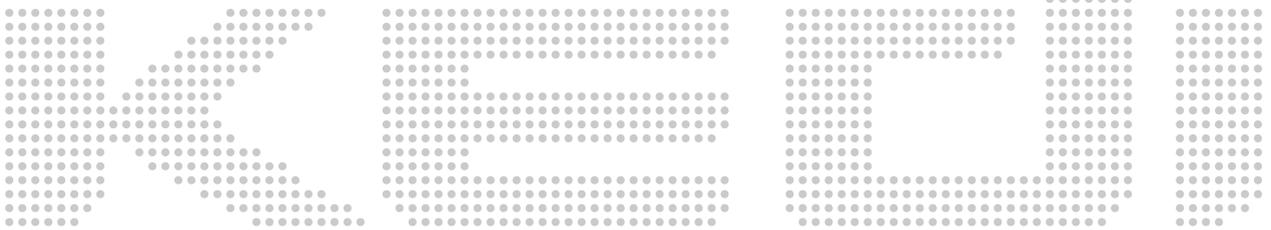


연구보고 RR 2019-20

지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(III): 고등교육 실천 전략

KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE



연구책임자 안 해 정

지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ): 고등교육 실천 전략

연구책임자 안해정(한국교육개발원)
공동연구자 서예원(한국교육개발원)
 윤종혁(한국교육개발원)
 곽재성(경희대학교)
 김선주(부경대학교)
 박환보(충남대학교)
 채재은(가천대학교)
 최동주(숙명여자대학교)
연구원 조혜진(한국교육개발원)

지속가능개발목표(Sustainable Development Goals; SDGs)는 선진국과 개발도상국 모두가 지속가능한 인류의 발전을 위해 2030년까지 달성해야 할 목표들을 제시하고 있습니다. 17개의 목표로 구성된 SDGs는 사회발전, 환경보호, 경제성장 등 우리의 삶 전반에 걸친 다양한 분야를 포괄하면서 각 목표별로 세부 목표들이 설정되어 있습니다. 현재 국제사회는 각 목표별 지표를 개발하고 이행 전략 마련을 위한 실무단을 구성하는 등 지속가능개발목표의 이행을 위해 부단한 노력을 하고 있습니다. 우리나라도 SDGs의 국내 이행을 위해 노력하는 한편, OECD DAC 회원국으로서 개발도상국의 SDGs 달성을 위한 국제사회의 지원에 적극적으로 동참하고 있습니다.

지속가능개발목표(SDGs)의 네 번째 목표인 교육목표(SDG 4)는 영유아교육에서부터 초중등, 고등, 평생교육, 직업훈련에 이르기까지 교육의 전 영역을 포괄하며, 교육 형평성, 세계시민교육 등 교육 분야의 주요 이슈에 대해 세부 목표를 제시하고 있습니다. 따라서 보다 구체적이며 전문적인 실천 전략 수립을 필요로 합니다. 한국교육개발원은 이러한 시대적 요구에 부응하기 위해 5개년에 걸친 중장기과제로 「지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구」를 수행하고 있습니다. 올 해 수행된 「지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(III): 고등교육 실천 전략」은 이 5개년 연구의 3차년도 연구로서 개발도상국의 SDGs 달성을 지원하기 위한 고등교육 분야의 개발협력 실천 전략 도출을 목적으로 하고 있습니다.

이 연구에서는 국내외 고등교육의 쟁점과 과제, 개발도상국의 고등교육 현황, 한국의 고등교육 분야 ODA 현황, 해외 고등교육 분야 개발협력 현황 등을 살펴보고 실천 전략과 추진 방안을 제안하였습니다. 특히, 본 연구에서는 우리나라 제 2차 국제개발협력 기본 계획에서 강조하고 있는 '상생'의 관점에서 SWOT 분석을 통해 우리나라 고등교육의 강점 요인과 약점 요인, 외부 환경의 기회 요인과 위협 요인을 분석하여 국내 고등교육의 문제를 함께 해결해 나갈 수 있는 방향으로 개발협력의 실천 전략을 도출하였습니다.

국제사회에서 SDGs 교육 목표 이행을 위한 새로운 전략이 수립되고 있는 시점에서 수행된 본 연구는 개발도상국의 SDGs 달성을 지원하기 위한 우리나라 고등교육 분야 개발협력의 전략 수립에 큰 도움이 될 것으로 기대합니다. 본 연구를 위해서 노력해주신 모든 원내·외 연구진과 교육개발협력 관련 전문가 및 관계자 여러분께 깊은 감사의 말씀을 전합니다.

2019년 12월

한국교육개발원
원장 **반상진**

본 연구는 개발도상국의 SDGs 달성을 지원하기 위한 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 마련하고자 수행되었다. 4차 산업 혁명, 이동성 증대, 첨단 과학기술의 발달, 초연결 사회 등으로 특징 지워지는 현대 사회에서 고등교육은 전통적인 교육과 연구 기능을 넘어 복잡하고 예측하기 어려운 새로운 도전에 주도적으로 대응할 것을 요구받고 있다. 여전히 접근성의 확대가 고등교육의 가장 큰 과제인 개발도상국의 경우, 고등교육의 양적인 성장과 함께 현대 사회가 고등교육에 요구하는 새로운 과제를 동시에 풀어나가야 하는 도전에 직면해 있다.

SDG 교육목표에 명시되어 있는 고등교육 관련 세부목표(SDG 4.3)와 이행방안(SDG 4.b)을 자세히 살펴보면 ‘접근성 확대’가 가장 우선적인 목표임에는 틀림이 없다. SDG 4.3에서는 “2030년까지 모든 여성과 남성에게 적정비용의 양질의 기술교육, 직업 교육 및 대학을 포함한 고등교육에 대한 평등한 접근을 보장한다.”(유네스코 한국위원회, 2016, p. 27) 라고 밝히고 있으며, 이와 관련된 이행 방안으로 SDG 4.b에서는 “2020년까지 전 세계적으로 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 아프리카 국가에서 선진국이나 기타 개발도상국의 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야를 포함한 고등교육에 등록하도록 지원하는 장학금을 실질적으로 확대한다.”라는 목표를 세우고 있다(유네스코 한국위원회, 2016, p. 35). 이와 같이 고등교육과 관련된 SDG 교육목표에서 가장 표면적으로 강조하고 있는 것은 고등교육에 대한 접근성 확대이며 이의 이행을 위한 장학금 확대이다. 하지만 무조건적인 접근성 확대가 아닌 적정비용과 양질의 고등교육을 전제로 형평성의 원칙에 기반을 두어 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야 중심으로 지원할 것을 강조하고 있다. 다시 말해서 고등교육의 질 제고를 전제로 하고 있으며, 현재 및 미래 산업에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 분야(ICT, 과학기술, 공학 등)에 기여할 수 있는 인재를 길러냄으로써 국가와 사회의 지속가능성을 보장받으려 한다. 이러한 고등교육에 대한 SDGs의 관점을 고려하여 본 연구에서는 고등교육의 목표를 ① 접근성 제고, ② 질 제고, ③ 지속가능성 제고의 세 가지로 정하고 이 세 가지 목표의 이행을 위한 실천 전략을 도출하고자 하였다.

본 연구에서는 고등교육의 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고를 위한 개발협력의 실천 전략을 수립하기 위해 다양한 내용을 분석하였다. 첫째, 최근 논의되고 있는 고등교육의 쟁점과 이슈를 파악하기 위해 고등교육을 둘러싼 국제 동향과 국내 고등교육의 현황을 분석하였다. 둘째, 개발도상국의 고등교육 현황을 파악하기 위해 고등교육의 접근성, 질, 지속가능성과 관련된 지표들을 기준으로 수원국을 유형화하였으며, 우리나라 주요 중점협력국 9개국의 고등교육 특성과 과제를 분석하였다. 셋째, 우리나라 고등교육 분야 개발협력 사업의 현황을 파악하기 위해 최근 우리나라가 수행해 온 고등교육 분야 ODA 사업을 분석하였다. 넷째, 국제기구와 선진 공여국이 수행해 온 고등교육 분야 개발협력 사업의 현황과 특징을 분석하였다. 이와 같은 연구 내용을 분석하기 위해 문헌 분석, 국제협력연구, 통계자료 수집 및 분석, 사례조사, 전문가 협의회, 연구세미나 및 정책포럼 개최 등의 연구 방법을 사용하였다. 분석한 연구 내용을 정리하면 다음과 같다.

II장에서는 국내의 고등교육을 둘러싼 동향과 쟁점을 파악하였다. 먼저, 변화하는 고등교육의 국제 동향을 ICT, 이동성, 질 보장, 학위 인정 분야로 나누어 살펴보았다. 첫째, ICT는 양질의 교육에 대한 접근성을 높이고 지속적인 발전을 가능하게 한다는 점에서 고등교육의 목표를 달성하게 하는 중요한 수단이 된다. 온라인 교육, 공개교육자료 제공 등 고등교육에서 ICT 활용이 가속화될 것으로 예상됨에 따라 고등교육 기관도 보다 개방적이어야 하며, 사회적 요구에 능동적으로 부응하는 역할을 수행할 필요가 있음이 논의되었다. 또한, 대학들이 ICT 기술 개발과 활용 측면에서 민간과 적극적으로 협력할 수 있도록 정부의 제도와 정책이 마련이 요구된다.

둘째, 향후 고등교육 프로그램과 교육과정의 이동, 캠퍼스의 이동, 인적 자원(학생 및 교직원)의 이동 등 고등교육을 둘러싼 이동성(Mobility)은 더욱 활발해질 것으로 예상된다. 인구 절벽으로 인한 급격한 학생 수 감소 등 국내 대학이 직면한 문제 해결을 위해서도 학생과 교직원의 이동성 증진 방안이 요구된다. 또한 이동성 증진은 개도국의 학생들에게 양질의 고등교육에 보다 쉽게 접근할 수 있는 기회를 제공한다. 질 보장, 학위 인정, 정보 공유 등은 이동성을 촉진할 수 있는 핵심 사항인 만큼 우선적으로 가능할 수 있게 해야 할 것이다. 또한, 인적 이동뿐만 아니라 프로그램, 캠퍼스 이동의 활성화 측면에서 우리나라 대학의 해외 분교 설립에 대한 적극적인 논의와 지원이 필요하다.

셋째, 고등교육의 질 보장은 개별 국가뿐만이 아니라 지역별 협력체를 통해 활성화되고 있는 추세이다. 질 보장은 양질의 교육 제공과 이동성 촉진을 위해 반드시 필요한 사항이지만 이에 대한 인식 부족으로 인해 아직까지는 형식적으로 인증 시스템을 갖추고 있는 상황이다. 지속가능한 양질의 고등교육의 발전을 위해서는 국제적 수준의 질 관리 체제를 갖추고 국제 가이드라인을 따라야 할 것이다.

마지막으로, 학위 인정 이슈는 고등교육의 접근성 제고라는 고등교육의 핵심 목표 달성을 위해 유네스코 협약을 기반으로 추진되고 있다. 지금까지 우리나라 학위 인정은 대학의 자율적인 평가와 인정을 통해 실시되어 왔다. 하지만 급격한 고등교육의 이동성 증가와 함께 권역 내 국가 간에 자격(학위)인정 협약이 체결되었으며 이제 그 실행이 모니터링 되고 있다. 학위 인정 협약의 성공적 이행을 위해 고등교육 정보공유, 학위인정 과정에서 난민 보호 등과 같은 포용적 전략이 필요하다.

다음으로 국내 고등교육 현황 및 국제개발협력 전략을 분석하였다. 국내 고등교육이 당면한 과제로 고비용 저효율 구조, 기관 간의 역할 구분 및 연계 체제 미흡, 구조개혁 가속화, 재정 감소, 혁신에 대한 요구 증대, 외국인 유학생 다변화, 취약한 질 보장 체제, 각자도생적 국제화 전략 등의 이슈를 제기하였다. 이러한 국내 대학이 처한 상황을 바탕으로 고등교육 분야 개발협력의 우선 과제로서 고등교육 개발협력 선도대학 육성, 학생들의 교육 및 취업과 개발협력사업의 연계, 퇴직 교수, 공무원 등 퇴직 전문가 활용, ASEAN+3권역 내 공동 연구 네트워크 및 플랫폼 구축, 고등교육 개발협력 프로그램 성과 모니터링 및 평가 체제 구축을 제안하였다.

이어서, III장에서는 개발도상국의 고등교육 현황을 파악하였다. 이를 위해 각 개발도상국의 다양한 고등교육 수준을 기준으로 하여 개발도상국을 유형화하는 분석을 실시하였으며, 우리나라 주요 중점협력국 9개국을 대상으로 각 국가의 고등교육 동향과 발전 과제를 탐색하였다.

먼저, OECD DAC의 수원국 143개를 분석 대상으로 하여 전반적인 경제사회 발전 수준, 고등교육 수준, R&D 수준, 산업 수준을 기준으로 수원국을 분류하여 비교 분석하였다. 첫째, 전반적인 경제사회 발전 수준을 기준으로 유형화 하였을 때 우리나라 중점협력국들은

대부분 농업에 고용이 집중된 저개발 국가군에 속하였다. 이들 국가들은 낮은 GDP, 낮은 진학률, 낮은 성평등 지수를 보이고 있어 고등교육뿐만이 아니라 교육 및 모든 분야에 대한 지원이 필요한 것으로 파악되었다.

둘째, 고등교육 접근성과 관계있는 지표들을 사용한 고등교육 수준에 따른 분석 결과, 중점협력국은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째 유형은 정부의 고등교육 분야 예산 지출이 현저히 낮으며 이에 따라 고등교육 발달 수준이 매우 낮은 국가군으로 가나, 르완다, 모잠비크 등 아프리카 지역에 속한 중점협력국들과 네팔, 라오스, 방글라데시, 스리랑카, 캄보디아 등 아시아 지역에 속한 중점협력국들이 해당되었다. 이 국가들에서는 인프라 구축 및 교수 인력 양성 등 고등교육의 기본 체제를 구축하는 사업이 우선적으로 지원될 필요가 있다. 두 번째 유형은 중등교육 이상에서 교육 예산 지출 비율이 비교적 높은 편으로 중간 수준의 고등교육 발전이 이루어져 있는 국가군이다. 베트남, 인도네시아, 필리핀, 콜롬비아, 페루가 여기에 해당하는데 이 유형에는 고등교육 질 제고를 위한 지원이 필요하며, 형평성에 입각한 접근성 제고 전략이 요구된다.

셋째, R&D 수준에 따른 유형화 분석 결과, 베트남을 제외한 우리나라 중점협력국 모두 전형적인 R&D 저개발국으로 분류되었다. 이 유형은 R&D 인력 규모가 매우 작으며 특히 연구자 비율이 매우 낮고 R&D 지출액도 낮아 국가 전략 산업에 필요한 고급 인력이 매우 부족한 국가들이다. 이들 국가에서는 다양한 방식의 교수 및 연구자의 역량 강화 사업에 대한 지원이 우선적으로 필요하며, 지속적인 연구·개발이 가능하도록 고등교육 기관 내에 국가 주력 산업 분야와 연계된 연구소 설립 추진이 제안되었다.

넷째, 산업구조에 따른 유형화 분석 결과, 중점협력국들은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째는 매우 낮은 수준의 GDP와 농업 중심의 산업구조, 소비재 위주의 지출, 낮은 서비스 분야 지출의 특징을 보이는 국가들로 주로 아프리카와 아시아의 최빈국들이 해당되었다. 이들 국가에서 고등교육의 지속가능성을 높이기 위해서는 철저한 노동시장 분석과 예측을 통해 단기, 중기, 장기의 단계별 산업 발전 계획을 세우고 이에 따라 고등교육의 교육과정과 인력 배출 속도를 전략적으로 조절할 필요가 있다. 두 번째 유형은 중간 수준의 GDP, 농업보다 높은 제조업과 산업의 부가가치, 높은 수준의 사회인프라 및 서비스 분야 지출의 특징을 보이는데, 몽골, 스리랑카 인도네시아 필리핀, 볼리비아, 콜롬비아, 파라과이,

페루가 이 유형에 해당되었다. 이들 국가에서는 제조업, 서비스업 등 기존의 산업에 필요한 인력을 공급하면서 동시에 향후 국가적으로 ICT나 과학기술 경쟁력을 높일 수 있도록 관련 분야에 대한 지원을 확대해 나가도록 한다.

다음으로, 고등교육 분야 개발협력에 대한 요구가 높은 9개 중점협력국가를 대상으로 각 국가별 고등교육 동향과 발전과제를 탐색하였다. 첫째, 라오스, 몽골, 미얀마, 베트남, 인도네시아, 필리핀 등 아시아 6개국의 고등교육 현황과 과제를 분석하였다. 라오스의 고등교육 과제로 대학의 자율성 확보, 교육 자원 확충, 라오스 내 지역 간 격차 해소 및 이공계와 직업훈련에 대한 인식 개선과 지원 확대가 제안되었다. 몽골의 경우, 졸업생의 취업률 제고, 질 제고, 연구중심 대학 구축, 질 관리를 위한 평가 실시가 고등교육의 과제로 도출되었다. 미얀마는 고등교육의 과제로 형평성에 입각한 접근성 제고, 교수 질 제고, 역량 중심의 대학입시제도 구축, 대학의 자율성 제고가 제기되었다. 베트남의 경우, 질 제고, 대학의 자율성 확보, 고등교육에 대한 재정 투자 확대가 우선적으로 추진해야 할 고등교육의 과제로 제안되었다. 인도네시아의 고등교육 발전을 위한 주요 과제로 장학금 확대를 통한 접근성 제고, 고등교육 진학에 있어 소득 및 지역 형평성 제고, 양질의 기술 인력 양성, 산학 협력 확대가 제안되었다. 필리핀의 경우에는 전문가 및 연구자 양성, 고등교육기관의 질 제고, 고등교육 거버넌스 관리 운영 체계 개선, 취약계층 지원 확대가 주요 과제로 도출되었다.

둘째, 가나, 르완다, 우간다 아프리카 3개국의 고등교육 현황과 발전과제를 분석하였다. 가나의 경우, 인프라 개선, 취약계층의 접근성 확대, 교수 역량 강화가 고등교육의 주요 과제로 제안되었으며, 르완다에서는 교수 방법의 질 제고, 재원 확충, 접근성 확대가, 우간다에서는 사립대학의 질 제고 및 대학 구조조정, 취약계층의 접근성 확대, 연구 역량 강화, 두뇌 유출 개선이 고등교육의 과제로 제기되었다.

9개 중점협력국가를 대상으로 각 국가별 고등교육 동향 및 발전과제를 종합해보면 국가별 특수성에도 불구하고 유사한 문제점을 공유하고 있다. 이들 국가에서는 공통적으로 다양한 취약계층의 형평성을 고려한 접근성 확대가 필요하며, 교수 및 연구 역량 강화를 통한 질 제고가 이루어져야 하고, 정부의 통제를 완화하여 대학의 자율성을 확보할 필요가 있는 것으로 나타났다.

IV장에서는 우리나라가 그동안 어떻게 고등교육 분야 ODA 사업을 추진해 왔는지를 알아보기 위해 2015년부터 2017년까지 3년간의 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 분석하였다.

우선적으로, 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업에 관한 통계를 분석하였다. 이 결과를 보면 우리나라는 지난 3년 동안 고등교육 분야 ODA 사업 빈도가 지속적으로 감소되어 왔으나 지출액에 있어서는 증감을 반복하였다. 협력 유형별로 보았을 때 유학생 및 연수생 지원에 가장 많은 지출을 하였으며, 프로젝트 원조와 기술협력 순으로 나타났다. 이전 연도들과 비교해 보았을 때 2017년에 프로젝트 원조에 대한 지출액이 큰 폭으로 감소하였으나 기술협력은 큰 폭으로 증가하였다. 대부분의 사업은 무상으로 이루어졌으며, 지역적으로는 극동아시아에 비교적 많은 지원이 이루어졌으나 '지역 미배분'이 가장 큰 비율을 차지하였다. 이는 GKS로 대표되는 유학생 및 연수생 지원 사업이 지역 미배분으로 분류되기 때문이다. 개별 국가로는 3년 모두 베트남에 가장 많은 지원이 이루어졌다. 전공 영역별로는 과학 기술과 보건/의료 분야에 대한 지원에 집중되어 있었으며, 협력 목표별로 살펴보면 접근성 제고를 위한 장학금 지원이 가장 많은 지출액을 차지하였고, 인프라(시설) 구축, 직업교육 훈련, 연구·개발 순으로 나타났다.

다음으로 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업을 교육부, KOICA, EDCF 등 사업 수행 기관별로 분석하였다. 교육부는 가장 많은 고등교육 분야 ODA 사업을 수행하고 있었으며, KOICA, EDCF가 그 뒤를 이었다. 교육부나 KOICA에 비해 EDCF에서는 매우 적은 사업만을 수행하고 있었는데 이 것은 고등교육 분야 ODA가 주로 무상사업으로 수행되고 있음을 나타낸다. 교육부의 대표적인 사업으로는 정부초청장학생사업, 아세안대학 이터닝지원 사업, 국제협력선도대학 육성지원사업, 글로벌교육지원사업, 유네스코-유니트윈사업 등이 있다. KOICA에서는 프로젝트 사업이 가장 큰 비율을 차지하며, 연수생 초청사업, 민관 협력사업 내에서 고등교육 분야 사업이 수행되고 있었다. 유상원조를 담당하는 EDCF의 경우, 고등교육 분야에 해당되는 사업은 매우 드물었다.

SDGs에서 강조하고 있는 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 측면에서 보면 우리나라는 그동안 '접근성 제고'에 주로 기여하고 있으나, 상대적으로 취약계층, 여성, 낙후 지역 이슈 등을 간과하고 있었다. 최근에 와서 대학교육과정 개편, 교수 역량의 강화 등을 통해

수원국의 고등교육의 '질 제고'에 목적을 둔 사업들이 증가하고 있으나, 여전히 소규모 예산으로 추진되고 있으며, 교수 연구역량 개발, 과학기술분야 육성 등을 위한 사업은 추진되지 못하고 있다. 그리고 '지속가능성 제고'를 위한 사업은 거의 전무하다. SDGs 달성을 위해 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업은 기관 간, 사업 간 연계를 강화하고, 취약계층의 고등교육 기회 확대를 위해 힘써야 하며, 패키지형의 통합 지원 사업의 비율을 늘리고, 개도국의 산업 발전을 위한 다른 분야의 ODA 사업들과 연계하며, 이를 가능하게 할 '고등교육 ODA 정책협의체'를 구성하여 운영해야 할 필요가 있다.

V장에서는 국제기구와 해외 선진 공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황을 분석하였다. 먼저, 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황 파악을 위해 조사 가능한 최근 10년간의 국제기구의 고등교육 분야 개발협력사업을 모두 포함하여 분석하였다. 2009년부터 2018년까지 UN 산하기구와 개발은행, 지역 및 경제 협력기구는 총 423건의 고등교육 분야 개발협력 사업을 수행했으며, 연간 사업 개수가 꾸준히 증가하여 10년 간 약 3배 이상 성장한 것으로 나타났다. 사업 수행 지역으로는 아프리카와 아시아, 중남미에 집중되어 있었다. 사업 유형으로는 개도국에 즉각적인 도움을 줄 수 있는 실행사업이 대부분을 차지했고, 사업 내용 면에서는 체계 구축이 가장 많았다. 학문 분류상으로는 공학과 자연과학, 의학학에 관련한 사업이 월등히 많았고, 사회과학과 인문학 관련 사업은 미미하였다. 재정은 여러 기관이나 국가가 참여하여 공동으로 구성한 경우가 많았고, 지원 유형은 무상지원이 가장 많았다. 우리나라는 38개 사업에 공여국으로 참여했는데, 공여국으로 참여한 국가 중 가장 많은 사업에 참여한 것으로 나타났다. 국제기구 역시 고등교육 접근성 제고를 위한 사업의 비중이 매우 컸으며, 상대적으로 질 제고나 지속가능성 제고를 위한 사업은 많이 추진되지 않아 왔다.

다음으로는 해외 선진 공여국(일본, 네델란드, 호주, 미국)이 추진해 온 고등교육 분야 개발협력의 현황을 분석하였다. 일본의 경우에는 개도국의 고등교육에 대한 개발협력이 자국 대학에 대한 지원과 긴밀하게 연결되어 있으며, 다양한 협력 주체와 활동함으로써 관련 전문인력 양성에 기여하는 것으로 나타났다. 공학 분야에 집중함으로써 공학 분야에서 비교우위를 보였다. 네델란드는 최근, 교육 분야에의 ODA 재원이 감소하는 추세에 있지만

교육을 범 분야 이슈로 설정하여 개발협력 활동 전반에서 고등교육의 영향력을 제고하는 전략을 활용하고 있다. 전문적 교육국제화 조직이나 기관을 통해 직접적으로 개도국 개발협력 전문가 역량을 강화함으로써 효과성을 높이는 것이 특징적이다. 호주는 지역적 측면에서 인도-태평양 지역에 집중하여 고등교육의 영향력을 높이고 있으며, 전통적으로 장학금 지원이 충실하게 이루어져 왔는데 정부초청 외국인 장학금 지원(inbound)과 호주 학생의 인도-태평양 지역 유학 지원(outbound)을 하나의 틀 속에서 접근하고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 개도국의 고등교육 지원에 있어 청년실업 개선을 우선순위로 한다는 점도 시사하는 바가 크다. 마지막으로 미국의 경우, 교육-연구-사회봉사 기능 강화의 관점에서 개발협력을 실시함으로써 개도국 고등교육이 산업발전과 지역사회 발전에 공헌할 수 있도록 지원한다는 특징을 갖는다. 또한 개발협력에 있어 미국 대학이나 연구기관이 참여하는 파트너십이나 네트워크 구축을 지원한다는 점도 큰 특징인데 이들은 모두 미국의 외교안보 전략, 경제 협력, 고등교육 기관의 역할 등을 고려한 국익 추구의 목적을 지니고 있다. 이 국가들은 개발협력사업에서 자국의 이익을 동시에 추구한다는 점에서 공통점을 보인다. 이는 ‘상생’의 관점에서 개발협력을 추진하고자 하는 우리나라의 개발협력의 방향성과 부합하므로 이들 선진공여국의 개발협력 성과에 주목할 필요가 있다.

이상, 본 연구의 분석과 SDG 교육목표에서 강조하고 있는 고등교육의 쟁점을 토대로 ‘SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천전략’을 도출하였다. 실천전략 도출을 위해 본 연구의 분석 결과를 종합하여 SDGs에서 강조하는 고등교육 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 세 가지 이슈별로 우리나라의 강점요인과 약점요인, 외부 환경의 기회요인과, 위협요인을 면밀히 살펴보는 SWOT 분석을 실시하였다. SWOT 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. 우리나라의 강점요인과 외부 환경의 기회요인을 고려한 S-O 전략으로 기술중심 대학 지원과 온라인 교육정보 확산이, 우리나라의 약점요인과 외부 환경의 기회요인을 고려한 W-O 전략으로 국제협력 강화가 제안되었다. 우리나라의 강점요인을 활용하며 동시에 외부 환경의 위협요인에 대응하기 위한 S-T 전략으로 특수목적형 대학 및 여대 지원이, 우리나라의 약점요인을 보완하고

외부 환경의 위협요인에 대응하기 위한 W-T 전략으로 취약계층에 대한 지원 확대가 제안되었다.

둘째, 고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. S-O 전략으로 교수 및 연구 역량 강화와 ICT를 활용한 교육서비스 개선이, W-O 전략으로 상생의 개발협력 추진 및 전문 인력 확보가 제안되었다. S-T 전략으로는 과학기술 분야 지원 확대가, W-T 전략으로는 개발협력 사업의 효과성 제고가 제안되었다.

셋째, 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. S-O 전략으로 산학협력 활성화가, W-O 전략으로 전문가 양성 및 개발협력 효율성 제고가 제안되었다. S-T 전략으로는 취창업 기회 확대 및 미래 사회에 대한 공동 대응, W-T 전략으로는 민관협력 강화가 제안되었다.

마지막으로 SWOT 분석을 통해 도출한 ‘고등교육의 접근성 제고, 질제고, 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략’ 각각에 대해 제안된 전략을 주도적으로 추진할 부처 및 관계 기관과 전략 추진의 유형, 전략이 적용될 중점대상국을 중심으로 실천 전략의 추진 방안을 제시하였다.

■ 주제어: 지속가능개발목표(SDGs), 고등교육, 개발협력, 공적개발원조(ODA), 실천 전략

□ 약어·용어집

ACE	Advancement for College Education	학부교육선진화선도대학지원사업
ACU	ASEAN Cyber University	아세안사이버대학
ADB	Asian Development Bank	아시아개발은행
AfDB	African Development Bank	아프리카개발은행
AIB	Asian Infrastructure Investment Bank	아시아인프라투자은행
AIMS	Asian International Mobility for Students	ASEAN 국가와의 정부 차원의 다자간 대학생 교류 프로그램
ALE	Adult learning and education	성인학습
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation	아시아태평양경제협력체
AQAFHE	ASEAN Quality Assurance Framework for Higher Education	아세안 질보장 프레임워크
AQAN	ASEAN Quality Assurance Network	아세안 질보장기구 네트워크
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	동남아시아 국가 연합
ASHA	The American Schools and Hospitals Abroad	개도국의 교육기관과 병원을 미국 기준에 맞게 수준을 높이는 사업
AUN	ASEAN University Network	아세안 대학 네트워크
BAN-PT	Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi	인도네시아 국가 고등교육 평가인정당
CERES	Research School for International Development	ISS의 국제개발연구학교

CHED	Commission on Higher Education	필리핀 고등교육위원회
CLMV	Cambodia, Laos, Myanmar, Vietnam	캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남
CoE	Center of Excellence	전문가조직, 우수센터
CPIs	Country Plans of Implementation	국가 구현 계획
CRS	Creator Reporting System	공여국보고체계
CTBTO	Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization	포괄적핵실험금지기구
CTL	Center for Teaching and Learning	교수학습지원센터
CTS	Creative Technology Solution	혁신적 기술 프로그램
DAC	Development Assistance Committee	개발원조위원회
DFAT	Department of Foreign Affairs and Trade	호주 외교통상부
DGIS	Directorate-General for International Cooperation	네덜란드 외교부 국제협력국장
DGIST	Daegu Gyeongbuk Institute of Science & Technology	대구경북과학기술원
EDCF	Economic Development Cooperation Fund	수출입은행
EFA	Education for All	모두를 위한 교육
EHEA	European Higher Education Area	유럽고등교육제도
ENIC	European Network of Information Centres	유럽정보센터네트워크

ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education	유럽 고등교육질보장기구 네트워크
EQAR	European Register for Quality Assurance Agency	유럽 고등교육 질보장기구등록제
ESG	European Standards and Guidelines for Quality Assurance	유럽 질보장 가이드라인
ESSP	Education Sector Strategic Development Plan	르완다 교육부문개발계획
ESU	European Students' Union	유럽학생연합
ETVSCG	Education & TVET Sector Coordination Group	교육 및 직업교육 분야그룹
EU	European Union	유럽연합
EUA	European University Association	유럽대학연합회
EURASHE	European Association of Institution in Higher Education	유럽고등교육기관연합회
FAO	Food and Agriculture Organization	국제식량농업기구
GDP	Gross Domestic Product	국내총생산
GER	Gross Enrolment Ratio	고등교육 총 등록률
GIST	Gwangju Institute of Science and Technology	광주과학기술원
GKS	Global Korea Scholarship	정부초청외국인장학생 사업
GPE	Global Partnership for Education	국제교육파트너십
HESN	The Higher Education Solutions Network	간학문적인 국제적 연구 네트워크

IAEA	International Atomic Energy Agency	국제원자력기구
IBS	Inclusive Business Solution	포용적 비즈니스 프로그램
ICAO	International Civil Aviation Organization	국제민간항공기구
ICT/IT	Information and Communication Technology /Information Technology	정보통신기술
IDB	Inter-American Development Bank	미주개발은행
IFAD	International Fund for Agricultural Development	국제농업개발기금
IITE	Institute for Information Technologies in Education	유네스코 교육정보기술 연구소
ILO	International Labour Organization	국제노동기구
IMF	International Monetary Fund	국제통화기금
IMO	International Maritime Organization	국제해사기구
IOM	International Organization for Migration	국제이주기구
ISCED	International Standard Classification of Education	국제표준교육분류
ISER	Initiative for Social and Economic Rights	우간다의 사회경제권리 기관
ISS	International Institute of Social Studies	네덜란드 대학원 수준 고등교육 기관
ITU	International Telecommunication Union	국제전기통신연합
JICA	Japan International Cooperation Agency	일본국제협력기구

JKUAT	Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology	조모 케냐타 농업기술대학
KAIST	Korea Advanced Institute of Science and Technology	한국과학기술원
KEDI	Korea Educational Development Institute	한국교육개발원
KERIS	Korea Education and Research Information Service	한국교육학술정보원
KGSP	Korean Government Scholarship Program	정부초청장학금
K-MOOC	Korean Massive Open Online Course	한국형 온라인공개수업
KOICA	Korea International Cooperation Agency	한국국제협력단
LERU	League of European Researcher Universities	유럽 연구 대학 연맹
LMS	Learning management system	학습관리시스템
MDGs	Millennium Development Goals	새천년개발목표
MFA	Ministry of Foreign Affairs	네덜란드 외교부
MFTDC	Minister for Foreign Trade and Development Cooperation	네덜란드 외교통상개발협력 장관
MNCEA	Mongolian National Council for Education Accreditation	몽골 국가 교육 인증 위원회
MOOC	Massive Open Online Course	온라인공개수업
MP3EI	Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia	인도네시아 중장기 경제개발기본계획
MQA	Malaysian Qualifications Agency	말레이시아 질보장기구

MULS	Mongolian University of Life Sciences	몽골 생명과학대
NARIC	National Academic Recognition Information Centres	European Commission의 국가 학위인정 정보센터
NCHE	National Council for Higher Education	르완다 국립고등교육위원회
NCTE	The National Council for Tertiary Education	가나 국가고등교육위원회
NER	Net entry rates	고등교육 순 입학률
NESP	The National Education Strategic Plan	국가교육전략계획
NGO	Non-Governmental Organization	비정부기구
NIC	National Information Center	국가정보센터
NQF	National Qualification Framework	국가자격제도
NUFFIC	The Dutch Organization for Internationalization in Education	네덜란드 고등 교육 연구 국제 협력 기관
ODA	Official Development Assistance	공적개발원조
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	경제협력개발기구
OER	Open Education Resources	오픈교육자료
OPCW	Organization for the Prohibition of Chemical Weapons	화학무기금지기구
PAU	Pan African University	범아프리카 대학
PDP	Philippine Development Plan	필리핀 발전 계획

PEER	Partnerships for Enhanced Engagement in Research	개도국의 과학기술자와 미국 연구자 간의 파트너십 구축을 지원하는 사업
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies	경제 협력 개발 기구 (OECD)에서 추진하는 국제 성인 능력 평가 프로그램
QA	Quality Assurance	질보장
QAA	The Quality Assurance Agency for Higher Education	영국 고등교육평가원
QDDR	Quadrennial Diplomacy and Development Review	미국 4개년 외교·개발 검토 보고서
R&D	Research and Development	연구개발
SATREPS	The Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development	지속가능발전을 위한 과학기술연구 파트너십
SDGs	Sustainable Development Goals	지속가능개발목표
SEAMEO	Southeast Asian Ministers of Education Organization	동남아시아 교육장관기구
SEAMEO-RIHED	Southeast Asian Ministers of Education Organization -Regional Centre for Higher Education and Development	동남아시아 고등교육개발지역센터
SP	Scholarship Program	석사학위과정 프로그램
STEM	Science, technology, engineering, and mathematics	과학, 기술, 공학, 수학
TEQSA	the Tertiary Education Quality and Standards Agency	호주의 고등교육질관리기구
THE	Times Higher Educaitrn	타임즈고등교육
TMT	Tailor-Made Training	집단 맞춤형 연수

TVET	Technical Vocational Education and Training	직업교육훈련
U21	Universitas 21	연구 집약적인 대학 네트워크
UIS	UNESCO Institute for Statistics	유네스코통계원
UN HESI	United Nations The Higher Education Sustainability Initiative	유엔 고등교육 지속가능성 계획
UN Women	UN Women	유엔 여성기구
UNAIDS	United Nations Programme on HIV/AIDS	유엔 에이즈계획
UNCHE	Uganda National Council for Higher Education	우간다 고등교육부
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	국제연합무역개발협의회
UNDP	United Nations Development Programme	유엔 개발계획
UNEP	United Nations Environment Program	유엔 환경계획
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	유엔 교육과학문화기구
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	유엔 기후변화협약
UNFPA	United Nations Population Fund	유엔 인구기금
UN-HABITAT	UN Human Settlements Programme	유엔 인간정주계획
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees, UN Refugee Agency	유엔 난민기구
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research	유엔 군축연구소

UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	유엔 공업개발기구
UNIST	Ulsan National Institute of Science and Technology	울산과학기술원
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research	유엔 훈련조사연구소
UNITWIN	University Twinning and Networking	대학 트위닝 및 네트워킹 프로그램
UNOPS	United Nations Office for Project Services	유엔프로젝트조달기구
UNRWA	United Nations Relief and Works Agency	국제 연합 난민 구제 사업국
UNSSC	United Nations System Staff College	유엔 참모양성학교
UNWTO	United Nations World Tourism Organization	유엔 세계관광기구
UPU	Universal Postal Union	만국우편연합
UvA	University of Amsterdam	네덜란드 암스테르담 대학
VSNU	Association of universities in the Netherlands	네덜란드 대학협회
VSO	Voluntary Service Overseas	영국의 대외 자원 봉사단체
WB	World Bank	세계은행 그룹
WFP	United Nations World Food Programme	세계식량계획
WG	Working Group	소위원회
WHO	World Health Organization	세계보건기구

WIPO	World Intellectual Property Organization	세계지적재산권기구
WMO	World Meteorological Organization	세계기상기구
WTO	World Trade Organization	세계무역기구

차례

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 3차년도 연구의 내용	8
3. 연구 방법	14
4. 선행연구의 분석	18
II. 국내외 고등교육의 쟁점 및 과제	35
1. 고등교육의 국제 동향	37
2. 우리나라 고등교육 현황 및 대학의 국제개발협력 과제	58
III. 개발도상국의 고등교육 현황	73
1. 개발도상국의 고등교육 수준별 유형화 분석	75
2. 주요 중점협력국가 고등교육 동향 및 발전 과제 탐색	101
IV. 한국의 고등교육 분야 ODA 현황	133
1. 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 통계 분석	135
2. 우리나라 주요 고등교육 분야 ODA 사업 현황	147
3. 소결 및 시사점	162
V. 해외 고등교육 분야 개발협력 현황	165
1. 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황	167
2. 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황	192

VI. 결론	221
1. 결론	223
2. 고등교육 분야 개발협력 실천 전략	231
참 고 문 헌	255
ABSTRACT	273
부 록	287
[부록 1] 연구세미나 개최	289
[부록 2] 제 137차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 1차 포럼 개최	292
[부록 3] 제 145차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 2차 포럼 개최	294

표차례

〈표 I-1〉 전문가 협의회 논의 사항(안)	16
〈표 I-2〉 연구 세미나 개최 계획	17
〈표 I-3〉 정책 포럼 개최 계획	17
〈표 II-1〉 칭다오(Qingdao Declaration) 선언 주요 내용	37
〈표 II-2〉 OECD 국가 고등교육 등록 학생 중 외국인 비율	43
〈표 II-3〉 유네스코 아태자격인정협약 실행 현황	53
〈표 II-4〉 유네스코 아태 자격 인정 협약 주요내용: 고등교육분야	54
〈표 II-5〉 각 부처 소관의 고등교육기관 유형	60
〈표 II-6〉 한국 고등교육기관에 재학 중인 외국인 유학생수(2003~2019)	63
〈표 II-7〉 국경을 넘는 고등교육 활동의 질 보장을 위한 개선 방안	64
〈표 III-1〉 분석지표 정의 및 출처	76
〈표 III-2〉 경제사회 발전수준: 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류	78
〈표 III-3〉 경제사회 발전수준: 기술통계량	80
〈표 III-4〉 경제사회 발전수준: 국가유형별 특성	80
〈표 III-5〉 경제사회 발전수준: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)	83
〈표 III-6〉 고등교육: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류	84
〈표 III-7〉 고등교육: 기술통계량	85
〈표 III-8〉 고등교육: 국가유형별 특성	86
〈표 III-9〉 고등교육: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)	88
〈표 III-10〉 R&D: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류	89
〈표 III-11〉 R&D: 기술통계량	90
〈표 III-12〉 R&D: 국가유형별 특성	91
〈표 III-13〉 R&D: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)	92
〈표 III-14〉 산업구조: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류	93
〈표 III-15〉 산업구조: 기술통계량	94
〈표 III-16〉 산업구조: 국가유형별 특성	95
〈표 III-17〉 산업구조 I: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)	97
〈표 III-18〉 산업구조 II: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)	98
〈표 III-19〉 르완다 대학교 학생 등록률	125
〈표 IV-1〉 협력 유형별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순 지출액	137

〈표 IV-2〉 지원 형태별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순 지출액	138
〈표 IV-3〉 지역별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순지출액	140
〈표 IV-4〉 고등교육 전공 영역별 ODA 사업 빈도 및 순지출액	143
〈표 IV-5〉 협력 목표별 고등교육 ODA 사업 빈도 및 순지출액	144
〈표 IV-6〉 교육부의 ODA 사업 종류 (2019)	148
〈표 IV-7〉 교육부의 고등교육 ODA 현황 (2019)	148
〈표 IV-8〉 정부초청장학생사업 추진실적 (2018)	150
〈표 IV-9〉 아세안 대학 이러닝 지원사업 관계 대학 현황(2017)	151
〈표 IV-10〉 2012~2017년 아세안 대학 이러닝 콘텐츠 개발 현황	151
〈표 IV-11〉 글로벌 교육지원 사업 (대학 사업)	152
〈표 IV-12〉 국제협력 선도대학 육성지원사업의 사업단 현황 (2019)	153
〈표 IV-13〉 UNESCO-UnitWIN 사업	154
〈표 IV-14〉 KOICA 교육 중기전략 2016-2020 개요	155
〈표 IV-15〉 KOICA의 주요 고등교육 ODA 사업 현황 (2017년 기준 진행사업)	156
〈표 IV-16〉 KOICA 석사학위과정 졸업생 현황 (1997-2007)	158
〈표 IV-17〉 2015년 선정 민관협력 사업 (고등교육 ODA)	159
〈표 IV-18〉 SDG 4 관련 고등교육 ODA 사업 분석 (2015-2017)	160
〈표 V-1〉 조사 대상 주요 국제기구	168
〈표 V-2〉 기구별 사업 대상 지역 현황	172
〈표 V-3〉 한국 참여 사업 수행 기구 및 지역 현황	190
〈표 V-4〉 국제사회의 교육 및 고등교육 분야 ODA 지원 현황	193
〈표 V-5〉 OECD DAC 회원국의 고등교육 분야 ODA 지원규모	194
〈표 V-6〉 미국의 고등교육 기관 간 네트워크 구축 지원 사업과 내용	215
〈표 VI-1〉 고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천 전략	236
〈표 VI-2〉 고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천 전략	241
〈표 VI-3〉 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략	247
〈표 VI-4〉 고등교육 접근성 제고를 위한 실천 전략 추진 방안	249
〈표 VI-5〉 고등교육 질 제고를 위한 실천 전략 추진 방안	251
〈표 VI-6〉 고등교육 지속가능성 제고를 위한 실천 전략 추진 방안	253

그림차례

[그림 I-1] 5개년 연구 개요(2017-2021)	5
[그림 I-2] 3차년도 협동 연구 개요	8
[그림 I-3] 고등교육 분야 개발협력의 쟁점	10
[그림 I-4] 연구 추진 계획	18
[그림 II-1] 각국의 학생-컴퓨터 비율(2014년 기준)	39
[그림 II-2] 기업규모에 따른 교육훈련 전달방식(2018)	40
[그림 II-3] 전세계 유학생 추이	42
[그림 II-4] OECD 유학생 출신지 분포 및 유학 단계	44
[그림 II-5] 개발도상국의 해외 브랜치 캠퍼스(branch campus) 현황	45
[그림 II-6] 유럽 내 영어 사용 석사 프로그램	46
[그림 III-1] 사립대학 진학률 비율	127
[그림 IV-1] 지역별 지출 현황(2015년)	141
[그림 IV-2] 지역별 지출 현황(2016년)	141
[그림 IV-3] 지역별 지출 현황(2017년)	141
[그림 IV-4] 주요 기관별 고등교육 ODA 지원 현황 (2015-2017)	147
[그림 IV-5] 교육부의 교육 ODA 현황 (2015-2017)	149
[그림 IV-6] KOICA의 교육 ODA 현황 (2015-2017)	155
[그림 IV-7] KOICA의 고등교육 ODA 현황 (2015-2017)	156
[그림 V-1] 연도별 총 수행 사업 현황 (단위: 사업개수)	170
[그림 V-2] 수행 기구별 사업 수행 현황	171
[그림 V-3] 주요 기구 연도별 사업 현황 (단위: 사업개수)	172
[그림 V-4] 대상지역 단위별 수행 현황	174
[그림 V-5] 지역별 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)	174
[그림 V-6] 주요 지역 연도별 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)	175
[그림 V-7] 지역별 사업 수행 현황 지도 (단위: 사업개수)	176
[그림 V-8] 유형별 사업 수행 현황	177
[그림 V-9] 유형별 연간 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)	177
[그림 V-10] 내용별 사업 수행 현황	178
[그림 V-11] 체계 구축 세부 내용 현황	179
[그림 V-12] 내용별 주요 사업 개수 변화 추이 I	180

[그림 V-13] 내용별 주요 사업 개수 변화 추이 II	180
[그림 V-14] 학문 분야별 사업 수행 현황	181
[그림 V-15] SDGs 분야별 사업 수행 현황	182
[그림 V-16] SDGs 목표 별 내용	183
[그림 V-17] 수혜 대상별 사업 수행 현황	184
[그림 V-18] 취약계층 대상 사업 수행 현황	184
[그림 V-19] 총 사업비 분포 현황	185
[그림 V-20] 자원 구성 형태	186
[그림 V-21] 기구별 수행 사업 사업비 총액 현황	187
[그림 V-22] 자원 유형 현황	188
[그림 V-23] 한국 참여 현황	188
[그림 V-24] 한국 참여 연도별 현황 (단위: 사업개수)	189
[그림 V-25] 국제사회의 교육 및 고등교육 분야 지원 추이	192
[그림 V-26] OECD DAC 회원국의 교육 및 고등교육 분야 ODA 규모	195
[그림 V-27] 일본의 지역별 고등교육 분야 협력 비율	197
[그림 V-28] DAC 회원국의 교육 ODA 지원 순위(2016)	201
[그림 V-29] 2017년 기준 네덜란드 ODA 상호자금 중 교육 하위 분야 지출 규모	202
[그림 V-30] ISS의 대륙별 석사 과정 학생 현황	206
[그림 V-31] 호주의 지역별 고등교육 분야 협력 비율	211
[그림 V-32] 미국의 지역별 고등교육 분야 협력 비율	214
[그림 VI-1] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략 수립	231

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 3차년도 연구의 내용
3. 연구 방법
4. 선행연구의 분석

I | 서론

1 | 연구의 필요성 및 목적

가. 연구의 배경

지속가능개발목표(Sustainable Development Goals: SDGs)는 2030년까지 국제사회가 다함께 달성해야 할 인류 공동의 목표로서 사회발전, 환경, 경제성장, 글로벌 파트너십 등 방대한 영역을 망라하는 총 17개의 목표와 169개의 세부 목표로 구성되어 있다(안해정 외, 2016). 빈곤퇴치에 주안점을 두고 총 8개 목표와 21개 세부목표로 구성되었던 새천년개발목표(Millennium Development Goals: MDGs)에 비해 이는 그만큼 인류의 지속가능한 발전을 위해 다양한 분야에 걸쳐 전 세계가 함께 노력해야 할 과제가 많다는 것을 의미한다. 특히, 개발도상국에게 SDGs의 이행은 커다란 도전이 아닐 수 없으며, 개도국의 SDGs 이행을 위해 ‘글로벌 파트너십’이 강조되고 있다. OECD 개발원조위원회(Development Assistance Committee: DAC) 회원국을 비롯한 전 세계 공여국과 국제기구는 개발도상국의 SDGs 이행을 지원하기 위해 대부분의 개발협력사업을 SDGs와 연계하여 수행하고 있다. 우리나라도 새롭게 수립한 ‘2019 국제개발협력 종합시행계획’에서 범정부 국제개발협력의 추진 방향으로 “SDGs 이행 및 인도적 위기 대응 등 글로벌 가치 이행을 위한 국제사회의 노력에 적극 동참”을 명시하고 있다(관계부처 합동, 2019, p. 4). 또한, SDGs 맥락에서 개발협력 성과의 지속가능성이 강조되면서 가장 효율적으로 지속가능성을 담보할 수 있는 수원국의 역량 강화와 책무성이 개발협력의 주요 쟁점이 되고 있으며, 공여국과 수원국의 관계도 일방향의 관계에서 파트너십을 형성하는 협력의 관계를 지향하고 있다. 이처럼 SDGs에서 수원국의 역량 강화와 책무성이 강조됨에 따라 개발도상국도 전문 인력 양성(교육), 지식과 기술의 생산과 확산(연구), 이의 사회적 적용(사회봉사)을 주요 기능으로 하는 고등교육(대학교육)에 깊은 관심을 보이고 있으며, 지식과 기술의 발달에 기반을 둔 국가 발전을 모색하고 있다(유성상, 정봉근, 강규원, 2017).

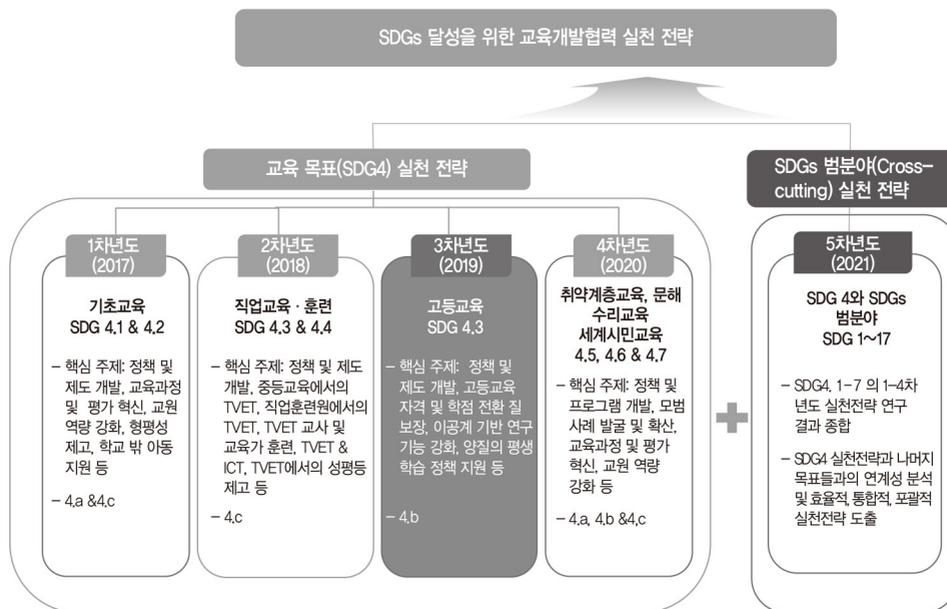
그동안 교육 분야 개발협력은 인도주의 정신에 입각한 기초교육의 기회 확대에 집중해 왔다. 하지만 SDG 교육 목표는 기초교육에 해당하는 초중등 교육뿐만이 아니라 영유아 보육 및 교육, 직업교육훈련, 고등교육, 평생학습까지 생애사적 관점에서 다루는 모든 교육 단계를 포함한다(안해정 외, 2017; 유네스코 한국위원회, 2016; UNESCO, 2015d; 안해정 외, 2018 재인용). 특히, 고등교육 분야 개발협력은 재원이 많이 필요할 뿐만 아니라 개도국 특권층 중심의 엘리트 양성을 중심으로 이루어져 왔으며, 식민지 종주국의 영향력이 독립 후에도 피식민지였던 국가에게 여전히 유효하다는 측면에서 이의 필요성과 개발협력의 정당성에 대한 많은 비판이 제기되어 왔다(유성상 외, 2017). 또한 선진국의 고등교육 기관에 유학한 개도국의 학생들이 계속해서 선진국에 남아 있거나 개도국의 대학 졸업자가 해외로 진출하는 경우가 많아지는 등 인재 유출(Brain Drain) 현상이 빈번해지고, 고등교육과 산업 발달의 미스매칭으로 인해 교육과 고용이 연계되지 않는 문제도 발생하였다. 이러한 상황에서 고등교육 분야의 개발협력은 비용적인 면에서 효율적이지 않으며, 수원국의 사회경제 발전을 목적으로 하는 개발협력의 근본적인 목적에도 부합하지 않는다는 비판을 받아왔다. 하지만 정보통신 기술의 발달로 물리적 거리로 인한 제약이 거의 사라졌을 뿐만 아니라 ‘글로벌 파트너십’이 강조되고 있는 현재의 상황에서 인재 유출에 대한 우려는 점점 줄어들고 있으며, 4차 산업 혁명, 첨단 과학기술의 발달, 초연결 사회 등으로 대표되는 현대 사회에 유연하게 적응하면서 지식과 기술을 바탕으로 사회 발전을 이루고자 하는 많은 개도국에서 고등교육 분야 개발협력에 대한 요구는 점점 커지고 있는 추세이다.

개발도상국만이 아니라 우리나라를 비롯한 많은 공여국에서도 미스매치와 같은 고등교육의 문제점은 공통적으로 나타나고 있으며, 질 보장(Quality Assurance)에 대한 요구, 이동성(Mobility)의 증가, 학점/학위 인정(Recognition), 4차 산업혁명에 대한 대응 등은 현재 전 세계가 공동으로 직면하고 있는 고등교육의 쟁점이라 할 수 있다. SDGs 시대의 개발협력은 공적재원의 부족과 한계를 극복하기 위해 민간재원을 활용할 수 있는 다양한 협력 방법과 유형을 모색하고 있으며, 수원국과 공여국 모두에게 이익이 되는 방향으로 개발협력의 전략이 재편되고 있다(관계부처 합동, 2019). 우리나라의 경우, 국정과제로 ‘국익을 증진하는 경제외교 및 개발협력 강화’를 명시하면서 개발협력을 통해 국내 기업이 새로운 시장을 개척하고 청년들의 일자리를 창출할 수 있는 방안을 모색하고 있다(대한민국정부, 2017, p. 121). 이처럼 수원국의 발전뿐만이 아니라 공여국에게도 도움이 되는 ‘상생’의 전략은 개발협력의 지속가능성을 제고한다는 측면에서 SDGs 달성에도 중요한

역할을 한다. 이러한 개발협력의 동향을 고려할 때 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략은 ‘상생’의 관점에서 공여국과 수원국이 공동의 발전을 모색하는 방향성을 견지할 필요가 있다.

나. 연구의 필요성

지속가능개발목표(SDGs)는 2015년까지 추진된 개발 목표(MDGs)와 비교하여 보다 다양한 분야를 포괄하며, 분야별 목표의 내용 또한 매우 세부적이어서 분야 전문성이 요구된다(안해정 외, 2016; 2017; 2018). 이렇듯 다양한 분야의 개발협력이 보다 세밀하게, 전문적으로 수행되어야 하지만 여기에 사용할 수 있는 재원은 여전히 제한적이다. 이러한 여건을 고려할 때 보다 혁신적인 방법으로 개발협력을 수행할 필요가 있으며, 무엇보다도 원조 효과성을 제고할 수 있는 실천 전략이 필요하다. SDG 교육목표 역시 과거 MDG 교육목표에 비해서 포괄하는 주제의 범위와 영역이 매우 방대하며 구체적이므로 이의 성공적인 달성을 위해서는 세부 목표별로 구체적인 실천 전략이 마련되어야 하며, 이에 기반하여 교육 분야 개발협력 사업이 수행될 필요가 있다. SDGs 달성을 위한 교육개발협력 실천 전략 마련을 위해 [그림 I-1]과 같이 중장기 과제를 수행하고자 한다(안해정 외, 2017; 2018).



[그림 I-1] 5개년 연구 개요(2017-2021)

출처: 안해정 외(2017, p. 7; 2018, p. 5)

먼저, 1차년도에서 4차년도까지는 기초교육, 직업교육훈련, 고등교육, 평생학습 등 SDG 교육목표의 주요 영역에 대한 실천 전략을 마련한다. 이를 위해 SDG 4의 각 세부 목표(targets)에서 강조하는 핵심 주제를 분석하고 세부 목표별로 SDG 4 이행 방안(예, 인프라 개선, 장학금 확대, 교원교육 강화)의 적용 방안을 모색한다. 전체 연구의 마지막 연도인 5차년도에는 다른 분야의 목표 달성에도 중요한 역할을 하는 교육의 범 분야적인 특성에 집중하고자 한다. SDG 교육목표(SDG 4)의 달성이 SDGs 전체 목표 달성에 어떠한 기여를 하는지 SDG 4가 SDGs 다른 목표의 달성에 미치는 연계성과 역할을 파악하여 SDGs 달성을 위한 실천 전략을 도출한다.

3차년도 연구인 본 연구에서는 개발도상국의 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 지원하기 위해 고등교육 분야에서 우리나라가 어떠한 전략을 가지고 개발도상국과 협력할 것인지를 탐색하고자 한다. 고등교육은 순지출액 기준으로 한국의 교육 분야 ODA 사업의 40% 가량을 차지하며, 많은 수원국의 협력 수요가 높은 분야임에는 확실하다(안해정 외, 2016). 하지만, 많은 순지출액이 '정부초청장학생사업(Global Korea Scholarship: GKS)'에 편중되어 있는 데 반해 GKS 사업의 성과가 명확하지 않으며, ODA 사업으로 명확하게 구분하거나 평가하기 어려운 태생적 한계¹⁾를 가지는 등(유성상 외, 2017) 우리나라 고등교육 분야 개발협력사업의 효과성에 대한 비판이 제기되고 있다. 또한, 급격한 학령인구 감소에 대한 방안, 4차 산업혁명을 견인할 새로운 지식과 기술, 고등교육 관련 제도와 정책의 혁신 등 국내 고등교육의 문제점들도 산적해 있는 상황이다. 따라서 글로벌 파트너십의 실현을 염두에 두고 '상생'의 관점에서 보다 효율적인 고등교육 개발협력의 실천 전략을 마련할 필요가 있다.

다. 연구의 목적

본 연구의 목적은 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위해 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 마련하는 것이다. 특히, 개발도상국의 SDGs 이행을 지원하기 위해 우리나라가 고등교육 분야에서 어떠한 개발협력 전략을 가져야 할지에 대해 초점을 맞추고자 한다.

1) 2019년 학사 장학생의 경우, 선진국과 개도국을 포함한 67개국에서 장학생을 선발함(국립국제교육원, 2019). 이처럼 선진국과 개도국 모두에서 유학생을 선발하고 있으므로 GKS 사업 전체를 개도국을 대상으로 하는 ODA 사업으로 구분하는 데는 한계가 있음.

본 연구는 고등교육 분야의 쟁점을 실증적으로 분석하고 이를 바탕으로 한 개발협력 실천 전략을 제시함으로써 글로벌 차원에서 성공적인 SDGs의 달성에 기여하고자 한다. 또한, 국가적 차원으로는 국제개발협력 종합시행계획(관계부처 합동, 2019)에서 강조하고 있는 체계적, 통합적, 효율적인 국제개발협력을 실행할 수 있는 구체적인 전략을 제안함으로써, 국정과제 중 하나인 ‘국익을 증진하는 경제외교 및 개발협력 강화’를 실현하고자 한다. 특히, SDGs에서 강조하고 있는 글로벌 파트너십을 실현한다는 맥락에서 우리나라와 수원국이 서로 ‘상생’할 수 있는 고등교육 분야 개발협력 실천 전략을 마련한다. 본 연구에서는 첫째, 국내외 고등교육의 쟁점과 동향을 분석하였다. 둘째, 고등교육과 관련된 다양한 지표를 기준으로 협력국가를 유형화 하였으며, 고등교육 분야 중점 협력국을 중심으로 각 국가별 고등교육 특징을 분석하여 개발도상국의 고등교육에 대한 수요 및 과제를 파악하였다. 셋째, 우리나라가 그동안 수행해 온 고등교육 분야 ODA 사업 분석을 통해 우리나라의 고등교육 분야 ODA 사업의 경향성과 특징을 파악하여 성공적인 SDGs 이행을 위한 고등교육 분야 개발협력사업의 방향성을 모색하였다. 넷째, 국제기구와 선진공여국에서 수행해 온 고등교육 분야 개발협력 사업 현황을 분석하여 우리나라 고등교육 분야 개발협력 전략 수립에 주는 시사점을 도출하였다. 마지막으로 위의 내용을 종합하여 개도국의 성공적인 SDGs 이행을 지원하기 위한 우리나라 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 제시하고 정책적 함의를 제언하였다.

또한, 본 연구는 고등교육 분야 개발협력 실천 전략 마련이라는 연구의 목적을 달성하기 위해 다양한 관계 기관과 함께 협력하여 연구를 수행하였다. [그림 I-2]에서와 같이 먼저, 고등교육 분야 개발협력 사업을 수행하고 있는 ‘대학’과 협력하며, 다음으로 국립국제교육원, 한국연구재단, KOICA 등 고등교육 분야 ODA 사업 전문기관과 협력하여 연구를 수행하였다. 이와 같은 기관 외에도 JICA, NUFFIC 등 선진 공여국의 ODA 전문기관, 개도국의 대학(예, National University of Mongolia) 등 국외 기관 및 고등교육 개발협력 사업을 담당하고 있는 교육부, 학회 등의 국내 유관 기관과 협력하였다.



[그림 I-2] 3차년도 협동 연구 개요

2 | 3차년도 연구의 내용

가. 변화하는 국내외 고등교육 환경의 특성 파악

빠르게 변화하는 국제사회에서 특히, 고등교육에 있어 기존의 논의를 넘어서는 새로운 쟁점과 과제들을 다각도로 분석하였다. 먼저, SDG 4의 7개 세부 목표 중 고등교육 분야에 해당하는 SDG 4.3의 특징을 파악하였다.

SDG 4.3: 2030년까지 모든 여성과 남성에게 적정비용의 양질의 기술교육, 직업교육 및 대학을 포함한 고등교육에 대한 평등한 접근을 보장한다.

출처: 유네스코 한국위원회 (2016, p. 27)

SDG 4.3 은 제시된 바와 같이 모든 여성과 남성에게 다양한 방식의 고등교육에 대한 평등한 ‘접근(access)’를 보장하는 데 핵심이 있다. 또한 ‘적정 비용과 양질(affordable and quality)’을 명시함으로써 고등교육에 대한 양적 확대와 더불어 질적 수준의 확보에도 큰 가치를 두고 있다. 여기에서 적정비용의 문제와 관련해서는 다음에 제시된 SDG 이행 방안 4.b도 함께 고려할 필요가 있다.

SDG 4.b: 2020년까지 전 세계적으로 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 아프리카 국가에서 선진국이나 기타 개발도상국의 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야를 포함한 고등교육에 등록하도록 지원하는 장학금을 실질적으로 확대한다.

출처: 유네스코 한국위원회 (2016, p. 35)

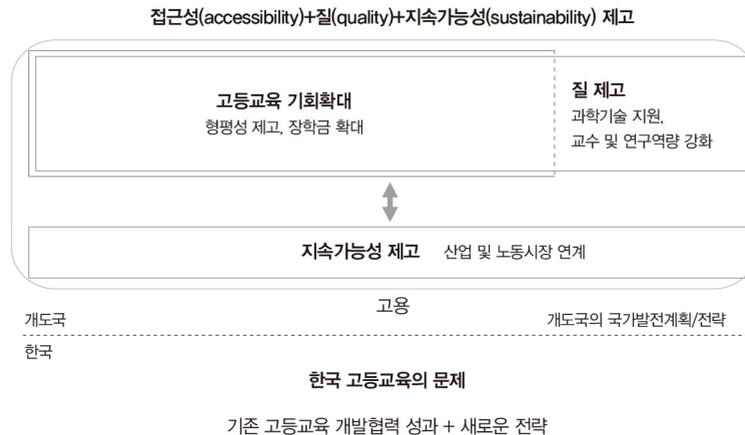
2030년까지 고등교육과 관련하여 달성해야 할 이러한 SDG 4.3의 거시적이고 포괄적인 틀을 바탕으로 국제사회에서 쟁점이 되고 있는 과제들을 추려보면, 대략 고등교육 정책 및 제도 개선, 고등교육 자격 및 학점 인정 등을 위한 국제협력 강화, ICT에 기반한 양질의 원격교육 제공, 여성의 STEM 교육 강화, 고등교육의 접근성 확대 및 형평성 강화, 양질의 평생학습 제공, 산학협력 강화 및 노동시장과의 연계 등이 될 것이다. 국제적 관점에서 중요하게 인식되는 이 같은 고등교육의 핵심 이슈 또는 과제는 예전과는 다르게 급속도로 변화하는 고등교육의 환경변화를 탐색해봄으로써 보다 간결하게 명료화할 수 있을 것이다.

최근, 고등교육의 지형을 살펴보면, 지리적 이동성과 첨단과학기술의 발전으로 인해 교육의 국제화가 눈에 띄게 증가하였다는 점, ICT를 활용한 교육내용의 제공과 제공 주체(provider)가 다양해졌다는 점, 인구학적인 변화, 고등교육의 대중화, 지역 내 또는 지역 간 이동성의 증가, 학습의 패러다임 변화, 학습의 질 관리와 자격증명 체계, 졸업자의 취업률, 고등교육기관 간의 경쟁 심화 등을 새로운 주요 변화로 기술할 수 있다(Wells, 2018).

본 연구에서는 고등교육 분야 개발협력의 핵심 이슈를 탐색하고 이를 중심으로 최근 국제사회에서 일어나고 있는 고등교육 분야의 변화를 세밀하게 살펴보고, 개도국과의 개발협력을 위해 필요한 시사점을 좀 더 새로운 시각에서 분석하고자 하였다. 또한, 국내 대학의 이슈를 분석하고 상생의 관점에서 개발협력을 추진할 수 있는 방안을 탐색하였다.

나. SDGs 관점의 고등교육 분야 주요 쟁점 탐색

SDGs 관점에서의 고등교육 관련 주요 쟁점은 앞서 언급한 바와 같이 양적인 접근성 확대와 질적 제고의 두 가지 측면에 모두 걸쳐있으며, 노동시장 진출로 대표되는 지속가능성도 주요 쟁점 중의 하나이다(그림 1-3) 참조). 개도국에 있어서 특히 고등교육의 접근성 문제는 교육의 사회적 형평성 문제와 맞닿아 있다. 고등교육은 주로 정치지도자, 법조인, 의사 등 사회의 엘리트 계층을 양산하는 신분이동의 강력한 메커니즘으로 작용해왔으며 따라서 여성이나 소외계층(인종, 언어, 종교 등)이 공평하게 고등교육을 수혜 받을 수 있는가의 문제는 반드시 다루어져야 할 심각한 사안이다. 또한, 기숙사비용, 도서 및 교재, 첨단기기의 활용 등을 포함한 고등교육 비용과 학비문제 역시 주요 이슈이다. 따라서 교육지원을 위한 적절한 장학금과 융자금 등 학비지원 문제도 접근성 제고의 차원에서 논의될 필요가 있다. 이러한 이슈들과 더불어, 고등교육의 질과 관련하여 자원 배분의 문제, 국가 산업을 이끌 과학기술의 발전, ICT를 활용한 교육시스템 구축, 교수 및 연구 역량 강화 등이 주요 과제로 논의되었다. 고등교육의 지속가능성 제고 측면에서는 우수인재의 해외 유출(brain drain), 졸업생의 노동시장 연계 문제, 고등교육 인력활용을 위한 국가정책/계획의 부재 등 고등교육 및 국가 산업 발전과 관련하여 개도국이 안고 있는 주요 쟁점들이 탐색되었다. 본 연구에서는 이러한 SDGs에서 강조하는 고등교육 관련 주요 쟁점과 우리나라 고등교육의 주요 이슈를 종합하여 상생의 관점에서 우리나라가 추진할 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 마련하였다.



[그림 1-3] 고등교육 분야 개발협력의 쟁점

다. 개발도상국가 고등교육 현황 탐색

본 연구에 앞서 실시된 1, 2차년도 연구는 SDG 4의 세부목표 중 각각 기초교육, 직업교육훈련 분야에 중점을 두고 OECD DAC가 정한 수원국을 대상으로 특정 유형으로 분류하여 각 유형별로 실천전략을 마련하고자 하였다. 이러한 협력국가 유형화 분석은 분야별로 가장 연관성이 높은 다양한 지표들을 활용하여 교육·문화·경제적 수준이 유사한 국가들로 범주화하기 때문에 우리나라가 어떤 방식으로 어떻게 교육개발협력을 실천할 것인지 전략적으로 접근하는 데 유용한 측면이 크다. 그러나 개발도상국의 관련 지표들이 세분화되어있지 않으며 특정 국가나 년도에 따라 결측치가 많기 때문에 한 유형으로 묶인 국가들을 동일 집단으로 가정하여 같은 실천 전략을 적용하기에는 한계가 따른다. 또한, 실제로 같은 유형화 집단에 속하는 국가들이라 할지라도 각 나라별 상황과 맥락의 특수성을 간과해서는 안 되기 때문에 구체적 실천전략을 마련하기에는 효율성이 떨어지는 면이 있다. 따라서 본 3차년도 연구에서는 수원국 유형화를 시도하되, 유형화 분석 결과와 함께 중점협력국가 중심으로 각 국가의 고등교육의 특성을 파악하였다. 특히, 현 정부의 대표적인 외교 정책이라고 할 수 있는 신남방, 신북방 정책을 고려하여 신남방, 신북방 정책 대상 국가들을 포함하였다. 예를 들어, 신남방 정책 대상 국가인 베트남, 라오스, 미얀마, 인도네시아, 필리핀 등의 국가와 신북방 정책 대상 국가인 몽골 등의 국가에 대해 각 국의 고등교육 특성을 분석하고 과제와 방향성을 탐색하였다. 또한, 가나, 르완다, 우간다 등 대표적인 아프리카 국가들의 고등교육 현황과 협력 방안을 파악하였다.

라. 우리나라 고등교육 분야 개발협력의 현황 분석

고등교육과 관련하여 그동안 실시해왔던 우리나라 개발협력의 현황을 분석하였다.

첫째, 2015~2017년에 걸쳐 우리나라가 공적개발원조(ODA) 사업 중 고등교육에 관해 수행해온 사업을 전반적으로 조사, 분석하였다. 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업의 분석 결과를 통해 그동안의 고등교육 분야 ODA 사업들이 얼마나 SDG 4에 내포되어 있는 고등교육 핵심 주제에 근접해 있는지를 알아보았다. 또한, 지난 3년 동안의 고등교육 사업의 추이를 살펴 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업의 특성과 장점을 파악하였으며 이 결과를 활용하여 실천 전략 개발에 주는 시사점을 도출하였다.

둘째, 우리나라가 정부가 추진하고 있는 핵심적인 고등교육 분야 지원 사업으로서 GKS(Global Korea Scholarship) 프로그램 현황을 분석하고 한계점을 파악하였다. GKS 사업은 우리나라의 대표적인 유학생 유치 장학사업으로 초청장학생 규모는 2018년을 기준으로 예산 약 480억, 수혜학생 810명으로 지속적으로 증가하여 왔다(하연섭, 김영록, 2018). 이 사업은 문화협정, 교육약정 및 과학기술협정 등에 의해 국가 간 공동으로 추진되는 우리나라의 국제장학 프로그램으로서 우수인재 유치에 기여하여 왔으며, 귀국 동문들은 각자의 전문 분야에서 한국 유학과 한국어를 홍보하고 양국 간 우호 관계 증진에 힘쓰는 등 친한 네트워크를 형성하고 있다는 점에서 성과를 인정받아 왔다(하연섭, 김영록, 2018). 그럼에도 불구하고, 졸업생들의 이후 진학 및 진로 경로에 관한 정보 축적 및 분석이 미흡함에 따라 예산 대비 정확한 성과 및 사업효율성에 관한 문제가 지속적으로 제기되고 있다. 이에 GKS 사업의 성과와 한계를 분석하여 SDGs 관점에서의 향후 발전 방안을 제시하고자 하였다.

셋째, 국제협력선도대학 육성지원사업의 내용과 성과를 우수 사례 중심으로 분석하였다. 국제협력선도대학 육성지원사업은 지역별로 선도대학을 육성하여 한국형 고등교육 모델을 구축하고 확산함으로써 개도국에 협력거점을 마련하고 교육시장 진출의 교두보를 확보하는 데 그 목적을 두고 있다. 이 사업은 국내 대학이 가지고 있는 인적 물적 자원을 수원국 대학의 수요에 맞게 활용함으로써 대학의 개발협력 역량을 강화하고자 한다²⁾. 이 사업의 예산 규모는 지속적 증가 추세인데 2018년을 기준으로 약 33억(10과제) 수준으로 진행되고 있다(한국연구재단, 2018). 본 연구에서는 이 사업의 현황과 장단점의 분석을 통해 역시 SDGs 관점에서의 향후 발전방안을 제시하고자 하였다.

넷째, KOICA의 석사학위과정 프로그램(Scholarship Program: SP), 대학 국제개발협력 이해증진사업, 시민사회단체의 관련 사업 등의 현황과 성과를 분석하였다. 예를 들어, 개도국 공무원을 대상으로 하는 KOICA 석사학위과정 프로그램(SP)은 1997년도부터 개도국의 국가 발전에 직접적으로 기여할 수 있는 핵심인재 양성을 목적으로 수행되고 있으며, 수원국의 만족도가 매우 높으며, 연수 과정의 확대 요구가 지속적으로 증가해 왔다(한국국제협력단, 2014). 또한, KOICA의 국제개발협력 이해증진사업은 국내 대학생의 국제개발협력 및 ODA에 대한 이해증진, 국제개발협력분야 진로탐색, 세계시민의식 함

2) <http://dr.nrf.re.kr/info/business>.(검색일: 2019.01.30.)

양을 목표로 2009~2018년의 기간 동안 총 96개 대학의 3만명 학생들이 참여해온 대규모 사업이다(KOICA ODA 교육원, 2018). 이같은 사업의 추진실적과 성과 분석을 통해 특히 고등교육 개발협력에 있어서 인적자원의 역량강화와 관련된 시사점을 얻고자 하였다.

마. 국제기구 및 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황 분석

많은 국제기구 및 선진공여국은 고등교육 분야의 개발협력에도 힘을 쏟고 있다. 이들은 전반적으로 고등교육에 대한 ‘평등한 접근(equitable access)’과 ‘노동인력 개발 프로그램(workforce development program)’을 향상시키기 위해 특히, 저소득층, 여성과 장애인 등을 포함한 소외계층에 초점을 맞추어 개발협력을 실시하고 있으며(Tarnoff, 2016), 이는 SDGs의 관점에도 부합하는 실천으로 판단된다. 고등교육과 관련해서는 전통적으로 프랑스, 독일, 일본 등이 선도적으로 개발협력을 수행해왔으며 최근에는 호주, 스웨덴, 노르웨이 등이 강세를 보이고 있다. 예를 들어, 호주는 ‘호주 교육 원조투자 전략 2015~2020(Strategy for Australia’s Aid Investment in Education 2015~2020)’을 마련하고 이를 바탕으로 교육 ODA를 추진해나가고 있는데, 네 번째 전략에 해당하는 ‘질 높은 중등 및 중등 이후 교육(post-secondary education)’에서 고등교육과 관련하여 노동시장 수요에 맞추어 기술교육을 지원하는 한편, 민간과 시민사회단체와 더불어 혁신적인 접근과 연구에 투자하며 호주에서 수학 중인 아시아, 아프리카, 중동 등 선택된 국가 학생들에게 장학금을 지급하는 등의 지원을 실시하고 있다³⁾. 본 연구에서는 최근 고등교육에서 두각을 나타내고 있는 국제기구 및 선진공여국의 개발협력 현황과 국가 간 파트너십에 관한 실태를 탐색하고자 하였다.

바. 우리나라의 고등교육 분야 개발협력 실천전략 도출

위에서 분석한 연구 내용을 종합하여 SWOT 분석을 통해 SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략을 도출하였다. 먼저, 유례없이 빠르게 변화하는 현대사회에서 과거와 달라지고 있는 고등교육의 변화 모습과 방향성을 SDGs의 관점에서 파악하고, 이

3) donortracker.org(검색일: 2019.01.31.)

를 개발도상국이 겪고 있는 다양한 고등교육 관련 현안과 쟁점들과 연결시킴으로써 향후 우리나라가 중점을 두고 협력해야 할 내용적 측면들을 확인하였다. 그리고 개발도상국의 고등교육 분야에서의 수요와 과제 분석 및 우리나라가 최근 실시해온 고등교육 분야 ODA 사업 분석 결과와 국제기구 및 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황 분석을 통해 보다 미래지향적이고 상호발전적인 개발협력의 방식을 탐색하였다. 또한, 다양한 국내외 관련 사례 조사 결과를 통해 우리나라가 실천해 온 개발협력 내용과 방식의 개선 방안, 새롭게 시도할 내용, 방법, 분야, 자원 등에 대한 시사점을 얻어 고등교육 분야 개발협력 실천전략을 도출하고자 하였다. 무엇보다도 SWOT 분석을 통해 고등교육 분야 개발협력 추진에 있어서 우리나라의 강점요인과 약점요인, 외부 환경의 기회요인과 위협요인을 면밀히 파악하여 각각의 요인을 고려한 실천 전략을 도출하였다.

3 | 연구 방법

가. 문헌분석

국내외 다양한 문헌을 통해 SDGs 시대에서 변화하는 고등교육 현황과 더불어, 교육개발협력과 관련된 글로벌 문제의식, 개도국이 당면한 주요 현안 및 문제점 등에 관해 심도 깊은 국내외 문헌 분석을 실시하였다. 우선적으로 SDGs에서 강조하고 있는 고등교육 관련 이슈를 토대로, 세계은행 보고서 등 국제기구 관련 자료, 고등교육 분야의 주요 국내외 학술논문, 한국연구재단 및 KOICA 등의 사업결과보고서 등 관련 문헌을 분석하여 효율적 개발협력을 추진하기 위한 주요 현황, 쟁점, 개선방안 등을 분석하였다.

나. 국제 협력 연구

일본의 JICA(Japan International Cooperation Agency), 네덜란드 NUFFIC(The Dutch Organization for Internationalization in Education) 등의 선진공여국에서 진행하고 있는 고등교육 개발협력 전략, 프로젝트, 향후 계획 등을 파악하기 위해 기관 방문을 실시하였다. 이를 통해, 선진공여국의 프로젝트 실행 전략, 우수 사업 사례, 향후

개발협력 방향성 등을 조사하고, SDGs 관점에서 개도국의 고등교육 발전을 지원하기 위한 국가 간 또는 기구/기관 간 협력 가능성을 타진하였다. 또한, 몽골 등 우리나라가 고등교육 분야 개발협력 사업을 주로 실시해 온 개도국의 관계 기관을 방문하여 고등교육 분야 개발협력 사업의 성과를 분석하고 협력 방안을 탐색하였다. 국가별 또는 지역별 역할 특성화 등 개발협력 실천 전략 마련을 위해 다양한 현지전문가들과 함께 협의회를 실시하였다.

다. 통계자료 수집 및 분석

본 연구의 통계자료 분석은 첫째, 우리나라 ODA 통계 자료를 바탕으로 우리나라가 고등교육 분야와 관련하여 어떤 개발도상국들을 대상으로 어떠한 내용과 방식의 ODA 사업을 수행해왔는지에 관한 현황과 추이를 분석하였다. 둘째, OECD CRS 통계 및 세계은행, UIS 등의 고등교육 분야 관련 지표들을 활용하여 OECD DAC 수원국 리스트에 기재된 국가들의 고등교육 특성을 파악함으로써 협력대상국을 유형화하였다.

먼저, 최근 3년간(2015년~2017년)의 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 통계 분석을 통해 거시적으로 파악하였다. 통계 자료는 한국수출입은행에서 취합하여 공개하는 우리나라 ODA 통계 데이터베이스를 활용하였으며 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업의 전반적인 현황을 분석하였다.

다음으로 SDG 4.3에 해당하는 고등교육 관련 지표를 선정하고 OECD DAC가 정한 수원국들의 데이터를 수집, 분석하여 협력국가 유형화 작업을 실시하였다. 이를 위해 OECD, 세계은행, UIS 등에서 구축한 고등교육 관련 데이터베이스를 활용하였으며, 요인 분석 및 군집분석을 통해 유형화된 결과를 토대로 본 연구의 실천전략 수립에 있어서 유형화별 접근의 유용성을 검토하였다.

또한, 우리나라 고등교육 분야 개발협력 대상 국가 또는 지역을 선정한 후, OECD CRS 데이터를 활용하여 선정 국가를 대상으로 수행된 고등교육 분야 개발협력 현황을 분석하였다. 이를 통해 국제기구, 선진공여국과의 협력 가능성을 탐색하였다.

라. 사례조사

우리나라가 그동안 수행하였던 고등교육 분야 개발협력사업 사례를 조사 분석하였다.

우리나라가 중점적으로 실시해왔던 고등교육 분야 개발협력 사업 사례 분석을 통해 사업의 현황, 특징, 과제를 파악하여 SDG 4.3의 관점에서 성과와 한계점을 분석하고 개선방안을 모색하였다. 이를 위해서 교육부, 한국연구재단, KOICA, 국립국제교육원, 대학교육협의회 등의 전문가들과 긴밀한 협력관계를 유지하며 관련 학회 및 대학 내 관련 센터/기관 등과도 활발하게 교류, 소통하였다.

더불어, 앞서 언급한 바와 같이 선진공여국이 수행해 온 고등교육 분야 개발협력 사업을 조사 분석하였다. 일본, 네덜란드의 고등교육 분야 개발협력사업 사례 분석은 본 연구진의 현지조사 결과를 종합하여 이루어졌다.

마. 전문가 협의회

교육개발협력 정책 전문가, 고등교육 분야 개발협력 사업 담당자, 고등교육 분야 전문가 등과 전문가 협의회를 개최하여 관련 전문가의 의견을 취합하였다. 전문가 협의회에서는 <표 I-1>의 사항들에 대해 논의하였다.

<표 I-1> 전문가 협의회 논의 사항(안)

전문가 협의회 논의 사항
<ul style="list-style-type: none"> • 연구의 목적에 따른 세부 연구 내용의 구성 검토 • 변화하는 고등교육 환경과 개발협력 관련 최신 이슈 • 국제기구 및 선진공여국의 고등교육 개발협력 최근 현황 및 특징 • 협력국가 유형화를 위한 통계 지표 및 분석 결과 검토 • 유형화된 협력 대상국의 유용성 검토 및 개발협력 대상 지역/국가 선정 논의 • 고등교육 분야 개발협력 사업 발굴 및 추진을 위한 전략 검토

바. 연구 세미나 및 정책 포럼 개최

본 연구에서 기획한 SDG 4.3 관련 고등교육 개발협력 실천전략 마련의 연구내용 및 방법의 전문성을 높이고 연구의 효율성을 증진하기 위해 관련 전문가와 함께 5회의 연구 세미나를 개최하였다(<표 I-2> 참조). 또한, 연구의 중간 점검과 도출된 실천 전략 공유 및 검토를 위해 총 2회의 정책 포럼을 <표 I-3>과 같이 개최하였다.

〈표 I-2〉 연구 세미나 개최 계획

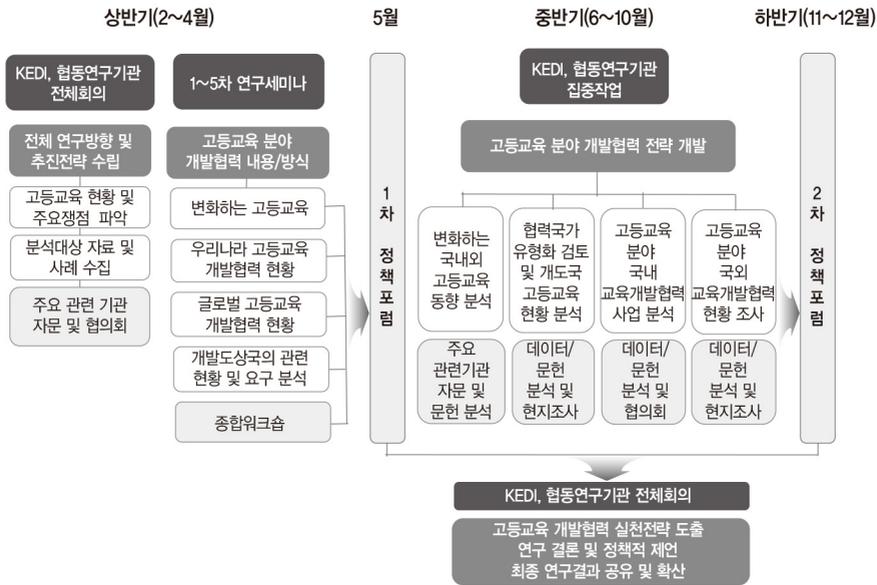
구분	일정	주제	발제 및 토론자
1차	3/12	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고등교육의 쟁점 - 고등교육의 역할 - 고등교육 핵심 이슈 ○ 고등교육 분야 개발협력의 핵심 이슈 	<ul style="list-style-type: none"> - KEDI 연구진 - 고등교육 전문가 - 개발협력 전문가
2차	3/19	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발도상국의 고등교육 이슈 - 국가발전계획 및 고용과의 연계성 - 형평성/수월성 - 우수인재의 해외유출 등 	<ul style="list-style-type: none"> - KEDI 연구진 - 고등교육 전문가 - 개발협력 전문가
3차	3/26	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우리나라 고등교육 분야 개발협력사업의 현황: 성과와 개선 방안 - 교육부 사업 - KOICA 사업 	<ul style="list-style-type: none"> - KEDI 연구진 - 고등교육 전문가 - 개발협력 전문가
4차	4/2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제기구 및 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 전략 - 국제기구 및 선진공여국 개발협력 전략(파트너십, 자원확보, 거버넌스 등) - 고등교육분야 개발협력에서의 젠더 이슈 	<ul style="list-style-type: none"> - KEDI 연구진 - 고등교육 전문가 - 개발협력 전문가
5차	4/9	<ul style="list-style-type: none"> ○ SDG 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략의 기본안 구상 - 1~4차 연구세미나 결과 종합 - 실천전략 기본(안) 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - KEDI 연구진 - 고등교육 전문가 - 개발협력 전문가

〈표 I-3〉 정책 포럼 개최 계획

회차	일정	목적	내용
1차	2019. 5. 28	고등교육 분야 핵심 이슈 및 주요 내용 종합 검토	핵심 주제 내용 발표 및 토론
2차	2019. 12. 12	연구 성과 공유 및 검토	연구 결과 발표 및 토론

이상의 연구 내용과 방법을 종합하여 [그림 I-4]와 같이 연구를 추진하였다. 우선적으로 전체 연구의 방향과 추진 전략을 논의하였다. 이후 SDG 4.3 과 연계하여 고등교육 분야 개발협력 현황을 보다 전문적으로 탐색하고 우리나라가 주력해야할 개발협력 실천 과제를 파악하기 위해 5회에 걸쳐 연구 세미나를 개최하였다. 이후 연구 세미나에서 논의되었던 내용을 종합하여 본 연구에서 도출하게 될 고등교육 분야 개발협력 실천전략의 기본틀과 방향성을 제안하는 제 1차 정책 포럼을 개최하였다. 중반기(6월~10월)에는 구

체적인 고등교육 분야 개발협력 실천전략 개발에 집중하였다. 먼저 급변하고 있는 국내외 고등교육 동향을 분석하고, 개발도상국의 고등교육의 수준과 쟁점을 살펴보았으며, 국내 고등교육 분야 ODA 사업 분석 및 국내외 사업 현황 조사 등을 종합하여 개발협력 전략을 마련하고 협동연구진 및 협력기관 전문가들과 이를 수정, 보완하는 작업을 실시하였다. 이후 하반기(11월~12월)에는 연구 결과의 공유와 검토를 위해 2차 정책 포럼을 개최하였으며, 고등교육 분야 개발협력 실천 전략을 최종적으로 확정하고 연구결과의 공유 및 확산에 주력하였다.



[그림 I-4] 연구 추진 계획

4 | 선행연구의 분석

연구 방향을 모색하기 위해 선행연구를 SDGs에서 강조하고 있는 고등교육의 쟁점(접근성, 질, 지속가능성)에 초점을 두어 분석하였다. 먼저, 고등교육의 기회 확대의 쟁점에 대한 선행연구를 분석하였다. 다음으로, SDGs에서 특별히 강조하고 있는 고등교육의 질 제고 이슈를 파악하기 위해 선행연구를 분석하였다. 마지막으로 고등교육에서 강조하고 있는 노동시장과의 연계에 대한 고등교육 분야 개발협력의 이슈를 파악하기 위해 선행연구

구를 검토하였다. 또한, 부가적으로 분석 방법에 대한 시사점을 얻기 위해 관련 문헌의 선행연구를 분석하였다.

가. 고등교육 기회 확대

1) 고등교육의 보편화

세계화가 경제, 사회, 정치 및 문화 등에 미친 영향에 대한 학술적 논의 및 연구는 광범위하게 진행되고 있다(Fukuyama, 2006; Giddens, 1990; Held, 1991; Mittelman, 1996; Robertson, 1992; Sklari, 1995, Mok, 2016에서 재인용). 또한, 1990년대 세계화와 지식기반경제사회가 세계 전반적으로 고등교육에 미친 영향 또한 막대하다(Burbules & Torres, 2000; Crossley, 2000; Currie & Newson, 1998; Mok & Chan, 2002; Mok, 2003; 2007; Mok & Welch, 2003; Welch, 2000; 2001; Mok, 2016에서 재인용). 무엇보다, 신자유주의에 기반을 세계무역기구(WTO) 출범과 자유무역협정(FTA:Free Trade Agreement) 확산 등과 함께 시장 경제 원리를 강조하는 개방화의 요구 속에 세계는 치열한 경쟁에 직면해있으며 이에 대응하기 위하여 세계 각국은 국제경쟁력을 높이려고 노력하고 있다. 이런 세계 흐름 속에서 고등교육은 시대에 걸맞은 인력을 양성하여 국가의 국제경쟁력을 높일 수 있을 것이라는 기대에 세계 각국은 고등교육을 확대하기 위해 다양한 노력을 기울였다(손희권, 2012). 그 결과, 고등교육은 전 세계적으로 빠른 속도로 확대되었고 양적으로 팽창하며 보편화(massification)되는 과정을 거치게 되었다.

고등교육의 보편화는 즉, 고등교육 취학률의 양적 확대를 의미한다. 특히, 아시아 국가들 중심으로 살펴볼 때, 한국, 일본, 대만, 홍콩 및 중국의 고등교육은 전례가 없는 양적인 팽창을 이루었다. 일반적으로 고등교육의 보편화 과정은 Trow의 분석에 의해 취학연령의 취학정도에 따라 엘리트교육(15%이하), 대중교육(취학률 16-50%) 및 보편교육(취학률 50% 이상)으로 구분한다(Trow, 1973; Mok & Jiang, 2018에서 재인용). Trow는 엘리트 고등교육은 학생 수가 증가함에 따라 대중 고등교육으로 바뀌며, 이후 보편 고등교육으로 전환된다고 말한다(임연기, 2007). Mok & Jiang(2018)에 따르면, 중국의 고등교육 취학률은 3%에서 26%로 증가하여 엘리트형에서 대중형 단계로 이행했다고 분류할 수 있다. 일본 및 홍콩은 15%에서 60%로 대중화 및 보편화 단계에 도달하였고 한국과 대만의 이미 1998년대 이후 50% 이상으로 증가하여 고등교육의 보편화가 상당히 진행

되었음을 알 수 있다.

이처럼 짧은 기간에 급속하게 진행된 고등교육의 확대에 의해 학교 수와 학생 수가 비약적으로 증가하였다. 한국대학교육협의회(2018b)에 의하면 우리나라는 1990년 중반부터 이미 고등교육의 보편화가 이루어지면서 진학률이 51.4%에 달했고, 2017년 기준 68.9%로 나타났으며, 고등교육 총 취학률은 67.6%로 나타났다. 진학률과 취학률의 큰 차이가 없는 이유는 고등학교 졸업 후 4년 이내에 해당하는 취학적령기에 대부분의 대학 진학이 이루어지기 때문이다. 고등교육 졸업자의 성별 고등학교 진학률을 살펴보면, 2000년대까지는 남학생의 고등교육 진학률이 여학생보다 높은 것으로 확인되었지만 2010년대부터는 여학생의 진학률이 남학생 진학률보다 2.9% 추월하여 한국의 고등교육 접근성에 있어서 성별 격차는 크지 않은 것으로 확인된다.

하지만 우리나라 세대별 및 지역별 고등교육의 이수율을 살펴보면 분명한 격차가 존재하고 있는 것으로 확인된다. OECD 국가들에 대한 해당 연령 인구 중 고등교육 학력 소지자의 비율을 나타내는 고등교육 이수율의 연도별 추이를 살펴보면, 2017년 기준 우리나라 전체 성인(25-64세) 인구의 고등교육 이수율(48%)은 OECD 국가들의 평균(38%)보다 높은 것으로 나타났지만 청년층(25-34세)의 경우, 70%로 OECD 국가 중 최고치지만 고연령층(55-64)의 경우, 18%로 OECD 평균(26%)에 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다(한국대학교육협의회, 2018b). 이는 고등교육의 이수율에 있어서 세대 간의 학력 차이가 매우 큰 것으로 해석할 수 있다. 또한, 우리나라의 지역 규모별 연령별 고등교육 이수율을 살펴보면 2015년 기준 지역 행정구역에서는 도시보다는 읍, 면 단위로 갈수록 이수율이 낮아지고 권면에서는 수도권과 광역권보다는 도 단위에서 이수율이 상대적으로 더 낮게 나타나고 있는 것으로 확인된다(한국대학교육협의회, 2018b). 이처럼 한국은 OECD 국가 중 성별 격차 없이 최고의 고등교육 이수율 및 진학률을 나타내고 있지만 연령에 따른 성인의 고등교육 접근기회와 지역 간 접근기회에는 큰 차이가 있는 것으로 보인다.

2) 고등교육 보편화의 한계

세계 전반적으로 교육기회가 확대되며 보편화하는 과정에서 양적으로는 성과를 이루었으나 고등교육의 질 및 사회문화적 불평등 측면에서는 여전히 많은 문제점이 야기되고

있다. 고등교육 기회가 더 많은 이들에게 주어지고 있음에도 불구하고 성별, 연령 및 지역에 따라 소외된 집단 또는 계층이 지속해서 존재하고 있기 때문이다. 고등교육 기회가 확대될 수 있도록 더 많은 이들을 포괄할 수 있도록 국내외적으로 다양한 노력과 지원이 필요한 실정이다. 또한, 양질의 고등교육 접근에 있어서 고등교육의 질 문제에도 초점을 맞추는 것이 중요해지고 있다. 고등교육의 보편화를 이루는 과정에서 나타나는 문제점들은 현재 고등교육의 목적과 시스템이 학생 수의 증가와 사회경제적 변화에 따른 요구에 부합되지 못한 상태에서 비롯된 것으로 볼 수 있다(김안나 외, 2004).

어떤 사회에서든 고등교육의 보편화가 진행되는 과정에서 겪게 되는 다양한 갈등과 긴장은 자연스러운 현상일 것이다. Trow(1973)는 고등교육의 문제는 사회의 성장과 연계되어 있으며, 사회의 성장은 궁극적으로 교육체제와 그 교육체제를 만들어 낸 사회에 여러 가지 문제를 야기한다는 것이다. 이러한 문제는 고등교육의 모든 부분 즉, 학생선발, 교육과정과 교수법, 연구, 교수 채용 및 능력개발, 재정 및 행정관리 등에서 일어난다고 한다(임연기, 2007).

한국의 경우 또한 고등교육이 보편화하고 학생수가 증가하며 다양한 변화들이 요구되고 있지만, 대학들은 이에 적절하게 대응하지 못하고 있는 것으로 볼 수 있을 것이다. 구체적으로 한국 고등교육의 보편화에 따른 고등교육의 문제들은 대학생들의 기초학력 저하, 대학 간 기능 미분화와 전공 및 대학 간 격차의 확대, 교육여건의 악화 및 정원 미충원 대학의 증가, 노동시장에서의 고등교육 인력수급의 문제, 대학진학의 요건 및 학생의 진학 취학 패턴의 문제 등을 들 수 있다(김안나, 이병식, 2004). 대학생들의 기초학력 저하의 경우, 김안나(2003)의 대학입학 수능 성적 분석에 관한 연구를 통해 고등교육이 양적(대학입학정원의 증가)으로 확대됨에 따라 학생들의 평균적인 수능 성적이 저하되고 있다는 것을 확인할 수 있다. 이는 한국이 빠른 속도로 양적 성장을 하는 과정에서 대학들의 특수한 목적 및 기능에 따라 설립 및 발전되지 못하였고 대학의 기능 및 역할 측면에서의 변화의 요구에 적절하게 반응하지 못한 것으로 지적할 수 있을 것이다(이종재, 1990). 이런 단일화된 대학의 발전 모형은 학생 수의 급속한 증가와 함께 교육여건의 악화 및 정원 미충원 대학의 증가를 초래하였다.

3) 고등교육 접근 기회 및 형평성 확대를 위한 노력

그동안 국제사회는 교육 분야에서 ‘모든 이를 위한 교육(Education for All, EFA)’과 ‘새 천년개발목표(Millennium Development Goals, MDGs)’라는 공동의 목표를 위해 다양한 노력을 기울였다. 그 노력은 개도국의 개발에 초점이 맞춰져 있었고 교육분야에서는 초 등교육 기회 확대가 중심이었다. 성별, 인종, 지역 등과 무관하게 모든 사람이 고등교육에 접근할 수 있는 것이 교육의 기회를 보장하는 것이다(박환보, 2018). 이제는 개도국 중심의 초등교육 지원에서 더 나아가 모든 사람이 평생에 걸친 교육(고등교육 및 평생교육)에 대한 접근성 확대뿐만이 모두에게 동일한 질의 교육을 제공하기 위해 노력해야 할 때이다. 국제사회는 이러한 한계를 극복하고자 교육을 인간의 기본권으로 인식하며 교육의 접근성, 형평성과 포용, 성평등, 양질의 교육, 평생학습의 5가지 세부주제를 중심으로 활발하게 논의해왔다(UNESCO, 2015b). 그 결과, 국제사회는 교육과 발전을 위해 인권, 사회정의, 평화, 포용, 다양성, 공통의 책임과 책무성 등을 강조하며 2015 세계교육포럼에서 교육기회 보장의 범위를 유아교육에서 고등교육, 직업기술교육 및 평생학습까지 확대하고 교육의 질과 방향성을 규정한 인천 선언이 채택되었고 추후 SDG4로 통합하였다(안해정 외, 2016).

이런 맥락에서 최근 한국은 국내외적으로 고등교육 기회에 대한 형평성을 보장하기 위해 다양한 노력을 시도하고 있다. 우리나라는 국내 교육격차를 해소하기 위해 고등교육 기회의 규모를 확대하는 노력 외에 대학입학 단계에서 취약(소외)계층에 대한 특별전형 마련 또는 학생 개인에 대한 장학금 지원을 통해 취약계층에 대한 고등교육 접근을 실질적으로 지원하고 있다. 대표적인 정책으로는 고른 기회균등선발제도(고른 기회 특별전형 및 지역인재 특별전형 등)와 정부장학금 지원정책을 들 수 있으며 해당 제도의 대상자는 국가보훈대상자, 농어촌학생, 기초생활수급자, 차상위계층, 한부모가족 지원대상자, 특성화고 등을 졸업한 재직자, 장애인 등을 포함한다(한국대학교육협의회, 2018a). 정부장학금의 경우, 2012년부터 정책을 도입하여 시행하고 있으며 매년 장학금 대상과 규모를 지속해서 확대하고 있다. 정부장학금은의 경우, 경제적인 문제로 고등교육 기회 접근이 제한되지 않기 위한 정부 최소한의 노력으로 바라볼 수 있을 것이다. 한국은 취약계층에 대한 특별지원 외 SDGs 현 시대의 요구에 부합되기 위해서는 세대 간 및 지역 간의 고등교육 기회의 격차를 해소하기 위한 다양한 노력을 지속해서 확대 해 나가야 할 것으로 보인다.

4) 개도국 및 유학생 고등교육 지원

추가로, 한국 내에서 고등교육 기회 및 형평성 보장 외의, 전 세계적으로 확대되는 양질의 고등교육 수요에 부응하기 위해 아시아와 아프리카 등 개도국 출신의 유학생에 대한 지원도 꾸준히 확대해 왔다. 우리나라의 경우, 교육부 산하 국립국제교육원 중심으로 다양한 정부장학금(Global Korea Scholarship, GKS)을 운영하고 있다. 외국인 정부 장학 사업 중 가장 규모가 큰 것은 1967년에 시작된 정부초청장학금(Korean Government Scholarship Program, KGSP)이며 매년 약 학부과정 150명, 대학원 과정 800명을 선발하여 항공료, 정착지원금, 생활비, 의료보험료, 등록금 전액, 연구비, 귀국준비금 등 입학 후 졸업 및 귀국할 때까지 필요한 전반적인 지원을 보장해주고 있다(한국유학정보시스템 참조)⁴⁾. 2008년을 기점으로 한국의 유학생은 빠르게 증가하였고 2007년 49,270명이던 것이, 2017년에는 123,858명으로 10년간 약 60%의 증가율을 나타냈다(한국대학교육협의회, 2017). 더 나아가, 교육부(2015)는 2023년까지 우수 외국인 유학생 최대 200,000명 유치를 목표로 유학생 유치 확대방안(Study Korea 2023)을 수립하였다. 교육부(2015)에 따르면, 교육부는 유학생 유치를 확대하기 위하여 구체적으로 '대학의 유학생 유치 관리 역량 강화, 우수 지방대 유학생 유치 활성화, 유학생 유치지원 및 기반 구축'을 중심으로 3대 정책과제를 발표하였다. 교육부 외 한국의 대학들도 기관 또는 단과대학별로 외국인 유학생을 위하여 다양한 장학 프로그램을 운영하고 있다. 한국이 경우, 외국인 유학생에 대한 지원은 지속해서 증가할 추세로 예상된다.

그 외, 교육부에서는 개개인의 학생에 대한 지원뿐만이 아니라 2012년부터 국내대학과 함께 대학의 자원과 역량을 활용하여 개발도상국의 고등교육 역량 강화를 지원하기 위한 '국제협력 선도대학 육성지원사업'을 추진하고 있다. 국제협력선도대학 사업은 국내 우수 대학의 자원을 총체적으로 활용하여 개발도상국 내 우수 대학들을 대상으로 해당 국가에서 수요로 하는 분야의 학과를 개설(또는 리모델링)할 수 있도록 지원하는 사업이며 2018년 기준 총 13개 대학을 선정하고 대학별 연간 4억원 내외를 4년간 지속해서 지원하였다(교육부, 2018). 사업 주요 내용은 학과 구축 및 개선을 목적으로 이에 필요한 교육과정 개편이나 인적·물적 자원을 제공하는 것이다. 이처럼, 한국은 국내외적으로 고등교육 기회 확대를 위하여 다양한 노력을 기울이고 있음을 확인할 수 있다.

4) 한국유학정보시스템: www.studyinkorea.go.kr(검색일: 2019.09.20.)

나. 고등교육 질 제고

고등교육의 접근성이 확대되고, 고등교육의 수요자가 더욱 다양해짐에 따라, 고등교육의 질 제고에 대한 논의가 더욱 활발해 지고 있다. 교육의 질에 대한 논의는 SDG 4 “포용적이고 공평한 양질의 교육 보장과 모두를 위한 평생학습 기회 증진”(유네스코 한국위원회, 2016, p. 20)에도 명시되고 있으며, 교육기회의 확대와 더불어 향후 국제사회가 공통적으로 지향해야 할 주요한 교육의제가 되었다. 특히 개발도상국가의 경우, 초·중등교육의 기회가 확대됨에 따라 고등교육의 수요자도 점차 확대되고 있으며, 이에 따라 고등교육 분야에서도 교육의 질을 향상시키기 위하여 학습 환경 구축 및 교사역량 강화, 노동시장과의 연계 등과 같은 다양한 실천전략 및 연구들이 이행되고 있다(막 새피로스, 권호열, 2018; 정백, 2016; Boccanfuso et al., 2015; Leibowitz, 2014; Sari et al., 2016; Van Damme, 2001). 하지만 고등교육 질 제고에 관한 다양한 선행연구들이 이행되어 왔음에도 불구하고, 여전히 대학의 질 보장(Quality assurance)에 관한 구체적인 체제는 존재하지 않는다(Ramirez & Haque, 2016).

고등교육에서의 교육의 질이란 그 정의가 국가적, 지역적 맥락에 따라 다르게 해석되고 교육인프라, 재정적 지원, 학생들의 전공 및 비교과교육과정의 개선, 교수자 역량 강화 등 다양한 요소가 복합적으로 교육의 질 제고에 영향을 미치고 있다. 즉, 다양하고 복잡한 요소가 얽혀있는 교육의 질 문제를 논의하고 실천적 전략을 탐색해 나가기 위해서는, 각 요소에 대한 현황, 문제점, 해결방안 등을 다양한 각도로 접근하고 이에 대해서 각 대학은 고등교육의 지속가능한 발전을 위한 주체자로서 역할을 다할 수 있는 방법을 끊임없이 모색해야 한다.

1) 교수역량 및 교육과정의 변화를 통한 고등교육 질 제고

먼저 고등교육의 질 제고에 대한 논의는 고등교육기관의 교육과정에 대한 변화를 필수로 동반한다. 특히, 변화하는 미래사회에 대비하기 위하여, 고등교육은 끊임없는 교육과정 및 교수역량 강화를 위한 방안을 모색해야 하며, 궁극적으로는 고등교육의 질 제고를 목표로 하는 총체적이고 전략적인 발전계획을 세우고 실천해 나가야 할 것이다. 또한 방대한 분야에서의 전문지식과 기술을 갖춘 연구자와 개발자를 충분히 육성하기 위해서는

고등교육 시스템 안에서 다양하고 구체적인 커리큘럼이 각 분야 사이에서 조화롭게 이행되어야 할 것이다(UNESCO, 2016). 고등 교육의 질적 제고를 도모하기 위한 교육과정 지원방안을 연구한 김대영, 신원석, 박인우(2014)의 연구에서는 1) 교육과정과 관련된 대학 내 전담 부서 설치의 필요성, 2) 개별대학에서 교육과정 운영 상태를 진단하고 문제점을 파악하여 효율적으로 교육과정을 운영해 나갈 수 있는 지원체제의 확립, 3) 장기적인 접근을 통한 교육과정에 대한 변화양상에 대한 정보를 지속적으로 제공, 그리고 4) 개별대학에서 교육과정을 평가하고 판단할 수 있는 도구 개발의 필요성을 제안하였다. 또한 중·소규모 대학의 학습 성과에 영향을 미치는 요인을 탐색한 정주영(2019)의 연구에서는 교육의 질을 측정할 수 있는 지표 중 하나인 학생의 학습 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 협력적·능동적 학습활동을 강화 할 수 있는 새로운 교수학습방법의 적극적인 수용이 필요하다고 강조하였다. 이는 향후 고등교육의 질 제고를 위해서 교육과정이 끊임없이 변화하고, 학습자에게 필요한 역량을 지속적으로 파악하고 지원해야 한다는 것을 시사한다.

한편, 교수(teaching)의 질적 수준을 높이기 위해서도 다양한 노력들이 시도되고 있다. 정부차원에서는 ‘교육역량강화지원사업’, ‘학부교육선진화선도대학지원사업(ACE)’, ‘대학자율역량강화지원사업(ACE+)’ 등과 같은 대학교육의 수월성 및 효과적인 교육제공을 위한 정책을 추진하고 있으며(김민정, 김혜원, 이윤수, 2018), 대학차원에서도 CTL (Center for Teaching and Learning)을 활성화시키고, 우수강의에 대한 대통령 표창, 스타교수의 강의내용을 일반에 공개하는 등과 같은 방안이 제시되기도 하였다(교육인적자원부, 2007, 이혜정, 이지현(2008)에서 재인용). 이처럼 빠르게 변화하는 미래사회에서는 고등교육기관에서 교육되어야 할 내용, 분야, 방법 등에 대해 이전과는 매우 다른 방향을 요구한다. 임철일 외 (2018)의 연구에 따르면, 미래사회의 특성과 그 사회에서 요구하는 구체적인 역량 및 고등교육 혁신의 국·내외 사례를 5가지 분야로 나누어 분석하였는데, 이는 1) 기초교양교육의 변화, 2) 학부 커리큘럼의 변화, 3) 고등교육 교육방법의 혁신, 4) 고등교육의 글로벌화, 5) 평생교육 측면에서의 커리어 개발 강화 다섯 분야를 포함한다. 교수역량 및 교육과정에서의 질 제고를 도모하기 위해서는 향후 위 다섯 가지의 영역에서의 변화가 기대된다.

2) ICT를 활용한 교육인프라 구축을 통한 고등교육 질 제고

또한 고등교육의 질 제고를 위해서는 교육인프라 및 제도 구축이 필요하다. 특히, 4차 산업혁명의 도래에 따라 디지털 혁명이 가속화 되고, 다양한 기술적 변화로 인하여 미래의 직업 및 직종이 변화함에 따라, 고등교육에서는 정보통신기술(Information and Communication Technology: ICT)을 활용한 교육환경을 제공하고 이에 맞는 제도적 개선을 적극적으로 꾀해야 한다. 특히 교육시설과 교수진의 부족으로 교육의 질 제고에 어려움을 겪고 있는 개발도상국들은 ICT를 활용함에 있어 학습자와 교수자의 물리적, 시간적, 사회적, 문화적, 비용적 거리를 매개해 줄 수 있으며, 이는 궁극적으로 개도국의 교육의 접근성 향상 및 교육의 질 제고에 긍정적인 효과를 가져올 수 있다(정백, 2016). 또한 ICT의 활용은 고등교육뿐만 아니라, 개발도상국에서의 기초 문해교육부터 산업현장의 기술교육에 이르기까지 다양한 ICT 기술을 통하여 교육의 질 제고에 대한 혁신을 일으키고 있다(막 새피로스, 권호열, 2018). 이 중에서도 원격교육(Distance Learning)을 활용하여 선진공여국에서의 교육시스템을 개발도상국에 보급하여 국가 간 협력을 강화하고 고등교육의 질을 높이려는 시도가 활발히 진행되고 있다(임철일 외, 2018). 예를 들어 2012년에 시작한 아세안사이버대학(ACU: ASEAN Cyber University) 사업은 한국의 이러닝 기술과 노하우를 CLMV(캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남)에 전수하는 ‘CLMV 이러닝 역량강화사업’을 이행해오고 있으며, 이를 위해 이러닝센터 구축, 콘텐츠 개발운영 지원, 학습관리시스템(LMS)구축, 전문가파견 등의 방법으로 이러닝 기술을 통한 개발도상국 고등교육의 질적 제고를 위한 노력과 연구가 진행돼오고 있다(이진구, 정영란, 2015). 이진구, 정영란 (2015)의 연구에서는 향후 아세안 국가의 고등교육 수준에서 이러닝을 통한 고등교육의 질을 제고하기 위해서는, 먼저 해당 국가의 인프라 수준에 따라 융통성 있는 수업방식을 활용해야 하며, 학습자가 지속적으로 학습동기를 유지할 수 있도록 하고, 질의응답이나 포럼 등의 기회를 확대하여 교수자와 직접적으로 상호작용하는 것이 중요하다고 하였다. 더불어, 교육에서의 ICT 활용을 더욱 효과적으로 하기 위해서는 단순한 ICT 기기의 도입뿐만 아니라 ICT를 활용한 수업을 교육공학적으로 접근하고 개발해야 한다(정백, 2016). 특히 지역과 문화와 언어에 맞게 수업설계를 하고 적용되는 것이 매우 중요하며, 각국의 교육정책 및 ICT 환경, 현지의 수요 등을 철저히 분석하여 해당 지역에 가장 최적화된 ICT 통합교육이 지원되어야 할 것이다.

3) 고등교육 질 제고를 위한 대학평가제도의 개선의 필요성

마지막으로 고등교육 질 제고를 논의하기 위해서는, 대학구조의 개편에 대한 논의가 불가피하다. 우리나라의 경우 1980년대 이후부터 한국대학교육협의회가 대학평가를 실시해 오고 있다. 대학교육협의회 대학종합평가의 궁극적인 목적은 대학교육의 질보장과 지속적 질 개선, 대학의 교육성과 및 책무성 제고, 대학의 경쟁력 강화 및 특성화 유도, 대학교육의 국제적 통용성 확보하는 것이며, 6개의 필수평가준거(전임교원 확보율, 교사 확보율, 정원내 신입생 충원율, 정원내 재학생 충원율, 교육비 환원율, 장학금 비율) 및 5개 영역(대학이념 및 경영, 교육, 교직원, 교육시설 및 학생지원, 대학성과 및 사회적 책무)에 근거하여 대학평가를 실시하고 있다⁵⁾. 하지만, 이러한 대학종합평가의 목적, 범위, 평가 주체 간의 역할 설정 등이 불명확하고 전반적으로 고등교육의 질 관리가 치밀하게 이루어지지 못하고 있다는 비판을 받고 있으며, 국내 학위를 국제적으로 인증·평가 받게 하고, 반대로 외국 학위를 국내에서 인증·평가하는 시스템이 미비한 실정이다(이병식, 채재은, 2006). 한국 고등교육 평가체제 개선 방안을 연구한 임후남 외(2017)의 연구에서도 평가의 객관성 및 신뢰성을 제고하기 위한 노력이 요청된다고 강조하였으며, 이혜정, 이지현(2008)은 대학의 교수(teaching)를 강화시킬 수 있는 방안으로 대학평가체제에 ‘교수(teaching)’을 평가하는 항목도 정교화되어야 한다고 주장하였다. 또한 UNESCO/OECD의 고등교육 질 보장 가이드라인에 기초하여 우리나라의 고등교육 질 보장 실태를 살펴 본 이병식, 채재은(2006)의 연구에서는 고등교육 질 관리 개선 방법과 관련하여, 대학행정가들은 평가기준의 개선이 가장 우선적으로 필요하다고 지적했으며, 그 다음으로는 평가방법, 평가내용, 평가결과의 활용, 평가인력의 순으로 필요하다는 결과가 도출되었다. 구체적으로는 평가 기준, 평가 내용, 평가방법의 합리적인 설정, 객관적이고 신뢰성 있는 평가지침, 공신력 있는 기관에 의한 공정한 평가, 평가과정의 투명성과 이에 대한 대외적 지지의 확보 등이 공통적으로 지적되었다.

다. 고등교육에서의 지속가능성

SDG 4에서 고등교육에서의 지속가능성을 구체적으로 명시하고 있는 세부목표는 SDG 4.3⁶⁾ 과 SDG 4.4⁷⁾ 이다. 즉 고등교육에서의 지속가능성은 양질의 기술교육, 직업교육

5) 상세한 지표들은 한국대학교육협의회 홈페이지(<http://www.kcue.or.kr/index.htm>) 참조(검색일: 2019.09.23.)

및 대학을 포함한 고등교육에 대한 평등한 접근을 보장하고(SDG 4.3), 이러한 교육기회를 통해 궁극적으로는 양질의 일자리를 찾고, 창업 활동에 필요한 전문, 직업 기술 등 적합한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 늘려가는 것(SDG 4.4)을 의미한다(유네스코한국위원회, 2018). 특히 개발협력분야에 있어 이러한 고등교육 수준에서의 지속가능성을 도모하는 것은, 수원국 내부로부터의 혁신을 보다 용이하게 해준다는 점에서 수원국의 지속가능한 발전에도 기여할 것으로 기대되며, 더 나아가 개발도상국의 절대빈곤 감소, 유아사망률 감소, 기대수명 증대 등 국제사회에 전체적인 긍정적 효과를 가져오게 될 것이다(Tilak, 2003:161-162, 신윤지, 엄영호, 정현주(2017)에서 재인용).

1) 고등교육에서의 산학협력강화 방안

고등교육에서의 지속가능성을 강화하는 방안으로 고등교육과 노동시장 간의 불일치를 극복하기 위한 고등교육 체제와 내용에 대한 혁신이 필요하다. 즉, 산업계와 학계간이 적극적으로 협업하여, 학계에서는 산업체의 요구에 부응하는 인적자원을 개발하고, 산업체에서는 학계에서 연구한 결과를 효과적으로 활용하고 이를 통해 기술의 혁신과 생산성을 제고하는 산학협력방안이 고등교육 혁신에 적극적으로 반영되어야 할 것이다(노윤신, 이영수, 2018). 또한, 이러한 산학협력을 통해 산업계는 대학의 연구결과를 산업현장에 도입하여 생산성 향상을 도모할 수 있고, 대학에서는 산업계에서 필요한 역량을 교육과정 에 반영시켜 교육과정을 끊임없이 개선해 나갈 수 있다(고인영, 2016). 각 국가의 고등교육기관에서 시행하는 산학협력의 유형과 제도는 해당 국가의 역사, 사회문화적 환경과 같은 특징에 따라 다르게 나타나지만, 결과적으로 산학협력은 고등교육의 지속가능성을 높이고, 더 나아가 국가의 필수적인 경제발전의 요소이므로 국가 정책에서도 있어서도 빼놓을 수 없는 중요한 체계이다(김혜선, 김종부, 김형로, 2014). 따라서 산학협력은 고등교육의 지속가능성을 강화시킬 수 있는 필수적인 요소이며, 고등교육은 커리큘럼의 개정 및 구조개편 등을 통해 재학생 및 졸업생들이 궁극적으로 산업계에서 필요한 지식 및 기술을 쌓을 수 있도록 장려해야 한다.

6) 2030년까지 모든 여성과 남성에게 적정 비용의 양질의 기술교육, 직업교육 및 대학을 포함한 고등교육에 대한 평등한 접근을 보장한다

7) 2030년까지 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문, 직업 기술 등 적합한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 늘린다.

특히, 개발도상국의 맥락에서 고등교육의 산학협력강화 방안은 재학생 및 졸업생들의 취직능력(employability)과도 연관되어 고등교육의 지속가능성과 함께 논의 될 수 있다. 개발도상국에서도 마찬가지로 취직능력은 예비 고등교육수요자들이 대학의 전공을 선택 하는데 주요한 요소 중 하나이다(Maharasoia & Hay, 2001). 하지만 실제 취업능력을 강화시키기 위한 산학협력 등과 같은 실천적 전략은 주요하게 다루어지지 않거나 모든 학생들이 균등하게 기회를 얻지 못하고 있다. 예를 들어, 베트남과 다른 선진국가들(미국, 영국, 뉴질랜드)의 고등교육시스템을 비교한 June(2012)의 연구에서는 베트남의 고등교육이 다른 선진국가들에 비해 전통적인 교수방법에서 벗어나지 못하고 있으며, 대학과 연구기관, 산업체들 간의 연계가 약한 점이 졸업생의 취업능력을 낮추는 요인이라고 지적하였다. 또한, 세네갈을 사례로 한 Boccanfuso et al.(2015)의 연구에서는 남아프리카 지역에서 대부분의 실업자들이 대학졸업자임을 비판하며, 이러한 고학력자들은 단기간의 교육개혁을 통해 곧 바로 취업률을 높이는 효과를 가져올 수 있다고 설명하였다. 특히, Maharasoia & Hay(2001)는 남아프리카의 경우 커리큘럼의 변화에 중점을 두고, 학생들이 국가와 산업발전에 모두 필요로 하는 지식과 기술을 갖추게 하는 것이 우선시 되어야 한다고 강조하였다. 하지만 이러한 개발도상국의 고등교육 지속가능성에 주목하여, 한국이 지금까지 개발협력분야에서 이행해 온 고등교육원조는 한국의 고등교육기관에서 유학을 할 수 있는 장학금 GKS(Global Korea Scholarship)지원의 형태가 가장 많다(신윤지 외, 2017). 고등교육에서 산학협력 강화 및 취업률 제고를 위해서는 고등교육 과정의 개혁, 산업체와의 연계 등 교육개혁이 반드시 필요하며, 특히 고등교육의 입학률이 점점 높아지는 개발도상국에서는 선진국가와의 근본적인 차이점을 고려한 산학협력 강화 및 취업률 제고를 위한 방안을 모색해야 한다.

2) 평생교육으로서의 고등교육

최근 학령기인구에 비해 성인학습자의 수가 지속적으로 증가함을 고려하여 고등교육의 수요자의 범위를 기존의 학령기인구에 한정되어 있던 것에서 벗어나 성인학습자들까지 포괄하도록 넓혀나가야 한다. 특히 학령기인구가 현저히 줄어들고 있으며, 2023년에는 학령기 인구가 대입정원인 약 55만 명에 미치지 못하는 수준으로 크게 감소할 것으로 전망되고 있다(교육부, 2017b). 이에 반해, 우리나라 성인의 평생학습 참여율은 2018년

우리나라 만25~64세 기준, 42.8%로 나타났으며, 이는 2007년 29.8%에서 현저히 증가한 수치이다(교육부·한국교육개발원, 2018). 이에 따라, 고등교육기관의 지속가능성을 확보하기 위해서는 학령기 학생 중심의 운영에서 벗어나 비전통적 학습자들을 교육하는 유연적인 체제의 마련이 필요하다. 예를 들어, 고등교육에서는 학위취득 뿐 아니라, 이직, 창업, 교양 습득 등의 다양한 목적으로 성인학습자의 교육접근성을 높여야 할 것이며(박성호, 김진희, 김명진, 2016), 단순히 성인학습자에게 대학 문호를 개방하는 차원이 아니라, 평생 학습 패러다임을 토대로 대학을 포함한 모든 중등 이후 교육(postsecondary education) 과정의 기능과 역할 자체를 근본적으로 변화시켜야 할 것이다(채재은, 한승희, 2015). 더불어 이러한 대학의 기능을 평생교육체제로 확장시키기 위해서는 1) 교육제공자 편의로 운영되고 있는 체제를 성인학습자 요구에 맞도록 체제 개편하고, 2) 학문적 지식과 노동기반 지식을 균형 있게 제공하는 교육과정을 개발·운영해야 하며, 3) 교육체제를 생애현장교육 관점에서 일, 학습, 삶을 통합할 수 있도록 학습의 가치를 전 생애 활동의 중심으로 자리매김 할 수 있는 고등교육 성격의 전환해야 한다(곽삼근, 2013). 하지만 우리나라의 대학차원에서의 평생학습은 그동안 주로 ‘대학부설평생교육원’을 통해서만 이루어졌고, 비전통적 학습자까지 포용할 수 있도록 하는 학위과정의 본질적인 변화는 이끌어내지 못했다(채재은, 한승희, 2015). 또한 박성호 외(2016)의 연구에서는 아직까지 우리나라에서 평생교육과 관련한 정책 평가를 위한 정보 및 통계체제가 취약하다고 비판하고, 고등교육기관의 평생교육체제로의 전환 정책이 성공적으로 정착되기 위해서는 대학 내 성인 학습자를 위한 교육지원 체제에 대한 정보를 정확히 파악하고 교육개혁의 근거로 활용할 수 있는 모니터링 시스템 및 관련지표의 구축이 필요하다고 주장하였다(박성호 외, 2016).

국제적으로는 OECD에서 시행하는 PIAAC(Programme for the International Assessment of Adult Competencies)이 점차 증가하는 성인학습자들에 대한 중요성을 나타내고 있다. PIAAC은 OECD에서 노동시장에서의 성인역량을 국가 간 비교분석하고, 성인들이 가지고 있는 핵심역량의 분포를 확인하여, 이러한 핵심역량이 직장이나 가정에서 어떻게 활용되는지를 인식함으로써 국가의 인적자원개발에 활용하기 위함이다(유성상 외, 2014). 즉 성인학습자의 증가, 고등교육 수요자의 증가에 따라 성인교육은 국가의 경제발전에 있어 주요한 인적자원개발로 연계될 수 있는 교육개혁이 될 수 있다. 이러한 성인역량에 대한 조사를 토대로 대학에서는 증가하는 성인학습자들을 대상으로 성인교육에 대한 요구를 정확하게 파악하고 이를 교육과정 개편에 반영하는 작업과 노력이 필

요하다(곽삼근, 2013). 특히, 교육불평등을 해소하려는 노력의 일환으로 많은 정책들이 시도되고 있음에도 불구하고, 저소득국가를 포함한 여전히 많은 국가에서 고등교육은 일부 특권계층들을 위한 교육으로 남아있다. 또한 저소득국가에서는 성인교육에 대한 정책이 존재함에도 불구하고, 자원의 부족과 정치적인 이유로 인해 쉽게 변화하거나 없어지기도 한다(UNESCO, 2015c). 하지만 장기적으로 보았을 때, 성인학습(Adult learning and education, ALE)은 SDG 4 뿐만 아니라 성평등, 기후변화, 빈곤과 건강, 고용, 시민사회 등과 관련한 나머지 16개의 지속가능발전목표를 달성하는 데 크게 공헌할 수 있는 잠재력과 파급효과(knock-on effect)가 있다(Stanistreet, 2019). 이러한 성인학습의 파급효과에 주목하여, 향후 고등교육의 지속가능성을 꾀하기 위해서는 성인학습자를 포함한 변화하는 고등교육 수요자들의 특성을 파악하고, 이에 맞는 교육지원과 인식의 개선이 함께 이루어져야 한다.

3) 지속가능발전을 위한 고등교육의 역할 및 기능

한국을 포함하여 세계 각국은 고등교육 기회가 전반적으로 보편화한 것으로 볼 수 있을 것이다. 하지만, 이런 접근은 고등교육의 수요자를 학령인구 기준으로만 제한했을 때이며 SDGs-교육 관점으로 본다면, 다양한 이유로 학령기에 고등교육을 이수하지 못한 학습자를 포함한 비전통적인 고등교육 수요를 파악하고 지원하는 형태로 고등교육의 평생학습 기능을 강화할 필요가 있을 것이다(박환보, 2018). 세계화가 가속될수록 사회는 다양화되며 다양한 형태의 불평등 문제가 지속해서 일어날 것이다. 이는 세계 각국 간의 문제일 뿐만이 아니라, 국가 내에서도 지속해서 야기되는 문제들이다. 따라서 모두에게 양질의 고등교육과 교육의 접근성을 보장하기 위해서는 국내외적으로 다양한 사회 및 문화적 불평등을 해결하기 위한 끊임없는 노력과 지원이 필요할 것이다. 이러한 노력은 한 개인, 인종, 지역 및 국가 발전에 국한되지 않고 지속 가능한 발전이라는 공동의 목표를 달성하는데도 크게 이바지할 것으로 기대된다.

이런 맥락 속에서 세계 최고 권위의 대학평가기관인 타임즈고등교육(Times Higher Education, THE)은 2019년부터 SDGs 달성에 대한 대학의 기여도를 반영한 ‘대학 영향력 평가(University Impact Rankings)’를 실시하였다. 올해 평가에서는 SDGs의 17개 주요 목표 중 11개에 대한 대학의 기여도를 36개 정량평가 및 80개 질문을 시범적으로 분석

한 것이다(THE World University Rankings 웹사이트 참조)⁸⁾. 이러한 시도는 지구, 국가 및 지역 사회에 대한 대학의 기여도를 측정하여 대학 공공성을 평가하겠다는 것으로 볼 수 있을 것이다. 대학은 지구적 난제 해결을 통한 지속 가능한 발전을 한 새로운 역할, 책임 및 기능이 요구되고 있다. 이를 실현하기 위해서는 고등교육의 접근성, 교육의 질, 그리고 변화하는 다양한 고등교육 수요자와 요구에 맞는 고등교육이 제공되어야 할 것이다. 이러한 고등교육의 개혁과 변화는 각 개인을 위한 것뿐만이 아니라 지속가능발전이라는 공동의 목표를 위한 것이다.

라. 교육개발협력연구: 방법론 활용

안해정 외(2016, 2017, 2018)는 SDG 교육 목표의 구조와 내용을 바탕으로 분석 틀을 개발하여 우리나라가 수행해 온 교육 ODA 사업을 분석하였다. 우리나라는 순 지출액 기준으로 2013년과 2014년에는 교육 분야 ODA 중 SDG 4.3에 해당하는 기술직업 및 고등교육에 약 40%의 예산이 소요되었다(안해정 외, 2016), SDG 4.3 관련 사업의 순 지출액에서 2013년에는 65% 가량이, 2014년에는 약 50%가 '장학금' 관련 사업에 쓰인 것으로 나타났다(안해정 외, 2016). 본 연구에서는 우리나라가 지난 3년(2015-17년) 동안 수행해 온 고등교육 분야 ODA 사업을 통계자료를 활용하여 분석하고자 하였다.

또한, 본 연구에서는 박환보 외(2014b)와 안해정 외(2017, 2018)의 연구에서처럼 수원국을 유형화하고자 하였다. 이들 연구에서는 개발도상국의 교육 수준별로 국가들을 유형화하고 각 유형별 교육협력전략을 제시하였다. 먼저, 개발도상국의 유형화를 위해 OECD DAC가 정한 수원국들을 분석 대상으로 하여 UIS, 세계은행 등 국제기구에서 수집 발표한 각국의 교육수준을 나타내는 통계 지표를 변인으로 하여 주성분 분석을 실시하고, 분석 결과로 나타난 요인으로 군집분석을 실시하여 분석 대상 국가들을 유형으로 구분하였다. 다음으로 유형화된 각 국가군별로 교육개발협력 전략을 도출하였다. 본 연구에서는 이들 선행연구에서와 같이 개발도상국의 고등교육 수준을 나타낼 수 있는 지표를 선정한 후, UIS, 세계은행, OECD 등 국제기구의 통계를 활용하여 개발협력 대상국의 고등교육 수준에 따라 협력 대상국을 유형화하였다. 다만, 선행연구들과는 달리 유형별

8) THE World University Impact Rankings: www.timeshighereducation.com 참조(검색일: 2019.10.04.)

로 협력 전략을 도출하지 않고 SDGs의 고등교육 관련 목표가 강조하고 있는 고등교육 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 측면에서 유형별 현황을 살펴보았다. 고등교육 수준별로 개발도상국을 구분함으로써 고등교육 분야 개발협력 실천 전략 마련을 위한 시사점을 도출하였다.

II. 국내외 고등교육의 쟁점 및 과제

1. 고등교육의 국제 동향
2. 우리나라 고등교육 현황 및 대학의 국제개발협력 과제

II 국내외 고등교육의 쟁점 및 과제

1 고등교육의 국제 동향⁹⁾

가. ICT와 고등교육

1) ICT 실행 전략과 환경 변화

유네스코의 2015년 인천선언에서 ICT는 교육 시스템 구축, 지식의 확산, 정보 접근, 학습의 질 제고, 효율적 교육서비스 제공 전략 등 다양한 측면에서 강조된 바 있다. 유네스코는 2015 세계교육포럼에 이어 2015년 5월 중국 칭다오에서 ICT 고위급 포럼을 개최하고 ICT를 통한 SDG 실현을 위한 구체적인 실행방안을 담은 칭다오 선언(Qingdao Declaration)을 발표하였다(표 II-1). 지금까지 ICT는 교육과정, 교수자 훈련, 교육평가, 모니터링 등의 영역에 활용되고 있고, 아시아와 아프리카의 개발도상국의 질 좋은 교육에의 접근 가능성을 높이고 지속적인 발전을 가능하게 할 수 있는 주요 수단으로 인식되었다. 유네스코는 효과적인 ICT 활용과 성과를 위해서는 디지털 격차해소, 교사훈련, 지속적 펀딩 등을 강조하고 있다(UNESCO, 2013).

〈표 II-1〉 칭다오(Qingdao Declaration) 선언 주요 내용

주제	내용
접근성과 포용성	교육에의 접근성을 높이는 동시에 학습 격차 해소 ICT를 통한 신속한 위기상황 대처(재난으로 인한 학교시설 파괴 시 등)
공개교육자료(OER), 오픈 솔루션	공개교육자료를 활용한 양질의 교육과 평생학습기회 확장 공개접근가능한 저널, 학습자료, 강좌 등
양질의 학습	ICT를 티칭과 학습에 통합 ICT를 활용하는 교사의 역량 강화 및 혁신 유도
평생 학습 경로	ICT를 형식, 비형식교육, 직업교육, 직업훈련에 활용

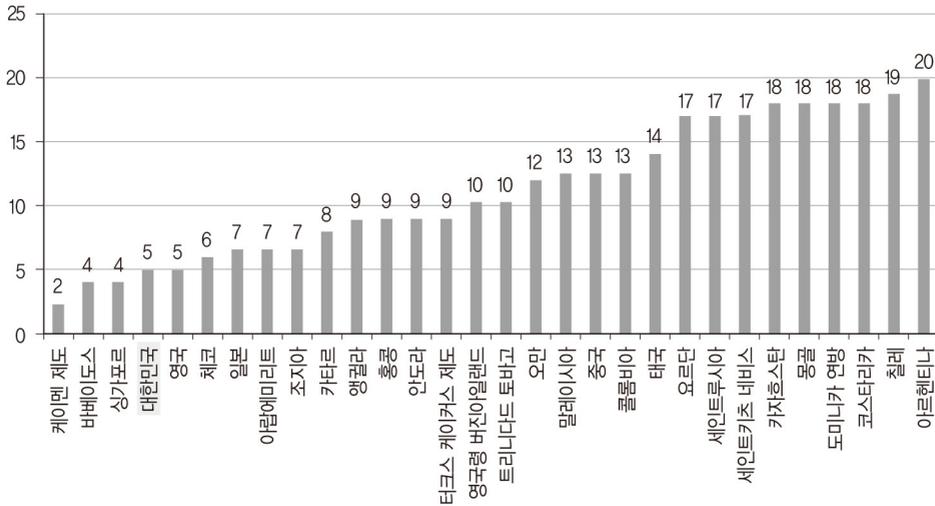
9) 이 절은 본 연구의 공동연구자인 김선주(부경대학교)가 작성한 본 연구의 1차 포럼 발표자료와 김선주(2019)의 내용을 수정보완하여 작성되었음.

주제	내용
온라인 학습 혁신	ICT활용 학습의 질보장, 효과성, 인증 MOOC활용, 빅데이터 활용
온라인 학습의 질보장과 인정	ICT활용 학습의 투명한 질관리 기준 마련 혁신적 온라인 학습결과의 인정, 검증, 인증 방법의 다양화
모니터링과 평가	지식의 전달과 창출, 역량강화, 가치, 태도 함양에 대한 모니터링 개별국가의 지속적 모니터링 시스템 지원
책무성과 파트너십	다양한 이해관계자의 파트너십 강화 민관 파트너십을 통한 혁신적 펀딩 메커니즘 개발
국제협력	교육 2030과 연계해 다음 활동 추진 -개발도상국을 지원하는 국제적 펀드 조성 -ICT 교육 전문성과 지식을 공유하는 글로벌 네트워크 수립 -기술기반혁신교육의 우수사례 공유

출처: KERIS (2017), White paper on ICT in education Korea 재구성

유네스코통계원(UIS, UNESCO Institute for Statistics)는 교육에서 ICT의 접근성, 활용 및 영향에 대한 자료를 수집하고 있다. UIS는 특히 교육에서의 ICT와 관련한 인프라를 중심으로 자료를 수집하고 있는데, 구체적으로 전기, 인터넷 등의 접근성, 학생-컴퓨터 비율, ICT의 전국적 분포 현황, 교사의 훈련 수준 등에 초점을 두고 있다. 이는 대부분 초중등교육기관에 중점을 둔 조사이지만 선진국과 저개발국가 간의 격차는 분명하게 나타난다(UIS, 2016). 예를 들면 동아시아 및 태평양에 위치한 국가들의 교육기관에서의 전기 접근성 같은 경우, 한국을 포함한 선진국 및 일부 개발도상국에서는 100%를 나타낸다. 하지만, 태국, 필리핀, 인도네시아 등의 국가들에서는 100%에 미치지 못하며, 캄보디아와 미얀마 등의 국가들은 소수의 학교들에서만 전기 등을 활용할 수 있음을 파악했다. 인터넷 접근성의 경우는 이러한 차이가 더욱 분명히 나타나는 등 선진국과 저개발국가 교육기관들 간에 ICT 인프라에 대한 접근성은 상당한 격차가 존재한다.

한편, 한국의 경우, 교육기관에서의 기본적인 인프라 및 법제도적 기반은 우수한 것으로 나타난다. UIS(2016)의 집계에 따르면, 한국은 학생 5명당 1대의 컴퓨터를 확보하고 있어, 영국, 일본, 싱가포르 등 여타 선진국 국가들과 비슷한 수준으로 나타났다. 이와 더불어, 정책적으로 1, 2차 교육에서의 ICT 활용, 고등교육에서 ICT 활용한 교육과정, 티칭 전략 등과 관련한 국가 정책(National Policy)과 국가 계획(National Plan)을 갖추고 있다(UIS, 2016; KERIS, 2017).

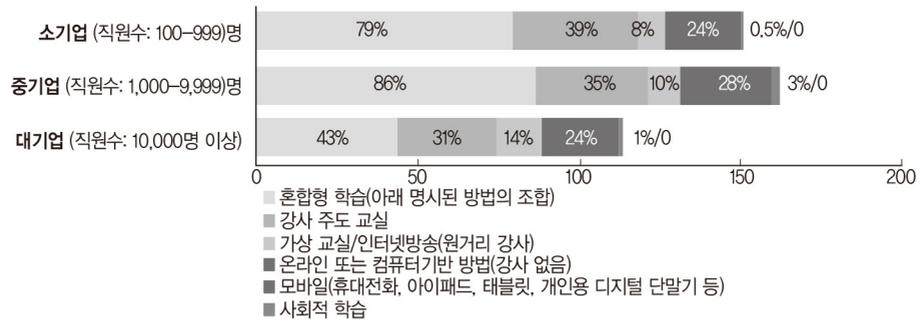


[그림 II-1] 각국의 학생-컴퓨터 비율(2014년 기준)

출처: UIS (2016), ICT in education statistics. p. 12

ICT는 정규 교육기관 외에, 공공기관이나 사기업 등에서도 활용되고 있다. 2018 산업체 교육훈련 보고서(2018 Training Industry Report; Training Magazine, 2018)는 미국의 100명 이상 고용 업장 및 교육기관에 대한 대표성을 가지고 있는 표본을 활용하여 교육 훈련과 관련된 정보를 제공한다. 표본에는 공공행정, 도/소매업체, 국방, 금융, 보건의료, 교육기관 등 미국 산업체 전반에 걸친 기업들이 포함되어 있다. 이에 따르면, 교육의 전달방식으로써 강의실 교육에만 의존하는 기업은 31~35%에 불과하며, 나머지 기업들은 가상현실 및 웹캐스트 교육장, 온라인 기반 학습, 모바일 매체 기반 학습을 단독으로 혹은 전술한 방법들을 복합적으로 활용하는 것으로 나타났다. 주목할 점은, 기업의 규모가 커질수록 강의실교육에만 의존하는 비율이 감소하며, 가상현실 및 웹캐스트 교육장 등 ICT 기술을 활용하는 비율이 커진다는 점이다(그림 II-2) 참조).

그동안 고등교육과 대학이 교육과 지식의 주요 생산주체였다면 이제는 기업들이 대학과의 직접적인 협력 없이도 교육훈련 제품 및 서비스에는 오디오 및 웹컨퍼런스 제품 및 시스템, 시뮬레이션 장비, 모바일 학습 장비, 온라인교육 시스템, 교육과 관련한 정보 관리 시스템에 접근할 수 있는 자원이 풍부해 졌다. 기업 독자적으로 다양한 ICT를 활용 해 온라인 교육시스템을 갖추게 되었다. 고등교육영역에서의 ICT의 적극적 활용과 민간과의 협력이 절실하게 요구되고 있다.



[그림 II-2] 기업규모에 따른 교육훈련 전달방식(2018)

출처: Training Magazine (2018), 2018 Training industry report. p. 26

2) ICT를 활용한 고등교육의 미래

유네스코 교육정보기술 연구소(IITE)¹⁰는 빠르게 변하는 사회, 경제, 기술이 어떻게 고등교육에 영향을 끼치는지 또한 이 변화 속에서 어떻게 지속적으로 가능한 발전(SDG)을 이룰 수 있는지를 탐색하기 위한 프로젝트를 수행하였다. 2014년부터 2016년 약 3년 동안 진행된 “Access, Equity and Quality: Envisioning the Future of Higher Education in a Digital Age” 프로젝트는 고등교육환경과 맥락에서 오픈, 온라인 교육의 현황이 무엇이고 티칭, 학습과 같은 교육에 어떤 변화를 초래할 것인지 미래예측 분석을 실시하였다(UNESCO, 2016). 프로젝트 수행결과 유네스코는 첫째, 고등교육기관의 교수자와 직원들이 공개된 디지털 자원을 사용할 수 있도록 역량을 강화하고 이를 고등교육 교육과정에 반영해야 한다는 점과 둘째, 오픈교육자료(OER: Open Education Resources)/온라인 공개수업(MOOC: Massive Open Online Course)을 기반으로 한 학습결과를 인증하고 인정하는 방법을 개선해야 한다고 촉구하였다. OER과 MOOC 같은 공개된 학습 내용과 정보통신기술(ICT)의 활용이 가속화 되면서 고등교육기관의 기능과 미션이 변화하게 될 것이며 특히 티칭, 학습, 교수법, 학생-교수자 관계 등에서 초래할 변화를 구체적으로 검토해야 함을 강조하고 있다. 향후 15년 안에 ICT를 적극적으로 도입해야 하는 고등교육영역은 예전의 엘리트 중심적인 기관에서 더욱 개방적인 기관이 될 것이고, 사회적 요구에 능동적으로 부응해야 하는 기관으로 변화될 것이 예측되고 있다.

10) Institute for Information Technologies in Education

가) ICT를 활용한 학습과 결과 인정

이처럼 ‘개방된 학습내용(open content)’은 향후 교수(teaching)와 학습에서 적극적으로 활용될 영역이다. 이에 따라 학습자가 OER이나 MOOC 등을 통해 온라인에서 학습한 결과들을 평가하고 인증하는 방법이 ICT 영역에서 핵심적인 이슈로 대두되고 있다. 다시 말하면 개방된 학습자료의 질과 개방된 학습자료를 통해 얻은 성과, 그 결과의 인정에 대한 교육정책적 논의가 지속될 것이다. 실제로 기존의 대학에서 제공한 학위와 자격 체계(system of credentialing)는 학점전환체계가 다양화되고, 마이크로학위(microdegree) 등의 도입으로 변화를 요청받고 있다(김선주, 2019). 다양한 학습경험과 학습결과를 인정하는 국제적 논의에 참여하는 동시에 우리나라 자체적인 인정 시스템을 개발할 필요성이 높아지고 있는 상황이다.

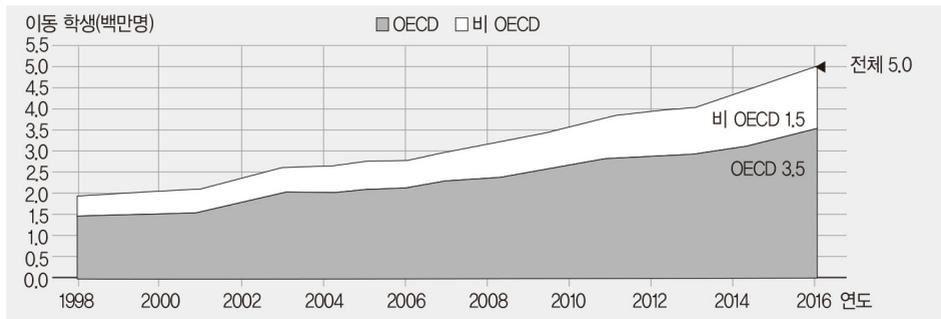
나) 평생학습사회를 위한 ICT 활용

급격하게 변화하는 21세기에는 평생 학습이 강조되고 있으며, 모든 학습자에게 가용한 자원을 효과적으로 활용할 수 있는 역량이 요구되고 있다. 이에 고등교육기관에서 제공하는 평생 학습 프로그램에서도 ICT 활용 역량을 강화하고 있다. 특히, 기존 대학이 ICT를 적극적으로 활용함에 따라 기관의 평생학습 교육기관화가 가속화 될 것이다. 대학은 혼합형 학습(blended learning)과 같은 개별적, 맞춤형 교육방법을 확대하기 위해 필요한 기술을 도입해야 하고, 교육과정을 수정 및 개편하여야 할 것이며, 학생들과 함께 지식을 생산하는 기관으로 변하게 될 것이다. ICT는 다양한 학습자들의 평생학습기회를 촉진시키는 수단이 되어 개인학습자들의 필요와 선호도에 맞게 교육목표, 시간, 수준 등을 통합하게 만들 것으로 보인다. 이를 위해서는 ICT를 단순히 지식이나 내용을 전달하는 도구로 접근할 것이 아니라 우리의 사고와 생각을 위한 도구이자 아이디어와 표현의 장으로 활용할 필요가 있다. 고등교육 영역에서 평생교육의 목표와 현실을 반영하는 ICT를 기반으로 하는 평생학습모형의 개발이 가속화 될 것으로 보인다.

나. 고등교육 영역에서의 이동성(mobility)

1) 학생이동의 유형

유학생의 이동은 이민 유형의 다양화, 세계화의 확산기류, 경제적 상황 등과 맞물려 그 특징이 다변화하고 있다. 유학생 수의 증가는 뚜렷하지만 학생의 분포는 지속적으로 재유형화되고 있다. 1990년의 해외 유학생은 1.3백만명에서 2014년 5백만명으로 약 4배 증가했다. 주로 일방적으로 동(아시아 등)에서 서구로 이동했던 특징은 이제 양쪽을 오가는 상황으로 변하고 있다(UNESCO, 2015c). 향후 유학생(학부생, 대학원생)의 이동 흐름은 고등교육 참여가능 인구수(18세-22세), 1인당 GDP, 정치적 상황과 같은 국제화 요인에 의해 영향을 받을 것이다(British Council, 2014).



[그림 II-3] 전세계 유학생 추이

출처: OECD (2018), Education at a glance 2018, p. 224

2016년도의 경우, OECD 국가들의 고등 교육에서 외국인 학생이 차지하는 비율은 [표 II-2]와 같이 6%에 달하며, 교육 단계가 학사, 석사, 박사 과정으로 높아질수록 외국인 학생의 비율이 증가하여, 박사과정의 경우 외국인 학생의 비중이 26%에 달한다(OECD, 2018). 물론, 이러한 비율은 국가들에 따라서 상이한데, 일반적으로 서구 선진국들의 경우 고등교육에서 외국인 학생이 차지하는 비중이 높은 편이다. 예를 들면, 영국에서는 고등교육기관에 등록된 학생의 18%, 박사 과정 등록생의 43%가 외국인이고, 캐나다에서는 고등교육기관에 등록된 전체학생의 12%, 박사 과정 등록생 중 32%가 외국인으로 파악된다(김선주, 2019). 한편 미국에서는 고등교육기관 등록생 중의 5%가 외국인 학생으로

OECD 평균과는 상이하지만, 박사 과정 등록생 중 40%가 외국인 학생임을 감안할 때 대학원 중심의 유학생 교류가 활성화되어 있다.

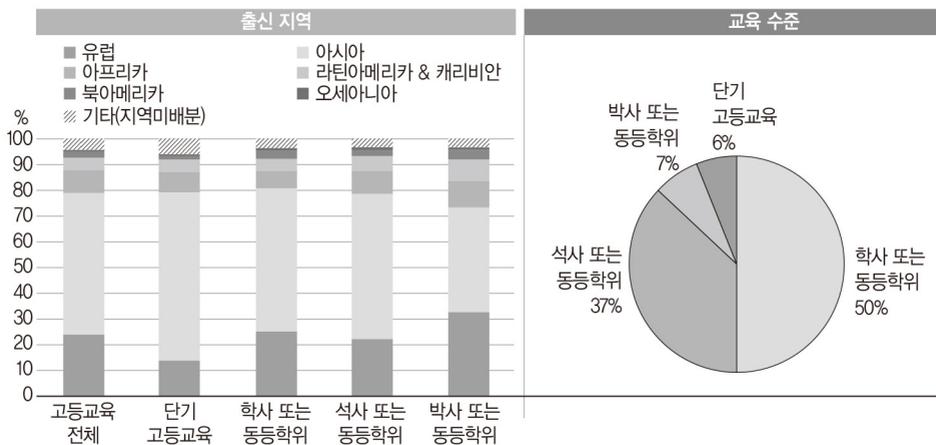
〈표 II-2〉 OECD 국가 고등교육 등록 학생 중 외국인 비율

국가	고등교육 전체	학사 과정	석사 과정	박사 과정
룩셈부르크	47	27	73	85
뉴질랜드	20	16	26	48
영국	18	14	36	43
스위스	18	10	29	55
호주	17	14	46	34
오스트리아	16	18	20	28
벨기에	12	9	20	44
캐나다	12	10	18	32
체코	12	10	13	16
덴마크	11	6	19	34
네덜란드	11	9	17	40
프랑스	10	7	13	40
헝가리	9	7	16	12
아일랜드	8	7	15	27
독일	8	5	13	9
핀란드	8	5	12	21
라트비아	8	6	16	11
에스토니아	7	5	10	12
아이슬란드	7	4	9	36
스웨덴	7	2	11	35
슬로바키아	6	5	8	9
포르투갈	6	3	7	26
이탈리아	5	5	5	14
미국	5	4	10	40
사우디아라비아	5			
남아프리카공화국	4			
리투아니아	4	3	8	5
러시아	4		4	5
노르웨이	4	2	7	22
일본	4	2	7	18
폴란드	3	3	4	2
그리스	3	4	1	1

국가	고등교육 전체	학사 과정	석사 과정	박사 과정
슬로베니아	3	3	5	10
스페인	3	1	8	15
한국	2	2	7	9
터키	1	1	4	7
칠레	0	0	1	8
중국	0			
멕시코	0	0	1	3
브라질	0	0	1	2
콜롬비아	0	0	1	3
인도	0			
이스라엘		3	4	6
OECD 평균	6	4	12	26

출처: OECD (2018), Education at a glance 2018. 표 B6.1., p. 228

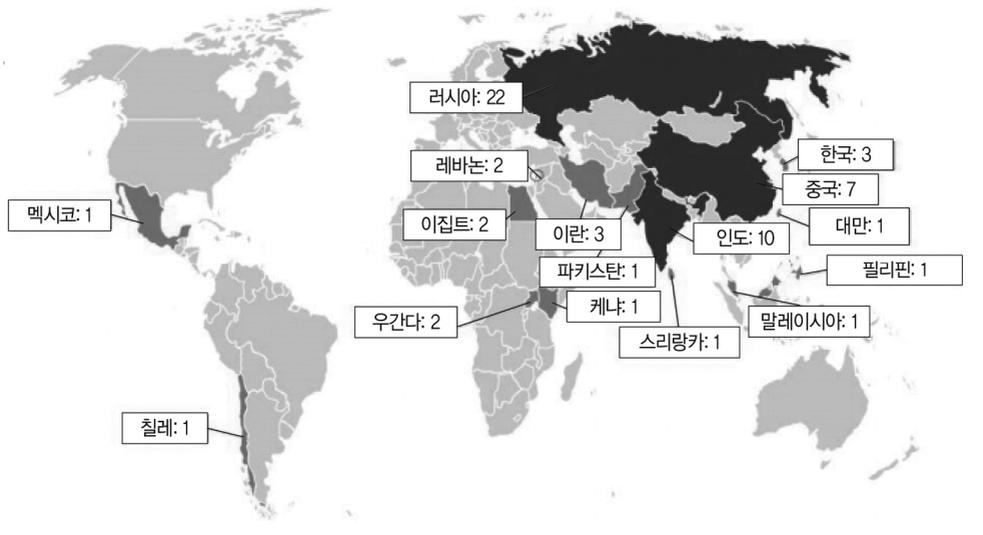
OECD 국가들로 유학 온 학생들의 절반가량은 학부 과정에 등록되어 있으며, 약 37%는 석사과정에, 약 7% 가량은 박사 과정에 등록되어 있다(OECD, 2018). OECD 국가들로 유학 온 학생들의 국적을 살펴보면, 전체의 55%인 190만 명은 아시아 출신이며, 이 중 86만 명이 중국 출신이다. 두 번째로 큰 유학생 집단은 유럽 출신으로 85만명 가량이 OECD 국가들에서 고등교육을 받고 있는 것으로 나타났다(OECD, 2018).



[그림 II-4] OECD 유학생 출신지 분포 및 유학 단계

출처: OECD (2018) Education at a glance 2018, p. 222

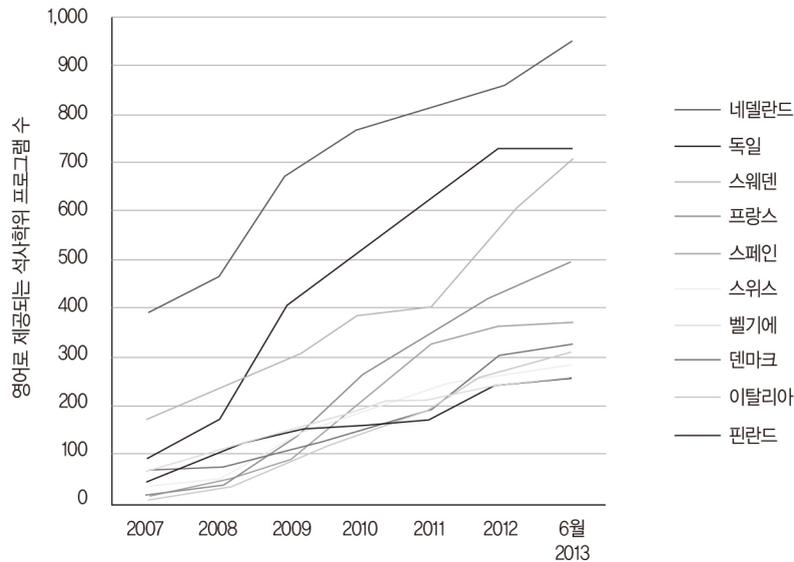
고등교육에서의 이동성과 관련한 또 다른 특징은 개발도상국에 기반을 둔 대학들이 국제 캠퍼스를 활발히 설립하고 있다는 점이다. 특히 러시아, 중국, 인도 등의 대학들은 해외 분교 설립을 통하여 학교의 평판을 제고하고 새로운 유형의 학생들을 타겟으로 삼고 있다. 이러한 해외 분교는 대체로 본교와 인접한 국가에 설립된다. 예를 들어, 러시아 대학들의 해외 분교는 구소련 국가들에 집중되어 있으며, 중국의 사면대학(Xiamen University)은 최근 말레이시아에 분교를 설립하였다(University of Oxford, 2017). 물론, 다수의 대학들은 미국, 영국 등 서구 선진국에 분교를 설립하고 있으며, 여전히 대부분의 국제 분교는 서구 선진국에 의해 설치되어 있다.



[그림 II-5] 개발도상국의 해외 브랜치 캠퍼스(branch campus) 현황

출처: University of Oxford (2017), International Trends in Higher Education 2016-2017, p. 12

한편, 유럽의 경우, [그림 II-6]과 같이 영어를 사용하는 석사 프로그램이 급증하고 있는데, 이는 고등교육의 이동성을 반증하는 것으로 볼 수 있다. 네덜란드의 경우, 2007년 약 400여개의 영어 사용 석사 프로그램이 있었는데 2013년도에는 900개 이상으로 급증하였으며, 독일의 경우도 같은 기간 100여 개에서 700개 이상으로 영어 사용 석사 프로그램이 증가하였다. 이와 같이, 고등교육의 이동성은 대학 교육과정의 변화를 추구하고 있다고 볼 수 있다.



[그림 II-6] 유럽 내 영어 사용 석사 프로그램

출처: University of Oxford (2017), International Trends in Higher Education 2016-2017, p. 17

다. 고등교육 질보장 (Quality Assurance)

1) 고등교육의 양적 팽창과 질보장체계의 발전

고등교육의 질 문제는 교육의 세계화와 밀접하게 연관되어 있다. 고등교육 시장을 개방해야 하는 대외적 압력으로 인해 교육서비스의 경쟁력이 중요한 이슈가 되고 있다. 이러한 흐름은 교육시장을 개방과 국제화가 동시에 진행하도록 이끌었고 우리나라를 비롯한 선진 각국에서 고등교육의 경쟁력 향상의 일환으로 질보장을 추진하고 있다. 흔히 고등교육 기관의 연구 성과는 학문적 성과로 평가받는데, 연구 성과 관리는 비교적 체계적으로 구축되어 있는 외부평가(peer review) 시스템에 의해 대부분 잘 추진되고 있다. 하지만 교육(teaching)의 질은 대학이 자율적으로 관리하는 분야로 인식되어 왔고, 비교가 가능한 평가기준의 수립과 실행의 복잡성과 어려움으로 인해 교육의 질관리 분야가 크게 논의의 대상이 아니었다고 볼 수 있다. 1980년부터 90년대에 걸쳐 교육과 같은 공공부문에 있어서의 재정집행 책임성 강화를 요청받기 시작했고, 고등교육의 대중화에 따른 품질관리의 필요성이 부각됨에 따라 선진국을 중심으로 교육의 질보장(quality

assurance)을 위한 내부적 교육품질관리(internal quality assurance)가 구축되기 시작했다(김선주, 2019).

이러한 기관 내부에서 실시되는 질보장 체계는 주로 개별 국가의 교육제도 마련 혹은 질보장 기관 설치를 통한 외부 질보장(external quality assurance) 메커니즘과 동시에 추진되고 발전되었다. 다시 말하면, 고등교육의 품질관리 영역의 확장은 대체로 호주의 TEQSA와 영국의 QAA 같은 개별국가의 질보장 기관 또는 권역별(EU, ASEAN) 교육협력과 연관되어 진행되었다. 교육 및 학습 성과를 객관적으로 평가하고 비교할 수 있는 지표를 개발하고 이를 적용하는 노력이 확산되고 또 보편화되고 있다. 최근에는 고등교육분야의 직접적 소비자, 수혜자라고 할 수 있는 학생들을 질이 낮은 고등교육기관으로부터 보호함과 동시에 학생들의 국제적 이동을 활성화가 주요국의 관심사이다. 교육기관과 학생, 교원 간 국제적 교류협력을 증진시키기 위해 교육 질보장 가이드라인이 개별국가와 UN, OECD 등의 국제기구에서도 활발하게 논의되었으며 실제로 질보장 가이드라인의 활용을 권장하고 있다.

2) 유럽의 질보장 시스템

유럽은 1988년 교육장관회의를 개최하여 EU회원국들에게 고등교육의 질보장 체계를 수립하고 유관 기관이 지속적으로 협력할 수 있는 네트워크의 필요성에 합의하였다. 2000년에 유럽 권역내의 고등교육 질보장기관의 우수사례를 공유하고 이를 바탕으로 전문성을 키우면서 상호협력 할 수 있는 유럽 고등교육질보장기구 네트워크인 ENQA¹¹⁾를 설립했다. ENQA는 유럽학생연합(ESU, European Students' Union), 유럽대학연합회(EUA, European University Association), 유럽고등교육기관연합회(EURASHE, European Association of Institution in Higher Education)과 E4 그룹을 형성하여 유럽 고등교육 분야의 혁신에 중요한 이해관계자의 역할을 수행하고 있다. ENQA는 유럽 질보장 가이드라인(ESG, European Standards and Guidelines for Quality Assurance)를 2005년 베르겐 선언에서 채택하고 유럽 회원국들이 적극적으로 질보장 가이드라인을 활용할 것을 권고하였다. 주요내용으로는 첫째, 유럽 고등교육기관들의 내부 질보장(internal QA)과 자체평가의 효과적인 전략수립과 실행을 지원하는 기준과 지침을 제공하고 있다. 둘

11) European Association for Quality Assurance in Higher Education

째, 고등교육분야의 외적 질보장(external QA)의 목표수립, 의사결정, 실행방법, 보고서 내용 등에 대한 기준과 지침을 담고 있다. 셋째, 외부 질보장기구들의 질보장 절차, 운영, 독립성, 책무성 등에 관한 기준과 지침을 제공하고 있다. 2015년 개정된 가이드라인이 발표되었는데 학습자 중심의 교수학습 및 평가를 강조하고, 온라인학습, 국경을 초월해 서(transnational) 진행되는 학습에 관한 내용이 보완되었다(ENQA, 2015).

유럽 고등교육 질보장에서 주목할 점은 질보장 가이드라인을 지속적으로 보완하고 이를 적용하기 위한 체계를 개발하고 있다는 것이다. 예를 들면, 유럽은 2008년 고등교육 질보장기구등록(EQAR)¹²⁾을 마련하여 유럽 각국의 질보장 기관들이 개별국가의 질보장 기준을 충족하면 유럽 전체에서 질보장기관 활동을 할 수 있도록 허용했다. EQAR은 고등교육 분야의 질보장을 담당하는 기관 정보를 제공하고, 질보장 기관간 네트워크와 협력을 통해 신뢰성을 높이며, 궁극적으로는 학생의 이동을 촉진하는데 목적을 두고 있다. 이는 질보장가이드라인을 적용하는 질보장 기관의 책무성을 강화하고, 그 역량을 강화하는 동시에, 고등교육영역에서의 인증 공장(accreditation mills)의 남발을 줄임으로써 대학과 교육프로그램, 학습자를 보호하려는 취지이다(김선주, 2019). 무엇보다 고등교육기관들이 EQAR에 등록이 된 질보장기구를 비교선택하여 기관의 질보장을 추진할 수 있다는 점은 질보장기관과 고등교육기관의 신뢰를 구축하고 함께 발전할 수 있는 시스템이라는 점에서 매우 고무적이라 하겠다. 질보장기구의 질도 개선하면서 상호 신뢰를 증진할 수 있는 접근으로 보여 진다. 최근 2015년 ESG 개정안을 보면 공동 프로그램(joint program)에 대한 질보장 내용이 포함되었다(ENQA, 2015). 유럽 내 고등교육 기관으로 하여금 양질의 공동 프로그램을 제공하게 하고 학생들의 학습권을 보장하려는 시도로 볼 수 있다. 2016년 기준 22개의 유럽국가의 42개 질보장기구가 등록되어 있다. EQAR에 등록을 희망하는 질보장기구들은 실질적으로 유럽 질보장가이드라인(ESG)을 적용하고 있음을 증명해야만 등록이 가능하다.

3) 아세안의 질보장 시스템

ASEAN의 고등교육 질보장 추진과 실현을 위한 다양한 주체와 조직이 있다. 대표적으로 1965년 만들어진 동남아시아 교육장관기구(SEAMEO)는 ASEAN 10개국과 티모르 교

12) European Register for Quality Assurance Agency

육장관 총 11명으로 구성된 국제기구로 국가 간 교육, 과학, 문화 부문의 협력을 증진하고 있다. 교육장관회의 산하에 SEAMEO-RIHED(고등교육개발지역센터)를 두어 지역 공동의 고등교육영역을 구축하는데 선도적인 역할을 수행하게 하고 있다. 방콕에 그 사무소를 두고 있는 SEAMEO-RIHED는 태국 정부에서 재정지원을 하고 있고, 동남아시아의 고등교육 통합을 이끄는 데 중심적인 역할을 하고 있다.

아세안의 고등교육질보장과 관련해서는 AQAN(ASEAN Quality Assurance Network)의 출범과 역할을 이해할 필요가 있다. AQAN은 2008년 말레이시아의 질보장기구인 MQA(Malaysian Qualifications Agency)와 SEAMEO-RIHED가 공동으로 아세안 회원국의 질보장기구와 정부관계자들로 구성된 라운드테이블 회의를 개최하고 각국의 고등교육 질보장시스템에 관한 정보를 공유한 회의에서 설립되었다. 당시 라운드테이블 회의에서 ‘아세안 질보장 네트워크설립에 관한 쿠알라룸푸르 선언’에 동의하면서 아세안 질보장네트워크가 공식 출범하였다. 말레이시아 질보장기구의 장은 네트워크의 대표직을 담당하면서 2011년부터 2014년까지 아세안 고등교육 질보장기구 간의 협력과 우수사례 공유 등을 추진하였다(Crosling, 2017). 쿠알라룸푸르 선언은 유럽의 볼로냐 모델과 같은 아세안 질보장 프레임워크개발을 통한 아세안 고등교육영역을 개발 내용을 담고 있다. AQAN은 아세안 회원국의 외부 질보장기구 간의 네트워크로서 권역의 질보장 프레임워크를 수립하는데 핵심 이해관계자이다. 특히 2011년 고등교육 분야의 아세안 질보장 프레임워크(AQAFHE) 개발에 착수하고 2014년 프레임워크 초안을 아세안교육부 회의에 제출할 것을 동의받았다. 아직 법적구속력이 있는 프레임워크는 아니지만 향후 공식적인 정치적 인준 과정을 거치게 되면 아세안의 질보장 틀로써 질보장기구, 고등교육기관, 이해관계자 등의 의사결정 기본원칙으로 활용될 것으로 보인다. 아세안 질보장 프레임워크는 회원국 교육 시스템, 문화, 다양성을 추구하면서도 통합과 조화를 이루려는 기본 원칙을 담고 있다.

라. 학위인정(qualification recognition)

학위인정에 관한 실질적 논의는 유네스코를 중심으로 시작되었다. 유네스코는 헌법 1조 2항13)에 ‘국가 간 교육, 과학, 문화 영역에서 능동적으로 국제 인적 교류 활동이 가능한

13) “encouraging co-operation among the nations in all branches of intellectual activity, including the international exchange of persons active in the fields of education, science and culture..”(Article I, 2, ©)

협력'을 권장한다는 내용을 명문화하고 국가 간의 인력의 이동성을 중요하게 보았다(UNESCO, 1945). 실제로 1947년 유네스코 총회에서 대학 간의 졸업장과 학위를 어떻게 비교할 것인지를 논의하면서 인력이동에 대한 논의가 본격화되었다(UNESCO, 2016). 1960년대 들어서면서 유네스코는 그 고유의 역할인 국제기준마련(international standard-setting)에 착수하면서 교육기관에서 발부하는 다양한 자격(certificates, diplomas, academic degrees-통칭 qualification)의 등가성에 대한 연구를 실시하였다(UNESCO, 1965). 유네스코의 이러한 노력은 학습결과를 증명하는 학업증명서, 교육과정 증명서, 학위증이 상호 비교될 수 있는 수준과 기준에 대한 연구의 수행과 더불어 고등교육기관에서 부여하는 학위(자격, qualification)의 호환성을 증진시키기 위한 주요 국제협력이다(김선주, 2018a).

유네스코는 1968년 유네스코 총회에서 외국에서 취득한 자격인정에 관한 글로벌 협약의 가능성에 대한 타당성 조사를 실시하기로 결정, 글로벌 협약을 자격인정의 프레임워크로 발전시킬 예정이었으나 권역별 협의와 협약추진의 어려움 때문에 글로벌 협약 대신 지역수준에서의 협약체결을 통해 자격인정을 활성화하기로 방향을 수정하였다(김선주, 2018a). 이에 따라 1971년 최초의 학위인정협약인 '유네스코 라틴아메리카 자격인정협약'이 채택되게 된다(UNESCO, 2016). 이후 약 10년 동안 고등교육영역에서의 학습결과와 학위에 관한 지역협약(5개)¹⁴⁾이 채택되었다.

1) 유럽의 학위인정 동향

가) 유럽의 학위인정제도 설립 배경과 과정

유럽의 학위인정은 고등교육통합과 학위인정을 동시에 추진했던 리스본 협약(1997)과 볼로냐 프로세스(1999)의 발전과정을 통해 진행되었다. 유럽은 대학을 계속교육, 직업교육의 대표적인 기관으로 인식하고 지속적으로 고등교육 이수율을 높이기 위해 볼로냐 프로세스를 구축하고 고등교육제도통합, 평생교육촉진, 인력이동의 활성화 등을 추진해 왔다(Rauhvargers, 2009). 특히 유럽 내의 상이한 교육체제를 유럽형 고등교육제도(EHEA)로 통합시키고 개별국가의 국가자격시스템(NQF) 수립, 적용함으로써 학습자의 학습결과와 자격을 용이하게 인정하고, 결과적으로 개인의 역량강화와 고용역량 증가로 이어지도록 했다.

14) 지중해 인접 아랍 및 유럽국가(지중해 협약)(1976), 아랍(1978), 유럽(1979), 아프리카(1981), 아시아태평양(1983)

유럽의 학위인정은 1997년에 체결된 자격(학위 등)인정에 관한 공동 Council of Europe/UNESCO 협약 (또는 리스본 인정 협약(Lisbon Recognition Convention, 1997 이하, 리스본 협약))이라는 법적체계를 마련하면서부터 본격적으로 활성화 되었다. 이 협약은 비준 당사국들을 법적으로 규제하는 것은 분명하지만 두 개 이상의 국제기구(유럽 의회, 유네스코)에서 공동 협약을 설계한 까닭에 협약위원회(Convention Committee)를 두어 협약에 관한 협력적 의사결정을 담당하고 있다. 협약위원회는 4개의 보조 문서¹⁵⁾를 통해 학위인정에 관한 현안과 이슈를 지속적으로 해결하고 있고 보완하고 있다. 유럽 의회와 UNESCO가 추진한 리스본 협약은 1997년 동협약을 채택한 후 2004년에는 38개국의 비준, 2012년 현재 47개 회원국의 비준과 8개 비회원국의 비준을 거쳐 총 2018년 기준 55개국에서 비준한 학위인정의 대표적인 권역별 협약이다. 리스본 인정 협약의 핵심 원칙은 외국에서 취득한 자격의 공정한 평가를 받을 권리를 보장하고, 실질적인 차이를 능동적으로 증명할 수 없다면 개인이 소지한 학습결과로써의 자격과 학위를 인정해야 한다(김선주, 2018a). 이 협약은 상호 신뢰와 정보제공의 원칙을 기반으로 회원국들은 고등교육에 관한 정보, 인증에 관한 기관 및 프로그램에 대한 정보를 제공하도록 규정하고 있다.

나) 유럽의 학위인정기구 ENIC-NARIC 네트워크

유럽의 리스본협약의 실행은 유럽의회(Council of Europe)와 UNESCO Recognition Convention Committee의 의사결정을 통해 진행된다. 협약 당사국의 대표로 구성된 회의체로 2-3년에 한 번씩 만나 협약과 관련된 구속력 있는 결정을 내리는 유일한 공식적인 기구라면 실질적인 협약의 실행은 유럽지역 각국의 교육정보센터(National Information Center)로 구성된 ENIC Network¹⁶⁾을 통해 이루어진다. 이 네트워크에 가입한 각국의 정보센터는 개인, 대학, 고용주에게 외국 자격과 그 자격의 비교가능성에 대해 정보를 제공하고 아울러 학위인정과 관련된 자문 역할을 수행한다. 해당 각국의 정보센터는 교

15) Recommendation on International Access Qualifications (1999), Recommendation on Criteria and Procedures for the Assessment of Foreign Qualifications (2001), Code for Good Practice in the Provision of Transnational Education (2001; revised 2007), Recommendation on the Recognition of Joint Degrees (2004)

16) European Network of National Information Centres

육체제와 자격인정 구조에 대한 정보를 타국의 정보센터에 제공하는 네트워크 기능을 실행하면서 지속적으로 공인된 정보를 공유하고 있다.

ENIC Network는 협약이 채택되기 3년 전인 1994년에 Council of Europe과 UNESCO Network를 합병한 것으로 European Commission의 국가 학위인정 정보센터(NARIC)와 함께 ENIC-NARIC 네트워크를 수립하여 고등교육기관, 학위평가자, 고용주, 개인학위소지장 등의 주요이해관계자에게 양질의 정보를 제공하고 있다. ENIC-NARIC 네트워크는 매년 정례회의를 통해서 유럽의 자격인정에 관한 정책과 실제 운영을 위한 가장 중요한 포럼을 진행하고 이 결과를 회원국과 공유하고 있는데 무엇보다 회원국의 지속적인 참여를 보장하고 실제운영 가이드라인이 되는 법적체계로서의 협약의 주요성과, 우수사례를 개발하고 정착시킬 수 있는 지원자로서의 역할, 회원국의 내실 있는 NIC(국가 정보센터)의 설립과 운영을 유지하는 역할을 수행하고 있다(고장완 외 2014). ENIC-NARIC 네트워크 웹사이트(www.enic-naric.net/higher-education-institution.aspx)는 유럽의 리스본 협약을 비준한 55개 국가의 교육시스템에 대한 정보와 NIC를 포함한 주요 컨택 포인트에 대한 정보를 제공함으로써 학위인정과 인력 이동성 촉진에 기여하고 있다.

2) 아태지역의 학위인정 동향

가) 아태지역의 학위인정 제도 설립 배경과 과정

1980년대 들어 고등교육기관이 기하급수적으로 증가하고, 정보통신기술이 발달함과 동시에 고등교육이 대중화되면서 대학의 운영과 행정체계 또한 크게 변화되었다. 이러한 변화는 고등교육기관에서 제공하는 학위나 학습결과를 다른 나라에서도 인정받도록 하는 개별국가, 국가 간 협력을 촉진시켰다. 이는 원격교육을 통한 자격 및 학위 획득, 국가 자격체계(NQF)의 개발과 발전, 고등평생교육의 확대, 개별국가의 역량강화, 지속가능한 국가고등교육체계 수립 등과 같은 기존의 고등교육 환경에서는 없었던 다양한 정책적 시도들로 이어졌다. 우리나라가 회원국으로 가입해 있는 아시아·태평양지역의 '아태지역 고등교육학습결과(학위)인정에 관한 지역협약'(1983 유네스코 아태협약)은 아시아 태평양 권역 교육제도의 다양성을 반영해 학습결과와 자격의 상호 인정을 위한 노력의 결과물이었다(1983년 12월 방콕에서 개최된 국제회의에서 채택). 당시 우리나라는 중국, 호주, 등 21개국과 함께 동 협약에 서명하고 1989년 이를 비준하였다. 1983년 「아태지역

고등교육 학습결과 및 학위 인정에 관한 지역협약¹⁾이 이루어졌을 당시 학위는 “고등교육 단계에서 수여하는 수학증명서, 졸업증서 및 학위(Studies, Diplomas and Degrees in Higher Education)”를 의미하는 것이었다. 그러나 이러한 다양한 고등교육기관에서 제공하는 다양한 ‘학위’들을 총칭하기 위한 명칭의 필요성에 의하여 Qualification이 사용되기 시작하였다. 따라서 본 연구에서 학위는 단순한 Degree만을 의미하는 것이 아니라 수학증명서, 졸업증서 및 학위, 수료증(Certificate) 등을 총칭하는 자격(qualification)을 의미하고 ‘자격’을 통칭해서 사용한다.

아태지역 1983 협약 채택에도 불구하고 능동적이고 적극적으로 학습자의 자격과 학위를 인정하기 위한 국내제도, 국가간, 국제적 학위인정체계의 필요성에 대한 논의가 확대되었고, 이는 2011년 ‘유네스코 아태지역고등교육 자격인정지역협약(도교협약)’이라는 개정협약으로 아태지역의 학위인정 프레임워크가 채택되었다(김선주, 2018a). 2018년 2월 동협약은 5개국(호주, 뉴질랜드, 중국, 한국, 일본)이 비준하면서 공식적으로 발효되었다. 학위인정의 법적 프레임워크가 된 도교협약은 권역별 협약 중에서 유럽의 리스본 협약과 더불어 개별 국가의 협약비준과 상관없이 적극적으로 그 실행이 추진되고 있다(〈표 II-3〉).

〈표 II-3〉 유네스코 아태자격인정협약 실행 현황

항목	세부 내용	아태회원국 현황
1. 자격인정 관할당국	1.1 자격인정 관할당국 수행기구	교육부(53%), 국가정보센터(6%), 고등교육기관(15%), 기타(27%)
2. 기본 원칙	2.1 국가수준 자격인정 여부	그렇다(71%), 아니다(29%)
3. 자격인정 기준 및 절차	3.1 자격인정기준 및 절차의 국가적 수준 규정 여부	그렇다(69%), 아니다(31%) ※ 그렇다: 질/평가인증, 수여기관 인정 여부 있음
	3.2 평가, 인정절차 세부항목	요구서류(92%), 기간제한(81%), 평가절차 상세내용(81%) 등
	3.3 온라인 조회 가능 여부	그렇다(65%), 아니다(35%)
4. 이의제기	4.1 자격인정 결과 이의제기 가능성 여부	그렇다(74%), 아니다(26%)
	4.2 이의제기 권리 출판 및 온라인 조회 가능 여부	그렇다(32%), 아니다(45%), 타 매체 조회(23%)
5. 국가정보센터 (NIC)	5. 국가정보센터 국가적 수준 규정 여부	그렇다(40%), 아니다(60%)
6. 국가자격체계 (NQF)	6. 국가자격체계 개발 현황	운영(8개국), 설계(5개국), 체계 검토중(3개국), 구축의사 없음(3개국) 등

* 아태회원국 48개국 중 36개국 응답

출처: 김선주(2018a) 제4차 지역위원회 국가보고서 분석 자료 재구성

나) 아태지역 학위인정의 주요 현안

자격인정협약은 국가를 초월(transnational)하고 국경을 넘는(cross-border) 교육의 행위자(학습자, 고등교육기관, 기타 교육서비스 제공자, 권한 있는 유관기관 등)의 활동을 전제로 즉, 교육에서의 이동성(mobility) 촉진을 목적으로 하고 있다(김선주, 2018b). 유네스코 아태지역 자격인정협약이 발효와 더불어 향후 고등교육분야의 이동성(mobility)과 관련된 측면에서 제도적, 실무적으로 고려해야 할 조항은 아래 <표 II-4>와 같다.

<표 II-4> 유네스코 아태 자격 인정 협약 주요내용: 고등교육분야

	제목	주요내용
전문		- 개정협약의 의의 및 목적
제3장	자격평가에 관한 일반 원칙	- 외국에서 취득한 자격 소지자는 투명성, 일관성, 공정성, 신뢰성, 비차별 기본원칙 하에 학위인정평가를 받을 수 있는 권리를 지님
제4장	고등교육에 대한 접근자격인정	- 당사국은 타 당사국과 고등교육 접근의 일반요건에 실질적인 차이가 없다면, 타당사국에서 수여된 자격을 인정해야 함
제4장 7조	비전통방식 취득 자격 인정	- 당사국은 비전통적 방식(non-traditional)으로 취득한 자격을 공정하게 인정해야 함
제7장	난민(유민, 피난상황에 처한 자)들의 자격 인정	- 당사국은 난민 등의 자격을 문서로 증명할 수 없는 상황에서 서도 인정평가를 받도록 평가절차를 개발할 의무가 있음 - 당사국은 사전학습인정 절차를 개발하는데 필요한 모든 합리적인 노력을 해야 함
제8장	국가정보센터 설치	- 국가정보센터(national information center) 설치 - 자국의 공인된 고등교육제도 정보 제공 의무 등
제10장	종결조항	- 협약 효력발생과 1983년 협약과의 관계

출처: 김선주(2018a) 유네스코 아태지역 자격인정협약 재구성

유네스코 협약의 학위인정 핵심 이슈는 다음과 같다. 첫째, 고등교육에의 접근을 위한 자격인정 강화이다. 유네스코 아태지역 자격인정협약은 권역 내 국가 간의 교육적 자원에 용이하게 접근하게 하고, 인적 이동성(mobility)을 촉진해 경제·사회·문화·기술적 발전과 협력을 강화하는 목적을 두고 있다. 자격인정 협약의 기본원칙을 충실히 이행하고 고등교육에 대한 접근을 위한 자격인정의 확대를 충실하게 이행하기 위해서는 학위와 자

격인정을 활성화할 수 있는 제도적 고려와 보완이 필요하다. 협약은 학위에 실질적 차이(substantial differences)가 없다면 이를 인정하도록 규정하고 있어서, 해외학위와 국내 학위간의 비교가능성을 능동적으로 변경 및 체계화해야 한다.

둘째, 유네스코 자격인정협약은 학위소지자가 학위와 자격을 증명서류를 갖추지 않은 상황에서도 ‘난민(유민, 유사상황 등)에 처한 자’(이하 난민)의 자격을 적극적으로 인정할 것을 명시하고 있다. 유네스코의 자격인정협약 평가자료에 의하면 특히 유럽의 리스본 자격인정협약(1997)과 아태지역의 자격인정 개정협약(2011)이 조항을 명확하게 명문화하여 이를 의무화하고 있다(UNESCO, 2016). 예를 들어, 유럽의 리스본 협약은 “당사국의 헌법적, 법적, 규제를 따라 난민이 고등교육(기관)에 접근(입학)해서 학업하고, 고용활동에 참여할 수 있도록 자격인정에 관한 절차를 공정, 신속, 효율적으로 개발해서, —자격보유자가 그 자격문서를 소지하고 있지 않은 경우에도—실행하는 것을 의무화하고 있다(UNESCO, 1997, p. Article VII)”. 유네스코 아태 자격인정 개정협약(UNESCO, 2011)¹⁷⁾에서도 동일한 수준으로 난민에 대한 자격인정을 명문화하고 실행할 것을 요청하고 있다(제7장).

셋째, 유네스코 아태지역 자격인정협약에서는 비전통적 방식으로 취득한 학위나 자격을 통해서도 고등교육에 접근할 수 있도록 협약국들이 공정하게 평가할 것을 요청하고 있다(4.7조). 이는 협약이라는 법적 체계(legal framework)라는 제도를 기반으로 자격소지자 개인의 권리를 보장하는 원칙을 천명하고 있다는 점에서 선행경험학습을 광의로 해석, 즉, 학위소지자의 ‘학습결과’를 인정받을 권리에 초점을 맞추고 있다(김선주, 2018a). 선행경험학습인정은 국가마다 그 실행방법이 다르지만 대체로 질보장 현황(quality assurance status), 학습성과 및 수준을 핵심 기준으로, 교육과정의 내용과 학습 기간을 부수적인 기준으로 보고 있다(Stenlund, 2013). 향후 고등교육분야의 접근, 계속교육, 학위 취득을 위한 수단으로써 선행학습인정의 체계화와 제도화가 본격적으로 추진될 것으로 보인다.

마. 시사점

변화하는 고등교육의 동향을 ICT, 이동성(mobility), 질보장(quality assurance), 학위 인정(qualification recognition) 분야로 나눠 살펴보았다. 분석결과 SDG의 고등교육 영역

17) <http://treatyweb.mofa.go.kr/> 참조 (검색일: 2019.05.10.)

에서 개발협력을 강화하기 위해서는 고등교육의 변화하는 동향과 국제적 협력의 추이를 면밀하게 살피고 이를 고등교육 개발협력 정책과 제도 수립에 반영해야 함을 확인하였다.

첫째, 고등교육 영역에서 ICT의 활용이 더욱 가속화될 것으로 보인다. ICT는 교육과정, 교원의 훈련, 교육평가와 모니터링에 활용되고 있을 뿐 아니라 아시아와 아프리카의 개발도상국의 질 좋은 교육에의 접근 가능성을 높이고 지속적인 발전을 가능하게 할 수 있는 주요 수단이다. 최근의 온라인 교육, 공개교육자료를 제공하는 교육 콘텐츠의 제공 주체가 다양해지고 있고, 주체들 간의 격차가 줄어들고 있다. 예를 들면 ICT는 정규 교육기관 외에, 공공기관이나 사기업 등에서도 활용되고 있다. 고등교육을 마치고 고용시장에 진입하고자 하는 학생들은 더 이상 지식과 정보를 대학에서 얻을 필요가 줄어들고 있다. ICT를 적극적으로 도입해야 하는 고등교육영역은 예전의 엘리트 중심적인 기관에서 개방적인 기관, 사회적 요구에 능동적으로 부응해야 하는 기관으로 변화해야 한다. 지식과 정보의 제공 주체였던 대학들은 교육컨텐츠를 개발하고 이를 활용하는 시스템을 만들어 가고 있는 민간과의 실질적 협력을 통해 지속가능한 고등교육 개발협력을 실행할 수 있도록 하는 정부의 제도적, 정책적 유인책이 필요하다.

둘째, 국경을 초월한(transnational) 교육은 프로그램과 교육과정의 이동, 캠퍼스의 이동, 학생의 이동의 형태로 더 활발해 질 것으로 보인다. OECD의 통계에 따르면 2014년 이미 500만 명의 유학생의 이동이 있었으며 2025년까지 800만명의 유학생이 이동할 것으로 추정하고 있는데 참고할 만한 점은 2016년의 유학생 중 55%가 아시아 학생임을 확인하였다(UNESCO, 2015c). 또 다른 특징으로 개발도상국에 해외 분교 등의 캠퍼스, 교육과정 수출이 증가하고 있다는 것이다. 러시아, 중국, 인도 등이 아시아 개발도상국에 분교를 설립하여 학생들을 흡수하고 있다는 점은 우리나라가 중점 개발협력지역으로 보고 있는 개발도상국의 대부분이 아시아에 있고, 이들과의 협력구축이 더욱 중요하다는 점을 볼 때 프랜차이즈, 트위닝 등을 통한 고등교육 개발협력을 적극적으로 확대할 필요가 있음을 시사하고 있다.

셋째, 고등교육의 질 관리는 개별국가 뿐만 아니라 지역별 협력을 통해 확대되고 있다. 고등교육 대중화로 인한 품질관리 필요성 증가로 선진국을 중심으로 교육 질보장을 위한 기관내부 교육품질시스템이 구축되고, 나아가 교육의 성과를 평가하고 비교할 수 있는 지표를 개발하고 이를 적용하는 외부품질보장이 확대되고 있다. 이러한 질보장 노력은 우선 학생들을 부실 교육기관으로부터 보호하는 동시에 유학생 이동을 촉진하는데 목적

을 두고 있다. 기관 간의 국제교류협력 활성화를 위해 교육의 품질에 대한 가이드라인이 각 국가에서 뿐만 아니라 EU, UN, OECD, ASEAN 등 국제적 차원에서 활발하게 논의되고 있으며 채택된 가이드라인을 따를 것을 권고하고 있다. 우리나라의 고등교육 질 관리는 국가적 차원의 설립 승인과 교육부에서 인증받은 기관(한국대학교육협의회 부설 대학평가원)의 자율적인 기관인증 시스템이 갖춰져 있긴 하지만 정부, 대학, 학생 등 교육관계자의 질 관리에 대한 인식 부족으로 질 보장 수준이 미흡하다. 고등교육의 개발협력의 지속적 발전을 담보하기 위해서는 국제적 수준에서 논의되고 있는 질 보장 표준에 대한 검토와 이를 우리나라 고등교육 상황에 맞게 조정하여 적용할 수 있는 최소한의 시스템이 개발되어야 하는 과제를 안고 있다. 고등교육의 개발협력 수혜국들도 우리의 시스템을 도입할 때 국제적 수준의 질 관리 혹은 국제 수준의 가이드라인을 따르고 있는지를 확인할 수밖에 없다. 우리나라는 내·외부 질 관리 논의를 국제적 수준의 기준과 이슈를 반영하는 방향으로 능동적으로 대처해야 할 것이다.

넷째, 유네스코 협약을 기반으로 추진되고 있는 학위인정이슈는 고등교육에의 접근성을 높인다는 핵심목표를 기반으로 실행되고 있는데 이는 고등교육 개발협력과도 밀접하게 연관되어 있다. 지금까지 우리나라 학위인정은 대학이 자율적으로 그 입학과 임용 등을 위한 학습결과를 평가하고 그 학위를 인정하는 수준에서 실시되고 있었다. 최근 유네스코 아태지역 자격인정협약(2011, 도쿄협약)은 권역 내 국가 간의 교육적 자원에 용이하게 접근하게 하고, 인적 이동성(mobility)을 촉진해 경제·사회·문화·기술적 발전과 협력을 강화한다는 목적을 두고 비준을 완료했고, 회원국내에서 그 실행에 박차를 가하고 있다. 아태지역의 회원국들은 고등교육에의 접근성, 난민의 계속 교육 보장을 위한 학습 결과 인정, 다양한 방법의 학습경험을 인정한다는 주요 과제를 실행하기 위한 제도 수립과 함께 그 과정과 결과를 정기적으로 공유할 예정이다(김선주, 2018a). 지속가능한 고등교육 개발협력에서 학위인정은 가장 핵심적인 아젠다로 채택되었고, 그 실행과정이 모니터링 되고 있는 상황에서 우리나라 개발협력 전략에 학위인정 협약의 실행을 위한 고등교육 정보공유, 학위인정과정에서의 난민 보호 등과 같은 포용적 전략을 반영해야 할 것이다.

2 | 우리나라 고등교육 현황 및 대학의 국제개발협력 과제¹⁸⁾

가. 우리나라 고등교육의 현황과 정책 환경¹⁹⁾

고등교육 정책은 당면한 환경 변화, 체제의 특성, 내부적 여건 등을 종합적으로 고려하여 수립되어야 한다. 우리나라 고등교육에서는 사립 일반대학에 치우친 고비용 저효율 구조, 다양한 고등교육 기관 간 역할 분담과 연계가 이루어지기 힘든 폐쇄적·경직적 체제 운영 등 고등교육체제의 확장기에서는 큰 문제로 인식되지 않았던 다양한 이슈들이 2000년대 이후 대학 학령인구 감소와 등록금 동결 기조가 이어짐에 따라 문제점으로 나타나고 있다(변기용, 송인영, 2018). 이와 함께 2000년대 이후 전세계적인 추세로 대두된 국제화는 우리나라 고등교육 체제에도 광범위한 영향을 미치고 있다. 4차 산업혁명으로 대변되는 급격한 기술 발전과 초연결 사회의 도래, 글로벌 경제통합의 가속화와 교육의 상품화·시장화, 그리고 신자유주의적 개혁의 확대, 저가 항공사 출범으로 인한 항공 비용의 하락 등의 환경적 변화와 맞물려 국제화는 각국의 고등교육체제에 커다란 변화를 초래하고 있는 것이 사실이다(엄상현, 변기용, 2012). 이동성(mobility)의 폭발적 증가, 볼로냐 프로세스를 통한 유럽 고등교육체제의 혁신적 변화, 비영어권 국가에서의 영어의 역할 증대로 인한 학문공동체의 운영방식의 근본적 변화 등은 국제화가 초래한 이러한 고등교육 체제 내에서의 변화를 나타내는 몇 가지 상징적인 예라고 할 수 있을 것이다(Byun & Kim, 2011). 이러한 상황적 맥락을 감안하여 현재 우리나라 고등교육체제의 현황과 이에 영향을 미치고 있는 정책 환경을 파악하고자 한다(변기용, 송인영, 2018; 엄상현, 변기용, 2012).

1) 4년제 사립 일반대학 중심의 고비용 저효율 구조

해방 이후 우리나라는 짧은 기간 동안에 경이적인 경제 발전을 이루었다. 하지만 축적된 모순들이 1990년대 말 IMF 외환위기를 계기로 폭발함으로써 큰 위기를 경험하였다. 유사한 방식으로 압축적 팽창을 해 온 고등교육 체제도 2000년대 이후 학령인구 감소를 계기로 내재된 구조적 모순이 그대로 드러나고 있다. 우리나라에는 사립대학이 전체 대

18) 본 절은 변기용(고려대학교)이 집필한 원고를 토대로 작성되었음.

19) 본 항은 변기용·송인영(2018), 변기용·이희영(2018), 변기용 외(2017), Byun & Kim(2011)의 내용을 활용하여 작성하되 본 연구의 맥락에 맞게 일부 수정하고 필요한 부분은 추가로 작성하였음.

학의 78%를 차지(사립 163개교, 국공립 45개교)하고 있으며, 이 중 64%가 중소규모 대학에 해당한다(소규모 78개교, 38%; 중규모 59개교, 30%; 대규모 67개교, 33%, 2018년 4월 기준). 우리나라의 사립대학의 운영은 대부분 학생들의 등록금에 운영하여 이루어져 왔으며, 이는 학령 인구가 풍부하고 등록금 인상이 자유로웠던 시기에는 아무런 문제가 없었지만, 이것이 어렵게 된 2010년대 이후에는 기관의 특성상 심각한 재정운영의 어려움을 겪을 수밖에 없는 구조를 가지고 있다(변기용, 송인영, 2018).

또 다른 문제는 사립 일반대학 중심의 ‘고비용 저효율 구조’이다. 과거와는 달리 대학 졸업장 가치가 현저히 떨어진 2019년 현재의 시점에서도 과거 형성된 4년제 사립 일반대학 중심의 고등교육 구조 때문에 고등학교 졸업 후 자신의 진로계획과 적성에 관계없이 4년제 일반 대학에 진학하는 패턴이 여전히 일반화되어 있다. 대학의 입장에서 보면 이러한 패턴이 유지되는 것이 필요하다고 볼 수 있지만, 학생들의 입장에서 이러한 진학패턴이 현재의 시점에서 여전히 타당한 것인가에 대해서는 고민이 필요한 시점이라고 하지 않을 수 없다.

2) 고등교육기관 간 역할 구분 및 연계 체제 미흡

정부의 고등교육 분야 재정지원 여력이 매우 제한되어 있는 상황에서 사립대학에 대한 정부의 재정지원은 한계가 있을 수밖에 없다. 이러한 상황 속에서 정부의 체계적 정원 관리와 특성화 정책의 기여는 특히 지방 후발 중소규모 사립대학들을 중심으로 무분별한 정원확충을 가져와 마침내 정부가 주도하는 인위적 구조조정을 초래하고 말았다(안병영·하연섭, 2015). 전체 고등교육체제의 발전 비전과 특성화 계획이 부재한 가운데 개별 대학들이 재정 확보를 위해 각자도생하는 가운데, 마침내 우리 고등교육체제가 감당할 수 없는 정도로 무분별하게 정원을 확충함으로써 이른바 ‘공유지의 비극(Harden, 1968)’을 초래하고 말았던 것이다.

특히 5.31 교육개혁 이후 정부의 신자유주의에 기초한 개혁은 대학의 자율과 경쟁, 다양화와 특성화와 경쟁력 향상을 정책방향으로 추진하였지만, 실제 그러한 정책 의도는 제대로 실현되지 못했다. 안병영·하연섭(2015)이 지적하는 대로 대학의 설립 목적에 따른 역할 분담과 장기적인 계획이 부재한 상태에서 정부의 대학 특성화 정책이 개별 사업의 형태로 추진되어 오면서, 대학들은 모든 사업의 예산 확보를 위해 노력하게 되었고, 결과적으로 모든 대학이 교육, 연구, 산학협력을 추구하는 양상을 보이고 있기 때문이다(변기용, 송인영, 2018).

이는 2000년대 들어 학령인구가 감소하면서 4년제 일반대학과 2년제 대학이 서로 학생유치를 위해 경쟁을 하면서 우리 사회에 존재하는 다양한 고등교육기관(예컨대 대학과 전문대학, 평생교육기관과 직업훈련기관 등)의 역할과 기능이 모호해 지면서 더욱 악화된 측면이 있다. 즉 학생유치에 어려움을 겪게 된 4년제 대학이 전통적인 직업교육의 영역에 본격적으로 뛰어들게 되고, 대학 자율성 확대라는 명목 하에 정부가 이에 대한 적절한 조정 기능을 수행하지 않게 됨에 따라 경우에 따라서는 2년제 교육으로 충분한 직업교육이 보다 고비용을 수반하는 4년제 대학에 의해 제공되는 경우가 발생하게 된 것이다. 다양한 고등교육기관 간 연계·협력 체제가 발전되어 있는 미국과는 달리 우리나라의 경우 서로 다른 고등교육기관 간 체계적 협력체제가 형성되어 있지 않은 것도 이러한 문제를 악화시키고 있는 주요 원인 중 하나라고 할 수 있다. 아래 <표 II-1>은 각 부처 소관의 대학 유형 및 관련 법령을 나타낸다. 큰 틀에서 교육부 소관, 고용노동부 소관, 과학기술부 소관의 다양한 고등교육기관과 평생교육법상의 고등교육 학력이 인정되는 다양한 평생교육기관이 존재하고 있지만 이들 간의 연계 협력을 통해 시너지를 창출하려는 정부의 정책 비전은 찾아보기 힘들다. 이러한 기관 간 연계·조정 결여는 사회 전체적으로 제한되어 있는 고등교육 재정의 비효율적 사용이라는 문제와 함께 개별 학생의 입장에서는 자신의 재정 상황과 진로 계획에 따른 보다 체계적 진학 설계를 어렵게 만드는 문제점을 야기한다(변기용·송인영, 2018).

<표 II-5> 각 부처 소관의 고등교육기관 유형

대학유형	일반대학	전문대학	학력인정 평생교육시설	기술교육 대학	KAIST GIST DGIST UNIST	경찰대학 한국예종원 (각종학교) 한국전통 문화학교 (대학) 등
	교육대학 사이버대학		사내대학	기능대학 (폴리테크닉)		
	기술대학 방송통신대학		전공대학			
	산업대학		원격대학			
관련법령	고등교육법 등		평생교육법 등	근로자직업 능력개발법	개별 설치법률	개별 설치법령
소관부처	교육부			고용노동부	과기정통부	행안부 등

출처: 연구진 작성

3) 학령인구 감소로 인한 정부 구조개혁 가속화

2000년대 이후 지속되고 있는 학령인구 감소도 중요한 환경적 요인 중의 하나이다. 교육부(2017a)에 따르면 2021년에 예상되는 학생 수는 2020년 대비 9% 넘게 감소할 것이라고 한다. 이러한 변화에 대응하여 교육부는 2013년부터 본격적으로 정부 주도의 구조개혁을 추진해 오고 있으며, 2019년 8월 3주기 대학기본역량 진단 기본계획을 발표하면서 지속적인 구조개혁을 추진하기로 한 바 있다. 교육부(2019c)에 따르면 “2021년 진단은 대학 현장의 평가 개선 목소리를 반영해 대학이 스스로 진단 평가 참여 여부를 선택”하도록 하고 있고, 또한 “수도권과 비수도권 대학의 형평성을 고려해 전국을 5대 권역으로 구분하여 권역별로 선정원칙을 적용”한다고 한다(아주경제, 2019.08.14.²⁰⁾). 하지만 재정난에 시달리는 국내의 대학들이 정부의 재정지원으로부터 독립할 것을 선언하며, 스스로 진단 평가 참여 여부를 ‘선택’할 수 있는 여지는 사실상 없다고 볼 수 있을 것이므로 대학 기본역량 진단 평가는 선택이 아니라 의무라고 보는 것이 타당하다. 그 만큼 정부에서도 현 시점에서 대학 구조개혁이 반드시 필요하다고 보는 것이고, 이러한 원론적 입장에 대해 반대하는 대학도 없는 상황이다. 그 만큼 학령인구 감소 시대에 대학의 구조개혁은 매우 중요한 시대적 화두로 대두되고 있는 것이다. 문제는 어떤 내용, 어떤 범위, 어떤 방식과 속도로 구조개혁을 추진해 나갈 것인가 라는 문제인데, 실제 문제인 정부에서 제시하는 구조개혁 내용은 개별 대학 내의 미시적 조정은 있을지 모르지만, 전체 대학 체제의 대학 구성을 어떻게 재편하여 고등교육 체제의 시너지를 창출할 것인가에 대한 거시적 측면의 플랜은 거의 제시되지 않고 있어 문제가 아닐 수 없다. 별다른 대책이 없는 ‘대학 폐쇄’ 중심의 구조 조정 추진도 문제이다. 지역대학이 지역 사회와 경제에 기여하는 총체적 혜택을 중심으로 대학 폐쇄보다는 대학의 기능과 역할 변화를 중심으로 관점을 전환할 필요성에 대한 고민이 필요한 시점이다(변기용, 송인영, 2018).

4) 저성장시대 고착화와 국방·복지수요 증대로 인한 고등교육 재정 투자 위축

한국의 고등교육 예산은 매우 취약한 구조를 가지고 있다. 고령화 사회의 진전과 취약계층의 인권이 강조됨에 따라 복지 재정 지출 비율이 지속적으로 늘어나고 있고, 또한

20) 검색일: 2019.09.24.

북핵 위기 등으로 인한 국방 지출도 지속적으로 증가할 전망이다(변기용, 박준희, 장정현, 2017). 특히 교육 예산 총액 중 일부는 교육세와 지방교육재정교부금법에 의해 일정 비율이 시도교육청으로 반드시 전출되도록 되어 있는 구조로 되어 있어 고등교육의 획기적 확충 가능성은 앞으로도 매우 희박하다고 할 수 있다. 실제 변기용, 송인영(2018)에 따르면 2018년 고등교육 예산은 2017년 9.4조원 수준에서 2018년 9.5조원 수준으로 미세하게 증액된 것에 불과한 것으로 나타나고 있다. 특히 이 중에서도 약 4조 이상이 반값등록금 실현을 위한 국가장학금과 장학재단 출연금 재원으로 사용되므로 대학 구조개혁을 내용적으로 지원하기 위해 활용될 수 있는 자원(예컨대 막대한 재정이 소요될 것으로 예상되는 공영형 사립대 도입 등)은 이보다도 더욱 적을 것으로 생각된다. 문제는 향후에도 지속적으로 확대될 것으로 보이는 복지 및 국방 재정 수요를 감안할 때 고등교육 분야에 투입될 자원은 크게 늘어나기 어렵다는 데 있다. 이런 상황을 감안하면 현 정부의 국정과제로 제시된 다양한 개혁과제들이 제대로 추진되기를 기대하기는 매우 어려운 것으로 보인다(변기용, 박준희, 장정현, 2017).

5) '4차 산업혁명' 시대에 대비한 교육과 연구혁신에 대한 사회적 요구 증대

미래사회에 대비한 교육과 연구혁신에 대한 사회적 요구가 증대될 것이다. '융합'(디지털을 중심으로 물리학과 생물학이 융합), '인공지능화'(인간의 통제범위를 넘는 수준으로 한계를 모르는 지식의 끝없는 자기 증식 가능성), '기술발전'에 따른 승자 독식으로 인한 소외와 불평등으로 인한 사회 양극화' 경향이 강화될 것으로 예상되는 소위 '제 4차 산업혁명' 시대에 대비한 교육과 연구혁신의 필요성은 이미 사회의 여러 분야에서 논의되는 핵심적 화두가 되고 있다. 학생들의 학습참여라는 개념을 중심으로 우리나라에도 널리 알려진 National Survey of Student Engagement(학습참여 실태 설문조사)란 설문도구를 개발하여 미국 고등교육 사회에 큰 영향력을 미치고 있는 Kuh(2018)에 따르면 '미국의 노동자들 중 1/3 이상이 현재 매년 직업을 바꾸고 있고, 또한 오늘날의 미국 학생들은 38세까지 10-14개의 직업을 가질 것'이라고 예측한 바 있다. 소위 '임기응변식 경제(the Gig Economy)'의 도래가 임박한 것이다. 이러한 우리나라보다 먼저 진행되고 있는 미국 경제에 대한 예상은 그 수준과 범위는 다를지 모르지만 우리나라 사회에도 발생할 가능성이 크다.

하지만 우리나라 정부와 대학들의 대응은 전체적으로 보면 여전히 충분하지 않다. 정부의 구조개혁 정책은 여전히 그러한 정책으로 달성한 미래의 비전과 청사진에 대한 철학과 전략이 결여된 채 파편화되어 추진되고 있고, 특히 실질적으로 대학의 변화를 유도하기 위한 대학평가 정책을 추진하기보다는, 표면적인 기준 맞추기와 공정성 확보에 치중한 형식적 대학평가의 굴레에서 여전히 벗어나지 못하고 있어 위기상황에서 체질개선이 절실히 필요한 개별대학의 자구노력을 제대로 지원하지 못하고 있다. 평가에서 좋은 점수를 받는 것이 학생들에 대한 교육과 연구, 사회에 대한 기여를 실질적으로 잘 하는 것과 연계가 되어야 하는데 현재 교육부의 대학평가가 이러한 평가의 본연의 목적을 달성하고 있는지에 대해서는 회의의 목소리가 적지 않다(변기용, 이석열, 라은중, 2017). 물론 이러한 정부의 대학평가 정책과 관계없이 일부 대학들은 과거의 공급 중심 문화에서 벗어나 학생 중심의 체질 개혁에 추진하고 있지만, 정부의 대학평가 기초가 변화되지 않는 한 일선 대학들의 교육과 연구에 있어서의 실질적 변화를 이루어내기는 어려울 것으로 생각된다.

6) 중국에서 동남아시아 국가로 외국인 유학생 유치 국가 다변화

1997년 IMF 외환위기를 거친 이후 정부정책이 전통적인 “보내는 유학”에서 “받아들이는 유학”으로 전환됨에 따라 2000년대 이후 외국인 유학생 유치가 본격화 된 바 있다. 특히 경제 성장으로 고등교육 수요가 폭발적으로 증가한 중국으로부터의 학생 유치가 활성화되었다.

〈표 II-6〉 한국 고등교육기관에 재학 중인 외국인 유학생수(2003~2019)

	중국	일본	미국	ASEAN	베트남	몽골	전체
2003	5,607	2,486	575	927	367	208	12,314
2005	12,312	2,638	766	1,613	705	510	22,526
2007	31,829	3,531	1,173	3,742	2,242	1,309	49,270
2009	53,461	3,931	1,898	4,013	1,787	2,724	75,850
2011	59,317	4,520	2,707	5,504	2,325	3,699	89,537
2013	50,343	4,344	2,668	7,258	2,998	3,902	85,923
2014	48,109	3,806	2,442	7,420	3,166	3,118	84,891
2015	54,214	3,492	2,968	8,946	4,451	3,138	91,332
2016	60,136	3,676	2,826	12,579	7,459	4,456	104,262
2017	68,184	3,828	2,767	19,968	14,614	5,384	123,858
2018	68,537 (48.2%)	3,977	2,746	32,574 (22.9%)	27,061 (19.0%)	6,768	142,205 (100%)
2019	71,067 (44.4%)	4,392	2,540	43,283 (27.0%)	37,426 (23.4%)	7,381	160,165 (100%)

출처: 변기용·이희영(2018)의 표(p.35)를 현재 시점에서 업데이트함

교육부와 한국교육개발원이 조사해서 발표하는 유학생 통계 자료(2019. 4.)에 따르면 국내 대학의 중국인 유학생 수는 비율로 볼 때 2009년 전체 유학생의 70.5%(53,461)를 기록한 후 지속적으로 감소하고 있기는 하지만 2019년 기준 71,067명으로서 여전히 국내 외국인 유학생의 다수(44.4%)를 차지하고 있다.

최근에는 베트남 출신 유학생들이 급증하고 있는데 2003년 겨우 367명에 불과했던 것이 2019년에는 37,426명으로 전체 외국인 유학생의 23.4%를 차지하고 있다. 2019년을 기준으로 볼 때 이외 몽골 출신 유학생들(7,381명)도 상당수를 차지하고 있다. 한편 현재 가장 뜨거운 유학생 유치 시장인 베트남을 넘어, 우리나라 대학들은 현재 많은 인구와 천연자원을 바탕으로 커다란 경제적 잠재력을 가지고 있는 인도네시아를 외국인 유학생 유치 시장으로 주목하고 있으며, 향후에는 동남아 시장을 넘어 인접한 인도, 방글라데시, 파키스탄 등을 해외 유학생 유치의 주된 타겟으로 삼을 가능성이 크다고 보인다. 문제는 특정 개발도상국가의 유학생의 경우 학위 과정보다는 관리가 허술한 어학연구기관에 비자 취득을 목적으로 오는 경우도 없지 않아 이에 대한 대처 방안이 마련되어야 할 것으로 보인다.

7) 국경을 넘는 고등교육 활동에 대한 취약한 질 보장 체제

이렇듯 외국인 유학생 유치 등 외국 대학과의 교류 협력은 급속히 늘어나고 있지만, 우리나라의 국경을 넘는 고등교육 활동에 대한 전반적인 질 보장 체제 구축은 여전히 걸음마 단계이다.

〈표 II-7〉 국경을 넘는 고등교육 활동의 질 보장을 위한 개선 방안

구분	내용
Mode 1 (프로그램 이동) 교육과정/협력 프로그램	- 인증대학과의 협약 체결 - 동등 이상의 학위과정 대학과의 협약 체결 - 명확한 학적관리와 학위 수여 표기 - 공동복수학위 과정의 구체적인 교육목표 설정 - 합리적인 교육과정 편성 및 운영 - 각 대학의 해외 공동복수학위 관련 학칙에 대한 점검 - 학생 이동이 없는 공동·복수학위 과정에 대한 질 관리 방안의 강구
Mode 2 (사람 이동) 해외 유학 및 해외 연수	- 정부의 유학생 유지 및 관리 역량 강화 정책 - 대학별 상황에 따른 유학생 관리 인증제의 개선 - 외국인 유학생의 수요에 부합하는 맞춤형 특화된 교육과정 운영 - 외국인 유학생의 취업 장려를 통한 만족도 제고
Mode 3 (기관 이동) 외국교육 기관 유치 및 해외 교육기관 설립	- 한국대학의 해외 교육기관(분교) 설립을 위한 절차 간소화 및 해외 설립 교육기관의 질 보장을 위한 평가인증제도 구축 - 외국대학의 유치를 위한 절차의 간소화 및 설립 후 질 보장 장치 마련 - 국가나 지방자치단체의 보조 및 사후 투자 효율성 평가 실시 - 국내대학과의 교육과정 공동 운영 등 연계운영체제 마련 - 국내대학과 시너지를 창출할 수 있는 특화된 교육과정 운영

출처: '변기용 외(2017, p. 359)'에서 제시된 내용을 수정하여 제시함

변기용 외(2017)는 Mode 1(교육과정/협력 프로그램의 이동), Mode 2(유학생 및 학자의 유치 및 파견 등 사람의 이동), Mode 3(해외 대학 유치 및 분교 설립 등 기관의 이동) 등 국경을 넘는 고등교육 활동 전반에 걸쳐 질 보장 장치의 마련이 매우 미흡한 단계라는 점을 지적하고 <표 II-7>에서 제시된 바와 같은 내용을 개선방안으로 제시하였다. 특히 최근 재정난의 타개방안으로 외국인 유학생 유치에 사활을 걸고 있는 한국 대학들은 학생 교육 보다는 수익 창출이 보다 상위의 목적으로 대두되고 있어 “학위 공장(degree mills)”으로 전락할 우려가 상존한다. 실제로 학생들이 경쟁적으로 외국인 유학생 유치 전쟁에 뛰어들면서 기본적인 한국어 의사소통 정도만 가능한 유학생들이 유입되어 학업과 생활 적응이 힘들어 중도탈락률이 증가하는가 하면, 비자가 만료된 후 학업보다는 취업을 목적으로 불법체류자로 전락하는 경우도 늘고 있다(대전일보, 2019. 3. 24²¹⁾). 즉 합리적 선발기제를 마련하여 유학생을 제대로 선발하거나, 아니면 대학이 책무성을 가지고 유학생들을 체계적으로 교육·관리하거나 해야 하는데 현재는 이 두 가지 모두가 잘 이루어지지 않고 있다. 이러한 문제점에 대응하기 위해 지난 2010년 도입된 ‘외국인 유학생 유치·관리 역량 인증제(현행 “교육 국제화 역량 인증제” 및 “외국인 유학생 유치·관리 실태조사”)는 학생 모집 및 재정보호에서 이증고를 겪고 있는 지방대학의 어려움으로 인해 기준이 약화되어 가고 있는 상황이다. 즉 언어 능력 기준 충족을 검증하여 수학능력이 부족한 외국인 유학생을 거를 수 있는 한국어 능력 시험(TOPIK) 기준 충족 조건이 완화되었다.²²⁾ 다시 말해서 인증제를 통해 학생 교육에 가장 핵심적인 언어 능력이 걸려질 개연성이 사라져 버리고 결국 교육 역량과는 관련이 없는 형식적 기준만으로도 요건을 맞출 수 있게 되었다. 따라서 외국인 유학생 기숙사 수용율과 같은 형식적 기준 뿐만 아니라 대학이 외국인 유학생을 교육할 수 있는 실질적 교육 역량과 여건을 제대로 갖추었는지를 평가할 수 있도록 기준을 재설정하는 것이 필요하다(이석열, 2019).

21) 검색일: 2019.09.24.

22) 핵심여건 지표 4개(①외국인유학생 등록금 부담률, ②의료보험 가입률, ③언어능력, ④신입생 기숙사 제공률) 중 하나로만 설정되어 있어 한국어 능력 조건을 충족치 못하더라도 교육과 직접적으로 관련이 없는 다른 3개 기준이 충족되는 경우 인증을 받을 수 있음.

8) 정부 차원의 컨트롤 타워 부족으로 대학별 “각자도생적” 국제화 전략 추진

다양한 기관에서 추진하고 있는 고등교육 교류·협력 사업 등을 전체적으로 컨트롤 할 수 있는 정부 부처, 유관 기관 등 공식적 기구의 역할이 거의 없다. 예컨대 2016년부터 출범한 ASEAN 국가와의 정부 차원의 다자간 대학생 교류 프로그램인 AIMS 프로그램은 예로 들면, 한국 측 참여대학들은 ASEAN 지역에서 상대적으로 널리 알려진 AIMS 프로그램 참여대학이라는 브랜드 이미지를 활용하여 해당 지역에서의 학생 유치, 교류 협력을 위한 협상력 증대라는 실질적 편익을 얻고 있었다. 하지만 이러한 효과를 보다 극대화하기 위해서는 한국 측 AIMS 참여사업단이 공동으로 활용할 수 있는 정부 차원의 공식적 플랫폼이 필요한데, 현재 상황은 그렇지 못해 개별 대학들이 각각 별도로 세종학당을 개설하는 등 노력의 중복과 비효율을 초래하고 있다. 이들은 ASEAN 국가와의 교류 협력을 담당하고 있는 각종 정부 부처(외교부, 교육부, 문화체육관광부, 산업자원부 등)와 유관 기관(예컨대 KOICA, 세종학당, 국립국제교육원의 스테디 코리아, 해외 유학박람회 등)의 노력을 조정 통합하고, 일관된 지원을 할 수 있는 체제를 정부 차원에서 만들어 주는 것이 필요하다는 점을 공통적으로 지적하고 있었다(변기용 외, 2019).

이와 함께 관련 부처 간 협력 문제를 떠나 교육 분야 내부에서도 고등교육 개발 협력을 추진하기 위한 자원과 역량이 분산되어 있어 시너지 효과를 창출하고 있지 못하고 있다. 현재 컨트롤 타워 없이 교육부, 대교협, 한국교육개발원, UNESCO APCEIU, KOICA, 개별 대학 등이 각자 도생의 양상으로 각각의 사업을 추진하고 있는 상황이 전개되고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 교육부의 역할이 강화되는 것이 가장 바람직하다고 할 수 있다. 하지만 현실적으로 정부 조직 규모 확대가 어려운 현 시점에서 교육부 직제를 개편하더라도 근본적으로 본질적 변화를 기대하기는 어렵다는 점을 감안한다면, 교육부 내부의 고등교육 국제화 전담 부서의 신설보다는 외부에서 교육부의 업무를 지원해 줄 수 있는 사업부서와 연구기관의 설치와 협력 강화, 이를 통한 전문가 풀의 구축과 협력 강화가 보다 현실적인 접근방법이라고도 할 수 있다(변기용 외, 2015). 예컨대 현재 주로 교사 교류나 외국인 유학생 유치 업무를 담당하고 있는 국립 국제교육원을 개편하여 고등교육을 위시한 교육 국제화를 위한 중점적 역할을 맡게 할 필요가 있다. 이를 위해서는 국립 국제교육원의 인적 구성을 기존의 교사 출신 연구사(관)/장학사(관) 중심에서 대학 현장의 경험이 있는 고등교육 교류 협력 전문가로 전환하는 것이 전제되어야 한다.

나. 고등교육 분야 개발협력의 주요 쟁점과 과제

1) 고등교육 개발협력 실천 전략 도출을 위한 주요 쟁점

지속가능개발목표(SDGs) 달성(고등교육 SDG 4.3. 핵심주제: 정책 및 제도개발, 고등교육 자격 및 학점 전환 및 질 보장, 이공계 기반 연구기능 강화, 양질의 평생학습 정책 지원 등)을 위한 고등교육 개발협력 실천 전략을 개발하기 위해서는 먼저 “우리가 추구하는 고등교육 분야 국제화(개발협력)의 목적은 무엇이 되어야 하고, 어떤 방식으로 추진되어야 할 것인가? 그리고 수원국 뿐만 아니라 공여국인 우리나라의 개발·협력 시행주체들인 개별 대학과 기업, 기타 관련단체의 입장에서 개발협력에 적극적으로 관심을 기울이도록 만들 수 있는 동력은 무엇인가?” 라는 보다 근본적인 질문에 대한 답을 우리 스스로 먼저 해 볼 필요가 있다.

이와 관련하여 “문재인 정부 국정과제”, “관계부처 합동 2019 국제개발협력 종합시행계획” 등을 살펴보면 “상생의 관점에서 공여국과 수원국이 공동의 발전 모색”, “국익을 증진하는 경제외교 및 개발협력 강화(국정과제)”를 통해 개발협력을 통해 국내 기업(혹은 대학)이 새로운 시장을 개척하고 청년들의 일자리를 창출할 수 있는 방안 모색(대한민국 정부, 2017; 관계부처합동, 2019)을 강조하고 있다. 또한, SDGs 맥락에서 개발협력 성과의 지속가능성이 강조되면서 가장 효율적으로 지속가능성을 담보할 수 있는 “수원국의 역량 강화와 책무성”이 개발협력의 주요 쟁점이 되고 있으며, 공여국과 수원국의 관계도 일방향이 관계에서 파트너십을 형성하는 협력의 관계를 지향하고 있다. 이러한 개발협력의 국제적 동향과 우리 정부의 정책적 관점을 감안할 때 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략은 무엇보다 단순히 수원국에게 베풀어 주는 것이라는 전통적 관점에서 탈피하여, 상생의 관점에서 수원국의 역량을 키워나가되 공여국인 우리나라 대학들이 현재 처해 있는 어려운 상황을 잘 고려하여, 이들에게도 도움이 될 수 있는 지속가능한 개발협력 과제를 모색하는 것이 핵심적 키워드가 될 필요가 있다. 즉 구조개혁 맥락에서 참여하는 대학들에게도 Win-Win이 되는 협력 전략이 필요하다는 뜻이다.

Knight(2008)의 경우 고등교육 국제화의 동인은 개별 국가와 나라에 따라 다르기는 하지만 다음과 같은 이유로 추진된다고 보았다: (1) 국가차원: ① 인적자원 개발, ② 전략적 연계(상호 정치·경제적 관계 증진), ③ 상업적 교역, ④ 국가 형성(nation building),

⑤ 사회문화적 개발; (2) 대학차원: ① 국제무대에서 기관의 가시성 및 브랜드 파워 증대, ② 수입 창출, ③ 학생 및 교직원 역량 개발, ④ 전략적 연계, ⑤ 연구 및 지식 창출. 이러한 동인 분석이 중요한 이유는 국가의 개발협력 예산이 제한된 상황에서 특히 대학 차원에서 시행되는 고등교육 개발협력의 효과를 극대화하기 위해서는 대학들의 자발적 개발협력 참여를 위한 동인이 무엇이며, 자발적으로 추진되는 개발협력이 가져오는 긍정적인 측면과 부정적인 측면이 무엇인지를 명확히 파악해야 정부 차원의 실천 전략을 구안해 낼 수 있기 때문이다. 현재 시점에서 고등교육 개발협력은 정부 차원에서는 전략적 연계, 상업적 교역 등에, 개별 대학 차원에서는 수입 창출, 학생 및 교직원 역량 개발, 전략적 연계 등에 관심을 보이는 것으로 여겨진다. 특히 염려되는 부분은 현재 개발협력의 모습을 띠고 추진되는 상당수 사업들이 재정난을 겪고 있는 많은 대학들의 입장에서 수입 창출의 동인으로 유지되고 있는 경우가 많아 그 부작용에 대해 각별히 주의를 기울일 필요가 있다는 점이다.

2) 고등교육 분야 개발협력 과제

이제까지의 한국 정부의 고등교육 분야 개발협력의 접근방식은 (1) GKS로 대표되는 정부초청 장학사업, 개도국 공무원 초청 학위 과정, ASEAN 이공계 대학생 단기 초청 연구수 등 ODA 차원에서 인적 교류를 지원하는 방식과, (2) AIMS 프로그램 참여 지원, AUN을 통한 교류 확대 등 정부나 민간 차원에서 구축된 다자간 플랫폼을 통한 대학생 교류 지원, (3) ASEAN 이러닝 지원 사업 등 인프라 구축, 추진, UNESCO에서 분야별 주관 대학을 지정하여 외국 대학 간 교류와 협력을 통해 분야별 연구훈련역량을 강화하려는 목적으로 추진되고 있는 UNITWIN 사업, 국내 대학들의 우수한 교수진과 선진 교육과정을 바탕으로 개도국 대학 설립, 교직원 역량 강화, 교육과정 설계 등에 도움을 주는 국제협력선도대학 육성지원 사업, (4) 한국 교육발전의 경험과 노하우를 활용하여 개발도상국 교육발전 및 인재양성에 도움이 되는 원조모델 발굴을 위한 수요조사와 사업화 지원, 수원국 교육정책 수립을 위한 외국 학자와의 공동연구를 지원하는 글로벌 교육지원 사업, (5) 기타 관련 국제회의(예, ASEAN+3 Ministerial Meeting, SOM-DE 미팅, 고등교육 워킹그룹 등)의 참여 및 인적 교류에 초점을 맞추어 왔다. 하지만 기존의 노력을 보다 확대해 나가기 위해서는 이러한 기본적인 교류를 지속가능하게 할 수 있도록 체계적인 메커니즘을 구축하는 중장기적 목표를 설정하고, 이를 바탕으로 세부적 사업을 구성해

나가는 보다 체계적 접근방식이 필요할 것으로 생각된다. 예컨대 개별 대학 간의 단발성 교류보다는 AIMS 프로그램, AUN을 통한 대학생 교류 등 제도화된 다자간 학생 교류 메커니즘 구축 혹은 기 구축된 플랫폼에 참여하는 전략적 접근방식이 필요하다. 인프라 구축의 경우도 한정된 ODA 재원을 감안할 때 한국만이 가진 기술과 고유한 콘텐츠를 바탕으로, 우리나라 보다 훨씬 많은 재정과 영향력을 가진 다른 공여국들이 쉽게 따라할 수 없는 영역(예, 온라인 한국어 교육 플랫폼 마련과 활성화 등)을 선정하여 전략적으로 접근하는 방식을 고민해 볼 필요가 있다. 아울러 지역 전문가를 양성하고 수원국 학자들과의 인적 네트워크 구축을 통해 전문가들이 보다 효과적으로 상호교류를 할 수 있도록 특정 주제별 연구 네트워크 구축 지원 등도 필요하다. 효과가 제한적인 단발적인 개발협력 사업과 프로젝트보다는 제도화된 기반을 가지고 보다 지속적으로 또 체계적으로 협력을 해 나갈 수 있도록 혁신적인 프로그램의 개발과 네트워크 구축이 무엇보다 중요하다.

이러한 관점에서 생각해 볼 수 있는 몇 가지 고등교육 분야 개발협력 과제는 다음과 같다.

먼저, 현재 진행되고 있는 대학구조개혁 상황에서 지방대학 특성과 전략의 하나로서의 고등교육 국제화 혹은 개발협력 선도대학의 육성이다. 특히 개발도상국과의 학생 교류, 개발협력 사업 진행은 수도권 우수대학의 경우 상대적으로 관심이 적은 경향이 있으므로, 새로운 니치 마켓의 발굴을 통해 위기의 탈출구가 필요한 지방대학을 대상으로 정부에서 적극적으로 지원을 해 줄 필요가 있다. 예컨대 CAMPUS Asia 사업에서 한중일 3국 학생을 3개 참여 대학이 동수(각 10명씩)로 뽑아서 온-/오프라인 수업을 통해 교육하고, 2년 동안 함께 숙식하면서 학습하는 “국제이동 공동캠퍼스” 라는 혁신적 아이디어를 제시하여 성공 사례를 창출한 동서대, 그리고 수도권과 지역의 다른 거점 대학들이 상대적으로 관심을 가지지 않는 지역들을 대상으로 ‘Linton 스쿨’이라는 별도의 학사 단위 설립을 통해 CK 국제화 사업과 AIMS 사업을 수주하여 지역전문가 양성과 취업률 제고하는 성과를 거둔 한남대의 경우는 유사한 처지에 있는 다른 지방대학들이 벤치마킹을 할 필요가 있는 특성화의 우수사례라고 할 수 있다. 한편 이러한 개별 대학들의 노력을 보다 효과적으로 지원해 주기 위해서는 정부 차원에서 K-MOOC 등을 통해 외국인 유학생들을 위한 교양 교육과정 모듈을 공동 개발하여 공공재로서 제공하거나²³⁾, 대상 개발도상국의 외국인 교수 초빙 및 교직원 교환 프로그램 운영으로 해당 지역에 특화된 지역학

23) 재정난에 시달리는 지방 소규모 대학들의 경우 특히 교수 등 전문가 자원의 부족으로 충분한 교양 교육 과정을 제공하기가 어려움

프로그램 등을 개발할 수 있도록 지원 하는 등의 보다 적극적 노력이 필요하다. 이와 함께 대학의 특성과 발전전략에 맞는 다양한 특성과 모형의 구축을 장려하고 지원할 필요가 있다. 예컨대 베이비붐 세대의 은퇴로 구직난을 겪고 있는 일본을 타겟으로 일본 학생들을 유치해서 교육시킨 후 일본에 취업시키는 것을 목적으로 하는 'J-special'과 영어도 한국어도 어눌하여 학업을 따라가기 부족한 외국인 유학생들만을 대상으로 한국어로 천천히 강의하는 교양 강좌를 개설한 선문대의 사례는 이러한 점에서 참고할 필요가 있다.

둘째, BTS 열풍으로 대변되는 한류 열풍으로 개발도상국에서도 한국어 학습에 대한 열풍이 불고 있다. 특히 한국의 주된 경제 파트너이자 외국인 유학생 유치의 주된 목적지로 부상한 ASEAN 국가에서 한국어 학습에 대한 열기는 매우 높지만, 한국어 교육을 위한 시설과 교사 자원은 매우 부족한 상황이다. 우리 정부 각 부처(교육부와 문화부)와 개별 대학들이 보유한 다양한 자원을 연계하여 해외 외국인들을 위한 온라인 한국어 강좌 활성화, 일본의 SEND(Student Exchange Nippon Discovery) 프로그램과 같이 해외 교환학생 프로그램과 해외 봉사, 혹은 서비스 러닝을 결합한 현지 학교에서의 한국 대학생들의 한국어 및 한국 문화 보조교사 활동 지원 사업들을 연계해 나갈 필요가 있다. 이와 함께 특히 특성화된 교육 모델의 창출로 활로를 모색하려고 하는 지방대학들을 중심으로 적정 기술을 이용한 해외 봉사 및 봉사 학습(Service Learning) 프로그램 활성화(예컨대 한동대 GEM: 해외전공봉사사업과 이를 발전시킨 c-Lab: 프로젝트 기반 현장중심 협동 학습), 그리고 정부 차원의 각종 인턴십 프로그램(예, 교육부 파란사다리, 고용노동부 청해진 프로그램) 등을 체계적으로 연계시켜 학생들의 교육 및 취업과 ODA를 직간접적으로 연계시켜 나가는 전략적 접근이 필요하다.

셋째, 고령화 사회로 급속히 전환되면서 사람들의 기대수명이 현저히 늘어나고 있다. 따라서 정년퇴직한 교수, 교사, 공무원 등 은퇴 전문가들의 숫자가 급격히 확대되고 있다. 특히 공무원, 교수, 교수 등은 공무원, 사학연금 등의 혜택을 받고 있어 금전적으로 많은 보수를 주지 않고서도 각종 개발협력 사업을 지원하는 전문인력으로 쉽게 활용할 수 있다는 장점이 있다. 이들에게 개발협력에 대한 적절한 전문지식과 동기부여를 할 수 있는 교육체제의 구축과 전문가 양성·활용 프로그램의 시행이 필요한 시점이다. 이러한 전문가들은 개발도상국에 우리의 앞선 경험과 지식을 활용하여 인프라를 구축해 주는 것을 목적으로 하고 있는 국제협력선도대학 육성지원사업, 해외 봉사 및 서비스 러닝 프로그램 지도 등에 활용할 수 있다.

넷째, 현재 우리 정부의 개발도상국과의 고등교육 교류 협력은 일본 등 다른 ODA 선진국들과 비교할 때 아직 걸음마 단계에 머무르고 있으며, 우리가 처한 이러한 단계에서 관심을 가질 만한 또 다른 영역은 상호 이해의 확대 노력이다. 예컨대 ASEAN+3 고등교육 워킹그룹에서 논의되고 있는 학생 이동 촉진을 위한 중장기적 인프라인 “질 보장을 수반한 학생 이동 촉진을 위한 가이드라인 제정”, “성적표 및 보충자료에 대한 가이드라인과 모니터링” 등을 통한 정보 공유, 상호이해 증진, 교류 인프라 구축 노력 등이 그것이다. 현재 ASEAN+3 고등교육 워킹그룹은 일본이 주도하고 있는데 기존에 논의된 사항과 함께 다양한 주제의 협력연구가 지속적으로 수행될 것으로 예상된다. 이러한 서로에 대한 정보와 이해를 바탕으로 보다 진전된 교류·협력의 방향이 설정될 수 있다. 이와 관련 구체적 추진방향에 대해서는 먼저 국내의 관련 이해당사자들(예컨대 교육부, 대학교육협의회, 정책연구기관, 교육국제화연구소 및 대학과 현장의 전문가들 등) 간의 논의가 우선되어야 하겠지만, 2018년부터 운영에 착수할 한-ASEAN 협력기금(2017-2020) 등을 적극적으로 활용하여 ASEAN+3 국가들이 지속적으로 관심을 가질 만한 파급력이 큰 이슈(예컨대 AIMS 참여학생 성과 분석 연구 등)를 한국이 먼저 선점해 나가는 것이 중요하다(변기용, 이희영, 2018).

마지막으로, 결국 고등교육 개발협력을 보다 효과적이고 체계적으로 추진해 나가기 위해서는 기존에 시행되고 있는 개발협력 프로그램들이 어떠한 성과를 거두고 있는지 제대로 평가하고, 이러한 정보를 바탕으로 후속적인 개발협력 계획을 수립하는 체계적 시스템을 만들 필요가 있다. 즉, 고등교육 개발협력 프로그램 성과 점검 및 평가체제의 마련이 시급하다는 것이다(변기용, 이희영, 2018). 예컨대 교육부가 추진해 오고 있는 고등교육 분야 개발협력사업(GKS 장학사업, 우수 이공계 대학생 초청 연수, AIMS 프로그램 성과 분석 협력 프로젝트, 국제협력 선도대학 육성지원 사업 등)을 체계적으로 모니터링하여 사업의 효과를 평가하여 보다 체계적으로 후속 사업의 기획에 피드백 해 줄 필요가 있다. 이러한 활동을 바탕으로 보다 체계적인 고등교육 교류 협력 플랜을 세우고, 이에 기초한 관련 사업 구조와 재원 마련, 추진체계를 수립할 필요가 있다. 이와 함께 이미 사업 추진이 확정된 ASEAN 대학 이러닝 지원사업, 한국 정부가 재정을 지원하여 UNESCO 방콕 오피스에서 추진 중인 한국 신탁기금 사업 등 기존의 이니셔티브들을 보다 적극적으로 활용하여 사업간 시너지를 창출하고, 이를 통해 한국의 고등교육 교류 및 개발·협력 촉진을 위한 역할을 보다 가시화해 나갈 필요가 있다(변기용, 이희영, 2018).

Ⅲ. 개발도상국의 고등교육 현황

1. 개발도상국의 고등교육 수준별 유형화 분석
2. 주요 중점협력국가 고등교육 동향 및 발전 과제 탐색

III | 개발도상국의 고등교육 현황

1 | 개발도상국의 고등교육 수준별 유형화 분석

가. 지표 선별과 정의

이 장에서는 고등교육 분야 개발협력 실천 전략 마련을 위해 개발도상국을 고등교육 수준에 따라 유형화하고자 한다. 분석은 다음과 같이 두 가지 과정을 중심으로 수행되었다. 먼저, 개발도상국의 전반적인 수준을 파악하기 위해 경제사회 발전수준(105개국)을 분석하여 전체 수원국 국가의 유형을 나눈 후 각 유형별로 고등교육 분야 발전과 관련된 특성을 살펴보았다. 이 같은 분석 이후 보다 구체적으로 개발도상국의 고등교육 인력개발 및 활용 현황에 대한 특성을 살펴보기 위해, 고등교육(62개국), R&D(47개국), 산업구조(105개국)의 세 가지 주제의 하위영역으로 나누고, 각 영역별 국가유형을 도출하여 비교분석을 실시하였다.

분석대상에는 OECD DAC가 채택한 2018-2020년 기준 개발협력 수원국 143개국이 포함되었으며, 분석자료는 세계은행(<https://data.worldbank.org/>)과 유네스코 UIS 데이터 (<http://data.uis.unesco.org/>)를 사용하였다. 분석은 다음과 같은 절차에 따라 이루어졌다. 먼저, 수원국 143개 중 전체 분석지표 중 결측치가 존재하지 않는 국가들을 대상으로 워드 기법(Ward method)을 활용한 위계적 군집분석(Hierarchical Cluster Analysis)을 실시하여 국가유형을 나누었다. 다음으로, 각 국가유형별로 분석지표들의 평균을 분석하여, 유형별 차이를 비교하였으며, 마지막으로 중점협력국가 24개국을 중심으로 분석지표들의 평균을 분석하여 특징을 살펴보았다. 고등교육 관련 지표는 특성상 결측치가 다수 존재하여 분석이 용이하지 않았다. 따라서 지표 선별은 고등교육의 중요한 특성을 반영함과 동시에 가능한 결측치가 적은 값들을 선별하여 지표 리스트를 구성하였다. 2015년을 기준으로 기표를 선별하였으며, 결측치가 있는 경우 기준연도(2015년)로부터 전후 가장 가까운 값으로 대체하였다. 대다수의 결측치는 기준년도 전후 5년 이내의 값을 활용하였으며, 일부는 10년 전후의 값으로 대체하였다²⁴⁾. <표 III-1>은 이 장에서 사용된 분석지표들의 정의 및 출처를 제시하고 있다.

〈표 Ⅲ-1〉 분석지표 정의 및 출처

영역	지표	정의	출처
경제 사회 발전 수준	고용률	인구 대비 고용 비율 15+, 합계 (%)	World Bank
	여성 고용률	인구 대비 고용 비율, 15 세 이상, 여성 (%)	
	농업 고용률	농업 고용 (총 고용 대비 %)	
	산업 고용률	산업 고용 (총 고용 대비 %)	
	실업률	실업, 합계 (전체 노동력 대비 %)	
	여성 실업률	실업, 여성 (여성 노동력 대비 %)	
	농업 부가가치(%)	농업, 부가가치 (GDP 대비 %)	
	산업 부가가치(%)	산업, 부가가치 (GDP 대비 %)	
	1인당 GDP	1 인당 GDP (상수 2005 US \$)	
	GDP 성장률	GDP 성장률 (연간 %)	
	인구 성장률	인구 증가 (연간 %)	
	도시인구비율(%)	도시 인구 (전체 대비 %)	
	초·중·고 등과정 진학률	초등과정 진학률(%)	
중등과정 진학률(%)		총 등록 비율, 중등교육, 남녀 (%)	
고등과정 진학률(%)		총 등록 비율, 고등교육, 남녀 (%)	
초등과정 진학률: 성평등 지수		총 등록 비율, 초등교육, 성 평등 지수 (GPI): 여성 대비 남성의 등록비율로, 1보다 높을 경우 여성이 남성보다 더 진학률이 높음	
중등과정 진학률: 성평등 지수		총 등록 비율, 중등교육, 성 평등 지수 (GPI): 여성 대비 남성의 등록비율로, 1보다 높을 경우 여성이 남성보다 더 진학률이 높음	
고등과정 진학률: 성평등 지수		총 등록 비율, 고등교육, 성 평등 지수 (GPI): 여성 대비 남성의 등록비율로, 1보다 높을 경우 여성이 남성보다 더 진학률이 높음	
고등 교육	해외 유학비율(%)	해외유학 이동성 비율, 모든 지역, 남녀 (%)	UNESCO
	고등과정 진학률(%)	총 등록 비율, 고등교육, 남녀 (%)	
	ISCED 7 (석사급%)	전체 고등교육 등록 중인 학생 중 ISCED 7 수준의 교육과정에 등록한 학생의 비율(%)	
	ISCED 8 (박사급%)	전체 고등교육 등록 중인 학생 중 ISCED 8 수준의 교육과정에 등록한 학생의 비율(%)	
	고등과정 진학률: 성평등 지수	총 등록 비율, 고등 교육, 성 평등 지수 (GPI): 여성 대비 남성의 등록비율로, 1보다 높을 경우 여성이 남성보다 더 진학률이 높음	

24) 단, 산업구조 경우, International Comparison Program의 2011년 단축자료를 사용함

영역	지표	정의	출처
	여성 ISCED 7 (석사급%)	전체 고등교육 등록 중인 여학생 중 ISCED 7 수준의 교육과정에 등록된 여학생의 비율(%)	
	여성 ISCED 8 (박사급%)	전체 고등교육 등록 중인 여학생 중 ISCED 8 수준의 교육과정에 등록된 여학생의 비율(%)	
	전체 교육 정부지출액(%)	GDP 대비 교육에 대한 정부 지출 (%)	
	초등교육 정부지출액(%)	GDP 대비 초등교육 관련 정부 지출(%)	
	중등교육 정부지출액(%)	GDP 대비 중등교육 관련 정부 지출(%)	
	고등교육 정부지출액(%)	GDP 대비 고등교육 관련 정부 지출(%)	
R&D	주민 백만명 당 R&D 인력	인구 백만명 당 총 연구개발 인력(정규직 기준)	UNESCO
	노동력 천명당 R&D 인력	노동력 천명 당 총 연구개발 인력(정규직 기준)	
	연구자 비율(%)	전체 R&D 인력 중 연구원 비율(정규직 기준)	
	주민 백만명 당 연구자 수	인구 백만명 당 연구원 인력(정규직 기준)	
	노동력 천명 당 연구자 수	노동력 천명 당 연구원 인력(정규직 기준)	
	기술자 비율(%)	전체 R&D 인력 중 기술자 비율(정규직 기준)	
	주민 백만명 당 기술자 수	인구 백만명 당 기술자 인력(정규직 기준)	
	노동력 천명 당 기술자 수	노동력 천명 당 기술자 인력(정규직 기준)	
	총 R&D 지출액(%)	GDP 대비 총 연구개발 지출 비율(%)	
	1인당 R&D 지출액	1인당 연구개발 지출액 (PPP\$, constant prices - 2005)	
산업 구조	1인당 실질 GDP	1인당 실질 GDP (US \$)	World Bank
	농업 부가가치(%)	GDP 대비 농업 부가가치 (%)	
	제조업 부가가치(%)	GDP 대비 제조업 부가가치 (%)	
	산업 부가가치(%)	GDP 대비 산업 부가가치 (%)	
	서비스업 부가가치(%)	GDP 대비 서비스업 부가가치 (%)	World Bank, ICP (2011년)
	식품 및 비 알코올성 음료	GDP 대비 지출 점유율 (expenditure share, GDP=100)	
	알콜성 음료, 담배 및 향정신성 약물		
	의류 및 신발류		
주택, 수도, 전기, 가스 및 기타 연료			

영역	지표	정의	출처
	비품, 가전용 기기 및 유지 보수		
	건강		
	운송		
	통신		
	여가와 문화		
	교육		
	요식업 및 호텔		
	잡화 및 서비스		
	해외 판매수		
	기계 및 장비		
	건설		

나. 경제사회 발전수준에 따른 유형화 분석

결측치를 제외한 105개국을 대상으로, 전반적 경제사회 발전수준을 측정하는 분석지표들을 활용하여 Ward 접근법에 의한 위계적 군집분석을 통해 국가유형을 분류하였다. 분석결과 4개의 국가 유형으로 분류되었으며, 유형 1(n=46), 유형 2(n=17), 유형 3(n=24), 유형 4(n=10)로 집계되었다(〈표 III-2〉 참조).

〈표 III-2〉 경제사회 발전수준: 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류

유형 (국가수)	국가명
유형 1 (n=46)	가나(Ghana), 감비아(Gambia), 기니(Guinea), 네팔(Nepal) , 니제르(Niger), 라오스(Lao PDR), 라이베리아(Liberia), 레소토(Lesotho), 르완다(Rwanda) , 마다가스카르(Madagascar), 말라위(Malawi), 말리(Mali), 모리타니(Mauritania), 모잠비크(Mozambique) , 몰도바(Moldova), 미얀마(Myanmar) , 방글라데시(Bangladesh) , 베냉(Benin), 부룬디(Burundi), 부르키나파소(Burkina Faso), 상투메프린시페(Sao Tome and Principe), 세네갈(Senegal) , 수단(Sudan), 아프가니스탄(Afghanistan), 에리트레아(Eritrea), 에티오피아(Ethiopia) , 예멘(Yemen, Rep.), 온두라스(Honduras), 우간다(Uganda) , 우즈베키스탄(Uzbekistan) , 인도(India), 중앙아프리카공화국(Central African Republic), 지부티(Djibouti), 짐바브웨(Zimbabwe), 차드(Chad), 카메룬(Cameroon), 캄보디아(Cambodia) , 케냐(Kenya), 코모로(Comoros), 코트디부아르(Cote d'Ivoire), 콩고민주공화국(Congo, Dem. Rep.), 키르기스스탄(Kyrgyz Republic), 타지키스탄(Tajikistan), 탄자니아(Tanzania) , 토고(Togo), 파키스탄(Pakistan)

유형 (국가수)	국가명
유형 2 (n=17)	나미비아(Namibia), 남아프리카공화국(South Africa), 도미니카공화국(Dominican Republic), 레바논(Lebanon), 몬테네그로(Montenegro), 벨라루스(Belarus), 보츠와나(Botswana), 세르비아(Serbia), 세인트루시아(St. Lucia), 에콰도르(Ecuador), 이란(Iran, Islamic Rep.), 중국(China), 콜롬비아(Colombia) , 쿠바(Cuba), 태국(Thailand), 투르크메니스탄(Turkmenistan), 페루(Peru)
유형 3 (n=24)	가이아나(Guyana), 과테말라(Guatemala), 나이지리아(Nigeria), 동티모르(Timor-Leste), 모로코(Morocco), 몽골(Mongolia) , 벨리즈(Belize), 부탄(Bhutan), 서안과 가자지구(West Bank and Gaza), 스리랑카(Sri Lanka) , 스와질랜드(Eswatini), 아르메니아(Armenia), 알바니아(Albania), 알제리(Algeria), 엘살바도르(El Salvador), 우크라이나(Ukraine), 이집트(Egypt, Arab Rep.), 인도네시아(Indonesia) , 조지아(Georgia), 카보베르데(Cabo Verde), 콩고(Congo, Rep.), 튀니지(Tunisia), 파라과이(Paraguay) , 필리핀(Philippines)
유형 4 (n=10)	말레이시아(Malaysia), 멕시코(Mexico), 모리셔스(Mauritius), 베네수엘라(Venezuela), 브라질(Brazil), 아르헨티나(Argentina), 카자흐스탄(Kazakhstan), 코스타리카(Costa Rica), 터키(Turkey), 파나마(Panama)
분석제외 국가 (n=46)	가봉(Gabon), 그레나다(Grenada), 기니비사우(Guinea-Bissau), 나우루(Nauru), 남수단(South Sudan), 니우에(Niue), 니카라과(Nicaragua), 도미니카(Dominica), 리비아(Libya), 마케도니아(Macedonia, FYR), 마셜 군도(Marshall Islands), 몬트세랫(Montserrat), 몰디브(Maldives), 미크로네시아(Micronesia, Fed. Sts.), 바누아투(Vanuatu), 베트남(Vietnam) , 보스니아헤르체코비나(Bosnia and Herzegovina), 볼리비아(Bolivia) , 북한(Korea, Dem. People's Rep.), 사모아(Samoa), 세인트빈센트 그레나딘(St. Vincent and the Grenadines), 세인트헬레나(Saint Helena), 소말리아(Somalia), 솔로몬제도(Solomon Islands), 수리남(Suriname), 시리아(Syrian Arab Republic), 시에라리온(Sierra Leone), 아이티(Haiti), 아제르바이잔(Azerbaijan) , 앙골라(Angola), 앤티가바부다(Antigua and Barbuda), 요르단(Jordan), 월리스푸투나제도(Wallis and Futuna), 이라크(Iraq), 자메이카(Jamaica), 잠비아(Zambia), 적도기니(Equatorial Guinea), 코소보(Kosovo), 쿡제도(Cook Islands), 키리바시(Kiribati), 토켈라우(Tokelau), 통가(Tonga), 투발루(Tuvalu), 파푸아뉴기니(Papua New Guinea), 팔라우(Palau), 피지(Fiji)

주 1: 각 유형별 국가명은 가나다 순서로 정렬함.

주 2: 협력국가 중 굵은 글씨는 제 2차 국제개발협력 기본계획에서 우리나라 중점협력국가로 선정된 국가임

경제사회 발전수준을 나타내는 지표들은 <표 III-3>과 같으며, 크게 고용률, 실업률, 산업 부가가치, GDP 및 인구특성, 교육수준, 성평등의 영역으로 구성되어 있다. <표 III-3>은 각 지표들에 대한 4개의 국가유형별 평균값을 집계하고 있으며, 결과해석에 따른 유형별 특성은 <표 III-4>와 같이 요약할 수 있다.

〈표 Ⅲ-3〉 경제사회 발전수준: 기술통계량

변수	유형 1 (n=46)		유형 2 (n=17)		유형 3 (n=24)		유형 4 (n=10)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
고용률	62.99	13.86	55.20	11.11	51.74	9.94	58.21	5.80
여성 고용률	53.92	19.59	44.66	14.07	38.42	14.54	45.02	8.55
농업 고용률	53.20	17.30	18.54	8.16	27.76	13.40	11.65	5.77
산업 고용률	13.46	6.91	22.78	5.72	20.85	6.32	23.27	3.43
실업률	6.07	5.58	10.08	8.36	9.92	6.81	6.67	2.36
여성 실업률	7.64	7.37	11.84	9.32	12.18	9.33	8.14	3.25
농업 부가가치(%)	23.28	10.21	6.26	2.76	11.96	4.39	4.86	1.76
산업 부가가치(%)	21.70	8.93	28.91	10.63	29.61	10.65	27.41	7.19
1인당 GDP	968.46	491.55	6616.97	792.31	3484.55	673.17	11005.11	1608.40
GDP 성장률	3.87	6.81	2.46	3.17	3.53	4.80	2.35	3.50
인구 성장률	2.30	0.79	1.11	1.12	1.38	0.91	1.21	0.47
도시인구비율(%)	36.37	14.22	63.94	16.99	53.02	16.36	73.43	15.29
초등과정 진학률(%)	101.92	19.68	102.48	6.72	105.05	8.37	105.24	5.39
중등과정 진학률(%)	50.34	18.65	91.84	14.93	81.71	15.46	98.56	13.39
고등과정 진학률(%)	11.35	9.24	44.32	21.32	31.52	18.77	56.72	21.82
초등과정 진학률: 성평등 지수	0.95	0.09	0.97	0.04	0.98	0.03	0.99	0.02
중등과정 진학률: 성평등 지수	0.89	0.18	1.02	0.05	1.02	0.07	1.05	0.03
고등과정 진학률: 성평등 지수	0.73	0.31	1.31	0.31	1.25	0.36	1.34	0.26

〈표 Ⅲ-4〉 경제사회 발전수준: 국가유형별 특성

유형	유형 1 (n=46)	유형 2 (n=17)	유형 3 (n=24)	유형 4 (n=10)
특성	<ul style="list-style-type: none"> - 전반적으로 고용율이 높지만, 산업부문 보다 농업부문 고용에 집중되어 있음 - 산업구조 역시 산업보다 농업 생산성이 더 높음 - GDP가 낮고, 인구성장률이 높으며, 도시인구 집중율이 낮음 - 다른 유형의 국가보다 교육단계별 진학률이 낮은 편이며, 교육부문의 성평등 지수 역시 낮게 나타남 - 고등교육으로 갈수록 낮은 진학률과 낮은 성평등 지수가 나타남 	<ul style="list-style-type: none"> - 중간수준의 고용률이 나타나고, 산업고용율이 높게 나타남 - 높은 실업률 - 산업구조에서는 산업 부가가치가 상당히 높은 편 - GDP는 중상위권이며, 인구성장률이 가장 낮으며 도시 인구의 집중화가 나타나고 있음 - 교육과정 별 진학률은 양호한 편이며, 성평등 수준도 높은 편 	<ul style="list-style-type: none"> - 고용율이 가장 낮고, 산업과 농업의 고용율이 비슷하나 농업고용율이 좀 더 높음 - 실업률은 높은 편이며, 특히 여성실업률이 두드러짐 - 산업구조에서는 농업보다 산업부가가치가 더 높음 - GDP는 중하위권에 속하며, 도시인구 집중도도 중하위권 - 고등교육으로 갈수록 진학률이 낮아지나, 고등교육 진학에서의 성평등 수준은 양호한 편 	<ul style="list-style-type: none"> - 고용율이 높은 편이며, 특히 산업고용에 집중되어 있음 - 실업률은 낮은 편 - 산업구조에서는 산업 부가가치의 집중이 뚜렷하게 나타남 - GDP가 가장 높으며, 가장 높은 수준의 도시인구집중화가 나타남 - 전 교육과정에서 가장 진학률이 높고, 성평등 수준도 높음

유형	유형 1 (n=46)	유형 2 (n=17)	유형 3 (n=24)	유형 4 (n=10)
요약	농업 중심의 저개발 국가	비교적 높은 사회경제적 발전수준과 높은 실업이 형성된 국가	낮은 고용수준의 산업화 과정의 국가	가장 높은 수준의 사회경제적 발전을 이룬 국가
중점협력국가	가나, 네팔, 라오스, 르완다, 모잠비크, 미얀마, 방글라데시, 세네갈, 에티오피아, 우간다, 우즈베키스탄, 캄보디아, 탄자니아, 파키스탄	콜롬비아, 페루	몽골, 스리랑카, 인도네시아, 파라과이, 필리핀	-

유형 1의 국가는 고용률, 산업화, 도시화, 교육수준, 성평등의 전반적 사회경제 지표가 저개발 수준을 나타내고 있음을 알 수 있다. 이들 국가들은 상대적으로 높은 고용률을 보이는데 이는 농업부문이 고용을 다수 흡수하고 있기 때문으로 해석된다. 유형 2의 국가는 사회경제적 수준이 전반적으로 양호한 편이지만, 상대적으로 높은 실업률이 주목할 만한 특징이다. 유형 3의 국가는 초기 산업화가 진행과정 중에 있는 것으로 추정되며, 농업부문에서 산업부문으로의 과도기적 이행에 따른 낮은 고용률과 산업인력의 비율이 특징적이다. 유형 4의 국가는 고용률, 산업화, 도시화, 교육수준, 성평등의 전반적 사회경제 지표에서 높은 발전수준을 나타내고 있다. 전체 국가유형 중 가장 발전수준이 높은 국가들로 해석된다.

중점협력국가 24개국의 분포를 살펴보면, 대체로 유형 1의 저개발 국가군으로 집중되어 있다. 콜롬비아, 페루의 2개국은 유형 2의 양호한 사회경제 개발 수준을 나타내는 국가군으로 분류되었고, 나머지 몽골, 스리랑카, 인도네시아, 파라과이, 필리핀은 유형 3의 초기 개발단계의 국가군으로 분류되고 있다. 중점협력국가 중 유형 4의 높은 사회경제적 발전을 이룬 국가군에 속한 국가는 존재하지 않았다.

〈표 III-5〉는 24개국 중점협력국가에 대한 각 분석지표들의 값을 나타내고 있다. 측정 지표 중 결측치의 존재로 인하여 군집분석을 통한 국가유형 분류에 포함되지 못한 국가는 아제르바이잔, 볼리비아, 베트남 3개국인데 나머지 지표들을 근거로 가장 유사한 유형으로 추정할 경우 다음과 같은 예측이 가능하다. 아제르바이잔은 유형 2의 국가유형에 비교적 가까우며, 중간 수준의 GDP, 비교적 높은 고용률, 높은 산업부가 가치의 의존도, 높은 도시인구 집중도, 비교적 높은 고등교육 진학률 등의 특징을 나타내고 있다. 볼리비아의 경우, 낮은 고용률, 고용에서의 높은 성별 격차, 농업과 산업 고용률이 유사하나 농

업의 비중이 약간 더 높다. 낮은 GDP, 전반적으로 낮은 교육진학률 및 고등교육 진학률 등의 특징을 고려할 때 유형 3에 가까운 것으로 추정된다. 베트남의 경우, 높은 고용률, 농업고용의 높은 비중, 비교적 낮은 교육 성평등 지수 등의 특성을 고려할 때 유형 1의 국가유형에 가장 가까울 것으로 추정된다.

〈표 III-5〉 경제사회 발전수준: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)

국가명	고용률	여성 고용률	농업 고용률	산업 고용률	실업률	여성 실업률	농업 부가가치 (%)	산업 부가가치 (%)	1인당 GDP	GDP 성장률	인구 성장률	도시인구비율 (%)	초등과정 진학률 (%)	중등 과정 진학률 (%)	고등 과정 진학률 (%)	초등 과정 진학률: 성평등 지수	중등 과정 진학률: 성평등 지수	고등 과정 진학률: 성평등 지수
아제르바이잔	62.27	58.85	36.36	14.06	4.96	5.87	6.20	45.00	6117.03	1.10	1.19	54.71	106.60	-	25.48	0.98	-	1.16
방글라데시	53.98	29.96	43.44	19.93	4.43	7.22	14.78	26.83	971.64	6.55	1.12	34.31	99.46	48.45	10.49	1.05	1.08	0.60
볼리비아	64.99	52.44	27.85	22.53	3.07	3.80	10.24	25.20	2392.98	4.86	1.53	68.39	97.14	86.41	-	0.97	0.98	-
캄보디아	80.08	74.52	31.67	26.13	0.18	0.17	26.58	27.68	1024.87	7.04	1.60	22.19	117.10	45.23	13.14	0.99	0.85	0.82
콜롬비아	64.95	52.82	16.01	19.83	8.24	10.93	6.04	30.54	7446.18	3.05	0.91	79.76	113.56	98.09	55.66	0.97	1.07	1.16
에티오피아	78.85	71.80	68.90	9.95	4.97	7.20	36.06	16.30	487.29	10.39	2.54	19.43	101.94	35.10	8.12	0.91	0.96	0.48
가나	62.79	59.22	35.18	18.69	2.15	2.33	19.08	23.58	1684.73	3.84	2.27	54.09	108.64	68.71	15.84	1.00	0.95	0.69
인도네시아	63.62	48.52	33.04	22.04	4.51	4.42	13.49	40.05	3827.55	4.88	1.18	53.31	104.13	87.30	29.56	0.97	1.01	1.13
라오스	77.60	76.24	68.96	8.87	0.65	0.59	17.59	27.69	1556.67	7.27	1.32	33.11	114.82	63.60	18.10	0.96	0.92	0.96
몽골	57.41	51.46	28.45	20.29	4.86	4.32	13.36	31.04	3923.63	2.38	1.80	68.23	125.68	91.58	53.81	0.98	1.07	1.54
모잠비크	76.18	74.98	72.12	7.75	25.30	27.14	22.94	19.65	510.79	6.59	2.89	34.40	106.32	32.88	6.47	0.92	0.92	0.73
미얀마	65.15	51.29	51.69	16.77	0.77	0.91	26.77	34.47	1342.26	6.99	0.92	29.86	113.04	64.10	15.96	0.95	1.10	1.47
네팔	81.92	80.15	71.05	12.46	3.10	2.61	29.38	13.72	690.08	3.32	1.17	18.56	134.94	67.14	14.95	1.08	1.07	1.02
파키스탄	51.27	22.44	41.01	24.02	3.57	6.22	23.82	19.09	1140.21	4.73	2.05	36.03	92.41	44.39	9.91	0.85	0.79	0.87
파라과이	66.40	53.16	19.70	19.74	4.56	4.95	17.38	26.74	3822.86	2.96	1.31	60.75	103.93	68.32	35.08	0.96	1.06	1.42
페루	73.79	66.05	28.26	16.57	3.00	2.96	7.04	29.76	5937.29	3.25	1.29	77.36	101.70	95.74	69.62	1.00	1.00	1.12
필리핀	60.61	47.47	28.70	16.64	3.04	3.25	10.26	30.90	2615.66	6.07	1.60	46.28	113.01	88.33	35.64	0.97	1.09	1.28
르완다	83.21	83.15	67.64	8.29	1.17	1.26	28.01	16.98	714.39	8.87	2.47	17.00	135.50	37.35	7.94	1.01	1.09	0.78
세네갈	43.10	32.27	33.33	12.99	4.85	4.86	14.77	20.79	1052.96	6.46	2.92	45.86	83.52	50.20	10.42	1.12	1.00	0.60
스리랑카	51.03	32.00	28.03	26.89	4.67	7.65	8.18	27.17	3648.23	5.01	0.93	18.26	101.68	99.69	19.80	0.98	1.05	1.54
탄자니아	81.63	77.42	67.77	6.48	2.12	2.67	29.00	24.32	835.97	6.96	3.10	31.62	80.74	31.67	3.92	1.03	0.92	0.51
우간다	69.69	65.14	71.34	7.15	1.91	2.49	23.98	20.01	654.14	5.19	3.32	22.06	98.08	23.94	4.62	1.02	0.82	0.78
우즈베키스탄	61.82	50.66	33.89	30.12	7.94	7.77	16.61	31.50	1851.47	8.00	1.74	50.75	99.41	91.58	8.20	0.98	0.99	0.63
베트남	76.40	71.70	44.02	22.74	2.12	2.00	16.99	33.25	1651.23	6.68	1.10	33.81	108.72	-	28.79	0.99	-	1.00
평균	67.03	57.65	43.68	17.12	4.42	5.15	18.27	26.76	2329.17	5.52	1.76	42.09	106.75	64.54	21.81	0.99	0.99	0.97

다. 고등교육 수준에 따른 유형화 분석

결측치를 제외한 62개국을 대상으로, 고등교육 수준을 측정하는 분석지표들을 활용하여 Ward 접근법에 의한 위계적 군집분석을 실시하였다. 분석 결과 <표 III-6>에서와 같이 국가유형은 크게 세 가지로 나누어졌으며, 유형 1(n=33), 유형 2(n=22), 유형 3(n=7)으로 집계되었다.

<표 III-6> 고등교육: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류

유형 (국가수)	국가명
유형 1 (n=33)	가나(Ghana), 과테말라(Guatemala), 기니(Guinea), 나미비아(Namibia), 남아프리카공화국(South Africa), 네팔(Nepal) , 니제르(Niger), 라오스(Lao PDR) , 르완다(Rwanda) , 마다가스카르(Madagascar), 말리(Mali), 모리타니(Mauritania), 모잠비크(Mozambique) , 미얀마(Myanmar), 방글라데시(Bangladesh) , 베냉(Benin), 부룬디(Burundi), 부르키나파소(Burkina Faso), 세네갈(Senegal) , 스리랑카(Sri Lanka) , 아프가니스탄(Afghanistan), 에티오피아(Ethiopia) , 온두라스(Honduras), 짐바브웨(Zimbabwe), 카메룬(Cameroon), 카보베르데(Cabo Verde), 캄보디아(Cambodia) , 코트디부아르(Cote d'Ivoire), 콩고(Congo, Rep.), 콩고민주공화국(Congo, Dem. Rep.), 탄자니아(Tanzania) , 토고(Togo), 파키스탄(Pakistan)
유형 2 (n=22)	말레이시아(Malaysia), 멕시코(Mexico), 모리셔스(Mauritius), 몰도바(Moldova), 베트남(Vietnam) , 보츠와나(Botswana), 브라질(Brazil), 아르메니아(Armenia), 에콰도르(Ecuador), 엘살바도르(El Salvador), 요르단(Jordan), 인도(India), 인도네시아(Indonesia) , 조지아(Georgia), 카자흐스탄(Kazakhstan), 코스타리카(Costa Rica), 콜롬비아(Colombia) , 태국(Thailand), 파나마(Panama), 페루(Peru) , 필리핀(Philippines)
유형 3 (n=7)	그레나다(Grenada), 세르비아(Serbia), 아르헨티나(Argentina), 알바니아(Albania), 우크라이나(Ukraine), 이란(Iran, Islamic Rep.), 터키(Turkey),
분석제외 국가 (n=81)	가봉(Gabon), 가이아나(Guyana), 감비아(Gambia), 기니비사우(Guinea-Bissau), 나우루(Nauru), 나이지리아(Nigeria), 남수단(South Sudan), 니우에(Niue), 니카라과(Nicaragua), 도미니카(Dominica), 도미니카공화국(Dominican Republic), 동티모르(Timor-Leste), 라이베리아(Liberia), 레바논(Lebanon), 마케도니아(Macedonia, FYR), 마셜 군도(Marshall Islands), 말라위(Malawi), 몬트세랫(Montserrat), 몰디브(Maldives), 몽골(Mongolia) , 미크로네시아(Micronesia, Fed. Sts.), 바누아투(Vanuatu), 베네수엘라(Venezuela, RB), 벨라루스(Belarus), 벨리즈(Belize), 보스니아헤르체코비나(Bosnia and Herzegovina), 볼리비아(Bolivia) , 부탄(Bhutan), 북한(Korea, Dem. People's Rep.), 사모아(Samoa), 상투메프린시페(Sao Tome and Principe), 서안과 가자지구(West Bank and Gaza), 세인트루시아(St. Lucia), 세인트빈센트 그레나딘(St. Vincent and the Grenadines), 세인트헬레나(Saint Helena), 소말리아(Somalia), 솔로몬제도(Solomon Islands), 수단(Sudan), 수리남(Suriname), 스와질랜드(Eswatini), 시리아(Syrian Arab Republic), 시에라리온(Sierra Leone), 아이티(Haiti), 아제르바이잔(Azerbaijan) , 알제리(Algeria), 앙골라(Angola), 앤티가바부다(Antigua and Barbuda),

유형 (국가수)	국가명
	에리트레아(Eritrea), 예멘(Yemen, Rep.), 우간다(Uganda) , 우즈베키스탄(Uzbekistan) , 월리스푸투나제도(Wallis and Futuna, 이라크(Iraq), 이집트(Egypt, Arab Rep.), 자메이카(Jamaica), 잠비아(Zambia), 적도기니(Equatorial Guinea), 중국(China), 중앙아프리카공화국(Central African Republic), 지부티(Djibouti), 차드(Chad), 케냐(Kenya), 코모로(Comoros), 코소보(Kosovo), 쿠바(Cuba), 쿡제도(Cook Islands), 키르기스스탄(Kyrgyz Republic), 키리바시(Kiribati), 타지키스탄(Tajikistan), 토켈라우(Tokelau), 통가(Tonga), 투르크메니스탄(Turkmenistan), 투발루(Tuvalu), 튀니지(Tunisia), 파라과이(Paraguay) , 파푸아뉴기니(Papua New Guinea), 팔라우(Palau), 피지(Fiji)

주 1: 각 유형별 국가명은 가나다 순서로 정렬함.

주 2: 협력국가 중 굵은 글씨는 제 2차 국제개발협력 기본계획에서 우리나라 중점협력국가로 선정된 국가임

고등교육 현황을 나타내는 지표들은 <표 III-7>과 같으며, 해외유학비율, 고등교육 진학률(석사, 박사), 고등교육 진학의 성평등 수준(석사, 박사), 교육수준별 지출액을 반영하는 하위지표로 구성되어 있다. <표 III-7>은 각 지표들에 대한 3가지 국가유형별 평균값을 집계하고 있으며, 결과해석에 따른 유형별 특성은 <표 III-8>로 요약할 수 있다.

<표 III-7> 고등교육: 기술통계량

변수	유형 1 (n=33)		유형 2 (n=22)		유형 3 (n=7)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
해외 유학비율(%)	6.68	6.25	4.65	5.10	4.16	4.14
고등교육 진학률(%)	11.64	5.73	41.17	11.22	78.04	14.41
ISCED 7 (석사급%)	11.08	9.98	7.55	4.12	13.78	9.95
ISCED 8 (박사급%)	1.33	3.50	0.92	0.93	1.81	1.16
고등과정 진학률: 성평등 지수	0.80	0.40	1.21	0.15	1.23	0.29
여성 ISCED 7 (석사급%)	10.07	10.66	7.89	4.72	14.66	11.00
여성 ISCED 8 (박사급%)	0.99	2.60	0.82	0.84	1.79	1.20
전체 교육 정부지출액(%)	4.09	1.61	4.75	1.70	5.22	2.51
초등교육 정부지출액(%)	1.76	0.81	1.40	0.55	2.02	1.75
중등교육 정부지출액(%)	1.26	0.67	1.69	0.76	1.54	0.67
고등교육 정부지출액(%)	0.80	0.51	1.00	0.82	1.18	0.39

〈표 Ⅲ-8〉 고등교육: 국가유형별 특성

유형	유형 1 (n=33)	유형 2 (n=22)	유형 3 (n=7)
특성	<ul style="list-style-type: none"> - 해외 유학생 비율이 높은 반면, 국내 고등교육과정 진학률은 현저하게 낮음 - 전체 고등교육에 진학 중인 학생 중 석사급, 박사급 인력의 비율이 높은 편임 - 고등교육 진학에서의 성평등 수준이 낮고, 석사급 여성 고등교육 인력의 비율이 높음 - 교육에 대한 정부지출액이 가장 낮으며, 특히 고등교육에 대한 정부지출액이 다른 유형의 국가보다 현저하게 낮게 나타남 	<ul style="list-style-type: none"> - 해외 유학생의 비율과 고등교육 진학률이 둘 다 중간 정도에 위치한 특성을 지님 - 고등교육 진학자 중 석사급, 박사급 인력의 비율이 둘 다 낮은 편: 주로 학사 수준 (ISCED 6)이나 대학에 준하는 직업교육 수준(ISCED 5)의 비율이 높을 것으로 보임 - 마찬가지로 전체 여성 고등교육 인력 중 석사급, 박사급 인력 비율이 낮음 - 교육에 대한 정부지출액은 중간 수준이며, 유형 1보다 상대적으로 초등교육보다 중등교육 이상에서 정부지출이 높은 편 	<ul style="list-style-type: none"> - 해외 유학생 비율이 가장 낮지만, 국내 고등교육과정 진학률이 가장 높음 - 전체 유형에서 고등교육 인력 중 석사급, 박사급의 인력 비율이 가장 높음 - 고등교육에서 성평등 지수도 가장 높게 나타나며, 석사급, 박사급의 고등교육인력 비율 역시 가장 높게 나타남 - 교육에 대한 정부지출액이 가장 높고, 특히 고등교육에 대한 정부지출액이 다른 국가유형보다 현저하게 높게 나타남
특성	전반적 고등교육 인프라가 저발달한 국가	고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가	전반적 고등교육 수준이 높은 국가
중점협력국가	가나, 네팔, 라오스, 르완다, 모잠비크, 방글라데시, 세네갈, 스리랑카, 에티오피아, 캄보디아, 탄자니아	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀	-

유형 1의 국가는 높은 해외 유학생 비율에 대비되는 현저히 낮은 국내 고등교육 진학률, 낮은 성평등 수준, 전반적으로 낮은 정부 교육지출액의 특징을 보인다. 다른 국가유형에 비해 상대적으로 고등교육 진학자 중 석박사 비율이 높은 것은 그만큼 고등교육의 미발달로 인하여 전체 고등교육 인력 수가 많지 않기 때문으로 해석된다. 유형 2의 국가는 고등교육 인력, 고등교육에 대한 정부지출액이 중간 수준에 위치하지만, 전체 고등교육 인력 중 석박사급 고등교육에 진학하는 비율이 낮아 엘리트 양성이 미흡한 특징을 가진다. 이는 고등교육 인력양성이 주로 학사 중심으로 편중되어 있기 때문으로 보인다. 유형 3의 국가는 낮은 해외 유학생 비율과 높은 국내 고등교육과정 진학률, 높은 석박사급 인력 비율, 높은 성평등 지수, 정부의 높은 고등교육지출액으로 특징지어지며, 전반적으로 고등교육 수준이 가장 발달된 국가로 분류할 수 있다. 전반적으로 국내 고등교육 발전수준과 해외 유학생비율은 반비례 관계임을 확인할 수 있으며, 국내의 부족한 고등교육 인프라가 우수인력의 해외 유출 및 교육의 해외의존도를 높이는 요인으로 해석된다.

중점협력국가 24개국의 분포를 살펴보면, 대체로 유형 1의 고등교육 저개발 국가군에 집중되어 있다. 베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루의 4개국은 유형 2의 중간 정도의 고등교육 발전 수준을 나타내는 국가군으로 분류되었다. 반면, 중점협력국가 중 유형 3의 가장 높은 수준의 고등교육 발전수준을 나타낸 국가군에 속한 사례는 존재하지 않았다.

〈표 III-9〉는 24개국 중점협력국가에 대한 각 분석지표들의 값을 나타내고 있다. 측정 지표의 결측치로 인하여 군집분석을 통한 국가유형 분류에 포함되지 못한 국가는 아제르바이잔, 볼리비아, 몽골, 파라과이, 우간다, 우즈베키스탄 6개국인데 나머지 지표들을 근거로 가장 유사한 유형으로 추정할 경우 다음과 같은 예측이 가능하다²⁵⁾. 아제르바이잔은 높은 해외유학 의존도와 상대적으로 낮은 고등교육 진학률, 국가의 낮은 교육지출액 등을 감안하면 유형 1에 가까운 것으로 추정되며, 몽골은 낮은 유학생 비율과 비교적 높은 국내 고등교육 진학률, 보통 수준의 정부 교육지출액, 양호한 석사급 고등교육 진학률, 비교적 높은 고등교육 성평등 수준 등을 감안하면 유형 3의 국가군으로 추정된다. 파라과이는 지표의 결측치가 많아 제한된 해석에 그치지만, 보통 정도의 고등교육 진학률, 보통정도의 교육 정부지출액 등을 감안하면 유형 2의 국가군에 가까울 것으로 보이며, 우간다 역시 지표의 결측치가 많아 제한된 해석에 그치지만, 해외, 국내 모두 전반적으로 고등교육 인력비율이 낮고, 고등교육 진학에서의 성평등 수준도 낮으며, 교육에 대한 정부지출수준 역시 현저히 낮은 편이므로 유형 1로 분류할 수 있다. 우즈베키스탄은 국내보다 해외 유학에 대한 의존도가 높은 편이며, 석박사급의 고등교육에 진학한 인력비율이 낮지만, 교육부문에 대한 정부지출액은 높은 편으로 일부 차이가 존재하나 전반적인 특징으로는 유형 2의 국가군과 가장 유사하였다.

25) 볼리비아는 지표의 결측치가 많아 예측이 어려우므로 생략함.

〈표 III-9〉 고등교육: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)

국가명	해외 유학비율(%)	고등과정 진학률(%)	ISCED 7 (석사급%)	ISCED 8 (박사급%)	고등과정 진학률: 성평등 지수	여성 ISCED 7 (석사급%)	여성 ISCED 8 (박사급%)	전체 교육 정부지출액 (%)	초등교육 정부지출액 (%)	중등교육 정부지출액 (%)	고등교육 정부지출액 (%)
아제르바이잔	19.60	25.48	9.20	1.44	1.16	10.08	1.46	2.95	-	1.64	0.38
방글라데시	2.28	10.49	17.45	0.47	0.60	14.82	0.46	2.13	1.01	0.88	0.22
볼리비아	-	-	-	-	-	-	-	7.29	3.03	1.97	1.91
캄보디아	2.43	13.14	8.40	0.54	0.82	4.16	0.06	1.91	0.93	0.84	0.13
콜롬비아	1.54	55.66	6.06	0.22	1.16	6.23	0.17	4.50	1.65	1.59	0.96
에티오피아	0.81	8.12	3.92	0.26	0.48	2.45	0.12	4.74	1.30	0.86	2.27
가나	2.83	15.84	5.51	0.33	0.69	4.70	0.22	5.94	1.34	2.28	1.13
인도네시아	0.57	29.56	4.66	0.51	1.13	3.91	0.35	3.58	1.53	0.97	0.57
라오스	2.70	18.10	1.31	0.02	0.96	1.00	0.01	2.94	1.19	1.13	0.41
몽골	5.42	53.81	-	1.95	1.54	-	1.95	4.18	1.10	1.41	0.48
모잠비크	1.40	6.47	3.66	0.13	0.73	3.13	0.10	6.48	3.19	1.98	0.89
미얀마	1.08	15.96	2.17	0.39	1.47	2.65	0.49	2.17	0.78	0.85	0.24
네팔	9.11	14.95	11.45	0.27	1.02	10.62	0.08	3.70	1.99	1.23	0.40
파키스탄	2.59	9.91	16.17	1.29	0.87	13.72	0.77	2.65	0.82	0.99	0.60
파라과이	-	35.08	-	-	1.42	-	-	4.52	1.65	1.41	1.05
페루	1.58	69.62	4.81	0.52	1.12	4.44	0.43	3.97	1.45	1.22	0.64
필리핀	0.46	35.64	6.58	0.66	1.28	7.79	0.73	2.65	1.46	0.79	0.32
르완다	6.07	7.94	6.48	0.21	0.78	4.81	0.09	3.75	1.23	1.60	0.78
세네갈	8.49	10.42	16.85	2.19	0.60	15.98	1.84	7.11	2.43	2.09	2.28
스리랑카	5.63	19.80	15.18	0.33	1.54	12.59	0.21	2.23	0.63	1.05	0.43
탄자니아	3.54	3.92	8.90	0.98	0.51	8.01	0.68	3.48	1.71	0.64	0.75
우간다	3.00	4.62	-	-	0.78	-	-	2.77	1.33	0.55	0.37
우즈베키스탄	10.72	8.20	4.04	0.52	0.63	3.70	0.47	7.08	-	-	-
베트남	2.76	28.79	3.74	0.42	1.00	3.17	0.26	5.65	1.68	2.24	0.85
평균	4.30	21.81	7.83	0.65	0.97	6.90	0.52	4.10	1.52	1.31	0.78

라. R&D 수준에 따른 유형화 분석

결측치를 제외한 47개국을 대상으로, R&D 발전수준을 측정하는 분석지표들을 활용하여 Ward 접근법에 의한 위계적 군집분석을 통해 국가유형을 분류하였다. 분석결과 국가유형은 크게 세 가지로 나누어지며, 유형 1(n=31), 유형 2(n=2), 유형 3(n=14)으로 집계되었다 (<표 III-10> 참조).

<표 III-10> R&D: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류

유형 (국가수)	국가명
유형 1 (n=31)	감비아(Gambia), 과테말라(Guatemala), 나미비아(Namibia), 남아프리카공화국(South Africa), 레소토(Lestho), 마다가스카르(Madagascar), 말리(Mali), 멕시코(Mexico), 모리셔스(Mauritius), 모잠비크(Mozambique) , 보스니아헤르체코비나(Bosnia and Herzegovina), 보츠와나(Botswana), 세네갈(Senegal) , 스리랑카(Sri Lanka) , 스와질랜드(Eswatini), 에콰도르(Ecuador), 에티오피아(Ethiopia) , 온두라스(Honduras), 우간다(Uganda) , 우즈베키스탄(Uzbekistan), 이라크(Iraq), 인도(India), 차드(Chad), 카보베르데(Cabo Verde), 캄보디아(Cambodia) , 탄자니아(Tanzania) , 토고(Togo), 파나마(Panama), 파키스탄(Pakistan) , 파푸아뉴기니(Papua New Guinea), 필리핀(Philippines)
유형 2 (n=2)	말레이시아(Malaysia), 세르비아(Serbia)
유형 3 (n=14)	마케도니아(Macedonia, FYR), 몬테네그로(Montenegro), 몰도바(Moldova), 베트남(Vietnam) , 아르헨티나(Argentina), 알제리(Algeria), 우크라이나(Ukraine), 이란(Iran, Islamic Rep.), 이집트(Egypt, Arab Rep.), 조지아(Georgia), 카자흐스탄(Kazakhstan), 태국(Thailand), 터키(Turkey), 튀니지(Tunisia)
분석제외 국가 (n=96)	가나(Ghana) , 가봉(Gabon), 가이아나(Guyana), 그레나다(Grenada), 기니(Guinea), 기니비사우(Guinea-Bissau), 나우루(Nauru), 나이지리아(Nigeria), 남수단(South Sudan), 네팔(Nepal) , 니우에(Niue), 니제르(Niger), 니카라과(Nicaragua), 도미니카(Dominica), 도미니카공화국(Dominican Republic), 동티모르(Timor-Leste), 라오스(Lao PDR) , 라이베리아(Liberia), 레바논(Lebanon), 르완다(Rwanda) , 리비아(Libya), 마셜 군도(Marshall Islands), 말라위(Malawi), 모로코(Morocco), 모리타니(Mauritania), 몬트세랫(Montserrat), 몰디브(Maldives), 몽골(Mongolia) , 미얀마(Myanmar) , 미크로네시아(Micronesia, Fed. Sts.), 바누아투(Vanuatu), 방글라데시(Bangladesh) , 베냉(Benin), 베네수엘라(Venezuela, RB), 벨라루스(Belarus), 벨리즈(Belize), 볼리비아(Bolivia) , 부룬디(Burundi), 부르키나파소(Burkina Faso), 부탄(Bhutan), 북한(Korea, Dem. People's Rep.), 브라질(Brazil), 사모아(Samoa), 상투메프린시페(Sao Tome and Principe), 서안과 가자지구(West Bank and Gaza), 세인트루시아(St. Lucia), 세인트빈센트 그레나딘(St. Vincent and the Grenadines), 세인트헬레나(Saint Helena), 소말리아(Somalia), 솔로몬제도(Solomon Islands), 수단(Sudan), 수리남(Suriname), 시리아(Syrian Arab Republic), 시에라리온(Sierra Leone), 아르메니아(Armenia), 아이티(Haiti), 아제르바이잔(Azerbaijan) , 아프가니스탄(Afghanistan), 알바니아(Albania), 앙골라(Angola), 앤티가바부다

유형 (국가수)	국가명
	(Antigua and Barbuda), 에리트레아(Eritrea), 엘살바도르(El Salvador), 예멘(Yemen, Rep.), 요르단(Jordan), 월리스푸투나제도(Wallis and Futuna), 인도네시아(Indonesia) , 자메이카(Jamaica), 잠비아(Zambia), 적도기니(Equatorial Guinea), 중국(China), 중앙아프리카공화국(Central African Republic), 지부티(Djibouti), 짐바브웨(Zimbabwe), 카메룬(Cameroon), 케냐(Kenya), 코모로(Comoros), 코스보(Kosovo), 코스타리카(Costa Rica), 코트디부아르(Cote d'Ivoire), 콜롬비아(Colombia) , 콩고(Congo, Rep.), 콩고민주공화국(Congo, Dem. Rep.), 쿠바(Cuba), 쿡제도(Cook Islands), 키르기스스탄(Kyrgyz Republic), 키리바시(Kiribati), 타지키스탄(Tajikistan), 토켈라우(Tokelau), 통가(Tonga), 투르크메니스탄(Turkmenistan), 투발루(Tuvalu), 파라과이(Paraguay) , 팔라우(Palau), 페루(Peru) , 피지(Fiji)

주 1: 각 유형별 국가명은 가나다 순서로 정렬함.

주 2: 협력국가 중 굵은 글씨는 제 2차 국제개발협력 기본계획에서 우리나라 중점협력국가로 선정된 국가임

R&D 개발 수준을 나타내는 지표들은 <표 III-11>와 같으며, R&D 인력규모, R&D 인력 구성비(연구자, 기술자), R&D 지출액으로 구성되어 있다. <표 III-11>은 각 지표들에 대한 3가지 국가유형별 평균값을 집계하고 있으며, 결과해석에 따른 유형별 특성은 <표 III-12>로 요약할 수 있다.

<표 III-11> R&D: 기술통계량

변수	유형 1 (n=31)		유형 2 (n=2)		유형 3 (n=14)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
주민 백만명 당 R&D 인력	280.48	237.08	2864.65	260.10	1316.72	375.42
노동력 천명당 R&D 인력	0.70	0.62	6.20	0.92	3.17	1.03
연구자 비율(%)	52.09	18.68	76.38	11.94	73.40	12.38
주민 백만명 당 연구자 수	147.58	157.95	2172.61	143.38	960.11	318.51
노동력 천명 당 연구자 수	0.37	0.41	4.68	0.04	2.32	0.94
기술자 비율(%)	22.45	13.59	9.33	6.31	12.36	6.81
주민 백만명 당 기술자 수	59.68	77.82	275.33	204.95	162.39	95.77
노동력 천명 당 기술자 수	0.15	0.24	0.61	0.48	0.39	0.27
총 R&D 지출액(%)	0.28	0.22	1.08	0.31	0.50	0.19
1인당 R&D 지출액	16.95	22.69	190.79	139.67	56.49	36.57

〈표 Ⅲ-12〉 R&D: 국가유형별 특성

유형	유형 1 (n=31)	유형 2 (n=2)	유형 3 (n=14)
특성	<ul style="list-style-type: none"> - 전체 국가유형 중 R&D 인력이 가장 적음 - R&D 인력 구성비에서는 연구자의 비율이 가장 낮고, 기술자의 비율이 가장 높음 - 그러나 인구 대비 연구자 수와 기술자 인력은 다른 국가보다 현저하게 낮게 나타남 - R&D 지출액 역시 가장 낮은 수준으로 나타남 	<ul style="list-style-type: none"> - 인구 대비 R&D 인력의 규모가 가장 높게 나타남 - R&D 인력 구성비에서는, 연구자 비율이 기술자 비율보다 약 8배 이상 높게 나타나 연구자에 주로 집중되어 있음 - 인구 대비 연구자 및 기술자 수가 모두 높은 수준으로 나타남 - R&D 지출액이 전체 국가 유형 중 가장 높게 나타남 	<ul style="list-style-type: none"> - 인구 대비 R&D 인력의 규모가 중간 정도 위치에 차지함 - R&D 인력 구성비에서는 연구자 비율이 기술자 비율보다 약 5배 정도 높게 나타남 - 인구 대비 연구자 및 기술자 수가 중간 정도에 위치함 - R&D 지출액은 중간 수준에 위치함
특성	R&D가 가장 저개발한 국가	R&D가 가장 발달한 국가	R&D가 중간수준으로 발달한 국가
중점협력국가	모잠비크, 세네갈, 스리랑카, 에티오피아, 우간다, 우즈베키스탄, 캄보디아, 탄자니아, 파키스탄, 필리핀	-	베트남

유형 1의 국가는 전반적으로 R&D가 발달하지 않은 국가로 볼 수 있다. R&D 인력과 R&D 지출액 둘 다 가장 낮은 수준을 나타내며, 인력 구성비 중 연구자보다 기술자의 비율이 높다. 유형 2의 국가는 R&D 발전수준이 가장 높은 국가로 볼 수 있다. R&D 인력 규모와 R&D 지출액이 가장 높고, R&D 인력이 주로 연구자로 집중되어 있다. 유형 3의 국가는 R&D 인력과 R&D 지출, 연구자 비율에 있어 중간 수준에 위치한 국가로 볼 수 있다.

중점협력국가 24개국의 분포를 살펴보면, 대체로 유형 1의 R&D 저개발 국가군에 집중되어 있다. 유일하게 베트남은 유형 3으로 분류되어 중간 정도의 R&D 발전 수준을 나타내는 국가군에 속했다. 반면, 중점협력국가 중 높은 R&D 발전수준을 보이는 유형 2에 속한 국가는 존재하지 않았다. 〈표 Ⅲ-13〉은 24개국 중점협력국가에 대한 각 분석지표들의 값을 나타내고 있다. 측정지표의 결측치로 인하여 군집분석을 통한 국가유형 분류에 포함되지 못한 국가는 아제르바이잔, 방글라데시, 볼리비아, 콜롬비아, 가나, 인도네시아, 라오스, 몽골, 미얀마, 네팔, 파라과이, 페루, 르완다이다.

〈표 III-13〉 R&D: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)

국가명	주민 백만명 당 R&D 인력	노동력 천명당 R&D 인력	연구자 비율(%)	주민 백만명 당 연구자 수	노동력 천명 당 연구자 수	기술자 비율(%)	주민 백만명 당 기술자 수	노동력 천명 당 기술자 수	총 R&D 지출액(%)	1인당 R&D 지출액
아제르바이잔	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	33.17
방글라데시	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
볼리비아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
캄보디아	122.10	0.21	24.88	30.37	0.05	49.88	60.90	0.11	0.12	3.46
콜롬비아				68.53	0.13				0.29	33.73
에티오피아	121.21	0.25	37.10	44.97	0.09	27.45	33.27	0.07	0.60	7.14
가나	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인도네시아	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	7.27
라오스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
몽골	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	15.72
모잠비크	82.83	0.19	50.08	41.48	0.10	31.17	25.82	0.06	0.34	3.36
미얀마	-	-	-	15.29	0.03	-	-	-	-	-
네팔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
파키스탄	536.06	1.55	54.78	293.65	0.85	13.25	71.02	0.21	0.25	10.29
파라과이	78.81	0.17	63.91	184.06	0.38	15.93	-	-	0.13	9.88
페루	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	12.26
필리핀	269.87	0.64	69.54	187.66	0.45	10.40	28.07	0.07	0.14	7.75
르완다	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세네갈	622.86	1.92	88.19	549.32	1.70	5.77	35.92	0.11	0.75	15.36
스리랑카	263.64	0.65	40.58	106.98	0.26	28.60	75.41	0.19	0.11	10.85
탄자니아	38.84	0.09	47.22	18.34	0.04	15.29	5.94	0.01	0.53	10.60
우간다	41.54	0.11	63.72	26.47	0.07	24.70	10.26	0.03	0.17	2.48
우즈베키스탄	662.93	1.41	74.92	496.67	1.06	8.94	59.24	0.13	0.21	10.90
베트남	868.02	1.44	77.43	672.07	1.11	7.48	64.94	0.11	0.44	21.82
평균	309.06	0.72	57.69	195.42	0.45	19.90	42.80	0.10	0.27	12.71

마. 산업구조²⁶⁾에 따른 유형화 분석

결측치를 제외한 105개국을 대상으로, 산업구조의 특성을 측정하는 분석지표들을 활용하여 Ward 접근법에 의한 위계적 군집분석을 통해 국가유형을 분류하였다. 분석결과 <표 Ⅲ-14>에서와 같이 국가유형은 크게 세 개로 분류되었으며, 유형 1(n=19), 유형 2(n=37), 유형 3(n=39)으로 집계되었다.

<표 Ⅲ-14> 산업구조: 위계적 군집분석(Ward Method) 결과에 따른 국가 유형 분류

유형 (국가수)	국가명
유형 1 (n=19)	가봉(Gabon), 말레이시아(Malaysia), 멕시코(Mexico), 모리셔스(Mauritius), 몬테네그로(Montenegro), 벨라루스(Belarus), 보츠와나(Botswana), 브라질(Brazil), 수리남(Suriname), 아제르바이잔(Azerbaijan) , 알제리(Algeria), 안티가바부다(Antigua and Barbuda), 이란(Iran, Islamic Rep.), 적도기니(Equatorial Guinea), 카자흐스탄(Kazakhstan), 코스타리카(Costa Rica), 태국(Thailand), 터키(Turkey), 파나마(Panama)
유형 2 (n=37)	과테말라(Guatemala), 그레나다(Grenada), 나미비아(Namibia), 남아프리카공화국(South Africa), 도미니카(Dominica), 도미니카공화국(Dominican Republic), 모로코(Morocco), 몰디브(Maldives), 몽골(Mongolia) , 벨리즈(Belize), 보스니아헤르체코비나(Bosnia and Herzegovina), 볼리비아(Bolivia) , 부탄(Bhutan), 세르비아(Serbia), 세인트루시아(St. Lucia), 세인트빈센트 그레나딘(St. Vincent and the Grenadines), 스리랑카(Sri Lanka) , 스와질랜드(Eswatini), 아르메니아(Armenia), 알바니아(Albania), 에콰도르(Ecuador), 엘살바도르(El Salvador), 요르단(Jordan), 우크라이나(Ukraine), 이라크(Iraq), 이집트(Egypt, Arab Rep.), 인도네시아(Indonesia) , 자메이카(Jamaica), 조지아(Georgia), 중국(China), 콜롬비아(Colombia) , 콩고(Congo, Rep.), 튀니지(Tunisia), 파라과이(Paraguay) , 페루(Peru) , 피지(Fiji), 필리핀(Philippines)
유형 3 (n=39)	가나(Ghana) , 감비아(Gambia), 기니(Guinea), 기니비사우(Guinea-Bissau), 나이지리아(Nigeria), 네팔(Nepal) , 니제르(Niger), 니카라과(Nicaragua), 라오스(Lao PDR) , 라이베리아(Liberia), 레소토(Lesotho), 르완다(Rwanda) , 마다가스카르(Madagascar), 말라위(Malawi), 모리타니(Mauritania), 모잠비크(Mozambique) , 몰도바(Moldova), 미얀마(Myanmar) , 방글라데시(Bangladesh) , 베냉(Benin), 베트남(Vietnam) , 부룬디(Burundi), 부르키나파소(Burkina Faso), 서안과 가자지구(West Bank and Gaza), 세네갈(Senegal) , 수단(Sudan), 시에라리온(Sierra Leone), 아이티(Haiti), 에티오피아(Ethiopia) , 예멘(Yemen, Rep.), 온두라스(Honduras), 우간다(Uganda) , 인도(India), 잠비아(Zambia), 중앙아프리카공화국(Central African Republic), 지부티(Djibouti), 짐바브웨(Zimbabwe), 차드(Chad), 카메룬(Cameroon), 캄보디아(Cambodia) , 케냐(Kenya), 코모르(Comoros), 코트디부아르(Cote d'Ivoire), 콩고민주공화국(Congo, Dem. Rep.), 키르기스스탄(Kyrgyz Republic), 타지키스탄(Tajikistan), 탄자니아(Tanzania) , 토고(Togo), 파키스탄(Pakistan)

26) 산업구조 관련 분석지표는 International Comparison Program(ICP, <http://icp.worldbank.org>)에서 제 공한 GDP의 산업부문 별 지출구성비를 나타내는 2011년 단측 자료를 활용하였음.

유형 (국가수)	국가명
분석제외 국가 (n=38)	가이아나(Guyana), 나우루(Nauru), 남수단(South Sudan), 니우에(Niue), 동티모르(Timor-Leste), 레바논(Lebanon), 리비아(Libya), 마케도니아(Macedonia, FYR), 마셜 군도(Marshall Islands), 말리(Mali), 몬트세랫(Montserrat), 미크로네시아(Micronesia, Fed. Sts.), 바누아투(Vanuatu), 베네수엘라(Venezuela, RB), 북한(Korea, Dem. People's Rep.), 사모아(Samoa), 상투메프린시페(Sao Tome and Principe), 세인트헬레나(Saint Helena), 소말리아(Somalia), 솔로몬제도(Solomon Islands), 시리아(Syrian Arab Republic), 아르헨티나(Argentina), 아프가니스탄(Afghanistan), 앙골라(Angola), 에리트레아(Eritrea), 우즈베키스탄(Uzbekistan) , 월리스푸투나제도(Wallis and Futuna), 카보베르데(Cabo Verde), 코소보(Kosovo), 쿠바(Cuba), 쿡제도(Cook Islands), 키리바시(Kiribati), 토켈라우(Tokelau), 통가(Tonga), 투르크메니스탄(Turkmenistan), 투발루(Tuvalu), 파푸아뉴기니(Papua New Guinea), 팔라우(Palau)

주 1: 각 유형별 국가명은 가나다 순서로 정렬함.

주 2: 협력국가 중 굵은 글씨는 제 2차 국제개발협력 기본계획에서 우리나라 중점협력국가로 선정된 국가임

산업구조의 특성을 나타내는 지표들은 <표 III-15>와 같으며, GDP, 산업별 부가가치, 산업별 GDP의 지출점유율로 구성되어 있다. <표 III-15>는 각 지표들에 대한 3가지 국가 유형별 평균값을 집계하고 있으며, 결과해석에 따른 유형별 특성은 <표 III-16>과 같다.

<표 III-15> 산업구조: 기술통계량

변수	유형 1 (n=19)		유형 2 (n=37)		유형 3 (n=49)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
1인당 실질 GDP	17337.43	5907.97	8931.52	1943.22	2315.59	1227.29
농업 부가가치(%)	5.75	3.04	9.31	4.28	23.56	11.97
제조업 부가가치(%)	11.89	6.94	11.90	6.91	9.67	4.46
산업 부가가치(%)	31.02	11.46	26.46	9.79	22.35	10.53
서비스업 부가가치(%)	55.52	9.54	55.28	8.21	46.49	9.66
식품 및 비 알코올성 음료	14.00	5.72	21.44	9.19	35.82	9.49
알콜성 음료, 담배 및 향정신성 약물	1.88	1.68	2.38	1.58	2.80	2.24
의류 및 신발류	2.58	1.19	3.24	1.32	4.59	2.97
주택, 수도, 전기, 가스 및 기타 연료	8.70	4.76	12.00	4.73	10.33	5.34
비품, 가정용 기기 및 유지 보수	3.35	2.15	3.82	2.03	4.00	2.40
건강	4.34	2.10	5.35	1.83	4.01	2.74
운송	7.36	3.69	7.71	3.89	5.47	2.72
통신	2.21	0.99	2.66	1.85	1.71	1.49

변수	유형 1 (n=19)		유형 2 (n=37)		유형 3 (n=49)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
여가와 문화	2.61	1.70	2.93	1.67	1.91	1.21
교육	4.11	2.02	5.52	1.70	5.17	2.85
요식업 및 호텔	3.00	2.92	3.20	2.44	2.13	1.89
잡화 및 서비스	5.03	2.42	5.07	2.66	3.81	2.43
해의 순매수	-1.40	4.75	-1.21	3.52	0.25	2.23
기계 및 장비	11.45	6.13	9.24	5.30	9.40	5.63

〈표 Ⅲ-16〉 산업구조: 국가유형별 특성

유형	유형 1 (n=19)	유형 2 (n=37)	유형 3 (n=49)
특성	<ul style="list-style-type: none"> - 가장 높은 GDP - 농업보다, 제조업, 산업 부가가치가 높으며, 특히 산업 부가가치의 비율이 다른 유형보다 가장 높음 - 부문별 지출구조의 GDP 구성비를 살펴보면, 식품 및 비알코올성 음료, 알코올성 음료, 담배 및 향정신성 약물 등과 같은 식음료 품목과 의료 및 신발류와 같은 경공업 품목, 그리고 주택, 수도, 전기, 가스 및 기타 연료와 같은 사회인프라 관련 지출구성비가 가장 낮음 - 반면, 운송, 통신, 여가와 문화, 요식업 및 호텔, 잡화 및 서비스의 비중이 중간 정도로 높은 편 - 기계 및 장비에서 가장 높은 지출 비중을 나타냄 	<ul style="list-style-type: none"> - 중간 정도의 GDP - 농업 부가가치보다 제조업, 산업 부가가치가 더 높게 나타남 - 부문별 지출구조에서는 식품류(식품 및 비알코올성 음료, 알코올성 음료, 담배 및 향정신성 약물), 경공업 품목의 지출이 중간수준을 나타내고 있음 - 주택, 수도, 전기, 가스 및 기타 연료 등 사회인프라 관련 품목의 지출구성비가 가장 높음 - 건강, 운송, 통신, 여가와 문화, 교육, 여가와 문화, 요식업 및 호텔, 잡화 및 서비스 등 서비스 분야의 지출구성이 높음 	<ul style="list-style-type: none"> - 가장 낮은 GDP - 농업부가가가치가 제조업, 산업 부가가치보다 높게 나타나 농업에 주로 집중된 산업구조를 나타내고 있음 - 식음료 품목의 지출구성비가 높고 의류 및 신발류의 경공업 품목의 지출, 비품, 가정용 기기 및 유지 보수 지출 역시 가장 높게 나타남: 즉, 소비재 위주의 지출이 나타남 - 건강, 통신, 여가와 문화, 요식업 및 호텔, 잡화 및 서비스 등 서비스 분야의 활성화를 나타내는 산업분야의 지출이 가장 낮은 편
요약	높은 GDP와 내구재, 중공업 분야의 산업구조가 발달한 국가	중간 수준의 GDP와 서비스 중심의 산업구조가 발달한 국가	낮은 GDP와 소비재 중심의 산업구조가 발달한 국가
중점 협력 국가	아제르바이잔	몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀	가나, 네팔, 라오스, 르완다, 모잠비크, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 세네갈, 에티오피아, 우간다, 캄보디아, 탄자니아, 파키스탄

유형 1의 국가는 GDP가 가장 높고 농업보다 제조업, 특히 산업 부가가치가 월등히 높으며, 식음료 등의 소비재보다는 기계 및 장비 등 중공업 분야에서 높은 지출을 보인다. 서비스 분야의 구성비에서는 중간 정도에 위치한다. 유형 2의 국가는 중간 수준의 GDP를 나타내고 농업보다 제조업, 산업 부가가치가 더 높은 편이며, 건강, 운송, 통신, 여가, 문화 등등의 서비스 분야에 대한 지출구성비가 높다. 아울러 주택, 수도, 전기 등의 공공사업에 관한 지출구성비도 가장 높아 원활한 서비스 수용에 필요한 전반적인 사회적 인프라가 잘 구축되어 있는 것으로 확인된다. 유형 3의 국가는 가장 낮은 GDP를 나타내는 가운데 식음료, 의류, 신발 등 경공업 분야의 소비재 위주의 지출구성비가 나타나고 있다.

중점협력국가 24개국의 분포를 살펴보면, 대다수의 국가가 유형 3의 저개발 국가군으로 집중되어 있으며, 몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀은 유형 2의 국가군으로 분류되었고, 유형 1의 경우 아제르바이잔만 해당되었다.

〈표 III-17〉과 〈표 III-18〉은 24개국 중점협력국가에 대한 각 분석지표들의 값을 나타내고 있다. 우즈베키스탄은 측정지표의 결측치로 인하여 군집분석을 통한 국가유형 분류에 포함되지 못하였다.

〈표 Ⅲ-17〉 산업구조 I: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)

국가명	1인당 실질 GDP	농업 부가가치(%)	제조업 부가가치(%)	산업 부가가치(%)	서비스업 부가가치(%)	식품 및 비 알코올성 음료	알콜성 음료, 담배 및 향정신성 약물	의류 및 신발류	주택, 수도, 전기, 가스 및 기타 연료	비품, 가정용 기기 및 유지 보수
아제르바이잔	15962.90	6.20	5.00	45.00	40.00	15.15	0.96	3.80	3.28	2.05
방글라데시	2800.37	14.78	16.79	26.83	53.71	38.29	1.56	4.51	12.94	2.43
볼리비아	5557.02	10.24	10.19	25.20	45.98	21.14	0.97	1.34	6.67	4.47
캄보디아	2716.98	26.58	16.01	27.68	39.83	38.59	3.20	1.61	12.51	1.53
콜롬비아	11360.50	6.04	11.40	30.54	56.22	11.30	1.90	3.97	9.75	2.59
에티오피아	1214.14	36.06	4.40	16.30	39.55	30.01	1.97	4.16	13.22	7.74
가나	3425.73	19.08	4.54	23.58	39.54	24.88	0.93	9.52	6.74	4.65
인도네시아	8538.61	13.49	20.99	40.05	43.31	22.03	1.00	2.18	11.85	1.58
라오스	4107.93	17.59	8.19	27.69	44.17	29.94	2.99	0.92	7.50	1.55
몽골	8718.72	13.36	7.64	31.04	47.46	17.35	4.33	3.04	8.71	0.90
모잠비크	950.87	22.94	9.11	19.65	50.85	44.27	3.74	4.15	6.24	2.41
미얀마	3180.78	26.77	20.81	34.47	38.76	36.46	1.42	2.15	9.24	0.95
네팔	2221.50	29.38	5.59	13.72	49.46	45.02	2.64	2.10	10.40	1.47
파키스탄	4449.94	23.82	12.79	19.09	52.16	37.52	0.80	3.95	16.47	2.79
파라과이	7192.74	17.38	10.80	26.74	48.58	21.04	0.96	3.96	6.87	6.15
페루	10981.50	7.04	13.78	29.76	54.10	14.15	1.39	3.90	6.60	3.10
필리핀	5772.21	10.26	20.04	30.90	58.84	31.46	0.95	1.04	9.12	3.01
르완다	1336.80	28.01	5.89	16.98	47.87	41.60	2.91	2.88	14.33	2.81
세네갈	2243.03	14.77	11.71	20.79	51.44	40.56	1.07	2.88	15.89	4.67
스리랑카	8110.75	8.18	18.54	27.17	57.38	32.50	5.72	2.29	10.43	1.87
탄자니아	1554.26	29.00	5.25	24.32	40.43	45.06	0.46	4.55	4.86	2.97
우간다	1597.23	23.98	8.70	20.01	47.93	30.18	5.28	2.62	16.27	5.11
우즈베키스탄	4412.47	16.61	-	31.50	44.48	-	-	-	-	-
베트남	4716.97	16.99	13.69	33.25	39.73	16.40	1.78	2.61	14.49	3.66
평균	5130.16	18.27	11.38	26.76	47.16	29.78	2.13	3.22	10.19	3.06

〈표 III-18〉 산업구조 II: 우리나라 중점협력국가 현황 (24개국)

국가명	건강	운송	통신	여가와 문화	교육	요식업 및 호텔	잡화 및 서비스	해외 순매수	기계 및 장비	건설
아제르바이잔	1.76	4.28	2.31	1.42	3.02	1.31	1.71	0.00	10.45	8.84
방글라데시	2.75	3.15	0.36	0.54	4.07	1.71	2.91	0.00	6.73	21.23
볼리비아	5.43	10.73	0.66	0.63	3.80	4.88	1.87	0.04	10.63	7.13
캄보디아	5.95	6.30	0.21	2.34	5.70	4.04	2.31	0.00	5.70	5.77
콜롬비아	5.06	7.54	2.70	3.20	5.88	7.11	7.02	0.01	8.17	14.52
에티오피아	6.62	1.33	0.32	0.38	2.77	3.81	8.53	0.00	9.61	11.72
가나	2.28	4.38	1.03	0.71	9.23	0.03	2.53	0.01	14.52	9.53
인도네시아	1.95	3.98	1.12	1.13	4.30	4.17	2.92	0.00	5.27	25.92
라오스	1.32	6.20	0.72	1.55	2.44	1.75	1.77	0.00	10.66	17.46
몽골	2.85	9.53	1.78	1.73	6.12	1.05	3.30	0.00	28.05	17.39
모잠비크	2.45	7.21	1.05	2.25	5.92	0.81	4.33	1.05	6.01	11.74
미얀마	4.32	2.29	1.07	0.80	5.80	3.14	2.13	0.00	13.01	11.59
네팔	3.37	2.53	1.13	2.02	4.56	1.66	3.41	0.00	4.50	11.49
파키스탄	5.29	5.44	1.41	0.94	4.04	0.87	5.41	0.00	4.15	6.18
파라과이	6.18	6.52	2.80	4.93	7.07	3.64	6.00	0.00	6.97	8.11
페루	4.03	6.67	2.44	3.72	5.26	5.55	5.69	0.00	9.35	15.81
필리핀	2.43	7.94	2.32	1.34	5.48	2.72	9.14	0.00	7.20	9.32
르완다	2.27	5.59	1.05	1.44	4.54	2.70	3.11	1.62	4.68	15.78
세네갈	2.41	4.07	4.05	1.07	4.39	0.75	3.18	-2.21	9.09	14.50
스리랑카	3.97	5.96	1.46	1.07	4.23	2.93	4.37	0.00	8.29	17.10
탄자니아	2.40	2.64	0.05	0.73	3.28	0.01	1.34	0.00	15.51	19.74
우간다	2.50	5.40	1.67	5.45	9.74	2.59	3.84	0.00	7.14	16.41
우즈베키스탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
베트남	4.62	6.34	0.47	2.51	5.45	2.77	2.32	0.00	7.72	20.31
평균	3.57	5.48	1.40	1.82	5.09	2.61	3.88	0.02	9.28	13.81

바. 소결 및 시사점

지금까지 개발도상국이 지닌 특징들을 일정 지표에 따라 분류함으로써 고등교육 분야의 주요 이슈와 관련된 유형화를 시도해보았다.

먼저, 개도국의 전반적 경제사회 발전 수준을 확인해보기 위해 다양한 고용률과 GDP, 학교급별 진학률 등의 지표를 활용하여 국가들의 유형화를 실시하였다. 그 결과, 우리나라가 지정한 중점협력국의 대부분은 농업에 고용이 집중된 저개발 수준의 국가로 유형화됨을 알 수 있었다. 물론, 다른 유형에 속하는 국가들도 일부 있었으나 전반적으로는 아직 사회경제 발전 수준이 낮게 나타났는데, GDP가 낮고, 교육단계별 진학률이 낮으며, 고등교육으로 갈수록 진학률과 성평등 지수가 낮은 특징을 보였다. 이는 중점협력국들의 교육 발전이 아직 미흡한 편이며, 거의 모든 분야에 개선과 지원이 필요함을 말해준다.

전반적 진단을 위한 경제사회 발전 수준 유형화에 이어, 고등교육 수준, R&D 수준, 산업구조의 세 가지 주제로 보다 세부적 유형화를 실시하였는데 그 결과를 중점협력국을 대상으로 고등교육 분야 이슈와 접목하여 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 고등교육 수준에 따른 유형화 분석 결과, 중점협력국들은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째는 정부의 교육예산 지출이 매우 낮고 그 중에서도 고등교육에 대한 예산 지출이 현저히 낮아 고등교육 발달 수준이 매우 낮은 유형이며 두 번째는 정부의 교육예산 지출이 중간 수준으로 특히 중등교육 이상에서 정부지출이 높은 편이어서 어느 정도는 고등교육 발전이 이루어진 유형이다. 첫 번째에 속하는 국가들은 아프리카 지역에 위치한 가나, 르완다, 모잠비크, 세네갈, 탄자니아 등과 아시아 지역의 네팔, 라오스, 방글라데시, 스리랑카, 캄보디아 등이다. 이러한 국가들은 전반적으로 고등교육 인프라 자체가 부족하므로 건물과 시설 등 하드웨어에서부터 교수 인력 양성 등에 이르기까지 기본 체제를 구축하는 일부부터 지원할 필요가 있다. 이를 통해, 해외 유학생들의 비율을 줄이고 자국에서 고등교육으로의 진입이 이루어지도록 고등교육 접근성 확대에 노력해야 할 것이다. 두 번째 유형에는 아시아의 베트남, 인도네시아, 필리핀과 중남미의 콜롬비아, 페루가 해당된다. 이 국가들은 기본적으로 고등교육이 작동되는 체제를 구축한 편이기 때문에 국가적 특성에 따라 고등교육 인력의 고급화, 전문화를 추구하는 방식의 지원이 필요해 보인다. 이 과정에서 여성이나 소외계층 등 고등교육에서 낮은 비율을 차지하는 집단에 대한 접근성을 높이는 전략도 마련되어야 할 것이다.

둘째, R&D 수준에 따른 유형화 분석 결과, 중점협력국들은 베트남을 제외하고는 모두 한 유형으로 수렴되었다. 이 유형은 R&D 인력이 매우 적으며, R&D 인력 중에서도 연구자의 비율은 매우 낮고 기술자의 비율이 높은 전형적 R&D 저개발국의 특징을 가지고 있다. 이는 R&D 인력 규모 자체도 적고 지출액도 낮아 국가 전략 산업에 필요한 전문적 고급인력이 거의 없음을 의미한다. 이러한 문제를 개선하기 위해서는 고등교육의 질 제고가 반드시 필요하다. 주요 산업의 연구개발을 이끌어갈 분야별 인력 양성을 위해 교육 내용과 방식의 변화가 필요하며 교수자, 연구자, 학생들의 역량 강화를 위한 다양한 지원이 이루어져야 한다. 대학, 연구기관, 기업체, 시민사회 등과의 연계를 통해 해당 국가의 요구에 부응하는 연구지원체제를 구축하고 이를 통해 지식과 기술을 증진하는 등 다양한 고등교육 질 제고 방식이 도입, 적용될 필요가 있어 보인다.

마지막으로, 산업구조에 따른 유형화 분석 결과, 중점협력국들은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째는 GDP가 매우 낮고 농업에 집중된 산업구조를 나타내며 소비재 위주의 지출이 높으며 서비스 분야의 지출은 비활성화되어 있는 유형이고 두 번째는 GDP가 중간 수준으로 농업보다 제조업과 산업의 부가가치가 더 높은 산업구조를 나타내며 사회 인프라 및 서비스 분야 지출구성비가 높은 유형이다. 이러한 유형에 속한 국가들은 앞서 제시한 고등교육 수준에 따른 유형화 분석 국가들과 상당 부분 일치한다. 첫 번째 유형에는 가나, 르완다, 모잠비크, 세네갈, 에티오피아, 우간다, 탄자니아 등 아프리카 국가들과 네팔, 라오스, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 캄보디아, 파키스탄 등 아시아 국가들이다. 두 번째 유형에는 몽골, 스리랑카, 인도네시아 필리핀의 아시아 지역 국가들과 볼리비아, 콜롬비아, 파라과이, 페루의 중남미 지역 국가들이 속해있다. 첫 번째 유형에 있어 고등교육의 지속가능성을 높이기 위해서는 국가발전전략에 부응하는 노동시장 요구를 면밀하게 분석하여 고등교육 이수자들이 정체되지 않고 원활하게 진출할 수 있도록 발전 속도를 조절하면서 접근하는 것이 중요하다. 많은 저개발 국가들이 산업발전이나 노동시장에의 분석 없이 고등교육을 확대하여 졸업자를 배출함으로써 오히려 고등교육 발전을 저해한 경험을 한 바 있다. 이러한 교훈으로부터 대상 국가의 현실과 미래에 대한 정확한 분석과 예측을 기반으로 고등교육의 지속가능성을 제고하는 전략이 필요하다. 두 번째 유형 국가들은 서비스 중심의 산업구조가 발달한 편이고 다양한 제조업과 산업도 어느 정도 활성화된 편이다. 따라서 이러한 분야에 적합한 인력 수급은 지속하는 한편, 향후 발전에 유망한 기간산업을 설정하고 선택과 집중의 방식으로 관련 인프라와 고급 인력

양성을 확충해나가는 방식을 택한다면 성공적으로 고등교육의 지속가능성을 높일 수 있을 것이다.

2 | 주요 중점협력국가 고등교육 동향 및 발전 과제 탐색

가. 라오스

1) 라오스의 고등교육 정책과 전략

라오스에는 고등학교 졸업을 위한 국가시험이 있으며, 이를 통과한 학생들이 대학교 또는 전문대학에 입학할 수 있다. 대학교의 경우 첫 1년을 통해 예비과정을 수료한 뒤 4년 동안 전공과정을 이수한다. 기술대학을 포함하는 전문대학에 입학할 경우 2년 또는 3년 과정을 통해 교육을 받는다(미전도종족선교연대, 2018). 라오스의 교육제도는 모두 교육체육부(The Lao Ministry of Education and Sports)가 총괄하지만 라오스의 직업 교육훈련(TVET)은 노동사회복지부가 담당하며, 노동부는 이와 더불어 11개의 공공 산업 기술센터(한라 직업기술개발원 포함)와 78개 사설 직업교육기관을 관리감독하고 있다(채재은, 김철우, 2014). 기본적인 고등교육 제도는 학사과정 4년, 석사과정 2년 그리고 박사과정 3년으로 구성되어 있으며 모두 교육체육부가 운영 및 관리 감독을 시행한다.

라오스 교육체육부(Lao PDR Ministry of Education and Sports, 2018, pp.67-69)는 지난 2016년에 2016~2020년 교육 계획(Education Sector Plan)을 발표하여 모든 라오스 시민에게 양질의 교육에 공평하게 접근할 기회를 제공하고, 사회·경제 발전을 통해 2020년 까지 최빈국에서 탈출할 목표를 명시하였다. 특히 고등교육 개선에 관련하여 여섯 개의 전략을 발표하였는데, 이는 아래와 같다.

- 노동시장의 수요와 사회경제 개발계획에 부합하도록 고등교육 발전: 동등한 고등교육 기회 제공하고 고등교육 인프라 개선 및 확장. 소녀, 소수민족, 저소득층에게 장학금을 지급하고 학자금 대출 시스템을 구축
- 교육과 학습의 질 향상: 양질의 학생들을 입학시키기 위한 적절한 기준을 마련하며, 전자도서관, 인터넷 자원 등 학습의 질을 제고하기 위한 시설을 제공

- 과학 연구, 기술 개발 및 서비스 지원: 과학 기술 혁신 및 기술 서비스 개선을 목표로 함. 과학 연구 방법론 교육 및 고등교육 연구 발간, 과학 연구 센터 설립, 정부의 과학연구와 기술 혁신 위한 지원 강화, 연구 결과에 근거한 사회 기술 서비스 지원, 과학 연구 및 기술 혁신 분야에서 업계와 협력
- 고등교육의 품질 보증 향상: 품질관리 체계를 구축하여 고등교육기관 질적 제고 도모
- 고등교육 거버넌스 및 관리 개선: 거버넌스 관리 체계를 구축하기 위해 고등교육 지출 시스템과 투자를 점검하며 고등교육 기관의 재정 자율성 및 직원과의 계약 등을 보장
- 내부 및 외부 협력 강화: 교육의 질 및 학습 성과를 향상시키기 위해 교직원 및 학생 간 교류를 지원하며 상호 협력 하에 교과 과정을 개발해 국내외 협력을 지원

2) 라오스 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

라오스의 고등교육 발전과 관련된 핵심적인 문제들을 몇 가지 간추려보면 다음과 같다. 첫째, 대학 자율성의 문제로, 라오스에서는 국립대학의 자율적 운영을 위해 관리위원회 구조가 대학마다 존재하지만 실질적으로 의사 결정 권한이 거의 없다. 교육 프로그램에 관한 미미한 변경조차 교육체육부의 승인을 받아야 한다. 관료주의 문화와 의사결정 시 책임을 회피하려는 문화 때문에 고등교육기관의 제도적 자율성은 결여된 상태이다. 이와 반대로 사립대학은 독립적으로 기능하는데, 부유한 민간재단의 개인 또는 가족이 소유하고 있어 수익 중심으로 운영되기도 한다(Hayden, 2019, pp.20-21).

둘째, 교육 자원의 부족 문제로, 라오스는 아직 저소득 국가이기 때문에 고등교육에 할당되는 예산이 제한되어 있어 강의실, 도서관, 정보 기술 네트워크 및 실험실의 질적 수준이 떨어진다. 이로 인해 현재 교육 시스템에 더 많은 비용을 지출하고자 하지만, 초등 및 중등교육 부문에 할당된 것만으로도 빠듯하다. 또한 2019년 기준으로 라오스의 모든 교직원 중 5% 미만만이 박사학위를 소지하고 있다. 즉 고등교육을 효과적으로 제공하기 위해 기술과 전문가 모두 부족하다. 그 이유로 라오스의 교수들은 추가적인 교육을 받아 학자로서의 학문적 자질을 갖추고자 노력을 하고 있음에도 불구하고 그 성과는 미비하다(Hayden, 2019, pp.20-21).

셋째, 저조한 고등교육 진학률과 도시 농촌 간의 교육격차 문제로, 2018년 기준 라오스의 초등학교 졸업률은 67%에 그칠 정도로 초등학교 중퇴율이 높아 고등교육 기관으로

진학하는 비율이 저조하다. 학생의 지역에 따라 교육의 격차가 존재하는데, 비엔티안 같은 대도시가 농촌보다 교육기회가 많다. 이 차이는 고등교육으로도 이어지는데 대학별로 입학시험이 도입되면서 도시 학생이 라오스 국립대학과 같은 좋은 대학에 진학할 기회가 더욱 확대되는 것이다(KOICA ODA 연구원, 2018).

이 같은 문제점들은 향후 라오스의 고등교육 발전을 위해 집중해서 해결해야 할 것들이다. 이러한 문제들의 개선과 더불어 국가적 차원에서 고등교육계획과 인적자원개발계획 간의 불일치로 생겨나는 일자리 불일치(Job mismatch) 및 인력수급의 질적 불일치(Skill mismatch) 문제를 조정해야 할 필요가 있다. 그동안, 이러한 문제를 개선하기 위해 라오스에게 고등교육을 지원하는 공여국은 주로 숙련된 인력 발굴 및 인재 양성 등의 프로젝트를 시행해왔다. 그러나 이는 인문·사회 계열에 치우쳐져 취업률이 10%대에 머물고 있으며, 학력 인플레이션이 심화되고 있고, 화이트칼라 직업에 대한 선호가 높아 우수 학생들은 여전히 인문사회 계열로 몰리고 있다. 따라서 정작 필요한 이공계 분야에는 고급인력 양성에 차질이 발생하고 있다. 이러한 사회적 분위기는 직업교육훈련에 대한 기피로 나타나고 있는데, 대학 교육이 높은 선호도를 기록하고 있는 현실과는 대조적이다(채재은, 김철우, 2014). 이러한 상황을 고려할 때, 고등교육과 직업교육에 대해 양적 확대를 무차별적으로 추진하기보다는 노동시장 및 산업의 인력 수요에 따른 대학의 특정 전공이나 특화된 직업교육훈련 과정을 선별, 지원할 필요가 있다.

나. 몽골

1) 몽골의 고등교육 정책과 전략

몽골 고등교육법 2002 (한국교육개발원, 2007, p. 116)에 따르면, “고등교육의 목적은 교육의 기본 규칙과 국제 공통 표준 및 방침에 따라 과학, 기술, 사회/인문 등 각 분야별 학술 및 산업, 서비스업에 이르기까지 높은 수준의 전문 지식을 가지고 연구, 활동하면서 자아를 발견하고 지식과 재능을 발전시키도록 하는 것”이다. “고등교육은 일반 기초 교육, 전문(직업기술)교육, 심화교육으로 구성되는데, 첫째, 일반기초교육은 학습자들에게 고등교육을 받는데 반드시 필요한 과학기초지식을 제공하는 것이고, 둘째, 전문(직업기술)교육은 학습자들에게 과학, 기술, 사회-인문 분야별 전공에 필요한 이론적이고 방법적 지식

을 제공하는 것이며, 셋째, 심화교육은 학습자들에게 사회적 필요와 요구에 응한 전공으로 선택하여 지식, 능력, 습관을 길러주는 것이다.” 고등교육학위는 “취득 학점에 따라 전문학사, 학사, 석사, 박사학위로 구분되며, 학점의 수량은 교육담당 중앙행정기관, 또는 이관 인가를 받은 전문기관에 의해 정해진다.”

몽골 고등교육발전동향(Amarjargalan, n.d.)을 보면, 몽골에는 현재 약 100여개의 대학이 있지만 그 중 인증된 대학교는 67개에 그치고 있으며 졸업생들의 40%만이 전공과 관련된 직업을 가지고 있다. 수차례의 자체 연구를 통해 졸업생들이 취업을 못하는 이유 중 하나로 ‘전공 습득 수준과 기술이 노동 시장 수요를 만족시키지 못 한다’라는 결론이 도출된 바 있다. 따라서 몽골은 시대 변화를 인지하고 미래사회가 필요로 하는 기술과 역량을 키우는 새로운 고등교육의 변화를 모색하고 있다. 이에 관해 몽골은 다른 국가의 교육 발전 경험을 연구, 적용하여 자국 조건에 맞게 토착화 시키는 과정을 통해 고등교육의 질과 효과성을 향상하고자 노력하고 있다.

몽골 고등교육 분야의 발전 정책은 ‘국제적 지속가능 발전 프로그램 2030’, ‘몽골의 지속가능한 발전 과제 2030’, ‘교육한 국가 정책’과 일관성 있게 지식 기반 사회를 조성하고 경제 발전을 가속화하며 국민의 삶을 개선하고 사회 평등을 보장할 수 있는 효과적인 고등교육 제도를 구축하는 것이다. 보다 구체적으로, 몽골 정부의 활동 계획에서는 ‘국립 대학교 및 대학의 독립성을 충족시켜 고등교육에서 노동 시장 수요를 추정한 전문가들을 양성하고 표준화에 기초한 품질 관리 정책 및 계획을 도입하여 연구 기반 대학을 발전시킨다’라는 내용을 통해 구체적인 몽골 고등교육 중장기 발전방향을 밝히고 있다. 더불어, 몽골 정부는 2016-2020년 활동 계획(Action Plan)에서 고등교육 분야에서 구현할 목표(3.2.18-3.2.26)를 제시하고 있는데(State Great Khural of Mongolia, 2016) 이들은 ① 고등교육의 법적 환경 개선, ② 연구 기반 대학 개발, ③ 결과 기반 교육 시스템 개발, ④ 표준화에 기초한 품질 관리 정책 및 계획 도입, ⑤ 교수, 학생 개발 및 사회 보장 제공 등이다. 이러한 내용들을 종합한 몽골 고등교육 발전의 전반적 주요 전략들은 다음과 같다.

- 고등교육에 관한 국가 정책과 법적 환경을 개선하여 교육 기관들을 국제 표준에 맞추고 세계 시민을 양성하는 데에 기여. 이를 위해 학자 및 연구자들의 학술 연구 효과를 높이고, 교육과 연구 업무의 균형을 이루며, 외국 학자와의 공동 연구 기회를 확대

- 향후 몽골 국가 발전에 기여할 최적 업종인 농업, 식품 가공, 가죽 제품, 건축 자재, 광물 처리, 정보 기술, 전력 및 인프라 분야에서 첨단 기술 활용 및 필요 엔지니어와 기술자 양성. 이를 위해 필요한 교육과정을 개설하는 한편, 현재 교육과정의 질을 높이고 국제 및 국내의 인증체계를 위한 재정을 지원하며, 입학자 및 학생들에게 장학금의 지원을 확대
- 고등교육의 질 향상을 위해 정부는 MNCEA(Mongolian National Council for Education Accreditation)을 독립적, 전문적으로 조직화하는 법적 환경을 조성하고 공개적이고 신속한 서비스를 제공. 교육과정의 질과 효과를 실제로 평가하기 위해 국가 인증위원회(National Accreditation Council)의 역량을 강화시키고 국제 및 국내에서 인정받는 전문가 양성과 고등교육 기관의 내부 품질보장 제도를 개발
- 교수들의 역량 강화, 교육 및 연구 환경 구축 투자, 연구 역량 강화, 대학교와 산학 협력의 지원, 학생의 창의적 활동 지원 등을 위한 고등교육 재정 지원 강화

2) 몽골 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

앞서 기술한 몽골 고등교육의 발전을 위한 전략들은 사실 몽골이 고등교육과 관련하여 겪고 있는 주요 이슈로부터 파생된 것이다. 현재 몽골이 당면한 가장 중요한 이슈들을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 대학 졸업자의 취업 문제 개선이 필요하다. 현재 대학교 졸업자의 약 40%가 취업하고 있으며(졸업 직후), 1년 지나면 약 76%가 취업하고 있는 것으로 파악되고 있다. 그러나 대부분의 취업자는 경영대 출신으로, 전공과 관련된 적합한 분야의 취업을 위해 더욱 정교한 시장 요구 분석이 필요하다. 이를 위해 현재 '성과기반교육(outcome-based education)' 체제를 구축하고 있으며 3~4년 이후에는 졸업자들의 필요 능력에 대한 분석이 가능할 것으로 전망된다.

둘째, 대학의 질 문제가 심각하다. 특히, 지방과 도시 간 대학교육 질 격차 해소가 중요한 이슈로 부각되고 있는 상황이다. 총 94개 대학 중 8개만 지방에 위치하고 있으며 지방 대학의 교육 질 제고가 필요하다. 이러한 문제해결을 위해 사이버교육이나 온라인 교육 활용이 대안이 될 수 있으며, 정부에서는 공학인증, 프로젝트 CDI 등의 정책도 수립하고 있다. 엔지니어의 역량 개발을 통한 산업발전(중요 분야)을 지향하고 있으나, 이 방향에 따른 새로운 교수법, 교육 실시는 아직 미흡한 편이다. 무엇보다도 교수진의 역량

강화가 시급한데, IT기반 새로운 전공의 개설, 교육과정의 개선, 대학 간 정보 공유 문제 개선 등이 요구된다.

셋째, 연구중심 대학의 구축이 필요하다. 산업, 대학, 연구기관, 정부와의 연계를 통해 인력개발 및 기술개발을 실현하기 위한 연구중심 대학 구축은 현재 몽골 정부 및 국립대학의 핵심적 현안이다. 이와 관련된 구체적 아이디어는 아직 명확하지 않지만 ‘한양대 ERICA campus’를 모델로 하는 방안이 논의되고 있으며, 따라서 한국과의 협력이 필요하다는 제안도 나오고 있는 것으로 파악되고 있다.

넷째, 대학의 질 유지 및 관리를 위한 보다 체계적인 평가가 필요하다. 현재 대학을 대상으로 종합평가를 실시하고는 있으나 이외에도 질 관리를 위한 일상적인 평가 실시의 필요성이 대두되고 있다. UNESCO에서 기술, 방법도 도입하고 있으며, CDI 도 활용하고 있으나, 전반적으로 교육과정에 관한 평가와 교수 질에 관한 평가 등에 관한 평가 및 분석 기준 등이 마련될 필요가 있다.

이 같이 몽골 고등교육 발전을 위해서는 개선해야 할 과제들이 산적해 있는데, 최근 몽골은 학생들의 학습 역량을 강화하고 평생학습의 기회를 제공함으로써 국가산업을 발전시키고 궁극적으로 지속가능한 성장을 이루기 위한 개혁을 추진하고 있다.

고등교육의 법과 제도 측면에 있어서는, 고등교육 분야에서의 새로운 수요와 다양한 분야에서의 사회적 요구에 부응하여 고등교육에 관한 법률과 법적 문서, 규정을 개정함으로써 법적 환경 개혁을 이룩하고자 노력하고 있다.

연구중심 대학 구축과 관련해서는, 경제 발전에서의 대학교 역할 및 참여를 확대하고, 연구 역량과 효율성을 높이며, 연구결과를 시장 순환에 도입함으로써 새로운 제품과 서비스를 창출하는 목표를 시행하기 위해 ‘연구 대학교’ 국가 프로그램을 개발하고 있다. 학교의 교육 및 연구 활동, 비즈니스 탐색, 생산, 작업, 서비스, 교수와 학생의 활발한 활동을 통해서 발생하는 수익을 사용할 수 있는 법적 환경도 마련 중이며, 교수와 학생의 학술 및 연구 역량을 지속적으로 강화시키고 대학 운영·경영 개선과 혁신 센터로의 발전, 국가 발전에의 실질적인 기여 역량 강화 등에도 주력하고 있다.

고등교육의 질 제고를 위해서도 다양한 개혁이 추진될 전망이다. 우선, 고등교육 학위를 보유한 양질의 전문가를 양성함에 있어 정부, 산업, 비즈니스 기관, 전문 커뮤니티 및 비정부기구의 협력을 통해 제안 및 자문을 반영하여 실천하는 제도를 구축할 예정이다. 이는 ‘결과 기반 교육 프로그램’을 통해 구현될 것이며, 고용주의 수요와 고용주 대상의

연구결과를 바탕으로 교육 내용 및 교수법을 개선하고 평가 방법론을 변경하여 결과를 지속적으로 모니터링하여 질을 보장하도록 한다. 대학 질 관리를 위해서는 인증제도를 국제 수준에 맞추기 위해, 학교 및 교육과정을 국내 및 국제 인증 대상으로 포함시키고자 노력 중이다. 새로운 수요에 따라 고등교육 교육과정의 수업 중복을 제거하고, 연계성을 높이며, 이론 및 실습의 적절한 비율을 설정하는 등 전반적으로 학교 환경을 개선하고 운영을 실질적으로 평가하는 내부 품질 관리, 인증 시스템 개선을 실시할 예정이다.

다. 미얀마

1) 미얀마의 고등교육 정책과 전략

미얀마 고등교육 제도는 학사학위 3년~5년, 석사학위 1년~3년, 박사학위 3년~8년으로 구성된다. 미얀마 고등교육부는 버마 서해안 지역 담당 기관과 북부지역 담당 기관이 따로 있고 미얀마 고등교육의 관리와 조정을 책임지고 있다. 고등교육 행정 정책은 두 이사회가 담당한다. 대학중앙위원회(The Universities' Central Council)는 고등교육을 위한 광범위한 정책을 수립하고, 대학학회 이사회(The Council of University Academic Bodies)는 학술적 규제와 학업에 중점을 둔다(Myanmar Ministry of Education, 2015).

미얀마 정부는 2016년에 유네스코와의 협력을 통해 교육 계획안을 처음으로 개정하였다. 2016년도에는 교육 전문가들의 진단 결과에 기초하여 2016년에서 2021년까지의 '국가 교육전략계획(The National Education Strategic Plan: NESP)'을 수립하였다. 동시에 교육 및 직업교육 분야그룹 (Education & TVET Sector Coordination Group, ETVSCG)을 구성하고 국제기구 및 INGO(World Bank, UNESCO, Save the Children, VSO, Myme and Ratana Metta)과의 협력을 통해 국가의 교육제도 및 교육의 질적 향상을 위해 노력하고 있다.

NESP의 고등교육 분야의 목표는 총 세 가지가 있다(Myanmar Ministry of Education, 2016, p.19).

- 고등교육의 관리 강화
- 교원의 수준 높은 연구와 효과적인 커리큘럼 편성을 유도
- 차별 없는 질 좋은 교육과 교육의 혜택을 제공

이러한 목표를 달성하기 위해 NESP가 발표한 4가지 방안은 다음과 같다(Myanmar Ministry of Education, 2016, pp.48-51).

- 정부 교육행정 거버넌스 구조 개선 (Governance)
- 공급자 중심의 교육을 학생 중심 접근 (student centered approach)'로 개선하고, 교수가 되기 위 박사과정을 받는 학생들에게 더 나은 전문적인 교육을 받도록 배려
- 다양한 분야에 연구가 이루어질 수 있도록 국가의 투자를 지속하고, 전문분야 연구가 취업으로 연결될 수 있도록 지원
- 미얀마 대학과 해외 우수 대학 간 국제교류 협력을 통해 우수 학생에게 해외에서 공부할 기회 제공

2) 미얀마 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

미얀마가 고등교육 발전을 위해 풀어야 할 중요한 과제들을 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 접근성과 관련된 문제로, 미얀마는 대학의 수와 정원이 제한적이라 고등교육의 기회가 많은 학생에게 주어지지 않는다. 또한, 중고등 국가시험도 경쟁이 치열하여 학생들이 교육의 혜택을 쉽게 받지 못하는 실정이다. 이로 인해 미얀마의 교육격차가 심해지고 있으며, 도시와 농촌 지역과의 차이도 크다. 미얀마의 수도인 양곤은 중등교육보다 높은 교육수료자 비율이 19.3%지만 카렌 부족이 사는 케인지역은 4.5%밖에 되지 않는다 (Myanmar Ministry of Labour, Immigration and Population, 2017. p.56). 현재 미얀마에서 초등교육을 받은 학생은 66%, 중등교육은 22%, 그리고 고등교육을 받고 졸업한 학생은 약 2%밖에 되지 못한다. 그뿐만 아니라 국가 교육시스템에서 소수민족 언어 사용을 금하는 등 민족 간 교육격차도 발생하고 있다. 이는 정부가 국가를 분열시키거나 시민 소동을 일으킬 수 있는 소수민족과 민주주의 집단을 억압하기 위해서다(Martin, 2015). 이로 인해 소수민족 출신 학생들의 고등교육 등록률은 현저히 낮다(Asian Development Bank, 2012).

둘째, 미얀마는 질적인 측면에서 교수진의 양성이 원활히 이뤄지지 않고 있다. 거의 모든 대학교수가 대학원 학위를 가지고 있지만, 90% 이상이 미얀마의 고등 교육기관에

서 학위를 받았고 해외에서 대학원 학위를 받은 교원은 거의 없다. 또한, 많은 대학 교수들은 교수법 및 연구 역량이 떨어진다. 낮은 봉급 때문에 공립대학들은 숙련되고 경험이 풍부한 학력을 유지하는 데 어려움을 겪고 있어 대학들은 자격 미달과 상대적으로 경험이 부족한 직원을 보유하고 있다. 이와 더불어, 미얀마는 표준 대학 입학시험이 없다. 따라서 많은 대학은 학생들의 역량을 평가해 학생을 선발할 수 있는 시스템이 부족하다(Asian Development Bank, 2012).

셋째, 대학 거버넌스의 문제인데, 미얀마에서는 지나친 정부의 간섭으로 인해 민주적이고 혁신적인 지적 활동이 대학에서도 이루어지지 못하고 있다. 정부의 감시 아래에 대학교육이 이루어지며, 학생들의 동아리 모임과 연구 활동도 제한되어 시위로 대학이 문을 닫은 일도 있었다(Vieze, 2017). 또한, 미얀마 대학교는 대부분이 국립이며 다양한 정부 부처에서 운영한다. 이로 인해 직원들은 학생들이 정치적으로 활동하지 않도록 감시 받고 있으며, 외국인들은 정부의 공식적인 허가 없이는 접근할 수 없다(Martin, 2015).

이 같은 미얀마 고등교육 관련 이슈는 향후 개선과 발전을 위해 우선적으로 다뤄져야 할 필요가 있다. 현재 미얀마는 고등교육의 기회를 더 많은 학생에게 제공하기 위해 국제 협력기구와 협약하여 다양한 분야의 대학설립에 힘쓰고 있고, 미얀마의 수도 외에 24개 주, 지역 또는 개발 구역 각각 최소 3개의 고등교육기관을 설립하는 등(Asian Development Bank, 2012) 많은 노력을 기울이고 있다. 하지만 아직도 도시와 농촌 지역의 고등교육 격차는 확연히 크고, 많은 농촌 학생들은 더 낮은 비용으로 학교에 다니기 위해 고향에 가까운 고등교육 기회를 찾는 실정이다. 따라서 장학금과 같은 재정적 제도와 교육 여건 개선 사업을 추진하여 교육격차를 줄이기 위한 노력 또한 필요하다.

다음으로, 미얀마는 고등교육의 질적 향상을 위해 여러 국제개발협력기구와 함께 교수진 역량 강화에 이바지하고 있다. 하지만 국내 교사 양성 프로그램과 관련해 교육을 수행하는 교사들이 다른 교사들을 훈련하기 위한 공식적인 훈련을 받지 않았기 때문에 훈련 프로그램의 질이 높지 않고 교육과정에서 사용되는 교육 방법론에 교수진이 적응하기 어렵다는 의견이 있다(Ulla, 2018). 따라서 교사 양성 프로그램의 교수와 교육과정에 대한 재평가와 실용성을 높이기 위한 연구가 필요하다. 또한, 미얀마 학생들의 역량을 평가하기 위해 합리적 사고와 전문성을 판단할 수 있는 대학입시제도를 구축해야 한다.

마지막으로, 정부의 감시 아래에 대부분의 대학 교육이 이루어지기 때문에 독립적인 활동이 불가능하다. 최근에 발표된 고등교육법은 미얀마 정부의 지나친 개입에 관해 일

부 개선이 진행 중이지만 효율성과 경쟁력을 높이기 위해 대학에 자율권을 부여하지 않은 것에 대해 학생과 교사들에 의해 비판을 받고 있다(The Myanmar Times, 2018). 미얀마 대학들에 자율권이 부여된다면 학계, 재정, 인력 및 행정 문제를 직접 다루어야 할 것이다. 그렇다면, 미얀마 대학의 자치권을 위해 운영 제도를 개선하고 각 대학의 역량 강화 실시가 필요하다. 위 언급된 협력 프로젝트는 이러한 문제를 개선하기 위해 대학시설을 재정비하고 교수진을 교육하는 등 역량 강화를 위해 다양한 노력을 하고 있지만, 운영 제도를 개정하기 위한 프로젝트는 아직 부족해 보인다.

라. 베트남

1) 베트남의 고등교육 정책과 전략

베트남의 고등교육 제도는 베트남 고등교육법(08/2012/Qh13)에 따라 준 학사과정인 전문대학 3~3년 반, 학사과정 4년(약대 5년, 의대와 치대는 6~7년), 석사과정 2년 그리고 박사과정 2~4년으로 구성되어있다(Xinchaovietnam, 2018). 2016년 8월에 직업교육과 훈련이 모두 노동부(Ministry of Labour, Invalids, and Social Affairs)의 관할 아래로 이전하였고 그 후로는 교육훈련부(Ministry of Education and Training)가 고등교육의 교육법과 행정적인 관리를 모두 주관하기 시작하였다. 그러나 베트남 내에서 정부, 지자체, 민간재단 등 다양한 주체가 고등교육기관을 운영하기 때문에 VNU Hanoi, VNC HCMC는 베트남 중앙정부, Diplomatic Academy of Vietnam은 외교부, Hanoi Medical University는 보건부, Hung Vuong University는 PhuTho지역 지자체 등 각 대학의 실질적인 운영 및 관리 주체는 분권화되어있다(Australian Government Department of Education and Training, 2018, p.3).

베트남 정부가 2006년에 발표한 2006~2020년 고등교육 개혁 아젠다(Higher Education Reform Agenda)는 고등교육 전반에 걸친 개혁을 목표로 한다. 크게 네 개의 전략을 통해 고등교육 개혁을 달성하고자 하는데, 이는 아래와 같다.

- 고등교육의 접근성 향상을 위한 대규모 인프라 투자 및 교직원 및 교수 훈련 등의 역량 강화- 교직원 및 교수의 도덕성, 전문성, 자격 및 새로운 교수법에 대한 적응 능력을 갖출 수 있도록 체계적인 훈련을 실시

- 고등교육 시스템의 질과 효율성 향상- 대학의 품질 및 능률을 보증할 수 있는 체제를 설립하며 정기적인 평가를 실시하며 그 평가를 공개하는 시스템을 도입
- 연구 활성화- 국가 차원에서의 데이터베이스를 구축하여 연구와 발간물을 관리하도록 하며 특히 과학과 기술 분야에서의 연구를 활성화하도록 예산을 재편성
- 거버넌스 개선- 자율성과 책무성을 보장하기 위한 세부적인 정책을 개설, 고등교육 기관의 체계적인 모니터링 및 평가를 통해 투명성을 강화(World Bank Group & The Ministry of Planning and Investment of Vietnam, 2016, p.193)

베트남 정부는 현재 베트남의 고등교육제도를 국제화시키기 위해 영어 교육, 타 국가 대학과의 협력 그리고 교환학생제도 활성화를 추진하고 있다. 또한, 고등교육 자격의 인정에 관한 아시아·태평양 지역 협약(Asia-Pacific Regional Convention on the Recognition of Qualifications in Higher Education)을 맺어 국제적인 교육제도 기준에 부합하기 위한 노력을 보이고 있다(World Education Service, 2017).

2) 베트남 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

베트남 역시, 고등교육과 관련된 여러 주요 이슈들이 산적해 있다. 이들을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 대학의 질 문제가 심각하다. 즉, 질 좋은 대학이 부재하다는 것이다. QS가 발표한 '2018년 아시아 400대 대학'에 포함된 베트남 대학은 5개뿐이다. 이는 말레이시아(27개) 인도네시아(17개) 태국(14개)에 비해 현저히 적은 숫자다. 또한 베트남의 대학들은 다른 동남아시아 대학에 비해 국제 교육 네트워크를 형성하고 있지 않기 때문에 최신 학술 연구와 개발에 어려움을 겪고 있다(한국무역협회 호치민지부, 2018). 2016년 Scopus에 따르면 베트남 논문 수는 5,563개로 2006년 984개에서 크게 증가했다. 타 협력국의 평균적인 수준보다는 높지만, 말레이시아(28,546개) 싱가포르(19,992개) 태국(14,176개) 인도네시아(11,470개) 등 주변 아세안 국가에는 못 미치고 있다(허란, 2017).

둘째, 대학 거버넌스의 문제로 국가의 역할을 재정의할 필요가 있다. 베트남의 고등교육은 국립대학 중심이다. 4년제 대학 235곳 가운데 국립대가 170곳이며, 3년제 대학 428곳 중에서도 국립대가 343곳에 이른다(허란, 2017). 이처럼 대부분의 고등교육 기관이 중앙 정부 통제와 관리 하에 있기 때문인데, 정부의 입김이 많이 작용하고 있다. 또한,

대학들은 경쟁과 혁신을 꺼려하며 비효율적이고 책임감 없이 운영되는 경우가 많다(한국 무역협회 호치민지부, 2018, p.12). 이에 대해 응바오저우 미국 시카고대 교수는 “정부 규제와 대학의 자율성간 균형을 찾는 것이 핵심 과제”이며 “자율적인 대학 시스템은 훈련, 연구, 사회투명성 제고에 초점을 맞춰야 한다”고 제안했다(허란, 2017).

셋째, 대학에 대한 투자 부족의 문제로, 현재 베트남 교육시장에 진입하고자 하는 투자자들은 여러 고충을 겪고 있으며 그 중 복잡한 인허가 절차와 직원채용과정이 가장 어려운 문제가 되고 있다. 이외에도 절대자본 필요액, 외국투자시설의 점검 절차의 과정을 거쳐야 하며 시설 운영 기간을 연장하는 법과 제도가 구축되어있지 않다. 이와 같은 다양한 이유로 베트남 교육시장에 대한 투자가 미비하다(Pham & Le, 2017).

이러한 이슈들과 관련하여 베트남의 고등교육 개선을 위해서는 여러 방면의 노력이 필요한데, 특히 대학교육의 연구 개발(R&D)을 확대하고 지적 재산권 보호 제도를 구축할 필요가 있다. 또한 대학별 훈련 및 연구 성과를 평가하는 국가 기준과 교육 품질 보증 체제 구축도 시급하다. 이를 위해 선진화된 고등교육 제도 및 지원이 잘 발달이 되어있는 다른 국가와 교류하며 지식과 경험을 전수받아 베트남에 최적화된 방법으로 도입하는 것도 또한 고려해 볼 방법이다. 이 밖에도 대학 교육과정, 운영 제도, 인적 및 물적 인프라 등을 확충시켜야 한다.

또한, 베트남 고등교육의 가장 큰 문제점인 정부주도적인 교육행정체제로 인해 초래되는 비효율성을 해결하기 위해 정부는 최근 고등교육 개혁의제를 발표하여 대학의 자율성을 늘리는 것이 핵심 과제라고 발표하였고, 대학이 스스로 그 커리큘럼과 입학 정원을 정할 수 있도록 허가하였다(World Bank Group & The Ministry of Planning and Investment of Vietnam, 2016, p.193). 이러한 노력에도 불구하고 여전히 대학은 사회주의적인 커리큘럼을 유지해야하는 등 정부의 관료주의적인 중앙 집권화가 크게 영향을 미치고 있다. 이러한 상황에서 베트남은 정부와 대학 간의 적절한 균형점을 모색하는 것이 핵심 과제이다. 정부 차원에서 대학별로 최소 수준 성취도를 설정하거나 품질 개선 체제를 구축하여 대학이 스스로 역량 및 질적 강화를 추진할 수 있도록 발판을 마련해주어야 한다.

마지막으로, 베트남 정부는 교육 불평등 문제를 해소하기 위해 최근 몇 년 간 소수민족, 농촌 거주 그리고 소외계층에 있는 대학생들을 중심으로 수업을 모국어로 진행하거나 농촌 지역에 학교를 개설하는 등 더 많은 관심을 보이고 있다(World Education Service, 2017). 그러나 그 효과는 아직 미미하기에 이들을 대상으로 하는 지원 제도를 구축할 필

요가 있으며, 그 재정을 확충하기 위해 현재의 보조금 지원 방식을 면밀히 검토할 필요가 있다. 이를 위해 고등교육에 대한 투자 기회를 늘리고 정부 장학금을 제공하는 등 현재의 방식에서 벗어나 더 효과적인 재정지원 방식을 도입해야 한다.

마. 인도네시아

1) 인도네시아의 고등교육 정책과 전략

인도네시아의 고등교육제도는 준학사(Diploma) 과정 1~3년, 학사과정 4년, 석사과정 2년 그리고 박사과정 3년으로 이루어져있다. 고등교육의 행정은 모두 교육부의 고등교육 총국과 국가고등교육위원회가 계획을 수립하고 운영한다(정광희, 2007).

인도네시아는 ‘중장기 경제개발기본계획 (MP3EI: Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia)’을 수립한 바 있는데, 이는 2005년부터 2025년까지 20년간 자급 가능하고 선진화된, 정의롭고 번영하는 인도네시아 건설을 목표로 하며, 그중 고등교육의 발전 방향은 아래 네 가지 전략을 통해 제시한다.

- 고등교육을 통한 경제회랑 중심의 지역개발 및 연계성 확보
- 인적자본 개발
- 교육 혁신과 과학기술 개발을 경제회랑과 연계
- 교육과정 세분화를 통한 경제회랑 잠재성 발전 (강대창, 2011, pp.27-28)

특히, 장학금 제도 강화와 관련하여 인도네시아 정부는 대학 진학률 및 대학 진학 기회 확대를 위한 장학금을 지원하는 정책을 쓰고 있다. 인도네시아 정부의 장학금 지원 전략은 다음과 같다.

- 성적우수장학금, 사회안전망장학금²⁷⁾, 업적장학금²⁸⁾으로 나누어 매달 25만 루피아 정액으로 지급
- 사립대학교 학생 지원 비율 확대 (2011년 기준 25% 차지)

27) 유가보조금삭감에 따른 저소득층 부담경감용

28) 스포츠와 문화 관련

- 2009년 9호법을 통해 고등교육기관이 장학금의 20% 이상을 경제적으로 곤란한 가정의 학생들에게 수여할 것 명시 (과학기술정보통신부, 2012)
- 국영기업의 장학금 수여를 통한 장학금 지급 대상 확대 (전제성, 2012, pp.241-284)

다음으로, 대학 평가제도 강화에도 노력을 기울이고 있는데 교육과 연구 수준 향상으로 인한 노동시장 수요 조응 및 취업률 향상을 목적으로 대학 프로그램 평가를 실행하고 있다. 대학 프로그램 평가를 위한 전략은 다음과 같다.

- 국가 고등교육 평가인정당(BAN-PT: Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi)을 설립하여 대학 프로그램 평가를 실행
- 2003년부터 법으로 모든 고등교육 프로그램의 커리큘럼, 강좌의 양과 질, 학생 복지, 시설 및 설비, 관리 행정 등의 영역에서 검정을 받도록 의무화 (전제성, 2012, p.258)

2) 인도네시아 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

현재, 인도네시아가 안고 있는 고등교육 관련 주요 이슈는 다음과 같다.

첫째, 대학 진학률 저조로, UNESCO의 자료에 따르면 2016년을 기준으로 인도네시아의 고등학교 진학률은 84.95%에 그쳤고, 35.44%의 학생만이 대학에 진학하였다(UNESCO, n.d.). 낮은 진학률의 가장 큰 이유는 높은 학비로 인한 경제적 이유와 대학 졸업 이후의 높은 실업률 때문이다. 비싼 교육비를 들여 대학을 졸업해도 높은 실업률을 보이기 때문에 고등학교 졸업 이후 바로 취직을 하려는 경향이 강해지게 된 것이다. 또한 종족에 따른 문화 및 교육에 관한 의식의 차이가 심해 고등교육의 필요성 및 인식이 부족한 특정 종족은 저조한 진학률을 보이게 된다(정광희, 2007).

둘째, 기회의 평등 문제로 대학 진학률 자체가 낮은 점도 문제지만, 소득에 따른 진학률 차이를 더 심각한 문제로 지적할 수 있다. 2006년 통계에 따르면 고소득층가구 자녀의 대학 진학률은 33.9%인 반면 저소득층 가구의 자녀는 2.67%만이 대학에 진학하였다(Wicaksono & Friawan, 2011, 전제성, 2012에서 재인용). 인도네시아는 특히, 도시와 농촌 간의 교육 격차가 크다. 인도네시아는 약 3,500여 개의 섬에 주민이 거주하고 있는 세계 최대의 군도 국가이기 때문에 각 지역별 교육 접근성은 큰 차이를 보인다. 국립대학과 주요 사립대학이 대도시에 집중되어 있기 때문에 고등교육의 지역 불균형을 심화시키는 주요 요인이 되고 있다.

셋째, 인적자원의 부족 문제로, 향후 10년 동안 인도네시아에서는 기술 수요가 급증할 것으로 예상되지만, 현재 인도네시아 내의 대기업, 외국계 및 수출기반기업은 숙련된 노동자가 부족하다고 지적한다. 늘어나는 기술 수요를 충족시키려면 양적인 면에서 특정 교육과 훈련을 받은 인력뿐만 아니라 질적인 면에서 양질의 사고와 기술력을 지닌 인적자원을 양성할 필요가 있다. 따라서 고등교육 커리큘럼은 “단순기술력 이외에도 실무에서 필요한 지식, 기술, 기타 능력들을 융통성 있게 이용할 수 있는 복합적인 능력을 포함해야 한다”(Gropello, Emanuela di; Kruse, Aurelien; Tandon, Prateek, 2011, pp.217-218).

인도네시아의 고등교육기관은 특허 및 면허의 양과 연구개발비가 부족하며 산학협력이 부실하여 연구중심대학의 역할을 제대로 하지 못하고 있다. 전문가들은 이 문제가 해결되지 않으면 중간소득규모 국가군의 덩(Middle-Income Trap)을 빠져나오기 어려울라 전망된다고 지적했다(정광희, 2007).

인도네시아 고등교육이 겪고 있는 문제에 관한 개선방안들을 차례로 살펴보면, 첫 번째 문제인 저조한 대학 진학률을 극복하기 위해 현재 인도네시아 정부는 장학금 및 진학 기회 확대 정책을 활용하고 있다. 하지만 장학금과 진학 기회 확대는 고등교육 필요성 인식 부족과 취업을 통해 얻는 수익이 대학 진학을 통해 얻을 수 있는 이익에 비해 가난한 학생들에게 더욱 크게 느껴질 수 있다는 본질적 진학 포기 사유들을 해결하지 못한다. 이러한 문제들의 해결을 위해서는 고등교육의 필요성에 대한 인식 개선이 이루어져야 하고, 이후에는 대학에 진학하는 학생들을 위한 정부적 차원의 장학금 및 생활비 지원이 더욱 확대되어 학생들이 생계 때문에 공부를 포기하고 취업을 선택하지 않을 수 있도록 해야 한다.

두 번째 문제인 대학 진학 기회의 불평등은 소득 격차와 도시와 농촌 격차로 인해 발생하는 측면이 크며 매우 심각한 문제가 되고 있다. 기회 불평등을 줄이기 위한 다양한 ODA 프로젝트가 있지만 대부분은 해외 유학비 지원에 집중되어 있어 고등교육 기회의 확대와는 거리가 멀었다(OECD CRS, n.d.). 해외 유학을 통한 엘리트 육성도 중요하지만, 본질적으로 고등교육 기회를 확대하여 국가 발전을 위한 고급인력을 육성하는 플랫폼 구축이 시급하다.

마지막으로 인적자원의 부족 문제와 관련해서는 현재 해외 공여국들과 한국 ODA 기관들의 지원이 이루어지고 있다. KOICA 국제협력 선도대학 육성지원 사업 프로젝트(KOICA ODA 정보포털, 2015), USAID SHERA 프로젝트(USAID, 2019) 등의 다양한 프로젝트를 통해 부족한 인프라와 시설을 설립해주기도 하고 고등교육 수업 커리큘럼을

리모델링해주기도 하며, 전문가들을 파견해 교육을 할 수 있는 교원과 학생 자원 양성에 힘쓰고 있다. 하지만 이러한 프로젝트에 참여하는 대학들이 일부 국립 대학교에 편중되어 있는 경우가 많아 다양한 고등교육기관이 해외 및 한국의 프로젝트를 통한 발전을 이루고 있다고 할 수 없다. 참여 기회를 확대하여 더 많은 고등교육기관들이 해외 및 한국의 프로젝트에 참여할 수 있도록 해야 한다. 뿐만 아니라 아직은 양성된 교원과 고등교육기관들을 졸업한 학생들이 지속가능하게 기술 및 연구를 발전시켜 나갈 수 있는 시설과 인프라의 구축이 미흡하다. 지속가능한 연구를 통해 발전을 이룰 수 있도록 연구 시설과 인프라를 더욱 확충시켜야 한다.

바. 필리핀

1) 필리핀의 고등교육 정책과 전략

필리핀의 고등교육 제도는 학위과정 4년, 석사과정 2년, 박사과정 2년으로 이루어져 있다. 필리핀 대학교에 재학 중인 학생들을 분석했을 때 약 89%의 학생들은 학사 과정에 재학 중이며 (4.8%는 학사 준비 과정, 5.2% 석사 과정, 약 1% 박사과정) 가장 많은 인기를 보인 학과는 경영학, 교육학, 공학, 기술, IT 그리고 의학으로 나타났다(WES, 2018). 고등교육은 고등교육위원회(Commission on Higher Education, CHED)의 주관 하에 국립대학과 사립대학으로 분류되어 운영된다.

가) 2017~2022 의 고등교육 전략

필리핀 정부는 2017년부터 2022년까지의 ‘필리핀 발전 계획(Philippine Development Plan, PDP)’을 발표하고 필리핀 발전의 전략과 방향 및 목표를 제시하였는데, 그 중 인적 자원개발의 목표의 세부 주제로 고등교육에 대한 발전 전략은 다음과 같다.

- 고등교육 접근성 향상: 대학생들의 재정 지원 (UniFAST Act) 및 학비 합리화요건과 부합하는 커리큘럼 개발하고 21세기의 글로벌 지식 산업에서 요구되는 주도성, 경쟁력, 탁월함을 배양한다.
- 창의적 예술 분야 발전: 문화 산업(예, 언론, 관광업, 무용)을 위한 강의를 제공하여 학생들의 21세기 예술적 문화적 능력 향상한다.

- 품질 보증 체제 강화(Strengthen quality assurance mechanisms): 대학원 교육과정을 수준 높은 학문, 학생들 간 상호작용 및 평가, 독창적인 연구 촉진으로 개혁하고, 필리핀 국가자격제도 실시 및 국제 기준과 부합하도록 적용한다.
- 조사, 혁신, 기술 서비스 개선: 대학생 및 교직원 조사능력을 향상하고 지식 생산과 혁신을 위한 자본 및 제도적 인프라 구축하며 연구원의 능력을 배양한다.
- 탁월한 고등교육환경 마련: 지식산업의 근간이 되는 과학, 기술, 공학, 농수산업, 수학 직업 분야의 관심을 제고하고 성과 측정 기준을 개발하며 박사과정 학생을 양성하고 적절한 재정을 할당한다(NEDA, 2017, p. 143).

필리핀은 이러한 발전전략과 더불어, 2018/2019년부터 ‘고등교육에 관한 보편적 접근(Universal Access to Quality Tertiary Education Act)’ 전략을 도입하였는데 이는 필리핀 학생들에게 대학교육비를 면제해 전액 장학금을 받고 학교를 다닐 수 있는 제도이다. 이 법은 필리핀의 주립대학 112개와 지방대학 78개에 해당되는 제도이며 교육비는 수업료 또는 도서관 및 컴퓨터를 사용하는데 드는 비용도 지원해줄 뿐만 아니라 체육, 의료 그리고 문화 시설 사용료까지 포함된다. 특히 이 법은 소수자들을 위한 우대정책이 적용되기도 한다(Cepeda, 2018).

2) 필리핀 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

필리핀의 고등교육 관련 문제점들은 다음과 같다.

첫째, 전문가 양성 부족 문제로, 2016년 글로벌혁신지수(Global Innovation Index)에 의하면 필리핀은 128국 중 74위를 하여 고등교육을 통해 배출하는 혁신가 및 전문가의 양성이 부족한 것으로 드러났다. 또한, 주변 동남아시아 국가인 인도네시아는 천만 명 당 205명의 연구원을, 베트남은 115명을 양성하는 반면에 필리핀은 천만 명 당 81명의 연구원만을 양성한다고 발표되어 연구원 양성의 부족 또한 확인되었다. 마지막으로 지식 생산자의 양성이 부족하다고 발표되었는데, 총 777개의 학술지(Research output) 중 28개만 필리핀에서 생산된다고 발표된 바 있어(NEDA, 2017, pp.155-156), 이 부분이 매우 취약한 것으로 파악되고 있다.

둘째, 고등교육의 질 문제로, World Economic Forum의 Global Competitiveness

Index 2017-18에 의하면 필리핀 고등교육의 질은 137국 중 74위로 나타났다(Lugtu, 2018). 그 요인을 분석하자면 크게 교수진, 교육과정 그리고 교육 방식으로 나눌 수 있다. 우선 필리핀의 대학 교수진 중에는 학사 이상의 고급 학위를 취득하지 못한 이들이 많아 양질의 지식과 내용을 전달할 수 있는 전문 인력이 부족하다. 이를 더욱 악화시키는 문제점은 공인프로그램(Accredited programs)의 부족과 자격시험의 낮은 통과기준이다. 또한, 대학원 프로그램과 연구 및 지식 생산 분야에 관심이 부족하여 오늘날 지식 사회에 필요한 전문가 양성이 효율적으로 진행되지 못하고 있을 뿐만 아니라 필리핀 내의 과학 혁신 산업 발전도 더디다. 이와 더불어 필리핀의 고등교육과정은 교사 중심 그리고 주입식 교육을 기반으로 이루어져 있으며, 달라지는 '대학'의 질적 기준, 즉 학생들이 자발적으로 수업에 참여하고 주체적으로 이끌어가는 기준을 적용하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 이유로 졸업생들은 21세기가 요구하는 자질이 부족하다고 평가되었으며 취업 시장에서 요구하는 고급 인력의 요건을 갖추지 못한다고 발표되었다(NEDA, 2018).

셋째, 거버넌스, 투명성 등의 관리 체계 미흡의 문제로, Reyes(2015)에 따르면 필리핀 교육부의 부패와 거버넌스 문제가 심각하며, 특히 교육부 지역 부서 내의 불투명한 재정 관리, 교육 프로젝트를 개시할 때 거치는 입찰 과정에서의 부패 등이 빈번하게 일어나는 것으로 지적되고 있다(Reyes, 2015). 이러한 문제를 해결하기 위한 관리 체계와 제도의 변화가 시급해 보인다(Lugtu, 2018).

넷째, 저소득층 학생들의 교육 접근성 부족 문제로, CHED의 다양한 재정 지원 제도(Student Financial Assistance Programs)가 있음에도 불구하고 정부 예산 부족, 비효율적인 자금 조달 방법 등 요소로 인해 저소득층 학생들은 고등교육을 받지 못하는 경우가 많다(Clarete et al, 2018).

이상, 필리핀의 고등교육을 개선하기 위해서는 필요한 요소들이 많으나, 가장 시급한 것은 고등교육의 2017~2022 발전 전략과 부합하는 R&D를 촉진하고 과학기술 및 경쟁력 강화와 우수한 인력을 양성하는 일일 것이다. 필리핀이 고등교육 국제화로 인해 2000년대 초반보다 교직원의 전문성이나 고등교육 기관들의 교육 질이 향상된 것은 사실이나 여전히 다른 아세안 회원국들 수준에 못 미치는 상황이므로 지속적인 노력이 필요하다. 근본적인 문제의 뿌리를 뽑기 위해서는 필리핀 정부의 자발적인 연구 기반(기초연구진흥, 기술개발을 위한 재정, 시설 및 기자재 지원)을 구축하는 것이 필요하며, 학생들에게 직접 참여할 수 있는 경험을 많이 제공하여 관심을 가지고 참여하게 하는 것이 중요하다.

또한, 학업중단 위기에 가장 많이 놓인 저소득층 학생들을 위해 필리핀 정부는 충분한 예산을 확보하여 각종 교육비를 지원할 필요가 있다. 이와 더불어 교육비를 지원받는 학생들이 노출되어 부정적으로 낙인 되지 않도록 전달해야 한다. 필리핀 정부는 유치원부터 고등학교 교육까지 무상으로 진행하겠다고 하였으나 현재 학교에 다니는 학생의 12%만이 실질적인 지원을 필요로 하는 아이들이다(Thomson, 2017). 즉, 저소득층 아이들보다 중상층이나 최상층의 아이들이 교육의 혜택을 누리게 된 것이니 정부는 저소득층 학생들의 교육비를 지원뿐만 아니라 교재 및 ICT 인프라를 확충하여 취약계층 학생들의 교육 여건을 개선해야 한다. 현재 저소득층을 위한 투자가 부족한 상황이기 때문에 정부는 이를 고려하여 새로운 프로젝트를 시작할 시 이를 도전과제를 고려할 필요가 있다.

마지막으로 재정의 불투명성과 부패 문제로 인하여 질 좋은 대학교육 커리큘럼이 시행되지 못하는 경우가 빈번하게 일어나기 때문에 이를 해결하기 위한 제도적인 혁신이 필요하다. 정책 실행 전, 실행 중 그리고 실행 후의 단계별로 체계적인 제도가 마련되어야 하며, 고등교육의 각 행정 주체별로 역할과 책임을 명확하게 하여 정부 자체의 역량 또한 구축될 필요성이 있다.

사. 가나

1) 가나의 고등교육 정책과 전략

가나의 고등교육 제도는 학사과정 4년, 석사과정 1~2년, 박사과정 2년 이상으로 구성되어있다(France in Ghana, 2018). 고등교육 전반을 감독하는 기관은 국가고등교육위원회(The National Council for Tertiary Education, NCTE)로 가나 고등교육의 방향, 기능, 역할 등의 영역에서 개혁과 발전을 촉진한다(NCTE, 1993).

가나 정부는 '2018~2030년 교육전략계획(Education Strategic Plan, 2018-2030)'(Ministry of Education Ghana, 2019)을 통해 가나를 '학습 국가'로 전환할 비전과 정책을 발표하였다. 이 계획에서 가나는 교육의 장기적인 비전뿐만 아니라 2018~2021년 교육 부문 중기 개발계획을 구체적으로 수립하여 당면한 정책 과제를 제시하였는데, 이를 위한 네 개의 전략은 다음과 같다(Ministry of Education Ghana, 2019).

- 입학 정원 확대 및 대학 시설 확충- 사립대학 정원 확대 및 육성, 대학 시설의 장애 주류화
- 취약계층의 고등교육 접근성 향상- 여성, 장애인, 저소득층 참여 확대 및 지원
- 연구 및 교육의 질 향상- 연구의 중요도 및 우선순위를 국가 차원에서 선정 후 지속적인 연구 보조비를 지원
- 고등교육 거버넌스 개선- 낮은 수용력, 효과적인 부족한 관리, 불명확한 기준에 따른 집행위원회 선임 등의 문제를 해결하기 위한 고등교육 기관의 수용력과 전문성 강화

2) 가나 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

최근, 가나가 당면한 고등교육 관련 주요 문제점들은 다음과 같다.

첫째, 고등교육 인프라 부족 문제이다. 최근 몇 년 동안 가나의 고등교육 입학률은 급속도로 높아졌다. 2009년과 2015년 사이에만 두 배로 증가하였는데(UIS, 2017), 이 수효에 맞춰 사립대학교의 수가 50개 이상 증가했음에도 불구하고 급격한 교육 수요로 인하여 가나의 전반적인 고등교육 시스템은 양질의 표준을 유지하기가 어려워지고 있다. 또한 가나의 고등교육은 국립대학 중심임에도 불구하고, 시설 및 제반 자원의 하드 인프라가 부족하여 지원자 중 40%만 수용이 가능하다(설병수, 2012).

둘째, 사회적 취약계층의 고등교육 접근성 부족 문제이다. 가나의 교육지출은 국내 총생산(GDP)의 6%이상으로, 아프리카에서 가장 높으며 전 세계 평균인 5%에 비해서도 높은 편에 속한다. 사립대학이 국립대학에 비해 압도적으로 수가 많지만, 학비는 턱없이 비싸다. 이에 대해 정부는 보조금 등의 경제적 지원을 제공하고 있지만, 이는 보통 보호자에게 직접 제공되는 경우가 빈번하여 학생들의 교육에 대한 실질적인 투자는 미비하다. 따라서 사회적 취약계층에 놓인 학생들은 사립대학에 입학하기 어렵다. 2017년 기준으로 성불평등 비율이 0.69에 달하였으며 장애인과 저소득층은 낮은 참여율을 보인다. 비록 가나 정부가 교육에 많은 돈을 지출하는 것처럼 보이나, 예산의 대부분은 인건비 지급에 사용되기 때문에(Ghana Web, 2019) 취약계층에 대한 배려가 여의치 않다.

셋째, 고등교육의 질 문제로, 가나 고등교육기관의 교수진의 개인이 감당할 수 있는 학생들의 수가 지나치게 많아지고 있다(University World News, 2018). 나날이 증가하는 고등교육 입학률에 비해 양적으로 적은 교수진으로 인해 학생들은 낮은 질의 고등교

육을 받고 있는데, 이를 묵인하는 가나의 관습으로 인해 교육의 질적 저하는 쉽게 해결될 기미가 없다. 또한, 대학들은 연구에 대한 재정적, 정책적 지원이 부족하기 때문에 질 높은 학술 연구가 이루어지지 않고 있다. 2017년 세계은행 통계에 따르면 가나 교수진 1인당 매년 0.5편 정도의 논문이 출판되는 것으로 나타났다.

가나의 고등교육을 개선하기 위해서는 이 같은 문제들을 해결하기 위한 방안을 하나씩 강구해나가야 한다. 우선, 현재 진행되고 있는 석박사 과정 관련 대학 간 고등교육 ODA 프로젝트를 학부 학생들에 대한 지원 강화로 확장시켜야 한다. 석박사 연구생에 대한 지원을 병행하면서 학부교육의 질을 높이는 방안이 모색되어야 한다. 특히 가나의 고등교육 수준을 실질적으로 올리기 위해서는 저조한 대학 진학률, 취약계층의 부족한 접근성 그리고 낮은 교육 수준부터 해결해야 한다.

더불어, 장애인, 여성, 저소득층 등 취약계층의 입학률을 높일 수 있는 적극적인 방안이 마련되어야 한다. 가나에서 장애인, 여성 등의 취약계층은 과학 기술 분야에서의 대표성이 매우 낮은 편이기 때문에 이들이 고등교육을 제공받을 수 있도록 도와주는 정책적 지원이 필요하다. 또한, 비싼 학비를 내야하는 사립대학이 국립대학에 비해 많기 때문에 취약계층에 대한 장학제도 확대가 필요하다.

대학 교수진의 교육 및 연구 역량 향상을 위해서는 평가 시스템 도입과 지원정책이 수립되어야 한다. 가나의 고등교육은 교육과 연구를 위한 제반 인프라가 구축되지 못하고 있고, 양질의 교수진을 확보하는데 어려움이 크다. 아프리카의 국립 고등교육기관에서 박사 학위를 소지한 직원의 평균 비율은 20% 미만이며, 대부분 학과의 전임교수는 2인 미만이다. 가나도 예외가 아니며, 낮은 연구 및 교육 성취도의 원인이다. 높은 수준의 고등교육 및 연구 역량을 강화할 수 있도록 재정 확보 및 전략 수립의 필요성이 시급하다(Herman & Sehoole, 2018).

보다 큰 틀에서는 취업연계 고등교육을 확충하여 취업률을 개선해야 하는데, 많은 고등교육 기관의 졸업생들이 실직 상태에 있지만 당국의 노동력은 여전히 부족한 상황이다. 이를 해결하기 위해 연구 환경 및 인적자원에 투자하여 졸업생의 수와 질을 모두 높이고, 노동시장과의 연계를 강화해야 한다. 현재 가나의 고등교육 기관들은 투자 부족으로 인하여 즉각적인 기술 요구에 부응하거나 지속적인 생산성 성장을 지원하지 못하기 때문에 이를 해결하는 것이 시급하다(Global Partnership for Education, 2017).

아. 르완다

1) 르완다의 고등교육 정책과 전략

르완다 고등교육 제도는 학사과정 4년(의대 및 약대는 6~7년), 석사과정 1~2년, 박사과정 3년 과정으로 이루어져있다. 고등교육 정책 및 제도는 모두 교육부가 담당한다. 교육부 내에서도 모든 교육의 감독 및 표준화는 2011년에 설립된 르완다교육위원회(Rwanda Education Board, REB)의 5개의 다른 기관들이 합쳐져 이를 담당하고 있다. 이에 포함하는 기관은, 2000년에 설립된 국립고사위원회(Rwanda National Examination Council, RNC), 국가커리큘럼개발센터(National Curriculum Development Center, NCDC), 학생금융기관(Student Financial Agency Rwanda, SFAR), 교육총괄검사 (General Inspection of Education, GIE)와 교원서비스위원회(Teacher Service Commission, TSC)이다. 특히 르완다 교육부 내 고등교육위원회(Higher Education Council, HEC)는 고등교육 수준 관리, 국제표준에 맞는 고등교육 제공, 고등교육 관련 연구와 훈련 및 기술 개발을 담당하기 위해 설립된 기관이다(Nuffics, 2015, pp.4-5).

르완다의 교육부문개발계획인 ‘Education Sector Strategic Development Plan(ESSP, Rwanda Ministry of Education, 2013)’에 따르면 사회, 경제적 목표 달성은 가장 가치가 있는 자원인 국민에게 달려있으며, 이 목표를 달성하기 위해 르완다 국민들이 노동시장에서 경쟁하고 사회 정치적인 삶을 영위할 수 있는 지식, 기술, 태도를 개발할 것을 강조한다. ESSP의 세부 정책 및 전략계획은 다음과 같다(Rwanda Ministry of Education, 2013, pp.15-16).

- 여학생 교육 정책(Girls Education Policy; 2008)
- 고등교육 정책(Higher Education Policy; 2008)
- 교육의 질 기준(Quality Standards in Education; 2008)
- 특수교육 정책(Special Needs Education Policy; 2008)
- 교육에서의 ICT 정책(ICT in Education Policy; 2008)
- 교원 개발 및 관리 정책(Teacher Development and Management Policy; Revised 2011)
- 국가 과학, 기술, 혁신(National Science, Technology and Innovation; 2005)

- 9년 기초교육 전략(Nine-year Basic Education Strategy; 2008)
- 기술 교육 전략 계획안(Draft Strategic Plan for Technical Education; 2008-2012)
- 고등교육 전략 계획안(Draft Higher Education Strategic Plan; 2009)

ESSP의 여러 전략계획 중 고등교육 정책을 통해 르완다 교육부는 고등교육의 질을 향상시킬 수 있도록 이바지하였다. 국립대학을 통합하여 대학 내 이루어지는 제도의 효율성을 증진시키고, 국립대학들이 체계적으로 조직화를 이룰 수 있게 되었다. 르완다 국립대학교는 고등교육의 요구가 많아지는 추세에 맞춰 학생들의 교육 기회 확대를 위해 야간 수업 및 인터넷 수업을 운영하기로 결정하였다. 수업 운영에 필요한 추가적인 교실, 연구실과 학생 시설 등은 인원 파악 후 지역 내 공공시설을 갖추기로 하였다. 학생들에게는 장학금 제도를 제공하도록 만들어 어려운 환경 내에도 고등교육을 보다 손쉽게 접근할 수 있게 하였다. 이어, 르완다 내 대학들이 더 많이 설립됨으로써 교육부는 앞으로 르완다 대학들이 국제적으로 활동할 수 있기 위해 해외 대학들과 르완다 고등교육 기관들이 파트너십을 이루도록 도모하고 있다 (Education Sector Strategic Development Plan(ESSP, Rwanda Ministry of Education, 2013).

2) 르완다 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

르완다의 고등교육 관련 주요 이슈도 다른 개도국과 크게 다르지 않다. 이를 간략히 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 고등교육의 낮은 질이 문제이다. 질 좋은 교육을 받지 못한 학생들은 비판적 사고, 이해력, 사고력 등이 떨어지는 것으로 나타났는데(Human Resource Development Agency, 2009), 이는 현재 르완다 대학생이 겪고 있는 커다란 문제 중 하나이다. 사범대학은 학생들이 국가고시를 통과하고 이에 맞추어 외우는 방식으로 교육이 진행되기 때문에 교수들은 시험에 떨어지지 않는 방식만을 가르쳐줄 뿐, 질 좋은 교육과 비판적인 사고력을 키워주지 못하고 있다. 이에 따라 이해력과 분석적인 사고도 함양하기 어렵다. 이로 인해 국가고시에 통과한 학생들이 교원이 되었을 때, 다시 같은 방식으로 학생들을 가르치게 되는 악순환이 거듭된다. 사립대학의 경우 값비싼 학비로 인해 제때 학비를 낼 수 없는 학생이 늘어나는 추세이며 이로 인해 교수들이 급여를 제때 받지 못하는 상황이

발생하곤 한다. 이러한 이유로 학교를 그만두는 교수들이 늘어나고 교육의 질이 떨어지는 현상이 발생하고 있다(Mbonyinshuti, 2018).

둘째, 교육에 대한 투자가 충분하지 못해 교원의 수가 절대적으로 부족한 것도 심각한 문제이다. UNESCO의 2015년도 “Mapping Research and Innovation in the Republic of Rwanda”에 따르면 르완다의 학생-교수 비율은 64:1이다. 또한 교육 기반시설이 현저히 부족한 상황으로 인해 석사 및 박사들이 보다 질 좋은 연구를 수행하기 어려운 실정이다. 연구 시설과 연구원들이 부족하고, 연구에 필요한 물품 및 재료가 넉넉지 않아 연구를 오래 진행하기 힘들다. 예를 들어 르완다 대학의 식품영양학과의 경우 열악한 연구실과 오래된 재료로 인해 현재 약 3,000명의 학생이 이로 인해 제대로 된 고등 교육을 받지 못하는 상황이고 공과대 및 생명대도 이와 비슷한 상태이다(Mbonyinshuti, 2018). 비록 정부가 현재 교육 관련 예산은 늘리고 있는 추세이지만 초중등교육의 투자와 비교했을 때 고등교육의 교육 투자는 매우 적은 편이다. 2016년도의 국가 현행 교육비를 비교하면 초중등교육이 총 97.6%이지만 고등교육은 약 18.9%를 이루고 있다. 2018년도의 국가 현행 교육비가 현저히 증가했음에도 불구하고, 초중등교육 및 중등교육 예산보다 적은 상태이다(World Bank Group, 2018).

셋째, 기회의 형평성 문제로, 2015/16년 90,803명이었던 전체 학생 수가 2016/17년에는 91,193명으로 증가했으며 그중 여학생은 전체 등록 학생의 약 45.3%를 차지하고 있다. 그럼에도 불구하고 고등교육의 총 등록률(GER)과 학생 수는 감소하였는데, 이는 전체 등록 학생 수 전체의 감소 결과를 보여준다. 2016/17년의 경우, 고등교육 순 입학률(NER)은 3.4%로 나타났는데 남학생은 3.6%, 여학생은 3.2%의 순 입학률을 보였다. 이는 19-23세 사이 청년 중 고등교육에 등록한 수가 매우 낮음을 의미한다(Ministry of Education Rwanda, 2017).

지금까지 살펴본 르완다 고등교육의 문제점과 관련하여 개선 방향을 제시하면 다음과 같다. 먼저, 질 낮은 교육의 문제를 시급히 해결해야 한다. 지속적인 교육정책으로 교육을 받는 학생들의 수가 20여 년 전과 비교했을 때 비해 많아졌음에도 불구하고 실질적으로 교육의 질이 확보되지 못하는 한계를 보였다. 학교 내 투자 부족으로 교수 학생 비율이 높고, 비싼 등록금으로 인해 학비를 내지 못하는 학생이 많아 학교 내 투자가 적절히 이루어질 수 없는 실정이다. 이어, 성차별이 여전히 없어지지 않고 있어 남녀가 동등한 교육권을

누리지 못하는 실정이다. 따라서 현 정부는 투자 확대를 통해 고등교육에 대한 접근성을 높이고, 높은 교육비 부담을 완화하고 성주류화를 가속화해야 할 과제를 안고 있다.

〈표 Ⅲ-19〉 르완다 대학교 학생 등록률

고등교육 총 등록률 및 인구 10만명당 학생 수

지표/연도	2015~2016	2016~2017
총 등록률	8.3%	8.1%
남성	9.7%	9.1%
여성	6.9%	7.2%
인구 10만명당 대학생 수	787	772
남성	937	782
여성	647	678

출처: Ministry of Education Rwanda, 2017, p.65

교육의 질을 발전시키기 위해서는 무엇보다도 학생들이 연구할 수 있는 보다 좋은 환경을 마련하도록 정부와 대학들이 협력해야 한다. 대학 진학 과정에 있어 양적인 공부에 투자하는 것뿐만 아니라 질적 공부, 논술 및 토론 능력을 향상시킬 수 있는 교육 환경을 마련하여, 르완다 대학들의 교육의 질도 학생들의 능력에 맞게 구성되어 제공되어야 한다. 따라서, 대학 입학과정, 대학 교육과정, 운영제도 및 인적과 물적 인프라 등을 확충시켜야 한다. 이를 위해 현재 르완다 교육부는 ESSP 2018/19 - 2023/24 과정을 최근에 개편하여 이러한 문제점들을 개선하기 위해 장학금 제도와 양적 교육보다 질적 교육에 이바지 할 수 있는 교육 방안들을 마련했다. 예를 들면, 초 중 고등학교 및 대학교에서 학생들이 단순암기 외에도 교수들과의 교류를 통해 토론 수업에 참여하고 자신의 의견을 펼칠 수 있는 방식으로 만들었고, 2012/13년 17%의 교육 투자율을 2017/18년도에 약 22%로 확대하였다(Global Partnership for Education, n.d.). 그럼에도 불구하고, ESSP 2023/24는 완전히 확정된 사항이 아닐 가능성도 있으며, 현재 르완다 정책들이 전반적으로 초등 및 중등교육에 초점을 두고 있어 성 차별 및 대학 교육의 질 등의 문제점을 해결하기에 많은 시간이 걸릴 것으로 예상된다. 따라서 고등교육에 지속적인 관심을 통해 국가는 지원 제도를 적극적으로 구축하여야 하며, 현재 보조금 지원 방식과 장학금 제도를 면밀히 검토할 필요가 있다. 또한, 르완다 및 여러 아프리카 국가들의 고등교육 포럼 및 파트너십을 통해 효과적인 교육 정책과 전략을 모색할 필요가 있다.

자. 우간다

1) 우간다의 고등교육 정책과 전략

우간다의 고등교육제도는 준 학사 과정의 전문대학 1~3년, 학사 과정 3~5년 (예술, 과학 및 법 3년, 공학, 농업 및 삼림 4년, 약대 5년), 준 석사 과정 1년, 석사 과정 1년 반~2년 (약대 3년) 그리고 박사 과정 2~3년으로 이루어져있다(Nuffic, 2016, pp.6-11). 우간다의 국립고등교육위원회(National Council for Higher Education)가 고등교육기관의 규제, 배분, 감시, 자문 그리고 조율을 담당한다(아프리카미래전략센터, 2015, p.191).

우간다는 교육 분야 전략계획(Education Sector Strategic Plan, 2004-2015, pp. 61-62 ESSP)을 수립하고, 2004년부터 10년간의 장기적 국가 교육 전략을 제시하여 교육 발전의 우선순위 달성을 위한 세부 목표를 제시한 바 있다. 그중 고등교육에 관한 목표²⁹⁾는 다음과 같다.

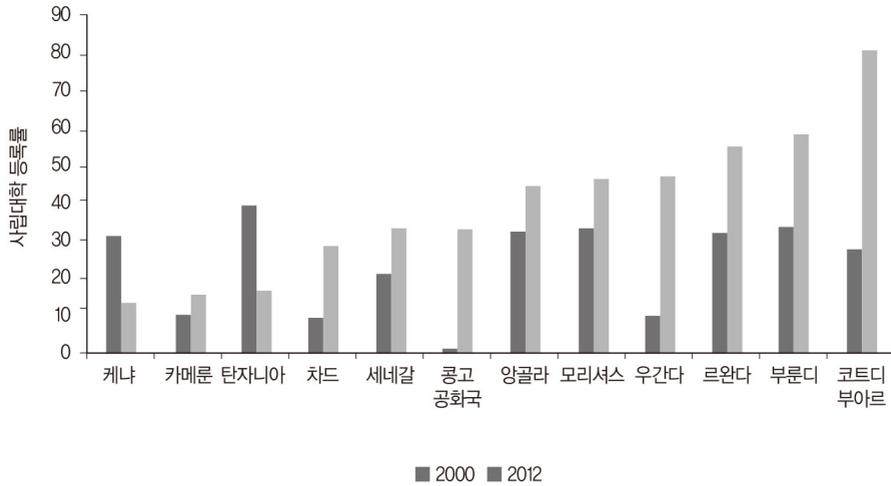
- 국가발전전략에 부합하는 교육 시스템 구축: 교육 과정 개선, 시설 확충, 재정과 예산 운용 체제 구축을 통한 고등교육 활성화
- 학생들의 교육 목표 달성: 중점 분야 교과과정 및 교수법 개선, 응용연구 분야, 출판 분야 활성화를 통하여 고등교육 이수자들이 더욱 혁신적이고 창의적인 역량 강화
- 교육의 효율성, 효과성 증대: 교육 분야의 운영 전문성을 증진하기 위해 학교는 지역 사회와의 협력을 통한 프로그램을 운영하고 교원과 재원 활용을 꾀하고, 지방교육청은 모니터링을 통한 동일한 규율과 표준화된 운영방식을 준수하며 중앙 부처는 전략에 일치하는 정책과 재정 사용 및 법 체제를 확립하고, 국립고등교육위원회가 고등교육 전반을 관리

더불어, 우간다 정부가 현재 시행 중인 제2차 5개년 개발계획(Second National Development Plan, 2015-2019)에서는 고등교육 관련 주요 목표를 타당하고 질 높은 교육 보장에 두고 있다. 세부 고등교육 목표로는 e-learning 시스템을 통해 온라인 강의 확대, 타 대학 간의 파트너십을 강화, 대학교마다 취업 상담 센터를 설치, 교수법의 개선을 통한 교수진의 전문화 등이 있다(주 우간다 대한민국 대사관, 2015).

29) 한국교육개발원(2011, pp. 27-28)의 자료를 참조하여 구성함.

2) 우간다 고등교육의 주요 이슈와 발전방향

우간다의 고등교육 관련 주요 이슈는 다음과 같다.



[그림 Ⅲ-1] 사립대학 진학률 비율

출처: Ghandi, 2018

첫째, 급증한 사교육 기관의 관리 부족 문제이다. 아프리카의 고등교육 시장은 필연적으로 사교육 기관이 공교육 기관의 부족한 역량을 채우기 위해 급증하는 양상을 띠게 되었다. 1990년대 여러 가지 구조조정 프로그램 하에서 사회 부문에 투자하는 공적자금이 급감하고, 교육구조 또한 많은 개혁이 이루어졌기 때문에 사교육이 성장할 수 있는 환경이 조성되었기 때문이다. 가속화되는 세계화 현상 또한 교육의 국제화를 심화시켰고 많은 사교육 기관들이 유럽과 북미의 교육기관과 협력하며 발전하게 되었다. 그러나 이런 사교육 기관의 증가는 여러 문제점을 야기했다.

1993년 우간다 정부가 교육 분야를 자유화하기로 결정한 이후, 수천 개의 학교와 기관이 개인 투자자들에 의해 설립되었다. 그러나 우간다의 사립대학은 엄청난 양적 증가에도 불구하고 여전히 법적지위, 교육의 질 측면에서 많은 우려를 불러일으키고 있다. 많은 수의 아프리카의 사립 고등교육기관은 정부의 허가나 인증, 적절한 교육과정과 교원, 교육시설 등이 미비한 채로 운영되고 있는 것이 현실이기 때문이다. 또한 건물이나 시설 측면에서는 공립대학보다 나은 사립대학일지라도, 교과운영이나 교원확보 등 교육의 질

적인 측면에서는 여전히 일반적인 수준에 미치지 못하는 기관들도 여전히 문제가 되고 있다. 이들이 장기적 관점에서 교육기관으로서의 신뢰성이나 사회적 책임의식, 문화적 혼란을 일으킬 수 있다는 비판이 일고 있다(Teferra and Altbach, 2004, pp.35-38).

둘째, 교육비 증가로 인해 교육기회의 박탈이 일어나고 있다. 특히 낮은 정부 투자로 인해 공교육 시스템의 질이 낮아지고 있기 때문에, 제한적인 수입에도 불구하고 부모들은 사립대학에 의존할 수밖에 없다. ISER(Initiative for Social and Economic Rights)이 2014년 8월 우간다의 교육 민영화를 조사한 결과, 사립학교에 다니는 자녀를 둔 학부모가 공교육 제도의 여러 가지 부족이나 자기 지역에 공립학교가 없어 어쩔 수 없이 그 선택에 의존했다고 밝혔다. 그러므로 사교육은 종종 선택이 아니라 부모들이 받아들일 수 있는 유일한 선택이며, 이는 사교육이 공립학교를 보완한다는 국제적 이해와 모순된다. 대부분의 사립대학은 정부로부터 재정지원을 받지 않거나 매우 적은 재정지원만을 받는 경우가 대부분이기 때문에 교육비가 공립대학에 비해 높은 편이다. 부담되는 사립대학의 학비는 저소득층 가정의 학생들의 대학교 진학의 걸림돌이 됨으로써, 빈부격차로 인한 교육기회의 차별로 이어질 수 있다(ISER, 2016, pp.4-6).

셋째, 대학의 낮은 질 문제이다. 고등교육 인구와 기관의 양적인 팽창에도 불구하고 대다수의 아프리카 대학들은 연구와 출판기능이 극심하게 약화된 채로 정체되어 있다. 실험실, 도서관, 교실, 연구실 등 연구와 출판과 관계된 거의 대부분의 교육시설이 매우 열악한 수준이며, 낮은 봉급과 두뇌유출 현상으로 인해 우수한 교원 확보가 어렵고, 대학의 열악한 재정상황으로 인해 지원이 매우 미비하기 때문이다. 아프리카 대부분의 대학은 연구를 위한 재정이 거의 마련되어 있지 않다(Teferra, 2004, pp.35-38). 연구의 자료가 되는 도서관이 실제로 매우 낙후되었고 최신 자료를 접할 수 있는 지원 또한 없기 때문에 연구의 질이 떨어지는 것은 당연한 일이다. 양질의 학문적 출판물을 생산할 능력이 있다고 해도 재정부족으로 출판하기 어렵거나, 출판한다고 해도 이를 보급할 출판 산업 환경이 열악하고, 학계 또한 그러한 출판물의 가치를 충분히 인정해주지 않는 등 여러 가지 문제들이 복합적으로 대학의 중심적 기능인 연구와 출판을 악화시키는 것이 현실이다.

넷째, 두뇌유출 문제가 심각하다. 국내 시장에서 고등지식인들의 고용조건이나 환경이 개선되지 않고 여전히 고등지식인의 경제적, 사회적 지위가 충분히 보장되지 못하기 때문에 이들이 인근 국가나 선진국으로 이주하거나 직장을 구하는 현상은 점점 더 심각해지고 있다. 그 결과 고등교육이 양적으로만 성장할 뿐 늘어난 고급인력집단이 국가경제

발전과 사회의 성장과 대학의 연구능력 강화로 이어지지 못하고 있고, 따라서 대학의 질적 성장과 역량 강화가 이루어지지 못하고 있다. 이것은 전반적인 국가적 경제발전 및 사회적 환경과 밀접하게 관련되어 있기 때문에 교육부문에 한정된 것이 아닌 전반적인 사회문제이다. 고급지식과 기술의 경쟁력이 경제발전과 국가성장에 더욱 더 강조되고 있는 현실에서 아프리카 대학의 질적 수준을 제고하는 것은 큰 과제라고 할 수 있을 것이다 (정봉근, 2011, pp.35-36).

21세기 초 세계경제는 여러 번에 걸친 금융위기로 인해 아프리카 뿐 아니라 전 세계적으로 교육부문 역시 경제 위기의 여파에서 벗어날 수 없었다. 특히 아프리카 국가들은 고등인구와 수요가 급증하였으나, 경제 환경은 이전과 비슷하거나 오히려 경제위기로 인해 악화되어 고등교육 확장에 필요한 충분한 재정적 보조와 지원을 할 수 없었다. 따라서 교육부문 역시 국제통화기금이나 세계은행의 구조조정 프로그램에 따른 재정 및 지원 감축의 대상이 되었고, 이로 인해 교육비 부담이 크게 상승하여 고등교육 기관들이 재정적 안정을 유지할 만큼의 학생을 유지하지 못하거나 정치적 압력으로 인해 안정적 운영을 위한 교육비 인상을 추진하지 못하였다. 공교육 부문에 대한 투자가 줄어들자, 공립대학교의 실정은 어려워지게 되었다. 따라서 우간다 정부는 1993년 이래로 대학교의 민영화를 적극적으로 추진했고, 그 때부터 현재까지 많은 사립대학교가 설립되었다. 그러나 사립대학교의 증가는 많은 문제를 수반했다. 정부의 허가를 받지 않아 모호한 법적지위, 교육의 질이 보장되지 않는다는 점, 마지막으로 학비가 굉장히 비싸다는 것이었다. 이러한 해결하기 위해 정부는 우간다의 교육체육부(Ministry of Education and Sports)와 고등교육부(Uganda National Council for Higher Education, UNCHE)에게 사립기관을 감시하는 임무를 맡겼다. 하지만 이런 정부의 약속과는 반대로 두 기관은 사립기관의 문제점을 짚거나 이들을 규제하지 못하고 있다. 더 이상 사립기관이 교육의 권리를 남용하지 않도록 하려면 우간다의 정부는 앞으로 보다 적극적으로 이 두 부서에게 더 많은 예산과 권한을 부여해 사립기관의 규제에 힘을 쏟아야 할 것이다.

이외에도 공립대학의 만성적인 재정난은 교수들의 연구역량을 강화하고 지적성장을 지원하는 연구 제도를 유명무실하게 만들었고, 그 결과 대부분의 아프리카 대학들은 교원의 역량강화를 통한 새로운 지식과 정보의 축적 및 창조가 매우 어려운 환경에 놓여있다. 식민통치시기에 유럽 등 여러 선진국에서 수학하고 높은 학문적 성취를 이룬 초기세대의 학자들은 점차 정년을 맞이하고 있고, 고등교육에 대한 투자가 급감하여 이전 세대만큼

학문적 지원을 받지 못하고 국내의 열악한 환경 속에서 성장한 후속 세대 학자들은 역량 부족과 더욱 더 악화된 환경적 요인으로 인해 이전만큼의 대학교육의 질적 성장에 기여하지 못하는 것은 물론 후속세대 지도에도 어려움을 겪고 있다. 이렇게 대부분의 연구 및 출판이 해외원조를 하는 외국의 연구소, NGO, 연구재단 등의 지원에 의존하고 있다. 일례로 앞서 언급된 스웨덴-우간다 연구협력 프로젝트(Research Cooperation With Uganda)는 노르웨이 개발협력청의 투자와 노르웨이 대학의 도움으로 이루어지고 있다.

또한 대학의 핵심기능인 연구와 출판기능이 현저히 약화된 상태에서 아프리카 대학에서의 두뇌유출 현상은 더욱 심화되어 역량강화의 필요성이 더욱 절실해지고 있다. 일반적인 두뇌유출 현상은 개도국의 고급인력이 선진국으로 이민이나 취업을 통해 빠져나가는 현상을 말한다. 그러나 최근에는 교육 기관의 전문 인력들이 급여와 대우가 좋은 사교육 부문으로 대거 이동하는 현상도 포함된다고 할 수 있다. 대다수의 아프리카 대학들이 임금과 처우가 열악하기 때문에 고급 전문 인력들이 경제적 이유로 인해 사교육 기관, 정부기관, 해외의 타 교육기관 등으로 이동하거나 대학에 대한 충실도가 하락하는 사례를 쉽게 찾을 수 있다. 그러므로 우간다의 정부는 국내 고등지식인들의 고용조건이나 환경을 개선하고, 그들의 경제적, 사회적 지위를 충분히 보장해야 한다. 그래야만 선진국으로 이주하거나 직장을 구하는 현상이 완화될 것이다. 또한, 공립교육에 대한 투자를 늘려 교육의 질과 교원의 처우를 향상시켜 공교육 부문의 전문인력이 사교육으로 빠져나가는 것을 방지할 수 있을 것이다.

차. 소결 및 시사점

지금까지 총 9개국의 중점협력국가들을 대상으로 각 국가별 고등교육 동향 및 발전과제를 간략하게 탐색해보았다. 이를 통해, 대상 국가들은 경제, 문화, 역사 등 사회 전반에 걸친 맥락적 특수성에도 불구하고 고등교육과 관련해서는 유사한 문제점들을 공유하고 있음을 알 수 있었다. 이를 고등교육과 관련된 SDG 4의 핵심 요소의 관점에서 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 중점협력국가들에서는 아직 고등교육에의 접근성 문제가 다양한 측면에서 개선되어야 할 과제가 되고 있다. 고등교육에 대한 진학률이 낮으며, 이러한 현상의 원인으로서는 상대적인 고비용, 수요대비 부족한 시설, 부실한 중등교육으로 인한 협소한 우수 진학

생 풀 등을 꼽을 수 있다. 특히, 국가들마다 차이는 있으나 도시와 농촌 간의 교육기회 불평등으로 인해 발생하는 교육격차와 여성 및 장애인, 소수민족, 경제적 취약자 등 소외 계층의 고등교육 진입장벽 등은 심각한 문제로 인식되어야 한다.

둘째, 고등교육의 질 문제는 거의 모든 중점협력국가들이 겪고 있는 심각한 문제이다. 이 국가들에서는 정부의 제한적 투자나 역량 부족, 다양한 인프라 및 인력의 문제 등으로 인해 좋은 질의 고등교육을 기대하기가 무척 어려워 보인다. 무엇보다도 높은 수준의 교육과 연구를 수행할 수 있는 대학 교수의 자질이 충분하지 못하며, 이에 대한 수요자의 문제제기 채널도 제도화되어 있지 못하다. 기본적으로 교육 수요자가 공급자에 종속된 구조를 갖고 있고, 정책적 뒷받침이 부실한 것도 근본적인 원인으로 지적된다. 늘어나고 있는 사립대학의 낮은 경쟁력도 문제다. 고등교육의 특성상 민간이 설립한 사립대학의 역할이 크지만, 중점협력국의 현실은 전반적으로 국립대학이 교육의 양적 질적 측면, 그리고 학생의 수준 등에 있어 여전히 사립을 압도하고 있는 실정이다. 또한, 연구가 제대로 이루어지지 못해 성과가 낮으며, 따라서 교육의 질이 낮아지게 되는 악순환이 거듭된다. 우수 인력(소프트웨어)과 연구를 뒷받침할 설비(하드웨어) 인프라가 동시에 열악하기 때문에, 높은 수준의 연구 성과를 기대하기 어렵다. 학문의 자유가 보장되지 않은 일부 국가의 경우 자유로운 연구 환경이 조성되지 못하여, 특히 사회과학 분야 연구 성과가 미흡한 상황을 보이고 있다. 그러나 가장 열악한 연구 분야는 역시 경제발전을 뒷받침할 이공계 교육이다. 인력과 기자재 측면에서 재정적 뒷받침이 부족하여, 기자재, 우수 강사 등을 확보하기 어려우며, 고급 수준의 이공계 교육을 뒷받침할 정도의 중등 교육이 시행되지 못하기 때문에, 학생들의 이공계 진학도 활발하지 못하다는 것은 큰 문제점이다.

셋째, 지속가능성의 측면에서 국가의 발전전략을 복돋는 인적자원 생산 및 수급 간의 괴리가 발생하고 있으며 이는 고등교육의 장기적 발전을 위협하는 중요한 요인이 되고 있다. 대졸자의 낮은 취업률은 특히, 고등교육의 지속성을 저해하는 심각한 부정적 요인이다. 이러한 현상의 원인은 노동시장과의 연계가 어려운 고등교육의 낮은 질, 또는 대졸자를 수용하기 어려운 산업 및 고용시장 구조, 혹은 양쪽 모두에서 찾아볼 수 있다.

이 밖에도 위의 세 가지 문제점들과 모두 관련 이슈들로 정부의 지나친 통제가 고등교육의 발전을 저해하고 있음도 풀어가야 할 과제이다. 일부 개발도상국에서는 법 제도의 지나친 경직성으로 인해 대학의 경쟁력을 갖추지 못하거나, 적절한 수준의 규제 체제가 자리잡지 못해 고등교육 시스템이 방기되는 경우도 있다. 나아가, 국가 간 교류를 통해

대학 교류의 범위와 깊이를 넓혀야 하는 세계화 시대에 적절히 대응할 수 있는 토대를 갖추지 못하는 경우도 발생한다.

이상의 문제들을 해결하기 위한 발전적 방향은 다음과 같다.

첫째, 개발도상국의 고등교육에의 접근성 제고를 위해 우수한 학생들이 자신의 능력에 따라 고등교육의 기회와 평등한 접근성을 확대해야 한다. 예를 들어, 필리핀은 ‘보편적 고등교육접근법’에 기초해 112개 주립대학과 78개 지방대학에 특별한 제도를 도입하였는데, 이에 따르면 교육비는 무료이고, 도서관 및 컴퓨터를 사용하는데 드는 비용도 지원될 뿐 아니라 체육, 의료 그리고 문화 시설 사용료까지 포함되어 있다. 특히 이 법은 소수자들을 위한 우대정책이 적용되기도 한다. 이처럼, 각 국가들은 기존의 국가발전전략에 고등교육의 기회보장 및 확대에 관한 내용을 더욱 정교화하고 방향성을 명확히 함으로써 기본적인 접근성 보장에 노력해야 할 것이다. 특히, 앞서 지적한 여성 및 장애인 등 소외계층에게 불평등이 발생하지 않도록 차별적 장학금 지원을 포함하여 섬세한 제도와 적극적 정책을 수립, 실행해야 할 것이다.

둘째, 개발도상국의 고등교육의 질 제고를 위해 대학교육과 연구의 효과성을 제고해야 한다. 교육과정 및 교수에 관한 과감한 평가 시스템, 우수 교육 양성 및 초빙, 물리적인 교육 환경 개선 등이 실천되어야 한다. 중점협력국들은 여러 제약조건으로 인해 선진국에서 시행하고 있는 대학교육 시스템을 갖추기 매우 어렵다. 따라서 공급(대학 인프라)과 수요(학생의 질과 비용) 측면에서, 그리고 효과성(취업 및 고용) 측면에서 고등교육 시스템을 효율적으로 운영하도록 지원할 필요가 있다.

셋째, 개발도상국의 지속가능성 제고를 위해서는 고등교육으로 배출되는 인력과 노동 시장에서 필요로 하는 수요와의 정확한 매칭을 통해 그 간극을 최대한 줄여나갈 필요가 있다. 이미 광범위하게 지원된 직업교육과의 공존을 모색해야 하며, 광업, 농업 등 해당 국가의 주력산업과 일치된 대학 교육 인프라를 제공하는 방법 등이 집중적으로 모색되어야 한다. 즉, 인력 수요가 늘어날 것으로 예측되는 대학의 공학전공이나 직업교육훈련 과정을 선별하여 집중지원을 할 필요가 있다. 아울러 해당 국가의 산업과 사회현상에 현실적으로 적용 가능한 연구 활동의 활성화가 필요하며, 이를 대학원 교육의 경쟁력 제고와 연계 발전시켜야 한다. 이를 통해, 유학으로 인한 두뇌 유출의 가능성을 방지하는 효과도 예상할 수 있다.

IV. 한국의 고등교육 분야 ODA 현황

1. 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 통계 분석
2. 우리나라 주요 고등교육 분야 ODA 사업 현황
3. 소결 및 시사점

IV | 한국의 고등교육 분야 ODA 현황

1 | 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 통계 분석

가. 기본 현황(2015-2017)

우리나라가 수행해 온 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 살펴보기 위해 2015년부터 2017년까지 최근 3개년 동안의 통계를 분석하였다³⁰⁾. EDCF가 제공하는 ODA 통계자료는 교육 분야를 포함한 우리나라 전체 유·무상 ODA 사업에 대해 대분류(교육, 환경, 농업 등), 중분류(기초교육, 중고등교육, 대학·전문교육, 교육일반 등), 소분류(초등교육, 중등교육, 직업훈련 등), 사업명 및 순지출액, 지원형태, 원조유형, 사업지역 및 국가 등의 기본 정보를 제공한다³¹⁾. 본 연구의 분석 대상은 대분류가 ‘교육’인 ODA 사업 중 중분류가 ‘대학·전문교육’으로 분류된 사업으로 한정하였다. 분석 대상 고등교육 분야 ODA 사업은 총 299개였다³²⁾. 연도별 사업 건수를 살펴보면, 2015년에는 108개, 2016년은 101개, 2017년은 90개였다. 2015년부터 2017년까지 분석 대상 고등교육 분야 ODA 사업의 총 순 지출액은 약 2,334억원으로 나타났다. 2015년에는 약 739억원, 2016년은 약 837억원, 2017년에는 약 759억원의 순 지출이 있었던 것으로 조사되었다.

1) 협력 유형

고등교육 분야 ODA 사업을 협력 유형(유학생 및 연수생 지원, 기술협력, 프로젝트 원조)을 기준으로 분석하면 <표 IV-1>과 같다. 2015년부터 2017년까지 우리나라는 사업 빈도 측면에서는 기술협력과 프로젝트 원조, 순 지출액 기준에서는 유학생 및 연수생 지원과 프로젝트 원조 중심으로 고등교육 분야 ODA 사업을 수행해 왔음을 알 수 있다.

30) <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html> (검색일: 2019.03.20.)

31) 분류 기준은 OECD DAC 데이터베이스에서 사용하는 CRS(Creditor Reporting System)을 따르고 있음.

32) 다년 간 수행되는 연속사업은 중복계산 하였으며, 순지출액이 결측치를 보이는 사업의 경우 분석 대상에서 제외함.

2015년에 수행된 108개 분석 대상 사업 중 58개(53.7%)가 기술협력의 형태로 수행되었으며, 프로젝트 원조 형태로는 34개(31.5%)의 사업이 지원된 것으로 나타났다. 개도국 유학생 및 연수생 지원 사업은 16개(14.8%)로 조사되어 고등교육 분야 ODA 사업은 사업 수 기준으로는 기술협력과 프로젝트 원조가 가장 많았음을 알 수 있다. 순 지출액을 살펴보면 유학생 및 연수생 지원에 약 37,808백만원(51.2%)이 지출되었으며, 프로젝트 원조에는 약 28,133백만원(38.1%)이, 기술협력 사업에는 약 7,909백만원(약 10.7%)이 사용된 것으로 나타났다.

2016년에도 2015년과 비슷한 경향을 보였으나 프로젝트 원조 사업의 빈도와 지출액이 다소 증가하였다. 2016년에는 총 101개의 사업이 분석 대상이었으며, 101개 사업의 순 지출액 총액이 83,697백만원으로 조사되어 2015년에 비해 사업 수는 줄었지만, 순지출액은 약 10,000백만원 가량 증가하였다. 분석대상 101개 고등교육 사업 중, 53개(52.5%)의 사업이 기술협력 형태로, 43개(42.6%)의 사업이 프로젝트 형태로, 5개(5%)의 사업이 유학생 및 연수생 지원으로 수행된 것으로 조사되었다. 순 지출액 기준으로는 유학생 및 연수생 지원 사업의 지출액이 약 39,569백만원(약 47.3%)으로 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났고, 그 다음으로는 프로젝트 원조가 약 38,767백만원으로 총 순 지출액의 약 46%를 차지하여 유학생 및 연수생 지원 사업의 지출액과 거의 비슷하였다. 기술협력 사업은 약 5,361백만원으로 2015년도 대비 소폭 감소하였다.

2017년도에는 90개의 사업이 분석 대상이었으며, 90개 사업의 순 지출액은 75,892백만원으로 조사되었다. 52개(57.8%)가 기술협력의 형태로 수행되었으며, 프로젝트 원조 형태로는 36개(40.0%)의 사업이 지원된 것으로 나타났다. 2개(2.2%)의 사업만이 개도국 유학생 및 연수생 지원으로 조사되었다. 반면 순 지출액을 살펴보면 유학생 및 연수생 지원에 약 41,891백만원(55.2%)이 지출되었으며, 프로젝트 원조에는 약 18,606백만원(24.5%)이, 기술협력 사업에는 약 15,396백만원(20.3%)이 사용된 것으로 나타나 프로젝트 원조에 대한 순 지출액은 상당한 수준으로 감소하였고, 반면에 기술협력에 대한 순 지출액은 증가하였다. 여전히 유학생 및 연수생 지원에 많은 예산이 소요되었다.

〈표 IV-1〉 협력 유형별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순 지출액

순 지출액 단위: 백만원

연도	협력유형	사업 빈도(%)	순 지출액(%)
2015	유학생 및 연수생 지원	16(14.8)	37,808.42(51.2)
	기술협력	58(53.7)	7,908.88(10.7)
	프로젝트 원조	34(31.5)	28,132.52(38.1)
	합계	108(100.0)	73,849.81(100.0)
2016	유학생 및 연수생 지원	5(5.0)	39,569.23(47.3)
	기술협력	53(52.5)	5,361.19(6.4)
	프로젝트 원조	43(42.6)	38,766.88(46.3)
	합계	101(100.0)	83,697.29(100.0)
2017	유학생 및 연수생 지원	2(2.2)	41,890.76(55.2)
	기술협력	52(57.8)	15,395.64(20.3)
	프로젝트 원조	36(40.0)	18,605.70(24.5)
	합계	90(100.0)	75,892.11(100.0)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

2) 지원 형태(유·무상)

우리나라 고등교육 분야 ODA 사업을 유상 및 무상 지원별로 분석하면 <표 IV-2>와 같다. 2015년부터 2017년까지 사업 빈도와 순 지출액 모두 주로 무상 지원의 형태로 고등교육 분야 ODA 사업을 추진해 왔음을 알 수 있다. 2015년에 수행된 108개 분석 대상 사업 중 104개(96.3%)가 무상의 형태로 수행된 반면, 4개(3.7%)의 사업만이 유상으로 지원되었다. 무상으로 지원된 104개의 사업의 순 지출액은 약 64,040백만원(86.7%)이었으며, 4개의 유상지원 사업의 순 지출액은 9,810백만원(13.3%)으로 나타났다.

2016년에는 총 101개의 사업이 분석 대상이었는데 이 중 97개(96%)가 무상으로, 4개(4%)만이 유상 지원으로 수행되었다. 순 지출액을 살펴보면 무상의 형태로 약 65,721백만원을(78.55), 유상의 형태로 약 17,977백만원(21.5%)을 지원하여 이전 연도 보다 유상 지원의 지출이 증가하였다.

2017년의 경우, 총 90개의 사업이 분석 대상이었는데 이 중 88개(97.8%)의 사업이 무상의 형태로, 2개(2.2%)의 사업만이 유상으로 수행되었다. 순 지출액에서도 마찬가지로

무상 지원이 약 76,454백만원(100.7%)을 차지하였으며, 유상 지원 사업의 순 지출액은 약 -562백만원(-0.7%)으로 실질적인 지출은 없었던 것으로 나타났다. 지원 형태의 경우, 3년이라는 단기간의 동안에도 순 지출액에 있어 유상과 무상지원의 변화가 매우 크다는 점은 우리나라의 고등교육 분야 ODA가 지원 형태의 일관성이나 지속성 없이 추진되고 있다는 점을 단적으로 보여준다고 할 수 있다³³⁾.

〈표 IV-2〉 지원 형태별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순 지출액

순 지출액 단위: 백만원

연도	지원형태	사업 빈도(%)	순지출액(%)
2015	무상	104(96.3)	64039.79(86.7)
	유상	4(3.7)	9810.02(13.3)
	합계	108(100.0)	73849.81(100.0)
2016	무상	97(96.0)	65720.55(78.5)
	유상	4(4.0)	17976.74(21.5)
	합계	101(100.0)	83697.29(100.0)
2017	무상	88(97.8)	76453.65(100.7)
	유상	2(2.2)	-561.55(-0.7)
	합계	90(100.0)	75892.11(100.0)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

3) 지역 및 수원국

고등교육 분야 ODA 사업의 지출액을 수원국이 위치한 지역별로 분석하면 〈표 IV-3〉과 같다. 2015년부터 2017년까지 우리나라는 순 지출액의 측면에서 볼 때 극동아시아 지역에서 중점적으로 고등교육 분야 ODA 사업을 수행하였다. 특징적인 점은 2015년에서 2017년에 걸친 3년 동안 50% 내외의 지출액이 '지역 미배분'으로 분류되었다는 점이다. 대표적인 지역 미배분 사업에는 GKS, 개도국 공무원 석사학위 과정, 저개발국 교육인재 양성 지원(유니트윈) 등이 해당된다.

33) 이러한 유무상 지원의 급격한 변동은 고등교육 분야 뿐 만이 아니라 TVET 분야에서도 비슷한 양상을 보이고 있다(안해정 외, 2018, p. 112 참조)

2015년에 수행된 108개 분석 대상 사업 중 42(38.9%)개가 극동 아시아 지역에서, 28(25.9%)개의 사업이 서남 및 중앙아시아에서 수행되어 대부분의 사업이 아시아 지역에서 수행되었으며, 사하라 이남 지역에서도 24(22.2%)개의 사업이 수행되었다. 순 지출액에서도 극동 아시아 지역에 대한 지원이 약 21,553백만원(29.2%), 서남 및 중앙아시아에 대한 지원이 약 6,767백만원(9.2%), 사하라 이남 지역에는 약 6,078백만원(8.2%)이 지원된 것으로 파악되었다. 약 37,038백만원(50.2%)은 지역 미배분으로 분류되었다. 수원국별 순 지출액을 살펴보면 베트남(18.9%), 몽골(5.6%), 에티오피아(4.7%) 스리랑카(3.6%) 등에 많은 지원이 이루어졌다(그림 IV-1) 참조).

2016년에는 총 101개의 사업이 분석 대상이었는데 이 중 52(51.5%)개가 아시아에서, 21(20.8%)개가 서남 및 중앙아시아에서 수행된 것으로 나타났으며, 17개(16.8%)가 사하라 이남에서 수행된 것으로 조사되어 2015년에 비해 사업 빈도 측면에서는 극동 아시아에서 수행된 사업 수가 다소 증가하였다. 순 지출액에서도 극동 아시아 지역에 대한 지원이 약 26,647백만원(31.8%), 서남 및 중앙아시아에 대한 지원이 약 9,581백만원(11.4%), 사하라 이남 지역에는 약 4,540백만원(5.4%)이 지원된 것으로 파악되었다. 약 39,577백만원(47.3%)은 지역 미배분으로 분류되었다. 수원국별 순 지출액을 살펴보면 2015년과 비슷하게 베트남(23.3%), 스리랑카(7.8%), 에티오피아(3.1%), 등에 많은 지원이 이루어졌다(그림 IV-2) 참조).

2017년의 경우, 2012년에 비해 다소 감소한 총 90개의 사업이 분석 대상이었는데 이 중 45개(50%)의 사업이 극동 아시아에서, 15개(16.7%)의 사업이 서남 및 중앙아시아, 19개(21.1%)의 사업이 사하라 이남 지역에서 수행되었다. 순지출액 기준으로는 극동 아시아 지역에서 15,455백만원(20.4%), 서남 및 중앙아시아 지역에서 6,170백만원(8.1%)을, 사하라 이남 지역에서 5,768백만원(7.6%)을 지출하였으며, 42,187백만원(55.6%)은 지역 미배분으로 보고되었다. [그림 IV-3]에서와 같이 순 지출액 기준으로 베트남(23.3%), 스리랑카(7.8%), 에티오피아(3.1%), 캄보디아(2.3%) 등의 수원국 위주로 지원이 이루어졌다.

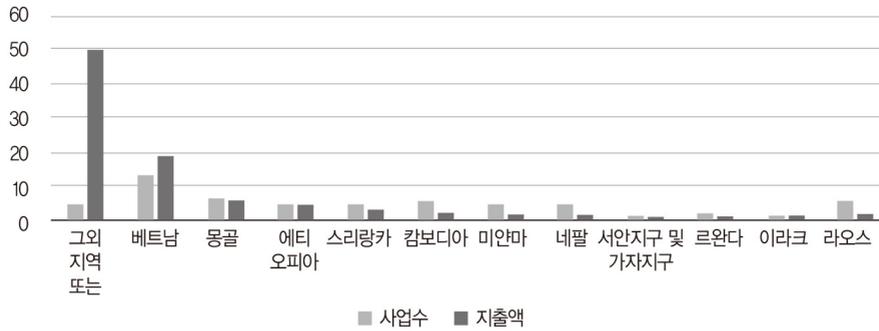
〈표 IV-3〉 지역별 고등교육 분야 ODA 사업 빈도 및 순지출액

순지출액 단위: 백만원

연도	지역	사업 빈도(%)	순지출액(%)
2011	극동 아시아	42(38.9)	21,553.37(29.2)
	사하라 이남	24(22.2)	6,077.63(8.2)
	사하라 이북	2(1.9)	105.62(0.1)
	서남 및 중앙아시아	28(25.9)	6,766.56(9.2)
	오세아니아	2(1.9)	524.75(0.7)
	유럽	3(2.8)	129.51(0.2)
	중동	2(1.9)	1,653.95(2.2)
	지역 미배분	5(4.6)	37,038.42(50.2)
	합계	108(100.0)	73,849.81
2015	극동 아시아	52(51.5)	26,647.73(31.8)
	사하라 이남	17(16.8)	4,539.77(5.4)
	사하라 이북	3(3.0)	460.67(0.6)
	서남 및 중앙아시아	21(20.8)	9,580.69(11.4)
	오세아니아	1(1.0)	1,397.55(1.7)
	유럽	1(1.0)	44.95(0.1)
	중동	2(2.0)	1,449.41(1.7)
	지역 미배분	4(4.0)	39,576.53(47.3)
	합계	101(100.0)	83,697.29(100.0)
2016	극동 아시아	45(50.0)	15,455.29(20.4)
	사하라 이남	19(21.1)	5,768.25(7.6)
	사하라 이북	3(3.3)	1,006.67(1.3)
	서남 및 중앙아시아	15(16.7)	6,170.02(8.1)
	오세아니아	1(1.1)	2,988.65(3.9)
	유럽	0(0.0)	0(0.0)
	중동	3(3.3)	2,316.06(3.1)
	지역 미배분	4(4.4)	42,187.18(55.6)
	합계	90(100.0)	75,892.11(100.0)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

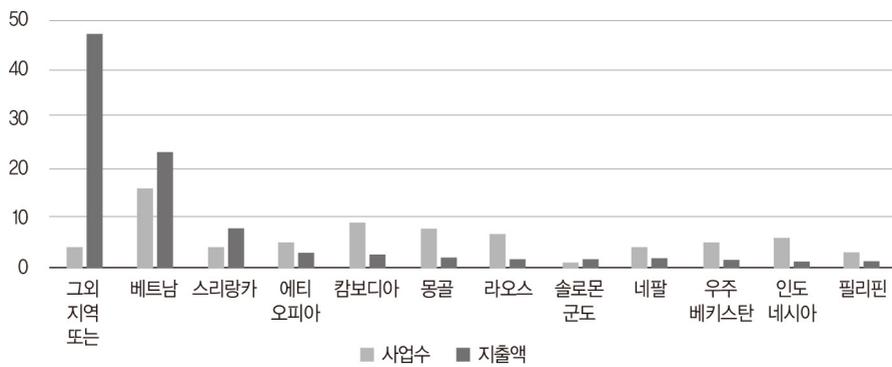
2015 수원국별 사업빈도 및 지출액(%)



[그림 IV-1] 지역별 지출 현황(2015년)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

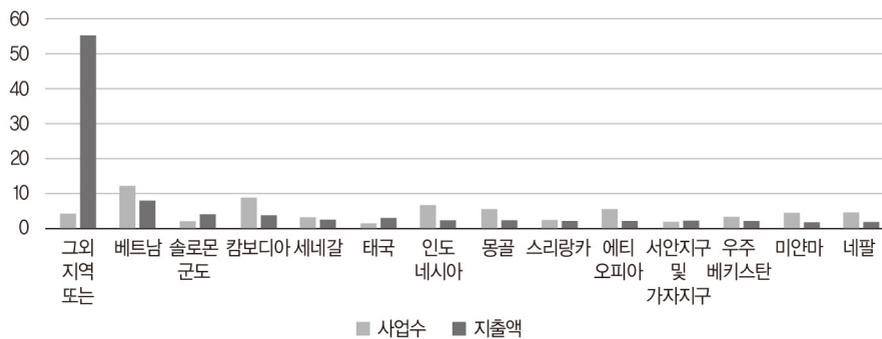
2016 수원국별 사업빈도 및 지출액(%)



[그림 IV-2] 지역별 지출 현황(2016년)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

2017 수원국별 사업빈도 및 지출액(%)



[그림 IV-3] 지역별 지출 현황(2017년)

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

나. 고등교육 세부 영역(2015-2017)

2015년부터 2017년까지 우리나라가 수행한 고등교육 분야 ODA 사업을 고등교육의 세부 영역별로 어떠한 양상을 보이고 있는지 알아보기 위해 고등교육 전공 영역(ICT/과학기술, 보건/의료, 기타)과 협력 목표를 기준으로 분석하였다. SDG 4에서는 고등교육과 관련해 전공 영역 중 ICT/과학기술을, 협력 목표로 연구·개발(R&D)과 직업교육훈련, 장학금 지급, 성평등 등을 강조하고 있으므로 고등교육 세부 영역 분석의 기준에 이 영역들을 포함하였다. 분석 대상 사업의 사업명과 개요 및 사업의 주요 내용 등을 위주로 검토하였으며, 한 사업에 여러 영역이 포함되어 있는 경우에는 중복하여 집계하였다. 또한, '봉사단/전문가 파견 사업'에서 'IT나 과학기술 봉사단' 등과는 달리 봉사단의 특성이 명시되지 않은 봉사단/전문가 파견 사업의 경우 고등교육 전공 영역에서 기타로 집계하였다.

1) 전공 영역

〈표 IV-4〉는 2015년에서 2017년까지 총 3년 간 수행된 고등교육 분야 ODA 사업을 전공 영역을 중심으로 분석한 결과이다. 2015년의 경우, ICT/과학기술 관련 사업은 44개였으며 이들 사업의 순 지출액은 약 25,726백만원으로, 보건/의료 관련 사업은 4개, 순 지출액은 약 1,598백만원으로 나타났다. 이들 두 영역에 해당하지 않는 기타 영역의 사업의 빈도는 65개(순 지출액= 약 46,653백만원)로 분석되었다.

2016년에는 42개의 사업이 ICT/과학기술 영역에 해당되었으며 이들 사업의 순 지출액은 약 27,061백만원으로, 2015년에 비해 사업의 수가 다소 감소하였으나 순 지출액은 다소 증가하였다. 반면에 보건/의료 관련 사업은 11개, 순 지출액은 약 3,391백만원으로 조사되어 2015년에 비해 상당한 수준으로 증가하였다. 기타 영역의 사업의 빈도는 67개(순 지출액 = 약 55,672백만원)로 나타나 2015년에 비해 기타 전공 영역에 해당하는 사업의 순 지출액 역시 상당 부분 증가하였다.

2017년에는 ICT/과학기술 관련 사업은 19개였으며 이들 사업의 순 지출액은 약 10,167백만원으로 2015년, 2016년과 비교할 때 사업 빈도와 순 지출액 모두 상당한 수준으로 감소하였다. 반면에 보건/의료 관련 사업 빈도는 12개(순 지출액 = 약 3,612백만원)로 나타나 2016년과 비슷한 수준이었다. 기타 영역에 해당되는 사업은 67개(순 지출액

= 약 69,981백만원)로 조사되어 사업 빈도에서는 2016년과 같은 수준이었으나 순 지출액은 상당히 증가하였다.

〈표 IV-4〉 고등교육 전공 영역별 ODA 사업 빈도 및 순지출액

순 지출액 단위: 백만원

연도	전공 영역	사업 빈도	순 지출액
2015	ICT/과학기술	44	25,726.35
	보건/의료	4	1,597.91
	기타	65	46,652.55
2016	ICT/과학기술	42	27,061.27
	보건/의료	11	3,391.28
	기타	67	55,671.77
2017	ICT/과학기술	19	10,166.52
	보건/의료	12	3,612.03
	기타	67	69,980.87

주: 사업의 내용에 따라 중복 코딩함.

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

2) 협력 목표

〈표 IV-5〉는 2015년에서 2017년까지 총 3년 간 수행된 고등교육 분야 ODA 사업을 5개의 협력 목표를 기준으로 분석한 결과이다. 2015년의 경우, 연구·개발이 사업의 주요 목표인 사업은 15개였으며 이들 사업의 순 지출액은 약 4,747백만원으로, 직업교육훈련 사업은 14개, 순 지출액은 약 17,621백만원으로 나타났다. 인프라(시설) 구축이 포함된 사업은 26개(순 지출액 약 23,284백만원)였으며, 학위과정을 위한 장학금 지원 사업은 11개(순 지출액 약 36,930백만원)로 나타났다. 여성의 고등교육 기회 확대 또는 역량 강화와 관련된 사업은 0개로 조사되었다.

2016년에는 13개의 사업이 연구·개발에 해당되었으며 이들 사업의 순 지출액은 약 2,809백만원으로, 2015년에 비해 사업의 수와 순 지출액 모두 감소하였다. 직업교육훈련 사업은 10개, 순 지출액은 약 23,151백만원으로 나타났으며, 인프라(시설) 구축이 포함된 사업은 19개, 순 지출액은 약 28,993백만원으로 조사되어 2015년에 비해 사업 빈

도는 줄었으나, 순 지출액은 증가하였다. 학위과정을 위한 장학금 지원 사업은 3개(순 지출액 약 40,809백만원)로 나타나 이 역시 2015년에 비해 사업 빈도는 줄었으나 순 지출액은 증가하였는데 이는 자료 제출 시 공무원 학위과정 사업을 통합하여 보고하였기 때문으로 추정된다. 여성의 고등교육 기회 확대 또는 역량 강화와 관련된 사업은 1개(순 지출액 약 141백만원)로 조사되었다.

2017년의 경우, 11개의 사업이 연구·개발에 해당되었으며 이들 사업의 순 지출액은 약 3,603백만원으로, 2016년에 비해 사업의 순 지출액이 다소 증가하였다. 직업교육훈련 사업은 7개, 순 지출액은 약 9,726백만원으로 나타났으며, 인프라(시설) 구축이 포함된 사업은 15개, 순 지출액은 약 9,343백만원으로 조사되어 2016년에 비해 사업 빈도와 순 지출액 모두 감소하였다. 학위과정을 위한 장학금 지원 사업은 2개(순 지출액 약 41,890백만원)로 나타나 2016년과 비슷한 수준을 보였다. 여성의 고등교육 기회 확대 또는 역량 강화와 관련된 사업은 4개(순 지출액 약 632백만원)로 조사되어 사업 빈도와 순 지출액 모두 연속적으로 증가하였다.

〈표 IV-5〉 협력 목표별 고등교육 ODA 사업 빈도 및 순지출액

순 지출액 단위: 백만원

연도	협력 목표	사업 빈도(%)	순 지출액(%)
2015	연구·개발	15	4,746.84
	직업교육훈련	14	17,621.20
	인프라(시설) 구축	26	23,284.63
	장학금	11	36,930.92
	성평등	0	0
2016	연구·개발	13	2,808.85
	직업교육훈련	10	23,150.75
	인프라(시설) 구축	19	28,993.26
	장학금	3	40,809.23
	성평등	1	141.00
2017	연구·개발	11	3,603.38
	직업교육훈련	7	9,726.62
	인프라(시설) 구축	15	9,343.47
	장학금	2	41,890.76
	성평등	4	632.00

주: 사업의 내용에 따라 중복 코딩함.

출처: <https://stats.koreaexim.go.kr/odastats.html>(검색일: 2019.03.20.) 참조하여 연구진 작성

다. SDGs 관점에서의 고등교육 분야 ODA 사업

이하에서는 앞서 살펴본 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 ‘SDG 4의 관점’을 적용하여 살펴보고자 한다. SDG 교육목표에서 강조하고 있는 고등교육 분야의 쟁점인 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 측면에서 우리나라의 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 장학금 사업은 접근성 제고를 위한 대표적인 사업에 해당한다고 볼 수 있다. SDG 교육목표에서도 기회 확대를 가장 핵심적인 고등교육 분야의 이슈로 삼고 있는 것과 같이(SDG 4.3 참조) 고등교육 접근성 제고는 개발도상국의 국가 발전을 위해 가장 우선적으로 달성해야 할 목표이기도 하다. <표 IV-5>에서와 같이 장학금 사업은 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업 중 가장 큰 지출액을 차지하고 있다. 고등교육의 기회 확대에 직접적인 영향을 미치는 장학금 확대는 SDG 교육목표에서 SDG 4. b에 “2020년까지 전 세계적으로 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 아프리카 국가에서 선진국이나 기타 개발도상국의 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야를 포함한 고등교육에 등록하도록 지원하는 장학금을 실질적으로 확대한다(유네스코한국위원회, 2016, p. 35).”라고 명시되어 있을 만큼 중요한 목표 중의 하나로 제시되어 있다. 또한, 장학금 확대는 다른 목표들과 달리 2030년이 아닌 2020년까지 조기 달성해야 할 목표이다. 여러 가지 선결 조건들이 요구되는 다른 목표들과 달리 공여국의 의지만 있다면 쉽게 달성될 수 있는 목표이기도 하다. 2015년부터 2017년까지 우리나라 고등교육 분야 ODA에서 장학금 사업의 순 지출액이 매년 증가하고 있는 것은 다행스러운 일이다. 하지만 증가율이 크지 않으므로 장학금 사업 예산을 보다 큰 폭으로 확대해야 하며, 장학금의 운영을 보다 정교화, 전략화 할 필요가 있다. 예를 들어, SDG 교육목표에서 강조하고 있는 ‘포용성’의 이행을 위해 특히 개발도상국 학생 중에서도 여학생을 포함한 취약계층의 학생을 대상으로 하는 특수 목적의 장학금을 조성하여 운영하는 등 우리나라 국제개발협력계획의 추진 및 SDGs 이행에 기여할 수 있도록 해야 할 것이다.

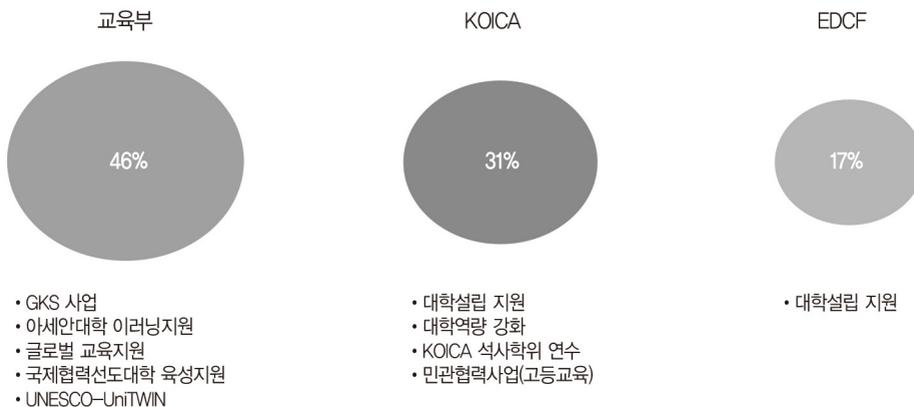
둘째, 연구·개발 지원 사업은 고등교육의 질 제고와 가장 직접적인 관련이 있다고 할 수 있다. <표 IV-5>에 나타나 있는 바와 같이 우리나라 고등교육 ODA 사업 중 ‘연구·개발’이 사업의 제목이나 개요, 주요 내용에 명시된 사업들은 예산 측면에서 큰 비율을 차지하고 있지 않다. 이는 앞서 기술한 바와 같이 개발도상국의 고등교육 분야에서 가장

큰 과제는 접근성 확대이기 때문에 상대적으로 질 제고를 목표로 하는 사업들은 많이 추진되지 않았다. 하지만, SDG 교육목표 전반에서 ‘양질의 교육(quality education)’이 강조되고 있을 뿐만이 아니라 고등교육의 국제적 동향에서도 ‘질 보장’에 대한 요구가 커지고 있으며, 산학협력을 통해 국가 산업 발전을 견인할 수 있도록 대학의 연구·개발 기능이 강조되고 있는 추세이다. 고등교육 분야 연구·개발 지원과 관련된 우리나라 ODA 사업을 구체적으로 살펴보면 대부분 교육부에서 추진하고 있는 ‘국제협력선도대학 육성 지원사업’내에서 개도국 대학 및 학과의 ‘역량 강화’의 내용이 포함된 것으로 나타나고 있다. ‘국제협력선도대학사업 육성지원사업’은 대표적인 소프트웨어 중심의 ODA 사업으로 교육과정 개발, 교수 및 연구 역량 강화, ICT 및 과학기술 관련 학과 지원, 대학원 지원 등 고등교육 질 제고를 위한 다양한 내용과 방법을 모두 포괄할 수 있는 사업이다. 고등교육의 접근성 제고와 함께 질 제고가 강조되고 있는 현 시점에서 우리나라의 대표적인 고등교육 분야 사업이 될 수 있도록 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’을 확대 발전시킬 필요가 있다.

셋째, 고등교육의 지속가능성은 산학협력 강화, 졸업생의 취·창업 활성화 등 노동시장과의 연계를 통해 달성될 수 있다. <표 IV-5>에서와 같이 우리나라 고등교육 분야 ODA에서도 ‘직업교육훈련’과 관련된 사업은 빈도와 순 지출액 측면 모두에서 상당한 비율을 차지하고 있다. ‘직업교육훈련’ 관련 협력의 대부분은 산업기술대학 또는 직업기술대학에 대한 기자재 지원이나 역량 강화 사업에 해당하는데 이러한 사업들이 실질적으로 양질의 일자리 창출 및 졸업생의 노동시장으로의 진출에 어떠한 역할을 했는지를 확인하기에는 어렵다. 최근 들어 KOICA에서는 ‘포용적 비즈니스 프로그램(IBM: Inclusive Business Solution)’, ‘혁신적 기술 프로그램(CTS: Creative Technology Solution)’ 등 우리나라 기업의 해외 진출을 도우면서 동시에 개도국에 양질의 일자리를 만들어 직접적으로 현지인의 취·창업과 연계하는 사업을 추진하고 있다. 상생의 개발협력을 위해서는 이와 같이 기업의 해외 진출을 지원하는 사업을 고등교육 분야와 연계하여 추진하도록 한다. 즉, 우리나라가 지원하는 개도국의 대학에서 우리나라 기업의 해외 진출 시 필요한 인력을 맞춤형으로 배출할 수 있도록 ODA 사업 간의 연계를 통해 산학협력을 강화해 나갈 필요가 있다. 이처럼, 고등교육의 지속가능성 제고를 위해서는 노동시장 및 산업 발전과 직접적으로 연계될 수 있는 혁신적 방식의 고등교육 분야의 사업이 기획·추진되어야 할 것이다.

2 | 우리나라 주요 고등교육 분야 ODA 사업 현황

우리나라 고등교육 ODA 사업은 교육부, KOICA, EDCF 및 민간기구들에 의해서 추진되고 있다. 아래 [그림 IV-4]에서 나타나듯이, 2015-2017년 기준 교육부가 전체 고등교육 ODA 사업의 46%를 지원하였으며, 그 다음이 KOICA(31%), EDCF(17%)의 순이다. 교육부는 GKS 사업(정부초청장학생사업), 아세안대학 이리닝 지원 사업, 글로벌 교육지원사업, 국제협력선도대학 육성지원사업, UNESCO-UniTWIN 사업을 지원하고 있다. KOICA는 대학설립 지원 사업, 대학역량 강화 사업, KOICA 석사학위 연수 사업, 민관협력사업(고등교육)을 지원하고 있고, EDCF는 대학설립 지원 사업을 지원하고 있다. 이하에서는 이들 사업의 현황 및 특징을 기관별로 분류하여 제시하였다.



[그림 IV-4] 주요 기관별 고등교육 ODA 지원 현황 (2015-2017)

출처: KOREA ODA 통계시스템 (<https://stats.koreaexim.go.kr>, 검색일: 2019.04.28.)

가. 교육부 사업

교육부에서는 개발도상국의 인적자원 개발과 경제성장을 지원하기 위해서 교육분야 ODA 사업을 추진하고 있다. 1967년 ‘정부초청장학생사업’을 시작으로 교육정보화지원사업, 대학생 해외 교육·의료 봉사 활동 등을 통해 국제협력기반을 구축했으며, 2005년 「교육수출 활성화 방안」을 발표하면서 교육 ODA 사업을 본격적으로 추진하고 있다(채재은, 우명숙, 2012: 172). 교육부의 ODA 사업은 내용 기준으로 기초교육, 고등교육, 평

생·직업교육, 기타 교육으로 구분할 수 있다(〈표 IV-6〉참조). 기초교육 사업은 인적 교류와 ICT 교육 중심의 인프라 지원이 주를 이루고 있으며, 고등교육 사업은 인적 교류(정부초청장학사업)와 대학의 역량강화 중심으로 지원이 이루어지고 있다.

〈표 IV-6〉 교육부의 ODA 사업 종류 (2019)

분야		주요 내용
기초교육	인적 교류	한-다문화가정 대상국가와의 교육교류, 세계시민교육, 교류협력국 교육정보화 지원, 교원해외 파견
	인프라 지원	첨단 ICT 시범교실 구축지원, 솔라스쿨 활용교육 지원, 아태지역 저개발국 ICT 활용 교육 지원, 아프리카 ICT 활용 교육 혁신
고등교육	인적 교류	정부초청장학사업
	역량강화 지원	글로벌 교육지원 사업, 국제협력선도대학 육성지원사업, 아세안 대학 이러닝 지원 사업, UNESCO UniTWIN 사업
평생·직업교육	-	아프리카 브릿지, 아프리카 직업기술교육지원
기타 교육	-	아태지역 소통과 통합 증진, 국제기구 및 다자 간 이러닝 협력사업

출처: 교육부(2019a). 교육부 고등교육 개발협력(미공개 자료).

〈표 IV-6〉에 제시된 사업 중 ‘고등교육 사업’의 세부 사업들을 살펴보면, 〈표 IV-7〉와 같다. 〈표 IV-7〉와 같이 ‘정부초청장학생사업(GKS: Global Korea Scholarship)’을 제외하고 모두 ‘프로젝트’ 사업이며, ‘아세안 대학 이러닝 지원 사업’을 제외하고 모두 특정 국가를 지정하지 않은 ‘다국가 사업’으로 추진되고 있다. 고등교육 ODA 사업별로 목적과 추진현황 등을 살펴보면 다음과 같다.

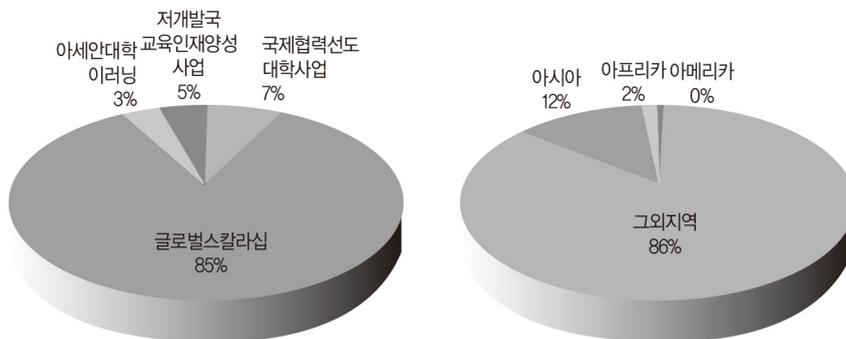
〈표 IV-7〉 교육부의 고등교육 ODA 현황 (2019)

구분	사업 내용	원조유형	사업유형	대상국	수행기간
정부초청장학생사업 (GKS)	개도국 우수인재의 국내 대학 수학 지원	양자	연수생초청사업	다국가	‘67~현재
아세안 대학 이러닝 지원 사업	아세안 4개국 공동 사이버 대학 설립 지원	양자	프로젝트	캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남	‘06~현재
글로벌 교육지원 사업	개도국 교육발전 및 인재양성을 위한 ODA 모델 개발	양자	프로젝트	다국가	‘06~현재
국제협력선도대학 육성지원사업	개도국의 대학학과 및 교육과정 개발 지원	양자	프로젝트	다국가	‘12~현재
UNESCO-UnitWIN 사업	국내 대학의 UNESCO-UNITWIN 사업 참여 지원	양자	프로젝트	다국가	‘10~현재

출처: 연구진 작성.

1) 정부초청장학생사업(GKS: Global Korea Scholarship)

위의 사업들을 ODA 분류에 따라 살펴보면, 예산 비중이 가장 높은 사업은 ‘정부초청장학생사업(GKS)’으로, 2015~2017년 전체 사업 예산의 85%를 차지하고 있다. 그 다음이 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’(7%), ‘저개발국 교육인재양성사업’(5%), ‘아세안 대학이러닝 지원 사업’(3%)³⁴⁾의 순이다. 지역 중에는 ‘그외 지역’이 86%로 가장 높고, 그 다음이 아시아(12%), 아프리카(7%)의 순이다. 이와 같이 ‘그외 지역’ 비율이 높은 것은 ‘정부초청장학생사업’ 대상이 되는 개도국들이 다양하기 때문이다.



[그림 IV-5] 교육부의 교육 ODA 현황 (2015~2017)

출처: KOREA ODA 통계시스템 (<https://stats.koreaexim.go.kr>, 검색일: 2019.04.28.)

‘정부초청장학생사업(GKS)’은 외국인 학생에게 우리나라 고등교육기관에서 수학할 기회를 제공함으로써 국제교육교류를 촉진하고, 더 나아가 국가간 우호 증진을 목적으로 한다. 동 사업은 1967년에 ‘정부초청 석사 박사 연구과정 외국인 장학생 지원 사업’으로 시작되었고, 그 후 지속적으로 확대되다가 2010년에 정부사업 브랜드화의 일환으로 GKS(Global Korea Scholarship)로 사업 명칭이 변경되었다. 동 사업이 1967년 출범한 이래 2018년까지 총 156개국의 8,922명의 외국인 학생들에게 국내 대학에서 수학할 기회를 제공하였다(국립국제교육원, 2019). 정부초청장학생사업은 교육부 소속기관인 ‘국립국제교육원’에서 운영하고 있으며, 장기 학위과정, 단기 학위과정, 초청 연수과정으로

34) KOREA ODA 통계시스템에 따른 교육부 고등교육 ODA 사업 분류로, ‘저개발국 인력양성 사업 지원액’에는 글로벌 교육지원사업과 UNESCO UniTWIN 사업 지원액이 포함됨.

세분화하여 운영되고 있다. 장기 학위과정은 전문학사, 학사, 석사 및 박사과정으로 구분되며, 항공료, 등록금, 생활비 등이 지원된다. 단기 학위과정은 교환학생과 자비유학생 중 성적 우수자들을 대상으로 1~2개 학기의 생활비를 지원한다. 그리고 초청 연수과정은 지역별로 우수한 학부생을 여름방학에 초청하여 제공하는 과정으로, 연수 경비 일체가 지원된다. 2018년 한 해 동안 정부초청장학생사업을 통해 지원된 외국인 학생은 총 3,941명이며, 총 519억 4천 백만원이 지원되었다.

〈표 IV-8〉 정부초청장학생사업 추진실적 (2018)

사업명	인원(명)	예산(백만원)
정부초청 외국인 장학생 학위과정 지원	3,065(803)	48,223
외국인 우수 교환학생 지원	356	1,465
외국인 우수 자비 유학생 지원	200	1,087
주요국가 학생 초청 연수	120	326
아세안국가 우수 이공계 대학생 초청 연수	120	413
아프리카 중남미 대학생 초청 연수	80	427
합계	3,941	51,941

주: * '18년도 총 관리 인원이며, ()는 신규 선발 인원임.

출처: 국립국제교육원(2019, p. 7). 국립국제교육원 주요업무 추진실적 및 계획.

2) 아세안 대학 이러닝 지원 사업

‘아세안 대학 이러닝 지원 사업’은 아세안 4개국(CLMV: 캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남)의 이러닝 대학 교육과정 운영, 콘텐츠 개발 및 전문가 교육을 지원하는 사업으로, 2009년 한-아세안(ASEAN: 동남아시아국가연합) 특별 정상회의에서 제안되어 2010년부터 추진되고 있다(한국교육학술정보원, 2017). 당초에는 ‘한-아세안 사이버대학 설립 추진’이 구상되었으나, 설립 비용 부담과 운영 방식 등에 대한 회원국 간의 의견 조율에 상당한 시간이 소요되면서 ‘한-아세안 4개국의 대학간 네트워크(network)’를 우선적으로 구축하고, 추후 대학 설립을 추진하는 것으로 변경되었다. 아세안 대학 이러닝 지원 사업에 참여하는 회원대학, 참여대학, 협력대학의 현황은 다음 〈표 IV-9〉와 같다.

〈표 IV-9〉 아세안 대학 이러닝 지원사업 관계 대학 현황(2017)

구분		대학 명
캄보디아	회원대학	• 캄보디아공과대학교(Institute of Technology of Cambodia) • 국립우정통신대학교(National Institute of Posts Telecommunications and ICT)
라오스		• 라오스국립대학교(National University of Laos)
미얀마		• 기술대학교(University of Technology) • 컴퓨터대학(University of Information Technology)
베트남		• 하노이공과대학교(Hanoi University of Science and Technology)
태국		• 쓰리바툼대학교(SPU: Sripatum University)
말레이시아	참여대학	• 와와산 개방대학교(Wawasan Open University)
필리핀		• 필리핀 개방대학교(University of Philippines Open University) • 필리핀 폴리텍대학교(Polytechnic University of the Philippines)
한국	협력대학	• 송실사이버대학교 + 건양사이버대학교(컨소시엄) • 원광디지털대학교 • 부산디지털대학교 + 동서대학교(컨소시엄) • 영진사이버대학교 + 영진전문대학(컨소시엄)

출처: 한국교육학술정보원(2017, p. 420)에 제시된 표의 일부를 수정함.

아세안 대학 이러닝 지원 사업의 주요 내용은 아세안 4개국(CLMV)의 이러닝 역량 강화, 한-아세안 공동 콘텐츠 활용 및 운영 활성화, 아세안 대학 이러닝 시스템 구축, 한-아세안 네트워크 형성 및 운영 등이다(한국교육학술정보원, 2017). CLMV 국가들의 이러닝 역량 강화를 위해서 전문가 양성 연수, 현지 워크숍 등과 이러닝 콘텐츠 개발 및 보급이 이루어지고 있다. 이외에도 이러닝 콘텐츠를 활용한 학습을 지원하기 위해서 학습콘텐츠관리 시스템(Learning Contents Management System), 학습관리시스템 등을 구비한 아세안 대학 시스템도 운영되고 있다.

〈표 IV-10〉 2012~2017년 아세안 대학 이러닝 콘텐츠 개발 현황

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017(예정)	계
캄보디아	2	2	4	7	3	5	23
라오스	-	1	2	2	3	5	13
미얀마	-	1	3	2	3	5	14
베트남	2	2	3	4	3	5	19
ACU 사무국	8	8	4	1	2	-	23
계	12	14	16	16	15	20	92

출처: 한국교육학술정보원(2017, p. 422).

3) 글로벌 교육지원 사업

‘글로벌 교육지원 사업’은 원조 수원국에서 공여국으로 변모한 우리나라의 교육발전 경험을 개도국들과 공유하기 위하여 2006년부터 추진되고 있다. 동 사업은 크게 네 가지로 구성되는데, ① 개도국 현지 맞춤형 ODA 수요조사, ② 발굴된 ODA 모델의 단기 소규모 사업화 지원, ③ 수원국 교육정책 수립을 위한 공동연구, ④ 교육 ODA 기반 강화를 위한 컨퍼런스 개최이다(교육부, 2019b). 동 사업은 고등교육기관 외에 국책연구기관 등의 공공기관이 참여할 수 있으나, 고등교육기관이 주요 참여기관이다. 2018년에 고등교육기관이 참여한 글로벌 교육지원 사업의 현황은 다음과 같다.

〈표 IV-11〉 글로벌 교육지원 사업 (대학 사업)

연도	구분	사업내용	주관기관
2017	수요조사 및 교육협력사업 지원	미얀마 치과대학교 교육역량 강화를 위한 수요조사	서울대
		미얀마 교원대학 설립을 위한 ODA 수요조사	성신여대
		말라위 간호인력 양성을 위한 한-말라위 간 교육협력 수요 및 타당성 조사	이화여대
		세네갈 시네 살롬 국립대학 현장 맞춤형 농업 교육 역량강화 수요조사	충남대
		Center of Excellence(COE): 한-파키스탄 도시환경센터를 통한 파키스탄 NED 대학 기후국제협력과정 구축	인천대
		몽골국립사범대학교 교육대학의 초등교사 양성 교육과정 개선과 교육컨텐츠 공동 개발	진주교대
		우간다 초등교육 역량 강화를 위한 수요조사 기반 교사교육프로그램	연세대(원주)
	개발협력 인프라 구축	교육 ODA 성과 해외 홍보	한국뉴욕 주립대
		교육부 ODA 기본계획 수립을 위한 기초연구	가천대
2018	수요조사 및 교육협력사업 지원	라오스 학교 보건담당인력 양성을 위한 협력요구도 조사	중앙대
		탄자니아 다르에스살람 대학 관광학과 개편 타당성 조사	동아대
		몽골국립사범대학교 교육대학의 초등교사 양성 교육과정 개선과 교육컨텐츠 공동 개발	진주교대
		인도네시아 사범대학들의 컴퓨터 기반 과학교육을 위한 교육과정 개선 및 교육컨텐츠 공동 개발·확산	강원대
		몽골 생명과학대(MULS) 대학원 환경공학전공 기반 구축	인천대

출처: 교육부(2019b. pp. 12-13). 2019년 글로벌교육지원사업 추진계획.

4) 국제협력선도대학 육성지원사업

‘국제협력선도대학 육성지원사업’은 우리나라 대학의 역량과 자원을 활용하여 개도국 대학의 학과 개설과 지역사회 개발 프로그램 운영을 지원하는 사업으로, 2012년에 출범하였다. 사업 지원 유형은 자율형과 공개형으로 구분된다. 전자는 공모를 통해서 사업계획과 수행기관을 결정하는 유형이고, 후자는 교육부가 KOICA, EDCF와 협의하여 결정한 ODA 사업 아이템을 구체화하여 수행할 기관을 선정하는 유형이다(교육부, 2018). 4년제 대학과 전문대학 모두 국제협력선도대학 육성지원사업을 신청할 수 있으며, 대학당 최대 5년간 지원이 이루어진다. 사업기관으로 선정된 대학은 수원국의 학과(또는 단과대학) 개설 또는 리모델링을 지원하고, 이를 위한 교육과정 개편, 교원연수, 교육 기자재 제공 등을 해야 한다. 이외에도 수원국 대학과 협력하여 지역사회 개발 프로그램도 운영할 수 있다(교육부, 2018). 그리고 동 사업에서는 수원국 대학의 교수역량 강화를 지원하기 위해서 정부초청장학생사업과 연계하여 수원국의 교수들과 학생이 선도 대학에서 석박사 과정을 이수할 수 있도록 지원하고 있다. 2019년 4월 현재 국제협력선도대학 육성지원사업에 참여하는 사업단 현황은 다음 <표 IV-12>와 같다.

<표 IV-12> 국제협력 선도대학 육성지원사업의 사업단 현황 (2019)

국내 대학	협력대학	사업 내용
서울대	미얀마 치과대	치방사선과 신설 및 교육역량 강화, 지역사회 구강보건 향상
진주교대	네팔 카트만두대	초등교육학과 신설 및 지역사회 교사교육 지원
고려대	우즈베크 타슈켄트 의대	환경보건학과 신설 및 교육역량 강화, 지역사회 환경인식 개선 캠페인 추진
서강대	인도네시아 사나타달마대	화학교육학과 신설 및 지역사회 과학센터 설립, 운영
한국기술교육대	이집트 아슈트대	기계, 전기공학과 교육과정 개편 및 기업체 애로기술 지원
배재대	라오스 수파누봉대	재료공학과 신설 및 지역사회 세라믹 활용 교육 지원
전북대	미얀마 다곤대	식물학과 개편 및 유용 식물자원 보존활용기술 보급
조선대	몽골 민족대	간호학과 개편 및 지역취약계층(말기 암환자) 돌봄 지원
연세대	가나 유하스대	의학과, 간호학과, 보건학과 개편 및 지역보건사업 운영 지원
창원대	네팔 트리부반대	특수교육학과 신설 및 기초교육 프로그램 개발
가천대	베트남 후에대	간호학과 교육역량 강화 및 지역사회 보건 교육

출처: 교육부(2019a). 교육부 고등교육 개발협력(미공개 자료).

5) 유네스코-유니트윈(University Twining and Networking) 사업

‘UNESCO-UniTWIN (University Twining and Networking) 사업’은 대학간 교류와 협력을 통해 개도국의 고등교육기관 역량 강화를 지원하기 위해서 1992년에 개최된 제 26차 유네스코 총회에서 채택된 사업으로, 2개 이상의 대학이 협력하여 활동하는 사업이다(교육부, 2019a). 유네스코 본부 사무국에서 협력 분야별 UniTWIN 사업 주관 대학을 지정하고, 지원과 모니터링을 담당한다. 대학 간 협력 분야는 연구, 교육, 학생 및 교수 교류, 교육과정 개발 등으로 다양하며, 주관 대학의 활동에 유네스코 회원국들이 참여하는 형태로 실시된다. 2019년 3월말 전 세계에 22개국의 고등교육기관들이 주관하는 45개의 UniTWIN 네트워크가 운영되고 있다(교육부, 2019a). 우리나라의 경우 <표 IV-13>과 같이 3개 대학이 고등교육기관으로서 UNESCO-UniTWIN 사업에 참여하고 있다.

<표 IV-13> UNESCO-UniTWIN 사업

대학	출범연도	분야	주요 활동
한동대	2007	지속가능개발	국제기업가정신훈련, 지역공동체개발역량 및 도시환경개선역량 강화를 위한 워크숍, 컨설팅 개최
숙명여대	2015	여성역량	여성 ICT 역량 강화 및 리더십 교육 관련 워크숍 개최
한국방송통신대	2017	원격교육	원격대학 설립 및 원격교육 시스템 리모델링 지원

출처: UNESCO-UniTWIN 홈페이지,
<https://en.unesco.org/sites/default/files/list-unesco-networks.pdf> (검색일: 2019.04.28).

나. KOICA 사업

한국국제협력단(KOICA)은 1991년에 개도국의 빈곤퇴치와 경제사회 발전을 위해 대외 무상원조를 전담하는 정부출연기관으로 설립되었다. 이를 위해서 교육, 보건의료, 공공 행정, 기술환경에너지, 농림수산 등과 같은 다양한 분야를 지원하고 있다. 이 중 개도국 국민들의 역량 개발을 지원하는 ‘교육 분야’는 가장 비중이 높은 분야로 2018년 현재 KOICA의 전체 ODA 지원액 중 27.1%를 차지하고 있다(KOICA, 2018). KOICA의 교육 분야 사업은 SDG의 교육목표 실현을 지원하는 「KOICA 교육 중기전략(2016-2020)」에 기반하여 추진되고 있다. 동 전략의 비전은 ‘양질의 교육을 통한 포용적 발전’이며, 이를 위한 미션(Mission)으로서 ‘개도국 교육시스템 강화 및 교육주체 참여 제고를 통해 모든

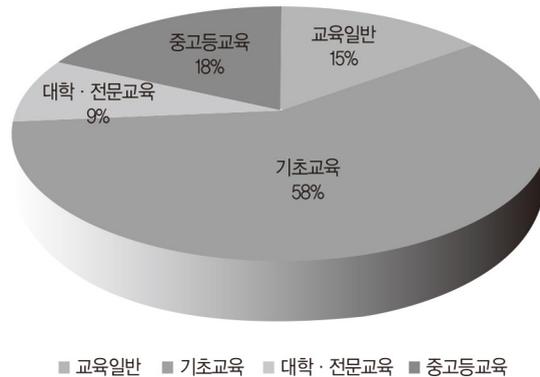
인간의 교육권 향상에 기여하는 것'을 설정하고 있다(KOICA 홈페이지). KOICA 교육 중기전략(2016-2020)의 추진방향, 추진과제 및 주요 프로그램의 개요는 <표 IV-14>와 같다.

<표 IV-14> KOICA 교육 중기전략 2016-2020 개요

추진방향 (관련 SDG)	추진과제	주요 프로그램
학습성과를 위한 양질의 교육 (SDG 4.1, 4.7)	<ul style="list-style-type: none"> 기초교육의 학습성과 제고와 교사 전문성 강화를 위한 신규 교사 양성 및 재직교사 재교육 지원 모든 학생들, 특히 여학생들이 안전하고 건강한 학습환경 속에서 성장할 수 있도록 성별 분리 화장실 및 식수 위생 시설 개선을 지원하며 위생, 보건교육 강화 	기초학력 증진 및 교사 역량 강화 안전하고 건강한 학교
취약계층을 위한 포용적 교육 (SDG 4.5)	<ul style="list-style-type: none"> 여성, 장애, 학교 밖 아동, 빈곤계층 등 교육기회에서 소외되기 쉬운 취약계층에 대한 교육 접근성 강화 재난 및 분쟁 발생 과정에서 안전하고 공평하게 공교육 혹은 대안교육을 적기에 받을 수 있도록 교육시설 및 교보재 등을 지원 	여성, 장애인, 학교밖아동 지원 재난 및 분쟁 지역 교육접근성 제고
미래역량 개발을 위한 직업기술교육 (SDG 4.3, 4.4)	<ul style="list-style-type: none"> 산업별 노동수요 조사를 통한 적정 기술 수준 및 지원 분야 도출, 산업수요를 반영한 직무능력 기반 기술자격체계 개발 지원 중등기술교육기관(직업기술고, 특성화고) 학생들의 기초학력 증진, 실험실습 강화를 통해 직업기초능력 개발 지원 	직업 기술 교육 시스템 강화 기술 교육 기관 선도모델 구축

출처: KOICA(2016, p. 2). KOICA 분야별 중기전략 2016-2020.

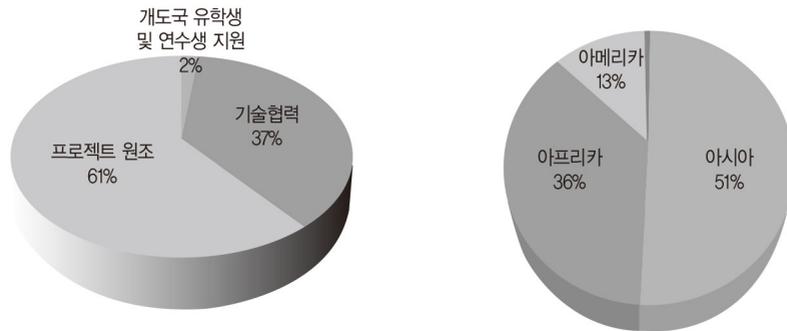
<표 IV-14>에서 알 수 있듯이 「KOICA 교육 중기전략(2016-2020)」은 기초교육과 직업 기술교육, 취약계층교육에 집중해있다. 그러나, 고등교육 분야가 지원 대상에서 배제된 것은 아니다. KOICA의 ODA 지원액(2015~2017)을 살펴보면, 기초교육이 58%로 가장 높고, 그 다음으로 중고등교육(18%), 교육일반(15%), 대학·전문교육(9%)의 순이다(그림 IV-6 참조).



[그림 IV-6] KOICA의 교육 ODA 현황 (2015-2017)

출처: KOREA ODA 통계시스템 (<https://stats.koreaexim.go.kr>, 검색일: 2019.04.28.)

2015~2017년간 KOICA의 고등교육 ODA 지원액을 원조유형별, 지역별로 살펴보면 다음과 같다. [그림 IV-7]에서 나타나듯이, 원조유형 중에는 ‘프로젝트 유형’이 61%로 가장 많고, 지역별로는 ‘아시아 지역’에 대한 지원 비율이 51%로 가장 높다.



[그림 IV-7] KOICA의 고등교육 ODA 현황 (2015~2017)

출처: KOREA ODA 통계시스템(<https://stats.koreaexim.go.kr>, 검색일: 2019.04.28.)

1) 프로젝트 사업

〈표 IV-15〉에서 나타나듯이 KOICA는 고등교육 ODA 사업을 통해서 개도국의 대학 설립, 대학교육 역량 강화, 대학도서관 개선, 대학의 정보화 지원 등과 같은 다양한 사업을 실시하고 있다. 또한 사업 유형 면에서 민관협력, 개발컨설팅, 소규모 무상원조 등으로 다양하게 실시되고 있지만 ‘프로젝트’의 비중이 가장 높다. 프로젝트 사업은 대부분 인프라(시설) 구축과 다양한 형태의 기술협력(연수, 컨설팅, 교육과정 개발 등)이 패키지로 추진되며 예산의 규모도 매우 큰 편이다.

〈표 IV-15〉 KOICA의 주요 고등교육 ODA 사업 현황 (2017년 기준 진행사업)

유형	사업명	사업기간	금액(달러)	금액(예산)
프로젝트	라오스 수파누봉대학교 교육역량강화사업	2014~2017	3,000,000	2,633,907,344
	네팔 카트만두대학교 기술훈련센터 설립사업	2011~2014	n/a	157,171,114
	베트남 한베 친선 IT 대학 4년제 승격지원사업	2013~2019	5,200,000	938,679,503

유형	사업명	사업기간	금액(달러)	금액(예산)
	베트남 한베 산업기술대학 3차 지원사업	2014~2017	6,000,000	4,167,661,986
	베트남 하노이 개방대학교 개선사업	2014~2017	3,000,000	2,144,549,550
	이라크 국립대학 및 정부기관 여학실습실 구축사업	2013~2017	6,980,000	1,963,669,067
	에티오피아 아다마 과학기술대학 ICT 교육역량강화 사업	2013~2017	5,550,000	5,295,639,274
	세네갈 고등기술전문전문대학(ISEP) 설립사업	2015~2019	9,000,000	2,569,485,352
	솔로몬군도 국립대학교 수산인력양성 지원사업	2014~2017	5,000,000	4,880,619,455
	아제르바이잔 나흐치반 국립대학교 교육정보화 지원사업	2013~2015	3,500,000	620,078,058
민관협력 사업	몽골국제대학(MIU) 도서관 역량강화사업	2015~2016	309,127	349,718,317
	미얀마 대학 국제관계/개발 교육개선 방안연구 및 시범교육사업	2015	291,511	329,789,420
개발 컨설팅	스리랑카 해양대학교 발전 마스터플랜 수립 및 역량 강화사업	2017~2019	2,500,000	n/a
	이집트 한-이 기술대학 설립사업	2016~2022	5,830,000	417,240
소규모 무상원조	콩고공화국 국립대학 도서관 도서 및 기자재 지원사업*	2015	n/a	104,312,030
	국립대학교 도서관 역량 강화 2차 지원	2017	50,442	57,031,335
	루간스크 국립대학교 교육기자재 지원 사업*	2015	n/a	58,259,857

* 주 1. 연수생 초청사업은 제외하였음.

2. KOICA 통계조회서비스에서 관련 수치가 없는 부분은 "n/a"로 표기함.

출처: KOICA 통계조회서비스 홈페이지(<http://stat.koica.go.kr/ipm/os/acms/smriizeAreaList.do?lang=ko>, 검색일: 2019.04.20.).

2) 연수생 초청 사업

이외에도 KOICA에서는 ‘연수생 초청 사업’의 형태로 고등교육 ODA 사업을 추진하고 있다. 대표적인 예로서 ‘KOICA 석사학위 연수사업(KOICA Scholarship Program)’을 들 수 있다. 동 사업은 개도국의 경제사회발전을 선도할 수 있는 핵심인재를 육성하고, 친한 및 지한 인사 육성을 위해서 국내 대학들과 협력하여 1997년부터 운영되고 있다. 사업 대상국은 KOICA 해외사무소와 공관이 주재하는 69개국(2019년 기준)이며, 개도국 정부

부처 공무원과 공공기관 종사자를 대상으로 공공행정, 교육, 기술환경에너지, 농림수산, 보건, 범 분야 이슈 등에 대한 석사학위과정을 운영하고 있다(KOICA, 2019). 매년 3개 과정을 운영하고, 과정별 연수 인원은 20명 이내를 원칙으로 하며, 전체 연수생 중 여성 비율을 30% 이상 유지하기 위해 노력하고 있다(KOICA, 2019). 1997년부터 2017년까지 KOICA 석사학위 연수사업을 통해 배출된 졸업생의 현황을 지역별로 살펴보면 다음 <표 IV-16>과 같다.

〈표 IV-16〉 KOICA 석사학위과정 졸업생 현황 (1997-2007)

(단위: 명, %)

아시아	아프리카	중동·CIS	중남미	기타	합계
1,450	1,116	564	282	19	3,431
(42.3)	(32.5)	(16.4)	(8.2)	(0.5)	(100.0)

출처: KOICA(2019). KOICA 석사학위 연수사업 운영현황.

3) 민관협력 사업

KOICA의 고등교육 ODA 사업은 ‘민관협력보조금 사업’ 형태로도 추진되고 있다. 민관협력 보조금 사업은 「보조금 관리에 관한 법률(법률 제14476호)」와 「보조금 관리에 관한 법률 시행령(대통령 제28011호)」에 근거하여 매칭 펀드 방식으로 최대 3년까지 지원되며, 고등교육, 교육, 보건, 농림수산, 다분야 등 5개 분야에 대해 공모를 통해 이루어지고 있다(KOICA, 2017). 이 중 ‘고등교육 분야’ 사업의 경우 대학과 연구기관, 그리고 대학 또는 연구기관이 대표인 컨소시엄만이 참여할 수 있다. KOICA(2017)의 「2018년도 민관협력 보조금 사업 안내서」에 의하면, 고등교육 분야는 고등교육의 역량 강화 및 고급인재 양성을 목표로, 1) 고등교육에의 평등한 접근권 보장 및 개도국 사회변화를 주도하는 고급인재 양성 촉진, 2) 개도국 내 고등교육 역량 강화 및 질적 제고에 기여하는 목적을 가지고 있다. 이러한 목적을 위해 추진된 고등교육 사업 현황을 살펴보면 다음 <표 IV-17>와 같다.

〈표 IV-17〉 2015년 선정 민관협력 사업 (고등교육 ODA)

대학명	사업내용	사업별 지원액	
		원	달러
이화여자대학교	캄보디아 간호 지도자 교육 및 연구역량 강화	367,802,826	325,113
서울대학교	몽골 의료인력 교수 역량강화	350,103,786	309,468
한성대학교	몽골국제대학(MIU) 도서관 역량강화사업	349,718,317	309,127
중앙대학교	미얀마 대학 국제관계/개발 교육 개선 방안연구 및 시범 교육사업	329,789,420	291,511
한국해양대	미얀마 선원양성 훈련 교육센터 설립 타당성 조사 및 선원 육성 증장기 마스터플랜 수립 사업	385,089,559	340,393
전북대학교	네팔 유기농업 전문 인력 육성 역량 강화	367,802,826	325,113
연세대	베트남 기후변화 및 지속가능발전 교육 역량 강화	367,719,641	325,039

출처: KOICA 통계조회서비스 홈페이지(<http://stat.koica.go.kr/ipm/os/acms/smrizeAreaList.do?lang=ko>, 검색일: 2019.04.20.).

다. EDCF 사업

대외경제협력기금(EDCF: Economic Development Cooperation Fund)은 개도국의 경제발전과 산업화를 지원하고, 우리나라와 개도국 간의 경제교류를 촉진하기 위해서 1987년에 설치된 정책기금이다. 동 기금은 유상원조를 위해 한국수출입은행에서 운용하고 있으며, 2018년 누계 기준으로 5,484,523백만원이 조성되었다(EDCF, 2019). EDCF는 특성상 우리나라와 활발히 교류하거나 경제협력 잠재력이 높은 개도국들을 중점적으로 지원하고 있다. ODA 분야 중에는 경제성장 기여도가 높은 ‘교통, 수자원·위생, 에너지, 보건 분야’ 등을 중점적으로 지원하고 있다(EDCF 홈페이지³⁵⁾). 2013~2018년간 지원된 EDCF 차관 중 ‘교육 ODA’가 차지하는 비중은 약 7%이다(EDCF, 2019). 최근 3년간 EDCF가 지원한 교육 사업 중 ‘고등교육 사업’으로는 2016년에 출범한 케냐 과학기술원사업³⁶⁾이 유일하다(EDCF, 2019). 교통, 수자원·위생, 에너지 등의 분야로 EDCF 지원이 확대됨에 따라 상대적으로 고등교육 분야에 대한 지원이 급격히 줄어들고 있는 것으로 판단된다.

35) (2019. 4. 20 접속)을 (검색일: 2019.04.20)

36) 2016년 약정액 기준 94.7백만 달러임.

라. SDG 4 관점에서의 고등교육 ODA 사업 분석

SDGs의 고등교육 관련 목표들을 고려하여 앞서 제시한 고등교육 ODA 사업들을 ①접근성 제고 ②질 제고 ③지속가능성 제고 측면에서 재분류하여 제시하면 <표 IV-18>과 같다. 비교 준거 중 ‘접근성 제고’는 취약계층, 낙후 지역, 여성, 과학기술 분야와 관계된 고등교육 기회를 확대하는 것을 의미하며, ‘질 제고’는 대학의 교육역량 강화, 교수의 연구 및 교육 역량 향상, 그리고 과학기술 전공 분야 육성 등을 지원하는 것을 의미한다. 그리고 ‘지속가능성 제고’는 대학의 산학협력 역량 강화, 노동시장과의 연계 강화 등을 통해 지속가능성이 높은 교육과 연구를 수행하는 것을 의미한다. 앞서 살펴본 바와 같이 고등교육 자체가 가진 융복합적인 특성으로 인해서 세 기준에 따라 고등교육 ODA 사업을 엄밀히 분류하는 것이 쉽지 않기 때문에 사업의 주 특성을 고려하여 분류하였다.

<표 IV-18> SDG 4 관련 고등교육 ODA 사업 분석 (2015-2017)

SDG 4	교육부	KOICA	EDCF
접근성 확대	<ul style="list-style-type: none"> 정부초청장학생사업(GKS) 	<ul style="list-style-type: none"> 대학설립 프로젝트 석사학위 연수사업 	<ul style="list-style-type: none"> 대학설립 프로젝트
질 제고	<ul style="list-style-type: none"> 아세안 대학 이러닝 지원 사업 글로벌 교육지원 사업 국제협력선도대학 육성지원사업 	<ul style="list-style-type: none"> 대학교육역량 강화사업 민관협력사업 개발컨설팅 사업 소규모 무상원조사업 	
지속가능성	<ul style="list-style-type: none"> 국제협력선도대학 육성지원사업 UNESCO-UnitWIN 사업 	<ul style="list-style-type: none"> 민관협력사업 	

주: 사업의 특성에 따라 중복 분류하였음.

출처: 연구진 작성.

<표 IV-18>에 나타나듯이 우리나라는 그동안 정부초청장학생사업(교육부)과 대학설립 프로젝트(KOICA, EDCF)를 통해서 SDG 4의 고등교육 목표 중 ‘고등교육 접근성 확대’에 주력해왔다. 사업의 빈도 면에서는 ‘고등교육 질 제고’와 관련된 사업이 가장 많아 보이지만, 예산 면에서는 ‘고등교육 접근성 지원 사업’의 비중이 훨씬 크다. 그러나, 그동안 고등교육 접근성 확대를 위한 ODA 사업을 추진하는 과정에서 소외계층, 양성평등, 지역 불균형 이슈 등은 적극적으로 고려되지 못했다. 예를 들어, 정부초청장학생사업의

경우 선발기준으로서 ‘출신국가, 연령, 성적’은 명시되어 있으나 여학생 우선 선발 원칙은 없다. KOICA와 EDCF의 대학설립 프로젝트의 경우도 여대 설립이나 낙후지역 우선 설립 등이 우선적으로 고려되지 않았다. 그리고 최빈국 등의 경제성장을 견인할 수 있는 ‘ICT, 과학기술 및 공학 인재 육성’에 대한 지원도 미흡한 편이었다. 한편 KOICA 석사학위 연수사업의 경우 전체 연수생 중 여성 비율을 30% 이상 유지하기 위해서 노력하고 있으나, 연수생 선발기준에 ‘젠더’가 명시적으로 포함되어 있지는 않다. 이러한 상황을 전반적으로 고려할 때, 2030년까지 SDG 4.3의 달성을 위해서는 소외계층, 여성, 지역, 과학기술 분야 등이 고등교육 ODA 사업 선정 평가의 주요 지표로서 채택될 필요가 있다.

둘째, ‘고등교육 질 제고’를 위한 사업들이 교육부와 KOICA에 의해서 최근에 활발히 추진되고 있으나, 대부분 소규모 사업으로 추진되고 있다. <표 IV-18>에 제시된 사업 중 ‘국제협력선도대학 육성지원사업, 글로벌 교육지원 사업, 민관협력사업’은 우리나라 대학과 개도국 대학 간의 파트너십을 통해서 교육과정 개선, 교원연수, 인프라 개선 등을 지원하는 반면에, 기타 사업은 우리 정부와 개도국 정부가 직접 추진하되, 국내 대학 관계자들이 참여하는 형태로 이루어지고 있다. 과거보다 국내 대학과 수원국 대학 간의 협력을 통해 이루어지는 고등교육 ODA 사업이 증가하여 고등교육 협력의 밀도는 높아졌다고 평가할 수 있으나, 사업 종료 후에도 대학 간의 협력을 지속하는 것이 중요한 과제로서 남아 있다. 한편 <표 IV-18>에 제시된 사업 대부분이 교육과정 개편, 교원 연수 등을 통해서 ‘대학의 교육역량 강화’를 지원하고 있어 ‘교수들의 연구역량 강화’를 지원하는 사업은 찾기 어렵다. 교육부의 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’과 KOICA의 ‘민관협력사업’(대학 참여 사업의 경우)을 통해서 파트너 대학 교수들의 연구 역량이 부수적으로 강화될 수 있지만, 이것이 이들 사업의 주 목적은 아니다. 과학기술 분야 관련 대학교육 역량의 강화도 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’ 등을 통해서 일부 이루어지고는 있지만, 이 분야만을 집중적으로 지원하는 사업은 거의 없는 실정이다. 이러한 점에서 앞으로는 수원국의 대학교육 역량 외에도 연구역량의 강화, 그리고 과학기술 인재육성 역량 개발 등이 고등교육 ODA 사업의 중요한 축으로서 고려될 필요가 있다.

셋째, 고등교육의 ‘지속가능성 제고’ 측면에서 우리나라 고등교육 ODA 사업은 아직은 첫걸음도 제대로 떼지 못한 상태라고 할 수 있다. <표 IV-18>에 제시된 바와 같이 수원국 대학의 산학협력 역량 강화를 지원하거나, 대졸자의 노동시장 진출을 주로 지원하는 사업을 찾기 힘든 편이다. 교육부의 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’의 경우 동 사업을 통

해서 업그레이드된 학과 소속 학생들의 취업 지원 정도를 사업 평가요소로 포함하기는 하지만, 극히 부수적인 요소라고 할 수 있다. 그리고 교육부의 ‘UNESCO-UniTWIN’ 사업이나 KOICA의 ‘민관협력사업’은 우리나라 대학과 수원국 대학 간의 다양한 협력을 통해서 수원국 대학의 교육역량을 강화하는 데 기여하지만, 아직은 그 영향력이 미미하다고 할 수 있다. 그러나 고등교육 ODA 사업을 통한 수원국의 고등교육 역량 강화가 실질적으로 의미를 갖기 위해서는 산업체와의 협력활동, 노동시장과의 연계 등으로 그 성과가 이어질 필요가 있다. 이러한 점에서 고등교육의 ‘지속가능성’ 확보는 향후 고등교육 ODA 사업 설계 시 중요한 요소로서 고려될 필요가 있다.

3 | 소결 및 시사점

앞서 살펴본 바와 같이 우리나라 고등교육 ODA 사업은 교육부, KOICA와 EDCF에 의해서 수행되고 있다. 2015~2017년간 수원국에 지원된 고등교육 ODA 지원금 중 교육부가 46%로 가장 비율이 높고, 그 다음이 KOICA 31%, EDCF 17%, 기타 6% 등이다. 교육부 사업 중에는 연수사업인 ‘정부초청장학생사업(GSK)’ 비율이 가장 높지만, 몇 년 전부터 수원국의 대학교육 역량 강화를 위한 사업들이 추진되고 있다. KOICA 사업 중에는 ‘대학설립 프로젝트’가 주축을 이루지만, 민관협력사업, 석사학위연수사업 등도 시도되고 있다. 반면에, EDCF는 대학설립 프로젝트를 주로 지원하고 있다. 이러한 사업들은 SDG 4의 고등교육 목표(SDG 4.3과 SDG 4.b)의 관점에서 분석하면, ① 접근성 제고 ② 질 제고 ③ 지속가능성 제고가 평가 준거가 될 수 있다. 분석 결과, 세 기관 모두 그동안 ‘고등교육 접근성 확대’에 주로 기여하고 있으나, 상대적으로 취약계층, 여성, 낙후 지역 이슈 등을 간과하고 있었다. 최근에 와서 대학교육과정 개편, 교수 역량의 강화 등을 통해 수원국의 고등교육의 ‘질 제고’에 목적을 둔 사업들이 증가하고 있으나, 여전히 소규모 예산으로 추진되고 있으며, 교수 연구역량 개발, 과학기술분야 육성 등을 위한 사업은 추진되지 못하고 있다. 그리고 세 기관 모두 ‘지속가능성 제고’를 위한 사업은 거의 시도하지 못하고 있었다.

이러한 결과들은 우리나라가 SDG 4 목표 실현에 기여하기 위해서는 고등교육 ODA 전략을 재설정할 필요성을 보여준다. 첫째, 현재와 같이 기관별, 사업별로 개별적으로 고

등교육 ODA 사업을 추진하기 보다는 ‘기관 간, 사업 간 연계’를 강화할 필요가 있다. 예를 들어, 수원국의 대학교육 역량 강화를 지원하는 교육부의 ‘국제협력선도대학 육성 지원사업’과 KOICA의 ‘민관협력사업’이나 ‘대학교육역량강화사업’이 연계될 경우 중복적으로 사업이 추진될 가능성이 줄어들고, 사업 간의 시너지가 발휘될 가능성이 높다. 또한, KOICA에 의해서 설립된 대학의 교육과정 혁신 및 교원 연수가 교육부의 ‘국제협력선도대학 육성지원사업’을 통해서 후속적으로 지원될 경우, ODA 사업의 지속가능성이 높아질 수 있다. 또한, 동일 부처에서 실시하는 사업 간에도 연계가 필요하다. 예를 들어 개도국 대학과 국내 대학 간의 긴밀한 협력 하에 추진되는 ‘국제협력선도대학 육성 지원사업’에서 활용할 수 있는 GKS 장학생 수를 늘릴 경우, GKS 장학생이 졸업 후 자국에서 안정적인 취업이나 진학을 할 가능성이 높아지고, 국내 대학과의 연계 협력도 지속될 확률이 높아질 수 있다.

둘째, SDG 4에서 전반적으로 강조하고 있는 ‘취약계층 지원 및 젠더 이슈’ 등을 고등교육 ODA 사업 전반에 반영하기 위해서는 사업평가 시 ‘사회적 영향(social impact)’의 비중을 높일 필요가 있다. 고등교육의 특성상 그동안 수원국내에서도 상대적으로 경제수준이 비교적 양호한 지역에 대학 설립이 추진되었고, GKS 등의 장학생 선발과정에서도 ‘개도국 정부의 추천’이 주로 고려되어 상대적으로 젠더, 취약계층 등의 이슈는 간과되었다. 그러나, 개도국의 고등교육 수준이 전반적으로 향상되고 있는 상황을 고려할 때, 고등교육의 양적 확대 외에도 ‘형평성 증진’을 위한 노력도 필요한 시점이라고 할 수 있다. 따라서 정부초청장학생사업(GKS)과 석사학위 연수사업 등과 같은 장학사업에 ‘여학생 쿼터제, 사회적 배려자 쿼터제’ 등을 도입하는 방안을 고려할 필요가 있고, 여학생의 고등교육 진학을 어렵게 하는 사회문화가 강한 국가에서는 ‘여대 설립 방안’도 검토할 필요가 있다.

셋째, SDG 4.3의 실현을 위해서는 기존의 고등교육 요소별로 개별적으로 지원하는 방식을 탈피하여 ‘통합 지원 방식’을 채택할 필요가 있다. <표 IV-18>에 제시된 바와 같이, 대학 설립 지원, 장학생 지원, 대학교육 프로그램 지원 등과 같이 고등교육의 주요 요소별로 각기 다른 기관에 의해서 별개 사업들이 추진되고 있다. 이는 아마도 사업별로 예산이 확보되기 때문에 발생하는 현상으로 보이지만, 수원국의 고등교육기관의 역량 강화 측면에서는 비효율적일 수 있다. 고등교육기관으로서의 역량을 축적하기 위해서는 대학 건물과 수업기자재 등의 물리적 인프라만이 아니라 교육과정 개발, 교원의 교육 및 연구

역량 강화 등을 포함하는 총체적인 지원이 필요하기 때문이다. 따라서 ODA의 효율성이거나 SDG 4.3의 목표('양질'의 고등교육 기회 제공) 달성을 위해서 여러 부처가 연계 협력하여 수원국의 고등교육기관 설립을 통합적으로 지원할 필요가 있다.

넷째, 고등교육 ODA 사업의 지속가능성을 향상시키기 위해서는 개도국의 경제산업발전을 지원하는 ODA 사업들과 연계하여 추진할 필요가 있다. 앞서 이론적 배경(II장)에서 살펴본 바와 같이, 개도국이 고등교육 확대와 관련하여 당면한 이슈 중의 하나는 졸업생들의 진로개발 및 취업지원이다. 대학 졸업후에 진출할 산업 기반과 노동시장이 없을 경우 고등교육 ODA 사업은 자칫 개도국에 고학력 미취업자 양산 문제를 심화시키는 원인이 될 수 있기 때문이다. 이러한 점을 고려할 때, 고등교육 ODA 사업 내용으로서 산학협력 역량 강화, 재학생의 취업 및 진로 지도를 강화할 필요가 있고, 아울러 경제산업 육성과 관련된 ODA 사업과의 연계 추진 등을 고려할 필요가 있다. 예를 들어, 라오스의 수력 발전을 지원하는 ODA 사업이 추진될 경우, 그 분야에 종사할 수 있는 고등인력 양성과 R&D 활동을 지원하는 고등교육 ODA 사업을 연계하여 추진하는 것이다. 이와 같은 다 부문간 연계가 실제 이루어지기 위해서는 교육부, KOICA 등과 같이 ODA 사업을 시행하는 부서들 간의 정보 공유와 협업을 위한 네트워크가 강화될 필요가 있다.

마지막으로, SDG4의 고등교육 분야 목표 실현을 위해서는 교육부만이 아니라 ODA 사업을 지원하는 기관들이 협의하고 논의할 수 있는 '고등교육 ODA 정책협의체'가 만들어질 필요가 있다. 현재 SDG 4의 경우 '교육부'가 총괄적으로 담당하고 있고, 그에 따라 고등교육과 관계가 있는 SDG 4.3의 SDG 4.b도 '교육부'가 달성해야 하는 목표로서만 간주되고 있다. 그러나 초중등교육과 달리, 경제산업, 사회문화, 과학기술, R&D 등과 밀접한 관계가 있는 고등교육의 특성을 고려할 때, 고등교육 ODA 사업의 시너지를 높이기 위해서는 부처 간 협력구조가 그 어느 부문 보다 필요하다. 이는 국내에서도 대학혁신의 준거로서 "산학협력, 창업 교육과 연구 등"이 강조되는 데서도 알 수 있다. 따라서, SDG4 관련 고등교육 ODA 사업들이 시너지를 발휘할 수 있도록 범부처 차원에서 고등교육 ODA 사업을 연계하고 조정할 수 있는 구조가 만들어질 필요가 있다.

V. 해외 고등교육 분야 개발협력 현황

1. 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황
2. 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황

V

해외 고등교육 분야 개발협력 현황

1 | 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황

가. 조사 개요

이 장에서는 최근 10년 간 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 사업의 현황을 살펴보고자 한다. 이를 위해 2009년 1월부터 2018년 12월 사이에 UN 산하기구, 개발은행, 지역 및 경제 협력기구 총 43개가 수행한 고등교육 분야 사업을 전수조사 하였다. 이 중 고등교육 분야 사업을 수행하지 않은 기구 24개와 사업명 외에 세부 내용이 공개되지 않은 사업 103건을 제외하고 총 19개 기구가 수행한 사업 423건을 분석했다. 조사 대상에 포함된 국제기구는 <표 V-1>과 같다. 국제기구의 사업은 목적에 따라 교류협력과 개발협력으로 구분되는데, 두 가지 목적을 모두 갖는 경우도 개발협력 분야 사업으로 간주하여 조사 대상에 포함하였다.

자료는 각 국제기구가 홈페이지를 통해 공식적으로 제공하는 사업 소개 내용과 사업 계획서, 보고서 등 자료를 전수 조사하여 취합하였다. 웹사이트에서 자료를 검색하기 위해 일반적으로 중고등교육 이후의 교육과정 및 직업훈련 과정을 일컫는 용어인 ‘higher education’(고등교육)과 ‘tertiary education’(제3단계교육), ‘post-secondary education’(중등 후 교육)을 검색어로 사용하였다(유성상, 정봉근, 강규원, 2017)³⁷⁾.

37) 국제기구별로 고등교육의 개념을 어떻게 정의하는가에 따라 주로 사용하는 용어에 차이가 있음. 예를 들어, WB는 ‘tertiary’를 사용하고, UNESCO는 ‘higher’와 ‘post-secondary’를 같이 사용함. 그러나 세 용어 간에 기본적인 의미가 상통하고 대부분의 기구에서 위의 세 용어를 혼용하고 있기 때문에 자료 검색과 취합 시에 용어 간 차이를 두지 않고 동의어로 간주하였음.

〈표 V-1〉 조사 대상 주요 국제기구

분류	조사 대상 기구	고등교육분야 사업수행 여부
지역 및 경제 협력체	EU (European Union) APEC(Asia-Pacific Economic Cooperation) ASEAN(Association of Southeast Asian Nations) OECD(Organization for Economic Co-operation and Development)	수행
개발은행	WB (World Bank) ADB(Asian Development Bank) AfDB(African Development Bank) IDB(Inter-American Development Bank)	수행
UN 산하기구	UNESCO (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) UNDP (United Nations Development Programme) UN HESI (United Nations The Higher Education Sustainability Initiative) UN-HABITAT IFAD (International Fund for Agricultural Development) IMO (International Maritime Organization) ITU (International Telecommunication Union) UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) UNWTO (United Nations World Tourism Organization) WIPO (World Intellectual Property Organization) WMO (World Meteorological Organization)	수행
	AIIB (Asian Infrastructure Investment Bank) UNEP (United Nations Environment Program) UNFPA (United Nations Population Fund) WFP (United Nations World Food Programme) FAO (Food and Agriculture Organization) ICAO (International Civil Aviation Organization) ILO (International Labour Organization) IMF (International Monetary Fund) UPU (Universal Postal Union) WHO (World Health Organization) UNAIDS UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees, UN Refugee Agency) UNIDIR (United Nations Institute for Disarmament Research) UNITAR (United Nations Institute for Training and Research) UNOPS (United Nations Office for Project Services) UNRWA (United Nations Relief and Works Agency) UNSSC (United Nations System Staff College) UN Women CTBTO (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization)	없음

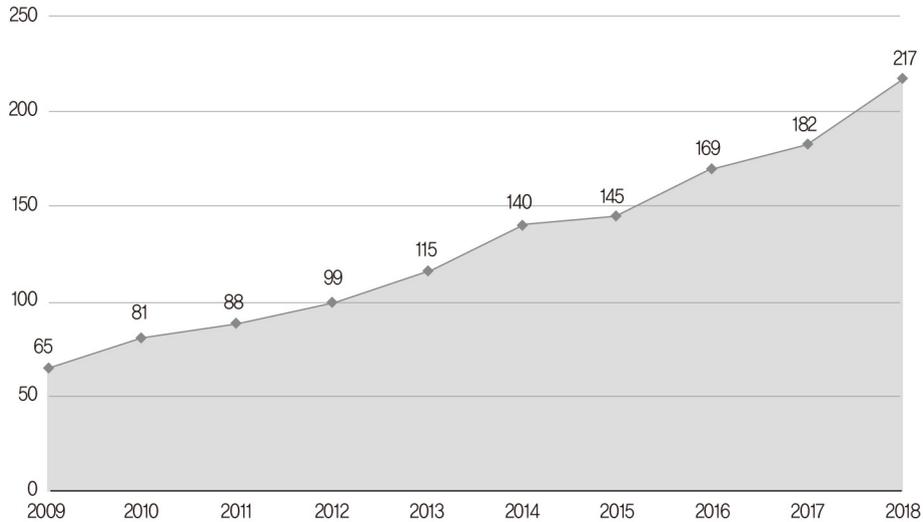
분류	조사 대상 기구	고등교육분야 사업수행 여부
	IAEA (International Atomic Energy Agency) IOM (International Organization for Migration) OPCW (Organization for the Prohibition of Chemical Weapons) UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) WTO (World Trade Organization)	

나. 기본 현황

2009년부터 2018년까지 10년 간 국제기구의 고등교육 분야 개발협력사업의 전반적인 규모 변화 추이는 [그림 V-1]과 같다. 사업 시작연도와 종료연도를 반영해 연간 수행 사업의 개수를 분석한 결과, 2009년 65건에서 2018년 217건으로 3배 이상 증가했다. 이는 수행 사업개수가 많은 주요 기구의 연간 사업 개수 증감 추이([그림 V-3] 참조)를 고려할 때, WB를 제외한 나머지 기구들의 활동이 점차 증가했기 때문으로 볼 수 있다. 특히 2016년부터 2018년 사이에 개발협력 사업의 증가폭이 조금 높아지는 경향을 보이는 것은 2015년 채택된 SDG 교육목표에서 고등교육 기회 보장을 강조한 것이 일부 반영된 것으로 볼 수 있다.

이러한 사업 개수 규모의 증가는 OECD CRS 통계 기준 DAC 회원국의 고등교육분야 ODA 지원액이 2009년부터 2017년까지 33억~37억 사이를 꾸준히 유지한 것과는 대비되는 현상이다. 이 중 다자기구를 통한 고등교육분야 ODA 지원액 역시 같은 기간 동안 특별한 증가세를 보이지 않았으며, 오히려 증감을 반복하였다.

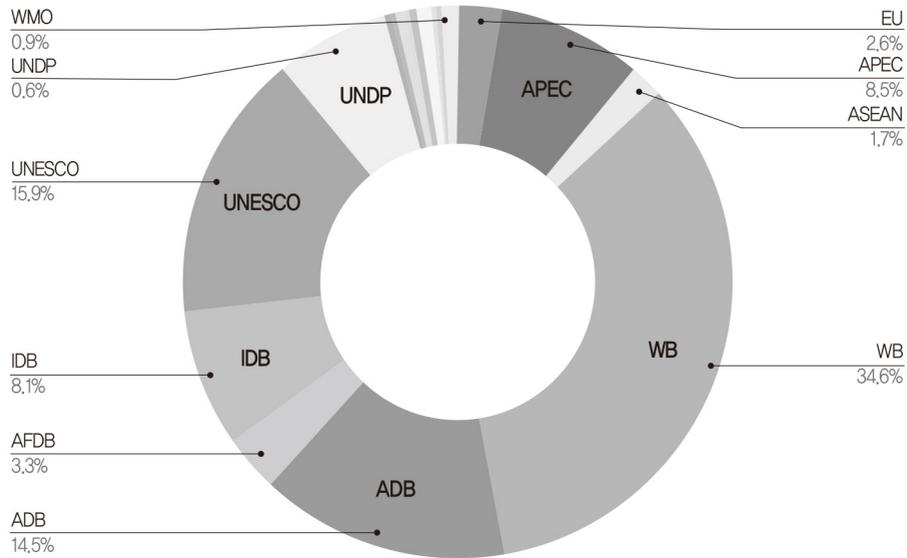
이를 감안하면 국제기구의 고등교육 개발협력 사업 개수가 증가한 이유로 첫째, 기구 자체 기금의 투입액 증가, 둘째, 적은 비용의 소규모 사업 증가, 셋째, 기구 홈페이지를 통한 정보 공개 확대 등을 추측해볼 수 있다. 마지막 세 번째 이유를 제외하면, 양자 간 고등교육 개발협력 사업의 규모는 지난 10년 간 비슷한 수준에서 지속되어온 반면, 국제기구가 수행하는 고등교육 개발협력 사업은 사업 개수 면에서 꾸준한 양적 성장을 이루었다고 볼 수 있다.



[그림 V-1] 연도별 총 수행 사업 현황 (단위: 사업개수)

다. 수행 기구별 현황

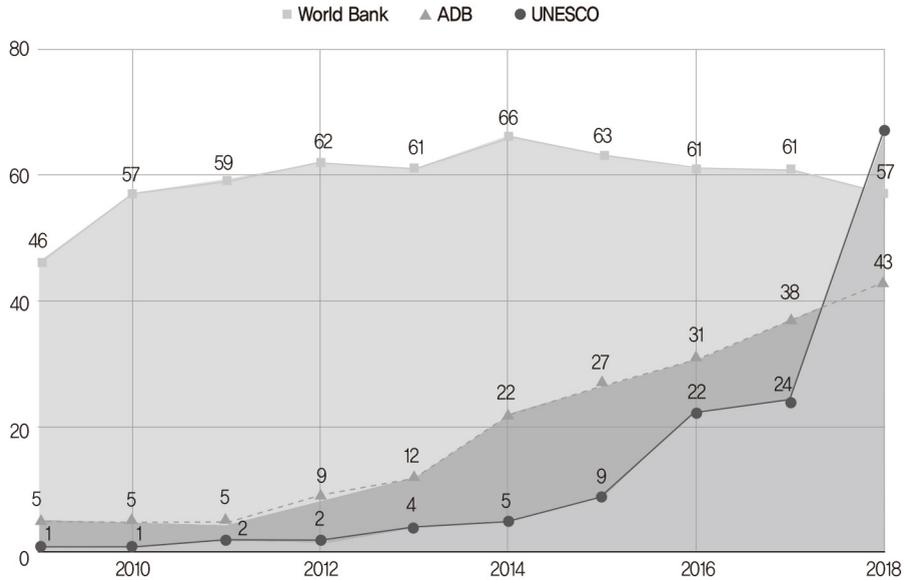
기구별 수행 사업 건수를 기준으로 볼 때, WB가 전체 사업의 34.6%를 차지해 지난 10년 간 가장 많은 고등교육 사업을 수행한 것으로 나타났다(그림 V-2 참조). 이어 UN 산하 교육관련 기구인 UNESCO가 15.9%로 뒤를 이었다. 그 외 ADB가 14.5%, APEC이 8.5%, IDB가 8.1%, UNDP가 6.6%를 차지했다. 특히 WB를 포함해 개발은행이 수행하는 사업 개수가 전체 사업의 절반이 넘는 것으로 나타났다. WB는 고등교육에 초점을 맞춘 사업뿐만 아니라 다분야로 구성된 사업 중 고등교육 관련 프로그램이 일부 포함된 경우가 많아 전체 개수가 늘어난 측면이 있다. WB가 수행한 사업 총 146건 중 29%인 42건이 종합적인 개발을 목적으로 하는 다분야 사업이었다. UN 산하기구는 UNESCO를 비롯해 총 10개 기구가 전체 사업개수의 약 27%를 차지하고 있다. UN 기구는 각 기구별로 특정한 활동 목표와 범위가 규정되어 있으므로, UN 산하의 유일한 교육 특화 기구인 UNESCO와 개발 특화 기구인 UNDP가 수행한 사업이 대부분이며, 그 외 다양한 UN 기구들이 고등교육을 부분적으로 다루고 있다.



[그림 V-2] 수행 기구별 사업 수행 현황

기타 UN 산하기구 현황: UN HESI 0.5%, UN HABITAT 0.2%, IFAD 0.5%, IMO 0.5%, ITU 0.5%, UNIDO 0.9%, UNWTO 0.2%, WIPO 0.2%

한편, 기관별 사업 개수의 증감 차이를 살펴보기 위해 수행 사업 개수가 많은 3개 기관인 WB, ADB, UNESCO의 연도별 사업 개수 변화를 비교하였다(그림 V-3) 참조). WB는 2009년부터 소폭 증가와 감소를 반복하면서도 최다 사업 수행 기구의 자리를 꾸준히 유지했다. 그러나 WB는 2014년부터 고등교육 사업 개수가 지속적으로 감소했고, 2015년 이후 사업 개수가 급증한 UNESCO가 2018년에 67건을 수행하여 WB를 앞섰다. UNESCO는 창설 이래로 교육관련 활동의 우선과제가 대체로 기초교육에 초점이 맞춰져 있었으나(Heyneman & Lee, 2016), SDGs 이행 첫 해인 2016년을 기준으로 고등교육 관련 사업 수행 규모를 크게 늘린 것으로 보인다. 아시아와 태평양 인근 지역 개발도상국을 대상으로 활동하는 ADB의 경우에는 2013년 이후 고등교육 분야 사업이 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있다.



[그림 V-3] 주요 기구 연도별 사업 현황 (단위: 사업개수)

기구별로 고등교육 사업이 수행된 지역을 살펴보면 <표 V-2>와 같다. WB는 수행사업의 35%인 50건을 아프리카에서 수행했으며, 중남미와 동남아시아에서 각각 27건과 22건을 수행했다. UN 산하기구의 경우 UNESCO는 아프리카에서 23건, 중동에서 10건을 수행했고, UNDP는 중동에서 7건, 중앙아시아와 아프리카에서 각각 6건을 수행했다. 지역개발은행을 제외하면, 지난 10년 간 주요 국제기구들이 아프리카의 고등교육 수준 향상을 위해 많은 노력을 들였다고 해석할 수 있다. 특히 WB는 아프리카의 개발은행인 AFDB가 수행한 것보다 3.5배 많은 사업을 아프리카에서 수행했다.

<표 V-2> 기구별 사업 대상 지역 현황

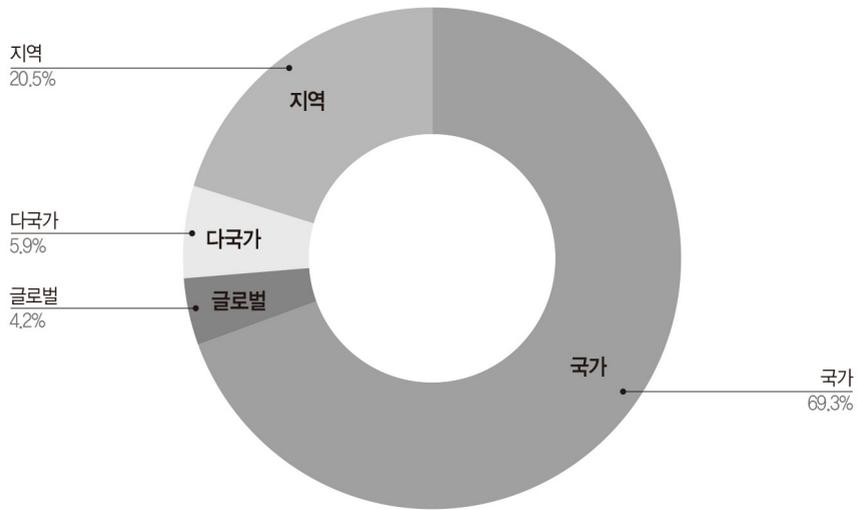
기구	동남 아시아	동북 아시아	서남 아시아	중앙 아시아	오세 아시아	중동	아프리카	서유럽	동유럽	북미	중남미
EU	0	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0
APEC	36	35	0	0	35	0	0	0	0	0	0
ASEAN	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WB	22	0	17	12	1	10	50	0	8	0	27

기구	동남 아시아	동북 아시아	서남 아시아	중앙 아시아	오세 아니아	중동	아프리카	서유럽	동유럽	북미	중남미
ADB	16	16	21	8	7	0	0	0	0	0	0
AfDB	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
IDB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
UNESCO	9	6	7	3	4	10	23	0	0	0	9
UNDP	1	0	1	6	0	7	6	0	4	0	1
UN HESI	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
UN-HABITAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IFAD	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
IMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITU	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
UNIDO	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0
UNWTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WIPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WMO	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
합계	91	63	46	35	47	27	100	11	23	0	74

출처: 연구진 작성.

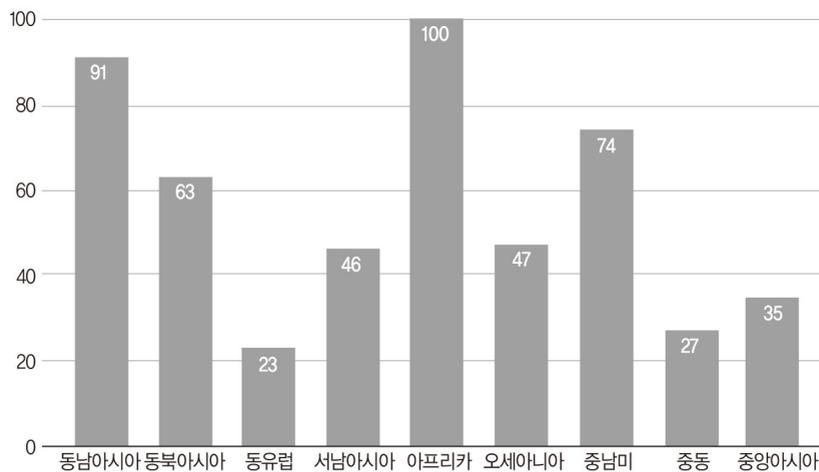
라. 수행 지역별 현황

사업의 수행지역 단위는 국가(national), 지역(regional), 전 세계(global) 차원으로 나눌 수 있는데, 국가를 대상으로 한 경우가 단일 국가 대상 사업 69.3%와 다국가 대상 사업 5.9%로 가장 많았다(그림 V-41 참조). 지역단위로 수행한 사업은 20.5%를 차지했고, 특정 지역이나 국가에 국한하지 않고 전 세계 차원에서 수행한 사업은 4.2%를 차지했다. 국가 단위의 고등교육 사업이 많은 이유는 국가마다 교육 체계와 제도가 다르고, 특히 고등교육의 경우 교육 인프라와 역량 수준이 국가별로 현저한 차이를 보이기 때문인 것으로 이해할 수 있다.



[그림 V-4] 대상지역 단위별 수행 현황

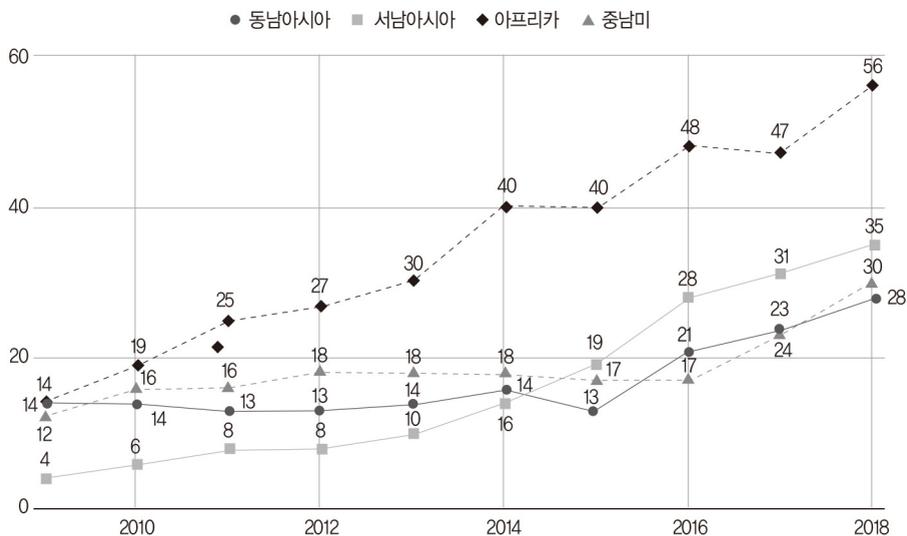
사업이 수행된 지역별 현황을 살펴보면 [그림 V-5]와 같이 아프리카와 동남아시아에서 각각 100건과 91건으로 가장 많은 고등교육 사업이 수행되었다. 이어 중남미 74건, 동북아시아 63건, 오세아니아 47건, 서남아시아 46건 순이다. 앞서 기구별 수행지역 사업 분석에서도 언급하였지만, 아프리카에서 고등교육 개발협력 사업이 가장 활발하게 수행되고 있음을 알 수 있다.



[그림 V-5] 지역별 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)

특히 지역에 위치한 국가 중 개발도상국 비율이 높고 수행사업 개수가 많은 상위 4개 지역인 아프리카, 중남미, 동남아시아, 및 서남아시아에서의 연간 사업 수행 추이를 살펴 보면 [그림 V-6]과 같다. 아프리카에서는 2009년부터 사업 개수가 꾸준히 증가해 2018년 56건을 기록하여 10년 전에 비해 월등히 많은 개발협력 사업들이 수행되고 있음을 알 수 있다. 서남아시아는 2009년 단 4건의 사업만이 운영되었지만 2018년 35건으로 약 9배 가까이 급증하였다. 동남아시아와 중남미는 다른 지역에 비해 완만한 증가를 보였는데, 각각 2009년 14건, 12건을 기록했고 2018년에 28개와 30개로 약 2~2.5배가량 증가하는데 그쳤다.

이를 종합해보면, 2009년에는 대다수 개발도상국이 포함된 4개 지역에 대한 국제기구의 고등교육 분야 지원이 비슷한 수준에서 이루어졌으나, 아프리카에 대한 지원이 더 큰 폭으로 증가한 것을 알 수 있다. 아프리카는 고등교육에 대한 수요가 높아짐에도 불구하고 다른 지역에 비해 고등교육 진학률이 여전히 월등히 낮은 편이기 때문에(World Bank Group, 2010), 이러한 격차를 줄이기 위한 국제사회 차원의 노력이 반영된 결과로 볼 수 있다. 또한 아프리카를 제외한 나머지 세 개 지역에서 2015년과 2016년을 기점으로 사업개수가 확연히 증가하는 공통점을 보였다. 특히 동남아시아와 중남미의 경우, 2009년부터 연간 사업개수가 거의 변화 없이 유지되었으나 2016년 이후에 아프리카와 거의 비슷한 증가율을 기록했다. SDGs 채택을 계기로 기존에 크게 관심이 늘지 않았던 동남아시아와 중남미 개발도상국의 고등교육 발전에 대한 개선 노력이 활성화 된 것으로 이해할 수 있다.



[그림 V-6] 주요 지역 연도별 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)

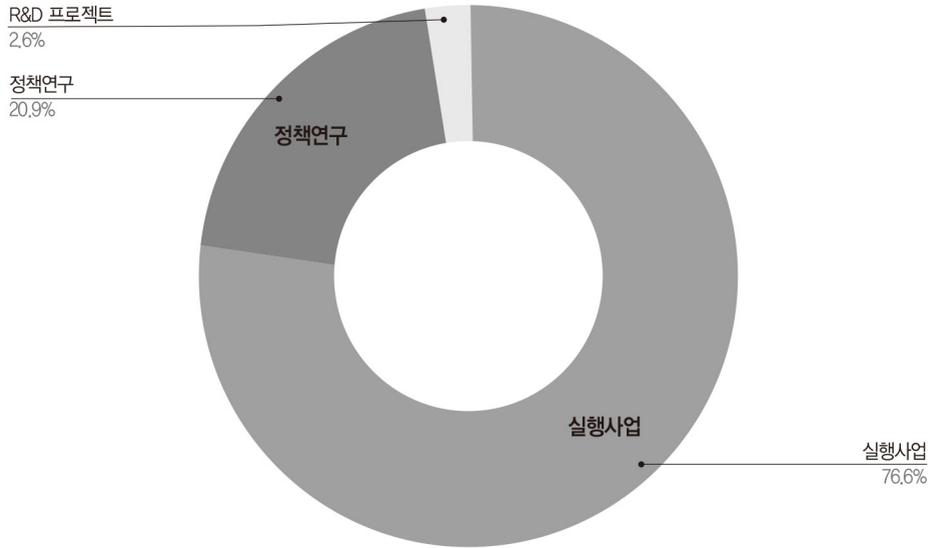


[그림 V-7] 지역별 사업 수행 현황 지도 (단위: 사업개수)

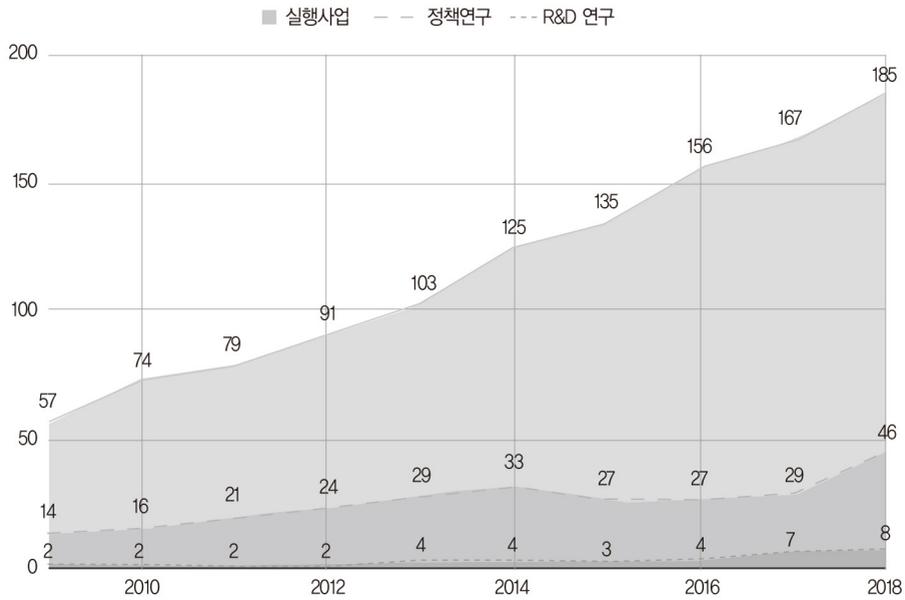
마. 사업 유형 및 내용별 현황

1) 사업 유형별 현황

국제기구의 고등교육 분야 사업 유형은 특정한 사업 수혜자를 설정하고 실질적인 프로그램을 시행하는 사업(실행사업)과 정책 대안을 마련하기 위한 연구 사업(정책연구), 기초 학문 및 기술 개발 연구 사업(R&D연구)으로 구분할 수 있다. 사업 유형별 국제기구의 고등교육 개발협력사업 현황은 [그림 V-8]과 같다. 한 사업에 여러 유형의 프로그램이 포함된 경우에는 중복으로 집계했다. 그 중 실행사업이 76.6%로 가장 많았고, 정책연구 20.9%, R&D프로젝트 2.6% 순이었다. 개발협력사업의 특성상 교육 체계 구축이나 시설 구축, 직업 교육 제공, 커리큘럼 개편 및 학과 개설 등 고등교육의 기반을 갖추는 데 실질적인 도움이 되는 사업이 주로 추진되었다고 볼 수 있다. 세 가지 사업유형의 변화 추이를 살펴보면 [그림 V-9]와 같다. 실행사업은 2009년 57건으로 시작해 2018년에는 3배 이상 증가한 185건이 수행되었다. 정책연구와 R&D 연구는 증가폭이 크지 않고 각각 14개, 2개에서 46개, 8개로 증가하였다.



[그림 V-8] 유형별 사업 수행 현황

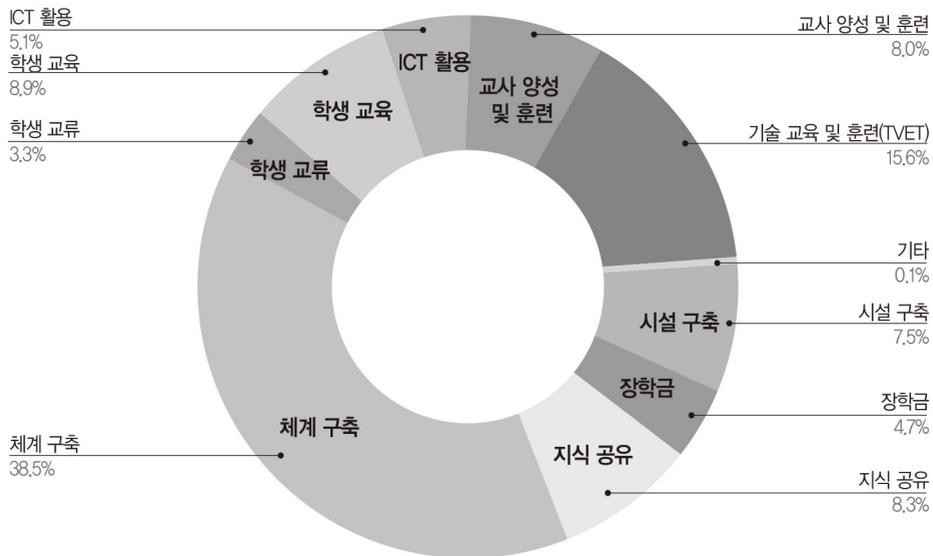


[그림 V-9] 유형별 연간 사업 수행 현황 (단위: 사업개수)

2) 사업 내용별 현황

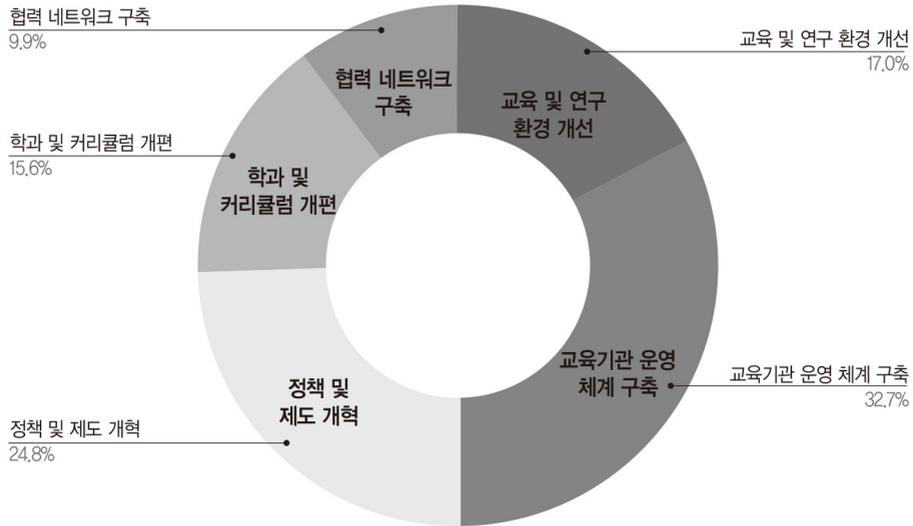
사업은 내용을 기준으로 체계 구축, 시설 구축, 기술 교육 및 훈련(TVET), 교사 양성 및 훈련, 지식공유, 학생 교육, 학생 교류, 장학금, ICT 활용 등 9개 유형으로 구분하였다. 이러한 분류에 따라 주요 국제기구의 고등교육 분야 사업 현황을 제시하면 [그림 V-10]과 같다. 한 사업에 여러 내용이 포함된 경우에는 중복해서 집계했다.

사업 내용 중 가장 많은 비중을 차지한 분야는 38.5%를 차지한 체계구축이다. 체계구축 분야 사업내용을 세분화하여 집계한 현황은 [그림 V-11]과 같다. 체계구축 사업 중 교육 기관 운영체계 구축을 지원하는 사업이 전체의 32.7%를 차지했다. 이어 정책 및 제도 개혁 24.8%, 교육 및 연구 환경 개선 17%, 학과 및 커리큘럼 개편 15.6% 순이었다. 더불어 공여기관과 사업 대상 기관 간의 협력 또는 사업 대상 기관과 민간 및 해외 기관 간의 네트워크 구축을 지원하는 사업도 9.9%를 차지했다. 전반적으로 체계구축 지원 사업이 많은 비중을 차지한 것은 여전히 많은 개발도상국들이 고등교육의 체계를 확립하고 고등교육에 대한 접근성 확대를 필요로 하는 단계에 있기 때문으로 볼 수 있다. 또한 SDG 교육 목표(SDG 4)의 세부 목표 중 SDG 4.3이 고등교육에 대한 평등한 접근 보장을 강조한 것이 반영되었다고 해석할 수 있다.



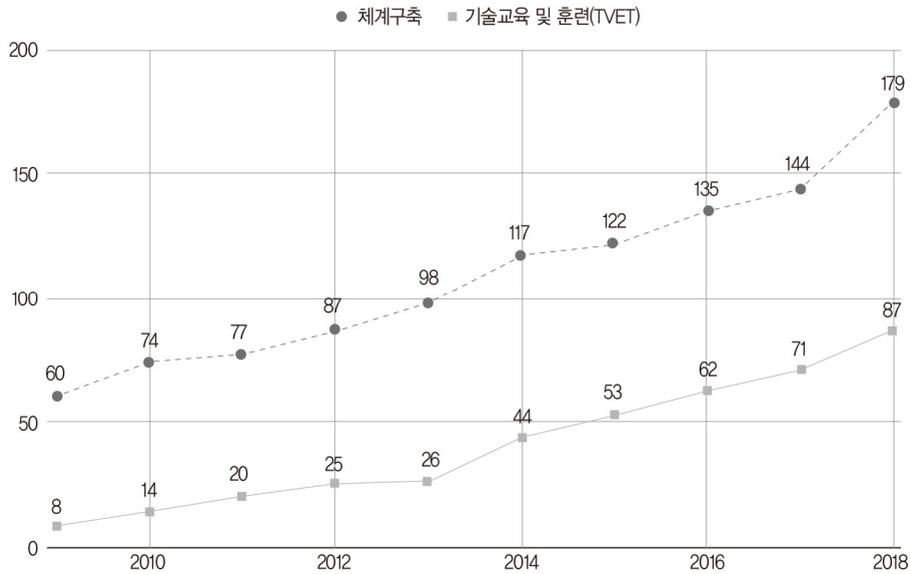
[그림 V-10] 내용별 사업 수행 현황

체계구축 다음으로는 직업교육훈련(TVET)분야 사업이 15.6%를 차지했고, 학생 교육 8.9%, 교사 양성 및 훈련 8.0%, 시설구축 7.5%의 순이었다. ICT 활용(5.1%)과 장학금(4.7%), 학생 교류(3.3%) 분야는 상대적으로 비중은 적지만 계속 증가하는 추세이므로 눈여겨볼 필요가 있다(그림 V-13) 참조).



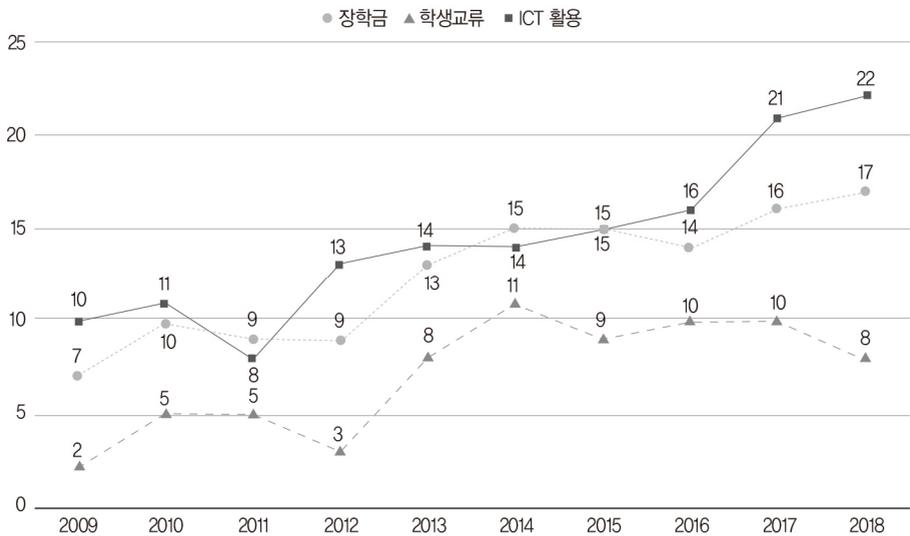
[그림 V-11] 체계 구축 세부 내용 현황

국제기구 개발협력 사업의 내용별 분류에서 가장 많은 비중을 차지한 체계구축과 직업교육훈련(TVET)의 연도별 개수 추이를 살펴보았다(그림 V-12) 참조). 두 유형의 사업들 모두 꾸준히 증가해왔음을 알 수 있다. 체계구축 관련 사업은 60개에서 10년간 약 3배 늘어 2018년에는 179개의 사업이 운영되었고 직업교육훈련(TVET) 관련 사업은 8개에서 87개로 증가하며 약 11배가량 증가하였다.



[그림 V-12] 내용별 주요 사업 개수 변화 추이 I

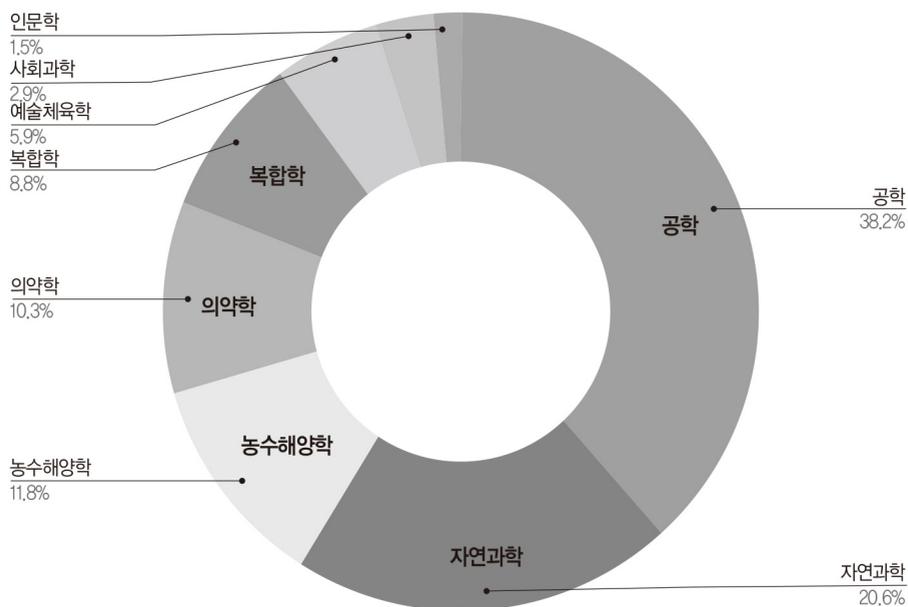
비중은 적지만 최근 장려되고 있는 분야인 장학금, 학생교류, ICT 활용 관련 사업들의 추이도 살펴보았다(그림 V-13) 참조). ICT 활용 관련 사업은 2009년 10건으로 시작하여 2011년 8건으로 감소하였으나 이후 꾸준히 증가하여 2018년 22건을 기록해 10년 간 약 2배가량 증가하였다.



[그림 V-13] 내용별 주요 사업 개수 변화 추이 II

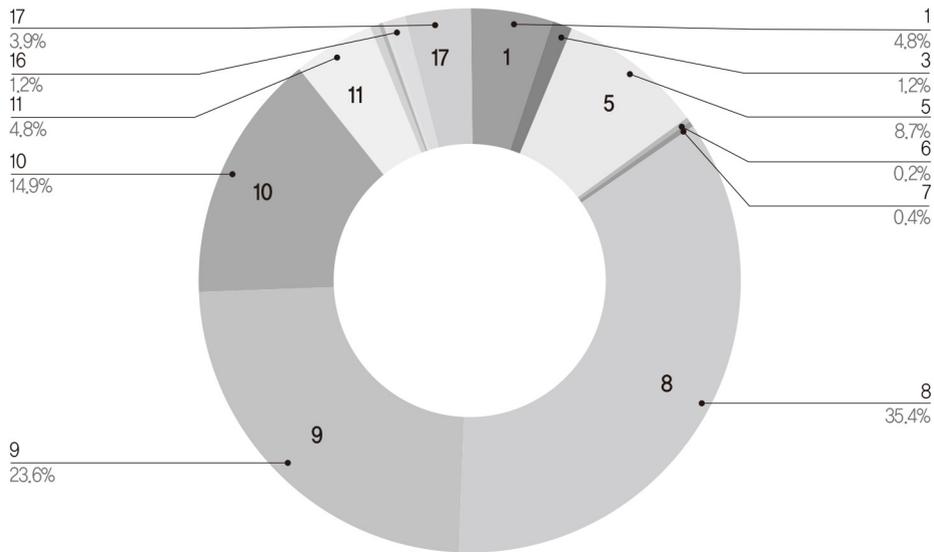
장학금 관련 사업은 2009년 7건으로 시작하여 2018년 17건으로 2.5배 증가하였는데 2011년, 2016년에는 감소 추세를 보였다. 학점교류 관련 사업은 2009년 2건밖에 진행되지 않았지만 2014년에 11개로 5배 이상 증가하였다. 그러나 다시 감소하여 2018년 8건에 머물고 있다. 세 분야의 사업 모두 증감이 반복된 점을 미루어 보아 국제기구가 추진하는 개발협력 사업에서는 고등교육의 최신 아젠다들이 아직 반영되지 않은 것을 확인할 수 있다.

수행된 사업 내용을 학문 분야별로 구분하면 [그림 V-14]와 같다. 학문분야 분류는 한국연구재단의 학술연구분야분류표를 따랐다. 사업 내용이 특정 학문 분야에 해당되지 않는 경우가 대부분이었으나, 공학과 자연과학 분야 사업이 각각 26건과 14건으로 다른 학문 분야에 비해 많았다. 복합학으로 분류된 사업 6건 중 4건도 자연과학과 공학이 융합된 내용으로 구성된 사업이었다. 이는 제4차 산업혁명으로 기술의 중요성이 강조됨에 따라 고등교육 분야 개발협력 사업에서도 새로운 기술에 대한 기초 학문 연구를 지원하고 교육 및 직업 훈련을 통해 변화하는 산업 환경에 맞는 인력을 양성하기 위한 노력이 진행되고 있음을 알 수 있다. 또한 농수해양학 분야는 8건이 수행되었고, 의약학은 7건이 수행되었다. 반면, 예술체육학과 사회과학, 인문학은 각각 4건, 2건, 1건에 불과했다.



[그림 V-14] 학문 분야별 사업 수행 현황

각 사업의 내용과 관련 있는 SDGs를 집계한 결과는 [그림 V-15]와 같다. 사업 소개문이나 보고서에 관련 SDGs를 명시한 경우에는 그대로 해당 목표를 집계하였고, 명시되지 않은 경우에는 사업 내용과 목적을 참고하여 연구자가 직접 관련 SDGs를 선정하였다. 교육 관련 목표인 SDG 4는 조사 대상 사업에 모두 적용되므로 제외하였다. 집계 결과 가장 많은 사업에 관련된 SDGs는 ‘양질의 일자리와 경제성장’(SDG 8)으로 35.4%를 차지했다. 이어 ‘산업·혁신·사회기반시설’(SDG 9) 23.6%로 뒤를 이었고, ‘불평등 감소’(SDG 10)와 ‘양성평등’(SDG 5)이 각각 14.9%와 8.7% 순이었다. 여기서 주목할 만한 부분은 경제 성장과 관련된 목표인 ‘양질의 일자리와 경제성장’(SDG 8)과 ‘산업·혁신·사회기반시설’(SDG 9)이 절반이 넘는 비중을 차지한 것이다. 이는 국제기구들이 수행하는 고등교육 개발협력 사업이 궁극적으로는 경제성장에 기여할 수 있는 전문 인력 양성을 목표로 하고 있음을 보여준다. 또한 ‘불평등 감소’(SDG 10)와 ‘양성평등’(SDG 5)의 비중을 합쳐 20%가 넘는 것은 사회적 약자에게 공평한 기회를 제공하여 고등교육에 대한 접근성을 높이고자 하는 노력이 개발협력사업 내용에 반영되고 있다고 해석할 수 있다.



[그림 V-15] SDGs 분야별 사업 수행 현황

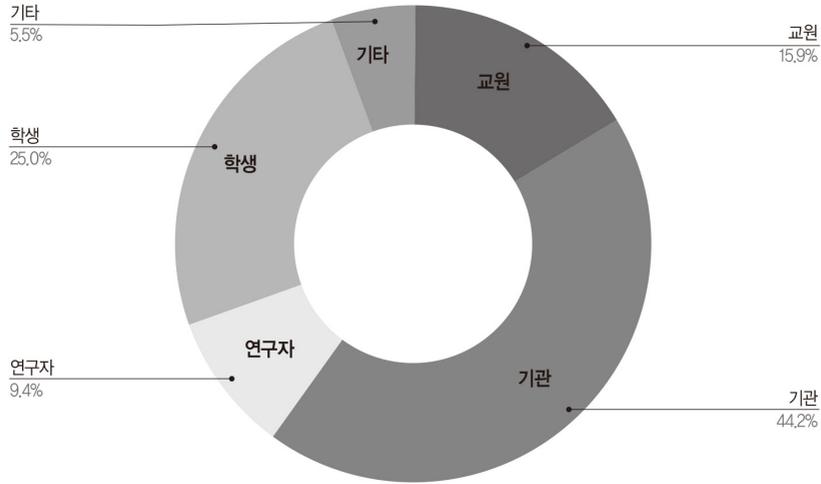


**출처: 대한민국 ODA 통합홈페이지
 (http://www.odakorea.go.kr/ODAPage_2018/cate01/L01_S05_02.jsp 검색일: 2019.08.03.)

[그림 V-16] SDGs 목표 별 내용

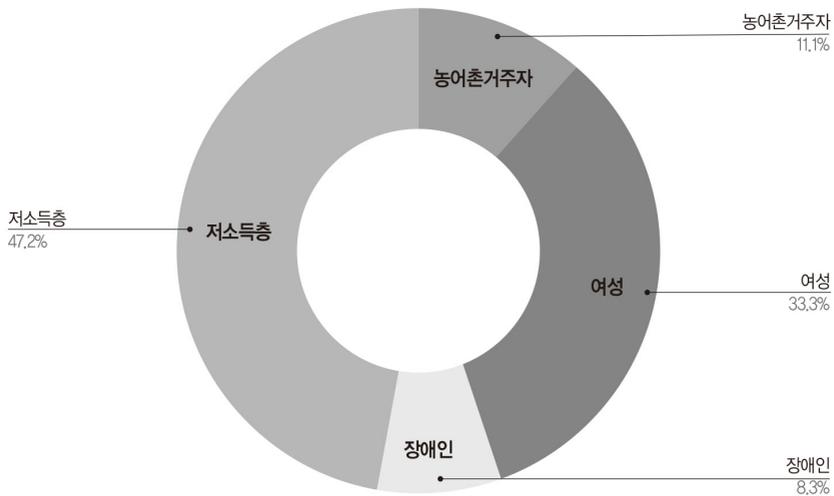
바. 사업 수혜 대상

사업 수혜 대상은 고등교육의 특성을 고려하여 기관, 학생, 교원, 연구자로 구분할 수 있다(그림 V-17) 참조). 기관을 대상으로 한 사업이 44.2%로 절반가량을 차지했고, 이어 학생 대상 25.0%, 교원 대상 15.9%, 연구자 대상 9.4%, 기타 5.5% 순이다. 기관에는 교육부 및 고등교육 관련 정부 산하기관, 대학기관, 직업훈련기관 등이 포함된다. 사업 대부분이 기관을 대상으로 수행된 것은 앞서 살펴본 바와 같이 사업의 내용이 체계구축에 집중되어 있는 것과 연관이 있는 것으로 보인다. 또한 지식 공유나 시설 구축 사업 역시 학생이나 교원을 대상으로 하기보다는 기관을 대상으로 이루어지는 경우가 많은 것도 영향을 미쳤을 것이라 생각한다.



[그림 V-17] 수혜 대상별 사업 수행 현황

사회적 취약계층을 대상으로 한 사업은 전체 사업 중 21.9%를 차지했는데, 그 중 저소득층을 대상으로 한 사업이 47.2%로 가장 많았다(그림 V-18) 참조). 이어 여성 33.3%, 농어촌거주자 11.1%, 장애인 8.3% 순이었다. 여러 사회적 취약계층을 대상으로 한 사업의 경우에는 각 대상 집단을 중복해서 집계했다. 취약계층을 대상으로 한 사업이 비교적 많은 것은 국제기구들이 고등교육을 통한 사회적 불평등 해소에 관심을 두고 있음을 의미한다.



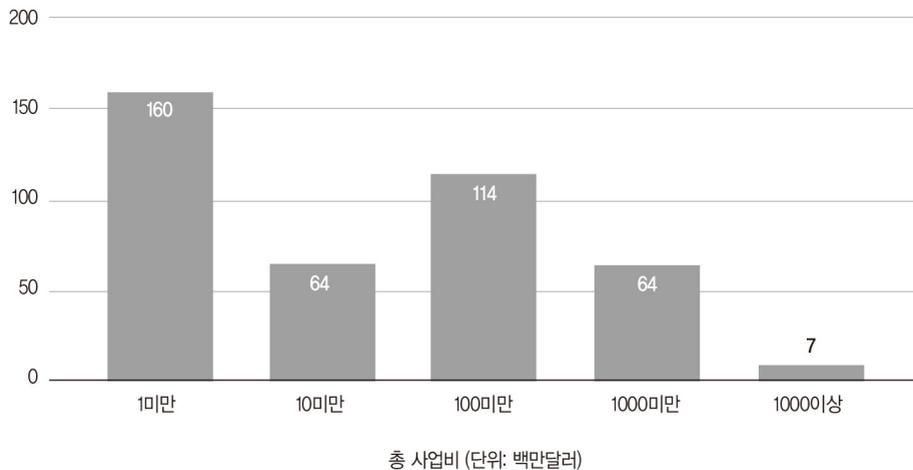
[그림 V-18] 취약계층 대상 사업 수행 현황

또한 저소득층에 대한 지원은 고등교육에 대한 재정적 걸림돌을 줄이고 보편적 접근성을 높임으로써 궁극적으로 더 나은 일자리 기회를 확대하려는 전략으로 이해할 수 있다.

사. 재정 지원

지난 10년 간 국제기구가 수행한 고등교육 개발협력 사업비의 총액은 총 469억 달러(약 55조7천억 원)이다. 해당 금액은 조사 대상 사업 423건 중 사업비를 공개한 416개 사업의 총 사업비를 합한 것이며, 각 사업비는 사업 수행 기구가 투입한 금액과 협력 기구 및 수원국이 투입한 매칭펀드가 모두 포함되어 있다. WB를 비롯한 개발은행의 경우 대체로 재원 구성 주체별 투입 금액을 구분할 수 있는 정보를 제공하였으나, 그 외 기관들은 공개된 정보가 제한적이어서 수행 기구의 실제 투입 비용을 파악하는 것이 불가능했다. 이러한 한계 때문에 공통적으로 제시하고 있는 정보인 총 사업비를 기준으로 집계하였다.

국제기구의 고등교육 개발협력 사업의 재정 규모 분포를 살펴보기 위해 각 사업비 액수를 1백만 달러(약 12억) 미만부터 1,000백만 달러(약 1조2천억 원) 이상까지 단위 별로 5개 구간으로 나누어 분류하였다(그림 V-19 참조).

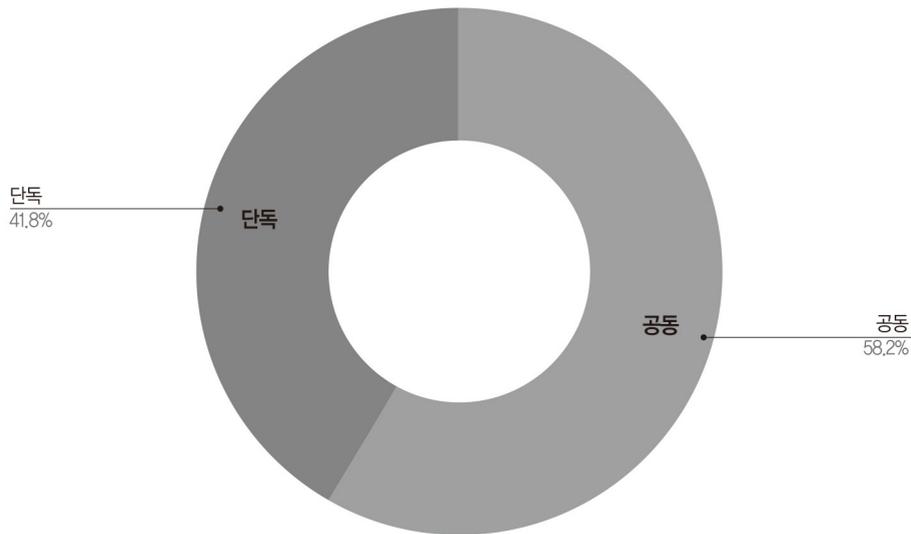


[그림 V-19] 총 사업비 분포 현황

그 결과 사업비 총액이 100만 달러 이하인 사업은 160건으로 전체 사업 중 약 40%를 차지했고, 100만 달러 이상 1,000만 달러 미만인 사업은 64건, 1,000만 달러 이상 1억

달러 미만인 사업은 114건, 1억 달러 이상 10억 달러 미만인 사업은 64건, 10억 달러 이상인 사업은 7건이었다. 사업비가 가장 적은 사업은 1,000달러이고, 사업비가 가장 큰 사업은 ADB가 중국 광시 지역에서 수행하는 직업교육개발 시스템 구축 사업으로 6년간 총 사업비가 100억 2,500만 달러였다.

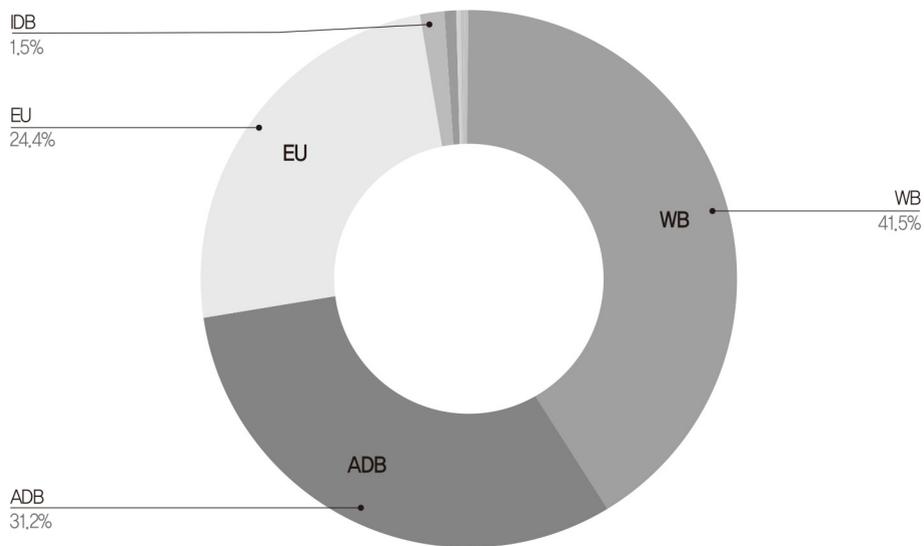
재원 구성 형태는 단독과 공동으로 분류하였다. 단독 재원 구성은 사업비의 출처가 1곳인 경우이며, 공동 재원 구성은 1곳 이상의 공여기관(또는 국가나 신탁기금, 민간자금 등)이 재정 지원에 참여한 경우를 의미한다. 집계 결과 공동 재원 구성 형태의 사업이 58.2%로 절반 이상을 차지하였다(그림 V-20 참조). 이 중 공여기관이 2개~5개인 경우가 전체 공동 재원 사업 중 82.7%를 차지하여 가장 많았고, 6~9개 9.7%와 10개 이상 7.7% 순이었다. 6개 이상의 공여기관이 참여한 사업은 대부분 APEC이 수행한 사업이었으며, APEC 회원국 중 여러 국가가 공여국으로 재원에 참여한 경우였다. 2~5개 공여기관이 참여한 사업은 APEC을 제외한 모든 국제기구에 다양하게 분포되어 있었다.



[그림 V-20] 재원 구성 형태

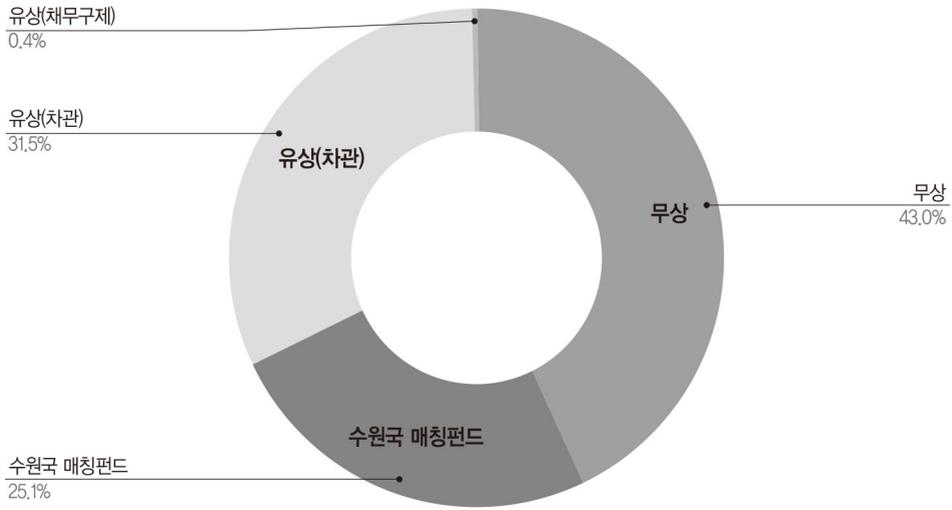
지난 10년 간 국제기구가 수행한 고등교육 개발협력 사업비의 총액 대비 기구별 사업비 비중을 살펴보면 [그림 V-21]과 같다. WB가 195억 달러로 41.5%를 차지했고, 이어 ADB가 146억달러로 31.2%, EU가 114억달러로 24.4%를 차지했다. 이어 IDB 1.5%, AFDB 0.8%, IFAD 0.3%, UNESCO 0.2%, UNDP 0.1% 등으로 이어졌다. 사업비 규모가

가장 큰 기구인 WB와 ADB는 모두 개발은행이라는 공통점을 지니며, 고등교육 관련 사업을 활발히 운영하고 있다는 것을 큰 액수로 증명하였다. 이와 달리 EU는 사업 개수는 많지 않았지만, 각 사업별로 세부 프로그램 개수가 많기 때문에 다른 기구에 비해 사업비의 합계가 큰 것으로 나타났다. 다만, 낮은 비중을 차지한 국제기구들의 다수는 온라인 홈페이지에 공개한 데이터베이스에 사업비를 정확히 명시하지 않은 경우가 많아 실제 사업비와 차이가 있을 수 있다는 한계를 지닌다.



[그림 V-21] 기구별 수행 사업 사업비 총액 현황

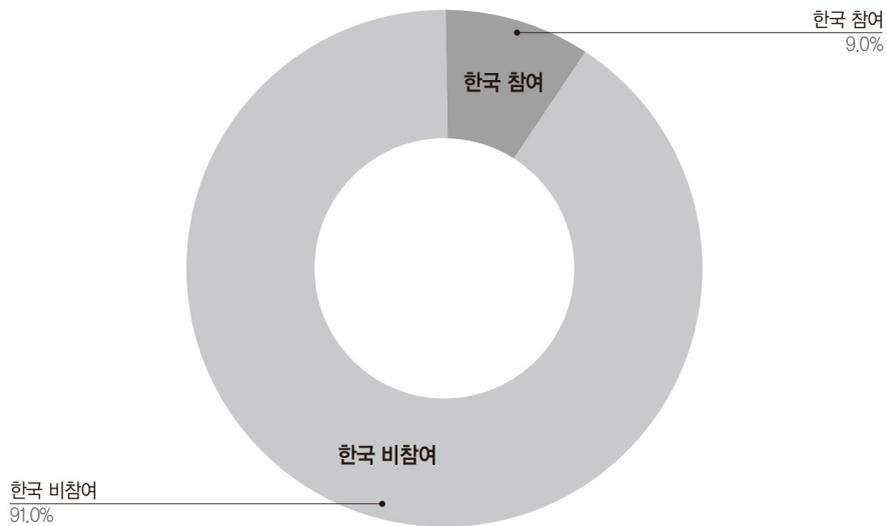
재원유형은 무상, 유상(차관 및 채무 구제), 혼합(유상 및 무상)으로 구분했다(그림 v-22) 참조). 사업비가 무상으로 지원된 경우가 55.5%로 가장 많았고, 유상이 39.4%, 혼합이 5.1%를 차지했다. 무상지원 사업은 대부분 UNDP와 UNESCO 등 UN 산하기관이 지원했고, 개발은행 중에서는 ADB의 무상지원 비율이 높았다. 사업 개수로만 보면, WB를 비롯한 지역개발은행의 비중이 전체 사업의 절반이 넘어 유상지원 사업이 더 많은 것으로 예상되었다. 하지만 실제로는 유상지원 사업보다 무상지원 사업이 더 많았다. 그 배경은 개발은행들이 최빈국을 대상으로 양허성 무이자 유상지원 외에 채무 구제 등의 형태로 무상지원을 활발히 하고 있기 때문으로 볼 수 있다.



[그림 V-22] 재원 유형 현황

아. 한국의 국제기구 사업 참여 현황

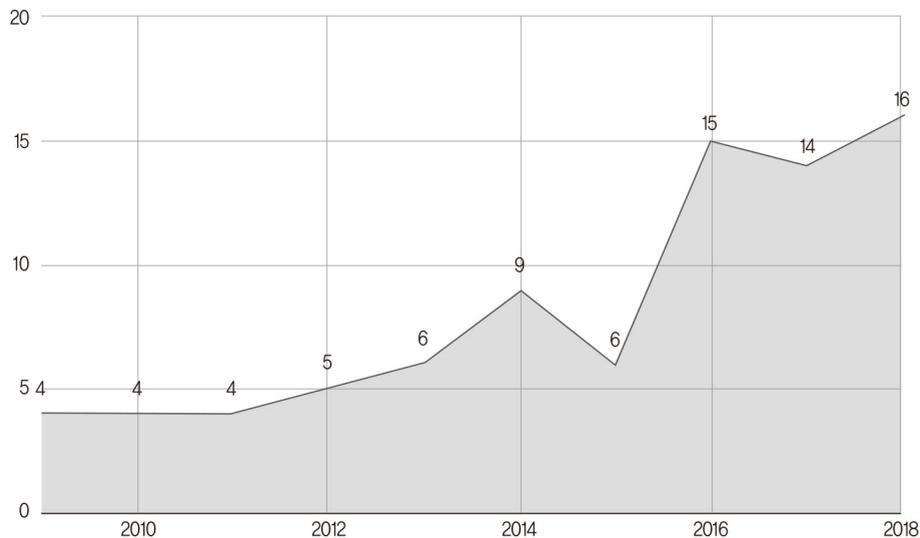
지난 10년 간 국제기구 고등교육 개발협력 사업 총 423개 중 우리나라가 공여국으로 참여한 사업은 38건으로 전체 사업 중 9%를 차지하였다(그림 V-25) 참조.



[그림 V-23] 한국 참여 현황

조사된 데이터 상으로는 참여 사업개수 기준으로 우리나라가 가장 많은 사업에 참여한 국가였다. 다만, 우리나라가 참여한 사업 중 재원 구성 비율이나 금액이 공개되지 않은 경우가 더러 있었기 때문에 국제기구가 공개한 자료 상으로는 우리나라가 투입한 정확한 금액 확인이 불가능했다.

우리나라가 참여한 사업 개수의 연도별 변화를 살펴보면 [그림 V-26]과 같다. 2008년부터 2011년까지는 동일하게 유지하다가 2012년부터 서서히 증가하기 시작하여 2014년 9개로 증가하였다. 다음해에 6개로 다소 감소하였지만, 이후 2배 이상 증가하며 2018년 총 16개를 진행하는 긍정적인 변화를 보여준다.



[그림 V-24] 한국 참여 연도별 현황 (단위: 사업개수)

계속 강조하는 지속가능개발목표(SDGs) 이행 약속 이후 급격하게 증가하는 추이를 보아 SDGs가 우리나라의 고등교육 국제개발협력 정책 및 재정 지원에 상당한 영향을 주었을 것이라고 예측할 수 있다. 더불어 10년 동안 4배 증가한 것으로 보아 계속해서 참여하는 국제기구 고등교육 관련 사업을 늘려나갈 것으로 보인다.

한국이 재정을 지원한 사업 개수의 기구별 분포 현황을 보면, APEC이 전체 사업 중 절반인 19건을 차지했다. 이어 UNESCO가 8건, ADB가 4건, WB와 ASEAN, IDB가 모두 2건, EU가 1건 이었다(〈표V-3〉 참조). APEC과 ADB, ASEAN은 모두 아시아 지역을 대상으로 하는 기구이며, 전체 기구 중 약 65%를 차지하는 것으로 미루어 보아 한국이 아시아

아에 집중적인 재정을 투입하고 있음을 알 수 있다. 고등교육 개발협력 분야에서도 한국의 전략적 ODA 정책의 특성이 드러났다고 볼 수 있다. 그러나 한국이 유치했던 APEC Education Foundation이 2009년 해산되었고, 이에 후속사업들이 차례로 종료됨에 따라 2014년을 기점으로 APEC을 통한 사업 수행은 급격히 줄어들었다. 한편, UN 산하기구 중에서는 UNESCO 사업에만 참여했다. 글로벌 차원에서 WB가 가장 많은 고등교육 관련 사업을 운영함에도 불구하고 한국의 재정 지원 비율은 낮았다.

〈표 V-3〉 한국 참여 사업 수행 기구 및 지역 현황

국제기구 (사업개수)	대상 지역 및 국가
APEC (19)	APEC 회원국 대상
UNESCO (8)	아태 지역, 감비아, 네팔, 말리, 요르단, 탄자니아
ADB (4)	아태 지역, 스리랑카, 필리핀
WB (2)	아프리카 지역, 스리랑카
ASEAN (2)	ASEAN 지역
IDB (2)	중남미 지역, 멕시코
EU (1)	EU

한국이 재정에 참여한 사업이 수행되는 지역별 현황을 살펴보았다(그림 V-28 참조). 전체 사업 중 절반가량이 동남아시아, 동북아시아, 오세아니아를 포함하는 아시아태평양 지역을 대상으로 하였는데, 이는 대부분 APEC에서 진행한 지역 내 협력 강화를 위한 다양한 고등교육 관련 사업이 반영된 것이다. 특히, 아태지역 사업과 더불어 동남아시아(11.6%), 동북아시아(4.7%), 오세아니아(4.7%)의 특정 국가에서 수행된 사업이 총 69.8%로 가장 큰 비중을 차지하는 것을 보아 한국의 고등교육 개발협력 지원이 아시아태평양 지역에 집중적으로 이루어지는 것을 다시 한 번 확인 수 있다. 또한 APEC대한 지원 비중이 큰 것을 통해 한국이 고등교육 개발협력 분야에서 지역 내 경제협력체계를 활발히 활용하고 있음을 알 수 있다.

자. 소결

2009년부터 2018년까지 UN 산하기구와 개발은행, 지역 및 경제 협력기구는 총 423

건의 고등교육 분야 개발협력 사업을 수행했으며, 연간 사업 개수가 꾸준히 증가하여 10년 간 약 3배 이상 성장한 것으로 나타났다. 사업 수행 지역으로는 아프리카와 아시아, 중남미에 집중되어 있었다. 사업 유형으로는 실행사업이 76.5%로 대부분을 차지했고, 사업 내용 면에서는 체계구축이 전체의 38.5%로 가장 많았다. 학문 분류상으로는 공학과 자연과학, 의학학에 관련한 사업이 월등히 많았고, 사회과학과 인문학 관련 사업은 매우 미흡한 수준이다. 재정은 무상지원이 55.5%, 유상지원이 39.4%로 무상지원이 더 많았다. 한국은 38개 사업에 공여국으로 참여했는데, 전체 사업 중 9%에 해당하며 공여국으로 참여한 국가 중 가장 많은 사업에 참여한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 토대로 SDGs 달성과 관련하여 국제기구의 고등교육 개발협력 사업의 주요 특징과 한계를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, SDGs 도입과 함께 고등교육 개발협력 분야에서 지역 개발은행과 UNESCO의 역할이 점차 두드러지고 있다. WB가 여전히 전체 사업 중 34.6%를 수행하며 가장 큰 비중을 차지했으나, ADB와 IDB를 중심으로 지역개발은행이 고등교육 분야 사업에서 차지하는 비중이 꾸준히 증가해왔다. UN 산하기구 중 교육에 특성화된 유일한 기구인 UNESCO는 SDGs 도입 시점인 2015~2016년을 기점으로 고등교육 사업 개수가 급격히 증가했다.

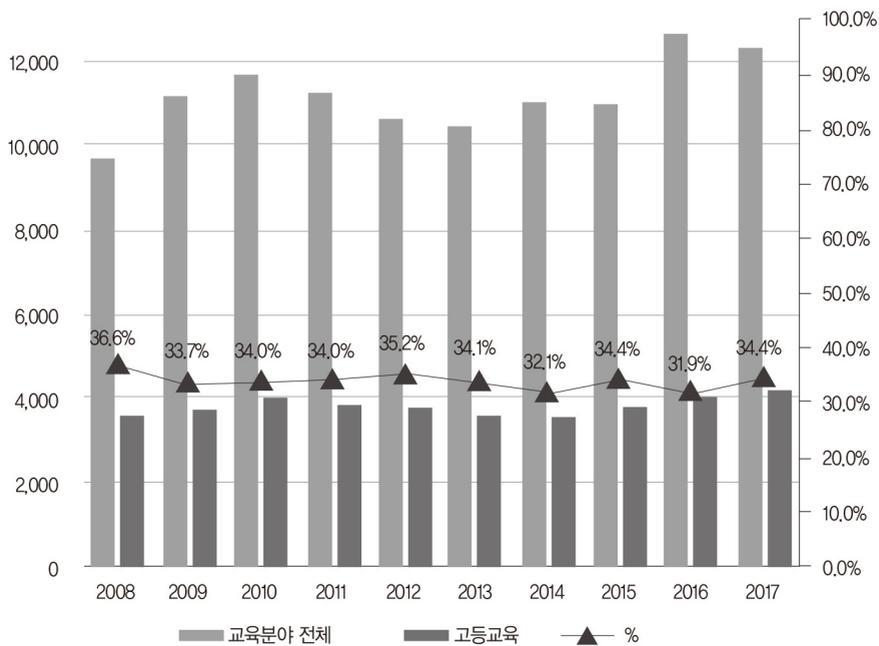
둘째, 수원국에 즉각적인 도움을 지원하는 실행사업 위주로 진행되고 있으며, 기초 학문이나 정책 연구 사업의 비중은 적은 편이다. 이는 고등교육 분야에서도 개발협력사업의 특성상 직접적인 실행 프로젝트나 기술 지원 형태의 사업이 주로 계획되기 때문으로 볼 수 있다. 특히 개발은행이 지원하는 사업의 경우 가시적인 사업 성과가 중시되므로 지역개발은행의 사업 개수 증가가 실행사업 개수의 증가에도 영향을 미쳤을 것이다. 결과적으로 국제기구들은 SDGs 4.3과 4.5에서 강조하는 고등교육에 대한 접근성 보장과 교육기회의 형평성 측면에서 많은 노력을 들이고 있으나, 4.3에서 함께 강조하고 있는 교육의 질 제고 측면에서는 기초 학문이나 정책 연구 장려 노력이 미흡한 편이다.

셋째, SDG 4의 세부목표에서 강조하고 있는 기술교육 및 훈련에 대한 접근성 보장을 위한 활동이 증가하는 추세이나 ICT, 장학금 지원, 학생교류 분야는 상대적으로 간과되고 있다. 직업교육훈련(TVET) 관련 사업은 8개에서 87개로 꾸준히 증가하며 약 11배가량 성장하였다. ICT 활용과 장학금, 학생교류는 10년 간 천천히 증가하고 있으나 전체 사업 개수 중 각각 3~5%로 여전히 낮은 비중을 차지하고 있다.

2 | 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황

가. 국제사회의 고등교육 분야 지원 현황

OECD의 ODA 통계자료(Creditor Reporting System, CRS)를 활용해서 지난 10년 동안 국제사회의 고등교육 분야 ODA 지원 현황 추이를 살펴보았으며, [그림 V-29]와 <표 V-3>으로 제시하였다.



[그림 V-25] 국제사회의 교육 및 고등교육 분야 지원 추이

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성함.

- 주: 1) 고등교육은 OECD CRS 코드 114(Post-Secondary Education, Total)로 분류된 분야임
2) 비율은 전체 교육 분야 지출액 중 고등교육 분야의 비중임

지난 10년 동안 국제사회가 고등교육 분야에 지원한 총 지출액은 38,116백만 달러로 전체 교육 분야 지원액의 34.0%를 차지한다. 이 중에서 OECD DAC 회원국의 고등교육 분야 지원 총액은 33,268백만 달러로 전체 지출액의 87.3%이고, 다자간 협력은 4,469백만 달러(11.7%), 비DAC 회원국은 378백만 달러(1.0%)이다. 교육 분야 지원액에서

OECD DAC 회원국의 지원 비중이 72.8%라는 점을 고려하면, 고등교육 분야에 대한 국제사회의 지원은 주로 OECD DAC 회원국 중심으로 이루어졌음을 알 수 있다. 양자협력의 경우에는 정치·외교적 동기나 경제적 이해관계와 같은 자국의 이익을 고려할 수밖에 없기 때문에, 교육 분야에서도 유학생에 대한 장학금과 같이 자국의 이익과 밀접하게 관계되는 고등교육 분야에 대한 지원 비중이 높다고 해석할 수 있다(윤종혁 외, 2013).

〈표 V-4〉 국제사회의 교육 및 고등교육 분야 ODA 지원 현황

(단위: 백만 달러)

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계	
교육 분야	총액	9,697	11,195	11,717	11,284	10,673	10,520	11,053	11,054	12,684	12,298	112,175	
	DAC 회원국	금액	7,601	8,320	8,722	8,317	7,976	7,808	7,845	7,701	8,805	8,555	81,650
		비율(%)	78.4	74.3	74.4	73.7	74.7	74.2	71.0	69.7	69.4	69.6	72.8
	다자기구	금액	2,096	2,853	2,959	2,919	2,654	2,594	2,970	3,143	3,592	3,522	29,302
		비율(%)	21.6	25.5	25.3	25.9	24.9	24.7	26.9	28.4	28.3	28.6	26.1
	비DAC 회원국	금액	-	22	36	48	44	119	237	210	288	220	1,223
		비율(%)	-	0.2	0.3	0.4	0.4	1.1	2.1	1.9	2.3	1.8	1.1
	고등 교육 분야	총액	3,549	3,768	3,986	3,839	3,756	3,591	3,549	3,805	4,041	4,233	38,116
DAC 회원국		금액	3,210	3,282	3,608	3,505	3,245	3,097	3,062	3,263	3,408	3,589	33,268
		비율(%)	90.5	87.1	90.5	91.3	86.4	86.2	86.3	85.8	84.3	84.8	87.3
다자기구		금액	338	484	363	317	496	485	433	459	540	553	4,469
		비율(%)	9.5	12.9	9.1	8.3	13.2	13.5	12.2	12.1	13.4	13.1	11.7
비DAC 회원국		금액	-	2	15	16	14	9	54	83	94	92	379
		비율(%)	-	0.1	0.4	0.4	0.4	0.2	1.5	2.2	2.3	2.2	1.0

주: 합계는 최근 10년(2008년-2017년)동안의 총 금액이며 지출액 기준임.

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성함.

나. OECD DAC 회원국별 지원 현황

OECD DAC 회원국별 고등교육 분야에 대한 ODA 지원 현황은 〈표 V-4〉, [그림 V-30]과 같다. 지난 10년 동안의 고등교육 분야 ODA 지원액 중 OECD DAC 회원 29개국의 지원 총액은 33,268백만 달러이고, 연 평균 약 3,327백만 달러를 지출했다. 그중에서도 독일이 10년간 약 11,540백만 달러, 연평균 1,154백만 달러를 고등교육 분야에 지원

했고, 이는 DAC 회원국 지원 총액의 34.7%에 이를 정도로 가장 큰 지원 규모를 보였다. 그 다음으로 프랑스의 지원 총액이 9,117백만 달러, 연평균 지원액 912백만 달러로 전체 지원액의 27.4%를 차지했다. 그리고 일본 3,206백만 달러(9.6%), 미국 1,419백만 달러(4.3%), 오스트리아 1,125백만 달러(3.4%), 네덜란드 1,015백만 달러(3.0%), 영국 999백만 달러(3.0%), 벨기에 762백만 달러(2.3%), 한국 700백만 달러(2.1%), 뉴질랜드 388백만 달러(1.2%) 순으로 지난 10년 동안 고등교육에 대한 지출액 상위 10개국에 포함된다. 한국의 고등교육 분야에 대한 지원 규모는 10년 동안의 지출 총액 기준으로 약 700백만 달러이고, 이는 OECD DAC 회원국 중에서 9번째에 해당하며, DAC 회원국 지원 총액의 2.1%를 차지한다.

〈표 V-5〉 OECD DAC 회원국의 고등교육 분야 ODA 지원규모

(단위: 백만 달러)

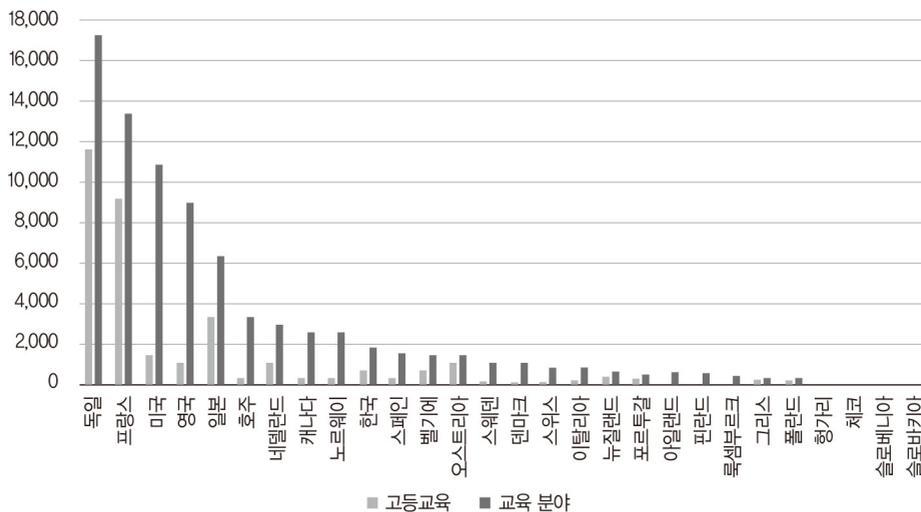
구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계	%
독일	1,044.7	1,088.9	1,093.2	1,086.3	1,128.4	1,108.8	1,105.1	1,243.5	1,290.5	1,350.4	11,539.9	34.7
프랑스	904.4	936.2	974.2	941.4	923.7	923.8	920.8	848.3	849.3	895.4	9,117.5	27.4
일본	450.4	375.8	402.5	511.7	270.5	241.2	203.9	209.0	255.2	286.1	3,206.4	9.6
미국	51.2	76.3	197.5	102.4	106.5	128.2	138.3	167.3	232.5	218.7	1,418.8	4.3
오스트리아	114.3	98.4	101.2	99.0	123.3	104.2	106.6	119.1	126.4	132.9	1,125.4	3.4
네덜란드	111.5	133.3	147.8	115.9	99.8	90.1	87.8	89.5	76.7	62.1	1,014.5	3.0
영국	33.5	54.1	90.3	66.9	90.2	105.9	102.9	164.9	147.5	142.9	999.2	3.0
벨기에	105.9	131.9	133.5	134.5	129.1	25.2	27.8	16.6	16.5	40.9	761.9	2.3
대한민국	19.7	34.1	56.1	74.6	76.3	82.8	83.7	85.0	96.4	91.2	699.8	2.1
뉴질랜드	28.8	29.3	30.3	29.6	38.4	43.8	41.6	46.9	47.2	51.6	387.5	1.2
노르웨이	40.9	46.9	40.9	28.7	28.7	27.4	34.8	32.6	41.0	35.3	357.2	1.1
캐나다	18.0	57.9	104.4	37.4	23.1	23.1	22.9	17.2	22.2	25.5	351.8	1.1
호주	44.7	24.5	38.5	52.5	37.1	41.2	30.2	29.8	26.3	1.9	326.6	1.0
그리스	57.6	55.0	56.4	51.0	51.3	7.9	8.0	8.1	0.0	0.0	295.3	0.9
포르투갈	42.4	41.5	40.6	27.0	23.5	20.8	25.3	19.8	21.7	22.7	285.3	0.9
스페인	82.2	40.4	40.0	52.1	15.2	8.2	8.8	4.7	6.6	11.5	269.8	0.8
이탈리아	23.8	21.3	12.7	17.7	11.8	10.2	9.8	35.0	26.9	23.6	193.0	0.6
폴란드	-	-	-	-	-	23.5	23.8	31.9	30.9	79.3	189.4	0.6
스웨덴	10.3	9.5	3.7	7.5	8.1	16.2	26.8	30.0	28.2	34.7	175.0	0.5
스위스	13.3	18.1	17.9	23.6	14.5	10.3	11.3	12.3	10.8	17.4	149.6	0.4
덴마크	2.4	1.1	15.9	28.9	27.5	27.7	8.9	7.3	6.6	6.4	132.7	0.4
헝가리	-	-	-	-	-	-	6.4	19.0	25.1	25.0	75.6	0.2

(단위: 백만 달러)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계	%
핀란드	6.4	4.3	3.5	8.1	5.3	9.5	6.2	3.7	1.9	9.6	58.5	0.2
아일랜드	3.9	2.8	2.8	3.2	4.9	5.5	5.6	4.2	5.5	5.3	43.7	0.1
체코	-	-	-	4.6	4.3	5.6	7.5	8.0	5.7	5.3	41.1	0.1
슬로베니아	-	-	3.4	0.5	2.4	3.0	4.6	5.7	6.8	9.7	36.1	0.1
슬로바키아	-	-	-	-	-	2.4	2.3	2.0	2.1	1.9	10.8	0.0
룩셈부르크	0.1	0.2	0.1	0.1	0.8	0.4	0.4	1.0	1.3	1.3	5.7	0.0
합계	3,210	3,282	3,608	3,505	3,245	3,097	3,062	3,263	3,408	3,589	33,268	100.0

주: 합계는 최근 10년(2008년-2017년)동안의 총 금액이며 지출액 기준임.

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성함.



[그림 V-26] OECD DAC 회원국의 교육 및 고등교육 분야 ODA 규모

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성함.

OECD DAC 회원국 중에서도 독일과 프랑스의 고등교육 분야 지원 규모가 전체 DAC 회원국 지출액의 62.1%를 차지할 정도로 두 나라의 비중이 매우 크다. 특히 독일과 프랑스는 교육 분야에 대한 자국의 ODA 지원액 중에서 고등교육 분야가 차지하는 비율도 각각 67.3%와 68.7%로 매우 큰 비중을 차지한다. DAC 회원국 중 고등교육에 대한 지원 규모가 세 번째로 큰 일본도 자국의 교육 분야 지출액 중 고등교육의 비율이 49.2%로

높은 비중을 차지했다. 또한 고등교육 지원 규모를 기준으로 상위 5개국에 포함되는 오스트리아의 경우에는 고등교육 분야의 지원 비율이 83.7%로, 전체 교육 분야 지원의 대부분이 고등교육 분야에 집중되고 있음을 알 수 있다. 반면에, 지원 규모를 기준으로 네 번째인 미국의 경우에는 고등교육에 대한 지원 규모가 자국의 전체 교육 분야 지원액의 13.0%로, 지원액이 큰 다른 국가에 비해 상대적으로 비중이 적다는 특징을 보였다.

다. 주요 선진 공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황

1) 일본

가) 협력 전략

현재 일본의 개발협력 목적, 기본방침, 중점과제, 지역별 전략, 실시 원칙과 체제 등 기본적인 정책과 전략은 2015년에 제정된 ‘개발협력헌장(開發協力大綱)’에 기초한다(外務省, 2015). 2015년은 국제사회가 15년간 추진해 온 새천년개발목표(Millennium Development Goals, MDGs)가 종료되고 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)를 마련한 해이다. 이러한 국제사회 개발의제 변화를 비롯해서, 다양한 개발협력 주체의 참여 확대, 개발도상국과의 파트너십 강화 필요성, 등 개발협력을 둘러싼 대내외의 환경 변화 속에서 일본 정부는 1992년 제정된 기존의 정부개발원조(政府開發援助)헌장을 개정하고, 새롭게 개발협력헌장을 제정했다. 이 헌장에서 일본 정부는 개발 협력을 ‘개발도상지역의 개발을 주된 목적으로 하는 정부 및 정부관계기관의 국제협력활동’으로 지칭하고, 협의의 개발뿐만 아니라 평화구축과 거버넌스, 기본적 인권의 추진, 인도적 지원 등을 포함하는 광의의 개념으로 규정한다(外務省, 2015).

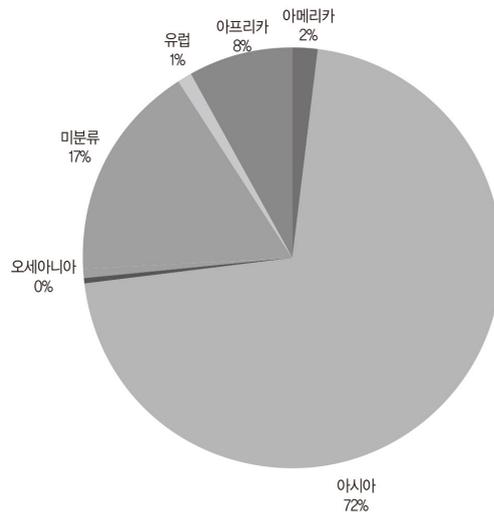
일본의 개발협력헌장은 개발과제의 복잡성을 고려해서 분야별로 지원 전략을 제시하지 않으며, 교육 분야도 ‘1) 질 높은 성장과 그것을 통한 빈곤감소, 2) 보편적 가치의 공유, 평화롭고 안전한 사회의 실현, 3) 전 지구적 과제에 대한 대처를 통한 지속가능하고 강건한 국제사회의 구축’이라는 세 가지 중점과제에 걸쳐서 다루어지고 있다. 고등교육과 관련하여서는 ‘일본이 가진 강점을 활용한 협력’ 전략에서 직접적으로 대학의 역할을 언급하며, 일본 대학이 가진 교육 및 학술연구 지식과 경험의 적극적인 활용을 강조한다(外務省, 2015).

일본 정부는 이전부터 고등교육 분야 협력에 있어 일본 대학 교원의 역할을 강조해왔으며, 일본의 기술협력을 통해 설립 또는 확충된 개도국의 대학이 약 180개교 이상에

달한다(萱島信子, 2019). 일본은 1950년대부터 대학 교원을 각 분야의 전문가로 저개발 국가의 대학에 파견해서 교육환경개선, 교육과정개발, 실험기자재 사용법 교육 등 자문관의 역할을 수행하도록 했다(박환보, 2013). 또 다른 협력 방식은 저개발국가의 교수나 교수후보자가 일본 대학에 유학할 수 있도록 재정지원을 한 것이다(齋藤泰雄, 2009). 특히 최근에는 고등교육의 국제적 경쟁과 협력이 강화되면서, 일본 대학들도 ODA사업을 통해 우수한 인재를 확보하는 것이 더욱 중요한 과제가 되었다(萱島信子, 2019).

나) 주요 고등교육 분야 개발협력 사례

일본의 최근 10년 동안 고등교육 분야에 대한 지원 규모는 약 3,206백만 달러로 OECD DAC 회원국 중에서 고등교육에 대한 지원 규모가 세 번째로 큰 국가이며, 자국의 교육 분야 지원액 중에서 고등교육 영역의 비율도 49.2%로 비교적 높은 비중을 차지한다.



[그림 V-27] 일본의 지역별 고등교육 분야 협력 비율

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성함.

주: 2008-2017년 동안 고등교육 분야 ODA 순지출액 합계임

일본의 고등교육 분야 지원은 다른 ODA와 마찬가지로 아시아 지역에 집중되어 있으며, 단일 국가로는 중국에 대한 지원 비중이 가장 높다(OECD CRS, 2019).

일본의 고등교육 분야 개발협력 사례는 크게 네 가지 방식으로 이루어지고 있다. 첫째, 개도국 대학의 인프라를 개선하거나 교육과정개발, 실험기자재 사용법 교육 등의 기술협

력을 대학에 직접 제공하는 유형이다. 둘째, 개도국의 고등교육과 관련한 법령, 정책, 거버넌스 등 전반적인 제도 개혁을 지원하는 방식이다. 셋째, 개도국 고등교육 기관 간의 네트워크 구축을 지원하고, 이를 통해 일본 대학과의 협력을 활성화하는 방식이다. 넷째, 개도국 우수 인력의 일본 대학 유학 및 연수 기회를 제공하는 방식이다. 특히 최근에는 일본 대학이 가진 교육 및 학술연구 지식과 경험의 적극적인 활용과 유학생 유치를 더욱 강조하면서, 세 번째와 네 번째 방식의 협력이 확대되고 있다.

일본 정부가 개도국 고등교육 기관 간의 네트워크 구축을 지원한 협력 사업 중에서도 가장 대표적인 사례는 ‘아세안 공학계 고등교육 네트워크(ASEAN University Network / Southeast Asia Engineering Education Development Network, AUN/Seed-Net)’ 사업이다(박환보, 2013). 이 사업은 JICA의 주도로 2003년부터 시작되었으며, 아세안 회원국의 거점대학과 일본 대학 간의 네트워크를 구축하고, 이를 통해 대학의 공학 분야 교육연구역량 강화 및 인재 양성을 목적으로 한다(AUN/SEED-Net, 2018). ASEAN 지역에서는 1,110명이 석사 또는 박사 학위 취득과 700건의 공동연구를 지원했다(정우탁, 2019). 아프리카 지역에서도 유사한 방식으로 개도국 거점대학을 중심으로 한 네트워크 구축을 지원했으며, 대표적으로 케냐의 조모 케냐타 농업기술대학(Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, JKUAT)이 주관한 범아프리카 대학(Pan African University, PAU) 지원 사업이 있다. 이외에 2008년부터 추진한 ‘지속가능발전을 위한 과학기술연구 파트너십(The Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development, SATREPS)’ 사업도 41개 일본 대학 및 연구기관이 전 세계 39개국의 대학과 공동연구를 수행할 수 있도록 지원하고 있다.

유학생 유치 사업은 오랜 전부터 일본의 고등교육 분야 지원에 있어 매우 중요한 위치를 차지했으며, 최근에는 유학뿐 아니라 우수한 인재가 일본 국내에 취업할 수 있도록 지원하는 방식으로 확대되고 있다. 예를 들어, ‘이노베이티브 아시아(Innovative Asia) 사업’은 ODA 재원을 활용해서 아시아 지역 개도국의 우수한 인재가 일본의 혁신에 공헌함과 동시에, 자국의 산업 발전에 공헌할 수 있도록 유학 및 단기 연수 기회를 제공하는 사업이다. 이 사업은 2016년에 일본 정부가 경제 활성화를 위해 발표한 ‘일본부흥전략 2016(日本再興戰略 2016)’에서 실시가 결정되었고, 2017년의 ‘미래투자전략 2017(未來投資戰略 2017)’에서도 강조되었다(外務省, 2018). 구체적으로 아시아 지역 개도국의 최상위권 대학을 협력대학으로 지정하고, 학부졸업 및 졸업예정자를 대상으로 일본의 대학

원에서 이공계 분야(특히 정보기술, IoT, 인공지능 등) 연구를 위한 유학과 일본 기업에서의 인턴십 기회를 ODA 기술협력사업으로 제공한다(外務省, 2018). 그리고 이 사업으로 일정한 연수를 마친 참가자들이 일본에서 취직할 경우에는 재류자격 취득에 있어 우대조치(고도인재 포인트 제도의 특별 가산점) 혜택을 부여한다. 또한 해외에서는 재외공관이 관계기관 등과 유기적으로 연대해서 일본 기업 취업에 관심이 있는 사람들을 대상으로 취업박람회를 개최하거나 정보 제공 서비스를 실시한다. 2017년에 12개국(인도, 인도네시아, 캄보디아, 스리랑카, 태국, 파키스탄, 방글라데시, 필리핀, 베트남, 말레이시아, 미얀마, 라오스) 약 150명을 시작으로 2021년까지 5년 동안 약 1,000명 유치를 목표로 추진 중에 있다(外務省, 2018).

다) 특징과 시사점

일본의 고등교육 분야 협력 사례에서 얻을 수 있는 특징과 시사점은 다음과 같다. 첫째, 개도국의 고등교육 분야 개발협력이 일본 대학에 대한 지원과 연계되고 있다는 점이다. 최근 일본 대학에게 있어 개발협력과 국제협력의 구분이 모호해 지고 있다. 지금까지 개발도상국의 고등교육 지원에 초점을 맞추었던 개발협력은 특정한 학과나 교수에 의해 이루어졌다. 그러나 최근에는 고등교육의 국제화 진전과 더불어, 고등교육 기관의 질 보증과 학력인정 등 상호교류협력 의미가 커지고 있으며, 이로 인해 대학 차원에서도 ODA를 활용해서 무엇을 어떻게 할 것인가에 대해 고민하고 있다. 이는 개도국 대학을 어떻게 지원할 것인지에 대한 JICA의 고민뿐 아니라, 학생수 감소라는 일본 대학의 위기 극복을 반영한다.

둘째, 고등교육 분야 협력의 주체로서 일본 대학과 연구기관, 민간기업, 시민사회단체 등의 참여를 강조하고 있다는 점이다. 일본 정부는 개도국 고등교육 분야 개발협력이 단순히 고등교육 분야에 대한 인프라나 기술협력을 넘어서, 궁극적으로 개도국과 일본의 기술 혁신과 발전을 주도할 전문인력의 양성에 있음을 강조한다. 이를 위해 일본 정부는 자국 대학이 특정한 분야의 역량을 갖추 수 있도록 육성·지원한다는 특징이 있다. 일본의 문부과학성은 대학의 본래 기능인 교육, 연구 기능을 국제협력이라는 관점에서 재해석하여, 분야별 거점대학 및 대학원 육성, 개발협력전문가 양성 과정 지원, 등 자국 대학의 국제개발협력 역량 강화를 지원했다(박환보, 2013). 이와 함께 개도국 전문가의 일본 유

학 기회를 제공하고, 이러한 전문 인력들이 일본 내에 머물 수 있도록 인턴십과 기업 취업을 알선한다.

셋째, 일본 정부의 고등교육 분야 협력은 주로 아시아 아프리카 지역의 공학계 대학 간의 네트워크 구축을 지원하며, 이를 통한 공학 분야 고등교육의 질 향상과 질 보증에 초점을 맞추고 있다. 일본 정부는 교육분야 개발협력에 있어 일본의 개발경험을 포함해서 일본이 갖고 있는 비교우위를 강조하고 있으며, 특히 공학 분야 협력을 강조한다. 특히 공학 분야 협력이 개도국의 고등교육 분야 교육과 연구 발전에 기여할 뿐 아니라, 일본의 공학 분야 발전에도 기여하기 위한 목적이라는 점을 명시적으로 제시한다.

2) 네덜란드

가) 협력 전략

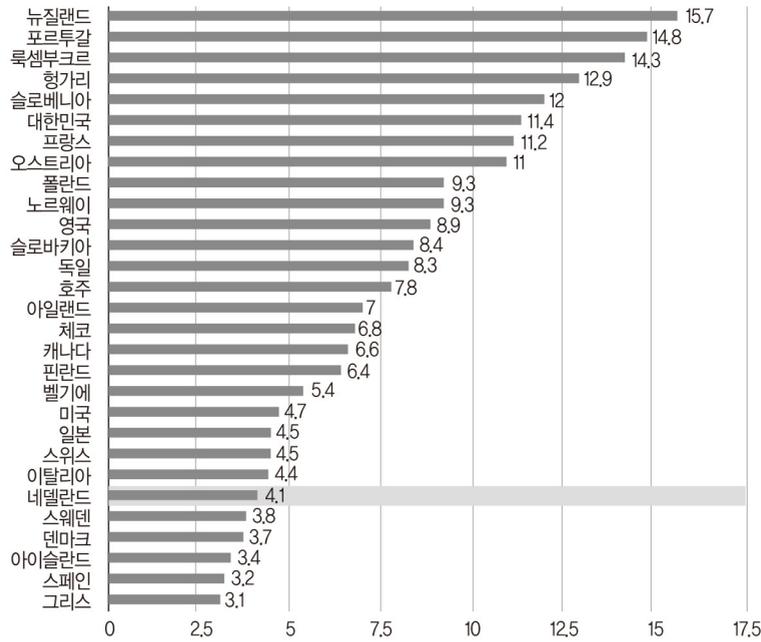
네덜란드는 2018년 기준 미화 56억 달러를 ODA 자금으로 지출하고 있는 세계 7위의 공여국이다. ODA 지출 자금은 총 국민소득(GNI)의 0.61 %에 해당하며, 순 ODA는 2017년과 2018년 사이에 6%가 증가했다. 현재 내각은 2017년부터 이전 내각의 예산 삭감을 보완하기 위해 노력하고 있으며, 이를 위해 2019년에서 2022년 사이에 ODA로 25억 달러가 추가로 할당될 예정이다. 그러나 이러한 추가 자금에도 불구하고 정부 예산의 ODA/GNI 점유율은 2022년에 0.54 %로 감소할 예정에 있다.

유럽의 다수 국가들이 그렇듯 ODA의 주요 항목 중 하나는 난민에 관한 것인데, 2017년 네덜란드 난민 수용 비용은 2016년 순 ODA의 9% (4억 4천 5백만 달러)에서 2017년 17% (8억 8천 8백만 달러)로 증가하여 거의 두 배에 이르게 되었다. 그러나 이러한 비용은 2018년에 순 ODA의 10% (US \$ 5억 3천 백만 달러)로 다시 감소했으며, 2019년 예산안에서는 미화 4억 천 8백만 달러로 총 ODA 예산의 9 %를 차지하고 있는 실정이다.

교육에 관한 네덜란드의 ODA 현황을 살펴보면, 기존에 중점 ODA 분야였던 교육은 2012년을 기점으로 하락하고 있는 추세이다. 2016년도를 기준으로, 네덜란드는 ODA의 4% 만을 교육에 지출하고 있으며, 이는 DAC 회원국 중의 24위에 해당한다. OECD DAC 공여국의 ODA 교육 분야 평균 지출이 8%인 것을 고려하면 이는 비교적 낮은 수치로, 2007년 699백만달러로 최고치를 기록한 이후, 최근 2/3이상 감소하여 2016년에는 217백만달러를 지출하고 있다.

2016 DAC 회원국의 교육 분야 지원

전체 ODA에 대한 교육 ODA 비율(%)



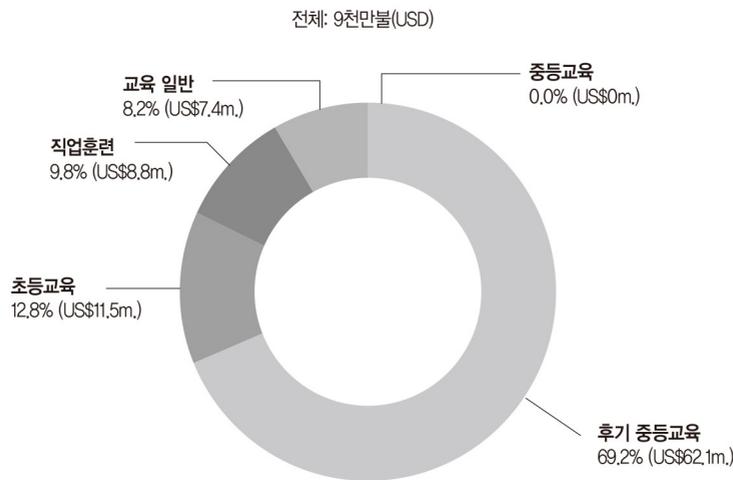
[그림 V-28] DAC 회원국의 교육 ODA 지원 순위(2016)

출처: <https://donortracker.org/netherlands/education>. 검색일: 2019.10.04.

이처럼, 교육이 ODA의 우선순위는 아닌 상황이지만, 교육은 여전히 네덜란드의 다른 전통적인 개발협력의 4개 우선순위 분야(① 안전과 법치주의, ② 물/식수, ③ 식품안전, ④ 성 및 재생산 관련 보건과 권리)를 망라하는 크로스커팅 주제(cross-cutting theme)가 되고 있다. 교육 분야 ODA 자금의 50%는 상호자금(bilateral funding)이며, 이 중 가장 지출이 큰 분야는 중등과정 이후 교육(post-secondary education)이다. 네덜란드는 한때 GPE(Global Partnership for Education)의 가장 강력한 지원자였으나 2015년에서 2018년 사이에는 지원을 멈추었다. 2018년 UN 총회에서 새롭게 지원을 약속한 이후 57백만달러를 지출하였다. 현재, 네덜란드 연립정부의 공동된 합의사항은 난민 아동교육을 최우선 순위로 하는 것이며, 특히 요르단, 레바논, 이라크에 초점을 맞추어 이들의 장학금을 두 배 이상 늘리는데 개발협력자금을 사용하기로 하였다.

네덜란드 개발협력의 책임자는 외교통상개발협력 장관(Minister for Foreign Trade

and Development Cooperation, MFTDC)이며 이는 외교부(Ministry of Foreign Affairs, MFA) 소속이다. 외교부 내 국제협력국장(Directorate-General for International Cooperation, DGIS)이 개발정책의 구성 및 실행 조율에 책임을 맡고 있으며, 현재 교육 분야는 우선순위가 아니기 때문에 교육을 담당하고 있는 특정 부서는 부재한 상황이다. 이러한 현황으로 보았을 때, 네덜란드의 개발협력 우선순위에서 교육이 벗어나기는 했지만 여전히 교육은 전반적인 주요 주제가 되고 있으며, 네덜란드는 교육 분야 중에서 고등교육 분야에 집중적으로 투자하고 있음을 알 수 있다. 이에 관한 세부적 내용은 고등교육 사례를 통해 파악할 수 있겠다.



[그림 V-29] 2017년 기준 네덜란드 ODA 상호자금 중 교육 하위 분야 지출 규모

나) 주요 고등교육 분야 개발협력 사례

네덜란드의 고등교육 분야 개발협력 사례는 관련된 전문조직과 대학의 특성 등을 통해 살펴보고자 한다.

[NUFFIC(The Dutch Organization for Internationalization in Education)]

네덜란드는 NUFFIC이라는 교육국제화 전문조직을 가지고 있다. 이 조직의 목적은 원래 초등에서 고등교육에 이르기까지 모든 학생들에게 국제적 경험(international knowledge and skills)을 갖도록 하는 것이며, 학생 뿐 아니라, 교사, 전문가, 기관 등의 개발에도 주력하고 있다. 헤드오피스는 Hague에 있으며, 전 세계에 11개 사무소가 자리하고 있다.

NUFFIC은 2016~2020에 이르는 5개년 전략의제(Strategic Agenda)를 제시함으로써, 글로벌 시대의 교육에서 국제화(internationalisation)의 중요성을 강조하고 있으며 모든 학생들이 2020년까지 국제적 지식과 기술을 획득할 것을 요구하고 있다. 이 전략의제에는 총 6개의 의제가 포함되어 있는데, 다음과 같다.

- 의제 1: 우리의 전문성을 토대로 국제화를 위한 영감의 원천으로서 활동
- 의제 2: 전체적 교육 분야(sector)를 위한 서비스 제공자 및 중재자
- 의제 3: 교육을 위해 분야를 망라한 국제화 의제 지향
- 의제 4: 국제화 목표와의 조화를 위한 역량 강화
- 의제 5: 교육의 국제화와 노동시장과의 연계
- 의제 6: 강력하고, 유연하며, 혁신적인 조직

이 중 개발협력과 관련된 의제는 4번째 ‘국제화 목표와의 조화를 위한 역량 강화’로, NUFFIC은 개발도상국과의 협력을 통해 교육과 연구에 있어서의 역량 개발을 지원하고 있다. 특히 고등교육 분야에 있어, 교육을 통해 네덜란드를 비롯한 전 세계의 개인 및 조직 역량 및 스킬을 강화할 목적으로 정부자금으로 장학금, 집단연수(group training), 파트너십 프로젝트, 동문이벤트 등을 구성, 운영하고 있다. 개도국을 대상으로 한 매우 핵심적인 교육 프로그램으로 ‘Orange Knowledge Programme’이 운영되고 있는데, 이는 5년간 프로그램으로 2017년에 시작되었으며 53개국 51,000명에게 적용될 예정이다.

Orange Knowledge Programme은 앞서 언급한 네덜란드 정부의 개발협력 우선순위의 4개 분야를 포함하여 장학금, 연수, TVET 교육기관과 고등교육기관 간 파트너십을 제공하는 것을 주요 내용으로 하고 있다. 주요 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

- 기관 간 협력 프로젝트(Institutional collaboration projects)
 - Orange Knowledge Programme의 full programme country를 대상으로, 고등 및 직업교육의 역량개발을 위한 기관과 조직(정부부처, 국가위원회, 비정부조직 등)의 지식을 강화하기 위해 시작되었음.
 - 각각의 full programme country를 위해서 개발된 ‘Country Plans of Implementation (CPIs)’에는 지역적 요구와 적절한 우선적 주제들이 기술되어 있음.

- 이 방식은 기관 간 장기적 협력관계에 바탕을 두고 있으며 중간경력 전문가, 집단 연수, 동창회 활동을 위한 개인 장학금을 제공함.
- Orange Knowledge Programmes의 cross cutting theme은 소외계층의 포함, 직업 훈련에 초점을 맞춘 고용, 환경적 지속가능성임.
- Country Plans of Implementation(CPIs): 특정 국가를 위해 요구되는 능력 (capacity needs)이 기술되어있음. 해당 국가 또는 지역을 위해 필요한 주제/이슈 내에서 지식과 기술을 개발하기 위한 활동들이 기술되어 있음.
- 집단 맞춤형 연수(Tailor-Made Training (TMT) for groups)
Orange Knowledge Programmes은 3가지 형태의 집단연수를 지원하고 있음
 - TMT: Orange Knowledge Programmes에 가입해있는 모든 국가들을 대상으로 하는 최대 12개월 75,000 유로의 맞춤형 집단연수과정
 - TMT Plus: Orange Knowledge Programmes 중 'full-programme and compact-plus programme countries'를 대상으로 최대 24개월, 400,000 유로를 지원하는 맞춤형 집단연수과정
 - Refresher courses: Orange Knowledge Programmes 을 거쳤던 졸업생을 대상으로 하는 과정으로, TMT와 같이 Orange Knowledge Programmes에 가입해있는 모든 국가들을 대상으로 , 최대 12개월 75,000 유로를 지원함
- 중간경력 전문가를 위한 개별 장학금(Individual scholarships for mid-career professionals)
 - 우리나라 코이카의 공무원연수 프로그램과 유사(단기과정 및 석사과정 지원)
- 동창생 활동(Alumni activities)
 - 프로그램 동창생, 동창생 네트워크, 네덜란드 지식 기관, 네덜란드 대사관, 네덜란드 경영단체, 기타 관련된 단체/기관 등과의 네트워킹 및 연락체제를 활성화하기 위한 목적

[ISS(International Institute of Social Studies)]

ISS는 네덜란드 로테르담의 에라스무스 대학(Erasmus University Rotterdam)의 일부로, 1952년 헤이그에 설립된 대학원 수준 고등교육 기관이다. ISS는 설립 이후, 개발도상국을 포함한 전세계 160개국 이상으로부터 13,000명의 학생들을 유치하여 개발협력 관련

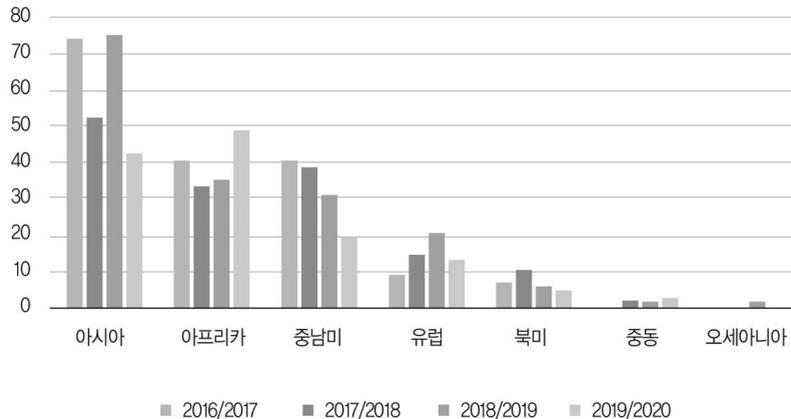
전공 교육을 제공해왔으며, 졸업생들은 정부, 국제조직, 고등교육, 기획사, NGOs 등에서 다양하게 활동하고 있다. ISS는 개발협력에 특화되어 있으므로 학생들은 주로 이미 관련 분야의 경력을 가진 경우가 많으며 따라서 평균 연령도 30세 정도이다. ISS의 학생의 특징은 다음과 같다.

- 정부 공무원(Government officials): ISS 학생의 1/3은 정부 공무원으로 정부에서 일하거나, 지방정부 또는 지역사회 개발 공무원 등의 경력을 가지고 있음. 이 중 일부는 공공정책을 수립하거나 활동의 모니터링 및 평가를 담당하고 있으며, 정책 수립 과정을 이해하고 그 성과를 예측하기 위한 모델을 개발하는 분석가 및 통계학자 등도 포함되어 있음.
- 연구자(Researchers): ISS에서 두 번째로 많은 수의 학생 집단은 연구기관의 연구자들로, 기자, 컨설턴트, 대학강사 등이 포함됨. 이러한 학생들 중 일부는 아직 실무경험이 거의 없는 젊은 청년들임.
- 시민사회 단체(Civil society): 국제 및 국가 수준 NGOs, 지역사회에 기반한 조직과 노동조합을 포함한 시민사회 단체에서 일하고 있는 학생들로, 공공 보건, 청년 및 아동 관련 활동을 포함해 삶의 질 증진을 위한 정부 정책에 목소리를 내는 활동을 담당하고 있음.
- 막 학교를 졸업한 학생들(Fresh graduates): 관련 분야에 실무경력을 없지만 극도로 양호한 학문적 배경과 동기를 가지고 있는 학생들임.

ISS는 에라스무스 대학의 미래 전략(EUR Strategy 2024)인 ‘긍정적인 사회적 영향력 창조(Creating positive societal impact)’의 비전 아래, 미래에 진정한 변화를 가져올 수 있는 변화의 리더 자질을 갖추고 창의적이고 비판적인 사고자로 학생들을 교육하고자 애 쓰고 있다. ISS의 연구 프로그램은 ‘글로벌 개발 및 사회 정의로 시민 혁신, 개발 경제, 거버넌스, 법과 사회정의, 정치적 생태학의 4개 연구집단을 구성하고 있다. 이러한 연구를 관통하는 크로스커팅 주제는 4가지로, 갈등과 평화, 환경과 기후변화, 이주와 다양성, 사회적 보호와 불평등이다.

ISS의 개발학 석사 과정은 약 15.5개월이 소요되며, 5개 전공과 1개 석사 과정으로 구성되어 있다. 수업은 영어로 이루어지며, 간학문적 접근과 몇몇 공동 학위과정(joint

degree)을 제공한다. 한해에 대략 150~170명의 학생들이 석사 학위를 취득하여 졸업하며, 세계 대륙별 석사과정 학생들의 현황은 다음과 같다.



[그림 V-30] ISS의 대륙별 석사 과정 학생 현황

박사과정은 4년제 프로그램으로, 에라스무스 사회과학 및 인문 대학원에 속해있다. 또한, 2019년 가을에 8개 네덜란드 대학 및 1개 벨기에 대학과 더불어 ISS의 국제개발연구 학교(Research School for International Development, CERES)에서 이루어진다.

[암스테르담 대학, UvA(University of Amsterdam)]

암스테르담 대학은 매우 다양한 문화적, 사회적 배경을 가진 학생들과 연구자들을 보유하고, 현재 ‘국제 대학(international university)’으로서의 정체성을 확고히 하고 있다. 특히, 지난 10년간 국제화적 색채가 매우 강해졌는데, 학생 구성원들의 특성, 대학의 국제 연구 프로젝트와 간행물, 학문사회 내에서의 국제적 지향성 등을 통해 그러한 면모를 확인할 수 있다.

암스테르담 대학 내의 국제화는 기본적으로 교수학습과 연구의 질 제고와 더불어 학생과 교직원의 공동체의식 촉진을 의도하고 있다. 교수 영역에 있어, 암스테르담 대학은 학생들이 스스로 최선을 다해 국제적 영감, 지식, 지적 기술 등을 습득하도록 모든 학위 과정에 적합한 교육과정을 제공하고 있다. 또한 유능한 국제 학생과 연구자들을 영입함으로써 학위과정 및 연구 집단의 질을 증진하고자 노력하고 있다. 암스테르담 대학은 대학 네트워크인 LERU(League of European Researcher Universities)와 U21의 핵심 참

가자이며, 다양한 학문사회의 자산이 되는 국제 연구와 직업문화를 개발하는데 선구자적 역할을 담당하고 있다.

암스테르담 대학은 모든 학생들이 글로벌 직업을 가지고 사회적 역할을 하는 것을 목표로 하며, 재능 있는 학생들이 유입되어 학문적으로 역량 있는 학생들이 전공에 상관없이 학업을 할 수 있는 것에 가치를 두고 있다. 두 가지 언어가 사용되고 있으며 석사는 80%가 영어로 진행되고, 학사는 네덜란드어, 영어(약 20%)의 2개 트랙으로 구성된다. 따라서 교수는 네덜란드어와 영어를 모두 구사할 수 있어야 한다. 현재 총 35,000명의 학생이 재학 중이며, 이중 8천명이 국제 학생이다. 석사의 30%, 학사의 25%가 외국학생으로 구성되어 있다.

개도국 출신 학생의 경우, 그 수가 아주 많지는 않으며 학위 또는 교육의 양과 질이 다르기 때문에 배경을 바탕으로 학생 수준을 비교하기는 어렵다. EU 이외 국가에게 장학금을 지급하고 있으며 장학금지원이 많지는 않은 실정인데, 일 년에 10,000~15,000 유로의 장학금이 지원되거나 부분적으로 학비가 지원되고 있고 생활비 보조는 거의 없는 것으로 파악된다. 다양한 학생연합(student association)이 있으며 이를 통해 서로 간 교류를 통해 정보를 공유하고, 상담 등을 통해 프로그램별로 학생을 지원하고 있다.

노동시장과의 연계 측면에 있어서는 커리어 센터에서 상담 및 졸업생과 재학생을 연계하는 커리어 이벤트를 제공하고 있다. 졸업 후 6개월 이후에는 취직에 큰 어려움이 없으며, 50%는 학사 이후 바로 취업시장으로 진출하고 30% 정도는 잔류해서 직업을 찾는 경향을 보이고 있다. 이 학교는 특히, 국제적 졸업생들이 졸업 후에도 학교와 지속적으로 의사소통하고 참여할 수 있도록 지원하고 있는데, 학교 홍보, 교육과정의 혁신(취업시장에서 원하는 실용 지식 및 기술), 펀드레이징(장학금 등) 등에 역할을 담당하도록 도모하는 전략을 취하고 있다. 학생 관리에 있어서는, 데이터베이스에 언어를 등록하고 성적을 저장하고 있는데, 재학생의 경우에는 이전 교육/학교, 코스, 학점, 학위과정 등의 사항을 저장하며, 졸업생의 경우에는 이 사항과 더불어 출생지, 졸업생 활동(기부금 포함), 학생 회활동, 학위과정 등의 사항을 관리하고 있다. 더불어, 졸업생 중 일부를 위해서는 직업 조사(top alumni, high profile)를 실시하고 있다. 1년에 2회 뉴스레터를 발행하며, 졸업생과의 의사소통 및 네트워킹은 이메일, LinkedIn, facebook 등 다양한 SNS를 통해 실시하고 있다. 이외에도 다양한 졸업생조직, 특별 전공 클럽, 졸업생 Reunion day 등 다양한 활동을 통해 서로 간 소통을 활발히 하고 있다.

현재 네덜란드에서는 평생교육에 대한 관심이 지속적으로 증가하고 있기 때문에 암스테르담 대학에서도 심화 또는 부수적 지식 스킬 향상을 위한 전문가 대상 단기 프로그램을 제공하고 있다.

이 밖에 주요 이슈로 네덜란드는 국가적으로 국제 학생 교육에 대해 매우 호의적이며 가치가 있다고 생각하고 있지만, 몇몇 프로그램은 너무 국제화되어서 네덜란드 학생에게 불리하다고 인식되고 있는 실정이다. 특히, 국제 학생 주거 및 학비 지원 등 현실적인 문제들이 발생하고 있어 새로운 규정 또는 규제가 만들어지고 있으며, 국제 학생에 대해서는 학비가 지속적으로 증가할 것으로 예상되고 있다.

다) 특징과 시사점

네덜란드의 고등교육 분야 협력 사례에서 얻을 수 있는 특징과 시사점은 다음과 같다. 첫째, 맥락에 따라 교육이 중점적 개발협력 분야가 되지 않을 때에도 교육을 크로스커팅 주제(cross-cutting theme)로 간주하여 고등교육 분야에 집중함으로써 전체적인 개발협력의 영향력을 높인다는 점이다. 앞서 기술한 바와 같이, 네덜란드의 전통적 개발협력 우선순위는 안전과 법치주의, 물/식수, 식품안전, 성 및 재생산 관련 보건과 권리의 4가지인데, 이러한 개발협력 분야의 효율성과 지속가능성을 높이기 위해서는 각 분야별 지식과 실행력을 높이는 교육이 필수적이다. 네덜란드는 학교급 중에서도 고등교육에 초점을 맞추어서 다양한 분야를 관통하여 성과 증진을 꾀하고 있다.

둘째, NUFFIC, ISS와 같은 교육국제화 전문조직/기관을 통해 매우 직접적으로 고등교육 수준에서 다양한 개도국의 개발협력 전문가 역량 강화를 실시한다는 점이다. 현재 네덜란드에서는 장학금 제공을 통한 학위과정 지원과 더불어, 집단연구나 파트너십 프로젝트 등을 구성, 운영함으로써 다양한 개도국 기관 및 조직에 속한 관련자들의 역량 개발과 전문가 육성이 활발히 일어나고 있다. 특히, ISS는 개발협력에 특화된 대학원 수준 고등교육 기관으로서 중간경력자 중심으로 전문적 교육을 제공함으로써 이들이 자국으로 돌아가 영향력을 발휘할 수 있도록 지원하고 있다.

셋째, 고등교육 기관에서 개발협력을 중심으로 개도국 학생을 지원함에 있어, 네덜란드 국내 학생들에게 오히려 역차별이 발생하고 있다는 지적에 관해 숙고해보아야 한다. 대학국제화로 인해 수업시간에도 네덜란드어를 사용하지 못하고 영어만 써야한다든지, 네덜란드 학생은 장학금 등 다양한 지원의 수혜자가 되지 못한다든지, 해외 학생들의 주

거 점유로 인한 다양한 문제가 발생한다든지 하는 문제들은 학생들 간에 갈등을 조장하고 불만을 야기하고 있다. 최근, 유학생 급증에 따른 네덜란드 대학교육의 질 저하 문제는 실제로 사회적 주요 이슈가 되고 있으며, 네덜란드 대학협회(VSNU)는 외국인 유학생 제한을 요청하며 2018년 5월 네덜란드 교육부에 대학 국제화 문제와 관련하여 건의서를 제출하였다(NL Times, 2018. 5. 11)³⁸⁾.

3) 호주

가) 협력 전략

호주의 국제개발협력 전략은 2014년 6월에 외교통상부(Department of Foreign Affairs and Trade, DFAT)가 발표한 ‘번영, 빈곤 감축, 안정 촉진을 위한 호주 원조(Australian aid: promoting prosperity, reducing poverty, enhancing stability)’에 기초한다(채재은, 박환보, 2017). 호주 정부는 지속가능한 경제성장과 빈곤감소 기여라는 국익 증진을 국제개발협력의 궁극적인 목표로, 인도-태평양(Indo-Pacific) 지역의 미래를 위한 투자, 더 나아가 지역안정을 위한 외교안보적 노력으로 명시하고 있다(DFAT, 2014). 이를 위해 국제개발협력에서는 개도국의 산업 환경을 개선하고 시장기능의 발전을 지원하는 동시에, 산업인력 양성 및 생활수준 개선에 중요한 역할을 담당하는 교육, 보건, 양성평등, 여성 역량 강화를 강조한다(채재은, 박환보, 2017).

동 보고서에서 교육 분야 협력은 젊은 세대가 사회에 생산적으로 기여할 수 있는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 교육의 질 제고에 초점을 맞추고 있으며, 이를 위해 다음과 같은 5개 목표를 제시하였다(DFAT, 2014). 첫째, 영유아 발달 지원을 통해 모든 아동들의 건강, 안전, 학습을 보장하는 토대를 구축한다. 둘째, 교수훈련, 교육과정 개발, 교육인프라 구축을 통해 소녀, 소외아동, 장애인에 초점을 둔 모두를 위한 학습을 촉진한다. 셋째, 지역 민간 부문의 수요에 부응하는 인증된 기술교육 및 훈련에의 접근성을 강화한다. 넷째, 민간부문과 시민사회와의 협력을 통해 학습혁신을 실현하고, 교육성과를 개선한다. 마지막으로 호주로의 고등교육 유학을 통해, 문화 간 이해를 증진하고 유학생들이 자국의 발전에 기여할 수 있도록 지원한다.

호주 정부는 동 보고서를 토대로 2015년 9월에 ‘호주의 교육원조 전략 2015-2020

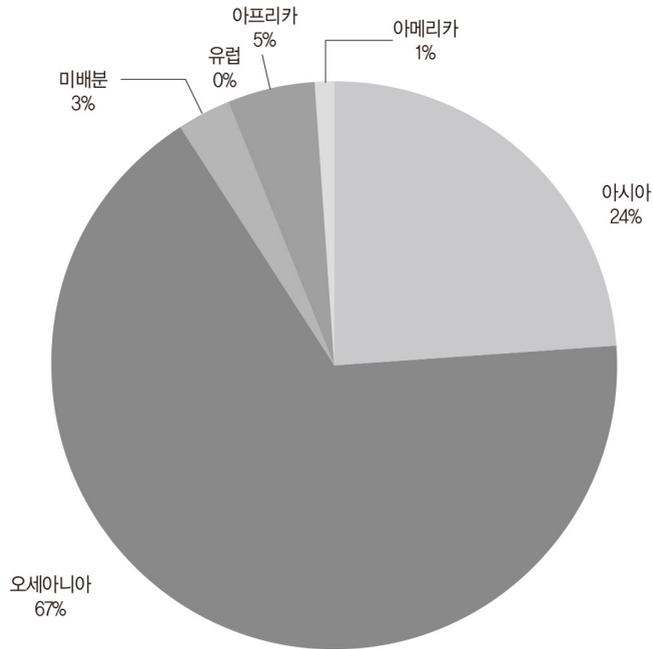
38) <https://nltimes.nl/2018/05/11/dutch-universities-want-fewer-foreign-students> (검색일: 2019.10.07.)

(Strategy for Australia's aid investments in education 2015-2020'을 마련하였다. 이 전략 보고서에서 교육을 개인의 생산성 제고 및 국가번영에 기여할 수 있는 기회, 그리고 안전성 증진을 위한 강력한 수단으로 전제하고, '기초확립(getting the foundations right), 모두를 위한 학습(learning for all), 보편적 참여(universal participation), 번영을 위한 기술(skills for prosperity)'의 네 가지 전략적 우선순위 및 원칙을 설정하였다(채재은, 박환보, 2017).

고등교육 분야는 네 번째 우선전략인 '번영을 위한 기술'에서 중등후 교육과 훈련에 대한 접근성 향상이라는 관점에서 다루고 있다. 호주 정부는 동남아시아 및 태평양 지역 개도국의 청년 실업률 개선을 목표로, 청년들이 노동시장에서 요구하는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 다양하고 유연한 학습 경로를 강조한다(노동법률, 2019). 이를 위해 고등교육의 질 보증, 인증, 책무성과 자율성 구조, 자격 인정 등 개도국의 고등교육 시스템 전반에 대한 개선을 주요한 협력 사업으로 제시하였다. 또한 호주 정부는 교육 제도 개선을 넘어 노동시장 정책이나 고용 경향과의 연계, 민간 부문의 적극적인 참여도 전략 목표에서 다루고 있으며, 대학, 훈련기관, 정책입안자, 정부기관 및 산업체 간의 협력을 강조한다. 뿐만 아니라 전통적인 고등교육 분야 협력 방식인 장학금 프로그램을 통해 개도국의 인재들이 자국의 경제 성장에 기여할 수 있도록 지원하는 것도 주요한 전략 목표로 제시하였다(DFAT, 2015). 이처럼 호주 정부의 고등교육 분야 협력 전략은 개도국의 고등교육 시스템 개선, 고등교육과 노동시장 간의 협력 강화, 장학금 프로그램이라는 세 가지 측면을 강조한다는 특징이 있다.

나) 주요 고등교육 분야 개발협력 사례

호주 정부의 ODA 지원 규모는 2000년 이후 증가세를 지속해오다 2012년 이후 감소 추세에 있으며, 2017년 기준으로 ODA 총액 2,761백만달러, ODA/GNI 비율은 0.30% 수준이다(홍은경 외, 2018). 호주는 전통적으로 교육이 포함된 사회 인프라 및 서비스에 대한 지원이 높았지만, 최근에는 전반적인 ODA 지원 규모 감소와 더불어 교육 분야에 대한 지원 규모도 증감을 반복하고 있다. 최근 10년 동안 호주의 고등교육 분야에 대한 지원 규모는 약 327백만 달러로 전체 교육 분야 지원액의 약 10%를 차지한다. 특히 다른 ODA 지원 경향과 마찬가지로 오세아니아 지역에 대한 10년 간 ODA 지원 총액이 약 220백만 달러로 67.3%를 차지하며, 피지, 파푸아뉴기니아, 인도네시아, 솔로몬제도, 바누아투 등 아시아태평양 지역 도서 국가에 대한 지원 비중이 매우 높다(OECD CRS, 2019).



[그림 V-31] 호주의 지역별 고등교육 분야 협력 비율

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성

주: 2008-2017년 동안 고등교육 분야 ODA 순지출액 합계임

호주의 고등교육 분야 개발협력은 장학금 사업, 개도국 고등교육 제도 개선 지원, 산학협력 강화라는 크게 세 가지 방식으로 진행되고 있다. 이 중에서도 중견국 외교 전략의 일환으로 시작한 고등교육 장학 사업은 아시아 태평양 지역에서 호주의 영향력 확대 및 고등교육 경쟁력 강화라는 국익에도 크게 기여하였다(문경희, 2014). 호주 정부는 1950년 스리랑카 수도인 콜롬보에서 개최된 영연방 외상회의에서 제창된 남아시아 및 동남아시아개발에 대한 개발원조 계획인 「콜롬보 플랜(Colombo Plan)」에 따라 1951년부터 고등교육 장학금 사업을 교육 ODA 중점사업으로 지원해 왔다(채재은, 박환보, 2017). 호주 정부의 국가적인 교육산업으로의 유학생 유치가 본격화 되면서 콜롬보 플랜이 일시 중단되었으나, ODA 사업이 확대되면서 호주발전장학금(Australian Development Scholarship)으로 사실상 부활하였으며(채재은, 박환보, 2017), 현재는 호주정부초청장학금(the Australia

Awards scholarships)으로 운영되고 있다. 호주 정부의 장학금은 아시아, 태평양, 아프리카, 중동 지역 국가를 대상으로 하지만, 태평양 지역 도서국가 대상의 장학금 프로그램을 별도로 마련해서 인도-태평양 지역 국가를 집중적으로 지원한다.

또한 2014년 호주 정부는 '뉴 콜롬보플랜(New Colombo Plan)'을 마련하고, 호주 대학의 유학 장학금뿐 아니라 호주 학생의 외국대학 유학 지원도 확대하였다(DFAT, 2014).

다) 특징과 시사점

호주의 고등교육 분야 협력 사례에서 얻을 수 있는 특징과 시사점은 다음과 같다. 첫째, 호주 국제개발협력 전략 목표인 국익 증진을 목적으로 인도-태평양 지역에 집중한다는 점이다. 지난 10년 동안 호주 고등교육 분야 ODA의 67%가 오세아니아 지역에 집중되었으며, 태평양 지역 도서 국가에 대한 지원 비중이 매우 높다. 특히 도서 국가 대상의 장학금 프로그램 지원을 통해 고등교육 분야에서 영향력을 크게 행사한다. 호주의 고등교육 분야 개발협력에 있어 장학금 지원은 외교 전략의 일환으로 오랜 역사를 지니고 있으며, 호주 정부의 전략 지역 내에서 영향력 확대라는 목적을 충실히 수행했다. 이러한 전략적 접근은 여전히 호주의 가장 주요한 고등교육 협력 방식이다.

둘째, 정부초청 외국인 장학금 지원과 호주 학생의 인도-태평양 지역 유학 지원을 하나의 틀 속에서 접근한다는 점이다. 앞에서 언급한 바와 같이, 호주 정부의 인도-태평양 지역에서 영향력 강화 전략은 고등교육 유학을 통한 상호 이해와 경제사회 발전에 기여하는 것에 있다. 이를 위해 호주 정부는 자국 고등교육 기관에 개도국 출신 우수 학생들이 유학하고, 동시에 호주 학생들의 인도-태평양 지역 수학을 지원한다. 또한 정부초청유학생 동문회, 사비유학생 동문회, 뉴 콜롬보플랜 동문회 등을 포함하는 포괄적인 인적 교류 네트워크 구축을 지원함으로써 공공외교 전략으로 활용한다.

셋째, 호주 정부가 주도하는 고등교육 협력 프레임워크를 기준으로 개도국의 고등교육 시스템 개선을 지원한다. 호주 정부의 고등교육 협력의 명시적 목표는 동남아시아 및 태평양 지역 개도국의 청년 실업률 개선이며, 이를 위해 노동시장에서 요구하는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 다양하고 유연한 학습 경로 구축을 지원한다는 것이다(노동법률, 2019). 그러나 개도국에서 다양하고 유연한 학습 경로나 노동시장이 국경 내에 머무는 것이 아니라 국경을 넘어서는 교육과 경제 협력을 전제로 하며, 이러한 협력 체제 내에서 호주 고등교육의 영향력을 높이려는 목적이 강하다. 또한 교육제도 개선을 넘어 노동시

장 정책이나 고용과 연계하는 등 고등교육과 노동시장 간의 협력도 강화한다. 따라서 호주 정부가 주도하는 아시아태평양 지역 내의 고등교육 질 보증, 교육기관 인증, 학력 및 자격 인정 등 시스템 개선 협력은 이러한 협력 전략을 반영한다.

4) 미국

가) 협력 전략

미국의 국제개발협력 전략은 2015년에 발표된 전략문서인 “4개년 외교·개발 검토 보고서(Quadrennial Diplomacy and Development Review, QDDR)”에 잘 드러나 있으며, 국가안보의 측면에서 국익의 증진을 전략적으로 강조한다(홍은경 외, 2018). 이러한 기초 하에 교육은 인간 개발의 원천이며 경제성장 및 민주적 거버넌스와 긴밀히 연계되어 있다고 보고, 교육접근성 확보뿐만 아니라 교육의 질이 교육의 파급 효과를 위해 매우 중요함을 강조한다(채재은, 박환보, 2017).

미국의 교육분야 국제개발협력 전략 수립과 실행은 다른 분야와 마찬가지로 전담기관인 미국국제개발청(United States Agency for International Aid, USAID)이 담당하며, 국무부와 공동으로 수립한 “공동전략계획(Joint Strategy Plan, 이하 JSP)”을 통해 국가안보전략 및 QDDR의 개발목표 달성을 추구한다(홍은경 외, 2018). USAID는 2018년에 ‘USAID Education Policy (USAID 교육정책)’을 마련하고, 학습성과와 기술개발에서 지속가능하고 측정가능한 개선을 목표로 한 교육 분야 협력의 6가지 원칙을 제시하였다(USAID, 2018b). 그리고 USAID의 교육정책은 프로그램 실행과 운영에 관한 전반적인 고려사항, 기관 수준의 모니터링 및 보고, 예산 및 자금 조달 등 정책 집행을 위한 정보를 제공한다. USAID 교육정책에서 제시한 6가지 원칙은 의사결정과 투자 우선순위 설정을 위한 것으로 다음과 같다.

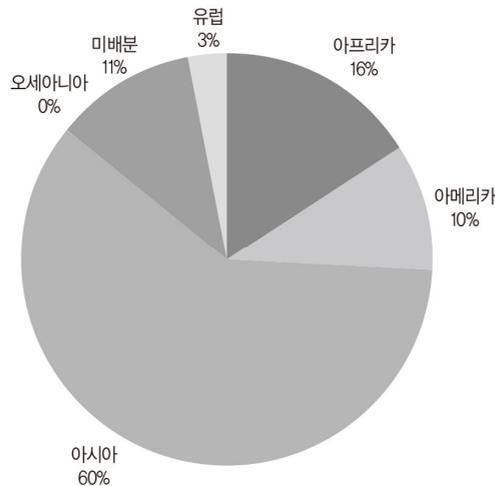
1. 국가중심 및 주인의식 우선
2. 학습과 교육성과에 있어 측정가능하고 지속가능한 향상에 대한 집중 투자
3. 수원국 교육기관의 제도 강화 및 역량 개발
4. 협력 및 자원 활용
5. 증거와 데이터를 활용한 의사결정과 투자
6. 형평성과 포용성 촉진

출처: USAID(2018b), p. 16

동 보고서에서 미국 정부는 고등교육 기관을 연구를 수행하고, 양질의 교육을 제공하며, 공동체에 참여함으로써 자국의 발전을 이끄는 핵심적인 행위자로 간주된다(USAID, 2018b). 따라서 미국 정부는 개도국 고등교육기관의 역량 개발도 교육, 연구, 정책 영역에서 이러한 역할 수행을 강화하는 방향으로 지원한다. 이를 위해 USAID는 미국식 고등교육 모델의 기능인 교육, 연구, 사회봉사라는 관점에서 지방 및 중앙정부와의 협력, 글로벌 학문공동체와의 협력, 산학협력을 중시하고, 동시에 개도국의 맥락과 수요, 그리고 고등교육기관의 현실을 고려한 협력 전략을 강조한다. 그리고 개도국과 미국 고등교육기관의 협력을 토대로 교육과정 개발, 연구 지원, 공동체 참여 증진을 통해, 교수, 학생, 졸업생들이 사회경제 발전의 전 영역에 기여할 수 있도록 지원한다(USAID, 2019).

나) 주요 고등교육 분야 개발협력 사례

미국은 2000년 이후부터 현재까지 총 공여금액 면에서 계속 1위를 유지하여 2017년 34,638백만 달러를 기록하였으나, ODA/GNI 비율은 0.18%로 상대적으로 낮은 수준이다(홍은경 외, 2018). 최근 10년동안 고등교육 분야에 대한 지원 규모는 약 1,419백만 달러로 전체 교육 분야 지원액의 13%를 차지하며, 주로 아프가니스탄, 파키스탄, 레바논과 같은 전략 국가에 대한 지원 비중이 높다(OECD CRS, 2019).



[그림 V-32] 미국의 지역별 고등교육 분야 협력 비율

출처: OECD CRS(<http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS>) 2019년 5월 3일 인출한 자료를 연구자가 재구성

주: 2008-2017년 동안 고등교육 분야 ODA 순지출액 합계임

이러한 전략 국가에 대한 고등교육 분야 지원은 주로 여성의 고등직업기술이나 대학 및 대학원 과정 교육 접근성을 높이기 위한 목적의 장학금 지원 사업을 통해 진행되고 있다(USAID, 2019).

프로젝트 형태의 개도국 고등교육 기관에 대한 직접적인 지원 사업의 경우에도 고등교육 기회 확대, 과학기술혁신 지원, 노동시장 적합성 제고라는 뚜렷한 목적을 갖고 접근한다. 예를 들어, 2015년 모로코에서 실행한 ‘고등교육기관의 진로개발 활동 사업’(100만 달러)은 모로코 대졸자의 취업률 향상을 위한 목적으로 6개 모로코 대학 및 직업훈련원에 원격진로개발 센터 설립을 지원하였다. 진로개발센터는 300개 이상의 민간기업과 협력을 맺고, 20만명 이상의 청년들에게 직무소양교육, 진로상담, 직업탐색, 이력서 작성법 및 면접법 등에 관한 워크숍과 교육을 제공하였다(Amrani & Balafrej, 2018).

최근에는 고등교육 기관이나 연구 네트워크를 구축하고, 과학기술혁신이나 개발 문제를 해결하기 위한 연구 협력을 강조한다는 특징이 있다. USAID는 증거 기반 프로그램에 대한 새로운 노력의 일환으로 고등교육 기관의 참여도를 높이기 위해 노력해왔으며, 과학기술 분야에 대한 높은 관심, 협력관계의 확대, 차세대 개발전문가 양성 등에 초점을 맞추고 진행되고 있다(USAID, 2019). 이를 USAID는 미국 및 개도국 고등교육 기관과 폭넓고 강력한 파트너십을 강조하고 있으며, 다음과 같은 고등교육 기관 간의 네트워크 구축 지원 사업을 추진 중이다.

〈표 V-6〉 미국의 고등교육 기관 간 네트워크 구축 지원 사업과 내용

사업명	내용
The Higher Education Solutions Network (HESN)	개발 문제 해결을 위한 간학문적인 국제적 연구 네트워크
Partnerships for Enhanced Engagement in Research (PEER)	우수 연구자와 공동 연구를 수행하는 개도국 과학기술자에 대한 재정 지원
The Feed the Future Innovation Labs	식량 안보를 위한 농업 분야 기관 간 연구 네트워크
The American Schools and Hospitals Abroad (ASHA)	교육 및 보건 분야 교육기관 지원

첫째, ‘The Higher Education Solutions Network (HESN)’는 개발 문제를 해결하기 위한 목적으로 구축된 간학문적인 국제적 연구 네트워크이다(USAID, 2018a). USAID는

2012년 미국의 7개 우수 대학과 협력하여 개발 문제 해결을 목적으로 한 과학기술혁신 분야의 연구실 개설을 지원하였다. 이러한 연구 네트워크를 통해 USAID와 개발협력 공동체들이 보다 혁신적이고, 효과적이며 효율적으로 개발과제를 해결할 수 있도록 지원한다. 둘째, ‘Partnerships for Enhanced Engagement in Research (PEER)’는 개도국의 우수한 과학기술자와 미국 연구자 간의 파트너십 구축을 지원하는 사업이다. 이를 위해 미국과학재단이나 국립보건원과 같은 연구 기관의 연구비를 수주한 우수 연구자와 함께 공동 연구를 수행하는 개도국 과학기술자에 대해 직접적으로 연구비를 지원한다. 셋째, ‘The Feed the Future Innovation Labs’는 식량 안보를 위한 농업 분야 기관 간의 연구 네트워크 구축 지원 사업이다. 전 세계 500개 이상의 기관이 참여하여 55개국에서 농업 관련 프로젝트를 수행 중이며, 이를 통해 3,700명 이상의 학생들이 농업과학 분야의 교육을 받았다(USAID, 2019). 넷째, ‘The American Schools and Hospitals Abroad (ASHA)’는 개도국의 교육기관과 병원을 미국 기준에 맞게 수준을 높이는 사업이다. USAID는 지난 50년 이상 동안 전 세계 76개국 257개 기관에 대한 지원을 통해, 개도국의 교육 및 의료 접근성을 확대하였다.

다) 특징과 시사점

미국의 고등교육 분야 협력 사례에서 얻을 수 있는 특징과 시사점은 다음과 같다. 첫째, 고등교육 분야 개발협력의 방향이 미국식 대학 모델의 기능인 교육, 연구, 사회봉사 기능의 강화라는 관점에서 접근한다는 점이다. 미국 정부는 개도국 대학이 교육과 연구 기능을 충실하게 수행하고, 개도국 대학의 교수와 졸업생들이 산업발전과 지역사회 발전에 공헌할 수 있도록 지원한다. 이를 위해 산업이나 지역사회의 수요를 반영한 교육과정 개발, 전략 분야의 공동 연구, 인적교류 등, 교육, 연구, 사회봉사를 유기적으로 연계하는 방식으로 협력한다. 그러나 교육연구 협력을 위한 분야 선정이 미국의 외교안보 전략 및 경제 협력과 밀접하게 관계되고, 개도국 고등교육 기관의 핵심 기능 수행에 대한 미국의 영향력을 강화시킨다는 점에서 볼 때, 미국의 국익 추구를 위한 전략이라는 성격이 강하다.

둘째, 고등교육 분야에 대한 개발협력에 있어 미국 대학이나 연구기관이 참여하는 파트너십이나 네트워크 구축을 지원한다는 점이다. 특히 네트워크 구축이 기관 대 기관의 개념이 아니라, 특정한 개발 과제 해결을 위한 분야별 협력 또는 연구 단위의 협력을 강

조한다는 특징이 있다. 주제 단위의 연구 협력을 통해 인적교류와 공동 연구를 활성화하고, 개도국 연구자의 연구 역량 향상을 지원한다. 이러한 협력 방식도 앞서 언급한 고등교육의 기능 강화의 연장선상에서 이해할 수 있으며, 연구 네트워크 내에서 미국 고등교육 기관의 주도적인 역할을 강조한다는 점에서 국익 추구의 목적도 크다고 볼 수 있다.

라. 소결 및 시사점

이상, 일본, 네덜란드, 호주, 미국의 4개국에 걸쳐 이 국가들이 개발도상국을 대상으로 고등교육 분야에 있어 어떠한 개발협력을 하고 있는지 주요 내용과 방식을 살펴보았다.

일본의 경우에는 개도국의 고등교육에 대한 개발협력이 자국 대학에 대한 지원과 긴밀하게 연결되어 있으며, 다양한 협력 주체와 활동함으로써 관련 전문인력 양성에 기여하는 것으로 나타났다. 더불어, 다양한 고등교육 분야 중 특히 공학 분야에 집중함으로써 비교우위를 강조하고 있었다. 네덜란드는 최근, 교육 분야에의 ODA 재원이 감소하는 추세에 있지만 교육을 크로스커팅 주제로 설정하여 전체적인 개발협력 활동 전반에서 특히 고등교육의 영향력을 제고하는 전략을 활용하고 있다. 전문적 교육국제화 조직이나 기관을 통해 직접적으로 개도국 개발협력 전문가 역량을 강화함으로써 효과성을 높이는 것도 특징적인데, 다만 가속화된 국제화로 인한 사회적 반발이나 갈등도 발생하고 있는 상황은 우리에게도 시사점을 주고 있다. 다음으로 호주는 지역적 측면에서 인도-태평양 지역에 집중하여 고등교육의 영향력을 높이고 있으며, 전통적으로 장학금 지원이 충실하게 이루어져 왔는데 정부초청 외국인 장학금 지원(inbound)과 호주 학생의 인도-태평양 지역 유학 지원(outbound)을 하나의 틀 속에 접근하고 있음을 눈여겨 볼 필요가 있다. 개도국의 고등교육 지원에 있어 청년실업 개선을 우선순위로 한다는 점도 시사하는 바가 크다. 마지막으로 미국의 경우, 교육-연구-사회봉사 기능 강화의 관점에서 개발협력을 실시함으로써 개도국 고등교육이 산업발전과 지역사회 발전에 공헌할 수 있도록 지원한다는 특징을 갖는다. 또한 개발협력에 있어 미국 대학이나 연구기관이 참여하는 파트너십이나 네트워크 구축을 지원한다는 점도 큰 특징인데 이들은 모두 미국의 외교안보 전략, 경제 협력, 고등교육 기관의 역할 등을 고려한 국익 추구의 목적을 지니고 있다.

이러한 주요 선진 공여국의 고등교육 분야 개발협력 활동은 다소 차이는 있지만 매우 큰 특징을 공유한다. 바로 개도국의 발전을 지원하지만 다양한 자국의 이익도 동시에 추

구한다는 점이다. 이는 세계의 공동변영을 이룩하고자 하는 SDG의 관점에서도 합당하며 최근 '상생'을 화두로 삼고 있는 우리나라 개발협력 방향성에도 부합하는 특징이다. 이러한 큰 틀 하에서 선진 공여국의 현황이 우리에게 시사하는 바는 다음과 같다.

첫째, 개발도상국 고등교육에의 접근성 제고를 위해 장학금 지원은 최소한 현 상태를 유지 또는 지속적인 확대의 방향으로 나아가야 한다는 것이다. 개도국 학생을 초청하여 장학금을 지원하는 방식은 선진 공여국들도 오랜 전통을 가지고 행해온 고등교육 개발협력의 핵심이다. 이에 있어 우리나라는 과거 성과와 문제점을 되짚어봄으로써 이전보다 효율성을 높이는 전략적 접근을 취할 필요가 있어 보인다. 지원의 대상을 선정함에 있어, 특정 집단(예를 들면, 여성, 취약계층, 중견경력 전문가 등)에 집중함으로써 지원을 통한 성과를 더욱 명확하게 할 것인지 등에 관한 기준 설정과 효과성/파급력 분석도 병행하는 한편, 졸업생들의 이력관리시스템 마련 등도 마련해나가야 할 것이다. 과거에는 어떻게 투입할 것인가가 주요 관심사였다면 이제는 투입에 대한 효과가 무엇인가가 더 중요해지고 있다. 장학금 지원을 통해 배출된 인재들이 어떠한 역할을 통해 어떠한 기여를 하고 있는지에 관해 면밀히 분석함으로써 보다 정교한 지원 체계를 마련할 필요가 있다.

둘째, 개발도상국의 고등교육 질 제고 지원은 우리나라 고등교육 발전 문제와 함께 다루어야 한다는 것이다. 개도국의 학과개설, 교육과정 개선, 교수역량 강화 등에 있어서는 이미 우리나라에서 다양한 프로젝트가 진행되어 왔으며, 그 내용과 질이 점진적으로 개선되어 좋은 결실을 이루고 있다. 이러한 고등교육 개발협력에의 관심은 사실 우리가 경험하고 있는 세계적 변화와 밀접하게 관련되어 있다. 세계화가 가속화됨에 따라 이동성(mobility)은 전에 없이 증가하고 있으며, 대학들의 국제화도 급속도로 진전되고 있음은 모두가 실제로 경험하고 있는 현실이다. 우리나라 대학들도 개도국과의 여러 교류협력이 진행되고 있으며 학생들의 다양한 봉사활동과 더불어 전문적 개발협력 프로젝트들도 추진되고 있다. 이러한 흐름 속에서 과연 고등교육 분야 개발협력을 통해 우리나라 고등교육이 내재하고 있는 문제점을 개선하고 학생들의 역량도 강화할 수 있는 방법이 무엇인지를 실질적으로 고민해야 한다. 더불어, 심각한 학생 수 감소로 인해 위기에 처한 여러 대학들의 생존 및 발전 전략에 있어서도 개발협력이 어떠한 역할을 할 수 있을지 그 방안을 보다 적극적으로 모색할 필요가 있다.

셋째, 개발도상국의 지속가능성 제고를 위해서는 대상 국가의 맥락과 특성을 고려한 섬세한 접근이 필요하다. 사실, 세계가 동시에 발전하고 있는 상황에서 대상 국가의 산업

구조와 그에 따른 미래 인력 수요를 정확하게 예측하기란 매우 어려운 일이다. 그러나 적어도 대상 국가의 국가발전전략을 토대로 지향하는 산업과 노동시장 분석 등을 통해 필요로 하는 분야의 인력을 배출해냄으로써 이들이 사회에서 제대로 역량을 발휘할 수 있는 연계구조를 만들어야 한다. 또한 개도국의 상황에 따라 유망 분야를 발굴하여 고급 인력 양성을 지원함으로써 사회 전반을 견인하면서, 각 부분의 인적 자원과 지식이 교환되면서 발전해나갈 수 있는 기본적 토대를 마련해야 할 것이다. 이 같은 지원을 실행함에 있어 요구되는 전문인력을 국내에서 양성하고, 파트너십과 네트워크 구축을 통해 관련 연구자 및 전문가들의 인적교류와 협력을 촉진하는 것은 우리나라의 이익과도 밀접하게 관련된 일이다.

VI. 결론

1. 결론
2. 고등교육 분야 개발협력 실천 전략

VI | 결론

1 | 결론

본 연구는 개발도상국의 SDGs 달성을 지원하기 위한 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 마련하고자 수행되었다. 4차 산업 혁명, 이동성 증대, 첨단 과학기술의 발달, 초연결 사회 등으로 특징 지워지는 현대 사회에서 고등교육은 전통적인 교육과 연구 기능을 넘어 복잡하고 예측하기 어려운 새로운 도전에 주도적으로 대응할 것을 요구받고 있다. 여전히 접근성의 확대가 고등교육의 가장 큰 과제인 개발도상국의 경우, 고등교육의 양적인 성장과 함께 현대 사회가 고등교육에 요구하는 새로운 과제를 동시에 풀어나가야 하는 도전에 직면해 있다.

SDG 교육목표에 명시되어 있는 고등교육 관련 세부목표(SDG 4.3)와 이행방안(SDG 4.b)을 자세히 살펴보면 ‘접근성 확대’가 가장 우선적인 목표임에는 틀림이 없다. SDG 4.3에서는 “2030년까지 모든 여성과 남성에게 적정비용의 양질의 기술교육, 직업 교육 및 대학을 포함한 고등교육에 대한 평등한 접근을 보장한다.”(유네스코 한국위원회, 2016, p. 27)라고 밝히고 있으며, 이와 관련된 이행 방안으로 SDG 4.b에서는 “2020년까지 전세계적으로 개발도상국, 특히 최빈국, 군소도서개발국, 아프리카 국가에서 선진국이나 기타 개발도상국의 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야를 포함한 고등교육에 등록하도록 지원하는 장학금을 실질적으로 확대한다.”라는 목표를 세우고 있다. 이와 같이 고등교육과 관련된 SDG 교육목표에서 가장 표면적으로 강조하고 있는 것은 고등교육에 대한 접근성 확대이며 이의 이행을 위한 장학금 확대이다. 하지만 무조건적인 접근성 확대가 아닌 적정비용과 양질의 고등교육을 전제로 형평성의 원칙에 기반하여 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야 중심으로 지원할 것을 강조하고 있다. 다시 말해서 고등교육의 질 제고를 전제로 하고 있으며, 현재 및 미래 산업에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 분야(ICT, 과학기술, 공학 등)에 기여할 수 있는 인재를 길러냄으로써 국가와 사회의 지속가능성을 보장받고자 한다. 이러한 고등교육에 대한 SDGs의 관점을 고려하여 본 연구

에서는 고등교육의 목표를 ① 접근성 제고, ② 질 제고, ③ 지속가능성 제고의 세 가지로 정하고 이 세 가지 목표의 이행을 위한 실천 전략을 도출하고자 하였다.

본 연구에서는 고등교육의 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고를 위한 실천 전략을 수립하기 위해 우선적으로 II장에서 국내외 고등교육을 둘러싼 동향과 쟁점을 파악하였다.

먼저, 변화하는 고등교육의 국제 동향을 ICT, 이동성, 질 보장, 학위 인정 분야로 나누어 살펴보았다. 첫째, ICT는 양질의 교육에 대한 접근성을 높이고 지속적인 발전을 가능하게 한다는 점에서 고등교육의 목표를 달성하게 하는 중요한 수단이 된다. 온라인 교육, 공개교육자료 제공 등 고등교육에서 ICT 활용이 가속화될 것으로 예상됨에 따라 고등교육 기관도 보다 개방적이어야 하며, 사회적 요구에 능동적으로 부응하는 역할을 수행할 필요가 있음이 논의되었다. 또한, 대학들이 ICT 기술 개발과 활용 측면에서 민간과 적극적으로 협력할 수 있도록 정부의 제도와 정책 마련이 요구된다.

둘째, 향후 고등교육 프로그램과 교육과정의 이동, 캠퍼스의 이동, 인적 자원(학생 및 교직원)의 이동 등 고등교육을 둘러싼 이동성(Mobility)은 더욱 활발해질 것으로 예상된다. 인구 절벽으로 인한 급격한 학생 수 감소 등 국내 대학이 직면한 문제 해결을 위해서도 학생과 교직원의 이동성 증진 방안이 요구된다. 또한 이동성 증진은 개도국의 학생들에게 양질의 고등교육에 보다 쉽게 접근할 수 있는 기회를 제공한다. 질 보장, 학위 인정, 정보 공유 등은 이동성을 촉진할 수 있는 핵심 사항인 만큼 우선적으로 가능할 수 있게 해야 할 것이다. 또한, 인적 이동뿐만 아니라 프로그램, 캠퍼스 이동의 활성화 측면에서 우리나라 대학의 해외 분교 설립에 대한 적극적인 논의와 지원이 필요하다.

셋째, 고등교육의 질 보장은 개별 국가뿐만이 아니라 지역별 협력체를 통해 활성화되고 있는 추세이다. 질 보장은 양질의 교육 제공과 이동성 촉진을 위해 반드시 필요한 사항이지만 이에 대한 인식 부족으로 인해 아직까지는 형식적으로 인증 시스템을 갖추고 있는 상황이다. 지속가능한 양질의 고등교육의 발전을 위해서는 국제적 수준의 질 관리 체제를 갖추고 국제 가이드라인을 따라야 할 것이다.

마지막으로, 학위 인정 이슈는 고등교육의 접근성 제고라는 고등교육의 핵심 목표 달성을 위해 유네스코 협약을 기반으로 추진되고 있다. 지금까지 우리나라 학위 인정은 대학의 자율적인 평가와 인정을 통해 실시되어 왔다. 하지만 급격한 고등교육의 이동성 증가와 함께 권역 내 국가 간에 자격(학위)인정 협약이 체결되었으며 이제 그 실행이 모니

터링 되고 있다. 학위 인정 협약의 성공적 이행을 위해 고등교육 정보공유, 학위인정 과정에서 난민 보호 등과 같은 포용적 전략이 필요하다.

다음으로 국내 고등교육 현황 및 국제개발협력 전략을 분석하였다. 국내 고등교육이 당면한 과제로 고비용 저효율 구조, 기관 간의 역할 구분 및 연계 체제 미흡, 구조개혁 가속화, 재정 감소, 혁신에 대한 요구 증대, 외국인 유학생 다변화, 취약한 질 보장 체제, 각자도생적 국제화 전략 등의 이슈를 제기하였다. 이러한 국내 대학이 처한 상황을 바탕으로 고등교육 분야 개발협력의 우선 과제로서 고등교육 개발협력 선도대학 육성, 학생들의 교육 및 취업과 개발협력사업의 연계, 퇴직 교수, 공무원 등 퇴직 전문가 활용, ASEAN+3권역 내 공동 연구 네트워크 및 플랫폼 구축, 고등교육 개발협력 프로그램 성과 모니터링 및 평가 제제 구축을 제안하였다.

이어서, III장에서는 개발도상국의 고등교육 현황을 파악하였다. 이를 위해 각 개발도상국의 다양한 고등교육 수준을 기준으로 하여 개발도상국을 유형화하는 분석을 실시하였으며, 우리나라 주요 중점협력국 9개국을 대상으로 각 국의 고등교육 동향과 발전 과제를 탐색하였다.

먼저, OECD DAC의 수원국 143개를 분석 대상으로 하여 전반적인 경제사회 발전 수준, 고등교육 수준, R&D 수준, 산업 수준을 기준으로 수원국을 분류하여 비교 분석하였다. 첫째, 전반적인 경제사회 발전 수준을 기준으로 유형화 하였을 때 우리나라 중점협력국들은 대부분 농업에 고용이 집중된 저개발 국가군에 속하였다. 이들 국가들은 낮은 GDP, 낮은 진학률, 낮은 성평등 지수를 보이고 있어 고등교육뿐만이 아니라 교육 및 모든 분야에 대한 지원이 필요한 것으로 파악되었다.

둘째, 고등교육 접근성과 관계있는 지표들을 사용한 고등교육 수준에 따른 분석 결과, 중점협력국은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째 유형은 정부의 고등교육 분야 예산 지출이 현저히 낮으며 이에 따라 고등교육 발달 수준이 매우 낮은 국가군으로 가나, 르완다, 모잠비크 등 아프리카 지역에 속한 중점협력국들과 네팔, 라오스, 방글라데시, 스리랑카, 캄보디아 등 아시아 지역에 속한 중점협력국들이 해당되었다. 이 국가들에서는 인프라 구축 및 교수 인력 양성 등 고등교육의 기본 체제를 구축하는 사업이 우선적으로 지원될 필요가 있다. 두 번째 유형은 중등교육 이상에서 교육 예산 지출 비율이 비교적

높은 편으로 중간 수준의 고등교육 발전이 이루어져 있는 국가군이다. 베트남, 인도네시아, 필리핀, 콜롬비아, 페루가 여기에 해당하는데 이 유형에는 고등교육 질 제고를 위한 지원이 필요하며, 형평성에 입각한 접근성 제고 전략이 요구된다.

셋째, R&D 수준에 따른 유형화 분석 결과, 베트남을 제외한 우리나라 중점협력국 모두 전형적인 R&D 저개발국으로 분류되었다. 이 유형은 R&D 인력 규모가 매우 작으며 특히 연구자 비율이 매우 낮고 R&D 지출액도 낮아 국가 전략 산업에 필요한 고급 인력이 매우 부족한 국가들이다. 이들 국가에서는 다양한 방식의 교수 및 연구자의 역량 강화 사업에 대한 지원이 우선적으로 필요하며, 지속적인 연구·개발이 가능하도록 고등교육 기관 내에 국가 주력 산업 분야와 연계된 연구소 설립 추진이 제안되었다.

넷째, 산업구조에 따른 유형화 분석 결과, 중점협력국들은 크게 두 유형으로 분류되었다. 첫 번째는 매우 낮은 수준의 GDP와 농업 중심의 산업구조, 소비재 위주의 지출, 낮은 서비스 분야 지출의 특징을 보이는 국가들로 주로 아프리카와 아시아의 최빈국들이 해당되었다. 이들 국가에서 고등교육의 지속가능성을 높이기 위해서는 철저한 노동시장 분석과 예측을 통해 단기, 중기, 장기의 단계별 산업 발전 계획을 세우고 이에 따라 고등교육의 교육과정과 인력 배출 속도를 전략적으로 조절할 필요가 있다. 두 번째 유형은 중간 수준의 GDP, 농업보다 높은 제조업과 산업의 부가가치, 높은 수준의 사회인프라 및 서비스 분야 지출의 특징을 보이는데, 몽골, 스리랑카, 인도네시아, 필리핀, 볼리비아, 콜롬비아, 파라과이, 페루가 이 유형에 해당되었다. 이들 국가에서는 제조업, 서비스업 등 기존의 산업에 필요한 인력을 공급하면서 동시에 향후 국가적으로 ICT나 과학기술 경쟁력을 높일 수 있도록 관련 분야에 대한 지원 확대가 제안되었다.

다음으로, 고등교육 분야 개발협력에 대한 요구가 높은 9개 중점협력국가를 대상으로 각 국가별 고등교육 동향과 발전과제를 탐색하였다. 첫째, 라오스, 몽골, 미얀마, 베트남, 인도네시아, 필리핀 등 아시아 6개국의 고등교육 현황과 과제를 분석하였다. 라오스의 고등교육 과제로 대학의 자율성 확보, 교육 자원 확충, 라오스 내 지역 간 격차 해소 및 이공계와 직업훈련에 대한 인식 개선과 지원 확대가 제안되었다. 몽골의 경우, 졸업생의 취업률 제고, 질 제고, 연구중심 대학 구축, 질 관리를 위한 평가 실시가 고등교육의 과제로 도출되었다. 미얀마는 고등교육의 과제로 형평성에 입각한 접근성 제고, 교수 질 제고, 역량 중심의 대학입시제도 구축, 대학의 자율성 제고가 제기되었다. 베트남의 경우, 질

제고, 대학의 자율성 확보, 고등교육에 대한 재정 투자 확대가 우선적으로 추진해야 할 고등교육의 과제로 제안되었다. 인도네시아의 고등교육 발전을 위한 주요 과제로 장학금 확대를 통한 접근성 제고, 고등교육 진학에 있어 소득 및 지역 형평성 제고, 양질의 기술 인력 양성, 산학 협력 확대가 제안되었다. 필리핀의 경우에는 전문가 및 연구자 양성, 고등교육기관의 질 제고, 고등교육 거버넌스 관리 운영 체계 개선, 취약계층 지원 확대가 주요 과제로 도출되었다.

둘째, 가나, 르완다, 우간다 아프리카 3개국의 고등교육 현황과 발전과제를 분석하였다. 가나의 경우, 인프라 개선, 취약계층의 접근성 확대, 교수 역량 강화가 고등교육의 주요 과제로 제안되었으며, 르완다에서는 교수 방법의 질 제고, 재원 확충, 접근성 확대가, 우간다에서는 사립대학의 질 제고 및 대학 구조조정, 취약계층의 접근성 확대, 연구 역량 강화, 두뇌 유출 개선이 고등교육의 과제로 제기되었다.

9개 중점협력국가를 대상으로 각 국가별 고등교육 동향 및 발전과제를 종합해보면 국가별 특수성에도 불구하고 유사한 문제점을 공유하고 있다. 이들 국가에서는 공통적으로 다양한 취약계층의 형평성을 고려한 접근성 확대가 필요하며, 교수 및 연구 역량 강화를 통한 질 제고가 이루어져야 하고, 정부의 통제를 완화하여 대학의 자율성을 확보할 필요가 있는 것으로 나타났다.

IV장에서는 우리나라가 그동안 어떻게 고등교육 분야 ODA 사업을 추진해 왔는지를 알아보기 위해 2015년부터 2017년까지 3년 간의 고등교육 분야 ODA 사업 현황을 분석하였다.

우선적으로, 2015년부터 2017년까지 우리나라가 추진해 온 고등교육 분야 ODA 사업 통계를 분석하였다. 분석 결과, 우리나라는 지난 3년 동안 고등교육 분야 ODA 사업 빈도가 지속적으로 감소되어왔으나 지출액에 있어서는 증감을 반복하였다. 협력 유형별로 보았을 때 유학생 및 연수생 지원에 가장 많은 지출을 하였으며, 프로젝트 원조와 기술협력 순으로 나타났다. 이전 연도들과 비교해 보았을 때 2017년에 프로젝트 원조에 대한 지출액이 큰 폭으로 감소하였으나 기술협력은 큰 폭으로 증가하였다. 대부분의 사업은 무상으로 이루어졌으며, 지역적으로는 극동아시아에 비교적 많은 지원이 이루어졌으나 '지역 미배분'이 가장 큰 비율을 차지하였다. 이는 GKS로 대표되는 유학생 및 연수생 지원 사업이 지역 미배분으로 분류되기 때문이다. 개별 국가로는 3년 모두 베트남에 가

장 많은 지원이 이루어졌다. 전공 영역별로는 과학기술과 보건/의료 분야에 대한 지원에 집중되어 있었으며, 협력 목표별로 살펴보면 접근성 제고를 위한 장학금 지원이 가장 많은 지출액을 차지하였고, 인프라(시설) 구축, 직업교육훈련, 연구·개발 순으로 나타났다.

다음으로 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업을 교육부, KOICA, EDCF 등 사업 수행 기관별로 분석하였다. 교육부는 가장 많은 고등교육 분야 ODA 사업을 수행하고 있었으며, KOICA, EDCF가 그 뒤를 이었다. 교육부나 KOICA에 비해 EDCF에서는 매우 적은 사업만을 수행하고 있었는데 이것은 고등교육 분야 ODA가 주로 무상사업으로 수행되고 있음을 나타낸다. 교육부의 대표적인 사업으로는 정부초청장학생사업, 아세안대학 이리닝지원사업, 국제협력선도대학 육성지원사업, 글로벌교육지원사업, 유네스코-유니트윈 사업 등이 있다. KOICA에서는 프로젝트 사업이 가장 큰 비율을 차지하고 있었으며, 이외 연수생 초청사업, 민관협력사업 내에서 일부분으로 고등교육 분야 사업이 수행되고 있었다. 유상원조를 담당하는 EDCF의 경우, 고등교육 분야에 해당되는 사업은 매우 드물었다.

SDGs에서 강조하고 있는 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 측면에서 보면 우리나라는 그동안 '접근성 제고'에 주로 기여하고 있으나, 상대적으로 취약계층, 여성, 낙후 지역 이슈 등을 간과하고 있었다. 최근에 와서 대학교육과정 개편, 교수 역량의 강화 등을 통해 수원국의 고등교육의 '질 제고'에 목적을 둔 사업들이 증가하고 있으나, 여전히 소규모 예산으로 추진되고 있으며, 교수 연구역량 개발, 과학기술분야 육성 등을 위한 사업은 추진되지 못하고 있다. 그리고 '지속가능성 제고'를 위한 사업은 거의 전무하다. SDGs 달성을 위해 우리나라 고등교육 분야 ODA 사업은 기관 간, 사업 간 연계를 강화하고, 취약계층의 고등교육 기회 확대를 위해 힘써야 하며, 패키지형의 통합 지원 사업의 비율을 늘리고, 개도국의 산업 발전을 위한 다른 분야의 ODA 사업들과 연계하며, 이를 가능하게 할 '고등교육 ODA 정책협의체'를 구성하여 운영해야 할 필요가 있다.

V장에서는 국제기구와 해외 선진 공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황을 분석하였다. 먼저, 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황 파악을 위해 조사 가능한 최근 10년간의 국제기구의 고등교육 분야 개발협력사업을 모두 포함하여 분석하였다. 2009년부터 2018년까지 UN 산하기구와 개발은행, 지역 및 경제 협력기구는 총 423건의 고등교육 분야 개발협력 사업을 수행했으며, 연간 사업 개수가 꾸준히 증가하여 10년 간 약 3배

이상 성장한 것으로 나타났다. 사업 수행 지역으로는 아프리카와 아시아, 중남미에 집중되어 있었다. 사업 유형으로는 개도국에 즉각적인 도움을 줄 수 있는 실행사업이 대부분을 차지했고, 사업 내용 면에서는 체계 구축이 가장 많았다. 학문 분류상으로는 공학과 자연과학, 의학학에 관련한 사업이 월등히 많았고, 사회과학과 인문학 관련 사업은 미미하였다. 재정은 여러 기관이나 국가가 참여하여 공동으로 구성한 경우가 많았고, 지원 유형은 무상지원이 가장 많았다. 우리나라는 38개 사업에 공여국으로 참여했는데, 공여국으로 참여한 국가 중 가장 많은 사업에 참여한 것으로 나타났다. 국제기구 역시 고등교육 접근성 제고를 위한 사업의 비중이 매우 컸으며, 상대적으로 질 제고나 지속가능성 제고를 위한 사업은 많이 추진되지 않아 왔다.

다음으로는 해외 선진 공여국(일본, 네델란드, 호주, 미국)이 추진해 온 고등교육 분야 개발협력의 현황을 분석하였다. 일본의 경우에는 개도국의 고등교육에 대한 개발협력이 자국 대학에 대한 지원과 긴밀하게 연결되어 있으며, 다양한 협력 주체와 활동함으로써 관련 전문인력 양성에 기여하는 것으로 나타났다. 공학 분야에 집중함으로써 공학 분야에서 비교우위를 보였다. 네델란드는 최근, 교육 분야의 ODA 재원이 감소하는 추세에 있지만 교육을 범 분야 이슈로 설정하여 개발협력 활동 전반에서 고등교육의 영향력을 제고하는 전략을 활용하고 있다. 전문적 교육국제화 조직이나 기관을 통해 직접적으로 개도국 개발협력 전문가 역량을 강화함으로써 효과성을 높이는 것이 특징적이다. 호주는 지역적 측면에서 인도-태평양 지역에 집중하여 고등교육의 영향력을 높이고 있으며, 전통적으로 장학금 지원이 충실하게 이루어져 왔는데 정부초청 외국인 장학금 지원(inbound)과 호주 학생의 인도-태평양 지역 유학 지원(outbound)을 하나의 틀 속에서 접근하고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 개도국의 고등교육 지원에 있어 청년실업 개선을 우선순위로 한다는 점도 시사하는 바가 크다. 마지막으로 미국의 경우, 교육-연구-사회봉사 기능 강화의 관점에서 개발협력을 실시함으로써 개도국 고등교육이 산업발전과 지역사회 발전에 공헌할 수 있도록 지원한다는 특징을 갖는다. 또한 개발협력에 있어 미국 대학이나 연구기관이 참여하는 파트너십이나 네트워크 구축을 지원한다는 점도 큰 특징인데 이들은 모두 미국의 외교안보 전략, 경제 협력, 고등교육 기관의 역할 등을 고려한 국의 추구의 목적을 지니고 있다. 이 국가들은 개발협력사업에서 자국의 이익을 동시에 추구한다는 점에서 공통점을 보인다. 이는 '상생'의 관점에서 개발협력을 추진하고자 하는 우리나라의 개발협력의 방향성과 부합하므로 이들 선진공여국의 개발협력 성과에 주목할 필요가 있다.

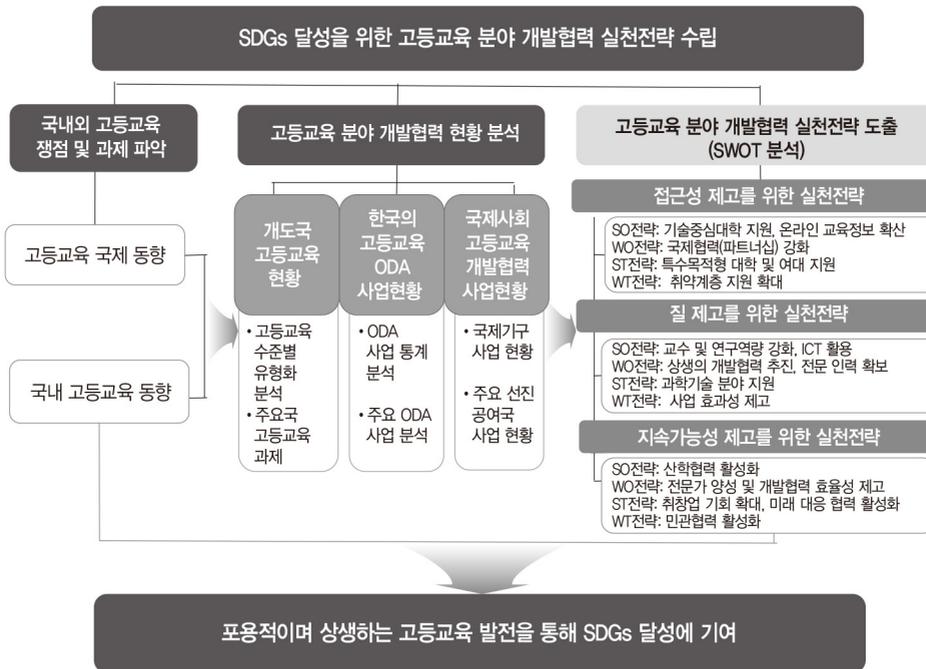
이상, 본 연구의 분석과 SDG 교육목표에서 강조하고 있는 고등교육의 쟁점을 토대로 ‘SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천전략’을 도출하였다. 실천전략 도출을 위해 본 연구의 분석 결과를 종합하여 SDGs에서 강조하는 고등교육 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 세 가지 이슈별로 우리나라의 강점요인과 약점요인, 외부 환경의 기회요인과, 위협요인을 면밀히 살펴보는 SWOT 분석을 실시하였다. SWOT 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. 우리나라의 강점요인과 외부 환경의 기회요인을 고려한 S-O 전략으로 기술중심 대학 지원과 온라인 교육정보 확산이, 우리나라의 약점요인과 외부 환경의 기회요인을 고려한 W-O 전략으로 국제협력 강화가 제안되었다. 우리나라의 강점요인을 활용하며 동시에 외부 환경의 위협요인에 대응하기 위한 S-T 전략으로 특수목적형 대학 및 여대 지원이, 우리나라의 약점요인을 보완하고 외부 환경의 위협요인에 대응하기 위한 W-T 전략으로 취약계층에 대한 지원 확대가 제안되었다.

둘째, 고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. S-O 전략으로 교수 및 연구 역량 강화와 ICT를 활용한 교육서비스 개선이, W-O 전략으로 상생의 개발협력 추진 및 전문 인력 확보가 제안되었다. S-T 전략으로는 과학기술 분야 지원 확대가, W-T 전략으로는 개발협력 사업의 효과성 제고가 제안되었다.

셋째, 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천전략이다. S-O 전략으로 산학협력 활성화가, W-O 전략으로 전문가 양성 및 개발협력 효율성 제고가 제안되었다. S-T 전략으로는 취창업 기회 확대 및 미래 사회에 대한 공동 대응, W-T 전략으로는 민관협력 강화가 제안되었다.

[그림 VI-1]은 지금까지 기술한 ‘SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천전략’ 수립 과정과 분석 결과를 종합하여 나타내고 있다.



[그림 VI-1] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략 수립

2 | 고등교육 분야 개발협력 실천 전략

SDG 교육 목표에서 강조하고 있는 고등교육의 주요 이슈는 접근성 제고, 질 제고, 그리고 지속가능성 제고 이 세 가지로 요약된다. 앞서 살펴보았듯이 국내 고등교육 분야도 노동 시장과의 연계, 국제화 역량 제고 등 해결해야 할 문제들이 많은 만큼 고등교육 분야의 개발협력은 '상생'의 전략이 무엇보다도 필요한 분야 중의 하나이다. 본 연구에서 분석한 국내외 고등교육의 동향 및 고등교육 분야 개발협력사업의 특징을 종합하여 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 세 가지 이슈별로 SWOT 분석을 실시하였다. 일반적으로 SWOT 분석은 내부 환경 또는 주체의 강점요인(Strengths)과 약점요인(Weaknesses)을 파악하고, 외부 환경 및 대상의 기회요인(Opportunities)과 위협요인(Threats)을 분석하여, 내부 환경(주체)와 외부 환경(대상)의 각 요인의 조합별 전략을 마련한다(임걸, 김미화, 2014). 본 연구에서는 접근성 제고, 질 제고, 지속가능성 제고의 세 가지 이슈 각각에 대해 전략 수립의

주체인 우리나라 고등교육의 강점요인(Strengths)과 약점요인(Weaknesses)을 파악하였으며, 개발도상국 및 국제사회의 고등교육 상황을 고려하여 기회요인(Opportunities)과 위협요인(Threats)을 파악한 후 각 요인의 조합별(S-O, W-O, S-T, W-T)로 전략을 제시하였다. S-O는 우리나라의 강점과 개발도상국의 기회요인을 접목하는 전략이며, W-O는 우리나라의 약점을 보완함과 동시에 개발도상국의 기회요인을 활용하는 전략이다. 또한, S-T 전략은 우리나라의 강점을 바탕으로 개발도상국이 직면하고 있는 위협요인에 대응하는 전략이며, W-T는 우리나라의 약점을 보완하면서 개도국의 위협요인에 대응하기 위한 전략이다.

가. 고등교육 접근성 제고

SDG 교육목표(SDG 4)에서는 고등교육의 기회 확대와 관련해서 모든 여성과 남성에게 고등교육에 대한 접근이 평등할 것(SDG 4.3)과, 개발도상국의 학생들이 직업훈련, ICT, 과학기술 및 공학 분야의 고등교육에 등록할 수 있도록 장학금을 확대할 것(SDG 4.b)을 강조하고 있다. SDGs에서 강조하고 있는 형평성, 장학금 확대 등 고등교육의 접근성 제고와 관련된 이슈를 중심으로 우리나라의 강점, 약점요인, 외부환경의 기회요인과 위협요인을 분석하였다.

1) 강점요인(Strengths)

고등교육 접근성 제고 측면에서 우리나라의 고등교육은 다음과 같은 강점이 있다. 첫째, 정부초청장학생사업(GKS)의 오랜 경험을 통해 세계 여러 국가와 협력 네트워크를 구축하고 있으며 둘째, 우리나라는 국가 산업 발전과 연계한 고등교육 확대 전략을 성공적으로 추진한 경험을 가지고 있다는 점이다. 예를 들어, 국가 주력 산업에 필요한 인적 자원을 제공하기 위해 고등교육 기관에서 이공계 분야를 육성하는 정책을 성공적으로 추진하였다. 또한, 국방, 행정, 소방, 철도, 산림 분야 등 특수목적형 대학을 설립하고 운영함으로써 국가 발전에 반드시 필요한 인재를 양성하였으며, 여대를 설립·운영하여 여학생의 고등교육 이수 기회를 성공적으로 확대하였다. 마지막으로 고등교육 접근에 대한 물리적, 비용적 제약을 해결할 수 있는 온라인 교육과정 또는 OER, MOOC 등 ICT 기술을 필요로 하는 교육 방법에 대한 수요가 증가하고 있는 상황에서 우리나라가 세계 최고 수준의 ICT 기술을 보유하고 있다는 점도 큰 강점 중 하나이다.

2) 약점요인(Weaknesses)

위와 같은 강점에도 불구하고 우리나라 고등교육의 분야별 경쟁력 격차가 크다는 점은 약점에 해당된다. 예를 들어, 과학기술, 공학, ICT 등 특수 분야의 경쟁력은 세계 최고 수준에 해당되나 인문, 사회 등 다른 분야의 경쟁력은 낮아 우리나라 고등교육의 전체 경쟁력은 저조한 상황이다. 또한, 고등교육 분야 개발협력에서도 그동안 양자 위주의 개발협력 사업을 수행하여 국제기구나 다른 선진 공여국과 함께 추진하는 다자협력의 경험이 부족한 점도 약점에 해당되며, 개발도상국의 고등교육 접근성 제고를 위해 가장 시급하게 필요한 장학금 확대, 인프라 지원 등에 소요되는 재원을 충당하기에는 우리나라 고등교육 분야 개발협력 재원이 상당부분 부족하다는 점도 우리나라의 약점 중 하나라고 할 수 있다.

3) 기회요인(Opportunities)

그동안 개발도상국에서는 중등교육을 포함한 기초교육에 대한 지원 확대를 통해 중등교육 졸업률이 급속도로 증가하였으며, 이는 고등교육의 수요 증대로 이어졌다. 이러한 고등교육에 대한 수요 증가는 접근성을 확대할 수 있는 좋은 기회요인 중 하나이다. 또한, 많은 개발도상국에서는 국가 산업 발전에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 기술 중심의 고등기능교육에 대한 관심이 늘어나고 있을 뿐만 아니라 저비용 고효율을 위해 온라인 교육에 대한 관심도 증가하고 있다. 특히, 온라인을 활용한 교육과정 개발을 비롯하여 고등교육 관련 정보 공유가 가능해질 수 있도록 온라인 교육정보시스템의 개발에 대한 관심이 커지고 있다는 점도 개발도상국 학생들의 고등교육 참여를 확대할 수 있는 중요한 기회요인이다.

4) 위협요인(Threats)

개발도상국에서 고등교육의 수요가 증가하고는 있으나 고등교육 졸업생의 노동시장 진출이 제한적이라는 점은 접근성을 확대하는 데 위협요인이 되고 있다. 대학생의 신분으로 있는 3-4년의 기간 동안에는 경제활동에 제약을 받을 수밖에 없으므로 졸업 후 바로 노동시장에 진출하여 학위에 걸맞는 수준의 직업과 소득을 기대하지만 산업 또는 사

회 발전의 수준 상 양질의 일자리는 제한적이다. 노동시장과의 연계가 미흡한 점은 학생들의 고등교육 참여에 대한 동기를 저하시켜 접근성 제고의 걸림돌이 될 수 있다. 또한 고등교육 관련 개발도상국의 고질적인 문제점인 ‘두뇌유출’도 고등교육 접근성 제고를 위한 제도적, 예산적 지원을 막는 위협요인 중 하나이며, 개발도상국에서 성별, 지역별, 계층별 불평등의 정도가 비교적 심하게 나타난다는 점도 포용적 관점에서 고등교육의 기회 확대를 저해하는 위협요인이다.

5) 접근성 제고를 위한 개발협력 실천 전략

가) S-O 전략: 기술중심 대학 지원 및 온라인 교육정보 확산

고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천 전략은 <표 VI-1>과 같이 정리할 수 있다. 먼저, 우리나라의 강점과 함께 개발도상국의 기회요인을 활용하는 S-O 전략으로는 ‘기술중심 대학 지원과 온라인 기반 대학정보 확산’이 도출되었으며, 이와 관련하여 세 개의 세부전략이 제안되었다. 첫째, 우리나라의 오랜 GKS 경험으로 축적된 국제적 협력 네트워크를 바탕으로 급격하게 증가하고 있는 개발도상국의 고등교육 참여 요구를 활용하기 위해서는 GKS를 효율화, 정교화, 다양화하는 전략이 필요하다. 예를 들어, 대학 또는 학과 설립, 개선 사업 등 우리나라의 다른 고등교육 개발협력사업과 GKS 사업을 연계할 필요가 있다. 우리나라가 지원한 대학의 졸업생을 GKS 장학생으로 선발하여 한국에서 석사 또는 박사 학위 과정을 이수하도록 하며, 이를 위해 현재 학부 과정 중심인 GKS 프로그램에 석·박사 과정을 전략적으로 확대하는 방안을 추진할 수 있다. 둘째, 국가 산업 발전과 연계한 고등교육 확대 전략을 성공적으로 추진한 우리나라의 경험과 개도국의 고등기능교육에 대한 수요를 활용하는 전략으로 산업발전을 견인할 전문대학과 산업대학 설립을 지원하도록 한다. 단순한 직업 훈련을 넘어 국가의 산업 발전에 요구되는 양질의 기술을 습득한 인적자원을 육성할 수 있도록 수원국의 국가발전계획에 따른 중점 산업 분야 관련 전문대학과 산업대학의 설립 및 개선 사업을 추진한다. 셋째, 세계 최고 수준의 ICT와 이 기술을 활용하는 교육정보시스템을 가지고 있는 우리나라의 강점에 개발도상국의 온라인 기반 교육 정보 시스템 구축에 대한 수요를 접목하여 온라인 고등교육 정보시스템 개발을 지원하는 전략을 추진할 필요가 있다. 고등교육 정보가 온라인에서 공유되고 누구에게나 접근 가능해진다면 고등교육 접근성 또한 제고될 수 있다.

나) W-O 전략: 고등교육 분야 국제협력 강화

우리나라의 약점을 보완하면서 개발도상국의 기회요인을 활용하는 W-O 전략으로는 ‘고등교육 분야의 국제협력 강화’가 제안되었으며, 세 가지 세부 전략이 도출되었다. 먼저, 우리나라 고등교육의 세부 분야 중 이공계와 같은 특수 분야의 경쟁력은 높으나 고등교육의 전반적인 경쟁력은 저조한 상황을 고려함과 동시에 개발도상국에서 고등교육 수요가 증가하고 있는 현황을 반영하여 고등교육 인력의 이동성 촉진을 위한 국제협력사업에 적극적으로 참여할 필요가 있다. 최근 UNESCO 등의 국제기구나 ASEM, EU, ASEAN 등의 지역기구에서 이동성 촉진을 위해 고등교육 정보공유 시스템 구축 및 질 보장 등에 대한 국제협약이 활발하게 실행되고 있다. 우리나라 고등교육의 전반적인 경쟁력이 높지 않은 상황을 고려할 때 다양한 국제협력사업에 적극적으로 참여하는 개발협력 전략을 추진할 필요가 있다. 다음으로 고등교육 접근성 제고를 위한 다자협력 사업에 참여하는 것도 중요한 전략 중 하나이다. 특히, 언어 및 지리적 접근성이 떨어지는 불어권 국가나, 스페인어권 국가들과의 협력에는 양자사업 보다는 다자협력을 통한 지원 전략이 필요하다. 마지막으로 우리나라 고등교육 ODA 재원이 부족한 현실에서 온라인 교육 기반이 확대되고 있는 개도국의 상황을 고려할 때 국내 대학과 수원국 대학 간 공동교육과정을 운영하는 방안도 고려해볼 수 있다.

다) S-T 전략: 특수목적형 대학 및 여대 지원

우리나라의 강점을 바탕으로 개발도상국의 위협요인에 대응하는 S-T 전략으로 ‘특수목적형 대학 및 여대 지원’이 제안되었으며, 아래의 세 가지 세부 전략이 도출되었다. 첫째, 국방, 행정, 치안, 소방, 철도 및 교통, 기후, 산림 분야 등 특수목적형 대학을 설립하고 운영함으로써 국가 발전에 반드시 필요한 인재를 양성해 온 우리나라의 경험을 살려 개도국에 특수목적형 대학의 설립과 운영을 지원하는 전략이다. 많은 개발도상국에서는 산업이 제한적으로 발달되어 있으므로 고등교육 졸업생이 노동시장으로 진출하는 데 한계가 있다. 하지만 국방, 행정, 치안, 소방, 철도 및 교통, 기후, 산림 등의 분야는 국가의 산업 발전 수준과 관계없이 국가의 존립과 운영을 위해 양질의 인력이 반드시 필요한 분야라 할 수 있다. 또한, 특수목적형 대학의 졸업생의 경우 자국의 법률 및 제도에 따른 교육을 받게 되므로 자국의 공무원이 되거나 자국의 관련 기업에 진출할 가능성이 높아지게 된

다. 따라서 우리나라의 성공적 경험을 바탕으로 특수목적형 대학의 설립과 운영을 지원함으로써 고등교육 졸업생의 노동시장 진출을 제고함과 동시에 두뇌유출을 방지할 수도 있을 것이다. 둘째, 우리나라의 ‘여대’ 설립과 운영 경험을 바탕으로 여성의 고등교육 접근성이 제한되어 있는 국가를 대상으로 여대 설립과 운영을 지원하는 전략이 필요하다. 이와 더불어 첨단 산업의 기본이 되는 이공계 분야의 여성 인력 육성을 위해 GKS 프로그램의 이공계 분야에 여학생의 비율을 점차적으로 높여나갈 필요가 있다. 셋째, 국내 대학의 수원국 내 분교 설립을 활성화하여 두뇌유출의 가능성을 줄이고, 고등교육 기회의 형평성을 제고하는 전략을 추진하도록 한다.

라) W-T 전략: 취약계층 지원 확대

우리나라의 약점을 보완하면서 대상국의 위협요인에 대응하기 위한 W-T 전략으로 ‘취약계층에 대한 지원 확대’가 도출되었다.

〈표 VI-1〉 고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천 전략

내부 환경	강점요인(Strengths)	약점요인(Weaknesses)
	<ul style="list-style-type: none"> GKS 오랜 경험 및 국가 간 협력 네트워크 구축 산업 발전과 연계한 고등교육 확대 전략의 성공적 경험(이공계(주력산업) 인력 매칭 경험) 세계 최고 수준의 IT 기술 보유 특수목적형 대학의 성공적 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 고등교육 분야별 경쟁력 격차 (특수분야 경쟁력은 높으나, 전체 경쟁력은 저조) 고등교육 ODA 관련 다자협력 경험 부족 고등교육 ODA 자원 부족
외부 환경		
기회요인(Opportunities)	S-O 전략: 기술중심 대학 지원 및 온라인 교육정보 확산 <ul style="list-style-type: none"> 개도국 학생 대상 장학금 프로그램의 효율화, 정교화, 다양화 산업발전을 견인할 전문대학, 산업 대학 설립 지원 개도국 온라인 고등교육 정보시스템 개발 지원 	W-O 전략: 고등교육 분야 국제협력 강화 <ul style="list-style-type: none"> 고등교육 기회 확대 관련 다자 사업 (불어권, 스페인어권) 참여 고등교육 인력의 이동성 촉진을 위한 국제 협력사업 참여(정보 구축 및 국제협약 실행) 국내 대학과 개도국 대학 간 교육 과정 공동운영
위협요인(Threats)	S-T 전략: 특수목적형 대학 및 여대 지원 <ul style="list-style-type: none"> 특수목적형 대학 설립 지원 GKS 내 개도국 이공계 여학생 지원 비율 확대 중동, 중앙아시아 등에 여대 설립 지원 국내 대학의 개도국 내 분교 설립 추진 	W-T 전략: 취약계층 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> 포용성 원칙에 입각한 전략적 고등 교육 확대 (지역, 계층 등 격차의 해소)
<ul style="list-style-type: none"> 고등교육 졸업생의 노동시장 연계 미흡 두뇌유출 우려 확대 고등교육 기회의 성별, 지역별, 계층별 불평등 		

최근 한류의 영향으로 우리나라 대학에 대한 관심이 높아지고 있지만 우리나라 고등교육의 전반적인 경쟁력 수준을 고려하여 객관적으로 평가할 때 우리나라 대학은 다른 선진국의 대학과 비교하여 큰 장점을 가지고 있지는 않다. 이러한 현실에서 정보 접근성이 떨어져 고등교육 참여 기회를 놓치고 있는 취약계층 학생들에게 기회를 확대할 필요가 있다. 즉, 포용성 원칙에 입각하여 성별, 지역별, 계층별 격차를 해소하는 방향으로 고등교육 접근성을 제고하는 전략을 고려해 볼 수 있다. 예를 들어, GKS 장학생 선발 시 취약계층 학생에게 가산점을 부여하거나 일정 비율을 할당하여 취약계층 학생을 선발하도록 할 수 있다. 또한, 개발도상국 내 대학(학과) 설립이나 개선 사업 시 일정 비율의 취약계층 학생을 선발하여 장학금을 제공하는 방안도 고려해 볼 수 있다.

나. 고등교육 질 제고

앞에서 기술한 바와 같이 SDG 교육 분야 세부목표에서는 고등교육과 관련하여 접근의 형평성과 장학금 확대 등 접근성 제고에 중점을 두고 있다. 하지만 SDG 교육목표의 포괄적 목표³⁹⁾에서 양질의 교육(quality education)을 언급하고 있으며, SDG 4.b에서 개발도상국의 대학생들을 대상으로 하는 장학금이 특히 직업 훈련, ICT, 과학기술, 공학 분야 중심으로 확대되어야 함을 명시함으로써 이 분야의 질 제고를 강조하고 있다. 또한, 많은 개도국에서 고등교육의 질 제고를 위해서는 교수의 역량 강화가 가장 시급하게 필요하다는 인식을 하고 있으며, 특히 고등교육 기관의 연구 역량 강화에 대한 수요가 높게 나타난다. 따라서 과학기술, 공학, ICT 분야의 질 제고, 교수 역량 강화, 연구 역량 강화 등 고등교육 질 제고와 관련된 이슈들을 중심으로 우리나라의 강점·약점요인, 외부 환경의 기회요인 및 위협요인을 파악하였다.

1) 강점요인(Strengths)

우리나라는 고등교육 질 제고 이슈와 관련해서 다음과 같은 강점이 있다고 볼 수 있다. 첫째, 세계적인 과학기술교육 경쟁력을 갖추고 있으며 둘째, 국제수준의 이공계 연구 역

39) SDG 4: 포용적이고 공평하나 양질의 교육 보장과 모두를 위한 평생학습 기회 증진(Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong opportunities for all)
<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg4> (검색일: 2019.09.25.)

량을 보유하고 있는 점이다. 셋째, 세계 최고 수준의 ICT 기술을 바탕으로 온라인 학습지원 및 학생지원시스템을 구축, 운영하고 있는 점도 큰 강점이다.

2) 약점요인(Weaknesses)

하지만, 우리나라 고등교육 기관의 개발협력 역량이 높지 않으며, 그동안 고등교육 분야 개발협력사업이 하드웨어 중심으로 추진되어 왔다는 것은 우리나라의 약점요인이라 할 수 있다. 또한, 고등교육 분야 개발협력을 수행하는 전문 인력이 부족하며, 사업이 아시아 중심의 특정 지역에 편중되어 있다는 점도 개발도상국의 고등교육 질 제고라는 목표를 달성하는 데 걸림돌이 될 수 있다.

3) 기회요인(Opportunities)

개도국에서 고등교육 질 관리에 대한 요구와 관심이 커지면서 교수의 수업과 연구 역량 개발에 대한 수요가 증가하고 있다. 유네스코 국제학위인정 협약 비준이 확산됨으로써 학점인정을 위해 수업과 교육과정의 질 보장에 대한 관심이 커지고 있는 점도 기회요인 중 하나이다. 또한, 국가 산업 발전에 반드시 필요한 과학기술 분야에 대한 협력 요구도 증가하고 있으며, 개발도상국 내의 ICT 인프라 기반이 점진적으로 마련됨에 따라 ICT를 활용한 고등교육의 질 제고에 대한 관심이 커지고 있다는 점도 기회요인이라 할 수 있다.

4) 위협요인(Threats)

선진공여국과 국제기구에서 개발도상국의 고등교육 분야에 대한 지원이 증가하고 있는 점은 후발 공여국인 우리나라의 입장에서는 위협요인이 된다. 특히, 국제기구의 경우, 지난 10년 동안 예산은 증감을 반복하고 있지만 사업 수는 지속적으로 증가해 왔다. 이는 고등교육 분야 개발협력에 소규모 사업이 많아지고 있음을 의미한다. 즉, 많은 예산을 필요로 하는 대규모 하드웨어 중심의 사업에서 점차 소프트웨어에 집중하는 사업이 많아지고 있으며, 사업이 보다 구체적이고, 세밀한 단위로 이루어지고 있음을 나타낸다. 최근 들어 우리나라도 하드웨어에서 소프트웨어 중심의 사업으로 전환하는 노력을 하고 있지만 노하우가 많은 선진공여국 및 국제기구와 경쟁하는 것이 쉽지 않은 상황이다. 또한, 개발도상국 간의 고등교육 질 격차가 크게 나타난다는 점도 질 제고의 위협요인 중 하나

이다. 어떠한 협력 국가에서 성공한 사업모델을 그대로 다른 개도국에 적용할 수 없기에 국가별로 맞춤형 사업모델과 전략의 개발이 필요하다. 하지만 여전히 고등교육의 질 제고를 저해하는 가장 큰 위협요인은 개발도상국에서 전반적인 고등교육 인프라가 매우 취약하다는 점이다. 대학에서 연구를 활성화하기 위해서는 연구 장비가 잘 갖춰져야 하며, 학습 및 학위과정 전반에 필요한 지원시스템이 필수적이다. 하지만 대다수의 개발도상국에서는 질 제고를 위한 기본 인프라가 취약한 상황이다.

5) 질 제고를 위한 개발협력 실천 전략

가) S-O 전략: 교수 및 연구 역량 강화, ICT를 활용한 서비스 개선

고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천 전략은 <표 VI-2>와 같이 정리할 수 있다. 먼저, 우리나라의 강점을 살리면서 개발도상국의 기회요인을 활용하는 S-O 전략으로 ‘교수 및 연구 역량 강화와 ICT를 활용한 고등교육 서비스 개선’이 제안되었으며, 세 개의 세부 전략이 도출되었다. 첫째, 우리나라 고등교육기관의 연구 역량을 바탕으로 개도국 교수를 대상으로 하는 역량 강화 프로그램을 확대하여 개도국의 연구 역량 강화 수요에 부응하도록 한다. 많은 개도국에서 대학 평가 시스템의 도입으로 연구 역량의 중요성이 강화되고 있다. 하지만 개도국 교수들의 연구 역량이 높지 않으며, 특히 연구 방법에 대한 이해가 부족한 상황이다. 방학기간을 이용한 단기 연구 방법 워크숍 제공 등 개도국 교수 또는 연구자를 대상으로 하는 다양한 역량 강화 프로그램을 개발할 필요가 있다. 또한, 개도국의 대학 교수 중에 석·박사학위를 취득하지 못한 교수들이 많이 있으므로 GKS 프로그램의 석·박사 과정에 학위가 필요한 교수들을 전략적으로 선발하는 것도 개도국 고등교육의 질 제고에 크게 기여할 수 있다. 둘째, 선도 기술 혁신 분야에서 연구기술을 전수하는 사업을 운영하도록 한다. 우리나라가 가지고 있는 세계적인 과학기술교육 경쟁력과 개발도상국의 과학기술 분야에 대한 협력 요구를 활용하여 개도국의 기술 혁신을 위한 기술 전수 사업을 추진하도록 한다. 셋째, 고등교육의 질 제고에 직접적인 영향을 미칠 수 있도록 ICT 기술을 활용한 온라인 학습서비스, 학생종합서비스 등을 지원하도록 한다. 이를 통해 개도국의 대학생들이 양질의 교육 과정을 제공받으며, 대학 생활 전반에 대한 세밀한 지원을 통해 보다 양질의 고등교육을 보장받을 수 있게 될 것이다.

나) W-O 전략: 상생의 개발협력 추진 및 전문 인력 확보

우리나라의 약점을 보완하면서 개발도상국의 기회요인을 활용하는 W-O 전략으로 '상생의 관점에서 개발협력을 추진'할 것과 '고등교육 분야 개발협력 사업을 실질적으로 담당할 전문 인력 양성'이 제안되었으며, 이와 관련하여 네 가지 세부 전략이 도출되었다. 먼저, 질보장과 관련하여 대학정보공유 시스템 구축을 지원함으로써 아태지역의 질 보장 프레임워크 구축에 기여할 필요가 있다. 그동안 우리나라는 하드웨어 중심으로 고등교육 분야 개발협력 사업을 추진해 왔으나, 개발도상국에서 지속적으로 증가하고 있는 교육의 질 관리나 이동성 촉진에 대한 요구를 반영하는 개발협력 사업을 발굴하여 추진할 필요가 있다. 또한, 현재 교육부에서 추진 중인 '국제협력선도대학사업'의 경우 학과 개설 및 개선을 지원하는 대표적인 소프트웨어 중심의 고등교육 사업이라 할 수 있다. 현재는 학부 중심의 학과 개선이 대부분이지만 개발도상국에서 연구 역량 강화에 대한 요구가 급속도로 증가하고 있으므로 이 사업의 모형을 석사·박사 과정의 설립, 개선 사업으로 확장시킬 필요가 있다. 다음으로 국내 대학과 개발도상국 대학 간 공동연구를 활성화하는 전략이 필요하다. 공동연구를 통해 개도국의 연구 역량 강화에 대한 요구를 충족시키면서 동시에 국내 대학의 개발협력 역량을 제고할 수 있으며, 소프트웨어 중심의 개발협력 사업 형성에도 기여할 수 있다. 마지막으로 국내 대학의 낮은 국제화 역량 수준 및 고등교육 분야 개발협력 전문 인력이 부족하다는 점을 고려할 때 전문 컨설턴트를 우선적으로 양성할 필요가 있다. 우리나라 고등교육 분야 개발협력 사업이 특정 지역에 편중되어 있다는 것은 다양한 지역 전문가가 부족하다는 것을 의미한다. 따라서 고등교육 분야에서 다양한 지역의 개발협력 사업을 발굴, 추진, 모니터링 및 평가할 수 있는 전문가 양성에 힘써야 할 것이다.

다) S-T 전략: 과학기술 분야 지원 확대

고등교육의 질 제고를 위해 우리나라의 강점을 바탕으로 개발도상국의 위협요인에 대응하는 S-T 전략으로 '과학기술 분야에 대한 지원 확대'가 제안되었으며, 두 개의 세부 전략이 도출되었다. 첫째, 우리나라의 높은 과학기술교육 경쟁력을 바탕으로 개도국에 과학기술 교육 및 연구 중심의 특성화 모델을 지원하는 전략이다. 우리나라의 과학기술 대학이나 기술대학 등 과학기술 관련 교육과 연구에 특화된 대학 모델을 시범적으로 적

용할 수 있다. 둘째, 단기 집중형 이공계 실험실습을 위한 연수를 확대하도록 한다. 우리나라의 우수한 실험실습 기자재를 활용하도록 하면서 개도국의 대학(원)생 및 교수들의 연구를 위한 맞춤형 실험실습 연수를 실시한다. 이를 통해 개도국 대학의 교육 인프라 미비로 인해 연구 수행이 제한되는 문제를 해결할 수 있을 것이다.

라) W-T 전략: 개발협력 사업 효과성 제고

우리나라의 약점을 보완하면서 대상국의 위협요인에 대응하기 위한 W-T 전략으로는 우리나라 ‘개발협력 사업의 효과성 제고’가 제안되었으며, 이의 실현을 위해 두 개의 세부 전략이 도출되었다. 첫째, 고등교육 분야 개발협력(ODA) 사업 간 연계를 활성화한다. 우리나라 대학의 개발협력 역량이 높지 않은 현실과 관련 전문 인력이 부족한 상황을 보완하고 개발도상국 내 고등교육 분야 개발협력 경쟁 가열에 대응하기 위해서는 교육부가 추진하고 있는 대표적인 고등교육 분야 ODA 사업인 국제협력선도대학사업 및 GKS 사업과 KOICA가 추진하고 있는 고등교육 분야 프로젝트 사업이 연계될 필요가 있다.

〈표 VI-2〉 고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천 전략

내부 환경	강점요인(Strengths)	약점요인(Weaknesses)
	외부 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 세계적인 과학기술교육 경쟁력 • 국제적 수준의 이공계 연구역량 • 최첨단 학습지원 및 학생지원 시스템 운영
기회요인(Opportunities)	<p>S-O 전략: 교수 및 연구 역량 강화, ICT를 활용한 서비스 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개도국 교수 대상 역량 강화 프로그램 확대 및 다양화 • 선도 기술 혁신 분야 연구기술 전수 사업 운영 • ICT 기술을 활용한 고등교육 질 제고 지원(MOOCs, ICT 기반 학생종합서비스 포함) 	<p>W-O 전략: 상생의 개발협력 추진 및 전문 인력 확보</p> <ul style="list-style-type: none"> • 아태지역의 질 보장 프레임워크 구축에 기여(질보장 관련 정보공유 시스템 구축 지원) • 국제협력선도대학사업 모형의 확장(대학원 포함) • 국내 대학과 개도국 대학 간 공동 연구 활성화 • 고등교육 분야 개발협력 전문 컨설턴트 양성
위협요인(Threats)	<p>S-T 전략: 과학기술 분야 지원 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> • 과학기술 교육 및 연구 중심의 특성화 대학 모델 지원 • 단기집중형 이공계 실험실습 연수 확대 	<p>W-T 전략: 개발협력 사업 효과성 제고</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고등교육 개발협력 사업 간 연계(선도대학사업, KOICA 사업) • 고등교육 질 제고 관련 다자 사업 참여

예를 들어, 국제협력선도대학사업이나 KOICA 프로젝트 사업 대상인 대학에 다니는 학생이나 졸업생을 GKS 장학생 선발 시 우선적으로 선발하여 사업을 수행하고 있는 국내 대학에서 수학하도록 하여 실질적인 역량 강화가 이루어지도록 한다. 둘째, 고등교육 질 제고를 위한 다자 사업에 적극적으로 참여하도록 한다. 다자사업을 위주로 하는 국제 기구의 경우에도 최근까지 대부분의 사업이 접근성 제고나 형평성 제고에 초점이 맞춰져 있으며, 고등교육의 질 제고에 대한 지원은 상대적으로 낮은 편이었다. 하지만 이동성 촉진을 위한 고등교육의 질 보장에 대한 요구가 커지면서 최근 들어 교육과정 및 학습, 학점 인정 등에 대한 관심이 커지고 있다. 우리나라 국내 대학의 개발협력 역량이 높지 않다는 점을 고려하여 질 제고를 위한 다자 사업 참여를 확대할 필요가 있다.

다. 고등교육 지속가능성 제고

지속가능개발목표(SDGs)라는 개발목표의 이름에서 알 수 있듯이 2030년까지 전 세계가 달성해야 하는 17개의 목표를 관통하는 핵심 개념은 ‘지속가능성’이다. 비록 고등교육과 관련된 SDG 4의 세부 목표인 SDG 4.3과 SDG 4.b에는 ‘지속가능성’에 대한 직접적인 언급은 없지만, SDGs의 궁극적인 목적은 ‘지속가능성’에 있음이 명백하다. 따라서 노동 시장 연계, 취창업 지원, 산학 협력 등 고등교육의 지속가능성과 직접적으로 관련된 이슈들을 중심으로 우리나라의 강점·약점요인, 외부 환경의 기회요인 및 위협요인을 파악하고, 각 요인을 고려하여 실천 전략을 도출하였다.

1) 강점요인(Strengths)

우리나라는 고등교육의 지속가능성과 관련하여 다음과 같은 강점을 보인다. 첫째, 개발협력에 대한 관심이 지속적으로 증가하고 있으며, 이에 대한 지원도 지속적으로 확대되고 있다. 우리나라는 공여국으로서의 경험은 오래되지 않았으나 개발협력의 효율성 및 효과성 제고를 위해 국가 차원에서 많은 노력을 하고 있으며, 개발협력 재원을 지속적으로 늘려가고 있다. 둘째, 고등교육의 지속가능성을 가능하게 하는 것은 노동시장과의 연계라고 할 수 있다. 이러한 점에서 한국 기업이 활발하게 개발도상국으로 진출하고 있으며, KOTRA를 통한 글로벌 지원 네트워크가 구축되어 있다는 점은 큰 강점이다. 셋째, 우리나라의 대학들이 우수한 산학협력 역량을 확보하고 있다는 점도 고등교육의 지속가

능성 제고를 위한 우리나라의 강점요인이라 할 수 있다. 많은 국내 대학에서 기업체와 연계하여 교육, 연구, 기술개발 및 사업화를 위해 상호 협력하고 취·창업을 지원하는 다양한 산학협력 모델을 개발, 추진하고 있다. 마지막으로 사업의 효과성과 영향력, 지속가능성 증대를 위해 사업 성과 모니터링과 평가의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있으며 이에 따라 관련 역량이 강화되고 있다는 점도 강점요인이라 할 수 있다.

2) 약점요인(Weaknesses)

고등교육의 지속가능성 제고를 어렵게 하는 우리나라의 약점요인은 다음과 같다. 첫째, 고등교육 분야 개발협력 거버넌스와 전략이 부재하다는 점이다. 현재, 우리나라 대학에서는 개발협력을 비롯한 국제화에 대한 전략 없이 각자도생하고 있으며, 이로 인해 대학 간의 협력 및 특성화가 잘 이루어지지 않고, 개발협력 사업의 효율성이 떨어지는 상황에 직면해 있다. 둘째, 고등교육 분야 개발협력 전문가가 부족한 점도 지속가능성을 저해하는 요인 중 하나이다. 우리나라는 전문가 부족으로 인해 개발도상국의 노동시장에 대해 종합적이며 입체적으로 분석하지 못한 채 주로 단기적이며 양적 성장 위주의 사업을 추진해 왔다. 셋째, 고등교육 분야 개발협력에 민간이 참여할 수 있는 관련 제도가 미비하다. 우리나라 개발협력 사업의 경우, 정부주도의 사업 중심으로 추진되어 왔으며, 민간이 참여할 수 있는 시스템이 부족한 상황이다.

3) 기회요인(Opportunities)

고등교육의 지속가능성 제고에 긍정적 영향을 줄 수 있는 기회요인은 다음과 같이 정리할 수 있다. 먼저, 세계은행이나 ADB, IDB 등의 국제개발금융기구에서 교육 분야에 대한 지원이 증가하고 있다는 점이다. 개발협력에서 안정적인 재원의 확보는 지속적인 발전에 필요한 결정적인 요인이다. 기초교육에서부터 고등교육, 평생학습에 이르기까지 교육개발협력 사업이 증가하고 있다는 점은 중요한 기회요인 중 하나이다. 다음으로 개도국 내의 지속적인 인구 증가와 소득 증대로 인해 지속적으로 교육의 필요성에 대한 요구가 늘어나고 있으며, 고등교육의 중요성에 대한 인식이 확대되고 있는 것 역시 고등교육의 지속가능성 제고에 기여한다. 마지막으로 비교적 최근에 자유시장경제를 도입한 체제전환국의 경제 협력이 요구가 증가하고 있는 것도 고등교육의 지속가능성 제고를 위한 중

요한 기회요인이라 할 수 있다. 몽골, 우즈베키스탄 등 체제전환국들의 경제 협력 요구가 증가함에 따라 노동시장에 필요한 인적자원을 육성하는 고등교육 기관에 대한 관심과 중요성이 커지고 있다.

4) 위협요인(Threats)

개발도상국에서 대학 졸업생들의 노동시장 진출이 제한적이라는 점은 앞서 언급한 바와 같이 고등교육의 접근성을 가로막는 요인이기도 하지만 지속가능성 제고 측면에서도 위협요인이 된다. 많은 비용과 노력이 필요한 고등교육이 제대로 된 성과를 내지 못할 경우, 고등교육의 지속가능한 발전은 기대할 수 없기 때문이다. 둘째, 급격한 기술 발전과 산업 구조의 변화, 4차 산업혁명으로 인해 인력 수요가 급변하는 등 노동시장의 급격한 변화 역시 고등교육의 지속가능성을 위협하는 요인이 될 수 있다. 셋째, 개도국의 불안정한 정치적 상황으로 인해 정책이나 제도가 제대로 실행되지 않거나, 지속가능한 제도나 정책이 추진되지 않는 것도 고등교육의 지속가능성 제고를 위협하는 요인이 된다.

5) 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략

가) S-O 전략: 산학협력 활성화

개발도상국의 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략을 <표 VI-3>에 제시하였다. 먼저, 우리나라의 강점을 살리면서 외부 환경의 기회요인을 활용하는 S-O 전략으로는 ‘산학협력 활성화’가 제안되었으며, 세 개의 세부 전략을 도출하였다. 첫째, 개도국의 고등교육 발전계획 수립을 위한 컨설팅(기술협력) 사업을 확대한다. 우리나라의 고등교육 분야 개발협력에 대한 지원 확대를 바탕으로 개발은행 등 국제사회의 고등교육 지원 확대에 부응하여 개도국 고등교육의 지속가능한 발전을 견인할 수 있는 고등교육 발전계획 수립 및 계획 실행 방안 등에 대한 컨설팅 사업을 확대하여 실시하도록 한다. 특히, 이러한 개도국의 국가발전계획에 명시되어 있는 산업 발전 계획을 고려하여 효과적인 산학협력이 이루어질 수 있도록 한다. 둘째, 우리나라 대학의 높은 산학협력 역량을 바탕으로 산학협력대학 모델을 확산하는 전략을 사용한다. 특히, 체제전환국을 중심으로 경제협력에 대한 요구가 증가하고 있으므로 대학과 산업이 유기적으로 연계되어 산학협

력을 성공적으로 추진하고 있는 우리나라의 산학협력대학 모델을 확산하도록 한다. 셋째, 현재 학과 설립 또는 개선 중심으로 수행되고 있는 ‘국제협력선도대학사업’을 확장하여 ‘산학협력 중심 선도대학사업’을 추진할 것을 제안한다⁴⁰⁾.

나) W-O 전략: 개발협력 효율성 제고

우리나라의 약점을 보완하면서 개발도상국의 기회요인을 활용하는 W-O 전략으로 ‘고등교육 분야 개발협력 효율성 제고’를 제안하였으며, 이와 관련하여 세 개의 세부 전략이 도출되었다. 첫째, 국내 전문 컨설턴트 및 전문 인력을 양성하는 시스템을 구축한다. 우리나라 고등교육 분야 개발협력 전문가가 부족한 현실을 극복하는 동시에 개발은행의 교육 사업에 대한 관심 증대, 경제협력 확대 등의 기회를 충분히 활용하기 위해서는 관련 전문가 양성이 시급하게 필요한 상황이다. 둘째, 수원국의 고등교육과 노동시장 특성을 고려하여 범부처 협력 체계를 구축, 운영한다. 고등교육은 기초교육과 달리, 교육 이외의 다른 분야와 직접적으로 연계되어 있으며, 따라서 다른 분야와의 협력이 매우 중요하다. 예를 들어, 어떤 개도국의 국가 주력 산업이 수산업일 경우, 수산업 인프라 구축과 함께 관련 산업의 역량 강화를 위해 수산업 관련 학과를 개설(선)을 연계하여 추진할 수 있다. 이 경우, 해양수산부와 교육부가 긴밀하게 협력하여 사업을 추진할 수 있다. 셋째, 국내 국제개발협력 관련 법률, 선언, 헌장 등 관련 법규와 제도를 정비하여 지속적으로 증가하고 있는 개발도상국의 고등교육에 대한 관심 및 수요를 잘 반영할 수 있도록 한다. 급속도로 변화하는 환경에 대응하면서 국제개발협력 사업의 효율성 증대를 위해 지속적으로 관련 제도를 검토, 정비하는 체계를 갖추도록 한다.

다) S-T 전략: 취·창업 기회 확대 및 미래 사회를 위한 협력 활성화

고등교육의 지속가능성 제고를 위해 우리나라의 강점을 바탕으로 개발도상국의 위협요인에 대응하는 ST 전략으로 ‘대학 졸업생들의 취·창업 기회를 확대’할 것과 4차 산업

40) KOICA가 2019년 하반기에 공모를 시작한 ‘더 나은 미래를 위한 고등교육’은 신남방정책 대상 국가(베트남, 캄보디아, 라오스, 미얀마, 인도네시아)를 중심으로 국가 인재양성과 상생 번영을 위해 추진되고 있는 프로그램임. 이 프로그램은 고등교육 정책 및 제도 개선, 고등교육 교과과정 개선, 산학연계를 통한 연구 개발 및 취창업 지원, 석박사 과정 지원 등을 주요 활동 내용으로 제시하고 있어 본 연구에서 제안하고 있는 ‘산학협력 중심 선도대학’과 같은 맥락에 있다고 볼 수 있음.

(http://www.koica.go.kr/koica_kr/982/subview.do 검색일: 2019.10.11.)

혁명 등 미래 사회에 대비하기 위한 공동 연구 활성화'를 제안하였으며, 다음의 세 가지 세부 전략을 도출하였다. 첫째, KOTRA의 글로벌 네트워크를 활용하거나 한국 기업과의 연계성을 통해 대학 졸업생의 취·창업 기회를 확대하도록 한다. 개도국에 이미 진출해 있거나 진출할 계획이 있는 기업과의 연계성을 통해 대학에서는 기업이 필요로 하는 역량을 가르치도록 하고, 졸업생들의 취업이나 창업을 지원하여 노동시장으로의 진출을 도울 수 있다. 둘째, 4차 산업혁명에 대응할 수 있는 산학협력 모델을 공동으로 개발하고, 공유한다. 4차 산업혁명은 개발도상국뿐만이 아니라 우리나라에게도 도전일 수밖에 없다. 그동안 우리나라 대학이 발전시켜 온 산학협력 경험을 활용하여 새로운 시대에 필요한 혁신적인 산학협력 모델을 공동으로 개발하고 공유한다. 셋째, 고등교육 분야 개발협력 성과 모니터링 및 후속 지원을 강화하는 전략이다. 최근 증대하고 있는 우리나라의 모니터링 및 평가 역량을 활용하여 개발도상국의 고등교육 제도와 정책 실행의 불안정성을 극복할 수 있도록 성과 모니터링과 후속 지원을 강화하도록 한다. 특히, 성과 모니터링과 후속 지원을 위한 평가 과정에 개발도상국의 의견이 반영되기 위해서는 주요 이해자 및 개도국의 관련 전문가와 긴밀한 협력이 요구된다.

라) W-T 전략: 민관협력(PPP) 활성화

우리나라의 약점을 보완하면서 대상국의 위협요인에 대응하기 위한 W-T 전략으로 민관협력 활성화를 제안하였다. 대학의 개발협력 거버넌스와 전략 부재, 전문가 부족, 관련 제도 및 인프라 미비 등 우리나라의 약점을 보완하면서 동시에 취약한 개발도상국 대학 졸업생의 노동시장 진출을 극복하기 위해서는 기업과의 협력을 통한 민관협력(PPP)사업 추진을 활성화할 필요가 있다. 최근 KOICA에서 추진하고 있는 포용적 비즈니스 프로그램(IFS: Inclusive Business Solution)이나 혁신적 기술 프로그램(CTS: Creative Technology Solution)은 모두 PPP의 좋은 예이다. 이 두 프로그램은 우리나라 기업의 해외 진출과 함께 기업에서 필요한 인력을 훈련하여 취·창업으로 연계하며, 필요한 교육훈련의 과정을 대학교육 과정에서 이수할 수 있다는 점에서 고등교육의 지속가능성을 제고에 적절한 프로그램이므로 이와 같은 혁신적 PPP 프로그램을 기획하여 추진할 필요가 있다.

〈표 VI-3〉 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략

<div style="text-align: center;">내부 환경</div> <div style="text-align: center;">외부 환경</div>	강점요인(Strengths) <ul style="list-style-type: none"> • 개발협력에 대한 관심 및 지원의 지속적 확대 • 한국 기업의 해외 진출 활성화 • KOTRA 통한 글로벌 지원망 확보 (학업과 취업 연계) • 대학의 산학협력 역량 확보 • ODA 사업의 성과 모니터링 및 후속지원 강화 추세 	약점요인(Weaknesses) <ul style="list-style-type: none"> • 고등교육분야 개발협력 거버넌스 및 전략 부재 • 고등교육 ODA 전문 컨설턴트 부족, 민간 참여 시스템 미비 • 고등교육 ODA 관련 제도와 인프라 부족 • 개도국의 노동시장에 대한 이해 부족(단기, 양적 성장위주 접근)
기회요인(Opportunities) <ul style="list-style-type: none"> • 국제개발금융기구의 교육개발협력 사업 확대 • 지속적인 고등교육에의 수요 확대 (인구 증가, 소득 증가) • 체제 전환국의 경제 협력 수요 증대 • 고등교육의 중요성에 대한 인식 확대 	S-O 전략: 산학협력 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 개도국의 고등교육 발전계획에 대한 컨설팅 확대 • 산학협력대학 모델 확산 지원 • 산학협력 중점 선도대학협력 사업 추진 	W-O 전략: 전문가 양성 및 개발협력 효율성 제고 <ul style="list-style-type: none"> • 국내 전문 컨설턴트 및 전문 인력 양성 • 개도국의 고등교육과 노동시장 특성을 고려한 범부처 협력 • 국내 개발협력 관련 법적인 정비
위험요인(Threats) <ul style="list-style-type: none"> • 졸업생의 노동시장 연계 취약 • 산업기술의 급격한 변화(4차산업 혁명 등, 인력수요 급변) • 개도국의 잦은 정치적 변동으로 인한 지속가능한 정책 추진 곤란 	S-T 전략: 취·창업 기회 확대 및 미래 사회를 위한 협력 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • KOTRA 및 한국 기업과의 연계를 통한 개도국 학생의 취업 기회 확대 • 4차 산업혁명에 대응하기 위한 공동 연구 활성화 • 고등교육 개발협력 사업의 성과 모니터링 및 후속지원 강화 	W-T 전략: 민관협력 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 기업과의 협력을 통한 민관협력 (PPP) 사업 추진

라. 실천 전략 추진 방안

SWOT 분석을 통해 도출한 ‘고등교육의 접근성 제고, 질제고, 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략’ 각각에 대해 제안된 전략을 주도적으로 추진할 부처 및 관계 기관과 전략 추진의 유형, 전략이 적용될 중점대상국 등 실천 전략의 추진 방안을 제안하면 〈표 VI-4, -5, -6〉과 같다. 먼저, 실천 전략을 주도적으로 추진할 부처로는 가장 이미 가장 많은 고등교육 분야 개발협력 사업을 수행하고 있는 교육부와 우리나라 무상원조사업을 총괄하고 있는 외교부를 중심으로 하여 각 전략의 내용 및 특성에 가장 밀접하게 관련되어 있는 부처를 제안하였다. ‘대학 설립 지원’과 같이 대규모 사업이 될 가능성이 큰 사업의 경우, 유상원조사업으로 수행하는 것이 적합하다고 판단하여 전략 추진 부처에 기획재정

부를, 시행 및 협력 기관에 한국수출입은행을 포함하였다. 다음으로, 각 실천 전략이 어떠한 단계 또는 단위에서 추진되어야 가장 실효성이 있을 것인가에 대해 '제도 및 정책', '프로그램', '프로젝트'의 세 가지 측면에서 살펴보았다. 해당 전략을 추진하기 위해 '제도 및 정책' 측면의 접근이 우선적으로 고려되어야 할 것인지, 여러 관련 사업을 포괄하는 '프로그램' 차원의 접근이 필요할 것인지, 개별 '프로젝트'사업으로 접근할 것인지를 제안하였다. 마지막으로 각 실천 전략이 우선적으로 추진될 수 있는 중점대상국을 제안하였다. 전략을 추진하기 위한 조건이 크게 필요하지 않은 경우에는 '다국가'로 표기하였으며, 전략 추진 중점대상국은 본 연구의 III장 1절에서 분석한 '개발도상국의 고등교육 수준별 유형화 분석' 결과를 토대로 우리나라 국가협력전략(CPS) 상의 중점협력국가 중심으로 제안되었다. 고등교육 접근성 제고를 위한 개발협력 실천 전략 추진 방안은 <표 VI-4>에, 고등교육 질 제고를 위한 개발협력 실천 전략 추진 방안은 <표 VI-5>에, 고등교육 지속가능성 제고를 위한 개발협력 실천 전략 추진 방안은 <표 VI-6>에 제시되어 있다.

〈표 VI-4〉 고등교육 접근성 제고를 위한 실천 전략 추진 방안

실천 전략	전략 추진 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
S-O 전략: 기술중심 대학 지원 및 온라인 교육정보 확산				
• 개도국 학생 대상 장학금 프로그램의 효율화, 정교화, 다양화	교육부, 외교부	국립국제교육원, 한국국제협력단	프로그램	다국가
• 산업발전을 견인할 전문대학, 산업대학 설립 지원	기획재정부, 산업통상자원부, 고용노동부	한국수출입은행, 한국국제협력단	프로젝트	몽골, 스리랑카, 인도네시아, 파라과이, 필리핀 등(낮은 고용수준을 보이는 산업화 과정의 국가)
• 개도국 온라인 고등교육 정보시스템 개발 지원	교육부, 외교부	한국대학교육협의회, 한국교육학술정보원	프로젝트	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀(고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가)
W-O 전략: 고등교육 분야 국제협력 강화				
• 고등교육 기회 확대 관련 다자 사업(불어권, 스페인어권) 참여	교육부	국제기구	프로젝트	다국가(불어권, 스페인어권 국가)
• 고등교육 인력의 이동성 촉진을 위한 국제 협력 사업 참여(정보 구축 및 국제협약 실행)	교육부	대학, 한국대학교육협의회, 한국전문대학교육협의회, APEC 국제교육협력원	제도 및 정책 /프로젝트	다국가
• 국내 대학과 개도국 대학 간 교육과정 공동운영	교육부	대학, 한국대학교육협의회, 한국전문대학교육협의회	제도 및 정책 /프로젝트	다국가
S-T 전략: 특수목적형 대학 및 여대 지원				
• 특수목적형 대학 설립 지원	교육부, 외교부, 국방부, 행정안전부, 과학기술정보통신부	한국수출입은행, 한국국제협력단, 국내 특수목적형 대학	프로젝트	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀(고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가)

실천 전략	전략 추진 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
• GKS 내 개도국 이공계 여학생 지원 비율 확대	교육부	국립국제교육원, 대학	제도 및 정책/프로젝트	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀(고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가)
• 중동, 중앙아시아 등에 여대 설립 지원	교육부, 여성가족부, 외교부	한국수출입은행, 한국국제협력단	프로	다국가(중동 및 중앙아시아 국가)
• 국내 대학의 개도국 내 분교 설립 추진	교육부, 외교부	대학, 한국대학교육협의회, 한국전문대학교육협의회	제도 및 정책/프로젝트	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀(고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가)
W-T 전략: 취약계층 지원 확대				
• 포용성 원칙에 입각한 전략적 고등교육 확대 (지역, 계층 등 격차의 해소)	교육부, 외교부	국립국제교육원, 한국국제협력단, 대학	프로그램	가나, 네팔, 라오스, 르완다, 모잠비크, 방글라데시, 세네갈, 스리랑카, 에티오피아, 캄보디아, 탄자니아(전반적 고등교육 인프라가 저발달한 국가)

〈표 VI-5〉 고등교육 질 제고를 위한 실천 전략 추진 방안

실천 전략	주관 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
S-O 전략: 교수 및 연구 역량 강화, ICT를 활용한 서비스 개선				
• 개도국 교수 대상 역량 강화 프로그램 확대 및 다양화	교육부, 외교부	대학, 정부출연연구기관	프로그램	모잠비크, 세니갈, 스리랑카, 에티오피아, 우간다, 우즈베키스탄, 캄보디아, 탄자니아, 파키스탄, 필리핀(R&D 수준이 낮은 국가)
• 선도 기술 혁신 분야 연구기술 전수 사업 운영	과학기술정보통신부, 교육부, 외교부	대학, 민간기업, 정부출연연구기관	프로그램	콜롬비아, 페루(비교적 높은 사회경제적 발전수준과 높은 실업률을 보이는 국가)
• ICT 기술을 활용한 고등교육 질 제고 지원 (MOOCs, ICT 기반 학생종합서비스 포함)	교육부, 외교부	대학, 한국교육학술정보원, 한국대학교육협의회	프로그램/프로젝트	몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀(중간 수준의 GDP와 서비스 중심의 산업구조가 발달한 국가)
W-O 전략: 상생의 개발협력 추진 및 전문 인력 확보				
• 아태지역의 질 보장 프레임워크 구축에 기여 (질보장 관련 정보공유 시스템 구축 지원)	교육부	한국대학교육협의회	제도 및 정책/프로젝트	다국가(아시아 태평양 지역 국가)
• 국제협력선도대학사업 모형의 확장(대학원 포함)	교육부	한국연구재단, 대학	프로그램	베트남, 인도네시아, 콜롬비아, 페루, 필리핀(고등교육 인력의 고급화 전략이 필요한 국가)
• 국내 대학과 개도국 대학 간 공동연구 활성화	교육부	대학	제도 및 정책	베트남(R&D가 중간수준으로 발달한 국가)
• 국내 고등교육 분야 개발협력 전문 컨설턴트 양성	국무조정실, 교육부, 외교부	대학 평생학습센터, ODA 교육원,	제도 및 정책	-

실천 전략	주관 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
S-T 전략: 과학기술 분야 지원 확대				
<ul style="list-style-type: none"> 과학기술 교육 및 연구 중심의 특성화 대학 모델 지원 	교육부, 과학기술정보통신부	한국국제협력단, 대학	프로그램/프로젝트	몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀(중간 수준의 GDP와 서비스 중심의 산업구조가 발달한 국가)
<ul style="list-style-type: none"> 단기 집중형 이공계 실험실습 연수 확대 	교육부, 외교부	대학	프로그램	다국가
W-T 전략: 개발협력 사업 효과성 제고				
<ul style="list-style-type: none"> 고등교육 개발협력 사업 간 연계(선도대학사업, KOICA 사업) 	교육부, 외교부	한국연구재단, 한국국제협력단	제도 및 정책	-
<ul style="list-style-type: none"> 고등교육 질 제고 관련 다자 사업 참여 	교육부	국제기구	제도 및 정책/프로젝트	-

〈표 VI-6〉 고등교육 지속가능성 제고를 위한 실천 전략 추진 방안

실천 전략	주관 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
S-O 전략: 산학협력 활성화				
• 개도국의 고등교육 발전계획에 대한 컨설팅 확대	기재부, 교육부	한국개발원, 한국교육개발원, 대학	프로젝트	다국가
• 산학협력대학 모델 확산 지원	교육부, 산업통상자원부, 중소벤처기업부	대학	프로그램	아제르바이잔, 몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀(중간 이상 수준의 GDP와 서비스 또는 중공업 분야의 산업구조가 발달한 국가)
• 산학협력 중점 선도대학협력 사업 추진	교육부	한국연구재단, 대학	프로젝트	아제르바이잔, 몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀(중간 이상 수준의 GDP와 서비스 또는 중공업 분야의 산업구조가 발달한 국가)
W-O 전략: 전문가 양성 및 개발협력 효율성 제고				
• 국내 전문 컨설턴트 및 전문 인력 양성	국무조정실, 교육부, 외교부	대학 평생학습센터, ODA 교육원	제도 및 정책	-
• 개도국의 고등교육과 노동시장 특성을 고려한 범부처 협력	범부처	대학, 대한무역투자진흥공사, 한국국제협력단,	제도 및 정책	-
• 국내 개발협력 관련 법적인 정비	국무조정실	국제개발협력위원회	제도 및 정책	-
S-T 전략: 취·창업 기회 확대 및 미래 사회를 위한 협력 활성화				
• KOTRA 및 한국 기업과의 연계를 통한 개도국 학생의 취업 기회 확대	외교부, 산업통상자원부, 고용노동부, 중소벤처기업부	대학, 한국국제협력단, 대한무역투자진흥공사, 대한상공회의소, 민간기업	제도 및 정책 /프로그램	다국가

실천 전략	주관 부처	시행 및 협력 기관	전략 추진 유형	전략 추진 중점대상국
<ul style="list-style-type: none"> 4차 산업혁명에 대응하기 위한 공동 연구 활성화 	교육부, 고용노동부, 산업통상자원부, 과학기술정보통신부	대학, 정부출연연구기관	제도 및 정책 /프로젝트	아제르바이잔, 몽골, 볼리비아, 스리랑카, 인도네시아, 콜롬비아, 파라과이, 페루, 필리핀(중간 이상 수준의 GDP와 서비스 또는 중공업 분야의 산업구조가 발달한 국가)
<ul style="list-style-type: none"> 고등교육 개발협력 사업의 성과 모니터링 및 후속지원 강화 	교육부, 외교부	한국국제협력단, 한국연구재단, 대학	제도 및 정책	-
W-T 전략: 민관협력 활성화				
<ul style="list-style-type: none"> 기업과의 협력을 통한 민관협력(PPP) 사업 추진 	외교부, 산업통상자원부, 고용노동부, 중소벤처기업부, 과학기술정보통신부	민간기업, 한국국제협력단, 국제개발협력민간협의회	제도 및 정책 /프로그램	다국가

참 고 문 헌

- 강대창(2011). 한국·인도네시아 중장기 경제협력 방안 연구: 지역개발과 인적자원을 중심으로. 대외정책경제연구원. P 27~28.
- 고인영(2016). 대학측면에서의 산학협력 방향에 대한 고찰. 인문과학연구, 49, 407-433.
- 과학기술정보통신부(2012). 인도네시아의 고등교육제도 및 학위제도 연구. 과학기술정보통신부.
- 곽삼근(2013). 평생학습사회의 성인학습자와 고등교육개혁의 과제. 평생학습사회, 9(3), 1-26.
- 관계부처합동(2019). '19년 국제개발협력 종합시행계획(안) (확정액 기준) [제32-1호].
- 교육부(2015). '유학생 유치 확대방안' 발표 보도자료.
- 교육부(2017a). 대학 기본역량 진단 및 재정지원사업 개편 시안 발표. 교육부 보도자료.
- 교육부(2017b). 2017년 대학의 평생교육체제 지원사업 기본계획(안). 세종: 교육부.
- 교육부(2018). 2018년 국제협력선도대학 육성·지원사업 추진계획(안)
- 교육부(2019a). 교육부 고등교육 개발협력(미공개 자료).
- 교육부(2019b). 2019년 글로벌교육지원사업 추진계획.
- 교육부(2019c). 3주기 대학기본역량 진단 기본계획. 교육부 보도자료.
- 교육부, 한국교육개발원(2018). 2018 한국 성인의 평생학습 실태. 서울: 한국교육개발원.
- 교육인적자원부(2007). 대학, 이제는 교육 경쟁 시대: 대학 교육력 향상 지원 방안. 교육인적자원부 보도자료.
- 국립국제교육원(2019). 국립국제교육원 주요업무 추진실적 및 계획.
- 김대영, 신원석, 박인우(2014). 대학 교육과정 지원 방안 모색을 위한 대학 교육과정 편성·운영의 문제점 분석. 한국교육학연구, 20(2), 29-100.
- 김민정, 김혜원, 이윤수(2018). 종합대학 교원의 교수역량 지원 교육 체계 개발. 한국교원교육연구, 35(2), 289-317.
- 김선주(2018a). 글로벌 고등평생교육 자격인정의 이해: 유네스코 아태지역 자격인정협약의 관점에서. 평생교육 HRD연구. 14(2). 1-23.
- 김선주(2018b). 주요 국가 학위인정정보센터 현황조사 연구. 한국대학교육협의회.

- 김선주(2019). '엘리트 중심대학' 벗어나 문이 활짝 넓어진다. 교수신문(2019년 6월 10일).
<http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=44554>. (검색일: 2019.06.20.)
- 김안나(2003). 대학입학 수능 성적 분포의 변화추이를 통해 본 고등교육의 서열화 구조.
교육사회학연구 13(3), 65-83.
- 김안나, 이병식(2004). 한국 고등교육의 보편화에 따른 대학 재구조화의 현황과 정책 방향.
한국교육, 31(2), 415-440.
- 김혜선, 김중부, 김형로(2014). 국내외 산학협력프로그램 비교를 통한 산학협력 활성화
방안 연구. 벤처창업연구, 9(2), 187-200.
- 고장완, 오세희, 박엘리사, 김선주(2014). 유럽·아태지역 학위인정 및 학위인정정보센
터 현황조사 연구. 한국대학교육협의회.
- 노동법률(2019). 노경란 한국잡월드 이사장 “나에 집중한 진로 개발”. 노동법률(2019년 7월 15일).
[http://www.worklaw.co.kr/view/view.asp?in_cate=103&gopage=1&bi_pidx=29336&sPrm=Search_Text\\$\\$\\$uB178%uACBD%uB780@@keyword\\$\\$\\$uB178%uACBD%uB780](http://www.worklaw.co.kr/view/view.asp?in_cate=103&gopage=1&bi_pidx=29336&sPrm=Search_Text$$$uB178%uACBD%uB780@@keyword$$$uB178%uACBD%uB780). (검색일: 2019.09.15.)
- 노윤신, 이영수(2018). 국내 산학협력 연구동향 분석. 농업교육과 인적자원개발, 50(1),
179-206.
- 대전일보(2019.03.24.). 학령인구 감소에 대학들 외국인 유학생 모시기. (검색일:
2019.09.24)
- 대한민국정부(2017). 100대 국정과제.
- 막 새피로스, 권호열(2018). 개발도상국 고등교육을 위한 이러닝 플랫폼에 관한 연구.
캄보디아 사례를 중심으로. 한국디지털콘텐츠학회, 19(7), 1263-1270.
- 문경희(2014). 호주의 중견국 공공외교와 ODA 고등교육 장학협력사업, 21세기정치학회보,
24(3), 737-770.
- 미전도종족선교연대(2018). 라오스 선교 방향과 전략, 미전도종족선교연대, 2018. Retrieved
Sep 30 from <http://upma21.com/main/?p=3679>
- 박성호, 김진희, 김명진(2016). 고등평생교육체제 구축을 위한 고등교육 기관 통계 개선
방안. 평생학습사회, 12(1), 59-84.
- 박환보(2013). 일본의 대학을 통한 국제개발협력에 관한 연구, 비교교육연구, 23(1), 25-44.

- 박환보(2018). 한국교육과 SDG4-2030: 양질의 고등교육 제공. 유네스코한국위원회(편), 한국교육과 SDG4-교육2030(pp.66-78). 서울:유네스코한국위원회.
- 박환보, 안해정, 윤중혁, 최동주, 남신동, 김명진(2014a). 글로벌 교육협력 연구·사업의 추진 전략과 과제: 교육개발협력 연구·사업의 협업 방안을 중심으로. 한국교육개발원.
- 박환보, 윤중혁, 최정윤, 김명진, 이지향, 이한별, 김현하, 조혜승, 우한솔(2014b). 중점협력국가별 교육협력전략 개발 및 마스터플랜 수립 연구. 한국교육개발원.
- 변기용, 전재은, 가신현, 김선주(2015). ASEAN+3 교육협력 프로젝트: 고등교육 WG 모니터링 및 AIMS사업 참여지원. 교육부.
- 변기용, 이석열, 이보라, 전재은, 가신현, Jenny Lee(2017). 2016년 ASEAN 학생 교류사업 성과분석 연구(1차년도 연구). RR2017-6-652. 한국대학교육협의회.
- 변기용, 이석열, 라은중(2017). 교육부 대학 재정지원 사업 평가체제에 대한 메타평가 연구. 교육행정학연구, 35(5), 275-302.
- 변기용, 박준희, 장정현(2017). 19대 대선공약 분석과 문재인 정부의 고등교육 부문 주요 개혁과제. 교육정치학연구, 24(2), 77-105.
- 변기용, 김이경, 김혜정, 김희선(2019). ASEAN+3 학생 교류 사업 성과분석(3차년도). 한국대학교육협의회.
- 변기용, 송인영(2018). 문재인 정부 고등교육 개혁 추진 현황 및 개선과제:대학 구조개혁 및 재정지원 사업 재편정책을 중심으로. 한국교육학연구, 24(2), 51-79.
- 변기용, 이희영(2018). ASEAN+3 국가 간 고등교육 협력 발전동향 분석: 다자간 학생 이동 프로그램과 질 보장 이슈를 중심으로. 글로벌교육연구, 19(3), 27-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.19037/agse.10.3.02>.
- 설병수(2012). 가나의 열악한 교육 환경. 한국외국어대학교 아프리카연구소.
- 손희권(2012). 한국고등교육의 국제화의 방향과 과제. 서울: 한국대학교육협의회.
- 신윤지, 엄영호, 정현주(2017). 고등교육부문 공적개발원조의 결정요인에 관한 실증적 분석: 한국과 일본의 고등교육 원조를 중심으로. 국가정책연구, 31(1), 183-209.
- 아주경제(2019.8.14.). 아주경제, 3주기 대학평가? 대학 스스로 '정원감축'. <https://www.ajunews.com/view/20190814161043650>. (검색일: 2019.09.24.)
- 아프리카미래전략센터(2015). 아프리카 국별연구 시리즈- 우간다. 아프리카미래전략센터.

- 안병영, 하연섭(2015). 한국교육의 패러다임 전환: 5.31 교육개혁 그리고 20년. 다산출판사.
- 안해정, 서예원, 윤종혁, 김은영, 임후남, 박환보, 최동주, 김명진, 이정화(2016). 2030 지속가능개발목표(SDGs) 실천방안 연구: 교육분야를 중심으로. 서울:한국교육개발원
- 안해정, 서예원, 김미숙, 윤종혁, 최정윤, 김철희, 박환보, 주인중, 이삿별(2018). 지속가능개발목표 (SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(II): 직업교육훈련(TVET) 실천 전략. 한국교육개발원.
- 안해정, 서예원, 최정윤, 김미숙, 윤종혁, 김창환, 이기석, 문무경, 박환보, 신윤정, 윤철경, 조지민, 김지윤(2017). 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(I): 기초교육 실천 전략. 한국교육개발원.
- 엄상현, 변기용(2012). 고등교육 국제화에 대한 국내외 연구동향 분석: 연구주제를 중심으로. 교육문제연구, 42, 123-155.
- 유네스코 한국위원회(2016). 교육 2030 인천선언과 실행계획. 유네스코 한국위원회.
- 유네스코 한국위원회(2018). 제2회 SDG4-교육2030 포럼 자료집. 유네스코 한국위원회.
- 유성상, 김용련, 정연희, 장지순(2014). 고등평생학습체제 특성에 따른 대학 직업역량 실태분석 및 재개념화 논의. 교육부. 한국방송통신대학교.
- 유성상, 정봉근, 강규원(2017). 국제교육개발협력 이론과 쟁점. 교육과학사.
- 윤종혁, 이석희, 김진희, 김정래(2013). Sejong-Initiative 교육 ODA 로드맵 수립 연구. 한국교육개발원.
- 이병식, 채재은(2006). UNESCO/OECD 「국경을 넘는 고등교육 질 보장」가이드라인 분석 및 정책적 시사점 도출. 교육행정학연구, 24(1), 267-288.
- 이석열(2019). 대학원 혁신방안 수립을 위한 현황 분석 및 기초연구. 교육부.
- 이종재(1990). 한국고등교육의 기능분화에 관한 연구. 서울:한국대학교육협의회.
- 이진구, 정영란(2015). 아세안 국가 고등교육의 이러닝 수업운영 사례연구. 사이버교육연구, 9(1), 9-21.
- 이혜정, 이지현(2008). 대학 '교수(teaching)'의 질 제고를 위한 대학교육평가지표 개선 방안 연구. 아시아교육연구 9(3), 173-204.
- 임걸, 김미화(2014). SWOT 분석에 기반한 한국형 MOOCs 설계요소 연구, 디지털융복합연구, 12:6, 615-624. <https://www.earticle.net/Article/A220415>. (검색일: 2019.10.08.)

- 임연기(2007). 트로우의 대학교육체제성장 유형론 재음미. 한국교육행정학회소식지, 93, 1-4.
- 임철일, 송해덕, 김지현, 홍주연, 황운정, 김유나(2018). 미래사회 대비 한국 고등교육의 비전과 발전방안 및 추진전략 탐색. 고등교육, 1(2), 1-34.
- 임후남, 김지하, 이강주, 문보은, 남신동, 김수연, 최금진, 이지현, 정효상, 조혜진(2017). 한국 고등교육 평가체제 개선 방안 연구. 한국교육개발원. 연구보고 RR 2017-09.
- 전제성(2012). 인도네시아의 대학교육: 발전을 위한 개혁과 도전. 동남아시아연구, 22(3), 241-284.
- 정광희(2007). 인도네시아의 교육 현황 및 발전과제. 한국교육개발원. P 18~22.
- 정백(2016). 개발도상국의 고등교육 발전과 미디어 활용 방향에 대한 실증분석. 미디어와 공연예술연구, 11(1), 9-33.
- 정봉근(2011). 르완다·우간다 대학의 교육연구 역량강화를 위한 패키지형 ODA사업 발굴 및 예비타당성 조사, 한국교육개발원.
- 정주영(2019). 고등교육 질 제고를 위한 대학생의 학습성과 향상방안 연구. 중·소규모 대학을 중심으로. 수산해양교육연구, 31(2), 606-622.
- 주 우간다 대한민국 대사관(2015). 우간다 2015-20 제2차 국가개발계획(NDP II) 개요. 주 우간다 대한민국 대사관.
- 채재은, 김철우(2014). 라오스의 교육분야 개발협력 방안. 대외경제정책연구원.
- 채재은, 박환보(2017). 교육 ODA 중장기 기본계획 수립을 위한 기초연구. 서울: 한국연구재단.
- 채재은, 우명숙(2012). 교육분야 개발협력 방안. 대외정책연구원.
- 채재은, 한승희(2015). 고등평생학습체제의 형성과정 분석. 평생학습사회, 11(4), 1-24.
- 하연섭, 김영록(2018). 정부초청외국인장학사업 성과분석 및 발전방안 연구. 교육부.
- 한국교육개발원(2007). 몽골의 교육현황 및 발전과제. 한국교육개발원.
- 한국교육개발원(2011). 2011년 한국교육 개발협력사업 : 총괄 보고서. 한국교육개발원.
- 한국교육개발원(2018). 2019년도 사업계획 및 실행예산(안). 한국교육개발원.
- 한국교육학술정보원(2017). 2017 교육정보화백서. 한국교육학술정보원.
- 한국국제협력단(2014). KOICA 석사학위과정 가이드라인(연수기관 업무 참고용).
<https://www.koica.go.kr/search/mirsearch.jsp>. (검색일: 2019.02.01.)
- 한국대학교육협의회(2017). 고등교육미래위원회 전문위원회 보고서. 서울:한국대학교육협의회.

- 한국대학교육협의회(2018a). 10년간 지속된 대학등록금 부담완화 조치에 대한 보완정책 건의, 한국대학교육협의회.
- 한국대학교육협의회(2018b). SDG4-교육2030과 한국 고등교육의 이행현황. 한국대학교육협의회.
- 한국무역협회 호치민지부. (2018). 2018년 베트남 교육산업 동향 및 전망. 한국무역협회 호치민지부 호치민한국지상사협의회.
- 한국연구재단(2018). 국제협력선도대학사업.
https://nrf.re.kr/biz/info/info/view?biz_no=269. (검색일: 2019.01.30.)
- 허란(2017). 베트남 국립대 비중 높지만 수준 낮아... 정부 규제가 자율성 막아. 한국경제신문. (검색일: 2019.06.20.)
- 홍은경, 김선영, 김수진, 송민재, 최민호(2018). 2018 주요 공여국의 원조 현황 및 실시체계. 성남: 한국국제협력단.
- Asian Development Bank. (2012). Initial Assessment of Post-Primary Education (PPE) in Myanmar: Discussion Paper. ADB.
- Amrani, N., & Balafrej, A. (2018). USAID Career Center Morocco. Morocco: USAID Morocco.
- AUN/SEED-Net. (2018). AUN/SEED-Net Annual report 2017-2018. Thailand: AUN/SEED-Net.
- Australian Government Department of Education and Training. (2018). Vietnam Higher Education Policy and system update. Australian Government Department of Education and Training, 3.
- Boccanfuso, D., Larouche, A., & Trandafir, M. (2015). Quality of Higher Education and the Labor Market in Developing Countries: Evidence from an Education Reform in Senegal. *World Development*, 74, 412-424.
- British Council. (2014). Postgraduate student mobility trends to 2024. *Education Intelligence*.
- Burbules, N. C., and C. A. Torres. (2000). *Globalization and Education: Critical Perspectives*. New York: Routledge.

- Byun, K., & Kim, M. (2011). Shifting patterns of the government's policies for the internationalization of Korean higher education. *Journal of Studies in International Education*, 15(5), pp.467-486.
- Cepeda. (2018). 8 things you need to know about the free tuition law. *Rappler*. Retrieved June 20 from <https://www.rappler.com/nation/198314-things-to-know-free-tuition-law-irr>
- Clarete, Ramon L, Esguerra, Emmanuel F, Hill, Hall. (2018). *The Philippine Economy: No Longer the East Asian Exception?*. Yusof Ishak Institute. Singapore : ISEAS.
- Crosling, G. (2017). Quality Assurance and Quality Enhancement in Malaysian Higher Education. *The Rise of Quality Assurance in Asian Higher Education* (pp. 127-141): Elsevier.
- Crossley, M. (2000). "Bridging Cultures and Traditions in the Reconceptualisation of Comparative and International Education." *Comparative Education* 36 (3): 319-332.
- Currie, J., and J. A. Newson. (1998). *Universities and Globalization: Critical Perspectives*. London: Sage.
- DFAT. (2014). *Australian aid: Promoting prosperity, reducing, poverty, enhancing stability*. Australia: Department of Foreign Affairs and Trade.
- DFAT. (2015). *Strategy for Australia's aid investments in education 2015-2020*. Australia: Department of Foreign Affairs and Trade.
- EDCF. (2019). *경협 연보통계*.
- ENQA(European Association for Quality Assurance in Higher Education). (2015). *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Brussels: ENQA, p 9-24.
- France in Ghana. (2018). *Structure of Ghana's Education System*. France in Ghana, Embassy of France in Accra. Retrieved Jul 9 from <https://gh.ambafrance.org/Structure-of-Ghana-s-Education-System>.
- Fukuyama, F. (2006). *The End of History and the Last Man*. New York: Free Press.

- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Cambridge: Policy Press.
- Ghana Web. (2019). 80% of Education Budget Spent on Emoluments. Ghana Web. Retrieved Apr 15 from <https://www.ghanaweb.com/GhanaHomePage/NewsArchive/80-of-education-budget-spent-on-emoluments-738652>.
- Ghandi. (2018), "AFRICA IN FOCUS: Higher education enrollment grows in sub-Saharan Africa along with disparities in enrollment by income", Retrieved October 6th from <https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2018/01/10/figures-of-the-week-higher-education-enrollment-grows-in-sub-saharan-africa-along-with-disparities-in-enrollment-by-income/> .
- Global Partnership for Education. (2017). Challenges and Prospects of Africa's Higher Education. Global Partnership for Education. Retrieved May 03 from <https://www.globalpartnership.org/blog/challenges-and-prospects-africas-higher-education>.
- Global Partnership for Education. (n.d.) Education in Rwanda. Retrieved December 2nd <https://www.globalpartnership.org/country/rwanda>.
- Gropello, Emanuela di; Kruse, Aurelien; Tandon, Prateek. (2011). Skills for the labor market in Indonesia: trends in demand, gaps, and supply. World Bank Group. Retrieved May 21 from <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/978-0-8213-8614-9>.
- Harden, G. (1968). The tragedy of the commons, *Science*, 162, 1243-1248.
- Hayden Martin. (2019), "Challenges to higher education in Laos and Cambodia", School of Education, Southern Cross University. Retrieved in Oct 3 from <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/view/10947/9334>.
- Held, D. (1991). "Democracy, the Nation-State and the Global System." *International Journal of Human Resource Management* 20 (2): 138-172.
- Herman, Chaya and Sehoole, Chika. (2018). "Research and PhD Capabilities in Sub-Saharan Africa: South Africa Report". British Council and DAAD. p.10-14.

- Retrieved Dec 02 from
https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/h233_02_south_africa_final_web.pdf.
- Heyneman, S. P., & Lee, B. (2016). International organizations and the future of education assistance. *International Journal of Educational Development*, 48, 9-22.
- Human Resource Development Agency. (2009). A nation at work for a better life for all, Human Resource Development Agency. Retrieved Oct 29 from
<http://www.dhet.gov.za/Reports%20Doc%20Library/Human%20Resource%20Development%20Strategy%20for%20South%20Africa.pdf>.
- ISER. (2016). "Privatisation, Discrimination and the Right to Education in Uganda". Initiative for Social and Economic Rights(ISER). p.4-6. Retrieved October 6th from
https://www.iser-uganda.org/images/downloads/privatisation_discrimination_and_right_to_education.pdf.
- June, T. (2012). Vietnamese higher education and the issue of enhancing graduate employability. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 3(1), 2-16.
- KERIS. (2017). White paper on ICT in education Korea.
- Knight, J. (2008) " Internationalization in the 21st Century: Concepts, Rationales, Strategies and Issues" in S. Kaur, M. Sirat and N. Azman (eds) *Globalisation and Internationalisation of Higher Education in Malaysia*. Penerbit Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang, Malaysia. 22-50.
- KOICA ODA 교육원. (2018). 2019년도 대학교 국제개발협력 이해증진사업 사업공모 설명회 자료.
- KOICA ODA 연구원. (2018). [라오스] [교육] 분야 현황. Retrieved Oct 3 from
https://www.odakorea.go.kr/mz.bltn.PolicySl.do?brd_seq=9&bltn_seq=313&print_no=169.
- KOICA ODA 정보포털. (2015). [민관협력]2015 대학역량강화(1-2) 사업 개요서. KOICA. Retrieved May 21 from
http://www.oda.go.kr/opo/dhis/themaIssueDetail.do?P_CNTNTS_CL_SYSTM_NO=A00040003&P_GBN=A&P_SN=12131.

- KOICA. (2016). KOICA 분야별 중기전략 2016-2020.
- KOICA. (2017). 2018년도 민관협력 보조금 사업 안내서. 성남: 한국국제협력단.
- KOICA. (2018). KOICA 브로슈어.
- KOICA. (2019). KOICA 석사학위 연수사업 운영현황.
- Kuh. (2018. 7). What Matters to Student Success: The promise of high-impact practices. 성균관 대학교 대학혁신포럼 자료집.
- Lao PDR Ministry of Education and Sports. (2018). Education and Sports Sector Development Plan 2016-2020. P 65~69. Lao PDR Ministry of Education and Sports. Retrieved May 21 from <https://www.globalpartnership.org/content/education-sector-plan-2016-2020-lao-pdr>.
- Leibowitz, B. (2014). Conducive Environments for the Promotion of Quality Teaching in Higher Education in South Africa. *Critical Studies in Teaching & Learning*, 2(1), 49-73.
- Lugtu. (2018). Reforming the PH education system. *The Manila Times*. Retrieved Jun 20 from <https://www.pressreader.com/philippines/manila-times/20180614/281921658753469>.
- Maharaso, M., & Hay, D. (2001). Higher Education and Graduate Employment in South Africa. *Quality in Higher education*, 7(2), 139-147.
- Martin, Richard. (2015). The Dilemma of Higher Education in Burma. *International Higher Education*. Retrieved Oct 8 from <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/view/7952>.
- Mbonyinshuti, Jean. (2018). Science students decry insufficient infrastructure. *The New Times*. Retrieved May 2 from <https://www.newtimes.co.rw/section/read/230082>.
- Ministry of Education Rwanda. (2017) 2017 Education Statistics p.62 p.65. Republic of Rwanda Ministry of Education. Retrieved Oct 27 from https://mineduc.gov.rw/fileadmin/user_upload/pdf_files/Rwanda_Education_Statistics_2017.pdf.
- Ministry of Education Ghana. (2019). Education Strategic Plan 2018-2030 Ghana.

- Ministry of Education Ghana. Retrieved Dec 02 from <https://www.globalpartnership.org/content/education-strategic-plan-2018-2030-ghana>.
- Mittelman, J. H. (1996). *Globalization: Critical Reflections*. vol. 9. Columbia, SC: Lynne Rienner Boulder.
- Mok, K. H. (2003). "Globalisation and Higher Education Restructuring in HongKong, Taiwan and Mainland China." *Higher Education Research and Development* 22 (2): 117-129.
- Mok, K. H. (2007). "Questing for Internationalization of Universities in Asia: Critical Reflections." *Journal of Studies in International Education* 11 (3-4): 433-454.
- Mok, K. H. (2016). Massification of higher education, graduate employment and social mobility in the Greater China region. *British Journal of Sociology of Education*, 37(1), 51-71.
- Mok, K. H., and A. R. Welch, eds. (2003). *Globalization and Educational Restructuring in the Asia Pacific Region*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Mok, K. H., and D. K. K. Chan, eds. (2002). *Globalization and Education: The Quest for Quality Education in Hong Kong*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Mok, K. H., & Jiang, J. (2018). Massification of higher education and challenges for graduate employment and social mobility: East Asian experiences and sociological reflections. *International Journal of Educational Development*, 63, 44-51.
- Myanmar Ministry of Education. (2015). *Myanmar Higher Education Policy*. Myanmar Ministry of Education. Retrieved Jul 14 from <https://web.archive.org/web/20150311010642/http://www.myanmar-education.edu.mm/dhel/myanmar-higher-education-policy/higher-education-policy/>.
- Myanmar Ministry of Education. (2016). *National Education Strategic Plan 2016-21*. p.19, p.48-51. Retrieved December 2nd from <https://www.globalpartnership.org/content/education-sector-plan-2016-2021-myanmar>.
- Myanmar Ministry of Labour, Immigration and Population. (2017). *The 2014 Myanmar Population and Housing Census: Thematic Report on Education*. Myanmar

- Ministry of Labour, Immigration and Population. Retrieved Oct 8 from https://myanmar.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/4H_Education_0.pdf.
- NCTE(National Council for Tertiary Education). (1993). Act 454. <http://ncte.edu.gh/the-ncte-act-454-of-1993>.
- NEDA(National Economic and Development Authority). (2017). Philippines Development Plan 2017-2022. P 143, 155~156. National Economic and Development Authority. ISSN: 2243-7576.
- NEDA(National Economic and Development Authority). (2018). Philippine Development Plan Framework and Headline Targets. National Economic and Development Authority. Retrieved Jun 3 from http://www.neda.gov.ph/wp-content/uploads/2018/03/SER-Chap-04_as-of-March-21.pdf.
- NL Times. (2018.05.11.) Dutch universities want fewer foreign students. <https://nltimes.nl/2018/05/11/dutch-universities-want-fewer-foreign-students>. (검색일: 2019.10.07.)
- Nuffic. (2015). Education system Rwanda described and compared with the Dutch system. p.4~5. Retrieved June 20 from <https://www.nuffic.nl/documents/455/education-system-rwanda.pdf>.
- Nuffic. (2016). Education system Uganda described and compared with the Dutch system. p.6~11. Retrieved June 20 from <https://www.nuffic.nl/en/publications/education-system-uganda/>.
- OECD. (2018). Education at a glance 2018: Organization for Economic Development.
- Pham, Chau & Le, Trang. (2017). Education in Vietnam: Opportunities and Challenges for Investment. Vietnam Briefing. Retrieved Jun 20 from <https://www.vietnam-briefing.com/news/education-in-vietnam-opportunities-and-challenges-for-investment.html/>.
- Ramirez, G. B., & Haque, H. M. J. (2016). Addressing quality challenges in the private university sector in Bangladesh: from policy formulation to institutional implementation. *Quality in Higher Education*, 22(2), 139-151.
- Rauhvargers, A. (2009). Recognition and qualifications frameworks. Assessment in

- Education. Principles, Policy & Practice, 16(1). 111-125.
- Reyes, Vicente. (2015). Mapping the Terrain of Education Reform: Global Trends and Local Responses in the Philippines. 10.4324/9781315751306.
- Robertson, R. (1992). Globalization: Social Theory and Global Culture. London: Sage.
- Rwanda Ministry of Education. (2013). Education Sector Strategic Plan 2013/14-2017/18, 15-16.
- Sari, A., Firat, A., & Karaduman, A. (2016). Quality Assurance Issues in Higher Education Sectors of Developing Countries: case of Northern Cyprus. Social and Behavioral Sciences, 229, 326-334.
- Stanistreet, P. (2019). Leave no one behind: The contribution of adult learning and education. International Review of Education, 65, 509-514.
- State Great Khural of Mongolia. (2016). Action program of the government of Mongolia for 2016-2020.
- Stenlund, T. (2013). Agreement in assessment of prior learning related to higher education: an examination of interrater and intrarater reliability. International Journal of Lifelong Education, 32(4), 535-547.
- Tarnoff, C. (2016). Foreign aid and the education sector: Programs and priorities. Congressional Research Service 7-5700.
- Teferra, D and Altbach, P. G. (2004). "African Higher Education: Challenges for the 21st Century", 2004, p. 35-38. Retrieved Oct 6th from <https://link.springer.com/article/10.1023%2FB%3AHIGH.0000009822.49980.30>.
- Tilak, Jandhyala B. G. (2003). Higher Education and Development in Asia, Journal of Educational Planning and Administration 17(2): pp.151-173.
- Thomson, Reuters. (2017). Philippines' Duterte Signs Law Granting Free Public College. Reuters. Retrieved October 12 from <https://www.reuters.com/article/us-philippines-education/philippines-duterte-signs-law-granting-free-public-college-idUSKBN1AK0AY>.
- Training Magazine. (2018). 2018 Training Industry Report.
- Trow, M. (1973). Problems in the transition from elite to mass higher education.

- UIS. (2016). ICT in education statistics: Shifting from regional reporting to global monitoring: Progress made, challenges encountered, and the way forward.
- UIS. (2017). General Information. UIS. Retrieved Oct 18 from <http://uis.unesco.org/en/country/gh>.
- Ulla, Mark. (2018). In-service Teachers' Training: The Case of University Teachers in Yangon, Myanmar. *Australia Journal of Teacher Education*. Retrieved Oct 8 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1169154.pdf>
- UNESCO. (n.d.). Indonesia: Education and literacy. Retrieved Jul 24 from <http://uis.unesco.org/country/ID>.
- UNESCO. (1945). Constitution, Article I, 2, ©.
- UNESCO. (1965). Comparability and equivalence of matriculation certificates, diplomas and degrees: preliminary study on the technical and legal aspects (71 EX/3): draft resolution.
- UNESCO. (1997). Convention on the recognition of qualifications concerning Higher Education in the European Region(Lisbon, 1997). Paris.
- UNESCO. (2011). Asia-Pacific regional convention on the recognition of qualifications in higher education.
- UNESCO. (2013). Making education a priority in the post-2015 development agenda.
- UNESCO. (2015a). Mapping Research and Innovation in the Republic of Rwanda. Retrieved Jul 20 from https://www.academia.edu/16937970/Mapping_Research_and_Innovation_in_the_Republic_of_Rwanda.
- UNESCO. (2015b). Education For All 2000-2015: Achievements and Challenges. EFA Global Monitoring Report 2015. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2015c). The Role of Higher Education in Promoting Lifelong Learning. UIL Publication Series on Lifelong Learning Policies and Strategies: No. 3.
- UNESCO. (2015d). Education 2030 Incheon Declaration and Framework for Action.
- UNESCO. (2016). 4th Regional Committee of UNESCO Convention on recognition of qualifications in higher education in Asia-Pacific. Bangkok.

- University of Oxford. (2017). International Trends in Higher Education 2016-2017.
- University World News. (2018). Cutt-off for Ageing Professors-Implications for Quality. University World News.
<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20181022112547641>.
- USAID. (2018a). 2011-2017 USAID Education strategy progress report. DC: USAID.
- USAID. (2018b). USAID Education policy. DC: USAID.
- USAID. (2019). USAID Education: Higher education. DC: USAID.
- Van Damme, D. (2001). Quality issues in the internationalisation of higher education. *Higher Education*, 41, 415-441.
- Vieze, Paul. (2017). Myanmar Plans Education Reform, But Critics Claim Lack of Consultation. Voice of America (VOA). Retrieved Jul 5 from
<https://www.voanews.com/east-asia-pacific/myanmar-plans-education-reform-critics-claim-lack-consultation>.
- Welch, A. R. (2000). "Quality and Equality in Third World Education." In *Third World Education: Quality and Equality*, edited by A. R. Welch, 3-27. New York: Garland Publishing.
- Welch, A. R. (2001). "Globalisation, Post-Modernity and the State: Comparative Education Facing the Third Millennium." *Comparative Education* 37 (4): 475-492.
- Wells, P. J. (2018). The role of quality assurance in higher education: Challenges, developments and trends. Paper presented in UNESCO Regional Meeting on QA. April 23~24.
- World Bank Group. (2010). *Financing Higher Education in Africa*. World Bank Group.
- World Bank Group. (2018). 1st Africa-Japan Higher Education Partnership Workshop hosted by Japan. World Bank. Retrieved Jul 9 from
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/12/11/1st-africa-japan-higher-education-partnership-workshop-hosted-by-japan>.
- World Bank Group & The Ministry of Planning and Investment of Vietnam. (2016). *Vietnam 2035: Towards Prosperity, Creativity, Equity, and Democracy*. P. 193.

- World Bank Group. Retrieved Jun 20 from <http://documents.worldbank.org/curated/en/996421479825859721/pdf/103435-v2-PUBLIC.pdf>.
- WES(World Education Services). (2017). Education in Vietnam. WENR. Retrieved Jun 20 from <https://wenr.wes.org/2017/11/education-in-vietnam>.
- WES(World Education Services). (2018). Education in the Philippines. WENR. Retrieved Jun 20 from <https://wenr.wes.org/2018/03/education-in-the-philippines>.
- Xinchaovietnam. (2018). 베트남 교육제도. Xin Chao Vietnam. Retrieved Jul 17 from <http://www.chaovietnam.co.kr/archives/19271>.
- 外務省(2015). 開 協力大綱について. (검색일: 2019.04.22.)
- 外務省(2018). イノベーティブ・アジア (Innovative Asia) 事業. (검색일: 2019.04.22.)
- 齋藤泰雄(2009). わが国の国際教育協力の在り方に関する調査研究. 国立教育政策研究所.
- 萱島信子(2019). 大學の國際化와ODA參加. 東京: 玉川大學出版部.

〈참고 사이트〉

- 대한민국 ODA 홈페이지,
http://www.odakorea.go.kr/ODAPage_2018/cate01/L01_S05_02.jsp (검색일: 2019.08.03.)
- 대한민국 외교부 홈페이지, <http://www.mofa.go.kr/> (검색일: 2019.05.10.)
- 한국대학교육협의회 홈페이지, <http://www.kcue.or.kr/index.htm> (검색일: 2019.09.23.)
- 한국연구재단 홈페이지, <http://dr.nrf.re.kr/info/business> (검색일: 2019.01.30.)
- 한국유학정보시스템, www.studyinkorea.go.kr (검색일: 2019.09.20.)
- DONOR TRACKER 홈페이지, <https://donortracker.org/> (검색일:2019.01.31., 2019.10.04.)
- ENIC-NARIC 홈페이지,
<https://www.enic-naric.net/higher-education-institution.aspx> (검색일: 2019.05.25.)
- KOICA 통계조회서비스 홈페이지,
<http://stat.koica.go.kr/ipm/os/acms/smriizeAreaList.do?lang=ko> (검색일: 2019.04.20.)
- KOICA 홈페이지, https://www.koica.go.kr/koica_kr/982/subview.do (검색일: 2019.10.11.)

- KOREA ODA 통계시스템, <https://stats.koreaexim.go.kr> (검색일: 2019.03.20.)
- The World University Rankings, www.timeshighereducation.com (검색일: 2019.10.04.)
- OECD CRS, <http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRS> (검색일: 2019.05.03)
- UNESCO-UniTWIN 홈페이지,
<https://en.unesco.org/sites/default/files/list-unesco-networks.pdf> (검색일: 2019.04.28.)
- UNESCO-UIS 데이터 홈페이지, <http://data.uis.unesco.org/> (검색일: 2019.04.28.)
- UN SDG 홈페이지, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg4> (검색일: 2019.09.25.)
- WB 홈페이지, <https://www.worldbank.org/en/topic/tertiaryeducation> (검색일: 2019.08.31)

Abstract

The Research on Education Development Cooperation for Achieving
Sustainable Development Goals (III):
Action Strategies for Higher Education

Hai-Jeong Ahn
Yewon Shu
Jong Hyeok Yoon
Jae Sung Kwak
Seon-Joo Kim
Hwanbo Park
Jae-Eun Chae
Dong Ju Choi
Hye-jin Jo

This study was carried out to develop an action strategy for the development cooperation in higher education to support developing countries in achieving SDGs. In modern society, characterized by the Fourth Industrial Revolution, increased mobility, the development of advanced science and technology, and hyperconnected societies, higher education is required to take the lead in addressing complex and unpredictable new challenges beyond its traditional role of education and research. Developing countries, in which accessibility is still a major challenge for higher education, face the challenges of quantitative growth in higher education alongside the new challenges that modern society demands for higher education.

A closer look at the targets (SDG 4.3) and implementation measures (SDG 4.b) relating to higher education outlined in the SDGs suggest that ‘improving access’ is a top priority. SDG 4.3 states its target as “by 2030 ensure equal access for all women and men to affordable quality technical, vocational and tertiary, including universities” (Korean National Commission for UNESCO, 2016, p. 27), and as a related implementation measure SDG 4.b states the target as “by 2020, substantially expand globally the number of scholarships available to developing countries, in particular least developed countries, small island developing States and African countries, for enrolment in higher education, including vocational training and information and communications technology, technical, engineering and scientific programmes, in developed countries and other developing countries.” As such, the most apparent emphasis in the SDGs on higher education is to increase access to higher education and to increase scholarships for its implementation. However, the emphasis is on supporting vocational training, ICT, science and technology, and engineering based on the principle of equity and on the premise of fair cost and high-quality higher education, rather than unconditional expansion of access. In other words, it is based on the improvement of the quality of higher education, and it aims to ensure the sustainability of the country and society by training talented people who can contribute to the fields that can directly affect the current and future industries (ICT, science and technology, engineering, etc.). Considering the SDGs’ view on higher education, this study aims to define the three goals of ① better access, ② higher quality, and ③ higher sustainability and to derive action strategies for implementing these three goals.

In this study, various contents were analyzed to establish action strategies for development cooperation to improve accessibility, quality, and sustainability of higher education. First, the international trends on higher education and the current state of higher education in Korea was analyzed in order to determine the current issues of higher education. Second, the recipient countries were categorized

based on indicators related to accessibility, quality, and sustainability of higher education and the characteristics and challenges of higher education of Korea's nine priority partner countries were analyzed in order to better understand the status of higher education in developing countries. Third, recent ODA projects in the higher education sector carried out by Korea have been analyzed in order to grasp the status of development cooperation projects in the higher education sector in Korea. Fourth, the current status and characteristics of the higher education development cooperation projects carried out by international organizations and advanced donor countries were analyzed. In order to analyze the research contents, research methods such as literature analysis, international cooperative research, statistical data collection and analysis, case study, consultation, and holding research seminar and policy forum were used. The analysis of research contents are summarized as follows.

Chapter II identifies trends and issues surrounding higher education at home and abroad. First, the changing international trends of higher education were divided into ICT, mobility, quality assurance and degree recognition. First, ICT is an important means of achieving the goals of higher education in terms of increasing access to quality education and enabling continuous development. As the use of ICT is expected to accelerate in higher education, such as the provision of online education and open education materials, it was discussed that higher education institutions should be more open and play a role that actively responds to social needs. In addition, government institutions and policies are required to enable universities to actively cooperate with the private sector in developing and utilizing ICT technologies.

Second, mobility around higher education is expected to become more active in the future, such as higher education programs, curriculum shifts, campus shifts, and human resources (students and staff). In order to solve the problems

faced by Korean universities, such as the rapid decrease in the number of students due to the population cliff, measures to increase the mobility of students and staff are required. Promoting mobility also provides students in developing countries with an easier access to quality higher education. Quality assurance, degree recognition, and information sharing are key to promoting mobility, and should be made available first. In addition, active discussion and support are needed for the establishment of overseas branches of Korean universities in terms of not only human movement but also programs and campus movement.

Chapter II identifies trends and issues surrounding higher education at home and abroad. The changing international trends of higher education were divided into ICT, mobility, quality assurance and degree recognition. Firstly, ICT is an important means of achieving the goals of higher education in terms of increasing access to quality education and enabling continuous development. As the use of ICT is expected to accelerate in higher education, such as online education and the provision of open education materials, the need for higher education institutions to be more open and play a role that actively responds to social needs is discussed. In addition, government institutions and policies are required to enable universities to actively cooperate with the private sector in developing and utilizing ICT technologies.

Secondly, mobility around higher education is expected to become more active in the future, such as the migration of higher education programs and curriculum, campus migration, and migration of human resources (students and staff). In order to solve the problems faced by Korean universities, such as the rapid decrease in the number of students due to the demographic cliff, measures to increase the mobility of students and staff are in demand. Promoting mobility also provides students in developing countries with an easier access to quality higher education. Quality assurance, degree recognition, and information sharing should be given

priority and should be available first as they are key to promoting mobility. In addition, active discussion and support are needed for the establishment of overseas branches of Korean universities in terms of activating not only human resources mobility but also program and campus mobility.

Thirdly, the ensuring of quality of higher education is currently being stimulated not only by individual countries but also by regional cooperatives. Quality assurance is essential for the provision of quality education and the promotion of mobility, but the certification system is only perfunctory still due to the lack of awareness. The development of sustainable, high-quality higher education needs to have an international quality management system and follow international guidelines.

Lastly, the issue of degree recognition is being promoted based on the UNESCO Convention to achieve the core target of higher education, which is to increase access to higher education. Until now, degree recognition in Korea has been carried out through autonomous evaluation and accreditation of each university. However, with the rapid increase in mobility of tertiary education, agreements for qualification (degree) recognition have been signed between countries in the region, and their implementation is now being monitored. Successful implementation of the degree recognition agreement requires inclusive strategies such as information sharing in higher education and protection of refugees in the degree recognition process.

Next, we analyzed the status of higher education in Korea and international development cooperation strategies. Issues such as high-cost and low-efficiency structure, lack of role division and linkage system among institutions, acceleration of structural reform, reduction of finance, increased demand for innovation, diversification of international students, weak quality guarantee system, individualized

internationalization strategy, etc. were raised as issues currently being faced by higher education in Korea.

Based on these situation of domestic universities, solutions such as fostering leading universities in higher education development cooperation, linking students' education with employment and development cooperation projects, utilizing retired experts such as retired professors and civil servants, establishing a joint research network and platform in the region of ASEAN + 3, and the establishment of a monitoring and evaluation system for higher education development cooperation program were all proposed as a priority task of development cooperation in the field of higher education.

Subsequently, Chapter III identifies the state of higher education in developing countries. To this end, an analysis was conducted to categorize developing countries on the basis of various levels of higher education in each developing country, and to explore the trends and development challenges of higher education in each of the nine priority partner countries in Korea.

The 143 recipient countries of the OECD DAC were analyzed and classified into countries based on overall economic and social development level, higher education level, R&D level, and industry level. First, when categorized based on the overall level of economic and social development, most of Korea's priority partner countries belonged to underdeveloped country groups with high concentration of employment in agriculture. These countries have low GDP, low enrollment rates, and low gender equality indices, requiring support not only in higher education but also in education and all sectors.

Second, as a result of the typological analysis according to the level of higher education using indicators related to higher education accessibility, the priority partner countries were classified into two types. The first type is a group of countries with significantly lower budgetary spending in higher education and

therefore very low levels of development in higher education, including priority partner countries belonging to Africa such as Ghana, Rwanda, and Mozambique, and priority partner countries belonging to the Asia such as Nepal, Laos, Bangladesh, Sri Lanka, and Cambodia. In these countries, projects that establish the basic framework for higher education, such as infrastructure construction and faculty training, need to be supported primarily. The second type is a group of countries with a relatively high proportion of educational spending on secondary education and above, with moderate tertiary education development. These include Vietnam, Indonesia, the Philippines, Colombia, and Peru. This type requires support for raising the quality of higher education and a strategy for improving access based on equity.

Third, as a result of the typological analysis according to R&D level, all of Korea's priority partner countries except Vietnam were classified as typical R&D underdeveloped countries. This type has a very small R&D workforce, especially with very low ratio of researchers and low R&D expenditures, which means they lack the high quality workforce needed for the national strategic industry. In these countries, support for capacity-building projects for professors and researchers in various ways is needed first and foremost, and thus establishing a research institute linked to the national main industry sector in higher education institutions to enable continuous research and development was proposed.

Fourth, as a result of typological analysis according to industrial structure, priority partner countries were classified into two types. The first is characterized by very low GDP, agricultural-oriented industrial structures, consumer goods-based spending, and low service spending, mainly consisting of Least Developed Countries in Africa and Asia. In order to increase the sustainability of higher education in these countries, it is necessary to draw up short-term, medium-term and long-term industrial development plans through thorough labor market analysis

and forecasting, and strategically adjust the speed of producing higher education curriculum and manpower accordingly. The second type is characterized by moderate GDP, higher value-added manufacturing and industry than agriculture, and high levels of spending on social infrastructure and services, which are countries including Mongolia, Sri Lanka, Indonesia, Philippines, Bolivia, Colombia, Paraguay and Peru. In these countries, the government needs to provide necessary manpower for existing industries such as manufacturing and service industries, while at the same time expanding support in related fields to enhance its competitive edge in ICT and science and technology in the future.

Next, trends and development challenges of higher education in each of the nine priority partner countries that have high demand for development cooperation in higher education were explored. First, the status and challenges of higher education in six Asian countries of Laos, Mongolia, Myanmar, Vietnam, Indonesia, and the Philippines were analyzed. For Laos, securing university autonomy, expanding education resources, bridging gaps in regions within Laos, and raising awareness and support for science and vocation training were all proposed as challenges in higher education. In the case of Mongolia, the challenges of higher education have been to raise graduates' employment rate, to improve quality, to establish research-oriented universities, and to conduct evaluations for quality management. Myanmar's challenges for higher education were analyzed as improving access to equity, improving teaching quality, establishing a competence-based university entrance examination system, and improving university autonomy. In Vietnam, improving quality, securing university autonomy, and expanding financial investment in higher education have been suggested as priorities for higher education. The main challenges for the development of higher education in Indonesia were to increase access through scholarships, to increase income and regional equity with regards to entering high school, to cultivate high quality technical personnel, and to expand industry-academic cooperation. In the

Philippines, the main challenges were to cultivate experts and researchers, to improve the quality of higher education institutions, to improve the management system of higher education governance, and to expand the support for the underprivileged class.

Second, the status and development challenges of higher education in the three African countries of Ghana, Rwanda, and Uganda were analyzed. In Ghana, improving infrastructure, increasing access to vulnerable social groups, and strengthening teaching capacity have been proposed as the main challenges of higher education. In Rwanda, improving the quality of teaching methods, financial resources, and accessibility were raised, while improving the quality of private universities and university restructuring, expanding access to vulnerable social groups, strengthening research capacity, and fixing the brain drain issue have been raised as challenges for higher education. Comparing the trends and development challenges of higher education in each of the nine priority partner countries indicates that these countries share similar problems, despite their specificity. In these countries, accessibility needs to be expanded in consideration of the equity of various vulnerable social groups, quality should be improved through strengthening teaching and research capacity, and governmental control should be relaxed to secure university autonomy.

Chapter IV analyzed the current state of higher education ODA projects from 2015 to 2017 to find out how Korea has been implementing ODA projects in the field of higher education.

First, the statistics relating to ODA projects in the field of higher education in Korea were analyzed. According to these results, the frequency of ODA projects in higher education has been steadily decreasing in Korea in the past three years, but spending has repeatedly fluctuated. By type of cooperation, the most expenditure

was spent on supporting international students and trainees, followed by project assistance and technical cooperation respectively. Compared to the previous years, spending on project aid decreased significantly in 2017, but technical cooperation increased significantly. Most of the projects were free aid, and by region, although a lot of support was focused on Far East Asia but ‘unallocated regions’ accounted for the largest percentage. This is because international student and trainee support projects represented as GKS are classified as unallocated regions. In terms of individual country, Vietnam received the most support in all three years. By field of study, the focus was on support for science and technology and health / medical fields. As for the purpose of cooperation, scholarships to increase accessibility accounted for the most expenditure, followed by infrastructure (facilities) building, vocational education and training, and research and development respectively.

Next, Korea’s ODA projects in the higher education sector were analyzed by each project implementing institution such as the Ministry of Education Korea, KOICA, and EDCF. The Ministry of Education of Korea has been carrying out the largest number of ODA projects in higher education, followed by KOICA and EDCF. Compared to the Ministry of Education or KOICA, EDCF was implementing a much lower number of projects, indicating that ODA in higher education is mainly carried out in the form of grants. Representative projects of the Ministry of Education include the Global Korea Scholarship, ASEAN University E-Learning Support Project, Leading University Project for International Cooperation, Global Education Support Project, and UNESCO-UNITWIN Project. In KOICA, projects accounted for the largest proportion, and higher education projects were being carried out within the projects of inviting trainees and public-private cooperation. In the case of the EDCF, which is in charge of ODA loans, there were very few projects in the field of higher education.

In terms of improving access, quality, and sustainability, which are emphasized in the SDGs, Korea has been mainly contributing to ‘improving access,’ but overlooked issues pertaining to vulnerable social groups, women, and underdeveloped areas. In recent years, there have been increases in projects aimed at improving the quality of higher education in recipient countries by reforming the university curriculum and strengthening teaching capacity, but they are still being implemented on a small budget, and projects relating to the development of faculty research capacity and promoting growth in the field of science and technology have been disregarded. Furthermore, the number of projects focused on improving sustainability is almost nonexistent. In order to achieve the SDGs goals and targets, Korea’s ODA projects in the field of higher education should strengthen the linkage between institutions and projects, expand opportunities for higher education for vulnerable social groups, increase the proportion of integrated support package projects, link with other ODA projects that lead to industrial development in developing countries, and to establish and operate the ‘Policy Consultation Body for Higher Education ODA’ which will make the link possible.

In Chapter V, the status of higher education ODA by international organizations and advanced donor countries was analyzed. First, in order to grasp the status higher education ODA of international organizations, every higher education ODA project by international organizations in the last 10 years were analyzed. From 2009 to 2018, the UN agencies, Development Banks, and Regional and Economic Cooperation Organizations carried out a total of 423 ODA projects in the field of higher education, with the number of projects steadily increasing to about threefold in the span of 10 years. The areas were concentrated in Africa, Asia and Latin America. As for project types, action projects that could provide immediate help to developing countries took of the majority, and the most common project content was system building. In terms of academic classification,

there were far more projects related to engineering, natural sciences, and medicine, while those related to social sciences and humanities were minimal. In terms of finance, there were many cases of various institutions and countries jointly organizing, and the most common type of support was grant. Korea participated in 38 projects as a donor country, and it was found Korea participated in the highest number of projects as a donor country. International organizations also had a high proportion of projects dedicated to improving access to higher education, and relatively little projects to improve quality or sustainability were implemented.

Subsequently, the current state of higher education ODA which has been implemented by advanced donor countries (Japan, the Netherlands, Australia and the United States) was analyzed. In the case of Japan, higher education ODA in developing countries was closely linked with support for domestic universities and was contributing to fostering related professionals by working with various cooperative bodies. By focusing on the field of engineering, Japan showed a comparative advantage in the engineering field. In the Netherlands, ODA resources in the education sector have been decreasing in recent years, but nevertheless education has been adopted as a cross-sectoral issue, using strategies to enhance the impact of higher education in overall ODA activities. Its distinctive feature is to increase the effectiveness by strengthening the capacity of ODA experts in developing countries directly through professional education internationalization organizations or institutions. Australia has a regional focus on the Indo-Pacific region to increase the impact of higher education, and while traditionally scholarship support has been faithfully fulfilled, it is important to note that both the scholarships for foreigners invited by the government (inbound) and support for Australian students studying abroad in the Indo-Pacific region (outbound) have been approached as a part of the same framework. Moreover, the fact that improving youth unemployment is Australia's priority in

supporting higher education in developing countries also has big implications. Finally, in the case of the United States, by implementing ODA in terms of strengthening education, research, and social service functions, it supports the developing countries' higher education to contribute and lead to industrial development and community development. Additionally, another big characteristic is that the US supports the development of partnerships and networks that US universities and research institutes participate in when it comes to ODA, all of which have the purpose of pursuing national interests in consideration of its diplomatic and security strategies, economic cooperation, and the role of higher education institutions. These countries have in common that they simultaneously pursue their own interests in their ODA projects. This is in line with the direction of Korea's development cooperation in pursuing ODA from a “win-win” perspective, and therefore it is necessary to pay attention to the ODA performance of these advanced donor countries.

As demonstrated above, the “Higher Education ODA Action Strategies for Achieving SDGs” were derived based on the analysis of this study and the main issues of higher education emphasized in the SDG education goals. In order to derive action strategies,

A SWOT analysis were carried out to carefully analyze Korea's strengths, weaknesses, opportunities for the external environment, and threats for each of the three issues of improving access, quality and sustainability of higher education highlighted in the SDGs. The results of the SWOT analysis are summarized as follows.

First is the ODA action strategy for improving access to higher education. The S-O strategy of supporting technology-oriented universities and the spread of online education considering Korea's strengths and external opportunities, and the W-O strategy of strengthening the development cooperation considering Korea's

weaknesses and external opportunities were proposed. Moreover, supporting specialized universities and women's colleges as a S-T strategy to take advantage of Korea's strengths and to respond to external threats, and expanding support for the vulnerable social groups as a W-T strategy to supplement Korea's weaknesses and to respond to external threats were proposed.

Second is the ODA action strategy for improving the quality of higher education. The S-O strategy to strengthen teaching and research capabilities and to improve educational services using ICT, and the W-O strategy to promote win-win ODA and secure professional manpower were proposed. Furthermore, the S-T strategy to increase support for the field of science and technology, and the W-T strategy to enhance the effectiveness of ODA projects were proposed.

Third is the ODA strategy for improving the sustainability of higher education. The S-O strategy of activation of the cooperation between industry-university and the W-O strategy to foster experts and the efficiency of development cooperation were proposed. The S-T strategy to expand employment opportunities and jointly respond to future society, and the W-T strategy to strengthen public-private cooperation were proposed.

■ Keywords: Sustainable Development Goals (SDGs), Higher Education, Development Cooperation, ODA, Action Strategies

부 록

[부록 1] 연구세미나 개최

[부록 2] 제137차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs)
달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 1차 포럼 개최

[부록 3] 제145차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs)
달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 2차 포럼 개최

[부록 1] 연구세미나 개최

본 연구의 일환으로「지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력의 과제와 미래 방향」의 주제로 연구세미나를 5차 개최하였다. 공동연구진 및 외부 연구자 문위원들의 발표와 토론을 통하여 지속가능개발목표(SDGs)에서 강조하는 고등교육 관련 목표 및 이슈를 파악하고 본 연구에서 선정한 고등교육 분야 핵심 주제의 주요 내용에 대해 세부적으로 논의하였다. 토론은 해당 차시의 발표 주제를 주로 하되 다른 주제와의 연관성을 고려하여 자유롭게 진행되었다. 연구세미나는 3월부터 4월까지 5주에 걸쳐 엘타워컨벤션센터에서 개최되었다. 각 연구세미나에서 도출된 발표내용과 토론 및 시사점은 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 연구세미나 주요 내용

차시	주제	발표	토론 및 시사점
1차 (3/12)	고등교육의 쟁점 및 고등교육 분야 개발협력의 핵심 이슈	<ul style="list-style-type: none"> • 발표자: 변기용(고려대학교), 이장규(서울대학교) • 고등교육 분야 개발협력의 과제와 미래 방향(변기용, 고려대학교) <ul style="list-style-type: none"> - 변화하는 고등교육의 특성 - SDG 관점에서 고등교육 분야 개발협력의 핵심 이슈 • 에티오피아 국립 아다마 과학기술대학교 사례(이장규, 서울대학교) <ul style="list-style-type: none"> - 아다마 과학기술대학교와의 협력 배경 및 과정 - 고등교육 분야 개발협력 핵심 이슈 	<ul style="list-style-type: none"> • 토론자: 안해정, 서예원, 윤종혁(이상 한국교육개발원), 임진호(한기대), 김진아(교육부), 이수정(KOICA), 정우탁(서울시교육청), 장은하(여성정책연구원), 박재성(경희대), 김선주(부경대), 박환보(충남대), 채재은(가천대), 최동주(숙명여대) • 고등교육의 위기와 기회 • 포항공대 및 서울대와 아다마 과기대와의 협력 세부 사항 <ul style="list-style-type: none"> - 유학생을 위한 한국 대학의 여건 개선 필요 • 개발협력사업에서 사업 주체의 혁신적 태도의 중요성 • 개발협력사업 수행의 어려움 • 정부 차원의 개발협력 거버넌스 개편 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 국립국제교육원 또는 한국국제교류재단 등의 전문기관에서 총괄 필요 • ‘양질의 고등교육 기회 확대’라는 SDG 4의 고등교육 관련 목표의 적절성 <ul style="list-style-type: none"> - 교육과 고용의 연계 - 실질적인 국가 발전에 도움이 되도록 공여국의 세심한 노력 필요 • 고등교육의 결과로 인한 사회적익과 공적이익의 조화 필요

차시	주제	발표	토론 및 시사점
2차 (3/19)	개발도상국의 고등교육 이슈	<ul style="list-style-type: none"> • 발표자: 임진호(한국기술교육대학교), 홍문숙(경희대학교) • 개발도상국의 고등교육 이슈 (임진호, 한국기술대학교) <ul style="list-style-type: none"> - SDGs와 고등교육, 세계 고등교육 현황 - 국가발전과 고등교육, 고등교육과 고용 • 아시아 고등교육 협력의 맥락과 과제(홍문숙, 경희대학교) <ul style="list-style-type: none"> - CLMV 교육협력 및 고등교육협력의 맥락 - 주요 협력국가의 대 미얀마 전략 	<ul style="list-style-type: none"> • 토론자: 안해정, 서예원, 윤종혁(이상 한국교육개발원), 이장규(서울대), 김윤미(가천대), 김진아(교육부), 이수정(KOICA), 정우탁(서울시교육청), 장은하(여성정책연구원), 곽재성(경희대), 박환보(충남대), 채재은(가천대) • 고등교육 분야 개발협력에서 인도주의적 입장과 외교적 입장 고려 필요 • 선진공여국과 비교 시 한국 ODA의 경쟁력 <ul style="list-style-type: none"> - 각자도생적 방식에서 컨트롤타워 구축 방식으로 전환 필요 • 개도국에 실질적인 도움이 되도록 연수 및 장학금 사업 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트 사업과 장학금 사업 연계 필요 • 장학금 사업의 운영 현황 및 성과 자료 축적 필요 • 한국 대학 학위 수요에 따른 대학의 해외 분교 설립 고려 • Nano-Degree 등 민간의 파급력이 더욱 강화되고 있으므로 고용가능성에 대한 전략 필요 • 고등교육과 국제협력 및 외교 전략의 연계 필요
3차 (3/26)	우리나라 고등교육 분야 개발협력사업의 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 발표자: 김진아(교육부), 이수정(KOICA), 김윤미(가천대) • 교육부 고등교육 개발협력 (김진아, 교육부) <ul style="list-style-type: none"> - 교육부 고등교육 개발협력 개요 및 사업 소개 - 정부 및 교육부의 해결 과제 • KOICA 석사학위 연수사업 (이수정, KOICA) <ul style="list-style-type: none"> - KOICA 석사학위 연수사업 개요 및 현황 - 향후 추진방안 및 SDGs 달성을 위한 방향성 • 실무중심 간호교육 역량강화 및 응급의료시스템 구축 (김윤미, 가천대) <ul style="list-style-type: none"> - 실무중심 간호교육프로그램 사업 개요 및 현황 - 최종 성과 및 회고 	<ul style="list-style-type: none"> • 토론자: 안해정, 서예원, 윤종혁(이상 한국교육개발원), 홍문숙(경희대), 이장규(서울대), 정우탁(서울시교육청), 곽재성(경희대), 채재은(가천대), 김선주(부경대) • ODA 사업 운영 부처(기관) 간의 협력 제고 필요 • 관련 부처 워크숍을 통해 공유 • ODA 프로젝트 참여 인력의 안정성 및 지속가능성 확보 필요 • 장학금 사업 관련하여 적극적인 인력 관리(추적관리 포함)와 인권 침해, 젠더 이슈 등 위기관리 시스템 개선 필요

차시	주제	발표	토론 및 시사점
4차 (4/2)	국제기구 및 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 발표자: 정우탁(서울시교육청), 장은하(여성정책연구원) • 국제기구 및 선진 공여국의 고등교육 분야 개발협력 전략 (정우탁, 서울시교육청) <ul style="list-style-type: none"> - 주요 국제 기구의 개발협력 전략 - 주요 선진국의 개발협력 전략 • 고등교육분야 개발협력에서의 젠더 이슈(장은하, 한국여성정책연구원) <ul style="list-style-type: none"> - 초·중등교육 분야의 젠더 현황 및 함의 - 고등교육 분야의 젠더 현황 및 함의 - 고등교육과 성주류화 방안 	<ul style="list-style-type: none"> • 토론자: 안해정, 서예원, 윤종혁(이상 한국교육개발원), 이수정(KOICA), 김윤미(가천대), 홍문숙(경희대), 이장규(서울대), 광재성(경희대), 채재은(가천대), 김선주(부경대), 박환보(충남대) • UNESCO Global Convention 등 난민 지원이 강화되고 있으며, 학위 인정에서부터 노동시장에서의 인정까지 확대 경향 • 고등교육 분야 개발협력에서 온라인 교육, ICT 활용 교육 등 고등교육의 혁신적 체계에 대한 적극적 고려 필요 • 교사교류협력 활성화를 위한 자격 인정 범위 확대 필요
5차 (4/9)	SDG 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략의 기본안 구상	<ul style="list-style-type: none"> • 발표자: 안해정(한국교육개발원) • 연구세미나 종합 및 시사점 (안해정, 한국교육개발원) <ul style="list-style-type: none"> - 고등교육 분야 SDG 4 목표 및 원칙 - 고등교육 분야 협력을 위한 Framework 	<ul style="list-style-type: none"> • 토론자: 정우탁(서울시교육청), 장은하(여성정책연구원), 이수정(KOICA), 김윤미(가천대), 홍문숙(경희대), 이장규(서울대), 서예원, 윤종혁(이상 KEDI), 광재성(경희대), 채재은(가천대), 김선주(부경대), 박환보(충남대) • 최근 대학 글로벌 평가 지표로 SDGs 이행 정도를 포함하고자 하는 움직임에 주시 필요 • 고등교육과 노동시장 및 산업과의 연계를 고려할 때 고등교육 분야 개발협력에서는 교육 이외의 중점협력분야에도 관심 필요(다학제적 접목 가능성) • ICT 발전과 활용, 고등교육의 국제 동향 분석 필요 • 수원국의 요구(자발적 발전 분야) 파악 필요 • 고등교육을 통한 인재양성이 아니라 국가발전을 위한 인재양성에 초점 • 다른 공여국과의 원조 조화 제고 필요 • 우리나라 개발협력 역량에 대한 정확한 진단 필요

[부록 2] 제 137차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 1차 포럼 개최

「제 137차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 1차 포럼」은 2019년 5월 28일(화) 서울글로벌센터빌딩 국제회의실에서 개최되었다. 연구세미나의 연구에 터하여, 고등교육 분야의 국내외 동향, 개발협력 수요 및 현황 분석을 통하여 개도국 고등교육의 과제 및 수요를 파악하고 개발협력 추진 방향을 논의하는 장이 되었다. 과제책임자 및 공동연구진의 고등교육 분야 개발협력의 과제와 방향에 대한 발표 후 교육개발협력 분야 관련 인사의 토론이 진행되었다. 다음은 1차 포럼의 프로그램을 제시한 표이다.

〈표 2〉 1차 포럼 프로그램

구분	내용	발표자 및 토론자	소속
등록 (9:30~10:00)	[등록]		
개회 (10:00~10:10)	[개회] 사회: 서예원(한국교육개발원)		
	인사말	김정원	한국교육개발원 미래교육연구본부 장
세션 I (10:10~12:00)	[발표 I] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력의 과제와 방향 사회: 서예원(한국교육개발원)		
	지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력연구(Ⅲ) 개요	안해정	한국교육개발원
	변화하는 고등교육의 국제 동향	김선주	부경대학교
	우리나라 고등교육 현황 및 대학의 국제개발협력 역량	변기용	고려대학교
	우리나라 고등교육분야 ODA 사업 현황	안해정	한국교육개발원
	우리나라 주요 고등교육 분야 ODA 사업 분석	채재은	가천대학교
선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 현황	박환보	충남대학교	
점심식사 (12:00~13:15)	[점심식사]		
세션 II (13:15~14:15)	[발표 II] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력의 과제와 방향 사회: 안해정(한국교육개발원)		
	주요 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 현황	최동주	숙명여자대학교
	고등교육 수준별 협력국가 유형	서예원	한국교육개발원
주요 중점협력국가 고등교육 트렌드 및 수요	곽재성	경희대학교	

구분	내용	발표자 및 토론자	소속
휴식 (14:15-14:30)	[휴식]		
세션Ⅲ (14:30-15:30)	[종합토론] 좌장: 정우탁(서울시교육청)		
	토론 1	이장규	서울대학교
	토론 2	김진아	교육부
	토론 3	홍문숙	경희대학교
	토론 4	양혜경	한국국제협력단(K OICA)
	질의 응답	참석자 전체	

[부록 3] 제 145차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 2차 포럼 개최

「제 145차 KEDI 교육정책포럼 겸 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(Ⅲ) 2차 포럼」은 2019년 12월 12일(목) 남대문 메리어트 코트야드 호텔에서 개최되었다. 본 포럼에서는 연구 결과인 개도국의 지속가능개발목표 달성을 지원하기 위한 고등교육 분야 개발협력의 실천 전략을 공유하고 향후 고등교육 분야 개발협력의 발전 방향을 논의하였다. 2차 포럼의 프로그램은 아래와 같다.

〈표 3〉 2차 포럼 프로그램

구분	내용	발표자 및 토론자	소속
등록 (09:30~10:00)	[등록]		
개회식 (10:00~10:20)	[개회] 사회: 서예원(한국교육개발원)		
	개회사 및 환영사	박병영	한국교육개발원 미래교육연구본부장
	기념촬영		
세션 I (10:20~11:45)	[세션 1] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략(I) 사회: 서예원(한국교육개발원)		
	지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력연구(Ⅲ): 고등교육 실천 전략 개요	안해정	한국교육개발원
	발제 1: 고등교육 국제 동향	김선주	부경대학교
	발제 2: 국내 대학의 국제개발협력 역량과 과제	변기용	고려대학교
	발제 3: 주요 중점협력국가의 고등교육 현황과 과제	곽재성	경희대학교
오찬 (11:45~13:15)	[오찬]		
세션 II (13:15~15:00)	[세션 2] SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략(II) 사회: 서예원(한국교육개발원)		
	발제 1: 우리나라의 고등교육 분야 ODA 사업 현황과 과제	채재은	가천대학교
	발제 2: 국제기구의 고등교육 분야 개발협력 동향	최동주	숙명여자대학교

구분	내용	발표자 및 토론자	소속
	발제 3: 선진공여국의 고등교육 분야 개발협력 동향	박환보	충남대학교
	발제 4: SDGs 달성을 위한 고등교육 분야 개발협력 실천 전략	안해정	한국교육개발원
휴식 (15:00~15:20)	[Coffee Break]		
세션 III (15:20~17:00)	[세션 3] 종합 토론 좌장: 윤종혁(한국교육개발원)		
	토론	이장규	서울대학교
		정우탁	서울특별시교육청
		오은경	교육부
		양혜경	한국국제협력단
		임진호	한국기술교육대학교
		홍문숙	서울대학교
질의응답	전체	-	

연구보고 RR 2019-20

**지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력
연구(Ⅲ): 고등교육 실천전략**

발 행 2019년 12월
발행인 원장 반상진
발행처 한국교육개발원
주 소 충청북도 진천군 덕산읍 교학로 7 (27873)
전화 : (043) 5309-114
팩스 : (043) 5309-819
<http://www.kedi.re.kr>
등 록 1973년 6월 13일, 제16-35호
인쇄처 디자인 범신 (042) 254-8737
ISBN 979-11-5666-399-7 93370

책 내용의 무단 복제를 금함

지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한
교육개발협력 연구(III):
고등교육 실천 전략



KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

