

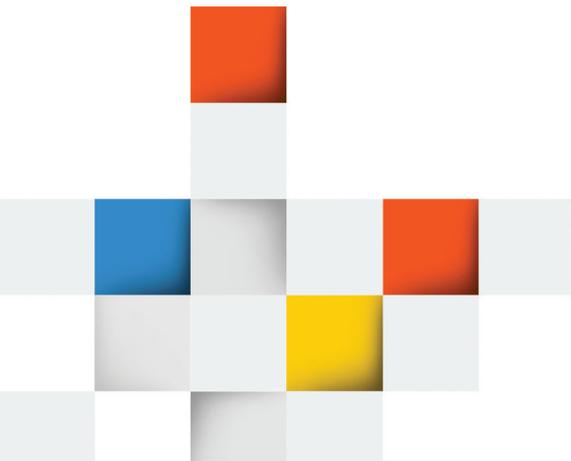


발 간 등 록 번 호
11-1240245-100003-10



한국의 사회동향

Korean Social Trends 2024
<https://kostat.go.kr/asdk/> 2024



통계청
국가통계연구원

교육·훈련 영역의 주요 동향

송수연 (차의과학대학교)

- 한국의 교육 여건 및 환경은 교원 1인당 학생 수와 학급당 학생 수의 감소를 통해 점차 개선되고 있으나 저출산 현상의 영향으로 고등교육기관의 재학생 수는 감소 추세를 보이며, 2024년 기준으로 전년 대비 0.25% 감소했다.
- 최근 몇 년간 한국의 학생 1인당 공교육비는 전반적으로 증가하고 있으나, 초등교육과 중등교육의 공교육비는 OECD 평균보다 높은 반면, 고등교육 공교육비는 OECD 평균보다 현저히 낮은 수준으로 나타났다.
- 2018년 이후 중고등학생의 절반 이상이 교육 환경에 만족하는 것으로 나타났으나, 2022년 조사에서 한국 학부모의 학교 교육 만족도는 4점 만점에 2.86점으로, OECD 평균보다 낮았다.
- 국제 학업성취도 평가 결과, 한국 학생들은 2015년부터 2022년까지 수학과 과학 점수가 지속적으로 상승하였으며, OECD 평균과 비교하여 읽기, 수학, 과학 모든 과목에서 뛰어난 성과를 보였다.
- 대학 졸업자의 취업률은 2022년 기준 69.6%로, 전년 대비 1.9%p 증가했으며, 전공계열별로는 의약계열과 공학계열이 다른 계열에 비해 높은 취업률을 기록하였다.
- 2022년 OECD 교육단계별 상대적 임금 조사 결과, 한국의 대학 졸업자는 OECD 평균에 비해 상대적으로 낮은 임금을 받는 것으로 나타났다.

한국의 교육 성취 수준은 선진국과 비교하여 매우 높은 수준으로 평가받고 있다. 이는 국제 학업성취

도 평가에서 한국 학생들이 꾸준히 우수한 성적을 거두고, 고등교육 이수율 또한 세계 최고 수준을 기록하고 있다는 점에서 확인할 수 있다. 그러나 4차 산업혁명과 같은 급속한 기술 발전과 인구구조의 변화, 그리고 글로벌 경제의 불확실성 속에서, 한국의 교육 시스템은 새로운 사회적 요구에 부응할 필요성이 커지고 있다.

이 글에서는 급변하는 사회 속에서 교육·훈련 분야의 최신 동향을 반영하는 다양한 지표를 통해 한국 교육의 현황을 분석하고자 한다. 이를 위해, 교육·훈련의 투입-과정-산출 모델을 기반으로 한국의 교육·훈련 분야에서 나타나는 주요 동향을 다각적인 양적 자료를 활용하여 그 현황과 변화를 분석적으로 파악하고자 한다. 특히, 2024년 최신 동향에서는 디지털 전환 시대를 맞아 교육 분야에서의 디지털 관련 정책과 학생 및 교사의 디지털 역량에 대한 내용을 함께 다루고자 한다.

교육·훈련의 투입

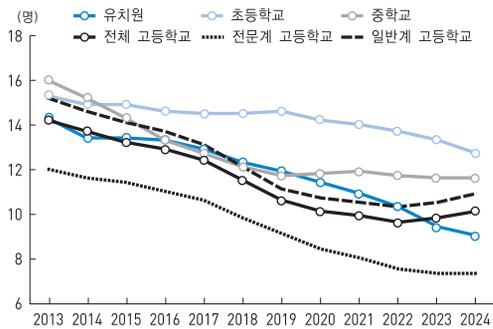
교육 여건 및 환경

교육 여건을 가늠하는 가장 대표적인 지표인 교원 1인당 학생 수는 교원 1인당 학생 수가 적



을수록 교사와 학생 간의 내실 있는 교육이 이루어질 가능성이 높은 것으로 보고 낮은 수치일수록 교육 여건이 좋아진 것으로 해석한다. [그림 IV-1]은 2013년 이후 교육단계별 교원 1인당 학생 수의 추이를 나타낸다. 2013년에서 2024년 사이 모든 교육단계에서 교원 1인당 학생 수는 꾸준히 감소하고 있음을 알 수 있다. 최근 1년간의 변화를 살펴보면, 유치원 9.4명에서 9.0명, 초등학교 13.3명에서 12.7명, 중학교 11.6명에서 11.6명, 고등학교 9.8명에서 10.1명으로 나타나 중학교와 고등학교를 제외한 모든 교육단계에서 학생 수가 감소했다. 특히, 고등학교의 경우 2023년 9.8명에서 2024년 10.1명으로 증가했는데, 이는 전문계 고등학교의 학생 수보다 일반계 고등학교의 학생 수 증가가 더 컸기 때문으로 보인다.

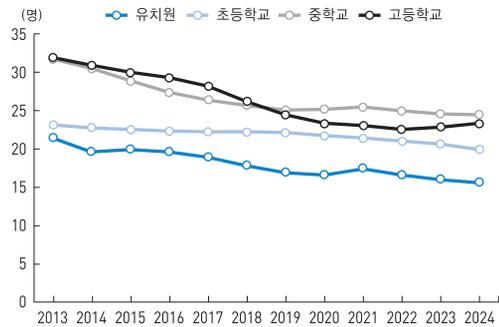
[그림 IV-1] 교육단계별 교원 1인당 학생 수, 2013-2024



주: 1) 교원 1인당 학생 수=재적학생 수÷교원 수.
 2) 「초·중등교육법 시행령」 개정으로, 2011년부터 고등학교 유형이 '전문계', '일반계'에서 '특성화고', '특목고', '자율고', '일반고'로 변경되었으며, 이 자료에서 일반계는 일반고, 전문계고는 특성화고 기준으로 집계되었음.
 출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도.

학교의 교육 여건을 나타내는 또 다른 지표로서 학급당 학생 수의 최근 10여 년간 변화를 살펴보면 전반적으로 교육 여건이 개선되고 있음을 알 수 있다. 교육단계별 학급당 학생 수는 꾸준히 감소하여 2013년 유치원 21.5명, 초등학교 23.2명, 중학교 31.7명, 고등학교 31.9명에서 2024년 각각 15.7명, 20.0명, 24.5명, 23.4명으로 감소하였다. 2024년 기준 고등학교의 학급당 학생 수가 전년 대비 0.5명 증가한 수치를 보인 것을 제외하면 유치원, 초등학교, 중학교에서는 모두 감소한 것으로 나타났다(그림 IV-2).

[그림 IV-2] 교육단계별 학급당 학생 수, 2013-2024

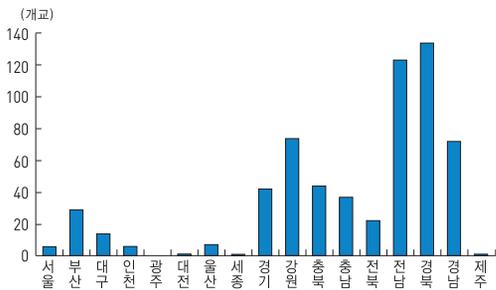


주: 1) 학급당 학생 수=학생 수÷편성학급 수. 단, 2020년 이전 자료는 인가 학급 수 기준임.
 출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도.

저출산 현상은 학령 인구 감소로 이어져 올해 처음으로 초등학교 입학 대상인 취학 대상 아동이 40만 명을 밑돈 것으로 나타났다. 지난해 전국적으로 157개 초등학교가 입학생을 한 명도 받지 못했다(동아일보, 2024.2.26.). [그림 IV-3]은 2010년 이후 현재까지 시도별 공립학교

의 누적 폐교 수를 나타낸다. 전체 613개의 폐교 중에 서울 6개교, 인천 6개교, 경기 42개교를 제외한 90% 이상의 폐교가 비수도권에 집중된 것을 알 수 있다.

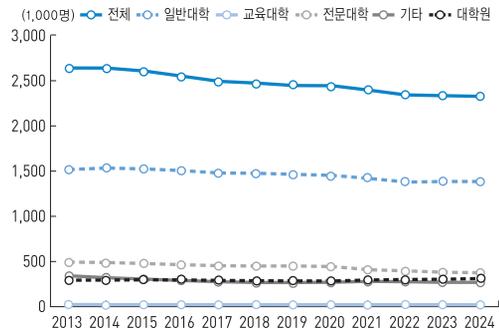
[그림 IV-3] 시도별 초·중·고 공립학교 누적 폐교 수, 2010~2024



주: 1) 시도교육청이 보유한 초·중·고 공립학교(분교 포함) 중 2010~2024년 기간 폐교한 누적 학교 수임(2024년 3월 1일 기준).
 2) 폐교 수는 시도교육청이 대부(매각)한 폐교 수와 보유한 폐교 수의 합으로 1개의 폐교에서 일부 대부(매각)로 중복 활용인 경우가 있으므로 실제 폐교 수보다 많을 수 있음.
 출처: 지방교육재정알리미(<https://eduinfo.go.kr/>), 2024.10. 검색.

국내 대학의 학생 수 또한 지속적으로 줄어들고 있는 실정이다. [그림 IV-4]에서 제시하고 있듯이 고등교육기관의 전체 재학생 수는 2013년 262만 5,220명에서 2024년 231만 8,769명으로 약 31만 명 정도 줄어든 것으로 확인되었다. 2024년 기준 재학생 수는 전년 대비 5,748명 감소하여 약 0.25%의 감소세를 보였다. 고등교육기관의 세부 분류별로 살펴보면, 일반대학과 전문대학은 전년 대비 각각 8,115명, 5,232명 줄어들었으며, 반면 대학원은 전년 대비 8,563명 늘어났다.

[그림 IV-4] 고등교육기관 재학생 수, 2013~2024



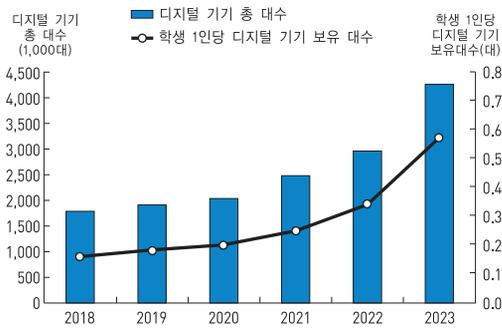
주: 1) 고등교육기관에는 일반대학, 산업대학, 교육대학, 전문대학, 방송통신대학, 사이버대학, 기술대학, 각종학교, 대학원, 전공대학, 원격대학형태의 평생교육시설, 사내대학형태의 평생교육시설, 기능대학이 포함됨.
 2) 기타에는 산업대학, 방송통신대학, 사이버대학, 기술대학, 각종학교, 전공대학, 원격대학형태의 평생교육시설, 사내대학형태의 평생교육시설, 기능대학이 포함됨.
 3) 대학원에는 대학부설 대학원과 대학원대학이 포함됨.
 4) 재학생 수에는 폐교의 잔류 재학생이 포함됨.
 출처: 교육부, 「2024년 교육기본통계 조사 결과 발표」, 보도자료, 2024. 8.29.

디지털 대전환의 흐름 속에서 첨단 기술을 교육에 도입하기 위해 교육 현장에서 가장 기본적으로 갖추어야 선형 조건은 학생들에게 디지털 기기의 접근성을 높일 수 있도록 인프라를 구축하는 일일 것이다. [그림 IV-5]는 2018년부터 2023년까지 초·중등학교 디지털 기기 보급 현황을 보여준다. 학교 전체 디지털 기기 총 대수는 2018년 177만 8,014대에서 2023년 424만 1,998만대로 꾸준히 증가하였음을 알 수 있다. 학생 1인당 디지털 기기 보유 대수는 같은 기간 전반적으로 증가세를 보이고 있으며, 특히 2023년에는 0.57대로 전년 대비 0.23대 높은 수치를 나타내어 다른 기간에 비해 가장 큰 폭으로 상승하였다. 교육부가 2023년 2월 모든 교



사들이 에듀테크를 활용하여 모두를 위한 맞춤형 교육을 실현한다는 디지털 교육의 비전을 선포함에 따라(한국교육학술정보원, 2023) 학교 현장의 디지털 환경이 개선되고 있음을 반영하는 결과이다.

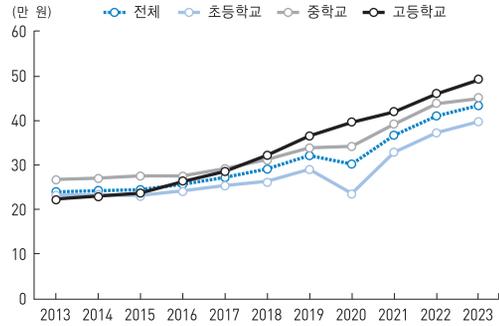
[그림 IV-5] 초·중등학교 디지털 기기 보급 대수, 2018-2023



주: 1) 디지털 기기에는 데스크톱 PC, 노트북, 태블릿 PC 등을 포함함.
 2) 2019년 학생 1인당 디지털 기기 보유 대수 수치는 직접 산정한 값을 활용하였음.
 출처: 한국교육학술정보원 「2020년 초중등학교 교육정보화 실태 조사 분석」, 2021: 「2021년 디지털 교육 인프라 및 학생 디지털 역량 현황」, 2022: 「2022년 디지털 교육 인프라 및 학생 디지털 역량 현황」, 2023.

사교육비 지출은 2023년에도 지속적인 증가세를 보였다. 학생 1인당 월평균 사교육비는 지난해 41만 원에서 2023년 기준 43만 4천 원으로 늘어났다. 교육단계별 사교육비 지출을 살펴보면, 2023년 기준 초등학생은 39만 8천 원, 중학생 44만 9천 원, 고등학생 49만 1천 원으로 모두 2022년에 비해 증가하였으며, 교육단계가 높아질수록 더 많이 지출하고 있는 것으로 확인되었다(그림 IV-6).

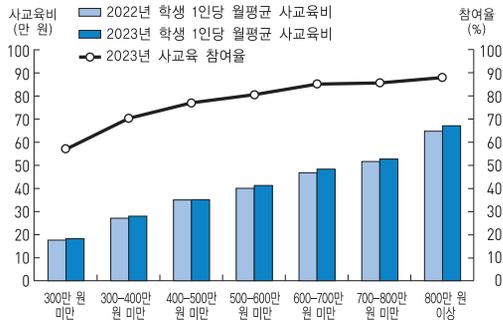
[그림 IV-6] 교육단계별 학생 1인당 월평균 사교육비, 2013-2023



주: 1) 2017년부터 진로·진학 학습상담 비용이 사교육비에 포함됨.
 출처: 교육부·통계청, 「초·중·고 사교육비조사」, 각 연도.

사교육비 지출과 참여율은 가구 소득수준에 따라 차이를 보이는 경향이 있다. [그림 IV-7]에서 월평균 소득 300만 원 미만인 가구의 2023년 학생 1인당 월평균 사교육비는 18만 3천 원으로 나타난 반면, 월평균 소득 800만 원 이상인 가구의 경우 67만 1천 원의 지출을 하여 약 3배 이상의 차이를 보였다. 또한 모든 소득 수준에서 지난 2022년보다 2023년에 더 많은 지출을 한 것으로 나타났으며, 특히 월평균 소득 800만 원 이상인 가구의 사교육비 지출이 2022년 64만 8천 원에서 2023년 67만 1천 원으로 다른 소득수준 대비 가장 큰 폭으로 상승하였다. 사교육 참여율 또한 가구소득 수준별로 상이하게 나타났는데, 소득이 높아질수록 참여율이 상승하여 소득수준이 300만 원 미만인 가구에서는 57.2%의 참여율을 보였고, 소득수준이 800만 원 이상인 가구의 참여율은 87.9%로 나타났다.

[그림 IV-7] 가구 소득수준별 전체 학생 1인당 월평균 사교육비 및 참여율, 2022-2023



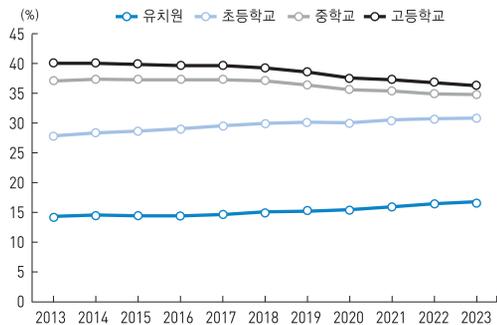
주: 1) 2017년부터 진로·진학 학습상담 비용이 사교육비에 포함됨.
출처: 교육부·통계청, 「초·중·고 사교육비조사」, 각 연도.

인적자원

교육 현장에서 교육의 효과성을 극대화하기 위해서는 교원의 질적 향상과 전문성 강화가 필수적이다. 교사는 교육과정의 운영자로서 학생들의 학습 경험에 직접적인 영향을 미치기 때문에, 교원의 역량은 교육의 질을 결정짓는 중요한 요소 중 하나이다. 이러한 교원의 역량을 평가하는 데 있어 교원의 학문적 배경과 전문성을 간접적으로 반영하는 가장 대표적인 지표 중 하나가 교원의 학력 수준이다. [그림 IV-8]에서 석사학위 이상 교원의 수와 비율은 교육단계가 높아질수록 더 높은 비율을 보이고 있는데, 기간별로 살펴볼 때는 교육단계별로 상이한 결과를 나타낸다. 2013년에서 2023년 사이 유치원과 초등학교의 경우 석사학위 이상 교원이 비율이 점차 증가하여 유치는 2013년 14.3%에서 2023년 16.7%, 초등학교는 같은 기간 27.9%에서 30.9%의 증가를 보였다. 그러나 중학교와 고

등학교의 경우 2013년에서 2023년 사이 석사학위 이상 교원 비율이 줄어든 것이 확인된다. 중학교 교원은 2013년 37.2%가 석사학위 이상 학력을 나타냈지만 2023년 34.9%로 줄었고, 고등학교 교원 또한 2013년 40.2%에서 2023년 36.4%로 석사학위 이상을 소지한 교원의 비율이 줄어든 것으로 나타났다.

[그림 IV-8] 교육단계별 석사학위 이상 교원 비율, 2013-2020



주: 1) 교원 수에는 정규 교원(교장, 교감, 수석교사, 보직교사, 교사, 특수교사, 전문상담교사, 사서교사, 실기교사, 보건교사, 영양교사)과 기간제 교원이 포함되며, 강사 및 퇴직 교원은 제외됨(단, 휴직 교원은 포함됨).
출처: 교육부·한국교육개발원, 「2023 교육통계 분석자료집: 유치초중등교육 통계편」, 2023.

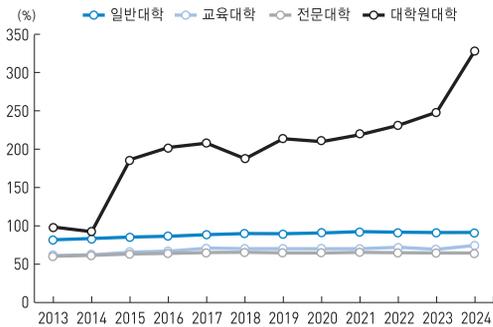
[그림 IV-9]는 최근 10여 년간 고등교육기관의 전임교원 확보율의 변화를 제시하고 있다. 일반대학의 전임교원 확보율은 2013년 81.3%에서 지속적으로 증가하여 2021년 91.8%로 가장 높았으며 그 이후로 다소 감소하는 경향이다. 다만, 2024년 일반대학의 전임교원 확보율은 편제정원 기준 90.7%로 전년 대비 0.1%p 상승한 것으로 나타났다. 교육대학은 2024년 73.9%로 전년 대비 5.1%p 상승하였고, 전문대학은 2024년 64.0%로 전년



대비 0.1%p 하락하였다. 대학원 대학은 2024년 326.9%로 2013년 이후 높은 증가세를 보였으며, 전년과 비교해서 80.0%p 상승하였다.

한편, 2024년 기준 일반대학의 전공계열별 전임 교원 수는 의약계열이 1만 5,746명으로 가장 많았고, 공학계열(1만 4,661명), 사회계열(1만 189명), 인문계열(9,248명), 자연계열(7,406명), 예체능계열(4,732명), 교육계열(3,214명) 순으로 높은 수치를 나타냈다(한국개발원, 교육통계서비스).

[그림 IV-9] 고등교육기관 전임교원 확보율, 2013-2024



주: 1) 전임교원 확보율=(전임교원 수÷교원법정정원)×100.
 2) 전임교원 수에는 총(학)장과 소속 학과가 없는 전임교원이 제외되며, 대학 부설 대학원의 전임교원 수는 학부에 포함됨.
 3) 폐교의 현황은 제외됨.
 4) 2013년 이전의 교육대학 교원법정정원은 변경된 기준(2013년)을 적용하여 산출됨.
 5) 2022년 전임교원확보율 산출 시 결손인원 및 편입학여석 활용으로 인한 첨단분야 학과의 정원 증가분 제외됨.
 출처: 교육부, 「2024년 교육기본통계 조사 결과 발표」, 보도자료, 2023. 8.29.

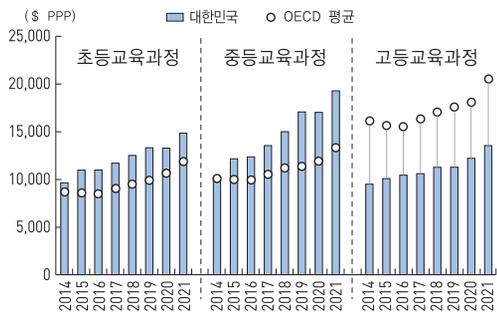
교육재정

교육 분야에서 충분한 재정적 지원은 국가 교육 시스템의 기반을 형성하며 교사의 고용과 교

육 시설의 개선, 교육 프로그램의 개발 및 유지 등 교육의 질과 접근성을 결정하는 데 핵심적인 역할을 한다. 최근 교육재정 분석을 위해 한국과 OECD 평균의 국제 비교를 통해 한국 교육의 재정 지원 정도를 파악하고자 한다.

첫 번째로 살펴볼 지표는 [그림 IV-10]에서 제시하고 있는 한국과 OECD의 교육단계별 학생 1인당 공교육비이다. 2014~2021년 기간에 한국의 학생 1인당 공교육비는 전반적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 초등교육과 중등교육의 경우 한국의 공교육비가 OECD 평균과 비교하여 현저히 높게 나타나고 있는 반면, 고등교육이 경우 OECD 평균에 비해 한국의 공교육비 수준이 매우 낮게 나타나는 것을 알 수 있다. 2021년 기준 교육단계별 학생 1인당 공교육비를 살펴보면 초등교육 1만 4,873달러, 중등교육 1만 9,299달러, 고등교육 1만 3,573달러로 모든

[그림 IV-10] 한국과 OECD의 교육단계별 학생 1인당 공교육비, 2014-2021

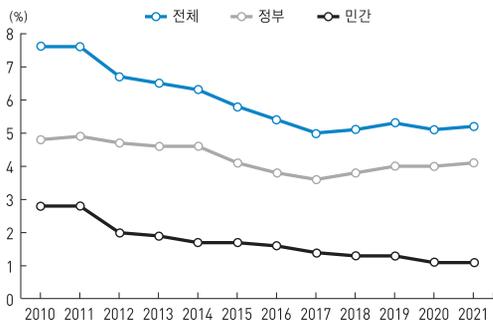


주: 1) 학생 1인당 공교육비=((교육기관 직접 지출÷학생 수)÷구매력평가 지수(PPP)).
 출처: OECD, Education at a Glance: OECD Indicators, 2017-2024.

교육단계에서 2020년에 비해 증가한 것으로 확인되었다.

우리나라의 GDP 대비 공교육비 비율은 2010년 이후 꾸준히 감소하다가 2017년에서 2019년까지 다소 상승하는 추세를 보였다(그림 IV-11). 2021년 GDP 대비 공교육비 비율은 2020년보다 0.1%p 상승한 5.2%로 확인되었다. 자원 부담 주체별 비율을 살펴보면 정부 재원의 경우 2010년 4.8%에서 2017년 3.6%까지 감소하다가 2018 3.8%에서 2021년 4.1%로 다소 증가하였고, 민간재원은 2010년 2.8%에서 꾸준히 감소하여 2021년 1.1%로 2010년 이후 가장 낮은 비율을 기록했다.

[그림 IV-11] 정부 및 민간 부문 GDP 대비 공교육비 비율, 2010-2021

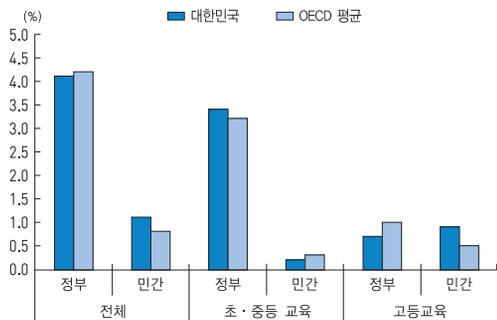


주: 1) 2014년까지는 '초기 자원' 기준이며, 2015년부터는 정부에서 민간으로의 이전 지출(학생에 대한 장학금, 가계지원금 등)을 민간재원으로 포함하는 '최종 자원' 기준임.
출처: OECD, *Education at a Glance: OECD Indicators*, 2013-2024.

2021년 기준 한국과 OECD 교육단계별 GDP 대비 공교육비 비율을 제시하면 [그림 IV-12]와 같다. 2021년 우리나라 GDP 대비 정부재원 공

교육비 비율은 4.1%로 OECD 평균인 4.2%보다 낮았다. 초·중등교육 단계 GDP 대비 정부재원 공교육비 비율은 3.4%로 OECD 평균인 3.2%보다 다소 높게 나타났고, 고등교육 단계의 정부재원은 0.7%로 OECD 평균인 1.0%보다 낮아 민간재원의 의존도가 높음을 알 수 있다.

[그림 IV-12] 한국과 OECD의 교육단계별 GDP 대비 공교육비 비율, 2021



주: 1) 최종자원 기준임.
출처: OECD, *Education at a Glance: OECD Indicators*, 2024.

교육 · 훈련의 과정

교육 만족도

교육 · 훈련의 과정에서 교육의 질을 평가하기 위해서는 학교의 환경이나 시설과 관련한 직관적인 평가 외에도, 학생들의 주관적 경험을 반영하는 교육환경 만족도가 중요한 척도로 여겨진다. [그림 IV-13]은 국가수준 학업성취도 평가에서 중학교 3학년과 고등학교 2학년을 중심으



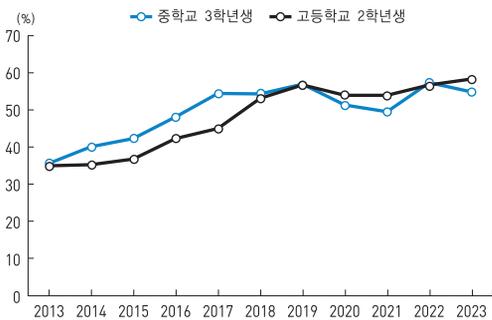
로 학교에서 동아리 활동, 학교 의사결정 참여 등 다양한 경험 및 교육 시설에 대한 만족도에 대한 다섯 가지 항목에 대하여 긍정적인 응답을 한 학생들의 비율을 나타내고 있다.

중학교의 교육환경 만족도 결과를 살펴보면, 2013년 2019년까지는 35.5%에서 56.8%까지 만족도가 상승하는 추세를 보이다가 2021년 49.4%로 다소 감소하였다. 고등학생의 만족도는 2013년에 34.9%에서 2019년 56.6%로 증가하다가 2021년까지 감소하는 비슷한 양상을 보였다. 2019년 이후 만족도의 감소는 코로나19 시기의 영향을 반영하는 결과로 보인다. 2023년 기준 교육환경 만족도는 중학교 54.7%, 고등학교 58.2%로, 전년 대비 중학교의 경우 2.5%p 감소하고, 고등학교는 1.6%p 증가한 것으로 나타났다. 2018년 이후에는 학생들의 절반 이상이

학교 환경에 만족하고 있는 것으로 해석된다.

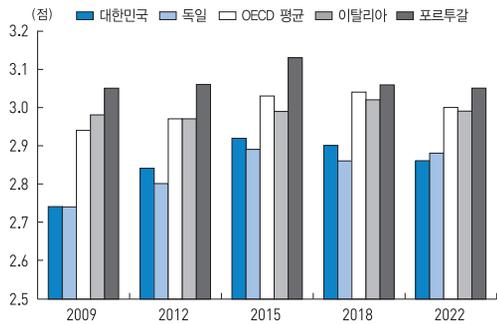
학부모들의 학교 교육에 대한 만족도 또한 교육의 질을 가늠하는 중요한 기준이 될 수 있다. [그림 IV-14]는 2009년에서 2022년까지 OECD 국가를 대상으로 교사 전문성, 학생 성취 수준, 교육 방법, 면학 분위기, 학생 관리, 학생에 대한 정보제공, 교육활동 등에 대한 학부모의 만족도를 측정된 결과를 보여주고 있다. 2009년 한국 학부모의 만족도는 4점 만점에 2.74점으로 OECD 평균인 2.94점보다 낮은 수준이었으며, 제시된 주요국들과 비교해도 낮은 수준의 만족도를 보였다. 2022년 한국 학부모들의 만족도는 2.86점으로 2009년에 비해 상승하였으나, 여전히 OECD 평균보다 0.14점 낮은 수준이며, 제시된 주요국과 비교할 때 가장 낮은 만족도를 보였다.

[그림 IV-13] 중·고등학생의 교육환경 만족도 높음 비율, 2013~2023



주: 1) 만족도는 해당 학년 전체 조사 대상 학생 중 교육환경 5개 항목에 대한 만족도 평균값(0~3점이 2점 이상('높음')인 학생의 비율임.
출처: 교육부·한국교육과정평가원, 「2021년 국가수준 학업성취도 평가 결과」, 보도자료, 2022.6.13.; 「2023년 국가수준 학업성취도 평가 결과」, 보도자료, 2024.6.17.

[그림 IV-14] OECD 주요 국가 학부모의 학교 교육 만족도, 2009~2022



주: 1) 학부모 학교교육만족도는 학부모들이 교사전문성, 학생들의 성취 수준, 교육방법, 면학분위기, 학생관리, 학생에 대한 정보제공, 교육활동 등에 대해 느끼는 만족도(4점 척도)의 평균 점수임.
출처: OECD, Database-PISA2009, PISA2012, PISA2015, PISA2018, PISA2022: Parent questionnaire, 2024. 1.

디지털 역량 교육과정

디지털 대전환의 흐름 속에서 인공지능 시대가 요구하는 역량을 갖춘 인재를 양성하기 위해 교육의 내용과 방식에 근본적인 변화가 필요하다. 이를 위해 교육부는 2025년부터 교육 현장에 AI 디지털 교과서를 도입하여, 학생 개인의 능력과 수준에 맞는 맞춤형 학습 기회를 제공하는 방안을 발표하였다. 이 계획에 따르면, 2025년부터 수학, 영어, 정보, 국어(특수교육) 등 4개 과목이 초중고 교실에 먼저 적용되며, 2028년까지 예체능과 도덕을 제외한 모든 과목으로 확대될 예정이다. 정규 디지털 교과서의 개발 및 보급이 진행됨에 따라, 2015년 개정 교육과정에서는 디지털 교과서 적용 학년 및 개발 과목을 초등학교 3학년부터 중학교 3학년의 사회, 과학, 영어, 그리고 고등학교 영어로 확대하였고, 각 학년의 교육과정 적용 시기에 맞춰 단계적으로 시행되고 있다(한국교육학술정보원, 2023). 현재 디지

털 교과서 서비스의 제공 현황은 <표 IV-1>에 제시된 바와 같이, 총 270종의 디지털 교과서와 1,177종의 서책형 교과서 PDF가 디지털 교과서 웹 뷰어를 통해 제공되고 있다.

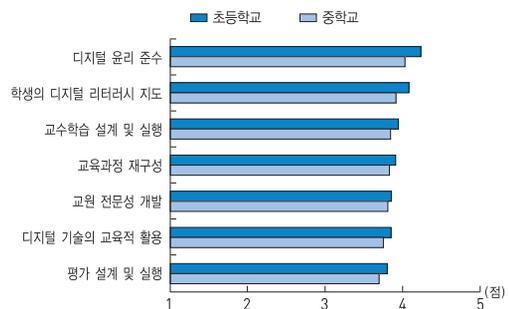
AI 디지털 교과서를 도입이 추진됨에 따라 교사들의 디지털 역량은 원활한 수업 운영을 위해 매우 중요한 사안으로 대두되고 있다. [그림 IV-15]는 초등학교와 중학교 교사를 대상으로 디지털 역량 보유 수준에 대한 조사 결과를 제시하고 있다. 전반적으로 중학교 교사보다 초등학교 교사가 모든 항목에서 자신의 디지털 역량을 더 높게 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 항목별로 살펴보면, 초등학교 교사와 중학교 교사 모두 '디지털 윤리 준수' 항목에 대한 역량을 5점 만점에 각각 4.23점과 4.03점으로 모든 항목을 통틀어 가장 높게 평가하였다. '학생의 디지털 리터러시 지도'가 초등학교 교사 4.08점, 중학교

<표 IV-1> 디지털교과서 서비스 제공 현황, 2023

제공 교과목	종수
디지털교과서	270
초등학교 3~6학년 사회, 과학, 영어	172
중학교 1~3학년 사회, 과학, 영어	69
고등학교 영어, 영어 I, 영어회화, 영어독해와 작문	29
서책형 교과서 PDF	1,177
초등학교 1~6학년 국어, 도덕, 수학, 예체능 등	371
중학교 1~3학년 국어, 도덕, 수학, 기술가정 등	191
고등학교 1~3학년 국어, 수학, 과학, 사회 등	615

주: 1) 서책형 교과서 PDF는 원격수업 지원을 위하여 디지털교과서가 제공되지 않는 교과와 교과서를 e-book으로 제공하는 것임.
출처: 한국교육학술정보원, 「2023 디지털교육백서」, 2023.

[그림 IV-15] 교사의 디지털 역량 보유 수준, 2022



주: 1) 디지털 역량 보유 수준에 대한 교사 인식 항목의 5점 척도에 대한 평균 점수임.
출처: 한국교육학술정보원, 「2022년 디지털 교육 인프라 및 학생 디지털 역량 현황」, 2022.



교사 3.91점으로 두 번째로 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. 반면 초등학교와 중학교 교사 모두 ‘평가 설계 및 실행’ 항목에 대한 역량을 가장 낮게 인식하였다.

고등교육 혁신

4차 산업혁명으로 인한 급격한 변화의 시대에 대응하기 위해 대학 교육의 혁신은 필수적이다. 이러한 사회적 요구에 부응하여, 교육부는 2024년 1월 「2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학 육성사업 기본계획」을 발표하였다. 이를 통해 교육부는 대학의 자율적인 혁신을 촉진하기 위한 재정 지원을 확대하고, 사업비 배분 방식을 개선하며, 학생들의 전공 선택권 확대 등 미래 융합형 인재 양성을 위한 과감한 교육 혁신을 적극적으로 지원하고자 하는 의지를 표명하였다.

2024년 대학혁신지원사업의 예산은 전년 대비 795억 원이 증가한 총 8,852억 원으로 편성되었으며, 국립대학 육성사업은 1,142억 원이 증가하여 총 5,722억 원으로 책정되었다. 각 대학에 제공되는 재정은 재학생 수와 교육 여건 지표 등 객관적인 기준에 따른 사업비(포물리)와 대학 혁신 성과 평가 결과에 따른 성과급(인센티브)으로 구성된다(표 IV-2). 이러한 재정 지원은 대학들이 교육 혁신을 주도적으로 추진할 수 있는 기반을 마련하여, 고등교육의 질적 향상과 미래 사회에 필요한 인재 양성에 크게 기여할 것으로 기대된다.

〈표 IV-2〉 2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 개요

	대학혁신지원사업	국립대학육성사업
대상	117개교	37개교
내용	대학교육의 자율적 혁신 및 학생지원 강화	국립대학의 경쟁력·책임성 제고, 자율적 혁신 지원
총 사업비 (전년대비 증감)	8,852억 원 (+795억 원)	5,722억 원 (+1,142억 원)
성과급 비중	50%	60%

주: 1) 성과급 비중은 사업관리비를 제외한 총 사업비 중에서 산식에 따른 지원금(포물리)을 제외한 성과급(인센티브) 비중임.

출처: 교육부, 「2024년 대학혁신지원사업 및 국립대학육성사업 기본계획 발표」, 보도자료, 2024.1.30.

교육부는 교육 혁신 정책의 일환으로 학생들이 이 학과 중심의 교육과정에서 벗어나, 재학 중 다양한 경험을 통해 다원화되고 융합된 사회를 선도할 핵심 역량을 갖춘 인재로 성장할 수 있도록 대학의 ‘전공자유선택제(무전공제)’ 도입을 적극 추진하고 있다. 전공자유선택제란 학과 및 전공 구분 없이 대학에 입학하여 1학년 동안 진로를 탐색하고, 2학년 진학 시 원하는 전공을 선택할 수 있는 제도이다. 2024년 5월, 교육부와 한국대학교육협의회는 2025학년도 대학 입학 전형 주요 변동 사항 발표를 통해, 수도권 51개 대학과 22개 국립대학의 전공자유선택 모집 인원을 3만 7,935명으로 확대하겠다는 계획을 발표하였다. 이는 전체 모집 인원의 28.6%에 해당하며, 2024학년도 9,925명(전체 모집 인원의 6.6%)에서 3.8배 증가한 수치이다(표 IV-3). 교육부의 적극적인 전공자유선택제 추진은 지난 1월에 전공 자율 선택 모집 규모를 늘리는 대학에 재정 지원 혜택을 제공하겠다고 밝힌 정책의 영향을 받은 것으로 보인다.

〈표 IV-3〉 수도권대학 및 국립대학의 전공자율선택제 모집 계획, 2024~2025

	전체		수도권대학 (51개교)		국립대학 (22개교)	
	모집인원 (명)	비율 (%)	모집인원 (명)	비율 (%)	모집인원 (명)	비율 (%)
전체						
24학년도	9,925	6.6	7,518	7.7	2,407	4.5
25학년도	37,935	28.6	25,648	29.5	12,287	26.8
유형1						
24학년도	2,590	1.7	2,296	2.4	294	0.6
25학년도	14,844	11.2	11,408	13.1	3,436	7.5
유형2						
24학년도	7,335	4.9	5,222	5.4	2,113	4.0
25학년도	23,091	17.4	14,240	16.4	8,851	19.3

주: 1) 비율은 해당 학년도 모집 인원 중 전공자율선택제 모집 인원이 차지하는 비율임.
 2) 유형1은 모든 전공(보건의료, 사범 등 제외) 중 자율 선택.
 3) 유형2는 계열·단과대 내 전공 중 자율 선택 + 정원의 150% 이상 선택권 부여.
 출처: 교육부, 「2025학년도 대입전형 시행계획 주요 사항」, 보도자료, 2024.5.30.

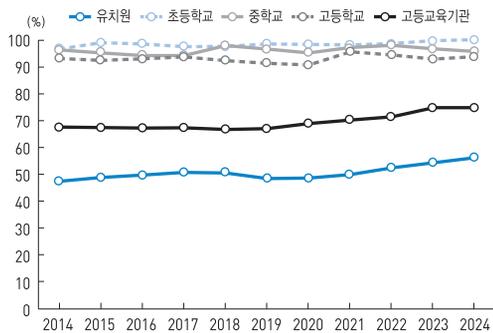
교육 · 훈련의 산출

교육 이수

취학률은 각 국가의 교육 기회를 객관적으로 평가할 수 있는 대표적인 지표 중 하나이다. 한국의 초등학교 취학률은 2014년 96.7%에서 꾸준히 상승하여 2024년 기준 100.2%로 완전 취학상태이며, 중학교 취학률은 2014년 이후 94%를 상회하는 수준으로 완전 취학에 근접해 있다. 고등학교 취학률 또한 지난 10년간 90% 이상으로 국제적으로 매우 높은 수준으로 평가받고 있다. 2024년 기준 중학교 취학률은 95.8%로 2022년 98.1% 이후 2년 연속 다소 감소하였

으나 여전히 높은 수준이며, 고등학교 취학률은 93.9%로 나타났다. 또한 고등교육 취학률은 2024년에 74.9%로 2014년 67.7%와 비교하여 지난 10여 년간 꾸준히 증가하였음을 알 수 있다.

[그림 IV-16] 교육단계별 취학률, 2014~2024



주: 1) 취학률=(재적학생 수÷취학적령인구)×100.
 2) 교육단계별 취학적령은 유치원 만 3~5세, 초등학교 만 6~11세, 중학교 만 12~14세, 고등학교 만 15~17세, 고등교육기관 만 18~21세임
 3) 고등교육기관 취학률은 전문대학, 교육대학, 일반대학, 각종 대학 과정 등을 포함하여 집계함.
 출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도 통계청, 「장래인구추계: 2022~2072년」, 2023.

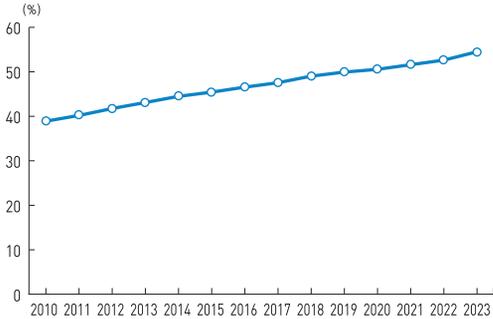
[그림 IV-17]은 우리나라의 고등교육 이수율을 제시하고 있다. OECD가 제시하는 고등교육 이수율은 만 25~64세 성인 인구 중 고등교육을 이수한 사람들의 비율을 의미한다. 한국의 고등교육 이수율은 2010년 39.0%에서 꾸준히 증가하여, 2023년에는 54.5%에 달하는 수준에 이르렀다.

고등교육 이수율을 OECD 평균과 비교해 보면, 2023년 우리나라 성인 만 25~64세의 고등교육 이수율은 54.5%로 OECD 평균인 40.7%보다 13.8%p 높았다. 성인 25~34세 기준으로는



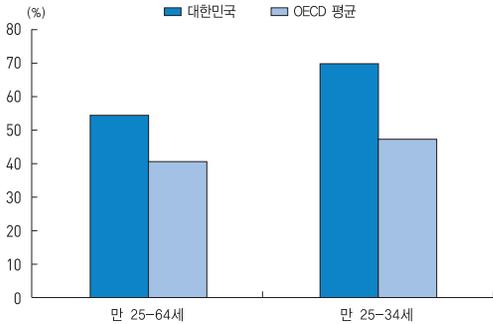
한국의 경우 2023년 69.7%였고, OECD 평균인 47.4%보다 22.3%p 높은 수치였다(그림 IV-18).

[그림 IV-17] 고등교육 이수율, 2010-2023



주: 1) 고등교육 이수율은 25~64세 인구 중 고등교육이수자의 비율임.
출처: OECD, Education at a Glance: OECD Indicators, 2011-2024.

[그림 IV-18] 한국과 OECD의 고등교육 이수율, 2023



주: 1) 고등교육 이수율=(해당 연령집단 고등교육단계 학력 소지자 수÷해당 연령집단 전체 인구)×100.
출처: 한국교육개발원, 「경제협력개발기구(OECD) 교육지표 2024 결과 발표」, 보도자료, 2024.9.10.

교육 성과

국가 수준 학업성취도 평가는 학생들의 학업 성취 수준을 진단하고, 교육과정 개선을 위한 기초 자료로 활용하기 위해 실시되는 평가로,

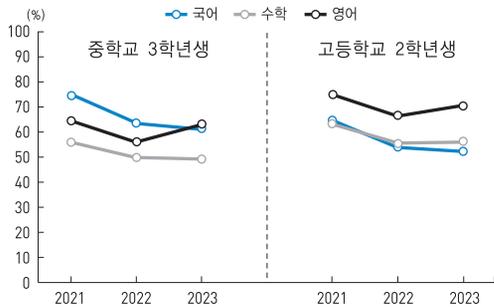
국어, 수학, 영어 세 과목을 대상으로 매년 진행되며, 중학교 3학년과 고등학교 2학년 학생의 3%를 표본으로 선정하여 평가를 시행하고 있다. 학업성취도는 '3수준 이상' 비율이 높고 '1수준' 비율이 낮을수록 향상된 것으로 해석할 수 있다.

[그림 IV-19-1]에 나타난 2021년부터 2023년까지의 중·고등학교 교과별 학업성취도 결과를 보면, 중학생의 경우 국어와 수학에서 '3수준(보통학력) 이상'을 받은 학생의 비율이 2021년 각각 74.4%, 55.6%에서 2023년 61.2%, 49.0%로 감소했다. 영어의 경우 2021년 64.3%에서 2022년 55.9%로 하락했다가, 2023년에는 62.9%로 약간 상승하는 모습을 보였다. 고등학생의 경우, 국어에서 '3수준(보통학력) 이상' 학생의 비율은 2021년 64.3%에서 2023년 52.1%로 감소했고, 수학과 영어에서는 2021년 각각 63.1%와 74.5%에서 2022년 55.2%와 66.3%로 감소한 뒤, 2023년에는 각각 55.9%와 70.4%로 약간 증가하는 추이를 보였다.

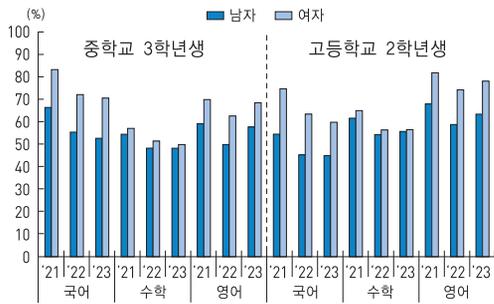
[그림 IV-19-2]에서 성별 결과를 살펴보면, 2021~2023년 기간에 모든 과목에서 남학생보다 여학생의 학업성취도가 높은 것으로 나타났다. 2023년 중학생의 성별 학업성취도는 국어, 수학, 영어 중 국어에서 가장 큰 차이를 보여 '3수준(보통학력) 이상'의 남학생은 52.5%, 여학생은 70.4%였다. 고등학생은 2023년 기준 국어와 영어에서는 각각 15.0%p, 14.7%p 차이로 남학생보다 여학생의 학업성취도가 더 높게 나타났고, 수학에서 0.8%p로 가장 적은 학업성취도 차이를 보였다.

[그림 IV-19] 남녀 중·고등학생의 교과별 학업성취도, 2021-2023

1) 전체



2) 성별

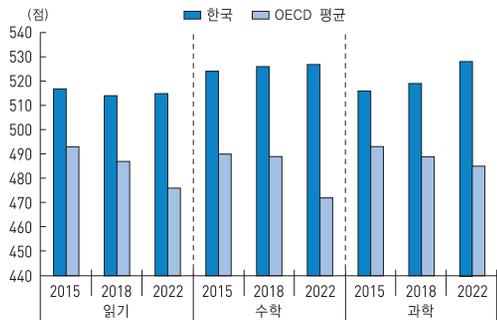


주: 1) 학업성취도는 「국가수준 학업성취도 평가」에서 '보통학력(3수준) 이상 학생의 비율임.
출처: 교육부·한국교육과정평가원, 「국가수준 학업성취도 평가 결과」, 각 연도.

[그림 IV-20]은 국제 학업성취도 비교 결과이다. 국제학업성취도평가(Programme for International Student Assessment, PISA)의 2015년, 2018년, 2022년 결과를 살펴보면, 한국 학생들의 수학과 과학 점수는 2015년에서 2022년까지 지속적으로 상승했다. 특히 과학 점수는 2015년 516점에서 2022년 528점으로 다른 과목에 비해 큰 상승 폭을 기록한 것으로 나타났다. 한국 학생들의 학업성취도는 OECD 평

균과 비교할 때 읽기, 수학, 과학 모든 과목에서 월등히 높은 점수를 보였다. 2022년 PISA 결과에 따르면, 수학 과목에서 가장 큰 점수 차이가 나타났으며, 한국 학생들의 평균 점수는 527점인 반면 OECD 평균은 472점으로 55점의 차이를 보였다.

[그림 IV-20] 한국과 OECD의 국제 학업성취도(PISA), 2015-2022



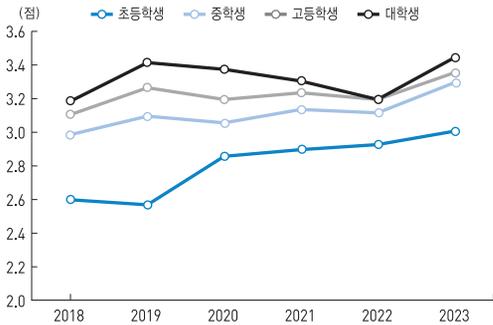
출처: 교육부, 「OECD 국제 학업성취도 비교 연구(PISA 2018) 결과 발표」, 보도자료, 2019.12.4.; 「OECD 국제 학업성취도 비교 연구(PISA 2022) 결과 발표」, 보도자료, 2023.12.5.

학생들의 디지털 역량은 디지털 대전환 시대에 있어서 매우 중요한 요소로 부각되고 있다. 교육 단계별로 살펴보면, 일반적으로 교육단계가 높아질수록 디지털 역량이 증가하는 경향을 보인다. 2023년 조사에 따르면, 모든 교육단계별 디지털 역량 점수가 전년 대비 상승한 것으로 나타났다. 구체적으로, 2023년 기준으로 초등학교의 디지털 역량은 4점 만점에 3.01점, 중학생은 3.30점, 고등학생과 대학생은 각각 3.36점과 3.45점을 기록했다(그림 IV-21). 이는 모든 학



생들이 자신들의 디지털 역량을 중간 이상으로 평가하고 있음을 시사한다.

[그림 IV-21] 교육단계별 디지털 사용 역량, 2018-2023



주: 1) '온라인상에서 필요한 정보 및 콘텐츠를 잘 찾을 수 있다'에 대한 동의 정도(4점 척도)의 평균 점수임.
출처: 과학기술정보통신부, 「스마트폰과의존실태조사」, 각 연도.

사회적 성과

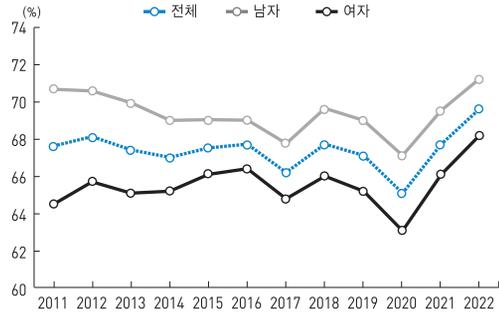
교육의 사회적 성과는 취업률과 졸업자들의 임금 수준을 통해 살펴볼 수 있다. [그림 IV-22-1]을 보면, 2022년 기준 대학 졸업자의 취업률은 69.6%로, 2011년 이후 가장 높은 수치를 기록했으며, 전년 대비 1.9%p 증가했다. 성별로 살펴보면, 2022년 남성 졸업자의 취업률은 71.2%로, 여성 졸업자보다 3.0%p 높게 나타났다.

2022년 전체 취업률이 69.6%인 가운데, 전공별 취업률을 살펴보면, 의약계열이 83.1%로 가장 높았으며, 공학계열(72.4%)과 예체능계열(68.1%)이 그 뒤를 이었다. 반면, 인문계열의 취업률은 59.9%로 모든 전공계열 중 가장 낮은 수준을 보였다. 2021년과 비교하여 모든 전공 계열의 취업률이 증가했으며, 특히 교육계열은

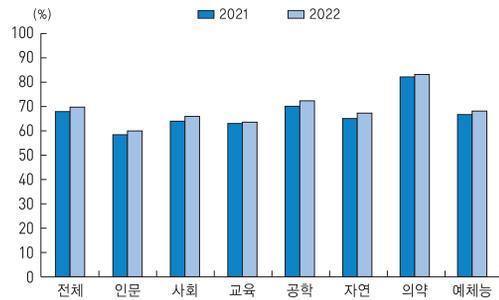
0.4%p 상승한 반면, 다른 계열들은 1.0~2.5%p 까지 상승한 것으로 나타났다(그림 IV-22-2).

[그림 IV-22] 고등교육기관 졸업자 취업률, 2011-2022

1) 성별, 2011-2022



2) 전공계열별, 2021-2022

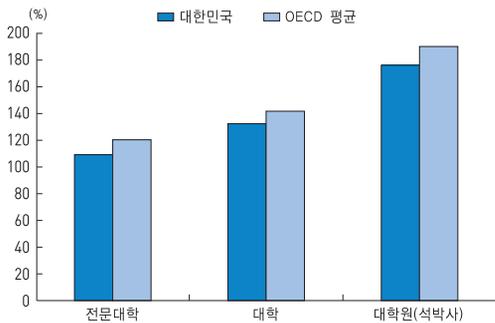


주: 1) 대졸자 취업률=(취업자÷고등교육기관 졸업자 중 취업대상자)×100.
2) 고등교육기관에는 대학, 전문대학, 산업대학, 교육대학, 각종 학교 등이 포함됨.
3) 취업률은 건강보험 및 국세 DB를 연계하여 산출함.
4) 취업대상자는 진학자, 입대자, 취업불가능자, 제외인정자, 외국인 유학생을 제외한 졸업자의 수임.
출처: 한국교육개발원(부: 통계청), 「교육기관(고등교육기관및직업계고) 졸업자취업통계」, 각 연도.

마지막으로, [그림 IV-23]은 교육단계별 상대적 임금을 제시하고 있다. 2022년 기준으로 우리나라 성인(만 25~64세)의 교육단계별 상대적 임금은 전문대학 졸업자가 109.2%, 대학 졸업

자가 132.5%, 대학원 졸업자가 176.0%로 나타났다. 이는 고등교육 졸업자의 임금을 100으로 기준으로 했을 때, 대학 이상의 학력을 가진 졸업자의 임금이 더 높음을 의미한다. 그러나 이 수치는 모든 교육단계에서 OECD 평균보다 낮은 것으로 나타나, 한국의 대학 졸업자들이 받는 임금이 OECD 평균에 비해 상대적으로 적다는 것을 보여주고 있다.

[그림 IV-23] 한국과 OECD의 교육단계별 상대적 임금, 2022



주: 1) 고등학교 졸업자 임금=100 기준.
출처: 한국교육개발원, 「경제협력개발기구(OECD) 교육지표 2024 결과 발표」, 보도자료, 2024.9.10.

맺음말

이상에서 살펴본 바와 같이 한국의 교육·훈련 분야는 저출산과 고령화 사회의 영향을 받으며, 급변하는 디지털 시대의 요구에 맞춰 여러 측면에서 의미 있는 변화를 보여주고 있다. 이

글을 통해 도출할 수 있는 몇 가지 시사점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 교육 여건과 환경의 개선은 교원 1인당 학생 수와 학급당 학생 수의 감소를 통해 점진적으로 이루어지고 있으나, 저출산으로 인한 고등교육기관의 재학생 수 감소는 여전히 해결해야 할 과제이다. 둘째, 공교육비 지출은 교육단계에 따라 상이한 양상을 보인다. 초등 및 중등교육에서는 OECD 평균을 상회하는 수준의 공교육비가 투입되고 있으나, 고등교육에서는 상대적으로 낮은 공교육비 지출로 인해 국제 경쟁력 강화를 위한 추가적인 노력이 요구된다. 또한, 학부모의 학교교육 만족도가 OECD 평균에 미치지 못한다는 점은 교육 정책에 대한 신뢰를 증진시키기 위한 다양한 정책적 접근이 필요함을 보여주는 결과이다. 셋째, 한국 학생들은 국제 학업성취도 평가에서 전반적으로 우수한 성과를 나타내고 있지만, 이러한 학업 성취가 직업 세계의 성과로 이어지기 위해서는 졸업 후 취업률의 향상과 임금 개선이 필요하리라고 본다. 특히, 의약계열과 공학계열의 높은 취업률은 긍정적이지만, 전체적인 임금 수준이 OECD 평균에 못 미치는 것은 주목할 만한 문제라고 할 수 있다. 한국의 교육·훈련 분야의 최근 동향 분석을 통해 한국의 교육 시스템이 직면한 도전 과제를 보다 면밀히 이해하고, 정책적 노력을 통한 교육의 질적 개선을 이루려는 노력이 필요하리라고 본다.



참고문헌

동아일보, 2024.2.26. “‘신입생 0명’ 초등학교 157개교…2년새 30% 늘었다.”
한국교육학술정보원, 2023. 「2023 디지털교육백서」.