

## 세계시민교육의 PISA 글로벌 역량 성취와 교사의 글로벌 교육역량 매개효과 분석

김유아 (한성대학교 교육연구교수)\*

홍후조 (고려대학교 교수)\*\*

### 요약

본 연구는 OECD PISA 2018 글로벌 역량 평가 중 학생의 자기보고식 설문 결과를 활용하여 한국 학교에서의 세계시민교육(GCED)이 글로벌 역량 평가의 지표인 학생의 적응능력과 협력적 학교풍토에 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 교사의 글로벌 교육역량의 간접효과와 각 변인 간 관계를 검증하고 학교 교육에서의 GCED 확대와 교육과정화 노력이 계속 필요한지 당위성을 확인하고자 했다.

이를 위해 PISA 2018 글로벌 역량 평가 데이터의 한국 학생 6,650명의 답변을 활용하여 구조방정식 모형을 채택하고 가설검증을 실시했다. 분석 결과, 학교에서의 GCED 실천이 학생의 적응능력 부재에 미치는 직접효과  $-0.845$ (간접효과  $.011$ ,  $p \leq .001$ ), 협력적 학교풍토에 미치는 직접효과는  $.998$ (간접효과  $-0.017$ ,  $p \leq .001$ )로 유의한 것으로 나타났으며, 이에 교사의 글로벌 교육역량이 부분매개 효과를 나타냈다.

따라서 학교에서의 GCED 실천은 학생들이 타인과의 협력적 관계에 가치를 두고 공동체 의식을 강조하는 학교풍토와 낮은 상황에 대한 학생의 대처능력 또는 행동변화, 스트레스를 받는 압박적인 상황에서의 적응, 새로운 문화에 대한 적응능력 등 비인지적 글로벌 역량 측면에 명확한 효과성이 확인된다. 그리고 이를 가르치는 교사의 글로벌 교육역량 정도가 정적인 부분 매개효과가 유의한 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 토대로 향후 국가교육과정기준에 세계시민의식과 글로벌 역량의 개념을 인간상과 핵심역량, 교육목표 등에 반영하고, 인지적·비인지적 측면에서 긍정적인 효과를 가지는 GCED를 순차적으로 중학교 선택 교과(군)에 포함하여 학교의 정규교육과정에서 이를 교수·학습할 수 있는 근거와 계기를 마련할 필요가 있다고 제언하였다.

주제어: 구조방정식 모형, OECD PISA 2018 글로벌 역량, GCED, 교사의 글로벌 교육역량

\* 제1저자, kya531@hanmail.net

\*\* 교신저자, educu@korea.ac.kr

## I. 서 론

OECD는 미래사회에 필수적인 핵심역량으로 글로벌 역량을 강조해왔고(OECD, 2016; 한국교육과정평가원, 2016), 2018년부터 국제학업성취도평가(Programme for International Student Assessment, PISA)에 글로벌 역량을 새로운 평가영역으로 포함시키고 평가체계 수립과 설문조사 등을 수행하고 있다(OECD, 2018a). 또한 전지구적 사회화(global socialization)와 세계화에 따라 2010년대 이후 문화다양성<sup>1)</sup> 제고 및 지속가능발전을 위해 촉진된 민주시민교육, 국제이해교육, 인권교육, 다문화교육, 지속가능발전교육(Education for Sustainable Development, 이하 ESD), 세계시민교육(Global Citizenship Education, 이하 GCED) 등 유사개념의 글로벌 교육목표는 최근 몇 년간 급증하고 있는 이주 배경 학생의 비중과 관련하여 각국의 교육과정 보완의 필요성 등 전 세계적으로 강조되고 있다.

GCED는 2012년 반기문 전 유엔 사무총장이 ‘글로벌교육우선구상(Global Education First Initiatives, 이하 GEFI)’을 통해 채택한 글로벌 교육목표 중 하나로, 2015년 인천 송도에서 개최된 세계교육포럼(World Education Forum)에서 ‘한국발 글로벌 의제(교육부, 2016)’가 ‘교육 2030’에 포함되면서 2030년까지 달성해야 할 글로벌 교육목표로 설정된 바 있다. 그러나 현재까지 교사 관점의 GCED 실천으로 인한 어려움, 단위학교 차원에서의 수업효과 연구 등은 있었으나(고아라, 2015; 이성희, 2016; 박애경, 2018; 박순용, 강보라, 2017; 박환보, 임진영, 2021; 정성경 외, 2021), 전국 단위의 대규모 데이터를 활용하여 학교에서의 GCED 실천이 실질적으로 학생의 세계시민의식 및 비인지적 영역에 미친 효과성에 대한 실증연구는 매우 드문 실정이다(정성경, 박환보, 2022). 2023년은 GEFI를 채택한 지 만 10년, 그리고 GCED를 도입한 지 9년차가 되는 해인만큼 절반 정도 남은 SDG 4.7의 달성 기간 동안 GCED 이행현황의 분석과 효과성 평가를 기반으로 한국 GCED 교육과정의 질적 제고와 충분한 공론화가 필요한 시기이다.

2022년 12월에 고시된 한국의 2022 개정 국가교육과정기준에서도 다양성과 포용성을 강조하며(교육부 고시 제2022-33호), GCED 관련한 글로벌 교육목표 실천을 부분 반영하고 있다. 서울시교육청의 경우(2022) GCED를 선택 교과(군)으로 편성 운영(2018)하여 이주 배경 학생을 포함한 전체 학생을 대상으로 글로벌 역량 제고를 위한 교육을 적극적으로 확산시키고 있다.

코로나19 팬데믹을 통해 전지구적 상호연결성을 생생히 경험하고 있는 지금 다문화주의 기조를 넘어서 상생을 위한 관용과 타협, 공동체 정신을 강조하는 GCED를 학교 교육에서 확대하고자 하는 현 교육과정의 방향성은 지속되어야 한다(김유아, 2021). 그러나 2022 개정 교육과정에서는 2015 개정에는 포함되었던 ‘세계시민’이라는 용어가 삭제되고 대신 ‘세계와 소통하는 민주시민’이라는 모호한 용어로 대체되는가 하면 GCED는 선택 과목으로도, 범교과 학습주제로 반영되지 않은 채 고시되었다.

1) UNESCO(2001)의 ‘문화다양성 선언’은 문화다양성, 관용, 대화 및 협력적 개념을 추구하는 것이 세계 평화와 안보를 보장하는 인류 연대적 가치와 공동유산이라고 강조했다. 이를 기반으로 문화다양성의 긍정적 가치 인식을 증진하는 교육과정 구성과 교사교육 개선하는 문화다양성교육을 권고한다. 이는 국가의 국경 안에서 문화의 복수적 공존을 위해 교육영역의 대응으로 출현한 다문화 교육과는 상이한 개념이다(유네스코, 2001; 김유아, 2022).

물론 유사개념의 ESD와 GCED의 연계, 국제교육지표 통합 등 중첩된 내용의 정리가 필요한 것은 사실이나, 인간상과 핵심역량, 교육목표 등 총론 전체에서 글로벌 역량의 개념은 축소되고 보다 국내적·미시적 관점에 머물렀다는 비판은 피하기 어려워졌다.

선행연구에 따르면, 학교 교육을 통한 GCED 실천은 청소년층이 글로벌 역량을 배양하는 데 결정적인 역할을 한다. 이는 스스로의 삶과 크게는 전 세계 차원에서 중요한 지속가능발전을 비판적으로 받아들이며 디지털 정보와 SNS 등을 책임감 있고 효과적으로 사용하는 인식 제고와 상호문화적 감수성, 글로벌 역량 등 비인지적 영역을 촉진하는 역할을 한다(Bennett, 1993; Sinicrope et al., 2007). 현행 같은 일회성의 GCED 워크숍이나 연수가 아닌 학교 교육을 통한 GCED가 지역 및 국제사회 맥락에서 학습자의 위치를 이해하고 그들의 능력과 판단력, 실천력 등을 개선하는 데 보다 효과적이라는 것이다(Hanvey, 1975; OECD, 2018c). 그러나 한국의 GCED 수행도는 이와 거리가 있다.

PISA 2018 글로벌 역량 평가에서 한국 학생(총 6,650명)의 경우 10개 항목의 GCED를 모두 받은 적이 있다고 응답(경험=1)한 비중이 21.5%(1,427명)에 불과했다. 서울시교육청(2022)의 경우, 교과 수업에 GCED 요소를 반영하여 전체 학생을 대상으로 글로벌 교육목표 이행을 정책상으로 지원하고 있다. 그러나 '2022년 세계시민교육 기본업무계획' 기준, 세계시민교육 특별지원학교(2020) 30개교, 세계시민교육 실천학교(2021) 97개교, 세계시민혁신학교(2022) 2개교, UNESCO 학교(2022) 76개교 정도가 각 지정되어, 서울시 전체 초·중·고등학교 1,364개교 중 205개교(약 15.0%)에 불과한 것으로 나타났다(서울시교육청, 2022; 2021). OECD가 주관하는 교원국제비교연구인 TALIS(Teaching and Learning International Survey) 2018 자료에서도 교원양성기관에서 다문화 및 다언어 환경에서의 교수법 등 글로벌 교육역량 관련 교육과정을 이수하는 예비교사의 비율은 28.8%에 그친 수준이었다(이동엽 외, 2019; 김유아, 2022). 학생도 교사도 관련 교육에 대한 높은 요구도에 비해 낮은 수행도를 보이고 있다.

따라서 GCED는 일부 교과에서 배우는 지식이 아닌 보편교육이 되어야 한다(임연장 외, 2020). 국제 경제의 연결성에 대한 이해, 분쟁의 해결, 문화다양성, 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, 이하 SDGs), 환경, 생태, 평화, 노동, ESG(환경·사회·거버넌스)<sup>2)</sup> 등의 내용을 포괄적으로 다루는 GCED를 국가교육과정기준에 포함하고 이를 가르치는 교사의 글로벌 교육역량 효과성을 점검하기에 지금이 적기라고 할 수 있다(김동택 외, 2020).

글로벌 역량 하위영역으로 포함된 정의적 태도는 학습에 대한 참여와 동기뿐만 아니라 학업 성취도와도 매우 밀접한 관계가 있으므로(김경희 외, 2009; 박선화, 상경아, 2011; Fryer et al., 2016; Mullis & Martin, 2017), PISA의 평가영역 및 평가틀을 참고하여 비인지적 효과성을 분석하고 국가 교육과정 차원에서 글로벌 역량을 함양하기 위한 보다 적극적인 노력이 필요하다(김경희 외, 2022).

본 연구에서는 PISA 2018 글로벌 역량 평가의 한국 학생의 자기보고식 설문 자료를 활용하여 GCED가 글로벌 역량의 비인지적 영역에 미치는 효과성을 확인해보고자 한다. 이를 위해 학교에서 제

2) 주로 기업의 지속가능성, 윤리성 및 사회적 영향을 측정하는 세 가지 핵심 요소로, 환경적 지속가능성(Environmental sustainability), 사회적 책임(Social responsibility), 거버넌스·투명경영(Governance)을 의미한다. ISSB(국제지속가능성표준위원회) ESG 공시 국제표준화 및 EU의 ESG 이행 부담 부과 등 글로벌 ESG 공시 규율 강화에 따라 ESG 인제 양성 및 관련 분야 연구가 확대되고 있다(관계부처합동, 2022).

공되는 글로벌 역량을 주제로 한 수업 10개 항목을 GCED로 포괄하여 독립변인으로 설정했다. 그리고 선행연구 결과를 토대로 GCED 실천이 교육맥락이나 학생의 글로벌 역량에 미치는 효과성을 예측하는 데 주요 변수인 교사의 글로벌 교육역량을 매개로 선정했다. 이에 학교에서의 GCED 실천이 필연적으로 효과성을 나타내는 학생의 글로벌 이슈에 대한 지식 및 인식 같은 인지적 영역이나 상호문화 감수성 및 의사소통 등의 문화다양성 관련 변인뿐만 아니라, 적응능력과 협력적 학교풍토 등 정의적 영역에 미치는 효과와 교사의 글로벌 교육역량이 매개하는 간접효과에 대해 차별화하여 연구하였다. 이를 통해 글로벌 역량에서 학생의 보편적인 회복탄력성과 적응력, 학생 간 협력적 관계에 대한 가치 등에 GCED 실천이 미치는 비인지적 영향력을 분석하여 학교 교육에서의 GCED 확대와 교육과정화 노력이 계속 필요한지 당위성을 확인하고자 했다. 이를 위해 GCED의 효과성이 학생의 글로벌 역량 평가에서 한국 교사의 글로벌 교육역량이 미치는 영향을 구조방정식 모형을 통해 분석하고자 한다. 본 연구의 주요 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 학교에서의 GCED 실천은 학생 수준의 적응능력과 협력적 학교풍토에 어떠한 영향을 미치는가?  
둘째, 학교에서의 GCED 실천이 학생 수준의 적응능력과 협력적 학교풍토에 미치는 영향에서 교사의 글로벌 교육역량의 매개효과는 어떠한가?

## II. 이론적 배경

글로벌 역량은 글로벌 이슈를 다양한 관점에서 비판적으로 바라보고, 관점에 따른 여러 해석의 차이가 자신과 타인의 인식, 판단, 생각에 어떻게 영향을 주는지를 이해하며, 인간 존엄성 다문화적 개방성, 타인과의 효율적인 상호작용과 소통하는 능력으로 정의한다(OECD, 2016; 정성경, 박환보, 2022).<sup>3)</sup> PISA 글로벌 역량 평가에 포함된 비인지적 성취 지표들은 인지적 영역도 중요하지만 학습에 대한 헌신, 타인에 대한 존중과 이해, 학습동기, 자신의 행동에 대한 조절 등 인지적 성취 이외의 성과에 대한 평가가 교육의 질 관리를 위해 중요하다고 강조하는 PISA의 최근 경향성과 맥락을 같이 한다(OECD, 2019c). 그리고 배경이 다른 개인이 성공할 수 있는 공정한 기회를 갖는 형평성 또한 주요한 시스템 수준 성과(system-level outcome)로 반영하고 있다(Gonski et al., 2011; Lee et al., 2020, OECD, 2019c, UNICEF Office of Research, 2018; OECD, 2020b).

본 연구에서는 선행연구에서 GCED 기반의 교과교육 사례를 PISA 글로벌 역량 모형에 근거하여 평가하거나(오은주, 2019), 구조방정식 모형을 적용하여 교사 역량이 수업 효과성에 미치는 매개효과 분석(박정주, 2011; 박주호 외, 2015a), PISA 교육과정 평가 자료를 활용하여 학업성취도에 영향을 미친 변인 간 관계와 간접효과를 검증한 사례(이은진 외, 2021), 교사의 GCED 실천 요인(정성경

3) 글로벌 역량이란 글로벌 및 상호문화적 사안을 비판적이고 다중적인 관점에서 분석하고 인간의 존엄성에 대한 공유된 존중을 바탕으로 다른 배경을 가진 사람들과 개방적이고 적절하며 효과적인 상호작용에 참여하고, 지속가능성과 사회적 안녕(well-being)을 위해 행동할 수 있는 능력이다(OECD, 2016; 교육과정평가원, 2016; 박지숙 외, 2020).

외, 2021) 및 학생의 세계시민성 요인(정성경, 박환보, 2022)을 분석한 의 연구 등에서 제시된 변인과 용어의 정의를 함께 고려하여 변인을 선정하였다.

## 1. PISA의 글로벌 역량 평가

PISA는 OECD가 주관하는 국제 수준의 학생평가 프로그램으로, 의무교육이 종료되는 만 15세 학생을 대상으로 3년 주기로 읽기, 수학, 과학 역량 수준을 맥락 변인과 함께 파악하여 조사 참여국의 교육정책 수립 및 국제비교 연구 기초자료로 활용토록 하고 있다(정성경, 박환보, 2022). OECD(2016)는 글로벌 역량을 인지적·비인지적 요소를 포괄하는 ‘지식 및 이해(knowledge and understanding)’, ‘기술(skills)’, ‘태도(attitudes)’, ‘가치(value)’, 이상 4가지 측면의 복합적 역량으로 제시하고 있다. 글로벌 능력은 글로벌 이슈를 다양한 관점에서 비판적으로 바라보고, 관점에 따른 여러 해석의 차이가 자신과 타인의 인식, 판단, 생각에 어떻게 영향을 주는지를 이해하며, 인간 존엄성 상호문화적 개방성, 타인과의 효율적인 상호작용과 소통하는 것으로 정의된다(OECD, 2016; 정성경, 박환보, 2022). OECD는 기술된 분석을 근거로 글로벌 역량 배양의 중요성을 강조하였으며 PISA 2018에서 정기적으로 평가하는 읽기, 과학, 수학 등 교과목 외 혁신 부문(innovative domains)<sup>4)</sup>에 글로벌 역량 평가를 추가로 실시했다. 한국의 글로벌 역량 전체 평균 점수는 509점, 평균 정답률은 46.7%로, 참여한 27개국의 전체 평균(474점) 및 정답률(38%)을 상회했으나 상대적 성취도는 최하점을 기록했다(OECD, 2020d; 최인선 외, 2021).

OECD는 교육을 통한 태도와 가치 개발의 중요성에 대한 국제 수준의 논의가 증가하고 있고, 보다 포괄적이고 공정(fair)하며 지속가능한 경제 및 사회를 구축하기 위해 학교 차원에서 시민의 공유적 가치(존중, 공정성, 개인 및 사회적 책임, 성실성 및 자기 인식)를 개발하기 위한 더 강력한 노력이 필요하다고 강조한다(OECD, 2019b, p. 104).

〈표 1〉 국제기구 차원에서 명시한 가치

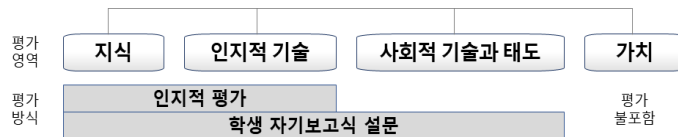
구분	가치 내용
OECD 글로벌 역량 체계	‘다문화 배경의 사람들에 대한 개방성, 문화적 타자성에 대한 존중, 글로벌 마인드 및 책임감’과 같은 태도에 대한 원칙으로 가치(‘인간 존엄성 평가 및 문화 다양성 평가’) 포함
교육에 관한 지속 가능한 개발 목표 4.7	지속가능한 발전을 위한 GCED 중점, ‘정의, 평등, 존엄 및 존중’과 같은 글로벌 이슈 및 보편적 가치에 대한 지식과 ‘다양한 배경, 출신, 문화 및 관점을 가진 사람들과의 교류 및 상호 작용’에 대한 관심 및 행동, ‘글로벌 도전과제에 대한 솔루션을 찾기 위해 협력적이고 책임감 있게 행동’하고 ‘집단적 이익을 위해 노력’하는 실천 능력

4) OECD는 PISA 2012부터 모든 영역에 혁신 부문 평가(innovative domain assessments)를 추가하기 시작했으며, 학생들의 미래 삶을 준비하는 데(readiness for life) 보다 포괄적인 전망을 제시하는 학제 간(interdisciplinary) 21세기 역량을 대상으로 조사했다. 2018년에는 글로벌 역량 평가를 실시했으며 2022년에는 창의적 사고(creative thinking)가, 2025년에는 디지털 세계에서의 학습(learning in the digital world)이 각각 조사된다(OECD 홈페이지 참고, <https://www.oecd.org/pisa/innovation/>).

구분	가치 내용
민주적 문화를 위한 유럽 평의회 역량 체계	가치(‘인간의 존엄성과 인권, 문화다양성, 민주주의, 정의, 공정성, 평등 및 법치’) 및 태도(‘문화적 타자성 및 기타 신념에 대한 개방성, 세계관 및 관행, 존중, 시민 의식, 책임감, 자기효능감 및 모호함의 관용’)
2016년 G7 정상회의 정 상선언	폭력적 극단주의, 테러 공격 및 기타 도전의 시대에 모든 인류를 위한 공통 가치와 원 칙(예: ‘자유, 민주주의와 프라이버시 존중, 인권, 인간 존엄성’)의 중요성
UN 기구	세계인권선언, 유엔 헌장, 유엔 새천년개발목표에 명시된 가치에는 ‘평등, 자유, 정의, 존엄, 연대, 관용, 평화와 안보, 지속가능발전’

출처: OECD(2019: 104)

PISA 2018에 포함된 글로벌 역량의 평가영역 및 방식은 다음과 같다. 평가영역은 ‘지식, 기술, 태도, 가치’의 네 영역으로 구성되며, 평가 방식은 인지적 평가와 자기보고식 설문 두 가지 유형으로 구성되었다. 글로벌 이해(global understanding) 정도를 한 시간 동안 평가하는 인지적 평가 69문항과 글로벌 역량 증진을 위한 학교 활동과 교사 관련 정보 등에 관한 사회적 기술과 태도를 포함한 학생의 자기보고식 설문 96문항으로 구성된다(오은주, 2019; 신효정, 2023). 가치는 글로벌 역량의 구성요소에 포함되나 PISA 평가에서는 제외되었다(OECD, 2018c; 박지숙 외, 2020). 동 인지적 평가의 목적이 학생 개개인의 윤리(ethics)와 의견(opinions)을 평가하는 것이 아니라, 사례의 복잡성과 가능한 입장의 다양성을 인식하고 설명하는 데 있었기 때문이다(OECD, 2018c). 동 평가 프레임워크에서 ‘가치가 글로벌 및 상호문화적 이해에 영향을 미치는 방식을 명확하게 정의하는 것은 가장 복잡한 문제(OECD, 2018c, p. 34)’였다.



[그림 1] PISA 2018 글로벌 역량 평가 체계

출처: OECD(2018, p. 22); 박지숙 외(2020) 참고하여 재구성

본 연구에서 활용한 학생 자기보고식 설문은 글로벌 역량과 관련한 요인과 교육적 맥락 변인으로 항목을 구성하고 있으며, 지식, 기술, 태도에 관한 46개 문항과 학생의 배경 정보, 교수·학습, 학교 수준의 교육 맥락적 변인을 묻는 50문항의 설문으로 구성되어 있다(박지숙, 김상미, 2020). 동 글로벌 역량 지표 중 학생 수준의 ‘적응능력’과 교육맥락 변인의 ‘협력적 학교풍토’를 종속변인으로 선정하여 교사의 글로벌 교육역량을 매개로 GCED가 이에 미치는 영향력을 분석하고자 했다.

〈표 2〉 PISA 글로벌 역량 평가의 학생 대상 자기보고식 설문 구성

구분		구성항목	문항 수
글로벌 역량 요인	지식/인식	글로벌 이슈에 대한 지식(ST196)	6
		글로벌 이슈에 대한 인식(ST197)	7
	기술	상호문화적 의사소통(ST218)	7
		<b>적응능력(ST216)</b>	6
		조망수용(ST215)	5
		세계시민교육에 대한 관심·흥미(ST214)	4
	태도/정의	타 문화권 사람들의 다양성에 대한 존중(ST217)	5
		세계시민의식과 공존의지(ST219)	6
		집에서 사용하는 언어 개수(학생, 부, 모)(ST177)	3
		타 문화권 출신 사람들과의 접촉 기회 및 소통(ST220)	4
교육맥락 변인	학생 배경/ 교수·학습/ 비인지적 성취/ 학교 실천	학교에서 배우는 외국어 수(ST189)	1
		학교에서의 글로벌 역량 관련 GCED 실천(ST221)	10
		글로벌 이슈에 대한 활동 참여도(ST222)	8
		<b>교사의 글로벌 교육역량(ST223)</b>	4
		학부모의 지원(ST123)	3
		경쟁적 학교풍토(ST205)	4
		<b>협력적 학교풍토(ST206)</b>	4
		이민자들에 대한 태도(ST204)	4
		학교폭력에 대한 인식(ST207)	5
		합계	96

출처: OECD(2018b, pp. 34~37); 박지숙 외(2020); 박현정 외(2021) 참고하여 저자작성

## 2. 교사의 글로벌 교육역량

교사의 GCED 실천 요인을 분석한 정성경 외(2021)의 연구에 따르면, 교사 개인의 글로벌 교육역량과 상호문화 교수 효능감이 교사의 GCED 실천에 정적인 영향을 미치고 있었다. 교사의 개인적 특성에서는 연령, 국어, 사회, 외국어 교과 담당 그리고 유학을 포함한 해외 경험이 있는 경우 GCED 실천에 정적인 영향을 미치고 있었으며 예비교사 및 현직교사의 GCED 연수, 자격 과정, 훈련 경험이 GCED 실천에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(정성경 외, 2021; Ladson-Billings, 1995; Paine et al., 2017; 이동엽 외, 2019). 이는 교사의 이해도와 인식, 기술, 태도 등 글로벌 교육역량이 관련 수업에 결정적인 영향을 미치는 주요 변인이기 때문이다(모경환, 임정수, 2011; 조영달 외, 2010; Ramsey et al., 1990; Banks, 2018). 교육부도 GCED 확산에 현직교사를 중요한 촉진자로 보고, 주 사업도 교사를 대상으로 하고 있다(정성경, 박환보, 2022).

강정진(2019)의 연구에 따르면 교사의 글로벌 교육역량은 글로벌 역량을 효과적으로 가르칠 수 있는 교사의 지도 능력을 의미한다. 글로벌 교육역량의 요소는 다음과 같다. 첫째, 글로벌 교육 수용역량

(global education acceptability competence)으로 국내외 교육제도 및 방법, 문화다양성 등을 존중하고 타 교육자에 대한 유연한 태도를 의미한다. 둘째, 글로벌 교육 이해역량(global education understanding competence)은 국내외 교육제도 및 방법, 문화 등에 대한 지식이다. 셋째, 글로벌 교육 기술역량은 국내외 다양한 이슈를 효과적으로 시도할 수 있는 교수 능력(global teaching ability), 외국어 효능감(foreign language efficacy), 글로벌 교육을 위해 타인과 의사소통하거나 타 문화권 교사들과 협업할 수 있는 상호문화적 의사소통능력(intercultural communication skills)을 말한다(강정진, 2019).

OECD가 주관하는 TALIS 또한 2013년에 교사의 전문성 개발 효과 영역에 ‘다양성을 위한 교수 전문성 개발(professional development for teaching for diversity)’ 분야를 포함하여 평가했고(박주호, 송인발, 2015b), 2018년부터는 ‘다양성과 형평성(equity and diversity)’ 및 ‘혁신(innovation)’ 영역이 새롭게 추가되면서 상호문화 교육과 관련된 교원과 학교 수준의 다양한 항목별 조사가 가능하도록 했다(이동엽 외, 2019). 그 기준을 학급 내 학생 구성의 다양성, 상호문화 친화적 교수활동, 상호문화 친화적 교사 효능감, 상호문화 친화적 교수 실천(교사, 교장) 등의 지표로 설정하고 평가한 바 있다(OECD, 2020a; 김유아, 2022).

이러한 선행연구 결과를 토대로 교사의 글로벌 교육역량이 교육맥락이나 학생의 글로벌 역량에 미치는 효과성을 예측하는 데 중요 변수임을 확인하고 분석 지표로 활용했다. 본 연구에서도 선행연구의 정의와 기준을 따르며 교사가 특정 민족 집단 역사에 대한 부정적 인식(misconceptions about the history of some cultural groups)이 있는지, 그들에 대한 부정적 언급을 하는지, 국내 현안의 문제를 그들의 탓으로 돌리지 않는지, 그들에 대한 학업성취 기대를 낮게 갖는지 등에 대한 질문에 대한 학생 응답을 교사의 글로벌 교육역량의 척도로 활용했다.

### 3. 학교 교육에서의 GCED 실천

상호연결성이 증가함에 따라 환경, 인권, 분쟁, 불평등 등의 이슈가 다각화되고 유기적인 협력과 해결이 필요해졌으며, 이에 평화와 지속가능성에 기여할 수 있는 역량 배양을 위한 국제사회 차원의 교육적 대응으로 GCED가 도입되었다. 이는 학습자에게 창의성, 혁신, 평화, 인권 및 지속가능한 개발에 대한 헌신 등을 포함하는 책임 있는 세계시민 의식을 배양하는 가치, 태도 및 행동을 주입하는 것을 목표로 한다.<sup>5)</sup>

현재 학교 내 GCED는 범교과 및 창의적 체험활동을 중심으로 모든 학교급에서 다양한 수준으로 전개되고 있으며, 교육부와 교육청도 학교의 GCED 접근성 확장을 위한 다양한 정책을 수립하여 지원하고 있다(이궁연, 2017). 그러나 현재로서는 공교육의 정규 수업 시수로 편성하거나 증대하는 것이 불가능하고 범교과 학습으로 GCED를 다룰 수 있도록 교과교육의 교과서 개정이나 수업자료 개발하는 단기적 제고 방안만 고려할 수 있는 현실이다(김동택 외, 2020). 서울시 중학교의 경우 1학년에서 3학년 간 34시간을 배정하고 GCED를 교과로 선택하도록 하는 등 일부 교육청에서 선택 교과(군) 편성

5) UNESCO 홈페이지, <https://en.unesco.org/themes/gced>; KOSMOS, <https://www.kosmosjournal.org/article/what-does-it-mean-to-be-a-global-citizen/>



운영을 추진하고 있다(서울시교육청, 2022). 향후 궁극적으로 국가교육과정기준에 선택 교과로 포함하여 일회성 교육이 아닌 정규 수업으로 학습할 수 있도록 전체로 확대하는 조치가 필요하다.

아울러 ESD와 연관성 및 중첩성이 있어 연계한 교육과정 활성화와 정규교육과정을 통한 공동의 학습 전략이 필요하다(김영순, 윤현희, 2018). UNESCO 또한 SDG 세부목표 4.7을 추진을 위한 ESD와 GCED 간의 중첩성<sup>6)</sup>을 인식하고 학습영역과 교육단계 및 국가별 특성 등을 연구한 바 있다 [UNESCO(유네스코한국위원회 역), 2020; 윤종혁 외, 2022]. ESD는 보다 환경적인 지속가능성에 중점을 두고 있는 반면 GCED는 국가경제 간 상호연결성을 인식하고 글로벌 이슈에 대한 적극적인 역할을 실천하는 것을 목표로 하는 보다 포괄적인 개념으로 이해할 수 있다. 최근 윤종혁 외(2022)의 연구에서 제시된 '지속가능발전역량'의 개념은 국제적인 공통개념으로 보기 어렵고 개도국에 국한한 의제로 오해될 소지가 있으므로 글로벌 역량으로 묶어서 개념정리를 하는 것이 혼동을 줄일 수 있는 방법이 될 것이다.

본 연구에서는 학교에서 학습하는 국제경제의 연결성, 분쟁 해결, 상호문화의 이해, 미디어를 활용한 국제뉴스 학습, 교사와의 토론, 문화다양성 축제 참여, 글로벌 현안 토론, 소그룹 토의, 이문화 민족 집단의 인식 이해와 의사소통방식 습득 등의 항목을 포괄적인 GCED로 지칭한다.

#### 4. 학생의 적응능력 및 협력적 학교풍토

학생의 학교 적응능력은 학교라는 사회적 집단 안에서 청소년들이 스스로 집단의 목적을 달성하고 주어진 여러 환경과의 상호작용을 만족스럽게 하고 있는 상태이다(Bierman, 1994; 윤미리 외, 2020). 즉 학교에 적응한 학생은 학교의 규칙 및 질서를 잘 따르며, 수업에 적극적으로 임하고 친구 및 교사와의 관계가 원활하여 자신도 학교생활에 만족하는 것(이정운, 이경아, 2004)으로 이해할 수 있다(윤미리 외, 2020).

동 역량 평가에서 정의하는 적응능력(adaptability)은 지배적인 문화적 환경, 또는 새로운 요구나 도전과제에 당면할 수 있는 새로운 상황과 맥락(novel situations and contexts)에서 자신의 생각과 행동을 적응시키는 능력을 의미한다. 동 기술을 갖춘 개인은 새로운 환경으로 야기된 모호한 상황에서 좌절, 스트레스, 소외와 같은 '문화충격'의 감정을 다룰 수 있다. 또한 적응능력이 있는 학습자는 타 문화권의 사람들과 보다 쉽게 장기적인 대인 관계를 발전시킬 수 있으며 변화하는 환경에서 회복탄력성을 유지(remain resilient)할 수 있다(OECD, 2018c). 다만 평가지표의 6개 문항 중 2개만 문화적 적응능력에 국한된 것으로 보다 보편적이고 광범위한 개념을 포괄한다고 할 수 있다(OECD, 2018b).

6) UNESCO(2020)는 두 가지 개념의 연계성 및 중첩성을 다음과 같이 정리했다.

- 지속가능발전교육(ESD)은 모든 사람이 문화다양성을 존중하면서, 현 세대와 미래 세대를 위해 환경적으로 온전하고, 경제적으로 생존가능하며, 정의로운 사회를 이루기 위한 정보에 기반한 의사 결정을 할 수 있도록 역량을 강화한다(UNESCO 2014, p. 20).
- 세계시민교육(GCED)은 모든 연령의 학습자가 더 평화롭고 관용적이며 포용적이고 안전한 사회를 건설하는 데 있어 지역적으로나 전 세계적으로 적극적인 역할을 수행하는 것을 목표로 하고 있다(UNESCO 2015, 14). 이것은 "정치적, 경제적, 사회적, 문화적 상호의존성과 지역, 국가, 세계 간의 상호연결성을 강조하는 더 넓은 지역사회와 인류에 대한 소속감"을 증진하고자 한다(UNESCO 2015, p. 14).

학교풍토는 학교가 갖는 특성과 분위기로 학교가 지향하고 추구하는 사회문화적 가치와 규범에 대해 학생이 인지하고 있는 정도라고 할 수 있다(Glickman et al., 2001; 정성경, 박환보, 2022). PISA가 평가한 학생 간 협력적 관계에 기반한 학교풍토는 학생 간 협력에 가치를 두고, 실제로 협력하며, 공동체 의식에 대한 공감대를 형성하고, 학교가 이를 독려하는지로 구성되었다(OECD, 2018b). 글로벌 역량을 갖춘 학생의 행동(globally competent behaviour)은 '다른 문화적 배경을 가진 사람들에 대한 개방적인 태도, 문화적 차이를 존중하는 태도, 글로벌 마인드(global mindedness) 등으로 구성되며, 공정한 실행(fair practices) 및 우호적인 학교풍토(welcoming school climate) 기반의 교육과정'을 통해 촉진된다(OECD, 2018c, p. 17).

상호연결성과 공동체 의식을 주요 주제로 하는 GCED가 학생 간 협력적 관계와 학교 분위기에 긍정적인 영향을 미치는 것은 필연적일 수 있으나, 평가지표 4개 문항 모두 학교의 일반적인 협력적 풍토에 대한 내용으로 구성된 점을 주목할 만하다(OECD, 2018b). GCED가 상호문화적 학교풍토뿐만 아니라 학생 간 협력적 관계에 기반한 일반적인 협력적 학교풍토에 긍정적 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

### III. 연구 방법

#### 1. 분석 대상

본 연구는 OECD PISA 2018<sup>7)</sup> 글로벌 역량 평가의 한국 188개교 6,650명 학생의 자기보고식 설문 결과를 활용했다. PISA는 OECD가 주관하는 국제 수준의 학생평가 프로그램으로, 의무교육이 종료되는 만 15세 학생을 대상으로 3년 주기로 읽기, 수학, 과학 역량 수준을 맥락 변인과 함께 파악하여 조사 참여국의 교육정책 수립 및 국제비교 연구 기초 자료로 활용토록 하고 있다(정성경, 박환보, 2022). 그 중 글로벌 역량의 인지적 영역은 행렬표집<sup>8)</sup> 설계를 활용하여 전체 학생 중 88%가 네 영역 중 두 영역 평가를, 12%의 학생은 세 영역의 평가를 치렀으며, 22%의 학생이 1시간 읽기와 1시간 글로벌 역량(검사형 37~48) 검사를 실시했다. 그리고 이어 조사된 글로벌 역량 자기보고식 설문 결과를 본 연구에 활용했다(최인선 외, 2021).

총 학생 6,650명 중 중학생은 886명(13.3%), 고등학생은 5,759명(86.6%), 기타학교 5명(0.1%)이

7) PISA 2018은 전 세계 79개국(OECD회원국 37개국, 비회원국 42개국)에서 약 60만 명이 참여하였으며, 우리나라는 188개교 총 6,876명(중학교 34개교 917명, 고등학교 154개교 5,881명, 기타 학교 2개교 78명)이 참여하였다(OECD 홈페이지, <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>).

8) 행렬표집 설계는 전체 문항을 문항군으로 나누고, 문항군을 표집 설계에 따라 무선 배정하여 각 학생은 일부 문항군으로 구성된 평가도구로 시험을 치르는 형태이다(최인선 외, 2021, p. 14). 또한 PISA 2015부터 측정오류(measurement error)를 줄이기 위해 정답률 비교가 아닌 단계적 적응형 평가(Multistage Adaptive Testing, MSAT) 형식을 취하고 있다(Yamamoto et al., 2019; 신효정, 2023).

였으며 여학생 3,191명(48%), 남학생 3,459(52%)였다. 데이터 결측치 비율은 1.1%로 크지 않았으며, 결측값 대체와 FIML(Full Information Maximum Likelihood) 방법을 사용했다. 이는 단층 자료뿐만 아니라 다층 자료의 결측값 대체에도 우수하다고 알려져 있다(Enders & Bandalos, 2001; Larsen, 2011; 이은진, 홍세희, 2021). 구조방정식 분석에 앞서, 본 연구에서 활용한 변인의 기술통계량과 각 변인 간 상관계수를 계산하였다. 분석 결과는 다음 표와 같다.

〈표 3〉 주요변수의 기술통계 및 상관관계

	세계시민교육	교사의 글로벌 교육역량 부재	학생의 적응능력 부재	협력적 학교풍토
세계시민교육	1			
교사의 글로벌 교육역량 부재	0.050	1		
학생의 적응능력 부재	-0.239	0.053	1	
협력적 학교풍토	0.300	-0.090	-0.079	1
평균	0.57	1.35	2.78	2.40
표준편차	0.479	0.619	0.817	0.958

본 연구에서는 학교에서의 GCED, 협력적 학교풍토, 학생의 적응능력, 교사의 글로벌 교육역량을 변인으로 사용하였다. 학생의 적응능력의 경우 점수가 높을수록 적응능력이 낮음을 나타낸다는 점을 유의하여 이후의 분석 결과를 살펴보아야 한다.

## 2. 분석 변인

본 연구에서는 PISA 2018 글로벌 역량평가의 학생 수준 자기보고식 설문의 한국 데이터를 활용하여 학교에서 제공되는 GCED에 미치는 교사의 글로벌 교육역량 매개효과를 학생 수준에서 탐색하기 위해 구조방정식 모형을 적용했다.

선행연구에 따르면 학교 수준에서의 교사의 GCED 실천과 학생의 글로벌 이슈 인식, 상호문화교육에 대한 관심(interest)과 개방성 등이 상호작용하여 세계시민의식 배양에 긍정적인 영향을 주는 것으로 확인되었다(정성경, 박환보, 2022). 실제로 구조방정식 모형을 활용하여 학교에서의 GCED 실천이 학생의 글로벌 이슈에 대한 지식(ST196)과 인식(ST197)에 미치는 영향력을 분석한 결과, 각각 0.679(표준화계수 .349,  $p \leq .001$ ), 0.889(표준화계수 1.000,  $p \leq .001$ )로 나타나 모두 강한 정적인 효과를 나타냈다.

본 연구에서는 학교에서의 GCED 실천이 이러한 직접적인 인지적 요인 외에 학생의 적응능력이나 협력적 학교풍토와 같이 비인지적 요인에 미치는 영향력과 이에 교사의 글로벌 교육역량이 어떠한 매개효과를 갖는지 확인하고자 한다.

따라서 학교에서의 GCED 실천 10개 항목, 교사의 글로벌 교육역량 4개 항목, 그리고 기술적 요인

에서 학생 수준의 적응능력 6개 항목과 교육맥락 변인에서 협력적 학교풍토 4개 항목을 변인으로 설정했다. 종속변인은 모두 학생 수준의 조사 변인으로 학교특성에 따라 변화되는 변인이 아닌 만 15세 학생 수준의 일반적인 인식을 기준으로 분석했다. 참고로 학생의 성별, 이주 배경 등 개인 인적 사항들을 통제해보았으나 계수가 같거나 .02 이내의 격차를 보여 통제변수가 매개변수와 종속변수에 미치는 영향력이 크지 않은 것을 확인하고 모델에서는 제외했다. 각 변인은 다음과 같다.

〈표 4〉 주요변인

구분	변인명	세부 지표
독립 변인	학교에서의 GCED 실천	1) 국제경제의 상호 연결성, 2) 타인과의 갈등 해결방안, 3) 타문화에 대한 학습, 4) 신문 읽기, 인터넷 뉴스 검색 및 시청 등 미디어를 활용한 국제뉴스 학습, 5) 국제뉴스에 대한 교사와의 토론, 6) 문화다양성 연중 축제 참여, 7) 글로벌 현안에 대한 토론, 8) 소그룹 토의, 9) 이문화 민족집단의 상이한 인식의 이해 10) 의사소통방식 습득
매개 변인	교사의 글로벌 교육 역량	1) 특정 민족집단의 역사적 사실에 대한 부정적 인식을 갖고 있거나, 2) 실제로 특정 민족집단에 대한 부정적 언급 여부, 3) 아국 현안의 문제 원인을 특정 민족집단에 돌리지 않는지, 4) 특정 민족집단 출신 학생에 대한 학업성취 기대치를 낮게 갖는지 여부
종속 변인	적응능력	1) 스스로 낮은 상황에 대처하는 능력, 2) 새로운 상황의 필요에 맞는 행동변화 능력, 3) 스트레스나 압박을 받을 때에도 다양한 상황에 적응하는 능력, 4) 새로운 문화에 대한 적응능력, 5) 타인과 어려운 상황에 직면했을 때 해결방안을 고안하는 능력, 6) 타 문화권 사람들과 상호작용하는 데 직면한 어려움을 극복하는 능력
	협력적 학교풍토	1) 학교가 학생 간 협력에 가치를 두고 협력적이고 포용적 분위기를 가졌는지, 2) 실제로 협력하는지, 3) 공동체 의식에 대한 공감대를 형성하고 4) 이를 학교가 직접 독려하는지 여부

## 가. 독립변인

독립변인은 학교에서의 GCED 실천 여부로 학교에서 국제 경제의 연결성이나 분쟁 해결, 문화다양성의 이해, 미디어를 활용한 국제뉴스 학습, 교사와의 토론, 문화다양성 연중 축제 참여, 글로벌 현안에 대한 토론, 소그룹 토의, 타 민족집단 인식의 이해와 의사소통 방식 습득 등의 항목을 포함한다. 동 변인에는 이분형 척도(1=경험, 0=미경험)를 채택했다. GCED 교육과정 학습 여부에 대한 세부 질문내용은 다음과 같다.

〈표 5〉 독립변인 세부지표

구분	변인명	세부 지표
독립 변인	학교에서의 GCED 실천	1) 학교에서 국가 경제의 상호 연결성에 대해 학습한다(At school: I learn about the interconnectedness of countries' economies). 2) 학교에서 타인과의 분쟁을 해결하는 방법을 학습한다(At school: I learn how to solve conflicts with other people in our classrooms).

구분	변인명	세부 지표
		3) 학교에서 다른 문화에 대해 학습한다(At school: I learn about different cultures). 4) 학교에서 신문 읽기, 인터넷 뉴스 검색 및 시청 등 매체로 함께 학습한다(At school: We read newspapers, look for news on the Internet or watch the news together during classes). 5) 학교에서 종종 국제뉴스에 대한 사건을 교사와 공유할 기회를 갖는다(At school: I am often invited by my teachers to give my personal opinion about international news). 6) 학교에서 문화다양성을 기념하는 연중행사에 참여한다(At school: I participate in events celebrating cultural diversity throughout the school year). 7) 학교 정규교육과정의 일환으로 국제적 사건에 대한 토론에 참여한다(At school: I participate in classroom discussions about world events as part of the regular instruction). 8) 학교 수업 시간에 소그룹별로 반 친구들과 함께 글로벌 이슈에 대해 분석한다(At school: I analyse global issues together with my classmates in small groups during class). 9) 학교에서 타 문화권 사람들이 특정 이슈에 대해 상이한 관점을 가질 수 있다는 것을 학습한다(At school: I learn how people from different cultures can have different perspectives on some issues). 10) 학교에서 다양한 배경을 가진 사람들과 의사소통하는 법을 학습한다(At school: I learn how to communicate with people from different backgrounds).

## 나. 매개변인

매개변인은 교사의 글로벌 교육역량 부재로, 특정 민족집단에 대한 역사적 사실에 오류가 있거나, 부정적 언급 여부, 국내 현안의 문제 원인을 그들 탓으로 돌리지 않는지, 그들에 대한 학업성취 기대치를 낮게 갖는지 등에 대한 질문에 대한 학생 응답을 활용했다. 4점 리커트 척도를 활용했으며 ‘전혀 없거나 거의 없다(1)’, ‘일부가 있다(2)’, ‘대부분 그렇다(3)’, ‘전부 또는 거의 모두가 그렇다(4)’를 의미한다. 즉, 점수가 낮을수록 교사의 인식이 긍정적인 것을 나타낸다. 세부 질문내용은 다음과 같다.

〈표 6〉 매개변인 세부지표

구분	변인명	세부 지표
매개 변인	교사의 글로벌 교육 역량	1) 교사가 특정 민족집단의 역사적 사실에 대한 부정적 인식을 갖고 있다(Teachers in your school: They have misconceptions about the history of some cultural groups). 2) 교사가 실제로 특정 민족집단에 대한 부정적인 언급을 한다(Teachers in your school: They say negative things about people of some cultural groups). 3) 교사가 아국 현안의 문제 원인을 특정 민족집단에 돌린다(Teachers in your school: They blame people of some cultural groups for problems faced by <country of test>). 4) 교사가 특정 민족집단 출신 학생들에 대한 학업성취 기대치를 낮게 갖는다(Teachers in your school: They have lower academic expectations for students of some cultural groups).

## 다. 종속변인

종속변인은 첫째, 적응능력에 대한 문항으로, 스스로 낯선 상황에 대한 대처능력 또는 행동 변화나 스트레스를 받는 압박적인 상황에서의 적응, 새로운 문화에 대한 적응능력 등에 대한 학생 응답을 활용했다. 5점 리커트 척도를 채택했으며, ‘매우 나와 같다(1)’, ‘대부분 나와 같다(2)’, ‘대체로 나와 같다(3)’, ‘나와 같지 않다(4)’, ‘전혀 나와 같지 않다(5)’를 의미한다. 즉, 점수가 높을수록 적응능력이 낮음을 나타낸다. 아래 세부 질문내용을 살펴보면 글로벌 역량 지표에서 문화적 적응능력뿐만 아니라 일반적인 문제해결능력과 자기효능감에 대한 내용을 포괄하고 있는 것을 확인할 수 있다.

두 번째 종속변인은 협력적 학교풍토로, 학생 간 협력적 관계에 가치를 두고 타인과 파트너십 구축, 공동체의식에 대한 학습 등 학생 간 협력적이고 포용적 분위기와 가치를 가졌다고 생각하는지 평가했다. 4점 리커트 척도를 채택했으며, ‘전혀 사실이 아니다(1)’, ‘일부 사실이다(2)’, ‘사실이다(3)’, ‘매우 사실이다(4)’를 의미한다. 각 세부지표는 다음과 같다.

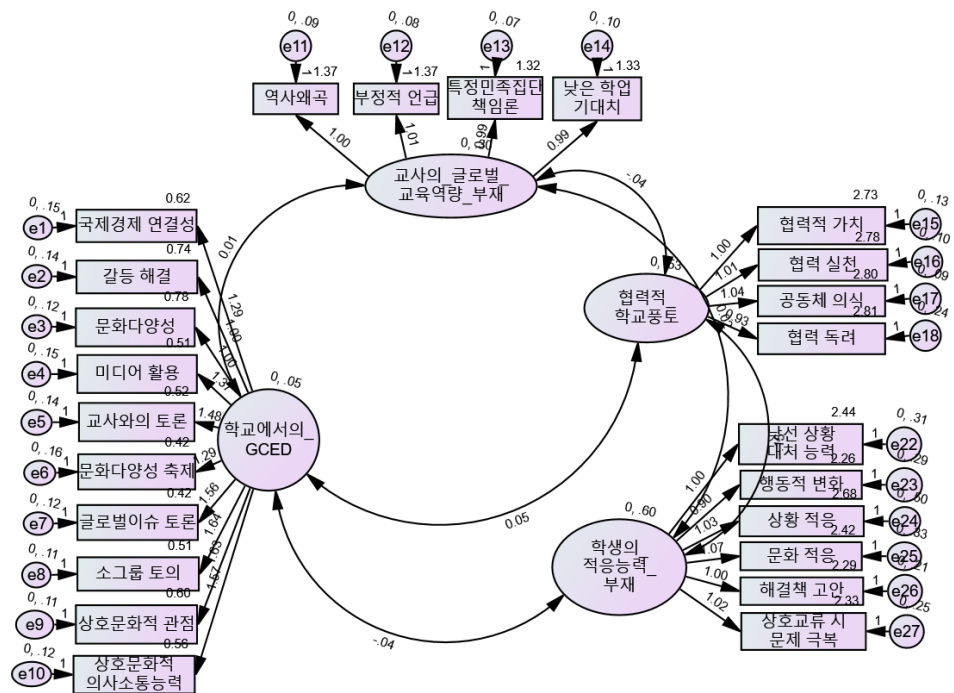
〈표 7〉 종속변인 세부지표

구분	변인명	세부 지표
종속변인 1	적응능력	다음이 귀하를 얼마나 잘 설명합니까?(How well does the following describe you?): 1) 나는 낯선 상황에 대처할 수 있다(I can deal with unusual situations). 2) 나는 새로운 상황의 필요에 맞게 행동을 변화시킬 수 있다(I can change my behaviour to meet the needs of new situations). 3) 나는 스트레스나 압박을 받을 때에도 다양한 상황에 적응할 수 있다(I can adapt to different situations even when under stress or pressure). 4) 나는 새로운 문화에 쉽게 적응할 수 있다(I can adapt easily to a new culture). 5) 나는 타인과 어려운 상황에 처했을 때 해결방안을 고안할 수 있다(When encountering difficult situations with other people, I can think of a way to resolve the situation). 6) 나는 타 문화권 사람들과 상호작용하는 데 직면한 어려움을 극복할 수 있다(I am capable of overcoming my difficulties in interacting with people from other cultures).
		1) 학교에서 학생들이 협력을 중요하게 생각하는 것 같다(Think about your school, how true: Students seem to value cooperation). 2) 학교에서 학생들이 실제 서로 협력하고 있는 것으로 보인다(Think about your school, how true: It seems that students are cooperating with each other). 3) 학교에서 서로 협력하는 것이 중요하다는 공감대를 형성하고 있는 것으로 보인다(Think about your school, how true: Students seem to share the feeling that cooperating with each other is important). 4) 학교에서 학생들이 서로 협력하는 것을 학교가 독려하고 있다고 생각한다(Think about your school, how true: Students feel that they are encouraged to cooperate with others).
종속변인 2	협력적 학교풍토	

### 3. 분석 모형 및 방법

본 연구의 가설검증을 위해 구조방정식 모형(Structural Equation Modeling)을 채택했으며 기술 통계량 계산 및 전처리를 위해 SPSS 26.0을, 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA), 구조방정식 모형 분석에는 AMOS 28.0을 사용했다.

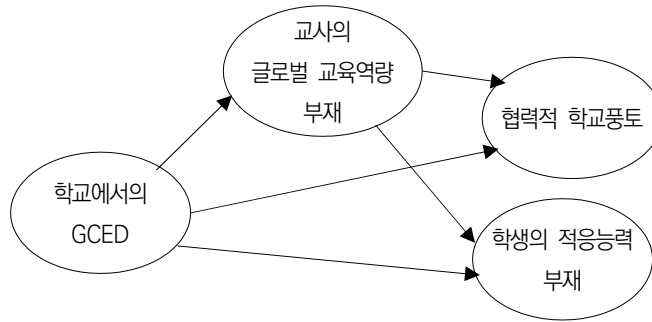
먼저 CFA를 통하여 측정모형의 적합도와 모형 내 잠재변수들에 대한 수렴 및 판별타당성을 검토하였다. 측정모형에 대한 타당성 검증 후, 연구모형의 적합도 및 변수 간 설정된 경로의 통계적 유의성에 대한 검증과 각 경로계수의 차이가 통계적으로 유의미한지 확인하기 위해 구조방정식 모형 분석을 실시했다(박찬호, 황명환, 2019). CFA 결과 모든 요인의 표준화된 요인적 재값(standardized regression Weights)이 .5 이상이었으며 모형적합도지수(RMSEA, CFI, TLI)를 함께 확인한 결과 타당한 것으로 나타났다.



[그림 2] 확인적 요인분석 결과

또한 전체 모형의 적합도를 판단하기 위해서 AMOS 28을 활용하여 적합도 지수인 SRMR(Standardized Root Mean Square Residual)가 .0491임을 확인했다. SRMR은 좋은 모형의 기준을 .08 이하로 보고 있어 본 연구에서도 해당 기준을 활용했다(이은진 외, 2021). 전통적인 모형적합도인 NFI(.961), RFI(.957), IFI(.964), TLI(.959), CFI(.964) 등도 모두 .95 이상이었고 RMSEA도 .047로 모형이 적합한 것으로 확인했다.

그리고 종속 및 매개변인의 문항 신뢰도 검증을 위해 내적일관성(internal consistency)을 측정하는 도구인 Cronbach Alpha를 산출한 결과, 협력적 학교풍토에 대한 4개 문항은 .936, 학생 적응능력 6개 문항은 .919, 교사 인식 4개 문항은 .934로 모두 .900 이상으로 높게 측정되었다. 학교 내 10개 항목의 GCED 수학 여부는 이분형으로 측정되어 신뢰도가 산출되지 않았다. 또한 교사의 글로벌 교육역량에 대한 매개효과를 검증하기 위하여 부트스트래핑(Bootstrapping) 방식을 이용한 95% 신뢰구간을 활용했다. 분석 모형은 다음과 같다.



[그림 3] 연구모형

## IV. 연구 결과

구조방정식 모형을 이용하여 분석한 결과는 다음과 같다. 모든 경로계수가 유의했으며, 학교에서 학생들이 국제경제 연결성, 분쟁 해결, 문화다양성의 이해, 문화다양성 축제 참여, 토론 등을 포괄하는 GCED를 이수한 경우, 교사의 글로벌 교육역량을 매개로 학생의 적응능력과 협력적 학교풍토에는 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 8〉 구조방정식모형 경로 분석결과

구분	경로	비표준화 계수	표준화 계수
매개효과1	GCED → 교사의 글로벌 교육역량 부재	.123***	.050
	교사의 글로벌 교육역량 부재 → 학생의 적응능력 부재	.091***	.065
	간접효과	.011***	.003
	직접효과	-.845***	-.242
	총효과	-.833***	-.239
매개효과2	GCED → 교사의 글로벌 교육역량 부재	.123***	.050
	교사의 글로벌 교육역량 부재 → 협력적 학교풍토	-.139***	-.105



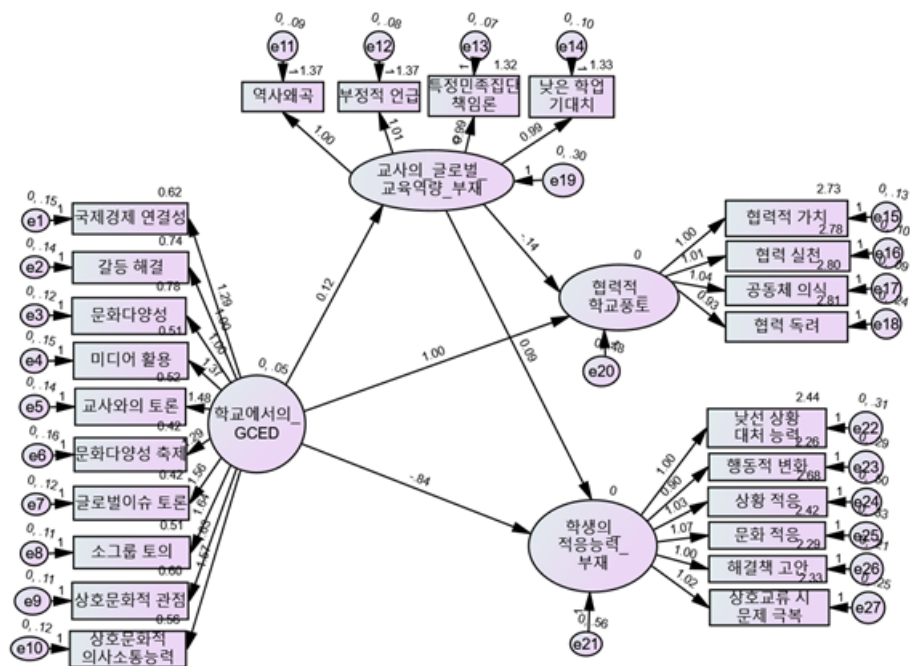
구분	경로	비표준화 계수	표준화 계수
	간접효과	-.017***	-.005
	직접효과	.998***	.305
	총효과	.981***	.300

\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$

협력적 학교풍토(4점 리커트 척도)에 대한 간접효과는 -.017(신뢰구간 최저 -.031, 최고 -.007), 학생의 적응능력 부재(5점 리커트 척도)에는 .011(신뢰구간 최저 .005, 최고 .023)로 유의했다. 직접효과는 협력적 학교풍토가 .998, 학생의 적응능력 부재는 -.845로 유의한 것으로 나타나 교사의 글로벌 교육역량 부재가 부분매개 효과를 나타내는 것으로 분석됐다.

특히 협력적 학교풍토에 미치는 총 효과는 1.015이었으나 매개효과가 -.017로 직접효과가 .998로 조정된 것으로, 학교에서의 GCED가 협력적 학교풍토를 구축하는데 긍정적인데 교사의 부정적 인식이 매개효과로 작용하여 그 효과를 저해하는 것으로 해석할 수 있다. 즉 교사의 긍정적 인식은 GCED의 긍정적 효과를 높인다고 볼 수 있다.

다만 교사의 글로벌 교육역량의 경우 학교에서 학생들을 대상으로 한 GCED를 양적으로 증대한다고 해서 교사의 역량 제고에 정적 효과가 일어나지는 않는다고 해석할 수 있다. 또한 조사대상 학생 중 교사의 타 민족 집단 관련한 부정적 인식이 ‘전혀 또는 거의 없다(To none or almost none of them=1)’고 응답한 비율이 약 70%를 차지했기 때문에 교사 인식의 매개효과 계수 폭이 넓지 않았다.



[그림 4] 연구결과

분석 결과 학교에서의 GCED 실천은 문화다양성 측면뿐만 아니라 타인과의 협력적 관계를 구축하고 공동체 의식을 학습하는데 명확한 효과성이 확인되며 이를 가르치는 교사의 글로벌 교육역량이 정적 매개효과를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 교사의 글로벌 교육역량은 학생의 협동심과 연대적 관계 구축에도 긍정적인 영향을 미치며 협력적인 학교풍토를 조성하는 데 유의한 긍정적 영향이 있었다는 것이다.

게다가 학교에서의 GCED는 교사의 글로벌 교육역량을 매개로 학생의 상호문화 감수성뿐만 아니라 낮은 상황에 대한 대처능력 또는 행동변화, 스트레스를 받는 압박적인 상황에서의 적응, 새로운 문화에 대한 적응능력 등 보편적인 적응능력에도 정적 효과를 나타내고 있어, 전인적 차원의 학습 성과를 보이는 것에 주목할 만하다. 학습자들이 더 포용적이고 형평성이 제고된 지속가능한 사회를 만드는 데 이바지할 수 있도록 필요한 지식, 기능, 가치, 태도를 길러주는 GCED가 유연한 사고와 회복탄력성, 효능감 등을 포괄하는 적응능력에도 긍정적인 학습효과를 가지는 것을 반증한다고 할 수 있다.

## V. 결론

다문화가족지원법제5조제6항(2018.6 시행)을 근거로 교육공동체의 모든 주체가 GCED 실천과 상호문화 감수성을 제고하는 목적으로 글로벌 역량 배양을 위한 교육을 추진하고 있다(서울특별시교육청, 2022). 또한 2022 개정 국가교육과정기준 총론에서 ‘포용사회’와 ‘모두를 위한 교육’, 미래 변화에 대응하는 ‘미래교육’ 등을 주요사항으로 표방함에 따라(교육부, 2022) 학교현장에서 이를 실현하고 긍정적인 효과를 거두기 위해 교사의 글로벌 교육역량 강화의 필요성이 대두되었다.

본 연구는 구조방정식 모형을 활용하여 한국 학교에서의 GCED 실천과 학생의 적응능력과 협력적 학교풍토간의 관계에서 교사의 글로벌 교육역량이 미치는 영향에 대해 분석했다. 그 결과 첫째, 교사의 글로벌 교육역량은 학교에서의 GCED 실천과 협력적 학교풍토, 그리고 학생의 적응능력 간의 모든 관계에 부분매개 효과를 나타냈다. 즉 교사의 글로벌 교육역량이 높을수록 협력적 학교풍토가 구축될 가능성이 높았고 학생의 적응능력에 미치는 긍정적 효과도 큰 것으로 나타났다.

특히 협력적 학교풍토에 미치는 직접 효과가 1.0에 가까운 높은 영향력을 미치는 것으로 나타나, 학교에서의 GCED 실천은 협력적 학교풍토를 구축하고 공동체 의식을 학습하는데 명확한 효과성이 확인됐으며, 이에 교사의 글로벌 교육역량도 유의한 영향력을 미치는 것으로 조사됐다. 게다가 낮은 상황에 대한 대처능력 또는 행동변화, 스트레스를 받는 압박적인 상황에서의 적응, 새로운 문화에 대한 적응능력 등 학생의 적응능력에도 교사의 글로벌 교육역량을 매개로 정적인 영향력이 확인되는 바, GCED가 학습자의 적응능력 향상을 기반으로 전인적 성장에 보다 긍정적 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

다만, 학교에서 10개 항목의 GCED를 모두 받은 적이 있다고 응답(경험=1)한 학생 비중이 21.5%(1,427명) 정도로 높지 않아 모수 불균형이 존재하고, 교사의 부정적 인식은 학생들의 생각을

취합한 것으로 객관적인 평가지표라고 보기 어렵다. 교사의 글로벌 교육역량에 대한 질문 문항이 특정 민족집단에 대한 역사적 왜곡을 했는지, 그들에 대한 부정적 언급을 직접적으로 하고 국내 현안에 대한 그들의 사회적 책임을 묻는 등 다소 극단적으로 구성된 경향이 있어 한국 학생들의 특성상 부정적 인식이 있는 교사라고 하더라도 최하위로 평가하기는 어려운 내용일 수 있다. 게다가 한국 교사들의 경우 상호문화 친화적 교수활동 등 글로벌 교육역량을 교원양성과정에서 의무역량으로 습득하지 않고 입직 후 개별적인 전문성 개발활동 등을 통해 획득하는 경향이 있어(이동엽 외, 2019; 김유아, 2022), 관련 교육을 받은 교사와 받지 않은 교사 간 역량 격차가 효과성의 격차로 이어질 수 있다.

아울러 학교 내 GCED 실천의 양적 증대가 교사의 글로벌 교육역량을 자연적으로 향상시키지 않는다는 분석 결과를 참고하여 교원양성과정 등 별도의 교육을 통해 교육역량 진작이 필요하다는 시사점도 참고할 만하다. 예비교사의 글로벌 교육역량 강화를 위해 교원양성단계에서부터 기초소양으로 학습하도록 교원양성 교육과정을 보강하는 데 필요한 근거로도 활용이 가능할 것이다.

마지막으로 PISA 2018 자료를 활용한 선행연구를 기반으로 활용 변인을 선정하였으나 본 연구의 결과가 엄격한 인과관계를 증명한다고 보기는 어렵다. 이를 위해서는 학생, 교사, 학교, 학부모 수준의 다양한 통제변인을 모두 고려한 실험 설계를 기반으로 추가 연구가 필요하다.

이러한 연구결과를 기반으로 2030년까지 달성해야 할 글로벌 교육목표로서 GCED의 이행 현황과 효과성을 평가하고 남은 기간의 이니셔티브에 환류하여 21.5%에 그친 이행 수준을 양적으로 확대하는 정책 근거를 마련해야 할 것이다. 무엇보다도 학생들이 학생이란 정체성을 갖고 대부분의 시간을 보내는 학교가 학생의 세계시민의식을 함양하는 주요한 장으로 기능하는 바(김현정, 김신영, 2015; 이성희, 윤지영, 2017), 학교 교육에 이를 효과적으로 반영하려는 노력이 필요하다.

특히 이전 교육과정에 대한 국가수준의 종단평가 없이 정치적 공약에 의해 국가교육과정기준을 전면적으로 개정하는 현 교육정책의 한계를 고려할 때, 수행도 및 효과성에 대한 점검과 요구분석 등 다각적인 평가를 실시하여 GCED 교육과정에 대한 구체적 동기와 연구 근거를 마련할 필요가 있다. 그리고 향후 순차적으로라도 2022 개정 국가교육과정기준 총론 전체에서 누락된 세계시민의식과 글로벌 역량의 개념을 인간상과 핵심역량, 교육목표 등에 반영하고, GCED를 중학교 선택 교과(군)에 우선 포함하여 학교의 정규교육과정에서 이를 교수·학습할 수 있는 근거와 계기를 마련해나가야 한다.

GCED는 외국의 교육과정이 아닌 글로벌 교육목표이다. 2030년까지의 달성을 이미 약정하고 국제사회가 공동이행의 노력을 하고 있는 이니셔티브일 뿐만 아니라 한국이 주도적으로 수립한 한국발 글로벌 의제(교육부, 2016)이다. 절반 정도 남은 SDG 4.7의 달성 기간 동안 기존 GCED 교육과정을 평가 및 환류하고 이를 근거로 GCED를 국가교육과정기준에 반영하여 글로벌 역량 성과 수준을 진작하는 과정이 현재 당면한 이행절차이다.

## 참고문헌

- 강정진(2019). 해외교육실습 프로그램 참여가 예비교사의 글로벌 교육역량 함양에 미치는 영향. **교원교육**, 35(1), 205-232
- 고아라(2015). 글로벌시민교육 교원 연수의 효과 분석. **국제이해교육연구**, 10(1), 95-133.
- 곽영순(2010). 멘토링 전후의 초임 과학교사의 수업특징 변화. **한국지구과학회지**, 31(4), 403-417
- 관계부처합동(2022). 기업의 경쟁력 제고와 지속가능 경제구축을 위한 ESG 인프라 고도화 방안(2022.12.27)
- 교육부(2022). '2022 개정 초·중등학교 교육과정' 총론. 교육부 고시 제2022-33호
- 교육부(2021a). '2022 개정 교육과정' 총론 주요사항 발표 -더 나은 미래, 모두를 위한 교육
- 교육부(2021b). 출발선 평등을 위한 2021년 다문화교육 지원계획. 교육기회보장과
- 교육부(2021c). 2021년도 교원자격검정 실무편람
- 교육부(2020). 출발선 평등을 위한 2020년 다문화교육 지원계획. 교육기회보장과
- 교육부(2019). 2019년 다문화교육 지원계획. 교육기회보장과
- 교육부(2016). 2016년 교육부 업무계획. 교육부
- 교육트렌드2022 집필팀(2021). 대한민국 교육트렌드 2022 - 한국 교육을 움직이는 20가지 키워드. 에듀넷
- 김경희, 김수진, 김미영, 김선희, 강민경, 박효희, 정송(2009). PISA와 TIMSS 상위국과 우리나라의 교육과정 및 성취 특성 비교분석. 한국교육과정평가원 연구보고 RRE 2209-7-2
- 김경희, 서민희, 이빛나(2022). TIMSS 결과에 나타난 수학 및 과학 정의적 태도와 성취도의 관계. **교육평가연구** 2022, 35(4), 763-786
- 김경희, 신진아(2014). 국가 수준 학업성취도 평가 결과에 기반한 성취도 및 향상도 결정 요인 분석. **교육평가연구**, 27(1), 109-139
- 김나영(2021). 다문화교육의 현황 및 실태. 교육통계서비스(KESS) 2021년 12월 이슈통계
- 김동택, 서용덕, 고선규, 김지영, 임재민, 장경원, 홍윤빈, 권미숙, 조한주(2020). 서울 세계시민교육 이행현황 및 향후 추진 과제 연구. 서울특별시교육청교육연구정보원
- 김유아(2022). 한국-스웨덴 교원양성기관의 다문화 교육과정 효과성 비교: TALIS 2018 효과분석을 기반으로. **글로벌교육연구**, 14(2), 33-70
- 김유아(2021). **나의 첫 아프리카수업**. 초록비책공방
- 김영순, 윤연희(2018). 세계시민교육 연계 지속가능발전교육 활성화를 위한 지원방안 탐색. **교육문화연구**, 24(2), 33-52
- 김태한(2013). 한국 청소년의 시민지식 및 내적 정치효능감 발달에 대한 연구. **시민교육연구**, 47

- (1), 59-88
- 김현경, 김신영(2015). 인권친화적 학교문화가 청소년의 시민의식에 미치는 영향. **시민교육연구**, 47(2), 29-52
- 모경환, 임정수(2011). 사회과 다문화교육의 현황과 과제. **교육문화연구**, 17(1), 통권 22호, 261-290
- 박남수, 권오현, 정보(2012). 한일 중학생의 시민성 관련 태도와 학교 교육에 대한 인식 비교. **사회과교육연구**, 19(1), 46-62
- 박동진(2019). 다문화 청소년의 문화적응 스트레스와 삶의 만족도의 관계에서 자아탄력성의 매개효과 분석. **한국청소년활동연구**, 2019, 05(2), 57-74
- 박애경(2018). 현장 교사교육을 통한 수업 전문성 신장 과정 탐구 : 세계시민교육을 사례로. **글로벌교육연구**, 10(2), 39-64
- 박순용, 강보라(2016). 세계시민교육 선도교사들의 현장경험에 대한 질적 사례연구. **국제이해교육연구**, 12(1), 49-88
- 박주호, 송인발, 김화영, 곽현주(2015a). 교사협력활동과 수업전문성 효과 인식의 관계에서 수업효능감의 매개효과 분석. **한국교육**, 2015, 42(1), 81-105
- 박주호, 송인발(2015b). 교사의 전문성 개발 활동이 교과 및 교수 전문성 향상에 미친 효과. **아시아교육연구**, 16(1), 2015.03, 63-83
- 박정주(2011). 사공동체가 교사몰입에 미치는 영향 : 교사효능감의 매개효과를 중심으로. **한국교육원교육연구**, 2011, 28(2), 191-211
- 박지숙, 김상미(2020). OECD PISA 평가 도구 활용 초등학생 글로벌 역량 인식과 활동 실태 분석. **글로벌교육연구**, 2020, 12(2), 3-28
- 박찬호, 황명환(2019). 부모의 학업관여, 그것이 영어 학업성취도에 미치는 영향: 성별 차이를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 2019, 19(9), 67-97
- 박현정(2021). 2021 다문화가정 대상국가와의 교육교류사업 성과측정도구 개발: 온라인 교류사업내용 반영. 유네스코 아시아태평양 국제이해교육원
- 박환보, 임진영(2021). 세계시민교육 선도교사 사업 효과 분석. **국제이해교육연구**, 16(1). 한국국제이해교육학회. 1-31
- 상경아, 박선화, 이채희, 강태훈, 남가영, 서재승(2012). 학교교육 성과 평가를 위한 학업성취 지표와 평가 모형 개발-국가 수준 학업성취도 평가의 종단척도 구축 및 학업성장 지표 개발-. 한국교육과정평가원 RRE 2012-11-1
- 서울특별시교육청(2022). 2022학년도 다문화교육 기본계획
- 서울특별시교육청(2021). 2021학년도 학급편성결과 발표 보도자료. 학교지원과 학교설립팀

- 소연희(2012). 초등교사가 지각한 정서적 지지, 교육신념 및 교수효능감이 수업전문성 인식에 미치는 영향, **교육종합연구**, 10(2), 163-181
- 신효정(2023). PISA 데이터의 이해와 활용. 서울대학교 교육연구소 2023 동계 연구방법론 워크샵 발표자료(2023.02.09)
- 오은주(2019). PISA 2018 글로벌 역량 모형에 근거한 세계시민교육 융합 교양영어수업 사례연구. **교양교육연구**, 2019.8. 13(4), 431-460
- 윤미리, 장유나, 홍세희(2020). 다문화 청소년의 문화적응 스트레스가 학교적응에 미치는 영향: 다문화 수용성과 이중문화 수용태도의 직렬다중매개효과. **문화교류와 다문화교육**, 9(3), 25-48
- 윤종혁, 김소아, 김현진, 서예원, 안해정, 박환보, 유성상, 정상희, 조혜승(2022). 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(VI): 지속가능발전교육과 세계시민교육을 통한 SDGs 범분야 실천 전략. 한국교육개발원
- 이금선, 강옥기(2008). 수학교사의 전문성 신장을 위한 수업반성에 대한 준거 제안. **학교수학**, 10(2), 199-222
- 이금연(2017). 한국 공교육 내 세계시민교육 정책과 실행. 국제개발협력 2017년 제3호; 2017.09, 39-62(24 pages). 한국국제협력단
- 이동엽, 허주, 박영숙, 김혜진, 이승호, 최원석, 함승환, 함은혜(2019). 중학교 교사의 인식을 통해 본 우리나라 다문화 교육의 현황과 과제: TALIS 2018 결과를 중심으로. 한국교육개발원 2019 Issue Paper
- 이병식, 전민경(2015). 대학생의 글로벌 역량 개발 가능성 탐색연구: 학내 국제화(IaH)의 영향을 중심으로. **교육행정학연구**, 33(3), 381-403
- 이성희, 윤지영(2017). 세계시민성에 영향을 미치는 학교 특성 분석: 초, 중, 고 학교급별 교사의 인식을 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 17(11), 1-23
- 이성희(2016). 세계시민교육에 대한 교사들의 인식과 현실적 딜레마. **다문화교육연구**, 9(2). 31-55
- 이은진, 홍세희(2021). 다층구조방정식을 적용한 사회경제적 배경, 수학 학업성취도 성장 마인드셋의 관계 분석. **문화와 융합**, 43(12), 통권 88호, 577-592
- 이자형, 김경근(2013). 중학생의 다문화 수용성 영향요인. **교육사회학연구**, 23(1), 53-77
- 이정윤, 이경아(2004). 초등학생의 학교적응과 관련된 개인 및 가족요인. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 16(2), 261-276
- 임연장, 정준모, 이민왕, 임나향, 고민철, 이선영, 김선영(2020). 세계시민교육 활성화 방안 연구. 충청남도교육청연구정보원 교육정책연구소
- 전병운, 정은혜(2013). 중등특수교사의 학습 기회와 사회적지지 및 교육 신념이 수업전문성

- 에 미치는 영향. **한국교원교육연구**, 30(4), 237-258
- 정성경, 박환보(2022). 청소년의 세계시민성 관련 요인 분석. 2022년 한국교육학회 연차학술대회 자료집
- 정성경, 기한솔, 박환보(2021). 교사의 세계시민교육 실천 관련 요인 분석. **국제이해교육연구**, 16(2), 71-107(2021)
- 조영달, 박윤경, 박선운, 박하나, 김재근, 장윤실(2010). 다문화가정 자녀의 학교급별 교육지원 방안 연구. 교육과학기술부
- 최인선, 김명화, 김수진, 김현정, 이신명(2021). PISA 2018 결과에 나타난 우리나라 학생들의 글로벌 역량 성취 특성 KICE 이슈페이퍼, ORM 2021-40-2. 한국교육과정평가원
- 한국교육과정평가원(2016). OECD 국제학업성취도 평가연구: PISA 2018 예비검사 시행 기반 구축, 연구보고 RRE 2016-2-1
- Martine Abdallah-Pretceille(장한업 譯)(1999). **유럽의 상호문화교육. 다문화사회의 새로운 교육적 대안(L'éducation interculturelle)**. 한올아카데미
- UNESCO(유네스코한국위원회 역)(2020). 지속가능발전교육 및 세계시민교육의 학습 영역 연구 - 국가별 교육 과정 분석을 중심으로(Educational content up close &#8211; Examining the learning dimensions of Education for Sustainable Development and Global Citizenship Education). 유네스코한국위원회
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Banks, J. A. (2018). *An introduction to multicultural education (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson
- Bennett, M. (1993). Towards ethnorelativism: A developmental model of intercultural sensitivity in M. Paige (ed.). *Education for the intercultural experience*. Intercultural Press. Yarmouth, ME, 21-71
- Bierman, K. L. (1994). *School adjustment. Encyclopedia of psychology*. A Wiley-Interscience Publication, John Wiley & Sons
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40
- Brown, I., & Inouye, D. K. (1978). Learned helplessness through modeling: The role of perceived similarity in competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(8), 900-908
- Chandir, Harsha. (2022). Student responses on the survey of global competence in PISA

2018. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education* 2022, VOL. 43, NO. 4, 526-542
- Choi, Soobin. & Lee, Se Woong. (2020). Enhancing teacher self-efficacy in multicultural classrooms and school climate: The role of professional development in multicultural education in the United States and South Korea. *AERA Open*. Oct. - Dec. 2020. Vol. 6, No. 4, 1-17
- Corcoran, Thomas B. (1995). Helping teachers teach well: transforming professional development. *CPRE Policy Briefs*, 6-1995
- Davis, E. A., Janssen, F., & Van Driel, J. (2016). Teachers and science curriculum materials: Where we are and where we need to go. *Studies in Science Education*, 52(2):1-34
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural equation modeling*, 8(3), 430-457
- European Commission Public Policy and Management Institute (PPMI). (2017). *Preparing Teachers for Diversity: the Role of Initial Teacher Education*. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture Education and Training
- Fryer, L. K. Van den Broeck, A., Ginns, P., & Nakao, K. (2016) Understanding students' instrumental goals, motivation deficits and achievement: Through the Lens of a Latent Profile Analysis. *Psychologica Belgica*, 56(3), 226
- Glickman, Carl D., Gordon, Stephen P., & Ross-Gordon, Jovita M. (2001). *SuperVision and Instructional Leadership: A Developmental Approach*. Allyn & Bacon
- Gonski, David., Boston, Ken., Greiner, Kathryn., Lawrence, Carmen., Scales, Bill., & Tannock, Peter. (2011). *Review of Funding for Schooling: Final Report*, December 2011
- Grossman, P. L. (1990). *The Making of a Teacher: Teacher Knowledge and Teacher Education*. New York: Teacher College Press
- Hanvey, R. G. (1975). *An Attainable Global Perspective*. Center for War/Peace Studies, New York
- Holm, Gunilla & Zilliacus, Harriet. (2009). "Multicultural education and intercultural education: is there a difference?" in Talib, M., Loima, J., Paavola, H. & Patrikainen,



- S. eds. *Dialogues on Diversity and Global Education*, 11-28. Berlin: Peter Lang
- Ladson-Billing, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, Vol. 32, No. 3, 465-491
- Larsen, R. (2011). Missing data imputation versus full information maximum likelihood with second-level dependencies. *Structural Equation Modeling*, 18(4), 649-662
- Lee, Jungsook., Lee, Jihyun., Preval, Alyssa., & Karan, Prasheela. (2020). NSW Adults' Beliefs and Attitudes About Educational Equity. *Gonski Institute for Education*, Sydney
- Mikander, Pia, Zilliacus, Harriet, & Holm, Gunilla. (2018). Intercultural education in transition: Nordic perspective. *Education Inquiry*, Vol. 9, No. 1, 40-56, DOI: 10.1080/20004508.2018.1433432
- Mullis, I. V. S. & Martin, M. O. (2017). *TIMSS 2019 Assessment Frameworks*. MA: TIMSS & PIRLS International Study Center
- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 38, 30-38
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, Vol. 41, No. 5, 673-390
- OECD (2020a). TALIS 2018 Results (Volume II), Teachers and School Leaders as Valued Professionals. Paris: OECD Publishing
- OECD (2020b). Non-cognitive characteristics and academic achievement in southeast asian countries based on PISA 2009, 2012, and 2015. Paris: OECD Publishing
- OECD (2020c). Global Outlook on Financing for Sustainable Development 2021: A New Way to Invest for People and Planet. Paris: OECD Publishing
- OECD (2020d). TALIS 2018 Results (Volume VI). Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World?. Paris: OECD Publishing
- OECD (2019a). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. PISA, OECD Publishing. Paris. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- OECD (2019b). OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030, A Series of Concept Notes. OECD
- OECD (2019c). PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed, PISA, OECD Publishing, Paris

- OECD (2018a). PISA 2018 Global Competence Framework. OECD Publishing. Paris
- OECD (2018b). PISA 2018 Global Competence Questionnaire. OECD Publishing. Paris
- OECD (2018c). PISA, Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA global competence framework. Directorate for Education and Skills, OECD Publishing. Paris
- OECD (2016). Global Competency for an inclusive world. OECD
- OECD PISA 2018 DATA. <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>(검색일: 2022. 11. 30)
- OECD. 'Innovation in PISA'. <https://www.oecd.org/pisa/innovation/>(검색일: 2023. 02. 12.)
- Paine, Lynn, Aydarova, Elena, & Syahril, Iwan. (2017). *Globalization and Teacher Education*. In D. J. Clandinin @ J. Husu (Eds). The SAGE handbook of research on teacher education (pp.1,133-1,148). London, UK: SAGE
- Pekrun, R., vom Hofe, R., Murayama, K., & Lichtenfeld, S. (2012). Predicting Long-Term Growth in Students' Mathematics Achievement: The Unique Contributions of Motivation and Cognitive Strategies. *Child Development*, Vol. 84, No. 4, 1,475-1,490
- Ramsey, Imogene, Gabbard, Carol, Lee, Lynda, & Henson, Kenneth T. (1990). *Questioning: An Effective Teaching Method*. Routledge
- Schleicher, Adreas. (2021). "A First Global Survey on Social and Emotional Skills". Mainstreaming and Advancing Social and Emotional Learning. <https://www.globalcitizenshipfoundation.org/article/a-first-global-survey-on-social-and-emotional-skills>(검색일: 2022. 11. 30)
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, Vol. 57, 1-22
- Sinicrope, C., J. M. Norris, & Y. Watanabe. (2007). *Understanding and assessing intercultural competence: A summary of theory, research, and practice*, Technical report for the Foreign Language Program Evaluation Project, Honolulu, HI
- Villegas-Reimers, Eleonora. (2003). Teacher Professional Development: An International Review of the Literature. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning
- UNESCO. (2016). Global Education Monitoring Report. Paris: UNESCO
- UNESCO. (2015). Global Citizenship Education: Topics and learning objectives. Paris:

UNESCO

- UNESCO. (2014). Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) - Final Report. Paris, UNESCO
- UNESCO. (2006). UNESCO Guidelines for Intercultural Education. Paris: UNESCO
- UNICEF Office of Research. (2018). An Unfair Start: Inequality in Children's Education in Rich Countries, UNICEF Office of Research, Florence
- UNESCO. Global citizenship education. <https://en.unesco.org/themes/gced>(검색일: 2022. 11. 30)
- Yamamoto, Kentaro, Shin, Hyo Jeong, & Khorramdel, Lale. (2019). Introduction of multistage adaptive testing design in PISA 2018
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, Vol. 29, 663-676
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, 51-59

· 논문접수 : 2023.01.05. / 수정본접수 : 2023.02.08. / 게재승인 : 2023.02.17.

## ABSTRACT

# Analysis of PISA Global Competence Achievement in Global Citizenship Education and Mediating Effects of Teachers' Global Teaching Competence

**Youah KIM**

Research Professor, Hansung University

**Hoo-Jo HONG**

Professor, Korea University

The study examines how GCED in schools of the Republic of Korea(ROK) affects 'students' adaptability' and 'cooperative school climate' using the indicators of PISA 2018 Global Competence Assessment, delving into the indirect effect mediated by teachers' global teaching competence, validating relationship between factors, with a view towards finding whether GCED needs to be expanded and incorporated into the school curriculum.

Based on the responses of 6,650 students from 188 schools of the ROK, a structural equation model was adopted to test the hypothesis. According to the result of the analysis, the direct effect of GCED at schools on the lack of students' adaptability was  $-.845$ (indirect effect  $.011$ ,  $p \leq .001$ ) and the effect on the cooperative school climate was  $.998$ (indirect effect  $-.017$ ,  $p \leq .001$ ), indicating that misconception towards people from different cultural groups held by teachers had a partial mediating effect.

GCED in schools, therefore is clearly effective in building cooperative school climate and teaching a sense of community, and manifests the mediating effects of teachers' global teaching competence. In addition, it is noteworthy that GCED in schools is also positively related to students' ability to cope with unfamiliar situations or changes in behavior, adapting to stressful situations, and ability to adapt to new cultures upon which one finds meaningful mediating effect of global teaching competence .

Based on the results of this study, the concept of global citizenship and global competence should be reflected in the national curriculum standards for human image, core competency, and educational goals. In addition, recommendation presented herein suggests that GCED, having positive cognitive and non-cognitive effects, should be gradually incorporated in the elective subjects to provide opportunities and grounds for

teaching and learning activities as part of the middle school's regular curriculum.

**Key Words:** *Structural Equation Model, OECD PISA 2018, Global Competence Assessment, GCED, teachers' global teaching competence*

