

<2024 한국초등교육학회 연차학술대회>

## 초등교육 이슈탐구

2024. 11. 30



한국초등교육학회



---

# 목 차

## 1. 교육의 사법화에 대응하는 교육제도 개선방안 모색

발표 : 김의성 (법무법인 지원피앤피) .....	1
토론 : 김민조 (청주교육대학교) .....	10

## 2. 초등교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식

발표 : 최서연 (고려대학교 박사과정) .....	15
토론 : 정나라 (경기 효천초등학교) .....	52

## 3. 초등학교에서 실행하는 학교자율시간의 교육과정적 딜레마

발표 : 이찬희 (한국교원대학교) .....	57
이인용 (세종 보람초등학교)	
토론 : 이 립 (전주교육대학교) .....	71
박상준 (경기 마송중앙초등학교) .....	73

---

## 목 차

### 4. 초등학생의 수업참여와 학교생활적응 영향 요인 분석

발표 : 남 미 (한국교원대학교) .....	75
박희진 (전남 매안초등학교)	
토론 : 김정수 (경기 원곡초등학교) .....	92
김성식 (서울교육대학교) .....	95

### 5. 교과와 연계한 '발표하기' 실행 연구 - 진로탄력성 교육을 중심으로-

발표 : 유정오 (경남 이반성초등학교) .....	97
토론 : 노영웅 (인천 장아초등학교) .....	108
박나실 (한국직업능력연구원) .....	111

# 교육의 사법화에 대응하는 교육제도 개선방안 모색

김의성(법무법인 지원피앤피, 변호사)

## I. 교육의 사법화 진행 과정과 문제점

### 1. 교육의 사법화 진행과정

교육청에서 12년간 변호사로 근무하면서 학교 구성원들의 다양한 질문을 받아왔다. 아주 많은 경우에서 ‘이러한 질문에 대해 변호사가 답변하는 것이 적절한가?’ 라는 생각을 하곤 했다. 해당 사안은 교육적 논리로 해결해야 할 문제이지 사법적 논리로 해결할 수는 없는 문제라는 판단이었다. 하지만 질문자는 절박했다. 교사는 자신의 교육적 결정에 대해 문제가 제기되어 결정의 정당성을 직접 입증해야 하는 상황에 놓여 있었다. 학생과 학부모는 자신이 받은 교육적 조치에 대하여 불만이 있지만 학교 측에서는 교육적 재량이라고 설명할 뿐이다. 이에 대해 법적으로 다루고 싶은 상황이다.

이러한 상황에서 우리 사회는 교육의 사법화(司法化)를 선택했다. 전통적으로 교육적으로 다루은 문제를 사법적 문제로 다루기 시작한 것이다. 교육이 자체적인 논리가 아니라 사법적 논리에 의해 규율되는 현상이 일반화되었다.

교육의 사법화가 본격적으로 이루어진 것은 학교폭력 제도의 변화부터이다. 2011년 대구중학생 사건으로 촉발된 사회적 문제 제기로 엄중한 학교폭력 대응 정책 기조가 형성되었다. 기존에 학교의 재량으로 두었던 학교폭력대책자치위원회 개최와 가해학생 조치를 의무화하고, 학교폭력 가해학생에 대한 조치를 학교생활기록부에 입력하도록 하며 학교폭력에 대한 불관용 원칙을 천명하였다. 이러한 기조는 이후로도 계속 이어졌다. 이 과정에서 가장 큰 변화는 학교폭력 사안을 심의하는 기구가 학교를 떠나 교육청에 설치되었고, 학교장이 아닌 교육장이 학생에 대한 조치를 내리도록 한 것이다. 학교폭력에 대한 학생조치는 학교의 교육적 조치가 아니라 준사법기관에 의한 징벌적 조치임을 명시한 것이다. 나아가 2023년에는 고위 공직에 임명된 정순신

변호사 자녀의 학교폭력 사건이 사회적 이슈로 부각되면서 학교폭력 징계기록이 있을 경우 대학입시에서 심각한 불이익을 주는 제도까지 마련되어 학교폭력 사안처리 절차와 결과는 더 이상 교육적 논리로서 처리될 수 없는 사항이 되었다.

이러한 제도를 도입하면서 기대한 결과는 독립된 기구가 엄한 처벌을 내리면서 학교폭력이 근절되는 것이었다. 그러나 결과는 학교 내 법적·감정적 분쟁과 갈등이 크게 증가하면서 학교의 교육력 소모를 가져왔을 뿐이다.

엄중한 징계가 필요한 사건뿐만 아니라 학생 간 사소한 갈등까지도 모두 학교폭력 사안으로 접수되어 사건화된다. 일단 사건화되면 교사의 교육적 개입은 제한된다. 관계회복을 위한 중재 노력은 피해학생과 학부모에게 학교폭력 은폐·축소로 물리기 십상이다. 가해학생과 학부모 입장에서는 교육적 고려없이 법적 절차를 운운하는 교사가 원망스럽다. 특히 가해학생에게 대학입시에 심각한 불이익을 주는 사법 절차에서 자신의 잘못을 인정하는 것은 쉽게 기대하기 어렵다. 학교폭력 사안처리 절차는 완벽한 사법절차의 모습을 띄게 된 것이다. 이제 학생들 간의 갈등에는 교사가 아닌 변호사가 1차적으로 개입하고, 맞신고와 맞고소로 대응한다. 목격학생 확보와 증거 수집 과정에서 교우관계는 산산조각이 나게 된다.

2023년 정순신 변호사 자녀 사건이 국민의 공분을 산 것은 두 가지 이유에서였다. 전학조치가 나올만큼 심각한 학교폭력을 저질렀음에도 대한민국 최고 명문대학교에 진학하였다는 사실, 그리고 범조인 학부모의 조력으로 재심, 집행정지신청, 행정소송 등을 끈질기게 이어가 사건 처리를 지연하였다는 사실 때문이다. 하지만 이러한 과정은 교육의 사법화에 따라 당연히 이루어지는 예정된 수순이다. 학교폭력에 대한 불이익이 커질수록 분쟁의 빈도와 강도는 높아질 수 밖에 없다.

학교폭력예방법 개정을 통해 가해학생 불복절차에 피해학생의 참여를 법제화하고 재판기간을 설정하여 신속한 재판을 피하고 있지만, 불복 그 자체는 헌법상 권리에기에 막을 방법도 없다. 이렇게 분쟁이 장기화하는 구조가 만들어진 상황에서 처벌은 처벌대로 지연되고 피해학생의 고통은 커지고 있다. 학교폭력에 관한 학교의 교육적 권한이 상실된 상황에서 교사는 아무런 역할을 할 수가 없고, 학교와 교사에 대한 불신은 높아져만 간다.

다음으로 교육의 사법화가 진행된 분야는 교사와 학생·학부모 간의 관계이다. 과거 학교 현장에 부정적 측면이 존재했던 것은 사실이다. 아동학대에 해당하는 체벌 및 언어폭력이 빈번했고, 학생들의 인권은 과도하게 제한되었다. 촌지 문화, 성적에

다른 줄세우기 등 부조리한 문화도 있었다.

이러한 환경에서 학교와 교사에 대한 부정적 기억을 갖게 된 세대가 학부모가 되면서 교사에 대한 민원은 크게 증가하였다. 특히 우리 사회가 발전하는 과정에서 여전히 과거의 모습을 개선하지 못한 일부 교사들의 사건이 공론화되면서 또다시 사법 절차의 방식이 도입된다.

스쿨미투 사건을 계기로 2021년 교육공무원법에 직위해제 규정을 신설하면서 교사에 대하여 아동학대 혐의로 수사가 개시되면 해당 교사를 곧바로 직위해제 할 수 있도록 한 것이다. 아동학대처벌법에서 아동학대범죄의 의심만 있어도 수사기관 등에 신고할 수 있도록 한 규정과 맞물려 학부모가 교사에 대한 아동학대 민원만 제기하여도 교사는 형사절차와 직위해제로 이어지는 불이익을 겪게 되었다. 학교에서는 민원 해결 방식으로 아동학대죄 신고가 악용되면서 아동학대처벌법을 ‘교사에 대한 저승사자법’으로 불렀다. 교사들은 언제든 아동학대로 신고돼 경찰서에 출석해야 할지 모른다는 두려움에 시달려야 했고, 결국 작년에 발생한 서이초 선생님의 사망 사건이 발생하면서 학교의 어두운 모습이 사회적 이슈로 부각되었다.

문제는 우리 사회가 다시 교육의 사법화로 이 문제를 해결하려 한다는 점이다. 학부모와 학생의 악성민원을 교육활동 침해행위로 규정하고 이에 대한 불이익을 강화하는 것을 대책으로 내세웠다. 이 과정에서 학교에 설치 운영하던 교권보호위원회를 학교폭력 사안처리와 유사하게 교육지원청으로 이전 설치하고, 교육활동 침해에 따른 조치 역시 학교장이 아닌 교육장이 내릴 수 있도록 변경하였다.

결국 학교에서는 학생들 간의 갈등, 교사와 학생·보호자 간의 갈등을 더 이상 교육적으로 해결하지 못하며, 준사법기관에 의한 징벌적 조치로 해결할 수 밖에 없는 상황에 이르게 된 것이다.

## 2. 교육의 사법화 문제점

앞서 언급한 바와 같이 ‘교육의 사법화’란 사법적 기준과 절차를 통해 교육 영역을 규율하려는 현상 또는 제도화 방향을 말한다. 교육 영역은 전통적으로 교사와 학생, 보호자(학부모)가 상호 신뢰 관계를 맺음으로써 운영된다. 학생과 학부모는 교사의 교육적 판단과 방식을 존중하여 따르고, 교사는 학생과 학부모의 전폭적인 신뢰에 상응하는 권위와 책임을 동시에 갖게 된다.

그런데 교육의 사법화가 고도로 진행된다면 이전의 신뢰와 존중, 책임과 같은 덕목에

기대고 있던 교육적 관계는 법이라는 공식적 수단에 의해 맺어지는 관계로 변화하게 된다.

이러한 변화에서 오는 문제점은 다음과 같다.

(1) 교사와 학생·학부모의 이해충돌

교육의 사법화에 따라 교육 영역에서 교사와 학생·학부모의 관계가 각자 다른 입장의 법적 정체성을 갖게 되면서 서로 법적 이해관계가 충돌하는 관계로 변하게 된다.

이러한 관계 변화는 아동학대와 교육활동 침해 사안에서 두드러지게 나타난다. 2014년 아동학대처벌법은 울산 아동학대 사망사건, 칠곡 아동학대 사건 등을 계기로 가정 내 아동학대 사각지대를 보호하기 위하여 제정되었다. 그러나 시간이 지나면서 오히려 교사가 아동학대범죄의 잠재적 가해자로 분류되기 시작하였다. 특히 교육활동 중 교사의 지도방식에 문제를 제기하는 사례가 늘어나면서 교사를 대상으로 한 아동학대 신고가 매년 증가하고 있다.\* 학교폭력예방법에서는 아예 학교폭력 가해자에 교사를 포함하여 즉시분리 대상자로 규정하고 있다.

학교폭력예방법 제16조(피해학생의 보호) ① 심의위원회는 피해학생의 보호를 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 피해학생에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 조치(수 개의 조치를 동시에 부과하는 경우를 포함한다)를 할 것을 교육장(교육장이 없는 경우 제12조제1항에 따라 조례로 정한 기관의 장으로 한다. 이하 같다)에게 요청할 수 있다. 다만, **학교의 장은 학교폭력사건을 인정한 경우 피해학생의 반대의사 등 대통령령으로 정하는 특별한 사정이 없으면 지체 없이 가해자(교사를 포함한다)와 피해학생을 분리하여야 하며,** 피해학생이 긴급보호를 요청하는 경우에는 제1호부터 제3호까지 및 제6호의 조치를 할 수 있다. 이 경우 학교의 장은 심의위원회에 즉시 보고하여야 한다.

한편, 개정 교원지위법은 학생과 학부모의 교육활동 침해행위를 폭넓게 규정하고 지역교권보호위원회에서 학생에 대한 징계조치 뿐만 아니라 학부모에 대한 불이익조치까지 결정할 수 있도록 정하고 있다. 나아가 즉시 분리조치까지 규정하면서 교사와 학생·학부모는 교원지위법 상 대립하는 법적 지위를 가진다.

\* 아동학대 통계 주요통계, 보건복지부(2014.~2023.)

교원지위법 제20조(피해교원에 대한 보호조치 등) ② 관할청과 고등학교 이하 각급학교의 장은 교육활동 침해행위 사실을 알게 된 경우 교원의 반대의사 등 특별한 사유가 없으면 즉시 가해자와 피해교원을 분리(이하 “분리조치”라 한다)하여야 한다. 이 경우 분리조치된 가해자가 학생인 경우에는 별도의 교육방법을 마련·운영하여야 한다.

제26조(교육활동 침해 보호자 등에 대한 조치) ② 지역교권보호위원회는 제1항 및 제28조에 따라 교육활동 침해행위 사실을 알게 된 경우에는 교육활동 침해행위를 한 보호자 등에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 조치를 할 것을 교육장에게 요청할 수 있다.

1. 서면사과 및 재발방지 서약
2. 교육감이 정하는 기관에서의 특별교육 이수 또는 심리치료

결국 교사와 학생·학부모가 각자의 입장만을 내세워 법적 절차를 진행할 경우 서로에 대한 분리와 징계절차가 진행되어 교육활동 자체가 정지될 우려가 있다. 이 과정에서 교사, 학생, 학부모가 서로 쉽게 신뢰할 수 없는 환경이 조성된다.

## (2) 교사의 교육활동 위축으로 인한 부작용

교육의 사법화가 이루어지면서 교사는 학교 내 문제나 학생에게 발생한 문제상황을 해결하기 위해 교육적 노력을 기울이기보다는 관계 법령이 규정하는 내용과 절차를 우선시 할 수 밖에 없다. 교육적 갈등을 해결하기 위하여 교사의 생활지도를 법을 얼마나 철저히 준수했는가만을 따지는 준법주의의 관점에서 평가하며, 갈등이 해결되는 과정에서도 교육적 맥락보다 법에 규정된 절차를 얼마나 잘 따랐는지만을 중시한다. 이러한 상황이 지속되면 교육 영역 내부의 논리가 실종되고, 교사는 범규범에 의존하거나 사법적 절차를 지나치게 의식하게 된다.

학교폭력의 경우 충분히 교육적으로 해결 가능한 사소한 다툼도 학생·학부모가 법률적 사안처리를 요구하면 교사는 응할 수 밖에 없는 구조이다. 학부모의 교육적 관심과 민감도가 가장 높은 초등학교 저학년부터 학교폭력 사안처리가 증가하면서 학생들은 갈등해결 능력을 빠르게 상실해가고 있는 현실이다.

나아가 교사들은 법적 절차를 따라야 하는 상황을 피하기 위해 적극적으로 교육활동에 나서지 않는 경향을 보인다.

학생이 교사에게 성폭력 관련 상담을 하던 중 경찰이나 학부모에게 알리지 말아달라고 부탁하면서, 이들에게 알려질 경우 극단적 선택까지 고려하고 있다는 언급을

한 경우 교사는 어떠한 선택을 하여야 할 것인가. 법령 상 신고의무와 학생의 실질적 보호라는 딜레마에 빠진 교사는 어려움에 처할 수 밖에 없다.

가정폭력이 의심되는 학생을 발견한 경우 교사는 법령에 따라 신고의무가 있지만, 다혈질인 해당 학부모를 신고할 용기가 나지 않는다.

교사에게 교육적 판단이 제한된 법적 책임만 부과되면서 학교 현장에서는 적극적으로 교육상담에 나서기 어려운 상황이 초래된 것이다. 교사의 신고의무를 강화하면 학생들의 교육적 문제가 더 잘 드러나고 빨리 해결될 것이라는 입법 방향이 잘못된 것임을 보여주는 사례이다.

### (3) 사회적 비용의 증가

교육의 사법화에 따라 행정적·사회적 비용이 크게 증가하고 있는 점 역시 심각한 문제이다. 학교폭력 분야에 관하여 보면 매년 학교폭력 심의건수가 계속해서 늘어나고 있는데, 심의위원회가 한차례 개최될 때마다 심의위원들에 대한 수당, 회의록 작성 비용 등 운영비용이 최소 200~300만원 이상 소요된다. 교권보호위원회가 교육청으로 이관된 이후 교권보호위원회 개최 건수 역시 크게 늘어나고 있다.

이와 관련한 행정심판·행정소송도 증가하고 있다. 2024.11.1. 구자근 국민의힘 의원이 교육부로부터 받은 ‘학교폭력대책심의위원회 조치 결정에 대한 불복 현황’에 따르면 2021~2023년 학폭위 처분을 두고 가해·피해학생이 제기한 행정소송은 총 1339건으로 집계됐다. 연도별로 2021년 제기된 행정소송은 255건에서 2022년 456건으로 증가했고, 지난해에는 628건으로 뛰었다. 교육청 행정심판위원회의 행정심판 건수도 2년 새 약 2배 증가했다. 2021년부터 지난해 6월까지 학폭위 처분에 가해·피해자가 불복해 제기한 행정심판은 총 5103건이었다. 2021년에는 1295건이었던 행정심판 건수는 2022년 1585건, 지난해 2223건으로 늘어났다. 이와 관련한 법률 비용 역시 당연히 증가할 수 밖에 없다.

그런데 당해 불복절차의 인용률은 10% 대에 불과하다. (행정소송 인용률 10%, 행정심판 인용률 16.2%) 10건 중 1건을 제외하면 원래의 처분이 유지되에도 1년 이상 소요되는 법적 분쟁에 시간과 비용을 쏟아붓는 것은 안타까운 일이 아닐 수 없다.

여기에 더하여 2024년부터 학교의 사안조사 부담을 덜기 위해 학교폭력 전담조사관 제도가 시행되었다. 퇴직교원, 퇴직경찰, 상담전문가 등을 교육장이 위촉하여 학교폭력 사안조사를 담당하도록 하는 제도이다. 정부가 ‘교사 대신’ 전담조사관이

학교폭력 사안조사를 담당한다고 설명하고 있지만, 학생을 대상으로 한 학교폭력 사안을 교사가 확인하지 않아도 되는 상황은 상정하기 어렵다. 결국 교육의 본질적 영역까지 사법화가 진행될 경우 교육 영역과 사법적 영역 모두에 사회적 비용을 이중으로 지출하는 상황이 초래된다.

나아가 이러한 법률적 부담이 증가할 경우 교사들은 더 이상 새로운 교육영역에 관심을 두기 어렵다. 최근 우리 사회는 AI 기술의 눈부신 발전을 맞이하고 있다. 이에 발맞추어 교육과정의 운영과 교육방식도 혁신적으로 변화하여야 한다. 또한 급변하는 국제정세나 새로운 경제 상황에 대한 교육도 이뤄져야 할 것이다. 교육의 중요한 역할을 수행할 에너지가 법률적 갈등으로 소모되면서 학생들은 공교육 외에 추가적 사교육을 통해 이를 보충하고 있는 실정이다. 이러한 상황은 경제력에 따른 교육의 불평등을 가져오면서 다시 사회적 문제로 이어진다.

## II. 교육의 사법화에 대응하는 교육제도의 방향

### 1. 특별한 사건 중심의 제도 변화 지양

교육의 사법화가 급격히 진행되는 과정에는 매년 사회에 충격을 던져준 사건이 있었다. 해당 사건을 모티브로 하여 강력한 처벌과 징계를 내세운 대책은 들끓는 여론을 가라앉힐 수 있지만 오랫동안 교육의 독소조항으로 작용하게 된다. 한 번 만들어진 제도는 쉽게 바꿀 수 없고 시간이 지나며 해당 제도는 교육 구성원의 기본 방향으로 자리잡기 때문이다.

따라서 사건 중심의 제도 변화는 신중히 고민하여야 할 문제이다. 일단 해당 사건이 교육제도의 근본적 문제에서 비롯된 것인지, 아니면 개인의 일탈이나 특수 사정에 따른 일회적 사건인지 구분하여야 한다. 만약 교육제도의 근본적 문제에서 비롯된 것이라면 해당 사건을 계기로 제도 개선을 꾀해야겠지만, 일회적 사건이라면 반드시 제도 개선으로 나아갈 필요는 없다.

또 하나의 관점은 해당 사건이 과거에 비해 나아진 상황에서 발생한 것인지 아니면 악화되는 과정에서 발생하는 것인지 파악해보는 것이다. 과거에 비해 나아지고 있는 상황이라면 우리 교육제도와 구성원을 믿고 맡겨두는 것이 바람직하다. 예컨대 교육활동 침해로 비춰질 수 있는 사건이 발생하였어도 학생의 인권 의식이 높아지면서 교사의 전통적 권위주의와 충돌한 사안이라고 판단된다면 부정적으로만 볼 일은 아니다. 학교 구성원의 토론과 합의에 따라 얼마든지 발전적으로 작용할 수 있다.

## 2. 교육전문가로서 교사의 역할 존중

교육의 사법화가 진행되면서 교사들이 법규범에 의존하거나 사법적 절차와 책임에 지나치게 얽매이게 되었다. 점차 자율적 교육 판단에 소극적 입장을 취하며, 행정청에 세부적이고 구체적인 업무 매뉴얼을 요청하고 있다.

교육 관련 심의·의결기구를 구성하면서도 외부위원의 비율을 높이는 추세인데, 특히 전문가로서 법조인을 주로 내세우며 교육에 대한 교사의 판단보다 교육 외부자의 판단을 더 중요하게 여기는 경향이 있다.

이러한 상황이 이어지면서 “학교에서 발생하는 문제상황은 교육전문 변호사와 상하여 처리하는 것이 필수적”이라는 왜곡된 광고 문구마저 나오는 실정이다.

하지만 교사는 현장 교육전문가로서 교육이라는 생활세계에서 정형화되지 않은 다양한 상황을 경험하고, 재량권과 전문성을 발휘해 왔다. 따라서 교사가 자신의 교육적 판단을 신뢰하며 자신의 책임하에 학생들을 교육할 수 있는 토대를 마련해 주어야 한다.

## 3. 교육 구성원의 관계 설정 재조정

앞서 본 바와 같이 교육의 사법화에 따라 교사와 학생·학부모의 관계가 법률 당사자로서 서로 대립적 구조를 갖게 되었다. 이러한 구조에서는 새로운 교육제도가 나올 때마다 각자의 이해관계만을 고려하여 갈등이 발생하게 된다. 교육활동 보호제도가 마련되자 학생과 학부모는 학생의 인권침해 상황이 재현될 것을 우려하고, 정서적 학대에 대한 기준을 마련하자는 논의에는 교사의 아동학대를 우려하여 반발하는 상황이 발생한다.

따라서 발전적 교육제도를 마련하고 실현하기 위해서는 교육의 사법화로 초래된 교육 구성원의 신뢰 관계 회복이 우선되어야 한다. 교육 영역에서 교사와 학생·학부모의 관계는 대립적 구조가 아니라 상호 협조적 관계임을 강조할 필요가 있다.

## 4. 학교 내 갈등 해결 방향의 재조정

교육 구성원의 상호협조적 신뢰관계는 학교 내 갈등 상황을 해결하는 방식에서 확연히 드러난다. 현행 교육제도 하에서는 사건 중심으로 갈등을 해결하려 한다. 학생들이 큰 다툼을 벌이던 중 이를 말리는 교사와 행정직원을 폭행한 사건을 상정하면, 해당 사건을 해결하기 위하여 3개의 위원회(학교폭력심의회, 교권보호위원회, 학

생활교육위원회)가 개최되어야 하는 촌극이 벌어진다.

학교 내 갈등의 해결과정 역시 교육의 과정이며 교육적 판단이 사법적 판단에 우선하여야 한다. 아직 미성숙하고 행동통제능력이 부족한 학생들에게 어떠한 교육적 조치가 이루어져야 할지 고민하고, 학부모에게 어떠한 조언을 하고 교육적 협조를 구할 것인지 논의하는 것은 본질적으로 교육의 영역이라는 점을 반드시 고려하여 제도가 마련되어야 한다.

#### 5. 학교 구성원의 교육적 합의를 도출할 수 있는 학교문화 조성

중요한 것은 교육 구성원이 교육적 관점에서 가장 바람직한 해결 방안 및 합의에 도달할 수 있는 학교문화와 시스템을 만드는 일이다. 교육 구성원의 교육적 목표가 일치하는 점에 공감한다면 굳이 대립적 구조를 갖는 사법적 절차에 기대어 갈등을 해결할 필요가 없다.

이러한 문화를 조성하기 위해서는 교육제도에서 반드시 교사의 교육적 판단여지를 남겨두어야 한다. 교사의 교육적 판단과 사법적 의무가 충돌할 경우 교육적 판단의 우위를 인정할 수 있는 방향을 고민해보아야 한다.

### <참고문헌>

- 조현기, 손준중. (2023). ‘아동 관련 법’은 어떻게 교육문제로 구성되었는가: 교육의 사법화를 중심으로. *교육사회학연구*, 33(4), 31-70.
- 전세란. (2023). ‘교육 사법화’와 ‘교권 강화’를 넘어, 함께 책임지는 공동체로. *오늘의 교육*,(72), 18-28.
- 한만중. (2024). 교권5법 개정에 대한 평가와 현장의 변화. *교육비평*,(55), 8-49.
- 김기홍. (2019). 학부모의 고소를 경험한 교사의 비판적 자문화기술지. *교육사회학연구*, 29(2), 33-66.
- 김정현. 발표 ② 공교육제도의 역할에 관한 소고. 한국교육행정학회 학술연구발표회논문집,

## <교육의 사법화에 대응하는 교육제도 개선 방안 모색>에 대한 토론

김민조(청주교대, 교수)

최근 초·중등 학교현장에서 새롭게 또는 여전히 들려오는 여러 안타까운 상황들(일부 사람들의 ‘심각한’ 교권 침해, 일부 ‘몰상식한’ 학부모들의 민원, ‘간과되고’ 있는 학생들의 학습권 침해, 교사들의 각자도생, 여전히 학부모들의 눈치 보기, 여전히 들려오는 학생 인권 침해 사례 등)에 교육학자로서 생각이 더욱 깊어지는 요즈음입니다. 모두 ‘교육’이라는 이름으로 참 부단히 무언가를 열심히 해 왔음에도 우리가 목격하게 되는 학교와 교육현장은 어느누구 하나 편안함을 누리지 못하고, 각자의 상처를 들여다보느라 함께 하는 이들의 상처에 눈 돌릴 여력조차 없는 듯 합니다. 학교는 그렇게 ‘교육’의 가치와 방향을 둘러싸고 각자의 생각을 논하고 모아가는 곳이기보다는 각자의 안위를 걱정하며 자기한몸 돌볼기에도 벅찬 곳이 되어 가고 있다. 학교의 중심에 학생의 성장이 마땅히 자리잡아야함에도 그 마땅한 사실조차 함께 이야기 나누는 것이 점점 어려워지고 있는 듯 합니다. 교육학자로서 이런 현상을 어떻게 읽어내고 어디서부터 어떤 담론을 통해 어떻게 풀어나가야 할까라는 질문에 계속 봉착해 있던 참에 본 논문에 대한 토론의 기회를 갖게 되어 우선 발표자와 학회측에 감사드립니다.

발표자께서는 앞선 현상의 중심에 교육의 사법화 현상이 자리하고 있다는 문제의식을 중심으로 교육의 사법화 진행과정과 이로 인해 초래되고 있는 문제점을 드러내고 이런 상황에 대응하기 위한 교육제도 개선 방안을 제안하고 있습니다. 이러한 발표자의 논지에 토론자는 전적으로 동의하는 바이며, 법률가 입장에서 교육의 사법화 현상을 비판적인 관점에 논의하고 있다는 점에서 경의를 표합니다. 이런 점에서 토론자는 발표자의 논의에 제 생각을 덧붙이는 것으로 토론자로서의 소임을 다하고자 합니다.

1. 교육학계에서 교육의 사법화 현상에 대한 문제 제기는 여러 편의 논문(김기홍, 2016; 김용, 2017; 조현기, 손준중, 2023; 신은영, 조성빈, 신혜빈, 2024) 등에서 이루

어져 왔습니다. 교육의 사법화 현상은 논문에서 밝히고 있듯이, “교육이 자체적인 논리가 아니라 사법적 논리에 의해 규율되는 현상”, “사법적 기준과 절차를 통해 교육영역을 규율하려는 현상 또는 제도화” 라고 밝히고 있습니다. 또한 “교사의 교육적 행위와 판단의 정당성과 적절성은 교육의 논리가 아니라 사법의 논리로 판단받게 되면서... 교육의 논리가 점차 사법적 논리에 의해 잠식되는 현상” (조현기, 손준중, 2023:48-49), “사람들은 잘못을 저지르면 사회적 처벌을 받는 게 아니라, 법률에 적시된 내용을 위반하면 잘못을 한 게 되고 처벌을 받는 것이다. 이제 교사들 또는 아이들을 진심으로 대하고 최선을 다해 교육적 노력을 기울이려하기보다 수 많은 법률과 규정, 절차를 준수하려고 노력한다. 이렇게 ... 교육이 사법에 의해 지배받는 현상” (김기홍, 2016:56)이라고 밝히고 있습니다. 이런 현상은 교육영역에서 나타나는 독특한 현상이기 보다는 ‘법화사회’ (김용, 2017)라는 한국 사회 맥락과 무관하지 않은 듯 합니다. 법화사회는 “사회 여러 영역에 법률이 침투하는 현상” (김용, 2017)을 설명하는 용어로 알고 있습니다. 발표자께서는 어떤 견해를 가지고 계신지 법률가 입장에서 생각을 나누어주시면 교육계에서 논의를 풀어가는 데 많은 도움이 될 것 같습니다. 예를 들어, 교육의 사법화 현상을 사회전반적으로 나타나는 법화현상의 맥락에서 본다면 좀 “여유있게”, 거시적인 맥락에서 보고 접근하는 것이 필요해 보입니다. 그렇지 않고 교육영역에서 독특하게 드러나는 현상이라고 한다면, 교육영역에서 그 문제와 방안을 보다 심층적으로 탐색해 나가는 것이 필요할 것으로 생각합니다.

2. 앞서 논의에 덧붙여서, ‘교육의 사법화’ 현상은 교육 ‘영역’ 이 교육의 논리가 아닌 사법적 논리에 잠식되고 그 기준을 따르는 것으로 설명되면서 “교육적 논리” 와 “사법적 논리” 라는 용어가 본 발표문 뿐만 아니라 여러 논문에서 언급되고 있습니다. 발표자께서 생각하시기에 교육적 논리와 사법적 논리가 무엇이라고 생각하십니까? 학교내에서 일어나는 모든 현상들은 교육현상이라고 봐야 하는 것인지? 학교내에서 일어나는 사안 중에 교육적 논리로 풀어야 할 문제와 사법적 논리로 풀어야 할 문제를 판단하는 기준은 어떻게 규정할 수 있을지요? 과연 이 기준을 정하는 것이 과연 가능할 것일까? 더 나아가 왜 교육에 대한 교사의 판단보다 교육 외부자의 판단을 더 중요하게 여기게 되었을까요?

3. 법화사회의 맥락과 무관하지 않다 하더라도 누구에 의해, 왜, 어떤 계기로 교육의 사법화라는 길을 “선택하게” 되었을까? 발표자께서는 본격적인 교육의 사법화의 시작은 “학교폭력 제도의 변화부터” 라고 보고 있는 듯 합니다. 이에 대해서는

여러 연구자들도 동의하는 듯 합니다. 2004년 「학교폭력 예방 및 대책에 관한 법률」(이하 「학교폭력 예방법」)이 제정되었고 몇 차례 개정 과정을 거치면서 학교폭력의 정의가 확장되고, 피해학생 보호가 강화되고, 가해 학생에 대한 조치는 엄격해지는 방향으로 개정되었습니다(김용, 2016:100). 이로써 일련의 과정에서 교사로서 교육적 판단이나 전문가적 판단을 개입할 여지는 점점 줄어들게 되었다고 봅니다. 이런 흐름 속에서 “아동학대처벌법”이 2014년 제정되고 보호자(교사 포함)에 의한 아동학대를 범죄로 규정하고, 의심시에도 신고의무를 부과하여 교사와 학교를 더욱 엄격히 규제하게 되었습니다.

이런 일련의 과정 속에서 교사와 학생의 관계는 서로 배우고 가르치는 관계라는 교육적 관계이기 보다는 학교내에서 보호자와 아동의 관계로, ‘잠재적’ 학교폭력 및 아동학대 가해자와 피해자로, ‘잠재적’ 교육활동 침해 피해자와 가해자 등 다양한 차원에서 교육적 관계가 아닌 대립하는 법적 지위로 규정되게 되었습니다. 사실 교사와 학생간의 관계 변화는 1995년 신자유주의 교육정책 기조가 도입되면서 공급자와 수요자라는 관계가 설정되기 시작하였고, 학교현장에서 학부모는 “고객”이라는 표현으로 회자되기도 하며, 소위 ‘김영란법’이 시행되면서 ‘잠재적’ 부정청탁 및 금품수수자의 관계로 규정되면서 의미있는 교육적 관계가 설 자리를 점점 잃어 가고 있습니다. 이런 일련의 현상들 속에서 ‘이익’을 얻고 있는 사람들은 없는 듯하여 누구에 의해, 왜, 어떤 계기로 교육의 사법화라는 길을 가게 되었는지 더욱 궁금해지는 지점입니다.

4. 발표자께서 제안하고 있는 “교육전문가로서의 교사의 역할 존중”, “교육구성원의 관계 설정 재조정”, “학교내 갈등 해결 방향의 재조정” 등의 개선 방안은 너무도 타당한 개선 방향이라는 생각이 듭니다. 이 지점에서 토론자의 소임의 다하고자 몇 가지 질문을 제기해보려고 합니다. 1999년 한국사회에 학교붕괴론이 대두되고 끊임없는 교육개혁 흐름 속에서 앞서 제안된 개선 방안은 늘 우리가 함께 해 왔습니다. 그럼에도 상황이 개선되기 보다는 더욱 악화되고 있는 상황으로 보여집니다. 왜 그런 것일까요? 어쩌면 교육계 내부의 힘만으로는 해결할 수 없는 그 무엇이 있는 것은 아닐까요? 한국사회에서 교육전문가로서의 교사 역할을 언급하고 강조하고 있지만, 진정으로 교사를 교육전문가로 그 권위를 인정하고 신뢰하고 있을까요? 또는 교사집단 스스로 교육전문가로서 그 권위를 보장하기 위한 ‘고군분투’가 학생의 성장을 중심으로 이어지고 있을까요? 학교공동체, 교사학습공동체 등 공동체 담론이 학교와 교육현장에 침투하고 그 지향을 끊임없이 강조하고 주장해오고 있지만, 왜 교사들은 학교에서 각자 도생해야 한다고 생각하는 것일까요? 진정한 공동체성을

찾지 못하고 공동체성이 강조될수록 학교현장은 더 쪼개지고 각자가 각자의 안위를 걱정해야 하는 상황이 되었을까요? 이런 일련의 상황이 아니더라도 학교내 갈등 상황은 앞으로 더욱 치열해질 것입니다. 학생들은 오늘날 학생들의 특성 스펙트럼보다 더 넓어질 것이고, 보호자들 역시 이전에 학교가 경험했던 스펙트럼을 넘어 서 훨씬 교육에 관한 다양한 목소리를 낼 것입니다. 또한 ‘교육현상’은 훨씬 더 복잡하고 역동적이어서 그 현상을 제대로 읽어내기조차 벅찬 상황이 점점 되어 가고 있습니다. 이런 상황에 학교는 얼마나 준비되고 있을까요? 못하고 있는 것일까요? 안하고 있는 것일까요? 모르는 것인가요? 알지만 안하는 것인가요? 등 너무도 많은 질문이 제기됩니다.

4. 마지막으로, 교육의 사법화 현상이 나타나기 전 학교에는 교육적 논리가 의미있게 작동하는 곳이 있었을까요? 발표자께서는 “교육 영역은 교사와 학생, 보호자(학부모)가 상호신뢰 관계를 맺음으로써 운영된다. 학생과 학부모는 교사의 교육적 판단과 방식을 존중하여 따르고, 교사는 학생과 학부모의 전폭적인 신뢰에 상응하는 권위와 책임을 동시에 갖게 된다”라고 밝히고 있습니다. 교육학자로서 과연 그랬을까요? 라는 질문을 제기하게 됩니다. 진정으로 교육적 논리가 의미있게 작동되는 상황이었다면 우리 사회는 왜 교육의 사법화라는 선택을 하게 되었을까라는 질문으로 다시 이어지게 됩니다. 물론 그러지 못했다면 왜 그러지 못했을까요?라는 질문도 역시 제기해 봅니다. 교육의 사법화는 우리에게 편의성을 제공해 주었지만 그로 인해 너무 많은 댓가를 치루고 있습니다. 우리와 우리의 교육을 보호해 주는 법률 조항은 분명 필요합니다. 그러나 아무리 촘촘한 그물망이라도 늘 틈이 생기게 마련이고 그 틈은 우리가 함께 매꿔나갈 수 밖에 없는 듯 합니다. 이런 점에서 우리가 함께 그 틈을 매꿔가면서 교육 영역에서 교육의 논리가 의미있게 작동할 수 있는 방안이 무엇일까에 대한 교육공동체 차원의 “치열하고 건강한” 논의와 논쟁을 제안하면서 토론을 마무리하려고 합니다.

다시 한번 귀한 발표 잘 들었고, 새롭게 공부하고 교육학자로 겸허히 성찰해보는 귀한 시간이 되었습니다. 감사합니다.

**<참고문헌>**

- 김기홍(2016). 학부모의 고소를 경험한 교사의 비판적 자문화기술지. **교육사회학**, 29(2), 33-66.
- 김용(2017). 법화사회의 진전과 학교 생활세계의 변용. **교육행정학연구**, 35(1), 87-112.
- 신은영, 조성빈, 신혜빈(2024). 법적 분쟁을 경험한 공립학교 초등교사의 어려움 탐색. **교육학연구**, 62(1), 327-355.
- 조현기, 손준중(2023). ‘아동 관련 법’은 어떻게 교육문제로 구성되었는가: 교육의 사법화를 중심으로. **교육사회학연구**, 33(4), 31-70.

## 초등교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식

최서연(고려대학교, 박사과정)  
차나리(고려대학교, 석사과정)  
정현서(고려대학교, 석사과정)  
노한나(고려대학교, 석사과정)  
김대권(고려대학교, 강사)\*

### I. 서론

인공지능(Artificial Intelligence, AI)은 교육 분야에서 큰 발전을 이루었으며, 로봇 교육, 지능형 튜터링 시스템(Intelligent Tutoring System, ITS), 온라인 학습, 학습 분석 등 다양한 영역에서 활용되고 있다(Zawacki-Richter et al., 2019; Stone et al., 2022). 이러한 변화의 흐름 속에서 2025년부터는 학교에 본격적으로 AI 디지털교과서가 도입될 예정이다(교육부, 2023.02.23.). AI 디지털교과서는 기존의 디지털교과서에 AI 기술을 접목하여 AI 기반 학생 진단·분석을 바탕으로 교사·학부모에게 학생의 객관적인 정보를 제공하고, 개별 학생에게는 학습성취도 및 특성을 고려한 최적의 학습경로와 학생 맞춤 처방 및 지원을 제공한다(국가교육위원회, 2023.06.09.).

AI 디지털교과서의 도입이 점차 가시화되면서 교육 현장에서는 이에 대한 기대와 우려가 동시에 나타나고 있다. 교사들은 AI 디지털교과서가 제공하는 개인화된 학습 경험과 실시간 피드백 기능 등에 대해 기대하며, 동시에 기술적 문제, 학생들의 집중력 저하, 그리고 기존 교육 방식과의 호환성 문제 등 여러 가지 우려를 표명하고 있다(박문영, 2023; 안민환, 유희승, 2024; 홍선주 외, 2024). 특히 교사들의 AI 및 디지털 교육 활용 교육정책 내실화 방안(강민수 외, 2023)에 대한 연구를 토대로 보았을 때, 교사들은 크게 AI와 디지털 교육에 대해 심리적 장벽이 매우 높은 교사들과 AI와 디지털 교육에 매우 관심이 높은 선도 교사와 같은 소수의 마니아층 교사들로 양분되는 것을 볼 수 있다. 특히 교사들 중 상당수가 테크노스트레스(technostress)를 겪고 있는 경우가 많아(강민수 외, 2023) 교사들이 가진 AI 디지털교과서에 대한 심리적 부담이 무엇인지 정확히 이해할 필요가 커지고 있다.

새로운 매체가 학교 현장에 도입될 때, 이를 교육에 통합하고 학생들에게 전달하

\*교신저자, davidkim123@hanmail.net

는 주체는 교사이다(송연옥, 변호승, 2012). 따라서 AI 디지털교과서가 학교 현장에 도입되기 전, 교사의 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려와 같은 인식을 살펴보고 이해하는 것은 매우 중요하다(홍선주 외, 2024). 특히 학교 현장에서 새로 도입된 기술에 대한 접근성이나 정책, 기술지원과 같은 문제가 해결된 이후에도 테크놀로지가 현장에서 활용되지 않는다는 주장이 제기되었으며(Ertmer et al., 2010), 그 원인에 교사의 교육에 대한 신념이 테크놀로지의 활용과 일치되지 않는다는 점이 밝혀졌다(이은정, 이재신, 2016). 또한 현장 교사들은 디지털교과서의 도입에도 불구하고 현장에서 큰 환영을 받지 못한 이유로, 디지털교과서 개발 과정에서 교사들이 적극적으로 투입되어 개발 및 적용이 되지 않았다는 점을 지적하였다(임병노, 2010). 따라서 아무리 훌륭한 AI 디지털교과서가 개발되어 현장에 보급되더라도 현장 교사들의 기대와 우려를 잘 반영하여 개발되지 않는다면 교사들의 외면을 받게 될 가능성이 크다는 점을 고려할 필요가 있다.

AI 디지털교과서의 도입을 앞두고 최근 1~2년간 AI 디지털교과서와 관련된 연구가 집중적으로 진행되었다. 현재까지 AI 디지털교과서와 관련하여 발표된 선행문헌을 유형별로 분류하면, AI 디지털교과서에 대한 교사 및 예비 교사의 인식, 사용 의도와 관련한 연구(안민환, 유희승, 2024; 나혜진 외, 2024; 홍선주 외, 2024), AI 디지털교과서에서의 학생들의 상호작용 및 학습 경험에 대한 연구(Koć-Januchta et al., 2020; Koć-Januchta et al., 2022), AI 디지털교과서의 기술적 구현 및 데이터 세트 구축과 관련한 연구(안성훈, 2023; 이화영, 2023), AI 디지털교과서의 특정 과목 및 교육 단계에서의 활용 연구(박문영, 2023; 이정화, 2023), AI 디지털교과서의 기능 개발, 사례 분석 및 교수학습 모형 관련 연구(이정환, 안성훈, 2023; Feng et al., 2023; 정영식 외, 2024), AI 디지털교과서 관련 커리큘럼 정합성 및 학습 데이터 분석 관련 연구(Yang et al., 2023; Sovrano et al., 2023; 최준석, 안성훈, 2023), AI 디지털교과서의 법령 및 규제 관련 연구(정순원, 2023)로 나뉘는 것을 알 수 있다.

선행연구들은 AI 디지털교과서의 교육 현장 도입 이전 중요한 기초자료를 제공하며, 특히 홍선주 외(2024)의 연구는 AI 디지털교과서에 대해 AI·디지털 도구의 활용 경험이 일정 수준 이상인 초중등교사 226명을 대상으로 AI 디지털교과서의 맞춤형 학습 기대, 학습흥미 증대, 기초학력 학습 지원과 관련된 기대와 학교의 디지털 인프라 부족, 학교의 AI 기반 수업환경 부족 미비 등의 우려에 대한 인식을 조사하여 현장 도입 전 시사점을 제공하는 연구 결과를 제공하였다. 또한 안민환, 유희승(2024)의 연구는 현직 교사를 대상으로 AI 디지털교과서에 대한 우려와 순기능에 대해 연구하였다.

기존 선행연구에서는 교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 기대와 우려를 다루

었으나, 이러한 분석이 보다 심층적이고 체계적으로 이루어질 필요가 있었다. 본 연구는 교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 기대와 우려를 구체적인 영역별로 세분화하여 심도 있게 분석함으로써, AI 디지털교과서 도입에 따른 실질적인 문제점과 가능성을 체계적으로 파악하고자 한다. 이를 통해 AI 디지털교과서 도입에 관한 보다 명확한 방향성을 제시하고자 하며, 이를 위해 AI 디지털교과서의 도입 전 교사의 인식(전반적인 인식, 기대, 우려)에 대한 보다 포괄적이고 대표성 있는 데이터를 수집하여 초등교사의 AI 디지털교과서에 대한 인식을 분석하고자 한다. AI 디지털교과서의 도입에 대한 교원의 기대와 우려를 선행문헌 분석과 전문가 문항 타당화를 통해 9가지 영역으로 나누고, 특히 어떠한 영역에서 기대와 우려가 큰지를 체계적으로 비교, 분석하여 정책적 제언을 제공하여 AI 디지털교과서의 도입 및 운영 과정에서 발생할 수 있는 문제점들을 밝혀 시사점을 도출하였다. 본 연구를 통해 교사들이 AI 디지털교과서 도입에 대해 가지고 있는 다양한 시각을 이해하고, 이를 바탕으로 실질적인 지원방안을 마련하는 데 기여하게 될 것이다. 본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, AI 디지털교과서에 대한 초등교사의 전반적인 인식과 집단별 차이는 어떠한가?

둘째, AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려는 각각 어떠한가?

셋째, AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교하면 어떠한가?

## II. 이론적 배경

### 1. AI 디지털교과서 정의 및 도입 계획

AI 디지털교과서는 학생 개인의 능력과 수준에 맞는 다양한 맞춤형 학습 기회를 지원하고자 인공지능을 포함한 지능 정보기술을 활용하여 다양한 학습자료 및 학습 지원 기능 등을 탑재한 소프트웨어로, AI를 통한 학습 진단과 분석, 개인별 학습 수준과 속도를 반영한 맞춤형 학습, 학생의 관점에서 설계된 학습 코스웨어 등의 특성을 가진다(이정환, 안성훈, 2023; 교육부, 2023.06.08.; 교육부, 2023). AI 디지털교과서는 기존 서책형 교과서의 한계를 극복하고자 풍부한 학습자료를 추가하고, 학습 지원 및 관리 기능을 강화하며, 외부 자료와 연계가 가능한 전자적 형태의 디지털교과서(황준성 외, 2014; 교육부, 2018.04.02.; 안성훈, 2023)에 AI 시스템을 적용한 것으로,

교과 콘텐츠와 AI 튜터로 구성되어 있다(안성훈, 차현진, 2023).

AI 디지털교과서는 2025년부터 초등학교 3, 4학년, 중학교 1학년, 그리고 고등학교의 공통·일반 선택 과목에 본격적으로 도입될 예정이다. 처음 3년간은 AI 디지털교과서와 기존의 서책형 교과서를 병행 운영하며, 운영 성과 및 현장 의견 등을 고려해 2028년 이후 전면 전환을 검토할 계획이다(교육부, 2023.02.23.; 안민환, 유희승, 2024). 교육부가 AI 디지털교과서를 도입하는 배경에는 모든 학생을 인재로 키우기 위한 맞춤형 교육의 필요성, 첨단 기술인 AI를 활용하여 교육의 질을 향상시킬 수 있는 가능성, 그리고 디지털 대전환에 따른 공교육의 내용과 방식 전환의 요구가 있다(교육부, 2023.02.23.). 교육부는 교사가 쉽게 적용할 수 있도록 AI 디지털교과서를 활용한 개념 기반 탐구 수업 설계 모델을 제공하고, 교사 역량 강화를 위해 2024년 기준 3,818억을 투입하며, 모든 교사에게 맞춤형 연수를 제공하는 등 디지털 기반 교육 혁신 역량 강화 지원방안을 발표했다(교육부, 2024.04.15.). 교육부에서 제공하는 AI 디지털교과서의 핵심 서비스는 <표 II-1>과 같다.

<표 II-3> AI 디지털교과서 핵심 서비스 (교육부, 2023.08.29.; 교육부, 2023)

주체	핵심 서비스
학생	1. 학습 진단 및 분석
	2. 학생별 최적의 학습경로 및 콘텐츠 추천
	3. 맞춤형 학습 지원
교사	4. 수업 설계와 맞춤 처방
	5. 콘텐츠 재구성·추가
	6. 학생 학습 이력 등 데이터 기반 학습 관리
공통 (학생·교사·학부모)	7. 계기판(대시보드)을 통한 학생의 학습데이터 분석 제공
	8. 교육 주체(교사, 학생, 학부모) 간 소통 지원
	9. 통합 로그인 기능
	10. 유아이/유엑스(UI/UX) 구성 및 접근성 보장(UDL, 다국어 지원 등)

## 2. 교사들의 AI 디지털교과서의 기대와 우려

AI 디지털교과서의 본격적인 도입이 예고되어 있는 만큼, 학교 현장의 교사들이 가지고 있는 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려는 여러 선행연구에서 드러난다. AI 디지털교과서의 기대 영역에서 가장 두드러지는 기대는 AI 디지털교과서의 맞춤형 학습(Personalized learning) 지원과 데이터를 기반으로 한 학습 분석에 대한 학습적 영역에 대한 기대(함윤희 외, 2020; Akmesse et al., 2021)이다. AI 디지털교과서를 통

한 풍부한 학습 경험 제공으로 인한 학습흥미나 자신감, 학업동기(김혜숙, 차조일, 2013; 정영식, 유정수, 2024)에 대한 정서적 차원의 기대 또한 존재하였다. 또한 학습자와 학습자-교사, 교사-교사, 교사-가정 간의 상호작용 증대에 대한 기대(교육부, 2023; 남지연, 2023)도 관찰할 수 있었고, AI 디지털교과서를 통한 다양한 학습자를 고려한 디자인(UDL)을 통한 장애 학생들을 위한 지원, 무거운 책가방 문제 등에 대한 신체적 영역의 기대도 보였다(김혜숙, 차조일, 2013; 교육부, 2023).

AI 디지털교과서의 유연한 교과서 재배치 기능을 통한 교육과정 재구성 및 창의적 수업 설계, 교육과정-수업-평가 일체화를 통한 효율적인 수업 운영 가능성, 기초학력이 부족한 학생들의 교육적 개입 시점 파악 및 보충학습 지원, 개별화된 피드백 제공(나혜진 외, 2024; 교육부, 2023)과 관련된 교수적 기대도 선행문헌을 통해 관찰되었다. 기술적 영역에 대한 기대도 보였는데, AI 디지털교과서의 올인원 로그인 시스템(face ID, 지문 등)을 통한 접근 편리성 강화, 교사와 학생의 기술 활용 능력 향상, 최신 정보로의 신속한 업데이트, VR이나 AR을 활용한 현장감 있는 학습 콘텐츠 제공(정영식, 유정수, 2024)에 대한 기대가 있음을 알 수 있었다.

또한 AI 디지털교과서를 활용한 평가 문항 개발 및 숙제, 시험 채점 시간 절약에 대한 기대, 수업 준비 및 자료관리의 효율성 증대, 자동 출결 관리 등의 행정업무 자동화 등의 행정적 영역(Zhai, 2022; Melweth et al., 2024)에 대한 기대도 다수 관찰되었다. AI 디지털교과서에 대한 윤리적 영역의 기대 또한 보였는데, 공정한 학습 기회 제공, 보편적 학습설계를 통한 접근성 향상, 저작권 관련 윤리적 문제 해결 등(교육부, 2023)에 대한 기대도 볼 수 있었다. 마지막으로 교육격차 해소, 자원 절약, 지역적 불균형 해소 등의 사회적 문제 해결의 기대(Ko et al., 2023; 교육부, 2023) 또한 관찰되었다.

AI 디지털교과서의 도입에 기대하는 바와 더불어 AI 디지털교과서의 도입에 대한 우려도 존재한다(홍선주 외, 2024). 학습적 영역에 대한 우려로는 AI 디지털교과서의 디지털 자극으로 인한 주의력 분산, 학업성취도, 자기주도학습 능력 저하, 문해력 저하에 대한 우려(윤혜진, 2021; 김아영, 안경자, 2020)가 있었고, 정서적 영역에 대한 우려로는 AI 디지털교과서 활용 능력 차이에 따른 불안감, 무력감, 사이버 괴롭힘과 같은 갈등 노출에 대한 우려(윤혜진, 2021; 최윤희, 2024)가 있었다. AI 디지털교과서를 활용함으로써 또래 학생들과의 관계 형성 악화나 학생-교사 간의 상호작용 기회 감소, 교사 간 협업과 의사소통 감소, 디지털기기가 익숙하지 않은 학부모와의 상호작용의 어려움 발생에 대한 우려(박문영, 2023; 김아영, 안경자, 2020)도 존재하였다.

신체적 영역에 대한 우려도 선행문헌에서 많이 발견되었는데, 학생들의 시력 저하나 청력 손상, 자세에 대한 우려, 수면의 질 저하 등의 우려(안민환, 유희승, 2024;

안성훈, 차현진, 2023)도 많이 발견되었다. 교수적 영역의 기대와 더불어 교수적 영역의 우려도 많이 보였는데, 교사의 디지털 리터러시 차이에 따른 활용도 차이 발생, 데이터 품질과 AI 알고리즘에 따른 편향된 학습 내용 제공, 더 많은 시간과 노력을 수업 시간에 투입해야 한다는 부담, 지속적인 업데이트에 대한 부담 등(이정환, 안성훈, 2023; 서수현 외, 2022)이 있었다.

기술적 영역의 우려도 존재하였는데, 교사가 해결하기 어려운 많은 기술적 문제 발생, 교육 자료의 손실이나 백업 문제 발생 가능성, 완벽하지 않은 학습 분석 시스템으로 인한 적절하지 않은 분석과 처치 제공, 호환성 문제로 인한 접근성의 제한 등의 우려(안성훈, 차현진, 2023; 김아영, 안경자, 2020)가 존재하였다. 또한 기기 관리 및 유지보수 등의 업무적인 부담 증가, 교육 예산의 비효율적 분배, 관련 직무 연수에 대한 부담, AI 디지털교과서 도입 및 개발에 현장 교사들의 소통과 의견 반영이 부족할 것이라는 우려(윤혜진, 2021; 안민환, 유희승, 2024)도 보였다.

윤리적 영역에도 다수의 우려가 관찰되었는데, 교육 데이터의 정보 보안 및 개인 정보 유출에 대한 문제, 프라이버시 침해, 부정행위나 표절 문제, 과도한 경쟁이나 저성취 학생에 대한 차별 문제에 대한 우려(안성훈, 차현진, 2023; 이정화, 2023)도 관찰되었다. 마지막으로 전면 AI 디지털교과서의 도입으로 인한 사회적 비용 증가, 교육격차 심화, 사교육 조장, 부적절한 콘텐츠에 쉽게 접근함으로써 생기는 정보의 오용 및 남용 문제(안민환, 유희승, 2024; 윤혜진, 2021)와 같은 사회적 영역에서의 우려도 선행문헌을 통해 알 수 있었다.

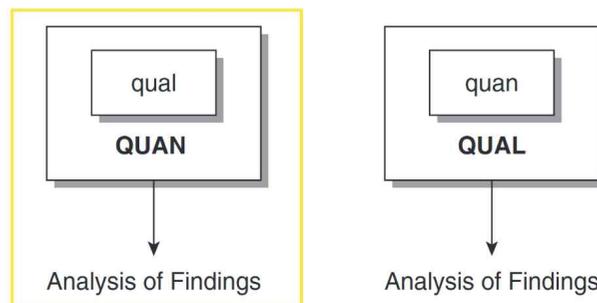
기존 선행문헌에서는 교사들의 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려가 혼재되어 있어 이를 구체적이고 체계적으로 이해하기 어렵다는 한계가 있었다. 이러한 한계를 극복하고 효과적인 도입과 활용을 위해서는 교사들의 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려를 보다 종합적이고 체계적으로 분류하는 연구가 필요하다. 이를 통해 AI 디지털교과서의 장점을 극대화하고, 교사들이 제기하는 문제점들을 최소화할 수 있는 구체적인 방안을 마련할 수 있을 것이다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 동시적 내재 혼합연구 설계(Concurrent nested mixed method design)를 활용하여 정량적 데이터와 정성적 데이터를 동시에 수집하여 연구에서 수집하고자 하는 초등교원의 AI 디지털교과서에 대한 인식을 확장하고자 하였다(Creswell et al., 2003). 동시적 내재 혼합연구 설계[그림 III-1]는 Partially mixed concurrent dominant status design(Leech & Onwuegbuzie, 2009)이라고도 불리며, 양적 데이터와 질적 데이터를 모두 수집하지만, 우세한 연구 방법 안에 우세한 연구 방법을 보완하는 부차적 연구 방법이 포함되거나 중첩된다(Creswell et al., 2003). 양적 데이터와 질적 데이터를 동시에 수집하며 연구의 비중이 두 방법론에 동등한 동시적 삼각화 혼합연구 설계(Concurrent triangulation mixed method design)와 다르게 동시적 내재 혼합연구 설계는 연구에서 무게를 두는 방법론이 있다는 점에서 서로 차이를 보인다.

본 연구는 폭넓은 설문을 통하여 초등교원의 AI 디지털교과서에 대한 전반적 인식과 기대, 우려를 9가지 영역에서 분석한다는 점에서 양적인 분석이 주된 분석 방법이다. 그리고 양적 데이터를 수집함과 동시에 개방형 질문을 통해 양적인 분석에서 고려하지 못한 교원의 기대와 우려를 추가로 수집·분석 한다는 점에서 질적 데이터 수집이 양적 데이터 수집 안에 포함된다. 이러한 동시적 내재 혼합연구 설계를 통하여 주 연구방법론인 양적 연구 외에 질적 연구를 통하여 광범위한 관점을 얻을 수 있으며(성용구, 2013), 한 번의 데이터 수집 단계에서 두 종류의 데이터를 동시에 수집하여 주로 심층 면담을 통해 자료를 보완하는 동시적 삼각화 혼합연구 설계보다 시간을 단축할 수 있다는 장점이 있다(Creswell et al., 2003).



[그림 III-2] 동시적 내재 혼합연구 설계 (Creswell et al., 2003)

연구는 2024년 3월부터 7월까지 진행되었으며, 연구 계획, 연구 설계, 연구실행, 결과 분석의 4단계 절차로 실시되었다. 먼저 연구 주제를 선정하고 관련된 선행연구를 조사하여 연구의 필요성을 살펴보았다. 이후 AI 디지털교과서와 관련된 국내외 연구를 검토하고 기존 연구에서 다루지 않은 부분을 찾아내 연구 문제를 구체화하였다. 연구 설계에서는 연구 대상을 선정하고 선행문헌을 참고하여 연구 방법을 계획하였다. 연구를 위해 필요한 설문지를 제작하였으며 설문지의 내용 타당화(content validity)를 위해 전문가 및 교사 타당화를 거쳤다. 연구 대상은 초등학교 현직 교사로 한정하여 연구를 진행하였다. 연구실행에서는 초등학교 교사를 대상으로 설문조사를 시행하고 설문지를 통해 얻은 답변을 양적 연구 방법과 질적 연구 방법을 병행하여 분석하였다.

## 2. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 AI 디지털교과서에 대한 현직 교사의 기대와 우려를 분석하기 위해 초등학교사 164명을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 온라인으로 설문지 투입되었으며 중복된 응답을 제외하고 총 163부가 회수되었다. 응답한 교사 집단은 남교사 37명(22.7%), 여교사 126명(77.3%)으로 이루어져 있으며 2022년 교육 통계에 따른 초등학교 여성 교원 비율인 77.2%를 고려하였을 때 성비에 관하여 모집단에 대한 대표성을 띤다고 볼 수 있다. AI 디지털교과서에 대한 대표적인 의견을 듣기 위해 경력, 근무 지역 규모, 디지털교과서 사용 경험 여부에 있어서 최대한 다양한 응답이 수집될 수 있도록 하였다. 본 연구에서는 AI 디지털교과서 사용 경험 유무에 관계없이 모든 교사들의 기대와 우려를 종합적으로 분석하여 AI 디지털교과서 도입에 대한 전반적인 인식을 파악하기 위해 연구 대상을 AI 디지털교과서 사용 경험 여부와 관계없이 하나의 단일 집단으로 전제하였다. 이는 AI 디지털교과서 사용 경험 유무와 관계없이 모든 교사들의 기대와 우려를 종합적으로 분석하여 AI 디지털교과서 도입에 대한 전반적인 인식을 파악하기 위함이다. 조사에 참여한 교사의 교직 경력 분포는 10년 미만 70명(42.9%), 10년 이상 20년 미만 67명(41.1%), 20년 이상 26명(16.0%)으로 나타났다. 응답자의 근무 지역 규모 분포는 특별시 및 광역시 68명(41.7%), 시 지역 65(39.9%), 읍, 면, 도서 지역 30명(18.4%)으로 다양한 지역에 근무하는 교사들의 응답을 수집하였다. 또한 응답자의 57.1%(93명)는 기존의 디지털교과서를 사용해 본 경험이 있으며 42.9%(70명)는 사용해 본 경험이 없다고 응답하였다. 연구 대상의 구체적인 기본 정보는 <표 III-1>와 같다.

〈표 III-1〉 연구 참여자의 기본 정보

	구분	응답 수(N=163)	비율 (%)
성별	남	37	22.7
	여	126	77.3
교직 경력	10년 미만	70	42.9
	10년 이상 20년 미만	67	41.1
	20년 이상	26	16.0
근무 지역 규모	특별시, 광역시	68	41.7
	시 지역	65	39.9
	읍, 면, 도서 지역	30	18.4
디지털교과서 사용 경험 여부	사용 경험 있음	93	57.1
	사용 경험 없음	70	42.9

### 3. 연구 도구

본 연구의 목적은 현직 초등교사들의 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려를 살펴보는 것이다. 설문 도구 개발을 위하여 AI의 개념, 교육적 활용, 디지털교과서와 관련된 선행연구를 분석하여 AI 디지털교과서에 대한 교사의 인식 관련 문항 요소를 도출하였다. 도출된 설문의 적절성 및 내용 타당도 확보를 위해 교육공학을 전공하고 AI 교육을 연구하는 교수 2인에게 검토받았으며 피드백을 반영하여 수정하였다. 이후 예비 조사(Pilot survey)를 위하여 현직 교사 2명에게 설문지를 보내 문항에 쓰인 용어가 타당한지, 초등학교 교사가 응답하기에 적절한지 자문을 구하여 수정하는 과정을 거쳤다. 이에 최종적으로 총 9개 영역(학습적, 정서적, 신체적, 상호작용적, 교수적, 기술적, 행정적, 윤리적, 사회적 영역)에 대하여 AI 디지털교과서를 사용하였을 때의 기대점 4가지와 우려점 4가지를 묻는 5점 Likert 척도 72문항과 각 영역에 대한 추가적인 기대와 우려를 묻는 18개의 개방형 문항으로 설문지를 구성하였다. 또한 측정 도구의 신뢰도 검증을 위하여 문항 내적 일관성 신뢰도 값(Cronbach's alpha)을 확인하였으며 신뢰도 계수는 각 영역에서 최저 .738, 최고 .881로 높은 편으로 나타났다. 문항의 세부 내용은 〈표 III-2〉과 같다.

<표 III-2> 설문지 문항 정보

	문항 내용	응답 유형	문항 수	신뢰도	References
기본 배경 조사	성별, 교직 경력, 근무 지역 규모, 디지털교과서 사용 경험 여부	명목형	4		
AI 디지털교과서에 대한 전반적 인식	AI 디지털교과서에 대한 이해도	5점 likert 척도	4	.815	김아영, 안경자, 2020
	AI 디지털교과서에 대한 관심도	5점 likert 척도	4		
학습적 영역	학습적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.862	정영식, 유정수, 2024; 교육부, 2023; 김아영, 안경자, 2020; 김혜숙, 차조일, 2013; 나혜진 외, 2024; 안민환, 유희승, 2024; 박문영, 2023; 윤혜진, 2021
	학습적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	학습적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.827	
	학습적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
정서적 영역	정서적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.856	김소연, 김정렬, 2021; 안성훈, 차현진, 2023; 임병노, 2011; 이원정, 2024; 최서원, 최윤희, 2024; Kort, Reilly & Picard 2001
	정서적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	정서적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.841	
	정서적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
신체적 영역	신체적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.741	교육부, 2023; 김아영, 안경자, 2020; 김혜숙, 차조일, 2013; 박문영, 2023; 서문경에 외, 2009; 안민환, 유희승, 2024; 안성훈, 차현진, 2023; 이정화, 2023
	신체적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	신체적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.870	
	신체적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
AI 디지털교과서에 대한 영역별 인식	상호작용적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.846	교육부, 2023; 김아영, 안경자, 2020; 박문영, 2023; 정영식, 유정수 2024; 최준석, 안성훈, 2023
	상호작용적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	상호작용적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.805	
	상호작용적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
교수적 영역	교수적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.866	교육부, 2023; 김아영, 안경자, 2020; 나혜진 외, 2024; 박문영, 2023; 안민환, 유희승, 2024; 서수현 외, 2022; 한경임, 정예철, 2022
	교수적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	교수적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.738	
	교수적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
기술적 영역	기술적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.840	교육부, 2023; 안성훈, 2023; 안성훈, 차현진, 2023; 이정환, 안성훈, 2023; 정영식, 유정수, 2024
	기술적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	기술적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.881	
	기술적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
행정적 영역	행정적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.878	교육부, 2023; 김아영, 안경자, 2020; 김혜숙, 차조일, 2013; 박문영, 2023; 안민환, 유희승, 2024; 윤혜진, 2021; Melweth et al., 2024; Zhai, 2022
	행정적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	행정적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.878	
	행정적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
윤리적 영역	윤리적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.859	교육부, 2023; 안민환, 유희승, 2024; 안성훈, 차현진, 2023;
	윤리적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	윤리적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.875	

	문항 내용	응답 유형	문항 수	신뢰도	References
	윤리적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	
사회적 영역	사회적 영역에 대한 기대	5점 likert 척도	4	.848	교육부, 2023; 김혜숙, 차조일, 2013; 이정화, 2023; Ko, G et al., 2023
	사회적 영역에 대한 추가적인 기대	개방형	1	-	
	사회적 영역에 대한 우려	5점 likert 척도	4	.814	
	사회적 영역에 대한 추가적인 우려	개방형	1	-	

#### 4. 자료 분석

AI 디지털교과서에 대한 초등교사의 기대와 우려를 보다 자세하게 분석하고 비교하기 위해 동시적 내재 혼합연구 설계(Creswell et al., 2003)에서 제안하는 양적 분석 방법과 질적 분석 방법을 병행하였다. 이를 통해 AI 디지털교과서에 대한 현직 교사의 기대와 우려를 9가지 영역(학습적, 정서적, 신체적, 상호작용적, 교수적, 기술적, 행정적, 윤리적, 사회적)에서 분석하였다.

먼저 양적분석으로는 연구 문제 1을 알아보기 위해 전반적인 교사들의 인식과 각 영역별 문항의 기대와 우려를 기술통계를 활용하여 평균값과 표준편차를 도출하였다. 또한 성별의 차이와 사용 경험 유무에 따른 집단 차이를 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-검정을 실시하였다. 근무 지역 규모와 같은 다수의 집단별 차이를 비교하고자 일원배치 분산분석(ANOVA)을 사용하였으며 이때 사후 검증 방법으로는 보다 엄격한 Scheffe 기법을 활용하였다.

연구 문제 2번에서는 각 영역에서 교사의 기대와 우려에 차이가 있는지 비교하기 위해 대응표본 t-검정을 실시하였다. 기대와 우려의 평균 차이를 비교함으로써 교사들이 AI 디지털교과서에 대해 느끼는 긍정적 기대와 부정적 우려 간의 차이를 확인하고자 하였다. 먼저 자료 분석에 앞서 정규성 검정을 실시하여 분석의 가정을 충족하는지 확인하였다. 이를 위해 Shapiro-Wilk 검정을 사용하였으며, 이를 통해 차이값의 정규성을 검토하였다. 또한 연구에서는 총 9가지 영역에서의 대응표본 t-검정을 수행하게 되므로, 각 검정에서의 1종 오류(Type 1 Error)의 누적 가능성을 통제하기 위해 유의수준( $\alpha$ )을 .01로 낮추어 설정하였다. 이는 다중검정으로 인한 오류 가능성을 줄이고 결과의 신뢰성을 높이기 위함이다. 수집된 자료에 대한 모든 분석은 SPSS Statistics 27.0 프로그램을 활용하였다.

연구 문제 3은 기술통계를 활용하여 AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려의 평균과 표준편차를 도출하였다.

질적 자료 분석으로는 AI 디지털교과서에 대한 현직 교사의 기대와 우려를 자세히 분석하기 위해 연구 문제 2에서 각 영역별로 기대와 우려를 묻는 총 18개의 개방형 설문을 분석하였으며 이때 귀납적 주제 분석(Inductive thematic analysis) 방법을 활용하였다(Braun & Clarke, 2006). 귀납적 주제 분석은 설문 응답에서 나타난 참여자들의 인식과 경험 등을 주제별로 분류하여 분석하는 상향식 방법이다(Maguire & Delahunt, 2017). 분석은 Braun과 Clarke(2006)가 제시한 6단계 절차에 따라 분석하였다. 연역적 주제분석(Deductive thematic analysis)과 다르게 이론을 통한 자료 분석이 아니라 원자료에서 주제를 얻어내기 위해 먼저 모든 연구자들이 개방형 설문 응답 자료를 반복하여 읽었다. 다음으로는 의미 있는 문장을 찾아내거나 관심 있는 것을 찾아내고 이에 대한 개념을 단어의 형태로 코딩하였다. 세 번째로는 코딩한 개념을 다시 정리하고 검토하며 주제를 도출하였다. 네 번째로는 도출된 주제를 검토하며 가장 빈번하게 언급된 주제를 집중적으로 살펴보았고, 서로 상충하는 주제가 있을 경우 의견교환을 통해 조정하는 과정을 거쳤다. 다섯 번째로는 도출된 주제에 명확한 개념을 정의하고 빈번하게 언급된 주제를 강조하였다. 마지막으로 모든 단계를 거쳐 결집한 자료를 연구 결과 부분에 기술하였다. 분석의 타당도와 신뢰도를 높이기 위해 주저자가 1차로 코딩한 코드북을 토대로 공동저자가 2명이 팀이 되어 나머지 개방형 설문을 코딩하였으며, 일치하지 않는 코드들은 일치율이 100%가 될 때까지 논의하며 일치시켰다(Creswell & Creswell, 2017).

<표 III-3> 자료 수집 및 분석 개요

연구 문제	자료 수집	자료 분석
1. AI 디지털교과서에 대한 초등교사의 전반적인 인식과 집단별 차이는 어떠한가?	설문조사 (5점 likert 척도)	기술통계, 독립표본 t검정 일원분산분석
2. AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려는 각각 어떠한가?	설문조사 (5점 likert 척도, 개방형 문항)	기술통계, 대응표본 t검정 질적 주제 분석
3. AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교하면 어떠한가?	설문조사 (5점 likert 척도)	기술통계

## IV. 연구 결과

### 1. AI 디지털교과서에 대한 전반적인 인식

AI 디지털교과서의 전반적인 인식에 대한 설문 결과, AI 디지털교과서 도입 시기(M=3.65), AI 디지털교과서의 정의(M=3.56), AI 디지털교과서에 대한 정보 획득 의지

(M=3.48), AI 디지털교과서에 대한 장단점(M=3.41) 순으로 높은 인식을 보였다. AI 디지털교과서에 대한 연수 경험(M=2.48), AI 디지털교과서 수업에서 활용하고자 하는 의도(M=2.65)는 다소 낮은 평균을 보였다.

AI 디지털교과서의 전반적인 인식에 대해 성별의 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t검정을 실시한 결과, AI 디지털교과서 사용 의도(p=.019)와 AI 디지털교과서의 수업 활용 의도(p=.011) 영역에서 여성과 남성의 차이가 유의미한 것으로 나타났으며 남성(M=3.35)이 여성(M=2.78)보다 높은 사용 의도를 가지고 있었고, 수업 활용 의도 영역에서도 남성(M=3.11)이 여성(M=2.52)보다는 높은 사용 의도를 가지고 있었다. 디지털교과서의 사용 경험 유무에 따라서 집단의 차이가 있는지 독립표본 t검정을 실시한 결과, AI 디지털교과서의 정의(p=.006), AI 디지털교과서 핵심 요소(p=.006), AI 디지털교과서의 장단점(p=.008), AI 디지털교과서 사용 의도(p=.000), AI 디지털교과서 수업 활용 의도(p=.000), AI 디지털교과서 연수 경험(p=.000)에서 집단별로 유의미한 차이가 있었다. 유의미한 차이를 보인 모든 항목에서 디지털교과서를 경험해 본 집단이 경험해 보지 않은 집단보다는 높은 평균을 보였다. 또한, 교직 경력 및 근무 지역 규모 집단별 차이를 알아보기 위해 ANOVA를 실시한 결과, 모든 항목에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

<표 IV-1> AI 디지털교과서에 대한 전반적인 인식

구분	성별		t	교직 경력			F	근무 지역 규모			F	디지털교과서 사용 경험		t
	여성	남성		10년 미만	10년 이상 20년 미만	20년 이상		특별시, 광역시	시 지역	읍, 면, 도서 지역		O	X	
	M (SD)	M (SD)		M (SD)	M (SD)	M (SD)		M (SD)	M (SD)	M (SD)		M (SD)	M (SD)	
1. AI 디지털교과서의 정의를 알고 있다.	3.48 (1.16)	3.84 (.98)	-1.67 8	3.53 (1.25)	3.58 (.99)	3.62 (1.20)	.069	3.54 (1.09)	3.69 (1.09)	3.33 (1.32)	1.049	3.77 (1.05)	3.29 (1.16)	2.780 **
2. AI 디지털교과서가 2025년부터 교과 및 학년별로 순차적으로 도입된다는 것을 알고 있다.	3.54 (1.31)	4.03 (.92)	-2.53 6	3.56 (1.29)	3.76 (1.14)	3.62 (1.42)	.465	3.79 (1.30)	3.62 (1.96)	3.40 (1.25)	1.078	3.82 (1.16)	3.43 (1.33)	1.944
3. AI 디지털교과서의 핵심 요소를 알고 있다.	2.79 (1.23)	3.32 (.94)	-2.82 9	2.74 (1.19)	3.03 (1.14)	3.04 (1.34)	1.173	2.85 (1.24)	2.95 (1.14)	2.93 (1.26)	.125	3.13 (1.15)	2.61 (1.19)	2.776 **
4. AI 디지털교과서의 장단점을 알고 있다.	3.39 (1.18)	3.49 (.90)	-.537	3.41 (1.16)	3.51 (1.09)	3.15 (1.08)	.932	3.46 (1.15)	3.46 (1.03)	3.2 (1.24)	.650	3.61 (1.05)	3.14 (1.15)	2.702 **
5. AI 디지털교과서를 사용할 생	2.78 (1.31)	3.35 (1.20)	-2.37 7*	3.07 (1.38)	2.69 (1.29)	3.04 (1.11)	1.646	2.71 (1.36)	3.11 (1.32)	2.93 (1.11)	1.584	3.27 (1.25)	2.43 (1.23)	4.236 ***

구분	성별		t	교직 경력			F	근무 지역 규모			F	디지털교과서 사용 경험		
	여성	남성		10년 미만	10년 이상 20년 미만	20년 이상		특별시, 광역시	시 지역	읍, 면, 도서 지역		O	X	t
각이 있다.														
6. AI 디지털교과서를 학교 수업에서 활용하였으면 좋겠다.	2.52 (1.22)	3.11 (1.26)	-2.56 7*	2.86 (1.35)	2.43 (1.20)	2.65 (1.06)	1.981	2.44 (1.29)	2.82 (1.30)	2.77 (1.04)	1.649	2.97 (1.22)	2.23 (1.18)	3.881 ***
7. AI 디지털교과서에 대한 연수를 들어본 적이 있다.	2.43 (1.42)	2.68 (1.24)	-.951	2.33 (1.37)	2.63 (1.32)	2.54 (1.61)	8.0	2.41 (1.34)	2.58 (1.52)	2.43 (1.22)	.280	2.83 (1.38)	2.03 (1.27)	3.783 ***
8. AI 디지털교과서에 대한 정보를 알고 싶다.	3.45 (1.22)	3.57 (1.19)	-.506	3.56 (1.24)	3.27 (1.21)	3.81 (1.10)	2.134	3.32 (1.34)	3.57 (1.15)	3.63 (1.03)	.980	3.63 (1.06)	3.27 (1.37)	1.838
전체평균	3.04 (.81)	3.42 (.75)		3.13 (.89)	3.11 (.72)	3.18 (.87)		3.07 (.79)	3.23 (.84)	3.08 (.83)		3.37 (.73)	2.80 (.80)	

## 2. AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

### (1) 학습적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-2> AI 디지털교과서의 학습적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

학습적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. 개인별 학습 수준과 속도를 반영한 맞춤형 학습(Personalized Learning)을 통해 최적의 학습경로와 콘텐츠를 추천할 수 있다.	3.35	1.07	
	2. AI에 의한 학습 진단과 분석이 가능한 점이 기대된다.	3.58	1.12	
	3. 맞춤형 학습을 통해 학생들의 학업 성취도 증진에 도움을 줄 것이다.	3.08	1.23	
	4. 학습자의 학습데이터를 기반으로 자기주도학습을 증진시킬 수 있을 것이다.	2.90	1.33	-6.920***
우 려	1. AI 디지털교과서를 활용하면 기술적 문제, 디지털 자극 등으로 인하여 주의력이 분산될 수 있을 것이다.	4.24	.961	
	2. AI 디지털교과서를 활용하면 디지털 역량이 부족한 학생의 경우 학업성취도가 저하될 수 있을 것이다.	3.92	4.05	1.00
	3. 학습자들이 AI가 제공하는 학습자료나 피드백에 과도하게 의존하게 되어 자기주도학습 능력이 저하될	3.82	1.15	

학습적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인	M	SD	t
수 있을 것이다.			
4. 시청각 자료 중심 구성으로 인해 학생들의 문해력이 저하될 수 있을 것이다.	4.26	.985	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

AI 디지털교과서의 학습적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). 기대와 우려 평균을 비교한 결과, AI 디지털교과서의 학습적 영역의 기대 평균( $M=3.22$ )은 학습적 영역의 우려 평균( $M=4.05$ )보다 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 학습적 영역에 대한 기대를 물어본 결과, 학습적 영역의 기대 영역에서는 'AI에 의한 학습 진단과 분석'( $M=3.58$ )을 가장 기대하고 있는 것으로 나타났으며, '맞춤형 학습(Personalized Learning)을 통한 최적의 학습경로와 콘텐츠를 추천'( $M=3.35$ ) '학생들의 학업 성취도 증진'( $M=3.08$ ), '학습데이터를 기반으로 한 자기주도학습 증진'( $M=2.90$ ) 순으로 나타났다.

한편, 학습적 영역의 우려 요인으로는 '학생들의 시청각 자료 중심 구성으로 인한 문해력 저하'( $M=4.26$ )와 '주의력 분산'( $M=4.24$ )에 대한 우려가 가장 컸으며, '디지털 역량이 부족한 학생들의 학업 성취도 저하'( $M=3.92$ ), '자기주도 학습 능력 저하'( $M=3.82$ ) 순으로 우려하는 것으로 나타났다.

또한, AI 디지털교과서의 학습적 기대에 대한 개방형 응답( $n=44$ )을 분석한 결과, 교사들은 '개인별 맞춤형 교육 가능성'(14명), '학습 흥미 유발'(9명)에 대한 기대가 높았고, '평가 피드백 효율성 증진'(3명), '취약 학습자 맞춤형 학습 코칭'(3명), '가정 연계 활용의 효과'(3명) 등에 대한 기대도 있었다. 반면 우려 요인에 대한 개방형 응답( $n=54$ )에서는 '집중력 및 주의력 저하'(19명), '문해력 및 언어 습득 저해'(11명), '기본 학습 태도 및 바른 글씨 형성 어려움'(9명), '자기주도 학습 저해'(6명), '디지털기 기 의존도 상승'(6명) 등의 우려가 존재함을 알 수 있었다.

## (2) 정서적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

〈표 IV-3〉 AI 디지털교과서의 정서적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

	정서적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인	M	SD	t
기 대	1. AI 디지털교과서를 활용한 수업은 학습자로 하여금 자신의 속도대로 학습하게 하여 자신감을 향상시킬 것이다.	2.99	1.14	3.30
	2. AI 디지털교과서의 도입은 풍부한 학습 경험 제공으로 학습흥미에 긍정적인 영향을 줄 것이다.	3.40	1.12	
	3. AI 디지털교과서는 학습 진행 상황에 대한 피드백과 보상을 제시하여 학습동기에 긍정적인 영향을 줄 것이다.	3.21	1.12	
	4. AI 디지털교과서의 신기성으로 인해 학습자들의 호기심을 증진시킬 수 있을 것이다.	3.60	1.08	
우 려	1. 학습자들의 AI 디지털교과서 활용 능력이 부족할 경우 학습 내용 이해에 대한 불안감을 느낄 수 있다.	3.64	1.12	-5.306***
	2. 디지털 학습 환경에 사이버 괴롭힘과 같은 새로운 형태의 갈등에 노출될 수 있다.	4.00	1.07	
	3. 수업과 평가에 사용되는 매체가 불일치했을 때 학생들이 느끼는 불만과 부작용이 생길 수 있다.	4.04	1.05	
	4. 학생들의 디지털 역량에 따라 디지털교과서를 활용하거나 수용하는 것에 대해 격차가 발생해 학습자가 무력감을 느낄 수 있다.	3.93	1.03	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ 

AI 디지털교과서의 정서적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 정서적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 정서적 영역의 기대 평균( $M=3.30$ )보다 정서적 영역의 우려 평균( $M=3.90$ )이 높게 나타났다. 특히 AI 디지털교과서의 정서적 영역에 대한 기대 영역에서는 'AI 디지털교과서의 신기성으로 인한 호기심 증진'( $M=3.60$ ), '학습흥미'( $M=3.40$ ), '학습동기'( $M=3.21$ ), '자신감 향상'( $M=2.99$ ) 순서로 기대하고 있었다.

반면 우려 영역에서는 '수업과 평가의 불일치로 인한 불만' ( $M=4.04$ ), '사이버 괴롭힘과 같은 갈등 노출' ( $M=4.00$ ), '디지털 역량 격차로 인한 무력감' ( $M=3.93$ ), '학습 내용 이해에 대한 불안감' ( $M=3.64$ ) 순으로 정서적인 어려움이 발생할 수 있다고 인지하고 있었다.

AI 디지털교과서의 정서적 영역 기대에 관한 개방형 응답( $n=34$ )을 분석한 결과, 교사들은 '흥미 유발 및 동기유발에 도움이 됨'(11명), '학습 및 디지털기기에 대한 자신감 향상'(8명)에 대한 응답이 있었다. AI 디지털교과서의 정서적 영역 우려에 대한

개방형 응답(n=42)을 분석한 결과, 교사들은 '디지털기기 및 인터넷에 대한 중독 증가'(7명), '학생의 디지털 리터러시에 따른 심리적 격차 증가'(6명), '정서적 불안감 증가'(4명) 등의 우려를 갖고 있는 것으로 나타났다.

### (3) 신체적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-4> AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

신체적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. 무거운 책가방 문제가 해소되어 신체적 부담이 덜해질 것이다.	2.70	1.37	
	2. 조절 가능한 글꼴 크기와 밝기 설정을 통해 시각적 편안함을 제공할 수 있을 것이다.	2.56	1.35	
	3. 다양한 학습자에 대한 디자인(UDL)을 통해 장애(시각장애, 청각장애, 운동장애, 인지장애 등)가 있는 학생들의 필요를 돕거나 학습을 도울 수 있는 방안이 적용될 것이다.	3.64	2.94	1.15
	4. 학습자의 사용 패턴과 활동 시간을 분석하고 스크린 타임을 적용하여 적절한 휴식을 권장할 수 있을 것이다.	2.87	1.28	-10.360***
우 려	1. AI 디지털교과서를 활용하면 학생과 교사들의 시력이 저하될 것이다.	4.39	.842	
	2. AI 디지털교과서의 오디오 자료의 과도한 사용은 청력 손실이나 손상을 유발할 수 있을 것이다.	4.05	1.029	
	3. AI 디지털교과서를 활용하면 올바르게 사용하지 않는 자세로 인한 신체적 문제가 야기될 것이다.	4.11	4.17	1.048
	4. 학교에서 스크린을 자주 사용하는 습관은 수면 패턴을 방해하고 수면 질을 저하시킬 수 있을 것이다.	4.15	1.073	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 신체적 영역의 기대 평균( $M=2.94$ )보다 신체적 영역의 우려 평균( $M=4.17$ )이 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한 기대는 'UDL을 통한 장애 학생 지원' ( $M=3.64$ )이 가장 높은 기대를 받았으며, '스크린 타임을 통한 휴식 권장' ( $M=2.87$ ), '무거운 책가방 문제 해소' ( $M=2.70$ ), '시각적 편안함 제공' ( $M=2.56$ )에 대한 기대는 크지 않은 것으로 나타났다. AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한

우려는 전반적으로 높았는데, ‘시력 저하’ (M=4.39)가 가장 큰 우려를 받고 있었고, ‘수면의 질 저하’ (M=4.15), ‘자세문제’ (M=4.11), ‘청력 손상’ (M=4.05)에 대한 우려도 높았다.

AI 디지털교과서의 신체적 영역에 대한 기대와 우려를 개방형 응답으로 받아 분석한 결과, 신체적 영역에 대한 기대(n=14) 응답에는 ‘느린 학생이나 장애 학생의 신체적 영역에 도움’(3명), ‘무거운 가방을 대신하여 학생의 신체 성장에 도움’(3명)이 될 것이라는 기대가 있었으며, 우려 영역의 개방형 응답(n=52)으로는 ‘시력 저하 우려’(20명), ‘거북목 및 자세에 악영향’(14명), ‘운동 부족으로 인한 신체 기능 저하’(7명), ‘전자파 노출 및 두뇌 기능에 악영향’(5명)을 줄 것이라는 우려가 있었다.

#### (4) 상호작용적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-5> AI 디지털교과서의 상호작용적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

상호작용적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. 학습자 간의 협력 활동을 제공할 수 있어 학습자 간의 상호작용을 촉진시킬 수 있다.	3.02	1.12	-7.191***
	2. 교사 간 콘텐츠의 참여와 공유가 확대되며 상호작용이 증진될 것이다.	2.98	1.21	
	3. 학습자들에게 학습 내용에 대한 피드백을 쉽게 줄 수 있어 교사-학습자 간 상호작용이 증대될 것이다. (첨삭지도, 질의응답 등)	3.06	1.22	
	4. 학습자의 학습 상황을 학부모와 함께 공유할 수 있어 교사-가정 간의 상호작용이 증대될 것이다.	2.84	1.22	
우 려	1. 학생들이 AI 디지털교과서에 지나치게 의존하게 되면 또래 학생들과의 관계 형성이 약화될 수 있다.	3.88	1.12	-7.191***
	2. 개인별 학습을 하게 되면서 학생-교사 간의 상호작용 기회가 감소할 수 있다.	3.79	1.14	
	3. 교사의 디지털 리터러시 능력 차이로 인해 교사 간 협업과 의사소통이 줄어들 수 있다.	3.67	1.18	
	4. 디지털 기술 사용에 익숙하지 않은 학부모와 의사소통하는 경우 상호작용에 어려움이 발생할 수 있다.	4.04	.98	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

AI 디지털교과서의 상호작용 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 상호작용 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과, 전반적으로 AI 디지

털교과서의 상호작용 영역의 기대 평균(M=2.97)보다 상호작용 영역의 우려 평균(M=3.84)이 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 상호작용 영역에 대한 기대는 ‘학습 피드백 제공으로 인한 교사-학생 간 상호작용 증대(M=3.06)’가 가장 높은 기대를 받았으며, ‘학부모와의 학습 상황 공유를 통한 교사-가정 간의 상호작용 증대(M=2.84)’에 대한 기대는 크지 않은 것으로 나타났다. AI 디지털교과서의 상호작용 영역에 대한 우려는 전반적으로 높았는데, ‘디지털 기술에 익숙지 않은 학부모와의 의사소통(M=4.04)’이 가장 큰 우려를 받고 있었고, 학습자의 AI 과의존으로 인한 또래와의 관계 약화(M=3.88)’도 높은 우려 수준을 보였다.

AI 디지털교과서의 상호작용 영역에 대한 기대와 우려를 개방형 응답으로 받아 분석한 결과, 상호작용 영역에 대한 기대(n=18) 응답에는 ‘학습에 대한 즉각적인 분석과 피드백 가능’(5명), ‘협업을 통한 상호작용 용이성’(4명)에 대한 기대가 있었으며, 우려 영역의 개방형 응답(n=30)으로는 ‘의미 있는 상호작용 감소’(9명), ‘학부모의 디지털교과서 이용 격차 및 교육에 대한 부담’(5명)에 대한 우려가 있었다.

#### (5) 교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-6> AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. 교사가 교과서를 직접 재배치할 수 있으며 교육과정 재구성을 통한 창의적 수업 설계가 가능할 것이다.	3.26	1.15	-6.964***
	2. 교육과정-수업-평가가 일체화되어 효율적인 수업 운영이 가능할 것이다.	3.01	1.18	
	3. 기초학력이 부족한 학생들(느린 학습자)의 교육적 개입이 필요한 시점을 AI로 정확하게 식별하고 보충학습 자료를 활용할 수 있을 것이다.	3.56	1.19	
	4. 각 학생의 학습 과정을 모니터링하여 강점, 약점 등의 개별화된 피드백을 제공하는 과정 중심 평가를 실시할 수 있을 것이다.	3.41	1.15	
우 려	1. 교사의 디지털 리터러시 능력에 따라 AI 디지털교과서의 활용도가 떨어질 수 있을 것이다.	4.13	.913	4.07
	2. 데이터 품질과 AI 알고리즘에 따라 편향된 학습 내용이 제공될 수 있을 것이다.	4.11	.943	
	3. AI 디지털교과서를 효과적으로 활용하기 위해 교사가 더 많은 시간과 노력을 수업 준비에 투입해야 할 것이다.	4.06	1.05	
	4. 기술의 발전과 정보의 신속한 변경에 따라 교육 내용을 지속적으로 업데이트하는 것이 부담될 수 있다.	4.00	1.11	

교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인	M	SD	t
* $p < .05$ , ** $p < .01$ , *** $p < .001$			

AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 교수적 영역의 기대 평균( $M=3.31$ )보다 교수적 영역의 우려 평균( $M=4.07$ )이 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 기대는 ‘AI를 통한 기초학력 부족 학생 지원 및 보충학습 자료 활용( $M=3.56$ )’과 ‘학습 과정 모니터링을 통한 과정 중심 평가 실시( $M=3.41$ )’가 높은 기대를 받았으며, ‘교육과정-수업-평가 일체화로 인한 효율적 수업 운영( $M=3.01$ )’에 대한 기대는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 우려는 전반적으로 높았는데, ‘교사의 디지털 역량 차이에 따른 AI 디지털교과서 활용도 저하( $M=4.39$ )’가 가장 큰 우려를 받고 있었고, ‘알고리즘으로 인한 학습 내용의 편향성( $M=4.11$ )’, ‘효과적 활용을 위한 교사의 시간과 노력 요구( $M=4.06$ )’도 높은 우려 수준을 보였다.

AI 디지털교과서의 교수적 영역에 대한 기대와 우려를 개방형 응답으로 받아 분석한 결과, 교수적 영역에 대한 기대( $n=27$ ) 응답에는 ‘평가 및 피드백 용이’(5명), ‘개인별 맞춤형 교육’(6명), ‘다양한 자료 활용’(4명)에 대한 기대가 있었으며, 우려 영역의 개방형 응답( $n=26$ )으로는 ‘교사의 디지털 역량에 따른 활용도 문제’(7명), ‘교사의 수업 및 업무 부담’(6명), ‘수업 격차 심화’(3명)에 대한 우려가 있었다.

#### (6) 기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-7> AI 디지털교과서의 기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인	M	SD	t
1. 올인원 로그인 시스템(face ID, 지문 등)이 제공되면 모든 학습 플랫폼의 접근이 편리해질 것이다.	3.63	1.18	
2. 디지털 리터러시 증진을 통해 교사와 학생의 기술 활용 능력이 향상될 것이다.	3.38	1.11	
기 대 3. 최신 정보로의 신속한 업데이트가 용이해질 것이다.	3.50	3.47	1.16
4. AI와 연계된 가상현실(VR) 및 증강현실(AR) 등을 활용하여 학습 환경에 제약 없이 현장감 있는 학습 콘텐츠를 제공할 수 있을 것이다.	3.39	1.28	-6.372***

기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
우려	1. AI 디지털교과서를 활용하면 수업 중에 교사가 해결하기 어려운 많은 기술적인 문제가 나타날 수 있을 것이다.	4.25	.943	
	2. 기술적 오류나 사이버 공격으로 인한 중요 교육 자료의 손실이나 백업 문제가 발생할 수 있을 것이다.	4.21	.978	4.17
	3. AI 디지털교과서의 학습 분석 시스템은 적절하지 않은 분석과 처치를 제공할 수 있다.	4.13	.957	
	4. 다양한 기기와 운영 체제 간의 호환성 문제로 인해 학습자료의 접근성이 제한될 수 있다.	4.11	.981	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

AI 디지털교과서의 기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 기술적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 기술적 영역의 기대 평균( $M=3.47$ )보다 기술적 영역의 우려 평균( $M=4.17$ )이 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 기술적 영역에 대한 기대는 ‘올인원 로그인 시스템 제공으로 인한 접근의 편리성’( $M=3.63$ )이 가장 높은 기대를 받았으며, ‘신속한 최신 정보 업데이트 용이’( $M=3.50$ ), ‘AI 연계를 통한 환경에 제약 없는 현장감 있는 학습 콘텐츠 제공’( $M=3.39$ ), ‘디지털 리터러시를 통한 기술 활용 능력 향상’( $M=3.38$ ) 순으로 나타났다. 한편, 기술적 영역의 우려는 전반적으로 높았는데, ‘수업 중 교사가 해결할 수 없는 기술적인 문제 발생’( $M=4.25$ )에 대한 우려가 가장 컸으며, ‘오류로 인한 자료 손실이나 백업 문제’( $M=4.21$ ), ‘적절하지 않은 학습 분석과 처치 제공’( $M=4.13$ ), ‘다양한 기기와 운영 체제 간의 호환성 문제로 인한 학습자료 접근성 제한’( $M=4.11$ ) 순으로 우려가 컸다.

또한, AI 디지털교과서의 기술적 기대에 대한 개방형 응답( $n=14$ )을 분석한 결과, 교사들은 ‘사용자 경험과 접근성 향상 가능’(4명), ‘기기 보급 및 최신 기술 접근을 통한 교육적 적용’(4명), ‘학습자료의 풍부함’(3명)에 대한 기대가 높았다. 반면 우려 요인에 대한 개방형 응답( $n=33$ )에서는 ‘시스템 오류 및 서버 문제’(9명), ‘기기 오류 및 관리 문제’(6명)에 대한 우려가 컸고, ‘개인정보 유출 우려’(3명), ‘기술적 예산 문제’(2명), ‘부정확한 정보 제공 문제’(2명) 등에 대한 우려도 있었다.

#### (7) 행정적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

〈표 IV-8〉 AI 디지털교과서의 행정적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

행정적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. AI 추천자료나 AI 보조교사를 활용한 수업 준비 및 자료관리의 효율성이 증대될 것이다.	3.28	1.19	3.35
	2. AI를 통해 교사의 평가 문항 개발 및 숙제, 시험 채점 시간 절감이 가능할 것이다.	3.64	1.18	
	3. AI를 통해 행정업무의 자동화(자동 출결 관리, 상담 등의 예약 및 일정 관리 등)를 기대할 수 있을 것이다.	3.37	1.28	
	4. AI 디지털교과서에서 얻은 데이터를 활용하여 학교 교육 계획과 프로그램을 개선할 수 있을 것이다.	3.13	1.27	
우 려	1. AI 디지털교과서의 기기 관리 및 유지보수 등의 업무적인 부담을 교사에게 전가할 것이다.	4.46	.884	-8.435***
	2. AI 디지털교과서가 학교에 전면 도입되면 다른 교육 사업에 예산이 줄어들어 예산이 효율적으로 분배되지 않을 것이다.	4.28	1.00	
	3. AI 디지털교과서가 학교에 전면 도입되면 교사에게 요구되는 관련 직무 연수에 대한 부담이 커질 것이다.	4.41	.992	
	4. AI 디지털교과서 도입과 개발에 대한 현장에 있는 교사들과의 소통, 의견 반영이 부족할 것이다.	4.25	1.05	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ 

AI 디지털교과서의 행정적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 행정적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 행정적 영역의 기대 평균( $M=3.35$ )보다 행정적 영역의 우려 평균( $M=4.35$ )이 매우 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 행정적 영역에 대한 기대는 ‘AI를 통한 평가 문항 개발 및 채점 시간 절약’ ( $M=3.64$ )이 가장 높은 기대를 받았으며, ‘AI를 통한 행정업무의 자동화’ ( $M=3.37$ ), ‘AI 추천자료나 AI 보조교사를 활용한 수업 효율성 증대’ ( $M=3.28$ ), ‘AI 디지털교과서를 통해 얻은 데이터로 학교 교육 계획 및 프로그램 개선’ ( $M=3.13$ ) 순으로 기대가 나타났다.

한편, 행정적 영역의 우려는 전반적으로 높았는데, ‘기기 관리 및 유지보수의 업무 부담’ ( $M=4.46$ ), ‘교사의 직무 연수에 대한 부담’ ( $M=4.41$ )이 높은 우려를 받았으며, ‘예산 감소로 인한 효율적인 예산 분배 어려움’ ( $M=4.28$ ), ‘AI 디지털교과서 도입과 개발과 관련한 현장 교사의 의견 반영 부족’ ( $M=4.25$ ) 순으로 우려가 꽤 컸다.

또한, AI 디지털교과서의 행정적 기대에 대한 개방형 응답( $n=11$ )을 분석한 결과,

교사들은 ‘교사의 불필요한 업무 감소’ (5명), ‘업무 효율성 및 편의성 증대’ (5명)에 대한 기대가 있었다. 반면 우려 요인에 대한 개방형 응답(n=27)에서는 ‘기기 관리에 있어 교사의 책임 부담’ (10명)에 대한 우려가 컸고, ‘재정적 문제’ (5명), ‘새로운 것에 대한 교사의 부담’ (4명), ‘현장 교사 의견 미반영’ (4명), ‘급한 정책 도입 및 일관되지 않은 정책 추진’ (2명) 등에 대한 우려도 있었다.

#### (8) 윤리적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-9> AI 디지털교과서의 윤리적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

윤리적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. AI를 활용해 맞춤형 학습 경험을 제공함으로써 모든 학생에게 공정한 학습 기회를 제공할 수 있다.	2.94	1.15	-9.182***
	2. 보편적 학습설계를 통해 장애학생과 비장애학생이 동등하게 정보를 이용할 수 있도록 하여 접근성을 향상시킬 수 있다.	3.15	1.18	
	3. 저작권을 침해하지 않도록 수집된 학습자료를 자유롭게 사용할 수 있어 저작권 관련 윤리적 문제가 해결될 것이다.	2.93	1.31	
	4. 다양한 문화적 배경을 가진 학생들을 위한 맞춤형 콘텐츠 개발을 통해 문화적 다양성을 존중하고 포용하는 교육 환경 조성을 기대할 수 있다.	3.11	1.23	
우 려	1. AI 디지털교과서의 공공 교육 데이터의 정보 보안 및 개인정보 유출에 대한 문제가 있을 것이다.	4.22	.981	
	2. AI 디지털교과서의 대시보드나 학습자의 개인 성취도가 드러나는 부분이 타 학습자에게 보여질 경우 프라이버시 침해가 일어날 수 있다.	4.21	.986	
	3. 디지털 기기를 활용한 학습은 학생들이 쉽게 콘텐츠를 복사 및 붙여넣기 하기 때문에 부정행위나 표절 문제가 야기될 수 있다.	4.23	.966	
	4. AI 디지털교과서의 학습분석 결과가 알려지면 학생간의 과도한 경쟁이 일어나거나 저성취 학생에 대한 차별이 일어날 수 있다.	3.90	1.13	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

AI 디지털교과서의 윤리적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 윤리적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 윤리적 영역의 기대 평균( $M=3.03$ )보다 윤리적 영역의 우려 평균( $M=4.14$ )이 더

높게 나타났다. AI 디지털교과서의 윤리적 영역에 대한 기대는 '보편적 학습설계를 통한 정보 접근성 향상'(M=3.15)이 가장 높은 기대를 받았으며, '공정한 학습 기회 제공'(M=2.94)과 '저작권 관련 문제'(M=2.93)에 대한 기대는 크지 않은 것으로 나타났다.

한편, 윤리적 영역의 우려는 전반적으로 높았는데, '부정행위 및 표절'(M=4.23)에 대한 우려가 가장 컸으며, '공공 교육 데이터의 정보 보안 및 개인정보 유출'(M=4.22), '개인 성취도 노출로 인한 프라이버시 침해'(M=4.21), '학습 분석 결과 공개로 인한 학생 간 과도한 경쟁이나 저성취 학생 차별'(M=3.90) 순으로 우려가 크게 나타났다.

AI 디지털교과서의 윤리적 기대에 대한 개방형 응답(n=5)을 분석한 결과, 교사들은 '저작권 문제 해소'(4명), '윤리 교육 확대'(1명)에 대한 기대가 있었다. 반면 우려 요인에 대한 개방형 응답(n=14)에서는 '개인 정보 유출 및 저작권 침해'(5명)에 대한 우려가 컸고, '부정행위 및 표절'(3명), '보안 문제'(2명), '인공지능에 대한 의존 및 중독'(2명), '정책의 의무적 시행으로 인한 교사의 양심 갈등'(1명), '윤리 교육의 간과로 인한 문제 발생'(1명) 등에 대한 우려도 있었다.

#### (9) 사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

<표 IV-10> AI 디지털교과서의 사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인		M	SD	t
기 대	1. 원격수업과 대면 수업에서 모두 활용할 수 있어 코로나-19와 같은 상황을 대비하여 사회적인 비용이 감소될 것이다.	3.27	1.13	
	2. 학습지와 참고서의 별도 구입 부담이 해소되며 경제적 환경으로 인한 교육격차 해소가 가능할 것이다.	2.65	1.28	
	3. 디지털교과서를 활용하여 인쇄 및 종이 사용을 줄임으로써 자원 소비를 감소시키고, 환경 보호에 기여할 수 있을 것이다.	2.96	1.30	
	4. 도서 지역이나 교육적 자원이 부족한 지역의 학생들에게도 평등한 교육 콘텐츠를 제공함으로써, 지역적 불균형을 해소할 수 있다.	2.91	1.34	-8.761***
우 려	1. 전면 AI 디지털교과서 도입 및 지속적인 기기 교체로 사회적 비용이 증가할 것이다.	4.24	.929	
	2. AI 디지털교과서는 기술에 대한 접근성과 사용 능력이 다른 학생 간의 교육격차를 심화시킬 것이다.	3.94	4.06	1.04
	3. AI 디지털교과서의 도입은 사교육을 조장할 것이다.	3.74	1.19	

사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 요인	M	SD	t
4. 잘못된 정보나 부적절한 콘텐츠에 쉽게 접근할 수 있어, 정보의 오용 및 남용 문제를 야기할 수 있다.	4.31	.891	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

AI 디지털교과서의 사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 조사한 결과 교사들의 기대와 우려에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). AI 디지털교과서의 사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려를 비교한 결과, 전반적으로 AI 디지털교과서의 사회적 영역의 기대 평균( $M=2.96$ )보다 사회적 영역의 우려 평균( $M=4.06$ )이 매우 높게 나타났다. AI 디지털교과서의 사회적 영역에 대한 기대는 전반적으로 낮았는데, '사회적 비용의 감소'( $M=3.27$ )가 가장 높은 기대를 받았으며, '경제적 환경으로 인한 교육격차 해소'( $M=2.84$ )가 가장 낮은 기대를 받는 것으로 나타났다.

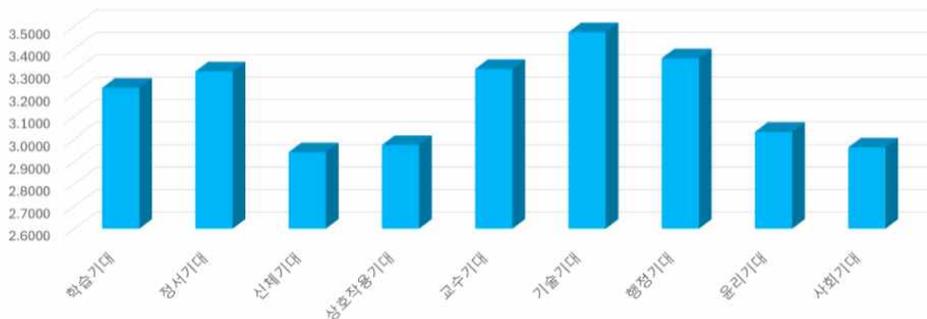
한편, 사회적 영역의 우려는 전반적으로 높았는데, '정보의 오용 및 남용'( $M=4.31$ )이 가장 큰 우려를 받고 있었고, 'AI 디지털교과서 도입 및 지속적인 기기 교체에 따른 사회적 비용의 증가'( $M=4.24$ ), '접근성과 사용 능력 차이에 따른 교육격차 심화'( $M=3.94$ ), '사교육 조장'( $M=3.74$ ) 순으로 우려가 컸다.

AI 디지털교과서의 사회적 기대에 대한 개방형 응답( $n=9$ )을 분석한 결과, 교사들은 '종이 절약으로 인한 환경 보호'(2명), '사회적 교류 활성화'(2명), '평등한 교육 기회 제공'(2명), '사교육비 절감으로 교육 불평등 감소'(1명), '정보 접근성의 형평성'(1명), '지역 불균형 해소'(1명) 등에 대한 기대가 있었다. 반면 우려 요인에 대한 개방형 응답( $n=17$ )에서는 '사교육 조장'(6명)에 대한 우려가 가장 컸고, '폭력 문제 악화'(3명), '사회적 유대감 약화'(3명), '정보 및 사회적 격차 심화'(2명), '부모 지원 여부에 따른 학생 격차 확대'(1명), '활자 인쇄물의 사용 감소'(1명), '잘못된 정보와 사상 주입'(1명) 등에 대한 우려도 있었다.

### 3. AI 디지털교과서의 9가지 영역에 대한 교사들의 기대와 우려 비교

〈표 IV-11〉 AI 디지털교과서의 사회적 영역에 대한 교사들의 기대와 우려

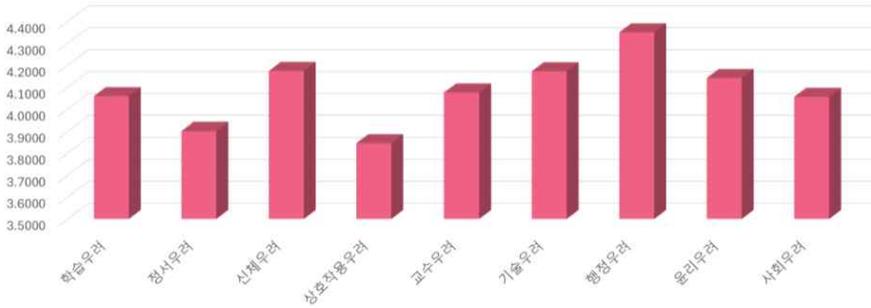
범주	내용	M	우려-기대
학습	학습 기대	3.22	0.833
	학습 우려	4.05	
정서	정서 기대	3.30	0.601
	정서 우려	3.90	
신체	신체 기대	2.94	1.233
	신체 우려	4.17	
상호 작용	상호작용기대	2.97	0.873
	상호작용 우려	3.84	
교수	교수 기대	3.31	0.765
	교수 우려	4.07	
기술	기술 기대	3.47	0.698
	기술 우려	4.17	
행정	행정 기대	3.35	0.992
	행정 우려	4.35	
윤리	윤리 기대	3.03	1.112
	윤리 우려	4.14	
사회	사회기대	2.96	1.094
	사회 우려	4.05	



[그림 IV-1] AI 디지털교과서에 대한 9가지 측면의 기대 비교

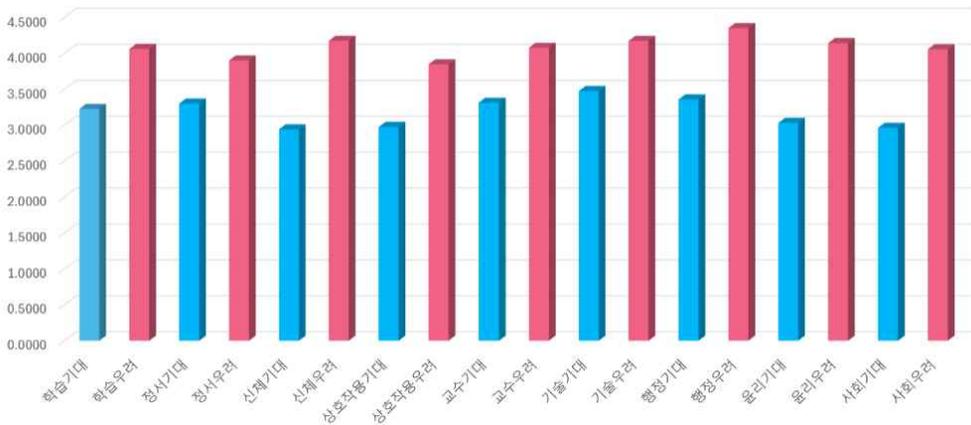
AI 디지털교과서에 대한 교사의 기대를 비교한 결과, AI 디지털교과서에 대한 기대는 평균 2.96~3.47 사이에 분포하고 있었으며 가장 높은 기대는 기술적인 영역에 대한 기대(M=3.47)였다. 즉, 교사가 AI 디지털교과서를 활용하였을 때 기술적 영역에서 유용할 것이라고 인식하는 것을 알 수 있었다. 또한 행정적인 영역에 대한 기대(M=3.35)와 정서적 영역에 대한 기대(M=3.30)도 상대적으로 높음을 알 수 있었다. 반면 신체적인 영역에 대한 기대(M=2.94)와 상호작용 영역에 대한 기대(M=2.97), 사회적

영역에 대한 기대(M=2.96)는 상대적으로 낮음을 알 수 있었다.



[그림 IV-2] AI 디지털교과서에 대한 9가지 측면의 우려 비교

AI 디지털교과서에 대한 교사의 우려를 비교한 결과, AI 디지털교과서에 대한 우려는 평균 3.84~4.35 사이에 분포하고 있었으며 가장 높은 우려는 행정적인 영역에 대한 우려(M=4.35)였다. AI 디지털교과서의 도입으로 인해 행정업무가 과도하게 늘어날 가능성을 가장 크게 우려하고 있음을 알 수 있었다. 행정 우려 다음으로 높은 우려는 신체적 영역에 대한 우려(M=4.17), 기술적 영역에 대한 우려(M=4.17), 윤리적 우려(M=4.14)였다.



[그림 IV-3] AI 디지털교과서에 대한 9가지 측면의 기대와 우려 비교

AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려를 그래프로 분석한 결과는 [그림 IV-3]와 같

다. 9가지 영역의 모든 항목에서 초등교사의 AI 디지털교과서에 대한 기대보다 우려가 큰 것을 알 수 있었다. 우려-기대의 차이가 가장 높은 항목은 곧 교사들이 특정 영역에 대해 기대하는 긍정적인 효과보다 우려하는 부정적인 영향을 더 크게 느끼고 있음을 의미한다. 우려-기대의 차이가 높은 항목은 신체적 영역, 윤리적 영역, 사회적 영역으로 나타났다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 동시적 내재 혼합연구 설계를 통해 초등교사들의 AI 디지털교과서에 대한 인식을 조사하고, 그 기대와 우려를 다각적으로 분석하였다. 연구 결과, AI 디지털교과서에 대한 교사들의 기대보다 우려가 9가지 영역에서 모두 높게 나타났다. 특히 행정적, 신체적, 기술적, 윤리적 영역에서의 우려가 두드러졌다. 교사들은 AI 디지털교과서의 도입으로 인해 교사에게 행정적인 부담이 전가될 것을 가장 크게 우려하였고, 학생들의 시력 저하, 자세 불량, 청력 손상 등 신체적 건강에 미치는 부분을 우려하였으며 개인정보 유출과 같은 윤리적 문제와 디지털 격차 심화, 사회적 비용 증가 등의 사회적 문제에도 깊은 우려를 표명하였다. 반면 AI 디지털교과서에 대한 교사들의 기대도 존재함을 알 수 있었는데, 특히 기술적 편리성과 행정적 업무 효율성, 학습자 맞춤형 교육의 가능성에 대한 기대가 확인되었다. 연구 결과에 따른 구체적인 논의 및 제언은 다음과 같다.

첫째, AI 디지털교과서에 대한 행정적, 기술적 부담을 줄여줄 수 있는 실효성 있는 대책이 필요하다. 교사들은 AI 디지털교과서의 도입으로 인해 행정적 부담이 크게 증가할 것이라고 인식하였는데, 특히 기기 관리 및 유지보수 등의 업무적 부담을 교사에게 전가할 것이라고 인식하였고, 교사에게 요구되는 관련 연수에 대한 부담이 증가할 것이라고 인식하였다. 이는 교사 설문을 통해 AI 디지털교과서가 학교 현장에 도입될 때 업무 부담 경감, 행정적 지원을 통한 기기 관리가 우선적으로 지원되어야 한다고 주장한 홍선주 외(2024)의 연구 결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있다. 또한 교사들은 기술적 영역에 대한 우려도 컸는데, 그 중 수업 중에 교사가 해결하기 어려운 여러 기술적인 문제들이 높게 발생할 것이라고 인식하여 이에 대한 실효성 있는 대책이 필요한 상황이다. 이는 현재까지 이루어졌던 하향식의 디지털 정책이 교사의 테크노스트레스를 유발하여 교사들을 지원하는 테크 매니저의 지원 체계 구축의 필요성을 강조했던 선행연구(이은상, 이동국, 2021; 장민수 외, 2023)와 맥을 같이 한다. 그동안 학교 현장에서는 정보를 담당하는 교사가 태블릿 PC를 담당하여 책임지고, 심지어 학생이 분실 시 정보부장 등의 교사가 사비로 변상하는 등의 불합리

한 행태가 학교 현장에 만연했다(KBS 뉴스, 2024.05.14.). 이와 같은 불합리성은 현장의 교사들로 하여금 새로운 테크놀로지의 도입에 반감을 갖게 하고, 기술의 교육적 활용에 대해 고민하게 하기보다는 기술의 행정적 관리에 집중하게 하여 본질적 교육 활동으로부터 괴리되도록 하였다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위해서는 교육청을 기반으로 한 지원팀을 학교에 파견하여 교사들의 행정적 부담을 경감시키거나 교육부 차원에서 AI 디지털교과서를 개발할 때 교사의 행정 부담이 최소화되도록 큰 노력을 기울여야 한다. 특히 강제적 연수보다는 전문적 학습 공동체나 교원들의 자기 주도적 연수를 지속적으로 지원하여 AI 디지털교과서에 대해 관심을 보이는 교원을 지원하는 방향으로 연수를 진행해야 할 것이다.

둘째, AI 디지털교과서의 신체적 영향에 대한 장기화된 추적 연구 및 조사가 필요하다. AI 디지털교과서의 도입과 사용이 학생들의 신체적 건강에 미치는 영향을 면밀히 조사하고 평가하기 위해서는 장기적인 영향 평가 연구가 필수적이다. 연구 결과에서 나타난 교사들의 학생 시력 저하, 자세 불량, 청력 손상, 거북목 및 전자파 노출 등의 우려와 같은 문제는 단기간의 관찰만으로는 충분히 관찰할 수 없기 때문에 장기간의 관찰과 과학적인 접근이 필요하다. 서문경 외(2009)는 디지털교과서 활용에 따른 건강 역기능 분석을 1년 이상 디지털교과서를 활용한 초등학교생을 대상으로 유사 실험연구를 통하여 분석하였는데, 안구건조증 측정을 위한 안구표면질환 지수(OSDI)를 통한 증상점수, 분당 눈 깜박임 지수 등의 분석에서 통계적으로 유의한 차이가 없었고, 수근관증후군과 뇌파 측정에서도 디지털교과서 반과 서책형 교과서 반의 유의한 차이가 없었다. 그러나 서문경 외(2009)의 연구에서 건강과 관련된 영역은 장기화 될수록 나타나는 역기능이 많아질 수 있으므로 미래의 잠재적 역기능에 대한 대안을 충분히 고려해야 한다고 강조한다는 점을 고려해야 할 것이다. 권용주 외(2014)의 연구에서는 수면 뇌파검사(EEG) 데이터를 디지털교과서 활용 집단과 서책형 교과서 활용 집단에 비교하였을 때 인지 기능에 있어 두 집단의 차이가 나타나지 않았다. 그러나 권용주 외(2014)의 연구에서 장기적인 추적 연구를 통하여 장기적으로 디지털 환경에 노출된 학습자와 그렇지 않은 학습자의 차이와 중독 현상 등에 대한 객관적 데이터의 제공 필요성을 강조하여 학생들의 건강과 관련된 중요한 문제를 충분히 장기화 된 시각으로 볼 필요성을 강조하였다.

셋째, 개인정보 유출이나 부정행위, 표절 문제와 같은 윤리적 해결하기 위한 강력한 보안 정책이 필요하다. 2025년 AI 디지털교과서가 전면적으로 도입되는 만큼, 학습자의 데이터와 개인정보를 보호할 수 있는 구체적인 방안 마련이 필요하다는 목소리가 나오고 있다(한찬희, 변호석, 2024). 현행 교육부의 AI 디지털교과서 개발 가이드라인(교육부, 2023)에서는 개인정보 보호와 보안에 대해 개발 단계에서부터 윤리적

이슈들이 발생하지 않고 철저히 관리하여 개발하도록 「개인정보 보호법」과 개인정보위원회의 인공지능(AI) 개인정보보호 자율점검표(개발자, 운영자용)를 제공하여 가이드라인을 준수하도록 하였다. 그러나 미국의 COPPA(Children's Online Privacy Protection Act: 아동 온라인 프라이버시 보호법)와는 달리 국내의 개인정보 보호법상의 아동 개인정보보호 규정은 세부적인 부족함이 지적되었다(나종연 외, 2020; 한찬희, 변호석, 2024). AI 디지털교과서에서 수집하는 학습 패턴, 습관 및 학업 성취, 학업 정서 등의 데이터는 EU의 「인공지능법」에서도 고위험으로 분류되기 때문에 학생들의 데이터 수집 및 관리에서 보다 특별한 관리가 필요하다(김성희, 2021; 정현선, 2024; 한찬희, 변호석, 2024). 또한 AI 디지털교과서 내의 학습 분석이 미셸 푸코(Michel Foucault)의 관옵티콘(Panopticon)처럼 학습자를 통제하고 감시하는 데에 쓰이지 않도록(박연정 외, 2023) 학생의 프라이버시 침해 및 학생 인권 문제를 철저히 검토 후에 학교 현장에 적용되어야 한다. 예를 들어 대시보드를 통한 학습자의 상대적 위치나 결과를 확인할 때, 주변에 있던 다른 학습자가 이 결과를 함께 보고 부정적인 피드백을 할 수도 있으며 학습자의 학업 정서에 부정적인 영향을 미칠 수도 있다. 이처럼 AI 디지털교과서의 학교 현장에서의 영향력은 매우 클 것으로 예상되므로, 윤리적 문제가 발생하지 않도록 철저한 연구 및 대책 마련이 필요하다.

넷째, 교사들이 AI 디지털교과서를 자발적으로 사용하도록 하기 위해서는 현장의 교사들이 기대하는 부분을 개발에 반영해야 한다. 교사들은 올인원 로그인 시스템(face ID, 지문 등)을 통한 플랫폼 접근의 간편화, 신속한 최신 정보 업데이트의 용이성에 대한 기대가 있었고 AI를 통한 행정업무의 자동화 및 체점 시간 절약 등에 대한 기대도 높은 편이었다. 이외에 AI 디지털교과서를 통한 학습자의 호기심 충족 및 풍부한 학습 경험 제공으로 학습흥미의 긍정적 영향을 줄 것이라는 정서적 영역의 기대도 있었다. 또한 AI를 통한 학습 진단과 분석, 다양한 학습자에 대한 디자인(UDL)을 통한 장애 학생들의 학습 지원 등에 대한 요구도 있었다. 그리고 교수적 영역에서는 AI 디지털교과서를 통해 기초학력이 부족한 학생들의 교육적 개입을 AI가 정확히 식별해 주고 보충학습 자료를 생성하여 제공해 주기를 기대하였다. 이와 같이 교원의 기대를 고려하여 AI 디지털교과서를 개발하고 설계하는 지속적인 노력이 필요하다.

현장의 교원들은 과거 디지털교과서 정책이 top-down 방식으로 진행되어 정책 전반에 대한 의구심과 불만을 느끼고 있는 상황이다(송연옥, 변호승, 2012). AI 디지털교과서야말로 현장 교원의 의견 청취가 지속적으로 필요한데, 도입의 효과가 나타나는 곳도 학교 현장이며 도입의 문제가 나타나는 곳도 학교 현장이기 때문이다. 따라서 학교 현장에서 AI 디지털교과서를 학생들과 활용하며 나타나는 기대와 문제점들

을 지속적으로 모니터링해주고 피드백하기 위해 다음과 같은 사항들을 고려할 수 있다. 첫째, AI 디지털교과서를 실질적으로 현장에 적용하였을 때 나타나는 문제점들을 바로 피드백하기 위해서는 AI 디지털교과서 내에 기술적, 교수적 문제점들과 건의 사항을 올리고 바로 답변으로 피드백 받을 수 있는 시스템 마련이 요구된다. 특히 수업 중에 발생하는 문제들을 바로 해결하기 위해 원격으로 AI 디지털교과서 문제 해결팀이 확충되어 학교 현장을 지원하고 문제를 해결하려는 노력이 계속되어야 한다. 둘째, 교육부에서 운영하고 있는 함께학교(<https://www.togetherschool.go.kr/>)에 AI 디지털교과서 건의 게시판을 만들거나 AI 디지털교과서 자체에 수업하면서 나타나는 다양한 건의 사항을 올리고 이에 따른 개발을 신속히 진행하는 것도 고려하면 좋을 것이다. 셋째, 학교 현장의 교사들 중 AI 디지털교과서에 관심이 있는 교사들이 팀으로 모여 AI 디지털교과서 내에 필요한 기능이나 업무경감 방안들을 제안하고 정부는 이를 즉각적으로 개발하여 반영하는 등 교사의 적극적 역할을 강조하는 참여적 설계(조영환 외, 2019)가 필요하다. 넷째, AI 디지털교과서의 특성을 깊이 이해하여 학교 교육과정 구조화 전략을 수립하고, 환경 분석, 수업에서의 운영 계획, 성과 분석 및 관리에 디지털 기술을 활용하여 교육 목표 달성을 촉진하는 학교 경영자의 디지털 리더십을 기를 필요가 있다. 이를 통해 학교 구성원(교사, 학생, 학부모)이 디지털 환경에서 학습하게 될 경우 최상의 학습 경험을 누릴 수 있도록 지원해야 한다. 이처럼 현장 교사의 구체적인 필요와 요구로부터 출발할 때, 정책의 수용도가 높아지고 현장 적용성도 높아질 수 있을 것이며(강민수 외, 2023), 현장 교사들의 요구를 바탕으로 'AI의 관리를 받는 학습'이 아닌, 'AI를 활용하여 문제를 해결하고 창조하는 학습'(권정민, 이영신, 2023)을 더욱 촉진할 수 있을 것이다.

본 연구는 초등교사를 대상으로 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려를 9가지 영역에서 구체적으로 분석함으로써 현장 교사들이 AI 디지털교과서의 도입에 대해 어떠한 관점을 가지고 있는지를 파악하는 데에 의의가 있다. 이를 통해 교사들의 실제적인 요구와 우려를 반영한 AI 디지털교과서 정책 수립의 기초자료를 제공할 수 있을 것이다. 또한 동시적 내재 혼합연구 설계를 활용하여 정량적 데이터와 정성적 데이터를 동시에 수집, 분석함으로써 AI 디지털교과서에 대한 교사들의 인식을 다각적으로 이해할 수 있었다. 그러나 본 연구는 초등교사만을 대상으로 하였고, 163명의 교사들의 사례 수를 고려하였을 때 사례 수가 적다고 볼 수는 없으나 연구 결과를 전체 교사들의 인식으로 일반화하기에는 한계가 있다. 추후 연구에서는 다양한 지역과 학교급을 아우르는 교사들을 포함하는 연구가 필요할 것이다. 또한 AI 디지털교과서에 대한 초등교사들의 인식을 알아보기 위해 전문가 및 교사들의 내적 타당화를 거친 설문지이지만 지속적인 전문가 델파이 조사와 같은 연구 과정을 거치지 않은

측정 도구 개발이기 때문에 추후 연구에서는 보다 체계적으로 교사의 AI 디지털교과서 인식을 알아보기 위한 측정 도구 개발 연구가 필요하다.

Rogers(1995)에 따르면 인간은 상대적 우위, 호환성, 복잡성, 시험 가능성, 관찰 가능성을 토대로 혁신의 채택과 거부를 결정하게 된다(Han & Han, 2014). AI 디지털교과서와 같은 새로운 테크놀로지가 학교 현장에 확산되려면 교사들은 AI 디지털교과서가 상대적으로 서책형 교과서보다 유의미하다고 느껴야 하고, AI 디지털교과서가 교사들의 교육 철학 및 교수법과 호환된다고 인식해야 한다. 또한 AI 디지털교과서의 사용 방법이 너무 복잡하지 않고 쉽게 익힐 수 있어야 하며, AI 디지털교과서를 사용해 볼 기회가 있어야 한다. 더불어 AI 디지털교과서 사용의 긍정적인 효과가 다른 교사들에게도 관찰되면 강제하지 않아도 교사들은 AI 디지털교과서를 활용하려고 할 것이다. 아무리 훌륭하게 AI 디지털교과서가 개발되었다고 해도, 이와 같은 상대적 우위, 호환성, 복잡성, 시험 가능성, 관찰 가능성을 토대로 혁신의 가치를 판단하는 것은 현장의 교사이다. 그동안 교사는 전문직임에도 불구하고 디지털교과서 정책이나 스마트 교육 정책의 이름으로 간섭과 통제를 받는다고 느끼고(송연옥, 변호승, 2013), 수동적 정책의 집행자로 간주되기도 하였다. 그러나 교사들을 수동적 집행자나 단순 이행자로 보는 시각은 정책의 확산보다는 거부감을 생산하여 AI 디지털교과서의 학교 현장에서의 정착 가능성을 줄이게 될 것이다. 따라서 AI 디지털교과서가 교육 현장에서 의미 있게 활용되기 위해서는 교사들의 AI 디지털교과서에 대한 기대와 우려를 충분히 반영하여 정책을 수립하고, 무엇보다 현장 교사들의 목소리를 경청하여 그들이 주도적으로 혁신을 탐색하고 적용할 수 있는 환경을 조성하려는 노력이 필요하다.

## 〈참고문헌〉

- 강민수, 김한솔, 김희규, 주영효 (2023). 교사의 AI·디지털 활용 교육정책 내실화 방안 탐색. **한국교원교육연구**, 40(2), 111-140.
- 교육부 (2018.04.02.). 미래교육의 첫발, 디지털교과서와 소프트웨어교육 실시. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=73654&ev=0&searchType=null&statusYN=C&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>
- 교육부 (2023.02.23.). 인공지능을 활용한 디지털 교육으로 '모두를 위한 맞춤형 교육시대'연다. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=94011&ev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>
- 교육부 (2023.06.08.). 인공지능(AI) 디지털교과서로 1:1 맞춤형 교육시대 연다. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=95261&ev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>
- 교육부 (2023.08.29.). 「인공지능(AI) 디지털교과서 개발 지침」 발표, 개발의 신호탄 쏜다. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=96172&ev=0&searchType=null&statusYN=W&page=2&s=moe&m=020402&opType=N>
- 교육부 (2023). AI 디지털교과서 개발 가이드라인. 한국교육학술정보원,
- 교육부 (2024.04.15.). 디지털 기반 수업혁신 이끌 교사 역량 강화에 올해 3,818억 원 투입. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=98651&ev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>
- 국가교육위원회 (2023.06.09.). 국가교육위원회 제14차 회의. <http://222.122.108.105/portal/bbs/B0000010/view.do?nttlId=333&menuNo=200010&searchCnd=3&searchWrd=&pageIndex=2>
- 권용주, 계보경, 양일호, 권석원, 이일선, 변정호 (2014). 디지털교과서 활용이 학습자의 뇌기능에 미치는 영향 연구( KR 2014-3). **한국교육학술정보원**
- 권정민, 이영선 (2023). ChatGPT시대 인공지능교육정책의 문제점 고찰. **인공지능인문학연구**, 13(0), 9-38.
- 김성희 (2021). 디지털 빅데이터 교실에서 스마트교육의 실제와 활용 : 에듀테크를 활용한 학습자 중심 교육. **한국엔터테인먼트산업학회논문지**, 15(4), 279-286.
- 김소연, 김정렬 (2021). AI 챗봇을 도입한 초등학교 영어 디지털 교과서 활용 수업의 정의적 효과. **학습자중심교과교육연구**, 21(10), 37-49.
- 김아영, 안경자 (2020). 초등영어 디지털교과서 활용에 관한 교사, 학부모, 학생의 인

- 식. **교과교육학연구**, 24(4), 425-438
- 김혜숙, 차조일 (2013). e-교과서와 디지털교과서 정책에 대한 교사의 인식 연구. **열린교육연구**, 21(4), 275-298.
- 나중연, 조은선, 이승은 (2020). 아동 이용자에게 특화된 온라인 개인정보보호 이슈 : 사례연구를 중심으로. **디지털융복합연구**, 18(10), 23-31.
- 나혜진, 서순식, 양희원 (2024). AI 디지털교과서에 대한 예비교사의 사용의도 및 인식 분석. **학습자중심교과교육연구**, 24(5), 469-484.
- 박문영. (2023). 중학교 영어 AI 디지털교과서 도입을 둘러싼 쟁점과 과제. **중등영어교육**, 16(4), 151-167.
- 박연정, 정종원, 노석준, 이은배. (2023). 인공지능의 교육적 활용을 위한 윤리 지침 개발. **교육공학연구**, 39(스페셜), 1509-1564.
- 서문경애, 정광훈, 천병철, 이상민, 양은주, 김은영, 박선아 (2009). 디지털교과서 활용이 학생과 교사의 건강에 미치는 영향 분석 연구(CR 2009-14). **한국교육학술정보원**
- 서수현, 정혜승, 노들 (2022). 초등 교사의 디지털 교과서에 대한 인식 - 디지털 역량에 대한 인식과 디지털 교과서 활용 경험을 중심으로. **정보교육학회논문지**, 26(5), 427-437.
- 성용구 (2013). 혼합연구 설계의 타당성을 높이기 위한 단계별 전략. **열린교육연구**, 21(3), 129-151.
- 송연옥, 변호승 (2012). 교사들의 디지털교과서 사용 경험에 관한 근거이론적 접근. **교육공학연구**, 28(2), 231-262.
- 송연옥, 변호승 (2013). 교사들의 디지털교과서 수용 방해요인에 관한 질적 탐색. **교육공학연구**, 29(1), 27-53.
- 안성훈 (2023). AI 디지털교과서에서 학습 종합분석 고도화를 위한 AI 학습용 데이터셋 구축 방향. **창의정보문화연구**, 9(3), 289-295.
- 안성훈, 차현진 (2023). AI 디지털교과서 도입을 위한 쟁점 분석 및 개발 전략(RM 2023-11). **한국교육학술정보원**.
- 안민환, 유희승 (2024). AI 디지털 교과서에 대한 교사의 인식 유형 연구. **주관성 연구**, 107-126.
- 윤혜진 (2021). 중학교 교사의 인공지능 기반 맞춤형 수업에 대한 인식에 관한 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 이은상, 이동국 (2021). 초·중등학교 에듀테크 운영에서 테크매니저의 어려움에 관한 질적 분석. **정보교육학회논문지**, 25(1), 195-206.
- 이정화 (2023). 초등학교 영어 Ai 디지털교과서의 전망과 과제. **중등영어교육**, 16(4),

51-65.

- 이정환, 안성훈 (2023). AI 디지털교과서 주요 기능 개발을 위한 사례 분석. **창의정보문화연구**, 9(4), 379-387.
- 임병노 (2011). 자기주도학습을 위한 '학습정서'척도 개발 연구. **교육방법연구**, 23(4), 827-853.
- 임현정 (2024). 학생의 인지적 역량 발달에 대한 디지털교과서 효과의 종단적 분석. **컴퓨터교육학회 논문지**, 27(1), 233-252.
- 정영식, 유정수 (2024). 체제적 교수설계에 따른 AI 디지털교과서 기반의 교수학습 모형 개발. **정보교육학회논문지**, 28(1), 37-46.
- 정현선 (2024). 학생을 위한 안전한 디지털 교육 환경 조성의 쟁점과 과제: 개인정보, 사생활, 학생 데이터 보호를 중심으로. 국회입법조사처 NARS 제2차 간담회. 10-12.
- 조영환, 이현경, 조규태, 박세진 (2019). 디지털 교과서 활용 수업을 위한 참여적 설계의 효과와 제한점. **교육정보미디어연구**, 25(4), 767-795.
- 최서원, 최윤희 (2024). 인공지능 기반 영어 수업이 한국인 중학생 영어학습자의 인공지능 리터러시와 인식에 미치는 영향 탐색. **멀티미디어 언어교육** 27(1), 96-130.
- 최준석, 안성훈 (2023). AI 교과서의 학습 분석과 학습 활동 데이터 수집 표준 비교. **창의정보문화연구**, 9(3), 281-287.
- 한경임, 정예설 (2022). 특수교육 e-교과서 사용 실태와 디지털교과서 개발에 대한 특수교사의 인식. **정서·행동장애연구**, 38(1), 1-23.
- 함윤희, 김진희, 허선영, 한형중, 최서연. (2020). 자기주도학습 지원을 위한 디지털교과서 대시보드 프로토타입 개발 연구. **교육공학연구**, 36(1), 1-31.
- 한찬희, 변호석 (2024). 에듀테크 활성화를 위한 윤리적 고려사항 탐색. **윤리교육연구**, 227-252.
- 황준성 외 (2014). 디지털교과서 개발 및 활성화 지원사업 종합평가 연구. 한국교육개발원.
- 홍선주, 황요한, 박연정, 이상민 (2024). AI 디지털교과서 도입의 기대와 우려: AI 및 디지털 도구 활용 실태 조사를 기반으로. **언어연구**, 40(1), 7.
- Akmeshe, O., Kyor, H., & Erbey, H. (2021). Use of machine learning techniques for the forecast of student achievement in higher education. *Information Technologies and Learning Tools*, 8(2), 297-311.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.

- Creswell, J. W., Clark, V. L. P., Gutmann, M. L., & Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*, 209, 209-240.
- Creswell, J. W., Fetters, M. D., & Ivankova, N. V. (2004). Designing a mixed methods study in primary care. *The Annals of Family Medicine*, 2(1), 7-12.
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- Han, I., & Han, S. (2014). Adoption of the mobile campus in a cyber university. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 237-256.
- Ko, G. Y., Shin, D., Han, S. P., Auh, S., & Lee, Y. (2023). Learning Outside the Classroom During a Pandemic: Evidence from an Artificial Intelligence-Based Education App. *Management Science*, 69(6), 3616-3649-3649. <https://doi-org-ssl.oca.korea.ac.kr/10.1287/mnsc.2022.4531>
- Kort, B., Reilly, R., & Picard, R. W. (2001, May). External representation of learning process and domain knowledge: Affective state as a determinate of its structure and function. In *Workshop on Artificial Intelligence in Education (AI-ED 2001), San Antonio, (May 2001)* (pp. 64-69).
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 43(2), 265-275. <https://doi.org/10.1007/s11135-007-9105-3>
- Maguire, M., & Delahunt, B. (2017). Doing a thematic analysis: A practical, step-by-step guide for learning and teaching scholars. *All Ireland journal of higher education*, 9(3), 3351. <https://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/335>.
- Melweth, H. M. A., Alkahtani, A. S., & Al Mdawi, A. M. M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Improving the Quality of Education and Reducing Future Anxiety Among a Sample of Teachers in Saudi Arabia. *Kurdish Studies*, 12(2), 5741-5758.
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: modifications of a model for telecommunications. *Die diffusion von innovationen in der telekommunikation*, 25-38.
- Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., ... & Teller, A. (2022). Artificial intelligence and life in 2030: the one hundred year study

on artificial intelligence. *arXiv preprint arXiv:2211.06318*.

Zawacki-Richter, O., Marin, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). 1-27.

Zhai, X. (2022). ChatGPT User Experience: Implications for Education. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>.

## <초등교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식>에 대한 토론

정나라(효천초등학교, 교사)

### 1. 현장의 목소리를 잘 담아내다.

2024년 교육계에서 가장 뜨거운 이슈라고 할 수 있는 AI 디지털교과서는 그만큼 많은 찬, 반 논란과 여러 기대와 우려가 함께 공존하고 있습니다. ‘초등교사들의 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식’을 읽고 먼저 든 생각은 먼저 현장의 목소리를 잘 담아냈구나입니다. AI 디지털교과서에 대한 영역별 인식 조사와 분석을 통해 초등교사들이 AI 디지털교과서의 도입에 대해 가지고 있는 다양한 관점을 잘 이해할 수 있었습니다.

그 동안 우리나라 교육에서 교과서는 교육과정 실행을 위한 핵심적 교수 학습 자료로 기능해 왔습니다. 교과서의 중심 독자는 학생이지만 교사 없이 교과서를 사용하는 경우는 흔치 않으며, 교사는 소기의 교육적 목적을 달성하기 위하여 학생과 교과서의 상호작용을 매개하여 수업을 진행합니다. 교사의 교과서 활용 방식에 따라 수업이나 교육성고가 달라질 수 있기 때문에 디지털교과서 또한 교사가 어떻게 활용하는가에 따라 그 효과가 다를 것입니다. 더불어 교사의 교과서 활용은 교과서에 대한 교사의 인식에 큰 영향을 받기 때문에 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식을 알아보고, 그 인식과 요구를 바탕으로 정책을 추진할 필요가 있습니다. AI 디지털교과서를 교사를 위한 도구로써 완성형이 아닌 지속적으로 발전해 나가는 과정형 도구로 본다면, 교사의 인식과 요구 조사는 앞으로도 필요하단 생각입니다. 또한 초등과 중등은 교육과정의 내용, 목표가 다르며, 교사가 지도해야 할 과목의 다양성과 학생들의 인지 발달 정도가 다르기 때문에 초등학교 교사와 중등 교사가 기대하는 AI 디지털교과서의 기능과 효과성 그리고 우려는 다를 것입니다(김희정, 김원, 2024). 따라서 초등 교원 대상 AI 디지털교과서 도입에 대한 인식 조사는 2025년도 AI 디지털교과서 도입에 앞서 더욱 필요한 연구라는 생각입니다.

## 2. 함께 더 살펴본다면...

당장 내년에 3,4학년으로 배정되어 AI 디지털교과서를 써야 할 수도 있는 초등교사의 입장에서 제시된 영역과 관련하여 추가적으로 알고 싶은 부분이 있어 두 가지 제안적 성격의 말씀을 드리고 싶습니다.

첫째, 학습적 영역에서 AI 디지털교과서의 사용과 학습자가 스스로 지식을 구성해 나가는 사고력 발달과의 연계를 묻는 문항이 추가되면 좋겠다는 생각입니다. AI 디지털교과서는 2022 개정 교육과정에 근거하여 모두를 위한 맞춤형 교육 실현을 위해 학습분석 결과에 따라 보충학습(느린 학습자)와 심화학습(빠른 학습자)의 자료를 제공하도록 개발해야 한다고 합니다(교육부, 2024). 또한 해당 교육과정의 기본 내용을 충분히 소화한 학생에게는 토론, 논술 과제 등 심화학습 콘텐츠를 제공할 수 있음을 안내하고 있습니다. 하지만 올 여름에 진행되었던 교실혁명 교사 연수에서는 ‘하이 터치, 하이테크’를 말하며, AI 디지털교과서로는 학생이 지식을 효과적으로 기억하고 이해할 수 있도록 학생 개인의 수준에 맞춰 학습을 지원하며, 교사는 이를 바탕으로 학생 참여형 수업을 통해 적용, 분석, 평가, 창안 등 고차원적 학습을 지원해야 한다고 강조했습니다. AI 디지털교과서를 활용한 교사의 적극적인 역할이 강조된 것이지만, 어떻게 보면 AI 디지털교과서가 blooms의 신교육 목표 분류의 이해, 기억에만 초점을 두고 개발이 진행되는 것이 아닌가 하는 우려도 존재합니다. 실제 연구에서도 디지털 교과서의 활용이 학생들의 문해력, 비판적 사고, 창의성, 문제 해결력 등을 제고시키는데 효과적이었다는 증거가 없으며, 다수의 국가는 오래전부터 디지털 교과서를 보조 교재로만 활용하고 있음(박제원, 2023)을 말하기도 합니다. 또한 AI 디지털교과서의 즉각적 피드백 기능으로 무엇이 잘못되었으며, 왜 그러는지 스스로 생각하는 과정이나 반성적으로 사고하는 경험이 줄어들 수 있다는 우려도 존재합니다. 즉각적인 반응형의 학습과 피상적인 정보를 습득하는 가운데 기다림의 여유와 깊이 사고할 수 있는 경험이 줄어들다는 의견입니다. ‘마음에 관한 한 학교가 할 수 있고 또 해야 하는 것은 오로지 사고하는 능력을 길러주는 것이다’ (Dewey, 1910)는 말처럼, 사고력 교육이 그만큼 중요한 것이라면 사고력과 관련된 교사들의 인식과 필요 조사를 바탕으로 사고력 향상에 좀 더 기여 할 수 있는 디지털 교과서, 처방적 맞춤형 교육만이 아닌 학생이 깊이 있는 ‘습(習)’을 할 수 있는 AI 디지털교과서가 제작되었으면 하는 바람입니다.

둘째, 교육과정 개발과 실행은 국가와 지역의 교육 정책과 밀접하게 연계되고, 교육 정책을 바탕으로 현장에서 교육이 이루어지기에 AI 디지털교과서의 개발과 현장

에 보급되는 과정들에 대한 정책 측면에서 현장의 인식과 요구를 살펴봐도 좋았겠다는 생각입니다. AI 디지털교과서를 도입하는 과정에서 교사, 학부모의 정책 주체들의 의견 수렴 여부 등과 관련된 절차적 정당성, 지난해 4월부터 최종 합격 발표가 나는 11월 말일까지의 AI 디지털교과서 준비 및 제작 기간의 적절성과 시의성, 이와 함께 교육부 차원에서 디지털 사용을 결정하기보다는 교원의 전문성과 학교 자치 관점에서 해당 교과서의 활용 여부를 판단할 수 있는 과정의 필요성과 그 대상을 묻는 문항도 추가적으로 살펴보면 좋았겠다는 생각이 들었습니다. 더 나아가 별도의 의견이지만 AI 디지털교과서가 도입된 후 그 지속 가능성에 대한 인식을 묻는 문항도 추후 조사되었으면 좋겠다는 생각을 했습니다. 구독제로 실시되는 AI 디지털교과서는 월 9900원 가량의 구독료가 예상되며, 이는 기존 서책형보다 12배 이상 비싼 가격으로(정제영, 2024), 시·도 교육청은 큰 재정적 부담으로 느낄 것입니다. 이런 고비용을 들일만한 효과가 있는지 앞으로도 계속 고민해보아야 할 것입니다.

### 3. 마무리하며

연구 결과는 AI 디지털교과서에 대한 교사들의 기대보다 우려가 9개 영역에서 모두 높게 나타났음을 말하며, 특히 두드러진 행정적, 신체적, 기술적, 윤리적 영역의 우려에 적절한 논의와 제언을 해주신 것으로 보입니다. 학교 현장에서 그동안 스마트교육, 메타버스, 디지털교과서 등의 기존의 교육정책이 만들어지기만 하고 그다지 활용되지 못하는 점을 성찰하고, 정책적 결함이나 기술 지원 등의 문제로 새로운 테크놀로지가 도입될 때 학교 현장에서는 제대로 활용되지 못한다는 점을 염두에 둔다면 앞으로 AI 디지털교과서는 추가 연구 속에 인식과 필요 조사와 더불어 문제점과 원인, 대처 방안과 대책 등을 조사하여 지속적으로 보완, 수정해가야 할 것입니다.

AI 디지털교과서는 Artificial Intelligence Digital Textbook로 줄여 AIDT로 이야기됩니다. 맞춤 학습(Adaptive Learning), 흥미와 몰입(Interesting&Immersion), 다양성과 데이터 기반(Diversity&Data-driven), 첨단 기술 적용(High Technology)의 방향성도 내포하고 있습니다. 이런 방향성의 실현뿐만이 아니라 혹자가 말한 AID(도움, 지원)+T(Teacher)로 AI 디지털교과서에 교사의 역할을 더해 선생님과 현장을 지원하는 도구로써 학생들의 학습과 교사의 수업의 질을 실질적으로 개선하는 방향으로 개발되길 희망해봅니다.

### <참고문헌>

- 교육부 (2023). AI 디지털교과서 개발 가이드라인. 한국교육학술정보원,
- 김희정, 김원 (2024) AI 디지털교과서 도입과 활용에 관한 중등수학교사의 인식 조사 연구 : 학습자 맞춤 교육 실현을 위한 과제, **한국학교수학회논문집**, 27(3), 417-452.
- 박제원 (2023. 8. 9). AI 교육을 표방하는 ‘디지털 교과서’ 정책, 그 속에 담긴 위험. **교육을 바꾸는 사람들**. 2024년 11월 15일 인출.  
<https://21erick.org/column/11195/>
- 장재훈 (2024. 10. 11). 정제영 “AI디지털교과서 초등 수업 활용 50% 미만이 적정” 에듀프레스. 2024. 11월 17일 인출.  
<http://www.edupress.kr/news/articleView.html?idxno=12263>
- Dewey. J. (1910). *How We Think*. 정희욱(역). **하우 위 싱크: 과학적 사고의 방법과 교육**. 학이시습.



## 초등학교에서 실행하는 학교자율시간의 교육과정적 딜레마

이찬희(한국교원대학교, 연구원)

이인용(세종보람초등학교, 교사)

### I. 들어가며

교육과정 연구 분야에서는 학교에서 무엇을 가르치고 어떻게 가르칠 것인지에 관한 교육내용의 선정과 조직 문제를 탐구해왔다(Dewey, 1902; Tyler, 1949; Schwab, 1969). 그리고 이 과정에서 교육과정을 다양하게 정의함으로써 여러 교육적 현상을 교육과정의 관점에서 이해하고 설명해왔다. 학생이 배워야 할 내용으로서 교수요목의 관점에서는 주로 학교 외부에서 거시적으로 개발하는 교육과정에 관심을 두고 제도, 계획으로서 교육과정을 연구하는 담론을 형성해왔다(Deng, 2007). 또한, 학생의 삶에 형성된 것으로서 학습 경험의 총체의 관점에서는 학생이 학교에서 배워야 할 학문적 지식을 교육과정 내용으로 선정하고 조직하는 문제를 다루며, 국가 교육과정과 교육과정 정책 등을 체계적으로 개발하여 학교에 보급하는 데 집중해왔다(Goodson, 1994). 이러한 흐름 속에서 교육과정 연구 분야는 학교에서 실제로 교사가 무엇을 가르치는지, 학생이 무엇을 어떻게 배우는지에 관한 교육과정 실행 연구와 학교 교육과정 개발 연구 등으로 확장하기 시작했다. 즉 교육과정을 교수요목의 범위를 넘어 학생의 학습 경험이나 교사의 교수 경험의 총체로 정의하고, 학교 안에서 실행하는 교육과정을 연구하는 담론을 형성해 온 것이다(Kliebard, 1992).

이 담론들을 고려해보면 교사는 계획과 실천을 넘나드는 존재라 말할 수 있다. 교사는 학생에게 무엇을 어떻게 가르칠지를 문서로 계획하고, 사전에 기관장의 승인을 받는다. 그리고 계획한 교육과정을 실행하면서 교사는 학생의 요구와 상황 등에 따라 선정한 교육내용의 다른 측면을 가르치거나, 또 다른 내용으로 대체하기도 하고, 가르칠 내용의 순서를 조정하기도 한다(Schwab, 1969; Skilbeck, 1976). 즉, 교사는 계획과 실천 사이를 넘나들면서 이 두 영역에서 필요로 하는 일을 해야 하는 교육 주체이다. 표면적으로 보면 이러한 계획과 실천이 분절적이고 선형적으로 나타나는 것처럼 보이지만, 사실 이 두 영역을 명확히 구분하기는 쉽지 않다. 그동안 특정 현상

을 설명하기 위해 편의상 두 영역을 구분하여 설명해왔지만, 실제로는 어떤 현상이 계획이고 실천인지 명확히 구분하기 어려운 것도 사실이다. 교사는 실천하면서 계획하기도 하고, 계획하면서 실천하고 있기 때문이다(김세영, 2018). 그래서 교사는 계획과 실천 사이에서 교육과정적 딜레마를 겪을 수밖에 없다고 말할 수 있다.

교사가 계획과 실천을 넘나들면서 실행하여야 하는 교육과정 중 하나는 2022 개정 교육과정에 도입한 학교자율시간이다. 학교자율시간은 학교에서 지역과 학교의 여건 및 학생의 필요에 따라 국가 교육과정에 제시되어 있지 않은 새로운 과목이나 활동을 개발하여 운영하는 교육과정이다(교육부, 2023: 86). 교사는 교육과정 리더가 되어 학생, 학부모 등 여러 교육 주체와 함께 학생에게 의미 있다고 여기는 교육내용을 논의하여 선정하고 가르치는 역할을 하여야 한다(교육부, 2023: 86). 이는 교사의 교육과정 실행에서 계획하고 실천하는 주체가 다양해지고, 또 그 실천 범위도 확장되었다는 것을 의미한다. 주체가 확장되면 필연적으로 가르치고 배울 교육내용을 선정하고 조직하는 과정에서 여러 목소리가 등장한다. 그리고 여러 교육 주체와 함께 만들어가기에 학생의 요구와 지역의 여건, 교실 상황에 따라 실천은 계속 변화하고, 실천이 변화하면서 동시에 계획도 변화한다. 그래서 학교자율시간을 개발하고 운영하면서 교사는 계획과 실천 사이에서 교육과정적 딜레마를 겪는다.

교사가 실제로 경험하고 있는 학교자율시간의 교육과정적 딜레마를 이해하는 것은 중요한 일이다. 이는 계획과 실천 사이에서 나타나는 교사의 교육적 고민을 들어주는 과정이기도 하면서 동시의 교사가 좀 더 의미 있게 교육해나갈 수 있도록 돕기 위한 아이디어를 생성하는 것을 의미한다. 또한, 학교 밖 학교자율시간 개발자들의 의도를 학교 안에 안착하도록 돕는 것이며 동시에 학교 안에서 학교자율시간을 의미 있게 활용할 수 있는 인식을 확장하는 것이다. 이에 이 연구에서는 교사가 학교자율시간을 개발하고 실천하면서 실제로 한 일에 대해 미시적으로 이해해보면서 교사들의 실천적 고민을 탐구하고 해소해보는 방안을 찾아보는 데 기여하고자 한다.

## II. 교육과정으로서 학교자율시간의 형성 과정

우리나라는 국가에서 교육과정을 개발하고, 이를 학교에서 실행하는 방식을 취해왔다. 즉 국가에서는 학생이 배울 교육내용을 정하고, 학교에서는 이를 가르치는 역할을 한다. 그러나 개정 시기별 국가 교육과정 문서를 자세히 살펴보면, 학교에서 실행하는 교육과정을 국가 차원에서만 개발했다고 단정하기는 어렵다. 국가에서는 교과 교육과정을 개발하고, 이를 바탕으로 학교에서는 교과뿐만 아니라 교과 이외의

교육 활동을 개발해 왔다. 무엇보다 학교에서 이러한 교육 활동을 개발할 수 있었던 것은 국가 교육과정 차원에서 유의미한 교육내용을 선정하고 조직할 수 있는 교육과정의 공간을 마련해 왔다(손민호, 2008). 이러한 의도는 학교자율시간으로 나타났으며 학교가 주어진 교육과정을 가르치는 역할을 넘어 주도적으로 교육과정을 만들어 가는 방향으로의 전환을 나타낸다(교육부, 2023: 86). 그렇다면 국가 교육과정 차원에서는 그동안 어떤 변화를 이끌어왔고, 무엇을 기대했으며 어떻게 학교자율시간의 도입으로 이어졌을까?

제1차 교육과정에서 학교에 부여한 권한은 ‘특별활동 신설권’으로 특별활동이라는 공간에 교과 이외의 교육 활동을 개발하도록 이끌었다(문교부, 1954: 2). 이로 학습자의 선택을 강조하고, 자율성과 다양성을 반영할 수 있는 공간을 마련한 것이라 볼 수 있다. 이어 등장한 제2차 교육과정에서는 학교 교육이 지역성을 반영하여 교육과정을 재구성할 수 있도록 특별활동 시간 배당 확대 및 초등학교 1, 2학년 ‘교과 종합 지도권’을 학교에 부여하였다(문교부, 1963). 이러한 맥락은 제3차 교육과정에서도 이어졌다. ‘교과 통합 운영권’ 및 교과의 계획을 통합적으로 작성하도록 하여 학생과 실제 세계와의 연결을 꾀하도록 하였다.

이어지는 제4차 교육과정에서는 시수 편성에 대한 자율성을 확대하여, 과중한 학습 적정화를 조정할 수 있도록 하였다(김재춘, 2003). 또한, 교과 활동에 따라 수업을 연속적으로 운영할 수 있는 방식도 함께 안내하여 학교 교육과정에 여유 공간을 만들 수 있게 되었다(문교부, 1981). 더불어 교과용 도서를 지역사회와 학생 수준에 맞게 재구성 및 운영할 수 있는 ‘교육자료 재구성권’도 확대하였다(문교부, 1981: 6). 제5차 교육과정에서는 교육자료를 개발할 수 있도록 함으로써(문교부, 1987: 7-8) 학교에서는 이전보다 학교 교육과정이 지닌 자율성과 다양성을 발휘할 수 있었다.

제6차 교육과정 시기에는 ‘학교 재량 시간’을 편제하였고 제7차 교육과정에서는 학교 재량 시간을 재량 시간으로 변경하고 시수를 확대하였다(교육부, 1997: 180). 이는 국가 교육과정 차원에서 학교가 특별활동을 보충·심화하거나 학교의 교육적 필요 및 학생의 요구를 반영한 시간을 운영할 수 있도록 의도한 것이었다(교육부, 1992: 38). 국가 교육과정 차원에서는 학교 재량 시간을 도입하여 이전까지 국가 교육과정에서 편제한 교과와 특별활동이라는 구조를 변화시킴으로써 학교의 교육과정 자율성을 확보하여 교육과정 분권화와 지역화를 이끌고자 의도하였다(교육부, 1997).

2009 개정 교육과정에서는 교과군과 학년군 도입으로 학교에 교과(군)별 시수 증감할 수 있는 공간을 마련하였다. 기존 수업 시수를 증감이 가능한 ‘기본 시수’로 전환하여 교과(군)별 20% 범위에서 증감을 할 수 있도록 하였고 학년과 학기별로 교과 수를 조정할 수 있도록 돕는 집중이수제도 방안을 마련하였다(교육과학기술부,

2009: 5). 나아가 2015 개정 교육과정에서는 창의적 체험활동의 영역을 학생의 요구와 여건을 고려해서 학년(군)별로 선택적으로 운영하는 자율성을 발휘할 수 있도록 지원하였다(교육부, 2023: 143). 이러한 국가 교육과정의 의도는 학생의 요구를 바탕으로 교육과정을 개발하는 경로를 확대했다는 점에서 의의가 있다.

이처럼 국가 교육과정 차원에서는 교과뿐만 아니라 교과 이외의 유의미한 교육 활동을 학교에서 개발할 수 있는 공간을 마련해왔고, 학교에서 교육 활동을 개발하도록 이끌었으며, 개발한 교육 활동을 공식적인 학교 교육과정으로 인정해왔다. 그리고 이러한 방식은 국가 교육과정 문서에서 ‘특별활동 신설권’, ‘교과 통합 운영권’, ‘교육자료 재구성권’, ‘만들어가는 교육과정’ 등으로 나타났다.

국가 교육과정에서는 학교 교육의 경로를 크게 두 가지로 설정하였다. 하나는 국가가 개발한 교과 교육과정을 학교가 실행하는 것이고, 다른 하나는 교과 이외의 학교에서 개발한 교육과정을 실행하는 것이다. 여기서 ‘교과 이외’라는 표현은 교과와 무관한 교육과정을 의미하는 것이 아니다. 학교 교육 주체들이 함께 유의미한 교육내용을 선정해서 가르치는 경로를 뜻한다. 즉 교과와 특별활동, 학교 재량 시간 등의 경로를 통해 교육과정의 지역화, 자율화, 다양화를 기대해온 것이다.

그렇기에 학교자율시간은 기존에 없었던 개념이라기보다는 국가 교육과정 차원에서 기대해온 지역화, 자율화, 다양화에 기반한 학교 교육 경로의 오늘날 버전이라고 할 수 있다. 즉 학교자율시간은 제1차 교육과정 시기부터 이어져 온 학교 교육 주체들이 함께 만들어가는 교육과정이면서 국가 교육과정 차원에서 학교 교육과정의 자율성과 다양성, 지역성, 맥락성 등을 반영하고자 한 마중물로 보아야 할 것이다.

### III. 연구 방법

이 연구에서는 초등교사가 학교자율시간을 개발하고 실천하는 과정에서 경험한 딜레마를 탐구하고자 하였다. 교사가 실제로 겪은 딜레마를 탐구하기 위해서는 교사가 실제로 어떤 상황에서 무엇을 어떻게 했는지를 교사의 목소리로 이해하는 것이 필요하다. 따라서 교사의 경험을 심층적으로 탐구하기 위한 질적 사례 연구를 수행하였다. 이 연구에서는 학교자율시간을 개발하는 순간과 운영을 마치는 순간을 각각 사례의 경계로 설정하였다. 그리고 이 두 경계 사이에서 교사가 경험한 다양한 딜레마 중, 교육내용을 선정하고 조직하는 문제와 관련한 교육과정적 딜레마를 사례로 정의하였다. 위 사례를 지닌 연구 참여자를 선정하기 위해 학교자율시간을 운영한 학교 구성원 중 연구 참여 동의를 받은 9명의 교사가 이 연구에 참여하였다.

2024년 1월부터 9월까지 약 9개월간 연구 참여자와 심층 면담을 진행하기 위해 학

교자율시간과 관련한 선행 연구물을 검토하여 기초 질문을 구축하였으며 1차 면담 질문을 교육과정 전공 교수 2인과 박사 2인에게 검토받아 수정 보완하였다. 이 과정을 통해 딜레마에 관한 교사 경험을 좀 더 깊이 이해하고, 연구 참여자가 자기 경험을 자세히 표현할 수 있도록 학교자율시간을 개발과 실천으로 구분해서 어떤 딜레마가 있었는지, 그리고 그 딜레마를 해결하기 위해 어떤 시도를 했는지를 면담하고 코딩화 과정을 거쳐 결과를 도출하였다. 나아가 연구 결과와 학교자율시간이 지닌 특성을 바탕으로 교사가 겪은 딜레마를 해소하기 위한 방안을 논의하였다.

#### IV. 교사가 경험한 학교자율시간의 교육과정적 딜레마

##### 1. 학교자율시간 개발 과정에서 교사가 경험한 딜레마

###### (1) 내용 선정 주체에 관한 다양한 관점 충돌의 딜레마

국가 교육과정에서는 학교자율시간을 교사와 학생, 학부모가 만들어가는 교육과정으로 설명한다(교육부, 2023: 86). 즉, 이들을 학교자율시간 개발 주체로 보고, 세 주체가 교육내용을 선정하고 조직할 수 있어야 한다는 점을 강조하고 있다. 이 지점에서 교사들의 교육과정적 딜레마를 포착할 수 있었다. 교사들은 전 학년, 학년, 교실 중 어떤 장에서 개발을 주도적으로 진행할 것인지 선택하는 딜레마를 겪고 있었다.

D교사는 2024년 학교자율시간 개발 경험이 있는 Y초등학교로 전입하였다. Y초등학교는 지난 6년간 생태 교육을 중점 교육으로 설정한 학교로 학교 내에는 텃밭이 있고 매해 작물을 심고 수확하는 활동을 해오고 있었다. 2022년에는 이런 과정을 학교자율시간으로서 학교 차원의 공식적인 교육과정으로 만들고자 하였고, 2023년에 실천하면서 그 결과를 누적하는 방식으로 학교자율과정의 목표, 주제, 내용, 평가, 성취기준 등을 구체화하고 이를 문서화하였다. 그래서 D교사가 Y초등학교로 이동한 해는 이미 문서화한 교육과정을 실행하는 차원이었다.

D교사는 교육과정 리더로서 교실을 중심으로 학교자율시간을 학생과 만들어가는 교육과정으로 개발하고자 했다. 그렇지만 D교사가 소속한 Y초등학교는 학생과 학부모 설문조사 내용을 바탕으로 전 학년 교사를 중심으로 개발하는 방식이었다. 그러다 보니 D교사는 학교, 학년, 교실이라는 다양한 개발 단위가 충돌하면서 딜레마를 겪게 되었다. D교사는 학생과 학부모가 주제 선정부터 활동 선정까지 함께 개발하기를 원했기 때문이었다.

D교사의 경험에서 나타난 이런 딜레마는 교사가 교육과정 리더로서 전 학년, 학

년, 교실 중 어느 단위를 주된 개발의 장으로 삼아야 하는지에 관한 것이었다. 이러한 딜레마는 교사마다 생각하는 관점이나 경험이 다르고, 학교자율시간을 개발하는 실제 경로와도 연결되어 있으며, 각 개발 단위에 따른 개발 내용과 역할 구분 문제와도 맞닿아 있어 쉽게 해결하기 어려운 것이었다.

## (2) 개발 범위에 관한 딜레마

대개 교사들은 교육과정을 실행할 때, 구체적인 계획을 미리 세우고 이를 충실히 이행하는 방식에 익숙하다. 이런 방식은 목표를 설정하고, 활동, 평가 등을 준비하는데 도움이 된다. 한편으로 지나친 계획과 그 계획을 그대로 이행하려는 수업에서는 변화하는 상황이나 학생이 배우는 과정에 따라 수업을 변화하는 데 어려움이 있다.

학교자율시간은 만들어가는 교육과정이라는 점에서 교사들은 교육과정 실행 전에 개발을 구체적인 세부 내용까지 모두 선정해야 하는지 혹은 대략적인 틀을 마련하고 세부 내용을 실행 중에 선정할 수 있는지에 관한 딜레마를 경험하였다.

F교사는 학교자율시간을 개발할 때 학생들의 의견을 “반영했다.”, “만들어갔다.” 라고 말하기는 어렵다고 생각했다. 주로 새 학기 시작 전 2월에 개발하는 경우가 많고, 학생이나 학부모가 실제로 무엇을 요구하는지 파악하기도 어렵다고 생각한 것이다. 그렇기에 F교사는 학교와 학년 차원에서 주제, 활동 등 전반적인 사항을 결정하고, 실행하면서 활동을 운영하는 방식을 만드는 정도로 개발해야 한다고 생각했다. 즉 F교사는 학교자율시간을 교사들이 구체적인 활동까지 정하고 나서 학생과 그 활동을 정해서 하는 방식으로 개발하고 운영하여야 한다고 생각했다.

G교사는 학생과 교육과정 활동을 만들어간다고 생각했다. 그래서 F교사는 사전에 교육과정 주제, 내용, 활동 등을 결정하였고, G교사는 학생과 교육과정 활동을 함께 결정하였다. G교사의 선택은 학교자율시간을 의미 있게 만드는 여러 경로 중 하나였다. 무엇보다 G교사는 아이들로부터 더 좋은 아이디어가 나온다는 점, 학생과 만들어가는 활동이 학생에게 의미 있는 활동이 된다는 점, 학생이 주도적으로 배우고 싶은 활동을 만들어가는 것이 추구할 단계라는 점 등을 강조했다. 이러한 경험과 믿음으로부터 G교사는 학생과 교육과정을 만들어가는 경로를 구축할 수 있었다.

학교자율시간을 개발하려면 주제, 시수, 활동, 평가 등을 결정하여야 한다. 그러나 어느 시점에 어떤 것까지 결정해야 하는지 정해진 것은 없다. 그렇기에 교사들은 이런 딜레마를 겪을 수밖에 없다고 이해할 수 있었다.

## (3) 학생 요구 반영 범위에 대한 딜레마

교사들은 학생의 요구를 어떻게 받아들여야 할지, 학생과 무엇을 해볼 수 있을지 등 학생 요구 반영 범위에 관한 딜레마를 경험했다.

2학년 교사인 J교사는 학생에게 무엇을 해보고 싶은지 교육과정 활동을 선정해보는 기회를 만들었다. 그러나 교사가 마련한 기회에서 학생들은 ‘놀이’를 답했다고 한다. 그래서 J교사는 선뜻 학생이 제안한 놀이를 해도 될지 고민도 했었고, 학생이 제안한 놀이할 때도 있고, 그렇지 않을 때도 있다고 했다. H교사도 학생을 교육과정 개발자로 본다면 학생이 제안한 활동을 어떻게 받아들일 수 있을지에 관한 딜레마를 겪었는데, 학생들이 개발자로서 교육과정에 참여하는 것이 중요하지만, 모든 요구를 수용하는 것이 곧 교육적으로 바람직한 방향은 아니라고 생각했다. 그렇지만 학생이 하는 일은 하고 싶은 것, 배우고 싶은 것을 교사에게 말하는 것으로 보았다. 그리고 교사는 학생이 제안한 것을 교육적인 활동으로 만들어주는 역할로 본 것이다. 그래서 H교사는 학생들이 제안한 활동을 무조건적으로 반영하는 것이 아니라 교육적 의미를 고려해 조정해야 한다고 강조했다. 이는 교사와 학생이 각자의 역할을 수행하면서 학교자율시간을 만들어갈 수 있음을 보여준 것이었다. 그렇다 하더라도 H교사는 주제나 활동 등을 설정할 때 학생의 요구를 어디까지 반영하여야 할지 그 딜레마를 계속 겪었다고 했다. 또한, 학생들과 함께 교육과정을 개발하는 과정이 매우 어렵고 복잡할 수 있다는 점을 강조했다. 어디까지 학생의 요구를 받아야 할지, 아이들이 어떻게 자율성을 발휘하도록 도울 수 있을지 고민되는 지점이 많기 때문이었다.

이처럼 학생의 요구를 언제 어떻게 어느 정도로 반영하여야 할지에 관한 딜레마는 학생을 교육과정 개발자로 보고자 하는 교사의 인식으로 시작했다. 그래서 이런 딜레마는 학생이 배우고 싶은 것을 찾고, 찾은 것을 함께 배워나가기 위해 교사가 노력하는 과정에서 나타난 것으로 이해할 수 있었다.

## 2. 학교자율시간 실천 과정에서 교사가 경험한 딜레마

### (1) 계획의 실행 방식에 관한 딜레마

교사들은 개발한 학교 자율시간을 실천하면서 어느 정도까지 계획을 넘어설 수 있을지에 관한 딜레마를 겪고 있었다. 이런 딜레마는 교사들은 이미 개발한 것을 학생에게 안내하거나 계획에서 벗어나려는 상황을 포착했을 때 잘 드러났다.

B교사가 소속한 학교에서는 학교자율시간을 학생이나 학부모 등의 사전 설문을 받고, 이를 바탕으로 교사가 새 학기 시작 전에 학교자율시간을 개발하고 있었다. B교사는 이렇게 개발한 학교자율시간을 학생에게 안내하는 것에 적지 않은 부담을 느꼈다고 한다. 말 그대로 학교 ‘자율’ 시간인데 학생에게는 또 다른 주어진 시간이

되었다는 생각 때문이었다. 이런 생각을 갖고 있는 과정에서 개발한 교육과정을 실행하였는데, 학생은 일부 활동을 다른 활동으로 대체하길 바랐고, 새로운 활동을 해보라고 제안하기도 했다. 또한 B교사가 생각하기에 학생 설문을 받았더라도 우리 반 혹은 우리 학년 학생과 논의해서 정한 것이 교사가 정한 활동을 학생이 관심을 보이지 않는다고 생각했다고 한다. B교사는 실제로 아이들이 제안한 여러 활동을 해보고자 했으나 학교자율시간이기에 구성원 전체가 동의하는 과정을 다시 거쳐야 한다는 목소리를 듣게 되었다. 그래서 B교사는 다시 승인 과정을 거치는 것은 현실적으로 어렵다는 판단을 하였고 계획한 것과 학생이 제안한 것 모두 했다고 하였다.

B교사가 경험한 딜레마는 계획의 실행 방식에 관한 것이었다. 즉 실행은 계획한 것을 이행하는 것이라는 관점과 실천으로 계획을 완성해가는 것이라는 관점의 충돌로 이해할 수 있었다. 이와 달리 A교사는 학교자율시간을 학교 차원에서 결정했기에, 계획한 것을 충실히 이행하는 것이 중요하다고 보았다. 그래서 실행하다가 다른 활동이나 상황이 변화하게 되면 교실에서 학교자율시간 외 시간을 확보해서 운영하여야 한다고 생각했다. A교사에게 있어 학교자율시간의 실행은 계획한 것을 이행하는 것이었다. 즉, B교사에게 있어 실행은 계획한 것을 이행하는 것과 더불어 실천으로 계획을 완성하는 과정을 의미했기에 계획 내에서 혹은 계획을 넘어서 학교자율시간을 실행하려는 딜레마를 겪고 있었음을 이해할 수 있었다.

교육과정을 운영하려면 계획이 필요하다. 세부적인 계획까지는 아닐지라도 계획 없이는 교육과정을 운영하기는 어렵다. 그러나 이 말은 교육과정 운영이 계획한 교육과정을 이행하는 경로만 의미하지는 않는다. A교사의 말처럼 교육과정 운영은 계획한 것을 완성하는 과정으로도 이해할 수 있다. 무엇보다 학교자율시간은 맥락성과 유연성을 지닌 교육과정이라는 점에서 계획의 실행 방식에 관한 딜레마는 학교자율시간을 실천하는 경로와 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있었다.

## (2) 평가 범위 결정에 관한 딜레마

교사들은 학교자율시간을 운영하면서 무엇을 평가할 수 있을지 평가 범위에 관한 딜레마를 겪고 있었다. 이런 딜레마는 교사들이 학교자율시간을 운영하면서 교과 수업 시간에 해온 평가 방식으로 충분하지 않다고 느낄 때 나타났다.

C교사는 주로 교과 수업 시작 전에 무엇을 가르칠지 정하고, 선정한 교과 내용을 평가해왔는데, 학교자율시간 수업에서는 이런 평가 방식이 충분하지 않다고 생각했다. C교사가 실제로 학교자율시간을 운영해보니, 어떤 특정 교과 지식을 목표물로 삼아 가르치려는 방식을 취하지 않는 경우가 많았고, 이런 상황에서 학생이 보여주

는 의미 있는 장면들도 포착했기 때문이었다. D교사도 이런 딜레마를 경험했었는데, 이런 딜레마를 해소하고자 학생이 스스로 의미 있게 배운 내용을 평가하는 방식으로 평가 범위를 확장했다고 한다. D교사는 학생에게 도움을 주기 위해 자신이 가르친 것을 넘어서 학생이 의미 있게 배운 것을 찾아보는 시간을 운영한다고 했다. 그리고 이런 시간을 통해 학생과 다음에 다뤄볼 주제를 정하는 과정으로 이어간다고 했다.

D교사와 C교사 모두 무엇을 평가할 것인가에 관한 딜레마를 경험하게 한 요소 중 하나는 학생이었다. 학교자율시간 실행 과정에서 학생은 교사에게 의미 있는 모습을 보여주고 있었으며, 교사는 그런 학생에게 의미 있는 도움을 주고 싶었던 것이었다. 도움을 주기 위해 교사는 학생을 평가해야만 했다. 이를 위해 교사는 평가 내용을 사전에 계획한 것이나 계획하지 않았더라도 교사가 실제로 가르친 내용으로 선정했다. 나아가 교사는 학생 스스로 배운 내용도 평가 내용으로 선정했다.

평가 범위에 관한 딜레마는 교사가 이전에 사용해 온 방식을 새로운 상황에 충분히 활용하기 어렵다고 느낄 때 드러났다. 동시에 교사들은 이런 딜레마를 해소하는 방식으로 기존에 해온 방식에 다른 유의미한 방식을 덧붙이는 방식을 활용했다. 이러한 딜레마는 학교자율시간이 교사들이 그동안 주로 해 온 교과 수업 운영 방식과 사뭇 다르다는 점에서 경험할 수밖에 없는 딜레마였다.

### (3) 문서화 기준의 딜레마

교사는 학교자율시간을 실행하는 개발자이자 실천가로서 해내야 하는 일 중 하나는 학교자율시간을 문서화하는 것이다. 교육과정 문서화는 학교에서 행해지는 교육을 공식적인 교육과정으로 승인하는 과정이면서, 학교 교육 활동을 평가하는 과정이고, 동시에 학교 교육 활동을 기록으로 축적하는 과정이기 때문이다. 학교자율시간을 문서화하는 과정에서 교사들은 무엇을 문서화 할지에 관한 딜레마를 겪고 있었다.

[교사는 주로 2월에 학년 교사들과 학교자율과정을 개발한다고 하였다. 여기서 I교사가 말한 학교자율시간 개발 시점은 문서화 시점으로 학생을 맞이하기 전 2월에 개발해서 문서화한다는 것이었다. 이 과정은 학교에서 행해지는 일상적인 절차였다. 새 학기 시작 전에 교과 계획을 문서화하여 공식적으로 승인받고, 3월 학생을 만나 계획한 것을 실행해왔다. 이런 방식은 교사가 가르치는 교과 교육과정에는 가르칠 내용과 방법이 어느 정도 정해져 있다는 점에서 학생을 만나기 전에 교과 교육을 계획하는 데 있어 큰 어려움이 없는 절차였다. 그러나 교과 교육과정과 달리 학교자율시간은 학교 교육 주체가 함께 만들어가는 교육과정으로서 아직 학생을 맞이하지 않은 상황에서 2월에 계획하는 것은 교사에게 어려운 일이었다.

사전에 교육 계획을 문서화하고, 이를 승인받았다고 하더라도 학생을 만나다 보면 계획이 바뀐다는 것을 경험상 충분히 이해할 수 있다. 그런데도 학교에서는 교육 활동에 관한 계획을 문서화하는 것을 중요하게 여기고 있었다는 것도 우리는 이미 알고 있다. 문서화는 학교 교육과정으로서 승인받는 절차와도 관련 있기 때문이다.

교사들은 학교 교육과정으로서 승인받는 절차로부터 문서화 기준의 딜레마를 겪고 있었다. 예컨대 교사들의 목소리로부터 학교자율시간의 승인을 교사가 선정한 교육 활동을 하는 것에 관한 허가로도 볼 수 있었고, 그 교육 활동에 관한 공식적인 학교 교육과정으로서의 인정으로도 볼 수 있었다. 승인을 전자로 보면 교육 활동을 사전 승인 후 실시하여야 한다. 후자로 보면 실제로 실행한 활동을 학교 교육과정으로 승인할 수 있다. 문서화 기준의 딜레마는 교사들이 학교자율시간을 교사와 학생이 만 들어가는 교육과정으로 개발하고 실천하기 위해서 경험할 수밖에 없는 딜레마였다.

## V. 학교자율시간의 교육과정적 딜레마 해소를 위한 방안 논의

### 1. 가르칠 것과 가르친 것의 공존

첫 번째는 승인 과정에서 필요한 교육과정 문서를 가르칠 내용으로 선정하는 경로와 가르친 내용으로 선정하는 경로가 모두 공존하는 방안이다. 대개 학교에서는 교과 교육과정을 가르치기 위해 ‘계획→승인→실행’이라는 절차를 거친다. 그래서 교사는 특정 교과를 어떻게 가르칠 것인지에 관한 계획을 사전에 승인받고, 승인받은 문서를 학교장은 공식적인 정보공시 문서로 교육감에게 제출한다.

교과 교육과정을 가르칠 때 위 방식대로 운영하는 것은 교사에게 있어 큰 어려움은 아니다. 왜냐하면 가르칠 내용과 순서가 어느 정도 정해져 있기에 사전에 계획하고 승인받았더라도 학생의 요구, 교실 상황에 따라 적절하게 교과 교육과정을 실행할 수 있다. 물론 이런 절차를 거쳐도 계획과 실행은 일치하지 않는 것이 당연하다. 그렇다 하더라도 교과 성취기준을 가르칠 대상으로 삼아 교육과정을 실행했다는 점에서 교사가 주어진 교과 교육과정을 벗어났다고 말하기는 어렵다.

교과 교육과정과 견주어서 학교자율시간은 교사, 학생, 학부모 등이 함께 만들어가는 교육과정이다. 교과 교육과정에서는 주로 학교 밖의 교과 전문가들이 교육내용을 선정하는 반면, 학교자율시간에서는 교사와 학생 등 다양한 교육 주체가 교육내용을 함께 선정한다는 점이 다르다. 이러한 특성으로 교사가 학기 시작 전이나 학기 초에 학교자율시간에 대한 계획을 세워 이를 공식적인 학교 교육과정으로 승인받는 절차에서 여러 가지 딜레마가 나타난다.

예컨대, 교사들은 학교자율시간의 개발을 구체적인 세부 내용까지 선정해야 하는

지 혹은 대략적인 틀을 마련하고 세부 내용을 실행하면서 선정할 수 있는지에 관한 딜레마를 겪었다. 비슷한 맥락에서 교사들은 실천을 계획한 범위 내에서 하여야 하는지, 계획을 넘어서는 실천을 이어가도 되는지에 관한 딜레마도 겪었다. 이런 딜레마들은 가르칠 것을 승인받는 과정에서 나타났다. 가르칠 것을 승인받고 이를 학교의 공식적인 정보공시 문서로서 제출해야 하기에 필연적으로 학기 시작 전이나 학기 초에 세부적인 계획을 만들어내야 했다. 또한, 가르칠 것을 이미 승인받았기에 어떤 교사들은 계획한 범위 내에서 학교자율시간을 실행하여야 한다고 인식할 수 있다. 이런 방식은 학교자율시간이 지닌 특징 중 하나인 ‘만들어가는 교육과정’ 과 어울리기는 쉽지 않다. 실제에서는 학생과 해볼 만한 활동이 학기 중에 나타나기도 하고, 학생이 배울 필요가 있는 내용이 한 학기가 끝날 때 즈음에 생겨나기도 한다. 그리고 어떤 내용을 선정했더라도 교실 상황이나 학생 요구에 따라 그 내용을 다른 내용으로 대체하기도 하고 삭제되기도 하며, 선정한 내용의 다른 측면을 배우기도 한다. 이렇게 보면 ‘계획→승인→실행’이라는 절차는 교사가 학교자율시간을 교육과정으로 완성하는 데 여러 어려움을 초래할 수 있다.

생각을 달리해보면 ‘계획→승인→실행’이 가능하다면 ‘사전 계획→실행→승인’ 경로도 고려해볼 수 있다. 이는 학교자율시간의 교육과정 내용을 가르칠 것에서 가르친 것으로 전환해볼 수 있다는 것을 의미한다. 즉 교사들이 실제 가르친 교육과정이자 학생이 실제로 의미 있게 배운 교육과정을 문서화하고 이를 공식적인 학교교육과정으로 승인하는 것이다.

교사가 교육과정을 실행하기 위해서는 계획이 필요하다. 그러나 여기서 계획은 세부 내용을 교사가 다 선정해서 학생에게 전달하는 경로만을 의미하지 않는다. 교사가 여러 교육 주체와 함께 교육과정을 만들어갈 수 있는 공간을 마련할 정도의 사전 계획을 세우는 경로도 필요하다. 즉 교사가 수업을 완성해두고, 이를 학생에게 전달하는 경로를 넘어 미완성인 수업을 학생과 완성하는 경로도 함께 공존할 필요가 있다. 이렇게 할 때 교사들은 학생과 학교자율시간을 만들어갈 수 있는 공간을 확보할 수 있으며 일상에서 등장하는 교육적 요구를 수업으로 만들 수 있다. 나아가 교사가 학생에게 가르치려고 계획한 내용, 교사가 실제로 가르친 내용, 교사가 의도하지 않았더라도 학생이 의미 있게 배운 내용도 포착할 수 있다.

가르칠 것과 가르친 것의 공존은 교사가 학교자율시간의 교육과정을 유연하고 역동적으로 실행할 수 있는 기회를 제공한다. 이를 통해 교사는 실행 중 등장하는 학생의 요구와 상황에 따라 교육과정을 만들어갈 수 있다. 이런 경로는 교사가 학생과 교육과정을 만들어가는 가능성을 열어주고, 학생들이 의미 있게 배우고 성장할 수 있는 교육 경험을 만드는 데 기여할 것이다.

## 2. 학교자율시간 개발과 실천 경로의 다양화

두 번째는 학교자율시간의 개발과 실천 경로의 다양화이다. 여러 연구에서 보여주듯이 교사들은 학교자율시간을 실행하기 위한 절차나 방법 등에 관한 정보를 얻길 바랐다(김종훈, 2024; 이주연, 2024). 그래서 지역 교육청에서는 학교자율시간을 실행하기 위한 도움 자료를 제작하여 학교에 안내하고 있다. 이런 자료에서 학교자율시간 개발 과정을 대체로 선형적으로 ‘학교 목표 설정→주제와 활동 선정→평가’ 순으로 제시하고 있다(서울특별시교육청, 2024; 경기도교육청, 2024).

실제로 학교자율시간을 개발하는 과정에서는 활동을 선정한 후 목표나 주제를 설정하는 경우도 있었고, 평가 과정에서 목표나 활동이 추가되는 경우도 있었다. 학년 교사들이 학교자율시간을 논의한 뒤, 교실에서 학생들과 함께 구체화하는 방식도 있었으며, 반대로 교실에서 학생들과 구체화한 내용을 학년 교사들과 공유하면서 학년 공통 활동을 선정하기도 했다. 전 학년이 모여 학교자율시간을 공동으로 개발하거나, 학년 혹은 교실 단위에서 개발한 내용을 전 학년이 함께 논의하는 방식을 활용하기도 했다. 이렇게 보면 학교자율시간의 개발과 실천 과정을 다양한 주체와 개발과 실천 방식이 맞물려 작동하는 비선형적 구조로 이해할 수 있다.

교과 교육과정을 개발할 때, 교과 교육과정에 기반하여 교과서를 개발할 때 그리고 교과와 교과서에 기반하여 교사가 수업을 만들 때, 대개 ‘목표 설정→내용 선정 및 조직→평가’라는 교육과정 개발 절차를 활용한다. 바꿔 말하면, 이런 교육과정 개발 절차를 활용하면 어렵지 않게 결과물을 만들어낼 수 있다.

이와 달리 학교자율시간을 개발할 때는 잘 알려진 교육과정 개발 절차를 활용하기가 쉽지 않다. 학교자율시간에서는 학생이 배우는 내용과 배우는 방식을 교사와 학생 등 여러 교육 주체가 함께 선정해야 하며, 개발 과정에서 계획과 실천이 얽혀 있기 때문이다. 그래서 교사들은 학교자율시간을 실행하면서 계획과 실천을 오가고, 다양한 주체들과 협력하여 교육과정을 구성한다. 이러한 현상을 선형적인 교육과정 개발 절차로는 충분히 설명하기 어렵다.

그래서 학교자율시간을 개발할 때는 어떤 공식적이고 선형적인 절차보다 교사 저마다의 교육과정을 개발하는 방식, 그래서 비공식적이라고 볼 수 있지만 교사에게는 공식적인 절차가 교사에게 필요할 수 있다. 교사는 자신만의 방식을 비선형적인 구조로 활용하여 학교자율시간을 개발하고 점진적으로 완성해가는 절차를 만들어갈 수 있고, 이를 통해 교사는 계획과 실천을 유기적으로 연결하며, 학생의 요구와 교실 상

황에 따라 학교자율시간을 만들어갈 수 있다.

이를 위해서는 학교자율시간의 실행 경로를 다양화해야 한다. 공식화한 경로를 넘어 교사 개개인이나 특정 교사 집단에서 활용하는 비공식적 경로를 의미 있게 여기고, 공식적인 절차로 인정할 필요가 있다. 우리가 진정으로 주목해야 할 것은 학교자율시간에서 교사와 학생이 무엇을 가르치고 배우고 있는지다. 이러한 관점에서 교사의 가르침과 학생의 배움을 깊이 있게 살펴본다면, 그 가르침과 배움을 가능하게 한 학교자율시간의 개발과 실천 경로 또한 더욱 의미 있게 이해할 수 있을 것이다.

학교자율시간의 개발과 실천 경로의 다양화를 통해 교사들이 학교자율과정을 실행하는 과정에서 나타나는 딜레마를 해소하는 데 도움을 줄 수 있다. 이를 통해 교사들이 좀 더 비선형적인 구조를 활용하면서 학생들과 함께 의미 있는 학습 경험을 만들고, 학교자율시간이 지닌 교육적 의도를 실현하도록 돕는다. 이는 학교자율시간과 관련한 교사의 실천적 지식을 존중하는 것이고, 그 실천적 지식으로 학교자율시간의 실재를 이해하는 데 기여할 수 있다.

## VI. 나오며

이 연구를 진행하면서 교사는 교육과정 리더로서 계획과 실천을 넘나들며 교육 주체들을 교육과정 실행의 장으로 이끌고, 이들과 의미 있는 교육과정을 만들어가고 있다는 점을 발견할 수 있었다. 또한, 교사들은 딜레마 상황에서도 학생에게 더 의미 있고 잘 배울 수 있는 방향으로 딜레마를 극복하려는 노력을 기울이고 있었다는 점도 포착할 수 있었다. 이러한 관점에서 이 연구에 나타난 교사의 목소리와 행위는 학생들에게 의미 있는 학습 경험을 제공하려는 노력의 결과물로 이해할 수 있었다. 따라서 이 연구는 학교자율시간을 실행한 경험을 미시적으로 탐구하고, 교사의 주체적인 역할과 의미를 조명했다는 점에서 의의가 있다.

나아가 이 연구는 교사의 교육과정적 딜레마를 해소하기 위한 선언적 수준의 방향을 논의했다는 점에서 의의가 있다. 교사가 경험하는 교육과정적 딜레마를 해소하기 위해 필요한 실질적인 지원의 중요성을 강조하고, 다양한 경로를 인정함으로써 학교자율시간이 지닌 자율성, 유연성, 민주성, 맥락성을 교사와 학생이 함께 발휘하는 것이 중요함을 부각하였다. 앞으로의 연구에서도 교사와 학생이 실제로 무엇을 했는지를 중심으로, 모두가 공존할 수 있는 방향과 구체적인 방안을 마련하는 연구가 이어질 필요가 있다. 이러한 점에서 이 연구가 학교에서 교사가 교육 주체와 함께 유의미한 교육을 만들어가는 데 기여할 수 있기를 기대한다.

## <참고 문헌>

- 경기도교육청(2024). **초등학교 2022 개정 교육과정 학교자율시간과목 및 활동 개설 예시자료**
- 교육과학기술부(2009). **초·중등학교 교육과정 총론**(교과부 고시 제2009-41호). 서울: 교육과학기술부.
- 교육부(1992). **국민학교 교육과정 해설( I )**(교육부 고시 제1992-16호). 서울: 교육부.
- 교육부(1997). **초등학교 교육과정 해설( I )**(교육부 고시 제1997-15호). 서울: 교육부.
- 교육부(2022). **초등학교 교육과정**(교육부 고시 제2022-33호). 세종: 교육부.
- 교육부(2023). **2022 개정교육과정 총론 해설**(교육부 고시 제2022-33호). 세종: 교육부.
- 김세영(2018). 수업을 통해 교육과정을 연구한다는 것의 의미. *학습자중심교과교육연구*, 18(2), 1347-1370
- 김종훈(2024). 2022 개정 교육과정 ‘학교자율시간’ 실행 경험 탐색: 초등 연구학교 사례를 중심으로. *학습자중심교과교육연구*, 24(1), 89-105.
- 문교부(1954). **초등학교, 중학교, 고등학교, 사범학교 교육과정 시간 배당 기준령**(문교부령 제35호). 서울: 대한문교주식회사.
- 문교부(1963). **국민학교 교육과정**(문교부령 제119호). 서울: 대한문교주식회사.
- 문교부(1981). **국민학교 교육과정**(문교부 고시 제 442호). 서울: 교학도서주식회사.
- 문교부(1987). **국민학교 교육과정**(문교부 고시 제 87-9호). 서울: 대한문교주식회사.
- 서울특별시교육청(2024). **초등학교 학교자율시간 길라잡이**. 서울교육 제2024-69호.
- 손민호(2008). 학교수준 교육과정 개발운영의 실천적 논리에 대한 재검토. *한국교육논의*, 8(1), 170-197.
- 이주연(2024). 2022 개정 교육과정의 학교자율시간에 대한 사례 연구. *교육과정연구*, 42(3), 25-50.
- Deng, Z.(2007). *Transforming the subject matter: Examining the intellectual roots of pedagogical content knowledge. Curriculum Inquiry*, 37(3), 279-297.
- Dewey, J. (1902). *The Child and the Curriculum*. University of Chicago Press.
- Goodson, I. F.(1994). *Studying Curriculum: Cases and Methods*. Open University Press.
- Kliebard, H.(1992). *Constructing a history of the American curriculum. In. P. W. Jackson (Ed.), Handbook of research on curriculum* (pp.157-184). NY: Macmillan.
- Schwab, J. J. (1969). *The Practical: A Language for Curriculum* The School Review, 78(1), 1-23.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. University of Chicago Press.
- Skilbeck, M.(1976). *School-based Curriculum development and teacher education*. Paris: OECD.
- 이찬희 : 한국교원대학교 졸업. 박사학위 취득. 한국교원대학교 강사로 재직 중. 관심 분야는 배운 교육과정, 통합교육과정, 교육과정 개발 등임. koreagoblin@gmail.com
  - 이인용 : 공주교육대학교 졸업. 석사학위 취득. 보람초등학교 교사로 재직 중. 관심 분야는 교사교육과정, 교육과정 개발 등임 . L7347@naver.com

## <초등학교에서 실행하는 학교자율시간의 교육과정적 딜레마>에 대한 토론

이림(전주교육대학교, 교수)

2022 개정 교육과정에서 처음 등장한 학교 자율시간은 용어 측면에서는 새로운 등장처럼 보이지만, 그 세부적 내용을 들여다보면 마냥 새롭지만은 않다고 생각합니다. 그동안 교육에서의 자율화 정책으로 각 학교에서는 나름의 특색사업들을 추진해 왔고, 또한 창의적 체험활동이라는 영역을 통해, 각 학교는 나름의 ‘자율시간’을 운영해 왔기 때문입니다. 초등학교의 경우에 한하여 새로운 내용이라 할 수 있는 부분은 ‘과목’을 신설할 수 있다는 점 정도인 것 같습니다. 이렇듯 새로울 수도, 새롭지 않을 수도 있는 학교 자율시간 운영 관련하여, 학교현장은 어느 정도 변화를 감수해야만 하는 상황이고, 이 과정에서 혼란과 딜레마를 겪을 수밖에 없으며, 이에 대한 사례연구를 통해 학교현장을 이해하여, 학교 자율시간 운영에 대한 개선방향을 제시한 이 연구는 시의적절한 연구라고 생각합니다. 다만, 제가 그동안 학교 자율시간 관련하여 가져왔던 의문을, 학교 자율시간을 연구한 논문에 대해 토론할 수 있는 기회를 통해, 던져 보고자 합니다.

첫째, 교과와 활동의 차이가 무엇인지 궁금합니다. 2022 개정 교육과정 총론 문서에서 초등학교에서는 과목과 활동을 개설할 수 있다고 되어 있는데, 저는 둘 간의 명확한 차이를 모르겠습니다. 시·도교육청에서 발표한 다양한 학교 자율시간 관련 매뉴얼 문서들을 살펴보아도, 똑같이 성취기준을 개발하는 등 큰 차이가 없어 보입니다. 이 연구에서도 교과와 대비되는 활동에 대해 언급하고 있고, 연구대상인 한 사례에서 생태교육 중점 학교에서의 텃밭 관련 교육 등이 학교 자율시간의 활동으로 공식화하였다고 하였습니다. 하지만 실과의 농업 관련 영역에서 텃밭 관련 내용을 다루면서, 수업시간에 일부 텃밭을 가꾸고 수확물을 거둘 수도 있는 것인데, 이런 경우는 교과인 것인가요? 활동인 것인가요? 저의 경우, 교과와 창의적 체험활동의 차이가 무엇인지 궁금하여, 그동안 관련 연구를 해오기도 했습니다만, 학교 자율시간에서 이야기하는 과목과 활동의 차이를 연구자께서는 어떻게 보시는지 궁금합니다.

둘째, ‘학생 또는 학부모의 요구 반영은 목적인가? 수단인가?’ 하는 의문입니다. ‘학생 또는 학부모가 원하면 무조건 수용 또는 반영해야 하는 것인가?’ 라는 의문

이 드는 것입니다. 공교육에서 미리 계획된 ‘의도’와 그에 따른 실행은 중요하다고 생각합니다. 연구의 한 사례에서도 나왔듯이, 학생에게 원하는 것을 물었을 때, 학생은 ‘놀이’라고 답하였고, 여기서 교사는 어디까지 학생의 요구를 반영해야 하는지 딜레마를 겪었다고 하였습니다. 이렇듯 학생의 요구는 많은 경우, 교육적으로 우리가 마땅히 지향해야 하는 것과 궤를 같이 하기 어렵다고 생각합니다. 연구자께서는 학교 자율시간에서 학생을 교육과정 개발자로 인식하는 지점이 왜 중요하다고 생각하는 것인지 궁금합니다.

셋째, ‘자율화는 목적인가? 수단인가? 자율화는 당연히 지향해야 하는 가치인가?’라는 의문입니다. 교육적으로 그렇게 의미 있지도 않은데, 자율화 그 자체를 위해서 학교 자율시간이 배치된 것은 아닌지에 대한 의문입니다. 사례연구를 통해 이러한 지점은 드러나지 않았는지, 연구자께서는 어떻게 생각하시는지 궁금합니다.

넷째, 계획, 실제 실행된 것, 학생이 실제 배운 것이 다를 수 있는 것은 당연합니다. 계획했는데도 실제 실행되지 못하는 것들을 우리는 가르쳐지지 않은 영 교육과정이라는 개념으로 포착하기도 하고, 의도하지 않았는데 학생이 배운 것들을 잠재적 교육과정이라는 개념으로 포착하기도 합니다. 우리는 이러한 부분을 다음 공식적 교육과정에 반영하기 위해 노력하기도 합니다. 이는 미리 계획된 교과 수업에서도 마찬가지이고, 실제 교과 수업을 진행하면서도 학생이 보이는 여러 반응에 따라 수업 활동이나 세부내용이 변경될 수 있습니다. 이런 점에서 이 연구에서 드러내는 딜레마가 학교 자율시간에만 국한되는 것은 아니라는 생각이 듭니다.

다섯째, 아마 학술대회 발표문이라서 간략화되어 있는 것으로 보이지만, III장의 연구방법이 간소하게 기술되어 있습니다. 예를 들어 피면접자 정보, 면담을 위한 질문 정보, 면담 관련 세부 정보(일시, 소요시간 등), 피면담자 인용문, 주제어가 정해진 과정 등이 명시되어 있지 않습니다. 그러다 보니, 사례로부터 도출된 의미에 있어서 비약된 측면이 보입니다. 예를 들어 학생 요구 반영 범위에 대한 딜레마를 기술하면서, 학생이 교육적으로 의미 없는 요구를 할 때의 교사의 고민을 다루고서, 연구자께서는 이러한 사례에서의 의미를 학생을 교육과정 개발자로 보고자 하는 교사의 인식과 노력으로 기술하였는데, 이는 연구자의 의도에 따른 비약적 의미 도출로 보이는 것입니다. 이런 부분이 보완되면 좋을 것 같습니다.

국가 교육과정이나 교육정책에서 새로운 내용이 도입될 때, 관련 연구가 많이 이루어지면 이루어질수록 학교현장에는 많은 도움이 될 것이라고 생각합니다. 아직 도입 초기라서 연구에 어려움이 많으셨을 텐데, 좋은 연구해 주셔서 감사드립니다. 좋은 연구로 마무리하시길 기원합니다.

## 〈초등학교에서 실행하는 학교자율시간의 교육과정적 딜레마〉에 대한 토론

박상준(마송중앙초등학교, 교사)

이 연구는 학교자율시간 개발과 실행의 과정에서 교사가 경험한 딜레마를 정리하여 보여줌으로써 내년부터 본격적으로 운영되는 학교자율시간의 혼란을 미리 예상하고 대비할 수 있도록 해준다는 점에서 의의가 있다. 이 연구에서 제시한 딜레마의 원인은 다양하겠으나 크게 둘로 나누자면 학교자율시간의 개발 시기에 따른 문제와 무엇을 학교자율시간의 학습 내용으로 다룰지에 관한 문제로 나눌 수 있을 것이다.

먼저 개발 시기에 따른 문제는 학교자율시간의 계획이 2월에 어느정도 수립되어야 해 전년도 교사들이 밑그림을 그려놓아야 하는데서 주로 기인한다. 실제 그것을 가르치고 배우게 될 교사와 학생의 요구를 반영한 교육과정을 계획하기 어렵다는 것이다. 또 공식 승인 절차 이후 교육과정이 실행되기 때문에 교실 상황이나 학생 요구에 따라 이를 변경하여 실행하고자 할 때 승인된 경로를 벗어나기 어렵다. 무엇을 학교자율시간으로 다룰지에 관한 문제는 무엇을 학습하고 평가해야할지 계획하고, 또 이 과정에서 어느 정도 학생의 요구를 반영해야 할지에 대해 과거의 경험과 충돌하는 문제이다. 교사들은 특정 지식이나 기능을 목표로 가르치고 이것을 습득했는지를 평가하는 경험적 지식을 갖고 있는데, 학교자율시간의 경우 이런 방식을 취하지 않는 경우가 많아 기존에 갖고 있던 교육과정 계획 및 실행의 경험을 활용하기 어렵다. 또 학생의 요구를 적극적으로 받아들일 경우 이것이 유의미한 학습경험으로 이어지기 보다 단순 활동 체험에 그치게 될 문제도 있다.

학교자율시간 개발 과정에서 정해진 경로에 따른 계획과 실행의 경직성에 대한 이 연구의 지적에 동의한다. 이를 해결하기 위한 방안은 다양하게 나타날 수 있다. 우선 학교차원에서 전년도 12월에 미리 내년의 동학년을 구성해주는 방식, 같은 학년을 연임하도록 함으로써 계획과 실행의 연속성을 확보해 주는 방식, 학교자율시간의 대주체와 시수만 미리 확보하고 내용은 추후 결정하도록 하는 방식 등의 접근들을 학교 현장에서 생각해 볼 수 있다. 이 연구에서 제안하는 바와 같이 ‘계획→승인→실행’으로 이어지는 선형적인 교육과정 개발의 경로를 ‘사전 계획→실행→승인’의 경로로 전환하는 것 또한 이러한 딜레마를 해결하는 데 도움이 될 것이다.

이 경우 ‘사전 계획’이 어떻게 수립되어야 하는가가 중요한 문제가 될 것이다.

만약 사전 계획 단계가 지나치게 간소하다면 단순한 활동 체험의 나열에 그치는 학교자율시간이 될 우려가 있으며 지나치게 세세하다면 계획과 실행의 경직성 문제를 해결할 수 없기 때문이다. 또 이 문제와 관련하여 우리가 고민해 볼 지점은 학교에서 학교자율시간에 대해 고민하거나 학생이나 학부모의 요구를 받을 때 무엇을 가르칠지, 즉 ‘주제나 내용’에 대해서만 고민하고 있다는 것이다. 예를들어 학교와 교사는 올해 학교자율시간을 생태·환경으로 가져갈지 AI나 미래사회에 대해 다룰지, 문화 예술 교육을 할지 등에 대해 설문을 하고, 이것을 반영하려는 노력을 기울인다. 하지만 학교자율시간에 대한 논의는 이러한 내용과 주제의 선택에 대한 고민 보다는 학생으로 하여금 어떤 학습의 ‘과정’을 겪도록 할 것인지, 어떤 ‘학습의 경험’을 줄 것인지에 대해 더 깊은 논의가 이루어질 필요가 있다.

우리가 알다시피 교육과정의 어원은 라틴어 ‘쿠레레’에서 나온 것으로, 이는 ‘달려가야 할 코스’를 의미한 것이었다(McKernan, 2008:4; 소경희, 2012: 60). 이 쿠레레의 의미에서 명사적 의미인 ‘코스’를 강조한다면 교육과정이란 수업이 따라야 할, 혹은 수업을 통해 도달해야 할 ‘산물’이 되는 반면, 동사적 의미인 ‘달려야 할’를 강조한다면 교육과정이란 학생이 겪어야 할 학습의 경험 또는 어떤 사고와 탐구 과정을 제공할 것인가가 주요한 고민이 된다(소경희, 2012). 학교자율시간의 주요 모티브가 되었던 경북교육청의 ‘학생 생성 교육과정’의 경우 이러한 고민을 반영하고자 노력했다. 학생 생성 교육과정은 교사와 학생이 함께 학생이 배울 교육과정을 만들어 가는데 학습 주제와 내용의 선택에 대한 고민보다는 학생의 관심과 흥미를 어떤 개념이나 빅아이디어로 연결시켜 줄 것인지, 어떤 탐구와 사고의 과정을 겪게 해 줄 것인지를 주로 고민했다. 이에 따라 학생은 서로 다른 주제를 선택하여 탐구하더라도 공통되는 학습의 과정과 경험을 겪게 되었으며 이러한 학습의 경험이 곧 학생의 성장으로 이어질 수 있었다.

이제 내년이면 학교자율시간의 계획과 실천이 본격적으로 학교 현장에서 시작될 것이다. 하지만 이를 앞둔 학교와 교사들이 같은 플랫폼을 공유하고 있는지는 의문이다. 학교자율시간을 계획하고 운영할 때 무엇을 중심으로 고민과 논의가 이루어져야 할지에 대한 교육 현장의 플랫폼 공유가 필요한 시점이 아닌가 생각한다.

### <참고문헌>

McKernan, J.(2008). *Curriculum and imagination: Process theory, pedagogy and action research*. New York: Routledge.

소경희(2012). 역량중심 교육을 위한 교육과정 설계 방안으로서 ‘과정-탐구’ 모형 활용의 가능성과 의미 탐색, *교육과정연구* 30(1), pp. 59~79.

## 초등학생의 수업참여와 학교생활적응 영향 요인 분석

남미(한국교원대, 연구교수)  
박희진(매안초, 교사)\*\*

### I. 서론

현재 초등학생은 세대 최초로 모든 구성원이 21세기에 태어난 알파세대로 태어난 순간부터 디지털화된, 완전한 첫 온라인 세대이다. 우리나라에서 처음 코로나 19가 발견된 2020년부터 초등학령기를 보낸 현 초등학생 알파세대는 대부분의 공교육을 화상 수업 등 온라인 상호작용 하에서 보내며 이러한 디지털 환경에 매우 익숙해졌다.

두뇌발달에 따르면, 초등학령기에 속하는 아동기는 뇌 신경망 생성 시기에 폭발적으로 확장된 신경망이 그 유용성을 유지하고, 가지치기가 되지 않기 위해 다양한 경험을 통해 성장과 발달을 이루어야 하는 중요한 발달적 시기이다. 이 시기 우리나라의 아동 역시 초등학교라는 새로운 사회적 공간으로의 편입을 통해 또래와 교사라는 새로운 사람들과 다양한 관계를 맺으며, 경험을 통한 발달을 이루어왔다. 하지만 현재 초등학교 고학년 아동은 중요한 발달 시기에 코로나의 직격탄을 맞으며 대부분을 영상 수업으로 학업 생활을 대체하며 온라인과 가장 가깝지만 오프라인과는 가장 멀어진 세대가 되었다. 실제로 일상회복이 전면적으로 이루어지고 모든 것이 제자리로 돌아갔다고 느껴지고 있는 지금에도 여전히, 학령인구의 전반적인 학업 능력 및 문해력 저하, 사회적 맥락 파악 부족 등 이 시기 아동의 인지, 정의적 영역의 발달에 대한 우려의 목소리가 높다.

발달의 기초성, 누적성, 적기성, 불가역성의 기본적 특성을 고려해볼 때 현재 초등학생의 학교생활에의 적응과 수업 참여를 위한 교육적 관심과 지원은 보다 세심하고 종합적인 관점에서 적극적으로 다루어볼 필요가 있다. 학교생활에의 전반적인 적응과 학교생활의 중핵인 수업에의 적극적 참여 요인은 학교라는 공간에서 이루어지는 교사 및 또래와의 관계와 학습 능력 제고를 위한 성장과 발달을 위해서는 매우 중요

\*\* 교신저자, heejinssam@hanmail.net

한 고려 대상이라고 할 수 있다.

본 연구의 목적은 초등학생의 수업참여와 학교생활적응에 영향을 미치는 관련 요인을 선행연구 분석을 통해 파악하고, 다중회귀분석을 통해 이러한 요인이 초등학생의 수업참여와 학교생활적응에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 이를 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 초등학생의 배경 변인(성별, 학년)에 따른 부모교육지원, 교사학생관계, 학급 공동체 의식, 학업적자기효능감, 학습습관, 수업참여, 학교생활적응은 어떠한가?

둘째, 초등학생이 인식한 부모교육지원, 교사학생관계, 학급 공동체 의식, 학업적자기효능감, 학습습관, 수업참여, 학교생활적응 간 상관관계는 어떠한가?

셋째, 초등학생이 인식한 부모교육지원, 교사학생관계, 학급 공동체 의식, 학업적자기효능감, 학습습관은 수업참여와 학교생활적응에 영향을 미치는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 초등학생의 수업 참여와 학교생활 적응에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 초등학교 5, 6학년 학생 452명을 대상으로 진행하였다<표 II-1>. 연구 대상의 일반적 특성을 살펴보면, 남학생 226명(50.0%)과 여학생 226명(50.0%)으로 균등하게 구성되었고, 학년별로는 5학년 206명(45.6%)과 6학년 246명(54.4%)이 포함되었다. 본 연구에서 초등학교 5, 6학년 학생을 연구 대상으로 설정한 이유는, 이 시기가 Piaget(1952)가 분류한 인지발달 단계 중 구체적 및 형식적 조작기의 과도기로, 이 시기에 속하는 초등학교 고학년 학생들은 논리적 사고가 본격적으로 발달하여 구체적이거나 형식적인 사물과 사건에 대해 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 형성한다. 이 단계에서 학생들은 경험과 관찰을 통해 사고의 유연성과 구체성을 키우며, 학업적 과제와 학교생활 적응에서 보다 독립적이고 주도적인 태도를 발전시킨다. 즉 초등학교 고학년 시기는 이러한 발달적 특성을 바탕으로 학생들이 학습 태도와 대인관계에서 중요한 전환점을 맞는 시기로, 수업 참여와 학교생활 적응에 있어 중요한 영향 요인을 파악하는 데 적합하다.

<표 II-1> 배경 변인별 분포

구분	사례수	비율%
----	-----	-----

성별	남	226	50.0
	여	226	50.0
학년	5학년	206	45.6
	6학년	246	54.4
	합계	452	100.0

## 2. 변인설정

### 가. 독립 변인

#### (1) 부모교육지원

부모의 교육지원을 측정하기 위해 본 연구에서는 이은영(2006)이 선행연구를 바탕으로 개발한 질문지를 활용하였다. 이 질문지는 부모의 교육지원의 하위 요인으로 학업 성적 신장 활동, 학습 환경 조성 활동, 자녀 학교 교육 활동, 자녀 관리 활동, 부모-자녀 유착 활동의 5개 하위요인으로 구성되어 있으며, 총 19개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 부모의 교육지원 정도를 평가하기 위해 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’에 이르는 5점 리커트 척도로 응답하도록 구성되어 있으며, 높은 점수는 부모가 자녀의 교육을 위해 적극적으로 지원하고 있음을 의미한다. 통상적으로 부모의 교육지원이 높을수록 자녀의 자기주도적 학습 능력 등 학습과 관련된 다양한 변인에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(이아현, 2014)고 연구되고 있다. 부모의 교육지원 측정 도구의 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II-2>에 제시하였다.

<표 II-2> 부모의 교육지원 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
학업성적 신장활동	▪ 부모님은 나의 숙제나 그 밖의 학습에 많은 지도를 해 주신다.	4	.720
학습환경 조성활동	▪ 부모님은 내가 공부할 수 있도록 안정된 학습 분위기를 만들어 주신다.	3	.714
자녀학교 교육활동	▪ 부모님은 나를 위하여 학교에 오셔서 학교나 학급 일에 도움을 주신다.	4	.707
자녀관리 활동	▪ 부모님은 나의 학습이나 그 밖의 일로 자주대화를 나누신다.	4	.701
부모 자녀 유착활동	▪ 부모님은 나의 학습을 위하여 노력을 하신다.	4	.749
	전체	19	.872

## (2) 교사-학생 관계

교사-학생 관계를 측정하기 위해 본 연구에서는 지은림 등(2003)이 초등학생을 대상으로 개발한 질문지를 연구 목적에 맞게 재구성하여 활용하였다. 이 질문지는 교사-학생 관계의 하위 요인으로 이해·공감, 친밀감, 신뢰감, 존중감, 유능감의 5개 하위 요인으로 구성되어 있으며, 총 21개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’까지의 5점 리커트 척도로 응답하게 되어 있으며, 높은 점수는 교사-학생 관계가 긍정적임을 의미한다. 교사-학생 관계가 긍정적일수록 교사와 학생 간에 신뢰 있는 관계가 형성되며, 이는 교사가 학생들의 성취와 학습 동기에 직·간접적으로 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다(권순구, 2016). 교사-학생 관계 측정 도구의 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II-3>에 제시하였다.

<표 II-3> 교사-학생 관계 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
이해공감	▪ 선생님은 우리의 감정을 잘 이해해주신다.	6	.908
친밀감	▪ 선생님은 우리를 편안하게 해주신다.	5	.867
신뢰감	▪ 선생님이 말씀하시는 것에 믿음이 간다.	3	.847
존중감	▪ 선생님은 우리의 의견을 존중해주신다.	3	.757
유능감	▪ 선생님은 모르는 것이 없을 정도로 많이 알고 계신다.	4	.734
전체		21	.945

## (3) 학급 공동체 의식

학급 공동체 의식을 측정하기 위해 본 연구에서는 McMillan과 Chavis(1986)가 개발한 질문지를 바탕으로 수정한 고국영(2015)의 질문지를 사용하였다. 질문지는 학급 공동체 의식의 하위 요인으로 구성원 의식, 상호 영향력 의식, 욕구 충족과 통합, 정서적 연계의 4개 하위 요인으로 구성하고 있으며, 총 16개 문항을 포함하고 있다. 본 연구에서는 연구자와 초등교육 전공자의 내용 타당성 검토를 거쳐 이 질문지를 사용하였다. 각 문항은 학급 공동체 의식을 평가하는 데 초점을 맞추어 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’까지의 5점 리커트 척도로 응답하게 되어 있으며, 높은 점수는 학급 공동체에 대한 소속감과 참여도가 높음을 의미한다. 학급 공동체 의식이 높은 학생일수록 또래 집단과의 관계 형성 및 상호작용을 통해 학급 생활에서 유대감을 형성하고, 이러한 공동체 의식은 학교생활 적용에 긍정적인 영향을 미친다(고국영, 2015). 학급 공동체 의식 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II-4>

에 제시하였다.

<표 II -4> 학급 공동체 의식 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
구성원의식	▪ 나는 우리 반의 일원이라는 느낌이 든다.	4	.792
상호영향력 의식	▪ 내가 열심히 노력하면 우리 반이 더 나아질 수 있을 것 같다.	4	.749
욕구충족과 통합	▪ 내가 우리 반을 위해 무언가 할 수 있는 일이 있는 것 같아서 기쁘다.	4	.837
정서적 연계	▪ 나는 우리 반 친구들에게 친밀감과 정을 느낀다.	4	.751
전체		16	.922

#### (4) 학업적자기효능감

학업적 자기효능감을 측정하기 위해 본 연구에서는 김아영과 박민영(2001)이 개발한 질문지를 연구 목적에 맞게 재구성하여 활용하였다. 이 질문지는 학업적 자기효능감의 하위 요인인 자신감, 자기조절 효능감, 과제 난이도 선호도의 3개 하위 요인으로 구성된 총 28개 문항을 포함하고 있다. 본 연구에서는 연구자와 초등교육 전공자의 내용 타당성 검토를 거쳐 이 질문지를 사용하였다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’까지의 5점 리커트 척도로 응답하게 되어 있으며, 높은 점수는 높은 학업적 자기효능감을 의미한다. 학업적 자기효능감이 높은 학생들은 학습에 대해 희망과 자신감을 가지며, 실패의 원인을 능력 부족이 아닌 자신의 노력 부족으로 인식하는 경향이 있다. 이는 학생들이 학습 목표 달성을 위해 흥미와 관심을 가지고 적극적으로 도전에 임하는 특성을 갖게 한다(권동현, 2017). 학업적 자기효능감 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II -5>에 제시하였다.

〈표 II-5〉 학업적 자기효능감 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
과제난이도 선호	▪ 나는 복잡하고 어려운 문제에 도전하는 것이 재미있다.	10	.837
자기조절 효능감	▪ 나는 보통 공부를 시작하기 전에 계획을 세우고, 거기에 맞춰 공부한다.	10	.862
자신감(역)	▪ 수업시간에 발표를 할 때 실수를 할 것 같아서 불안하다.	8	.712
전체		28	.901

### (5) 학습습관

학습 습관을 측정하기 위해 본 연구에서는 박경숙과 이혜선(1976)이 개발한 측정 도구를 연구 목적에 맞게 수정 보완하여 활용하였다. 본 연구에서는 연구자와 초등 교육 전공자의 내용 타당성 검토를 거쳐 이 질문지를 사용하였다. 이 도구는 학습 습관의 하위 요인으로 주의집중, 학습 기술 적용, 자율 학습의 3개의 하위 요인으로 구성되어 있으며, 총 15개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 학생의 학습 습관을 평가하기 위해 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’에 이르는 5점 리커트 척도로 응답하도록 구성되어 있으며, 높은 점수는 학생이 내면화된 학습 습관을 잘 유지하고 있음을 의미한다. 학습 습관이 내면화될수록 학생에게 비교적 지속적인 학습 방법 또는 학습 행동이 자연발생적으로 나타나며, 이는 학습 과정에서 자발적으로 적용될 수 있다(변창진, 1987). 학습 습관 측정 도구의 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 〈표 II-6〉에 제시하였다.

〈표 II-6〉 학습습관 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
주의집중	▪ 나는 공부시간에 선생님 설명을 열심히 듣는다.	5	.837
학습기술 적용	▪ 나는 책을 읽을 때 내용을 머릿속에 정리해 가며 읽는다.	5	.862
자율학습	▪ 나는 숙제는 꼭 하려고 한다.	5	.712
전체		15	.901

### 나. 종속변인

#### (1) 수업참여

수업 참여를 측정하기 위해 본 연구에서는 양희수(2013)가 선행 연구를 참고하여 수정보완한 질문지를 바탕으로 재구성한 도구를 사용하였다. 이 질문지는 수업 참여

의 하위 요인으로 인지적 참여, 정의적 참여, 행동적 참여의 3개의 하위 요인으로 구성되어 있으며, 총 17개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 수업 참여 정도를 평가하기 위해 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’에 이르는 5점 리커트 척도로 응답하게 되어 있으며, 높은 점수는 학생이 수업에 대해 적극적으로 참여하고 있음을 의미한다. 적극적인 수업 참여는 성공적인 수업을 위한 필수 요소로, 학생이 학습 과정에 몰입하고 학업 성취를 증진시키는 중요한 역할을 한다(윤길옥, 2014). 수업 참여 측정 도구의 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II-7>에 제시하였다.

<표 II-7> 수업참여 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
인지적 참여	▪ 나는 시험이나 과제가 있을 때 일정을 고려하여 미리 계획을 세워둔다.	4	.776
정의적 참여	▪ 나는 수업 시간에 발표나 조별 활동을 잘 할 수 있다는 자신감이 든다.	6	.707
행동적 참여	▪ 나는 수업에서 필요한 준비물을 잘 챙긴다.	7	.785
전체		17	.860

## (2) 학교생활적응

학교생활 적응을 측정하기 위해 본 연구에서는 이점순(2006)이 김용래(2000)가 개발한 도구를 바탕으로 수정보완한 질문지를 사용하였다. 이 질문지는 학교생활 적응의 하위 요인으로 환경 적응, 교사 적응, 수업 적응, 친구 적응, 생활 적응의 5개의 하위 요인으로 구성되어 있으며, 총 30개 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 학생의 학교생활 적응 정도를 평가하기 위해 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘매우 그렇다’에 이르는 5점 리커트 척도로 응답하게 되어 있으며, 높은 점수는 학생이 학교생활의 다양한 상황과 환경에 잘 적응하고 있음을 의미한다. 학교생활에 잘 적응한다는 것은 학생이 학교의 모든 상황과 환경 속에서 균형을 잡고, 변화와 적응을 잘 이루어 나가는 것을 의미한다(김용래, 2000). 학교생활 적응 측정 도구의 문항 구성과 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 <표 II-8>에 제시하였다.

<표 II-8> 학교생활적응 측정도구

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach's $\alpha$
환경적응	▪ 나는 학교에 가면 공부하는 환경이라서 마음이 차분해진다	6	.832

하위요인	문항 내용 예시	문항 수	Cronbach' s $\alpha$
교사적응	▪ 나는 학교에서 선생님과 편안하게 이야기 한다.	6	.791
수업적응	▪ 나는 학교 수업 시간 중에는 딴 짓을 하거나 다른 생각을 하지 않는다.	6	.737
친구적응	▪ 나는 고민이 생기면 학교 친구와 의논한다.	6	.777
생활적응	▪ 나는 학교생활에 필요한 규칙과 질서를 지키고 있다.	6	.807
전체		30	.912

### 3. 자료 처리 방법

본 연구의 연구 절차 및 분석 방법은 다음과 같다. 먼저, 선행연구를 바탕으로 설문지를 선정한 후, 전문가 집단의 내용타당도를 바탕으로 수정·보완하였다. 이를 토대로 연구대상에게 설문을 투입하였으며, 설문조사를 통해 수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 통계 처리를 하였다. 연구도구의 내적일관성 신뢰도를 확인하기 위해 Cronbach' s  $\alpha$  값을 산출하였고, 연구대상의 일반적 특성을 파악하기 위해 기술통계를 실시하였다. 또한 초등학생의 배경변인에 따른 차이점을 알아보기 위하여 독립표본 t검증(t-test)을 실시하였고, 변인들 사이의 관계를 알아보기 위하여 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 마지막으로 초등학생의 수업참여와 학교생활적응에 영향을 미치는 변인들의 영향력을 분석하기 위하여 회귀분석을 실시하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 초등학생의 배경변인에 따른 차이 결과

초등학생의 성별과 학년에 따라 부모교육지원, 교사학생관계, 학급 공동체 의식, 학업적자기효능감, 학습습관, 수업참여, 학교생활적응에 차이가 있는지 알아보기 위하여 독립표본 t검증(t-test)을 실시하였다. 성별 및 학년에 따른 차이는 <표 Ⅲ-1>, <표 Ⅲ-2> 와 같다.

<표 Ⅲ-1> 성별에 따른 차이 분석

구분		N	평균	표준편차	자유도	t		
독립 변인	부모교육지원	남	226	3.35	.666	450	-1.755	
		여	226	3.46	.649			
	교사학생관계	남	226	3.90	.792		2.133*	
		여	226	3.74	.778			
	학급 공동체 의식	남	226	3.58	.901		2.557*	
		여	226	3.37	.833			
	학업적 자기효능감	남	226	3.15	.730		.128	
		여	226	3.14	.742			
	학습습관	남	226	3.47	.853		1.668	
		여	226	3.34	.826			
	종속 변인	수업참여	남	226	3.53		.748	1.655
			여	226	3.41		.749	
학교생활적응		남	226	3.64	.723	1.813		
		여	226	3.52	.710			

\*p<.05

성별에 따른 평균 차이를 분석한 결과, 독립변인 중 교사-학생 관계에서는 남학생(M=3.90)이 여학생(M=3.74)보다 높은 점수를 보였으며, 이 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다(p<.05). 학급 공동체 의식 또한 남학생(M=3.58)이 여학생(M=3.37)보다 높았고, 이 역시 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(p<.05). 그러나 독립변인인 부모의 교육 지원, 학업적 자기효능감, 학습 습관에서는 성별에 따른 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 종속변인인 수업 참여와 학교생활 적응에서도 남학생과 여학생 간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

〈표 III-2〉 학년에 따른 차이 분석

구분		N	평균	표준편차	자유도	t	
독립 변인	부모교육지원	5학년	206	3.45	.610	450	1.249
		6학년	246	3.37	.696		
	교사학생관계	5학년	206	3.75	.819		-1.619
		6학년	246	3.87	.758		
	학급 공동체 의식	5학년	206	3.44	.898		-.743
		6학년	246	3.51	.852		
	학업적 자기효능감	5학년	206	3.15	.688		.270
		6학년	246	3.14	.774		
	학습습관	5학년	206	3.42	.733		.424
		6학년	246	3.39	.924		
중속 변인	수업참여	5학년	206	3.50	.719	.716	
		6학년	246	3.45	.776		
	학교생활적응	5학년	206	3.58	.699		-.069
		6학년	246	3.58	.735		

p&gt;.05

학년에 따른 평균 차이를 분석한 결과, 모든 변인에서 학년에 따른 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

## 2. 기술통계 및 상관관계 결과

변인간의 관련성을 알아보기 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출하였고, 일반적인 경향을 알아보기 위해 기술통계 분석을 통해 평균과 표준편차, 왜도와 첨도를 산출하였다. 그 결과는 〈표 III-3〉과 같다.

〈표 III-3〉 기술 통계 및 상관관계

연구변인	1	2	3	4	5	6	7
1. 부모교육지원	1						
독립 변인	2. 교사학생관계	.365**	1				
3. 학급 공동체 의식	.374**	.411**	1				
4. 학업적 자기효능감	.393**	.445**	.501**	1			
5. 학습습관	.476**	.402**	.396**	.669**	1		

종속 변인	6.	수업참여	.549**	.442**	.576**	.695**	.772**	1	
	7.	학교생활적응	.528**	.601**	.643**	.613**	.724**	.781**	1
		M	3.41	3.82	3.48	3.14	3.41	3.47	3.58
		SD	.659	.788	.873	.735	.842	.750	.718
		왜도	-.082	-.470	-.266	.178	.198	.162	.190
		첨도	.144	.142	-.065	.804	-.186	-.025	-.165

\*\*p<.01

연구 변인의 하위 영역 평균을 살펴보면, 독립변인 중 교사-학생 관계는 평균 3.82로 가장 높고, 학업적 자기효능감이 3.14로 가장 낮은 값을 보였다. 종속변인에서는 학교생활 적응이 평균 3.58로 높고, 수업 참여는 평균 3.47을 나타냈다. Kline(2005)의 기준에 따르면 왜도가 절대값 3을 초과하지 않고, 첨도가 절대값 8 또는 10을 초과하지 않으면 정규분포로 볼 수 있는데, 본 연구의 왜도와 첨도 값은 모두 이러한 기준을 충족하여 연구 변인들이 정규분포를 이루고 있음을 확인할 수 있었다.

연구 변인 간의 상관관계를 분석한 결과, 변인들 간의 유의미한 상관계수는 .365에서 .781 사이에 분포되어 있어 변수들 간에 .90 이상의 높은 상관을 보이는 경우는 없었다. 특히, 수업 참여와 학교생활 적응의 상관계수가 .781로 가장 높은 상관을 보였고, 학습 습관과 수업 참여 간에도 .772의 높은 상관관계를 보였다.

또한, 독립변수들 간의 다중공선성을 검증하기 위해 공차와 분산팽창지수(VIF)를 확인한 결과, 공차 값은 .472에서 .723 사이로 0.1 이하가 아니며, 분산팽창지수(VIF)는 1.383에서 2.119 사이로 10 이상으로 나타나지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 판단된다.

### 3. 회귀분석 결과

독립변인으로 부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관을 설정하고, 종속변인으로 수업 참여와 학교생활 적응을 설정하여 다중 회귀분석을 실시하였다. 이러한 설정을 통해, 독립변인들이 초등학생의 수업 참여와 학교생활 적응에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

#### 가. 수업참여에 미치는 영향

부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관이 초등학생의 수업참여에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 III-4>와 같다.

〈표 III-4〉 수업참여에 미치는 영향

독립변인	종속변수: 수업참여					
	B	SE	$\beta$	t	공차	VIF
(상수)	.069	.119		.583		
부모교육지원	.179	.034	.158	5.343***	.714	1.400
교사학생관계	.015	.028	.016	.534	.723	1.383
학급공동체 의식	.193	.026	.225	7.450***	.683	1.465
학업적자기효능감	.205	.037	.201	5.535***	.472	2.119
학습습관	.416	.032	.467	13.179***	.495	2.020

$R^2 = .723, \Delta R^2 = .720, F = 232.529^{***}$

\*\*\* $p < .001$ 

분석 결과, 부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관은 수업 참여를 약 72.3% (결정계수,  $R^2$ ) 설명하고 있으며, 회귀식 ( $F = 232.529, p < .001$ )도 유의한 것으로 나타났다. 또한, 공차와 분산팽창지수(VIF)를 통해 검토한 결과, 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다. 특히 학습 습관( $\beta = .467, p < .001$ ), 학급 공동체 의식( $\beta = .225, p < .001$ ), 학업적 자기효능감( $\beta = .201, p < .001$ ), 부모 교육 지원( $\beta = .158, p < .001$ ) 순으로 수업 참여에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

즉, 학습 습관, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 부모 교육 지원이 높을수록 초등학생의 수업 참여도 높아질 수 있음을 알 수 있다. 따라서 초등학생의 수업 참여를 향상시키기 위해서는 학습 습관을 강화하고, 학급 공동체 의식을 증진하며, 학업적 자기효능감과 부모의 교육 지원을 높일 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다

#### 나. 학교생활적응에 미치는 영향

부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관이 초등학생의 학교생활적응에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 〈표 III-5〉와 같다.

<표 III-5> 학교생활적응에 미치는 영향

독립변인	종속변수: 학교생활적응					
	B	SE	$\beta$	t	공차	VIF
(상수)	.101	.111		.909		
부모교육지원	.112	.031	.103	3.569***	.714	1.400
교사학생관계	.229	.026	.251	8.808***	.723	1.383
학급공동체의식	.268	.024	.325	11.072***	.683	1.465
학업적자기효능감	-.001	.035	-.001	-.019	.472	2.119
학습습관	.381	.029	.446	12.932***	.495	2.020

$R^2 = .737, \Delta R^2 = 734, F=250.242^{***}$

\*\*\*p<.001

분석 결과, 부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관은 학교생활 적응을 약 73.7% (결정계수,  $R^2$ ) 설명하고 있으며, 회귀식 ( $F=250.242, p<.001$ )도 유의한 것으로 나타났다. 또한 공차와 분산팽창지수(VIF) 분석을 통해 다중공선성 문제가 없음을 확인했다. 특히 학습 습관( $\beta=.446, p<.001$ ), 학급 공동체 의식( $\beta=.325, p<.001$ ), 교사-학생 관계( $\beta=.251, p<.001$ ), 부모 교육 지원( $\beta=.103, p<.001$ ) 순으로 학교생활 적응에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이는 학습 습관, 학급 공동체 의식, 교사-학생 관계, 부모 교육 지원이 높을수록 초등학생의 학교생활 적응도가 높아질 수 있음을 시사한다. 따라서 초등학생의 학교생활 적응을 높이기 위해서는 학습 습관을 개선하고, 학급 공동체 의식을 고양하며, 교사-학생 관계와 부모의 교육 지원을 강화하는 방안을 고려할 필요가 있다.

다. 수업참여와 학교생활적응 영향 요인별 비교

초등학생의 수업참여와 학교생활적응에 영향을 미치는 요인들을 표준화계수를 통해 비교한 결과, <표 III-6>과 [그림 III-1]과 같다.

<표 III-6> 영향 요인별 표준화계수

종속 변인	영향 요인( $\beta$ )					순위
	①	②	③	④	⑤	
수업 참여	.158***	.016	.225***	.201***	.467***	⑤>③>④
학교생활적응	.103***	.251***	.325***	-.001	.446***	⑤>③>②

①부모교육지원, ②교사학생관계, ③학급공동체의식, ④학업적자기효능감, ⑤학습습관

\*\*\*p<.001



[그림 III-1] 수업 참여 및 학교생활적응 영향요인 비교

수업 참여와 학교생활 적응에 미치는 영향 요인을 표준화 계수( $\beta$ ) 순으로 종합 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저, 수업 참여에 대한 영향 요인을 살펴보면, 학습 습관( $\beta=.467$ )이 가장 높은 영향력을 나타냈으며, 그 다음으로 학급 공동체 의식( $\beta=.225$ ), 학업적 자기효능감( $\beta=.201$ ), 부모 교육 지원( $\beta=.158$ ), 교사-학생 관계( $\beta=.016$ ) 순으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 특히 학습 습관이 초등학생의 수업 참여를 촉진하는 데 중요한 요인으로 작용하고 있음을 시사한다. 또한 학업적 자기효능감은 세 번째로 큰 영향 요인으로, 학생이 자신의 학업 수행 능력에 대한 긍정적 신념을 가질수록 수업 참여도가 높아질 수 있음을 보여준다.

학교생활 적응의 경우, 영향 요인은 학습 습관( $\beta=.446$ )이 가장 큰 영향력을 보였으며, 학급 공동체 의식( $\beta=.325$ ), 교사-학생 관계( $\beta=.251$ ), 부모 교육 지원( $\beta=.103$ ), 학업적 자기효능감( $\beta=-.001$ ) 순으로 나타났다. 특히 교사-학생 관계가 세 번째로 중요한 요인으로, 교사와 학생 간의 긍정적이고 신뢰할 수 있는 관계는 학생의 심리적 안정감과 소속감을 높여 학교생활 적응에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이와 같은 결과는 학습 습관과 학급 공동체 의식이 초등학생의 수업 참여와 학교생활 적응 모두에서 중요한 영향을 미치며, 특히 학습 습관이 두 변인에서 가장 높

은 영향력을 발휘하는 요인임을 보여준다. 또한, 수업 참여에는 학업적 자기효능감이 중요한 요인으로 작용하고 있으며, 학교생활 적응에는 교사-학생 관계가 필수적인 요인임을 보여준다. 따라서 초등학생의 긍정적인 학습 및 생활 태도를 형성하기 위해 학습 습관과 학급 공동체 의식의 증진이 중요함을 시사하며, 또한 수업 참여를 높이기 위해 학업적 자기효능감을 강화하고, 학교생활 적응을 돕기 위해 교사-학생 관계를 개선하는 방안을 고려할 필요가 있다.

#### IV. 결론

본 연구는 초등학생의 수업 참여와 학교생활 적응에 영향을 미치는 요인을 다차원적으로 분석하여, 학생들의 수업 참여와 학교생활 적응과 관련된 주요 변인들을 도출하고 그 영향력을 규명하였다. 구체적으로, 본 연구는 부모 교육 지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습 습관을 독립변인으로, 수업 참여와 학교생활 적응을 종속변인으로 설정하여 다중 회귀분석을 통해 관계를 탐색하였다. 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 학습 습관은 수업 참여와 학교생활 적응에 있어 가장 중요한 요인으로 나타났다. 이는 초등학생들이 긍정적인 학습 습관을 형성할 경우 수업 참여도가 높아지고, 다양한 학교 환경에 잘 적응할 가능성이 높다는 것을 시사한다. 따라서 교육 현장에서는 학생들의 학습 습관을 기르고 유지하기 위한 지속적인 지원과 교육이 필요하다.

둘째, 학급 공동체 의식 또한 수업 참여와 학교생활 적응에 중요한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 초등학생들이 학급에서 소속감을 느끼고, 공동체 일원으로서의 참여 의식을 가질 때 수업 참여가 활발해지고 학교생활 적응에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 학교와 교사들은 학생들이 학급 내에서 소속감을 형성하고 공동체 의식을 강화할 수 있는 다양한 활동을 마련할 필요가 있다.

셋째, 교사-학생 관계는 학교생활 적응에 중요한 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 교사와의 긍정적이고 신뢰 있는 관계는 학생의 심리적 안정감과 소속감을 높여, 학교생활 적응에 중요한 역할을 한다. 이에 따라 교사들은 학생들과의 신뢰 관계 형성을 위해 노력하고, 학생 개개인의 특성과 요구를 이해하는 방식으로 상호작용을 증진할 필요가 있다.

넷째, 학업적 자기 효능감은 수업 참여에 중요한 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 학생이 학업 과제를 수행하기 위해 자신에게 갖는 기대나, 신념 등의 자기 효능

감은 전반적인 학문 수행 능력에 대한 자기 확신으로 자신에 대한 관찰, 판단을 바탕으로 자기 조절적 기제를 적절하게 운용하여 도전적인 과제를 선택하고 행동하기 때문에 학업적 상황에 긍정적인 영향을 미친다. 본 연구에서도 이러한 점을 확인할 수 있었으며, 학생의 적극적인 수업 참여를 위해서는 자기 효능 기대를 높을 수 있는 교사의 수업 전략에 대한 노력이 필요하다.

다섯째, 부모의 교육 지원 역시 수업 참여와 학교생활 적응에 유의미한 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 가정에서 부모가 자녀의 학습 환경을 지원하고, 학업에 대해 관심을 가질수록 학생의 학교생활 적응과 학습 참여가 향상될 것으로 보인다. 따라서 부모 교육 프로그램을 통해 부모가 자녀의 학업과 학교생활에 긍정적으로 기여할 수 있도록 하는 방안이 필요하다.

## 〈참고문헌〉

- 고국영(2015). 초등학교 담임교사의 사회정서역량과 학생의 사회정서역량, 공동체의식, 학급분위기 간의 관계. 부산대학교 대학원 석사학위 논문.
- 구. 한국교육개발원 한국교육, 3(1), 89-99.
- 권순구. (2016). 교사-학생관계 교사효능감 척도 개발 및 타당화. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 김용래 (2000). 학교학습동기 척도(A)와 학교적응척도(B)의 타당화 및 두 척도 변인간의 관계 분석. 홍익대학교 교육연구소 교육연구 논총, 제 17집, 3~39.
- 박경숙, 이해선(1976). 학업에 대한 자아개념·태도·학습습관검사 개발에 관한 연
- 변창진 (1987). 교육학 개론. 서울: 교육과학사.
- 양희수(2013). 초등교사와 학생의 긍정심리자본이 학생의 수업 참여에 미치는 영향. 서울교육대학교 교육전문대학원 석사학위 논문.
- 윤길옥(2014). 수업용 장애인식개선 프로그램이 초등학교 아동의 수업참여도와 장애 수용태도에 미치는 영향. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 이아현(2014). 부모의 교육지원활동, 담임교사의 지도성 및 중학생의 자기주도적 학습능력 간 관계. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이은영(2006). 학부모의 교육지원활동과 학업성취도 및 학교생활적응과의 관계. 춘천교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이점순(2006). 담임교사의 의사소통유형에 따른 학생의 학교적응에 관한 연구 부산교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 지은림, 백순근, 채선희, 설현수 (2003). 교사-학생 관계 척도 개발 및 타당화. 교육평가연구, 16(2), 25-41.
- Kline, R. (2005). Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.). NY: Guilford.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: a definition and theory. Journal of Community Psychology, 14, 6-23
- Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children (M. Cook, Trans.). NY: W. W. Norton & Co.

## <초등학생의 수업참여와 학교생활적응 영향 요인 분석>에 대한 토론

김정수(원곡초등학교, 교사)

이 연구는 코로나19로 인해 저학년 때 약 2년간 학교에 제대로 나오지 못했고, 현재 중요한 과도기적 인지 발달 단계를 겪고 있는 5, 6학년 학생들이 어떻게 하면 수업에 더 잘 참여하고 학교생활에 잘 적응할 수 있을지에 대한 고민에서 출발하였습니다. 학생들에게 더 세심하고 종합적인 지원을 제공하기 위해, 수업 참여와 학교생활 적응에 영향을 미치는 주요 요인을 밝혀 그 영향력을 분석하고자 하였습니다. 이러한 측면에서 연구자님들의 학생들을 향한 따뜻한 시선이 느껴져서 좋았습니다.

먼저, 이 연구의 주요 결과와 그 결과가 갖는 의미를 생각해 보았습니다.

첫째, ‘학습 습관’이 초등학교 고학년 학생의 ‘수업 참여’와 ‘학교생활 적응’에 가장 중요한 요인으로 나타났습니다. 이는 학습 습관이 단순히 지속적인 과제 수행 방식에 그치는 것이 아니라, 학생들이 열심히 수업에 참여하고 학교생활에 잘 적응하도록 돕는, 즉 바람직한 학교생활을 영위하는 데 핵심적인 역할을 한다는 점을 시사합니다. ‘학습 습관’이 학생의 ‘학교생활 적응’에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과는 관련 선행연구와도 일치합니다(이귀옥, 2017).

둘째, ‘학급 공동체 의식’이 초등학생의 ‘수업 참여’와 ‘학교생활 적응’에 중요한 요인으로 나타났습니다. 교사의 관점에서 이러한 결과를 보면, 학생들의 수업 참여를 독려하고 학교생활 적응을 잘하도록 도와주기 위해서 학급의 공동체 의식을 함양할 수 있는 다양한 노력을 기울여야 한다는 것을 알 수 있습니다. ‘학급 공동체 의식’이 초등학교 고학년 학생의 ‘학교생활 적응’에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과는 관련 선행연구와도 일치합니다(한은수, 2022).

한편, 회귀분석 결과 ‘교사-학생 관계’가 ‘수업 참여’에 미치는 영향이 없었다는 점은 관련 선행연구 결과(안효영, 도승이, 2014; 임선아, 2021)와는 다른 흥미로운 지점이었습니다. ‘교사-학생 관계’가 ‘학업적 자기효능감’, ‘학급 공동체 의

식'은 물론 '부모의 교육지원'보다도 영향이 적었다는 점에 관해서는 연구자님의 더 면밀한 해석이 필요할 것 같습니다. 교사의 관점에서 이러한 결과를 보면, 초등학교 고학년 학생들이 수업에 참여하는 데 있어 교사와의 관계보다는 또래 및 가정 환경의 영향을 더 많이 받기 때문일 가능성도 생각해 볼 수 있겠습니다.

다음으로 연구의 폭과 깊이를 더하기 위해 몇 가지 제안을 드리고자 합니다.

첫째, 서론에서 이론적 배경의 출처를 명확히 제시하면 좋겠습니다. 현 초등학생인 알파 세대의 특징, 두뇌 발달과 신경망 관련 이론, 코로나19가 초등학생 발달에 미친 영향과 발달 문제, 발달 특성 관련 이론 등이 언급되어 있지만, 어디서 인용되었는지 명확하지 않아 이론적 배경이 다소 불명확하게 느껴집니다. 관련 선행연구나 이론을 인용하여 연구의 타당성을 보강하면 더욱 신뢰성을 높일 수 있을 것입니다.

둘째, 연구 대상 학생에 대한 구체적인 정보를 추가하면 좋겠습니다. 연구 대상 학생들이 어떻게 표집이 되었는지, 설문은 언제 이루어졌는지, 지역은 어디인지, 학교 규모는 어떻게 되는지 등의 정보가 추가되면 연구 결과의 해석이 풍부해지고 신뢰도가 더욱 높아질 것입니다.

셋째, '수업 참여'와 '학교생활 적응'에 영향을 미치는 요인으로 특정 변인들을 선정한 이론적 근거가 제시되면 좋겠습니다. '부모의 교육 지원', '교사-학생 관계', '학급 공동체 의식', '학업적 자기효능감'이 왜 중요한 요인으로 설정되었는지를 선행연구 분석을 통해 설명한다면, 독자들이 연구의 논리적 전개를 더 잘 이해할 수 있을 것입니다.

끝으로 연구 결과를 더 깊이 이해하고 관련 요인들의 상호작용을 탐구하기 위해, '교사-학생 관계'가 '학습 습관'이나 '학급 공동체 의식'을 매개로 '수업 참여'에 간접적인 영향을 미칠 가능성을 살펴볼 필요가 있습니다. 이번 연구에서 '교사-학생 관계'가 '수업 참여'에 직접적인 영향을 미치지 않았지만, 간접 경로를 통해 영향을 줄 수 있는지 검토된다면 더욱 심층적인 이해를 도울 수 있을 것입니다. 같은 맥락에서 '부모의 교육 지원'이 '학습 습관'을 매개하여 '수업 참여'나 '학교생활 적응'에 미치는 간접적 영향도 함께 탐색할 가치가 있습니다.

이 연구는 초등학생의 수업 참여와 학교생활 적응에 영향을 미치는 주요 요인을 밝혀냄으로써, 교육 현장에서 학생들의 건강한 발달을 지원하기 위한 실질적 지침을 제공한 점에서 의미가 있습니다. 특히 학습 습관과 학급 공동체 의식이 수업 참여와 적응에 중요한 역할을 한다는 점은 학교와 가정에서 학생들을 위한 세심한 지원이

필요함을 시사합니다. 이 연구가 향후 더욱 심층적인 후속 연구와 실제 교육 현장에서  
의 실천적 적용으로 이어지기를 기대하며, 초등학생들이 긍정적인 학교생활을 영  
위할 수 있는 토대가 되기를 바랍니다. 뜻깊은 연구를 함께 논의할 기회를 주셔서  
감사드리며, 토론에 참여하게 되어 영광이었습니다. 앞으로도 이러한 연구들이 교육  
현장에 긍정적인 변화를 일으키는 밑거름이 되기를 기대합니다. 감사합니다.

#### <참고문헌>

- 안효영, 도승이(2014). 초등 및 중학생의 교우 및 교사관계가 수업참여와 공부시간  
에 미치는 영향. **한국교육문제연구**, 32(1), 93-112.
- 이귀옥(2017). 성별, 자아탄력성, 학습습관과 부모양육방식이 초등학교 고학년의 학  
교적응 변화 궤적에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구**, 17(1), 295-322.
- 임선아(2021). 초등학생 수업참여에 영향을 미치는 교사 요인 검증 -교사의 수업전  
문성, 교사효능감, 교사-학생관계를 중심으로-. **아동교육**, 30(4), 49-63.
- 한은수(2022). 초등학생의 학업스트레스와 미디어기기 중독, 공동체의식, 학교적응  
간의 구조 관계 분석. **청소년학연구**, 29(3), 299-318.

## 〈초등학생의 수업참여와 학교생활적응 영향 요인 분석〉에 대한 토론

김성식(서울교육대학교, 교수)

이 논문은 초등학교 5, 6학년 학생 452명을 대상으로 하여 수업참여와 학생생활적응에 대해서 부모교육지원, 교사-학생 관계, 학급 공동체 의식, 학업적 자기효능감, 학습습관 등이 미치는 영향을 다중회귀분석을 통해서 분석하고 있다. 분석 결과 투입된 독립 변인들은 초등학생의 수업참여와 학생생활적응에 대해서 긍정적인 관련성을 보이는 것으로 나타났다. 특히, 학습습관과 학급공동체의식은 수업참여와 학교생활적응에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이런 연구 결과는 초등학생들의 수업 참여와 학교생활적응에 대한 독특한 특징을 보여주고 있다고 할 수 있다. 여기에서는 분석 방법과 분석 결과와 관련하여 의미를 명료하게 하기 위한 몇 가지 질문 또는 의견을 제기하는 것으로 토론을 하고자 한다.

첫째, 이 논문의 결과를 의미 있게 해석하기 위해서는 독립 변인으로 설정된 요인들이 어떤 점에서 의미를 갖는가를 분명히 할 필요가 있다. 분석 결과에 따른 결론은 수업참여나 학교생활적응을 높이기 위해서 해당 변인들을 강화할 수 있어야 한다는 것이다. 분석에 투입된 독립 변인들이 대부분 초등학생의 수업참여나 학교생활적응과 독립적인 관련성을 보여주고 있지만, 이러한 관련성이 무엇을 의미하는지는 뚜렷하지 않다. 또한 해당 변인들을 높이는 것이 어떻게 가능한가 하는 의문이 여전히 남아 있기도 하다. 이는 왜 이런 변인들과의 관련성을 살펴보아야 하는지에 대한 설명이 좀 더 필요하다는 것을 의미한다.

둘째, 흥미로운 점은 종속변인별로 유의한 영향이 없는 요인이 다르게 존재한다는 것이다. 구체적으로 보면 수업참여에 대해서는 교사학생관계가, 학교생활적응에 대해서는 학업적 자기효능감이 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 교사-학생관계가 수업참여와 관련이 없다는 결과는 다소 의외의 결과라고 할 수 있다. 이런 점에서 분석 결과의 타당성을 확보하기 위해서는 이런 결과에 대해 좀 더 충실한 논의가 이루어질 필요가 있다. 또한 동일한 모형(독립 변인의 설정)에서 종속변인에 따라 서로 다른 결과가 나타난 것과 관련해서도 왜 수업참여와 학교생활적응은 다르게 영향을

받는지, 이런 차이는 어떤 특별한 의미를 내포하고 있는 것은 아닌지 좀 더 논의해 볼 필요가 있다.

셋째, 분석 결과로부터 도출된 시사점은 실제 실행의 가능성에 측면에서 검토될 필요가 있다. 대표적으로 부모의 교육지원 변인이 그러하다. 부모의 교육지원은 수업 참여와 학교생활 적응에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있고 이를 바탕으로 부모가 자녀의 학업과 학교생활에 긍정적으로 기여할 수 있도록 하는 방안이 필요하다는 시사점을 이끌어내고 있다. 그렇지만 부모가 자녀의 학업과 학교생활에 긍정적으로 기여할 수 있게 한다는 것이 어떻게 가능할지 명확하지 않다. 통계적 관련성이 나타난다고 해서 실제적인 의미가 반드시 있는 것은 아닐 수 있다는 것이다. 이는 독립 변인의 설정에서 이런 측면이 사전에 검토될 필요가 있다는 것과도 관련된다고 할 수 있다.

넷째, 이 논문의 범위는 아니지만 수업참여와 학교적응에 대한 개념적인 논의도 앞으로 좀 더 이루어질 필요가 있다. 학교생활적응을 강조하는 것은 학교는 그대로 둔 채 학생이 주어진 체제에 따라 변화해야 한다는 것을 내포하고 있다. 그렇지만 학생은 반드시 학교에 적응해야 할 존재로 보는 것이 현재와 미래에 여전히 적합한 것인지는 의문점이 남는다. 최근의 흐름은 학교가 다양해지는 학생들에 맞추어 변화해야 한다는 점을 강조한다. 다르게 말하면, 개별 학생의 특성과 필요에 따라서 그 학생이 학교에서 학습과 생활을 잘할 수 있도록 학교가 변화하거나 맞춤 지원을 하는 것은 불가능한가 하는 질문과 같다고 할 수 있다. 학생을 학교라고 하는 체계나 틀에 맞추도록 하는 것이 유일한 길인지 검토해 볼 필요가 있다는 것이다.

이 논문에서 다루는 수업참여와 학교생활적응은 학교교육과 관련하여 학생들의 학업성취와는 다른, 학생들이 학교를 통해서 경험하고 성취하는 또 다른 측면을 보여 준다는 점에서 중요성을 갖는다. 이 논문의 내용과 분석 결과들은 다소 모호한 의미가 좀 더 분명해지면 초등학생의 학교 교육과 관련하여 의미 있는 시사점을 줄 수 있을 것이다. 이 논문에서 충분히 다루지 못한 부분에 대해서 앞으로 심층 분석이 추가적으로 이어진다면 초등학교 교육의 지향점과 관련하여 새로운 측면을 엿볼 수 있도록 하는 단서를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

# 교과와 연계한 ‘발표하기’ 실행 연구\*

- 진로탄력성 교육을 중심으로-

유정오(이반성초등학교, 교사)

## 1. 들어가는 말

인공 지능에 기반한 급격한 과학 기술의 발달에 힘입어, 오늘날 학생들이 자신의 꿈을 펼칠 미래 사회는 더욱 급격한 변화를 겪게 될 것으로 예상할 수 있다. 이에 교육부에서도 이러한 미래 사회 변화에 적극적으로 대응하기 위하여 2022 개정 교육과정 총론 시안을 공표하며, “더 나은 미래, 모두를 위한 교육”이란 슬로건을 바탕으로 “학습자의 삶과 성장을 지원하는 교육과정”을 통해 “초·중등 학교급 간 진로 연계 교육”을 강화하며 “학습자 맞춤형 진로 교육”을 2022 개정 교육과정의 추진 과제로 제시하였다(교육부, 2021).

대한민국은 일찌감치 이러한 미래 사회의 급격한 변화에 대응하기 위해, 학생들의 꿈과 끼를 지원하며 소질과 적성을 개발하는 데 법적인 뒷받침을 하고자 2015년 12월 23일 진로교육법을 제정하였다. 2022년 1월 교육부에서 배포한 ‘2021 초·중등 진로교육 현황조사 결과 발표’ 보도자료에 의하면, 학생들은 자신에 대한 이해가 부족하여 미래 진로 선택에 어려움을 겪고 있는 것으로 파악되었으며, 이러한 문제점을 해소하기 위하여 학교 교원들은 교육과정 및 수업 개선을 통한 진로 교육 강화가 필요하다고 인식하는 것으로 나타났다.

이러한 사회적·제도적 여건 및 미래 사회로의 변화 흐름을 수용하고, 미래형 교육과정으로 발돋움하고자 하는 2022 개정 교육과정 변화에 주목하며 본 연구에서는 교육과정 및 교과와 연계한 ‘학생 배움 중심의 진로 탄력성 교육’을 추진하고자 하였다. 교육부(2019)에서 제시한 진로탄력성 교육 개념에 의하면, 진로탄력성 교육이란 ‘자신을 바르게 살피고 파악하여 긍정적인 자아정체성을 갖추고, 자기를 민

\* 본 발표문은 ‘2023. 제67회 전국현장교육연구대회(한국교원단체총연합회 주관)’에 출품하여 입상한 현장연구보고서를 수정·보완하여 제출하였음을 밝힘.

고 삶을 긍정적으로 대하며, 자신의 마음을 현명하게 가꾸어 어려움을 극복하며 미래 사회에 자신의 꿈을 실현하는 교육'이다. 그러므로 학생들이 미래 사회에 대응하며 자기 꿈을 실현하며 행복한 삶을 살 수 있도록 지원하기 위해서 '진로탄력성' 교육은 꼭 필요하다. 이를 위해 교과 교육 및 학교 교육과정과 연계한 프로젝트 설계로 학교 현장 적용성을 높인 본 연구를 추진하였다. 본 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 초등학생들의 진로탄력성을 키우기 위한 본 연구 설계 방안은 무엇인가?

둘째, 본 연구의 효율적인 실행을 위한 꿈·키움 여건 조성 방안은 무엇인가?

셋째, 초등학생들의 진로탄력성을 키우기 위해 교과 연계 진로교육 실행 방안은 무엇인가? 본 연구가 작은 씨앗이 되어 대한민국 곳곳에 꿈을 이루는 미래 학생이 넘쳐나길 기대한다.

## II. 연구 기반 형성

### 1. 이론적 배경

#### (1) 초등학생의 진로 특성

교육부 외(2019)에서는 진로 인식 단계(초등학교)→진로 탐색 단계(중학교)→진로 준비 단계(고등학교)로 학교급별 진로 교육 단계를 설정하였다. 프로젝트 연구의 효율적인 실천을 위해 방숙영 외(2016), 교육부 외(2019)의 논의를 바탕으로 살펴본 초등학생의 진로특성을 다음 <표 II-1>과 같이 제시하였다.

<표 II-1> 초등학생 진로특성

학교급	진로 단계	전체
초등학교	진로 인식 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 자기 인식</li> <li>◆ 자신의 적성과 흥미를 발견하고 자기에 대한 이해와 긍정적 태도 형성 중요</li> <li>◆ 일의 세계에 대한 건전한 가치관의 기초 형성</li> <li>◆ 다양한 직업군과 이에 의한 사회 발전 등에 대한 인식 기회 제공</li> </ul>

#### (2) 교육과정 '추구하는 인간상'에 반영된 진로탄력성 관련 내용

본 연구 지향점을 탐색하기 위해 국가 수준 교육과정의 추구하는 인간상에 반영된 진로탄력성 관련 내용을 살펴보았다. 2022 개정 교육과정에서 제시한 추구하는 인간

상에 반영된 진로탄력성 관련 내용은 다음 <표 II-2>와 같다.

<표 II-2> 추구하는 인간상에 반영된 진로탄력성 관련 내용

진로탄력성 범주	2022 개정 교육과정 추구하는 인간상
자기 이해 긍정적 태도	◆ 전인적 성장을 바탕으로 <b>자아정체성을 확립</b> 하고 <b>자신의 진로와 삶을 스스로 개척</b> 하는 자기주도적인 사람
자기조절 적응성	◆ 폭넓은 기초 능력을 바탕으로 <b>진취적 발상과 도전을 통해 새로운 가치를 창출</b> 하는 창의적인 사람
대인·정보 관계	◆ <b>문화적 소양과 다원적 가치에 대한 이해</b> 를 바탕으로 <b>인류 문화를 향유</b> 하고 <b>발전</b> 시키는 교양 있는 사람 ◆ 공동체 의식을 바탕으로 다양성을 이해하고 서로 존중하며 세계와 소통하는 민주시민으로서 <b>배려와 나눔, 협력을 실천</b> 하는 더불어 사는 사람

(3) 학습자의 본질적 이해를 추구하는 ‘백워드 설계’ 이론

‘이해중심교육과정(Understanding by Design)’ 이론에 근거하고 있는 백워드 설계는 학생들의 본질적인 이해를 돕기 위한 효과적인 교육과정 운영 모델로 Wiggins와 Mctighe에 의해 제시되었다.(온정덕, 2011). 백워드 설계 모형의 3단계 절차는 다음 <표 II-3>과 같다(강현석 외, 2018).

<표 II-3> 백워드 설계 모형 절차

단계	명칭	주요 내용
1단계	바라는 결과 확인하기	◆ 목표 설정하기: 도달 목표 선정, 본질적 질문 도출, 이해의 여섯 가지 측면 설정
2단계	수용 가능한 증거 결정하기	◆ 평가 계획 수립: 학습자의 이해를 평가하기 위한 수행 과제 설정, 루브릭 개발, 이해를 확인하기 위한 기타 증거 자료 개발
3단계	학습 경험 계획하기	◆ 학습 경험과 수업 계획: 이해의 여섯 가지 측면을 고려하여 학습자가 경험하게 될 구체적인 학습 경험과 수업 계획

## 2. 선행연구 분석

본 연구의 효율적인 실행을 위하여 연구 주제 관련 선행연구(고지용, 2020; 황매향 외, 2020; 교육부 외, 2019; 송병국 외, 2018; 방숙영 외, 2016) 분석 결과, 교과 수업

과 연계한 진로탄력성 교육을 통해 단순한 행사 위주의 진로탄력성 교육이 아니라 일상적인 수업으로 학교 현장에서 꾸준히 실천할 수 있는 교과 연계 진로탄력성 교육 프로그램이 요구됨을 알 수 있었다.

### Ⅲ. 연구 설계

#### 1. 연구 절차

연구 절차의 체계적인 수립을 위해 ADDIE 설계 모형에 근거하여 다음 <표 Ⅲ-1>과 같이 연구 절차를 수립하였다. 연구 절차는 분석(Analysis)→설계(Design)→개발(Development)→실행(Implementation)→평가(Evaluation)의 5단계 ADDIE 설계 모형을 따랐다.

<표 Ⅲ-1> 연구 절차

연구 단계		주요 내용
A	분석	◆연구주제 도출 및 추진과제 설정
		◆선행연구 및 교육과정 분석
D	설계	◆백워드 설계에 기반한 ‘발표하기’ 중심의 교과 연계 진로탄력성 프로젝트 설계
D	개발	◆프로젝트 실행을 위한 교수·학습 과정안 개발
		◆프로젝트 실행을 위한 활동지 개발
I	실행	◆교과 연계 진로탄력성 함양 프로젝트 실행
E	평가	◆프로젝트 효과성 검증
		◆결론 도출, 일반화 방안 탐색

#### 2. 연구 기간 및 연구 집단 구성

본 연구는 2022년 3월 1일 ~ 2023년 2월 28일까지, 경남 지역 ○○시 및 ○○군에 위치한 소규모 초등학교 5학년 학생들을 연구 집단으로 구성하여 추진하였다. 이 내용은 [그림 Ⅲ-1]과 같다.

대상 및 지도 교사 대상 학년	집단	실험 집단		통제 집단	
	그룹	A 그룹	B 그룹	C 그룹	D 그룹
대상 학년		5학년		5학년	
참여 학생 수		12명	8명	10명	10명
		20명		20명	
지역		○○시	○○군	○○시	○○군
비고			보조 연구자		

[그림 III-1] 연구 집단 구성

### 3. 연구 효과성 검증 계획

본 연구 효과성을 보다 타당성 있게 검증하기 위해 통제집단 사전-사후 검사 설계 모형을 적용하여 연구 효과성을 검증하였다. 이는 [그림 III-2]와 같다.

집단 구성 및 분석 방법		측정 계획	사전 검사	처치	사후 검사
		실험집단		$O_1$	적용 →
통제집단			$O_1$	·	$O_2$
분석 방법	독립표본 t검정		실험집단·통제집단 간 차이 분석		실험집단·통제집단 간 차이 분석
	공변량 분석		실험집단·통제집단 간 차이 분석		

[그림 III-2] 효과성 검증 계획

### 4. 측정 도구

본 연구 효과성 검증을 위해 유정오(2022)에서 제안한 진로탄력성 측정 도구를 활용하였고, 진로탄력성 요소 개념은 교육부 외(2019)의 논의를 바탕으로 요약하였다. 이 도구는 진로탄력성 5개 범주의 12개 요소별 각 3문항씩, 총 36문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 활용한 진로탄력성 측정 도구의 구성 요소는 <표 III-2>와 같다. 본 연구 결과 도출을 위한 분석 도구는 spss(ver. 23.0)를 활용하였다.

#### <표 III-3> 진로탄력성 측정 도구 구성 요소

진로탄력성 범주	진로탄력성 요소	진로탄력성 요소 개념(요약)	문항 수	Cronbach's $\alpha$
자기이해	자기인식	자신에 대한 올바른 이해와 믿음	3	.683
	자기효능감	과제 성공에 대한 믿음과 자기 긍정	3	.881
긍정적 태도	감사하기	주어진 상황, 조건에 감사하기	3	.688
	미래지향	미래에 대한 긍정과 꾸준한 노력	3	.822
자기 조절	정서조절	부정적 마음 조절하며 끈기 갖기	3	.830
	진로자립	주도적으로 진로 계획, 목표 세우기	3	.865
적응성	진로유연성	진로 관련 변화에 융통성 있게 대응하기	3	.725
	변화수용	변화에 대응하며 진로 계획 조정하기	3	.859
	도전정신	두려움을 극복하며 새 목표에 도전하기	3	.868
대인·정보 관계	공감능력	긍정적인 태도로 상대방을 이해하기	3	.799
	연결성	대인 관계 형성으로 주변 자원 활용하기	3	.719
	협력	타인과 힘을 합쳐 공동 목표 수행하기	3	.742

#### 5. 백워드 설계에 기반한 교과 연계 진로탄력성 프로젝트 설계

백워드 설계 모형에 기반한, ‘발표하기’ 중심의 교과 연계 진로탄력성 프로젝트 설계(안)은 다음 [그림 III-3]과 같다.

1단계: 마라는 결과 확인하기				
◆단원 목표: 자신에 대한 이해를 바탕으로 긍정적인 자아정체성을 형성하고, 진로 목표를 세워, '나의 꿈' 을 발표할 수 있다.				
◆본질적 질문: 진로 목표를 세워 꿈을 이루고자 하는 삶이란 어떤 삶인가?				
2단계: 수용 가능한 증거 결정하기				
● 수행과제: 교과 연계 진로탄력성 프로젝트를 통해 '나의 꿈' 발표하기				
점수	총체적 루브리			
3	교과 연계 진로탄력성 프로젝트에 활발하게 참여하여 나의 진로탄력성을 높이고, 진로를 적극적으로 탐색하며 '나의 꿈' 을 구체적으로 발표하였다.			
2	교과 연계 진로탄력성 프로젝트에 참여하여 나의 진로탄력성을 높이고, 진로를 탐색하며 '나의 꿈' 을 발표하였다.			
1	교과 연계 진로탄력성 프로젝트에 잘 참여하지 못하고, 진로 탐색을 험겨워하며 '나의 꿈' 을 제대로 발표하지 못했다.			
3단계: 학습 경험 계획하기				
차시	연계 교과	진로탄력성 변수	진로탄력성 요소	학습 주제
1~2	국어	자기이해	자기인식	•진로탄력성을 사전 측정하고, 프로젝트 계획 발표하기
3~4	실과-국어	자기이해	자기인식	•인생 그래프를 그리며 나의 미래 발표하기
5~6	도덕-국어	자기이해	자기효능감	•자신에 대한 믿음 키워 부캐(부캐릭터)를 만들어 발표하기
7~8	실과-국어	긍정적 태도	감사하기	•감사한 마음을 담아 영상편지를 만들어 발표하기
9~10	국어	긍정적 태도	미래지향	•노력하는 태도를 배우며 자기 발전 의지 발표하기
11~12	실과-국어	자기조절	정서조절	• '내 마음 속 용광로' 로 나의 마음 조절하고 발표하기.
13~14	미술-국어	자기조절	진로자립	• '미래의 나' 포스터를 만들고 발표하기
15~16	국어	적응성	진로유연성	•진로유연성을 이해하여 진로사전 만들고 발표하기
17~18	사회-국어	적응성	변화수용	•지구촌 갈등 사례를 살펴며 나의 NGO 활동 계획 세워 발표하기
19~20	음악-국어	적응성	도전정신	• '꿈 끼 나눔 축제' 참여하고 느낌 발표하기
21~22	국어	대인 정보관계	공간능력	•다양한 직업을 탐색하며 직업 체험 공유 발표하기
23~24	미술-국어	대인 정보관계	연결성	• '나의 미래 명함' 만들고 발표하기
25~29	국어	대인 정보관계	협력	•나의 꿈 다지고 서로의 꿈 응원하며 '소논문' 발표하기
30	국어	대인 정보관계	협력	•진로탄력성을 사후 측정하고, 프로젝트 마무리 소감 발표하기

[그림 III-3] 교과 연계 진로탄력성 프로그램 설계(안)

#### IV. 연구 결과

본 연구 효과성을 검증하기 위해 독립표본 t 검정과 공변량 분석을 활용하여 실험 집단과 통제집단 간 차이를 확인하였다.

##### 1. 연구 집단 간 사전 측정(동질성 검증) 결과

연구 타당성 확보를 위해 독립표본 t 검정을 활용하여 연구 집단 간 사전 측정(동질성 검증)을 시행한 결과는 다음 <표 IV-1>과 같다.

<표 IV-1> 사전 측정(동질성 검증) 결과

진로탄력성 요소	집단	평균	표준편차	t	p	동질성 여부
자기인식	실험집단	3.33	0.87	.005	.996	동질함
	통제집단	3.33	0.39			
자기효능감	실험집단	3.42	0.70	-.421	.676	동질함
	통제집단	3.50	0.55			
감사하기	실험집단	3.83	0.55	.646	.522	동질함
	통제집단	3.72	0.60			
미래지향	실험집단	3.32	0.49	.414	.681	동질함
	통제집단	3.25	0.50			
정서조절	실험집단	3.27	0.58	-1.258	.216	동질함
	통제집단	3.53	0.75			
진로자립	실험집단	3.10	0.58	-.403	.689	동질함
	통제집단	3.18	0.71			
진로유연성	실험집단	3.42	0.80	.234	.817	동질함
	통제집단	3.37	0.51			
변화수용	실험집단	3.73	0.58	.174	.863	동질함
	통제집단	3.70	0.67			
도전정신	실험집단	3.60	0.62	-.140	.890	동질함
	통제집단	3.63	0.82			
공감능력	실험집단	3.70	0.77	.156	.877	동질함
	통제집단	3.67	0.57			
연결성	실험집단	3.37	0.90	.454	.652	동질함
	통제집단	3.25	0.68			
협력	실험집단	3.43	0.82	.327	.746	동질함
	통제집단	3.35	0.79			

사전 측정을 시행한 결과 실험집단과 통제집단의 12가지 진로탄력성 요소별 평균 점수는 모두 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이에 두 집단 진로탄력성의 동질성은 확보되었다고 판단하였다.

## 2. 연구 집단 간 사후 측정 결과

연구 효과성 검증을 위해 독립표본 t 검정을 활용하여 연구 집단 간 사후 측정을 시행한 결과는 다음 <표 IV-2>와 같다.

〈표 IV-2〉 사후 측정 결과

진로탄력성 요소	집단	평균	표준편차	t	p	유의성 여부
자기인식	실험집단	4.23	0.60	4.02	.000	유의함
	통제집단	3.50	0.55			
자기효능감	실험집단	4.27	0.75	2.87	.007	유의함
	통제집단	3.70	0.46			
감사하기	실험집단	4.62	0.44	4.13	.000	유의함
	통제집단	4.13	.000			
미래지향	실험집단	4.32	0.75	3.13	.003	유의함
	통제집단	3.58	0.73			
정서조절	실험집단	4.33	0.57	3.19	.003	유의함
	통제집단	3.67	0.74			
진로자립	실험집단	4.15	0.71	3.42	.002	유의함
	통제집단	3.42	0.64			
진로유연성	실험집단	4.22	0.74	3.27	.002	유의함
	통제집단	3.57	0.48			
변화수용	실험집단	4.22	0.60	2.83	.007	유의함
	통제집단	3.65	0.66			
도전정신	실험집단	4.32	0.70	2.69	.011	유의함
	통제집단	3.75	0.64			
공감능력	실험집단	4.27	0.50	3.60	.001	유의함
	통제집단	3.68	0.52			
연결성	실험집단	3.97	0.84	2.16	.037	유의함
	통제집단	3.40	0.83			
협력	실험집단	4.10	0.52	2.88	.007	유의함
	통제집단	3.62	0.54			

사후 측정을 시행한 결과 실험집단과 통제집단의 12가지 진로탄력성 요소별 평균 점수는 모두 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이에 발표하기를 중심으로, 교과 연계 진로탄력성 교육을 시행한 본 연구의 효과성은 검증되었다고 판단하였다.

### 3. 공변량 분석 결과

본 연구의 순수 효과성 검증을 위한 공변량 분석 결과는 다음 〈표 IV-3〉과 같다.

〈표 IV-3〉 공변량 분석 결과

진로탄력성 요소	실험집단		통제집단		F	p
	보정된 사후 평균	표준오차	보정된 사후 평균	표준오차		
자기인식	4.23	.130	3.50	.130	15.861	.000
자기효능감	4.28	.138	3.69	.138	9.026	.005
감사하기	4.62	.122	3.91	.122	16.820	.000
미래지향	4.32	.168	3.57	.168	9.764	.003
정서조절	4.33	.152	3.67	.152	9.408	.004
진로자립	4.14	.151	3.42	.151	11.248	.002
진로유연성	4.22	.142	3.57	.142	10.619	.002
변화수용	4.21	.140	3.65	.140	7.986	.008
도전정신	4.32	.151	3.75	.151	7.088	.011
공감능력	4.27	.115	3.67	.115	12.696	.001
연결성	3.97	.189	3.40	.189	4.477	.041
협력	4.10	.120	3.62	.120	8.187	.007

공변량 분석을 시행한 결과 12가지 진로탄력성 요소에서 실험집단과 통제집단 간 유의한 차이를 보여 본 연구의 순수 효과성을 확인하였다.

## V. 나가며

학교 교육은 학생들이 자신의 꿈을 마음껏 펼치고, 인류 사회의 번영과 행복에 보탬이 되는 사람으로 자라날 수 있도록 학생들의 진로와 미래를 준비해야 할 책무가 있다. 이에 학생들이 자기 내면의 힘을 키워, 스스로 자신의 진로를 탐색하고 진로 목표를 설정하며, 자기 내면을 단단하고 지혜롭게 만들어 미래의 꿈에 다가서는 데 보탬이 되는 진로탄력성 교육은 미래 사회를 준비하는 학교 교육에 꼭 필요하다. 이러한 시대적 필요성과 요구에 응답하기 위하여 본 연구를 설계하고 추진하였다.

교과 연계 진로탄력성 교육을 통해 학생들은 일상적인 수업 속에서 자신에 대한 올바른 이해를 바탕으로 긍정적인 자아정체성을 함양하고, 자신의 진로를 탐색하고 개척하면서, 미래 사회에 필요한 진로탄력성을 갖춘 인재로 성장할 수 있을 것이다. 자신의 역량을 키워 자기 발걸음으로 길을 갈 수 있도록 내면의 힘을 키워주는 진로탄력성 교육을 통해, 학생들이 꿈을 향해 나아가며 성장하기를 기대한다.

### 〈참고문헌〉

- 강현석·이지은(2018). **이해중심 교육과정을 위한 백워드 설계의 이론과 실천**. 서울: 학지사.
- 고지용(2020). SAC 진로교육 프로그램 활용을 통한 진로탄력성 높이기. 전국현장교육 연구대회 보고서.
- 교육부(2022). **초·중등학교 교육과정 총론**. 교육부 고시 제2022-33호.
- 교육부(2022). **2021 초·중등 진로교육 현황조사 결과 발표 보도자료**.
- 교육부(2021). **2022 개정 총론 주요사항(시안)**.
- 교육부 외(2019). **진로탄탄**. 교육부·17개 시·도 교육청·한국청소년정책연구원.
- 방숙영 외(2016). **진로독서교육의 이해와 실제**. 서울: 태일사.
- 송병국 외(2018). **현장중심 진로교육**. 서울: 미래엔.
- 온정덕(2011). 이해중심 교육과정의 적용 사례 고찰: 초등예비교사들을 중심으로. **교육과정연구**, 29(1), 41-66.
- 유정오(2022). 백워드 설계에 기반한 국어과 듣기·말하기 교육과정 실행연구-진로탄력성교육과의 연계를 중심으로-. **새국어교육**, 131, 43-77.
- 황매향 외(2020). **초등학교 진로교육의 실제**. 서울: 사회평론아카데미.

## <교과와 연계한 ‘발표하기’ 실행 연구: 진로탄력성 교육을 중심으로>에 대한 토론

노영웅(인천장아초등학교, 교사)

본 연구는 ‘초등학생의 진로탄력성 교육과 교과를 연계할 방안’을 모색하기 위해 ‘발표하기’에 대한 실행연구를 수행했습니다. 이를 위해 발표자는 진로탄력성 교육의 필요성을 제시하며 학교 현장에 적합한 교과 연계 프로젝트를 개발했습니다. 토론자는 발표자의 원고를 읽으며 현장의 문제를 발굴하고, 현장을 개선하는 데 기여하는 교사-연구자만의 역할은 어떠해야 하는가에 대해 생각할 수 있는 계기가 되었습니다. 좋은 주제의 발표를 통해 또 다른 배움의 기회를 마련해주신 유정오 선생님께 감사한 마음을 전합니다. 본 토론은 발표원고의 제목에서 드러난 연구방법이 실행연구인 만큼, 이 연구를 해석하는 교사-연구자의 관점에서 질문을 떠올렸고, 이를 중심으로 논의를 전개하려고 합니다.

본격적인 토론에 들어가기 전에, 연구의 핵심 용어에 대해 토론자의 이해가 부족하여 명료하게 이해되지 않은 부분이 있어 이를 살피려고 합니다. 우선 연구에서 중요하게 다뤄지는 용어인 ‘발표하기’의 의미는 무엇인지 궁금합니다. 원고에 따르면 ‘발표하기’는 연구의 제목뿐만 아니라, 단원의 설계에서도 학습자가 경험해야 할 학습경험으로서 반복적으로 제시되는 중요한 용어로 보입니다. 그러나 ‘발표하기’가 의미하는 것이 교육과정 문서상의 기능 혹은 과정·기능과 같은 교육내용을 의미하는지, 타일러의 교육목표 진술 방식에서의 행동특성을 의미하는지, 국어 교과서의 발표와 관련된 단원을 의미하는 것인지, 교수·학습에서의 학습 활동을 의미하는 것인지 불분명합니다.

이러한 의미분석은 백워드 설계를 선택한 본 연구에서 단원을 설계하고 실행하는 데 중요한 의미를 갖기 때문에 그 의미가 무엇인지 명료화되어야 합니다. ‘발표하기’라는 단어는 단원의 목표에서도, 루브릭에서도, 차시별 학습 주제에서도 드러나지만, 서술어 자체에서는 학습자에게 요구되는 사고라든가, 어떤 수행을 보여야 하는지 드러나지 않습니다. 또한 위에서 토론자가 떠올린 여러 의미들이 단원 설계(안)에 혼재되어 있는 것 같아, 어떠한 의미로 발표하기를 사용한 것인지가 궁금합니다.

본격적으로 첫 번째 질문은 ‘실행연구의 어떠한 특성을 반영하여 연구를 수행하였는가?’입니다. 실행연구(action research)는 전통적인 교육 연구의 관점—외부의 연구자가 이론을 개발하면, 교사가 이론을 적용하여 효과적으로 학생들에게 지식을 전수하는 것—에 대한 대안적 연구방법이며, 실행연구의 등장은 교사-연구자 논의와 밀접한 관계를 갖고 있습니다(Hammersley, 1993, pp. 425-427). 실행연구에서 교사는 교육 현실에서 마주하는 수많은 현상 속에서 교사-연구자로서 자신의 관점으로 문제를 규정하고, 해결을 위한 계획을 세우며 행동하는 일련의 변증법적 과정을 거칩니다(강지영, 소경희, 2011; 조용환, 2015).\*

무엇이 문제인지도 모르는 상황에서 외부의 연구자가 제시하는 문제와 답을 따라가는 것이 교사의 역할이 아니라, 교사가 연구의 주체로서 교사만이 알고 할 수 있는 전문적 ‘앎’을 연구로 승화하는 것이 실행연구의 주요한 특성입니다. 즉, 교사-연구자로서 실행연구를 할 때, 연구자의 고민, 관심사, 교육에 대한 관점과 학습의 여러 사태로부터 문제를 규정해야 하고, 이를 변증법적으로 해결하는 과정이 있어야 합니다. 이로 인해 연구마다 실행연구의 요소는 다소 상이하지만, 대개 ‘관찰, 성찰, 계획, 실행’이 드러나고, 순환적이며 반복적으로 문제해결을 위해 지속적으로 연구를 수행한다는 특성을 보입니다(조재성, 2023).

그런데 발표문에서 발표자가 진로탄력성 교육의 필요성을 밝힌 부분을 보면, 발표자의 진로교육에 관한 관점이나 학습의 문제사태가 어떠한지 추론하기 어렵습니다. 대신 발표자는 진로탄력성 교육의 필요성을 사회의 변화, 교육과정의 개정, 보도자료에서 보도된 여러 학생들의 어려움과 교원들의 인식에서 찾습니다. 일반적인 연구라면 이는 진로탄력성 교육의 필요성으로 진술될 수 있겠지만, 실행연구의 렌즈로 발표문을 해석한다면, 외부의 논의에서 필요성을 찾는 것이 적절할지 고민이 필요할 것 같습니다. 또한 연구를 수행하는 과정에서 발표자가 교실에서 관찰하고, 성찰한 것은 무엇인지, 계획과 실행의 과정에서 어떠한 생각을 했는지, 여러 과정은 순환적으로 진행되었는지도 궁금합니다.

두 번째 질문은 ‘이해중심교육과정의 사고형식(form of thought)을 어떻게 반영하였는가?’입니다. Peters(2003)는 사고형식을 이해중심교육과정과 관련지어 설명한 적은 없지만, 여기에서 사고형식은 일종의 은유로서, 이해중심교육과정에서 강조하는 주요 관점이나 사고하는 방식을 말하기 위해 토론자가 비유한 것입니다. 예를 들어, 추론, 전이, 패턴화한 지식, 창의적 수행, 핵심개념, 의미의 형성 등 이해중심교육과정에서 강조하는 사고의 형식이 연구에 반영되었는지 검토해봐야 합니다.

\* 여기에서 변증법이라는 용어를 사용한 이유는 변증법의 의미가 단계적, 선형적인 것이 아니라, 순환과 반복이 동시에 진행되며 통합적으로 작동할 수 있기 때문이다(김대식, 한기철, pp. 404-407).

우선 단원의 목표는 ‘자신에 대한 이해를 바탕으로 긍정적인 자아정체성을 형성하고, 진로 목표를 세워, 나의 꿈을 발표할 수 있다’ 입니다. 단원이 ‘이해’를 지향한다면, 이러한 목표가 전통적인 학습목표와 다른 점이 무엇인지 설명되어야 할 것입니다. 왜냐하면 이해중심교육과정에서의 바라는 결과로서의 목표는 ‘내용+행동’으로 제시되는 타일러식 학습목표가 아니기 때문입니다. 오히려 이는 학생들이 단원을 마무리할 때, 다른 상황이나 맥락에 어떻게 전이할 수 있을지를 진술해야 하는 개념입니다. 또한 본질적 질문이 학습자의 이해에 어떻게 연결되는지, 영속적 이해에 도달할 수 있도록 유기적으로 연계되었는지도 고민해야 할 것입니다. 특히 진로탄력성 개념을 강조한 연구이기 때문에 핵심질문에서도 탄력성의 주요 요소—실패의 경험, 탄력성, 자립, 도전정신—등이 드러나야 한다는 생각이 듭니다. 마지막으로 학습 주제에서 반복적으로 제시되는 ‘발표하기’가 연구의 핵심 개념인 진로 탄력성과 어떠한 관계를 보이는지, 전이가능한 이해에 도달할 수 있는 주제들인지 고민해야 할 것입니다.

추가적으로 연구문제에서 꿈·키움 여건 조성 방안은 무엇을 의미하며 연구와 어떻게 연결되었는지, ADDIE 모형의 분석단계(Analysis)에서 학습자 특성 진단 및 분석이 없는 이유는 무엇인지, 왜 백워드 설계를 활용한 것인지 또한 궁금합니다.

토론자의 관심이 교육과정 개발과 교사-연구자로서의 교사에 있지만, 연구의 폭과 경험이 부족해 발표자의 관점을 충분히 수용하지 못한 상태로 토론을 마무리하게 되었습니다. 어떤 일이든 내부의 연구자가 숙고하는 과정은 어려운 반면, 외부자의 시선에서는 이를 질문하기 쉬운 것 같습니다. 발표자의 의도를 잘못 이해한 상태로 토론을 진행했다면 너른 마음으로 이해해주시면 감사하겠습니다. 감사합니다.

### <참고문헌>

- 강지영, 소경희(2011). 국내 교육관련 실행연구 (action research) 동향 분석. **아시아 교육연구**, 12(3), 197-224.
- 조용환. (2015). 현장연구와 실행연구. **교육인류학연구**, 18(4), 1-49.
- 조재성(2023). 교육 현장을 위한 한국적 실행연구 모델 개발. **교육실행연구**, 1(2), 33-56.
- Hammersley, M.(1993). *On the teacher as researcher*. Educational action research, 1(3), 425-445.
- Peters, R. S.(2003). **윤리학과 교육(수정판)**. 이홍우, 조영태 역. 파주: 교육과학사.

## 〈교과와 연계한 ‘발표하기’ 실행연구\*-진로탄력성 교육을 중심으로〉에 대한 토론

박나실(한국직업능력연구원,  
부연구위원)

본 연구는 초등학생의 진로탄력성 함양을 위한 교과와 연계한 발표하기 중심의 교육 프로그램을 설계하고 효과성을 검증한 연구입니다. 본 토론에서는 연구의 의의와 한계를 검토하며, 향후 연구의 발전을 위한 몇 가지 사항을 제안하고자 합니다.

먼저, 본 연구는 2022 개정 교육과정의 학습자 맞춤형 진로교육이라는 목표를 충실히 반영하여, 초등학생의 진로탄력성을 강화하는 교육 설계를 제시한 점에서 의미가 있습니다. 특히, ‘발표하기’를 중심으로 교과와 진로교육을 연계한 접근은 학생 참여와 실천적 적용 가능성을 높였다는 점에서 의의가 큼니다. 둘째, 본 연구는 최근 학교 현장에서 관심이 높은 백워드 설계와 교수학습 설계의 대표적인 ADDIE 모형을 바탕으로 교육 내용과 방법을 체계화 하였고, 이를 통해 연구의 구조적인 타당성과 완성도를 높이고자 하였습니다. 본 연구의 이러한 접근은 이와 유사한 후속 연구와 해당 주제를 고민하는 초등학교 교육 현장에 실용적인 모델의 기반을 제공하고 있습니다. 셋째, 통제집단 사전-사후 검사 설계와 공변량 분석을 활용하여 결과의 신뢰성과 타당성을 확보하고자 하였습니다. 특히, 진로탄력성의 5가지 범주, 10가지 요소로 세분화하여 측정값을 도출하였고, 이를 토대로 설계한 프로그램의 효과를 여러 측면에서 확인하고자 한 바도 의미가 있습니다.

그러나 본 연구는 방법적, 이론적 측면에서 몇 가지 한계도 있습니다. 첫째, 연구자도 가장 잘 인식하고 계시겠지만, 연구 표본의 제한성입니다. 본 연구는 경남 지역 소규모 초등학교 5학년 학생을 대상(총 40명)으로 진행되었으며, 이는 표본의 대표성 문제가 제기될 수 있으며, 이에 본 연구의 결과를 일반화하기 어려울 가능성도 있습니다. 둘째, 본 연구에서 사용된 진로탄력성 측정 도구는 Cronbach's  $\alpha$  값이 일부 요소에서 낮게 나타났습니다(예: 자기인식  $\alpha = .683$ , 감사하기  $\alpha = .688$ ). 이는 신뢰도 확보에 있어 보완이 필요함을 의미합니다. 셋째, 본 연구는 단기적인 효과성에 방점을 두고 프로그램의 의미를 검증했으나, 진로탄력성과 같은 심리적 특성은, 진로교

\* 연구자가 본 연구를 ‘실행연구’로 명명한 이유가 궁금한데, 토론문에서는 이를 직접적으로 다루지 않았음. 기회가 된다면, 이에 대한 연구자의 의견을 듣고 싶음.

육의 많은 요소들이 그렇듯이, 중장기적 관점에서의 지속 가능성을 평가하는 것이 중요하기 때문에 연구 결과에 대한 한계가 제기될 수 있습니다. 넷째, 본 연구는 ‘발표하기’를 중심으로 한 접근 방식을 선택했기 때문에 구체적 실행 사례와 학습자 간의 다양한 학습 결과를 반영하기 어렵다는 점에서 제한적일 수 있습니다. 이에 다양한 학습 활동과의 통합적 접근이 필요해 보입니다. 다섯째, 본 연구가 활용하고 있는 개념은 특정 자료에만 토대를 두고 있습니다. 그러나 해당 자료 개발 주체와 개발 과정(특정 연구기관 수탁사업 자료)을 고려해볼 때, 본 연구에서 활용하고 있는 개념적 정의의 타당성, 대표성 등에 대해 한 번 더 생각해볼 필요가 있습니다.

따라서 향후 본 연구를 보완하기 위해서는 먼저, 표본의 규모를 확대하여 결과의 일반화 가능성을 높이는 것을 고려할 필요가 있습니다. 그 다음으로는 진로탄력성 측정 도구의 신뢰도를 개선하고, 방법적으로 질적 연구와의 병행도 제안을 드립니다. 특히, 초등학생의 교과 연계 진로탄력성의 효과를 질적 자료를 통해 보완하여 심층적인 분석을 추가할 필요가 있습니다. 또한 진로탄력성 교육의 지속적 효과를 평가하기 위해 후속 연구에서는 중장기적 추적 조사를 수행할 필요가 있습니다. 이와 더불어 ‘발표하기’ 외에도 프로젝트 기반 학습이나 협력 학습 등 다양한 교수법과의 결합을 통해 교육의 효과를 극대화하는 방안을 제안해봅니다. 물론, 본 연구는 진로탄력성의 함양을 위한 프로그램 효과성에 초점화하였기 때문에 ‘발표하기’라는 요소가 보다 더 명료히 드러나지는 않아서 아쉬움도 있지만, 향후 연구에서는 ‘발표하기’뿐만 아니라 다른 방법적 접근의 효과성 검토도 같이 고려해볼 필요가 있습니다. 마지막으로, 우리나라 학교 진로교육은 「학교 진로교육 목표와 성취기준」(교육부, 2015)와 「진로와 직업」 교육과정(교육부, 2022a, 2022b)에 진로교육과 관련된 주요 개념, 관련 성취기준 등 학생들의 학습내용 및 결과에 토대가 되는 공신력 있는 지침을 제공하고 있습니다. 따라서 특정 자료에 국한된 개념보다 교육과정과의 연계를 본 연구가 고려하고 있다면, 제안한 자료의 개념을 검토하고 다른 자료들과의 공통점, 차이점 등을 분석하여 사용한 개념의 타당화 작업을 수행해보길 추천합니다.

본 연구는 초등교육에서 미래 사회를 준비하는 데 필요한 진로탄력성을 강화하기 위한 실천적인 방법을 제시하며, 교과와 연계된 발표하기 중심 진로탄력성 프로그램의 효과성을 입증하였습니다. 그러나 표본의 확대, 측정 도구의 신뢰도 확보, 장기적 효과 검증 보완, 개념의 타당성 보완 등 향후 연구의 과제가 남아 있습니다. 이러한 측면을 보완한다면, 본 연구는 초등학교 진로교육 분야에서 중요한 연구가 될 가능성을 갖추고 있습니다. 특히, 초등학교 진로교육이 별도의 진로 교과가 개설되어 있지 않은 현실에서 교과 교육과정에 ‘자연스럽게’ 접목하는 진로교육은 상당히 의미가 있습니다. 이러한 접근은 초등교사들로 하여금 진로교육을 다소 쉽게 접근할 수 있도록 해주며, 평소 교육하는 바에 진로교육의 의미를 두드리지 않게 ‘자연스럽게’ 구현하는 방법을 제시해줄 수 있기 때문입니다. 본 연구가 초등학생들이 자신

의 꿈과 진로를 주체적으로 개척하며 성장할 수 있도록 하는 교육 방안의 기반이 되기를 기대합니다.

#### <참고문헌>

- 교육부(2015). 학교 진로교육 목표와 성취기준. [https://www.career.go.kr/cnet/front/commbbs/courseMenu/commBbsView.do?BBS\\_SEQ=131516](https://www.career.go.kr/cnet/front/commbbs/courseMenu/commBbsView.do?BBS_SEQ=131516)에서 2024. 11. 19에 인출함.
- 교육부(2022a). 중학교 선택 교과 교육과정. 교육부 고시 제2022-33호[별책 18]. <https://ncic.re.kr/mobile.dwn.ogf.originalFileTypeDownload.do>에서 2024. 11. 19.에 인출함.
- 교육부(2022b). 고등학교 교양 교과 교육과정. 교육부 고시 제2022-33호[별책 19]. <https://ncic.re.kr/mobile.dwn.ogf.originalFileTypeDownload.do>에서 2024. 11. 19.에 인출함.