

선진 공여국의 국제개발 사례 분석 기반 지속가능성 리스크 프레임워크 제안

이경태¹ · 김주형²

¹대한건설정책연구원 선임연구원 · ²한양대학교 건축공학과 교수

Proposed Sustainability Risk Framework through the Analysis of Advanced Donor Countries' International Development Cases

Lee, Kyung-Tae¹, Kim, Ju-Hyung^{2*}

¹Senior Researcher (Ph.D), Korea Research Institute for Construction Policy

²Professor, Department of Architectural Engineering, Hanyang University

Abstract : The goal of international development projects is to assist sustainable development in recipient countries through foreign aid from donor countries. However, despite the need for both countries to negotiate and work together from the initial stages to maintain sustainability after the project, clear guidelines or standards have not been established. Additionally, despite the need for donor countries, which are relatively advanced, to understand the situation of recipient countries, many projects are donor-centric and fail to prioritize the value of sustainability. Therefore, this study extracted economic, social, and environmental risks that threaten sustainability through literature review and proposed a sustainability framework based on these criteria. To validate framework, actual international development cases conducted by advanced donor countries such as Australia, the United States, and Japan, in collaboration with South Korea, were analyzed by applying content analysis with the reports, which covers the overall contents from the planning stage to the operation stage. Analysis of sustainability perspectives focused on economy, society and the environment, advanced donor countries emphasized (1) the importance of pre-assessment, (2) the need for coordination with the local population and communities despite the existence of donor-specific values, and (3) addressing economic considerations such as pre-operational and maintenance costs, social communication with the local population, and environmental considerations starting from the initial stages of construction regarding the treatment of pollutants as values to be improved. Compared to other advanced donor countries, the Republic of Korea should also focus on consultation with local residents to achieve social integration, and improve sustainability by deployment the managers in local sites for better negotiation. The proposed framework in this study will serve as a tool to enhance communication among the countries and the locals, with the expectation of increasing project efficiency and sustainability.

Keywords : International Development, Sustainability, Donor Country, Risk Framework, Case Study

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국제개발 사업(International Development)은 공여국의 공적자금 및 사업기술력의 지원을 통해 수원국, 개발도상국의 사회, 경제, 환경적인 변화를 도모하며 이들의 정부부처와 사회 그리고 조직을 움직이는 주요한 사업이다. 특별히

국제개발사업의 경우 사업이 중단되더라도 사업의 내용과 효과의 지속가능이 진행되도록 하는 것이 중요하다.

하지만 기대와 다르게, 수원국의 현장은 막대한 원조자금을 투입하였으나 사업이 진행됨에 있어서 양 국가 사이의 문화적, 정치, 경제적 리스크(Park et al., 2019; Lee et al., 2021)가 사업의 어려움을 야기하며 사업이 완료된 이후에도 수년이 지나지 않아 운영이 부실해지거나, 지원된 기계, 장비 등이 녹슬거나 유지 및 보수가 되지 않는 경우가 많다. 따라서 사업이 종료된 이후 당초 기대한 기능과 역할을 감당하지 못하는 경우가 많다. 이를 해결하기 위해 초기단계에서부터 지속가능성과 관련하여 양 국가가 협상, 그리고 지역 단체와의 의사소통을 통하여 사업을 진행하는 것이 필요하

* **Corresponding author:** Kim, Ju-Hyung, Department of Architectural Engineering, Hanyang University, Seoul 04763, Korea

E-mail: kcr97jkh@hanyang.ac.kr

Received June 19, 2023; **revised** September 4, 2023

accepted October 12, 2023

며 이를 위해 사업의 단계 가운데 발생할 수 있는 리스크들을 관리할 필요가 있다. 또한 지속가능성(Sustainable)이 대두됨에 따라 해당 목표를 국가들이 공동의 목표로 삼고 나아가는 것에 집중하는 것 뿐 아니라, 효율적이고 효과적인 협동을 통해 이를 성취하는 것이 매우 중요하다(Lee et al., 2021). 그러나 현재 이를 도입하기 위한 가이드라인이 성립되어있지 않은 경우가 다수이며, 프로젝트에 참여하는 국가 사이의 의견이 통일되지 않고 프로젝트를 진행하다보니 오히려 악효과가 일어나는 경우가 다수이다.

이를 극복하기 위해, 국가 간의 조적을 통일화 시켜, 서로의 협상요인을 정의하거나, 양 국가의 의견을 조율하기 위한 중간 매개인 Project Management Consortium을 구축하여 해결하기도 하며(Kwon et al., 2023). 의사소통 리스크를 줄일 수 있는 프로젝트 코디네이터(coordinator)를 공여국에서 고용함으로써 이해관계자들의 차이를 줄이기도 하였다(Lee et al., 2023).

대한민국은 수원국이 공여국으로 발전한 최초의 사례 국가이며, 2010년 OECD/DAC (Development Assistance Committee)에 24번째로 가입한 이후, 지속적으로 공적개발원조의 규모를 증가시켜왔다. 그럼에도 불구하고, 대한민국이 진행한 국제 개발 사례에 대한 지속가능성 평가 뿐 아니라 어떤 기준을 토대로 해당 가치들을 분석해야하는지에 대한 연구도 진행된 적이 없었다. 특히 지속가능성의 가치가 시간이 지남에 따라 중시되면서 대한민국 뿐 아니라 타 국가에서도 강조된만큼 선진 공여국의 사례를 통해 어떤 부분이 부족한지 그리고 국제개발을 진행하였을 때 지속가능성이 발현되고 향상되기 위한 방향성을 파악할 수 있어야 한다.

따라서 본 연구에서는 해외 선진공여국의 사업 사례들과 국내의 해외 국제 개발 사례를 비교하여 국제개발의 지속가능성에 대하여 파악하는 것을 목표로 프레임워크를 개발하였다. 경제, 환경, 사회의 관점으로 구분되어 제시된 프레임워크를 기반으로 분석한 사례들을 토대로 선진공여국과 대한민국이 지속가능성 가치를 향상시키기 위해 중점적으로 두는 관점들을 비교·분석하였다. 나타난 가치들을 기반으로 대한민국이 추가적으로 관심을 쏠아야하는 부분을 파악하였을 뿐 아니라 본 연구 결과로 진행될 다양한 국제개발 사업에서의 개발된 프레임워크의 실효성을 파악할 수 있을 것이다.

1.2 연구 범위 및 방법

본 연구에서는 국제 개발의 효과성과 지원 성과 판단 기준 중 하나인 지속가능성(sustainability)이 유지되기 위한 고려요인 파악하여 명확한 분석이 가능한 사례연구방법

(case study)을 선택하였다(Jeong et al., 2019; Lee et al., 2023). 사례 분석을 위하여 ODA 규모가 대한민국보다 크고 전 단계의 영문 보고서를 활용하여 분석 가능한 선진 공여국들(일본, 미국, 호주)의 사례와 국내와의 비교를 진행하는 사례지향적 비교연구 방법론을 적용하였다. 분석이 주관적일 수 있다는 점을 고려하여 확보할 수 있는 보고서를 기반으로 내용분석(content analysis)을 진행하여 각 국의 사례를 체계적으로 분석하여 의미를 도출하였다(Lee et al., 2021). 이 과정에서 기본 분석 코드를 추출하기 위해 지속가능한 개발을 위협하는 리스크 분류를 이론고찰을 진행하였다. ① 경제적, 사회적, 환경적 세 요인으로 대분류하였고 ② 세부적인 요인들을 선정한 후, ③ 해당 요인들을 기반으로 선진 공여국 사례를 분석하였다.

본 연구를 진행하기 위한 구체적인 방법과 진행 절차는 다음과 같다.

- (1) 이론고찰을 토대로 국제개발에서의 지속가능한 개발을 위협하는 리스크 인자들을 추출하여 프레임워크 개발
- (2) 개발한 프레임워크 기반 선진 공여국과 국내 주도 사업 사례를 내용분석 진행
- (3) 분석한 내용을 토대로 대한민국과 타 선진국가와의 관점 차이를 분석함으로써 지속가능한 국제 개발을 위한 시사점을 도출하고 정의하였다.

2. 국제 개발의 개념 및 특성

2.1 국제개발(International Development; ID)

2.1.1 ID의 정의

국제개발이란 경제 및 사회 발전 수준이 선진국에 비해 저조한 상태에 있는 국가들을 개발하는 것을 목적으로 진행하는 사업을 의미한다(ODA 정보포털 2014) 국제 개발은 서비스 혹은 인프라를 구축하여 제공하는 사업으로 이는 일시적이고 독특하고 다 차원으로 고려할 점들이 많다(Ika & Donnelly, 2017). 그러나 국제 개발은 최종적으로 빈곤을 퇴치하고, 삶의 질을 높이며 인권을 보호하고 재난시 도와주는 것을 목표로 한다(Ahsan & Gunawan, 2010).

국제 개발은 제한된 기간동안 정해진 예산으로 진행되기 때문에 다수의 전문가들이 진행해야하며 우선적으로 국가와 국가 협의를 토대로 사업이 개시된다. 공여국은 사업의 비용을 제공하고, 관리와 감독을 진행한다(ICOA, 2017). 수원국은 불안정한 정치적 상황, 그리고 공여국과의 다른 문화적 배경을 가지고 있기 때문에 협상하며 나아가는 것이 중요하다(Ika & Donnelly, 2017).

2.1.2 국제개발 중 참여 국가 간 협의

국제개발 참여 국가들 간 협상은 서로 간의 갈등을 해결하는 것을 목표로 하며, 참여 이해관계자의 인식에 차이에서 발생한다(Lee et al., 2017). 국제 개발은 여러 이해관계자들이 참여하고 복잡한 관계도로 얽여있기 때문에 논쟁을 줄이는 것을 목표로 협상을 진행해야 한다(Ika & Donnelly, 2017). 따라서 국제 개발 사업에서는 기획 단계부터 실행 전 단계에 걸쳐 다양한 이해관계자들과의 협의를 진행하고, 사업이 원활하게 추진되도록 해야 하며 국가-국가의 사업이기에 효율적인 사업의 추진 및 기술협력의 사업을 위해서 협력 대상국 측의 이해관계자와 협의(Fig. 1)를 진행하는 것도 필요하다(Oh, 2013; Lee et al., 2021).

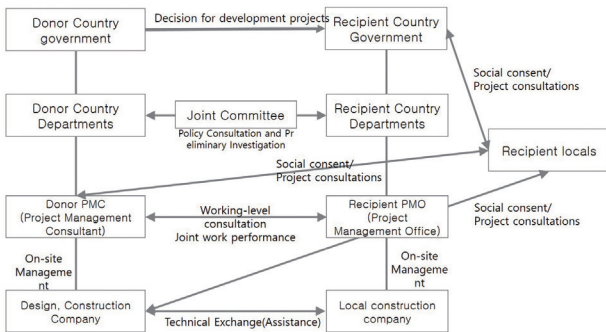


Fig. 1. Negotiation stakeholder in international development project (Reconfigured Lee et al., 2021)

2.2 지속가능한 개발

지속가능한 개발이란 현재 가장 많이 활용되는 용어이면서 동시에 현 시대에 가장 대두되는 이슈이다. 국제연합(United Nation: UN)은 2015년 10월 총회에서 2030 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals)를 채택하였으며 이를 실천하기 위한 사업들을 논의하고 있다. 개발도상국들은 프로젝트가 지속가능하기를 원하지만 이는 개도국에는 혁신적인 개념이며 다양한 이해관계자들의 관심이 필수적으로 동반되어야하기에(Banihashemi et al., 2017) 복잡한 이슈이기에 이를 이루기 위해서는 오랜 기간이 소요된다(Gilmour et al., 2011). 그러나 국제개발 사업을 진행함에 있어서 공여국의 자원에 대한 영향도가 수원국에 비해 큰 만큼공여국의 관점에서 수원국과 현지의 상황을 관리하는지에 대해 분석한 연구가 추가적으로 진행되어야하며, 리스크에 대한 분류 또한 필수적이다(Lee et al., 2022).

3. 프레임워크 개발 및 연구 설계

3.1 선행연구 고찰을 통한 지속가능성 TBL 리스크 요인 도출

지속가능한 개발은 넓게 ‘triple bottom line (TBL)’이라고 말하는 3개의 구성요소가 있으며 그 기준을 경제적 성장, 사회적 가치, 형평성의 상승, 그리고 환경 보호로 본다(Parkin et al., 2003). 지속가능한 개발에 대한 철학은 이 가치들을 통합하여 물리적으로 개선 뿐 아니라 지속적으로 개선해 나아가야 한다(Kyoung & Lee, 2017; Gilmour et al., 2011). Savitz (2006)은 TBL이 지속가능성을 유지하게 하는 필수적인 요인이며, 이를 유지하게 할 수 있도록 각 부분에서 세부적인 요소들을 뽑아서 이를 통합적으로 관리할 필요가 있다고 하였다. 세 가지의 큰 축을 기준만 제공 된 것이 아닌 세부적인 요소들을 기반으로 파악이 어려운 만큼, 더 세부적으로 지속가능성에 대한 요인들을 분류하고 분석할 수 있는 프레임워크가 제안되어야 한다(Lee et al., 2021). <Table 1>은 국제개발 관리 요인을 언급한 논문과 해당 논문에서 정의된 요인이다.

Table 1. Example Literature review of sustainable development

Authors	Research Paper	Examples of representative risk factors
Sohn & Kong (2015)	Challenges Facing Developing NGOs: A Critical Review of Bangladesh BRAC.	Efficient operation, Transparent execution, Job opportunity for Locals
Hwang & Lee (2019)	A Case Study on the Evaluation of International Agricultural Cooperation Project in Africa: A way to break away from 'No Money, No Action'	Securing Financial Stability, High understanding of project, Self-governing, Material Choice, Protect Cultural heritage
Sev (2009)	How can the construction industry contribute to sustainable development? A conceptual framework	Resource management, Life cycle, Design for people and environment, Environmental Impact

<Table 1>과 같이 국제 개발과 관련된 논문 10개에 언급된 대표적인 지속가능성 리스크들을 활용하여 분석 프레임워크를 개발하였다. 이 후, 국제개발사업을 관리한 10년 이상의 경험이 있는 3명의 전문가들을 대상으로 파일럿 테스트를 진행한 뒤 수정하고 발전시켰다. 따라서 총 28개의 요인을 추출하였으며 TBL 기준으로 경제적, 사회적, 환경적 요인으로 분류하여 구성하여 제안하였다<Table 2>. 해당 요인들을 기반으로 코딩하여 각 국의 지속가능성 가치들을 분석하였다.

Table 2. Sustainability risk factors extracted from literature review

No	Category	Factor	References										
			Abidin 2010	Lim & Kim 2010	Lim 2013	Oh et al. 2015	Amiril et al. 2014	Shen, Wu & Zhang 2010	Shen et al. 2007	Hussin, Rahman & Memon 2013	KOICA 2016	Martens & Carvalho 2017	
1	Economical Growth	Public and Government Participation	●								●		
2		Completion on Time and Budget		●									
3		Local Economic and Social Development			●			●					
4		Policy Management				●						●	
5		Securing Financial Stability				●		●		●	●	●	●
6		Proactive Operation									●	●	
7		Material Choice								●			
8		Life-cycle Cost Consideration		●				●					
9		Technical Assistance for Sustainability						●			●		
10	Increased Social Value	Social Integration and Regeneration			●						●		
11		Public Perception		●			●			●		●	
12		Effects on Local Development						●		●			
13		Quality of Human Right	●						●				●
14		Social Influence Consideration						●		●			
15		Protect Cultural Heritage		●		●							
16		Maintain Partnership								●	●		
17		Local Community Involvement		●			●			●			
18		Labor Training							●				●
19		Systematic Maintenance				●						●	
20		Safe Construction		●				●					
21	Job Opportunity for Locals								●				
22	Environment Protection	Environmental Policy Establishment				●					●	●	
23		Environmentally Balanced Development		●			●						
24		Adverse Environmental Impacts	●										
25		Environmental Impact Management	●										●
26		Land Compensation Agreements and Procedures			●								
27		Construction Environment (Water, Noise, Air, Energy)					●	●			●	●	
28		Material Consumption					●				●		

3.2 분석 방법

본 연구에서는 제안한 지속가능한 개발의 관점 프레임워크를 개발하고, 사례 분석을 토대로 이를 검증하였으며 각 국가의 관점을 파악할 수 있었다. 사례분석은 질적분석의 한 종류로서, 심층 데이터(in-depth data)를 확보하고 공통된 관점으로 집중적이고 체계적인 조사를 진행하여 현상을 파악하는 과정을 의미한다(Heale & Twycross, 2018). 사례 분석을 진행하기 위해서 각 국가에서 진행하였던 프로젝트 보고서들과 자료들을 참조하였다.

본 연구에서는 사례 분석 방법 중, 내용분석(content analysis)을 진행하였다. 내용분석은 텍스트에 포함된 의미를 설명, 분석 및 해석하는 것으로 배경이나 상황을 묘사하고 설명함에 있어 활용되는 방법이다(Lee et al., 2021). 그러나 이 방식은 코딩자의 판단에 따라 매우 주관적일 수 있을 만큼, 다수의 코더가 참여하고, 서로 간의 합의 강도를 측정

할 수 있어야한다. 본 연구에서는 코더들이 독립적으로 분석을 진행하였으며, 코딩의 일관성을 보고 확률적 합의를 진행하기 위해 신뢰성을 측정하는 척도인 Cohen's Kappa를 구하였다(Oleinik et al., 2014). 해당 값이 0.6~0.8 사이의 값인 경우, 내적 신뢰도가 높은 것으로 판단되는 가운데 본 연구에서는 95%의 신뢰구간에서 0.76의 결과값이 나타나는 것으로 파악되었으므로, 서로 코딩의 결과가 실질적인 일치를 보이는 것으로 파악되었다.

코딩을 진행함에 있어 각 국가의 지속가능성에 대한 관점을 <Table 2>에 정리된 공통적인 리스크로 분석함으로 대표 선진 공여국과 대한민국의 관점들을 파악하였다(Kwon et al., 2023).

4. 사례 분석

4.1 사례 개요

여러 국제개발 사례 중 이번 연구에서는 선진 공여국(일본, 미국, 호주)과 대한민국이 실제 진행한 프로젝트를 프레임워크의 해당 요인들을 활용하여 분석하였다. 각 국에서 진행한 다양한 프로젝트가 있지만, 국제개발의 준비, 타당성 조사, 시행 등의 전체 과정을 볼 수 있는 자료를 기반으로 내용분석(content analysis)을 진행하였다. 해당 프로젝트의 공여국, 수원국 그리고 프로젝트명, 기간 및 예산에 대한 요약을 <Table 3>에 작성하였다.

4.2 일본 (JICA)

4.2.1 경제적 요인

일본은 사업을 진행할 때 예비 조사, 환경 조사 등을 토대로 진행하며 이를 토대로 정부와 공공의 동의를 우선적으로 구하며 이를 토대로 예산과 사업 기간을 협상하여 결정한다. 네팔 정부 뿐 아니라 네팔 국민들이 참여하는 시민단체, 커뮤니티와의 충분한 대화를 통해 사업의 방향성을 결정하였다.

사업 개시 단계에서 일본은 네팔에서 해결 할 수 없는 20개의 문제점에 대한 솔루션을 주었다. 이를 토대로 지역 경제의 향상과 사회개발이 가능한지에 대한 집중이 더욱 커졌다. 이 가운데 전체적으로 정책(토지회수, 거버넌스)과 협상의 부분을 고려하여 경제성을 높이는 것을 목표로 하였다.

국제 개발과정에서 재정을 충분히 확보하여 사업을 진행하며 사업이 진행되면서 사용되는 예산에 대하여 철저한 검토를 통해서 활용된다. 특히, 자재와 관련된 부분은 수원국에서 충분히 높은 품질의 재원이 공급되지 않기에 본국에서 수입을 하여 진행하였다. 또한 사업의 사전 운영을 함에 있

어 네팔의 도로청(Department of Road)이 충분히 검사를 진행하며, 운영과 유지보수에 대한 권리를 일본이 갖지 않는다. 따라서 그들이 매년 이에 대한 비용을 지불하기도 한다.

4.2.1 사회적 요인

사전 조사를 토대로 사회 통합과 재생이 가능한지에 대하여 파악하고, 이를 확실히 하기 위해서 더욱 집중된 부분은 주민들의 의견을 듣는 것이다. 특별히 623명의 사회적 약자, 문맹자, 저 수입자 등의 의견을 듣기위해서 직접 방문하고 설문등을 통하여 사업에 대한 인식을 높이고 지역 사회의 의견을 들음으로 사회적 지속가능성에 대하여 고려하였으며 사업에서 발생하는 보상과 고용 등에 대한 협의를 적극적으로 진행할 수 있었다. 즉 이를 토대로 사회적 갈등을 줄이고 다른 사회, 다른 계층과의 통합을 추구하였다. 이로 인해 사업을 진행함에 있어 발생하였던 종교, 문화적 리스크를 줄일 수 있었다.

사업을 진행하면서 현지 업체와 정부의 결정에 따라 유지 관리 단계까지 현지인들을 고용하는 것을 협의하고 안전관리에 집중하여, 매일 검사를 진행하고, 교육을 철저히 하였다.

4.2.3 환경적 요인

일본의 경우 우선적으로 진행한 것은 네팔 현장에서 제안하는 공기 오염 기준에 맞추어 자신들의 정책을 만들고, WHO의 기준에 맞도록 수질 환경을 맞추었다. 수원국은 사업이 발생할 개발의 정도와 환경사이의 균형을 맞추기 위해 노력하였으며 특히 숲의 피해를 최소화 하는 것을 목표로 삼았다. 이를 위해 사전 환경조사를 토대로 우선적으로 진행한 것은 현장의 지질조사를 한 것이다. 이 과정을 통해 도로의 기울기와, 물이 흐르는 길의 방해를 하지 않도록 사전에 조치를 취하였다.

또한 수원국 측면에서 먼저 토지에 대한 보상을 절차에

Table 3. Analyzed Case Overview

Donor country	Recipient country	Project name (Period,budget)	Project summary
Japan	Nepal	Reconstruction of Sindhuli Road Project Section III (Phase-2) (2001-2009, JPY 4,950 Mil)	<ul style="list-style-type: none"> Nepal requested Japan for the grant aid assistance Focused on safety, reduced travel distance, time and cost, and improved economic growth and social value of locals
USA	Sri Lanka	Tsunami Reconstruction Program (2005-2008, USD 85Mil)	<ul style="list-style-type: none"> USA Government provided instant relief assistance for SriLanka Tsunami Focused on infrastructure rehabilitation and Build Better Project Bridge reconstruction, improvement of three fishery harbours and up to 14 damaged vocational training institutions
Australia	Guinea	Oro Bridges Reconstruction Program (2012-2016, PGK 141.1 Mil)	<ul style="list-style-type: none"> AUSAid provided the fund for reconstruction damaged due to 2007 cyclone GoPNG was in charge of Implementation of the project through the Department of Works.
Republic of Korea	Cambodia	Construction of Korean Ring Road in Cambodia (2005-2012, USD 17.4 Mil)	<ul style="list-style-type: none"> Bypass construction around historical site, Angar Wat Aimed to protect the heritage from predicted damages due to the access of heavy vehicles to the roads nearby

맞도록 토지 소유자들과 합의를 하였으며, 사업이 진행되는 가운데 일상의 피해가 최소화 되도록 사전에 조치를 취하였다. 사업이 진행되는 과정에서는 수질, 소음, 공기 질 등에 대하여 일본의 기준에 맞추어 사전에 계약을 진행하여 조치를 취하였으며, 밤새 물을 뿌려 먼지를 최소화 하는 등의 공여국의 기준을 토대로 사업을 진행하였다. 사업 후 건설폐기물과 관련하여서는 공간을 정하여 버리는 것으로 नेपाल 정부와 사전에 합의하여 환경의 지속가능성을 방해하는 리스크를 줄였다.

4.3 미국

4.3.1 경제적 요인

미국은 프로젝트를 기획하고 실행함에 있어서 모든 기반은 사전환경평가(Intitial Environmental Examination; IEE)를 통해서 결정을 진행한 이후에 판단한다. 모든 의사결정도 수원국이 받을 경제적/사회적 효과를 기본으로 모든 사업을 진행한다. 재정적으로 당초 예상한 금액과 기부를 받은 금액들을 활용하여 사업이 진행되며, 정책적으로는 2004년에 발생한 쓰나미 이후에 만들어진 수원국의 기준을 토대로 진행한다.

시공 단계를 통해 수원국이 기술적 지원, 굿 거버넌스를 구축 할 수 있는 방법론들을 제공하며, 자재선정과 관련하여, 최소한의 유지비용을 드는 자재를 선정하였다. 이는 사이트 현장의 상황과도 연관이 있는 것으로 리스크가 높은 것을 사전에 제거하는 것을 목표로 하여 경제적 지속가능성이 유지되도록 하였다.

4.3.2 사회적 요인

전체적으로 커뮤니티의 참여를 토대로 사업의 동기가 일어난다. 즉 공여국 차원에서 대중의 인식과 지역 커뮤니티의 의견을 반영하는 것을 우선시한다. 이들이 프로그램을 개발하고, 자문하며 사회적, 경제적 이익을 최대한 높이는 방향으로 진행하는 것이 필요하다. 이를 토대로 이전에는 사회적 약자로 취급받던 아이와 여자들의 참여도 높이고 이들에 대한 사업과 교육을 증진시키는 것을 목표로 하였다. 따라서 의사결정을 함에 있어서 지역 커뮤니티의 의견을 반영하였다.

또한 현지에 기술을 전수하기 위해 14개의 직업 학교와 2개의 트레이닝센터를 만들어 'Green design'에 대한 교육을 진행하였다. 이를 기본으로 체계적인 유지보수 전략을 구축할 수 있었으며, 현자리의 일자리 확충 할 수 있는 계기로 활용되기도 하였다. 이를 토대로 사회적 지속가능성 뿐 아니라 교육을 통한 환경적 지속가능성을 높일 수 있는 계기가 되었다. 최종적으로 좋은 관계를 통해 이 사업 이후에도 미국과 스리랑카 사이에서 높아진 파트너십을 토대로 다른 사

업을 실행하기도 하였다.

4.3.3 환경적 요인

미 정부는 IEE 보고서를 토대로 다양한 환경적 영향도의 가능성을 예상하여 사업을 계획하였다. 환경 정책은 스리랑카의 국가환경법(National Environment Act, Coast Conservation Act 등)을 토대로 사업을 진행하였고 개발과 환경의 균형을 찾기 위해 노력하였다. 특히 환경적으로 더 예민하고 조심해야할 부분에 있어서는 높은 감독과 관리를 토대로 진행하였으며 생태계에 최소한의 영향력을 끼치는 것을 목표로 진행하였다.

시공 단계에서 발생 가능한 소음, 공기질 등의 문제와 건설 폐기물 처리와 관련하여 사전에 지역과의 합의와 기술들을 받아드려 최소한의 피해만 발생하도록 진행하였으며, 물 길을 바꾸어 수질과 토질에 피해를 최소화하였다. 건설폐기물과 관련하여도 수원국 정부와, 커뮤니티와의 소통을 통해 전략을 세워 잘 처리할 수 있었다.

4.4 호주

4.4.1 경제적 요인

이 사업은 우선적으로 사전조사를 토대로 진행하였다. 이를 토대로 사업에 대한 동의를 구하고 전체 사업의 예산과 사업기간의 경우 독특하게 국가간 합의 보다는 비딩을 토대로 결정되었다. 이는 이미 호주의 프로그램 내에서 규정해놓은 예산을 통해 사업이 진행된다는 의미이며 동시에 계약과 시공사의 의견에 따라 사업이 진행된다. 사업의 목표는 수원국의 경제적, 사회적 질을 향상시키는 것이다. 이를 위해 호주는 자신들이 진행했던 프로젝트들을 토대로 환경보호법(Environmental Protection Policy), 생태보호법 등을 만들어 진행하였다. 또한 이 사업 가운데 각 부처, 조직의 심도 높은 모니터링이 진행되었다. 그 이유는 화폐의 가치(USD, AUD)가 수원국의 가치와 다르기 때문이다. 자재를 선정함에 있어서도 이러한 점이 문제가 되었다.

이 사업은 또한 개도국 리스크가 있다. 이는 유사 사업을 진행한 경험의 부족으로 인해 나타나는 것으로 이는 다른 리스크를 야기할 수 있는 것으로 지속 가능한 사업을 유지할 수 없도록 만드는 기술, 품질 리스크가 존재한다. 이는 경제적으로 지속 가능성을 유지하기 어렵게 하는 요인이 된다.

4.4.2 사회적 요인

사업을 진행하며 수원국 정부, 기업, 비정부단체들과의 사회적 통합을 이루기 위해 많은 활발한 활동을 진행하였다. 이 가운데 대중들도 이 자체에 동의하였으며, 사업 자체에 대한 만족도와 이해도가 높았다.

시공 과정에서 발생 가능한 어려움을 우선적으로 파악하고, 작업의 개요와 활용하는 장비들에 대한 안전성을 우선

적으로 파악하였다. 안전성을 확보하기 위해 긴급응답절차를 만들고 시행하였으며, 현지 노동자들에 대한 교육이 진행되었다. 사업 진행 후 평가를 토대로 지역 개발과 관련하여 긍정적(타 지역 이동가운데 발생하는 비용, 시간 절감/ 교통상황의 안전성 및 편리성, 현지 커뮤니티의 발전 등)·부정적(환경의 파괴 등) 효과를 모두 파악할 수 있었으며, 이로 인해 나오는 영향도와 이익들을 모두 파악하여 수원국의 경우 “호주가 준 선물”이라고 표현할 만큼 추후 사업을 진행함에 있어 꾸준한 파트너십 유지가 가능했다.

그러나 예산의 부족으로 체계적인 유지관리는 어려웠으며, 200명 이상의 현지인이 고용되었으나 이 과정 중에 계약, 현지 시공사와의 협의 등의 어려움이 있었음에도 불구하고, 제 기간에 사업을 마치고, 계약한 비용으로 사업이 진행되었으며, 현지지역에게 사회적, 경제적 이익을 극대화하였다.

4.4.3 환경적 요인

호주의 외교교통상부의 환경보호법, 생태 보호법의 태두리 안에서 환경의 악영향을 최소화시키는 것을 목표로 하였다. 따라서 공여국은 관리감독자를 고용하여 환경관리에 책임감을 더하였으며, 수원국 정부도 사업을 지속적으로 관리 감독하였다.

토지를 회수하는 과정에서 소유주들과 지속적인 협상을 토대로 사업을 진행하였으며, 이 가운데 주민들이 피해를 최소화하도록 지속적으로 합의점을 찾았다. 또한 시민들이 시공 중에 소음의 영향을 받지 않도록 작업을 최대한 낮 시간에 진행하였으며, 거주지 지역 소음 경계를 넘지 않도록 진행하였다. 먼지와 같은 경우도 거주자의 삶에 피해가 되지 않도록 노력하였으며, 시공 중 토질 침식이 일어나지 않도록 기술적 지원을 토대로 안전하게 진행하였다. 또한 활용 자재를 버리는 가운데, 버려진 기름과 필터들은 재활용되었으며, 남겨진 철, 시멘트 등은 타 사업에서 진행하고 추후의 유지관리를 위하여 남겨 건설 자재물을 최소화하였다.

4.5 대한민국

4.5.1 경제적 요인

두 국가가 국제 개발을 하기 위해서 사전조사, 설문조사, 현장조사, 사업진행 중 조사 등을 사전에 진행하였다. 사업 예산과 비용을 결정함에 있어서 사업의 최종적인 목적에 따라서 결정하였으며, 3번의 사업으로 나누어 각 그 사업에 필요한 정도의 사업을 계획하였다.

한국은 캄보디아의 정책안에서 사업을 진행하였으며, 특별히 사업 현장에서 문화재가 나오거나, 파업 등으로 발생하는 사업 중단으로 야기되는 경제적 어려움을 줄일 수 있도록 수원국의 정책들을 더 살펴보면서 신중히 접근하였다.

또한 캄보디아 정부 부처인 ASPARA가 중점으로 두고 있는 가치(품질, 재료 등)를 존중하면서, 수원국이 도로의 품질보다는 길이를 연장하는 것을 요구하였기에 이를 수용하면서 사업을 진행하였다. 그러나 사업이 진행됨에 있어 유지·보수 비용에 대한 고려가 크게 없다는 것을 파악하고 이후에는 사업의 리스크를 줄이기 위해 수원국의 Project Management Consultant는 기술적 지원과 예산관리에 대한 감독을 진행하였다. 이를 토대로 기술적, 경제적 지속가능성을 유지하며 사업을 진행할 수 있었다.

4.5.2 사회적 요인

이 사업의 목표는 앙코르와트 주변의 문화적 유산을 보호하는 것이며 새롭게 만들어진 도로를 활용하여 차량의 접근을 감소시키는 것을 목표로 한다. 또한 이 사업을 토대로 두 국가 사이에 기술적, 경제적 협업을 기대하며 이를 토대로 양 국가의 서로에 대한 이미지가 높아지기를 기대한다.

또한 대중의 동의를 얻기 위해서 사업을 시작하기 이전에 설문조사를 진행하고 그 결과에 대한 의견을 현지사람들과 나누고 이를 적용하였다. 특별히 각 현지인들의 문화적 가치를 효율적으로 지키기 위해 우회공사를 진행하였으며 사업의 접근성을 높였다. 또한 도로의 접근과 생활 조건(학교와의 접근성 높임)을 개선함으로써 도로 주변에 거주하는 주민들의 삶의 질을 높일 수 있었다. 이러한 사회적 이익은 사업을 진행하기 이전에 고려되었다. 또한 사업이 진행되는 가운데 발생하는 갈등을 줄이기 위해 시공 단계 이전에 현지 PMO는 토지 매입 및 사업주변의 거주민들에 대한 주민 이전의 일정을 협의 및 독려를 진행하였다.

시공 가운데 직접적으로 참여할 현지 노동자들에게 한국은 교육과 훈련을 제공하였으며, 현지 기술자들을 위한 강의를 만들어 진행하였다. 이를 통해 마지막 단계의 사업에서는 현지사람들이 도로관리를 진행할 수 있도록 하였다. 또한 예산을 잘 활용하고 스스로 자신들의 기술을 발전시키고, 유지보수를 할 수 있는 능력을 갖출 수 있도록 하였으며, 사업을 감독하는 역할도 같이 하였다. 사업의 비용과 예산을 관리하기 위해 사업을 세 개의 단계로 나누어 진행한 것이 하나의 방법이다.

그럼에도 불구하고, 수원국은 사업의 경험과 기술이 부족하여 유지단계에서 많은 어려움이 있었으며, 넘쳐나는 자가 용들로 사업에 어려움이 존재하였다. 이 가운데 특히 안전에 대하여 더 집중하고, 한국의 안전 전문가들이 직접 사업에 투입되기도 하였다. 또한 현지 건설회사와 배치 플랜트를 통하여 현지인의 일자리를 확충하는데 큰 역할을 하였다.

4.5.3 환경적 요인

환경의 악화를 막기 위해 캄보디아 정부는 환경보호계획을 세웠으며 이를 한국 정부는 이를 수용하였다. 또한 균형

된 개발을 위해 이 계획을 토대로 사업을 기획하였다. 이 보호계획을 통해 한국과 캄보디아는 사업을 시작하기 이전에 소음과 분진을 막아줄 수 있는 시스템을 이미 구축하였다. 이 계획은 소음을 효과적으로 차단하는데 도움을 주는 것 뿐 아니라 사업경계에 대한 구분을 지어주는 역할을 한다.

토지 보상 및 절차과정은 수원국에서 우선적으로 진행한 후 사업을 진행하는 것을 목표로 하며, 수원국에서 이를 처리하지 못하는 경우 사업을 실행하지 않는다. 왜냐하면 갈등이 발생하는 경우 사업 자체에 큰 지연을 야기하며, 공여국 차원에서 해결할 수 없기 때문이다.

5. 토의 및 시사점

5.1 대한민국과 타 선진공여국의 관점 비교

개발한 프레임워크를 기반으로 대한민국과 타 선진 공여국이 진행한 사례의 전체 보고서를 분석한 후 각 국가들의 관점을 비교 분석하여 지속가능한 개발을 위해 대한민국이 보유해야하는 관점을 파악하였다(Table 4).

대한민국은 타 선진공여국에 비해 사회적 관점 및 지역 주민들과의 논의가 우선적으로 필요하다. 대한민국의 경우 본 연구에서 분석한 국가들에 비해 사회적 통합의 관점 특히 지역 주민 및 커뮤니티와의 동기가 상대적으로 이루어지

지 않음을 알 수 있었다. 따라서 수원국과 공여국 사이의 파트너십에만 집중하는 것이 아닌 활용하는 국민 그리고 지역 주민과의 관계성도 중시하여 거버넌스를 구축하는 과정이 필요하다(Lee et al., 2021). 대한민국에서 보낸 현장 관리자 배치도 필수적이다. 개도국에 대한 관리 뿐 아니라 현장에 대한 이해를 통해 경제성을 향상하고 자원을 절약해야하며, 현지와의 조율을 통해 최소한의 유지비용을 활용할 수 있도록 해야한다(Martens & Carvalho, 2017). 선진 공여국의 전략과 방법을 대한민국에 직접적으로 적용하는데에도 한계가 있을 수 있다. 그럼에도 불구하고 해당 요인들은 국내에서 진행한 미군기지이전사업과 타 국제 개발사업을 분석한 결과에서도 나타났듯, 수원국가의 최종 사용자인 시민들과의 관계성 및 파트너십 향상을 위한 해당 부분에 대한 고려는 지속가능성에 대한 판단 뿐 아니라 참여 국가들 간의 정치적, 외교적 부분의 신뢰에도 영향을 끼친다(Kwon et al., 2023; Lee et al., 2021). 선진 공여국의 전략과 방법을 직접적으로 받아드림에 있어 국내의 특성 및 상황의 차이가 있더라도 지속가능성의 가치를 확립하고 사업을 효과적으로 관리하기 위해서는, 프로젝트 계획 시 현장 관리자의 체류 비용 및 현지인들과의 파트너십 향상을 위한 공개 회의 등 실질적으로 자원에 대한 사전 배치를 통해 이를 해결할 수 있어야 한다.

Table 4. Comparison of results of advanced donor countries based on the sustainability risk framework

No.	Category	Factor	Advanced Donor Countries			Republic of Korea
			Japan	USA	Australia	
1	Economical Growth	Public and Government Participation	o	o	o	o
2		Completion on Time and Budget	o	o	o	o
3		Local Economic and Social Development	o	o	o	x
4		Policy Management	o	o	o	o
5		Securing Financial Stability	o	o	x	o
6		Proactive Operation	o	x	o	x
7		Material Choice	o	o	o	o
8		Life-cycle Cost Consideration	o	x	x	o
9		Technical Assistance for Sustainability	x	o	o	o
10	Increased Social Value	Social Integration and Regeneration	o	o	o	x
11		Public Perception	o	o	o	o
12		Effects on Local Development	o	x	o	x
13		Quality of Human Right	x	o	o	o
14		Social Influence Consideration	x	o	o	o
15		Protect Cultural Heritage	o	x	x	o
16		Maintain Partnership	x	o	o	o
17		Local Community Involvement	x	o	x	o
18		Labor Training	o	o	o	o
19		Systematic Maintenance	x	o	o	o
20		Safe Construction	o	x	o	o
21	Job Opportunity for Locals	o	o	o	o	
22	Environment Protection	Environmental Policy Establishment	o	o	o	o
23		Environmentally Balanced Development	o	o	x	o
24		Adverse Environmental Impacts	o	o	o	o
25		Environmental Impact Management	o	x	o	x
26		Land Compensation Agreements and Procedures	o	x	o	o
27		Construction Environment (Water, Noise, Air, Energy)	o	o	o	o
28		Material Consumption	o	o	o	x

또한 대한민국은 타 선진 국가와 대비하여, 환경 보호 및 경제 성장과 관련된 관점에서 수원국의 상황을 최대한 반영하여 협의하고 환경 정책을 구축함을 알 수 있었다. 특히 프로젝트의 착수단계에서 가장 핵심적인 부분인 토지 보상과 환경 영향도 평가를 수원국 중심으로 진행함으로써 국가 간 신뢰가 향상되었고 수원국이 요구하는 방향으로 환경이 보존될 수 있었다. 대한민국이 국제개발 사업을 이끌어감에 있어 차별점을 앞세워 타 국가와의 경쟁 및 우선권 논의의 진행 시 이 부분을 고려하고 있음을 강조하여야 할 것이다.

5.2 지속가능한 국제개발 효과성 향상을 위한 방향성

대한민국과 타 국가의 분석 결과를 프레임워크 기반으로 통합하고, 대한민국의 지속가능한 국제개발 효과성을 향상시키기 위해 방향성을 제시하면 <Fig. 2>와 같다.

5.2.1 사전조사에 높은 가치를 부여하여 필수적 진행 필요

네 국가 모두 사전환경조사 및 사회조사를 우선적으로 수원국의 상황과 사업을 파악하며, 이에 높은 중요도를 부여한다. 특별히 이 조사를 토대로 공여국들은 수원국의 상황을 이해하여 수원국 정부와 협상을 진행하며, 동시에 현지 지역 사람들의 상황을 파악하며 이들이 무엇을 필요로 하는지를 파악한다. 또한 철저한 사전조사를 토대로 사업의 동의를 구하는 것 뿐 아니라 전체적인 예산, 일정 등을 결정하며, 이를 토대로 지속가능성을 판단하기도 한다.

사전조사는 공여국의 기술적인 부분이 중요하다고 할 수 있지만 동시에 수원국의 협조가 필요하다. 수원국이 우선적

으로 사업의 방향과 계획을 세워 이를 토대로 예산과 사업을 계획한다. 또한 수원국 차원에서 우선적으로 사업 현장의 토지를 확보하고, 사업을 원활하게 끌고 갈 수 있는 환경이 사전에 만들어지지 않는다면 사업 가운데 크고 작은 리스크 그리고 갈등들이 생기게 된다.

공여국은 사업을 진행함에 있어 수원국 및 현지와의 갈등을 최소화 하는 것을 사업의 목표로 한다. 즉 수원국과 공여국 사이에 사전 조사를 통해 철저한 논의 및 협상이 이루어져야 사업의 리스크를 최소화 할 수 있다.

5.2.2 공여국 만의 중점적인 가치가 존재하지만 수원국 국민과의 조율은 필수적

일본은 국제 개발 사업을 진행함에 있어 정책적 조건을 우선적으로 진행하고 있다. 특히 네팔 지역의 문제점들에 대한 철저한 예비조사를 토대로 국가가 가지고 있는 문제점 특히 이들이 해결할 수 없는 20개의 문제점에 대하여 많은 조건들을 진행하였으며 동시에 이를 해결하여 많은 법률들을 만들어 정책적으로 도움을 주었다. 예를 들어, 토지개발법, 지역 거버넌스 법률, 아동관련 법률 등의 기반을 만드는데 있어서 기반을 주었으며 이를 토대로 경제성을 높이는 방향으로 진행하였다. 또한 사회적 약자 계층의 삶의 질을 높이고, 환경의 악영향을 최소화하기 위하여 정책을 만들고 이용 할 수 있도록 진행하였으며, 수원국의 추후 사업에서도 진행할 수 있도록 정책적 기반을 마련하는 것에 목적을 두었다.

미국은 수원국의 정책을 따르며 이들은 특별히 기술을 전

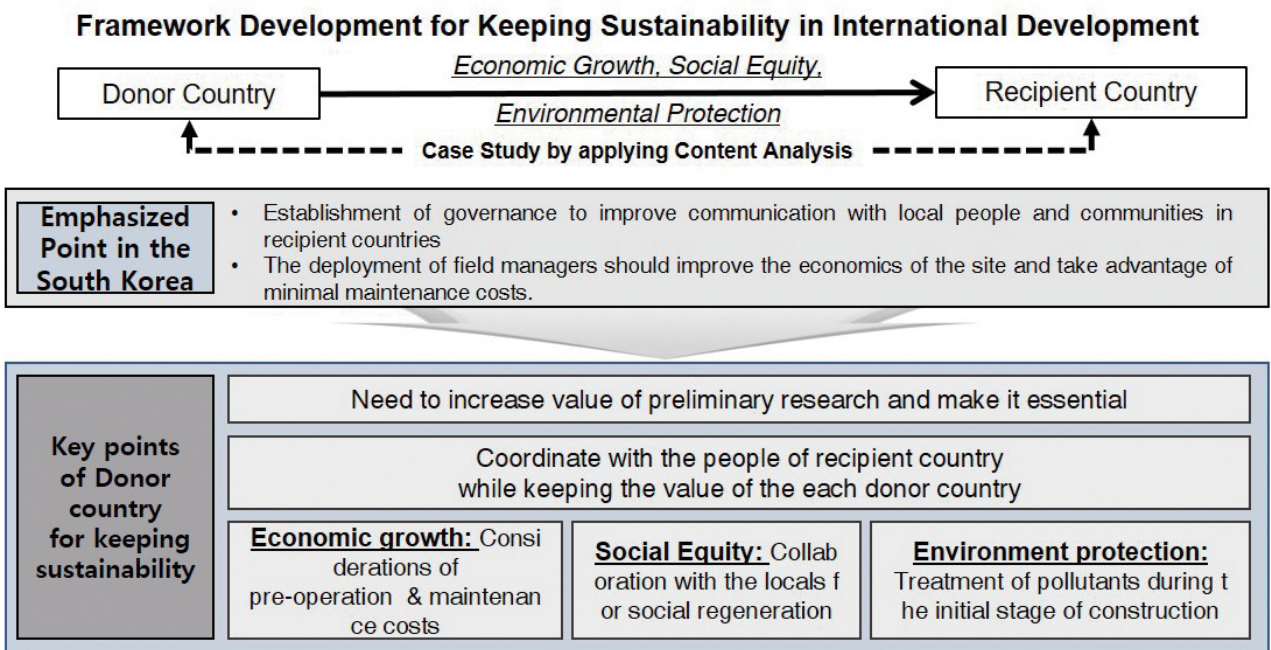


Fig. 2. Schematization of consideration points of donor countries and Korea to conduct sustainable international development

수하고 최소 유지비용이 드는 자재를 선정하여 경제적으로 사업의 효율성을 높이는 것을 목표로 한다. 특별히 기술적으로 굿거버넌스를 통해 발생 높은 리스크를 사전에 줄이는 것을 목표로 한다. 또한 사회적 지속가능성에 높은 비중을 둔다. 국가 간의 파트너십 뿐 아니라 의사결정을 함에 있어 현지인들의 의견을 들으며 이를 토대로 삶의 질을 높이는 것을 목표로 한다. 환경의 영향도 마찬가지로이다. 기술을 받아드려 피해를 최소화하며, 수원국 정부와 커뮤니티와의 지속된 소통을 통해 환경의 악화를 최소화하였다.

호주의 경우, 환경적 가치에 중점을 두어서 사업을 진행하였다. 수원국의 환경보호법, 생태보호법을 토대로 정부의 직접적 개입으로 환경 악영향을 최소화 시키고 관리 감독자를 고용하여 사업을 지속적으로 관리하는 것을 목표로 하였다.

대한민국은 전체적으로 수원국과의 관계성 그리고 현지 국민들과의 관계성에 중점을 두고 사회적 지속가능성을 높이는 것에 집중한다. 경제적 지속가능성을 제한된 비용 안에서 사업을 진행하면서 사업을 진행한다면, 대중의 인식, 국가 간 파트너십이 높아지는 것을 목표로 하며, 특별히 사업 현장에서 문화재가 나오지 않도록 사전 조사에 유의하며, 시공 중 발생할 수 있는 안전 사고 등에 있어서 유의하면서 현지인들에게 발생 할 수 있는 갈등을 줄이는 방향으로 사업을 진행하였다.

5.2.3 지속가능한 개발을 위해 국가 별로 추가적으로 고려하여 관리해야 하는 요인 파악

선진 공여국들을 프레임워크로 분석한 결과, 지속가능한 개발을 위한 경제적, 사회적, 환경적 리스크별로 유사하게 다루지 않는 부분이 존재함을 알 수 있었다.

지속가능성을 위하여 선진공여국들은 경제적으로 사전운영, 운영 유지관리 비용 등에 대한 고려가 되었다고 보기는 어렵다는 것을 알 수 있었다. 이는 운영과 유지관리에 대하여는 수원국이 책임져야 하기 때문이다. 그러다보니 기술력이 부족한 수원국은 지속가능성에 대한 고려를 하지 못한다. 따라서 이를 고려하는 협상을 진행해야 경제적으로 지속가능성을 유지 할 수 있을 것으로 기대된다.

사회적 지속가능성을 위해서는 철저한 사전 환경조사를 토대로 사업의 지연을 야기하는 문화재의 위치를 고려할 수 있어야 하며, 현지 지역 커뮤니티와 프로젝트의 최종적 목표 중 하나인 사회 통합과 재생을 고려하여 프로젝트를 진행해야 한다.

환경적으로는 전체적으로 시공단계의 환경에 대하여는 철저하게 관리되었음에도 초기 단계에서 사업을 통하여 발생할 수 있는 환경 리스크와 영향력에 대한 관리는 많이 부족하다. 따라서 환경과 개발을 균형적으로 다루어 환경에 대한 것도 고려하여 지속가능성을 유지하는 것이 중요할 것으

로 여겨진다.

6. 결론

국제 개발은 한 프로젝트를 진행함으로 끝나는 것이 아니며, 큰 비용이 투입되어 진행된 만큼 지속성이 매우 중요하다. 지속가능성 향상을 위해서 경제적, 사회적, 환경적 가치는 필수적으로 반영되어야 하며, 특히 공여국과 수원국 모두 서로가 협상을 통해 사업을 기획하고 진행해야 할 필요가 있으며 이때 사업의 실질적인 지속가능성이 유지될 것으로 기대된다. 그럼에도 불구하고 이전의 연구에서는 명확하게 지속가능성의 가치를 분석 할 수 있는 프레임워크가 제시되지 않았으며 특별히 대한민국의 해당 가치에 대한 분석은 이루어지지 않았다.

이에 본 연구는 이론 고찰을 통해서 만든 프레임워크를 토대로 국제 개발을 주도한 선진 공여국 및 대한민국의 사례들을 분석하였다. 이를 토대로 대한민국은 현지 국민들과 커뮤니티와 거버넌스를 수립하여 의사소통을 향상시켜야 하며, 수원국의 프로젝트 현장에 현지 관리자를 세움으로 상황에 즉각적으로 대응함으로 지속가능성을 향상시켜야 한다. 또한 프레임워크를 기반으로 각 선진 공여국이 중시하는 관점을 파악하였으며 지속가능성 향상을 위한 사전조사 중요성을 파악할 수 있었다. 또한 앞으로는 운영 및 유지관리 비용에 대한 수원국의 과도한 책임을 줄여야 하고, 사회 통합 및 재생에 대한 가치의 강조가 필수적인만큼 이에 대한 고려가 추가적으로 발생되어야 함을 파악 할 수 있었다.

그러나 지속가능성을 평가함에 있어 여러 이론고찰 가운데 크게 경제, 사회, 환경의 관점으로 분석하더라도, 이 관점들만을 기준으로 분석하기에는 한계가 있다. 따라서 거버넌스나 정책 방향성 등에 대한 추가적인 측면을 활용한 분석은 필수적이다. 또한 본 연구에서 정의한 요인들에 대하여 사업에 참여한 자들에게 정량적으로 분석을 진행하지 못하고, 요인 간의 상관성 및 독립성을 파악하지 못했다는 점에서 한계가 있다. 마지막으로 본 연구에서 분석한 선진 공여국의 한 가지 사례만 활용하였다는 점에서 한계가 있다. 전체 보고서를 확보할 수 있으며, 각 국가의 상황을 심도 깊게 분석할 수 있는 다양한 사례를 본 연구에서 제안한 프레임워크를 토대로 분석함으로 일반화 시킬 수 있어야 한다.

그럼에도 불구하고 본 연구에서 제안한 프레임워크를 국제개발에서 적용하여 양 국가가 협상을 논의한다면 지속가능성의 가치가 향상되어 국가적 차원 뿐 아니라 시민들도 이에 대한 만족도가 높아질 것으로 기대된다. 국제개발 사업의 수요가 늘어나고 있으며 대한민국의 공여국으로의 입지가 높아지고 있음에 따라 지속가능성을 단순히 개념적으로

만 제안되고 프레임워크에 대한 체계가 부족한 현 상황에서 실용적으로 활용될 수 있을 것이다.

References

- Abidin, N.Z. (2010). "Investigating the awareness and application of sustainable construction concept by Malaysian developers." *Habitat international*, 34(4), pp. 421-426.
- Ahsan, K., and Gunawan, I. (2010). "Analysis of cost and schedule performance of international development projects." *International Journal of Project Management*, 28(1), pp. 68-78.
- Amiril, A., Nawawi, A.H., Takim, R., and Latif, S.N.F.A. (2014). "Transportation infrastructure project sustainability factors and performance." *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 153, pp. 90-98.
- Asian Development Bank. (2018). 2018 Annual Evaluation Review.
- Banihashemi, S., Hosseini, M.R., Golizadeh, H., and Sankaran, S. (2017). "Critical success factors (CSFs) for integration of sustainability into construction project management practices in developing countries." *International Journal of Project Management*, 35(6), pp. 1103-1119.
- Ex-Post Evaluation of the Irrigation Dam and Canal Construction Project in Meun District, Vientiane Province, Lao PDR, 2016 KOICA.
- Gilmour, D., Blackwood, D., Banks, L., and Wilson, F. (2011). "Sustainable development indicators for major infrastructure projects." *Proceedings of the Institution of Civil Engineers*, 164(1), p. 15.
- Heale, R., and Twycross, A. (2018). "What is a case study?" *Evidence-based nursing*, 21(1), pp. 7-8.
- Hussin, J.M., Rahman, I.A., and Memon, A.H. (2013). "The way forward in sustainable construction: issues and challenges." *International Journal of Advances in Applied Sciences*, 2(1), pp. 15-24.
- Hwang, J., and Lee, S. (2019). "A Case Study on the Evaluation of International Agricultural Cooperation Project in Africa: A way to break away from 'No Money, No Action'." *Journal of The Korean Regional Development Association*, 31(4), pp. 203-217.
- Ika, L.A., and Donnelly, J. (2017). "Success conditions for international development capacity building projects." *International Journal of Project Management*, 35(1), pp. 44-63.
- Jeong, J., Han, J., Lee, J., and Ahn, Y. (2019). "CM at Risk Case Study on Guaranteed Maximum Price Contract-Focused on Cases for USA." *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 20(3), pp. 22-30.
- Kwon, T.W., Lee, K.T., Kim, J.H., and Kim, J.J. (2023). "Proposal of hierarchical organization structure for negotiation consensus in multinational joint-client megaprojects: Case of US force relocation program in Korea." *Journal of Construction Engineering and Management*, 149(2), 05022019.
- Kyoung, H., and Lee, G. (2017). "An Analysis of Landscape assessment through Analyzing Characteristics of Urban Landscape in Sustainable Urban Development - In Case of Subtitle New York Hudson Yard Development." *Architectural Institute of Korea*, 37(2), pp. 444-447.
- Lee, K.T., Ahn, H., and Kim, J.H. (2023). "Project Coordinators' Perceptions according to the Organization Structure to Reduce Communication Risks in Multinational Project." *KSCE Journal of Civil Engineering*, pp. 1-15.
- Lee, K.T., Park, S.J., and Kim, J.H. (2023). "Comparative analysis of managers' perception in overseas construction project risks and cost overrun in actual cases: A perspective of the Republic of Korea." *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 22(4), pp. 2291-2308.
- Lee, K.T., Lee, J.M., and Kim, J.H. (2021). "Guidelines to support negotiation for sustainable international development based on hierarchical roles and responsibilities of project-based organizations." *Journal of Management in Engineering*, 37(5), 04021043.
- Lee, C., Won, J.W., Jang, W., Jung, W., Han, S.H., and Kwak, Y.H. (2017). "Social conflict management framework for project viability: Case studies from Korean megaprojects." *International Journal of Project Management*, 35(8), pp. 1683-1696.
- Lim, Y. (2013). "Case Studies on the Sustainable Architecture Guidelines in United Kingdom." *Journal of the Architectural Institute of Korea planning & Design*, 29(6), pp. 51-58.
- Lim, Y., and Kim, K. (2010). "A Probe on Research Direction of Sustainable Architectural Planning - In Non-technological Ways." *Journal of the Architectural Institute of Korea planning & Design*, 26(11), pp. 117-126.
- Martens, M.L., and de Carvalho, M.M. (2017). "An exploratory study of sustainability evaluation in project management." *Product: Management & Development*, 11(2), pp. 111-117.
- Oh, D., Choi, J., Wang, Zhen. and Lee, S. (2015). "The Evaluation on Sustainability of Urban Regeneration Project in Shanghai, China." *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(8), pp.

- 5627-5635.
- Oh, K. (2013). "Performance and Implications of KOICA Development Consulting Business Case - Focusing on developmnet research projects." *Journal of International Development Cooperation*, 8(2), pp. 24-37.
- Oleinik, A., Popova, I., Kirdina, S., and Shatalova, T. (2014). "On the choice of measures of reliability and validity in the content-analysis of texts." *Quality & Quantity*, 48(5), PP. 2703-2718.
- Park, C.Y., Han, S.H., and Jung, W. (2019). "Risk Attitude Analysis between Construction Investor and Loan Investor in International PPP Project." *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 20(5), pp. 137-148.
- Parkin, S., Sommer, F., and Uren, S. (2003). "Sustainable development: understanding the concept and practical challenge." *In Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Engineering Sustainability*, 156(1), pp. 19-26.
- Savitz, A.W. (2006) *The Triple Bottom Line: How Today's Best-run Companies Are Achieving Economic, Social and Environment Success - and How You Can Too*, John Wiley & Sons, San Francisco, CA.
- Sev, A. (2009). "How can the construction industry contribute to sustainable development?" *A conceptual framework. Sustainable Development*, 17(3), pp. 161-173.
- Shen, L.Y., Li Hao, J., Tam, V.W. Y., and Yao, H. (2007). "A checklist for assessing sustainability performance of construction projects." *Journal of civil engineering and management*, 13(4), pp. 273-281.
- Sohn, H., and Kong, S. (2015). "Challenges Facing Developing NGOs: A Critical Review of Bangladesh BRAC." *International Area Studies Review*, 19(2), pp. 19-41.

요약 : 국제개발 사업은 공여국의 해외원조를 통해서 수원국의 지속가능한 개발을 돕는 것을 목표로 한다. 그러나 프로젝트 이후의 지속가능성을 유지하기 위해서는 초기단계에서부터 양 국가가 협상하면서 나아가야 함에도 불구하고 명확한 가이드라인이나 기준이 세워지지 않았다. 또한 상대적으로 선진국인 공여국에서 수원국의 상황을 이해하면서 프로젝트를 진행해야함에도 불구하고, 공여국 중심의 프로젝트를 진행하다보니 지속가능성의 가치를 중시하지 못한 경우가 많다. 이에 본 연구는 이론고찰을 통해 지속가능성을 위협하는 경제적, 사회적, 환경적 리스크를 추출하고, 해당 기준들을 기반으로 협상 프레임워크를 제안하였다. 본 프레임워크를 검증하기 위해 실질적으로 선진공여국(호주, 미국, 일본)과 대한민국이 진행한 국제개발 사례들을 분석하였으며, 각 국가의 강조하는 관점을 본 프레임워크를 기준으로 경제, 사회, 환경적 관점에서 분석하였다. 각 국가에서 공유한 계획단계부터 운영단계까지 전체적인 내용을 다룬 보고서를 내용분석한 결과, 선진 공여국이 지속가능성을 유지하기 위해서는 공통적으로 (1) 사전조사의 중요성이 강조되어야 하며 (2) 공여국만의 중점적 가치가 존재함에도 수원국의 국민 및 해당 커뮤니티와의 조율이 필수적이며 (3) 선진국의 보완해야 할 가치로는, 경제적으로는 사전 운영 및 유지비용의 고려, 사회적으로는 수원국민들과의 소통, 그리고 환경적으로는 시공 초기 단계에서부터 고려되어야하는 오염물질의 처리가 중요함을 파악하였다. 이와 관련지어 대한민국은 지역 주민들과의 협의도 중시하여 사회적 통합을 이뤄야하며, 현지관리자의 배치를 통한 바른 협상을 통해 지속가능성을 향상시켜야 할 것이다. 본 연구에서 제안한 프레임워크는 양 국가와 현지인들과의 의사소통을 향상시키는 도구로 활용될 것이며 이를 통해 프로젝트 만족도와 지속가능성을 높일 것으로 기대한다.

키워드 : 국제개발, 지속가능성, 리스크 프레임워크, 공여국, 사례 연구
