

제9회 SDG4-교육 2030 포럼

일시 2025년 11월 25일 (화) 14:00~18:00

장소 서울 명동 유네스코회관 유네스코홀

주최 교육부, 유네스코한국위원회

1부

2024/5 유네스코 세계교육현황보고서 국문판 발간 기념식

- 세계교육현황보고서 글로벌판을 통해 본 SDG4 이행 현황과 변화하는 교육 리더십
홍보강 | 유네스코한국위원회 선임전문관 5
- 교육의 디지털 전환과 리더십
김은영 | 한국교육개발원(KEDI) 국제협력실장 15

2부

2부: 2025 유네스코 교육 의제 동향

- UNESCO '평화를 위한 교육' 이니셔티브 – 기대와 좌절 사이에서 –
임현묵 | 유네스코아시아태평양국제이해교육원(APCEIU) 원장 31
- AI와 교육의 미래
이삼열 | 연세대학교 행정학과 교수 39

3부

2025 SDG4 협의체 공동연구 결과 보고

- 디지털 전환에 따른 SDG4.2 이행 및 Post-SDG4를 위한 정책 방향
김근진 | 육아정책연구소 글로벌협력연구팀장 57
- 디지털 전환이 SDG4.1 목표 이행에 미친 영향 분석 및 Post-SDG 의제 수립 관련 제언
박태준 | 한국교육과정평가원 글로벌협력실장 70
- 디지털 전환시대의 SDG4.3 이행 및 정책 방향
오예진 | 한국대학교육협의회 선임연구원 75
- 디지털 전환 시대의 문해교육: SDG4.6 달성을 위한 과제와 전략
이은주 | 국가평생교육진흥원 대외협력실장 83
- 디지털 전환과 Post-SDG4: 직업교육훈련
류기락 | 한국직업능력연구원 선임연구위원 90
- 세부목표 4.7 공존의 시대를 위한 디지털 시민성 함양
지선미 | 유네스코아시아태평양국제이해교육원(APCEIU) 연구개발실장 100
- 디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육: 한국의 SDG 4.5 이행 경험과 Post-SDG4 정책 과제
조혜승 | 한국여성정책연구원 부연구위원 108
- [SDG 4.c] 디지털 전환과 교사 자격을 갖추기 위한 최소 역량 요건
박근영 | 한국교육개발원 국제교육통계팀 113
- 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언
서종원 | 한국교육학술정보원 경영기획본부장 118



제9회 SDG4-교육 2030 포럼

2017년부터 매년 개최되어 온 SDG4-교육2030 포럼은 교육의 지속가능발전목표 이행을 함께 점검하고 미래 교육 의제를 모색하는 국내 주요 논의의 장으로 자리매김해 왔습니다.

올해 제9회 포럼은 「유네스코 세계교육현황보고서(GEM)」 국문판 발간을 기념하고, 유네스코 최신 교육 의제를 공유하며, Post-SDG4 시대를 향한 방향성을 함께 모색하고자 합니다. 교육에 관심있는 여러분의 많은 참여를 부탁드립니다.

2025. 11. 25. (화) 14:00 ~ 18:00

유네스코회관 유네스코홀 (서울시 중구 명동길 26, 11층)



프로그램

사전 등록 URL

<https://forms.gle/W2e5DX1HnTPBuXmH7>

14:00

개회식

14:10

1부: 2024/5 유네스코 세계교육현황보고서 국문판 발간 기념식

- 축하 영상 메세지: 마노스 안토니니스 유네스코 세계교육현황보고서 국장
- 세계교육현황보고서 글로벌판을 통해 본 SDG4 이행 현황과 변화하는 교육 리더십
 - 홍보강 유네스코한국위원회 선임전문관
 - 세계교육현황보고서 동아시아판을 통해 본 디지털 전환에서의 한중일의 교육 리더십
 - 김은영 한국교육개발원(KEDI) 국제협력실장

15:00

2부: 2025 유네스코 교육 의제 동향

- 평화를 위한 교육 이니셔티브 - 임현묵 유네스코아시아태평양국제이해교육원(APCEIU) 원장
- AI와 교육의 미래 - 이삼열 연세대학교 행정학과 교수

15:50

휴식

16:00

3부: 2025 SDG4 협의체 공동연구 결과 보고

- '디지털 전환과 교육: SDG4 이행과 Post-SDG4 의제 설정'
 - 서종원 한국교육학술정보원 경영기획본부장 - 박태준 한국교육과정평가원 글로벌협력실장
 - 김근진 육아정책연구소 글로벌협력연구팀장 - 오예진 한국대학교육협의회 선임연구원
 - 류기락 한국직업능력연구원 선임연구위원 - 조혜승 한국여성정책연구원 부연구위원
 - 이은주 국가평생교육진흥원 대외협력실장 - 박근영 한국교육개발원 국제교육통계팀장
 - 지선미 유네스코아태국제이해교육원 연구개발실장

18:00

정리 및 폐회

문의: 유네스코한국위원회 유네스코의제정책센터(ap.center@unesco.or.kr)

주최



1부

2024/5 유네스코
세계교육현황보고서
국문판 발간 기념식

유네스코 세계 교육 현황 보고서를 통해 본 SDG4 이행 현황과 변화하는 교육 리더십

홍보강 유네스코한국위원회 선임전문관

발표 순서

유네스코 세계교육현황보고서(GEM Report) 개요

SDG4 세부목표별 이행 현황

변화하는 교육 리더십

01. 유네스코 세계교육현황보고서(GEM Report)

- SDG4 이행과 관련된 가장 공신력 있는 보고서
 - 유네스코 출판물이지만 독립적인 보고서팀이 작성
 - 국가별 데이터는 정부 확인을 거치지만, 전체적인 해석과 메시지는 정책적 독립성 유지
 - 매년 하나의 주제를 선정해 심층 분석
 - 과거: 교사, 기술, 이주, 비형식 교육 등
 - 2024/5 글로벌판의 주제: 교육의 리더십(Leadership in Education)



02. 이행 (SDG 4.1 / 초등 및 중등 교육)

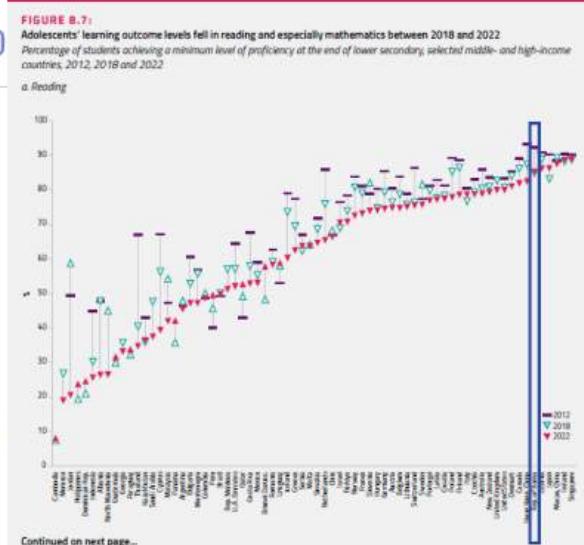
글로벌 지포

- 4.1.1. (a) 초등학교 2학년 혹은 3학년 시점, (b) 초등학교 말,
(c) 중학교 말에 (i) 읽기와 (ii) 수학분야 최소숙달수준에
도달한 아동 및 청소년 비율 (성별)

4.1.2. 총 주제 학교 교과 원수율

이해 협화

- 4.1.1.(b): 일기 58%, 수학 44%
 - 4.1.1.(c): 일기 64%, 수학 51%
 - 2010년대부터 일기/수학 학습 성과가 감소세(그래프 8.7)
 - 수학불안(mathematics anxiety) 지수: 한국 크게 개선
 - 4.1.2: 초등 88%, 중학교 78%, 고등학교 59% (소폭 개선)
 - 학교 밖 아동·청소년 2.5억 명 여전히 존재
 - 중앙·남아시아 진전 사항라 이니아 아프리카는 절체



02. 이행 (SDG 4.2: 영유아 교육과 보육)

글로벌 지표

4.2.1. 신체적 건강, 학습, 심리사회적 특성의 측면에서 발달 정도가 정상적인 24~59개월 아동의 비율 (성별)

4.2.2. 정규 초등학교 입학연령 직전 1년 동안 체계화된 학습참여율 (성별)

이행 현황

- 4.2.1. (유니세프 유아발달지수): 데이터는 부족하나 부유하고 유아교육 경험 아동의 발달지수가 높음(그림 9.5)
 - 국가별 편차 큼: 아프가니스탄(30%), 트리니다드 토바고(94%)
- 4.2.2: 지난 10년 동안 약 75% 수준에서 정체
 - 일부 지역(사하라 이남 아프리카, 북아프리카·서아시아)에서만 소폭 개선

FIGURE 9.5:
Children attending pre-primary education are more likely to be developmentally on track
Proportion of children aged 24 to 59 months developmentally on track, selected countries, 2021–23

Note: Child development is measured using the Early Childhood Development Index 2010 tool.
GEM StatLink: https://bit.ly/GEM2024_fig9_5
Source: MICS survey findings reports.

02. 이행 (SDG 4.3: 기술·직업·고등 및 성인교육)

글로벌 지표

4.3.1. 지난 12개월간 형식 및 비형식 교육훈련에 참여한 청소년 및 성인의 비율 (성별)

이행 현황

- 직업기술교육(TVET) 취학률: 약 5% 수준, 소폭 상승에 그침
- 고등교육 진학률: 2010년 30% → 2023년 43%로 증가(사하라 이남 아프리카는 정체 상태)
- 성인 교육 참여(그림 10.2)
 - 성인 교육 참여율 증양값: 3%
 - 2013~2023년 사이 78개국 중 42개국에서 성인 교육 참여율 감소
- 정책·문화적 요인 중요
 - 소득 수준뿐 아니라 정부 정책, 교육에 대한 문화적 태도가 참여율에 큰 영향

FIGURE 10.2 CONTINUED:
More than half of countries have seen a decline in formal and non-formal education participation rates in the last 10 years
Adult aged 25 to 34, formal and non-formal education and training participation rate in the previous 12 months, by country income group, 2013 and 2023

ADM StatLink: https://bit.ly/ADM2024_fig10_2
Source: UIS database.

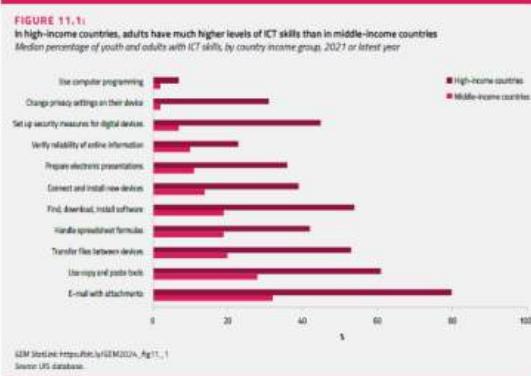
02. 이행 (SDG 4.4: 직무기술)

글로벌 지표

4.4.1. ICT 역량을 보유한 청소년 및 성인의 비율(역량 유형별)

이행 현황

- 4.4.1 세계 수치: 이메일 발송(38%), 스프레드시트 사용(23%)
- 소득에 따른 격차 (그래프 11.1)
 - 고소득 국가: 성인의 약 80%가 기본적인 디지털 업무 수행 가능
 - 중간소득 국가: 30%대
 - 온라인 정보의 신뢰성 검증 능력도 소득에 따른 국가간 큰 차이
 - 한국은 온라인 정보 신뢰성 검증 능력이 가장 높은 국가
- 코로나19의 영향
 - 디지털 기술에 대한 인식과 활용이 크게 확대
 - 특히 교사들의 인식 변화가 두드러짐



02. 이행 (SDG 4.5: 협평성)

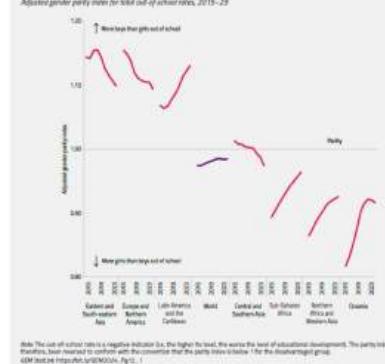
글로벌 지표

4.5.1. 모든 교육 지표에 대한 형평성 지수 산출(성별, 지역규모, 소득, 장애 여부, 토착민 여부, 분쟁 발생 여부 등의 가용 데이터가 있는 경우 세분화)

이행 현황

- 성별 격차
 - 학교 밖 인구의 성별 격차는 전체적으로 거의 해소 (그래프 12.1)
 - 다만 아프가니스탄처럼 여학생의 중학교 진학 자체가 제한된 국가 존재
 - 일부 지역에서는 오히려 남학생의 학교 밖 비율이 더 높은 경우도 있음
- 사회경제·지역 격차
 - 도시-농촌 간 격차는 줄었지만 여전히 존재
 - 학습 성취 측면에서 성별보다 사회경제적 배경의 영향이 훨씬 큼
(상위 소득층 100명당, 하위층은 47명만이 수학 최소 숙달 수준 달성)

FIGURE 12.1
Globally, gender parity in out-of-school rates has significantly decreased in recent years
Adjusted gender parity rates for total out-of-school rates, 2015–20



02. 이행 (SDG 4.6: 문해)

글로벌 지표

4.6.1. 청소년/성인 문해율

이행 현황

- 지표 변화(2025)
 - 기준: “기능적 문해·수리역량에서 일정 수준 이상의 숙련도 달성 인구 비율”
 - 사유: 세계적으로 비교 가능한 정교한 숙련도 데이터를 확보 어려움
- 문해율 전반
 - 많은 국가에서 청년층 문해율은 거의 보편적 수준에 도달
 - 세대 간·지역 간 격차는 여전히 존재 (인도, 모잠비크, 페루 등/그라프 13.3)
- 가족 문해 프로그램
 - 부모와 자녀가 가정·지역 공동체에서 함께 학습하는 프로그램
 - 1980년대부터 다양한 형태로 운영

FIGURE 13.3:
In Peru, wide disparities remain despite overall high levels of literacy
Adult literacy rate, by wealth quintile, location and gender, Peru, 2022

Gender	Location	Wealth Quintile 1 (Poorest)	Wealth Quintile 5 (Richest)
Men	Urban	~85	~98
	Rural	~85	~98
Women	Urban	~88	~98
	Rural	~78	~98

Note: Adults are defined as those aged 25 to 64.
GEM StatLink: https://bit.ly/GEM2024_Fig13_3
Source: UIS database, based on the National Household Survey on Living Conditions and Poverty.

02. 이행 (SDG 4.7: 세계시민교육과 지속가능발전교육)

글로벌 지표

4.7.1. (i) 세계시민교육 (ii) 지속가능발전교육이 (a) 국가교육정책 (b) 교육 과정, (c) 교사교육 (d) 학생평가 영역에서 주류화된 정도

이행 현황

- 모니터링의 어려움
 - 1974년 국제이해교육 권고, 2023 개정 권고에 대한 회원국 보고에 의존
 - 다음 공식 보고(2027년)까지는 정보 업데이트에 한계
- 현황
 - 분석 대상 3학년 교과서 중 상당수에서 환경 교육이 충분히 반영되지 않음
 - 정치 참여 의식은 감소 추세, 성별·사회경제적 격차는 지속
 - 소녀들이 정치 리더십을 “남성의 영역”으로 인식하는 경향도 여전 (그라프 14.3)

FIGURE 14.3:
Girls are less likely than boys to expect to actively participate in politics, but more likely to expect to vote and get informed about candidates
Index of expected electoral and active political participation, by sex, grade 8 students, selected upper-middle- and high-income education systems, 2022

System	Sex	Expected active political participation	Expected electoral participation
Argentina	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Brazil	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
China	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Croatia	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Cuba	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Egypt	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Greece	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
India	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Indonesia	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Iran	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Jordan	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Kazakhstan	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Kenya	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Malta	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Mexico	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Morocco	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Niger	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Peru	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Russia	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Sri Lanka	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Syria	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Tunisia	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Uganda	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Uzbekistan	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50
Yemen	Boys	~55	~55
	Girls	~50	~50

Note: The expected electoral participation index components were: ‘vote in local elections’, ‘vote in national elections’, and ‘get information about candidates before voting in an election’. The expected active political participation index components were: ‘join a political party’, ‘join a trade union’, ‘stand as a candidate in local elections’, and ‘join an organization for a political or social cause’.
Source: 2022 International Civic and Citizenship Education Study.

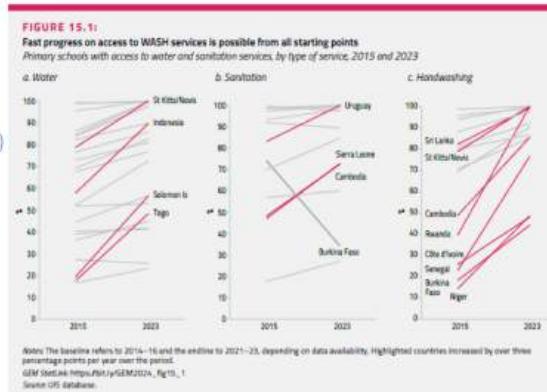
02. 이행 (SDG 4.a: 교육 시설)

글로벌 지표

4.a.1. 기본 서비스를 제공하는 학교의 비율 (서비스 유형별)

이행 현황

- 전 세계 초등학교의 77%가 기초 위생·식수 시설 보유(그래프 15.1)
 - 르완다: 손 씻기 시설 보급률 6년 만에 40% → 100% 달성
- 온라인 괴롭힘 증가, 특히 여학생 피해율 급상승
- 교육 공격의 80%가 10개국에 집중, 팔레스타인 대학 12곳 피해
- 학교 급식 확대(4억 명 이상), 그러나 격차 여전
- 기후위기 대응형·자속가능한 교육시설 개선 시급



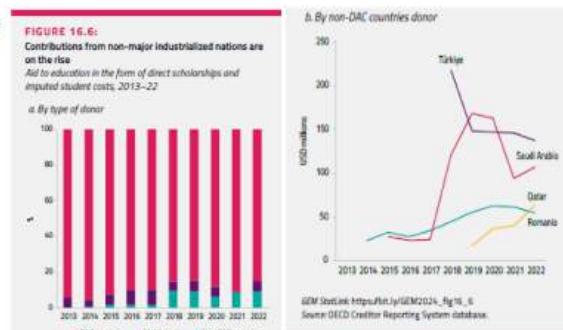
02. 이행 (SDG 4.b: 장학금)

글로벌 지표

4.b.1. 연구 부문 및 유형별 장학금 관련 공적개발원조(ODA) 유입량

이행 현황

- 2022년 장학금 관련 공적개발원조(ODA): 46억 달러, 2015년 대비 31% 증가
- 팬데믹 기간에는 일시적으로 지원 규모 위축
- 유학생 수는 2000년 이후 3배 증가, 그러나 아프리카·군소도서국의 증가는 더딘
- 프랑스·독일이 주요 공여국, 한국은 최빈국 학생에 2,250만 달러 지원
- 비OECD 공여국의 장학금 ODA 비중 1% → 9%로 확대 (그래프 16.6)



02. 이행 (SDG 4.c: 교사)

글로벌 지표

4.c.1. 최소 기준을 충족한 교사의 비율(교육단계별)

이행 현황

- 자격 있는 교사 비율: 2010년 90% → 2023년 85%로 하락
 - '최소 기준'이 국가마다 상이(그림 17.7)
- 교사 부족 원인: 공급 부족 vs 채용 부족
- 고소득국은 교직 기피, 저소득국은 재정 제약이 주요 요인
- 교사 양성·연수 체계 악화, 전문성·지속적 성장 지원이 핵심 과제

FIGURE 17.7
Richer countries often set higher minimum qualifications for teachers
Minimum required qualification to teach by education level and country income group, 2023

Note: The GSD classifications correspond to the following education levels: 1 = lower secondary; 2 = upper secondary; 3 = post-secondary, non-tertiary; 4 = short-cycle tertiary; 5 = teacher's; and 7 = master's.
Source: UNESCO Institute for Statistics, Fig 17.7
Source: UIS teacher requirements database

02. 이행 (재정)

글로벌 지표

정부의 GDP 대비 교육 지출 비율

이행 현황

- 전세계 교육 지출은 5조 8천억 달러(2022년)
- GDP 대비 공교육비는 4%로 2015년보다 감소
 - 저소득 국가는 늘고 있으나 중하위소득 국가는 급감
- 2015년 이래 70%의 국가에서 공공지출에서 교육이 차지하는 비중 감소
- GDP 4%와 공공지출 15%를 모두 충족한 국가: 34개국

FIGURE 18.4 CONTINUED:
About 70% of countries have reduced their priority to education since 2015
Share of education on total public expenditure, by country income group, 2015 and 2022

Note: Only countries with a difference greater than ±0.5 percentage points between 2015 and 2022 are included.
Source: Education Finance Watch database.

03. 교육 리더십 - 변화의 필요성

- GEM 보고서 2024/5의 핵심 메시지
 - “변화하는 세계에서는 교육 리더십도 새롭게 정의되어야 한다.”
- 전통적 리더십의 한계
 - 행정 중심, 위계 구조, 성과 지표 위주의 접근
 - 단일 기관·개인의 통제로는 교육의 복합적인 도전 과제를 해결하기 어려움
- 현재 교육 시스템이 직면한 도전
 - 학습 격차, 디지털 전환, 기후위기, 갈등과 난민, 재정 압박

→ 복수의 행위자(그라프 4.4), 다층적인 리더십, 신뢰 기반 거버넌스가 필요

FIGURE 4.4:
Parental engagement in school governance is high in Latin America
Percentage of students in schools whose principal reported that over 50% of parents were involved in school governance in selected middle- and high-income countries, 2022

Note: Lighter colored bars indicate Latin American countries.
GEM StatLink: https://bit.ly/GEM2024_Fig4_4
Source: OECD (2022b).

03. 교육 리더십 - 학교

- 역할 과부하
 - 학교장은 매우 제한된 자원으로 다양한 역할을 요구받음
 - 행정, 인사, 재정, 학생·교사 지원, 지역사회 관계, 안전 관리까지 담당
- 시간 사용
 - 학교장의 업무 시간 중 약 68%가 일상 관리·행정 업무에 사용
 - 교수·학습 개선, 교사 지원에 쓸 수 있는 시간과 에너지가 부족
- 통제와 감시
 - 일부 국가에서는 학교장이 중앙정부의 엄격한 규제와 감시 하에 일함
 - 자율적으로 리더십을 발휘하기보다 규정 준수에 에너지를 소모
- 시사점
 - 학교장의 리더십을 강화하려면 권한과 자원의 재배분이 필수 (표 1)

표 1:
교장의 핵심 실천 사항을 설명하는 학교 리더십의 4가지 영역

영역	주요 실천 영역
비전 수립	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학생의 학업 성과와 조화로운 공동의 비전과 사명 및 목표를 수립, 전달, 실행한다. ◦ 교직원과 학생에게 높은 성과를 기대한다. ◦ 스스로 모범을 보이고 학교사례를 대내외적으로 널리 알리면서 영감의 원천을 제공한다. ◦ 의사결정을 위해 학생 정보를 습득하고 데이터를 활용한다.
학습 촉진	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수업 과정을 통합하고 다각화(예: 교과·지도를 통합) ◦ 교육 목표를 맥락 속에서 자료와 자원을 제공한다. ◦ 교육과정을 개편, 또는 평가한다. ◦ 교직원이 학부 성과를 세우고 일도록 보호한다. ◦ 학생 진로를 모니터링한다.
질서 확립	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학교 분위기와 규정 철학을 조성한다 ◦ 안전하고 건강한 학교 환경을 유지한다. ◦ 전략적으로 자원을 확보하고 네트워크 구축하여 위험을 관리한다. ◦ 학교 교육 및 학생 평가를 통한 학생 성과를 모니터링한다. ◦ 가족 및 지역사회와 협력을 구축하고 활성화한다
교원 지원	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교사의 전문성 개발 요구를 적극한다. ◦ 교사에게 맞춤형 전문성 지원과 전도망 기회를 제공한다. ◦ 교사를 평가하고 우수한 성과에 대해 보상한다. ◦ 지역 사회와 협진한다. ◦ 선수 경력을 갖도록하고 유동률을 관리한다 ◦ 교사의 접근성을 높인다

출처: Lathwood (2012) and Lathwood et al. (2020).

12

03. 교육 리더십 - 시스템

- 교육 행정가의 리더십은 충분히 주목받지 못하고 있음
- 중앙·지방 교육 공무원은 교육 개혁과 정책 조정의 핵심 주체로, 더 큰 자율성 부여 필요
- 일부 행정가는 역량·목표·동기 부족으로 리더십 발휘에 어려움을 느끼며, 관할 지역의 학습 성과 저하와 직결된다는 연구 결과도 존재
- 라트비아 조사: 중앙 공무원 1/3, 지방 공무원 절반 이상이 역량 개발 필요성 인식 (그림 5.1)
- 연수·멘토링·채용 철차 개선 등을 통한 교육 행정 리더 역량 강화가 필요

FIGURE 5.1:
In Latvia, one third of education ministry officials reported high levels of professional development on commissioning and using research

Percentage of education ministry officials reporting professional development needs, 2023

Category	No need (%)	Small need (%)	Moderate need (%)	High need (%)	Very high need (%)
Ability to commission and quality ensure research	~25	~25	~25	~20	~15
Use of research for education planning	~20	~25	~25	~20	~10

GEM Statistics https://bit.ly/GEM2024_Fig5_1
Source: OECD (2024).

FIGURE 5.1:
In Latvia, one half of local education officials reported high levels of need for professional development on methodological and subject support to teachers

Percentage of municipality education officials reporting professional development needs, 2023

Category	No need (%)	Small need (%)	Moderate need (%)	High need (%)	Very high need (%)
Design professional development for teachers	~15	~15	~15	~30	~35
Design and implement professional development for school leaders	~15	~15	~15	~30	~35
Develop collaborations and peer learning opportunities between schools	~15	~15	~15	~30	~35
Develop collaborations and peer learning opportunities between schools and peer learning opportunities between schools and subject support to teachers	~15	~15	~15	~30	~35
Provide methodological and/or subject support to teachers	~15	~15	~15	~30	~35
Provide leadership and management support to school leaders	~15	~15	~15	~30	~35

GEM Statistics https://bit.ly/GEM2024_Fig5_1
Source: OECD (2024).

03. 교육 리더십 - 정치

- 정치와 교육은 긴밀히 연결되어 있으며, 교육정책은 선거와 밀접한 영향을 주고받음
 - 1997~2007년 사이 아프리카 16개국 중 11개국이 선거 직후 등록금 무상화를 시행
 - 인도에서는 경쟁이 치열한 선거구일수록 교육 지원금이 빠르게 증가하는 경향 확인.
- 교육부 장관들은 복잡한 정치 환경과 짧은 임기(절반이 2년 이하)로 어려움을 겪음 (그림 4)
 - 장관 임기가 짧을수록 세계은행 교육 프로젝트 성과가 낮은 음의 상관관계 존재.
- 교육의 방향은 정치인뿐 아니라 교사·학생·연구자·국제기구·시민 사회 등 다양한 행위자가 함께 결정

그림 4:
교육부 장관의 51%는 임명 후 2년 이내에 장관직을 떠났다
교육부 장관 임명 후 시간 경과에 따른 재직 확률

임명 후 기간(년)	재직 확률 (%)
0	100
1	~70
2	~50
3	~25
4	~20

주: 이 분석은 2010년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 221개 교육 장관의 교육부 장관 1,412명을 대상으로 했다.
GEM Statistics https://bit.ly/GEM2024_Summary_Fig4
출처: GEM Report team analysis.

03. 교육 리더십 - 권고

» 신뢰와 권한 강화

- 학교와 교육 당국 간 신뢰 구축
- 학교장에게 실질적인 의사결정 권한 부여

» 공유 리더십과 협력 문화

- 학교를 "공동의 학습 조직"으로 전환
- 교사·학생·학부모·지역사회가 함께 참여하는 구조

» 자율성과 책임의 균형

- 선발·개발·인정 체계 정비
- 공정·포용적인 리더 선발
- 실천 중심 연수, 코칭, 멘토링
- 명확한 역량 기준과 성과 인정 체계

» 교육 행정 리더에 대한 투자 강화

- 교육 공무원을 통제자가 아닌 지원자·조력자로 재정의
- 전문성 개발, 자율성, 지속가능한 행정 역량 강화

감사합니다!



KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

교육의 디지털 전환과 리더십

글로벌 협력실 선임연구위원 김은영



목차

1. 교육 리더십
2. 교육 리더십의 성과
3. 교육 리더십의 주요 도전과제
4. 교육 리더십 강화 사례
5. 교육 리더십 강화를 위한 제언



1 GEM Report - 교육 리더십

- 유네스코가 주최·출판하는 연례 보고서
- SDG 4 (포용적이고 공평한 양질의 교육 보장) 및 Education 2030 Framework for Action 이행 현황 모니터링
- 2016년부터 매년 발간, 국제사회에 진전도와 도전과제 보고



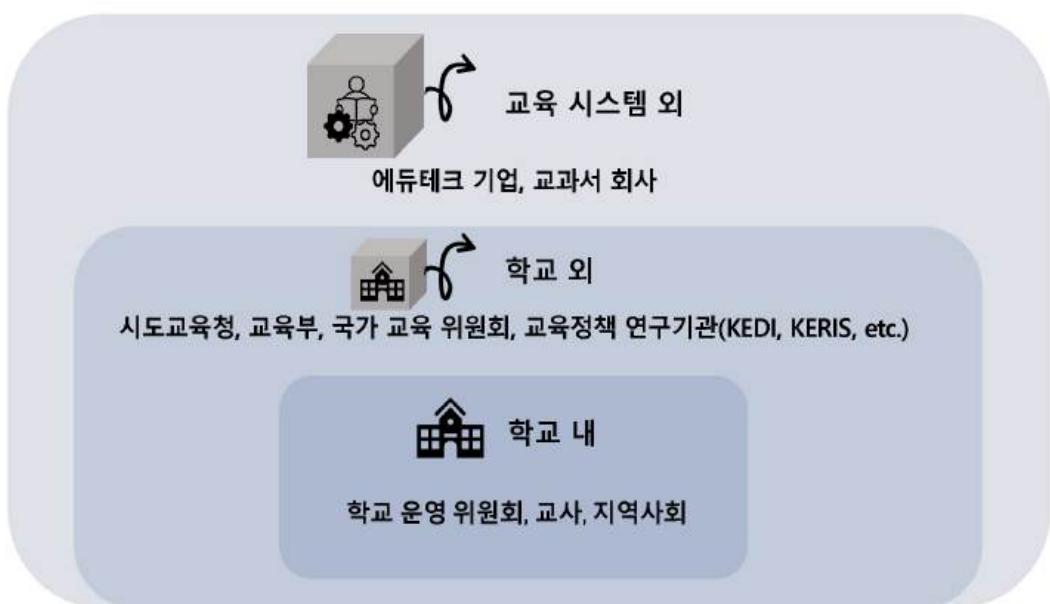
유네스코는 2024/5주기 Global Education Monitoring Report에서 다를 주제를 교육에서의 리더십으로 선정한 후, 지역별 특성을 반영한 세부주제별 사례를 통해 리더십의 다양한 양상을 소개할 수 있도록 기획

동아시아 → 디지털전환에 따른 교육 리더십 : 한국의 디지털전환 과정에서의 긍정적인 리더십과 문제해결 과정 등의 국내사례 소개

출처: 김은영. (2025). 사례연구 실행계획서



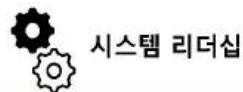
1 교육 리더십 - 협업의 3 가지 차원



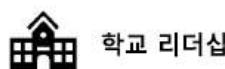
출처: 김은영. (2025). 디지털 전환을 위한 리더십 동아시아 - 한국의 디지털 전환과 학교장 리더십



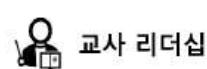
1 교육 리더십 - Framework



지역 교육담당자는 예산을 배분하고, 개혁을 주도할 학교와 교장을 지정하며, 중앙정부에 피드백을 제공하여 정책 일관성을 유지



교장은 조달·보안(사이버)부터 교사 연수, 자원 선정, 학생 복지까지 총괄하여 학교 디지털 문화를 구축



교사 리더를 세우고 **분산형 리더십**으로 혁신이 학교 공동체 전반으로 확산되게 함

출처: GEM World Education Blog (2025-08-18). Leadership in education is key to digital transformation in East Asia.



1 리더십이 발휘되는 영역과 행위자

교육리더십

- 교실, 교육행정, 더 넓은 공적 영역에 걸쳐 분산된 생태계로 규정
- 각 영역이 교육을 이끄는 데 서로 연결되어 작동하는 고유한 역할 수행
- 리더십은 학습자·교사·맥락·시스템을 연결하는 핵심이며, 교육의 질 프레임워크의 중심에 학교 리더십이 위치함

학교 내부

교장, 교감, 교과/학년(부)장, 교사 리더 등 수업, 학교 문화, 운영에 영향력을 미치는 구성원 리더십 발휘

학교밖- 교육체제 내부

교육청, 지자체 담당자, 장학관, 장학사 등 감독기관, 각종 중간관리 직위가 학교와 체제의 우선순위, 자원, 책무를 연결

교육체제 외부

부처와 의회(정치적 리더십), 시민사회, 언론, 학계, 기업, 교원, 학생, 단체 등도 방향 설정과 책무성에 영향을 미침

출처: UNESCO (2023). GEM Concept Note p. 5



1 교육 리더십



단순한 지식 전달자를 넘어 멘토·혁신가·평생학습의 주체

교사

특히 교사의 **주체성(agency)**은 **리더십**, 정책, 기술 설계와 같은 제도적 요인에 의해 형성

교육 리더십

관리 차원을 넘어, 공동의 목표 달성을 위해 타인의 노력을 극대화하고 변화를 이끄는 '사회적 영향력의 과정'

- 교사에게 권한 부여(empowerment)
- 협력(collaboration)과 학습공동체 강화
- 신뢰(trust)와 투명성(transparency) 확보
- 변화를 이끄는 힘(influence and change)

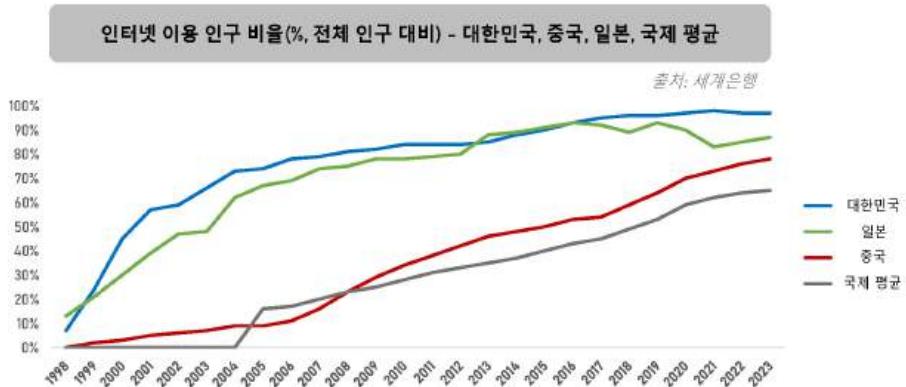


1.1 디지털 전환과 교육 리더십

디지털 전환과 인공지능 시대의 변화 요구

교육의 디지털 전환은 불확실성이 높은 환경에서 변화 관리를 수행하고 조직 학습을 촉진할 수 있는 리더십을 요구한다

동아시아는 교육 분야의 디지털 전환이 빠르게 진행되는 지역으로서 학교와 교실 전반에 변화를 확산시키는 **교육 리더십의 역할이 특히 중요**



출처: UNESCO GEM Report 2024/5(Leadership in Education) & GEM World Education Blog (2025-08-18). Leadership in education is key to digital transformation in East Asia.



1.2 교육 리더십 - 학교 리더십 Framework

교육의 질 프레임워크의 중심: 학교 리더십

출처: UNESCO. (2025). Concept note for the 2024/5 Global Education Monitoring Report on leadership and education.



한국교육평생원

1.3 교육 리더십 - 학교 리더십의 4가지 영역

목표설정

- 학생의 성취에 중점을 둔 학교의 비전, 과제, 목표 수립과 학교 구성원과의 소통을 통한 공유
- 높은 성취기준 유지
- 학교 공동체 대표로서 영향력 발휘 및 학교 구성원에게 동기부여
- 최신 동향을 파악과 객관적 정보와 데이터에 기반한 의사 결정

학습강조

- 교육방법 개발 강조
- 교육목표와 연계한 교수 학습 자료 및 자원 제공
- 효과적인 교육과정의 운영
- 업무방해요소로부터 교직원 보호
- 학생의 교육 성취와 발전 모니터링

협업장려

- 긍정적인 환경과 학교 문화 조성
- 안전하고 건강한 학교 환경 유지
- 전략적 자원확보 및 네트워크 구축
- 리스크 관리
- 교사의 협업을 비롯 다양한 형태의 협업 장려
- 가정과 지역사회와의 연계 구축 및 논의

구성원의 전문성 개발

- 교사의 전문성 개발 수요에 지속적인 파악
- 교사 대상 전문적인 개인 맞춤형 지원 및 멘토링 기회 제공
- 교원평가 및 우수 성과에 보상 제공
- 지적 자극 제공
- 신뢰 관계 구축과 효과적 갈등관리

출처: Leithwood (2012) and Leithwood et al. (2020).

한국교육평생원

2 교육 리더십의 성과

교육 리더십의 성과	내 용
학생 성과 향상	효과적인 교장 리더십은 교사의 역량을 끌어내 학생 성취도를 높임 → 미국 연구에 따르면 교사-교장 리더십이 성과 변동의 약 27%를 차지
교사 역량 및 수업 질 개선	교장은 수업 관찰과 피드백을 통해 교사의 전문성을 성장시키고 교수법을 개선함 → 32개국 대상 연구에 따르면, 강한 리더십이 교사의 교수법 개선과 직접적으로 연결됨을 보여줌
안전하고 포용적인 학교 환경 조성	리더십은 규범과 문화를 설정하여 안전하고 포용적인 환경을 만들고, 괴롭힘을 줄이며 학생 복지를 보호함
위기 대응력 강화	팬데믹과 같은 위기 상황에서 리더십이 있는 교장은 교육과정을 조정하여 학생의 사회 정서적 웰빙을 우선시하는 방향으로 대응
이주민 & 취약계층 지원	포용적 리더십은 학교가 지역사회와 협력하여 소수자-이주 학생을 위한 언어 지원, 문화 적응 프로그램 등을 제공하게 촉진함
시스템 리더십 강화를 통한 교육 전반 개혁 추진	중앙-지방 교육당국이 리더십을 발휘하면, 교육 개혁이 전국적으로 일관되게 추진되고 협평성 확보가 가능 → 자율성이 끌수록 정책 실행력이 강화됨.

출처: UNESCO GEM Report 2024/25



2.1 교육 리더십의 성과 - 대한민국

대한민국

1. 학생 성과 향상

디지털교과서가 동기-흥미-자신감을 높이는 데 도움을 주며, 수업방법이 학습성과에 결정적임을 강조
→ 교과서-도구 도입 자체보다 교수-학습 리더십이 성과를 좌우한다고 분석됨

2. 교사 역량·수업 질 개선

분산-협력형 수업 리더십으로 교사역량을 끌어올리는 구조

3. 학교 안전·포용 환경 조성 & 이주민·취약계층 지원

단말기 임대·공동구매로 지역 격차 최소화를 추구. 재정·조달 리더십으로 포용적 학교환경을 뒷받침
→ 전국 단위 단말 보급과 조달·임대 전략으로 지역·가구 간 접근성 격차 축소를 지향

4. 위기 대응력 강화

원격 개인화 학습 강조 및 교장 과목 신설 권한 부여 등으로 위기 대응
→ 제도 전환을 주진. 정책-학교 리더십 결합

5. 시스템 리더십 강화를 통한 일관성 확보

국가 마스터플랜-KERIS-학교(교장 권한)가 연결된 다중 시스템 리더십으로 정책-플랫폼-교실 실행
→ 학교 단위 개혁만으로는 어려운 전국적 변화를 리더십을 통해 일관적으로 추진되고 있음



2.2 교육 리더십의 성과 - 일본

일본

1. 학생 성과 향상 & 위기 대응력 강화

지원인력 부족한 학교일 수록 학생 성취 저하됨을 고려하여 펜데믹 시기 원격 학습을 위한 ICT 지원 인력 배치를 조정함
→ 리더십의 인력·지원 배치가 학습성과 및 위기 대응력에 영향

2. 교사 역량·수업 질 개선

일본에서는 교장과 교사가 다양한 요구에 대응하기 위한 학교 맞춤형 종합 연수 계획을 공동으로 수립·이행하며, 이를 통해 교수학습 중심 리더십이 제도적으로 정착
→ 학교 맥락에 맞춘 전문성 개발을 가능하게 하고, 이는 교사의 역량 강화를 통해 수업 질 개선으로 연결됨

3. 학교 안전·포용 환경 조성 & 이주민·취약계층 지원

GIGA 스쿨 정책(1인 1대 단말기 보급, 고속 통신망 정비, 교원 ICT 활용 역량 강화, 포용성 확대)이 취약 가구 표적 지원하여 ICT 활용 격차 축소
→ 형평포용을 개선하는 리더십의 효과를 보여줌

4. 시스템 리더십 강화를 통한 일관성 확보

일본에서는 문부과학성이 지방 교육위원회와 학교를 지원하기 위해 학교 DX 전략 자문관을 배치
→ 중앙-지방-학교를 연결하는 자문·지원 체계와, 학교의 높은 교육과정 자율성이 결합된 **분권형 시스템 리더십**의 사례로, 디지털 전환기 교육 거버넌스를 뒷받침하는 구조로 자리잡음



2.3 교육 리더십의 성과 - 중국

중국

1. 학생 성과 향상

중국에서는 북경사범대가 칭하이성 12개 초·중학교와 협력하여 학생 참여와 학업 성취 제고를 위한 디지털 역량, 수업 자원, ICT 활용 연수를 실시
→ 대학-학교-교육청이 연계된 리더십이 학습성과 개선을 목적으로 작동한 사례

2. 교사 역량·수업 질 개선

학교 차원에서 ICT 코디네이터와 디지털 전문인력을 임명하여 현장의 기술 지원, 교사 연수, 교육목표와의 정합성 관리 등을 수행함
특히, 지방 교육당국은 IT 전문가, 교사, 기술 지원 인력으로 구성된 전문팀을 조직해 교장과 교사에게 지속적 지도를 제공함
예) 내몽골의 IT 활용 역량 강화 프로젝트, 신장의 전 교사-교장 디지털 역량 연수, 상하이의 AI 정보화 기획·보안·데이터 기반 교수학습 모듈 연수
→ 현장 기술지원·교사연수·교육목표 정합성 관리를 수행하는 전문 인력과 다종적 지원 체계에 기반한 수업 질 관리 리더십이 제도적으로 자리 잡은 사례

3. 학교 안전·포용 환경 조성 & 이주민·취약계층 지원

농촌·빈곤·소수민족 지역을 대상으로 한 인프라 투자 프로그램과 원격·소수민족 지역 교장을 대상으로 한 대규모 ICT 리더십 연수를 실시
→ 교육 접근성과 형평성을 제고하기 위한 **포용적 학교환경 조성 리더십**의 사례

4. 시스템 리더십 강화를 통한 일관성 확보

중앙정부가 정책지침·목표를 제시하고 기술 표준을 마련하여 지방 간 디지털 교육 시스템의 호환성을 보장하였으며, **국가 스마트교육 플랫폼** 추진을 위해 전문가위원회와 특별전담팀을 운영
중국 교육부는 2018~2024년 동안 교육국장 대상 전국 정보화 연수 32회를 통해 4,000명 이상을 훈련했고, 원격·소수민족 지역을 포함한 60여 개 지구에서 1만 명 이상의 교장을 대상으로 ICT 리더십 연수를 실시함
→ **국가 플랫폼-전문가위원회-교장 리더십 연수가 유기적으로 연결된 중앙 주도형 시스템 리더십**으로, 표준·데이터·인력 정비가 동시에 이루어진 사례



3 교육 리더십 강화의 주요 도전과제

8가지 도전 과제

행정업무 과중으로 인한 시간 부족

농촌/벽지의 불평등

자율성과 책무성의 불균형

정치적 임명 관행에 따른
중앙 교육 리더십 직위의
짧은 재임 주기와 제한적 교직 배경

공정한 채용과
리더십 파이프라인(승진 체계) 필요

성별 격차

협력이 충분히 강조되지 않음

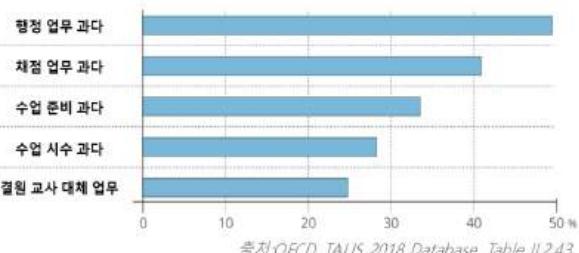
신규 임용(적용) 연수 및
재직자 연수의 공백



3.1 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 행정업무 과중으로 인한 시간 부족

행정업무 과중으로 인한 시간 부족

- ◆ 교장 업무 시간 배분(행정(보고·예산·시간표·교육정 대응 등) 30%, 리더십 회의 21%, 교육과정·수업 관련 16%)과 함께 대표적인 시간 소모 활동으로 수업 리더십 확보의 흔한 제약으로 명시됨
출처: OECD, TALIS 2018 결과 보고서 Vol. II
- ◆ OECD 국가에서 공립 교장의 약 1/3, 사립의 약 1/5이 "수업 리더십에 충분한 시간이 없다"고 보고
출처: UNESCO GEM 2024/5
- ◆ 교원/학교 리더의 행정 부담 완화, 역할 재설계를 통해 교육 리더십 강화를 위한 정책권고
출처: OECD, Education Working Papers No. 245



대한민국

기술 도입이 교사의 행정 업무 부담 경감에 기여할 수 있음을 명시



디지털 교육 자료와 스마트 교육 플랫폼을 통해 교사들이 수업 설계와 학생 맞춤형 지원에 집중할 수 있도록 행정적 업무를 줄이는 방향으로 추진되고 있음

출처: Taguma, 2024; Elliott and Kim, 2025

일본

행정업무 과다가 교육활동을 압박. 정부는 GIGA 서포터 DX 어드바이저 등 지원인력과 교장 리더십 역할 강화를 추진—업무경감·수업질 제고의 동시 달성이 과제



이에 대한 해결책으로 ICT 지원 인력의 공식 역할에 행정 업무 보조가 명시됨



3.2 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 자율성과 책무성의 불균형

자율성과 책무성의 불균형

◆ 예산은 지방(및 일부 중앙) 권한, 교육과정은 학교 수준 권한으로 나뉜 구조에서, 급격한 디지털 전환 등 새 과제에 대한 명확한 가이드 부족이 리더들에게 부담

출처: UNESCO GEM Report 동아시아 - (2025)

핵심 학습 결정은 학교 수준에서 이뤄지는 경향

예산·교육과정 권한이 로컬/상급 당국에 집중 (학교/교사 자율 ↓)

대한민국

학생의 75%가 교육과정 주 책임이 학교 주체(교사·교장·이사회)에 있는 학교 재학

교사 중심 결정 구조, 학교/교사는 국가 AI 교육과정을 관심·역량에 따라 재구성 가능

TALIS 2018에 중등교사 96%가 "수업 내용 결정권 있다" 응답(> OECD 84%)

일본

학생의 96%가 교육과정 주 책임이 학교 주체(교사·교장·이사회)에 있는 학교 재학

그러나 학교 안에서 교사 개인의 재량은 제한적

→ TALIS 2018(OECD, 2020)에서 교사가 학습자료 선택에 상당한 책임이 있다"고 답한 비율이 일본은 30% 미만
→ 동 조사에서 교사의 과목 내용 결정 권한이 있다고 답한 비율도 20% 미만

중국

B-S-J-G(베이징·상하이·장쑤·광동)의 경우 학생의 26%가 교육과정 주 책임이 학교 주체에 있는 학교에 재학

B-S-J-G 학생의 약 2/3는 지방(광역) 교육당국이 내용 결정

TALIS 2018에 따르면 교육의 질에 큰 영향을 미치는 교사 의사결정 중 두 번째로 중요한 항목은 '수업 내용 결정'이며, 상하이(중국)에서는 이 권한을 가진 교사가 5명 중 1명 미만(20% 미만)

한중일 중 학교/교사 자율성 높은 편

학교 ↑ /교사 ↓ 자율성

한국교육평생원

3.3 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 공정한 채용과 리더십 파이프라인 필요

공정한 채용과 리더십 파이프라인(승진 체계) 필요

학교장 선발 기준은 중앙 설정+지역 적용,
디지털 역량은 선발 기준에 명시되지 않음

대한민국

초빙·내부(승진)·공모 3트랙 병행
→ 2012년 공모 제도화
→ 공모 임용 비율 2% → 10%(2012→2022)로 확대(제주·경기 17%)

출처: UNESCO GEM 2024/5

임용 기준: 자격·지속연수·실적·경력 기반 규정. (교육부, 2023)

AI 디지털교과서 경험·리더십 기준의 선도 교사 지명으로 차세대 리더 파이프라인 강화

공모 확대(2%→10%) + 실적·자격 기반 임용 규정 + 선도 교사 선발로 파이프라인 강화

중국

학교장 선발 기준은 일반적으로 중앙 정부 차원에서 정해지며, 지역 맥락에 따라 일부 조정이 가능(중국 교육부, 2018)

엄격한 자격·연수 요건과 연계된 임용·평가·승진 체계로 표준화된 선발/파이프라인을 운영하나 농촌·빈곤·소수민족 지역은 자격 완화·직임용으로 공백 충원
→ 접근성은 높아지되 선발 형평·품질 관리 과제가 동반됨

사전/재직 의무 연수 & 제재, 지역 특례 임용, 1만+ 교장 연수로 파이프라인 대규모 강화

일본

교장 선발 기준은 중앙 기준+지역 적용 구조이며, 일본은 교장·교사 채용 시 디지털 역량 반영을 권고
→ 기준의 현대화/공정성 제고 방향

교장단이 GIGA 리더(교사 리더)를 선발·지정해 현장 리더십 파이프라인(교사→리더)을 구축

중앙 기준+지역 적용, 채용 시 디지털 역량 반영 권고, GIGA 리더 지정(교장)·양성

한국교육평생원

3.4 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 신규 임용 및 재직자 연수의 공백

신규 임용(적용) 연수 및 재직자 연수의 공백

- ◆ 제도는 존재(한:자격연수, 일:2025 지침, 중:의무 시간·제재)하나, 현장 이행·접근성 격차(업무·연수 충돌, 가이드라인 공백, 형식화된 평가)와 내용 초점 격차(디지털·수업통합·리더십 전이 부족)가 주된 'gaps'로 드러남
- ◆ 동아시아 및 동남아시아는 '교장 신규 임용(Induction)' 연수 제공 비율이 18%로(유럽 & 북미 40%)에 비해 낮은 편, 흔히 1~2일 짜리 오리엔테이션 수준에 그쳐 현장 요구(데이터 활용·교사협력 등) 대비 공백이 큼

대한민국

사전(자격)연수 체계가 갖춰져 있고, 최근 디지털 기반 교육혁신 과목을 넣어 내용 현대화를 진행 중
(교육부, 2024)

TIMSS 기준 과학수업 기술통합 연수 참여율이 대한민국 46%(일본 22%)로 상대적으로 높음
→ 현직 연수 참여는 비교적 활발하나, 이는 교사층 데이터로, 리더십 파이프라인(교감·교장)까지 일관되게 이어졌는지 별도 점검 필요

(TIMSS, 2023)

일본

일본은 중앙 주도의 교장 현직 연수를 운영하고, 2025년부터는 지침에 ICT 역량을 명시

2023년 중등교사 100여 명을 대상으로 한 조사에서는 39%가 생성형 AI에 관한 공식 지침을 한 번도 접한 적이 없다고 보고

2024년 문부과학성 보고에 따르면 약 40%의 지방 자치단체가 자체 AI 지침 부재 및 예산 미배정
→ 제도는 존재하나 내용 업데이트가 최근에서야 본격화, 현장 반영에는 이행 격차 가능성 있음

(일본 문부과학성, 2024 & 2025; MEXT, 2023)

중국

초임 300시간, 재직 5년당 360시간을 의무화하고 미수제재 및 연수·임면·평가·승진 연계로 이어짐
→ 형식적 공백은 적지만, 지역·학교 간 실태 품질 격차가 남아 있음 (중국 교육부, 2013 & Chen et al., 2024)

연간 평가 규정이 있었지만 '형식화' 되었고, 전국 조사에서 일상적 관리에 기술을 쓰는 교장 14%에 불과
→ 현직 연수의 실제 적용·전이 격차가 큼

(Qu and Gao, 2022)

교사의 수업 준비 단계 역량은 있으나, 수업 통합 지원이 부족

→ 초임·현직 연수의 초점이 실행(수업통합·리더십)으로 더 이동되어야 함을 시사함

(L. Yang et al., 2023)

3.5 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 성별 격차

성별 격차

[대한민국 & 일본]

여성교장 비중이 여성교사 비중보다 30%p 이상 낮은 국가군에 포함
→ 리더십 상향 이동에서의 유리천장 문제가 도전 과제로 지적됨

(GEM Report 2024/25)

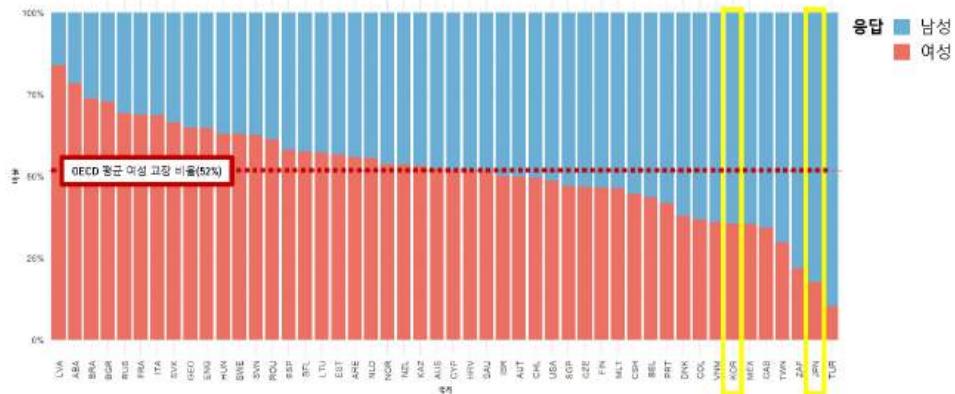
[중국]

- 가사돌봄 부담 같은 개인적 장벽, 성고정관념, 사회적 역할 규범이 여성의 학교 리더 진출을 가로막는 핵심 요인으로 지적됨
- 관련 법·정책이 있어도 성별 균형 개선이 더디다는 점도 지적됨

(Wang and Gao, 2022)

국가별 교장 성별 구성(100% 누적)

출처: TALIS 2018, 기준치 적용



3.6 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 협력이 충분히 강조되지 않음

협력이 충분히 강조되지 않음

[대한민국]

학생참여·교사자율·전문학습공동체가 상대적으로 강함

대한민국

TALIS 2018에서 학생 의사결정 참여에 대한 교장 응답이 95%+로 높음
→ 학생 참여·협력은 비교적 강점

[일본·중국(BSIG)]

교사·학생의 의사결정 참여·주도권 지표가 낮아 협력 저평가가 도전과제

일본

2018 TALIS에서 학생 참여 기회에 대한 교장 응답이 일본은 33%로 매우 낮고, 학생회·운영위원회 등 공식 의사결정기구의 학생 대표성도 '사실상 0'에 가까움
→ 내부 협력·참여가 구조적으로 약함

학생 의사결정 참여 기회(교장 응답) 국가별 100% 누적

출처: TALIS 2018 가중치 적용

응답
■ 매우 동의
■ 동의
■ 동의하지 않음
■ 전혀 동의하지 않음

한국교육평생원

3.7 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 중앙 교육 리더십의 짧은 재임 주기와 제한적 교직 배경

정치적 임명 관행에 따른 중앙 교육 리더십 직위의 짧은 재임 주기와 제한적 교직 배경

정치 리더(장관)

동아시아지역 평균으로 '현장(교직) 경력 보유율 낮음(16%)+재임 짧음(~2.2년)'이 확인되며, 일본은 장관 유지를 30%로 특히 낮아 정책 연속성 취약

학교 리더(교장)

한·중·일 모두 순환 및 비교적 짧은 임기 관행이 존재(한국4년, 일본5~7년, 중국 '수년 주기'), 장기 혁신의 연속성에 부담 가능성

구분	연령 (세)	남성 비율 (%)	대학원 학위 보유 (%)	교직 경력 보유율 (%)	재임 기간 (일)
전 세계	53	73	72	23	808
지역별					
중앙 및 남아시아	52	84	67	17	793
동아시아 및 동남아시아	57	84	76	16	798
유럽 및 북아메리카	49	59	62	18	734
라틴아메리카 및 카리브해	53	67	72	30	862
북아프리카 및 서아시아	53	73	72	23	808
오세아니아	51	80	52	26	881
사하라 이남 아프리카	56	73	85	32	860

출처: GEM Report 2024/25

한국교육평생원

3.8 교육 리더십 강화의 주요 도전과제 - 농촌/벽지 지역의 불평등

농촌/벽지 지역의 불평등

[대한민국&일본]

‘농촌/소수’ 특성보다 전국 보급/일반적 지역 격차와
학교·리더 역량 차·타겟팅 모니터링 한계에 초점

대한민국

전국 단위 단말기 보급으로 지역 간 기본 접근성 격차
축소를 지향

농산어촌·소수집단을 직접 겨냥한 정책·지표보다는
전국 보급+일반 ‘지역 격차’/역량 격차와 로컬 당국의
조정·모니터링에 집중

일본

사회경제적 취약가구 표적으로 격차 축소 노력
(농촌 특정은 아니지만 ‘취약 타깃’이 분명)

[중국]

농촌/원격/소수민족 이슈가 정책 표적·특례·인프라
유지보수 등으로 명시적

중국

원격·소수 지역 중심 보급 노력은 있으나, 농촌 학교 ICT
전달 인력 부족(임시·단기)
→ 인프라가 있어도 운영·유지 역량 부족

농촌 학교의 유지보수 한계
→ 장비·활용 간 단절이 지역 격차의 구조적 원인

출처: UNESCO. (2025). *Global Education Monitoring Report 2025: Lead for technology – East Asia edition.*



4 사례: C 중학교

- 공립, 남녀공학 중학교 (1997년 설립)
- 소규모 학교 (17학급, 학생 520명, 교사 36명)
- 디지털 선도 학교
- 세 가지 핵심 목표:
 - 즐거운 배움: IB 교육과정 도입
 - 건강한 성장: 학교 리모델링 추진
 - 밝은 미래: 디지털 선도학교 사업 참여
- 도 교육청에서 근무한 경력이 있는 학교 장학사 경험 보유 (교육 정책에 대한 높은 이해)
- 학부모의 목소리가 비교적 크지 않으며, 학교와 교사 간의 신뢰가 잘 형성되어 있음

4 사례: C 중학교

● 학교장의 리더십

- 정책 해석자로서의 역할 : 정책을 학교 현장에 소개하고, 정책 목표를 이해하고 실현할 수 있도록 해석하여 도움을 줌
- 디지털 도구 및 소프트웨어 예산 확보를 위해 교사가 재정지원사업에 신청하도록 설득
- 교사 연수 참여를 장려하고 행정적 지원을 제공함
- 교사들 간 자발적인 연구 공동체 활성화
- 교사들에게 지도와 상호작용을 자주 제공함
- 교장선생님의 비전을 교사들과 자주 공유함



5 교육 리더십 강화를 위한 제언



국가 차원의 정책 프레임워크는 명확하고 일관되어야 한다.

리더는 개혁 목표를 이해하고, 호환 가능한 모니터링 체계를 활용하여, 충분한 자원에 접근할 수 있어야 한다.



학교 리더는 명확한 지침과 지원 도구가 필요하다.

명확한 기준·책임과 자율성·지원이 결합될 때 학교 리더의 효과성이 커진다.



시스템 및 학교 리더는 교육 기술 의사결정에 참여해야 한다.

리더들의 의견 반영은 개혁이 교육학적으로 적절하도록 보장한다.



지속 가능한 변화를 위해 협력적 관리 문화가 필요하다.

학교 내·학교 간, 학부모와의 협력이 공동 책임 의식을 형성한다.



교육 리더의 선발과 훈련은 디지털 전환 목적에 부합해야 한다.

공공 정책은 근거와 현행 요구를 반영해 지속적으로 발전해야 한다.



학교와 지방 교육청을 지원할 전문 인력이 필요하다.

전문 인력은 리더의 기술적 부담을 덜어주고 개혁 실행을 돋운다.



KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

감사합니다

▣ 김은영 | 선임연구위원 | keykedi@kedi.re.kr



2부

2025 유네스코 교육 의제 동향

UNESCO
'평화를 위한 교육' 이니셔티브
- 기대와 좌절 사이에서 -

SDG4-교육2030 포럼
2025. 11. 18.

임현묵(아태교육원장)



발표 순서

- 유네스코 '평화를 위한 교육' 이니셔티브 개요
- 몇 가지 쟁점
- 유네스코 평화교육 흐름
- '평화를 위한 교육' 이니셔티브의 의의와 한계
- 한국에 주는 시사점

UNESCO '평화를 위한 교육' 이니셔티브 개요

**오드리 아줄레 사무총장 24년 10월 집행
이사회에 '평화를 위한 교육' 사업 제안**

**일부 회원국 문제 제기로 차기 25년 4월
이사회로 결정 연기**

**25년 4월 이사회 25년 10월 이사회로
결정 연기**

**25년 10월 이사회 26년 10월 이사회로
결정 연기**

220 EX/38

Executive Board
Two hundred and twentieth session

PARIS, 9 September 2024
Original: English

Item 38 of the provisional agenda

PROPOSAL FOR A NEW FLAGSHIP PROGRAMME ON EDUCATION FOR PEACE

SUMMARY

This document presents a proposal by the Director-General to establish a new Flagship Programme on Education for Peace. The Flagship Programme will build on UNESCO's longstanding efforts to build the defences of peace through education, and support countries in implementing the 2023 Recommendation on Education for Peace, Human Rights and Sustainable Development.

Decision required: paragraph 9.

1. The world is seeing a surge of violent conflicts paralleled by a concerning rise of discrimination and hate speech. The context we are facing today is both new and old. The issues that UNESCO was founded to address in the aftermath of World War II continue to threaten the sustainability of peace today. At the same time, new threats to peace have emerged, from the impact of climate change, to the unethical use of new technologies. In this context, an active and strengthened commitment to peace is more urgent than ever, and education must be firmly anchored at the heart of this commitment.

2. To advance this vision, UNESCO will launch a new Flagship Programme that will seek to build on and extend UNESCO's longstanding efforts to build the defences of peace through education by providing a set of global standards to support countries in implementing education for peace, while upholding the institutions, norms and standards that secure human rights and the dignity of all women and men.

'평화를 위한 교육' 사업



Recommendation on Education for Peace,
Human Rights and Sustainable Development
An implementation guide



Education 2030

제안 배경

- 폭력적 분쟁의 급증, 정치적 분열과 양극화, 경제적 불평등 고착, 증오 표현 확산, 대립을 부추기는 역사적 서사와 더불어 기후 교란, 거짓 정보, 고의적 허위 정보 같은 새로운 평화 위협 요인
- 2023 평화, 인권, 지속가능발전 교육 권고 이행을 위한 핵심 이니셔티브

‘평화를 위한 교육’ 사업 제안 주요 내용

24년 9월 제안	25년 4월 제안
평화를 위한 교육 개념화	
평화를 위한 교육 기준 수립	평화를 위한 교육 기준 수립
유네스코 아카데미 창설	국제전문가위원회 구성
평화를 위한 교육 보고서 발간	평화를 위한 교육 보고서 발간
지역 자문관 임명	지역 자문관 임명

쟁점 1

평화를 위한 교육 개념

24년 9월: ‘평화’를 전쟁의 부재를 넘어 전쟁의 근본 원인의 부재를 포괄하는 것으로 정의, ‘평화를 위한 교육’ 개념 정의는 사업 첫 과제로 제시

25년 4월: 종오 표현, 과격 이데올로기, 폭력적 극단주의에 대한 회복력을 키우는 교육 강조, 2023 권고의 14개 기본 원칙을 원용한 평화를 위한 교육 국제 기준 수립 제안

2023 권고 기본 원칙: 교육은 공공재이자 공동체, 인권, 차별 금지, 배려와 연대, 성평등, 문화다양성, 안전과 건강, 평생교육, 학습자의 능동적 지식 생산, 표현의 자유, 국제적이고 전지구적인 관점, 문화간 대화, 세계시민성, 지속가능발전 등 포괄

쟁점 2

유네스코 아카데미와 국제전문가위원회

24년 9월: 유네스코 평화를 위한 교육 아카데미 창설로 평화, 인권, 지속가능발전을 위한 교육 관련 연구, 훈련, 역량구축의 글로벌 플랫폼으로 활용

25년 4월: 국제전문가위원회를 구성하여 평화를 위한 교육 기준 수립, 각국 교육체계 검토, 평화를 위한 교육 이행 정도 평가

25년 4월 이사회 결정: 국제전문가위원회 구성 과정을 회원국이 주도

쟁점 3

기존 사업과 관계

‘평화를 위한 교육’은 분쟁의 근본 원인을 다루고, 분쟁 이후 화해를 촉진하며, 집단간 갈등이 폭력적 분쟁으로 비화하는 것을 방지

폭력적 극단주의, 폭력적 과거사, 증오와 과격 이데올로기, 인종주의와 차별 등에 초점

기존 인권교육, 평화교육, 문화다양성교육, 세계시민교육 등과 무엇이 다른가?

UNESCO 평화교육 활동 흐름 1

전쟁 재발 방지 교육: 1945년-1950년대

다른 나라, 다른 문화에 대한 무지와 편견을 물아내고 증오와 적대를 부추기는 파시즘 교육의 잔재를 일소하는 데에 초점

- 1947년 프랑스 세브르에서 국제이해교육 하계 세미나 개최
- 1953년 16개국 33개교에서 유네스코학교 프로젝트(ASP: Associated Schools Project) 시작
- 1959년 학교 교육을 위한 국제이해교육 지침 제시(중심주제: 유엔에 대해 가르치기, 인권에 대해 가르치기, 다른 나라에 대해 가르치기)

UNESCO 평화교육 활동 흐름 2

구조적 폭력 근절 교육: 1960-1980년대

신생 독립국의 대거 유네스코 가입과 함께 식민주의, 인종주의, 차별, 불평등, 저발전과 같은 문제를 구조적 폭력으로 주목

- 1960-70 제1차 유엔 발전 10개년 참여 및 문해교육 프로그램 집중
- 1974년 국제이해교육 권고: 침략 전쟁, 신/식민주의, 인종주의, 파시즘, 아파르트헤이트 반대 원칙과, 국가간 모순의 정치경제적 요인에 대한 비판적 분석, 정치경제 권력 독점 집단의 착취와 전쟁 도발 반대
- 군축교육, 인종주의 반대 교육, 아파르트헤이트 반대 교육

UNESCO 평화교육 활동 흐름 3

평화의 문화 교육: 1990년대 이후

평화의 문화란 모든 형태의 폭력에 대한 포괄적 접근이자 전쟁 문화에 대한 대안으로서, 소극적 평화와 적극적 평화의 이분법을 극복하고, 편견과 불신 극복의 개인 심성 차원과 폭력적인 정치경제 구조 극복의 구조적 차원 통합

- 1995년 평화, 인권, 민주주의 교육 실행계획: 평화의 문화의 밑바탕이 되는 보편적 가치 의식 증진 목적
- 1999년 유엔총회 평화의 문화 선언과 행동계획 채택

UNESCO 평화교육 활동 흐름의 시사점

평화의 의미 지평 확대 과정

- 평화에 대한 포괄적 이해 확산
- 전쟁 반대라는 명확한 초점 상실

서구 선진국, 사회주의권, 제3세계 간 협력, 갈등의 역동적 과정

- 냉전 시대의 타협 및 제3세계 목소리 강화에 이어 틸냉전 시대의 통합 시도
- 현 다극화 시대 혼돈 가중

기대와 좌절 사이에서 흔들리면서도 전진해온 과정

- 교육이 평화에 기여해야 한다는 열망과 국가의 통제와 관리 아래 있는 교육의 현실

‘평화를 위한 교육’ 이니셔티브의 의의와 한계

의의

- 다자주의가 퇴조하고 유엔기구의 활동이 위축되는 이 시기에 평화의 의미에 대한 보편적 합의를 이끌어내는데 유네스코가 기여한다면 의미가 클 것
- 전쟁과 지정학적 갈등, 민족주의 고조, 군비증강, 극우세력 확산, 경제 불평등 악화, 알고리즘 편향, 기후위기 등에 대응하는데 교육이 어떤 기여를 할 것인지 토론하고 실천할 기회 제공
- 민감하고 위험한 주제로 간주되기도 하는 평화 문제를 교육 현장에서 다루기 위해 분투해온 교육자, 실천가에게 큰 힘이 될 것

‘평화를 위한 교육’ 이니셔티브의 의의와 한계

한계

- 평화를 위한 교육의 의미가 분명하지 않고, 2023 권고 이행 촉진 사업이라고 해야 할 정도로 사업의 초점이 너무 광범위함
- 각국의 입장에 따라 평화가 다르게 해석되는 현실에서 평화 개념과 평화를 위한 교육 국제기준에 대한 실효성 있는 합의를 이끌어낼 지적 리더십이 미약하고 이를 주도할 회원국이 없음
- 전반적인 국익중심주의 강화 흐름 속에서 다수 회원국은 관심이 크지 않아 보이고, 일부 회원국의 독단적 주장이 전체 결정에 큰 영향을 미치는 모습이 지속되고 있으나, 신임 사무총장이 어떤 리더십을 발휘할지는 미지수

한국에 주는 시사점

과연 한국은 평화를 위한 교육을 실천하고 있는가 성찰 필요

- 경쟁 교육, 교육 불평등, 출세 수단화 경향 등이 심화되는 현실에서 평화를 위한 교육은 무엇이고 어떻게 실천할 수 있는가
- 전쟁 반대 교육, 혐오 반대 교육, 민주주의 교육, 미디어정보 리터러시 교육, AI 리터러시 교육 등 산발적으로 추진되고 있는 상호연관된 교육을 통합하고 체계화하는 계기 제공

평화를 위한 교육 안건 논의 및 실행 과정에서 한국의 역할 검토 필요

- 회원국의 지나친 사업 집행 간섭을 경계하면서 사무국의 전문성과 자율성을 보장해주는 입장 정립 및 관철 노력
- 유네스코방콕사무소와 협력을 강화하여 아태지역 역량강화 등에 기여

참고자료

2025년 제1회
유네스코 이슈 브리프



2025UNESCOISS
BRIEF2025UNES
3SUUNESCOISS
2025ISSUEBRIE
3SUEBRIEFUNES
1ISSUEBRIEF202

유네스코 '평화를 위한 교육' 사업의 의의와 과제



Flourshing Together: AI and Education

Professor Sam Youl Lee (Yonsei University) November, 2025

UNESCO Digital Learning Week 2005

- Hundreds of experts representing the global education sector, government policymakers, international organizations, academia, and the private sector gathered together.
- The discussions focused on how artificial intelligence is transforming education today.
- The dialogue explored the opportunities AI can offer for learning and innovation.
- At the same time, participants examined the risks and the potential for AI to deepen existing inequalities.
- I observed that the keyword is “AI Divide”



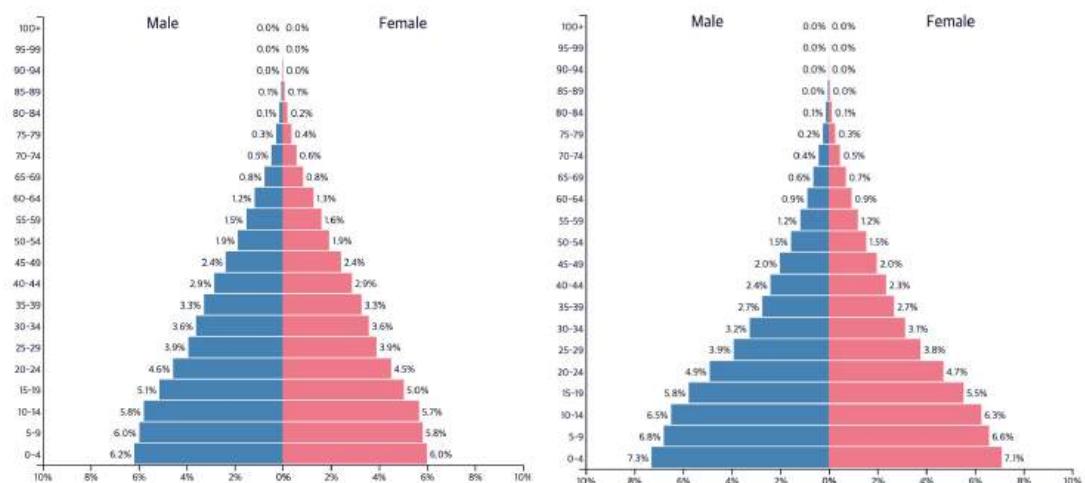
Common Problem in the Global South

3

Ghana ▼

2025

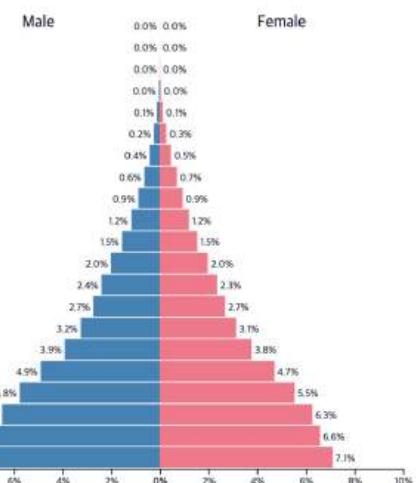
Population: 35,064,272



Nigeria ▼

2025

Population: 237,527,781



4

Rapid Growth of Population and Education

- Rapid growth of population led to SHORTAGE in
 - teachers
 - school buildings
 - educational materials
 - tuition
- The damage is cumulative when there is no early intervention



5

Digital Divide vs AI Divide

- Digital Divide is “the gap between individuals, households, businesses and geographic areas at different socio-economic levels with regard both to their opportunities to access ICTs and to their use of the Internet for a wide variety of activities” OECD (2001), Understanding the Digital Divide, OECD Publishing.

vs

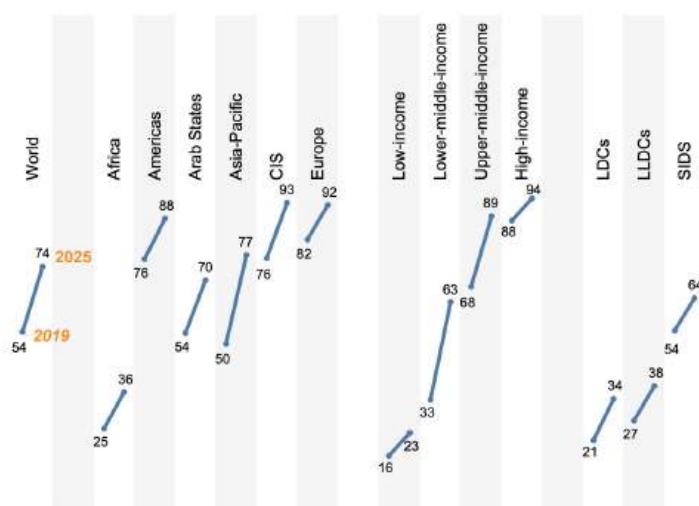
- AI Divide is “gaps between countries in their ability to develop, adopt, and benefit from AI due to differences in skills, compute resources, data availability, and investment.” OECD (2023). OECD.AI Policy Observatory Insights.

6

Digital Divide

Internet use by Region

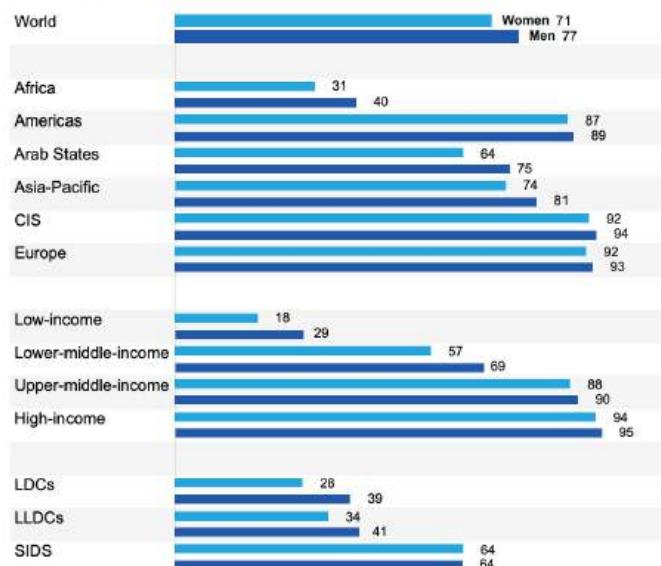
Percentage of individuals using the Internet by region, 2019 and 2025



Note: interactive chart.
Source: ITU

Internet use by Gender

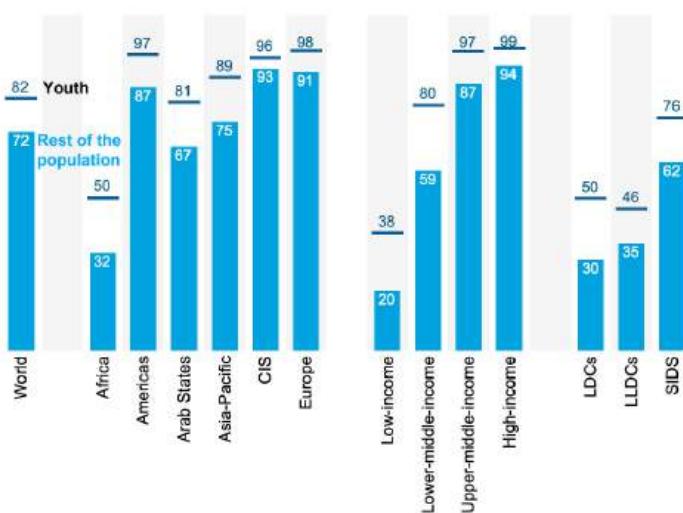
Percentage of women and men using the Internet, 2025

Note: [Interactive chart](#).

Source: ITU

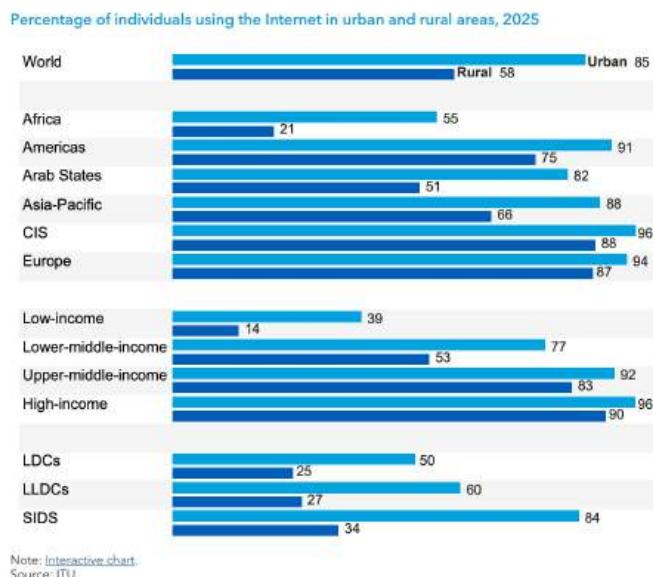
Internet use by Age Group

Percentage of individuals using the Internet by age group, 2025

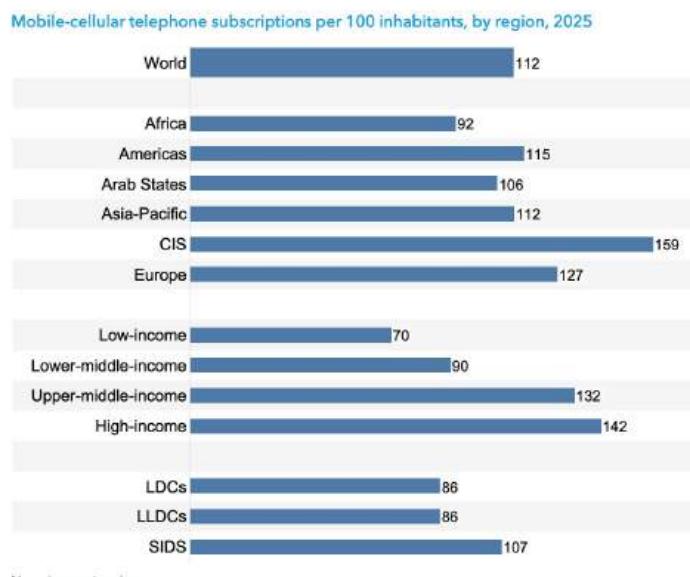
Note: "Youth" refers to 15 to 24-year-olds. [Interactive chart](#).

Source: ITU

Internet use in Urban and Rural areas

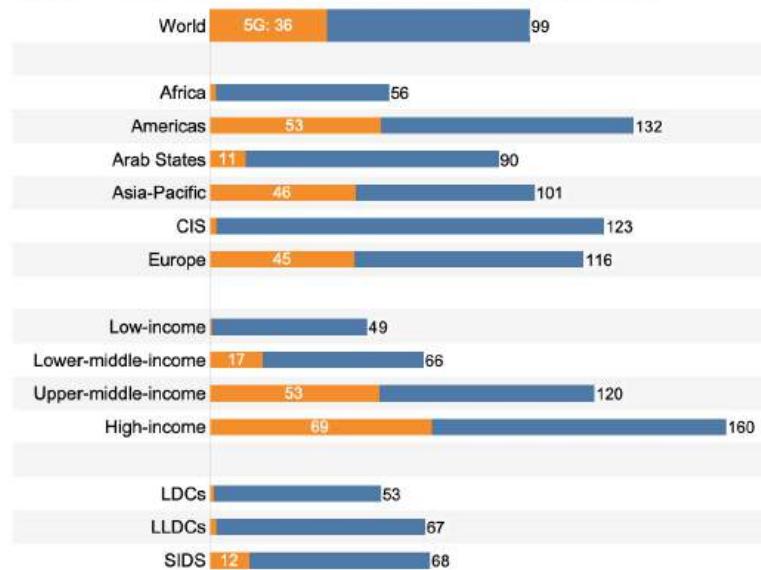


Mobile-cellular phone subscription



Active Mobile broadband subscription

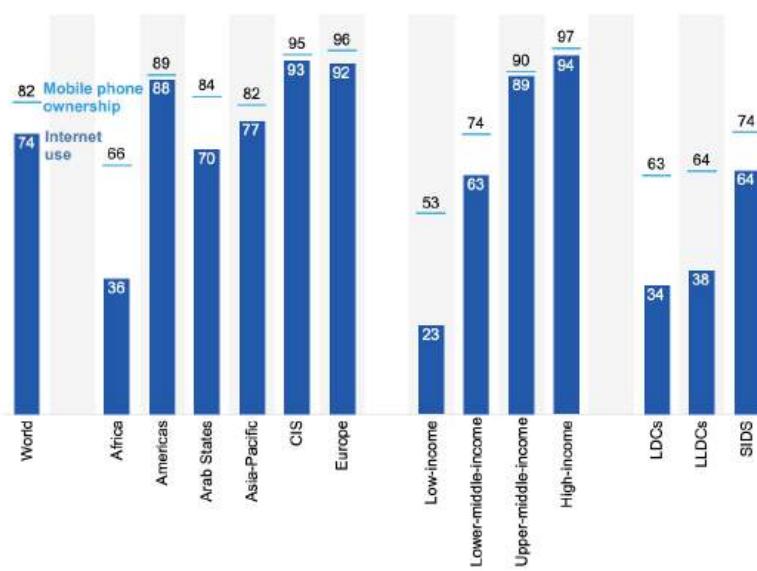
Active mobile broadband subscriptions per 100 inhabitants, by region, 2025

Note: [Interactive chart](#)

Source: ITU

Mobile Phone ownership

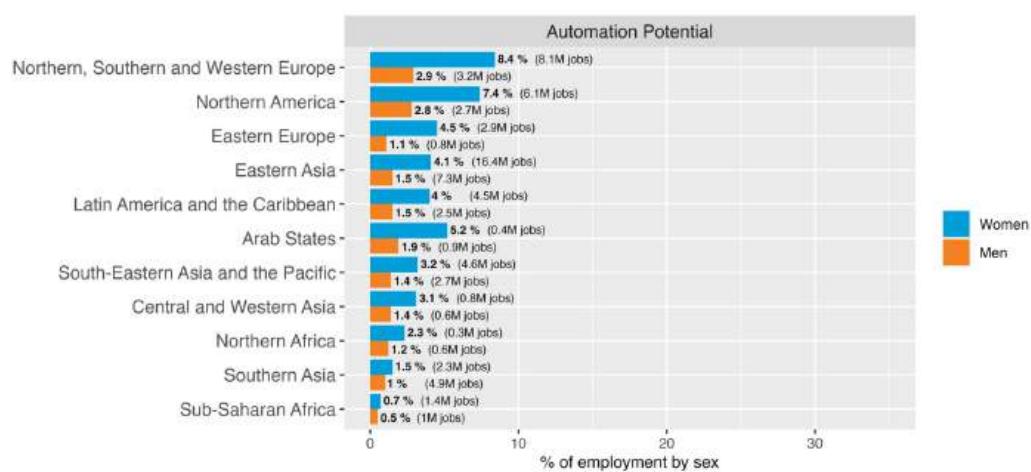
Percentage of individuals owning a mobile phone and using the Internet, 2025

Note: Mobile phone ownership refers to individuals aged 10 or older. [Interactive chart](#)

AI Divide

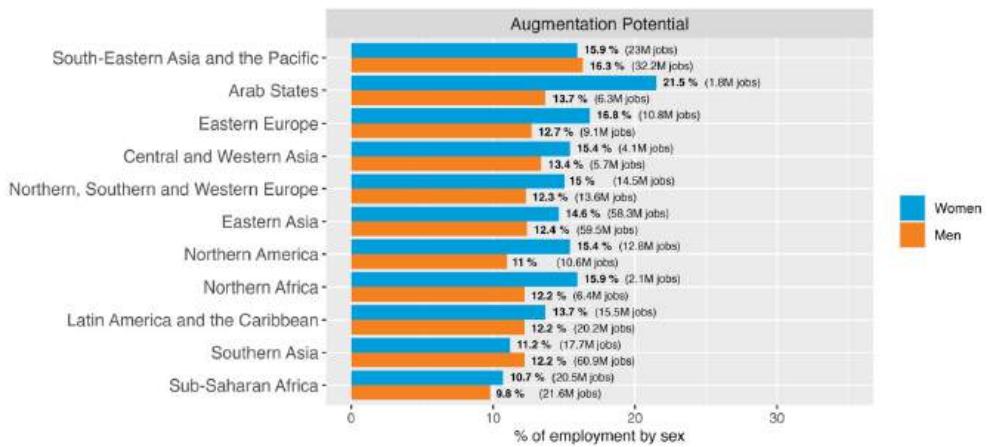
Potential Exposure to automation

Figure 2: Potential exposure to automation by global sub-region



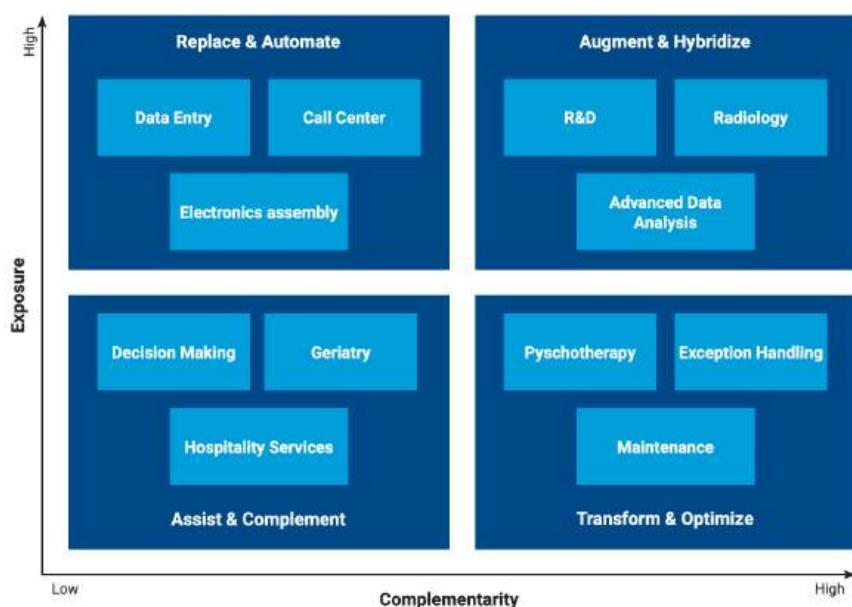
Source: UN(2024) Mind the AI Divide

Potential Exposure to Augmentation



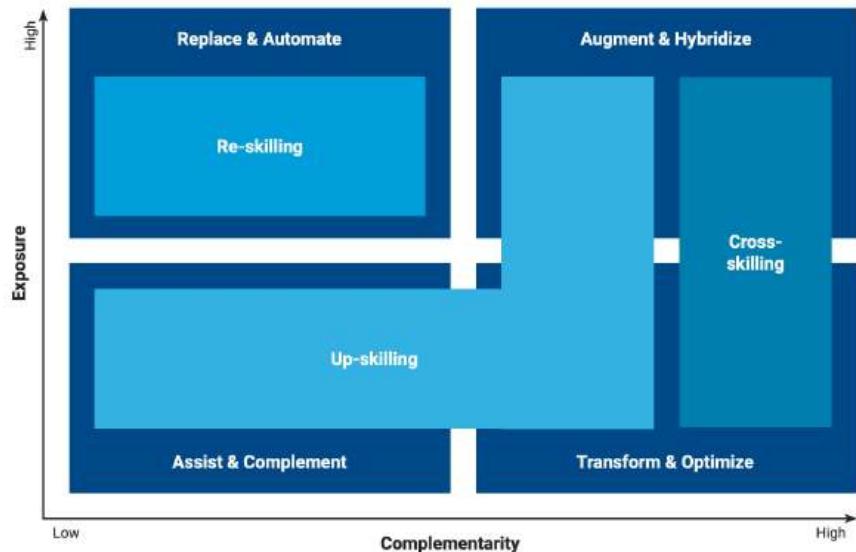
Source: UN(2024) Mind the AI Divide

AI impact quadrant



Source: UN(2024) Mind the AI Divide

Skilling strategies



Source: UN(2024) Mind the AI Divide

Concerns for AI Divide

AI Literacy vs Digital Literacy

- A major gap exists between simply using AI and understanding how it works, its limits, and its biases.
- When teachers and students see AI only as a machine that provides answers, learning becomes passive and critical thinking weakens.
- Conversely, teaching students to examine AI's biases and errors can greatly enrich learning.
- This difference constitutes the AI literacy gap, which affects future opportunities and inequalities

21

Unequal Educational Resources

- Disparities in teacher training, curriculum development, and funding deepen the AI divide.
- Countries such as Singapore, Finland, and Estonia already provide structured AI teacher training and introduce AI ethics early in schooling.
- Many developing countries lack resources and policy capacity to adapt.
- As a result, some education systems innovate with AI, while others struggle to build even basic capabilities.

22

Language and Cultural Diversity Challenges

- Most commercial AI models are designed primarily around English and major international languages.
- Learners using minority languages face limited content and weaker support.
- This threatens both the right to learn and cultural diversity.
- Need for stronger multilingual support and localization to ensure AI remains human-centered and inclusive.

23

Policy and Regulatory Gaps

- Countries differ greatly in their capacity to regulate AI in education.
- The EU has already established AI legislation and principles for educational use.
- Many others lack even basic regulatory frameworks, reducing safe and equitable AI adoption in classrooms.

24

Broader Global Inequalities

- AI development is concentrated in a few regions—the U.S., China, and Europe—where major tech companies lead innovation.
- This concentrates technological and financial advantages, reinforcing unequal access to AI tools.
- In education, only those who can afford AI learning technologies benefit.
- The AI divide thus risks deepening inequalities between countries and across social groups.

25



- Need to have a comprehensive investment for creating infrastructure and educational materials at least in English, French, and Spanish
- Should be initiated by the countries and firms from the Global South

Can AI help....?

- Teacher shortage?
 - Facility shortage?
 - Outdated educational materials?
 - Affordability of education?
 - Effective learning?
- 
- Yes
 - Somewhat Yes
 - Yes
 - Somewhat Yes
 - It depends

27

What is required?

- Teachers need to be trained for education with AI
- Affordable but powerful machines provided
- Personalized softwares created and updated
- Entire package should be affordable
- This should be prioritized as the first task.

28

We need to be cautious

- It takes serious resources to train teachers
- Machines should be regularly undapted and renewed
- Softwares should be bias-free and reflect local context
- Data security is another issue

29

Thank You!

samyoul@yonsei.ac.kr

3부

2025 SDG4 협의체 공동연구 결과 보고

제9회 SDG4-교육2030 포럼

디지털 전환에 따른 SDG4.2 이행 및 Post-SDG4를 위한 정책 방향

발표일 | 2025.11.25

발표자 | 김근진 (육아정책연구소 연구위원)

CONTENTS

제9회 SDG4-교육2030 포럼
「디지털 전환에 따른 SDG4.2 이행 및
Post-SDG4 이행을 위한 정책 방향」

01 배경 및 문제제기

02 현황 진단 및 구조분석

03 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

04 Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

I. 배경 및 문제제기

- 국내에서는 코로나 19 팬데믹 대응 과정에서 기존의 인구감소 및 기후위기 등 미래에 대한 불확실성이 증대하는 가운데, 4차 산업혁명과 디지털 시대로의 전환이 가속화되어 SDG4에서 제시한 지속가능발전에 큰 영향을 미치게 되었음(문무경, 2022: 56).
- 여기에서는 디지털 전환이 SDG4.2(양질의 보편적 영유아교육) 목표 이행에 미친 영향을 분석하고, Post-SDG4 의제 설정 시 요구되는 정책적, 전략적 방향성을 제시하고자 함.

3

I. 배경 및 문제제기

가. SDG4.2 지표

- SDG4 세부목표 4.2는 영유아 부문의 목표로서 “2030년까지 모든 여아와 남아에게 양질의 영유아 발달, 보육 및 취학 전 교육에 대한 접근을 보장하여, 이들이 초등교육을 잘 준비할 수 있도록 한다”임.



출처: 문무경(2024). SDG 4.2 영유아 교육과 보육 지표 검토와 향후 과제. SDG4 이행 촉진을 위한 지표 연구. 44-67. 교육부 유네스코한국위원회. p.46

4

I. 배경 및 문제제기

가. SDG4.2 지표

■ SDG 4.2의 글로벌 지표 및 주제별 지표

글로벌 지표	4.2.1 신체적 건강, 학습, 심리사회적 특성의 측면에서 발달 정도가 정상적인 24-59개월 아동의 비율(성별) [세부지표] 연령 범위, 성별(남아 비율, 여아 비율)
	4.2.2 정규 초등학교 입학연령 직전 1년 동안 체계화된 학습참여율(성별) [세부지표] 교육수준(ISCED 1), 성별(전체, 남아 비율, 여아 비율)
주제별 지표	4.2.3 긍정적, 고무적 가정학습 환경을 경험한 5세 이하 아동 비율(성별) [세부지표] 연령 범위, 지역(도시, 농촌) 성별(전체, 남아 비율, 여아 비율), 소득계층(Wealth quantile)
	4.2.4 유아교육과 보육 총 참여율 [세부지표] 교육수준(ISCED 0, ISCED 01, ISCED 02), 성별
	4.2.5 법적으로 보장하는 a) 무상, b) 의무 유아교육 년수 [세부지표] 교육수준(ISCED 02), 교육유형(Educational type: 무상, 의무)

출처: 문무경(2024). SDG 4.2 영유아 교육과 보육 지표 검토와 향후 과제. SDG4 이행

촉진을 위한 지표 연구. 44-67. 교육부·유네스코한국위원회. p.47

5

I. 배경 및 문제제기

나. K-SDG4.2 지표

■ 2018년 환경부 주관으로 SDGs 이행 모니터링을 위하여 국내 상황을 반영한 K-SDG 지표를 선정

구분	2030 목표치	산출 방법
4.2.1. 신체적 건강, 학습, 심리사회적 특성의 측면에서 발달 정도가 정상적인 5세 이하 여아와 남아 비율	-	×
4.2.3. 긍정적인 가정학습과 양육환경을 경험한 5세 이하 영유아 비율	-	×
4.2.4. 유아교육과 보육 총 참여율	75%(*0-5세)	○
(K-SDG 추가지표) 국공립유치원과 어린이집 이용률	44%	○
(K-SDG 추가지표) 4c. 보육교사의 자격기준 상향 (ISCED3 → ISCED 5 이상으로)		○

출처: 문무경(2024). SDG 4.2 영유아 교육과 보육 지표 검토와 향후 과제. SDG4 이행

촉진을 위한 지표 연구. 44-67. 교육부·유네스코한국위원회. p.52

6

I. 배경 및 문제제기

나. K-SDG4.2 지표

- 2023년 기준으로 주제별 지표 SDG 4.2.4(유아교육과 보육 총 참여율)는 ISCED 수준 0(0-5세)에서 75.2%에 달함.
- ISCED 01 수준인 0-2세 영아의 어린이집 이용률은 총 60.9%이며, 1세와 2세 이용률은 각각 89.2% 및 94.3%로 매우 높은 수준임.
- 3-5세 아동의 이용률도 89.7%로 90%에 근접함.
- 따라서 우리나라에서 해당 지표의 중요도는 상대적으로 낮다고 할 수 있음(문무경, 2024: 53).

7

II. 현황진단 및 구조분석

가. 법률과 정책

- 디지털 교육에 대한 근거법률로 이러닝산업법과 원격교육법을 살펴볼 수 있음.
- 이러닝산업법에서는 국가와 지자체는 디지털 교수·학습 통합플랫폼을 충분히 지원해야 한다는 근거조항을 확인할 수 있음(강은진 외, 2022: 24).
- 원격교육법은 원격교육에 관한 기본적 사항과 함께 교육부 장관과 교육감이 유·초·중등학교 및 대학의 원격교육 인프라 구축을 위해 원격교육 시스템의 구축 및 운영, 원격교육 콘텐츠 개발과 보급, 그리고 원격교육에 필요한 장비·시설·인력 등을 지원할 수 있는 근거를 마련하였음(박창현 외, 2021: 40).
- 「초·중등교육법」 및 동법 시행령에서는 코로나19 팬데믹 상황에서 2020년 10월 20일 일부개정을 통해 방송·정보통신 매체 등을 활용한 원격수업이나 현장실습 운영 등 학교 밖에서 이루어지는 활동을 할 수 있도록 수업의 종류를 규정하는 법제 정비 노력이 일부 있었던 반면, 「유아교육법」 및 동법 시행령은 이러한 규정을 하고 있지 않음(강은진 외, 2022: 32).

8

II. 현황진단 및 구조분석

나. 거버넌스

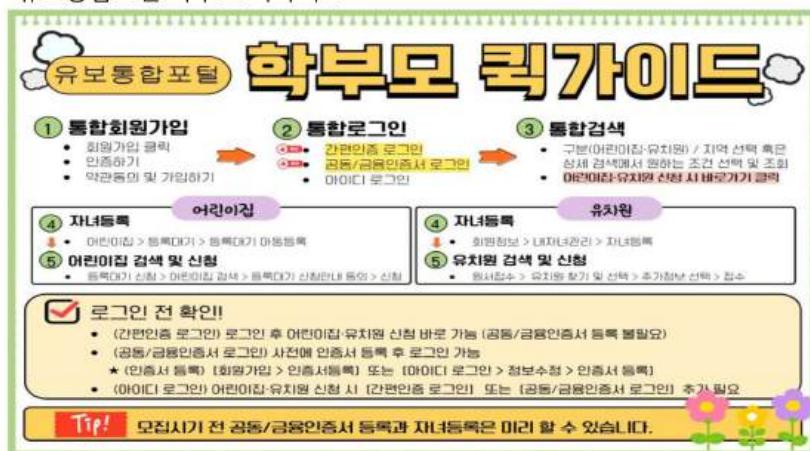
- 유보통합 정책의 추진에 따른 정부조직법 개정으로 2024.6.27. 영유아 보육의 관할이 보건복지부에서 교육부로 이관되었음.
- 기존에는 어린이집 입소대기 신청이 '아이사랑' 사이트에서, 유치원 입학 신청은 '처음학교로' 사이트에서 별도로 이루어졌으나, 영유아 교육·보육 중앙관리체계가 교육부로 일원화됨에 따라 이원화된 신청 방법을 '유보통합포털'(https://enter.childinfo.go.kr)로 일원화하였음(교육부 보도자료 2024.10.25).
- 유보통합포털은 학부모가 어린이집과 유치원을 비교하고 신청할 수 있도록 핵심어(키워드)를 이용한 검색도 가능하게 하였고, 학부모가 유보통합포털을 통한 입소·입학 신청에 관한 사항을 쉽게 알 수 있도록 안내자료(리플릿), 웹 사용설명서, 포스터 등을 통해 안내할 뿐 아니라, 학부모 상담센터도 운영하게 되었음(대한민국 정책브리핑 2024.10.28).

9

II. 현황진단 및 구조분석

나. 거버넌스

- 유보통합포털 학부모 퀵가이드

출처: 유보통합포털 <https://enter.childinfo.go.kr/icms/main/introPage.html>

(2025년 11월 6일 인출)

10

II. 현황진단 및 구조분석

다. 학교/인프라

- 「디지털 기반 유치원 운영 사업」은 2025년 유아교육 역량강화 국가시책사업의 일환으로, 교육부가 주최하고 충북교육청이 주관하여 14개 교육청(서울, 대구, 인천, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주)과 디지털 기반 유치원 운영 사업을 협력하여 추진하는 사업임(충북교육청 보도자료 2025.4.25.).
- 이 사업은 전국 디지털 기반 선도 교원 역량 강화 지원, 교사 디지털 기반 유치원 운영 사례집 개발·보급, 보호자 지원 동영상 자료 개발보급을 통한 현장 지원 방안을 모색하여, 디지털 기반 교육환경 구축, 유아의 디지털 역량 함양, 교원 및 보호자 역량 강화를 통한 디지털 기반 유치원을 지원함(충북교육청 보도자료 2025.4.25.).
- 이와 관련하여 2024년부터 교육부는 디지털 기반 시범유치원 운영 지원(6개 시도, 57개원) 및 현장지원 자료 개발·보급으로 교원 역량 강화 및 가정 내 유아의 안전한 디지털 생활 지원을 추진하였음(서울특별시교육청, 2025a: 7).

11

II. 현황진단 및 구조분석

라. 교육과정

- 「2019 개정 누리과정」의 디지털 교육과 관련한 내용이 명시되어 있는 부분은 [신체운동·건강 영역 – 안전하게 생활하기 –TV, 컴퓨터, 스마트폰 등을 바르게 사용한다]인데, 해당 내용은 유아가 일상에서 자주 접하는 TV, 컴퓨터, 스마트폰 등을 필요한 상황에서 적절하게 사용하며, 바른 자세로 이용하는 내용을 제시하고 있음(배윤진 외, 2023: 23).
- 「2019 개정 누리과정」에서 디지털 교육과 관련하여 활용할 수 있는 부분은 [자연탐구 영역 –생활 속에서 탐구하기 –도구와 기계에 대해 관심을 가진다]인데, 해당 내용은 유아가 일상생활에서 사용하는 다양한 도구와 기계에 관심을 가지고 직접 사용해보면서, 도구와 기계가 우리의 생활에 어떠한 도움을 주는지에 대해 관심을 가지는 내용으로 제시하고 있으며, 도구와 기계를 디지털 테크놀로지가 반영된 것으로 활용하는 경우 디지털 교육과 연결될 수 있음(배윤진 외, 2023: 23).
- 그러나 「2022 개정 교육과정」에서 '디지털 소양'이 명시된 것과 달리 「2019 개정 누리과정」에서 디지털 교육과 관련한 내용이 명시되어 있지 않기 때문에 유초연계의 측면에서 디지털 역량에 관한 내용을 명시하는 것을 고려할 수 있음.

12

II. 현황진단 및 구조분석

마. 교원 및 지원인력

- 시·도 교육청의 유아교육진흥원의 환경과 특성에 따라 연수가 진행되었고 주로 직무, 자격연수에서 수업 전문성 강화를 위한 원격수업에 관한 내용들이 주를 이루었음(박창현 외, 2021: 52).
- 유치원 교사의 디지털 역량강화 프로그램으로 아이누리포털에서는 유아교육기관에서 요구되는 유치원 교사의 디지털 역량 강화와 디지털 교육을 위해 디지털과 유아의 놀이, 교사의 업무 수행과 가정연계, 디지털 시민으로서의 역량 등 이론과 실제 활용 방법에 대한 내용을 제공하고 있음(배윤진 외, 2023: 56).
- 시·도 교육청의 교사 디지털 역량 강화를 위한 지원은 교사 연수(자격연구 직무연수 등 실), 학습 공동체 운영, 교사지원 자료 개발 및 보급, 지원단 운영 등 다양하게 이루어지고 있음(배윤진 외, 2023: 58).

13

II. 현황진단 및 구조분석

바. 학생, 학부모, 지역사회

- 관계부처 합동으로 2023년 4월 발표한 「제3차 유아교육발전기본계획」에서는 디지털 안전의 사각지대에 놓이는 유아에 대한 우려를 제기하고 있음(최윤경 외, 2024: 82).
- 특히 영유아의 가정 내에서 디지털 접촉이 저연령화 되고 스마트폰의 과의존 위험군이 증가하고 있기 때문에 유아를 디지털로부터 적절하게 보호하고 예·처방적 관점에서 유아에게 적합한 디지털 지원의 틀이 무엇인가에 대한 논의가 필요함을 제안하고 있음(최윤경 외, 2024: 82).
- 「제3차 유아교육발전기본계획」에서는 양질의 유아교육 기회 확대를 위한 추진과제로서 '디지털 치유 및 안전한 디지털 경험 지원'의 내용이 제시되었는데, 유아의 디지털 과의존·과몰입 예방을 위하여 부모와 유아가 함께 참여하는 '디지털 치유프로그램'을 제공하고 콘텐츠의 허용·선택 기준, 안전교육 등을 포함한 유아의 과의존·과몰입 예방 및 대처 매뉴얼을 개발하여 교사 연수를 주진하는 내용이 포함되었음(최윤경 외, 2024: 82).

14

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

가. 디지털 기반 시범 유치원 운영

- 서울특별시교육청은 2025년 「디지털 기반 중점 유치원」3개원을 운영하였는데, 디지털 기반 중점 유치원은 국가수준 교육과정과 연계한 디지털 기반 유치원 교육과정 구축으로 유아 및 학부모 교원의 디지털 역량 강화를 위해 운영하는 유치원을 의미함(서울특별시교육청, 2025b: 25).
- 경기도교육청은 2024년 디지털 기반 시범유치원 7개 원을 선정하여 운영하였는데, 디지털 기반 시범 유치원은 디지털 미디어 환경을 이해하고 유아의 발달을 고려해 디지털 역량을 체계적으로 지원하는 교육 과정 실천 유치원임(경기도교육청 보도자료 2024.4.5.).
- 경기도교육청에서 선정된 7개 시범 유치원은 디지털 기반 유치원 교육환경 구축 지원, 유아의 디지털 역량 함양, 학부모 및 교직원의 디지털 교육 지원 역량 신장을 위해 노력하게 됨(경기도교육청 보도자료 2024.4.5.).
- 이외에도 여러 시·도에서 디지털 기반 시범 유치원이 운영되고 있는데, 이러한 디지털 기반 시범유치원 운영 사례는 앞에서 설명한 2025년 유아교육 역량강화 국가시책사업으로 추진되는 「디지털 기반 유치원 운영 사업」의 일환으로 이루어지고 있음.

15

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

나. 디지털 기반 시범 유치원 경험 공유

- 경북교육청은 유치원 현장의 디지털 전환을 촉진하고, 교원의 디지털 활용 역량을 강화하기 위해 '디지털 기반 시범유치원 상반기 콘퍼런스'를 2025년 6월 25일과 7월 1일, 7월 15일 등 총 3회에 걸쳐 개최하였는데, 디지털 기반 교육환경 구축, 놀이 중심 수업, 교사 역량 강화, 학부모 참여 교육, 교육공동체 협력 모델 등 유치원 교육의 패러다임 전환을 보여주는 다양한 혁신 사례가 집중적으로 소개되었음(경상북도교육청 보도자료 2025.6.25.).
- 이러한 사례는 디지털 기반 시범유치원 운영 경험을 공유하고 다양한 혁신 사례를 공유함으로써 유치원 디지털 교육 역량을 제고하기 위한 목적이라고 볼 수 있음.

16

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

다. 디지털 기반 놀이 및 활동 지원

- 경기도교육청은 2024년 디지털 기반 유치원 교육과정을 운영하였는데, 디지털을 활용한 유치원 교육과정을 자율적으로 운영하고(디지털 미디어를 활용하여 유아의 다양한 놀이와 활동 지원), 디지털 기반 유치원 운영자료 개발 및 보급을 추진하였음(경기도교육청, 2023: 9).
- 이를 위한 교사 디지털 역량 함양 지원을 위해 「디지털 이음 선도교원」 네트워크를 구성 및 운영하고 선도교원 활용 디지털 실천역량 강화 연수(교육지원청 연계 운영)를 지원하였음(경기도교육청, 2023: 10).
- 전북교육청의 「2025 유치원 미래교육 운영 지원 계획」은 '디지털 기반놀이'를 운영 주제로 포함하고 있는데, '디지털 기반놀이'의 운영 방향은 유아가 주도하고 발달에 적합한 미래지향적 놀이 경험 제공, 놀이와 연계하여 다양한 체험중심 미디어 활동 전개, 가정과 연계한 안전한 디지털 경험 제공으로 구성되어 있음(전북특별자치도교육청, 2025b: 4).

17

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

라. 유치원 디지털 교실 구축 및 미래형 수업 기반 마련

- 부산교육청은 2025년 유치원 미래형 디지털 교실 구축을 확대하였는데, 멀티미디어 학습장치(VR·AR) 기반 디지털 놀이체험환경 조성에 155개 유치원(공립 86개원, 사립 69개원)이 참여하였음(부산광역시교육청 유초등교육과, 2024: 10).
- 부산교육청은 유치원 미래형 수업 기반 마련을 위해 이러한 멀티미디어 학습장치(VR·AR) 기반 디지털 놀이체험실 구축 뿐 아니라 현장지원단 컨설팅 실시 및 교원 대상 디지털 역량 강화 자료 보급, 디지털 시민성 함양을 위한 디지털 과의존·과몰입 예방 교육, 원격교육 및 온·오프라인 융합교육 활성화를 위한 유치원 무선망 구축 지원을 추진하였음(부산광역시교육청, 2025: 28).
- 이러한 사례는 디지털 놀이체험실 구축 등 물리적 환경 뿐 아니라 현장지원단 컨설팅, 교원 디지털 역량 강화 자료 보급, 디지털 과의존·과몰입 예방 교육 등과 연계하여 추진함으로써 유아교육의 디지털 역량 강화 및 놀이중심 유치원 교육과정을 지원한다는 의의가 있음.

18

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

마. 아이누리포털과 연계한 디지털 역량 교육 자료 제공

- 전북교육청의 2025 디지털 기반 시범유치원 운영은 누리과정 포털인 아이누리(i-nuri.go.kr)에 탑재된 “유아의 균형 있는 디지털 역량 기르기 교육 자료” (유아 디지털 역량 함양을 위한 교육적 환경 조성, 디지털 미디어에 대한 균형 잡힌 관점과 실천 방법 공유 등) 등 유치원 지원 자료와, “우리 아이의 안전하고 건강한 디지털 생활을 위한 부모 지원 자료” (가정 내에서 안전한 디지털 미디어 활용을 위한 학부모용 안내 자료) 등 학부모 지원 자료를 적극 활용하도록 하였음(전북특별자치도교육청, 2025a: 2).
- 아이누리포털은 ‘교사i-누리’와 ‘학부모i-누리’로 구분되는데 ‘교사i-누리’는 유아의 디지털 역량 함양 및 교사의 디지털 역량 강화를 위한 자료를 제공하고 있는 한편, ‘학부모i-누리’는 유아의 안전하고 건강한 디지털 생활을 위한 부모 지원 자료를 제공하고 있음.
- 아이누리포털은 개정 누리과정의 안착 및 교육과정 운영을 지원하기 위해 개발된 누리과정 포털 사이트 (i-누리)로 국가 수준의 자료 및 공공기관의 다양한 자료를 탑재하고, 교사와 학부모를 지원하는 것을 목적으로 함(아이누리포털의 ‘i-누리 소개’).

19

III. 심층사례: 시·도 교육청의 유치원 디지털 교육 지원 사례

마. 아이누리포털과 연계한 디지털 역량 교육 자료 제공

- 아이누리 포털(교사i-누리)에서 제공하는 디지털 역량 함양 자료 및 부모 지원 자료



출처: 아이누리포털(교사i-누리) <https://www.i-nuri.go.kr/teacher/index.do>
(인출: 2025년 11월 6일)

출처: 아이누리포털(학부모i-누리) <https://www.i-nuri.go.kr/parents/index.do>
(인출: 2025년 11월 6일)

20

IV. Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

가. 디지털 격차 완화

- OECD G20 결과보고서(2021)에 의하면, 40%의 응답국이 사회경제적으로 어려운 가정에 필요한 지원 제공 및 특수유아를 위한 디지털 콘텐츠를 제공한 것으로 나타났는데, 우리나라의 경우 17개 시·도 교육청 조사결과에 의하면, 일부 시·도 교육청을 제외하고는 취약계층 유아, 특수유아, 다문화 유아에 대한 별도의 디지털 콘텐츠와 원격교육이 지원되지 않는 문제가 발생하고 있음에 따라, 취약계층 유아 대상으로 가장 효과적인 교수법 및 콘텐츠를 파악하여 지원할 필요가 있음(문무경, 2022:66).
- 장애통합 및 포용적 유아교육과 관련하여 디지털 교육은 장애유아와 비장애유아가 편견 없이 편안하게 접근할 수 있도록 하며 다문화 유아 등 다양한 구성원으로서의 유아 모두를 고려한 설계 및 지원이 필요함(배윤진 외, 2023: 114).
- 양질의 상호작용을 경험할 수 있는 디지털 환경 지원과 관련하여 유아의 디지털 격차는 물리적 환경뿐만 아니라 성인과의 상호작용 환경에 의해서도 발생할 수 있으므로, 유아가 디지털을 접할 때 성인과 양질의 상호작용을 경험할 수 있도록 성인(교사/부모) 대상의 교육이나 지원이 필요함(배윤진 외, 2023: 114).

21

IV. Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

나. 디지털 위험으로부터 유아 보호

- 현재 유아를 대상으로 디지털 기술을 활용하는 것에 대해서는 개인정보보호, 미디어 관련 법 등과 같은 일반적 수준에서 규정이 마련되어 있을 뿐, 디지털 기술의 부정적 영향에 노출되기 쉽고 방어력이 가장 낮은 유아를 보호하기 위한 규정 마련 및 위원회 설치가 요구된다고 볼 수 있음(문무경, 2022:68).
- 유사한 맥락에서 원격수업 운영 및 미디어 활용에 대한 지침은 부모와 일반 시민을 대상으로 통합적으로 제시된 것이 대부분이어서, 아동 연령별 보다 구체적인 디지털 기술 활용 관련 지침을 마련할 필요가 있음(문무경, 2022:68).
- 디지털 위험에서의 유아 보호는 SDG 4.2의 주제별 지표인 '4.2.3 긍정적, 고무적 가정학습 환경을 경험 한 5세 이하 아동 비율(성별)'과도 밀접하게 연관된 문제라고 볼 수 있음.
- 유아의 디지털 과의존·과몰입 등은 유치원 및 어린이집보다는 가정에서 주로 발생하는 문제라고 볼 수 있기 때문임.
- 이에 따라 디지털 위험에서의 유아 보호는 기존 4.2.3 지표를 발전시킴에 있어서 고려해야 할 지점이라고 할 수 있음.

22

IV. Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

다. 국가수준 누리과정에 디지털 기술 활용 규정

- 국가수준 유아교육과정(개정 누리과정)에 ICT, 디지털 기술 관련 내용을 명시하고, 교수법 활용을 구체적으로 명시할 필요가 있음(문무경, 2022:67).
- 현재 아이누리포털에 막대한 분량의 원격교육 자료가 탑재되어 있으나, 유아놀이중심의 개정 누리과정은 코로나19 팬데믹 발생 이전에 고시되어 현재의 변화와 미래 역량의 일환으로 디지털 역량을 명시하고 있지 않으므로, 사회변화를 반영하여 국가수준 누리과정에 어떠한 내용과 범위, 방식으로 디지털 기술 관련 사항을 포함할 것인지에 대한 논의가 필요함(문무경, 2022:66).
- 국가수준 유아교육과정에 디지털 교육 요소 반영을 위한 개정과 관련하여 「2022 개정 교육과정」과 연계하여 유아교육과정에서도 유아의 디지털 역량을 함양하는 내용의 반영이 필요함(배윤진 외, 2023: 112).

23

IV. Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

라. 유아 대상 디지털 기술 활용 효과성 제고

- G20 국가의 50%가 유아 대상 효과적인 유형으로 방송기술을 활용하고 있는데(OECD, 2021). 현재 누리포털에는 현장 지원자료로 개발된 디지털 놀이 환경, AI 활용 등 상당한 분량의 최신자료는 물론, 교원들이 자체적으로 개발한 많은 자료들이 탑재되어 있으나, 일정 기간 이러한 자료들을 현장에서 활용한 후, 어떠한 교수법과 콘텐츠들이 보다 효과적인가를 규명하기 위한 후속 논의가 활성화될 필요가 있음(문무경, 2022:68).
- 디지털 미디어와 함께 유아교육과정과 연계된 교수학습방법의 지침이 제공될 필요가 있는데, 유아의 디지털 역량을 종합적으로 지원할 수 있는 환경 구축은 단순히 디지털 기기를 도입하는 것으로 끝나지 않으며 이를 활용한 양질의 교육적 지원이 함께 이루어져야 함(배윤진 외, 2023: 112).
- 또한 현재 디지털 놀이라는 이름으로 여러 디지털 활용 현장사례가 나오고 있으나 디지털 교육의 큰 개념 안에 초기 디지털 리터러시, 디지털 시민성 등을 포괄하는 내용이 모두 다루어질 필요가 있으므로 이와 관련한 종합적인 접근이 필요함(배윤진 외, 2023: 112).

24

IV. Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

마. 유치원 교사 디지털 역량 연수 강화

- 현재 중앙교육연수원과 시도교육청에서 주관하는 연수는 유초중등교원 전체를 대상으로 개설되어 있으며, 유아교사만을 대상으로 하는 연수는 많지 않은 실정임(문무경, 2022:67).
- 연수내용에 디지털 기술 활용의 이론적 기초 및 윤리적 활용을 강조하고 연수방식을 일반적 대형 강의식에서 탈피하여 워크숍, 실습 중심으로 전환, 실제 교사연수에 디지털 기술을 적극 활용하도록 할 필요가 있음(문무경, 2022:67).
- 교사의 디지털 역량 함양을 위한 교사 지원 체계 구축을 위해서는 유아 디지털 교육을 위한 환경 구축과 함께 교사를 대상으로 교육적으로 유의미한 디지털 미디어 활용 방법을 다룬 연수도 함께 제공해야 함(배윤진 외, 2023: 113).
- 지금까지 각 시·도 교육청별로 다양한 교원 연수를 진행해오고 있으나 연수 내용의 체계성이나 내실화를 위해서는 체계적인 연수 과정의 개발 및 적용이 필요하며, 이를 위해 교사의 디지털 역량 수준별 교육내용의 설계와, 교육내용의 계열화가 요구됨(배윤진 외, 2023: 113).

25

감사합니다.

디지털 전환이 SDG4.1 목표 이행에 미친 영향 분석 및 Post-SDG 의제 수립 관련 제언

박태준

한국교육과정평가원 글로벌협력실

연구 배경 및 목적

SDG4.1의 목표

2030년까지 모든 여아와 남아에게 공평하고 양질의 무상 초·중등교육과 효과적인 학습성과 보장

주요 문제의식

- COVID-19 팬데믹으로 인한 급속한 디지털 전환
- 디지털 기술의 양면성: 기회와 도전의 공존
- 한국의 높은 취학률에도 불구하고 학업 성취도 격차 존재

연구 목적

디지털 전환이 SDG4.1 이행에 미친 영향을 분석하고 Post-SDG4 시대의 정책 방향 제시

한국의 교육 현황과 디지털 전환

100%

초등학교 취학률

~100%

중학교 취학률

98%

고등학교 진학률

디지털 전환의 양면성

기회 요인

- 교육 접근성 확대
- 맞춤형 학습 가능
- 시공간 제약 극복

도전 요인

- 디지털 격차
- 학업 성취도 격차

디지털 교육 정책 및 인프라

주요 정책 추진

- 2022년 디지털 교육 전환 및 미래교육 발전계획 수립
- 2023년 에듀테크 진흥방안 및 기초학력보장법 제정
- 2024년 제2차 정보교육 종합계획(2025-2029)
- AI 디지털 교과서 도입 추진 (현재 교육자료로 전환)

인프라 구축

전국 모든 학교 인터넷 연결, 1인 1기기 보급 완료 (목표 학년 100% 달성)

교원 연수

2022-2025년 누적 34만 명 교원 디지털 역량 연수 (전체 교원의 68%)

예산 투입

2024년 디지털 기반 교육 혁신 예산 3,818억원 책정

디지털 격차와 주요 과제

접근성 vs 활용성 격차

97%

취약계층 디지털 접근 수준

VS

65%

취약계층 실제 활용 수준

주요 과제

- 사회경제적 배경에 따른 디지털 리터러시 격차
- "공부 잘하는 학생이 디지털도 잘 활용" – 활용 측면에서의 격차
- 질적 내실화와 교육 공공성 강화 필요

사례연구 1

서울시 '디벗(디지털 벗)' 프로그램

프로그램 개요

"스마트기기는 나의 디지털 학습 친구" - 전국 최대 규모 1:1 디지털 기기 보급 사업 (7만대 이상)

성과

- 개별화 학습 지원
- 디지털 격차 해소
- 하이브리드 교육 역량 강화
- 디지털 리터러시 교육 병행

과제

- 스마트기기 과의존 우려
- 유해 콘텐츠 노출 위험
- 교사 역량 개발 시간 필요
- 기기 관리 비용 부담

시사점: 기술 인프라와 함께 디지털 시민성 교육, 교사 연수, 학부모 인식 개선 등 종합적 접근 필요

사례연구 2

강원도 농산어촌 공동 온라인 교육과정

소규모 학교의 한계 극복 - 교사 수급 어려움, 선택과목 제약, 또래 학습자 부족

운영 방식

교실온닷 시스템

실시간 화상수업 + 비동기 콘텐츠 학습

학교 간 네트워크

교육자원 공유 및 교류

주요 성과

- 학생 선택권 확대
- 지역 간 격차 완화
- 전문교사 부족 해결

- 농산어촌 진학 역량 강화
- 디지털 리터러시 향상
- 도시-농촌 학생 교류

사례연구 3

대구시 'AI 튜터' 시범 사업

AI 기반 개별화 학습 지원을 통한 공교육 질 향상 및 사교육 대체

핵심 기능

학습자 분석

학습 패턴, 이해도, 선호도 분석

적응형 콘텐츠

실시간 맞춤형 학습 자료 추천

즉시 피드백

정확한 답변 및 학습 모니터링

기대 효과

- 학습 효율성 향상
- 사교육비 경감
- 교육 형평성 제고

향후 과제

- AI 교육 전문교사 양성
- 개인정보보호 및 AI 윤리
- 지속가능한 예산 확보

Post-SDG4를 위한 4가지 핵심 원칙

1

학습자 중심의 원칙

기술 중심이 아닌 학습자의 전인적 발달을 최우선으로

2

교사 전문성 및 자율성 보장

교사를 디지털 학습 환경의 적극적 설계자로

3

포용성과 형평성

디지털 격차 해소 및 모든 학습자의 접근성 보장

4

교육의 공공성 및 민주적 거버넌스

학습 데이터 보호 및 교육 주체의 참여 보장

핵심 메시지: 디지털 전환은 인간의 존엄성과 사회적 연대를 증진하는 방향으로 발전해야 함

결론 및 향후 과제

- 한국은 SDG4.1의 양적 달성을 완료, 질적 달성이 과제
- 디지털 전환은 기회이자 도전 - 접근성은 확보, 활용성 격차 존재
- 성공적 사례들은 기술 도입과 교육적 가치의 조화를 보여줌

향후 과제

정책적: 디지털 격차 해소 지속 투자

실천적: 교사 전문성 및 참여 확대

Post-SDG4 시대를 대비한 학습자 중심, 포용적 디지털 교육 생태계 구축

디지털 전환시대의 SDG4.3 이행 및 정책 방향

오예진(한국대학교육협의회, 선임연구원)



디지털 전환과 SDG 4.3의 도전

새로운 기회

디지털 전환(DT)은 SDG 4.3
목표인 양질의 고등교육 보장 및
평생학습 기회 증진에 기여

새로운 도전

디지털 인프라 격차로 인한 교육
형평성 문제 심화, 온라인 교육
의 질 관리 및 공신력 확보라는
과제를 동시에 제기





국제사회의 대응

- 1 2022년 UN 교육정상회의
디지털 학습과 전환이 5대 주제 중 하나로 선정, 디지털 격차 해소가 국제적 관심사로 부상
- 2 2023년 UNESCO AI 가이드라인
생성형 AI 교육 활용 정책 지침 발표, 학문 윤리 및 알고리즘 편향성 경고
- 3 2023년 글로벌 학위 인정 협약
UNESCO 고등교육 자격 상호인정 협약 발표, 온라인 학습 질 보장 강화

SDG4.3 관점의 국제 동향

구분	주요내용	시사점
국제기구 논의	2022년 UN의 교육정상회의, 디지털 학습과 전환이 주요 의제	디지털 격차 해소 및 기술의 윤리적, 포용적 활용이 아젠다
AI 정책적 대응	2023년 UNESCO, 생성형 AI 교육 활용 가이드라인 발표	고등교육에 AI 활용 및 윤리 기준 확립에 대한 이슈 등장
대학의 AI 도입	AI 활용 가이드라인 갖춘 대학은 소수	대학 AI 리터러시 교육 및 데이터 보호 윤리 규정 필요
Erasmus+	2021-2027년 DT 전환 및 공동 학위 등	온라인 학습 및 국제 공동 교육 통한 고등교육 접근성 확대
국제협약 체결	UNESCO 글로벌 학위·자격 상호인정 협약(2023)발표	디지털 시대 학위 이동성과 온라인 학습 질 보장 강화

Erasmus+: 유럽의 고등교육 혁신



2021-2027 핵심 목표

- 디지털 전환과 공동학위 프로그램 운영 지원
- 가상 교환(Virtual mobility) 도입
- 디지털 학습 도구 결합한 학습 혁신
- 학문 간 융합 교육 촉진

유럽 대학 간 협력 네트워크 구축의 핵심 도구로 고등교육 통합 실질적
뒷받침

SDG4.3 관점의 국내 동향

구분	주요내용	시사점
제도 개편	온라인 이수 비율 제한 폐지, 원격수업 법제화	대학의 자율적인 원격교육 및 블랜디드러닝 기반
교육과정 혁신	AI·데이터사이언스 등 융합전공, 혁신공유대학	디지털 신기술 분야 전문인력 양성체계 확립
평생학습 강화	온라인 학위 과정, 평생교육 단과 대학 강화	학령인구 감소 대응 및 성인 재교육 기반 구축
구조적 변화	학령인구 감소·산업수요 변화·코로나19	디지털 전환이 고등교육 패러다임 촉매로 작용

국내 고등교육의 제도적 혁신

01

원격교육 규제 완화

2020년 정규 학위과정 온라인 교육 비율 제한 폐지, 대학 자체 운영 가능
AI, 데이터사이언스 등 융합전공 신설, 디지털 문해력 교육 강화

02

교육과정 개편

03

평생교육 확대

평생교육 단과대학 지정, 산업체 맞춤형 학위과정 지원

국내 고등교육의 혁신 사례

온라인 교육 활성화 및 AI 활용

- 정규 학위과정의 온라인 교육 비율 제한 폐지로 대학 자체 운영 강화
- 대학의 챗GPT 활용 사례

AI 기반 맞춤형 학습

- AI 기반 맞춤형 학습 지원 시스템 도입 및 K-MOOC를 통한 평생학습 기회 확대

대학 간 협력

- 2021년 시작된 디지털 신기술 혁신공유대학 사업과 마이크로 디그리 제도로 자원 공유 및 학습 유연성 제고

AI 기반 맞춤형 학습 지원

중앙대학교 CAU e-Advisor

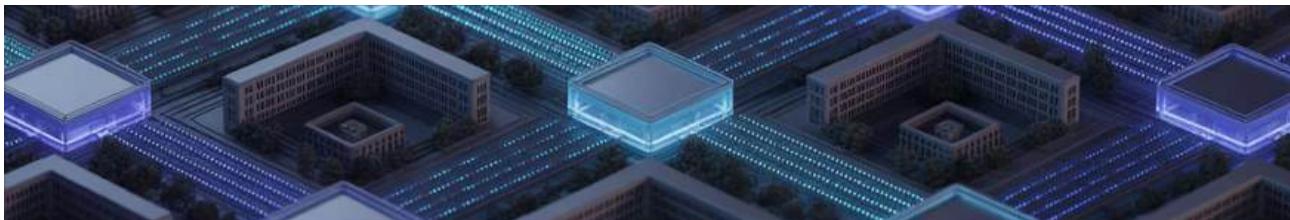
학업·진로 로드맵 제안, AI 챗봇
'CHARLI'를 통한 맞춤형 지원으로 학습
지속성 제고

대구한의대 AI기린이

ChatGPT-4.0 기반, 한국어 외 6개 언어
지원으로 외국인 유학생 접근성 향상

한림대학교 소프트랩

AI 퓨터링, XR 실험, 데이터 기반 학습
분석으로 교육 혁신 실현



혁신공유대학: 협력을 통한 성장

부산공유대학

14개 대학 연합, 스마트항만물류·해양 모빌리티·에너지 전환 등 지역 주력 산업 연계 전공 개설

충청권 공동교육혁신센터(CHEC)

8개 대학 참여, 공동 학사관리 시스템 구축 및 온라인 학점 교류 활성화

강원도 공유대학

데이터 분석·헬스케어 등 융합전공 공동 운영, 지역 산업 맞춤형 인재 양성

マイ크로디그리: 유연한 학습의 미래



소단위 학위 제도

적은 학점으로 특정 역량 자격 부여,
최신 기술 트렌드 빠른 반영



실무 능력 배양

단기 집중 학습으로 디지털 중심 인
재 양성에 유리



맞춤형 학습 경로

학생이 선택적으로 학습 경로 설계,
학습 유연성 강화

국내 대학들은 졸업 요건에 마이크로 전공 이수를 포함하거나 소규모 과정을 신설하며 제도 도입을 시도하고 있으나,
학생 인식 부족과 취업시장 인정 미비가 과제로 남아 있음

디지털 전환의 양면성

기회: 접근성 향상

- MOOC 수강 인원: 2012년 0명 → 2021년 2.2억 명
- 전 세계 인터넷 이용자: 2005년 16% → 2022년 66%
- COVID-19로 원격수업 전환 가속화

도전: 디지털 격차

- 인터넷 인프라와 기기 보급 불균등
- 온라인 수업 질 보증 및 공신력 확보
- 개인정보 침해 및 교육비용 증가 우려

Post-SDG4 시대를 위한 정책 제언

디지털 격차 해소

AI 활용 비용 지원, 디지털 인프라 구축, 장애학생을 위한 접근 가능 기술 개발 및 보급 강화

온라인 교육 질 관리

국제적 수준의 질 관리 기준 정립, AI 활용 교육에 대비한 교수 평가 방법 혁신

학위 상호 인정 확대

UNESCO 글로벌 협약 이행 강화, 마이크로크레덴셜 등 다양한 학위의 국가 간 인정 체계 구축

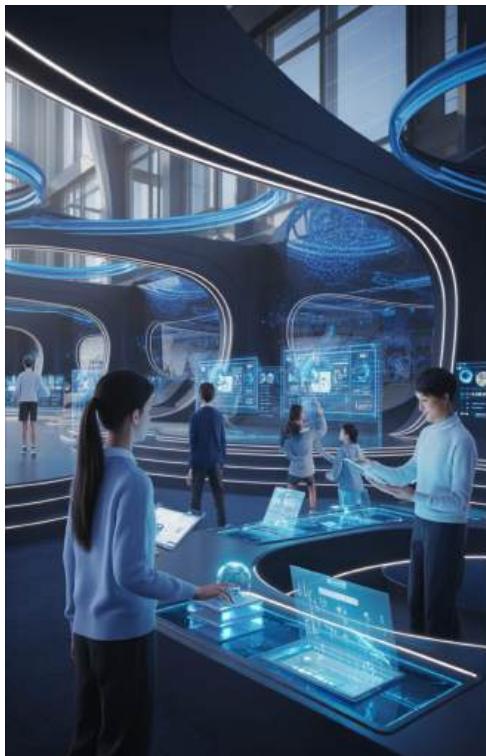
누구도 소외되지 않는 고등교육을 향하여

“Digital transformation in Higher Education for all”



2030년 이후 Post-SDG4 시대에는 모든 고등교육 학습자가 온라인 기반 교육시스템과의 연결성과 접근성을 갖추고, 그 활용능력의 일반화가 가능해 질 수 있어야 함

디지털 대변환 시대의 다양한 고등교육 학위가 글로벌 협약을 통해 질적 보장을 바탕으로 전 세계적으로 활발히 통용될 수 있도록 지속적인 노력이 필요함



마무리

디지털 전환은 기회이자 도전

시공간 제약 없는 학습 기회 제공과 동시에 디지털 격차로 인한
형평성 문제 해결 필요

국내 고등교육의 혁신적 대응

온라인 교육 규제 완화, AI 기반 맞춤형 학습, 혁신공유대학,
마이크로디그리 등 다각적 노력

국제 협력의 중요성

UNESCO 글로벌 협약 이행, 온라인 교육 질 관리 기준 정립,
학위 상호 인정 확대로 포용적 고등교육 실현

디지털 전환 시대의 문해교육: SDG4.6 달성을 위한 과제와 전략

2025.11.25

이은주(국가평생교육진흥원), 박민선(국가평생교육진흥원)



SDG4.6과 문해교육의 중요성

SDG4.6

"2030년까지 모든 청소년과 상당한 비율의 성인남녀가 문해력과 수리력을 갖추도록 한다"

기본권으로서의 문해교육

문해교육은 단순한 교육을 넘어 인간의 기본 권리이며, 빈곤 퇴치에도 기여한다.

현실의 격차

여전히 전 세계적으로 성인의 14%와 청소년의 8%가 글을 읽고 쓸 수 없다(2020 세계교육현황보고서)



우리나라의 비문해자 현황

3.3%

비문해 성인 비율

제4차 성인문해능력조사 결과(2023년) 비문해 성인 비율은 3.3%로 감소 추세이나 여전히 146만 명에 달함

제약 요인

문해능력 수준이 낮은 인구는

일상생활 및 경제활동 참여에 제약을 받음

취약 계층

고령층과 저소득층에서 낮은 문해능력 비율이

상대적으로 높게 나타남



디지털 전환 속 문해교육의 개념 확장: 디지털 문해력(Digital Literacy)

01

전통적 문해력

문해력은 단순한 읽고 쓰기를 넘어 디지털 정보 활용과 소통의 능력으로 진화하고 있음

02

유네스코의 재정의

유네스코는 디지털 시대에 문해력의 의미를 정보 해석, 창조, 소통의 역량으로 재정의함

03

한국의 정책 확대

한국의 성인문해교육도 2023년부터 디지털 문해 교육을 정식 지원 영역으로 확대함



디지털 전환 속 문해교육의 경로 확장: 디지털 기술이 제공하는 교육 기회의 확대

물리적 제약 극복

디지털 전환은 기존 문해교육의 물리적 제약을 뛰어넘는 기회를 제공

새로운 학습 경로

모바일과 온라인 환경은 농어촌, 노약자 등 취약계층에게 새로운 학습 경로를 열어줌

접근성 향상

영상, 읽어주기 앱, 음성 안내 등 다양한 도구는 문해교육 접근성을 비약적으로 향상시킴



디지털 문해교육 프로그램 영역에 대한 정의

디지털 기초 문해

디지털 기기를 활용한 한글 수업

디지털 일상생활 문해

키오스크 주문, 배달 서비스 앱 이용, SNS 소통, 지도 서비스 이용 등

디지털 직업생활 문해

디지털 경제활동(자산관리, 구직활동 등), SNS 콘텐츠 활용, 전자문서 작성 등

출처: 2023년 성인문해교육 지원사업 기본계획



제1차 성인디지털문해능력 조사 결과(2025)



디지털 문해력 부족(수준1~3에 해당)

제1차 성인디지털문해능력조사(2025)에 따르면 성인 인구의 절반 가까이(47.2%)가 디지털 문해력 부족 상태에 놓여 있다.

수준4(디지털 기기나 기술을 능숙하게 활용하여 일상생활에서의 다양한 문제를 원활히 해결할 수 있는 수준)

주요 어려움 영역

일상 문제 해결, 비판적 사고, 안전한 기술 활용

교육 수혜 대상

약 2,026만 명이 디지털 문해교육이 필요한 대상



문해교육 현황진단 및 구조분석



법률과 정책

『평생교육법』은 문해교육의 개념 정의와 재정 지원을 명문화하고 있다.

제5차 평생교육진흥기본계획: 성인 디지털문해교육강화와 금융, 안전 등 생활 문해교육 확대 계획



거버넌스와 재정

교육부-국가평생교육진흥원-시도문해교육센터(시도교육청)-기초 지자체- 문해교육기관

57.4억(22년), 68.8억(23년), **67.3억**
(24년)



기관 및 인프라

2024년 기준, **434개** 문해교육기관이 참여(국공립, 민간단체 등)



교육과정

기초 문해교육 프로그램(초등3단계, 중학단계/주2~3회/연간 80시간)

디지털 문해교육 프로그램(기초-일상-직업 총 3단계/주2회/연간 40시간)



교육 및 지원 인력

문해교육 교원은 **7,617명**으로, 초등과정 교원 5,324명(69.9%), 중학과정 2,293명(30.1%)



지역사회

전국 17개 시도문해교육센터가 지역 기반의 문해교육을 추진(국가-광역 공동사업 추진, 지역별 맞춤형 문해교육 추진, 문해교육 교원 보수교육 등)



심층 사례를 통한 접근성 강화(1) : 한글햇살버스



찾아가는 디지털 문해버스형

한글햇살버스 구조물을 변경하여 기관별 이동형
디지털 체험 시스템 구축 및 방문교육



지자체 연계 컨소시엄형

시군구 지역 연계 컨소시엄으로 문해교육센터-지
자체-교육청 연계하여 운영



디지털 실습거점+방문 연계형

도서지역 방문형 햇살버스로 거점형 디지털 사람
방 4개소 구축 및 자체 양성 인력 배치



심층 사례를 통한 접근성 강화(2) : 비그플(Bigple)



문해교육 교재를 기반으로 학습콘
텐츠 개발

1)기초문해 영역: 읽기, 쓰기, 셈하
기 단계별 문제은행

2) 생활문해 영역: 금융, 교통, 건
강, 환경 등 실생활과 관련된 과제
학습

3) 디지털문해 영역: 키오스크 주
문, 배달앱, SNS 활용

음성안내, 따라쓰기, 오답노트 등
제공



심층 사례를 통한 접근성 강화(3) : 모두의 한국어



모두의 한국어

(<https://korean.edunet.net>)

국내거주 외국인 학생과 이주배경 학습자 등을 위한 온라인 한국어 학습 서비스(한국교육학술정보원, 2024년 3월~)

인공지능(AI) 기반 수준 진단 시스템을 제공, 학습자의 한국어 능력을 자동으로 평가하고, 결과에 따라 개인 맞춤형 보정 학습자료를 제시

다국어 지원 기능(영어, 중국어, 베트남어 등)



심층 사례를 통한 접근성 강화(4) : e-학습터



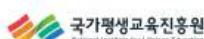
성인문해e-학습터

(<https://le.or.kr/edu>)

코로나19 이후 확대된 비대면 학습 수요에 대응하기 위해 마련된 성인 문해교육 현장의 교수자와 학습자 모두를 지원하는 디지털 학습 플랫폼(국가평생교육진흥원, 2021년~)

성인문해교과서(전자책), 온라인교수학습자료, 100편 이상의 맞춤형 문해교육 영상, 평가문항, 포트폴리오 기능 등 제공

학습진도관리, 과제부여, 온라인피드백 및 성취결과 등 기록 가능



Post-SDG4를 위한 정책 제언



포용성 확대

소수, 취약계층 위주에서 모든 성인을 위한 디지털 문해교육으로 정책 전환이 필요함



형평성 확보

현장 중심 디지털 실습과 이동형 교육 모델을 확대해야 함



양질의 교육

양질의 교육을 위한 전문강사 양성과 보조강사 양성이 필요함



디지털 전환 시대에 맞는 문해력 개념의 확장

문해력(Literacy)은 읽기, 쓰기, 셈하기 능력이라는 기존의 개념을 넘어, 점점 더 디지털화되고 정보가 풍부하고 빠르게 변화하는 세상에서 자신을 파악하고, 이해하고, 해석하고, 참조하고, 소통하는 수단으로 이해되고 있다. 사람들이 디지털 기술을 통해 정보와 학습에 점점 더 많이 참여함에 따라 문해력 자체도 확장되고 진화하고 있다(유네스코, 2025)

국가평생교육진흥원
National Institute for Lifelong Education



global@nile.or.kr
국가평생교육진흥원

국가평생교육진흥원
National Institute for Lifelong Education

제9회 SDG4-교육2030 포럼 ('25.11.18)

디지털 전환과 Post-SDG4: 직업교육훈련

류기락 (KRIVET, 선임연구위원)

주요 내용

1. 문제제기
2. 디지털 전환 현황과 디지털 스킬
3. 평생학습 및 직업훈련 참여 영향 요인: 디지털 스킬 수준의 효과 비교
4. 결론: Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

1. 문제제기

- SDG4-교육2030: “포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진”
- 세부목표 SDG 4.4: “양질의 일자리를 위한 적절한 기술(relevant skills)을 보유한 청소년과 성인 확대”
 - “2030년까지 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문기술 및 직업기술(technical and vocational skills)을 포함하는 적절한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 늘린다”

3

1. 문제제기

- SDG 4.4의 지표
 - 4.4.1(ICT 역량 보유율): ‘ICT 역량을 보유한 청소년 및 성인의 비율(역량 유형별)’
 - 4.4.2(디지털 리터러시): 디지털 리터러시의 최소 숙달 기준을 달성한 청소년 및 성인 비율
 - 4.4.3(교육 이수율): 청소년·성인 교육이수율(연령·고용상태별), 연령집단별, 경제활동상황별, 교육 수준별, 프로그램 유형별 청소년/성인의 교육 이수율
- 핵심 질문:
 - 디지털 전환 시대, SDG 4.4 이행 성과는 어떠한가?
 - Post-SDG 체제에서는 어떤 방향으로 직업교육훈련과 평생학습을 재설계해야 하는가?

4

1. 문제제기

- 디지털 전환 관점에서 SDG 4.4의 의미 재정의
- 이행 성과: OECD Going Digital Toolkit과 PIAAC 1-2 주기 자료 분석
- 주요 내용
 1. 청소년·성인의 실질적 디지털 스킬 수준
 2. 디지털 스킬과 평생학습 참여의 형평성
 3. 향후 Post-SDG 정책 시사점

5

2. 디지털 전환 현상과 디지털 스킬: 디지털 전환 개념의 진화

- 전산화 (digitization): 아날로그 → 디지털 정보 전환 (1990년대 초)
- 디지털화 (digitalization): IT기술이 기존 산업 프로세스 변환 (1990년대 중반 이후)
- 디지털 전환 (digital transformation):
 - 산업·경제 시스템 전반에서 데이터 중심 비즈니스 모델 창출(Verhoef et al., 2021)
 - 단순한 기술변화가 아닌 사회경제 구조의 전환 (류기락, 2021)
- 인공지능 전환(AI Transformation):
 - 자동화·로봇화에 더해 생성형 AI 충격이 노동시장 구조에 영향(Frey and Osborne, 2013; 2024)
 - 디지털 전환을 넘어 AI 혁신 시대 진입

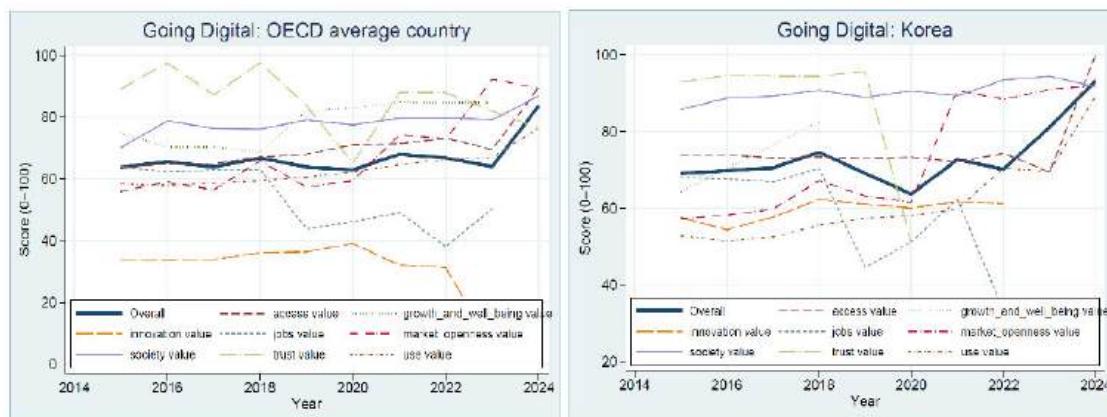
6

2. 디지털 전환 현황과 디지털 스킬: 디지털 전환의 국제 비교

- 분석 자료: OECD Going Digital Toolkit (2015 ~ 2024)
 - 8개 차원 (접근성·활용·일자리·혁신·시장개방성·사회·신뢰·삶의 질)
 - 분석 절차: 지표 추출 → 연도별 국가 추이 비교
- 주요 결과
 - OECD 평균은 완만한 상승, 신뢰·일자리는 여전히 약점
 - 한국: 접근성과 활용에서 선도적 수준 도달, 삶의 질·신뢰 부문은 정체 또는 하락

7

OECD Going Digital 지표 추이: 2015~2024, OECD 국가 평균(좌)와 한국(우)의 비교



자료자료: OECD Going Digital Toolkit(<https://goingdigital.oecd.org/>) 원자료를 저자 직접 분석 (최종접속일, 2025.9.18.)

8

국가별 디지털 전환 유형 요약

유형	대표 국가	특징
성장 선도형	한국·덴마크	접근성·활용 급상승, 포용성 유지
불균형 개선형	독일·이탈리아	혁신 및 시장개방은 개선, 신뢰 츠약
정체형	일본	활용 및 사회 영역 정체

자료자료: OECD Going Digital Toolkit(<https://goingdigital.oecd.org/>) 원자료를 저자 직접 분석 (최종접속일: 2025.9.18.)

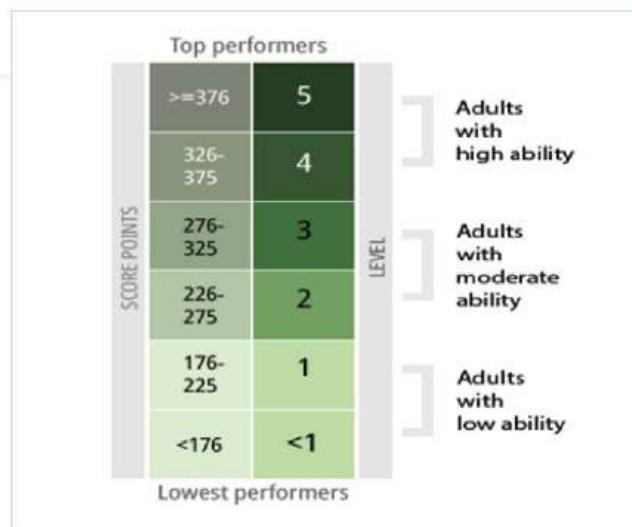
9

2. 디지털 전환 현상과 디지털 스킬: SDG4 시대 한국의 직업교육훈련 정책 변화

- 국가직무능력표준(NCS) 개발 및 도입(2014년 ~) → 산업현장 요구 역량을 표준화
- 일학습병행제 도입(2015년) → 산업현장과 연계된 실무중심 교육, 학습근로자 역량과 고용 강화 정책: 학교 이론 교육 + 기업 현장학습 결합
 - 정부주도 하향식 스킬 표준화 전략
- 기대효과: 교육-노동시장 미스매치 해소, 고용률 제고
- 그러나 실제 성과는 제한적이며, 성인 스킬의 퇴화 현상 확인

10

3. 평생학습 및 직업훈련 참여 영향 요인: 국제성인역량조사(PIAAC) 스킬 수준 분포



자료: Schleicher, A., & Scarpetta, S. (2024:2)

11

디지털 역량의 변화: 국제성인역량조사(PIAAC) 주요 추이

(단위: %)

연도		1수준 미만	1수준	2수준	3수준	4-5 수준	전체
성인 (25- 65세)	2012	30.3	3.89	23.67	35.16	6.98	100
	2023	6.61	30.94	46.44	15.68	0.34	100
	Total	18.15	17.76	35.34	25.17	3.58	100
청소년 (16- 24세)	2012	6.06	0.64	13.17	60.56	19.56	100
	2023	1.91	14.71	53.55	29.46	0.37	100
	Total	4.21	6.9	31.13	46.73	11.03	100

주: PIAAC 1주기 컴퓨터 기반 환경에서의 문제해결력(problem solving skill in technology rich environment-PS-TRE)은 원래 PIAAC 2주기의 적응적 문제해결력과 수준 정의와 스케일이 다른, 본 연구에서는 1-2주기 간 비교를 위해 1주기 수준을 2주기의 수준 정의에 맞춰 연구자가 새로 디지털 스킬 수준 분포를 재시행, 1주기 조사에서 컴퓨터 기반 평가 거부, 컴퓨터 경험이 없거나 ICT 조사에 실패한 집단은 1수준 이하로 재분류하였음.

12

자료: PIAAC 1-2주기 한국 자료 결합 표본을 저자 직접 분석함

3. 평생학습 및 직업훈련 참여 영향 요인: 국제성인역량조사(PIAAC) 주요 추이

- 분석자료: PIAAC 1 (2012) vs 2 (2023) 주기, 16-65세 한국표본
- 문제해결력(PSTRE(1주기)-APS(2주기)): 디지털 전환 대응 역량 지표
- 주요 결과
 - 전체 인구 평균 문제해결력 점수: 283(2012년) → 236(2023년) (-47점);
최소 숙달 기준(2수준 이상) 총족 비율: 64% → 61% (-3%p);
고역량자(4-5수준) 비율: 6.6% → 0.3%로 급감
 - 청소년(16-24세) 역시 3수준 이상 비율 80% → 30%로 하락

13

3. 평생학습 및 직업훈련 참여 영향 요인: 디지털 스킬 점수 영향 요인 분석 결과

- 회귀모형 (OLS, LPM, Logit) 추정
 - 디지털 스킬 점수, 디지털 최소숙달(2수준 이상) 영향 요인 추정
 - 응답자 학력, 성별, 부모 학력 및 이주 지위, 문화자본, 연도효과 통제
- 결과
 - 학력효과: 고학력(대출이상)일수록 디지털 스킬 및 숙달 확률 ↑
 - 성별: 여성 -5.7점(M1), 숙달 확률 -2%p(M4)
 - 부모 학력: 대졸 이상 부모 → +25.5점 효과 (M1)
 - 문화자본: 가구 도서 보유량 ↑ → 스킬 수준 상승
 - 연도 효과: 2023년 평균 -44.7점(M1), 숙달확률 -11%p(M4)

14

디지털 스킬 수준과 최소 디지털 역량 보유에 영향을 미치는 요인: 전체표본

모형	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)	모형(6)
변수	디지털 스킬 점수 (OLS)	디지털 스킬 점수-2012 표본 (OLS)	디지털 스킬 점수-2023표본 (OLS)	디지털 스킬 2수준 이상 (LPM)	디지털 스킬 2수준 이상-2012 표본 (LPM)	디지털 스킬 2수준 이상-2023표본 (LPM)
고졸	5.49*** (1.23)	-0.56 (1.79)	9.16*** (1.70)	0.21*** (0.01)	0.29*** (0.02)	0.07*** (0.02)
전문대졸	10.94*** (1.38)	5.45*** (1.93)	14.09*** (1.96)	0.33*** (0.02)	0.45*** (0.02)	0.16*** (0.03)
대학졸업	17.74*** (1.30)	8.08*** (1.83)	22.77*** (1.81)	0.36** (0.01)	0.44*** (0.02)	0.23*** (0.02)
대학원졸업	18.61*** (1.93)	10.99*** (3.08)	22.94*** (2.51)	0.36*** (0.02)	0.47*** (0.02)	0.21*** (0.03)
성별 (여성)	-5.69*** (0.71)	-6.90*** (1.02)	-4.62*** (0.96)	-0.02** (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.02* (0.01)
부모 학력: 부모 학력 최소 고졸 이상	16.64*** (0.85)	15.40*** (1.23)	17.02*** (1.18)	0.19*** (0.01)	0.20*** (0.01)	0.20*** (0.02)
부모 학력: 부모 학력 최소 대졸 이상	25.53*** (1.03)	22.87*** (1.46)	26.71*** (1.43)	0.25*** (0.01)	0.23*** (0.02)	0.26*** (0.02)
부모 최소 학력 외국 출생	-20.71*** (2.51)	-27.81*** (4.83)	-17.65*** (2.90)	-0.22*** (0.03)	-0.25*** (0.04)	-0.21*** (0.04)
						15

디지털 스킬 수준과 최소 디지털 역량 보유에 영향을 미치는 요인: 전체표본 (계속)

모형	모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)	모형(6)
변수	디지털 스킬 점수 (OLS)	디지털 스킬 점수-2012 표본 (OLS)	디지털 스킬 점수-2023표본 (OLS)	디지털 스킬 2수준 이상 (LPM)	디지털 스킬 2수준 이상-2012 표본 (LPM)	디지털 스킬 2수준 이상-2023표본 (LPM)
문화자본 (26-300권)	11.70*** (0.87)	10.53*** (1.28)	12.20*** (1.17)	0.14*** (0.01)	0.15*** (0.01)	0.13*** (0.02)
문화자본 (300권 이상)	13.72*** (1.26)	15.03*** (1.79)	12.71*** (1.74)	0.17*** (0.02)	0.20*** (0.02)	0.13*** (0.02)
연도효과 (2023=1)	-44.72*** (0.71)			-0.11*** (0.01)		
Constant	255.92*** (1.31)	264.20*** (2.00)	206.41 *** (1.62)	0.26*** (0.01)	0.19*** (0.01)	0.29*** (0.02)
R-squared	0.427	0.178	0.252	0.228	0.308	0.169
N	10,458	4,508	5,950	12,533	6,583	5,950

괄호는 표준오차이며 유의수준은 * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01*
주: 문화자본은 등출이하, 남성, 부모 학력 양친 모두 등출 이하, 양친 모두 내국인, 문화자본(25권 이하 보유) 집단임
자료: PIAAC 1-2주기 한국 자료 결합 표본을 저자 직접 분석함

15

4. 결론: Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

- 디지털 전환은 단순 기술 혁신이 아니라 사회적 전환
 - Post-SDG4는 인간의 실질적 자유와 역량(capability) 중심의 새로운 국제 규범으로 재정립되어야 할 필요(Sen, 1999; Nussbaum, 2011)
 - 직업교육훈련(VET)은 산업 수요 대응을 넘어 '디지털 포용과 인간 역량의 지속가능성'을 위한 핵심 축으로 자리매김해야 함
- SDG 4.4 '고용을 위한 스킬'의 목표: 청소년과 성인이 디지털 전환에 대응해 디지털 스킬을 성취하고, 평생학습의 균등한 참여를 보장
 - SDG 4.4의 평가: 지난 10년간 다양한 직업교육훈련과 평생학습 정책 추진; 코로나19, 노동시장 이중구조, AI 혁신 가속화로 성과는 제한적

17

4. 결론: Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

- 디지털 전환 시대의 스킬은 양질의 일자리 전제조건, 향후 목표는 고용 중심을 넘어 인간의 실질적 자유(capability)로 확장 필요
- SDG 4.4 이행 성과: 한국은 디지털 전환의 선도국이나 양질의 일자리 부족, 사회적 신뢰 약화, 탈탄소화, 저출산·고령화 등 복합 위기에 직면.
 - 국가·지역 수준의 새로운 거버넌스 구축 필요.
- Post-SDGs 전략
 - 실질적 인적 역량 확보: 사회적 영향(social impact) 중심의 성과 평가체계로 전환
 - 국제협력에서 최대주의가 아닌 실질적 협력 기반을 마련해야 함

18

감사합니다
(ryukirak@krivet.re.kr)

유네스코 아시아태평양 국제이해교육원

세부목표 4.7
공존의 시대를 위한
디지털 시민성 함양

지선미 유네스코 아시아태평양 국제이해교육원 연구개발실장
조유진 유네스코 아시아태평양 국제이해교육원 연구개발실 전문관

제9회 SDG4- 교육2030 포럼
2025년 11월 25일

유네스코 아시아태평양 국제이해교육원

목차

01	배경 및 문제제기
02	현황진단 및 구조분석
03	관련 사례
04	Post-SDG4 수립을 위한 정책제언

✓ 배경 및 문제 제기

🔍 디지털 전환을 통한 세부목표 4.7 재맥락화



기회

생산성 향상, 공공서비스 혁신, 원격 교육 확대



위험

개인정보 보안, 온라인 안전, 디지털 격차, 허위정보

학습/참여 환경 재구성
구조적(삶과 사고 방식) 변화

유엔 교육변혁 정상회의
유네스코 2023 권고
쌍동이 전환

디지털 전환에 따른 재맥락화 필요

세부목표 4.7

지속가능발전, 지속가능한 생활방식, 인권, 성평등, 평화와 비폭력 문화 확산, 세계시민성, 문화다양성 존중과 지속가능발전을 위한 문화의 기여 등에 대한 교육을 통해 모든 학습자가 2030년까지 지속가능발전을 증진하기 위한 지식과 기술을 습득하도록 보장

✓ 배경 및 문제 제기

디지털 시민성

디지털 세계에서 책임 있게 참여·소통·행동하는 능력

디지털 기기/기술 활용 능력

디지털 격차와 불평등 인식

허위 정보, 혐오 표현에 대한
비판적 분석/사고

온라인 상 윤리적 의사결정, 공감, 연대

온라인 웨빙과 건강한 디지털 습관

유네스코, 유럽평의회

민주적 참여, 권리와 책임, 글로벌 연대까지 포괄하는 "시민됨의 디지털 차원"으로 이해

세계시민교육 관점

- 인지·사회정서·행동 영역을 통해 차별·혐오·불관용, 허위정보 확산, 디지털 격차 등의 문제를 비판적으로 이해·성찰하는 틀 제공
- 디지털 플랫폼을 통한 민주적 참여·캠페인·연대 실천
- 온라인 상 의견 표현, 이견 조정, 갈등 해결 경험을 실제 시민성 학습의 장으로 활용

디지털 시민성 = 디지털 전환 시대의 세계시민성

✓ 현황진단 및 구조분석

⋮

글로벌 지표 4.7.1에서 제시된 국가 교육과정-교육정책-교사 훈련의 맥락에서 디지털 시민교육의 현황을 진단

(i) 세계시민교육, (ii)지속가능발전교육이 (a)국가 교육정책, (b) 교육과정, (c) 교사교육, (d) 학생평가 영역에서 주류화된 정도



국가 교육과정

초·중등학교 교육과정 중
디지털 시민성 반영 양상



교육정책

17개 시·도교육청의
세계시민교육-디지털 시민성 관련
정책 이행 현황



교사 훈련

교사 연수 및 전문성 개발 사업에서의
디지털 시민교육 이행 양상

✓ 현황진단 및 구조분석 국가 교육과정 및 교육정책

⋮



세계시민교육 국내 모니터링 체제 구축 연구 (유네스코 아태교육원, 2018~)

세계시민교육 주제영역 및 개념들

세계시민성	세계시민의식, 세계시민, 세계시민교육, 국제이해교육, 세계시민성, 상호연결, 국제 협력, 공동체의식, 민주시민, <u>디지털시민성</u> , 다종적 시민, 사회문제해결
성평등	성평등, 성평등교육, 젠더, 성인지, 성정체성, 성불평등, 성차별, 성폭력
평화	평화, 평화교육, 비폭력, 분쟁, 갈등해결, 인간안보
인권	인권, 인권교육, 권리, 민주주의, 정의, 자유, 평등, 존엄성, 관용, 차별
문화다양성	문화다양성, 문화다양성교육, 다양성, 다문화교육, 문화이해, 문화존중, 문화감수성, 문화예술, 문화정체성, 상호문화, 난민
지속가능발전	지속가능발전, 지속가능발전교육, 지속가능, 환경, 환경문제, 환경보호, 생태, 생물다양성, 기후변화, 기후위기, 재생에너지, 생명존중

⋮

✓ 현황진단 및 구조분석

✓ 1) 국가 교육과정: 2022 개정 교육과정

교육과정의 변화를 요청하는 주요 배경(교육부, 2022):

인공지능 기술 발전에 따른 디지털 전환, 사회의 복잡성과 다양성이 확대되고 사회적 문제를 해결하기 위한 협력의 필요성이 증가

교육과정의 구성의 중점(교육부, 2022):

디지털 전환, 기후·생태환경 변화 등에 따른 미래 사회의 불확실성에 능동적 대응 능력 및 주도성 함양

사회 구성원 모두의 행복을 위해 서로 존중하고 배려하며 협력하는 공동체 의식을 함양

디지털 전환 + 세계시민교육 = 디지털 시민성 및 디지털 리터러시

교육과정(성취기준, 성취기준 해설, 성취기준 적용 시 고려사항) 반영 양상

⋮

✓ 현황진단 및 구조분석

✓ 1) 국가 교육과정: 2022 개정 교육과정

초등학교

디지털 전환이 교과 전분야에 걸쳐 기초 역량과 태도 함양의 형태로 반영
종교학년으로 갈수록 구체적인 성취기준의 형태

정보 활용 능력, 매체 기반 탐구 활동, 디지털 소통 윤리, 사회·문화적 맥락 이해

국어, 사회, 도덕, 실과, 미술, 바른생활·슬기로운생활·즐거운생활 등의
교과에서 직접적으로 확인됨

국어
[4국06-03] 매체 소통 윤리를 고려하여 매체 자료를 활용하고 공유한다.
[6국06-02] 뉴스 및 각종 정보 매체 자료의 신뢰성을 평가한다.
[6국06-04] 자신의 매체 이용 양상에 대해 성찰한다.

사회
[6사08-03] 민주주의에서 미디어의 의미와 역할을 이해하고, 여러 가지 미디어의 내용을 비판적으로 분석하여 올바르게 이용하는 태도를 기른다.

도덕
[6도02-03] 인간과 인공지능 로봇 간의 다양한 관계를 파악하고 도덕에 기반을 둔 관계 형성의 필요성을 탐구한다.

실과
[6실04-03] 제작한 발표 자료를 사이버 공간에 공유하고, 건전한 정보기기의 활용을 실천한다.

중학교

디지털 전환에 따른 변화와 그에 대응하는 학습 역량

학습자는 기술의 영향 및 디지털 정보에 대한 비판적 이해, 디지털 공간에서의 책임 있는 의사소통과 참여, 기술 활용의 윤리적 성찰, 사회적 의제에 대한 탐구 역량을 기를 수 있도록 구성

국어, 사회, 기술기본, 영어, 정보, 보건 등의 교과에서 직접적으로 확인됨

국어
[9국06-04] 매체 소통에서의 권리와 책임을 이해하고, 수용자의 반응을 고려하여 매체 자료의 제작 과정을 성찰한다.

사회
[9사(일사)02-02] <성취기준 해설> 자신이 활용하고 있는 다양한 미디어들을 찾아보고, 그러한 미디어를 통해 경험하는 다양한 문학 사례와 정보들을 비판적으로 살펴본다. 이를 통해 구체적인 맥락에서 미디어의 사례들을 확인하고, 미디어를 통해 접하는 정보를 분석·평가하는 미디어 리터러시를 기른다.

영어
[9영02-09] 적절한 매체를 활용하여 정보 윤리를 준수하며 말하거나 쓴다.

정보
[9정04-05] 인공지능 학습에 필요한 데이터의 수집과 활용에서 발생하는 윤리적인 문제의 해결 방안을 구상한다.

✓
현황진단 및 구조분석
⋮

2) 교육정책

🔍
17개 시도교육청 주요업무계획

세계시민교육 관련 정책 중, 디지털 시민성이 주요 키워드로 등장 & 전담 인력 증가

- 세계시민성 관련 정책 사업의 주요 유형 중: '디지털 시민교육과 디지털 리터러시'를 강화하는 사업 (박환보 외, 2025)
- 디지털 사회에서 요구되는 시민적 책임과 참여를 새로운 주요 과제로 포함하는 방향으로 전환

지역	3단위 정책사업 (2025)	4단위 정책사업 (2025)
서울	디지털 시민성 교육 강화	디지털 시민성 교육 강화, 서울형 AI 윤리 교육 활성화
부산	디지털 리터러시 교육 강화	미디어 리터러시(디지털시민성) 교육 지원
인천	디지털시민교육 강화	디지털시민교육 선도학교 운영, 디지털시민교육 교육과정 운영 지원
울산	디지털 역량교육	디지털 리터러시 교육 지원 강화(디지털 시민교육 실천학교)
경기	글로벌 역량 강화	디지털 시민교육 내실화

✓
현황진단 및 구조분석
⋮

3) 교사 연수 및 교사 역량 강화




교사의 역할

디지털 전환 이후 교사의 역할 확대

- 정보의 소비자이자 생산자인 학생들이 온라인 환경에서 어떤 태도를 가져야 하는지,
- 정보의 신뢰성을 어떻게 가려내며 넘쳐나는 정보를 어떻게 비판적으로 수용할 것인지,
- 디지털 공간에서 책임 있게 소통하고 참여할 수 있도록 가르침

교사 연수 및 역량 강화

- 교육부 '디지털 교육 전환' 정책 내 교원의 디지털 역량 강화 지원
- 시·도교육청 차원의 교원 전문성 강화 프로그램
 - 예: 경기(디지털 시민교육 정책 연구회 및 직무연수), 서울(AI 윤리 및 디지털 시민성 연수)
- 교육부, 시·도교육청, 유네스코 아태교육원 운영 '세계시민교육 선도교사' 사업
 - 중앙 선도교사 역량강화 연수, 중앙연구회 (세계시민교육 아카데미, 분과연구모임)

✓ 관련 사례

교육청 사례: 경기도교육청

- '디지털 사회에 필요한 인성과 역량을 가진 시민 양성'
- (2020년) 미디어 리터러시 교육 지원 조례 제정
- (2022년 7월-) 디지털 시민교육 강화 사업 ① 디지털 시민역량 교육, ② 디지털 창의역량 교육

**디지털 시민역량 실천/
연구학교 지정 및 운영**

실천학교 약 380개교
사례발굴, 워크숍
교수학습 자료 개발, 적용 연구

교원 연구모임

디지털 기반 교원 연구모임
관련 연구 및 수업 성찰 진행
디지털 리더교사 대상 연수

교과서 및 자료 개발

경기도교육감 인정 교과서
디지털 시민교육 원격 콘텐츠
자료집, 사례집, 영상 등



교사 지원 및 역량강화 연수

(22.7-'25.6) 약 250여명 교사
디지털 시민역량교육 직무연수
약 470여명 교사 대상
디지털 시민교육 정책 연수 등

✓ 관련 사례

교사 사례: 선도교사의 디지털 시민성 및 디지털 리터러시를 연계한 세계시민교육 활동

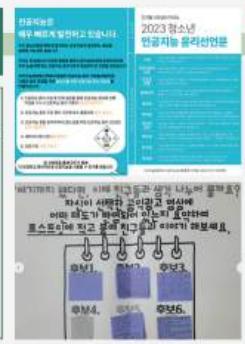
- 코로나 이후 빈번해진 허위정보 노출, 혐오와 갈등을 조장하는 미디어 환경 속에 놓인 학생들이 정보를 비판적으로 판단, 시민으로서 성찰적 사유, 콘텐츠를 책임 있게 소비 및 생산하는 경험의 필요성
- 서울시교육청 '2023 서울 인성 교육' 및 '서울형 인공지능(AI) 윤리 교육'에 근거하여 활동 구성

준비: 학교 환경 조성

- 학교 프로그램 설계
 - 교내 봉사, 캠페인, 영어 페스티벌, 학생회, 세계시민교육주간 등
- 교사 역량 강화
- 학생 대상 홍보
- 학부모 관심 제고

**실행: 디지털 시민교육
(교수학습방법 연계)**

- 미디어 교육과정과 교과교육 과정의 융합
- 미디어 분석 수업
- 체험기반 성찰 수업
- 액션러닝 활동
- 프로젝트 수업
- 실험 워크숍



발전: 학교 문화 만들기

- 인공지능 윤리 주간 행사
- 교실, 보건실, 도서관, 컴퓨터실에서 활용하는 액션러닝 둘工委 4종 배포



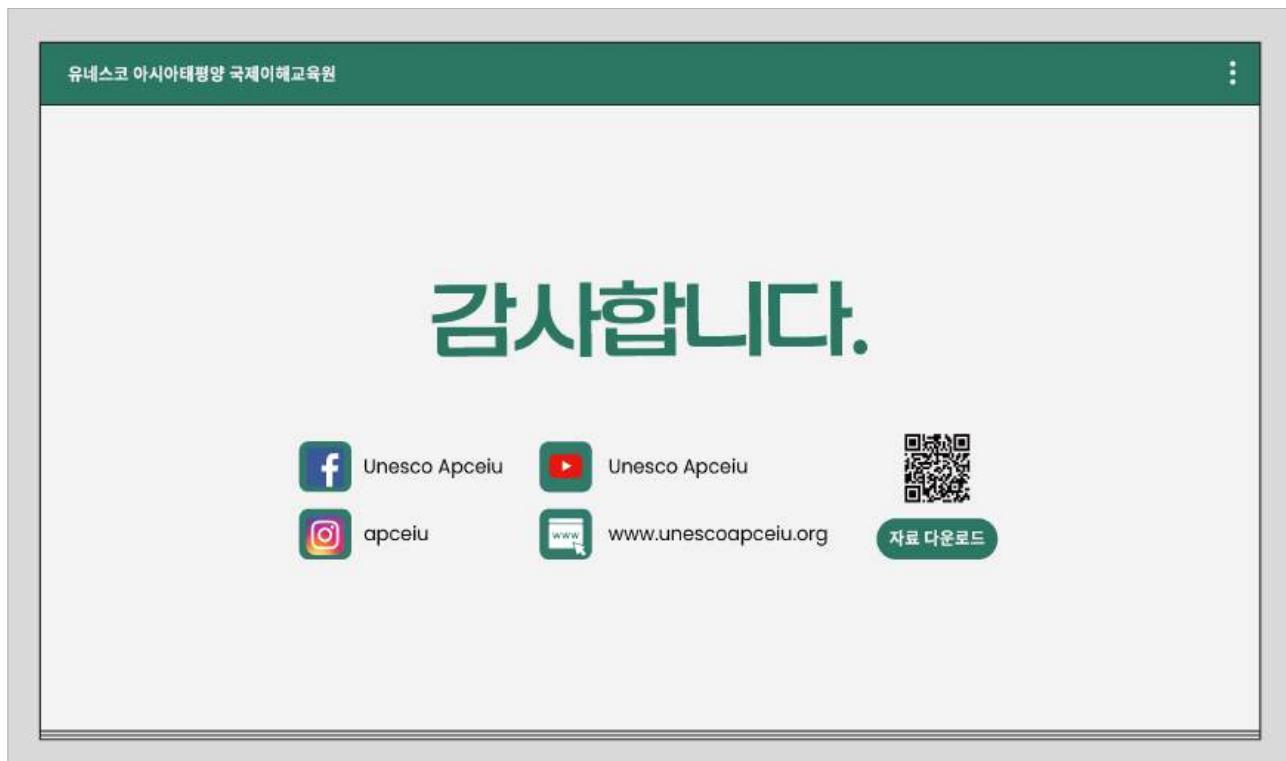
✓ Post-SDG4 수립을 위한 정책 제언

Post-SDG4 핵심 방향: 디지털 시민성을 중심으로 GCED/ESD 재구성

분절화된 정책 통합	교원 역량 및 학교 지원 강화	지역 생태계 활성화
<ul style="list-style-type: none"> 여러 명칭으로 유사한 목표의 교육 병렬 추진 → 통합 관리의 필요성 기술 활용을 넘어 권리-참여-책임-윤리까지 포함 디지털 시민성의 가치적 역량 측정 지표 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 교사 주도 연구회·학습공동체 등 현장 기반 실천에 대한 국가 차원 지원 GCED/ESD 교사 연수와 디지털 시민교육 요소의 통합 학교 현장의 우수 수업·자료 공유 플랫폼 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 학교 밖 전 생애-전 세대 대상 접근 필수 공공도서관 활용 지자체-시민단체-지역 언론-대학과 연계한 맞춤형-지역 맥락 기반 디지털 시민교육 프로그램 개발

✓ 참고문헌

- 경기도교육청. (2024a). 2024 디지털 시민교육 기본계획. 경기도교육청.
- 경기도교육청. (2024b). 2025 주요업무계획. 경기도교육청.
- 경기도교육청. (2025a). 경기도교육청, '디지털 시민교육'과목 개설 초등학생을 위한 디지털 필수 교육 강화 [보도 자료]. 경기도교육청. <https://www.goe.go.kr/goe/na/ntt/selectNttInfo.do?nttSn=1056398&mi=10102>
- 교육부. (2022). 2022 개정 교육과정. 교육부
- 김민정. (2023). 2023년 제1호 유네스코 이슈 브리프 생생형 AI 시대의 디지털 시민성 함양을 위한 세계시민교육의 과제 검토. 유네스코한국위원회
- 김아미, 김영은, 박다혜, 박유신, 고기식, 김현정. (2022). 세계시민을 위한 미디어정보리터러시 교안 개발 연구. 유네스코한국위원회
- 박환보, 박경희, 강지영, 김종훈, 자선미, 박혜경, 박미재, 김남순, 이슬비. (2024). 2024 세계시민교육 국내 모니터링 체계 구축 연구. 서울: 유네스코 아시아태평양 국제아래교육원.
- 박환보, 박경희, 길혜지, 강지영, 김종훈, 자선미, 박미재, 김남순, 조유진. (2025). 2025 세계시민교육 국내 모니터링 체계 구축 연구. 서울: 유네스코 아시아태평양 국제아래교육원.
- 부산광역시교육청. (2024). 2025 주요업무계획. 부산광역시교육청.
- 서울특별시교육청. (2024). 2025 주요업무계획. 서울특별시교육청.
- 울산광역시교육청. (2024). 2025 주요업무계획. 울산광역시교육청.
- 인천광역시교육청. (2024). 2025 주요업무계획. 인천광역시교육청.
- 추병완, 정창우, 김형렬, 최운정, 이경무. (2024). Big Five 시민성 교육론. 한국문화사.
- UIS. (n.d.-a). Extent to which i) global citizenship education and ii) education for sustainable development. <https://uis.unesco.org/en/glossary-term/extent-which-i-global-citizenship-education-and-ii-education-sustainable-development>
- UIS. (n.d.-b). Indicator 4.7.1 <https://databrowser.uis.unesco.org/browser/EDUCATION/UIS-SDG4Monitoring/t4.7/i4.7.1>
- UIS. (2025). Official List of SDG 4 Indicators. September 2025. <https://www.uis.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2025/10/Official%20List%20of%20SDG%204%20Indicators.pdf?hub=175>



디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육: 한국의 SDG 4.5 이행 경험과 Post-SDG4 정책 과제

Digital Transformation and Gender-Inclusive Education

조혜승 (Hye-Seung Cho)
한국여성정책연구원 부연구위원

한국여성정책연구원

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

1. 배경 및 문제제기

SDG 4.5 개요

"2030년까지 교육 내 성별 격차를 해소하고, 모든 취약계층의 평등한 교육 접근을 보장"
초·중등 교육에서 성별 접근성은 개선되었으나, 일부 지역과 집단에서 교육 불평등 지속

디지털 전환 시대의 도전과제

코로나19 이후 급속한 교육의 디지털 전환으로 새로운 격차 발생
디지털 기술의 이중성: 혁신적 학습 기회 vs. 불평등 심화 요인
SDG4.5 달성을 위한 전략 재검토 필요성 증대

국제 동향

UN 여성지위위원회(CSW67, 2023): '디지털 시대의 교육과 혁신을 통한 성평등 달성'
우선 과제 설정
글로벌 디지털 협약: 기술 혁신의 성평등 관점 통합 강조

UN Women(2023): "디지털 권리는 여성의 권리" - 안전하고 포용적인 디지털 미래
위한 국제적 협력 촉구

"디지털 교육 기술은 원격학습과 학습자 중심의 혁신적 수업을 가능하게 했으나, 동시에 기존의 불평등을 심화시키거나 새로운 형태의 격차를 만들어내는 요인이 되기도 한다."

본 연구는 "젠더 포용적 디지털 교육"을 중심으로 한국의 SDG 4.5 이행 현황을 분석하고
Post-SDG4 시대를 위한 정책 과제를 도출하고자 함

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

2. 젠더 관점에서의 디지털 전환시대 교육 포용성 이슈

디지털 접근성 및 활용 격차

여성과 여아의 디지털 기기 및 기술 접근성이 남성보다 낮으며, 특히 활용 능력에서 격차 발생

75% vs 81%

여성 vs 남성 후대전화 보유율 (UNESCO, 2024)

-20%

여성의 셀룰러 AI 활용률 격차 (메타분석, 2024)

온라인 젠더기반폭력

사이버불링, 딥페이크 성범죄 등이 여학생에게 집중되며 안전한 학습 환경 위협

37% vs 29%

온라인 위협이 "매우 높다"고 인식하는 여학생 vs 남학생 비율 (UNESCO, 2024)

88%

여학생 88%가 온라인에서 원치 않는 사진/영상 수신 경험 (영국 조사)

과학기술 분야 성별 불균형

STEM 분야 여성 참여를 저조로 기술·교육 전반에 젠더 편향 내재 위험

35%

글로벌 STEM 졸업자 중 여성 비율 (10년간 변화 없음)

25.6%

한국 공학계열 학과별 여학생 입학률 (2023)

한국여성정책연구원

3

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

3. 젠더 관점에서 본 디지털 전환시대의 SDG 4.5 국내 이행 노력

가. 국내 교육분야의 디지털 접근성 및 활용의 성별 격차

'접근(Access)'에서 '활용(Usage)'으로

물리적 접근 격차는 상당부분 해소되었으나, 질적 활용 격차가 새로운 교육 불평등의 매개로 부상

디지털 활용 역량이 직업교육·평생교육 성과와 직결되는 현실 심화

<표 1> 취약계층 디지털 접근·활용 수준 (2023)

구분	'14	'20	'23
접근 수준	장애인	79.9	95.4
	고령층	82.2	92.8
	저소득층	68.1	98.3
	농어민	67.3	94.8
	전체 평균	72.3	93.7
활용 수준	장애인	45.0	74.2
	고령층	23.4	53.7
	저소득층	66.8	92.5
	농어민	40.7	69.0
	전체 평균	34.6	60.3

출처: 한국여성정책연구원

· 일반인의 디지털 활용

한국여성정책연구원

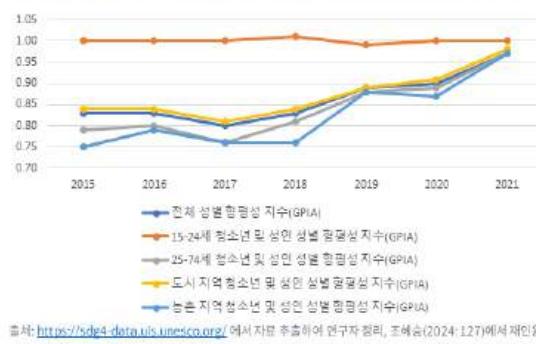
4

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

3. 젠더 관점에서 본 디지털 전환시대의 SDG 4.5 국내 이행 노력

가. 국내 교육분야의 디지털 접근성 및 활용의 성별 격차

[그림 1] 첨부파일(문서, 사진, 비디오 등)이 포함된 이메일을 보낼 수 있는 역량에 대한 성별 평균성 지수



정책 현황

제3차 양성평등정책 기본계획(2023~2027): '미래 일자리에서의 여성 참여 확대' 전략

결력단절 여성 디지털 직무 역량 강화 사업 추진

여성새로일하기센터, 서울시 서울디지털재단 등 운영

개선 과제

교차적 취약성(성별×연령×지역×장애)을 고려한 맞춤형 디지털 역량 강화 정책 필요

실용적 디지털 활용 중심: 일상생활 문제해결 및 직업역량으로 연결

한국여성정책연구원

5

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

3. 젠더 관점에서 본 디지털 전환시대의 SDG 4.5 국내 이행 노력

나. 온라인 젠더기반폭력의 심화와 교육 정책적 대응

위험 현황 통계



온라인 젠더기반폭력은 단순한 가상공간 문제를 넘어, 교육 현장의 포용성과 학습자의 심리·정서적 안정성을 심각하게 훼손하는 구조적 위험 요인

정책 대응 체계

2024년 '딥페이크 성범죄 대응 강화방안' 수립 (관계부처 합동, 4대 전략·10대 과제)

다층적 접근: 디지털 성범죄 예방교육 강화, 5종 대응 매뉴얼 보급(교사·학부모용), 교원 연수 확대

현장 대응력: 대학 내 성범죄 근절 및 안전환경 조성 사업(교육부, 2025)



교육부(2025), 디지털 성폭력 SOS 가이드.

학교 딥페이크 피해 현황

2024년 1~11월 신고된 딥페이크 불법영상 피해: 약 950건

학생 피해 비율: 96% 이상 (한국교육신문, 2024.11.11)

청소년 97.2%가 딥페이크 개념 인지, 75%가 불안감 응답: 학교 현장 확산 심각

한국여성정책연구원

6

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

3. 젠더 관점에서 본 디지털 전환시대의 SDG 4.5 국내 이행 노력

다. 과학기술/STEM 분야 성별 다양성 확보를 위한 한국의 노력

현황 통계

35%

글로벌 STEM 전공 여성 출입자비율 지난 10년간 변화 미미
(UNESCO, 2024)

25.6%

국내 공학계열 여학생 학사 입학률 석사 28.4%, 박사 23.0%
(한국여성과학기술인회, 2024)

정책 및 프로그램

여성과학기술인지원육성법: 5년마다 기본계획 수립, 제5차 계획(2024) 시행 중
초등학교부터 성인지적 STEM 교육: Girl's Power 프로그램, 성별 맞춤형 콘텐츠 확산
양성평등 기여대학 지원사업: 이공계 여학생 진입·유지를 위한 대학별 맞춤형 프로그램
젠더혁신(Gendered Innovation): 연구개발 전 과정에 성·젠더 관점 반영 교육 도입

여성의 과학기술 분야 참여는 단순한 수자의 증가가 아닌, 교육과 연구, 산업 생태계 전반의 구조적 변화를 통해 이루어져야 하며, 이를 위한 교육 단계별 체계적 접근이 요구됨

구조적 이슈

기술 설계·플랫폼·평가 과정에 젠더 편향 위험 내재

리더십 파이프라인 명목: 과학기술 분야 여성 인력 전체 23.1%에서 관리자 계층 12.8%로 급감

여학생의 낮은 기술자기효능감, 진로 탐색의 구조적 장벽

"과학기술 분야의 젠더 불균형은 단지 산업계 다양성 부족 문제를 넘어, 기술 기반 교육환경의 편향을 강화하고 미래 일자리에서의 성별 평등성에 직결된 핵심 과제"

한국여성정책연구원

7

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

4. Post-SDG4 수립을 정책 제언 (국내)



교차성 기반 디지털 역량 강화

- 성별·연령·지역·장애 등 다중적 특성을 고려한 맞춤형 디지털 역량 교육 설계
- 대상별 세분화: 고령 여성, 농촌 여성, 장애 여성 등 교차취약집단 맞춤 프로그램
- 단계별 콘텐츠: 기초·직무·고급 역량 모듈화, 수준별 학습 경로 제공
- 지역·학교·평생교육연계: 정규 교육과정과 생애주기별 학습 통합 접근



디지털 시민성 교육 내실화

- 윤리·상호존중·성인지 감수성을 포함한 포괄적 디지털 시민성 교육 강화
- 폭력예방교육 강화, 딥페이크 등 신유형 폭력 포함
- 교원 역량 강화: 디지털 윤리와 성인지 감수성 결합한 연수 프로그램 확대
- 온라인 플랫폼 책임성 및 모니터링 강화



성인지적 STEM 교육 체계화

- 초등·중등·대학·취업 파이프라인 구축을 통한 여학생·여성의 과학기술 분야 진입·성장 지원
- 진로탐색·자기효능감 프로그램: 초등학교부터 STEM 친화적 학습 환경 조성
- 멘토십·현장탐방 확대: 여성 과학자·기술자·모델과의 교류 기회 확대
- 연구개발 젠더혁신: 기술개발 과정에 성별 분석 통합으로 기술 포용성 제고

한국여성정책연구원

8

디지털 전환 시대의 젠더 포용적 교육

4. Post-SDG4 수립을 정책 제언 (국제사회)

'디지털 활용 격차' 개선을 위한 목표 및 지표 수립

디지털 역량의 성별, 연령, 지역별 분리 통계 구축

접근성(Access)에서 활용능력(Usage) 중심 측정 전환

안전하고 포용적인 온라인 학습환경 보장을 핵심 목표로 설정 필요

온라인 젠더기반폭력에 발생률, 안전 인식도 등

국가 간 협력 및 우수 정책·대응체계 공유 플랫폼 구축

STEM 소수성별 참여 보장을 위한 목표 수립 및 모니터링

분야별·단계별 소수성별 진출 비율 국제 비교 지표화

한국여성정책연구원

9

감사합니다

질의응답 (Q&A)

조혜승 부연구위원 | 한국여성정책연구원

10

[SDG 4.c] 디지털 전환과 교사 자격을 갖추기 위한 최소 역량 요건

2025. 11. 25.

박근영(KEDI)
kpark9@kedi.re.kr



1. 배경 및 문제 제기

■ 현행 SDG 4.c의 목표 및 지표 체계

목표 4.c	2030년까지 개발도상국, 특히 최빈국 및 군소·도서·개발국에서, 교사 훈련을 위한 국제협력 등을 통해 양성된 교사를 포함한, 자격을 갖춘 교사의 공급을 충분히 늘린다.
세부 지표	내용
4.c.1	최소 자격 요건을 갖춘 교사의 비율(교육 단계별)
4.c.2	교육 단계별, 학생 대비 훈련된 교사 비율
4.c.3	교육 단계별, 기관 유형에 따른, 국가 기준에 부합하는 자격을 갖춘 교사 비율
4.c.4	교육 단계별, 학생 대비 자격을 갖춘 교사 비율
4.c.5	유사한 교육 수준을 요구하는 타 직업 대비 교사의 평균 급여
4.c.6	교육 단계별 교사 이탈률
4.c.7	최근 12개월 동안 (연수) 유형별로 직무 연수를 받은 교사 비율

- 우리나라에서 SDG 4.c가 비교적 주목을 덜 받는 이유
- 디지털 전환과 관련하여 SDG 4.c가 새롭게 주목 받는 이유

2. 교사에게 필요한 디지털 역량의 정의

■ 국제 기구가 제안한 '교사의 디지털 역량'

- 아직까지 PISA, ICILS와 같은 공인된 도구(또는 조사)가 '교사의 디지털 역량'을 대상으로 수행된 바 없음
- 교사가 갖추어야 할 디지털 역량이 무엇인지 정의된 바 없음 (→ 국가별로 디지털 전환의 진행 속도가 상이한 것도 '보편적 정의'를 내리기 어려운 이유)
- 그럼에도 불구하고, 시공간적 제한을 초월하여 적용할 수 있는 체계(framework) 필요

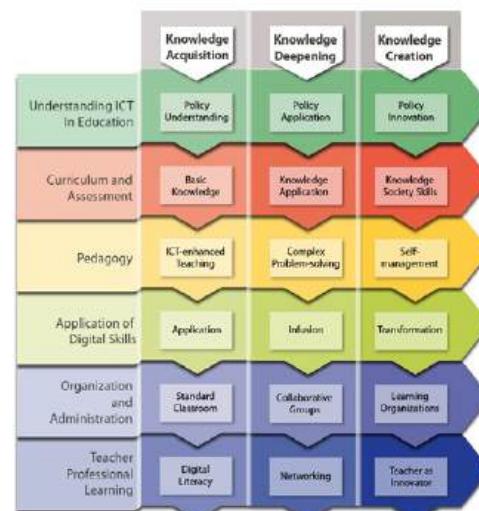
국제기구의 대응

- 2010년대 이후, UNESCO, UNICEF, OECD 등의 국제기구는 교사의 AI·디지털 역량 개발의 중요성을 강조해 왔으며, 개별 기구가 추구하는 미래 사회의 핵심 가치에 따라 각자의 역량 체계(안)를 제안함

2. 교사에게 필요한 디지털 역량의 정의

■ UNESCO

- UNESCO 교사를 위한 정보통신기술 역량 체계(CTC: Competency Framework for Teachers (2018))
 - '지식 기반 사회(Knowledge Societies)'
 - SDG4와 관련성: ① 지식 기반 사회로의 지향, ② 보편적인 학습 설계, ③ 포용적 교육 등의 명제를 구성 원칙으로 함
 - 교사의 위치: 지식과 학생 사이의 매개자가 아닌, 기술의 발전 수준과 상관없는 지식의 창출자인 동시에 변화의 촉진자
 - 6가지 교사 활동 x 속련 수준 3단계(습득-심화-창출)
- UNESCO 교사를 위한 AI 역량 체계(AI CFT)
 - 2022년까지 단지 7개 국가만이 교사를 위한 AI 분석틀 또는 프로그램을 개발한 상황을 고려함



The ICT CFT version3 (Source: UNESCO 2018, P10)

2. 교사에게 필요한 디지털 역량의 정의

■ OECD

- “교사들의 ICT 역량은 학생들이 복잡한 디지털 환경에 적응하여 현대 사회에 필요한 기술과 지식을 효과적으로 습득 할 수 있도록 안내하기에는 충분치 않다”는 전제
- 디지털 시대의 교사가 수행해야 할 역할을 위해 지속적인 전문 학습(Continuing Professional Learning, CPL)의 개념을 강조(2025)
- ① 일반 디지털 역량(Generic digital competence), ② 디지털 교수 역량(Digital teaching competence) - 디지털 기술을 교육 활동에 적용할 수 있는 능력, ③ 전문적 디지털 역량(Professional digital competence) - 학습관리 시스템(LMS) 관리 등 교사로서의 전문성이 요구되는 업무에서 디지털 기술을 창의적으로 활용하는 능력

■ UNICEF

- 교육자의 디지털 역량 체계(Educators' Digital Competency Framework, EDC(2022)) - 포용성 및 불평등 해소 강조
- 네 가지 영역(지식 개발, 지식 적용, 지식 공유, 지식 소통)에서 어떤 역량(what)을 어떻게(how) 개발할지 제안
 - 특히 세 번째, 지식공유의 영역에서는 실천 커뮤니티(CoP: Communities of Practice) 건설 주장이 특징적

3. 우리나라 정부의 교사 디지털 역량 강화를 위한 관련 정책

■ 최근 제안된 교사의 디지털 역량 개발 정책

- 「모두를 위한 맞춤 교육의 실현: 디지털 기반 교육혁신 방안」(2023)
 - ‘디지털 대전환’을 통해 공교육의 내용과 방식을 전환
 - 수학, 영어, 정보 과목의 AI 디지털 교과서를 개발 → 단계적 보급
 - 디지털 기기에 대한 과몰입·과의존을 방지하는 교수·학습 방법을 지원
 - TOUCH(Teachers who Upgrade Class with Hightech) 교사단을 선발
- 「교사가 이끄는 교실혁명을 위한 디지털 기반 교육혁신 역량 강화 지원방안」(2024)
 - 교사의 디지털 역량 개발 지원의 차원에서 가장 종합적, 획기적 제안
 - 3가지 주안점: (1)선도 교사의 양성, (2)구체적이고 정교한 교사 연수 제도 완성, (3)교사의 부담 경감 및 교육 참여 독려
- 【교실혁명을 위한 교원역량 체계】
 - 시도별 연수에 있어 격차를 없애기 위한 통일된 역량 체계
 - OECD, UNESCO의 교사 역량 체계의 내용과 형식이 반영
 - AIDT에 지나치게 집중된 것은 아쉬운 부분

교실혁명을 위한 교원역량 체계(Classroom Revolution Competency Framework)

핵심기지	영역	영역(7)	이해	평생지도(2)		성과(4)
				활용	성과(4)	
① 인간적 존엄성을 위한 교육	기본	사람 중심의 학습자 지지와 디지털 교육 이해	아이티와 학여고 교육 이해	학생 이해 수업 계획 AIDT 활용	교사 주체성을 살려 AIDT를 활용하는지 살피	
	온라인 상황	AIDT 활용에 대한 온라인 상황을 이해	AIDT 활용에 대한 온라인 상황을 이해	학습 대상, 활동 목표 등을 활용해 수업에 활용한 가술이 잘 살려 마땅한 영향을 미쳤는지		
	교육혁신에서 AIDT 활용	세대의 차이, 디지털 분석, 이해, 관리 기능 이해	세대의 차이, 디지털 분석, 이해, 관리 기능 이해	학습 대상, 학습자 특성 분석에 AIDT 활용한 학습 상황을 조사, 보고, 검증	특수 기술 투입 고려 한 상황 지원 방안을 제시	
② 모두를 위한 맞춤 학습기회 보장	교육 실천	수업·평가 설계 및 자료 개발(AIDT 활용)	교육환경 수업·평가 설계, 자료개발에 유용한 AIDT 기능 이해	학생 참여 수업과 함께 AIDT 활용한 학습·평가에 적합하고 편안한 제작	수업 설계·자료제작과 성 분석하고 개선방법 도출	
	수업 실행(AIDT 활용)	학생 참여 수업과 함께 AIDT 활용한 학습·평가에 적합한 기능 선택 활용	학생 참여 수업과 함께 AIDT 활용한 학습·평가에 적합한 기능 선택 활용	수업의 어려움(목표를 알 수 있는 청취자 지원)을 분석하고 개선방법 도출		
	교육평가·성장(AIDT 활용)	교정·증진 평가·성장을 지원하는 기능 이해	학습 대상과 평가·성장을 지원하는 AIDT 기능 활용	학습평가·성장에 활용한 AIDT 기능의 고찰·석·개선방법 도출		
③ 아이의 경직을 끌어내는 교사의 전문성 존중	발전	전문성 개발	교원역량개선 이해	직업성인으로서 자신의 강점과 필요한 역할 확인, 자속	내아이의 기본선의 현장 연구 참여	
▲ AIDT 활용 범위				원격 및 실시간 대면 마이크로리스닝	AIDT 사용과 실습연습(체험학습·체험학습 대면·비대면)	교사 학습공동체 네트워크, 아카이빙 지원

출처: 교육부(2024, p.12)

4. 교사 디지털 역량 강화에 인식과 실제 역량 수준의 점검

■ 교사의 디지털 역량에 관한 학부모와 교사의 인식



4. 교사 디지털 역량 강화에 인식과 실제 역량 수준의 점검

■ 교사의 디지털 역량에 관한 학부모와 교사의 인식

● TALIS 2024

- 54개국 참여

- 교육에서 AI 활용에 대한 긍정/부정적인 태도 수준 측정

<AI 활용 이점>



- 우리나라 교사들은 교육에서 AI 활용에 대해 기대와 우려 수준이 모두 높음

<AI 활용 우려>



4. 교사 디지털 역량 강화에 인식과 실제 역량 수준의 점검

■ 교사의 디지털 역량에 대한 측정 및 분석 시도

- 경기도교육연구원의 「교사의 디지털 역량 실태 조사」(2023년 4월 수행)
 - 경기도 현직 교사들 총 3,231명(초등학교 1,189명, 중학교 1,131명, 고등학교 911명)
- 유럽연합(EC)의 연구 기관인 JRC(Joint Research Centre)의 교사 디지털 역량 (DigCompEdu) 프레임워크를 바탕으로 루카스와 그 동료들(Lucas et al., 2021)이 개발한 도구를 적용
 - 총 6개의 영역, 22개 항목
 - 총점(88점 만점)에 따라 80점 초과는 개척자, 66점~80점은 지도자, 50~65점은 전문가, 34~49점은 통합자(integrator), 20~33점은 탐색자, 20점 미만은 초보자 등으로 구분
- 결과: 전체 합계 점수의 평균 - 57.08점(초등학교 교사 60.12, 중학교 55.34, 고등학교 55.27점)
 - (22개 개별 역량 중) 최고 평균점수 - '관리, 보호, 공유'에 관한 역량(평균 2.98점)으로 시험 성적, 개인정보 등에 대한 효과적인 보호 능력 측정 (※ 최저점 항목: '평가' 영역의 '증거 분석'(평균 2.30점))

5. Post-SDG의 관점에서 본 교사 디지털 역량

■ 교사의 디지털 역량과 Post-SDG 지표

- 현재 국제 기구에 의해 제안되고 있는 새로운 지표들의 추이를 보면, Post-SDG에서는 교사의 역량에 대한 지표가 고도화될 가능성이 큼
- 미래 교육의 효과성/효율성을 모니터링하는 핵심 지표의 역할을 기대
- 지금부터 단계적인 준비를 통해 지표 체계 및 지표값 산출을 준비해야 함





기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

한국교육학술정보원
서종원 본부장

01 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언 기본권으로서의 디지털 교육



교육권 개념과 성격

교육은 단순한 '학습권'을 넘어 교사, 양육자, 국가를 포함하는 포괄적 교육권으로 이해됨

교육권은 자유권적 성격(국가의 간섭으로부터의 자유)과 사회권적 성격(국가의 평등, 기회 보장 의무)을 동시에 지님

▶ 결국 교육은 국가의 적극적 의무가 수반되는 기본권 (UNESCO, 2023a)

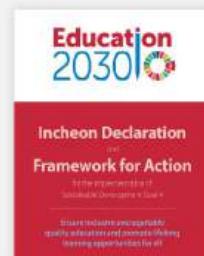


디지털 교육의 역할

인천선언, 청다오선언: 기술을 포용, 평등, 질 제고의 핵심 매개로 규정하고 디지털 혁신을 통한 학습기회 확대 및 교육 불평등 완화 촉구

SDG4.a: ICT를 안전하고 비차별적인 학습환경의 전제조건으로 명시

▶ 디지털 교육은 포용적, 평등적 교육 실현을 위한 공적 권리의 기반



02

02

기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

디지털 교육권 보장을 위한 국제적 합의와 실현 방안

KERIS 한국교육학술정보원

법·제도

권리 기반의 정책 통합 원칙 준수 (UNESCO, 2019)



거버넌스·재정

민첩하고 적응적인 거버넌스 운용 (OECD, 2023a)



학교·인프라

사람과 제도가 함께 작동하는 생태계 및 요소 간 상호운용성 (OECD, 2023a)



교육 과정

비판적 사고와 윤리적 판단 통합 / 윤리성, 투명성, 검증 가능한 데이터 기반의 콘텐츠로 알고리즘 편향 및 불투명성 예방 (UNESCO, 2023b)



교원 역량

지속적 역량 강화와 전문성 인증 (OECD, 2021)



지역 사회

학부모·지역사회·민간의 협력 구조 (World Bank, 2025)



03

03

기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

교육 단계(영역)별 현황 진단

KERIS 한국교육학술정보원

구분	영유아	초중등	고등교육	평생교육(문화교육)	세계시민교육
법/ 정책	「이러닝 산업 발전 및 이러닝 활용 촉진법」(2004)은 이러닝 콘텐츠 차원 균형을 명시하고, 「원격교육법」(2022)은 유아교육기관의 원격교육 법적 균형을 마련.	「이러닝 산업 발전 및 이러닝 활용 촉진법」(2004) 및 「원격교육법」(2022) 이후, 원격교육·디지털 학습을 지원하는 제도적 기반 형성.	「고등교육법 시행령」개정(2020)으로 온라인 학점 비율 제한 폐지, 정규 학위 과정 원격수업 허용. 「혁신공유대학사업」 및 「포스트코로나 시대 디지털 기반 고등교육 혁신 방안」 제정	「평생교육법」을 근거로 문해교육을 평생교육에 포함, 5년 주기 「평생교육 진흥종합계획」 발표, 특히 5차 기본계획에 「디지털 문해 교육」을 핵심 추진과제로 포함하여 성인 디지털 문해능력 및 실태조사 병행	시도교육청 차원의 미디어 리터러시 교육 조례 제정 등 디지털 시민교육 체계 구상
거버넌스/ 재정	유보통합 정책 추진에 따라 영유아보육 관계이 교육부로 이관되며, 유보통합포털 개통(24년 1월) 및 어린이집·유치원·신입·성 입소(학) 신청 온라인 서비스 시작	증양(교육부)-공공기관(KERIS)-지방(시도교육청)-민간 협력 구조, 교원연수 및 인프라 구축을 중심으로 예산 증가(2024년 3,818억 원).	정부-대학-산업계 협력형 기관별 기부금(「혁신공유대학」·「RISE사업」 등) 확산 및 ICT 첨단분야 혁신공유대학에 대한 재정지원	증양(교육부)-경북시드문화교육센터-기초(지자체)-문화교육기관의 4단 구조, 2025년 성인문해교육 예산 70.4억 중 4.8억을 디지털 문해교육 관련 예산으로 투입	「평유, 인권, 국제 이해, 협력, 기본적 자유, 세계시민성, 지속 가능한 발전을 위한 교육 권리」(2023)를 통해 국제사회 단위에서의 디지털 기술 및 온라인 환경에 대한 대응을 명시
학교/ 인프라	「디지털 기반 유치원 운영 사업」으로 교육부 및 15개 교육청이 공동으로 디지털 기반 교육 환경 구축	전국 학교 인터넷망 확장 (2000년대 초반), 1인 1스마트 기기 정체 추진(2021~2023), 전체 초중고 교실 대상 고속 인터넷망 구축(2022)	농산어촌 및 저소득 학생 대상 대학 차원의 기기 대여·데이터 지원, 코로나 이후 대학 원격강좌 수 6,600% 증가, 온라인 플랫폼 활성화 대학별 및 AI 핫봇 도입 확산.	2024년 기준 434개 문해교육기관 운영 중이며 이 중 디지털 문해교육 프로그램 운영비를 지원받은 기관은 114개	시도교육청 차원에서 디지털 시민성 관련 실천학교·연구학교 지정 및 교육 인프라 확충

04

03 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언
교육 단계(영역)별 현황 진단

KERIS 한국교육학술정보원

구분	영유아	초중등	고등교육	평생교육(문화교육)	세계시민교육
교육과정 (교과서/ 평가)	누리, 놀이온, 키즈노트 등 교수학습 및 평가를 위한 국가·민간 서비스 제공 중	디지털 리터러시를 핵심 역량으로 김조(2015 개정 교육과정), 컴퓨터 기반 국가수준 학업성취도 평가 실시 등	AI·데이터사이언스 등 융합 전공 신설, 혁신공유대학을 통한 표준 교육과정 공동개발, 마이크로디그리·MOOC 확산	성인문해교육 프로그램 지원 사업을 통해 기초문해+디지털 문해(기초·일 상생활·직업생활) 문해 교육 주2회, 연간 40시간 이상 지원, 국가문해교육 센터를 통해 실생활 중심의 디지털 콘텐츠 개발 및 기업협력 교재 개발	2022 개정 교육과정에 디지털 전환을 반영하는 와중 범교과에서 세계시민교육의 주제영역과 밀접한 디지털 시민성, 미디어·정보 리터러시, AI 윤리 등을 포함
교원/ 지원 인력	시도교육청 및 유아교육진흥원 별 교사연수(원격수업, 기상/증강현실 활용 등), 학습공동체 운영, 교사지원 자료 개발 및 노보 등 실시	34만 교원 연수(22~25년), 현장 중심 역량 강화 추진	온라인 교육 보편화에 따른 대학의 교수법 연수 등	문화교육 교원 연수 기관에서 문화교육 교원 대상 집합연수, 현장실습 등이 편성되어 있으나 아직 디지털문해교육이 필수 연수 과정은 아니며 보수교육이 필요한 시점	세계시민교육 선도교사 사업을 통해 디지털 시민성 및 디지털 미디어 리터러시 연수 실시, 다양한 교사학습 공동체 및 연구 활동 등을 통해 세계시민교육의 해석을 디지털 윤리 및 참여로 확장
학생/ 학부모/ 지역사회	제3차 유아교육발전기본계획, (2023)에 따라 영유아의 스마트폰 과의존 예방 부모·유아 ‘디지털 치유프로그램’ 제공 등	OECD(2023b)에 따르면 취약계층의 접근 격차 해소(보급률 97%)에도 활용 격차(65%) 존재, 사회경제적 배경·지역 규모별 차이 존재 등	혁신공유대학을 통한 지역·대학 지원 (디지털 역량 강화 비고과 프로그램 등) 연계 실시, 방송대 가상실험 공유플랫폼 개방을 통한 지역주민 교육 기회 제공 등	17개 시도 전체에 시도문해교육센터가 지정되어 지역 및 종형 문해교육 활성화, 이를 통해 지역별 맞춤형 디지털 문해교육 진행 중	일부 학교 단위에서 디지털 시민성 관련 청소년 인공지능 윤리선언문 제작, 미디어 활용 참여에 따른 성찰 활동 실시 등

04 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언
현황과 함의

KERIS 한국교육학술정보원

생애 전 주기에서 진행되는 디지털 전환
디지털 교육은 생애 전 주기 전반에서 상이한 속도로 진전

영유아 → 초·중등 → 고등 → 평생(문화) → 세계시민교육

각 단계는 법·제도, 거버넌스, 인프라, 교육과정, 교원역량 전반에
서로 다른 강점과 추진과제를 보유

이러한 차이는 포용성, 형평성, 양질의 교육 측면에서 상의한 함의를 가짐

포용성
다양한 배경의 학습자 존중

형평성
기회의 평등

양질의 교육
맥락 고려한 교육환경 제공

04

기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

현황과 함의

KERIS 한국교육학술정보원

디지털 교육 발전 기반

법·제도

- 온라인 학습·디지털 문해교육이 제도권에 포함
- 학습자의 다양성을 제도적으로 보장하는 단계로 진입

거버넌스·재정

- 교육부-지방-기관 간 협력체계 안정화
- 분야별로 분권형 운영 모델 확대 시도 중

학교·인프라

- 대부분의 교육 단계에서 하드웨어 접근성 원비
- 사회적 약자 대상 접근성 보장 정책 다수 추진

교육과정

- 교육과정 개정 및 연수 방식 혁신을 통해 양질의 교육 확보 시도

교원 및 지원인력

- 교원 전문성 강화를 위한 다양한 지원이 도입

지역사회

- 지역센터, 개방형 플랫폼을 통한 지역 격차 완화 및 학습 접근성 확대

07

도전 과제

디지털시민성과 글로벌 시민성의 융합

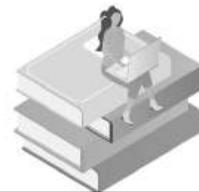
AI 활용에 따른 역기능 방지

교원 연수의 지속성 강화

디지털 포용성과 질적 심화를 위한 생태계 활성화

종합 평가

- 한국의 디지털 교육 전환은 포용성-형평성-양질의 교육의 세 축에서 균형 잡힌 발전 기반을 구축 중
- 제도와 현장의 실행이 점차 정합성을 강화하는 중
- 궁극적으로는 “누구도 소외되지 않는 학습사회” 실현을 위한 전환 과정에 있음



05

기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

교육 이슈 별 현황 진단

KERIS 한국교육학술정보원

직업교육훈련

국가직무능력표준(NCS) 수립

일학습병행제도

직업교육체계화 및 산업별 표준 정립



젠더 형평성



한국은 취학률·교육 접근에서

국제적 상위권, 성평등 교육 제도화 지속

온라인 폭력 예방교육

성인지 교원연수

여성 STEM 지원

교사 역량

한국은 SDG4.c에서
자격·공급·임금·안정성
지표 100% 총족

최근 변화

- 에듀넷, e학습터, 지식센터 등을 통한 디지털 교육 교사 역량 강화 및 코로나 위기 극복
- 디지털 전환 대응 연수 확대 (디지털 기반 교육 혁신 선도교사 등)
- ICT 활용 연수는 교원 연수 주제 중 높은 비중

08

06 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언
Post SDG4 수립을 위한 시사점

KERIS 한국교육학술정보원

목표 분야	원고별 주요 제언	목표 분야	원고별 주요 제언
영유아 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 격차 완화 • 국가수준 누리과정에 디지털 기술 활용 및 효과적 교수법 규정 • 교사의 디지털 역량 수준별 연수내용 계열화 및 교원 디지털 역량 연수 강화 • 디지털 위험예시의 유아 보호 	세계시민 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 분절·파편화된 정책과 실현의 통합 필요 • 디지털 시민교육을 위한 교원 역량 강화와 학교 현장 기반 지원 • 지역기반 평생교육 생태계 구축을 통한 디지털 시민성 강화
초등등 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자 중심 원칙 • 교사 전문성 및 자율성 보장의 원칙 • 포용성과 협평성 원칙 • 교육의 공공성 및 민주적 기버넌스의 원칙 	TVET	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 전환 대응을 위한 역량(개인의 실질적 자유 구현 역량) 재정의 • 정책 성과평가 및 모니터링의 간결화(소수 핵심평가지표 중심) 및 사회적 영향 (인적 역량의 실질적 향상)평가 중심의 사업 재편 • 블록체인의 시대에 과도한 통합보다는 국제협력의 최소공배수 전략 필요
고등 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 고등교육 학습자의 연결성, 접근성, 활용능력 보장 • 디지털 기반 글로벌 고등교육 질 가이드라인 개발 • 국가 간 고등교육 자격 인정의 상호협약비행 	교육 협평성	<ul style="list-style-type: none"> • 교차적 요인에 따른 디지털 활용 격차 해소 • 디지털 환경에서의 젠더기반 온라인 폭력 대응체계 구축 • 디지털 시민성 및 성인지 교육 강화 • 성인지적 STEM 진입 기반 확대 • 포용성과 안전을 반영한 국제적 교육 모니터링 지표 개발
문화 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 성인을 위한 디지털 문해교육 보장 • 찾아가는 디지털 문해교육 실시 • 성인학습자 특성 및 학습환경에 대한 이해를 갖춘 디지털 문해교육 전문강사 양성 지원 확대 	교사	<ul style="list-style-type: none"> • 교사가 가져야 할 디지털 역량 규정 • 역량 지표에 따른 측정 도구 개발 • 교사 역량 조사 체계 구축 • 지속적 학습 체계 및 지표 보완 체계 마련

07 기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언
Post-SDG4를 위한 4대 제언

KERIS 한국교육학술정보원

인간 중심적 접근

기술 습득을 넘어 비판적 사고력, 창의성, 윤리적 판단을 포함한 디지털 시민성 함양



연결성 범위 확대

접근 중심에서 활용과 참여까지 포괄하는 지표 체계로 전환



민주적 거버넌스

학습데이터의 투명성, 책임성, 참여성을 바탕으로 한 운영 원칙 확립



역량 생태계 구축

교사-학생-지역사회-민간이 상호학습하는 순환적 구조 조성





감사합니다

한국교육학술정보원
서종원 본부장

07

기본권으로서의 디지털 교육과 Post-SDG4를 위한 제언

참고 문헌



- UNESCO. (2019). *Beijing consensus on artificial intelligence and education*. In International Conference on Artificial Intelligence and Education, Planning Education in the AI Era: Lead the Leap. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2023a). *The Recommendation on Education for Peace and Human Rights, International Understanding, Cooperation, Fundamental Freedoms, Global Citizenship and Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2023b). *Guidance for generative AI in education and research*. Paris: UNESCO.
- OECD. (2019). *OECD learning compass 2030*. Paris: OECD
- OECD. (2021). *OECD digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots*. Paris: OECD
- OECD. (2023a). *OECD digital education outlook 2023: Towards an effective education ecosystem*. Paris: OECD
- OECD. (2023b). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. Paris
- World Bank. (2025) *Digital Pathways for Education: Enabling Greater Impact for All*. Washington: World Bank

제9회 SDG4-교육2030 포럼 자료집

발 행 일 2025년 11월 25일
발 행 처 유네스코한국위원회
발 행 인 윤병순
편 집 홍보강
주 소 서울특별시 종구 명동길(유네스코길) 26 유네스코회관
홈페이지 www.unesco.or.kr
간행물 등록번호 ED-2025-DI-2

