

2024 UNESCO
ISSUE BRIEF

한국의 UNESCO 기후변화교육파트너십(GEP)
참여의 실익 및 잠재력 검토

UNESCO ISSUE - - BRIEF

2024년 제4호
유네스코 이슈 브리프



유네스코 이슈 브리프는
유네스코와 관련된 다양한 주제에 대한
정책 제언 및 논의 확산을 위해
유네스코한국위원회가 발간하며,
집필자의 의견은 유네스코한국위원회의
공식 입장과 다를 수 있습니다.

이 글은 원고 중간 발표회에서 제시된 여러 의견을
참고하여 집필자가 작성하였습니다.

중간 발표회 2024년 10월 11일

발표 | 이재영 (공주대학교 환경교육과 교수)

토론 | 손연아 (단국대학교 과학교육과 교수)

토론 | 김남수 (국토환경연구원 부원장)

UNESCO ISSUE BRIEF

한국의 UNESCO 기후변화교육파트너십(GEP)
참여의 실익 및 잠재력 검토

한국의 UNESCO 기후변화교육파트너십(GEP) 참여의 실익 및 잠재력 검토

이재영

공주대학교 환경교육과 교수

I. 서론

1. GEP의 배경과 필요성

1) 기후인식과 기후변화교육

기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)에서 2022년도에 예측한 것보다 지구의 연평균 기온은 더 빠르게 상승하고 있으며 일부 관측에 따르면 2023년 하반기에 이미 1.5°C를 넘어섰고, 이런 추세는 2024년 9월까지 계속되고 있다. 기후변화는 교육에 대한 기본적인 권리를 포함하여 지구상의 모든 삶의 측면에 영향을 미치고 있다. 기후변화가 삶에 미치는 영향에 대한 사람들의 우려가 점점 더 분명해지고 있다. 예일대학교 기후커뮤니케이션센터(Leiserowitz et al., 2022)에서 실시한 2022 국제 기후인식 조사에 포함된 절대다수의 국가(110개국 중 108개)에서 기후변화에 대해 ‘매우’ 또는 ‘어느 정도’ 걱정하고 있다는 응답이 주류를 이루었다. 기후변화에 대해 가장 우려하는 국가(예: 라틴 아메리카)의 응답자는 기후변화가 미래 세대에 ‘큰 피해를 줄 것’이라고 생각하는 경향이 더 높았다. 마찬가지로 2021년에 118개국에서 실시한 세계위험도 여론조사에 따르면 56개국의 응답자 중 50% 이상이 기후변화가 매우 심각한 위협이라고 생각하는 것으로 나타났다(Lloyd’s Register Foundation, 2022).

어린이와 청소년은 기후 불안에 더 취약하며, 여러 가지 부정적이고 복잡한 감정을 경험하고 있음을 보여준다. 예를 들어, 2021년 미국 등 10개국의 청소년(16~25세)을 대상으로 실시한 설문조사에서 59%가 기후변화에 대해 ‘꽤’ 또는 ‘매우’ 걱정하고 있으며 75%는 ‘미래가 무섭다’고 답했다(Hickman et al., 2021). 2018년 15세 학생을 대상으로 국제학평가 프로그램에서 기후변화에 대해 알고 있다고 대답한 학생 79%의 지식수준은 국가와 학생 그룹에 따라 상당한 차이를 보였다(OECD, 2018). 유네스코(UNESCO)와 교육 인터내셔널(Education International)이 인터뷰한 144개국 58,000명의 교사 중 40% 미만이 기후변화의 심각성을 가르치는 데 자신감이 있다고 답했다(UNESCO, 2021a).

청년들의 기본적인 인지적 기술이 부족한 곳에서는 상황이 더 나쁘다. 데이터가 존재하

는 31개 저소득 및 중하위 소득 국가 중 18개국에서 2019년 이후 읽기 및/또는 수학에서 최소 수준에 도달한 어린이는 10% 미만에 불과하다(UNESCO, 2023a). 이는 기후변화와 같은 복잡한 문제를 이해하기 위한 교육적 준비 수준에 있어 우려스러운 추세를 보여준다.

2022년 ECO-UNESCO(2022)는 함께 아일랜드의 청소년 1,053명을 대상으로 기후변화에 관한 인식조사를 실시했다. 그 결과 응답자의 97%가 기후변화에 대해 걱정하고 있고, 84%는 기후행동에 참여하고 있거나 참여할 의사가 있으며, 57%는 세계적으로 기후변화를 막기 위해 행동이 충분히 이루어지지 않고 있다고 느낀다고 대답했다.

유네스코(2023c)가 조사한 166개국 17,000명의 청소년 중 70%가 기후변화 교육의 질에 대해 우려를 표명했다. 그러나 학생 10명 중 9명 이상이 학교에서 기후변화에 대한 정보를 얻었지만 27%는 설명할 수 없었고, 41%는 대략적인 원리만 설명할 수 있었으며, 2%는 기후변화에 대해 전혀 모른다고 답했다. 응답자의 90%는 학교가 '기후변화에 대비해야 한다'고 생각하지만, 79%만이 현재 학교가 그 역할을 충실히 수행하고 있다고 생각했다. 학생 5명 중 1명은 준비가 되어 있지 않다고 느꼈으며, 91%는 특히 실천적인 행동을 강조하는 보다 포괄적인 기후교육을 원했다. 나아가 조사에 참여한 많은 사람들은 기후위기 주제가 실질적인 해결책과 연결되지 않은 채 일반적으로 다루어지는 경우가 많다고 우려했다(UNESCO, 2023b).

세계 100개국의 국가 교육과정 체계에 기후변화가 어떻게 통합되어 있는지에 대한 유네스코(UNESCO, 2023a)의 연구 결과, 해결해야 할 몇 가지 과제가 드러났다. 조사 대상 국가 커리큘럼의 약 47%가 기후변화를 다루지 않았다. 초등 및 중등 부문에서는 상대적으로 기후변화 교육이 널리 퍼져 있었지만, 기술 및 직업 교육(TVET) 기관, 고등 교육 및 교사연수 프로그램에서는 기후변화 교육이 제한적으로 이루어졌다. 특히, 검토 대상 국가 70%의 TVET 및 고등교육 기관에 기후변화 교육을 지원하는 프레임워크가 존재했지만, 기후변화 교육은 일부 교사 연수 프로그램에서만 확인할 수 있었다.

설문 조사에 참여한 초·중등교사의 95%가 기후변화에 대한 교육이 중요하다고 생각했지만, 이를 가르칠 의향이 있다고 밝힌 사람은 30% 미만이었다. 교사들은 기후변화에 대해 가르치는 것이 중요하다고 공감하면서도, 특히 기후변화의 영향과 지역적 맥락을 다

루려고 할 때 자신감이 부족하다고 답한 교사들이 많았다. 실제로 기후변화와 지속가능한 생활 방식에 대한 공식적인 교육을 받았다고 대답한 교사는 매우 적었다.

2) 기후위기로 위험에 처한 학습권

사람들은 흔히 기후변화를 포함하여 사회적 문제가 생기면 교육을 통해 그 문제를 해결하려고 시도하거나 해결할 수 있을 것으로 기대한다. 그러나 현재의 상황을 살펴보면 오히려 기후변화가 태풍, 홍수, 가뭄, 산사태 등 각종 재난을 통해 학교 교육 시스템과 그 기반을 무너뜨리는 경우가 적지 않다. 매년 수백만 명의 어린이, 청소년, 성인이 기후변화의 파괴적인 결과로부터 탈출하기 위해 집을 떠나야만 한다. 기후 이재민의 수도 급증하고 있다. 2021년에는 재난으로 인한 내부 이재민이 2,370만 명에 달했다. 2022년에는 이 수치가 3,260만 명으로 급증했다. 2022년 재난으로 인한 이재민 수는 10년 연평균 대비 무려 41% 증가했다(IDMC 2023).

기후난민은 아니더라도 각종 재난의 피해자들은 회복탄력성을 상실하는 경우가 많다. 갑작스럽거나 점진적인 기후환경 변화로 인한 이주와 거주환경의 악화는 국제적 또는 내부적, 일시적 또는 영구적인 방식으로 다양하게 나타날 수 있다. 급격한 기후변화라는 지구적 위기 상황은 이재민의 교육받을 권리를 포함하여 긴급한 관심과 조치가 필요한 복잡한 문제를 야기한다. 기후변화로 인한 이동 패턴과 교육 장벽은 지역마다 다르지만 대부분의 국가에 존재하는 공통적인 트렌드와 과제로 다음과 같은 몇 가지가 있다(UNESCO, 2023d).

- ① 갑작스럽게 발생하는 재난 및 학교 중단: 빈도나 강도에 관계없이 모든 국가는 태풍, 몬순, 허리케인, 홍수, 산사태 등의 형태로 갑작스럽게 발생하는 재난을 경험한다. 학교는 파괴되어 쓸 수 없게 되거나, 많은 경우 정도 긴급 대피소로 사용된다.
- ② 조율된 정책 및 대응 부족: 연구 대상 국가 중 기후변화로 인한 이재민의 교육권에 구체적이고 명시적으로 초점을 맞춘 정책을 시행하는 국가는 거의 없었다. 그럼에도 불구하고 아시아 태평양과 중미 및 카리브 해 지역에는 홍수, 허리케인, 산사태로 인한 학교 피해를 최소화하기 위한 조치를 포함하는 ‘안전한 학교 이니셔티브’가 있다.

- ③ **언어 장벽 및 취약 계층:** 모든 지역 연구에서 이미 취약한 사람들이 기후변화의 영향을 가장 많이 받고 이재민으로 전락할 가능성이 가장 높은 것으로 나타났다. 증거에 따르면 이러한 취약 집단이 이주해야 할 때 언어 장벽은 교육 접근성을 가로막는 큰 장애물이 된다.

- ④ **조율된 도시화 부족과 제한된 학교 수용 능력:** 기후변화가 농촌과 도시 간 이동의 유일한 원인은 아니지만, 농촌의 생계가 어려워짐에 따라 영향을 미치는 것은 분명하다. 농촌에서 도시로 이주하는 사람이 많아지면서 학교는 도움이 필요한 모든 학생들에게 양질의 교육과 접근성을 제공할 준비가 되어 있지 않고, 고난과 충격적인 사건을 경험한 학생들에게 심리적, 학업적 지원을 제공할 수 있는 훈련된 교사도 충분하지 않을 수 있다.

- ⑤ **경제 장벽과 식량 안보:** 농업 인구가 많은 국가는 기후 재해와 영양실조로 인한 식량 불안정에 더 취약하며, 교육 접근성을 저해한다. 수입 의존도가 높은 국가는 수출국이 기후변화의 영향으로 어려움을 겪을 때 가장 먼저 식량 부족을 겪게 된다. 식량 안보가 튼튼한 국가는 기후와 관련된 식량 불안에 보다 효과적으로 대처하여 교육에 미치는 영향을 최소화할 수 있다.

- ⑥ **법적 및 정책적 장벽:** 일반적으로 기후 이재민이라는 개념은 국가 정책에서 보이지 않는 영역으로 남아 있는 경우가 많다. 캄팔라 협약¹⁾은 자연재해나 인재를 국내 실향민으로 법적으로 인정하는 사유로 포함하지만, 교육에 대한 권리는 보장하지 않고 있다.

2. GEP의 필요성

유네스코는 1992년 리우회의 이후 꾸준히 지속가능발전교육이하 ESD를 활성화하기 위해 다양한 노력을 기울여왔다. 특히 2002년 요하네스버그 회의의 결정에 따라 2005

1 캄팔라 협약(Kampala Convention)은 아프리카 난민 보호 및 구호를 목적으로 하는 아프리카 연합의 협약으로 2009년 채택되어, 2012년 12월 6일 발효되었다. 이는 아프리카 자국 내의 난민들을 위해 마련된 세계 최초의 법적 근거가 되었다.

년부터 2014년까지 10년동안 ESD 10년(DESĐ) 프로젝트를 추진했고, 2014년 이후에는 GAPthe Global Action Programme을 추진했으며, 세계시민교육GCED과 연계(UNESCO, 2015)하거나 기후변화에 초점을 맞춘 ESD 학생 교육 및 교사 연수 프로그램(UNESCO, 2016; 2019a; 2019b; 2021a; 2021b)을 개발·보급해 왔고, 이러한 노력들을 집대성하여 2030 ESD 로드맵과 ESD 베를린 선언(2021년 5월)을 발표하기에 이르렀다.

그럼에도 불구하고 전체적으로 평가했을 때(GRMRT, 2023), 앞서 서술한 것처럼 기후재난은 광범위한 현실이 되고 있는 반면, 학교 안팎에서의 기후변화 교육과 ESD 영역에서 일부 우수하고 선도적인 사례가 발견되고 있으나 여전히 기대하는 변화에는 미치지 못하고 있다. 이제는 글자 그대로 전례 없는 수준의 교육혁신Reforming Education을 추진할 때이다.

앞서 밝힌 대로 기후위기 및 기후변화 교육에 대한 조사 결과는 일관되게 학교에서 기후변화 교육이 충분히 다뤄지지 않고 있음을 분명하게 시사했다. 이에 유네스코는 2022년 9월 16~18일 뉴욕에서 열린 유엔교육혁신정상회의UN Transforming Education Summit에서 이러한 문제를 해결하기 위해 ‘Greening Education Partnership이하 GEP’ 이니셔티브를 제안하였고, 승인되었다. 이 파트너십은 모든 학습자가 기후변화에 대응할 수 있는 역량을 갖추도록 돕는 포괄적이고 체계적인 교육을 목표로 한다.

II. 본론

1. GEP의 목적과 핵심 영역

GEP는 유네스코가 주도하는 글로벌 이니셔티브로, 기후변화와 지속가능성에 관한 교육을 세계적으로 강화하여 모든 학습자를 기후변화 대응 능력을 갖춘 “기후준비학습자 *climate-ready learners*”로 키우기 위한 구체적인 목표를 가지고 있다.

1) 목적

유네스코는 GEP를 통해 모든 국가의 학교가 지속가능성을 실천하고, 학생들에게 기후변화에 대한 교육을 강화함으로써 2030년까지 전 세계 학교의 최소 50%를 ‘녹색학교 *Green Schools*’로 전환하는 것을 목표로 하고 있다.

2) 핵심 영역

GEP는 다음의 4가지 주요 영역에 중점을 두어 추진한다.

- ① **학교의 녹색화 *Greening Schools***: 기후변화에 대응할 수 있도록 학교 시설과 운영을 지속 가능한 방식으로 전환하는 것을 목표로 한다. 이를 통해 학생들이 지속가능성을 실제로 체험할 수 있는 환경을 제공한다.
- ② **교육과정의 녹색화 *Greening Curriculum***: 학교 교육과정에 지속가능성 및 기후변화 교육을 통합하여 학생들이 기후위기에 대응하기 위해 필요한 체계적인 지식과 역량을 갖추 수 있도록 돕는다.
- ③ **교사 훈련 *Greening Teacher Training***: 교사들이 기후변화와 지속가능성에 대한 지식과 교수

법을 학습하고 이를 학생들에게 효과적으로 전달할 수 있도록 훈련을 지원한다.

- ④ **지역사회 참여** **Greening Communities**: 학교가 지역 사회와 연계하여 기후변화 대응 활동을 촉진하고, 학교와 지역 사회가 함께 기후위기 해결에 기여할 수 있도록 협력한다.

2. GEP의 추진 과정

1) 2030년을 위한 ESD 글로벌 네트워크

유네스코는 17가지 지속가능발전목표를 달성하기 위해 ESD의 실행을 더 가속화할 필요가 있다는 판단했다. 그에 따라, 회원국이 2019년 이후 ESD를 체계적으로 실행할 수 있도록 유네스코 프레임워크와 로드맵을 작성했고, ESD 베를린 선언에 따른 후속 조치를 지원하기 위해 ‘2030년을 위한 ESD 글로벌 네트워크’를 설립했다.^[2] 이 네트워크는 DESD 10년을 통해 형성된 유네스코의 ESD 실천 세계 커뮤니티를 바탕으로, 회원 간의 시너지를 창출하고 부문 간 협력을 촉진하여 국가적, 지역적, 세계적으로 ESD의 구현을 지원하는 것을 목표로 한다.

2) 유엔 교육혁신정상회의 **UN Transforming Education Summit**

2022년 9월에 열린 유엔교육혁신정상회의^[3]는 코로나19 팬데믹, 기후변화 등 지구적 문제로 인해 심화된 세계 교육위기를 해결하기 위해 개최되었다. 이 회의는 유엔 사무총장이 주도하여 급변하는 상황에 대응하여 교육 시스템을 재고하고 활성화하기 위한 노력의 일환으로 열렸다. 이번 정상회의의 주요 목표는 다음과 같았다.

2 ESD for 2030 Global Network <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education/esd-net?hub=72522>.

3 Transforming Education Summit, United Nations, New York, 16, 17 & 19 September 2022 <https://www.un.org/en/transforming-education-summit>.

- ① **학습 손실 및 불평등 해결:** 팬데믹으로 인한 교육의 중단과 그로 인한 학습 손실에 초점을 맞췄다. 특히 소외된 지역 사회에서 심각한 학습 손실이 발생한 점을 고려하여, 모든 아이들이 배경에 상관없이 양질의 교육을 받을 수 있도록 형평성을 높인다.
- ② **포괄적이고 공평한 교육 촉진:** 2030년까지 모든 사람에게 포괄적이고 공평한 양질의 교육을 보장하고 평생학습 기회를 제공하여 SDG4 달성을 촉진한다.
- ③ **미래를 위한 교육 재구상:** 디지털 전환, 지속가능발전, 비판적 사고, 창의성, 그리고 세계 시민 의식을 함양하는 새로운 교육 접근 방식을 포함하여 미래에 더 적합한 교육 시스템으로 개혁한다.
- ④ **기후 행동을 위한 교육:** 교육이 기후변화에 대한 인식과 행동을 촉진하는 중요한 역할을 한다는 점을 인식하고, 교육을 통해 지속가능성을 높이고 기후위기 대응 능력을 키운다.
- ⑤ **교육 재정 및 협력:** 저소득 국가에서 교육을 위한 재정적 지원을 강화하고 더 효율적으로 사용하기 위해 정부와 이해 관계자들 간의 효과적인 협력을 촉구한다.

이 정상회의는 국제 협력을 통해 교육 개혁을 추진하고, 특히 기후변화, 디지털 격차, 사회 정의와 같은 시급한 문제들을 교육의 맥락에서 해결하기 위한 중요한 플랫폼이 되었다. 정상회의의 주요 성과는 다음과 같이 요약될 수 있다.^[4]

- ① **국가별 약속:** 각국은 교육 시스템 변혁을 위한 국가적 약속을 제시했다. 여기에는 교육 과정 개혁, 교사 연수, 교육인프라 투자, 그리고 교육 접근성 개선 등이 포함되었다.
- ② **청년 참여:** 청년 활동가와 옹호자들의 목소리를 중점적으로 반영하여, 미래 교육을 형성하는 데 있어 청년 리더십의 중요성을 강조했다.

4 UN (2023) Report on the 2022 Transforming Education Summit Convened by the UN Secretary-General.

- ③ **글로벌 교육 협력 메커니즘:** 교육 변혁을 지원하기 위해 GEP를 포함하여 강력한 글로벌 협력 메커니즘의 필요성을 재확인했다.

3) COP28의 교육 및 기후변화 선언

제26차 및 27차 유엔 기후변화협약 당사국총회 성과를 바탕으로, 회원국들은 2023년 12월 아랍에미리트 두바이에서 열린 제28차 유엔 기후변화협약 당사국총회(COP28)에서 ‘교육 및 기후변화 공동 의제에 관한 선언문 [Declaration On The Common Agenda For Education And Climate Change At COP28](#)’을 채택하였다.

이 선언문(UN, 2023)에서는 “유엔 기후변화협약 제6조와 파리협정 제12조를 상기하며, 각국이 저탄소 및 기후 회복력 있는 경제와 사회로의 전환을 지원하기 위해 기후변화 교육을 강화할 것을 촉구”하면서 “유아기부터 평생학습에 이르는 양질의 교육에 관한 SDG4의 일부인 ESD는 변화하는 세상에 필요한 지식과 기술을 제공하며, 베를린 ESD 선언에서 강조한 것처럼 보다 지속가능하고 공평하며 정의롭고 기후 회복력이 있는 사회로의 대규모 전환에 필수적인 역할을 한다는 점을 강조하면서, 모두를 위한 양질의 교육을 포괄하고 환경 지속가능성을 증진하려는 노력의 공동 이익을 최대화해야 한다”고 명시하였다.

나아가 “전 지구적 규모의 기후위기를 완화하기 위한 도구로서 결속력을 높이고 협력을 강화하며 교육에 대한 가시적인 약속을 실현하기 위해 GEP의 네 가지 기둥을 통해 기후 스마트 교육 시스템을 구축하기 위한 글로벌 노력을 강화하기 위해 다음과 같은 적응, 완화 및 투자를 위한 목표 조치를 약속한다”고 적시하였다. 선언문에 포함된 3개의 기여 영역 [Commitment Areas](#)을 요약하면 다음과 같다.

기여 영역 1: 적응 [Adapt](#)

- 1.1. 우리는 기후위험에 대처하고 적응조치를 채택하며 보다 탄력적인 교육 시스템을 구축하기 위해 취약성을 파악하고 국가교육전략을 실행할 것을 약속한다. 우리는 국가적응전략에 교육을 포함시킴으로써 우리의 약속을 증명할 것이다.
- 1.2. 우리는 모든 학습자가 새로운 기후 현실에 적응하고 지속가능한 미래를 위한

혁신적인 해결책을 개발하기 위해 적절한 지식, 기술, 가치 및 태도를 개발할 수 있도록 지원하는 교육의 역할을 강조할 것을 약속한다.

기여 영역 2: 완화 Mitigate

- 2.1. 우리는 모든 학습자가 기후 완화에 적극적으로 참여할 수 있도록 준비시키는 기후 스마트하고 탄력적인 교육 시스템을 구축하기 위한 포괄적인 교육 부문 전략을 개발할 것을 약속한다. 우리는 국가온실가스감축목표(NDC)에 교육을 포함하도록 장려함으로써 우리의 약속을 입증할 것이다.
- 2.2. 우리는 교육 부문에서 순배출 제로를 달성하기 위해 교육의 역할을 활용할 것을 약속한다.

기여 영역 3: 투자 Invest

- 3.1. 우리는 교육 회복을 지원하고 교육 시스템 안팎에서 기후 적응 및 완화 조치를 촉진하기 위해 기후 기금 및 기관을 포함한 교육에 대한 글로벌 재원 증대를 지원하기 위해 부문 간 강력한 협력을 약속한다.
- 3.2. 우리는 글로벌 교육 기금, 파트너십, 혁신적인 금융 메커니즘에 대한 투자를 통해 기존의 격차를 해소하고 기후에 대비한 시스템과 학습자를 양성하는 데 도움이 되는 국내외 교육 금융을 장려할 것을 약속한다.

4) 기후변화 커뮤니케이션 및 교육 국가 프로필

지속가능성 및 교육 정책 네트워크 The Sustainability and Education Policy Network, SEPN가 주관하는 MECCE The Monitoring and Evaluating Climate Communication and Education 프로젝트는 유네스코의 글로벌 교육 모니터링 보고서 Global education monitoring report, GEMRT와의 지속적인 파트너십 체결을 통해 기후변화 교육 정책 및 사례에 대한 80개 국가 프로필을 조사, 분석했다.

이 프로필은 MECCE 프로젝트 웹사이트 www.mecce.ca와 GEM의 프로필 강화 교육 리뷰 Profiles Enhancing Education Reviews, PEER 웹사이트^[5]에서 SDG4의 핵심 주제에 대한 국가 프로필로 탑재되어 있다. 80개 국가의 프로필은 유엔기후변화협약 제6조와 파리협약

제12조, 기후역량강화행동 **Action for Climate Empowerment, ACE**을 통한 국가별 진전 상황, ESD에 초점을 맞춘 SDG 4.7과 관련한 각국의 진전 상황을 비교하여 보여준다. 프로필은 전 세계 모든 지역, 모든 소득 수준을 포괄하며, 프로필이 적용되는 국가에는 전 세계 인구의 75%가 거주하고 있다.

전 세계가 기후변화를 완화하고 적응하는 데 필요한 조치를 협상하는 가운데, 이 프로필은 동료 학습과 전 세계 진행 상황에 대한 모니터링을 지원하는 것을 목표로 한다. 각 프로필은 다음과 같은 내용을 담고 있다.

- ① 관련 정부 기관, 법률, 정책, 계획, 용어 및 예산
- ② 초·중등교육, 고등교육, 교사 연수, 직업훈련, 성인교육 분야의 기후변화 교육 정책 및 커리큘럼
- ③ 대중의 인식, 대중의 교육 접근성 및 대중 참여를 위한 기후변화 커뮤니케이션
- ④ 모니터링 및 평가

기후변화 커뮤니케이션 및 교육 국가 프로필을 통해 확인할 수 있었던 중요한 동향은 다음과 같이 요약될 수 있다.

- ① **기후변화 교육을 주류화하는 법률과 정책:** 많은 국가가 국가 교육과정에 기후변화를 포함시키기 위한 노력을 하고 있지만, 기후변화 교육에 초점을 맞춘 법률 또는 정책을 보유한 국가는 38%에 불과하다.
- ② **사회적, 정서적, 체험적 학습:** 여러 나라에서는 기후변화와 관련된 감정적, 사회적 학습을 인지적 교육과 함께 제공하여 행동 중심의 학습을 촉진하고 기후 불안에 대처하는 프로그램을 운영하고 있다.
- ③ **녹색 및 지속가능한 학교:** 다양한 국가가 학교를 더 환경적으로 지속가능하게 만들기 위한 프로그램을 실행하고 있다. 예를 들어, 에코-스쿨 **Eco-Schools**과 같은 녹색학교 인증 프로그램이 시행되고 있다.

- ④ **교사 훈련:** 교사 훈련은 효과적인 기후변화 교육을 위해 필수적이지만, 조사된 국가 중 적어도 1/3은 교사연수 계획에서 기후변화를 강조하지 않고 있다. 일부 국가는 교사 연수에 기후변화를 통합하기 시작했다.
- ⑤ **기후변화 훈련 및 역량 강화:** 정부 공무원, 전문가, 기술직 및 직업 교육을 대상으로 한 기후변화 훈련 프로그램이 다수의 국가에서 시행되고 있으며, 농업 및 의료와 같은 분야에서도 역량 강화가 이루어지고 있다.
- ⑥ **공공 인식 캠페인:** 국가들은 소셜 미디어, 공공 캠페인, 이동 전시회 등을 통해 기후변화에 대한 공공 인식을 높이고, 기후 책임 행동을 장려하는 다양한 방법을 사용하고 있다.
- ⑦ **공공 참여, 청소년 참여 및 기후 정의:** 청소년 참여와 공공 참여가 점점 더 중요시되고 있으며, 일부 국가에서는 청소년이 기후 정책결정 과정에 참여할 수 있는 프로그램을 마련했다. 또한, 일부 국가는 공공 참여를 촉진하는 프로그램을 통해 기후변화 의사결정에 시민들이 참여하도록 하고 있다.
- ⑧ **원주민의 기후변화 교육 및 소통 참여:** 44%의 국가만이 기후변화 교육과 소통에서 원주민을 대상으로 하고 있다. 원주민 지식은 기후 적응과 회복력에 중요한 역할을 하지만, 아직 충분히 반영되지 못하고 있다.
- ⑨ **성별을 고려한 접근법:** 약 70%의 국가가 기후 관련 교육 및 소통에서 성별 소수자를 대상으로 하고 있으며, 여러 나라에서는 성별에 민감한 기후변화 대응 방안을 개발하고 있다.
- ⑩ **기후변화 교육과 소통의 책임 분담:** 기후변화 교육과 소통의 책임은 이해관계자들에게 분산되어 있다. 정부 부처, 시민 사회, 학계, 국제기구가 협력하여 기후인식을 증진하고 있다.
- ⑪ **기후변화 교육을 위한 예산 할당 부족:** 기후변화 교육을 위한 예산 배정은 드물며, 30%의 국가만이 기후변화 교육에 대한 공개적인 예산을 보유하고 있다. 그러나 일부 국가는

교사 훈련, 공공 인식 및 학교 녹색화 이니셔티브를 위한 자원을 할당하고 있다.

- ⑫ **모니터링 및 평가의 미비:** 대부분의 국가는 기후변화 교육의 모니터링 및 평가의 중요성을 인식하고 있지만, SDG 목표 4.7 및 13.3과 관련된 진전을 보고하는 국가는 38%에 불과하다. 기후변화 교육의 영향을 추적하기 위한 노력은 아직 초기 단계에 있다.

이 요약은 전 세계적으로 기후변화 교육에서의 추세와 각국이 직면한 도전 과제, 기후 교육을 교육 시스템에 통합하려는 노력을 보여준다.

3. GEP의 특징과 핵심 구성요소

GEP 이니셔티브는 기존의 ESD나 환경교육과 여러 면에서 비슷한 목적을 지니고 있지만, 몇 가지 중요한 차이점이 있다. 일부는 초점의 차이이고 일부는 강도의 차이이다. 기본적으로 ESD와 환경교육이 지속가능성 및 환경보호와 관련된 전반적인 개념을 다루는데 비해, GEP는 특히 기후변화 대응과 관련된 시스템적, 전방위적 접근을 강조하며 몇 가지 차별화된 특징을 보인다.

1) GEP의 특징

가. 기후변화에 초점

환경교육이나 ESD는 대개 환경 보호, 자원 관리, 생태계 보존 등 다양한 지속가능성 주제를 포괄적으로 다룬다. 그러나 GEP는 기후변화 대응에 특별히 초점을 맞추고 있다. GEP는 학교와 사회가 기후변화에 대한 구체적인 대응책을 마련하고, 이를 실질적으로 적용하도록 촉진하며, 교육과정에서 기후변화와 관련된 내용을 우선적으로 다루도록 요구한다. 이는 기후위기의 긴급성에 대한 인식에서 비롯된 것이다.

나. 측정 가능한 성과와 목표 설정

GEP는 구체적인 목표 설정을 통해 녹색학교 비율을 전 세계적으로 2030년까지 최소 50%로 만들고, 기후교육을 교육과정에 반영한 국가의 비율이 현재 45%의 최소 2배 이상이 되

게 하고, 모든 학교의 리더와 1명 이상의 교사는 기후교육과 학교 교육과정을 통합하기 위한 역량을 갖추게 하고, 모든 나라는 공교육 밖의 모든 성인을 위한 서로 다른 3가지 이상의 학습기회를 준비하는 것을 목표로 삼고 있다. 이는 정량적 목표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 측정가능하고 평가 가능한 지표를 설정한다는 점에서 기존의 ESD 전략과 차별화된다. 예를 들어, 환경 의식을 고취하거나, 지속가능한 생활 방식을 채택하도록 장려하는 등의 목표는 있었지만, 구체적인 지표나 목표 달성에 대한 정량적 평가는 적었다.

다. 녹색학교 질 관리 표준 Green School Quality Standard 도입

GEP는 학교가 기후변화에 대응하기 위해 녹색학교 인증과 같은 질 관리 표준을 제시한다. 이 표준은 학교가 환경적으로 지속가능하고, 기후변화에 대응할 준비가 되었는지 평가하는 기준을 제공한다. 반면, ESD는 교육의 목표 달성 여부에 대한 정밀한 인증 시스템보다는 지속가능한 생활 습관과 비판적 사고를 장려하는 데 중점을 두었다. GEP는 이러한 ESD의 개념을 확장하여, 학교가 실제로 기후변화에 준비된 상태인지를 모니터링·평가하고, 이를 지속적으로 개선하는 시스템을 도입한다.

라. 기후회복력 및 비상대응 포함

GEP는 환경보전 교육을 넘어서 기후회복력 *climate resilience*과 비상대응 *(emergency preparedness)*을 학교 교육과 정책에 통합하는 것을 강조한다. 이를 통해 학생들이 기후변화로 인한 재난 상황에서 어떻게 대응할지 배우고, 학교가 지역사회의 회복력 허브가 되도록 장려한다. 상대적으로 ESD나 환경교육은 주로 장기적인 지속가능성과 온실가스 감축에 중점을 두고 기후 회복력이나 비상 대응에 대한 구체적인 내용을 덜 다루는 경향이 있었다.

마. 기관 전체적 학교 접근 Whole-institution Approach

기존의 ESD 역시 교육과정과 학습 성과, 그리고 기관 전체적 접근을 강조해왔지만, GEP는 학교 전반(특히 시설을 포함)을 지속가능성의 본보기로 만드는 포괄적 혹은 기관 전체적 접근 *Whole-institution Approach, WIA*을 더욱 강조한다. GEP는 교과 과정에 기후변화를 포함하는 것을 넘어서 학교의 물리적 환경, 운영 방식, 정책, 시설, 지역사회 참여까지 모두 포함하는 전방위적인 녹색화를 요구한다. 예를 들어, 에너지 절약형 학교 건물, 자원 절약 시스템, 녹색 인프라 등을 통해 학교 자체가 지속가능성 교육의 모델이 되기를 기대한다.

바. 다양한 이해관계자 참여 강화

GEP는 기존의 ESD나 환경교육 보다 더 광범위한 이해관계자의 참여를 요청한다. GEP는 정부, 학교, 비정부기구(NGO), 지역사회, 민간 기업 등 다양한 이해관계자가 함께 협력하여 교육의 녹색화를 촉진하도록 장려한다. 또한, 학생들이 학습의 수동적 수용자에서 벗어나 기후변화 대응의 적극적인 참여자가 될 수 있도록 장려하고, 이를 위한 실천적 학습과 프로젝트를 중시한다. GEP는 학교뿐만 아니라 지역 사회 전체가 기후변화에 대응하는데 중요한 역할을 할 수 있음을 강조한다.

결론적으로, GEP는 기존의 ESD 또는 환경교육의 목표와 가치를 확장하고, 특히 기후변화 대응과 회복력에 중점을 둔 전방위적, 실행 중심의 접근을 통해 차별화되고 있다.

2) GEP의 핵심 구성요소

가. 녹색학교(Green school)

기후변화, 생태계 파괴, 생물 다양성 손실은 삶의 질, 생태계 서비스, 학습 기관의 안정성을 동시에 위협하고 있다. 글로벌 사회는 기후가 사람과 지구에 미치는 영향에 적응하고 완화하기 위해 여러 방면에서 즉각적인 조치를 취해야 한다. ESD의 진입점으로서 기후변화 대응을 위한 교육을 강조하는 것은 기후위기 영향의 심각성과 복잡성이 증가하는 반면 교육에서 기후변화 대응의 시급성에 비해 불충분한 교육이 제공되고 있다는 인식에 기인한다. 이 모든 것이 청소년들로 하여금 이 시급한 글로벌 이슈의 현재와 미래에 대비할 수 있도록 기후변화와 관련된 양질의 교육을 요구하게 만들었다.

녹색학교는 기후변화를 주요 초점으로 삼아 ESD에 대한 기관 전체적 접근법(WIA)을 채택하는 학습 기관이다. 안전하고 회복력 있는 학습 환경과 혁신적인 교육 플랫폼을 만드는 것을 목표로 한다. 녹색학교는 학습자와 지역사회가 지속가능한 실천을 통해 기후변화를 해결하는 데 필요한 지식, 기술, 가치, 태도를 갖추도록 한다. '학교'라는 용어는 공식 및 비공식 환경, 유아부터 고등 교육, 기술 및 직업 교육 및 훈련 프로그램을 포함한 다양한 학습 환경과 교육적 맥락을 포괄한다.

녹색학교가 되기로 결정하는 것은 그 자체로 끝이 아니라 지역사회의 거점으로서 학교 생활의 모든 측면에서 지속가능성 가치를 확립하는 과정의 시작일 뿐이다. 이 과정이 성

공한다면 학교가 탄소중립 목표를 달성하는 것은 물론 학생, 교사, 학부모 등 다양한 행위자가 내면화한 기술과 가치에 의해 힘을 얻어 지역과 사람들의 삶도 변화시키게 될 것이다.

나. 녹색학교 질관리 표준 Green School Quality Standard

기후변화와 지속가능성이 학교의 모든 차원에 내재화될 수 있도록 교육 기관의 문화를 변화시키기 위한 노력을 기울여야 한다. 표준의 목표는 학생들이 배운 것을 생활 속에서 실천하고, 교실을 넘어 기후 행동에 적극적으로 참여할 수 있도록 학교 경험을 변화시키는 것이다.

녹색학교 질관리 표준은 ESD에 대한 기관 전체적 접근 방식을 통해 지속가능성에 전념하는 학교에 대한 인증 기준을 적용하는 것을 목표로 개발되었다. 시민 사회 주도 네트워크, 국제 협회 및 정부를 포함한 인증 제도 조직자를 대상으로 특히 기후변화 교육에서 학교의 ESD 활동에 대한 공식적인 인정을 제공한다. 이 표준은 또한 교육 당국과 정책 입안자를 지원하는 것을 목표로 한다. 이 기준을 충족하려면 인증 제도가 거버넌스, 시설, 교육 및 커뮤니티 참여 영역에서 제안한 활동의 최소 1/3을 반영 또는 통합해야 한다.

이 표준에 포함된 가이드라인을 준수하면 인증 제도가 공식 기관, 비공식 학습 환경 및 TVET 프로그램을 포함하여 유아기부터 성인기에 이르는 다양한 교육 상황에서 기후 대비 및 지속가능성을 발전시키는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 이 표준은 4가지 핵심 영역으로 나누어 각 분야에 대한 표준과 권장 활동을 다음과 같이 설명하고 있다(표 1 참조).

- ① 학교 거버넌스:** 학교 거버넌스는 녹색학교로의 전환을 이끄는 중요한 역할을 한다. 녹색학교는 기후변화 대응과 지속가능성 증진을 위한 명확한 정책과 목표를 수립하고, 학교의 모든 이해관계자가 적극적으로 참여하는 포괄적인 의사결정 구조를 채택해야 한다.
- ② 시설 및 운영:** 녹색학교는 에너지 효율, 물 절약, 폐기물 관리 등 다양한 실천을 통해 환경 영향을 줄여야 한다. 또한, 학교 시설은 기후변화에 대비해 구조적으로 안전하고 지속가능하게 설계되어야 하며, 이를 통해 학생들이 지속가능성을 체험할 수 있어야 한다.

표1 녹색학교 질관리 표준의 활동 영역과 예시

영역	활동 영역	활동 예시
학교 거버넌스	<ul style="list-style-type: none"> · 지속가능한 관행 육성 · 일상적인 지속가능한 관행 보장 · 회복탄력성 및 기후변화 대응 거버넌스 · 친환경 커뮤니티 구축 	<ul style="list-style-type: none"> · 학교녹색위원회 설치 · 전문성 개발 워크숍 개최 · 코디네이터 교직원 지정 · 소셜미디어를 활용한 홍보
시설 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> · 기후 교육, 인식 및 훈련 · 기후 친화적 인프라 개발 · 기후 복원력 및 재난 대비 보장 · 학교 안전 및 교육 연속성 관리 촉진 · 친환경 조달 및 윤리적 구매 촉진 	<ul style="list-style-type: none"> · 모니터링 팀 구성 및 운영 · 생물다양성이 높은 학교정원 · 에너지, 수도 등 설비 개선 · 재난 비상용품 키트 비치 · 친환경 제품 우선 구매
교수 및 학습	<ul style="list-style-type: none"> · 교육과 학습에 기후변화 중점 ESD 통합 · 학교를 넘어선 의미 있는 관계 맺기 · 실습 프로젝트 및 이니셔티브 · 리더십 및 역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> · 지역의 지속가능 전통 학습 · 지역 NGO 초청 강연 · 자원재활용 및 친환경 먹거리에 대한 실습 · 서식지 복원 프로젝트 참여
지역사회 참여	<ul style="list-style-type: none"> · 커뮤니티의 기후 회복력 구축 · 지역사회의 기후회복력에 대한 학교의 기여도 · 기후변화 대응 교육을 위한 지역 사회 지원 · 일반 커뮤니티 기반 기후 인식 	<ul style="list-style-type: none"> · 정보지 제작 및 지역 배포 · 지역의 토종생물 보전 활동 · 지역 기업과의 파트너십 · 지역 행사, 전시회 등 활용

③ 교수 및 학습: 녹색학교는 ESD 및 기후변화 교육을 학습 과정에 통합하여 학생들이 지속가능한 사회를 위해 필요한 지식과 기술을 습득할 수 있도록 해야 한다. 또한 학생들이 학습 내용을 지역 사회와 연계하여 실천할 수 있도록 다양한 프로젝트와 활동을 제공해야 한다.

④ 지역사회 참여: 녹색학교는 학교와 지역사회를 잇는 가교 역할을 하며, 학생뿐만 아니라 지역사회의 기후변화 인식 제고와 대응력을 강화해야 한다. 이를 위해 학교는 지역사회와 협력하여 다양한 캠페인과 프로젝트를 추진해야 한다.

다. 녹색화 교육과정 지침 *Greening curriculum guidance*

유네스코 2024년 GEP를 통해 청소년 및 기타 파트너들과 협력하여 기후변화를 교육과정에 통합하는 글로벌 표준인 녹색화 교육과정 지침을 개발하였다. 개발과정에서 유네스코는 500여 명의 파트너십 회원 및 9개 국가와 협의를 진행했으며, 현재 유네스코 지정 장소에서 시범 운영을 통해 모니터링을 하고 다듬어가고 있다.

이 지침은 교육과정에서 기후변화와 지속가능성에 대한 총체적인 접근을 요구하는 청소년들의 요구에 부응하기 위한 것이다. 이를 위해 먼저 양질의 기후변화와 지속가능성을 교육과정에 반영하는 방법에 대한 <공통 언어>를 설정하고, 연령대별(5세부터 18세까지 그리고 평생학습 접근 방식 포함) 성취기준을 함께 제시한다.

지침을 마련하는 것은 국가 차원의 조치를 가속화하고 진행 상황에 대한 공동 모니터링을 보장하는 데 매우 중요하다. 목표는 2030년까지 모든 국가의 약 90%가 기후변화를 교육과정에 포함시키는 것이다. 이 지침은 국가, 학교 또는 개별 실무자가 현재 진행 중인 관행을 재평가하여 기후변화에 대한 보다 행동 지향적이고 총체적이며 과학적으로 정확하고 정의에 기반한 평생학습 접근 방식을 채택하도록 돕게 될 것이다.

이 지침은 탑다운 방식의 세부 권장 사항을 규정하기보다는 국가 또는 하위 국가 수준에서 교육의 녹색화 과정을 운영하기 위해 참조할만한 유망한 사례를 제시하고 광범위한 협의를 바탕으로 구축된 프레임워크로서의 역할을 할 것으로 기대된다. 이 지침은 교육과정 개발자가 각자의 상황에 적합한 커리큘럼을 만들고 조정하는 데 도움을 주고, 프로그램 개발자가 고품질의 친환경교육 이니셔티브를 설계, 실행 및 모니터링 하는 데 도움을 줄 뿐만 아니라 특정 상황에 맞게 설계할 수 있도록 지원하기 위한 것이다. 이 지침에서 채택하고 있는 교육의 핵심원칙은 행동지향, 기후정의 증진, 고품질 콘텐츠, 포괄성과 학습자 연관성이다. 이 지침의 세부 목표는 다음과 같다:

- ① 기후변화교육에 대한 명확한 이해를 제공하고 원하는 긍정적인 결과를 명확히 한다.
- ② 인간과 생활 세계에 영향을 미치는 관련 기후변화 및 지속가능발전 문제와 우려에 대한 인식을 높여 녹색화 교육 프로그램의 필요성에 대한 이해를 증진한다.

- ③ 정책 입안자, 교육자, 교육과정 개발자를 지원하기 위해 문화적으로 적절하고 현지에서 수용할 수 있는 증거에 기반한 연령 및 발달에 적합한 교육과정, 교수 학습 자료, 프로그램을 개발하는 방법에 대한 지침을 제공한다.

- ④ 궁극적으로 교육자의 준비도를 높이고 양질의 녹화 교육을 제공할 수 있는 기관의 역할을 강화한다.

II. 정책적 함의

1. 제한점

GEP가 학교 교육과정과 운영 전반에 걸쳐 핵심적인 교육정책이자 콘텐츠로 자리 잡기 위한 움직임은 일부 국가에서 의미 있는 진전을 보이고 있지만, 아직은 전 세계적으로 극복해야 할 과제가 많이 남아 있는 상태이고 우리나라도 마찬가지로 보인다. GEP가 기후 변화 교육의 중요성과 시급성을 강조하고 있지만, 이를 우리나라의 교육 시스템에 본격적으로 통합하려면 다음에 열거한 바와 같이 극복해야 할 장벽이 적지 않아 정착단계까지 이르려면 상당한 시간이 걸릴 것으로 보인다.

첫째, 현재 한국의 정부(교육부)와 교육 시스템에서 ESD나 기후 변화 교육은 핵심 주제나 영역으로 자리 잡기에는 정책적 우선순위가 낮은 것으로 평가된다. 이로 인해 기후 변화 교육이 여전히 주변적 주제(소위 범교과 학습 주제)로 취급되는 경우가 많다. 그로 인해 교육의 녹색화를 추진하기 위한 중앙정부의 정책적 지원이 줄어들거나 지방정부로 이양되고 있는 상태이다.^[6] 녹색 교육에 대한 예산 지원이나 정책적 로드맵이 구체적으로 마련되지 않으면 학교 현장에서의 실행력이 떨어질 수밖에 없다. 지난 몇 년간 의욕적으로 추진되었던 그린스마트 미래학교나 탄소중립학교 정책이 2024년 현재 중단되거나 교육청에 따라 편차가 심해진 상황^[7]을 꼼꼼히 살펴볼 필요가 있다.

둘째, 입시와 교과 중심의 전통적인 교육 시스템은 변화를 수용하기 어려운 경직된 구조로 되어 있다. 2022 개정 교육과정에서 고등학교에 기후 변화를 주제로 하는 융합과목이 개설되는 등 다소 개선되었다고 하나 기후 변화 교육 및 ESD를 포괄하기에는 교육과정의

6 기후에너지데이터뱅크. [단독] 교육부 '탄소중립 중점학교' 파행...시·도 교육청에 사업 이양 방침에 "환경교육 후퇴" 반발. <https://edata.ekn.kr/article/view/ekn202407110003>

7 학교환경교육정보센터에 따르면 2021년 5개, 2022년 20개, 2023년 40개에 달했던 탄소중립 중점학교가 2024년에는 전혀 없는 실정이다. 탄소중립 시범학교도 마찬가지로 2021년 96개, 2022년 258개, 2023년 355개였는데 2024년에는 없는 것으로 나타나고 있다. https://www.seeic.kr/tanso/school_list.do

유연성이 부족하며, 그로 인해 새로운 학습 방식과 교육 내용을 통합하는 데 걸림돌이 되고 있다. 기후변화 교육이 기존의 교과목들과 긴밀히 연결되지 못하고 있고(양아란과 송연근, 2022), 우리나라에는 중등학교에 환경이 독립과목으로 설치되어 있으나 선택률이 낮은 상태(2022년 기준 15.5%)이고, 비교과 활동 영역까지를 포함하더라도 변혁이라고 부를 수 있는 수준에는 훨씬 못미치고 있다.

셋째, 최근까지 진행된 교사 대상 조사 결과(권유진 등, 2024)에 따르면 많은 교사들이 기후변화 및 지속가능성에 대해 충분한 지식이나 교육 경험이 부족한 실정이다. 이에 따라 관련 내용을 효과적으로 가르치기 어려워, 학생들에게 실질적인 기후변화 교육을 제공하는 데 한계가 있다. 교사들의 수업 실천을 돕기 위한 기본적인 자료는 어느 정도 구축된 상태이나, 이를 지역적 여건을 고려하면서 학교급에 맞게 기존 교과와 연계하여 효과적으로 가르치는 데 필요한 수준으로 만들어진 자료는 아직 부족한 실정이다.

넷째, 학교마다 기후변화 교육이나 ESD를 위한 교육 자원이 불균형하게 분배되어 있다. 도시와 농촌 지역 간, 또는 학교 규모에 따른 교육 자원의 격차가 존재하여 일관된 질 관리가 쉽지 않은 실정이다. 또한 환경교육법 제정과 국가 및 지역에서의 환경교육계획 실행에 따라 과거에 비해 학교와 지역사회 간 협력이 개선되고 있는 것은 분명하나. 학교급이 올라갈수록 둘 사이의 거리는 점점 더 멀어지고 있다. 중학교 자유학년제는 물론 지역연계 고교학점제 과목 개발 등을 통해 모든 학교급에서 지역사회와의 연결 강도를 높이는 노력은 계속되어야 한다.

2. 가능성

여러 가지 제한점에도 불구하고 GEP가 우리나라에 도입되어 정착되고 학교 안팎에서 의미 있는 변화를 만들어낼 가능성은 얼마든지 있다. 필자는 앞서 의욕적으로 추진했던 그린스마트 미래학교나 탄소중립학교가 용두사미가 될 위험에 처해 있다고 지적했다. 우리는 이 경험으로부터 무엇을 배웠는가? 기후위기와 지속가능성에 대해 정부가 어떤 철학이나 이념을 갖고 있더라도 무너지거나 흩어지지 않을 강고한 ESD 또는 기후변화 교육 체제와 시스템을 구축하는데 GEP와 같은 국제적 이니셔티브가 도움이 되지 않을까? 우리는 유네스코가 2021년 11월에 발표한 ‘교육의 미래를 위한 새로운 사회계약’ 보고서

와 GEP를 결합하고 가능한 모든 곳에서 지속가능한 생태문명으로의 전환을 위한 대화와 토론의 장을 만들어야 한다. 새로운 도약을 위해 필자가 주목하는 강점과 기회요인은 다음과 같다.

첫째, 2022 개정 교육과정의 중요한 정책 방향 중 하나는 시도교육청 및 학교의 자율성과 선택권을 넓히는 것이다. 기후변화 교육 또는 ESD와 관련하여 전국의 17개 지방정부와 시도교육청(또는 의사결정자)이 갖고 있는 의지와 역량의 수준은 천차만별이지만, 국가환경교육센터장으로서 겪었던 경험과 시도교육청에서 작성한 계획안을 바탕으로 평가할 때, 최소한 전국 시도교육청의 약 1/3은 교사 조직, 전문 시설과 기관, 지역화된 프로그램 등 상당한 수준의 의지와 경험을 갖고 있고, 학생과 학부모의 요구에 부응하기 위해 노력하고 있다고 생각한다. GEP는 이런 시도교육청에게 새로운 동력을 제공할 수 있을 것이며, 후발 시도교육청을 유인하는 기회도 될 것이다.

둘째, 환경부는 2020년부터 3년에 걸쳐 전문가 그룹(이재영 등, 2023)을 지원하여 국가환경교육표준(안)을 개발하였고, 인천과 경남 등 시도교육청에서 지역환경교육표준으로 변형하여 적용하기 시작했다. 흥미롭게도 국가환경교육표준은 유연성과 현장중심성이라는 점에서 이번에 유네스코에서 제시한 녹색학교 커리큘럼 가이드라인과 여러 면에서 유사하다. 만약 환경교육의 여러 주체들이 이 녹색학교 질관리 표준과 커리큘럼 가이드라인에 대해 이해하게 되면 표준이 경직되고 상명하달 식 접근이라는 부정적인 평가도 달라질 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 필자는 2021년과 2022년에 두 개 시도교육청의 기후변화교육 중장기계획을 수립하면서 2030년까지 전체 학교의 50%를 탄소중립학교로 만들자는 구체적이고 정량적이고 야심 찬 목표를 제안한 바 있다. 그러나 정량적인 목표를 설정하는 것에 대한 두려움(객관적인 측정 가능성과 달성 가능성 양쪽에서)과 그 목표를 달성하기 위한 구체적인 전략이나 가이드라인의 부재를 이유로 두 개의 시도교육청 모두 제안을 받아들이지 않았다. 만약 유네스코를 중심으로 전 세계가 GEP를 추진하고 있다는 사실과 그 안에 정량적 목표 설정과 구체적인 실천 가이드라인이 포함되어 있다는 사실을 알게 된다면 의지가 있는 시도교육청이나 학교에서 과감한 도전에 나설 수도 있을 것이다.

3. 제안

1) COP28 선언 등 국제적 노력에 적극 동참

한국은 아직 COP28의 '교육 및 기후변화 공동 의제에 대한 선언'과 유네스코 교육혁신회의를 바탕으로 하는 GEP에 참여할지 여부를 결정하지 않은 상태이다. 헌법재판소는 지난 2024년 8월 24일 청소년기후행동이 제기한 헌법소원 심판청구 소송에 대하여 한국 정부의 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법^{이하 탄소중립기본법} 제8조 제1항이 헌법에 합치하지 않는다는 일부 불합치 판결을 하였다. 미래세대에게 충분하고 적절한 기후변화 교육과 ESD의 기회를 제공하고 모든 시민들의 환경학습권을 보장하는 것은 기후위기 시대에 국가의 책무라고 할 수 있으므로, 앞의 선언과 후속 활동에 적극적으로 참여할 것을 권고한다.

유네스코는 GEP와 연계하여 대다수의 국가를 대상으로 기후변화교육을 포함한 교육 현황 모니터링을 하고 매년 프로필을 작성할 것으로 보인다. 우리나라가 1992년 제6차 교육과정에서부터 중등학교에서 환경을 독립과목으로 가르친 전 세계적으로 드문 선도적 노력을 해왔음에도 불구하고, 기후변화 교육 및 ESD 분야에서 후진국으로 평가받지 않으려면 국제적 소통과 네트워크에 적극 참여해야 할 것이다.

2) 공공부문 온실가스목표관리제 연계 녹색학교 인증제 도입

정부는 교육의 녹색화를 지원하기 위한 명확한 정책적 프레임워크와 재정 지원을 강화해야 한다. 앞서 지적한 바와 같이 교육부와 환경부 등 정부 부처는 최근 몇 년간 그린스마트 미래학교 또는 탄소중립학교 등의 이름으로 기후변화 교육을 지원해 왔으나 지원의 수준이나 체계성이 미흡하였다고 평가된다. 이번에 유네스코를 중심으로 추진하고 있는 GEP는 녹색학교 인증제도와 커리큘럼 지침을 제시함으로써 학교들이 겪을 수 있는 혼란과 막막함을 최소화할 수 있는 토대를 만들어 놓았다.

나아가 미뤄두었던 공공부문 온실가스 목표관리제^[8]에 전국의 유·초·중등학교를 포함해서 실시하고, 구체적인 온실가스감축목표와 녹색학교 달성 목표를 연계하여 추진하는

것이 바람직할 것이다. 이를 위해서 기존의 환경교육법과 탄소중립녹색성장기본법을 개정하여 국가환경교육센터와 탄소중립지원센터의 교육부분을 묶어서 <국가기후변화·환경교육진흥원>을 설치하고 기후대응기금을 활용하여 필요한 예산과 인력을 확보하는 것이 효과적일 것이다.

3) 제4차 국가환경교육 종합계획과의 연계

환경부와 국가환경교육센터는 환경교육지원및활성화에관한법률에 따라 2026년부터 시작되는 제4차 국가환경교육 종합계획을 수립하는 작업을 진행하고 있다. GEP의 3가지 접근(모니터링과 프로파일, 녹색학교 질관리 인증제 도입, 녹색학교 커리큘럼 가이드라인 반영)과 4가지 요소(교육과정, 시설과 운영, 교사 역량, 지역사회 참여) 모두 종합계획에 반영하거나 연결할 수 있는 부분을 많이 갖고 있다. 이 종합계획은 수립과 실행과정에서 교육부 및 해양수산부와 함께 협력하도록 되어 있고, 국가계획 수립 이후 광역자치단체 수준의 지역계획으로 이어지면 그 파급효과는 학교 안팎으로 확대될 수 있다.

4) 교과 과정의 유연성 확대 및 교사 역량 강화 및 지원

기후변화와 지속가능성 교육을 통합할 수 있도록 교과 과정의 유연성을 확대해야 한다. 여러 학문을 연결하는 융합 교육 및 프로젝트 기반 학습을 도입하여, 학생들이 다양한 방식으로 지속가능성 문제를 접할 수 있게 해야 한다. 그런 점에서 경남, 대구, 인천, 충남 등에서 지역화된 융합형 기후변화교육 자료와 프로그램을 개발·보급하고 있는 것은 매우 바람직하고 고무적인 현상이다.

교원양성 단계에서부터 현직 교원 연수에 이르기까지 교사들이 기후변화 교육을 효과적으로 가르칠 수 있도록 지속적인 역량 강화와 지원 프로그램을 마련해야 한다. 유네스코

8 탄소중립녹색성장기본법에 따라 정부기관, 교육청, 공공기관 등은 공공부문 온실가스 목표제에 참여하는 것이 의무화되었으나 초중등학교는 유보된 상태이다. 환경부(2023)에 따르면 대상 789개 기관의 2022년도 온실가스 배출량을 분석한 결과, 391만 톤CO₂e_q으로 확인됐으며, 이는 기준배출량 554만 톤CO₂e_q 대비 163만 톤CO₂e_q을 줄여 29.4%를 감축한 것이라고 밝힌 바 있다.

는 이미 다수의 보고서 등을 통해 8가지 ESD 역량, 13가지 교수학습 및 평가 방법 등을 제안한 바 있다. 최근 들어 교원양성대학에서 탈교과-융합적으로 교육과정을 재구성하려는 시도의 내용을 살펴보면 ESD가 제안하고 강조해 온 방향과 겹치는 부분이 많아 특히 주목할 만하다. 이 모든 경험들이 축적되어야 머지않아 진정으로 지속가능한 미래를 위한 차기 교육과정이 마련될 수 있을 것이다.

유네스코는 창립 60주년을 맞아 작성한 보고서에서 이렇게 묻고 답하고 있다. “UNESCO의 임무는 무엇인가? 인류를 건설하는 것이다. … UNESCO는 이 헤아릴 수 없는 재앙(제1,2차 세계대전 등) 이후 인류 공동체의 가능성을 재건하는 것을 목표로 삼았다. UNESCO는 헌법 전문과 3년 후 세계인권선언에서 강조한 바와 같이 인간의 존엄성과 그에 수반되는 가치에 대한 전망, 윤리를 재건하는 것이 목표이다.” 기후위기는 이제 인류 전체에게 가장 심각한 재앙이 되고 있다(2005).

GlobeScan(2022)^[9]의 기후인식 국제비교조사 결과에 따르면 기후위기로 인한 우려 때문에 아이를 갖지 않을 수도 있다고 응답한 한국 응답자의 비율이 59%로 31개 조사국 중 두 번째로 높게 나타났다. 2024년 4월 국제아동권리 NGO 세이브더칠드런^[10]이 전국의 아동과 청소년 900명, 20세 이상 성인 1,000명을 대상으로 인식조사를 실시한 결과에서는 아동·청소년의 70.2%, 성인 80.7%가 정규 교육과정 내에서 기후위기 교육이 확대되어야 한다고 답했으며, 각 48.2%, 83.5%가 5시간 이상의 주기적이고 장기적인 기후위기 교육이 필요하다고 답했다. 이제 기후변화와 지속불가능성의 위기를 맞아 더 늦기 전에 유네스코가 인류의 재건과 문명 전환을 위해 착수한 GEP에 참여하는 것은 기성세대의 도덕적 선택이며 활동이다.

9 GlobeScan, Forty Percent Cite Climate Concerns as a Deterrent to Having Children. <https://globescan.com/2022/09/16/forty-percent-cite-effects-of-climate-change-deterrent-having-children/>

10 세이브더칠드런, 2024 기후위기 인식조사 결과 발표 <https://www.sc.or.kr/news/noticeView.do?NO=72272>

참고문헌

- 권유진, 유은정, 장유정, 최정순, 홍원준. 2023. 기후 변화 대응을 위한 실천 지향 교과통합형 교수학습 지원 방안 탐색: 초등학교를 중심으로. 한국교육과정평가원.
- 양아란, 송언근. 2022. 초등사회과 기후 변화교육의 문제점과 원인 한국지리환경교육학회지, 30(2), 1~18.
- 이재영, 손연아, 김문옥, 안재정, 임재일, 박준일, 조경준, 최유진, 조아라, 이다희, 김경옥. 2023. 환경교육표준(안) 시범 적용 및 개선·활용 방안 연구. 환경부.
- ECO-UNESCO. 2022. Youth Climate Voices - Youth Climate Justice Survey 2022. <https://ecunesco.ie/youth-climate-change-survey-2022>.
- Education International. 2021. Education International Manifesto on Quality Climate Change Education for All. <https://www.ei-ie.org/en/item/24244:education-international-manifesto-on-quality-climatechange-education-for-all>.
- GEMRT (Global Education Monitoring Report Team). 2023. Climate change communication and education country profiles: approaches to greening education around the world. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387867>.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., and van Susteren, L. 2021. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), 863–873.
- IDMC. 2023. GRID 2023: Internal Displacement and Food Security. Internal Displacement Monitoring Centre.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2022. Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781009157926.
- Leiserowitz, A., Carman, J., Buttermore, N., Neyens, L., Rosenthal, S., Marlon, J., Schneider, J., and Mulcahy, K. (2022). International public opinion on climate change. <https://climatecommunication.yale.edu/wp-content/uploads/2023/07/international-public-opinion-on-climate-change-2022b.pdf>.
- Lloyd's Register Foundation. 2022. World risk poll 2021: A resilient world? Understanding vulnerability in a changing climate. https://wrp.lrfoundation.org.uk/LRF_2021_report2-resilience_online_version.pdf.
- OECD. 2018. PISA 2018 Results: Are students ready to thrive in an interconnected world? OECD Publishing Paris. <https://doi.org/10.1787/d5f68679-en>.
- UNESCO. 2016. Getting climate-ready: A guide for schools on climate action. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246740.locale=en>.
- UNESCO. 2018. Issues and trends in education for sustainable development (A. Leicht, J. Heiss, & W. J. Byun, Eds.). Paris, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261445>
- UNESCO. 2019a. Climate change mitigation and adaptation: Simple guide to schools in Africa. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372168.locale=en>.

- UNESCO. 2019b. Country Progress on Climate Change Education, Training, and Public Awareness. An analysis of country submissions under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Paris,
- UNESCO. 2020. Education for sustainable development: A Roadmap. Paris, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>.
- UNESCO. 2021a. Getting every school climate-ready. How countries are integrating climate change issues in education. Paris, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379591>.
- UNESCO. 2021b. Learn for our planet: A global review of how environmental issues are integrated in education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>.
- UNESCO. 2022. Youth demands for quality climate change education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383615>.
- UNESCO. 2023a. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose terms? <https://gem-report-2023.unesco.org/>.
- UNESCO. 2023b. Greening the future: Education for sustainable development. Retrieved April 3, 2024, from <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/education/greening-future>.
- UNESCO. 2023c. Impact of Climate Change Education on Learning Outcomes. (unpublished)
- UNESCO. 2023d. Learning at risk: the impact of climate displacement on the right to education; global report. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387895>.
- UNESCO. 2024. Green School Quality Standard: Greening every learning environment. Paris, UNESCO.
- UNESCO, MECCE. 2022. Climate Change Education and Communication (CCEC) Country Profiles. Paris, UNESCO.
- United Nations. 2023. Declaration on The Common Agenda for Education and Climate Change At Cop28. Conference: Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 28th, Dubai, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388670>.

유네스코 이슈 브리프 - 2024년 4호

한국의 UNESCO 기후변화교육파트너십(GEP)
참여의 실익 및 잠재력 검토

기 획	유네스코한국위원회
지 은 이	이재영
편 집	김은영 백영연 김초연
발 간 일	2024년 11월 27일
펴 낸 곳	유네스코한국위원회
디 자 인	수카디자인
주 소	서울특별시 중구 명동길(유네스코길) 26
전자우편	ap.center@unesco.or.kr

간행물 등록번호

IR-2024-RP-8

유네스코 이슈 브리프는
외교부의 지원으로 발간되었습니다.

www.unesco.or.kr

유네스코 이슈 브리프

UNESCO ISSUE BRIEF

비매품/무료
94300



9 791190 615624
ISBN 979-11-90615-62-4
ISBN 979-11-90615-56-3 (세트)