

# 해외건설과 국제개발협력의 상생협력방안

## 혼합금융·거버넌스·디지털 MRV (Measurement, Reporting, Verification) 기반 통합 전략



염춘호 교수  
서울시립대학교



### I 왜 '상생'인가: 변화하는 국제환경과 역사적·정책적 맥락

해외건설과 국제개발협력(ODA)의 상생 필요성은 단지 최근의 유행어나 수사적 표현에서 비롯된 것이 아니다. 그것은 지난 60여 년간 세계경제의 구조 변화, 국제규범의 진화, 금융공학의 발달, 기술혁신의 확산, 그리고 무엇보다 지속가능발전목표(SDGs)라는 전 지구적 합의가 만들어낸 구조적 귀결이다(UN, 2015; OECD, 2023). 한국의 경험을 축으로, 1960년대부터 현재까지의 장기 궤적을 더듬어 보면 '해외건설'과 '개발협력'이 어떻게 전혀 다른 궤도에서 출발해 점차 공공성-수익성의 동시 달성이라는 공통 분모로 수렴해 왔는지 명확하게 드러난다.

한국이 고도성장을 추구하던 1960~70년대, 해외건설은

외화를 벌어들이는 가장 역동적인 산업 중 하나로 부상했다. 이 시기 한국 기업은 중동 지역을 중심으로 한 대형 토목·플랜트 공사에 적극 참여했는데, 이는 국가 기간산업 육성, 고용 창출, 기술력 학습이라는 목적을 동시에 충족시켰다. 당시 국제개발협력은 주로 빈곤감축과 사회 인프라 확충에 초점을 둔, 공여국 주도의 선형적 원조 모델이었다. 즉, 해외건설은 수출산업의 논리로, ODA는 인도주의와 개발 담론의 틀 안에서 움직이며 서로 거의 교차하지 않았다. 공공성과 시장성은 평행선처럼 달렸고, "상생"이라는 관념은 아직 제도적 언어로조차 등장하지 않았었던 시기였다.

냉전 종식과 세계화의 가속화, 그리고 신흥국의 부채위기와 국제 금융위기의 반복은 "원조는 실제로 효과가 있는가?"라는 근본적 질문을 국제 사회에 던졌다. 2000년대

[그림1] SDG 조합과 블렌디드 파이낸스 개념도 (OECD, 2020)



초반 이후 파리선언(2005), 아크라 행동계획(2008), 부산 세계개발원조총회(2011) 등은 수원국 주인의식, 조화, 결과 중심 관리, 상호책임을 핵심 원칙으로 제시하면서, 원조효과성(Aid Effectiveness)을 제도화했다(OECD, 2023). 이 과정에서 한국은 수원국에서 공여국으로 지위가 전환된 드문 사례로서, 개발협력의 '규범 수용자'이자 '규범 생산자'로 동시에 자리매김했다. 해외건설 부문에서도 단순 시공을 넘어 프로젝트 파이낸스(PF), 운영·유지관리(O&M), 현지화(Localization)를 고민하기 시작했고, 이는 ODA가 강조하는 제도개선, 역량강화, 참여와 포용의 가치와 점차 접점을 만드는 계기가 되었다.

2008년 글로벌 금융위기는 공공·민간 부문의 재정 여력을 크게 제약했다. 그럼에도 불구하고 인프라 수요는 도시화, 산업화, 기후변화 적응의 압력 속에서 더욱 증대되었다. 이때

공공재원만으로는 메가 프로젝트를 감당할 수 없다는 현실이 명확해졌고, ODA가 민간자본을 “끌어들이는(de-Risking)” 촉매로서 기능해야 한다는 인식이 확산됐다. OECD가 2010년대 내내 정교화해 온 혼합금융(Blended Finance) 원칙은 바로 이러한 배경에서 탄생했다(OECD, 2020). 동시에 세계은행, ADB 등 다자개발은행(MDB)은 민관협력(PPP)과 보증, 준(準)양허성 자금, 정치적 리스크 보험(MIGA) 등 다양한 금융도구를 조합해 리스크를 세분화하고, 각각에 적합한 주체에게 배분하는 정교한 구조화를 확립했다(World Bank, 2018; MIGA, 2022). 한국의 해외건설사는 이 프레임 안에서 단순 EPC에서 한발 나아가 지분 투자자, 운영사업자, 데이터 기반 성과관리의 제공자로서 역할을 확장하기 시작했다.

2015년 유엔이 채택한 지속가능발전목표(SDGs)는

개발협력의 목표 체계를 사회·경제·환경의 3대 축으로 통합했고, 같은 해 파리협정은 탄소중립(Net Zero)이라는 전 지구적 과제를 던졌다(UN, 2015). 이로써 개발협력은 더 이상 “지원의 양”이 아니라 “성과의 질”을 묻는 단계로 진화했다. 탄소감축, 회복탄력성(Resilience), 포용성, 젠더, 거버넌스, 데이터 투명성 등 복합 지표가 핵심 KPI로 자리잡았다. 한국 정부와 공공기관(KOICA, 수출입은행, KIND, 해외건설협회 등)은 이러한 기류 속에서 ODA-정책금융-민간투자를 잇는 릴레이형 가치사슬을 제도화하는 데 속도를 내고 있다(KOICA, 2022; KIND, 2019). 동시에 디지털 MRV(Measurement, Reporting, Verification) 기술이 고도화되면서, IoT 센서·위성·드론·Digital Twin 등으로 성과를 실시간 측정하고 결과기반지급(PbR-Payment by Results)을 구조화하는 것이 가능해졌다(ADB, 2020). 그 결과, 해외건설 기업의 스마트 시공·운영 역량은 개발협력의 효과성·투명성·지속가능성을 실증하는 핵심 장치가 되었다.

한국 해외건설사는 1970~80년대 중동 건설 붐으로 상징되는 ‘EPC 중심 모델’을 통해 세계 시장에 진출했지만, 1997년 외환위기와 2008년 금융위기를 거치며 자금조달·위험관리·운영수익화(O&M)의 중요성을 학습했다. 2010년대 이후에는 KOICA의 무상원조(F/S·제도개선·역량강화) → KIND의 PPP 구조화 → 수출입은행의 PF·보증 → 민간의 EPC·운영 참여와 같은 ‘공공에서 민간으로 이어지는 릴레이 시스템’이 점차 제도화되었다. 베트남 재생에너지, 필리핀 스마트시티·교통, 인도네시아 물관리, 케냐 전력망, 콜롬비아 친환경 교통 등 다양한 국가에서 ODA-민간 연계 모델이 설계·실행되고 있으며, 여기에 GCF·MIGA·ADB 등 다자기구의 보증·공동투자·기후재원이 덧입혀지며 리스크 분해와 분산이 가능한 수준으로 성숙해졌다(GCF, 2021; MIGA, 2022).

국제 ODA 담론은 2000년대 이후 크게 세 번의 도약을 경험했다. 첫째, 원조효과성의 제도화다. 이는 원조의 양보다 성과와 책임성을 중시하며, 수원국의 정책 주도권과 조화를 강조하는 흐름을 만들었다(OECD, 2023). 둘째, 민관협력과

혼합금융의 제도화다. 개발협력의 목표를 달성하기 위해 공공·민간 재원을 결합하고 리스크를 재구조화하는 금융공학이 본격적으로 도입되었다(OECD, 2020). 셋째, 지속가능성·기후·디지털로의 전환이다. SDGs와 파리협정은 ODA를 기후금융, 데이터 기반 성과관리, ESG 표준과 결합시키며, 해외건설 기업을 지속가능한 인프라 제공자이자 혁신적 실행자로 끌어들었다(UN, 2015; ADB, 2020).

지금 우리가 말하는 해외건설과 국제개발협력의 상생은 사실상 국가 전략, 글로벌 규범, 시장 메커니즘, 기술 혁신이 교차하는 지점에서 등장한 구조적 필연이다. ODA는 제도개선·역량강화·리스크 완화를 통해 민간이 들어올 수 있는 “신용의 문”을 열어주고, 해외건설 기업은 스마트 기술·운영 역량·데이터 기반 성과관리를 통해 개발협력의 효율성·투명성·지속가능성을 증명한다. 이때 정부와 공공기관은 컨트롤타워를 통해 정책·금융·사업의 단절을 극복하고, 다자기구와의 공동투자·보증체계를 제도화해 사업의 뱅커블리티(Bankability)를 높인다. 결국 “상생”은 더 많은 수주를 위한 수사가 아니라, SDG 자금 격차를 메우고, 탄소중립을 향해 나아가며, 공공성과 수익성을 정합적으로 결합하려는 21세기형 개발·산업 전략의 이름이다.

## II 금융·거버넌스·기술을 통합한 실행 프레임

### 1. 거버넌스: 분절을 넘어선 국가 차원의 통합 조정

현재 한국의 ODA, 정책금융, 해외건설 지원 정책은 다양한 부처와 기관이 나눠 맡고 있다. 예컨대 기획재정부는 개발재원과 ODA 총괄, 외교부와 KOICA는 무상원조와 개발정책, 국토교통부는 건설산업 정책, 산업통상자원부는 수출전략과 민간기업 지원, 수출입은행과 무역보험공사는 금융 및 보증을 담당한다. 이러한 “분절화된 구조”는 정보 공유와 실행 속도에서 한계를 노출해 왔다.

이를 극복하기 위해 다수의 전문가들은 “상설 컨트롤타워” 구축을 제안했다. 이 컨트롤타워를 통해 국가 차원에서 발굴-준비-집행-운영의 전 과정을 조율하고, 각 기관의 역할을 명확히 배분하며, 국제기구와의 협력 채널을 하나로 묶는 역할을 기대했다(KOICA, 2022). 이를 통해 국가별 CPS(Country Partnership Strategy)와 산업별 해외시장 전략을 통합 데이터 기반으로 연계함으로써, ODA가 마련한 제도 개선과 타당성 조사(F/S)가 곧 민간 해외건설 기업의 후속 사업으로 이어지는 “릴레이형 가치사슬”을 형성해야 한다.

또한, 거버넌스 차원에서는 정책일관성(Policy Coherence for Development, PCD) 확보가 중요하다. 이는 개발협력 목표와 국내 산업정책이 충돌하지 않도록, 모든 단계에서 환경·사회·지배구조(ESG) 기준을 적용하고 국제표준(International Finance Corporation Performance Standards, Equator Principles 등)에 부합하는 방향으로 정책을 정렬하는 것을 의미한다(OECD, 2023). 이런 정합성은 사업 리스크를 사전에 차단할 뿐 아니라, 국제 입찰과 협상에서 한국 기업의 신뢰성을 높이는 요인이 된다.

## 2. 금융: 혼합금융과 PPP의 정교화

혼합금융(Blended Finance)은 ODA와 민간자본을 결합하여 프로젝트의 초기 위험을 완화하고, 장기적으로 수익성을 보장하는 구조다(OECD, 2020). 예컨대 KOICA의 무상자금으로 초기 타당성 조사와 제도개선을 지원하고, 이어서 수출입은행의 정책금융이 후속 PF(Project Finance)를 제공하며, 마지막으로 민간은행과 펀드가 상업 자본을 투입하는 단계적 설계를 들 수 있다. 이러한 모델은 리스크 분해와 재배분(De-risking)을 통해 민간 투자자에게 안정성을 제공하고, 수원국 정부에는 개발성과를 보장한다.

PPP(Public-Private Partnership) 모델 또한 정교화가 요구된다. 과거 단순 BOT(Build-Operate-Transfer) 방식에서 벗어나, DBFO(Design-Build-Finance-Operate), BOOT(Build-Own-Operate-Transfer) 등 다양한 변형 모델이 등장하고 있다. 이들 모델은 정치적 리스크, 환율·금리 리스크, 수요 리스크 등을 세분화하여 각 참여자(정부, 민간, 국제기구)에게 적절히 분담한다(World Bank, 2018). 특히 MIGA(2022)나 GCF(2021)와 같은

[그림2] 디지털 거버넌스 요소 (OECD, 2023)



국제기관은 정치적 리스크 보증과 기후재원을 제공하여 프로젝트 뱅커블리티를 높이는 역할을 한다.

한편, 한국 정부는 최근 “표준 텀시트” 개발을 추진하고 있다. 표준 텀시트는 금융구조, KPI, 위험 배분 원칙, 성과기반 지급(PbR) 조건 등을 명시해 협상 시간을 단축하고, 국제적으로 통용 가능한 “한국형 PPP·혼합금융 모델”을 정립하는 데 기여할 수 있다. 이는 민간 기업에게 예측 가능한 사업 환경을 제공하고, 국제기구 및 수원국 정부에도 신뢰를 심어줄 수 있다.



### 3. 기술: 디지털 MRV와 성과관리 혁신

현대의 해외건설 프로젝트는 단순한 물리적 완공에 그치지 않는다. 프로젝트가 실제로 개발효과성을 창출하고 있는지, 환경적 지속가능성과 사회적 포용성을 담보하고 있는지를 데이터로 증명해야 한다. 이를 위해 MRV(Measurement, Reporting, Verification) 체계가 필수적이다(ADB, 2020).

예를 들어 스마트 상하수도 프로젝트에서는 IoT 센서가 누수율(Non-revenue water), 수질, 공급량 데이터를 실시간으로 측정하고, 이 데이터는 클라우드 기반의 MRV 플랫폼으로 전송되어 KPI(Key Performance Index) 달성 여부를 판단한다. 이러한 시스템은 결과기반 지급(PbR) 모델과 연계되어, 프로젝트 참여자에게 성과 기반 인센티브를 제공할 수 있다. 또한 MRV 데이터는 지속가능채권(SDG Bond, Transition Bond) 발행의 근거 자료가 되며, 향후 후속 투자와 자원 조달에도 활용된다.

BIM(Building Information Modeling)과 Digital Twin 기술 등은 공정 관리, 비용 절감, 환경 영향 분석에 혁신을 가져왔다. AI 기반 시공 관리와 드론 모니터링은 공기 단축과 품질 향상을 실현하며, 프로젝트의 투명성과 신뢰성을 높인다. 이는 개발협력 기관이 강조하는 성과의 ‘가시화’와 국제 비교 가능성을 실현하는 데 중요한 역할을 한다.



### 4. 세 축의 시너지와 과제

거버넌스, 금융, 기술은 서로 독립적인 요소가 아니라 상호작용 속에서 최대의 효과를 발휘한다. 거버넌스는 프로젝트의 전략적 방향과 정책적 일관성을 제공하고, 금융은 리스크를 적절히 분산하며 실행력을 보장한다. 기술은 성과를 실증하고 투명성을 강화함으로써, 프로젝트 전 과정에서 신뢰를 구축한다.

그러나 이러한 통합 프레임에는 몇 가지 과제가 따른다. 첫째, 기관 간 정보 공유와 역할 조정이 쉽지 않다. 특히

ODA와 민간 프로젝트가 서로 다른 평가체계와 시간 프레임을 갖고 있어, 이를 하나의 루프로 통합하기 위한 제도적 정렬이 필요하다. 둘째, 혼합금융의 표준화가 아직 초기 단계에 머물러 있어, 각 프로젝트마다 조건과 구조가 달라지는 문제를 해결해야 한다. 셋째, 기술의 적용과 데이터 관리에서 국제 표준을 준수하고 사이버 보안·개인정보 문제를 해결하는 것이 필수적이다.

## 5. 한국형 통합 프레임의 가능성

한국은 공공부문과 민간부문 모두에서 이미 상당한 경험과 역량을 축적했다. KOICA와 수출입은행, KIND는 각각 무상원조, 정책금융, PPP 지원을 담당하며, 한국 건설사는 세계 최고 수준의 시공 기술과 디지털 건설 역량을 보유하고 있다. 이러한 요소를 “단일 통합 프레임”으로 묶는다면, “ODA로 시작해 PPP로 이어지고, 민간의 운영·수익화로 완결되는” 선순환 모델을 구축할 수 있다. 이 모델은 국제사회에서 “개발성과와 수익성을 동시에 달성하는 한국형 개발-산업 모델”로 평가받을 잠재력이 크다.

## III 실행 로드맵과 KPI 및 체크리스트

### 1. 프로젝트 생애주기별 실행 로드맵

#### ① 사업 발굴 단계

발굴 단계는 해외건설-ODA 연계 프로젝트의 성공을 결정짓는 ‘기초 설계’에 해당한다. 이 단계에서는 국가별 CPS(Country Partnership Strategy)와 수원국의 개발 수요를 면밀히 분석하고, SDGs 및 탄소중립 로드맵과의 정합성을 평가해야 한다(KOICA, 2022). 한국의 ODA 전략과 민간 건설기업의 역량이 조화를 이루는 분야를 우선 선정하여, 사업성 검토와 시장 수요 분석을 동시에 수행한다.

특히 발굴 단계에서는 국제기구와의 조기 협의가 중요하다. 예를 들어 세계은행이나 아시아개발은행(ADB), GCF(

녹색기후기금)과 사전 논의를 통해 공동 파이프라인을 구축하면, 이후 자금조달과 보증 절차에서 시간과 비용을 절약할 수 있다. 이 단계에서 KOICA의 무상원조를 활용한 타당성 조사(F/S)와 정책 컨설팅이 민간의 후속 참여를 위한 ‘마중물’ 역할을 한다.

#### ② 준비 단계

준비 단계는 구조화(Structuring)와 리스크 관리가 핵심이다. 혼합금융(Blended Finance) 구조를 설계하면서, ODA, 정책금융, 민간자본, MDB 공동투자 등 다양한 재원조달 방식을 조합한다(OECD, 2020). 표준 템시트를 작성하여 금리, 보증 조건, PbR(성과기반지급) 모델, KPI 등을 명확히 규정하고, 각 참여자의 역할과 책임을 세부적으로 정의한다.

또한, 환경·사회 영향평가(ESIA)와 ESG 실사를 철저히 수행해야 한다. IFC Performance Standards나 Equator Principles을 적용해 환경·사회 리스크를 관리하고, 수원국의 법적·제도적 요건을 검토한다. 이 단계에서 MRV(Measurement, Reporting, Verification) 인프라의 초기 설계를 완료하는 것이 향후 성과관리의 효율성을 크게 높인다.

#### ③ 집행 단계

집행 단계는 시공과 기술 적용이 본격적으로 이루어지는 시점이다. BIM(Building Information Modeling)과 Digital Twin, AI 기반 품질·안전관리, 드론 모니터링 등 첨단 건설기술을 적극 도입하여 공사 기간 단축과 비용 절감을 실현한다(ADB, 2020). 또한 현지화(Localization) 전략을 실질적으로 실행해, 현지 인력 교육(TVET), JV 설립, 지역기업 참여를 활성화한다. 이는 단기적으로 프로젝트 비용을 늘릴 수 있지만, 장기적으로 사회적 신뢰 확보와 지속가능성 제고에 크게 기여한다.

#### ④ 운영·성과관리 단계

운영 단계에서는 O&M(운영·유지관리)의 효율성을 극대화하고, KPI 달성 여부를 MRV 시스템을 통해 실시간으로 점검한다. KPI 달성도에 따라 보너스나 패널티를

부과하는 PbR 모델을 적용하면, 사업 참여자들이 성과를 공유하고 위험을 관리하는 구조를 강화할 수 있다. 나아가 프로젝트 성과 데이터를 기반으로 SDG 채권(지속가능채권)이나 Transition Bond 발행이 가능해지며, 이는 후속 투자와 재투자로 이어지는 선순환을 만든다.

### 2. KPI 관리 체계와 성과기반지급(PbR)

해외건설-ODA 연계 프로젝트의 KPI는 크게 개발성과와 재무성과로 구분된다. 개발성과에는 상수도 보급률, CO<sub>2</sub> 절감량, 교통 접근성, 현지 고용창출, 기술이전 등의 지표가 포함되며, 재무성과는 내부수익률(IRR), O&M 비용 절감률, 프로젝트 채무상환비율(DSCR) 등을 포함한다.

이러한 이중 KPI 체계는 프로젝트의 공공성과 수익성을 동시에 관리하기 위한 장치이다(OECD, 2023). 예를 들어 상수도 프로젝트의 KPI로는 상수도 보급률 35%에서 60%로 향상, 연간 CO<sub>2</sub> 감축량 100,000t 달성, 현지 기술인력 500명 양성 등을 설정할 수 있다. 동시에 IRR 8% 이상, O&M 비용 절감률 10% 등의 재무지표를 함께 관리한다.

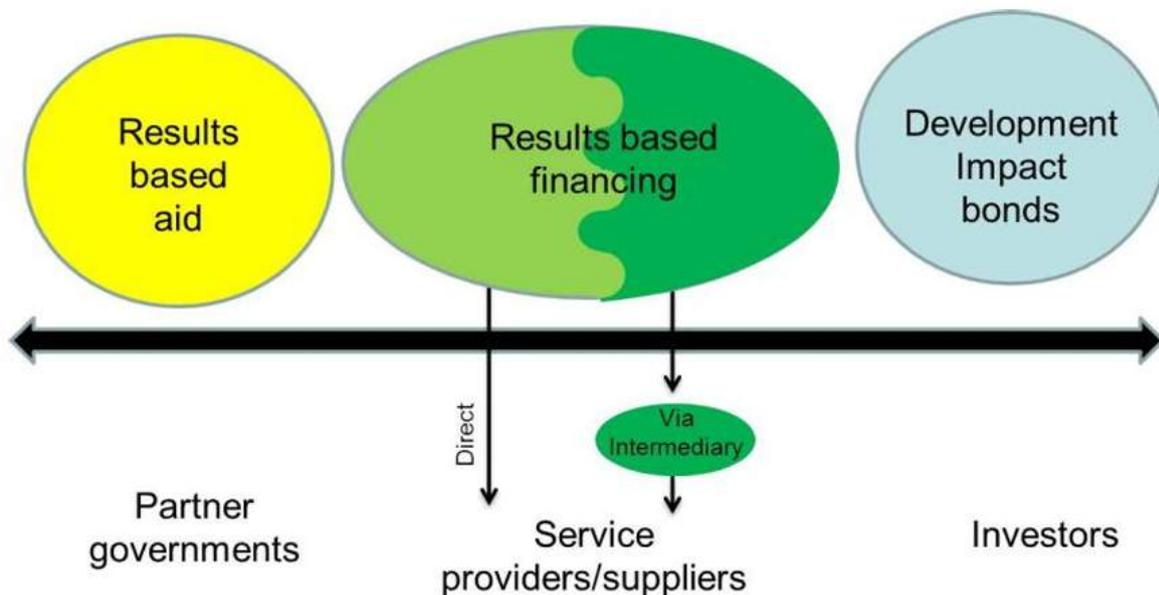
성과기반지급(PbR)은 이러한 KPI와 직접 연계된다. 즉, KPI 달성률에 따라 계약금 지급액을 조정하고, 목표 초과 달성 시 보너스를 제공하며, 미달성 시 패널티를 부과한다. 이를 통해 성과 중심의 계약문화를 정착시키고, 공공·민간 모두가 '결과에 책임지는 구조'를 만들 수 있다.

### 3. 프로젝트 단계별 체크리스트

체크리스트는 프로젝트 전 과정에서 위험을 선제적으로 점검하고 필수 과업을 누락하지 않기 위한 관리도구다. 발굴 단계에서는 국가 CPS와 SDG 목표, 탄소중립 정책과의 정합성 여부를 평가하고, 수원국의 정책 수요와 개발 우선순위를 정확히 분석한다. 이해관계자 분석을 통해 정부기관, 지역사회, 민간 파트너 등 주요 행위자의 기대와 우려를 파악하는 것이 중요하다.

준비 단계에서는 금융구조를 정교화하고, 리스크 배분 원칙을 명문화한다. ESIA와 ESG 실사를 통해 환경 및 사회적 리스크를 조기에 식별하고 대응책을 마련해야 한다. 또한 디지털 MRV 인프라를 구축해 데이터 수집과

[그림3] Different types of PBR (Department for International Development)



보고 체계를 사전에 설계하는 것이 필요하다.

집행 단계에서는 공정관리, 품질보증, 안전관리를 실시간으로 모니터링한다. BIM 및 AI 기반 분석 시스템을 통해 공사 진행 상황을 지속적으로 최적화하며, 현지 인력 교육과 기술이전을 병행해 프로젝트 종료 후에도 현지에서 지속 가능한 운영이 가능하도록 한다.

운영 단계에서는 KPI 달성도를 주기적으로 평가하고, PbR 지급을 집행한다. 동시에 MRV 데이터를 활용해 외부 이해관계자(국제기구, 투자자, 정부)에 투명한 성과 보고서를 제공한다. 프로젝트 종료 전에는 잔존 자산 가치를 평가하고, 정부 인수(Transfer) 또는 재투자 여부를 결정한다.

#### 4. 실행 로드맵의 통합적 가치

이와 같은 실행 로드맵과 KPI 관리 체계는 단순한 기술적 관리 방식을 넘어, 신뢰 구축과 글로벌 경쟁력 확보의 핵심 요소가 된다. 데이터 기반의 성과관리와 투명한 자원 운용은 국제기구와 투자자들에게 한국 기업의 전문성과 책임성을 입증한다. 또한 현지화와 사회적 가치 창출은 프로젝트가 단발적 성과에 그치지 않고 장기적 파트너십으로 발전하도록 만든다.



민간이 운영·확산하는' 선순환 메커니즘을 국가 표준으로 정착시키는 일이다(OECD, 2020; World Bank, 2018).

무엇보다 먼저, 국가 차원의 상설 컨트롤타워가 마련되어야 한다. 지금까지 각 부처와 기관이 제각기 쌓아온 파편적 성과를 국가별 CPS, 산업별 글로벌 시장 전략, 그리고 프로젝트 파이프라인 관리라는 공통 분모로 묶어내려면, '조정'이 아닌 '통합'을 수행할 수 있는 상근 조직이 필수적이다(KOICA, 2022). 이 컨트롤타워는 발굴, 준비, 집행, 운영의 전 과정에서 표준화된 의사결정 규칙과 위험배분 원칙을 적용하고, 데이터·성과관리 체계(MRV)를 공공 인프라로 깔아 민간이 그 위에서 비용을 줄이고 신뢰를 높일 수 있도록 해야 한다(ADB, 2020). 이런 구조가 자리 잡을 때, ODA가 뿌린 씨앗은 민간의 기술·자본과 만나 스케일업 가능한 사업 생태계로 성장할 수 있다.

둘째, 혼합금융(Blended Finance)과 PPP의 표준화가 필요하다. 지금까지의 많은 프로젝트가 '케이스 바이 케이스'로 처리되면서 학습은 쌓였지만, 거래비용과

## IV 결론 및 정책적 제언

해외건설과 국제개발협력의 상생은 더 이상 수사적 표어가 아니다. SDGs와 파리협정 이후 세계가 요구하는 것은 공공성과 수익성의 동시 달성, 그리고 그 두 축을 관통하는 투명한 데이터와 검증 가능한 성과다(UN, 2015; OECD, 2023). 한국은 지난 수십 년간 축적된 해외건설의 실행 역량과, 공여국으로서 성숙해진 개발협력의 제도 역량을 모두 갖추고 있다. 이제 필요한 것은 이 두 역량을 정책-금융-기술-거버넌스의 단절 없이 하나의 실행 프레임으로 통합해, 'ODA로 준비하고, 혼합금융으로 구조화하며,

협상비용 역시 크게 누적되었다. 정부는 위험 분담의 기본 원칙, 성과기반지급(PbR)과 KPI의 기본형, 보증·정책금융·ODA의 결합 방식을 망라한 표준 템시트를 제정·배포함으로써, 민간과 수원국 정부, 그리고 MDB·GCF·MIGA 같은 국제기구가 모두 예측 가능한 테이블에서 협상할 수 있게 만들어야 한다(OECD, 2020; MIGA, 2022; GCF, 2021). 이 표준화는 단순한 서식 통일이 아니다. 금융구조 자체의 ‘규범화’를 통해 시장 진입 장벽을 낮추고, 한국형 모델의 국제적 확산을 촉진하는 전략이다.

셋째, 디지털 MRV 인프라의 공공화와 데이터 거버넌스가 결정적이다. 해외건설-ODA 연계 프로젝트가 진정한 의미에서 글로벌 스탠더드가 되려면, 개발성과와 재무성과를 동시에, 실시간 혹은 근실시간으로 추적·검증할 수 있는 시스템이 상시 작동해야 한다(ADB, 2020). 정부는 MRV 데이터의 표준 포맷, 수집·보관·활용 규칙, 제3자 검증 절차, 공개 범위를 명확히 제시해야 하며, 이를 통해 성과기반지급의 신뢰를 높이고, 더 나아가 지속가능채권(SDG Bond, Transition Bond) 발행의 근거 데이터를 체계적으로 축적해야 한다. 결국 데이터가 곧 신용이고, 신용이 곧 자원 동원의 속도를 결정한다는 인식 전환이 필요하다.

넷째, 현지화(Localization)·기술이전·역량강화를 ‘선언’이 아닌 ‘계약’의 언어로 전환해야 한다. JV 설립, TVET(직업훈련), 현지 조달 비율, 현지 엔지니어의 인증·고용, 지역사회와의 이해관계자 참여(Stakeholder Engagement) 등은 더 이상 부속적인 고려 요소가 아니라, 프로젝트의 리스크 관리와 성과 달성에 직결되는 핵심 KPI다(UN, 2015; OECD, 2023). 한국 기업이 장기적으로 신뢰를 얻고 Social License to Operate를 획득하려면, 현지화 지표를 PbR과 연계한 강제적이고 측정 가능한 조항으로 계약에 명문화하는 태도가 필요하다.

다섯째, 국제기구(MDB, GCF, MIGA 등)와의 구조적 파트너십을 제도화해야 한다. 개별 프로젝트 단위의 임기응변적 협력이 아니라, 국가-기관 간 중장기 파이프라인 협약을 통해 우선협력국/우선분야에 대한 공동

자금창구(co-Financing window), 보증 프로그램, 기술자문 채널을 상시 가동해야 한다(World Bank, 2018; GCF, 2021). 이는 단지 사업의 재원을 늘리는 차원을 넘어, 국제적 신뢰와 규범 정합성을 자동으로 확보하는 가장 비용 효율적인 수단이기도 하다.

여섯째, 지속가능금융을 활용한 ‘성과-재투자’의 선순환을 설계해야 한다. MRV로 검증된 성과는 SDG/Transition/그린 채권 발행의 근거가 된다. 정부와 공공기관은 이를 위해 외부검증(Second Party Opinion, SPO)·지속가능성 공시체계를 정비하고, 프로젝트의 성과 데이터를 표준화된 메타데이터와 함께 축적·공개하여, 후속 프로젝트가 이전의 신뢰를 기반으로 더 낮은 비용으로 더 빠르게 조달되도록 해야 한다(OECD, 2023). 결과적으로 성과는 자본시장에서 프리미엄으로 환산되고, 그 프리미엄은 다시 신규 개발협력-해외건설 프로젝트로 환류되는 구조를 만들어야 한다.

이러한 제언들을 시간의 차원에서 배열하면, 단기적으로는 컨트롤타워의 설치와 표준 템시트의 마련, MRV 표준 정의가 우선되어야 한다. 중기적으로는 국제기구와의 파이프라인 협약 체결, PbR 확산, 현지화 KPI의 계약화, 데이터 기반의 투명한 성과보고가 뒤따라야 한다. 장기적으로는 TOSSD와 SDG 보고체계에 정합적인 국가 차원의 성과 데이터 레이크(Data Lake) 구축, 한국형 혼합금융·PPP 모델의 국제 표준화, 그리고 성과-재투자의 금융 생태계 완성이 목표가 될 것이다(OECD, 2023).

결론적으로, 한국이 해외건설과 국제개발협력의 상생을 통해 “지속가능한 개발성과를 창출하는 글로벌 파트너”이자 “혼합금융·디지털 MRV·PPP의 모범국”으로 자리매김하기 위한 핵심은, 앞선 장에서 제시된 정책·금융·기술 거버넌스의 통합 프레임을 실행 가능한 제도와 계약, 그리고 데이터로 전환하는 것이다. 그 전환의 속도와 정밀도가 곧 한국 모델의 국제 경쟁력을 결정할 것이다. 성과는 데이터로 증명되고, 데이터는 신뢰를 만들며, 신뢰는 재투자과 확장을 가능케 한다. 이 선순환을 얼마나 빨리, 얼마나 정교하게 구축하느냐가 앞으로의 10년, 한국 해외건설-ODA 상생 전략의 성패를 가를 것이다.



#### 참고문헌

- ADB. (2020). Digital MRV for infrastructure performance measurement. Asian Development Bank.
- Collidu.com. (n.d.). Digital Governance PowerPoint and Google Slides template [PowerPoint template image]. Collidu. Retrieved from <https://www.collidu.com/presentation-digital-governance>
- Department for International Development. (n.d.). Payment by results [PDF document]. Retrieved from <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7b99cd40f0b62826a04a02/Payment-by-Results.pdf>
- GCF. (2021). Green Climate Fund annual report 2021. Green Climate Fund.
- KOICA. (2022). KOICA annual report 2022. Korea International Cooperation Agency.
- KIND. (2019). Annual report 2019. Korea Overseas Infrastructure & Urban Development Corporation.
- MIGA. (2022). Annual report 2022. Multilateral Investment Guarantee Agency.
- OECD. (2020). Blended finance principles for unlocking commercial finance for the Sustainable Development Goals. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD. (2023). Development co-operation report 2023. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- SDG Policy Initiative. (2020, February 4). SDG500: the fund kickstarting sustainable investment [Infographic]. SDG Policy Initiative. Retrieved from SDG Policy Initiative website.
- UN. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. United Nations.
- World Bank. (2018). Public-private partnership reference guide. World Bank Group.