발간 등록 번호

11-B260003-0001-25-08

2024 No.1

국제개발협력

Journal of International Development Cooperation



KOICA 한국국제협력단
WORLD FRIENDS KOREA

국제개발협력

Journal of International Development Cooperation

2024년 6월
19권 1호
KOICA

본 원고의 내용은 한국국제협력단의 공식적인 견해와
일치하지 않을 수 있습니다.

Contents

국제개발협력

19권 1호 2024년 6월

연구논문

ODA(Official Development Assistance) 졸업 기준으로써 1인당 국민소득(Gross National Income per Capita, GNIPC)과 인간개발지수(Human Development Index, HDI)에 대한 고찰 ····· 3
송양훈 (충북대학교 농업경제학과 교수)
최영출 (충북대학교 행정학과 교수, 국제개발연구소 소장)
공기서 (충북대학교 국제개발연구소 부소장・선임연구원)
이아연 (충북대학교 국제개발연구소 선임연구원)

SDG(Sustainable Development Goals) 하에서 공적개발원조의 효과성에 관한 연구: 원조 분절화의 부정적 효과 논의에 대한 비판적 성찰 ····· 29
조광걸 (한국사회적경제문화연구소 최고정책평가책임자(CSEO))

Korea's Partnership for Africa's Industrial Promotion: Focusing on K-Entrepreneurship ····· 61
Jinsang Lee (Endowed Chair Professor, Aviation Management, Korea Aerospace University)

Determinants of Credit Source Choice by Small-Scale Corn Farmers in the Philippines ····· 73
Aphril Easter Sunday Jaemi Manuel Jayme (Faculty, Institute of Agribusiness Management, Don Mariano Marcos Memorial State University)
Yoonsuk Lee (Associate Professor, Department of Agricultural and Resource Economics, Kangwon National University)

The Impact of Energy Accessibility on Student Behaviors in Rural Tanzania ····· 95
Munsu Kang (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Yoon Jae Ro (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Jeonghwan Yun (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Hyeyoung Woo (Head of Evaluation Team, Center for International Development, Korea Development Institute)

기후변화 ODA(Official Development Assistance) 사업을 통해 본 KOICA 사업의 성주류화 현황과 개선 과제 ····· 111
김은경 (한국여성정책연구원 연구위원)
김현아 (서울시립대학교 국제관계학과 박사 수료생)

『국제개발협력』 운영지침 ····· 137

Contents

Journal of International Development Cooperation

Vol. 19, No. 1, June 2024

Original Articles

An Analysis of GNI(Gross National Income) per Capita and Human Development Index as Criteria of ODA(Official Development Assistance) Graduation ····· 3

Yanghoon Song (Professor, Dept. of Agricultural Economics, Chungbuk National University)
Young-Chool Choi (Professor, Dept. of Public Administration and Director of International Development Institute, Chungbuk National University)
Ki Seo Kong (Deputy Director · Senior Researcher, International Development Institute, Chungbuk National University)
Ah-Youn Lee (Senior Researcher, International Development Institute, Chungbuk National University)

A Study on the Effectiveness of Official Development Assistance (ODA) under SDGs: Critical Reflection on the Discussion of Negative Effects of Aid Fragmentation ····· 29

Kwanggeol Cho (Korea Social Economic Culture Institute CSEO (Chief Strategy Evaluation Officer))

Korea's Partnership for Africa's Industrial Promotion: Focusing on K-Entrepreneurship ····· 61

Jinsang Lee (Endowed Chair Professor, Aviation Management, Korea Aerospace University)

Determinants of Credit Source Choice by Small-Scale Corn Farmers in the Philippines ····· 73

Aphril Easter Sunday Jaemi Manuel Jayme (Faculty, Institute of Agribusiness Management, Don Mariano Marcos Memorial State University)
Yoonsuk Lee (Associate Professor, Department of Agricultural and Resource Economics, Kangwon National University)

The Impact of Energy Accessibility on Student Behaviors in Rural Tanzania ····· 95

Munsu Kang (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Yoon Jae Ro (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Jeonghwan Yun (Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy)
Hyeyoung Woo (Head of Evaluation Team, Center for International Development, Korea Development Institute)

Status and Challenges of Gender Mainstreaming in KOICA's Climate Change Official Development-Assistance Projects ····· 111

Eun Kyung Kim (Research Fellow, Korean Women's Development Institute)
Hyeonah Kim (Ph.D. Candidate, International Relations, University of Seoul)

JIDC Guidelines ····· 137

연구논문

1. ODA(Official Development Assistance) 졸업 기준으로써 1인당 국민소득(Gross National Income per Capita, GNIPC)과 인간개발지수(Human Development Index, HDI)에 대한 고찰

송양훈, 최영출, 공기서, 이아연

2. SDG(Sustainable Development Goals) 하에서 공적개발원조의 효과성에 관한 연구: 원조 분절화의 부정적 효과 논의에 대한 비판적 성찰

조광걸

3. Korea's Partnership for Africa's Industrial Promotion: Focusing on K-Entrepreneurship

Jinsang Lee

4. Determinants of Credit Source Choice by Small-Scale Corn Farmers in the Philippines

Aphril Easter Sunday Jaemi Manuel Jayme, Yoonsuk Lee

5. The Impact of Energy Accessibility on Student Behaviors in Rural Tanzania

Munsu Kang, Yoon Jae Ro, Jeonghwan Yun, Hyeyoung Woo

6. 기후변화 ODA(Official Development Assistance) 사업을 통해 본 KOICA 사업의 성주류화 현황과 개선 과제

김은경, 김현아

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 3-28
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.3
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

연구논문

ODA(Official Development Assistance) 졸업 기준으로써 1인당 국민소득(Gross National Income per Capita, GNIPC)과 인간개발지수(Human Development Index, HDI)에 대한 고찰

송양훈*
최영출**
공기서***
이아연****

요 약

본 논문은 OECD DAC(Organization for Economic Cooperation and Development, Development Assistance Committee)의 ODA(Official Development Assistance) 졸업 기준인 1인당 소득(Gross National Income per Capita, GNIPC) 및 UN의

* **Main author, Corresponding author:** 충북대학교 농업경제학과 교수 / yhsong@chungbuk.ac.kr
** **Co-author:** 충북대학교 행정학과 교수, 국제개발연구소 소장 / ycchoi@chungbuk.ac.kr
*** **Co-author:** 충북대학교 국제개발연구소 부소장·선임연구원 / kskong@chungbuk.ac.kr
**** **Co-author:** 충북대학교 국제개발연구소 선임연구원 / ahyoun@naver.com

© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

LDC(Least Developed Countries) 졸업 기준을 고찰해 보고, UNDP IHDI(United Nations Development Programme, Inequality Adjusted Human Development Index)와의 연관성을 분석하여, 졸업 후보국들을 가늠해 보았다. 최신 HDI Panel 자료로 Granger 검정한 결과, '기대수명 → 교육년수 → 1인당 소득'의 단방향 인과관계가 통계적으로 유의하며, 결국 1인당 소득으로 귀결되므로, 단일 ODA 졸업 기준으로써 GNIPC는 유효하나, 기준 수립 당시 중소득국-고소득국 분류가 임의적이며, 개발의 다면성 측면에서는 개선의 여지가 있다. IHDI와 GNIPC와의 관계를 분석한 결과, 강한 정(+)의 관계가 있으며, 2021년 졸업 기준 GNIPC(USD 12,235, 2017 PPP$)에 대응하는 IHDI는 0.71인 것으로 분석되었다. 이를 바탕으로 ODA 졸업 경로를 설정하고, 경로 방향을 기준으로 어떤 나라들의 ODA 졸업이 임박했는지 가늠해 보았다. 튀르키예 및 구소련 국가 및 태국, 중국, 페루, 브라질, 인도네시아 등의 졸업이 임박했음을 알 수 있고, 인도 및 남아공은 졸업이 요원함을 알 수 있다.

주제어: ODA(Official Development Assistance) 졸업 기준, 1인당 소득(Gross National Income per Capita, GNIPC), HDI(Human Development Index), IHDI(Inequality Adjusted HDI), 그랜저 인과관계 검정

Ⅰ. 서론

현행 공적개발원조(Official Development Assistance, ODA) 졸업 또는 ODA 수원 자격(eligibility)의 단일 기준은 OECD 개발원조위원회(DAC)이 정의하는 바에 따라 세계은행(World Bank, WB)가 발표하는 1인당 소득(Gross National Income per Capita, GNIPC)이며, 2024~2025의 경우, 중상소득국(upper middle income countries)의 상한선인 2022년 기준 USD 13,845이다(OECD, 2024a). 'USD 13,845'은 1989년 WB의 국제경제국(International Economics Department)이 이사회에 제출한 보고서(WB, 1989)에서 제안한 중소득(middle income)국과 고소득(high income)국의 분류기준인 USD 6,000(1987 기준)를 지난 37년간 SDR[1] 등 deflator를 사용하여 갱신한 수치이다(WB, 2024a). 즉, 2022년 USD 13,845는 1987년 USD 6,000에 해당한다.

경제적 차원(dimension)만을 고려한 현행 졸업 기준의 문제는, 고소득 및 수원 졸업 기준이 되었던 USD 6,000이, 당시 관례적으로 산업(industrial)국으로 분류되었던 나라 중 소득이 가장 낮았던 스페인과 아일랜드를 기준으로 설정되었고, 이 기준이 2024년 현재까지 유지되고 있다는 것이다. 즉, 당시 산업국-고소득국에 대한 주관적-임의적 분류에 따른 기준이 객관적-정량적 기준으로 적용되어 왔던 것이다. 따라서, 1976년부터 Jolly(1976) 및 Streeten(1982) 등이 제기하였던 인간의 기본욕구(Basic Human Needs, BHN)나, 브룬트란트 보고서(UN, 1987; the Brundtland Report)가 제시한 '충분한 음식, 깨끗한 물, 주거, 위생-건강 및 보건, 기본 교육 기반 조성' 등에 대한 고려 없이 설정된 현행 기준 및 졸업 절차는 많은 비판 및 개정 요구를 받아 왔다(Prizzon et al., 2016; Staur, 2023; UK Parliament, 2018; UN, 2022).

동 연구는 이러한 비판에 대응하여, Ⅱ장에서 현행 ODA 졸업 기준이 어떻게 구성되고, 집행되는가를 선행 연구 등과 함께 고찰하고, Ⅲ장에서 소득 이외의 사회적 발전기준들을 어떻게 졸업 기준에 포함해 고려할 수 있는가를 살펴보기 위하여, UNDP(United Nations Development Programme)의 HDI(Human Development Index) 및 2010년 이후 발표하는 불평등을 고려한 IHDI(Inequality Adjusted HDI)를 구성하는 보건, 교육, 소득의 3개 차원 지수(dimensional indices)의 인과관계를 파악하였다. 인과관계 파악 후, IHDI를 GNIPC와 비교하고, 이를 바탕으로 ODA 졸업 경로 및 졸업 방향을 설정하여, 신흥공여국을 중심으로 ODA 졸업 가능성을 타진하였다.

---

1) SDR(Special Drawing Rights: 특별인출권)은 IMF가 1969년 브레턴우즈 체제의 고정 환율제를 보완하기 위해 도입한 가상화폐로, 주요 5개 회원국(중국, 일본, 미국, 영국, EU) 화폐의 가중 평균값이다(한국국제협력단, 2023). SDR의 가치는 당초 금에 의해 표시돼 1달러와 같은 0.888671 g의 순금과 등가(等價)로 정해졌으나, 실제 외국환시장에서 기준통화는 여전히 미국화(USD)이다(기획재정부, 2024).

II. 현행 ODA 및 LDC 졸업 기준 및 선행 연구

현행 ODA 수원 자격 또는 졸업은 OECD DAC(Organization for Economic Cooperation and Development, Development Assistance Committee)의 수원국 목록을 따르며, 이 목록은 크게 UN의 최빈국(Least Developed Countries, LDC) 선정기준과 WB의 소득수준에 따른 분류기준으로 구성된다. WB의 현재 소득에 따른 국가 분류기준은 1989년 수립되어 deflator로 갱신되어 왔지만, 기준 자체는 현재까지 단일하고 일관성있게 적용된 반면, UN의 LDC 선정기준은 1971년 소득(GDP per capita), 성인 문해도(adult literacy rate), 총생산 중 제조업 비중(share of manufacturing in GDP) 기준이 수립된 이후, 2002년 현재의 소득(GNI per capita), 인적자산지수(Human Assets Index, HAI), 경제취약성지수(Economic Vulnerability Index, EVI)로 개정되어 적용되어 오고 있다.

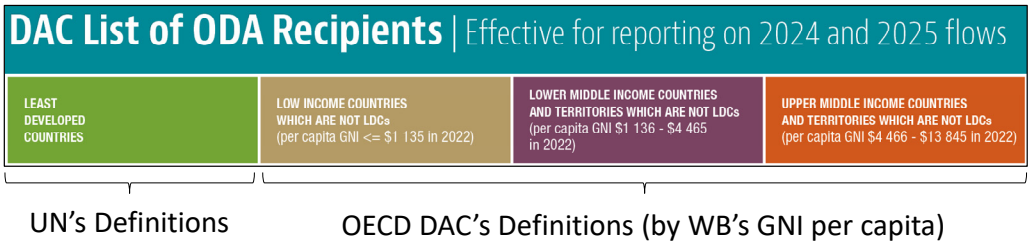
1. OECD DAC 및 WB의 ODA 졸업 기준(GNIPC)

1) OECD DAC 수원국 목록의 구성 및 졸업 절차

현행 OECD DAC의 수원국 목록은 〈그림 1〉과 같이 UN이 선정한 LDC 및 WB의 3개 소득그룹으로 구성되어 있다. UN의 LDC 선정기준은 소득 기준이 표기되어 있지 않은데, 이는 GNIPC는 UN의 LDC 선정기준 중 1개일 뿐이기 때문이다.

UN의 LDC 선정기준 중, GNIPC는 2024년 기준 USD 1,088 이하로, WB의 저소득(low income)국 기준 USD 1,135 이하와 차이가 거의 없다. 따라서, LDC로 분류되지 않으면서 저소득국 분류(USD 1,088~1,135)에 포함되는 국가는 많지 않으며, 2024~2025의 경우 북한 및 시리아만이 포함된다.[2)]

〈그림 1〉 OECD DAC의 수원국 목록의 구성



출처: OECD(2024a).
주: ODA, Official Development Assistance; GNI, Gross National Income; OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee.

2) 2014~2017 목록에는 북한, 케냐, 타지키스탄, 짐바브웨, 2018~2021 목록에는 북한, 짐바브웨가 포함되어 있다(OECD, 2024b).

OECD DAC의 수원국 목록에는 ODA 수원 자격이 있는 모든 나라들이 제시되어 있으나, G8 회원국, EU 회원국 및 EU 회원가입이 확정된 나라의 경우는 목록에서 제외된다. 예를 들어, 최근 가입 협상이 시작된 우크라이나의 경우, 공식적으로 가입이 승인(official accession)되기 전, EU 가입조약(accession treaty)이 서명되면 즉시 수원국 목록에서 제외된다. 또한, OECD 회원국 또는 OECD DAC 회원국 지위는 수원 자격에 영향을 주지 않으며, 실제로 OECD 회원국 중 ODA 수원 자격을 유지하는 국가도 있다(예, 튀르키예). 마지막으로, OECD DAC에 통계자료를 제공하지 않는다고 하여(예, 중국) 수원 자격을 잃지 않으며, 수원국인 동시에 주요 공여국인 나라(예, 튀르키예)도 목록에 포함된다(OECD, 2024b).

졸업 절차를 보면, OECD DAC은 수원국 목록을 3년마다 갱신하며, 특정 국가가 고소득 기준(threshold)을 3개년 연속하여 넘으면 사무국은 목록에서 제외할 것을 추천한다.[3] 이러한 절차를 흐름도로 나타내면 〈그림 2〉와 같다.

하지만, 이러한 절차가 무조건적으로 즉시 집행되는 것은 아니다. 예를 들어, 2023년 DAC 검토에서 Mo nserrat가 제외되어야 했지만, 2025년 10월까지 결정을 연기(defer)하였으며, Nauru도 목록에서 졸업이 승인되었지만, 2026년까지 졸업이 유예되었다.

2) OECD DAC의 ODA 졸업 기준의 변화

OECD DAC은 OECD의 출범과 동시에 1960년 개발원조그룹(Development Assistance Group, DAG)으로 출범하여 1961년 개발원조위원회(DAC)으로 개칭하였고, 1969년 ODA 개념을 정립하였으며, 1970년부터 수원국 목록을 작성하기 시작하였다. 1993년 DAC은 당시 구소련 체제전환국들의 탄생 및 국제적 환경 변화에 따라 기존 개도국 목록(list of developing countries and territories)을 검토하여, ODA로 인정되는 기존 개도국 원조와, ODA로 계상되지 않고 '공적 원조(official aid)'로 인정되는 체제전환국(in transition) 원조로 이원화하여 목록을 작성하였다가, 2005년 현재 단일화된 수원국 목록으로 재편하였다(OECD, 2006).

OECD DAC은 1996년부터의 수원국 목록을 웹사이트에서 공개하고 있으며, 년별 기준(base)년도 및 기준변화는 〈표 1〉 및 〈그림 3〉과 같다.

〈그림 2〉 OECD DAC의 수원 졸업 절차



출처: 저자 작성.
주: OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee.

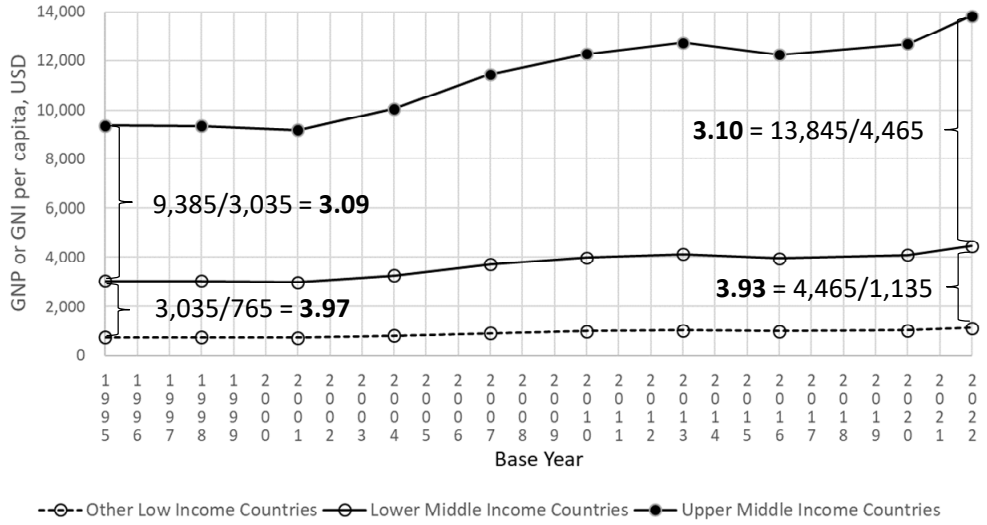
3) 졸업 이후에도 고소득 기준 이하로 떨어지면 다시 목록에 포함되며, 이를 역졸업(reverse graduation)이라고 부른다(UK Parliament, 2018).

〈표 1〉 OECD DAC의 ODA 졸업 기준의 변화

Year	Other low income	Lower middle income	Upper middle income
1996	〈$765 in 1995	$766－$3,035 in 1995	$3,036－$9,385 in 1995
1997～1999	〈$765 in 1995	$766－$3,035 in 1995	$3,036－$9,385 in 1995
2000	〈$760 in 1998	$761－$3,030 in 1998	$3,031－$9,360 in 1998
2001～2002	〈$760 in 1998	$761－$3,030 in 1998	$3,031－$9,360 in 1998
2003～2004	〈$745 in 2001	$746－$2,975 in 2001	$2,976－$9,205 in 2001
2005～2006	〈$825 in 2004	$826－$3,255 in 2004	$3,256－$10,065 in 2004
2007	〈$825 in 2004	$826－$3,255 in 2004	$3,256－$10,065 in 2004
2008	〈$935 in 2007	$936－$3,705 in 2007	$3,706－$11,455 in 2007
2009～2010	〈$935 in 2007	$936－$3,705 in 2007	$3,706－$11,455 in 2007
2011	≦$1,005 in 2010	$1,006－$3,975 in 2010	$3,976－$12,275 in 2010
2012～2013	≦$1,005 in 2010	$1,006－$3,975 in 2010	$3,976－$12,275 in 2010
2014～2017	≦$1,045 in 2013	$1,046－$4,125 in 2013	$4,126－$12,745 in 2013
2018～2019	≦$1,005 in 2016	$1,006－$3,955 in 2016	$3,956－$12,235 in 2016
2020	≦$1,005 in 2016	$1,006－$3,955 in 2016	$3,956－$12,235 in 2016
2021	≦$1,005 in 2016	$1,006－$3,955 in 2016	$3,956－$12,235 in 2016
2022～2023	≦$1,045 in 2020	$1,046－$4,095 in 2020	$4,096－$12,695 in 2020
2024～2025	≦$1,135 in 2022	$1,136－$4,465 in 2022	$4,466－$13,845 in 2022

출처: 저자 작성.
주: 1) 1996～2002 GNP per capita, 2003～현재 GNI per capita.
2) OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee; ODA, Official Development Assistance; GNI, Gross National Income.

〈그림 3〉 OECD DAC의 소득 분류 상한선(upper bound)의 변화



출처: 저자 작성.
주: OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee.

〈그림 3〉을 보면, 저소득국(other low income countries) 국가들의 기준선(상한선)은 거의 변화가 없고, 중상소득국(upper middle income countries) 기준은 2001년 이후 상대적으로 많이 상승한 것으로 보이나, 중하소득국(lower middle income countries) 상한선은 저소득국 상한선의 4배, 중상위소득 상한선은 중하위소득 상한선의 3배 정도가 유지되고 있어 일관성이 발견되며, 이는 deflator가 일관성 있게 적용되어 왔기 때문이다.

2024~2025 현재의 중상소득국 판단 기준인 USD 13,845의 기원은 WB의 1989 보고서(WB, 1989)에서 찾을 수 있다. 동 보고서 77절은 다음과 같다.

> 77. "저소득"과 '중소득' 국가들의 구분선은 1971년 가격으로 $200을 유지한다. "중저소득"과 "중상소득" 경제들의 구분선은 1972년 가격으로 $850을 유지하며, 모두 세계은행의 deflator인 "SDR"로 조정한다(각각 1987년 $480, $1,940로 조정). 1987년 가격으로 $6,000을 "중소득"과 "고소득" 경제들을 구분하는 기준으로 제안한다. 따라서, 전통적으로 "산업국"으로 분류되는 국가 중 가장 낮은 소득국인 스페인과 아일랜드 및 이스라엘, 싱가포르, 홍콩이 "고소득 경제"로 분류된다.

즉, WB의 국제경제국이 이사회에 제안한 저소득국과 중소득국의 분류기준은 USD 200(1971 가격)이었고, 중하소득-중상소득의 분류기준은 USD 850(1972 가격)이었으며, 이를 1987년 가격으로 변환하면 각각 USD 480과 USD 1,940이었다. 그리고, 중소득-고소득 분류기준은 USD 1,940의 약 3배인 USD 6,000(1987 가격)로 제안되었다. 이 기준 가격이 매년 deflator로 갱신되어, 2024~2025의 수원 졸업 기준(또는 중상소득국 기준 상한선) USD 13,845에 이르게 된 것이다. 문제는, USD 6,000이 당시 통상 '산업국'으로 간주되던 스페인[4]과 아일랜드 등을 기준으로 정해졌으나, 스페인과 아일랜드 등을 '산업국'이라고 판단한 기준은 주관적이고 임의적이다. 그런데도 이 기준은 객관적이고 정량적인 기준으로 현재까지 적용되고 있다.

3) OECD DAC의 수원국 목록의 변화

OECD DAC의 수원국 목록이 최초 작성된 1970년과 2024년 현재를 비교하면, 17개 국가만이 추가되었고, 이 중 11개국은 구소련 국가들이다. 반면 같은 기간 1인당 소득의 증대로 62개국이 목록에서 제외되었다. 또한, 2018년 DAC는 수원국을 졸업한 국가 중 다시 목록에 포함되도록 하는 규칙 및 기준을 마련하였고, 2022년 재편입(역졸업) 국가들이 즉시 수원을 받을 수 있도록 재편입 기간 단축을 위한 방법론을 개정하였다(OECD, 2024b).

위와 같은 기준 아래, 1970년대와 1980년대에는 아시아의 공산국가(중국, 베트남 등)가 목록에 포함되어 많은 원조를 받기 시작했으며, 1983년에는 스페인의 요청으로 스페인이 목록에서 제외되었다.

---

4) 그런데도 스페인은 중소득국으로 분류되어 목록에 포함되었고, 1983년 졸업하였다.

1990년 초, 냉전이 종식되고 1993년 DAC의 수원국 목록이 이원화되어, 1군에는 기존 전통적 개도국이 ODA로 지원받았고, 2군에는 선진개도국 및 구소련의 동구유럽 국가(Belarus, Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Ukraine)들이 2004년까지 공적원조(official aid)로 지원받았다.

2000년대 초, 이원화된 수원국 기준 및 목록이 지속적으로 복잡해지고, 동구유럽 국가들이 발전하면서 수원을 덜 받게 되었으며, 그들 중 몇몇이 EU에 가입하게 되면서 공여국이 되었으므로, 2005년 DAC은 2군 목록을 삭제하고, 일원화된 목록을 작성하였다(OECD, 2024b). 이상 상세한 수원국 수(1989 122/163개국, 75% → 2016 135/215개국, 63%로 수원국 비율 감소, 고소득국 25% → 37%로 증가) 및 목록의 변화는 〈그림 4〉와 〈표 2〉에 수록되어 있으며, 한국은 2000년 목록에서 제외되었다.

4) OECD DAC의 ODA 졸업 기준(GNIPC)에 대한 옹호 및 비판

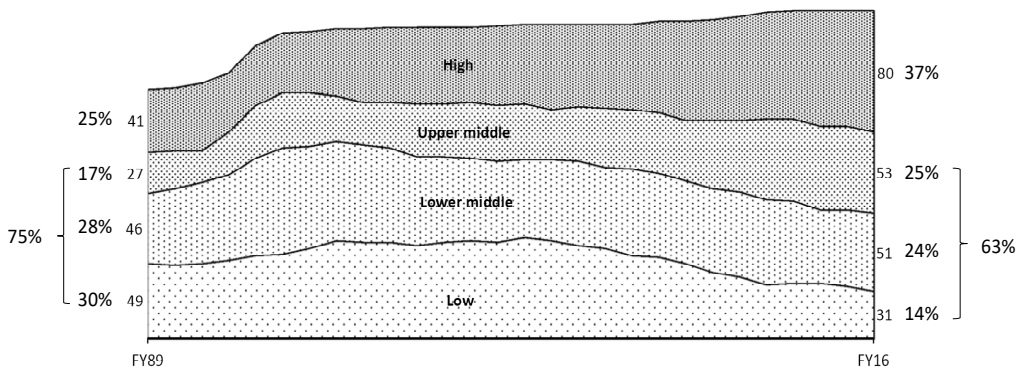
(1) 옹호

UN(1971)은 GNIPC(당시에는 1인당 GDP)는 '소득 재분배 또는 구조 변화와 같은 주요 개발 조건을 온전히 반영하지는 못하나', 단순하고 개도국 상황에서도 자료 수집이 용이하며, 다른 사회개발 지표들과 밀접한 상관관계를 보이고 안정적이므로, LDC 선정의 가장 중요한 지표이고, 문해력 및 제조업 비중 등 지표들로 선정기준을 보완할 수 있다고 하였다.

Fantom & Serajuddin(2016)은 GNIPC가 국민의 평균적 경제적 안위(wellbeing)와 신용도 측정 수단으로써 국제적 재정적 거래 능력을 반영하며, UN, IMF, OECD, EU 등에서 공용되는 장점이 있다고 하였다.

UK Parliament(2018, clause 30-31)는 GNIPC는 쉽게 이해되고, 단순하므로, 기준을 통

〈그림 4〉 1989~2016 4개 소득 그룹 국가 수



출처: Fantom & Serajuddin(2016: 3), % 저자 삽입.

〈표 2〉 OECD DAC의 수원국 목록 변화

In	Year	Out
	2026	Montserrat (candidate), Nauru; Lebanon, Turkey, Turkmenistan, Venezuela, Wallis and Futuna (will be reviewed for candidacy)
	2022	Antigua and Barbuda
	2020	Cook Islands
	2018	Chile, Seychelles and Uruguay
	2014	Anguilla and Saint Kitts and Nevis
South Sudan	2011	Barbados, Croatia, Mayotte, Oman and Trinidad and Tobago
Kosovo	2009	
	2008	Saudi Arabia and Turks and Caicos Islands
Montenegro, Serbia	2006	
Belarus, Libya, Ukraine (transferred from Part II)	2005	Bahrain
	2003	Malta and Slovenia
	2000	Aruba, the British Virgin Islands, French Polynesia, Gibraltar, Korea, Libya, Macau (China), Netherlands Antilles, New Caledonia and the Northern Marianas Islands
	1997	Bermuda, Cayman Islands, Cyprus, Falkland Islands (Malvinas), Hong Kong (China), Israel and Chinese Taipei
	1996	Bahamas, Brunei, Kuwait, Qatar, Singapore and United Arab Emirates
	1995	Greece
Palestinian Administered Areas (now listed as West Bank and Gaza Strip), Palau, Northern Marianas Islands (The former United States Trust Territory of the Pacific Islands)	1994	
Armenia, Georgia, Azerbaijan, Eritrea (formerly part of Ethiopia), Bosnia and Herzegovina, Croatia, North Macedonia, the Federal Republic of Yugoslavia (Serbia and Montenegro), Slovenia	1993	
Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, Marshall Islands, Federated States of Micronesia (The former United States Trust Territory of the Pacific Islands)	1992	French Guyana, Guadeloupe, Martinique, Réunion and Saint Pierre and Miquelon
The Black Communities of South Africa (now South Africa)	1991	Portugal

〈표 2〉 계속

In	Year	Out
Albania	1989	
Communist countries in Asia – particularly China and Viet Nam	1970s ~1980s	Spain (1983)
All countries and territories in Africa except South Africa, America except the United States and Canada, non-Communist Asian and Oceanic countries except Australia, Japan and New Zealand, Europe: Cyprus, Gibraltar, Greece, Malta, Spain, Turkey and Yugoslavia	1961 ~1969	

출처: OECD(2024b)를 바탕으로 저자 작성.
주: OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee.

과하거나 못하거나를 명확하게 판단할 수 있다고 하였다. 따라서, GNIPC가 졸업 기준으로서 다소 투박(blunt)해 보일 수 있으나, 중동 국가와 같이 자연 자원이 풍부하나 부의 불평등도가 높은 나라 소수를 제외하고는, 더욱 정교한(nuanced) 지표가 도입되더라도 현재 목록을 졸업한 나라가 목록에 재편입되는 것은 어렵다고 주장하면서, GNIPC를 지속적인 졸업 기준으로 삼아야 한다고 주장하였다.

(2) 비판

역졸업(reverse graduation)과 관련된 GNIPC에 대한 비판은 다음과 같다. UK Parliament(2018)는 특히 졸업이 진행되고 있는(in transition) 소국이나 취약국들의 경우, GNIPC가 기준을 초과하여 목록에서 졸업하더라도 자연재해 등 위기로 인해 다시 목록에 편입될 수 있다고 주장하였다. Anguilla를 예로 들면, 2014년 졸업했으나 2017년 8월 카리브해에서 발생한 Hurricane Irma로 다시 목록에 편입되어야 했다. 따라서, GNIPC뿐 아니라 취약성(vulnerability)과 회복성(resilience)을 고려하여야 한다고 주장하였다.

ODA의 개념 및 이를 준용하여 적용하는 GNIPC의 문제에 관련된 비판은, OECD DAC의 ODA에 대한 협소한 정의 때문에, ODA 졸업국에 대한 지원은 ODA로 계상되지 않는다는 것이다. UK Parliament(2018, clause 29)는 자연재해 및 분쟁 발생에 따른 인도적 지원이 ODA로 계상되지 않는 것은 문제라고 지적하였고, Hynes & Scott(2013)은 40년 전 수립된 ODA 계상 기준의 문제점을 지적하고, ODA가 아닌 ODE(Official Development Effort)로 지원 범위 자체를 확장하여야 한다고 주장하였다. 이에 따르면, 2011년 일본 도호쿠 대지진에 대한 지원도 ODE에 포함되어야 한다.

이 외에, GNIPC 자체에 대한 비판도 있다. FasterCapital(2024)는 GNI deflator에 대한 비판으로써, 불완벽한 인플레 측정, 국가 간 비교의 오남용 등을 거론하였고, 비시장거래(non-

market transaction)를 반영하지 못하며, 소득 불평등 정도를 반영하지 못한다는 비판을 하였다. GNIPC를 소득 분류로 활용하는 WB조차도 경제적 활동이 대부분 비공식적 부문에서 이루어지는 저소득국에서는 GNI가 저평가될 수 있으며, 불평등한 소득분배를 반영하지 못한다고 하였다. 또한, 개도국 현지화를 USD로 변환할 때 환율변동 문제를 완화하기 위하여 아틀라스(Atlas) 법을 사용하나, 문제를 완전히 해소하지는 못한다며, 이를 위하여 WB 구매력기준(PPP, Purchasing Power Parity)을 사용하여 변환하는 것을 고려하여야 한다고 하였다(WB, 2024b).

(3) 옹호 및 비판에 대한 WB의 대응

Fantom & Serajuddin(2016)은 GNIPC에 의한 WB의 소득 분류 시스템의 주요 문제와 도전에 대하여 언급하면서, GNIPC의 장점과 단점에 대하여 심도 있게 분석하고, 소득 기준을 갱신하는 방법론, GNIPC에 대한 대안으로 빈곤 수준 또는 HDI와 같은 다차원지수를 제언하였다. 이 논문은 또한 GNIPC에 대한 우려 및 문제들에 관한 선행 연구를 소개하고 있는데, 기준선 수립의 근거에 대한 문제(Nielsen, 2011; Ravallion, 2012), PPP를 이용한 변환에 비교하여 현지화 GNI를 시장환율을 이용하여 USD로 변환 시 문제점(Henderson, 2015; Kenny, 2011; Sumner, 2012; WB, 2000), 과세를 통한 재분배 및 자체적 빈곤 해결 가능성(Ceriani & Verme, 2014; Ravallion, 2009), 빈곤의 다면성(multidimensional nature)을 고려한 분류 기준(Nielsen, 2011; Sumner & Vázquez, 2012) 등을 소개하고 있다.

이러한 비판 및 문제 제기에 대응하여, World Bank Group Strategy(WB, 2013)는, "전통적 소득 기준에 의한 개도국 분류가 점차 부적절해지고 있으므로, 개발의 다면성 및 취약성에 더 주의를 기울일 필요가 있다"라면서, GNIPC 이외의 다른 소득 분류 방법 도입을 제안하고 있다. 따라서, 이후에는, 3개 차원(소득, 보건-교육, 취약성)에서 LDC를 선정하는 UN의 기준을 살펴보고, UNDP의 HDI가 어떻게 GNIPC와 연계될 수 있는지 분석하였다.

2. UN의 LDC 졸업 기준(GNIPC, HAI, EVI)

1) UN의 LDC 선정-졸업 기준 및 절차

LDC 목록은 OECD DAC의 수원국 목록에 포함되어 있지만, UN ECOSOC(Economic and Social Council)의 개발정책위원회(Committee for Development Policy, CDP)와 DESA(Dept. of Economic and Social Affairs)는 3년마다 검토를 통하여, GNIPC(2024년 기준 USD 1,088 이하), 인적자산지수(HAI, 60 이하), 경제적 취약성지수(EVI, 36 이상)을 모두 만족하는 국가들을 최빈국(LDC)로 선정하고 있는데, 이 또한 다소 임의적이다.[5)]

단일 지표 GNIPC는 논외로 하고, 2024년 현재 HAI는 보건지수(5세 이하 사망률, 산모 사

5) UN(1971: Para. 60~61)은 1971년 1인당 GDP≤$100, 총 GDP 중 제조업 비중≤10%, 문해율≤20% 국가들을 LDC로 판단했고, 1인당 GDP의 경우 잠정적으로 $150를 사용하였다.

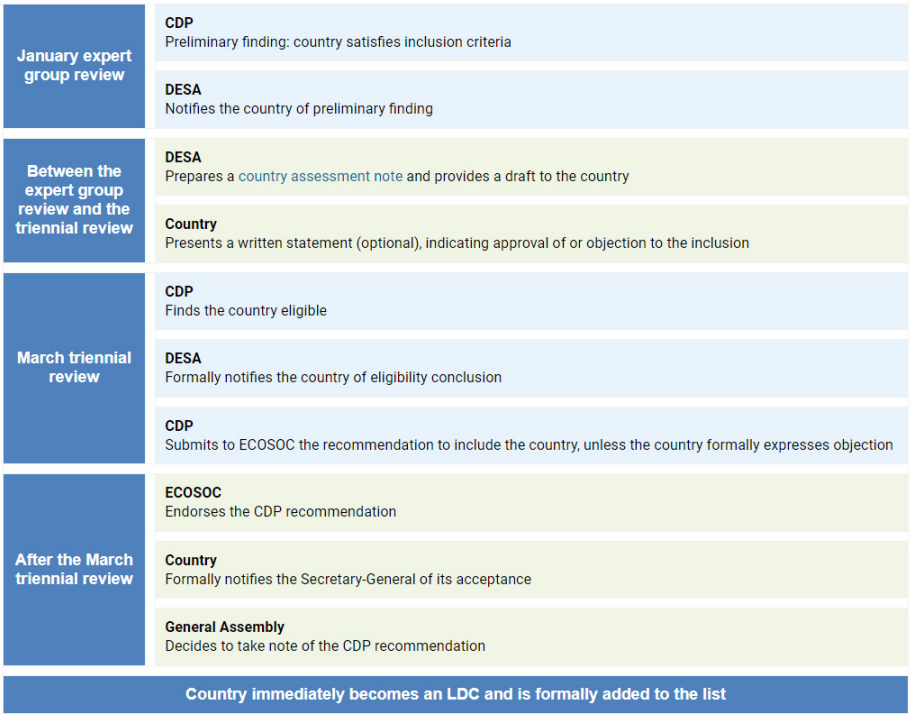
망률, 성장지연도(stunting) 3개 지표로 계산) 및 교육지수(중등교육 졸업율, 성인문해율, 중등교육 성평등지수)로 구성되며, EVI는 경제적 취약성 지수(GDP 중 농림 수산업 비중, 소외성 및 내륙국 수준, 수출집약도 및 불안정성) 및 환경적 취약성 지수(저고도 해안 거주인구 비중, 건조지역 거주인구 비중, 농업생산 불안정성, 재해 희생자 수)로 구성된다. LDC 선정 및 졸업 절차는 〈그림 5〉 및 〈그림 6〉과 같다.

LDC 선정 절차는 3년마다 CDP와 DESA, 후보국 간 3개월의 검토 및 논의를 통해 진행되며, 최종적으로 ECOSOC 및 총회(General Assembly)의 승인을 받는 즉시 목록에 포함된다. 졸업 절차 역시 CDP와 DESA의 검토 후 UNCTAD, 후보국 간 논의 후 총회에 보고한다(3년 소요). 이후 후보국, UNRCO(UN Resident Coordinator Office), 교역 당사자 간 논의 후 6년차(2번째 3개년 검토)에 졸업하게 된다.

2) UN의 LDC 졸업 기준의 변화

LDC 선정기준은 1964년 UNCTAD(United Nations Conference on Trade and Development) 논의가 시작되어, 1971년 총회에서 공식적으로 승인받았다. 이후 LDC 선정기준에는 많은 변화가 있었는데, 이를 지수명(Index Code)의 변화에 따라 요약하면 〈표 3〉과 같다.

〈그림 5〉 LDC 선정 절차



출처: UN(2024a).
주: LDC, Least Developed Countries.

〈그림 6〉 LDC 졸업 절차

Year 0 ***(first triennial review)***	**CDP** Finds country eligible for the first time (eligibility needs to be reconfirmed at the next triennial review)
	DESA Notifies the country of the first finding
Between years 0 and 3 ***(between first and second triennial review)***	**UNCTAD** Prepares a vulnerability profile and provides a draft to the country
	DESA Prepares an ex ante impact assessment and provides a draft to the country
	CDP Secretariat Consolidates United Nations inputs into graduation assessment (***piloted upon CDP request since 2019***)
	Country • Initiates preparation for possible graduation (***early start of preparations recommended by CDP since 2018***) • Establishes or uses existing consultative mechanism with development and trading partners • Initiates work on smooth transition strategy • Provides comments on the draft documents and preliminary data prepared by UN entities
Year 3 ***(second triennial review)***	**CDP** • Confirms eligibility (second finding) • Recommends country, taking into account LDC criteria and additional information (***supplementary graduation indicators, graduation assessment and related documents, country statements***) • ***Recommendation includes statement on length of preparatory period (standard – 3 years, extended – up to 5 years) as well suggestions for priorities and type of support needed to ensure a smooth transition***
	ECOSOC Endorses the CDP recommendation
	General Assembly Takes note of the CDP recommendation
Between years 3 and 6*	**Graduating Country** • Finalizes smooth transition strategy • Reports to the CDP on the preparation of the strategy
	UNRCO Facilitates consultative mechanism; provides support on transition strategy upon request
	UN System Provides targeted assistance and capacity-building upon request, coordinated by Inter-Agency Task Force
	Development and trading partners Participate in consultative mechanism and provide support as agreed
	CDP Monitors development progress of the country during the period; reports findings annually to ECOSOC
Year 6*	**Graduation becomes effective, country is no longer in the LDC category**
After year 6* ***(after graduation)***	**Graduated country** • Implements and monitors the transition strategy • Submits to the CDP progress reports on its implementation annually for the first three years after graduation, and triennially at two triennial reviews
	Development and trading partners • Support the implementation of the transition strategy • Avoid abrupt reduction of LDC-specific support
	CDP Monitors development progress of graduated country; reports its findings to ECOSOC annually for the first three years after the country's graduation, and triennially at two triennial reviews afterwards

출처: UN(2024b).
주: UNCTAD, UN Conference on Trade and Development; LDC, Least Developed Countries.

〈표 3〉 UN의 LDC 선정기준 변화(요약)

Year	Income index	Social Dev't index	Economic vulnerability index
2020~2023	GNI per capita	Human Assets Index (HAI)	Economic and Environmental Vulnerability Index (EVI)
2002~2019	GNI per capita	Human Assets Index (HAI)	Economic Vulnerability Index (EVI)
1999~2001	GDP per capita	Augmented Physical Quality of Life (APQL)	Economic Vulnerability Index (EVI)
1991~1998	GDP per capita	Augmented Physical Quality of Life (APQL)	Economic Diversification Index (EDI)
1971~1990	GDP per capita	Adult literacy rate	Share of manufacturing in GDP

출처: UN(2024c)를 바탕으로 저자 작성.
주: LDC, Least Developed Countries; GNI, Gross National Income.

소득 지수의 경우, 1971~2001까지 1인당 GDP가 사용되다가, 이후 1인당 GNI가 사용되었고(1회 변화), 사회개발지수는 2회, 경제적 취약성 지수는 3회 변경되었다. 이는 UN이 개발환경 및 지평 변화에 따라 유연하게 대처한 결과로 바람직해 보인다. 하지만, 주요 기준 자체가 변함으로써, 과거와 현재의 기준이 상이하게 되므로, 일관성은 떨어져 비교는 어렵다고 할 수 있다. 예를 들어, 1990년 LDC로 선정된 국가가 2023년 기준에서는 선정되지 않을 수도 있다.

이러한 일관성 저하 문제는 지수를 계산하는 데 사용되는 지표(indicator)들의 변화까지 고려하면 더 심각하다. 〈표 3〉에서는 나타나지 않지만, 같은 지수명이 사용된 경우에도 지수계산을 위한 지표들은 변화가 많았다. 예를 들어, 1991년과 1999년 APQL(Augmented Physical Quality of Life)의 경우, 동일한 이름의 사회개발지수가 사용되었지만, 1991년 APQL의 지표들은 기대수명, 1인당 칼로리 공급(supply) 등이나, 1999년 APQL 지표들은 5세 이하 아동사망률, 평균칼로리 섭취(intake) 등으로 상이하다.

요약하면, UN의 LDC 기준은 전체적으로 보아도 일관성은 떨어지고, 세부적으로 들여다보면 일관성은 더 떨어지게 된다. 즉, GNIPC만을 유일한 기준으로 하는 OECD DAC 및 WB의 기준과 비교하면 개발의 다면성 측면에서 더 유효하고 정교한(nuanced) 기준이라고 할 수 있으나, 졸업 기준 관련 비교연구를 하려는 연구자에게는 주의를 요한다.

3) LDC 목록의 변화

UN의 LDC 선정 및 졸업 기준은 일관성이 떨어지지만, 실제 운영적(operational) 측면에서는 잘 작동하고 있으며, UN DESA는 〈그림 7〉과 같이 1971년 이후 LDC 선정 및 졸업 국가들을 일목요연하게 정리해 제공하고 있다.

1994년 이전까지는 LDC 목록에 신규 진입하는 국가들만 있었으나, 1994년 Botswana가 최초로 LDC를 졸업하였다. 2000년 선정된 Senegal 및 2003년 건국된 Timor-Leste 와 2012년 건국 된 South Sudan을 제외하면, 새천년 들어 LDC에 신규로 선정된 국가는 없고, 졸업한 국가들이 다수 있는 것으로 보인다. 예를 들어, Bhutan이 2023년 졸업하였고, 2026년에는 Bangladesh, Laos, Nepal이 졸업할 것으로 기대된다. 따라서, LDC 지원을 우선시하는 국제적 흐름에 따라, KOICA 등 국내 원조기관들은 이들 국가에 대한 지원 비중의 조정을 준비하여야 한다.

〈그림 7〉 UN의 LDC 목록 변화[6)]

2027	→ Solomon Islands
2026	→ Bangladesh *, Lao People's Democratic Republic *, Nepal *
2024	→ São Tomé and Príncipe *
2023	→ Bhutan
2020	→ Vanuatu
2017	→ Equatorial Guinea
2014	→ Samoa
2012	← South Sudan
2011	→ Maldives
2007	→ Cabo Verde
2003	← Timor-Leste
2000	← Senegal
1994	→ Botswana ← Angola, Eritrea
1991	← Cambodia, Democratic Republic of the Congo, Madagascar, Solomon Islands, Zambia
1990	← Liberia
1988	← Mozambique
1987	← Myanmar
1986	← Kiribati, Mauritania, Tuvalu
1985	← Vanuatu
1982	← Djibouti, Equatorial Guinea, Sao Tome and Principe, Sierra Leone, Togo
1981	← Guinea-Bissau
1977	← Cabo Verde, Comoros
1975	← Bangladesh, Central African Republic, Gambia
1971	← Afghanistan, Benin, Bhutan, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Chad, Ethiopia, Guinea, Haiti, Lao People's Democratic Republic, Lesotho, Malawi, Maldives, Mali, Nepal, Niger, Rwanda, Samoa, Somalia, Sudan, Uganda, United Republic of Tanzania, Yemen

출처: UN(2024c).
주: LDC, Least Developed Countries.

6) 일반적 인식과 다르게, 한국은 UN의 LDC로 분류된 적이 없다. 1971년 UN LDC 기준은 1인당 GDP $100 이하였고, 1972년 한국의 1인당 GNP는 USD 319(한국국제협력단, 2023)로, 이미 그 기준을 넘었기 때문이다.

3. OECD DAC의 ODA 졸업기준 및 UN의 LDC 졸업 기준 비교

이전 절의 〈그림 3〉에서는 OECD DAC의 소득 분류 상한선의 변화를 살펴보았고, 1995~2022년 동안 기준의 변화에도 불구하고, LDC-중소득국, 중소득국-고소득국의 상한선 비율은 약 4배 및 3배로 일정하게 유지되었다는 것을 보았다. 즉, OECD DAC 자체의 기준은 일관성 있게 유지되고 있다.

〈표 4〉는 소득 분류에 따른 기준의 일관성 이외에 시차적 일관성을 보여준다. 즉, 〈표 4〉의 열(column) 방향의 일관성은 〈그림 3〉에서 확인하였으나, 시차적 일관성을 보여주는 행(row) 방향으로도 일관성이 있는지를 확인하여야 한다. 〈표 4〉를 보면 1971년 WB가 소득에 따른 분류를 사용한 이래 최신 OECD DAC의 소득 분류까지 2.3~2.4의 비율이 대체로 유지되고 있음을 알 수 있다.

지금까지 논의를 요약하면, OECD DAC-WB의 졸업 기준 GNIPC는 일관성 있고 명확한 단일 기준으로 구성되지만, 개발의 다면성을 반영하지 못하고, UN의 졸업 기준은 3개 지수로 구성되어 개발의 다면성을 반영하지만, 일관성이 떨어진다. 따라서, 두 기준의 장단점을 고려하면, 개발의 다면성을 반영하면서 단일 복합지수인 UNDP의 HDI 또는 IHDI가 두 기준의 타협 기준이 될 수 있다. 따라서, 현재 OECD DAC의 졸업 기준인 GNIPC가 IHDI와 어떠한 관계가 있는지 다음 절에서 알아보고, ODA 졸업 기준으로써 GNIPC에 상응하는 IHDI의 수준을 추정하였다.

III. ODA 졸업 기준으로써 HDI 및 IHDI

HDI는 인간의 기본적 욕구(BHN)라는 개념을 기반으로 구성된다. Maslow (1943)는 인간의

〈표 4〉 OECD DAC의 시차적 기준변화 비교

Income level	Threshold 1971 $	1987/ 1971	Threshold 1987 $	2022/ 1987	Threshold 2022 $	Def. by
LDCs	~150 (ECOSOC)	2.4	~360	3.0	~1,088 (2024, DESA)	UN[1)]
Low	~200	2.4	~480	2.4	~1,135	WB
Lower middle	201 ~850 (1972)	2.4 ~2.3	481 ~1,940	2.4 ~2.3	1,136 ~4,465	WB
Upper middle	851~ NA	2.3 ~NA	1,941 ~5,999	2.3 ~2.3	4,466 ~13,845	WB
High	NA	NA	6,000~	2.3	13,846~	WB[2)]

출처: [1)] UN(1971), [2)] WB(1989) clause 77을 바탕으로 저자 작성.
주: OECD DAC, Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee; LDC, Least Developed Countries; ECOSOC, Economic and Social Council; DESA, Dept. of Economic and Social Affairs.

욕구가 계층구조(hierarchy)를 가진다고 주장하였고, 개발학 분야에서는 Jolly(1976)가 BHN에 대한 최초의 연구를 발표하였다. 이후 Streeten(1982)은 물질적 BHN 이외에 자기결정 및 정치적 자유 등 정신적 욕구까지 포함되어야 한다고 주장하였고, 이러한 논의는 1986년 UN의 '발전권 선언'에서, 개발을 단순 경제개발 아닌 정치(인권)-사회-문화적 과정을 포괄하는 종합적 개념으로 정의하게 했다. 이러한 BHN 관련 논의들의 정점은 UN의 1987 브룬트란트 보고서, 'Our Common Future'이다.

동 보고서는 인간의 기본적 욕구에 기반하여, 기존 개발전략인(양적) '국가 주도 경제성장'의 빈곤 감소 실패 및 (질적) '개개인의 기본욕구 충족' 접근법을 주창하고, 전통적 빈곤 감소 목표인 소득증대 단일목표에서, 충분한 음식, 깨끗한 물, 주거, 위생-건강 및 보건, 기본 교육 기반 조성 등 다면적 BHN에 대한 '원조'로 '빈곤 감소' 목표를 변경하게 하는 계기가 되었다. 이러한 배경에서, 1990년 UNDP는 인간개발보고서(Human Dev't Report, HDR)를 발간하여 HDI를 도입하였으며, 개발의 다면성을 주장한 Streeten(1982) 및 Sen(1999) 등이 자문위원으로 참여하였다.

1. HDI의 구성 및 차원(Dimension) 지수 간 관계

1) HDI 및 IHDI의 구성

UNDP(2024a)는 HDI 및 IHDI의 구성 및 계산과정을 상술하고 있는데, 이들은 '건강하게 장수하는 삶', '지식', '온당한 삶의 기준'의 3개 차원으로 구성되며, 차원지수(Dimension Index)까지를 기하 평균(geometric mean)한 값으로, 다음과 같이 계산한다(UNDP, 2024a).

$$HDI = (I_{Health} \cdot I_{Education} \cdot I_{Income})^{1/3}, \qquad I_{dimension} = \frac{\text{actual value} - \text{min. value}}{\text{max. value} - \text{min. value}}$$

주의할 것은, 실제 적용되는 차원지수($I_{dimension}$)의 최소-최대값은 〈표 5〉와 같으며, 'Knowledge'의 경우 기대수학년수 지수와 평균수학년수 지수의 산술 평균으로 계산되고, GNIPC의

〈표 5〉 실제 HDI 계산에 사용되는 지표들의 최대값과 최소값

Dimensions & indicators for 2021 HDI	Long and healthy life	Knowledge		A decent standard of living
	Life expectancy at birth (years)	Expected years of schooling	Mean years of schooling	GNI per Capita (2017 PPP$)
Max.	85	18	15	LN (75,000)
Min.	20	0	0	LN (100)

출처: UNDP(2024a) 및 실제 계산 sheet를 바탕으로 저자 작성.
주: HDI, Human Development Index; GNI, Gross National Income.

경우 자연로그로 변환한 지표값으로 계산된다.

2010년 이후 도입되어 발표되는 IHDI는 HDI로 도출된 차원별 지수를 불평등도(A_x)로 조정하여 계산되며, A_x는 국가별-차원별로 상이하고, 분자는 기하평균, 분모는 산술평균로 구성되며, 1에서 A_x를 뺀 값을 곱하여 계산된다.

$$I_x^* = (1 - A_x) \cdot I_x, \qquad A_x = 1 - \frac{\sqrt[n]{X_1 \cdots X_n}}{\overline{X}} \quad \begin{matrix} : \text{gometric mean} \\ : \text{arithmetric mean} \end{matrix}$$

$$IHDI = \left(I_{Health}^* \cdot I_{Edu}^* \cdot I_{Income}^*\right)^{1/3} = \left[(1 - A_{Health}) \cdot (1 - A_{Edu}) \cdot (1 - A_{Income})\right]^{1/3} \cdot HDI$$

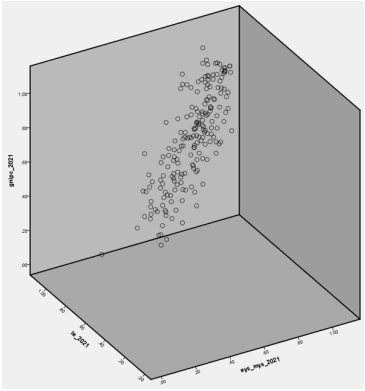
따라서, HDI ⊂ IHDI의 포함관계가 있으며, HDI는 불평등도가 '0'인 IHDI의 특별한 경우이고, 불평등도가 커지면 IHDI는 감소한다.

2) HDI 차원(dimension) 지수 간 관계(인과관계 분석)

UNDP(2024b)의 193개국 자료를 이용하여 3개 차원 지수를 산점도로 그리면 〈그림 8〉과 같으며, 높은 상관관계(0.785~0.858)가 있고 모두 유의함을 알 수 있다.

하지만 상관관계가 있다고 하여 인과관계가 있고, 서로 영향을 주고받는다는 보장은 없다. 따라서, UNDP(2024b)의 4개 HDI 그룹(very high, high, medium, low human develop-

〈그림 8〉 2021 HDI 3개 차원 지수 산점도 및 상관계수



2021 indices	Pearson	Le	Eys_mys	GNIPC
Le (life expectancy)	상관계수	1	.785**	.837**
	유의확률		.000	.000
	N	193	193	192
Eys_mys (avg. of expected years of schooling and mean years of schooling)	상관계수	.785**		.858**
	유의확률	.000		.000
	N	193	193	192
GNIPC (GNI per capita)	상관계수	.842**	.858**	1
	유의확률	.000	.000	
	N	193	193	193

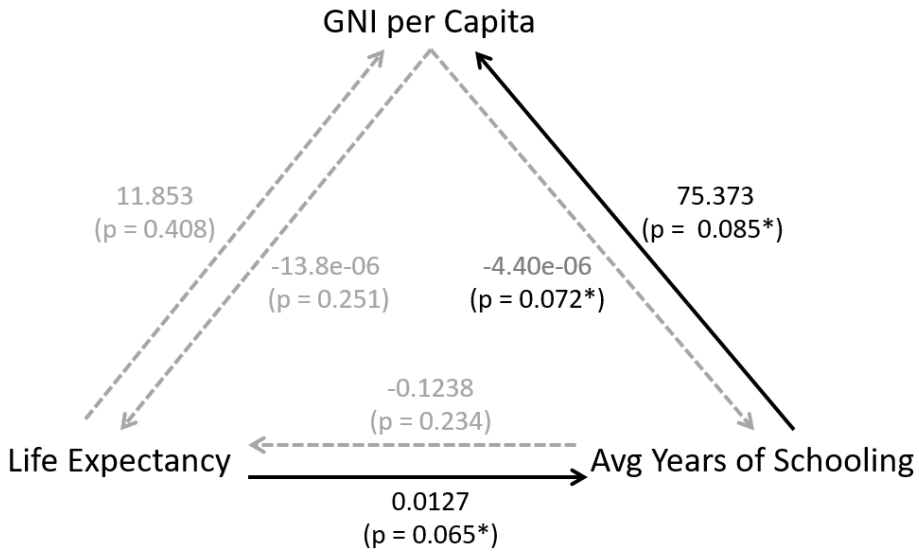
** 0.01 수준에서 유의.
N: Monaco, Somalia 등 일부 지표 제외.

출처: 저자 작성.
주: HDI, Human Development Index; GNIPC, Gross National Income per Capita; GNI, Gross National Income.

ment)과 1990~2021 31개년 패널자료를 이용하여, VAR(Vector Auto-Regression)을 기반으로 한 Granger 인과관계 검정(causality test)[7]으로 인과관계를 확인하였으며, 원인변수 계수(α_1)들의 유의성(p〈0.10) 및 인과관계를 〈그림 9〉에서 굵은 화살표로 표시하였다.

〈그림 9〉를 보면, 90%(p〈0.10) 수준에서 유의한 인과관계는, (1) 기대수명 → 평균수학년수, (2) 평균수학년수 → GNIPC, (3) GNIPC → 평균수학년수 3개이나, (3)의 경우 계수 크기가 매우 작아(e-06) 영향이 거의 없고, '기대수명 → 평균수학년수 → GNIPC'의 단방향으로 귀결되므로, GNIPC는 다른 2개 지표를 최종적으로 대표하여 반영한다고 할 수 있다. 이를 기반으로, 다음에서는 3개 차원의 대표 지수 및 졸업 기준으로써 GNIPC가 어떤 수준의 IHDI에 대응하는지를 알아보았다.

〈그림 9〉 Granger 인과관계 검정 결과 및 VAR의 구성



그랜저 인과관계 검정식의 예:

$$GNIperCapita(t) = \alpha_0 + \alpha_1 Avg.YearsofSchooling(t-1) + \alpha_2 GNIperCapita(t-1)$$

출처: 저자 작성.
주: VAR, Vector Auto-Regression; GNI, Gross National Income.

7) Granger 인과관계검정(causality test)은 1969년 처음 제안되었으며, 원인은 결과 이전에 일어나고, 원인은 결과에 대한 고유의 정보를 갖는다는 가정하에 이루어진다. 동 연구에서 VAR(Vector Auto-Regression)은 선형을 가정하였고, panel 자료를 이용하였으므로 4개 소득그룹과 시간이 고정효과(fixed effects)를 갖는 것으로 가정하는 고정모형 패널회귀로, STATA(xtreg)를 사용하여 추정하였다. 시차는 통상의 가정대로, -1기를 가정하였으며, HDI 3개 지표들의 인과관계를 파악하는 목적이 있으므로, 종속변수(결과)에 영향을 주는 독립변수(원인)들은 자기변수 이외에 1개로 제한하였다. GNIPC(t) 추정에 전기(t-1) GNIPC가 들어가므로, '자기회귀 (autoregression)'로 불린다.

2. ODA 졸업 기준으로써 IHDI(GNIPC vs. IHDI)

2021 국별 IHDI와 GNIPC를 산점도로 나타내면 〈그림 10〉과 같다.

Y축에는 2024년 2월 현재 최신인 2021 IHDI를 이용하였고, X축에는 2021 IHDI 계산에 사용된 Constant 2017 PPP$ GNIPC를 표시하였으며, 졸업 기준도 2017 GNIPC USD 12,235를 적용하였다. HDI가 아닌 IHDI를 대응시킨 이유는, 정의상 IHDI는 HDI의 3개 차원 이외에 불평등도가 추가되므로, 개발의 다면성 측면에서 졸업 가능성을 더 잘 반영하며, 그 범위(변산성) 또한 더 잘 반영한다. 추정식의 설명력(R^2)은 0.84로 높게 나타나고 계수의 유의도도 매우 높은데(p=0.0000), 이는 IHDI의 정의상 GNIPC가 IHDI의 구성 요소 중 하나이기 때문이다. 함수 형태는 독립변수를 로그 변환한 비선형이 가장 적합하였고, GNIPC가 증가하면 IHDI 극대값 1에 수렴한다. GNIPC가 ODA 졸업 기준인 USD 12,235에 근접하면서 IHDI는 급격히 증가하다가, 이후 완만히 증가한다.

졸업 기준 USD 12,235에 대응하는 IHDI는 0.7076으로, 이들을 중심으로 4개 분면으로 분할하면, Ⅰ사분면에는 GNIPC 및 IHDI가 모두 높은 국가들로 대부분 순공여국들이 위치해 있다. Ⅱ사분면에는 GNIPC가 졸업기준 이하이지만 IHDI는 높은[8] 국가들로 일부 순공여국들(EU 회원)과 수원국이면서 공여도 하는 국가(예 튀르키예)들이 섞여 있다. Ⅲ사분면에는 GNIPC 및 IHDI가 모두 기준 이하인 LDC와 중국, 브라질, 인도 등 공여와 수원을 동시에 하는 국가 및 신흥공여국들이 대거 밀집해 있다. Ⅳ사분면에는 GNIPC는 기준 이상이나, IHDI는 기준 이하의 국가들이며, 모두 ODA 공여는 하지 않는 국가들로, 소득 불평등도가 높은 나라들이다.[9] 요약하면, Ⅲ사분면의 국가들은, 소득증가에 따라 Ⅰ사분면으로 졸업 경로(점선)를 따라 이동하며, 대부분 '순수원국 → 수원-공여국 → 순공여국'의 단계를 따르고 있다.

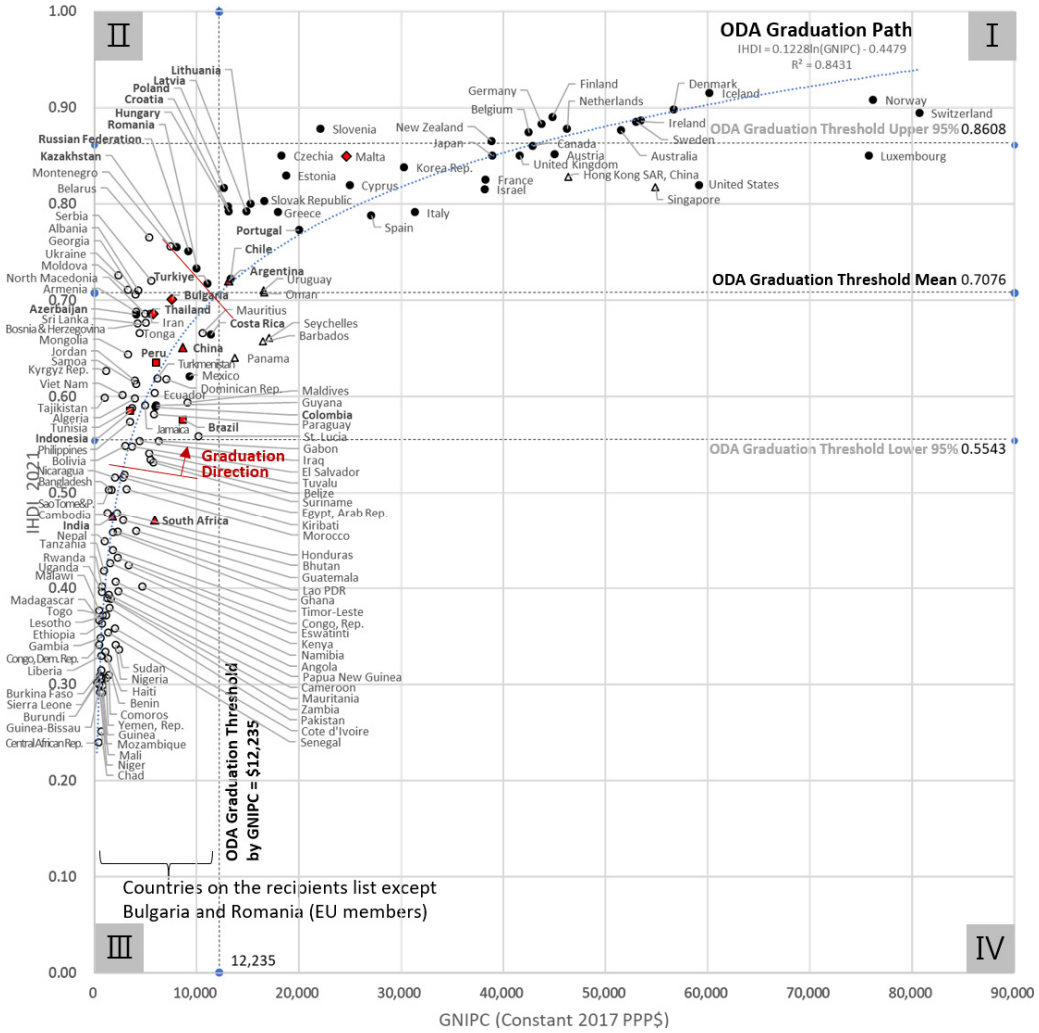
국가의 졸업 임박도를 판단하기 위하여, 졸업 경로 접선의 수직선(orthogonal line) 위의 국가들이 유사한 졸업 수준에 있다고 가정하였다. GNIPC가 증가함에 따라 수직선 기울기(△IHDI/△GNIPC)가 커지므로(소득이 소폭 증가해도 IHD는 대폭 증가), GNIPC가 증가할수록 IHDI보다는 GNIPC의 증대가 졸업 가능성에 더 큰 영향을 미침을 알 수 있다. 이에 따라 GNIPC 기준 이하 국가(Ⅱ 및 Ⅲ사분면) 중 IHDI 0.55~0.86(평균 0.7076의 상하 95% 구간) 사이 국가들의 졸업 임박 순위를 보면, Ⅱ사분면에서는, 러시아와 EU 회원국을 제외하고, 몬테니그로, 벨라루스, 튀르키예 및 구소련 국가들(카자흐스탄, 우크라이나 등)의 졸업이 임박했고, Ⅲ사분면에서는, GNIPC는 졸업 기준 이하이지만 2007년 EU 가입 후 수원국을 졸업한 불가리아를 제외하면(OECD, 2024c), 태국, 중국, 페루, 브라질, 인도네시아, 인도, 남아공 순으로 수원국 졸업이 임박했음을 알 수 있다.

---

8) 한국국제협력단(2023: 344)은 HDI를 개발 잠재력 수준으로 판단하고 있고, 따라서 IHDI가 높으나 1인당 GNI가 낮은 Ⅱ사분면 국가들은 수원 졸업이 임박한 것으로 판단할 수 있다.

9) Barbados 33.59, Panama 36.57, Seychelles 29.35; 195개국 평균 소득불평등도 22.81과 비교해 높다.

〈그림 10〉 GNIPC vs. IHDI 2021 산점도, 졸업 경로 및 졸업 방향



● Official Providers
- No data on HDI for Kuwait, Qatar, Saudi Arabia and UAE- No data on GNIPC & HDI for Monaco- Romania is below the threshold but not included in the recipients list because it is an EU member.
- Russian Feds. is not an official provider as defined by OECD but marked as one. Also it is below the threshold but not on the recipient list.

■ Other Official Providers based on data reported as total official support for sustainable dev't (Brazil, Indonesia, Peru).

△ High Income but not Official Providers.

◆ Other Official Providers reporting at the aggregate level to the OECD.
- (Bulgaria, Liechtenstein, Malta, Chinese Taipei, Thailand).
- No data on GNIPC & HDI for Liechtenstein and Chinese Taipei.
- Bulgaria is below the threshold but not included in the recipients list because it is an EU member.

▲ Other Official Providers not reporting to the OECD (Argentina, China, India, South Africa).

○ Pure recipient countries.

출처: 저자 작성.
주: GNIPC, Gross National Income per Capita; IHDI, Inequality Adjusted Human Development Index.

IV. 결론 및 함의

개발 전문가들이 ODA 졸업이 임박한 수원국(특히 대도시)을 방문할 때 의아해하는 것은, 이 정도 높은 생활 수준의 국가를 ODA로 지원하는 것이 적절한가 하는 것이며, 이는 상대적으로 낮은 지표 또는 지수와 피부로 느끼는 현지 상황과의 괴리에 기인한다. 수원국이 얼마나 졸업이 임박했는지를 가늠해 보는 것은, 개인 전문가의 의구심을 해소하는 것뿐 아니라, 공여국 차원의 출구전략 마련이라는 점에서도 중요하다. 동 연구는, 이에 대한 답을 찾기 위해 진행되었다.

협력국의 ODA 졸업 임박과 관련해서는, OECD DAC의 ODA 졸업 및 UN LDC 졸업 기준의 장단점을 GNIPC를 중심으로 파악해 보았다. '기대수명 → 평균수학년수 → GNIPC' 단방향 인과관계가 있으므로, OECD DAC 졸업 기준인 GNIPC는 대표성을 가지고, 단순-명료하다는 장점이 있으나, 개발의 다면성을 고려하지 못하며, 임의적 또는 주관적이라는 단점이 있고, GNIPC를 포함한 UN의 LDC 졸업 기준은 개발의 다면성을 고려하나, 복수의 지수가 별도로 적용되고, 기준 설정이 역시 임의적이라는 단점이 있다. 이러한 두 기준의 단점을 보완하기 위하여, 단일 지수인 IHDI의 ODA 졸업 기준으로써 가능성을 가늠해 보았다. 2021년의 경우, GNIPC를 독립변수로 IHDI를 회귀하여 졸업 경로를 추정한 결과, 졸업 기준 USD 12,235는 IHDI 0.71 정도에 상응하는 것으로 나타났다. 이를 통하여 졸업 경로 방향을 기준으로 졸업이 임박한 국가들을 파악할 수 있었고, 개발 전문가들이 현장에서 느끼는 졸업 가능성과 대체적으로 일관성이 있는 것으로 나타났다. 하지만, HDI 또는 IHDI를 졸업기준으로 사용할 때 문제점은 다차원지표들을 사용하므로 일관성이 떨어지고, 명확한 졸업 여부를 가늠하기 어렵다는 단점이 있으므로 주의를 요한다.

협력관계의 출구전략 마련과 관련해서는, 출구전략 마련이 상호 협력관계를 종료한다는 관점보다는, 협력국의 발전으로 상호관계가 기존의 공여국-수원국의 관계를 넘어서 동등한 파트너십을 형성할 수 있는 계기를 마련한다는 관점으로 이동하여야 한다. 구체적 출구전략은 다양하게 구성될 수 있으나, 기본적 전략은, 기존 지원은 지속하되, 새로운 활동을 개시하지 않는 것이며, 충분한 시간(예를 들어 최소 2년 최대 10년)을 상정하여 유연하게 추진하여야 한다.

IHDI를 통한 ODA 졸업 가능성 탐색은, Fantom & Serajuddin(2016)이 주장한 바와 같이, GNIPC에 기반한 국가 분류는 가치가 있으나, 조정이 필요하다는 주장과 그 맥을 같이 한다고 할 수 있다. 즉, GNIPC 기반 ODA 졸업 기준을 총경제규모(GDP) 등을 도입하여 보완하는 연구를 향후 진행할 수 있으며, 동 연구는 향후 유사 연구의 밑거름이 될 것으로 기대한다.

참고문헌

기획재정부. (2024). 시사경제용어사전. Retrieved from https://www.moef.go.kr/sisa/ main/main

한국국제협력단. (2023). *국제개발협력 입문편(개정판).* 성남: KOICA ODA 교육원.

Ceriani, L., & Verme, P. (2014). The income lever and the allocation of aid. *The Journal of Deve6lopment Studies*, *50*(11), 1510-1522.

Fantom, N., & Serajuddin, U. (2016). *The World Bank's classification of countries by income*. Washington, DC: World Bank Group.

FasterCapital. (2024). Criticisms and controversies surrounding GNI deflator. Retrieved from https://fastercapital.com/topics/criticisms-and-controversies-surrounding-gni-deflator.html

Henderson, D. (2015). Comparing real GDP across countries: The issues revisited. *Economic Affairs*, *35*(2), 286-298.

Hynes, W., & Scott, S. (2013). *The evolution of official development assistance: Achievements, criticisms and a way forward*. Paris: OECD Publishing.

Jolly, R. (1976). The world employment conference: The enthronement of basic needs. *Development Policy Review, A9*(2), 31-44.

Kenny, C. (2011). What does it mean to be low income? Center for Global Development. Retrieved from https://www.cgdev.org/blog/what-does-it-mean-be-low-income

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, *50*(4), 370-396.

Nielsen, L. (2011). *Classification of countries based on their level of development: How it is done and how it could be done*. Washington, DC: IMF.

OECD. (2006). *DAC in dates: The history of OECD's development assistance committee*. Paris: OECD.

OECD. (2024a). DAC list of ODA recipient for reporting on aid in 2024 and 2025. Retrieved from https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DAC-List-of-ODA-Recipients-for-reporting-2024-25-flows.pdf

OECD. (2024b). History of DAC lists of aid recipient countries. Retrieved from https://www.oecd.org/development/financing-sustainable-development/development-finance-standards/historyofdaclistsofaidrecipientcountries.htm

OECD. (2024c). Development cooperation profiles, other official providers reporting at the aggregate level to the OECD. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/sites/cc704208-en/index.html?itemId=/content/component/18b00a44-en&_csp_=825b9b1343c251fa75e9bd5b8a6b7023&itemIGO=oecd&itemContentType=chapter

Prizzon, A., Mustapha, A., & Rogerson, A. (2016). *Graduation from ADB regular assistance: A critical analysis and policy options.* London: Overseas Development Institute.

Ravallion, M. (2009). *Do poorer countries have less capacity for redistribution?*

Washington, DC: World Bank.
Ravallion, M. (2012). Should we care equally about poor people wherever they may live? Let's talk development. Retrieved from http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/a-review-of-theanalytical-income-classification
Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.
Staur, C. (2023). When and why do countries stop being eligible for receiving Official Development Assistance? A blog by Chair of the OECD Development Assistance Committee. Retrieved from https://oecd-development-matters.org/2023/12/18/when-and-why-do-countries-stop-being-eligible-for-receiving-official-development-assistance/
Streeten, P. 1982. *First things first: Meeting basic human needs in the developing countries*. Washington, DC: World Bank Group.
Sumner, A. (2012). Where do the poor live? *World Development*, *40*(5), 865-877.
Sumner, A., & Vázquez, S. (2012). *Beyond low and middle income countries: What if there were five clusters of developing countries?* Brighton: Institute of Development Studies.
UK Parliament. (2018). Reverse graduation. Retrieved from https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmintdev/547/54705.htm
UN. (1971). *Report on the seventh session of the Committee for Development Planning.* Midtown Manhattan, NY: United Nations.
UN. (1987). *Our common future: Report of the world commission on environment and development*, Midtown Manhattan, NY: United Nations.
UN. (2022). *Improving the criteria to access aid for countries that need it the most*. Midtown Manhattan, NY: United Nations.
UN. (2024a). Time frame of the eligibility procedure, inclusion in the LDC category, Council of Development Planning, Department of Economic and Social Affairs. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category/ldc-inclusion.html
UN. (2024b). Time frame of the eligibility procedure, graduation from the LDC category, Council of Development Planning, Department of Economic and Social Affairs. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category/ldc-graduation.html
UN. (2024c). Timeline of LDC criteria changes, Council of Development Planning, Department of Economic and Social Affairs. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category/creation-of-the-ldc-category-and-timeline-of-changes-to-ldc-membership-and-criteria.html

UNDP. (2024a). 2021/22 HDR technical note. Retrieved from https://hdr.undp.org/sites/default/files/2021-22_HDR/hdr2021-22_technical_notes.pdf

UNDP. (2024b). All composite indices and components time series (1990-2021), data downloads. Retrieved from https://hdr.undp.org/sites/default/files/2021-22_HDR/HDR21-22_Composite_indices_complete_time_series.csv

WB. (1989). *Per capita income: Estimating internationally comparable numbers, International Economics Department*. Washington, DC: World Bank Group.

WB. (2000). *Estimating per capita income for operational purposes* (IBRD SecM2000-625. October 30, 2000). Washington, DC: World Bank Group.

WB. (2013). *A stronger, connected, solutions World Bank Group: An overview of the World Bank Group strategy*. Washington, DC: World Bank.

WB. (2024a). How are the income group thresholds updated? Retrieved from https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378833-how-are-the-income-group-thresholds-determined

WB. (2024b). Why use GNI per capita to classify economies into income groupings? Retrieved from https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378831-why-use-gni-per-capita-to-classify-economies-into

논문 접수일: 2024.2.21.
수정논문 접수일: 2024.4. 4.
게재 확정일: 2024.4. 4.

An Analysis of GNI(Gross National Income) per Capita and Human Development Index as Criteria of ODA(Official Development Assistance) Graduation

Yanghoon Song*
Young-Chool Choi**
Ki Seo Kong***
Ah-Youn Lee****

Abstract

This study aims to enlist Official Development Assistance (ODA) graduation candidate countries through a review of the current eligibility criteria of Organization for Economic Cooperation and Development Development Assistance Committee (OECD DAC)-UN and establishment of the relationship between GNI per Capita (GNIPC) and Inequality Adjusted Human Development Index (IHDI). Using the most recent panel data on HDI from 1990 to 2021 (as of 2024), Granger causality test is performed to find a statistically significant simplex causality of "Life Expectancy → Years of Schooling → GNI per Capita," which shows the efficacy of GNIPC as a single eligibility criterion. However, it suffers from ad-hocness in classifying middle- and high-income countries and a lack of consideration for the multidimensionality of development. As expected by definitions, GNIPC and IHDI are found to have a strong positive correlation, and a GNIPC of USD12,235 in 2017 PPP$ corresponds to an IHDI of 0.71 in 2021. The graduation path and its orthogonal direction indicate that Türkiye, Former USSR countries like Kazakhstan and Ukraine, Thailand, China, Peru, Brazil, and Indonesia are close to graduation, although it may take longer for India and South Africa to do so.

Key words: Official Development Assistance (ODA) Graduation Criteria, Graduation Path, Gross National Income (GNI) per Capita, Human Development Index (HDI), Inequality Adjusted Human Development Index (IHDI), Granger Causality Test

* **Main author, Corresponding author:** Professor, Dept. of Agricultural Economics, Chungbuk National University / yhsong@chungbuk.ac.kr
** **Co-author:** Professor, Dept. of Public Administration and Director of International Development Institute, Chungbuk National University / ycchoi@chungbuk.ac.kr
*** **Co-author:** Deputy Director · Senior Researcher, International Development Institute, Chungbuk National University / kskong@chungbuk.ac.kr
**** **Co-author:** Senior Researcher, International Development Institute, Chungbuk National University / ahyoun@naver.com

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 29-60
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.29
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

연구논문

SDG(Sustainable Development Goals) 하에서 공적개발원조의 효과성에 관한 연구: 원조 분절화의 부정적 효과 논의에 대한 비판적 성찰

조광걸*

요 약

본 논문은 공적개발원조(Official Development Aid, ODA)의 효과성과 분절화 간의 상관성에 대해 근래 생산된 연구성과에 기초하여 ODA 효과성과 밀접하게 논의되어 온 원조 분절화에 관해 균형 있고 객관적인 관점을 제공하고자 한다. 특히, 환경, 에너지, 빈곤 등 다수 전문부처의 협업과 지자체 등 다층적 수준의 참여를 독려하는 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, SDGs) 하에서 원조 분절화의 효과적 관리 방안과 이를 통한 원조 효과성 제고에 관해 OECD 주요 공여주체의 대응 방안을 분석하고, 이를 통해 한국의 원조 분절화 관리 모델을 제시하고자 한다. ODA 효과성 제고를 위한 분절화 관리모델의 기반을 이루는 ODA 전문인력의 참여확대와 산업화가 필요하다는 점을 지적하고, 아울러 일본 ODA에서 연유한 요청주의를 극복함으로써 한국 ODA의 차별적 성과를 제고하기 위한 문제를 제기하고자 한다.

주제어: 공적개발원조(Official Development Aid, ODA), 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, SDGs), 원조 분절화, 원조 효과성, 유럽연합(European Union, EU)

* **Corresponding author:** 한국사회적경제문화연구소 최고정책평가책임자(CSEO) / chokko61@gmail.com

© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Ⅰ. 서론

원조규모의 증가와 더불어 혹은 더욱 빠른 속도로 원조에 참여하는 기관이 증가하는 ODA(Official Development Aid) 분절화는 세계적인 추세이기도 하다. 1960년대 양자 공여국의 수는 12개에서 2010년대에는 60개로 늘었고, 다자기구는 260개 이상으로 추정한다. 한 수원국당 공여 행위자(국가, 기구)의 수는 10배 이상 증가했다(Thalwitz, 2016). 이렇게 공여 행위자와 공여 활동 분야의 폭발적 증가는 원조 분절화로 이어져 수원국 현지 당국에 부담이 되고 있다. 브라이언 앳우드(Brian Atwood) DAC 의장은 원조 분절화를 '너무 많은 공여국이 너무 많은 수원국들에게 너무 적은 ODA를 산포(散布)하는 것'이라고 정의했다. 그런데 한국은 주로 유상차관 원조와 무상원조로 양분된 원조 정책 추진 체계에 대한 논의에 초점을 두고 분절화 이슈를 다루어 왔다. 국제사회가 논의하는 원조 분절화의 개념에서 볼 때 한국은 원조의 분절화를 특정한 관점에서 편중 논의해 온 것은 아닌지 진단할 필요가 있다. 또한, 한국 정부는 1990년대 소액 다국가 지원방식이라는 원조 분절화에 대응하고 원조 효과성을 높이기 위해 선택과 집중 전략을 채택하였다. 과거 한국의 노력과 전략은 오늘날 DAC가 논의하는 원조 분절화 대응책과 일부 닮아 있다. 따라서 한국의 원조 분절화에 관한 그간의 대응을 살펴보고, 다른 주요 공여국의 원조 분절화 대응과 비교하면서 한국과 국제사회의 ODA 분절화 대응논의에 이바지할 수 있는 부분을 살펴볼 필요가 있다. 한국의 경제·사회개발을 이끌어왔던 각 정부 부처와 전문기관의 전문성 및 경험을 되살려 개도국의 개발을 도울 필요가 있다는 목소리는 최빈국(最貧國)에서 공여국으로 변신한 한국으로서 특히 경청할 가치가 있다. 1960년대 초 한국은 아프리카 가나(Ghana)보다 1인당 국민소득이 낮았으나, 가나는 수원국으로서 한국의 1·2·3기(2011~2025년) 연속으로 중점지원국가 중 하나이다(국제개발협력위원회 의결안건 제36-3호). 한편, 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, SDGs)가 기존 새천년개발목표(Millennial Development Goals, MDGs)와 확연히 다른 부분은 무엇보다도 다양한 주체를 적극적으로 유입하고, 다양한 재원이 개발에 기여하는 역할에 방점을 두고 있다. 즉, 지방자치단체의 역할을 중시하고, NGO(Non-Governmental Organization)와 기타 민간부문의 기여를 조명하고 있다. 다양한 지구기금(global fund)과 해외 근로자들의 본국 송금의 역할을 인정하고 있다. 이러한 현상과 방향은 ODA 분절화를 촉진할 개연성이 높고 분절화 현상에 대한 새로운 이해와 대응을 필요로 한다.

Ⅱ. ODA(Official Development Aid)의 효과성과 분절화

1. ODA(Official Development Aid) 효과성

원조 효과성의 개념과 학술적 관점, 기준 및 결정요인에 관해 체계적으로 분석한 박정호·이

환성(2016)은 기관과 학자마다 상이한 개념정의와 계량적 지표를 사용하는 까닭에 명확한 정의가 존재하지 않다는 점을 지적한다. 그는 원조 효과성에 관한 다양한 이론을 경제학적 합리성 모델과 국제정치학적 국가이익 모델로 양분하고, 국제정치이론의 관점에서 공여국의 이익과 수원국의 필요라는 모델에 기초하여 구성주의 패러다임으로 원조 효과성을 분석한다. 원조를 통해 달성하고자 하는 목적 즉, 원조 효과성을 기존에는 원조 규모와 경제 성장 간의 관계에 집중한 반면, 2005년 파리선언 이후에는 원조과정과 원조절차에 대한 효과성이라는 측면을 비중 있게 살펴보고 있다(임소진, 2012). 2011년 부산선언 이후 지속가능개발목표(SDGs)는 개발 효과성을 강조하는데, 이는 개방성, 책임성, 그리고 투명성 등과 같은 다양한 요인을 두루 고려하여 원조 효과를 평가하는 것이다(서용석, 2011).

원조 자체가 수원국에 긍정적인 효과를 가져오는 지에 관해서 해외 학자들 간의 연구는 상반된 결과를 보인다. Galtung(1996)은 서구적 발전모델을 여건이 다른 개도국에 그대로 이식하는 것은 문화적 폭력이라고 비판한다. ODA의 탄생을 정치 · 군사 · 경제 · 문화적 팽창의 기회를 잡으려는 제국주의라는 '부친'과 선교주의라는 '모친'의 적자로 비유하며 ODA의 이중성을 비판한다. Easterly(2006)는 '대규모 원조가 국가들이 자립성장할 수 있도록 한다'는 것은 유토피아적 신화일 뿐이며, 영향평가와 같은 과학적 접근방식과 시장조성을 강조한다. Friedman(1995)은 개도국의 발전은 자유무역과 투자가 중요하다며, 원조는 정부 부패와 통제를 강화하여 자유로운 시장 발전을 저해한다고 한다. 한편, Hansen & Tarp(2000)는 131개 회귀분석과 국가간 실증연구 결과를 비교하여 한결같은 패턴으로 원조가 저축, 투자 및 성장에 긍정적이라고 하였다. Burnside & David(2000)는 경제성장에 유리한 통화 · 무역정책이 있을 경우 원조는 수원국의 경제성장에 긍정적 영향을 미친는다고 한다.

정태영(2016)은 2011년 이후에는 한국의 공적개발원조가 수원국의 경제성장(률)에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 실증적으로 분석하였는데, 이러한 연구결과는 2010년 한국정부의 DAC 가입이래 심화한 ODA 분절화에 비추어 볼 때 원조 분절화와 효과성의 상관관계에 의미있는 시사점을 주고 있다. 최영출 · 김학실(2018)은 미국의 민간 개발연구소 CGD가 개발한 'ODA의 질(Quality of ODA, QuODA)'이 ODA 정책인프라에 대한 종합 평가라는 점에 착안하여 QuODA 데이터를 활용하여 한국의 ODA 효과성 제고를 위해서는 정부지출 과정에서의 효율성 확보, 정책결정 과정의 투명성 확보 및 공적 자금의 미전용 등 전반적인 정책 인프라의 개선이 필요한 점을 실증적으로 밝히고, ODA 분절화는 미시적 차원의 문제라고 평가한다. 한편, 김은주 · 이도석(2019)는 ODA 효과성 제고논의와 양자협력을 수행하는 민간부문의 활성화 논의의 귀결점은 ODA 생태계 구축이 필요하다는 것이라며, 주요 공여국의 사례를 통해 구체적인 실천방안을 제시하였다. 이외에 박정호 · 이환성(2016)은 무상원조사업 원조 효과성 제고를 위해서는 국가별 사전심사를 강화하며, 이를 위한 방안으로 심사환경, 심사투입, 심사과정, 심사결과 활용 등 심사단계별 개선방안을 메타분석과 델파이 기법을 활용하여 도출하였다. 이외에 국제개발협력 관련 전문가 양성 및 활용 제고 방안 연구, 선진공여국의 제도 비교를 중심

으로 한국 공적개발원조(ODA) 체계 분석을 시도한 연구(진상기, 2010) 등을 볼 수 있다.

원조 효과성의 개념 정의에 따라 원조 효과성에 영향을 미치는 요인들이 상이하게 이해될 것이지만, 영향 요인의 내용을 수원국과 공여국 측면으로 나눠 살펴볼 수 있다. 먼저 수원국 측면에서 ODA 효과성은 수원국의 제도, 자연적 환경 및 정치경제적 여건 등 다양한 변수들의 영향을 받는다. Collier & Dollar(2000)는 수원국의 빈곤 정도가 높을수록 또한 정책의 질이 좋을수록 빈곤완화에 최대 효과를 거둘수 있다며, 현재 원조액으로도 두 배에 가까운 원조 효과성을 거둘 수 있다고 하고, Burnside & David(2000)는 수원국이 불건전한 거시경제정책을 시행한 경우 경제개발 효과성이 무의미한 영향을 미치지만 건전한 재정, 통화 및 무역정책을 시행하는 경우 보다 빠른 경제성장으로 나아간다는 점을 밝혔다. Hansen & Tarp(2000)는 30년간의 문헌분석과 최근 연구성과를 기초로 수원국의 경제정책은 원조의 한계 생산성에 영향을 줄 뿐이며, 원조는 누적적으로 수원국의 저축과 투자를 증가시키고 경제성장과 긍정적인 효과가 있다고 한다. 이에 반해 Easterly et al.(2004)은 Burnside & David(2000)의 연구모델에 데이터를 확장하여 재평가한 결과 원조가 효과적이지 않다고 주장하지는 않지만, 그렇다고 거시경제 정책의 건전성이 있다고 원조효과성이 담보되는 것은 아니라며, 원조-정책-성장 간의 연계가 취약하다는 결과를 보여주었다.

2005년 '원조 효과성에 관한 파리선언(Paris Declaration on Aid Effectiveness)'은 원조의 효과성을 확보하기 위해 수원국과 공여국 각각이 지켜야 할 다음의 5개 원칙을 선언하였다. 즉, 1) 수원국의 주인의식, 2) 수원국-공여국의 원조일치, 3) 공여국 간의 원조조화, 4) 결과 중심의 관리, 5) 상호책임성을 강화하는 것이다. 상기 5개 원칙중 수원국-공여국의 원조일치와 공여국 간 원조조화, 수원국의 주인의식은 ODA 분절화와 보다 깊은 관련성을 갖고 논의된다(한국국제협력단, 2008).

공여국 측면에서 원조 효과성에 영향을 미치는 요인으로는 공여국의 사업집행의 분절성, 공여국 간의 원조조율, 수원국 역량강화에의 기여정도를 들 수 있다(박정호 · 이환성, 2016). 공여국의 분절적 원조집행은 당초 정부 간 합의된 원조 사업의 목표와 정책 일관성을 저하시킴으로써 시너지 효과 창출을 방해하며 한정된 원조 자원의 비효율적 손실을 초래한다(김은미 · 김지현, 2009; IDA, 2007). 파리선언 역시 원조 효과성 제고를 위한 책무가 수원국뿐만 아니라 공여국에도 있음을 밝히며(OECD, 2005), 위의 5가지 핵심원칙 중 '원조의 일치'는 기존에 논의되어 오던 원조의 비구속성(untying)과 연계하여 원조집행 시 수원국의 조달 시스템을 활용하도록 하였다. 나아가 개도국 정부의 일반예산 항목에 현금형태로 지원하는 일반예산지원 방식과 함께 수원국의 역량 강화, 원조의 투명성 등에 관한 이슈들을 아크라 행동 계획(Accra Agenda for Action)으로 구체화시키는 등 국제사회는 원조 효과성 제고방안을 꾸준히 개발해 왔다(조광걸, 2012). MDGs 및 SDGs라는 공통의 개발목표 달성을 위해 원조의 질(質)에 보다 주목하여 원조 효과성 제고를 통해 원조 규모의 한계를 극복하고자 하는 국제사회 노력으로 인해 효과성 논의의 중요성은 점차 증대되고 있다. 따라서, 17개 부문의 169개 목표로 구성된

지속가능개발목표(SDGs) 체제 하에서 원조의 효과성은 수원국의 지속가능성장에 기여하는 원조 방식과 과정 및 체계를 고려한 경제적 · 사회적 개발의 효과성으로 이해된다.

2. ODA(Official Development Aid) 분절화

원조 분절화에 대한 국제사회의 대응은 원조의 역사와 함께 해왔다. 왜냐하면, 원조 분절화를 극복해야 한다는 필요성은 1961년 OECD/DAC의 창설의 중요한 근거이기도 하기 때문이다. 1969년 피어슨 위원회(Pearson Commission)는 "이미 너무 많은 원조 공여국이 있다고 경고했다"(Riddell, 2007). 원조 분절화는 DAC의 탄생 배경이 된 해묵은 이슈이지만, 좀처럼 해결되지 않고 오히려 심화하여온 현상이다. DAC는 1970년대, 1980년대 및 1990년대에 걸쳐 정기적으로 원조 분절화 극복이라는 의제에 초점을 맞추었다(Herman, 2013). 특히 1980년대 이후 점차 많은 수의 공여국과 기관, NGOs가 그들의 정치적 또는 지정학적 이해관계에 따라 원조 활동에 적극 참여함에 따라 원조자금의 원천과 경로가 급증하는 원조의 확산(proliferation)[1] 현상이 발생하였다. 그러나, 국제사회가 원조 분절화에 대해 체계적으로 대응하기 시작한 것은 2005년 원조 효과성에 관한 파리선언 이후이다. OECD(2012)에 의하면, 원조 분절화(aid fragmentation)는 '너무 많은 공여국이 너무 많은 나라를 대상으로 너무 적은 원조를 줄 때 발생하고 원조의 체계를 복잡하게 한다'(OECD, 2012). 각 수원국에서 원조사업을 집행하는 공여 기구와 공여국의 수가 1960년 평균 3개에서 2006년 30개로 지난 40여 년간 10배 증가하였다. 1997년부터 2007년까지 시행된 프로젝트 건수는 10년 만에 4배 이상(23,726건에서 101,628건) 증가했고, 건당 평균 규모는 같은 기간 미화 6.02백만 불에서 1.89백만 불로 1/3 수준으로 축소되었다(Fengler & Kharas, 2010)[2]. OECD(2011a) 역시 2009년을 기준으로 조사한 결과에 따르면, DAC(Development Assistance Committee) 회원국 및 22개 주요 다자기구가 제공한 공여국-수원국 간의 관계가 4,000개였으며, 이러한 원조 관계의 절반이 전 세계 원조 활동의 5%라고 했다. 평균적으로 한 공여국은 68개국을 원조하고, 한 수원국은 20개 이상의 공여국으로부터 원조를 받는데, 이는 DAC 비회원국과 246개에 달하는 국제기구를 제외한 수치이다.

ODA 분절화 원인에 관한 국내 연구는 2010년 한국의 DAC 가입을 전후하여 유 · 무상 원조의 체계 분립에 초점을 맞추어 원조 효과성 제고차원에서 시의성 높은 주제로 다루어졌다. 김상태 · 한상연(2018)는 한국의 공적개발원조(ODA) 정책과정과 관료정치의 현실이 한국 원조의 분절화의 근본 요인임을 행태적으로 분석하고 균열적 대립과정의 시각에서 짚어내었다. 그 외

1) 아챠야(Acharya et al., 2006)는 공여 경로의 확산성과 재원의 분산 정도를 나타내는 분절화는 개념적으로 서로 대응하는 말이라고 밝히고 있다(Acharya et al., 2006: 12). 마샬플랜시절의 미국이 주도하는 원조에서 UN 등 다자와 양자원조의 확산되는 모양을 나타내기 위해 공여국의 확산성 용어를 채택한 것이다.

2) 여기에 NGOs 등의 데이터를 계상할 경우, 실제 원조 분절화는 심각한 수준이다. 2008년 NGOs의 원조액은 총 원조액의 30% 이상으로 추정한다(Fengler & Kharas, 2010).

수원국 내 원조창구의 분절화와 정책영역의 중복현상이 지적되었다(홍지영 외, 2020). 김은미 · 김지현(2009)는 기존 논의된 선행연구와 해외사례를 정리하고, 한국의 원조 체계상 분절적 집행의 원인은 부처 간 공동의 목표의식, 정책 조율과 협력의 부재라고 분석하였다. Oh & Kim(2015)는 1960~2011년간 124개 수원국의 경제성장에 대한 회귀분석에 기반하여 공여국은 원조액이 증가함에 따라 원조배분을 확산하는 경향이 있고, 이에 따라 수원국의 원조 분절화가 심화해왔음을 증명했다.

정책적 대응방안에 관한 연구는 3가지로 구분할 수 있다. 먼저 ① 무상원조의 단일화된 원조집행체계를 강조하는 입장과 전문성 강화를 위해서 전문 정책 집행기관의 형태로 통합하는 방안(진상기, 2010) 등을 살펴볼 수 있다. ② 원조체제 분절화에 대한 단계적 개선 방안(1단계: 분절화된 체계의 유기적 조정을 위한 정책 단위와 집행기관의 역할 재정립, 2단계: 무상원조의 통합과 조정기능이 강화된 이원적 정책체계, 3단계: 외교통상부 중심의 일원적 정책체계, 4단계: 개발협력 독립부처의 설립)을 제시하는 연구는 한승헌 외(2015)이다. ③ 박명지(2011)는 국가지원전략(Country Assistance Strategy, CAS) 운영과정에서 협업체계의 구축과 각 부처의 전문성을 현실화하는 방안을 제시하며, CAS 협업이 프로그램 단위에서 적용되어야 한다고 한다. 문경연 · 김형성(2017)는 개발협력의 추진체계에 대한 소모적인 논쟁보다는 개발협력의 참여자들이 전문성을 가지면서 협력과 공조할 수 있는 체제의 구축을 강조하며, 전문 부처 간의 이종적 통합으로서 비효율성을 발생시킬 여지가 더 크다고 지적한다. 박복영(2013)은 다른 공여국의 유 · 무상 비율과 GNI 대비 원조규모 등 객관적인 지표와 역사적 경험에 기초하여 도출한 관리체계 결정요인에 따른 유형에 근거하여, 한국 ODA 체계는 원조전담 부처형은 물론이고 정책 및 실시 차원의 통합적 관리체계를 가질 가능성이 매우 낮다고 분석한다.

DAC은 2008년 그간 이루어진 DAC 동료검토의 사례분석을 통해 전략, 조직관리, 원조 제공과정의 관리 등 3가지 범주로 나눠 '개발성과를 위한 효과적인 원조 관리를 위한 12가지 교훈'을 제시하였다(Manning, 2008). 이 중 10번째 교훈에 'DAC 공여국은 여러 어려움이 있겠지만 장기간에 걸쳐 국가와 섹터에 집중해야 한다'고 한다. 그러나, 상위 10개 수원국에 배정되는 ODA 비중이 52%(1995년)에서 66%(2005년)으로 증가하면서 나머지 99개 수원국들은 구호원조, 훈련부문에 걸쳐 소규모 지원이 이뤄지는 현상이 나타났다. 또한, 농업, 경제 인프라의 비중이 줄고 인도주의적 지원과 거버넌스와 같은 사회 분야의 지원이 급증했다(Manning, 2008). 이는 공여국의 집중화로 말미암아 비중점(non-core) 수원국에게는 소규모 프로젝트가 지원된다는 의미로서, 정작 도움이 필요한 수원국인 원조 소외국(aid orphans)보다 원조 선호국(aid darlings)에 원조가 편중된다는 지적이다(Pietschmann, 2016).

원조의 분절화는 자세히 들여다보면 동전의 양면처럼 부정적인 면과 아울러 긍정적인 측면도 있음을 발견하게 된다(Thalwitz, 2016). 김은미 · 김지현(2009)는 원조 활동의 중복으로 인한 거래비용의 증가와 이로 인한 원조의 실질적 가치의 저하, 원조 활동 주체들의 책임성과 신뢰성의 하락, 원조 활동의 전반적 목표와 일관성의 상실로 이어져 결국 원조 효과성의 저하를 초래한다고

한다. Knack & Rahman(2007)은 공여국 측에서 발생하는 거래비용은 공여국 정부가 원조사업의 중복성을 찾아내거나 다양한 국내 공여자들이 다수 국가에서 하는 사업을 추적하는 행정비용이라고 한다. Acharya et al.(2006)은 거래비용을 고위공무원의 행정부담(직접적 거래비용)과 관료정치적 부작용(간접적 거래비용[3])으로 구분하고, 1999년부터 2001년까지의 DAC 데이터에 기반하여 거래비용 측정을 처음으로 시도했다(Schulpen et al., 2011). 그러나 정작 ODA 사업현장에 기초한 실증연구는 빈약한 상태라는 비판이 있다(Furukawa, 2016). 이에 반해 다원주의 입장에서 원조 분절화의 긍정적 측면을 조명하는 주된 논거는 '경쟁'과 '선택 가능성'그리고, '전문성'이다. 경쟁은 비용을 낮추고 효율성을 증가시킴에 따라 공여국과 수원국 정부의 관료제 폐해를 줄이고 원조 효과성을 높일 수 있다는 것이다. 원조 분절화를 다원주의 시각으로 보는 견해에 따르면, 수원국 입장에서는 선택의 다양성과 공여국 간의 경쟁으로부터 발생하는 이점을 누릴 수 있다. 원조 분절화로 인한 공여국 간의 경쟁은 수원국 입장에서 개발원조 수단의 선택과 재원의 다양성으로 해석되며, 최상의 선택을 할 수 있는 긍정적인 다원성으로 인식한다(Thalwitz, 2016). 전문성과 관련하여 박용성(2017)은 여러 전문 분야에 걸쳐 다양한 부처의 참여 확대는 수원국의 원조수요에 적합한 대응방식이 될 수 있다는 측면을 짚었다. Anderson(2011)은 OECD DAC의 23개 공여국을 대상으로 1984~2009년 기간 CRS 데이터를 사용 · 분석한 결과에 기초하여 공여국 확산이 거래비용을 높이지만, 공여국의 전문화가 거래비용을 낮출 수 있음을 증명하였다. Gehring et al.(2017)는 초등교육 부문에서 공여국의 집중화 혹은 공여국 수를 제한하는 것은 오히려 해로운 결과를 보였고, 다른 분야에서도 공여국의 수보다는 주요 공여국이 적을 때 분절화의 부정적 효과를 나타낸다고 밝혔다. 이밖에 점차 증가하는 지구적 과제에 대처할 수 있는 장기 자금을 확보할 수 있고, 공여 활동자들 간의 협력을 증가시키는 귀중한 동기가 될 수 있다(Klingebiel et al., 2016)는 점을 들고 있다. ODA 분절화에 관한 최근 연구는 기존 부정적 효과 논의에 성찰적 접근이 필요함을 지적한다. OECD 역시 정책 대화를 통해 다양한 관점을 장착할 수 있는 역량을 키우거나, 시범 사업(pilot project)을 통한 혁신을 조장할 수 있는 점을 짚고, 저소득국가의 2/3가 오히려 원조를 부족하게 받는다고 분석했다(OECD, 2011a).

이처럼 다의적인 원조 분절화에 관한 통합적인 연구는 Klingebiel et al.(2016)의 시각에서 찾아볼 수 있다. 그는 '너무 많은 공여국으로부터 너무 적은 원조'가 시행되는 현상을 '국가 간 분절화(cross-country fragmentation)'로, '공여국이 국가 수준에서 많은 분야에 걸쳐 작은 프로젝트를 분산 시행하는 현상'을 '국내 분절화(in-country fragmentation)'로 구분한다(Klingebiel et al., 2016). 이러한 국내 분절화는 다시 두 측면에서 나누어서 살펴볼 수 있다. 먼저 '원조정책 결정체계'(이하 '원조 체계'로 약칭한다)의 분절화로서 유 · 무상 원조의 양분화와 무상원조 내에서의 분절화를 포함하며 정책결정이 서로 다른 체계에서 이루어지는 것에 주목한다. 또 다른 측면은 '지원규모'의 분절화로서 주로 신생 공여국들에서 볼 수 있는 소액 다

3) 간접적 거래비용에는 공여 기관의 공무원 낚아채기(poaching)로 인한 유능한 공무원의 이직, 도적적 해이, 공여국 간 경쟁과 부작용, 원조 성과에 대한 책임성 약화 등을 의미한다(Acharya et al., 2006).

〈표 1〉 ODA 분절화 형태

국가 간 분절화	국내 분절화	
	원조체계 분절화	원조규모 분절화
너무 많은 공여국으로부터 너무 적은 원조를 받는 현상	국가 수준에서 많은 분야의 프로젝트를 분산 시행하는 현상	국가 수준에서 작은 프로젝트를 분산 시행하는 현상

출처: Klingebiel(2016)를 참조하여 작성.
주: ODA, Official Development Aid.

국가 · 다분야 지원방식을 의미한다. '원조 체계'의 분절화는 공여국 측면이, '지원 규모'의 분절화는 수원국 시각이 반영되었다(〈표 1〉).

Ⅲ. 주요 공여국의 ODA(Official Development Aid) 분절화 대응 및 비교

연구 대상 공여주체는 미국, EU(European Union), 일본 및 한국이며 이들은 DAC 회원으로서 전세계 ODA 점유율이 80%(2019)에 달한다. 미국은 미국국제개발처(U.S. Agency for International Development, USAID, 2020)와 새천년개발공사(Millennium Challenge Corporation, MCC) 등 25개 국내 원조 기관이 난립하여 분절화 정도가 심하다고 알려져 왔다. 그러나 MCC 설치를 통해 ODA 전달체계에 경쟁구조를 도입함으로써 USAID의 개혁 성과를 달성하였다는 평가를 받고 있다. EU는 신규 회원국 증가로 원조규모의 편차가 큰 회원국들의 분절화 대응을 살펴볼 수 있고, EU의 DAC 회원국은 최근 4년간 원조 집중화 비율을 높이기 위해 원조 포트폴리오를 합리화하고 다양한 대응 수단을 개발해 왔다(OECD, 2012: 124). 일본은 최근 New-Jica를 통해 유 · 무상 원조체계의 통합을 이루었다. 즉, 일본은 2008년 유 · 무상 원조집행기관을 통합하였고, 2015년 개발협력헌장 체제로 개정하였다. 식민지 배상에 연유한 일본 ODA의 특수성에 대한 고찰은 한국 KOICA, EDCF 설치시 동형화(isomorphism)되었던 까닭에 한국 ODA에 정책적 시사점을 제공할 것이다. 한국은 최빈국에서 공여국으로 성장한 까닭에 원조 분절화에 관한 수원국 및 공여국의 대응 모습을 함께 살펴볼 수 있고, 규모 및 체계상의 분절화를 모두 살펴볼 수 있는 장점이 있다. 이들은 DAC의 동료검토를 받고 있는 공여주체로서 각기 다른 특성을 띄고 있으므로 각각의 원조체계와 분절화 대응을 대비하면 의미있는 시사점을 얻을 것이다.

1. 미국

미국의 해외원조 주무부서는 국무부(Department of State)이며, 시행기관은 미국국제개발처(USAID, 2020)가 중심이다(박광동, 2010). 이외에도 MCC, 국무부, 재정부, 농림부, 국방부, 보

건 및 인도적 지원, 해외사적개발공사(OPIC), 통상및개발청(USTDA) 등 원조를 시행하고 있는 부처 및 기관은 25개에 달하고 있다(Ingram, 2017). 국무부는 외교 문제를 담당하는 기관으로 국무장관이 대통령에게 외교정책에 대해 보고하고 보좌한다. 외교, 군사, 경제 등 폭넓은 문제에 관한 외교정책 목표를 실행하고 있다. USAID는 국무장관으로부터 해외정책 지침을 받는 독립적인 연방정부 기관이다. 새천년개발공사(MCC)는 2004년 설립하여 유연한 방식의 개발 프로그램을 실행한다. 예컨대, 구속성이 없는 유상원조, 현장 위주의 효과적인 원조 추진 방식, 수원국 선정에 경쟁원리 도입 등을 채택하여 기존 워싱턴 본부 중심의 정책 결정 방식에 많은 변화를 시도하고 있다. 원조프로그램의 지침이 되는 3대 핵심전략 문서는 국가안보전략(National Security Strategy, NSS, 2006), 지구개발에 관한 대통령정책지침(Presidential Policy Directive on Global Development, PPD, 2010), 외교개발보고서(Quadrennial Diplomacy and Development Review, QDDR, 2006)이다(OECD/DAC, 2011). DAC은 대통령정책명령(PPD-6)으로 정책조정과 일관성이 향상되었다며, 개발 의제가 미국을 위한 전략적, 경제적, 도덕적 책무가 되도록 그 위상을 제고하였을 뿐 아니라, 미국 국가방위전략(NSS)에 통합함으로써 안보, 외교와 같은 수준으로 올려놓았다고 평가했다(〈표 2〉).

해외원조의 최상위법인 해외원조법은 어떻게 원조를 제공할 것인가에 대하여 제약이 거의 없고, 단지 원조 제공보다 먼저 고려되어야 할 여러 요소에 관해 일반적 사항을 규정하였다. 해외원조법은 초기에는 간단하였지만, 보완 수정이 가해져서 점차 방대해졌고 이는 결국 원조 체계의 분절화를 초래한 부분이 있다. 해외 원조법은 미국 원조에 법적 근거를 제공하였으나 수시로 개정이 가해져 1989년 이래 추가 개정[5]이 17개가 축적되었다. 이런 연유로 동 법은 해외원조의 다양한 중점분야와 목적을 담고 있다. 원조의 목적이 확산된 것은 미 의회와 행정부 간의 해

〈표 2〉 미국 원조프로그램의 3대 주요 전략지침

구분	NSS (국가안보전략)	PPD (대통령정책지침)	QDDR (외교개발보고서)
발행	1988년이래 대통령이 발행	대통령, 현재 6번째 PPD-6	2009년이래 4년마다 국무장관이 발행
성격	원조시행기관의 최상위 틀을 제공	NSS의 실행지침	국무성, UASAID의 혁신
내용	2010년 문건은 국제전략과 4대 국익[4]을 밝힘	외교와 안보와의 통합적 접근, 효과적인 실행모델 등	2010 보고서는 시민의 힘(civilian power)을 강조함

출처: 동료평가보고서(OECD/DAC, 2011: 25)중 내용 정리.
주: NSS, National Security Strategy; PPD, Presidential Policy Directive on Global Development; QDDR, Quadrennial Diplomacy and Development Review.

4) 2010 NSS가 밝히는 미국의 4대 국익은 안보, 번영, 보편가치의 존중, 공정하고 지속가능한 국제질서이다(OECD/DAC, 2011: 25).

5) 예컨대 열대림보존법(1998), 세계에이즈 및 폐렴경감법(2000), 신천년도전법(2003) 등이 그 예이다(OECD/DAC, 2011: 29).

외원조에 대한 우선순위가 다르기 때문이었다. 미 행정부는 대통령이 주도한 정책 목적을 추구하고, 이를 실행하기 위해 의회가 정한 국제업무계정 이외의 통로로 재정지원을 함으로써 의회 규제를 회피하려 하였다. 의회는 행정부 우선순위 사업 외에 별도의 방법으로 재원을 확보하는데, 이는 원조의 일관성과 조정을 약화시키고 핵심재원이 감소하는 결과로 이어지며, 행정과 보고 비용을 증가시켰다(OECD, 2011c). 미국의 의회는 원조예산 배분에 있어 중요한 역할을 한다. 의회가 구체적으로 원조 집행을 지정하면 국무부나 USAID를 포함한 해당 부처가 이를 집행한다. 또한, 의회 자체의 관심 분야와 사업도 사전에 배정한다(Carcelli, 2017).

미국 개발협력의 제도는 다수 행위자, 수많은 사업지시와 예산통로, 까다로운 승인여건, 복잡한 절차로 특징지을 수 있는데(OECD, 2016), 이 모든 요소가 원조 분절화로 이어질 수 있다. 2005년 ODA 제공에 26개 정부 기관이 관여했는데, 이 중 5개 기관(USAID, 국방부, 농림부, 국무부, 재무부)이 90% 이상을 운용하는 상황이었다. 많은 논란[6]이 있었지만, 해외원조실(Office of Director of Foreign Assistance, DFA)은 해외원조의 정책, 계획 및 감독을 통합하고 정리하는 우산구조 형태였다. 그러나 대개 필요할 때마다 임기응변적이고 실용적인 형태로 조직화함에 따른 한계가 있었다(박병도, 2010). 미국 개발협력 프로그램에 27개 공공기관이 관여하는데, 이는 미 정부의 '지구화' 정책과 연계되었다. 1990년대부터 독자적인 기술협력 프로그램을 수행하는 국내기관이 증가하였고, 이는 제도적 분절화로 이어졌다. 각 부처 해외 조직망은 때로는 수원국의 역량 강화를 위한 USAID 혹은 국무부 프로그램을 시행하기도 한다. 이러한 역할은 범정부 접근방식(whole-of-government approaches)으로 인해 더욱 활성화하였다. 2011년 DAC 동료평가보고서는 미국의 예산 배분 모델이 다수 공존하는 것을 세세하게 분석하였는데, 이 중에는 4가지 예산 배정모델(대통령 지시, 의회의 사전배정, 특정 국가 예산, 예비비)이 포함된다. 먼저 대통령 지시(presidential initiatives)는 대개 해외운영예산에 포함되어 목표와 기대성과를 중심으로 전략기반의 예산으로 이어진다. 의회 사전배정(congressional earmarks)은 특정 분야, 조직 및 국가에 자원을 배분하는데 종종 중복되기도 한다. 특정 국가예산은 아프가니스탄과 이라크처럼 분쟁국가를 위한 것으로서 외교개발보고서(QDDR)는 타 국가 적용을 활성화하려고 한다. 예비비는 의회에서 긴급자금으로 도입된 것이지만, 점차 아프가니스탄과 이라크를 포함한 재건비용으로 사용되고 있다. 이러한 결과 때문에 원조 수단이 복잡해지고 현장에서는 다양한 보고서 작성의 행정적 부담을 발생시킨다(OECD, 2011c). 해외원조 프로그램은 이러한 미국의 정치 구조와 배경, 연방제 구조의 특성에 따라 다양하게 진화됐다. 특히 미국 의회는 투표자의 표심을 중시하고, 이익단체의 로비가 합법적으로 이뤄지는 까닭에 국내 의회정치에서 협상 수단으로써 해외원조가 결정될 수 있다. 이는 앞서본 예산 결정 과정상 의회가 사전배정하는 것에서 살펴볼 수 있다. 미국적 원조 분절화는 의회에서 비롯된다는 점을

6) 해외원조실(DFA)을 설립하는 취지에 관해 논란이 있었는데, 원조 관계기관 통합과정에서 USAID가 없어져 미국의 개발 지도력이 약해질 수 있다는 우려가 제기되는 반면, 개발기관이 외교 분야로 통합화하는 것이 개발문제의 정책적 실행력이 강화된다는 주장이 갈등을 빚었다. 이후 국무부에서 해외원조실(DFA)은 폐지되고 USAID에 해외원조국(Bureau of Foreign Assistance)이 신설되었다(박병도, 2010: 115-116).

1961년부터 2015년까지 자료를 기초로 분석한 연구(Carcelli, 2017)에 따르면, 미국 의회의 정당 구조 아래에서 보다 많은 득표를 하기 위해서 해외원조 예산은 종종 협상 수단으로 사용된다. 특히 의회 내 다수당이 존재하지 않거나 정당 내 분열이 있으면 이런 가능성은 한층 커진다. 의회의 사전배정은 국내 소규모 원조 기관들(boutique agencies)과 원조 산업에 참여하는 많은 이해관계 집단은 다양한 로비의 초점이 된다. 어떤 정당은 자신들의 지지집단을 위한 사업(pet project)를 챙겨야 할 수 있다. 이렇게 의회 내 정당정치와 국내적 요인이 원조예산의 분절화를 일으킨다. 해외원조는 대통령 혹은 외교 정책적 수단이라기보다 의회의 수단이라는 것이다. 국제사회에서 논의하는 원조 분절화는 지구 전체의 수준에서 거시적인 ODA의 흐름을 관측하는 지표로서 가치가 있다. 원조 분절화가 전무한 가정적 상황에서 공여국내 정치적 영향으로 원조예산의 축소, 득표만을 고려한 정책선택이 될 우려가 있기 때문에 원조 분절화는 ODA 예산 확보를 가능케 하는 필요악이기도 하다(Carcelli, 2017).

미국 정부의 원조 분절화 대응노력은 다양하게 있어 왔다. 가장 역사적인 조치는 1961년 해외원조법의 제정과 아울러 USAID라는 단일 원조조직의 설치였다. 이후 행정부, 의회 및 시민사회가 주도하여 10차례의 구조조정 노력이 있었다(Ingram, 2017)[7]. 이러한 대응노력 중에는 조직적 · 기능적 통합을 꾀하려는 움직임도 있었고, 행정부의 다양한 지침제정, 운영상 혹은 감사 활동을 통해 대응한 노력도 살펴볼 수 있다. 특히, 조직적 · 기능적 차원에서 행해진 분절화 대응 노력으로서 2006년 해외원조실(DFA)과 2011년 재건안정화실(Office of the Coordinator for Reconstruction and Stabilization)을 들 수 있다. 미국은 연방제 성격으로 인하여 연방 프로그램 간, 정부 기관 간, 지침 혹은 부처 내, 정부 부처 간에 중복되는 목적과 활동이 있는지를 식별하고 평가하는 권한과 책임을 미국회계감사원(Government Accountability Office, GAO)에 부여하였다. 이는 의회 및 고위 행정기관들이 예산낭비를 회피할 수 있도록 분절화, 겹침성(overlap), 중복성(duplication)으로 나누어 평가하고 개선된 사항을 추정치 금액으로 보고한다. 미국 정부는 해외원조의 예산이 증가함에 따라 대통령의 지침에 근거하여 해외원조의 체계상 분절화와 중첩성, 중복성을 감사해왔다. 이런 면에서 미국 정부는 원조 분절화에 꾸준히 대응해 왔고 점진적으로 개선의 결과가 나타나고 있다. 즉 2005년과 2015년 시점을 비교하면 시행기관 수는 26개 기관에서 21개 기관으로, 5개 기관 집중률은 90%에서 95%로 점진적으로나마 개선 추이를 보인다[8]. DAC은 GAO의 상기 3가지 관점에서 미국 해외원조에 관해 동료평가한 바, 중복성에 관해서는 언급이 없었고, 겹침성도 제도적 문제 혹은 심각한 상황은 아니었다(OECD, 2011c).

---

7) 즉, 닉슨 행정부의 피터슨위원회의 일련의 권고안(1969), 인간중심 및 분야별접근 방식도입(1973), 카터 행정부의 국제개발협력청(IDCA) 설립(1979), 레이건 행정부의 갈루치위원회를 통한 안보 및 개발원조 검토(1983), 의회 해외원조위원회의 원조법개정 검토(1987), 클린턴 행정부의 해외원조법 전면개정 검토(1993) 및 국무부 강화(1997), 부시행정부의 USAID 정책기능 국무부로 이전(2006), 의회의 시민 위원회를 통한 해외원조 검토(2007), Howard Berman가 주도한 2012년 글로벌파트너십법 작성(2010), 이후 현재도 개발원조 효과제고를 위한 다양한 개혁논의가 진행 중이다.

8) 2016년 DAC 동료평가보고서에 의하면 21개 이상의 정부 기관이 참여하고, 해외원조 95%가 이 중 5개 기관에 집중되었다(OECD DAC).

MCC는 경제성장을 통한 빈곤감소라는 설립 목적과 구속성 없는 유상차관, 성과에 기반한 지원 대상 국가 선정 등에서 유연했고, 다양한 혁신적인 재원 동원방식을 개발했다. 원조 분절화와 관련해서 국제사회로부터 비판의 소재가 되기도 했지만, 현재는 미국 감사원(GAO), 의회연구소(CRS) 양측으로부터 높은 평가를 받고 있다. MCC의 성공에는 무엇보다도 다른 정부 부처로부터 보다 독립된 성격을 갖고 있어서 원조 효과성에 집중할 수 있는 구조이기 때문이다. 국제사회가 강조하는 주인의식, 예측가능성, 엄격한 평가, 비구속성과 결과 중심의 시행을 강조함으로써 원조 효과성과 궤를 같이 하고 있다. 원조기획과 준비 활동에 보다 역점을 두며, 사업의 맥락이 변함에 따라 사업의 범위를 조정하거나 한 수원국 내 활동 분야를 축소하는 등 MCC 프로그램은 계속 진화하고 있다. 특히 혁신적인 접근으로 유명한데, 이러한 성과는 미국의 개발협력의 모범사례로서 인정받는 PEPFAR[9], Feed the Future[10]와 같은 여타 프로그램에 적용되었다(OECD, 2011c).

2. 유럽연합(EU, European Union)

유럽연합(EU)은 단일국가는 아니지만 유럽지역 내 27개 회원국[11]으로 구성되어 별도의 행정 · 입법 · 사법 기능이 있는 연방국가 성격을 띠고 있다[12]. DAC는 EU 출범이전인 유럽공동체의 원조를 독립된 양자원조의 주체로 인정하고, 1998년부터 5년 주기로 동료검토(peer review)를 시행해오고 있다. 적어도 EU는 EU 회원국들과 독립된 법인격을 갖는 DAC 정회원이며 ODA 양자공여국(a bilateral donor in its own right)이다(OECD, 2018a). 공동정책의 의사결정은 유럽 집행위원회(European Commission, EC)의 제안에 따라 회원국의 관련 장관들로 구성된 각료이사회(Council of the EU), 유럽의회(The European Parliament)의 의결로 이루어진다. 유럽연합(EU)의 원조 체계는 2011년 리스본조약의 발효 전후로 큰 변화가 있었는데, 기존 3개 총국[13]이 별도 집행해오던 체제가 개발협력총국(Europeaid)의 신설로 하나로 통합되었다.

EU의 대외원조는 EU 차원에서 자체적으로 집행하는 '공동체 EU ODA(collective EU

9) PEPFAR(The US President's Emergency Plan for AIDS Relief)는 2004년 부시 대통령이 미국 7개 기관이 관여하는 범정부 분산형 보건지원 프로그램이다.

10) Feed the Future는 2009년 오바마 대통령이 런던 G20 정상회담에서 출범한 국제적 식량안보 프로그램이다.

11) 유럽연합은 1993년 11월 1일 창립되었는데, 이는 이전 ECSC 창설(1952년, 6개국)에 연유하여 28개국으로 확대됐으나, 2020년 1월 영국의 탈퇴로 27개국으로 되었다(http://www.mofa.go.kr/www/wpge/m_3854/contents.do, 2020.09.25. 검색).

12) EU의 국가성에 대하여 조소영(2008)은 EU는 국가연합이나 국가결합의 형태로 분류하기에는 단일한 국가공동체 속성이 적지 않다며, 독립된 법인격, 회원국의 법질서에 대한 우월성, 독립적인 재정운영, 단일한 국가의 통치구조와 유사한 입법 · 행정 · 사법기관을 각기 조직화하고 있는 점, 다만, 자진탈퇴 규정이 있다는 점을 근거로 "불완전한 연방국가"로서 국가성을 인정한다.
조홍식(2015)은 리스본 조약(the Lisbon Treaty)을 통해 실질적인 헌정구조를 갖추었고, 그렉시트와 브렉시트가 논의되는 상황에서도 유럽연합은 새로운 회원국(2013년 크로아티아)을 받아들였고, 유로권 역시 에스토니아(2011년), 라트비아(2014년), 리투아니아(2015년) 등으로 확대된 사실을 국가성의 지속성 근거로 들고 있다.

13) 2011년 리스본조약 이전까지는 유럽연합 집행위원회 내에 개발총국(Directorate-General for Development, DG DEV), 원조협력청(Europe Aid Cooperation Office, AIDCO) 그리고 대외관계총국(Directorate-General for the External Relations, DG RELEX) 등 3개 기관이 개발정책을 담당하였다.

ODA)[14]'에 의한 원조와 회원국이 별도 출자를 통해 운영되는 '유럽개발기금(European Development Fund, EDF)'이 있다. 이와 병행하여 개발 담당 집행위원 직속의 '인도지원청(ECHO)'이 운영하는 인도적 지원 프로그램이 있다. 이밖에 유럽연합의 개별 회원국들은 원조 프로그램을 개별적으로 시행하고 있다. 각 회원국은 EU 예산과 EDF에 분담 출자하지만, EU 내에서 이뤄지는 개발원조의 결정과 관리에 참여하기 위해 소규모 양자 협력 프로그램을 운영함으로써 원조경험을 얻고자 한다(Mackie, 2016). 유럽개발기금(EDF)은 EC의 개발협력총국(Europeaid)과 달리 일반예산으로 편성되지 않고 회원국의 별도 출자로 운영된다. 2000년 6월 체결된 코토노우 협정에 근거한 연유로 인하여 주로 ACP(아프리카, 카리브, 태평양 국가연합 회원국) 72개 국가들을 대상으로 원조하고 있다. 유럽연합의 다른 예산과는 달리 유럽의회가 승인이나 결산 등의 권한을 가지고 있지 않다.

EU는 한국과 같이 공여국과 수원국으로서의 경험을 함께 가지고 있다. 먼저 제2차 세계대전 후 국가재건 프로그램으로 미국의 마샬 플랜(Marshall Plan)의 원조를 받았던 수원국으로서의 경험이 있고, 과거의 식민지에게 원조하던 공여국으로서의 경험이 있다. 이런 연유에서 EU의 원조는 수원국 현지 실정에 부합한 다양한 프로그램을 제공하는 것으로 알려져 있다. EU의 개발원조는 국제기구와 회원국 소속 NGOs 등과 연계하여 활동하는데, 특정 프로그램에 전문적인 경험과 지식을 축적한 NGOs가 EU의 자금을 받아 활동한다. 또한, EU 집행위원회와 EU 회원국 간의 대외원조 활동을 원활히 조율함으로써 전체적인 일관성을 유지하는 것도 EU 대외정책의 특징이다(한국국제협력단, 2008).

또한, EU 원조 체계상 특징은 EU 회원국 중 DAC 회원국이 많고, 회원국 간의 편차가 매우 심하다는 점이다. 즉, 대규모 원조를 시행하는 회원국(독일, 프랑스)과 GNI 대비 1% 이상을 원조하는 모범국가들(노르딕 3국), 그리고 2004년 이후 회원국이 된 소규모 원조 공여국 등 원조규모와 원조의 질 측면에서 그 편차가 심하다. 이들 회원국은 EU 분담금으로서 EC 체제를 통해 원조에 참여하고 있고, 이와 별도로 개별 회원국들은 자체 예산으로 원조하고 있다. '2007년 행동강령'에서 회원국들이 EC와의 협의를 통해 중점협력국을 강화할 것을 명시한 바 있는데, 이는 2004년 급증한 신생 회원국들의 소액 다국가 원조로 인해 악화될 원조 분절화를 예방하는 조치였다. 이들 신생 10개 회원국의 원조규모는 1.5억 유로 내외로서 '공동체 EU ODA'의 0.5% 미만에 해당하는 수준이었다. 'EU 공여국 아틀라스(2012)'는 3개년(2000, 2005, 2010년) 간 ODA를 받은 사하라 이남 아프리카 국가 수를 분석하면서, EU 회원국이 지원하는 전체 수원국가의 숫자는 지난 10년 사이에 20% 증가했는데, 이중 반은 신생 회원국과 연관되었다.

EU는 회원국과 EU 기구 간에 조정과 상호 보완성 증진을 위한 합의에 오랜 경험과 역사가 있다. 2007년 위원회(EC)에서 합의된 '보완성 및 업무분담에 관한 행동강령(The Code of Conduct on Complementarity and Division of Labour)'은 원조 분절화 축소를 위해 EU가 이루

14) '공동체 EU ODA'는 EU 회원국과 EIB의 자체 재원으로부터 나오는 ODA를 포함하며, 무상과 유사차관으로 이루어져 있다.

어낸 대표적인 성과이다. 동 행동강령은 파리선언에서 언급한 보완성(complementarity)에 대하여 그 개념과 세부적인 기준, 실행원칙과 EC내에 법적 근거를 마련하고, '연성법(soft law)'으로서 다소의 강제력이 작용하도록 하였다(COM(2007) 72 final). 행동강령은 실행 가능한 다양한 협력 모델로서 예컨대, EU 내 공동 프로그램 추진, 위임협력 혹은 주요 공여자 간 협정을 통한 분업뿐만 아니라, 중점 협력 분야를 정하거나 원조 소외국(aid orphan)에 대해 지원을 함으로써 EU 내 원조 분절화 감축을 독려하고 있다(COM(2007) 72 final, 원칙 6).

분절화의 대응방안으로 논의되는 ① '하나의 공여 메커니즘을 통한 출자통합관리(pooling)'과 ② '공여국 혹은 분야를 축소하여 집중화(concentration)하는 것', ③ '공여국 간의 보완성과 분업(complementarity and division of labour)'으로 구분할 수 있는데, 특히 보완성(complementarity)[15]에 관한 연구는 주로 예산지원(budget support), 분업(division of labor), 공동 프로그램(joint programming), 그리고 비교우위(comparative advantage)에 관한 논의를 중심으로 한다.

2017년 EU와 회원국이 공동으로 서명한 '신유럽개발컨센서스(New European Consensus on Development)' 체제가 출범하였다. 동 컨센서스는 부산 선언 등 일련의 지속가능개발 체제의 정신과 궤를 같이 하면서 EU의 개발협력에 관한 포괄적인 공통 프레임워크를 수립했다는 점에서 의미가 있다. 즉, 최초로 모든 EU 기구와 회원국에 적용되는 까닭에 더욱 긴밀한 협업을 촉진하는 기반이 마련되었다. 동 체제를 통하여 EU는 EU 회원국 간의 공조와 협력을 강화하여 원조 분절화를 줄여나가고, 다양한 이해관계자와의 조정과 조율에 초점을 두고 있다. 이는 지속가능 개발체제의 선두자로서 나서겠다는 전략으로서 그 실현 여부는 정치적 의지와 개발현장에서의 완성도 높은 노력에 달려 있다 하겠다(〈표 3〉).

〈표 3〉 EU의 분절화 대응 수단

구분	출자통합 관리	집중화	EU의 보완성 증진을 위한 수단			
			예산지원	분업	공동 프로그래밍	비교우위에 기한 전문화
방식	하나의 공여 채널로 통합	분야/국가의 수 축소	수원국 재정부에 재정을 지원 (일반, 부문)	공여국 간 또는 수원국과 사업 추진에 역할분담	위임협력, 리딩 공여국과 협정	EC, 회원국 간 전문화에 따른 분담
실행	관심저조	회원국은 수원국수 축소에 더 관심	다자중심으로 실행	FTI로 지속추진	2004부터 추진	관심 저조
평가	논의저조	원조 소외국 문제	다소 부정적으로 전환	일정 효과	공여국 가시성 확보로 확대 예상	EC 주도의 한계

주: EU, European Union; COM(2007) 72 final.

15) EU의 분절화 대응에 관한 초석이라고 할 수 있는 것이 '2007 행동강령'이며, 그 본문에서 가장 많이 등장하는 단어는 분업(division of labor, 29회)과 보완성(complementarity, 13회)으로서 동 행동강령을 관통하는 주류를 이루고 있다.

EU 책임성보고서(EC, 2012: 76)는 EU 회원국들이 2010년부터 2011년까지 43개 수원국의 원조 관계가 총 650개 중에서 71개만 축소했을 뿐이고, 2014년 보고서에서는 축소된 국가가 실은 중소득국가(MIC) 졸업 국가들이어서 분절화 감축에 긍정적이지 못하다고 평가한다. 다만, 차별화(differentiation)와 MIC 국가에 대한 원조축소를 약속한 변화의제(2011 Agenda of Change)를 시행하면서 발전된 모습을 보이고 있다(Mackie, 2016). OECD(2011b)는 원조 분절화를 위해 EU가 도입하고 있는 재원의 출자통합관리 방식과 집중화 특히, 수원국 내에서의 조정 및 보완성(coordination and complementarity in country)에 관해 주목하였다. 수원국 주도의 조정은 높은 주인의식으로 이어지고 원조형태는 예산지원(budget support) 방식으로 귀결될 수 있다. 그러나 현실적으로는 공동 프로그램사업, 위임협력과 공동 재정협정 등 공여국 간의 긴밀한 조정을 통해 같은 효과를 얻을 수 있다는 주장이 있다(OECD, 2011b).

3. 일본

일본 ODA의 정책 결정의 근간을 담고 있는 최상위 문건은 「개발협력헌장」이며, 이를 토대로 다수의 하위 정책문서가 생산된다. 일본 정부는 2015년 원조역사 60년을 맞아 기존 「ODA 헌장」(1993, 2003년)을 폐지하고, 2013년 내각이 결정한 국가안보전략과 국제개발원조의 다양한 재원발굴 및 급변하는 환경을 반영하여 「개발협력헌장」을 수립하였다(MOFA, 2019: 166). 1993년 ODA 헌장 수립에 있어 일본정부는 자국의 경제발전 경험과 일본 주요 수원국들(인도네시아, 태국, 말레이시아, 한국)의 '동아시아의 기적'에 주목했다. 수원국이 주체의식을 갖고 개발을 주도하는 것과 유상원조를 통한 경제 인프라 지원이 중요하다는 점이 공통된 성공 경험이었다고 보았다. 이에 따라 1993년 ODA 헌장은 수원국의 자조 노력과 주체성에 기초한 요청주의(demandism) 방식의 사업추진 그리고, 유상원조가 중요한 비중을 갖도록 하였다. 정효민(2019)은 요청주의 방식은 과거 식민지 수탈경험이 있는 수원국으로부터 내정간섭의 오해를 사전 불식시키려는 의도에 기초한다고 한다.

일본 개발협력헌장의 주요 이념은 2020년 DAC 동료평가시 일본 정부관계자의 인터뷰 내용으로 요약되는데, 그는 '기술이전과 인적자원개발을 통해 증진된 자조노력과 그에 연계된 양질의 성장을 통해 빈곤감축을 꾀하고 있으며, 다자협력이 이러한 양자협력을 보완한다'고 한다(OECD/DAC, 2020). 2015년 「개발협력헌장」은 '개발'을 정의함에 있어 평화구축과 거버넌스, 인권 증진 및 인도적 지원을 아우르는 광의의 개념으로 보고 있다. 이러한 개발협력을 위해서 상이한 개발 관계자들 간의 협업상승효과가 필요하며, 이에는 기존 ODA 외에 지방정부, 민간부문 및 NGOs의 자금은 물론 기타공적자금(Other Official Flows, OOFs)과 UN평화유지군(PKOs)을 포함한다고 규정하고 있다.

일본 원조의 정책 추진체계상 특징은 세 가지로 살펴볼 수 있다. 첫째, 일본 원조는 유상원조의 비율이 높다. DAC 회원국 내에서 독일, 프랑스 등도 유상원조를 시행해 왔으나, 원조를 시

작한 이래 줄곧 무상원조보다 많은 차관을 공여해 온 나라는 일본이 유일하다. 둘째, 경제 인프라 확충에 집중해 왔다. 셋째, 지역적으로 아시아를 중시해 왔다. 이러한 정책적 특징은 여타 DAC 회원국들과 비교 시 매우 이질적이다(정효민, 2019). 일본이 동아시아 및 태평양을 중심으로 인프라 및 경제부문에 집중하는 반면, 유럽 공여국들은 아프리카 지역에 사회 분문, 인권 및 거버넌스에 집중하기 때문이다(Knack & Rahman, 2007).

또한, 공산주의 확산을 막기 위해 지원된 미국의 원조는 일본 경제개발에 크게 기여하였고, 한국전쟁 특수와 함께 전후 일본의 경제발전에 원동력이 되었다. 이러한 일본의 수원(受援) 경험은 유상차관과 이를 통한 경제 인프라 건설을 중시하는 일본 ODA의 정책결정에 많은 영향을 미쳤다. 또한, 민주주의 수호와 체제안보 확보를 위한 미국의 영향력[16]은 일본의 원조 규모와 내용에 영향을 끼쳤으며, 최근에는 급성장하는 중국을 견제하기 위한 외교적인 목적으로 원조가 이용되고 있다(정효민, 2019).

일본은 2018년 현재 142억 불을 공여함으로써 세계 4번째 최대 양자 공여국가로서의 위치를 유지하고 있다. 이는 DAC의 새로운 무상동가가치법(grant-equivalent value methodology)[17]에 의거할 때 40.7%가 증가된 규모이다. 다만, 일본 정부는 ODA 증액을 위한 국제 서약을 하고 있지만, 국민총소득(GNI) 대비 현재 비율은 0.28%로서 이를 증가할 계획은 당분간 없어 보인다. 2019년 잠정치는 기존 통계기준에 따르면 114억 불이지만, 새로운 기준에 따르면 152억 불로서 국민총소득대비 ODA 비율(ODA/GNI)은 0.29%에 그치고 있다(OECD/DAC, 2020). 이는 일본 유상원조의 양허성이 높은 측면을 나타내고 있다.

일본 ODA의 집행은 2008년까지 외무성과 재무성 부처 산하의 Japan International Co-operation Agency(JICA)와 Japan Bank of International Cooperation(JBIC)이 주요 역할을 담당해 왔다. 현재 일본 ODA 정책결정은 외무성, 재무성, 경제산업성이 주요 역할을 담당해 왔는데, 이 중 외무성이 ODA를 집행하는 10개 정부 부처와 2개 기관의 원조 집행 및 활동에 대한 조율을 책임지고 있다. 지난 10년간 일본 양자 ODA 중 56%가 차관으로 제공되었고, 2017년에는 61%에 달하였다. 2017~2018년 사이 서약한 차관은 각각 미화 143억 불, 137억 불에 달하며, 이는 양자 서약액의 71%에 상당하다. 차관의 64%는 저중소득국(Lower Middle-Income Countries, LMICs), 23%는 저개발국(Least Developed Countries, LDCs), 13%는 고중소득국(Upper-Middle Income Countries)에게 각각 배분되었다. 일본 입장에서 차관은 단순한 재정지원을 넘어 보다 장기적인 양국관계를 상징한다. 유상원조의 근저에는 동등한 파트너십과 자조노력이라는 일본 원조의 철학이 토대를 이룬다. 일본은 차관제공시 부채지속성을 사전 평가하고 신규 차관제공에 매우 조심스럽다. 예컨대 LDC에서 LMIC로 발돋음한 가나(Ghana)의 경우 높은

16) 일례로 1949년 중국 공산주의 정권이 수립되고 한국전쟁발발 등으로 민주주의 수호와 체제안보 차원에서 미국은 일본과 조속히 강화조약을 맺고 한국정부에도 지속적으로 일본과의 외교정상화를 위한 영향력을 행사했다(공로명, 2014:94-119).

17) https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/modernisation-dac-statistical-system.htm (2021.3.5. 검색).

부채로 인해 2016년이래 유상원조 지원에서 제외되었다(OECD/DAC, 2020).

ODA 예산의 부처별 배정을 살펴보면, 2008년 New-Jica에 의한 유 · 무상 통합이래 상당기간 경과한 전 · 후를 비교하여도 기존과 동일하게 12여개 부처 · 기관별로 각각 배분되고 있다. 먼저, 2000년과 2018년을 단순 비교하면 일반예산의 경우 약 53% 수준으로 축소(1,046,595백만 엔에서 553,837백만 엔)된 반면, 사업예산은 같은 기간 15% 정도 증가(1,886,338백만 엔에서 2,164,987백만 엔)한 모습을 보인다. 대부분 정부부처의 ODA 일반예산은 축소되었으나, 금융청 특히 환경성은 약 2배 증가하였다. 또한, 동 기간 ODA 사업예산의 총규모는 증가하였으나, 경찰청, 총무성, 법무성, 외무성 등 타 부처 ODA 사업예산은 축소된 반면(내각부 ODA는 전액 삭감), 재무성 및 금융청 예산은 증가하였다. 이처럼 배정액상 다소의 변동은 있지만, 전통적으로 ODA를 시행해 온 각 전문부처 · 기관의 의견을 존중하는 것으로 보인다. 「개발협력헌장」은 부처 간 체계상 분절화가 지속되는 배경을 설명하고 있다. 즉, 점차 다양해지고 복잡한 개발과제와 새로운 개발재원의 등장을 고려하여 일본 정부와 시행기관들의 사업체제를 개선하고 다양한 수준의 협업을 강화할 것이라는 점을 밝히고 있어, 다양한 정부부처 및 전문기관의 참여를 불가피한 상황으로 파악하고 있다(MOFA, 2018; 〈표 4〉).

〈표 4〉 일본의 부처 및 기관별 ODA 배정액 (단위: 백만 엔)

구분	일반계정		사업예산	
	2000	2018	2000	2018
내각부	1,261	-	1,261	-
경찰청	121	14	121	14
금융청	61	137	61	137
총무성	1,064	814	1,077	814
법무성	510	384	510	384
외무성	560,260	434,450	577,431	476,146
재무성	362,687	77,630	1,152,033	1,638,562
문부과학성	48,979	15,750	57,747	15,750
후생노동성	12,640	6,452	15,673	6,813
농림수산성	8,183	2,745	26,683	10,264
경제산업성	48,727	14,344	51,639	14,985
국토교통성	1,465	475	1,465	475
환경성	637	643	637	643
합계	1,047,958	553,837	1,887,701	2,164,987

출처: Japan's Official Development Assistance White Paper 2001: 87-88; 2018: 131.
주: ODA, Official Development Aid.

일본 정부는 원조를 시작한지 50년이 넘은 2008년에 정치적 결단을 통해 유 · 무상원조를 New-Jica로 통합 · 개편하였다. 일본 정부는 기존부터 국제사회가 지적해 온 유 · 무상 분리집행 구조를 하나의 기관으로 통합하려는 정치적 결단을 내린 것이다. 이로써 기존 JICA가 집행해오던 무상원조, 기술협력 외에 JBIC이 집행하던 유상원조를 하나의 집행기관이 일괄적으로 시행하게 되었다. 즉, 2008년 JICA와 JBIC의 통합으로 탄생한 New-JICA가 무상원조의 60% 이상, 유상원조, 그리고 기술협력의 집행업무를 맡게 되었다(한승헌 외, 2015). 2008년 JICA의 조직혁신으로 외무성은 원조정책의 기획 총괄자로서, New-JICA는 집행기관으로서 상호 분업체제 확립은 물론, 재무성 산하 JBIC의 유상원조와의 통합을 위한 외부적 원조체계는 조성되었다(한정택 · 박재석, 2019). 외무성과의 중복, 조정비용을 줄이고 현장체제를 강화하는 기틀을 마련하였다. 아울러 주재국 대사관내에 관계부처 주재관 및 JICA, JBIC, JETRO 등이 참여하는 ODA 태스크포스팀을 설치하여 현장 조율 및 감독체제를 강화하는 등 일본 ODA 집행체제를 정비하였다(OECD/DAC, 2020). 또한, 전문가 및 봉사단, NGOs로부터 조달, 직무집행을 포함한 ODA 운용개선 제안을 접수하고, 민관협력(PPP)과 소액사업의 경우 제안 업체에게 타당성조사(F/S)를 일임하는 등 민간 부문과의 협력을 강화하였다. 아울러 수원국의 국가개발 및 분야별 5개년 계획을 기획하고, JICA 연구소를 신설하여 일본 ODA의 전문성을 제고하고 있다(MOFA, 2010). 2018년 현재 1천 명이 넘는 봉사단원이 파견되었는데, 최근 평가를 통해 장기파견 방식으로 조정하고, 대학 및 지방정부와의 협력확대뿐 아니라, 민간 부문과의 협력을 강화하고 있다(OECD/DAC, 2020).

「개발협력헌장」은 일본 정부부처와 집행기관들 간의 긴밀한 협업을 요구하는데, 이는 일본 내 원조 체계상의 분절화를 어느 정도 용인하되 부처 간 협업과 정책일관성(Policy Coherence for Development, PCD)을 통해 원조 효과성과 국익 제고라는 일석이조의 성과를 거두려는 의도로 보인다. 예컨대, 일본 ODA가 중시하는 인프라 부문은 JICA의 분야별 핵심사항으로서 경제산업성, 금속자원광물기구(JOGMEC), 국제협력은행(JBIC), 일본무역보험(NEXI), 일본무역진흥기구(JETRO)와 JICA를 포함한 관계부처와 함께 내각(內閣)이 직접 통합적으로 조율한다(OECD/DAC, 2020). JICA는 특정 프로젝트들에 관해 관계부처 · 기관과 긴밀하게 조율하는데, 이를 통해 중요 섹터에서 기술적이고 전문적인 조언을 많은 전문가들로부터 받는 잇점이 있다. 또한, 내각 승인 이전 단계에 해당 재원의 확보 가능성을 확인하기 위해서 외무성과 JICA는 재무성과 여타 관계부처 · 기관과 긴밀히 협의한다.

일본의 오랜 제도적 노력과 경험 끝에 성공한 유 · 무상원조의 이원적 체계극복은 한국 ODA의 통합모델 설정과 개혁에 정책적 시사점을 제공한다(김은미 · 김지현, 2009). 그러나, 그 이면을 이해하기 위해서는 보다 면밀한 분석과 연구가 필요하다. 왜냐하면, 일본의 역사적 배경하에 형성되어 온 유 · 무상 원조가 50여 년만에 조직적 통합을 이룬 것을 실체적 통합으로 보기에는 다양한 측면에 대한 검증과 이해가 필요하기 때문이다. 일본의 유 · 무상 통합에 관해서는 동형화 이론(최지은, 2014) 혹은 연합옹호 이론(한승헌 외, 2015)에 의한 분석을 통해 그 정치

적 결정과정을 설명하는 연구가 있어 왔다. 그런데, New-JICA로의 통합이 내부로부터의 개선이 아니라 고위급 정치적 결단으로 실행되었다는 점에서 한계가 노정되고 있다. 즉, JICA와 JBIC의 유 · 무상 사업에 대한 공동평가와 통합 회계시스템 구축이 난제임을 지적하고 있다. 또한, 외무성을 중심으로 New-JICA와 원조 정책 및 실행 체제 간의 협업을 구축하였다고 하지만, ODA 정책 및 집행 수준 간 상명하달식의 위계적 관계가 지속되고 있음이 일본 관계자와의 면담결과에서 나타났다(김은미 · 김지현, 2009).

일본정부는 원조 분절화 대응차원에서 ODA 사업의 조율과 통합적 관리를 위해 수원국 공관 내 ODA 태스크포스팀을 설치, 운영하고 있다. 그러나 정작 중요한 의사결정은 도쿄 본부에서 이뤄지는데, 의사결정과정에 현장조직의 의사반영과 본국의 내각 승인절차로 인해 제대로 현장화가 이뤄지지 못하는 중앙 집중화[18]의 문제를 안고 있다. 일본 내각이 ODA 및 기타공적자금(OOF)의 집행여부와 인프라 분야의 해외진출에 결정적인 역할을 하고 있기 때문이다. 무엇보다도 일본 정부의 부처별 ODA 예산배정 지속은 2008년 New-Jica의 통합이 부처별 분산된 원조예산을 실질적으로 통합하지 못한 현실적 한계를 보여준다. 또한, 일본 ODA 재원의 출처와 배정기관이 원조 지출형태에 따라 다양한 것은 원조 체계상 분절화에 대한 기계적 해결방식이 현실적으로 어렵다는 것을 반증하는 것으로 보인다. 결국 외무성 중심의 ODA 조율기능으로 개발을 위한 정책일관성(PCD)을 강화하고 이를 통해 현실적으로 전개되는 원조 체계상 분절화의 폐해를 최소화하려는 것으로 이해된다.

따라서 일본 정부가 행한 유무상 원조 체계 분절화를 위한 JICA의 조직적 개혁은 그간 국제사회로부터 지속되어 온 지적과 새로운 변화를 수용해야 하는 국제환경의 압력 속에서 일본 정부가 국익추구를 위한 새로운 적정점을 찾은 것으로 이해되며, 체질적 개선은 여전히 진행형으로 보인다. 일본의 유 · 무상 체제의 통합을 근거로 한국도 동일한 경로를 택해야 한다는 일부 주장은 앞서 살펴본 일본 ODA의 문제점을 함께 이식하는 것과 다름없다는 지적에서 자유로울 수 없다.

4. 한국

한국은 기존 수원국으로서 원조를 받던 체계에 기초하여 부처별로 비교적 독립적으로 '주고받는' 원조를 시행했다. 유상차관은 기재부의 감독 하에서, 무상원조는 외교부의 관리 · 감독하에서 부처별로 양분하여 운영됐다. 한국이 DAC 가입하기 이전의 신생 원조 공여국 시기부터 유 · 무상원조는 분리 시행되어 왔으며, 이러한 기조는 DAC 가입한 이후에도 지속되고 있다(대한민국 ODA백서, 2017). 2010년 1월 '국제개발협력기본법' 제정으로 국제개발협력위원회가 한국ODA 총괄조정기구로서, ODA에 관한 정책들이 종합적 · 체계적으로 추진될 수 있도록 심의 · 조정하고 있다. 무상원조를 담당하는 한국국제협력단과 유상원조를 수행하는 대외경제협

18) DAC 동료평가팀은 캄보디아, 가나의 현장조사 결과를 반영하여 JICA 해외사무소가 계약직 의존 정도가 심하고, 본국에서는 현장경험이 제한적인 관계로 의사소통에 애로가 있는 점을 파악하고, JICA는 현장의 다양한 민간부문의 제안을 효과적으로 시행하는 데 어려움이 있다고 지적한다(OECD/DAC, 2020: 71).

력기금은 그 목적에서 차이가 있는데, 동 기금법은 개도국의 산업발전 및 경제안정과 경제교류 증진을 주요 목적으로 하고 있는 반면, KOICA법은 개도국과의 우호 협력관계 및 상호교류 증진과 개도국의 경제 · 사회발전을 지원함을 목적으로 하고 있다[19].

또한, 무상원조와 유상원조 프로그램은 그 정책 의제를 형성하는 데 있어 각기 다른 의사결정 모델을 따르는 것으로 이해된다. 김상태 · 한상연(2018)는 'ODA 정책과정을 관료정치의 균열적 대립과정 시각으로 분석'하였고, 한정택 · 박재석(2019)는 '국제개발협력법 제정과정에서 드러난 관료 정치적인 대립과 입장차이에 관한 분석'을 행한 결과를 보면, 부처별 이해관계가 얽힌 입장차이가 ODA 정책 추진에 많은 영향을 미친다는 판단을 공고하게 한다. 즉, 무상원조를 담당하는 부처인 외교부는 원조를 수행함에 수원국의 입장에서 요청주의에 기반한 원조예산의 증액과 배분을 주장하는 일종의 공공선택론(public choice theory)에 기초한 입장을 보인다. 2018년 DAC 동료검토 결과보고서에는 한국 개발협력 방식은 수원국 요청에 의거함을 강조하는 것이 특징이라고 한다. 한편, 예산편성 권한을 가지고 있는 예산부처는 점증주의(incremental model)에 기초하여 예산을 증액했으며, 대통령 해외 출장 시 정상 간 약속사업[20]이나, 대규모 국제행사, '한 · 아세안 특별정상회의'시 ODA 확대합의 등 주요 의사결정자(예컨대, 예산 담당 부처의 장관, 총리, 대통령 등)의 의사를 기초로 한 만족 모형에 기반하여 ODA 예산을 증액해 온 것으로 보인다.

유상원조와 달리 무상원조를 수행하는 공식조직은 36개(2006년)에서 49개(2014년)로 공식조직이 36% 증가했다. 특히 유 · 무상 원조의 통합 여부에 대한 국회 차원의 치열한 논의과정(한정택 · 박재석, 2019)을 거치면서 국제개발협력위원회의 기능이 강화[21]되었지만, 이후 무상원조를 집행하는 공공기관의 수가 오히려 두드러지게 증가한 것이다. 2021년 현재 KOICA 이외의 30여 개 정부 부처(교육부, 보건복지부, 농림축산식품부, 행정자치부, 환경부, 고용노동부, 교육부, 여성가족부 등) 및 지방자치단체가 무상원조를 수행하고 있다(http://www.odakorea.go.kr). 개도국에서 수요가 상대적으로 많은 비중을 차지하는 보건 및 농업 분야에서 전문성 제고와 효율성 그리고, 대북지원과 식량안보 제고 등을 이유로 해당 부처 차원에서 각자 시행하기 시작했다[22].

---

19) 대외경제협력기금법 제1조(목적) 이 법은 개발도상(開發途上)에 있는 국가의 산업 발전 및 경제 안정을 지원하고 대한민국과 이들 국가와의 경제 교류를 증진하는 등의 대외경제협력을 촉진하기 위하여 대외경제협력기금을 설치하고 그 운용 · 관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다. 한국국제협력단법 제1조(목적) 이 법은 대한민국과 개발도상국가와의 우호협력관계 및 상호교류를 증진시키고 개발도상국가의 경제 · 사회발전을 지원하기 위하여 한국국제협력단을 설립하여 각종 협력사업을 하게 함으로써 국제협력 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

20) 제16대 국회 225회 국정감사에서 김용갑 위원은 "작년 협력단 지원사업 예산 가운데 42.7%를 대통령의 공약사업에 쓰고 있습니다"라고 지적하였다(제16대 225회 국정감사 회의록).

21) 국제개발협력위원회는 2006년 1월 대통령령 '국제개발협력위원회규정'에 따라 구성되었으나, ODA 기본법 제정으로 비로소 국제개발협력에 관한 주요 정책 심의 및 조정능력의 법제화가 이루어졌다(한정택 · 박재석, 2019).

22) 2011년 기획재정위원회의 국정감사시 강기부 위원은 "곡물메이저 의존도를 낮추고 유사시에 식량확보대책 등 국가 차원의 식량안보체제를 갖추기 위해서 대외경제협력 업무를 총괄하고 있는 장관께서 해외농업개발 활성화를 위한 금융지원체계라든지 민간기업 지원 문제, 유무상 ODA 원조사업 문제를 연계해서 농어촌공사나 유통공사, 농협 등 농업 관련 공기업의 해외 진출도 대책이 있어야 되지 않느냐"고 질의하고, 기재부 장관은 "에너지자원 쪽에 비해서 상대적으로 취약한 농업자원 개발에 더욱 중점을 두도록 하겠"다고 답변한다(2011년 10월 7일 국회회의록, 18대 303회).

진영 위원의 발언[23]에 기초하면 무상 원조 내의 분절화도 유 · 무상 원조 체계의 양립과 함께 단기에 해결하기 힘든 난제가 될 것으로 보인다. 이러한 원조체계상 분절화는 프로그램식 접근으로 얻을 수 있는 시너지 효과를 놓친다는 지적이 있다(OECD, 2018c).

한국 ODA에 관한 원조 분절화 논의는 앞서 살펴본 Klingebiel et al.(2016)의 분류 중 국내 분절화를 중심으로 진행해 왔음을 알 수 있다. '원조 체계'의 분절화로서 유 · 무상 원조의 양분화와 무상원조 내에서의 분절화 된 현상에 주목한다. 원조 체계의 분절화는 DAC 가입 이후 두드러지게 논란이 되어 온 이슈로서 정책 결정 과정이 서로 다른 체계에서 이루어짐에 따라 나타나는 현상이다. 또 다른 측면은 '지원 규모'의 분절화로서 DAC 가입 이전 신생 공여국으로서 많은 지적을 받았던 소액 다국가 · 다분야 지원방식을 의미한다.

원조 지원 규모의 분절화는 '공여국이 국가 수준에서 많은 분야에 걸쳐 작은 프로젝트를 분산 시행'하는 현상으로서 '국내 분절화(in-country fragmentation)'의 한 현상이다(Klingebiel et al., 2016). 이는 소액 다수국가 지원방식으로서 한국 정부가 남남협력 국가로서 혹은 신생 공여 국가로서 원조하며 겪었던 도전과제였다. 특히 남북 간 UN 표대결 상황에서 소액 다수국가, 다분야 지원방식을 채택하였다. 이런 까닭에 프로젝트 방식의 지원보다는 일회성 물자지원 방식이 KOICA 설립 이후에도 많은 부분을 차지했다. 신생 공여국으로서 총 ODA 규모는 영세[24]하여 1991년 ODA 예산은 5천 7백만 불이었다. 이후 1.16억 불(1995), 1.59억 불(1996), 1.85억 불(1997), 1.82억 불(1998)로 소규모였음에도 불구하고, 매년 100여 개 국가에 분산 제공함으로써 효과적인 사업 추진을 기대하기 어려웠다(김원, 2000). KOICA는 무상원조의 추진 방향으로서 새마을운동과 같은 한국의 개발 경험을 바탕으로 '가능한 소규모 프로젝트'를 선정, 개도국의 자조 노력에 이바지한다(KOICA 연보, 1996)고 기술하여 소액 다수국가, 다분야 지원 방식의 ODA 방침을 밝혔다.

한국 정부는 초창기에는 신생 공여국으로서 적은 원조액으로 다수국가에 지원하는 정책을 채택하여 원조 분절화와 원조 효과성 저하의 비난을 받았다. 국회에서의 지적과 원조 효과성 제고를 위해 유 · 무상 원조 공히 선택과 집중 전략차원에서 '중점국가 다액 프로젝트 형'으로 정책 방향을 선회했다. 이후 원조예산의 증가에 따라 이러한 '중점국가 다액 프로젝트 형' 사업이 현실화하였다. 즉, KOICA의 경우 1994년 국회 보고에서 '소액 다수국가의 지원정책으로부터 중점국가에 다액 프로젝트형의 사업'에 중점을 두고 있다고 밝혔다(국회회의록, 14대 169회

23) "ODA 법 제가 대외원조기본법안도 발의해 놓고 있는데요. 그러면 무상을 통합을 하자 이렇게 돼 있지 않습니까? 그런데 업무보고 보니까 원래 설립할 때는 단일 기관으로 설립을 했다 이렇게 말씀하셨는데 제가 한국국제협력단 법을 보면 법조문은 그렇게 돼 있지가 않아요. (중략) 그래서 17대 때도 법을 하려다 보니까 하도 정부 부처 반대가 많은데 약간 설득력 있는 자료를 외교부나 협력단에서 더 좀 보완을 해야 될 것 같아요. 다른 부처에 하는 일에 대해서, 그런 부분을 통합해서 어떻게 더 신경을 쓰든지..."(국회회의록, 제18대 278회, 제2차 통외위).

24) 대 GNP 비율이 DAC 회원국 수준의 1/8에 불과, 일본의 1/100로 1억 불 수준'(국회회의록, 14대 161회 제5차, 외통위; 33), 이 중 KOICA 무상원조액은 265억 원으로 절반 수준이 미치지 못한 수준인 반면, 당시 인원은 267명이어서 직원 1인당 1억 원(사업비, 인건비, 행정비 포함)에 미치지 못하는 수준이었다(1993년 제14대 국회 제161회 5차 외통 위 업무보고).

제2차, 외통위). EDCF의 운용 역시 1994년 국회 재무위원회에 제출한 국정감사 자료에 '지금까지 소규모 다국가 지원방식에서 협력잠재력이 큰 국가에 대한 중점 지원방식으로 지원할(기금운영위원회에서 중점지원대상국 지정)'것이라고 보고했다[25]. 한국 정부가 과거 택했던 '선택과 집중 전략'은 non-DAC 회원국의 EU 회원국 증가에 대한 DAC 입장과 궤를 같이 하는 것이다. 이처럼 지원규모의 분절화 즉, 소액 다수국가 지원으로 인해 발생하는 원조 분절화는 중점협력국가 운영과 프로젝트 단위당 규모의 증가로 대응했다.

2018년 한국 ODA에 대한 DAC의 동료검토에 따르면 캄보디아의 CPS는 KOICA와 EDCF를 통한 원조 활동을 담는 주된 프레임워크일 뿐이고, 그 밖의 정부 부처 · 기관의 원조는 반영하지 못하고 있다. 또한, '한국은 분절화를 한국 ODA를 전달하는 데 관여한 정부 기관의 증가하는 수로 정의한다'(OECD, 2018b)라고 DAC 동료검토(peer review) 보고서는 밝히고 있다. 이는 국제사회에서 논의하고 있는 분절화 중에서 한국 정부는 원조 분절화의 관리대상으로서 원조 공여 행위자 중에서 '정부와 공공기관'에 국한하여 보고 있으며[26], 특히 수원국내 원조 비중이나 프로젝트의 다수, 수원국의 수에 관해서는 분절화 관리 대상으로 적극 다루지 않고 있다. 공동성 외(2016)는 유 · 무상 통합 CPS 수립은 개발정책 일관성과 원조효과성 제고를 위해 중요한 전략 문서이지만, 주관기관별로 수립국가를 나누어서(예, 에티오피아는 KOICA, 인도네시아는 수출입은행) 비전문가급 인력이 단기간에 작성한다고 지적하고 있다.

한편, 한국이 수원국으로서 ODA 분절화에 대응했던 사례는 수원국 주인의식 측면에서 시사하는 점이 크다. 한국이 1960~1970년대 개발에 성공하는 과정에서 오늘날 개도국들이 겪은 ODA 분절화와 차관의 상환 부담, 행정부담을 겪지 않은 것이 아니다. 한국은 1960년대 전쟁의 폐허로부터 복구되어 갔지만, 여전히 최빈국중 하나로서 미국과 UN 등으로부터 많은 원조를 받았다. 그 당시 문제들은 오늘날의 개도국에도 여전히 해당하는 사항이 많다. 박우희(1993)는 1960년대 자본 · 기술협력에 관한 사례에서 '그 협력형태는 산발적이고 단편적인 형태'라며 원조의 분절화(aid fragmentation)를 묘사하고 있다. 당시 수원국으로서 원조 분절화를 극복하고 개발원조에서 성공하기 위해 한국 정부는 자금사용의 주도권을 가질 수 있는 협정까지 체결한 사례가 있다[27].

---

25) 국회회의록, 14대 170회 제4차, 재무위원회; 7.

26) 이에 따르면 NGOs를 포함한 비정부 부문은 제외한 것이다.

27) '원조경제 시대 및 경제개발 초기에 ... 그 협력형태는 산발적이고 단편적인 형태를 벗어나지 못했다. 무상기술원조는 국내외 여건이나 요구에 적합하지 않은 경우가 많았을 뿐 아니라 우리의 기술수용 능력의 부정으로 성과면에서도 미흡하였다. ... 기초설계에서부터 완공단계에 이르기까지 국내 기술자의 참여가 극히 제한되어 기술습득에 많은 애로가 존재하는 등 여러 가지 문제점이 노출되었다. 이러한 문제점을 해결하고자 1970년에 들어 우리의 기술수요와 여건에 맞는 기술원조 도입 및 기술개발을 추진하여, 이 정책 방향에 따라 USAID 기술원조를 우리의 여건과 실정에 맞게 우리 정부의 주도하에 자금사용을 집행할 수 있게 미국과 블록그란트(Block Grant) 협정이 체결되었다(과학기술행정 20년사, 1981).'.

Ⅳ. 정책적 시사점 고찰

원조 분절화 논의를 최초로 NGOs로까지 확장시킨 Schulpen et al.(2011)은 분절화와 확산 현상은 원조 전반에 관한 문제라고 한다. DAC는 각 공여국의 구조적 문제를 짚고 정형화한 원조시스템을 지향하기 보다는 원조 효과성 제고에 초점을 두고 있다. 이는 동료평가(peer review) 대상이 개별 원조담당 부처 · 기관에 한정되지 않고 원조 효과성에 영향을 미치는 범부처를 대상으로 하고 있는 것(OECD/DAC, 2019a)과 맥을 같이 하고 있다. DAC 동료평가 기준(OECD/DAC, 2019a)을 살펴보면, 원조 분절화 회피노력은 소분류 기준내 한 내용에 그치고 있다.

USAID, JICA, KOICA 등 원조기관은 다양한 섹터를 아우르지만, 기술이전, 효율적인 에너지 생산 및 사용, 지속가능한 토지이용관리 등과 같은 실제 문제해결에 전문성이 충분치 못하다. 지구적 팬데믹(pandemic), 안보, 환경 이슈를 다루는 데 있어 전문성 확보와 중복회피를 위해 부처 간 상호의존성이 강조된다. 미국 지구개발센터(CGD)는 원조 전문기관들은 제도개발과 행정부담을 경감하는데 비교우위가 있으나, 총체적으로는 원조의 질 측면, 효율성 측정, 빈곤지표 설정과 정책선택도, 분야 집중, 전문화, 비구속성원조 등에서 전문 부처 · 기관에 비해 우월하지 않다고 분석했다(Birdsall & Kharas, 2010; Easterly & Pfutze, 2008). 공여국과 수원국 간 이해 조율과 분야별 격차해소를 위한 전문 부처의 역할과 다양한 전문가 집단의 적극적 참여가 중요해졌다(Erik, 2016). 이런 면에서 '원조 효과성'보다 '개발 효과성'으로 논의 흐름이 바뀐 것은 비원조 부문의 중요성에 대한 인식을 반영해야 하기 때문이다[28]. 국가내 공여기관들을 하나로 통합하여 체계 분절화를 극복하더라도 원조 효과성을 제고하기 위한 정책일관성(PCD)을 확보하려면 비원조 부문의 정부부처 및 전문기관의 참여가 긴요하다.

한편, 한국 ODA 시스템상 사업형성 단계에서의 요청주의 방식은 일본과 함께 한국 ODA의 특징으로 꼽히는데, 이는 한국 ODA가 출범할 때 일본 ODA 모델을 동형화했던 것에 기인한다. 요청주의는 식민지 경영의 역사적 부담을 안고 있는 일본의 특수한 역사와 현실적 필요에 기인한 까닭에 혁신적인 원조 추진에는 제한적인 체계이다. 현재 한국의 전문 부처 · 기관이 타 공여국에 비해 문제해결에 비교우위가 있는 부문이 있다 하더라도 요청주의(demandism) 한계와 절차적 복잡성 등으로 인해 개발협력 사업화가 어려운 부분이 있다. 이런 연유 등으로 한국정부는 2010년 이후 공공기관과 정부부처가 직접 발굴하는 사업을 함께 심사하도록 KOICA 제도를 일부 개방했지만, 여전히 각 전문부처 간의 입장이 반영되지 못해 협력사업으로 형성되지 못하는 한계가 있고, 이는 분절화의 원인이기도 한다. 특정 문제의 창의적인 해결과 이를 통한 시너지 효과창출을 봉쇄하는 제도적 한계가 요청주의 방식에 내재되어 있다. 한국 ODA가 프로그램화(programming)를 통해 다양한 전문부문이 어우러진 맞춤식 개발 솔루션을 제공하기 위해서 요청주의는 반드시 극복해야 할 과거 유물이다. 왜냐하면 총체적이고 근본적인 개발 청사진을 제공

28) Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. 2008. Policy coherence for development-Lessons learned. OECD Briefing Paper. Paris: OECD.

할 수 없는 취약한 거버넌스의 근원이기 때문이다. 한국 ODA는 수원국과의 역사적 공유경험(식민지 경험, 내전 경험, 자원 부족)을 반영한 다양한 개발옵션을 담은 프로그램 원조를 제시할 수 있는 역사적 자산을 활용하여 한국 ODA로서 차별적 성과를 거둘 수 있어야 한다. 수원국도 한국 원조를 통해 현실에 부합한 맞춤형 원조로 차별적 성과가 거양되기를 기대한다.

본 고의 내용을 통합 비교하면 〈표 5〉와 같이 정리할 수 있다. 미국, EU, 일본 및 한국의 ODA는 정책 추진체계와 분절화 수준 및 대응방법이 각각 달랐고, DAC의 평가 역시 각 정부의 현실에 부합한 다양한 시각을 담고 있다. 그러나 분절화 대응에 있어 DAC이 지향하는 보편타당한 방향과 최근의 선진적 논의를 담고 있고 일정한 성과를 거둔 부분은 ODA 효과성 제고 방안으로 평가받고 논의할 필요가 있다. 미국은 경쟁체제를 도입하여 ODA 체제 혁신과 효과성 제고를 이루어 냈으며, EU는 회원국 간의 협업과 이를 위한 다양한 관리수단을 개발하였다는 점, 일본은 탑다운 방식과 정책일관성에 기한 체계적 관리를 꾀하고 있다는 점이다. 즉, 미국 ODA가 역점을 둔 경쟁체제의 도입과 평가강화, EU가 강조한 공여국 간 협업 및 프로그래밍화, 일본 「개발협력헌장」이 방점을 찍고 있는 정책일관성은 ODA 효과성 제고를 위한 중요한 교훈이다. 한국 ODA가 채택했던 중점협력국 지정과 단위사업 규모의 증액은 시범적 성과를 거두었고 EU 최근 논의와 부합하는 부분이 있다.

DAC는 동료평가를 통해 정책일관성(PCD)을 지속적으로 평가함으로써 공여국 내 각 부처가

〈표 5〉 주요 공여국의 분절화 및 효과성 비교

구분	미국	EU	일본	한국
원조 정책 추진 체계	의회와 행정부의 지분참여, 법보다는 대통령 지침에 따라 운용 - 고유의 원조역사, 안보 중시, 개념상 ODA보다 해외원조 혼용	연방제적 성격, EU 회원국과 EC의 별도 원조, 조정에 대한 역사적 경험, 총 3개 원조 통로[29]로 유연한 선택 - EU 회원국 중 DAC 회원국 다수, 회원국 간 편차가 큼, 수원국으로서의 경험	유·무상 원조 통합, 내각으로의 중앙집중화, 유상원조 및 경제인프라, 아시아 중시 - 계몽된 국익을 중시한 원조, 현장으로의 권한위임 시도	유 · 무상원조의 정책/시행 간 분립 - DAC 가입(2010) 전후로 원조액 증가와 원조체계 분절화 심화 - 무상원조 시행기관의 확산, 소규모 사업의 확대
분절화 수준	의회 참여, 통일적 법 부재, 민간부문 참여, 국제화 - 수차례 해외 원조법개정 논의와 주요 사안별 논의 - 원조규모 증액 여부, 구속성 감소, 효과성 논의 - 국무성 및 USAID 등 27개 정부 기관 참여	EU 신생 회원국의 소액 다국가 원조, 3개 원조 통로 - 회원국 간 주요회의를 통해 주요수단과 대책 논의 - 2007 행동강령, FTI 시행, 2011 변화 의제, 2017 신유럽개발 컨센서스	중점지원국가 미지정, 122개국에 양자ODA의 17% 분산지원 - 실제 12개 부처·기관에 예산배정, 집행 - 유무상 원조체제의 실질적 통합필요, 과도한 중앙집중화 문제	유 · 무상을 중심으로 한 원조 체계상 분절화, 최근 무상원조 간 분절화가 쟁점화 - 유무상 분리 및 무상원조 기관 64개 분산시행

29) EC가 중심이 되는 EU 원조예산, 유럽개발기금(EDF) 및 회원국의 개별적 원조이다.

〈표 5〉 계속

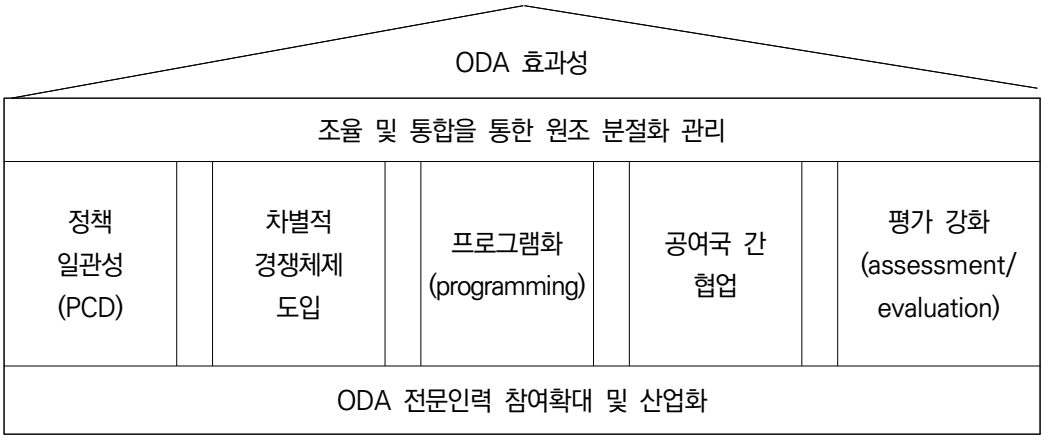
구분	미국	EU	일본	한국
주요 대응	MCC 설립으로 경쟁체제 도입 및 USAID 조직혁신, 차별화, GAO, CRS를 통한 감사 강화	출자통합관리, 집중화, 보완성 증진수단(예산지원, 분업, 공동프로그래밍, 비교우위)	개발협력헌장에 기한 부처 · 기관 간 긴밀한 협업 · 소통 요구와 정책일관성(PCD) 제고 노력	국개위 설치, 감사원의 감사 강화(3개년) 중점협력국 지정 운영, 사업 규모의 증액
ODA 효과성	비교우위와 차별화를 통한 분절화 관리 및 극복 - (DAC 평가) 의회 설득 필요, 구속성 원조(식량원조) 축소 필요	원조 소외국에 대한 고려, 수원국당 3개 분야로 집중 원칙 - (DAC 평가) 평가를 통한 학습을 높이 평가, 분절화 감소를 위해 공동프로그래밍 강화 필요	유 · 무상 사업에 대한 공동평가와 통합 회계시스템 구축의 어려움 - (DAC 평가) ODA 정책 및 집행수준 간의 원활한 의사소통, 시민단체 · NGOs 간 지지와 협력 강화 필요	원조 체계 통합필요 인식과 관료주의의 대립, 실효적인 대응필요. - (DAC 평가) 국개위 권한 강화, 시민단체 협업 강화 필요

주: ODA, Official Development Assistance; EU, European Union; DAC, Development Assistance Committee; USAID, U.S. Agency for International Development; MCC, Millennium Challenge Corporation; GAO, Government Accountability Office; NGO, Non-Governmental Organization; PCD, Policy Coherence for Development.

추진하는 원조 및 비원조 정책 간의 일관성을 제고하고자 노력하고 있다. 미국은 숙원이었던 USAID의 혁신을 차별적 경쟁체제를 형성함으로써 원조 효과성을 제고하였다. 프로그램화(programming) 방식은 국내 ODA의 분절성 최소화를 위한 보다 열린 정책대화를 가능케 하고, 유연한 예산집행을 가능케 한다. DAC는 ODA 분절화 극복을 공여국내 이슈로 한정하기보다는 공여국 간의 협력과 협업을 강조하고 있다(OECD/DAC, 2019b: 18). ODA 평가 강화는 국내 전문인력 양성과 민간 개발컨설팅 활성화를 통해 ODA 분절화 축소에 기여할 것이다. 사업의 사전 · 사후평가(assessment & evaluation)를 통한 ODA 효과성 제고를 위해서는 일관성 있는 평가기준과 중립성 및 공정성 확보가 긴요하며, 이를 위해서는 평가 전문가의 참여가 필요하다(박정호 · 이환성, 2016). 국내 다양한 산업 부문 간의 연계와 ODA 민간참여 기회를 확장시킬 수 있는 개발 컨설팅 및 ODA의 산업화가 정책적으로 이뤄져야 한다. 이상의 논의를 종합하여 ODA 효과성 제고에 방점을 둔 원조 분절화 관리를 위한 5개 필러로 구성된 하우스 모델을 제시하면 〈그림 1〉과 같다. 즉, ① 개발을 위한 정책일관성(PCD), ② 차별적 경쟁체계 도입, ③ 다수 사업의 내적 연계가 있는 프로그램화 방식의 도입, ④ 공여국 간 협업증진 그리고, ⑤ 사업평가의 강화이다.

한국 ODA가 선진화하려면 ODA를 종합 기획 · 관리할 수 있는 '모든 프로세스를 관리할 수 있는 고도로 전문적인 역량(orchestrating architecture)' 확충이 긴요하다. 이를 위해서는 각 시스템상 전문인력의 확충과 참여가 필요하다. 즉, 원조 분절화의 폐해를 최소화하면서 분야 전문성의 혜택을 극대화하기 위해서는 ODA 전문인력의 제도적 참여 활성화가 관건이다. 이러한 사항은 DAC가 한국 ODA에 대하여 두 차례 동료검토(peer review)를 실시하면서 계속해서 전

〈그림 1〉 ODA 분절화 관리를 위한 원조 효과성 제고 모델



주: ODA, Official Development Assistance; PCD, Policy Coherence for Development.

문인력의 확대와 전반적인 역량강화를 권고한 내용이기도 하다[30]. 그럼에도 불구하고 현재 CPS 수립이 주관사별로 나뉘어 비전문가급 인력이 단기간에 작성하는 실태를 간과해서는 안 된다(공동성 외 2016). 특히, 17개 부문의 169개 목표를 갖고 있는 SDGs 체계하에서 범 부처 · 기관 간 원조 효과성 제고를 위해서는 ODA 범분야(cross-sector) 관점을 내재화할 수 있는 전문인력 양성과 활동을 위한 제도정착이 필요하다. 이를 위한 관련 예산 확보와 지속적인 정책지원이 필요한 바, 미국 MCC는 총 사업비의 5% 이상을 사업평가에 할당하도록 하고 있어서 미국 내 전문가 집단, 대학교 등이 활발히 참여하고 연구할 수 있는 토양을 제공하고 있다(Lawson, 2016). 또한, ODA 정책과 집행 수준[31]에서 분야별 전문가 참여가 병행되고 기관 간 종 · 횡적인적 교류가 활성화되어야 하며, 해당 기관내 전담자 지정이 이뤄져야 한다. 이를 통해 원조 분절화를 둘러싼 각 부처의 시각이 반영된 입체적 공감대가 형성되고, 원조 분절화를 둘러싼 갈등으로부터 통합적이고 현실적인 실천방안이 도출될 수 있을 것이다.

본 연구가 가진 한계점으로는 원조 분절화를 주로 공여국의 시각에서 바라보았고 수원국의 시각을 충분히 담아내지 못했다는 점이다. 비록 저자의 일편적인 경험[32]에 기초하여 국제 원조사회와 수원국의 시각을 녹여내려고 노력하였으나, 원조 분절화의 수원국내 전개모습과 효과성을 체계적으로 담아내지 못했다는 측면이 있다. 향후 과제로 수원국 관계자들에 대한 설문조사를 기초로 엄밀한 양적분석이 진행될 필요가 있으며, 이를 통해 공여국과 수원국에서 전개되는

30) 한국은 두 차례에 걸쳐 DAC 동료검토를 받은 바, 2012년 DAC 동료검토(peer review)시 '관계부처와 기관의 인력 확대'를, 2017년 DAC 동료검토에서는 '개발협력 전반에 대한 역량 검토 및 동 결과를 시행기관 전문성 확보를 위한 인력계획 수립에 활용'할 것을 권고사항으로 지적받은 바 있다.

31) 예컨대 고위급 교류프로그램, 학위프로그램 등 정책차원의 원조를 수행하는 KDI와 집행수준에서 노하우가 축적된 KOICA의 보다 유기적이고 통합된 협업체제를 구축할 필요가 있다.

32) 수원국 정부와의 현지 사업경험과 공여국회의, 양자기구(MCC, JICA, AfD) 및 국제기구(UN, AfDB, EU)의 현지 대표 회의, USAID와의 공동사업 기획 등 20여 년 이상의 ODA 경험.

원조 분절화에 대한 입체적인 비교 분석이 가능할 것이다. 아울러 EU에서 진행되고 있는 다양한 극복 노력과 구체적인 실증사례에 대한 조사와 연구를 통해 원조 효과성 제고 모델의 현장 적응성을 강화할 필요가 있다. 또한, 급증하고 있는 ODA 예산의 효과성 제고를 위하여 ODA 전문인력의 참여확대와 전문 부문 간의 긴밀한 연계를 통한 산업화는 본 고에서 제기한 그 필요성을 넘어 심층적인 연구가 필요한 부분이다.

Ⅴ. 결론

본 고는 그 간 주류를 이루어왔던 ODA 분절화의 부정적 효과 논의에 대한 비판적인 성찰을 위해 원조 분절화와 효과성의 의의와 요인, 선행연구의 다양한 논의를 살펴 보았고, 주요 공여국의 ODA 추진체계와 분절화 수준 및 분절화 대응 노력을 짚어보고 ODA 효과성에 대한 평가를 고찰하였다. 17개 부문의 169개 목표로 구성된 SDGs 하에서 한국 ODA가 차별적 효과성 제고하기 위해서는 국제개발협력위원회와 같은 거버넌스의 실효력 강화뿐 아니라, 국내 개발경험의 지식산업화가 긴요하다. 민간(民間) 개발부문의 컨설팅 산업화가 기반이 되어야 하며, 개발 정책수립 경험과 현장 실행력 간의 협업과 분업 및 전문화가 강화되어야 한다. ODA는 국민의 세금으로 운용되고 단기 비용적 측면이 강한 까닭에 지속가능한 원조가 되기 위해서 국민의 굳건한 지지가 필요하며, 이는 원조 예산의 지속적 확보에 필수요건이다. 이런 면에서 일반 국민의 일시적 · 봉사적 참여보다는 전업적인 참여를 대폭 확대하는 인식전환과 제도마련이 필요하다. 특히 ODA 전문인력이 자신의 업(業)으로 삼을 수 있는 제도를 구축해야 한다. 한국은 최빈국에서 공여국으로 성장한 유일한 사례로서 개발성공의 근간으로 교육을 통한 인적자본 형성에 초점을 두고 있다. 한국 ODA의 선진화는 ODA 전문가 확충과 ODA 시스템 내 전문가의 활약을 위한 제도적 기반구축이 긴요하고 근본적인 해결책이다. ODA 전문인력이 국제무대에서 경쟁력을 갖고 전 세계 개발협력의 성과 제고에 기여할 수 있기를 희망한다.

참고문헌

공동성, 박재희, 나현. (2016). 한국 ODA 정책의 분절성과 메타거버넌스 분석. *국정관리연구*, *11*(1), 51-78.

국회. (1993-2014). *국정감사 회의록*. 서울: 국회.

김상태, 한상연. (2018). 균열적 대립과정의 시각으로 본 한국의 공적개발원조(ODA) 정책과정과 관료정치. *아태연구*, *25*(1), 29-60.

김원. (2000). *한국의 ODA 공여정책 개선에 관한 연구* (석사학위논문). 서울: 서강대학교.

김은미, 김지현. (2009). *한국 원조체계의 분절(fragmentation)이 원조효과성에 미치는 영향 및 개선방안*. 성남: 한국국제협력단.

김은주, 이도석. (2019). *ODA 생태계 구축을 통한 고용창출방안 연구*. 서울: 한국행정연구원.
문경연, 김형성. (2017). 한국 ODA 협업체계 구축에 관한 연구: 전문성 · 효율성 달성을 위한 네트워크 거버넌스 적용 방안. *국제개발협력연구*, *9*(4), 5-30.
박광동. (2010). *주요국가의 ODA법제연구*: 총론. 세종: 한국법제연구원.
박명지. (2011). *한국 무상 ODA의 파트너십 제고 방안 연구: 정부·공공기관의 협력 체계 구축을 중심으로*. 성남: 한국국제협력단.
박병도. (2010). *주요국가의 ODA 법제연구: 미국*. 세종: 한국법제연구원.
박복영. (2013). 공적개발원조(ODA) 관리체계의 유형과 결정요인. *경제발전연구*, *19*(1), 111-137.
박용성. (2017). 우리나라 공적개발원조(ODA) 정책네트워크에 대한 연구: 유 · 무상 ODA 정책네트워크의 구조와 특성을 중심으로. *지방정부연구*, *21*(3), 185-206.
박정호, 이환성. (2016). *무상원조사업 원조효과성 제고를 위한 국가별 심사 강화방안*. 서울: 한국행정연구원.
서용석. (2011). *선진국ODA정책의 효과성 분석에 관한 연구*. 서울: 한국행정연구원.
임소진. (2012). 원조효과성에서 개발협력효과성으로. *국제개발협력*, *7*(2), 11-30.
정태영. (2016). 우리나라 공적개발원조(ODA)의 효과성에 관한 연구. *국제경영리뷰*, *20*(4), 211-229.
정효민. (2019). 일본 원조의 특징과 결정 요인에 대한 분석. *지역발전연구*, *28*(2), 93-121.
조광걸. (2012). *지구촌 개발협력의 주요이슈. 국제개발협력의 첫걸음*. 성남: KOICA ODA교육원.
진상기. (2010). *우리나라 공적개발원조(ODA)체계 분석: 선진공여국의 제도비교분석을 중심으로*. *한국행정연구*, *19*(2), 103-131.
최영출, 김학실. (2018). OECD 국가들의 ODA 효과성 영향 결합조건 분석. *한국비교정부학보*, *22*(3), 1-20.
최지은. (2014). *일본 공적개발원조 원조집행기구 일원화 배경에 관한 연구: 동형화 이론(isomorphism)을 중심으로* (석사학위논문). 서울: 연세대학교.
한국국제협력단. (2008). *국제개발협력의 이해*. 성남: 한국국제협력단.
한승헌, 조희정, 강민아. (2015). 일본 ODA 정책결정체계의 통합과정에 나타난 정책변동 분석: 옹호연합모형의 적용. *한국사회정책*, *22*(3), 197-234.
한정택, 박재석. (2019). 공적개발원조(ODA) 체계 분절화의 관료정치적 해석: 한국 국제개발협력 기본법 제정 과정을 중심으로. *동서연구*, *31*(1), 5-31.
홍지영, 정헌주, 손혁상. (2020). 한국의 원조분절화에 관한 실증연구. *한국정치학회*, *54*(2), 205-227.
Acharya, A., de Lima, A. T. F., & Moore, M. (2006). Proliferation and fragmentation: Transactions costs and the value of aid. *The Journal of Development Studies*, *42*(1), 1-21.

Anderson, E. (2012). Aid fragmentation and donor transaction costs. *Economics Letters*, *117*(3), 799-802.

Birdsall, N., & Kharas, H. J. (2010). *Quality of official development assistance assessment*. Washington, DC: Center for Global Development.

Burnside, C., & D, D. (2000). Aid, policies, and growth. *The American Economic Review*, *90*(4), 847-868.

Carcelli, S. (2017). *Bureaucracy at the border: The fragmentation of US foreign aid*. San Diego, CA: University of California.

Collier, P., & Dollar, D. (2002). Aid allocation and poverty reduction. *European Economic Review*, *46*(8), 1475-1500.

Easterly, W. (2006). *The whiteman's burden.* New York, NY: Penguin Press.

Easterly, W., Levine, R., & Roodman, D. (2004). Aid, policies, and growth: Comment. *American Economic Review*, *94*(3), 774-780.

Easterly, W., & Pfutze, T. (2008). Where does the money go? Best and worst practices in foreign aid. *Journal of Economic Perspectives*, *22*(2), 29-52.

European Commission [EC]. (2012). EU accountability report 2012 on financing for development: Review of the progress of the EU and its member states (Report No. SWD(2012)199). Brussels: EU.

Fengler, W., & Kharas, H. (2010). *Delivering aid differently: Lessons from the field*. Washington, DC: Brookings Institution Press.

Friedman, M. (1995). *Foreign economic aid: Means and objectives.* Stanford, CA: Hoover Institution on War.

Furukawa, M. (2016). Aid fragmentation and effectiveness for infant and child mortality and primary school completion. In S. Klingebiel, T. Mahn, & M. Negre (Eds.), *The fragmentation of aid*. London: Palgrave Macmillan.

Galtung, J. (2000). *평화적 수단에 의한 평화*(강종일 외 역). 서울: 들녘.

Gehring, K., Michaelowa, K., Dreher, A., & Spörri, F. (2017). Aid fragmentation and effectiveness: What do we really know? *World Development*, *99*, 320-334.

Hansen, H., & Tarp, F. (2000), Aid effectiveness disputed. *Journal of International Development*, *12*(3), 375-398.

Herman, B. (2013). *Towards a new global partnership for development*. New York, NY: United Nations Department of Economic and Social Affairs.

IDA. (2007). *Aid architecture: An overview of the main trends in official development assistance flows.* Washington DC: World Bank.

Ingram, G. (2017). *Institutional architecture of U.S. foreign aid*. Washington, DC:

Brookings Institution.

Klingebiel, S., Mahn, T., & Negre, M. (2016). *The fragmentation of aid: Concepts, measurements and implications for development cooperation*. London: Palgrave Macmillan.

Knack, S., & Rahman, A. (2007). Donor fragmentation and bureaucratic quality in aid recipients. *Journal of Development Economics*, *83*(1), 176-197.

Lawson, M. L. (2016). *Does foreign aid work?: Efforts to evaluate U.S. foreign assistance*. Washington, DC: Congressional Research Service.

Mackie, J. (2016). How serious is the EU on aid fragmentation? In S. Klingebiel, T. Mahn, & M. Negre (Eds.), *The fragmentation of aid: Rethinking international development series*. London: Palgrave Macmillan.

Manning, R. (2008). Effective aid management: Twelve lessons from DAC peer reviews. *OECD DAC Journal on Development*, *9*, 35.

MOFA. (2010). *Japan's official development assistance white paper*. Tokyo: Ministry of Foreign Affairs.

MOFA. (2018). *Japan's official development assistance white paper*. Tokyo: Ministry of Foreign Affairs.

OECD. (2005). *The development effectiveness of food aid: Does tying matter?* Paris: OECD.

OECD. (2008). *Managing aid: Practices of DAC member countries*. Paris: OECD.

OECD. (2011a). *Aid effectiveness 2011: Progress in implementing the Paris declaration*. Paris: OECD.

OECD. (2011b). *OECD development cooperation peer review: European Union 2011.* Paris: OECD.

OECD. (2011c). *OECD development cooperation peer review: United States*. Paris: OECD.

OECD. (2012). *The architecture of development assistance*. Paris: OECD.

OECD. (2016). *OECD development cooperation peer review: United States*. Paris: OECD.

OECD. (2018a). *OECD development cooperation peer reviews: European Union 2018.* Paris: OECD.

OECD. (2018b). *OECD development cooperation peer reviews: Korea 2018*. Paris: OECD.

OECD. (2018c). *Perspectives on global development 2019*. Paris: OECD.

OECD/DAC. (2019a). *DAC peer review reference guide, 2019-20*. Paris: OECD.

OECD/DAC. (2019b). *Governance as an SDG accelerator: Country experiences and tools*. Paris: OECD.

OECD/DAC. (2020). *OECD development assistance peer reviews*. Tokyo: OECD.

Oh, J., & Kim, Y. (2015). Proliferation and fragmentation: Uphill struggle of aid effectiveness. *Journal of Development Effectiveness*, *7*(2), 192-209.

Pietschmann, P. (2016). Fragmentations losers: Who are the aid orphans? In S. Klingebiel, T. Mahn, & M. Negre (Eds.), *The fragmentation of aid: Concepts, measurements and implications for development cooperation* (pp. 79-91). London: Macmillan.

Riddell, R. (2007). *Does foreign aid really work?* London: Oxford University Press.

Schulpen, L., Loman, B., & Kinsbergen, S. (2011). Worse than expexcted? A comparative analysis of donor proliferation and aid fragmentation. *Public Administration and Development, 31*(5), 321-339.

Thalwitz, M. (2016). Fragmenting aid or a platform for pluralism? The case of 'vertical funds'. In S. Klingebiel, T. Mahn, & M. Negre (Eds.), *The fragmentation of aid: Concepts, measurements and implications for development cooperation* (pp. 93-106). London: Palgrave Macmillan.

U.S. Agency for International Development [USAID]. (2020). *Semiannual report to congress*. Washington, DC: Office of Inspector General.

논문 접수일: 2024.2.19.
수정논문 접수일: 2024.3. 6.
게재 확정일: 2024.3.14.

A Study on the Effectiveness of Official Development Assistance (ODA) under SDGs: Critical Reflection on the Discussion of Negative Effects of Aid Fragmentation

Kwanggeol Cho*

Abstract

Recent research results that offer meaningful implications which differ from the conventional position on the correlation between aid effectiveness and fragmentation are produced both domestically and internationally. The patterns of Korean aid fragmentation were examined based on the research on and analysis of domestic and foreign literature. The evolvement of aid fragmentation in the EU, the United States, and Japan, and their various countermeasures to cope with them in their context were closely reviewed. To overcome the fragmentation of aid, efforts are needed from the recipient as well as the donor country. Valuable cases are found in the Korean development history. A study on three major donors provides different valuable lessons, for example, ① Reform of the US Official Development Aid (ODA) system incorporating the competition principle, for instance, introduction of the Millennium Challenge Corporation (MCC) scheme, ② Various method attempts for aid effectiveness and competitive researches and policy formation by the EU. This study set up a model to improve aid effectiveness by managing aid fragmentation and provides policy implications for the Korean ODA system, for example, industrializing consulting in the private sector and introducing a programming approach by overcoming the limited demandism arising from the Japanese ODA.

Key words: Official Development Aid (ODA), Sustainable Development Goals (SDGs), Aid Fragmentation, Aid Effectiveness, European Union (EU)

* **Corresponding author:** Korea Social Economic Culture Institute CSEO (Chief Strategy Evaluation Officer) / chokko61@gmail.com

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 61-72
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.61
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

Korea's Partnership for Africa's Industrial Promotion: Focusing on K-Entrepreneurship

Jinsang Lee*

Abstract

Africa's industrialization has been slow and has achieved very limited success despite abundant production factors in many African countries. Industrialization is crucial for Africa, especially with the potential momentum from the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) to boost intra-regional trade. African governments need to create an enabling business environment by developing infrastructure and supporting entrepreneurs. Korea, a densely populated country with scarce natural resources, embarked on industrial promotion in the 1960s. The government prioritized human resource development and made significant progress in industrial promotion. Over the past three decades, Korea has become one of the most industrialized countries

* **Corresponding author:** Endowed Chair Professor, Aviation Management, Korea Aerospace University / jinsang.lee@kau.ac.kr

© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

focusing on high-technology industries, thanks to the emergence of Korean entrepreneurs. There are valuable lessons for African countries regarding Korea's successful industrial promotion, which was induced by the development of entrepreneurship. Sharing Korea's development experience with Africa can foster its industrial promotion and entrepreneurial development. Although the African continent is diverse in its socio-political environment, there are commonalities in industrial promotion and entrepreneurship development. Hence, it is worthwhile situate Korea's experiences into an African context. This study explores the basic concept of entrepreneurship required for innovation and its impact on industrial promotion. Korea's partnership with Africa may aid Africa's industrial promotion, with a special focus on K-entrepreneurship.

Key Words: Partnership, Africa, Industrialization, Entrepreneurship

Ⅰ. INTRODUCTION

During the last several decades, Africa's industrialization has been slow and achieved very limited success despite of the abundant factors of production in many African countries. Africa needs to industrialize for several reasons.[1] It is believed that the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) can provide a significant momentum for industrialization on the continent by creating opportunities to increase intra-regional trade.[2] African governments need to create an enabling business environment by developing infrastructure and support entrepreneurs.

Korea, a densely populated country with few natural resources, embarked on industrial promotion in the 1960s. At that time, Korea lacked both capital and technology but abundant labour that could be educated and trained. The government prioritized human resource development and made significant progress in industrial promotion. Within three decades, Korea became one of the most industrialized countries, focusing on high-technology industries, thanks to the emergence of Korean entrepreneurs.

The methodology of this study is literature-based research, incorporating case studies of Korea's industrialization and the role of entrepreneurship. Most sources for this paper are obtained from relevant books, journal articles, policy reports, etc.

This study explores the basic concept of entrepreneurship needed for innovation and its impact on industrial promotion. We briefly examine the importance of entrepreneurship and its role in African industries. The study also investigates Korea's experience with the development of K-entrepreneurship during its industrialization phase. We emphasize that Korea's partnership with Africa could benefit Africa's industrial promotion, with a special focus on K-entrepreneurship.

---

1) Africa badly need to create jobs. There are about 8 million and 11 million African youth enter the labour market yearly (WEF, 2024).

2) AfCFTA was officially launched in January 2022.

Ⅱ. LITERATURE REVIEW OF ENTREPRENEURSHIP AND INDUSTRIALIZATION

The production function comprises of land, labour, technology, enterprise, etc. Entrepreneurs play a critical role in promoting industries and their economic development. Other factors also affect industrial activities and economic development. For instance, the provision of infrastructure is a critical factor in improving the business environment. The quality of human resources, health, and social well-beings also affect business activities. Governments can catalyze investment activities by implementing favorable policies, giving entrepreneurs a better chance to succeed. Entrepreneurs emerge through education and training.

Schumpeter (1934) emphasized innovation as the critical ingredient of entrepreneurship. An innovative culture can be fostered through effective education and training systems. Innovative ideas involve developing new products, new way of production, creating new market with new business ideas. Kuada (2015) insists that societies cultivate an innovative culture for entrepreneurs (See, Bandura, 1986; Lundvall & Johnson, 1994; Shapero, 1984; Steyaert, 2007). This implies that factors such as financial resources are necessary toto materialize entrepreneurial ideas into practice. Therefore, countries with strong financial markets will support entrepreneurs. African countries lag behind in providing finance to entrepreneurs and offering sufficient educational opportunities. Consequently, African entrepreneurs have low levels of motivation and enthusiasm in business. Reynolds et al. (2003) distinguished the motivation of entrepreneurship into growth-oriented/opportunity-based and survival, and African entrepreneurs were less motivated.

Ⅲ. REVIEWS OF KOREA'S ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT

Korea's successful industrial promotion over the last six decades was associated with the development of entrepreneurship. It was a government-led development, and the country was often referred to as a 'developmental state' (Chibber, 1999; Pirie, 2008). Korean entrepreneurs followed government policies and guide lines to seize business opportunities.

In the 1960s, Korea had very limited natural resources and low levels of technologies but abundant labour. The government provided various benefits to entrepreneurs to promote target industries. For instance, industrialists received concessional loans for their capital investments. Korea's industrialization and entrepreneurial development were guided by the government. Korea has a strong emphasis on education, which improved workers' skills. Many of them formed large conglomerates, leading to a form of 'crony capitalism'.

Korean entrepreneurs were able to reduce business risks as the government could act as a guarantor. There are some salient features of Korea's entrepreneurial spirits. Steers et al. (1989) pointed out that Korean entrepreneurs had a clear vision. They chose modern and updated production systems and designed products for international markets. K-entrepreneurship was developed with an innovative nature in businesses. Large conglomerates were deemed too big to fail. However, the case of Daewoo was different from other conglomerates in Korea.[3)]

Korean entrepreneurs tend to be risk takers. Korean manufacturers were outward-looking as Korea's domestic market was small. Judd & Lee (2000) insist that government's long-term visions were revised and aligned with scientific and technological progress. Entrepreneurs became more ambitious to become global players. In the 1980s, Korea was able to take leadership in certain industries, namely semiconductors and information communication technology products (ICT) such as mobile phones and related industries.

Korea's economy transformed in two different ways. Firstly, the economic structure changed from an agriculture-based economy to an industrialized one. Secondly, Korean industries shafted from low- tech industries to high-tech ones.

Korea's successful industrial promotion during the last six decades was associated with the development of entrepreneurship. Korean entrepreneurs were following government guide lines to take business opportunities. The Korean government determined target industries to promote in the 1960s and 1970s. Target industries were getting concessional loans and tax incentives. Export-oriented industries were given top priorities to receive loans and tax incentives (Lee, 1992). Korean's strong education zeal and motivation brought positive impacts, fostering and entrepreneurial skills and know-hows.

3) Daewoo was number four in terms of the size in Korea, but failed in 1998 when there was an Asian financial crisis (Lee, 2014).

K-entrepreneurship evolved with the trend of globalization in the 1990s. The wage rate was increasing rapidly, and industries stepped up to apply more industrial robotics and looked for new locations abroad. Korea experienced the international division of labour, shifting factories to developing countries with lower wage rate. Many companies moved into developed countries to expand markets and obtain new technologies. Korea's foreign direct investment (FDI) includes low-technology industries such as cotton textile, garment industries as well as automobiles, petrochemicals, semiconductors, electronics, electrical products, etc.

Since 2007, Korea's annual FDI maintained more than $20 billion, reaching $38.2 billion in 2018 just before COVID-19 (Chang, 2020). In 2022, after the coronavirus pandemic, overseas investment by Korean companies reached $77 billion. By the destination of Korea's FDI, North America received $30.2 billion, and $18.2 billion went to Asian countries, whereas Africa received only $110 million. Recently, Samsung announced that they will invest US$15 billion which will create about 22,000 jobs in Texas, USA (Samsung, 2024). Hyundai and some other large conglomerates have been investing in America, Europe, in the Middle East and Africa. In recent years, Korea has been number one foreign investor in Vietnam with 10,000 Korean companies (Vietnam Investment Review, 2024). Korea has been number one foreign investor in Vietnam. Chaebols became global power houses as they are grown up to compete in the international markets and scaled up to multinational enterprises (Kim, 2017).

There are some salient features of Korea's entrepreneurial development. Steers et al. (1989) pointed out that Korean entrepreneurs had clear visions which were aligned with government policies. They chose production systems which were modern and most updated. New products were developed and sold in the international markets. K-entrepreneurship made substantial improvements, and Korean industries became very competitive at the global level (Hemmert & Kim, 2021).

Judd & Lee (2000) insisted that government's long-term visions were revised and aligned with scientific and technological progress. Korea was able to change their industrial capacity as technologies were improved resulting its industrialization. By the early year 2000, Korea reached a global leader in some industries namely semi-conductors, ICT, and mobile phones. Even Korea was attracting inbound FDI

so that Korean products became even more competitive with foreign products (Invest Korea, 2024).

Ⅳ. ANALYSIS OF AFRICA'S INDUSTRIALIZATION AND ENTREPRENEURSHIP

Most African countries gained independent in the late 1950s and the 1960s but could not make significant progresses in industrial promotion. It was due to insufficient quality labor, a shortage of capital, lack of technology, and a limited number of entrepreneurs. African governments were not able to provide necessary infrastructure due to budget shortages. Many African economies were heavily dependent on former colonial powers. Although African countries endeavored to industrialize for many years, they achieved very limited industrial promotion. The manufacturing sectors in Africa share less than 12% of GDP and employ less than 10% of the world force. African entrepreneurs have a low propensity to innovate or imitate (Kuada, 2015). This is due to a lack of innovative environment and capacity for technology promotion.

The African Union expects that the AfCFTA will increase intra-regional trade from 18% (2023) to 50% by 2035.[4] However, Africa needs to improve infrastructure such as road, railways, seaports, airports, power supply, water supply, etc. The cost of inland transport is too high, and it takes a long time to reach some countries, especially land-locked ones. This inhibits the growth of intra-regional trade. As intra-regional trade increases, entrepreneurs will seek new opportunities for further expansion.

African countries have economic advantages with abundant factors of production, globalization, enhanced collaboration with developed countries, and digital convergence. With growing economies in Africa, technologies will be more easily disseminated to neighboring countries on the continent. Kuada (2015) analyzed that the degree of capacity and innovation can be either necessity-triggered or growth-oriented, and presented four different case studies in Africa. In this regard, Africa needs good partnerships which can bring significant benefits to

4) The intra-regional trade in the European Union is more than 68% which is the highest in the world (UNCTAD, 2024). The intra-regional trade among ASEAN countries reached 50% in 2023 (UNCTAD, 2024).

its industrial promotion.

In the case of Ethiopia, 'Agricultural Development-led Industrialization' was launched in the early 1990s to increase agricultural outputs and promote industries. The strategy aimed to foster agricultural processing industries that could stimulate other manufacturing industries. The Growth and Transformation Plan was launched in 2005. Since 2018, the country transitioned to an advanced industrialization strategy by creating Integrated-Agro Industrial Parks (IAIP, 2024). It is not yet easy to find successful cases from the IAIP. Meanwhile, several large-scale industrial complexes have been established in several regions of Ethiopia, attracting foreign investment in textile, garment, footwear, light engineering, etc. However, there are only a few Ethiopian entrepreneurs in these industrial parks. Most of large industries are mainly owned and operated by foreign investors.

Industrialization requires skilled labour and well-educated people for further development. Africa needs to enhance STEM education for an innovative culture and build up capacity in the manufacturing sector, which will pave the way to promote entrepreneurship. Elouaourti & Ibourk (2024) studied the empowerment of African entrepreneurs and found that a willingness to engage in business activities and access to finance were the pivotal for entrepreneurial promotion. In Africa, finance for entrepreneurial activities depends on financial resources from abroad (Abdallah et al., 2020; Ajide, 2020; Koloma, 2021).

Nevertheless, there are 54 countries in Africa, and the continent is often divided into five different regions notably North, South, East, West and Central. Each region has its own characters in terms of economic, social and political environments. Consequently, the continent is highly diversified, which necessitates different approaches to encourage business activities.

V. FINDINGS FOR KOREA'S PARTNERSHIP WITH AFRICAN COUNTRIES

Korea's partnership with African countries includes the volume of trade, the among of investment, and the size of official development assistant (ODA), people's visits, exchange programs, etc. The total volume of trade between Korea and Africa

was US$20.45 billion which was less than 1.5% of Korea's total trade in 2022, and investment to Africa recorded US$ 700 million which was less than 1% of Korea's FDI in the same year (KITA, 2024). Korea's ODA to Africa was 26% of the Korea's total ODA in 2023. Considering trade and investment. Korea has been negligent in business linkages with Africa. This is partly because African economies are mainly primary based and commodities. Africa exports raw materials or primary goods and imports manufactured goods from various countries.

Several African economies are growing fast, and there will be opportunities to promote industries. The continent moves to enhance economic partnerships by bringing industrial cooperation in various forms which require strong, more close linkages in industrial promotion. This is because Africa badly needs to achieve industrialization so that their economies can create jobs.

By sharing Korea's entrepreneurial spirits with African countries can strengthen Africa's industrial capacities. ODA activities include technical vocational education and training, and various capacity buildings for industries like technology promotion, even technical supports for industrial policies.

It is necessary to enhance partnerships between Africa and Korea by brining all stage holders in both sides such as academia, industry and government agencies together. One of the most effective ways of Africa's industrialization will be working closely with stakeholders. There are three key components to develop the entrepreneurial capacity in Africa. African countries should provide sound industrial policies on businesses. In order to promote African industries, the role of government can be an important issue for development. The provision of infrastructure is necessary. The infrastructure includes road, seaport, railway, power supply, telecommunication, etc., which directly affect the movement of goods and services and some indirect infrastructure such as education, health, good governance, so on and so forth.

Ⅵ. CONCLUSION

As shown earlier, Africa can gain significant momentum for industrialization through the AfCFTA, and some countries have attempted to promote industries with various policies. African countries can foster closer linkages for industrial promotion by attracting Korean companies through innovative direct investment

policies. Korean companies can enter the African market for direct investment not only labor-intensive industries such as textiles and garment, but also in diverse industries such as electronics, automobiles, petrochemicals, shipbuilding, machinery, and aviation. If Korean companies become more active in Africa, it could serve as a catalyst for the continent's industrialization.

The African continent has a lot of potential and is often referred to as the last resort of the world economy. Africans need good partners for their development. The partnership between Korea and Africa can be enhanced through a holistic approach, involving stake holders from the public sector, academia, and the private sector. The main objective is to stimulate the partnership between Korea and Africa in entrepreneurship and industrial promotion, creating a win-win strategy.

However, there are some limits to this study, as it used secondary sources of data and information for the analysis of Africa's entrepreneurship and industrialization. Field surveys could provide compelling insights and should be included in future research. Further research is necessary to achieve better results on industrialization and entrepreneurship in the African context. Nonetheless, this paper aims to draw attention to Africa's industrial promotion by sharing Korea's experience in entrepreneurship development, i.e. K-entrepreneurship.

REFERENCES

Abdallah, G. K., Masurrel, E., Naude, W. A., & Eijdenberg, E. L. (2020). Unboxing entrepreneurial motivation in Tanzania: Business-related and personnal-related factors. *Journal of African Business*, *23*(1), 60-78.

Ajide, F. M. (2020). Financial inclusion in Africa: Does it promote entrepreneurship? *Finance Economic Policy*, *12*(4), 687-706.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Chang, S. H. (2020). Korea's strategy for attracting FDI amid pandemic. Retrieved from https://www.investkorea.org/upload/kotraexpress/2020/05/images/SPECIAL_CONTRIBUTION.pdf

Chibber, V. (1999). Building a developmental state: The Korean case reconsidered. *Politics & Society*, *27*(3), 309-346.

Elouaourti, Z., & Ibourk, A. (2024). Empowering African entrepreneurs: The crucial role of financial inclusion in mediating the relationship between contextual factors and entrepreneurial willingness. *Emerging Markets Review*, 59, 101118.

Hemmert, M., & Kim, J. (2021). *Entrepreneurship in Korea: From Chaebols to start-ups*. London: Routledge.

Integrated-Agro Industrial Parks [IAIP]. (2024). Ethiopia IAIPs. Retrieved from https://iaip.gov.et/ethiopia-iaip/

Invest Korea. (2024). Foreign direct investment in South Korea hits all-time highs for both pledges and arrivals in 2023. Retrieved from https://www.investkorea.org/ik-en/bbs/i-468/detail.do?ntt_sn=490794

Judd, K. I., & Lee, Y. K. (2000). *An agenda for economic reform in Korea: International perspectives*. Stanford, CA: Hoover Institution Press.

Kim, E. M. (2017). Korea's evolving business: Government relationship. In J. Page, & F. Tarp (Eds.), *The practice of industrial policy: Government—business coordination in Africa and East Asia* (pp. 103-122). Oxford: Oxford University Press.

Koloma, Y. (2021). Financial inclusion and entrepreneurship willingness of youth: Evidence from Mali. *African Development Review*, *33*(2), 263-275.

Korea International Trade Association [KITA]. (2024). Monthly trade report. Retrieved from https://kita.org/kitaTradeReport/kitaTradeReport/kitaTradeReportList.do;JSESSIONID_ORG=B4DEE58AE1CFDF2E51C0C3066EDB75F4.Hyper

Kuada, J. (2015). Entrepreneurship in Africa: A classificatory framework and a research agenda. *African Journal of Economic and Management Studies*, *6*(2), 148-163.

Lee, C. H. (1992). The government, financial system, and large private enterprises in the economic development of South Korea. *World Development*, *20*(2), 187-197.

Lee, D. G. (2014). The restructuring of Daewoo. In S. Haggard, W. Lim, & E. Kim (Eds.), *Economic crisis and corporate restructuring in Korea* (pp. 150-180). Cambridge: Cambridge University Press.

Lundvall, B. A., & Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industry Studies*, *1*(2), 23-42.

Pirie, I. (2008). *The Korean developmental state: From dirigisme to neo-liberalism*. London: Routledge.

Reynolds, P. D., Bygrave, W. D., Autio, E., Cox, L. W., & Hay, M. (2003). Global Entrepreneurship Monitor: 2002 Executive Report. London Business School, U.K.

Samsung. (2024). Samsung electronics to receive up to $6.4 billion in direct funding under the CHIPS and science act. Retrieved from https://news.samsung.com/us/

samsung-electronics-to-receive-up-to-6-4-billion-in-direct-funding-under-the-chips-and-science-act/

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. In M. Casson (Ed.), *Entrepreneurship* (pp. 105-134). Cheltenham: Edward Elgar.

Shapero, A. (1984). The entrepreneurial event. In C. A. Kent (Ed.), *The environment for entrepreneurship* (pp. 21-40). Lexington, MA: Lexington Books.

Steers, R. M., Sin, Y., & Ungson, G. R. (1989). *The Chaebol: Korea's new industrial might*. New York, NY: Harper & Row.

Steyaert, C. (2007). 'Entrepreneuring' as a conceptual attractor? A review of process theories in 20 years of entrepreneurship studies. *Entrepreneurship & Regional Development*, 19(6), 453-477.

UN Trade and Development [UNCTAD]. (2024). Trade structure by partner. Retrieved from https://hbs.unctad.org/trade-structure-by-partner/

Vietnam Investment Review. (2024). Investment from South Korea awaits greater thrust. Retrieved from https://vir.com.vn/investment-from-south-korea-awaits-greater-thrust-108872.html

World Economic Forum [WEF]. (2024). Empower Africa's youth to create jobs, growth and peace. Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2024/01/empower-africa-s-youth-to-create-jobs-growth-and-peace/

논문 접수일: 2024.6.10.
수정논문 접수일: 2024.6.18.
게재 확정일: 2024.6.18.

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 73-94
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.73
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

Determinants of Credit Source Choice by Small-Scale Corn Farmers in the Philippines

Aphril Easter Sunday Jaemi Manuel Jayme*
Yoonsuk Lee**

Abstract

The corn sector in the Philippines has the potential for food security and to stimulate the rural economy. Although it has potential, 82 percent of corn farmers are small-scale farmers. There are several ways to support small-scale farmers. It is important to ensure that a formal agricultural credit service system is well established. This study focuses on the choice of credit sources when corn farmers need production capital. The selected place is the municipality of Bacnotan in La Union in the Philippines. The farm survey is designed using a structured questionnaire covering socioeconomic characteristics of households,

* **Main author:** Faculty, Institute of Agribusiness Management, Don Mariano Marcos Memorial State University / ajayme@dmmmsu.edu.ph
** **Corresponding author:** Associate Professor, Department of Agricultural and Resource Economics, Kangwon National University / yoonsuklee@kangwon.ac.kr

© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

credit access, loan utilization, repayment conditions, and other information on the physical and institutional setting. Based on the survey data, the multinomial logit model is used to determine factors affecting credit source choice. The analysis revealed that informal credit sources are predominantly used in the study area, and each choice of credit source is affected by different factors. This study suggests adjusting the policy on agricultural credit services that promotes an accessible and friendly credit environment for small corn farmers in the area. Credit policies must be sustainable in the long run; specifically, they must include a systematic policy guideline for agricultural credit.

Key words: Agricultural Credit, Corn, Credit Source, Multinomial Logit Model, Philippines

Ⅰ. INTRODUCTION

Through the 2030 Agenda for Sustainable Development, Agriculture, which is seen as an essential and fundamental sector, meets the basic requirements of people by generating food, clothes, shelter, medicine, and leisure (Chandrasekaran et al., 2010). Additionally, as the foundation of the economy, agriculture plays a critical part in maintaining and activating a local economy, especially for developing countries (Chowdhury, 2015).

In the Philippines, the agricultural sector including forestry and fishing contributed 8.9% of the country's GDP in 2022 and accounted for 24.2% of the total employment share in 2021 (PSA AIS, 2022). The gross value added of the Agriculture, Forestry, and Fishing sector amounted to 1.78 trillion pesos[1)] in 2022(PSA AIS, 2022). Major agricultural crops are listed by rice, corn, palm oil, peanut and soybean and corn has become the second most important crop in the Philippines (Statista, 2023). According to the Department of Agriculture Regional Field Office III (2023), about 14 million Filipinos favor white corn as their primary food source, and yellow corn accounts for over half of animal-mixed diets and industrial uses. The average production from 1987 to 2022 is 5,981,103.42 metric tons while the total production of corn in 2022 reached 8,255,609.68 metric tons (PSA OpenSTAT, 2023). The top production province is Isabela and Bukidnon. In addition, corn provides a significant source of income for farm households and other stakeholders such as transportation services, traders, processors, and agricultural ingredient suppliers (Department of Agriculture-Regional Field Office III, 2023).

The corn industry in the Philippines has the potential to boost the rural economy, however, it has challenges because most of the corn farmers are small-scale farmers. The small farms in the Philippines can be defined as land cultivating below 2 hectares. According to the Farmers and Fisherfolk Registry System (cited in DA-BAR, 2022), 82 percent of corn farms have less than one hectare (an average of 0.54 ha), while 16.1 percent have between one and three hectares (an average of 1.95 ha) in the Philippines. Small farmers dominate the farm gate level and it can lead to inefficient productivity indicating an increase in cost per unit in their farming operations. In addition, the performance of corn

1) Pesos is monetary unit of several countries, and in this study, Philippine peso is used.

production has been affected by a variety of factors such as fertilizer, seeds, farming and postharvest facilities, government extension program, and so on. These challenges drive small-scale corn farmers away from a market. Financing can be one way to help small-scale farmers to increase production. To encourage small-scale farmers, production capital is needed (Poliquit, 2006). Agriculture credit has an important role in farm gate level and agribusiness of small farmers (Chandio et al., 2017). During the production process, financial capital is a crucial source to purchase necessary inputs (Chandio et al., 2021; Daemane et al., 2022; Duursma et al., 2012).

In the Philippines, agricultural credit has been demonstrated to be a significant support service that tries to meet farmers' financial needs for production, marketing, and other stages of the value chain. Improvement of credit services can be the driving force for developing a corn industry in the Philippines. Thus this study forces on the choice of credit sources. Agricultural credit can be categorized into institutional sources and non-institutional sources. Institutional sources include microfinance institutions, cooperatives and banks, and non-institutional sources include moneylender, relatives and neighbors, landlords and so on (Zuberi, 1989). In rural areas over the Philippines, the non-institutional sources are considered as a major source of agricultural credit. Such non-institutional credit sources have exploited high interests from small-scale farmers and it creates a vicious cycle in a rural community. The study analyzes factors affecting the choices of agricultural credit for corn farmers in the Philippines. The study area is in Bacnotan, La Union in the Philippines and 143 corn farm households are surveyed. The multinomial logistic model is utilized for analysis.

Ⅱ. LITERATURE REVIEW

Agricultural credit is a very important component of agricultural development (Poliquit, 2006). The rural population, characterized by a high level of poverty, greatly relies on agriculture as their source of income. Credit is an important and useful tool, especially in accessing the capital that will improve purchasing power for inputs and help the financial shortcomings of small-scale farms. Small-scale farms are mostly family-based, have multiple economic activities, and share income

and expenditures. It is important to provide easier access to formal financial markets of an agricultural sector (Agboklou & Ozkan, 2022; Anigbogu et al., 2014).

Credit need arises from the fact that there are different farming activities that farmers engage in which requires capital. For most developing countries, the Philippines for example, farmers lack the capital to sustain some of their farming activities. With climate change and the transformation of the global agricultural environment, demand for inputs increased and therefore enough agricultural credit is necessary for the development of this sector. Galang (2020) studied agricultural credit accessibility among members of Agrarian Reform Beneficiary Organizations in the Philippines. The results reported that farmers had easier accessibility through the organization, and they showed better performance with agricultural credit. Ambong & Pasco (2022) analyzed the determinants of rice farmers'decision to access rural credit in the Philippines. They found that gender, age, and education level were significant factors. Credit can help in the improvement of agriculture as it enables the acquisition of the needed capital that will increase not only the productivity of agricultural commodities but also the efficiency of a production process (Eusébio et al., 2016).

It is important to develop healthy sources of agricultural credit. Ijioma & Osondu (2015) found that there is a good proportion of farmers that did not misappropriate the credit acquired 53.33% while 37.78% misappropriated the credit acquired. The main sources of credit are from friends and relatives in Idemili of Anambra State, Nigeria. High interest rates and lack of collateral were the reasons why most farmers did not utilize formal credit institutions. Adebayo & Adeola (2008) also studied the sources and uses of agricultural credit by small- scale farmers in the Surulere local government area of Oyo State in Nigeria. The study found that most of the farmer respondents obtained their credit through informal sources. They pointed out that the interest rate is restricted from accessing credit 59% followed by the mode of repayment with 41% of the respondents regarding this as a major constraint for them in accessing credit. Djoumessi et al. (2018) determined the factors that affect credit access and demand of smallholder vegetable farmers in Cameroon, using a double hurdle model with survey data from 100 small vegetable farmers. The study suggested that the expansion of lending companies, farmer association membership, and agricultural extension programs enhance both the demand for and availability of credit. Nkwi et al. (2022) analyzed the factors that

influence loan acquisition of small-scale rice farmers in Nigeria with primary data from 215 farmer respondents. The findings demonstrated that 69% of the farmers lacked official access to loans. Significant factors influencing loan acquisition included interest rate, agricultural input, farm size, and loan periods. The long process for filling out documentation, the lack of suitable collateral, and the distance traveled to request loans were major factors that affected loan acquisition. Moahid & Maharjan (2020) analyzed the factors affecting farmers' access to formal and informal credit in Afghanistan. The study revealed that the farming household's decision to participate in credit and the decision of the amount of credit to be obtained is influenced by crop diversity, education, number of adults in the household, size of land, and access to extension. However, the study found that formal credit is not a significant factor that aids the needs of small-scale and remoter farming households. In addition, the household's religions decrease the access to formal credit but do not to informal credit.

Agriculture credit can play an important role in enabling farmers to adopt improved agricultural technology. Ullah et al. (2020) investigated the factors that affect farmers' access to agricultural credit and its role in the adoption of improved agricultural technologies in Pakistan, using a binary logistic model. According to the findings, farmers who have access to agricultural loans are more likely to adopt new agricultural technologies. The sizable farm, high farm revenue, greater information access, and ownership of sizable physical assets had a favorable impact on credit access. In terms of credit sources, farmers with greater assets, experience, and information tended to rely on banks more than informal and input suppliers. The older farmers with higher levels of education, larger farms, and higher farm incomes had a higher propensity to borrow from input suppliers rather than banks. Chandio et al. (2021), also studied the determinants of demand for credit by smallholder farmers in Pakistan. The findings showed that formal education, agricultural experience, size of landholdings, proximity to roads, and extension contacts all had a positive and significant impact on the demand for formal loans.

In terms of technical efficiency, farmers with credit accessibility had improved production efficiency (Akramet al., 2013; Jimi et al., 2019). Several researches (Assouto & Houngbeme, 2023; Ruben & Kolk, 2005) supported such results which farm households who has accessibility to agricultural or rural credit are more inclined to input and labor-intensive production technology as compared to

non-credit farming households.

Several studies justify that agricultural credit is an essential mechanism for farmer borrowers to increase their agricultural output. The agricultural credit not only feeds rural areas but also taps into the development of another sector in society. However, agricultural credit still needs a lot of improvements regarding implementation and access. The government has pursued specific credit and financial policies and programs that would create access to credit among small farmers. The country remains inferior to other countries in terms of financing agriculture. This has serious implications since financing the sector contributes to it's the country's development. The government encourages the farmers to adopt new technology for farming, yet access to financial services that will enable them to acquire the needed technology remains a constraint.

III. MTERIALS AND METHOD

1. Data

The study incorporated primary and secondary data. Primary data were gathered through personal interviews with corn farmers, while secondary data were collected from the Municipal Agriculture Office and Barangay Officials in the Philippines. The farm survey is designed with a structured questionnaire covering the socioeconomic characteristics of households, credit access, loan utilization, repayment conditions, and other information on the physical and institutional setting. The study also incorporated questions regarding their income, income sources, problems faced in credit access, and household expenditures to achieve the objectives. The selected place is the municipality of Bacnotan, a first-class municipality in the northern part of the province of La Union in the Philippines. This municipality is composed of 47 barangays with 42,078 residents. The average farm size in the Philippines, which is constituting by small scale family farms is 1.29 hectares (SEARCA, 2018). For this study, small-scale farmers with cultivated land not over 2 hectares were considered.

The corn industry in the Philippines is separated into yellow and white (Salazar et al., 2021). White corn is used as a substitute for rice and yellow corn is used

as feeds for livestock. Yellow corn farmers were chosen from the different varieties planted in this area since yellow corn has a larger population and a bigger market compared to the different varieties present in the municipality. The list of the population of small-scale corn farmers is summarized in 〈Table 1〉.

This study selects Agtipal, Cabaroan, Legleg, and San Martin Barangay where the areas and population are relatively large enough to survey (〈Table 2〉). Based on the list of registered small corn farmers obtained from the Municipal Agriculture Office's data, farmers were surveyed.

〈Table 1〉 Land and population of yellow corn households in Bacnotan, La Union

Barangay	Total area for yellow corn (ha)	Numbers of households
Agtipal	43.25	40
Bacqui	12	12
Bacsil	1	1
Bagutot	8.25	5
Bitalag	9	6
Bulala	3	2
Cabaroan	50	61
Cabugao	6.5	6
Calautit	5	4
Casiaman	2.75	2
Galongen	2.5	3
Guinabang	3.25	3
Legleg	38.5	33
Oya-oy	1.5	1
Paagan	1	1
Pangpang	1.5	2
Salincob	3	2
San Martin	32.5	34
Say-oan	6.75	8
Ubbog	3	1
Zaragosa	1	1
Total	235.25	228

Source: Municipal Agriculture Office, Bacnotan, La Union.
Note: Barangay is the smallest administrative division in the Philippines and is the native Filipino term for a village.

〈Table 2〉 Distribution of sample size per Barangay in Bacnotan, La Union

Barangay	Total area for yellow corn (ha)	Numbers of households	Sample size
Agtipal	43.25	40	38
Cabaroan	50.0	61	38
Legleg	38.5	33	33
San Martin	32.5	34	34
Total	164.25	168	143

In the study, the demographic, economic, and institutional variables are considered as the factors that are related to choices of credit sources such as farm income, farm expenditure, age, gender, experience, household size, duration of loan, interest rate, and government program beneficiary. 〈Table 3〉 shows the description of variables.

Credit access can be influenced by loan amount, sources from credit, and the reason for the choice of source. The challenge for the Philippines is how to systematize accessible credit programs for the farmers. Studies like Ijioma &

〈Table 3〉 Variable description

Variable description	Units	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
Dependent variable					
Credit sources	5 categories	2	1.22	1	5
Independent variables					
Farm income	Philippine Peso	128,818.60	82,282.95	0	412,420
Farm expenditure	Philippine Peso	42,260.75	25,747.66	2,700	175,000
Age of farmer	Years	52.18	12.99	28	80
Farm experience	Years	13.83	10.59	1	40
Household size	Number of people	5.11	1.51	1	10
Duration of loan	Months	4.12	0.81	3	12
Interest rate	Percentage	0.03	0.02	0	0.10
Government program beneficiary	1 if the recipient, 0 if otherwise	0.72	0.45	0	1
Gender of farmer	1 if male, 0 if female	0.86	0.34	0	1

Osondo (2015), Moreno (2004), and Poliquit (2006) found that farmers resort to informal credit channels rather than formal credit channels. Institutional or formal credit requires a standard process that was set by each institution. Moreno (2004) reported that institutional credit requires a lot of administrative processes. Such difficult conditions can cause farmers to use informal credit sources such as friends, relatives and so on that they provide the money instantly at the time the farmer needs it. Additionally, according to Widyastuti et al. (2023), institutions that provide formal credit prefer borrowers who can provide a guarantee. The authors furthered that too many difficult credit terms will discourage the debtor from seeking a loan from a formal credit provider (Widyastuti et al., 2023). This has negative implications regarding credit access since the government continuously develop and provide credit programs for farmers, yet they opt to borrow from informal sources even if it is characterized by high-interest rate and is very exploitative. According to the study of Cuevas & Zumalde (2015), in the Philippines, informal sources charge the highest interest rate of 15 percent per month while formal lending institutions charge only 6 percent per month.

2. Methodology

Descriptive statistics such as frequencies, percentages, and means are used to analyze characteristics of sociological and economic variables. Based on the descriptive statistics, a multinomial logit model is used to determine the factors affecting the decision of corn farmers to choose credit sources.

A multinomial logit model is used to predict categorical variables. In the study, the dependent variable is the sources of credit such as a neighbor or relative, private institution, microfinance institution, cooperative, bank, and others. Credit sources can be represented by; $D^1=1$ if neighbors or relatives, and D^i=1, 2, 3, 4 or 5 if a farmer has different choices of credit sources (Chandioet al., 2017; Danso-Abbeam et al., 2016; Fufa, 2016). The model ensures that the probability lies between 1 to 5. The dependent variable is defined as follows:

$$D^i = \begin{cases} i=1 \ if \ credit \ from \ neighbors \ or \ relatives \\ i=2 \ if \ credit \ from \ a \ private \ money \ lender \\ i=3 \ if \ credit \ from \ microfinance \ institution \\ i=4 \ if \ credit \ from \ a \ cooperative \\ i=5 \ if \ credit \ from \ a \ bank \end{cases} \quad (1)$$

The model is specified, following as:

$$logit(P_i) = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \frac{\exp\,(a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \cdots + a_9x_9)}{1 + \exp\,(f_0(a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \cdots + a_9x_9).} \quad (2)$$

where x_i represents independent variables at ith variable, i consists of 9 variables such as farm income, farm expenditure, age, gender, farming experience, household size, duration of loan, interest rates, government program beneficiary, respectively, and a_i represents the coefficient at ith variable.

IV. RESULTS

1. Source of Finance in Farming and Access to Credit

〈Table 4〉 reports that the majority (90.21 percent) of corn farmers financed their farming activities by acquiring credit while others (9.79 percent) did not access credit. This implies that while some farmers have sources of income to finance their farming activities, the majority of the farmer respondents rely upon credit to finance their farming needs. In 2017, agricultural loans amounted to 618.79 billion which was 23.76 percent higher than the previous years. 〈Table 4〉 reveals that these farming households still have to borrow to finance their farming activities.

2. Farmer's Sources of Credit

〈Table 5〉 shows that among the 133 credit participants, 69 farmers (48.25%) borrowed from their relatives or friends while 22 farmers (15.38%) borrowed from informal money lenders, 18 farmers (12.59%) borrowed from cooperatives, 16 farmers (11%) borrowed from microfinance institutions, and 2 farmers (1%)

〈Table 4〉 Frequency of credit participants of corn farmers

Participation	Frequency	Percentage
Credit participant	133	90.21
Not participant	10	9.79
Total	143	100

〈Table 5〉 Frequency of credit sources of corn farmers

Source of credit	Frequency (n=143)	Percentage (%)
Neighbors or relatives	69	48.25
Private money lenders	22	15.38
Cooperatives	18	12.59
Microfinance institutions	16	11.19
Banks	2	1.40
Total	133	100

borrowed from formal institution from banks. Given the growing number of formal lending institutions and the increasing government support given to farmers, the result showed that there is still a large percentage (63.63) of credit sources borrowing from relatives or neighbors and informal money lenders. Kislat et al. (2013) enumerated reasons why informal lending becomes the primary choice of borrowers when they need credit. The study stated that collateral requirement is not required in informal lending and second these types of lenders are closer, in terms of geographical location, and easier to access therefore increasing their credit availability as compared to formal lending institutions which require more administrative process, collateral and approval before processing the loan.

3. Reason for Choice of Credit Sources

〈Table 6〉 reveals the reason for the choice of credit sources. The primary reason small-scale corn farmers choose friends or relatives as a source of credit is because it is easy to access (38.73%). The main reason farmers choose private money is because of the quick process (36.17%). Cooperatives are not the preferred choice for farmers (41.86%). The major reason to choose microfinance institutions is due to lower interest rates. The results show that farmers choose each credit source for different reasons.

Farmers were also asked if they consider interest when they borrow. 〈Table 7〉 shows that 87.20 percent of the farmer borrowers consider interest when acquiring credit while 12.03 percent did not. Interest is the payment of the borrower from the lender for the use of the latter's money. Most of the time it is referred to as the monetary return to the lender.

〈Table 6〉 Frequency of reason for choice of credit sources

Sources	Reason					Total (%)
	Easy accessibility (%)	Lower interest rates (%)	Fast process (%)	Higher amount of loan (%)	No other sources of loans in the area (%)	
Friends/ relatives	55 (38.73)	45 (31.69)	20 (14.08)	9 (6.34)	13 (9.15)	142 (100)
Private money	5 (10.64)	2 (4.26)	17 (36.17)	16 (34.04)	7 (14.89)	47 (100)
Cooperatives	9 (20.93)	3 (6.98)	8 (18.60)	5 (11.63)	18 (41.86)	43 (100)
Microfinance institutions	10 (27.78)	11 (30.56)	6 (16.67)	3 (8.33)	6 (16.67)	36 (100)
Banks	1 (16.67)	1 (16.67)	2 (33.33)	1 (16.67)	1 (16.67)	6 (100)

Note: Values in parentheses (•) is percentage of multiple responses.

〈Table 7〉 Frequency of farmers'consideration of interest rate

Interest rate	Frequency	Percentage
Yes	110	82.70
No	16	12.03
Did not answer	7	5.26
Total	133	100

4. Reason for Accessing Loan

For small farmers, operation costs for farming and maintenance costs of land keep increasing. Adding up the cost of the entire farming process, a farmer will need financing. 〈Table 8〉 shows that 81 out of 133 farmers borrow for farming activities, and 52 out of 133 of the respondents use the credit acquired for consumption purposes. Following the experience of the lending institutions and the farmer borrowers from the implemented directed credit programs of the government, the result coincides with the discussion of Geron et al. (2016) that credit is flexible and borrowers may use it for other activities and not solely for its intended purpose since some 52 farmers used the credit borrowed for consumption purposes. According to Moreno(2004), the need for credit is rooted in two main reasons. The first is for survival and the other reason is for income augmentation.

〈Table 8〉 Frequency of reason for borrowing

Reason for borrowing	Frequency	Percentage
Capital for farming	81	56.64
Home consumption	52	36.36
Total	133	100

5. Multinomial Logit Model

The first model in 〈Table 9〉 shows that the predictor variables, farm income, age, and interest rate are statistically significant. The one-peso increase in farm income is associated with a 0.0000265 increase in the relative log odds of farmers choosing informal private money lenders over relatives/neighbors as creditors. A year increase in age is related to a 0.1110421 increase in the relative log odds of farmers choosing informal private moneylenders over relatives/neighbors as creditors. The one percent increase in interest rate is associated with a 139.52 increase in the relative log odds of farmers choosing informal private moneylenders over relatives/neighbors as creditors. These suggest that older farmers as well as those with higher farm income are at a relatively higher risk of availing credit from informal private money lenders, as compared to younger farmers, as well as those with lower income. On the other hand, the predictor variable farm expenditure is significant but negative. This means that a one-peso increase in farm expense decreases the relative log odds of farmers choosing informal private moneylenders over relatives/neighbors as creditors.

For the second model, loan duration and interest rate are statistically significant and the sign is positive. The one month additional in loan maturity will increase the relative log odds of farmers choosing microfinance institutions over relatives/neighbors as creditors. One percent increase in interest rate is associated with a 69.87 increase in the relative log odds of farmers choosing microfinance institutions over relatives/neighbors as creditors. These suggest that giving additional months for loan maturity and increasing interest rates makes a farmer choose to avail of credit in a microfinance institution.

For the third model, the predictor variables age, loan duration, and interest rate are statistically significant and the sign is positive. A year additional age of the farmer is associated with a 0.071 increase in the relative log odds of farmers

choosing cooperatives over relatives/neighbors as their source of credit. One month additional in loan maturity will increase the log odds of farmers choosing cooperatives over relatives as a source of credit by 1.008. The one percent increase in Loan Interest is associated with a 197.13 increase in the relative log odds of farmers choosing cooperatives over relatives/neighbors as creditors. These suggest that older farmers will most likely be borrowing in cooperatives if there will also be additional months in loan maturity and an increase in loan interest.

For the last model, farm income, gender, farming experience, household size, loan duration, and farm expenditure are positive and significant. This indicates that a peso increase in farm income will increase the relative log odds of farmers choosing banks over relatives/neighbors as creditors, the relative log odds for male farmers is 22.50 times higher than female farmers in choosing banks over relatives/neighbors as creditors. A year increase in farm experience will increase the relative log odds of farmers choosing banks over relatives/neighbors by 0.18, an additional member of the household is associated with an 11.44 increase in the relative log odds of a farmer in choosing a bank over relatives/neighbors as their credit source. An additional month for loan duration will increase the relative log

〈Table 9〉 Determinants of credit sources choice for corn farmers in Bacnotan, La Union

Variables	Private lending	Microfinance institutions	Cooperative	Banks
Constant	−17.264*	−9.545*	−18.881*	−118.291*
Farm income (PHP)	0.00003*	3.910	8.400	−0.00004*
Gender	1.642	0.602	0.809	19.193*
Age (years)	0.111*	−0.021	0.071*	−0.073
Farm experience (years)	0.071	0.048	−0.056	0.194*
Household size	0.165	−0.044	−0.062	10.421*
Loan duration (months)	0.467	1.008**	1.108*	1.676*
Government program beneficiary	0.143	1.172	0.888	−5.059*
Farm expenditure	−0.0001*	9.770	0.00001	0.0002*
Interest rate (%)	139.532*	69.870**	197.142*	20.931

Note: 1) Neighbor or relative is the base outcome.
2) * Indicates significance a tα=1%, ** indicates significance at α=5%, *** indicates significance at α=10%.

odds of farmers choosing banks over relatives/neighbors by 2.096 and a peso increase in farm expenditure will increase the relative log odds of farmers choosing banks over relatives/neighbors by 0.00018. This suggests that a male farmer with a higher income, longer farm experience, and who belongs to a larger household will likely be borrowing from banks if a higher interest rate and an additional month for loan maturity will be imposed. On the other hand, the variable farmer being a government program beneficiary is negative and significant. It implies that the relative log odds of a farmer who is a government program beneficiary relative to a non-government program beneficiary in choosing banks over relatives/neighbors as creditors are decreased by 5.17. The negative result suggests that farmers will be least likely to be borrowing from banks if they are beneficiaries of government programs.

V. CONCLUSION AND IMPLICATION

This study analyzed the choices of credit sources among small corn farmers in Bacnotan, La Union. The study emphasized the role of agricultural credit and a continuous plan in order to develop corn farms in the Bacnotan municipality. The results of the study can provide information with the farmers to utilize formal lending institutions, and with policymakers to understand the behavior of these small farmers and to formulate policies that will create a better credit environment. The study incorporated descriptive statistics to characterize the credit needs for small corn farmers and a multinomial logit model was used for determining factors that affect credit source choices for small corn farmers. The study revealed that most of farmers prefer informal lending sources in the study area. Such results are similar with several studies (Ijioma & Osondu, 2015; Poliquit, 2006). The studies showed that farmers heavily rely on acquiring credit from their relatives and neighbors instead of accessing agricultural credit from formal lending institutions. The results imply when farmers use formal lending institutions, they go through a complicated process and submit several requirements to get a loan.

Current policies for agricultural credit in the Philippines need to be reviewed and realigned. The status of agricultural credit in the country is not improving with the growing dependence of farmers on informal credit to finance their farming

operations. The government needs to create an healthy environment that will encourage farmers to acquire the government's credit programs through formal lending institutions, with an emphasis on accessibility and lower interest charges.

The current administrative process for agricultural credit from the formal lending institutions became a burden for farmers mainly because a process requires time and expense. The issue with time and expense arises partly due to the geographical characteristic of the Philippines being an archipelago. When farmers apply for loans from formal lending institutions, they must travel since formal lending institutions are situated at the center of the town. In addition, the formal lending institutions also cater to other clients which implies that the waiting time that the loan will be received by the borrower will be longer. Given that farmers in the study area do not borrow ahead of time, the delay in having the needed capital requirement for their farming activity would mean a delay in their operations. Comparing the accessibility of acquiring credit to neighbors and relatives with formal lending institutions, the former is very accessible.

To address these issues, the government can leverage various local resources. One approach is to activate village cooperatives, enabling them to conduct the role of credit union that grants loans out of accumulated savings to members for agricultural activities. The history of cooperatives in the Philippines began in 1907 (Ferrer, 1956). However, due to various reasons, they have experienced repeated failures and have not been able to establish themselves in local communities for a long time. To remedy problems of cooperative such as mismanagement, politics, insufficient working capital, lack of the trained person and so on (Lacuna-Richman et al., 1993), the government, the government should establish systematic programs for education and capacity-building, and farmers should also fulfill their role as members of cooperatives.

Along with domestic efforts to improve the agricultural credit environment, the issue of low accessibility from formal lending institutions can be helped through international cooperation with countries with advanced financial systems. Firstly, the Philippine government can establish a regional office without having to move to the city for loans, and secondly can receive support for a workforce training program that enables financial services. Talents who have been trained in advanced financial techniques will help find ways to support farmers who have low accessibility to formal lending institutions. In Germany and Australia, various

training program for financial workforce are being implemented for efficient microfinancing.

From the results, we can infer that some farmers do not allocate the credit acquired mainly to farming operations as some would use it for personal consumption. This is problematic because to repay the loan acquired, the money needs to become productive. Since most farmers acquire credit from relatives and neighbors, it is very hard to determine and monitor whether the loan was used mainly for its purpose. Agricultural credit programs in the 70's became a failure mainly because of loans becoming unproductive.

The Philippine government needs to come up with a good monitoring mechanism that will check on whether the farmer uses the loan in farming operations. Also, government can actively utilize international organizations and Non-Governmental Organization (NGO) as cooperative organizations to construct a good monitoring system for productive agricultural credit.

To increase the efficiency of agricultural credit, it must work complementarily with other factors of agriculture as well as the improvement of its own system. Irrigation, improved seed distribution, fertilizer subsidy, and farm machinery have to be intensified for higher productivity which will result in higher income for the farmers. With the increase in income, farmers therefore can finance not only their farming operations but also their consumption. In order to improve such issues, agriculture programs are to be improved. In addition, off-farm opportunities should be strengthened for farmers to have income when it is still not the season for farming.

If the Philippines works with the private sector or international organizations to develop manpower capabilities in the agricultural credits and at the same time increase the scale of Official Development Assistance support in productivity improvement, the Philippines can expect efficient results in agricultural credit.

While this study has drawn implications from both domestic and international perspectives to enhance credit accessibility for farming households, it emphasizes that efforts from the domestic government and stakeholders are crucial for improving formal financial institutions and environments. Moreover, research is needed not only on economic and institutional improvements but also on enhancing accessibility to agricultural credit and increasing the utilization of formal institutions from socio-cultural perspectives.

REFERENCES

Adebayo, O. O., & Adeola, R. G. (2008). Sources and uses of agricultural credit by small scale farmers in Surulere local government area of Oyo state. *The Anthropologist*, *10*(4), 313-314.

Agboklou, K. E., & Ozkan, B. (2022). Analysis of rice farmers' access to agricultural credit and profitability in South Togo. *Journal of Business, Economics and Finance*, *12*(1), 1-14.

Akram,W., Hussain, Z., Ahmad, N., & Hussain, I. (2013). Does agriculture credit affect production efficiency? Frontier production function approach. *Pakistan Economic and Social Review*, *51*(2), 179-190.

Ambong, R. M. A., & Pasco, M. B. (2022). Determinants of rural credit access decision-making among small scale rice farmers in Calintaan, Occidental Mindoro, Philippines. *Journal of Agribusiness and Rural Development, 63*(1), 81-88.

Anigbogu, T. U., Onugu, C. U., Onyeugbo, B. N., & Okoli, M. I. (2014). Determinants of loan repayment among cooperative farmers in Awka North L.G.A of Anambra state, Nigeria. *European Scientific Journal, 10*(22), 168-190.

Assouto, A. B., & Houngbeme, D. J. L. (2023). Access to credit and agricultural productivity: Evidence from maize producers in Benin. *Cogent Economics & Finance*, *11*(1), 1-22.

Chandio, A. A., Jiang, Y., Rehman, A., Twumasi, M. A., Pathan, A. G., & Mohsin, M. (2021). Determinants of demand for credit by smallholder farmers': A farm level analysis based on survey in Sindh, Pakistan. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, *28*(3), 225-240.

Chandio, A. A., Jiang, Y., Wei, F., Rehman, A., & Liu, D. (2017). Farmers, access to credit: Does collateral matter or cash flow matter? Evidence from Sindh, Pakistan. *Cogent Economics & Finance*, *5*(1), 1-13.

Chandrasekaran, B., Annadurai, K., & Somasundaram, E. (2010). *A textbook of agronomy: An introduction to agriculture and agronomy*. New Delhi: New Age International.

Chowdhury, E. (2015). What is the importance of agriculture for our country? Retrieved from http://www.daily-sun.com/post/21099/What-is-the-importance-of Agriculture-for-our-country

Cuevas, A., & Zumalde, Z. (2015). Costs of agricultural credit and interest rate sensitivity of small farmers: An empirical study. Retrieved from http://

www.acpc.gov.ph/wp-content/uploads/2017/05/Cost-ofAgricultralCredit.pdf

Daemane, T., & Muroyiwa, B. (2022). Factors influencing credit access for rural small-scale farmers in Lesotho: Evidence from maize farmers in Masianokeng. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *15*(01), 757-768.

Danso-Abbeam, G., Cobbina, M. T., & Antwi, R. A. (2016). Agricultural credit utilization among farmers in Bole district of Northern region, Ghana. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, *51*(3), 70-80.

Department of Agriculture Bureau of Agricultural Research [DA-BAR]. (2022). The Philippine Yellow Corn industry roadmap 2021-2040. Retrieved from https://www.da.gov.ph/wpcontent/uploads/2023/05/PhilippineYellow-Corn-Industry-Roadmap.pdf

Department of Agriculture Regional Field Office III (2023). Corn program. Retrieved from https://rfo3.da.gov.ph/corn-program/

Djoumessi, Y. F., Kamdem, C. B., Afari-Sefa, V., & Bidogeza, J. C. (2018). Determinants of smallholder vegetable farmers credit access and demand in Southwest region, Cameroon. *Economics Bulletin*, *38*(2), 1231-1240.

Duursma, M., van Manen, B. V., Harms, J., Mallek, A., Diallo, B., & Jessop, R. (2012). Creating access to agricultural finance creating access to agricultural finance. *The Savoir*, 14, 1-119.

Eusébio, G., Maia, A., & Silveira, R. (2016). Impact of microcredit on small-farm agricultural production: Evidence from Brazil. 2016 Annual Meeting, Boston, MA.

Ferrer, C. M. (1956). The cooperative movement in the Philippines. *Philippine Sociological Review, 4*(1), 33-36.

Fufa, F. G. (2016). Determinants of access to credit and credit source choice by micro, small and medium enterprises in Nekemte, Ethiopia. *International Journal of African and Asian Studies*, *28*, 11-27.

Galang, I. M. R. (2020). *Land tenure, access to credit, and agricultural performance of ARBs, farmer beneficiaries, and other rural workers* (PIDS Discussion Paper Series No. 2020-44). Quezon City: Philippines Institute for Development Studies (PIDS).

Geron, M. P. S., Llanto, G. M., & Badiola, J. A. R. (2016). *Comprehensive study on credit programs to smallholders* (PIDS Discussion Paper Series No. 2016-48). Quezon City: Philippine Institute for Development Studies.

Ijioma, J. C., & Osondu, C. K. (2015). Agricultural credit sources and determinants of credit acquisition by farmers in Idemili local government area of Anambra

state. *Journal of Agricultural Science and Technology B*, *5*, 34-43.

Jimi, N. A., Nikolov, P. V., Malek, M. A., & Kumbhakar, S. (2019). The effects of access to credit on productivity: Separating technological changes from changes in technical efficiency. *Journal of Productivity Analysis*, *52*(1/3), 37-55.

Kislat, C., Menkhoff, L., & Neuberger, D. (2013). *The use of collateral in formal and informal lending* (Working Paper No. 1879). Kiel: Kiel Institute for the World Economy.

Lacuna-Richman, C., Gill, D. S., & Murray, E. (1993). Cooperative and rural development: The case of Dayap Credit Cooperative and Development Inc., Philippines. University of Alberta, Edmonton, AB: Rural Economy Project Report.

Moahid, M., & Maharjan, K. L. (2020). Factors affecting farmers2 access to formal and informal credit: Evidence from rural Afghanistan. *Sustainability*, *12*(3), 1268.

Moreno, F. (2004). Good governance in microcredit strategy for poverty reduction: Focus on western Mindanao, Philippines. Retrieved from http://eprints.rclis.org/16617/1/GoodGovernanceinMicrocreditStrategyforPovertyReductioninThePhilippines.pdf

Nkwi, G. E., Ahungwa, G. T., & Nkwain, K. T. (2022). Analysis of factors influencing loan acquisition among small scale rice farmers in Kazaure local government area, Jigawa state, Nigeria. *Dutse Journal of Pure and Applied Sciences*, *8*(2b), 87-97.

Philippine Statistics Authority [PSA AIS] (2022). Agriculture industry system. Economic growth. Retrieved from https://psa.gov.ph/system/files/main/publication

Philippine Statistics Authority-OpenSTAT [PSA OpenSTAT] (2023). Agriculture, forestry, fisheries. Retrieved from https://openstat.psa.gov.ph/PXWeb/pxweb/en/

Poliquit, L. Y. (2006). Accessibility of rural credit among small farmers in the Philippines. Retrieved from https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/1687/02_whole.pdf

Ruben, R., & Kolk, H. (2005). Credit use, factor substitution and rural income distri bution: A study on maize farmers in Occidental Honduras.*Investigación Económica*, *64*(251), 13-32.

Salazar, M. A., Elca, D. C., Lapina, F. G., & Salazar, D. F. (2021). *Issues paper on corn industry in the Philippines* (Report No. 01 series of 2021). Quezon City: Philippine Competition Commission.

SEARCA. (2018). 2nd Small and family farmers: New and beginning farmers national conference. Retrieved from https://www.searca.org/events/conferences/2nd-small-and-family-farmers-new-and-beginning-farmers-national-conference

Statista. (2023). Corn production volume Philippines 2012-2022. New York, NY: Statista Research Department.

Ullah, A., Mahmood, N., Zeb, A., & Kächele, H. (2020). Factors determining farmerso access to and sources of credit: Evidence from the rain-fed zone of Pakistan. *Agriculture*, *10*(12), 586.

Widyastuti, M., Ferdinand, D. Y. Y., & Hermanto, Y. B. (2023). Strengthening formal credit access and performance through financial literacy and credit terms in micro, small and medium businesses. *Journal of Risk and Financial Management*, *16*(1), 52.

Zuberi, H. A. (1989). Production function, institutional credit and agricultural development in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, *28*(1), 43-55.

논문 접수일: 2024.2.22.
수정논문 접수일: 2024.4. 7.
게재 확정일: 2024.4. 8.

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 95-110
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.95
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

The Impact of Energy Accessibility on Student Behaviors in Rural Tanzania*

Munsu Kang**
Yoon Jae Ro***
Jeonghwan Yun****
Hyeyoung Woo*****

Abstract

Access to modern energy is pivotal in addressing energy poverty and enhancing education in sub-Saharan Africa. This study examines the impact

* This paper is based on the part of a research paper released as KIEP Policy Analyses 22-11. "Research on green energy cooperation with East Africa. KIEP Research Paper" and KDI research paper "Energy transition and international development cooperation in response to climate chante in the Africa region". The views expressed in this paper are our own and do not represent those of the Korea Institute for International Economic Policy (KIEP) or Korea Development Institute (KDI). All authors have contributed equally. All errors are our own.

** **Main author:** Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy / kangms@kiep.go.kr
*** **Corresponding author:** Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy / yjro@kiep.go.kr
**** **Co-author:** Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy / jhyun@kiep.go.kr
***** **Co-author:** Head of Evaluation Team, Center for International Development, Korea Development Institute / hywoo@kdi.re.kr

© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

of the Solar Cow project in Tanzania on students' time use. Our findings indicate that Solar Cow adoption influences student behavior, particularly in terms of time allocation. While students benefit positively from Solar Cow use, such as increased access to solar lanterns, its adoption is correlated with increased household chores and reduced study hours. This unintended outcome suggests a potential shift where a selective group of students may prioritize chores during the day and utilize solar lanterns for studying or personal time at night.

Key words: Energy Poverty, Accessibility, Solar Power, Education, Behavioral Change

Ⅰ. INTRODUCTION

Energy poverty remains a persistent and significant challenge in rural Africa, despite concerted global efforts as outlined in the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) to enhance energy accessibility worldwide. The International Energy Agency (IEA) reports that over 40 percent of Africa's population lacks access to electricity and 70 percent are without clean cooking fuels (IEA, 2023). The 2023 Global Sustainable Development Report underscores the urgent need for increased investment in energy infrastructure, highlighting how such deficiencies hinder essential services including education and health.

Investing in human capital, particularly through education, is crucial for development and economic growth. As Sen (1993) emphasized, enhancing individual skills and improving educational systems are pivotal for national development. This is further supported by the SDGs, especially the fourth goal, which aims to ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. Despite the universal recognition of the importance of primary and secondary education, developing regions face numerous challenges in establishing equitable and high-quality education systems due to various constraints. In response, several development cooperation projects have been launched to mitigate these barriers and enhance educational opportunities.

In this context, the Solar Cow Project emerges as an innovative response, designed to tackle energy accessibility while simultaneously enhancing educational opportunities for children in underserved regions. Originally funded by KOICA, and now supported by a combination of private investments and crowdfunding efforts, the project employs a novel approach by installing solar panels at schools. These panels power devices known as Solar Milk lanterns—portable lanterns that serve multiple functions including lighting, phone charging, and as media players for educational content. Capable of charging up to 250 lanterns simultaneously, each Solar Cow installation can produce between 600–1,000 Wh of electricity per hour. This capability not only facilitates night-time study but also provides households with essential utilities, thereby enriching both home and educational environments. The project exemplifies practical implementation of SDG 7 (affordable and clean energy) and SDG 4 (quality education), demonstrating a scalable model for integrated community development.

Our research aims to investigate how the Solar Cow Project impacts student behavior in rural Tanzania, focusing particularly on time-use changes. Employing a quasi-experimental design, the study examines variations in how students use their time at home, particularly whether the availability of Solar Milk influences their educational activities. By using a school-level off-grid project as an intervention tool, this study aims to assess the impact of energy access on the education-related behavioral changes of students, which may provide more direct and reliable insights compared to household-level electrification.

A robust body of academic literature has examined the multifaceted impacts of energy access on educational outcomes, highlighting both the direct and indirect benefits of electrification. Studies by González-Eguino (2015), Riva et al. (2018), and Banerjee et al. (2021) have consistently shown that access to electricity significantly enhances health and educational opportunities by providing necessary lighting for nighttime study and reducing time spent on non-educational tasks such as gathering firewood. Furthermore, research by Oktaviani and Hartono (2022) indicates that reliable electricity improves students' access to educational media, thereby extending learning opportunities beyond the traditional classroom setting. These studies suggest that electrification contributes to a more conducive learning environment, which can lead to improved academic performance and retention rates.

Moreover, Khandker et al. (2014) and Sovacool et al. (2013) have demonstrated that rural electrification is positively correlated with increased school enrollment and reduced dropout rates, emphasizing the role of energy access in promoting consistent educational engagement. Acheampong et al. (2021) extend this discussion by illustrating how increased energy accessibility not only influences educational outcomes but also catalyzes broader human development through improved economic opportunities, gender empowerment, and urbanization. However, these studies also highlight the disparities in energy access and their consequent impact on educational inequalities, underscoring the need for targeted interventions that address both energy poverty and educational disparities in a synergistic manner. This literature forms the foundational backdrop to our study, informing our understanding of the potential impacts of the Solar Cow project on student behavior and educational attainment in Tanzania.

Our study analyzes the impact of the Solar Cow program on student in Tanzania, emphasizing behavioral changes rather than traditional metrics like attendance

and test scores. The program provides cost-effective tools such as flashlights, radios, and MP3 players, along with SD cards containing recorded lessons, which enhance learning resources and allow students to review material independently. By focusing on how these tools influence daily time-use and behavioral modifications, we aim to identify key mechanisms—particularly changes in learning behaviors—through which access to energy sources can improve educational outcomes. This research seeks to clarify how these behavioral changes serve as the primary conduit for educational success, exploring the broader impact of enhanced energy access on educational opportunities.

The remainder of this paper is structured as follows: Chapter 2 provides an overview of the background and data. Chapter 3 discuss the study design and discusses the empirical results. Chapter 4 offers the conclusion.

Ⅱ. BACKGROUND AND DATA

1. Background

The Solar Cow Project is an innovative initiative that provides and installs solar panel charging systems equipped with a portable lantern that also functions as a radio and MP3 player. In schools where a Solar Cow panel is installed, students can bring a device known as Solar Milk—the lantern—to charge during class time and take home afterward. Originally funded by KOICA's CTS program, the project now also receives support from private companies and crowdfunding efforts. YOLK, the company behind Solar Cow, states that the project's aim is to provide sustainable energy to households while simultaneously enhancing children's educational opportunities.[1)]

The Solar Milk lantern offers multiple functionalities: it can recharge via solar power, serve as a phone charger, and features built-in radio and MP3 capabilities, the latter allowing users to play educational content from SD cards, typically recorded class materials. When a Solar Cow is installed at a school, it can charge up to 250 Solar Milk lanterns simultaneously, generating 600–1,000 Wh of

1) For photos and further details about the Solar Cow Program, please visit YOLK's website: http://yolkstation.com

electricity per hour. A fully charged Solar Milk can power a 2G phone three to four times, run a radio for one to two sessions, provide up to 10 hours of soft light, or four hours of intense light.

The project has seen installations across various locations in Tanzania, Kenya, and DR Congo. In Tanzania, Solar Cows were installed in Arusha, funded by KOICA's CTS program and in collaboration with the Ministry of Education in Zanzibar. The installation of the Solar Cow at Mfenesini School was a decision made by YOLK. Located in Unguja district, approximately 15 km from Stonetown—the center of Zanzibar—Mfenesini School serves 942 students and employs 37 teachers as of 2022. YOLK selected this school for the Solar Cow project because the area has a relatively low percentage of household electricity coverage and lower income levels. In Mfenesini, the Solar Cow project operates on a subscription and fee basis. Users can rent the Solar Milk monthly with the option to renew each month. The fee is set at 3,000 Tanzanian Shillings (TZS) per month, which is approximately 1.29 USD (1 TZS=0.0043 USD as of August 1, 2022). The rental program began on August 1, 2022.

2. Survey and Data

To assess the impact of the Solar Cow, we selected two control schools within the same school district that have a similar number of students and comparable results in national exams. Fujoni and Mwenge Secondary Schools were chosen due to their similarities in district location, student grade and gender composition, and national exam performance.

We conducted a baseline survey in July 2022, before the initiation of the Solar Cow program. Subsequent surveys included a midline survey between December 2022 and January 2023, and an endline survey in July–August 2023. The baseline and midline surveys encompassed all students from grades 1 through 4, as well as the parents of 3rd and 4th graders, while the final survey only includes students. These surveys collected data on basic household background, energy usage including electricity, school and daily life, and time use to observe changes resulting from the lantern use. For the parents' survey, we gathered basic information on income, household details, energy use, decision-making processes, and usage of light and radio. Additionally, for the treatment school, questions

about the willingness to pay for the program subscription were included.

In this paper, we analyze data from students who participated in both the baseline and endline surveys. Due to the one-year interval between these surveys, many 4th graders from the initial sample were not present in the merged dataset. 〈Table 1〉 displays the total number of students who completed the survey at each school, categorized by their grade level at the time of the baseline survey. Only 5 of 4^{th}-grade students were followed up, highlighting the difficulty in tracking graduated students. However, many students from grade 1 to 3 responded to the endline survey, totaling 890 students in the sample. As noted in 〈Table 1〉, the retention rate for grades 1 to 3 in three schools is above 80%, except for Grade 2 at Mwenge School.

〈Table 2〉 presents the summary statistics for the analysis sample, showing minimal differences between the treated and control groups. The treated group consists of students from Mfenisini School, while the control group includes students from both Fujoni and Mwenge Schools. Both groups have a slightly higher proportion of female students than male students, with an average household size of seven members and 2–3 siblings per family. Although the t-test indicates differences between the treated and control groups for some family composition statistics, these differences are minimal. Additionally, both groups have similar characteristics regarding household assets related to energy use.

〈Table 3〉 details the daily time use patterns for the treatment and control groups, showing slight variations in how students manage their time. Students from the Mfenisini School (treatment group) report spending a bit more time studying outside of school hours, with an average of 2.99 hours, compared to 2.15 hours for

〈Table 1〉 Distribution of students by grade

Grade level	Mfenisini school		Fujoni school		Mwenge school	
	Student number	Retention rate (%)	Student number	Retention rate (%)	Student number	Retention rate (%)
Form 1	100 (119)	84.03	62 (69)	89.86	30 (36)	83.33
Form 2	240 (296)	81.08	117 (145)	80.69	73 (129)	56.59
Form 3	132 (164)	80.49	93 (112)	83.04	38 (43)	88.37
Form 4	1 (280)	0.36	4 (96)	4.17	0 (108)	0.00
Obs.	473		276		141	

〈Table 2〉 Summary statistics

	Treat	Control	Difference	T-test
Gender (female=1)	0.61	0.6	-0.01	-0.32
	(0.49)	(0.49)		
No. of family members	7.1	6.9	-0.19**	-2.21**
	(1.30)	(1.30)		
No. of siblings	2.45	2.26	-0.19***	-2.73***
	(1.03)	(1.06)		
No. of siblings in same school	0.22	0.19	-0.03	-1.21
	(0.41)	(0.39)		
Female household head	0.08	0.13	0.04**	2.19**
	(0.28)	(0.33)		
Radio	0.69	0.68	-0.01	-0.27
	(0.46)	(0.47)		
Light	0.83	0.82	-0.01	-0.42
	(0.38)	(0.38)		
Battery Lantern	0.22	0.21	-0.01	-0.49
	(0.41)	(0.41)		
N	473	417		

Note: The treated group consists of students from Mfenisini School, while the control group includes students from both Fujoni and Mwenge Schools. Standard deviation in the brackets. T-tests for mean differences in two variables were conducted.
*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

〈Table 3〉 Daily time use pattern (unit: hours)

Activity	Treatment group		Control group	
	Mean	Std. dev.	Mean	Std. Dev.
Study excluding school hours	2.99	2.17	2.15	1.75
Stay at school	6.44	2.95	4.85	3.52
Indoor chores	1.84	1.88	2.53	2.42
Outdoor chores	0.37	0.83	0.74	1.38
Paid work	0.03	0.33	0.01	0.23
Farming	0.03	0.39	0.02	0.24
Family care	0.05	0.29	0.04	0.23
Rest	10.80	2.56	12.23	3.01
Community activity	1.43	1.81	1.41	1.96
Obs.	473		417	

Note: The treated group consists of students from Mfenisini School, while the control group includes students from both Fujoni and Mwenge Schools.

students from Fujoni and Mwenge Schools (control group). Similarly, schooling hours are slightly higher in the treatment group, averaging 6.44 hours, against 4.85 hours in the control group. The control group slightly engages more in indoor chores, averaging 2.53 hours, while the treatment group averages 1.84 hours. The trend is similar for outdoor chores, with the control group reporting an average of 0.74 hours compared to 0.37 hours in the treatment group. The differences in time spent working, farming, and caring for family are relatively minimal.

III. EMPIRICAL STRATEGY & RESULT

1. Empirical Specification

In this paper, we analyze the behavioral changes of the students who benefited from the introduction of the Solar Cowprogram. Since the adoption of this additional green energy source/new learning material may be highly selective depending on students' background,[2] our main analyses in this study utilizes variation of explanatory variable in Intention-To-Treat (ITT) framework. This meanswe compare the average behavioral changes of students at the school level regardless of their individual decision on participating in the program. By observing students' behavior just before the program and a year later, we analyze the impact of the program on the school by estimating a Difference-in-Differences (DiD) regression as follows:

$$Y_{ist} = \beta_0 + \beta_1 treat_{is} + \beta_2 post_t + \beta_3 treat_{is} \times post_t + X'\beta + \varepsilon_{ist} \quad (1)$$

Subscript i denotes individual student, s for school, t for time. Y_{ist} is the students' time-use variables of our interest, which captures the behavioral change in students' daily life. $treat_{is}$ is an indicator variable that takes a value of 1 if a student i is enrolled in our treated school, and 0 if is in control schools. $post_t$ is

2) The discussion on the potential selection of this program is exhaustively discussed in other report by the authors. Please read: Kang et. al. (2023) "Research on Green Energy Cooperation with East Africa" and Woo et. al. (2023) "Energy transition and international development cooperation in response to climate chante in the Africa region".

a time indicator variable where a value of 1 denotes the end-line observation. X is a vector of control variables, including the current grade (represented as indicator variables for each grade) and the number of books at home (represented as a continuous variable). The latter serve as a potentially powerful proxy for home environment and parental attitudes towards children's education. We further look into differential impact of the program, depending on students' gender. The variable $gender_{is}$ in 〈Eq. 2〉 takes the value of 1 for girls, 0 for boys.

$$\begin{aligned} Y_{ist} = {} & \beta_0 + \beta_1 treat_{is} + \beta_2 post_t + \beta_3 gender_{is} + \beta_4 treat_{is} \times post_t \\ & + \beta_5 treat_{is} \times gender_{is} + \beta_6 post_t \times gender_{is} + \beta_7 treat_{is} \times post_t \\ & \times gender_{is} + X'\beta + \varepsilon_{ist} \end{aligned} \tag{2}$$

2. Result

In this section, we present analysis results that highlight the individual level impact of the Solar Cow project, focusing specially on changes in the daily time use of students, as discussed in the previous section.

The main analysis results corresponding to 〈Eq. 1〉 is presented in column (1) to (3) of 〈Table 4〉. Given that Solar-milk functions as a new energy source and study aid, potentially allowing students to study for longer periods, one might expect to see an immediate behavior change, such as increase in total study hours. However, the results show that students with access to Solar Cow studied less, by approximately 1.6 hours, and spent more time on house chores, about 1hour indoors and 0.5 hour outdoors.

Column (4) to (6) analyzes the differential impact on daily time-use by gender, which corresponds to 〈Eq. 2〉. The results reconfirm the former results. On average, treated students study less and engage more in household chores. Gender differences are evident: girls perform more indoor chores and fewer outdoor chores compared to boys, who do more outdoor chores than indoor. This pattern confirms that the observed decrease in study hours and increase in household chores are not merely statistical anomalies but likely represent actual behavioral changes resulting from the Solar Cow project.

One possible explanation for this result is a change in the quality of study. Anecdotal evidence suggests that students may gather with classmates before or

〈Table 4〉 Change in time use within 24 hours

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Study (24 hrs)	Chores indoor (24 hrs)	Chores outdoor (24 hrs)	Study (24 hrs)	Chores indoor (24 hrs)	Chores outdoor (24 hrs)
Treat	1.511***	-1.265***	-0.616***	1.511***	-0.505**	-0.955***
	(0.151)	(0.178)	(0.088)	(0.233)	(0.242)	(0.165)
Post	0.464***	-1.721***	-0.686***	0.522***	-1.045***	-0.841***
	(0.129)	(0.162)	(0.096)	(0.199)	(0.213)	(0.186)
Treat×post	-1.627***	1.016***	0.495***	-1.601***	0.449*	0.698***
	(0.181)	(0.193)	(0.106)	(0.297)	(0.271)	(0.213)
Gender				0.164	2.366***	-0.764***
				(0.184)	(0.249)	(0.166)
Treat×gender				-0.003	-1.288***	0.574***
				(0.299)	(0.309)	(0.187)
Post×gender				-0.103	-1.207***	0.285
				(0.248)	(0.280)	(0.207)
Treat×post×gender				-0.039	0.949***	-0.336
				(0.376)	(0.364)	(0.237)
Constant	1.715***	3.427***	0.960***	1.608***	1.882***	1.461***
	(0.158)	(0.223)	(0.112)	(0.200)	(0.228)	(0.173)
Sample	All	All	All	All	All	All
Observations	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780
R-squared	0.098	0.143	0.068	0.099	0.249	0.108

Note: Current grade and number of books are controlled. Robust standard errors in parentheses. *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

after class to listen to and study from recorded lectures using Solar Milk. These group study sessions typically occur at school, meaning effective study hours might actually be counted as school hours. Data also show that the second most common place for students to study is at school or a friend's house. Additionally, if Solar Milk has improved the quality of self-study, the quantitative decrease in time spent studying could be offset by more efficient and effective study methods, potentially leading to an overall increase in effective learning. This is further confirmed by anecdotal evidence that students are actively using the recorded

class material with Solar Milk.

A more pessimistic interpretation might be that the program discouraged studying. For instance, if parents or students view the additional energy and the lantern solely as an opportunity for students to work after sunset, such household decisions may contradict the program's initial intention. In such cases, longer chore hours for students could be seen as the optimal use of additional energy. Alternatively, this situation might result from a misallocation of time; parents or students might perceive Solar Milk as an additional opportunity to study after sunset. This perception could lead to crowding out daytime study hours in favor of spending more time on household chores, with the belief that they can compensate for lost study time during the day by studying later in the evening. However, parents and students might later realize that studying after sunset is not as effective, and consequently, students do not fully recover the lost daytime study hours. In such cases, the reduction in studying hours represents a suboptimal decision, possibly due to limitations in fully adapting to the new technology. Empirically, if the last explanation holds true, we would expect to observe changes in evening time use; students might study more after sunset, but not enough to fully compensate for reduced daytime studying. Our initial focus is on whether such behavioral changes are indeed observed.

〈Table 5〉 shows the results for students who did not study in the evening, between 7 PM and midnight, before the introduction of Solar Cow. Columns (1) to (3) analyze whether these students began studying, increased their household chores, or allocated more time to rest. The findings indicate that these students did not significantly engage more in any new activities post-introduction, though there was a slight tendency among some students to reduce their household chores.

Further analysis on a narrower subset, students who shifted from not studying to studying in the evenings, explores whether Solar Cow led to extended study hours among students at the treated school. The results, shown in Column (4), do not demonstrate a significant increase in study intensity. However, treated school students did spend significantly less time on household chores in the evening (Column (5)). However, such reduction in chores is not fully translated into increase in studying hours.

Lastly, we examine the behavioral changes focusing on the change in study hours among students who already studied in the evenings at baseline. Columns (1)

〈Table 5〉 Change in time use within 5 hours in the evening (19:00-24:00)

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Any study (indicator) (evening)	Any chores (indicator) (evening)	Any rest (indicator) (evening)	Study time (continuous) (evening)	Chores time (continuous) (evening)	Rest time (continuous) (evening)
Treat	-0.022**	0.201***	-0.006	-0.031	0.337**	0.081
	(0.011)	(0.074)	(0.019)	(0.021)	(0.145)	(0.187)
Post	0.826***	-0.105**	-0.006	2.293***	-0.175*	-1.550***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Treat×post	-0.081	-0.202**	-0.001	-0.070	-0.410**	0.096
	(0.005)	(0.010)	(0.004)	(0.013)	(0.018)	(0.027)
Constant	-0.029*	0.270***	0.928***	-0.062*	0.341***	3.867***
	(0.015)	(0.072)	(0.043)	(0.033)	(0.110)	(0.268)
Sample	Did not study in the evening at baseline			Did not study in the evening at baseline but studied in the evening at endline		
Observations	446	446	446	346	346	346
R-squared	0.641	0.083	0.040	0.835	0.085	0.335

Note: Outcome variables for columns 1-3 are indicator variables, while columns 4-6 are continuous variables measured in hours. Current grade and number of books are controlled. Robust standard errors are in parentheses.
*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

to (3) of 〈Table 6〉 presents the DiD result for students who studied in the evening even before the introduction of Solar Cow. While coefficient estimates largely insignificant, the trends suggest that this selective subgroup tended to study slightly more after exposure to Solar Cow and work less. Columns (4) to (6) reconfirm this observation from previous analyses without control schools. We find that these selective group, likely characterized by high academic aspirations and a favorable background, may experience differential impacts from the introduction of the new technology.

The two sets of subsequent analyses demonstrate the multifaceted nature of Solar Cow project, revealing both differential impacts and potential unintended consequences of the intervention. Although a detailed dissection of all suggested mechanisms is beyond this paper's scope, the findings imply that Solar Cow may selectively benefit students with higher academic aspirations, while its impact may be more limited for those with lower aspirations or less advantageous circumstances.

〈Table 6〉 Change in time use within 5 hours in the evening (19:00-24:00)

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Study time (continuous) (evening)	Chores time (continuous) (evening)	Rest time (continuous) (evening)	Study time (continuous) (evening)	Chores time (continuous) (evening)	Rest time (continuous) (evening)
Treat	-0.125*	0.089**	0.056			
	(0.074)	(0.039)	(0.083)			
Post	-0.012	-0.000	0.030	0.070	-0.068*	-0.081
	(0.084)	(0.036)	(0.094)	(0.084)	(0.041)	(0.092)
Treat×post	0.126	-0.047	-0.165			
	(0.104)	(0.049)	(0.116)			
Constant	1.884***	0.139***	2.869***	1.697***	0.242***	2.962***
	(0.079)	(0.043)	(0.091)	(0.101)	(0.066)	(0.125)
Sample	Studied in the evening at baseline			Studied in the evening at baseline (Treated school only)		
Observations	1,108	1,108	1,108	666	666	666
R-squared	0.041	0.008	0.034	0.056	0.007	0.045

Note: Outcome variables for columns 1-3 are indicator variables, while columns 4-6 are continuous variables measured in hours. Current grade and number of books are controlled. Robust standard errors are in parentheses.
*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

IV. CONCLUSION

This study finds that while the Solar Cow project in Tanzania does not dramatically change students' time allocation for studying, it does lead to an increase in household chores performed by boys and girls during the daytime. These results do not suggest adverse effects from the supplementary tools provided by the project. Instead, they hint at the possibility that students might enhance the quality of their education using MP3 and voice recording tools. Such tools may encourage students to complete their studies more efficiently, thereby allowing more personal time or enabling group study sessions to listen to recorded class materials together. Indeed, testimonies from students at Mfenesini School underscore the effectiveness of the Solar Cow project, revealing how collaborative use of these tools may improve study quality, an aspect our study did not fully capture. Considering these findings, future research should explore both the

quality of study and time allocation. This underscores the importance of pedagogical interventions by organizations like YOLK in enhancing educational outcomes through innovative energy solutions.

Our results also highlight the broader implications of energy cooperation in developing countries. In 2024, the Korean government dedicated 5.9% of its total Official Development Assistance (ODA), amounting to approximately $4.59 billion USD, to the energy sector. However, this assistance largely focuses on infrastructure. Our findings suggest a need for an integrated approach that considers both energy access and interdisciplinary sectors like education to achieve SDGs. Specifically, enhancing educational pedagogy through improved energy accessibility could significantly raise the quality of education. Additionally, the effectiveness of such projects also hinges on parental education and cooperation, pointing to the need for holistic educational strategies that encompass both student and parental involvement.

REFERENCES

Acheampong, A. O., Erdiaw-Kwasie, M. O., & Abunyewah, M. (2021). Does energy accessibility improve human development? Evidence from energy-poor regions. *Energy Economics*, *96*, 105165.

Banerjee, R., Mishra, V., & Maruta, A. A. (2021). Energy poverty, health and education outcomes: Evidence from the developing world. *Energy Economics*, *101*, 105447.

Es Salaam, D. (2015). *National energy policy*. Muscat: Ministry of Energy and Minerals.

International Energy Agency [IEA] (2023). *Financing clean energy in Africa*. Paris: IEA.

Kang, M., Ro, Y. J., Yun, J., & Kim, Y. (2023). *Research on green energy cooperation with East Africa*. KIEP Research Paper (GR22-11). Sejong: KIEP.

Khandker, S. R., Samad, H. A., Ali, R., & Barnes, D. F. (2014). Who benefits most from rural electrification? Evidence in India. *The Energy Journal*, *35*(2), 75-96.

Oktaviani, H., & Hartono, D. (2022). Energy poverty and education: Empirical evidence from Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*, *11*(2), 211-223.

Riva, F., Ahlborg, H., Hartvigsson, E., Pachauri, S., & Colombo, E. (2018). Electricity access and rural development: Review of complex socio-economic dynamics and

causal diagrams for more appropriate energy modelling. *Energy for Sustainable Development*, *43*, 203-223.

Sen, A. (1993). Capability and well-being73. *The Quality of Life*, *30*, 270-293.

Sovacool, B. K., Clarke, S., Johnson, K., Crafton, M., Eidsness, J., & Zoppo, D. (2013). The energy-enterprise-1494 gender nexus: Lessons from the Multifunctional Platform (MFP) in Mali. *Renew Energy*, *50*,115-125.

Woo, H., Lee, T., Kim, D., Lee, S., Kang, M., Ro, Y., & Yun, J. (2023). *Energy transition and international development cooperation in response to climate chante in the Africa region*. Seoul: KIDC.

논문 접수일: 2024.5.29.
수정논문 접수일: 2024.6.20.
게재 확정일: 2024.6.20.

Journal of International Development Cooperation, 2024, 19(1), 111-136
https://doi.org/10.34225/jidc.2024.19.1.111
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

연구논문

기후변화 ODA(Official Development Assistance) 사업을 통해 본 KOICA 사업의 성주류화 현황과 개선 과제*

김은경**
김현아***

요 약

이 연구에서는 기후변화 ODA(official development assistance) 사업에서 젠더가 연계된 사업이 주로 어느 분야인지 살펴보고, 두 범분야(cross-cutting) 이슈가 사업으로 나타날 때, 성주류화 요소가 어떤 양상으로 나타나고 있는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 KOICA 기후변화 적응 및 완화분야 항목에 포함되어 있는 사업과 KOICA 사업결과에 대한 오픈데이터를 통해 기후, 환경 키워드로 검색한 총 21개 평가보고서에 대해 메타분석 방식으로 분석하고 사업평가보고서를 기반으로 성주류화가 사업평가에서 반영된 수준에

* 본 논문은 2023년 정부(여성가족부)의 재원으로 수탁을 받아 수행된 연구(2023년 글로벌 성평등 의제 및 정책사례 연구: 기후변화와 양성평등)의 일부를 저자가 수정・보완한 연구임.
** Corresponding author: 한국여성정책연구원 연구위원 / kekkekek@kwdimail.re.kr
*** Co-author: 서울시립대학교 국제관계학과 박사 수료생 / dhdh99766@gmail.com
© Copyright Korea International Cooperation Agency. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

따라 세 가지 유형으로 구분하였다. 기후변화 ODA 사업에 성주류화 요소가 연계된 양상을 살펴본 결과, 첫째, 기후변화 ODA는 주로 농촌개발, 보건, 물관리, 에너지 분야 등에 나타났으나 이들 분야별 사업에 기후변화의 요소가 충분히 반영되지 않았고, 둘째, 기후변화 사업에 성주류화 요소가 통합된 사업은 드물었으며, 셋째, 궁극적으로 부문별 사업의 성과프레임워크에 기후나 성주류화 요소가 거의 범분야로 포함되지 않았다. 성평등 중기전략(2021~2025)에 기후변화 관련한 내용이 재난 피해의 맥락으로 포함되었지만, 이는 기존의 기후변화 ODA 사업의 범분야 평가결과가 아닌 국제사회의 권고를 반영한 것이었다. 이렇듯 KOICA 사업에 성주류화 요소가 나타나지 않은 원인은 부문별 성과프레임워크에 성주류화 요소가 통합되지 않고, 성평등 분야에만 성주류화 성과프레임워크가 제시되며 사업에 대한 평가기준도 범분야로 분리되어 있기 때문이다. SDGs5 성평등은 국제사회가 정한 공동의 약속이며 범분야 이슈인 만큼 성평등을 다른 부문 사업과 분리할 것이 아니라 주요 부문에 통합하고 반영해야 할 것이다.

주제어: KOICA, 기후변화, 성주류화, 중기전략, 범분야 이슈

Ⅰ. 서론

국제개발에서 기후와 성평등은 모두 범분야(corss-cutting) 이슈에 속하는 가운데, 이 연구에서는 KOICA의 기후변화 ODA(official development assistance) 사업에서 젠더가 연계된 사업은 주로 어느 분야인지 살펴보고, 두 범분야 이슈가 사업으로 나타날 때 성평등 요소가 어떤 양상으로 나타나고 있는지 혹은 나타나고 있지 않은지 살펴보고자 한다. KOICA는 자체 사업에 대한 성주류화 방안을 2010년부터 모색해 왔고(오은정・김진영, 2011; 한국국제협력단, 2018d; 허라금 외, 2010), 성평등 관련한 중기전략을 2010년 이래 수립해 온 국내 국제개발협력 기관 중 유일한 기관이다. 따라서 KOICA 사업과 중기전략의 내용에 성주류화에 대한 수준을 파악하는 것은 우리나라 ODA 전반의 성주류화 수준을 가늠하는 방법이 될 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위해, II장에서는 기후변화와 젠더가 통합되어야 하는 이유를 이론적 논의와 선행연구를 통해 살펴보고, 국제조약의 내용과 기후변화 젠더행동계획의 주요 골자를 짚어보고 해외 사례에서 이러한 것이 적용된 사례를 간단히 살펴본다. III장에서는 연구방법에 대해, IV장에서는 KOICA의 기후변화 대응과 관련한 항목에 속해 있는 사업들을 대상으로 이 사업의 종료평가보고서를 기반으로 해당 사업의 성주류화 요소가 포함되어 있는지, 성주류화 항목에서 사업이 평가된 범위와 그 내용을 분석하고, V장에서 결론으로 마무리했다.

이러한 종합적 검토를 바탕으로 KOICA의 향후 중기전략 수립 시, 성평등과 기후변화를 비롯한 부문별 중기전략에서 성주류화 요소가 포함되고 확대되어야 하는 당위성과 방향성에 대해 모색하고자 한다.

Ⅱ. 성인지적 기후변화 대응의 국제적 접근

1. 국제 동향: 성인지적 기후변화 대응 관련

1992년 기후변화협약(UNFCCC)을 통해 국제사회는 지구 온난화의 심각성을 인식하며 기후변화 대응을 시작했지만, 초기 10년 동안 기후변화 대응에 있어서 젠더적 관점은 주목받지 못했다. 이 상황은 1995년 베이징 선언 이후 변하기 시작했으며, 여성의 권한 강화와 평등한 사회 참여의 중요성이 강조되면서 기후변화가 여성에게 더 큰 취약성을 부여한다는 논의가 확산되었다.

그에 따라, 여러 연구와 국제기구에서 "기후 위기는 성 중립적이지 않다"는 인식이 강화되면서 기후변화로 인한 사회적, 정치적, 경제적 불안정성 증폭 과정에서 여성과 소녀들이 더욱 취약해짐을 지적했다(Neumayer & Plümper, 2007; UNFPA, 2024; UN Women, 2022, 2023; WMO, 2024; Xenarios et al., 2017). 2023년 UNWOMEN의 연구에 따르면, 아시아

의 방글라데시, 캄보디아, 네팔, 필리핀, 동티모르에서 기후변화 변수(기온, 강수량, 상대 습도 등)가 성별 관련 개발 지표에 유의미한 영향을 미친다고 밝혔다. 특히, 상대적 건조도가 높아짐에 따라 아동 결혼 가능성 증가, 청소년 출산율 상승, 청정 조리 연료 및 기본 식수원 접근 부족 문제가 심화되며, 방글라데시, 네팔, 필리핀에서 기후변화 변수 중 상대적 건조도가 아동 결혼의 가능성이 높다는 결과가 나왔다(UN Women, 2023: 16). 이와 관련된 연구에서는 기후변화로 인한 경제적 어려움이 가정 내 자원을 제한하고, 이에 따라 일부 가정에서 아동 결혼을 경제적 대처 전략으로 사용하는 경향이 있음을 제시하고 있다. 또한, 동티모르에서는 건조도가 친밀한 파트너 폭력 증가와 연관된 것으로 나타났다. 동티모르의 경우, 기후변화로 인한 자원 부족과 경제적 압박이 가정 내 스트레스를 증가시키고, 이는 친밀한 파트너 폭력의 발생 가능성을 높이는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 결과는 기후변화가 성 불평등 위험을 예측하는 중요한 변수임을 보여준다(UN Women, 2023: 29).

여성이 기후변화로 인한 자연재해에 더 큰 피해를 받는다는 구체적 사례들 또한 기후변화가 여성에게 더 큰 취약성을 부여한다는 논의를 뒷받침한다. 세계보건기구(WHO)는 지난 20년 동안 대규모 기상재해가 주로 발생했으며, 최근 10년간의 발생 빈도는 연간 7.4%씩 증가했다고 발표했으며, Peterson(2008: 이유진, 2011 재인용)의 연구에서는 여성과 어린이의 자연재해 사망률이 남성의 14배에 달한다고 밝혔다. 이러한 상황은 긴급 상황에서 여성이 겪는 피난의 어려움과 관련이 있다. 또한, Neumayer & Plümper(2007: 이유진, 2011 재인용)는 여성의 권익이 잘 보장된 사회에서 재난 발생 시 남성과 여성의 사망자 수가 비슷한 반면, 여성의 권익이 낮은 지역에서는 여성 사망자 수가 더 많다는 사실을 밝히며, 기후변화 관련 자연재해가 특히 여성에게 더 큰 피해를 줄 수 있는 주요 원인으로 여성의 사회적, 경제적 취약성을 지목했다.

여성이 기후변화에 더욱 취약하다는 인식의 변화는 2001년부터 2015년까지 UNFCCC 및 교토 의정서 하에서 여성의 동등한 참여와 대표성의 중요성을 인식하는 것에서 더 나아가, 기후 변화 대응 과정에서 성평등과 여성의 권한 강화를 중요한 요소로 포함시키는 방향으로 발전하는 계기가 되었다. 특히, 2001년 COP7(conference of the parties, 당사국 총회) 회의에서는 여성 참여 개선의 필요성을 인정하는 결정 36/CP.7[1)]을 채택하며 이 분야에 대한 관심이 증대되었다(UN, 2001). 2010년과 2012년의 COP 회의에서는 성평등과 여성의 효과적인 참여가 기후변화 대응에 중요하다고 인식했으며 여성 대표성 향상을 위한 노력이 강화되었다(OECD, 2016a). 2014년 COP20에서는 "리마 작업 프로그램(Lima work programme on gender, LWPG)"의 설립을 통해 성별 균형 개선과 성별을 고려한 기후 정책 달성을 목표로 삼

1) 해당 결정의 요구사항.
   1. 협약이나 교토 의정서 하에 설립된 어떠한 기구에서든 선출직에 여성을 지명하는 것을 당사국이 적극적으로 고려하도록 초청.
   2. 어떠한 선출직에 공석이 생길 때마다, 사무국이 이 결정을 당사국의 주의에 가져오도록 요청.
   3. 협약이나 교토 의정서 하에 설립된 선출직을 가진 각 기구의 성별 구성에 대한 정보를 사무국이 유지하고, 이러한 공석이 발생할 때마다 해당 정보를 당사국의 주의에 가져오도록 추가 요청.

았다(UNFCCC, 2023b). 이어진 2015년 COP21에서 채택된 파리협약을 통해 성평등 및 여성 권한 강화가 기후 변화 대응의 핵심으로 자리 잡았고, 2017년 COP23에서는 젠더 관점을 강화하기 위한 첫 리마작업프로그램을 구체화하기 위해 젠더행동계획(gender action plan, GAP)을 수립하였다(UNFCCC, 2023c). 2019년 COP25에서는 이러한 노력을 바탕으로 강화된 리마작업프로그램과 젠더행동계획에 대한 합의가 이루어졌다(UNFCCC, 2023d). 2022년 COP27과 2023년 COP28에서 리마 작업 프로그램과 젠더행동계획의 수정 내용을 합의했다(UNFCCC, 2023d).

젠더행동계획은 UNFCCC의 이행과 당사국, 사무국, 유엔기구 및 모든 차원의 이해관계자들의 업무에서 성인지 실천적인 기후행동과 그 일관된 주류화에 대한 지식과 이해를 증진하는 것을 목표로 하는 5가지 우선 분야를 선정하여 해당 우선순위들을 실천할 수 있는 활동들을 제시하고 있다(〈부록 표 1〉). 5가지 우선 분야는 〈표 1〉과 같다.

이러한 국제적인 움직임에 발맞춰, 기후변화 문제에 대한 젠더주류화의 필요성이 점점 더 인식되면서, 개발도상국 중심으로 기후변화와 젠더를 연계한 행동계획인 기후변화 젠더행동계획(climate change gender action plan, ccGAP)의 수립이 증가하는 추세에 있다. 2010년, 모잠비크는 기후변화 젠더행동계획을 수립한 최초의 국가가 되었으며, 기후 완화 및 적응 과정에서 성평등과 평등을 증진시키기 위한 전략을 상세히 기술하였다. 이후 이집트, 탄자니아, 라이베리아, 잠비아 등이 ccGAP을 수립함으로써 뒤를 따랐다(Ensia, 2019). 이는 개별 국가들이 기후변화 대응에서 성평등을 중요한 요소로 포함시키려는 의지를 보여주는 사례로, 기후변화와 젠더 정의의 통합을 위한 국제적인 노력을 반영한다.

〈표 1〉 젠더행동계획 5가지 우선 분야

1. 능력 개발, 지식 관리 및 커뮤니케이션(capacity-building, knowledge management and communication): 기후 정책 및 행동에 성별 고려 사항의 체계적인 통합을 강화하고, 리마 성평등 프로그램 및 젠더행동계획에서 요구하는 행동에 대한 이해와 전문 지식을 적용하며, 성평등 기후 행동을 촉진하고 여성의 리더십을 증진하며 성평등을 달성하고 효과적인 기후 행동을 보장하기 위한 활동의 홍보, 지식 공유 및 커뮤니케이션을 용이하게 하는 것을 목적으로 한다.

2. 성별 균형, 참여 및 여성의 리더십(gender balance, participation and women's leadership): UNFCCC 과정에서 여성의 전면적, 동등하며 의미 있는 참여를 달성하고 유지하는 것을 목적으로 한다.

3. 일관성(coherence): 성 관련 의무와 활동의 일관된 이행을 위해 UNFCCC 구성 기관, 사무국 및 기타 유엔 기구와 이해관계자들의 업무에 성별 고려 사항을 통합하는 것을 강화하는 것을 목적으로 한다.

4. 젠더 실천적인 대응 및 대응 수단(gender-responsive implementation and means of implementation): 협약과 파리 협정의 이행 과정에서 성평등과 여성의 권한 강화를 존중하고, 촉진하며, 고려하도록 보장하는 것을 목적으로 한다.

5. 모니터링 및 보고(monitoring and reporting): 리마 성평등 프로그램 및 젠더행동계획 하에서 성 관련 의무의 이행 및 보고 추적을 개선하는 것을 목적으로 한다.

출처: UNFCCC(2023c).

이처럼, 국제사회에서 기후변화 대응에 있어 젠더 및 성인지적 관점을 고려하는 추세이다. 특히, 선진국뿐만 아니라 개도국에서도 기후변화와 젠더를 연계한 행동계획을 수립하고 시행하고 있다. 한국의 경우, OECD 회원국이자 파리협약의 회원국으로써 국가의 상황과 가능성에 따라 국가별 결정 기여(nationally determined contributions, NDCs)를 5년마다 설정하고 업데이트하며 발전시킬 의무가 있다, 그러나 2021년 한국이 처음 제출한 NDC에서는 기후변화 대응에 있어서 젠더 관련 이행 계획이 포함되지 않았다.

2. 성인지적 기후변화 대응 관련 ODA(Official Development Assistance)

시간이 지남에 따라 국제사회는 기후변화와 젠더 문제의 상호작용을 통합적으로 고려하는 방향으로 발전하고 있다. 이러한 인식의 변화는 기후변화와 성평등을 포함한 ODA 프로젝트에 대한 중첩 지원 비율과 금액의 증가로 나타나고 있다. 2011~12년 대비 2019~20년 양자 간 기후 관련 공적개발원조(ODA)는 연평균 186억 달러에서 400억 달러로 증가했다. OECD 젠더마커[2] 기준으로 성평등을 목표(principle 혹은 significant)로 한 ODA 비율 역시 59억 달러에서 219억 달러로 늘어났다. 2019~20년 기준, 전체 기후 관련 ODA의 55%가 성평등 목표를 포함하고 있었으며, 이는 전체 양자 간 ODA의 45%보다 높은 비율이다. 하지만, '주요(principal)' 목표로 성평등을 설정한 경우는 2019~20년에는 단 10억 달러에 그쳤다(OECD, 2022).

2019년에서 2020년 사이에, 기후변화 대응 ODA에서 성평등 목표를 80% 이상 반영한 국가로는 캐나다, 아이슬란드, 아일랜드가 있다. 금액 기준으로 가장 큰 기여를 한 국가는 일본(60억 달러), EU 기관(40억 달러), 독일(31억 달러), 프랑스(30억 달러)였다. 성평등 목표를 포함한 기후변화 대응 ODA는 주로 아시아와 아프리카 지역을 대상으로 했으며, 아시아는 감축 분야에서 56억 달러, 아프리카는 적응 분야에서 50억 달러를 각각 지원받았다(OECD, 2022).

기후변화 대응 ODA에 성평등 목표를 가장 큰 기여를 한 국가인 EU의 경우, EU의 제3차 젠더행동계획(2020~2025)이 실행된 이후, EU의 전반적인 대외협력 프로젝트 중 젠더마커로 분류된 비율이 2019년에 64.71%던 비율이 2022년에는 이 비율이 72%로 크게 증가했다. 특히 기후 및 환경 분야에서는 2022년에 전체 원조의 83%가 젠더 관련 중요 또는 핵심 목적에

2) OECD DAC는 회원국들의 원조 동향을 파악하는 '공여국 보고체계(creditor reporting system, CRS)'에 젠더마커 기입 절차를 포함시켜 매년 회원국의 성평등 원조 현황을 추적하고 있다. 성평등은 범분야(cross-cutting) 이슈로서, 교육이나 보건 사업처럼 분야(sector) 사업으로 분류되기 어렵기 때문이다. 젠더마커의 공식 명칭은 성평등 정책 마커(gender equality policy marker)이며, OCED DAC 회원국의 성평등 원조 활동을 기록하는 통계 도구이다. 즉, 성평등을 목적으로 하는 사업의 경우 젠더마커 2사업[핵심 목적(principal objective) 사업]이라 하고, 성평등이 주요 목적은 아니지만 성평등 요소가 포함된 성 주류화 사업의 경우 젠더마커 1사업[중요 목적(significant object) 사업]이라 하며, 성평등과 관계 없는 사업에 대해 0을 부여하여 성평등 사업 현황을 확인한다. 대체로 SDG 5를 성과지표로 삼고 있는 사업이 여기에 해당한다. 본 논문에서 성평등 사업이라 지칭하는 것은 이 같은 젠더마커 2, 1을 포함한 사업을 의미한다(김은경, 2023: 533-534; 이민호 외, 2023: 77; OECD, 2016b).

해당된다. EU는 2025년까지 이 비율을 85%까지 향상할 계획이며, 이는 향후 기후 및 환경 분야의 대외협력에서 양성평등의 적용 범위가 확대될 것으로 전망된다(European Commission, 2020: 7). EU가 기후 및 환경 분야에 젠더마커 사업 범위를 크게 확대할 수 있는 데는, 제3차 젠더행동계획에서 설정한 6가지 핵심 주제별 정책 영역 중 하나인 "녹색 전환과 디지털 변환에 의해 제공되는 도전 과제 대응 및 기회 활용(addressing the challenges and harnessing the opportunities offered by the green transition and the digital transformation)" 부분에 "공정하고 포괄적인 녹색전환 촉진(promoting a fair and inclusive green transition)"을 명시하고 있기 때문이다. 〈표 2〉는 EU 제3차 젠더행동계획(GAP)의 녹색전환 관련 분야에 대한 구체적인 행동 방안을 제시하고 있다. 이 표는 EU가 공정하고 포괄적인 녹색전환을 촉진하기 위해 해야 할 행동을 명시하고 있다. 주요 내용은 〈표 2〉와 같다.

3. 성인지적 기후변화 프로젝트: 캐나다 양자기구 사례

OECD DAC 회원국 중 젠더마커 2와 1의 비율이 가장 높은 캐나다의 경우(김은경, 2023: 535), 성평등과 기후변화를 잘 융합하여 정책과 사업을 시행하고 있다. 캐나다는 국제협력에서 기후변화 대응과 성평등의 통합을 강조하고 있으며, 2017년 페미니스트 국제원조정책(feminist international assistance policy)을 통해 개발도상국에 대한 원조의 핵심을 여성과 성평등 신장에 두고, 원조자금의 95%를 이에 할당했다(Global Affairs Canada, 2017: 8, 14). 캐나다 정부는 2023년 UNFCCC에 제출한 제8차 국가보고서(national communication)를 통해 기후변화 대응 사업에서 양성평등을 중요한 요소로 고려하며, 2015~2021년 국제회의 기후 행동 지원에 투입된 26억 5천만 불 중 85%가 양성평등 관점을 고려하여 이행되었다. 이후 2021~2026년에도 기후변화와 여성 권리 증진을 같이 고려하여 기후 기금을 지원할 예정이다

〈표 2〉 EU 제3차 젠더행동계획(gender action plan, GAP)의 녹색전환 관련 분야

1. 기후 완화 및 적응, 재난 위험 감소, 그리고 자연 자원의 포괄적이고 지속 가능한 관리를 위한 성인지 실천적인 전략을 보장하기 위해 여성 및 소녀들의 참여와 리더십 촉진
2. 지속 가능한 산림 관리, 농업 및 에너지와 같은 녹색 전환 부문에서 여성 네트워크 지원
3. 성인지 실천적인 국가 기후, 환경 및 재난 위험 감소 전략 및 행동 계획에 대한 역량 구축, 자금 조달 및 투자 지원 제공
4. 청정 조리 및 지속 가능한 에너지, 지속 가능한 어업 활동을 포함한 녹색, 청색 및 순환 경제에서 여성의 기업가 정신과 고용을 지원하여, 농업, 어업 및 양식업 그리고 식품 시스템에 대한 젠더 변혁적 접근 촉진
5. 기후변화 및 환경 파괴의 성별 차별적 영향에 대한 데이터 수집을 개선하여 성인지 실천적인 정책과 행동을 알리는 데 기여

출처: European Commission(2020: 19).

(Government of Canada, 2023c: 389). 또한, 캐나다는 ODA 분야에 있어서 2019년에서 2020년 사이에, 기후변화 대응 ODA에서 성평등 목표를 80% 이상 반영한 국가 중 한 국가이다. 2023년 제출한 UNFCCC 제8차 국가보고서에서, 캐나다 정부는 2015년부터 2021년까지 국제 기후 행동 지원 자금의 85%를 성평등 관점에서 이행했다고 보고했다. 캐나다는 개도국의 기후 정책 역량 강화와 국가온실가스감축목표(NDC), 국가적응계획(National Adaptation Plan, NAP) 지원을 포함한 양자 지원을 제공함으로써 성인지적 적응 정책 개발과 여성의 기후변화 대응 과정 참여 증진에 기여하고 있다. 기후변화 사업에는 젠더마커와 기후변화 마커를 적용하여 대부분의 사업에 젠더마커 1을 체크하고 있다(Government of Canada, 2023c: 399).

젠더마커와 기후변화 마커 모두 적용된 사업 중 기후변화로 인한 소규모 농업인의 생산성 회복과 자립을 위한 사업(resilient and sustainable livelihoods transformation in Northern Ghana)[3]은 가나 북부 지역의 소규모 농업인들이 자립적으로 식량을 생산하거나 수익을 얻는 데 있어서 마주친 장애물을 극복하기 위해 기획되었다(Government of Canada, 2023b). 이 장애물에는 가뭄 같은 뜻밖의 사건으로 인한 회복력 부족이 포함된다. 프로젝트의 주요 활동으로는 성별에 맞춘 농업 지도 및 지원 서비스의 강화와 홍보, 그리고 21,000명의 농업인을 대상으로 한 수익 창출 활동에 대한 교육이 있었다. 사업의 성과로는 총 21,167명의 농업인들(여성 비율 70%)이 작물 재배, 가축 사육, 수익 창출 활동, 양식 사업을 시작할 수 있도록 지원을 받았으며, 그 중 4,600명의 여성이 수익 창출 활동에 참여하여 수익이 평균 20% 증가했다는 점이다. 프로젝트에 참여한 모든 커뮤니티에서 여성 농부의 토지 접근 권한이 100% 달성되었고, 이전 ¼ 에이커였던 토지 크기가 평균 1 에이커로 확대되었다. 추가적으로, 여성들이 가정 내에서 더욱 존중받고, 의사결정 과정에 더 많이 참여하게 됨으로써 가족 내 지위가 개선되었다고 보고되었다. 결론적으로, 이 프로젝트는 가정 내에서 여성의 중요한 역할을 재확인하고 여성 지위의 실질적 향상에 기여한 것으로 평가된다.

또 다른 사업으로, 캐나다 정부의 지원으로 세네갈 남부의 카사망스 지역을 포함한 지역에서 농업 지수 보험 프로그램의 범위를 확장하는 사업(expansion of agricultural insurance index in the casamance region)[4]이 진행되었다(Government of Canada, 2023a). 이 사업은 강수량 측정을 위한 레인 게이지 네트워크를 확대함으로써, 농업 지수 보험(agricultural index insurance)[5] 서비스에 접근하기 어려운 소규모 농업 생산자들의 상황을 개선하는 것을

3) 이 사업의 젠더마커 및 기후변화 마커는 gender equality(significant objective), climate change mitigation (not targeted), climate change adaptation(significant objective)임.

4) 이 사업의 젠더마커 및 기후변화 마커는 gender equality(significant objective), climate change mitigation (not targeted), climate change adaptation(principal objective)임.

5) 농업 지수 보험은 기상 조건이나 수확량 같은 특정 지표에 기반해 보험금의 지급을 결정하는 시스템이다. 이러한 시스템의 확대는 특히 여성 농업 생산자들에게 유리한 결과를 가져온다. 기후변화의 영향으로 인한 가뭄이나 홍수 등 자연 재해로부터 보다 효율적으로 보호받을 수 있기 때문이다. 전통적인 보험 모델과 달리, 지수 기반 보험은 복잡한 손실 평가 절차 없이도 빠르게 보상을 받을 수 있는 경로를 제공한다. 이는 정보 접근성이 낮은 농촌 여성들이 보험 혜택을 더 쉽게 이용할 수 있게 하며, 성평등 증진과 기후 변화에 대한 적응력 강화에 기여한다.

목표로 했다. 결과적으로, 7,464명의 생산자들이 지수 기반 농업 보험에 관한 교육을 받았고, 그중 여성의 비율은 옥수수 생산자의 50%, 논농사 쌀 생산자의 71%, 땅콩 생산자의 23%를 차지했다. 이 사업의 성과는 목표를 훨씬 초과하는 결과를 보여주었다.

이 사업들은 기후변화와 성평등을 통합적으로 접근하며, 기후변화 대응에서 성인지적 접근의 효과를 보여준다. 이러한 프로젝트는 여성 농업인들의 생산성 향상과 경제적 자립을 지원함으로써 기후변화의 부정적인 영향을 완화하고자 한다. 더불어, 여성의 경제적 지위와 가정 내 역할을 강화하는 데도 기여했다. 이 프로젝트를 통해 여성들은 의사결정 과정에 더 많이 참여하게 되었고, 이는 가정 내에서의 지위 향상으로 이어졌다.

III. 연구 방법

1. 분석대상

기후변화 ODA 사업의 성주류화 수준에 대한 평가를 메타분석하기 위해 2023년을 기준으로 KOICA 사업종료평가보고서 중, 기후 혹은 환경 키워드가 포함된 21개 사업의 평가보고서를 분석하였으며, 이들 사업의 시행 기간은 2009~2021년 사이에 해당한다.

2. 자료수집 및 선정과정

자료수집은 KOICA 기후변화 적응 및 완화분야 항목에 포함되어 있는 사업과 KOICA 사업결과에 대한 오픈데이터를 통해 기후와 환경 키워드로 검색하였다(한국국제협력단, 2023a; KOICA 오픈데이터포털, 2023). 검색 기간은 2023년 9월 1일부터 9월 30일까지였으며, 추가적으로 2023년 11월에 검색하였다.

3. 분석 기준 및 방법

ODA 종료(또는 사후) 평가를 위한 기준은 OECD DAC의 합의 기준을 따르는데, OECD DAC 평가 기준 개정('19.12월)에 따라 우리나라 정부도 기존 적절성, 효율성, 효과성, 영향력, 지속가능성의 5개 기준에 일관성을 추가 평가 기준으로 삼기로 하였다. 한편, OECD DAC은 새로운 평가 기준을 추가한 이후, 6개 기준 각각에 젠더렌즈를 적용한 평가기준(2021)을 발표하여 평가 과정에서 성주류화가 이루어져야 한다는 것을 강조하였지만, 이것이 우리나라 정부의 평가 기준에 반영되지는 않았다. 그 대신 우리나라에서는 범분야라는 항목을 두고 성평등이나 환경 이슈를 평가에 반영하도록 하였다(현미주, 2012). 사업에 대한 성주류화의 평가는

OECD(2021)의 젠더렌즈를 적용한 평가 기준처럼 각 평가 기준에 젠더관점이 통합되어야 하는 것이 성주류화의 본래 의미이나, 우리나라 상황에서는 특이하게도 성주류화가 범분야라는 독립된 항목으로 분리되어 있는 것이다.

본 연구에서는 이러한 우리나라 정부의 평가 기준을 기반으로 하여, 평가보고서에서 범분야 항목 중 성평등과 관련한 평가 내용을 분석하여 기후변화 ODA 사업에서 성주류화의 통합 수준 정도를 파악하고자 하였다. 기후변화 사업에서 성주류화 요소가 포함된다는 점에서 KOICA 제3차 중기전략(2021~2025), 이전 사업들의 범분야 평가 결과가 제3차 중기전략에 어떤 내용으로 반영되었으며, 반영된 내용은 국제사회의 권고사항과 어느 정도 일치하는지 살펴보고자 한다.

Ⅳ. 연구 결과: KOICA의 기후변화 사업과 성주류화 현황

1. KOICA 기후변화 ODA(Official Development Assistance) 사업에 성주류화 통합에 대한 분석

기후 및 환경 키워드로 검색한 총 21개 사업에 대해(한국국제협력단, 2023a; KOICA 오픈데이터포털, 2023), 사업평가보고서를 기반으로 성주류화가 사업평가에서 반영된 수준에 따라 세 가지 유형으로 구분할 수 있었다. 1) 성주류화 언급이 없는 사업, 2) 평가 질문에서는 성주류화 질문이 있었으나, 평가에 반영되지 않고 언급이 없는 사업, 3) 평가 질문에서 성주류화 질문이 있으며 평가 결과에서도 언급하고 있는 사업이다. KOICA 평가 기준에는 범분야 이슈 중 하나로 성주류화가 독립 항목[6]으로 제시되어 있는데, 사업설계 자체에 성평등 요소가 포함되어 있지 않다면, 이 평가 질문에 답변할 수 없으므로 사업에 성주류화 요소 포함 여부를 간접적인 방식으로 확인할 수 있었다. 이 연구의 분석대상이 사업평가보고서라 유형에서도 평가에 성주류화 언급을 기준으로 유형화하였으나, 사업의 구성요소나 설계에 성주류화 요소가 있었다면 사업평가 시 적용되는 기준에 따라 그 부분이 언급되었을 것이라는 가정하에, 평가보고서를 바탕으로 해당 사업에 대한 성주류화 통합요소와 수준을 〈표 3〉과 같이 분석하였다. 이 세 가지 경우를 하나씩 살펴보기로 한다.

첫째, 성주류화 언급이 없는 경우로 이번 연구에서 살펴본 21개 사업 중 7개 사업이 이에 해당된다. 첫 번째 유형에 해당되는 사업은 기후변화 사업으로 분류되어 있지만, 사업의 주요 내용은 보건, 농촌 개발, 인프라, 수자원 관리 등 일반적인 국제개발 사업의 성격이 더 두드러지는 사업이다.

---

6) 성주류화(정책마커 해당 시) 세부 평가질문: 1) 기획 시 지역의 성별에 따른 차별적 수요와 역할, 책임, 이로 인한 불평등 요소의 여부와 원인을 파악하고, 사업설계에 반영했는가? 만약 반영되지 않았다면, 향후 유사사업 추진 시 어떻게 사업설계에 반영되어야 하는가? 2) 성별에 따른 사업참여 또는 정보공유를 제한하는 요인을 사전에 파악해 해결하려는 노력이 있었는가? 만약 그렇지 않았다면, 향후 유사사업 추진 시 어떠한 사전조치가 이루어져야 하는가?

〈표 3〉 분석대상 사업과 성주류화 통합 유형

사업명	분야
I. 성주류화 언급 없는 사업	
1. WHO 키리바시 및 투발루 내 공동체 차원의 기후복원력 있는 보건시스템 구축사업(2017~2021년)	보건의료
2. 엘살바도르 기후변화 대응사업(2017~2021)	기술환경에너지
3. 필리핀 마닐라 홍수 조기경보 및 모니터링체계 구축사업(2010~2019)	농림수산
4. 에디오피아 재해경감을 위한 기상관측 및 조기경보 시스템 구축사업(2014~2018)	n.a.
5. 스리랑카 콜롬보 첨단 교통시스템 구축 기술지원사업(2013~2017)	공공행정
6. 라오스 남능강 유역 통합수자원관리 마스터플랜 수립사업(2016~2018)	환경
7. 미얀마 농업부산물을 재활용한 취사연료 개발 및 보급사업(2018~2019)	CTS 프로그램
II. 성주류화 요소가 기획단계(적절성)에만 포함된 사업	
8. 방글라데시 중북부 슬럼거주민들의 기후변화 적응력 강화를 위한 주거환경 개선사업(2018~2020)	(다분야) 기후변화 대응 역량 강화 및 환경 자원 보존 (농림수산) 농어촌의자립역량강화
9. 에티오피아 산림부문 중점 기후변화 대응 역량강화사업 종료평가 결과보고서(2018~2020)	(다분야) 기후변화 대응 역량 강화 및 환경 자원 보존 (농림수산) 농어촌의자립역량강화
10. 베트남 친환경농업 및 농산물 유통망 개선을 통한 빈곤농가 소득증대 사업(2017~2019)	n.a.
11. 우즈베키스탄 나보이 지역 조림사업(2013~2017)	n.a.
12. 말라위 보전농업을 통한 지속가능한 소득증대 사업(2018~2020)	산업에너지
13. 필리핀 농업용수 확보 및 홍수피해 저감을 위한 소규모저류시설 건설사업(2010~2019)	농림수산
III. 성류화 요소가 기획 및 이행단계에 포함된 사업	
14. 미얀마 기후변화 대응을 위한 산림분야 역량강화사업(2013~2015)	산림(산림녹화, 조림, 기후변화 대응)
15. 한인니 산림분야 기후변화대응 역량강화사업(2009~2013)	산림, 역량강화
16. 에디오피아 SNNPR주 구라게존 식수위생환경개선사업(2013~2019)	n.a.
17. 르완다 야루구루 농촌종합개발사업(2013~2018)	농림수산
18. 캄보디아 새마을운동 기반 농촌공동체 개발사업(2014~2018)	농업/농촌개발
19. 미얀마 태양광발전을 통한 전력소외지역 생활여건 개선사업(2014~2018)	n.a.
20. 케냐 분고마 추웰레지역 식수개발사업(2014~2019)	n.a.
21. 한-WFP 새마을 제로헝거 커뮤니티 사업: 네팔, 르완다, 방글라데시, 탄자니아(2011~2019)	농림수산

주: WFP, World Food Programme.
출처: 한국국제협력단(2016, 2018a-c, 2019, 2020a-e, 2021a,b, 2022a-l).

이들 사업을 보면, 보건의료 및 위생 관리 인력에 여성 참여가 고려되지 않았고, 아프리카 가정에서 여성의 역할이 식수를 공급하는 일이라는 것이 알려져 있는데도 불구하고, 물이 부족한 빈곤 농가의 영양 개선 사업에서 성별 특성이나 차이가 고려되지 않았다. 교통수단 이용에서의 성별 차이가 있고, 홍수 등 재난 발생 시 피해의 성별 요인이 있는데, 이러한 사업은 기후변화라는 큰 카테고리를 차치하고서라도 각 부문별 사업 내에서 전반적으로 성주류화의 시도가 이루어지지 않은 사례를 단적으로 드러낸다고 할 수 있다.

둘째, 사업의 전체 사이클을 놓고 볼 때, 사업 기획 단계에서만 성주류화 계획이 포함되어 있는 사례로서 21개 사업 중 6개 사업이 이에 해당된다. 이들 사업은 성주류화 요소로 여성 참여 증진이라는 요소를 기획 단계에서 포함하거나 사업평가의 경우 적절성 단계에서 포함하고 있었지만, 사업의 이행 단계 이후 혹은 실제 사업의 평가보고서에서 이에 해당하는 질문에 답변이 없었다. 여기에 해당하는 사업들이 포함한 질문들은, 여성 참여를 늘리기 위한 제도적 방안을 마련하려 하는지, 여성의 참여가 제한된 요인에 대해 파악하고 해결하고자 하는지, 여성의 권한 강화를 위해 전략을 마련하고 어느 정도 이행했는지, 성별 분리 지표를 통한 모니터링을 통해 사업을 이행하고 있는지 하는 것들이다. 이들 질문들은 사실상 기획 단계 이후에 적용했다면 성주류화 사업으로 자리 잡을 수 있을 만 하였으나, 의도만 있었을 뿐 전혀 실행되지 않았다.

한편, 이들 사업에서 나타나는 성평등 정책 접근 방식의 특징은 개발 과정에 여성의 참여(Women in Development, WID)에 집중하고 있다는 점이다. 농업 종사자의 여성 비율을 감안할 때 친환경 농업 종사자와 유통 관계자에 여성 참여나 대표성 증진, 댐 건설 과정의 의사결정 과정에 여성의 참여를 늘리는 것은 필요한 일이기 때문이다.

사업 과정에 단순히 여성의 참여를 늘린다는 계획 외에, 사업 목적에 맞게 구체적인 계획을 설계한 사업도 있었다. 방글라데시 사업의 경우, 수혜자를 선정하는 단계에서 여성 가구주를 우선 선정한다는 계획이 있었으나, 실제 사업 이행 단계에서 수혜자 선정 기준에서 이 계획은 포함되지 않았다. 방글라데시 사업은 기후변화 적응 능력 증진을 위한 빈민들의 주거 환경을 개선하고 교육하여 방글라데시 중・북구 슬럼 거주민들의 삶의 질을 개선할 것을 목적으로, 주택 신축 및 개보수, 적정 건축 기술, 관정 우물 설치, 화장실(공동 샤워 시설, 공동 화장실, 학교 화장실), 주민 대상 WASH 교육 등을 계획한 사업이었다. 그러나 적정 기술 교육 제공 및 직업교육을 통한 주민들의 기후변화 적응형 건축 기술에 대한 이해 증진 산출물에서, 교육 참여자 수, 직업 교육 청년 수강생 및 이수율에서 성별 통계를 포함하고 있지 않다.

성과 지표나 검증 지표에 성인지 관점이 적용된 항목은 학교에 남녀 화장실 건축, 청소년 월경 위생 관리 교육이 여학생의 학업 지속을 위한 목적으로 포함되어 있었으나, 사업 종료 이후 여학생의 중퇴율이나 졸업률에 대한 성별 데이터가 제시되지 않았다(한국국제협력단, 2022a: 17).

또한 말라위 사업에 대한 평가 결과에서는 사업에 대한 성주류화 요소가 반영되지 않았다고 평가되고 있다. 현지 조사를 통해 가정 내 의사결정권한 등 가부장적 문화가 강하다는 것이 드러났지만 이러한 조사 결과가 사업 내용 안에 반영되지 않았음이 평가보고서를 통해 지적되었다.

한편, 사업평가에서 성주류화의 관점에서 평가한 우즈베키스탄 사업의 경우, 여성이 수혜자 집단에 포함된 것을 긍정적인 것으로 평가하면서도, 자연환경을 대상으로 생태적 환경개선을 목적으로 하는 사업이므로 성평등과는 관계가 없다는 평가 의견을 제시하고 있어, 평가자들의 성인지 관점 부족도 문제점으로 지적할 수 있다.

셋째, 평가 질문에서 성주류화 관련 질문이 포함되어 있고, 사업평가 결과에서도 성주류화 질문에 대해 답을 한 경우이다. 이 유형은 조사 대상 21개 사업 중 8개에 해당하지만, 미얀마, 한-인니 산림분야 역량강화 사업은 공무원에 대한 사업 만족도 조사 결과를 단순히 제시하고 있어, 이 두 사업을 제외하면 6개 사업에 그친다.

세 번째 유형의 사업에서 포함하고 있는 성주류화 관련한 문항은 단순히 수혜자 중 여성의 참여를 확인하는 질문을 넘어서, 성인지적 관점의 평가 체크리스트에 부합하는 질문들로 구성되어 있었다.[7] 사업의 전체 주기에서 사업이 성인지적 사업으로 형성되기 위해서는 기획 단계에서 성주류화의 도구가 적용되어야 한다. 이는 다시 말해 성별 차이에 따른 수요를 반영하여 사업의 결과가 성별로 다르게 영향을 미치지는 않는지 예측하기 위해 사업이 실행될 경우 그 과정에서 직·간접적으로 혜택을 보는 수혜자가 누구인지 고려하는 과정이다. 사업 전체 사이클에서 이러한 성인지 관점이 포함되기 위해 필요한 것이 남성과 여성 각각의 수요 파악을 비롯하여, 사업대상자에 대한 성별 분리 통계, 그리고 성인지예산이다. 이번 연구가 꼽은 세 번째 유형에 속하는 사업들이 모두 이러한 요건을 충족하고 있다고 보기는 어렵지만, 평가 단계에서 이러한 요소들을 적용하여 평가 결과까지 도출하였다는 것은 사업의 구성요소에 이러한 성주류화 요소들이 포함되어 있다고 판단하였다.

예를 들면 르완다 야루구루 농촌종합개발사업(2013~2018)의 평가 질문에서는, ① 기획 단계에서 수원국 및 사업지에 대한 젠더분석(gender analysis)이 이루어졌는지, ② 사업형성조사 단계에서 여성과 남성 이해관계자의 의견을 충분히 수렴했는지(참여 제한요인 및 촉진 기제 등), ③ 성인지적 활동 및 예산 편성이 이루어졌는지, ④ 모든 젠더의 참여를 고루 촉진하기 위한 제도적 장치를 고려했는지, ⑤ 젠더의 사회/경제/문화적 차이를 사업 집행 및 모니터링 환류 체계에서 충분히 고려했는지, ⑥ 기초선 및 종료선 조사에서 성별 분리 지표를 설정하고, 이를 통한 모니터링이 이루어졌는지에 대한 질문을 포함하고 있으며, 평가 결과에서도 이에 대한 답을 찾고 평가 결과에 반영했다.

미얀마 태양광발전을 통한 전력소외지역 생활여건 개선사업(2014~2018)의 질문에서는, ① 여성 수혜자의 차별적 수요를 파악하고, 사업기획과 시행 전략에 반영했는지, ② 사업 관련 정보, 의사결정 과정, 사업으로 인한 혜택에 대한 여성 수혜자의 접근성, 불평등/소외의 가능성과 제도적·사회적 원인을 파악하고, 사업 시행 전략과 내용에 반영하였는지, ③ 여성 수혜자의 권한 강화(empowerment) 지원을 위한 요소(기존 의사결정 조직 내 최소 여성 참여 비율(쿼터

7) OECD는 6가지 평가 기준 각각에 대해 젠더 렌즈를 적용한 성인지관점의 평가 기준을 제시하고 있는 반면, 한국에서는 성주류화를 범분야 평가 항목으로 분리하여 적용하고 있다(김은경, 2023).

제) 도입, 여성 조직화 등)를 사업 내용에 반영했는지, ④ 성별 분리 데이터를 확보해, 성별로 차별적인 사업의 영향을 파악했는지 하는 질문으로 성주류화를 체크했다. 미얀마 태양광 사업의 경우, 찌따우마을은 태양광발전과 식수 공급용 펌프 및 정수시설을 결합함으로써, 여성이 물을 긷기 위해서 대기하는 시간을 축소하였으며, 이는 여성 노동시간 단축함으로써 삶의 질 향상에도 기여한 것으로 본다. 주로 학교에 전력을 공급함으로써 남녀 학생이 고르게 혜택을 받을 수 있도록 하며, 특히 여학생의 교육 수준 증대를 기대할 수 있다는 평가가 도출되었다.

세 번째 유형 사업 중 성주류화 요소가 잘 반영된 사업은 한-WFP(World Food Programme) 새마을 제로헝거 사업(네팔, 르완다, 방글라데시, 탄자니아; 2011~2019)이라 할 수 있다. 성주류화 평가 결과, 여성을 직접 수혜자로 선정하였고, 여성의 역량 강화를 고려하였으며, 가구 단위 영양개선에서 여성의 의사결정 권한 강화, 여성의 소득, 가족 돌봄을 위한 시간 확보 등을 사업에 반영하고 있다는 점에서 사업의 기획 단계에서부터 성주류화 요소가 반영되었다. 르완다 사업의 경우 사업 1년 차에는 소득증대 활동에 남성을 포함하였으나 사업효과가 떨어진다는 모니터링 결과에 따라 이후로는 여성으로 수혜자를 전환하였고, 방글라데시 사업에서는 소득증대를 위한 창업지원 활동의 수혜자를 100% 여성으로 선정하였다. 사업 과정에서 여성 참여는 꾸준히 권장되었지만 남존여비와 같은 사업지역의 전통적・사회적 인식과 여성의 낮은 교육 수준으로 인한 한계도 발견되었다. 따라서 이에 대한 인식 전환과 더불어 성인지 교육 및 문해력 향상 교육 등이 뒷받침되어야 함을 제안하기도 하였다. 이들 국가를 대상으로 한 사업에서 여성의 지위와 자신감, 가구 및 마을의 의사결정 참여율이 높아진 것을 확인하였으며, 주요 원인은 여성의 경제권이 향상된 결과로 평가되었다. 취로사업에 참여한 여성들은 개인 은행 계좌를 개설하여 현금을 지급받았으며, 이를 통해 여성의 가구 내 지출에 대한 의사 결정권이 향상되었음을 인터뷰를 통해 공통으로 확인할 수 있었다. 이와 같은 결과는 사업의 성주류화 요소를 통해 수혜자가 체감하는 직・간접적 영향이 발생한 것으로 평가되었다. 이는 WFP의 식량, 현금 등의 지원 시 여성 역량 강화와 성평등이 고려되어야 한다는 기관의 정책과 사업수행 합의서에 사업수행 전 과정에서 젠더를 고려하고 여성을 학대, 폭력으로부터 보호해야 한다는 성평등 정책의 기조가 포함된 결과라 할 수 있다.

이 장에서 살펴본 KOICA 기후변화 사업은 주로 농업(농촌개발), 물 관리, 에너지 등의 분야였고, 궁극적으로는 취약계층 대상 경제적 역량 강화를 목적으로 하고 있었다. 기후변화 항목에 포함된 사업들이었지만, 사업명에 기후가 포함된 사업은 몇 되지 않았고, 기후변화 관련 역량강화 사업은 대부분이 공무원을 대상으로 한 인식개선 사업 수준에 머물렀다. 앞서 살펴본 농촌, 식수 등의 분야 사업에서도 사업구성 요소나 내용에 기후변화를 매개로 한 요소들을 찾기는 어려웠다. 농촌개발 분야 기후변화와 관련하여 성인지적 농업분야 사업이 되려면, 기후변화에 대한 여성 농부들의 지식과 인식 증가를 기본 틀로 하고, 개선된 농업 종자, 도구 및 기타 자원과 기후변화에 대응하기 위한 정보 및 기술에 대한 접근성 향상, 기후변화로 야기되는 병충해 관리에 대한 지식 및 기술 향상, 여성 농부들과 기존 시장 간의 연계 증진 및 신용제도에 대한

접근성 개선(IUCN, 2012: 43-47) 등과 같은 내용이 포함되어야 한다. 그러나 이 장에서 살펴본 사업 중 이처럼 포괄적 접근을 하는 사업은 없었다.

앞서 살펴본 캐나다의 사례에서도, 기후변화 사업은 주로 농업, 식수 및 위생 분야의 사업이었으며, 성주류화가 반영된 젠더마커 1(significant objective) 사업이 대부분이었다. 이는 기후변화, 대응, 적응의 전반적인 과정을 성인지적 관점으로 보고 사업의 요소에서 구체적으로 실천 계획을 반영했다는 의미이다. 우리나라 기후변화 ODA 사업도 캐나다와 유사한 분야에서 수행이 되었지만, 젠더마커가 적용될 만한 사업은 매우 적다. 그렇다면, KOICA 기후변화 중기전략에 성주류화 요소가 어떻게 반영되어 있는지, 부문별 사업의 중기전략에는 기후변화와 성주류화 요소가 얼마나 반영되어 있는지 살펴보도록 한다.

2. KOICA 제3차 부문별 중기전략의 성주류화 부재

KOICA는 2010년부터 성평등을 비롯한 분야별 중기전략을 수립해 왔으나, 기후변화 대응이 처음 포함된 것은 제3차 성평등 중기전략(2021~2025)이다.[8] 성평등 달성을 위한 기후변화는 '기후 위기, 재난, 팬데믹 시대의 과제'라는 담론 안에서 설명되고 있다. 제3차 전략의 수립이 COVID-19의 시기와 맞물렸던 상황을 반영하여, 기후변화를 재난의 맥락에서 접근한 것으로 보인다. 이와 관련한 사업의 성과 목표로 기후환경 위기와 재난위험 대응에 여성의 참여 및 성인지적 관점 확대를 설정하고, 성과 지표로는 빈곤층과 취약계층 보호 및 수해 등 재난으로 인한 사망자 피해 감소(SDG 11.5), 여성, 청소년 및 소외 공동체 대상으로 기후변화 계획 및 관리 역량 제고를 위한 메커니즘 촉진(SDG 13.b)을 삼고 있다(〈표 4〉).

그러나, KOICA 제3차 기후변화 중기전략에는 성평등 중기전략에 포함된 기후변화 관련 내용이 전혀 포함되어 있지 않았다. 기후변화 관련 전략목표 두 번째인 녹색회복 및 기후적응 지원에서, 녹색 생태계 회복 및 자연재해재난 경감이라는 내용이 포함되어 있고, 세부 내용에 ▲농촌 기후변화 적응 향상 지원, ▲재해위험경감 정책·전략 수립 및 역량강화 등의 내용이 포함되어 있으나, 이와 관련한 성과 프레임워크를 보면, 이 같은 내용을 찾아보기 어려울 뿐 아니라, 성평등 중기전략에 있었던 재난 위기 시 대응에서 성별 고려에 대한 내용조차 부재하다.

이처럼 기후변화 사업에 성주류화 요소가 없는 이유는, 코이카 사업 전반에 성주류화 요소가 부재하고, 그 맥락에서 기후변화 중기전략에도 성주류화 요소가 부재하기 때문이다. 기후변화 항목으로 분류된 사업은, 주로 농촌개발, 물관리, 보건, 에너지 효율과 관련한 부문별 사업이 주를 이루었는데, 이들 분야에서 기후변화에 대응하고 있는지, 해당 부문에서 성주류화 요소가

8) KOICA 분야별 중기전략(2016~2020) 성평등 파트에서는 성평등한 경제적 역량, 사회적 지위 향상, 기본권 확보라는 세 가지 전략목표는 3차(2021~2025)와 동일하지만 기후변화에 대한 세부 내용은 포함되지 않았음. 한국국제협력단(2018d)은 [KOICA 성주류화 사업적용 가이드라인]을 발표한 바 있으나, 세부 내용은 중기전략(2016~2020)의 내용을 담고 있어, 이 가이드라인에서도 기후변화와 관련한 언급은 포함되어 있지 않음.

〈표 4〉 KOICA 제3차(2021~2025) 성평등 · 기후변화 중기전략의 성과 프레임워크

부문	프로그램	성과(outcome) 지표	산출물(output) 지표
성평등	기후 행동	• 취약계층의 기후와 위기 관련 경제 사회적 취약성과 사망자 피해 감소(SDG 11.5) • 여성 및 취약계층에 초점을 둔 기후변화 관리 메커니즘 촉진(SDG 13.b)	• 재난으로 인해 사망, 실종, 피해를 입은 인구수(성별분리)* • 구축된/개선된 여성 및 취약계층을 포함한 위기대응 메커니즘 및 정책
기후 변화	도시 · 생태 · 인프라 기후회복력 강화	• (SDG13.3.2) 기후변화 적응, 기술이전, 개발계획 수립의 결과로 수혜가 예상되는 인구수(명) ※ 타 분야 전략에 해당하는 사업의 경우, 각 분야 전략 성과지표를 준용	• 기후적응 개발계획 수립건(수) • 회복력 향상 수혜자(수) • 복원된 산림 등 생태계 면적(ha) • 복원된 산림 · 생태로부터 연간 흡수된 온실가스 배출량(CO2-eq.; 저탄소 전환 지원과 교차지표)

출처: 한국국제협력단(2021a: 247, 272).
주: * SDGs-KOICA 성과프레임워크 개정본(2023년)에 따르면, 재난재해 관련으로는 통합물관리/재해 관리 역량강화 교육훈련을 받은 관리자(공무원) 수(명; 성별분리), 물 관련 재해대응 인식개선 교육 및 훈련을 받은 마을주민의 수(명; 성별분리)로 수정되었음(한국국제협력단, 2023b).

통합되어 접근하고 있는지, 기후변화 관련 KOICA 제3차 부문별 중기전략의 성과 프레임워크에서 살펴보았다(〈부록 표 2〉).

해당 부문의 성과 지표와 산출물 지표에서는 기후변화가 매우 제한적으로 언급되어 있는 가운데, 해당 부문 전반에 성주류화 요소가 부재한 것을 발견하였다. 성별 수요 파악이나 성인지 예산 수립이 어렵다면, 가장 쉽게 적용할 수 있는 것은 수혜자, 인력 같은 '사람 수'의 성별 분리이다. 산출물 지표가 현재는 수혜자 수, 주민 수, 공무원(명) 등으로 남녀 구분이 없이 총인원만 집계하는 방식으로 제시되어 있는데, 수혜자 수(성별), 주민 수(성별), 공무원 수(성별) 등, 취합하는 사람 수를 성별로 나누어 정리하고 관리해야 한다. 이렇게 해야 하는 이유는 해당 사업을 통해 혜택을 받는 사람이 성별로 어느 특정 집단에 몰려 다른 한쪽 집단이 소외되거나 차별받는 일이 없는지 살펴야 하기 때문이다. 그러나, 현재 KOICA 중기전략에서는 기후변화를 비롯하여 주요 부문 성과프레임워크에 이런 기초적인 성주류화 요소가 통합되어 있지 않다.

성주류화 요소가 통합되기 어려운 이유에 대한 선행연구의 결과를 살펴보면, ODA 실무자들은 양성평등 이슈를 반영할 기회를 갖는다는 응답(47.7%)이 절반에 미치지 못했고, 반영하지 못하는 이유 중 양성평등 분야에 관심이 없어서(3.3%; 김은경 외, 2015: 39)라는 응답은 지극히 적었다. 양성평등 ODA 사업 추진의 어려움에 대해서는 절차상의 복잡성(32.2%), 양성평등 이슈 반영 방법에 대한 지식 부족(31.2%), 사업계획서 상 양성평등 항목의 부재(27.6%), 고위급의 반대 예상(17.6%) 등의 응답이 나타났다(김은경 외, 2015: 51). 이로써 주요 부문의 실무자 수준에서 성평등 이슈를 자발적으로 사업에 반영하기에는 한계가 있으며, 기관의 시스템 차원에서 접근하는 것이 필요한데, 이를 위해서는 무엇보다 고위급 의사결정자의 의지가 가장 중요하다 할 수 있다.

성평등 중기전략에 기후변화 관련 대응이 처음 포함된 제3차 중기전략에는 재난에 대한 대응 차원으로 반영되어 있는 것을 확인하였다. 이는 사실상 기존 KOICA 기후변화 관련 사업의 평가 내용에서는 언급되지 않은 것이며, 앞서 살펴본 EU의 젠더행동계획의 첫 번째 실천계획과 맥락을 같이 하고 있다. 따라서 KOICA 기후변화 사업에 대한 성주류화 평가 결과가 순차적 흐름으로 연결되는 제3차 중기전략(2021~2025)에 반영되었다기보다는 국제사회의 권고를 반영한 것으로 볼 수 있다.

V. 결론

이상에서와 같이 기후변화 ODA 사업과 성주류화 통합을 살펴보니, 몇 가지 문제를 발견할 수 있었다. 첫째, 기후변화 사업으로 묶여있는 사업 중 기후변화가 분야별 사업에 충분히 반영되었다고 볼만한 사업이 거의 없다는 점, 둘째, 기후변화 사업이라 해도 이들 사업에 성주류화 요소가 통합된 사업은 지극히 드물었다는 점, 셋째, 궁극적으로 KOICA 분야별 사업의 성과 프레임워크에 기후나 성주류화 요소가 통합되어 있지 않다는 점이다. 결국, 성평등과 기후변화는 성격상 범분야 이슈인데도 불구하고 이 양자 간에, 혹은 이 둘과 다른 분야별 사업 간에 서로 범분야로 연결되는 지점이 없이 마치 하나의 분야 사업처럼 독립적인 사업으로 존재한다는 점, 성평등은 범분야 이슈인데도 성평등 분야에만 성주류화 성과 프레임워크가 제시되며, 사업 평가 기준도 범분야로 분리되어 있다는 점이 문제이다.

기후변화 분야에서 성주류화 요소가 부재한 것은 비단 KOICA만의 문제는 아니다. KOICA 기후변화 사업이 성주류화 요소를 반영한 사업의 경우를 보면, 대체로 의사결정과정이나 사업 수행자 및 대상자에 여성의 참여를 증가시키는 것에 초점을 두고 있는데, 이는 우리나라 기후변화 관련 법제가 포함하고 있는 내용의 양상과 비슷하기 때문이다.[9)]

앞서 본 캐나다 사례에서 주목해서 볼 부분은, 농업부문에서 여성 농민이 기후변화로 인해 피해를 받지 않는 방법에 주목하고 있다. 기후변화로 영향을 받고 있거나 향후 기후변화로 피해를 볼 가능성이 큰 여성 농민들을 조사하고 이들이 집약되어 있는 농업구조와 그 내부의 수요를 반영하여, 기후변화로 인해 더 이상 경작할 수 없는 재배품종에서 벗어나 새로운 작물 재배로 전환할 수 있도록 지원하였다는 점이다. 이런 선진 사례를 보면, 우리나라의 사업은 기후변화로 인한 농업구조 변동 같은 큰 틀에서의 고려가 부족한 것이 사실이다.

---

9) 탄소중립기본법(2021년 제정)에 '여성'이 포함된 조항은 제15조(2050 탄소중립녹색성장위원회의 설치) 제5항과 제22조 제3항이며, 여기서는 위원 위촉시 여성 대표성이 반영될 수 있도록 한다는 내용이 포함되어 있다. 제15조 ⑤ 제4항제2호에 따라 위원을 위촉할 때에는 아동, 청년, 여성, 노동자, 농어민, 중소상공인, 시민사회단체 등 다양한 사회계층으로부터 후보를 추천받거나 의견을 들은 후 각 사회계층의 대표성이 반영될 수 있도록 하여야 한다〈개정 2023. 3. 28.〉. 제22조(2050 지방탄소중립녹색성장위원회의 구성 및 운영 등) ③ 지방위원회의 구성, 운영 및 기능 등 필요한 사항은 조례로 정한다. 이 경우 위원을 위촉할 때에는 아동, 청년, 여성, 노동자, 농어민, 중소상공인, 시민사회단체 등 다양한 사회계층의 대표성이 반영될 수 있도록 하여야 한다〈개정 2023. 3. 28.〉.

이번 연구 결과를 바탕으로, KOICA 사업의 성주류화 수준을 제고하기 위한 방안으로 세 가지를 제안한다. 첫째, KOICA 제4차(2026~2030) 중기전략 수립 시 범분야 이슈는 기존 주류 분야에 반영한다는 원칙이 적용되어야 할 것이다. 성평등과 기후변화는 단독의 사업만으로 할 수 없는 범분야 이슈이다. 분야 사업과 범분야 이슈 사업을 동일하게 독립적인 사업으로 설정해서는 안 되며, 범분야 이슈의 사업은 반드시 모든 분야 사업에 스며들도록 설계해야 할 것이다.

둘째, 기후변화 ODA는 적어도 젠더마커 1 사업이 되도록 설계되어야 할 것이다. 기후변화 사업은 기후변화로 인해 가장 심각한 피해를 받는 계층이 누구인지 파악하여 대상자를 선정하고, 기후변화 대응 정책 관련 의사결정 과정에서 여성과 취약계층의 대표성이 보장되는지 확인하는 것부터 시작해야 한다. 농촌개발과 보건, 식수, 에너지 분야 사업에서 기후변화로 닥칠 위험을 예견하고 농산업 구조 및 그에 따른 인력의 구조까지 예측해야 하며, 사업의 수혜대상자 수요를 남녀별로 취합하며, 사업의 산출물로 나오는 직·간접 수혜자에 대해 성별 분리된 숫자로 집계하고 관리해야 할 것이다. 이번 연구에서 살펴본 기후변화 사업의 성주류화 평가 결과만이라도 향후 사업에 환류하여 시사점을 적용한다면 성인지적 관점의 기후변화 사업을 발굴하는 것은 어려운 일이 아닐 것이다.

셋째, KOICA 사업의 성주류화 수준을 제고하기 위해서는 고위급 의사결정자의 의지와 실무자의 실천이 필요하다. 분야별 사업에 성주류화 실천은 국제사회가 규범으로 정한 약속이며, 이를 따르는 것은 국제사회에서 공여기관으로서의 의무이자 순리이다. 분야별 실무자 수준에서 성평등을 통합하기에는 절차나 시스템 차원의 제도화가 마련되어 있지 않고서는 접근하기 어렵다. 성평등을 통합하는 것에 전문적 지식과 함께 인식의 전환이 필요하기 때문이다. 그러나 시스템을 구축하기에 앞서 조직의 최고위 리더십의 의지가 있다면 가능하기도 하다. 그 예시로 2011년~2018년 사이에 KOICA의 성평등 ODA 사업 수가 68개이던 것이 2019~2022년 사이에 88개로(김은경, 2023: 549) 급증하기도 했기 때문이다.

이 논문에서는 기후변화 ODA 사업을 통해 KOICA 사업에 성주류화가 얼마나 많이 통합되고 반영되었는지 살펴보았다. 성평등 관점이 일반 주류 정책이나 사업에 반영되는 일은 오랜 시간과 노력을 필요로 한다. SDGs 5 성평등은 국제사회가 정한 공동의 약속이다. 2026년부터의 중기전략을 수립하기까지 준비할 시간은 충분하며, KOICA 2026~2030 중기전략 수립 과정에서 젠더 전문가를 비롯하여 분야 실무자, 그리고 고위 의사결정자의 의지가 발현되어 기후변화뿐 아니라 분야별 사업에 성주류화가 반드시 정착되어야 할 것이다.

참고문헌

국가법령정보센터. (2022). 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법. https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EA%B8%B0%ED%9B%84%EC%9C%84%EA%B8%B0%EB%8C%80%EC%9D%91%EC%9D%84%EC%9C%84%ED%95%9C%ED%83%84%EC

%86%8C%EC%A4%91%EB%A6%BD%E3%86%8D%EB%85%B9%EC%83%89%EC%84%B1%EC%9E%A5%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95

김은경. (2023). 성평등 (편), *국제개발협력: 심화편*. 성남: i-Scream Media.

김은경, 장은하, 김정수, 이나라, 구영은, 김혜원, 이가영, 홍솔. (2015). *양성평등 ODA 활성화 방안 연구*. 서울: 여성가족부.

오은정, 김진영. (2011). *KOICA 성주류화 가이드라인*. 성남: 한국국제협력단.

이민호, 김은경, 노우리, 정건희, 곽은혜, 김혜주. (2023). *2023년 글로벌 성평등 의제 및 정책사례 연구: 기후변화와 양성평등*. 서울: 여성가족부.

이유진. (2011). 기후변화가 여성에게 미치는 영향과 여성의 역할. *젠더리뷰*, *22*, 11-21.

한국국제협력단. (2016). *KOICA 분야별 중기전략 2016-2020*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018a). *미얀마 기후변화 대응을 위한 산림분야 역량강화사업: 사후 평가보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018b). *한-인도네시아 산림분야 기후변화대응 역량강화사업: 사후평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018c). *미얀마 태양광발전을 통한 전력소외지역 생활여건 개선사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018d). *KOICA 성주류화 사업적용 가이드라인(내부평가지표 반영)*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2019). *우즈베키스탄 나보이 지역 조림사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2020a). *스리랑카 콜롬보 첨단 교통시스템 구축 기술지원사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2020b). *캄보디아 새마을운동 기반 농촌공동체 개발사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2020c). *케냐 분고마 추웰레지역 식수개발사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2020d). *필리핀 농업용수 확보 및 홍수피해 저감을 위한 소규모저류시설 건설사업*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2020e). *필리핀 메트로 마닐라 홍수 조기경보 및 모니터링체계 구축사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2021a). *KOICA 분야별 중기전략 2021-2025*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2021b). *라오스 남능강 유역 통합수자원관리 마스터플랜 수립사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022a). *기후변화분야 파트너십사업 종료평가 종합분석보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022b). *한-WFP 새마을 제로헝거 커뮤니티 사업(네팔, 르완다, 방글라데시, 탄자니아)*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022c). *WHO 키리바시 및 투발루 내 공동체 차원의 기후복원력 있는 보건시스템 구축사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022d). *르완다 야루구루 농촌종합개발사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022e). *방글라데시 중북부 슬럼거주민들의 기후변화 적응력 강화를 위한 주거환경 개선사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022f). *에티오피아 산림부문 중점 기후변화 대응 역량강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022g). *엘살바도르 동부건조지역 수계 복원력 증대를 통한 기후변화 대응사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022h). *말라위 보전농업을 통한 지속가능한 소득증대 사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022i). *미얀마 농업부산물을 재활용한 취사연료 개발 및 보급사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022j). *베트남 친환경농업 및 농산물 유통망 개선을 통한 빈곤농가 소득증대 사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022k). *에티오피아 SNNPR주 구라게존 식수위생환경개선사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022l). *에티오피아 재해경감을 위한 기상관측 및 조기경보시스템 구축사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2023a). 사업평가보고서. https://koica.go.kr/sites/evaluation_kr/article/list/10

한국국제협력단. (2023b). SDGs-KOICA 성과프레임워크 개정본(2023년). https://www.koica.go.kr/koica_kr/8131/subview.do?enc=Zm5jdDF8QEB8JTJGYmJzJTJGa29pY2Ffa3IlMkYyMDU4JTJGMzg1MTEyJTJGYXJ0Y2xWaWV3LmRvJTNGcGFnZSUzRDElMjZzcmNoQ29sdW1uJTNEJTI2c3JjaFdyZCUzRCUyNmJic0NsU2VxJTNEJTI2YmJzT3BlbldyZFNlcSUzRCUyNnJnc0JnbmRlU3RyJTNEJTI2cmdzRW5kZGVTdHIlM0QlMjZpc1ZpZXdNaW5lJTNEZmFsc2UlMjZwYXNzd29yZCUzRCUyNg%3D%3D

허라금, 강선미, 정진주, 정미숙, 이은주. (2010). *KOICA 사업의 성 주류화 방안*. 성남: 한국국제협력단.

현미주. (2012). 국제개발협력 범분야 평가 추진정책 논의 동향, *국제개발협력, 7*(2), 187-199.

KOICA 오픈데이터포털. (2023). 평가자료. https://www.oda.go.kr/opo/ndaro/opoNdaro-OdaSeMnList_60110.do

Ensia. (2019). When it comes to addressing climate change, gender matters. Retrieved from https://ensia.com/notable/gender-climate-change/

European Commission. (2020). *Joint communication to the European parliament and the council EU gender action plan (GAP) III: An ambitious agenda for gender equality and*

women's empowerment in EU external action. Brussels: European Commission.
Global Affairs Canada. (2017). Canada's feminist international assistance olicy. Retreived from https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climate-change/canada-international-action/climate-finance/commitment/feminist-international-assistance-policy.html
Government of Canada. (2023a). *Canada's 8th National Communication and 5th biennial report*. Gatineau, QC: Environment and Climate Change Canada.
Government of Canada. (2023b). Project profile: Expansion of agricultural insurance index in the Casamance region. Retrieved from https://w05.international.gc.ca/project-browser-banqueprojets/project-projet/details/D003619001?Lang=eng&wbdisable=true
Government of Canada. (2023c). Project profile: Resilient and sustainable livelihoods transformation in Northern Ghana. Retrieved from https://w05.international.gc.ca/projectbrowser-banqueprojets/project-projet/details/A035430002
International Union for Conservation of Nature [IUCN]. (2012). *Climate change gender action plan for the Government of Liberia*. Liberia: IUCN.
Neumayer, E., & Plümper, T. (2007). The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002. *Annals of the Association of American Geographers*, *97*(3), 551-566.
Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2016a). Making climate finance work for women: Overview of bilateral ODA to gender and climate change. Retrieved from https://www.oecd.org/dac/gender-development/Making%20Climate%20Finance%20Work%20for%20Women%20-%20Copy.pdf
Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2016b). *Handbook on the OECD-DAC gender equality policy marker*. Paris: OECD.
Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021). Applying evaluation criteria thoughtfully. Retrieved from https://www.oecd.org/dac/applying-evaluation-criteria-thoughtfully-543e84ed-en.htm
Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2022). ODA for climate, biodiversity and gender equality: A snapshot. Retrieved from https://web-archive.oecd.org/2022-12-05/647474-ODA_for_climate_biodiversity_and_gender_equality.pdf
Peterson, K. (2008). Gender issues in disaster responses, cited in Soroptimist International of the Americas. White paper: Reaching out to women when disaster strikes. Retrieved from https://genderclimatetracker.org/sites/default/files/Resources/Gender-and-the-climate-change-agenda-212.pdf

United Nations [UN]. (2001). Decision 36/CP.7: Improving the participation of women in the representation of parties in bodies established under the United Nations Framework Convention on Climate Change or the Kyoto Protocol. Retrieved from https://unfccc.int/files/bodies/election_and_membership/application/pdf/decision_36_cp7.pdf

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2023a). Gender action plan - decision 3/CP.25 and amendments agreed in decisions 24/CP.27 and 15/CP.28. Retrieved from https://unfccc.int/documents/627886

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2023b). Lima work programme on gender (LWPG). Retrieved from https://www4.unfccc.int/sites/NWPStaging/Pages/Lima-Work-Programme-on-Gender.aspx

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2023c). The enhanced Lima work programme on gender. Retrieved from https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-enhanced-lima-work-programme-on-gender

United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2023d). The gender action plan. Retrieved from https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan

United Nations Population Fund [UNFPA]. (2024). 5 Things women and girls demand of the COP28 climate summit. Retrieved from https://www.unfpa.org/stories/5-things-women-and-girls-demand-cop28-climate-summit

UN Women. (2022). Explainer: How gender inequality and climate change are interconnected. Retrieved from https://www.unwomen.org/en/news-stories/explainer/2022/02/explainer-how-gender-inequality-and-climate-change-are-interconnected

UN Women. (2023). Gendered impacts of climate change: Empirical evidence from Asia. Retrieved from https://wrd.unwomen.org/sites/default/files/2023-07/impact-climate-change-gender-asiapacific.pdf

World Meteorological Organization [WMO]. (2024). The climate crisis is not gender neutral. Retrieved from https://wmo.int/media/news/climate-crisis-not-gender-neutral

Xenarios, S., Kakumanu, K. R., Nagothu, U. S., & Kotapati, G. R. (2017). Gender differentiated impacts from weather extremes: Insight from rural communities in South India. *Environmental Development*, *24*, 156-169.

논문 접수일: 2024.4.15.
수정논문 접수일: 2024.6.3.
게재 확정일: 2024.6.17.

부록

〈부록 표 1〉 젠더행동계획(decision 3/CP.25 and amendments agreed in decisions 24/CP.27 and 15/CP.28)

우선순위 (priority area)	활동(activities)
A. 능력 개발, 지식 관리 및 커뮤니케이션 (capacity-building, knowledge management and communication)	A.1 국가 기후 정책 및 계획에 젠더 주류화를 위한 정부 및 이해관계자 역량 강화. A.2 국가 성별 및 기후변화 초점 포인트 역할 명확화 및 역량 강화 지원. A.3 성별 분리 데이터 및 성별 분석을 기후변화 맥락에서 적용할 수 있도록 역량 강화. A.4 기후변화가 남녀에게 미치는 차별적 영향 및 여성의 변화 주체로서 역할 강화. A.5 소셜 미디어 및 혁신적 커뮤니케이션 도구를 사용하여 리마 작업 프로그램 및 젠더 행동계획 이행과 성평등에 대한 대중 소통 촉진.
B. 성별 균형, 참여 및 여성의 리더십 (gender balance, participation and women's leadership)	B.1 UNFCCC 과정에서 여성 대표들의 리더십과 협상 역량 강화를 위한 웨비나 및 훈련 제공. B.2 여성의 UNFCCC 세션 참여를 지원하기 위한 여행 기금 촉진 및 관련 정보 공유 장려. B.3 지역 사회 및 원주민 여성의 기후 정책 참여 강화를 위해 대화 및 협업 촉진.
C. 일관성 (coherence)	C.1 구성 기구의 회원들에게 업무 맥락에서 성별의 의무와 중요성을 일관되고 체계적으로 인식시키기 위한 노력을 강화. C.2 구성 기구 의장들이 성 관점을 업무에 통합하는 방법에 대한 의견 교환과 모범 사례 공유 촉진. C.3 협약 및 파리 협정 하의 부속 기구들과 다른 관련 유엔 기관 및 프로세스, 특히 2030 지속 가능한 발전 의제와의 젠더 실천적인 사항에 대한 협력 강화. C.4 당사국과 관련 UNFCCC 구성 기구들이 각자의 임무에 맞게 강화된 리마 작업 프로그램과 젠더 행동 계획의 지원 및 실행 장려.
D. 젠더 실천적인 대응 및 대응 수단 (gender-responsive implementation and means of implementation)	D.1 젠더 실천적인 예산 편성을 국가 예산에 통합해 기후 정책 발전을 위한 역량 강화 지원. D.2 기후 정책에 성별 통합을 강화하기 위한 재정 및 기술 지원 인식 증진. D.3 기후 변화 대응을 위한 젠더에 민감한 기술 솔루션 적용 촉진. D.4 성별 및 기후변화 정보 및 전문 지식의 수집과 통합 강화. D.5 기후 정책의 개발 및 이행에 여성 단체와 국가 젠더 기관의 참여 촉진. D.6 국가 기후 정책에 젠더를 통합한 당사국 간 교훈 및 젠더주류화 조치에 대한 정보 교환 강화. D.7 젠더분석(gender analysis)을 위한 성별분리(sex-disaggregated) 데이터 가용성 증진, 성별에 민감한 기후 정책 개선 지원.
E. 모니터링 및 보고 (monitoring and reporting)	E.1 UNFCCC 과정 내 여성 리더십 위치에 대한 모니터링 및 보고 강화 및 해당 결정의 15(b)항에서 언급된 성별 구성 보고서의 맥락에서 사례 연구를 포함하여 이를 수행. E.2 당사국이 UNFCCC 과정 하의 정규 보고 및 커뮤니케이션을 통해 보고하는 젠더 실천적인 기후 정책 이행 모니터링 및 보고. E.3 리마 작업 프로그램 및 젠더 행동 계획 검토 지원. E.4 젠더 행동 계획 이행 보고를 위한 개발도상국 당사국 지원 인식 제고.

출처: UNFCCC(2023a).

〈부록 표 2〉 KOICA 기후변화 관련 부문별 중기전략과 성주류화 요소의 부재

부문	성과(outcome) 지표	산출물(output) 지표
농촌개발	(지속가능한 농림수산업) 소규모 농업인(소농)/농촌주민 평균 소득(SDG 2.3.2)	1-1. 영농・수산기술 역량강화 지원받은 수혜자 수* 1-2. 영농 기자재 지원 받은 수혜자 수* 1-5. 증가한 농촌지도사 혹은 연구인력 수* 2-1. 농민협동조직 조합원 수* 추이
	(포용적이고 지속가능한 농산어촌 개발) 1. 소규모 농업인(소농)/농촌주민 평균 소득 (SDG 2.3.2)	1-2. 금융 접근성이 개선된 신규 수혜자 수* 1-3. 농업 외 소득활동 지원을 받은 수혜자 수* 2-1. 농촌도로 건축/보수 구간 길이 및 수혜자 수* 2-2. 신규 설치된 전력시설 용량 및 수혜자 수* 2-3. 신규 설치된 식수 관련 시설 수 및 수혜가구 2-4. 소득 이외 분야 역량강화 지원을 받은 수혜자 수*
	(기후변화 대응을 위한 농산어촌 생산체계 구축) 1. 생산적이고 지속가능한 농업에 사용되는 농지면적 비율(SDG 2.4.1) 2. 지속가능한 산림 관리 이행 비율(SDG 15.2.1)	1-1. 기후위험 완화 방식(섞어짓기, 농업보험, 농업대출) 도입 비율 2-2. 산림경영・생태계 안정 역량강화 지원을 받은 수혜자 수*
보건	(보건위기 대응 역량강화) 감염병 환자 발생 또는 유행인지에서 대응까지 24시간 이내인 사건 비율 주요 감염병/소외열대질환 유병률/발생률 주요 감염병 진단 또는 치료 수혜자 수(비율; SDG 3.3.2, 3.3.3, 3.3.5)	감염병/소외열대질환 예방/대응 교육을 받은 주민 수*
	안전하게 관리되는 식수 이용 인구 수(비율; SDG 6.1.1) 안전하게 관리되는 위생시설 이용자 수(비율; SDG 6.2.1)	식수위생 관리 교육을 이수한 보건의료인력* 및 마을 주민 수*
물	(자원으로서 지속가능한 물 이용 보장) • [SDG 6.1.1] 안전하게 관리되는 식수 이용 인구수/비율(보건 공통지표) • [SDG 6.2.1] 안전하게 관리되는 위생시설 이용 인구수/비율(보건 공통지표)	• 기본적인 수준의 식수에 접근이 가능한 인구수(가구/학교/보건시설)(명)* • 기본적 수준의 화장실 시설에 접근이 가능한 인구수(가구/학교/보건시설)(명)* • 식수위생 관리교육을 받은 보건의료 인력 수(명)* • 식수위생 관리교육을 받은 마을주민의 수(명)* • 비누를 사용하여 주요 시점마다 손 씻기를 행하는 인구 수(가구/학교/보건시설)(명)*

〈부록 표 2〉 계속

부문	성과(outcome) 지표	산출물(output) 지표
물	(자원으로서 지속가능한 물 이용 보장) • [SDG 6.1.1] 안전하게 관리되는 식수 이용 인구수/비율(보건 공통지표) • [SDG 6.2.1] 안전하게 관리되는 위생시설 이용 인구수/비율(보건 공통지표)	• 기본적인 수준의 식수에 접근이 가능한 인구수(가구/학교/보건시설)(명)* • 기본적 수준의 화장실 시설에 접근이 가능한 인구수(가구/학교/보건시설)(명)* • 식수위생 관리교육을 받은 보건의료 인력 수(명)* • 식수위생 관리교육을 받은 마을주민의 수(명)* • 비누를 사용하여 주요 시점마다 손 씻기를 행하는 인구 수(가구/학교/보건시설)(명)*
	(기후위기 대응 및 적응력 강화를 위한 물 재해관리) • [전략지표] 물 관련 재해위험 이해도(1~5)	• 안전한 물 공급/폐수처리 등의 관리교육을 받은 관리자(공무원) 수(명)* • 안전한 물 공급/폐수처리 등의 관리교육을 받은 주민 수(명)* • 통합물관리/재해관리 역량강화 교육훈련을 받은 관리자(공무원) 수(명)*
		• 물 배분(water allocaton) 업무가 가능한 조직/인력 수(명)* • 통합물관리/재해관리 역량강화 교육훈련을 받은 관리자(공무원) 수(명)* • 물 관련 재해대응 인식개선 교육 및 훈련을 받은 마을주민의 수(명)*
에너지	(에너지 소외계층의 접근성 개선) 1) 전기를 사용할 수 있는 수혜자 수(명)-성별 분리(SDG 7.1.1), 2) 청정한 연료와 기술을 주력으로 사용하는 수혜자 수(명; SDG 7.1.2)	
	재생에너지 확산을 통한 기후변화 대응	• 재생에너지 분야 역량강화된 전문인력 수(명)*
	(기술협력을 통한 에너지 효율 개선 산업/주거시설 에너지 효율 개선 프로그램) 대상 지역(사업장) 에너지 효율 개선율(%)	에너지 효율 분야 역량강화된 전문인력 수(명)*

출처: KOICA(2021a), 분야별 성과프레임워크 해당 페이지.
주: * 수혜자 수를 수혜자 수(성별)로 고쳐 사업을 통해 카운트 하는 사람 수를 성별로 관리해야 함.

Status and Challenges of Gender Mainstreaming in KOICA's Climate Change Official Development-Assistance Projects*

Eun Kyung Kim**
Hyeonah Kim***

Abstract

This study aimed to examine which areas in climate change official development-assistance (ODA) are mainly gender integrated, and how gender mainstreaming appears when two cross-cutting issues are combined in projects. To this end, 21 projects with open data in KOICA's climate change adaptation and mitigation field were searched using keywords related to climate and environment. The evaluation reports were then used to categorize the projects into three types based on the gender integration level. The results showed that climate change ODA appeared primarily in rural development, health, water management, and energy fields, but climate elements were not sufficiently reflected in these sectors. A few projects have integrated gender mainstreaming into climate change initiatives, but both climate and gender mainstreaming have rarely been incorporated into the performance framework of each sectoral project. Gender mainstreaming was absent from KOICA projects because it was not integrated into the sectoral performance frameworks. The gender-sensitive framework is included only in the midterm strategy for gender equality. SDG5 (gender equality) is a global goal. Integrating gender mainstreaming into each sector's output indicators is essential for KOICA's future strategies.

Key words: KOICA, Climate Change, Gender Mainstreaming, Mid-Term Strategy, Cross-Cutting Issue

* This paper is a revised and supplemented version of research conducted under a commission funded by the government (Ministry of Gender Equality and Family) in 2023. The research was part of the "2023 Global Gender Equality Agenda and Policy Case Study: Climate Change and Gender Equality."

** **Corresponding author:** Research Fellow, Korean Women's Development Institute / kekkekek@kwdimail.re.kr

*** **Co-author:** Ph.D. Candidate, International Relations, University of Seoul / dhdh99766@gmail.com

『국제개발협력지』 운영지침

『국제개발협력지』 운영지침

제정 2019.10.16. 지침 제289호
개정 2021.04.12. 지침 제350호
개정 2023.03.15. 지침 제474호
개정 2024.05.24. 지침 제528호

제1장 총칙

제1조(목적)
이 지침은 한국국제협력단이 「간행물 발간 및 활용에 관한 지침」 제2조에 따라, 국제개발협력 분야의 연구 활성화 및 정책적 · 실무적 아이디어 개발에 기여하고자 발간하는 「국제개발협력」 학술지의 발간 및 활용에 관한 사항을 정함을 그 목적으로 한다. 〈개정 2023.03.15.〉

제2조(적용 범위)
「국제개발협력」 학술지(이하“국제개발협력”이라 한다) 발간에 관하여는 법령 또는 다른 규정에서 특별히 정한 것을 제외하고는 이 지침이 정하는 바에 따른다.

제3조(용어의 정의)
이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “국제개발협력”이란 한국국제협력단(이하 “협력단”이라 한다)이 발간하는 연구 학술지를 의미하며, 영문표기는 Journal of International Development Cooperation라 한다.
2. “저자”는 “주저자”와 “공동저자”로 구분한다. “주저자”(first author)는 논문 저자 명단 중 가장 먼저 오는 자로 논문을 주도적으로 작성한 자를 의미한다. “공동저자”(co-author)는 “주저자”를 제외한 나머지 저자들을 말한다.

제2장 연구윤리

제4조(연구윤리자가진단서)
① “국제개발협력”에 연구논문을 게재하기 위해서는 별지 제1호 서식 ‘연구윤리자가진단서 및 저작권 이양 동의서(이하 “연구윤리자가진단서”)’를 제출하여야 한다.‘연구윤리자가진단서’를 제출하지 않을 경우 제출된 원고는 심사 대상에서 제외된다.
② 논문의 위조, 변조, 표절, 부당한 논문저자 표시 행위 등 부정행위를 사전에 방지하기 위해 논문유사도를 포함한 표절검사 프로그램을 이용한 검사결과를 ‘연구윤리자가진단서’에 작성하여야 한다.

제5조(연구자의 정직성)

① 연구자는 자신이 수행하는 연구를 정직하게 수행하여야 한다. 이 경우 정직은 연구의 구상, 설계, 자료수집, 연구비 지원, 연구 참여자들에 대한 공정한 보상, 연구 성과의 출판 등 연구 과정 전반에 관한 정직을 말한다.

② 연구자는 타인의 저작물의 인용에 관한 일반원칙을 준수하여야 한다.

③ 연구자는 타인의 저작물의 내용을 표절하지 않아야 한다.

④ 연구자는 다른 지면에 게재한 논문을 중복 게재하지 않아야 한다.

제6조(연구윤리위원회)

① 연구윤리에 관한 제반 사항을 심의 · 의결하기 위해 연구윤리위원회를 설치한다.

② 연구윤리위원회는 편집위원장 포함하여 7인 내외로 구성하며, 편집위원장 및 편집위원은 연구윤리위원을 겸임한다.

③ 연구윤리위원회는 이 지침 제2장 연구윤리에 관한 규정 개정 또는 폐지에 관한 사항을 심의 · 의결한다.

④ 연구윤리위원회는 “국제개발협력”과 관련된 논문의 연구 윤리 사항, 연구 정직성 및 연구 부정행위에 대한 조사를 실시한다.

⑤ 연구윤리위원장은 기타 연구윤리와 관련된 제반 사항을 심의 요청할 수 있다.

⑥ 연구윤리위원회 회의는 재적위원 과반수 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 위원장은 표결권을 가지고 가부동수인 경우에는 결정권을 가진다. 사안에 따라서는 서면으로 심의 · 의결할 수 있다.

제7조(심사위원의 공정성)

① 논문의 심사를 의뢰받은 심사위원은 지정된 기간 안에 성실하게 심사하고 그 결과를 편집위원회에 통보하여야 한다.

② 논문심사의 공정성을 보장하기 위하여, 심사과정 및 심사결과의 통지 과정에서 투고자 및 심사위원은 익명으로 처리한다.

③ 심사위원은 저자의 인격과 독립성을 존중하여야 한다. 심사 결과서에는 논문에 대한 자신의 판단을 밝히되, 수정이나 보완이 필요하다고 생각되는 부분에 대해서는 그 이유도 함께 설명하여야 한다.

④ 심사위원은 논문심사를 위해 필요한 경우가 아니라면 심사를 의뢰받은 논문에 관련된 사항에 대해 비밀을 지켜야 한다.

제8조(표절)

① 게재(신청) 논문이 다음 각 호에 해당할 경우 표절로 간주한다.

1. 학술지, 단행본, 학회발표논문집, 전자저널 등 학술매체를 통해 기 출간된 타인 및 자신의 연구저술의 전부 또는 일부를 무단으로 게재한 경우

2. 기 출간된 타인의 연구저술의 연구 설계, 타인의 1차 자료, 기타 지적 재산과 관련된 항목을 사용하면서 그 출처를 적절한 방식으로 명시하지 않은 경우
3. 기 출간된 타인 또는 자신의 연구저술의 일부를 인용하면서 인용부호, 각주, 내용주 또는 기타의 적절한 방식을 통해 그것을 명시하지 않은 경우
4. 별지 제1호 양식에 따라 논문 표절률이 20% 이상인 경우

② 표절 여부에 대한 판정은 다음 각 호의 사항을 따른다.

1. 편집위원회는 표절 여부의 판정 권한을 가지며, 심사위원의 검토, 독자의 제보 또는 자체 판단에 따라 표절 여부를 검토하고 판정한다.
2. 표절 여부의 1차 검토는 해당 논문의 심사위원 2인이 수행하도록 한다.
3. 편집위원회는 심사위원 2인의 1차 검토결과를 바탕으로 표절 여부를 검토 · 판단하고 표절 의혹이 있을 경우 그 사실을 해당 논문의 저자에게 통보하고 소명하도록 한다.
4. 표절 의혹에 대한 저자의 소명이 없을 경우 편집위원회는 해당 논문을 표절로 판정한다.
5. 표절 의혹에 대한 저자의 반론이 있을 경우 편집위원회는 편집위원의 과반수 참석 및 참석자의 3분의 2 이상의 찬성으로 표절 여부를 판정한다.

③ 표절 사실이 인정된 경우 다음 각 호와 같이 제재한다.

1. 편집위원회에 의해 표절 판정을 받은 논문의 저자는 판정 후 4년간 단독 또는 공동으로 “국제개발협력”에 논문게재를 신청할 수 없다. 그 경우 편집위원회는 표절 논문의 저자에게 그 사실 및 정확한 게재신청 불가기간을 공식 통보한다.
2. 게재 이후 표절 판정을 받은 논문은 “국제개발협력” 논문목록에서 공식 삭제된다.
3. 편집위원회는 본 조에 따른 업무가 종료된 후 표절 판정 및 제재조치와 관련된 세부사항을 한국연구재단에 통보한다.

제9조(논문의 중복게재)

① 게재(신청) 논문이 다음 각 호의 어느 하나에 해당될 경우 중복게재로 간주한다.

1. 타 학술지에 게재를 신청하여 심사가 진행 중인 논문의 경우
2. 이미 출판된 연구물 또는 게재예정인 논문인 경우

② 중복게재 여부에 대한 판정은 다음의 절차를 따르며, 중복게재 사실이 인정된 경우 다음의 제재를 부과한다.

1. 중복게재 신청 여부의 심사는 제보 또는 편집위원회의 자체판단에 따라 이루어지며 편집위원회가 판정을 내린다.
2. 제1항에 해당하는 논문은 “국제개발협력”에 게재 신청할 수 없다.
3. 중복게재 신청된 것으로 판정된 논문은 즉시 심사에서 제외되며 저자는 단독 및 공동으로 향후 3년간 “국제개발협력”에 논문게재를 신청할 수 없다.
4. 편집위원회는 중복게재 신청자에게 그 사실 및 정확한 게재신청 불가기간을 공식 통보한다.

③ “국제개발협력”에 게재한 논문을 재출간할 경우 원 출처를 반드시 밝혀야 한다.

제3장 편집위원회

제10조(편집위원회 구성)

① 편집위원회의 구성과 편집위원(장)의 임기는 다음 각 호와 같다.

1. 편집위원회는 편집위원장, 편집위원, 편집간사로 구성하며, 편집위원회 구성은 10인 내외로 한다.
2. 편집위원(장)은 내외부에서 추천한 자로서 협력단 연구 업무 소관 이사의 최종 승인을 받아 위촉한다.
3. 편집위원(장)의 임기는 원칙적으로 2년으로 하되, 1년 단위로 연임할 수 있다.
4. 편집위원회 구성 시 국제개발협력에 대한 학문적 수월성과 분야 전문성을 보유하고, 협력단의 정책 및 사업 운영 방향 등에 대한 이해도가 높다고 판단되며, 향응 · 뇌물수수 등 부패행위 및 징계사항 등의 전력이 없는 자를 위원으로 위촉해야 한다.
5. 편집간사는 학술지 발간 부서 내 1인이 되며, 위원회의 학술지 발간 관련 제반 업무를 수행한다.

② 편집위원장의 직무는 다음의 호를 따른다.

1. 편집위원장은 편집위원회를 대표하고, 의장으로서 위원회를 소집하며, 편집위원회의 운영을 총괄한다.
2. 편집위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 협력단 연구 업무 소관 부서장 혹은 편집위원장이 지정하는 편집위원이 그 직무를 대행할 수 있다.

제11조(편집위원회 역할)

① 편집위원회는 “국제개발협력”에 게재되는 논문의 심사, 편집 및 출판과 관련하여 다음의 항목들을 심의할 수 있다.

1. 편집위원회 운영에 관한 규정 개정 및 폐지에 관한 사항
2. “국제개발협력” 발간에 관한 규정 개정 및 폐지에 관한 사항
3. 투고 논문의 심사 및 게재에 관한 사항
4. “국제개발협력”의 편집 및 출판에 관한 사항
5. 그 밖에“국제개발협력” 운영에 관한 중요사항

② 동 지침에서 규정한 사항 이외에 「국제개발협력」 학술지의 발간 및 활용에 관한 기타 세부사항은 편집위원회의 의결로 결정할 수 있다.

제12조(편집위원의 성실성)

① 논문 게재 및 편집에 관한 사항을 심의하기 위해 편집위원회를 설치한다.

② 편집위원은 투고된 논문의 게재와 관련된 모든 책임을 지며, 저자의 인격과 학자로서의 독립성을 존중하여야 한다.

③ 편집위원은 투고된 논문에 대해 그 저자와 무관하게 오직 논문의 질적 수준과 투고에 관한 규정에 근거하여 공정하게 취급하여야 한다.

④ 편집위원은 투고된 논문의 심사를 전문지식과 공정한 판단 능력을 지닌 심사위원에게 의뢰하여야 한다. 동일 논문에 대한 심사 결과가 심사위원 간에 현저하게 차이가 날 경우 해당분야 제3의 전문가에게 심사를 추가로 요청할 수 있다.

⑤ 편집위원은 투고된 논문의 게재 여부가 결정될 때까지는 논문의 내용이나 저자와 관련된 사항에 대해 비밀을 유지하여야 한다.

⑥ 편집위원(장)이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 협력단 연구 업무 소관 이사의 승인을 받아 해당 편집위원(장)을 해촉할 수 있다.

1. 편집위원(장)의 직무수행의 성실성이 저해되는 경우
2. 심신장애로 인하여 편집위원(장)의 직무를 수행할 수 없게 된 경우
3. 직무와 관련된 비위사실이 있는 경우
4. 직무태만, 품위손상 및 그 밖의 사유로 인하여 편집위원(장)으로 적합하지 아니하다고 인정되는 경우

제13조(편집위원회 운영)

① 편집위원회는 제11조의 임무 수행을 위하거나, 기타 필요한 경우 편집위원장이 소집한다. 단, 협력단의 필요에 따라 연구소관부서는 회의를 별도로 소집할 수 있다.

② 편집위원회 회의는 재적위원 과반수 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 위원장은 표결권을 가지고 가부동수인 경우에는 결정권을 가진다. 사안에 따라서는 서면으로 심의·의결할 수 있다.

③ 편집위원회 회의 개최 시, 회의에 참석하는 외부 편집위원(장)에게는“예산집행지침”내 ‘위원회 및 설명(보고)회 업무’에 따라 회의 참석 수당을 지급할 수 있다.

제4장 발행규정

제14조(발행처)

“국제개발협력”의 발행처는 협력단으로 한다.

제15조(발행횟수 및 발행형태)

① “국제개발협력” 발간 횟수는 1년에 2회 발행을 원칙으로 하며, 필요한 경우 편집위원회의 결정에 따라 발간 횟수를 증감하거나 특별호를 발간할 수 있다. 학술지 발행일자 및 원고 마감일은 다음 각 호와 같다.

1. “국제개발협력”은 매년 6월 30일과 11월 30일 자로 발행한다.
2. 원고 마감일은 별도로 정하지 않으며, 특별한 경우 외에는 편집위원회의 결정에 따른다.

② 학술지는 저널 형태의 인쇄본으로 출판되며, 원문은 국제개발협력저널 홈페이지(http://www.ejidc.org) 또는 협력단 ODA 도서관을 통해 무상 제공된다.

제16조(논문의 투고, 심사, 게재 확정일의 표기)

소정의 심사 절차에 의해 게재가 확정된 논문에 대해서는 심사 절차의 투명성을 제고하기 위해 당해 논문의 접수일, 심사일자, 게재확정일자 등 심사단계를 논문 내에 표기한다.

제17조

[본조삭제 2024.05.24.]

제18조(발행인 및 편집처)

발행인은 협력단 이사장으로 하며, 편집처는 "국제개발협력" 편집위원회로 한다.

제19조(저자 투고료 및 심사수당)

① 저자는 논문 투고 시 별도의 심사료 및 게재료를 납부하지 않는다.

② 협력단은 게재가 확정된 논문에 한해서 「조사연구사업규정」에 따라 원고료를 지급할 수 있다. 원고료는 논문 1편당 지급하며, 저자가 2인 이상인 경우에는 주저자에게 지급한다.

③ 협력단은 논문의 심사 진행 시 심사자에게 별지 제 6호 심사료 지급기준에 따라 심사료를 지급할 수 있다.

제20조(발행 부수 및 별쇄본)

발행 부수는 관련 예산에 따라 신축적으로 결정하며 저자에게 제공할 수 있다.

제5장 편집규정

제21조(논문구성)

본지에 투고하기 위하여 다음의 논문 작성방법을 준수해야 하며 이에 어긋날 경우 논문접수를 보류할 수 있다.

① 한글 원고는 '한글'프로그램을 사용하며, 영문 원고는 'MS Word'를 사용하여 작성한다.

② 논문의 본문 분량은 A4용지 20매 내외이며, 논문 구성은 다음과 같은 순서를 갖추어야 한다.

1. 논문게재신청서
2. 본문 및 각주
3. 참고문헌 및 부록

③ 연구비 수령 표기 및 논문 사사 표기는 각주로 기재한다. 협력단이 지원하는 일체의 학위과정을 이수 중인 자는 연구비를 수령한 것으로 간주한다.

④ 공동집필인 경우에는 주저자와 공동저자를 명기하여 제출하여야 한다. 저자는 제1저자를 제일 처음 명기하며, 공동저자는 논문 기여도를 고려하여 명기한다.
⑤ 한글 논문은 국·영문 초록을, 영문 논문은 영문 초록을 함께 제출해야 한다.
⑥ 국 · 영문 초록은 원고의 내용을 포괄적으로 담고 있어야 하며 내용을 이해하기 쉽고 간결하게 작성하고 길이는 언어별로 A4용지 1매를 넘지 않도록 한다.

제22조(원고체계)

원고의 편집체계는 다음과 같다.

① 한글 원고의 편집체계는 다음과 같다.
1. 글씨체: KoPub바탕체
2. 본문 글자크기 12p, 각주 글자크기 10p
3. 표와 그림 글씨체: KoPub돋움체, 제목 글자크기: 12p, 내용 및 출처 글자크기: 11.5p
4. 줄간격 170%, 상하여백 15, 좌우여백 25, 머리말 및 꼬리말 15

② 영문 원고의 편집체계는 다음과 같다.
1. 글씨체: KoPub바탕체
2. 본문 글자크기 12-point font

③ 본문 서술의 순서는 "Ⅰ.", "1.", "1)", "(1)" 순차로 매긴다.
④ 표나 그림 제목은 "〈표 1〉 …"과 같은 형식으로 표나 그림의 위에 적는다. 표나 그림에 대한 주는 개별주(a), b), c)의 기호사용; 확률주인 경우에는 *p<.05, **p<.01, ***p<.001), 일반주('주:'로 표시하고 기재)의 순으로 자료출처의 윗부분에 달아준다. 표나 그림의 출처('출처:')라고 쓴 후에 제시한다. 표나 그림의 주석 순서는 개별주, 일반주, 출처의 순서로 제시한다.

제23조(인용 표시)

① 인용을 할 경우, 저자명, 간행연도를 반드시 명기하며, 인용 페이지는 선택적으로 표기할 수 있다.
② 구체적인 예는 아래와 같다.

가. 저자명은 서술의 흐름에 따라 본문에 노출시킬 수도 있고, 괄호 속에 넣어야 할 경우도 있다.
[예1] "…이상백(2009)…"; [예2] "…라 했다(이상백, 2009: 23)."
나. 외국인 저자명을 본문에 노출시킬 경우, 원어로 표기한다. 또한 외국인 저자명을 본문에 노출시키지 않을 경우, 번역서와 원서에 관계없이 저자명은 원어로 표기한다.
[예] "…Mills(2011: 66)는 …"
다. 2인 공동저술일 경우, 두 저자명을 중간점으로 구분하고 병기한다.

[예] "…(이상백·김채윤, 2006: 25), …(Lee & Xang, 1999)"

라. 3인 이상의 공동저술일 경우 "외"(et al.)를 사용한다.

[예] "…(문승규 외, 2014: 16), … (Romeo et al., 2010) "

마. 출간예정인 저술은 "출간예정"(forthcoming)을, 미간행물은 "미간행"(unpublished)을 명기한다.

[예] "…(김일철, 2017 출간예정)"; "…(Lee, forthcoming)"

바. 다수의 논문을 인용할 경우에는 가나다 순으로 정렬하고, 연도 순으로 정렬한다.

[예] "…(홍길동, 2016; 김철수, 1999; Johnson et al., 2010)"

제24조(참고문헌)

① 참고문헌의 나열은 본문에 인용 또는 언급된 것만으로 제한한다. 먼저 한국어 문헌을 저자명의 가나다 순으로 제시하고, 이어서 동양어 문헌을, 마지막으로 서양어 문헌을 알파벳 순으로 제시한다. 단, 중국어 및 일본어 저자명은 괄호 속에 영문 또는 한글 표기를 한다.

② 참고문헌은 아래의 예시를 따르며, 구체적으로 명기되지 않은 형식은 APA 양식에 준하여 작성한다.

가. 동일 저자의 저술을 두 편 이상 제시할 때는 출판연도 순으로 나열한다.

나. 동일 저자의 저술로서 같은 연도에 출간된 것이 두 편 이상일 때는 제목의 가나다 또는 알파벳순으로 나열하되, 연도표기 뒤에 a, b, c, …를 부기하여 구별하도록 한다.

다. 저자가 2인 이상일 때는 모든 저자의 이름을 기재해야 한다. 영문저자의 성을 제외한 이름은 앞글자 약어를 사용한다.

[예] "Cannel, C. F., Miller, P., & Oksenberg, L. (1981).…"

라. 국문 참고문헌의 저자명이 기관명으로 되어 있을 경우 국문표기를 원칙으로 한다.

[예] 한국국제협력단. *2015 KOICA 대외무상원조실적 통계*. 성남: 한국국제협력단.

마. 정확한 연도를 알 수 없을 때에는, n.d.(not determined)를 사용한다.

바. 참고문헌 기재의 구체적인 예는 아래와 같다.

(1) 서적

- Author, A. A. (year). *Title of work* (xx ed., Vol. xx). Location: Publisher.
- Author, A. A. (year). Title of chapter. In A. Editior, & B. Editor (Eds.), *Title of book* (xx ed., Vol. xx, pp. xx-xx). Location: Publisher.
- 이정희, 우승지. (2009). *현대국제정치이론과 한국적 수용*. 파주: 법문사.
- 차종천. (1990a). 동아시아와 서구의 사회이동 비교. 송호근 (편), *노동과 불평등* (pp. 125-149). 파주: 나남출판.

- 차종천. (1990b). 세대간 사회이동의 지역격차. 한국사회학회 (편), *한국의 지역주의와 지역갈등* (pp. 93-122). 서울: 성원사.
- Easterly, W. (2011). *The elusive quest for growth*. Cambridge: MIT Press.
- Beger, P. L., & Xiao, X. M. (Eds.). 1988. *Search of an East Asian development model*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Cannel, C. F., Miller, P., & Oksenberg, L.. (1981). Research on interviewing techniques. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology* (pp. 389-437). San Francisco, CA: Jossy-Bass.
- 菅谷章 (스가랴 아키라). 1988. *日本社會政策史論*. 東京; 日本評論論社.
- 森田桐郎(Morita, Kirirora). 1987. 資本主義の世界的展開と國際勞力移動. 森田桐郎 (編), *國際勞力移動* (pp. 1-54). 東京: 東京大學出版會.

(2) 학술지

- Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (year). Title of article. *Title of Periodical, volumn*(issue), page range.
- 홍은경. (2016). 개도국의 기후변화 취약계층에 대한 논의. *국제개발협력*, *2016*(4), 73-96.
- Mullin, W. J., & Arce, M. (2008). Resilience of families living in poverty. *Journal of Family Social Work*, *11*(4), 424-440.

(3) 연구보고서

- Author, A. A. (1998). *Title of work* (Report No. xxx). Location: Publisher.
- 김수진. (2015). *신흥공여국 ODA정책과 현황: 슬로베니아*. 성남: 한국국제협력단.
- 김지현. (2015). 모든 형태의 빈곤종식. In *지속가능개발목표(SDGs) 수립현황과 대응방안*. 성남: 한국국제협력.
- 한국국제협력단. *2015 KOICA 대외무상원조실적 통계*. 성남: 한국국제협력단.
- World Bank. 2013. *Innovative finance for development solutions: initiatives of the World Bank Group*. Washington, DC: World Bank.

(4) 인터넷 문서

- Author, A. A. (Year, Month Day). Title of post [Description of form]. Retrieved from http://www.xxxx
- 통계청. (2014). 보건 · 사회 · 복지 통계자료. http://www.kosis.kr
- Dunning, C., & Kalow, J. (2016). SDG indicators: Serious gaps abound in data availability [Website]. Retrieved from http://www.cgdev.org/blog/sdg-indicators-serious-gaps-abound-data-availability

- IAEG-SDGs. 2016. Provisional proposed tiers for global SDG indicators. Retrieved from http://unstats.un.org/sdgs/files/meetings/iaeg-sdgs-meeting-03/Provisional-Proposed-Tiers-for-SDG-Indicators-24-03-16.pdf

(5) 학위 논문

- Author, A. A. (year). *Title of doctoral dissertation or master's thesis* (Ph.D. Dissertation or Master's thesis). Name of Institution, Location.
- 이순아. (2013). *경제위기 전후 빈곤결정 양상의 변화: 미시요인 및 거시요인의 영향 변화를 중심으로* (박사학위논문). 전주: 전북대학교.
- Shin, H. H. 1990. *Schooling and Employment of Married Women in Korea* (Ph.D. Dissertation). University of Hawaii, Honolulu, HI.

(6) 학회 발표

- Presenter, A. A. (year). *Title of article*. Paper presented at the Symposium or Conference, Location.
- Presenter, A. A. (year). *Title of article*. In *Title of proceedings* (pp. xx-xx, Article number). Location: Publisher.
- 한승주. 2010. *외국인노동자의 권리에 관련한 정책갈등*. 한국행정학회 춘계학술대회, 영남대학교, 경산.
- IAEG-SDGs. 2016. The 47th session of the statistical commission: outcome on global SDG indicators. Paper presented at the 3rd meeting of the IAEG-SDGs, Mexico.

(7) 번역서 및 번역보고서

- Weber, M. (1990). *유교와 도교* (이상율 역). 서울: 문예출판사.
- Clegg, S. R., Higgins, W., & Spybey, T. (1994). 경제문화: 포스트 유교주의와 사회민주주의. 공유식, 김혁래, 박길성, 유흥준 (편), *신경제사회와의 이해* (pp. 195-210). 서울: 역사비평사.
- Weber, M. (1951). The religion of china (H. H. Gerth, Trans.) New York, NY: Free Press (Original work published 1920).

제6장 논문기고 및 심사에 관한 규정

제25조(논문 기고의 요건)

① "국제개발협력"은 공적개발원조(ODA) 관련 이슈 및 국제개발협력과 관련한 모든 제반 문제에 대한 이론과 정책대안 모색에 관한 연구논문을 대상으로 하며 논문의 성격 및 형태는

순수이론적인 논문, 실증분석논문, 사례연구, 응용연구 및 정책분석 등 방법론상의 제약을 두지 않는다.

② 투고된 논문은 다른 학술지에 게재된 바 없는 독창적인 내용이어야 하며, 투고 시점에 다른 학술지에서 심사 중이 아니어야 한다.

③ 학술대회 등에서 발표된 논문, 타 학술지(연구보고서, 대학논총 등 포함), 학위 논문 등의 경우에는 그대로는 투고할 수 없으며, 축약본 또는 수정 보완한 형태로 투고 가능하되 반드시 그 사실을 명기해야 한다.

④ 협력단에서 운영하는 사업 및 조사 일체의 과정에서 획득한 자료를 바탕으로 논문을 작성하여 투고하는 경우에도 반드시 그 사실을 명기해야 한다.

⑤ 사사 표기와 관련한 예는 다음과 같다.

1. 연구비 지원에 의하여 수행된 논문 등 논문 특이사항은 그 내용을 국문 제목에 각주로 표기한다.
2. 학위 논문 및 연구보고서를 기초로 축약, 수정 · 보완하여 투고하는 경우, 그 출처를 반드시 표기한다. 예시1) 학위 논문의 경우: 본 논문은 홍길동(2016)의 OO학위 논문 "OOO"의 일부를 수정 · 보완한 것임. 예시2) 보고서의 경우: 본 논문은 '홍길동. 2016. OOO. 발행도시: 발행기관'의 내용을 기초로 작성되었음.
3. 참여한 협력단 사업 및 조사와 관련한 연구일 경우: 본 논문은 (기간, 연도) 동안 한국국제협력단(KOICA)이 추진한 "사업/활동명"의 현장자료를 활용한 연구임(no.한국국제협력단 해당 사업/활동 계약번호).

⑥ 투고된 논문은 분석결과를 바탕으로 한 국제개발협력과 관련된 실무 및 정책에 적용할 수 있는 연구 시사점을 반드시 포함해야 한다.

제26조(논문의 접수)

① 논문은 온라인 투고시스템을 통해 수시로 접수한다.

② 논문을 제출할 때에는 본문 외에도 논문게재신청서, 연구윤리자가진단서 및 저작권 이양동의서, 개인정보 수집 · 이용 동의서를 함께 제출해야 한다.

③ 편집위원장은 투고된 논문이 제25조에 어긋나거나 학술지의 성격에 배제된다고 판단될 경우 논문을 접수하지 않을 수 있다.

제27조(논문 심사위원)

① 심사위원은 편집위원회의 추천에 의거하여 편집위원장이 해당분야의 전문가 2인을 배정하며, 저자와 동일한 기관 근무자는 배제한다.

② 심사기한은 투고한 날로부터 최대 30일까지로 한다. 30일 이내 심사가 완료되지 않을 경우, 그 심사자를 편집위원 중 한 사람으로 교체할 수 있다.

③ 편집위원은 자신이 투고한 원고의 심사위원 추천과정에 참여할 수 없다.

④ 특별기고 원고의 경우에는 논문심사를 생략할 수 있다.

⑤ 제4항의 경우와 같이 논문 심사를 생략할 시, 편집간사 및 연구 소관부서장은 원고료를 지급받는 자가 「공직자의 이해충돌방지법」 제2조제6호 '사적이해관계자'에 해당할 경우, 제5조의 절차에 따라 이를 신고 및 회피 신청해야 한다.

⑥ 상기 조항에 위배되지 않고 제7조제2항에 따라 심사과정 및 심사결과의 통지과정에서 심사위원과 투고자의 익명성과 논문심사의 공정성이 보장되는 경우에 한하여, 편집위원(장)은 심사위원으로 참여할 수 있다.

제28조(판정기준)

① 심사는 별지 제4호 국제개발협력지 심사결과서 양식에 따라 실시한다.

② 심사 판정기준은 초심에서 accepted, minor revision, major revision, reject의 네 단계로 구분한다. 심사 횟수는 초심을 포함하여 2회로 한정하며, 2회 연속'수정 후 재심'판정을 받은 경우에는'게재불가'로 결정한다.

③ 심사 결과에 근거한 판정 기준은 다음과 같다.

심사자 1	심사자 2	판정결과
accepted	accepted	그대로 게재
accepted	minor revision	수정 후 게재
minor revision	minor revision	
accepted	major revision	수정 후 재심
accepted	reject	
minor revision	major revision	
major revision	major revision	
reject	minor revision	
reject	major revision	
reject	reject	게재불가

④ '그대로 게재'는 수정 없이 게재할 수 있다.

⑤ '수정 후 게재'는 편집위원회가 정한 기한 내에 수정된 원고를 제출하여야 하며, 심사위원은 해당 원고의 수정 여부를 검토하고 편집위원회가 최종 확인한다.

⑥ '수정 후 재심'은 편집위원회가 정한 기한 내에 수정된 원고를 제출하여야 하며, 심사위원은 해당 원고를 재심사하여 게재 여부를 결정한다.

⑦ '불가판정'으로 판정된 원고는 동일한 제목과 내용으로 "국제개발협력"에 재투고 할 수 없다.

제29조(수정논문 제출기한 및 게재 확정)

① 편집간사는 게재 여부를 포함한 최종 심사결과를 그 이유와 함께 논문 제출자에게 통보한다.

② 게재확정 통보를 받으면 저자는 편집 제반규정에 따라 교정 후 최종 논문 파일을 제출한다.
③ 게재가 확정된 논문이라도 분량이나 구성 등 편집방침에 따라 다음 호로 이월하여 게재할 수 있다.
④ 수정된 논문의 제출기한은 심사결과 통보일로부터 1개월로 하고 책임저자의 서면요구에 의하여 1개월 범위 내에서 기간을 연장할 수 있으며, 특별한 사유없이 제출기한을 초과하는 경우에는 투고를 자진 철회하는 것으로 간주한다.
⑤ 책임저자는 수정논문 제출기한 연장이 필요한 경우, 심사결과 통보일로부터 1개월 이내에 별지 제 5호 국제개발협력지 수정논문 제출기한 연장 신청서 양식을 작성하여 편집간사에게 제출하여야 한다.

제29조의2 (심사결과 이의 제기)

① 심사 결과에 이의가 있는 저자는 심사결과 통지일로부터 5일 이내에 이메일로 이의신청 사유서를 제출하여 재심사를 청구할 수 있다.
② 전항의 청구가 있는 경우, 편집위원장은 임시 편집위원회를 소집하여 청구가 있는 심사 논문의 원문과 심사의견, 청구이유를 종합적으로 검토한 후 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 결정을 하여야 한다.
1. 청구 기각: 청구이유의 타당성이 인정되지 않아 직권으로 기각
2. 원 심사위원에게 재심사 회부: 청구이유의 타당성이 일부 인정되는 경우 원 심사위원에게 재심사 의뢰
3. 재심사: 청구이유의 타당성이 전반적으로 인정되는 경우 새롭게 심사위원 2인을 배정하여 재심사 실시

③ 저자는 전항 제2호 및 제3호 재심사 결과에 따른 게재불가 결정에 불복하여 다시 다툴 수 없다.

제30조(저작권)

① 협력단은 최종심사에 통과한 논문의 무상사용권한을 갖는다.
② 논문 투고시 별지 제1호 서식의 '저작권 이양 동의서'를 작성하여 제출하여야 한다. '저작권 이양동의서'를 제출하지 않을 경우, 제출된 원고는 심사 대상에서 제외된다.

제31조(개인정보 관리)

① 협력단은 논문 투고 및 심사, 게재를 비롯한 편집위원회 운영 등 국제개발협력지 발간 및 운영업무 전반에 걸쳐 필요한 논문 투고자, 심사위원, 편집위원(장) 등의 개인정보를 활용할 수 있으며, 필요한 경우 관련 정부부처 및 민간 기관에 제공할 수 있다.
② 개인정보 활용에 대한 세부기준은 관련법령 및 협력단 개인정보 보호지침에 따른다.

부칙 〈2019.10.16.〉

제1조(시행일)

이 지침은 2019년 10월 16일부터 시행한다.

부칙 〈2021.04.12.〉

제1조(시행일)

이 규정은 2021년 4월 12일부터 시행한다.

부칙 〈2023.03.15.〉

제1조(시행일)

이 규정은 2023년 3월 15일부터 시행한다.

부칙 〈2024.05.24.〉

제1조(시행일)

이 규정은 2024년 5월 24일부터 시행한다.

[별지 제1호 서식] 연구윤리 준수 서약서 및 저작권 이양 동의서

연구윤리 준수 서약서 및 저작권 이양 동의서

소속 :

성명 : (인)

상기 본인은 '*(논문제목)* ' 연구를 수행함에 있어 연구의 객관성과 신뢰성, 연구결과의 공익성과 진실성을 확보하기 위하여 아래와 같이 연구 윤리를 준수하였음을 확인합니다.

첫째, 연구과정에서 객관적인 자세를 가지고 철저한 기록을 통해 연구결과의 검증이 가능하도록 노력한다.

둘째, 연구결과에 중대한 영향을 미칠 수 있는 데이터 및 분석 결과를 왜곡 또는 조작하지 않으며 결과발표는 진실되고 공정하게 한다.

셋째, 유사 중복된 연구를 지양하며 연구자원을 투명하고 효율적으로 사용하도록 노력한다.

넷째, 타인의 연구개발 과정과 결과를 존중하며, 위조, 변조, 표절 등 지적재산을 도용하는 부정행위를 하지 않는다. 이를 위해 본인은 연구 최종 결과에 대한 표절 부정행위를 방지하기 위해 표절검사 및 유사성 검사를 사전에 실시한다.

표절 검사 활용 프로그램명	
표절 검사 기준	*예. 6어절 이상 일치,* *1문장 이상 일치 등*
최종 표절률 (20% 이내 인정)	

다섯째, 본 논문이 ‘국제개발협력’에 게재될 경우, 저작재산권(복제권, 공연권, 공중송신권, 전시권, 배포권, 대여권, 2차적저작물작성권) 전부를 한국국제협력단에 이양하기로 동의한다.

저 자	성 명	소속 및 직위	수신 이메일	전화 번호	서 명
제1저자				연락처 1 : 연락처 2 :	
공동저자1				연락처 1 : 연락처 2 :	
공동저자2				연락처 1 : 연락처 2 :	
교신저자				연락처 1 : 연락처 2 :	

년 월 일

한국국제협력단 이사장 귀중

[별지 제1-2호 서식] 연구윤리 준수 서약서 및 저작권 이양 동의서 (영문)

JIDC

Research Ethics and Copyright Transfer Agreement

Title of Manuscript:_____

I hereby certify that I agreed to submit the manuscript entitled as above to the Journal of International Development Cooperation with the following statements:

- This manuscript is original and there is no copyright problem, defamation and privacy intrusion. Any legal or ethical damage should not be directed to the Journal of International Development Cooperation due to this manuscript.
- All authors contributed to this manuscript actually and intellectually and have responsibility equally to this manuscript.
- This manuscript was not published or considered for publication to any other academic journals in the world. It will not be submitted again to other journals without permission from the Journal of International Development Cooperation if it is accepted for publication.
- Copyright of this manuscript shall be transferred to the Journal of International Development Cooperation if it is published in the Journal of International Development Cooperation. It means that if any persons including authors want to use the contents of this manuscript, they should receive the permission from the Society and the source of contents should be clarified.

And I declare that I have abided by the following Code of Research Ethics while writing this paper.

- First, I have strived to be honest in my conduct, to undertake valid and reliable research conforming with the guidance of ethical regulations for the Journal of International Development Cooperation, and I affirm that my

paper contains honest, fair and reasonable conclusions based on my own careful research under the guidance of ethical regulations for the Journal of International Development Cooperation.

- Second, I have not committed any acts that may discredit or damage the credibility of my research. These include, but are not limited to: falsification, distortion of research findings or plagiarism and false authorship.

Date : YYYY/MM/DD

Name of the Main Author / Signature: _____
Name of the Co-author1 / Signature: _____
Name of the Co-author2 / Signature: _____

Completed and signed Research Ethics and Copyright Transfer Agreement must be submitted with manuscript.

[별지 제2호 서식] 논문게재신청서

논문게재신청서

<table>
<tr><td>논문제목(국문)</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>논문제목(영문)</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">주저자</td><td>성명</td><td>(국문)</td><td colspan="2">(영문)</td></tr>
<tr><td>소속</td><td></td><td>직위</td><td></td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>전화</td><td></td><td>팩스</td><td></td></tr>
<tr><td>이메일</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>저자약력</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">공동저자</td><td>성명</td><td>(국문)</td><td colspan="2">(영문)</td></tr>
<tr><td>소속</td><td></td><td>직위</td><td></td></tr>
<tr><td>주소</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>전화</td><td></td><td>팩스</td><td></td></tr>
<tr><td>이메일</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>저자약력</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>목차</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>국문요약</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>국문키워드</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>영문요약</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>영문키워드</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>기타</td><td colspan="4">아래 중 하나에 해당하는 경우 해당사항 서술
1) 타 연구비를 수령하여 진행한 연구의 경우,
2) 학술대회 등에서 발표된 논문, 타 학술지, 학위논문등의 축약본 또는 수정 보완한 형태의 논문인 경우
3) 협력단에서 운영하는 사업 및 조사 일체의 과정에서 획득한 자료를 바탕으로 논문을 작성한 경우
4) 협력단이 지원하는 학위과정을 이수 중인 자가 투고한 경우</td></tr>
</table>

* 논문요약은 국문 기준 700자 내외, 영문기준 300단어(words)로 제한하며, 3~5개의 국문 및 영문 주제어(Key words) 제시.

[별지 제2-2호 서식] 논문게재신청서 (영문)

JIDC Title Page
(with Author Details)

Title (English)				
Main Author	Name	(Korean)	(English)	
	Organisation		Position	
	Address			
	Phone		FAX	
	Email			
	Profile			
Co-author (*if necessary*)	Name	(Korean)	(English)	
	Organisation		Position	
	Address			
	Phone		FAX	
	Email			
	Profile			
Table of Contents				
Summary of manuscript (English) (less than 300 words)				
Research Keyword (English) (3-5 words)				
Others	*If applicable to any of the following, pelase describe:* *1) Papers produced under other research grants,* *2) Abbreviated or revised version of papers presented at academic conferences, other journals, dissertation before,* *3) Papers based on materials acquired in the course of KOICA projects and research,* *4) Papers submitted by individuals currently underatking a KOICA-supported degree program (as part of the Fellowship Program (CIAT)).*			

[별지 제3호 서식] 개인정보 수집·이용 동의서

연사료 · 원고료 · 자문료 지급을 위한 개인정보 수집 · 이용 동의서

한국국제협력단은 연사료 · 원고료 · 자문료 지급을 위하여 개인정보보호법 제15조 및 제22조, 제24조에 따라 개인정보 수집 · 이용 및 제공에 대한 귀하의 동의를 받고자 합니다. 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 결정해 주시기 바랍니다.

■ **개인정보 수집 · 이용 내역(필수항목)**

수집 · 이용 항목	수집 · 이용 목적	보유기간
이름, 생년월일, 전화번호, 소속, 직급, 이메일, 주소, 학력, 경력, 수상실적, 저역서 및 학술논문(이력서), 계좌번호, 사진	발표료 · 원고료 · 자문료 지급을 위한 전문가 등급 책정 및 지급	2년(재동의)

※ 위의 개인정보 수집 · 이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 그러나 동의를 거부할 경우 발표료 · 원고료 · 자문료 지급이 불가합니다.

☞ 위와 같이 개인정보를 수집 · 이용하는 데 동의하십니까?

본인 □ 동의함 □ 동의하지 않음

[기타 고지사항]

개인정보보호법 제15조 제1항 제4호, 제24조의2 제1항 제1호에 따라 정보주체의 동의 없이 개인정보를 수집 · 이용합니다.

개인정보 항목	개인정보 처리사유	보유기간	수집 근거
주민등록번호, 여권번호, 운전번호, 외국인등록번호 중 선택	원천징수영수증 발행	5년	국세기본법시행령 제68조(민감정보 및 고유식별정보의 처리) 3항

■ 위와 같이 개인정보를 수집 · 이용하는 데 동의합니다.

년 월 일

본인 성명 (서명 또는 인)

한국국제협력단장 귀중

[별지 제3-2호 서식] 개인정보 수집·이용 동의서 (영문)

JIDC
Personal Information Collection Agreement
For author

The Journal of International Development Cooperation collects and uses your personal information to provide manuscript fee when the author's manuscript is determined to be published on the Journal of International Development Cooperation.

1. Purpose of Personal Information Collection and Usage

   To provide manuscript fee to the author when his/her manuscript is determined to be published on the Journal of International Development Cooperation.

2. Collected Personal information

   Required: Name, Sex, Date of Birth, Nationality, Current Address, Contact Number(mobile or home), E-mail, Current Workplace and position, List of Certifications, Degree information, Work Experience information, photo, bank account.

3. Retention Period of Personal Information

   Two years (after then, immediately destroyed.)

4. Right to Disagree and Disadvantages

You may disagree to the collection and usage of personal information, however if you disagree, manuscript fee cannot be providen to the author.

☐ I agree ☐ I disagree

Date : YYYY/MM/DD

Name of the Author : _____

Signature : _____

Completed and signed Personal Information Collection Agreement must be submitted with manuscript.

[별지 제 4호 서식] 국제개발협력지 심사 결과서

국제개발협력지 20xx년 □ 1호 / □ 2호

국제개발협력지 심사 결과서

□ 초심 □ 재심

심사자명		소 속	
논문제목			
심사일자			
심사총평 (저자에게 전하는 말)			

심사기준	영역	내용	판정등급 A (20)	B (16)	C (12)	D (8)	E (4)
	연구의 활용가능성 (20점)	◦ 연구내용의 구체 수준 ◦ 관련된 개발협력 대내외 환경·맥락에 대한 분석적 토대 수준 ◦ 논문이 정보의 양 및 구체성 ◦ 개발협력 전략·사업 시사점에 대한 연구내용의 유의미 수준					
	연구 독창성 (20점)	◦ 연구주제, 방법, 설계 측면에서의 참신성					
	내용의 논리성 (20점)	◦ 연구배경과 문제제기 과정 간의 논리적 연계성 ◦ 국제개발협력 분야 논문으로서의 구성의 적합성					
	연구방법론의 적절성 (20점)	◦ 문제제기와 방법론 간 연계의 타당성 ◦ 연구목적과 연구내용 간 연계의 타당성 ◦ 연구과정의 논리적 타당성과 신뢰성 ◦ 모집단 설정, 표본선정, 조사결과의 연구적 해석의 적절성 ◦ 결론 도출의 타당성					
	연구서술의 적절성 (20점)	◦ 인용 자료에 대한 저자·문헌 표기 등 성실한 서술 여부(referencing) ◦ 참고문헌 작성에 대한 관례 준수 여부 ※ 표절 부분이나 인용이 적절하게 되지 않은 부분은 지적 요망 ◦ 연구서술에 대한 가독성 ◦ 목차 구성과 서술 방식의 논리적 흐름					
	총점		( )점 / 100점				

최종판정	게재 (100-90점)	수정 후 게재 (89-80점)	수정 후 재심사 (79-70점)	게재불가 (69-0점)

편집위원에게 전하는 심사의견	

[별지 제 5호 서식] 국제개발협력지 수정 논문 제출기한 연장 신청서

국제개발협력지 수정 논문 제출기한 연장 신청서

책임저자명:
소 속 :
연구명 :
당초 논문 제출 기한 :
연 락 처 :

본인은 국제개발협력지 운영지침 제 29조(수정논문 제출기한 및 게재 확정) ④항에 의거하여 다음과 같이 수정 논문제출 기한을 연장 신청하오니 승인하여 주시기 바랍니다.

제29조 (수정논문 제출기한 및 게재 확정)

④ 수정된 논문의 제출기한은 심사결과 통보일로부터 1개월로 하고 책임저자의 서면요구에 의하여 1개월 범위 내에서 기간을 연장할 수 있으며, 특별한 사유없이 제출기한을 초과하는 경우에는 투고를 자진 철회하는 것으로 간주한다. 책임저자는 수정논문 제출기한 연장이 필요한 경우, 심사결과 통보일로부터 1개월 이내에 별지 제 5호 국제개발협력지 수정논문 제출기한 연장 신청서 양식을 작성하여 편집간사에게 제출하여야 한다.

1. 연장 신청기간 (1개월 이내) : 년 월 일 까지
2. 연장 신청사유 : (구체적으로 작성)

년 월 일

신 청 인 : (서명 또는 인)

한국국제협력단장 귀중

[별지 제 5-2호 서식] 국제개발협력지 수정 논문 제출기한 연장 신청서 (영문)

Application for an Extension of the Deadline to Submit a Revised Manuscript to JIDC

Main author name:
Organisation:
Title of Manuscript:
Original manuscript resubmission deadline:
Contact:

In accordance with Article 29 (Deadline for Submission of Revised Manuscripts and Confirmation of Publication), paragraph 4 of the *"Operational Guideline for Journal for International Development Cooperation (JIDC),"* I would like to request an extension of the deadline for submission of revised manuscripts as follows:

Article 29 (Deadline for Submission of Revised Manuscripts and Confirmation of Publication)
Paragraph 4. The deadline for submission of the revised paper is one month from the date of notification of the result of the review, which can be extended within one month upon written request of the main author; if the deadline is exceeded without special reason, the manuscript is considered as voluntarily withdrawn.

1. Extension Request Deadline (within 30 days) : *YYYY/MM/DD*
2. Reason for Requesting to Extend : *(be specific)*

Date: YYYY/MM/DD

Name of the author:_____

Signature:_____

[별지 제 6호 서식] 심사료 지급 기준

국제개발협력 심사료 지급 기준

■ 심사료

구분	지급액	비 고
심사료	80,000원	▪ 심사위원별 심사 대상 논문 1건당 80,000원을 원칙으로 함. ▪ 심사위원 1명당 최대 3건의 논문 심사 가능 (1인당 심사료 최대 240,000원 지급 가능) ▪ 국문, 영문 논문 일체에 대한 심사료 기준 동일

※ 단내직원이 심사를 진행한 경우에는 내부 '교육훈련계획'에 따라 학습 시간을 부여한다.

국제개발협력 19권 1호

발 행 일 2024년 6월 30일
발 행 처 한국국제협력단
편 집 인 ODA연구교육원
주 소 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825(우: 13449)
전 화 031-740-0777
팩 스 031-740-0772
홈페이지 http://www.koica.go.kr
인 쇄 경성문화사

[무단복제를 금함]

pISSN 2093-212X eISSN 2671-9797

연구자료
연구교육 2024-06-169

pISSN: 2093-212X / eISSN 2671-9797

Journal of International Development Cooperation
KOREA INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

KOICA 한국국제협력단

13449 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825
Tel. 031-740-0114 Fax. 031-740-0655
http://www.koica.go.kr