

2024~2028 국가재정운용계획

지원단 보고서

| 교육 분야 |

2024.12

본 자료는 2024~2028년 국가재정운용계획 지원단에서 준비한 자료로서 정부의 공식적인 입장은 아님을 유의하여 주시기 바랍니다.



교육 분야

연구책임자 한국조세재정연구원: 이경훈 부연구위원

공동연구진 건국대학교: 이환웅 교수

한국직업능력연구원: 민숙원 연구위원

한국교육개발연구원: 박승재 연구위원

경희대학교: 김태훈 교수

성균관대학교: 최재성 교수

연구지원 한국조세재정연구원: 박진우 연구원

목 차

〈제Ⅰ부〉 교육 분야 현황 및 투자 방향	1
제1장 교육 분야 현황 및 투자 방향	3
제1절 교육 분야 재정투자 평가	3
1. 교육예산 변화 추이	3
2. 교육 재정투자 국제비교	6
제2절 성과와 한계	8
제3절 사회·경제적 여건 변화 및 전망	10
제4절 국내 대학들의 현황과 쟁점	12
1. 국내 대학들의 국제 경쟁력 현황	12
제5절 재정운용 환경 변화 및 전망	13
참고문헌	14
〈제Ⅱ부〉 교육 분야 주요 이슈	15
제1장 지방교육재정교부금 효율화 방안	17
1. 지방교육재정교부금 현황과 문제점	17
2. 지방교육재정교부금 관련 대국민 사전 인식조사	23
3. 교육관련 예산 및 재정에 관한 설문실험	31
4. 지방교육재정교부금 효율화를 위한 개편방안 검토	48
참고문헌	54
부록	56
제2장 지역 주도 인력양성을 위한 정책 현황 및 과제	94
1. 현황과 문제점	94
2. 개선방안	104
참고문헌	107
부록	108

제3장 초·중·고등학교 교육의 디지털 전환	110
1. 현황과 문제점	110
2. 디지털 전환을 통한 학교 교육방식의 변화 추진	116
3. 초·중등교육의 디지털 전환을 위한 재정지원 사업 분석	123
4. 디지털 전환 사업 개선방안	135
참고문헌	140
제4장 적정규모 학교 육성과 교육재정 효율화	142
1. 현황과 문제점	142
2. 개선방안	164
참고문헌	168
제5장 초등학생 돌봄 수요 대응을 위한 방과후학교 현황 검토 및 개선방안	169
1. 연구 개요 및 현황 검토	169
2. 문제 진단과 개선방안	190
참고문헌	193

표 목 차

〈제Ⅰ부〉

〈표 1-1〉 연도별 교육 분야 부문별 예산	4
〈표 1-2〉 유아 및 초·중등교육 분야 사업현황	4
〈표 1-3〉 고등교육 분야 사업현황	5
〈표 1-4〉 평생·직업교육 분야 사업현황	6
〈표 1-5〉 교육 일반 분야 사업현황	6
〈표 1-6〉 학령인구 및 지방교육재정교부금 전망	8
〈표 1-7〉 연도별 대학 정원 및 등록금 추이	9
〈표 1-8〉 미충원 및 충원을 추계	10
〈표 1-9〉 대학 설립별·지역별 신입생 충원율 변동 추이(2019~2023)	11

〈제Ⅱ부〉

〈표 1-1〉 현행 내국세수에 기반한 지방교육재정교부금 장기전망 결과	17
〈표 1-2〉 2023년 분야별 세출 예산 1인당 금액	18
〈표 1-3〉 OECD 회원국 및 한국의 초·중등 교육 환경수준	19
〈표 1-4〉 OECD 회원국의 초·중등교육 투자수준	19
〈표 1-5〉 OECD 및 한국의 초·중등교육 지출수준	20
〈표 1-6〉 설문조사지 구성	24
〈표 1-7〉 응답자의 인구통계학적 특성	24
〈표 1-8〉 주요 15개 분야 중 중·장기적으로 국가예산이 더 배분되어야 하는 분야에 대한 응답자의 의견	26
〈표 1-9〉 교사 1인당 및 학급당 학생 수에 대한 인식	28
〈표 1-10〉 정부의 공교육비 지출에 대한 인식	29
〈표 1-11〉 본 설문조사 표집방법 및 시행 개요	32
〈표 1-12〉 본 설문조사 구성	33

〈표 1-13〉 응답자 기초통계 및 무작위성 검정	34
〈표 1-14〉 “교육” 분야 지출에 인식에 대한 정보 처치효과	38
〈표 1-15〉 교부금의 지방교육청 세입비중 인식에 대한 정보 처치효과	42
〈표 1-16〉 교부금 산정방식 인식에 대한 처치효과	44
〈표 2-1〉 2023년 글로벌 본지정 대학(10개) 주요 사업 내용	95
〈표 2-2〉 2024년 글로벌대학 본지정 대학 명단	96
〈표 2-3〉 2022년 고등교육 재정지원 규모	97
〈표 2-4〉 2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 규모 및 내용	99
〈표 2-5〉 전문대학 혁신지원사업 유형별 개요	100
〈표 2-6〉 글로벌대학 연도별 예산 규모(안)	100
〈표 2-7〉 2020~2024년 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업 예산 현황	101
〈표 3-1〉 초·중·고 학생 수 추계 보정 결과(2024~2029)	111
〈표 3-2〉 교원연수 대상자(2024~2026)	122
〈표 3-3〉 특별교부금 규모 추산	123
〈표 3-4〉 2024년 디지털 교육혁신 특별교부금	124
〈표 3-5〉 디지털 기반 교육혁신을 위한 특별한 재정수요 예시	131
〈표 3-6〉 교원의 AI 교수-학습 역량 강화를 위한 사업비 지원내용과 규모	132
〈표 3-7〉 방과후 학교 활성화 지원 예산 세부내역	133
〈표 3-8〉 방과후 교육 활성화 지원을 위한 시도교육청별 사업비 지원내용과 규모	134
〈표 4-1〉 적정규모 학교 육성 권고기준	143
〈표 5-1〉 지역별 방과후 학교 참여율과 참여 프로그램 수(2023년)	177
〈표 5-2〉 시도별 방과후 학교 운영비 분석, 수강생 1인당 평균(2022년)	178
〈표 5-3〉 서울 행정구별 방과후 학교 운영비 분석, 수강생 1인당 평균(2022년)	179
〈표 5-4〉 사교육 및 방과후 학교 참여율(2023년)	182

그림 목 차

〈제Ⅰ부〉

[그림 1-1] 초·중·고등교육 학생 1인당 공교육비 비교(한국 vs OECD 평균)	7
[그림 1-2] 한국의 교육경쟁력 및 대학교육 경쟁력	12

〈제Ⅱ부〉

[그림 1-1] 학령인구 1인당 지방교육재정교부금 전망	21
[그림 1-2] “교육” 분야 지출 비중에 대한 응답자의 의견	26
[그림 1-3] 지방교육재정교부금 이해도	27
[그림 1-4] 지방교육재정교부금에 대한 인식 및 변화	28
[그림 1-5] “교육” 분야 지출 비중에 대한 응답자의 인식 변화	30
[그림 1-6] 지방교육재정교부금 산정방식과 잉여재원에 대한 인식 및 의견	31
[그림 1-7] 정부 예산중 “교육” 분야 지출 비중에 대한 인지	36
[그림 1-8] “교육” 분야 현재 지출비율에 대한 인식	37
[그림 1-9] 장기적 예산 증액 필요분야(1순위)	39
[그림 1-10] 장기적 예산 증액 필요분야(2순위)	39
[그림 1-11] 장기적 예산 증액 필요분야(3순위)	40
[그림 1-12] 지방교육재정교부금의 지방교육청 예산 세입 비중에 대한 인식	41
[그림 1-13] 현재 교부금 산정방식의 내국세 비율에 대한 인식	43
[그림 1-14] 교부금 산정방식 변화에 대한 인식	43
[그림 1-15] 교육지출 여유재원 활용방안(1순위)	45
[그림 1-16] 교육지출 여유재원 활용방안(2순위)	45
[그림 1-17] 교육지출 여유재원 활용방안(3순위)	46
[그림 1-18] 복지 분야 사업 중 교부금 여유재원 활용에 대한 인식	47
[그림 2-1] 지역 주도 대학 재정지원사업 체계	94

[그림 2-2] 2018년 재구조화된 대학 재정지원사업	98
[그림 2-3] 2023년 개편된 일반재정지원사업	98
[그림 2-4] 교육부 대학 재정 지원사업 개편 방향	102
[그림 2-5] 경상남도의 RISE 성과관리 체계	103
[그림 3-1] 지역소멸 위기	111
[그림 3-2] 교실 수업의 모습	114
[그림 3-3] 학교 수업의 전달 수준	114
[그림 3-4] 평가방식의 문제	115
[그림 3-5] AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업	116
[그림 3-6] 교수-학습방식의 변화 방향	118
[그림 3-7] 개념기반 탐구수업 설계 (예시)	136
[그림 3-8] AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업	138
[그림 4-1] 학교급별 학교당 학생 수의 변화	144
[그림 4-2] 학교급별 학생 수가 60명 이하인 학교 수의 변화	145
[그림 4-3] 학교급별 학생 수가 120명(초등) 혹은 180명(중등) 이하인 학교 수의 변화	146
[그림 4-4] 2013년과 2023년의 학교당 학생 수 분포 변화	147
[그림 4-5] 2023년 학교 규모별 학생 1인당 교육비(정규 교직원 인건비 미포함)	149
[그림 4-6] 2023년 학교 상세 규모별 학생 1인당 교육비(정규 교직원 인건비 미포함)	150
[그림 4-7] 2023년 학교 규모별 학생 1인당 교육비(교직원 인건비 추정치 포함)	152
[그림 4-8] 2023년 학교 상세 규모별 학생 1인당 교육비(교직원 인건비 추정치 포함)	153
[그림 4-9] 학교급별 학생 수와 학교 수의 변화	155
[그림 4-10] 연도별 폐교 학교 수	156
[그림 4-11] 미래 학생 수 추계	158
[그림 4-12] 미래 학교당 학생 수 추계	159
[그림 4-13] 60명 이하 학교 수 및 비율 추계	161
[그림 4-14] 120명(초등) 또는 180명(중등) 이하 학교 수 및 비율 추계	162
[그림 4-15] 30명 이하 초소형 학교 수 및 비율 추계	163
[그림 5-1] 참여율과 참여 프로그램 수 추이(2015~2023년)	172

[그림 5-2] 초등학교 방과후학교 지출액 추이(2014~2022년)	173
[그림 5-3] 방과후학교 참여율의 학교별 분포	174
[그림 5-4] 학생 1인당 운영비의 학교별 분포	175
[그림 5-5] 사교육 및 방과후 학교 참여율	180
[그림 5-6] 가구소득에 따른 참여율 차이	181
[그림 5-7] 초등돌봄교실 참여율 및 돌봄교실 수 변화	184
[그림 5-8] 초등돌봄교실 지출액 추이	185
[그림 5-9] 초등돌봄교실 참여율과 운영 교실 수 분포	186
[그림 5-10] 초등돌봄교실 운영비 분석(2022년)	187

| 제 1 부 |

교육 분야 현황 및 투자 방향

제1장

교육 분야 현황 및 투자 방향

제1절 교육 분야 재정투자 평가

1. 교육예산 변화 추이

국내 교육 분야 예산은 크게 유아 및 초·중등교육, 고등교육, 평생·직업 교육, 교육일반 등으로 나뉜다. 교육 분야 전체 예산은 2019년 70조 6,490억원에서 2023년 96조 158억원까지 지속적으로 증가하였고 이 기간의 지출 증가율은 35.9%로 매우 높게 나타났다. 그러나 2024년 현재 교육 분야 예산은 89조 5,665억원 수준으로 감소하면서 장기적인 상승세에 제동이 걸린 상태이다.

<표 1-1>은 교육 분야 부문별 예산을 연도별로 보여주고 있다. 가장 먼저 유아 및 초·중등교육 분야는 2019년 59조 3,832억원에서 2023년 80조 9,120억원으로 매우 큰 폭의 증가세를 보였다가 2024년 7조 1,829억원이 감소한 73조 7,291억원으로 예산이 소폭 감소하였다. 평생·직업교육 또한 2019년부터 2023년까지 예산규모가 증가하다가 2024년 감소하였다. 8,771억원이었던 평생·직업교육 예산은 2023년 1조 4,407억원까지 증가하였지만 2024년 2,245억원 감소한 1조 2,162억원의 예산이 할당되었다. 교육일반의 경우 2019년부터 2024년까지 1,300억원에서 1,500억원 사이의 대체적으로 비슷한 규모의 예산이 편성되는 모습이 나타나고 있다. 한편, 고등교육 분야는 다른 분야들과 달리 2023년 대비 2024년 9,637억원 예산이 증가하여 2019년부터 2024년까지 지속적인 증가 추세를 보여주고 있다.¹⁾

1) 2025년도 교육부 예산안은 98.2조원이 편성되었다. 이로써 교육 분야 예산은 다시 증가세로 돌아섰으며, 2023년보다도 더 많은 예산이 편성된 것을 확인할 수 있다. 주요 내용으로는 국가장학금 지원 5,929억원 증액, 의대 교육여건 개선을 위한 4,877억 투자 지원, 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 본격 추진을 위해 2조원 규모 편성, 늘봄학교 프로그램 개발에 320억원 지원이다(교육부 보도자료, 「2025년 교육부 예산안 104.9조원 편성」, 2024. 8. 27.).

〈표 1-1〉 연도별 교육 분야 부문별 예산

(단위: 억원)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
교육 분야	706,490	749,064	754,684	817,641	960,158	895,665
- 유아 및 초·중등교육	593,832	623,076	623,451	684,824	809,120	737,291
- 고등교육	102,576	113,946	118,326	120,005	135,135	144,772
- 평생·직업교육	8,771	8,807	10,534	10,348	14,407	12,162
- 교육일반	1,312	1,219	1,343	1,409	1,496	1,440

자료: 교육부 보도자료, 「교육부 2024년 예산및기금 95조 7,888억원 확정」; 기획재정부, 「2022~2026 국가재정 운용계획 교육 분야」.

유아 및 초·중등교육은 학생교육과정 운영지원, 지방교육재정교부금, 학생지원, 지방교육정책 지원 등의 세부사업으로 이루어져 있는데 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 지방교육재정교부금이다. 내국세 중 20.79%에 해당하는 금액이 매해 교부금으로 편성되도록 법적으로 규정되어 있는데, 그 규모는 2024년 68조 8,732억원으로 유아 및 초·중등교육 예산 73조 5,587억원의 93.4%에 해당한다. 지방교육재정교부금의 금액이 이처럼 비대해진 것은 교부금이 내국세에 일정한 비율로 연계되어 있어 국내 경제 규모가 커지고 정부지출이 늘어남에 따라 동일하게 늘어났기 때문이다. 2024년의 경우 전년 대비 6조 8,874억원이 삭감되었는데 이는 세수 여건 불안정으로 인해 내국세가 많이 징수되지 않을 것으로 예상되었기 때문이다.

이외에도 지방교육정책지원 사업에 4조 5,135억원의 예산이 투입되고 있는데 이는 2023년 대비 2,804억원 정도의 예산이 삭감된 규모이다. 지방교육정책지원사업에는 고등학교 무상교육, 유아교육 실태조사, 그린스마트스쿨 조성 등의 사업들이 포함되어 있으며 유아교육 지원특별회계의 유아교육비 보육료 지원사업 또한 속해 있다.

〈표 1-2〉 유아 및 초·중등교육 분야 사업현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산	2024년 예산	증감
유아 및 초·중등교육	80,747,892	73,558,752	△7,189,140
학교교육과정 운영지원	34,483	20,524	△13,959
학생지원	56,279	42,399	△13,880
학교교육 지원	43,911	49,092	5,181
지방교육재정교부금	75,760,666	68,873,209	△6,887,457
지방교육정책 지원	4,794,002	4,513,573	△280,429
국립학교 운영	58,551	59,955	1,404

주: 기금 제외, 인건비·기본경비 제외, 내부거래 제외
 자료: 교육부, 「2024년도 예산 주요사업비 설명자료」, 2024

이전 내용에서 계속 다루어졌던 것처럼 전체적인 교육 분야 예산이 삭감되었음에도 불구하고 <표 1-3>처럼 고등교육 관련 예산은 2023년 11조 3,981억원에서 2024년 12조 3,780억원으로 9,798억원 증가하였다.

고등교육 분야는 대학교육 역량 강화, 대학자율 역량 강화, 학술연구 역량 강화, 맞춤형 국가장학제도 기반 조성, 국립대학 운영지원 사업으로 이루어져 있다. 이 중에서 가장 예산의 규모가 큰 사업은 맞춤형 국가장학제도 기반 조성 사업으로 2023년 4조 8,881억원에서 2024년 5조 484억원으로 증가했는데 이는 전체 고등교육 부문 중 40.79%를 차지한다. 국립대학 운영지원은 그다음으로 지출 규모가 큰 것으로 나타났는데 2023년 2조 8,303억원에서 2024년 3조 37억원 수준으로 증가하였고 전체 고등교육 부문 중 24.27%를 차지하고 있다. 한편, 전체 고등교육 예산 대비 낮은 규모를 보이던 대학교육 역량 강화 사업과 학술연구 역량 강화 사업의 경우 2024년 예산이 삭감되어 대학자율 역량 강화나 맞춤형 국가장학제도 기반 조성 사업 등에 비해 낮은 예산 규모를 보이고 있다.

<표 1-3> 고등교육 분야 사업현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산	2024년 예산	증감
고등교육	11,398,124	12,378,007	979,883
대학교육 역량 강화	616,914	496,854	△120,060
대학자율 역량 강화	2,078,376	2,825,311	746,935
학술연구 역량 강화	984,371	964,300	△20,071
맞춤형 국가장학제도 기반 조성	4,888,177	5,048,450	199,658
국립대학 운영지원	2,830,286	3,003,707	173,421

주: 기금 제외, 인건비·기본경비 제외, 내부거래 제외
 자료: 교육부, 「2024년도 예산 주요사업비 설명자료」, 2024

평생·직업교육 분야 예산은 2023년 14조 4,328억원에서 2024년 12조 1,618억원으로 감액되었다. 평생·직업교육 분야는 인적자원정책 기강화, 평생직업교육 체제 구축, 국제교육 협력증진, 국립국제교육원 지원, 산학연 협력 활성화, 정보활용 활성화 지원 등의 사업으로 이루어져 있으며 이 중 가장 큰 예산 규모를 가진 사업은 산학연 협력 활성화사업이다. 산학연 협력 활성화 사업은 2024년 8,131억원으로 평생·직업교육 예산의 66.86%를 차지하고 있다. 본 사업에는 고등직업교육 활성화 지원사업뿐만 아니라 고졸 취업 활성화 지원, 국가 직무능력표 구축 등의 사업이 포함되어 있으며 고등·평생교육지원특별회계의 전문대학 혁신 지원, 산학협력 선도 전문대학 육성 사업 등이 포함되어 있다. 산학연 협력 활성화 사업 다음으로는 국제교육 협력 증진 사업이 1,580억원의 예산이 편성되었다.

〈표 1-4〉 평생·직업교육 분야 사업현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산	2024년 예산	증감
평생·직업교육	1,443,283	1,216,183	△217,100
인적자원정책 기반 강화	2,113	2,294	181
평생직업교육 체제 구축	133,191	71,967	△60,824
국제교육 협력 증진	139,125	158,061	18,936
국립국제교육원 지원	126,454	147,000	20,546
산학연 협력 활성화	1,018,940	813,174	△205,766
정보활용 활성화 지원	13,460	14,787	1,327

주: 기금 제외, 인건비·기본경비 제외, 내부거래 제외
 자료: 교육부, 「2024년도 예산 주요사업비 설명자료」, 2024

마지막으로 교육일반 분야 예산은 2023년 386억원에서 2024년 320억원 수준으로 감소하였다. 교육일반 분야 예산은 교육행정지원 사업으로 이루어져 있는데 소속기관의 청사유지 관리, 교육행정감사 지원, 사회복지요원 운영지원 등 행정상의 업무들을 담당하는 예산이다.

〈표 1-5〉 교육 일반 분야 사업현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산	2024년 예산	증감
교육일반	38,667	31,998	△6,669
교육행정지원	38,667	31,998	△6,669

주: 기금 제외, 인건비·기본경비 제외, 내부거래 제외
 자료: 교육부, 「2024년도 예산 주요사업비 설명자료」, 2024

2. 교육 재정투자 국제비교

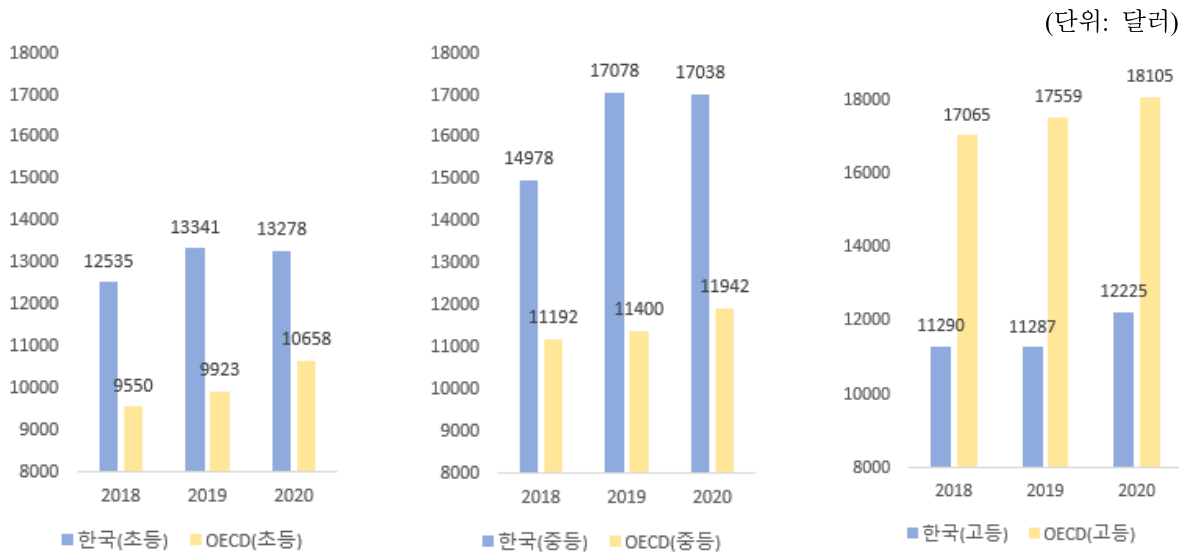
[그림 1-1]은 초·중등 및 고등교육 분야에서 학생 1인당 공교육에 투자되는 금액에 대해 한국과 OECD 평균 금액을 중심으로 비교하고 있다. 먼저 한국에서 초등학생 1인당 투자되는 공교육비 수준은 2018년 12,535달러, 2019년 13,341달러, 2020년 13,278달러로 OECD의 9,550달러, 9,923달러, 10,658달러와 비교하였을 때 더 높은 비용을 지출하는 것으로 나타났다. 차이는 2,500달러에서 3,500달러 정도로 OECD 대비 대략 20~26% 차이가 확인되었다.

중학생과 고등학생 1인당 공교육비의 경우 한국은 2018년 14,978달러, 2019년 17,078달러, 2020년 17,038달러인 반면 OECD 가입국의 학생 1인당 평균 공교육비 투자금액은 2018년 11,192달러, 2019년 11,400달러, 2020년 11,942달러 수준으로 나타났다. 국내 중학생 1인당 공교육비 규모는 OECD 가입국 평균 대비 26~34% 정도 더 높은 것으로 확인되었으며

2018년과 비교하였을 때 1인당 공교육비 규모 차이가 더 커진 것으로 나타났다.

하지만 고등교육 분야에 있어서는 초·중등교육과 반대되는 결과가 도출되었다. 2018년 국내 고등교육 1인당 공교육비 규모는 11,290달러였고 2019년 11,287달러, 2020년 12,225달러를 기록하였다. 반면 OECD의 경우 2018년 17,065달러, 2019년 17,559달러, 2020년 18,105달러로 국내보다 더 규모가 큰 것을 확인할 수 있었다.

[그림 1-1] 초·중·고등교육 학생 1인당 공교육비 비교(한국 vs OECD 평균)



자료: 교육통계서비스, 통계간행물 「OECD 교육지표(2021~2023)」

제2절 성과와 한계

저출산이 만연한 현 사회에서 학령인구는 지속적으로 감소하여 학생 1인당 교육비는 계속하여 증가하였고 반면 학급당 학생 수와 교사 1인당 학생 수는 감소하고 있다. 이러한 추세 속에서 폭발적으로 증가하는 지방교육재정교부금으로 인해 재정운용의 효율성이 감소할 수 있다는 문제가 제기되고 있다. <표 1-6>에서 2020년 55.9조원이었던 교육재정교부금은 2060년 168.8조원으로 급격하게 비대해질 것으로 전망되고 있으며, 학령인구는 지속적으로 감소하여 3~17세의 경우 2020년 대비 2060년 거의 절반만 남아있을 것으로 보인다. 학령인구 1인당 교부금이 2060년 거의 4,600만원에 육박하게 될 것으로 전망되면서 교부금의 효율적인 활용이나 환경 변화에 적절하게 대응하기 위한 제도 개편을 요구하는 목소리도 제기되고 있다.

<표 1-6> 학령인구 및 지방교육재정교부금 전망

(단위: 조원, 만명, 백만원)

구분	교육재정교부금(조원)		학령인구 수(만명)		학령인구 1인당 교부금(백만원)	
	유특회계 교육세분 포함(3~17세)	유특회계 교육세분 제외(3~17세)	3~17세	6~17세	유특회계 교육세분 포함(3~17세)	유특회계 교육세분 제외(3~17세)
2020	55.9	54.4	670.7	545.7	8.3	10.0
2021	61.2	59.6	657.1	542.0	9.3	11.0
2030	82.2	80.0	525.4	426.1	15.6	18.8
2040	109.1	106.2	498.8	401.8	21.9	26.4
2050	137.6	134.1	449.1	367.7	30.6	36.5
2060	168.8	164.5	365.1	302.4	46.2	54.4

자료: 기획재정부, 「2021~2025년 국가재정운용계획」

한편, 고등교육 분야 또한 맞춤형 국가장학제도 및 국립대 투자 등 계속적으로 재정투자가 확대되면서 고등교육 기회가 확장되고 학생들의 학비 부담 경감 등의 성과가 있었다. 하지만 법적으로 대학 등록금이 규제되면서 대학이 등록금을 자유롭게 조정할 수 없는 상황이다. 등록금 규제 법제화(「고등교육법」 제11조)가 이루어진 2011년 이후 대학들은 실질적으로 등록금이 동결되는 상황에 처하게 되었다. 특히 국·공립대학과 사립대학 간 평균 등록금 차이도 매우 높게 나타나고 있는데 2024년 기준 국·공립대학의 평균 등록금은 421만원 정도이지만 사립대학의 경우 769만원에 육박하고 있다. 설립주체보다는 덜하지만 소재지에 따라서도 일부 평균 등록금의 차이가 발생했으며 계열별로 보았을 때는 의학, 예체능, 공

학, 자연과학, 인문사회 순으로 요구되는 등록금이 많았다. 결국 늘어나고 있는 재정투자에도 불구하고 대학금 동결로 대학의 재정상태가 악화되고 수도권 정원 규제 등 학과 정원조정도 어려워지면서 우수교원 초빙, 대학혁신 투자 등 대학들의 자체적인 경쟁력 강화에 어려움으로 작용하고 있다.

〈표 1-7〉 연도별 대학 정원 및 등록금 추이

(단위: 명, 천원)

구분	2024		2023		2022		2021		
	정원	평균 등록금	정원	평균 등록금	정원	평균 등록금	정원	평균 등록금	
전체	1,255,397	6,827.30	1,261,396	6,795.20	1,266,395	6,763.40	1,271,072	6,744.70	
설립	국공립	294,486	4,211.40	291,583	4,205.60	289,923	4,195.70	288,092	4,192.60
	사립	960,911	7,629.00	969,813	7,573.70	976,472	7,525.80	982,980	7,492.70
소재지	수도권	491,358	7,686.80	490,062	7,667.80	488,332	7,618.90	487,639	7,607.90
	비수도권	764,039	6,274.60	771,334	6,240.70	778,063	6,226.60	783,433	6,207.40
계열	인문사회	468,547	6,003.80	475,945	5,975.80	482,785	5,948.10	489,069	5,935.20
	자연과학	248,076	6,875.50	247,062	6,850.00	247,302	6,827.30	247,513	6,814.70
	공학	368,417	7,277.20	369,593	7,259.40	370,524	7,236.80	369,651	7,227.20
	예체능	151,679	7,828.20	150,345	7,790.00	147,531	7,762.90	146,847	7,739.00
	의학	18,678	9,843.40	18,451	9,790.20	18,253	9,775.60	17,992	9,759.80

자료: 각 연도별 4월 대학정보공시 분석 결과 발표 보도자료

제3절 사회·경제적 여건 변화 및 전망

국내 합계출산율은 1970년 4.53명에서 급격하게 감소하여 1983년 대체수준(2.10명) 아래인 2.06명으로 감소하였고, 2010년 1.23명, 2023년 0.72명으로 계속 감소하는 추세이다(통계청, 2023). 가임여성 1명당 0.72명이라는 수치는 세계적으로 가장 낮은 수준의 합계출산율로 출생아 수 또한 2013년 436,455명에서 2022년 249,186명 수준으로 급격히 감소하였다. 이러한 출산율 저하는 학령인구 감소를 야기하여 3세에서 17세까지의 학령인구가 2020년 670.7만명에서 2060년 365.1만명까지 감소할 것으로 예상된다.

특히 통계청에서 발간하는 장래인구추계(2022년~2072년)에 따르면 출산율 저하와 이에 따른 학령인구 감소 등의 추세는 계속될 것으로 보인다. 2020년 총인구는 5,184만명이었으나 2022년 5,167만명으로 이미 인구의 감소가 시작하였으며 인구성장률(전년 대비 인구증가율)은 2022년 이미 0 이하인 -0.19%로 2040년 -0.38%, 2072년 -0.72%로 지속적으로 하락할 것으로 전망된다. 학제별로 학령인구를 전망하였을 때 인구의 감소가 좀 더 극명하게 드러난다. 초등학생(6~11세)의 경우 2000년 407만명이었으나 2040년 156만명, 2072년 94만명에 불과할 것으로 예상된다. 중학생(12~14세)은 2000년 187만명에서 2040년 68만명, 2072년 48만명으로 예측되었으며, 고등학생(15~17세)은 2000년 217만명에서 2040년 69만명, 2072년 52만명으로 감소할 것으로 보인다. 마지막으로 대학생(18~21세)의 경우 2000년 327만명이었으나 2040년 119만명, 2072년 85만명으로 감소할 것으로 전망되었다.

특히 초·중·고등학교의 학생 수가 감소하면서 대학에 입학하는 인원이 감소하고 대학의 초과공급 현상이 나타난다는 점이다. <표 1-8>은 대학의 미충원 및 충원 전망을 보여주고 있다. 2020년 입학정원 47만 8,872명 중 미충원 인원이 1만 4,046명으로 97.1%를 기록하였다. 그러나 2024년과 2032년 80%대의 신입생 충원율을 기록하고 2040년에는 신입생 결원이 18만 9,479명에 육박하여 충원율이 불과 59.9%를 기록하게 될 것으로 전망된다.

<표 1-8> 미충원 및 충원율 추계

(단위: 명, %)

구분	입학정원 (A)	입학가능인원 (B)	미충원 인원 (B-A)	신입생 충원율 (B/A)
2020년	478,872	464,826	-14,046	97.1
2021년	472,496	432,453	-40,043	91.5
2024년	472,496	393,618	-78,878	83.3
2032년	472,496	390,493	-82,003	82.6
2040년	472,496	283,017	-189,479	59.9

주: 2020년과 2021년은 실제 인원, 2024년과 2040년은 추계 인원
 자료: 대학알리미, 「신입생 충원현황」; 대학교육연구소 DB; 통계청, 「인구추계」

더 심각한 것은 국공립대와 사립대, 수도권과 비수도권에 따라서도 신입생 충원율이 차이가 난다는 점이다. 먼저 2019년부터 2023년까지 수도권에 위치한 국공립대와 사립대는 모두 99%가 넘는 신입생 충원율을 보인다. 반면 비수도권의 경우 2021년 국공립대가 97.2%를 기록하고 사립대가 90.2%를 기록하는 등 수도권 대비 충원율이 떨어지는 모습이 나타난다. 다음으로 국공립대의 경우 수도권과 비수도권 상관없이 높은 신입생 충원율을 보이고 있다. 충원율이 가장 낮은 2021년의 경우에도 비수도권의 국공립대가 97.2%를 기록하였다. 사립대의 경우 국공립대에 비해 신입생 충원율이 낮은 것으로 나타났다. 수도권의 경우 2019년부터 2023년까지 전부 국공립대에 비해 낮은 수치를 기록하였고 비수도권의 경우 국공립대와의 차이가 더 벌어졌다.

이처럼 수도권 대학 선호에 따른 수도권 쏠림 현상이 가속화되면 지역의 우수 인재가 이탈하고 지역경제에 악영향을 미치게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위한 정책적인 노력이 필요한 상황이다.

〈표 1-9〉 대학 설립별-지역별 신입생 충원율 변동 추이(2019~2023)

(단위: %)

구분	수도권		비수도권	
	국공립대	사립대	국공립대	사립대
2019	99.4	99.3	99.6	98.2
2020	99.8	99.5	99.8	97.9
2021	99.7	99.1	97.2	90.2
2022	99.8	99.2	98.1	92.9
2023	99.8	99.4	98.9	94.4

자료: 대학알리미, 「신입생 충원 현황」(2023. 12. 23. 기준)

제4절 국내 대학들의 현황과 쟁점

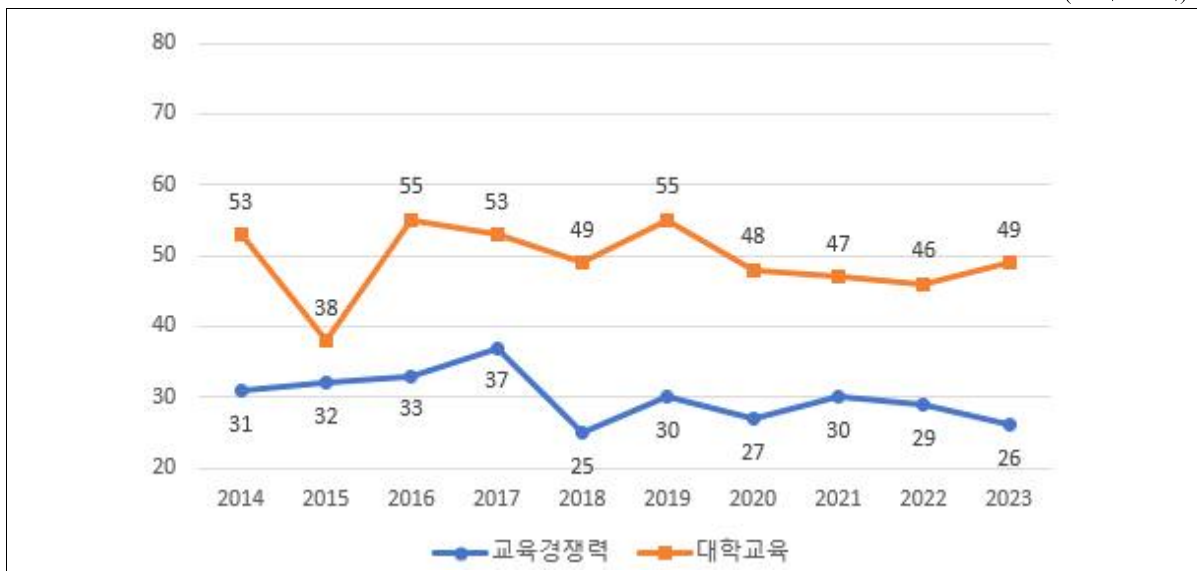
1. 국내 대학들의 국제 경쟁력 현황

[그림 1-2]는 스위스 국제경영개발대학원(IMD)에서 발표하는 교육경쟁력 지표에 나타난 한국의 연도별 순위이다. 교육경쟁력은 2017년까지 30위권 밖에 머물다가 2018년 이후 25위권에 진입하는 등 30위권 안의 수준을 유지하고 있으며 2023년 26위를 기록하였다. 대학교육의 경우 이보다는 순위가 떨어져 45~55위권에 머무르고 있으며 2023년은 49위를 기록하였다.

평가 기준 등에 대한 논란이 있기는 하지만 2023년 영국 QS(Quaquacquarelli Symonds) 세계대학평가(이하 ‘QS 랭킹’)에서도 국내 대학 경쟁력의 하락이 나타났다. 전년도 순위가 29위였던 서울대학교는 41위로, 42위였던 카이스트는 56위로, 73위였던 연세대는 76위가 되는 등 전반적으로 국내 대학들의 순위가 대폭 하락한 모습이 나타났다. 이러한 모습은 국내 고등교육 부문, 특히 대학 부문에 구조적인 문제가 있음을 시사한다.

[그림 1-2] 한국의 교육경쟁력 및 대학교육 경쟁력

(단위: 순위)



자료: IMD, *World Competitiveness Yearbook* 각 연도

제5절 재정운용 환경 변화 및 전망

지금까지의 내용을 종합하였을 때, 교육 분야 재정운용의 전망은 지방교육재정교부금 제도 운용과 학령인구 감소 추세에 대한 내용으로 정리할 수 있다.

지방교육재정교부금은 주로 초등교육이나 중등교육 부문에 투자가 집중되고 있어 상대적으로 고등교육에 대한 경쟁력이 부족한 현 상황 속에서 투자 불균형 및 비효율이 발생하고 있다는 지적이 지속적으로 제기되고 있다. 학령인구 감소에 따라 학령인구 1인당 지원되는 지방교육재정교부금의 금액이 점차 커진다는 것을 감안하였을 때 초·중등교육에 대한 재정투자는 여유가 있을 것으로 예상된다. 따라서 내국세와 연관된 비율 조정이나 분배방식 등 지방교육재정교부금에 대한 선제적인 효율성 제고 방안이 논의되어야 한다.

특히 고등교육 부문에 대한 재정 배정 등이 필요한 시점이다. 대학에 대한 재정지원이 등록금 및 학과 규제와 연계되어 있고 대학에 대한 일률적인 방식의 지원이 계속되어 대학 획일화 및 서열화 문제가 지속되고 있다. 또한 대외적으로 대학 교육 경쟁력이 약화되는 모습이 나타나고 있다. 등록금 규제에 따라 등록금은 실질적인 동결의 모습을 보이고 있으며 수도권 및 학과별 정원 제한 등 산업수요에 따른 탄력적 학과 정원조정 또한 제한되어 있다. 고등교육 부문에 대한 규제를 철폐하고 재정지원 규모를 확대하여 대학의 자율적인 경쟁력 향상을 도모해야 한다.

이에 본 원고에서는 이러한 내용에 근거하여 5가지의 주제를 검토하고자 한다. 먼저 지방교육재정교부금 효율화 방안을 위한 정책들을 검토하며 해당 정책들에 대한 국민 인식 및 전문가 조사를 수행한다. 제2장에서는 지역 주도 인력양성을 위한 정책 현황 분석을 통해 고등교육 정책에 대한 앞으로의 과제를 모색하고, 제3장에서는 초·중·고등학교 교육의 디지털 전환이나 초등학교 방과후학교 수업을 통해 초·중등교육 부문에 대한 투자 내용을 설명한다. 이후 적정규모 학교 육성과 교육재정 효율화에 대한 내용을 통해 학령인구 감소와 효율적인 재정 투자에 대해 고찰한다.

참고문헌

- 교육부, 보도자료, 「2025년 교육부 예산안 104.9조원 편성」, 2024. 8. 27.
- 교육부, 보도자료, 「대학정보공시 분석 결과 발표」, 각 연도 4월
- 교육부, 「2024년도 예산 주요사업비 설명자료」, 2024. 1.
- 교육통계서비스, 「OECD 교육지표(2021~2023)」, <https://kess.kedi.re.kr/>,
- 기획재정부, 「2022~2026 국가재정운용계획- 교육 분야」.
- 대학알리미, 「신입생 충원 현황」(2023. 12.23. 기준), www.academyinfo.go.kr/
- 통계청, 「장래인구추계(2022년~2072년)」, 2023.
- IMD, *World Competitiveness Yearbook*, (각 연도)

| 제II부 |

교육 분야 주요 이슈

제1장 지방교육재정교부금 효율화 방안

1. 지방교육재정교부금 현황과 문제점

지난 12월 국회에서 확정된 2024년 지방교육재정교부금은 68.8조원이다. 지방교육재정교부금은 중앙정부가 지방교육청 운용에 필요한 금액을 지원하기 위해 내국세의 20.79%와 교육세 세수 일부를 재원으로 한다. 연도별 출생아 수의 빠른 감소에 따른 학령인구 감소에도 불구하고 지방교육재정교부금은 내국세와 연동되기 때문에, 향후 인구 감소에 따른 경제규모가 빠르게 감소하지 않는 한 세수와 교부금은 구조적으로 증가하게 된다. 이에 2021년 국가재정운용계획 교육 분과 보고서에 따르면 2060년 학령인구 1인당 교부금은 5,440만원으로 2020년 대비 5.4배 증가할 것으로 예상되고 있다.

〈표 1-1〉 현행 내국세수에 기반한 지방교육재정교부금 장기전망 결과

	교육재정교부금 (조원)		학령인구 1인당 교부금(백만원)		학령인구 수 (만명)		경상GDP	
	유특회계 교육세분 포함 (3~17세)	유특회계 교육세분 제외 (6~17세)	유특회계 교육세분 포함 (3~17세)	유특회계 교육세분 제외 (6~17세)	3-17세	6-17세	전체 (조원)	인구 1인당 (백만 원)
2020 실적	55.9	54.4	8.3	10.0	670.7	545.7	1,924.5	37.2
2021	61.2	59.6	9.3	11.0	657.1	542.0	2,016.8	38.9
2030	82.2	80.0	15.6	18.8	525.4	426.1	2,848.5	54.9
2040	109.1	106.2	21.9	26.4	498.8	401.8	3,809.2	74.9
2050	137.6	134.1	30.6	36.5	449.1	367.7	4,835.4	101.3
2060	168.8	164.5	46.2	54.4	365.1	302.4	5,986.6	139.8
20년 대비 60년 배수	3.0	3.0	5.6	5.5	0.5	0.6	3.1	3.8

자료: 『2021-2025 국가재정운용계획 지원단 보고서-교육 분과』, <표 3-22>

지방교육청의 1년 예산을 의미하는 교육비 특별회계에서 2023년 지방교육재정교부금의 비중은 76.4%를 차지하기 때문에 교부금의 증가는 자연스럽게 초·중등 교육 분야의 지출 증가를 의미한다. 그렇다면 향후 초·중등 교육 분야의 지출 증가는 바람직한 것인가? 교육 분야의 지출 증대가 적절한지에 대한 체계적인 검토는 이미 많은 연구에서 수행되었기에 본고에서는 분야별 재정지출 비교 및 교육비 지출의 국제비교를 통해 간략하게 검토한다.

<표 1-2>는 한국정부의 2023년 16개 지출 분야의 예산에 대한 1인당 금액과 구성비를 제시하고 있다. 사회복지 분야에 1인당 401.4만원이 지출되어 16개 분야 중 가장 많은 지출이 이루어지고 있으며 전체 지출의 32.25%를 차지하였다. 교육 분야는 16개 분야 중 세 번째인 국민 187.6만원으로 전체 지출의 15.08%를 차지하는 것으로 나타나는 타 분야와 비교하여 상대적으로 많은 지출이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표 1-2> 2023년 분야별 세출 예산 1인당 금액

(단위: 만원, %)

분야	2023회계연도	분야	2023회계연도
사회복지	401.4 (32.25%)	보건	39.0 (3.13%)
일반·지방행정	218.6 (17.56%)	환경	23.8 (1.91%)
교육	187.6 (15.08%)	통신	17.5 (1.41%)
국방	107.7 (8.66%)	과학기술	19.3 (1.55%)
산업·중소기업및에너지	50.7 (4.07%)	문화및관광	16.8 (1.35%)
농림수산	47.5 (3.82%)	통일·외교	12.5 (1.00%)
공공질서및안전	44.6 (3.58%)	국토및지역개발	8.2 (0.66%)
교통및물류	40.5 (3.26%)	예비비	9.0 (0.72%)

자료: 열린재정, 2023 회계연도 「분야별지출」, <https://www.openfiscaldata.go.kr/op/ko/sm/UOPKOSMA08>, 검색일자: 2024. 4. 20. 자료를 이용하여 저자 작성

한국의 교육 분야의 많은 투자는 교육성과에 중요한 교육환경의 개선으로 이어지고 있다. 아래 <표 1-3>은 OECD 주요국의 초·중등 교육 환경수준 관련 교사 1인당 학생 수, 학급당 학생 수, 교사 급여 등을 2021년 기준으로 제시하였다. 교사 1인당 학생 수, 학급당 학생 수는 OECD 평균수준을 상회하는 것으로 나타났으며, 교원 인건비는 OECD 평균보다 최소 14.3% 높은 것으로 나타났다.

〈표 1-3〉 OECD 회원국 및 한국의 초·중등 교육 환경수준

(단위: 명, 달러)

	한국	OECD 평균
초등교육		
초등 교사 1인당 학생 수	16	15
초등학교 학급당 학생 수	22	21
초등 15년 경력 교사의 법정급여(2021, USD)	60,185	49,060
중등교육		
중학교 교사 1인당 학생 수	13	13
중학교 학급당 학생 수	26	23
중학교 15년 경력 교사의 법정급여(2021, USD)	60,247	51,102
고등학교 교사 1인당 학생 수	11	13
고등학교 학급당 학생 수	23	-
고등학교 15년 경력 교사의 법정급여(2021, USD)	60,247	52,718

자료: OECD 「Dataset: Student-teacher ratio and average class size」와 「Teachers' statutory salaries」를 활용하여 저자 작성

<표 1-4>에서는 2015년과 2019년 OECD 회원국의 전일제 학생 1인당 공교육비 평균 증가율을 한국과 비교하였다. 한국의 초등학생 1인당 공교육비는 2015년 10,583달러로 OECD 평균값인 8,291달러를 상회하였으며 2015~2019년 공교육비 증가율은 27.3%로 OECD 평균 증가율 22.9%를 상회하였다. 중등교육의 경우에도 이와 같은 패턴을 관측할 수 있는데 2015년 연간 중·고등학생 1인당 공교육비(USD)는 11,701달러로 OECD 평균을 상회하였으며 2015~2019년 증가율 역시 45.5%로 OECD 평균 증가율인 21.0%를 상회하였다.

〈표 1-4〉 OECD 회원국의 초·중등교육 투자수준

(단위: 달러, %)

	한국			OECD 평균		
	2015	2019	증가율	2015	2019	증가율
초등교육						
연간 초등학생 1인당 공교육비	10,583	13,469	27.3	8,291	10,187	22.9
중등교육						
연간 중·고등학생 1인당 공교육비	11,701	17,242	45.5	9,668	11,678	21.0

자료: OECD 「Educational finance indicators」를 활용하여 저자 작성

<표 1-5>에서는 2015년과 2019년 OECD 회원국의 정부 총지출 대비 초·중등교육 공교육비 평균 증가율을 한국과 비교하였다. 한국의 초등학교 공교육비 지출비율은 2019년 4.60%

로 OECD 평균값인 3.48%를 상회하였으나 2015~2019년 공교육비 증가율은 -0.0%로 OECD 평균 증가율 1.8%를 하회하였다. 중등교육의 경우에도 이와 같은 패턴을 관측할 수 있는데 2015년 연간 중·고등학교 공교육비 지출비율은 5.64%로 OECD 평균인 4.38%를 상회하였으나 2015~2019년 증가율 역시 -3.5%로 OECD 평균 증가율인 0.3%를 하회하였다. 다만 이미 한국의 정부 총지출 대비 초·중등교육 공교육비 지출비율이 OECD 평균보다 높았기 때문에(2019년 기준 약 30%) OECD의 증가율이 높다 하더라도 한국의 공교육비 지출 비율에는 한참 모자란 수준이다.

〈표 1-5〉 OECD 및 한국의 초·중등교육 지출수준

(단위: %)

	한국			OECD 평균		
	2015	2019	증가율	2015	2019	증가율
초등교육						
초등학교 공교육비 중 정부재원의 정부총지출 대비 비율(%)	4.61	4.60	-0.0	3.42	3.48	1.8
중등교육						
중·고등학교 공교육비 중 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	5.73	5.64	-3.5	4.37	4.38	0.3

자료: OECD 「Educational finance indicators」를 활용하여 저자 작성

한국 내 지출 분야 간 비교 그리고 교육지출의 국가 간 비교는 한국이 교육투자에 많은 재정을 투자하고 있음을 보여준다. 한국의 교육성과가 타 국가와 비교하여 매우 우수하다는 것은 OECD 국제학업성취도 평가(PISA)를 통해 잘 알려진 사실이다. 그렇다면 한국의 우수한 교육성과가 한국의 공교육지출이 효율적임을 의미하는 것일까?

이에 대한 일부 대답은 김현아·박노욱·김정환(2023)의 연구를 통해 확인할 수 있다. 저자들은 교육투자의 효율성을 분석하기 위해 2000~2021년 OECD database 자료에 기반하여 교육 분야의 재정투입(재정지출)이 교육산출 및 성과지표에 미친영향에 대한 DEA(Data Envelopment Analysis) 분석을 수행하였다. 저자들은 한국의 교육 분야 지출 대비 성과구조가 ‘고투입·고성과’ 국가에 해당한다고 주장하였다. 구체적으로 학생들의 성과를 매개하는 산출지표(교사 대 학생 수, 순 강의시간, 교사임금, 취학률)의 재정투입 대비 효율성을 국가 별로 추정하였는데 한국의 산출지표 효율성은 중하위권에 해당하였다. 즉 교육 분야에 많은 예산이 투입되고 있음을 고려한다면 한국의 성과가 효율적이지 못함을 의미한다. 저자들은 교육 분야의 효율성이 떨어지는 이유로 한국의 우수한 교육성과에 의해 교육 분야 효율성 개선의 동력이 떨어졌음을 지적하면서, 더 근본적인 문제로 지방교육재정교부금의 재원규모가 고정되어 있어 재원 효율성 제안이 실질적으로 효과를 발휘하지 못하고 있음을 강조하였다.

김현아·박노욱·김정환(2023)에서 지적한 한국의 교육지출 저효율성 문제는 미래에 보다 심각해질 것으로 판단된다. [그림 1-1]은 『2021-2025 국가재정운용계획 지원단 보고서』에서 제시한 학령인구 1인당 지방교육재정교부금 전망치를 제시한 것이다. 학령인구 감소에도 지방교육재정교부금은 내국세와 연동되기 때문에 2060년 학령인구 1인당 교부금은 5,440만원으로 2020년 대비 5.4배 증가할 것으로 예상되고 있다. 경제학에서 가장 중요한 법칙인 한계생산성 체감 법칙은 투입(input)에 따른 산출(output)은 증가할 수 있으나 투입 한 단위 증가에 따른 산출물의 증가 정도는 투입량이 증가함에 따라 감소함을 의미한다. 학생 1인당 교육비 지출이 빠르게 증가하더라도 이에 따른 산출물의 증가 정도는 더욱 느리게 될 것이며 교육비 지출의 비효율성은 더욱 악화될 것이다.

[그림 1-1] 학령인구 1인당 지방교육재정교부금 전망



자료: 『2021~2025 국가재정운용계획 지원단 보고서』(2021)를 인용하여 저자 작성

물론 국가의 재원이 한정되지 않았다면 교육 분야 투자를 지속적으로 늘려가는 게 재정 지출의 효율성이 떨어트린다 하더라도 큰 문제가 되지 않는다. 하지만 저출산·고령화에 따른 생산가능인구의 빠른 감소는 정부의 세입을 감소시키는 한편 사회복지 분야 지출을 빠르게 증가시켜 재정건전성을 악화시킬 것으로 예상된다. 국회예산정책처(2020)의 장기재정 전망은 2060년 한국 중앙정부의 복지 의무지출이 393.7조원에 달하여 2020년 127.5조원과 비교하여 3.1배 증가할 것으로 예상하였으며, 기획재정부의 「2020-2060 장기재정전망」은 2020년 국가채무가 GDP 대비 43.5%에서 2060년 81.1%로 상승할 것으로 예측하였다.²⁾ 이외에도 4대 공적연금(국민연금, 공무원연금, 사학연금, 군인연금)의 수지가 지속적으로 악

2) 현상유지 시나리오에 기반한 예측 결과로 지금의 인구감소와 성장률 하락 추세가 유지되는 경우를 가정한다.

화되어 현행유지 시나리오의 경우 국민연금은 2041년 적자로 전환될 것으로 예상되었다.

이와 같은 재정전망하에서 미래의 학생 1인당 교육재정교부금의 증가는 재정건전성 확보 측면에서 지속가능할 수 없다. 사회경제적 여건 변화를 고려한 지방교육재정교부금의 효율화 방안의 논의가 필요한 이유이다. 물론 장기적인 관점뿐만 아니라 단기적으로도 교육재정교부금 개편 방안 논의가 시급하다. 김현아·박노욱·김정환(2023)에서 추정된 현재 한국의 교육지출의 저효율성은 지방교육재정교부금의 재원규모가 고정되어 있어 내국세 변동에 따라 여유재원이 발생하였을 때 상대적으로 우선순위가 낮은 시도 교육청의 신규수요를 창출하여 재원 활용의 비효율성을 야기하기 때문이다.

이에 본 연구에서는 교육재정교부금 효율화를 위한 개편방안을 장·단기적 관점에서 검토하였다. 개편방안의 시행 측면의 수월성 그리고 사회환경 여건 변화에 따라 장·단기적으로 검토할 수 있는 개편 방안이 다르기 때문이다. 장기적으로는 지방교육재정교부금의 재원구조를 내국세와 연동된 방식에서 실제 교육재정수요와 연동된 방식으로의 전환, 교육의 지자체 책임성 강화를 위한 지방재정교부금 및 지방재정교부세의 통합운영 방안 등을 검토하며, 단기적으로는 유아교육지원특별회계 폐지, 고등평생교육특별회계 진출규모 확대, 그리고 교육재정교부금의 일부 재원을 지자체의 고등교육, 평생교육으로 확대하는 방안 등을 검토한다.

지방교육재정교부금의 단기 개편 방안은 지방교육청의 역할을 확대하여 교육재정교부금의 여유재원을 활용하는 방안이다. 다만 지방교육청의 역할을 무한정 확대할 수 없으며 내국세 연동에 따른 세수 부족 시기에 지방교육청의 역할이 증대된 경우 사업의 안정적 운용이 더욱 어렵기 때문에 장기적으로는 바람직하지 않다. 반면 장기 방안은 단기 방안과 비교할 때 재원의 효율적 운용, 사업 안정성 측면에서 효과적이다. 이러한 실익에도 불구하고 이해관계자와의 갈등 그리고 입법과정에서의 어려움으로 단기적인 해법이 되기 어렵다. 교육재정교부금 효율화에 대한 국민들의 공감대 그리고 여유재원 활용의 우선순위에 대한 사회적 합의가 이루어졌을 때 교육재정교부금의 효율화를 위한 개편이 이루어질 수 있다.

이에 본 연구에서는 단·장기 방안의 검토에 앞서 국민들이 공교육 지출에 대해 어떤 생각을 가지고 있는지, 교육재정교부금 효율화의 필요성을 인식하고 있는지, 개편 방안들에 대한 의견 등을 파악하기 위한 설문조사를 수행하였다. 본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 제2절에서는 지방교육재정교부금 관련 대국민 사전 인식조사 결과³⁾를 소개하며 제3절에서는 앞의 사전조사를 바탕으로 설문실험을 설계하여 지방교육재정교부금에 대한 인식이 제공되는 정보에 따라서 어떻게 바뀌는지를 살펴보았다. 마지막으로 제4절에서는 교육재정교부금의 개편 방안을 소개하며 개편의 논거, 한계점, 실행 가능성 측면에서 검토한다.

3) 중간보고서상의 대국민 인식조사는 200명을 대상으로 한 파일럿 설문조사의 결과만을 수록하고 있다. 차후 본 설문조사의 결과가 업데이트되는대로 제2절의 내용에 변화가 있을 수 있음에 주의해야 한다.

2. 지방교육재정교부금 관련 대국민 사전 인식조사

가. 사전설문조사 설계

본 설문조사에 앞서서 “지방교육재정교부금(이하 교부금)”뿐만 아니라 분야별 세출 예산 중 “교육” 분야 예산에 대한 인식과 이해도, 그리고 개선방향에 대한 의견을 확인하고자 일반국민을 대상으로 사전 설문조사를 실시하였다. 사전 설문조사 결과에 기반하여 본 설문조사의 질문 내용의 수정이 있을 수 있음에 주의가 필요하다. 사전 설문조사의 구체적인 내용은 다음과 같다.

- 조사목적: 일반국민 대상으로 교부금 관련 인식 및 이해도를 살펴보고 앞으로의 장기 인구전망을 바탕으로 한 개선방향에 대한 의견 확인
- 조사내용: 분야별 국가 재정 배분, 인구구조적 변화에 따른 학생 1인당 교부금 변화, 다른 나라와의 교육재정정책 및 교육비 비교를 통해서 일반국민이 이해하고 있는 교부금에 대한 인식의 변화를 분석
- 설문구성: 총 34개 문항으로 구성되어있으며, 이 중 응답자의 인구통계학적 특성을 물어본 문항 수는 11개
- 설문대상: 만 19세 이상 64세 이하 일반국민 200명

설문조사지는 먼저 정부의 세출예산을 바탕으로 “교육” 분야 지출에 대한 일반국민의 인식과 타 분야 지출 간의 비교를 통한 의견을 확인하였다. 모든 자료는 2023년 회계연도를 기준으로 작성되었으며, 국민 1인당 지출로 재계산하였다. 그다음으로는 지방교육재정교부금에 대한 인식과 이해도, 그리고 설문을 통한 인식 변화를 확인하였다. 최근 5년(2018년부터 2023년)의 자료뿐만 아니라 장기전망 자료(2020년부터 2060년까지 10년 단위)를 통해 학령인구, 교부금, 교사 1인당 및 학급당 학생 수 등을 계산하였다. 또한 공교육비에 대한 한국과 OECD 회원국 간의 비교를 통해 일반국민들이 가지고 있는 정부의 교육비 지출에 대한 인식도 확인하였다. 마지막으로 교부금 산정방식과 현재 관심을 받고 있는 교육재정의 여유재원에 대해서도 일반국민의 인식과 의견을 물어보았다.

〈표 1-6〉 설문조사지 구성

문항 영역	문항내용	문항수
“교육” 재정에 대한 거시적 관점	정부의 “교육” 분야 지출 및 타 분야와의 비교	4
“교육” 재정에 대한 미시적 관점	“지방교육재정교부금”에 대한 인식 및 이해	2
	학생 1인당 교부금 변화 및 장기전망에 대한 이해 및 인식 변화	7
	교사 1인당 학생 수 및 학급당 학생 수 변화	4
	공교육비에 대한 한국과 OECD 회원국 간 비교	2
제도(“교부금”산정방식) 및 재정활용에 대한 인식 및 이해	교부금 산정방식에 대한 인식과 의견	3
	교육재정에서 발생하는 잉여재원에 대한 활용방안	2

<표 1-7>은 응답자들의 인구통계학적 특성에 따른 분포를 나타내고 있다. 응답자의 나이를 만 19세 이상으로 제한한 이유는 고등학교 졸업 후 결혼 가능한 나이를 고려했으며, 자녀의 나이가 많거나 본인이 나이가 많은 경우 “교육” 재정에 관심이 없을 것이라 생각되어 만 64세 이하인 응답자를 고려했다. 응답자 중 20대와 30대의 비중은 약 35%이며, 50대가 약 30%로 가장 많았다. 최종학력의 경우 고등학교 졸업 미만인 응답자는 없었으며 4년제 대학을 졸업한 응답자의 비율이 약 43%로 가장 많았다. 응답자의 절반 이상이 근로소득자인 직장인이며 학생은 5%로 가장 적었다. 결혼을 한 적이 있는 응답자가 62%, 자녀가 있는 응답자가 56%였다.

〈표 1-7〉 응답자의 인구통계학적 특성

			(단위: %)		
변인	구분	빈도	변인	구분	빈도
나이	만 19세~만 29세	19.8	주된 일자리	전문직(자영/개인)	7.4
	만 30세~만 39세	14.9		직장인	55.0
	만 40세~만 49세	24.7		자영업자/자유직업인	9.9
	만 50세~만 59세	29.7		학생	5.0
	만 60세~만 64세	10.9		기타(무급종사자 포함)	5.5
최종학력	고등학교 졸업	23.3		무직	17.3
	2년제 대학교(전문대학 포함) 졸업	17.8	결혼 유무	결혼한 적이 없다	37.6
	4년제 대학교 졸업	42.6		결혼한 적이 있다	62.4
	대학원 석사 학위	15.3	자녀 유무	자녀가 없다	44.1
	대학원 박사 학위	1.0		자녀가 있다	55.9

나. 사전 설문조사 분석 결과

본 설문은 일반국민을 대상으로 정부의 분야별 세출 예산 중 “교육” 분야 지출에 대한 인식과 의견을 확인하는 4개 문항, “교육” 분야 지출 중 정부 이전재원인 “지방교육재정교부금”에 관련된 인식과 이해도를 확인하는 15개 문항, 마지막으로 교부금의 산정방식과 교육비 중 잉여금에 대한 인식과 의견을 확인하는 5개 문항으로 이루어져 있다. 정부의 세출 예산은 15개 분야로 나누어 국민 1인당 지출로 계산하였으며, “교육” 분야와 타 분야와의 비교를 바탕으로 응답자들의 의견을 조사했다. 교부금의 경우 대부분 유치원에서 고등학교까지의 교육에 사용되는 지출로 구성되어 있으므로 만 4세에서 만 17세를 기준으로 학생 1인당 교부금을 계산하였다. 교부금의 경우 학령인구와 내국세의 장기전망을 이용하여 2020년부터 2060년까지의 학생 1인당 교부금에 대한 문항을 구성하였다. 세계적인 추세를 확인하기 위해서 OECD 회원국의 데이터를 이용하여 다양한 측면에서 교육비를 비교하였다. 마지막으로 교부금 산정방식과 교육비특별회계의 잉여금에 대한 응답자의 인식과 의견을 확인하였다.

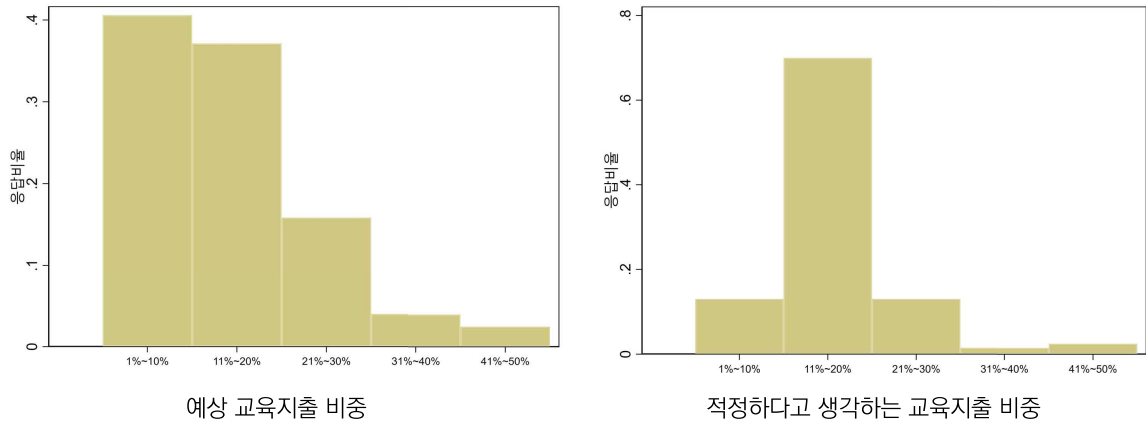
1) 정부 세출 예산 중 “교육” 분야 지출에 대한 설문조사 결과

정부의 세출 예산 중 “교육” 분야에 대한 일반국민의 인식을 확인하고자 현재 생각하는 “교육” 분야 지출 비중을 먼저 물어보았다. 그 후 실제 2023년 분야별 정부 세출 예산(“교육” 분야 지출은 15%)을 응답자들이 확인하고 적절하다고 생각하는 비중을 다시 확인하였다. 이를 통해 현재 일반국민들이 생각하는 “교육” 분야 지출에 대한 전체적인 인식을 알아볼 수 있었다.

[그림 1-2]는 정부의 총지출 중 “교육” 분야가 차지하는 비중에 대한 응답자들의 의견을 나타낸 히스토그램이다. 응답자 중 약 40%가 정부 총지출 중 1~10% 사이를 현재 정부가 “교육” 분야에 쓰고 있다고 생각하고 있다. 그 후 실제 2023년 분야별 정부 세출 예산(“교육” 분야 지출은 15%)을 확인한 후 적절하다고 생각하는 비중을 물어보았다. 대부분(약 70%)의 응답자들이 총 지출 중 11~20%를 “교육” 분야에 사용해야 한다고 대답하였다. 이를 통해 현재 정부의 “교육” 분야 지출에 있어서 일반국민들이 생각하는 비중과 비슷한 수준을 유지하고 있음을 확인할 수 있었다.

“교육” 분야와 타 분야 지출에 대한 인식을 확인하기 위해서 각 분야 지출을 국민 1인당 지출로 계산한 후 예산을 늘려야 할 분야를 선택하게 하였다. <표 1-8>은 응답자들이 가장 예산을 늘려야 할 분야를 선택한 결과이다. “사회복지” 분야 예산을 가장 늘려야 한다고 응답했으며, 그다음으로는 “과학기술”과 “교육”이 뒤를 이었다. “국방” 분야에 대해서도 응답자들 중 약 10%가 예산을 늘려야 한다고 답했다.

[그림 1-2] “교육” 분야 지출 비중에 대한 응답자의 의견



<표 1-8> 주요 15개 분야 중 중·장기적으로 국가예산이 더 배분되어야 하는 분야에 대한 응답자의 의견 (단위: %)

분야	비율	분야	비율
사회복지	35.6	농림수산	2.0
과학기술	13.9	일반·지방행정	1.5
교육	12.4	국토 및 지역개발	1.5
국방	9.9	산업·중소기업 및 에너지	1.0
보건	6.4	통일·외교	1.0
환경	6.4	문화 및 관광	0.5
공공질서 및 안전	5.0	통신	0.0
교통 및 물류	3.0		

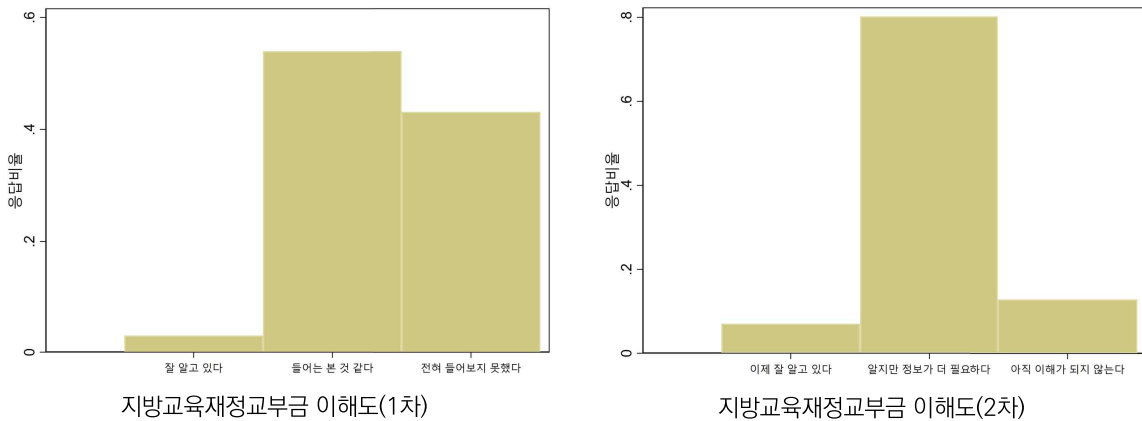
2) “지방교육재정교부금” 대한 인식 및 이해도 관련 설문조사 결과

지방교육재정에 있어서 가장 큰 관심을 받고 있는 부분은 중앙정부 이전재원인 지방교육재정교부금(2024년도 기준 “교육비특별회계” 세입 중 72.5%를 차지)이지만 일반국민들이 이에 대해 얼마나 이해하고 있는지에 대해서는 연구된 바가 거의 없다. 따라서 본 설문조사를 통해서 일반국민들이 지방교육재정교부금에 대한 인식과 선호도, 장기적 건전재정을 위한 의견을 확인하고자 한다. 따라서 지방교육재정교부금에 대한 설명과 장기전망을 제시하고 이에 대한 의견을 묻는 방식으로 조사를 진행했다.

먼저 응답자에게 아무 정보를 주지않고 지방교육재정교부금에 대한 이해도를 확인한 후에 학령인구 및 지방교육재정교부금의 장기전망을 제시하고 이에 대한 의견을 확인하였다. [그림 1-3]은 응답자들의 지방교육재정교부금에 대한 이해도와 그 변화를 나타낸 그림이다.

처음에는 약 40% 이상의 응답자가 지방교육재정교부금에 대해서 전혀 들어본 적이 없다고 응답했지만, 본 설문지를 통해 지방교육재정교부금 관련 자료들과 정보들을 제공하였고 그 후에는 약 90%의 응답자가 어느 정도 이해한 것으로 확인되었다.

[그림 1-3] 지방교육재정교부금 이해도

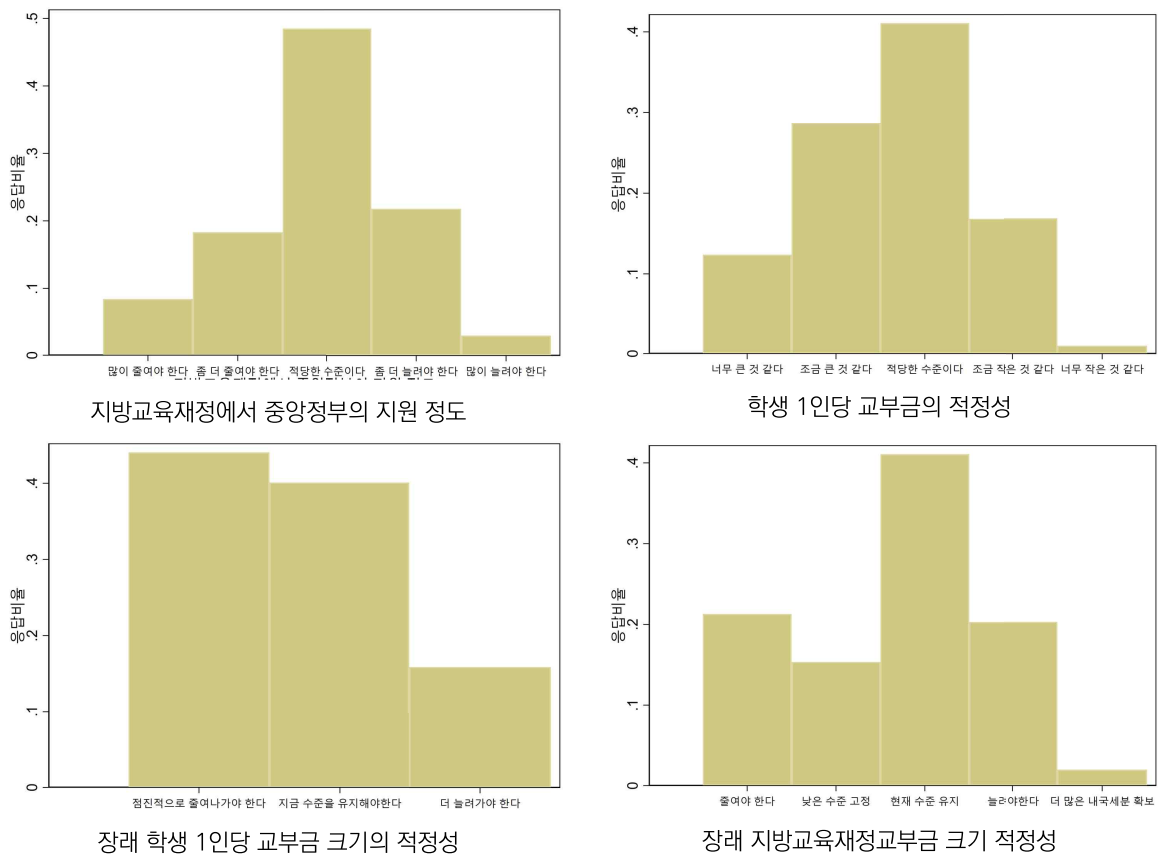


지방교육재정교부금에 대한 일반국민의 인식을 알아보기 위해서 여러 측면에서 접근하였다. 문항은 크게 두 부분으로 이루어졌는데 먼저 현재 지방교육재정교부금에 대한 인식과 의견을 물어보았다. 두 번째는 2060년까지의 장래인구전망추계⁴⁾와 내국세 전망⁵⁾에 대한 자료를 이용하여 장래 학생 1인당 교부금에 대한 인식과 의견을 확인하였다. [그림 1-4]에서 지방교육재정에서 지방교육재정교부금이 차지하는 비율에 대한 질문에 대해서는 적당한 수준이라고 응답한 응답자가 약 50%였으며, 좀 더 늘려도 된다고 생각한 응답자도 약 20% 정도였다. 하지만 2018년부터 2023년까지의 학생 1인당 교부금에 대한 의견에 대해서는 적당하거나 많다는 의견이 80%를 넘었다. 두 번째 행의 히스토그램들은 장래 지방교육재정교부금에 대한 조사결과이다. 2060년까지 장래 학생 1인당 교부금에 대해서는 40% 이상이 줄여나가야 된다고 응답하였으며, 약 35%의 응답자가 장기적으로 지방교육재정교부금을 줄여나가야 한다고 대답했다.

4) 통계청(2024)

5) 교육부의 『지방교육재정 보통교부금 확정 교부』; 한국개발연구원(KDI)의 『2021년도 국가운용계획 보고서(2021)』

[그림 1-4] 지방교육재정교부금에 대한 인식 및 변화



그리고 한국의 교육환경에 대해서도 일반국민의 인식을 확인하고자 2021년 기준 초·중등교육 교사 수와 학급 수를 이용하여, 2020년부터 2060년까지 장래 교사 1인당 학생 수와 학급당 학생 수를 계산하였다.⁶⁾ <표 1-9>에서 응답자의 약 50%는 지금 교사 수와 학급 수를 유지해야 한다고 했으며, 약 40%의 응답자는 줄여야 한다고 대답하였다. 현재도 교원 임용문제나 폐교 및 폐교 예정 학교에 대한 사회적 이슈가 주목받고 있는 만큼, 앞으로 교육재정의 건전성뿐만 아니라 교육환경에 대한 더 큰 혼란을 막기 위해서는 장기적인 관점에서 접근하는 것이 필요할 것으로 보인다.

<표 1-9> 교사 1인당 및 학급당 학생 수에 대한 인식

		(단위: %)	
장기적으로 교수사를 _____	비율	장기적으로 학급수를 _____	비율
늘려야 한다	10.9	늘려야 한다	10.4
유지해야 한다	52.0	유지해야 한다	47.5
줄여야 한다	37.1	줄여야 한다	42.1

6) 한국교육개발원의 『교육통계시스템』의 2021년 기준 전국 초·중등교육 교사 수와 학급 수를 이용

인구구조와 교육재정에 대한 세계적인 추세를 고려하기 위해서 2015년과 2019년 공교육비 자료를 이용하여 OECD 회원국과 한국을 비교하여 일반국민의 인식과 의견을 확인하였다. <표 1-10>에 의하면 응답자의 50% 이상이 한국의 학생 1인당 공교육비 지출을 줄이거나 그 증가속도를 늦춰야 한다고 대답했다. 또한 약 18% 정도의 응답자가 한국의 총지출 중 “교육” 분야 지출이 적다고 답했지만, 33% 이상의 응답자가 한국의 총지출 중 “교육” 분야 지출이 크다고 지적했다.

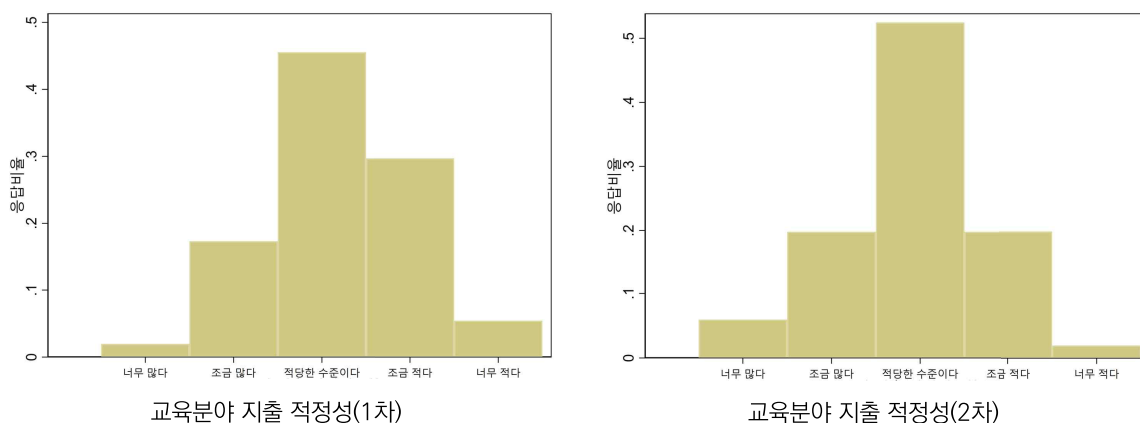
<표 1-10> 정부의 공교육비 지출에 대한 인식

(단위: %)

학생 1인당 공교육비	비율	정부총지출 대비 공교육비 지출 비중	비율
교육비를 감소시켜야 한다	15.8	교육비 지출이 너무 많다	13.4
지금수준으로 교육비를 증가하는 것이 적당하다	32.2	교육비 지출이 조금 많다	19.8
교육비는 증가하되 증가속도를 OECD 평균 이하로 한다	9.9	지금수준의 교육비 지출이 적정하다	47.5
교육비는 증가하되 증가속도를 OECD 평균 수준으로 줄여야 한다	36.6	교육비 지출이 조금 적다	17.8
교육비를 더 많이 늘려가야 한다	5.5	교육비 지출이 너무 적다	1.5

다음으로 설문지 내에서 주어진 자료들과 정보를 토대로 응답자들의 “교육” 분야 지출에 대한 인식의 변화를 확인하였다. 1차 질문에서는 아무 정보가 주어지지 않은 상태에서 정부의 분야별 세출 예산에 대한 정보만을 가지고 “교육” 분야 지출이 적정한지에 대해서 물어보았고, 2차 질문에서는 앞서 소개된 문항들에 대한 자료와 정보를 바탕으로 응답자들의 “교육” 분야 지출에 대한 인식이 어떻게 변화했는지 물어보았다. [그림 1-5]는 응답자 중에서 “교육” 분야 지출에 대해서 처음에는 적다고 응답(약 40%)하였지만, 주어진 자료와 정보를 확인한 이후에는 적당하거나 많다고 응답을 바꾼 사람이 많다는 것을 확인할 수 있었다. “교육” 분야 지출이 너무 많다고 응답하거나, 조금 많다고 응답한 비율은 모두 증가하였다.

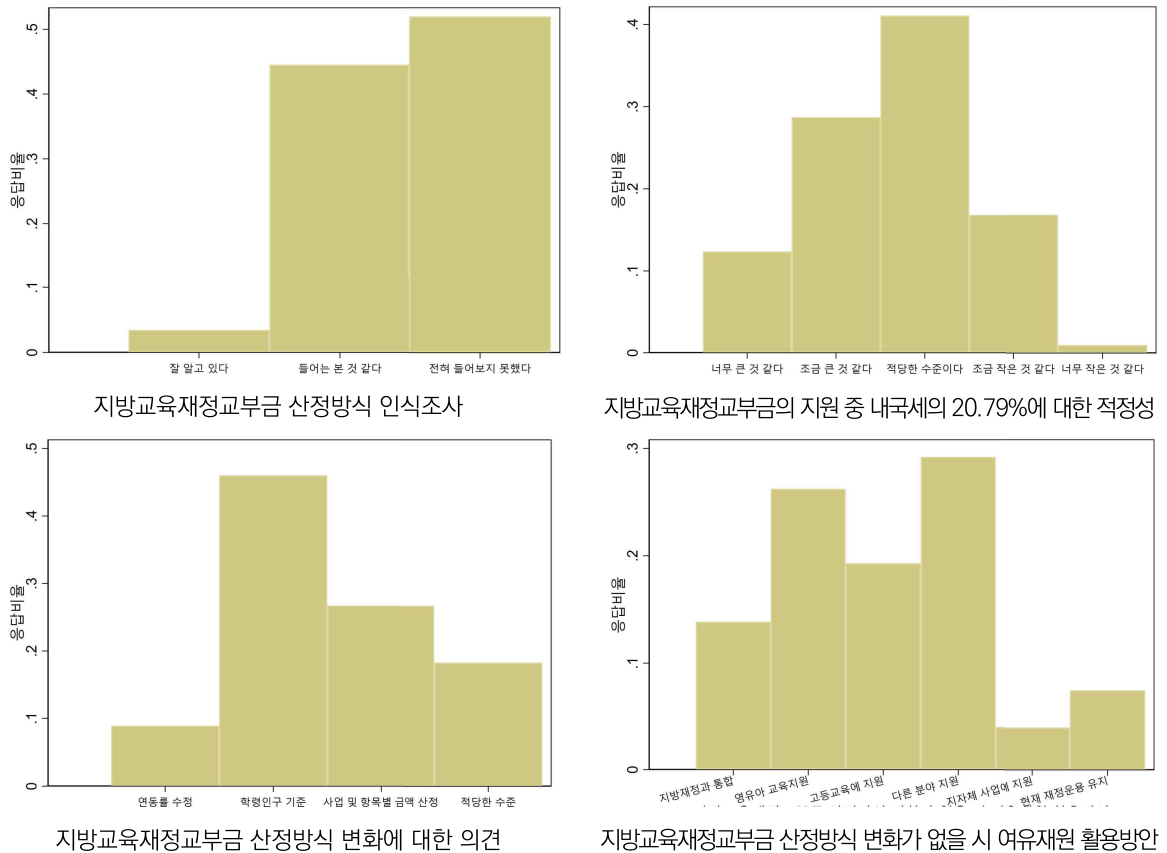
[그림 1-5] “교육” 분야 지출 비중에 대한 응답자의 인식 변화



3) 제도(“교부금”산정방식) 및 재정 활용에 대한 인식 및 이해

마지막으로 지방교육재정교부금에 대한 산정방식과 지방교육재정 잉여금에 대한 일반 국민의 인식과 의견을 확인하였다. [그림 1-6]에 따르면 응답자의 절반이 교부금 산정방식에 대해서 전혀 몰랐으며, 안다고 대답한 응답자 대부분도 잘 모르고 있었다. 따라서 교부금 산정방식에 대해서 간단히 설명하고 이에 대한 의견을 조사하였으며, 응답자의 40% 이상이 교부금의 내국세 20.79% 연동방식에 대해서 너무 과다하고 대답했다. 또한 응답자의 80% 이상이 교부금 산정방식을 수정해야 한다고 대답했으며, 그중에서도 장래 학령인구를 기준으로 교부금을 산정해야 한다고 가장 많이 응답했다. 그리고 지방교육재정에서 발생하는 잉여재원에 대해서는 90% 이상이 다른 곳에 활용하는 것에 대해서 긍정적으로 답했다. 그중에서도 응답자의 50% 이상이 다른 분야(저출산 및 고령화 예산 등)로의 재정 전출 허용이나 영·유아에 대한 교육지원의 확대를 적절한 활용방안으로 제시하였다.

[그림 1-6] 지방교육재정교부금 산정방식과 잉여재원에 대한 인식 및 의견



3. 교육관련 예산 및 재정에 관한 설문실험

가. 설문조사 개요

본 절에서는 교육 재정에 대한 국민 인식과 선호도를 보다 정교하게 파악하기 위해 설문 실험(survey experiment)을 설계하여 실시하였다. 응답자들을 무작위로 네 개의 그룹으로 나누어 각기 다른 정보를 제공한 뒤 이들이 보이는 인식 변화를 측정하였다. 표집방법 및 설문 시행에 대한 개요는 다음과 같다.

〈표 1-11〉 본 설문조사 표집방법 및 시행 개요

구분	내용
모집단	• 전국에 거주하는 만 19~64세 성인남녀
표집틀	• 한국리서치 마스터샘플
표집방법	• 지역별, 성별, 연령별 기준 비례할당추출 (할당 근거자료: 2024년 9월말 인구통계정보)
표본크기	• 3,066명
표본오차	• 95% 신뢰수준에서 최대허용 표집오차는 $\pm 1.8\%p$
조사방법	• 웹조사
조사일시	• 2024년 10월 18일 ~ 24일

1) 설문조사지 구성

설문지는 총 45개 문항으로 구성했으며, 6개의 영역으로 나눌 수 있다. 설문지의 영역별 구성은 <표 1-11>에 정리되어 있다. 제1영역은 나이, 성별, 거주지역, 가족구성 등의 인구통계학적 정보와 일자리 및 소득정보에 대한 질문들로 구성되어 있다. 제2영역은 본 설문지의 주제인 중앙정부의 교육 분야 지출 및 지방교육청의 지방교육재정교부금에 대한 기본적인 이해를 돕기 위한 문항들로 구성하였다. 뒤따르는 질문들을 보다 효과적으로 응답할 수 있도록 앞 부분에 위치시켰다.

제3영역은 무작위 통제실험하에서 표본을 무작위로 4개의 그룹으로 나누고 그룹 간 서로 다른 질문과 정보를 제공하였다. 첫 번째 처치군(3B)에게는 학령인구 감소와 같은 인구구조 변화에 대한 정보를 제공하여 인구 감소가 교육 재정에 미치는 시계열적 영향을 강조하였다. 두 번째 처치군(3C)에게는 한국의 교육 재정 지출을 OECD 회원국과 비교한 정보를 제공하여 국제적 맥락에서 한국의 교육 투자 수준을 이해하도록 유도하였다. 세 번째 처치군(3D)에는 교육 분야와 타 분야 간 재정 할당 비교 정보를 제공하여 교육 분야 지출의 상대적 우선순위를 생각해보도록 하였다. 마지막으로, 네 번째 그룹은 대조군(3A)으로서, 지방교육재정교부금 관리·감독의 중요성과 사회적 기여에 대한 일반적인 플라시보(placebo) 정보를 제공하여 다른 그룹들과 비교할 수 있는 대조군을 확보하고자 하였다. 각 그룹에게 단순히 정보를 제공하는 대신, 각 주제와 관련된 3~5개의 질문을 함께 설문함으로써, 주제의 핵심 요소에 대한 응답자의 주목성(salience)을 보다 효과적으로 높이려 하였다.

뒤따르는 영역들은 교육 분야 지출 및 지방교육재정교부금에 대한 인식을 조사할 뿐만 아니라, 제3영역에서 제공한 각 그룹 간 다른 정보에 따른 인식 차이를 조사하기 위한 질문

들로 구성하였다. 제4영역은 중앙정부가 운영하는 국가재정에서의 16개 지출 분야 중 교육 분야가 차지하는 비율에 대한 질문들로 구성하였으며, 제5영역에서는 시·도 지방교육청의 1년 예산인 “교육비특별회계” 세입 중에서 중앙정부로부터 이전되는 “지방교육재정교부금”의 비율에 대한 질문들로 구성하였다. 마지막으로, 제6영역에서는 교부금의 내국세 비율을 지정하는 산정방식 및 교육 지출 여유재원의 활용방안에 대한 질문들로 구성하였다.

〈표 1-12〉 본 설문조사 구성

문항 영역	문항내용	문항수
1. 응답자 배경정보	인구통계학적 정보 및 일자리, 소득	12
2. ‘교육’재정과 지방교육재정교부금에 대한 설명	“교육” 분야 재정 및 “지방교육재정교부금”에 대한 기본적인 이해	4
3. 교부금 정보 제공 효과에 대한 무작위통제실험		
3A. 통제군	교부금 관리·감독과 사회기여에 대한 인식조사 및 정보제공(플라시보)	4
3B. 처치군 1	인구구조 변화와 교부금 추이에 대한 인식조사 및 정보제공	5
3C. 처치군 2	OECD 회원국과의 교육 분야 지출 비교에 대한 인식조사 및 정보제공	4
3D. 처치군 3	교육 분야와 타 분야 간의 재정 비교에 대한 인식조사 및 정보제공	3
4. 국가재정에서의 교육 분야 지출에 대한 인식	교육 분야 지출이 국가재정에서 차지하는 비율에 대한 인식	4
5. 지방교육청 예산에서의 지방교육재정교부금에 대한 인식	교부금이 지방교육청 예산에서 차지하는 비율에 대한 인식	3
6. ‘교부금’ 산정방식 및 재정 활용에 대한 인식 및 이해	교부금의 내국세 비율(산정방식)의 적정성 및 여유재원의 활용방안에 대한 인식	6

2) 기초통계 및 무작위성 검정

본 소절에서는 설문 응답자들의 기초 통계와 설문실험의 처치군들과 통제군 사이의 무작위성 검정을 수행한다. <표 1-13>은 성별, 연령, 지역, 직업 등 주요 변수에 대한 응답자 비율 분포를 처치군 및 통제군별로 제시하며, 통제군과 처치군 간의 쌍체 t-검정(pairwise t-test) 결과를 제시한다. 응답자들의 성별은 전반적으로 50:50의 비율이었으며, 나이대는 20~60대에 비교적 고루 퍼져 있고, 평균 연령은 약 42~43세였다. 일자리로는 직장인이 50% 이상으로 가장 많았고, 대학 이상의 학력을 지닌 응답자가 77~78%였다. 61~64%의 응답자

가 결혼한 적이 있으며, 가구원 수로는 3~4명이 약 50%를 차지하였고, 50%가 조금 넘게 자녀가 최소 1명 있다고 응답하였다. 처치군들과 통제군 사이의 차이가 통계적으로 유의미한지 여부를 판단하기 위해 t-검정을 실시하였는데, 몇 개의 변수를 제외하고는 전반적으로 그룹 간 무작위성이 성립됨을 보여준다.

〈표 1-13〉 응답자 기초통계 및 무작위성 검정

변수	전체 표본	그룹별 분포 (응답비율)				그룹간 Pairwise t-test (p-value)		
		통제군	처치군 1	처치군 2	처치군 3	처치군1 vs. 통제군	처치군2 vs. 통제군	처치군3 vs. 통제군
성별								
남	51%	49%	51%	50%	54%	0.400	0.740	0.083*
여	49%	51%	49%	50%	46%	0.400	0.740	0.083*
연령								
19-29세	21%	21%	20%	20%	22%	0.625	0.419	0.852
30-39세	20%	19%	22%	20%	19%	0.097*	0.641	0.746
40-49세	23%	23%	24%	23%	22%	0.537	0.845	0.668
50-59세	26%	27%	23%	27%	26%	0.101	0.719	0.908
60-64세	10%	11%	10%	10%	11%	0.941	0.744	0.934
평균 연령	42.77	42.78	42.38	43.14	42.80	0.523	0.582	0.984
지역								
서울	19%	17%	16%	20%	22%	0.793	0.112	0.007***
인천/경기	34%	36%	35%	33%	31%	0.722	0.316	0.084*
대전/세종/충청	11%	9%	12%	11%	11%	0.152	0.304	0.271
광주/전라	9%	9%	10%	10%	8%	0.592	0.653	0.648
대구/경북	9%	9%	10%	9%	10%	0.655	0.994	0.725
부산/울산/경남	14%	17%	14%	14%	13%	0.162	0.077*	0.021**
강원/제주	4%	4%	4%	4%	5%	0.782	0.782	0.202
일자리								
전문직(자영/개인)	8%	10%	8%	6%	7%	0.176	0.004***	0.121
직장인	55%	54%	54%	57%	54%	0.738	0.157	0.838
자영업자/자유직업인	11%	10%	11%	10%	13%	0.610	0.859	0.039**
학생	8%	8%	8%	7%	8%	0.780	0.282	0.925
기타	5%	6%	5%	6%	4%	0.307	0.918	0.204
무직	14%	13%	15%	15%	13%	0.298	0.369	0.819
학력								
고졸이하	22%	22%	22%	23%	22%	0.864	0.617	0.951
대학	67%	67%	69%	66%	66%	0.334	0.732	0.746

〈표 1-13〉의 계속

변수	전체 표본	그룹별 분포 (응답비율)				그룹간 Pairwise t-test (p-value)		
		통제군	처치군 1	처치군 2	처치군 3	처치군1 vs. 통제군	처치군2 vs. 통제군	처치군3 vs. 통제군
대학원	11%	11%	9%	11%	12%	0.204	0.877	0.574
혼인상태								
결혼한적있음	62%	61%	64%	64%	61%	0.214	0.195	0.917
결혼한적없음	38%	40%	36%	36%	39%	0.214	0.195	0.917
가구원 수								
1명	15%	14%	15%	15%	16%	0.553	0.506	0.281
2명	19%	19%	18%	21%	18%	0.957	0.196	0.843
3명	28%	29%	30%	24%	29%	0.725	0.010***	0.779
4명	31%	32%	29%	32%	30%	0.153	0.970	0.407
5명 이상	8%	7%	8%	9%	8%	0.236	0.121	0.425
자녀 수								
0명	48%	48%	48%	47%	48%	0.980	0.778	0.959
1명	22%	22%	23%	22%	22%	0.748	0.795	1.000
2명	26%	27%	26%	26%	26%	0.655	0.573	0.602
3명 이상	4%	3%	4%	5%	4%	0.778	0.156	0.292
소득								
200만원 미만	18%	19%	19%	18%	18%	0.887	0.474	0.467
200~300만원	19%	16%	20%	19%	20%	0.023**	0.104	0.024**
300~400만원	18%	18%	18%	19%	16%	0.957	0.548	0.278
400~500만원	14%	15%	13%	15%	14%	0.339	0.877	0.770
500~600만원	11%	12%	10%	9%	11%	0.331	0.137	0.466
600~700만원	6%	6%	7%	6%	5%	0.830	0.921	0.143
700만원 이상	15%	15%	13%	14%	17%	0.341	0.669	0.184
사례수(명)	3,066	767	766	766	767	1,533	1,533	1,534

나. 설문조사 분석 결과

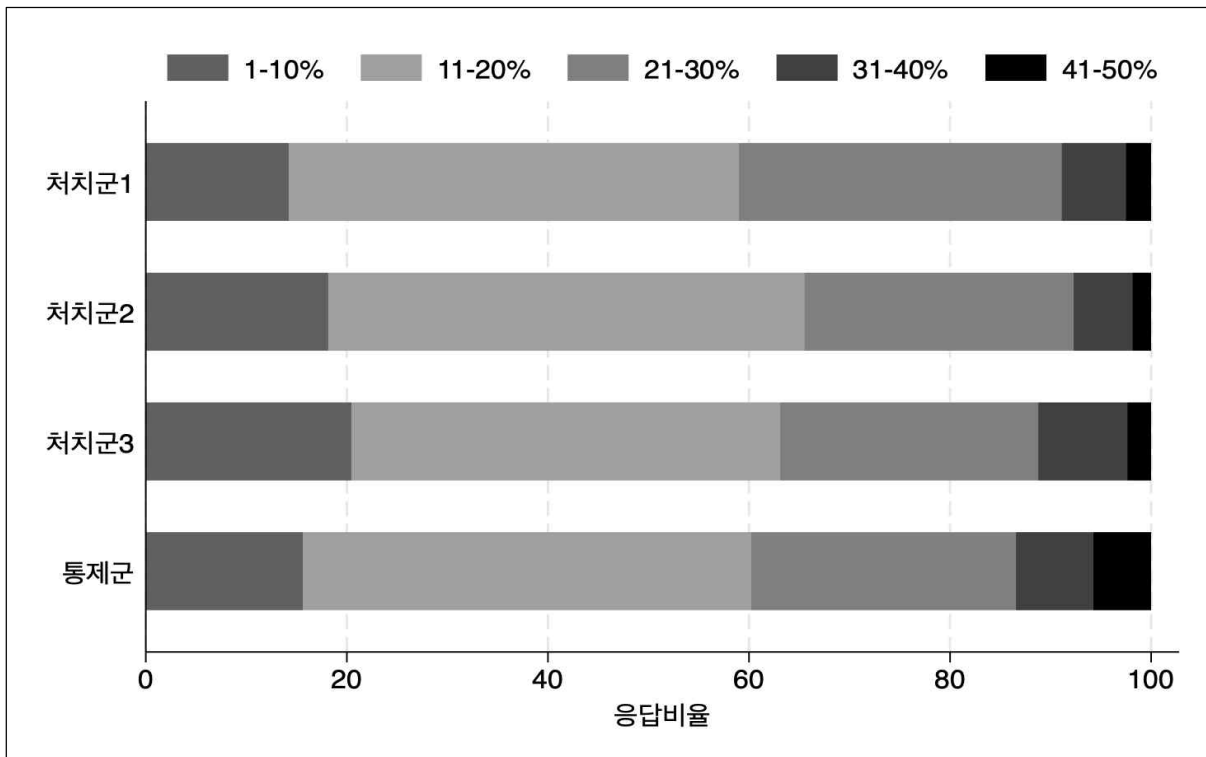
본 소절에서는 교육 분야 관련 재정에 대한 국민 인식과 정책적 선호도에 대한 설문 결과를 분석한다. 설문지의 제4영역, 제5영역, 및 제6영역에 해당하는 변수들을 차례로 다룬다. 첫째, 중앙 정부 예산에서 교육 분야가 차지하는 비중에 대한 인식을 분석하고, 둘째, 지방자치단체 교육예산의 세입에서 교부금이 차지하는 비율에 대한 인식을 다룬다. 셋째, 현재의 교부금 산정 방식에 대한 인식을 살펴보고, 마지막으로 교부금의 여유자원 활용 방안에 대한 응답자들의 인식을 분석한다.

1) “교육” 분야 지출에 대한 인식

정부의 분야별 지출 관점에서 교육 분야의 지출에 대한 응답자들의 인식을 확인하기 위해 정부의 지출 분야는 총 16개로 구성되어 있으며 그중에 교육 분야의 지출의 전체 예산의 비중이 얼마일 것이냐고 물었다. 5개의 비율 구간을 제시하고 그중 하나를 응답자가 고르게 하였다. [그림 1-7]은 처치군별로 각 응답자들이 고른 비율 구간의 응답비율을 막대 그래프로 정리한 것이다. 4개 그룹 모두에서, 실제 교육 분야 지출비율인 15%가 포함된 두 번째 비율구간(11~20%)을 가장 많이 선택하였다. 그다음으로는 한 단계 높은 구간(21~30%)을 26~32%의 응답자가 선택했으며, 그 외 비율구간은 상대적으로 낮은 빈도로 선택되었다.

[그림 1-7] 정부 예산중 “교육” 분야 지출 비중에 대한 인지

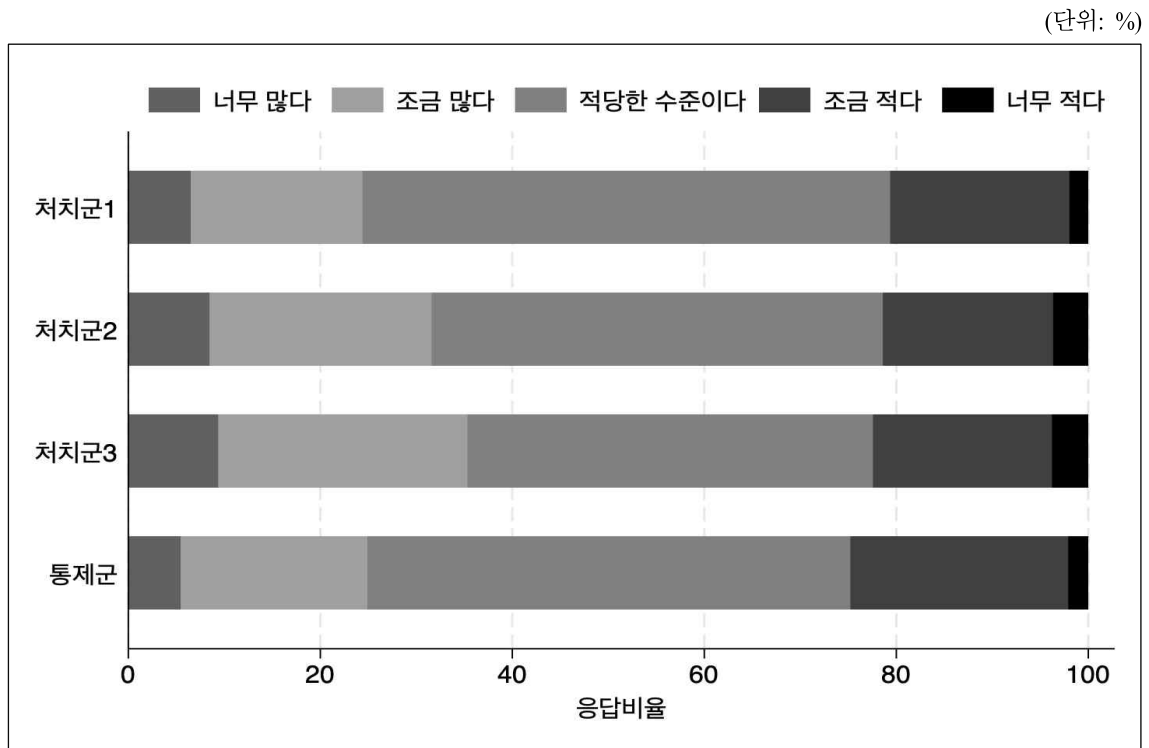
(단위: %)



다음으로 한국 정부의 2023년도 예산에서 16개 분야별 지출금액과 비율을 제시하고, 그중에서 교육 분야 지출(96.3조원, 15.08%)이 다른 분야와 비교했을 때 적정한지 물었다. [그림 1-8]에 해당 질문의 응답비율이 처치군별로 정리되어 있다. 모든 그룹들에 전반적으로 ‘적당한 수준’이라고 답변한 응답자가 42~50%로 가장 많았지만, 현재의 교육 분야 지출 비중이 ‘너무 많다’ 혹은 ‘조금 많다’라고 답한 응답자 비율은 처치군 간에 다소 차이가 있었다. 특히 처치군3(교육 분야와 타 분야 간 재정지출 비교)이 35%로 통제군의 25% 대비 유의미하게 더 많은 응답자가 현재의 교육 지출비율이 높다고 답변하였다. 이는 해당 처

치군에서 교육 이외 타 분야 중 ‘복지’ 분야 의무지출의 장기전망과 ‘교육’ 분야 지출(지방교육재정교부금)의 장기전망을 대비하여 정보를 제공하였는데, 해당 처치군의 응답자들이 교육 이외의 다른 분야, 특히 복지 분야의 지출 필요성에 대한 인식이 고취되면서 현재의 교육 분야 예산 비중이 상대적으로 과다하다고 여길 가능성이 높아졌음을 시사한다.

[그림 1-8] “교육” 분야 현재 지출비율에 대한 인식



<표 1-14>에서는 제공한 정보의 처치효과를 보다 엄밀히 살펴보기 위해, 통계적 검정 결과를 정리하였다. 앞선 그림들에서 본 결과들이 낮은 유의확률(p-value)로서 확인된다. 약 15%인 현재 교육 분야 지출비율이 적정하냐고 묻는 질문 다음에 추가적으로, 응답자가 생각하는 적정 비율이 구체적으로 어떠한지 0~100% 사이의 숫자로 답변하게 하였다. 전체 표본의 평균은 19.95%로 현재 실제 비율(15%)에 비해 다소 높았으며, 플라시보 정보만을 제공받은 통제군의 평균은 21.83%로 더 높았다. 반면 치치군1, 치치군2 및 치치군3에서는 통제군 대비 약 2.2~2.7%p 낮은 평균치가 관측되었고, 유의확률이 모두 1% 이하로 통제군과의 차이가 통계적으로 유의미하다. 처치군 및 통제군 간 무작위 배정에 기인해, 이러한 그룹 간 인식 차이는 각 처치군에서 제공한 정보의 인과적 효과로 해석할 수 있다. 학령인구 감소 등 장래 인구구조 변화(치치군1), OECD 평균 대비 한국의 높은 교육 투자 수준(치치군2), 그리고 재정지출 대상인구 대비 교육 분야 지출이 타 분야보다 높다는 점(치치군3)에 대한 정보가 응답자들이 인식하는 교육 분야의 적정지출 비율을 낮췄다고 해석할 수 있다.

〈표 1-14〉 “교육” 분야 지출에 인식에 대한 정보 처치효과

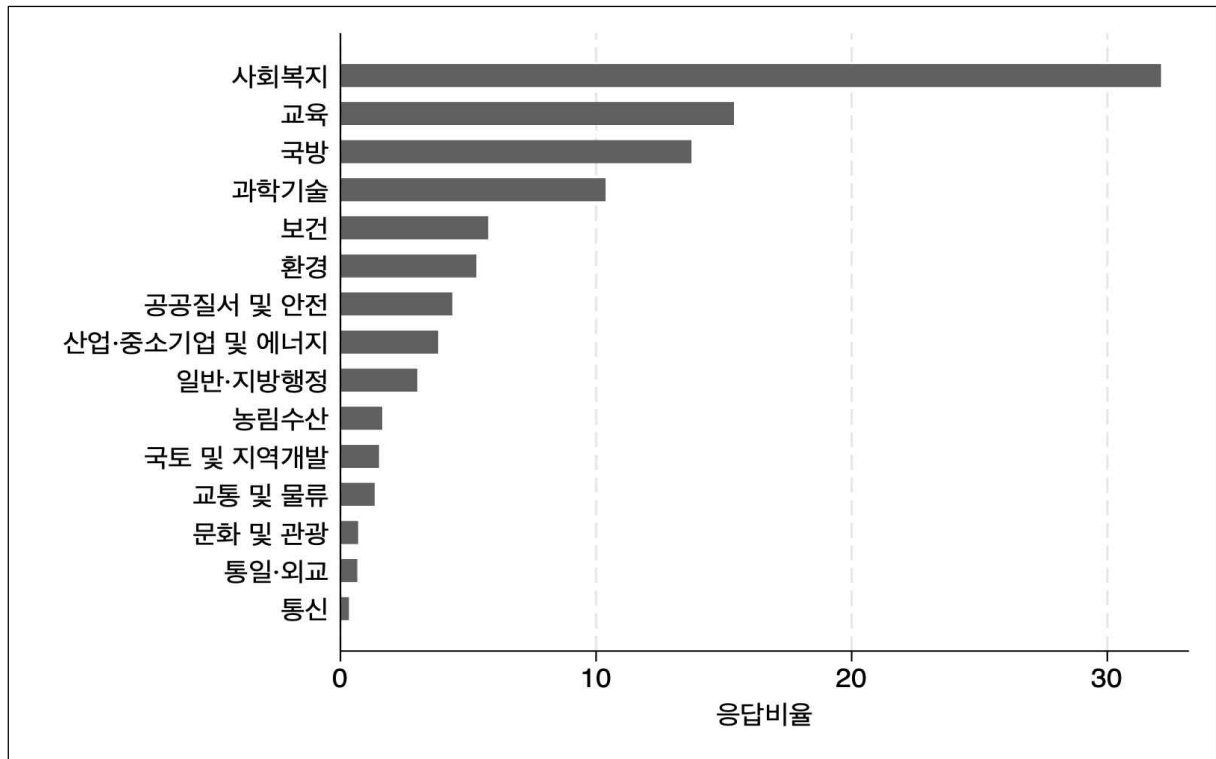
변수	전체 표본	그룹별 분포 (응답비율)				그룹간 Pairwise t-test (p-value)		
		통제군	처치군 1	처치군 2	처치군 3	처치군1 vs. 통제군	처치군2 vs. 통제군	처치군3 vs. 통제군
정부 예산 중 “교육”분야 지출 비중에 대한 인지								
1-10%	17%	16%	14%	18%	21%	0.437	0.192	0.014**
11-20%	45%	45%	45%	47%	43%	0.941	0.272	0.44
21-30%	28%	26%	32%	27%	26%	0.013**	0.85	0.771
31-40%	7%	8%	6%	6%	9%	0.322	0.157	0.405
41-50%	3%	6%	3%	2%	2%	0.001***	0.000***	0.001***
“교육” 분야 현재 지출비율에 대한 인식								
너무 많다	8%	6%	7%	9%	9%	0.386	0.021**	0.003***
조금 많다	22%	19%	18%	23%	26%	0.439	0.078*	0.002***
적당한 수준이다	49%	50%	55%	47%	42%	0.069*	0.193	0.001***
조금 적다	19%	23%	19%	18%	19%	0.052*	0.016**	0.051*
너무 적다	3%	2%	2%	4%	4%	0.859	0.066*	0.049**
응답자가 적정하다고 생각하는 지출비율								
적정 지출비율(%)	19.95	21.83	19.10	19.63	19.23	0.000***	0.004***	0.000***
	(14.17)	(15.31)	(13.04)	(14.38)	(13.69)			
사례수(명)	3,066	767	766	766	767	1,533	1,533	1,534

주: *은 10%, **은 5%, ***은 1% 유의수준에서 유의함을 의미함

마지막으로 정부 예산의 16개 분야 중에서 장지적으로 국가예산이 더 배정되어야 한다고 생각하는 분야를 1순위부터 3순위까지 적도록 하였다. [그림 1-9], [그림 1-10], 및 [그림 1-11]은 응답자가 1순위, 2순위, 및 3순위로 고른 분야에 대한 히스토그램들이다. 1순위로 사회복지 분야를 30%가 넘는 응답자가 골랐고 그다음으로 약 15%가 교육 분야를 골랐다. 다음으로는 국방, 과학기술, 보건, 환경 등의 순서였다. 2순위와 3순위로 고른 분야들을 살펴봤을 때, 보건, 과학기술, 환경 등이 높게 관측되었다.

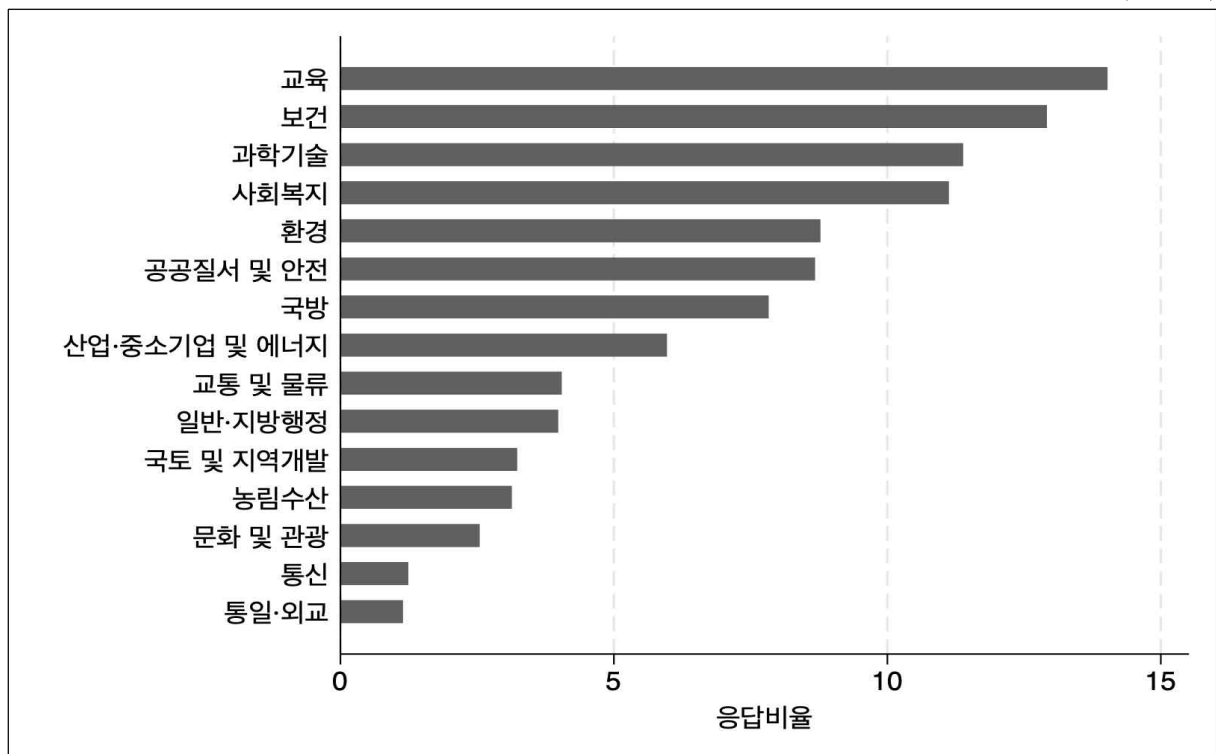
[그림 1-9] 장기적 예산 증액 필요분야(1순위)

(단위: %)



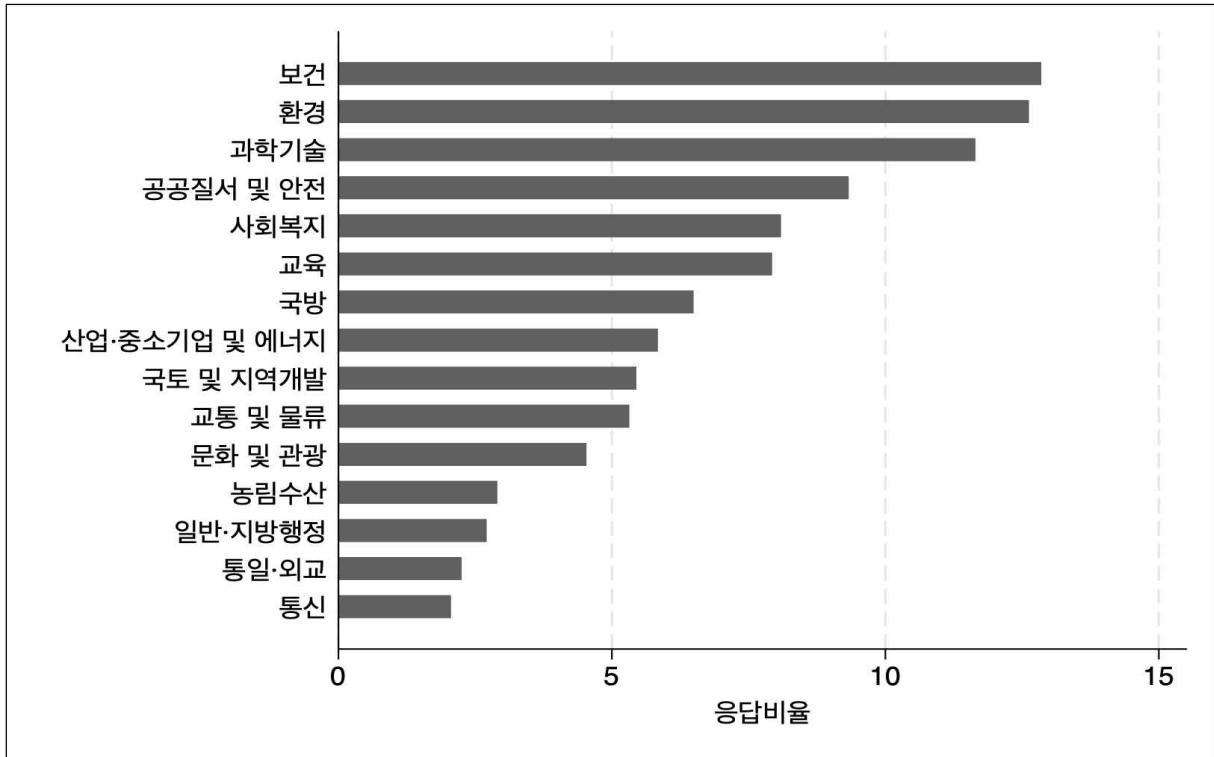
[그림 1-10] 장기적 예산 증액 필요분야(2순위)

(단위: %)



[그림 1-11] 장기적 예산 증액 필요분야(3순위)

(단위: %)



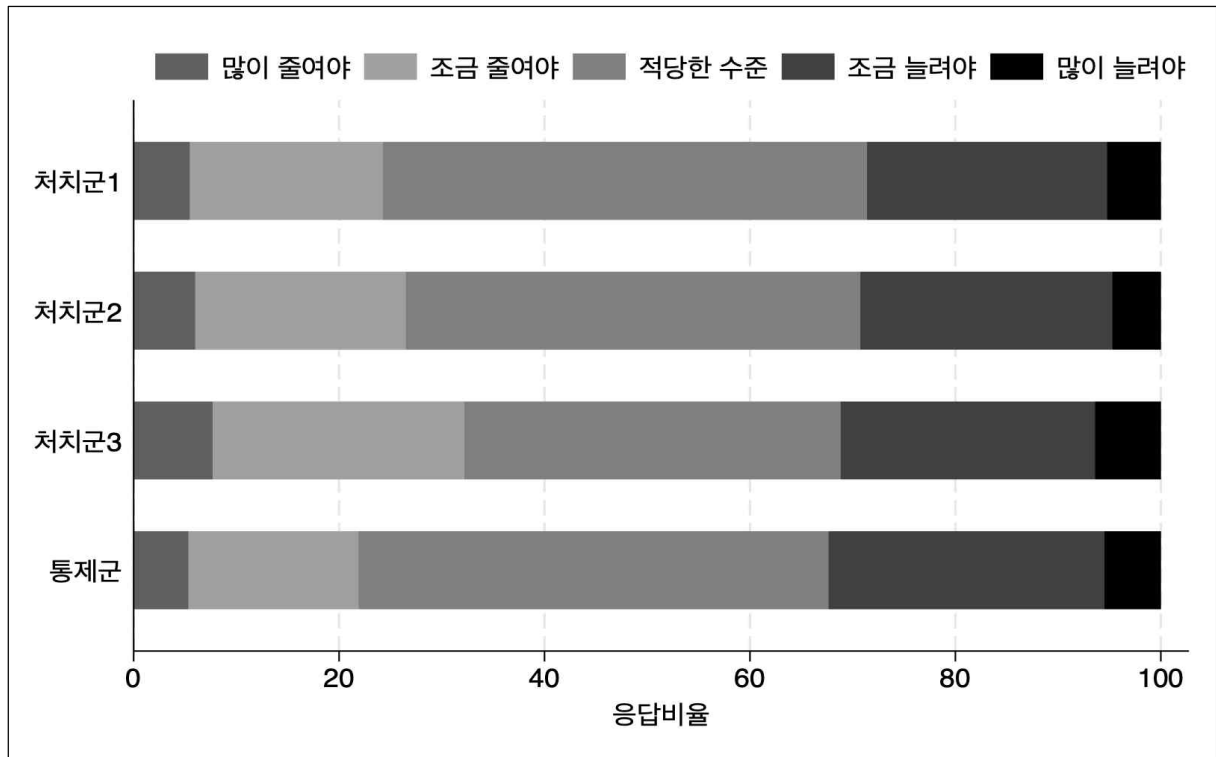
2) 지방교육재정교부금에 대한 인식

지방교육재정교부금이 지자체의 교육예산 세입에서 차지하는 비율에 대한 인식에 대한 질문에 앞서, 현재 지방교육재정교부금은 국내에서 과세하는 세금(내국세) 총액의 20.79%를 배정받는다라는 정보를 제공하였다. 다음으로 지방교육청의 1년 예산인 “교육특별회계”의 세입 항목별로 금액에 대한 정보를 2023년 기준으로 표로 정리하여 보여주었다. 중앙정부의 이전수입에 해당하는 지방교육재정교부금이 76.4%를 차지하였다는 수치에 대한 응답자의 의견을 질문하였다.

[그림 1-13]에 막대 그래프로 보여지듯이, 지방교육청 예산 세입에서 교부금이 차지하는 비중이 많다고 답변한 비율이 22~33%이었다. 처치군들 간에 차이가 다소 있으며, 특히 처치군3에서는 33%의 응답자가 현재의 비율(76.4%)보다 중앙정부의 지원을 줄여야 한다고 답하였다. 앞서 분석한 교육 분야 재정지출에 대한 결과와 비슷하게, 처치군3에 속한 응답자들이 교육 이외 분야 재정지출의 필요성에 대한 인식이 높아지면서 중앙정부 예산으로 지원하는 지방교육재정교부금의 현재 수준이 높다고 인식하는 가능성이 높아졌다고 해석할 수 있다.

[그림 1-12] 지방교육재정교부금의 지방교육청 예산 세입 비중에 대한 인식

(단위: %)



<표 1-15>에 정리한 통계적 검정 결과에 따라서도, 교육 분야와 복지 분야 간 지출규모 비교에 대한 정보를 제공받은 처치군3에서 현재의 교부금 세입 비중이 높다는 의견이 통계적으로 유의미하게 더 많아졌음이 보여진다. 본 설문 영역에서도 ‘줄여야 한다’ 혹은 ‘늘려야 한다’와 같은 질적 선택지의 범주형 질문에 더하여, 응답자가 생각하는 적절한 세입비율이 얼마인지 구체적인 수치로 답하도록 하였는데, 평균값이 55~57%으로 현재의 실제 세입비율인 76%에 비해서는 낮은 수치가 관측되었다. 처치군들과 통제군과의 차이를 살펴봤을 때, 처치군3에서 다소 낮은 평균값(54.8%)이 나왔지만, 통제군과의 차이가 통계적으로는 유의미하지 않았다.

〈표 1-15〉 교부금의 지방교육청 세입비중 인식에 대한 정보 처리효과

변수	전체 표본	그룹별 분포 (응답비율)				그룹간 Pairwise t-test (p-value)		
		통제군	처치군 1	처치군 2	처치군 3	처치군1 vs. 통제군	처치군2 vs. 통제군	처치군3 vs. 통제군
교부금의 현재 지방교육청 예산 세입비중에 대한 인식								
많이 줄여야	6%	5%	6%	6%	8%	0.905	0.577	0.063*
조금 줄여야	20%	17%	19%	21%	25%	0.250	0.047**	0.000***
적당한 수준	43%	46%	47%	44%	37%	0.592	0.554	0.000***
조금 늘려야	25%	27%	23%	25%	25%	0.115	0.300	0.351
많이 늘려야	5%	6%	5%	5%	6%	0.825	0.490	0.450
응답자가 걱정하다고 생각하는 세입비율								
걱정 세입비율(%)	56.12	56.36	56.91	56.44	54.77	0.684	0.952	0.235
	(26.29)	(25.80)	(26.23)	(26.53)	(26.58)			
사례수(명)	3,066	767	766	766	767	1,533	1,533	1,534

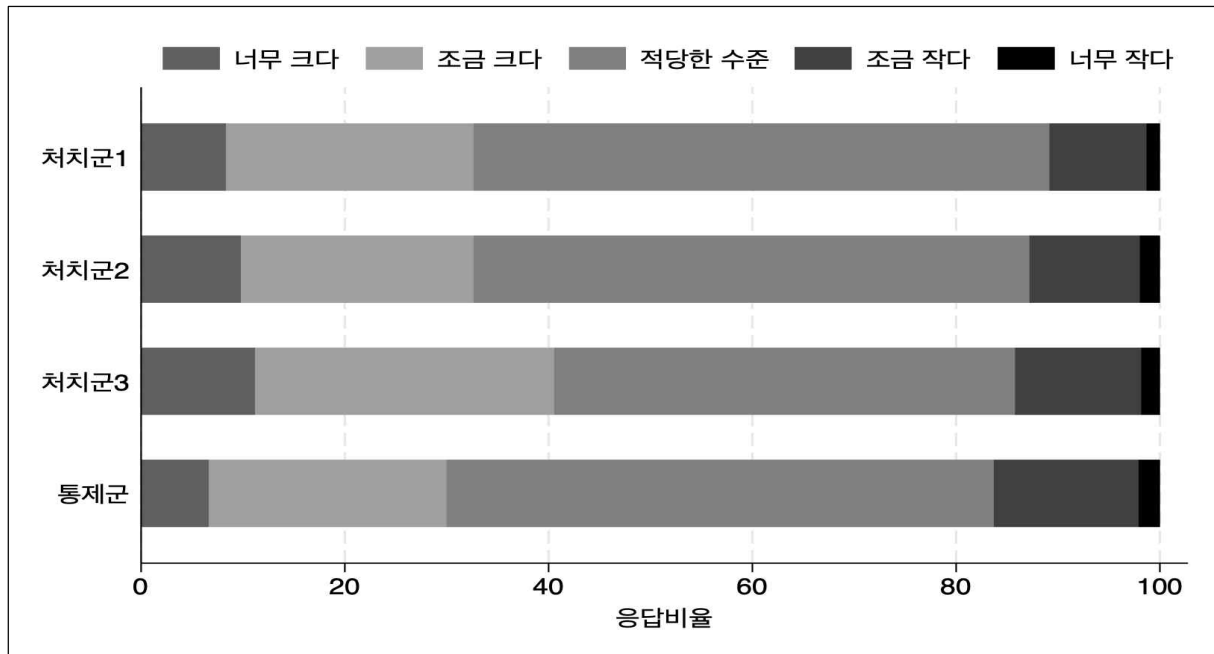
주: *은 10%, **은 5%, ***은 1% 유의수준에서 유의함을 의미함

3) 교부금 산정방식에 대한 인식

현재 지방교육재정교부금의 산정방식은 국내에서 과세되는 내국세의 20.79%를 배정받도록 되어 있다. 이 비율이 적정인가에 대한 응답자의 의견을 묻고, 결과는 [그림 1-14]에 막대 그래프로 정리되어 있다. 응답자의 30~40%가 현재의 비율(20.79%)이 높다고 답변하였다. 앞선 결과들과 비슷하게, 처치군3의 해당 선택지들에 대한 응답비율은 40%로 타 그룹 대비 높은 비율의 응답자가 현재의 교부금 산정방식이 높게 설정되어 있다고 인식하였다. 역시 앞선 결과들에 대한 해석과 일관되게, 본 연구의 설문실험하에서 제공된 처치 정보들 중에서 타 분야(특히 복지 분야)에 대비하여 교육 분야 지출규모를 전달하였을 때 현재의 교부금 산정방식이 과하다는 인식이 유의미하게 높아졌음을 보여준다.

[그림 1-13] 현재 교부금 산정방식의 내국세 비율에 대한 인식

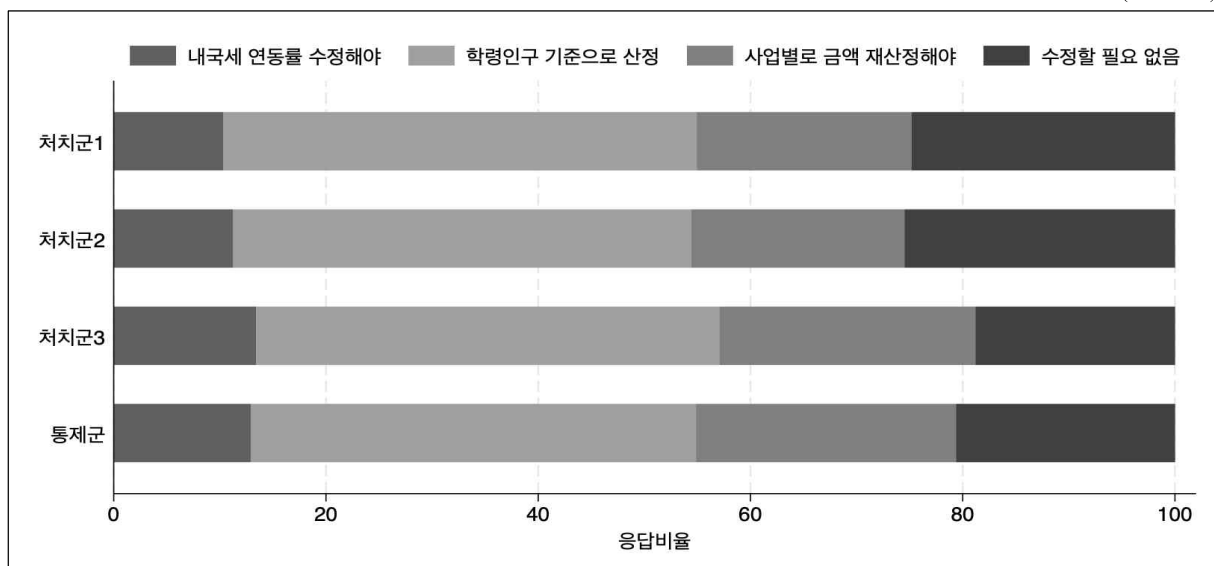
(단위: %)



[그림 1-15]는 교부금 산정방식의 변화 방향에 대한 응답자들의 인식을 정리한 것이다. 42~45%의 응답자가 내국세 연동이 아닌 학령인구 기준으로 교부금을 산정해야 하며, 학령인구 감소 및 증가에 따라 교부금이 변경될 수 있도록 해야 한다고 답변했다. 다음으로는 사업별 또는 항목별로 필요한 금액을 산정하고 해당 금액을 중앙정부와 지방자치단체가 나눠서 예산을 결정하는 방향의 수정을 지지하는 응답자 비율이 20~25%였다.

[그림 1-14] 교부금 산정방식 변화에 대한 인식

(단위: %)



<표 1-16>에서 앞선 도표들에서 관측한 처치군과 통제군과의 차이에 대한 통계적 검정을 하였는데, 현재의 교부금 산정방식에 활용되는 내국세 비율이 높다는 인식이 처치군3에서 가장 두드러지게 높게 나타나고, 통제군과의 차이도 통계적으로 유의미했다. 응답자가 생각하는 적정 내국세 비율을 물었을 때, 전체 평균은 21.56%로 현재의 산정방식에 비해 다소 높았으며, 통제군에서는 22.28% 조금 더 높았다. 하지만, 학령인구 감소 등에 대한 정보를 제공받은 처치군1과 교육 분야와 타 분야 간 지출규모 비교에 대한 정보를 제공받은 처치군3에서는 응답자들이 기입한 적정 비율이 각각 20.65%와 21.08%로 통제군 대비 유의미하게 낮았다. 이는 학령인구 감소 등의 장래 인구구조 변화에 대한 간접적인 정보 및 교육 분야의 재정지출 규모에 대한 직접적인 정보 모두 응답자들이 인식하는 적정 내국세 비율을 효과적으로 낮추었음을 시사한다. 반면 OECD 평균 대비 한국의 교육 지출 수준이 높다는 정보는 응답자들의 인식을 변화시키는 데에는 효과가 제한적이었다.

<표 1-16> 교부금 산정방식 인식에 대한 처치효과

변수	전체 표본	그룹별 분포 (응답비율)				그룹간 Pairwise t-test (p-value)		
		통제군	처치군 1	처치군 2	처치군 3	처치군1 vs. 통제군	처치군2 vs. 통제군	처치군3 vs. 통제군
현재 교부금 산정방식의 내국세 비율 대한 인식								
너무 크다	9%	7%	8%	10%	11%	0.205	0.025**	0.002***
조금 크다	25%	23%	24%	23%	29%	0.665	0.819	0.008***
적당한 수준	53%	54%	57%	55%	45%	0.269	0.738	0.001***
조금 작다	12%	14%	10%	11%	12%	0.005***	0.046**	0.293
너무 작다	2%	2%	1%	2%	2%	0.237	0.859	0.713
교부금 산정방식 변화에 대한 인식								
내국세 연동률 수정	12%	13%	10%	11%	13%	0.113	0.313	0.763
학령인구 기준으로 산정해야	43%	42%	45%	43%	44%	0.293	0.627	0.503
사업별로 금액 재산정해야	22%	25%	20%	20%	24%	0.045**	0.038**	0.858
수정할 필요 없음	22%	21%	25%	26%	19%	0.049**	0.024**	0.369
응답자가 생각하는 적정 내국세 비율								
적정 내국세 비율	21.56 (11.09)	22.28 (10.73)	20.65 (9.45)	22.22 (12.73)	21.08 (11.13)	0.002***	0.930	0.032**
사례수(명)	3,066	767	766	766	767	1,533	1,533	1,534

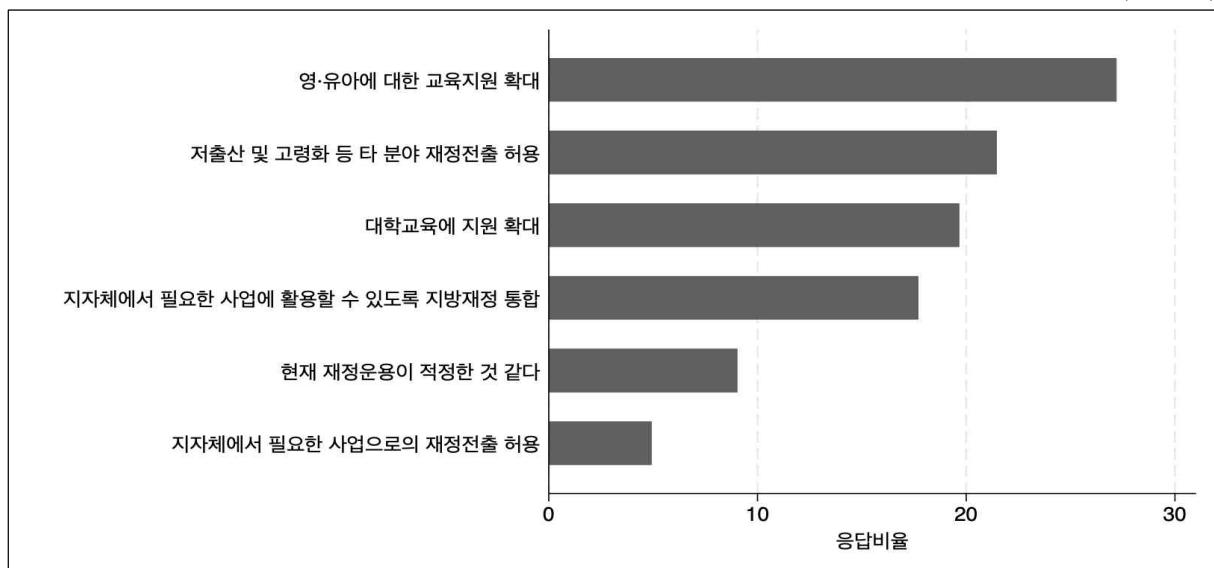
주: *은 10%, **은 5%, ***은 1% 유의수준에서 유의함을 의미함

4) 재정활용에 대한 인식

지방교육재정교부금의 산정방식에 변화가 없다고 가정할 때, 교육 지출에서 남는 재원의 활용방안에 대한 응답자의 의견을 물었고, 1순위, 2순위, 3순위로서 각 사업/정책에 대한 응답비율을 [그림 1-15], [그림 1-16] 및 [그림 1-17]에 정리하였다. 1순위와 2순위 모두 누리과정 등 영·유아에 대한 지원에 활용될 수 있도록 교육지원특별회계 범위를 확대해야 한다는 의견이 가장 많았다. 다음으로는 저출산 및 고령화 등 다른 분야로의 재정전출이 허용되도록 해야 한다는 의견이 많았다.

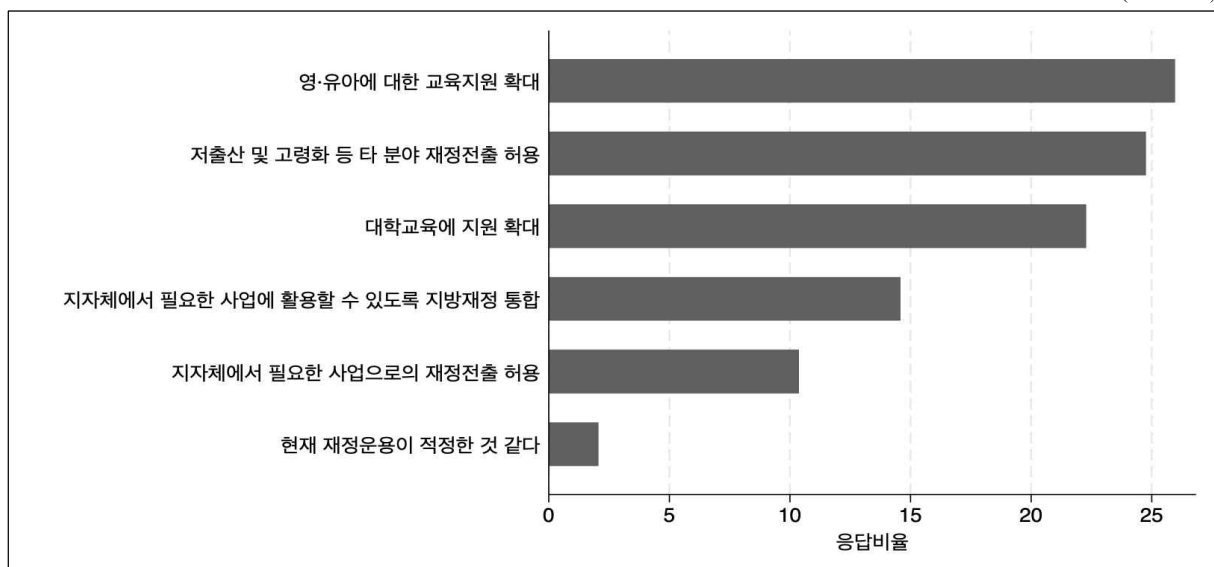
[그림 1-15] 교육지출 여유재원 활용방안(1순위)

(단위: %)



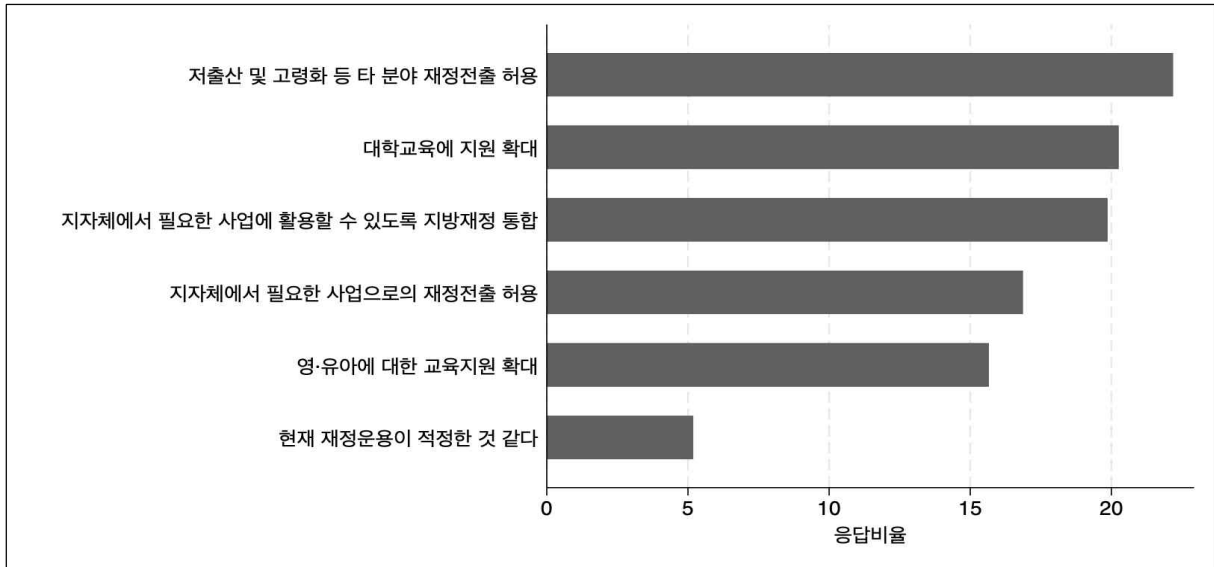
[그림 1-16] 교육지출 여유재원 활용방안(2순위)

(단위: %)



[그림 1-17] 교육지출 여유재원 활용방안(3순위)

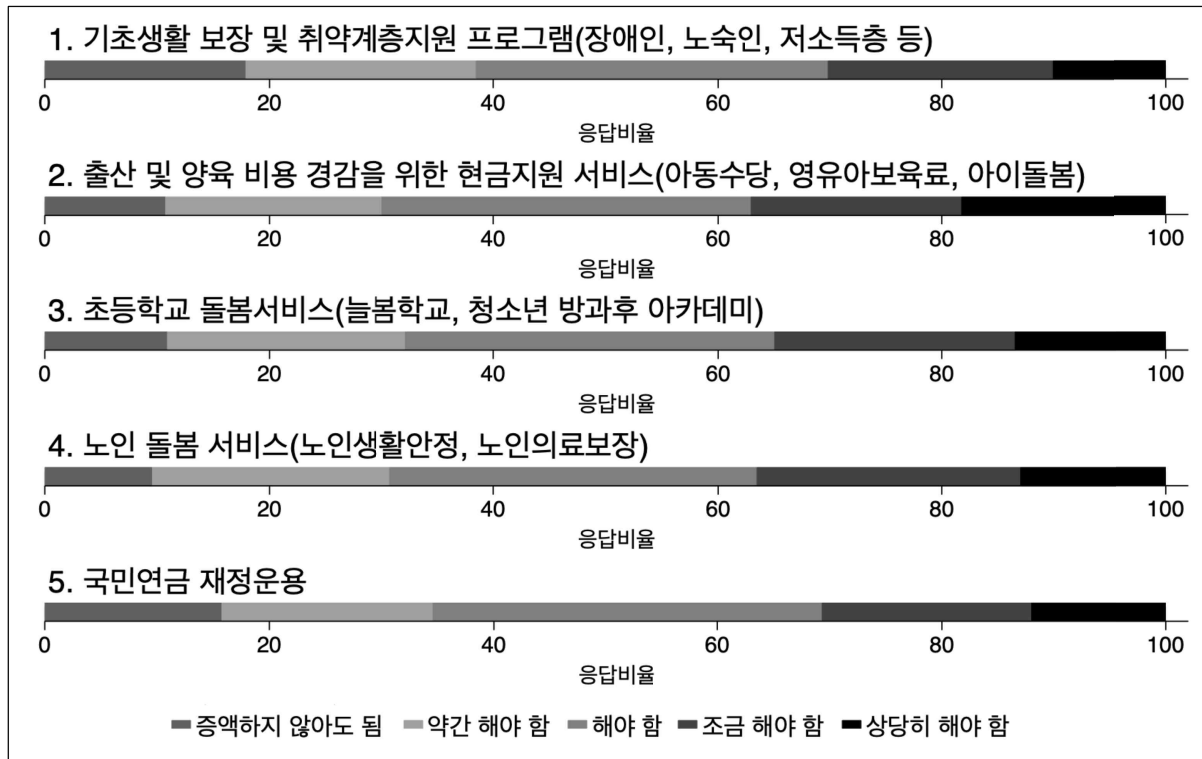
(단위: %)



마지막으로, 앞선 [그림 1-10]에서 확인했듯이 상당수(30% 이상)의 응답자들이 “복지” 분야의 지출을 늘려야 한다는 의견이었는데, 구체적으로 저출산 및 고령화에 대응하는 사업 부문별 예산금액을 2018년부터 2023년까지 제공하고, 지방교육재정교부금의 여유재원을 해당 정책 및 사업 중 어느 것들에 활용해야 하는지 응답자들의 의견을 물었다. [그림 1-18]은 5가지의 사업/정책에 해당하는 응답자들의 인식을 정리한 도표이다. 5개 분야 모두에 걸쳐 해당 분야에 대한 예산을 증액해야 한다는 의견이 80% 이상이었다. 특히, 아동수당, 영유아보육료, 아이돌봄 등 출산 및 양육 비용 경감을 위한 사업들, 늘봄학교, 청소년 방과후 아카데미 등 초등학교 돌봄서비스 관련 사업들, 그리고 노인생활안정, 노인의료보장 등 노인 돌봄서비스 관련 사업들에 증액을 많이 해야한다(“조금 해야 함” 혹은 “상당히 해야 함”)는 비중은 40%에 육박하였다.

[그림 1-18] 복지 분야 사업 중 교부금 여유재원 활용에 대한 인식

(단위: %)



이러한 분석 결과는 상당수의 국민이 비교육 분야의 복지 항목에 대해 예산 증액의 필요성을 인식하고 있음을 시사한다. 특히, 앞서 분석한 바와 같이 많은 응답자들이 현재의 교육 분야 지출 규모와 교부금이 지방교육청 예산에 기여하는 비율이 높다고 인식하고 있는 상황을 고려할 때, 교육 예산의 일부를 타 복지 분야로 전환하는 것에 대한 사회적 요구가 있음을 보여준다. 이는 저출산, 고령화 문제 해결을 위한 영유아 돌봄, 노인 복지 등 다양한 사회적 필요에 대응할 수 있도록 교육 예산의 효율적인 재편성을 모색할 필요성을 정책적으로 시사한다.

4. 지방교육재정교부금 효율화를 위한 개편방안 검토

본 절에서는 지방교육재정교부금 효율화를 위한 정책대안들을 검토한다. 궁극적으로 효율화를 위해서는 교육수요에 연동된 재원구조로의 전환, 책무성 강화를 위한 지방교부세와 지방교육재정교부금의 통합 방안 등을 고려할 수 있다. 다만 위와 같은 개편은 국가와 지방자치단체 그리고 지방자치단체 내의 재원 분담과 같이 단기적으로 해결되기 어려운 사항을 포함하고 있다. 또한 지방교육재정교부금 여유재원 여부에 대한 학계 내에서의 합의된 의견이 도출되지 않는 상황이다. 교육 효율화 필요성에 대한 사회여건 및 국민 인식의 변화가 수반되어야 진행할 수 있는 중장기적 정책아젠다라 할 수 있다.

이에 본 절에서는 지방교육재정교부금 효율화 방안으로 논의되는 정책들을 단기·중장기 과제로 분류하고 검토하였다. 각 정책별로 쟁점을 정리하고 교부금의 효율화에 미칠 영향을 논의하였다. 한편 제3절에서는 지방교육재정교부금 효율화 관련 정책들에 대한 전문가 의견을 조사하고 정책별 우선순위에 대한 전문가의 의견을 수집하였다. 궁극적으로 제3절의 조사내용을 반영하여 효율화 방안에 대한 검토를 수행하겠지만 현 중간보고서에서는 전문가 의견조사가 완료되지 않은 상황이기 때문에 효율화 정책들의 쟁점들을 위주로 검토를 수행한다.

가. 교육재정교부금 효율화를 위한 단기적 개편방안

1) 유아교육지원특별회계(유평회계) 폐지

누리과정은 유치원과 어린이집에 재원중인 3~5세 아동에게 공평한 교육과 보육기회를 제공하기 위해 제공되는 교육과정으로 2012년 만 5세에 적용되었으며 2013년 3~4세 아동을 대상으로 확대되었다. 당시 정부는 누리과정 재원을 점진적으로 지방교육재정교부금으로 일원화하는 정책을 추진하였고, 2015년부터 유치원과 어린이집의 누리과정 지원을 위한 재원을 모두 지방교육재정교부금으로 조달하게 되었다. 당시 이에 대해 시·도교육청에서는 지방교육재정교부금이 유치원 및 초중등학교를 위한 재원으로 사용되어야 하므로, 지방교육재정교부금이 보육기관인 어린이집의 누리과정 지원에 사용되는 것은 부적절하다는 입장을 표명하였다. 즉 어린이집은 「사회복지사업법」상 사회복지시설로 분류되기 때문에 「지방교육재정교부금법」상 교육기관으로 인정되지 않으며, 따라서 지방교육재정교부금을 어린이집 누리과정 지원에 사용하는 것은 법적으로 맞지 않는다는 주장이었다. 이에 대해 당시 교육부는 지방교육재정교부금으로 공통의 교육·보육과정인 누리과정 프로그램을 지원하는 것은 문제가 없다는 입장이었다. 그러나 교육계에서는 지방교육재정교부금이 교육프로그램 지원이 아닌, 지방자치단체가 교육기관 및 교육행정기관을 설치·운영하는 데 필요

한 재원을 지원하는 목적을 가지고 있기 때문에, 이 재원을 어린이집의 누리과정 지원에 사용하는 것은 법적 정당성을 확보하기 어렵다는 비판이 제기되었다(송기창, 2016).

누리과정 재원분담을 둘러싼 중앙정부와 교육청의 갈등은 하연섭·유영미(2017)에서 지적하였듯이 본질적으로 보육정책 관할권의 주체와 재정지원 주체의 괴리에서 발생한다. 누리과정 재정조달 불완전성의 궁극적 해결방안은 보육정책의 관할과 재정지원 주체의 일원화이다. 다만 안정적인 재정조달의 시급성을 고려해 2016년 12월 20일 「유아교육지원특별법」이 제정되었고 해당 법령에 의거하여 교육부 장관이 운용·관리하는 유아교육지원특별회계(유평회계)가 신설되었다. 유평회계 재원은 교육세 일부와 일반회계 전입금으로 구성되었으며, 「유아교육지원특별법」은 3년 한시법안으로 2017년 시행 이후 두 번 연장되어 2025년 일몰 예정이다.

2025년 일몰을 앞둔 시점에서 유아교육지원특별회계의 연장과 종료 여부의 적절성 판단은 누리과정 지원 예산의 부담을 어디서 하는지와 연결되게 된다. 학령인구 감소에 따라 향후 지방교육재정교부금의 여유재원이 예상되는 상황에서 교육재정교부금의 효율적 운용을 위해 2025년 유아교육지원특별회계 종료 및 지방교육재정교부금으로 재정지원을 일원화하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 유아교육지원특별회계 종료 이후 지방교육재정교부금으로 일원화를 찬성하는 쪽에서는 영유아보육법 시행령에는 유아교육지원특별회계가 종료되면 유아교육지원특별회계 도입 이전과 같이 지방교육재정교부금으로 유치원뿐 아니라 어린이집 누리과정 지원을 규정하고 있기 때문에 문제가 없다는 입장이다. 반면 영유아보육법 시행령은 지방교육재정교부금의 학교지원을 규정한 지방교육재정교부금법에 위배되는 즉 상위법 위반이라는 입장 역시 존재하고 있다.

앞서 2015년 발생한 중앙정부와 교육청의 갈등은 보육정책의 관할주체와 재정지원주체의 이원화에서 비롯되었음을 논의하였다. 만약 보육정책의 관할과 재정주체에 변화가 없다면 2025년 유아교육지원특별회계의 종료 그리고 지방교육재정교부금을 통한 지원 방안은 2015년 발생한 갈등을 재현시킬 수 있다. 이에 김동훈 외(2021) 등에서는 누리과정을 둘러싼 부처 간, 지자체 간, 유치원과 어린이집 간 갈등 등 사회적 혼란과 갈등을 방지하기 위해 유아교육지원특별회계 일몰기간 폐지를 고려해야 함을 제시하였다.

다만 유치원과 어린이집의 ‘유보통합’이 본격적으로 추진됨에 따라 지난해 12월 보건복지부의 영유아 보육 업무를 교육부로 이관하는 내용의 「정부조직법」 개정안이 국회 본회의를 통과하면서 유보통합의 법적 근거가 마련되었다는 점 그리고 2024년 지방정부 측면에서 어린이집과 유치원을 모두 교육청 관할로 이관이 진행될 예정임을 고려한다면⁷⁾ 과거와 달리 교육재정교부금 재원을 활용한 어린이집의 누리과정 지원은 법적 정당성을 확보할 수 있는 상황이라 할 수 있다. ‘유보통합’ 추진에 따라 추가로 발생하는 재정소요에 교육재정

7) 영유아교육·보육통합추진단(2023. 7. 28). 「유·보 관리체계 일원화 방안(안)」. p.6.

교부금 일부를 투입하는 방안이 검토되고 있음⁸⁾을 고려하여 유특회계 폐지에 따른 교육재정의 부담 여부를 면밀히 검토해야 할 것이다.

한편 유아교육지원특별회계 종료 및 재정지원 이원화 방안도 제기⁹⁾되고 있는데 구체적으로 유아교육지원특별회계에 전입되고 있는 교육부 국고보조금 약 2조원을 복지부 국고보조금으로 전환해서 지방비 매칭으로 어린이집 누리과정 지원을 시행하는 방안이다. 다만 아동수당, 양육수당, 보육료 지원 등 지방비 매칭이 이미 이루어지고 있는 상황에서 지방정부의 재정부담 가중으로 인한 지방정부의 반발이 클 것으로 판단된다. 학령인구 감소 및 고령화에 따른 지방정부의 재정부담의 증가 그리고 교육청의 재정부담 완화를 고려한다면 재원의 효율적인 활용을 악화시키는 정책으로 생각된다. 또한 ‘유보통합’에 따른 관리주체가 교육부·교육청으로 전환될 시 관리부처의 이원화 문제가 발생한다는 비판에서 자유롭지 못할 것이다.

2) 교육수요 변화를 반영한 자원조정

서론에서 논의하였듯이 초중등 공교육재정 지출은 양적 규모 면에서 빠르게 증가했고 OECD 다른 회원국들과 비교하여 많은 재원이 투입되고 있지만 고등교육의 공교육재정 지출은 OECD 회원국 중 하위권에 불과하며 민간 대비 정부의 투자비율도 낮은 상황이다.¹⁰⁾ 이에 이러한 교육수요 변화를 반영한 초중등교육과 고등교육 사이의 자원 조정의 필요성이 제기되고 있다. 이러한 자원조정은 재정의 효율성을 증가시킨다는 측면에서 바람직하다고 생각된다. 왜냐하면 한계생산성 체감 법칙에 따라 재정투입이 많이 이루어진 초중등 교육에서의 재정 한 단위 투입에 따른 산출물 증가보다 재정투입이 적게 이루어진 고등교육의 재정투입 한 단위 증가에 따른 산출물의 증가가 크기 때문이다. 따라서 2023년에 처음으로 시작된 현행 지방교육재정교부금의 일부를 고등교육에 투자하는 특별회계에 지원하는 방향은 바람직하다고 평가된다.

다만 지방교육재정교부금을 활용해 고등·평생교육특별회계 전출규모를 지속적으로 확대하는 것은 이해관계자와의 갈등을 야기할 수 있고 교육재정교부금의 적정 전출규모에 대한 이해가 부족한 상황이므로 고등·평생교육특별회계로의 전출규모 확대를 고민하는 것은 시기상조라 할 수 있다. 「고등·평생교육특별회계법」은 3년 한시법으로 2025년 12월에 일몰예정이기 때문에 우선 검토되어야 할 사항은 고등·평생교육특별회계법의 연장 혹은 종료 여부이다. 이를 위해서 지방교육재정교부금 일부 활용에 따른 유·초·중등 교육에 어려운 점이

8) 경향신문, 2024. 5. 21., 「유보통합으로 교육교부금 손질하나...이주호 “아직방향 확정되지 않아”, (접속일자: 2024.05.21. <https://m.khan.co.kr/national/education/article/202405211731001>)

9) 김근진, 「유아교육지원특별회계의 개편 방향에 관한 논의」, 『한국사회보장학회 정기학술발표논문집』 2019년 2호, pp. 409-433

10) 김문정 외, 『2023~2027 국가재정운영계획-인재양성분야』, 한국조세재정연구원

발생하였는지, 관련하여 지방교육재정 세출의 구성의 어떤 변화가 있었는지 면밀하게 살펴보는 것이 필요하다¹¹⁾).

한편 최근 ChatGPT와 같은 거대언어모델의 급속한 발전에 따른 디지털 전환은 산업구조, 업무 방식의 근본적 변화를 야기하고 있다. 관련하여 한지우·오삼일(2023)은 노동패널의 직업분포도 정보를 활용하여 한국의 경우 AI 노출 지수 상위 20%에 해당하는 (AI에 의해 대체될 가능성이 큰 일자리) 일자리가 약 341만개에 이를 것으로 예측하였다. 이러한 디지털 전환(AI 기술 발전)에 따른 일부 직업의 소멸, 새로운 직업의 창출, 그리고 기존 직업의 업무 내용의 변화에 대응하기 위해서는 전공의 벽을 넘는 교육 개편, 융합교육 운영 등 대학교들의 선제적 대응이 중요하다. 이에 교육부는 대학혁신지원, 지자체-대학 협력기반 지역혁신(RISE) 사업 등을 통해 이러한 사회여건 변화에 대응하고 있다.

지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업 관련 정책현황 및 과제는 제2부 제2장 “지역 주도 인력양성을 위한 정책 현황 및 과제”에서 자세히 논의하겠지만 지방정부의 책무성 강화 측면에서 지방정부의 역할 확대가 바람직한 것으로 판단된다. RISE 사업은 대학재정지원을 지방자치단체 주도로 전환하고 지역발전과 연계하여 추진할 계획이므로 지방정부의 고등교육재원을 확대할 필요가 있다. 초중등 교육과정에 집중된 공교육 재원의 일부를 RISE 사업 등 고등교육 분야 사업비로 전출할 수 있도록 시도 교육청 전출금 등의 고려가 필요해 보인다.

현재 지방자치단체가 지원하는 지방교육재정의 35% 정도는 법정 전입금으로 이루어지며, 그 외의 재원은 각 지방의 자치권에 따라 주민 요구에 맞춰 지원되고 있다. 이에 김현아·박노욱·김정환(2023)에서는 지역 주민이 요구하는 재정 수요(교육 수요, 평생교육, 직업교육 등)와 인구 규모에 맞춘 ‘지방 및 교육재정 중기계획’을 수립하여 공교육 분야의 비효율을 최소화할 수 있는 제도적 장치를 마련해야 함을 주장하였는데 사업수요에 따라 재정 배분이 이루어질 수 있는 장치를 마련할 수 있다는 점에서 고려해볼 만하다.

11) 안종석(2023, p. 11)은 2010~2021년 지방교육재정 세출의 구성 변화를 살펴보았는데 학생 수 감소로 인해 직접비용은 줄어드는 반면, 세수입 증가에 따라 여유재원의 증가로 간접비 지출이 증가했다고 분석했다. 그는 인건비보다 교육학습활동지원비, 학교 여건 개선 시설비, 보건 급식 체육 활동비 등의 연도별 변동폭이 크기 때문에, 이들 항목이 세입 변화의 충격을 흡수하는 안정장치로서의 역할을 했을 것으로 평가하였다. 고특회계 신설에 따른 지방교육재정교부금 등의 감소가 세출 구성 변화에 어떤 영향을 미쳤는지 살펴본다면 고특회계 신설이 유·초·중등 교육에 어떤 어려움을 야기하였는지 이해하는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

나. 교육재정교부금 효율화를 위한 장기적 개편방안

1) 지방교육재정교부금의 재원구조 전환

지방교육재정교부금의 재원구조 전환 필요성은 감사원(2023)의 감사보고서에 일목요연하게 제시되어 있다. 보고서는 먼저 현 초·중등을 위한 교육교부금 제도는 세수 증가에 따라 그 규모도 늘어나는 구조로 고령화에 따른 노인복지 등 재정수요 확대 분야는 재원 마련이 곤란한 반면 초·중등 교육에는 과잉 투자되는 등 재원 배분의 비효율이 발생하고 있음을 지적한다. 특히 다른 OECD 회원국보다 초고령 사회화가 빠르게 진행되는 상황이고 연금기금 등으로 인해 2080년 재정적자가 약 178조원에 달할 것으로 전망되는 상황에서 학령인구의 절대규모나 전체 인구 대비 비중과 관계없이 내국세의 일정 비율을 지방교육재정에 강제 할당하는 방식은 기초연금 지급에 필요한 재원을 마련하는 데 어려움을 초래할 수 있음을 지적한다.

감사원 보고서(2023)는 현 내국세 연동방식의 교육교부금 총규모 결정방식은 적정 수준의 지방교육재정 수요를 측정하여 시·도교육청에 배분(교부)하는 것을 어렵게 하기 때문에 지출 효율화를 위한 유인이 부족함을 언급한다. 구체적으로 현재 지방교육재정교부금은 시·도교육청에서 필요로 하는 지출수요(기준재정수요)와 수입액(기준재정수입)을 산정한 후, 그 차액을 시·도교육청에 지방교육재정교부금으로 교부하고 있는데 기준재정수요 산정 시 적용하는 적용률과 단위비용은 객관적 근거 없이 각 시·도교육청별 교육교부금 교부 총액과 세수 상황에 따른 교육교부금 예상 재원을 일치시키기 위한 목적으로 사용되고 있다는 것이다. 교육부의 기준재정수요 항목별 산정 결과가 시·도교육청의 예산편성·집행 시 재정운용의 유인으로 작동하지 않는 것도 기준재정수요 측정이 여유재원 배분에 형식적으로 이용되고 있음을 방증한다. 또한 교육재정교부금 운영의 비효율성은 연도 중 추가 교육교부금이 배분되는 것에서도 확인할 수 있다. 전년도 세계잉여금 정산과 당해연도 초과세수 발생 등에 따라 연도 중 추가 교육교부금이 배분되는 등 여유재원 발생으로 비효율성이 심화된다는 것이다.

따라서 지속적인 교육투자 및 학령인구 변화¹²⁾를 반영하기 위해서는 궁극적으로 지방교육재정교부금의 산정방식을 개편하는 것이 필요하다. 내국세의 20.79%와 교육세로 결정되는 현행 지방교육재정교부금 산정방식에 대한 개편 의견으로는, 소득 증가·물가 상승·학령인구 변화를 반영하는 방식으로 개편하는 의견과 수요에 기반한 산정방식으로 전환하는 의견(김학수·고선·김진영·정종필·김재훈·최병호, 2021)과 OECD 회원국의 교육재정 지표를 활용하여 예산사업으로 편성하는 방식 등이 있다(구균철, 2022). 소득 증가·물가 상승·학령인

12) 현재 기준재정수요 산정을 위한 측정항목과 금액 상당부분이 교직원이나 학교, 학급 수를 기준으로 하여 학령인구 감소를 반영하기 어려운 부분이 존재한다(감사원, 2023).

구 변화를 반영하는 방식은 소득과 물가 변화를 GDP를 통해 그리고 학령인구 변화는 학령인구수를 활용하여 산정공식이 직관적이다. 1인당 평균교부금이 정해지면 학령인구 및 소득·물가 변화에 따라 연도별로 조정하는 방식이다.¹³⁾ 적정 1인당 평균교부금을 정의하는 것이 단순한 작업은 아닐 수 있으나 국제비교 등을 통해 정의하거나 위원회를 구성하여 선정할 수 있을 것이다. 다만 교부금을 특정 항목과 연동하는 방안은 교육청의 효율적인 재정운용을 위한 유인 제공이 부족하기 때문에 시·도 교육청 배분을 위한 기준재정수요 산정공식에 적정한 유인을 반영할 필요가 있다.

다음으로 OECD 회원국의 교육재정 지표를 활용하여 예산사업으로 편성하는 방식은 교육수요에 기반한 산정방식으로 교육수요 국제비교를 통해서 추정한다. 가령 국제비교를 위한 지표로 ‘정부 총예산 대비 유치중등 교육재정 비중’, ‘학생 1인당 유치중등 교육재정 지출액’을 사용하며 이를 통해 적정 수요를 추정하고 해당 수요에 걸맞은 예산사업으로 편성하자는 것이다. 소득·물가·학령인구와 교부금을 연동하는 방안과 비교하여 교육수요를 유연하게 추정할 수 있는 장점이 있다. 다만 소득·물가·학령인구와 연동하는 방안도 1인당 평균교부금도 여건 변화에 따라 조정이 가능하기 때문에 본질적으로 두 대안은 유사하다 할 수 있다. 또한 예산사업으로 편성할 경우 상황에 따라 교육 분야에 안정적인 재원 확보가 어려울 수 있다는 점은 주의해야 한다.

한편 김성은·강만원(2022)은 공교육의 재원 조달방식을 주요국(미국, 일본, 영국, 프랑스, 독일 등)을 대상으로 조사하였다. 조사결과 주요국 대부분은 우리나라와 같이 법률에서 정하는 내국세 연동방식이 아닌 다른 예산과 같이 국회 또는 지방의회에서 교육환경과 재정수요를 감안하여 매년 초중등 교육재정의 적정규모를 산정하는 것으로 나타났다. 김성은·강만원(2022) 중앙정부가 정원을 통제하는 교원 인건비 등은 별도로 직접 부담하고, 나머지 지출 항목에 대해서는 교부금으로 지원하는 방식이나 예산사업 편성 방식을 제안하였다. 중앙정부가 정원을 통제하는 교원 인건비 등을 직접부담하는 방안은 관리권한이 있는 중앙정부로 재정 효율화의 책임을 일원화하기 때문에 학령인구 감소에 적절하게 대응하는 것이 가능할 것으로 판단된다. 다만 중앙정부와 지방정부 그리고 교육청의 역할에 대한 재검토가 필요한 해외사례를 고려한 다양한 대안을 마련하여 논의하는 것이 필요할 것이다.

13) $교부금_t = (1 + \text{국민1인당 정상GDP증가율}_{t-1}) \times 1인당\ 평균교부금_{t-1} \times \text{학령인구수}_t$

참고문헌

- 감사원, 『감사보고서-지방교육재정교부금 제도 운영실태』, 2023.
- 교육부, 『지방교육재정 보통교부금 확정 교부』,
- 구근철, 「지방교육재정의 현황과 과제」, 『한국재무행정학회 2022년 춘계학술대회 자료집』, 2022. 5
- 국회예산정책처, 『2020 NABO 장기재정전망』, 2020.
- 기획재정부, 「2020-2060 장기재정전망」, 2020. 9.
- 김근진, 「유아교육지원특별회계의 개편 방향에 관한 논의」, 『한국사회보장학회 정기학술발표논문집』 2019년 2호, 2019, pp. 409~433.
- 김동훈·최효미·홍근석·김태우, 『양육지원정책 중장기 재정 추계 및 분담구조 개선 연구』, 육아정책연구소, 2021.
- 김문정·안종석·고창수, 『2023-2027 국가재정운영계획-인재양성분야』, 한국조세재정연구원, 2023. 10.
- 김성은·강만원, 「지방교육재정교부금 개편 논의 동향」, 『나보포커스』제47호, 국회예산정책처, 2022.
- 김학수·고선·김진영·정종필·김재훈·최병호, 『2021~2025년 국가재정운영계획: 학령인구 감소에 따른 교육재정 효율화』, 국가재정운영계획지원단, 2021. 10.
- 김현아·박노옥·김정환, 『분야별 재정지출 효율성 측정에 관한 연구: 교육과 보건을 중심으로』, 한국조세재정연구원, 2023.
- 서영인, 『고등교육 정부 재정 확보 방안 연구』, 한국교육개발원, 2019.
- 송기창, 「지방교육재정교부금에 의한 누리과정 지원의 문제점과 개선대책」, 『교육재정경제연구』, 25(1), pp. 1~28.
- 안종석, 「교육분야 재정지출 효율성 확보 방안에 대한 연구」, Working Paper, 한국조세재정연구원 (미발간 자료), 2023. 11.
- 영유아교육·보육통합추진단, 「유·보 관리체계 일원화 방안(안)」, 2023. 7. 28, p. 6.
- 통계청, 「장래인구추계」, 2024.
- 하연섭·유영미, 「영유아 교육·보육 예산정책의 분석-제도주의적 해석-」, 『한국정책학회보』, 26(4), 2017, pp. 227~253.
- 한국개발연구원, 『2021년도 국가운영계획 보고서』, 2021.
- 한지우·오삼일, 「AI와 노동시장의 변화」, 『BOK 이슈노트』, 2023.
- 열린재정, 2024 회계연도 「분야별지출」, <https://www.openfiscaldata.go.kr/op/ko/sm/UOPKOSMA08>

한국교육개발원, 교육통계시스템, <https://kess.kedi.re.kr/stats/intro?menuCd=0102&survSeq=2020&itemCode=01>

경향신문, 「유보통합으로 교육교부금 손질하나...이주호 “아직 방향 확정되지 않아”」, 2024. 5. 21., <https://m.khan.co.kr/national/education/article/202405211731001> (접속일자: 2024. 5. 21.)

부록

I. 「교육」관련 예산 및 재정에 대한 사전 인식조사

1. 기본질문

문1-1) 귀하의 나이와 출생년도는 어떻게 되십니까?

만 ____세 / ____년

문1-2) 성별

- ① 남자
- ② 여자

문1-3) 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

*현재 재학 중인 경우는 제외

- ① 고등학교 졸업 미만
- ② 고등학교 졸업
- ③ 2년제 대학교(전문대학 포함) 졸업
- ④ 4년제 대학교 졸업
- ⑤ 대학원 석사 학위
- ⑥ 대학원 박사 학위

문1-4) 귀하의 거주지역은 어떻게 되십니까?

- ① 서울특별시
- ② 부산광역시
- ③ 대구광역시
- ④ 대전광역시
- ⑤ 인천광역시
- ⑥ 광주광역시
- ⑦ 울산광역시
- ⑧ 경기도
- ⑨ 강원도
- ⑩ 충청북도
- ⑪ 충청남도
- ⑫ 전라북도

- ⑬ 전라남도
- ⑭ 경상북도
- ⑮ 경상남도
- ⑯ 제주도
- ⑰ 세종특별자치시

다음 1-5번과 1-6번 문항은 귀하의 직업에 대해 묻는 문항입니다.

문1-5) 귀하의 주된 일자리는 어떻게 되십니까?

- ① 전문직(자영/개인)
- ② 직장인
- ③ 자영업자/자유직업인
- ④ 학생
- ⑤ 기타(무급종사자 포함)
- ⑥ 무직

문1-6) 귀하의 주된 일자리가 속한 산업과 직업은 어떻게 되십니까?

산업: _____ *참고자료: 한국표준산업 대분류
 직업: _____ *참고자료: 한국표준직업 대분류

가. 산업코드

- A. 농업, 임업 및 어업
- B. 광업
- C. 제조업
- D. 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
- E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
- F. 건설업
- G. 도매 및 소매업
- H. 운수 및 창고업
- I. 숙박 및 음식점업
- J. 정보통신업
- K. 금융 및 보험업
- L. 부동산업
- M. 전문, 과학 및 기술 서비스업
- N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
- O. 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정
- P. 교육 서비스업

- Q. 보건업 및 사회복지 서비스업
- R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
- S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업
- T. 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동
- U. 국제 및 외국기관

나. 직업코드

- A. 관리자
- B. 전문가 및 관련 종사자
- C. 사무 종사자
- D. 서비스 종사자
- E. 판매 종사자
- F. 농림·어업 숙련 종사자
- G. 기능원 및 관련 기능 종사자
- H. 장치·기계 조작 및 조립 종사자
- I. 단순노무 종사자
- J. 군인

문1-7) 현재 귀하의 혼인상태는 어디에 해당됩니까?

- ① 결혼한 적이 없다.
- ② 결혼한 적이 있다.

문1-8) 귀하의 가구원 수는 어떻게 됩니까? (본인, 본인 가족, 동거인 모두 포함)

____명

문1-9) 귀하의 자녀의 수는 어떻게 됩니까?

____명

문1-10) 귀하의 자녀 중 미취학 자녀(만 5세까지)의 수는 어떻게 됩니까?

____명

문1-11) 귀하의 자녀 중 초·중·고등학교에 재학 중인 자녀의 수는 어떻게 됩니까?

____명

문1-12) 귀하의 월평균 소득(세전)은 어느 수준이십니까?

- ① 0원 - 100만원
- ② 100만원 - 200만원

- ③ 200만원 - 300만원
- ④ 300만원 - 400만원
- ⑤ 400만원 - 500만원
- ⑥ 500만원 - 600만원
- ⑦ 600만원 - 700만원
- ⑧ 700만원 - 800만원
- ⑨ 800만원 - 900만원
- ⑩ 900만원 - 1,000만원
- ⑪ 1,000만원 초과

본 설문은 응답자들의 ‘교육’ 재정과 ‘지방교육재정교부금’에 대한 이해도와 적정성에 대한 의견을 알아보기로 구성되어 있습니다. 먼저 이해도에 대한 질문을 먼저 한 후 이후 적정성에 대한 질문이 진행될 예정입니다.

2. ‘교육’ 재정에 대한 거시적 관점

본 장에서는 정부의 분야별 지출 관점에서 ‘교육’ 분야 지출에 대한 인식을 확인하고자 합니다. 정부의 지출 분야는 총 16개 분야로 구성되어 있으며, 1인당 금액은 각 분야별 예산을 총 인구수로 나눈 금액을 의미합니다.

문2-1) 한국정부의 전체 예산중에서 ‘교육’ (초중고 및 대학교에 대한 지원) 분야에 사용되는 예산의 비중이 얼마일 것이라 생각하십니까?

- ① 1%~10%
- ② 11%~20%
- ③ 21%~30%
- ④ 31%~40%
- ⑤ 41%~50%

문2-2) 아래는 16개 분야를 바탕으로 한국정부의 2023년도 예산에 대한 국민 1인당 금액과 구성비를 나타낸 표입니다. 2023년 ‘교육’ (초중고 및 대학교에 대한 지원) 분야에는 1인당 187.6만원 지출하였는데 ‘교육’ 분야의 지출이 다른 분야와 비교하여 적정하다고 생각하십니까?

〈표〉 분야별 세출 예산 1인당 금액

(단위: 만원)

분야	2023회계연도	분야	2023회계연도
사회복지	401.4 (32.25%)	보건	39.0 (3.13%)
일반·지방행정	218.6 (17.56%)	환경	23.8 (1.91%)
교육	187.6 (15.08%)	통신	17.5 (1.41%)
국방	107.7 (8.66%)	과학기술	19.3 (1.55%)
산업·중소기업및에너지	50.7 (4.07%)	문화및관광	16.8 (1.35%)
농림수산	47.5 (3.82%)	통일·외교	12.5 (1.00%)
공공질서및안전	44.6 (3.58%)	국토및지역개발	8.2 (0.66%)
교통및물류	40.5 (3.26%)	예비비	9.0 (0.72%)

- ① 너무 많다.
- ② 조금 많다.
- ③ 적당한 수준이다.
- ④ 조금 적다.
- ⑤ 너무 적다.

문2-3) 만일 ‘교육’ 분야 재정이 적정하지 않다면 전체 예산의 얼마 정도가 적정하다고 생각하십니까? 소수점은 제외하고 적어주세요. (적당하다고 생각한다면 위의 ‘교육’ 분야 구성비인 15%를 적으시면 됩니다.)

약 ____%

문2-4) ‘예비비’를 제외한 위의 15개의 분야 중 장기적으로 국가예산이 더 배정되어야 한다고 생각되는 분야를 1순위부터 3순위까지 적어주세요.

1순위:

2순위:

3순위:

3. ‘교육’ 재정에 대한 미시적 관점

중앙정부의 ‘교육’ 분야 지출에 큰 부분을 차지하는 ‘지방교육재정교부금’은 중앙정부가 지방교육청의 운영에 필요한 금액을 지방교육청에 교부한 금액입니다. 현행 ‘지방교육재정교부금’은 국내에서 과세되는 세금(내국세¹⁴) 총액의 20.79%의 금액을 배정받습니다. 2022년 내국세를 포함한 전체 국가 수입 396조원 중 76.72조원이 교육재정교부금으로 사용되었습니다.

문3-1) 지방교육청의 1년 예산을 의미하는 ‘교육비특별회계’ 세입은 크게 이전수입, 자체수입, 지방채 및 기타, 그리고 내부거래로 이루어져 있습니다. 이 중 중앙정부이전수입에 해당하는 ‘지방교육재정교부금’은 교육청 예산의 72.5%로 가장 큰 부분을 차지하고 있습니다. 선생님은 지방교육재정교부금에 대해서 얼마나 잘 알고 계십니까?

- ① 잘 알고 있다.
- ② 들어는 본 것 같다.
- ③ 전혀 들어보지 못했다.

문3-2) 다음은 지방교육청 1년 예산인 ‘교육비특별회계’의 2023년 수입을 자원별 금액과 구성비로 나타낸 표입니다. ‘지방교육재정교부금’이 지자체의 ‘교육비’ 예산에서 차지하는 비율에 대해 어떻게 생각하십니까?

〈표〉 자원별 세입본예산

(단위: 억원, %)

자원별	합계	이전수입 ¹⁵⁾		자체수입	지방채 및 기타	내부거래
		지방교육재정교부금	그 외			
금액	974,192	744,289	196,878	4,970	26,055	2,000
구성비	100.0	76.4	20.2	0.5	2.7	0.2

- ① 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 많이 줄여야 한다.
- ② 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 좀 더 줄여야 한다.
- ③ 적당한 수준이다.
- ④ 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 좀 더 늘려야 한다.
- ⑤ 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 많이 늘려야 한다.

14) 여기서 내국세란 국세 중 수출 및 수입에 관련된 관세를 제외한 13가지의 세금을 지칭하며, 지방세는 포함되지 않습니다.

15) 이전수입은 중앙정부, 지방자치단체 등을 통해 이전받은 수입을 의미

문3-3) 아래 그림은 2018년부터 2023년도까지 초중고 학생수 변화 및 학생 1인당 ‘지방교육재정교부금’에 대한 변화를 보여줍니다. 학생수는 2018년 558만명에서 2023년 521만명으로 감소하지만 ‘지방교육재정교부금¹⁶⁾’은 내국세 총액의 20.79%로 고정되었기 때문에 2018년 4.7조원에서 2023년 7.4조원으로 증가하였습니다. 이에 학생 1인당 교부금은 2018년 887만원에서 2023년 1,454만원으로 증가하였습니다. 선생님은 현재 학생 1인당 교부금은 적정하다고 생각하십니까?

[그림] 초중고 학생수와 1인당 지방교육재정교부금 추이

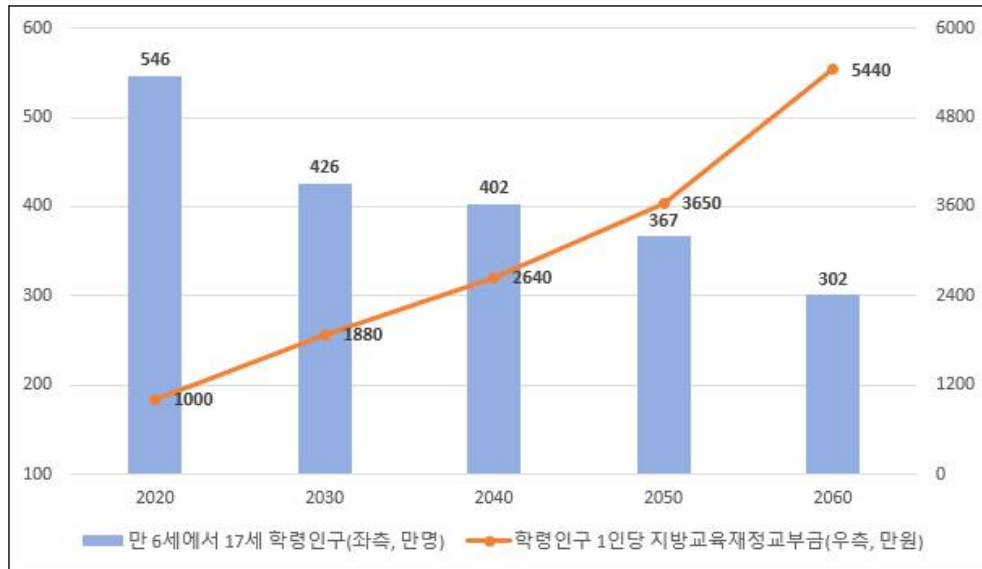


- ① 예산금액이 너무 큰 것 같다.
- ② 예산금액이 조금 큰 것 같다.
- ③ 적당한 수준이라 생각한다.
- ④ 예산금액이 조금 작은 것 같다.
- ⑤ 예산금액이 너무 작은 것 같다.

문3-4) 아래 그림은 2020년부터 2060년도까지 학령인구 변화 및 학생 1인당 ‘지방교육재정교부금’에 대한 장기전망을 보여줍니다. 내국세는 2020년 247조원에서 2060년 761조원으로 지속적으로 증가할 것으로 예상되며, 학령인구의 감소에 따라 학생 1인당 교부금은 2020년 1,000만원에서 2060년 4,540만원에 이를 것으로 전망됩니다. 장기적인 관점에서 학생 1인당 교부금 크기의 적정성에 대해 어떻게 생각하십니까?

16) 중앙정부에서 지방교육청의 교육활동을 지원하기 위한 지원금

[그림] 학령인구 및 지방교육재정교부금 장기전망



- ① 학령인구 감소를 고려하여 지속적으로 줄여야 한다.
- ② 현재보다 낮은 학생 1인당 금액을 정해서 그 수준으로 고정해야 한다.
- ③ 현재와 유사한 학생 1인당 금액을 유지해야 한다.
- ④ 현 산정방식(내국세 20.79%)을 유지해 학생 1인당 금액을 늘려야 한다.
- ⑤ 지금보다 더 많은 내국세분(20.79% 이상)을 확보하여 늘려야 한다.

문 3-5) 다음은 2021년 기준 교사 수와 학급 수를 기준으로 2060년까지 학령인구 장기전망에 따른 교사 1인당 및 학급당 학생 수를 재계산한 표입니다.

〈표〉 2021년 교사 수 기준 교사 1인당 학생 수 장기전망

(단위: 명)

	2020	2030	2040	2050	2060
초등교육					
만 6~11세 인구	2,723,951	1,606,699	1,564,864	1,529,601	1,233,019
초등 교사 1인당 학생 수	14.2	8.4	8.2	8.0	6.4
학급당 학생 수	21.9	12.9	12.6	12.3	9.9
중등교육					
만 12~17세 인구	2,753,969	2,480,667	1,365,278	1,641,610	1,445,154
중·고등학교 교사 1인당 학생 수	11.3	10.2	5.6	6.7	5.9
중·고등학교 학급당 학생 수	25.2	22.7	12.5	15.0	13.2

한국은 2030년부터 초등학교 교사 1인당 학생 수 및 학급당 학생 수가 빠르게 줄어들며, 2040년부터는 중학교와 고등학교에서도 그 감소세를 확인할 수 있습니다. 이에 대해 교사 1인당 학생 수와 학급당 학생 수에 대해 어떻게 생각하십니까?

문3-5-1) 앞으로 교사 수는 _____ 한다.

- ① 늘려야
- ② 유지해야
- ③ 줄여야

문3-5-2) 앞으로 학급 수는 _____ 한다.

- ① 늘려야
- ② 유지해야
- ③ 줄여야

지금부터 3-6번부터 3-9번 문항은 OECD 국가들과 한국의 ‘교육’ 분야 지출을 비교하였으며, 이에 따른 응답자들의 인식과 의견을 확인하는 문항들로 이루어져 있습니다.

다음 표는 OECD 주요국의 초·중등 교육 환경수준을 보여줍니다. 2021년을 기준으로 교사 1인당 학생 수, 학급 당 학생 수에 대해서 한국을 포함한 OECD 국가들을 비교하였습니다.

〈표〉 OECD 국가의 초·중등 교육 환경수준

(단위: 명, 등)

	한국	OECD 평균
초등교육		
초등 교사 1인당 학생 수	16	15
초등학교 학급당 학생 수	22	21
중등교육		
중·고등학교 교사 1인당 학생 수	12	13
중학교 학급당 학생 수	26	23
고등학교 학급당 학생 수	23	-

문3-6) 한국의 교사 1인당 학생 수에 대해서 어떻게 생각하십니까?

- ① 너무 많다고 생각한다.
- ② 조금 많다고 생각한다.
- ③ 적정수준이라 생각한다.
- ④ 조금 적다고 생각한다.
- ⑤ 너무 적다고 생각한다.

문3-7) 한국의 학급 당 학생 수에 대해서 어떻게 생각하십니까?

- ① 학급 수를 늘려야 한다고 생각한다.
- ② 지금 학급 수가 적정수준이라 생각한다.
- ③ 학급 수를 줄여야 한다고 생각한다.

아래는 2015년과 2019년 OECD 국가들의 전일제 학생 1인당 공교육비와 각 국가의 정부 총지출 대비 공교육비의 비중과 증가율을 나타낸 표입니다. 초등학교, 중·고등학교로 구분하였으며 금액은 모두 US 달러로 표기하였습니다.

〈표〉 OECD 국가의 초·중등교육 투자수준

	한국			OECD 평균		
	2015	2019	증가율	2015	2019	증가율
초등교육						
연간 초등학생 1인당 공교육비(USD)	10,583	13,469	27.3	8,291	10,187	22.9
중등교육						
연간 중·고등학생 1인당 공교육비(USD)	11,701	17,242	45.5	9,668	11,678	21.0

문3-8) 한국정부가 지출하는 학생 1인당 공교육비는 2015년부터 2019년까지 OECD 평균과 비교해 빠르게 증가하였습니다. 증가율은 초등교육은 27.3% 증가하였고 중등교육은 45.5% 증가하였음을 확인할 수 있습니다. 같은 기간 OECD 평균 증가율은 각각 22.9%, 21.0%임을 확인할 수 있습니다. 한국의 학생 1인당 공교육비 지출에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 교육비를 감소시켜야 한다.
- ② 교육비는 증가하되 증가속도를 OECD 평균 이하로 한다.
- ③ 지금수준으로 교육비를 증가하는 것이 적정하다.
- ④ 교육비는 증가하되 증가속도는 OECD 평균 수준으로 줄여야한다.
- ⑤ 교육비를 더 많이 늘려가야 한다.

〈표〉 OECD 국가의 초·중등교육 투자수준

	한국		OECD 평균	
	2015	2019	2015	2019
초등교육				
초등학교 공교육비 중 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	4.61	4.60	3.42	3.48
중등교육				
중·고등학교 공교육비 중 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	5.73	5.64	4.37	4.38

문3-9) 한국의 정부총지출 대비 교육비지출은 역시 <표 8>에 제시되었습니다. 2019년 기준 한국의 초등교육지출은 정부총지출의 4.6%, 중·고등교육 지출은 5.64%임을 확인할 수 있습니다. OECD 국가들과 비교하여 한국 정부의 교육비 지출에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 전체 지출을 고려하였을 때 교육비 지출이 너무 많다.
- ② 전체 지출을 고려하였을 때 교육비 지출이 조금 많다.
- ③ 지금수준의 교육비 지출이 적정하다.
- ④ 전체 지출을 고려하였을 때 교육비 지출이 조금 적다.
- ⑤ 전체 지출을 고려하였을 때 교육비 지출이 너무 적다.

지금부터 3-10번과 3-12번 문항은 응답자의 교육재정에 대한 인식변화를 확인하는 내용입니다.

문3-10) ‘지방교육재정교부금’ 에 대해서 어느 정도 이해하고 계십니까?

- ① 이제 잘 알고 있다.
- ② 이제 무엇인지 알게 되었지만 더 많은 정보가 필요하다.
- ③ 아직 이해가 되지 않는다.

문 3-11) 아래 표는 16개 분야를 바탕으로 한국 정부의 2023년도 예산에 대한 국민 1인당 금액과 구성비를 나타낸 표입니다. 한국정부의 교육 분야의 지출이 다른 분야와 비교하여 적정하다고 생각하십니까?

〈표〉 분야별 세출 예산 1인당 금액

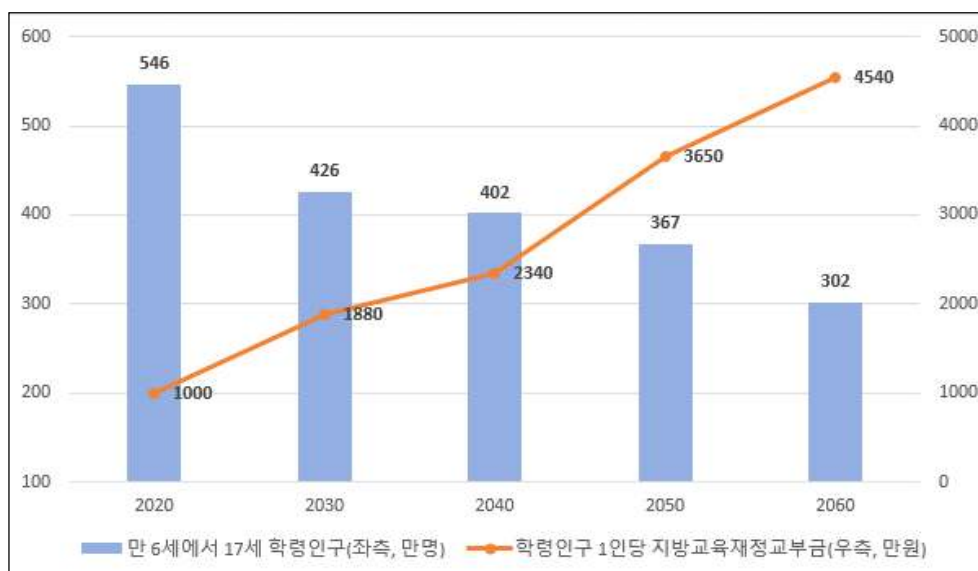
(단위: 만원)

분야	2023회계연도	분야	2023회계연도
사회복지	401.4 (32.25%)	보건	39.0 (3.13%)
일반·지방행정	218.6 (17.56%)	환경	23.8 (1.91%)
교육	187.6 (15.08%)	통신	17.5 (1.41%)
국방	107.7 (8.66%)	과학기술	19.3 (1.55%)
산업·중소기업및에너지	50.7 (4.07%)	문화및관광	16.8 (1.35%)
농림수산	47.5 (3.82%)	통일·외교	12.5 (1.00%)
공공질서및안전	44.6 (3.58%)	국토및지역개발	8.2 (0.66%)
교통및물류	40.5 (3.26%)	예비비	9.0 (0.72%)

- ① 너무 많다.
- ② 조금 많다.
- ③ 적당한 수준이다.
- ④ 조금 적다.
- ⑤ 너무 적다.

문 3-12) 아래 그림은 2020년부터 2060년도까지 학령인구 변화 및 학생 1인당 ‘지방교육재정교부금’에 대한 장기전망¹⁷⁾을 보여줍니다.

[그림] 학령인구 및 지방교육재정교부금 장기전망



17) 통계청의 ‘장래인구추계(2024)’와 한국개발연구원의 보고서(2021)를 인용하여 작성하였음.

문 3-12-1) 미래의 학령인구의 변화를 고려하였을 때 한국정부의 교육 분야의 지출이 적정하다고 생각하십니까?

- ① 너무 많다.
- ② 조금 많다.
- ③ 적당한 수준이다.
- ④ 조금 적다.
- ⑤ 너무 적다.

문 3-12-2) 장기적인 관점에서 ‘지방교육재정교부금’의 크기에 대해서 어떻게 생각하십니까?

- ① 학령인구 감소를 고려하여 지속적으로 줄여야 한다.
- ② 현재보다 낮은 학생 1인당 금액을 정해서 그 수준으로 고정해야 한다.
- ③ 현재와 유사한 학생 1인당 금액을 유지해야 한다.
- ④ 현 산정방식(내국세 20.79%)을 유지해 학생 1인당 금액을 늘려야 한다.
- ⑤ 지금보다 더 많은 내국세분(20.79% 이상)을 확보하여 늘려야 한다.

문 3-12-3) 다음은 지방교육청 1년 예산인 ‘교육비특별회계’의 2023년 수입을 재원별 금액과 구성비로 나타낸 표입니다. ‘지방교육재정교부금’이 지자체의 ‘교육비’ 예산에서 차지하는 비율에 대해 어떻게 생각하십니까?

〈표〉 재원별 세입본예산

(단위: 억원, %)

재원별	합계	이전수입 ¹⁸⁾		자체수입	지방채 및 기타	내부거래
		지방교육재정 교부금	그 외			
금액	974,192	744,289	196,878	4,970	26,055	2,000
구성비	100.0	76.4	20.2	0.5	2.7	0.2

- ① 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 많이 줄여야 한다.
- ② 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 좀 더 줄여야 한다.
- ③ 적당한 수준이다.
- ④ 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 좀 더 늘려야 한다.
- ⑤ 지방교육재정에서 중앙정부의 지원을 많이 늘려야 한다.

18) 이전수입은 중앙정부, 지방자치단체 등을 통해 이전받은 수입을 의미

4. 제도(‘교부금’ 산정방식) 및 재정활용에 대한 인식 및 이해

현재 중앙정부의 이전수입의 대부분을 차지하는 ‘지방교육재정교부금’은 내국세¹⁹⁾의 20.79%에 해당하는 금액을 매년 활용하고 있습니다. 이로 인한 교육청 자원쏠림과 잉여금 증가, 여유재원의 사용 가능한 사업 및 정책의 한계 등이 문제점으로 지적받고 있습니다.

문4-1) ‘지방교육재정교부금’의 자원 중 약 97%로 가장 큰 부분을 차지하는 것은 내국세분 교부금이며, 이는 내국세 총액의 20.79%입니다. ‘지방교육재정교부금’ 산정방식에 대해서 알고 계셨습니까?

- ① 잘 알고 있다.
- ② 들어는 본 것 같다.
- ③ 전혀 들어보지 못했다.

문4-2) ‘지방교육재정교부금’ 재원으로 내국세 총액의 20.79%가 할당되는 것에 대해서 어떻게 생각하십니까?

- ① 내국세에서 차지하는 비중이 너무 크다.
- ② 내국세에서 차지하는 비중이 조금 크다.
- ③ 적당한 수준이라 생각한다.
- ④ 내국세에서 차지하는 비중이 조금 적다.
- ⑤ 내국세에서 차지하는 비중이 너무 적다.

문4-3) 한국의 ‘지방교육재정교부금’ 산정방식에 변화가 필요하다고 생각하십니까? 그렇다면 어떤 부분에서 변화가 필요하다고 생각하십니까?

- ① 산정방식을 수정할 필요가 있다: 내국세 연동률(현행 20.79%)에 변화
- ② 산정방식을 수정할 필요가 있다: 내국세 연동이 아닌 학령인구 기준으로 산정(학령인구 감소 증가에 따라 지원금이 변경될 수 있도록)
- ③ 산정방식을 수정할 필요가 있다: 사업별 또는 항목별로 필요한 금액을 산정하고 해당 금액을 중앙정부와 지방자치단체가 나눠서 예산 결정
- ④ 적당한 수준이라 생각한다.

문4-4) 만일 ‘지방교육재정교부금’ 산정방식에 변화가 없다고 가정할 때, 교육지출에서 남는 재원의 활용방안에 대해서 어떻게 생각하십니까? 다음의 보기 중에서 3가지를 골라 우선순위를 정해주세요.

19) 여기서 내국세란 국세 중 수출 및 수입에 관련된 관세를 제외한 13가지의 세금을 지칭하며, 지방세는 포함되지 않습니다.

- ① 해당 지방자치단체에서 필요한 사업에 여유재원을 활용할 수 있도록 지방재정과 지방 교육재정의 통합 운영
- ② 영·유아에 대한 교육지원(누리과정 등) 확대 (교육지원특별회계 확대)
- ③ 고등교육(대학교육)에 지원 확대(고등 및 평생교육지원특별회계 확대)
- ④ 다른 분야(저출산 및 고령화 예산 등)로의 재정전출 허용
- ⑤ 지자체에서 필요한 사업으로의 재정전출 허용
- ⑥ 현재 재정운용이 적정한 것 같다.

1순위: _____

2순위: _____

3순위: _____

문4-5) 만일 ‘지방교육재정교부금’의 여유재원에 대해 제한없이 다른 분야나 사업에 사용할 수 있다면 어느 사업이나 정책에 사용해야 한다고 생각하시는지 적어주세요. 생각하고 있는 사업이나 정책이 없다면 “없음”으로 작성해주세요.

*주관식이므로 자세한 사업이나 정책을 적어주세요. 예를 들어, 저출산 정책 중 하나인 자녀장려금, 고등학교 무상교육 및 급식, 방과 후 학생들을 위한 늘봄학교 등

II. 「교육」관련 예산 및 재정에 대한 설문실험

1. 기본질문

문1-1. 귀하의 나이와 출생년도는 어떻게 되십니까?

1. 출생년도 ()년
2. 만 ()세

문1-2. 성별

1. 남자
2. 여자

문1-3. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까? *현재 재학 중인 경우는 제외

1. 고등학교 졸업 미만
2. 고등학교 졸업
3. 2년제 대학교(전문대학 포함) 졸업
4. 4년제 대학교 졸업
5. 대학원 석사 학위
6. 대학원 박사 학위

문1-4. 귀하의 거주지역은 어떻게 되십니까?

1. 서울특별시
2. 부산광역시
3. 대구광역시
4. 대전광역시
5. 인천광역시
6. 광주광역시
7. 울산광역시
8. 경기도
9. 강원도
10. 충청북도
11. 충청남도
12. 전라북도
13. 전라남도
14. 경상북도
15. 경상남도
16. 제주도
17. 세종특별자치시

(문1-5~문1-6): 다음 문항은 귀하의 직업에 대해 묻는 문항입니다.

문1-5. 귀하의 주된 일자리는 어떻게 되십니까?

1. 전문직(자영/개인)
2. 직장인
3. 자영업자/자유직업인
4. 학생 -> 문1-7
5. 기타(무급종사자 포함)
6. 무직 -> 문1-7

문1-6. 귀하의 주된 일자리가 속한 산업과 직업은 어떻게 되십니까?

1. 산업: () *참고자료: 한국표준산업 대분류
2. 직업: () *참고자료: 한국표준직업 대분류

가. 산업코드

101. A. 농업, 임업 및 어업
102. B. 광업
103. C. 제조업
104. D. 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
105. E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
106. F. 건설업
107. G. 도매 및 소매업
108. H. 운수 및 창고업
109. I. 숙박 및 음식점업
110. J. 정보통신업
111. K. 금융 및 보험업
112. L. 부동산업
113. M. 전문, 과학 및 기술 서비스업
114. N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
115. O. 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정
116. P. 교육 서비스업
117. Q. 보건업 및 사회복지 서비스업
118. R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
119. S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업
120. T. 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동
121. U. 국제 및 외국기관

나. 직업코드

- 201. A. 관리자
- 202. B. 전문가 및 관련 종사자
- 203. C. 사무 종사자
- 204. D. 서비스 종사자
- 205. E. 판매 종사자
- 206. F. 농림·어업 숙련 종사자
- 207. G. 기능원 및 관련 기능 종사자
- 208. H. 장치·기계 조작 및 조립 종사자
- 209. I. 단순노무 종사자
- 210. J. 군인

문1-7. 현재 귀하의 혼인상태는 어디에 해당됩니까?

- 1. 결혼한 적이 없다.
- 2. 결혼한 적이 있다.

문1-8. 귀하의 가구원 수는 어떻게 됩니까? (본인, 본인 가족, 동거인 모두 포함)

- 1. ()명

문1-9. 귀하의 자녀의 수는 어떻게 됩니까?

- 1. ()명

문1-10. 귀하의 자녀 중 미취학 자녀(만 5세까지)의 수는 어떻게 됩니까?

- 1. ()명

문1-11. 귀하의 자녀 중 초·중·고등학교에 재학 중인 자녀의 수는 어떻게 됩니까?

- 1. ()명

문1-12. 귀하의 월평균 소득(세전)은 어느 수준이십니까?

- 1. 0원 - 100만원
- 2. 100만원 - 200만원
- 3. 200만원 - 300만원
- 4. 300만원 - 400만원
- 5. 400만원 - 500만원
- 6. 500만원 - 600만원
- 7. 600만원 - 700만원

- 8. 700만원 - 800만원
- 9. 800만원 - 900만원
- 10. 900만원 - 1,000만원
- 11. 1,000만원 초과

본 설문은 응답자들의 ‘교육’ 재정과 ‘지방교육재정교부금’에 대한 이해도와 적정성에 대한 의견을 알아보기 위하여 구성되어 있습니다. 이해도에 대한 질문을 먼저 한 후 이후 적정성에 대한 질문이 진행될 예정입니다.

2. ‘교육’ 재정과 지방교육재정교부금에 대한 설명

본 장에서는 국가재정을 구성하는 16개 분야 중 ‘교육’ 분야에 대한 인식과 ‘교육’ 분야 재정에 큰 부분을 차지하는 ‘지방교육재정교부금’에 대한 이해도를 확인하고자 합니다.

아래는 16대 분야를 바탕으로 한국정부의 2023년도 세출 예산을 나타내는 표입니다. ‘교육’ 분야 세출 예산은 총 지출의 약 15%를 차지하고 있으며, ‘사회복지’, ‘일반·지방행정’ 분야 다음으로 3번째로 높은 비율을 차지하고 있습니다.

〈표〉 분야별 세출 예산

(단위: 조원)

분야	2023회계연도	분야	2023회계연도
사회복지	206.0 (32.25%)	보건	20.0 (3.13%)
일반·지방행정	112.2 (17.56%)	환경	12.2 (1.91%)
교육	96.3 (15.08%)	통신	9.9 (1.41%)
국방	55.3 (8.66%)	과학기술	9.0 (1.55%)
산업·중소기업및에너지	26.0 (4.07%)	문화및관광	8.6 (1.35%)
농림수산	24.4 (3.82%)	통일·외교	6.4 (1.00%)
공공질서및안전	22.9 (3.58%)	국토및지역개발	4.6 (0.66%)
교통및물류	20.8 (3.26%)	예비비	4.2 (0.72%)

문2-1. 한국의 총 지출 중 ‘교육’ 분야 세출예산이 차지하는 비율은 얼마인가요?

- 1. 약 5%
- 2. 약 10%
- 3. 약 15%

4. 약 20%
5. 약 25%

문2-2. 16대 분야를 기준으로 ‘교육’ 분야 세출예산은 몇 번째로 많은가요?

1. 1번째
2. 3번째
3. 5번째
4. 7번째
5. 9번째

중앙정부의 ‘교육’ 분야 지출에 큰 부분을 차지하는 ‘지방교육재정교부금’은 지방자치단체가 교육기관 및 교육행정기관을 설치·경영함에 필요한 자원의 전부 또는 일부로 충당하기 위하여 국가가 지방교육청에게 교부하는 교부금입니다.

현행 ‘지방교육재정교부금’은 국내에서 과제되는 세금(내국세) 총액의 20.79%를 지원합니다. 2023년 내국세를 포함한 전체 국세 수입 344.1조원 중 74.4조원이 교육재정교부금으로 사용되었습니다.

또한 2023년도 기준 ‘교육비특별회계’ 세입 중에서 ‘지방교육재정교부금’이 차지하는 비중은 76.4%로 가장 큰 부분을 차지하고 있습니다.

문2-3. ‘교육비특별회계’ 세입은 크게 이전수입, 자체수입, 지방채 및 기타, 그리고 내부거래로 이루어져 있습니다. 이 중 중앙정부이전수입에 해당하는 ‘지방교육재정교부금’에 대해서 얼마나 잘 알고 계십니까?

1. 잘 알고 있다.
2. 들어는 본 것 같다.
3. 전혀 들어보지 못했다.

문2-4. ‘지방교육재정교부금’의 크기는 내국세에 연동되어 있으며, 그 비율은 고정되어 있습니다. 내국세의 몇 %가 ‘지방교육재정교부금’으로 편성되나요?

1. 약 5%
2. 약 10%
3. 약 15%
4. 약 20%
5. 약 25%

3A. 지방교육재정교부금 관리·감독과 사회기여에 대한 인식

문3-1A. 아래 표는 2023회계연도 기준 기능별·정책사업별 예산 현황을 나타냅니다. 예산 중 가장 큰 부분을 차지하는 기타(인건비)는 교원인건비를 포함하는 공무원 인건비와 계약제교원 등 공무원이 아닌 근로자 인건비를 포함합니다.

〈표〉 기능별·정책사업별 ‘교육’ 분야 예산 현황

(단위: 억원, %)

	합계	유아 및 초중등교육	평생교육	교육일반	예비비	기타(인건비)
금액	974,192	428,361	2,055	82,628	12,457	448,691
구성비	100.0	44.0	0.2	8.5	1.3	46.1

‘교육’ 분야의 대부분은 초·중등교육에 사용되고 있습니다. 귀하는 지방교육재정교부금(초·중등교육 예산)의 일부를 대학 등에 사용하는 정부방안에 대해 어떻게 생각하시나요?

1. 매우 동의한다.
2. 동의한다.
3. 보통이다.
4. 동의하지 않는다.
5. 매우 동의하지 않는다.

문3-2A. 교육부는 지방교육재정의 건전성과 효율성을 도모하기 위해 지방재정법 제55조에 따라 매년 시도교육청 재정운용 현황을 종합적으로 분석하고 있습니다. 주요 분석 대상은 지방교육재정의 건전성, 효율성, 책무성 3개 분야이며 주요 지표는 다음과 같습니다.

〈표〉 재정운용 현황 분석

건전성분야	통합재정수지 비율	- 세입과 세출을 비교하여 재정활동의 적자 또는 흑자 여부를 측정 - 높을수록 흑자재정을 의미함
	관리채무 비율	- 세입 대비 지방교육 채무 잔액 비율을 측정 - 낮을수록 채무부담이 작음을 의미
효율성분야	목적사업비 비율	- 전체 예산 중에서 특정 목적사업비가 차지하는 비율 - 높을수록 예산집행의 자율성이 낮음을 의미
	이·불용액 비율	- 실제로 집행되지 않고 이월·불용된 예산의 비율 - 높을수록 비효율적 예산 집행을 의미함
책무성분야	지방교육재정 정보 공개	- 정보공개에 적극성 및 이용자 편의성 지표 - 높을수록 국민들의 알 권리가 충족됨
	사회적 약자기업 제품 구매	- 중소기업, 장애인 기업으로부터 구매한 비율 - 높을수록 사회적 책무를 다하고 있다고 평가됨

위의 3가지 분석 대상에서 가장 중요하다고 생각하는 분야는 어떤 분야인가요?

1. 건전성분야
2. 효율성분야
3. 책무성분야

문3-3A. 귀하는 지방교육재정교부금(초·중등교육 예산)이 공교육 질을 높이는데 얼마나 상관이 있다고 생각하시나요?

1. 매우 상관이 있다.
2. 상관이 있다.
3. 보통이다.
4. 상관이 없다.
5. 매우 상관이 없다.

문3-4A. 귀하는 지방교육재정교부금이 줄어들면 학생들의 학교생활에 영향이 있다고 생각하시나요?

1. 매우 상관이 있다.
2. 상관이 있다.
3. 보통이다.
4. 상관이 없다.
5. 매우 상관이 없다.

3B. 장래 인구구조 변화와 지방교육재정교부금 추이에 대한 인식

문3-1B. 아래 그림은 2018년부터 2023년도까지 초중고 학생수 변화 및 학생 1인당 정부가 지원하는 교육비(지방교육재정교부금)에 대한 변화를 보여줍니다. 학생 수는 2018년 558만명에서 2023년 521만명으로 감소하지만 중앙정부의 지원금(지방교육재정교부금)은 학생 수와 상관 없이 국가세금 수입(내국세) 총액의 20.79%로 고정되었기 때문에 2018년 4.7조원에서 2023년 7.4조원으로 증가하였습니다. 이에 학생 1인당 지원되는 교부금은 2018년 887만원에서 2023년 1,454만원으로 증가하였습니다. 선생님은 현재 학생 1인당 교부금은 적정하다고 생각하십니까?

[그림] 초중고 학생수와 1인당 지방교육재정교부금 추이

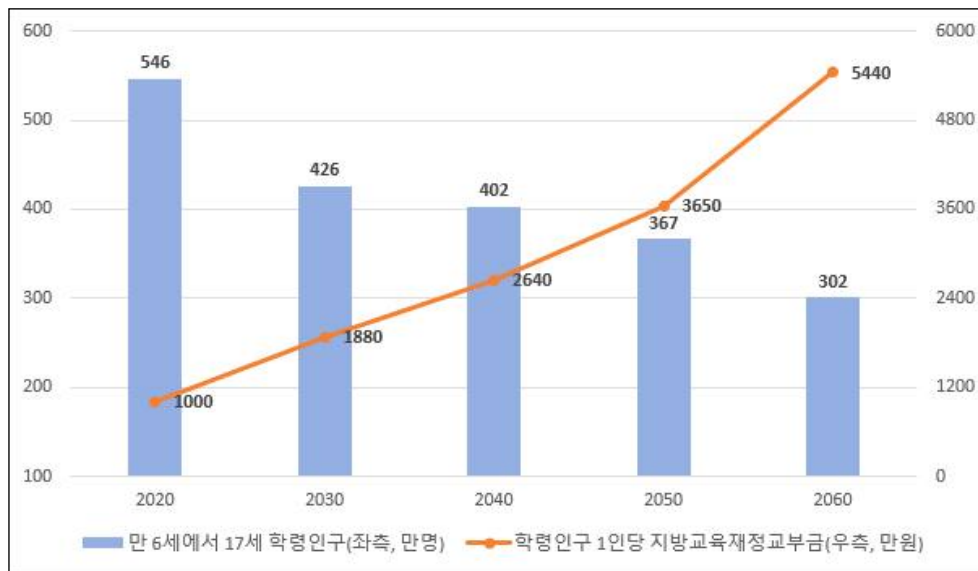


1. 학생 1인당 지원금액이 너무 큰 것 같다.
2. 학생 1인당 지원금액이 조금 큰 것 같다.
3. 적당한 수준이라 생각한다.
4. 학생 1인당 지원금액이 조금 작은 것 같다.
5. 학생 1인당 지원금액이 너무 작은 것 같다.

* 중앙정부의 지원금(지방교육재정교부금): 중앙정부에서 지방교육청의 교육활동을 지원하기 위한 지원금

문3-2B. 아래 그림은 2020년부터 2060년도까지 학교를 다니는 학생 수의 변화 및 학생 1인당 중앙 정부가 지원하는 교육비(지방교육재정교부금)가 어떻게 변화하는지를 보여줍니다. 국가의 세금수입(내국세)은 2020년 247조원에서 2060년 761조원으로 지속적으로 증가할 것으로 예상됩니다. 반면에 학생 수는 줄어들기 때문에 학생 1인당 지원금액(교부금)은 2020년 1,000만원에서 2060년 4,540만원에 이를 것으로 전망됩니다. 장기적인 관점에서 학생 1인당 지원금액(교부금) 크기의 적정성에 대해 어떻게 생각하십니까?

[그림] 학령인구 및 지방교육재정교부금 장기전망



1. 학생 수가 줄어드는 것을 고려하여 지원금액을 점차 줄여야 한다.
2. 학생 1인당 지원금액을 지금보다 낮게 정하고, 그 금액을 고정해야 한다.
3. 지금과 비슷한 수준으로 학생 1명당 지원금을 계속 유지해야 한다.
4. 현 산정방식(내국세 20.79%)을 유지해 학생 1인당 지원금액을 늘려야 한다.
5. 내국세에서 더 많은 비율(20.79% 이상)을 교육비로 사용해 1인당 지원금액을 전망치보다 늘려야 한다.

다음은 2021년 기준 교사 수와 학급 수를 기준으로 2060년까지 학령인구 장기전망에 따른 교사 1인당 및 학급당 학생 수를 재계산한 표입니다.

〈표〉 2021년 교사 수 기준 교사 1인당 학생 수 장기전망

(단위: 명)

	2020	2030	2040	2050	2060
초등교육					
만 6~11세 인구	2,723,951	1,606,699	1,564,864	1,529,601	1,233,019
초등 교사 1인당 학생 수	14.2	8.4	8.2	8.0	6.4
학급당 학생 수	21.9	12.9	12.6	12.3	9.9
중등교육					
만 12~17세 인구	2,753,969	2,480,667	1,365,278	1,641,610	1,445,154
중·고등학교 교사 1인당 학생 수	11.3	10.2	5.6	6.7	5.9
중·고등학교 학급당 학생 수	25.2	22.7	12.5	15.0	13.2

한국은 2030년부터 초등학교 교사 1인당 학생 수 및 학급당 학생 수가 빠르게 줄어들며, 2040년부터는 중학교와 고등학교에서도 그 감소세를 확인할 수 있습니다. 이에 대해 교사 1인당 학생 수와 학급당 학생 수에 대해 어떻게 생각하십니까?

문3-4-1B. 앞으로 교사 수는 _____ 한다.

1. 늘려야
2. 유지해야
3. 줄여야

문3-4-2B. 앞으로 학급 수는 _____ 한다.

1. 늘려야
2. 유지해야
3. 줄여야

문3-5B. 아래는 학생(초중고 재학) 1인당 ‘지방교육재정교부금’, 유아(만 3세에서 5세) 1인당 ‘유아교육지원특별회계’, 그리고 성인(만 18세 이상) 1인당 ‘고등 및 평생교육지원특별회계’를 나타낸 표입니다(‘고등 및 평생교육지원특별회계’의 경우 2023년부터 신설된 예산). ‘지방교육재정교부금’ 일부를 유아교육과 고등·평생교육 사업에 사용하는 방안에 대해서 어떻게 생각하십니까?

〈표〉 교육 관련 재정 규모

(단위: 만원)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
학생(초중고) 1인당 지방교육재정교부금	887.2	1,013.2	1,035.6	1,000.0	1,222.2	1,454.0
(만 3~5세) 1인당 유아교육지원특별회계	293.8	294.3	330.4	353.3	380.9	376.3
(만 18세 이상) 1인당 고등·평생교육지원특별회계	-	-	-	-	-	21.2

1. 매우 동의한다.
2. 동의한다.
3. 보통이다.
4. 동의하지 않는다.
5. 매우 동의하지 않는다.

3C. OECD 국가들과의 ‘교육’ 분야 지출 비교 및 인식

다음 표는 OECD 주요국의 초·중등 교육 환경수준을 보여줍니다. 2021년을 기준으로 교사 1인당 학생 수, 학급 당 학생 수에 대해서 한국을 포함한 OECD 국가들을 비교하였습니다.

〈표〉 OECD 국가의 초·중등 교육 환경수준

(단위: 명, 등)

	한국	OECD 평균
초등교육		
초등 교사 1인당 학생 수	16	15
초등학교 학급당 학생 수	22	21
중등교육		
중·고등학교 교사 1인당 학생 수	12	13
중학교 학급당 학생 수	26	23
고등학교 학급당 학생 수	23	-

문3-1C. 한국의 교사 1인당 학생 수에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 너무 많다고 생각한다.
2. 조금 많다고 생각한다.
3. 적정수준이라 생각한다.
4. 조금 적다고 생각한다.
5. 너무 적다고 생각한다.

문3-2C. 한국의 학급 당 학생 수에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 학급 수를 늘려야 한다고 생각한다.
2. 지금 학급 수가 적정수준이라 생각한다.
3. 학급 수를 줄여야 한다고 생각한다.

〈표〉 OECD 국가의 초·중등교육 투자수준

	한국		OECD 평균	
	2015	2019	2015	2019
초등교육				
초등학교 교육에 사용되는 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	4.61	4.60	3.42	3.48
중등교육				
중·고등학교 교육에 사용되는 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	5.73	5.64	4.37	4.38
고등교육				
대학교 교육에 사용되는 정부재원의 정부총지출 대비 비율 (초기재원 기준, %)	2.9	2.4	3.0	2.9

문3-3C. 한국의 정부총지출 대비 초·중등교육에 대한 지출은 위 표에 제시되어 있습니다. 2019년 기준 한국의 초등학교 교육 지출은 정부총지출의 4.6%, 중·고등학교 교육 지출은 5.64%임을 확인할 수 있습니다. 이는 OECD 평균보다 약 30%정도 높은 수치입니다. OECD 국가들과 비교하여 한국 정부의 초·중등교육에 대한 지출에 대해 어떻게 생각하십니까?

1. 전체 지출을 고려하였을 때 초·중등교육 지출이 너무 많다.
2. 전체 지출을 고려하였을 때 초·중등교육 지출이 조금 많다.
3. 지금수준의 교육 지출이 적정하다.
4. 전체 지출을 고려하였을 때 초·중등교육 지출이 조금 적다.
5. 전체 지출을 고려하였을 때 초·중등교육 지출이 너무 적다.

문3-4C. 한국의 정부총지출 대비 고등교육에 대한 지출 또한 위 표에 제시되어 있습니다. 2019년 기준 한국의 고등교육 지출은 정부총지출의 2.4%로 OECD 평균인 2.9%보다 약 17% 이상 낮습니다. OECD 국가들과 비교하여 한국 정부의 교육비 지출에 대해 어떻게 생각하십니까?

1. 전체 지출을 고려하였을 때 고등교육 지출이 너무 많다.
2. 전체 지출을 고려하였을 때 고등교육 지출이 조금 많다.
3. 지금수준의 교육비 지출이 적정하다.
4. 전체 지출을 고려하였을 때 고등교육 지출이 조금 적다.
5. 전체 지출을 고려하였을 때 고등교육 지출이 너무 적다.

3D. ‘교육’ 분야와 타 분야 간의 재정 비교 및 인식

지금부터 문3-1-1D번부터 문3-3D번 문항은 의무지출과 재량지출에 관한 질문으로 구성되어 있습니다. 의무지출이란 법령에 따라 지출의무가 발생하고 법령에 의해 지출 규모가 결정되는 지출을 말합니다. 이는 지출의 범위가 명확하게 정해져 있으며, 예산편성 시 반드시 고려되어야 하는 지출입니다. 예를 들면 국가재정법이나 지방교육재정교부금법에 따라 지방교육재정교부금이나 교육비특별회계 전출금 등이 해당됩니다. 재량지출이란 의무지출을 제외한 나머지 정부의 재량적 지출을 의미합니다. 이는 예산편성 시 법령에 의해 직접적인 지출의무가 없는 경우로, 정부가 자유롭게 결정할 수 있는 지출입니다. 예를 들면 행정운동을 위한 기본경비, 의회관련 경비, 연구개발비, 문화체육비 등이 재량지출에 해당됩니다.

다음은 의무지출과 재량지출의 장기전망을 나타내는 표이며, 재정지출전망과 GDP 대비 비율, 그리고 연평균 증가율을 보여줍니다. 참고로 2022년 국회 최종 예산안은 607.7조원으로 약 82.2조원 적자가 발생했습니다.

〈표〉 장기 재정전망: 총지출

(단위: 조원, %)

	2022	2030	2040	2050	2060	2070	연평균 증가율
총지출 (GDP 대비 비율)	689.9 (31.8)	739.6 (29.0)	905.8 (31.0)	1,073.0 (33.1)	1,215.8 (34.8)	1,341.9 (36.2)	2.0
의무지출 (GDP 대비 비율)	340.5 (15.7)	413.0 (16.2)	532.4 (18.2)	658.3 (20.3)	769.1 (22.0)	868.0 (23.4)	3.2
재량지출 (GDP 대비 비율)	349.4 (16.1)	326.6 (12.8)	373.4 (12.8)	414.7 (12.8)	446.8 (12.8)	473.9 (12.8)	0.7

문3-1-1D. 장기적으로 재정 총지출이 GDP에서 차지하는 비율과 증가속도에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 총지출이 GDP에서 차지하는 비율이 너무 빠르게 증가하고 있다.
2. 총지출이 GDP에서 차지하는 비율이 조금 빠르게 증가하고 있다.
3. 적당한 수준과 속도로 증가하고 있다.
4. 총지출이 GDP에서 차지하는 비율이 조금 느리게 증가하고 있다.
5. 총지출이 GDP에서 차지하는 비율이 너무 느리게 증가하고 있다.

문3-1-2D. 장기적으로 의무지출의 GDP 대비 비율과 증가속도에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 의무지출이 GDP에서 차지하는 비율이 너무 빠르게 증가하고 있다.
2. 의무지출이 GDP에서 차지하는 비율이 조금 빠르게 증가하고 있다.
3. 적당한 수준과 속도로 증가하고 있다.
4. 의무지출이 GDP에서 차지하는 비율이 조금 느리게 증가하고 있다.
5. 의무지출이 GDP에서 차지하는 비율이 너무 느리게 증가하고 있다.

다음은 ‘복지’ 분야 의무지출에 대한 장기전망을 나타내는 표이며, 크게 4개의 항목으로 나누었습니다. 공적 연금은 국민연금, 사학연금, 공무원연금, 군인연금으로 구성되어 있으며, 사회보험은 건강보험, 노인장기요양보험, 고용보험, 산재보험으로, 그리고 공공부조는 국민기초생활보장, 기초연금, 영유아보육, 아동·영아수당으로 구성되어 있습니다.

〈표〉 복지 분야 의무지출 장기전망

(단위: 조원, %)

항목	2022	2030	2040	2050	2060	2070	연평균 증가율
복지분야 의무지출	141.6	200.5	282.3	366.3	434.8	488.4	5.1
공적연금	60.6	95.4	157.8	232.7	300.9	354.0	10.1
사회보험	34.3	43.3	48.1	50.2	51.2	53.7	1.2
공공부조	37.7	51.8	66.2	73.3	72.7	70.6	1.8
기타	9.0	10.0	10.2	10.1	10.1	10.2	0.3

문3-2-1D. 장기적으로 ‘복지’ 분야 의무지출의 증가속도에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 너무 빠르게 증가하고 있다.
2. 조금 빠르게 증가하고 있다.
3. 적당한 수준과 속도로 증가하고 있다.
4. 조금 느리게 증가하고 있다.
5. 너무 느리게 증가하고 있다.

문3-2-2D. ‘복지’ 분야 의무지출에서 장기적으로 어떤 항목을 더 빠르게 늘려야한다고 생각하십니까?

1. 공적연금
2. 사회보험
3. 공공부조
4. 기타

문3-2-3D. ‘복지’ 분야 의무지출에서 장기적으로 어떤 항목을 가장 줄여야한다고 생각하십니까?

1. 공적연금
2. 사회보험
3. 공공부조
4. 기타

문3-3D. 다음은 2020년부터 2060년도까지 ‘지방교육재정교부금’에 대한 장기전망과 한국의 인구구조의 변화를 보여줍니다.

〈표〉 지방교육재정교부금 장기전망과 인구추계

(단위: 조원, %, 명)

항목	2020	2030	2040	2050	2060	연평균 증가율
교육재정교부금 (GDP 대비 비율)	55.9 (2.9)	82.2 (3.2)	109.1 (3.7)	137.6 (4.2)	168.8 (4.8)	5.1
0세 - 6세	2,650,813	1,626,220	1,907,395	1,642,322	1,180,165	-1.4
7세 - 19세	6,173,275	4,816,869	3,201,622	3,466,093	3,016,370	-1.3
20세 - 64세	34,860,284	31,882,405	27,798,888	23,090,692	19,423,659	-1.1
65세 이상	10,042,691	16,053,714	22,482,664	26,568,939	27,104,340	4.2

한국은 인구구조의 변화로 인해 고령층(65세 이상)은 증가하지만 학생인구(만7세에서 19세)는 크게 감소할 것으로 전망되고 있다. 앞의 ‘재정전망’과 ‘복지’ 분야 의무지출 장기전망을 바탕으로 ‘지방교육재정교부금’의 크기에 대해서 장기적으로 어떻게 생각하십니까?

1. 너무 빠르게 증가하고 있다.
2. 조금 빠르게 증가하고 있다.
3. 적당한 수준으로 증가하고 있다.
4. 조금 느리게 증가하고 있다.
5. 너무 느리게 증가하고 있다.

* 지방교육재정교부금’에 대한 장기전망: 한국개발연구원의 보고서(2021)를 인용하여 작성하였음.

4. ‘교육’ 재정과 정부지출에 대한 인식

본 장에서는 정부의 분야별 지출 관점에서 ‘교육’ 분야 지출에 대한 인식을 확인하고자 합니다. 정부의 지출 분야는 총 16개 분야로 구성되어 있으며, 1인당 금액은 각 분야별 예산을 총 인구수로 나눈 금액을 의미합니다.

문4-1. 한국정부의 전체 예산중에서 ‘교육’ (초중고 및 대학교에 대한 지원) 분야에 사용되는 예산의 비중이 얼마일 것이라 생각하십니까?

1. 1%~10%
2. 11%~20%
3. 21%~30%
4. 31%~40%
5. 41%~50%

문4-2. 아래는 16개 분야를 바탕으로 한국정부의 2023년도 예산에 대한 분야별지출과 구성비를 나타낸 표입니다. 2023년 ‘교육’ (초중고 및 대학교에 대한 지원) 분야에는 총 96.3조원 지출하였는데 ‘교육’ 분야의 지출이 다른 분야와 비교하여 적정하다고 생각하십니까?

〈표〉 분야별 세출 예산

(단위: 조원)

분야	2023회계연도	분야	2023회계연도
사회복지	206.0 (32.25%)	보건	20.0 (3.13%)
일반·지방행정	112.2 (17.56%)	환경	12.2 (1.91%)
교육	96.3 (15.08%)	통신	9.9 (1.41%)
국방	55.3 (8.66%)	과학기술	9.0 (1.55%)
산업·중소기업및에너지	26.0 (4.07%)	문화및관광	8.6 (1.35%)
농림수산	24.4 (3.82%)	통일·외교	6.4 (1.00%)
공공질서및안전	22.9 (3.58%)	국토및지역개발	4.6 (0.66%)
교통및물류	20.8 (3.26%)	예비비	4.2 (0.72%)

1. 너무 많다.
2. 조금 많다.
3. 적당한 수준이다.
4. 조금 적다.
5. 너무 적다.

문4-3. 만일 ‘교육’ 분야 재정이 적정하지 않다면 전체 예산의 얼마 정도가 적정하다고 생각하십니까? 소수점은 제외하고 적어주세요. (적당하다고 생각한다면 위의 ‘교육’ 분야 구성비인 15%를 적으시면 됩니다.)

1. 약 ()%

문4-4. ‘예비비’를 제외한 위의 15개의 분야 중 장기적으로 국가예산이 더 배정되어야 한다고 생각되는 분야를 1순위부터 3순위까지 적어주세요.

1. 사회복지
2. 일반·지방행정
3. 교육
4. 국방
5. 산업·중소기업 및 에너지
6. 농림수산
7. 공공질서 및 안전
8. 교통 및 물류
9. 보건
10. 환경
11. 통신
12. 과학기술
13. 문화 및 관광
14. 통일·외교
15. 국토 및 지역개발

5. ‘교육’ 재정과 지방교육재정교부금에 대한 인식

중앙정부의 ‘교육’ 분야 지출에 큰 부분을 차지하는 ‘지방교육재정교부금’은 중앙정부가 지방교육청의 운영에 필요한 금액을 지방교육청에 교부한 금액입니다. 현행 ‘지방교육재정교부금’은 국내에서 과세되는 세금(내국세) 총액의 20.79%의 금액을 배정받습니다. 2022년 내국세를 포함한 전체 국가 수입 344.1조원 중 75.8조원이 교육재정교부금으로 사용되었습니다.

* 내국세: 국세 중 수출 및 수입에 관련된 관세를 제외한 13가지의 세금을 지칭하며, 지방세는 포함되지 않습니다.

문5-1. 지방교육청의 1년 예산을 의미하는 ‘교육비특별회계’ 세입은 크게 이전수입, 자체수입, 지방채 및 기타, 그리고 내부거래로 이루어져 있습니다. 이 중 중앙정부이전수입에 해당하는 ‘지방교육재정교부금’은 2023년 예산안 기준 교육청 예산의 76.4%로 가장 큰 부분을 차지하고 있습니다. 선생님은 지방교육재정교부금에 대해서 얼마나 잘 알고 계십니까?

1. 잘 알고 있다.
2. 들어는 본 것 같다.
3. 전혀 들어보지 못했다.

문5-2. 다음은 지방교육청 1년 예산인 ‘교육비특별회계’의 2023년 수입을 재원별 금액과 구성비로 나타낸 표입니다. ‘지방교육재정교부금’이 지자체의 ‘교육비’ 예산에서 차지하는 비율에 대해 어떻게 생각하십니까?

〈표〉 시·도 교육비특별회계 재원별 세입본예산

(단위: 억원, %)

재원별	합계	이전수입		자체수입	지방채 및 기타	내부거래
		지방교육재정 교부금	그 외			
금액	974,192	744,289	196,878	4,970	26,055	2,000
구성비	100.0	76.4	20.2	0.5	2.7	0.2

1. 교육비특별회계 예산에서 중앙정부의 지원을 많이 줄여야 한다.
2. 교육비특별회계 예산에서 중앙정부의 지원을 좀 더 줄여야 한다.
3. 적당한 수준이다.
4. 교육비특별회계 예산에서 중앙정부의 지원을 좀 더 늘려야 한다.
5. 교육비특별회계 예산에서 중앙정부의 지원을 많이 늘려야 한다.

* 이전수입: 중앙정부, 지방자치단체 등을 통해 이전받은 수입을 의미

문5-3. 만일 ‘시·도 교육비특별회계’ 예산에서 지방교육재정교부금 비율이 적정하지 않다면 전체 예산의 얼마 정도가 적정하다고 생각하십니까? 소수점은 제외하고 적어주세요. (적당하다고 생각한다면 위의 구성비인 76%를 적으시면 됩니다.)

1. 약 ()%

6. 제도(‘교부금’ 산정방식) 및 재정활용에 대한 인식 및 이해

현재 중앙정부에서 지방교육청으로 지원되는 돈의 대부분은 ‘지방교육재정교부금’입니다. 이 교부금은 내국세의 20.79%에 해당하는 금액을 매년 활용하고 있습니다. 이로 인한 교육청 자원쏠림과 예산이 남는 경우가 생기며(잉여금 증가), 예산이 남은 경우 해당 예산을 쓸 수 있는 사업이나 정책이 제한적이라는 문제가 지적되고 있습니다.

* 내국세: 국세 중 수출 및 수입에 관련된 관세를 제외한 13가지의 세금을 지칭하며, 지방세는 포함되지 않습니다.

문6-1. ‘지방교육재정교부금’의 약 97%는 내국세분 교부금으로, 이는 내국세 총액의 20.79%입니다. ‘지방교육재정교부금’이 이렇게 계산된다는 것을 알고 계셨습니까?

1. 잘 알고 있다.
2. 들어는 본 것 같다.
3. 전혀 들어보지 못했다.

문6-2. ‘지방교육재정교부금’ 재원으로 내국세 총액의 20.79%가 할당되는 것에 대해서 어떻게 생각하십니까?

1. 내국세에서 차지하는 비중이 너무 크다.
2. 내국세에서 차지하는 비중이 조금 크다.
3. 적당한 수준이라 생각한다.
4. 내국세에서 차지하는 비중이 조금 적다.
5. 내국세에서 차지하는 비중이 너무 적다.

문6-3. 만일 ‘지방교육재정교부금’ 재원에서 내국세 비율(20.79%)이 적정하지 않다면 얼마 정도가 적정하다고 생각하십니까? 소수점은 제외하고 적어주세요. (적당하다고 생각한다면 위의 구성비인 21%를 적으시면 됩니다.)

1. 약 ()%[로직: 0 to 100]

문6-4. 한국의 ‘지방교육재정교부금’ 산정방식에 변화가 필요하다고 생각하십니까? 그렇다면 어떤 부분에서 변화가 필요하다고 생각하십니까?

1. 산정방식을 수정할 필요가 있다: 내국세 연동률(현행 20.79%)에 변화
2. 산정방식을 수정할 필요가 있다: 내국세 연동이 아닌 학령인구 기준으로 산정 (학령인구 감소 증가에 따라 지원금이 변경될 수 있도록)
3. 산정방식을 수정할 필요가 있다: 사업별 또는 항목별로 필요한 금액을 산정하고 해당 금액을 중앙정부와 지방자치단체가 나눠서 예산 결정
4. 적당한 수준이라 생각한다.

문6-5. 만일 ‘지방교육재정교부금’ 산정방식에 변화가 없다고 가정할 때, 교육지출에서 남는 재원의 활용방안에 대해서 어떻게 생각하십니까? 다음의 보기 중에서 3가지를 골라 우선순위를 정해주세요.

1. 해당 지방자치단체에서 필요한 사업에 여유재원을 활용할 수 있도록 지방재정과 지방교육재정의 통합 운영
2. 영·유아에 대한 교육지원(누리과정 등) 확대 (교육지원특별회계 확대)
3. 고등교육(대학교육)에 지원 확대(고등 및 평생교육지원특별회계 확대)
4. 다른 분야(저출산 및 고령화 예산 등)로의 재정전출 허용
5. 지자체에서 필요한 사업으로의 재정전출 허용
6. 현재 재정운용이 적정한 것 같다.

문6-6. 다음은 ‘복지’ 분야에서 저출산·고령화 시대에 대응하는 사업 부문에 대한 예산을 2018년부터 2023년까지 정리한 표입니다.

〈표〉 지방교육재정교부금 및 ‘복지’ 분야 세부항목별 예산 추이

(단위: 조원, %)

항목	2018	2019	2020	2021	2022	2023	연평균 증가율
지방교육재정교부금	49.54	55.25	55.37	53.23	65.06	75.76	10.6
국민연금 지출현황	21.4	23.43	26.36	29.88	34.82	-	15.7
취약계층지원 및 기초생활보장 부문 예산	12.56	13.81	15.66	17.05	18.65	21.07	13.6
가족정책 및 아동보육 부문 예산	6.55	8.70	9.16	9.30	10.09	10.88	13.2
노인 부문 예산	11.01	13.98	16.63	18.87	20.46	23.23	22.2

만일 ‘지방교육재정교부금’의 여유재원에 대해 제한없이 다른 분야나 사업에 사용할 수 있다면 어느 사업이나 정책에 사용해야 한다고 생각하시는지 해당 분야나 사업에 대해 각각 답변해주세요. [척도]

분야 및 사업	예산 증액을 하지 않아도 된다	예산 증액을 약간 해야 한다	예산 증액을 해야 한다	예산 증액을 조금 해야 한다	예산 증액을 상당히 해야 한다
	1	2	3	4	5
1. 기초생활 보장 및 취약계층지 원 프로그램 (장애인, 노숙인, 저소득층 등)					
2. 출산 및 양육 비용 경감을 위 한 현금지원 서비스 (아동수당, 영유아보육료, 아이돌봄)					
3. 초등학교 돌봄서비스 (늘봄학교, 청소년 방과후 아카데미)					
4. 노인 돌봄 서비스 (노인생활안정, 노인의료보장)					
5. 국민연금 재정운용					

제2장

지역 주도 인력양성을 위한 정책 현황 및 과제

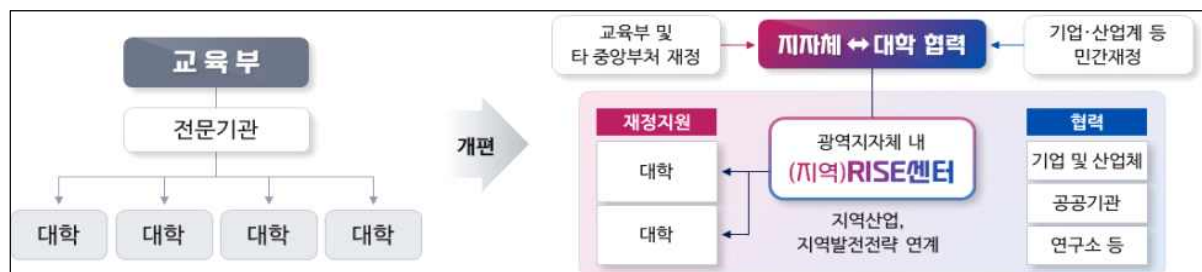
1. 현황과 문제점

□ 지역중심 고등교육 정책 현황

최근 대학의 교육 및 연구, 산학협력 등에서 지역수요 반영이 중요해지면서 지방정부 중심의 지역대학 지원과 대학-지역 협업이 강조되는 추세이다. 이와 관련한 대표적인 정책 변화는 지역혁신중심 대학지원체계(이하 RISE 체계)의 도입과 글로컬대학30 사업의 시행으로 볼 수 있다. 우선, RISE 체계는 지자체에 대학지원 권한의 행·재정적 권한을 이양하는 정책으로, 교육부는 2023년에 RISE 시범지역으로 7개 지역(경남, 경북, 대구, 부산, 전남, 전북, 충북)을 선정하였다(교육부, 2023. 9.). RISE 시범지역은 지역별 현안 위주의 사업 과제를 선정하였으며, 미래사회에 대응하는 교육 혁신 관련 내용뿐만 아니라 산학협력, 외국인 유학생 유치, 시민대학 운영 등 광범위한 지역 및 지역교육 관련 내용을 포괄하는 프로젝트를 제시하였다.

2024년 5월 17개 시·도는 2025년 RISE 체계의 전국 확대 시행에 앞서 지역의 RISE 5개년(2025~2029) 계획 시안 수립 후 교육부에 제출 완료하였다. 또한 모든 시·도에서는 지역 RISE 운영의 중심이 될 RISE 센터 지정을 이미 완료하였으며, 8월 RISE 위원회는 전국을 5개 권역으로 나누어 현장 의견 청취를 실시하였다(교육부, 보도자료, 2024. 8. 9.). 향후 RISE 체계에서는 시·도 지정 전담기관(비영리 법인)에 지역 주도 대학 재정지원사업 예산을 지원하고 지자체가 대학 재정지원을 실시할 예정이다([그림 2-1] 참조).

[그림 2-1] 지역 주도 대학 재정지원사업 체계



출처: 교육부, 보도자료(2023. 3. 8.: 11).

지역에서 선정한 RISE 5개년 계획 시안의 대표 과제의 범주는 크게 ① 지역정주형 인재 양성, ② 지·산·학·연 협력 생태계 구축, ③ 직업·평생교육의 혁신, ④ 지역현안 해결로 나뉜다. 세부적으로 살펴보면, 강원, 경남, 경북, 부산은 지역정주형 인재양성, 경기, 대구, 대전, 서울, 세종, 전북, 제주, 충북은 지·산·학·연 협력 생태계 구축, 충남은 직업·평생교육의 혁신, 인천과 전남은 지역현안 해결 관련 대표 과제를 선정하였다. 각 시·도에서 선정한 RISE 5개년 계획의 비전 및 대표 단위과제에 대한 내용은 <부록>에서 확인할 수 있다.

글로벌대학 30사업은, 지역의 산업·사회 연계 특화 분야에서 세계적 경쟁력을 갖추고 혁신을 선도하는 대학을 육성하고자 2023년부터 실시된 사업이다. 교육부는 2023년 6월에 15개의 글로벌 예비지정 대학을 발표하였으며, 같은 해 11월에 10개의 글로벌 대학을 최종 지정하였다. <표 2-1>에 제시된 2023년 글로벌 본지정 대학의 주요 사업 내용을 살펴보면, 지역 주력산업 및 특화 분야 중심 인력양성 계획과 이를 위한 학사과정 개편 및 재구조화에 대한 내용이 다수 포함되어 있다. 또한 대학의 지역사회에 대한 책임을 기반으로 한 지역혁신에 대한 내용 역시 직·간접적으로 포함한다는 특징을 보인다.

<표 2-1> 2023년 글로벌 본지정 대학(10개) 주요 사업 내용

번호	대학명	지역	유형	주요 내용
1	강원대 강릉원주대	강원	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1도 1국립대를 통한 글로벌 대학도시 구현 ▪ 특성화된 4개 캠퍼스의 공유·연합-통합 모델 ▪ 지역혁신을 위한 지학협력 기반 교육·연구 허브 구축
2	경상국립대	경남	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 우주항공대학 신설 ▪ 우주항공방산 분야 등 현장실무형 인재양성을 위해 경남지역 전문대학과의 연계체제 구축
3	부산대 부산교대	부산	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 미래교원 양성체계 구축(교원의 AI·디지털 역량 강화) ▪ 교육 전문 디지털 인프라 구축 및 에듀테크파크 조성 ▪ 첨단 의생명·바이오 융합분야 연구 클러스터 구축
4	순천대	전남	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 지역산업 3대 특화 분야 중심으로 대학체제 전면 개편 ▪ 전남형 평생교육 체제 구축 및 강소지역기업 육성
5	안동대 경북도립대	경북	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공립대 통합('25.3 출범) 및 경상북도 7개 교육·연구 기관 통합 운영 ▪ 인문·사회; 디지털 인재양성
6	울산대	울산	사립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 도심 및 주력 산업단지 6곳에 멀티캠퍼스(UbiCam) 설치 ▪ 개방·혁신형 융합대학 체제로 개편
7	전북대	전북	국립	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전북대 지역별 캠퍼스와 산업체를 일체화하는 대학-산업도시 Triangle 조성 ▪ 온·오프라인 국제캠퍼스(센터) 설립 및 학위과정 다양화

〈표 2-1〉의 계속

번호	대학명	지역	유형	주요 내용
8	충북대 한국교통대	충북	국립	<ul style="list-style-type: none"> 지역주력산업 분야 중심으로 캠퍼스별 특성화 자율전공학부 확대 및 무전공제, 무제한 전과제 및 다전공학기제 등 도입 K-컬처 기반 융합국제대학 설치
9	포항공과대	경북	사립	<ul style="list-style-type: none"> 개방적 비학위과정 운영 연구개발을 통한 지역 전략사업 혁신 주도 글로벌 창업 퍼시픽 밸리 구축
10	한림대	강원	사립	<ul style="list-style-type: none"> 3대 융합 클러스터(의료·바이오, 인문·사회, AI) 중심 체제로 재구조화 AI 기반의 대학교육 대전환

출처: 교육부(2023. 11: 8~17)의 내용을 바탕으로 연구진 재작성

작년에 이어, 2024년 4월에 교육부는 ‘2024년 글로벌대학 예비지정 대학’으로 총 20개(33개교) 혁신기획서를 선정하였으며, 이 중에는 2023년에 예비지정되었으나 본지정 대학으로 선정되지 못한 대학 5개교가 포함되었다. 2023년 본지정 대학의 경우 동일 광역지자체 내 대학 간 통합 사례만 있었으나, 2024년 예비지정 대학의 혁신기획서 중에는 광역지자체를 넘어서는 초광역 단위의 연합 유형(대구-광주-대전, 울산-경남)도 2건이 포함된 것이 특징이다. 예비지정된 학교는 총 20개 대학²⁰⁾였지만 ‘2024년 글로벌대학 본지정 평가 결과’에서 선정된 대학은 총 10개이다. 본지정 대학 명단을 설립유형, 소재지역, 신청 유형에 따라 구분하면 <표 2-2>와 같다(교육부 보도자료, 2024. 8. 28.).

〈표 2-2〉 2024년 글로벌대학 본지정 대학 명단

번호	대학명(가나다순)	설립	지역	유형
1	건양대	사	충남	단독
2	경북대	국	대구	단독
3	동아대-동서대	사	부산	연합
4	대구보건대-광주보건대-대전보건대	사	초광역 ¹⁾	연합
5	대구한의대	사	경북	단독
6	목포대	국	전남	단독
7	원광대-원광보건대	사	전북	통합
8	인제대	사	경남	단독
9	창원대-도립거창대-도립남해대-승강기대	국공·사	경남	통합(연합)
10	한동대	사	경북	단독

주: 1) 대구-광주-대전

출처: 교육부 보도자료(2024. 8. 28.)을 바탕으로 연구진 재작성

20) 예비지정 20개 대학을 가나다 순으로 나열하면 건양대, 경북대, 동명대-신라대, 동신대-초당대-목포과학대, 동아대-동서대, 대구보건대-광주보건대-대전보건대, 대구한의대, 목포대, 순천향대, 연세대(미래), 영남대-금오공대, 울산과학대-연암공과대, 원광대-원광보건대, 인제대, 전남대, 창원대-도립거창대-도립남해대-승강기대, 충남대-한밭대, 한남대, 한동대이다.

□ 대학 재정지원사업 예산 변화

그간 대학에 대한 재정지원은 주로 중앙정부를 통해 이루어졌으며, 그중에서도 교육부의 재정지원사업이 큰 비중을 차지해 왔다. 한국사학진흥재단(2023)에 따르면, 2022년에 정부의 대학 지원액 비율은 전체 고등교육 재정지원 예산 17조 7,676억원의 95.77%인 17조 165억원에 달하는 것으로 나타났다. 반면 지자체의 경우, 사업의 숫자로만 보면 중앙정부 사업의 약 2배 가까이 많지만, 실제 사업의 지원 규모로는 전체 예산의 4.23%에 불과한 것으로 나타났다(<표 2-3> 참조).

〈표 2-3〉 2022년 고등교육 재정지원 규모

(단위: 개, 억원, %)

	중앙정부			지자체	합계
	교육부	타부처	정부 소계		
사업 수	106	1,070	1,176	2,264	3,440
지원액	144,532	55,634	170,165	7,510	177,676
지원액 비율	64.46	31.31	95.77	4.23	100

출처: 한국사학진흥재단(2023: 11)

우리나라 정부의 고등교육 재정지원은 주로 대학 재정지원사업 형태로 이루어진다. 최근 지역 주도 인력양성과 지역중심 고등교육 정책이 강조되면서, 대학 재정지원사업의 구조에도 큰 변화가 일어나고 있다. 특히 RISE 체계의 전국 확대 실시가 이루어질 2025년도를 기점으로 현재 운영되고 있는 일반재정지원사업과 특수목적지원사업 모두 영향을 받을 전망이다. 현행 대학 재정지원사업 구조의 큰 틀은 2018년 대학 재정지원사업 재구조화 작업을 통해서 만들어졌다. 당시 교육부는 ‘대학 재정지원사업 개편계획’을 통해 대학 재정지원사업을 3개 유형(국립대학, 일반재정지원, 특수목적지원) 및 4개 사업(국립대학육성, 대학 혁신지원, 산학협력, 연구)으로 구조화하였으며, 해당 개편안은 2019년부터 시행되었다([그림 2-2] 참조).

[그림 2-2] 2018년 재구조화된 대학 재정지원사업



출처: 교육부(2018. 3: 6)

이 구조는 이후 몇 년간 유지되다가 2023년 일반재정지원사업 개편을 통해서 일부 수정되었다. 이 시기에 정부는 국가와 지역사회가 요구하는 국립대의 발전 방향과 역할을 명확하게 규정하고, 국립대 특성에 맞는 일반재정지원사업의 운영을 위해 기존의 대학혁신 지원사업 내 국립대 지원 항목을 국립대학 육성사업으로 통합하여 운영하기 시작하였으며, 이 방식은 2024년 현재까지 유지되고 있다([그림 2-3] 참조).

[그림 2-3] 2023년 개편된 일반재정지원사업



출처: 교육부(2023)

일반재정지원사업은 대학의 자율성 저해와 소모적 경쟁을 유발하는 정부 중심의 하향식 재정지원사업에서 벗어나 대학의 자율 혁신을 통해 고등교육의 질을 제고하기 위해 실시하는 포괄적 방식의 재정지원사업이다. 2023년 개편안으로 인해 일반대학의 경우, ‘국립대학육성사업’으로, 사립대학은 ‘대학혁신지원사업’(I 유형)을 통해 일반재정 지원을 받고 있다. 참고로 ‘대학혁신지원사업’은 사립대와 국립대법인을 대상으로 한 I유형, 일반재정지원 사업과 일반재정지원대학 중 선정대학을 대상으로 하는 II유형, 부처 협업형 인재양성 사업, 일반재정지원대학 중 비수도권 사립대학을 대상으로 하는 III유형, 지방대학 활성화 사업으로 구분되어 운영되고 있다. 2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 규모 및 내용은 <표 2-4>를 통해 확인할 수 있다.

<표 2-4> 2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 규모 및 내용

구분	사업유형	사업내용
대학혁신 지원사업	I 유형 (일반재정지원)	▶대상: 일반재정지원대학(사립·국립대법인 등 117교) ▶내용: 대학교육의 자율적 혁신 및 학생지원 강화 ▶예산: ('23) 8,057억원 → ('24) 8,852억원 ※ 산식에 따른 지원금(포물리)과 성과급(인센티브) 비율은 50 : 50(4,410억원: 4,410억원)임.
	II유형 (부처 협업형 인재양성)	▶대상: 일반재정지원대학 중 선정대학 ▶내용: 부처 협업형 신산업 분야 혁신인재양성 ▶예산: ('23) 1,052.84억원 → ('24) 1,187.95억원
	III유형 (지방대학 활성화 사업)	▶대상: 일반재정지원대학 중 비수도권 사립대학 66교 ▶내용: 비수도권 사립대학이 지역발전과 연계된 특성화를 통해 경쟁력을 강화하도록 지원 ▶예산: ('24) 국고 2,375억원 ※ '25.2. 사업 종료 후 ‘지역혁신중심 대학지원(RISE)’으로 재원 통합 예정
국립대학육성사업		▶대상: 국립대학 37개교 ▶내용: 국립대학의 경쟁력·책무성 제고, 자율적 혁신 지원 ▶예산: ('23) 4,580억원 → ('24) 5,722억원 ※ 산식에 따른 지원금(포물리)과 성과급(인센티브) 비율은 40 : 60 (2,284억원: 3,426억원)임.

주: 대학혁신지원사업의 포물리 사업비 및 인센티브 금액은 권역별 배분 후, 권역별 배분 금액 내에서 각 포물리 배분 기준, 성과평가 결과에 따라 학교별 배분
출처: 교육부 보도자료(2024. 1. 30.: 1), 교육부(2024. 3: 4) 내용을 바탕으로 연구진 재구성

전문대학의 경우, 전문대학 혁신지원사업을 통해서 재정지원이 이루어지며, 이 사업의 ‘I 유형’이 일반재정지원사업에 해당한다. 2024년 기준, 전문대학 혁신지원사업 I 유형으로 전문대학 102개교가 지원받게 되며, 예산 규모는 6,179억원으로 2023년에 비해 559억원이

증가하였다. 참고로 전문대학 혁신지원사업은 I 유형과 II 유형으로 나뉘어 운영되고 있으며, II 유형은 비수도권 지역의 일반재정지원 전문대학을 대상으로 하고 있다. 이에 대한 세부 내용은 <표 2-5>에 제시하였다.

<표 2-5> 전문대학 혁신지원사업 유형별 개요

사업유형	사업내용
I 유형 (일반재정지원)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대상: 일반재정지원 전문대학 102개교 ▶ 내용: 대학의 자율혁신 지원 및 교육의 질 제고 ▶ 예산: ('23) 5,620억원 → ('24) 6,179억원(+559억원) ※ 산식에 따른 지원금(포물리)과 성과급(인센티브) 비율은 50 : 50(3,075억원 : 3,074억원)임.
II 유형 (지방 전문대학 활성화)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대상: 비수도권 일반재정지원 전문대학 68개교 ▶ 내용: 지자체와 연계한 지방대학의 특성화 및 역량강화 ▶ 예산: ('23) 600억원 → ('24) 750억원(+150억원)

출처: 교육부(2024. 2: 3) 내용을 바탕으로 연구진 재구성

2023년에 시행된 글로벌대학 사업의 예산은 현재 국립대학육성사업(국립대)과 지방(전문)대학 활성화 사업(공·사립대) 인센티브 예산에서 지원하고 있으며, 2025년 RISE체계 전환과 함께 글로벌대학에 대한 재정지원 체계도 중앙에서 시·도로 전환 예정이다(교육부 보도자료, 2023. 9. 26.) 글로벌대학30 사업은 총 3조원 범위 내에서 추진 예정이며, 글로벌대학으로 지정된 대학에는 5년간 최대 1,000억원의 예산이 지원될 예정이다. 단, 교육부 보도자료(2023. 9. 26.)에 따르면 통합 추진대학과 대학 수, 학교별 역할, 학교 규모, 실행계획, 이행실적 등을 고려하여 대학별·연차별 지원액이 조정(평균 지원액 약 1,500억원)될 예정이며, 연합 추진대학은 참여대학 수와 관계없이 단일 대학과 동일하게 예산 지원(연합 건당 최대 1,000억원)이 이루어질 예정이다. <표 2-6>은 2023~2030년까지 연간 지원 예정인 글로벌대학 수와 그에 따른 예산 규모 수준을 보여준다.

<표 2-6> 글로벌대학 연도별 예산 규모(안)

(단위: 개교, 억원)

구분	2023	2024	2025	2026	2027
글로벌대학 수	10	20(+10)	25(+5)	30(+5)	30
예산 총액	500	1,500	3,750	6,250	7,750
구분	2028	2029	2030	누적	
글로벌대학 수	30	30	30	30	
예산 총액	5,750	3,000	1,500	30,000	

출처: 국회예산정책처(2023: 103), 교육부 자료 재인용

반면, 대학 재정지원사업 중 특수목적지원사업은 대학의 전략적 특성화를 위해 산학협력, 평생·직업교육 등 특수한 목적을 가지고 설계된 사업이다. 대학의 교육 및 연구, 산학협력 등에서 지역수요 반영이 중요해지면서 상당수의 세부 사업이 정부 주도에서 지역 주도로 변화될 예정이며, 최근 정책 변화로 인해 크게 영향받고 있다. 현재 운영 중인 특수목적지원사업에는 BK21, 반도체 등 첨단분야 인재양성사업, 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업(RIS), 고등직업교육거점지구사업(HiVE), 3단계 산학연협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0), 대학 평생교육체제 지원사업(LiFE) 등이 있으며, RISE 체계에서 RIS, HiVE, LINC 3.0, LiFE는 지역 주도 대학지원으로 전환될 예정이다. 단, BK21, 반도체 등 첨단분야 인재양성사업(첨단산업 특성화대학 지원사업, 첨단산업 인재양성 부트캠프, 부처협업형 인재양성)와 같은 특수목적 지원사업은 기존처럼 교육부 주도 대학지원 형태로 유지된다.

2024년도에 교육부는 RISE 관련 예산으로 1조 2,025억원을 편성하였다(<표 2-7> 참조)²¹⁾. 세부 내역은 RIS 사업 3,420억원, 3단계 산학연협력 선도대학(전문대) 육성사업 4,070억원, HiVE(평생직업교육) 사업 900억원, LiFE(대학 평생교육) 사업 510억원, 지방대학성화 사업 2,375억원, 지방 전문대 활성화 사업 750억원이다(교육부 보도자료, 2023. 8. 29.).

<표 2-7> 2020~2024년 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업 예산 현황

(단위: 억원)

사업명	2020	2021	2022	2023	2024
지자체-대학 협력기반 지역혁신사업	1,080	1,710	2,440	3,540	12,025
지자체-대학 협력기반 지역혁신사업	1,080	1,710	2,440	3,420	3,420
지자체 주도 협력체계 활성화 사업	-	-	-	120	-
3단계 산학연협력 선도대학 육성(LINC 3.0)	(3,043)	(2,957)	(3,025)	(3,025)	3,025
3단계 산학연협력 선도전문대학 육성(LINC 3.0)	(993)	(1,005)	(1,045)	(1,045)	1,045
전문대학 지역기반 협업형(HiVE)	-	-	(405)	(900)	900
대학의 평생교육체제 지원	(241)	(241)	(241)	(510)	510
지방대학 활성화 사업	-	-	-	(1,900)	2,375
지방대학 전문대학 활성화 사업	-	-	-	(600)	750

주: 1. 2025년부터 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 재원으로 통합하기 위해, 2024년도 예산안부터 과목 구조 개편(내역사업 6개* 이관) 반영

* 3단계 산학연협력 선도대학 육성(LINC 3.0), 3단계 산학연협력 선도전문대학 육성(LINC 3.0), 전문대학 지역기반 협업형, 대학의 평생교육체제 지원, 지방대학 활성화 사업, 지방대학 전문대학 활성화 사업

출처: 국회예산정책처(2023: 118).

21) '25년 RISE 전면 시행 대비 '24년 RIS, LINC, LIFE, HiVE, 지방대 활성화 5개 정책사업을 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업(RISE)의 내역사업으로 이관

교육부는 2025년부터 2조원+알파(α)의 규모로 RISE 통합 예산 마련을 목표로 하고 있으며, 국회 심의를 통해 2024년 12월에 2025년 RISE 예산 규모가 확정되면, 시도별 예산 배분을 실시할 예정이다(교육부 보도자료, 2024. 5. 1.) ([그림 2-4] 참조). 시·도별 RISE 계획은 교육부 RISE 예산 확정 및 배분에 따라 최종 확정될 전망이다. 2024년 10월 현재, 2025년도 예산안에서는 RISE에 2조 10억원을 편성하기로 결정되었다(기획재정부, 「2025년 예산안」, 2024. 8. 27.)

[그림 2-4] 교육부 대학 재정 지원사업 개편 방향



출처: 교육부 보도자료(2023. 3. 8.: 11)

□ (문제점 1) 성과관리의 측면

RISE 체계에서의 성과관리는 중앙 차원, 지역 차원으로 나뉘볼 수 있다. 중앙 차원에서는 중앙 RISE 센터를 통해 RISE 도입 초기에 컨설팅을 통한 지역의 RISE 계획 수립을 지원하고 시·도 RISE 센터 조기 정착을 지원할 예정이다. 그 이후에는 RISE 성과점검, 성과 홍보 및 확산, 성과결과 분석, 정책 수립 지원 등을 포괄한 종합 성과관리 시스템이 구축될 예정이다(한국교육재단, 보도자료, 2023. 5. 24.). 지역 차원에서는 지역 RISE 센터를 중심으로 성과관리 시스템이 운영된다. RISE 시범지역 중 하나인 경상남도의 사례를 보면, 지역의 RISE 체계 컨트롤타워 역할을 하는 지역 RISE 센터에서 과제관리위원회, 성과관리위원회를 구성하고 운영 및 관리하며, 성과평가위원회를 별도로 운영하여 RISE 성과평가 및 사업 관리 점검 등을 심의하는 체계를 구축하였다(경상남도, 2024). 또한 대학 차원에서도 대학 내부 구성원뿐만 아니라 외부 전문가를 포함한 자체평가위원회를 구성하고 운영함으로써 사업 목표 달성을 위한 과제 이행사항 점검을 포함한 모니터링 체계를 구축하도록 하고 있다. [그림 2-5]는 경상남도의 RISE 성과관리 체계를 도식화한 것이다.

학 자체 성과평가 후 글로벌대학위원회에 보고 및 해당 위원회의 심의 절차를 거치게 된다. 글로벌대학 사업 3년 차, 5년 차에는 전문기관 등을 활용하여 중간 모니터링 등 평가를 실시하게 되며, 평가 결과에 따라 필요시 협약 해지 및 지원 중지가 가능하며 사업비 환수 조치까지 검토될 수 있다(교육부, 2024. 2).

□ (문제점 2) 지역중심 고등교육 정책 관련 예산 설계 및 운영의 안정성 측면

RISE 체계와 글로벌대학 30의 경우 기존의 대학 재정지원사업 예산을 재구조화하는 형태로 편성되었다. 교육부는 2025년부터 2조원 이상의 규모로 RISE 통합 예산 마련을 목표로 하고 있다고 밝혔으나 2024년 5월 현재, RISE 체계의 지역별 예산 분배 규모 및 방식에 대한 계획은 여전히 불명확한 상황이다. 일각에서는 예산 분배에 있어서 지역별 RISE 수행 세부 계획을 고려하지 않을 가능성이 큰 상황이라는 점을 지적하고 있으며, 이에 대한 우려의 목소리가 높다. 관련 선행 연구에서는 기존 재정지원사업 선정 대학 수 및 지원 규모나 대학 수, 학생 수 등의 포물러 지표 활용 등의 방안을 예측하기도 하였다(문보은, 2023; 김진·김성주, 2023: 220 재인용). 17개 지역이 교육부에 제출한 RISE 5개년 계획의 내용 및 범위에는 차이가 많은 만큼, 계획 이행을 위한 적절한 수준의 지역별 예산 분배가 중요하다. 더불어 지역별 예산 규모 확정이 늦어지다 보니 지역의 RISE 계획서 확정도 늦어지는 상황이며, 이 부분은 시·도와 지역대학에도 운영의 안정성 측면에서 불안한 요소로 작용할 수 있다. 또한 지자체가 추가 예산 지원을 해야 할 경우, 중앙정부의 지원 규모에 대한 정보는 지자체 예산 계획 수립에 있어서 중요한 부분이다. 참고로 교육부는 2023년에 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업에서 9개 플랫폼을 지원함에 있어 국비 70%와 더불어 지방비 30% 매칭을 실시한 바 있다. 장기적으로 2025년에 RISE 체계뿐만 아니라 글로벌대학에 대한 재정지원 체계도 중앙에서 시·도로 전환 예정인만큼 전반적인 예산 설계 및 운영에 있어서 안정적인 계획이 필요하다.

2. 개선방안

□ 성과관리의 측면

RISE 체계의 성과관리의 경우, 중앙정부와 지방정부의 성과관리 범위와 책임을 명확하게 할 필요가 있다. 전술한 바와 같이, 현재 중앙정부는 지방정부의 역량 강화 및 RISE 기반 구축을 위한 지자체 대상 컨설팅을 실시하고 있다. 지역중심 고등교육 정책이 지속되는 상황을 전제할 때, 중앙정부는 지역의 사업 계획 수립 지원, 운영 점검 관리 및 컨설팅 등의 역할에 집중할지, 아니면 지역 RISE 성공을 위한 보다 적극적인 성과관리를 실시할지와 같이 중장기적인 차원에서 중앙정부의 대학 및 지역에 대한 역할 범위를 명확하게 할 필요

가 있다. 그리고 한국연구재단에 설치된 중앙 RISE 센터에서 담당하게 될 ‘종합 성과관리 시스템’의 내용과 해당 시스템 활용에 대한 세부 계획도 구체화되어야 할 것이다.

또한 지방정부의 지역대학 지원 관련 책무성에 대한 법적 근거를 명확히 하고, 지방정부의 동기부여를 위한 인센티브 시스템도 고민해야 할 것이다. 현재 정책적으로는 지역 주도의 인재양성을 강조하며 지방정부의 역할을 강화하고 있으나, 지방정부를 위한 세부적인 지원 방안과 인센티브 구조에 대한 논의는 거의 이루어지지 않았다. 지역 중심 고등교육 정책이 뿌리내리기 위해서는 지방정부의 책임감 있는 계획 수립 및 예산 집행과 관리 등의 역할 수행이 무엇보다 중요하며, 이를 지원 및 독려하는 인센티브 시스템이 함께 작동될 필요가 있다. 일례로 행정안전부에서 17개 시·도를 대상으로 매년 지방정부의 국가위임사무, 국고보조사업과 국가 주요시책의 성과를 평가하는 ‘지방자치단체합동평가’의 경우, 분야별로 평가결과가 우수한 지방자치단체에 재정 인센티브(특별교부세)를 지급하고, 유공자 포상을 실시한다. 또한 우수사례·결과보고서 발간을 통해서 우수 결과를 확산하기 위한 노력을 할 뿐만 아니라 부진 분야에 대해서는 맞춤형 행정자문(컨설팅)을 실시하고 있다(정부업무평가, 2024). 지역 주도의 인력양성을 위한 지방정부의 역량 강화를 정부에서 강조한 만큼 RISE 체계가 성공적으로 안착하여 작동하기 위해서는 성과관리와 환류 체계, 더불어 인센티브 구조까지 종합적으로 검토될 필요가 있다.

□ 지역중심 고등교육 정책 관련 예산 설계 및 운영의 안정성 측면

현재 적극적으로 추진되는 지역중심 고등교육 정책이 성공적으로 자리 잡기 위해서는 예산 설계에서부터 운영 단계까지 안정성이 도모될 필요가 있다. 우선 전체 RISE 예산 규모, 연간 RISE 예산 수준, 지역별 연간 예산 분배 규모와 분배 기준 등에 대한 정보는 지역의 대학 지원 방안을 구체화하고 예산을 집행하는 데 있어서 가장 기본이 되는 정보인만큼 중장기 예산 설계에 대한 중앙정부의 노력이 요구된다. 특히 2023년부터 신설된 고등·평생교육특별회계를 비롯한 RISE 체계와 관련성이 높은 예산에 대한 향후 규모에 대한 전망과 지속가능성에 대한 검토가 필요하다. 또한 부처 간 중복 사업을 예방하고 안정적인 지역 인력양성을 위하여 부처 간 협력을 통해 사업 및 예산을 구조화하는 작업이 필요하다. 교육부는 RISE 체계에 대한 계획을 발표하면서 교육부 자체 사업뿐만 아니라 각 부처가 대학의 목적성으로 지원하는 사업 중 지역 발전과 연계성이 높은 사업을 단계적으로 RISE로 전환할 수 있도록 추진하겠다는 계획을 밝힌 바 있다. 2025년 RISE 전국 시행을 불과 몇 달 앞둔 상황을 고려하였을 때 범부처적인 차원에서 지역의 인재양성 지원 체계를 위한 적극적인 협력이 필요하다. 예를 들어 과학기술정보통신부나 고용노동부의 대학 관련 인재양성 사업에 대한 종합적인 검토를 통해 해당 사업들이 현행처럼 중앙정부 차원에서 대학에 직접 지원하는 것이 효과적인지 지역 발전계획과 연계되어 운영되는 것이 효과적인지를 논의

할 필요가 있으며, 필요시 해당 사업 및 예산을 재구조화할 필요가 있다. 또한 고용노동부의 경우 고용보험기금의 목적에 직업능력개발 사업에 대한 내용을 포함하고 있는 만큼 고용노동부의 지역 인력양성에 대한 역할을 확대하는 방안이나 인구감소 위기 극복을 위한 지역 인력양성 성과가 인정되는 지자체에 ‘지방소멸대응기금’을 활용하는 방안도 논의가 가능할 것으로 보인다.

참고문헌

- 경상남도, 「2024년 경남 RISE 추진계획」, 2024.
- 교육부, 「2024년 글로벌대학 지정계획」, 2024. 2.
- 교육부, 「2023년 글로벌대학 평가 결과 발표」, 2023. 11.
- 교육부, 「지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 추진현황 및 향후 계획」, 2023. 9.
- 교육부, 「2023년 국립대학 육성사업 기본계획(수정안)」, 교육부 대학규제혁신국, 2023.
- 교육부, 「대학 자율성 및 경쟁력 제고를 위한 대학 재정지원사업 개편계획(안)」, 2018. 3.
- 교육부, 보도자료, 「2025년 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 도입 본격 시동」, 2023. 3. 8.
- 교육부, 보도자료, 「2024년 교육부 예산안 95.6조원 편성」, 2023. 8. 29.
- 교육부, 보도자료, 「2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 기본계획 발표」, 2014. 1. 30.
- 교육부, 보도자료, 「라이즈위원회 지역별 라이즈의 원활한 추진을 위한 현장 소통 실시」, 2024. 8. 9.
- 교육부, 보도자료, 「2024년 글로벌대학 본지정 평가 결과 발표」, 2024. 8. 28.
- 국회예산정책처, 『고등교육 재정지원분석』, 2023.
- 김진·김성주, 『고등교육기관 재정지원 권한 지방이양*(RISE체계)에 따른 충남형 고등교육정책 기본계획 수립을 위한 연구』, 한국지방행정연구원, 2023.
- 기획재정부, 「2025년도 예산안」, 2024.
- 한국사학진흥재단, 『2022년 고등교육 재정지원정보 분석보고서』, 2023.
- 의안정보시스템, 「[2125240] 지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률 전부개정법률안」, 2024.
https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_B2A3H1G0G1T9S1G7A0Z4Y0F5E2D7L2.
- 정부업무평가포털, 「지방자치단체 합동평가」, 2024. https://www.evaluation.go.kr/web/page.do?menu_id=29.
- 한국교육재단, 보도자료, 「한국연구재단 중앙 RISE 센터 출범」, 2023. 5. 24. https://www.nrf.re.kr/cms/board/subject/view?menu_no=95&page=&nts_no=198365&search_type=NTS_TITLE&search_keyword=&nts_type=.

부록

〈부표〉 시도 선정, 라이즈 5개년 계획 시안 대표 과제

시도	비전	프로젝트	대표 단위과제 (성과목표 영역)
강원	지역·대학이 함께 만드는 미래산업 글로벌 강원	경쟁력 있는 대학 육성	<ul style="list-style-type: none"> 지역 주력산업 육성을 위한 강원형 미래 인재양성 ✓ 지역 맞춤형 교육체계, 빅데이터 허브 구축 등
경기	지산학 협력으로 동반성장하는 글로벌 혁신 수도, 경기	초격차 R&D 기술혁신	<ul style="list-style-type: none"> 초격차 산학연 얼라이언스 고도화 ✓ 산학연 클러스터 조성, 도내·글로벌 협업 프로그램 운영 등
경남	지역인재 기업을 위한 RISE, 도약하는 경남 "Rise for You, Rise up 경남"	지역전략 산업연계 특성화 대학 육성	<ul style="list-style-type: none"> 경남 10 + α 전략산업 특화대학 육성 ✓ 경남 핵심전략 산업 연계 특성화 대학 육성 등
경북	아이디어 산업을 주도하는 K-대학 대전환	K-IVY 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> MEGAversity 연합대학 ✓ 지역 대학을 특성화 중심으로 연결
광주	지역-대학 함께 UP그레이드! 내일이 빛나는 기회도시 광주	기업 VALUE UP 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> 테크스튜디오(Tech-Studio) 실증선도대학 지원사업 ✓ 대학자원을 활용하여 지역기업 혁신제품과 창업제품의 사업화 실증 레퍼런스 지원 및 대학 구성원 공동참여
대구	미래 50년 번영 대구, 세계로 비상하는 대학	지산학연 협력 산업대전환	<ul style="list-style-type: none"> 바이오 융합 공유캠퍼스 조성 ✓ 대학 공동캠퍼스 조성, 창업 및 사업화 지원 등
대전	경제과학도시 대전구현을 위한 교육혁신 지/산/학/연/관 협력 생태계 구축	지속발전형 지산학연 협력 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 출연연구기관 연계·협력 ✓ 출연연 연계 교육과정 운영, 지역랩 운영 등을 통한 R&D 추진 등
부산	RISE 체계 기반 지역-지역대학위기 극복 및 지속성장 실현	미래혁신 성장 선도 인재양성 및 유입 강화	<ul style="list-style-type: none"> 지역-대학 특성화 기반 지역인재 양성 혁신모델 구축 ✓ 지역 수요 맞춤형 실무형 인재 양성, 현장실무형 인턴십 프로그램 운영 등
서울	대학과 함께하는 「글로벌 미래 혁신 성장도시 서울」	산학협력 R&D 혁신선도	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 산학협력 선도 ✓ 대학기술 글로벌 이전, 외국기업과의 공동연구, 해외시장을 목표로 하는 창업기업 육성 등
세종	지·산·학·연이 함께하는, 미래전략수도 세종 완성!	대학이 지역에 녹아든 도시, 멜팅팟 세종	<ul style="list-style-type: none"> 원캠퍼스(One-Campus) 기반 세종형 교육혁신모델 도입 ✓ 공동캠퍼스, 공공행정 연관 사업 발굴 등

〈부표〉의 계속

시도	비전	프로젝트	대표 단위과제 (성과목표 영역)
울산	울산의 새로운 도약, 대학과 산업의 동반성장을 통한 미래산업 중심도시	산업고도화및혁신을 견인하는지역중주형 인재양성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 취업 중심의 지역 산업 맞춤형 전문인력양성 ✓ 수요 맞춤형 핵심인력양성 체계 및 전문인재양성 체계 마련 등
인천	(I-RISE) 인천형 지역혁신성장 지원의 세계 초일류 도시 실현	지역문제 해결형 선도 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 도심 재생 및 산업 대개조 프로젝트 ✓ 지역사회 문제해결 프로그램의 참여범위 확대 및 내용 고도화 등
전남	지역과 대학이 주도하는 미래 전남 혁신성장 실현	대학-지역 동반성장	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시군 동반성장 프로젝트 ✓ 대학이 없는 시군의 지산학 협력체계 구축, 주민 참여 리빙랩 운영 등
전북	지산학 함께시스템(혁신-성장-동행) 으로 전북 지역산업-대학상생발전	대학특화 창업허브 조성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 캠퍼스 창업클러스터 조성 ✓ 지역 '스타트업 클러스터' 구축, 업무공간, 주거시설, 편의·문화시설 등 결합
제주	지역과 대학이 함께 성장하는 지속가능 혁신생태계 허브 구축	산학연융합지구 조성 및 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 글로벌 K-교육·연구 혁신도시 구축 ✓ 교육·연구·업무·여가를 결합한 K-위케이션(블레저) 글로벌 도시 구축, 세계적 방문연구 거점 육성 등
충남	"충남의 새로운 도약을 위한 담대한 대학의 개혁과 혁신"	오래도록 행복한 일- 학습-삶 연계 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 지역자원 기반 덕업일치 평생직업교육 특화 ✓ 여가-학습-일 연계형 평생교육 프로그램 제공 등
충북	지산학 협력, 역동적 지역혁신 생태계 완성	주력산업 특화대학 육성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 초일류 K-바이오스퀘어 조성 ✓ 지역 인프라를 활용한 R&D 성과창출 및 인력수급 계획 등

출처: 교육부 보도자료(2024. 5. 1.: 5~6)을 바탕으로 연구진 재작성

제3장

초·중·고등학교 교육의 디지털 전환

생성형 AI 기술을 포함한 디지털 전환은 초·중·고등학교의 교육방식을 크게 변화시킬 것으로 기대된다. 본 장에서는 현재 추진 중인 디지털 전환을 통한 교육방식의 변화를 검토하고 중장기 재정 운용방안의 시사점을 도출하고자 한다.

1. 현황과 문제점

가. 학교가 직면하고 있는 외부환경의 변화와 불확실성

1) 학령인구의 급감과 지역소멸 위기

우리 사회는 지속적인 출산율 하락과 인구 고령화에 직면해 있다. 특히 6~21세에 해당하는 학령인구는 1980년 1,440만명을 정점으로 이후 가파르게 감소하고 있다. 학령인구는 1980년 전체 인구의 37.8%를 차지하였으나 2015년 17.5%로 감소하였고, 2060년에는 11.1%까지 감소할 전망이다(최을, 김두섭, 2016). 교육부가 올해 1월 발표한 「2024~2029년 학생 수 추계 보정 결과」에 따르면 전국 초·중·고등학교 학생 수는 올해 513만명에서 2026년 483만명으로 줄어들어 500만명선이 무너질 것으로 예상된다. 초등학교의 경우 학령인구 감소세가 더욱 뚜렷이 나타나는데, 초등학교 1학년에 취학하는 아동의 수가 올해 들어 30만명대로 떨어진 뒤 2029년에는 24만명대로 줄어들 전망이다.

학령인구의 급격한 감소는 교원 수급이나 학교의 존폐와 직결되어 있다. 학생 수 감소는 지역경제의 활력을 떨어뜨리고 빈집과 폐교 문제를 발생시키며 종국적으로 지역소멸을 불러오게 된다. 2025년부터 국내의 고령인구 비중이 20.6%에 이르게 되어 초고령사회(고령자 비율 20% 이상)로 진입하면서 저출산과 함께 급격한 고령화도 동시에 진행된다.

〈표 3-1〉 초·중·고 학생 수 추계 보정 결과(2024~2029)

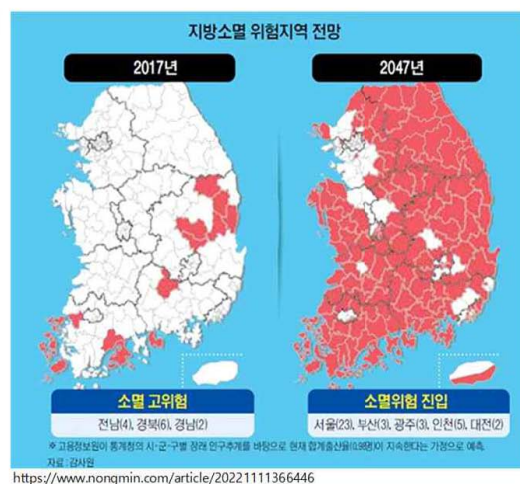
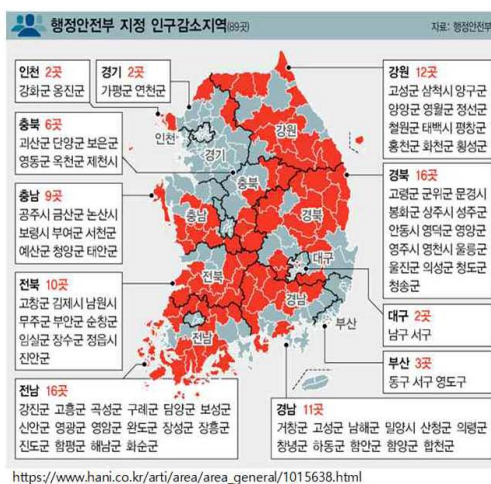
(단위: 명)

		2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
전국	총계	5,131,218	5,016,128	4,833,026	4,655,267	4,483,013	4,275,022
	초등	2,481,248	2,329,381	2,194,987	2,041,781	1,870,580	1,729,805
	초1	347,950	319,935	290,686	271,282	258,447	244,965
	초2	385,034	346,229	318,421	289,363	270,129	257,402
	초3	428,911	385,094	346,325	318,599	289,608	270,414
	초4	423,926	429,112	385,330	346,596	318,932	289,960
	초5	424,435	424,181	429,519	385,772	347,028	319,401
	초6	470,992	424,830	424,706	430,169	386,436	347,663
	중학	1,336,387	1,375,902	1,345,867	1,313,522	1,273,927	1,236,400
	중1	456,478	469,466	423,666	423,816	429,383	385,848
	중2	452,477	455,134	468,185	422,592	422,847	428,508
	중3	427,432	451,302	454,016	467,114	421,697	422,044
	고등	1,313,583	1,310,845	1,292,172	1,299,964	1,338,506	1,308,817
	고1	444,692	425,675	449,366	452,206	465,177	419,997
	고2	458,768	434,498	415,968	439,132	441,935	454,657
고3	410,123	450,672	426,838	408,626	431,394	434,163	

출처: 교육부, 2024. 1.

2021년 행정안전부가 저출산과 급속한 고령화로 인해 지역소멸 위기가 대두되고 있는 지역으로 전국 시군구 기초지방자치단체 228곳 중 89곳을 인구감소지역으로 지정한 바 있다. 지역의 청년층이 일자리나 교통, 교육 등 제반 인프라가 갖추어진 수도권으로 빠져나가면서 지역은 소멸 위기에 직면하고 있고, 청년들은 대도시의 주거비 부담 등으로 삶의 질이 저하되어 결혼과 출산을 미루거나 포기하면서 총인구가 줄어드는 악순환이 이어지고 있다.

[그림 3-1] 지역소멸 위기



하지만 저출산과 학령인구 감소에 대응할 방법이 마땅치가 않다. 기업을 유치하거나 학교 교육의 질을 획기적으로 개선함으로써 지역 내 인구 유입을 늘리는 방법이 현재로서는 최선의 방안이다. 전통적인 제조업 중심의 산업구조 하에서는 자동화 등으로 인해 대기업의 고용 비율이 낮을 수밖에 없다. OECD 회원국 중 우리나라는 대규모 기업들의 고용 비율이 가장 낮은 국가이다(고영선, 2024). 인구감소와 지역소멸 문제에 대응하기 위해서는 첨단 반도체 분야 등 성장 중인 새로운 산업 분야 대기업들을 지역에 유치하거나 대학이나 정부출연연구소의 기술을 바탕으로 성장하는 유니콘 기업들을 유치하는 방법 외에는 별다른 대안을 생각하기 어렵다. 좋은 일자리와 질 높은 교육은 서로 연계되어 있다. 교육의 질을 높임으로써 학령인구의 유출을 막고 신규 인구 유입을 늘리기 위해서는 지역 소재 학교들의 수업을 혁신적으로 개선해야 한다. 그렇다면 무엇으로, 어떻게, 지금의 학교 교육의 질을 획기적으로 개선할 수 있을까? 단편적인 방안으로는 어렵다. 교육과정, 수업방식, 평가 및 선발방식 등 학교 교육을 구성하는 주요 요소들을 함께 바꾸어주어야 한다.

2) 생성형 인공지능 등 기술의 급속한 발전

다양한 기술의 발전은 사회변화를 추동한다. 그중에서 인공지능 기술의 발전은 단연 돋보인다. 대규모 언어모델(LLM: Large Language Models)을 기반으로 한 대화형 인공지능 ChatGPT의 등장으로 교육 분야에서도 에듀테크 기술의 급속한 혁신이 진행되고 있다. 학습자데이터, 학습콘텐츠데이터, 학습활동데이터 등 학습데이터의 축적은 인공지능에 의한 분석, 예측, 추천 등 다양한 교육용 부가서비스를 가능하게 해 전통적인 학교 교육의 혁신을 예고하고 있다.

글로벌 인공지능 교육 시장도 급속도로 성장하고 있는데, 이러한 성장세의 주요 요인 중 하나는 교육 분야에서 개별화된 학습 경험이 강조되고 있기 때문이다. 많은 교육기관이 학습자의 능력, 학습 양식, 관심사 등을 고려하여 맞춤형 학습 경로를 제시하는 시스템을 도입하고 있는데, 이러한 접근 방식은 학습자가 자신의 학습 능력에 상응하는 학습 속도와 방식에 맞게 최적화된 학습을 할 수 있도록 지원하고 있기 때문이다(Khajjah et al., 2016).

인공지능이 교육에 사용된다는 것은 교육데이터를 활용한 지능형 맞춤형 서비스를 제공한다는 의미이다(M. Chi et al., 2011). 데이터를 이용한 학습자의 정확한 지식수준 측정과 개인별 맞춤형 교육을 제공한다는 것은 학생들이 학습하는 동안 남긴 디지털 흔적을 분석함으로써 실시간 학생들의 학습상태와 지식수준을 파악해 낼 수 있다는 의미이다. 학습활동 데이터가 쌓이면 쌓일수록 그 분석 결과는 더욱 정확해진다. 데이터를 통해 학생들의 학습패턴을 분석할 수 있게 되면 학생들이 취약한 분야, 틀린 문제의 유형, 문제 푸는 습관, 공부하는 행태 등을 파악하고 교정할 수 있다(임예린·박승재·박수진·최다인, 2022). 상용화된 지능형 튜터링시스템(ITS)과 같이 B2C 모델에서는 일반적으로 이 단계까지 반영한 개별

화된 학습 과정을 제공한다.

하지만 AI 디지털교과서와 같이 공교육기관에서 수업용으로 사용하려고 할 때는 B2B 모델을 취하게 된다. 즉 교사의 역할이 AI 디지털교과서를 사용하는 학습 과정에서 주요하게 포함되어 설계된다. 교사가 수업에서 AI 디지털교과서를 언제, 어떻게 사용할지를 판단하여 수업 설계를 한 후, 교육과정 내에서 AI를 활용한 개별화된 학습을 활용하는 것이다. 따라서 AI 디지털교과서를 학교에 도입하는 경우, 수업에서 이를 어떻게 사용할 것인지를 나타내는 교수·학습모델 개발이 중요하다.

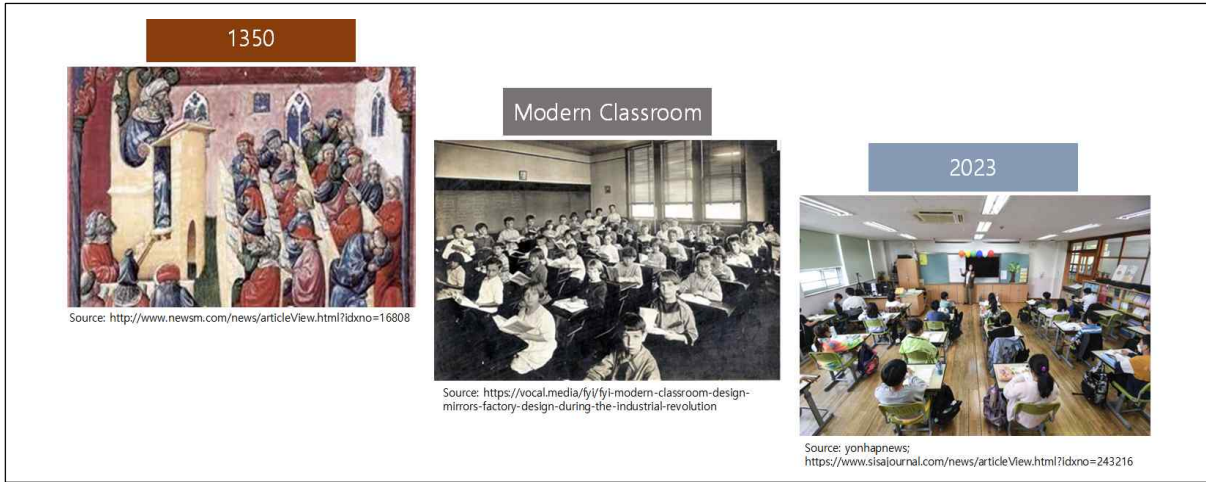
인공지능이 학교 교육에 도입되면 인간-컴퓨터 상호작용(Human-Computer Interaction: HCI)이나 사회·정서적 학습(Social-Emotional Learning: SEL)이 중요해진다. 인공지능이 일상화되는 시대의 새로운 변화이다. 특히 학교 수업에 인공지능이 도입되면, 교사는 전체 학생들을 대상으로 하는 지식 주입형 혹은 전달형 수업에서 탈피하여 AI가 제공하는 학생 개개인의 학습분석 결과를 토대로, 개별 학생의 수준에 맞는 말하기, 글쓰기, 발표하기, 팀 프로젝트 등을 통해 학생 개개인의 지식과 생각을 끄집어 내는 교육으로 수업방식을 전환해야 한다. 인공지능 시대에 지식 주입형 수업은 큰 의미가 없기 때문이다. 일방향 교육이 아니라 양방향, 다면적 교육이 이루어질 수 있도록 해야 한다. 이 과정에서 종래의 수용적 학습 중심에서 개념(concept)을 기반으로 하는 탐구적 학습 방식으로 전환이 이루어져야 하고, 사회·정서적 학습이 수업 과정 전반에 걸쳐 이루어져야 한다. 기술의 발전이 교육방식의 변화를 불러온 것이다.

나. 학교 교육의 문제점

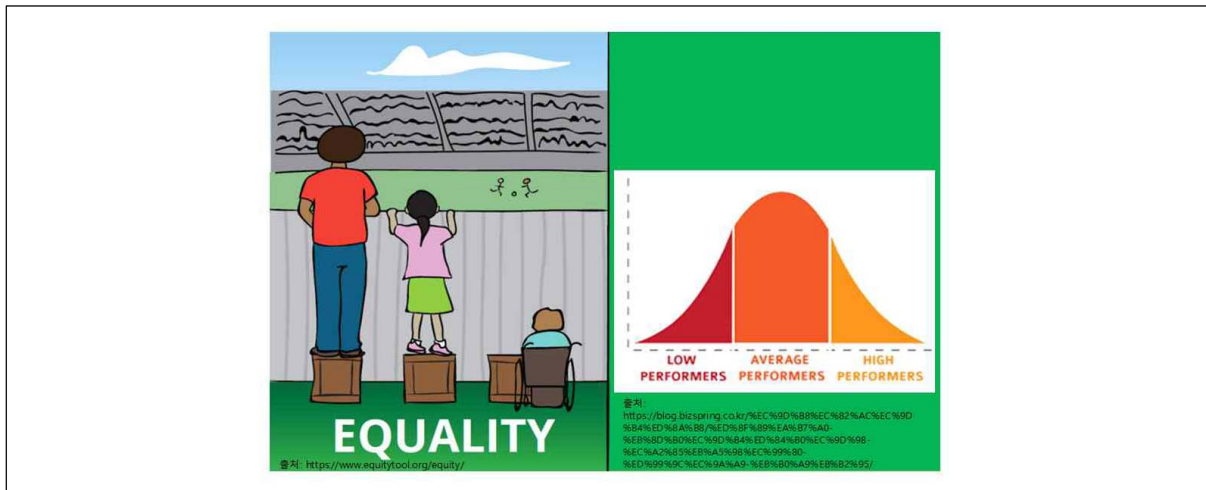
1) 수업방식의 문제점

종래 학교 수업은 몇 가지 해결하기 어려운 문제점을 지니고 있다. 한 명의 교사가 다수의 학생을 가르쳐야 하기 때문에 발생하는 문제들이다. 교사는 학생 개개인의 지식수준이나 특성, 학습상황을 제대로 고려하지 못하고, 학급 평균 수준의 난이도로 동일한 내용을 동일한 속도와 방식으로 가르치게 된다. 이러한 수업은 지식 전달형 수업이 될 수밖에 없다. 교사가 학생에게 지식을 전달하는 방식을 취하기 때문에 학생이 자신의 학습 과정을 주도하기보다는 교사가 전달하는 지식을 수동적으로 수용하는 대상이 되기 쉽다(이동엽, 2013). 이러한 수업방식으로는 학생 개개인의 창의적인 사고나 문제 해결 능력 개발을 기대하기 어렵다.

[그림 3-2] 교실 수업의 모습



[그림 3-3] 학교 수업의 전달 수준



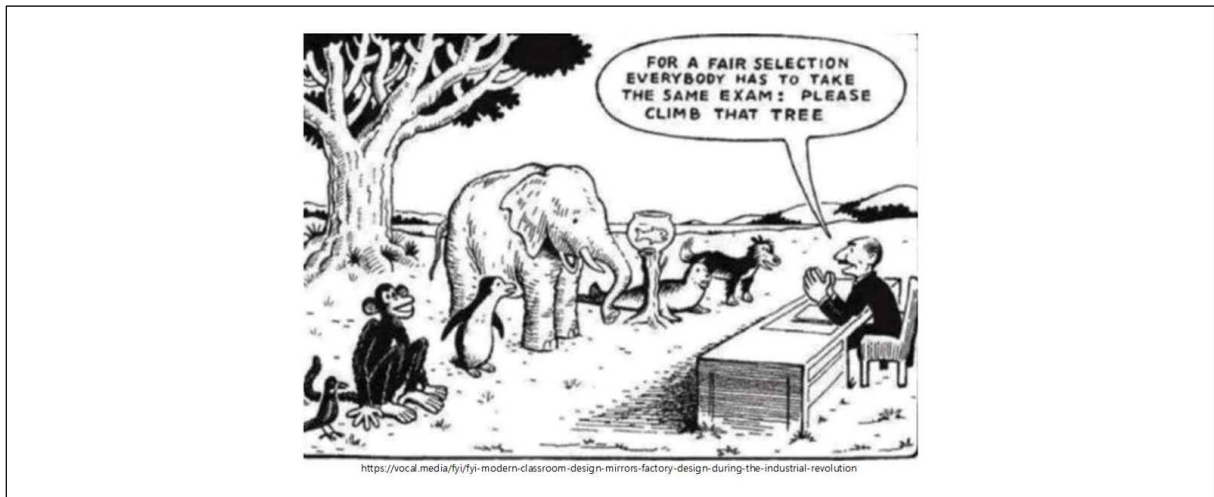
개별화된 학습 부재도 문제이다. 전통적인 학교 수업에서는 교육과정에서 정한 순서대로 진도를 나가는 방식으로 수업이 이루어진다. 모든 학생이 동일한 내용을 동일한 속도와 방식으로 배우기 때문에 학생 개개인의 역량과 특성을 고려한 수업을 진행하기 어렵다. 이러한 수업방식에서는 수학 같은 위계가 있는 과목의 경우 학습 분량이 누적되기 때문에, 한번 뒤처지기 시작하면 상급 학년으로 올라갈수록 따라가지 못하고 그 과목을 포기하는 경우가 많이 발생하게 된다. 이 문제는 수업에서 학생들의 참여 부족으로 이어진다. 학생들은 자신의 수준에 따라 배우고, 익히는 기회를 상실하게 되는 것이다. 따라서 학교 수업이 학생들에게 수동적인 환경을 제공하여 학생들이 직접 참여하거나 무언가를 스스로 할 수 있는 기회를 제한하고 있다는 것은 큰 문제가 아닐 수 없다.

2) 평가방식의 문제점

전통적인 평가방식은 학생들의 기억력과 지식의 습득 여부를 중시한다. 이 때문에 학생들의 실제 이해도나 응용 능력을 측정하지 못하는 경우가 많다. 학교에서 시험을 중심으로 평가가 이루어지기 때문에 학생들은 시험에 대비하는 데 초점을 맞추게 되어 다양한 학습 경험을 놓치고, 평가점수가 모든 것을 결정하는 평가의 늪에 빠지고 만다. 시험 중심의 평가는 수업방식까지 왜곡하는데, 토론이나 발표, 프로젝트 수업 등 탐구적 방식의 수업을 진행하려 할 경우에도 평가 결과의 유·불리에 따라 수업방식이 영향을 받는 경우가 많다. 전통적인 평가방식이 택하고 있는 표준화된 시험에 의한 평가는 평가 기준이 너무 일괄적이고 유연성이 부족해 학생 개개인의 다양한 능력과 잠재력을 반영하기 어렵다. 이는 학생들의 창의성과 문제 해결 능력을 제한하고, 다양성을 인정하지 못하는 결과로 이어진다.

전통적인 평가방식은 학생 중심의 평가나 개별화된 학습 경험에 기반한 평가가 아니다 보니 학생들 간의 과도한 경쟁을 유발하고 학습 환경을 부정적으로 만드는 문제를 지니고 있다. 무엇보다도 학생들이 자신의 학습 과정을 개선하기 위한 자기평가나 피드백 시스템이 부재하여 자신의 성장을 이해하고 이에 따른 준비를 할 수 있는 기회가 제한된다는 문제가 있다.

[그림 3-4] 평가방식의 문제



전통적인 평가방식은 학생 개개인의 개인차를 반영하기 어려워 형평(Equity)의 문제가 야기될 수 있다. 획일적으로 동일한 평가가 공정하다고 말하기 어려운 경우도 발생한다. 학교에서 학생 개개인의 학습 능력을 고려함이 없이 중간 수준의 난이도로 수업과 평가가 이루어지다 보면 상위권 학생들은 입시에 대비한 높은 수준의 학원 수업을 찾게 되고, 하위권 학생들은 학교 수업을 이해하기 어려워 학원에서 보충수업을 해야 하는 문제가 발생한다.

상위권 학생들이나 하위권 학생들이 학원을 찾게 되면 중위권 학생들 또한 이에 편승하여 학원을 찾는 모순에 직면하게 된다. 이러한 문제는 학교 교육이 해결하지 못해 발생하는 사교육의 증가 원인이 되고 있다.

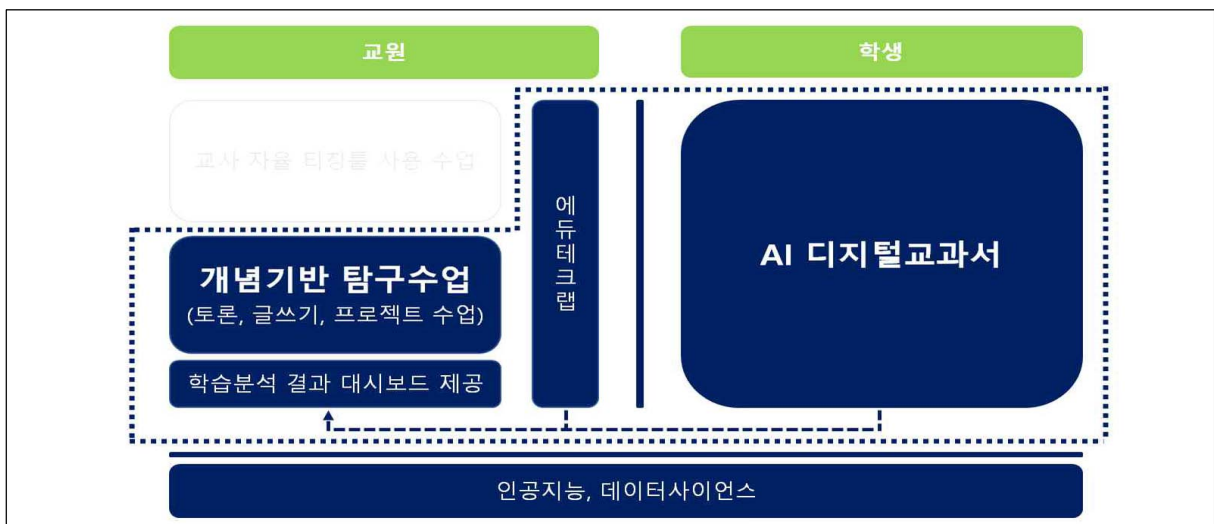
2. 디지털 전환을 통한 학교 교육방식의 변화 추진

가. 수업방식의 혁신

1) AI 디지털교과서 도입과 개념기반 탐구수업

교육부가 발표(교육부, 2023)한 바와 같이 AI 디지털교과서를 수업에 사용한다는 것은 자동차를 운전할 때 운전자가 내비게이터를 사용하는 것과 유사하다. 인공위성에서 자동차의 운행경로를 최단 시간 내에 목적지에 도달할 수 있도록 안내해 주는 것처럼 AI 디지털교과서는 학생들이 목적하는 학습을 효과적으로 끝마칠 수 있도록 최적 경로를 안내해 주도록 설계되어 있다. 교사는 학생에게 개념을 이해시키고 암기시키는 지식 주입형 혹은 전달형 수업을 줄이고, 토론과 글쓰기, 프로젝트 등 고차원적인 인지과정에 더 많은 시간을 할애할 수 있게 된다. 교사는 대시보드를 통해 학생들의 실시간 학습상황과 학습활동 분석 데이터를 살펴봄으로써 학생 개개인의 학습 과정을 파악하여 학생들이 어려워하는 부분을 중점적으로 설명해 주고, 학생들의 능동적 참여가 필요한 개념기반 탐구수업을 위해 나머지 대부분 시간을 할애할 수 있게 된다.

[그림 3-5] AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업



학생들이 AI 디지털교과서로 기본적인 학습을 해오면 수업에서는 개념(Concept)을 중심으로 학생 각자가 이해하고 있는 것을 동료 학생들 앞에서 발표하고, 토론하고, 탐구하는 활동적인 수업을 진행하게 된다(Erickson, 2012). 이러한 수업은 기본개념을 숙지하고 이를 바탕으로 전이(transfer)할 수 있는 역량을 키우는 데 주안점을 두기 때문에 인공지능이 보편화되는 시대에 필요한 미래 교육의 모습이라고 할 수 있다(Holmes et al., 2019). 개념기반 탐구수업은 역량중심 교육을 중시하는 IB(International Baccalaureate) 학교들도 사용하는 수업방식이다.

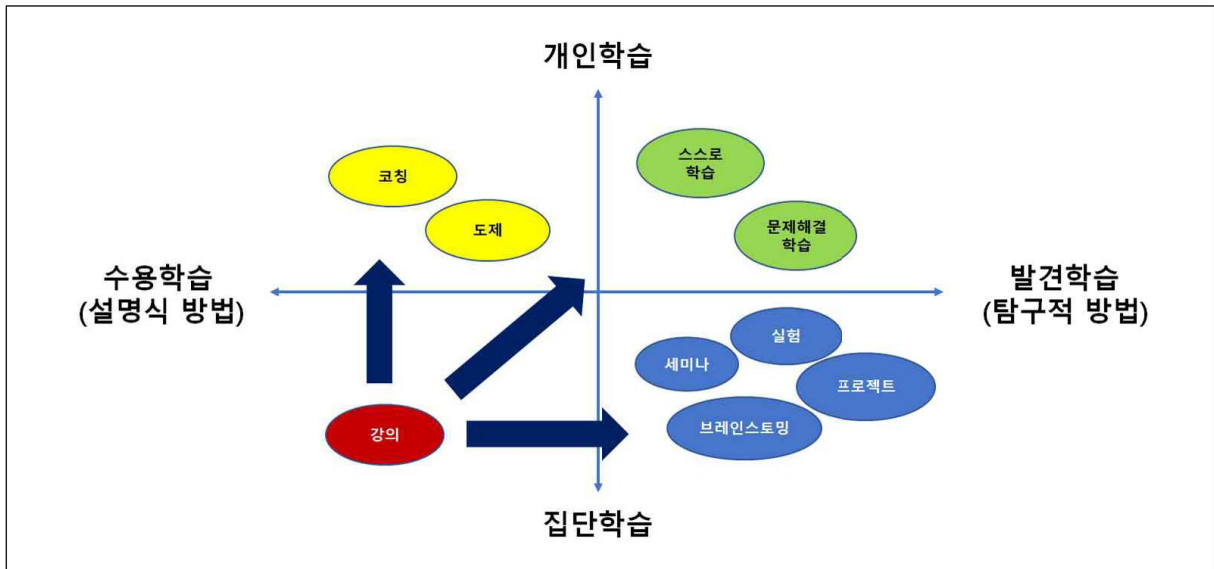
전통적인 학교 수업방식이 지식과 기능을 전달하거나 설명하는 수업이었다면, 개념기반 탐구수업은 개념을 기반으로 질문하고, 새로운 것을 찾거나, 응용하거나, 구성하는 탐구형 수업방식이다. 방대한 지식을 단순히 전달하는 강의식 수업을 줄일 수 있는 것이다. 물론 필요한 경우에는 전달형 강의식 수업도 해야 한다. 그러나 가능하면 최소화하려는 것이다. 동일한 내용을 전달해야 하는 경우가 아닌 한 개별화 교육이나 탐구적 방법을 통해 질문하고, 토론하고, 다른 생각을 표현할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 전달형 강의식 교수법은 대규모 인원을 대상으로 동일한 내용을 주입해야 하는 상황에 적합한 방식이다. 창의적인 사고와 혁신이 필요한 데에는 적합하지 않다. AI 디지털교과서로 변화시키고자 하는 수업 모습은 전달형 강의식 수업을 대폭 줄이고, 끄집어 내는 교육, 무엇인가를 만드는 교육, 발표하고 토론하고 글로 표현하는 교육이 되어야 한다.

2) 교사의 역할 변화

AI 시대에는 학교에서의 단순한 지식전달은 교육적으로 큰 의미가 없다. 교사는 학생들이 스스로 지식과 정보를 찾아서 활용할 수 있도록 도와주는 역할을 해야 한다. 그 과정에서 학생들의 마음을 쓰다듬어주는 사회·정서적 멘토 역할을 해야 한다. 주입식 교육을 멈추고, 끄집어 내는 교육으로 수업방식을 바꿔야 한다. 학생들이 자신의 특성과 자질을 살려 수업 시간에 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 마치 국가대표 축구팀 감독이 선수들을 대하는 것처럼 학생들을 격려하고 지원하는 것이 필요하다.

이를 위해서는 교사의 역할 변화가 필요하다. 종래에는 교사가 교육과정상의 진도를 맞추기 위해 교과서의 내용을 학생들에게 설명하고 전달하는 강의식 수업의 주체였다면 AI 디지털교과서로 변화되는 교실 환경에서는 학생들의 학습을 설계하고 지원하는 학습설계자이자 멘토, 학습활동의 동반자 역할을 할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 학생이 능동적으로 배움에 참여할 수 있도록 질문과 토론, 글쓰기, 프로젝트 등 스스로 새로운 발견을 도모할 수 있는 액티브 러닝 중심으로 교수-학습방식의 변화가 필요하고, 그 과정에서 가장 중요한 것이 수업 중 교사의 역할 변화라 할 것이다(박승재, 2024).

[그림 3-6] 교수-학습방식의 변화 방향



교사는 AI 시대에 학생들에게 부족할 수 있는 글쓰기 능력, 발표·토론 능력, 팀워크 발휘하는 능력을 학교 수업을 통해 가르쳐야 한다. 이 과정에서 학생들이 협력과 인내, 디지털 윤리와 리터러시를 함께 일깨울 수 있도록 하는 것이 필요하다. 사회·정서적 학습 (Social-Emotional Learning)이 학교생활 전반에 걸쳐 자연스럽게 스며들 수 있도록 하는 것이 필요하다.

나. 평가방식의 혁신

1) 개념기반 탐구수업을 통한 평가

AI 디지털교과서를 이용한 개념기반 탐구수업에서는 입시 위주의 표준화된 객관식 평가를 지양하고 학생의 역량을 반영할 수 있는 평가방식을 활용해 학생들의 학문적, 인지적, 사회적 역량을 평가하고 발전시켜야 한다. 2025년부터 고교학점제와 성취평가제 또한 시행되므로 평가방식의 변화는 불가피하다. 개념기반 탐구수업에서 적용해볼 수 있는 평가방식은 학교 내부 평가, 학교 외부 평가, 에세이 발표 평가, 특정 주제 글쓰기 평가, 프로젝트 및 봉사활동 평가 등이 있을 것이다.

(가) 학교 내부 평가

과목마다 일정한 비율의 내부 평가를 기본적으로 시행한다. 이는 학생들이 한 학기 동안 수행하는 프로젝트, 실험, 에세이 등을 포함하는데, 학교 내부 평가는 학교에서 각 과목의 교사가 담당한다. 내부 평가의 목적은 학생의 실제 학습 과정과 역량을 측정하기 위한 것이다.

(나) 학교 외부 평가

대부분 교과목에 외부 평가를 두는 것이 필요하다. 정부연구기관, 시도교육청 등 학교 외부에서 설정된 시험을 통해 이루어질 수 있다. 외부 평가는 학년말 시험으로 할 수 있다. 외부 평가의 목적은 학생들 간의 표준화된 평가를 제공하여 학교 간에 비교 가능한 결과를 얻기 위한 것이다.

(다) 에세이 발표 평가

특정 과목의 이론이나 지식을 축적하기 위해서는 학생들이 지식의 본질에 대해 탐구하고 비판적으로 생각하도록 훈련되어야 한다. 주입식, 설명식 강의만으로는 학생들이 창의적이고 비판적인 사고를 형성하기 어렵다. 따라서 에세이를 작성하여 발표하는 방식의 평가가 필요하다. 글쓰기와 발표하기를 통해 성찰과 사유 능력을 교육하고 평가하기 위한 것이다. 이러한 방식의 평가 또한 내부 평가와 외부 평가가 가능하다. 이 과목의 평가 목적은 학생들이 지식의 경계와 한계를 이해하고 다양한 지식 분야 사이의 관계를 탐구하는 것이다.

(라) 특정 주제에 대한 글쓰기 평가

고등학생의 경우, 특정 주제의 소논문 형식의 글쓰기 훈련도 필요하다. 학생이 자유롭게 선택한 주제에 대해 깊이 있는 탐색을 수행하고 A4 5페이지 내외의 에세이로 정리하는 것을 말한다. 이러한 글쓰기는 학생의 논리적 분석 능력을 평가하기 위한 것이다. 이 방식 또한 내부 평가와 외부 평가가 가능하다.

(마) 창의적 프로젝트 및 봉사활동 평가

교육에서 창의성을 발현하는 것, 협동적 활동을 하는 것, 봉사활동을 하는 것 등은 매우 중요한 교육적 평가의 대상이다. 학생들은 학교에서 창의적인 프로젝트, 체육 활동, 지역사회 봉사 등을 통해 다양한 경험을 쌓을 수 있는데, 학문적인 학습 외에도 다른 측면에서 발전하고 성장하는 것을 평가하는 것이 필요하다.

2) 학교 수업과 입시방식의 연계

학교에서의 수업이 곧 입시와 연계되도록 하는 것이 중요하다. 현행 대학입시는 학교에서 배운 수업내용과 별개로 이루어진다. 이로 인해 정상적인 학교 교육보다 득점에 유리한 사교육에 의존하는 현상이 확대되는 것이다. AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업을 통해 대학에 입학하는 방법은 수시전형의 형식을 취하게 될 것이다. 고교에서 학점제 시행과 함께 평가방식이 투명하고 공정성이 담보되면 AI 디지털교과서 플랫폼을 통해 학교 수업에서

누적된 학생의 평가 자료는 대학입시에 곧바로 사용할 수 있다. AI 디지털교과서를 이용한 개념기반 탐구수업을 통해 대학에 입학하는 방식은 다음과 같이 설계해 볼 수 있다.

(가) 학교 성적

고등학교에서의 학업 성적은 대학입학에서 매우 중요한 요소이다. 학점제와 개념기반 탐구수업이 도입되면 대다수 대학은 학생들이 특정 교과목에서 최소한의 학점을 달성해야 한다는 요구사항을 제시할 수 있다. 이러한 요구사항은 대학마다 다를 수 있지만, 대학입학을 위해 필요한 요건이라는 점에 주의해야 한다.

(나) 표준화된 시험

일부 대학은 수능과 같은 표준화된 입학시험 성적을 요구할 수 있다. 향후 수능이 문제은행식으로 개선된다면 학교 성적과 함께 이러한 시험의 결과도 대학입학에 고려될 수 있을 것이다.

(다) 학교 성적의 외부 비교평가 결과

성취평가제와 함께 개념기반 탐구수업이 도입되면 특정 학교의 성적이 부풀려지지 않도록 학교 성적의 외부 비교평가 결과가 대학입학에서 중요한 요구자료가 될 것이다. 이러한 비교평가 결과는 대학입학위원회가 학생의 학문적 능력을 평가하는 데 사용하게 된다.

(라) 추가적인 자격증명 및 활동사항 증명

앞으로 대학입학에 있어서 학교에서의 학업 성적 외에도 학생의 추가적인 자격증명 및 참여 활동이 중요하게 취급될 것이다. 인공지능이 보편화된 사회에서는 단순한 지식의 축적에 대한 평가만으로 학생의 잠재력을 평가했다고 보기는 어렵다. 따라서 학생의 역량과 자질을 증명할 수 있는 증거들이 필요하다. 여기에는 학생의 리더십, 창의성, 참여 정도 등을 보여주는 클럽 활동, 봉사활동 등이 포함될 수 있다.

다. 교원연수를 통한 학교 교육의 혁신

인공지능이 일상생활에 등장한 지 불과 몇 년이 되지 않았다. 대학의 교육과정에 반영된 것도 최근의 일이다. 대다수 교사는 교대와 사대에서 인공지능의 교육적 사용에 대해 교육을 받은 적이 없다. 따라서 인공지능이 도입되기 시작한 초기 단계에 가장 중요한 과업의 하나가 교사들을 위한 재교육이다. 인공지능을 수업에서 어떻게 사용할지에 대한 가이드를 제시하고 연수를 추진해야 한다. 대부분의 나라가 인공지능에 대한 교육적 대처에 대해 명확한 포지션을 취하지 못하고 있다. 학교에서의 혼란은 자명하다.

이러한 문제는 교원연수를 통해 해결해야 한다. 다행히 우리는 인공지능의 교육적 활용에 대해 매우 적극적이고 개방적으로 임하고 있다. 세계 최초로 AI 디지털교과서 도입을 결정하고 실행 단계에 있다. 교육부 특별교부금 증액분을 재원으로 추진 중인 디지털 전환 대응 교사 재교육은 세계적으로 유례를 찾아보기 힘든 사례라 할 수 있다.

교육부 차원의 디지털 전환 대응 교원연수를 살펴보면, 선도교사 연수와 일반교원 연수, 찾아가는 학교 연수로 나뉘볼 수 있다. 선도교사 연수는 학교 내에서 수업 혁신을 이끌어 갈 교사 그룹 양성을 위해 1학교당 2~3명의 선도교사를 양성하는 것이다. 2024년부터 2026년까지 매년 1만명 내외의 교사를 양성하여 총 3만 4천명의 선도교사 양성을 목표로 하고 있다. 이들의 역할은 디지털 시대에 맞는 수업 및 평가 혁신을 선도하고, 개별 학교에 맞는 실천전략을 수립하며, 동료 교사를 코칭하고, 시도교육청 연수강사로 활동하는 것이다. 교육부는 각 부서별로 추진하던 선도교사 연수를 통합하여 교육과정-수업-평가 전반이 연계·통합되도록 개편하였다(교육부, 2023; 2024).

일반교원 연수는 교사 간의 디지털 역량에서 편차가 크다는 점, 전문성을 획득하면서 성장·인증하는 것을 선호하는 특성 등을 감안하여 교원 연수체계를 구축하는 것으로 설계되었다. 일반교원 연수는 전체 교원을 대상으로 하되, AI 디지털교과서가 적용되는 과목 담당 교원을 우선 지원하는 것으로 하고 있다. 학교급별로 초등학교 13.6만명, 중등학교 15만명, 특수학교 1.3만명, 학교경영자 2.3만명, 연도별로 2024년 15만명, 2025년 8.5만명, 2026년 8.5만명에 해당하는 규모이다(교육부, 2024).

찾아가는 학교 연수는 전국 12,000개 학교를 대상으로 학교가 원하는 프로그램을 신청할 경우, 기관이 방문하여 교원들을 연수한다. 2024년 3,000개 학교, 2025년 4,000개 학교, 2026년 5,000개 학교를 대상으로 진행하게 된다.

연수방식과 절차는 일반적인 교육프로그램이 일정별로 나와 있는 것이 아니라 디지털 기반 수업혁신에 필요한 교원역량을 자가진단하고, 개인별 결과에 따라 추천받은 연수 중에서 선택·이수하면 연수 이력을 디지털 배지로 인증하는 것으로 추진되고 있다.

교육부 차원의 연수는 전체 교원을 대상으로 진행되기 때문에 교원들이 교실 수업을 차질없이 진행하기 위해서는 교육청별로 세부적인 후속 연수가 필요하다. 영역별로 연수 대상자들을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-2〉 교원연수 대상자(2024~2026)

① (개인) 역량 중심 성장형 교원연수

(단위: 명)

구분	대상인원	2024	2025	2026	총계('25~'26)
AIDT적용교원	299,000	149,000	75,000	75,000	389,000
			(추수)45,000	(추수)45,000	
학교 경영자	23,100	3,100	10,000	10,000	23,100
총 인원	322,100	152,100	130,000	130,000	412,100

①-1 AI 디지털교과서 적용 교과 교원

(단위: 명)

구분		대상인원	2024	2025	2026	총계	
연 수 인 원	초등	136,000	90,000	23,000	23,000	136,000	
	특수(초등)	5,000	2,000	2,000	1,000	5,000	
	중 등	수학	26,500	26,500			26,500
		영어	27,500	27,500			27,500
		정보	3,000	3,000			3,000
		국어	27,500		13,500	14,000	27,500
		과학	23,500		11,500	12,000	23,500
		기술·가정	13,000		13,000		13,000
		사회(역사)	29,000		9,000	20,000	29,000
	특수(중등)	8,000		3,000	5,000	8,000	
	연간 목표 인원	299,000	149,000	75,000	75,000	299,000	
초등 추가 연수			45,000	45,000	90,000		

①-2 학교 경영자

(단위: 명)

시기	대상인원	2024	2025	2026	총계
초등	12,400	2,400	5,000	5,000	12,400
중등	10,700	700	5,000	5,000	10,700
연간 목표 인원	23,100	3,100	10,000	10,000	23,100

② (그룹) 동료 만드는 선도교원 연수

(단위: 명)

시기	2024	2025	2026	총계
연간 연수 목표 인원	11,500	11,500	11,000	34,000

③ (학교) 찾아가는 연수

(단위: 개교)

시기	2024	2025	2026	총계
학교 수	3,000	4,000	5,000	12,000

출처: 한국교육개발원 교육통계서비스(KESS), 2023. 4; 교육부(2024)

3. 초·중등교육의 디지털 전환을 위한 재정지원 사업 분석

가. 재원 규모

국회는 「지방교육재정교부금법」 제5조의3 개정을 통해 2024년부터 2026년까지 지방교육재정교부금 중 특별교부금의 비율을 3%에서 3.8%로 조정하고, 상향된 특별교부금은 초·중등 교원의 인공지능기반 교수학습 역량 강화 사업 등에 한정하여 사용하도록 했다. 법 개정에 따른 특별교부금 규모는 3년간 약 1조 7,558억원으로 추산되는데, 연도별 규모는 아래와 같다.

〈표 3-3〉 특별교부금 규모 추산

(단위: 억원)

구분	2024	2025	2026
국가시책	12,009	13,388	14,119
지역현안	6,004	6,694	7,059
재난안전	2,001	2,232	2,353
교원연수 등	5,333	5,950	6,275
소계	25,347	28,264	29,806

주: 2024년은 본예산, 2025~2026년은 기획재정부, 「국가재정운용계획(2023~2027)」 기준

2025년은, 2022 개정 교육과정, 고교학점제, 성취평가제, AI 디지털교과서 등이 맞물려 학교 현장에 큰 변화가 예상되는 해이다. 이러한 정책들은 학생이 창의성·인성·융합역량과 같은 미래의 핵심 역량을 키우고 능동적인 학습자(Active Learner)로 성장하는 데 중점을 두

고 있다(교육부, 2024). 이를 위해서는 학교 수업이 강의식·주입식이 아니라 질문하고, 토론하고 협력학습을 하는 ‘개념기반 탐구수업’으로 바뀌어야 한다. 이때 학생의 역량을 분석, 예측하고 지식수준에 상응한 개별 맞춤형 교육을 제공하는 지원 도구로서 인공지능은 수업에 매우 효과적으로 활용될 수 있다.

이러한 교육적 변화를 시도하는 것은 우리 교육이 오랫동안 유지해 온 산업사회의 교육 방식을 디지털 전환 시대에 맞게 전환하기 위함이다(교육부, 2024). 이를 성공적으로 달성하기 위해서는 학교에서 수업을 지도하는 교사가 전문성을 가지고 주도적으로 수업을 혁신하는 것이 가장 중요하다. 이러한 이유로 2023년 말 국회에서 교사의 수업혁신 역량을 강화하기 위한 특별교부금 예산을 3년간 확보하는 「지방교육재정교부금법」 개정안이 통과되었고, 2024년 예산 3,818억원을 투입하여 교원연수 등을 지원하도록 하고 있다.

나. 분야별 예산 규모

2024년 3월부터 2024년 12월까지 17개 시·도교육청 및 전국 초·중·고등학교를 대상으로 한 특별교부금 지원 내용을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-4〉 2024년 디지털 교육혁신 특별교부금

(단위: 백만원)

구분	2024년	비고
디지털 교육혁신	533,300	(100%)
공통사업	533,300	
① 교원의 AI 기반 교수·학습역량 강화	381,800	(72%)
① AIDT 교원연수 기반·질관리 체계 구축	48,900	한국교육학술정보원 외
② AIDT 적용교원·리더그룹 연수 지원	166,150	시도교육청
③ 찾아가는 학교 연수 운영	79,450	한국과학창의재단
④ 디지털 기반 교육혁신을 위한 특별한 재정 수요 지원	87,300	시도교육청 외
② 방과후 교육의 활성화 지원	151,500	(28%)
① 디지털 새싹(AI 기반 학습관리 및 AI·디지털 교육 지원)	51,500	한국과학창의재단
② 방과후학교 프로그램 운영비 지원	100,000	시도교육청

출처: 교육부, 2024

다. 추가 재정 소요

2024년 4월 15일 교육부가 발표한 AI 디지털교과서를 이용한 수업방식은 개념기반 탐구학습이다. 학생이 학습 주제에서 다루는 탐구 질문에 관심과 호기심을 가지고 스스로 문제를 해결하도록 하는 개념기반의 탐구학습(프로젝트 학습, 토론, 거꾸로 수업, IB 수업방식 등 학생 참여형 수업)이 필요하다고 안내하고 있다(교육부, 2024).²³⁾ 이를 위해 교사는 교육과정이 지향하는 핵심 역량을 수업·평가에 반영하여 설계하고, 수업 과정에서 학생의 역량 성장을 평가·성찰하며 수업을 지속적으로 개선하여야 한다고 안내하고 있다.

또한 교사는 학생이 핵심 역량을 함양하고 사회·정서적으로 성장할 수 있도록 수업을 설계하는 전문가이자, 멘토, 코치로서의 교사 역할 확대를 제시하고 있다. 그리고 이러한 수업 혁신을 지원하는 도구로서 AI 디지털 기술 활용을 제시하고 있다. 학생별 맞춤 학습을 통해 학습 참여도와 학습자 주도성을 신장시키는 도구로 AI 디지털교과서를 활용하되, 교사의 수업 설계에 따라 AI 디지털교과서를 주도적으로 재구성하여 활용하라는 것이다. 아울러 개념기반 탐구수업에 필요한 에듀테크를 필요에 따라 선택하여 수업에 효과적으로 활용하는 것을 교실 혁명이 지향하는 수업의 특징이라고 설명하고 있다.

그러나 2024년 디지털 교육혁신 특별교부금 내역 및 분야별 사업내용에는 개념기반 탐구학습에 대한 교사 연수 사업이 포함되어 있지 않다. 개념기반 탐구학습을 채택하고 있는 IB 학교들을 보면, 수업을 위해 준비해야 할 과업 리스트와 교사 연수, 그리고 연수 소요 시간을 도출할 수 있다. 대구교육청의 경우, IB 교육방식을 채택하지 않은 학교에서 IB 교육방식을 채택한 학교로 교사가 이동할 때는 수업 시작 전 2개월(방학 기간)과 학교 이동 후 한 학기 이상 교육을 받는 것으로 나타난다.

따라서 현재와 같이 교사들에게 AI 디지털교과서의 기능을 중심으로 연수하는 것과 별개로 교사들이 AI 디지털교과서로 수업을 어떻게 진행할 것인지를 겨울방학 기간에 연수를 해야 한다. 이를 위해서는 개념기반 탐구수업을 위한 프레임워크 개발, 수업방식 개발, 평가방식 개발 등이 필요하고, 이를 토대로 교사 연수프로그램을 만들어 초·중·고등학교 전체 교원을 연수해야 한다. 이를 위한 추가 재정이 소요될 것으로 예상된다.

라. 분야별 사업내용

2024년 디지털 교육혁신 특별교부금이 투입된 분야별 사업내용을 살펴보면 다음과 같다.

23) 2022 개정 교육과정에도 깊이 있는 학습을 통해 핵심 역량을 함양하는 수업과 스스로 탐구하고 학습하는 학습자 주도성을 강조하고 있다. 교육과정에 나타난 핵심 역량은 자기관리, 지식정보처리, 창의적 사고, 심미적 감성, 협력적 소통, 공동체 역량이다.

□ 교원의 AI 기반 교수·학습역량 강화

① AIDT 교원연수 기반·질관리 체계 구축

2024년 3월부터 2024년 12월까지로 사업 기간이 예정되어 있고, 지원예산 규모는 48,900 백만원이다. 사업내용은 시도 격차 없이 양질의 디지털 기반 교육혁신 역량 연수를 추진하기 위한 연수 기반 및 질 관리체계 구축이며, 주관교육청을 통한 위탁기관과의 협약 체결, 사업 진행 및 예·결산 관리 등으로 업무를 추진한다. 위탁기관으로는 한국교육학술정보원, 한국교육방송공사, 한국교육과정평가원, 한국교원대학교 종합교육연수원, AIEDAP 권역별 사업지원단 등이 있다. 세부 사업내용을 살펴보면 다음과 같다.

• 시제품 사용 지원

연수용 수학·영어·정보 시제품(프로토타입) 공모 및 클라우드 사용비 지원을 위한 것이다. 초·중·고등학교 학교급별 수학·영어·정보의 1개 단원을 연수 후에도 일정 기간 실습할 수 있도록 지원한다.

• 교재·콘텐츠 제작

전국 공동으로 활용하는 원격연수 영상 및 연수교재, 교사가 이끄는 교실혁명 비전 등의 모션그래픽 제작을 지원하는 것이다. 교원역량과 매칭한 기존 자료를 마이크로러닝 콘텐츠로 편집하고, 교원역량 행동지표의 이해 중 필요한 콘텐츠를 신규 제작하며, 정책 비전과 핵심내용을 쉽게 이해할 수 있는 3분 내외의 영상 클립 제작과 교사가 이끄는 교실혁명 방송콘텐츠를 제작하여 마이크로러닝에 활용하기 위한 것이다. 또한 2024년 선도(연구)학교가 제출한 하이터치 수업·리터러시 교육 영상 등을 편집하여 연수교재로 활용하고, 학교 수업의 디지털 전환에 따른 행정업무 현행화를 위해 학교 행정실 일반직, 공무원 등에 필요한 내용 중심으로 연수 프로그램 개발을 위한 것이다.

• 질 관리 체계 구축

연수 전후의 역량 측정 및 연수 이후 현업 적용 효과 분석 등 연수성과 데이터를 통합 관리할 수 있는 체계 구축·운영 지원사업이다. 연수 운영 매뉴얼, 성과 평가 매뉴얼, 교육행정데이터 통합관리 시스템, 백서 개발·보급 등에 지원된다. 성과 평가 매뉴얼에는 유관기관 협력체계 및 시도별 연수성과 평가 방안, CIPP(Context·Input·Process·Product) 모형에 기반한 연수 종류별 평가절차 및 도구들을 포함한다.

- 플랫폼 개편·운영

지식샘터의 구조와 기능을 개편하고, 성과 데이터 관리체계 구축·운영을 위한 사업이다. AIDT 적용 교원 대상 시도교육청 개설 연수, 찾아가는 연수(한국과학창의재단) 개설 정보 등 온·오프라인 연수의 실시간 업데이트 체계를 구축하고, 리더그룹의 연수 운영 및 관리를 위한 기능 개선과 리더그룹 연수 이후 강사 활동 이력 및 학교 동료 코칭 이력 관리 등에 사용된다.

- 디지털 배지 발급

입문자→실천가→멘토→전문가 등 성장 경로 단계별 연수 이수 시 디지털 배지 교부 및 실시간 업데이트를 위한 사업이다. 학교로 찾아가는 연수와 연계한 배지 체계 구축 및 소셜 미디어 지갑에서 디지털 배지가 보이도록 연동하는 등 접근성, 가시성 제고를 위한 것이다.

- 리더그룹 연수 운영

리더그룹 연수기획단 운영, 연수기관 공모·선발 및 추수연수, 지역별 연수기관의 프로그램 개발·운영비 지원사업이다. 연수기획단은 리더그룹 연수 기획, 중간 점검, 분야별 추수연수, 네트워킹 등 역량 강화 지속 방안에 대한 아이디어 발굴 및 활용, 성찰 프로그램 개발을 맡는다. 리더그룹 연수 종료 시, 개인별 동료코칭·강의 분야(터치교사단, 교육과정·수업·평가 현장지원단, 사회정서성장교육)를 선택하고, 분야별 추수연수를 추진한다. 리더그룹 중 성취평가제 리더교사(2,300명)는 2025년 1고교 1인 배치를 고려하여 교육청 추천 교사를 대상으로 운영한다. 자율선택 과정인 AIEDAP 연수(1,500명)는 권역별 사업지원단을 통해 운영한다.

- 교사기획 연수 지원

전국·광역 단위 수업·평가 교사연구회(200개)를 공모·선발하여 자생적인 연수 기획을 지원하는데 사용하기 위한 예산이다. 연구회의 온라인 수업 릴레이 등을 교원연수의 수업나눔과 연계하고, 연구회에 교육혁신 컨퍼런스 참여 기회를 부여한다. 교사 간 수업 콘텐츠 공유를 지원하고, 연수로 인정하기 위한 방안도 검토된다.

- 교육포럼 운영·지원

학회와 교육청 관계자 포럼 및 교육혁신 컨퍼런스 등을 개최하고 국내·외 국제회의 등에 사례발표하는 교사를 지원하는 사업이다. 여기에는 교육청 추진단 관계자와 본청·교육지원청의 교수학습·평가 혁신 업무 담당자를 대상으로 AIDT 프로토타입 실습 연수와 AIDT 합격본이 나오는 연말에 AIDT 체험 세션, 테마별 부스 운영(EBS·수석교사·교사연구회 등), 수

업 사례 나눔 등을 운영하고, 선도그룹 연수의 과정으로 교사서밋 운영을 위한 예산으로 사용할 예정이다.

- 유공교원 등 지원

디지털교육연구대회, 수업혁신사례연구대회 등 연구대회 입상자 및 올해의 수업혁신 교사상 등을 지원하고, 중앙단위 유공 교원 대상으로 글로벌 역량 강화 기회 제공을 위한 사업이다.

- AI 기반 학습 지원

교원의 디지털 기반 교육혁신을 지원하는 교육데이터 학습분석, 디지털 규범 등 가이드 개발을 위한 사업이다. 세부적으로 교육데이터 관리 가이드, 교육데이터 학습분석, 디지털 규범, 디지털 교육혁신을 위한 민관협력 정책 가이드, 디지털 리터러시, 디지털 시민성 등에 대한 내용을 포함하고 있다.

② AIDT 적용교원·리더교원 연수 지원

2024년 3월부터 2024년 12월까지 진행하며 예산 규모는 166,150백만원이다. 사업내용은 2025년 AIDT 적용교원(15만명) 연수 운영 및 리더그룹(1.15만명) 연수를 지원하는 것이다. 사업 추진은 시도교육청이 자체 추진하는 방식을 취한다. 세부 내용은 다음과 같다.

- AIDT 적용 교원연수

교육부 제공 연수표준안 및 강의교재를 활용하여 활용과 성찰 연수를 개설하고, 전국 10개 거점 대학의 실습형 연수 패키지를 검토·재구성하여 활용 가능하도록 하는 것이다. 연수 기획 단계에서 연수 운영 및 성과 평가 매뉴얼을 참고하여, 연수 전·중·후 단계의 질 관리를 추진할 예정이다. 2025학년도 초·중·고 3~4학년, 중등 1학년 수학·영어·정보·특수교육 국어 담당교사 중 실습연수 미이수자를 대상으로 연수하고, 시도교육연수원의 교사학습공동체 지원 시스템을 활용하여, 본청·지역교육청 단위의 성찰 연수 추진 시 데이터를 통합 관리한다.

- 코칭 네트워크 지원

교육부 선도교원 공모를 ‘함께학교’에서 안내하고, 양성 이후 관내 선도그룹의 코칭 네트워크 구축 및 운영 지원하기 위한 사업이다. (2024년)1.15만명→(2025년)1.15만명→(2026년)1.1만명, 누적 3.4만명이 되는 2027년에는 학교별 2~3인의 동료그룹 배치 방안을 수립할 수

있도록, 관내 리더교원의 누적 관리 및 네트워킹을 추진하고, 리더그룹 연수 이후 터치교사단은 동료 코칭·강의 역량을 강화할 수 있도록 AI 코스웨어 구매비용을 지원한다.

- 관계자 연수 지원

AIDT 사용을 지원하기 위한 학교 경영자, 행정실 일반직·공무직 등의 연수 운영비를 지원한다. 연수 프로그램은 한국교육학술정보원에서 제공하고, 학교 경영자를 위한 디지털 리더십 연수(중앙교육연수원)로 활용 가능하다.

- 교재 인쇄비 등 지원

교원역량(활용)의 대면 실습연수 및 교원역량(성찰)의 교사 학습공동체 연수, 교육전문직 및 학교 경영자 연수에 필요한 인쇄비 등을 지원한다.

- 마이크로디그리형 연수

교육청이 관내 AI·디지털 교원역량 사업과 연계하여 연수 대상자를 선발하고, 대학의 마이크로디그리형 연수 기회를 지원한다. 교사 재교육 사업 참여 대학(전국 10개)에서 프로그램 개발 및 연수과정을 운영할 예정이다.

- 해외연수 지원

지역단위 유공교원 대상으로 해외연수 기회를 제공한다. 학교의 디지털 기반 교육혁신 유공교원을 교육지원청마다 학교급별 각 2팀(5인) 선발하고, 교육지원청 담당자는 학교별 리더교사 배치, 동료코칭 등 지역 네트워크 관리를 위해 참여한다.

③ 찾아가는 학교 연수 운영

2024년 5월부터 2024년 12월까지의 사업으로 예산 규모는 79,450백만원이다. 2024년 3,000교, 2025년 4,000교, 2026년 5,000교 총 12,000교를 대상으로 한다. 사업내용은 학교의 디지털 기반 교육혁신 문화 조성을 단계화하고, 단계별로 학교가 요구하는 연수를 포괄적으로 지원하기 위한 것이다. 학교공동체 스스로 단계를 진단하고, 원하는 연수를 선택하여 참여하면 직무연수가 인정된다. 비정형학습(수업나눔, 교사 학습공동체)도 직무연수로 인정한다. 사업 추진 방법은 주관교육청을 통한 위탁기관과의 협약 체결, 사업 진행 및 예·결산 관리 등으로 한다. 위탁기관은 한국과학창의재단이다.

- 프로그램 개발

학교의 추진 단계별 프로그램 개요 및 운영가이드 개발 사업이다. 분야별 세부 프로그램은 운영기관이 개발하며, 한국과학창의재단은 교육프로그램의 적합성, 안정적 운영 및 실행가능성 등을 종합적으로 평가하여 운영기관을 선정한다. 학교의 디지털 전환 단계 진단 도구 및 유의점 등의 학교 역할과 연수 성패를 가르는 지점 등의 운영기관 역할을 담은 가이드 개발과 한국교육학술정보원의 성과평가 매뉴얼 개발 시 ‘찾아가는 연수’ 파트의 협력을 담당한다.

- 운영기관 공모

양질의 공공-민간 파트너십 연수가 추진될 수 있도록 경쟁 공모(민관 컨소시엄 가능)를 통해 운영기관과 프로그램을 평가·선정한다. 운영기관은 기획·관리, 세부 프로그램 개발·운영, 우수 강사 확보 및 역량 강화 등 인적·물적 인프라 확보, 참가자 관리 및 현장 수요 대응 등을 담당한다. 도서벽지 소규모 학교의 경우, 주제별로 학교가 연합하여 신청할 수 있는 경로를 마련하고, 운영기관 공모 시 대도시, 중소도시, 농산어촌 학교의 비율 배정 및 인센티브 등을 추진한다.

- 연수 매칭 지원

지역별·학교급별·프로그램별 운영기관 검색 및 신청, 프로그램 개요와 선택한 학교 목록, 연수 후기 등의 정보를 지원한다.

- 연수 운영비

연수 운영기관이 학교가 신청한 분야의 워크숍을 추진할 수 있도록 운영비를 지원한다. 운영 프로세스를 보면, (사전) 공동체 수요조사 및 온라인 회의→(운영기관) 연수계획 수립→(학교) 일정 및 내용 조율→연수 실시→(학교) 연수효과성 분석 결과 한국과학창의재단에 제출→(한국과학창의재단) 운영기관 프로그램 평가·환류 및 참여자에 대한 이수증 발급 등이다. 학교 지역·인프라, 구성원 역량 등을 고려하여, 학교가 원하는 단계의 프로그램을 신청하고, 학교가 신청하는 경우 ‘디자인씽킹’ 교육컨설팅 전문기업이나 교사연구회를 통한 퍼실리테이터 지원을 한다.

- 운영점검·관리

성과평가 매뉴얼에 따른 전(사전 점검), 중(모니터링), 후(현업적용 효과 분석) 단계별 점검단 운영 등 관리를 한다. 프로그램 특성 및 운영기관 여건, 참가 대상, 운영 방식, 효과 분석 등에 따른 운영기관 컨설팅, 참여학교 인터뷰 추진 등이 포함된다.

- 인센티브

연수 이후 협업 적용 효과가 우수한 학교에 대한 인증(보상) 또는 디지털교육연구대회(학교경영분과)와 연계한다. 우수학교 현판 수여, 학교경영분과의 상금 규모와 표창 등을 확대한다.

④ 디지털 기반 교육혁신을 위한 특별한 재정수요 지원

사업 기간은 2024년 3월부터 2024년 12월까지이고, 지원예산 규모는 87,300백만원이다. 사업내용은 교원연수 및 방과후학교의 안정적인 AI 교수학습 환경을 조성하는 등 특별한 재정수요를 지원하기 위한 것이다. 교사의 AI 교수·학습역량 강화를 위한 추가적인 재정사업, 전국 학교 네트워크 점검·개선, 1학교 1튜터 양성·배치, 테크센터 시범운영 등 학교의 디지털 전환 애로사항 해소 지원 등에 활용된다.

〈표 3-5〉 디지털 기반 교육혁신을 위한 특별한 재정수요 예시

학교 네트워크 개선·지원	1학교 1튜터 양성·지원	테크센터 시범운영
<ul style="list-style-type: none"> • 전국 학교 네트워크 점검·개선 - 학교별 네트워크 진단을 통한 개선방안 보고서 기반의 컨설팅 실시 및 유무선 네트워크 최적화 조치 지원(예: 유무선 네트워크 장비(케이블, 스위치, 무선AP, 컨트롤러 등) 교체, 재배치 및 환경설정 등): 2024~2025년 각 6천교 • 학교 네트워크 담당자 시범연수 - 전국 학교(초·중·고·특·각)의 네트워크 업무 담당자(정보교원, 전산실무사) 대상으로 학교 네트워크 이해를 돕는 시범 연수 운영: 2024~2026년 각 1,200명 	<ul style="list-style-type: none"> • 1학교 1튜터 양성 - 디지털 교육 맞춤형 ‘디지털 튜터’ 양성을 단계적으로 확대 (2024) 1,200명→(2025) 4,000명→(2026) 8,000명→(2027) 12,000명 • 디지털 튜터 배치·지원 - 1학교 1튜터 배치를 위한 튜터 인건비 지원 - 원활한 튜터 배치 지원을 위한 디지털 튜터 지원단 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • 거점 테크센터 운영 - 학내 디바이스 및 네트워크 장애 대응을 위해 교육지원청을 거점 테크센터로 운영: 2024~2026년 각 17개 시도교육청 • 테크매니저 지원 - 테크매니저가 교육지원청 내 초·중등학교의 디바이스 및 네트워크 장애발생 시 현장 방문 또는 원격 지원 수행

⑤ 시도교육청별 사업비 지원 계획(안)

교원의 AI 교수·학습 역량 강화를 위해 지원되는 시도교육청별 사업비 지원내용과 규모를 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-6〉 교원의 AI 교수-학습 역량 강화를 위한 사업비 지원내용과 규모

(단위: 백만원)

시·도	교원의 AI 교수·학습 역량 강화				소계
	AIDT 교원연수 기반 질관리 체계 구축	AIDT 적용교원 연수운영·리더 그룹 연수 지원	찾아가는 학교 연수 운영	디지털 기반 교육혁신을 위한 특별한 재정수요 지원	
서울	7,144	24,275	8,262	8,782	48,463
부산	2,758	9,371	3,949	4,641	20,719
대구	2,328	7,909	3,043	3,753	17,033
인천	2,645	8,989	3,631	4,180	19,445
광주	1,550	5,267	2,352	2,843	12,012
대전	1,531	5,200	2,169	2,780	11,680
울산	1,130	3,838	1,684	2,423	9,075
세종	611	2,077	651	1,593	4,932
경기	12,449	42,301	18,098	15,619	88,467
강원	1,628	5,533	3,822	4,750	15,733
충북	1,663	5,649	3,099	3,823	14,234
충남	2,352	7,992	4,735	5,240	20,319
전북	2,078	7,061	4,910	5,482	19,531
전남	2,147	7,294	5,220	6,063	20,724
경북	2,724	9,255	6,205	6,455	24,639
경남	3,482	11,830	6,412	6,732	28,456
제주	680	2,309	1,208	2,141	6,338
계	48,900	166,150	79,450	87,300	381,800

② 방과후학교 활성화 지원

방과후학교 활성화 지원사업은 COVID-19 이후 학생들의 디지털 소비가 심화·편중되어, 디지털 생산능력을 길러주기 위해 역량 중심의 SW·AI 교육프로그램을 제공하고, 학생들의 학습 자신감과 학습 동기를 제고하기 위해 방과후에 AI 활용 자기주도학습 등 개인별 학습 역량에 맞춘 개별화 교육을 제공하기 위한 사업이다. 사업내용은 방과후학교 활성화 지원으로 총 151,500백만원의 사업비가 책정되어 디지털 새싹(AI 기반 학습관리 및 AI 디지털 교육 지원)에 51,500백만원, 방과후학교 프로그램 운영비 지원에 100,000백만원을 지원한다. 세부 내역과 지원 규모, 사업추진기관을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-7〉 방과후 학교 활성화 지원 예산 세부내역

(단위: 백만원)

세부내역	지원액	비고
② 방과후 학교 활성화 지원	151,500	
① 디지털 새싹(AI 기반 학습관리 및 AI 디지털 교육 지원)	51,500	한국과학창의재단
② 방과후학교 프로그램 운영비 지원	100,000	시도교육청

① 디지털 새싹 고도화 및 확대(AI 기반 학습관리 및 AI 디지털 교육지원)

사업 기간은 2024년 3월부터 2024년 12월까지이고, 지원예산 규모는 51,500백만원이다. 사업내용은 전국 초·중·고교(디지털새싹 방과후학교 프로그램 신청 학교) 학생 대상으로 최신의 SW·AI 교육프로그램을 제공하여 디지털 흥미 유발 및 역량 함양을 지원하는 사업이다. 2024년 13만명→2025년 14만명→2026년 14만명을 대상으로 한다. 디지털새싹의 총 목표 인원은 2022년 18만명→2023년 20만명→2024년 21만명으로 확대되어 왔으며, 방과후학교 목표 인원은 전체 목표의 약 60%를 차지한다.

구체적인 사업내용은 2024년부터 AI·디지털 역량 중심 프로그램(About AI)으로 고도화하고, AI를 활용한 학습(With AI) 등으로 확대한다. 예비 교원 및 대학생이 멘토가 되어 국어, 수학, 영어 등 AI 코스웨어를 활용한 학습관리 및 사회·정서적 코칭을 하며, 예비교원에게 AI 활용 맞춤형교육과 하이터치 수업 실습 기회를 제공하여 공교육 역량 강화의 선순환 환경을 조성한다. 기초부터 교과 융합까지 학교가 학생 수준에 적합한 프로그램을 신청하면, 전문 강사 또는 예비 교원이 교구재를 가지고 학교로 방문한다. 사업 추진 방법은 주관교육청을 통한 위탁기관과의 협약 체결, 사업 진행 및 예·결산 관리 등으로 업무를 추진한다. 위탁기관은 한국과학창의재단이다.

② 방과후학교 프로그램 운영비 지원

사업 기간은 2024년 3월부터 2024년 12월까지이고, 지원예산 규모는 100,000백만원이다. 사업내용은 학교가 학생·학부모의 수요를 반영한 양질의 교육프로그램을 자체 개설할 수 있도록, 자율적으로 집행·활용 가능한 운영비를 지원한다. 학생이 조기에 필요한 기초 역량을 갖출 수 있도록 최우선 지원하되, 학생 발달 단계를 고려한 프로그램으로 구성된다. 또한 창의과학, AI·디지털, 미래 신수요 등 학생과 학부모가 원하는 다양한 내용과 형태의 프로그램을 지역사회와 연계하여 발굴하고 학교 여건에 맞게 제공한다.

전국 약 6,000교를 대상으로 하는데, 디지털새싹 방과후 프로그램 신청교, AI 코스웨어 멘토링 신청교 등을 포함한다. 학생들이 미래사회에 필요한 기초 역량을 조기에 갖출 수 있도록, 학교가 자체적인 교육프로그램을 편성·제공하도록 지원하며, 교육부·교육청·지역사회

(대학, 민간기관 등)가 협력하여 AI·디지털, 창의과학 등 다양한 분야의 프로그램을 발굴하여 학교에 제공하고, 학교는 수요조사를 거쳐 학생·학부모가 원하는 프로그램을 편성하도록 지원한다. 교육청별로 지역 여건, 학생·학부모 수요 등을 고려하여 학교가 프로그램을 편성하면, 운영비를 지원하여 방과후학교 참여 활성화 및 프로그램 내실화를 유도한다. 사업 추진 방법은 교육청별로 자체 계획을 수립하여 직접 수행한다.

③ 사업비 지원 계획(교육청별 사업비 지원 계획(안))

시도교육청별 사업비 지원내용과 규모를 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3-8〉 방과후 교육 활성화 지원을 위한 시도교육청별 사업비 지원내용과 규모

(단위: 백만원)

시·도	방과후 교육의 활성화 지원		소계
	디지털새싹(AI 기반 학습관리 및 AI·디지털 교육지원)	방과후학교 프로그램 운영비 지원	
서울	7,765	31,280	39,045
부산	2,935	5,169	8,104
대구	2,370	5,632	8,002
인천	3,035	1,206	4,241
광주	1,640	3,490	5,130
대전	1,515	5,847	7,362
울산	1,265	3,981	5,246
세종	600	1,627	2,227
경기	14,635	2,965	17,600
강원	1,415	2,331	3,746
충북	1,615	10,686	12,301
충남	2,305	4,267	6,572
전북	1,815	5,234	7,049
전남	1,760	8,116	9,876
경북	2,470	2,122	4,592
경남	3,575	2,486	6,061
제주	785	3,561	4,346
계	51,500	100,000	151,500

4. 디지털 전환 사업 개선방안

가. 교원연수

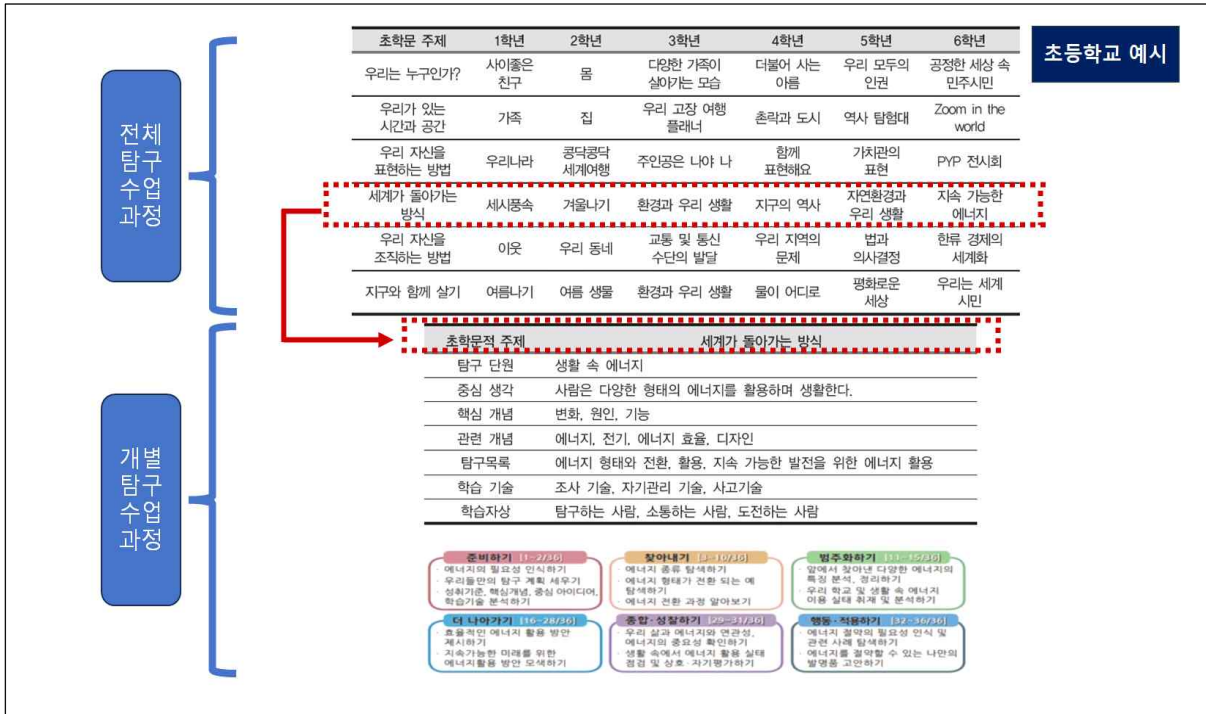
교원연수와 관련하여 논란이 될 수 있는 것은 연수를 위한 교육프로그램이 준비되지 않았다는 점이다. 전국 초·중·고등학교 교원 및 학교관리자, 시도교육청 장학관, 장학사 등을 대상으로 하는 AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업으로의 전환 등 교육의 디지털 전환을 추진하면서 교사 연수를 위한 교육프로그램을 준비하지 않은 것은 문제가 있다. 연수를 위한 교육프로그램이 마련되지 않아 연수 강사로 나온 전문가마다 자신이 이해하는 바를 토대로 교육을 하다 보니, 시도교육청마다, 학교급마다, 지역 학교들마다 서로 다른 내용을 전달받아 혼란이 야기되고 있다. AI 디지털교과서 사용 환경에서의 교실 수업방식에 대해 교사들이 명확히 이해하지 못한 상황에서 연수가 진행되다 보니 잡음들이 많이 나타나고 있다.

연수 시간도 부족하다. AI 디지털교과서를 효과적으로 활용하기 위해서는 교사들이 충분한 연수를 받아야 하지만 현재 진행 중인 교원연수는 시간이 부족하여 교사들이 AI 디지털교과서에 대한 충분한 이해와 활용 능력을 습득하기 어렵다. 이는 교육프로그램이 미리 계획되지 않아 나타나는 문제라고 할 수 있다.

연수 내용이 AI 디지털교과서의 기능과 활용 방법에만 초점을 맞추고 있는 것도 문제다. 앞서 살펴본 바와 같이 교육부가 AI 디지털교과서로 개념기반 탐구수업을 하도록 제시하였으나 AI 디지털교과서의 내용과 그 사용법에 대한 연수가 주류를 이루고 있다. 따라서 AI 디지털교과서로 개념기반 탐구수업을 어떻게 해야 하는지에 대한 연수가 없어 교사들이 수업 설계와 학생 지도에 대한 전문성을 습득하기 어렵다는 문제가 지적될 수 있다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 교사들의 요구와 현장 경험을 반영한 교육프로그램을 개발하고, 새로운 교육방식에 대한 교사들의 이해와 활용 능력을 키울 수 있도록 지원해야 한다. 여기에는 추가적인 재원이 소요될 수 있다. AI 디지털교과서를 이용한 학교 수업이 정상적으로 진행되기 위해서는 교육내용을 새로 구성하여 남아있는 기간 동안 AI 디지털교과서 사용법, 대시보드에 제공된 데이터 분석 결과 활용법, 개념기반 탐구수업 방법 등을 연수하여야 한다. 개념기반 탐구수업과 관련한 연수는 핵심 개념의 설정, 현행 교육과정에 나타난 개념들을 고려한 관련 개념의 구성, 탐구학습의 대상 주제 선정, 그리고 이를 토대로 한 탐구수업의 프레임워크 작성 등이 포함되어야 한다. 그다음은 교사들이 학교 수업에서 AI 디지털교과서를 가지고 개념기반 탐구수업을 할 수 있도록 실습 연수를 통해 반복 연습하는 과정을 연수하여야 한다.

[그림 3-7] 개념기반 탐구수업 설계 (예시)



출처: 홍선주(2021)를 일부 수정함

나. 플랫폼 개발·운영

AI 디지털교과서가 도입되면 초·중·고등학교는 수업 시간에 서책형 교과서, AI 디지털교과서, 시도교육청 자체 AI 통합 플랫폼을 모두 사용하게 된다. 디지털 전환 이전의 교실과 비교했을 때 수업을 위해 너무 많은 것이 제공되기 때문에 수업 시간 내에 이들을 모두 사용하는 것은 사실상 불가능하다. 결국 선택의 문제에 직면하게 될 것이다. 서책형 교과서는 내용 대부분이 AI 디지털교과서에 반영되므로 AI 디지털교과서 플랫폼과 시도교육청이 자체 운용하는 AI 통합 플랫폼 사이에 사용자인 교사들의 선호에 따라 경합이 발생하게 된다. 물론 이들 플랫폼 사이에 중복되는 내용이 없도록 설계된다면 크게 문제될 것은 없다. 그러나 디지털의 특성상 유사한 성격의 두 개의 플랫폼이 있으면 콘텐츠와 UX/UI 잘 갖추어진 어느 하나의 플랫폼으로 통합될 수밖에 없다.

교육부가 전국 초·중·고등학교를 대상으로 운용하는 AI 디지털교과서 플랫폼과 시도교육청이 사용하는 자체 플랫폼 사이에는 규모와 투입예산에 큰 차이가 있다. 시도교육청별로 차이가 있지만, 경상남도교육청, 경기도교육청은 이미 자체 플랫폼을 운용하고 있고, 11개 시도교육청은 공동으로 사용할 AI 통합 플랫폼을 만들고 있다. 나머지 교육청도 자체 플랫폼을 만들었다. AI 디지털교과서 플랫폼과 시도교육청의 플랫폼은 유사한 기능을 제공

하게 되므로 서로 경쟁하는 상황이 발생할 가능성이 있다. 플랫폼을 개발·유지하기 위해서는 상당한 예산이 소요된다. 플랫폼을 만들기 위한 초기 투입비용뿐만 아니라 유지비가 많이 든다. 만일 플랫폼들이 유사한 기능을 제공한다면 교사와 학생들의 선택에 따라 경쟁이 발생하게 된다. 시도교육청의 플랫폼은 지역별로도 다른 특성이 있어 지역 간의 경쟁도 예상된다.

이러한 문제를 해결하기 위해서는 두 가지 방안이 제시될 수 있다. 하나는 AI 디지털교과서 플랫폼과 시도교육청 AI 플랫폼이 중복되지 않도록 사용 목적을 명확히 하는 것이다. AI 디지털교과서는 수업에 사용하기 위한 교과서로 학생 스스로 학습을 할 수 있도록 개별 맞춤형으로 설계되어 있다. 따라서 시도교육청의 플랫폼은 AI 디지털교과서 플랫폼과 중복되지 않도록 교육용 콘텐츠 개발과 LMS 기능을 확대하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것이다. 이를 통해 AI 디지털교과서 플랫폼과 시도교육청의 플랫폼이 서로 경쟁하면서도, 함께 발전할 수 있도록 하는 것이다. 다른 하나는 장기적으로 하나의 플랫폼으로 통합하는 방안이다. AI 디지털교과서가 도입되는 해의 플랫폼 사용 비율을 살펴보면 어느 플랫폼으로 통합되어야 할지 판단이 설 것이다. 따라서 재원의 중복지출과 사용 시간의 비효율을 제거하기 위해서는 단일 플랫폼으로 간소화하는 것도 고려해 볼 수 있다.

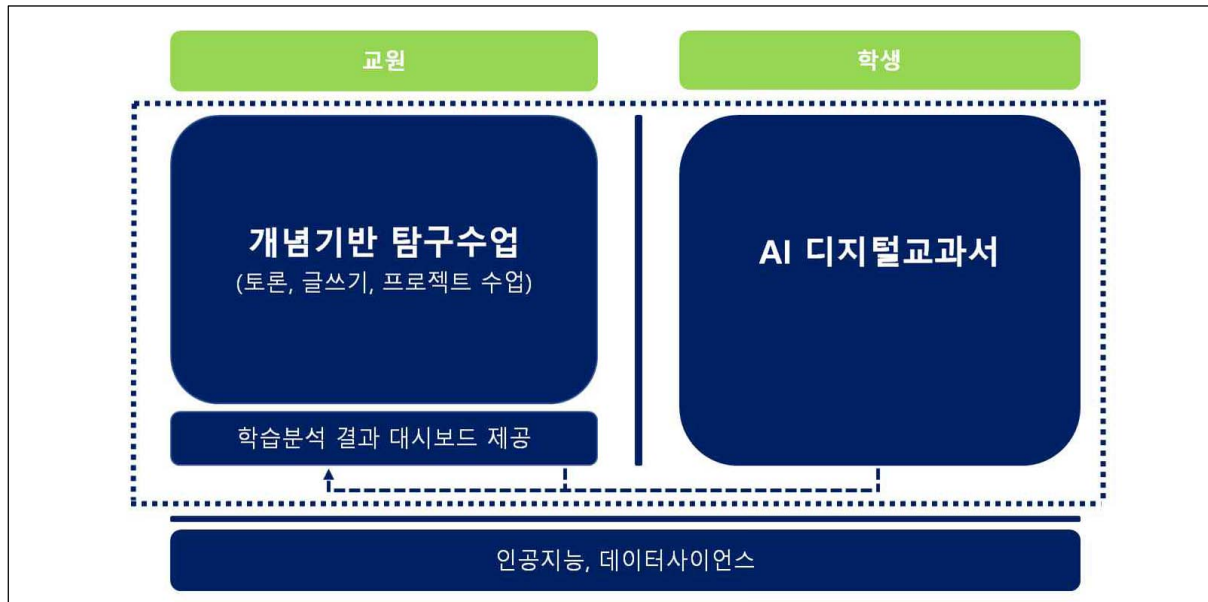
다. 부서 간 협력체계

교육의 디지털 전환 사업은 AI 디지털교과서 도입과 개념기반 탐구수업으로의 교수법 전환이 핵심이다. 단순히 하드웨어, 소프트웨어 문제가 아니라 인간과 인공지능의 상호작용(Human-AI Interaction)이 핵심적인 문제이다. 인간-인공지능 상호작용 영역은 기술의 영역뿐만 아니라 사람의 심리적인 영역이 많은 부분을 점한다. 정부가 발표한 AI 디지털교과서 수업모델에도 하이터치 하이테크 수업을 도입하겠다고 발표한 바 있다(교육부, 2023).

교육부가 제시한 AI 디지털교과서를 통한 수업방식은 개념기반 탐구수업이다(교육부, 2024). 따라서 교실 수업은 두 개의 영역으로 나누어 볼 수 있다. 하나는 AI 디지털교과서이고, 또 하나는 개념기반 탐구수업이라고 하는 수업 방법이다. 그런데 이 두 영역은 서로 다른 영역으로 취급되어 교육부나 시도교육청의 담당 부서가 서로 다르다. AI 디지털교과서는 교육부나 시도교육청의 디지털 교육 담당 부서의 소관 업무이다. 반면 교수법은 전형적인 교수학습담당 부서 업무이다.

문제는 AI 디지털교과서로 개념기반 탐구수업을 진행하는 전체 수업모델에서 AI 디지털교과서만이 준비되어 있고, 개념기반 탐구수업에 대해서는 별다른 준비가 되지 않은 상황이다. 개념기반 탐구수업을 수업방식으로 채택하고 있는 IB의 경우 핵심적인 개념을 개별 교과를 넘어서는 초교과적 개념으로 취급하고 있고, 핵심 개념과 관련한 교과 내용의 개념을 관련 개념으로 하여 자체 프레임워크를 구성하고 있다.

[그림 3-8] AI 디지털교과서와 개념기반 탐구수업



예를 들면 초등과정의 핵심 개념으로 “형태”, “기능”, “인과관계”, “변화”, “연결”, “관점”, “책임”, “성찰” 등을 사용하고 있다. 초등학교의 경우, 교과를 학습하지만, 교과 중심이 아니라 탐구주제 중심의 학습으로 설계되어 있고, 중학교, 고등학교는 다학문적 특징과 간학문적 특징을 포함하는 교과적인 측면을 반영하고 있다(홍선주, 2021). 따라서 학교급별로 교사들이 개념기반 탐구수업을 바탕으로 수업계획을 짜고, 수업을 진행하기 위해서는 개념기반 탐구수업에 대한 프레임워크가 먼저 제시되어야 한다. IB 학교들의 경우, 정식 IB 학교로 인정을 받기 위해서는 개념기반 탐구수업에 대한 프레임워크를 제시하고, 교사들이 이를 바탕으로 수업계획서를 짜고, 수업과 평가를 할 수 있는 역량이 있음을 증명해야 한다.

따라서 AI 디지털교과서로 강의식, 주입식 수업방식에서 개념기반 탐구수업으로 전환하는 교육의 디지털 전환을 함에 있어 개념기반 탐구수업에 대한 준비 없이 디지털 전환 사업이 진행되고 있다는 것은 문제가 아닐 수 없다.

라. 홍보문제

AI 디지털교과서를 도입하여 토론, 발표, 글쓰기, 프로젝트 수업을 하는 개념기반 탐구수업으로 수업방식을 전환한다는 사실이 제대로 홍보되지 않아 오해를 불러일으키고 있다. 학부모들의 경우 AI 디지털교과서가 도입되면 자녀들이 게임에 더욱 노출될 수 있다는 우려를 제기하고 있다. 또한 일부 반대론자들은 인공지능의 교육적 활용보다 읽기, 글쓰기, 토론 중심의 교육 본질에 충실해야 한다는 주장을 제기하고 있다. 이러한 이견들은 AI 디

지텔교과서 사용 환경에 대한 충분한 설명이 부족했기 때문에 제기되는 것으로 볼 수 있다. 교육부가 제시한 수업모델은 글쓰기, 말하기, 발표하기, 토론하기, 프로젝트 등 액티브 러닝과 하이터치가 AI 디지털교과서와 함께 양축을 이루고 있지만, 일반인들은 이를 잘 모르고 있다.

또한 2025년부터 초등학교 3~4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년을 대상으로 AI 디지털교과서를 도입하고, 2028년까지 다른 과목으로 확대할 예정이지만 일부에서는 AI 디지털교과서가 기존의 서책형 교과서를 대체하는 것으로 오해하고 있다. AI 디지털교과서는 기존의 서책형 교과서와 함께 사용되고, 학생들의 수준과 특성에 따라 맞춤형 학습을 제공하는 것이 목적이다. 교육부가 AI 디지털교과서의 도입을 위해 교사들의 연수를 지원하고, 학교의 인프라를 개선하는 등 노력을 기울이고 있지만 홍보가 부족했다. 따라서 부정확하게 알려진 수업모델과 AI 디지털교과서 사용방식에 대한 올바른 정보제공과 홍보가 필요하다.

홍보내용에도 아쉬움이 있다. AI 디지털교과서 도입에 있어서 하이테크만 강조되고 하이터치가 부족한 점이 지적될 수 있다. AI 디지털교과서는 서책형 교과서와 달리 학생들의 수준과 특성에 따라 맞춤형 학습을 제공할 수 있고, 학생들의 참여를 유도하고 교사의 수업 준비 부담을 줄여줄 수 있다. 학부모의 소득격차에 따른 교육 격차 해소에 도움이 되고, 교육의 효율성을 높일 수 있다. 학교 수업에서 교사의 역할이 중요해진다는 점도 교사나 학부모에게 제대로 홍보되어야 한다.

교사는 수업과 학생 지도에 있어 AI 디지털교과서가 절감해주는 시간을 사용해 학생들의 학습을 지도하고, 학생들의 성장을 돕는 역할을 하게 된다. 인공지능 학습분석시스템을 통해 학생들의 학습상황을 실시간 파악하고, 필요한 지원을 제공할 수 있으며 학생들의 질문에 답변하고, 학생들의 문제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있다. 이러한 과정에서 학생들의 정서적 안정과 사회적 성장을 돕는 것이 교사의 중요한 역할이 되는 것이다.

이러한 홍보 부족 문제를 해결하기 위해서는 교육부가 AI 디지털교과서에 대한 홍보전략을 마련하여 사실관계를 제대로 홍보하고, 교사와 학부모들의 의견을 다각도로 수렴하여야 한다. 또한 AI 디지털교과서의 효과를 검증하고 부작용을 최소화하기 위한 노력도 함께 하여야 할 것이다.

참고문헌

<국내 문헌>

- 고영선, 「더 많은 대기업 일자리가 필요하다」, 『KDI FOCUS』, Vol.130, 2024. 2. 27.
- 교육부, 「2024~2029년 학생 수 추계보정 결과」, 2024. 1.
- 교육부, 보도자료, 「인공지능을 활용한 디지털 교육으로 ‘모두를 위한 맞춤형 교육시대’연다 「디지털 기반 교육혁신 방안」 발표」, 2023. 2. 23.
- 교육부, 보도자료, 「교사가 이끄는 교실혁명을 위한 디지털 기반 교육혁신 역량 강화 지원방안」, 2024. 4. 15.
- 박승재, 「하이터치 하이테크 교육 -AI 디지털교과서로 수업하기-」, 한국교육공학회 춘계학술대회 발표자료, 2024. 6. 1.
- 박승재, 「가르치고 배우고... AI 교과서가 확 바꾼다」, 한국교육신문, 2024. 4. 5.
- 이동엽, 「플립드 러닝(Flipped Learning) 교수학습 설계모형 탐구」, 『디지털융복합연구』, 11(12), 2013, pp. 83~92.
- 임예린·박승재·박수진·최다인, 「스마트 교육」, 김정욱(편), 『국제협력과 지식공유 2022: 뉴노멀 시대의 스마트정책 사례』, KDI 국제개발협력센터, 2022.
- 최윽·김두섭, 「학령인구의 감소와 교육환경 및 경제활동 인구의 변화」, 『한국의 사회동향 2016』, 통계청 통계개발원, 2016, pp. 43~49.
- 홍선주, 「IB PYP 사례 연구를 통한 학교 교육과정 혁신 방안 탐구」, 『교육문화연구』 제27권 제5호, 2021, pp. 49~74.

<외국 문헌>

- Erickson, H., “Concept-based teaching and learning,” IB position paper, 2012.
- Erickson, H. L., Lanning, L. A., and French, R., Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom, Second Edition. Corwin, SAGE Publications, 2017.
- Khajah, M., Roads, B. D., Lindsey, R. V., Liu, Y.-E., and Mozer, M. C., “Designing engaging games using Bayesian optimization,” In Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, 2016, pp. 5571~5582.
- M. Chi, VanLehn, K, Litman, D. and Jordan, P., “Empirically evaluating the application of

reinforcement learning to the induction of effective and adaptive pedagogical tactics,” User Modeling and User Adapted Instruction(UMUAI), 21, 1-2, 2011, pp. 137~180.

Wayne Holmes, Maya Bialik, and Charles Fadel, “Artificial Intelligence In Education: Promises and Implications for Teaching and Learning,” CENTER FOR CURRICULUM REDESIGN(CCR), 2019.

<홈페이지>

교육부 <https://www.moe.go.kr/main.do?s=moe>

한국교육개발원 교육통계서비스 <https://kess.kedi.re.kr/main.do>

제4장

적정규모 학교 육성과 교육재정 효율화

1. 현황과 문제점

한국은 세계에서 유례를 찾기 어려운 극심한 초저출산을 경험하고 있고, 그에 따라 앞으로 학령인구는 더욱 급격하게 감소할 것으로 예상된다. 이 절에서는 지난 24년간 평균적인 학교 규모가 어떻게 변화했는지 살펴보고, 소규모 학교의 수가 어떻게 증가해왔는지 살펴본다. 그리고 이러한 학교의 소규모화가 가져온 교육재정 운용의 비효율성을 진단한다. 학생 수가 적을수록 1인당 교육비는 증가하는데, 특히 전교생이 100명 이하인 학교에서는 학생 수가 추가적으로 감소함에 따라 증가하는 1인당 교육비의 크기가 매우 크다는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 학생 수가 100명 이하인 학교에 대해서는 학교의 소규모화가 진행됨에 따라 발생하는 재정의 비효율성이 크고, 반대로 통폐합을 했을 때 얻을 수 있는 재정상의 이득이 큰 것으로 파악된다.

그러나 그동안 학생 수의 감소에 대응하여 교육재정과 자원을 효율적으로 사용하려는 노력은 매우 부족했던 것으로 판단된다. 예를 들어 학생 수가 빠르게 감소해왔음에도 불구하고 학교 수는 지속적으로 증가해왔다. 학교의 소규모화가 학령인구의 감소뿐 아니라 학교 수의 증가에 의해서 더욱 가속화되어 진행되어 온 것이다. 그리고 소규모 학교의 수는 빠르게 증가하고 있는 반면, 폐교 학교의 수는 정체되거나 오히려 소폭 감소하는 경향이 있어 소규모는 물론 30명 이하의 초소형의 학교들에 대한 통폐합 역시 잘 진행되지 않은 것으로 판단된다.

마지막으로 장래인구추계에 근거하여 미래의 학생 수와 소규모 학교의 비율을 추산했다. 2035년에 이르면 초등학생 수는 현재의 절반 정도에 이를 것으로 예상되고, 중학생과 고등학생 수는 각각 3년과 6년의 시차를 두고 현재 학생 수의 절반에 이를 것으로 예상된다. 2023년 수준에서 학교 수에 변화가 없을 경우, 전교생 수가 120명 이하인 공립 초등학교의 비율은 2035년 적어도 41.5%가 될 것으로 예상된다. 2038년 전교생 수가 180명 이하인 공립 중학교의 비율은 46.4%가 될 것으로 예상된다. 또한 2041년 전교생 수가 180명 이하인 공립 고등학교의 비율은 34.4%가 될 것으로 예상된다. 즉, 학교 소규모화의 급속한 진행으로 발생하는 교육재정의 비효율성이 더욱 심화될 가능성이 높다. 또한 이러한 수치들은 2023년 수준에서 학교 수에 변화가 없고 학령인구의 감소에 따른 추가적인 학교 쏠림

현상이 발생하지 않는다고 전제하고 계산된 것이기 때문에, 현재의 추세처럼 학교의 수가 계속 증가하거나 학생들의 학교 쏠림 현상이 심화되면 이러한 소규모 학교의 비율은 위에서 추산된 것보다도 더 크게 나타날 수 있다.

가. 학교 규모의 감소 및 소규모 학교의 증가

[그림 4-1]은 학교알리미 자료를 이용해서 계산한 2000년부터 2023년까지 학교급별 학교당 학생 수를 보여준다. 초등학교는 학교당 평균 학생 수가 2000년 763명이었는데, 2023년 421명으로 감소했다. 중학교는 2000년 681명에서 2023년 406명으로 감소했고, 고등학교는 2000년 1,058명에서 2023년 537명으로 감소했다. 학교급에 관계없이 학교당 학생 수가 빠르게 감소해왔음을 확인할 수 있다.

[그림 4-2]는 학교알리미 자료를 이용해서 계산한 2010년부터 2023년까지 학교급별로 전교생 수가 60명 이하인 학교 수의 변화 추세를 보여준다. 2015년 교육부의 적정규모 학교 육성 권고기준을 살펴보면 면·도서·벽지지역은 60명 이하, 읍지역은 초등학교 120명 이하, 중고등학교는 180명 이하로, 도시지역은 초등학교 240명 이하 중고등학교는 300명 이하로, 이러한 학교들에 대해서는 적정규모 학교 육성을 위해 학교통폐합이 권고되었다 (<표 4-1> 참조). 따라서 학생 수 60명은 학교급 및 지역에 관계없이 통폐합이 권고되는 최소한의 학생 수라고 할 수 있다. 그림은 초등학교에 대해 전교생 수가 60명 이하인 학교가 매우 빠르게 증가하고 있음을 보여준다. 2010년에는 전교생이 60명 이하인 초등학교의 수는 1,019개였는데, 2023년에는 이것이 1,400개로 증가했다. 중학교의 경우도 학생 수가 60명 이하인 학교의 수가 증가하고 있음을 보여주며, 전교생 60명 이하인 고등학교 수는 2020년 이후로 둔화하고 있지만 2010년 이후로 전반적인 증가 추세를 보이고 있음을 확인할 수 있다.²⁴⁾

[그림 4-3]은 교육부의 적정규모 학교 육성 권고기준에서 읍지역에 적용되는 기준인 초등학교 120명 이하, 중등학교 180명 이하인 학교의 수를 보여준다. 읍지역에 적용되는 적정규모 학교 육성 권고 대상이 되는 학교의 수 역시 빠르게 증가해오고 있다.

<표 4-1> 적정규모 학교 육성 권고기준

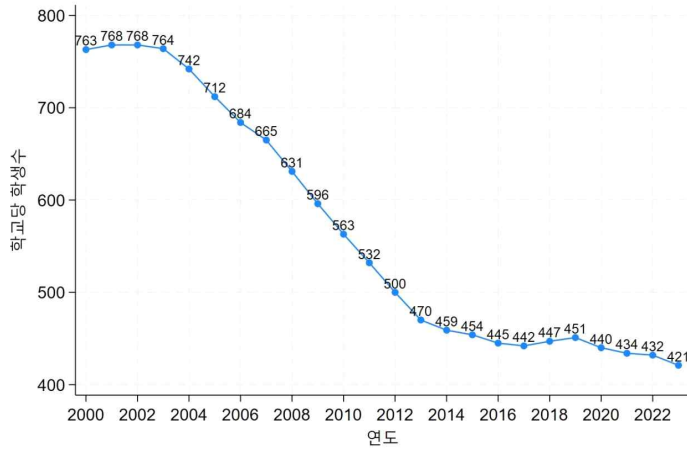
구 분	종 전	개 선('16년 이후)	
		60명 이하	
면·도서·벽지지역	60명 이하	초등	120명 이하
읍지역		중등	180명 이하
도시지역		초등	240명 이하
	중등	300명 이하	

자료: 교육부, 보도자료(2016. 7. 5).

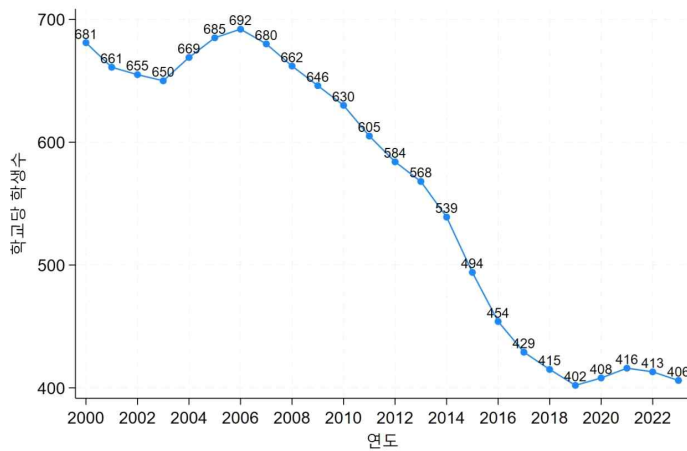
24) 학교알리미 자료에 있는 공립학교의 수가 교육통계연보에 있는 학교의 수보다 약간 적다. 예를 들어 2023년 교육통계연보의 초등학교 수(분교장 제외)는 6,175개인 데 반해, 학교알리미에 있는 초등학교 수는 6,160개로 15개가 적다. 국립과 사립 초등학교 수는 같지만 공립 초등학교의 수가 15개 적다.

[그림 4-1] 학교급별 학교당 학생 수의 변화

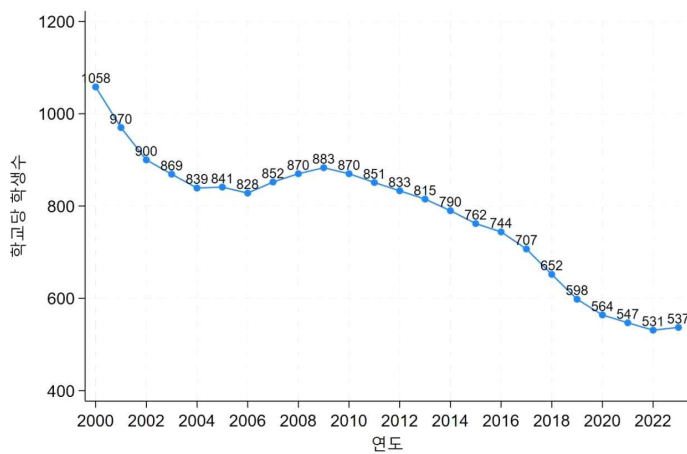
(단위: 명)



(a) 초등학교



(b) 중학교

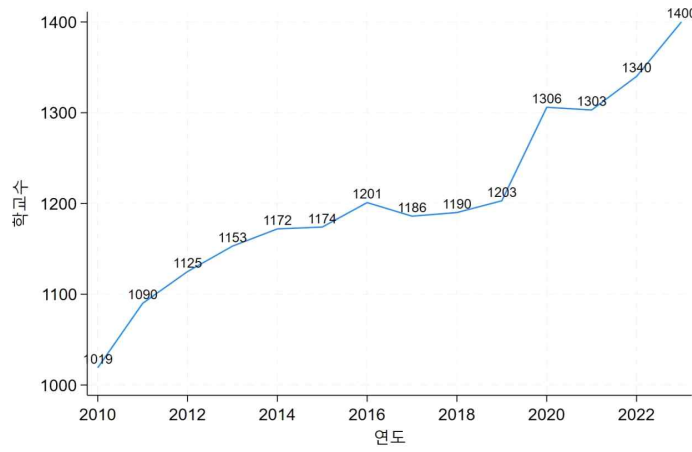


(c) 고등학교

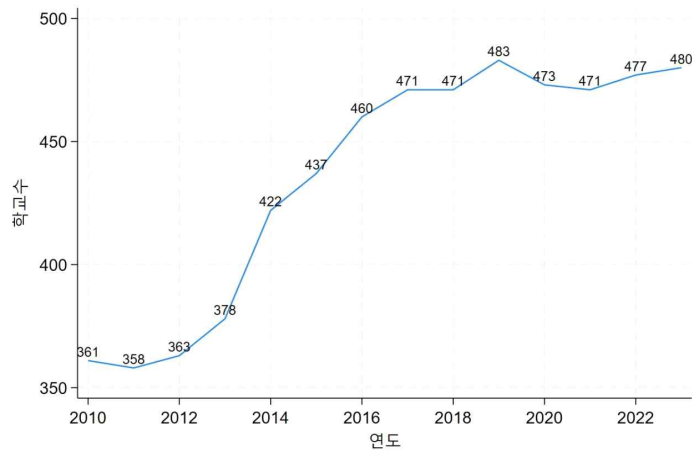
원자료: 학교알리미

[그림 4-2] 학교급별 학생 수가 60명 이하인 학교 수의 변화

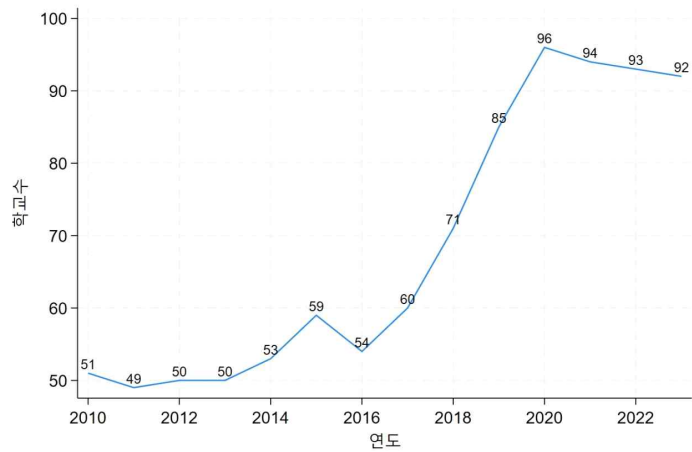
(단위: 개)



(a) 초등학교



(b) 중학교

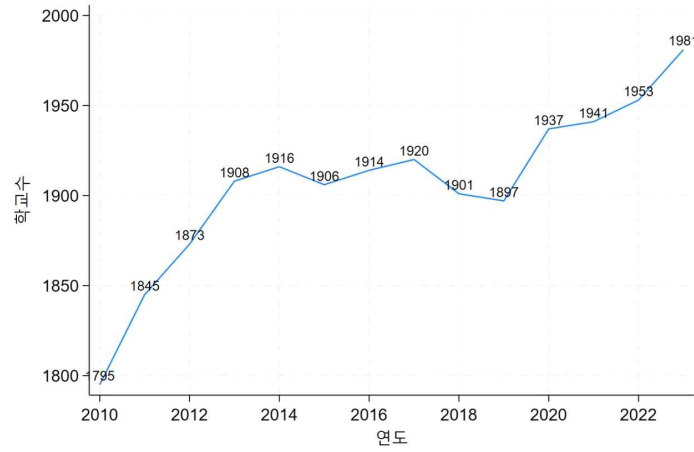


(c) 고등학교

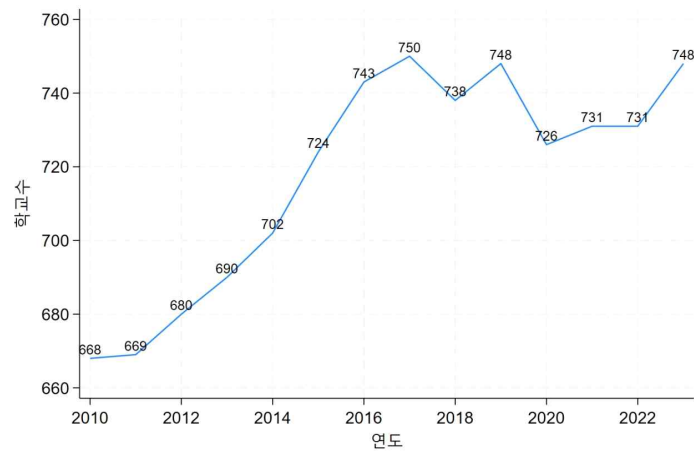
원자료: 학교알리미

[그림 4-3] 학교급별 학생 수가 120명(초등) 혹은 180명(중등) 이하인 학교 수의 변화

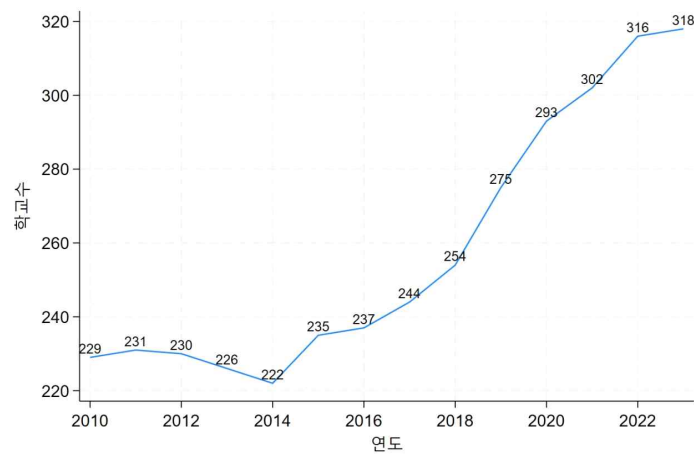
(단위: 개)



(a) 초등학교



(b) 중학교



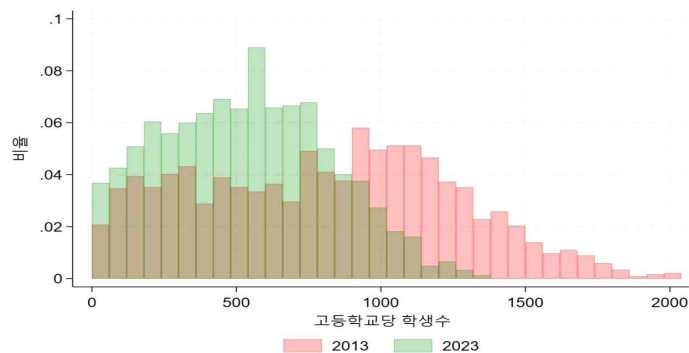
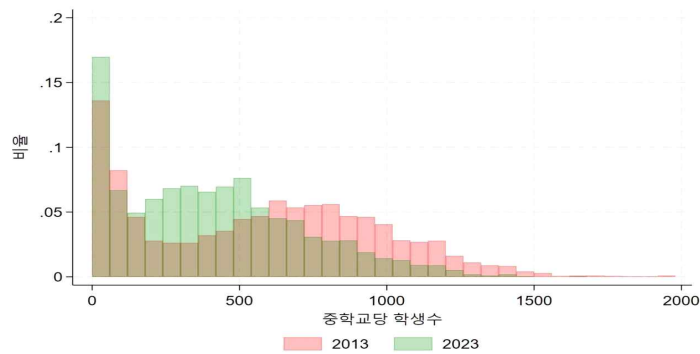
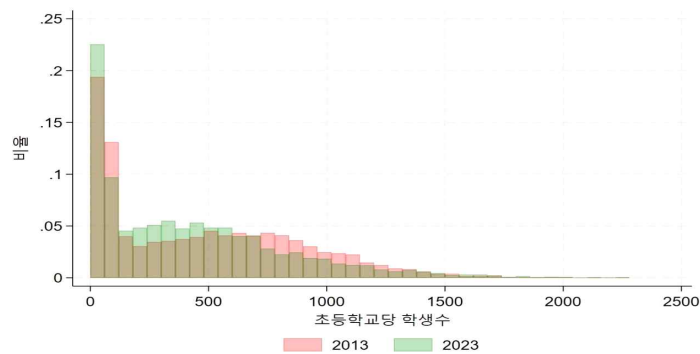
(c) 고등학교

원자료: 학교알리미

[그림 4-4]는 2013년과 2023년 학교급별로 규모에 따른 학교의 분포를 보여준다. 학교 규모는 60명 단위로 나누어져 있다. 지난 10년간 전반적으로 학교 규모 소규모화가 진행되어 왔음을 확인할 수 있다. 특히 초·중·고등학교의 학교급에 관계없이 큰 규모 학교들의 비율이 감소하고 작은 규모의 학교들이 증가했다. 지난 10년보다 앞으로 10년간 학생 수의 감소 규모가 훨씬 더 클 것으로 예상되기 때문에, 향후 학령인구 감소가 본격적으로 진행됨에 따라 소규모 학교의 비율이 더 크게 증가할 가능성이 높다는 것을 시사한다.

[그림 4-4] 2013년과 2023년의 학교당 학생 수 분포 변화

(단위: 명)



원자료: 학교알리미

나. 학교 규모의 감소와 교육재정 비효율성의 증대

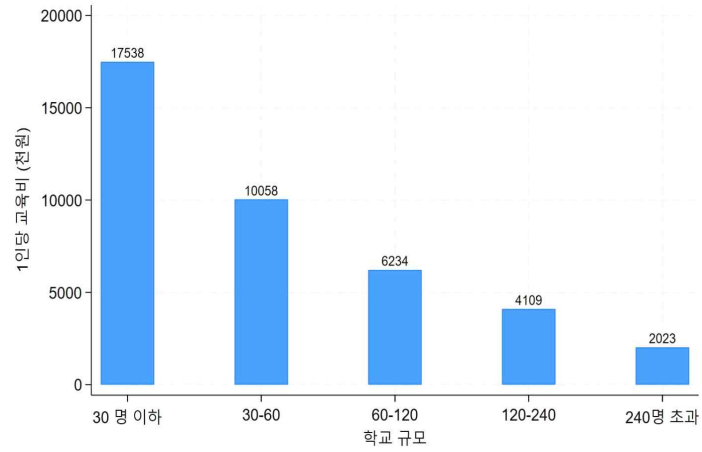
이 절에서는 소규모 학교의 증가가 어떻게 교육재정의 비효율을 심화시킬 수 있는지 논의한다. [그림 4-5]는 국공립학교 학교회계 예·결산서의 학교 세출예산을 학생 수로 나눈 학생 1인당 교육비 지출의 평균을 학교 규모별로 나누어 나타낸 것이다. 학교 세출예산은 인적자원운용, 학생복지/교육격차해소, 기본적 교육활동, 선택적 교육활동, 학교일반운영, 학교시설확충, 학교재무활동에 대한 세출예산으로 구성되어 있다. 한 가지 주의해야 할 점은 이 세출예산에는 기간제 및 계약직 교원을 제외한 정규 교원에 대한 보수는 포함되지 않는다는 것이다. 실제 학교 교육예산 지출에서 가장 큰 비중을 차지하는 것이 교원에 대한 인건비이고 소규모 학교의 재정 운용상 비효율성의 가장 중요한 부분 중의 하나가 교원의 비효율적인 배정이기 때문에, 교원 인건비가 포함되지 않은 1인당 교육비 지출은 소규모 학교의 재정상의 비효율성을 파악하는 데 제약이 된다. 여기에서는 우선 교원 인건비가 포함되지 않은 학교알리미의 세출예산 자료를 이용해서 학교 규모별 1인당 교육비를 살펴보고, 다음 절에서 교원 인건비의 추정치를 포함한 1인당 교육비를 살펴보기로 한다.

초등학교의 경우 30명 이하의 학교는 1인당 평균 교육비(교원 인건비 미포함)가 약 1,754만원이고, 30~60명인 학교는 1,006만원, 60~120명은 623만원, 120~240명은 411만원, 240명 이상은 202만원이다. 학교 규모가 작을수록 교원 인건비를 제외하고도 지출되는 1인당 교육비가 매우 크게 증가한다는 것을 확인할 수 있다. 중학교와 고등학교의 경우에도 학교 규모가 작을수록 1인당 교육비가 크게 증가한다는 것을 확인할 수 있다.

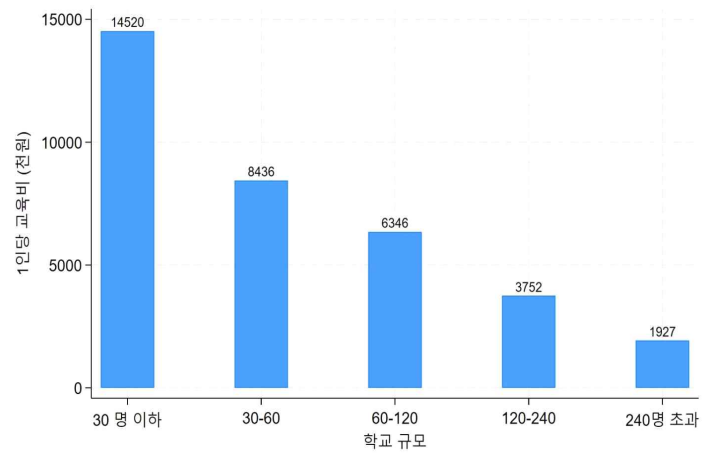
[그림 4-6]은 학교 규모를 더 세분화하여 1명 단위로 학교당 학생 수별 1인당 교육비 지출(교원 인건비 미포함)을 산포도로 나타낸 것이다. 학교 규모가 작아질수록 1인당 교육비 지출이 증가하는 분명한 관계를 확인할 수 있으며, 특히 100~200명 이하의 소규모 학교에서는 학생 수가 감소할수록 지출되는 1인당 교육비 크기가 매우 급격하게 증가하는 것을 알 수 있다. 즉, 학교가 소규모인 상태에서는 추가적인 소규모화가 이루어짐에 따라 발생하는 1인당 교육비 지출이 매우 급격하게 증가한다. 이는 재정 지출의 비효율성이 급격히 증가한다는 것을 의미하고, 반대로 학교 통폐합을 통해 얻을 수 있는 재정상의 효율성 제고 효과가 크다는 것을 의미한다. 또한 고등학교에 대해서는 400~500명 수준에서부터 학생 수가 감소할수록 1인당 교육비가 빠르게 증가하여 학교급이 높을수록 규모의 경제 정도가 더 클 수 있음을 보여준다. 초·중·고로 학교급이 올라갈수록 학생 수와 관계없이 기본적으로 사용되어야 하는 시설과 인력이 더 많을 것으로 예상되는데, 데이터에 나타난 사실은 이러한 예상과 부합한다.

[그림 4-5] 2023년 학교 규모별 학생 1인당 교육비(정규 교직원 인건비 미포함)

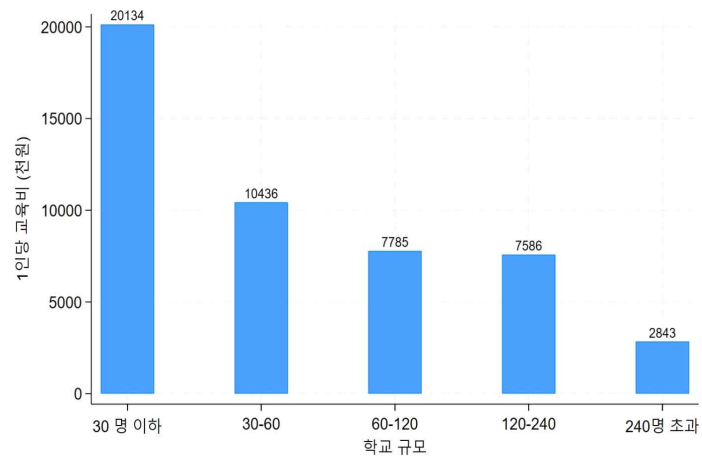
(단위: 천원)



(a) 초등학교



(b) 중학교

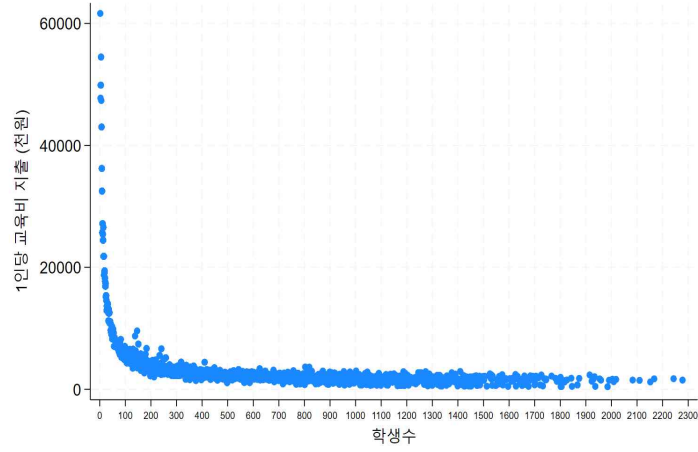


(c) 고등학교

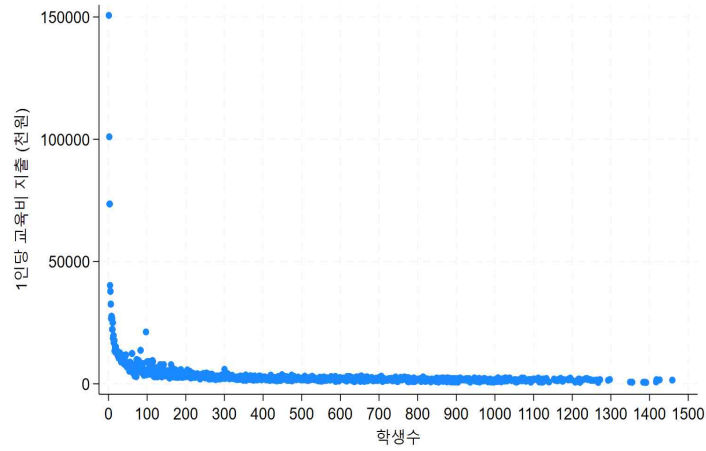
원자료: 학교알리미

[그림 4-6] 2023년 학교 상세 규모별 학생 1인당 교육비(정규 교직원 인건비 미포함)

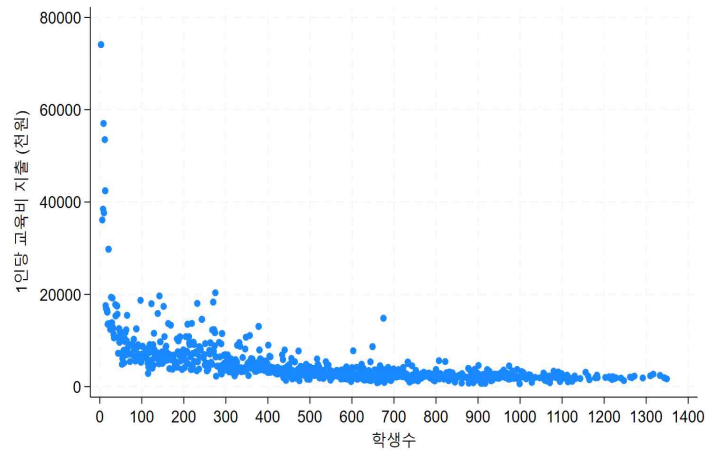
(단위: 천원)



(a) 초등학교



(b) 중학교



(c) 고등학교

원자료: 학교알리미

앞서 설명한 바와 같이 국공립학교의 학교회계 예·결산서 세출예산에는 예산의 가장 큰 비중을 차지하는 교직원의 인건비가 포함되어 있지 않기 때문에, 학교 규모에 따른 교육비 지출의 차이를 온전히 포착하지 못하는 문제가 있다. 여기에서는 인건비에 대한 정확한 정보가 없는 상황에서 15년 차 교원의 연봉에 각 학교의 교직원 수(수업교사 수+직원 수)를 곱한 것을 학교의 연간 총 교원 인건비로 추정·계산하여 인건비가 포함된 세출예산을 추정한다. 15년 차는 2023년 교육통계연보에서 분류된 교원 경력에서 가장 중간값에 가까운 연차이며, 15년 차 교원의 급여 정보는 OECD 교육지표에서 이용 가능하기 때문에 이렇게 추정치를 계산했다. 다만 15년을 기준으로 교원 경력이 오른쪽으로 더 치우쳐 있고 호봉에 따라 교원 연봉이 상승하고 상승분이 경력에 따라 점차 커지는 것을 고려하면 실제 교원 인건비보다 과소 추정될 가능성이 있다.

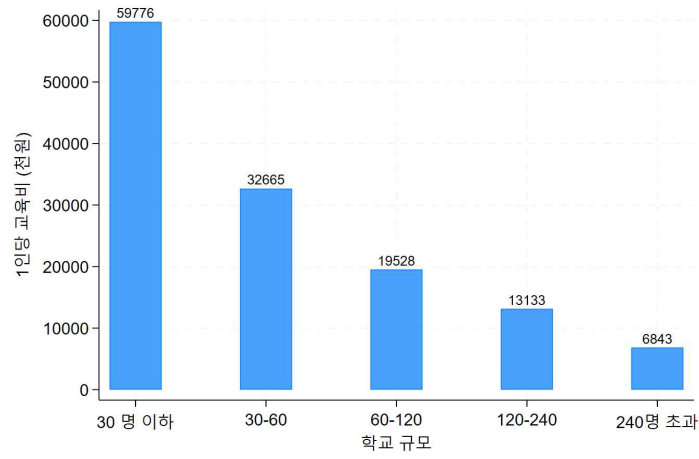
이렇게 계산된 평균 교육비는 학교 규모별 세출 예산에 더 큰 차이가 존재함을 보여준다. [그림 4-7]은 초등학교의 학교 규모별 1인당 교육비를 보여주는데, 30명 이하의 학교는 약 5,978만원, 30~60명 규모의 학교는 3,267만원, 60~120명 규모의 학교는 1,953만원, 120~240명은 1,313만원, 240명 이상의 학교는 684만원으로 학교 규모별로 1인당 교육비에 큰 차이가 존재함을 알 수 있다. 학교 규모별 1인당 교육비의 차이는 학교급이 올라갈수록 더 커지는 경향이 있다. 30명 이하의 학생 1인당 교육비는 240명 이상 학교의 1인당 교육비의 약 8.7배에 달한다.

중학교에서는 30명 이하의 학교의 1인당 교육비는 약 5,463만원이고, 30~60명인 학교는 3,026만원, 60~120명은 2,097만원, 120~240명은 1,356만원, 240명은 753만원이다. 고등학교에서는 30명 이하의 학교의 1인당 교육비는 약 6,884만원이고, 30~60명인 학교는 3,210만원, 60~120명은 2,487만원, 120~240명은 2,096만원, 240명은 973만원이다. 중등학교에 대해서도 학교 규모가 작아질수록 1인당 교육비가 증가하고, 특히 소규모 학교에서는 그 액수가 매우 크다는 것을 확인할 수 있다.

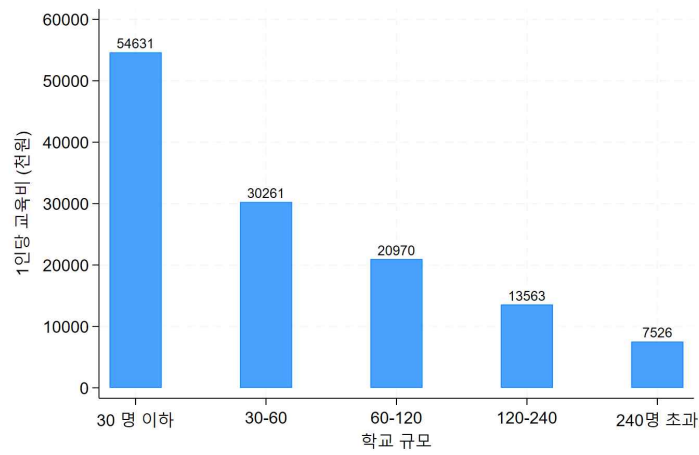
학교 규모와 1인당 교육비 지출의 관계를 보다 세분화하여 살펴보기 위해 [그림 4-8]은 1명 단위로 학교당 학생 수별 1인당 교육비 지출을 산포도로 나타낸 것이다. 그림은 학교 규모가 커질수록 1인당 교육비 지출이 감소하는 것을 분명하게 보여준다. 그중에서도 200명 이하의 학교에서 학교 규모가 작아질수록 1인당 교육비 지출의 매우 가파른 증가가 관찰된다. 그리고 약 100명 이하의 학교에서는 학교규모와 교육비 지출의 더욱 강한 부정적인 관계가 관찰된다. 이는 소규모 학교들을 통합할 때 얻을 수 있는 교육재정의 효율성 개선분이 클 수 있음을 시사한다. 예를 들어 학교 수가 매우 적은 경우에는 초등학생 1인당 교육비가 2억원을 넘는 경우도 있다. 이런 학교에서는 1명의 학생을 가르치는 데 드는 비용이 학생 수가 240명 이상인 학교에서 30명 이상의 학생을 가르치는 데 드는 비용과 유사하다. 교육재정이 매우 비효율적으로 사용되고 있는 사례이다.

[그림 4-7] 2023년 학교 규모별 학생 1인당 교육비(교직원 인건비 추정치 포함)

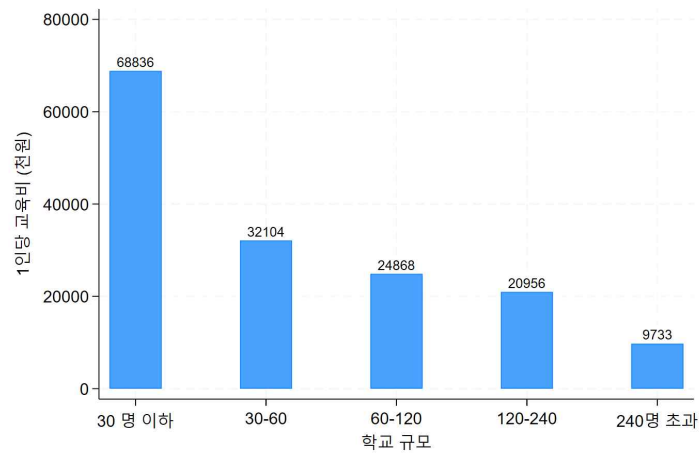
(단위: 천원)



(a) 초등학교



(b) 중학교

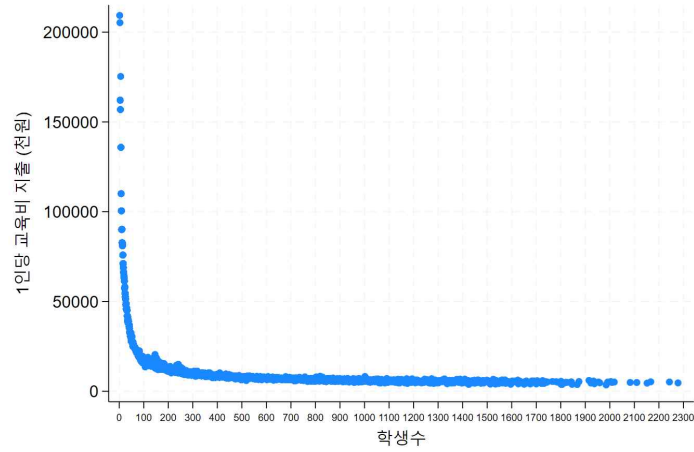


(c) 고등학교

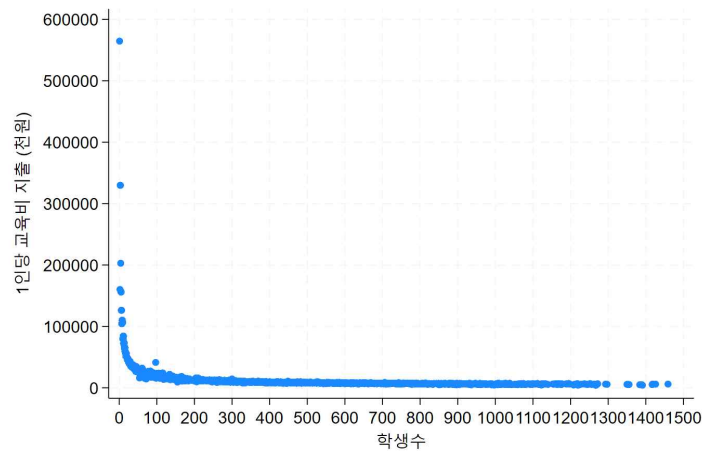
원자료: 학교알리미

[그림 4-8] 2023년 학교 상세 규모별 학생 1인당 교육비(교직원 인건비 추정치 포함)

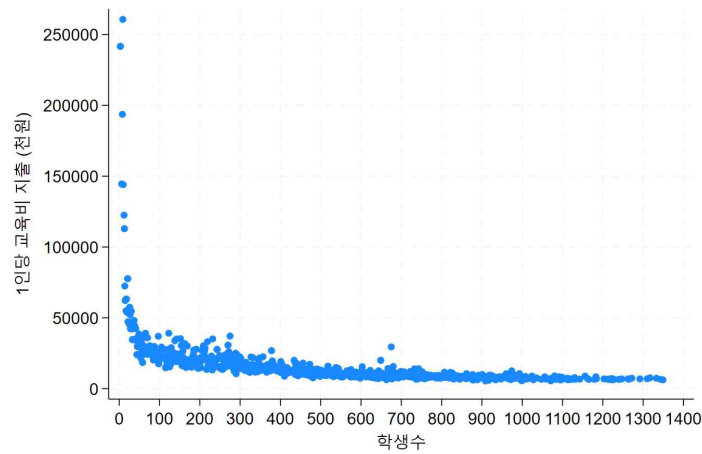
(단위: 천원)



(a) 초등학교



(b) 중학교



(c) 고등학교

원자료: 학교알리미

다. 교육재정 효율화의 지연

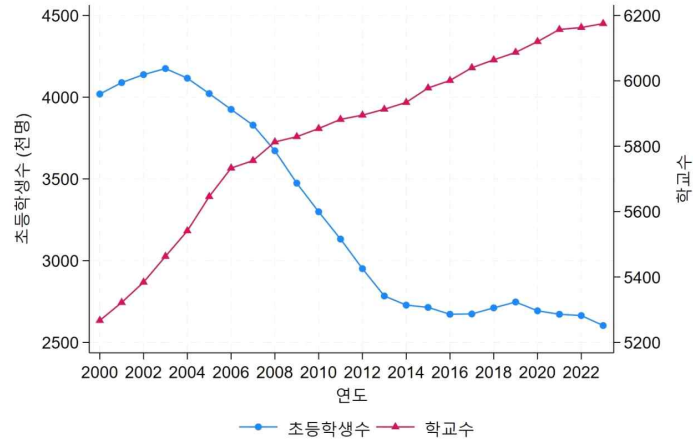
앞서 [그림 4-1]~[그림 4-3]에서 학교당 학생 수가 지속적으로 빠르게 감소하고, 소규모 학교의 수 및 비율도 빠르게 증가해오고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 변화의 원인을 학교 수의 변화와 학생 수의 변화로 나누어서 살펴보기로 한다. [그림 4-9]는 학교급별로 2000년부터 2023년까지의 학생 수의 변화와 학교 수의 변화를 보여준다. 이를 살펴보면 학생 수는 2000년대 초반 이후 가파르게 감소해 왔으나, 학교의 수는 반대로 꾸준히 증가해왔다. 2008년 이후 학교 수의 증가 속도는 그 이전에 비해 둔화된 측면이 있지만, 어느 한 해도 예외 없이 학교 수는 지속적으로 증가해왔다는 것을 알 수 있다. 즉, 학교당 학생 수는 학생 수의 감소뿐 아니라 학교 수의 증가에 의해서도 영향을 받아 빠르게 감소한 것으로 판단된다.

중학생 수는 2006년에 정점을 찍은 뒤 가파르게 감소해오고 있지만, 중학교 수는 어떤 해에도 예외가 없이 지속적으로 증가해오고 있음을 알 수 있다. 고등학교의 경우에도 2009년 이후 학생 수의 빠른 감소와 관계없이 학교 수는 꾸준히 증가해오고 있음을 확인할 수 있다. [그림 4-9]는 학교급에 관계없이 학교 수는 학생 수의 감소와 관계없이 지속적으로 증가해왔다는 것을 보여준다.

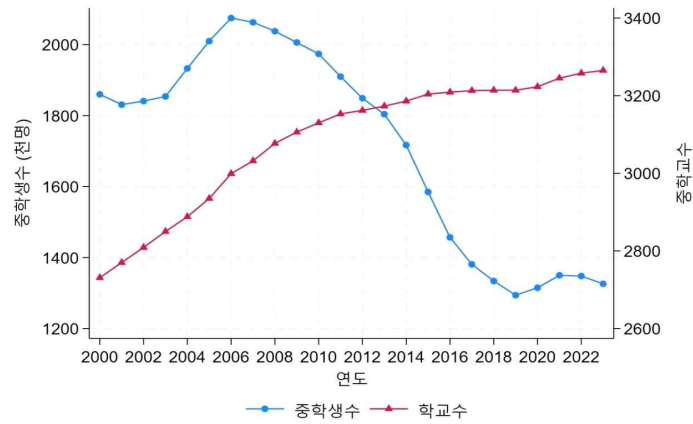
이러한 결과들은 학교의 소규모화가 학생 수의 감소뿐 아니라 학교 수의 증가에 의해서도 영향을 받아 가속화되어 진행되어 온 것이라는 것을 시사한다.

[그림 4-9] 학교급별 학생 수와 학교 수의 변화

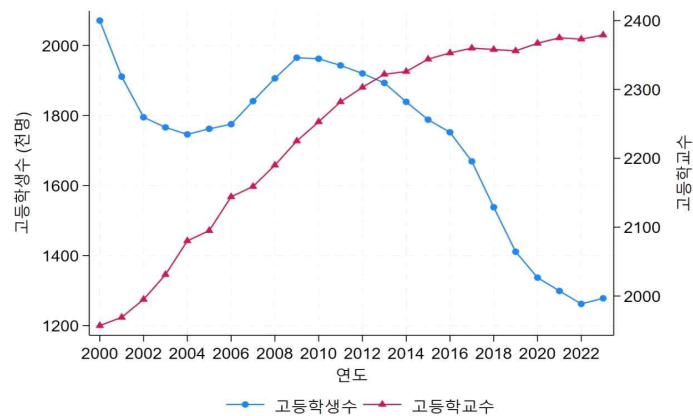
(단위: 천명)



(a) 초등학교



(b) 중학교



(c) 고등학교

원자료: 학교알리미

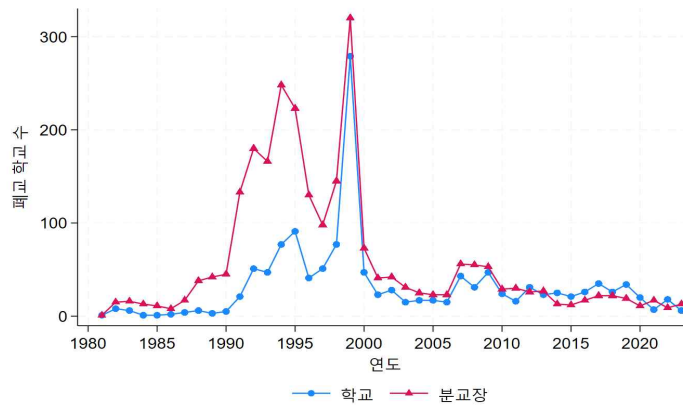
[그림 4-10]은 1980년부터 2023년까지 학교와 분교장 각각에 대해 폐교 학교의 변화 추이를 보여준다. 폐교 학교 및 분교장 수는 1990년대에 크게 증가했지만, 2000년대 중·후반

이후로는 오히려 감소하거나 그 수에 큰 변화가 없다는 것을 확인할 수 있다. [그림 4-10]의 다음 그림은 학교급별 폐교 학교의 수(분교장 제외)를 나타내는데 마찬가지로 1990년대에 폐교된 학교 수는 크게 증가했다. 그러나 2000년대 중·후반 이후로는 학생 수의 감소와 관계없이 연도별 폐교 학교의 수는 오히려 약간 감소하거나 유사한 수준에서 유지되는 경향이 있다.

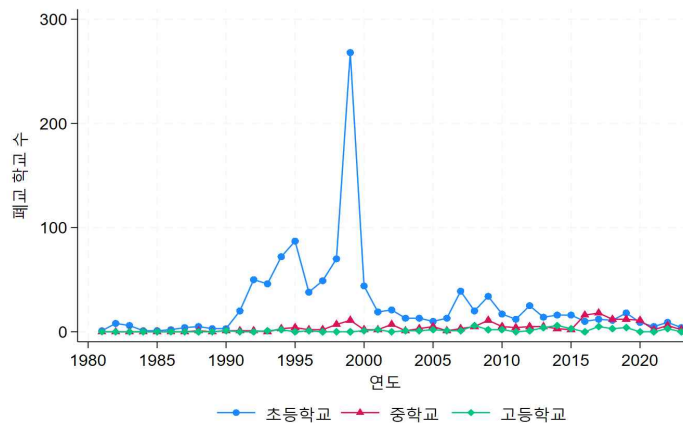
언론에서는 1970년 혹은 1980년부터 지금까지 폐교된 모든 학교의 수를 더한 총 폐교 수를 보도함으로써 학령인구 감소에 따라 학교 폐교가 많거나 크게 늘어나고 있다는 식으로 보도하는 경향이 있으나, 연도별로 나누어 살펴보면 최근에 들어와서 폐교 및 학교 통폐합이 오히려 과거보다 잘 이루어지고 있지 않다는 것을 확인할 수 있다.

[그림 4-10] 연도별 폐교 학교 수

(단위: 개)



(a) 폐교 학교 수 및 폐교 분교 수



(b) 학교급별 폐교 학교 수

원자료: 학교알리미

또한 학교당 학생 수의 급격한 감소는 학생 수의 감소와 학교 수의 증가(신설 학교 수가 폐교 학교 수를 초과하는 상황)로 인한 것으로 판단된다. 즉, 학교 신설은 상대적으로 수월하게 이루어지고 소규모 학교의 통폐합 내지 폐교는 매우 더디게 이루어지고 있는 것으로 보인다. 학생 수의 빠르고도 지속적인 감소에도 불구하고 학교 신설은 꾸준히 이루어지고 있는 반면 학교 통폐합 내지 폐교는 잘 이루어지지 않아 교육재정의 배분 및 운용 측면에서는 비효율성이 지속적으로 그리고 빠르게 심화되고 있는 것으로 파악된다.

라. 미래 학령인구의 감소와 소규모 학교의 증가

지속적인 출산율의 감소로 학생 수는 지속적으로 감소하고 있다. [그림 4-11]에 따르면 초등학생 수는 2000년대 초반부터 2010년대 초반까지 매우 급격하게 감소했고, 2010년대 초반부터 2020년대 초반까지는 완만하게 감소하고 있다. 그러나 2024년부터 2030년대 중반까지 초등학생 수는 다시 매우 급격하게 학생 수가 감소할 것으로 예상된다. 2023년 초등학생 수는 약 260만명인데, 중위 추계에 근거한 2035년의 초등학생 수는 약 134만명, 저위 추계에 근거한 초등학생 수는 123만명이다. 이는 2035년의 초등학생 수가 2023년의 절반 수준에 이른다는 전망으로 앞으로 초등학생 수 감소가 매우 급격하게 진행될 것이다.

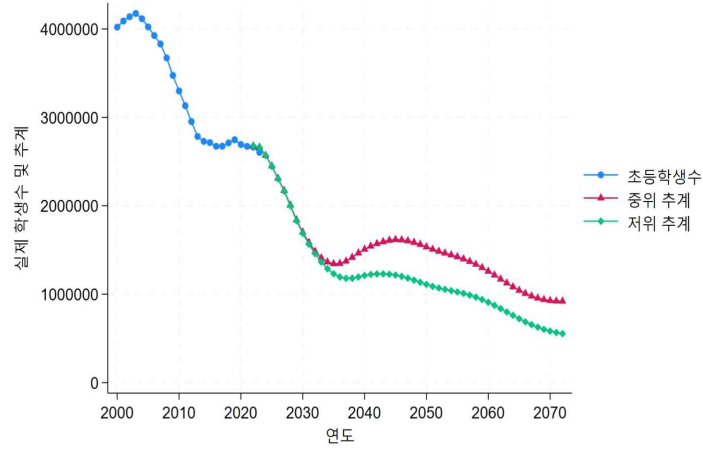
중학생 수는 초등학생 수의 본격적인 감소 시점과 3년의 시차를 두고 2027년부터 빠르게 감소하기 시작할 것으로 예상된다. 2023년의 중학생 수는 약 133만명인데, 중위 추계에 따르면 2038년 중학생 수는 약 66만명, 저위 추계에 따르면 2038년 중학생 수는 약 64만 명이 될 것으로 예상된다.

고등학생 수는 중학생 수의 본격적인 감소와 3년의 시차를 두고 2030년부터 빠르게 감소하기 시작할 것으로 예상된다. 2023년 고등학생 수는 약 128만명이다. 그러나 2041년 고등학생 수는 중위 추계에 따르면 약 64만명, 저위 추계에 따르면 약 62만명이 될 것으로 예상된다. 이미 초등학생 수는 급격하게 감소하기 시작했고, 중학생, 고등학생에 이르기까지 각각 3년의 시차를 두고 학생 수의 감소가 매우 급격하게 진행될 것으로 예상된다. 2024년부터 앞으로 11~17년 이후 예상되는 학생 수의 감소는 2023년에 비해 절반 혹은 그 이하가 될 전망이다.

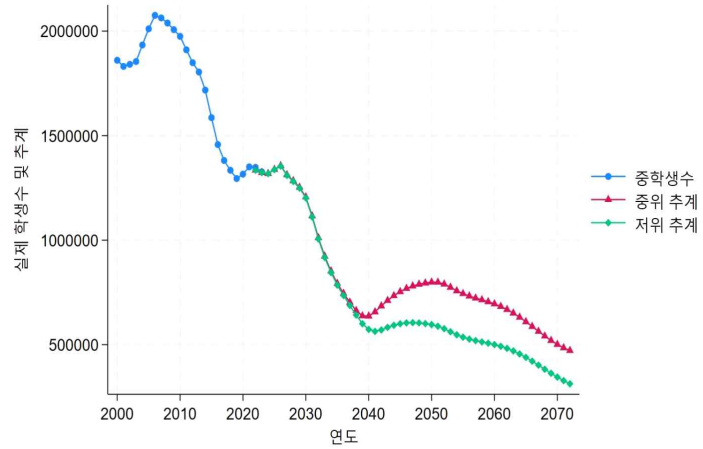
이러한 학령인구의 충격적인 감소로 인해 학교 규모의 축소도 빠르게 진행될 예정이다. 즉, 지난 10여 년은 학생 수가 감소가 천천히 진행되던 시기였으나, 올해 2024년부터 초등학교를 시작으로 학생 수 감소가 급격하게 진행될 예정이다. [그림 4-12]에서 학교 수가 2023년 수준과 동일하게 유지되고 저위추계로 인구가 실현될 경우 초등학교와 중학교의 평균 학생 수는 2030년대 중반 이후 200명 미만이 될 것으로 예상되며, 고등학교의 학교당 학생 수는 200명을 약간 넘는 수준에 이를 것으로 예상된다.

[그림 4-11] 미래 학생 수 추계

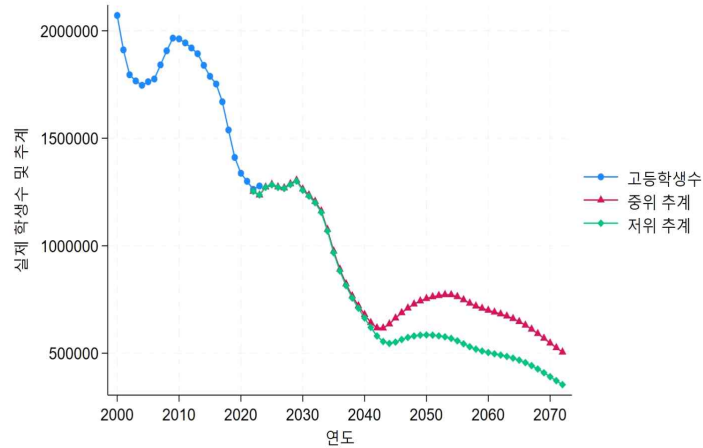
(단위: 명)



(a) 초등학교



(b) 중학교

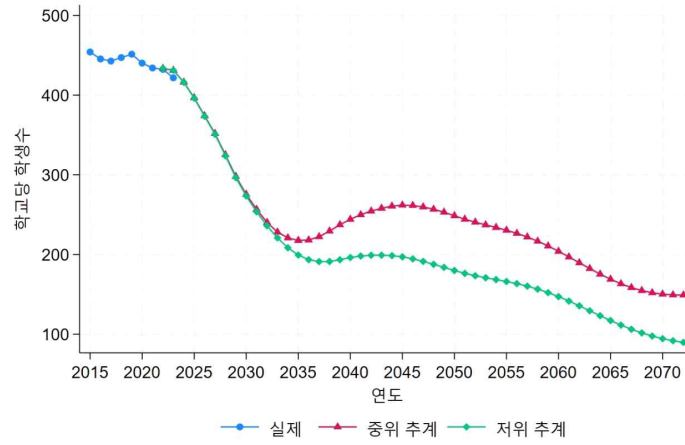


(c) 고등학교

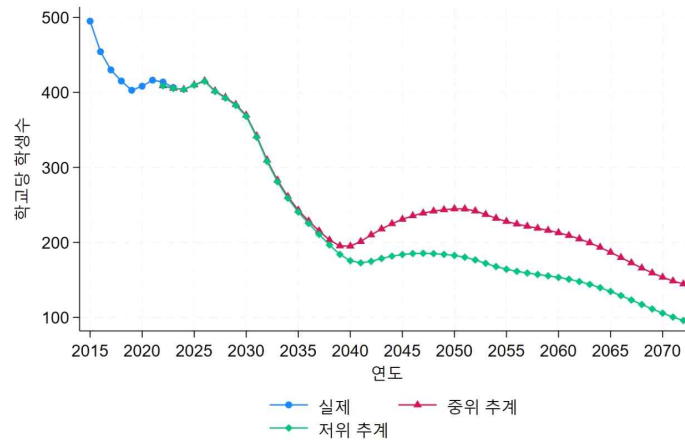
원자료: 교육통계서비스와 장래인구추계

[그림 4-12] 미래 학교당 학생 수 추계

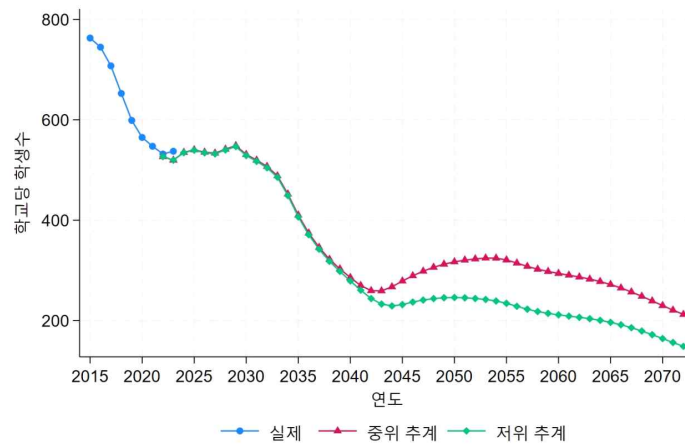
(단위: 명)



(a) 초등학교



(b) 중학교



(c) 고등학교

원자료: 교육통계서비스와 장래인구추계

[그림 4-13]은 학교급별로 만일 학령인구의 감소에 따른 학교의 학생 수 감소가 모든 학교에 대해 동일할 경우 예상되는 전교생 수가 60명 이하인 학교의 수와 비율을 나타낸다. 예를 들어, 전국의 초등학생 수가 10% 감소한다면, 모든 학교의 학생 수가 동일하게 10% 감소한다고 가정한다. 또한 학령인구 변화는 중위 추계를 따른다고 전제한다. 또한 학교의 수는 2023년 수준으로 유지된다고 가정한다. 2023년까지도 학교의 수는 계속 증가하고 있고, 출생아 수는 중위 추계보다 낮게 실현되고 있기 때문에, 이러한 추세에 반전이 미래에 나타나지 않는다면 미래의 소규모 학교의 수 및 비율은 여기에서 계산된 것보다 더 높은 수준에서 실현될 수 있다. 또한 이 계산에는 학령인구 감소에 따른 학생들의 특정 학교로의 쏠림 현상이 심화되지 않는다고 전제하고 있기 때문에, 학령인구 감소에 따른 학교 쏠림 현상이 심화되거나 인기 있는 학교들의 학생 수는 큰 변화가 없다면 소규모 학교 비율은 여기에서 추정된 것보다 크게 실현될 수 있다.

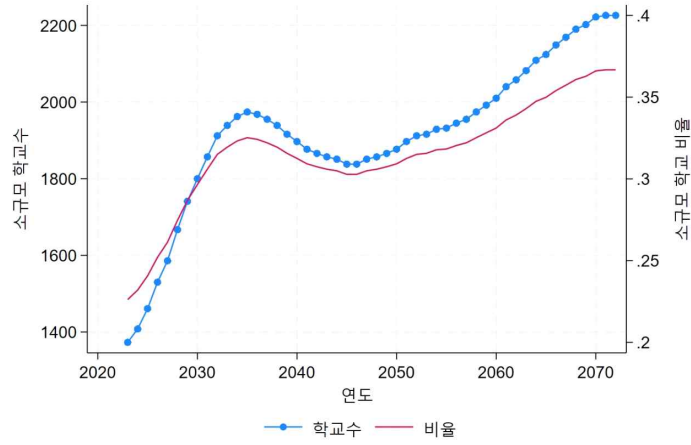
이처럼 보수적으로 계산된 경우에도 2030년 이후에는 전교생이 60명 이하인 초등학교의 비율이 30%를 크게 상회할 것으로 예측된다. 학교급이 올라갈수록 절대적인 수 및 비율은 작지만, 학생 수가 60명 이하인 중학교와 고등학교의 수 및 비율 역시 빠르게 증가할 것으로 예상된다.

[그림 4-14]는 앞서와 같은 가정하에서 학교급별로 전교생의 수가 120명 이하(초등) 또는 180명 이하(중등)인 학교의 수 및 비율을 보여준다. 2030년 중반에 이르면 전교생의 수가 120명 이하인 초등학교의 비율은 40%를 넘을 것으로 예상되며, 중학교는 2030년대 후반에 180명 이하인 학교의 비율이 50%에 육박할 것으로 예상된다. 고등학교에 대해서는 이런 소규모 학교의 비율은 2040년대 초반에 35%를 초과할 것으로 예상된다.

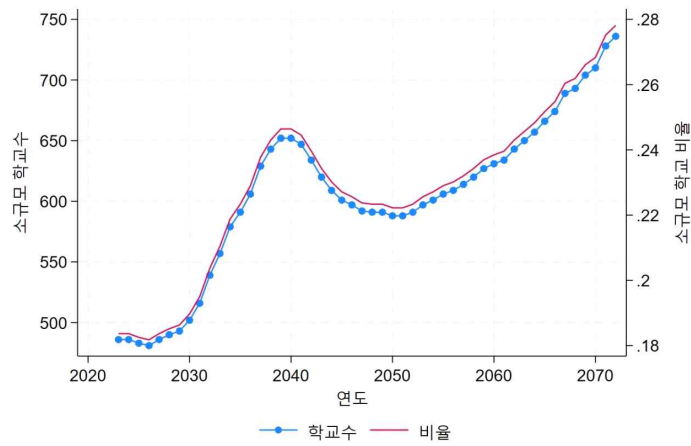
마지막으로 [그림 4-15]는 학생 수가 30명 이하인 초소형 학교의 수와 비율에 대한 추계를 보여준다. 2030년대 중반에는 이러한 초소형 초등학교의 비율이 25%에 육박할 것으로 예상된다. 초소형 중학교도 2030년대 후반에는 20%에 육박할 것으로 예상된다. 다시 한 번 언급하지만 이러한 추계 역시 인구가 중위 추계대로 실현되고, 학교 수에 변화가 없으며, 학생의 쏠림 현상이 심화되지 않는다고 가정하고 계산된 것이기 때문에, 출생아 수가 중위 추계보다 더 낮게 실현되거나 학교 수가 지금 추세대로 늘어나고, 혹은 학생들의 학교 쏠림 현상이 심화되면 여기에서도 추정된 것보다 초소형 학교를 포함한 소규모 학교 수 및 비율은 더 크게 실현될 수 있다.

[그림 4-13] 60명 이하 학교 수 및 비율 추계

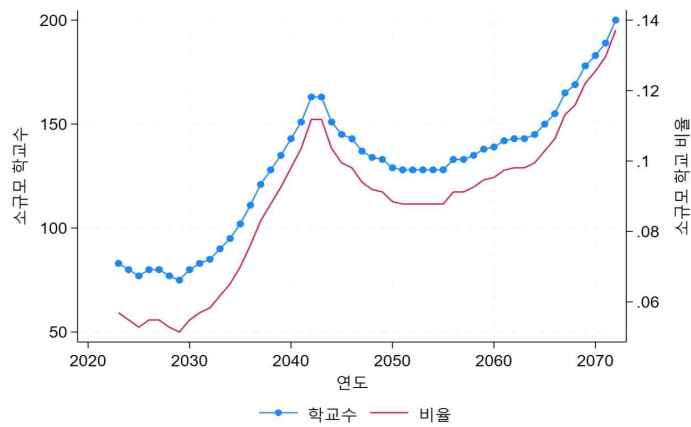
(단위: 개, %)



(a) 초등학교



(b) 중학교

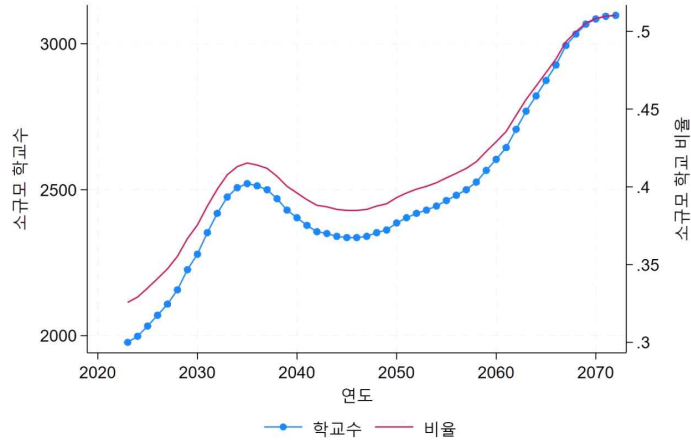


(c) 고등학교

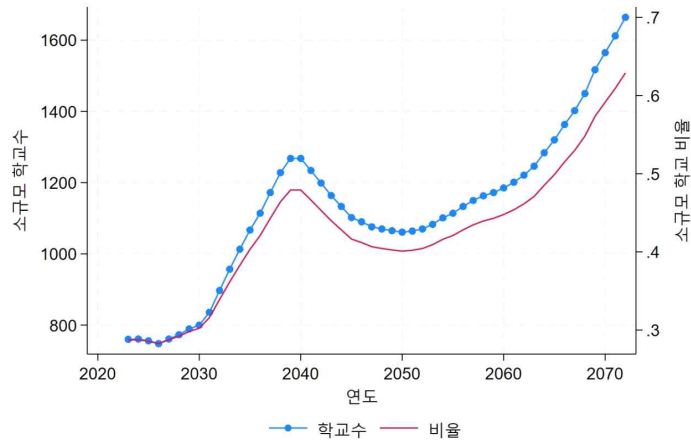
원자료: 교육통계서비스와 장래인구추계

[그림 4-14] 120명(초등) 또는 180명(중등) 이하 학교 수 및 비율 추계

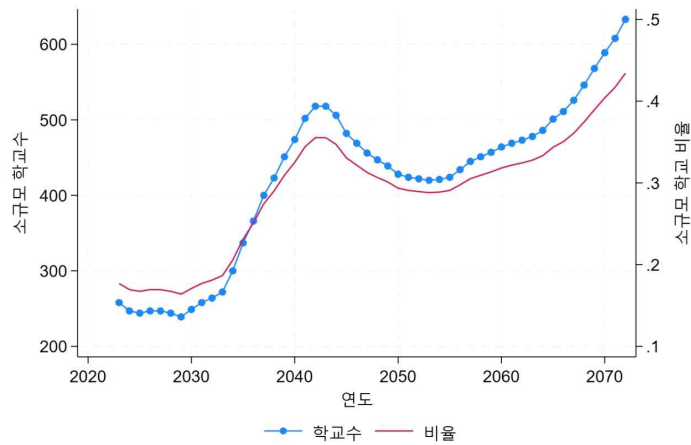
(단위: 개, %)



(a) 초등학교



(b) 중학교

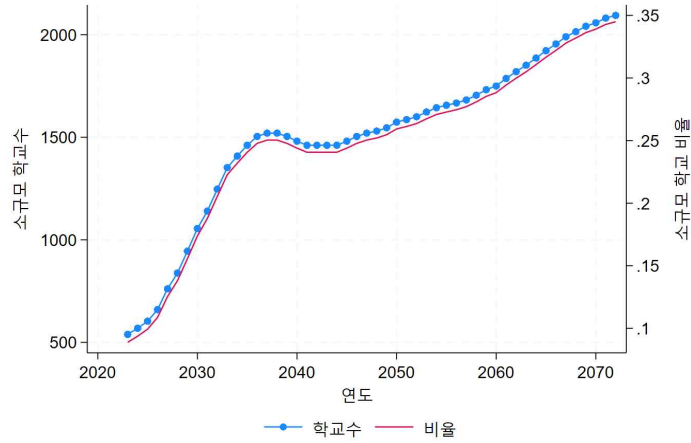


(c) 고등학교

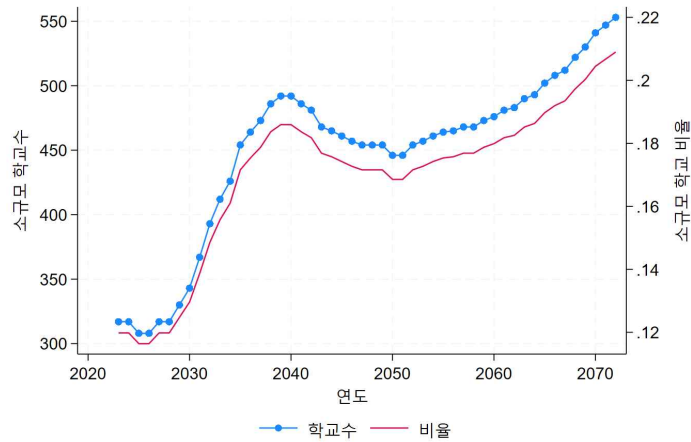
원자료: 교육통계서비스와 장래인구추계

[그림 4-15] 30명 이하 초소형 학교 수 및 비율 추계

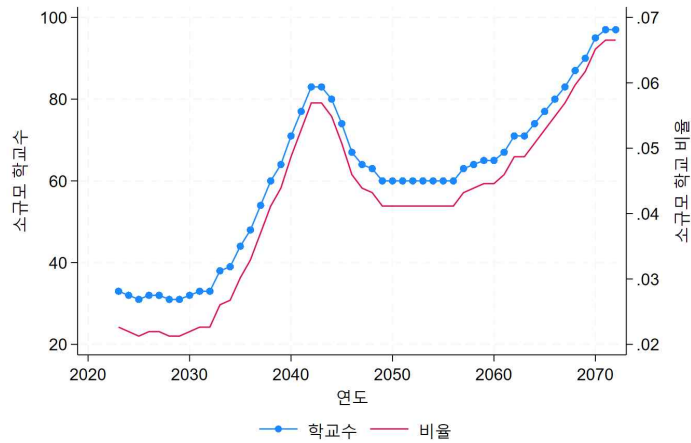
(단위: 개, %)



(a) 초등학교



(b) 중학교



(c) 고등학교

원자료: 교육통계서비스와 장래인구추계

2. 개선방안

그간 시·도 교육청들은 작은 학교 살리기 정책을 통해 소규모 학교 통폐합을 미뤄 왔으나, 최근 학령인구의 본격적인 감소가 시작되면서 작은 학교 살리기 정책의 한계를 인지하기 시작하고 있는 것으로 보인다. 이들 시도교육청이 최근 들어 적정규모 학교 육성 방안을 모색하기 시작했기 때문이다. 중·장기적인 학령인구 감소가 과거부터 예측되어왔고 이를 반영하여 교육 부문 역시 중·장기적인 시계에서 이에 대해 대응할 것을 여러 기관과 전문가들이 수년 전부터 권고해 온 바 있다. 본격적으로 학생 수 감소가 시작되고 나서야 뒤늦게 대응하기 시작한 점은 아쉬운 측면이 없지 않지만, 지금부터라도 중·장기적인 시계에서 교육재정을 효율적으로 사용하고 학생들의 교육환경을 개선하기 위한 방안을 마련하는 것이 필요하다.

물론 소규모 학교의 재정상의 비효율성이 바로 소규모 학교 통폐합의 당위성으로 연결되는 것은 아니다. 그러나 학령인구의 급격한 감소로 소규모 학교들이 초소형으로 더욱 작아지고, 이러한 학교의 비율이 앞으로 더욱 늘어날 것으로 전망된다. 소규모 학교가 학생들의 교육적 성과에 미치는 영향에 대한 엄밀한 실증 연구가 존재하지 않지만, 학생 수가 너무 적으면 단체활동 및 협동과 관련된 교육활동이 어려운 것을 포함하여 학생들에게 필요한 교육을 하기 어렵다는 공감대도 어느 정도 형성되어 있다. 소규모 학교 통폐합으로 학생들의 통학 거리가 늘어나는 것과 지역사회 소멸이 가속화될 수 있다는 지적도 존재한다. 그러나 초소형 학교들의 소규모화가 더욱 진행됨에 따라 이러한 지적의 타당성이 유지되기는 어렵다. 학생 수가 매우 적으면(예를 들어 학생 수가 10명 이내), 재정상의 비효율은 매우 크지만 학생 수가 매우 적기 때문에 통폐합으로 발생하는 통학 시간 증가의 총비용은 적고 지역사회에 미치는 영향도 상대적으로 작을 것이기 때문이다.

시·도 교육청에서 학령인구 변화 및 그 외의 지역의 특성을 고려하여 효과적인 적정규모 학교 육성 방안을 마련해야 하겠지만, 다음의 일반적인 사항들이 검토·반영되어야 할 필요성이 있다.

첫째, 중·장기적인 학령인구 변화를 고려할 때 통폐합 대상이 되는 학교의 범위가 넓어져야 할 필요성이 있다. 학생 수는 지속적으로 감소해오고 있지만, 초등학생 수는 2024년부터 더욱 가파르게 감소하기 시작하여 적어도 2030년대 중반까지 이러한 가파른 감소 추세가 지속될 전망이다. 중학교는 2027년, 고등학교는 2030년부터 적어도 이후 10년 동안 매우 급격한 학생 수 감소가 예상된다. 지금의 추세대로라면 매우 보수적으로 추산해도 2030년대 중반에는 전교생이 30명 이하인 초소형 초등학교의 수는 1,500개에 달할 것으로 예상되며 비율로는 25%에 이를 것으로 예상된다. 60명 이하인 초등학교의 수는 2,000개에 육박하고 비율은 30%를 초과하며, 120명 이하인 초등학교의 수도 2,500개 이상 그리고 비율은

40%를 크게 상회할 것으로 예상된다. 따라서 통폐합 대상 학교는 이러한 중·장기적인 전망을 반영하여 결정될 필요성이 있다. 예를 들어 2023년에 전남교육청은 학교 통폐합 기준을 기존 30명 이하에서 10명 이하로 조정했는데, 이것은 중·장기적인 학령인구의 급격한 감소 시대에 재정 효율화의 관점에서는 정반대의 대응을 하는 것으로 이해된다. 통폐합 권고 대상 학교는 적어도 2015년에 교육부에서 정한 통폐합 권고기준 혹은 이를 넘는 수준은 되어야 할 것으로 생각된다.

둘째, 중기적인 시계에서 볼 때 통합 학교나 거점 학교를 개축 혹은 신축할 경우, 통합 대상 학교의 범위와 규모가 충분히 넓고 크게 설정되어야 유의미한 재정 절감 효과가 있을 것으로 기대된다. 앞으로 다가올 학령인구의 급격한 감소로 이들 통합학교 역시 빠르게 소멸화될 가능성이 매우 크기 때문이다. 현재까지는 학교를 통합하고 적정규모 학교가 설립될 경우 이에 대한 인센티브로 지원금이 제공되고 있는데, 통합 범위와 규모가 작은 반면 지원금 및 통폐합의 비용이 큰 경우 재정의 측면에서 효과성이 크지 않은 통합이 될 수 있다는 점을 염두에 두어야 할 필요성이 있다. 수평적 통합과 수직적 통합 및 이들이 복합된 통합을 포함하여 통합의 규모와 범위가 충분히 클 필요성이 있다. 다시 한 번 강조하지만 앞으로 10~15년은 이전의 10년과는 비교되지 않을 정도로 큰 규모의 학생 수 감소가 예정되어 있기 때문에, 교육재정 효율화는 최소한 10년 이상의 중·장기적인 시계에서 계획되어야 한다. 또한 통폐합 고려 대상 학교들이 존재하는 지역의 미래 학령인구 변화에 대한 고려가 포함될 필요성이 있다.

셋째, 통폐합의 결정이 더 신속하게 이루어질 수 있도록 의사결정 과정이 개선될 필요성이 있다. 교원과 학부모 등 학교 구성원들의 의견 수렴도 쉽지 않은 과정이지만, 지역주민과 학교 동문의 반발도 통폐합을 어렵게 하는 요인인 것으로 알려져 있다. 그러나 통폐합 과정이 느리게 진행될 경우, 그에 따라 발생하는 잠재적인 비용은 크고 통폐합으로 얻어지는 재정상의 이득은 작게 된다. 학생이 거의 없는 극단적인 상황에 이르러서야 통폐합이 이루어지거나 이미 매우 작은 규모임에도 불구하고 여전히 미온적인 것은 재정의 효율적 사용에 대한 유인이 적고 의사결정 시스템이 효율적이지 않다는 것을 의미한다. 그리고 현재의 교육재원 배분 시스템상 지역 교육청에서 교육재정을 효율적으로 사용해야 할 유인이 적기 때문에 통폐합에 적극적이지 않은 것도 중요한 원인으로 생각된다.

넷째, 교육부가 지원하는 적정규모 학교 육성 지원금은 적정규모학교 육성을 통한 충분한 재정상의 이점이 있는 경우에 그 재정상의 이득 이내에서 지원해야 하며 적절한 교육상의 목적과 효과를 달성할 수 있는 내용에 대해 지급되어야 할 것으로 생각된다. 최근에 적정규모 학교 육성 지원금이 해외 체험학습 등에 과도하게 사용된 것이 지적되기도 하여 이 지원금이 과연 적절하게 사용되고 있는 것인지에 대한 의문이 제기되고 있다. 이는 국정감사에서 지적된 한 가지 사례에 불과하지만 이에 대한 우려가 있는 것도 사실이다. 또한 통

폐합을 통한 통합학교의 신축 혹은 개축이나 거점형 학교 설립에 큰 규모의 지원금이 지원되는 경우 이 역시 중·장기적인 관점에서 충분한 재정상의 이득이 있는지 면밀한 검토가 필요한 것으로 생각된다. 즉, 충분히 크고 넓은 범위의 통합에 대해서 지원하는 것을 검토할 필요가 있다.

최근 여러 언론을 통해 보도된 초등학교 통합 사례는 위에서 지적한 사항들이 왜 중요한지 구체적으로 보여준다. 예를 들어 전라북도 부안군 하서면에서는 기존의 3개의 초등학교(하서초, 장신초, 백련초)가 2024년 하서초등학교로 통합되었고 이것이 여러 언론들을 통해 통합학교의 사례로 소개되었다. 학교알리미 자료에 근거하면 2014년에 이 3개 학교의 학생 수는 64명이었는데, 2024년 통합 하서초의 학생 수는 31명이다. 또한 보도에 따르면 통합학교에 대한 시설 투자로 103억원이 넘는 예산이 사용되었다. 이 사례를 통해 현재 진행되고 있는 학교 통합에 어떤 사항들이 검토할 필요가 있는지 살펴봄으로써, 앞서 제안한 안들의 중요성과 타당성을 실제 사례를 통해 검토하고자 한다.

첫 번째로, 이러한 통합은 통합으로 인한 재정 효율성 제고 효과가 불분명하다. 통합학교의 학생 수는 31명으로, 10년 전인 2014년 통합이 논의되기 시작하던 당시의 백련초(통합된 학교 중 하나)의 학생 수와 동일하다. 게다가 앞으로 사회 전반의 급격한 학령인구 감소로 이 학교의 학생 수는 더욱 빠르게 감소할 가능성이 높다. 2014년부터 2024년까지는 학생 수의 감소도 상대적으로 크지 않았던 시기였음에도 불구하고 이 지역의 학생 수는 절반 이하로 감소했기 때문이다. 그리고 앞으로 10년은 훨씬 더 큰 규모의 학생 수 감소가 예상된다. 100억원이 넘는 시설 투자가 이루어졌으나 현재는 30여 명의 학생이, 앞으로는 더 적은 학생이 사용하는 시설이 될 가능성이 크다. 이를 보도한 지역 언론에서도 “통합의 속도보다 학생 수 감소 속도가 빠른 현실에서 통합학교를 유지하기 위한 과제 역시 적지 않은 상황이다”고 진단했다(전주 MBC, 2024. 4. 24일자 보도 참조). 즉, 이러한 통합은 통합의 범위와 규모가 작아서 재정 효율화 측면에서 그 효과에 대해 의문을 갖게 하는 통합이라고 할 수 있다.

두 번째로 2014년에 통합논의가 시작되어 어려운 과정을 거쳐 2019년 말에 통폐합이 결정되었고, 2024년에 통합학교가 출범했다. 통폐합 과정이 지나치게 길고 어려운 것 자체도 문제지만, 통합이 늦어지면서 그 기간에 절감할 수 있었던 재정이 절감되지 못한 부분도 컸을 것이라고 예상할 수 있다. 더욱 중요하게, 통합이 이루어진 2024년에는 통합학교의 전체 학생 수가 31명에 불과해 원칙적으로는 이 통합학교 자체가 초소형 학교로 통폐합 권고 대상인데, 이러한 통합으로 얻은 재정 효율성이 과연 있는지, 그리고 있다면 얼마나 되는지 의문을 갖게 한다. 물론 이 사례는 2024년에 시작된 통합학교에 대한 것이기 때문에, 앞으로 수년 동안 모니터링 후에 조금 더 정확한 평가를 해야할 것이다.

마지막으로, 근본적으로 교육재정의 효율적 배분 및 활용을 제고할 수 있는 방안을 마련

할 필요성이 있다. 앞서 연도별 폐교 학교 수의 변화에서 살펴보았지만, 학생 수의 감소에도 불구하고 폐교 학교의 수는 과거에 비해 소폭 줄어들거나 비슷하게 유지되어 온 측면이 있다. 또한 학교 통폐합 및 적정규모 학교 육성이 재정이 많이 소요되는 방식으로 진행되거나 단기적인 시계에서 이루어져 재정 절감 효과가 미미하게 나타나는 것이다. 그간의 사례를 검토하면 통합이 느리게, 비싼 비용으로, 작은 통합효과를 내면서 그마저도 적은 수의 학교에 대해 이루어질 가능성이 우려된다.

학생들에게 양질의 교육을 제공하는 것과 재정을 효율적으로 사용하는 것 모두 중요한 가치이다. 2023년부터 학령인구의 본격적인 감소로 소규모 학교가 더욱 규모가 작아지고 이러한 학교의 비율이 빠르게 증가할 것으로 예상된다. 이러한 교육환경의 중대한 변화가 예상되는 상황에서 교육재정의 효율성을 제고하고 학생들의 양질의 교육을 제공하기 위한 적극적인 대응이 필요하다.

참고문헌

김학수·고선·김태훈, 『인구축소사회에 적합한 초중고 교육 행정 및 재정 개편방안』, 한국개발연구원, 2024.

김학수·고선·김진영·김재훈·정종필·최병호, 『학령인구 감소에 따른 교육재정 효율화』, 국가재정운용계획 지원단, 2021.

박세훈·이승일, 『소규모학교 운영 현황 조사·분석』, 한국교육개발원, 2015.

이재림·양형모, 『적정규모학교 시설활용의 지속화 방안』, 한국교육개발원, 2015.

이철희·권정현·김태훈, 『2021년 장래인구추계를 반영한 인구변화의 노동·교육·의료부문 과급효과 전망』, 저출산고령사회위원회, 2023.

이혜영·김지하·마상진·문혜림, 『농산어촌 소규모 학교 통폐합 효과 분석』, 한국교육개발원, 2010.

통계청, 「장래인구추계」, 각 연도

학교알리미, <https://www.schoolinfo.go.kr/>

교육통계서비스, <https://kess.kedi.re.kr/>

제5장

초등학생 돌봄 수요 대응을 위한 방과후학교 현황 검토 및 개선방안

1. 연구 개요 및 현황 검토

가. 방과후학교 연구의 필요성과 배경

1) 연구 동기

한국의 저출생 문제를 해결하기 위해서는 영유아와 초등학생 보육에 대한 정책적 지원과 보육 및 교육 시스템의 개선이 필요하다. 이러한 문제의식에서 교육부는 초등학교 방과후학교와 돌봄교실을 통합한 의미의 늘봄학교를 추진하고 있다. 늘봄학교는 2023년 시범사업을 시작으로, 2024년 3월부터 전국 2,741개 초등학교에서 시행되었다. 정부는 올해 늘봄학교를 전국 모든 초등학교로 확대하겠다는 계획을 밝힌 바 있다.

앞으로 늘봄학교가 진행되면서 관련 데이터가 구축되면 늘봄학교에 관한 연구도 자연스럽게 확대되겠지만, 아직 사업의 시작 단계인 현시점에서는 가용한 분석 자료의 부족으로 늘봄학교 자체를 분석하기는 어렵다. 하지만 앞서 언급한 것처럼, 늘봄학교가 방과후학교와 초등돌봄교실을 두 축으로 한 사업이라는 점에서, 오랜 기간 초·중등 교육에서 중요한 역할을 담당해온 방과후학교와 초등돌봄교실의 운영현황과 개선점을 먼저 살펴봄으로써 향후 늘봄학교의 운영에 중요한 시사점을 얻을 수 있다.

그동안 학계와 연구기관에서 진행된 방과후학교 관련 연구는 대체로 사교육과의 대체성을 확인하거나, 방과후학교 수요자의 특성, 방과후학교 참여가 학생의 인지적 그리고 정서적 발달에 미치는 영향을 확인하는 데 주된 관심을 두고 진행되어왔다(김인경, 2021; 김성식, 2022).

점차 증가하는 초등학생 돌봄 수요의 증가와 이에 대한 정책적 대응 수단으로 늘봄학교는 핵심적 역할을 담당할 것으로 보인다. 따라서 늘봄학교 사업의 핵심적인 역할을 담당하게 될 방과후학교 운영에 대해 그동안 쌓여온 자료를 분석함으로써 선제적으로 잠재적 우려 사항을 점검하고 이에 대한 해결 방안을 마련할 필요가 있다. 특히 다양한 배경을 가진

학생들에게 양질의 고른 교육의 기회가 제공될 수 있도록 배려하고 준비할 필요가 있으며, 이를 위해 추가로 필요한 예산 규모를 가늠해볼 필요가 있다.

2) 방과후학교와 불평등

방과후학교는 수익자부담 경비와 정부, 지자체, 그리고 지역 교육청 지원으로 운영되는데, 지방교육재정알리미에 따르면 2021년에 시도교육청이 ‘교육복지지원’ 정책사업 중 ‘방과후학교운영’ 세부 사업에 대해 지출한 금액은 약 3,875억원으로 확인된다. 방과후학교의 상당수 프로그램은 수익자부담으로 운영되기 때문에 지역과 학교에 따라 격차가 큰 것으로 알려져 있다. 하지만 방과후학교 예산 및 예산의 세부 구성별(수익자부담, 공적 지원) 변화나 지역별 그리고 학교별 차이에 관한 연구는 찾기 어렵다. 지역의 경제 수준이나 학생이 속한 가구의 인구사회학적 배경에 따라 방과후학교 운영 프로그램에 대한 수요나 경제적 부담 능력의 차이는 클 수밖에 없다. 관련 수요가 있을 때 학생들에게 다양한 프로그램을 실제 제공할 수 있는 강사와 교육 시설 및 기자재의 공급 측면에서도 지역 간 그리고 학교 간 격차가 존재한다.

늘봄학교의 전면 시행과 점진적 사업 확대는 추후 이에 따른 정부 지출 및 수익자부담의 비중에 대한 논의를 가져올 것으로 예상하며, 늘봄학교가 확대될수록 제공 프로그램의 양과 질, 그리고 그러한 측면에서 발견되는 지역 간 그리고 학교 간 격차에 대한 이슈도 자연스럽게 제기될 것이다.

나. 분석 자료

1) 학교알리미

학교알리미(<https://www.schoolinfo.go.kr>)는 「초·중등교육법」에 따라 설립된 각급 학교, 그 밖에 다른 법률에 따라 설치된 각급 학교 약 12,000개교를 대상으로 공시항목별로 매년 1회 이상 정보를 제공하고 있다. 방과후학교에 관한 정보는 2015년 공시부터 방과후학교 운영 계획 및 운영·지원현황이라는 항목으로 제공되고 있다.

이 자료에는 방과후학교 프로그램 수와 수강생 수가 포함되어 있으며, 지출액을 수익자부담금액과 수익자부담 외 지원금액으로 나누어 제공한다. 수익자부담금액은 결산서상 방과후학교 수익자부담 참여 비용 총액을 의미하며, 수익자부담 외 지원액은 교육부 또는 교육청 지원 예산, 학교 자체 편성 예산, 그리고 지방자치단체·기업·지역사회기관 지원 예산 중 방과후학교 지원을 위해 사용된 금액을 말한다.

방과후학교 프로그램은 학업성취도 증진을 위하여 교과 내용을 보충 심화하는 내용을 다루는 교과 프로그램과 음악이나 미술처럼 학생들의 특기와 소질 및 적성을 계발하기 위

해 운영하는 특기·적성 프로그램(이하, 비교과)으로 구분된다. 공시자료에는 이들 두 유형의 프로그램 수와 참여 학생 수, 그리고 수강생 수가 제공된다. 다만 학교에 재학 중인 전체 학년 학생의 참여 정보가 하나의 수치로 제공되기 때문에, 학년별로 차이가 있더라도 이를 반영해서 분석하기는 어렵다. 방과후학교 운영계획 및 운영·지원현황 자료 자체에는 각 학교의 재학생 수는 포함되어 있지 않지만, 학교별 학생 수에 관한 자료 또한 학교알리미에서 구하여 함께 분석에 활용하였다.

이 자료에는 방과후학교 이외에도 초등돌봄교실 관련 정보도 포함되어 있다. 초등돌봄교실은 오후 돌봄, 저녁 돌봄, 그리고 방과후학교 연계 돌봄으로 나누어 이용 학생 수와 운영 교실 수 정보가 제공되며, 초등돌봄교실 또한 방과후학교와 같이 수익자부담금액과 수익자부담 외 지원금액을 파악할 수 있다.

본 연구에서는 방과후학교 운영계획 및 운영·지원현황에 대한 공시자료를 이용하였다. 이 자료를 통해 2015년부터 2023년까지 각 연도 4월 30일을 기준으로 방과후학교 운영에 관하여 개설된 프로그램 수와 참여 학생 수 등을 알 수 있다. 그리고 방과후학교 운영비는 공시 시점 기준으로 한 해 전 금액이 제공되기 때문에, 이 자료를 통해 개별 학교 단위에서 2014년부터 2022년까지 운영에 들어간 예산 내역을 확보할 수 있었다.

2) 초중고 사교육비 조사

학교알리미 자료로는 학교 단위의 분석만이 가능하기에 이를 보완하기 위하여 이 연구에서는 ‘초중고 사교육비 조사’ 자료를 이용하여 개인 수준에서 방과후학교 이용 실태를 살펴보았다. 통계청과 교육부는 “사교육비 경감 대책 및 공교육 내실화 등 교육정책 추진에 활용할 기초자료 제공”을 위하여 2007년부터 매년 초중고 자녀를 둔 학부모에게 설문조사를 수행하고 있다. 조사마다 약 1,500개 초중고에서 학부모 40,000명 내외를 조사하고 있다. 매년 1차(3~5월)와 2차(7~9월) 조사를 시행하는데, 수집된 자료를 토대로 연간화를 적용하여 통계청 마이크로데이터 통합서비스(MDIS)를 통해 제공하고 있다.

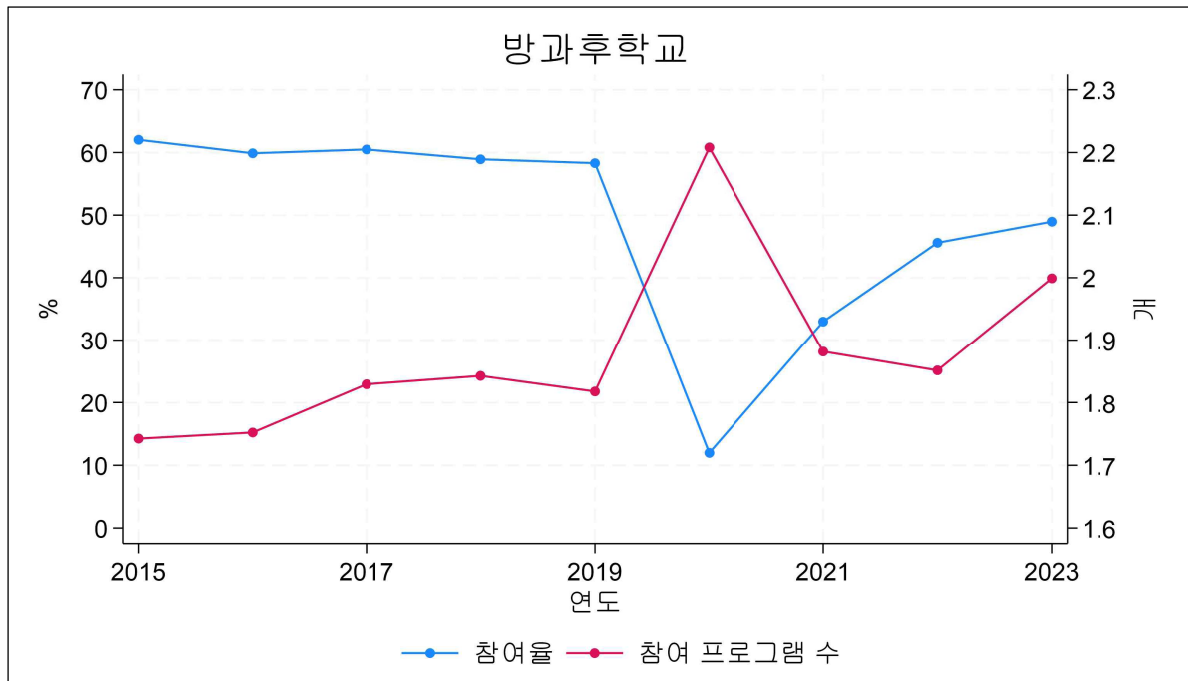
설문 내용에는 일반교과와 예체능 및 기타(취미, 교양)에 지출하는 사교육비가 포함되며, 과목별 사교육 이용 시간도 함께 묻고 있다. 이 자료에는 사교육 이용 행태에 대한 정보 이외에도 방과후학교 이용 실태에 대한 정보도 포함되어 있다. 방과후학교 참여 여부에 대해 먼저 묻고, 참여 시간, 그리고 지출한 비용을 조사한다. 참여한 프로그램은 교과 프로그램, 특기·적성 프로그램, 그리고 초등 방과후 보육프로그램으로 구분된다. 조사 설계상 방과후학교 프로그램 각 유형에 지출한 비용은 알 수 있지만, 프로그램별 이용 시간은 조사에 포함되어 있지 않다. 아울러 사교육 이용과 방과후학교 이용 행태와 관련이 높을 것으로 생각되는 부모 학력이나 가구소득과 같은 가구 배경 정보와 부모의 연령 및 근로 여부 등에 관해서도 조사하여 제공하고 있다.

다. 방과후학교 운영 현황

1) 방과후학교 참여율 및 참여 프로그램 수 추이 분석

방과후학교 운영에 사용된 금액을 살펴보기에 앞서, 2015년부터 초등 방과후학교에 참여한 학생은 어떻게 변화했고, 학생들이 참여한 평균적인 프로그램 수는 어떻게 변해왔는지 그 추이를 살펴보았다. [그림 5-1]에 정리한 것처럼, 2015년부터 2019년까지 학생들의 참여율은 60% 수준을 유지하였다. 2015년에는 62.8%의 학생들이 방과후학교에 참여하였고, 2019년이 되면 이 수치가 58.0%로 다소 하락하였다.

[그림 5-1] 참여율과 참여 프로그램 수 추이(2015~2023년)



자료: 학교 알리미

COVID-19로 인해 등교가 제한되고 방과후학교도 제한적으로 운영되면서, 2020년 방과후학교 참여율은 12.3%까지 하락하였다. 이후 팬데믹이 완화되면서 이전 참여율로 복원되는 과정에 있는데, 2023년 참여율은 50.3%로 아직 이전 수준에는 도달하지 못하였다.

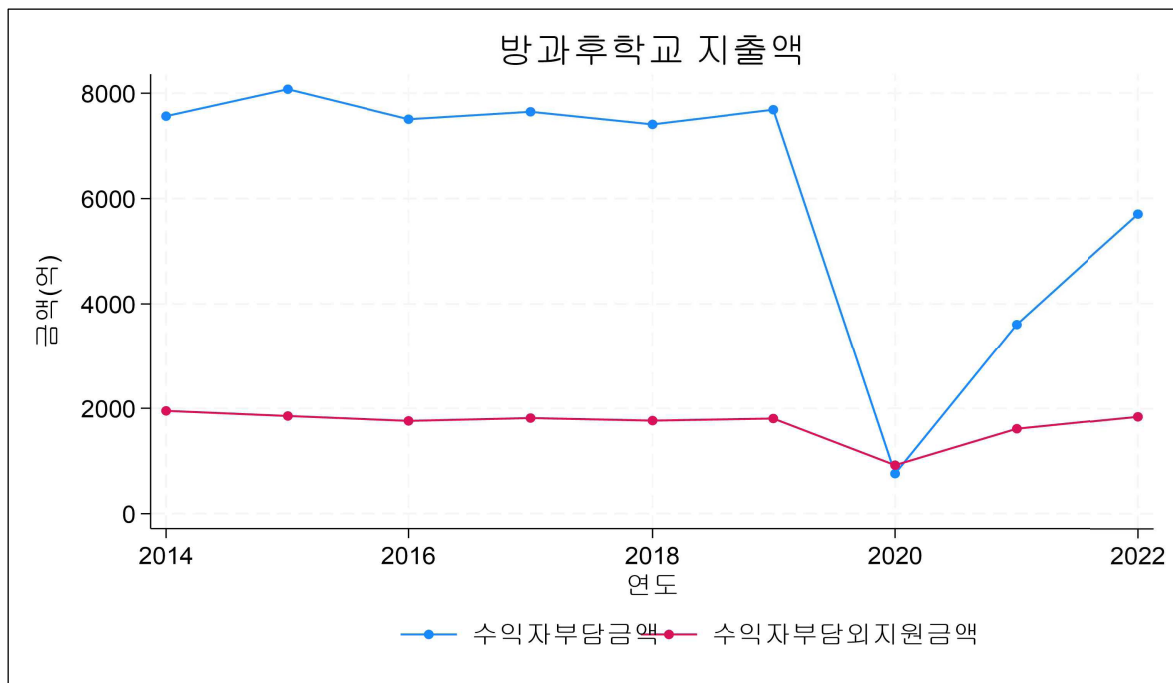
다음으로 방과후학교 프로그램을 이용한 학생이 참여한 프로그램 수의 변화를 살펴보자. 방과후학교에 참여한 학생의 평균 참여 프로그램 수는 전체 수강생 수를 방과후학교 참여 학생 수로 나누어 산출하였다. 2015년에는 방과후학교에 참여한 학생들이 평균 1.73개의 프로그램을 이용한 것으로 나타났다. 방과후학교가 확대되면서 이 수치는 점차 증가해서 2019년이 되면 방과후학교에 참여한 학생들은 평균적으로 1.82개의 프로그램을 이용한 것으로 확인된다.

2020년에 방과후학교에 참여한 학생들이 이용한 평균 프로그램의 수는 2.20개로 이전보다 높은 수준을 보이는데, 이는 COVID-19로 인해 전체적인 운영이 축소되고 참여율은 하락했지만, 학생 수가 적고 공간 밀집도가 낮은 지방 중소도시와 농어촌 지역을 중심으로 이전부터 방과후학교 이용 빈도가 높았던 학교의 학생들이 계속 방과후학교에 참여했기 때문으로 보인다. 분석의 마지막 시점인 2023년에는 방과후학교에 참여한 학생들이 평균적으로 2.0개의 프로그램을 이용한 것으로 나타났다.

2) 방과후학교 지출액 추이 분석

[그림 5-2]에서는 학교알리미 공시자료를 사용해서 2014년부터 2022년까지 방과후학교 운영에 지출된 수익자부담금과 수익자부담 외 지원금의 변화를 살펴보았다.

[그림 5-2] 초등학교 방과후학교 지출액 추이(2014~2022년)

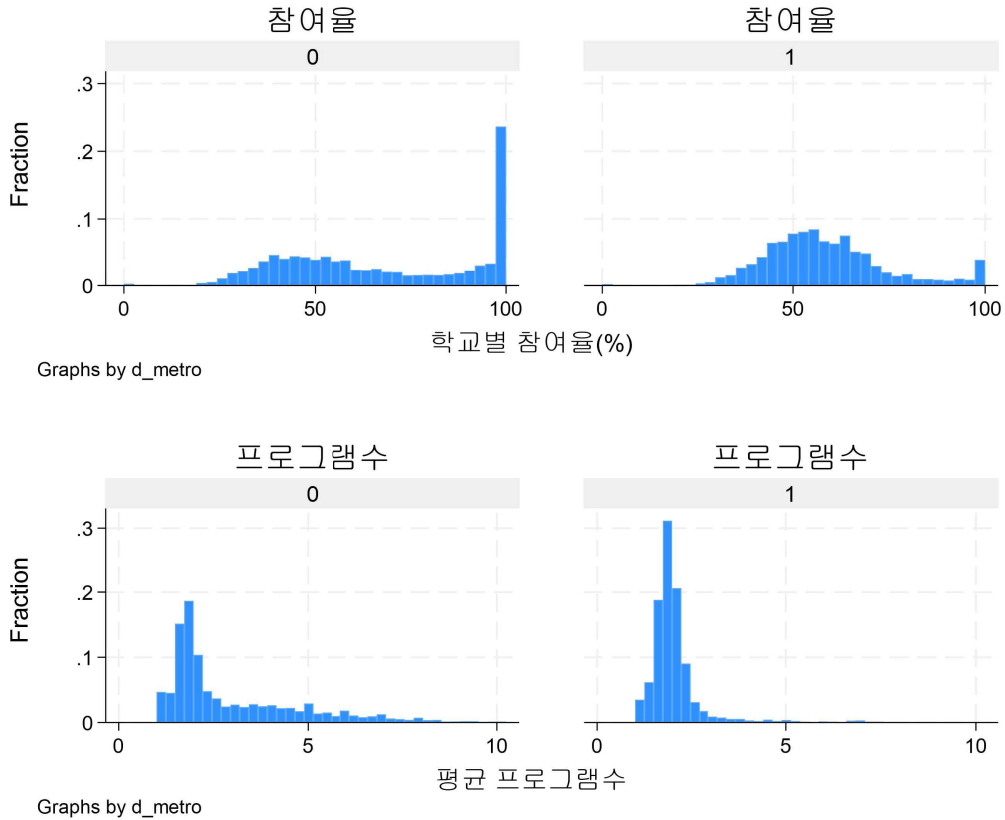


자료: 학교 알리미

전국 6천여 초등학교에서 지출된 금액을 모두 합쳐서 살펴보면 2014년부터 2019년까지는 수익자 부담금액이 약 7,400억원에서 8,000억원 사이를 보였다. COVID-19의 영향으로 학교에서 운영되는 방과후학교 프로그램이 급격하게 감소하면서, 2020년에는 수익자부담 금액은 760억원 수준으로 가파르게 하락한 것을 볼 수 있다. 이후 2021년에는 3,600억원 수준으로 회복된 후, 2022년에는 5,700억원 수준까지 회복되었다. 수익자부담 외 지원금액은 2019년까지 1,952억원이었다가, 2020년에는 921억원으로 감소하였다. 이후 이 또한 다시 증가하여 2022년에는 1,848억원으로 이전의 수준을 회복한 것으로 나타났다.

3) 학교 간 차이 분석

[그림 5-3] 방과후학교 참여율의 학교별 분포



자료: 학교 알리미

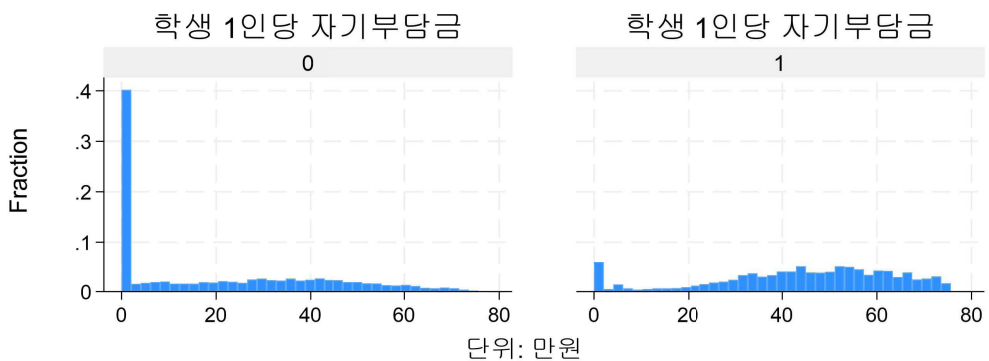
학교와 관할 교육청의 방침이나 학생과 학부모의 특성에 따라 방과후학교에 관한 관심과 참여 정도는 다를 수 있다. 이를 확인하기 위해 2023년 학교알리미 공시자료를 사용해서 학교별 방과후학교 참여율과 방과후학교 참여 학생 1인당 참여 프로그램 수를 살펴보았다. 그리고 지역별 차이를 대략적이거나 살펴보기 위해서 전국 17개 시도를 대도시 지역과 그 이외 지역으로 나누어 제시하였다. 항목별로 왼쪽에 제시된 히스토그램은 대도시 이외 지역에 소재한 학교별 상황을 보여주며, 오른쪽에 제시된 히스토그램은 대도시에 소재한 학교별 상황을 보여준다.

학교별 방과후학교 참여율의 평균을 대도시 여부로 나누어 살펴보면, 대도시 이외 지역의 참여율은 47.2%였고, 대도시 지역은 52.2%로 나타났다. 방과후학교에 참여한 학생들이 이용한 평균 프로그램 수는 대도시 이외 지역은 1.9개였고, 대도시 지역은 1.8개였다. 정리하면 대도시 여부로 지역을 나누어 살펴봤을 때, 대도시 초등학교의 방과후학교 참여율이 대도시 이외 지역의 초등학교보다 높았다. 방과후학교에 참여하는 학생들이 이용하는 프로그램의 수는 대도시 이외 지역의 학교에서 대도시 지역의 학교보다 조금 더 높게 나타났다.

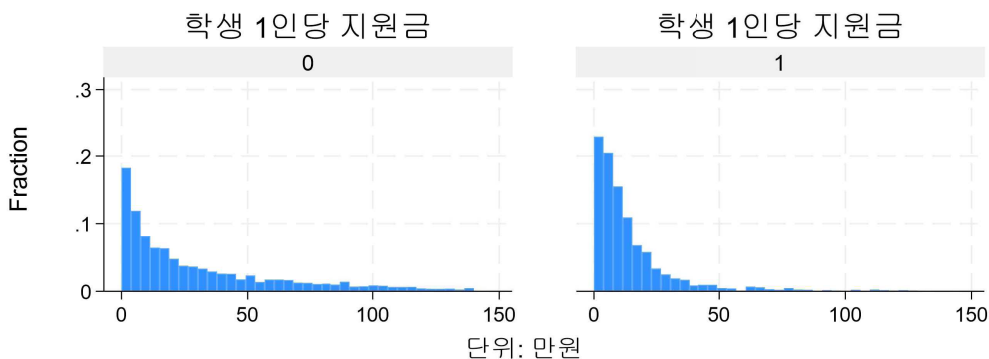
이를 개별 학교의 수치를 이용해서 분포를 살펴보면 앞서 전체 평균과는 조금 다른 모습을 볼 수 있다. [그림 5-3]의 상단을 보면 대도시 이외의 지역에서는 학교의 거의 모든 학생이 방과후학교에 참여하는 비중이 20%가 넘는데, 대도시에서는 대부분의 학교의 참여율이 50~65% 구간에 분포하는 것을 볼 수 있다. 하단의 프로그램 수의 분포를 보더라도 대도시 이외 지역에 소재한 학교들은 좀 더 넓은 구간에 분포하는 것을 볼 수 있지만, 대도시에 소재한 학교는 대체로 평균 2개 전후로 분포가 더 집중되어 있음을 볼 수 있다. 이는 대도시 이외 지역에 소규모 학교가 많고, 이들 학교에서 전교생 모두가 방과후학교에 참여하는 경우가 많고, 학교 밖에서 이용할 수 있는 다른 교육 서비스가 제한되어 방과후학교 프로그램을 좀 더 많이 이용하는 경향이 있기 때문으로 보인다.

두 지역 유형의 차이는 지출액에서도 확인된다([그림 5-4] 참조). 대도시 이외의 지역에서는 수익자부담금이 0에 가까운 비율이 40% 가까이 된다. 하지만 대도시에 소재한 학교에서는 수익자부담금 비중이 30만에서 80만원인 비율이 더 높게 나타난다. 반대로 학생 1인당 지원금은 대도시 소재 학교에서 소액을 지원하는 학교의 비중이 대도시 이외 지역의 학교보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 대도시 이외의 지역에 소재한 학교가 방과후학교 지원금이 더 많고, 수익자부담금은 낮은 경향을 일관되게 보여준다.

[그림 5-4] 학생 1인당 운영비의 학교별 분포



Graphs by d_metro



Graphs by d_metro

자료: 학교 알리미

4) 지역 차이에 대한 분석

(가) 시도 간 차이

이 절에서는 방과후학교 참여율과 이용 프로그램 수의 차이를 17개 시도로 나누어 살펴 보았다. <표 5-1>에 제시한 것처럼 2023년 4월 시점에서 조사된 방과후학교 참여율은 지역에 따라 큰 차이를 보이는데, 경기도의 참여율이 40.7%로 가장 낮았고, 대구의 참여율이 62.3%로 가장 높았다.

방과후학교에 참여하는 학생들이 이용한 프로그램의 수는 대도시 지역보다는 광역자치도에서 높게 나타나는데, 강원도가 2.53개로 가장 많았고, 제주가 2.42개, 충남이 2.40개로 그 뒤를 이었다. 반면 인천은 1.67개로 가장 낮은 수준을 보였고, 대전과 경기 또한 1.71개로 방과후학교 참여 학생들이 이용하는 프로그램 수가 적은 것으로 나타났다.

프로그램의 유형을 보면 광역자치도에서 비교과의 비중이 교과 비중보다 상대적으로 높은 경향이 확인된다. 강원도는 그 비율이 6.3으로 가장 높았고, 대구는 교과 프로그램 수가 많아서 상대적 비율이 1.6으로 가장 낮게 나타났다. 대전, 부산, 서울, 그리고 울산도 그 비율이 3보다 작아서 다른 지역에 비해 교과 프로그램을 이용하는 학생의 비중이 상대적으로 높음을 볼 수 있다.

2022년 방과후학교 운영비를 보더라도 지역 간 차이가 드러난다(<표 5-2> 참조). 수익자 부담금은 서울이 33.9만원으로 가장 높았고, 대전이 31.9만원으로 그 뒤를 이었다. 한편 제주에서는 수익자부담금이 5.3만원으로 낮았고, 충남과 강원 지역도 8만원 미만으로 나타나, 다른 대도시 지역과는 큰 차이를 보였다.

지원금을 보더라도 광역자치도가 대도시보다는 전반적으로 지원액이 많다는 것을 볼 수 있다. 지원금 대비 수익자부담금의 비율을 살펴보면 서울이 9.3으로 가장 높았고, 제주가 0.3으로 가장 낮았다. 지원금이 수익자부담금보다 많아서 비율이 1 이하인 지역을 살펴보면, 강원, 경북, 전남, 제주, 그리고 충남이 이에 해당하는 것을 볼 수 있다.

수익자부담금과 지원금을 더하면 프로그램별 단가의 지역 간 차이를 추정해볼 수 있다. 둘을 합친 금액은 서울이 37.6만원으로 가장 높고, 강원도가 18.1만원으로 가장 낮으며, 그 차이는 두 배에 달한다.

〈표 5-1〉 지역별 방과후 학교 참여율과 참여 프로그램 수(2023년)

(단위: 개, 명, %)

지역	학교수	전체 학생수	참여율	프로그램 수			
				전체	교과(A)	비교과(B)	비율(B/A)
강원	367	71,515	51.5	2.53	0.34	2.19	6.3
경기	1328	763,688	40.7	1.71	0.31	1.40	4.5
경남	523	187,413	52.2	2.16	0.59	1.57	2.7
경북	493	125,629	49.9	2.29	0.55	1.74	3.2
광주	154	83,929	51.7	2.01	0.49	1.52	3.1
대구	241	121,925	62.3	1.95	0.74	1.20	1.6
대전	152	76,960	45.6	1.71	0.48	1.23	2.6
부산	304	154,858	55.1	2.21	0.65	1.56	2.4
서울	603	393,266	54.2	1.93	0.53	1.40	2.7
세종	52	32,230	53.6	2.12	0.50	1.62	3.2
울산	122	66,450	50.1	1.91	0.51	1.40	2.8
인천	266	155,902	43.3	1.67	0.35	1.31	3.7
전남	449	90,233	54.6	2.17	0.47	1.70	3.6
전북	417	88,818	58.1	2.36	0.57	1.79	3.1
제주	118	41,628	56.1	2.42	0.51	1.91	3.7
충남	417	118,106	48.9	2.40	0.51	1.89	3.7
충북	267	83,812	46.5	2.29	0.45	1.83	4.0

자료: 학교 알리미

이러한 차이는 지역 간 물가 차이뿐만 아니라 프로그램의 질의 차이를 반영할 가능성이 있다. 가령 원어민 영어 강의나 코딩, 드론, 그리고 로봇 과학 등의 프로그램이 다른 프로그램보다 수강료가 비싼 것으로 알려져 있다. 이러한 프로그램이 원활하게 제공되고 수요가 유지되는 여건은 지역별로 상이하며, 지역 내에서도 교육 수요가 높은 학군지에 집중되는 현실을 반영하고 있는 것으로 판단된다. 사실 서울의 강남구처럼 방과후학교 프로그램을 통해 다양한 양질의 교육 서비스가 제공되는 지역이 학교 밖 사교육 서비스의 질과 양이 우수하고 접근성도 좋다는 점에서 교육복지 및 교육 기회의 평등의 관점에서 좀 더 고민이 필요하다는 점을 보여준다(문상균·배한나·최재성; 2016).

〈표 5-2〉 시도별 방과후 학교 운영비 분석, 수강생 1인당 평균(2022년)

(단위: 개, 명, 만원, %)

지역	학교수	학교 평균 학생수	수익자부담금 (C)	지원금 (D)	비율 (C/D)
강원	367	194.9	7.8	10.3	0.8
경기	1328	575.1	22.9	3.4	6.7
경남	523	358.3	24.1	10.3	2.3
경북	493	254.8	10.7	11.2	1.0
광주	154	545.0	28.3	4.7	6.0
대구	241	505.9	19.9	7.3	2.7
대전	152	506.3	31.9	5.8	5.5
부산	304	509.4	28.3	6.0	4.7
서울	603	652.2	33.9	3.7	9.3
세종	52	619.8	15.8	14.5	1.1
울산	122	544.7	23.8	8.5	2.8
인천	266	586.1	27.1	4.0	6.7
전남	449	201.0	11.0	11.7	0.9
전북	417	213.0	17.2	8.6	2.0
제주	118	352.8	5.3	15.5	0.3
충남	417	283.2	7.6	12.6	0.6
충북	267	313.9	12.8	11.1	1.1

자료: 학교 알리미

(나) 서울 행정구 간 차이

이전 분석에서는 17개 시도 간 차이를 확인할 수 있었다. 이번에는 동일 지역 내 시군구 수준에서는 어떠한 차이가 나타나는지를 살펴보기 위해, 25개 행정구로 구성된 서울을 대표 사례로 살펴보았다. 2022년 학생 1인당 수익자부담금과 지원금을 행정구별로 비교하여 <표 5-3>에 정리하였다.

서울 내에서도 행정구별로 개별 학교의 재학생 수에는 큰 차이가 존재한다. 2022년에 서초구 소재 초등학교의 평균 재학생 수는 941.4명이었는데, 종로구는 381.6명에 불과했다. 따라서 이러한 재학생 수의 차이를 고려하기 위해 수익자부담금과 지원금을 방과후학교 수강생 수로 나누어 수강생 1인당 금액을 산출하였다. 그리고 지원금 대비 본인부담금 비율을 추가로 수록하였다.

강남구를 보면 수강생 1인당 수익자부담금은 연간 39.8만원이고 지원금은 연간 3.4만원으로 나타났는데, 강남구는 수익자부담금이 지원금보다 11.8배 많았다. 한편 강북구를 보면 수익자부담금은 연간 31.3만원이었고, 지원금은 8.0만원으로, 지원금 대비 수익자부담금 비율은 3.9배로 나타나, 강남구보다 지원금의 비중이 더 높은 것을 볼 수 있다. 특히 2022년

방과후학교 운영비를 보면, 서초구가 지원금 대비 수익자부담금 비율이 22.6배로 가장 높았다. 종로구와 성동구의 상대적인 비율은 20배가 넘는 수준을 보였는데, 이는 지원금 수준이 다른 행정구보다 낮은 점에 기인한다.

〈표 5-3〉 서울 행정구별 방과후 학교 운영비 분석, 수강생 1인당 평균(2022년)

(단위: 개, 명, 만원, %)

행정구	학교수	학생수	본인부담금 (C)	지원금 (D)	비율 (C/D)
강남구	31	830.5	39.8	3.4	11.8
강동구	27	815.7	34.5	2.8	12.3
강북구	14	635.4	31.3	8.0	3.9
강서구	35	699.1	36.4	4.1	9.0
관악구	22	589.8	37.2	4.2	8.9
광진구	21	637.7	32.4	2.7	11.8
구로구	26	650.0	26.1	3.3	8.0
금천구	18	441.8	34.8	3.7	9.4
노원구	42	571.2	38.3	3.8	10.0
도봉구	23	588.4	34.5	4.4	7.8
동대문구	21	611.4	30.6	1.9	15.9
동작구	21	708.2	29.9	2.0	15.2
마포구	22	625.0	33.7	3.9	8.6
서대문구	19	679.9	27.5	1.7	16.1
서초구	23	941.4	36.6	1.6	22.6
성동구	21	495.6	30.8	1.4	21.3
성북구	29	667.9	38.7	2.8	13.9
송파구	41	769.2	36.9	3.4	11.0
양천구	30	766.6	33.1	3.8	8.7
영등포구	23	601.3	39.6	2.2	17.7
용산구	15	426.4	24.9	2.5	9.9
은평구	30	646.8	31.7	4.0	8.0
종로구	13	381.6	34.6	1.6	22.3
중구	12	397.2	13.1	27.0	0.5
중랑구	24	570.5	34.3	5.9	5.8

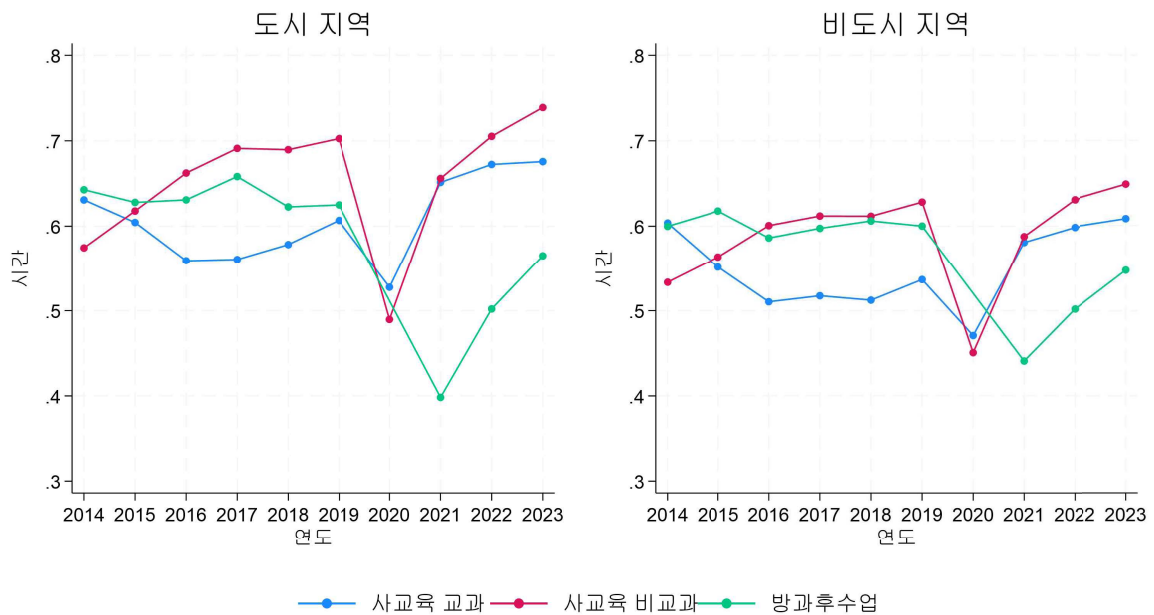
자료: 학교 알리미

4) 초중고 사교육비 조사를 이용한 사교육 및 방과후학교 이용행태 분석

(가) 이용 추세 검토

초중고 사교육비 조사 2014년부터 2023년 자료를 사용해서 사교육 참여율과 방과후학교 참여율을 살펴보았다. 사교육은 교과 관련 이용과 비교과 관련 이용으로 구분하였고, 대도시 지역과 그 외 지역(중소도시 및 읍면지역)의 차이를 보기 위해 지역은 크게 두 유형으로 구분하였다.

[그림 5-5] 사교육 및 방과후 학교 참여율



자료: MicroData interated Service(MDIS)의 “초중고 사교육비조사” 데이터 사용

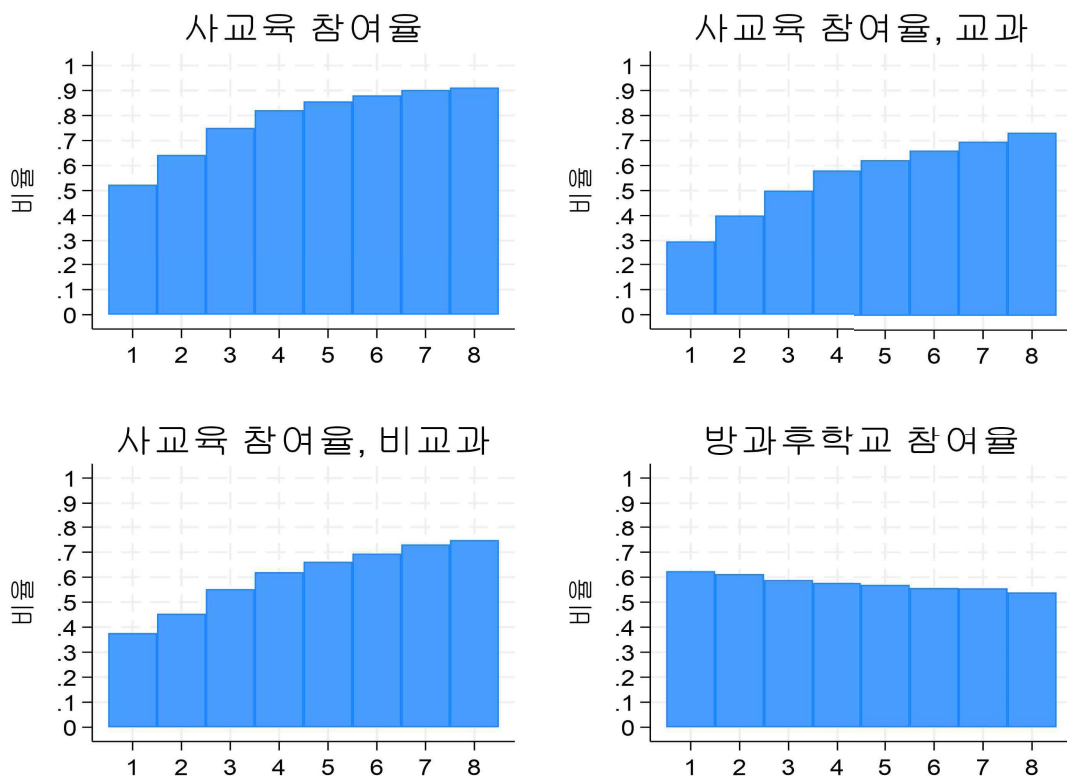
[그림 5-5]에 정리한 것처럼 사교육 이용률은 대도시 지역이 중소도시 및 읍면지역보다는 높다. 대도시 지역 초등학생의 2014년 교과 관련 사교육 참여율은 63.1%였고, 이후 다소 변동은 있었지만 2023년에는 67.6%로 증가하였다. 대도시 지역의 비교과 관련 사교육 이용률은 2014년 57.4%에서 2023년 73.9%로 크게 성장하였다. 대도시 이외의 지역에서도 대도시 지역과 시간에 따른 추세는 유사한 흐름을 보이지만, 2023년 교과 관련 사교육 참여율은 60.8%였고, 비교과 관련 사교육 참여율은 64.9%로 대도시 지역에 비해 낮은 수준을 보였다.

방과후학교 참여율은 앞서 학교알리미를 통해 살펴본 바와 유사한 경향을 확인할 수 있는데, 2023년 대도시 지역의 방과후학교 참여율은 56.5%였고, 대도시 이외 지역의 방과후학교 참여율은 54.8%였다. 두 지역 유형 간 차이는 1.7%p 수준으로 격차가 크지는 않다.

(나) 학생의 사회경제적 특성에 따른 사교육과 방과후학교 이용 행태의 차이

한국 학생의 사교육 이용 비중이 높고 지출도 많아 사교육이 가구의 경제적 부담이 된다는 것은 잘 알려진 사실이다. 따라서 가구소득에 따라 사교육의 이용 행태는 다를 수밖에 없다. 방과후학교 프로그램도 수익자부담금이 있다는 점에서는 소득에 영향을 받지만, 사교육과 방과후학교의 대체성을 고려하면 가구소득에 따라 방과후학교 이용이 어떻게 달라질지는 사전적으로 예측하기는 어렵다.

[그림 5-6] 가구소득에 따른 참여율 차이



자료: MicroData interated Service(MDIS)의 “초중고 사교육비조사” 데이터 사용

2023년 사교육비 조사는 가구소득을 200만원 미만부터 100만원 단위로 800만원 이상까지 응답하도록 설문이 구성되어 있다. 이 정보를 이용해서 소득 구간별로 사교육 참여율(전체, 교과 관련, 비교과 관련)과 방과후학교 참여율을 산출하고 이를 [그림 5-6]에 제시하였다. 소득이 가장 낮은 월평균 소득 200만원 이하의 가구의 사교육 참여율은 50%선으로 나타났는데, 가구소득이 700만원 이상인 가구에서는 사교육 참여율이 90%를 웃돈다. 참여율은 조금 다르지만, 교과 관련 사교육과 비교과 관련 사교육 또한 비슷한 경향을 보인다.

방과후학교 참여율은 소득이 가장 낮은 그룹에서 60%를 상회하는 수준을 보이다가, 소득이 증가할수록 차츰 감소하여 월평균 가구소득이 800만원 이상인 가구에서는 52% 수준으로 나타났다.

<표 5-4> 사교육 및 방과후 학교 참여율(2023년)

(단위: %)

	사교육	사교육 교과	사교육 비교과	방과후 학교	
가구소득	200만원 미만	0.59	0.33	0.45	0.60
	200~300만원 미만	0.69	0.43	0.51	0.59
	300~400만원 미만	0.79	0.54	0.62	0.59
	400~500만원 미만	0.84	0.61	0.67	0.57
	500~600만원 미만	0.87	0.66	0.70	0.54
	600~700만원 미만	0.91	0.70	0.74	0.53
	700~800만원 미만	0.92	0.73	0.77	0.54
	800만원 이상	0.94	0.78	0.80	0.52
부모 교육수준	초등학교	0.54	0.39	0.32	0.46
	중학교	0.48	0.37	0.28	0.48
	고등학교	0.70	0.49	0.49	0.51
	전문대	0.83	0.62	0.63	0.53
	4년제	0.89	0.67	0.74	0.57
	대학원	0.92	0.70	0.81	0.59
부모 근로 여부	부만 참여	0.84	0.62	0.68	0.56
	모만 참여	0.75	0.51	0.58	0.58
	부모 모두	0.88	0.67	0.71	0.55
	부모 모두 미참여	0.59	0.36	0.43	0.52
지역 규모	중소도시, 읍면지역	0.83	0.61	0.65	0.55
	대도시	0.88	0.68	0.74	0.57

자료: MicroData interated Service(MDIS)의 “초중고 사교육비조사” 데이터 사용

<표 5-4>에는 앞서 살펴본 가구소득과 지역 규모 이외에도 부모 학력과 부모 근로 여부에 따른 참여율의 차이를 정리하였다. 부모 중 한 명 이상이 대학원 재학 이상의 학력을 가진 가정의 초등학생 자녀의 사교육 참여율은 92%에 달하며, 부모의 학력이 높을수록 방과후학교 참여율도 함께 증가하는 것을 볼 수 있다.

부모가 모두 일하면 초등학생 자녀의 사교육 참여율은 88%로 나타났다. 이는 다른 세 그룹에 비해 높은 수준인데, 이러한 차이는 맞벌이 가구의 소득이 높은 점을 반영하기도 하였지만, 사교육이 한국 사회에서 돌봄의 역할 또한 수행하는 현실을 반영하는 것으로 보인다. 하지만 부모 근로 유형에 따른 방과후학교 참여율은 뚜렷한 차이가 나타나지 않았다.

<표 5-5>에는 각 유형의 프로그램에 참여한 이들만을 대상으로 삼아, 이들의 프로그램 참여 시간을 살펴보았다. 가구소득에 따른 차이를 먼저 살펴보면, 소득이 높을수록 사교육 이용 시간도 늘어났다. 800만원 이상의 가구에서는 1주일에 평균 10.6시간의 사교육을 이용하였는데, 가구소득이 200만원 미만인 가구에 속한 초등학생의 1주일 평균 사교육 시간인 5.9시간보다 4.7시간이 더 많은 것을 볼 수 있다. 이러한 차이는 비교과 관련 사교육 시간의 차이보다는 교과 관련 사교육 참여 시간의 차이를 반영한다.

〈표 5-5〉 사교육 및 방과후 학교 참여 시간(2023년)

(단위: 시간)

구분	사교육	사교육 교과	사교육 비교과	방과후 학교
가구소득	200만원 미만	5.88	4.68	4.22
	200~300만원 미만	6.67	5.43	4.03
	300~400만원 미만	7.18	5.29	3.82
	400~500만원 미만	7.98	5.92	3.95
	500~600만원 미만	8.49	6.31	3.99
	600~700만원 미만	8.98	6.55	4.21
	700~800만원 미만	9.62	7.05	3.94
	800만원 이상	10.62	7.89	4.70
부모 교육수준	초등학교	5.36	3.88	4.19
	중학교	6.34	4.82	2.90
	고등학교	7.37	5.89	3.85
	전문대	8.24	6.22	4.04
	4년제	8.89	6.57	4.01
	대학원	9.64	7.30	4.63
부모 근로 여부	부만 참여	8.34	6.28	3.47
	모만 참여	7.55	5.91	4.14
	부모 모두	9.00	6.75	4.28
	부모 모두 미참여	6.05	4.72	4.00
지역 규모	중소도시, 읍면지역	8.19	6.11	3.98
	대도시	9.26	7.02	4.00

자료: MicroData Interated Service(MDIS)의 “초중고 사교육비조사” 데이터 사용

한편 방과후학교 참여 시간은 소득 수준별로 일관된 증가나 감소 패턴은 보이지 않는데, 앞서 이야기한 것처럼 프로그램 참여 시간에 제약이 있어, 방과후학교와 사교육의 대체성을 반영하는 결과로 보인다. 가구소득이 변화하면서 달라지는 패턴은 부모의 교육수준에서도 유사하게 관찰된다.

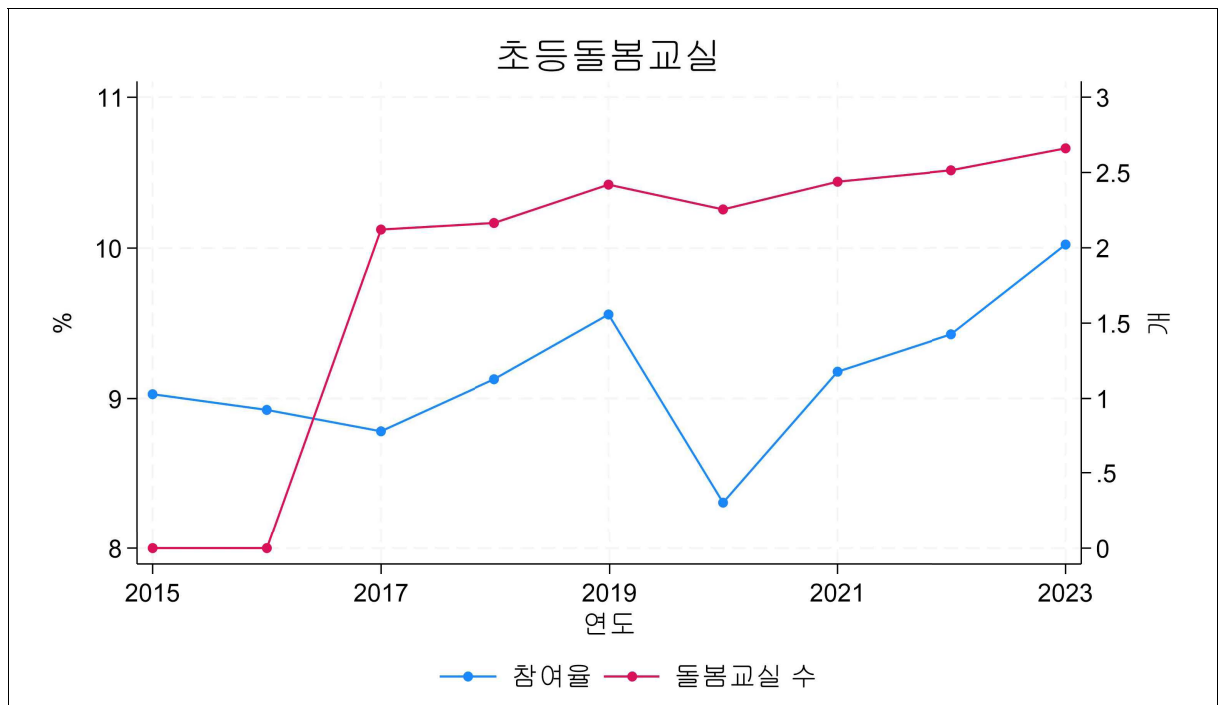
다. 초등돌봄교실 운영 현황

1) 초등돌봄교실 참여율 및 돌봄교실 수 추이 분석

초등돌봄교실 운영비를 살펴보기에 앞서, 2015년부터 초등돌봄교실에 참여한 학생은 어떻게 변화했고, 각 학교에 설치된 돌봄교실 수는 어떻게 변화했는지를 먼저 살펴보았다. [그림 5-7]에 정리한 것처럼, 매해 4월 기준으로 2015년에는 전체 학생 중 9%가 초등돌봄교실에 참여하였고, 2019년에는 그 비율이 9.6%로 소폭 증가하였다. COVID-19로 인해 등교

가 제한되면서, 2020년 전국적인 초등돌봄교실 참여율은 8.3%로 하락하였다. 이후 팬데믹이 완화되면서 다시 점차 증가하여 2023년 초등돌봄교실 참여율은 10.0%로 팬데믹 이전 수준을 넘어서며 초등돌봄교실의 수요가 증가하는 모습을 보여준다.

[그림 5-7] 초등돌봄교실 참여율 및 돌봄교실 수 변화



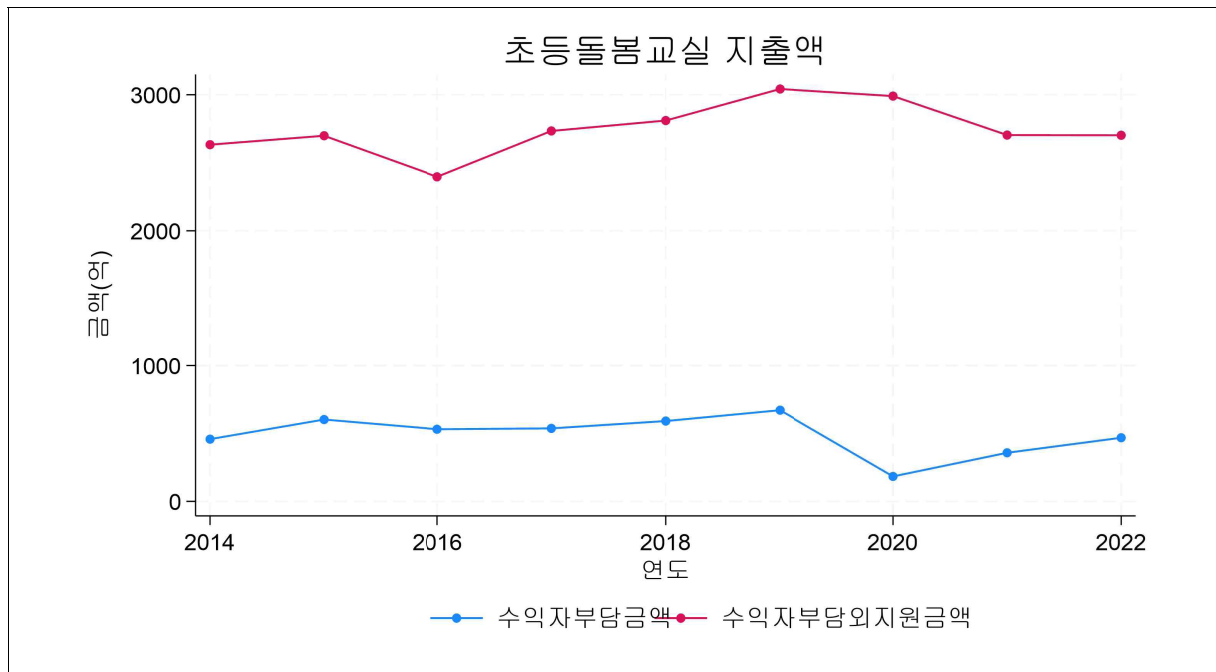
자료: 학교 알리미

돌봄교실 수는 2017년부터 학교알리미 자료에 포함이 되었는데, 그림에 표시한 수치를 산출할 때는 오후 돌봄 운영 교실 수와 저녁 돌봄 운영 교실 수, 그리고 방과후학교 연계형 돌봄 운영 교실 수를 합한 값을 사용하였다. 이 수치를 보면 2017년에는 각 학교에 평균 2.1개의 돌봄교실이 운영되다가, 이후 점차 증가하면서 2023년 4월에는 평균 2.7개가 운영되고 있는 것으로 나타난다.

2) 초등돌봄교실 운영비 추이 분석

[그림 5-8]에서는 학교알리미 공시자료를 사용해서 2014년부터 2022년까지 초등돌봄교실 운영에 지출된 수익자부담금과 수익자부담 외 지원금을 살펴보았다. 전국 6천여 초등학교에서 지출된 금액을 모두 합쳐서 살펴보면 2014년부터 2019년까지는 수익자부담금이 약 458억원에서 672억원 사이를 보이다가, COVID-19의 영향으로 2020년에는 수익자부담금은 184억원으로 하락하였다. 이후 2021년 358억원 수준으로 회복된 후, 2022년에는 469억원까지 증가하였다.

[그림 5-8] 초등돌봄교실 지출액 추이



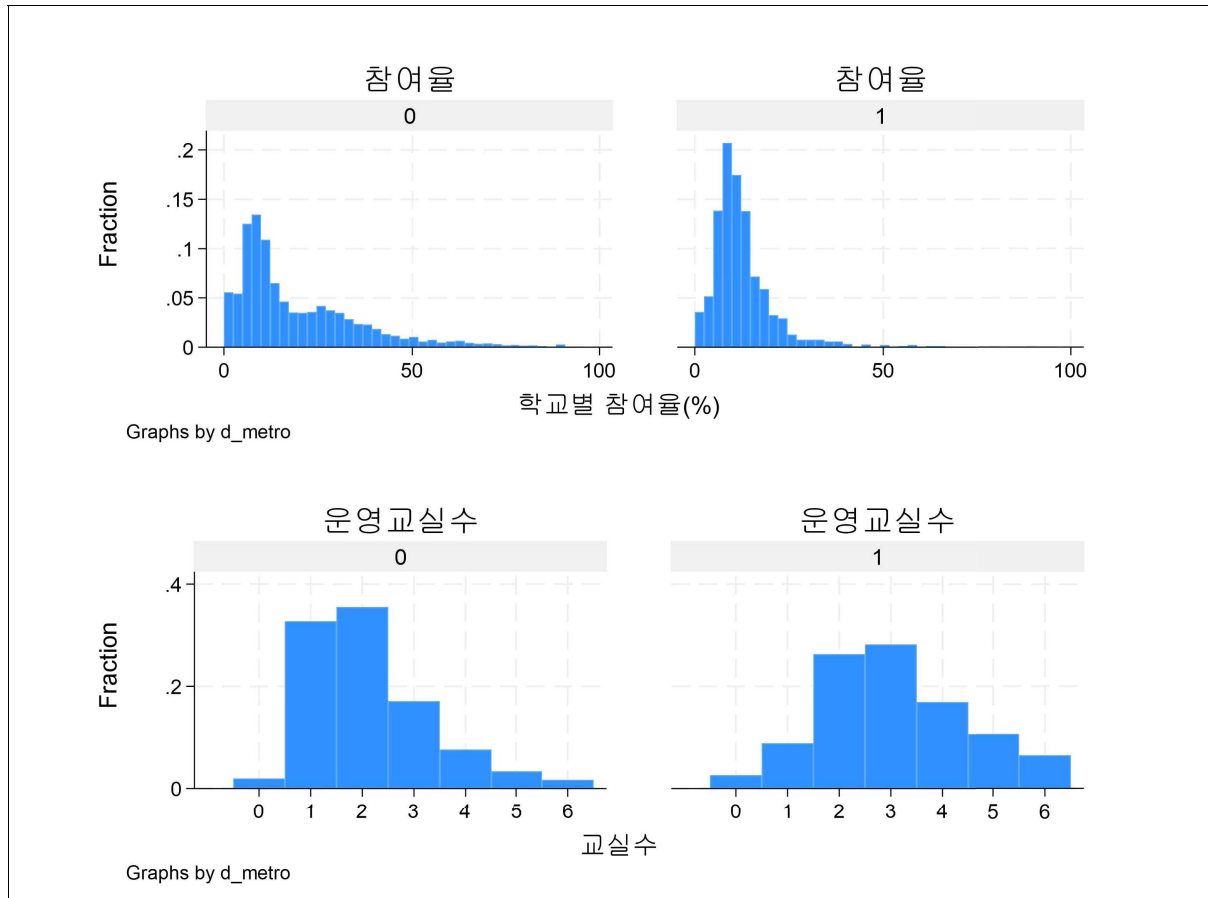
자료: 학교 알리미

수익자부담 외 지원금은 2014년에 2,637억원이었는데, 이후 다소 변동을 보이지만 팬데믹 기간을 거친 후 2022년에는 2,704억원이 사용된 것으로 나타났다. 앞서 살펴본 바와 같이 COVID-19 팬데믹 시기에도 초등돌봄교실 이용률은 방과후학교에 비해 작은 변화를 보였고, 초등돌봄교실 수가 증가하는 추세를 반영한 결과로 보인다.

3) 학교 간 차이 분석

학교와 관할 교육청의 방침이나 학부모의 특성에 따라 초등돌봄교실 참여 정도는 다를 수 있다. 이를 확인하기 위해 2023년 학교알리미 공시자료를 이용해서 학교별 초등돌봄교실 참여율과 운영 교실 수를 살펴보았다. 그리고 지역별 차이를 대략적이거나 살펴보기 위해서 전국 17개 시도를 대도시 지역과 그 이외 지역으로 나누어 제시하였다. 항목별로 왼쪽에 제시된 히스토그램은 대도시 이외 지역에 소재한 학교별 상황을 보여주며, 오른쪽에 제시된 히스토그램은 대도시에 소재한 학교별 상황을 보여준다.

[그림 5-9] 초등돌봄교실 참여율과 운영 교실 수 분포

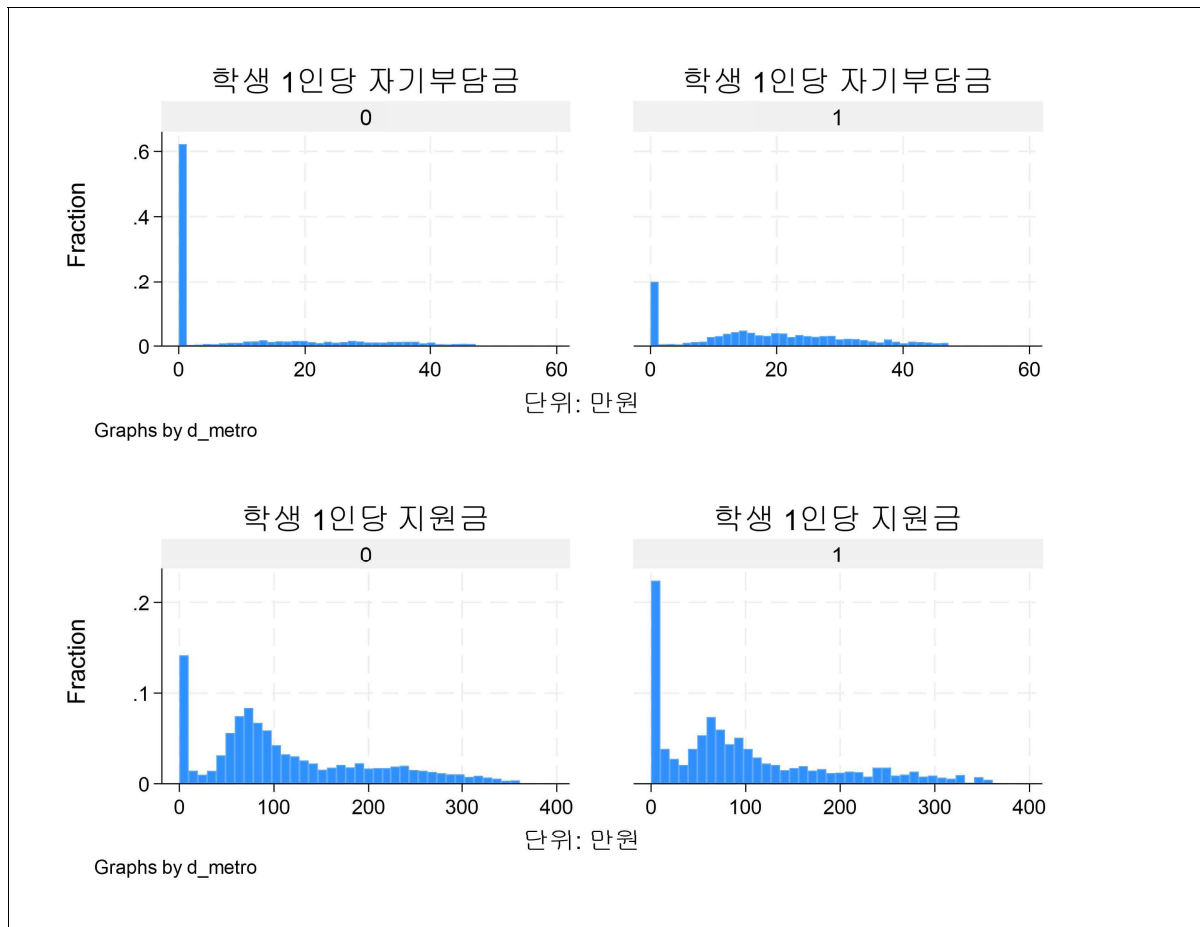


자료: 학교 알리미

학교별 방과후학교 참여율의 평균을 대도시 여부로 나누어 살펴보면, 대도시 이외 지역에서는 10.1%였고, 대도시 지역은 9.9%로 나타나 두 유형 간 차이는 크지 않았다. 학교의 평균 운영 교실 수는 대도시 이외 지역은 2.3개였는데, 대도시 지역은 3.6개로 더 많았다. 이러한 차이를 발생시키는 이유를 확인하기 위해 돌봄교실 유형별로 비교해보았다. 오후 돌봄교실은 대부분의 학교가 운영하고 있어서 차이가 나지 않았지만, 저녁돌봄교실을 운영하는 학교의 비중이 대도시 지역이 25.1%로 대도시 이외 지역의 9.5%보다 더 높았다. 방과후 학교 연계형 돌봄교실을 운영하는 학교도 대도시 지역에서는 47.8%임에 비해 대도시 이외 지역은 25.1%로 더 낮은 상황을 반영하는 것으로 보인다.

개별 학교의 수치를 이용해서 분포를 산출한 [그림 5-9]를 보면 좀 더 자세한 상황을 알 수 있다. 상단의 히스토그램을 보면 대도시 이외의 지역에서는 돌봄교실 참여율이 20%가 넘는 학교가 상당수 존재하는 것을 볼 수 있는데, 대도시 지역은 25% 이하인 경우가 대부분이다. 하단의 운영 교실 수를 보면 대도시 이외 지역에서는 4개 교실 이상을 운영하는 학교의 비중이 작는데, 이는 운영하는 교실 유형이 대도시 초등학교에 비해 적거나 학생 수가 적어서 동일 유형의 돌봄교실이 하나인 학교가 많은 상황을 반영하는 것으로 보인다.

[그림 5-10] 초등돌봄교실 운영비 분석(2022년)



자료: 학교 알리미

두 지역 유형의 차이는 운영비에서도 확인된다. [그림 5-10]을 보면 대도시 이외의 지역에서는 자기부담금이 0에 가까운 학교의 비율이 60%를 넘는다. 하지만 대도시에 소재한 학교에서는 수익자부담금의 비중이 0인 경우는 20% 내외로 나타나며, 수익자부담금이 45만원까지 넓게 분포하고 있다. 한편 학생 1인당 지원금은 소액을 지원하는 학교의 비중이 대도시 지역이 대도시 이외 지역보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 대도시 이외의 지역에 소재한 학교가 초등돌봄교실 지원금이 더 많고, 수익자부담금은 적은 경향을 일관되게 보여준다.

4) 지역 차이에 대한 분석

초등돌봄교실 참여율과 돌봄교실의 수의 차이를 17개 시도로 나누어 살펴보고 그 결과를 <표 5-6>에 정리하였다. 2023년 4월에 조사된 초등돌봄교실 참여율은 지역에 따라 큰 차이를 보이는데, 전북의 초등돌봄교실 참여율이 16.4%로 가장 높았고, 광주의 초등돌봄교실 참여율은 7.3%로 가장 낮았다.

초등돌봄교실의 수는 참여율, 학생수, 그리고 이용 유형에 영향을 받는데, 서울이 4.8개로 가장 많고, 세종이 4.6개로 그 뒤를 이었다. 대전과 인천도 3.9개로 높은 수치를 보인다. 반면 전북과 충북이 1.9개로 낮은 수준을 보였다.

<표 5-6> 지역별 방과후 학교 참여율과 참여 프로그램 수(2023년)

(단위: 개, 명, %)

지역	학교수	학생수	참여율	교실수	오후돌봄 여부	저녁돌봄 여부	방과후 연계여부
강원	367	188.8	10.0	2.1	73.6	0.5	52.3
경기	1340	560.6	8.0	2.7	98.4	8.1	24.3
경남	524	346.6	11.5	2.1	97.9	5.7	21.2
경북	493	248.0	10.9	2.0	95.1	8.3	47.5
광주	155	527.3	7.3	2.1	98.1	0.6	7.1
대구	241	499.6	10.1	2.7	98.3	3.3	34.4
대전	152	492.7	11.7	3.9	98.7	22.4	66.4
부산	305	499.1	7.7	2.4	98.0	12.8	41.3
서울	604	629.9	11.2	4.8	95.9	55.0	49.5
세종	53	615.4	12.6	4.6	100.0	28.3	47.2
울산	122	533.6	9.0	2.5	97.5	4.9	23.0
인천	268	578.7	8.9	3.9	98.1	15.3	87.7
전남	451	193.0	15.1	2.3	94.7	40.6	16.4
전북	417	203.4	16.4	1.9	98.3	2.4	11.3
제주	118	343.5	14.9	2.5	94.1	18.6	7.6
충남	420	275.9	11.0	2.2	98.1	3.8	19.5
충북	267	305.9	10.2	1.9	97.8	2.2	10.9

자료: 학교 알리미

초등돌봄교실을 유형별로 살펴보면 오후 돌봄교실은 강원을 제외하면 대체로 90%가 넘는 높은 운영률을 보인다. 저녁 돌봄교실을 운영하는 비율은 서울이 55%로 가장 높았고, 전남이 40.6%로 그다음으로 나타났다. 강원이나 광주는 저녁 돌봄교실을 운영하는 학교의 비중이 1%에 미치지 못하고 있다.

<표 5-7>에 정리한 것처럼 2022년 방과후학교 운영비를 보더라도 지역 간 차이가 드러

난다. 수익자부담금은 부산이 39.7만원으로 가장 높았고, 세종이 29.5만원으로 그 뒤를 이었다. 한편 전남은 수익자부담금이 0.3만원으로 사실상 프로그램 대부분이 지원금으로 운영된다는 것을 볼 수 있다.

〈표 5-7〉 시도별 초등돌봄교실 운영비 분석(2022년)

(단위: 개, 명, 만원, %)

지역	학교수	학교 평균 학생수	본인부담금 (C)	지원금 (D)	비율 (C/D)
강원	367	194.9	3.1	105.4	0.03
경기	1328	575.1	28.1	58.5	0.48
경남	523	358.3	8.2	192.5	0.04
경북	493	254.8	6.6	141.3	0.05
광주	154	545.0	12.6	45.2	0.28
대구	241	505.9	19.4	87.1	0.22
대전	152	506.3	24.4	242.1	0.10
부산	304	509.4	39.7	96.8	0.41
서울	603	652.2	19.7	80.4	0.25
세종	52	619.8	29.5	67.4	0.44
울산	122	544.7	24.7	47.6	0.52
인천	266	586.1	16.4	130.0	0.13
전남	449	201.0	0.3	186.4	0.00
전북	417	213.0	10.8	112.2	0.10
제주	118	352.8	16.7	66.0	0.25
충남	417	283.2	6.7	116.1	0.06
충북	267	313.9	9.8	89.1	0.11

자료: 학교 알리미

지원금은 대전, 경남, 전남이 높은 수준을 보이며, 울산과 광주가 가장 낮은 수준을 보였다. 지원금 대비 수익자부담금의 비율을 살펴보면 울산과 경기가 가장 높았고, 전남과 경남이 0.04 이하로 매우 낮았다. 이상의 결과는 방과후학교 운영 방식이나 예산 지원 방식에서 지역 사이에 큰 차이가 있음을 보여준다. 앞으로 늘봄학교가 확대되면서 무상 서비스의 비중이 늘어나면 추가로 부담해야 할 예산의 부담이 지역별로 큰 차이를 보일 것임을 시사한다.

2. 문제 진단과 개선방안

늘봄학교의 성공적인 정착을 위해서는 늘봄학교 정책의 핵심적인 역할을 담당하는 방과후학교 프로그램의 양과 질에 관심을 가지고 점검해야 하며, 재정의 효율성을 높일 필요가 있다. 현재 추진 중인 늘봄학교 사업은 수익자부담을 축소하고, 누구나 비용에 대한 걱정 없이 학교에서 안전하고 효과적인 보육을 받을 수 있도록 서비스를 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 늘봄학교 사업을 통해 방과후학교 프로그램이 보다 확대되면서 지역 간 그리고 학교 간 방과후학교 프로그램의 격차를 완화하고, 교육 서비스 접근 기회의 형평성을 보장할 필요도 더 커져갈 것이다.

교육부가 제시한 늘봄학교 관련 계획을 보면, 2024년 초등학교 1학년 전체를 대상으로 사업을 시작해서, 2025년에는 참여 대상을 초등학교 2학년까지 확대하고자 한다. 2026년에는 초등학교 전체 학년으로 참여 대상을 확대하고, 희망하는 초등학생 모두가 정규 수업 전 아침과 정규 수업 후 오후 8시까지 희망하는 시간만큼 이용할 수 있게 늘봄학교 사업을 확대하겠다는 목표를 제시하였다. 본 연구에서 학교알리미를 통해 확인한 수익자부담금은 전체 학년을 포괄하기는 하지만, 현재와 같은 방과후학교와 초등돌봄교실 이용 패턴이 유지된다면, 2022년 기준 방과후학교 이용 자기부담금 1,848억과 초등돌봄교실 수익자부담금 469억을 합친 2,317억원에 가까운 금액이 전체 초등학생이 사업의 대상이 되는 2026년까지 추가로 확보되어야 한다. 늘봄사업이 성공적으로 정착하면서 추가로 참여 학생을 유인한다면 이에 필요한 예산은 더 커질 것이다. 이와 관련하여 본 연구에서 보인 것처럼 방과후학교와 초등돌봄교실의 운영에 들어가는 비용과 그 구성(수익자부담, 수익자부담외 지원)에서 지역 간 차이가 크기 때문에, 늘봄학교에 소요되는 예산을 배분할 때 지역 간 형평성을 유지할 방안도 함께 고민해야 할 과제라고 판단된다.

다음으로 교육 기회의 확대와 지역 간 형평성의 측면에 대해 생각해볼 필요가 있다. 앞서 확인한 바와 같이 방과후학교 프로그램의 참여 학생 1인당 운영비는 지역별로 큰 차이가 난다. 2022년 자료를 보면 서울이 37.6만원으로 가장 높았고, 강원도는 18.1만원으로 가장 낮게 나타났는데, 그 차이는 두 배에 달한다. 이러한 차이는 지역 간 물가 차이뿐만 아니라 프로그램 질의 격차를 반영할 가능성이 있다. 서울 강남구 소재 초등학교의 방과후학교 프로그램을 보면 원어민 영어 강의 이외에도 최근 인기가 높은 코딩이나 로봇 관련 프로그램도 포함되어 있다. 이러한 프로그램은 다른 예체능 프로그램보다 수강료가 비싼 것으로 알려져 있는데, 이러한 프로그램이 원활하게 제공되고 수요가 유지되는 여건은 지역별로 상이하며, 교육열이 높은 학군지에 집중되고 있다. 지방 농어촌 지역에 소재한 학교의 방과후학교 프로그램을 보면 음악, 미술, 그리고 체육과 같은 전통적인 예체능 과목 위주로 구성되어 있고, 교과 심화 과정도 찾아보기 어렵다. 학교의 학생 수가 적으니 다양한 방과

후학교 프로그램을 개별 학교 수준에서 제공하는 것은 현실적으로 어렵고, 자격을 갖춘 관련 전문가를 섭외하는 일도 쉽지 않다. 서울의 강남구처럼 방과후학교 프로그램을 통해 다양한 양질의 교육 서비스가 제공되는 지역은 학교 밖 사교육 서비스의 질과 양도 매우 우수한 지역이기도 하다(문상균, 배한나, 최재성; 2016). 이러한 지점들은 앞으로 늘봄학교를 통한 방과후학교 및 돌봄교실 정책의 확대에 발맞춰 교육복지 및 교육 기회의 평등을 실현할 수 있는 정책적인 고민이 절실하다는 점을 보여준다.

현재 소규모 학교를 통폐합하거나 폐교를 고민하는 정책적 고민이 진행되고 있는데, 방과후학교, 초등돌봄교실, 그리고 늘봄학교 사업과 관련해서도 소규모 학교 문제를 함께 고민할 필요가 있다. 소규모 학교는 특정 프로그램을 이용하는 학생 수가 적을 수밖에 없다. 그렇더라도 개별 학교에서 방과후학교 프로그램을 제공하고, 돌봄교실을 운영하기 위해서는 고정비용은 지출될 수밖에 없다. 이에 따라 규모의 경제를 누리지 못하고, 학생 1인당 소요되는 금액은 학교의 규모가 작을수록 클 수밖에 없다. 이른 시일 내에 소규모 학교에 대한 방과후학교 프로그램의 내실을 도모하고 전달 비용을 낮출 방법을 찾아야 하며, 양질의 교육 서비스에 대한 접근성을 높일 필요가 있다. 이를 위해 개별 학교 수준이 아닌 인접 학교와 통합해서 서비스를 제공하는 방향에 대한 고민이 필요한 시점이라고 생각된다. 도시 지역에서는 개별 학교 중심에서 지역센터나 거점 학교를 중심으로 통합형 프로그램을 보다 확대할 필요가 있다. 농어촌 지역처럼 인접 학교 간 거리가 먼 곳에서는 에듀테크 기술과 온라인 비대면 플랫폼을 이용한 프로그램을 확대하는 방향을 고민해볼 필요가 있다. 이뿐만 아니라 고학년의 경우에는 정규 수업 시간을 탄력적으로 운영하면서 방과후학교 프로그램을 재학 중인 학교 밖에서 다른 학교 학생들과 집중적으로 함께 이용할 수 있는 방향도 고민해볼 필요가 있다.

하지만 초등 돌봄 서비스의 양적 확대와 서비스 질을 높이고, 그리고 지역과 학교 간 서비스 격차를 해소하기 위해서는 지금보다 훨씬 많은 예산이 투입되어야 한다. 그럼에도 불구하고 앞으로 경쟁력 있는 방과후학교 프로그램의 운영을 통해 늘봄학교 사업이 성공적으로 안착한다면 가구의 아동 보육과 사교육 부담을 낮출 수 있을 것으로 기대할 수 있다. 그리고 사교육과 수익자부담 방과후학교 프로그램에 기인하는 교육 격차를 완화함으로써 교육복지 및 장기적인 불평등 완화에도 기여할 수 있다는 점에서 재정 투자를 늘려야 할 유인은 충분하다고 생각한다(김경근, 2009).

교육부가 현재 책정한 늘봄학교 관련 예산은 과소 책정된 부분이 많아 보인다. 정부의 목표는 기존 정규 교원이 아닌 늘봄학교 전담 인력을 선발하고 지원하는 것이기 때문에, 늘봄학교를 도입하는 학교가 확대되고, 참여 학생이 증가하고, 참여 시간이 증가할수록 이에 따른 인건비도 빠르게 증가할 것으로 생각된다. 이뿐만 아니라 현재는 다양한 프로그램을 수용할 공간이 부족한 초등학교가 많은 것으로 알려지고 있다. 초등학교 교사는 학생들이

하교한 이후에 본인이 담임을 맡은 교실에서 수업을 준비하는 경우가 많은데, 이들 교실에서 방과후 프로그램 및 돌봄 활동이 진행되면서, 교사는 수업 준비에 어려움을 호소하고 수업의 질 하락을 우려하는 목소리도 있다. 또한 고학년이 사용해야 하는 특별교실을 늘봄학교 공간으로 사용해야 하는 학교도 있는 것으로 보고되고 있다. 특히 돌봄교실은 일반 교실과 차별화된 구조와 안전한 환경을 제공해야 하는데, 여전히 돌봄교실로 활용될 수 있는 시설 기반을 갖추지 못해 추가 투자가 필요한 경우가 많지만, 이에 대한 예산은 아직 반영되지 않고 있다는 우려도 존재한다.

이러한 문제를 개선하기 위해서는 예산을 더 확대하는 것이 필요하겠지만, 국가 부채가 증가하고 있는 상황에 추가 예산을 확보하는 것은 쉽지 않은 일이라고 생각한다. 이러한 예산 부족 문제에 대처할 수 있는 한 가지 방안은 지방교육재정교부금을 좀 더 효율적으로 활용하고 이 안에서 늘봄학교에 활용할 수 있는 여유 재원을 확보하는 것이다. 김학수 외(2021)에서 지적한 바와 같이 학령인구가 증가하던 시기에 도입된 내국세 연동방식의 교부금 총량 산정방식은 학령인구가 감소하는 추세를 반영하지 못하고 있다. 학령인구 1인당 교부금액은 1인당 경상소득에 비해 빠르게 증가해왔으며, 이는 한정된 교육 재원의 효율적 배분을 저해하고 있다. 이러한 이유로 학령인구 변화를 반영하는 방향으로 현행 내국세 연동방식의 교부금 산정방식을 개선할 필요까지 제기되고 있다. 교부금 산정방식의 개선과 더불어 지방교육재정교부금의 지출에서 비효율적인 부분을 개선하고, 이를 통해 여유 재원을 확보할 수 있을 것으로 기대한다. 이 여유 재원을 향후 더 많은 예산 투입이 필요할 것으로 전망되는 늘봄학교 사업의 안착과 확대에 활용할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

마지막으로 본 연구의 한계점과 향후 연구가 필요한 부분에 대해 논의하는 것으로 본 연구를 끝맺고자 한다. 본 연구에 활용된 학교알리미 공시정보는 학교 수준에서 집계된 개별 학교에 대한 정보만을 제공하기 때문에 좀 더 세밀한 분석을 수행하기에는 정보가 제한적이다. 앞으로 에듀파인 내 방과후학교 관련 회계 정보에 접근할 수 있다면, 학교별로 제공된 방과후학교 프로그램을 보다 세분화해서 확인할 수 있다. 예를 들어, 프로그램별 참여 학생 수와 지출액을 이용하여 학교 간 그리고 지역 간 차이를 좀 더 자세히 검토할 수 있으며, 더 나아가 개별 학생의 방과후학교 프로그램 참여 정보를 활용한다면 학생들의 방과후 학교 이용행태에 관한 한층 심도 있는 분석도 가능해질 것이다.

참고문헌

- 김경근, 「방과후학교는 사회양극화 해소에 기여할 수 있는가」, 『교육사회학연구』 19(1), 2009, pp. 1~27.
- 김성식, 「학생 배경에 따른 방과후학교 참여 가능성 차이 분석 및 시사점」, 『방과후학교연구』 11(1), 2024, pp. 1~27.
- 김성식, 「코로나19 이후 사교육과 방과후학교 참여 양상의 변화 분석: 방과후학교의 사교육 경감 효과를 중심으로」, 『방과후학교연구』 9(1), 2022, pp. 75~102.
- 김순양, 「교육불평등에 대처하기 위한 교육복지사업의 실태분석 및 정책제언: 방과후학교를 중심으로」, 『한국공공관리학보』 36(4), 2022, pp. 245~273.
- 김인경, 『사회자본 증진을 위한 초등교육 개선방향: 방과후학교를 중심으로』, 정책연구시리즈 2021-04, 한국개발연구원, 2021.
- 김학수 외, 『2021~2025년 국가재정운용계획: 학령인구 감소에 따른 교육재정 효율화』, 국가재정 운용계획지원단, 2021.
- 문상균·배한나·최재성, 「학원정보 공공데이터를 활용한 서울시 사교육 공급에 관한 분석」, 『조사연구』 17(3), 2016, pp. 81~108.
- 배상훈 외, 『코로나 이후 방과후학교 정책과제 발굴 및 제도화 방안 연구』, 수탁연구 CR 2021-15, 한국교육개발원, 2021.
- 이관표·윤준영, 「경기도 어린이돌봄체계 강화를 위한 연구: 초등돌봄교실 운영현황과 문제해결을 중심으로」, 『방과후학교연구』 9(2), 2022, pp. 107~128.
- 이선호, 「학교교육에 대한 학부모 부담 경비 실태 및 개선 방안」, 『교육재정경제연구』 21(1), 2012, pp. 29~56.
- 이선호·김효정·김용남·윤홍주·이현국, 「단위학교 재정운영의 자율성 수준 측정 및 유형화 분석」, 『교육재정경제연구』 30(2), 2021, pp. 1~27.
- 이유경, 「초등학교 돌봄교실 예산 운영의 효율성 분석」, 『교육종합연구』 11(1), 2013, pp. 177~204.
- 이준호·박현정, 「방과후학교 자유수강권 지원금은 교육 기회 및 결과의 평등에 기여하였는가? - 서울 지역 고등학생의 경우」, 『교육재정경제연구』 21(2), 2012, pp. 53~85.
- 이희현·모화숙·김성기·하봉운, 『방과후학교 참여율 변화 추이 및 원인 분석』, 수탁연구 CR 2021-04, 한국교육개발원, 2021.
- 전하람, 「방과후학교 프로그램이 교육기회 확대에 미치는 영향」, 『교육과학연구』 51(2), 2020, pp. 47~68.

통계청, 「초중고 사교육비조사」, 2014~2023.

방과후학교, <https://www.afterschool.go.kr/>

지방교육재정알리미, <https://www.eduinfo.go.kr>

학교알리미, <https://www.schoolinfo.go.kr>



**2024~2028
국가재정운용계획**

지원단 보고서

| 교육 분야 |