



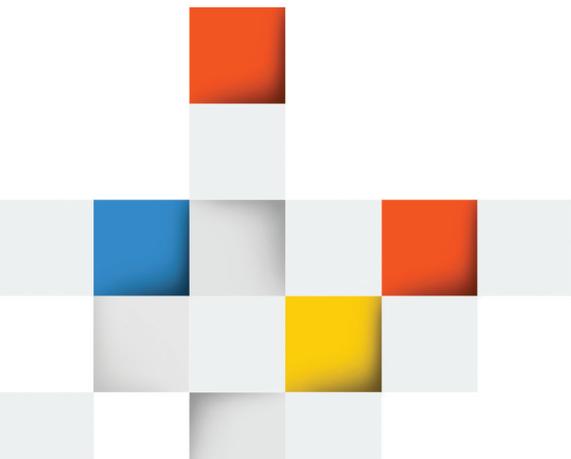
발 간 등 록 번 호

11-1240245-000014-10



한국의 사회동향

Korean Social Trends 2023
<http://sri.kostat.go.kr> 2023



통계청

통계개발원

교육·훈련 영역의 주요 동향

송수연 (차의과학대학교)

- 교원 1인당 학생 수와 학급당 학생 수 등 교육 여건과 환경이 개선되고 있으나 학생들의 사교육 참여율과 사교육비는 지속적인 증가 추세를 보이고 있다.
- 고등교육의 학생 1인당 공교육비는 전년 대비 감소하였고 OECD 평균보다 낮은 것으로 확인되었으며, 국가 전체 연구개발비 대비 대학 연구개발비 비율 또한 OECD 평균에 비해 상당히 낮은 수준이다.
- 고교학점제 연구학교 만족도 조사결과 전년 대비 학생, 학부모, 교사의 만족도가 모두 상승한 것으로 나타났다.
- 고등교육기관의 계열별 융합학과 개설 관련하여 그동안 공학계열에서 압도적으로 많은 비율로 융합학과가 개설되었던 반면, 이러한 경향은 차츰 인문·사회계열이나 예체능계열로 확산되고 있는 것으로 확인된다.
- 우리나라의 교육단계별 임금 격차는 전년 대비 증가하였으나, 이는 OECD 국가와 비교했을 때 상대적으로 크지 않은 수준이었다.

교육·훈련 분야는 한 사회의 지속적인 사회발전 동력을 제공함과 동시에 한 개인으로서의 성장과 성취에 영향을 미치는 핵심적인 영역이다. 한국 사회에서의 교육은 한국전쟁 이후 급격한 경제성장과 사회 발전을 이루는 데 주요한 역할을 담당했다. 전 세계에서 유례없는 교육열은 한국사회에서 교육의 역할이 얼마나 막대했는지 보여주는 사례이다. 그러나 오늘

날 한국의 교육문제는 고질적인 늪에 빠져 교육 영역을 넘어 정치, 사회, 경제 등 사회 전반과 관련되는 사회적 갈등을 야기하기도 하고, 한국사회의 이데올로기적 지형에 영향을 미치기도 한다.

기술의 폭발적인 발전과 빅데이터, 인공지능 등의 첨단 정보통신기술을 기반으로 하는 4차 산업혁명 시대 속에서 교육·훈련 분야는 그 어느 때보다도 더욱 막중한 임무와 과제를 안고 있다. 학령기 학생들뿐만 아니라 성인 학습자들 모두가 미래의 변화에 적극적으로 대응하고 디지털 전환에 부응할 수 있도록 교육환경을 구축하고 미래 핵심 역량을 강화할 수 있는 교육혁신이 필요한 시점이다.

이 글에서는 2023년 한국의 교육·훈련 영역의 주요 동향을 교육의 투입(input)-과정(process)-산출(output) 모델을 기반으로 살펴보고자 한다. 분석을 위한 자료는 「교육기본통계」, 「성인문해 능력조사」, 「교육기관 졸업자취업통계」 등의 국가승인통계를 기본으로 하되, 국가승인통계가 존재하지 않으나 내용상 주요하게 다루어져야 하는 통계 자료의 경우 교육부나 정부 출연 연구기관의 각종 보고서 및 연구자료를 활용하였다.

교육·훈련의 투입은 교육 여건 및 환경, 인적 자원, 교육재정의 세 가지 측면에서 다루고자 한다. 우선 교육 여건 및 환경에서는 교원 1인당 학



생 수, 학교에서의 디지털기 접근성, 평생교육 프로그램 수 및 학습자 수 등의 추이를 분석하고, 인적자원 관련하여 교육단계별 석사 이상 교원의 비율과 고등교육기관의 전임교원 확보율을 알아본다. 교육재정 측면으로서 학생 1인당 공교육비, GDP 대비 공교육비 비율의 추이를 다룬다. 다음으로 교육·훈련의 과정에서는 역량기반 교육과정 관련하여 중등교육에서의 자유학기제와 고교학점제 시행 및 고등교육기관의 융합학과 개설 현황을 살펴본다. 또한 원격교육과 관련하여 한국형 온라인 공개강좌인 ‘케이무크(K-MOOC)’의 학습자 이용 건수 추이를 분석한다. 마지막으로 교육·훈련의 산출은 교육이수를 보여주는 지표로서 교육단계별 취학률, 고등교육단계별 이수율, 교육단계별 학업중단율을 알아보며, 교육성과로서 국가수준 학업성취도 평가 결과와 OECD 국제 학업성취도 평가인 PISA 2018의 국제비교 결과를 제시한다. 또한 사회적 성과로 「성인문해 능력조사」 결과, 고등교육기관 졸업자 취업률, 교육단계별 상대적 임금의 국제비교 분석 결과를 살펴볼 예정이다.

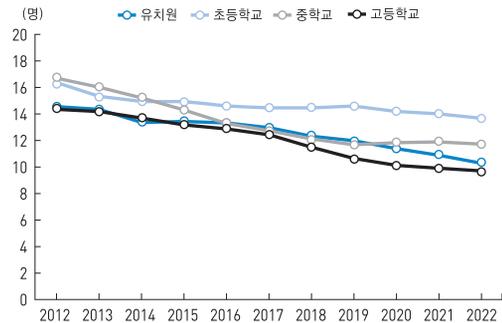
교육·훈련의 투입

교육 여건 및 환경

교원 1인당 학생 수는 교육의 여건을 판단할 수 있는 대표적인 지표로 일반적으로 수치가 낮을수록 교육여건이 높은 것으로 평가한다.

1990년대 이후 유·초·중등교육 단계에서의 교원 1인당 학생 수는 교육의 질을 제고하고자 하는 정부 차원의 노력과 학령인구의 감소 등 인구학적 요인 등이 맞물려 지속적으로 감소세를 보이고 있다. [그림 IV-1]은 지난 10여 년간 교육단계별 교원 1인당 학생 수의 변화를 제시하고 있다. 2012년부터 2022년 사이의 교원 1인당 학생 수는 유치원 14.5명에서 10.3명, 초등학교 16.3에서 13.7명, 중학교 16.7명에서 11.7명, 고등학교 14.4명에서 9.6명으로 꾸준히 감소하였다.

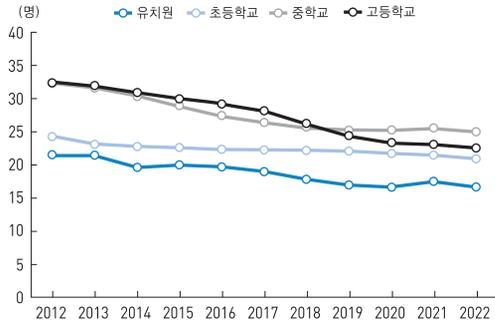
[그림 IV-1] 교육단계별 교원 1인당 학생 수, 2012-2022



주: 1) 교원 1인당 학생 수 = 재적학생 수 ÷ 교원 수.
출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도

학급당 학생 수 또한 교육여건의 수준을 평가하는 데 쓰이는 지표 중의 하나이다. 2010년 이후의 교육단계별 학급당 학생 수는 유·초·중등교육의 모든 단계에서 꾸준히 감소하여 2022년 기준 유치원 16.7명, 초등학교 21.1명, 중학교 25.0명, 고등학교 22.6명인 것으로 나타났다(그림 IV-2).

[그림 IV-2] 교육단계별 학급당 학생 수, 2012-2022



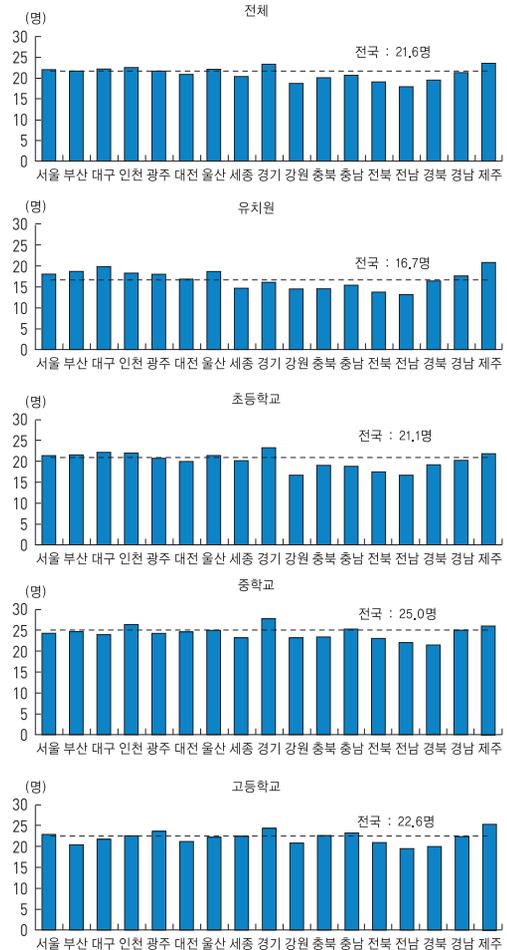
주: 1) 학급당 학생 수 = 학생 수 ÷ 편성학급 수. 단, 2020년 이전 자료는 인가학급 수 기준임.
출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도

[그림 IV-3]은 2022년 지역별 학급당 학생 수를 나타낸다. 학급당 학생 수를 지역별로 분석한 결과, 전남이 17.9명으로 가장 낮았고, 경기와 제주가 23.4명으로 다른 지역과 비교하여 가장 높은 수치를 보였다. 유·초등교육과 고등학교에서는 모두 전남이 가장 낮은 수치를 보였다.

4차 산업혁명 시대의 도래에 따른 디지털 전환의 과정 속에서 교육기관의 디지털 인프라 구축은 학생들의 디지털 역량을 함양하기 위한 첫 걸음이라고 할 수 있다. 최근 5년간 학교의 디지털 기기 총 대수는 2018년 177만 8,014대에서 2022년 295만 4,631대로 꾸준히 증가하였고, 학생 1인당 디지털 기기 보유 대수는 2018년 0.16대에서 2019년 0.13대로 약간 감소하다가 2022년으로 갈수록 증가하였다(그림 IV-4).

디지털 기기 접근성과 관련하여 우리나라와 OECD 국가 간의 차이를 살펴보면, 한국은 OECD 평균과 비교하여 데스크톱 컴퓨터(63.2%), 인터넷

[그림 IV-3] 지역별 학급당 학생 수, 2022

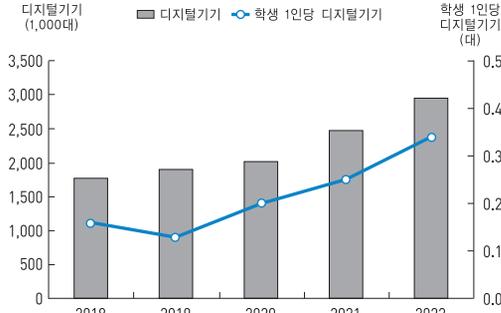


주: 1) 학급당 학생 수 = 학생 수 ÷ 편성학급 수.
출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 2022.

연결된 컴퓨터(73.4%), USB(38.8%), 전자책 리더기(11.8%)의 접근성이 높게 나타난 반면 노트북(31.5%), 태블릿 PC(22.0%), 무선인터넷(44.7%), 학교자료 저장공간(49.0%), 발표를 위한 프로젝터(54.0%), 전자칠판(22.4%)의 접근성은 낮은 것으로 확인되었다. 특히 가장 차이가

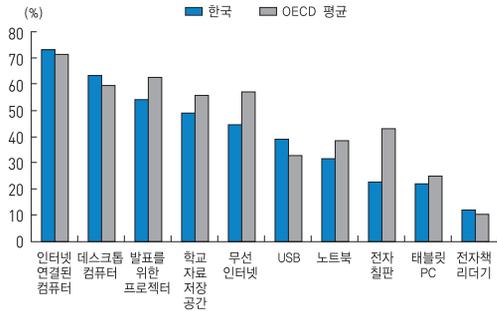


[그림 IV-4] 초·중·고 학교 디지털 기기 보유 대수, 2018-2022



주: 1) 디지털 기기에는 데스크톱 PC, 노트북, 태블릿 PC 등을 포함.
출처: 한국교육학술정보원, 「2020년 초·중·고등학교 교육정보화 실태 조사 분석」, 2021
한국교육학술정보원, 「디지털 교육 인프라 및 학생 디지털 역량 현황」, 2022, 2023.

[그림 IV-5] 한국과 OECD의 학교에서의 디지털 기기 접근성, 2018



주: 1) 디지털 기기 접근성은 각 항목에 대하여 보유하고 있으며 사용한다고 응답한 학생의 비율임.
출처: 한국교육학술정보원, 「OECD PISA 2018을 통해 본 한국의 교육 정보화 수준과 시사점」, 2020.

많이 나는 기기는 전자칠판으로 OECD 평균보다 20.7%p 낮았다(그림 IV-5).

과도한 사교육비 지출은 학벌주의와 얽혀 한국 사회가 안고 있는 고질적인 문제 중의 하나이다. 교육부·통계청의 2022년 「초·중·고 사교육비 조사」 결과에 따르면, 2022년 초·중·고 사교육비

총액은 약 26조 원으로 전년도(약 23조 4천억 원)와 비교하여 약 2조 5천억 원 증가한 것으로 나타났다. 전체 학생을 기준으로 학생 1인당 월평균 사교육비는 41만 원, 참여학생 기준으로는 52만 4천 원으로 2021년 대비 각각 11.8%, 7.9% 증가하였다. 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지 전체 학생 중 고등학교 1학년 학생이 1인당 월평균 사교육비가 가장 높게 나타났다(전체 학생 기준 49만 1천 원, 참여학생 기준 70만 6천 원).

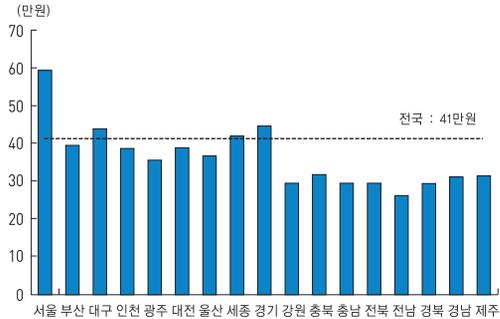
[그림 IV-6]은 2022년 지역별 학생 1인당 월평균 사교육비 및 참여율이다. 전체 학생 기준 학생 1인당 월평균 사교육비는 서울이 59만 6천 원으로 가장 높았고, 경기와 대구가 뒤를 이었다. 시도별 사교육 참여율은 서울(84.3%), 경기(82.1%), 세종(80.5%) 순으로 높게 나타났다.

평생교육은 지식기반 정보화 사회의 도래와 초고령사회 진입과 더불어 그 중요성이 더욱 부각되고 있다. 2025년 한국의 25세 이상 인구가 총 인구의 80%를 넘어설 것으로 예상되는 가운데, 정부 차원에서도 평생교육 체제를 지원하기 위해 다각도로 힘쓰고 있다. 그러나 2022년 우리나라 성인(만 25~79세)의 평생교육 참여율은 28.5%로 2021년 30.7% 대비 2.2%p 감소하였다.

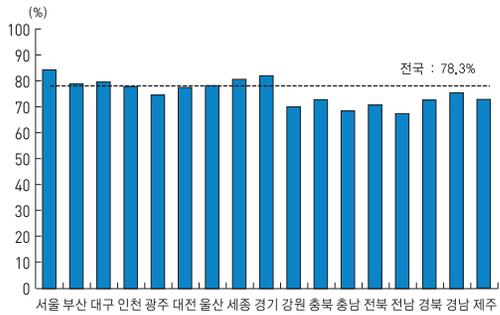
[그림 IV-7]은 지난 10년간 평생교육 프로그램 수와 학습자 수 변화 추이를 나타낸다. 평생교육 프로그램 수는 2013년부터 꾸준히 증가한 것으로 보이는데, 특히 코로나19 발생과 대유행 시기인 2020년에 큰 폭으로 증가하였다

[그림 IV-6] 지역별 학생 1인당 월평균 사교육비 및 사교육 참여율, 2022

1) 학생 1인당 월평균 사교육비



2) 사교육 참여율



주: 1) 학생 1인당 월평균 사교육비는 사교육을 받지 않은 전체 학생을 대상으로 한 평균금액임.
 2) 사교육 참여율은 전체 학생 중 사교육비를 지출한 참여학생의 비율임.
 출처: 교육부·통계청, 「2022년 초중고사교육비조사 결과」, 2022.

가 2021년 감소세를 보인 후 2022년에 소폭 증가하였다. 평생교육에 참여한 학습자 수는 지난 10년간 증가와 감소를 반복하는 경향을 보이는데, 코로나19의 대유행과 함께 2020년 대폭 증가한 것이 주목할 만하다. 2022년 평생교육에 참여한 학습자 수는 2,043만 8,197명으로 2021년 2,067만 7,768명 대비 소폭 감소하였다.

[그림 IV-7] 평생교육 프로그램 및 학습자 수, 2013-2022



주: 1) 비형식 평생교육기관 현황임.
 2) 학습자수는 프로그램별 중복 학습자를 각각 학습자로 간주하여 합산한 것임(정확한 의미에서는 프로그램 등록건수임).
 3) 프로그램수는 조사기준일 사이에 운영된 집계치임(1년 미만 프로그램도 포함).
 출처: 한국교육개발원, 「평생교육통계」, 각 연도.

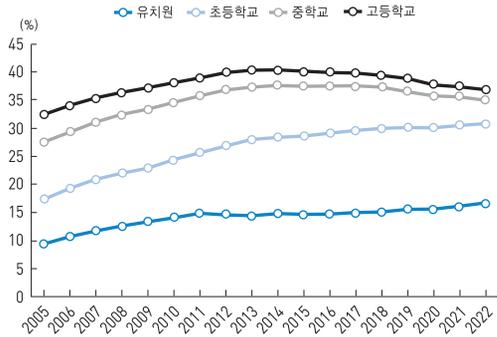
인적자원

교사의 전문성은 변화하는 교육환경 속에서 학생들에게 전문적이고 질 높은 교육을 제공하기 위한 기반이다. 교사 전문성을 측정하기 위한 가장 기초적인 지표로서 교사의 학력 수준은 교육과정의 이해와 교육 방법론에 대한 지식을 간접적으로 반영하고 있다고 볼 수 있다. [그림 IV-8]은 2005년 이후 교육단계별 석사 학력 이상 교원의 비율을 보여주고 있다. 유치원과 초등학교의 경우 석사 학력 이상을 소지한 교원의 비율이 점진적으로 증가하는 추세를 보이며, 특히 초등학교는 다른 교육단계와 비교하였을 때 석사 학력 이상 교원의 비율이 2005년 17.4%에서 2022년 30.8%로 가장 많이 증가하였음을 알 수 있다. 중학교는 2005년 27.5%에서 2022년 35.0%로



7.5%p 높아졌으며, 고등학교는 2005년 32.3% 대비 2022년 36.9%로 4.6%p 증가하였다.

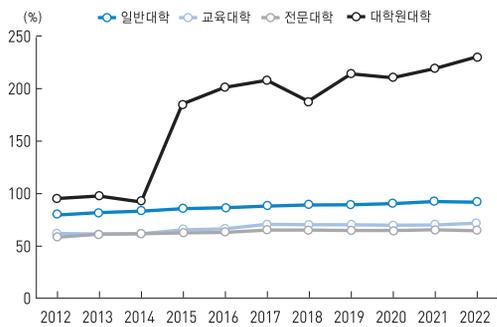
[그림 IV-8] 교육단계별 석사학력 이상 교원 비율, 2005-2022



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, 「2022 교육통계 분석자료집: 유치중등 교육통계편」, 2022.

[그림 IV-9] 고등교육기관별 전임교원 확보율, 2012-2022



주: 1) 전임교원 확보율 = (전임교원 수 ÷ 교원법정정원) × 100. 교원법정정원은 편제 기준임.

2) 전임교원 수에는 총(학)장과 소속학과가 없는 전임교원이 제외됨.

3) 대학부설 대학원의 전임교원 및 재학생 수는 학부에 포함됨.

4) 폐교의 현황은 제외됨.

5) 2013년 이전의 교육대학 교원법정정원은 변경된 기준(2013년)을 적용하여 산출함.

6) 2022년 전임교원 확보율 산출 시 결혼인원 및 편입학여석 활용으로 인한 첨단분야 학과의 정원 증가분 제외.

출처: 교육부, 「2022년 교육기본통계 조사결과 발표」, 보도자료, 2022. 8.

[그림 IV-9]를 통해 확인할 수 있듯이 2012년 이후 고등교육기관의 전임교원 확보율도 지난 10여 년간 증가추세를 보이고 있다. 2022년 교육대학, 대학원대학의 전임교원 확보율은 71.5%와 229.9%로 전년 대비 각각 1.8%p, 11.0%p 상승하였으나, 일반대학과 전문대학의 경우 2022년 기준 91.1%, 64.5%로 전년 대비 각각 0.7%p와 0.4%p 하락하였다.

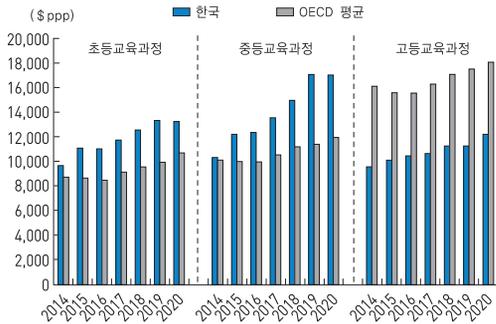
교육재정

교육에 대한 투자는 교육의 질을 제고하기 위한 국가적 노력을 반영함과 동시에 교육 수혜자의 입장에서는 교육 서비스의 질을 가늠하는 지표로 작용하기도 한다. 다음에서는 OECD 통계를 통해 교육단계별 학생 1인당 공교육비, GDP 대비 공교육비 비율, 국가 전체 연구개발비 대비 대학 연구개발비 비율 등을 살펴봄으로써, 한국의 교육 분야 예산 규모 및 운용 여건을 다른 국가들과 비교하여 살펴본다.

[그림 IV-10]에 제시된 학생 1인당 공교육비는 국공립 및 사립 교육기관에서 지출한 경상비(인건비, 물건비)와 자본비로 산출되며 교육에 투자된 재정을 나타내는 대표적인 지표이다. 수치가 높을수록 공교육에 더 많은 비용을 투자하고 있다는 것을 의미한다. 2020년 기준 우리나라의 학생 1인당 공교육비는 초·중등교육 단계의 경우 OECD 평균보다 높게 나타나고 있다. 구체적으로 살펴보면, 초등교육 과정 1만 3,278달러, 중등교육과정 1만 7,038달러로 각각 OECD 평균 1만 658달

러, 1만 1,942달러보다 높았다. 반면 고등교육 단계의 경우 2020년 기준 1만 2,225달러로 OECD 평균 1만 8,105달러보다 낮은 것으로 나타났다.

[그림 IV-10] 한국과 OECD의 교육단계별 학생 1인당 공교육비, 2014-2020



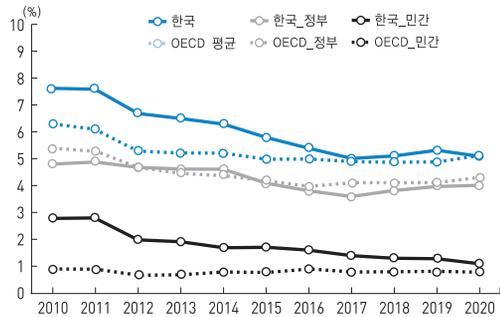
주: 1) 학생 1인당 공교육비=(교육기관 직접 지출 ÷ 학생 수) ÷ 구매력 평가지수(PPP).
출처: OECD, Education at a Glance: OECD Indicators, 2017-2023.

[그림 IV-11]은 GDP 대비 공교육비 비율의 변화 추이를 보여준다. 이는 한 해 동안 지출한 공교육비를 당해 연도 GDP에 대한 비율로 나타낸 지표로 정부부담 공교육비와 민간부담 공교육비로 나누어 제시하고 있다. 우리나라의 전체 공교육비의 GDP 대비 비율은 2010년에서 2017년까지 감소하는 추세를 보이다가 2018년 이후 다소 증가하여 2020년에는 5.1%를 기록하고 있다. 이러한 수치는 OECD 평균(5.1%)과 비슷한 수준이다. 그러나 자원 부담 주체별로 살펴보면, 정부재원인 경우 GDP 대비 4.0%로 OECD 평균인 4.3% 비해 낮은 반면, 민간재원은 OECD 평균에 비해 0.3%p 높은 1.1%로 나타나 우리나라의 경우

민간재원에 대한 공교육 의존도가 다른 OECD 국가에 비해 상대적으로 높다는 것을 알 수 있다.

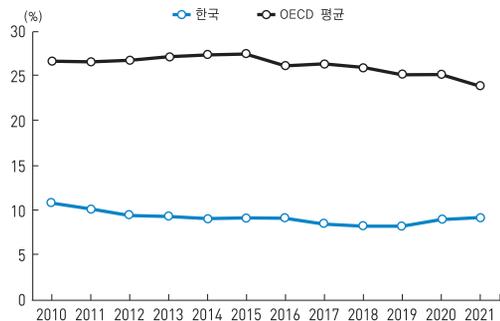
우리나라의 국가 전체 연구개발비 대비 대학의 연구개발비 비율은 OECD 평균에 비해 상당히 낮은 수준이다. [그림 IV-12]를 통해 확인할 수 있듯이 2010~2021년 기간에 OECD 평균은

[그림 IV-11] 정부 및 민간 부문 GDP 대비 공교육비 비율, 2010-2020



출처: OECD, Education at a Glance: OECD Indicators, 2013-2023.

[그림 IV-12] 한국과 OECD의 국가 전체 연구개발비 대비 대학 연구개발비 비율, 2010-2021



주: 1) OECD의 MSTI 데이터베이스에서 제공하는 국내총연구개발비(GERD) 및 고등교육연구개발비(HERD)를 활용하여 산출함(2023년 9월 기준).
출처: OECD, "Main Science and Technology Indicators", OECD.Stat, 2023.9.



2010년 26.7%에서 2021년 23.9%로 다소 낮아진 것은 2020년 이전까지는 25% 이상을 차지했던 것으로 조사되었다. 반면 우리나라의 경우 2010년 10.8%에서 차츰 감소하여 2021년 9.1%로 2021년 기준 OECD 평균에 비해 14.8%p 낮은 것으로 나타났다.

교육 · 훈련의 과정

역량기반 교육과정

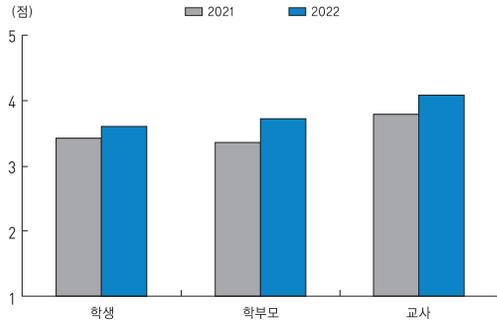
정보화 사회와 빠른 사회변화에 대비하여 역량 함양에 대한 필요성이 높아지면서, 우리나라의 교육과정에도 세계적 흐름에 발맞추어 역량을 교육과정에 반영해야 한다는 요구가 꾸준히 제기되어 왔다. 2001년 OECD가 DeSeCo(Definition and Selection of Competencies) 프로젝트를 통해 역량 함양의 필요성을 공식적으로 표명한 이래, 역량은 학교 교육 개선과 관련되어 세계적으로 큰 교육적 관심을 받게 되었다(이주연 외, 2017). 우리나라에서는 역량 중심 교육과정이 2015년 개정 교육과정과 2022년 개정 교육과정의 기초가 되어 학생들이 미래 사회에서 유연하고 적응력 있는 인재로 성장하기 위해 필요한 역량을 함양하도록 강조하고 있다. 특히 2022년 개정 교육과정에서는 학습자 주도성, 창의력 등 역량을 체계화하고, 지역·학교의 유연한 교육과정 운영, 학생 맞춤형 교육, 디지털·인공지능 기반의 교실 수업 개선 등을 주요 방향으로 하고 있다

(교육부, 2022). 2022년 개정 교육과정에서 가장 큰 변화는 중학교 교육과정에 자유학기제가 부활한 것으로 기존의 자유학년제가 자유학기제와 진로연계학기의 연제로 운영된다는 것과 고교학점제가 교육과정에 도입된 것이라 할 수 있다.

자유학기제는 2013년 42개교의 연구학교를 시작으로 2016년 모든 중학교에서 실시되었으며, 자유학기제가 확대·발전된 자유학년제는 2017년 초·중등교육법 시행령 개정 후 2018년 희망학교 중심으로 도입되어 2018년 전체 중학교의 46.8%인 1,503개교에서 실시하였다. 이후 점차 확대 운영되어 2021년 기준 시도를 제외한 전체 중학교의 91.1%인 2,968개교에서 시행하고 있다(대한민국 정책브리핑, 2021).

고교학점제는 학생이 적성과 진로에 따라 다양한 교과목을 이수하여 누적 학점이 일정 기준에 도달하면 졸업을 인정받는 제도로 2018학년도부터 연구·선도학교를 중심으로 시작되어 2022년 총 1,437개교(연구 86개교, 선도 1,351개교)에서 연구·선도학교가 운영되었다. 2023년에는 일반계고에 단계적으로 적용된 이후 2025년까지 전체 고등학교를 대상으로 전면 시행될 예정이다(한국교육과정평가원, 2023). [그림 IV-13]은 2022학년도 고교학점제 연구학교 만족도 조사 결과를 보여준다. 고교학점제 연구학교 86개교를 대상으로 실시한 조사에서 학생의 만족도는 3.62점, 학부모는 3.74점, 교사는 4.10점으로 전년 대비 각각 0.20점, 0.38점, 0.30점 상승한 것으로 확인되었다.

[그림 IV-13] 고교학점제 연구학교에 대한 만족도, 2021-2022



주: 1) 고교학점제 연구학교 88개교 학생, 학부모, 교사를 대상으로 함.
 2) 만족도는 5점 척도(1~5점)로 측정한 평균값임.
 출처: 한국교육과정평가원, 「2022학년도 고교학점제 성과 발표회 자료집」, 2022.

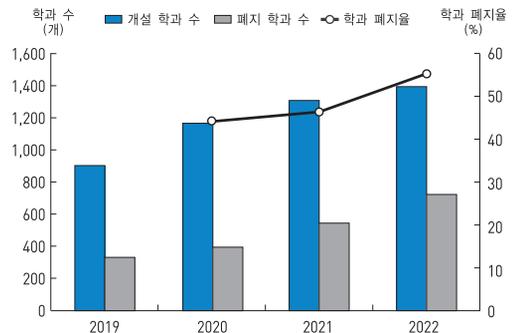
고교학점제 연구학교 운영을 통해 학교 현장에서는 학생 수요가 반영된 교과 개설이 확대되고 진로·학습 지도가 강화되는 등의 긍정적 변화가 있는 것으로 평가되고 있다(대한민국 정책브리핑, 2021).

대학에서의 융합교육

4차 산업혁명이라는 대변환의 시대를 맞이하여 융합교육에 대한 관심이 높아지고 있다. 2000년대 이후 창의적 융합인재 양성이라는 취지 아래 대학에서는 융합전공, 연계전공, 융·복합전공, 연합전공, 자기설계전공 등이 도입되면서 융합교육이 본격화되었다. 2017년 고등교육법 시행령 개정을 계기로 대학이 보다 쉽게 융합전공을 개설할 수 있게 되면서 융합 관련 전공 및 학과의 개설이 급증하였다(한국대학교육협의회, 2023). [그림 IV-14]는 전체 고등교육기관의 연

도별 융합학과 개설과 폐지 현황을 보여준다. 융합학과 개설 수는 2019년 903개에서 2020년 1,170개, 2021년 1,309개, 2022년 1,392개로 꾸준히 늘어났으나 전년 대비 증가율은 2020년 29.6%, 2021년 11.9%, 2022년 6.3%로 급감한 것을 알 수 있다. 융합학과 폐지 현황을 살펴보면, 2019년도에서 2022년도로 갈수록 증가하며 전년 대비 증가율은 2020년 18.1%, 2021년 36.2%, 2022년 33.2%로 증가세였다. 2019년부터 2022년 사이 융합학과의 개설이 증가한 만큼 폐지율도 높게 나타나는 추세를 알 수 있다.

[그림 IV-14] 고등교육기관 융합학과 개설 및 폐지 학과 수, 2019-2022



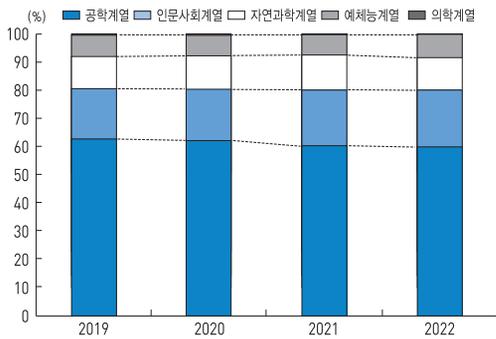
주: 1) 학과 폐지율=(해당연도 폐지 학과 수 ÷ 전년도 개설 학과 수)×100.
 출처: 한국대학교육협의회, 「2022 고등교육현안 정책자문 자료집」, 2022.

개설 융합학과의 계열별 구성을 살펴보면(그림 IV-15), 2019년에서 2022년까지 모든 연도에서 공학계열, 인문·사회계열, 자연과학계열, 예체능계열, 의학계열 순으로 비율이 높게 나타났다. 공학계열의 경우 2019년 62.7%에서 2022년 59.9%로 조금씩 감소한 반면, 인문·사회계열은



2019년 17.7%에서 2022년 20.2%로 증가세를 보이고 있으며, 예체능계열도 2019년에서 2022년 사이에 소폭 상승하였다. 자연과학계열이나 의학계열은 큰 변화를 보이지 않았다. 기존에는 공학계열에서 압도적으로 많은 융합학과가 개설되는 경향이 있었다면, 이러한 경향이 차츰 인문·사회계열이나 예체능계열로 확산되고 있는 것으로 해석된다(한국대학교육협의회, 2023).

[그림 IV-15] 고등교육기관 개설 융합학과의 계열별 구성 비율, 2019-2022



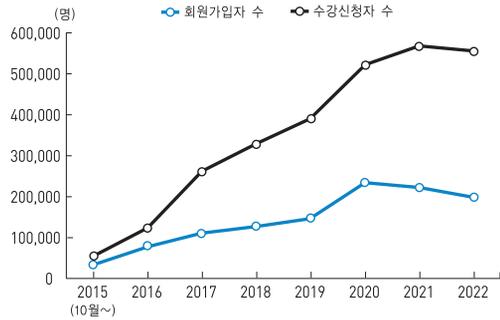
출처: 한국대학교육협의회, 「2022 고등교육현안 정책자문 자료집」, 2022.

원격교육

한국형 온라인 공개강좌인 ‘케이무크(K-MOOC: Korean Massive Open Online Course)’는 대학 수준의 온라인 강의를 무료로 제공하여 국민의 지식 공유에 기여한다는 목적으로 2015년 10월 서비스를 시작하여 현재까지 그 규모가 급속도로 확대되었다. 2022년 12월 기준 누적 회원 가입자 수는 116만 명, 수강 신청자 수는 281만 명을 돌파하여 학습자들의 관심

과 이용이 꾸준히 증가하였음을 알 수 있다(그림 IV-16).

[그림 IV-16] 케이무크(K-MOOC) 회원가입자 및 수강 신청자 수, 2015-2022



출처: 국가평생교육진흥원, 「2022 평생교육백서」, 2023.

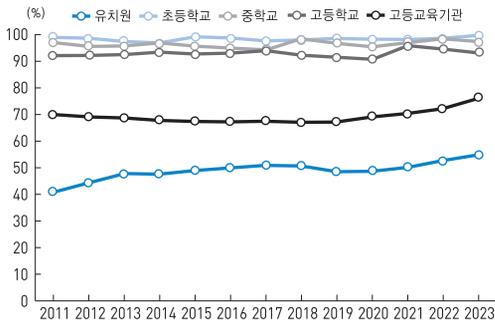
교육 · 훈련의 산출

교육이수

교육·훈련 분야의 가장 가시적인 성과로서 교육이수와 관련한 최근 동향을 살펴보겠다. 취학률은 교육기회의 충족 정도를 객관적으로 보여주는 대표적인 지표로, 우리나라의 취학률은 OECD 회원국 중에서 최상위에 속한다. [그림 IV-17]은 2011년 이후 교육단계별 취학률을 보여준다. 유치원 취학률은 2011년 41.1%에서 2023년 54.8%로 꾸준히 상승세를 보이고 있다. 초등학교 취학률은 2023년 현재 99.8%, 중학교 취학률을 96.9%로 완전취학 상태에 근접해 있다. 고등학교의 경우 2023년 93.3%로 전년 대비 1.2%p 하락하였으나, 10년 전과 비교했을 때 증가하였

음을 알 수 있다. 고등교육기관은 2011년에서 2020년까지 60% 후반대를 기록하다가 2021년 70.2%, 2022년 71.9%, 2023년 76.2%로 증가세를 보이고 있다.

[그림 IV-17] 교육단계별 취학률, 2011-2023

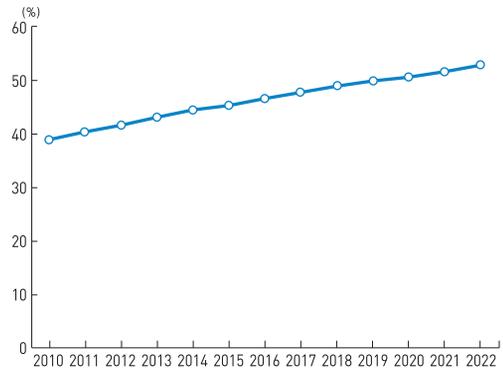


주: 1) 취학률 = (재적학생 수 ÷ 취학적령인구) × 100.
 2) 교육단계별 취학적령은 유치원 만 3~5세, 초등학교 만 6~11세, 중학교 만 12~14세, 고등학교 만 15~17세, 고등교육기관 만 18~21세임.
 3) 고등교육기관 취학률은 전문대학, 교육대학, 일반대학, 각종 대학 과정 등을 포함하여 집계함.
 출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도.
 통계청, 「장래인구추계: 2020~2070년」, 2021.

고등교육 이수율은 25~64세 인구 중 대학을 졸업한 인구의 비율을 나타낸다. 2010년 이후 고등교육 이수율 변화 추이를 살펴보면, 2010년 39.0%에서 매해 꾸준히 증가하여 2022년 기준 52.8%를 기록하고 있다. 대학교육을 받는 인구가 점차 증가하여 2022년 기준 국민의 두 명 중 한 명은 고등교육을 이수한 것으로 해석할 수 있다(그림 IV-18).

학업중단율은 전체 학생 중에서 여러 사유로 인해 제적, 중퇴, 휴학한 학생의 비율을 나타낸다. 학업중단율은 교육이수를 간접적으로 측정

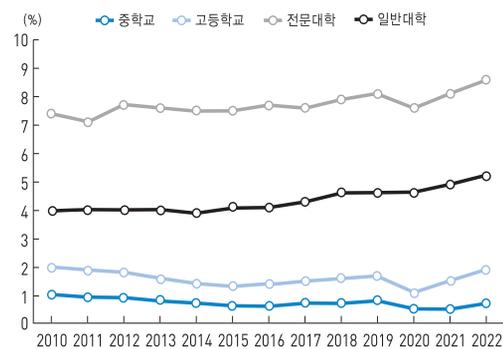
[그림 IV-18] 고등교육 이수율, 2010-2022



주: 1) 고등교육 이수율은 25~64세 인구 중 고등교육이수자의 비율임.
 출처: OECD, Education at a Glance: OECD Indicators, 2011-2023.

하는 지표로, 학업중단을 예방하기 위해서는 학생의 학습 상황과 어려움을 파악하고, 이를 해결하기 위한 적절한 지원을 제공하는 것이 중요하다. [그림 IV-19]를 통해 알 수 있듯이 학업중단율은 전문대학, 일반대학, 고등학교, 중학교

[그림 IV-19] 교육단계별 학업중단율, 2010-2022



주: 1) 학업중단율은 해당 학교급별 전체 학생 중 질병, 가사, 품행, 부적응, 기타 사유 등으로 인해 제적, 중퇴 및 휴학한 학생의 비율임.
 2) 고등교육기관의 제적학생은 미등록, 미복학, 자퇴, 학사경고 등 기타 사유에 의해 학적에서 제외된 학생임.
 3) 2011년부터 해외출국자(유학, 이민 등)가 학업중단자에 포함됨.
 출처: 한국교육개발원, 「교육기본통계」, 각 연도.



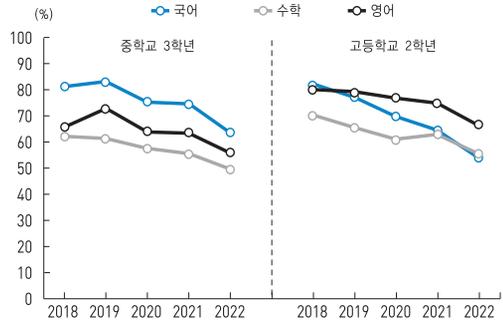
순으로 높게 나타나는 경향을 보인다. 2010년과 2022년 사이 중학교의 학업중단율은 1.0%에서 0.7%로 감소하였고, 고등학교 역시 2.0%에서 1.9%로 낮아졌으나, 전년 대비 다소 상승한 수치를 보였다. 일반대학의 경우 10년간 점차 증가하여 2022년에는 5.2%로 가장 높은 수치를 기록했다. 전문대학의 학업중단율은 모든 교육단계를 통틀어 가장 높은 수치를 보이고 있으며, 2022년 8.6%로 전년 대비 0.5%p 높아졌다.

교육성과

국가수준 학업성취도 평가는 국가 수준에서 학생들의 학업성취도 현황 및 변화 추이를 파악하고 학교교육의 질을 체계적으로 관리하기 위해 매년 실시하고 있으며, 중학교 3학년, 고등학교 2학년을 대상으로 하며 전체 학생의 약 3%를 균질표집하여 평가 대상을 선정하고 있다(한국교육과정평가원, 2023).

[그림 IV-20]에 제시된 교과별 성취 수준 중 '보통학력(3수준)' 이상을 성취한 학생 비율의 변화추이를 살펴보면, 2022년 기준 중학교 3학년의 경우 국어 63.4%, 수학 49.7%, 영어 55.9%로 2018년 시행된 평가와 비교하여 각각 17.9%p, 12.6%p, 9.9%p 감소하였다. 고등학교 2학년의 학력 수준도 2022년과 2018년을 비교하였을 때 국어, 수학, 영어 모두 각각 27.6%p, 15.2%p, 14.1%p 감소하여 전반적으로 학력 저하 현상이 나타나고 있는 것으로 보인다.

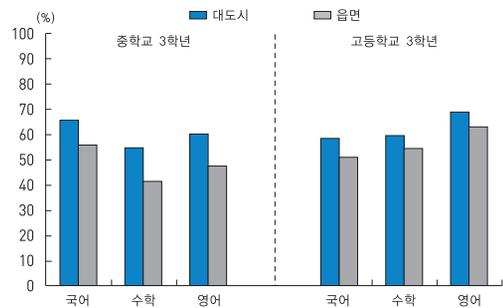
[그림 IV-20] 중·고등학생의 교과별 학업성취도, 2018-2022



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

국가수준 학업성취도 평가 결과는 지역 규모별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. [그림 IV-21]을 통해 알 수 있듯이 2022년 지역규모별 국가수준 학업성취도 평가 결과, 중학교 3학년의 경우 국어, 수학, 영어 모두 '보통학력(3수준)' 이상의 학생 비율이 읍면보다는 대도시에서 현저하게 높게 나타나고 있음을 알 수 있으며, 이러한 결과는 통계적으로 유의미한 것으로 확인되었다.

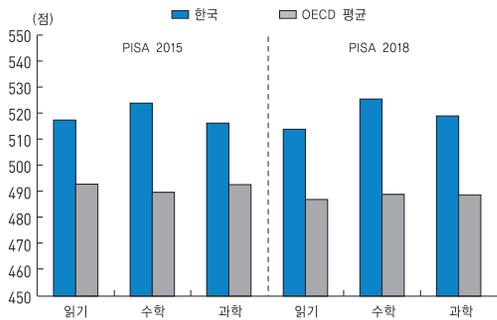
[그림 IV-21] 지역별 중·고등학생의 학업성취도, 2022



주: 1) 학업성취도는 「국가수준 학업성취도 평가」에서 '보통학력(3수준)' 이상 학생의 비율임.
출처: 교육부·한국교육과정평가원, 「국가수준 학업성취도 평가 결과」, 2023

반면 OECD 국제 학업성취도 평가(PISA) 결과를 살펴보면, 우리나라 학생들은 OECD 평균과 비교하였을 때 상위 수준의 성취를 보이고 있는 것으로 나타났다. [그림 IV-22]에서 제시하고 있는 PISA 2018 평가 결과를 보면, 우리나라 학생들은 읽기, 수학, 과학의 전 영역에서 OECD 평균보다 높은 점수를 기록하였으며, PISA 2015와 비교하여 OECD 회원국의 평균 점수는 전 영역에서 하락하였지만, 우리나라의 경우 수학과 과학의 평균 점수가 소폭 상승한 것으로 나타났다.

[그림 IV-22] 한국과 OECD 학생의 교과별 국제학업성취도 (PISA), 2015, 2018



주: 1) 만 15세 학생을 평가대상으로 함.
출처: OECD, PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do, 2019.

2020년 실시된 「성인문해능력조사」 결과에 따르면, 우리나라 성인의 문해율은 79.8%로 2017년 조사 대비 2.2%p 상승한 것으로 나타났다(교육부, 2021). 문해능력 '수준 1'에 해당하는 일상생활에 필요한 기본적인 읽기, 쓰기, 셈하기가 어려운 비문해 성인은 전체 성인의 4.5%로 약 200만 명 정도인 것으로 추정된다(표 IV-1).

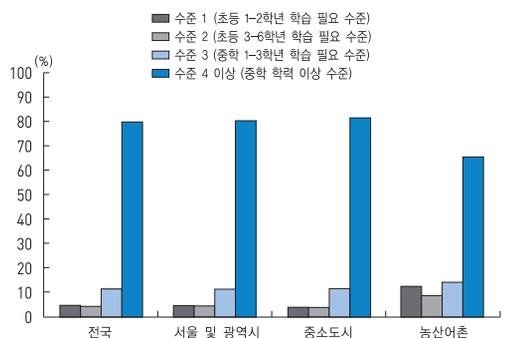
<표 IV-1> 성인의 문해능력 수준, 2020

구분	수준 정의	비율 (%)	추정인구 (1,000명)
수준 1	일상생활에 필요한 기본적인 읽기, 쓰기, 셈하기가 불가능한 수준(초등 1~2학년 학습 필요 수준)	4.5	2,001
수준 2	기본적인 읽기, 쓰기, 셈하기는 가능하지만, 일상생활에 활용은 미흡한 수준(초등 3~6학년 학습 필요 수준)	4.2	1,856
수준 3	가정 및 여가생활 등 단순한 일상생활에 활용은 가능하지만, 공공 및 경제생활 등 복잡한 일상생활에 활용은 미흡한 수준(중학 1~3학년 학습 필요 수준)	11.4	5,039
수준 4 이상	일상생활에 필요한 충분한 문해력을 갖춘 수준(중학 학력 이상 수준)	79.8	35,185
전체		100.0	44,081

주: 1) 전국 17개 시도에 거주하는 모든 가구 내 만 18세 이상 성인을 대상으로 함.
출처: 교육부·국가평생교육진흥원, 「2020년 성인문해능력조사」, 2021.

문해능력의 지역별 분석을 살펴보면, 우리나라 성인 중 중학학력 이상 수준인 '수준 4'의 비율은 중소도시(81.3%), 서울 및 광역시(80.3%), 농산어촌(65.5%) 순이었으며, '수준 1'에 해당하는 비문해 비

[그림 IV-23] 지역별 문해능력 수준, 2020



주: 1) 전국 17개 시도에 거주하는 모든 가구 내 만 18세 이상 성인을 대상으로 함.
출처: 교육부·국가평생교육진흥원, 「2020년 성인문해능력조사」, 2021.

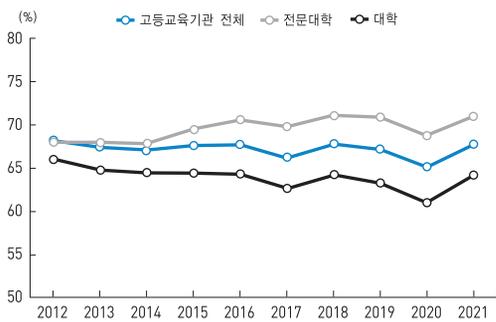


울은 서울 및 광역시나 중소도시보다 농산어촌에
서 높게 나타나는 것으로 조사되었다(그림 IV-23).

사회적 성과

고등교육기관 졸업자의 취업률은 3년 만에 코
로나 이전 수준을 회복한 것으로 조사되었다.
[그림 IV-24]는 2012년부터 2021년까지의 고등
교육기관 졸업자 취업률 추이를 나타낸다. 2012년
전체 취업률은 68.1%로 2014년까지 다소 감소하
다가 2016년 67.7%로 소폭 증가하였다. 이후 증
가와 감소를 반복하다가 2020년 코로나19 대유
행 상황에서 큰 폭으로 감소한 이후 2021년 반등
한 것으로 나타났다. 2021년 기준 전체 취업률은
67.7%로 취업대상자 47만 3,342명 중 32만
685명이 취업에 성공한 것으로 나타났다. 이는
2020년 65.1% 대비 2.6%p 증가한 수치이다.

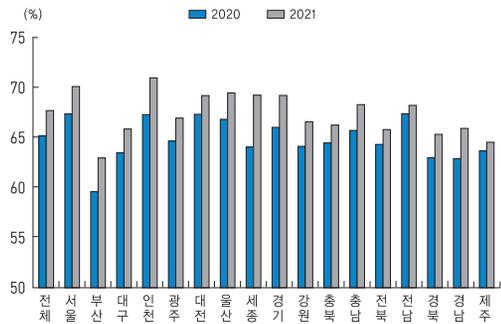
[그림 IV-24] 고등교육기관 졸업자 취업률, 2012-2021



주: 1) 고등교육기관 전체에는 전문대학, 대학, 산업대학, 교육대학, 각종
학교, 기능대학, 일반대학원을 포함.
2) 고등교육기관 졸업자 취업률 = ((건강보험 직장가입자+해외취업자
+농림어업종사자+개인창업활동종사자+1인칭(사)업자+프리랜서)
÷ (졸업자-진학자-입대자-취업불가능자-외국인유학생-제외 인
정자)) × 100.
출처: 교육부·한국교육개발원 「고등교육기관 졸업자 취업통계연보」, 각 연도.

시도별 고등교육기관 졸업자 취업률을 살펴보
면, 2021년 기준 인천이 70.9%로 가장 높은 취업
률을 보였고, 서울 70.1%, 울산 69.4% 순으로
높게 나타났다. 전년 대비 취업률이 가장 큰 폭
으로 증가한 시도는 세종으로 69.2%의 취업률
을 보였으며, 2020년 64.0%보다 5.2%p 증가하
였다(그림 IV-25).

[그림 IV-25] 지역별 고등교육기관 졸업자 취업률, 2020, 2021



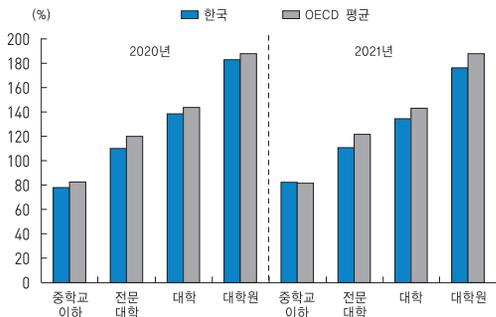
주: 1) 시도는 고등교육기관 소재지 기준임.
2) 고등교육기관 전체에는 전문대학, 대학, 산업대학, 교육대학, 각종
학교, 기능대학, 일반대학원을 포함.
3) 고등교육기관 졸업자 취업률 = ((건강보험 직장가입자+해외취업
자 +농림어업종사자+개인창업활동종사자+1인칭(사)업자+프리랜
서) ÷ (졸업자-진학자-입대자-취업불가능자-외국인유학생-제외 인
정자)) × 100.
출처: 교육부·한국교육개발원 「고등교육기관 졸업자 취업통계연보」, 각 연도.

마지막으로, 교육단계별 임금 수준에 대한 국
제비교 결과를 살펴보고자 한다. 소득은 일반적
으로 교육 수준이 높아질수록 상승하는 경향을
보이는데, [그림 IV-26]을 통해 볼 수 있듯이 한
국과 OECD 평균 모두 교육단계가 높아질수록
상대적 임금이 증가하는 것을 확인할 수 있다.
2021년 우리나라 성인(만 25~64세)의 교육단계

별 상대적 임금(고졸자 임금=100 기준)은 전문대학 졸업자 111.2%, 대학 졸업자 134.9%, 대학원 졸업자 176.6%로 전문대학 졸업자는 2020년 보다 상대적 임금이 격차가 소폭 증가한 반면, 대학 및 대학원 졸업자의 경우에는 상대적 임금 격차가 감소한 것으로 조사되었다.

OECD 평균과 비교하였을 때, 우리나라 성인의 상대적 임금은 전반적으로 다소 낮게 나타났다. 또한, 2021년 우리나라 성인의 중학교 이하와 대학원 졸업자 간 임금격차는 94.5%p였는데, 이는 OECD 평균의 임금격차 105.8%p보다 다소 낮은 수준이었다. 2020년의 경우 우리나라는 103.9%p, OECD 평균은 104.6%p로 2020년과 2021년 우리나라의 교육단계별 임금격차는 OECD 국가와 비교했을 때 상대적으로 크지 않다는 것을 알 수 있다.

[그림 IV-26] 한국과 OECD의 교육단계별 상대적 임금, 2020, 2021



주: 1) 교육단계별 상대적 임금은 고등학교 졸업자 임금(=100) 대비 해당 교육단계 졸업자 임금이 비율임.
출처: 한국교육개발원, 「경제협력개발기구(OECD) 교육지표 2023 결과 발표」 보도자료, 2023. 9.12.

맺음말

이 글에서는 교육·훈련 영역의 주요 현안을 파악하고자 교육의 투입-과정-산출 모델을 기반으로 다양한 교육 지표들의 변화 추이와 현황을 분석하였다. 본문에서 살펴본 바와 같이 교원 1인당 학생 수와 학급당 학생 수 등 교육 여건과 환경이 개선되고 있으나 학생들의 사교육 참여율과 사교육비는 증가하는 추세를 보였다. 또한 국제적으로 높은 취학률, 고등교육 이수율, 학업성취에 대비하여 디지털기 기 접근성과 학생 1인당 공교육비 비율, 대학 연구개발비 비율 등은 아직 OECD 평균보다 낮은 수준을 유지하고 있음을 알 수 있다. 우리나라의 교육·훈련 영역은 양적으로는 큰 발전을 이뤘으나, 질적으로는 여전히 많은 과제가 존재한다고 볼 수 있다.

교육·훈련 분야의 현안과 성과를 점검하는 작업은 향후 과제를 해결하기 위한 방향성을 제시하고 효과적인 정책을 마련하는 데 필수적인 과정이다. 특히 4차 산업혁명, 학령인구의 감소, 초고령사회 등 미래 사회의 변화에 적극적으로 대응하기 위해서는 개인이 지속적으로 새로운 지식과 기술을 습득하고 발전시키는 노력을 통해 학습 경험을 강화할 수 있도록 지원하는 일이 우선시되어야 할 것이다. 교육은 미래 사회에 대비하기 위해 지속적인 개선과 혁신이 필요한 분야로, 현재 세대와 미래 세대가 새로운 환경에서 끊임없이 발전하고 성장할 수



있도록 체계적으로 지원하는 것이 교육 및 훈련 분야가 직면한 가장 중요한 과제라고 할 수 있겠다.

참고문헌

- 교육부. 2021.9.6. 「제3차 성인문해능력조사 결과 발표 및 문해의 달 선포식 개최」. 보도자료.
_____. 2022.12.22. 「개정 초·중등학교 및 특수교육 교육과정 확정·발표」. 보도자료.
대한민국 정책브리핑. 2021. “자유학기제·자유학년제”. 정책자료, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148865339>
_____. 2021. “고교학점제”. 정책자료, <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148866513#L6>
이주연, 이근호, 이병천, 가은아. 2017. “역량기반 학교 교육과정의 실천 사례 특징 분석: 교육과정 연구학교를 중심으로.” 「교육과정평가연구」, 20(1), 1-30.
한국교육과정평가원. 2023. 「2022학년도 고교학점제 성과 발표회 자료집」. ORM 202307.
_____. 2023. “학업성취도 평가지원 포털.” <https://inaea.kice.re.kr/siteMain/index.do>
한국대학교육협의회. 2023. 「2022 고등교육현안 정책자문 자료집」. RM 2023-1-1054.