2025 No.1

국제개발협력

Journal of International Development Cooperation



KOICA 한국국제협력단
WORLD FRIENDS KOREA

국제개발협력

Journal of International Development Cooperation

2025년 6월
20권 1호
KOICA

본 원고의 내용은 한국국제협력단의 공식적인 견해와
일치하지 않을 수 있습니다.

Contents

국제개발협력

20권 1호 2025년 6월

연구논문

Live and Thrive Together: Social Security Challenges and Opportunities for Host Communities Amidst Rohingya Refugee Influx in Bangladesh ····· 3
Mijin Jeon (Master of International Studies, Graduate School of International Studies, Seoul National University)
Semee Yoon (Assistant Professor of Sustainable Development, Graduate School of International Studies, Seoul National University)

France's Policy on Attracting African Students: Balancing Recipient Needs and Donor Interests in Development Cooperation ····· 37
Jimin Lim (Master Student, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies)
Chong-sup Kim (Professor, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies)

Challenges of Korea's Aid Framework for Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS): A Comparative Analysis with the UK ····· 59
Hyo Jeong Kim (Graduate Student, Graduate School of International Studies, Pusan National University)
Dae Joong Lee (Assistant Professor, Graduate School of International Studies, Pusan National University)

유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국의 대(對) 사하라 이남 아프리카 거버넌스 ODA (Official Development Assistance) 결정요인 분석 ····· 83
김새들 (법무부 난민심의과 국가정황조사관)

기초교육 및 TVET(Technical and Vocational Education and Training) 분야 공적개발원조사업의 인프라전략에 관한 질적메타분석 ····· 111
김유식 (경희대학교 무역학과 경제학 박사)
홍문숙 (부산외국어대학교 국제개발협력전공 교수)
유진규 (대림대학교 기계공학과 교수)

특별기고

국제개발협력에서 AI(Artificial Intelligence) 활용을 위한 윤리적 거버넌스 체계 탐색: KOICA(Korea International Cooperation Agency) 사업을 중심으로 ····· 145
김우영 (KOICA 디지털전환・정보화팀 대리)
전지현 (KOICA 평가실 대리)

『국제개발협력』 운영지침 ····· 175

Contents

Journal of International Development Cooperation

Vol. 20, No. 1, June 2025

Original Articles

Live and Thrive Together: Social Security Challenges and Opportunities for Host Communities Amidst Rohingya Refugee Influx in Bangladesh ····· 3
Mijin Jeon (Master of International Studies, Graduate School of International Studies, Seoul National University)
Semee Yoon (Assistant Professor of Sustainable Development, Graduate School of International Studies, Seoul National University)

France's Policy on Attracting African Students: Balancing Recipient Needs and Donor Interests in Development Cooperation ····· 37
Jimin Lim (Master Student, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies)
Chong-sup Kim (Professor, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies)

Challenges of Korea's Aid Framework for Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS): A Comparative Analysis with the UK ····· 59
Hyo Jeong Kim (Graduate Student, Graduate School of International Studies, Pusan National University)
Dae Joong Lee (Assistant Professor, Graduate School of International Studies, Pusan National University)

Analysis of the Determinants of Governance Official Development Assistance (ODA) from European Development Assistance Committee (DAC) Member Countries to Sub-Saharan Africa: Implications for Korean ODA ····· 83
Saedeul Kim (Regional Analyst, Refugee Appeal Division, Ministry of Justice)

A Qualitative Meta-Analysis on Infrastructure Strategies for Basic Education and Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Korean Official Development Assistance (ODA) ····· 111
You Shik Kim (Ph.D in Economics, Dept. of International Business and Trade, Kyung Hee University)
Moon Suk Hong (Professor, International Development Cooperation Major, School of Social Science, Busan University of Foreign Studies)
Jingyoo Yoo (Professor, Dept. of Mechanical Engineering, Daelim University College)

Special Article

A Study on the Ethical Governance Framework for Artificial Intelligence (AI) Utilization in International Development Cooperation: Focusing on Korea International Cooperation Agency (KOICA) Projects ····· 145
Wooyoung Kim (Assistant Manager, Digital Transformation and IT Operations Team)
Jihyun Jeon (Assistant Manager, Department of Evaluation)

JIDC Guidelines ····· 175

연구논문

1. Live and Thrive Together: Social Security Challenges and Opportunities for Host Communities Amidst Rohingya Refugee Influx in Bangladesh

Mijin Jeon, Semee Yoon

2. France's Policy on Attracting African Students: Balancing Recipient Needs and Donor Interests in Development Cooperation

Jimin Lim, Chong-sup Kim

3. Challenges of Korea's Aid Framework for Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS): A Comparative Analysis with the UK

Hyo Jeong Kim, Dae Joong Lee

4. 유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국의 대(對) 사하라 이남 아프리카 거버넌스 ODA (Official Development Assistance) 결정요인 분석

김새들

5. 기초교육 및 TVET(Technical and Vocational Education and Training) 분야 공적개발원조사업의 인프라전략에 관한 질적메타분석

김유식, 홍문숙, 유진규

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 3-35
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.3
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

Live and Thrive Together: Social Security Challenges and Opportunities for Host Communities Amidst Rohingya Refugee Influx in Bangladesh*

Mijin Jeon**
Semee Yoon***

Abstract

This study investigates the social-security effects of Rohingya refugees on the host community in Cox's Bazar, Bangladesh, with emphasis on the possibility

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea's Brain Korea 21 FOUR Program "Cultivating the Next Generation of Academic Leaders in Interdisciplinary Studies of International Area and Development Cooperation for A New National Strategy"at the Graduate School of International Studies, Seoul National University.

** **Main author:** Master of International Studies, Graduate School of International Studies, Seoul National University / Meizhenmei76@snu.ac.kr

*** **Corresponding author:** Assistant Professor of Sustainable Development, Graduate School of International Studies, Seoul National University / semee@snu.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.

of sustainable coexistence. Whereas previous studies primarily emphasized security threats and economic burdens, this study examines the manner by which both communities can coexist peacefully. Insights from interviews are analyzed using Ager and Stang's integration framework to explore how Rohingya refugees and host communities can coexist. Our findings suggest potential pathways for cooperation that can yield long-term mutual benefits for both communities. Key mechanisms to consider are employment access, equitable healthcare, and participatory engagement between the two groups to promote sustainable coexistence.

Keywords: Refugee, Rohingya, Rohingya Refugee, Bangladesh, Host Community, Coexistence

I. INTRODUCTION

Since the adoption of the Universal Declaration of Human Rights in 1948, the global community has affirmed the fundamental right of every individual to a nationality. However, millions of people remain stateless worldwide (UNHCR, 2024a) and thereby denied the basic recognition of their identity and belonging. Being stateless not only deprives individuals' legal nationality but also excludes them from the protections and opportunities that come with citizenship.

Among several on-going crises involving refugees, the case of the Rohingya people is worthy of analysis from both humanitarian and academic viewpoints. Largely denied their citizenship by Myanmar, they have faced ongoing persecution, displacement, and the denial of fundamental rights, leaving them stateless and vulnerable on the margins of the global community. Significant reductions in support in 2025 demonstrates the challenge for the Rohingya refugee population in Bangladesh. The limited capacity to shelter such a large refugee population, the decreased international funding, and the semi-permanent nature of the crisis have complicated the situation for Bangladesh.

Despite continuous economic progress, Bangladesh is under severe financial, social, and infrastructural strain due to the crisis, with over a million refugees concentrated in Cox's Bazar (Reza, 2024). Since gaining independence in 1971, the country has made significant strides in its economic development, reaching lower-middle-income status by 2015. It is on track to graduate from the UN's Least Developed Countries list in 2026. Since 2017, however, the Rohingya crisis has unexpectedly disrupted planned initiatives, significantly hindering progress towards future development goals (Ahmad & Naeem, 2020). Global attention and financial support for the Rohingya crisis are waning, leading to reductions in essential services like food and healthcare for both refugees and host communities (Hossain, 2019). Additionally, as Myanmar shows limited signs of accepting repatriation, the prolonged nature of the crisis suggests that the Rohingya population may remain in Bangladesh for an indefinite period. These challenges, worsened by international funding shortages, highlight the need for a framework that meets urgent humanitarian needs while promoting lasting, peaceful coexistence between refugees and Bangladeshi host communities.

Consequently, numerous scholars have delved into the complexities involved with the Rohingya refugee crisis, including environmental degradation (Hassan et al., 2018), economic deterioration (UNDP, 2018), employment competition (Sakamoto et al., 2024), and various socioeconomic tensions (Ansar & Md. Khaled, 2021) that have transformed host community dynamics negatively. Against this backdrop, this paper aims to examine sustainable pathways for meaningful coexistence between Rohingya refugees and their host communities within the integration framework. This study explores the social security impacts of the Rohingya refugees on the host community in Cox's Bazar, Bangladesh, focusing on possibilities for sustainable coexistence. The paper contributes to the literature in 1) addressing an academic gap by providing the way of sustainable coexistence, balancing perspectives from both groups; 2) highlighting the need for long-term solutions beyond short-term aid; and 3) providing policy recommendations to promote economic integration and social cohesion in Bangladesh contexts. To do so, we employed a qualitative approach by conducting expert interviews of stakeholders directly involved with the crises, such as employees of international organizations, those of non-governmental organizations (NGOs), and Rohingya community leaders.

The remainder of the paper is structured as following. Section 2 reviews the existing literature on the Rohingya refugee crisis, and highlights gaps in prior studies. Section 3 outlines the research design, detailing the research question, methodology, and the theoretical framework based on Ager and Strang's integration model. Section 4 presents the findings from expert interviews, categorized under the four domains of integration: Markers and Means, Social Connections, Facilitators, and Foundation. Section 5 provides an in-depth discussion of key priorities for coexistence, drawing on comparative cases and policy implications in Bangladesh context. Finally, Section 6 concludes by summarizing the main findings and proposing recommendations for fostering sustainable coexistence between Rohingya refugees and host communities in Bangladesh.

II. LITERATURE REVIEW

Findings from other cases of refugee crisis demonstrate that refugees also make positive changes to host communities' economic situations. For instance, in

Malawi's Dzaleka Refugee Camp, economic integration not only benefited local economies but also had a broader impact on the national level (Msowoya, 2019). Refugee-led businesses generated employment opportunities and contributed to tax revenues, directly enhancing the economic ecosystem. Similarly, research by Lundström & Stevenson (2005) and Heikkilä (2020) demonstrates that refugees often introduce valuable skills and expertise, making economic diversification and innovation. Furthermore, as noted by Betts et al. (2017) and Ayoubi & Saavedra (2018), enabling refugees to participate in economic activities reduces their dependency on humanitarian aid, creating a more sustainable model of integration.

Many countries have implemented innovative measures to enable refugee economic participation within their unique legal and institutional frameworks. While certain restrictions, such as requiring local partnerships or imposing business start-up conditions, may initially seem limiting, they can also serve as feasible economic opportunities. For example, in Pakistan, refugees can own businesses by partnering with Pakistani citizens, creating opportunities for collaboration and mutual benefit (ILO, 2018). Similarly, in Ecuador, while access to financial institutions is limited, alternative mechanisms like microfinance programs can help refugees start small-scale businesses. In Zambia, high start-up fees for refugee businesses may seem restrictive, but they also establish a regulated framework that allows refugees to participate in the local economy in a structured manner (Alrawadieh et al., 2018; Jacobsen, 2005; Jones & Teytelboym, 2016; Zetter& Ruaudel, 2018). Refugees and asylum seekers in Malawi actively operate businesses across sectors, from rice mills to beauty salons, transportation, and retail. Importantly, they also pay taxes to the Malawian government, illustrating a mutually beneficial system where refugees contribute to the national economy while gaining financial independence. These approaches reflect efforts to balance regulatory requirements with economic opportunities for refugees. They provide examples that refugees can contribute to the host economy. Such measures provide a valuable starting point for creating economic opportunities within constrained systems.

While many countries have supported refugee economic inclusion, Bangladesh still faces challenges due to regional tensions and legal barriers. Myanmar shares a long border with Bangladesh, and the stability of this region significantly influences the relationship between the two countries (Hossain et al., 2020). The Arakan Army, an ethnic Rakhine insurgent group in Myanmar not only affects

Myanmar but also has broader regional impacts, particularly with Bangladesh. In 2017, a brutal military crackdown, described by the UN as ethnic cleansing, forced over 745,000 Rohingya to flee to Bangladesh, where they now live in overcrowded refugee camps. Bangladesh currently hosts the majority of the Rohingya population in Kutupalong, home to the world's largest refugee camp (Gluck, 2019).

Since 2017, the Rohingya in Bangladesh has faced significant legal and social challenges due to their lack of recognized refugee status. The Government of Bangladesh (GoB), rather than classifying the Rohingya as refugees, has labeled them as Forcibly Displaced Myanmar Nationals. This categorization aligns with the GoB's position, as Bangladesh has not ratified the 1951 Refugee Convention, which grants specific rights and protections to refugees under international law. Consequently, the Rohingyas in Bangladesh are denied a range of rights typically granted to refugees and outlined in international conventions, including the freedom of movement, formal employment rights, access to formal education[1] and ability to obtain travel documents (Islam & Mia, 2024; Milton et al., 2017).

A suite of research has demonstrated multifaceted impacts on both refugee camps and host communities. In the camps, security issues including gender-based violence, drug trafficking, and gang violence, lead to a deteriorating situation for refugees and host communities (Hossain, 2021; Hossain et al., 2020; Win, 2023). For host communities, the influx has strained resources, depressed wages for unskilled labor, and contributed to rising crime rates and human trafficking concerns (Sakib, 2025). These issues are exacerbated by the ongoing conflict in Myanmar's Rakhine state, creating cross-border security dimensions (UNHCR, 2024b). The Bangladesh government has responded with various security measures, e.g. restricting refugee movement and increasing surveillance. The situation presents complex policy challenges, as the government attempts to balance security imperatives with humanitarian obligations while maintaining a strong stance on repatriation (Uppalet al., 2025).

The existing studies on Rohingya in Bangladesh predominantly explore the negative impacts but fail to explore how these issues can be improved by potential solutions. The dominant narrative limits the discourse to security risks and socio-economic burdens of Rohingyas, while leaving little room for investigating how both groups might coexist and prosper in the long term. The existing body of lit-

1) Nonformal education has been provided in some camps.

erature (Bashar, 2021; Hossain et al., 2020; Idrish & Khatun, 2018; Rahman, 2010; Rahman & Sakib, 2021) overwhelmingly emphasizes the negative impacts that the Rohingya refugee crisis has had on Bangladesh, while falling short of how these communities can overcome the situations. Negative social consequences include arms trafficking, drug trade, and extremist affiliations (Rahman, 2010), along with heightened strain on law enforcement and worsening social stability, particularly in regions such as Chittagong[2] (Rahman & Sakib, 2021). While these security concerns are valid, they often overshadow discussions of sustainable solutions for peaceful coexistence.

In contrast, another thread of literature has explored the way of co-existence of two groups. These discussions, however, are primarily based on personal opinions and may reflect a bias toward local perspectives due to the authors' Bangladeshi background. For example, while Siddiqi (2022) suggests ways to improve the situation after highlighting the negative impacts of the refugees, these suggestions are primarily based on challenges and dilemmas mentioned by two groups of interviewees, residents and Rohingyas. Based on these interviews, generalized conclusions were made for more social interaction and comprehensive refugee policy, without further details on how the host communities and refugees can live in harmony. Miah et al. (2024) provide valuable insights regarding social cohesion and reconciliation between the Rohingya and host communities using insights from surveying local households in Cox's Bazar and Rohingya. The research focuses on how the influx of Rohingya refugees has affected local livelihoods, education, and access to resources for the poorer segments of the host community, rather than a balanced portrayal of both groups. To address these gaps, this study aimed to gather more diverse views by also interviewing development practitioners.

III. RESEARCH DESIGN

1. Research Methodology

This research aims to examine the way of coexistence between Rohingya refugees and the host community. Accordingly, it addresses the following research

2) Chittagong is the mainland closest to the Bhasan Char Rohingya refugee camp, which is an isolated island.

question: What strategies can foster sustainable coexistence between Rohingya refugees and the host community in Cox's Bazar, Bangladesh? For this purpose, interviews were conducted with experts or Rohingya themselves, working for Rohingya refugees in the Cox's Bazar camps.

The purposive sampling technique was utilized to carefully select participants who have direct experience or insightful knowledge. This method allows for the intentional selection of individuals based on specific criteria, such as direct humanitarian support to Rohingya. The interviewees include participants from various stakeholders, such as international organization officials, NGO workers, and Rohingya community leaders who are well-positioned to offer insights on how Rohingya refugee and host community may peacefully coexist. Semi-structured interviews of six experts or refugees were conducted from September to October of 2024. Upon the voluntary consent of the participants, interviews were conducted between the researcher and the research participant. Each interview took around 40 minutes. All interviews were carried out in English and were recorded and transcribed with the participants' consent. The interviews were conducted via Zoom. Follow-up interviews were conducted selectively with specific participants as needed to gather additional clarification and insights. The interview process was approved by the Seoul National University Institutional Review Board.[3)]

〈Table 1〉 presents a detailed breakdown of the interview participants involved in the study, categorized by nationality, job status and engagement duration with the crisis. A total of six participants were interviewed.

2. Theoretical Framework

Ager and Strang's integration framework (Ager & Strang, 2008) was used to analyze insights from these interviews. This integration framework, shown in 〈Figure 1〉, has been widely used by scholars to analyze how refugees and migrants may assimilate well in their host communities of different regions (Chen & Wang, 2015; Eby et al., 2011; Spaaij, 2012; Valenta & Bunar, 2010). Key domains of the framework indicate factors that influence successful integration and provides a struc-

3) Given the sensitive nature of the subject matter, particular attention was paid to ethical considerations throughout the research process, ensuring confidentiality and respect for participants involved in survey of interview.

〈Table 1〉 Interview participants list

Expert	Nationality	Status	Engagement duration with Rohingya crisis (years)
1	Canadian	IO	2
2	Bangladeshi	IO	4
3	Bangladeshi	NGO	6
4	Bangladeshi	NGO	5
5	Rohingya	Supporting Research Institution	8
6	Rohingya	Supporting NGO	8

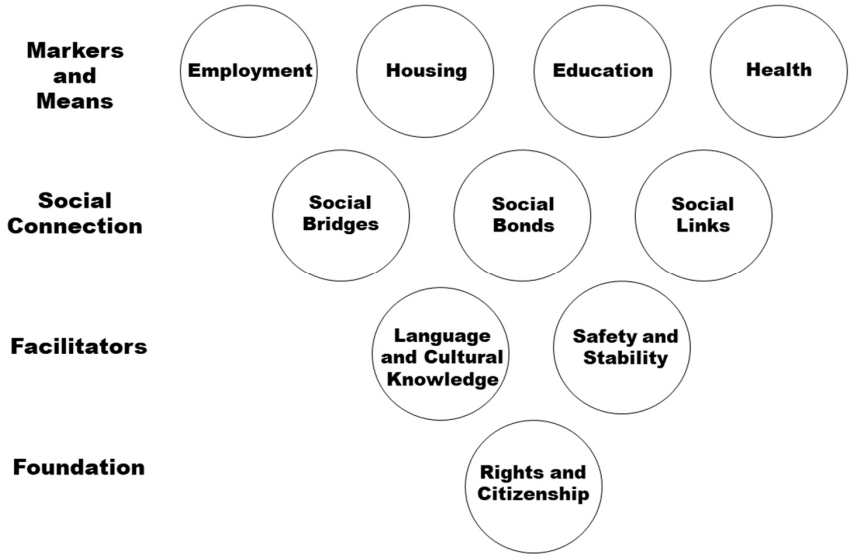
Note: IO, international organizations; NGOs, Non-Governmental Organizations.

tured approach for assessing how well refugees are integrating into a new society. Ten core domains are grouped into four key themes: markers and means, social connections, facilitators and foundations. The "Markers and Means" theme covers critical areas such as employment, housing, education, and health, which act both as indicators and enablers of integration. The "Social Connections" theme distinguishes between social bridges (relationships between refugees and host communities), social bonds (connections within refugee communities), and social links (connections to state institutions), highlighting the importance of relationships in fostering integration. The "Facilitators" theme addresses barriers such as language, cultural knowledge, safety, and stability, emphasizing their role in supporting or hindering integration. Lastly, the "Foundations" theme focuses on citizenship and rights, asserting that access to rights and responsibilities is fundamental for full societal participation.

Based on the integration framework, thematic analysis is used to organize raw data in a systematic manner, as done by previous scholars of migration (Dijk et al., 2022). This approach involves organizing raw data, such as interview transcripts, classifying recurring keywords identified across participants, and presenting the results based on emerging themes. Although the limited number of research participants gave challenges to fully applying thematic analysis, the researcher ensured that recurring issues raised by multiple participants (more than two or three times) were given significant consideration in the analysis.

Six steps of thematic analysis proposed by Braun & Clarke (2006) were followed: *Step 1. Familiarizing yourself with your data; Step 2. Generating initial codes; Step*

〈Figure 1〉 Integration framework for refugees.



Source: Ager & Strang (2008).

3. Searching for themes; Step 4. Reviewing themes; Step 5. Defining and naming themes; Step 6. Producing the report. After the interview, authors gathered all the interview scripts and read them repeatedly, to "familiarize myself with the data". In the subsequent process, authors tried to identify some issues that commonly appeared throughout different interview contexts, such as "Make them economic contributors to Bangladesh (#Expert 1 and 5)", "Improving health-care service is important for both groups (#Expert 2 and 5)", "Cultural difference is barrier for the integration (#Expert 3, 4 and 6)."

IV. FINDINGS

1. Markers and Means

According to numerous studies, local perceptions of the Rohingya were initially marked by empathy following the massive influx of refugees in 2017, as the host community recognized the desperate situation of Rohingya (Ansar & Md. Khaled, 2021). However, as the refugee population grew, competition for essential re-

sources such as employment and healthcare became more pronounced, leading to frustration and resentment among the host community (Jerin & Mozumder, 2019; Sakib & Ananna, 2022). Several factors contributed to this shift in perception, with the most significant being employment challenges and limited access to healthcare. While environmental degradation and the concentration of humanitarian aid toward the Rohingya are noted as factors, the primary issues identified by the interviewees were centered around economic competition and strained healthcare services.

1) Employment

All interview participants emphasized the importance of "Markers and means", particularly employment, education, and healthcare. Of these, employment was the most frequently highlighted concern. For example, Expert 2 stated, "Local wages have been driving down creating job competition."

A critical step toward improving self-reliance within the camps involves creating sustainable opportunities for economic empowerment. One major barrier to achieving this is the legal restriction on employment for Rohingya refugees. Several experts pointed out that local poverty levels are still significant, and in some areas, the host population is worse off than the refugees in terms of nutrition and physical health. This disparity has led to feelings of jealousy and frustration, as noted by Expert 1 and Expert 2, particularly when locals see the Rohingya receiving international financial and material support that they themselves do not have access to.

> *"Some local pockets are worse than the refugees, also in terms of nutrition and physical situation. However, the Rohingya refugees get all the financial support while the host community doesn't. I know it would be difficult, but I think there must be a way for the Rohingya to also contribute to the Bangladeshi economy. It's not sustainable for the international community to feed them for so many years (Expert 1)."*

Despite these challenges, the presence of Rohingya refugees has also brought economic opportunities to Cox's Bazar. Many local workers have transitioned to

better-paid roles within NGOs and international agencies, creating a robust job market (Taufiq, 2021). Local Bangladeshi youth, previously struggling to find work, now benefit from employment opportunities requiring minimal education, supported by linguistic similarities that facilitate communication with refugees. Even individuals from Dhaka travel to Cox's Bazar seeking humanitarian work, further revitalizing the region's economy. Expert 3 stated, for example, "Cox's Bazar is now a big job marketplace. Bangladeshi can get a job from here."

To address these dynamics and foster economic integration, stakeholders should create sustainable pathways for Rohingya refugees to contribute to Bangladesh's economy. Initiatives such as supporting refugee-made goods or enabling collaboration with local farmers can serve as models for economic empowerment. Humanitarian organizations must continue enhancing local employment opportunities while advocating for policies that allow refugees to participate in the workforce legally. By aligning refugee contributions with local development goals, Bangladesh can transform Cox's Bazar into a hub of coexistence and mutual economic growth. This study conducted follow-up interviews and, before the conclusion, offered detailed suggestions for refugee inclusion in Bangladesh's development.

2) Education

A key element highlighted by several experts is the importance of awareness education targeted at the younger generation, both within the Rohingya and local Bangladeshi communities. Early intervention through education is seen as a good tool for reducing misconceptions and fostering empathy between the two groups. As Expert 4 noted, tensions between the Rohingya and the host community often arise from a lack of understanding and communication, which can be mitigated through educational initiatives that promote cultural awareness from a young age.

Education, when introduced early, can help dismantle stereotypes and reduce the fear and hostility that might otherwise develop between communities. By teaching children about each other's cultures, histories, and struggles, they are more likely to grow up with a sense of shared humanity and understanding, rather than suspicion or resentment.

Raising awareness is crucial to bridging divides between the Rohingya and host communities, as stereotypes and misconceptions hinder trust-building. Educational

programs and awareness campaigns targeting all age groups can improve mutual perceptions. Expert 6 emphasized that "education from a young age" is key to fostering cultural understanding, which should be integrated into school curriculum. This is particularly vital in Chittagong, where linguistic and religious similarities with the Rohingya exist, yet locals often fail to perceive them as part of their community (Expert 1). Early interventions that promote shared identity and belonging are essential.

In employment, refugees face stigma due to misconceptions about their productivity and potential, limiting their economic inclusion (Mahapatro & Gebauer, 2023). To address this, dual-focused educational efforts are needed: programs for locals to challenge stereotypes and foster empathy, and vocational training for refugees to enhance their skills and qualifications. These initiatives can demonstrate refugees' contributions while preparing both groups for integration into a cohesive economic system. Investing in education that shifts local attitudes and empowers refugees is important to overcome the barriers to labor market inclusion.

3) Health

One of the key reasons behind the shift in local attitudes from initial sympathy to resentment is the limited access to healthcare services (Expert 2, 5). As the refugee population expanded in Cox's Bazar, the pressure on local healthcare infrastructure intensified, making it increasingly difficult for both communities to receive adequate medical treatment. This competition for limited health resources exacerbated frustrations within the host community, which felt that their own healthcare needs were being pushed aside due to the presence of the refugees.

Several interviewees voiced concerns about the deteriorating access to health services since the arrival of the Rohingya. The Rohingya influx has led to unintended consequences in the host community's healthcare access. The growing reliance of Rohingyas on local clinics has overburdened these facilities, resulting in long queues and reduced access for locals (The FinancialExpress, 2022). Existing basic services for refugees and host communities have been overwhelmed due to the sudden and massive increase in population (UNICEF, 2018). The high population density in the settlements has increased the risk of disease outbreaks and 1.2 million local people urgently require water and sanitation services (UNICEF,

2018). Most respondents employed in health-related institutions noted that the Rohingyas brought with them infectious diseases, such as diphtheria, cholera, and measles, which were virtually non-existent in Bangladesh (Hasan et al., 2024). To support large-scale immunization campaigns in both refugee camps and host communities, additional healthcare professionals were deployed from across the country. However, this reallocation of personnel resulted in 61.7% of entry-level physician positions nationwide remaining vacant, which negatively affected the provision of medical services in other regions (Hasan et al., 2024).

To address these challenges, experts suggested that instead of focusing solely on immediate humanitarian aid, there is a need to improve healthcare infrastructure in the region. Increased hospital capacity that serves both refugees and the host community would alleviate competition for resources (Expert 2, 5). Expert 5 commented, "Successful integration initiatives between Rohingya refugees and local Bangladeshi communities include community health programs that provide joint healthcare services, fostering collaboration in maternal and child health."

The existing disparity in healthcare services is also evident in the separation of facilities. For example, while some hospitals, such as the National Hospital of Bangladesh and Ukiah Hospital, serve only local Bangladeshis, certain NGO-run health centers cater exclusively to the Rohingya population (Expert 2). However, there is also a program that provides healthcare to both communities. According to Hasan et al. (2024), some health facilities were restricted to Rohingya access only, but they have gradually been opened to host communities as well. Bridging this divide by creating more inclusive healthcare facilities would help balance the healthcare access issue and reduce the dissatisfaction of one group feeling favored over the other. For instance, Médecins Sans Frontières (MSF) operates outpatient clinics that offer services to both Rohingya refugees and local residents. Expanding such initiatives would help address the healthcare needs of both populations, reducing tensions and ensuring that no group feels neglected. In 2017, MSF initially focused on providing emergency medical services primarily for the Rohingya refugees, who were in urgent need of humanitarian assistance due to the scale of the crisis (MSF, 2023). Their immediate priorities were emergency healthcare, treatment of malnutrition, vaccinations, and care for survivors of sexual violence within the refugee camps. Over time, the needs of host communities became

clear with some voices, MSF extended its services to address the health needs of both populations (MSF, 2023). This model of shared healthcare provision could be a pathway to promoting social cohesion, as shared access to services make collaboration rather than competition.

To some extent, the Rohingya crisis also contributed to the improvement of healthcare infrastructure for the host community. Before the Rohingya influx, Cox's Bazar faced challenges with inadequate health infrastructure that affected the host population. Critical medical equipment and testing facilities were already in short supply. However, the focus group interviews conducted by Hasanet al. (2024) revealed that the Rohingya crisis prompted improvements in public health infrastructure. Despite the primary objective of providing healthcare services to the Rohingya minority, the host community has also experienced lasting benefits. Since the onset of Rohingya immigration, there has been a significant enhancement in overall health facilities in Cox's Bazar district. All respondents acknowledged that this improvement is directly tied to the Rohingya influx, and argued that it should also be recognized by the host community.

In addition to physical health, mental health has emerged as a critical area of concern. Both the refugees and the host community face significant stress, with many refugees suffering from trauma caused by the violence and displacement they endured. Expert 4 stated that "Their mental health is at risk, as they have experienced trauma during their escape from Myanmar." For example, Shantikana, a trauma-healing initiative run by Asian Dignity Intiative (ADI), offers psychosocial support to Rohingya refugees, with a focus on helping women recover emotionally and mentally from their experiences (ADI, 2024). The program also trains community members to sustain long-term mental health support within the camps, contributing to the broader goal of empowering survivors and fostering resilience. There is a growing recognition of the need for comprehensive mental health services, not just for refugees but for the host community as well. Expert 6 suggested that the integration of mental health services, legal aid, and advocacy efforts are needed to support the most vulnerable populations. Providing access to these services would not only address immediate mental health challenges but also contribute to social stability and reduce tensions between the two groups by promoting a sense of shared well-being.

2. Social Connections

Following 'Markers and Means', 'Social Connections' emerged as the second most frequently mentioned theme among interviewees. This category comprises three components: Social Bridges, referring to connections between different communities; Social Bonds, connection within communities; and Social Links, connections with institutions.

The first major factor contributing to the tension between the Rohingya refugees and the host community is the lack of cultural understanding and communication, as highlighted by Expert 3 and 4. The absence of meaningful dialogue makes further misconceptions. Creating a space for exchange between the Rohingya refugees and the host community plays a role in making mutual understanding and reducing social barriers which ultimately leads to the social connection. The activities below, which are proposed by the interviewees, would be helpful for promoting social connections. By engaging in these activities that allow both groups to share their traditions, customs, and histories, cultural exchange helps to break down stereotypes and misconceptions. For instance, cultural festivals where both Rohingya and residents participate together can provide opportunities for meaningful interactions, enabling both sides to celebrate their shared heritage while respecting their differences.

These events create a platform for dialogue and mutual appreciation, which are helpful for building long-term social cohesion. In addition to cultural festivals, joint community projects such as environmental clean-ups serve as practical avenues for collaboration between the two groups. Working together toward a common goal—such as improving the local environment—can help to make a sense of shared responsibility and build trust. These initiatives demonstrate that despite their differences, both communities are invested in the well-being of their shared space, promoting a stronger sense of community and cooperation. Sports activities also offer a way for younger generations from both communities toengage with one another in a positive and non-competitive environment. Shared participation in sports and service projects encourages teamwork, communication, and mutual respect, which are critical components of social integration. Religious activities provide another avenue for fostering social bonds. Since both the Rohingya and

local populations are predominantly Muslim, shared religious practices such as attending mosques together or celebrating Eid[4] together can strengthen social ties. Indeed, there are locals who prepare food during Eid and share it with the Rohingya (Expert 3). These collective religious experiences emphasize common values and shared beliefs, helping to reinforce a sense of unity and belonging. By engaging in these religious activities as a community, both groups can move beyond their differences to focus on their common faith and traditions. Community events that bring together Rohingya and local residents, such as farming or small-scale production projects, also provide opportunities for cooperation. When refugees and locals work together to produce goods or cultivate land, they not only contribute to the local economy but also establish a sense of interdependence. These joint ventures promote economic collaboration, which is essential for reducing competition over resources and fostering a more harmonious coexistence.

To underscore the significance of these engagement initiatives, this study presents the UNHCR H.O.P.E. Worldwide project in New Zealand as a compelling case study. It demonstrates the effectiveness of cultural exchange programs in fostering social connections between diverse communities (UNHCR, 2025). Key activities include cultural exchange events, workshops on cultural sensitivity, language exchange programs, and community dialogues, all aimed at promoting cultural understanding and integration. The project has resulted in significant improvements in the lives of refugees and their host communities, aligning with Objective 2 of the Global Compact on Refugees by enhancing refugee self-reliance (UNHCR, 2025).

Second, strong social bonds within refugee communities are crucial for addressing internal security challenges and making mutual support during the crisis. The importance of social bonds becomes undeniable in the face of natural disaster. The community-led disaster preparedness program has trained 3,000 Rohingya refugees to handle emergencies, with at least 20 volunteers (10 men and 10 women) assigned to each of the 30 camps (Rogers, n.d.). These trained community members are taking action such as conducting door-to-door awareness campaigns; using megaphones and sirens to spread emergency warnings; conducting rescue operations; and providing first aid to injured community members.

4) Eidis a big celebration event worldwide among Muslims, since it marks the end of the month-long-dawn to dusk fasting of Ramadan.

Internal community bonds also play a role in countering gang violence within camps. The presence of seven criminal gang networks in refugee camps has led to various illegal activities, including drug trafficking, abduction, and property theft (Das, 2023). Strong social bonds are crucial for building collective resilience against criminal activities through united community action. Creating support networks where community members share information about potential threats will be helpful to prevent gang violence (Expert 3).

Third, regular community meetings and co-decision making sessions, where both refugees and local representatives are included in decision-making processes, are another good tool for building social links. When both groups are equally involved in decisions that affect their lives, it helps to ensure that their voices are heard, reducing feelings of marginalization, and fostering a sense of inclusion. Expert 2 and 5 suggested having a community forum for refugees and locals to discuss issues together, indicating that such meetings could help build trust.

These institutional connections provide formal channels for voice and representation, though their effectiveness varies. The interview data suggests that strengthening these links is crucial for addressing systemic issues and ensuring equitable resource distribution. This governance approach can mitigate tensions by addressing the concerns of both sides in a balanced and equitable manner.

In conclusion, these various forms of interaction—whether through cultural exchange, religious practices, community-led initiative, shared decision-making—play a good role in creating the social connections necessary for peaceful coexistence between the Rohingya refugees and the host community. These activities not only help to bridge cultural gaps but also create a framework for collaboration, trust, and mutual respect, which are necessary for long-term integration and social stability.

3. Facilitators

The Facilitators dimension, as outlined by Ager and Strang's integration framework, comprises two key factors: Language & Cultural Knowledge and Safety & Stability. This framework distinguishes Facilitators from Social Connections based on the type of engagement involved. Social Connections emphasize relation-

ship-building through activities like cultural exchange and mingling, while Facilitators address the underlying mechanisms of cultural adaptation and other conditions essential for integration, such as language acquisition and the assurance of safety and stability.

In this study, however, none of the interviewees identified Facilitators—such as safety, stability, cultural adaptation, or language acquisition—as fundamental to fostering coexistence between Rohingya refugees and the host community. Instead, the interviewees emphasized the importance of cultural exchange, perceiving each group as distinct in ethnicity and identity, thus indicating that cultural adaptation was not seen as a viable or necessary pathway for coexistence. Regarding language acquisition, the Bangladeshi government prohibits the teaching of Bengali within refugee camps, due to concerns that language proficiency might enable Rohingya refugees to leave the camps unlawfully and assimilate as undocumented residents within Bangladesh, given the physical similarities between the groups.

Although it is widely acknowledged that a safe and stable environment is essential for the well-being of refugees, the interviewees primarily emphasized the role of direct social interactions, e.g., joint community activities and mutual understanding, to facilitate coexistence. This highlights the unique contextual distinction of Bangladesh, unlike other countries hosting refugees.

4. Foundation: Rights and Citizenship

One of the complex challenges of Rohingya integration is their rights and citizenship. Although more than two interviewees emphasized the importance of citizenship and rights for the Rohingya (Expert 1, 5), it is notable that these interviewees were not Bangladeshi, which may include a potential bias in having this perspective.

Other than the Rohingya, almost nobody has wanted to emigrate to Bangladesh, where there is a lack of structured immigration system as observed in more developed nations. The legal options to attain Bangladeshi citizenship are by marriage or if a parent is Bangladeshi. As such, there is no legal path to citizenship for immigrants or refugees as of now (Wazed, 2018).

Therefore, while the study's interviewees did mention citizenship and the corresponding rights of the Rohingya, the situation in Bangladesh—where citizenship is typically restricted to those with a direct familial tie to the country and no formal immigration system exists—shows that institutional support is nonexistent. Granting citizenship to nearly a million refugees poses a challenge on a different scale, compared to granting citizenship to a few individuals. As such, in terms of citizenship, further research including various stakeholders is needed.

V. DISCUSSION

Based on these results, three critical priorities have emerged for fostering sustainable coexistence. Employment is the foremost concern; experts emphasized in the interviews that creating economic opportunities can reduce tensions and promote long-term stability between the two communities. Healthcare access is identified as the second priority, encompassing both physical and mental health services. To prevent feelings of neglect and address concerns about resource allocation, healthcare must be distributed equitably in both communities, ensuring fair access for all. Finally, building social bridges through shared activities is seen as crucial for developing mutual understanding and trust. These three domains—employment, health, and social connections—represent the most pressing areas requiring immediate policy attention to ensure both communities can thrive together.

Expert interviews highlighted the overwhelming consensus that making Rohingya refugees economic contributors is a top priority for coexistence. In this regard, this section explores the potential for Rohingyas to be seen as economic contributors to Bangladesh, not as a burden. Building on existing research and follow-up interviews, this section aims to provide evidence of its feasibility and actionable recommendations for policymakers to create sustainable opportunities. To provide a systematic explanation, this section will be organized around three guiding questions: why, how, and what.

1. Why: Successful Cases for Refugees being Economic Contributors

The experiences of Ethiopia and Jordan, both hosting refugee populations comparable in size to Bangladesh, further illustrate the dynamics of large-scale refu-

gee integration. Ethiopia, with approximately 972,000 refugees and asylum seekers, has adopted progressive economic integration policies through the Comprehensive Refugee Response Framework (UNHCR, 2024c).

The 2019 Refugee Proclamation granted refugees the right to work and freedom of movement, leading to 90.9% of urban refugees achieving self-reliance (Hoogeveen & Hopper, 2024). Programs such as the Qualification and Employment Perspectives initiative have improved employability for both refugees and host community members (Binkert et al., 2021), while the development of industrial parks is expected to create 100,000 jobs, with 30% reserved for refugees (Nigusie, 2022). Beyond economic gains, Ethiopia's approach has generated mutual benefits: schools and healthcare centers established for refugees also serve residents and increased economic exchange has led to higher household incomes and improved social integration (Hoogeveen & Hopper, 2024).

Jordan, hosting around 710,000 refugees, has also demonstrated a commitment to refugee integration through the Jordan Compact, a comprehensive policy framework designed to improve refugee access to the labor market (Anera, 2024; Morris, 2020). Since its implementation in 2016, more than 230,000 work permits have been issued to refugees, significantly enhancing their economic participation (Istaiteyeh, 2025). The unemployment rate among Syrian refugees has dropped from 61% before the Compact to 25% after its implementation (World Bank, 2020). Furthermore, the labor market integration of refugees has stimulated consumer demand and increased labor force participation. This economic integration has also contributed to Jordan's export growth, with the number of EU-exporting companies increasing from two in 2017 to eleven in 2019 (Segnana et al., 2024). The inclusion of Syrian refugees in the manufacturing sector has played a crucial role in this expansion, demonstrating how refugee integration can create opportunities for national economic development.

These cases illustrate that refugee integration is not solely a humanitarian issue but also plays a significant role in advancing the economic development of host countries. However, Bangladesh continues to restrict Rohingya refugees from accessing formal employment, which increases dependency and limits their ability to contribute productively. Given the uncertainty surrounding repatriation, it may be prudent for Bangladesh to consider sustainable alternatives, starting with the creation of formal economic opportunities for refugees.

2. How: Overcoming Challenges of Economic Participation

Transforming Rohingyas into economic contributors requires addressing existing barriers and challenges. Since countries around the world have demonstrated how targeted policy reforms and innovative initiatives can enable refugees to contribute positively to local and national economies, Bangladesh also can draw lessons from local and global experiences.

UNHCR has launched its Global Appeal for 2025, seeking $10.248 billion to address the needs of an unprecedented 139.3 million forcibly displaced and stateless individuals worldwide. Under these circumstances, it is challenging for international organizations to maintain dignified living conditions for refugees. In this context, collaboration with the private sector emerges as a feasible pathway to address these gaps (Expert 2, 5, 6). This study argues that private sector engagement may serve as a key partner for innovation and sustainability in the refugee crisis. For instance, initiatives like Microsoft's Apprenticeship Factory in Malawi offer a compelling model. This program integrated refugees into high-skill industries through technology and training, empowering them to contribute to host economies while acquiring job skills (Msowoya, 2019).

Even Bangladesh has experienced a public-private partnership. Euglena, a Japanese biotechnology company, partnered with World Food Programme (WFP) to develop a sustainable model for humanitarian assistance. Euglena leveraged its existing mung bean cultivation projects and nutritional support programs to create a positive impact. Through this partnership, 2,000 farmers received technical training in mung bean cultivation, with Euglena guaranteeing the purchase of their harvests. Concurrently, mung beans were introduced into refugee camps, providing culturally familiar and nutritious food for Rohingyas. A Rohingya refugee said when the test sale started: "I'm happy to eat mung beans like I did before I evacuated here (Euglena, 2019)." The initiative, backed by $2 million in funding over two years, addressed immediate food security needs while strengthening local agricultural markets and promoting economic resilience.

This case shows the feasibility of private sector engagement in addressing humanitarian challenges, demonstrating how business innovation can complement public and international efforts to create sustainable and scalable solutions. These

examples—structured condition and private sector engagement—illustrate that providing refugees with economic opportunities is a feasible and effective way to harness their potential. Adopting an appropriate model in the Bangladesh context can create opportunities for Rohingya refugees to participate in the economy. Such approaches can unlock new opportunities for collaboration, foster self-reliance, and support sustainable development for both refugees and host communities.

3. What: Sectors for Economic Contribution

There are some challenges unique to Bangladesh. Due to its limited land resources, some economic activities like farming are less feasible in Bangladesh, as both the refugee camps and host communities are densely populated. Currently, economic opportunities are largely confined to small-scale activities such as tailoring, handicrafts, and day labor in the camp. These jobs are often insufficient for sustainable livelihoods and are heavily influenced by cultural norms that limit female participation (Filipski et al., 2020). Then what work opportunities might be suitable for Rohingya refugees in overcrowded Bangladesh?

Sun et al. (2019) conducted research involving interviews with over 50 businesses, technical experts, and government officials, identifying several key sectors as particularly promising for the Rohingya and host community. Investment and sourcing economic opportunities in Cox's Bazar are diverse, spanning clean energy, seafood, and handicrafts.

Cox's Bazar holds strong potential for renewable energy investments, especially in solar and wind power. The area's geography and availability of marginal land make it suitable for solar farms, which are otherwise challenging to establish in Bangladesh due to competing land uses for agriculture and urban development (Saifullah et al., 2016). Government initiatives, such as the Wind Energy Study Project, have confirmed the commercial viability of wind energy in the region (Jacobsonet al., 2018). Furthermore, tenders for renewable energy projects are actively being conducted, presenting opportunities for global investors to collaborate with local firms like Joules Power Limited, which already operates Bangladesh's first utility-scale solar farm in the area. These investments could also link with humanitarian projects within refugee camps that train locals and refugees in solar

panel installation and maintenance (Boisson, 2019). Such initiatives not only support Bangladesh's goal of achieving 30% renewable energy by 2041 (Bangladesh Planning Commission, 2018) but also offer pathways for refugees to gain skills that may be valuable upon repatriation.

The seafood industry in Cox's Bazar is another area of potential. Despite its natural resources, aquaculture production currently reaches only 15% of its capacity (FAO, n.d.). Investments in improving infrastructure, introducing advanced production methods, and scaling up existing initiatives by refugees and locals could significantly boost yields. For example, the shrimp industry, which operates on a government-designated 2,425-hectare zone, produces far below its potential due to outdated methods and poor infrastructure. Modernizing this zone could raise productivity dramatically, with pilot projects already estimating the necessary investments for scaling up (Fami, 2019). Jobs created through these new enterprises could be shared between the local host community and refugees. Amongst both, there are long traditions of fishing and seafood production, so enterprises will have an available pool of local workers with experience in these industries (Sun et al., 2019).

Finally, the handicrafts and textiles sector, rooted in the traditional skills of the Rohingya community, offers another opportunity. Skill training programs within refugee camps are helping to revive crafts such as embroidery and woodwork, which not only provide income but also play a role in trauma recovery (Gluck, 2019). Currently, the goods produced by Rohingya women have no sizable market outlet. If an international buyer would source their production in a manner that ensures decent working conditions, it would provide a significant boost to refugee incomes and the sustainability of these critical skills and trauma recovery programs (Sun et al., 2019). Partnering with organizations like BRAC's Aarong[5] social enterprise could enable international buyers to source quality goods while ensuring ethical labor practices.

By adapting similar strategies, Bangladesh could turn the Rohingya crisis into an opportunity for shared economic growth. While concerns about exploitation, re-

5) Aarong (Bengali: আড়ং lit. 'Village Fair') is a social enterprise chain of Bangladeshi department stores specializing in Bengali ethnic wear and handicrafts. It is owned by the non-profit development agency BRAC, and employs thousands of rural artisans across the country. It currently operates twenty-nine outlets in nine Bangladeshi metropolitan cities.

source competition, and the sustainability of private sector-led approaches are valid, they should not preclude efforts to explore such opportunities in practice. Creating economic opportunities for refugees, even if implemented in a restricted or incremental manner, may ensure the dignity of both refugees and host communities amid limited resources and constrained international assistance.

VI. CONCLUSION

This study highlights three critical areas based on the frequency and emphasis in thematic terms: Employment, Health, and Social bridges. Given the constrained resources and heightened tensions within Cox's Bazar, policymakers can focus on these top three domains to create a more stable relationship between the two communities. This prioritization not only addresses immediate challenges but also considers long-term social stability and resilience.

Building on the integration framework proposed by Ager & Strang (2008), which offers a structured understanding of how refugees can be incorporated into host communities, this study emphasizes the importance of aligning integration efforts with tangible benefits for host community. In the context of Bangladesh, where resource constraints and social tensions are already high, efforts to foster sustainable coexistence must be grounded in demonstrable benefits for local populations. This study responds to that need by illustrating how refugee economic inclusion can enhance the well-being of host communities. It demonstrates the possibility for mutual benefits and argues that the room for these opportunities should be expanded. For instance, humanitarian operations have already generated employment opportunities both for small holder farmer level and humanitarian worker itself for Bangladeshi nationals. Additionally, infrastructure and services such as shared health facilities have improved service delivery for both groups. Moreover, examples from Ethiopia and Jordan show how inclusive economic policies can attract international investment, boost exports, and foster innovation, with host communities as direct beneficiaries. These outcomes demonstrate that refugee inclusion, when designed strategically, is not a zero-sum scenario but rather a development multiplier that advances social cohesion, reduces long-term dependency, and promotes economic resilience for both refugees and hosts alike.

Employment emerges as the top priority among all factors, with experts consistently highlighting its importance in fostering stability and reducing conflict between the Rohingya and the host community. Expanding economic opportunities for refugees can help stabilize local wages and ease competition for scarce resources, thereby cultivating a shared sense of purpose. Analysis indicates that ensuring equal access to job opportunities-such as implementing "half-half" participation quotas in employment programs run by NGOs or international organizations can address concerns about economic imbalance and perceptions of favoritism. Conditional job offers and private sector engagement are identified as promising strategies for transforming the Rohingya refugee situation in Bangladesh, particularly in sectors like renewable energy, seafood, and handicrafts. Drawing on structured approaches from Jordan and Ethiopia, Bangladesh could establish regulated frameworks that enable refugee economic participation. Moving forward, it will be essential to balance regulatory requirements with the expansion of economic opportunities, ensuring that both refugees and host communities benefit from development initiatives that promote dignity, self-reliance, and shared prosperity.

Health emerges as the next priority, with both physical and mental health identified as key concerns. Experts emphasize that healthcare services should be accessible to both refugees and host communities to prevent feelings of neglect and perceptions of unfairness. While most funding is currently directed toward emergency relief for refugees, allocating resources to integrated, community-wide health services could contribute equitable access and ease pressure on local health systems. The national priority on a specific health issue, such as large-scale immunization, negatively affected the access to health services for both refugees and residents. Yet, the example of outpatient clinics run by MSF to serve both groups present an example of expansion of services that contribute to improved access to healthcare, despite the presence of refugees. Investing in durable healthcare solutions is essential for strengthening the mental well-being of host communities, who are disproportionately affected by the broader socioeconomic fallout of the refugee crisis. More equitable access to healthcare services can serve as a catalyst for improved intergroup relations and more stable society.

The final priority is the need to strengthen social bridges between locals and refugees. Promoting social cohesion is essential, and several interviewees emphasized that shared activities are key to building trust and understanding. Social events-such as religious ceremonies, community gatherings, or collaborative projects-can foster mutual respect and facilitate meaningful interactions. Ensuring equal participation from both groups in these activities can help them see each other as partners within a shared community, thereby reinforcing positive intergroup relations.

While immediate humanitarian measures such as in-kind contributions and financial aid offer vital short-term relief, long-term stability requires a more sustainable strategy. With the growing recognition that rapid repatriation is no longer a feasible solution, it is time to explore sustainable models of coexistence. Implementing solutions that create employment opportunities for refugees, strengthen healthcare services, and foster platforms for social interaction would not only alleviate pressure on local resources but also enhance the quality of life for both host communities and refugees. By prioritizing shared participation and equitable resource allocation, policymakers can establish an inclusive and balanced framework that ensures relevance and fairness. Focusing on employment, health, and social connections as central pillars will lay the foundation for both communities to live and thrive together in a harmonious and resilient Bangladesh.

REFERENCES

Ager, A., & Strang, A. (2008). Understanding integration: A conceptual framework. *Journal of Refugee Studies*, *21*(2), 166-191.

Ahmad, S. M., & Naeem, N. (2020). Adverse economic impact by Rohingya refugees on Bangladesh: Some way forwards. *International Journal of Social, Political and Economic Research*, *7*(1), 1-14.

Alrawadieh, Z., Karayilan, E., & Cetin, G. (2019). Understanding the challenges of refugee entrepreneurship in tourism and hospitality. *The Service Industries Journal*, *39*(9-10), 717-740.

Anera. (2024). Refugees in Jordan—Syrians & Palestinians. Retrieved from https://www.anera.org/where-we-work/jordan/

Ansar, A., & Md. Khaled, A. F. (2021). From solidarity to resistance: Host communities' evolving response to the Rohingya refugees in Bangladesh. *Journal of International Humanitarian Action*, *6*(1), 16.

Asian Dignity Initiative (ADI). (2024). Operations manual of multipurpose healing center in rohingya refugee camps. Retrieved from https://reliefweb.int/report/bangladesh/operations-manual-multipurpose-womens-healing-center-mwhc-rohingya-refugee-camps-part-1-psychosocial-support-activities-enko.

Ayoubi, Z., & Saavedra, R. (2018). Refugee livelihoods: New actors, new models. *Forced Migration Review*, *58*, 39-42.

Bangladesh Planning Commission. (2018). *Bangladesh delta plan 2100 (abridged version)*. Dhaka: GED.

Bashar, S. (2021). *The Rohingya refugee crisis in Bangladesh: Environmental impacts, policies, and practices* (Master's thesis). Oregon State University, Oregon.

Betts, A., Bloom, L., Kaplan, J., & Omata, N. (2017). *Refugee economies: Forced displacement and development*. Oxford: Oxford University Press.

Binkert, E., Flaig, M., Frucht, L., Grävingholt, J., König, J., Kuhnt, J., Lendle, P., Muhumad, A. A., & Potinius, K. (2021). *Local governments and the sustainable integration of refugees in Ethiopia* (No. 21/2021). Discussion Paper. Bonn: German Development Institute.

Boisson, S. (2019). *"Light for the Rohingya": The first humanitarian project to train electricians in refugee camps*. Brussels: Défis Humanitaires.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77-101.

Chen, Y., & Wang, J. (2015). Social integration of new-generation migrants in Shanghai China. *Habitat International*, *49*, 419-425.

Das, S. (2023). *Negotiating unwanted outsider status-a study of gang subculture among Rohingya refugees in Bangladesh* (Master's thesis). Lund University, Lund.

Dijk, H., Knappert, L., Muis, Q., & Alkhaled, S. (2022). Roomies for life? An assessment of how staying with a local facilitates refugee integration. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, *20*(3), 321-335.

Eby, J., Iverson, E., Smyers, J., & Kekic, E. (2011). The faith community's role in refugee resettlement in the United States. *Journal of Refugee Studies*, *24*(3), 586-605.

Euglena. (2019, September 30). Contribute toward solving food shortages among Rohingya refugees. *Sustainable Times*. Retrieved from https://www.euglena.jp/en/times/archives/14420

Fami, T. (2019). *Shrimp export of Bangladesh* (Ph.D. Dissertation). United International University, Dhaka.

Filipski, M. J., Rosenbach, G., Tiburcio, E., Dorosh, P., & Hoddinott, J. (2020). Refugees who mean business: Economic activities in and around the Rohingya settlements in Bangladesh. *Journal of Refugee Studies*, *34*(1), 1202-1242.

Food and Agriculture Organization (FAO). (n.d.). Status of development of the fishery and seafood processing industry in Bangladesh. *FAO Corporate Document Repository*. Retrieved from https://www.fao.org/4/ac384e/AC384E16.htm

Gluck, C. (2019). Rohingya refugee and Bangladeshi women weave a brighter future. *UNHCR*. Retrieved from https://www.unhcr.org/news/stories/rohingya-refugee-and-bangladeshi-women-weave-brighter-future

Hasan, M. K., Hossain, F., & Atar, E. (2024). Implications of refugee crisis on public sector healthcare organizations: Empirical observation from Myanmar's Rohingya refugees in Bangladesh. *Journal of Refugee Studies*, *37*(3), 697-715.

Hassan, M. M., Smith, A. C., Walker, K., Rahman, M. K., & Southworth, J. (2018). Rohingya refugee crisis and forest cover change in Teknaf, Bangladesh. *Remote Sensing*, *10*(5), 689.

Heikkilä, E. (2020). Labour market outcomes among refugee youth in the nordic countries. *Migration-Muuttoliike*, *46*(4), 34-35.

Hoogeveen, J., & Hopper, R. (2024). *Using poverty lines to measure refugee self-reliance* (Policy Research Working Paper No. 10910). Washington, DC: World Bank.

Hossain, A. (2019). Rohingya: Crisis growing, funding for refugees dwindling. *BBC Bangla*. Retrieved from https://www.bbc.com/bengali/news-49458960

Hossain, A. N. M. Z. (2021). Sustainable development and livelihoods of Rohingya refugees in Bangladesh: The effects of COVID-19. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, *16*(6), 1141-1152.

Hossain, S., Zhang, H., Hosain, S., & Yun, L. (2020). Rohingya refugee crisis: Security concerns for Bangladesh. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, *8*(2), 24-34.

Idrish, M. H., & Khatun, H. (2018). Rohingya refugees: Assimilation with host community and socio-political impact on Cox's Bazar. In H. Khatun, H. Khatun, & AQM Mahbub (Eds.), *Environment and sustainable development in bangladesh: Geographical perspectives.* Dhaka: University of Dhaka.

International Labour Organization (ILO). (2018). Market systems analysis for Afghan refugees in Pakistan. International Labour Office. Retrieved from https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-07/Market%20Systems%20Analysis%20for%20Afghan%20Refugees%20in%20Pakistan.pdf

Islam, M. S., & Mia, M. E. (2024). Navigating legal and humanitarian challenges regarding the Rohingya refugee crisis in Bangladesh. *International Journal of Social Inquiry*, *17*(3), 467-491.

Istaiteyeh, R. (2025). Empowering integration: The Jordan compact's impact on Syrian refugee employment in the labor market. *Research on Humanities and Social Sciences*, *15*(1), 19-28.

Jacobsen, K. (2005). *The economic life of refugees*. Boulder, CO: Kumarian Press.

Jacobson, M., Draxl, C., Jimenez, T., O'Neill, B., Capozzola, T., Lee, J. A., Vandenberghe, F., & Haupt, S. E. (2018). *Assessing the wind energy potential in Bangladesh: Enabling wind energy development with data products* (No. NREL/TP-5000-71077). Golden, CO: National Renewable Energy Laboratory (NREL).

Jerin, M. I., & Mozumder, M. K. (2019). Exploring host community attitudes towards Rohingya refugees in Bangladesh. *Intervention Journal of Mental Health and Psychosocial Support in Conflict Affected Areas*, *17*(2), 169-173.

Jones, W., & Teytelboym, A. (2016). Choices, preferences and priorities in a matching system for refugees. *Forced Migration Review*, *51*, 80-82.

Lundström, A., & Stevenson, L. A. (2005). *Entrepreneurship policy: Theory and practice* (Vol. 9). New York, NY: Springer.

Mahapatro, M., & Gebauer, H. (2023). Differentiated integration among the stateless Rohingya in Bangladesh's camps. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 1-15.

Médecins Sans Frontières (MSF). (2018, September 28). Shanti Khana: Bringing peace to Rohingya refugees. https://www.msf.org/shanti-khana-bringing-peace-rohingya-refugees

Médecins Sans Frontières (MSF). (2023, June). Rohingya refugee crisis: The Rohingya: Persecuted across time and place. Retrieved from https://www.msf.org/rohingya-refugee-crisis-depth

Miah, A. S. M. J., Islam, T., Fasse, A., Anjum, I., Morshed, K. A. M., Akhter, M. E., Sultana, N., & Rayhan, M. I. (2024). Social cohesion and reconciliation between the Rohingya and host communities in Cox's Bazar, Bangladesh. *Southeast Asia: A Multidisciplinary Journal*, *24*(1), 16-26.

Milton, A. H., Rahman, M., Hussain, S., Jindal, C., Choudhury, S., Akter, S., Ferdousi, S., Mouly, T. A., Hall, J., & Efird, J. T. (2017). Trapped in statelessness: Rohingya refugees in Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *14*(8), 942.

Morris, J. (2020). Extractive landscapes: The case of the Jordan refugee compact. *Refuge Canada's Journal of Refugees*, *36*(1), 87-96.

Msowoya, R. E. M. (2019). *The impact of refugees and asylum seekers in contributing to the local and national economic development nexus. A case study of Dzaleka camp in Malawi* (Ph.D. Dissertation, Master's thesis). Kalu Institute, Madrid.

Nigusie, A. A. (2022). *Comprehensive refugee response framework: Progress in Ethiopia*. London: ODI.

Rahman, M. S., & Sakib, N. H. (2021). Statelessness, forced migration and the security dilemma along borders: An investigation of the foreign policy stance of Bangladesh on the Rohingya influx. *SN Social Sciences*, *1*(7), 160.

Rahman, U. (2010). The Rohingya refugee: A security dilemma for Bangladesh. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, *8*(2), 233-239.

Reza, S. M. A. (2024). Six years of Rohingya refugee crisis in Bangladesh: From here to where? *Asia Peacebuilding Initiatives.* Retrieved from https://www.spf.org/apbi/news_en/b_240627.html

Rogers, K. (n.d.). 3,000 Rohingya refugees train to tackle natural disasters. *Devex*. Retrieved from https://devex.shorthandstories.com/rohingya-refugees-train-to-tackle-natural-disasters/index.html

Saifullah, A. Z. A., Karim, M. A., & Karim M. R. (2016). Wind energy potential in Bangladesh. *American Journal of Engineering Research*, *5*(5), 124-134.

Sakamoto, M., Ullah, S. M. A., & Tani, M. (2024). Impacts of refugee influx on the local economy and environmental degradation in Bangladesh: A spatial multilevel autoregressive analysis. *World Development*, *183*, 106729.

Sakib, A. B. M. N. (2025). Rohingya refugee crisis: Emerging threats to Bangladesh as a host country? *Journal of Asian and African Studies*, *60*(2), 1230-1249.

Sakib, N., & Ananna, S. F. (2022). Perception of refugee integration and entitlements among a co-ethnic population: Othering the Rohingyas in Bangladesh. *Journal of International Migration and Integration*, *23*(4), 1667-1684.

Segnana, J., Lopez-Acevedo, G., Robertson, R., & Roche Rodriguez, J. A. (2024). *The economic impacts of the Syrian refugee migration on Jordan* (Policy Research Working Paper 10903). Washington, DC: World Bank.

Siddiqi, B. (2022). Challenges and dilemmas of social cohesion between the Rohingya and host communities in Bangladesh. *Frontiers in Human Dynamics*, *4*, 944601.

Spaaij, R. (2012). Beyond the playing field: Experiences of sport, social capital, and integration among Somalis in Australia. *Ethnic and Racial Studies*, *35*(9), 1519-1538.

Sun, I. Y., Speakman, J., & Huang, C. (2019). How business can invest in the future of the Rohingya and hostcommunity in Bangladesh. *Center for Global Development*. Retrieved from https://www.cgdev.org/publication/how-business-can-invest-future-rohingya-and-host-community-bangladesh

Taufiq, H. A. (2021). Rohingya refugee crisis and the state of insecurity in Bangladesh. *arXiv preprint arXiv:2107.12080*.

The Financial Express. (2022, December 19). Impact of Rohingya influx on the host community in BD. Retrieved from https://thefinancialexpress.com.bd/views/views/impact-of-rohingya-influx-on-the-host-community-in-bd-1671463786

UNHCR. (2024a). Global appeal 2025: Statelessness. Retrieved from https://reporting.unhcr.org/global-appeal-2025/areas-strategic-focus/statelessness

UNHCR. (2024b). Myanmar situation: Global appeal 2024. Retrieved from https://reporting.unhcr.org/myanmar-situation-global-appeal-2024

UNHCR. (2024c). UNHCR Ethiopia refugees and asylum-seekers August 2024. *UNHCR*. Retrieved from https://data.unhcr.org/en/documents/details/111267

UNHCR. (2025). Good practices. Empowering communities for sustainable change. *The global compact on refugees/UNHCR*. Retrieved from https://globalcompactrefugees.org/good-practices/empowering-communities-sustainable-change

UNICEF. (2018, January 21). Bangladesh: Humanitarian situation report no. 19 (Rohingya influx), 21 January 2018. *ReliefWeb*. Retrieved from https://reliefweb.int/report/bangladesh/bangladesh-humanitarian-situation-report-no-19-rohingya-influx-21-january-2018

United Nations Development Programme (UNDP). (2018). *Impacts of the Rohingya refugee influx on host communities*. Dhaka: UNDP Bangladesh.

United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). (2019). Briefing notes: World's biggest refugee settlement gets biggest ever waste facility. Retrieved from https://www.unhcr.org/news/briefing/2019/2/5c540fe74/worldsbiggest-refugee-settlement-gets-biggest-waste-facility.html

Uppal, A., Tantray, T. L., Kumar, S., & Rani, N. (2025). Humanitarian crisis to security threat: Understanding the Rohingya migrants issue and its pertinence to Jammu and Kashmir's stability. *India Quarterly: A Journal of International Affairs*, *81*(1), 82-100.

Valenta, M., & Bunar, N. (2010). State assisted integration: Refugee integration policies in Scandinavian welfare states: The Swedish and Norwegian experience. *Journal of Refugee Studies*, *23*(4), 463-483.

Wazed, S. (2018, January 18). Why Bangladesh cannot accept all the Rohingya. *The Diplomat.* Retrieved from https://thediplomat.com/2018/01/why-bangladesh-cannot-accept-all-the-rohingya/

Win, K. (2023, February 6). Cox's Bazaar: Insecurity, criminality and Rohingya women. *LSE South Asia Centre Blog.* Retrieved from https://blogs.lse.ac.uk/southasia/2023/02/06/coxs-bazaar-insecurity-criminality-and-rohingya-women/

World Bank. (2020). *Jordan economic opportunities for Jordanians and Syrian refugees PforR: Additional financing* (Report No. PAD3781). Washington, DC: World Bank.

Zetter, R., & Ruaudel, H. (2018). Refugees' right to work and access to labour markets: Constraints, challenges and ways forward. *Forced Migration Review*, *58*, 4-7.

논문 접수일: 2025.4.30.
수정논문 접수일: 2025.5.28.
게재 확정일: 2025.6. 9.

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 37-58
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.37
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

France's Policy on Attracting African Students: Balancing Recipient Needs and Donor Interests in Development Cooperation*

Jimin Lim**
Chong-sup Kim***

Abstract

This study examines the Official Development Assistance (ODA) policies of France and the United States toward African countries to assess the alignment between donor interests and recipient needs. This study employs a dual analytical framework, comparing settlement- versus return-oriented student mobility, and basic versus higher education priorities. It also explores how each country's

* This research was supported by the BK21 FOUR Program.

** **Corresponding author:** Master Student, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies / limwlals0429@gmail.com

*** **Co-author:** Professor, Department of International Development, Seoul National University Graduate School of International Studies / chongsup@snu.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.

strategic orientation shapes its educational ODA. France promotes long-term integration by offering elite scholarships, institutional partnerships, and labor market access through initiatives such as the Eiffel Scholarship and Talent Passports. In contrast, the United States emphasizes return-oriented leadership development through initiatives such as the Mandela Washington Fellowship, targeting individual empowerment rather than institutional transformation. Drawing on policy documents, the study finds that both countries demonstrate partial alignment with recipient needs but remain constrained by donor-driven objectives, such as talent retention or ideological influence. To address these limitations, this study recommends more equitable, capacity-oriented, and re-integration-supportive approaches to higher education ODA. These insights are more relevant for emerging donors, such as South Korea, whose education ODA currently focuses on basic and vocational education. This study suggests that Korea could enhance its development cooperation by expanding its support for higher education and its long-term institutional capacity.

Key words: Higher Education Official Development Assistance (ODA), Donor-Recipient Relations, France-Africa Cooperation, Brain Drain, Postcolonial Development

Ⅰ. INTRODUCTION

In recent years, France has experienced a significant increase in the enrollment of international students, particularly from African nations. As of the 2022-2023 academic year, France hosted approximately 412,000 international students, marking a 3% rise from the previous year and a 17% increase over five years (ICEF Monitor, 2024). Among them, students from Sub-Saharan and North Africa accounted for nearly half—95,285 and 91,865 respectively—showing notable growth of 34% and 10% between 2017 and 2022. Furthermore, African students represented 58% of international students enrolled in engineering schools and 45% of those in doctoral programs, illustrating the sectoral concentration of African mobility (Campus France, 2024).

This upward trend underscores France's strategic efforts to attract and retain talent from the African continent through its higher education Official Development Assistance (ODA) programs. Initiatives such as the "Choose France/Bienvenue en France" plan aim to welcome 500,000 international students by 2027, emphasizing scholarship expansion, streamlined visa processes, and the development of joint academic programs (Le Monde, 2024a). These policies not only enhance France's soft power but also address domestic labor market needs by integrating skilled graduates into the workforce.

To contextualize France's approach, this paper compares it with the United States' higher education ODA strategies. The U.S. stands as a significant comparator due to its substantial ODA contributions and its distinct philosophy on human capital development. Programs like the Mandela Washington Fellowship exemplify the U.S. emphasis on short-term training with expectations for participants to return to their home countries, contrasting with France's tendency to facilitate long-term settlement through mechanisms like the "Talent Passport" (Mandela Washington Fellowship, 2024; USAID, 2023).

While the primary comparison focuses on France and the United States, the analysis also holds relevance foremerging donors such as South Korea, which is beginning to expand its footprint in higher education ODA. The findings offer comparative insights that may inform the development of more balanced and capacity-oriented strategies among new actors in the aid landscape.

This comparative analysis employs a dual-framework: (1) the degree of return

expectation versus long-term settlement, and (2) the targeted stage of education support—whether basic or higher education. By examining these dimensions, the study aims to elucidate how donor countries' ODA policies influence student mobility patterns and contribute to capacity building in recipient nations.

Ⅱ. ANALYTICAL FRAMEWORK: DONOR'S INTERESTS AND RECIPIENT'S NEEDS

To effectively compare the higher education ODA strategies of France and the United States in their engagement with African countries, this study adopts a two-dimensional analytical framework focusing on both the intended post-study trajectory of students and the level of educational investment. These dimensions reflect not only the donor country's development objectives but also its underlying strategic interests—ranging from soft power expansion to domestic labor needs.

The first dimension concerns whether students are encouraged or required to return to their home countries after completing their studies, termed a return-oriented approach, or are instead provided with pathways to remain in the donor country, often through employment-linked migration mechanisms—defined here as a settlement-oriented approach.

A clear example of a return-oriented model can be found in the education ODA programs implemented by the United States. Many U.S.-funded initiatives, such as the Mandela Washington Fellowship under the Young African Leaders Initiative (YALI), explicitly require that participants return to their countries of origin upon completion of the program. This policy is designed to ensure that the skills, training, and leadership experience acquired in the U.S. are reinvested in local communities and institutions across Africa. In doing so, the U.S. positions its education aid as a tool for strengthening domestic capacity in recipient nations, rather than facilitating long-term migration (Mandela Washington Fellowship, 2024; USAID, 2023).

In contrast, France represents a settlement-oriented model, particularly in its policies targeting African students in graduate-level education. Through programs like the "Talent Passport," international graduates, especially in priority fields such as science, technology, and engineering, are offered facilitated access to long-term residence and employment in France (Welcome to France, 2024). These policies

suggest that France's education ODA strategy is designed not only to support international cooperation but also to attract and retain high-skilled talent for its own labor market. As such, education aid becomes closely intertwined with immigration policy and national workforce planning (Le Monde, 2024b).

The second analytical dimension distinguishes between donor support for basic education, such as primary literacy and teacher training, and higher education, including university-level scholarships, academic exchanges, and institutional partnerships. While both levels are essential to long-term development, higher education has become increasingly strategic for donor countries that seek to strengthen bilateral influence, build intellectual ties, and attract future global leaders (de Wit & Altbach, 2021; Knight, 2014).

France's education ODA is overwhelmingly concentrated in the higher education sector. Its policies prioritize elite scholarships, joint-degree programs, and the expansion of French academic institutions abroad, particularly in francophone Africa. These initiatives are aligned with France's broader foreign policy agenda, where education functions as an instrument of soft power and cultural diplomacy (Campus France, 2024). In contrast, the United States continues to devote significant resources to basic education initiatives, particularly in Sub-Saharan Africa, where large-scale USAID programs have long focused on improving literacy rates, expanding access to primary education, and training teachers (USAID, 2023).

Taken together, this two-dimensional framework—focusing on (1) return versus settlement orientation and (2) basic versus higher education—provides a basis for evaluating how different donor strategies shape the flow of international students and their long-term developmental impact. By applying this framework, the following sections will compare the French and American approaches to higher education ODA and draw out relevant implications for development policy and donor alignment.

Ⅲ. FRANCE'S HIGHER EDUCATION OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE FOR AFRICA

1. Strategic Objectives and Policy Logic

France has consistently placed higher education at the heart of its Africa policy,

framing it as both a tool of development and a vehicle of diplomatic influence. Official strategies emphasize higher education as a "lever for transformation," combining normative claims with geopolitical interests and labor market concerns (Campus France, 2023a; MEAE, 2018). Especially in Francophone Africa, these policies serve to reinforce France's linguistic, institutional, and cultural influence across generations of African elites.

The operationalization of these strategies is evident through various programs and agencies. Campus France plays a central role in coordinating student mobility and promoting French universities abroad. One of its flagship tools is the Eiffel Excellence Scholarship, which funds master's and doctoral-level studies for top international students in priority fields such as engineering, economics, law, and political science. In the 2022-2023 academic year, the program awarded approximately 400 scholarships, with a notable share allocated to students from Sub-Saharan Africa and the Maghreb region (Campus France, 2023b). Complementing this is the AFD (2024), which supports regional and bilateral scholarship schemes as well as academic partnerships focused on institutional reform and technical training.

Beyond scholarships, France's visa and migration policies also reflect a settlement-oriented model. The Talent Passport scheme, introduced in 2016, allows foreign graduates who secure jobs in designated strategic sectors to apply for long-term residence. This pathway not only streamlines immigration processes for high-potential students but also reinforces France's domestic workforce through selective integration of foreign-trained professionals (Welcome to France, 2024). In 2022 alone, over 11,000 Talent Passports were granted—many to applicants from African countries (Le Monde, 2024a).

Another pillar of France's ODA strategy is its investment in joint academic institutions and transnational education programs. The Université Franco-Sénégalaise in Dakar and the Franco-Gabonese academic initiatives illustrate France's effort to internationalize its higher education model while expanding access to French degrees abroad. These initiatives form part of the broader "Choose France" strategy, which sets an ambitious target of attracting 500,000 international students by 2027 (Campus France, 2023a).

Taken together, these mechanisms—scholarships, labor integration policies, and institutional cooperation—demonstrate a deliberate strategy to attract and retain

talented individuals from Africa. In 2022 alone, France issued over 11,000 Talent Passports, many of which were granted to African nationals (Le Monde, 2024b). Additionally, about 24% of all French government scholarship recipients are from Sub-Saharan Africa, while North Africa and the Middle East together receive 29% (Campus France, 2024). While framed in developmental terms, France's education ODA increasingly serves national interests, blurring the boundary between aid and strategic recruitment. The long-term outcome is a system that encourages settlement and cultivates a transnational elite aligned with French cultural and economic norms.

2. Responding to Recipient Needs: African Higher Education in Transition

Sub-Saharan Africa is experiencing one of the fastest growth rates in youth population globally, and this demographic surge has placed immense pressure on national education systems. According to UNESCO (2023), the number of students enrolled in tertiary education in Sub-Saharan Africa increased from 4.5 million in 2000 to over 10 million in 2020, reflecting a gross enrollment ratio that nearly doubled in two decades. Yet despite this growth, the region continues to face substantial challenges in access, equity, and quality of higher education.

Public universities in many African countries suffer from chronic underfunding, overcrowding, and infrastructural deficiencies, all of which hinder institutional capacity to meet growing domestic demand (World Bank, 2022). Moreover, the mismatch between academic curricula and labor market needs has created high rates of graduate unemployment, prompting growing numbers of African students to seek opportunities abroad.

This outward mobility is not only driven by personal aspirations, but also by systemic deficiencies within domestic education systems across the continent. As Woldegiorgis &Doevenspeck (2015) argue, African student mobility is shaped by structural inequalities, such as limited research capacity, outdated infrastructure, and lack of academic freedom, which constrain the ability of local institutions to meet growing demand.

This outward mobility is also driven by perceptions of higher educational qual-

ity, global recognition of degrees, and enhanced career prospects in host countries. As a result, France and the United States have become increasingly important destinations for African students. These choices are not made in a vacuum. As Altbach (2004) points out, global knowledge hierarchies, which are dominated by Western institutions, have positioned African universities at a structural disadvantage, encouraging students to seek academic legitimacy, quality, and opportunity abroad. While France draws upon historical, linguistic, and institutional ties—especially within Francophone Africa—the United States is perceived as a global hub for innovation, leadership training, and entrepreneurship (Campus France, 2023a; IIE, 2024).

For donors, supporting African higher education is no longer simply about expanding access, but about building knowledge systems, research capacities, and human capital pipelines that can drive local development. In this context, ODA programs that offer high-quality tertiary training, along with scholarships and academic mobility, are aligned with recipient needs in terms of both individual aspirations and systemic reform (OECD, 2021).

France and the U.S. have responded to these demands in markedly different ways, reflecting distinct policy logics. France has emphasized long-term cooperation and institutional partnerships, while simultaneously offering skilled African students opportunities for long-term settlement. In contrast, the U.S. has focused on short-term leadership training with reintegration incentives aimed at maximizing knowledge transfer to home countries. These contrasting approaches will be explored in greater detail in the subsequent sections.

3. Tensions and Alignments between France's Donor Interests and African Educational Needs

France's higher education ODA strategy exhibits both significant alignments and potential tensions with the evolving educational needs of African countries. On one hand, its long-standing commitment to expanding academic mobility, providing scholarships, and building institutional partnerships has directly responded to the increasing demand for high-quality tertiary education across the continent. On the other hand, France's settlement-oriented policy design raises questions about

the developmental impact of its aid—particularly with regard to brain drain and recipient-country capacity building.

Alignment is evident in several dimensions. First, African students benefit from access to prestigious institutions, specialized training, and international exposure. Programs such as the Eiffel Excellence Scholarship target key sectors like engineering, economics, and law, that are critical to the development agendas of many African countries (Campus France, 2023b). France has also promoted partnerships with African universities, such as the Université Franco-Sénégalaise, which foster South-North academic collaboration and curricular reform, thereby supporting capacity building at the institutional level.

Moreover, France's use of French as the medium of instruction and its support for Francophone institutions resonate strongly with the linguistic and educational ecosystems of many African countries. For students from Francophone Africa, the transition to French higher education is often smoother, reducing cultural barriers and promoting academic success (OECD, 2021).

However, tensions emerge when France's policy logic is viewed through the lens of long-term migration. While offering employment pathways and residency through the Talent Passportenhances opportunities for individual students, it also increases the likelihood of talent retention in France rather than return to home countries. This raises concerns about brain drain, particularly among highly skilled graduates in sectors already facing shortages in Africa (Le Monde, 2024b). In this sense, France's education aid may inadvertently contribute to the very inequalities it seeks to reduce.

Additionally, while France frames its policies as "mutually beneficial," the strong emphasis on attracting top-performing students aligns more with donor interests in labor market supplementation and soft power projection than with equitable educational development. There is limited evidence that France actively supports the return or reintegration of graduates into their countries of origin, nor are there structured alumni programs that link the skills acquired abroad with local employment opportunities (de Wit & Altbach, 2021).

In summary, France's higher education ODA strategy reflects a complex interplay between development assistance and national interest. While it provides significant benefits to African students and institutions, it does so within a framework that favors donor-side priorities—particularly talent acquisition and geopolitical influence.

These tensions call for a more balanced model that enhances reciprocal benefits and supports the long-term educational and economic goals of recipient countries.

Ⅳ. COMPARATIVE ANALYSIS: THE CASE OF THE UNITED STATES

1. Policy Orientation and Institutional Architecture

The United States was selected as the primary comparator to France not only because of its scale and influence in global education ODA, but also due to the contrast it offers in terms of strategic orientation. Whereas France combines educational aid with labor integration and long-term settlement, the U.S. emphasizes short-term leadership development and return migration. This binary contrast helps highlight the broader spectrum of donor motivations and aid logics in the higher education ODA landscape.

France and the United States adopt fundamentally different approaches to higher education ODA in terms of both policy orientation and institutional architecture. These distinctions reflect broader national philosophies on development assistance, the degree of centralization in governance, and the extent to which education aid is aligned with foreign policy, immigration, and labor agendas.

France operates under a centralized, state-led model in which higher education ODA is strategically embedded in its diplomatic and soft power agenda. The Ministry for Europe and Foreign Affairs (MEAE), in collaboration with Campus France, plays a crucial role in administering scholarship programs, promoting French universities abroad, and negotiating bilateral partnerships. This model ensures policy coherence and allows educational aid to serve broader objectives such as geopolitical influence, labor market supplementation, and the maintenance of Francophone networks (Campus France, 2024; MEAE, 2018).

Importantly, France integrates its education aid with immigration and employment policies. The Talent Passport program, introduced in 2016, facilitates residence for foreign graduates employed in strategic sectors such as science, technology, and innovation. In 2022 alone, over 11,000 Talent Passports were issued, with a considerable share going to applicants from African countries (Le Monde, 2024a).

These efforts are closely tied to the Bienvenue en France strategy, launched in 2018, which aims to attract 500,000 international students by 2027 by improving student services and easing visa procedures—thereby strengthening France's global competitiveness and cultural outreach (CampusFrance, 2023a).

In contrast, the United States follows a decentralized and pluralistic model, where multiple agencies play a role in shaping education ODA. The U.S. Agency for International Development (USAID) remains the primary body for managing education assistance, historically focusing on basic education. However, in recent years, it has expanded its engagement with higher education through partnerships with universities, NGOs, and private-sector organizations (USAID, 2023).

Highereducation programs like the Mandela Washington Fellowship, managed by the U.S. Department of State, embody a development-centered orientation. These programs are executed through collaborations with American universities and civil society actors, and emphasize leadership development with a strict expectation of return and reintegration. Unlike France, U.S. education aid is largely disconnected from immigration or labor policy; there are few structured pathways for international students to remain in the United States after their studies unless they independently secure employment under limited visa categories (IIE, 2024; USAID, 2023).

In summary, while both countries provide higher education aid to Africa, their institutional frameworks and strategic objectives diverge sharply. France employs a state-driven, labor-integrated model that links education with long-term settlement and national interest. The U.S., by contrast, relies on a development-oriented, institutionally fragmented model that privileges local capacity building and short-term mobility. These distinctions shape not only the operational logic of education ODA but also its long-term developmental outcomes.

2. Donor-Centered Orientation and Geostrategic Alignment in U.S. Higher Education Official Development Assistance (ODA)

While the United States frequently presents its higher education ODA as a tool for empowering individuals and building local capacity, the structure and logic of many U.S.-funded programs reveal a donor-centered orientation closely aligned with broader geostrategic interests. Rather than addressing structural inequalities in

African higher education systems or expanding large-scale access, U.S. initiatives tend to focus on selective leadership development and the dissemination of democratic values to a limited cohort of high-performing individuals (USAID, 2023).

A prominent example is the Mandela Washington Fellowship, part of the YALI, which annually selects around 700 emerging leaders from Sub-Saharan Africa to participate in six weeks of intensive training at U.S. universities (Mandela Washington Fellowship, 2024). Although framed as a development program, the Fellowship explicitly seeks to cultivate ideological alignment with U.S. values, including liberal democracy, entrepreneurship, and civic engagement (U.S. Department of State, 2024). As stated on the YALI website, the goal is to develop a generation of African leaders "connected to the United States and committed to democratic principles" (YALI, 2024).

This alignment is further evident in the targeting of specific countries and individuals. The program consistently prioritizes participants from geo-strategically important nations such as Nigeria, Kenya, Ethiopia, and South Africa—countries where the U.S. has broader security and economic interests (Mandela Washington Fellowship, 2024). While these programs can yield meaningful micro-level impact, they are not designed to catalyze system-wide educational transformation. Moreover, the limited availability of full scholarships for degree-seeking students from Africa suggests that the U.S. strategy emphasizes influence cultivation over equity-driven access expansion (IIE, 2024).

Beyond individual training, the U.S. supports university-to-university partnerships in fields like STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), agriculture, and public health. However, these collaborations often maintain a hierarchical structure in which U.S. institutions lead research design, funding allocation, and project management—reinforcing asymmetrical power dynamics typical of North-South academic cooperation (Ahlstrom, 2022). These partnerships promote American higher education models as global standards, thereby expanding soft power and normative influence in Africa.

Taken together, U.S. higher education ODA reflects a geopolitically informed, donor-centered model that emphasizes strategic return over systemic development. While it undoubtedly builds capacity in selected individuals, it falls short of addressing broader issues such as institutional reform, mass access, or long-term

reintegration. The effectiveness of this model depends less on development outcomes and more on how closely recipients align with U.S. strategic and ideological objectives.

3. Addressing Recipient Needs through Capacity-Oriented Approaches

The extent to which donor countries address the actual needs of recipient countries, particularly in strengthening institutional and human capacity, has become a central benchmark in evaluating the developmental effectiveness of ODA. In the African context, where higher education systems face challenges such as underfunding, limited research output, and brain drain, capacity-oriented approaches require more than just individual scholarships. They demand system-level investment in faculty development, institutional reform, and long-term knowledge production (OECD, 2021; World Bank, 2022).

France's strategy demonstrates a partial alignment with these needs, particularly through its investments in joint campuses and Franco-African academic partnerships. For example, the Université Franco-Sénégalaise in Dakar offers dual degrees and joint faculty appointments, promoting South-North academic mobility and localized access to high-quality education (Campus France, 2024). Such partnerships aim to improve institutional capacity by embedding French standards and resources inAfrican contexts. However, the emphasis remains on Francophone Africa, raising concerns about inclusivity and linguistic hegemony (Knight, 2014).

In terms of human capital development, France supports elite scholarships through the Eiffel Program but lacks robust follow-up mechanisms to reintegrate graduates into their home-country systems. The Talent Passport facilitates their transition into the French labor market, often at the expense of recipient-country knowledge ecosystems (Welcome to France, 2024). As a result, while France contributes to individual capacity, its systemic impact in Africa is uneven and skewed toward retaining high-skill labor within its own borders (de Wit & Altbach, 2021).

By contrast, the U.S. emphasizes individual leadership capacity through return-oriented programs like the Mandela Washington Fellowship. Participants are not only expected to return home but also receive post-program support in the

form of small grants, local alumni networks, and mentorship for launching social initiatives (Mandela Washington Fellowship, 2024). This model attempts to link skills development with local impact, although its scalability remains limited due to the small number of beneficiaries and the absence of comprehensive institutional partnerships (USAID, 2023).

Nevertheless, the U.S. has invested in long-term university partnerships, such as the U.S.-Africa Higher Education Partnership Initiative, which supports collaborative research in public health, agriculture, and climate resilience. These efforts, while often U.S.-led, aim to enhance local research capacity and institutional autonomy over time (World Bank, 2022). Still, critics argue that the asymmetric nature of these partnerships often reproduces donor-recipient hierarchies and undermines reciprocal knowledge exchange (Ahlstrom, 2022).

In summary, both countries offer partial responses to recipient needs. France focuses more on bilateral academic integration and student retention, while the U.S. centers on short-term leadership training with home-country reintegration. Neither model offers a fully capacity-oriented approach at scale. Addressing systemic educational needs in Africa will require more inclusive, sustainable, and co-owned initiatives that empower local institutions—not just elite individuals.

V. DISCUSSION

The comparative analysis of France and the United States reveals two distinct paradigms in higher education ODA to Africa. Both donors have significantly contributed to expanding academic opportunities for African students, yet they do so through sharply contrasting strategic logics, policy instruments, and institutional frameworks.

France adopts a settlement-oriented, institutionally integrated approach that embeds higher education aid within its broader foreign policy and labor market strategy. Through elite scholarships, academic partnerships, and long-term residency pathways such as the Talent Passport, France positions education as a channel for skilled migration and soft power expansion. While this model offers African students high-quality education and professional mobility, it often does so at the cost of brain circulation, resulting in the retention of talent in France rather

than its reintegration into African systems. The benefits to individual recipients are clear, but the broader development impact in Africa remains uneven and donor-centric (Campus France, 2024; Welcome to France, 2024).

The United States, by contrast, follows a return-oriented and leadership-focused model that aligns more closely with traditional development principles. Programs like the Mandela Washington Fellowship are explicitly designed to build local capacity by supporting emerging leaders who are expected to return and implement community-based change. However, the scale of such interventions is limited, and U.S. education ODA provides few institutional linkages or scholarships for full degree programs. As a result, while the U.S. model may be more aligned with the rhetoric of recipient needs, its impact is constrained by its narrow targeting and limited systemic engagement (Mandela Washington Fellowship, 2024; USAID, 2023).

Both models reflect a form of partial alignment between donor interests and recipient needs. France's approach offers structural support through institutional collaboration but is often guided by domestic labor priorities. The U.S. promotes values-based leadership and return migration but does not invest in broad-based capacity building. In neither case do we see a fully recipient-centered, system-strengthening strategy that empowers local ownership of the development process.

This comparative tension illustrates a broader dilemma in international education aid: balancing the strategic interests of donors with the long-term developmental goals of recipients. While both France and the United States frame their ODA in terms of mutual benefit, the implementation often favors donor-side objectives—whether in the form of talent acquisition, ideological alignment, or soft power projection. Addressing this misalignment requires a shift toward capacity-oriented partnerships that include co-design, co-ownership, and long-term reintegration mechanisms.

Given these contrasting models and their limitations, emerging donors—particularly South Korea—have the opportunity to design alternative frameworks from the outset. Korea's current emphasis on basic education can be gradually expanded to include higher education partnerships that avoid the donor-centric pitfalls observed in traditional models.

Future donor strategies would benefit from moving beyond elite-focused mobility

and short-term leadership programs toward inclusive and systemic investments—such as faculty development, institutional infrastructure, and policy reform. Only through such efforts can higher education ODA contribute meaningfully to Africa's long-term development and ensure that aid effectiveness is measured not by donor influence, but by recipient transformation.

VI. POLICY RECOMMENDATIONS FOR FRANCE'S HIGHER EDUCATION OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE (ODA)

To ensure that higher education ODA contributes meaningfully to both national development strategies in African countries and global development effectiveness principles, donor countries must recalibrate their policies to better reflect the long-term needs of recipients. The following recommendations are offered to guide more equitable, responsive, and sustainable donor engagement in African higher education.

Donor governments should prioritize system-level capacity building over individual-level mobility. While scholarships for elite students remain important, they must be complemented by support for institutional development. This includes investment in research infrastructure, faculty development, curriculum modernization, and quality assurance systems that strengthen the long-term capabilities of African universities (OECD, 2021; World Bank, 2022).

In addition, both sending and receiving countries should establish structured reintegration mechanisms to ensure that students whostudy abroad are able to contribute effectively upon their return. These mechanisms might include national reintegration schemes, targeted job placement, incentives for public sector service, or partnerships between universities and government agencies to absorb returning graduates into relevant sectors (de Wit & Altbach, 2021; USAID, 2023).

Donors should also work to make academic partnerships more mutually accountable and co-designed. Current models often perpetuate North-South asymmetries where African institutions act as junior partners. Shifting toward joint agenda-setting, shared governance, and co-publication models would enable more balanced knowledge production and institutional reciprocity (Ahlstrom, 2022; Knight, 2014).

Equity in access must become a core goal of education ODA. Programs should expand support for students from disadvantaged backgrounds and non-elite institutions through regional scholarships, digital learning platforms, and localized academic hubs. This would help reduce the concentration of ODA benefits among urban, well-connected elites and support inclusive educational development (UNESCO, 2023).

Furthermore, the evaluation of ODA effectiveness should be tied to recipient-defined outcomes—such as institutional performance, national graduate employment rates, or contributions to innovation systems—rather than to donor-side metrics such as the number of inbound students or program visibility. Transparent and collaborative monitoring mechanisms will ensure that development outcomes are jointly owned and mutually accountable.

These lessons are not only relevant to traditional donors such as France and the United States but also hold meaningful implications for emerging donors like South Korea. Korea's education ODA has so far focused primarily on basic education and vocational training in developing countries, especially in Sub-Saharan Africa, with notable initiatives in Ghana and Ethiopia (KEDI, 2023; SEO, 2024). While these interventions address important foundational needs, Korea has yet to develop a comprehensive strategy for supporting higher education or leadership development abroad. Drawing on the strengths and limitations of both the French and American models, Korea could consider gradually expanding its education ODA to include targeted scholarships, academic partnerships, and reintegration pathways that foster long-term capacity building in partner countries. France, for instance, directs 36% of its bilateral ODA—equivalent to €2.9 billion—to Africa and maintains 26 out of 51 AFD offices across the continent (AFD, 2024; France Diplomatie, 2024).

By incorporating these recommendations, donor countries can evolve from models centered on national interest or ideological projection to ones that genuinely support recipient-led transformation. A shift toward capacity-oriented, inclusive, and reintegration-focused education ODA is essential for building sustainable higher education systems across Africa. This presents an opportunity for Korea to innovate, not replicate, in shaping a more equitable model of higher education ODA.

Ⅶ. LIMITATIONS

While this study provides a comparative analysis of France's and the United States' higher education ODA strategies toward African countries, several limitations should be acknowledged.

First, the analysis relies primarily on secondary sources, including government reports, institutional data, and academic literature. Although these materials offer valuable insights, the absence of primary data—such as interviews with policymakers, program administrators, or student beneficiaries—limits the depth of interpretation, particularly regarding the lived experiences and perspectives of African recipients.

Second, the scope of this study is restricted to two major donors. While France and the U.S. represent influential and contrasting models, other significant education donors—such as Germany, China, and the United Kingdom—have adopted alternative strategies that may offer additional insights into the diversity of donor approaches. Including a broader range of donor cases would enhance the generalizability and comparative strength of the findings.

Third, the study focuses on higher education ODA, without extensive discussion of how it interacts with other dimensions of education aid, such as support for basic education or vocational training. As education systems are interdependent, future research could benefit from a more integrated, sector-wide analysis.

Finally, the study does not fully capture the heterogeneity within recipient countries. African nations differ significantly in terms of education infrastructure, political priorities, and absorptive capacity. Treating "Africa" as a generalized category risks overlooking important contextual variations that shape the effectiveness and reception of donor strategies.

Despite these limitations, the study provides a useful analytical framework for understanding how donor interests and recipient needs align—or diverge—in the realm of international higher education aid. It also lays the groundwork for more empirically grounded and recipient-centered studies in the future. This concern aligns with earlier critiques by Samoff & Carrol (2003), who warned that donor-driven educational aid models often fail to account for local realities, resulting in interventions that are externally designed, poorly contextualized, and difficult to

sustain over time.

Ⅷ. CONCLUSION

This study has examined the higher education ODA strategies of France and the United States toward African countries, using a dual analytical framework based on student mobility orientation (return vs. settlement) and the level of educational engagement (basic vs. higher education). Through this lens, the analysis reveals that both donors, despite their differing approaches, reflect a partial alignment with recipient needs—often shaped by domestic priorities and strategic interests (Campus France, 2023a; de Wit & Altbach, 2021; USAID, 2023).

France offers a state-led, settlement-oriented model that integrates education aid with immigration and labor policy. Programs such as the Talent Passport and the Eiffel Excellence Scholarship illustrate France's dual goal of promoting international cooperation while also attracting high-skilled foreign talent to its domestic labor market (Campus France, 2023b; Welcome to France, 2024). While this model builds transnational academic networks and facilitates African student mobility, it often lacks structured reintegration mechanisms, increasing the risk of brain drain from the recipient countries (Le Monde, 2024b).

The United States, by contrast, emphasizes return-oriented leadership development through selective initiatives such as the Mandela Washington Fellowship. These programs aim to empower young African professionals who are expected to return and implement community-level change in their home countries (Mandela Washington Fellowship, 2024; USAID, 2023). However, the small scale of these efforts and the absence of system-level support for African institutions limit their broader developmental impact (Ahlstrom, 2022; IIE, 2024).

These findings suggest that both countries approach higher education ODA not merely as a development tool, but also as an extension of foreign policy and geopolitical strategy. As such, their programs tend to prioritize elite individuals, institutional branding, and influence projection over inclusive, capacity-building outcomes (Knight, 2014; OECD, 2021).

To realign ODA with recipient-defined goals, this paper has proposed a shift toward capacity-oriented, equity-sensitive, and co-designed strategies. Such approaches would move beyond the donor-centric logic of visibility and retention

and instead invest in sustainable partnerships, institutional resilience, and the re-integration of talent in African higher education systems (UNESCO, 2023; World Bank, 2022).

Ultimately, if higher education ODA is to serve as a genuine engine for development, it must prioritize transformation in the regions it intends to support—not just the strategic aspirations of the countries that fund it. France and the United States, as long-standing leaders in this field, have the opportunity and responsibility to reimagine their roles not only as donors, but as partners in global educational justice. These insights are also relevant to emerging donors, such as South Korea, seeking to define their role in the evolving landscape of education aid.

REFERENCES

Agence Fran aise de Développement (AFD). (2024). Le réseau des agences de l'AFD. Retrieved from https://www.afd.fr/fr/le-reseau-des-agences

Ahlstrom, J. V. (2022). Higher education and the new scramble for Africa. Retrieved from https://afsa.org/higher-education-and-new-scramble-africa

Altbach, P. G. (2004). Globalisation and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education and Management*, *10*(1), 3-25.

Campus France. (2023a). Key figures 2023: International student mobility. Retrieved from https://www.campusfrance.org/system/files/medias/documents/2023-06/Chiffres_cles_2023_en%20.pdf

Campus France. (2023b). The Eiffel Scholarship Program of excellence. Retrieved from https://www.campusfrance.org/en/eiffel-scholarship-program-of-excellence

Campus France. (2024). Les grandes tendances de la mobilité étudiante en Afrique subsaharienne. Retrieved from https://www.campusfrance.org/fr/ressource/les-grandes-tendances-de-la-mobilite-etudiante-en-afrique-subsaharienne

de Wit, H., & Altbach, P. G. (2021). Internationalization in higher education: Global trends and recommendations. *Policy Reviews in Higher Education*, *5*(1), 28-46.

France Diplomatie. (2024). Les chiffres de l'aide fran aise. Retrieved from https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/developpement/les-chiffres-de-l-aide-francaise/

ICEF Monitor. (2024, April 17). France hosted 412,000 foreign students in 2022/23. https://monitor.icef.com/2024/04/france-hosted-412000-foreign-students-in-202

2-23/

Institute of International Education (IIE). (2024). Open doors report on international educational exchange. Retrieved from https://opendoorsdata.org/annual-release/international-students/

Knight, J. (2014). *International education hubs: Student, talent, kno*wledge-*innovation models*. Dordrecht: Springer.

Korean Educational Development Institute (KEDI). (2023). Korea's strategy for education ODA and vocational training in Sub-Saharan Africa. Retrieved from https://www.kedi.re.kr/khome/main/research/selectPubForm.do?plNum0=6352

Le Monde. (2024a). For French universities, international students are a form of political, scientific and economic soft power. Retrieved from https://www.lemonde.fr/en/international/article/2024/03/16/for-french-universities-international-students-are-a-form-of-political-scientific-and-economic-soft-power_6626076_4.html

Le Monde. (2024b). Plus de 11 000 passeports talents délivrés en 2022. Retrieved from https://www.lemonde.fr/

Mandela Washington Fellowship. (2024). Program overview. Retrieved from https://www.mandelawashingtonfellowship.org/

Minist|re de l'Europe et des Affaires étrang|res (MEAE). (2018). France's international strategy for education (2018-2025). Retrieved from https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/bienvenue-en-france-la-strategie-d-attractivite-pour-les-etudiants-internationaux-49178

OECD. (2021). Supporting human capital development in Africa: The role of international education. Retrieved from https://www.oecd.org/education/africa-human-capital.pdf

Samoff, J., & Carrol, B. (2003). *From manpower planning to the knowledge era: World bank policies on higher education in Africa*. In UNESCO Forum Occasional Paper Series, Paper No. 2. Stanford, CA.

Statistics and Evaluation Office (SEO). (2024). ODA implementation and results in basic education: Case studies in Ghana and Ethiopia. Retrieved from https://seo.goover.ai/report/202501/go-public-report-ko-8f5bafcc-03ca-4dab-b6dd-f4d0b3687583-0-0.html

U.S. Department of State. (2024). Mandela washington fellowship for young African leaders. Retrieved from https://exchanges.state.gov/non-us/program/mandela-

washington-fellowship-young-african-leaders
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2023). Global education monitoring report: Tertiary education trends in Africa. Retrieved from https://www.unesco.org/gem-report
United States Agency for International Development (USAID). (2023). USAID education policy: Implementation guidance. Retrieved from https://www.usaid.gov/policy/education
Welcome to France. (2024). Talent passport: Qualified employee. Retrieved from https://www.welcometofrance.com/en/fiche/talent-passport-qualified-employee
Woldegiorgis, E. T., & Doevenspeck, M. (2015). Current trends, challenges and prospects of student mobility in the African higher education landscape. *International Journal of Higher Education*, *4*(2), 105-115.
World Bank. (2022). Strengthening African higher education systems: Partnership models and results. Retrieved from https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/africa-higher-education-strategy
Young African Leaders Initiative (YALI). (2024). About the fellowship. Retrieved from https://yali.state.gov/mwf/

논문 접수일: 2025.4.29.
수정논문 접수일: 2025.5.23.
게재 확정일: 2025.6. 4.

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 59-82
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.59
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

Original Article

Challenges of Korea's Aid Framework for Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS): A Comparative Analysis with the UK

Hyo Jeong Kim*
Dae Joong Lee**

Abstract

This study aims to assess the effectiveness of South Korea's Official Development Assistance (ODA) policy in addressing Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS). It offers policy recommendations for enhancing Korea's FCAS- related initiatives through a comparative analysis with the UK, a leading donor. Previous research on South Korea's engagement in FCAS contexts has primarily offered descriptive insights into the allocation of aid and support systems for major donors, without conducting in-depth comparisons based on specific criteria.

* **Co-author:** Graduate Student, Graduate School of International Studies, Pusan National University / hj5532.hjk@gmail.com
** **Corresponding author:** Assistant Professor, Graduate School of International Studies, Pusan National University / djlee2003@pusan.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.

In contrast, this study presents a more nuanced and comprehensive understanding of the distinct approaches taken by South Korea and the UK, utilizing clearly defined comparative criteria. Drawing on government documents and international publications, the study analyzes both countries' aid strategies within the framework of the humanitarian-development-peace nexus, examining their aid systems, policies, and implementation strategies. This comparison seeks to enhance the effectiveness and efficiency of resource use in FCAS. The study also notes some key findings with significant policy implications for advancing South Korea's FCAS aid. These include the need for flexible financing mechanisms, a development system tailored to FCAS environments, enhanced human resource capabilities, and innovative approaches that respond to the rapidly evolving dynamics of conflict environments.

Key words: South Korea, Fragile and Conflict-Affected Situations (FCAS), Official Development Assistance (ODA), Conflict Management

Ⅰ. INTRODUCTION

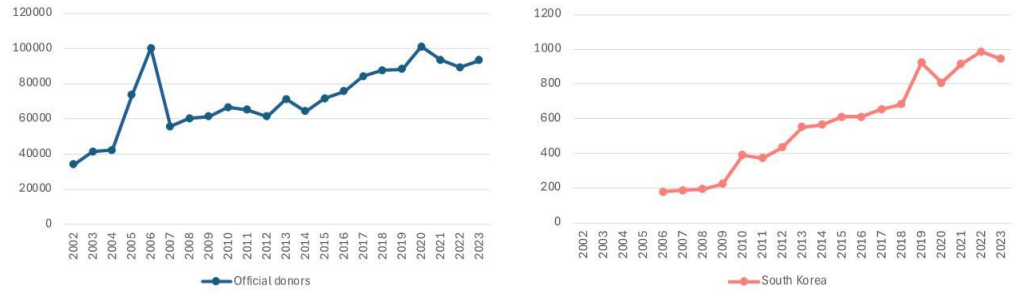
The importance of Official Development Assistance (ODA) directed towards Fragile and Conflict-affected Situations (FCAS) has been increasing globally. According to the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), ODA provided by official donors to FCAS reached a new peak of 101.02 billion dollars in 2020, exceeding the prior peak of 100.19 billion dollars in 2005. Similarly, South Korea has also expanded its ODA commitments to FCAS, achieving its highest level of 987.46 million dollars in 2022. In the Korean government's 2024 budget proposal, funding for support programs for FCAS increased by 266% compared with the previous year. The Ministry of Foreign Affairs (MOFA) has justified this increase, presenting it as a response to the international community's call for more flexible and rapid intervention mechanisms. However, nearly half of the FCAS programs implemented in 2021 and 2022 were deemed to be underperforming by 2023. Moreover, the application of the two-year project feasibility process designed for conventional ODA projects highlights key deficiencies in Korea's FCAS ODA strategy, given the acknowledged need for differentiated approaches in FCAS (Special Committee on Budget and Accounts, 2023). This study aims to improve the aid effectiveness of Korea by analyzing the current status and challenges of South Korea's FCAS ODA policy and providing policy implications for its FCAS-related initiatives through a comparative analysis with the case of the UK, a key donor country.

Owing to the COVID-19 pandemic and recent global shocks and crises, worldwide poverty and inequality rates have increased, and progress toward poverty eradication is anticipated to undermine achievements made over the last three decades (OECD, 2024). These challenges to global peace and security arise from shifting conflict dynamics, persistent violence beyond conventional conflict environments, the militarization of emerging technologies, growing socioeconomic disparities, restricted civic freedoms, and the urgent climate crisis (UN, 2023). The prevailing international economic and social conditions—with the changing nature of armed conflict and the increasing complexity of conflict environments—have made conflict resolution more difficult (UN, 2023), underscoring the urgent need to expand support for FCAS.

Amid the evolving global dynamics surrounding FCAS, it is imperative for donor actors—including South Korea—to prioritize high accountability in their commitments to aid FCAS, with a focus on ensuring aid effectiveness (〈Figure 1〉). For improved and effective engagement, donor actors need to reconceptualize their functions and roles in this context and collaborate with a diverse range of stakeholders from multiple levels of government. Expanding their focus beyond the central executive may foster inclusiveness and leverage the expertise of skilled and experienced actors to implement innovative approaches to FCAS (OECD, 2011). In this context, this study aims to improve the aid effectiveness of South Korea by analyzing the status and challenges of South Korea's FCAS ODA policy and providing policy implications for its FCAS-related initiatives through a comparative analysis with the case of the UK.

This study selects the UK as the target, given that the country is recognized as a key donor actor in FCAS based on the following backgroundfactors. As noted in theDevelopment Assistance Committee (DAC) peer review report, the UK has a well-established conflict risk analysis system and responds comprehensively to crises by committing to providing essential humanitarian assistanceeven to the states in which it is deemed necessary but which are excluded from ODA-eligible countries according to their own and their partners' assessments (OECD, 2020). The UK government's strategies to support FCAS serve as adequate examples of direction on approaching assistance related to the universal goals of international develop-

〈Figure 1〉 ODA flows to FCAS by official donors and South Korea



Source: OECD CRS database (2025) (Assessed February 18, 2025).
Note: 1) Official donors are identified by OECD and include 31 DAC and 19 non-DAC countries and 6 multilateral organizations.
2) ODA, Official Development Assistance; FCAS, Fragile and Conflict-affected Situations; DAC, Development Assistance Committee.

ment cooperation. Regarding the Humanitarian-Development-Peace (HDP) nexus —which provides directions for increasing aid effectiveness in FCAS—the UK serves as a leader in implementing the nexus as recommended by the DAC (Dalrymple, 2019; OECD, 2020).

Most existing studies on South Korea's FCAS aid have focused on case studies that provide descriptive insights into the aid systems of major donors instead of focusing on a direct comparison based on specific criteria. This study provides additional value by surpassing the scope of earlier studies. It aims to offer a more nuanced and comprehensive understanding of the distinctive approaches of South Korea and the UKto FCAS through clearly defined comparative criteria. Drawing on government documents and international organization publications, this study compares South Korea's and the UK's approaches to FCAS aid in the context of the HDP nexus and aid systems, strategies, and policies. It identifies lessons for South Korea based on more advanced practicesin the UK.

The remainder of this paper is organized as follows. The second section provides a brief overview of the FCAS aid and the HDP nexus, which aims to enhance aid effectiveness through the OECD DAC framework. The third section examines the two donor countries' FCAS aid by comparing their approaches to FCAS in the context of the HDP nexus, aid systems, strategies, and policies. The fourth section concludes with a summary and key implications for South Korea's FCAS aid.

II. LITERATURE REVIEW

1. Fragile and Conflict-Affected Situations Definition

Support for the FCAS differs significantly from that of other low- and middle-income countries because of their inherent heterogeneity in the progress of reform initiatives. FCAS are often impeded by persistent challenges, including limited administrative capabilities, difficulties in ensuring security and the rule of law, insufficient disaster-response systems, inadequate infrastructure and public services, and deeply rooted social polarization (IMF, 2022). Given these considerations, support for FCAS requires aid strategies that are distinct from those applied to other developing countries. Donor countries must design policies that consider the

unique political, social, and domestic dynamics of each FCAS.

Although a universal definition and standardized list of FCAS do not exist (IMF, 2022), various donor countries and international organizations have developed their own definitions. These definitions often highlight unstable governance and a limited capacity to respond to crises. The OECD definition, which underscores the dimensions of legitimacy, welfare, and security, serves as the basis for this study. The OECD identifies FCAS as those with institutional fragility, an inability to deliver equitable development, and frequent exposure to crises, conflicts, or disasters (OECD, 2015).

South Korea's 2017 Fragile State Assistance Strategy defines the fragile state concerning international organisations and other countries, such as OECD, World Bank, and United States Agency for International Development (USAID), as where it is difficult to implement the essential state functions since a corrupted or poorly established system for protecting the citizens' safety and human rights from disputes, disasters, poverty, and other issues. The Strategy features the fragile states mainly in four aspects: continuing chronic fragile status due to weakened resilience of the states and deteriorated fragile, poverty, and crises impeding development; presenting poor performance to achieve Millennium Development Goals (MDGs) and eradicate poverty compared to other developing countries; presenting high poverty rate with rapid growth; and accelerating the vicious cycle between fragility, poverty, and crisis due to the shock from that the worse the poverty, the weaker the ability to respond to disputes or disasters (MOEF & MOFA, 2017).

2. The Humanitarian-Development-Peace Nexusfor Effective Fragile and Conflict-Affected Situations Aid

In response to the challenges posed by conflict and natural disasters in these regions, the international community emphasizes the importance of the HDP nexus —also acknowledged as the triple nexus—to contribute to the efficient recovery and improvement of FCAS (Kimet al., 2020) consisting of three pillars: coordination, programming, and financing. It is a framework of principles that serves as an essential foundation for DAC and non-DAC members with the aim of providing a comprehensive framework designed to promote and facilitate greater collabo-

ration and complementarity among humanitarian, development, and peace initiatives within FCAS, endeavoring to strengthen coordination, programming, and financing for the OECD DAC to better address risks and vulnerabilities. Implementing the HDP nexus can enhance FCAS aid effectiveness and enable these regions to manage existing risks and future challenges by strengthening resilience and capacity (Kwonet al., 2020) (〈Table 1〉).

The Report on the Implementation of the DAC Recommendation on the HDP nexus—published five years after the HDP nexus—was adopted details achievements and prevailing challenges to adopting the HDP nexus. It offers crucial insights, emphasizing the need for organizational reforms during planning to shift from an or-

〈Table 1〉 Policy recommendations of the DAC on HDP nexus

No.	Pillars for implementation of HDP Nexus		
	Coordination	Programming	Financing
1	Undertake joint risk-informed, gender-sensitive analysis of the root causes and structural drivers of conflict, as well as positive factors of resilience and collective outcomes incorporating HDP action.	Prioritize prevention, mediation and peacebuilding, investing in development whenever possible, while ensuring immediate humanitarian needs are met.	Develop evidence-based HDP financing strategies at multiple levels, with effective layering and sequencing of the most appropriate financing flows.
2	Provide appropriate resources to empower leadership for cost-effective co-ordination across the HDP architecture.	Put people at the center, tackling exclusion and promoting gender equality.	Use predictable, flexible, multi-year financing wherever possible.
3	Utilize political engagement and other tools, instruments and approaches at all levels to prevent crises, resolve conflicts and build peace.	Ensure that activities do no harm, are conflict-sensitive to avoid unintended negative consequences and maximize positive effects across HDP actions.	
4		Align joined-up programming with the risk environment.	
5		Strengthen national and local capacities.	
6		Invest in learning and evidence across HDP actions.	

Source: OECD (2019).
Note: DAC, Development Assistance Committee; HDP, Humanitarian-Development-Peace.

ganization-centered model to a collaborative, integrated system that aligns with national development and response plans. A lack of political will, under-prioritization of peace initiatives, and limited commitment to the HDP nexus are significant obstacles to the focused pursuit of conflict prevention and peacebuilding. Additionally, insufficient human resources, expertise, and funding hinder effective coordination and conflict-sensitive implementation. Donor priorities focus on immediate crisis responses, neglecting preventive actions and institutional stability. Owing to the challenges in evaluating their impact on conflict prevention and sustainable development, peacebuilding and prevention efforts are often considered less significant. Rigid financing mechanisms and political considerations restrict aid effectiveness and limit ODA for peacebuilding, affecting timely responses to conflicts. Fragility-focused analyses, including conflict sensitivity monitoring, often lack flexibility and adaptability, limiting their effectiveness in risk management.

This study examines the divergent approaches of South Korea and the UK—recognized for its advanced application of the HDP nexus—in delivering ODA to FCAS. The purpose is to identify key determinants of FCAS aid and to offer policy recommendations for strengthening South Korea's support framework. The comparative analysis is organized around three core dependent variables—contribution to the HDP nexus, FCAS aid policies, and FCAS aid systems. These are assessed in relation to independent variables encompassing each country's governance structures, institutional arrangements, and policy frameworks. The independent variables are further evaluated through indicators aligned with the three pillars of the HDP nexus implementation—coordination, programming, and financing (〈Figure 2〉).

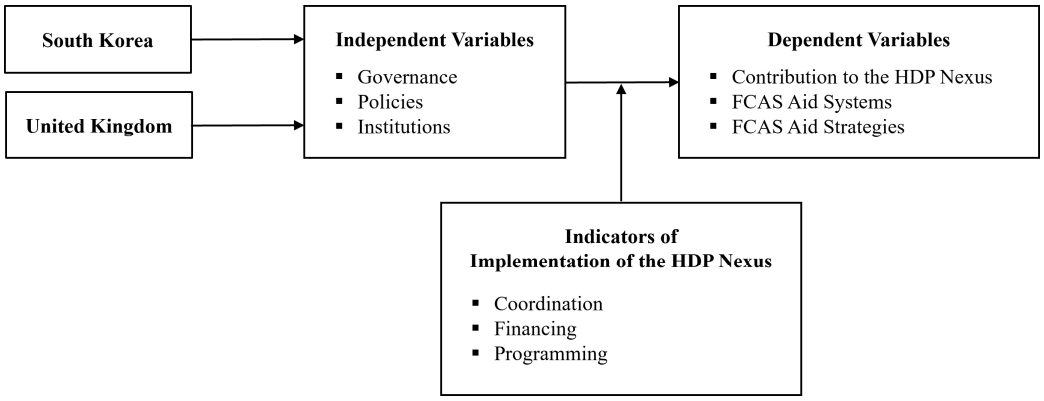
By comparing these dimensions, this study aims to reveal structural, operational, and strategic gaps between the two countries and to propose policy improvements for South Korea that correspond to globally recognized principles for effective support in FCAS.

III. COMPARATIVE ANALYSIS OF SOUTH KOREA AND THE UK

1. Contributions to the Humanitarian-Development-Peace Nexus

The UK is regarded as a leader in the HDP nexus because of its innovative and

〈Figure 2〉 Comparative analysis framework



Note: HDP, Humanitarian-Development-Peace; FCAS, Fragile and Conflict-Affected Situations.

context-specific programs tailored to the needs of each country and its active role in driving policy discussions on the nexus (Dalrymple, 2019). The Department for International Development (DFID)[1], which oversees most aspects of the UK's international development agenda, allocates country budgets but does not distinguish between humanitarian assistance and international development budgets. This system implies that teams of country programs can hold country-level flexibility by planning the blending of short-term emergency responses and longer-term or structural programs as the situation evolves (OECD, 2020).

The Conflict, Stability and Security Fund (CSSF)[2], which serves as a cross-government fundestablished to supportdeveloping countries in crisis or at risk of instability, has advanced projects with flexibility and predictability, and by managing the funds through diverse channels including multilateral donors and NGOs, they have contributed to the implementation of the HDP nexus (Dalrymple, 2019; Kim et al., 2020). The Fund has reached milestonesin four divisions—conflict and instability, state threats, transnational threats, and women, peaceand security—and has been programmed to center around four major principles—integration through the utilization of expertise from various government departments and agencies,

1) The Department for InternationalDevelopment (DFID) mergedwith the Foreign and Commonwealth Office (FCO), a ministerial department from October 1968 to September 2020, and hassince been replaced by the Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO).

2) The CSSF currently merges with other funds to establish the Integrated Security Fund with the aim of creating expanded coherence between the UK's international and domestic work to address national security challenges.

catalyzing further activities by coordinating smaller-scale activities with a view to scaling up, thereby establishing the foundation and evidence base for longer-term programs, tolerating significant risk by allowing CSSF programs to operate in unstable or uncertain conditions, and adopting an agile approach that is responsive to evolving circumstances (UK Government, 2022, 2024; UK Parliament, 2023).

In this context of a flexible and predictable financing framework, the UK's interventions in Somalia have been regarded as significant in promoting conflict reduction and facilitating state-building initiatives. The UK initiated a comprehensive government effort to establish the SomaliaStability Fund, which was instrumental in addressing major challenges in the country. The Fund supported the establishment of new federal states and helped them become viable governments by facilitating political and developmental progress (UK Government, 2015a). Beyond merely focusing on the crises, the UK has attempted to solve the various problems derived from these crises. In response to the conflicts in Syria and Iraq, the UK government allocated over £1.1 billion to assist the victims of these crises and strengthen conflict resilience not only within the affected states but also in the surrounding regions, including neighboring countries (UK Government, 2015a). Following Russia's invasion of Ukraine, the UK government restructured its existing CSSF programs in Ukraine to address the outbreak and allocated £20 million to the Partnership Fund for a Resilient Ukraine—a UK-led and multi-donor stabilization mechanism designed to enhance Ukraine's capacity against Russia's aggressive hybrid tactics (UK Government, 2024). The CSSF has significant implications as the UK belongs to the small number of DAC members that possess such a blended instrument on peace and stability and the integration of ODA and non-ODA resources, giving much flexibility to its involvement in the context of FCAS (OECD, 2020).

South Korea articulates the pursuit of the HDP nexus by providing a comprehensive implementation plan through a strategy established in 2019, known as the *Amended Humanitarian Aid Strategy of the Korean Government*. The Korean government highlights the need to address the fundamental factors of the humanitarian crisis beyond merely focusing on mitigating the current visible issues and enhancing the effectiveness of aid. South Korea has sought to address widespread violence and has focused on enhancing conflict-resolution mechanisms, reinforc-

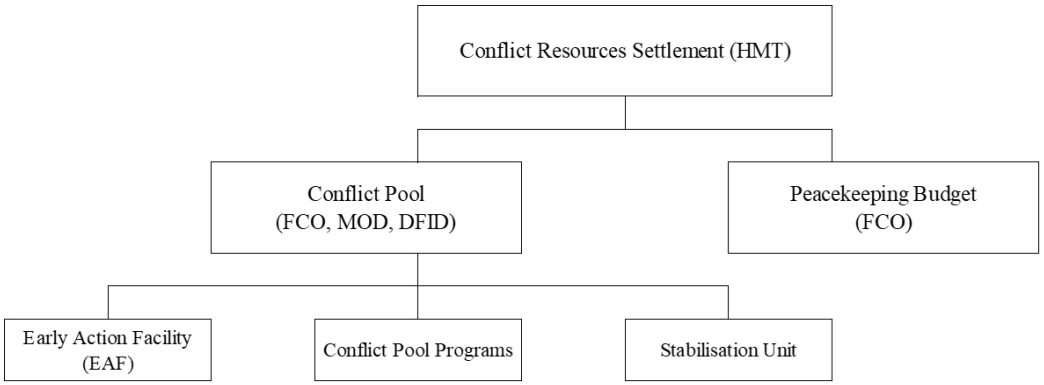
ing institutional frameworks, and fostering greater social integration through interdependence among local communities (Kim, 2023). In addition, the Korea International Cooperation Agency (KOICA) initiated new programs to support over 20 FCAS in response to the significantly expanded funding scale of FCAS assistance in 2024 (KOICA, 2024). To address issues related to conflict and vulnerability, the agency has attempted to leverage the comparative advantages and expertise of international organizations by establishing partnerships with eight such organizations (KOICA, 2024). While existing KOICA programs for FCAS have operated as short-term and stand-alone projects, making it difficult to fundamentally prevent and resolve structural conflicts and vulnerabilities, these new programs aim to implement long-term support initiatives over ten-year periods, targeting regional units rather than individual countries, thereby enhancing the effectiveness of responses to transnational crises (KOICA, 2024).

2. Fragile and Conflict-Affected Situations Aid Systems

The UK has operated the Conflict Pool—the predecessor to the CSSF—since 2009 as a primary system for supporting and responding to FCAS (〈Figure 3〉). The Conflict Pool was managed by threegovernment departments—the DFID, the Foreign and Commonwealth Office (FCO), and the Ministry of Defense (MOD)—and other departments engaged in collaborative analyses. By adopting an integrated approach to diplomacy, development, and defense, these three departments have enabled them to leverage their unique skills and perspectives in practical ways beyond simple policy alignment and strategic agreements (UK Government, 2013). The governance structure of the Conflict Pool facilitates the integration of the government's approach.

The Conflict Pool funded initial-stage interventions, technical assistance aimed at short-term recovery efforts in the aftermath of instability, initiatives designed to foster stability during elections and politically sensitive activities, the promotion of inclusivity through civil society organizations, and support toward peace negotiations or political processes (UK Government, 2015b). The Conflict Pool provided the comparative advantages of flexibility and speed with a blend of ODA and non-ODA resources, being used in a wide range of situations such as rapid re-

〈Figure 3〉 UK's conflict pool financing under the conflict resources settlement



Source: UK Government (2013).
Note: HMT, HM Treasury; FCO, Foreign and Commonwealth Office; MOD, Ministry of Defense; DFID, Department for International Development.

sponse, and scope for innovation and risk-taking (UK Government, 2013). The UK government established the Conflict Pool based on government strategies—*the 2011 National Security Strategy*, *the 2010 Strategic Defense and Security Review*, and*the 2011 Building Stability Overseas Strategy* (BSOS) (UK Government, 2015b). Each type of governance functions according to its specific strategic framework (〈Figure 4〉).

The National Security Council (NSC) has been responsible for overseeing the

〈Figure 4〉 UK's conflict pool governance and strategic framework

Strategic Framework	Governance
National Security Strategy	National Security Council (NSC)
Building Stability Oversea Strategy	Building Stability Overseas Board (BSOS)
Conflict Pool Strategy	Conflict Pool Secretariat

Conflict Pool Programs					
Regional Program					Thematic program
Afghanistan	Africa	Middle East and North Africa	South Asia	Wider Europe	Strengthening Alliances and Partnerships (SAP)

Individual Program Boards					
Afghanistan	Africa	Middle East and North Africa	South Asia	Wider Europe	SAP Program Board

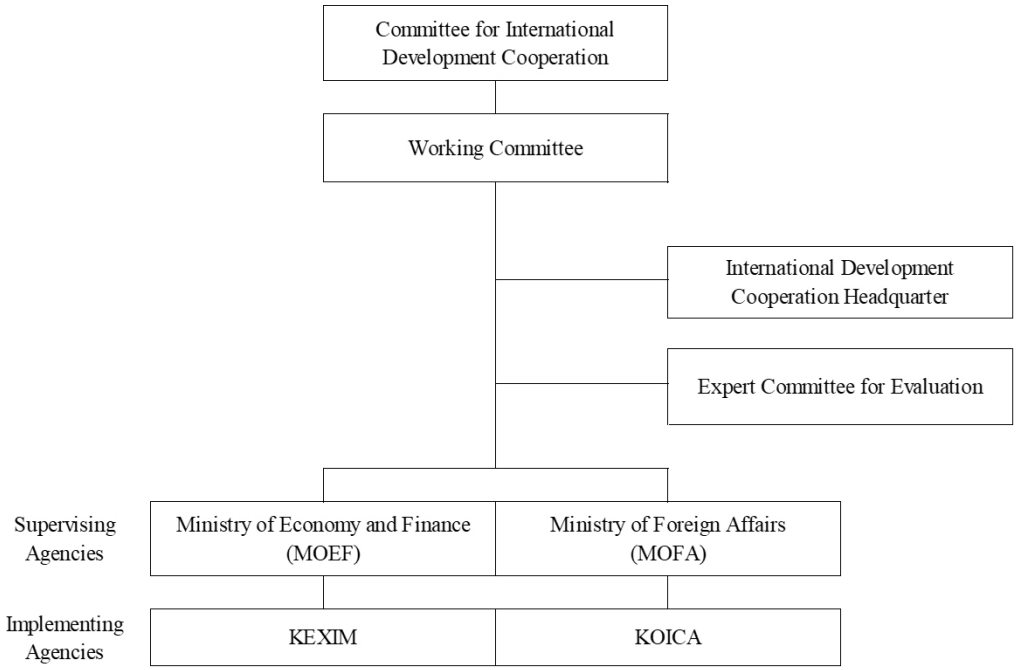
Source: UK Government (2013).

policy and management of the Conflict Pool aligned with the National Security Strategy and has played a role in approving the allocation of its resources and providing collective strategic leadership for national security and crisis situations (UK Government, 2015a). The Building Stability Overseas Board (BSOB), comprising director-level representatives of the three departments—DFID, FCO, and MOD—has been instrumental in implementing the conflict prevention initiatives outlined in the BSOS with the charge of recommending Conflict Pool allocations to the NSC. The Conflict Pool Secretariat plays a crucial role in assisting the BSOB by providing central policy development, financial oversight, administrative management, and communication responsibilities. To manage the impact of conflicts, the UK government has developed regional programs specific to Afghanistan, Africa, the Middle East and North Africa, South Asia, and Wider Europe (UK Government, 2013). Each Conflict Pool program was organized in different ways, according to what worked best in each area, and was overseen by a tri-departmental program boardthat consisted of program managers and members in charge of the program and its budget management with significant flexibility to manage their resources (UK Government, 2013).

The Conflict Pool was replaced by the CSSF in 2015. The CSSF has a larger budget than the formal Conflict Pool through multiple departments that bid for funds (UK Government, 2015c). Under the NSC's direction, it has been invested in by twelve governmental departments and agencies, expanding the potential for managing the biggest threats to its security in an integrated manner (UK Government, 2024).

Korea's ODA system is controlled by its Prime Minister. Plans, strategies, policies, and other major matters of ODA are deliberated upon and established by the Committee for International Development Cooperation (CIDC), which consists of up to 30 members, including heads of central administrative agencies and other related agencies (MOFA, 2024a) (〈Figure 5〉). The International Development Cooperation Headquarters, acting as the administrative organization for the CIDC, is responsible for the designation and management of priority countries and oversees the formulation and coordination of strategies (ODA Korea, 2024). The Headquarters plays a central role in the overall management, coordination, and evaluation of ODA efforts. The Ministry of Economy and Finance (MOEF) and MOFA, which act as supervising agencies, prepare a comprehensive im-

〈Figure 5〉 South Korea's ODA organizational structure



Source: ODA Korea (2023).
Note: ODA, Official Development Assistance; KEXIM, The Export-Import Bank of Korea; KOICA, Korea International Cooperation Agency.

plementation plan for international development cooperation and midterm assistance strategy for priority countries (MOFA, 2020).

After the MOFA determines the provision of assistance, type of relief, scale, and content, the KOICA performs its activities (MOFA, 2024b) to deliver humanitarian assistance to states in crisis through four methods: financial support, delivery of relief items, relief team deployment, and the Humanitarian Partnership Program (KOICA, 2022). The government helps these states by arranging and deploying the Korea Disaster Relief Team (KDRT)—a relief team of experts and experienced personnel in several relevant fields trained for preparedness activities and dispatched to crisis locations to mitigate and recover damage and rescue lives (KOICA, 2022). The KDRT is the official governmental overseas emergency relief team comprising three secondary groups—the rescue, secretariat, and medical groups. Multiple organizations and governmental agencies in South Korea have joined its deployment. When large-scale overseas disasters occur, the MOFA may mobilize the Private-Public Joint Council for Overseas Emergency Relief, which

aims to provide emergency support to affected countries at the governmental level. The council determines the methods of cooperation and decides whether to provide overseas emergency relief and the details, scale, and basic measures of relief (MOFA, 2024b). As the head of the council, the MOFA holds the power to take necessary measures to promptly execute resolutions until relief activities are completed.

3. Fragile and Conflict-Affected Situations Aid Strategies

With the *Conflict Pool Strategic Guidance*in 2013, the UK presents distinctive approaches towards FCAS by the Conflict Pool in cooperation with the FCO, DFID, and MOD. This guideline states that the Conflict Pool endeavors to support FCAS differently bydelivering fast responses in terms of rapid changes in conflict dynamics, implementing effective risk management considering high levels of institutional and programmatic risks, and operating flexibility with a diverse range of work and activities. To manage FCAS, the Conflict Pool reflects conflict sensitivity to achieve the best balance between short- and long-term positive impacts by fully understanding the specific conflict context and possible unintended consequencesand reducing potential harm while maximizing positive outcomes.

The UK's support in FCAS is deeply rooted in its commitment to securing national security and the safety of its citizens, highlighting conflict prevention as a vital component of safeguarding both the UK and its interests abroad (UK Government, 2015a). In the *National Security Strategy* (2015), the UK government prioritizes the formulation of policies and the strengthening of capacities to ensure prompt responses to overseas crises, including terrorist attacks, natural disasters, outbreaks of conflict, and public disorder (UK Government, 2015a). It identified deterring state-based threats and ensuring rapid and effective crisis responses as key priorities, reflecting the intention to address conflicts in a timely and effectivemanner. It acknowledges the greater urgency of investing in disaster preparedness and resilience over responding to conflict post-occurrence. Consequently, the UK government established specific objectives related to FCAS aid allocation to mitigate potential threats: spending 0.7% of gross national income (GNI) on ODA.

UK aid: tackling global challenges in the national interest in 2015 emphasizes

the need to respond to crises overseas by establishing an enormous scale of ODA and settles that 50% of the DFID's budget allocation will be directed towards fragile state regions every year (UK Government, 2015c). Governments are willing to strengthen the resilience of poor and fragile countries to disasters, shocks, and climate change. While its 2015 aid strategy prominently highlighted support for the FCAS, the strategy for 2022, *The UK Government's Strategy for International Development*, places greater emphasis on humanitarian assistance. While tackling conflict and peace became less central to the development policy after 2015 (Walton & Johnstone, 2024), it continues to channel its initiatives into the FCAS to tackle the root causes and drivers of crises. According to the 2022 Strategy, the UK government intends to harness innovative financial and insurance solutions to improve the forecasting and management of humanitarian emergencies by striving for a diverse approach to humanitarian efforts beyond aid spending. By focusing on addressing new threats, such as disinformation and cyberattacks, the 2022 strategy underscores the UK's international role in conflict prevention and reduction. In comparison to the 2015 strategy, it is noteworthy that factors such as disinformation, cyberattacks, and migration are identified as potential causes of conflict. It aims to confront the causes and impacts of forced migration and to create a new hub for conflict and atrocity prevention that integrates the full range of its capabilities.

South Korea highlights the provision of customized support to FCAS depending on each state's level and type of fragility—fragile states with disputes and violence, disasters, and inadequate or corrupt systems—through the *Aid Strategies forFragile States* (MOEF & MOFA, 2017). South Korea emphasizes the provision of comprehensive assistance, including vulnerable victims and highly fragile situations that have not received enough attention from donor actors. For continuous and long-term development, the government suggests establishing sustainable policies for states through the development of infrastructure and a public system that provides an easy approach for victims. It aims to aid effectively through customized support, such as adequately designed projects and assistance programs regarding the conditions of each state and through cooperation with international organizations, NGOs, and other donor entities, sharing experiences and knowledge about the capabilities of governance and infrastructure to design aid projects for FCAS.

KOICA established a *Mid-term Implementation Strategy for Support to Fragile*

States (2017-2019). To promote the sustainable developmentof the FCAS, it proposes three objectives in terms of social, political, economic, and environmental risk response and management capacities: ensuring sustainability by strengthening resilience, enhancing institutions and public services, and establishing an economic foundation for vulnerable populations within those countries (KOICA, 2016). KOICA emphasizes the importance of assistance to affected people as well as supporting civil society activities to enhance local community capacities. To bolster institutional frameworks and public services, it proposes implementing projects that promote anti-corruption measures, enhance the rule of law, improve the effectiveness of governance and administrative systems, and advance citizen rights. The Agency presents five principles for supporting FCAS. One of them, 'country-specific relevance', highlights the importance of analyzing the unique environment, vulnerabilities, and risks of each fragile country to develop assistance strategies that align with the specific circumstances of each country. The principle of 'country ownership' highlights the recipient countries' sense of ownership through efforts to coordinate aid for FCAS's institutional capacities and underlines utilizing their systems. The other principles underscore the 'harmonization of aid instruments,' which especially means a balance between short- and long-term humanitarian assistance, 'non-discrimination', and 'do no harm' to prevent unintentional damage in support of FCAS.

South Korea's Humanitarian Assistance Strategy in 2019, the *Amended Humanitarian Aid Strategy of the Korean Government*, which was established to respond to the growing demand for humanitarian aid and contribute to the international community being commensurate with its national standing, provides directions for approaches to fragile states by classifying the level of fragility in detail—chronic disaster, emergency disaster, and preventive approaches. The amended Strategy offers a way for a more comprehensive and cross-governmental response to crises compared to the 2015 Humanitarian Assistance Strategy (OECD, 2024). The Korean government decides the avenues and extent of support for fragile states, considering the extent of the humanitarian crisis, fragility, and urgency. The government is willing to follow and cooperate with major donor agencies and countries that demonstrate high performance in supporting the FCAS and tries to implement aid activities aligning with the latest and ongoing contexts of international discussions. Additionally, it emphasizes managing and advancing the workforce of governmental

organizations and humanitarian aid experts, including private experts and NGOs. South Korea is attempting to refine the monitoring and evolution system of aid performance to reflectthe attributes of fragile state assistance.*The 4th Basic Plan for Sustainable Development: 2021-2040* emphasizes expanding support for FCAS, aiming to take a proactive approach to conflict prevention and transformation and to promote peacebuilding in FCAS by exploring bilateral and multilateral assistance with a focus on establishing governance in the countries.

South Korea ensures a range of cases in demand for humanitarian assistance by defining overseas disasters through the *Overseas Emergency Relief Act*. The most recent version of the Act enables an HDP nexus approach to be legally binding across governments by enlarging the scope beyond emergency relief (OECD, 2024). Compared with the past version of the Act, the amended Act comprehensively details the situationand includes disasters caused by earthquakes, floods, typhoons, and other similar natural phenomena and political and social crises such as war, conflict, terrorism, and infectious diseases, resulting in the exposure of large populations to death, disease, and destruction of their living environment. The fact that the government presents specific situations corresponding to overseas disasters indicates that South Korea perceives the assistance needs of various types of FCAS. In the *KOICA Business Plan Overview 2024*, the government aims to strengthen its humanitarian assistance programs through the advancement of aid methods and systems following the 2019 Humanitarian Assistance Strategy. KOICA has outlined strategic directions with strategic tasks and detailed implementation actions. It focuses on increasing its capacity and expertise across all phases of humanitarian assistance with the goal of establishing itself as a specialized organization in the field of humanitarian assistance. Moreover, for projects targeting FCAS, KOICA aims to establish recovery and reconstruction projects centered on affected people and support peacebuilding efforts by ensuring their effectiveness and actively implementing integrated resilience-building projects.

4. Results

The rationale underlying the UK's approach to supporting FCAS is predominantly centered on national security. Consequently, the MODplays a leading role in the UK's FCAS aid activities, in contrastto South Korea, where the MOFA takes

the lead. The UK underscores the significance of FCAS support by focusing on national security, safeguarding state interests, and ensuring the safety of citizens. By contrast, South Korea approaches FCAS support as a strategic tool to strengthen its performance in international development cooperation and elevate its status within the global community as an advanced donor country.

The UK's CSSF serves as a significant example of the implementation of the financing pillar of the HDP nexus, requiring flexible, predictable, and multi-year financing. This study provides critical insights and guidance for South Korea to enhance its implementation of the nexus, particularly in adjusting its financing mechanisms. In two pillars of the HDP nexus—programming and coordination—South Korea demonstrates notable progress in coordinating the nexus; however, within the pillar of financing, specific progress is lacking. South Korea could make substantial progress in its FCAS aid framework by drawing lessons from the UK's approaches to the nexus. The UK's unique focus on creating integrated funds enables flexible and immediate support for various purposes during FCAS occurrences and addresses a wide range of challenges arising from FCAS, such as impacts on neighboring countries and refugee crises. In doing so, it facilitates the provision of effective assistance aimed at resolving the root causes of FCAS and the multifaceted problems stemming from these situations. This result has significant implications for South Korea's project-based approaches, which focus on specific aspects of problems while neglecting multidimensional considerations.

The UK's perspective on 'Value for Money', frequently mentioned in its government documents, emphasizes how resources and funds are managed and contribute to enhancing FCAS aid effectiveness. This approach of the UK contrasts sharply with that of South Korea, which emphasizes accountability for individual processes in support of FCAS and emergency aid delivery. In the UK, the distinction between humanitarian assistance and development aid is blurred, allowing country teams managing the two to flexibly determine how the two forms of aid should be combined, underscoring the strength of its adaptable system. Unlike South Korea's rigid framework—which involves multiple government agencies and stakeholders at each stage of the process—the UK's system exhibits significant advantages in terms of adaptability and responsiveness. South Korea's humanitarian assistance system is characterized by the separation of essential activities—rescue, administration, and medical assistance—each managed by distinct command and control

agencies. As these key activities must be executed simultaneously and in an integrated manner, this fragmented support system prompts inquiries regarding its alignment with the HDP nexus framework to assist FCAS. Although South Korea's humanitarian assistance system seems well structured, a development aid system tailored for FCAS needs is absent, functioning within the general ODA framework. This underscores the UK's dedicated FCAS support framework as a noteworthy model.

IV. CONCLUSION

This study explores whether South Korea's international development cooperation has been effective in addressing the complex and evolving challenges of FCAS while the budget for FCAS aid has increased substantially. Through a comparative analysis of ODA for FCAS by South Korea and the UK, we offer policy implications for South Korea's policies and approaches in this context. Several characteristics of the UK FCAS aid have been identified as playing a key role in placing the country at the forefront in supporting FCAS. The UK's CSSF serves as a significant example of the implementation of the financing pillar of the HDP nexus, which requires flexible, predictable, and multi-year-long financing. Furthermore, in the UK, the distinction between humanitarian assistance and development aid is blurred, allowing country teams managing the two to flexibly determine how the two forms of aid should be combined. This underscores the strength of its adaptable system and contributes to implementing the programming pillar of the HDP nexus.

In conclusion, this study identifies key findings with significant policy implications for advancing South Korea's aid to FCAS. First, moving away from rigid project-based financing mechanisms toward flexible financing mechanisms that integrate humanitarian assistance and development initiatives may enhance responsiveness, enabling a more comprehensive approach to addressing the multifaceted challenges arising from FCAS. Second, Korea must develop a development assistance system specifically designed for FCAS, rather than applying the general ODA framework to these contexts. Additionally, it must identifythe specific objectives and needs of FCAS aid within the Korean context. Such efforts could foster a more proactive stance, moving beyond merely adhering to the priorities set by international organizations. Third, responding to the evolving dynamics of

FCAS demand requires human resource capacities tailored to specific contexts, strengthening technical expertise and innovative approaches to respond to rapidly changing conflict environments.

This study has certain limitations. Owing to the lack of an FCAS system in South Korea, direct comparisons with the UK were challenging. Moreover, this study lacks an in-depth analysis of the 2022 changes in the UK aid strategy. Walton & Johnstone (2024) note that the 2022 aid strategy marks a notable shift by placing comparatively less emphasis on developmental issues. Rather than focusing on global crises and fragility, the latest strategy highlights a renewed commitment to economic development and investment and the importance of aligning development policies with national interests (Walton & Johnstone, 2024). In the field of development cooperation, analyzing the evolution of aid systems in advanced donor countries—such as the UK—offers critical insights for shaping South Korea's future aid architecture. A systematic examination of the policy rationales and contextual drivers behind donor adjustments, particularly in response to FCAS, can illuminate patterns of adaptive governance and institutional learning that are relevant to emerging donors. For South Korea, such comparative analysis provides a valuable reference point for formulating context-sensitive and conflict-responsive aid strategies. Furthermore, evaluating the effectiveness of existing approaches in FCAS not only sheds light on the degree to which stated policy objectives have been achieved, but also identifies areas where strategic recalibration is necessary. This includes rethinking policy instruments and delivery mechanisms to ensure more effective and sustainable engagement in fragile contexts.

The implementation of aid in FCAS—encompassing the selection of target contexts, project design, execution, and evaluation—differs considerably across donor countries and has a direct impact on the effectiveness of assistance. To strengthen its engagement in FCAS, South Korea should not only draw policy insights from the UK's approach, as discussed in this study, but also pursue more innovative and diversified strategies. These may include the development of cooperation mechanisms with established donor institutions that possess extensive experience and expertise in FCAS-specific aid delivery. In addition, academic research on fragile and conflict-affected states remains limited in South Korea, particularly with regard to aid policy and strategic engagement. Given the increasing importance of these contexts in global development discourse, there is a critical need to expand

research on financial support mechanisms and innovative approaches to crisis response in FCAS. Future studies should investigate the key barriers and opportunities associated with financing in fragile settings. Moreover, both theoretical and empirical analyses of innovative modalities for crisis response—tailored to the complexities of FCAS—should be recognized as vital areas for further academic inquiry.

REFERENCES

Dalrymple, S. (2019). *Donors at the triple nexus: Lessons from the United Kingdom*. Bristol: Development Initiatives.

IMF. (2022). The IMF strategy for fragile and conflict-affected states. *IMF*. Retrieved from https://www.elibrary.imf.org/view/journals/007/2022/004/article-A001-en.xml

Kim, S. (2023). Final evaluation report on the UNDP South Sudan peacebuilding and community integration support project. *KOICA*. Retrieved from https://lib.koica.go.kr/search/detail/CATKOZ000000045626

Kim, Y., Joong, J. M., Lee, J. Y., Kim, H. J., & Kim, K. M. (2020). *Study on the implementation strategies of the HDP Nexus (Humanitarian-development-peace nexus) in Korean ODA*. Seongnam: KOICA.

KOICA. (2016). *Mid-term implementation strategy for support to fragile states (2017-2019)*. Seongnam: KOICA.

KOICA. (2022). Humanitarian assistance emergency relief program. Retrieved from https://www.koica.go.kr/koica_kr/955/subview.do

KOICA. (2024). Supporting global conflict and fragile areas takes off: KOICA signs MOUs with eight international organizations this year. *KOICA*. Retrieved from https://www.koica.go.kr/koica_kr/990/subview.do?enc=Zm5jdDF8QEB8JTJGYmJzJTJGa29pY2Ffa3IlMkYxNTElMkYzODU2MTclMkZhcnRjbFZpZXcuZG8lM0ZwYWdlJTNEMSUyNnNyY2hDb2x1bW4lM0QlMjZzcmNoV3JkJTNEJTI2YmJzQ2xTZXElM0QlMjZiYnNPcGVuV3JkU2VxJTNEJTI2cmdzQmduZGVTdHIlM0QlMjZyZ3NFbmRkZVN0ciUzRCUyNmlzVmlld01pbmUlM0RmYWxzZSUyNnBhc3N3b3JkJTNEJTI2

Kwon, Y., Jeong, J., Hur, Y. S., Song, J., Yoo, A., & Kim, M. L. (2020). Foreign aid to fragile states: How effective does it work? *World Economy Brief*, *20*(26), 1-6.

MOEF, & MOFA. (2017). Aid strategies for fragile states. *Committee for International Development Cooperation (CIDC).* Retrieved from https://www.odakorea.go.kr/

kor/bbs/PlanAndResulList

MOFA. (2020). Enforcement decree of the framework act on International Development Cooperation. *Ministry of Foreign Affairs.* Retrieved from https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=223077&efYd=20201127&ancYnChk=0#0000

MOFA. (2024a). Framework act on International Development Cooperation. 2024. *Ministry of Foreign Affairs.* Retrieved from https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsId=011140&ancYnChk=0#0000

MOFA. (2024b). Overseas emergency relief act. *Ministry of Foreign Affairs*. Retrieved from https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=258031&efYd=20240710#rvsBot

ODA Korea. (2023). Organization. Retrieved from https://www.odakorea.go.kr/eng/cont/ContShow?cont_seq=33

ODA Korea. (2024). Policy and system - ODA system. Retrieved from https://www.odakorea.go.kr/kor/cont/ContShow?cont_seq=41

OECD. (2011). Supporting statebuilding in situations of conflict and fragility: Policy guidance. Paris: OECD.

OECD. (2015). States of fragility 2015: Meeting post-2015 ambitions. Paris: OECD.

OECD. (2019). DAC recommendation on the humanitarian-development-peace nexus. OECD/LEGAL/5019. Paris: OECD.

OECD. (2020). OECD development co-operation peer reviews: United Kingdom. Paris: OECD.

OECD. (2024). OECD development co-operation peer reviews: Korea 2024. Seoul: OECD.

Special Committee on Budget and Accounts. (2023). 2024 Budget proposal and fund operation plan. Retrieved from https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_K2E3C0B9A0W1I1P0A4U2O0P5D3P2L2&ageFrom=21&ageTo=21

UK Government. (2013). Conflict pool strategic guidance. *FCO, DFID, and MOD.* Retrieved from https://www.gov.uk/government/publications/conflict-pool

UK Government. (2015a). National security strategy and strategic defence and security review 2015. *HM Government*. Retrieved from https://www.gov.uk/government/publications/national-security-strategy-and-strategic-defence-and-security-review-2015

UK Government. (2015b). 2010 to 2015 government policy: Conflict in fragile states. *FCO, MOD, and DFID.* Retrieved from https://www.gov.uk/government/publications/2010-to-2015-government-policy-conflict-in-fragile-states/2010-to-2015-government-policy-conflict-in-fragile-states

UK Government. (2015c). UK aid: Tackling global challenges in the national interest. *The Rt. Hon. Justine Greening and The Rt. Hon. George Osborne*. Retrieved from https://www.gov.uk/government/publications/uk-aid-tackling-global-challenges-in-the-national-interest

UK Government. (2022). Conflict, Stability and Security Fund (CSSF), about us. Retrieved from https://www.gov.uk/government/organisations/conflict-stability-and-security-fund/about

UK Government. (2024). Conflict, stability and security fund: Annual report 2022/23. *HM Government.* Retrieved from https://www.gov.uk/government/publications/conflict-stability-and-security-fund-annual-report-2022-to-2023/conflict-stabilit-and-security-fund-annual-report-2022-to-2023

UK Parliament. (2023). The conflict, stability and security fund, second report of session 2022-23. *Joint Committee on the National Security Strategy.* Retrieved from https://publications.parliament.uk/pa/jt5804/jtselect/jtnatsec/349/report.html

UN. (2023). A new agenda for peace. Our common agenda policy brief 9. *UN.* Retrieved from https://dppa.un.org/en/a-new-agenda-for-peace

Walton, O., & Johnstone, A. (2024). The fragmentation of the security-development nexus: The UK government's approach to security and development 2015–2022. *Peacebuilding, 12*(3), 429-444.

논문 접수일: 2025.4.14.
수정논문 접수일: 2025.5. 9.
게재 확정일: 2025.5.12.

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 83-110
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.83
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

연구논문

유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국의 대(對) 사하라 이남 아프리카 거버넌스 ODA (Official Development Assistance) 결정요인 분석

김새들*

요 약

본 연구는 유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국의 사하라 이남 아프리카에 대한 거버넌스 ODA(Official Development Assistance) 배분 결정요인을 실증적으로 분석하였으며, 이를 통해 거버넌스 ODA의 전략적 활용 가능성을 모색하고 한국의 ODA 정책 수립에 유의미한 시사점을 제공하고자 한다. 임의효과 패널모형과 이중차분법을 활용한 결과, 인구 규모와 사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모가 ODA 배분에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 중 인구 변수의 영향력이 가장 컸다. 이는 유럽 DAC 공여국들이 단순한 경제 규모나 과거 식민지 관계를 넘어, 수원국의 인구 구조와 난민 문제 등 인구통계학적·지정학적 요인을 전략적으로 고려하고 있음을 보여준다. 이러한 사례는 한국에도 시사점을 제공하며, 한국은 아프리카 수원국의 인구 규모와 제도적 특성을 반영하여 행정제도 개선과 공공행정 역량 강화를 중심으로 한

* **Corresponding author:** 법무부 난민심의과 국가정황조사관 / lemonians@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.

맞춤형 거버넌스 ODA를 추진함으로써 개발협력의 효과를 높일 수 있을 것이다.

주제어: 거버넌스 ODA(Official Development Assistance), 유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국, 사하라 이남 아프리카, 난민 위기

Ⅰ. 서론

1. 연구 배경

공적개발원조(Official Development Assistance, ODA)는 개발도상국의 빈곤 퇴치와 지속가능한 경제·사회 발전을 위한 국제사회의 핵심 협력 수단이다(외교부, 2025a). 그중에서도 정부 및 시민사회(Government and Civil Society) 부문에 대한 ODA, 즉 '거버넌스 ODA'는 수원국의 제도적 역량 강화를 통해 개발협력의 효과성을 제고하는 데 핵심적인 역할을 하고 있다. 거버넌스 ODA는 행정역량 강화, 법치주의 확립, 반부패 정책, 민주주의 제도 정착 등을 통해 수원국의 정치·행정 시스템의 지속 가능성을 높이며(OECD Data Explorer, 2025), 이는 궁극적으로 다른 분야 ODA의 효과성 향상으로도 이어질 수 있다(박상철 외, 2017). 또한, 제도 기반의 국제개발협력은 단기적인 인도적 지원을 넘어 수원국의 지속가능한 개발과 자립을 유도한다는 점에서 전체 ODA의 질적 제고를 위한 전략적 접근이기도 하다(Kalu, 2009).

경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 개발원조위원회(Development Assistance Committee, DAC)에 속한 유럽 국가들은 사하라 이남 아프리카 지역에 거버넌스 ODA를 전략적으로 활용하고 있으며, 민주주의 확산, 법치주의 강화, 부패 방지, 정치적 안정성 확보 등의 목표를 실현하고자 한다(OECD Data Explorer, 2025). 특히 유럽 DAC 공여국들은 거버넌스 ODA를 단순한 인도주의적 수단이 아니라 지정학적 안정성 확보, 난민 유입 억제, 경제적 파트너십 확보 등 자국의 전략적 이해와 연계된 도구로 활용해 왔다(윤덕룡 외, 2012).

이러한 유럽 DAC 공여국의 사례를 분석하는 것은 몇 가지 측면에서 의의가 있다. 첫째, 유럽 DAC 공여국들은 오랜 개발협력 경험과 정책적 노하우를 바탕으로 수원국의 제도 개선에 실질적 성과를 이끌어온 바 있으며, 둘째, 유럽 DAC 공여국들은 이를 통해 전략적 이해관계와 가치 중심 접근을 어떻게 ODA 정책에 조화시키는지를 잘 보여준다. 따라서 유럽 DAC 공여국들의 ODA 배분 기준을 살펴보는 것은 우리나라를 포함한 신흥 공여국에게 ODA 전략 수립과 정책적 방향성 설정에 유용한 비교 기준과 시사점을 제공할 수 있다(김종섭 외, 2012).

셋째, 사하라 이남 아프리카 지역의 제도적 취약성과 정치적 불안정은 우리나라에도 간접적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서, 유럽 DAC 공여국의 전략적 거버넌스 ODA 접근 방식은 우리나라에 중요한 정책적 참고 사례가 될 수 있다. 예를 들어, 아프리카 해역의 해적 행위, 정치 혼란으로 인한 난민 유출, 제도적 불안정에 따른 인프라 투자 리스크의 증대 등은 한국의 글로벌 공급망 안정성과 자원 확보, 그리고 우리 기업의 현지 진출에 현실적인 위협으로 작용할 수 있다(김성수, 2025; 해양수산부, 2021; Machagua & Moyi, 2023). 반면, 아프리카 지역의 거버넌스가 개선될 경우 해상 물류의 안전성 확보, 경제 영토의 확장, 개발협력 사업의 지속가

능성 강화 등 한국의 대외 전략 전반에 긍정적인 효과를 가져올 수 있다.

따라서 우리나라 또한 유럽 공여국들과 마찬가지로 거버넌스 ODA를 전략적 수단으로 활용할 필요가 있으며, 이를 위한 정책적 기준과 방향을 설정하는 데 유럽 DAC 공여국의 사례 분석은 유의미한 시사점을 제공한다.

그러나 거버넌스 ODA 배분의 결정요인에 대한 실증적 분석은 여전히 부족한 실정이다. 특히 수원국의 민주주의 수준, 교역량, 식민지 경험, 인구 규모, 공여국의 난민 유입 규모 등 정치적 · 경제적 · 지정학적 · 인구통계학적 요인이 거버넌스 ODA 배분에 어떻게 영향을 미치는지를 종합적으로 분석한 연구는 매우 제한적이다. ODA와 거버넌스 간의 관계를 다룬 기존 문헌들도 주로 수원국의 제도적 역량이나 공여국의 개별적 이해관계에 초점을 맞춰 분석해 왔다(유성훈 외, 2023; Carbone, 2013; Hamilton et al., 1996; Jin & Oh, 2012). 반면, 식민지 경험이나 난민 유입 등 지정학적 요인은 대부분 정성적 배경 설명에 그치거나 보조 변수로만 활용되어 그 실질적 영향력에 대한 체계적 분석은 상대적으로 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 유럽 DAC 공여국들이 사하라 이남 아프리카 지역에 거버넌스 ODA를 배분할 때, 수원국의 정치적 요인(민주주의 수준, 부패 수준, 정치적 안정성), 경제적 요인(교역량, 천연자원 수익률), 지정학적 요인(식민지 경험), 인구통계학적 요인(인구, 인구 중 유입 난민 비율)과 더불어 공여국의 지정학적 요인(사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모)이 배분 결정에 어떤 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 거버넌스 ODA의 전략적 활용 가능성을 밝히고 향후 한국의 거버넌스 ODA 정책 수립에 기여하는 것을 목표로 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 먼저 2장에서는 ODA의 결정요인, 거버넌스 ODA, 공여국의 ODA 특성과 전략에 관한 선행연구를 살펴본다. 3장에서는 유럽 DAC 공여국과 우리나라 거버넌스 ODA의 현황을 제시하며, 4장에서는 연구모형과 가설을 설정하고 본 연구에서 사용할 데이터를 설명한다. 5장에서는 임의효과 패널모형(random effects model)과 이중차분법(difference-in-differences)을 활용한 실증분석 결과를 제시한다. 마지막으로 6장에서는 본 연구의 결론과 시사점으로 마무리한다.

Ⅱ. 선행연구 및 이론적 배경

1. 선행연구

ODA 배분과 효과성에 관한 연구는 초기 단일 요인 중심의 분석에서 점차 발전하여 수원국의 제도적 특성, 공여국의 정치 · 경제적 이해관계, 그리고 국제규범과 국내 정치 간 상호작용을 포괄하는 다층적 분석 틀로 확장되어 왔다. 최근에는 정치 · 경제 · 지정학적 요인이 ODA 배분에 복합적으로 작용하는 과정을 실증적으로 규명하려는 연구도 일부 나타나고 있다. 그러

나 이러한 시도에도 불구하고 여전히 정치·경제·지정학적 요인을 통합적으로 고려한 거버넌스 ODA 배분에 대한 실증 연구는 부족한 실정이며, 특히 지정학적 요인은 대부분 정성적 맥락 설명에 그치거나 보조 변수 수준에서 다뤄져 왔다.

먼저, 수원국의 요인에 대한 연구에서는 정치적 안정성과 정부 투명성 등 제도적 거버넌스 역량이 ODA 집행과 효과성에 중요한 영향을 미친다는 분석 결과가 다수 제시되었다. 예를 들어 Hamilton et al.(1996)은 중동 지역을 중심으로 수원국의 정치적 안정성과 정부 투명성이 원조 자금의 효율적 집행과 성과에 핵심적으로 작용한다고 보았고, 유성훈 외(2023)는 수원국의 전자정부 역량과 거버넌스 수준이 정책자문 ODA 배분에 유의미한 영향을 미친다고 실증하였다. 또한 Jin & Oh(2012)는 제도적 투명성과 정치 안정성이 ODA의 경제 성장 효과를 조절하는 변수로 작용한다고 분석하였다.

한편, 공여국 내부의 정치·경제적 요인 또한 ODA 규모와 배분의 중요한 결정요인으로 주목받고 있다. 류제명(2014)은 한국의 ICT(Information and Communications Technology) 분야 ODA 사례를 통해 수원국의 소득수준이라는 이상주의적 동기와 양국 간 교역관계라는 현실주의적 동기가 동시에 작용함을 실증하였고, 장보원(2021)은 공여국의 역사적 경험, 제도 맥락, 국제정치적 위상이 과학기술 분야 ODA 결정에 영향을 미친다고 지적하였다. 지방정부 차원에서도 박지연(2022)은 한국 지방자치단체의 ODA 규모가 중앙정부의 정책보다 해당 지역의 정치 성향이나 외국인 주민 비율 등 지방 정치 환경에 의해 결정되는 경향을 보여주며, 독립적인 지역 수준의 원조 전략 가능성을 제시하였다. Carbone(2013)은 EU 회원국들이 경제적·외교적 자국 이익, 원조 주도권, 정책 스타일 등을 이유로 EU 차원의 ODA 조율에 소극적이었다고 지적하였다.

국제규범과 시민사회가 ODA에 미치는 영향도 활발히 논의되고 있다. 문승민(2022)은 녹색 ODA 배분에 있어 국제규범 수용 정도와 공여국의 국내 정치 체제가 주요 변수로 작용한다고 분석하였으며, Robinson & Friedman(2005)은 시민사회 원조가 민주주의 확산에 기여하는 동시에, 자율성과 대표성을 저해할 수 있는 이중성을 지닌다고 보았다. Biekart(2022)는 시민사회가 국가와 협력하거나 대립하는 다양한 방식으로 ODA 영역에 작용한다고 평가하였다.

ODA와 거버넌스 간 관계에 대해서도 긍정적 효과뿐만 아니라 부정적 가능성도 제기되고 있다. Brautigam(1992)은 제도적 투명성, 참여성, 법치주의가 경제 발전의 핵심 요소임을 강조하며, ODA가 수원국의 거버넌스 개선에 기여할 수 있음을 이론적으로 설명하였다. 윤지웅·김은주(2013) 역시 정치·행정·사법 분야별 ODA 지원이 수원국의 거버넌스 개선에 긍정적인 영향을 미친다고 실증하였다. 반면, Asongu & Nwachukwu(2015)는 아프리카 국가를 대상으로 한 연구에서 대외원조(foreign aid)가 오히려 수원국의 제도적 거버넌스를 약화시킬 가능성을 지적하였으며, Winters & Martinez(2015), Acht et al.(2015) 등은 ODA의 효과가 수원국의 정치·사회적 맥락에 따라 상이하게 나타난다고 분석하였다. 특히 부패 수준이 높은

국가의 경우, 공여국은 정부를 통한 직접 지원보다는 NGO나 다자기구를 통한 간접 지원을 선호하는 경향이 확인되었다.

이처럼 ODA와 거버넌스의 관계는 수원국과 공여국의 제도적 특성, 정치 환경, 시민사회의 역학이 복합적으로 상호작용하는 메커니즘으로 이해할 수 있다. 본 연구는 이러한 이론적 논의를 토대로 정치적, 경제적, 지정학적, 인구통계학적 요인을 통합적으로 고려하여 유럽 DAC 공여국의 거버넌스 ODA 배분 패턴을 실증적으로 분석함으로써 ODA 정책 결정에 작용하는 다차원적 요인 간의 상관성과 함의를 규명하고자 한다.

2. 이론적 배경

1) 주요 이론

대외원조에 관한 전통적 설명은 크게 두 가지 이론적 접근으로 구분된다. 첫째, 필요 기반(needs-based) 시각은 수원국의 빈곤 수준, 개발 지표, 인구 규모 등 객관적인 개발 수요에 따라 ODA가 배분된다고 본다. 둘째, 이해 기반(interests-based) 시각은 공여국의 정치적·외교적·경제적 이해관계에 따라 전략적인 원조가 이루어진다는 설명이다(Alesina & Dollar, 2000).

거버넌스 ODA는 제도 개혁, 법치주의 확립, 행정역량 강화 등 정치적 민감성을 수반하는 분야로, 그 성격상 필요 기반보다는 공여국의 가치와 전략이 강하게 반영되는 이해 기반 논리가 작동할 가능성이 크다.

이와 함께, 최근 제도주의적 접근은 수원국의 제도적 품질(quality of governance)이 ODA의 효과성과 집행 안정성을 결정짓는 핵심 요소로 작용한다는 점을 강조한다(장현식, 2016; Hamilton et al., 1996; Jin & Oh, 2012; Kalu, 2009). 민주주의 수준, 정치적 안정성, 부패 수준 등은 수원국이 외부 원조를 효과적으로 수용하고 제도화할 수 있는 능력과 의지를 나타내는 지표로 간주되며(Brautigam, 1992; Jin & Oh, 2012), 공여국은 이러한 요인을 종합적으로 고려하여 ODA의 배분 여부 및 규모를 결정하는 경향이 있다(박복영 외, 2014; 유성훈 외, 2023). 이는 특히 제도 구축을 목표로 하는 거버넌스 분야 ODA에서 더욱 두드러지게 나타난다.

한편, ODA 배분에 영향을 미치는 요인은 수원국의 내부적 특성에 국한되지 않으며, 공여국이 직면한 국제적 환경과 지정학적 맥락에 따라 전략적으로 조정될 수 있다는 분석도 있다(문승민, 2022; 안예슬, 2015). 이와 같은 지정학적 요인으로는 과거 식민지 경험, 난민 유입 규모, 그리고 국경을 넘는 안보 위협 등이 대표적이다. 특히 유럽 DAC 공여국의 경우 사하라 이남 아프리카와의 역사적 관계, 지역 내 정치 불안정, 난민 유입 압력 등으로 인해 특정 국가 또는 지역에 대한 거버넌스 ODA 배분을 조정하거나 강화하는 경향이 나타날 수 있다(곽성일·전혜린, 2013). 이러한 지정학적 변수들은 전통적인 이해 기반 원조 배분 이론의 범위를 확장하는 주요 요인으로 기능하며, ODA 정책이 전략적 대응의 수단으로 활용될 수 있음을 시사한다.

2) 변수

ODA 배분에 영향을 미치는 실증연구는 크게 두 가지로 구분된다. 하나는 수원국의 제도적·사회경제적 특성에 주목한 연구이며, 다른 하나는 공여국의 전략적 이해관계와 외교 정책 요인에 초점을 맞춘 연구이다.

수원국 특성에 기반한 연구로는 유성훈 외(2023)가 정치 안정성과 정부 효율성 지표를 활용하여 OECD DAC 회원국의 정책자문 ODA 배분 결정요인을 실증적으로 분석하였다. Thu (2024)는 미얀마를 포함한 ASEAN 국가들을 대상으로 ODA 배분의 결정요인으로서 거버넌스 지표에 주목하였으며, 부패 통제(control of corruption), 규제의 질(regulatory quality), 발언권과 책무성(voice and accountability)을 주요 변수로 활용하였다. 곽성일·전혜린(2013)은 환경 ODA를 분석하면서 위생시설 접근 비율, 고령 인구 비율 등 인구통계학적 변수를 통해 수원국의 인구 구조가 ODA 배분에 영향을 미칠 수 있음을 제시하였다.

Ji & Lim(2018)은 농업 및 식량 분야의 ODA 배분 결정요인을 분석하며, 수원국의 정치적 요인(정치적 상황), 경제적 요인(무역 규모, GDP 또는 1인당 소득), 지정학적 요인(공여국과의 거리, 과거 식민지 관계), 인구통계학적 요인(인구 규모)을 변수로 활용하였다. Kim & Oh (2012)는 한국의 ODA 배분 결정요인을 분석하며 수원국의 1인당 소득, 경제성장률 등의 경제적 요인과 인구 규모 등 인구통계학적 요인을 중심으로 연구하였다.

공여국 중심의 연구로는 류제명(2014)이 한국의 ICT ODA가 수원국의 개발 수요보다는 공여국의 전략적·경제적 이해관계에 따라 결정되는 경향이 있음을 분석하며, 외교관계, 무역 규모, 자원 확보 가능성 등의 전략적 요인을 변수로 설정하였다. 또한 Kim & Oh(2012)는 한국 ODA의 이중 구조(dual-track structure) 가능성을 제기하며, 한국이 명목상으로는 수원국 중심 ODA를 표방하지만 실제로는 공여국의 이해관계가 상당 부분 반영되고 있음을 보여주었다. 이들은 한국의 ODA 정책이 정권이나 시기별로 변화했는지를 분석하기 위해 공여국의 정책 방향성과 일관성을 반영하는 정치적 맥락 변수도 함께 활용하였다.

이상과 같이 다수의 선행연구들은 ODA 배분의 결정요인을 정치적, 경제적, 지정학적, 인구통계학적 측면에서 다각도로 접근하고 있음을 알 수 있다.

3) 분석모형

기존 연구들은 대부분 패널데이터 분석(panel regression)을 활용하여 ODA 배분의 결정요인을 실증적으로 도출해 왔으며, 수원국(i)과 연도(t)를 단위로 설정한 후 고정효과(fixed effects model) 또는 임의효과(random effects model) 모형을 선택적으로 적용해왔다. 예컨대, 유성훈 외(2023)는 임의효과 모형을 사용하여 정책자문 ODA 배분 결정요인을 분석하였고, 임지영(2023)은 고정효과 모형을 통해 한국의 ODA 배분 요인을 분석하였다.

본 연구는 거버넌스 ODA 배분의 결정요인을 분석하기 위해 임의효과 패널모형과 이중차분

법(difference-in-differences)을 병행하여 적용하였다. 이러한 분석 설계는 기존 연구와 비교하여 다음과 같은 측면에서 실증분석의 정교함을 높인다.

첫째, 임의효과 패널모형은 고정효과 모형과 달리 국가 간 불변 특성을 변수로 포함할 수 있어, 식민지 경험, 지정학적 위치, 인구 구조 등 시간에 따라 변하지 않는 요인의 영향을 분석에 반영할 수 있다는 장점이 있다. 특히 유럽 DAC 공여국처럼 비교적 동질적인 국가 집단을 대상으로 할 경우, 국가 간 무작위 차이를 설명변수로 포함하는 임의효과 모형의 분석 효율성은 더욱 높아진다.

둘째, 이중차분법은 특정 외생적 사건의 정책적 영향을 식별하는 데 효과적인 방법으로, ODA 배분의 인과관계를 추정하는 데 활용도가 높다. 예컨대, 유성훈(2023)은 한국의 중점협력국 선정이 정치·경제적 협력에 미친 영향을 분석하기 위해 UN(United Nations) 총회 투표 유사도와 해외직접투자 유입액을 활용한 이중차분법을 적용하였다. 본 연구는 2015년 유럽 난민위기를 외생적 충격으로 설정하고, 난민 유입 규모에 따라 공여국을 처리군과 통제군으로 구분하여 거버넌스 ODA 배분 행태의 변화를 분석하였다. 이를 통해 단순 상관관계를 넘어 인과적 효과의 방향성과 규모를 추정하였다.

셋째, 기존 연구들은 대체로 정치·경제적 요인에 국한된 변수 구성을 기반으로 패널 분석과 이중차분법을 개별적으로 적용하는 경향이 있었다. 반면 본 연구는 정치, 경제, 지정학, 인구통계학적 요인을 포괄하는 다차원적 변수 체계를 바탕으로 임의효과 모형과 이중차분법을 통합하여 적용함으로써, 거버넌스 ODA 배분 결정 구조를 보다 입체적이고 종합적으로 분석하였다.

Ⅲ. 거버넌스 ODA(Official Development Assistance)의 현황

1. 거버넌스 ODA(Official Development Assistance)의 정의

거버넌스 ODA는 정부 및 시민사회(Government & Civil Society) 부문에 대한 공적개발원조를 지칭한다(OECD Data Explorer, 2025). OECD DAC는 개발도상국의 제도적 역량 강화와 효과적인 거버넌스 구축을 지원하기 위해 공공 부문 및 시민사회 관련 분야에 제공되는 원조를 거버넌스 ODA로 분류하고 있다.

거버넌스 ODA는 국가의 △정책 수립, △행정 관리, △재정 운영, △사법 체계, △인권 보호, △시민 참여 촉진 등 민주적이고 효과적인 거버넌스 구현을 지원하는 다양한 활동을 포괄한다. 구체적으로는 공공 부문의 △정책 조정 및 행정 개혁, △외교 및 대외원조 관리, △예산 및 회계 체계 강화, △부패 방지 및 공공조달 개선, △분권화 및 지방정부 지원 등이 포함되며, △사법부와 경찰, 이민 및 소방 업무 등 법과 질서 유지 부문, △언론의 자유와 정보 접근성 확대, △선거 지원 및 입법부 역량 강화, △인권 보호 및 여성 권익 증진, △평화 구축 및 분쟁 예방

활동 등도 중요한 구성 요소에 해당한다.

거버넌스 ODA는 △국가의 핵심 행정 기능과 민주적 제도 운영을 뒷받침할 뿐만 아니라, △시민사회의 역량 강화와 참여 기회를 확대함으로써 지속가능한 발전과 사회적 포용을 촉진하는 데 중대한 역할을 한다. 이러한 맥락에서 수원국의 거버넌스 분야에 대한 지원은 단순한 행정 역량 강화에 그치지 않고, 투명성과 책임성을 기반으로 하는 △민주적 거버넌스 확립, △인권 존중, △법치주의 강화, △사회적 신뢰 구축 등 다양한 목표를 동시에 지향한다고 할 수 있다.

2. 거버넌스 ODA(Official Development Assistance)의 세부 항목

OECD DAC의 거버넌스 ODA 분류 체계는 거버넌스 전반에 걸친 영역을 포괄하며, 각 분야는 OECD CRS 목적코드(creditor reporting system purpose code)에 따라 세분화되어 정의된다. 본 연구에서는 이러한 분류에 근거하여 유럽 DAC 공여국이 사하라 이남 아프리카에 제공한 거버넌스 관련 ODA 항목을 분석 대상으로 삼고 있으며, 해당 항목, 코드, 주요 내용은 〈표 1〉과 같다.

〈표 1〉 거버넌스 ODA의 세부 항목

DAC 코드	CRS 코드	세부 코드	항목	설명
150	·	·	정부 및 시민사회	·
151	·	·	정부 및 시민사회 – 일반	·
·	15110	·	공공 부문 정책 및 행정 관리	핵심 공공 부문 관리 체계 및 역량 강화를 위한 제도 구축 지원 – 일반 공공 정책 관리, 조정, 기획 및 개혁, 인사관리, 조직 개발, 공무원 개혁, 전자정부, 개발계획 수립, 모니터링 및 평가, 원조 조정 관련 부처 등
·	·	15121	외교	외교 업무 지원
·	·	15122	외교 공관	해외 또는 국제기구 사무소에 주재한 외교 및 영사 사절단 운영 지원
·	·	15123	개발도상국의 대외원조 관리	개발도상국의 대외원조 운영 지원 – 삼각협력 및 남남협력 등
·	·	15124	일반 행정	정책, 절차 및 규정을 포함한 행정 운영 지원
·	·	15126	기타 일반 공공 업무	정부 기록물 유지 및 저장, 정부 소유 건물 운영, 차량 관리, 인쇄소 운영, 전산 데이터 처리 지원
·	·	15127	국가 차원의 모니터링 및 평가	국가 차원의 모니터링 및 평가를 수행하는 기관 운영 지원
·	·	15143	기상 서비스	기상 예보 관련 기관의 운영 지원

〈표 1〉 계속

DAC 코드	CRS 코드	세부 코드	항목	설명
·	·	15144	국가 표준 개발	국가 표준 개발 기관의 운영 지원
·	·	15154	행정 수반 사무국	행정 수반(국왕, 총독, 대통령, 총리, 주지사, 시장 등) 사무국의 운영 지원
·	·	15196	정부 및 시민사회 관련 통계 및 데이터	정부 및 시민사회 관련 통계 및 데이터의 수집, 생산, 관리 및 보급 지원 거시경제, 정부재정, 재정 및 공공부문 통계, 행정 데이터 인프라 구축 지원
·	15111	·	공공 재정 관리	재정 정책 및 기획, 재무부 지원 - 회계책임 강화, 재정 지출 관리, 예산 편성, 정부 간 재정 관계, 감사, 공공 부채 관리 등
·	·	15117	예산 기획	예산 사무국 운영 및 기획 지원
·	·	15118	국가 감사	회계 및 감사 지원
·	·	15119	부채 및 원조 관리	공공부채 및 원조 수여액 관리 지원
·	15112	·	분권화 및 하위정부 지원	분권화 절차(정치, 행정, 재정 등), 정부 간 관계 및 연방제, 지역 및 지방정부 강화 지원
·	·	15128	지방정부 재정	지방정부에 대한 재정 이전 및 해당 이전 관리 기관 지원
·	·	15129	기타 중앙정부의 제도별 이전	지방정부 외의 자율기관 및 공기업 이전 및 해당 이전 관리 기관 지원
·	·	15185	지방정부 행정	분권화 절차 및 지방정부 강화 지원
·	15113	·	반부패 조직 및 기관	부패, 뇌물, 자금세탁, 조직범죄 방지 전문기관 및 관련 제도·체계 관리 지원
·	15114	·	국내 재원 조달	국내 재원 조달 지원 - 세제 정책, 분석 및 행정, 비세금 수입 등
·	·	15116	세금 징수	국세청 운영 지원
·	·	15155	세제 정책 및 행정 지원	·
·	·	15156	기타 비세금 수입 조달	비세금 수입 관리 지원 - 정부 부처, 세무당국 또는 지방·국가 공공기관이 실시하는 관리
·	15125	·	공공 조달	공공조달 지원 - 법적 틀 마련, 전략 수립, 제도 설계, 전자조달, 평가 및 인력 역량 강화 등
·	15130	·	법률 및 사법 제도 개발	사법제도 및 절차 지원 - 사법부, 내무부, 판사, 법원, 법률 교육, 경찰, 교정시설, 옴부즈맨, 헌법 및 법률 개정, 시민 법교육, 권리구제 수단 등
·	·	15131	사법·법질서 정책, 기획 및 행정	사법 및 치안 분야, 사법부 내 정책 개발 지원
·	·	15132	경찰	경찰 업무 지원
·	·	15133	소방 및 구조 서비스	소방 및 화재진압 지원
·	·	15134	사법 사무	민사 및 형사 법원, 사법 제도 운영, 벌금 및 합의금 집행, 보호관찰 제도 운영 지원

〈표 1〉 계속

DAC 코드	CRS 코드	세부 코드	항목	설명
·	·	15135	옴부즈맨 제도	옴부즈맨(시민의 불공정 처우 또는 행정 오남용에 대한 독립적 조사기관) 지원
·	·	15136	이민	이민 업무 지원 - 외국인 등록, 취업 · 여행 서류 발급 등
·	·	15137	교정 시설	·
·	15142	·	거시경제 정책	거시경제 안정성, 부채 지속성, 구조개혁, 정책 수립 기술, 공공부문 개발 역량 강화 지원
·	15150	·	민주적 참여 및 시민사회	선거 외 시민 참여 및 민주주의 구현 지원 - 시민 교육, 시민 조직 지원, 정부 감시 등
·	15151	·	선거	선거관리기관, 선거감시, 유권자 교육 지원
·	15152	·	입법부 및 정당	입법부 기능 강화 지원 - 의회, 지방의회, 위원회 운영 및 역량 강화, 정당 지원 등
·	15153	·	언론 및 정보의 자유로운 흐름	공공 사안에 대한 정보의 자유로운 흐름 제고, 언론 기술 및 윤리 향상, 언론인 훈련 등 지원
·	15160	·	인권	공인 인권 기관, NGO 등 인권 보호 · 증진을 위한 제도 및 활동 지원 - 여성, 난민, 이주자 등
·	15170	·	여성 권리 단체 및 운동, 정부 기관	페미니스트 및 여성 인권 단체 · 운동 지원 관련 단체의 효과적 · 지속가능한 조직 운영 및 활동비 지원
·	15180	·	여성 및 여아에 대한 폭력 종식	여성 및 여아 대상 폭력 예방 및 대응 프로그램 지원 - 가정폭력, 성폭력, 조혼, 여성할례, 명예살인, 인신매매 등
·	15190	·	질서 있고 안전하며 규칙적이고 책임 있는 이주 및 이동 촉진	질서 있고 안전하며 규칙적이고 책임 있는 이주 및 이동 지원 - 정책 수립, 계획, 관리, 안전한 귀환 및 재통합 지원 등
152	·	·	분쟁, 평화 및 안보	·
·	15210	·	안보 체계 관리 및 개혁	안보 분야 개혁을 위한 의회, 정부, 사법기관, 시민사회 지원 - 민주적 통제 및 투명성 향상 등
·	15220	·	민간 차원의 평화 구축, 분쟁 예방 및 해결	민간 차원의 평화구축, 분쟁 예방 및 해결 지원 - 역량 강화, 정보 공유, 국제 민간 평화임무 참여 등
·	15230	·	국제 평화유지 활동 참여	UN 또는 국제기구 주관 평화유지 활동 참여 지원 - 인권 모니터링, 군축, 병력 재통합 등, 국방작전 제외
·	15240	·	사회 복귀 및 소형무기(SALW) 통제	제대 군인의 경제 복귀, 군수공장 민간전환, 소형무기 통제 지원 - 평화유지 및 아동병사 관련 건 제외
·	15250	·	지뢰 및 전쟁 잔여 폭발물 제거	지뢰 및 전쟁 잔여 폭발물 제거 관련 활동 지원 - 지뢰 제거, 위험 교육, 피해자 지원, 민간 목적 연구 등
·	15261	·	아동병사 예방 및 해체	아동병사 모집 방지 및 DDR(해체 · 무장해제 · 재통합) 관련 제도 지원 - 정부 및 시민사회 단체 대상

ODA, Official Development Assistance; DAC, Development Assistance Committee; CRS, Creditor Reporting System; SALW, Small Arms and Light Weapons; UN, United Nations; DDR; Disarmament, Demobilization and Reintegration.

3. 유럽 DAC(Development Assistance Committee) 공여국 및 한국의 사하라 이남 아프리카에 대한 거버넌스 ODA(Official Development Assistance) 규모

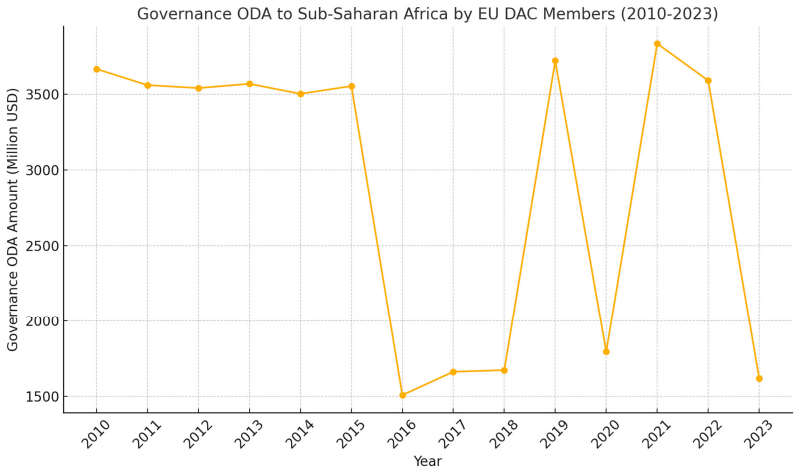
OECD DAC의 통계에 의하면, 2010~2023년 유럽 DAC 공여국의 사하라 이남 아프리카에 대한 거버넌스 ODA의 총액 및 추이는 〈그림 1〉과 같다.

이를 살펴보면 전체적인 규모는 연도별로 다소 변동을 보였으며, 특히 2016년에서 2017년 사이에 급격한 감소가 나타났다. 2010년대 초반에는 유럽 회원국들이 아프리카 지역의 제도적 역량 강화, 민주주의 증진, 인권 보호 등을 지원하기 위해 거버넌스 ODA를 꾸준히 확대해 왔다.

그러나 2016년에 들어서면서 거버넌스 ODA의 총액이 급감하는 추세가 확인되었다. 이러한 감소는 여러 외부 요인이 복합적으로 작용한 결과로 볼 수 있다. 첫째, 2015년부터 본격화된 유럽 난민 위기로 인해 DAC 회원국들은 자국 내 난민 수용 및 처리 비용을 ODA로 계상하기 시작했다(OECD, 2017b). 이에 따라 전체 ODA 총액은 증가했지만 개발도상국으로 직접 전달되는 자금은 상대적으로 줄어들게 되었다. 둘째, 난민 대응이 최우선 과제로 부상하면서 개발

〈그림 1〉 유럽 DAC 공여국의 거버넌스 ODA 총액 및 추이

연도	거버넌스 ODA 총액 (백만 USD)
2010	3,666.92
2011	3,560.35
2012	3,540.83
2013	3,569.18
2014	3,502.85
2015	3,554.14
2016	1,508.93
2017	1,662.45
2018	1,672.92
2019	3,721.17
2020	1,794.15
2021	3,834.58
2022	3,590.55
2023	1,619.41



DAC, Development Assistance Committee; ODA, Official Development Assistance.

원조 자원이 난민 대응 분야로 재배치되었고, 그 결과 아프리카 국가들을 대상으로 하는 거버넌스 지원이 감소하였다(Gornitzka & Moreira da Silva, 2017). 셋째, 사하라 이남 아프리카 지역 내 정치적 불안정성과 갈등이 심화되면서 일부 공여국들은 안정적 환경을 우선시하며 해당 지역에 대한 지원을 조정하거나 축소하는 경향을 보였다(Cheeseman, 2019).

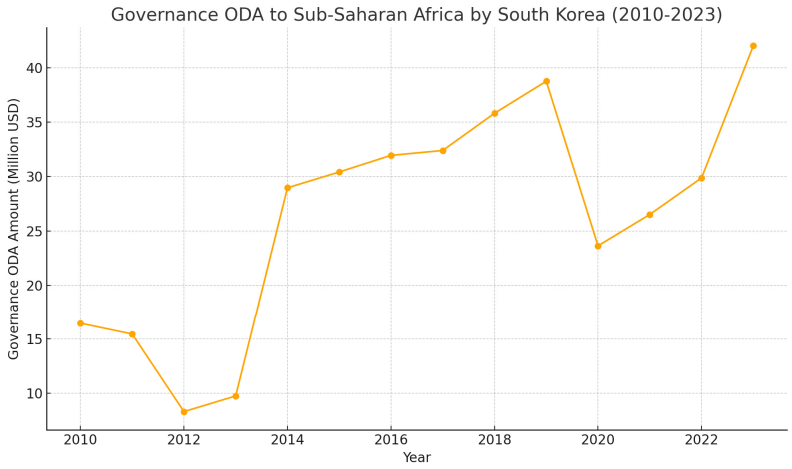
이후 2019년부터는 거버넌스 ODA 총액이 2016년 이전 수준으로 회복하였으며, 이는 유럽 DAC 공여국들이 난민 위기 대응 등 외부 충격 이후에도 기본적인 거버넌스 지원 전략을 유지하고자 했음을 시사한다. 2020년대에는 집행액이 다시 한 차례 크게 감소했으며, 이는 코로나19 팬데믹으로 인해 전체 ODA 예산이 축소된 영향으로 해석된다. 아울러, 2022년 러시아의 우크라이나 침공 이후 EU는 우크라이나에 대한 지원을 대폭 확대하였고(전혜원, 2023), 이로 인해 2023년에는 유럽 DAC 공여국들의 타 개발도상국, 특히 사하라 이남 아프리카 국가들에 대한 지원이 상대적으로 감소하면서 거버넌스 ODA 총액 역시 줄어들었다.

한편, OECD DAC의 통계에서 살펴본 2010~2023년 한국의 사하라 이남 아프리카에 대한 거버넌스 ODA의 총액 및 추이는 〈그림 2〉와 같다.

한국의 거버넌스 ODA는 2010년대 초반까지 비교적 낮은 수준에서 시작되었으나, 2014년

〈그림 2〉 한국의 거버넌스 ODA 총액 및 추이

연도	거버넌스 ODA 총액 (백만 USD)
2010	16.44591
2011	15.45223
2012	8.323062
2013	9.757314
2014	28.966
2015	30.4193
2016	31.94947
2017	32.39779
2018	35.81886
2019	38.76318
2020	23.62963
2021	26.51531
2022	29.87639
2023	42.02456



ODA, Official Development Assistance.

을 전후로 뚜렷한 증가세를 보이며 점진적으로 확대되었다. 특히 한국은 2015년 이후에는 행정역량 강화, 사법 제도 개선, 법치주의 확립 등 거버넌스를 핵심 협력 분야로 설정하고 안정적인 지원을 지속해왔다(김태균, 2021). 이는 수원국의 지속가능한 발전 기반을 마련하고, 효율적이고 투명한 정부 운영체계를 지원하려는 한국의 개발협력 정책 방향을 반영하는 결과로 해석된다.

2020년에는 코로나19 팬데믹의 영향으로 우리나라 전체 ODA 지원 규모가 일시적으로 감소하는 등 변동성을 보였으나, 팬데믹 종결 이후 ODA 지원 규모가 정상화되어 2023년에는 역대 최대 규모인 31.6억 달러를 기록하며 회복세를 나타냈다(외교부, 2025b; Donor Tracker, 2025). 이는 공공행정 등 거버넌스 분야에 대한 지원의 증가로 이어졌다.

2010년부터 2023년까지의 유럽 DAC 공여국과 한국의 추이를 비교해 보면, 양자 모두 거버넌스 분야 ODA를 점진적으로 확대해 왔으나 그 경로와 양상에는 차이가 있었다. 유럽 DAC 공여국은 2010년대 초반부터 사하라 이남 아프리카의 제도적 역량 강화와 민주주의 증진을 위해 상당한 규모의 지원을 이어왔으나, 2016년부터 난민 위기, 지역 불안정성 등 외부 요인의 영향을 받아 ODA 집행액이 크게 감소하였다. 반면, 한국은 2010년대 초반까지는 낮은 수준에서 시작했으나 2014년 이후 꾸준한 증가세를 보이며 점진적으로 지원 규모를 확대하였고, 코로나19로 인한 일시적 감소 이후에도 빠르게 회복하여 2023년에는 역대 최고치를 기록하였다. 유럽 DAC 공여국의 거버넌스 ODA 집행액이 다양한 외부 변수로 인해 일관성이 상대적으로 낮았던 데 비해, 한국은 제한된 재원 속에서도 거버넌스 분야에 대한 전략적 집중과 지속성을 유지하며 안정적인 상승세를 보인 것이 특징적이다.

Ⅳ. 연구모형

1. 가설 설정

이상과 같은 논의를 반영하여 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 수립한다.

1) 가설 1: 수원국의 정치적 요인은 거버넌스 ODA 배분에 영향을 미친다.

먼저, 민주주의 수준이 높은 수원국일수록 국제사회로부터 제도적 신뢰를 얻기 용이하므로, 이러한 국가들이 거버넌스 분야 ODA를 보다 많이 수혜할 가능성이 있다는 점에서 민주주의 수준과 ODA 수혜 규모 간의 정(+)의 관계가 성립될 수 있다. 또한, 부패 수준이 낮은 수원국일수록 공여국 입장에서 원조의 효율성과 투명성이 보장될 수 있다는 판단 하에 우선적 지원 대상이 될 가능성이 높다. 아울러, 정치적 안정성이 높은 국가일수록 원조 집행의 안정성과 지속가능성이 확보되기 때문에, 이러한 국가들이 거버넌스 ODA 수혜 가능성이 상대적으로 높다고

볼 수 있다.

2) 가설 2: 수원국의 경제적 요인은 거버넌스 ODA 배분에 영향을 미친다.

첫째, 공여국은 교역량이 높은 수원국에 보다 주목할 수 있다. 높은 교역량은 해당 국가의 경제적 개방성과 국제 시장과의 연계성을 반영하는 지표로서, 일반적으로 이러한 국가는 국제경제체제에 보다 적극적으로 참여하고 있는 것으로 평가된다. 이는 해당 국가의 제도적 투명성이나 행정 효율성에 대한 국제적 요구 수준이 높다는 점으로도 해석될 수 있으며, 이에 따라 공여국은 해당 수원국에 대한 거버넌스 제도 강화를 위한 지원을 우선적으로 고려할 가능성이 크다. 결과적으로, 교역량이 큰 수원국일수록 거버넌스 ODA의 수혜 규모가 상대적으로 클 수 있다.

3) 가설 3: 공여국·수원국의 지정학적 요인은 거버넌스 ODA 배분에 영향을 미친다.

과거 식민지 경험이 있는 수원국은 공여국과의 역사적·정치적 연계성으로 인해 비교적 높은 수준의 거버넌스 ODA를 수혜받을 가능성이 있다. 이는 공여국이 식민 지배에 대한 역사적 책임을 인식하거나 기존의 제도적 연계를 유지·강화하려는 정책적 의지를 반영한 결과일 수 있다. 아울러, 2015년을 전후로 본격화된 유럽 난민 위기 이후, 사하라 이남 아프리카 국가들로부터 유럽으로의 난민 유입 규모가 클수록 유럽 공여국은 해당 지역의 정치적 안정성을 제고하고 난민 발생 원인을 차단하기 위한 수단으로 거버넌스 ODA를 전략적으로 확대하는 경향을 보일 수 있다. 이때 수원국의 인구 규모 역시 고려될 수 있는데, 인구가 많을수록 난민 유출 가능성이나 지역 불안정의 파급력이 크다고 판단되어 공여국의 관심과 개입이 집중될 가능성이 있다. 이는 거버넌스 ODA가 단순한 개발 협력을 넘어 공여국의 외교적 이해관계, 인도주의적 고려, 안보 전략 등에 따라 배분될 수 있음을 시사한다.

2. 변수 설정

본 연구는 2010~2023년 거버넌스 ODA 총액을 종속변수로, 수원국의 정치적 요인(민주주의 수준, 부패 수준, 정치적 안정성), 지정학적 요인(과거 식민지 여부), 그리고 공여국의 지정학적 요인(사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모)을 주요 독립변수로 설정하였으며, 인구 및 난민 관련 비율 등은 통제변수로 포함하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 종속변수는 특정 수원국이 수혜한 거버넌스 분야 공적개발원조(ODA)의 총액으로 설정하였다. 이는 OECD의 데이터 탐색기(data explorer) 중 정부 및 시민사회(government and civil society) 항목에서 불변가격 기준 집행액(disbursement, constant prices) 기준으로 제공되는 데이터를 활용하였다. 해당 변수는 개별 수원국이 일정 기간 동안 실제로 지급받은 거버넌스 관련 ODA 규모를 나타내며, 국제사회로부터의 제도·행정 분야에 대한 지원 수

준을 정량적으로 측정하는 데 사용된다.

둘째, 독립변수는 정치적, 경제적, 지정학적 차원에서 구분하여 구성하였다. 우선, 정치적 요인은 세 가지 지표로 측정된다. △민주주의 수준은 이코노미스트 인텔리전스 유닛(The Economist Intelligence Unit, 2024)에서 제공하는 민주주의 지수(democracy index)를 활용하였으며, 이는 수원국의 정치 체제를 정량적으로 평가한 지표로 민주적 제도와 정치문화의 성숙도를 반영한다. △부패 수준은 국제투명성기구(Transparency International, 2024)의 corruption 부패인식지수(perceptions index, CPI)를 사용하여 측정하였으며, 이는 정부 및 공공 부문에 대한 부패 인식을 나타내는 대표적인 국제 지표이다. △정치적 안정성은 세계은행(World Bank)의 정치적 안정성 및 폭력/테러 부재(political stability and absence of violence/terrorism) 지수를 활용하였으며, 이는 정부의 안정성과 더불어 내전, 정변, 테러 등 폭력적 요소의 발생 가능성을 종합적으로 반영한 지수이다.

다음, 경제적 요인으로는 두 가지 변수를 포함하였다. 첫 변수는 △교역량으로, 세계은행의 상품 수출액(merchandise exports, 명목 미화 기준) 항목을 활용하여 수원국의 상품 수출 총액을 측정하였다. 무역 규모는 수원국의 경제 개방성과 글로벌 시장 연계성을 반영하는 핵심 지표이다. 두 번째 변수는 △천연자원 수익률로, 세계은행의 천연자원 총 임대수입(국내총생산 대비 비율) 자료를 기반으로 하며, 이는 천연자원으로부터 창출된 수익이 국내총생산(GDP)에서 차지하는 비율을 나타낸다. 해당 지표는 자원 의존적 경제구조가 외부 원조 수요에 미치는 영향을 분석하는 데 유용하다.

마지막으로 지정학적 요인은 두 가지로 측정된다. 먼저, △식민지 경험 변수는 Facing History & Ourselves(2016)의 아프리카 식민 지배 이력(colonial presence in Africa) 자료를 기반으로 하며, 과거 특정 수원국이 식민지였는지를 더미 변수(1=예, 0=아니오)로 반영하였다. 이는 역사적 관계가 공여국의 정책적 고려에 미치는 영향을 평가하기 위한 것이다. 이어 △사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모는 유엔난민기구(United Nations High Commissioner for Refugees, UNHCR)의 난민 데이터 탐색기(refugee data finder)를 통해 수집되었으며, 사하라 이남 아프리카 지역에서 유럽으로 유입된 난민 수를 측정한다. 이는 유럽 난민 위기가 특정 국가를 넘어선 범유럽적 차원의 인도주의 및 안보 위기였다는 점을 반영하여 공여국의 전략적 대응을 설명하는 변수로 활용된다.

셋째, 통제변수로는 인구통계학적 특성을 고려하였다. 먼저, △총인구는 세계은행의 총인구(population, total) 지표를 활용하였으며, 이는 수원국의 규모와 정책 대응 역량을 고려하는 데 중요한 변수로 작용한다. 국가의 인구가 클수록 기본 행정 수요와 외부 지원 필요성이 커질 수 있기 때문이다. 또한, △인구 중 유입된 난민 비율은 세계은행 및 UNHCR의 refugee data finder를 바탕으로 측정되며, 전체 인구 대비 수원국 내로 유입된 난민이 차지하는 비율(%)을 나타낸다. 해당 변수는 난민 수용에 따른 사회적·행정적 부담을 반영하며, 공여국이 수원국의

정치적 안정성과 인도주의적 수요를 판단하는 기준으로 작용할 수 있다.

한편, 본 연구에서는 변수의 분포 특성을 고려하여 일부 변수에 대해 로그(log) 변환을 적용하고, 정책 결정의 시간적 지연을 반영하기 위해 주요 변수에 시차(lag)를 부여하였다. 로그 변환은 변수 간 선형성 확보 및 분석의 안정성 제고를 위한 조치이며, 시차 변수는 공여국의 ODA 결정이 대체로 과거 정보에 기반함을 고려한 조정이다.

로그 변환 적용 변수는 △거버넌스 ODA 총액(종속변수), △교역량, △천연자원 수익률, △사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모, △인구 중 유입된 난민 비율, △총인구이다. 시차 적용 변수는 △거버넌스 ODA 총액, △민주주의 수준, △부패 수준, △정치적 안정성, △교역량, △사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모, △총인구이다.

이와 같은 조정을 통해 본 연구는 계량 분석의 정밀도와 타당성을 높이고, ODA 배분 결정 과정의 현실적 시간 구조를 반영하고자 하였다. 아울러, 본 연구에서 다루는 공여국 및 수원국의 목록은 〈표 2〉와 같다.

3. 연구 설계

1) 패널데이터 분석

분석에 앞서 데이터의 패널 구조를 고려하여 임의효과(fixed effects) 모형과 임의효과(random effects) 모형 중 어떤 모형이 적합한지 결정하기 위해 하우스만(Hausman) 검정을 실시하였다. 검정 결과 검정 통계량은 -17.00으로 나타났으며, p값은 1.000으로 매우 높게 나타났다. 이는 귀무가설을 기각할 수 없음을 의미하며 임의효과 모형을 사용하는 것이 통계적으로 타당함을 보여준다. 따라서 본 연구는 임의효과 모형을 채택하여 분석을 실시하였다.

$$\text{Governance_ODA}_{it}=\beta_0+\beta_1\text{democracy}_{it}+\beta_2\text{corruption}_{it}+\beta_3\text{political_stability}_{it}+\beta_4\text{trade}_{it}+\beta_5\text{natural_resources}_{it}+\beta_6\text{colonial_history}_{it}+\beta_7\text{population}_{it}+\gamma_i+\lambda_t+\varepsilon_{it} \quad (1)$$

〈표 2〉 공여국 및 수원국 목록

구분	국가
공여국 (유럽 DAC 공여국)	오스트리아, 벨기에, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 이탈리아, 리투아니아, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국(총 25개국)
수원국 (사하라 이남 아프리카 국가)	앙골라, 베냉, 보츠와나, 부르키나파소, 부룬디, 카메룬, 중앙아프리카공화국, 차드, 콩고, 코트디부아르, 콩고민주공화국, 지부티, 적도기니, 에리트레아, 에스와티니, 에티오피아, 가봉, 감비아, 가나, 기니, 기니비사우, 케냐, 라이베리아, 마다가스카르, 말라위, 말리, 모리셔스, 모잠비크, 나미비아, 니제르, 나이지리아, 르완다, 상투메 프린시페, 세네갈, 세이셸, 시에라리온, 소말리아, 남아프리카공화국, 남수단, 수단, 탄자니아, 토고, 우간다, 잠비아, 짐바브웨 (총 45개국)

DAC, Development Assistance Committee.

식 (1)에서 i는 각 수원국을 의미하며, t는 해당 관측치의 연도를 나타낸다. 모형에 포함된 국가 임의효과(γ_i)는 각 수원국이 지닌 고유한 시간 불변적 특성을 통제하기 위한 요소이다. 여기에는 지정학적 위치, 과거 식민지 경험 등과 같이 시간에 따라 변하지 않지만 ODA 배분에 지속적으로 영향을 미칠 수 있는 요인들이 포함된다. 이러한 국가 고유 특성을 통제함으로써 국가 간 구조적 차이로 인한 편향을 줄이고자 하였다.

또한, 연도 임의효과(λ_t)는 특정 연도에 발생한 외생적 충격이 모든 수원국에 미치는 공통적인 영향을 통제하기 위한 목적으로 적용되었다. 예컨대, 2015년의 유럽 난민 위기, 글로벌 경기 침체, 국제사회 ODA 정책의 급격한 변화 등은 전체 국가에 걸쳐 ODA 배분에 영향을 줄 수 있는 사건들로 간주된다.

2) 이중차분법

본 연구에서는 이중차분법을 통해 2015년 유럽 난민 위기 전후의 거버넌스 ODA 배분 변화를 분석하고자 한다. 즉, 유럽 난민 위기 이후 난민 유입 규모가 컸던 유럽지역 공여국의 전체 사하라 이남 아프리카 수원국에 대한 거버넌스 ODA 배분 변화를 살펴본다.

$$\begin{aligned}\text{Governance_ODA}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{refugee_inflow}_t + \beta_2 \text{treatment}_j \\ &+ \beta_3(\text{refugee_outflow}_t \times \text{treatment}_j) + \beta_4 \text{population}_{it} + \beta_5 \text{refugee_ratio}_{it} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}\end{aligned} \quad (2)$$

식 (2)에서 j는 각 공여국을 의미하며, refugee_inflow_t는 연도 t기준 전체 사하라 이남 아프리카로부터 유럽으로 유입된 난민 규모를 나타낸다. 해당 변수는 공여국 전체가 공통적으로 직면한 난민 유입 압력[1]을 측정하기 위해 사용된다. Treatment_j는 2015~2016년 난민 유입 규모가 특히 컸던 공여국을 식별하기 위한 더미 변수로, 해당 기간 상대적으로 높은 난민 유입을 경험한 공여국에는 1(처리군), 그렇지 않은 공여국에는 0(대조군)의 값을 부여하였다.

$\text{Refugee_inflow}_t \times \text{treatment}_j$는 난민 유입 규모와 처리군 여부 간의 상호작용항(interaction term)이다. 이는 난민 유입이 많았던 공여국이 사하라 이남 아프리카 전체 국가들에 대해 거버넌스 ODA 배분 방식을 실질적으로 달리했는지를 검증하기 위해 포함되었다. 외생적 충격이 모든 국가에 미친 영향을 조정하기 위해 도입되었다. 처리군 분류를 위해 본 연구는 2015~2016년 유럽 난민 위기 기간 유럽 DAC 공여국 25개국 중 사하라 이남 아프리카발 난민 수용 규모가 상위 약 30%에 해당하는 국가들을 처치군(1)으로, 그렇지 않은 국가들을 대조군(0)으로 분류하였다(UNHCR의 Refugee Data Finder 통계 기준, 〈표 3〉).

아울러, γ_i는 수원국 고정효과로, 각 수원국이 지닌 시간에 따라 변하지 않는 고유한 특성(지정학적 조건, 제도적 기반 등)을 통제한다. λ_t는 연도 고정효과로, 2015년 유럽 난민 위기와

1) 국제적 갈등·박해·재난 등으로 인해 다수의 난민이 짧은 시간 내에 한 국가 또는 지역으로 유입되며 발생하는 전방위적 부담.

〈표 3〉 처리군 목록

분류	국가명
처치군(1)	이탈리아, 독일, 스웨덴, 오스트리아, 프랑스
대조군(0)	벨기에, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 리투아니아, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스위스, 영국

같은 특정 연도에 발생한 외생적 충격이 모든 국가에 미친 영향을 조정하기 위해 도입되었다.

본 연구는 종속변수인 거버넌스 ODA 총액과 연도별로 수집된 독립변수를 패널 구조로 병합하여 분석하였다. 모든 변수는 수원국(i)×연도(t) 단위의 관측값으로 구성되며, 연도 기준이 일치하지 않는 항목이나 일부 결측값(n/a)이 포함된 경우에는 해당 시점의 관측치를 분석에서 제외하였다. 이러한 처리 방식은 패널데이터 분석 및 이중차분법 분석에서 일반적으로 허용되는 관행으로, 전체 데이터의 구조적 균형성을 유지하면서도 통계적 타당성을 확보하는 데 유효하다. 다만, 결측값이 연속적으로 발생한 특정 국가나 변수의 경우 분석 결과의 해석 시 주의가 필요하다.

V. 실증 분석

1. 기초통계

패널데이터 분석 및 이중차분법에 사용된 각 독립변수에 대한 다중공선성 및 전체 변수에 대한 기술통계 분석 결과는 〈표 4〉와 같다.

본 연구에 사용된 주요 변수들의 기초통계량을 살펴본 결과, 각 분석모형 변수 간 다중공산성 문제는 발견되지 않았으며(VIF 1~3), 모든 변수들은 비교적 균형 잡힌 분포를 보이는 것으

〈표 4〉 다중공산성 분석 결과(패널데이터 분석 변수)

변수명	VIF
(상수항)	310.7172
민주주의 수준	1.969859
부패 수준	1.109253
정치적 안정성	2.670198
교역량	2.07732
천연자원 수익률	1.268152
식민지 경험	1.121522
인구	2.735247

VIF, Variance Inflation Factor.

로 나타났다(〈표 5〉). 각 변수별 관측치 수는 분석에 충분한 수준이며 평균과 표준편차를 통해 변수 간 변동성을 확인할 수 있었다. 최솟값과 최댓값을 기준으로 볼 때 일부 변수는 분포의 폭이 크거나 극단값을 포함하고 있어 분석 시 주의가 필요한 것으로 나타났다(〈표 6〉).

2. 분석 결과

1) 패널데이터 분석 결과

임의효과 패널모형 분석 결과, 일부 독립변수들이 종속변수인 아프리카 수원국에 대한 거버넌스 분야 ODA에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 민주주의 수준은 음(-)의 방향으로 ODA에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, *p*값이 0.085로 10% 유의수준에서 약한 유의성

〈표 5〉 다중공산성 분석 결과(이중차분법 변수)

변수명	VIF
(상수항)	241.6366
사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모	1.025044
인구	1.020006
인구 중 유입된 난민 비율	1.00825

VIF, Variance Inflation Factor.

〈표 6〉 기술통계 분석 결과

구분	관측치 수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
거버넌스 ODA 총액	5,708	0.9775502	1.038776867	-0.016388562	7.612336837
민주주의 수준	7,951	9.173059992	3.252166563	3	14
부패 수준	8,539	36.37978686	17.67238938	8	95
정치적 안정성	7,969	0.026	0.980	-2.891	2.634
교역량	8,392	21.62882405	1.689906518	16.21340592	25.5435474
천연자원 수익률	7,066	2.148229391	0.737250187	0.002357007	3.966262271
사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모	5,345	3.173458282	2.319629635	0	10.54449898
식민지 경험	9,207	0.942217878	0.233343658	0	1
인구	8,554	16.43017954	1.344008576	11.378731	19.22335877
인구 중 유입된 난민 비율	6,371	0.021673007	0.044185131	0.0000174	0.496487296

ODA, Official Development Assistance.

을 보였다. 이는 민주주의 수준이 높을수록 아프리카 수원국에 대한 거버넌스 ODA가 다소 감소하는 경향이 있음을 시사한다(〈표 7〉).

교역량은 계수가 -0.1151로 나타나 통계적으로 1% 유의수준에서 강하게 유의하였다. 이는 수원국의 교역량이 증가할수록 거버넌스 분야 ODA 지원이 감소하는 경향을 의미한다. 식민지 경험 또한 계수 0.2364로 나타나 1% 유의수준에서 통계적으로 유의미하였다. 이는 과거 식민지 경험이 있는 국가들이 그렇지 않은 국가들에 비해 더 많은 거버넌스 ODA를 수혜하는 경향이 있음을 보여준다.

인구 변수는 계수 0.3047로 통계적으로 매우 유의(p<0.01)하였다. 이는 인구 규모가 큰 수원국일수록 거버넌스 ODA를 더 많이 지원받는 경향이 있음을 의미한다. 한편, 부패 수준, 정치적 안정성, 천연자원 변수는 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

모형의 전체 설명력(R^2)은 0.078, 조정된 R^2는 0.076으로 확인되었으며, F-통계량은 52.02로 1% 유의수준 하에서 모형 전체의 유의성이 검증되었다. 본 연구의 조정된 R^2는 0.076으로 다소 낮은 수준이나, 이는 일반적으로 ODA와 같은 복합 정책변수의 결정요인을 설명하는 데 따른 구조적 한계에서 기인한다. 실제로 개발협력 분야의 연구 결과가 낮은 설명력을 보이는 경우가 있다(Burnside & Dollar, 2004; OECD, 2017a). 본 연구에서는 교역량, 식민지 경험, 인구 모두 높은 통계적 유의성(p<0.001)을 보이며, 이는 설명력 수준과 무관하게 정책적 함의를 가진다.

〈표 7〉 패널데이터 분석 결과

변수명	계수(coef.)	표준오차(std. err)	t값	p값(p>|t|)
(상수항)	-1.6997	0.29	-5.853	0***
민주주의 수준	-0.0115	0.007	-1.721	0.085
부패 수준	-0.001	0.001	-1.145	0.252
정치적 안정성	-0.0297	0.028	-1.045	0.296
교역량	-0.1151	0.014	-8.212	0***
천연자원 수익률	-0.0038	0.025	-0.154	0.877
식민지 경험	0.2364	0.064	3.697	0***
인구	0.3047	0.02	14.891	0***
관측치 수		4,317		
R^2		0.078		
조정된 R^2		0.076		
F-통계량		52.02 (p<0.001)		

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

2) 이중차분법 분석 결과

이중차분법 분석 결과, 사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모와 수원국 인구가 아프리카 수원국에 대한 거버넌스 분야 ODA 지원에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(〈표 8〉).

사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모는 계수 0.0524로 나타났으며, p값이 0.000으로 1% 유의수준에서 통계적으로 매우 유의하였다. 이는 유럽으로 유입되는 사하라 이남 아프리카발 난민 규모가 클수록, 전체 사하라 이남 아프리카 수원국들이 거버넌스 분야 ODA를 더 많이 수혜할 가능성이 높아진다는 점을 의미하며, 난민 위기 심화가 공여국들의 수원국 지원 규모를 확대하는 데 기여했음을 시사한다.

한편, 난민 유입 규모와 공여국 특성 간의 상호작용항은 통계적으로 유의하지 않아, 난민 유입이 많은 공여국이 특별히 상이한 거버넌스 ODA 배분 패턴을 보였다고 해석할 수는 없다.

인구 변수는 계수 0.2001, p값이 0.000으로 1% 유의수준에서 매우 유의하게 나타났다. 이는 인구 규모가 큰 수원국일수록 거버넌스 분야 ODA를 더 많이 수혜하는 경향이 있음을 보여준다. 인구 중 유입된 난민 비율 변수는 계수 0.5539로 나타났으나, p값이 0.193으로 통계적으로 유의하지 않았다. 처리군, 상호작용항 변수 역시 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 분석되었다.

모형 전체의 설명력(R^2)은 0.332, 조정된 R^2는 0.324로 비교적 높은 수준이며, 이는 본 모형이 거버넌스 ODA 배분을 설명하는 데 적절한 예측력을 가지고 있음을 나타낸다. F-통계량은 40.89로 1% 유의수준 하에서 모형 전체의 통계적 유의성이 검증되었다.

〈표 8〉 이중차분법 분석 결과

변수명	계수(coef.)	표준오차(std. err)	t값	p값(p>|t|)
(상수항)	-2.6574	0.249	-10.69	0***
사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모	0.0524	0.011	4.734	0***
처리군	-0.307	0.123	-2.505	0.012**
상호작용항	-0.0077	0.015	-0.514	0.607
인구	0.2001	0.016	12.596	0***
인구 중 유입된 난민 비율	0.5539	0.426	1.301	0.193
관측치 수		3,084		
R^2		0.332		
조정된 R^2		0.324		
F-통계량		40.89 (p<0.001)		

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Ⅵ. 결론 및 시사점

본 연구는 아프리카 수원국에 대한 거버넌스 분야 ODA 배분 결정요인을 실증적으로 분석하고자 임의효과 패널모형과 이중차분법 분석을 활용하였다. 임의효과 패널모형 분석 결과, 수원국의 정치적 요인 중 민주주의 수준은 음의 방향으로, 식민지 경험과 인구는 양의 방향으로 유의미한 영향을 미쳤으며, 교역량은 음의 방향에서 유의하였다. 반면, 부패 수준, 정치적 안정성, 천연자원 수익률은 통계적으로 유의하지 않았다. 특히 인구 변수는 모든 변수 중 가장 높은 통계적 유의성을 나타내어, 거버넌스 ODA 수혜와 밀접한 상관관계를 보여주었다.

이중차분법 분석 결과, 사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모와 수원국 인구가 거버넌스 ODA에 유의미한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 유럽으로의 사하라 이남 아프리카발 난민 유입 규모가 증가할수록, 그리고 수원국의 인구 규모가 클수록 거버넌스 ODA 배분이 증가하는 경향이 관찰되었다. 반면, 수원국의 인구 대비 난민 비율 변수는 통계적으로 유의하지 않았으며, 처리군, 시점 더미, 상호작용항 역시 유의하지 않았다. 모형 전체의 설명력은 조정된 R^2=0.324로 비교적 높은 수준이었다.

이러한 결과는 거버넌스 ODA 배분이 단순한 경제적 요인만으로 설명되기보다는 수원국의 정치적 특성과 식민지 경험, 인구, 사하라 이남 아프리카발 유럽 난민 유입 규모 등 인구통계학·지정학적 요인의 영향도 일부 반영되고 있음을 시사한다. 특히 식민지 경험이나 인구와 같은 변수들이 유의미한 상관성을 보인 것은 공여국이 역사적 연계성과 인도주의적 필요를 고려하여 거버넌스 ODA 정책을 설계하고 있을 가능성을 보여준다. 다만, 이러한 변수들이 거버넌스 ODA 배분의 결정적 요인이라고 단정하기는 어려우며, 정치적 맥락과 외교 전략, 원조의 이념적 기초 등 다양한 복합 요인이 함께 작용하고 있음을 고려해야 한다.

한국의 거버넌스 ODA 정책 또한 유럽의 선진 공여국들이 보여준 국제적 배분 흐름을 참고할 수 있을 것이다. 한국은 민주화와 제도 구축을 통해 단기간에 경제성장을 이룬 국가로, 이러한 경험을 바탕으로 제도적 역량 강화에 대한 개발도상국의 ODA 수요에 효과적으로 대응할 수 있는 공여국으로 평가받고 있다(김태균, 2021). 특히 민주주의 제도의 정착, 사법의 독립성, 행정 효율성, 법치주의 확립 등 다양한 거버넌스 분야에서 제도 개혁을 추진한 경험은, 한국이 이러한 제도적 역량을 거버넌스 ODA 정책에 전략적으로 활용할 수 있는 잠재력을 지닌 국가임을 시사한다.

본 연구의 분석 결과 인구 규모가 크고 민주주의 수준 등의 지표를 기준으로 제도 전환기에 있는 국가들이 유럽 DAC 공여국들의 거버넌스 ODA 배분에서 유의미한 영향을 받는 것으로 나타난 만큼, 한국도 이러한 특성을 가진 아프리카 국가들과 민주적 거버넌스 구축, 행정 효율성 강화, 법치 기반 정비 등 핵심 제도 분야를 중심으로 협력해 나갈 수 있을 것이다.

다만, 본 연구는 거버넌스 ODA 배분 결정요인에 대한 분석에 국한되며, ODA 정책의 효과

성에 관한 실증적 검토는 포함되어 있지 않으므로 이에 대한 분석은 향후 과제로 남는다.

아울러, 한국은 아프리카 난민 출신국들의 정치적 불안정 해소와 제도개혁을 위한 지원을 통해 국제사회의 난민 위기에 대한 보다 구조적이고 지속가능한 대응을 할 수 있으며, 이는 국제적 책무성을 강화함과 동시에 외교적 위상 제고에도 기여할 수 있을 것이다.

참고문헌

곽성일, 전혜린. (2013). *주요국의 대아프리카 환경 ODA 공여정책과 결정요인 분석 및 시사점*. 세종: 대외경제정책연구원.

김성수. (2025, May 8). 아프리카 난민, 우리는 방관자인가 동행자인가. *연합뉴스*. https://www.yna.co.kr/view/AKR20250507066200898

김종섭, 박명호, 이영섭, 김종법, 박선희, 정재원, 이은석, 김희연. (2012). *유럽의 ODA 정책과 한·유럽 개발협력*. 세종: 대외경제정책연구원.

김태균. (2021, October 13). 한국 민주주의 지원 경험의 글로벌 서사로서의 함의. *EAI 동아시아연구원*. https://eai.or.kr/new/ko/pub/view.asp?intSeq=20830&board=kor_issuebriefing

류제명. (2014). 우리나라 ICT 국제개발협력사업(ODA)의 결정요인에 관한 연구. *사회과학연구, 40*(3), 1-24.

문승민. (2022). 녹색 ODA 배분의 결정요인에 관한 연구: OECD DAC 공여국을 중심으로. *한국동북아논총, 27*(2), 65-89.

박복영, 김준연, 이홍식. (2014). 공적개발원조 중점지원국 결정요인의 국제비교. *국제통상연구, 19*(2), 85-111.

박상철, 박소정, 박정호, 김경대. (2017). ODA 공공행정 분야 원조효과성 제고를 위한 국별협력 전략 개선방안에 관한 연구. *지역발전연구, 26*(1), 145-186.

박지연. (2022). 한국 지방자치단체의 공적개발원조(ODA) 규모 결정요인 분석: 중앙정부와의 관계 모델을 중심으로. *국제개발협력연구, 14*(2), 79-91.

안예슬. (2015). ODA 결정요인과 소프트 파워의 역할: 스웨덴, 덴마크 사례 분석을 중심으로. *연세유럽연구, 3*(2), 90-113.

외교부. (2025a). 국제개발협력이란 무엇인가. https://www.mofa.go.kr/www/wpge/m_3816/contents.do

외교부. (2025b). '24년 한국 공적개발원조(ODA) 39.4억불 지원. https://www.mofa.go.kr/www/brd/m_4080/view.do-seq=376021

유성훈. (2023). 한국의 공적개발원조 중점협력국 선정의 효과성 분석: 정치 및 경제적 협력을 중심으로. *사회과학연구, 49*(2), 1-24.

유성훈, 정윤영, 변지영. (2023). 주요 공여국의 정책자문 ODA 배분 결정요인 분석: OECD DAC

회원국을 중심으로. *국제개발협력연구, 15*(4), 63-84.

윤덕룡, 박복영, 강유덕, 권율, 강은정. (2012). *유럽의 경험을 활용한 한국 ODA 정책의 개선방안.* 세종: 대외경제정책연구원.

윤지웅, 김은주. (2013). *공적개발원조(ODA)가 개발도상국 거버넌스 개선에 미치는 영향.* 한국정책학회 추계학술발표논문집, 국립외교원, 서울.

임지영. (2023). *한국의 공적개발원조 배분 결정요인 분석: 1991-2020 양자원조 중심* (석사학위논문). 서울: 서울대학교.

장보원. (2021). 과학기술 ODA 결정요인 연구: 호주와 한국 사례를 중심으로. *국제관계연구, 26*(1), 113-143.

장현식. (2016). *SDGs와 거버넌스: 한국의 공공행정 ODA.* 서울: 한국행정연구원.

전혜원. (2023, January 6). 2023년 유럽의 전쟁과 평화. *외교안보연구소*. https://www.ifans.go.kr/knda/ifans/kor/pblct/PblctView.do?csrfPreventionSalt=null&pblctDtaSn=14116&menuCl=&clCode=P07&koreanEngSe=KOR&pclCode=&chcodeId=&searchCondition=searchAll&searchKeyword=&pageIndex=1

해양수산부. (2021, November 30). 서아프리카 해적의 위협, 해적피해예방법으로 예방하고 대응방안을 마련합니다. https://blog.naver.com/koreamof/222582901372

Acht, M., Mahmoud, T. O., & Thiele, R. (2015). Corrupt governments do not receive more state-to-state aid: Governance and the delivery of foreign aid through non-state actors. *Journal of Development Economics, 114*, 20-33.

Alesina, A., & Dollar, D. (2000). Who gives foreign aid to whom and why? *Journal of Economic Growth, 5*(1), 33-63.

Asongu, S. A., & Nwachukwu, J. C. (2015). Foreign aid and governance in Africa. *International Review of Applied Economics, 30*(1), 69-88.

Biekart, K. (2022). Civil society, governance and development. In W. Hout, & J. Hutchison (Eds.). *Handbook on governance and development* (pp. 249-264). Cheltenham: Edward Elgar.

Brautigam, D. (1992). Governance, economy, and foreign aid. *Studies in Comparative International Development, 27*(3), 3-25.

Burnside, C., & *Dollar, D. (2004). Publication: Aid, policies, and growth: Revisiting the evidence* (Policy Research Working Paper No. 3251). Washington, DC: World Bank.

Carbone, M. (2013). Between EU actorness and aid effectiveness: The logics of EU aid to Sub-Saharan Africa. *International Relations, 27*(3), 341-355.

Cheeseman, N. (2019). *The state of politics and economics in Africa 2015-2017: A*

divided continent (Regional Report BTI 2018). Berlin: Bertelsmann Stiftung.

Donor Tracker. (2025, April 25). In-page navigation. *Donor Tracker*. Retrieved from https://donortracker.org/donor_profiles/south-korea-utm_source=chatgpt.com

Facing History & Ourselves. (2016). Colonial presence in Africa. Retrieved from https://www.facinghistory.org/resource-library/colonial-presence-africa

Gornitzka, C. P., & Moreira da Silva, J. (2017, April 20). Aid rising in 2016: No room for complacency. *OECD Development Matters.* Retrieved from https://oecd-development-matters.org/2017/04/20/aid-rising-in-2016-no-room-for-complacency/

Hamilton, L., Atwood, B., Gubser, P., & Roy, S. (1996). Symposium: Development assistance to the Middle East: Critical perspectives. *Middle East Policy, 4*(4), 13-35.

Ji, S., & Lim, S. (2018). An empirical analysis of the determinants of agricultural official development assistance. *Agricultural Economics, 64*(5), 206-215.

Jin, S. K., & Oh, C. H. (2012). Revisiting effects and strategies of official development assistance (ODA): A panel analysis. *International Review of Public Administration, 17*(3), 139.

Kalu, K. A. (2009). Political institutions and official development assistance in Africa. *Asian International Studies Review, 10*(2), 1-30.

Kim, E. M., & Oh, J. (2012). Determinants of foreign aid: The case of South Korea. *Journal of East Asian Studies, 12*(2), 251-274.

Machagua, J., & Moyi, E. (2023, July 4). 사하라 이남 아프리카의 인프라 개발과 민관협력사업(PPP)의 잠재력. *대외경제정책연구원*. Retrieved from https://www.kiep.go.kr/aif/issueDetail.es-brdctsNo=350251&mid=a10200000000

OECD. (2017a). *Assessing the impact of digital government in Colombia: Towards a new methodology*. Paris: OECD.

OECD. (2017b, April 11). Development aid rises again in 2016 but flows to poorest countries dip. Retrieved from https://reliefweb.int/report/world/development-aid-rises-again-2016-flows-poorest-countries-dip

OECD Data Explorer. (2025). Government and civil society (disbursement, constant prices). *OECD Data Explorer.* Retrieved from https://data-explorer.oecd.org/

Robinson, M., & Friedman, S. (2005). *Civil society, democratisation and foreign aid in Africa.* Brighton: Institute of Development Studies.

The Economist Intelligence Unit. (2024). EIU's democracy index 2024. Retrieved from https://www.eiu.com/n/democracy-index-2024/

Thu, S. M. (2024). *Governance and official development assistance allocation: A comparative case study of Myanmar within the ASEAN context* (Master's thesis). KDI Central Archives of Public Policy and Management, Sejong.

Transparency International. (2024). Corruption perceptions index 2024. Retrieved from https://www.transparency.org/en/cpi/2024

Winters, M. S., & Martinez, G. (2015). The role of governance in determining foreign aid flow composition. *World Development, 66*, 516-531.

논문 접수일: 2025.4.28.
수정논문 접수일: 2025.5.28.
게재 확정일: 2025.6.13.

Analysis of the Determinants of Governance Official Development Assistance (ODA) from European Development Assistance Committee (DAC) Member Countries to Sub-Saharan Africa: Implications for Korean ODA

Saedeul Kim*

Abstract

This study empirically analyzes the determinants of governance ODA (Official Development Assistance) allocation by European DAC (Development Assistance Committee) donors to Sub-Saharan Africa. By doing so, it seeks to explore the strategic potential of governance ODA and provide meaningful implications for the formulation of Korea's ODA policy. Using a random effects panel model and difference-in-differences analysis, the results show that population size and scale of refugee inflows from Sub-Saharan Africa to Europe have statistically significant effects on ODA allocation, with population emerging as the most influential variable . These findings suggest that European DAC donors consider not only economic size or historical colonial ties, but also demographic and geopolitical factors such as population structure and refugee-related pressures in a strategic manner for ODA allocation. These findings have important implications for Korea, which can enhance the effectiveness of development cooperation with its African partner countries by providing tailored governance ODA, focusing on administrative reform and public sector capacity-building, by considering the population size and institutional characteristics of these countries, similar to the way its European counterparts do.

Key words: Governance Official Development Assistance (ODA), European Development Assistance Committee (DAC) donors, Sub-Saharan Africa, Refugee Crisis

* **Corresponding author:** Regional Analyst, Refugee Appeal Division, Ministry of Justice / lemonians@gmail.com

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 111-142
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.111
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

연구논문

기초교육 및 TVET(Technical and Vocational Education and Training) 분야 공적개발원조사업의 인프라전략에 관한 질적메타분석

김유식*
홍문숙**
유진규***

요 약

최근 공적개발원조가 양적으로 확대됨에 따라 교육개발협력(교육ODA[Official Development Assistance]) 분야도 사업 규모가 확대되고, 세부 분야별 전략도 다변화되고 있다. 이와 같은 변화에도 불구하고 교육ODA의 예산, 투입(inputs), 활동(activities) 중 상당 부분을 차지하고 있는 교육 인프라에 대한 전략적 논의는 제한적이었다. 이에 본 연구는 KOICA 교육분야 중 비중이 가장 높은 기초교육 대표사업과 직업기술교육(Technical and Vocational Education and Training, TVET) 대표사업의 종료평가보고서를 질적

* **Main author:** 경희대학교 무역학과 경제학 박사 / youshik.k@gmail.com
** **Corresponding author:** 부산외국어대학교 국제개발협력전공 교수 / moonshiely@gmail.com
*** **Co-author:** 대림대학교 기계공학과 교수 / jingyoo@daelim.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.

메타합성(qualitative meta-synthesis) 방법론을 적용하여 분석하였다. 대내외적으로 검증된 양질의 평가보고서(2016~2023년)의 질적 자료를 합성한 결과, 철저한 사전조사, 사업논리모형 연계성 강화, 특수성을 감안한 시설 건축, 위험관리, 지속가능성 강화라는 5개 대 주제 및 이와 연계된 11개 세부 주제를 도출하였고, 기초교육 및 TVET 분야의 전략 및 실천을 위한 시사점을 개발협력 생애주기 단계별로 구분하여 체계적으로 제시하였다.

주제어: 교육개발협력, 인프라 전략, 건축, 기초교육, 직업기술교육훈련, 지속가능성

Ⅰ. 서론

최근 공적개발원조의 양적 확대에 따라 교육개발협력 사업의 규모가 확대되고 있으며, 교육 분야 전략 또한 보편적 기초교육 강화, 산업 수요에 맞는 직업교육 확대, 디지털 전환 등으로 다양화되고 있다. 이러한 변화 속에서 개발도상국 교육에 영향을 주는 교육 인프라의 전략적 요인에 대한 국내의 논의와 분석이 부재하다는 점에 주목할 필요가 있다. 국제사회에는 이미 1980년대부터 기초교육을 시작으로 직업기술교육(Technical and Vocational Education and Training, TVET)에서의 인프라(특히 건축) 요인에 대한 연구와 평가를 활발히 수행해왔다. 즉, 교육환경 개선을 통해 얻어지는, 사업 효과성 강화, 사회서비스에 대한 시민 만족도 향상 및 피교육자 학습 성과 개선과 같은 성과 도출을 강조해 온 것이다.

최근 국내에서도 교육분야 공적개발원조사업(이하 교육개발협력사업)의 규모가 확대되면서 교육인프라, 특히, 건축과 기자재 요소에 대한 다양한 평가가 수행되기 시작했다. 아직 교육개발협력사업의 건축 요소를 직접적으로 다룬 국내 선행연구가 많지 않지만, 인프라 요소를 포함한 교육개발협력사업에 대한 독립평가를 통해 체계적인 검토 결과들이 도출되기 시작하였다. 동시에 건축 등 인프라 요소가 포함된 교육개발협력사업에서 평균적으로 총 사업 예산의 60%~70%가 인프라 예산으로 할당되는 점을 고려하였을 때, 교육인프라 구축에 대한 성과를 단순히 건축물의 완공 여부로 판단하던 것에서 더 나아가 전략적인 측면과 교육적인 측면에서 '인프라 요인'을 분석할 필요가 있다. 즉, 최근 수행된 교육개발협력사업 중 교육 인프라 구축이 포함된 사업에 대해, 전략적인 측면과 교육적인 측면을 고려한 통합적인 분석과 이를 통한 공통 요인 도출의 필요성이 제기된다.

교육 인프라는 크게 건축 분야와 기자재 분야로 나눌 수 있으나, 건축 분야는 사업 일정에 대한 영향력이 더 크고 사후 조정에 대한 유연성이 낮아 사업 성과 도출에 더욱 직접적으로 연관되어 있다. 따라서 본 연구는 교육개발협력사업 내 인프라 구축 활동 중 건축 활동에 초점을 두어 그 전략을 고찰한다. 이를 위해 최근 수행한 교육개발협력사업 중 사업수행자가 아닌 독립적인 평가자가 수행한 평가 결과를 데이터로 취합하고, 그 중에서도 기초교육 및 TVET 분야 종료평가에 집중하여 메타분석을 수행하였다. 이를 통해 개발도상국의 기초교육 및 TVET 인프라 전략에서 고려되어야 할 특수한 맥락과 고려 사항, 프로젝트 단계별 제약 요인을 체계적으로 분석하였다. 이를 위해 개발협력분야에서 널리 적용되는 개발협력사업 생애주기 모델을 분석틀로 적용하여 각 주기별로 발생하는 위험 요인을 체계적으로 분류하였다. TVET 및 기초교육 분야는 전체 교육개발협력사업 분야 지원액의 50%가 넘는 비중을 차지하고 있는, 지원액 및 사업수 기준 1, 2위 교육분야이며, 최근 사업수가 증가하고 있는 고등교육분야는 2022년부터 주요사업분야에 포함된 분야로서 아직 종료된 사업이 많지 않아 분석을 위한 충분한 데이터를 확보하기 어려웠다(한국국제협력단, 2021).

본 연구는 전략적 시사점 제안을 위해 질적평가결과를 바탕으로 교육 인프라와 관련한 질적 정보를 체계적으로 수집, 합성, 분석함으로써 교육개발협력사업 전반에 내재한 공통적 위험 요인과 세부 분야별 고유 위험 요인을 도출하였다. 또한 건축 사업 관리에서 공통으로 나타나는 위험 요인을 사전에 고찰하고, 이를 인프라 구축 과정에서 나타나는 구체적 현상과 연결하여 분석함으로써 교육 인프라의 전략적 특수성을 규명하였다. 이를 통해 교육개발협력 전략과 실천에서의 효과성, 효율성 및 지속가능성 강화를 위한 시사점을 도출하였다.

Ⅱ. 선행 연구 및 연구 방법

1. 교육인프라 전략

1) 2000년대 이전: 학교 교육 접근성 강화

국제사회의 개발도상국 교육인프라 관련 전략 및 성과에 대한 학술적, 실증적 논의는 1980년대 본격적으로 시작되었다. 1980년대, 다자금융기구(Multilateral Development Banks, MDBs)와 협력한 다수의 연구자들은 구조조정정책(Structural Adjustment Program, SAP)의 기조를 반영한 분권화와 교육접근성 강화의 관점에서 교육인프라에 대한 연구와 평가를 진행하였다(Rondinelli, 1981; Rondinelli & Nellis, 1986). 론디넬리(Rondinelli, 1989: 70)는 1980년대 MDBs의 교육인프라 재정지원전략과 교육거버넌스에 대한 연구에서 학교 건축 투자를 통한 아동・청소년의 학교 이동 거리 감소와 학교등록률 향상의 관계를 입증하였다.

1990년대 및 2000년대에 들어서는 새천년개발목표(Millennium Development Goals, MDGs) 및 모두를 위한 교육(Education for All, EFA) 아젠다의 영향으로 초등교육 보편화가 강조되었다. 이 시기에 학교 건축 및 교실 증축을 통한 교육환경 개선에 대한 선행연구와 평가가 발표되었다(Adedeji, 1998; Ajayi, 2002). 특히, 할락(Hallak, 1990)은 안전하지 않은 학교 환경, 과밀 학급, 매력적이지 않은 교실 환경, 운동장 및 정원 부재 등을 교육접근성 향상에 부정적인 영향을 미치는 요인으로 제시하였다.

또한, 이 시기는 사하라 이남 아프리카 개발도상국의 교육시설, 인프라에 초점을 맞춘 다수의 연구 및 평가 결과가 상당히 많이 발표된 시기이기도 하다. 세계은행 및 유엔기구가 수행한 학교 환경 개선 정책 및 전략을 연구한 터닝크와 동료들(Theunynck, 2002, 2009)과 함께 글로벌 교육 재정전략과 교육시설・인프라 평가를 다수 수행한 거쉬버그와 동료들이 대표적이다. 거쉬버그 연구팀은 개발도상국 교육 거버넌스에 대한 국가별 맥락의 이해, 중앙-지역-지역 정부 간의 교육인프라(특히 건축)에 대한 권한・임무・위임명확화, 부지 선정, 설계, 건축 및 유지보수까지 연결되는 프로젝트 전생애주기에 걸친 관리의 중요성을 제시하였다(Gershberg & Gohary, 2007; Gershberg & Jacobs, 1998; Gershberg & Winkler, 2004).

2000년대 중반부터는 건축 및 기자재 제공의 다면적 영향에 대한 연구가 나타나기 시작했다. 학교의 위치, 신축 및 개보수 여부, 유지보수 여부 등이 교육 시설, 학교 등록률 및 교육성과에 대한 교육 이해관계자 만족도에 미치는 영향이 조사되었다.

이와 같이 교육개발협력 인프라에 대한 논의는, 1980년대와 그 이전에는 구조 조정 정책 및 빈곤 감소 전략과 같은 거시적인 경제정책 이행을 위한 교육 거버넌스의 분권화와 효율성 강화의 흐름 속에서 단순히 학교접근성 강화라는 측면에서의 논의였다면, 1990년에서 2000년대 중반에는 학교 위치 선정, 환경 및 시설 설계, 건물 및 기자재 제공의 수준 및 유지보수 등 조금 더 다면적인 측면으로 범위가 확장되기 시작하였다.

2) 2010년대 이후의 교육인프라 전략: 접근성에서 양질의 교육으로

교육의 접근성 향상에 집중하던 이전과 달리 2010년대에서는 개발도상국 교육 인프라 관련 연구의 주제와 평가의 주제가 다양화되기 시작하였다. 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)의 등장으로 MDGs 시대의 양적 접근법에 대한 냉정한 평가와 성찰이 등장하였다. 자연스럽게 개발도상국 교육 인프라의 전략 수립과 사업 수행에서도, 교육시설 접근성 강화에 기여하는 기초교육기관 및 직업기술교육기관 인프라 자체를 넘어서는 질 높은 교육(quality education)으로 주안점이 변화하기 시작하였다.

통학거리, 학교위치, 안전, 식수 위생 등과 같은 기존의 접근성 관련 요인을 최우선적으로 고려함과 동시에 교육의 질과 관련된 요인들도 교육인프라 전략에서 논의되기 시작하였다. 최근에는 교육인프라가 등록률, 이수율, 교사결근/부재, 학습성과에 미치는 영향까지 논의 주제가 다양화되고 있다.

한편, 게쉬버그(Gershberg & Winkler, 2004)의 연구는 교육 재정, 학교 선정, 부지 구매, 학교 건축 및 증축과 같은 논점들이 오랫동안 교육 사업의 적절성과 효과성 측면에서 체계적으로 검증되지 못한 점을 지적하면서, 이로 인해 사업 종료 후의 평가 및 환류, 시설・기자재에 지속적인 모니터링 및 사후관리 등이 체계적으로 실시되지 못하는 한계가 발생함을 지속적으로 지적하였다.

또한, 교육사업의 성공을 위해서는 다양한 교육 주체를 위한 공간(교무실, 행정실, 취약계층이나 교직원을 위한 기숙사)과 웰빙과 학습 촉진을 위한 교육적이고 심미적인 공간(실험실, 운동장, 놀이터, 정원)을 제공하는 것을 종합적으로 고려해야 한다는 점도 지적하였다. 물론 게쉬버그와 동료들의 연구는 선진국 내의 빈곤지역 학교 인프라를 다루고 있지만, 젠더 및 장애 주류화의 관점에서 특정 그룹이 교육시설 활용에서 배제되지 않도록 하는 '인프라 구축 세이프가드'를 일반적인 인권 측면에서만이 아니라 교육권 및 교육의 질 측면에서 강조한 점은 개발도상국 교육인프라 전략 수립에 제공하는 함의가 크다고 판단된다.

〈표 1〉은 선행연구에서 나타난 교육분야 이해관계자 유형 및 프로젝트 관리의 주안점을 거

〈표 1〉 교육 인프라사업과 교육효과에 대한 선행연구 주요 내용

<table>
<tr><th>시기</th><th colspan="2">1990~2000년대 선행연구</th><th colspan="2">2010년대 이후의 선행연구</th></tr>
<tr><td rowspan="5">성과</td><td>구분</td><td>인프라 · 기자재요인</td><td>구분</td><td>인프라 · 기자재 요인</td></tr>
<tr><td>접근성</td><td>통학 거리/학교 위치
위생 및 WASH</td><td>접근성</td><td>통학 거리, 학교 위치, 위생 및 WASH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육의질</td><td>등록률</td><td rowspan="2">교육의 질</td><td>등록률, 이수율, 교사 부재/결석률</td></tr>
<tr><td>문해율</td><td>문해율, 학업성취도</td></tr>
<tr><td>만족도</td><td>학부모 만족도</td><td>학교/교육 만족도</td><td>학부모 만족도, 학교 평판</td></tr>
<tr><td rowspan="5">인프라</td><td colspan="2" rowspan="5">학교 인프라 · 기자재 요인
• 학교 위치, 부지, 설계
• 학교 건축
• 학교 기자재 제공
• 학교 시설 보수
• 학교 시설 유지 및 관리</td><td>단계</td><td>학교 인프라 · 기자재 요인</td></tr>
<tr><td>형성</td><td>학교 재정
학교 위치, 부지, 설계
학교 인프라 세이프가드</td></tr>
<tr><td>기획</td><td rowspan="2">학교 신축/증축
학교 기자재 제공
학교 시설 유지 및 모니터링</td></tr>
<tr><td>수행</td></tr>
<tr><td>종료 및 후속조치</td><td>학교 시설 유지 및 보수
종료평가(산출/성과)
사후평가(성과/영향)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">거버넌스</td><td colspan="2" rowspan="2">〈중앙정부〉
중앙 정부
건축청/국 및 관계 부처
양자 및 다자 파트너</td><td colspan="2" rowspan="2">〈중앙정부〉
중앙 정부
중앙 건축 청/국
관계 부처들</td><td rowspan="2">〈국가 수준〉
다자 파트너(MDBs, UN Orgs, GPE 등)
양자 파트너(USAID, JICA, KOICA 등)</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td colspan="2">⇩ ⇧</td><td colspan="2">⇧ ⇩ ⇩ ⇧</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">〈지역정부〉
지역정부 내 중앙정부
담당국/팀/담당자
시/도수준의 지방정부</td><td rowspan="2">〈지역정부〉
지역정부 내 중앙정부
담당국/팀/담당자
시 · 도 수준의 지방정부</td><td rowspan="3">〈시/도/군 수준〉
시민사회 단체
(국제 NGO, 국내 시민사회단체, 종교기반단체 등),
민간 교육출판사, 에듀테크회사,
민간 교육재단 등</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td colspan="2">⇧ ⇩ ⇩ ⇧</td></tr>
<tr><td colspan="2">〈지역〉
군 단위 지역정부
지역사회 대표기관
학교/센터 이해관계자</td><td>〈지역〉
군 단위 지역정부
지역사회 학교 · 센터
이해관계자</td></tr>
</table>

버넌스, 인프라, 성과 측면으로 구분하여 SDGs 등장(2015년) 전후로 비교한 내용이다. 선행연구에서는 학교 시설 내의 소음, 공기의 질, 조명, 온도, 최소 교실 공간까지 좀 더 면밀히 기준을 세우고 적용할 것을 권고하였다.[1] 또한 산출물 및 성과를 점검하는 사전평가, 종료평가, 그

1) 선행연구에서는 학교 내의 소음(Canning & James, 2012; McGowen, 2007; Shield & Dockrell, 2003); 공기

리고 교육성과 및 영향을 추적하는 사후평가를 수행함에 있어서, 교육 인프라 제공과 교육성과가 조금 더 면밀히 연계가 되도록 수행하는 것이 중요하다는 논의도 포함되어 있다. 개발도상국 교육 인프라 사업과 교육효과에 대한 해외 선행연구는 2010년대 이후 개발도상국의 교육분야 거버넌스 체계가 다변화되면서 나타나는 요인에 대해서도 다루고 있다. 즉, 과거 다자(다자개발은행, 유엔, Global Partnership for Education 등), 양자 파트너(미국 국제개발처, 일본 국제협력기구, 영국 국제개발부 등), 중앙 정부(교육부, 산업부 등) 및 중앙 건축 부처의 상의하달식(top-down) 체계와 달리, 최근에는 교육(기초교육 및 TVET) 및 건축 관련 권한과 의무가 시・도 수준의 지방정부 또는 군 단위 지역정부로 이양되고 있다는 점이 부각되고 있다. 동시에 지역 수준에서 교육프로그램 및 프로젝트 기획, 교육시설 설계, 시공, 감리 기능 등에 참여하는 이해관계자들이 다원화되면서 기존의 지역 업체뿐 아니라 UN 전문기관, 민간 교육회사, 테크회사, 교육출판사 등이 좀 더 적극적으로 교육 인프라 사업에 참여하고 있는 점도 교육분야 거버넌스 체계가 다변화되는 원인인 것으로 나타났다.

2. 개발도상국 건축 사업에서의 위험 요인에 대한 선행 연구

해외 인프라 사업 수행 시 고려해야 할 요인 중 위험 요인을 규명하는 연구는 주로 개발도상국에서 수행한 단일 건축 사업의 사례 연구 중 해당 요인을 분석하는 방식으로 이루어졌다. 기본적으로 개발도상국내 건축 활동은 다양한 위험 요인과 직면할 수밖에 없다는 것을 전제로 수행된다. 이러한 전제 속에서 선행 연구자들은 위험 요인을 범주화하기 위해 다양한 분석틀을 제시했다. 제시된 대표적인 분석틀로는 건축활동 프로세스(Goh et al., 2013; Kirchberger, 2020), 건축활동 이해관계자(Kim, 2021; Wuala & Rarasati, 2020), 건축활동 수행국의 여건 및 투입물(Aiyetan & Das, 2022; Kirchberger, 2020) 등이 있다.

다양한 틀을 사용했음에도 불구하고 선행 연구자들이 공통으로 제기하는 위험 요소가 있다는 점은 본 연구에 주요한 분석 관점을 제공한다. 건축 사업 관리에 있어서 공통적인 위험요인은 총 4가지로 구분할 수 있다. 첫 번째는 건축 사업과 연관한 내・외부 이해관계자의 협력체계와 관련된 위험요인이다. 위험 요인을 다섯 가지로 구분한 우알라와 라라사티(Wuala & Rarasati, 2020)는 주요 이해관계자로부터 유발된 건축 지연 요인을 규명한 바 있다. 또한 Nam et al.(2016)의 연구는 베트남의 도시철도 사업을 대상으로 리더의 관리역량와 성과 간에 유의미한 인과 관계가 있음을 실증하였다. 그 외에도 다수의 연구에서 이해관계자 간 커뮤니케이션 및 이해관계자 참여도의 중요성이 언급된다(Abonassrya et al., 2022; Aiyetan & Das, 2022; Damayanti et al., 2021).

(Barrett et al., 2019; Hutton, 2014); 조명(Davies et al., 2013; Schneider, 2002); 온도(Hutton, 2014; TASB, 2014; Wargocki & Wyon, 2007); 최소한의 교실 공간(Barrett et al., 2019; Clemmons, 2014)까지 좀 더 면밀한 수준의 교육인프라, 건축, 시설 보수유지 기준을 세우고 적용할 것으로 권고하였다.

두 번째는 건축 설계 및 기술 검토와 관련된 위험 요인이다. 이는 건축사업 실행 이전 단계의 부실한 기술 검토 및 설계 단계의 잦은 설계 변경 등 주요 프로세스 수행 역량의 부족으로 인해 파생하는 위험이다. 이 요인은 시공 이전 단계뿐만 아니라 시공 단계에서도 지대한 영향을 미치는 요인이다. 대상 부지에 대한 부실한 기술 조사, 요구 조건을 만족시키지 못하는 기술력, 미완성된 설계도면(강인석 외, 2001; 김병용・김예상 2012; 우유미 외, 2007; Wuala & Rarasati, 2020), 현지 여건을 고려하지 않은 부적절한 건축 기본계획(김병용・김예상, 2012)은 건축 사업 지연에 영향을 미치는 요인이자 특히 개발도상국에서는 건축사업 위험 요인 중 상단에 위치하는 주요 위험 요인으로 간주된다(Abonassrya et al., 2022).

세 번째는 시공 단계에서의 투입물과 관련된 위험 요인이다. 이는 자재, 노무, 장비, 외주 등 시공 과정 투입물에 대한 관리 및 조달로부터 발생하는 위험이다. 개발도상국에서 수행하는 건축 사업은 현지 조달 자재 선정 및 자재 운송에서 다양한 제약이 존재한다. 예를 들어, 폭우 등 자연재해로 인해 자재가 적재되지 못하는 경우 사업 지연을 초래할 수 있다. 인건비의 상승, 현지 정부의 불안정성에 따른 노무 인력 확보의 어려움 등이 시공 단계에서 발생할 수 있는 위험 요인이다. 키르히베르거(Kirchberger, 2020)는 세계은행 조달 데이터베이스를 활용하여 숙련공의 고용 단가, 장비 구입비, 재료비, 노무 인력 단가가 국가별로 상이하고, 그 범위 또한 넓다는 점을 확인하고, 투입물이 건축 프로세스 진행에 병목 현상을 유발하는 요인 중 하나임을 규명하였다.

마지막으로 제도, 법, 정부와 관련된 위험 요인이다. 성공적인 건축 사업을 위해서는 개발도상국 내의 제도적, 법적 환경에 대한 충분한 사전 조사가 선행되어야 한다. 정부 규제 및 허가 절차(Wuala & Rarasati, 2020), 법적 보상 절차 및 사회적 맥락(Aiyetan & Das, 2022), 지역 고유 특성 및 지역 자원 보존(Li et al., 2013), 용지 확보 및 부대비용 상승(Babatunde et al., 2017) 등이 법제도와 정부로 인해 파생하는 위험 요인이다.

이와 같이 건축사업 위험 요소와 관련된 다양한 연구가 존재하지만, 지금까지의 선행 연구는 사업 관리자의 관점에서 시사점을 도출하는 것에 초점을 맞추었다는 한계를 갖고 있다. 특히, 본 연구가 주목하고 있는 교육개발협력사업 내 교육 인프라 구축 활동에 대한 위험 요인 연구는 제한적으로 이뤄졌으며, 교육 사업을 기획하고 실행하는 교육 이해관계자를 위한 시사점은 부재하다는 점에 주목할 필요가 있다. 오철용(2018)은 KOICA 건축사업의 시공 이전단계 업무 수행성과를 측정하기 위해 각 세부 단계의 위험 요인을 중요도에 따라 분류하였으나, 사업 전 주기를 대상으로 인프라가 미치는 위험 요인을 분석하진 않았다. 김철중(Kim, 2021)은 KOICA 건축사업 위험 요인에 대한 건설사업관리(Construction Management, CM) 담당자와 KOICA 담당자의 인식 차이를 분석하였다. 이 연구는 설문조사를 통해 사업 기간 산정 오류, 사업 금액 산정 오류, 부지 여건에 맞지 않는 설계 등 상위 10개 요인에 대해 분석하였으나, 위험 요인에 대한 이해관계자간 인식 차에 대한 연구로 보는 편이 타당하다.

이러한 맥락에서 개발도상국 건축사업에서 일반적으로 발생하는 위험 요인에 대해 다뤘던 선행연구와 달리 교육개발협력 인프라 사업을 대상으로 위험 요인을 도출한 후 교육 인프라의 전략적 특수성을 규명하고 시사점을 도출하는 본 연구는 의미가 있다고 판단된다. 특히, 한국 교육개발협력사업 내 인프라 사업이 다양한 분야에서 다양한 규모로 수행되고 있지만, 사업 단위가 아닌 인프라 관련 활동에 초점을 맞춰 위험 요인과 고려 사항을 통합적으로 다룬 연구는 제한적이었다. 따라서 본 연구는 교육개발협력 인프라 사업의 건축활동에 초점을 두어 분석한다는 점에서 차별성을 지닌다.

3. 연구 질문 및 연구 방법

1) 연구 질문

본 연구는 개발도상국 교육 인프라 구축사업에서의 전략적 시사점을 도출하기 위해 다음의 세 가지 연구 질문을 제시한다.

첫째, 개발도상국 기초교육 및 TVET 인프라 전략에서 고려되어야 할 특수한 맥락과 고려 사항은 무엇인가? 둘째, 우리나라 기초교육 및 TVET 분야 교육 개발협력 사업에서 나타나는 프로젝트 주기별 제약 요인은 무엇인가? 셋째, 교육개발협력 사업 수행 시 교육이해관계자들이 고려해야 할 전략과 리스크 관점에서의 시사점은 무엇인가?

2) 연구 방법

(1) 질적메타합성-주제 합성(thematic synthesis)

질적메타합성 방법론은 노블릿과 헤어(Noblit & Hare, 1988)에 의해 도입된 메타-문화기술지 방법론을 기반으로 발전하였으며 이후 비판적 해석적 합성, 근거이론, 주제합성, 메타연구 등 질적 연구 전반에 적용 가능한 여러 가지 합성 방법이 등장하였다(손행미, 2020; Thomas & Harden, 2008). 질적메타합성은 보건 분야에서 널리 활용되고 있으며 2015년 이후 이 방법론을 활용한 연구물이 급속히 증가하는 추세를 보인다(손행미, 2020).

이 방법론은 관련된 일차 연구 논문의 결과를 종합하여 특정 주제에 대한 통합된 분석과 결과에 대한 해석을 통해 새로운 함의를 제시하는 데 그 목적이 있다. Sandelowski et al.(1997)는 본 방법론을 여러 질적 연구자료에서 도출한 결과를 통합하고 비교하여 생성한 이론, 큰 이야기, 일반화, 또는 해석적 번안을 도출하는 방법론으로 정의하였다. 손행미(2020) 등 다수의 연구자들은 질적메타합성이 정보의 통합적 검토에 그치는 것이 아니라, 개별 연구의 연구 결과를 다시 해석하는 작업임을 강조하며, 비교, 변환, 분석을 통해 새로운 통찰을 제시하는 것이 목적임을 설명한다.

본 연구는 질적메타합성의 여러 방법론 중에서 주제합성(thematic synthesis) 방법을 사용한다. 주제합성 방법은 체계적 문헌검토를 통해 다수 연구에서 반복적으로 다루는 주제나 이슈에 대해 해석을 하는 방법으로 소개되고 있으며, 정책 및 실무 결정에 유용한 정보를 제공할 수 있는 방법론이다(Cruzes & Dyba, 2011). 주제합성 방법론을 제안한 토마스와 하든(Thomas & Harden, 2008)은 근거이론에서 사용되는 코드화(coding) 기법을 결합하여 분석하는 방식을 적용하였으며, 분석을 위해 1) 1차 연구 결과의 코딩, 2) 설명적 주제 개발, 3) 분석적 주제 도출의 세 가지 단계를 제시한 바 있다.

본 연구는 토마스와 하든의 분석 단계를 기반으로 총 다섯 가지의 주제 합성 단계를 제시한 크루즈와 다이바(Cruzes & Dyba, 2011)의 방법론을 활용하여 분석을 수행한다.

첫 번째는 데이터 추출(extract data) 단계로 원 연구 결과물 중 주요한 텍스트를 추출하는 과정이다. 연구진은 최종 선정된 종료평가 보고서를 최소 2회 이상 검토하고 건축과 연관된 텍스트를 추출하였다. 두 번째 단계는 데이터 코딩(code data)으로 각 연구물에서 추출한 텍스트에 대해 설명적 라벨링(descriptive label)을 하여 각 연구에 포함된 데이터를 분석하고 체계적으로 정리하는 과정이다. 토마스와 하든은 코딩에 별도 틀이 설정되어 있지 않으며 연구 과정에서 점진적으로 발전하는 형태를 취한다고 설명하였다. 본 단계에서는 추출된 문장 또는 문단이 지닌 키워드(e.g., 지연 요인, 지표의 적정성 등)로 라벨링하였다. 세 번째는 주제변환(translate codes into themes) 단계이다. 전 단계에서 코딩된 자료를 상위 개념과 세부 주제로 구성하는 과정이다. 본 연구에서는 라벨링한 키워드 간 유사점과 차이점을 식별하여 그룹화하는 설명적 주제 도출 과정을 통해 총 11개의 세부 주제(e.g., 수요자 중심의 사전 조사의 중요성 등)를 식별하였고, 복수 연구 검토자의 피드백을 통해 최종 주제를 합의하는 절차로 세분화하였다. 네 번째는 상위주제생성(create a model of higher-order themes) 단계로 각 주제 간의 관련성을 탐색하여 상위 수준의 주제를 도출하고 합성을 통해 해석하는 과정이다. 이 단계는 수행하는 연구자의 판단과 통찰에 크게 의존하기에 가장 설명이 어렵고 논란의 여지가 있는 단계지만, 질적메타합성의 핵심 단계로 설명되고 있다(Thomas & Harden, 2008). 본 연구에서는 도출된 세부 주제를 프로젝트 사업 주기에 대입하고, 세부 주제 간 유사점을 포괄하는 상위 주제를 도출하는 과정을 수행하여 총 5개의 대 주제를 합성하였다. 다섯 번째는 합성의 신뢰성 평가(assess the trustworthiness of the synthesis) 단계로, 주제 합성 및 해석에 대한 신뢰성을 검증하는 과정이다. 근거의 질과 양에 의해 결정되는 신뢰성은 1차 연구의 품질 또는 편향에 영향을 받을 수 있으므로 복수 교육 개발협력 분야 전문가의 검토 과정을 통해 신뢰성을 확보하였다.

(2) 분석 자료 수집 및 선정

질적메타합성 방법론의 1차 연구의 검색 및 평가 단계를 실시함에 있어 본 연구에서는 본

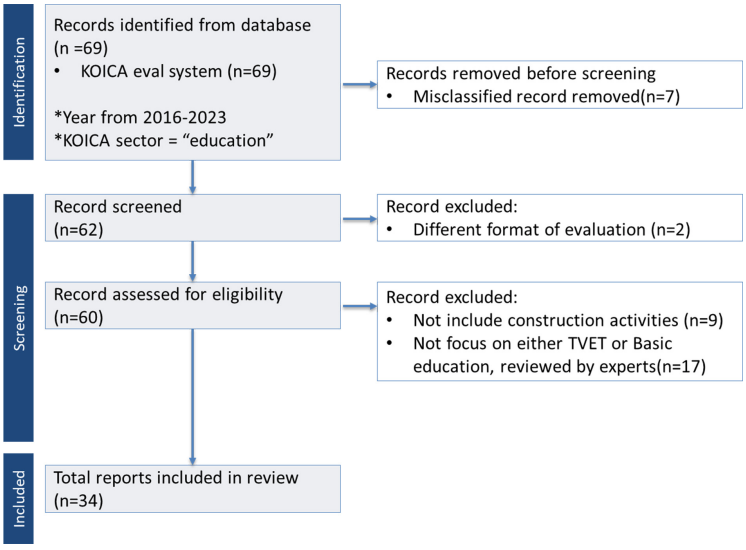
연구는 질적 메타합성 방법론에 따라 KOICA에서 수행한 교육 분야 사업의 종료평가 보고서를 1차 자료로 활용하였다. 종료평가보고서는 교육개발협력 경험이 풍부한 외부 평가 전문가들이 OECD DAC의 6대 평가 기준에 따라 작성하였으며, 목차 및 평가 기준이 표준화 되어 있다. 또한 KOICA 독립 심사패널의 검토를 거쳐 품질이 검증된 보고서만 KOICA 평가 웹사이트에 게시되기 때문에 웹사이트에 게시된 보고서를 신뢰할 수 있는 1차 자료 기준에 부합한다고 판단하였다.

또한 주제합성의 신뢰성을 높이기 위해, 자료 선별과 주제 분석 과정에서 교육개발협력 분야에서 15년 이상 경력을 보유한 복수의 전문가가 검토를 수행하였다. 분석의 일관성을 확보하고 샘플 간 편차를 줄이기 위해, 평가 기준과 형식이 표준화된 최근의 종료평가 보고서만을 분석에 포함하였다.

질적메타합성연구를 위한 분석 표본 수의 적정성에 대해 명확히 합의된 결론이 존재하는 것은 아니다. 선행 연구에서는 자료의 한계는 없으나 연구 및 보고서의 수가 많을수록 좋다는 의견과 최적의 연구물 수는 6~10건이다 라는 등의 다양한 의견이 존재한다. 이에 본 연구에서는 KOICA 사이트 내 사업평가보고서-개별사업평가 메뉴에서 발간년도의 범위를 2016년부터 2023년 까지로[2], KOICA 분야 범주를 '교육'으로 설정하여 검색된 총 69건의 종료평가보고서 전수를 1차 수집대상으로 식별하였다.

최종 분석 대상의 선정 과정은 〈그림 1〉와 같이 PRISMA 2020에서 제시한 체계적 문헌고찰 흐름도를 기반으로 하였다. 기 설정한 제외 기준에 따라 (1) 교육 범주로 잘못 분류된 사업 7건

〈그림 1〉 질적메타합성 분석을 위한 데이터 수집 프로세스



2) 2015년 이전에 발간된 KOICA 평가보고서는 체계가 상이하여 2016~2023년으로 설정함.

(기후변화, 전자상거래, 마스터플랜, 농업, 보건), (2) 평가보고서의 양식이 상이하거나 다른 형식의 보고서가 발간된 경우 2건, (3) 건축 활동 미포함 9건을 제외하였다. 또한 복수의 교육개발협력 전문가의 검토 후 TVET 및 기초교육사업에 해당하지 않는 17건을 제외하였다. 고등교육 및 평생교육 분야 등을 제외한 이유는 우리나라 교육개발협력의 지원규모 기준 1, 2위 분야인 TVET과 기초교육를 제외한 고등교육 및 평생교육 등은 메타분석을 위한 충분한 데이터 확보가 어렵기 때문이었다. 이에 총 34건의 종료평가보고서를 최종 분석 대상으로 선정하였다.

분석을 위해 선정된 표본을 수행 방식 별로 구분한 기초 통계 정보는 〈표 2〉와 같다. 기초교육 분야의 사업이 20건, TVET 사업은 14건으로, 수행 방식을 살펴보면 국별협력사업이 22건으로 가장 많았고 시민사회협력, 국제기구협력 사업이 각각 6건이었다. 표본에서 기초교육 사업은 다양한 수행 방식으로 실시되었으나 TVET 사업은 모든 사업이 국별협력사업으로 진행되었다는 차이가 있다. 표본의 사업 시행 국가별 분포를 살펴보면 총 23개국에서 진행되었다. 대륙별로는 아시아 13건, 아프리카 대륙 13건, 중동/기타 7건, 중남미 1건이었다.

Ⅲ. 분석 결과

서두에 제시한 주제합성 방법론에 의거하여 선별된 34개 연구물(이하 표본)에서 건축 활동과 유관한 내용을 추출하고, 전수 자료를 반복 검토하여 추출된 텍스트를 세분화 하는 작업을 실시하였다. 이를 통해 11개의 주제와 5개의 상위 주제를 도출하였다. 주제의 구조적 분석을 위해 KOICA(2018)의 개발협력 사업 생애주기 중 형성-기획-수행 및 모니터링의 주기에 기반하여 건축 활동을 각각 구분하였다[4]. 34개 평가 보고서의 질적 연구를 합성한 결과 〈표 3〉과 같이 11개의 세부 주제를 도출하였으며, 이후 5개의 상위 주제를 생성하였다. 5개 상위 주제는 철저한 사전 조사, 사업논리모형의 연계성 강화, 특수성을 감안한 시설, 위험 관리, 지속가능성

〈표 2〉 기초교육과 TVET 사업의 사업 수행방식

구분	국별협력	국제기구협력	시민사회협력	총계
기초교육(C1-20)[3]	8	6	6	20
TVET(A1-14)	14	-	-	14
총계	22	6	6	34

3) 샘플로 선정된 사업은 기초교육 분야 사업은 (C1-C20)으로, TVET 분야 사업은 (A1-A14)으로 각각 코딩하여 명기하였으며, 각 코드에 해당하는 사업명은 〈부록 표 1〉에 기술하였다.

4) KOICA(2018)에서는 개발협력사업 생애주기를 1) 정책-전략, 2) 형성, 3) 기획, 4) 수행 및 모니터링, 5) 종료 및 환류로 정의한다. 본 연구에서는 단위 사업에 대한 종료 평가에 대한 결과를 1차 자료로 하여, 건축 활동에 초점을 두는 바, 국가 단위의 전략적 부합성을 논의하는 정책-전략 단계와 종료평가 보고서 산출되는 단계인 종료 및 환류 단계를 제외한 형성-기획-수행 및 모니터링 단계에 초점을 두어 구분하였다.

〈표 3〉 질적메타합성을 통해 합성된 세부 주제와 상위 주제

프로젝트 주기	세부주제	합성된 상위주제
형성	1. 수요자 중심의 사전조사	철저한 사전조사
기획	2. 건축 용지와 시설 입지가 교육성과에 미치는 영향 3. 교육 인프라의 목적에 부합하는 지표 설정 4. 사업 활동 간 논리적 연계성 강화	철저한 사전조사 사업논리모형 연계성 사업논리모형 연계성
수행 및 모니터링	5. 수원국 분담사항 이행 제고 방안 및 안전장치 마련 6. 파트너십 및 의사소통 체계 7. 건축 설계 및 시공 단계에서 현지 맥락과 시설 사용자 특수성 반영 8. 건축 활동의 선후행 프로세스 연계성 9. ICT 분야의 특수성 10. 내/외부 불확실성 요인 11. 유지보수 및 재원마련	위험관리 위험관리 특수성을 감안한 시설 위험관리 특수성을 감안한 시설 위험관리 지속가능성

이다. 분석 결과를 서술함에 있어 사업 코드를 병기하였으며, 이는 〈부록 표 1〉에 자세히 기술하였다.

1. 철저한 사전 조사

1) 수요자 중심의 사전 조사

수원국의 수요와 실제 사용자의 필요를 발굴하는데 초점을 둔 철저한 사전 조사 활동이 표본 사업들에서 공통적으로 강조되는 이유는 사전 조사를 바탕으로 계획한 인프라 구축 활동이 교육 성과에 직·간접적으로 미치는 영향이 크기 때문인 것으로 분석된다. 졸업생의 취업을 주목적으로 하는 TVET 사업에서는 사전 조사의 초점이 국가와 배후 지역의 산업 현황과 노동시장 현황 및 노동 수요 예측에 있다. 수원국의 인력양성계획과 사업 지역 내 노동 수요와의 부합성(A14), 수요 맞춤형 건축 리모델링과 훈련 과정을 제공하여 졸업생이 현업에 바로 투입될 수 있는 환경을 조성하는 것(A9) 등 TVET 졸업생이 지역 사회의 산업인력으로 편입되도록 하는 데 사업의 방점을 둔다.

반면, 기초교육 사업은 교육 시설의 실 사용자인 교사와 학생에 사전 조사의 초점을 둔다. 교육 기본권 보장을 위해 지역 교육청과의 협의를 통해 가장 필요한 학교를 선정하거나(C2), 지역 단위에서 학교의 절대적 수, 식수 위생시설 부족(C9, C19, C20)이라는 문제 해결에 초점을 둔다. 또한 과학실, 컴퓨터실, 도서관 다목적실 등 학생의 다층적 수요에 부응하는 학습 환경 부재 문제를 해결하고자 한다(C6, C7).

수원국의 수요를 정확히 진단하는 것 또한 사전 조사 단계에서 중요한 과업에 포함된다. 수원국의 수요를 적극 반영하였으나, 실제 인력의 학습현황과 수준에 대한 파악이 부족한 상태에서 사업이 설계되었다는 평가가 있었다(A3).

2) 건축 용지와 입지가 교육 성과에 미치는 영향

건축 부지 확보는 건축 활동을 수반하는 모든 사업에서 가장 중요한 요인 중 하나로 알려져 있으며, 사업의 성패를 결정하는 요소이다. 교육개발협력 인프라 사업에서도 용지와 입지가 주요 요인으로 도출되었다. 표본에서 용지와 관련된 요인이 사업 지연에 영향을 미치고 성과달성을 저해하였으며, 이는 건물 신축 활동이 많이 포함된 TVET 사업에서 다수 확인되었다. 이와 관련한 고려 사항은 크게 세 가지 특징을 보인다.

첫째는 시설 용지의 부적합성은 사업 기간의 연장 및 추가 비용의 발생뿐만 아니라, 개교 일정과 학생 모집의 지연과 같은 파급 효과를 초래할 수 있다. 용지 선정 단계에서 대상 토지에 대한 기술 정보를 수집하지 못하여 건설에 부적합한 용지임이 사업 착수 후 발견되거나(A4), 타당성 조사 중 용지를 변경하여 시공 과정에서 문제 발생(A5), 용지 확보 지연으로 토질 조사 등 기초 환경조사 등이 미시행된 상황에서 사업 착수(A1), 용지 조성 목적의 혼재로 교육 접근성이 결여된 부지 제공(A13) 등의 사례가 언급되었으며, 이는 개교 일정을 차년도로 미루는 상황과 학생들이 완공 시까지 타 학교에서 교육을 이수하는(A1) 결과를 초래했다.

둘째는 선정된 시설 용지의 입지가 학생의 교육 접근성에 직접적인 영향을 미친다는 점이다. 통학 여건이 교육 접근성을 제한하거나 강화할 수 있으며, 시설의 활용률과 포용성에 영향을 미친다는 사실을 인지할 필요가 있다. 접근성이 결여된 위치임에도 통학 차량이나 기숙사 제공이 되지 않아 교육 프로그램의 참여 유인이 현저히 감소하거나(A2, A4, A5, A6, A13), 원거리의 학교 사업에서는 도서관 활용 실적이 전무한 현상이 지적되었다(C4). 신체 장애 학생이 교육을 받도록 제도 보완(A11), 학교 신축으로 통학 거리의 현저한 감소(C19, C20), 통학 여건을 개선하여 학업 환경 보장(C17)한 사례를 통해 입지와 교육 접근성과의 관계성을 확인할 수 있었다.

마지막으로는 학교 용지에 대한 마스터플랜이 교육의 질과 직접적으로 연계가 된다는 점이다. 학생 급증에 대응하지 못하는 용지 설계로 활용도가 저하되었다는 지적(A5)과 학생 급증에 대응하기 위해 기숙사, 강당이 강의 공간으로 전용된 사례(A2, A4), ICT 혁신 센터의 규모가 학생, 수업 수에 비해 작은 한계점이 노출된 사례(C14)를 확인할 수 있었다.

2. 사업논리모형의 연계성 강화

1) 교육 인프라의 목적에 부합하는 지표 설정

TVET과 기초교육에서 교육 인프라를 통해 달성하고자 하는 목적은 상이하며, 이는 세부 교육 분야와 사업 별로 교육 인프라 구축에 대한 목적을 규명하여 성과 지표와의 연계성을 확보해야 한다는 주장을 지지하는 근거이다. TVET은 취업률 향상과 산업 인력 양성을 목적으로 하며, 기초교육은 교육 기회 확대, 교육의 질 향상, 포용성 강화라는 목적을 갖고 있다. 하지만

사업논리모형상 교육 인프라 관련 지표는 목적의 부합성보다는 건축물 완공 여부 확인에 국한되는 경향이 있으며, 이는 표본 내 다수의 사업에서 공통적으로 나타난다.

TVET 사업의 최종 목표는 취업률 향상으로 사업 기간 내 졸업생의 취업률을 지표로 설정하거나(A8, A9, A11, A12, A14), 인력 양성 관련 지표(A3, A5, A12, A13)를 설정하여 향후 취업률에 영향력을 미치도록 설계된 사업이 주를 이룬다.

하지만 기초 교육은 상대적으로 다양한 목적을 다루며 그 지향점 또한 상이하다. 교육 기회 확대는 학교 접근성이 낮았던 학생들이 교육 참여 효과를 높이는 것으로, 교육 미참여 학생의 학교 등록률 개선 장치 마련(C19), 식수 위생시설 등의 인프라를 제공하여 등교율 개선, 중도 탈락 감소, 교사 결근 감소(C8, C9, C10, C20) 등의 효과를 기대하는 것을 의미한다. 교육 질 제고는 교육 시스템 내 학생과 교사를 대상으로, 학습 성과 향상 및 교수 역량이 강화되었는지로 평가된다. 포용성이 목적인 사업은 인도적지원 등 불안정한 환경에서 아동에게 보호적 환경을 제공하거나(C7), 대량 학살 및 박해를 당한 지역에 교육 시설을 제공하고(C16), 여학생 친화 환경 및 성생식 보건 사업을 실시(C8, C9)하는 등 취약계층 및 불안정한 지역적 상황에 초점을 둔다.

따라서, 건축 관련 지표를 세분화하고 지표 간 상관성을 검증함으로써, 사업의 초점이 흐려지거나 기대 결과를 정확히 측정하지 못하는 상황을 방지할 필요가 있다. 표본 내 여러사업에서 교육개발협력사업의 전달 체계와 방식에 대한 전문적 접근 부족(C5), 교육 품질은 배제되고 교육 제공 및 참여의 양적 지표로 한정(C9), 식수 시설 제공학교와 교육 활동 수행학교의 불일치(C10) 등 교육 전략의 불일치 현상이 나타났다. 또한 인프라 신축으로 교육 여건이 개선되었으나, 학생 복귀율 향상, 교실 당 학교 수 감소 효과와의 낮은 상관성(C4), 실현 불가한 지표 설정으로 잦은 PDM 변경(A3) 등이 발생하였다.

2) 사업 활동 간 논리적 연계성 강화

교육 인프라의 목적과 기능을 명확히 하여 사업 활동이 이에 부합하도록 논리적 연계성을 강화하는 것이 필요하다. 우수한 공립학교 모델 제시를 목적으로 설정했으나 모델에 대한 정의와 성과 확산을 위한 사업 요소가 부재하여 시범 학교가 특권층의 혜택이 될 우려가 제기(C13)되었고, 사업의 목적과 성과가 상이하여 직업 훈련보다 파트너십 강화의 목적이 우선시되는 상황(A13) 또한 발생하였다.

목적 부합성 이외에도 활동 간 논리적 연계성을 강화하는 것 또한 필요하다. 도서관의 공간 활용 계획 시 다양한 비교과 프로그램 대신 교과 항목을 도입한 것이 적절성 측면에서 미흡하거나(C4), 부적절한 직·간접 수혜자 구분으로 교육 사업의 전달 체계와 전달 방식 설정이 미흡했다는 평가를 받았다(C5). 성과 관리의 측면에서 교육 품질이 배제되는 상황(C9), 활동 간 시너지를 내지 못하는 상황(C10) 또한 관찰되었다.

3. 특수성을 고려한 교육 시설 구축

1) 건축 설계 및 시공 단계에서 현지맥락과 시설 사용자 특수성 반영

기후와 문화, 장애, 성별 등 사업지의 특수성을 반영한 교육 시설 설계와 시공이 수행되어야 하며, 이를 위해 시공 전(pre-construction) 단계에서 맥락 요인에 대한 심층 조사가 이뤄져야 한다. 표본에서는 공모를 통해 현지 기후를 반영할 수 있는 우수한 설계사무소 선정(A2), 여학생 친화적인 화장실을 제공하여 접근성 강화(C2, C18), 청각 장애 아동에게 중요한 빛과 소음을 고려한 설계 진행(C18), 공과별 전문 경험을 반영한 실습실 설계(A8) 등 사용자 및 지역 맥락을 고려한 교육 시설에 대한 설계가 이루어진 것이 주요 평가 요소로 언급되었다. 이러한 조사 및 고려가 부재할 경우 공간 활용도의 저하, 건축 비용 상승, 안전성 위험도 증가 등 위험 요인에 노출될 수 있다. 교육 인프라의 주 사용자가 아동, 청소년 등의 취약계층이므로 더욱 세심한 고려가 필요하다. 표본 내에는 학교 내 기숙사, 식당이 설계에서 누락되어 비효율이 발생한 사례(A4), 외관의 심미적 요인 추구로 안전성이 훼손되어 장애 아동이 다칠 가능성이 제기되는 사례(C18) 등이 있었다.

2) ICT(Information and communication technology) 교육 인프라 구축 시 고려 사항

ICT 교육은 기기를 통해 학습자에 흥미를 유발하고, 수혜자 주변의 인원에게 미치는 긍정적 파급효과가 있으나 효과성 확보를 위해 고려해야 할 요인이 있다. ICT 교육 인프라 구축 시에는 ICT를 구현할 저변 인프라의 현황을 함께 고려해야 한다. ICT 사업이 정치적, 법적 지원의 타당성을 확보했더라도 물적 자원을 기반으로 한 인프라가 부재하여 ICT 교육 여건을 개선하지 못한 사례(A5)와 ICT 공과가 개설되었음에도 느린 인터넷 속도와 부족한 전기 공급으로 운영이 제대로 되지 않은 사례(A13, C19)가 제시되었다. ICT 센터에 인터넷이 공급되지 않고 전력망이 불안정하여 센터 활용이 어려운 상황(C5)에 처한 경우도 있었다. 이러한 위험 요인을 타개하기 위해 저변 인프라에 대한 사전 조사를 기반으로 태양광 및 인트라넷 구축이 해결 방안으로 현지에서 제시되기도 하였다(C14).

4. 위험 관리

1) 수원국 분담사항 이행 제고 방안 및 안전장치 마련

신축 활동이 포함되는 사업의 경우, 수원국 분담 사항은 용지 확보, 기술 조사 지원, 자재 통관 협조, 인·허가 절차 수행 등 건축 사업의 필수 절차를 포함하는 것이 대부분이다. 따라서 수원국의 협조와 주인의식을 제고할 방안을 마련하여 공사 지연의 위험요인을 예방하는 것이

필요하다. 표본 내 건축 공사가 지연된 사례를 살펴보면, 수원국의 분담 사항인 전기 공사 미이행(A3), 과도한 수원국 참여 유도 장치 기획(A4), 수원국 분담 사항인 관사 및 체육관 건축 미이행 및 시공 현장 외벽 붕괴로 인한 추가공사(C13), 정부 재정 악화에 따른 전력 공급 미이행(C19) 등이 언급되었다. 분쟁취약국 지원 시 분담사항을 최소화하는 방안을 검토할 필요가 있으며(C19, C20), 현지 업체 참여 증진 등 수원국의 주인의식 제고를 통해 사업 중단 상황을 예방(C12, A2, A8) 등이 이 문제의 해결책으로 제기된다.

2) 파트너십 및 의사소통 체계

수원국 내 우수한 현지 파트너를 발굴하고 네트워크를 구축하는 것은 건축 과정에서의 잠재적 위험을 예방하는 데 기여한다. 또한 사업 내 원활한 의사소통 구조의 정립은 위험 발생 시 신속한 대응을 가능하게 한다는 점에서 주요 합성 결과로 도출되었다. 표본에서 원활한 조달 및 건축이 이뤄졌던 사업은 공통으로 현지 사정에 능통하고 충분한 경험을 보유한 파트너를 확보하였다는 평가가 있었다. 현지 업체가 아프리카 타 국가 대비 품질과 기술력이 높아 현지 파트너십이 효율적이라는 의견이 있었으며(A2), 접근성이 제한된 오지에서의 인프라 착공 시 지연이 발생하여 이에 대응하기 위해 현지 기관을 맵핑하여 무사히 완료한 사례(C11), 유엔프로젝트조달기구(UNOPS)와의 파트너십을 통해 효율적으로 사업을 수행한 사례가 있었다(C6, C7).

또한 문제 발생 시 빠른 해결 방안을 마련하고 의사 결정을 가능하게 하는 거버넌스 체계를 구축하는 것이 사업 위험관리를 위한 주요 기제로 식별되었다. 건축 계약 시 불명확했던 부분을 거버넌스 체계 안에서 원활히 대처할 수 있었으며(A2), 사업 초기에 원활한 의사 소통을 통해 업무 분장을 명확히 실시하여 사업관리의 혼선을 줄일 수 있었다(A5). 반면, 사업 운영을 위해 구성되는 운영협의체(PIU)가 작동하지 않아 사업관리기관의 의사를 효과적으로 사업에 반영이 어려웠던 사례(C19, C20)도 식별되어, 거버넌스 체계 미흡에 따른 영향을 확인할 수 있었다.

3) 건축 활동의 선·후행 프로세스 연계

교육 인프라의 신축 활동을 수반하는 경우, 이의 전후 연계 프로세스 상에서 발견되는 다양한 위험요인을 고려해야 한다. 사업 내에서 수원국의 분담사항 이행, 건축 일정 준수, 교사 수급, 학생 선발, 기자재 활용 등의 요소는 서로 밀접하게 연결되어 있다. 신축 학교의 경우 학생 모집과 개학 일정에 대한 고려가 함께 이뤄져야 하며, 이는 교육 인프라만이 가진 특수한 요소로 여겨진다. 즉, 건축 일정의 지연이 후속 프로세스에 지대한 영향을 미치는 구조로 프로세스의 면밀한 관리를 통해 위험요인을 최소화할 필요가 있다. 개교 일정이 최소 1년 단위로 지연된다는 점을 간과해서는 안된다. 완공 후 교사 수급의 불안정으로 인해 교사 수가 현저히 부족한 상태로 운영(C16)되거나, 수원국 정부의 건축 관련 분담사항의 지연으로 기자재 설치 검수 및 활용 교육 부실화, 학교 개교 일정 지연의 결과로 이어져 선발된 학생이 타 학교에서 일정기간 교육을 받아야 하는 상황(A1)이 관찰되었다.

4) 내/외부 불확실성

개발도상국에서 수행되는 사업의 특성상 불확실성은 상시 내재되어 있으며, 표본 중 15건의 사업에서 이를 언급하고 있어 불확실성을 고려한 사전적 위험 관리의 필요성이 제기된다. 이러한 불확실성은 사업 외부요인과 사업 내부요인으로 구분을 할 수 있다. 이러한 불확실성은 사업 공기 연장 등 인프라 구축 및 전후 활동에 상당한 영향을 미칠 수 있어 이에 대한 사전 대비책을 마련해야 할 필요성이 제기된다. 표본에서 식별된 주요 외부 요인으로는 ISIS 사태(C16, C19, C20), 집중호우 및 홍수(A2, C6, C7), 에볼라(C13), COVID19(A2, A3, C1, C4, C5, C8) 등이 있었으며, 내부 요인으로는 자재 수급의 어려움(A2), 시공사의 재정적 어려움(A2), 시공계약 체결 지체(C17), 촉박한 일정의 용역 계약(A3) 등이 있었다.

5. 지속가능성

1) 유지 보수 및 재원 마련

구축된 인프라를 지속적으로 활용하고 유지 보수할 수 있는 체계를 마련함에 있어서는 TVET과 기초교육 사업이 상이한 전략적 접근법을 가진다. 기초 교육에서는 자체적으로 재원을 마련하며, 적극적인 모금 활동으로 재원을 확보하거나(C11), 지속성 유지를 위해 학부모로 구성된 식수위원회를 구성(C10), 외부 전문 유지보수 기관을 학교와 연계하여 연간 계약(C13), 학교 내 ICT 소모품 관리를 위한 관리대장 운영, 국제 NGO가 가진 국내외 네트워크를 활용하여 본부에서 여러 학교의 유지보수를 전문업체에 일괄 발주(C17)하는 방법으로 유지보수 문제를 해결하고자 하였다.

TVET 사업은 인근 산업과 연계한 수익 모델을 학교 내 도입하여 지속가능한 재원 창출의 기회를 시도하여 재원을 유지 보수를 위한 재원을 마련하고자 하는 경우가 많았다. TVET 센터가 인근 지역 7대 대기업과 협약을 맺고, 이에 맞춰 정부 담당 부처가 관련 예산을 25% 인상 지원할 수 있도록 하였고(A6), 교내 수익사업을 통해 운영비를 해결하기 위한 자구적 노력도 있었다(A7). 지역 내 고용주의 요구를 반영하여 18개의 유료 프로그램 운영을 통해 자체 예산을 마련한 사례도 존재했다(A11).

이러한 다양한 시도에도 불구하고 표본 내 다수의 사업이 유지보수 재원을 마련하기 위한 자구책 실행에 어려움을 보였다. 대다수의 초등교육 사업은 관련 기관의 예산 부족이 주요 문제로 식별된 바, 기관이 예산을 반영할 수 있는 여력이 없는 상황이 다수이다(C4, C9, C14, C15). TVET 사업에서도 훈련 교사의 사비로 유지 보수비를 조달한 사례가 있었으며(A12), 교내 자동차 정비소, 제과제빵 등의 수익 사업은 재원 마련에 기여도가 미약하다는 평가(A8)와 직업훈련센터가 자체 수입 창출이 법으로 금지되어 있는 상황에서 자체 프로그램을 통한 수익 실현 가능성이 미지수라는 평가가 상존하였다(A12). 소모품과 내구연한이 있는 기자재의 유지

를 위해 자체적으로 재원을 적립해야 한다는 목소리가 제기되었다(A11).

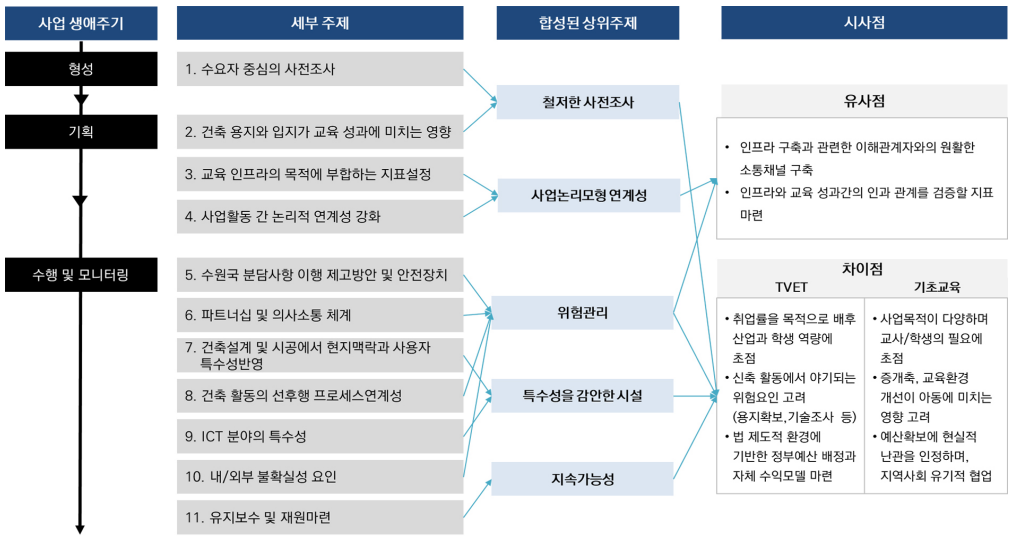
Ⅳ. 시사점 및 결론

본 연구는 질적메타합성 방법론 중 주제합성법을 활용하여 개발도상국에서 KOICA가 진행한 기초교육과 TVET 사업의 종료 평가 결과를 분석하고 합성한 연구이다. 본 연구를 통해 교육개발협력 인프라 사업 중 건축 활동에서 유사하게 발견되는 함의를 발굴하고, TVET과 기초교육 사업에서 고려해야 할 인프라 전략의 차이를 비교하여 교육 분야의 이해관계자들에 사업 주기에 걸쳐 고려할 수 있는 실천적이고 정책적인 함의를 제안하고자 하였다(그림 2). 이를 위해 KOICA에서 발간한 평가 보고서 중 34개의 교육 사업 종료평가보고서를 기반으로 주제 합성을 하여, 총 5개의 대 주제와 11개의 세부 주제를 도출하였다. 그 후 주제별로 평가자의 교육 인프라에 대한 전략적 관점을 분석하였다. 이와 같은 분석을 통해 TVET과 기초교육 분야에서 전략적 유사점과 차이점이 있음을 확인하였다.

먼저 양 분야에서 유사하게 제시된 시사점은 사업 수행 단계에서 인프라 구축과 관련한 다양한 이해관계자와의 원활한 소통 채널이 기반이 마련되어야 한다는 것이다. 인프라를 계획하고 설계하는 과정에서 교육 이해관계자가 적극적으로 개입하여 물리적 인프라와 교육 활동이 유기적으로 연계되도록 의견을 제시하고 조율하는 작업이 요구된다. 이 점은 아보나스리아(Abonassrya et al., 2022)의 연구 결과를 뒷받침하는 근거로 활용될 수 있을 것이다.

최근 기초교육, TVET 분야를 포함한 교육개발원조사업의 사업 규모가 확대되면서 다양한 공

〈그림 2〉 질적메타합성을 통해 도출한 주제와 시사점



여국 및 수원국 내의 전문성이 조합되어야 한다는 요구가 커지고 있는 상황을 간과할 수 없다. 분석 표본에서도 대규모 건축 활동 수행 시 설계, 시공, 감리 기능의 파트너십을 적극 고려하고 있음을 확인하였다. 또한 건축 활동이 여러 지역에 산재하여 동시에 진행되거나 접근성이 제한된 지역일 경우 지역 업체 또는 UNOPS 등의 국제기구와의 파트너십을 활용하여 위험 발생을 최소화하는 시도도 확인할 수 있었다.

기초교육 및 TVET 사업 개발 시, 물리적 인프라와 교육 콘텐츠 간의 연계를 위해 변화모델(theory of change)을 개발, 활용하고 전략 수립에 협력적인 분석 과정(collective assessment)을 활용할 필요가 있으며(홍문숙, 2022), 이를 포함한 사업 개발 과정을 현지 중심으로 수행할 수 있는 환경과 절차를 마련하는 것도 필요하다. 이와 같은 현장중심의 기획과정에서, 현지의 개발수요를 파악하고 이를 글로벌-지역수준의 개발정책 및 교육 우선순위와 균형을 맞추어 가는 역할에 강점이 있는 개발NGO와 협력하는 것(황윤정 외, 2023)도 거버넌스 측면에서 고려할 필요가 있다. 그리고, 이렇게 개발된 물리적 인프라와 교육 콘텐츠가 연계된 사업 모델이 건축 활동을 수행하는 이해관계자에게도 전달될 수 있는 여건을 마련하는 것도 필수적이다.

교육개발협력사업이 세분되는 시대적 맥락에 맞춰 교육 인프라의 구축 목적을 검증할 지표를 세분하여 인프라와 교육 성과 간의 인과 관계를 강화할 필요가 있다는 점 또한 유사하다. 분석 대상 사업의 예산을 살펴보면, 교육 인프라 구축 활동은 예산의 50%~60% 비중을 차지할 뿐 아니라 사업 기간 중 건축 활동 수행기간이 차지하는 비중도 높다. 그럼에도 불구하고, 사업 기획 과정에서 교육 인프라가 교육 성과에 영향을 미치는 경로를 규명하고 측정하고자 한 표본 내에 전무하다. 전체 34개의 표본의 사업논리모형 중 인프라 구축이 산출물 단위에서 준공 획득 여부만을 지표로 설정한 사업은 24건으로 약 70%가 세분화된 교육 전략을 담아내지 못하고 있었다. 즉 교육 인프라가 가진 기능적 목적을 고려하여, 인프라 구축이 실제 교육 성과에 미치는 영향력을 확인할 수 있는 지표를 설정하는 것이 요구된다. 이러한 연계성을 고려한 사례로는 청각장애아동을 위한 특수학교 시공을 위해 교육전문가의 설계 자문 횟수를 지표에 넣거나, 건축물의 활용도를 성과 단위에서 점검할 수 있도록 하는 계획한 사례들이 있다. 또한 초등학교 내 여학생을 위한 구분된 화장실을 제공하는 사업 활동에 대한 지표는 기준을 만족하는 화장실이 시공여부뿐 아니라, 실제 여학생의 사용률의 변화를 관찰할 수 있도록 하였다. 반면, 반면, 초등교육 역량 강화의 수단으로 계획된 라디오 방송국의 논리 모형에서는 초등학교의 방송 청취율 등 수신자에 대한 관련 지표가 사업 후반부에 삭제된 바 있다. TVET과 기초교육 모두 교육 인프라 구축이 직접적으로 학생들의 취업률과 학업성취도 등의 교육 성과에 직접적인 영향을 미치기 때문에(Ajayi, 2002), 구축된 인프라가 사업 성과 달성을 위한 기반이 되었는가에 대한 고민이 교육 사업 기획 과정에서 요구되는 것은 자명하다.

반면 TVET과 기초교육 분야별 전략의 초점이 상이하다는 점 또한 주목할 필요가 있다. 자료 분석을 통해 사업의 목적성, 위험 요인, 지속가능성의 영역에서 각각 다른 전략적 초점을 보이고 있음을 확인할 수 있었다.

TVET 사업에서 인프라 구축의 초점은 졸업생의 취·창업률을 높이는 데 있으며, 이를 위해 지역 산업의 노동 시장 수요와 부합하도록 설계된다. 따라서 사업 기획 단계에서 해당 국가 및 지역 산업의 인력 수요 분석이 필수적이다. 이때, 지역 사회 산업 구조와 TVET에 등록하게 될 학습자의 역량도 함께 고려해야 한다.

메타 분석 결과, 사업 기획 단계에서 수원국의 산업 구조와 교육 이해 당사자를 대상으로 한 수요 조사가 사후 교육 성과에 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 특히 형성 및 기획 단계에서 조사된 내용을 기반으로 교육 과정을 선정하고, 이것이 졸업 시점에 배후 산업의 수요와 부합했을 때 취업률이 상승하는 효과를 가져올 수 있음을 시사한다. 따라서 이 단계에서 산업 수요에 대한 전문적이고 체계적인 검증이 필수로 이루어져야 한다.

TVET은 대부분 국별협력사업의 형태로 실행되며, 대규모 건축 활동을 수반하기 때문에 건축 과정 전반에서 식별되는 위험 요인이 사업 성과에 미치는 영향이 크다. 대표적으로 초기 수원국과의 협의 과정에서 시설의 입지를 결정하기 위한 용지 확보가 주요 논의점이 된다. 메타 분석 결과는 사업 기획단계에서 용지가 확보되지 않았을 경우, 상당한 사업 지연을 초래할 수 있음을 보였다. 또한 입지의 부적절성으로 교육 성과를 대폭 수정하는 상황에 봉착하였음을 보였다. TVET 사업은 수원국이 사업 목적에 적합한 용지를 제공한다는 전제하에 기획되기 때문에, 기획 단계에서 용지 확보 가능성을 철저히 검증해야 한다. 또한 해당 부지가 사업 목적을 달성하는 데 적합한지에 대한 기술적 검토(입지 분석, 토질 조사 등)가 심층적으로 이뤄져야 한다. 이 과정이 부실한 상태에서 사업이 착수될 경우 단순히 공기 연장의 위험만 있는 것이 아니라, 학생 모집과 교육성과에도 문제를 야기할 수 있음을 인지해야 한다.

지속가능성 측면에서 TVET은 교육 인프라를 지속적으로 활용하기 위한 장치를 여러 방면으로 고안하였으며 이는 국가와 지역의 제도적, 법적 환경과 부합할 때 작동함을 확인하였다. 분석 대상 사업은 모두 학교 및 실습동 신축을 포함하고 있는 바, 시설의 지속적인 운영 관리를 위해 TVET 담당 주무 관청과 협의하여 정부 예산이 배정되도록 협의하였다. 또한 학교 자체적으로 지역 기업과의 협의를 통해 산학 협력 과정 신설, 학교 기업운영 모델 개발 등 지속적인 수익 창출의 노력이 있었음을 확인할 수 있었다. 하지만, 대상 국가의 제도적 한계로 예산 지원이 불가하거나, 학교의 영리 활동에 제약이 있는 경우가 많아 해당 여건을 고려한 자구책을 마련하는 것이 중요하다.

기초교육 사업의 경우, 사업을 통해 추구하고자 하는 목적이 TVET에 비해 다양하다. 기초교육 사업에서의 인프라는 크게 교육 접근성 증대, 교육의 질 제고, 포용성이라는 세분된 목적을 달성하기 위한 도구로 활용된다. 물론 기초교육 사업 또한 지역 사회에 대한 분석을 실시한다는 점에서 TVET 사업과 유사하다고 볼 수 있으나, 주로 지역 사회가 내재한 특수한 여건(빈곤 지역, 난민 캠프 등)이 학생에게 미치는 영향이라는 관점에서 접근하고 있기 때문에 수요 조사는 교육 시설 사용자인 학교 행정가, 학생, 교사를 대상으로 심층적으로 이루어진다는 것을 확인할 수 있다.

기초교육 사업은 기존에 운영되는 학교를 증축하거나, 대대적인 개선을 실시하는 형태로 추진되며 ICT 교실, 라디오 교육방송 시설 등 특수 기능을 포함하는 경우에만 신축을 선택하는 점에도 주목할 필요가 있다. TVET(국별협력사업)과는 다른 추진 방식(주로 국제기구협력, 시민사회협력)으로 인해 사업 내 대규모 건축 예산을 반영하는 것이 제한적이라는 점 또한 주요한 차이이다. 이러한 측면에서 TVET 사업에서 보이는 용지 확보에 대한 위험 요인보다는 교육 환경(인프라, ICT) 등이 미성년자인 아동이나 청소년에게 미치는 영향에 대한 면밀한 고려가 필요하다는 점에서 차이를 보인다. 이는 단순히 건축 활동 수행 시 아동의 안전성과 세이프가드를 고려해야 한다는 것만을 의미하지 않는다. 사업 형성 및 기획 단계에서 인프라의 구축이 교육의 접근성 및 교육의 질적인 측면에 미치는 영향을 철저히 검증하는 작업이 요구된다. 메타분석 결과에서 학교 내 인프라의 개선이 여학생의 출석률을 제고하거나, 제도권 교육에 참여하지 못했던 아동에게 학교 교육의 참여를 유인하는 데 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 분쟁 취약국에서 적절한 교육 인프라가 제공된다는 것은 교육 성과 향상을 넘어, 아동에게 보호적인 환경을 제공함으로써 학교에 머무는 시간을 늘릴 수 있다는 유의미한 관계성도 확인할 수 있었다.

지속가능성 측면에서는 인프라의 유지 관리를 위한 예산 확보에 현실적인 난관이 있음을 인정하면서도 지역 사회의 여건과 제도에 부합하는 전략이 발굴되어야 한다. TVET 사업과는 달리 기초교육은 학교 자체적으로 수익을 창출한 기회가 제한적이며, 기초교육 사업이 진행되는 국가와 지역은 지역 사회의 예산이 현저히 부족한 경우가 다반사다. 이를 해결하기 위해, 교육 분야 건축 활동 수행 시 현지 조달 가능한 적정한 수준의 자재를 선별하여 유지보수를 위한 재원 부담을 경감한다거나, 학교와 학부모, 지역사회의 다양한 파트너들이 유기적으로 협업하여 학교의 운영 비용 및 기부금을 모집하는 등의 활동이 자구책으로 제시됨을 확인할 수 있었다.

참고문헌

강인석, 김창학, 곽중민. (2001). 건설공사단계별 리스크 인자 중요도에 관한 현황분석. *대한건축학회논문집 구조계, 17*(8), 103-110.

김병용, 김예상. (2012). 건설사업관리자 관점에서의 주요 사업비 초과 리스크 요인 분석: 시공전(前) 단계를 중심으로. *한국건설관리학회논문집, 13*(2), 147-155.

김정민, 김종일, 임한려, 이승욱, 박소진, 최혜진, 배병근. (2022a). *말리 UNESCO 교육을 통한 여성청소년 역량강화 사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

김정민, 김종일, 채재은, 이승욱, 박소진, 최혜진, 배병근. (2022b). *모잠비크 UNICEF 잠베지아주 초등학교 환경개선 및 보건인식개선 강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

김정민, 김희철, 김태우, 홍승연, 임한려, 배병근, 최혜진, 안상아. (2022c). *카메룬 국립직업훈련교육원 건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

김정민, 김희철, 홍승연, 임한려, 김태우, 안혜지, 배병근. (2022d). *라즈샤히 직업훈련원 역량강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

노대영, 임예지,김종준. (2024). *KOICA 캄보디아 아동친화적 학교운영을 통한 초등교육 개선사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박영우, 김성규, 이영민, 허승준, 서지화. (2016a). *방글라데시 치타공 직업훈련원 역량강화 사업 사후평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박영우, 이계천, 유병석, 문상진, 김은선. (2016b). *모로코 카사블랑카 자동차 직업훈련원 지원사업 사후평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박영우, 이윤영, 정지선, 변수진. (2022a). *네팔 UNESCO 포괄적 성교육 및 안전한 교육환경 구축을 통한 여성 역량강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박영우, 정지선, 이윤영, 변수진. (2022b). *탄자니아 UNESCO 교육을 통한 여성청소년 및 성인여성 역량강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박흥국, 이관두, 이옥화, 권보미. (2021a). *우즈베키스탄 사흐리사브즈시 훈련센터 설립 및 직업훈련 역량강화 컨설팅 사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

박흥국, 이관두, 최진상, 김보미. (2021b). *이라크 KRG 아르빌, 할랍자 교육환경 개선사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

손행미. (2020). 질적 메타합성에 대한 문헌고찰. *대한질적연구학회지, 5*(2), 109-118.

오철용. (2018). *KOICA 해외건축사업의 단계별 업무 수행성과 측정을 위한 정량적 평가방법 개발: 시공이전 단계를 중심으로* (석사학위논문). 서울: 서울시립대학교.

우유미, 송종관, 조규만, 이현종, 홍태훈, 현창택, 구교진. (2007). 설계단계 공사비관리 효율성의 주요영향요인 분석. *한국건설관리학회논문집, 8*(4), 176-184.

유성상, 유진규, 김유식, 조지현, 서리라. (2023a). *KOICA 요르단 자르카 기술고등학교 설립사업*

평가보고서. 성남: 한국국제협력단.

유성상, 이은혜, 우승희, 양지철, 김다현. (2023b). *KOICA 세네갈 Louga주 양질의 교육지원 사업 평가보고서*. 성남: 한국국제협력단.

유성상, 홍문숙, 김유식, 우승희, 양지철. (2023c). *KOICA 에티오피아 오로미아주 라디오방송을 통한 초등교육 역량강화 사업 평가보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이계천. (2022). *세네갈 고등기술 전문대학(ISEP) 설립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이남철. (2020). *베트남 한베 산업기술대학 3차 지원사업 종료평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이은석, 권기정, 박소화, 한리라. (2022). *나이지리아 초중등시범학교단지건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이은석, 박영우, 김지연. (2020). *앙골라 교사역량강화 및 지역사회 문해교육 2차사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이태주, 이찬, 최수정, 박영우. (2017). *필리핀 한-필 인력개발센터 설립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

이태주, 홍문숙, 이순열, 오연주, 유성상, 박훈, 정솔, 유은지. (2016). *스리랑카 동부 북부지역 학교 건축사업 종료 및 사후평가 보고서*. 성남: 한국국제협력단.

장석민, 김성훈, 남명호, 장지순, 조선정. (2022a). *케냐 초등학교 환경개선 및 역량강화사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

장석민, 남명호, 장지순, 조선정. (2022b). *에티오피아 티그라이 주 직업훈련원 건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

장석민, 남명호, 장지순, 조선정. (2022c). *우간다 직업훈련원 건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

조정윤. (2020). *방글라데시 화학산업 기술훈련원 역량강화사업 종료평가보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018a). *이라크 도훅 시범학교 건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2018b). *이라크 카스나잔 초등학교 건립사업 종료평가 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

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

한재진. (2022). *방글라데시 8개 지역 ICT를 통한 양질의 교육 접근성 증진 사업 결과보고서*. 성남: 한국국제협력단.

홍문숙. (2022). 변화이론의 개념과 개발협력 적용에 대한 비판적 소고. *국제개발협력연구*, *14*(3), 1-16.

홍문숙, 박환보, 유성상, 이지향, 박소연, 이민주. (2022a). *말라위 살리마지역 초등학교 역량강화 3단계 사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

홍문숙, 유성상, 이지향, 박소연, 이민주. (2022b). *동티모르 로스팔로스지역 학습환경개선을 통한 학생들의 학습관심도 향상지원 사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

홍문숙, 황윤정, 방용환, 유진규, 성유저, 박지민. (2022c). *파라과이 미디어 교육콘텐츠 제작보급을 통한 아동권리증진 사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

홍성걸, 강경숙, 우윤석. (2019c). *요르단 청각장애 특수학교 건립사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

홍성걸, 백성준, 우윤석. (2019b). *이라크 남부지역 직업훈련센터 지원사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

홍성걸, 백성준, 우윤석, 유선영. (2019c). *우즈베키스탄 사마르칸트 직업훈련교육 역량강화 사업 종료평가 결과보고서.* 성남: 한국국제협력단.

황윤정, 홍문숙, 성유저. (2023). 개발NGO 균형맞추기(striking a balance)의 가능성과 도전: 파라과이 교육분야 아동권리 증진 사업 사례연구. *시민사회와 NGO, 21*(2), 83-111.

Abonassrya, M., Alam, M., & Saifullah, A. (2022). *Analysis of categories that delay global construction projects.* In *International Conference on Variability of the Sun and Sun-like Stars: From asteroseismology to space weather* (pp. 127-139). Singapore: Springer Nature.

Adedeji, S. O. (1998). *The relationship between resource utilization and academic performance in Osun State Secondary Schools* (Ph.D. Dissertation). Ondo State University, Okitipupa.

Aiyetan, A. O., & Das, D. K. (2022). Factors and strategies for improving construction management on sites in mega-projects in South Africa: An explorative survey. *Infrastructures, 7*(2), 19.

Ajayi, I. A. (2002). Resource factors as correlates of secondary school effectiveness in Ekiti State. *Nigerian Journal of Counselling and Applied Psychology, 1*(1), 109-115.

Babatunde, S. O., Adeniyi, O., & Awodele, O. A. (2017). Investigation into the causes of delay in land acquisition for PPP projects in developing countries. *Journal of Engineering, Design and Technology, 15*(4), 552-570.

Barrett, P., Treves, A., Shmis, T., Ambasz, D., & Ustonova, M. (2019). *The impact of school infrastructure on learning: A synthesis of the evidence*. Washington, DC: World Bank.

Canning, D., & James, A. (2012). *The Essex study: Optimised classroom acoustics for*

all. St. Albans: The Association of Noise Consultants.

Clemmons, J. (2014). *5 Ways your school facilities impact student achievement.* Austin, TX: Texas Association of School Boards.

Cruzes, D. S., & Dyba, T. (2011). *Recommended steps for thematic synthesis in software engineering*. In Proceedings of the *2011 International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement* (pp. 275-284). Washington, DC.

Damayanti, R. W., Hartono, B., & Wijaya, A. R. (2021). Clarifying megaproject complexity in developing countries: A literature review and conceptual study. *International Journal of Engineering Business Management, 13*, 18479790211027414.

Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby. R., Hay, P., & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity, 8*, 80-91.

Gershberg, A. I. (1998). *Decentralization and recentralization: Lessons from the social sectors in Mexico and Nicaragua*. Washington, DC: Inter-American Development Bank.

Gershberg, A. I., & Winkler, D. R. (2004). Education decentralization in Africa. In B. Levy, & S. Kpundeh (Eds.), *Building state capacity in Africa: New aApproaches, emerging lessons*. Washington, DC: World Bank.

Gershberg, A., & Gohary, H. (2007). *Building the schools that need and want: A qualitative evaluation of the policy and practice of school location, design, construction and maintenance*. New York, NY: The Population Council.

Goh, C. S., Abdul-Rahman, H., & Abdul Samad, Z. (2013). Applying risk management workshop for a public construction project: Case Sstudy. *Journal of Construction Engineering and Management, 139*(5), 572-580.

Hallak, J. (1990). *Investing in the future: Setting Eeducational priorities in the developing world.* Paris: IIEP and Pergamon Press.

Hutton, G. (2014). *5 Ways your school facilities impact student achievement*. Austin, TX: Texas Association of School Boards.

Kim, C. J. (2021). Perception of the risk factors in official development assistance (ODA) construction project management: Focused on comparison between project owner and construction manager in KOICA grant projects. *Journal of International Development Cooperation, 16*(1), 3-31.

Kirchberger, M. (2020). The construction sector in developing countries: Some key issues. In J. Page, & F. Tarp (Eds.), *Mining for change: Natural resources and in-*

dustry in Africa. Oxford: Oxford University Press.

KOICA ODA 교육원. (2018) *국제개발협력 프로젝트 실행과 관리.* 파주: 한울아카데미.

Koica. (nd). Evaluation. Retrieved from https://koica.go.kr/sites/evaluation_kr/index.do

Li, T. H. Y., Ng, S. T., & Skitmore, M. (2013). Evaluating stakeholder satisfaction during public participation in major infrastructure and construction projects: A fuzzy approach. *Automation in Construction, 29*, 123-135.

McGowen, R. S. (2007). *The impact of school facilities on student achievement, attendance, behavior, completion rate and teacher turnover rate in selected Texas high schools* (Ph.D. Dissertation). Texas A&M University, College Station, TX.

Nam, T. D., Duc, D. N., & Duy, N. V. (2016). Factors affecting ODA project performance: The case of urban railway projects in Vietnam. *International Journal of Economics and Finance, 8*(11), 167-174.

Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). *Meta-ethnography* (Vol. 11). New York, NY: SAGE.

Rondinelli, D. A. (1981). Government decentralization in comparative perspective: Theory and practice in developing countries. *International Review of Administrative Sciences, 47*(2), 133-145.

Rondinelli, D. A. (1989). Decentralizing public services in developing countries: Issues and opportunities. *The Journal of Social, Political, and Economic Studies*, *14*(1), 7798.

Rondinelli, D. A., & Nellis, J. R. (1986). Assessing decentralization policies in developing countries: The case for cautious optimism. *Development Policy Review*, *4*(1), 3-23.

Sandelowski, M., Docherty, S., & Emden, C. (1997). Focus on qualitative methods. Qualitative metasynthesis: Issues and techniques. *Research in Nnursing & Health, 20*(4), 365-371.

Schneider, M. (2002). *Do school facilities affect academic outcomes?* Washington, DC: Educational Resources Information Center, United States Department of Education.

Shield, B. M., & Dockrell, J. E. (2003). The effects of noise on children at school. *Building Acoustics, 10*(2), 97-116.

Texas Association of School Boards (TASB). (2014). *5 Ways your school facilities impact student achievement.* Austin, TX: Texas Association of School Boards.

Theunynck, S. (2002). *School construction in developing countries: What do we*

know? Washington, DC: World Bank.

Theunynck, S. (2009). *School construction strategies for universal primary education in Africa: should communities be empowered to build their own schools?* Washington, DC: World Bank.

Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, *8*, 45.

Wargocki, P., & Wyon, D. P. (2007). The effect of moderately raised classroom temperatures and classroom ventilation rate on the performance of schoolwork by children. *HVAC&R Research, 13*(2), 193-220.

Wuala, H. D., & Rarasati, A. D. (2020). Causes of delays in construction project for developing Southeast Asia countries. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *830*(2), 022054.

논문 접수일: 2024.12.23.
수정논문 접수일: 2025. 2.14.
게재 확정일: 2025. 3.13.

〈부록〉

〈Annex 1〉 분석대상 사업목록

유형	ID	사업명(평가보고서 명)	문헌
TVET	A1	요르단 자르카 기술고등학교 설립사업	유성상 외. (2023a).
	A2	세네갈 고등기술 전문대학(ISEP) 설립사업	이계천. (2022).
	A3	방글라데시 라즈샤히 직업훈련원 역량강화사업	김정민 외. (2022a)
	A4	카메룬 국립직업훈련교육원 건립사업	김정민 외. (2022b)
	A5	우간다 직업훈련원 건립사업	장석민 외. (2022c).
	A6	에티오피아 티그라이 주 직업훈련원 건립사업	장석민 외. (2022b)
	A7	우즈베키스탄 사흐리사브즈시 훈련센터 설립 및 직업훈련 역량강화 컨설팅사업	박흥국 외. (2021b)
	A8	베트남 한베 산업기술대학 3차 지원사업	이남철. (2020)
	A9	방글라데시 치타공 직업훈련원 역량강화 사업	박영우 외. (2016b)
	A10	방글라데시 화학산업 기술훈련원 역량강화사업	조정윤. (2020)
	A11	우즈베키스탄 사마르칸트 직업훈련교육 역량강화사업	홍성걸 외. (2019a)
	A12	이라크 남부지역 직업훈련센터 지원사업	홍성걸 외. (2019b)
	A13	필리핀 한-필 인력개발센터 설립사업	이태주 외. (2017)
	A14	모로코 카사블랑카 자동차 직업훈련원 지원 사업	박영우 외. (2016a)
기초 교육	C1	에티오피아 오로미아주 라디오방송을 통한 초등교육 역량강화사업	유성상 외. (2023c)
	C2	세네갈 Louga주 양질의 교육지원 사업	유성상 외. (2023b).
	C3	캄보디아 아동친화적 학교운영을 통한 초등교육 개선사업	노대영 외. (2024)
	C4	동티모르 로스팔로스지역 학습환경개선을 통한 학생들의 학습관심도향상 지원사업	홍문숙 외. (2022a)

〈Annex 1〉 계속

유형	ID	사업명(평가보고서 명)	문헌
기초교육	C5	파라과이 미디어 교육콘텐츠 제작보급을 통한 아동권리증진 사업	홍문숙 외. (2022c)
	C6	스리랑카 북부 킬리노치지역 학교건축사업	이태주 외. (2016)
	C7	스리랑카 동부지역 학교건축사업	이태주 외. (2016)
	C8	네팔 UNESCO 포괄적 성교육 및 안전한 교육환경 구축을 통한 여성 역량강화사업	박영우 외. (2022a)
	C9	말리 UNESCO 교육을 통한 여성청소년 역량강화	김정민 외. (2022c).
	C10	모잠비크 UNICEF 잠베지아주 초등학교 환경개선 및 보건인식개선 강화사업	김정민 외. (2022e)
	C11	탄자니아 UNESCO 교육을 통한 여성청소년 및 성인 여성 역량강화 사업	박영우 외. (2022b)
	C12	말라위 살리마지역 초등학교 역량강화 3단계 사업	홍문숙 외. (2022b)
	C13	나이지리아 초중등시범학교단지 건립사업	이은석 외. (2022).
	C14	케냐 초등학교 환경개선 및 역량강화 사업	장석민 외. (2022a)
	C15	방글라데시 8개지역 ICT를 통한 양질의 교육 접근성 증진사업	한재진. (2022).
	C16	이라크 KRG 아르빌, 할랍자 교육환경 개선사업	박흥국 외. (2021a)
	C17	앙골라 교사역량강화 및 지역사회 문해교육 2차사업	이은석 외. (2020).
	C18	요르단 청각장애 특수학교 건립사업	홍성걸 외. (2019c)
	C19	이라크 도훅 시범학교 건립사업	한국국제협력단. (2018a)
	C20	이라크 카스나잔 초등학교 건립사업	한국국제협력단. (2018b)

주: TVET, Technical and Vocational Education and Training; ICT, Information and Communication Technology.

A Qualitative Meta-Analysis on Infrastructure Strategies for Basic Education and Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Korean Official Development Assistance (ODA)

You Shik Kim*
Moon Suk Hong**
Jingyoo Yoo***

Abstract

As Korea's educational development cooperation strategies have diversified, Official Development Assistance (ODA) for education has expanded both quantitatively and strategically. Despite the significant changes over recent decades, strategic and academic discussions on educational infrastructure interventions, which constitute a significant share of current educational ODA budgets and activities, remain limited. This study employed thematic synthesis as a qualitative meta-synthesis methodology to examine 34 post-completion evaluation reports from Technical and Vocational Education and Training (TVET) and Basic Education, the two primary areas of intervention in Korea's educational ODA. The analysis identified 11 initial themes, which were synthesized into five higher-order categories: comprehensive and thorough needs assessment, strengthening causal linkages within the logical framework, user-friendly design and construction, risk management, and sustainability. Key implications emerged on comparing strategic considerations between TVET and Basic Education. The findings underscore the importance of strengthening alignment between educational infrastructure and content, managing unintended educational impacts caused by construction delays, incorporating local and educational specificities into planning and construction phases, pre-planning maintenance activities and budgeting throughout the program and project cycle, and addressing other critical factors.

Key words: Educational Development, Infrastructure Strategy, Construction, Technical and Vocational Education and Training (TVET), Basic Education, Sustainability

* **Main author:** Ph.D in Economics, Dept. of International Business and Trade, Kyung Hee University / youshik.k@gmail.com

** **Corresponding author:** Professor, International Development Cooperation Major, School of Social Science, Busan University of Foreign Studies Busan University of Foreign Studies / moonshiely@gmail.com

*** **Co-author:** Professor, Dept. of Mechanical Engineering, Daelim University College / jingyoo@daelim.ac.kr

특별기고

1. 국제개발협력에서 AI(Artificial Intelligence) 활용을 위한 윤리적 거버넌스 체계 탐색: KOICA(Korea International Cooperation Agency) 사업을 중심으로

김우영, 전지현

Journal of International Development Cooperation, 2025, 20(1), 145-174
https://doi.org/10.34225/jidc.2025.20.1.145
pISSN: 2093-212X, eISSN: 2671-9797

특별기고

국제개발협력에서 AI(Artificial Intelligence) 활용을 위한 윤리적 거버넌스 체계 탐색: KOICA(Korea International Cooperation Agency) 사업을 중심으로

김우영*
전지현**

요 약

본 연구는 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술이 국제개발협력 분야에 도입되며 나타나는 윤리적 도전과제에 주목하고, 한국국제협력단(KOICA, Korea International Cooperation Agency)의 사업 사례를 통해 그 실태를 분석하였다. KOICA가 인도네시아에서 추진한 AI 기반 누수관리 사업과 방글라데시의 AI 인력양성사업은 각각 기술 중심 접근과 생태계 기반 접근이라는 특성을 보이며, 각각 다른 AI 기술 도입에 따른 윤리 거버넌스 도전과제를 보여준다. 인도네시아 사례에서는 데이터 보안, 데이터 편향 및 알고리즘의 불투명성, 책임소재 불명확 등의 윤리적 이슈가 확인되었다. 방글라데시 사례에서는

* **Corresponding author:** KOICA 디지털전환 · 정보화팀 대리 / kwy@koica.go.kr
** **Co-author:** KOICA 평가실 대리 / janajeon@koica.go.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.

수혜자의 수도권 편중에 따른 형평성 저하 및 개인정보 보호 미비 등 윤리적 이슈가 도출되었다. 두 사례는 KOICA의 AI 사업이 기술 실증을 넘어 제도, 인프라, 교육을 포함하는 종합적 생태계 접근으로 진화하고 있으나, 이에 상응하는 윤리적 대응 체계는 미비함을 보여준다. 이를 통해 본 연구는 국제개발협력에서의 AI 활용이 기술적 효과성뿐 아니라 사회적 수용성과 윤리적 책임을 전제로 해야 함을 강조하며, KOICA를 포함한 공여기관들이 실질적이고 체계적인 AI 윤리 거버넌스 구축에 착수할 필요성을 제기한다.

주제어: AI(Artificial Intelligence) 사업, AI 윤리 거버넌스, 디지털 ODA(Official Development Assistance), AI 기술 도입, 디지털 전환

Ⅰ. 서론

1. 연구 배경 및 필요성

최근 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술은 보건, 교육, 농업 등 다양한 분야에서 혁신적 변화를 이끌고 있으며, 국제개발협력 분야에서도 그 효용성이 점차 강조되고 있다(UN System, 2024; UNDP, 2025; World Bank, 2025). 디지털 및 AI 기반 ODA(Official Development Assistance) 사업은 공적개발원조(ODA) 사업 중 디지털 기술(예: 정보통신기술, 빅데이터, 인공지능 등)을 핵심 수단으로 활용하여 개발 문제 해결을 도모하는 사업을 의미하며, 특히 AI 기반 사업은 문제 진단, 서비스 제공, 정책 결정 등 다양한 개발협력 과정에서 AI 기술이 직접적으로 설계·운영에 포함되는 경우를 포함한다(OECD, 2021).

UNDP, 세계은행(World Bank), UNESCO 등 주요 국제개발협력 기관들 또한 AI 기술을 활용한 ODA 사업을 적극적으로 시도하고 있으며, 이는 국제개발의 새로운 패러다임 전환을 보여주는 중요한 흐름이라 할 수 있다. 한국국제협력단(Korea International Cooperation Agency, KOICA) 역시 이와 같은 흐름에 맞춰 디지털 및 AI 기반 ODA 사업을 추진하고 있으며, 적용 영역과 시도가 점차 확대되는 추세이다.

그러나 AI 기술의 도입과 활용은 알고리즘 편향, 데이터 프라이버시 침해, 책임 소재 불분명, 수원국 맥락 간과, 선진국과 개도국 간의 AI 준비성 격차 및 이로 인한 디지털 격차 심화 가능성(Cazzaniga et al., 2024) 등 다양한 윤리적·사회적 문제를 수반한다(UNESCO, 2022). 이러한 윤리적 문제는 단순 기술적 오류가 아닌, 수원국 주민의 권리 침해, 사업 실패, 기관의 신뢰도 저하로 이어질 수 있으며, 궁극적으로는 개발협력의 효과성을 저해할 수 있다. 예컨대, 선진국 데이터를 기반으로 훈련된 AI 알고리즘은 젠더 편견이나 소수자 차별을 재생산함으로써 SDG(Sustainable Development Goals) 5(성평등) 달성을 방해할 수 있고(Tschopp et al., 2023; UNESCO, 2022), 첨단 AI 농기계는 소농의 접근성을 배제함으로써 SDG 2(기아 종식) 실현에 장애가 될 수 있다(IFC, 2020).

이러한 문제 인식에 따라, 국제사회는 AI 기술의 책임 있는 활용을 위한 다양한 윤리 원칙과 가이드라인을 제시해 왔다. 대표적으로 UNESCO의 『인공 지능 윤리 권고』(UNESCO, 2022), OECD의 『AI 원칙』(OECD, 2019)은 인권, 공정성, 투명성, 안전성, 책임성을 핵심 원칙으로 강조하고 있다. 그러나 국내의 경우, 특히 국제개발협력 맥락에서 AI 활용과 함께 발생할 수 있는 윤리적 문제에 대한 체계적인 분석과 제도적 대응 방안 마련은 아직 초기 단계에 머물러 있다. KOICA의 경우에도 AI 기반 ODA 사업의 추진은 확대되고 있으나, 이를 관리·감독할 수 있는 체계적인 'AI 윤리 거버넌스' 체계는 아직 존재하지 않는다.

2. 연구 목적 및 질문

이러한 배경하에, 본 연구는 KOICA의 디지털 및 AI 기반 ODA 사업 사례를 중심으로 AI 기술의 활용 효과와 그 과정에서 발생할 수 있는 윤리적 문제를 체계적으로 분석하고, 이를 관리하기 위한 AI 윤리 거버넌스 체계를 제안하고자 한다. 본 연구의 분석 대상은 2017년부터 2025년까지 KOICA가 추진한 또는 추진 예정인 AI 관련 사업 및 전략 문서, 실행 계획을 포함한다(법률신문, 2025). 특히 본 연구는 2017년부터 2025년까지 추진된 KOICA의 디지털 및 AI 기반 ODA 사업 사례를 중심으로, AI 기술이 ODA 사업에서 어떻게 활용되고 있으며, 그 활용이 사업 성과와 지속가능성에 어떠한 영향을 미치는지 분석한다. 동시에, AI 도입 과정에서 나타난 알고리즘 편향, 개인정보 침해, 디지털 소외 등의 윤리적 위험을 진단하고, 앞으로 구축될 KOICA의 AI 윤리 거버넌스 체계에 제언사항을 남긴다.

본 연구는 단순 비교분석을 넘어, Strauss & Corbin(1998)의 근거이론(grounded theory) 접근을 활용하여 수집된 사례 자료로부터 핵심 개념과 범주를 도출하고, 이들을 연결하여 국제개발협력 맥락에서의 윤리적 AI 거버넌스 모델을 귀납적으로 구성하고자 한다. Strauss & Corbin(1998)이 제안한 근거이론은 경험적 자료로부터 이론을 도출하는 귀납적 방법론으로, '개방코딩-축코딩-선택코딩'의 분석 절차를 통해 핵심 범주를 도출하고 범주 간 관계를 구조화하는 데 적합하다. 특히 국제개발협력과 같은 맥락 의존적 영역에서 현장 기반의 윤리 이슈를 구조화하는 데 유용하다. 이러한 분석을 통해, KOICA를 포함한 국내 국제개발협력기관이 향후 AI 기반 사업을 추진할 때 윤리적 기준과 제도적 기반을 어떻게 설계할 수 있을지에 대한 실천적 시사점을 제공한다.

3. 개념 정의

본 연구에서 사용하는 주요 개념은 다음과 같이 정의된다.

1) 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술

인공지능(AI)은 인간의 지능적 기능—예컨대 학습, 추론, 문제해결, 언어 이해 및 의사결정—을 모방하거나 이를 자동화하는 컴퓨터 기반 기술을 포괄한다. 특히 본 연구에서는 기계학습(machine learning), 딥러닝(deep learning), 자연어처리(Natural Language Processing, NLP), 컴퓨터 비전, 생성형 AI(Generative AI) 등 다양한 기술이 포함된 AI 응용기술 전반을 AI 기술로 간주하며, 이는 단일 기술의 도입뿐 아니라 AI를 활용한 시스템 구축, 자동화 플랫폼, 데이터 기반 의사결정 지원 등도 포함한다.

2) KOICA (Korea International Cooperation Agency) AI(Artificial Intelligence) 활용 사업

KOICA가 추진하는 공적개발원조(ODA) 사업 중 AI 기술이 주요 구성요소로 기획・설계・운영에 포함되거나, AI 관련 역량 강화 및 생태계 구축을 직접적 목표로 하는 사업을 지칭한다. 여기에는 (i) AI 기반 기술의 직접적 도입 및 실증(예: AI 기술 기반 누수 지점 예측 시스템), (ii) AI 인재 양성 및 관련 교육과정 개발, (iii) AI 관련 제도・정책 지원, 데이터 인프라 구축 등이 포함되며, 사업 유형은 민관협력, 다자협력사업, 연수 사업 등 다양한 방식으로 구성될 수 있다.

Ⅱ. 이론적 고찰 및 선행 연구

1. 국제개발협력 사업과 AI(Artificial Intelligence) 기술의 활용

인공지능(AI)은 대규모 데이터를 기반으로 복잡한 패턴을 학습하고 예측하며, 의사결정을 자동화하는 기술로서 최근 국제개발협력 분야에서 활용이 급증하고 있다. UN(United Nations)의 「Activities on AI」 보고서에 따르면, AI 관련 프로젝트를 수행하는 UN 산하 국제기구의 수는 2022년 40개(281개 프로젝트)에서 2023년 47개(408개 프로젝트)로 증가하며, 1년 만에 약 45%의 성장을 기록했다. 이러한 확산은 개발 목표 달성의 수단으로 AI가 점차 주목받고 있음을 보여준다.

KOICA 역시 이러한 국제적 흐름에 발맞추어 인공지능(AI) 기술을 개발협력사업에 본격적으로 도입하기 시작했다. KOICA의 AI 활용은 2017년을 기점으로 민관협력사업(Public-Private Partnership, PPP)을 중심으로 전개되었으며, 초기에는 주로 보건의료 분야에서 국내 기술기업과의 협력을 통해 AI 기술을 시범 적용하는 방식으로 추진되었다(〈부록 1〉 참조). 예를 들어, 딥러닝 기반 결핵 진단 솔루션(헬스허브), 성병 진단을 위한 AI 판독 시스템(뷰노코리아), 스마트폰과 현미경을 결합한 말라리아 진단 기기(스마트엠디) 등의 개발 및 보급이 대표적인 사례이다. 이러한 초기 사업들은 혁신 기술을 활용해 개발도상국의 의료 접근성 문제를 해결하려는 시도로 평가되며, 이후 KOICA의 AI 기술 활용이 교육, 행정, 환경 등 다양한 분야로 확산되는 기반을 마련하였다.

2021년 이후, KOICA는 시민사회 협력, 연수, 국별협력 등 다양한 부서가 주체가 되어 인공지능(AI) 기술 적용을 적극 시도하고 있으며, 이로 인해 활용 영역이 빠르게 확장되고 있다. 특히 아시아 권역 내 정보통신기술(Information and Communications Technology, ICT) 기반이 비교적 잘 갖추어진 국가들을 중심으로 AI 기술의 시범 적용이 활발하게 이루어지고 있다. 예를 들어, 인도네시아에서는 2021년부터 2024년까지 2단계에 걸쳐 '지능형 누수관리 시스템 구축 사업'을 추진하며, AI 기반 누수 예측 알고리즘과 모니터링 플랫폼을 인도네시아 수

도국 시스템과 통합하여 수자원 관리의 효율성을 제고하였다(한국국제협력단, 2025b). 또한 방글라데시에서 2026년부터 추진되는 'AI 혁신기술 산업인재 양성사업'은 KOICA 최초의 대규모 AI 전문인력 양성 프로젝트로, 단순한 기술 이전을 넘어 인적 역량 개발과 정책 연계에 초점을 둠으로써 KOICA의 AI 사업 접근 방식이 기술 중심에서 현지 인적 역량 개발과 제도 연계로 진화하고 있음을 시사한다.

2. AI(Artificial Intelligence) 도입에 따른 윤리적 쟁점

국제개발협력 분야에서 인공지능(AI) 기술의 활용이 확대됨에 따라, 그 잠재적 혜택뿐만 아니라 윤리적 위험에 대한 우려 또한 함께 증가하고 있다. AI 시스템은 의도하지 않게 기존의 사회적 불평등을 심화시키거나, 새로운 형태의 위험을 초래할 수 있는 잠재성을 내포하고 있다. 특히 개발협력 사업은 종종 제도·인프라가 취약한 환경에 놓인 개인이나 공동체를 대상으로 하기 때문에, 기술 도입에 있어 윤리적 고려는 더욱 핵심적인 요소로 간주되어야 한다. UNESCO 인공지능 윤리 권고를 비롯한 국제 논의에 따르면, 국제개발협력 맥락에서 AI를 활용할 때 발생할 수 있는 주요 윤리적 쟁점은 다음과 같이 정리될 수 있다(EU, 2024; OECD, 2019; UNESCO, 2022).

첫째, 공정성(fairness) 및 포용성(inclusiveness) 문제이다. AI 시스템은 학습 데이터에 내재된 편향을 그대로 반영하거나 증폭시킬 수 있다. 예를 들어, 특정 인종이나 성별 데이터가 부족한 상태에서 개발된 안면 인식 기술은 해당 집단에 대한 인식률이 현저히 떨어지거나, 특정 질병 진단 AI가 특정 인구 집단의 의료 데이터만을 기반으로 학습되었을 경우 다른 집단에게는 부정확한 진단을 내릴 위험이 있다.

둘째, 투명성(transparency) 및 설명가능성(explainability)의 문제이다. 딥러닝과 같은 복잡한 알고리즘 기반 모델은 그 의사결정 과정이 일반적으로 불투명하며, '블랙박스(black box)' 문제로 지적된다. 이는 AI가 특정 개인의 대출 신청을 거절하거나 특정 지역을 고위험 지역으로 분류하는 등 중대한 결정을 내리는 상황에서, 그 판단의 근거를 명확하게 제시하지 못함을 의미한다. 설명이 불가능한 결정은 결과의 정당성을 확보하기 어렵게 만들며, 오류 발생 시 원인 진단과 시정 조치 또한 제한된다. 이러한 특성은 개발협력 맥락에서 더욱 심각한 문제를 야기할 수 있으며, 수원국의 신뢰와 수용성을 저해할 우려가 있다.

셋째, 책임성(accountability) 및 신뢰성(reliability)의 문제이다. AI 시스템이 오류를 일으키거나 예기치 못한 피해를 초래했을 때, 해당 결과에 대한 책임 주체를 명확히 규명하기 어려운 경우가 많다. 이는 AI 개발자, 데이터 제공자, 시스템 운영자, 최종 사용자 등 복수의 이해관계자가 복잡하게 얽혀 있는 구조적 특성에 기인한다. 특히 공여기관, 수원국 정부, 민간 기술기업 등 다국적·다기관 협력이 필수적인 개발협력 사업에서는 책임의 경계가 더욱 불분명해지기 쉽다. 이러한 책임 회피 가능성은 피해 구제의 어려움뿐만 아니라 사업 전반에 대한 신뢰성

을 저하시킬 수 있으며, 장기적으로는 수원국 내 사업 정착에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

넷째, 데이터 거버넌스(data governance) 및 프라이버시 보호(privacy protection) 문제이다. AI 시스템은 학습과 의사결정의 정확도를 높이기 위해 대량의 데이터를 필요로 하며, 그 과정에서 개인의 건강 정보, 생체 정보, 위치 정보 등 민감한 개인정보가 수집·활용될 수 있다. 그러나 다수의 개발도상국은 개인정보보호 관련 법·제도가 미비하거나, 제도가 있더라도 실효적 집행력이 부족한 경우가 많아, 데이터의 무분별한 수집과 활용으로 인한 프라이버시 침해 가능성이 매우 높다(UNESCO, 2024). 특히 수원국 주민의 명시적 동의 없이 데이터가 처리될 경우, 정보주체의 권리 침해 및 국제 인권 기준 위반 논란으로 이어질 수 있으며, 이는 사업의 정당성과 지속가능성에 심각한 위협이 된다.

이러한 윤리적 쟁점들은 인공지능(AI) 기술이 국제개발협력 분야에서 긍정적인 역할을 수행하기 위해 반드시 해결되어야 할 선결 과제들이다. 기술의 잠재력에 대한 낙관적 기대에만 의존할 것이 아니라, 발생 가능한 위험 요소들을 사전에 식별하고 이에 대응할 수 있는 구조적 장치가 마련되어야 한다.

이러한 대응의 핵심은 '윤리적 거버넌스'의 확립이다. 본 연구에서 '윤리적 거버넌스'란 ODA 사업 기획, 추진, 평가 전 주기에 걸쳐 윤리 원칙(예: 공정성, 투명성, 책임성, 프라이버시 보호 등)이 실질적으로 반영되고 준수되도록 보장하는 공식적·비공식적 규범, 제도, 절차 및 실행 체계를 의미한다. 이는 AI 기술의 확산 속도에 대응하여 윤리적 기준을 정립하고, 실제 개발협력 현장에서의 이행 가능성과 수용성을 높이는 핵심적인 기반으로 작용한다. 특히 공공성을 중시하는 개발협력 맥락에서는 윤리적 거버넌스의 부재가 단지 기술적 결함에 그치지 않고, 사업의 정당성, 수원국의 신뢰, 그리고 인권 침해로까지 이어질 수 있다는 점에서 그 중요성이 더욱 강조된다.

3. 국제사회 및 한국의 AI(Artificial Intelligence) 윤리 거버넌스 동향

글로벌 차원에서 여러 국제기구들은 AI 윤리에 대한 보편적 원칙과 권고안을 제시하며 국제적 합의를 형성해 나가고 있다. 대표적으로 유엔교육과학문화기구(UNESCO)는 2021년 11월, 194개 회원국의 만장일치로 세계 최초의 글로벌 AI 윤리 기준인 「인공지능 윤리 권고(recommendation on the ethics of AI)」를 채택하였다. 해당 권고안은 법적 구속력은 없으나 강력한 국제적 규범력을 갖추고 있으며, 인권과 인간 존엄성 보호를 핵심 가치로 설정하고 있다. 구체적으로는 ▲ 비례성 및 피해 방지, ▲ 안전과 보안, ▲ 공정성 및 비차별, ▲ 지속가능성, ▲ 프라이버시 권리 및 데이터 보호, ▲ 인간의 감독 및 결정, ▲ 투명성과 설명가능성, ▲ 책임성과 문책성, ▲ 인식 및 문해력, ▲ 다중 이해관계자 및 적응형 거버넌스와 협력 등 총 10가지 원칙을 제시하고 있다(UNESCO, 2022).

유럽연합(EU)을 비롯한 지역 및 국가 차원에서도 AI 윤리 규범화 노력이 활발하게 진행되고

있다. EU는 2019년 '신뢰할 수 있는 AI를 위한 윤리 지침' 발표에 이어, 2024년 세계 최초로 포괄적이고 법적 구속력을 지닌 AI 규제법인 「인공지능법」(AI act)을 최종 승인하였다(European Union, 2024). AI Act는 AI 시스템이 초래할 수 있는 위험 수준에 따라 차등적인 규제를 적용하는 '위험 기반 접근법(risk-based approach)'을 채택한 것이 특징이다. 즉, '수용 불가능한 위험'을 초래하는 AI는 원칙적으로 금지하고, 의료기기, 자율주행차, 핵심 인프라 관리, 교육 및 직업 훈련, 채용, 신용 평가 등 '고위험(high-risk)'으로 분류되는 AI 시스템에 대해서는 시장 출시 전에 엄격한 요건을 충족하고 적합성 평가를 받도록 의무화했다. 반면, 챗봇과 같이 '제한된 위험'을 가진 AI는 사용자에게 AI와 상호작용하고 있음을 알리는 투명성 의무를 부과하고, '최소 위험' AI는 별다른 규제를 적용하지 않는다(European Union, 2024).

경제협력개발기구(OECD)는 2019년 5월, 회원국 및 파트너 국가들의 합의를 바탕으로 「인공지능에 관한 OECD 이사회 권고」(OECD Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, 통칭 'OECD AI 원칙')를 발표하였다(OECD, 2019). 이는 정부 간 합의로 도출된 최초의 다자간 AI 권고안으로서, '신뢰할 수 있는 AI(trustworthy AI)' 구현을 목표로 한다. OECD 권고는 AI 시스템이 준수해야 할 5가지 가치 기반 원칙으로 ▲ 포용적 성장, 지속가능한 발전 및 웰빙 ▲ 인간 중심 가치 및 공정성, ▲ 투명성 및 설명가능성, ▲ 견고성, 안전성 및 보안성, ▲ 책임성(accountability)을 제시하였다(OECD, 2019, 〈표 1〉).

대한민국 정부 역시 인공지능(AI) 기술의 중요성을 인식하고, 관련 정책과 윤리 기준 마련을 위한 노력을 지속해 왔다. 정부는 '디지털플랫폼정부 실현계획'을 통해 AI 및 데이터 기반의 과학적 행정 구현을 강조하며(디지털플랫폼정부위원회, 2023), 초거대 AI의 도입 및 활용에 대한 범정부 차원의 전략을 수립·추진하고 있다. 이러한 정책 기조 아래, 2024년 12월에는 AI 기술 및 산업 진흥을 위한 국가적 지원 체계와 함께 '고영향 인공지능' 사업자 등에 대한 신뢰성 확보 의무를 규정하는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법안」이 국회 본회의를 통과했다. 이는 AI 기술의 책임 있는 활용을 위한 법적 기반을 제도적으로 마련한 것으로 평가된다. 이에 더해 과학기술정보통신부를 중심으로 관계부처합동으로 2020년 「사람이 중심이 되는 인공지능(AI) 윤리기준」을 발표했다. 이 기준은 AI의 개발부터 활용에 이르는 전 과정에서 모든 사회 구성원이 참조하고 준수해야 할 기준으로, ▲인간 존엄성 원칙, ▲사회의 공공선 원칙, ▲기술의 합목적성 원칙 등 3대 기본원칙과 이를 실현하기 위한 ▲인권 보장, ▲프라이버시 보호, ▲다양성 존중, ▲침해금지, ▲공공성, ▲연대성, ▲데이터 관리, ▲책임성, ▲안전성, ▲투명성 등 10대 핵심 요건을 제시하고 있다(관계부처합동, 2020).

Ⅲ. KOICA(Korea International Cooperation Agency) 사례 분석: 인도네시아, 방글라데시 사례

본 장에서는 앞서 검토한 이론적 논의와 국제적 동향을 토대로, 한국국제협력단(KOICA)의

〈표 1〉 AI 도입 윤리적 쟁점 국제 논의 내용 정리

문서	UNESCO AI 윤리권고 (2022)	EU AI Act (2024)	OECD AI 원칙 (2019)
초점	AI 생명주기 전반에 걸쳐 AI의 윤리적 원칙, 가치, 영향에 대한 국제적인 표준 설정. 인간 중심적, 윤리적 AI 개발 및 사용 촉진	EU 내 AI 시스템의 시장 출시, 서비스 개시 및 사용에 대한 통일된 법적 프레임워크 수립. 건강, 안전, 기본권, 민주주의 보호와 혁신 촉진. 위험 기반 규제 접근 방식(고위험 시스템 및 금지된 관행)	AI 정책에 대한 전문 지식, 조언, 국제 논의 및 정보 교환 촉진. 신뢰할 수 있는 AI 채택을 위한 정책 환경 조성
윤리적 쟁점	① 공정성・포용성(편향, 차별, 불평등, 배제), ② 투명성・설명가능성(블랙박스 문제), ③ 책임성・신뢰성(인간 존엄성, 인권 보호), ④ 데이터 거버넌스・프라이버시(사생활 침해, 비차별 원칙)	포괄적 위험 대응: 기본권 침해, 편향 및 차별, 개인정보 침해, 건강・안전 위험, 조작・취약성 악용, 불법 감시, 시스템적 위험(GPAI) 등 개발협력 맥락의 주요 윤리적 쟁점들을 포괄적으로 다룸	신뢰성 및 정책 환경: 신뢰할 수 있는 AI 채택의 중요성 강조. AI 사용의 기회와 위험 요소를 균형적으로 고려
요구사항 / 메커니즘	윤리적 거버넌스 원칙: AI 생명주기 전반 인권 존중, 비례성・피해 최소화 원칙, AI 사용 정당화, 중대 결정 시 인간의 최종 판단권, 사회적 점수・대규모 감시 금지, 투명성・설명가능성 확보, 책임성・감독・영향평가・감사・추적성 보장, 데이터 거버넌스・품질・보안 강화	위험 기반 규제 체계: 금지된 AI 관행 규정, 고위험 AI 시스템 분류 및 엄격한 의무사항(위험 관리, 데이터 거버넌스, 기술 문서화, 투명성 확보, 인간 감독, 정확성・견고성・사이버 보안 등), GPAI 모델 추가 의무, 규제 샌드박스, AI 리터러시, 거버넌스 구조 확립	정책 거버넌스: AI 이해 증진, 이해관계자 참여 확대, 명확한 정보 제공, 정책 환경 촉진(신속성, 실험적 접근, 결과 기반 평가, 다자간 협력)
시사점	윤리 원칙 기반: 인간 중심적 접근, 피해 최소화(do no harm), 인권 존중 원칙은 개발협력의 핵심 가치와 부합. 공정성, 투명성, 책임성, 데이터 거버넌스 등 개발협력 AI 활용의 4대 윤리적 쟁점에 대한 포괄적 가이드라인 제시	위험 기반 규제: 고위험 AI 시스템에 대한 엄격한 요구사항(위험 관리, 투명성, 인간 감독 등)은 개발협력 맥락에서 공정성과 책임성 확보를 위한 구체적 지침 제공. 금지된 AI 관행 규정은 취약 계층 보호에 직접적 시사점	정책 환경 조성: 신뢰할 수 있는 AI 채택을 위한 정책 프레임워크 제공. 국제 협력 및 정보 교환 체계는 개발협력 사업의 윤리적 거버넌스 구축에 제도적 기반 제공

AI, Artificial Intelligence; GPAI, Global Partnership on Artificial Intelligence.

AI 기술 활용 현황과 윤리적 거버넌스 실태를 사례 중심으로 분석한다. 이를 위해 본 연구는 KOICA의 AI 기반 ODA 사업 중 대표적인 두 가지 사례, 1) 인도네시아 지능형 누수관리 사업과, 2) 방글라데시 AI 혁신기술 산업인재 양성사업을 분석 대상으로 선정하였다. 이 두 사업은 KOICA의 AI 활용 접근 방식이 기술 중심의 단기・소규모 프로젝트에서 출발하여 점차 인적 역량 강화와 생태계 조성을 포괄하는 장기・대규모 프로젝트로 발전해 나가는 과정을 보여준다는 점에서 KOICA AI 사업의 대표적인 전환적 사례로 판단할 수 있다. 이와 같은 사업 형태 및 규모의 변화는 II장 1절에서 논의된 KOICA의 AI 활용 확대 및 다변화 트렌드를 구체적으로 반영하는 것으로, 각기 다른 단계와 유형의 사업에서 발생하는 특유의 윤리적 쟁점과 거버

넌스 과제를 도출하는 데 효과적이다(한국국제협력단, 2025a).

특히 본 장에서는 인도네시아에서 연속적으로 추진된 '지능형 누수관리 시스템 구축 사업'(1단계: 2021~2022, 2단계: 2022~2024)과, 방글라데시에서 2026년부터 2035년까지 장기적으로 계획된 'AI 혁신기술 산업인재 양성사업'을 중심 사례로 다룬다(한국국제협력단, 2022). 해당 사업들의 이해관계자를 인터뷰하고 인터뷰 결과를 근거이론(grounded theory) 방법론으로 분석해 핵심 개념과 범주를 도출한다. 이를 토대로 AI 사업 접근 방식 변화와 그에 따라 제기되는 윤리적 이슈 및 윤리적 거버넌스 구축 과제를 분석한다.

1. 인도네시아 지능형 누수관리 사업

KOICA는 인도네시아의 심각한 누수 문제 해결과 효율적인 수자원 관리를 지원하기 위해, 2021년부터 2024년(한국국제협력단, 2021)까지 두 단계에 걸쳐 민관협력사업(PPP) 형태로 AI 기반 누수관리 시스템 구축 및 고도화 사업을 추진했다(사업 이해관계자 인터뷰 결과). 1단계(지능형 누수관리 플랫폼 구축사업(2021~2022, 299백만 원))에서는 AI 기반 누수 예측 알고리즘 및 모니터링 플랫폼을 개발하여 현지 수도사업소(Perusahaan Daerah Air Minum PDAM)에 적용하는 개념검증(Proof of Concept, PoC) 사업이 진행되었다. 국내 기술기업의 알고리즘을 현지 시스템에 연동하고, 실증을 통해 기술 적용 가능성을 확인하는 데 중점을 두었다. 2단계(지능형 종합 누수관리 시스템 고도화 및 판매사업(2022~2024, 500백만 원))의 경우, 1단계 성과를 바탕으로 플랫폼의 고도화 및 판매형 모델 개발이 이루어졌다(한국국제협력단, 2024a). AI 예측 정확도 개선, 사용자 인터페이스 향상, 기술이전 교육 및 장비 보급 등을 통해 현지 수도사업자의 독립적 운영 역량을 강화하고자 하였다. 이는 초기 기술 실증 결과를 바탕으로 사업을 확장하고, 현지 수용성과 지속가능성을 높이려는 전략적 접근을 보여준다.

인도네시아 누수관리 사업은 KOICA의 초기 AI 사업 추진 방식의 특징을 잘 보여준다. 즉, ① 기술 중심적 문제 해결: AI 기술을 활용해 기존 청음 방식보다 효율적이고 정확한 누수 탐지가 가능해졌으며, 유수율 개선이라는 가시적 성과를 창출하였다(B1 인터뷰). ② 점진적・단계적 확장: PoC를 통해 기술적 타당성을 검증한 후, 성과를 바탕으로 사업을 고도화하고 확장하는 단계적 접근 방식을 취했다. ③ 민관협력 활용: 국내 기술 기업이 솔루션을 제공하고 현지 수도사업소(PDAM)와 협업을 통해 사업을 추진함으로써 기술 사업화와 개발성과 간의 연계를 시도했다.

문헌조사와 및 사업 이해관계자 인터뷰 결과에 따르면, 인도네시아 누수관리 사업은 AI 기술의 실증 및 상업화에는 성과가 있었으나, 윤리적 거버넌스 측면에서는 여러 보완 과제를 드러냈다. 첫째, 데이터 프라이버시 및 보안에 대한 고려가 미흡했다(cf,. European Union, 2024; UNESCO, 2022). 누수 예측 시스템의 고도화를 위해서는 시민의 물 사용량과 관련된 정교한 데이터 수집이 요구될 수 있으나, 해당 데이터의 수집・저장・분석 과정에서 개인정보 보호 원

칙이 충실히 반영되었는지 여부는 불명확하다. 특히 클라우드 기반 저장 방식은 수원국의 정보 주권과 충돌할 가능성이 있다. 실제로 인도네시아 정부는 동 사업을 통해 확보한 데이터의 자국 내 물리적 보관을 요구했는데, 이는 해당 국가 외 클라우드 사용을 위한 협의 과정에서 갈등 요인이 될 수 있다.

둘째, 기술 접근성과 형평성의 문제이다. AI 시스템 도입으로 인한 효율성 향상이 모든 수혜자에게 동등하게 돌아가는지, 그리고 시스템 운영과 유지보수 능력의 부족으로 인해 특정 지역이나 계층이 소외되지 않는지에 대한 검토가 필요하다. 또한 AI 시스템의 핵심 알고리즘은 민간 기업이 소유하고 있으며, 수원국은 시스템의 사용자에 그치는 구조다. 이는 기술 주권과 디지털 불평등을 야기할 수 있으며, 기술의 온전한 이전이나 현지화가 제한되는 한계로 작용한다.

셋째, 책임소재의 불명확성이다. AI 예측 시스템의 오작동이나 오류로 인해 피해가 발생할 경우, KOICA, 기술 공급 기업, 수원국 정부 중 누구에게 책임이 있는지를 명확히 규정한 체계는 확인되지 않았다. 공공성을 기반으로 하는 개발협력 사업에서 기술적 결과에 대한 책임소재가 불투명한 것은 윤리적 결함이 될 수 있다.

넷째, KOICA 내 거버넌스 체계 미비 문제이다. 사업 기획 및 추진 단계에서 AI 윤리를 체계적으로 반영할 수 있는 KOICA 차원의 가이드라인, 체크리스트, 위험 평가 기준 등 제도적 장치가 부재하였다. 현장 사업 담당자는 실무 부담으로 인해 AI 사업에 대한 윤리적 고려에 충분한 시간과 자원을 할애하기 어려웠으며, 기존 인권 기반 체크리스트는 AI 특유의 기술적・사회적 위험 요소를 포착하기에는 한계가 있었다. 향후 AI 기반 ODA 사업 확대를 위해서는 기관 차원에서 윤리적 거버넌스를 반영할 수 있는 실질적인 운영 체계 마련이 필수적이다.

다섯째, 데이터 편향 및 알고리즘의 불투명성 문제가 제기된다. 본 사업에 적용된 AI는 지도학습(supervised learning) 방식에 기반하고 있으며, 이는 전문가의 라벨링 기준에 따라 알고리즘이 편향될 수 있는 구조다. 특히 라벨링의 주체가 특정 기업이나 고도 훈련된 일부 전문가에 국한될 경우, 모델이 특정 판단 기준에 과도하게 의존하게 되는 편향성 문제가 발생할 수 있다. 아울러 AI 모델의 작동 원리나 의사결정 과정이 수원국 정부나 이해관계자에게 충분히 설명되거나 공유되지 않을 경우, 알고리즘에 대한 설명 가능성 부족과 참여권 제한 문제가 동시에 발생한다. 이는 국제개발협력에서 중시되는 투명성과 책임성 원칙과 충돌하는 바, 향후 알고리즘 투명성 확보 및 수원국 참여 메커니즘 마련이 중요한 과제로 부상한다.

2. 방글라데시 AI(Artificial Intelligence) 혁신기술 산업인재 전문인력 양성사업

'방글라데시 AI 혁신기술 산업인재 전문인력 양성사업(2026~2035/2,850만 불)은 방글라데시의 산업 수요에 부합하는 인공지능(AI) 분야 전문 인력을 체계적으로 양성하고, AI 생태계 조성과 인적자본 기반 마련을 통해 국가 디지털 전환을 가속화 하는 것을 목표로 한다. 이는 단순

한 기술이전을 넘어서는 KOICA 최초의 대규모 AI 인재양성 프로젝트로 교육, 기술, 제도 전반에 걸친 통합적 접근을 통해 실질적 역량 강화를 지향한다.

사업의 주요 구성은 ① AI 및 신기술(빅데이터, 클라우드, 스마트 팩토리, 블록체인, 사이버 보안 등 총 7개 분야)에 대한 교육과정 개발 및 운영, ② 다카(Dhaka) AI-Hub 센터 설립을 포함한 교육 인프라 구축 및 실습 기자재 지원, ③ 산학연 협력 체계 강화, ④ AI 관련 정책 및 제도 개선을 위한 기반 마련(마스터플랜 수립 포함 가능성) 등이다. 이를 통해 방글라데시의 산업 경쟁력 제고와 지속가능한 성장 기반 마련에 기여하고자 한다.

특히 인도네시아 사례와 비교하면, KOICA 개발협력 방식이 다음과 같이 진화하고 있음을 확인할 수 있다.

첫째, 기술 단위의 적용 중심에서 AI 생태계 조성 중심으로 전략이 전환되었다. 인도네시아 AI 사업이 특정 기술(예: 누수 탐지)의 현장 적용과 기술 검증에 초점을 맞췄다면, 방글라데시 사업은 AI 기술을 이해하고 활용하며 자발적으로 발전시킬 수 있는 인적 역량 강화, 교육 시스템 구축, 산업 연계, 국가 통계청(Bangladesh Bureau of Statistics, BBS)과의 협력을 통한 공공데이터 연계 기반 구축, 정책 및 제도 개선 등 생태계 전반을 아우르고 있다.

둘째, 사업의 장기화 및 대형화이다. 인도네시아의 단기 기술 기반 사업과 달리, 방글라데시 사업은 10년 간 2,850만 불이 투입되는 대규모 프로젝트로, 국가 차원의 AI 인력 기반을 체계적으로 구축하고자 한다. 이는 KOICA 개발협력이 구조적·전략적으로 접근하고 있음을 보여준다.

셋째, 방글라데시 정부(ICT 부처 등), 산업계(예: 의류산업의 스마트팩토리 전환 수요, 방글라데시 소프트웨어 및 IT 서비스 협회), 공공기관(예: 통계청) 등 다층적 이해관계자의 수요를 반영한 기획이 이루어졌다는 점이다. 특히 통계청과의 협업을 통해 국가 데이터 활용 기반을 마련하고자 하는 시도는 기존 인프라와의 연계를 통해 실효성과 지속가능성을 동시에 확보하려는 전략으로 해석할 수 있다. 또한 본 사업의 주요 내용은 방글라데시 정부의 디지털 전환 전략 문서에 반영될 수 있도록 협의가 진행 중이며, 이는 국가 정책과의 정합성을 높이고 제도적 기반을 강화하는 데 기여할 것으로 기대된다.

이러한 구조적 접근은 기술의 내재화, 인재의 자립화, 생태계의 지속 가능성을 아우르는 방향으로 설계되어 있다. 그러나 장기간·대규모로 추진되는 만큼, 다음과 같은 윤리적 쟁점에 대한 지속적인 점검과 관리가 필요하다.

첫째, 공정성과 포용성(fairness & inclusiveness)의 확보이다(cf., UNESCO, 2022; OECD, 2019). 방글라데시는 수도 다카 중심의 IT 인프라 및 인력 집중 현상이 뚜렷하여 AI 사업 역시 초기에는 다카를 중심으로 추진될 수밖에 없다. 이는 사업 효율성을 고려한 현실적인 선택이지만, 지역 간 디지털 격차 심화에 대한 우려도 존재한다. 특히 AI 기술은 고도의 응용 능력을 요구하기 때문에, 교육 신청은 개방되어 있더라도 실질적인 접근성은 초기 교육 수준,

지역, 사회경제적 배경 등에 따라 제약을 받을 수 있다. 따라서 향후 사업 확산 전략을 통해 지역 간 불균형을 해소하고, 교육생 선발 기준의 형평성을 확보하는 것이 중요하다.

둘째, 교육 내용의 윤리성 내재화이다. AI는 감시, 편향적 알고리즘, 차별 등 윤리적 논란을 수반할 수 있는 기술이다. 따라서 교육 커리큘럼에는 윤리적 기술 활용, 데이터 보호, 책임 있는 AI 개발 등이 반드시 포함되어야 한다. 현재 방글라데시에는 공식적인 AI 교육 체계가 부재한 상황이며, KOICA의 커리큘럼이 사실상 표준이 될 가능성이 높다. 그만큼 윤리적 책임도 크다.

셋째, 데이터 거버넌스와 프라이버시 보호이다(cf., UNESCO, 2022; European Union, 2024). AI 실습에서는 학습용 데이터 확보가 필수적이며, 통계청과의 협력을 통해 국가데이터를 활용할 계획이 포함되어 있다. 그러나 방글라데시는 개인정보 보호법 및 사이버 보안 제도가 미비한 상태다. 이에 따라, 데이터의 수집부터 활용, 저장, 폐기까지 전 주기적 관리 체계를 수립하고, 교육생의 개인정보도 엄격히 보호해야 한다. KOICA는 한국 기준을 참조하되, 방글라데시 현지 법제와 상황을 고려한 신중한 접근이 요구된다.

넷째, 사업 지속가능성 확보를 위한 구조적 고려가 필요하다. 양성된 인력이 산업 및 사회에 장기적으로 기여할 수 있도록, 인적자원 관리 체계와 교육 품질 유지 시스템이 필요하다. 이를 위해 우정정보통신부 내 역량 있는 전문가(공무원)를 선발하여 TOT(Training of Trainers) 수행 및 10년간 고정 배치하기로 하였으며, 이는 세계은행(World Bank, WB)의 예산으로 조성될 Software Technology Park 2 내에 설립될 AI-Hub 센터에서 운영 예정이다. AI-Hub 센터는 AI 기술을 활용한 B2B·B2C 매칭, 취·창업 지원 플랫폼 기능, 글로벌 기업과의 연계 기능 등을 갖추고 있다. 방글라데시 소프트웨어 및 IT 서비스 협회(Bangladesh Association of Software and Information Services, BASIS)는 해당 센터에 KOREA DESK를 공식 승인했으며, 이를 기반으로 지속 가능한 취업 지원 체계를 구축하고자 한다. 다만 실제 이행 가능성과 효과성을 담보하기 위해서는 사업 내 영향평가 외에도 정기적 점검 및 보완 체계가 필요하다.

다섯째, 본 사업은 단순한 교육 제공을 넘어, 방글라데시 사회·경제 전반에 구조적 변화를 유발할 수 있는 파급력을 지니고 있어, 사회·경제적 영향에 대한 사전 예측과 대응 전략 수립이 필수적이다. 본 사업은 엄브렐러 펀드 성격의 프로그램 단위로 기획되었으며, AI-Hub 센터는 단순한 교육 공간을 넘어, 방글라데시 ICT 분야의 취창업 허브 역할을 수행할 것으로 기대된다. 이미 국내외 다양한 기관으로부터 협력 요청이 이어지고 있다. 그러나 AI 인력의 대규모 양성은 노동시장 재편, 기술 격차 확대, 산업구조 변화 등 예상치 못한 사회·경제적 영향을 유발할 수 있으며, 소외 계층에 대한 배려 부족이나 디지털 불평등 심화 등 윤리적 문제로도 이어질 수 있다. 이에 따라 사업 초기부터 사회·경제적·윤리적 파급 효과를 다각도로 분석하고, 긍정적 효과는 극대화하며, 부정적 영향은 최소화 할 수 있도록 완화할 수 있는 대응 전략을 수립해야 한다. 이는 사업의 수용성과 지속가능성을 높이는 핵심 요건이다.

이러한 파급 효과를 사업 초기부터 다각도로 분석하고, 긍정적 효과는 극대화하며, 부정적

영향은 최소화 할 수 있도록 완화 및 대응 전략을 수립해야 한다. 이는 사업의 수용성과 지속가능성을 높이는 핵심 요건이다.

3. 사례 비교 및 윤리적 쟁점 분석

KOICA는 2017년 이후 인공지능(AI) 기술을 공적개발원조(ODA) 사업에 도입했으며, 초기 보건 분야 중심의 소규모 파일럿 사업에서 최근에는 교육, 수자원, 산업인력 양성 등 다양한 분야로 확장되고 있다. 인도네시아 지능형 누수관리 사업과 방글라데시 AI 혁신기술 산업인재 전문인력 양성사업(장기적 생태계 조성) 사례는 KOICA의 AI 관련 ODA 접근 방식이 시간이 흐름에 따라 어떻게 진화했는지를 명확히 보여준다.

1) 기술 중심에서 생태계 기반으로: 접근 방식의 전환

인도네시아의 AI 기반 누수관리 사업(2021~2024)은 KOICA의 초기 AI ODA 접근 방식을 대표한다. 이 사업은 두 단계에 걸쳐 수도사업소(PDAM)에 AI 기반 누수 탐지 솔루션을 도입·고도화하는 것을 목적으로 하며, 기술의 현장 실증(PoC)과 상용화 가능성 탐색에 중점을 두었다. 반면, 방글라데시 AI 산업인력 양성사업(2026~2035)은 기술 도입보다 기술을 '이해하고 활용할 수 있는 사람'을 육성하고, 그 기반이 되는 교육 시스템·제도·데이터 인프라를 포괄적으로 구축하려는 생태계 중심의 장기 사업이다. 이러한 비교는 KOICA의 접근 초점이 개별 기술의 적용에서 사람과 시스템, 제도 전반으로 이동하고 있음을 보여준다. 인도네시아 사업이 기술 효율성과 상업화를 중심에 둔 '기술 중심적 문제 해결' 전략이었다면, 방글라데시 사업은 현지 수요 기반 역량 강화를 통해 AI 기술의 현지화와 지속가능성을 도모하는 방향으로 확장되었다.

2) 단기 실증에서 장기 구조 개혁으로: 규모와 목표의 확대

두 사업은 사업 기간, 예산, 기대 효과 면에서도 뚜렷한 차이를 보인다. 인도네시아 사업은 3년 이내, 약 8억 원 규모의 기술 검증형 사업으로 추진되었으며, 성과는 유수율 개선과 시스템 판매 가능성 제고였다. 반면 방글라데시 사업은 10년간 약 2,850만 달러의 예산을 투입하여 AI 전문인력 양성, AI-Hub 센터 구축, 마스터플랜 수립 등을 통해 국가 차원의 AI 생태계를 조성하는 것을 목표로 한다. KOICA는 이를 통해 단순한 기술 원조를 넘어 구조적이고 지속가능한 개발 협력 모델로의 전환을 시도하고 있다.

이러한 접근 방식의 고도화와는 별개로, KOICA의 AI 기반 개발협력 사업은 여전히 체계적인 윤리적 거버넌스의 구축과 실행이라는 과제를 안고 있다. 인도네시아와 방글라데시 사례의 비교는 KOICA의 AI ODA 사업이 단순한 기술 이전에서 벗어나 교육, 제도, 데이터 인프라 등

다차원적 요소를 포괄하는 방향으로 진화하고 있음을 보여준다.

그러나 이와 같은 확장은 동시에 윤리적 고려 대상의 범위를 확대시키며, 각 사업 유형별 특수성을 반영한 차별화된 윤리적 관리 체계 마련의 필요성을 더욱 부각시킨다. 예를 들어, 기술 중심의 인도네시아 사례에서는 데이터 프라이버시 및 보안 우려, 기술 접근성과 형평성 문제, 책임소재 불명확 등이 핵심 윤리적 이슈로 떠올랐고, 방글라데시와 같은 인력 양성형 사업에서는 교육 내용의 윤리성, 공정성과 포용성 문제, 데이터 거버넌스, 사업 지속가능성 확보를 위한 구조적 고려가 주요 이슈로 제기되었다. 이는 사업의 유형에 따라 윤리적 위험의 양상이 달라질 수 있음을 시사한다. 따라서 향후 KOICA는 AI 기반 개발협력 사업의 생애주기 전반에 걸쳐, 기술적 성과와 함께 사회적 책임, 형평성, 투명성 등의 윤리적 원칙을 반영한 통합적 윤리 거버넌스 체계를 마련할 필요가 있어 보인다.

Ⅳ. KOICA(Korea International Cooperation Agency) AI (Artificial Intelligence) 사업의 윤리적 거버넌스 과제

본 장에서는 인도네시아 및 방글라데시 사례 분석과 실무자 인터뷰(인도네시아: A1, B1 / 방글라데시: C1)의 오픈·축코딩 결과(〈부록 2〉)와 국내 AI 사업 도입 결과에 대한 문헌조사를 바탕으로, KOICA의 AI 활용 개발협력 사업에서 나타난 주요 윤리적 쟁점과 거버넌스 체계 미비로 인한 한계를 고찰한다. 이를 통해 KOICA가 직면한 윤리적 리스크를 체계적으로 분석하고, 향후 윤리적 거버넌스 구축을 위한 개선 방향을 제시하고자 한다.

1. 윤리적 이슈

KOICA의 AI 기반 개발협력 사업은 다양한 기회를 제공하는 동시에, 복합적인 윤리적 쟁점을 동반하고 있다. A1, B1, C1 인터뷰 분석 및 축코딩 결과를 종합하면 다음과 같은 주요 윤리적 문제들이 식별된다.

첫째, 데이터 및 프라이버시 문제가 지속적으로 제기된다. 특히 클라우드 기반 저장 방식이나 수원국의 국가 데이터 접근 제한 조치와 같은 환경은 AI 사업의 투명성과 신뢰성을 약화시킬 수 있다(A1, B1 인터뷰). AI 교육 및 운영 과정에서 수집되는 학습 데이터의 보호, 익명화, 접근 통제 기준이 명확히 마련되어 있지 않아 개인정보 침해 가능성이 존재한다(C1 인터뷰).

둘째, 지속가능성 및 기술 의존성 문제도 주요 쟁점이다. 구독형 서비스 모델을 채택한 일부 AI 솔루션은 고비용 구조로 인해 수원국의 독립적 운영을 어렵게 만들고 있으며, 현지의 유지보수 및 예산 확보 부족 문제와 결합하여 사업 종료 후 기술 활용이 중단될 가능성이 높다(A1 인터뷰). 현지 기술인력의 역량은 잠재력이 있으나, 인프라 및 예산 부족, 제도 미비로 인해 지

속가능한 구조 설계가 미흡하다는 지적이 있다(B1 인터뷰).

셋째, 법적·제도적 기반의 미비 역시 중요한 윤리적 과제로 지적된다. 수원국 대부분은 AI 관련 법제도가 아직 정비되어 있지 않고, 사업 제안서나 기획서에서 법적 검토 및 윤리영향평가 절차가 체계화되어 있지 않다(C1 인터뷰). KOICA 내부적으로도 AI 사업 추진을 위한 윤리 지침이나 법적 기준이 명확히 수립되어 있지 않다는 점에서 제도적 대응이 시급하다(A1 인터뷰).

넷째, 형평성과 포용성 부족 문제는 방글라데시 사례를 통해 명확히 드러난다. 수도 다카에 AI 허브 센터와 교육이 집중되면서 지방과의 디지털 격차가 심화될 우려가 있으며, 여성이나 사회경제적 약자 계층이 AI 교육 및 인프라 혜택에서 소외될 가능성도 높다(C1 인터뷰). 포용적 설계와 형평성 확보를 위한 선발 기준, 접근 전략 등이 사전에 마련되어야 함에도 불구하고, 현재까지는 그에 대한 고려가 부족하다.

마지막으로, 책임소재 및 알고리즘 투명성 결여도 주요한 문제로 나타난다. AI 시스템의 오류로 인해 실제 피해가 발생할 경우, 기술 공급자, KOICA, 수원국 정부 중 어느 주체가 책임을 질 것인지에 대한 명확한 원칙이 부재하며, 예측 결과에 대한 설명가능성도 낮다는 점에서 사용자와 수원국의 신뢰 확보에 한계를 보이고 있다(A1, B1 인터뷰).

이러한 이슈는 KOICA가 AI 기반 ODA 사업을 추진하는 과정에서 윤리적 리스크가 사업 효과성과 지속가능성에 직접적인 영향을 미칠 수 있음을 시사하며, 이에 대한 체계적인 윤리 거버넌스 정비가 시급함을 보여준다.

2. AI(Artificial Intelligence) 윤리 거버넌스 체계 구축 필요성

AI 기반 개발협력 사업이 확산됨에 따라, AI 윤리 거버넌스 체계의 구축은 더 이상 선택이 아닌 필수적인 요소로 인식되고 있다. KOICA의 인도네시아, 방글라데시 등 주요 사업 사례는 기술 활용에 따른 다양한 윤리적 쟁점을 드러내고 있으며, 이를 제도적으로 통제하고 예방할 수 있는 체계적 대응의 필요성을 강하게 시사한다. 특히 KOICA는 공적개발원조(ODA)을 수행하는 정부기관으로서, 사회적 책임, 형평성, 투명성, 프라이버시 보호 등 공공윤리의 실현을 선도해야 할 의무가 있다. 기술의 효율성과 효과만을 중심으로 하는 접근은 AI가 초래할 수 있는 불평등, 편향, 설명 불가능성 등의 위험을 방치하게 될 수 있으며, 이는 수원국의 수용성 저하 및 국제적 신뢰 훼손으로 이어질 수 있다. 따라서 KOICA는 기관 전반에 걸쳐 AI 윤리 거버넌스를 제도화하고 실질적으로 운영할 수 있는 기반을 갖추는 것이 시급하다.

이에 발맞추어 KOICA는 2024년 디지털 전환 가속화를 위한 AI 도입 기본 계획을 수립해 AI 윤리 거버넌스의 초석을 마련했다(한국국제협력단, 2024b). 이 계획의 핵심 내용 중 하나는 인공지능의 체계적인 도입에 필요한 'AI 규범'을 설정하고, 이를 포함한 중장기 전략을 기획하는 것이다(한국국제협력단, 2024b). 동 계획에 따라 KOICA는 기관 차원의 AI 윤리 거버넌스

체계화를 추진하고 있다.

본 장에서는 AI의 윤리적 활용을 위한 실질적인 거버넌스 체계를 구축하고 운영하기 위한 방안을 원칙(principles), 절차(process), 조직(organization)의 3대 구성 요소로 구분하여 제시하고자 한다. 이는 단순히 새로운 틀을 제안하는 것이 아니라, KOICA가 구축하고자 하는 AI 윤리 거버넌스를 효과적으로 운용하고 내재화하기 위한 실행 메커니즘을 제안하는 데 목적이 있다.

V. 윤리적 거버넌스 체계 구축 방안

1. 윤리 원칙 수립(Principles)

KOICA는 인공지능(AI) 기술의 확대 도입에 따라 발생할 수 있는 윤리적 위험에 대응하고자, 2024년부터 KOICA 인공지능 윤리기준에 대한 내부 논의를 시작했다. 이 논의 과정에서는 AI의 개발・도입・활용 전 과정에 걸쳐 KOICA가 준수해야 할 핵심 가치와 실천 원칙이 탐색되고 있다.

이러한 원칙들이 실제 사업 현장에서 작동하기 위해서는 구체적인 실행지침(guidelines)으로 정제되어야 한다. 이 때, 해외 및 국내 사업 사례 분석 결과에 따른 윤리적 이슈를 고려하여 그 지침을 구체화할 수 있다. 예를 들어, '데이터 주권 및 보호' 원칙의 실행 지침으로는 ▲개인정보 수집 시 현지법 및 국제 기준(General Data Protection Regulation, GDPR 등) 준수 여부 확인, ▲데이터 저장 위치 및 접근 권한에 대한 정책 수립, ▲사업 참여자에 대한 사전 고지 및 동의 절차 보장 등이 포함될 수 있다. 특히, 수원국 통계청 등 국가 기관과의 협력을 통해 데이터 보안성과 공공 접근성을 조화롭게 담보하는 데이터 공유 메커니즘 구축을 고려해야 한다. 데이터는 수집, 보관, 활용, 폐기에 이르는 생애주기(lifecycle) 전반에서 윤리적 기준에 따라 관리되어야 하며, 이에 대한 포괄적인 가이드라인 마련이 필요하다(USAID, 2023).

더불어 사업 기획 단계부터 '책임성 및 투명성'의 원칙을 위해 ▲AI 의사결정 논리(알고리즘 구조, 주요 변수 등)의 설명서 확보, ▲오작동 발생 시 책임 주체 및 대응 절차의 명문화 작업이 필수적이다. 이는 AI 기술을 활용한 데이터 도출 과정의 투명성을 확보하고, 각 이해관계자의 책임과 권한을 명확히 문서화하는 시스템을 의미한다. 이외에도 '참여와 존중'원칙을 위해 수혜자 대상 설명회 및 의견 수렴 프로세스를 운영하고, 피드백 반영 결과를 기획조사 결과보고서에 반영하는 과정이 필수적이다.

향후 이러한 실행 지침들은 윤리 영향평가, AI 기술 위험 수준 분류 기준, 사업관리 체크리스트 등과 함께 KOICA의 전사적 AI 거버넌스 체계 내에서 실질적인 적용 도구로 활용되어야 한다. KOICA 디지털・보건・사회개발팀이 개발 예정인 'AI 사업 가이드라인'이 이러한 필요에

상당 부분 대응해줄 것으로 기대된다.

2. 윤리 절차 마련(Process)

AI 윤리 원칙이 실효성을 갖기 위해서는 선언적 수준을 넘어, KOICA의 개발협력 사업 전 과정에 걸쳐 체계적 이행 및 점검이 가능한 절차적 장치가 내재화되어야 한다. 현재 KOICA는 인권, 환경, 젠더 분야에서 사업 기획 단계부터 스크리닝 서류를 통해 위험성을 평가하고 있으며, 이와 유사하게 AI 윤리 체크리스트의 통합 적용을 통해 사업 초기 단계에서 윤리 리스크를 구조적으로 식별하고 대응하는 체계 구축이 필요하다.

특히, KOICA가 이미 보유한 「환경・사회 세이프가드 이행지침」의 사례는 참고할 만한 선례를 제공한다(한국국제협력단, 2025c). 해당 지침은 사업의 환경・사회적 위험을 A, B, C등급으로 분류하고, 등급에 따라 포괄적(A-ESIA) 또는 제한적(B-ESIA) 영향평가를 실시하도록 규정하고 있다. UNESCO의 『인공지능 윤리 권고』(UNESCO, 2022)안에서 소개된 AI 윤리 영향평가(AI-EIA) 역시 이와 유사한 방식으로 등급화하여 적용할 수 있다. 정보통신정책연구원의 인공지능 윤리영향평가 프레임워크도 이와 유사한 절차를 제시한다(정보통신정책연구원, 2024).

평가 항목에는 다음과 같은 요소들이 포함될 수 있다: ▲AI 활용 목적의 윤리적 정당성, ▲데이터 수집 및 관리의 적절성, ▲알고리즘의 투명성 및 공정성 확보 방안, ▲잠재적 피해 가능성 및 완화 조치, ▲책임 소재 및 구제 절차, ▲현지 법규 및 국제 윤리 기준의 준수 여부 등이다. AI-EIA 결과는 사업 승인, 조건부 승인, 설계 변경 또는 사업 중단 등 의사결정의 핵심 근거로 활용되어야 한다.

또한, 윤리 리스크는 사업 실행 이후에도 지속적으로 발생할 수 있으므로, 윤리적 측면에 대한 모니터링 및 평가(M & E) 체계의 강화가 요구된다(UNESCO, 2022). 사업 수행기관은 연차 점검 보고서에 AI 윤리 원칙 준수 현황, 문제 발생 및 대응 내역, 이해관계자 피드백 등을 포함하여 제출해야 하며, 사업 종료 시에는 AI 시스템이 미친 사회적 영향, 윤리적 목표 달성도, 현지 수용성 등에 대한 정량・정성 평가를 수행해야 한다. 이러한 사후 평가 결과는 향후 유사 사업 설계 및 정책 개선에 반영될 수 있어야 한다.

마지막으로, AI 기술 개발 또는 활용을 외부에 위탁하는 경우, 파트너 기관과의 계약 또는 협약 내 윤리 조항의 명문화가 필수적이다. KOICA는 사업 수행 파트너와의 계약 시, AI 윤리 원칙 준수, 데이터 보호 및 보안 유지, 알고리즘의 설명가능성 확보, 책임 분담 및 사후 대응 의무 등을 규정한 'AI 윤리 조항'을 포함시켜야 한다. 이를 통해 공여기관뿐 아니라 민간 기술기업, 연구기관, NGO(Non-Governmental Organization) 등 다양한 이해관계자들이 윤리적 책임을 공동으로 부담하며, 사업 전반의 위험을 분산 관리하는 기반을 마련할 수 있다.

3. 조직 기반 정비(Organization)

윤리 원칙과 절차가 실질적으로 작동하기 위해서는 이를 뒷받침할 수 있는 조직 구조와 인적 기반의 정비가 필수적이다. KOICA는 내부 업무의 디지털 전환을 담당하는 디지털전환정보화팀과, 국제개발협력 현장에서의 AI 기술 활용을 주도하는 디지털보건사회개발팀을 중심으로 ODA AI 윤리·품질 거버넌스를 위한 기능 분담과 협력 체계를 점진적으로 구축하고 있다. 이 두 부서는 고위험 사업에 대한 공동 심의, 정책 대응, 정보 공유 등을 통해 AI 사업의 윤리적 위험을 효과적으로 관리할 수 있는 기반을 구축하는 것을 계획하고 있다.

이때, 고위험 AI 사업의 윤리적 적정성을 심의하고, 정책 방향을 자문하며, 중대한 윤리 이슈 발생 시 독립적 판단을 제공할 수 있는 전문 윤리 자문기구의 설립을 고려할 수 있다. 이는 UNESCO 권고가 '독립적인 AI 윤리 책임자 또는 유사 메커니즘 도입'을 장려하는 내용과 연결된다(UNESCO, 2022). 해당 기구는 KOICA의 AI 기반 개발협력사업 전반에 대한 윤리적 통제 기능을 수행하며, 단순 자문을 넘어 심의·권고·승인 기능을 일부 공식적으로 부여받을 수 있어야 한다. 구체적으로, 위원회는 ▲KOICA AI 윤리 원칙 및 지침의 주기적 검토·승인, ▲AI 윤리 영향평가(Environmental Impact Assessment, EIA) 결과에 기반한 고위험 AI 사업의 사전 심의 및 조건부 승인 권고, ▲사업 수행 중 중대한 윤리적 위반 또는 논란 발생 시 대응 방안 자문, ▲AI 윤리 관련 국제 규범 및 기술·정책 동향 모니터링 및 반영 권고 기능을 수행한다.

이 위원회는 KOICA 내부 실무 및 정책 책임자(디지털전환팀, 디지털보건사회개발팀 등) 외에도, ▲AI 기술 및 데이터 거버넌스 전문가, ▲국제법 및 기술윤리 전문가, ▲국제개발협력 실무자 및 평가 전문가, ▲인권 및 젠더 전문가 등 외부 독립 인사로 구성하고, 장기적 관점에서 수원국 이해관계자 대표(예: 현지 공무원, 학계, 시민사회) 포함도 고려하는 것이 바람직하다.

운영 면에서는 정기 회의(예: 반기 1회), 고위험 사업 사전검토 시 임시회의 소집, 분기별 온라인 리뷰 체계 등을 통해 의사결정의 신속성과 지속성을 확보할 수 있다. 또한 자문결과는 내부에만 머물지 않고, 윤리 심의의 주요 논의사항과 권고 결과를 요약 정리한 공개형 보고서로 정기 발간함으로써, KOICA의 투명성 확보 및 국제적 책무성 강화에도 기여할 수 있다.

AI 윤리 원칙의 실질적 실행을 위해서는 KOICA 본부와 해외사무소 간의 윤리 거버넌스 연계 체계 강화가 필수적이다. 본부에서 수립한 윤리 원칙과 실행 지침이 사업 현장에서 형식적으로만 적용되지 않기 위해서는, 현지 맥락을 충분히 반영하고 현장 중심의 실행력을 보장할 수 있는 소통 및 지원 메커니즘이 구축되어야 한다. 이를 위해 첫째, KOICA 해외사무소 내에 윤리 담당자(focal point)를 지정하여, 각 사업의 윤리 리스크를 모니터링하고 본부와의 소통 창구 역할을 수행하도록 할 필요가 있다. 둘째, 본부는 해당 담당자들을 대상으로 정기적인 교육 프로그램, 온라인 웨비나, 윤리 이슈 사례 공유 워크숍 등을 운영함으로써 현장 역량을 강화하고 상시적인 상향식 피드백이 이루어지도록 지원해야 한다.

아울러, 윤리적 실천이 조직 내에서 자발적으로 뿌리내릴 수 있도록 하기 위해서는 윤리 준

수를 장려하는 조직문화의 조성이 병행되어야 한다. 예를 들어, AI 윤리 실천 우수 사례에 대한 포상 제도 운영, 부서 또는 사업단위 성과 평가 시 윤리 관련 지표를 반영하는 방식 등이 고려될 수 있다. 이러한 문화적 기반은 AI 윤리의 제도적 실행을 넘어 실질적 실천으로 연결시키는 촉진 요인으로 작용할 수 있다.

더불어, AI 윤리 거버넌스의 지속 가능성과 실행력을 확보하기 위해서는 전문 역량을 갖춘 내부 전문가풀(pool)의 구성도 필수적이다. KOICA는 외부 전문가풀을 이미 일부 구축한 바 있으나, 기관의 조직 구조와 개발협력 사업의 특수성을 충분히 이해하고, 실제 현장에 적용 가능한 자문을 제공할 수 있는 내부 전문 인력의 양성과 배치가 장기적 관점에서 필요하다. 이들은 각 부서 또는 사업 단위에서 AI 사업 기획, 추진 및 평가 시 ▲윤리 자문 제공, ▲관련 가이드라인 개발 및 개정 등 핵심적 기능을 수행함으로써, KOICA 전체의 윤리적 역량 강화를 견인할 수 있다.

아울러, 윤리적 실천이 조직 내에서 자발적으로 뿌리내릴 수 있도록 하기 위해서는 윤리 준수를 장려하는 조직문화의 조성이 병행되어야 한다. 예를 들어, AI 윤리 실천 우수 사례에 대한 포상 제도 운영이나, AI 윤리 관련 지표를 AI 사업 기획 시 반영할 경우 사업 심사에 인센티브 제공하는 등의 방안이 고려될 수 있다. 이러한 문화적 기반은 AI 윤리의 제도적 실행을 넘어 실질적 실천으로 연결시키는 촉진 요인으로 작용할 수 있다.

이와 더불어, 윤리적 거버넌스의 지속 가능성을 확보하기 위해 내부 역량 강화와 국제 협력 확대가 필요하다. KOICA는 전사적인 교육을 통해 생성형 AI 활용 및 법・윤리 이슈를 다루기 시작했다. 향후에는 국제개발협력의 특수성을 반영한 윤리 교육 콘텐츠 개발이 필요하다. 예를 들어, AI 윤리 원칙, EIA 절차, 위험 대응 전략 등을 포함한 실무자 교육이 강화되어야 한다.

국제 협력 측면에서는 UNESCO, OECD, GPAI(Global Partnership on Artificial Intelligence) 등 다자간 지식 공유 플랫폼 참여를 확대하고, 수원국의 정책 역량 강화 및 공여기관 간 공동 ODA 윤리 프레임워크 개발을 통한 협력적 AI 윤리 거버넌스 생태계를 조성해 나갈 필요가 있다. OECD는 국가 정책 및 국제 협력을 통해 '신뢰할 수 있는 AI의 책임 있는 관리(responsible stewardship of trustworthy AI)'를 촉진할 것을 권고했다(OECD, 2019). KOICA는 이러한 국제협력에 참여함으로써 책임 있는 공여기관이라는 위상을 강화할 수 있을 것이다.

Ⅵ. 결론

1. 연구 요약 및 시사점

본 연구는 인공지능(AI) 기술이 국제개발협력에 미치는 긍정적 기회와 동시에 발생 가능한

윤리적 위험에 주목하여, 한국의 대표 국제개발협력 기관인 KOICA의 사례를 중심으로 윤리적 AI 거버넌스 체계 구축 방안을 탐색하였다. 이를 위해 AI 기술의 개념과 국제개발협력에서의 활용 현황, 국제 사회의 AI 윤리 기준과 규범을 이론적으로 검토하였으며, KOICA가 추진한 인도네시아 누수관리 사업과 방글라데시 AI 인력양성 사업을 사례로 심층 분석하였다. 아울러 AI 기반 KOICA 사업 이해관계자 인터뷰(A1, B1, C1)를 통해 축적한 현장 정보를 바탕으로 윤리적 쟁점과 제도적 공백을 도출하고, 실천 가능한 개선 방향을 제시하였다.

연구 결과, AI는 개발협력의 효과성과 혁신성을 제고할 수 있는 유력한 수단이지만, 동시에 데이터 편향, 프라이버시 침해, 책임성 모호 등 다양한 윤리적 문제를 야기할 수 있음이 확인되었다. 특히, 인도네시아 사업에서는 데이터 소유권과 기술 의존성, 알고리즘 투명성 문제가 부각되었고, 방글라데시 사업에서는 수도권 중심 설계에 따른 형평성 문제, 교육 내용의 윤리성, 국가 데이터 활용에 따른 프라이버시 이슈 등이 제기되었다. 국제사회는 이에 대응하기 위해 UNESCO, OECD 등에서 공통 윤리 원칙을 제시하며 거버넌스 체계 마련을 촉구하고 있으나, 실제 개발협력 현장에서는 이를 실행 가능한 체계로 구체화하기 위한 노력은 여전히 초기 단계에 머물러 있다.

이에 본 연구는 KOICA의 AI 윤리 거버넌스를 "원칙(principles)-절차(process)-조직(organization)"의 3축으로 체계화할 것을 제안하였다. 첫째, KOICA가 구축 예정인 'AI 윤리 거버넌스'를 기반으로(한국국제협력단, 2024b), 국제 기준과 조화를 이루는 실행지침을 마련하여 현장 적용성을 확보해야 한다. 둘째, AI 윤리 스크리닝 및 영향평가 도구(AI-EIA), 파트너 윤리 조항, 사업 수행 중 윤리 모니터링 등 단계별 절차를 표준화해야 하며, 기존 환경·사회 세이프가드 체계를 준용하는 것이 실효적이다. 셋째, 디지털전환정보화팀과 디지털보건사회개발팀의 협력 기반 위에 독립적 윤리 자문기구 설치, 해외사무소 윤리 담당자 지정, AI 윤리 교육 강화, 내부 전문가 풀(pool) 양성 등이 병행되어야 한다.

이러한 거버넌스 체계는 KOICA가 책임감 있는 디지털 ODA 기관으로 자리매김하는 데 기여할 수 있으며, 타 공여기관 및 국제기구에도 적용 가능한 실천적 모델로 작용할 수 있다. 아울러 KOICA가 AI 윤리 실천을 통해 국제적 연대와 수원국의 제도 정비를 촉진하고, 장기적으로 지속가능한 개발협력 생태계를 구축하는 데 기여할 수 있음을 시사한다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구는 KOICA의 사례를 중심으로 윤리적 거버넌스 체계를 제안하였으나, 다음과 같은 한계를 갖는다. 첫째, 단일 공여기관(KOICA)에 국한된 분석이라는 점에서 일반화 가능성이 제한된다. 향후에는 UNDP, GIZ, JICA 등 다양한 공여기관의 사례를 비교 분석하여 보다 포괄적인 윤리 거버넌스 모델을 도출할 필요가 있다.

둘째, AI 기술과 정책 환경은 매우 빠르게 변화하고 있어, 현재 기준으로 도출한 거버넌스 체계나 원칙이 단기간 내에 수정이 요구될 수 있다. 특히, EU AI Act나 한국의 AI 기본법이 본격적으로 시행될 경우, 그 영향이 KOICA 사업에도 직접적으로 반영될 가능성이 높다.

셋째, 본 연구는 인터뷰 및 문헌조사 중심의 질적 연구로 진행되어, 제안된 윤리 거버넌스 방안의 효과성에 대한 정량적 검증은 수행하지 못하였다. 향후에는 KOICA AI 사업의 전후 비교를 통해 윤리 검토의 도입 여부가 사업 성과, 수원국 수용성, 위험 감축 등에 미친 영향을 실증 분석하는 연구가 필요하다.

마지막으로, 수원국의 입장에서 바라본 윤리적 수용성과 참여권 보장에 대한 심층 분석이 상대적으로 부족했다. 실제 수혜자, 현지 기관, 시민사회의 인식과 기대를 반영한 거버넌스 설계가 가능하도록 후속 연구에서 이들의 목소리를 보다 체계적으로 수렴하는 것이 중요하다.

결론적으로, AI 시대의 국제개발협력은 기술의 잠재력을 윤리적 기반 위에서 실현할 때 비로소 그 효과성과 정당성을 확보할 수 있다. KOICA를 중심으로 제안된 윤리 거버넌스 체계가 향후 보다 책임감 있는 개발협력을 실현하는 데 기여하고, 국제 사회의 AI 윤리 논의에 실질적인 기여를 할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

경제협력개발기구. (2019). *OECD AI principles overview.* Paris: OECD.

관계부처합동. (2020). *사람이 중심이 되는 인공지능(AI) 윤리기준*. 세종: 관계부처합동

대한민국 디지털플랫폼정부위원회. (2023). *디지털플랫폼정부 실현계획.* 서울: 디지털플랫폼정부위원회.

법률신문. (2025). AI 기본법 통과의 의의 및 산업계에 미칠 영향. *법률신문*. https://www.lawtimes.co.kr/LawFirm-NewsLetter/204461

정보통신정책연구원. (2024). *2024 인공지능 윤리영향평가 프레임워크*. 서울: 정보통신정책연구원.

한국국제협력단. (2021). *KOICA 디지털 전환 전략(2021-2025)*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2022). *인도네시아 효율적 수자원 관리를 위한 지능형 누수관리 플랫폼 구축사업 (2021-2022/299백만 원) 최종보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2024a). *인도네시아 지속가능한 물이용 보장을 위한 지능형 종합 누수관리 시스템 고도화 및 판매사업(2022-2024/500백만 원) 최종보고서*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2024b). *디지털전환 가속화를 위한 KOICA AI 도입 기본계획.* 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2025a). *방글라데시 AI 혁신기술 산업인재 전문인력 양성사업 PCP*. 성남: 한국국제협력단.

한국국제협력단. (2025b). *인도네시아 스마트 물관리 인프라 강화 및 지속가능한 누수관리 비즈니스*

구축 사업(2025-2029/3,125백만 원) 사업개요서. 성남: 한국국제협력단.
한국국제협력단. (2025c). *KOICA 환경·사회 세이프가드 이행지침*. 성남: 한국국제협력단.
Cazzaniga, M., Jaumotte, F., Li, L., Melina, G., Panton, A. J., Pizzinelli, C., Rockall, E. J., & Tavares, M. M. (2024). *Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work*. Washington, DC: International Monetary Fund.
European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 12 July 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence* (Artificial Intelligence Act, L 1689). Brussels: EU.
International Finance Corporation. (IFC). (2020, May). *Artificial intelligence in agribusiness is growing in emerging markets* (EM Compass Note 82). Washington, DC: IFC.
OECD. (2021). *Development co-operation report 2021: Shaping a just digital transformation.* Paris: OECD.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). Recommendation of the Council on artificial intelligence. *OECD Publishing*. https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/ai-principles.html
Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Thousand, CA: Sage Publications.
Tschopp, M., Stockinger, K., Crasso, M., & Staab, S. (2023, April 3). *Spot on SDG 5 addressing gender (in-)equality within and with AI*. Berlin: ResearchGate.
UN System. (2024, September 20). *Report on the operational use of AI in the UN system. High-level committee on management task force on the use of artificial intelligence in the United Nations system*. New York, NY: UN.
UNDP. (2025). *Human Development Report 2025: A matter of choice: People and possibilities in the age of artificial intelligence (AI)*. New York, NY: UNDP.
UNESCO. (2022). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. Paris: UNESCO.
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2024). *Needs assessment for artificial intelligence, digital transformation and open data for small island developing states*. Paris: UNESCO.
United States Agency for International Development. (USAID). (2023). *AI ethics guide*. Washington, DC: United States Agency for International Development.
World Bank. (2025, April 10). *Data, AI, and emerging technologies*. Washington, DC: World Bank.

논문 접수일: 2025.6.19.
게재 확정일: 2025.6.19.

〈부록 1〉 AI 기술적용 KOICA 사업 목록

사업 유형	대상 국가	KOICA 분야	사업명	사업시작 연도	사업종료 연도	사업관리 부서	사업예산 (원화)	사업수행 기관
민관협력 사업	다국가	기술환경 에너지	사회주택 공급을 위한 스마트 설계 프로그램 개발 및 보급사업	2017	2018	혁신 사업실	297,571,026	스페이스 워크 주식회사
민관협력 사업	다국가	보건의료	성매개감염질환에 대한 인공지능 진단 서비스	2017	2018	혁신 사업실	305,500,100	주식회사 뷰노코리아
민관협력 사업	다국가	보건의료	모두의 결핵검진을 위한 원격판독 및 의료정보교류 서비스	2017	2018	혁신 사업실	299,000,000	㈜헬스 허브
민관협력 사업	다국가	보건의료	몽골, 필리핀 성매개 감염병 인공지능 서비스 진단 사업	2018	2022	기업협력 사업팀	500,000,000	주식회사 뷰노코리아
민관협력 사업	다국가	기술환경 에너지	인공지능 및 스마트폰을 활용한 저가보급형 효율적인 말라리아 진단법 개발 사업	2018	2020	기업협력 사업팀	299,998,000	스마트 엠디
민관협력 사업	베트남	보건의료	베트남 심혈관질환 위험도 평가 및 관리 시스템 개발 사업	2018	2021	혁신 사업실	299,999,000	휴이노
민관협력 사업	인도	보건의료	인도 아동 안검진을 위한 모바일 AI 검안 솔루션 개발, 픽셀디스플레이	2019	2020	기업협력 사업팀	299,900,000	주식회사 픽셀 디스플레이
민관협력 사업	캄보디아	보건의료	캄보디아 모바일용 인공지능 자궁경부암 조기검진 소프트웨어 개발, 두에이아이	2019	2020	기업협력 사업팀	299,990,000	두에이아이
민관협력 사업	가나	교육	가나의 AI 데이터 라벨링 인력 양성을 통한 양질의 ICT 교육과 비대면 일자리 창출	2020	2025	기업협력 사업팀	750,000,000	데이터 메이커
민관협력 사업	다국가	보건의료	AI기반 화상심도 원격의료 및 진단보조 시스템 개발	2020	2022	기업협력 사업팀	299,999,000	파인 인사이트
민관협력 사업	인도네시아	기술환경 에너지	인도네시아 효율적 수자원 관리를 위한 지능형 누수관리 플랫폼 구축사업(2021~2022/ 299백만 원)	2021	2022	기업협력 사업팀	299,990,000	주식회사 위플랫
민관협력 사업	탄자니아	교육	탄자니아 미취업 청년을 위한 AI 데이터 라벨링 교육(2021~2023/256 백만 원)	2021	2023	시민사회 협력사업 팀	194,296,000	사단법인 코익스

〈부록 1〉 계속

사업 유형	대상 국가	KOICA 분야	사업명	사업시작 연도	사업종료 연도	사업관리 부서	사업예산 (원화)	사업수행 기관
민관협력 사업	베트남	교육	베트남 하노이 AI 교육을 통한 인력 양성 및 일자리 창출 사업	2022	2026	기업협력 사업팀	2,173,572,000	㈜테스트 웍스
민관협력 사업	볼리비아	보건의료	볼리비아 자궁경부암 조기 진단을 위한 AI 진단 시스템 고도화 및 보급 사업 (2022~2024/ 500백만 원)	2022	2025	기업협력 사업팀	500,000,000	㈜아이 도트
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화(2022~2024)	2022	2022	연수 사업실	101,933,581	한양대학교 에리카 산학협력단
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화(2022~2024) 1차년도 온라인연수	2022	2022	연수 사업실	162,000,000	한양대학교 에리카 산학협력단
민관협력 사업	인도네시아	기술환경 에너지	인도네시아 지속가능한 물이용 보장을 위한 지능형 종합 누수관리 시스템 고도화 및 판매사업(2022~2024/ 500백만 원)	2022	2024	기업협력 사업팀	500,000,000	주식회사 위플랫
민관협력 사업	캄보디아	교육	캄보디아 디지털경제 전환을 위한 IT 전문가 양성 및 공립학교 교사역량 강화 사업(14.7백만 원)	2022	2024	기업협력 사업팀	846,025,625	이엠캐스트 주식회사
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화(2023)	2023	2023	연수 사업실	119,414,075	한양대학교 에리카 산학협력단
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화, 2차년도	2023	2023	연수 사업실	121,500,000	한양대학교 에리카 산학협력단
소규모 무상원조	아제르바이잔	공공행정	아제르바이잔 아산센터(공공서비스센터) AI 기술화 지원사업	2023	2023	N/A	516,000,000	NA
민관협력 사업	베트남	보건의료	베트남 내 글로벌 빅데이터 기반 임상 연구자 AI 검색 및 추천 서비스 시범 사업 (Seed1/2024~2025/ 300백만 원)	2024	2025	기업협력 사업팀	300,000,000	주식회사 메디아이 플러스

〈부록 1〉 계속

사업 유형	대상 국가	KOICA 분야	사업명	사업시작 연도	사업종료 연도	사업관리 부서	사업예산 (원화)	사업수행 기관
민관협력 사업	베트남	농림수산	베트남 축산업 생산성 향상을 위한 바이오캡슐과 AI솔루션 보급사업(Seed1/2024~2026/300백만 원)	2024	2026	기업협력 사업팀	300,000,000	㈜라이브케어
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화(2022~2024)(2024)	2024	2024	연수 사업실	96,481,572	한양대학교 에리카 산학협력단
글로벌 연수	스리랑카	공공행정	스리랑카 인공지능을 활용한 언론 역량강화(2022~2024), 3차년도	2024	2024	연수 사업실	113,400,000	한양대학교 에리카 산학협력단
민관협력 사업	인도네시아	기술환경 에너지	인도네시아 탄소중립 전기 이륜차 전환을 위한 AI 기반 녹색금융 접근성 향상사업 (TIPS 연계/2024~2027/800백만 원)	2024	2025	기업협력 사업팀	800,000,000	에이젠 글로벌
개발 컨설팅	콜롬비아	기술환경 에너지	(Q~DEEP) 콜롬비아 쿤디나마르키주 보고타강 수질 개선을 위한 AI 기반 오염원 실시간 추적 관리체계 구축 타당성조사 사업	2024	2025	중미・카리브팀	497,650,000	한국지능정보사회진흥원
민관협력 사업	탄자니아	교육	탄자니아 미취업 청년을 위한 AI 데이터 라벨링 교육사업 2단계 (2024~2025/224백만 원)	2024	2025	시민사회 협력사업팀	179,233,000	사단법인 코익스
민관협력 사업	베트남	보건의료	베트남 결핵 감염자 조기 선별 및 선제 격리를 위한 활동성 결핵 판독 AI 솔루션 개발	2025	2026	기업협력 사업팀	300,000,000	MDAI
민관협력 사업	베트남	보건의료	자궁경부암 진단 AI를 활용한 베트남 지속가능 발전 지원 사업	2025	2027	기업협력 사업팀	2,160,000,000	㈜엔티엘헬스케어
민관협력 사업	베트남	보건의료	베트남의 호흡기 질환 검사 저변 확대를 위한 IoT 및 AI를 활용한 원격진료용 호흡기질환검사기 고도화 및 판매 사업 (2025~2026년/500백만 원)	2025	2026	기업협력 사업팀	500,000,000	주식회사 티알

〈부록 1〉 계속

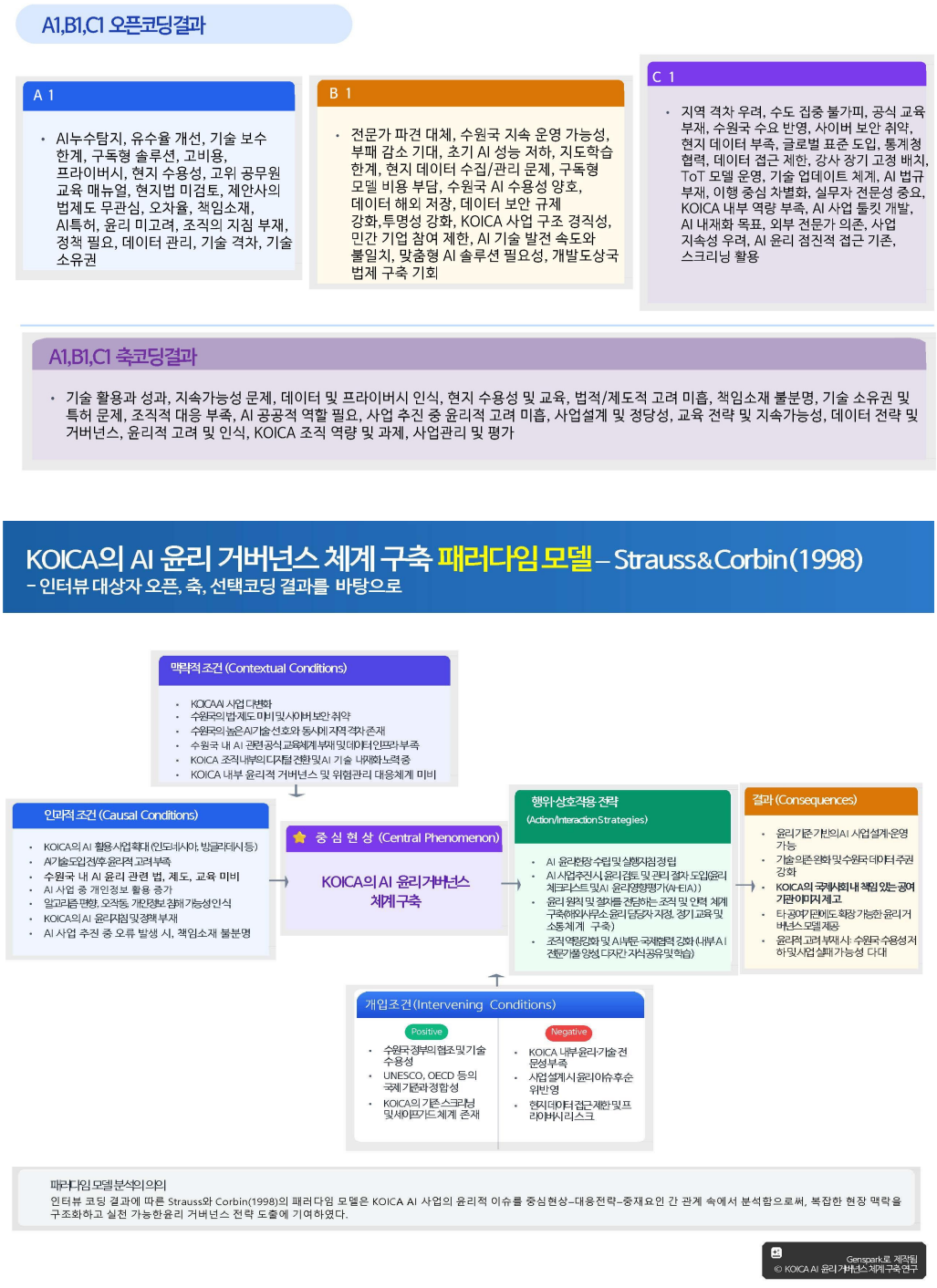
사업 유형	대상 국가	KOICA 분야	사업명	사업시작 연도	사업종료 연도	사업관리 부서	사업예산 (원화)	사업수행 기관
민관협력 사업	우즈베키스탄	교육	우즈베키스탄 타슈켄트 산학연계형 인공지능교육센터를 통한 인재양성 사업(2025~2026/ 782백만 원)	2025	2026	시민사회 협력사업 팀	782,000,000	제주한라 대학교 산학협력단
민관협력 사업	인도네시아	기술환경 에너지	인도네시아 스마트 물관리 인프라 강화 및 지속가능한 누수관리 비즈니스 구축 사업)(2025~2029/ 3,125백만 원)	2025	2029	기업협력 사업팀	3,125,000,000	주식회사 위플랫
글로벌 연수	피지	공공행정	인공지능(A.I)에 기반한 디지털 교육 역량 강화(2026~2028)	2026	2028	연수 사업실	미정	사업계획 확정 전
민관협력 사업	필리핀	보건의료	필리핀 지역 영아 건강증진을 위한 AI 기반의 신생아 희귀 질환 진단 솔루션 현지화 및 보급 사업(Seed2/2025~ 2027/500백만 원)	2025	2027	기업협력 사업팀	500,000,000	메디 사피엔스 주식회사
국별협력 사업	방글라데시	기타	방글라데시 AI 혁신기술 산업인재 전문인력 양성사업	2026	2035	서남아시아팀	39,330,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	세네갈	교육	세네갈 ICT 센터 구축을 통한 디지털 청년인재 양성 및 혁신 창업 지원 사업(2026~2032/ 1,450만 불)	2026	2032	아프리카 2팀	18,850,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	엘살바도르	보건의료	엘살바도르 국립보건교육센터 설립 및 보건교육 강화 2차사업(2026~2031/ 700만 불)	2026	2031	중미・ 카리브팀	7,549,999,380	사업계획 확정 전
국별협력 사업	우즈베키스탄	기술환경 에너지	우즈베키스탄 치르치크강 스마트 수질오염 관리 시스템 개발 및 역량강화 사업 (2026~2029/ 1,220만 불)	2026	2029	유라시아팀	15,860,000,000	사업계획 확정 전

〈부록 1〉 계속

사업 유형	대상 국가	KOICA 분야	사업명	사업시작 연도	사업종료 연도	사업관리 부서	사업예산 (원화)	사업수행 기관
국별협력 사업	우즈베키스탄	공공행정	우즈베키스탄 국가개발전략(우즈베키스탄 2030) 이행을 위한 국가행정아카데미 디지털 혁신사업 (2026~2030/1,482만 불)	2026	2030	유라시아팀	26,000,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	우즈베키스탄	공공행정	법률 서비스 현대화 및 법 교육 강화를 위한 중앙아시아 디지털 법센터 건립사업 (2026~2030/2,000만 불)	2026	2030	유라시아팀	26,000,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	캄보디아	공공행정	캄보디아 국가 상표 관리센터 및 지식재산(IP)~비즈니스 통합정보플랫폼 구축사업(2026~2031/ 1,000만 불)	2026	2030	동남아시아1팀	13,000,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	키르기스스탄	공공행정	키르기스스탄 공공서비스 혁신 및 민간기업 참여 활성화를 위한 IT 허브 구축사업(2026~2031/ 1,400만 불)	2026	2032	유라시아팀	18,200,000,000	사업계획 확정 전
국별협력 사업	페루	공공행정	페루 외교부 영사서비스 디지털화 사업 (2026~2027/ 1,230만 불)	2026	2027	남미팀	15,990,000,000	사업계획 확정 전

AI, Artificial Intelligence; KOICA, Korea International Cooperation Agency; NA, Not Applicable; IP, Intellectual Property; ICT, Information and Communications Technology.

〈부록 2〉 인터뷰 코딩 결과에 따른 패러다임모델



출처: KOICA의 AI 윤리거버넌스체계구축 패러다임모델: 인터뷰대상자 오픈, 축, 선택코딩결과를 바탕으로 (Strauss & Corbin, 1998)

A Study on the Ethical Governance Framework for Artificial Intelligence (AI) Utilization in International Development Cooperation: Focusing on Korea International Cooperation Agency (KOICA) Projects

Wooyoung Kim*
Jihyun Jeon**

Abstract

This study examines the ethical challenges arising from the introduction of Artificial Intelligence (AI) in the field of international development cooperation, using case studies from the Korea International Cooperation Agency (KOICA) to analyze the current situation. Notably, KOICA's AI-based water leakage management project in Indonesia and its AI human resource development project in Bangladesh exhibit different characteristics and demonstrate distinct ethical governance challenges associated with AI adoption. In the case of Indonesia, ethical issues such as data security, data bias and algorithmic opacity, and unclear accountability were identified. However, in the case of Bangladesh, ethical issues including equity concerns owing to the concentration of beneficiaries in the capital area were established, and the ethics of AI-based educational content were derived. These two cases illustrate that while KOICA's AI projects are progressing beyond mere technological demonstration toward a comprehensive ecosystem approach—including institutions, infrastructure, and education—the corresponding ethical response framework remains inadequate. Through this, this study emphasizes that the use of AI in international development cooperation should be grounded not only in technological effectiveness but also in social acceptability and ethical responsibility.

Key words: Artificial Intelligence (AI)-Powered Project, AI Ethical Governance, Digital Official Development Assistance (ODA)

* **Corresponding author:** Assistant Manager, Digital Transformation and IT Operations Team / kwy@koica.go.kr
** **Co-author author:** Assistant Manager, Department of Evaluation / janajeon@koica.go.kr

『국제개발협력』 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

논문제목(국문)				
논문제목(영문)				
주저자	성명	(국문)	(영문)	
	소속		직위	
	주소			
	전화		팩스	
	이메일			
	저자약력			
공동저자	성명	(국문)	(영문)	
	소속		직위	
	주소			
	전화		팩스	
	이메일			
	저자약력			
목차				
국문요약				
국문키워드				
영문요약				
영문키워드				
기타	*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*			

* 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

<table>
<tr><td colspan="2">심사자명</td><td></td><td>소 속</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">논문제목</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">심사일자</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">심사총평
(저자에게 전하는 말)</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">심사기준</td><td rowspan="2">영역</td><td rowspan="2">내용</td><td colspan="5">판정등급</td></tr>
<tr><td>A
(20)</td><td>B
(16)</td><td>C
(12)</td><td>D
(8)</td><td>E
(4)</td></tr>
<tr><td>연구의
활용가능성
(20점)</td><td>◦ 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</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>연구 독창성
(20점)</td><td>◦ 연구주제, 방법, 설계 측면에서의 참신성</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>내용의 논리성
(20점)</td><td>◦ 연구배경과 문제제기 과정 간의 논리적 연계성
◦ 국제개발협력 분야 논문으로서의 구성의 적합성</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>연구방법론의
적절성
(20점)</td><td>◦ 문제제기와 방법론 간 연계의 타당성
◦ 연구목적과 연구내용 간 연계의 타당성
◦ 연구과정의 논리적 타당성과 신뢰성
◦ 모집단 설정, 표본선정, 조사결과의 연구적 해석의 적절성
◦ 결론 도출의 타당성</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>연구서술의
적절성
(20점)</td><td>◦ 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</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">총점</td><td colspan="5">(　　)점 / 100점</td></tr>
</table>

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 20권 1호

발 행 일 2025년 6월 30일
발 행 처 한국국제협력단
편 집 인 ODA연구교육원
주 소 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825(우: 13449)
전 화 031-740-0749
팩 스 031-740-0772
홈페이지 http://www.koica.go.kr
인 쇄 경성문화사(02-786-2999)

[무단복제를 금함]

pISSN 2093-212X eISSN 2671-9797

연구자료
연구교육 2025-09-110

pISSN: 2093-212X / eISSN 2671-9797



KOICA 한국국제협력단

13449 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825
Tel. 031-740-0749 Fax. 031-740-0655
http://www.koica.go.kr