



PUBLIC SERVICES INTERNATIONAL



기후금융에 대한 공공재 접근방식

녹색 기후기금 사례 연구

Community Health Workers deliver essential health services during devastating floods in Pakistan (credit to All Sindh Lady Health Workers & Employees Union, Pakistan)



저자 | 김선철 기후정의활동가
류승민 민주노총 부설 민주노동연구원
산드라 반 나이커크 국제공공노련
툼 레딩턴 국제공공노련

편집 | 오성희 공공운수노조

2022

기후금융에 대한 공공재 접근방식

: 녹색기후기금 사례연구

| 저자 |

김선철 기후정의활동가

류승민 민주노총 부설 민주노동연구원

산드라 반 나이커크 국제공공노련

톰 레딩턴 국제공공노련

| 편집 |

오성희 공공운수노조

- **국제공공노련(PSI)**

154개국 3천만 명을 대표하는 700개 이상의 공공서비스 노동조합을 대표하는 국제노조연맹입니다.
국제공공노련은 전 세계 모든 지역에서 공공서비스를 증진하는데 힘쓰고 있습니다.

- **전국민주노동조합총연맹(민주노총)**

한국의 16개 산별 노조·연맹의 120만 명의 노동자를 대표하는 총연맹입니다.

- **전국공공운수사회서비스노조(공공운수노조)**

공공부문과 관련 민간부문, 철도와 지하철을 포함한 운수부문의 광범위한 직종에 종사하는
25만명의 노동자를 대표하는 민주노총의 최대 산별 노조입니다.

- **문의**

톰 레딩턴 (tom.reddington@world-psi.org)

오성희 (kptu.intl@gmail.com)



대한민국 인천 송도에 위치한 녹색기후기금 본부 전경



© GCF website

<https://www.greenclimate.fund/about/secretariat/headquarters>



그림	8
표	9
약자 목록	10
요약	12

1장

기후금융과 녹색기후기금: 기후정의와 공공 경로 접근방식	18
신자유주의적 기후금융 패러다임	22
기후정의 접근방식	26
정의롭고 공공적인 경로	30

2장

공공재 접근방식에 관한 기후 금융 데이터 분석	36
1. 서론	39
2. 기후금융의 현황과 문제점	40
1) 기후금융의 현황	40
2) 기후금융(재정)의 문제점	46
3. 녹색기후기금의 현황과 문제점	52
1) 녹색기후기금의 활동	53
2) 녹색기후기금의 문제점	54
4. 결론	62

3장

녹색기후기금 사례연구	64
1. 서론	67
2. 세네갈 다카르	73
2.1 소개	73
2.2 배경	74
2.3 녹색기후기금	76
2.4 소결	81
3. 모리셔스	82
3.1 소개	82
3.2 배경	83
3.3 녹색기후기금	84
3.4 소결	88
4. 방글라데시	89
4.1 소개	89
4.2 배경	89
4.3 녹색기후기금	90
4.4 소결	92
5. 피지	93
5.1 소개	93
5.2 배경	93
5.3 녹색기후기금	95
5.4 소결	97
6. 결론	98

2장

[그림 01] 글로벌 기후금융의 규모	41
[그림 02] 기후금융의 제공방식	42
[그림 03] 기후재정의 구성과 지출 분야(USD billion)	45
[그림 04] 공공 기후재정의 제공 방식 (USD billion)	46
[그림 05] 2050년까지 글로벌 기후금융의 흐름 및 연평균 예상 투자액	47
[그림 06] 적응 재정에 대한 확대된 글로벌 수준의 과잉보고 현황	49
[그림 07] 기후변화와 국가부채 영향사슬	51
[그림 08] 글로벌 기후금융(재정)의 구조	52
[그림 09] GCF의 활동: 프로젝트 승인, 실행, 집행 현황	53
[그림 10] 주제별 사업 및 주요 성과 영역	56
[그림 11] 공공부문 자금조달	57
[그림 12] 민간부문 자금조달	57
[그림 13] 자금조달 수단	61

3장

[그림 01] 5개 국가 기관의 녹색기후기금 사업 책임 영역	78
[그림 02] 금융 수단별 융자액	99

2장

[표 01] 기후재정의 구성(USD billion)	44
[표 02] 공공 기후재정에서 대출과 원조 비중	46
[표 03] 지역별 국가온실가스 감축목표에서 표현된 요구 및 비용	48
[표 04] 국제접근기구 vs. 직접접근기구: 승인 자금	54
[표 05] 승인 자금별 상위 6개 인증 기구	55
[표 06] 사업별 승인 사업 가치	55
[표 07] 군소 도서 후발국 및 최빈국을 위한 자금 지원 규모	56
[표 08] 사업별 자금제공 방식 현황	58
[표 09] 녹색기후기금 자금과 협조융자의 비율	59
[표 10] 민간지원기구(PSF)사업에 참여하는 이행기구 현황	59

3장

[표 01] 조사된 저감 사례 경향	71
[표 02] 조사된 적응 사례 경향	71
[표 03] 세네갈: FP021 사업의 자금조달 프레임워크	79
[표 04] 모리셔스: FP033 사업의 자금조달 프레임워크	86
[표 05] 모리셔스: 사업 요소별 자금 내역	86
[표 06] 피지: FP008 사업의 자금조달 프레임워크	96

AE	인증기구
AF	적응기금
AFD	프랑스개발청 (French Development Agency)
ANACIM	국립 민간항공 기상청 (세네갈)
APIX	투자촉진 대규모 프로젝트 기관 (세네갈)
BCCSAP	방글라데시 기후변화전략 행동계획
BUR	유엔기후변화협약에 따른 격년 갱신 보고서
CCICD	기후변화 국제협력과 (피지)
CEB	중앙전력위원회 (모리셔스)
CF	기후 재정(기후 금융)
COP	유엔기후변화협약 당사국총회
CPI	기후 정책 이니셔티브
CReLIC	기후 회복탄력성 지역 기반시설 센터 (방글라데시)
CRIM	기후 회복탄력성 기반시설 주류화 (방글라데시)
DBO	설계-건설- 운영
DFI	개발금융기관
DGPPE	수자원 계획 관리국 (세네갈)
EBRD	유럽재건개발은행
EIB	유럽투자은행
FAO	유엔식량농업기구
FFF	미래를 위한 금요일 (2018년 시작된 청소년 주도 조직 글로벌 기후파업 운동)
GCF	녹색기후기금
GFDRR	재난 감소 및 복구를 위한 글로벌 시설
IDB	미주개발은행
IMF	국제통화기금
IPP	민자발전사
KfW	독일재건은행

LDCs	최빈국
LDCF	최빈국기금
LGED	지방정부 엔지니어링 부서(방글라데시)
MARENA	모리셔스 재생에너지청
MEA	상하수도부 (세네갈)
MEPU	에너지 공공사업부(모리셔스)
MRUHCV	도시재생 주택 생활환경부(세네갈)
NAPA	국가적응행동계획
NDC	국가온실가스 감축목표
NDR	개도국의 기후변화 대응에 필요한 수요를 집계한 보고서
OECD	경제개발협력기구
OIDC	외도개발공사 (모리셔스)
ONAS	위생국(세네갈)
ORSEC	국가구호조정계획(세네갈)
PDGI	10년 홍수 관리 프로그램 (세네갈)
PPE	개인보호장비
PPP	민관협력
PROGEP	폭우관리 기후변화 적응 프로젝트(세네갈)
SCCF	특별기후변화기금
SIDS	군서 도서 후발국
TA	기술지원
UNDP	유엔개발계획
UNEP	유엔환경계획
UNFCCC	유엔기후변화협약
WAF	피지 수도청
WRI	세계자원연구소

요약

톰 레딩턴, 국제공공노련

서론

현재 1.1°C의 지구 온난화는 기후혼란을 가중시키고 있다. 2022년은 전례 없는 가뭄, 홍수, 폭염, 산불, 그리고 초강력 폭풍이 전 세계를 혼란에 빠뜨리는 또 다른 한 해였다. 현재 우리는 각국이 약속한 1.5°C라는 “안전한” 목표보다 훨씬 더 나빠질 수 있는 상황에 놓여있다. 기후위기에 대한 역사적 책임은 북반구의 부유한 국가에 있으며 그 영향은 남반구의 저소득 국가에서 가장 크게 감지된다.

국제기후금융은 이 역사적인 현실을 바로잡는데 도움이 되어야 한다. 선발 산업국가와 부유한 국가는 후발 국가에 기후위기에 대처하는 데 필요한 자금과 기술을 제공할 의무가 있다. 2009년 코펜하겐에서 열린 COP15에서 선발 산업국가는 후발 국가의 기후행동을 위해 2020년까지 연간 미화 1,000억 달러를 약속했다. 이 약속은 아직 지켜지지 않았는데, 이는 약속이 충족되었더라도 직면하고 있는 도전과제의 규모를 충족하기에는 충분하지 않다. 이듬해 COP는 녹색기후기금(GCF) 설립에 합의했고 2011년 더반에서 관리기구가 채택되었다. 사회운동과 인권 전문가들은 GCF가 저소득 국가의 또 다른 부채 덩어리가 되거나 다른 국제금융 협정에서 흔히 볼 수 있는 신자유주의적인 조건을 부과하지 않게 되기를 바랐다. 외채와 인권에 관한 유엔 독립 전문가인 세파스 루미나(Cephas Lumina)는 GCF에 대출이 아닌 원조를 제공하고, 세계은행과 그 파괴적인 철학으로부터 독립하며, “공익이 자유로운 이익 추구에 종속될 수 있기 때문에 기후금융이 민간 자본과 시장기반 도구에 대한 과도한 의존을 피

해야 한다”고 촉구했다⁰¹.

시장 행위자와 시장 역학은 세계 기후위기를 해결할 수 없다. 단기적으로 이익을 극대화하고 주주에 대한 책임을 져야 하는 기업의 의무는 구조적으로 효과적인 기후 행동을 취하는 데 방해가 된다. 따라서 정부가 이 싸움을 주도해야 한다. 그러나 정부는 민간 자본과 그들의 강력한 로비에 신세를 지고 있는 상황에서 대체로 싸움을 주도할만큼 강하지 못하다. 이는 곧 민중들이 지역, 국가 및 세계적 수준에서 우리의 민주적 제도를 재건하기 위해 조직해야 하며, 정부가 자신의 무대책(inaction)에 대해 책임을 지도록 만들어야 한다는 것을 의미한다.

물, 위생시설, 전기, 폐기물 서비스, 교통, 병원과 돌봄 시설, 응급 구조사 그리고 더 넓은 환경보호를 포함한 보편적인 양질의 공공서비스에 대한 접근은 인간의 기본적인 필요를 충족하고 인권을 보장하며 불평등과 빈곤을 극복하는 데 필수적인 부분이다.⁰²

권리를 보장받고, 훈련받고, 권한이 있으며, 민주적으로 책임을 지고, 양질의 일자리에 종사하는 공공부문 노동자들은 양질의 공공서비스 전달에 필수적이다. 이러한 공공서비스는 기후위기에 직면하여 훨씬 더 중요한 역할을 수행하며, 기후영향의 위험이 가장 큰 사람들에게 필수적이다.

남반구에서 양질의 공공서비스를 강화하는 것이 국제기후금융의 핵심 우선순위가 되어야 한다. 코로나19 팬데믹에서 중요한 교훈을 얻을 수 있다. 치명적인 바이러스로부터 사람들을 보호하기 위해 정부는 민영화 된 공공서비스에 대한 통제권을 되찾고 이익을 극대화하도록 설계된 국제 공급망을 통제해야 했다.

이 연구는 국제기후금융이 개발도상국에서 보편적인 양질의 공공서비스를 강화하는 정도를 평가하는 것을 목표로 한다. 녹색기후기금의 사례 연구에 초점을 맞춰 노동자와 지역사회 회의 우려가 반영되었는지를 평가한다.

01 Cephas Lumina, UN Independent Expert on Debt and Human Rights, <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2011/12/climate-finance-should-not-add-external-debt-burdens-poor-recipient>

02 New Report: Winning The Argument for Universal Quality Public Services - PSI - The global union federation of workers in public services

연구의 구성

1. 첫 번째 장에서는 국제기후금융의 정치와 정책 대응을 형성한 지배적인 신자유주의적인 접근방식의 실패를 살펴본다. 진보적 기후정의 분석을 검토하고 글로벌 공공경로 접근방식의 범위를 살펴본다.
2. 두 번째 장에서는 국제기후금융 및 녹색기후기금에 대한 가용 데이터를 검토한다. 이 데이터 내에서 추세와 글로벌 공공재 접근방식에 자금을 지원하고 보편적인 양질의 공공서비스에 자금을 지원하는 데 미치는 영향을 분석한다.
3. 세 번째 장에서는 녹색기후기금의 “공공부문” 사업이 보편적인 공공서비스의 역량을 강화하는 정도를 평가한다. 이는 세네갈, 모리셔스, 피지와 방글라데시의 4개의 사업에 적용된다.

주요 발견:

1. 국제기후금융은 “녹색성장”이라는 신자유주의적 틀 내에서 운영된다. 공적 자금조달은 민관협력 프로젝트 (Public -Private Partnership, PPP) 계획 또는 “혁신적인, 혼합금융” 내에서 민간 투자의 수익성을 보장하는 것으로 제한된다. 녹색기후기금은 과거의 편향을 극복한다는 주장에도 불구하고 이와 다르지 않다. 국제접근기구(International Access Entities)는 대부분의 GCF 자금을 관리하며 이러한 접근방식의 주요 지지자인 세계은행과 같은 국제금융기구(IFIs)가 관리한다. 예를 들어, 아시아 개발은행은 피지 수도청을 위한 기후적응 사업을 관리했는데, 그 결과 수백 개의 일자리를 외주화하고 수도청을 기업화하여 가정의 수도요금에 잠재적인 영향을 미쳤다.
2. 2020년, 대출은 국제 공공 기후금융의 71%를 차지했다(OECD, 2022). GCF의 경우 공공부문에 제공되는 자금의 42%가 대출, 민간부문의 경우 45%였다. 이는 후발 국가에 이미 상당한 부채에 대한 부담을 증가시킨다. 후발 국가는 2019년 수입의 30-70%를 부채 상환에 지출했고, 최빈국의 부채 부담은 7,440억 달러에 달했다.
3. 선발 산업국가는 국제기후금융에 2020년까지 매년 미화 1,000억 달러를 제공하기로 약속했는데 이는 매우 부족했다. 유엔환경계획(UNEP)의 가장 최근 보고서에 따르면

(2022), 후발국가는 저탄소 경제로의 전환을 위해 연간 최소 미화 46조 달러의 비용이 들어간다.

4. UNEP(2020)는 후발 국가의 적응을 위해 연간 미화38억 달러가 필요하다고 추정한다. 현재 적응은 국제기후금융이 적응보다 기후 저감(mitigation) 사업을 선호함으로 인해 심각하게 자금이 부족하다. 이러한 추세는 공적자금의 도움으로 리스크를 제거하고 이를 통해 민간자본이 더 쉽게 이익을 보장받게 되는 신자유주의 모델의 산물로 보인다. 예를 들어, 기후금융이 민간 소유의 재생 에너지 개발을 지원하는데 사용되는 에너지 부문이 그렇다. 기후적응에 필요한 공공서비스의 시장화는 매우 문제가 많고 비효율적일 가능성이 높다.
5. GCF가 자금을 지원하는 에너지, 물, 지방정부와 건축환경과 같은 ‘공공부문’ 사업을 광범위하게 살펴보면, 적응과 저감(mitigation) 사업의 융자모델은 매우 다르다는 것을 알 수 있다. 대부분의 감축 사례는 혼합금융 모델을 따르고 다양한 계약, 민관협력 및 기타 형태의 민영화를 통한 민간부문을 포함한다. 반면에 적응사업은 자금조달 프로필에서 원조 비율이 더 높은 경향이 있으며, 방글라데시에서(FP069)와 세네갈(FP021) 사례는 공공부문 기관 강화에 더 중점을 두고 있음을 잠정적으로 확인할 수 있다. 그러나 GCF기금이 보다 광범위한 신자유주의 정책 추세의 맥락에서 이루어지고 있다는 점을 인식하는 것이 중요하며 이러한 사업이 공공재 전달을 강화하는 정도를 확인하기 위해 추가적인 조사가 필요하다.
6. 지배적인 신자유주의적인 접근방식에 대한 대안은 민주적, 생태적, 공공적 경로를 촉진하는 기후정의 접근방식에서 찾을 수 있다. 기후정의의 개념은 2000년대 초 북반구가 설계한 기업주도의 세계화 및 시장주도 해결책에 대한 대응으로 사회운동으로 등장했으며 지난 20년 동안 정치적 원칙과 요구를 발전시켜 왔다. 기후정의의 요구는 파리협약 서문에서 형평성, 정의와 정의로운 전환에 대한 언급으로 상징되는 글로벌 기후협상에 영향을 미쳤지만, 기후금융의 이행은 기후정의에 대한 고려가 부족하다는 점이 눈에 띈다.

권고

1. 국제기후금융과 녹색기후기금은 보편적인 양질의 공공서비스 제공을 핵심 원칙으로 수용하고 필수서비스의 민영화 또는 기업화에 대한 안전장치를 도입해야 한다.

공공부문은 민주적 책임에 더 도움이 되고 더 많은 일자리를 창출하며 더 나은 서비스를 제공한다. 이는 특히 남반구의 적응 요구를 충족할 수 있는 유일한 실행 가능한 방법이다. 공공의 “리스크 제거”를 통해 민간 투자를 유도하는 혼합 금융은 양질의 서비스와 일자리를 제공하지 못할 것이다.

2. 선발 산업국가는 역사적 정의를 적극적으로 수용하고 연간 미화 46조 달러로 추정되는 후발국가의 필요에 도달하기 위해 국제기후금융의 공평한 몫을 제공해야 한다. 이러한 약속은 기후위기로 인한 적응, 저감(mitigation), 손실과 피해와 관련하여 사용할 수 있도록 공적개발원조(ODA), 무상지원 및 예측 가능한 새로운 기여금이어야 한다.

기후금융은 북반구의 국가와 기업의 선의에 의존하는 자선이 아니라 남반구의 고통을 초래한 역사적 부정의에 대한 배상 또는 보상에 대한 북반구의 의무라는 측면에서 재정의될 필요가 있다. 또한 기후금융은 지역사회에 필요한 중요한 공공서비스 제공을 위한 재정여력을 축소시키는 결과를 초래하지 않도록 많은 후발국가가 직면하고 있는 심각한 부채의 위기를 가중시키는 방식으로 제공되어서는 안 된다.

3. 녹색기후기금은 공공재로서의 기후금융에 대한 입지를 확고히 하고, 민간 자본은 지역사회에 필요한 서비스를 제공할 수 없기 때문에 민간 자본의 역할에 대한 지속적인 강조를 폐기해야 한다.

GCF는 기후금융을 동원하고 적응 요구를 해결하는 데 가장 효과적인 방법은 공공부문을 통하는 것임을 인식해야 한다. “혼합 금융”에 지속적으로 중점을 두는 것은 재정 동원 속도를 늦추고 적응 자금 부족의 원인이 되고 있다.

4. 녹색기후기금은 공공부문 노동자와 서비스 사용자를 주요 당사자로 참여시켜 각 관할 구역에서 기후금융 사업의 영향을 검토하고 미래 전략에 대한 정보를 제공해야 한다.

216개의 승인된 “공공부문” 사업이 실제로 어느 정도로 보편적인 양질의 공공서비스 제공을 위한 공공부문의 역량을 강화하는 가에 대한 중요한 질문이 남는다. 공공부문

노동자와 노조는 효율성을 이해하고 향후 개입을 계획하기 위해 참여해야 하는 핵심 당사자이다.

5. 다국적 기업과 슈퍼 리치들이 공평하게 세금을 낼 수 있도록 글로벌 조세제도를 개혁해야 한다. 이러한 세금은 공공재로서 기후금융에 자금을 지원하는 중요한 수입원이 될 수 있다.

추산에 따르면 역외 조세 피난처로 세어나가는 세금의 총액은 미화 20조 달러 이상에 이른다. 2021년 조세정의 현황 보고서(State of Tax Justice 2021)에 따르면 국가들은 전 세계적인 조세 남용으로 인해 매년 총 미화 4,830억 달러의 세금을 잃고 있다. 화석 연료 기업의 슈퍼 이윤에 세금을 부과하려는 세계적인 추진력이 커지고 있다.⁰³ 글로벌 조세개혁은 기후금융이 공공재로 자금을 조달할 수 있도록 중요한 수입의 기회를 제공한다.

결론

국제공공노련(Public Services International, PSI)은 154개국 3천만 명 노동자를 대표하는 700개 이상의 공공서비스 노동자를 대표하는 국제노조연맹이다. 우리는 전 세계 모든 지역에서 양질의 공공서비스를 촉진하기 위해 최선을 다하고 있다. 3분의 2가 여성인 우리 조합원들은 사회 서비스, 의료, 지방 정부 및 지역사회 서비스, 중앙 정부와 물, 전기와 같은 공공 유틸리티에 종사하고 있다. PSI는 공공서비스에서 일하는 공공부문과 민간부문 노동자를 대표한다. PSI는 최근 녹색기후기금의 참관단체 인증(observer accreditation)을 받았다. 이는 PSI가 사업제안에 대한 사전통지를 받을 수 있도록 하는데, 우리는 이 사전통지 내용을 국내 노조들에 전달하여 국내 노조들이 이 기회를 통해 보편적인 양질의 공공서비스를 옹호하기 위한 개입을 형성하기를 기대한다. 우리는 또한 국제기후금융이 공공재가 되도록 하는 사례를 발전시키기 위해 기후정의 운동 전반에 걸쳐 시민사회 동맹과 협력하기를 기대한다.

03 State of Tax Justice 2021 - PSI - The global union federation of workers in public services (국문보고서)



기후금융과 녹색기후기금
: 기후정의와 공공 경로
접근방식

기후금융과 녹색기후기금:

기후정의와 공공 경로 접근방식

김선철, 기후정의활동가*

인류는 7년 전 파리에서 합의된 1.5°C 제한을 한참 넘어 지구온난화로 가는 길에 있다. 기후재해는 더 큰 강도와 빈도로 발생하고 있으며 남반구에 더 큰 영향을 미치고 있다. 이는 지구표면 온도가 산업화 이전 수준 보다 1.1°C 상승했기 때문이다. 표면적으로는 1990년대 초부터 세계 지도자들이 실행 가능한 해결책을 찾기 위해 모였다. 그러나 1990년대는 신자유주의가 전 세계적으로 급속도로 확산되던 시기였다. 그 결과 지난 30년 동안의 탄소 배출량은 산업화 이전부터 1990년까지의 배출량보다 더 많아 졌다 (Stainforth and Brzezinski 2020). 유엔 기후변화협약(UNFCCC)의 198개의 모든 회원국은 지구 온난화를 “섭씨 2도 이하, 바람직하게는 1.5도”로 제한하는 것을 목표로 하는 파리협정에 서명했다. 그러나 파리협정 이후 7년은 역사상 가장 더운 7년으로 기록되고 있다(Kaplan and Myskens 2022).

기후위기 대응의 실질적인 진전이 없는 것은 기후금융의 성장 둔화와 맞물려 있다. “공동의 그러나 차별화 된 책임과 각각의 능력”이라는 UNFCCC의 원칙은 선진국이 개발도상국에 재원을 제공해야 하지만 기후금융의 동원은 UNEP가 필요하다고 판단한 “최소 미화 46조 달

* 기후위기비상행동과 기후정의동맹, 멸종반란 등에서 활동하며 기후정의운동의 지향과 원칙 정립과 비폭력시민불복종행동을 비롯한 직접행동의 확산을 위해 노력해왔다. 현재는 에너지노동사회네트워크 정책위원으로 활동하고 있다.

리”에 한참 미치지 못하고 있다. 2009년 코펜하겐에서 약속한 연간 미화 1,000억 달러는 아직 충족되지 않았다. 기후재정 확보의 실패는 남반구가 극단적인 패턴에 의해 계속 타격을 받는 상황에서 적응(adaptation)에서 더욱 두드러진다. 안토니오 구테흐스 유엔 사무총장에 따르면 “후발 국가들의 적응 요구는 2030년까지 연간 미화 3,400억 달러까지 치솟을 것”이지만 “현재 적응 지원은 그 금액의 10분의 1도 되지 않는다” (Carrington 2022). 기후 대학살로부터 수백만 명의 생명을 보호하기 위해 세계적으로 적응 금융의 급격한 확대가 필요하다는 데는 의문의 여지가 없다. 그러나 북반구의 선발 산업국들은 책임을 회피하고 있으며 기후변화에 따른 적응 노력을 넘어서는 ‘손실과 피해’가 국제 기후협상에서 다루어질 전망은 거의 없다.

GCF는 CF의 도전과제를 해결하기 위한 글로벌 기후체제의 새로운 약속을 상징한다. 그러나 GCF의 야심찬 ‘개별 국가 주도권’ 또는 ‘감축과 적응에 대한 균형 잡힌 투자의 목표’는 달성되지 않았다. 이는 GCF사업을 포함하여 기후금융이 운영되는 신자유주의적 틀에서 기인한다. 수십 년간의 기후행동의 실패는 민간 기업과 금융 기관의 투자 인센티브를 우선시하는 “녹색성장” 패러다임과 많은 관련이 있다 (Klein 2014; Aronoff 2021). 국제 노동조합의 공공적, 민주적, 생태적 해결책을 요구하는 시위와 남반구가 주도하는 글로벌 기후정의 운동에도 불구하고, 기후금융은 후발 국가에서 감축 및 적응 요구를 해결하기 위해 어떻게 민간 부문의 투자를 활성화 할 것인가라는 질문에 계속해서 갇혀 있다. 거버넌스 구조에는 ‘열린 참여’라는 명목으로 선별된 시민사회단체가 참여하지만, 가능한 빨리 많은 재정을 동원하는 양적 목표가 GCF 정책과 운영의 핵심으로 남는다. 이는 기후정의 원칙을 반영하는 질적 측면을 배제할 뿐만 아니라 기후위기와 그 파괴적인 영향으로 고통 받는 사람들의 요구를 해결하는 데 필요한 변화를 억제한다.

1장에서는 먼저 신자유주의적 녹색성장 접근방법을 따르는 기후금융의 현황을 살펴보고 정의로운 기후재정 확보를 가로막는 요소를 파악한다. 그런 다음 역사적 책임과 민주적이고 공공적인 통제를 부각시키는 글로벌 기후정의 운동의 요구사항을 검토한다. 이를 기준으로 1장에서는 GCF 정책과 운영을 평가하고, 기후정의를 강화하고 실질적인 혜택을 제공하고 민중과 현장 노동자의 권한을 강화할 수 있는 권고안을 제시하게 된다.

신자유주의적 기후금융 패러다임

기후금융은 민간 자본의 주도적 역할을 중심으로 하는 신자유주의적 틀 안에서 운영된다. 1990년대 초 구소련 붕괴 여파로 글로벌 기후체제가 등장한 것을 감안하면 이는 우연이 아니다. 이 시기는 “역사의 종말”(Fukuyama 1989)이 선언되었고 “대안은 없다”는 마가렛 대처(Margaret Thatcher)의 슬로건의 압력이 점점 커져가는 것이 너무나 현실적인 힘으로 느껴지던 때였다. 1990년은 또한 신자유주의가 거침없이 전 세계적으로 공격적으로 확산되던 시기이기도 했다. 신자유주의의 흔적은 글로벌 기후체제의 시작부터 명백했다. 1992년 리우데자네이루에서 열린 지구 정상회의에서 UNFCCC가 처음 서명되었을 때, 원칙을 제시하는 제3조는 “일방적인 조치를 포함하여 기후변화에 대처하기 위해 취하는 조치는 자의적이거나 부당한 차별 또는 국제 무역에 대한 위장된 제한 수단이 되어서는 안 된다”(United Nations 1992)고 명시했다. 세계는 기후변화에 맞서 싸울 필요가 있었지만 국제무역을 우선시하는 지배적인 패러다임의 범위 내에서 이루어져야 했다.

아래로부터 저항과 도전에도 불구하고 이 원칙은 지난 30년 동안 변하지 않았다. 오히려 권력체제는 저항의 언어를 포섭하는 방식으로 신자유주의 패러다임을 더 “회복력있게” 만들어왔다. CF의 영역에서 이는 2012년에 발간된 세계은행 보고서인 “포용적 녹색 성장: 지속가능한 개발로 가는 길”에서 가장 잘 볼 수 있다. 여기에서 세계은행은 “녹색 성장은 지속가능한 개발을 달성하기 위한 필수도구”(xi)라고 선언했을 뿐 아니라 힘을 키워가던 기후정의운동에 대한 대응 차원에서 “포괄성”을 녹색 성장 정책에서 필수 요소로 만드는 몇 가지 과제도 언급했다. 그래서 포용적 녹색 성장이라는 제목이 붙었다. 그럼에도 불구하고 민간 자본을 모으기 위한 “인센티브 제공” 또는 “효과적인 시장 시그널 제공”은 녹색 성장을 촉진하기 위해 필수적이라 여겨졌다(47). 공공금융이 총 세 번 언급되었는데, 그것은 세계은행이 녹색 성장에 필수적이라고 보는 기반형성활동(enabling activities)의 예로서 “잘 설계된 공공금융 메커니즘이 어떻게 민간 투자를 동원하는 데 도움이 될 수 있는지”(22)를 강조하기 위한 것이었다.

세계은행이 설정한 패러다임은 1990년대 이후 UNFCCC가 채택한 민간 경로를 그대로 따랐고, 이는 지구 온난화를 줄이고 남반구에 대한 기후영향을 해결하는 데 처절하게 실패했다. 그러나 이 패러다임은 오늘날까지도 여전히 기후체제를 지배하고 있다. 미국의 기후변화 대통령 특사이자 기후금융 목표를 달성하기 위해 애 쓰고 있는 지도자 중 한 명인 존 케리(John

Kerry)는 이러한 추세를 잘 보여준다. 케리는 기후금융이 뒤쳐지는 주된 이유는 “오늘날의 많은 기후 이티셔티브로는 아직 자금을 아직 제대로 조달할 수 없기 때문”, 즉 민간기업에게 충분한 돈벌이 수단이 되지 못하고 있기 때문”이라고 믿는다. 그는 정부가 투자 위험을 흡수하여 투자자가 투자를 “편안하게 느낄” 수 있도록 “성공 가능한 거래를 창출하는 데 도움”을 주기를 원한다(Dlouhy 2022). 그렇게 하기 위해서는 먼저 “(정부가) 손해의 리스크를 제거하기 위해 테이블에 돈을 모으는 것”이 정부의 손에 달려있다. 이것이 혼합금융에 대한 그의 생각이다(McKibben 2022). 존 케리와 같은 유명 인사가 세계 최대의 사모펀드회사 블랙 록(Blackrock)의 CEO 래리 핑크(Larry Fink)의 조언을 따르고자 한다는 점에 대해 주목할 가치가 있다:

“신흥시장경제를 넷 제로로 전환하는데 필요한 자본규모를 높이는 데 필수적인 부분은 더 많은 민간 자본을 조달하기 위해 공공재정을 사용하는 것이다. (기업에 대한) 무상 지원 및 보조금(subsidies) 형태의 정부자금은 신흥 경제에 투자할 때 발생하는 일부 위험을 흡수할 수 있다. 그들은 기후사업을 기관 투자자들에게 실행 가능한 옵션으로 만들 수 있다” (Flink 2021).

민간 투자를 “촉진”하기 위해 공공재정을 사용하는 이 모델은 공공재정을 희생시키면서 민간 자본을 우선시하는 수십 년의 신자유주의적인 금융관행을 따른다. 가장 좋은 예는 세계은행과 국제통화기금(IMF)과 같은 글로벌 금융 기구는 물론 G20, 세계경제포럼(WEF)과 같은 글로벌 포럼이 그동안 촉진한 민관협력(PPP) 또는 “혼합금융”에서 찾을 수 있다. 세계은행은 PPP를 “정부가 민간부문의 자원과 전문성을 사용하여 공공 인프라 및/또는 서비스를 조달하고 구현하는 메커니즘”으로 정의하고, “민간부문과의 협력은 새로운 해결책을 육성하고 재정을 조달하는 데 도움이 될 수 있다”고 제안한다 (World Bank 2022). 이는 공공서비스와 관련된 사업 성과를 전달하는 데 있어 민간이 공공보다 우월하며, 공공이 민간기업들의 투자를 유도하기 위해서는 재정적 보상을 보장해야 한다는 개념에 입각한 것이다. 즉, PPP는 공공부문이 민간 기업들의 손실을 보상할 것이라는 보장이 있기 때문에 민간 기업들이 손실을 입지 않는 조건에서만 작동한다.

그러나 지난 30년간의 기후체제는 민간부문의 인센티브를 이끌어내는 것이 극한의 기후로

고통 받는 사람들의 생계와 안전을 보장하고 환경을 보호하거나 기후문제를 해결하는 효과적인 수단이 아님을 보여준다. 또한 이것은 저감(mitigation)보다 적응(adaptation)을 위한 재정 확보가 뒤쳐지는 이유이기도 하다. 전 세계적으로 점점 민영화 되는 에너지 시스템 하에서 태양광 또는 풍력에너지에 대한 투자는 수익성이 있지만 인프라 제공 및 지역사회가 변화하는 기후에 적응하도록 돕는 것과 같은 적응 사업은 본질적으로 쉽게 이익으로 전환되지 않는 공공사업이다. 글로벌 기후체계가 공적인 비용을 치르더라도 적응 금융의 수익을 보장하기 위해 안간힘을 쓰는 이유다. 그러나 국제공공노련(PSI)의 연구 보고서에 따르면(Hall 2015) 민간 기업의 비용 흡수(혹은 손해 리스크 제거)를 통해 그들의 이윤에 대한 장기 보증을 제공하는 것은 공공의 필요를 무시하고, 공공서비스와 환경에 악영향을 미치며 근무 조건을 악화시키고 더 많은 비용을 초래한다.

GCF는 “전환적” 전략을 통해 개발도상국에 자금을 제공하는 것을 목표로 하는 혁신적인 CF기관으로 자처한다. 어느 정도로 그러한지는 좀 더 확인이 필요하다. GCF 홈페이지에 소개된 핵심원칙은 다음과 같다 (<https://www.greenclimate.fund/about>):

- 1) 금융이 필요한 국가가 프로그래밍과 구현을 주도하도록 하는 개별 국가주도 접근 방식 (또는 개별 국가주도권)
- 2) 도움이 필요한 국가와 직접적으로 협력하는 200개 이상의 인증 기관 및 전달 파트너 네트워크를 통해 운영되는 개방형 파트너십 조직
- 3) 원조 양허성 부채, 보증 또는 지분투자의 유연한 조합을 통한 다양한 금융 수단
- 4) 자원의 50% 저감과 적응에 동등하게 사용하도록 의무화하는 균형 잡힌 할당
- 5) 파트너가 기후행동의 목표를 상향할 수 있도록 위험을 감수하고 인내하는 자본

불행하게도 GCF는 전략에서 동일한 신자유주의 모델을 채택할 것을 약속한다. GCF는 사람들의 안전된 삶과 “인간 안보” 및 “생계와 웰빙”에 대한 요구를 수용하지만, 규모에 맞게 자금을 동원하려면 희소한 공적 자원을 활용하여 저배출 기후 탄력적 투자와 밀집된(crowd-in) 민간금융의 위험-보상 프로필을 개선”하기 위한 위험 제거 투자가 필요하다고 말한다. (<https://www.greenclimate.fund/about>) 프로그래밍 매뉴얼에서 GCF는 “파트너에게 가치를 [추가]”하기 위한 전략을 더욱 명확히 한다: “파트너의 위험 관리 역량과 자체 투자, 위험

및 결과 관리 프레임워크를 활용함으로써 GCF는 더 높은 위험을 수용하여 초기단계 사업개발은 물론 정책, 제도, 기술 및 금융 혁신을 지원하여 CF를 촉진할 수 있다고 주장한다. (GCF 2020:xxii)

GCF사무총장 야닉 글레마렉(Yannick Glemarec)은 이것이 어떻게 작동하는지 그림을 제시한다. 지난 4월 핀란드 라티에서 열린 적응금융 장관 회의에서 야닉 글레마렉은 “적응을 위한 혼합금융 작업”을 주장했다 (GCF 2022). 그는 GCF가 페가수스 캐피탈(Pegasus Capital Advisors)과 함께 추진하는 5억 달러 규모의 산호초를 위한 글로벌 펀드(Global Fund for Coral Reefs)의 사례를 들며, “GCF는 미화 1억 2,500만 달러의 마중물을 제공하여 사적 투자자와 기관 투자자로부터 이 금액의 3배를 동원”했고, 뭔가 잘못되면 GCF가 “가장 먼저 손실을 보기로 했다”고 자랑스럽게 말한다.

래리 핑크(Larry Fink)와 존 케리(John Kerry)에서 GCF 사무총장에 이르기까지 CF는 민간자본의 주도적 역할을 중심으로 하는 신자유주의적 틀 안에서 운영되고 있다. 공공금융의 역할은 종종 공공금융을 희생시키면서 민간 투자의 수익성을 보장하는 것으로 제한된다. 그러나 CF에 대한 민간 경로는 효과가 없는 것으로 판명되었다. 또한 도움이 필요한 사람들에게 정의로운 결과를 제공하지 못하고 공공부문을 희생시키면서 민간부문의 힘은 더욱 강화한다. 이러한 편향을 해결하지 않고는 기후행동과 금융의 미래는 절망적이다. 우리는 공공적 대안으로 나아가야 한다.

기후정의 접근 방식

지난 20년 동안 기후정의 운동은 기업주도의 세계화와 시장, 글로벌과 지역 수준의 기술 주도 해결책에 대한 비판적 대응으로 등장했으며 기후정의의 핵심 원칙에 따라 요구사항을 개발했다. 전세계의 풀뿌리 운동은 UNFCCC가 표면적으로 많은 요구사항을 채택하도록 밀어붙였다. 후발국가 당사자들이 겪었던 불균형한 영향을 포함하는 “후발 국가들의 특수한 필요와 상황”, “자금조달과 기술 이전”의 필요성, “취약한 상황에 처한 사람들”의 권리와 역량 강화, “노동력의 정의로운 전환과 양질의 노동과 일자리의 창출”과 같은 기후정의운동의 요

구와 기후정의의 개념은 파리 협약에 영향을 미쳤다 (United Nations 2015).

CF도 기후정의 운동의 산물이었다. 2009년 코펜하겐에서 열린 COP15에서 부유한 국가들은 남반구의 감축과 적응을 위해 CF를 제공하기로 약속했다. 이것은 부분적으로 기후위기를 초래한 누적 온실가스 배출량에 대한 북반구의 역사적 책임을 요구하는 글로벌 기후정의 운동의 장기 캠페인에 대한 반응이었다. 2020년까지 연간 미화 1,000억 달러를 제공하겠다는 약속이 있었지만 그 목표는 현재까지 달성되지 않았다 (Timperley 2021). 더욱이 영리를 추구하는 민간 자본이 지배하는 CF는 후발 국가들의 부채를 증가시키는 결과를 낳았다 (Carty et al. 2020). 정의로운 방식으로 CF를 동원하지 못한 과거의 실패에 대한 문제제기는 2011년 GCF의 설립으로 이어졌고, GCF는 2015년 첫 번째 사업을 시작했다. GCF는 감축과 적응에 대한 균형 잡힌 배분을 추구했는데 적응 사업은 민간부문의 저감보다 수익성이 낮은 것으로 간주되었기 때문에 (Quinson 2021) 적응사업을 위해서는 공공부문의 더 큰 역할이 필요했다. 그러나 GCF사업이 그런 식으로 진행되지는 않았다. 반대로 UNFCCC와 GCF내의 CF를 둘러싼 협상은 기후정의에 대한 고려가 부족하다는 점에서 두드러졌다 (Khan et al. 2020; Reyes 2020). 가까운 미래에 기후정의에 부합하도록 CF 정책을 조정하는 것은 현실적으로 어려울 수 있을지라도, 이제는 보다 정의롭고, 공평하며, 효과적인 CF 체제를 위해 더 강력한 기후정의 요구를 주입하기 위해 세계가 노력해야 할 때이다.

이런 기후정의운동의 지향을 보여주는 자료는 많다. 2002년 “발리 기후정의 원칙” 발표부터 미래를 위한 금요일 (Fridays For Future)과 같은 청소년 그룹의 요구에 이르기까지 기후정의 운동은 기후위기를 해결하기 위한 일련의 핵심원칙을 개발했다. 기후정의와 관련된 선언으로는 최초였던 “발리 기후정의 원칙”은 초기 기후협상에 대해 명확한 반대의 입장을 표명했다. 협상의 규칙이 북반구의 정부와 기업에 의해 정해지는 상황에서 ‘발리 기후정의 원칙’은 기후변화로 인해 가장 큰 피해를 받는 남반구의 억압받는 공동체들을 기후위기 대응 과정에서 주도적인 역할을 해야 할 주체로 설정했다.(CorpWatch et al. 2002). 기후정의에 관한 중요한 문서들은 그 뒤로도 계속 발표되었다.

클리마포럼09는 2012년 이후의 기후위기 대응 방식의 논의가 핵심 쟁점이었던 코펜하겐 COP15에 맞춰 개최된 대안 포럼이었다. 50,000명의 활동가가 참여한 Klimaforum09는 “기후변화가 아닌 체제변화”라는 제목의 “민중 선언문”을 발표하고 정의로운 전환을 위한 “사

회적, 정치적 그리고 경제적 구조의 근본적인 변화”를 촉구했다(Klimaforum09 2009). 이듬해 수만 명의 기후정의 활동가들이 볼리비아 코차밤바에 모여 기후 위기에 대한 반자본주의, 반제국주의, 생태학적 해결책을 강조하는 민중협정을 발표한 남반구주도의 회의를 열었다(2010 기후변화와 어머니 지구의 권리에 관한 세계 민중회의). 2018년 IPCC '1.5°C 특별보고서'에서 과거의 기후위기 대응이 실패한 것으로 드러남에 따라 전 세계적으로 기후정의행동은 폭발적으로 증가했다. 이 과정에서 기후정의운동은 기후정의의 원칙과 요구사항을 더욱 다듬을 수 있었다. 기후정의 운동이 제시한 원칙은 CF와 관련하여 다음의 4가지로 요약될 수 있다.

1) 역사적이고 차별화된 책임

발리 원칙에서 시작된 기후정의 운동은 “선발 산업국과 다국적 기업”이 기후변화를 야기한 것으로 보았고 “그 영향은 남반구에 있는 대다수의 사람들 뿐 아니라 북반구 내의 “남반구”에 가장 파괴적일 것”이라고 인식했다. 같은 맥락에서 코차밤바 민중협정은 “선진국은 기후변화에 대한 공정하고 효과적이며 과학적인 해결책의 기초로서 기후부채를 인식하고 존중”해야 하며, “기후변화 협상은 기온상승과 대기 중 온실가스 농도에 대한 것으로 축소되어서는 안될 뿐 아니라 남반구와 차별 받는 공동체의 역량 강화, 생산 및 소비 패턴과 자연과 조화를 이루기 위한 대지의 권리를 인정하는 것과 같은 기타 필수적인 요소에 관한 균형 잡히고 통합적인 방식으로 조치를 통합해야”함을 확인했다. 기후금융과 관련해 기후정의는 저감만이 아니라 적응과 '손실과 피해'에 대해 북반구 국가와 기업들이 적극적으로 재정을 제공할 것으로 요구했고, 기후부채의 형태로 재정 공급을 하는 방식으로 역사적 책임을 져야 한다는 점을 강조했다.

2) 기업 및 시장이 주도하는 해결책의 거부

역사적 책임을 진다는 것은 애초 인류를 지금의 위기에 이르게 한 경제 작동방식에서 벗어나는 것을 핵심으로 삼는다. 이것은 신자유주의 질서에서 벗어나 기후협상에서 기업이 담당하는 중추적 역할을 박탈하는 것을 한다. 발리원칙은 기후정의가 “지속 불가능한 생산 및 소비 패턴과 생활 스타일을 형성할 뿐 아니라 국가 및 국제적 의사결정 과정에 부당하게 영향을 미치는 다국적 기업의 역할에 반대한다”고 분명히 밝혔다. 마찬가지로

Klimaforum09의 민중 선언문은 세계가 “순전히 시장 지향적이고 기술 중심적인 거짓되고 위험한 해결책”을 거부해야 한다고 요구하고 다자간 기관과 초국적 기업들은 기후협상에서 제외되어야 하고 대중에 의해 민주적으로 통제되어야 한다고 주장했다. 이어 “세계무역기구(WTO), 세계은행, 국제통화기금(IMF), 지역개발은행, 공여기관, 무역협정과 같은 지속 불가능하고 책임지지 않는 글로벌 경제 및 금융 기관은 자원에 대한 사람들의 주권을 존중하고, 사람들과 국가 간의 연대를 촉진하는 유엔 현장에 따라 기능하는 민주적이고 공평한 기관으로 대체되어야 한다. 초국적 기업의 운영에 대한 엄격한 감시 및 통제 메커니즘도 만들어야 한다”고 주장한다.

3) 영향을 받는 사람들과 지역사회의 배제 및 기후 거버넌스를 위한 역량 구축 문제의 해결

현재의 교착 상태를 바로잡기 위해 발리원칙은 “지역사회, 영향을 받는 사람들과 선주민들이 기후변화를 해결하기 위한 글로벌 프로세스에서 제외되었다”고 인식했고, “지역사회, 특히 영향을 받는 지역사회가 기후변화를 해결하기 위한 국가 및 국제적 프로세스에서 주도적인 역할을 해야 한다”고 요구했다. Klimaforum09의 민중 선언문에 따르면 이는 필연적으로 “사회적, 정치적, 경제적 구조의 근본적인 변화와 젠더, 계급, 인종, 세대, 민족적 불평등과 부정의를 바로잡는 것”과 함께 “지역사회의 민주적인 주권과 기본적인 사회, 정치 및 경제적 단위로서의 역할의 회복”을 전제로 하는 정의로운 전환을 요구했다. GCF는 “개별 국가주도권”을 주장하고 국가지정기구(NDAs) 및 직접접근 기구(AEs)를 할당함으로써 이를 수행한다고 주장하지만, 현장에서 영향을 받는 사람들과 지역사회의 조직 역량을 강화하기 위한 구체적인 계획은 빠져있다. 정부 부처가 국가지정기구의 역할을 맡고 개발은행이 대다수의 인증 기관으로 기능하고 있는 GCF의 현실은 기후정의와는 거리가 멀다.

4) CF의 회복적 정의 원칙

오늘날 CF의 지배적인 언어는 절박한 도움이 필요한 무력한 “후진”국을 지원하는 “선진”국의 이미지를 떠올리게 한다. 이는 오늘날 존재하는 불균형을 초래한 제국주의와 식민 착취의 역사적 맥락을 의도적으로 간과하기 때문에 매우 부적절하다. 또한 기후재정을 제공해야 할 북반구의 역사적 책임과 의무를 기부 행위로 묘사한다. 대신 기후정의 운동은 “기후변화 및 관련 부정의의 피해자가 토지 손실, 생계 및 기타 피해에 대한 완전한 보상,

회복 및 배상을 받을 권리”를 명시하는 생태부채 혹은 기후부채라는 렌즈를 통해 기후대응을 북반구의 역사적 책임의 일부로 간주했다(Bali Principles). 마찬가지로 클리마포럼09 민중 선언은 기후 재정 마련을 북반구의 “기후부채와 과거 범죄행위에 대한 배상이나 보상”의 문제로 간주하면서 기후재정 확보를 위한 “새롭고 의무적인” 메커니즘을 요구한다. 코차밤바 민중협정은 더 나아가 선진국이 “개발 도상국의 기후변화를 해결하기 위해 GDP의 최소 6%의 새로운 연간 자금 지원을 약속”할 것을 요구하며, 이는 2008년 세계 금융위기의 여파로 빚더미에 앉았던 민간 금융기관들을 구제하기 위해 사용된 공적 자금을 고려할 때 실행 가능하다고 덧붙인다.

보다 최근에는 청소년 기후정의 네트워크인 미래를 위한 금요일(FFF 2022)이 기후배상을 캠페인의 중심 주제로 삼았다. FFF는 기후배상은 “자선이 아니라 정치 권력이 국민에게 돌아가는 변혁적 정의(transformative justice)의 과정”으로 간주되며 이는 “대출의 형태가 아니라 선주민과 흑인의 요구, 가부장제 타파와 다양한 소외된 공동체의 요구에 따라 그들의 땅을 되찾고자 하는 요구에 대한 후속조치여야 한다”는 것을 덧붙였다. 그러면서 이는 기후위기로 가장 큰 영향과 피해를 받은 공동체들에 자원을 제공하고 선주민, 흑인, 다양한 반가부장제 공동체나 주변화된 공동체들이 자신들의 땅과 권리를 되돌려주는 것을 내용으로 삼아야 하며, 그 방향은 북반구에서 남반구로, 위에서 아래로 부와 기술, 정보, 돌봄, 정치적 권력의 재분배와 집단화를 포함하는 조치들로 이뤄져야 한다는 점을 강조했다. FFF가 취한 입장은 “손실 및 피해” 금융에 대한 증가하는 요구, 이미 이루어진 기후피해에 대한 보상 또는 배상에 대한 보다 급진적인 요구를 반영한다. 적응을 위한 재정 확보의 느린 속도를 감안할 때 “손실 및 피해”는 먼 이야기일 수 있지만, 이는 누적된 부정의가 어떻게 해결되어야 하고 해결될 수 있는지를 보여주기 때문에 기후정의 관점에서 CF에 대한 핵심적인 요구이다. “손실 및 피해”에 대한 강력한 요구가 곧바로 의도한 결과를 가져오지 못할 수는 있지만, 역사적 기후 부정의와 이를 바로잡을 수 있는 방법에 대한 더 많은 관심과 논쟁을 촉발할 수 있을 것이다.

정의롭고 공공적인 경로를 향하여

글로벌 엘리트는 조금씩 기후위기 대응을 위한 기후재정이 중요하다는 점을 받아들이고 있고, 여기에는 기후정의운동이 만들어 낸 압력이 중요한 역할을 했다. 그러나 그들의 초점은 전적으로 금융동원의 양적 측면(즉, 우리가 얼마나 빠른 시간에 얼마나 많이 마련할 수 있는지)에만 있으며, 그렇게 함에 있어 그들은 민관협력 또는 혼합금융이라는 이름 아래 이윤 주도, 기업주도 해결책을 계속 밀어붙이고 있다. 그러나 재정이 마련된다 해도 우리는 이 돈이 공공부문과 일자리를 파괴하는 데 사용될 수 있음을 알 필요가 있다. 남아공 노동자들이 ‘녹색 구조조정’에 맞서 싸우는 것이 대표적인 사례이다 (Williams 2022). 지구의 생명유지 시스템을 망가뜨린 민간 기업의 자유로운 이윤추구를 허용한 신자유주의 원칙이 세계를 지배했기 때문에 기후붕괴, 사회적 부정의, 그리고 민주주의 후퇴라는 중첩적 위기를 겪고 있음을 인식하는 것이 중요하다. 위기를 해결한다는 것은 우리가 신자유주의적인 민간 해결책에서 벗어나 사회적으로 정의롭고 생태학적으로 건전한 새로운 공공적인 경로로 나아가야 함을 의미한다.

다행스럽게도 전 세계의 기후 활동가들이 기후정의의 원칙과 방향을 강조할수록, 남반구의 목소리는 더욱 증폭되고 있으며, 노동조합은 기후정의 의제를 연결하는 데 더욱 적극적이 되고 있다. 예를 들어, 에너지민주주의노조네트워크(TUED)는 최근 케냐의 나이로비에서 “TUED 남반구” 회의를 개최하여 “주요 부문, 특히 새로운 공공재 의무 이행과 함께 에너지에 대한 공공적 소유 확대에 기반을 둔” 남반구를 위한 공공경로 접근방식을 추진했다 (TUED 2022: 5). 이러한 접근방식은 기후체제를 지배하는 녹색성장 패러다임에 대한 끊임없는 투쟁을 수반하며, 기후 재정의 의미 있는 진전을 위해서는 똑같은 투쟁이 기후금융과 GCF를 향해야 한다. 다음은 GCF가 취해야 할 몇 가지 방향이다:

- 1) GCF는 CF를 동원하고 적응 요구를 해결하는 가장 효과적인 방법은 공공부문을 통하는 것임을 인식해야 한다. 재정 동원의 느린 속도와 감축 및 적응에 대한 자금조달의 불균형은 민간부문을 우선시하는 신자유주의적 결과이다. 그러나 이익이 보장되지 않는 한 민간 자본은 투자하지 않을 것이며 이러한 접근방식은 기후를 포함한 생태계와 모든 사람의 양질의 삶을 포함한 기후행동의 노력과 결과를 공공재로 보는 공공경로와 정반

대이다. GCF는 민간자본의 역할에 대한 의존을 버리고 '공공재로서의 기후재정'에 대한 입장을 분명히 해야 한다.

- 2) GCF는 보다 적극적으로 ‘역사적 정의’라는 개념을 수용해야 한다. 이는 미국, 유럽연합(EU) 등 북반구 선발 산업국들이 전 세계 이산화탄소 초과 배출량의 거의 70%를 차지하고 있는 상황에서 “선발 산업국이 개발도상국을 돕는다”는 생색내는 관점과 언어를 버리는 것부터 시작할 수 있다 (Hickel 2020). CF는 북반구의 국가 및 기업의 선의에 의존하는 자선이 아니라 남반구의 고통을 초래한 역사적인 부정의에 대한 배상 또는 보상에 대한 북반구의 의무로서 다시 재구성되어야 한다.
- 3) GCF는 양질의 공공 서비스 제공을 핵심 원칙으로 삼아야 한다. 민간부문의 이윤 인센티브에 의존하는 민관협력 프로젝트(PPP)는 양질의 서비스를 제공하지 못했고, 일자리를 감소시켰으며 공공부문을 약화시켰다. 민간투자를 유도하기 위해 공공부문이 리스크를 떠맡는 방식으로 진행되는 혼합금융도 이와 같은 문제를 초래할 것이다. 민주적 책임성에 기반해 더 많은 일자리를 창출하고 더 나은 서비스를 제공할 수 있는 것은 공공부문이다.

- Aronoff, Kate. 2021. *Overheated: How Capitalism Broke the Planet—And How We Fight Back*. New York, NY: Bold Type Books.
- Carrington, Damien. 2022. “‘Climate carnage’: UN demands funding surge to save millions of lives.” *The Guardian* Nov 3. <https://www.theguardian.com/environment/2022/nov/03/future-generations-face-climate-carnage-without-surge-in-funding-un> (Accessed Nov 4, 2022)
- Carty, Tracy, Jan Kowalzig, and Bertram Zegen. 2020. *Climate Finance Shadow Report 2020: Assessing progress towards the \$100 billion commitment*. Oxfam International.
- Chaudhury, Abrar. 2020. “Role of Intermediaries in Shaping Climate Finance in Developing Countries—Lessons from the Green Climate Fund.” *Sustainability* 12(14): 5507.
- CorpWatch et al. 2002. “Bali Principles of Climate Justice.” <https://www.ejnet.org/ej/bali.pdf> (Accessed Nov. 7, 2022)
- Dlouhy, Jennifer. 2022. “John Kerry Woos Wall Street in Bid to Bolster US Climate Finance.” *Bloomberg* Sep 29. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-09-28/kerry-woos-wall-street-in-bid-to-bolster-us-climate-finance> (Accessed Oct 30, 2022)
- Fink, Larry. 2021. “Rich Countries Must Bear the cost if We Can Ever Hope to Achieve a Net-Zero World.” *The New York Times* Oct 13. <https://www.nytimes.com/2021/10/13/opinion/climate-change-imf-carbon.html> (Accessed Oct 30, 2022).
- FFF (Fridays for Future). 2022. “September 23: #Peoplenotprofit.” <https://fridaysforfuture.org/september23/> (Accessed Nov. 7, 2022)/
- Fukuyama, Francis. 1989. “The End of History.” *The National Interest* No. 16: 3-18.
- Garschagen, Matthias, and Deepal Doshi. 2022. “Does funds-based adaptation finance reach the most vulnerable countries?” *Global Environmental Change* 73: 102450.
- GCF (Green Climate Fund). 2020. *GCF Programming Manual*. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-programming-manual.pdf> (Accessed Nov 6, 2022).
- GCF (Green Climate Fund). 2022. “Making Blended Finance Work for Adaptation.” <https://www.greenclimate.fund/speech/making-blended-finance-work-adaptation> (Accessed Nov 7, 2022)
- Hall, David. 2015. “What Public-Private Partnerships Don’t Work: The Many Advantages of the Public Alternative.” *Public Service International Research Unit (PSIRU)*.
- Hall, Nina, and Åsa Persson. 2018. “Global Climate Adaptation Governance: Why Is It Not Legally Binding?” *European Journal of International Relations* Vol. 24(3): 540-566.
- Hickel, Jason. 2020. “Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary.” *Lancet Planet Health* Vol. 9(4): e399-e404.
- Kaplan, Sarah, and John Myskens. 2022. “The past seven years have been the hottest in recorded

- history, new data shows.” The Washington Post January 13. <https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2022/01/13/global-temperature-record-climate-change/> (Accessed Oct 30, 2022)
- Khan, Mizan, Stacy-ann Robinson, Romain Wekmans, David Ciplet, and J. Timmons Roberts. 2020. “Twenty-five years of adaptation finance through a climate justice lens.” *Climatic Change* 161: 251-269.
- Klein, Naomi. 2014. *This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Klimaforum09. 2009. “System Change—Not Climate Change: A People’s Declaration from Klimaforum09.” http://klimaforum.org/declaration_english.pdf (Accessed Nov. 7, 2022)
- McKibben, Bill. 2022. “John Kerry is Looking for Money (To Help Save the Climate).” *The New Yorker* Oct 24. <https://www.newyorker.com/news/daily-comment/john-kerry-is-looking-for-money-to-help-save-the-climate>
- Omukuti, Jessica, Sam Barrett, Piran C. L. White, Robert Marchant, and Alina Averchenkova. 2022. “The green climate fund and its shortcomings in local delivery of adaptation finance.” *Climate Policy*, DOI: 10.1080/14693062.2022.2093152.
- Quinson, Tim. 2021. “Investors Bet Climate Adaptation Will Soon Be Profitable.” *Bloomberg* Nov. 17. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-17/why-investing-in-climate-adaptation-will-soon-be-very-profitable-green-insight> (Accessed Nov. 10, 2022).
- Stainforth, Thorfinn, and Bartosz Brzezinski. 2020. “More than half of all CO2 emissions since 1751 emitted in the last 30 years.” *Institute for European Environmental Policy*. <https://ieep.eu/news/more-than-half-of-all-co2-emissions-since-1751-emitted-in-the-last-30-years> (Accessed Oct 30, 2022)
- Schalatek, Liane, Smita Nakhlooda, and Charlene Watson. 2015. “Climate Funds Update: The Green Climate Fund.” *Overseas Development Institute and Heinrich Böll Stiftung North America*. <https://cdn.odi.org/media/documents/11050.pdf> (Accessed Oct 30, 2022)
- Timperley, Jocelyn. 2021. “The broken \$100-billion promise of climate finance—and how to fix it.” *Nature* Oct 20. <https://www.nature.com/articles/d41586-021-02846-3> (Accessed Oct 30, 2022)
- TUED (Trade Unions for Energy Democracy). 2022. “TUED South Framing Document: Towards a Public Pathway Approach to a Just Transition for the Global South.” Unpublished document (in the making).
- UNEP. 2022. “Inadequate progress on climate action makes rapid transformation of societies only option.” *UNEP Press Release* Oct 27. <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/inadequate-progress-climate-action-makes-rapid-transformation> (Accessed Oct 30, 2022)
- United Nations. 1992. “United Nations Framework Convention on Climate Change.” <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> (Accessed Nov 6, 2022).
- United Nations. 2015. “Paris Agreement.” https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf (Accessed Nov 6, 2022).
- Voss, Hendrick. 2019. “People’s Solution Lens.” *It Takes Roots*. <https://ittakesroots.org/peoples-solutions-lens/> (Accessed Oct 30, 2022).

- Williams, Casey. 2022. "South Africa's Electricity Workers Can Teach Us About Winning a Green New Deals." Jacobin Apr. 23. <https://jacobin.com/2022/04/south-africa-electricity-eskom-numsa-privatization-decarbonization> (Accessed Nov. 7, 2022).
- World Bank. 2012. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development.
- World Bank. 2022. "About Public-Private Partnership." <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/about-public-private-partnerships> (Accessed Nov 6, 2022).
- World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth. 2010. "People's Agreement of Cochabamba." https://www.climateemergencyinstitute.com/uploads/Peoples_climate_agreement.pdf (Accessed Nov. 7, 2022).



공공재 접근방식에 관한 기후 금융 데이터 분석

공공재 접근방식에 관한 기후 금융 데이터 분석

류승민, 민주노총 부설 민주노동연구원

1. 서론

세계 곳곳에서 발생하는 이상기후 현상 등으로 기후위기의 상황은 점점 더 심각해지고 있다. 특히 사회경제적 불평등의 심화와 동반되어, 위기의 정도가 심각해지고 있는 상황은 더욱 우려스러운 지점이기도 하다. 게다가 위기 대응을 위한 노력은 국내적으로나 국제적으로나 매우 지지부진하며, 현 체제를 유지하려는 경향이 강하게 나타나고 있다. 즉 근본적 해결책으로서 구조적인 불평등 문제는 제대로 해결되고 있는가? 특히 기후위기와 관련되어 선발 산업 국가와 후발국 사이의 불평등 상황을 어떻게 개선 혹은 개혁할 것인가?

기후금융 또는 기후재정은 이런 불평등 상황을 해결하기 위한 하나의 조치다. 기술적인 의미에서 기후금융은 기후변화 대응을 위한 감축과 적응 조치를 수행하기 위해 (국내, 국제, 지역 차원에서) 자금을 조달하는 행위(방식)를 의미한다. 하지만 기후금융(재정)은 앞 장에서 논의된 것처럼 다음과 같은 의미를 지닌다. 기후위기에 대한 책임은 덜하지만, 더 심각한 영향을 받는 후발국의 경우, 위기에 대한 대응 역량이 상대적으로 떨어지기 때문에, 선발 산업국의 지원이 필요하다는 것이다. 그리고 선발 산업국의 지원은 단순한 시혜가 아니라, 기후위기에 대

한 책임을 진다는 의미에서 이루어진다. 그렇다면 기후재정의 이러한 취지는 얼마나 잘 이루어졌는가? 이에 대한 평가는 매우 부정적이다. 가령 선발 산업국들은 칸쿤 총회 때 매년 미화 1,000억 달러의 자금지원을 공약했지만, 그 약속은 여전히 지켜지지 못하고 있다. 물론 1,000억이라는 수치도 별다른 근거가 없으며, 후발국에 예상되는 필요와 비교하면 여전히 부족한 수준일 뿐이다.

따라서 현재의 불평등과 부정의의 문제 해결을 위해 기후금융(재정)의 현재 상태를 비판적으로 점검하고 대안을 모색할 필요가 있다. 이를 위해 이 장의 2절에서는 기후금융(재정)의 전반적 현황과 문제점을 짚어보고, 3절에서는 국제적으로 중요한 기후재정기구인 녹색기후기금의 활동과 문제점을 살펴보려고 한다.

2. 기후금융의 현황과 문제점

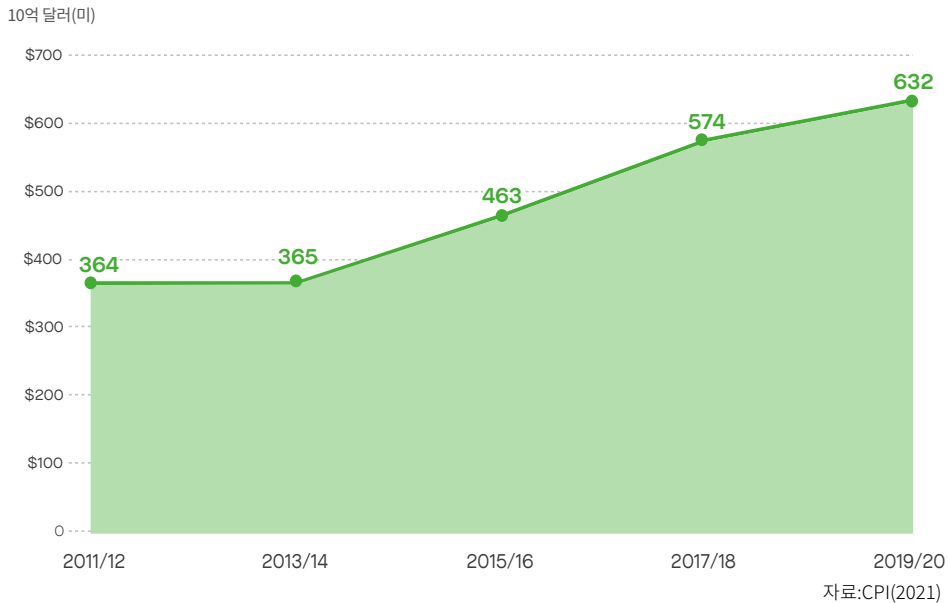
1) 기후금융의 현황

현재 진행 중인 기후위기에 대응하기 위해 얼마나 많은 돈이 어떻게 조달되고 있는가? 이 자금흐름을 기후금융이라고 하는데, 우리는 국제적 차원의 기후금융, 즉 선발 산업국에서 후발국으로의 자금흐름에 주목할 것이다. 이를 위해 주로 CPI(2021)와 OECD(2022)를 참고할 것이다. 전자는 기후금융의 전반적 현황, 즉 기후변화 대응과 관련된 국내 및 국제적인 자금흐름의 현황을 보고하고 있다. 후자는 기후위기 대응을 위해 선발 산업국에서 후발국으로의 자금흐름(공공과 민간)을 보고하고 있다.

CPI의 가장 최근의 보고서는 아래 그림과 같이 기후금융의 추세를 보여주면서 다음과 같은 점을 지적한다(CPI, 2021).

첫째, 기후금융은 규모 면에서 지난 10년간 꾸준히 증가하여, 가장 최근의 2019/2020년에는 미화 6,320억 달러에 이르고 있다. 하지만 이 수치는 여전히 부족해 보인다. 우선 코로나 19의 영향으로 최근 증가율이 둔화되었다. 또한 꾸준한 증가세에도 불구하고, 2030년까지 국제적으로 합의된 기후목표를 달성하고 파괴적인 기후 영향을 막기 위해서는 연간 최소 590%

그림 01 글로벌 기후금융의 규모



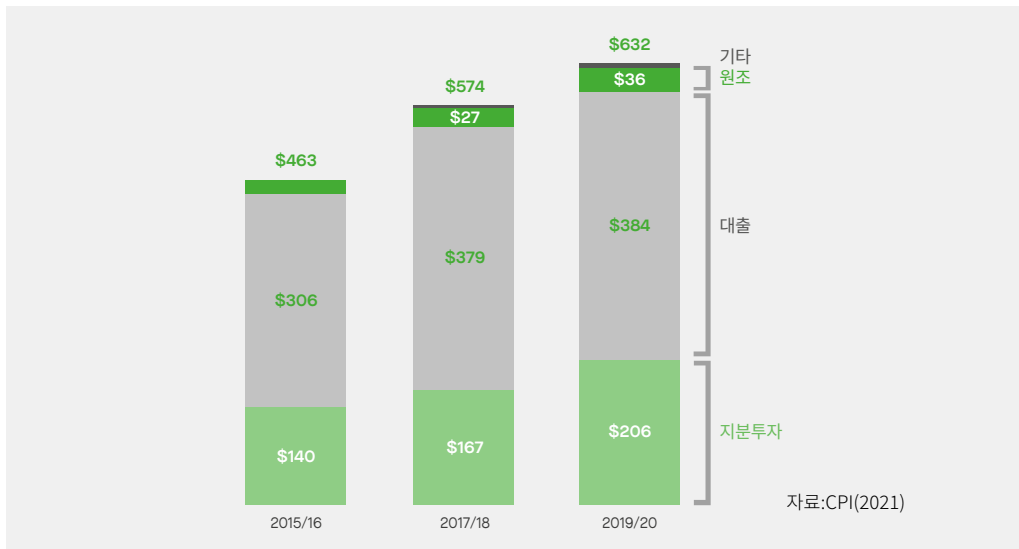
의 증가가 필요하다. 그리고 기후위기에 더욱 취약한 개도국에 필요한 적응 사업에 필요한 자금은 여전히 부족하다.

둘째, 기후금융은 공공과 민간 부문을 통해 거의 절반씩 조달되었다.⁰⁴ 반면 민간부문에는 비은행기업, 상업금융기관, 기관투자가, 가계 등이 속한다. 우선 2019/2020년 기간에 공공 기후금융은 연간 평균 미화 3,210억 달러를, 민간은 연간 평균 미화 3,100억 달러를 공급하여, 총액에서 51:49의 비율을 나타내고 있다. 하지만 증가율에서는 차이가 있는데, 2017/2018년 대비 공공은 7%, 민간은 13%로, 후자가 더 빠르게 증가하였다.

셋째, 이렇게 조달된 자금은 어떤 방식으로 제공되었는가? 아래 그림에서처럼 2019/2020년 기간에 가장 많이 사용된 수단은 부채(Debt)로서 연평균 연간 미화 3,370억 달러에 달했다. 이것은 전체의 53%를 차지하고 있는데, 그 다음으로 지분투자(Equity)가 33%를 차지하고 있다. 아래 그림에 따르면 부채가 차지하는 비중이 줄어든 반면에, 지분투자와 원조의 비중이 늘어났다. 원조와 성격이 전혀 다른 부채와 지분투자를 합한 비중 역시 감소했지만, 여전히

⁰⁴ CPI에 따르면, 공공부문에는 정부 및 정부기관 및 공기업, 국가 소유의 기관 및 금융 기관, 기후기금, 개발금융기관(DFI)이 포함된다. 우리가 살펴볼 녹색기후기금(GCF)도 여기에 속한다.

그림 02 기후금융의 제공 방식



상당한 수준이다. 반면 개발금융(development finance)에서 전통적인 방식으로 활용되었던 원조(Grant)는 늘어났다고 하지만 전체의 6%에 불과하다.

넷째, 자금은 어디에 얼마나 쓰였는가? 자금의 사용처는 크게 저감(mitigation)사업 부문과 적응(adaptation)사업 부문으로 나뉜다. 우선 탄소배출을 줄이기 위한 저감사업에는 에너지와 운송부문이 큰 비중을 차지한다. 2019/2020년에 에너지 공급과 관련하여 연평균 미화 3,340억 달러가 투자되었는데, 이것은 저감부문에 대한 전체 투자에 58%, 기후금융 총액의 53%를 차지한다. 이 중에서도 재생에너지 분야에 3,240억 달러가 투자되었다. 그 다음으로 운송에는 미화 1,730억 달러가 투자되었는데, 2017/2018년에 비해 평균 23% 증가하여 가장 빠른 증가세를 보이고 있다. 반면 적응부문은 어떠한가? 이 부문 역시 2017/2018년 미화 300억 달러에서 2019/2020년에는 연평균 미화 460억 달러로 53%의 증가세를 보였지만, 규모 면에서 기후금융 총액의 7%에 불과하다.

다섯째, 이 자금은 지역별로 얼마나 투자되었는가? 2019/2020년에 전체 기후금융의 3/4인 미화 4,790억 달러가 국내적으로 투자되었고, 지역적으로는 서유럽을 비롯해 미국 및 캐나다, 동아시아 및 태평양에 투자되었다. 이들 지역은 선발 산업국이 속한 곳으로서, 대부분의 자금이 국내에서 조달되어 지출된 것이다. 반면 나머지 1/4인 미화 1,530억 달러는 국경을 넘

어 투자되었다. 특히 국경을 넘는 자금흐름은 다자간 및 국가 개발금융기관(DFI)의 공공투자가 증가하여 2017/2018년에 비해 8% 증가하였다. 그리고 이 자금의 대부분은 기후위기 대응의 경제적 능력이 부족한 사하라 이남의 아프리카와 남아시아의 후발국에 대한 여러 지원 형태로서 흘러 들어갔다.

이러한 CPI의 보고에 따르면, 여전히 기후위기 대응을 위한 기후금융은 꾸준히 늘고 있지만, 목표 달성을 위한 수준에 비해 매우 부족한 수준이며, 자금의 사용처와 지역별 투자규모에 편중이 심하다는 것이 확인된다. 특히 기후위기의 피해를 극심하게 겪고 있는 후발국에 대한 자금 흐름의 규모나 이들에게 더욱 요구되는 적응 사업에 대한 투자규모는 매우 부족한 실정이다. 이러한 기후위기의 불평등한 양상에 대해 국제적으로 선발산업국의 책임을 강조하는 흐름이 형성되어 왔다. 대표적인 사례로서 2009년 코펜하겐에서 열린 UNFCCC 제15차 당사국총회(COP15)에서 선발 산업국들은 후발국의 기후 행동을 위해 2020년까지 연간 미화 1,000억 달러를 동원한다는 공동 목표를 약속했던 일을 들 수 있다. 따라서 우리는 위에서 살펴본 국제적인 자금흐름 중, 후발국의 기후위기 대응을 위한 선발 산업국에서 후발국으로의 자금 흐름을 좀 더 살펴볼 필요가 있다. 이 현황은 OECD의 격년간 보고서에서 확인할 수 있다. 가장 최근 보고서에 따르면 기후재정의 현황은 다음과 같이 나타난다(OECD, 2022).

첫째, 전체 규모 및 구성요소의 변화를 살펴보자. 아래 표에서 나타나듯이, 2020년에 선발 산업국이 후발국 제공하고 동원한 총 기후재정은 미화 833억 달러로서 2020년 미화 1,000억 달러 목표에 미달하였다. 물론 전년도보다 4% 증가하여 꾸준한 증가 추세를 보이고 있다. 기후재정의 구성을 보면, 공공 기후재정(public climate finance)이 80%를 넘는 수준으로 전체의 대부분을 차지하고 있다. 이 중에서도 선발 산업국에 귀속되는 다자간 공공 기후재정은 2013-2020년 기간 동안 138% 증가했으며, 양자간 공공 기후재정은 40% 늘어났다. 반면 민간 기후재정은 전체의 16%를 차지하고 있으며, 마찬가지로 2016-2020년 기간 동안 약 30% 증가했다. 다만 민간재정의 비중은 2017년에 20%였지만 그 이후로 줄어들고 있다.

둘째, 위 자금은 어떤 부문에 얼마나 사용되었는가? 아래 그림과 같이 OECD의 보고는 위의 CPI 보고와 마찬가지로, 적응사업에 대한 기후재정의 비중이 낮다는 것이 확인된다. 기후재정 총액이 증가했듯이, 2016-2020년 기간 동안 감축과 적응 사업에 투자된 기후재정은

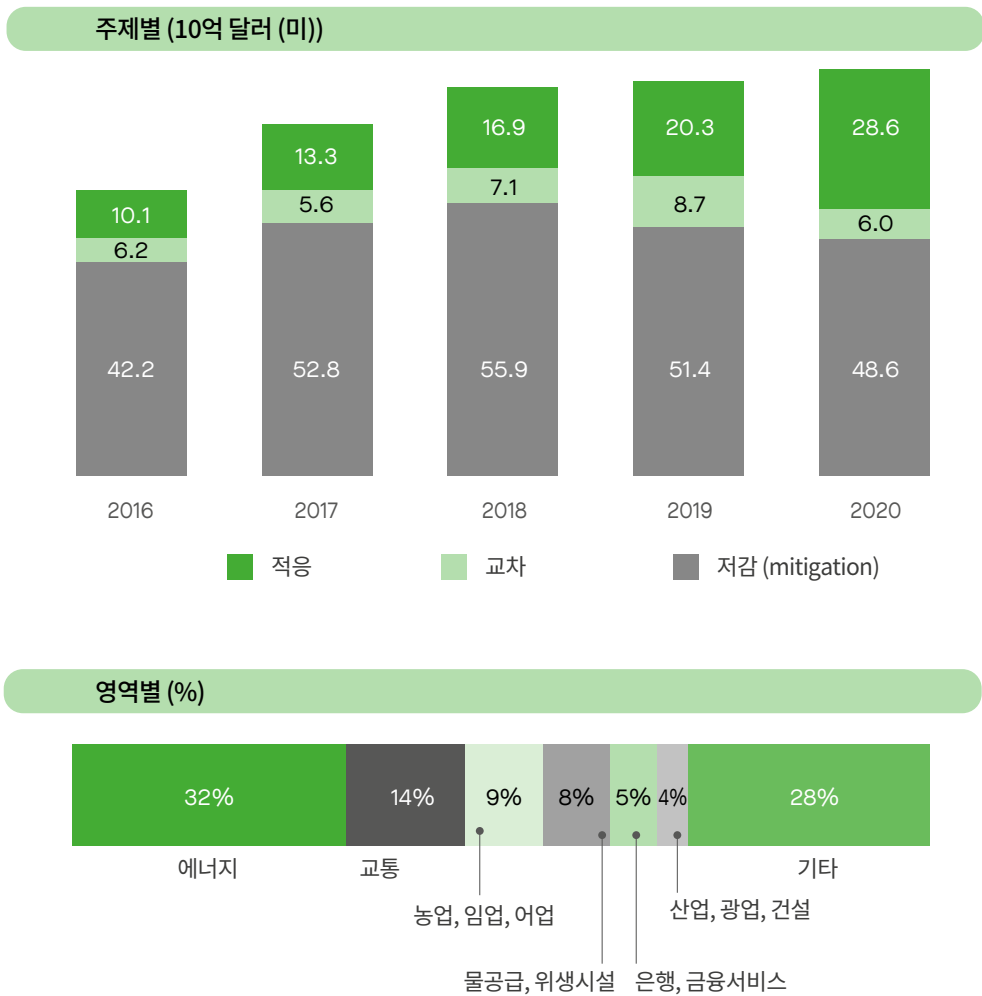
표 01 기후재정의 구성 (10억 달러 (미))

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
양자간 공공기후재정 (1)	22.5	23.1	25.9	28.0	27.0	32.0	28.7	31.4
선발 산업국에서 제공하는 다자간 공공 기후재정 (2)	15.5	20.4	16.2	18.9	27.1	30.5	34.7	36.9
Multilateral development banks	13.0	18.0	14.4	15.7	23.8	26.7	30.5	33.2
Multilateral climate funds	2.2	2.0	1.4	2.6	2.9	3.5	3.8	3.5
부분합 (1+2)	38.0	43.5	42.1	46.9	54.1	62.1	63.4	68.3
공적으로 지원되는 기후관련 수출 신용(3)	1.6	1.6	2.5	1.5	3.0	2.7	2.6	1.9
부분합 (1+2+3)	39.5	45.1	44.6	48.5	57.1	64.8	66	70.2
사적 기후재정 (4)	12.8	16.7	N/A	10.1	14.5	14.7	14.4	13.1
총합 (1+2+3+4)	52.4	61.8	N/A	58.5	71.6	79.9	80.4	83.3

자료: OECD(2022)

꾸준하게 늘어났다. 하지만 2020년의 경우 2019년 대비 적응재정(adaptation finance)은 41%(미화 83억 달러) 증가했지만, 저감(mitigation)은 5%(미화 28억 달러) 감소했다. 따라서 적응 재정이 차지하는 비중 역시 늘어났지만, 여전히 저감재정이 상당 부분을 차지하고 있다. 그렇다면 어떤 분야에 많이 투자되었는가? 대표적인 저감사업인 에너지 및 운송 부문에 제공된 자금은 전체의 46% 이른다. 반면 적응사업 중에서 상하수도 및 농업, 임업, 어업 등에는 전체의 17%의 자금이 제공되었다.

그림 03 기후재정의 구성과 지출 분야 (10억 달러 (미))



자료: OECD (2022)

셋째, 자금의 제공방식은 어떠한가? 이것도 아래 그림과 표에서 나타나듯이 CPI의 보고와 유사하다. 2020년의 공공 기후재정의 형태는 주로 대출(Loans)이 71%로서 상당 부분을 차지하고 있다. 지분투자는 미미한 수준이다. 대출은 후발국에 부채 부담을 늘리는 반면, 그렇지 않은 원조규모나 비중은 꾸준히 증가하고 있지만, 전체의 30%에도 못 미치고 있는 상황이다. 그리고 이러한 공공재정은 민간에서 자금조달을 하기 위한 수단으로도 이용되고 있다.

그림 04 공공 기후재정의 제공 방식 (10억 달러(미))

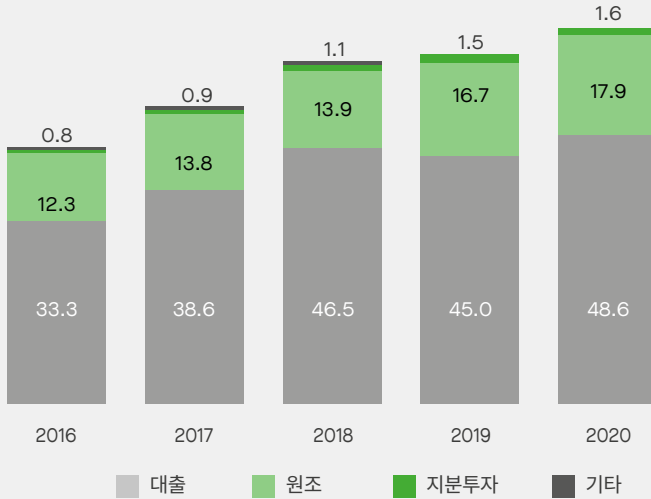


표 02

공공 기후재정에서 대출과 원조의 비중

년도	대출	원조
2020	71.2%	26.2%
2019	71.0%	26.3%
2018	74.9%	22.4%
2017	71.3%	25.5%
2016	71.0%	26.4%

자료: OECD (2022)

넷째, 지역적으로 어디에 얼마가 제공되었는가? 2016-2020년 기간 동안 아시아에 제공된 자금은 전체의 42%에 달한다. 그 다음으로 아프리카 26%, 남아메리카 17%, 유럽 5%, 오세아니아 1%이다. 여기에서 주목할 점은 40개 SIDS(군소도서 후발국), 46개 최빈국(LDCs)에 얼마나 많은 자금이 제공되었는가이다. 2016-2020년 기간 동안 전자에는 총 기후금융의 2%, 후자에는 17%가 제공되었다.

이미 지적했듯이, OECD의 보고에서도 CPI의 보고와 동일한 양상을 나타내고 있다. 우리는 이러한 현황을 어떻게 보아야 할까? 다음 절에서 오늘날 기후금융(재정)의 성격을 문제점을 중심으로 살펴보자.

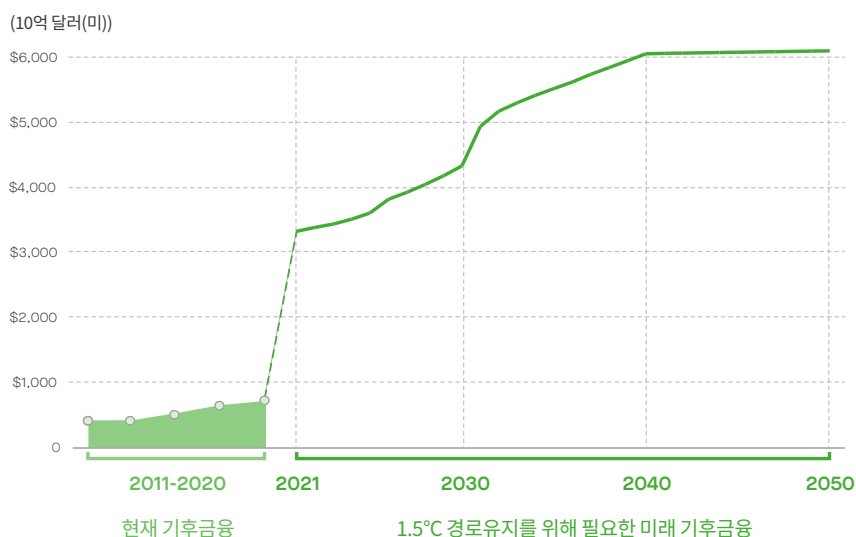
2) 기후금융(재정)의 문제점

① 현재 기후금융(재정)은 기후위기 대응을 위해 충분하지 않다.

현재 기후금융(재정)은 그림-5에서 나타나듯이 기후위기 대응을 위해 충분하지 않다. 첫째, 기후금융 전체 규모의 관점에서 CPI의 분석을 인용하면, 1.5°C 경로를 유지하기 위해, 기후금융의 흐름은 보수적으로 보아 연간 미화 4조 5천억-5조 달러로 추정된다. 마찬가지로

UNEP(2022)도 저탄소 경제로의 전환을 위해 연간 최소 미화 4~6조 달러가 소요된다고 추정한다. 그런데 이 금액은 전체 금융자산의 1.5-2% 정도이지만, 연간 투자액으로 따지면 상당한 수준이라고 한다(UNEP, 2022). 그런데 이 1.5°C 경로조차 달성하기 어렵다는 전망이 나오고 있기 때문에, 기후위기 대응을 위해 필요한 자금은 더욱 더 커질 것이라고 봐야 한다.

그림 05 2050년까지 글로벌 기후금융의 흐름 및 연평균 예상 투자액



자료: CPI (2021)

둘째, 이러한 투자 부족은 다른 측면에서도 확인된다. 기후위기에 대해 선발 산업국보다 취약한 개도국의 측면에서 얼마나 많은 기후재정이 필요할까? 2021년에 UNFCC에서 발표된 첫 번째 NDR(Needs Determination Report)은 유엔기후변화협약과 파리기후협약을 이행하기 위해 개도국의 수요를 그들이 제출한 보고서(NC, NDC, BUR 등)를 기초로 취합하여 발표한 것이다. 이것에 따르면, 153개국의 기여 방안을 담은 NDC 보고서를 취합했을 때 2030년까지 미화 약 5조 9천억 달러가 소요될 것이라고 한다. 이 중에서 약 5,020억 달러는 국제적인 기후 재정을 필요로 하는 수요이며, 나머진 약 1,120억 달러는 국내적으로 동원된다. 또한 개도국의 NDC 보고서에서는 저감(mitigation)보다 적응(adaptation)에 대한 필요가 더 많이 언급되었으며, 비용상으로도 감축에 2조 1천억 달러, 적응에 약 3조 8천억 달러가 필요하다고 한다. 아래 표는 지역별로 후발국의 요구 및 그 비용을 보여주고 있는데, 재무

적 정보가 없는 요구 사항까지 금액으로 환산하면, 5조 9천억 달러를 훨씬 넘는 금액이 될 것이다. 물론 이 보고서에서 지적했듯이 추후에 후발국의 요구에 대한 정확한 평가와 비용 환산이 이루어질 필요가 있을 것이다. 하지만 이 개략적인 수치에서도 현재의 기후 재정의 규모는 후발국의 필요에는 매우 부족하다는 점을 주목할 필요가 있다.⁰⁵

표 03 지역별 국가온실가스 감축목표에서 표현된 요구 및 비용

지역	표현된 요구의 수	재무정보가 포함된 요구의 수	활용 가능한 재무정보에 따른 요구의 추산 (10억 달러 미)
African States	1,529	874	2,459.56-2,460.56
Asia-Pacific States	1,677	630	3,180.39-3,250.39
Eastern European States	282	112	9.36
Latin American and Caribbean States	771	166	168.18-168.26
Western European and other States	15	-	-

자료: UNFCCC (2021)

② 현재의 기후금융(재정)은 개도국에 불평등하다.

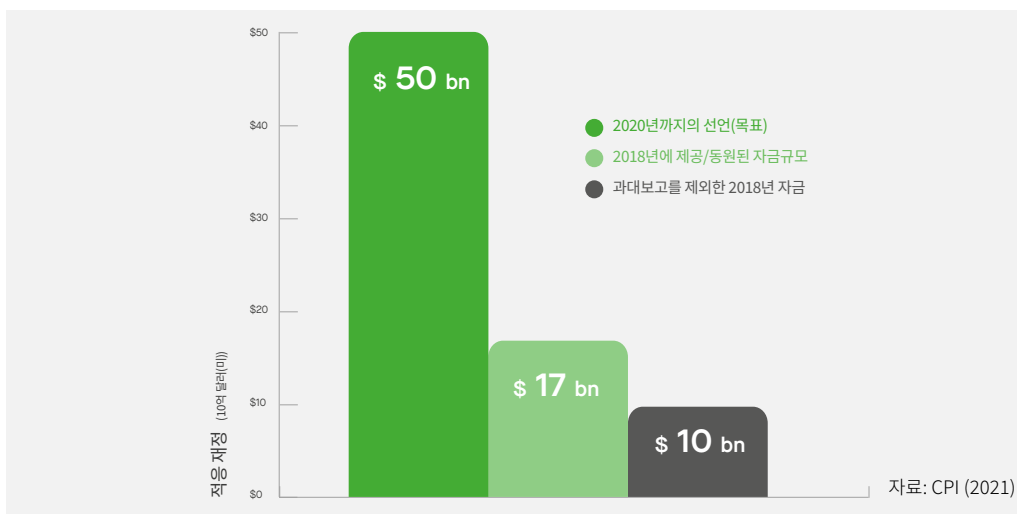
문제는 기후금융(재정)의 규모만이 아니다. 그 자금이 동원되어 제공되는 분야 및 방식도 심각한 문제가 있다고 평가된다. 그리고 이것이 기후위기와 관련하여 후발국이 처한 불평등한 상황을 더욱 악화시킨다.

첫째, 적응을 위한 기후재정은 증가추세이긴 하지만, 규모 면에서 저감에 비해 매우 적으며, 후발국의 필요에 비추어 봤을 때 절대적으로 부족하다. 아래 그림에서처럼 적응과 관련하여 선발 산업국가들의 500억 달러 공약(2020년)에 비해 2018년에 보고된 미화 170억 달러는 부족한 수준이라고 할 수 있다. 심지어 제공되는 액수의 부풀리기(over-reporting)도

⁰⁵ 최근 이슈가 되고 있는 손실과 피해(loss&damage)는 후발국의 필요가 저감과 적응에만 국한되지 않는다는 것을 보여준다. 이와 관련된 경제적 비용의 추산은 다양하다. 한 연구에 따르면 2030년까지 예상되는 손실 및 피해의 경제적 비용은 후발국가에서만 연간 4,000억 달러가 들어간다고 한다. 또 다른 연구에서는 미화 2900~5800억 달러로 추산한다. 2050년까지 예상되는 비용에 대한 연구들은 미화 약 1조에서 최대 1조 8천억 달러로 추산하기도 한다. 물론 이런 비용 추산에는 문화, 생물다양성 및 생태계 서비스의 손실과 같은 경제적으로 환산되기 어려운 비용은 포함되지 않는다(HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG briefing paper, 2020)

지적되고 있다.⁰⁶ CARE(2021)에 따르면, 자금 공여자(국)들이 기후 적응재정의 구성요소를 과장하는 경향이 강하여, 기후적응을 위해 제공하는 액수를 과도하게 보고한다는 것이다.⁰⁷ 그래서 170억 달러는 실제로 100억 달러에 불과하다는 것이다. 이 보고서는 2013-17년 기간 동안 아프리카 및 아시아 지역에서 수행된 61억 달러 규모의 111개의 기후적응 사업을 평가했는데, 이 중에서 25억 달러가 과대 보고되었음을 밝히고 있다. 즉 기후적응에 들어간 자금은 보고된 것의 59% 정도에 불과하다는 것이다.⁰⁸

그림 06 적응 재정에 대한 확대된 글로벌 수준의 과잉보고 현황



둘째, 또 하나의 문제로서 자금의 제공방식을 들 수 있다. 앞 절에서 CPI와 OECD의 보고 자료에서 확인할 수 있듯이, 부채나 대출이 기후금융(재정)의 주된 방식으로 나타나고 있다. OXFAM(2020)에 따르면, 2017-2018년 기간 동안 비양허성 재정(non-concessional finance)이 상당히 늘어났다고 보고하면서, “비양허성으로 정의된다는 것은 이 재정이 ODA 자격을 갖추기 만큼 넉넉한 조건으로 제공되지 않는다는 것을 의미한다.”고 지적한다.

06 [그림-6]에서 확인되듯이 2020년에 보고된 미화 286억 달러 역시 공약에 매우 미달하는 수준이다.

07 이와 같은 분석은 Oxfam(2020), Roberts, J.T. et al.(2021)도 참고할 수 있다.

08 CARE(2021)에서 밝히고 있는 과장 보고의 한 가지 유형은 자금 공여자들이 대출을 통한 기후재정을 상환금에 이자를 포함한 금액으로 보고하는 행위다. 하지만 자금 수여자에게 이자는 기후 위기 대응에 전혀 도움이 되지 않는 요소이다. 따라서 OECD에서는 2018년부터 원조 등가(grant equivalent) 보고를 원칙으로 했지만, 이것은 양자간 재정에만 해당될 뿐, 그 이외의 방식, 가령 다자간 기관 및 개발 은행이 자금을 지원하는 사업에는 적용이 되고 있지 않다고 한다. 따라서 이런 부분을 고려하지 않는다면 전체 기후재정 액수는 과대평가 될 수 있다는 것이다.

CARE(2021) 역시 OECD(2020)의 추정을 인용하면서, 선발 산업국과 다자 개발은행이 각각 기후재정 대출의 20%와 76%를 비양허성 조건으로 제공하고 있다고 하면서, 이런 자금제공 형태가 자금 수혜자에게는 유예기간이나 만기 또는 이자율에서 전혀 유리하지 않음에도 불구하고, 기후재정으로 보고되고 있다고 비판한다. 또한 이러한 자금제공 형태는 후발국의 부채 부담을 증가시킬 위험도 존재한다.

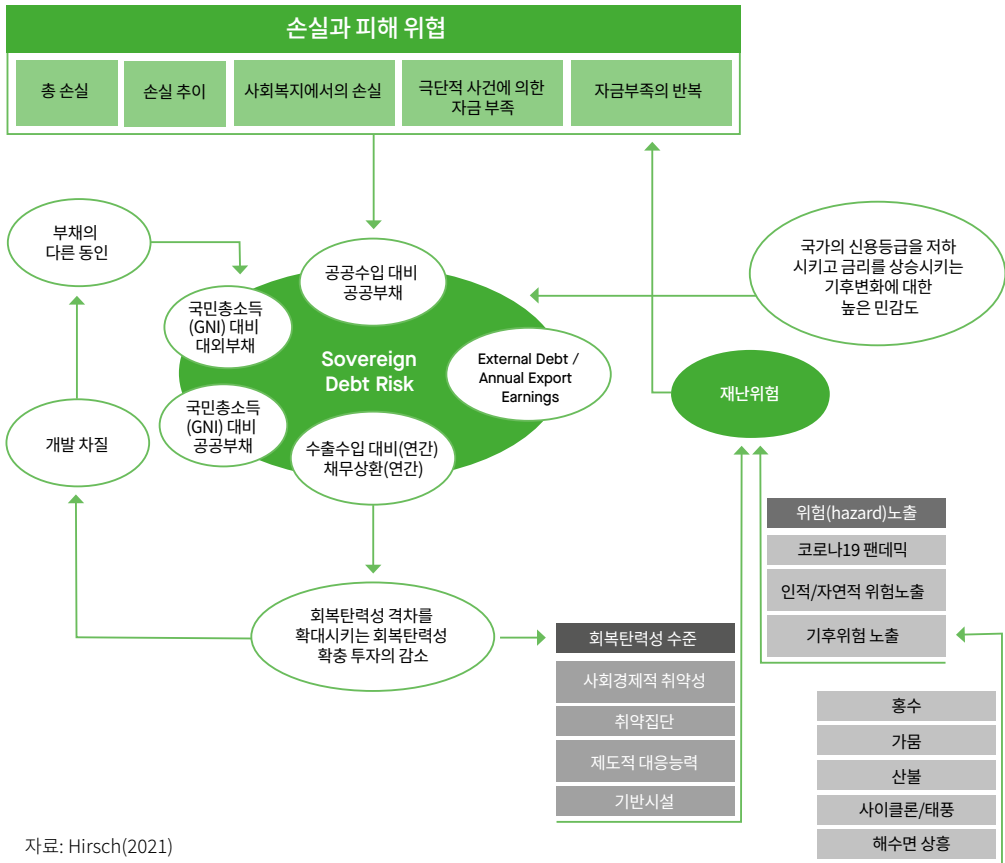
셋째, 대출 또는 부채 형태의 기후재정은 후발국의 부채 부담을 늘린다는 점에서 더욱 더 문제라고 할 수 있다. IMF는 팬데믹 이전에도 저소득 그룹에 속한 국가의 거의 절반이 부채 위기에 처했거나 고위험에 처해 있다는 경고를 했다. 가령 2019년에 후발국은 부채 상황을 위해 수입의 30-70%를 지출했으며, 최빈국(LDC)의 부채 부담은 7,440억 달러에 달했다고 한다(Chowdhury, 2022). 이런 상황에서 팬데믹에 대한 대응은 이들 국가들의 부채 부담을 더욱 가중시켰다. 부채 부담의 증가는 기본적으로 교육, 건강 및 농업과 같은 핵심부문에 대한 투자를 크게 고갈시키며, 더 나아가 기후변화에 대한 국가의 적극적 조치를 취하는 능력도 축소한다는 점에서 큰 문제라고 할 수 있다(OXFAM 2020). 즉, 오늘날 후발국은 이중 삼중의 위기에 처해있다고 볼 수 있다. [그림 7]은 이와 같은 중첩된 위기가 가져오는 상황을 요약해서 보여주고 있다.

③ 민간금융(private finance)의 동원을 어떻게 봐야 하는가?

민간금융의 동원과 관련하여 주목해야 할 용어가 혼합금융(blended finance)이다. 혼합금융은 공공 또는 자선 투자자가 제공하는 양허성(시장 금리보다 낮은 가격) 자본을 사용하여, 지속 가능한 개발을 위해 민간 부문의 투자를 끌어들이는 방식을 말한다(CPI, 2021). 간단히 말해 민간과 공공의 시너지를 창출하는 금융이라고도 할 수 있다.

이런 시너지를 강조하는 한 가지 맥락은 기후금융(재정)에서 보고되는 엄청난 투자 격차(gap)의 문제이다. 즉 공공적으로 조달이 어렵기 때문에, 남은 부분을 민간 투자가 메워야 한다는 것이다. 이런 취지를 잘 나타내는 선언이 바로 “(Turning) the billions to trillions”일 것이다. 1,000억 달러의 기후 재정 공약과 관련하여 UN에서 발간한 보고서는 민간금융의 동원의 필요성과 공공 기후재정의 디딤돌로서의 역할을 강조하며, “민간금융은 거의 개발되지 않은 자본 풀이다. 이 풀을 동원하기 위해 상당한 수준의 국제적인 공공 기후재정이 배치되어야 한다. 1,000억 달러 목표를 달성하고 초과하는 것은 수십억 달러에서 수조 달러로 이동

그림 07 기후변화와 국가부채 영향사슬



하기 위한 중요한 디딤돌이다.”라고 주장한다.⁰⁹ 여기에서 공공 기후재정의 역할은 민간 투자를 유도하기 위해 리스크를 줄여주거나(de-risking), 민간자본의 수익성을 보장해주는 방식(incentivization)이 요구된다(Bracking, S., 2021).

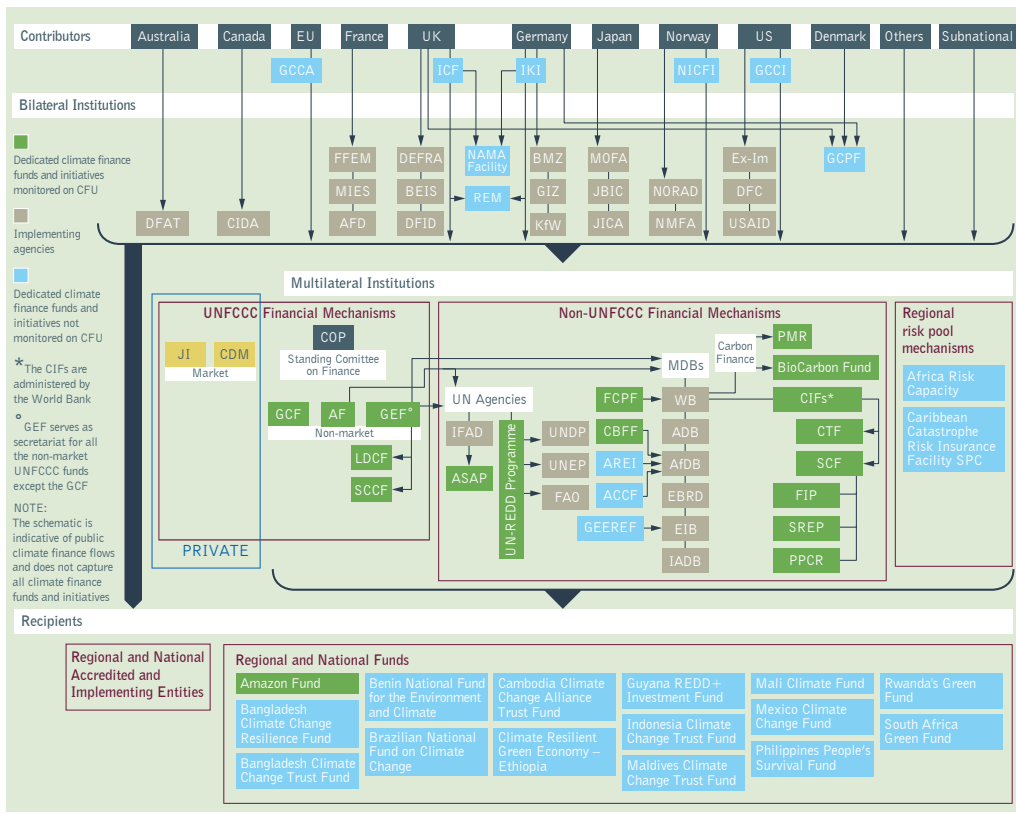
하지만 이런 방식은 개도국의 재무 상황에 부담으로 가져오며, 공공사업에서 수행되어 왔던 민관합작(PPP) 모형과 동일한 논리를 가지고 있다. 즉, 금융 자본에게 유리하지만, 기후 위기에 대한 투자가 후발국 국민들에게 실질적인 혜택으로 돌아가지 못할 수 있다는 위험이 있다.

09 Delivering on the USD 100 billion climate finance commitment and transforming climate finance(Independent Experts Report Summary)

3. 녹색기후기금의 현황과 문제점

우리는 기후위기 및 기후금융(재정)과 관련하여 후발국이 처한 불평등한 상황을 살펴보았다. 여기에서는 좀 더 범위를 좁혀서 GCF의 활동에 대해 살펴볼 것이다. GCF는 UNFCCC 산하에 있는 기후재정과 관련된 기구이다. UNFCCC에는 그 이외에도 '적응기금(AF)', '후발국기금(LDCF)', '기후변화특별기금(SCCF)'이 있고, 간략한 구조는 아래 그림과 같다(붉은 점선 표시).

그림 08 글로벌 기후금융(재정)의 구조



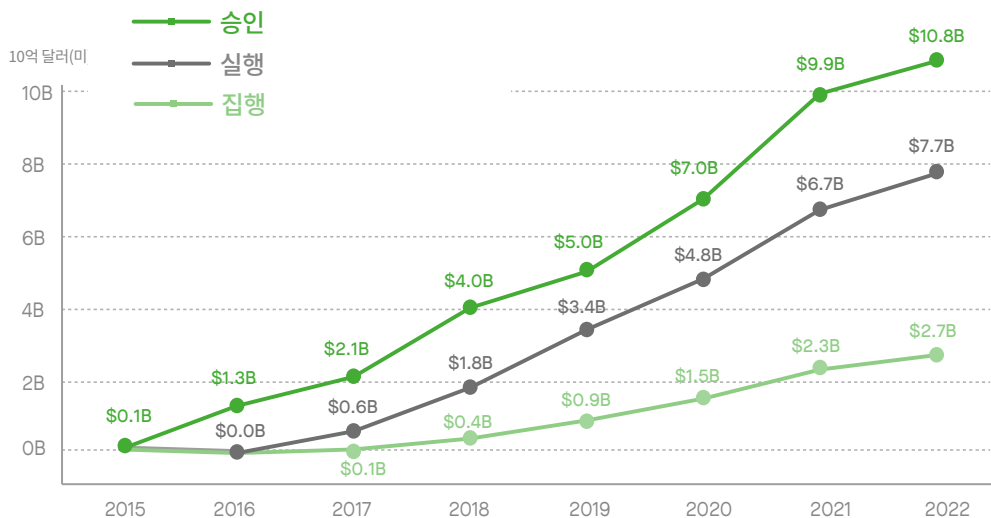
자료: Watson, C. et al.(2021)

UNFCC 산하의 기구 중에서도 GCF는 가장 새로운 다자간 기후기금으로 COP16(2010년)에 설립되었다. 다른 기후 금융(재정)과 달리 개도국의 상황에 주목하여 저감과 적응 지출의 균형, SIDs(군소 도서 후발국, Small Island Developing States)이나 LDCs(최빈국, Least Developed Countries)에 대한 지원이 기대되었다. 그러나 실상은 그렇지 못하여 여러 측면에서 비판을 받고 있다. 특히 위에서 기후금융(재정)의 문제점으로 지적된 점들은 GCF에도 해당된다고 볼 수 있다. 그래서 GCF의 활동에 대해 간략히 살펴본 뒤 몇 가지 문제점을 살펴볼 것이다.

1) 녹색기후기금의 활동

GCF의 활동은 아래 그림과 같이 요약된다. 우선 GCF가 승인한 사업은 꾸준히 증가하여 2022년에는 미화 약 100억 달러 규모에 이르고 있다. 그리고 현재 실행중인 사업은 76억 달러로서 승인된 사업의 83%이지만, 실제 집행(disbursement) 액수는 27억 달러에 불과하다. 또한 승인에서 첫 번째 집행에 이르는 운영기간(operational time)은 2019년에서 2022년 기간 동안 연평균 약 16개월이다. 이렇게 낮은 집행률과 긴 운영기간이 문제점으로 지적되고 있어서, GCF는 운영기간의 60% 단축, 집행률의 80%까지 향상을 공약하고 있다(GCF, 2022)

그림 09 GCF의 활동: 프로젝트 승인, 실행, 집행 현황



자료: GCF (2022)

2) 녹색기후기금 활동의 문제점

GCF 활동의 문제점은 무엇인가? GCF가 만들어진 초기의 목적대로 후발국에 대한 지원을 충실하게 하고 있는가? 여기에서는 이와 관련되어 다음과 같은 문제를 지적하고자 한다¹⁰

① 국제접근기구(International Access Entities)를 통한 편당의 집중

GCF의 재원을 이용하여 사업을 추진하는 것은 크게 두 가지 방식, 직접 접근(Direct Access)과 국제 접근(International Access)으로 나뉜다. 전자는 수원국이 지정한 지방(Subnational), 국가(National), 지역(Regional) 이행기구(AE)를 통해 재원을 요청하는 경우를 말한다. 반면 후자는 다자간개발은행, 국제금융기구 등 국제 이행기구를 통해 재원을 요청할 경우를 의미한다. 2022년 기준으로 총 113개의 기관이 이행기구로 승인되어 사업을 추진하고 있는데, 이 중 71개는 직접 접근 방식을 활용하도록 승인된 개도국의 지역 및 국가 기관이다.¹¹

그런데 GCF에서는 수원국 주인의식(country ownership)을 중요한 요소로 보아, 후발국의 주체적인 기후변화 대응을 장려하는 것을 원칙으로 한다. 그러나 이 원칙은 지켜지지 않고 있다(FOE US&IPS, 2017). 아래 표는 직접 접근 보다 국제접근, 즉 국제적 이행기구를 통한 접근의 비중이 매우 높으며, 이 중에서도 EBRD나 World Bank 그리고 ADB 등의 비중이 상당하다는 것을 알 수 있다.

표 04 국제 접근 기구 vs. 직접 접근 기구: 승인 자금

	승인 자금(USD)
국제 접근 기구 (International Access Entities)	8,684,143,075
직접 접근 기구 (Direct Access Entities)	2,076,358,559

자료: GCF Open Data Library

¹⁰ FOE US&IPS(2017) and Climate Analytics(2021) are examples of related prior analysis.

¹¹ KDB and KOICA were approved as accredited entities in Korea

표 05 승인 자금별 상위 6개 인증 기구

기구	이름	국가	형태	규모	승인 수	금용(USD)
UNDP	유엔개발계획	미국	국제	중	36	1,165,148,121
EBRD	유럽재건개발은행	영국	국제	대	7	1,071,389,229
World Bank	국제재건개발은행 국제개발협회	미국	국제	대	11	983,787,592
ADB	아시아개발은행	필리핀	국제	대	12	947,481,020
IDB	미주개발은행	미국	국제	대	8	761,700,000
FAO	유엔식량농업기구	이탈리아	국제	중	17	526,666,527

자료: GCF Open Data Library

② 자금 배분의 불평등

GCF의 자금은 적절하게 활용되고 있는가? 이와 관련하여 GCF에서도 기후금융(재정) 전반이 가진 문제점이 나타난다. 첫째, GCF에서는 저감과 적응 사업에 동일하게 절반씩 지원하겠다고 밝히고 있으나 여전히 그 공약을 지키지 못하고 있다.

표 06 사업별 승인 프로젝트 가치

	자금(USD)	비율
저감	4,687,210,508	43.5%
적응	2,415,386,847	22.4%
교차	3,662,754,777	34.0%
총계	10,765,352,133	

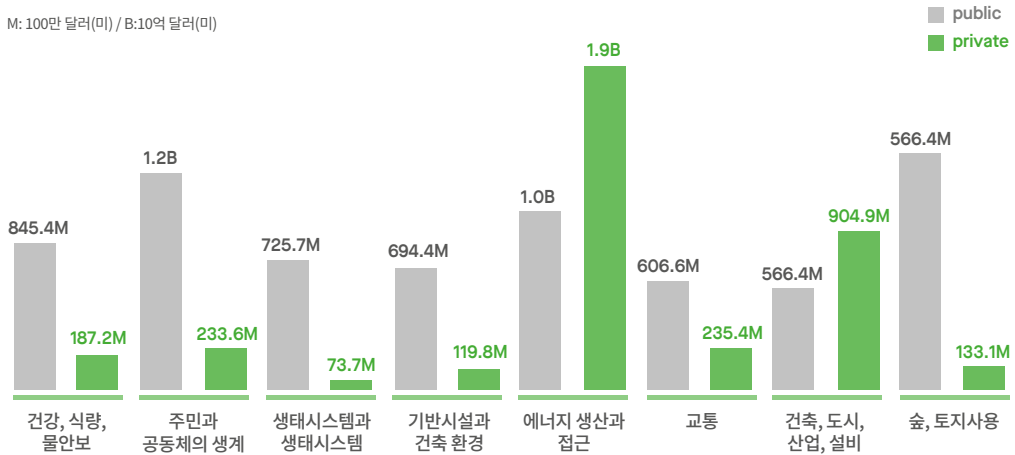
자료: GCF Open Data Library

위 표에서 확인되듯이 적응보다는 저감에 더 많은 자금이 배분되어 있다. 구체적인 사업 분야는 아래 그림과 같은데, 에너지 관련 사업의 크기가 30억 달러로 가장 크다는 것을 알 수 있다. 특히 사적 자금이 공공 자금보다 큰데, 이것은 다른 사업보다 수익성이 높기 때문이라고 한다(FOE US&IPS, 2017)

둘째, 기후변화에 취약한 SIDS(Small Island Developing States, 군소 도서 후발국)와 LDCs(Least Developed Countries, 최빈국)에 해당하는 국가들에 대한 지원도 미흡하다.

그림 10 주제별 사업 및 주요 성과 영역

M: 100만 달러(미) / B:10억 달러(미)



자료:GCF(2022)

이중 최빈국에 대한 Climate Analytics(2021)의 분석에 따르면 따르면, GCF에서 최빈국으로 제공된 자금 중 53%가 저감, 25%가 교차, 21%가 적응에 돌아갔다고 한다. 이에 대해 Climate Analytics(2021)는 “최빈국이 1차 자원에 대한 의존도가 높을 뿐만 아니라, 기후 충격에 대응하는 재정적, 기술적 능력이 낮으므로”, 이런 형태의 자금흐름은 “최빈국의 요구와 덜 일치하는 것으로 보인다”는 평가를 내리고 있다.

표 07 군소도서후발국(SIDS) 및 최빈국(LDCs)을 위한 자금 지원 규모

	자금규모(USD)	%
SIDS & LDCs	321,809,852	2.99%
LDCs	2,700,967,459	25.09%
SIDS	949,357,857	8.82%
GCF 승인사업(2022)	10,765,352,133	

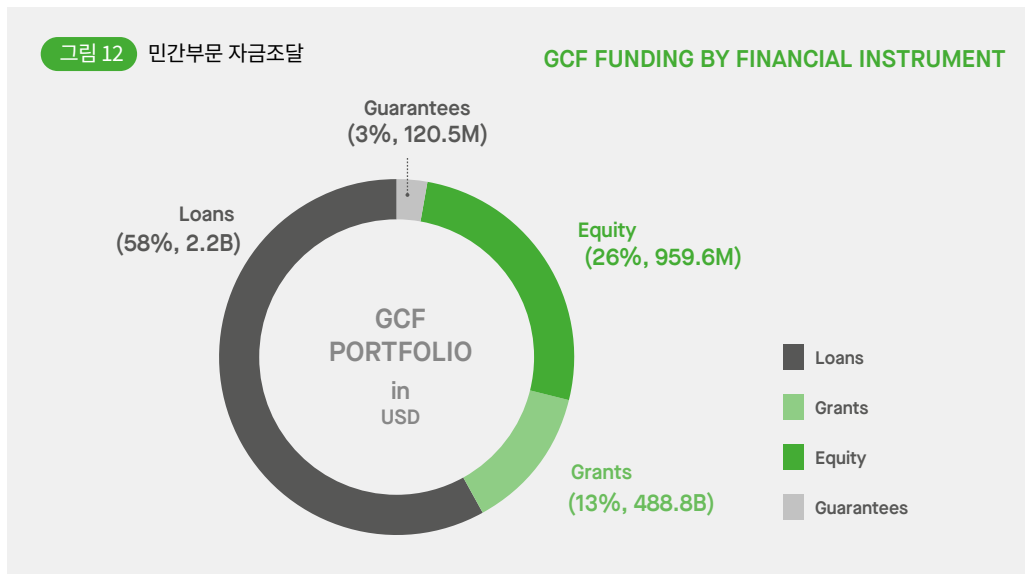
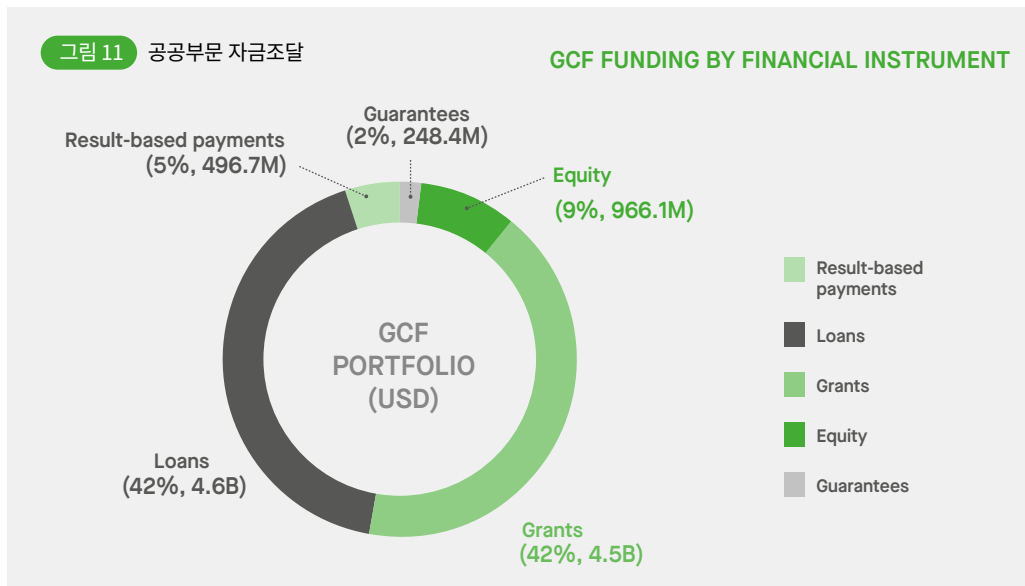
자료: GCF Open Data Library

③ 자금 배분 방식의 불평등

자금 배분 방식 역시 기후금융(재정)의 문제점을 그대로 드러내고 있다. 즉 아래 그림에서

처럼, 원조 방식 이외에 대출과 같이 수익을 내는 방식이 많이 사용되고 있다.

물론 공공부문과 민간부문에서 원조의 비중에서 차이가 존재하지만, 공공부문에서도 원조 비중은 절반도 채 되지 않고, 대출 형태가 높은 비중을 차지하고 있다. 이것은 GCF가 일반 민간은행의 행태와 다르지 않다는 비판이 제기되는 부분이기도 하다.



자료:GCF(2022)

아래 표는 사업별로 자금이 제공되는 방식을 나타낸 것이다. 다른 사업에 비해 적응사업에 원조 방식으로 자금이 많이 제공되고 있으며, 교차나 감축사업에는 원조 이외의 방식이 차지하는 비중이 높다는 것을 알 수 있다.

표 08 사업별 자금제공방식 현황

사업	자금제공방식	규모(USD)
적응	지분투자 (Equity)	248,000,000
	원조 (Grants)	1,947,785,401.86
	보증 (Guarantees)	40,000,000
	현물 (in-kind)	0
	선순위 대출 (Senior Loans)	171,414,800
	선순위 대출 (Senior Loans)	0
	기타 (Undefined)	0
교차	지분투자	97,500,000
	원조	1,542,220,182.76
	보증	1,500,000
	현물	0
	상환가능 원조 (Reimbursable Grants)	165,000,000
	선순위 대출	1,786,123,750.19
	후순위 대출	63,400,000
	기타	0
감축	지분투자	620,554,103
	원조	545,800,246
	보증	206,800,000
	현물	0
	상환가능 원조	276,000,000
	결과기반 지불 (Results-Based Payment)	496,740,062
	선순위 대출	2,266,999,718
	후순위 대출	270,750,000
	기타	0
총계		10,746,588,263.81

자료: GCF Open Data Library

④ 민간자금의 활용

GCF에서는 민간 자본도 상당히 활용되고 있다. GCF 내에 설치된 민간지원기구(Private Sector Facility)는 민간의 투자를 통해 기후재정의 전체 규모를 확대하는 역할을 수행한다.

민간자금 활용과 관련된 현황은 다음과 같다.

첫째, 간단한 현황은 다음과 같다. 아래 표는 GCF의 자금을 기초로 민간자금이 협조용자(co-financing) 형태로 1: 3의 비율로 조달되고 있음을 나타낸다.

표 09 GCF 자금과 협조용자의 비율

년	GCF 자금 (Total GCF Funding(A))	협조용자 (Total Co-Financing(B))	A/B
2015	25,000,000.00	85,000,000.00	29.4%
2016	535,500,000.00	1,411,400,000.00	37.9%
2017	293,350,050.00	1,446,206,870.00	20.3%
2018	661,311,754.39	1,692,980,935.67	39.1%
2019	351,345,029.24	1,914,945,029.24	18.3%
2020	297,930,000.00	974,708,000.00	30.6%

자료: UNFCCC Climate Finance Data Portal

또한 GCF에서 협조용자 형태로 자금을 제공하는 기관들의 현황은 다음과 같다. 자금 규모상 주된 활동을 하는 이행기구로서 PCA(Pegasus Capital Advisors), FMO(Financierings-Maatshcappij voor Ontwikkelingslanden), EBRD, AFDB 등이 있다.

표 10 민간지원기구(PSF)사업에 참여하는 이행기구 현황

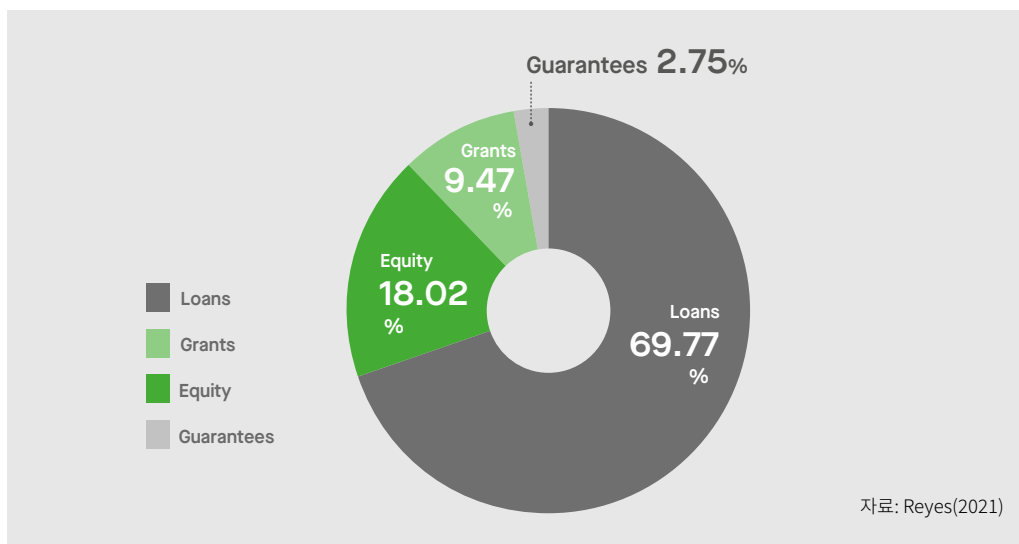
기관	승인사업	사업부문	규모	자금
XacBank	FP028	저감	중	20,000,000.00
	FP046	저감	소	8,650,050.00
	FP153	저감	소	26,654,103.00
	SAP004	저감	소	10,000,000.00
PCA	FP152	저감	대	150,000,000.00
	FP180	적응	대	125,000,000.00
	FP181	적응	대	100,000,000.00
NEFCO	SAP013	교차	소	9,900,000.00
NABARD	FP081	저감	중	100,000,000.00
MUFG Bank	FP115	교차	대	60,000,000.00
	FP128	저감	중	25,000,000.00

기관	승인사업	사업부문	규모	자금
MAAML	FP186	저감	대	200,000,000.00
JS Bank	SAP024	저감	소	10,000,000.00
IUCN	FP151	저감	대	18,500,000.00
IDCOL	FP150	저감	중	256,480,000.00
IDB	FP048	교차	중	20,000,000.00
FMO	FP099	저감	대	100,000,000.00
	FP164	저감	대	137,000,000.00
	FP190	교차	대	145,000,000.00
FDB	SAP016	저감	소	5,000,000.00
EBRD	FP025	교차	대	378,000,000.00
	FP039	저감	대	154,700,000.00
	FP047	저감	대	110,000,000.00
	FP140	저감	대	258,030,000.00
Deutsche Bank	FP027	저감	대	80,000,000.00
DBSA	FP098	교차	중	55,610,000.00
	FP106	저감	대	100,000,000.00
CRDB	FP179	적응	중	100,000,000.00
CI	FP026	교차	중	18,500,000.00
CAF	FP017	저감	중	39,000,000.00
	FP149	저감	중	100,000,000.00
CABEI	FP097	적응	소	15,500,000.00
BOAD	FP105	저감	중	61,183,550.65
AfDB	FP080	저감	중	52,500,000.00
	FP096	저감	중	21,000,000.00
	FP114	교차	소	20,000,000.00
	FP168	저감	대	170,900,000.00
	FP178	저감	대	150,000,000.00
AFD	FP095	교차	대	240,722,166.50
Acumen	FP005	교차	마이크로	25,000,000.00
	FP078	적응	마이크로	26,000,000.00
	FP148	저감	대	30,000,000.00

자료: GCF Open Data Library

둘째, Reyes(2021)의 조사에 따르면, 2021년에 GCF에서 민간자금은 83% 정도가 다자간 개발 은행(MDB), 공적으로 소유된 개발금융기관(DFI)을 통해 제공되고 있다. 자금조달 방식 역시 70% 정도가 대출 형태이고, 18%가 지분투자, 9.5%가 원조 형태이다.

그림 13 자금조달 수단



셋째, GCF에서도 혼합금융(Blended Finance) 방식에 주목하여, 민간자본의 유치를 강조하고 있다. 2022년에 GCF 사무총장은 적응사업을 위한 혼합금융의 역할을 강조하며 다음과 같은 점을 강조하고 있다:

(중략) 우리는 자금의 50%를 적응에 할당하고 가장 취약한 국가에 우선순위를 둔다. 우리는 새로운 적응시장을 창출하고 대규모 민간금융을 촉진하기 위해 4가지 접근방식을 채택했다. 첫째, 원조기반 준비 프로그램의 지원을 받아 통합 전략, 계획 및 정책 입안을 촉진하여 기후 행동을 위한 환경을 조성한다. 둘째, 새롭고 혁신적인 기술, 비즈니스 모델, 금융 상품 및 관행에 대한 투자를 통해 기후혁신을 가속화한다. 셋째, 우리는 새로운 적응 솔루션에 대한 상업적 실적을 수립하기 위해 그렇지 않은 경우 투자가 가능하지 않다고 판단되는, 영향력이 큰 사업의 위험을 제거한다. 마지막으로 후발국의 국내 금융기관이 상업적으로 입증된 이러한 새로

운 기후 솔루션을 평가하고 자금을 조달할 수 있도록 권한을 부여하여 금융을 지속 가능한 개발과 연계한다.¹²

이러한 GCF의 민간자금 활용은 위에서 논의한 것처럼, 기후금융에서 민간 자본의 역할을 강조하는 맥락에서 이해할 수 있다. 단순히 기후재정 규모를 키우기 위해 민간자금을 유치하려는 노력은 개도국을 대상으로 이윤 추구의 기회를 열어줄 수 있으며, GCF가 민간자금의 마중물로서 또는 위험 제거의 발판으로 기능하고 있다고 볼 수 있다.

4. 결론

오늘날 기후금융(재정)은 기후위기 대응을 위해, 특히 후발국의 기후위기 대응에 얼마나 적절한가? 이 장에서는 기후금융 전반과 녹색기후기금의 활동을 중심으로, 적응 분야에 대한 투자부족, 원조보다도 대출이나 부채 형태의 자금 제공방식, 공공자금을 디딤돌로 민간자본을 동원하려는 노력 등에서 몇 가지 문제점들을 지적하였다. 이런 점들을 고려한다면, 기후위기의 긴급성 및 국제적 차원에서 기후정의를 실현하기 위해 더 많은 자본이 공적으로 조달되어, 후발국의 기후적응을 위해 지원될 필요가 있으며, 수행되는 적응 및 저감 사업이 국가 혹은 지역 주도로 민주적이고 공공적으로 수행되는 방식을 모색할 필요가 있다. 또한 자금의 부족을 핑계로 민간 자본 유치를 위해 노력하는 현재의 방향성에 대해서도 비판적인 문제 제기가 필요하다.

12 “We allocate 50% of our resources to adaptation, prioritising the most vulnerable states. We have adopted a four-pronged approach to create new adaptation markets and catalyze private finance at scale. First, we create an enabling environment for climate action by promoting integrated strategies, planning and policymaking with support from our grant-based Readiness programme. Second, we accelerate climate innovation through investments in new and innovative technologies, business models, financial instruments, and practices. Third, we de-risk high impact projects that otherwise would not be seen as bankable investments in order to establish a commercial track record for new adaptation solutions. And finally, we align finance with sustainable development by empowering domestic financial institutions in developing countries to appraise and finance these commercially proven new climate solutions.” (<https://www.greenclimate.fund/speech/making-blended-finance-work-adaptation>)

참고 문헌

- Bracking S, Leffel B. 2021. Climate finance governance: Fit for purpose?, WIREs ClimChange. 2021;12:e709.
- CARE. 2021. CLIMATE ADAPTATION FINANCE: FACT OR FICTION?
- Chowdhury, A., Jomo, K.S. 2022. The Climate Finance Conundrum. Development 65, 29–41
- Climate Analytics. 2021. Five years of the Green Climate Fund: how much has flowed to Least Developed Countries
- Climate Funds Update <https://climatefundsupdate.org/uploads/2022/03> (Accessed Oct 5, 2022)
- CPI(Climate Policy Initiative). 2021. Global Landscape of Climate Finance 2021.
- FOE US & IPS. 2017. Green Climate Fund: A Performance Check
- GCF(Green Climate Finance). 2022 GCF AT A GLANCE, PERFORMANCE METRICS
- Green Climate Fund open Data Library <https://gcfund.okta.com/> (Accessed Oct 5, 2022)
- HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG. 2020. UNPACKING FINANCE FOR LOSS AND DAMAGE
Spotlighting the finance gap, briefing paper
- Hirsch, T. 2021. Climate change, Debt and COVID-19, Analysis 102, Brot für die Welt
- OECD. 2022. Aggregate trends of Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013-2020,
- OXFAM. 2020. CLIMATE FINANCE SHADOW REPORT 2020
- Roberts, J.T., Weikmans, R., Robinson, Sa. et al. 2021. Rebooting a failed promise of climate finance. Nat. Clim. Chang. 11, 180–182.
- Reyes, O. and Schalatek, L. 2021. GCF Private Sector Finance in Focus Briefing 1: A Critical Review of Key Trends , Heinrich-Böll-Stiftung, Washington, DC.
- UNEP. 2022. Emissions Gap Report 2022: The Closing Window.
- UNFCCC(Standing Committee on Finance) 2022. First report on the determination of the needs of developing country Parties related to implementing the Convention and the Paris Agreement
- UNFCCC Climate Finance Data Portal <https://unfccc.int/climatefinance?home> (Accessed Oct 5, 2022)
- Watson, C., Schalatek, L., Evéquoz, A. 2022. The Global Climate Finance Architecture, Climate Finance Fundamentals 2,

3

장

녹색기후기금 사례연구

녹색기후기금 사례 연구

산드라 반 나이커크, 국제공공노련

1. 서론

이 연구의 구성요소는 GCF가 자금을 지원하는 일부 사업에 대한 보다 자세한 분석에 중점을 둔다. GCF가 “공공(public)”으로 분류한 사업이 기후위기 대응을 위해 실제로 공공부문을 구축하고 강화하고 있는 정도를 알아보는 것이 목적이다. 우리는 CF가 공공적 소유 하에서 공공재를 강화하고, 가장 도움이 필요한 사람들에게 서비스를 확장하고, 기후변화의 최악의 영향으로부터 취약한 사람들을 보호하기 위해 양질의 노동과 공공서비스 노동자에 대한 존중의 틀 내에서 어떻게 사용될 수 있는지에 대한 모범사례를 찾고자 한다. 이러한 사례에 대한 분석은 이 보고서의 앞 선 두 장에서 살펴본 민간금융을 중심으로 하는 포괄적인 신자유주의적 관점과 제한적인 CF의 기금 규모라는 맥락 내에서 이해되어야 한다.

민간부문이 다양한 경제 부문에서 감축 및 적응 조치를 모두 이행하는 데 책임을 지는 것이 필수적이지만, 기후변화 대응의 중심에 있어야 하는 것은 민주적이고 책임 있는 국가이다. 다른 경제부문에서 기후 친화적이고 기후 탄력적인 관행을 장려하고 촉진할 수 있는 환

경을 조성해야 하는 것도 국가이다. 또한 관행에서 모범을 보이고, 저탄소 공평하고 정의로운 미래 기후 탄력적인 저탄소 사회를 구축하는 데 필수적인 공공서비스를 제공해야 하는 것도 국가이다.

물, 위생, 전기, 폐기물 서비스, 교통, 병원 및 돌봄 시설, 응급 구조대 서비스와 더 넓은 환경보호를 포함한 공공서비스에 대한 접근은 항상 사람들이 존중 받으며 존엄하게 살아가고, 불평등과 빈곤을 극복하게 하는 기본적인 인간의 필요를 충족하는 데 필수적인 부분이었다.¹³

이러한 공공서비스는 기후위기에 직면하여 훨씬 더 중요한 역할을 한다. 기후위기의 엄청난 결과에 대응하는 최전선에는 공공서비스가 있다. 그러나 불행하게도 많은 국가에서 공공서비스는 불충분한 자금조달과 긴축예산을 기반으로 한 서비스 전달, 그리고 어떤 형태로든 민영화, 상업화 또는 상품화로 인해 악화되었고, 임무를 완전히 충족할 수 없는 상황에 놓여 있다.

양질의 일자리에서 존중 받고, 훈련되었으며, 권한이 부여되고, 민주적으로 책임이 있는 공공부문 노동자들은 특히 현재 기후위기에 직면한 상황에서 필요한 양질의 공공서비스를 제공하는 데 필수적이다. 하지만 공공부문 노동자들은 자금조달의 부족, 인력의 부족, 자원의 부족 그리고 외주화의 현실에 놓여있다. 우리는 코로나19 위기 동안 이를 목격했다. 팬데믹 대응에 있어 공공서비스가 매우 중요한 시기에 많은 공공부문 노동자들은 높은 업무강도, 장시간 노동, 고용 불안정, 개인보호장비 또는 기타 필수적인 산업안전보건 조치의 부족에 노출되어 있었다.

CF는 공공부문을 강화하고 기후변화에 대처하기 위해 필요한 조치를 취할 수 있는 국가의 역량 재건을 지향해야 한다. CF가 이윤 극대화를 최우선 목표로 하는 민간부문에 맡겨진

¹³ PSI (2021) Universal Quality Public Services: a policy briefing for trade unions; Cibrario, D & Wegmann, V. 2021. Access to quality local public services for all: a precondition to beat inequality, GOLD VI Working Paper Series #02 (November 2021). Barcelona: United Cities and Local Governments. <https://publicservices.international/resources/news/nabbling-access-to-quality-local-public-services-for-all-a-precondition-to-beat-inequality?id=12448&lang=en>

다면 보편적인 양질의 공공서비스가 충분히 강화되지 않을 것이다. 서비스의 민영화와 외주화는 민간기업들이 서비스 비용을 삭감시켜 비용절감을 추구함에 따라 서비스 제공의 비효율성을 높이고 재분배 및 사회 정의의 의무를 약화시켰다 이는 노동조건뿐만 아니라 서비스의 품질과 확대에도 영향을 주는 것을 의미한다. 반대로 공공서비스가 공공부문에 직접 고용되고 잘 훈련되며 생활 임금을 받으며 적절한 조건에서 일하는 충분한 수의 노동자에 의해 제공될 때, 보편적인 양질의 공공서비스(Universal Quality Public Services)의 제공이 가능해진다.

GCF에는 현재 공공부문 사업으로 지정된 160개의 승인된 사업이 있다. 우리는 이 범주 내에서 공공부문 노동자가 많이 종사하는 분야인 공공 유틸리티 또는 지방정부와 관련된 사례에 우선적으로 초점을 맞추기로 결정했다. 우리는 다음의 분야에 집중하여 공공부문 사업을 추가적으로 필터링했다:

- 에너지 생산 및 접근
- 의료, 식량 및 물 안보
- 기반시설 및 구축 환경
- 건물, 도시, 산업 및 설비
- 교통 운송

이렇게 정해진 128개의 사례를 광범위하게 살펴본 후, 기후경고 시스템, 생태계 보호, 농업 관행 변화 및 생계보호에 초점을 맞춘 사업을 제외시켜 범위를 더 좁혔다. 이 사업의 범위 내에서 우리가 할 수 있었던 것은 나머지 61개의 사례의 대다수에 대한 광범위한 평가였다. 이를 통해 GCF가 채택한 접근방식이 기후변화에 대한 대응의 필수 구성 요소로서 양질의 공공서비스 제공을 촉진시키는 정도에 대한 경향과 주제를 식별할 수 있었다.

우리가 살펴본 총 60개의 사업은 아래와 같다:

- 20개의 저감사업
- 25개의 적응사업
- 14개의 교차사업

이 광범위한 평가 외에도 이 보고서에 제시된 네 가지 사례연구에 대해 초점을 맞춰 더 깊이 있게 살펴보았다:

1. **세네갈 다카르:** 빈번한 홍수에 대응하기 위한 다카르의 배수 시스템을 강화하는데 초점을 맞춘 적응 사업.
2. **모리셔스:** 전국적인 재생에너지 사용 확대에 초점을 맞춘 감축사업.
3. **방글라데시:** 사이클론 및 기타 기후변화 영향에 대처하기 위해 농촌 및 도시 지역 모두에서 기반시설 구축에 초점을 맞춘 적응사업.
4. **피지:** 홍수, 가뭄 및 염분 증가의 영향에 대비한 상하수도 시스템을 강화하는 데 중점을 둔 적응사업.

이러한 사업을 평가할 때 어려운 점 중 하나는 사업들이 양질의 공공서비스 강화에 도움이 되는지 여부를 결정하는 방법이었다. 우리를 안내하는 데 도움이 되는 다음과 같은 여러 개의 질문을 식별했다:

1. 누가 사업에 자금을 조달하는가?
2. 사업이 보편적인 양질의 공공서비스를 제공할 수 있도록 공공부문 기관 또는 기구를 강화하고 있는가?
3. 어떤 유형의 계약과 관련되어 있는가? 조달형 계약인지 아니면 민관협력(PPP) 인지?
4. 사업에서 수행하는 작업이 양질의 노동을 기반으로 수행될 것이라는 명백한 약속이 있는가?
5. 사업이 요금에 영향을 주는가?

그러나 이러한 질문들이 다는 아니다. 이러한 질문들은 대부분 추가적인 질문으로 이어질 수 있다. 예를 들어 사업이 공공부문을 강화했는가에 대한 질문은 좀 더 세부적으로 어떤 기관(국가 또는 지역 수준)인지, 그리고 정확히 어떤 역량이 강화되었는지를 이해하기 위해 제기될 수 있다.

그러나 추가적인 질문은 고사하고 이러한 질문에 대한 답이 광범위한 사례 연구에서 항상

즉각적으로 나타나는 것이 아니다. 이 질문들과 또 다른 질문과 관련하여 각 사업을 실제로 이해하려면 사례 연구를 더 깊이 있게 검토해야 한다. 이는 선택된 사례 연구를 위한 향후의 연구 영역이 될 것이다.

각 사례에 대한 상세 분석 없이는 GCF가 자금을 지원하는 ‘공공부문’ 사업에 대한 결정적인 분석을 제공하는 것은 불가능하다. 그러나 일차 조사를 기반으로 몇 가지 주요 경향과 주제를 추출하는 것은 가능하다. 아래 표는 저감사례의 일부 경향을 보여준다:

표 01 조사된 저감 사례 경향

사례/조치 수	부문	GCF 용자 (협조용자 제외)	인증기관	공공부문 기관강화
저감-20	에너지-14	원조 및 대출-9	미주개발은행 (4); 아시아개발은행, 서아프리카개발은행, 국제재건개발은행, 아시아개발은행	모든 사례에 대한 잠정적인 평가는 사 업들이 공공서비스 제공을 강화하지 않 을 것 - 일반적으로 민간부문과의 일종 의 양허 계약이 포 함되어 있을 것
		원조 -4	유엔개발계획(3); 아시아개발은행 (1)	
		원조 및 보증-1	국제재건개발은행	
	교통운송-3	원조 및 대출-3	아시아개발은행; 중미경제통합은행; 안데스개발공사	
	요리 해결-2	원조-2	GIZ; 대체에너지진흥센터 (네팔)	
	금융 촉진-1	원조 및 대출-1	아시아개발은행	

아래 표는 적응사례의 일부 경향을 보여준다:

표 02 조사된 적응사례 경향

사례 수	부문	GCF용자 구성	협조용자 구성	인증 기관	공공부문 강화
적응 - 25	에너지-1 (수력 발전소에 적용되 는 적응 조치	원조 및 대출		유럽재건개발은행	잠정적으로 Yes
	상하수도서비스-13	원조	원조 또는 현물 (대출이나 지분 투자 없음)-9	유엔환경계획-1 유엔개발계획-4 프랑스개발청 생태감시센터	설계 - 건설 - 운영 (DBO) 계약이 사 용될 피지를 제외 하고는 잠정적으 로 모두 Yes

사례 수	부문	GCF용자 구성	협조용자 구성	인증 기관	공공부문 강화
	건축 환경-10	원조	원조 또는 현물-8	세계은행 Palli Karma-Sahayak 재단(방글라데시) 보건환경부 환경과 앤티구아 바부다 정부 유엔개발계획-4 KfW JICA	잠정적으로 모두 Yes
	지방정부-1	원조	원조 또는 현물-1	태평양 공동체	

위의 표에서 볼 수 있듯이 ‘돈별이가 되는’ 사업으로 간주되는 대부분의 저감사례는 수익 창출 벤처가 될 것이라는 기대를 반영하는 방식으로 자금이 조달되며, 심지어 GCF 자금조달 요소에는 대출도 포함된다. 대부분의 경우, 특히 에너지부문에서 민간부문은 민자발전사(IPP)와 양허 계약을 통해 중심으로 관여하게 될 것이다.

이와 대조적으로 적응사업은 모두 GCF의 전액 원조뿐만 아니라 협조용자 요소에 대한 원조 또는 현물 지불을 기반으로 자금이 조달된다.

대부분의 적응사례는 공공기관의 강화와 공공서비스 제공에 기여한 것으로 잠정적으로 식별될 수 있다. 그러나 이번 사례 조사는 광범위한 신자유주의적 글로벌 맥락에서 이러한 사업이 양질의 공공서비스 제공을 강화하는 데 얼마나 영향을 미쳤는지에 대한 부분이 누락되었을 수도 있기 때문에 이를 확인하기 위해서는 이러한 사례에 대한 보다 자세한 분석이 필요하다.

2. 세네갈 다카르

- 사업명: 세네갈 통합 도시 홍수 관리 사업
- 사업번호: FP021
- 인증기관: 프랑스개발청(AFD)
- 사업승인: 2016년 10월
- 사업착수: 2018년 10월
- 예상 종료일: 2025년 4월
- GCF 기금: 원조 미화 1,450만 달러 (21.1%)
- 협조용자: 대출 및 지분투자 미화 5,420만 달러 (78.9%)

2.1. 서론

이 사례 연구는 도시 기반시설에 대한 자금 지원의 예로 선택되었다. 다카르는 아프리카 세네갈의 도시이다. 세네갈은 최빈국으로 분류된다.

특히 다카르에서 홍수에 대처하기 위한 세네갈의 노력에 대한 이야기는 효과적인 도시계획과 잘 관리된 도시 기반시설이 기후 위험을 줄이는 데 얼마나 필수적인지를 강조하기 때문에 중요하다. 또한 중앙정부와 분권화 된 지방자치단체 간에 상이하고 때로는 경쟁적인 이해 관계가 있을 때 기후 관련 문제에 대한 일관된 대응의 어려움을 강조한다.

그리고 매우 중요한 것은 이 사례가 공여자(donor)의 개입이 공공부문 문제를 해결하는데 미칠 수 있는 영향을 강조한다는 것이다. Schaer 외(2108)가 주장했듯이 공여자 개입은 새로운 기관과 구조의 확산을 초래하는 경향이 있다. 공여 단체들은 새로운 기관과 구조를 설정함에 있어 자원을 계속 통제할 수 있도록 설정하지만 그 결과는 국가의 실제 필요를 충족하는 데 도움이 되지 않는 경우가 많다.

GCF의 자금지원이 적응사업에 중점을 두고 있다는 점에서, 이 사례 연구는 중요하다. 왜

나하면 활용가능한 상당한 자금이 주로 저감사업에 이용되고 있는 상황이기 때문이다. 홍수 위험 관리는 일반적으로 소득창출의 영역이 아니다.

2.2. 배경

세네갈의 수도 다카르는 저지대 항구 도시로 그 규모가 커짐에 따라 지속적인 환경 및 사회 경제적 문제에 직면하고 있다. 국가 영토에서 차지하는 비율은 1%에 불과한 다카르는 인구의 약 4분의 1이 거주하고 있다.¹⁴ 다카르는 세네갈 온실가스의 약 3분의 1을 배출하고 있다.

세네갈이 가장 취약한 기후변화의 영향에는 가뭄, 메뚜기 떼 침입, 홍수, 해수면 상승, 해안 침식 및 산불 등이 있다.¹⁵ 다카르는 특히 홍수에 취약해졌다. 이는 부분적으로는 폭우 발생 횟수가 증가함에 따라 범람하는 강과 일반화 된 홍수의 결과이다.¹⁶ 그러나 이것은 도시화가 증가하고 도시 계획이 부실한 상황에서 부적절한 빗물 배수 시스템으로 인해 악화된다. 지금은 우기(rainy season)마다 홍수가 발생하고 있다.¹⁷ 계속되는 도시화 과정에서 (아 이러니하게도 종종 농촌 지역의 가뭄의 결과로서) 더 많은 사람들이 도시로 몰려들면서 도시 기반시설은 더 많은 건물과 도로와 함께 밀도가 높아진다. 이는 우천 시 충분한 빗물의 침투를 방지하고 침수문제를 증가시킨다. 다카르 근교 지역 인구의 약 40%가 홍수에 심하게 노출되어 있는 것으로 추정된다.¹⁸

수 년에 걸쳐 홍수 문제와 관련하여 수행된 수 많은 연구와 분석이 있었다 (자세한 내용은 Schaer(2020)참조). 정부는 많은 홍수 저감 및 적응 전략을 차례로 도입했다. 그러나 홍수 문제와 그 파괴적인 영향은 계속되고 있다. 홍수에 대처하기 위한 초기 시도는 홍수 후에 필요한 즉각적인 구호(relief)를 처리하는 데 초점을 맞추는 경향이 있었다. 이러한 수년의 기간 동안 더 중요한 계획 중 하나는 홍수가 발생하기 쉬운 저지대에 거주하는 사람들을 재정착

¹⁴ <https://www.greenclimate.fund/project/fp021>

¹⁵ https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb_gfdr气候_change_country_profile_for_SEN.pdf

¹⁶ 이러한 호우현상은 기후변화의 결과로 증가할 것으로 예상되지만 전반적으로 강우량은 감소할 것이다.

¹⁷ Schaer, C et al (2018) p 1

¹⁸ Diop (2017) p 43

시키는 것을 목표로 하는 Jaxaay계획이었다.

특히 시민 보호국(Directorate of Civil Protection)에서 시행하는 정부 운영 프로그램인 국가구호조정계획(ORSEC)은 근본적인 원인을 해결하기보다는 즉각적인 구호 필요사항을 처리하는 데 주로 중점을 둔다. 이는 부분적으로 이 프로그램의 자원이 부족하기 때문이다. 이는 장기적으로 이 구조가 홍수 문제를 해결할 수 없다는 것을 의미한다.¹⁹ 수 년에 걸쳐 광범위한 구호 및 개발 기관도 즉각적인 재난구호에 참여했다. 이러한 개입은 장기적으로 문제를 해결하기 보다는 종종 단기적이었고 관리 절차를 만들고 때로는 경쟁 절차를 만드는 데 중점을 두었다.

Schaer가 언급한 바와 같이, “국내의 많은 공여자와 국제 구호기관의 존재와 홍수 대응에 할당된 풍부한 자금으로 인해 다양한 경쟁 행위자와 기관을 끌어들이는 복잡한 국가 홍수관리 절차가 만들어졌다. 이들은 홍수위험 감소, 재난 구호, 복구 및 장기 기후 적응을 목표로 하는 다양한 사업과 프로그램을 통해 홍수 관련 개입에 직·간접적으로 관여한다.”²⁰

세네갈에서 약 36만명의 사람들에게 영향을 미친 2009년의 대규모 홍수 이후,²¹ 홍수를 보다 효과적으로 처리하기 위한 방법으로 해결해야 하는 근본적인 문제와 과제를 다루기 위해 보다 일관되고 집중적인 시도가 이루어졌다. 세계은행과 세네갈 정부는 재난 감소 및 복구를 위한 글로벌 시설(Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, GFDRR)이 수행하는 “재난 후 필요 평가(Post-Disaster Needs Assessment)”에 자금을 지원했다. 이 평가는 주로 다카르 지역의 피해 및 손실을 미화 2억 450만 달러로 추산했으며 복구 및 재건에 필요한 비용은 미화 1억6,380만 달러 이상일 것으로 추정했다.²² 보고서는 강우 유출수 관리(stormwater management)를 위한 마스터플랜 마련, 도시 개발계획 수립을 통한 재난 예방 및 완화를 포함하여 다수의 우선순위 조치를 확인했다.²³

“폭우관리 기후변화 적응사업”(PROGEP)은 재난 후 필요 평가에서 식별된 우선 영역을

¹⁹ Schaer et al (2018) p 8

²⁰ Schaer et al (2018) p 2

²¹ GCF (2016) p 8

²² GFDRR et al (2014) p 5

²³ Schaer et al (2018) p 10

구현하는 방법으로 2012년에 시작되었다. 이 프로그램은 2021년에 종료되었다. 그 후 새로운 사업(PROGEP2)이 2021년(또는 2022년)에서 2026년까지 실행될 예정이다. 이 두 사업 모두 세계은행, 북유럽 개발기금 및 세네갈 정부의 자금 지원을 받는다.²⁴

이 사업의 목표는 “자연기반 해결책과 녹색 기반시설 조치를 통해 도시계획에서 홍수위험과 기후 탄력성을 통합하는 능력”을 향상시키는 것이다.²⁵

세네갈의 경우 홍수관리는 정부의 재난위험 감소 프레임워크의 주요 부분이다. 세네갈은 2012-2022 기간 동안 10년 홍수관리 프로그램(PDGI)이 있었다. 또한 2006년에 만들어진 국가적응행동계획(NAPA)이 있다. 홍수에 대한 저항력 구축도 세네갈의 국가온실가스 감축목표(NDC)에 명시된 최우선 과제이다. 정부가 제출한 NDC는 2016-2035 기간 동안 홍수에 대한 회복탄력성을 구축하는데 미화 21억3,600만 달러가 필요할 것으로 추정한다. 그리고 이 금액은 아마도 과소평가된 것이다.

또한 세네갈은 부채 노출(debt exposure)값지 못할 돈을 빌림으로 인해 국가가 손실을 입을 위험이 있는 정도)이 높다는 점에 유의해야 한다 - 2022년에는 공공부채가 GDP의 75%에 이를 것으로 예상된다.²⁶

2.3. 녹색기후기금

2.3.1. 사업 기본정보

GCF는 이미 많은 공여자의 관심과 개입을 받은 도시의 홍수와 동일한 문제에 중점을 둔 적응사업(세네갈 통합 도시 홍수관리 사업)에 자금을 지원하기로 합의했다. 이는 “개별적으로나 누적적으로나 잠재적으로 중대하게 불리한 환경 및/또는 사회적 위험 그리고 다양하고, 되돌릴 수 없거나 전례가 없는 영향을 미치는 사업”으로 A 범주 사업에 해당된다.²⁷

²⁴ Schaer et al (2018) p 10

²⁵ Mukeredzi (2022)

²⁶ IMF <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/06/22/pr22221-senegal>

²⁷ GCF (2019) p6

사업 제안서는 이 사업이 홍수관리에 대한 정책결정을 단순한 기반시설 개발에서 다음과 같은 통합 접근방식으로 전환할 것이기 때문에 중요할 것이라고 주장한다

- 국가 및 지역 규모의 홍수위험의 지식 구축
- 기존 및 미래 도시 중심지의 취약성 감소
- 특히 배수 기반시설 관리를 위한 예방 강화
- 부문을 초월한 거버넌스의 어려운 도전과제 해결²⁸

언뜻 보기에 이 사업은 폭우관리 기후변화 적응 사업(PROGEP)과 엄청나게 중첩되는 부분이 있는 것처럼 보인다. 그러나 GCF 제안서에 따르면 GCF 사업이 “우수 배수 인프라에 대한 지역 투자와 운영 (예를 들어 PROGEP 를 통한) 그리고 미래의 지역 수문 및 기상 데이터 생성(예를 들어 곧 만 들어질 지역 수문 기상학 프로그램-Hydromet Program 을 통한) 사이에 필요한 연결고리라고 한다²⁹

또한 시민사회단체들은 이 사업이 2006 /2007년 시작되었고 고속도로 건축사업의 완화 노력으로서 개발되었던 도시홍수 배수조치의 결과라고 주장한다.³⁰ 다시 말해서, 이 사업은 홍수문제를 둘러싸고 다른 공여자 주도의 개입으로 인해 발생했던 많은 문제를 처리하려는 시도인 것 같다.

사업시행 인증기구(프랑스개발청(AFD) 이다. 사업을 담당할 원래의 5개 주(state) 정부 기관은 다음과 같다:

- MRUHCV – 도시재생 주택 생활환경부 및 주요 조정기관
- ONAS – 세네갈 위생국
- ANACIM – 국립 민간항공 기상청
- DGPRE – 수자원 계획 관리국
- APIX – 투자촉진 및 대규모 사업 기관. 민관협력(PPP) 등 주요 투자사업을 추진하는 공기업.

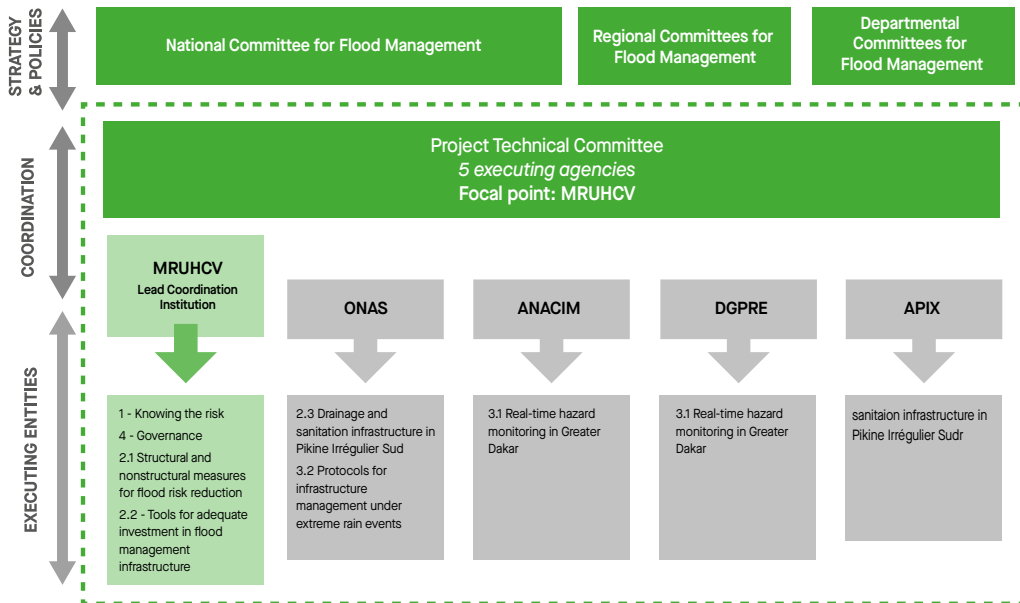
28 GCF (2016)

29 GCF (2016) p7

30 https://us.boell.org/sites/default/files/fp021_csocomments.pdf

아래 도표는 5개 기관의 업무영역을 나타낸다.

그림 01 5개 국가기관의 녹색기후기금 사업 책임영역



출처: GCF(2016) 자금조달 제안: FP021: 세네갈 통합 도시 홍수관리 사업

2018년 세네갈 대통령 선거 이후 제도적 변화로 배수관리 책임이 MRUHCV에서 상하수도부(MEA)로 이전되었다. 이 사업에서 세네갈 정부가 직접 시행할 부분은 오직 재정착 계획뿐이다. 나머지 사업은 위에 요약된 실행 당국이 조달한 작업, 공급 및 서비스 계약을 통해 실행된다

2.3.2. 사업자금 조달

총 사업 투자액은 미화 7,920만 달러로 공공용자의 범주에 할당된다. 용자의 프레임워크는 다음과 같다:

표 03 세네갈: 용자 프레임워크

협조용자				
	지분투자	620만 달러	세네갈 정부	파이킨(Pikine) 지역의 배수 기반시설 구축과 연계된 재정착 행동 계획
	대출	5,180만 달러	프랑스개발청 (AFD)	Pikine Irrégulier Sud 지역의 공공 서비스 배수 기반시설 구축에 사용되는 양허성 대출 용자
원조		1,550만 달러		정책결정 및 홍수 위기 관리의 변화를 지원하는 부드러운 활동, 개선된 홍수관리를 위한 제도적, 기술적, 정치적 프레임워크 구축

보시다시피, 대부분의 자금은 세네갈 정부의 부채를 증가시키는 방식으로 조달되며, 오직 21.1%만이 원조를 통해 제공된다. 세네갈 정부는 주(state) 정부 예산에서 미화 6백만 달러를 제공할 것이다. 민간부문은 APIX를 통해 배수 시스템의 건설에 참여할 것이다.

2.3.3. 사업 승인 및 비판

이 사업은 2021년까지 5년 기간으로 2016년 10월 14일 승인되었다. 실제 실행 날짜는 2018년 10월 11일로 사업은 지금까지 4년 동안 진행되고 있다.

제안에 대한 시민사회단체들은 공식적으로 이 사업이 A범주에 속하는 것으로서, GCF 이사회가 이러한 사회 경제적 위험이 높은 사업에 대한 자금조달 제안을 받아들여서는 안 된다고 주장했다.³¹ 이러한 우려에도 불구하고, 사업은 계속 진행되었다.

시민사회단체는 또한 지역 이해관계자, 특히 지역공동체의 참여 및 협의 정도 그리고 재정착 장소의 적절성, 특히 여성이 가장인 가구의 요구와 우려가 해결되었는지 여부에 대한 우려를 제기한다.³²

이 사업은 사람들을 재배치하는 것을 포함하므로 사회적 혼란과 격변을 초래할 것이다.

31 https://us.boell.org/sites/default/files/fp021_csocomments.pdf

32 https://us.boell.org/sites/default/files/fp021_csocomments.pdf

2.3.4. 사업 진행

녹색기후기금 홈페이지에 올라온 최신 정보는 사업이 아직 실행 중이며 예상 완료 날짜는 변경중에 있다. 현재까지 이 사업에 자금의 40%가 지출되었다.

녹색기후기금 홈페이지에서는 두 개의 사업 보고서(연차 성과 보고서)를 확인할 수 있다. 홈페이지에 마지막으로 업로드 된 이 사업의 보고서는 2020년 진행된 활동에 대한 것으로 2021년 9월 13일 게시되었다.

2019년 연차 보고서에 따르면 한 해 동안 다음과 같은 두 가지 주요 활동이 이루어졌다:

- 기술지원(TA)의 임명이 확정되어 SCE-Group8-SGI 컨소시엄이 이를 수주했다. 이는 많은 구성요소에 대한 사업은 2020년 초반이 되어서야 사업의 다양한 구성요소에 대한 입찰 개시와 함께 시작되었음을 의미한다. Group8은 영국에 기반한 법률 컨설팅 회사이다.
- 재정착 행동계획 구성요소가 재구성되었다. 계획의 실제 비용은 원래 6백만 유로(미화 620만 달러)가 아닌 2,100만 유로인 것으로 밝혀졌다. 공한지에 건설작업이 시작되었다. 재정착 계획을 실행하는 데 있어 APIX 지원을 위한 시민사회단체가 꾸려질 것이다.

2020년 연차 성과 보고서에서 주목해야 할 사항은 다음과 같다:

- 세네갈 정부는 공중보건 위기 동안 예산문제 때문에 600만 유로 중 겨우 150만 유로만 지출했다. 추가 자금은 2021년에 지출될 예정이었다.
- 빗물 배수 및 저류 기반 작업을 계약한 회사(SINCO)는 요구되는 프레임워크에서 사업을 완료하지 않았다. 2021년 2월, 프랑스개발청(AFD)은 계약 기한을 지키지 못한 SINCO에 연체료를 적용할 가능성에 대해 APIX에 물었다.
- 하수처리: ONAS는 처음에 이 사업 영역을 담당했지만 이후 APIX로 이관되었다. ARTELIA/AFID/EDE 그룹은 계약을 수주하고 2021년 사업을 시작했다.

2.4. 소결

이 사업은 다카르에서 발생하는 홍수의 장기적 영향에 보다 효과적으로 대응하기 위해 공공부문을 어느 정도 강화시키는 효과를 낼 것이라고 생각된다. 토목 공사를 위해 단기계약을 활용하지만 사업의 최우선 목표는 장기적으로 기후변화가 악화되고 있는 문제에 대처할 수 있는 정부의 능력을 강화하는 것이다.

GCF 제안에 따르면, 이 사업은 국가 규모의 홍수 관리에 대한 주요 정책 입안자로서 그리고 기타 확인된 정부기관으로서 MRUHCV (그리고 2018년 이후 MEA)의 역할과 위치를 강화하는 것을 구상하고 있다. Schaer (2018)에 따르면 이는 정부 기관을 강화하기 보다는 동일한 문제에 대해 기존의 기관을 활용하거나 복제하기만 했던 이전의 공여자(donor) 주도 사업에 비해 표면적으로는 큰 진전을 이뤄냈다.

그러나 이 사업의 자금조달에 대한 우려가 있다. 우리가 조사한 여타 적응사업과 달리, 78.9%로 자금조달의 가장 큰 구성요소인 협조용자는 대출과 지분투자자로 구성된다. 대출은 양허성 대출인 만큼 국가부채에 대한 노출도를 높이게 될 것이다.

이 사업은 현재 시행 5년차에 접어들었다 (홈페이지에는 처음 3년 동안의 연차보고서만 볼 수 있음). 세네갈 정부는 부분적으로 코로나19팬데믹으로 인해 여러 가지 예산제약에 직면하여 필요한 모든 자금을 지출할 수 없다는 점에서 예산의 형평성 부분과 관련한 문제를 경험했다. 적어도 부분적으로 코로나19 팬데믹의 영향으로 인해 계약완료도 지연되었다.

양질의 일자리 또는 이 사업의 요금구조에 대한 영향과 관련하여 어떠한 결과도 발견할 수 없었다.

3. 모리셔스

- 사업명: 모리셔스 공화국의 저탄소 경제로의 전환 가속화
- 사업번호: FP033
- 인증기관: 유엔개발계획(UNDP)
- 사업승인: 2016년 12월
- 사업착수: 2017년 7월
- 예상 종료일: 2025년 7월
- GCF 기금: 원조 미화 2,820만 달러 (14.7%)
- 협조용자: 대출 및 지분투자 미화 1,631만 달러 (85.3%)

3.1. 서론

이 사례 연구는 저감(mitigation)조치, 특히 재생에너지에 중점을 두었기 때문에 선택되었다. 군소 도서 후발국의 경우 초점은 종종 적응조치에 있다. 그러나 모리셔스는 수입 석탄과 가스로 전력을 생산하고 있기 때문에, 저감사업에 중점을 두고 있다. 현재까지 재생에너지 발전은 주로 사탕수수 찌꺼기를 활용하는 방식이었지만, 모리셔스는 이 사업을 통해 에너지 믹스에서 태양광과 풍력의 비중을 높이려고 한다.

그러나 이 사업은 공공사업이라는 이름에도 불구하고 많은 국가가 경험하고 있는 추세인 재생에너지 부문에 대한 민간부문의 참여를 촉진하는 것을 주된 목표로 한다. 이 사업은 “저탄소 투자에 대한 식별된 장벽 극복”,³³ 즉 시장 메커니즘을 통해 재생에너지 부문을 성장시키는 것을 목표로 한다. 일련의 연구들은 민관협력 방식으로 민간부문이 재생에너지 개발을 주도할 때, 가격 상승, 서비스 품질 수준의 저하 및 불충분한 투자와 같이 모든 민영화 사례가 보여주는 문제가 동일하게 발생할 뿐만 아니라, 재생에너지로의 전환도 제대로 되지 못할 것

33 GCF (2016) p4

이라고 지적한다. 또한 재생에너지로의 전환이 달성되어야 할 수준과 속도로, 충분한 투자를 통해 서비스 제공의 불평등을 해소하고 양질의 일자리를 제공하는 방식으로 이루어지기 위해서 에너지 공공성 확립이 중요하다고 한다.³⁴

3.2. 배경

모리셔스는 모리셔스, 로드리게스, 아갈레가, 트로멜린, 카르가도스 카라호스 그리고 디에고 가르시아와 이 섬 주변의 여러 섬을 포함한 차고스 군도를 포함한 여러 섬으로 구성되어 있다.

군소 도서 후발국인 모리셔스는 기후변화의 영향에 특히 민감하다. 매년 1.39°C의 기온 상승과 5.6mm의 해수면 상승을 경험하고 있으며 이는 모두 세계 평균보다 높은 것이다.³⁵ 모리셔스는 항상 일년 중 특정 시기에 사이클론을 겪었지만, 기후변화로 인해 사이클론, 비정상적인 해일, 폭풍 해일, 해수면 상승 및 홍수가 더 빈번하게 일어날 것이다. 또한 장기간의 가뭄을 겪을 가능성도 있다.³⁶ 강우량의 감소는 모리셔스의 농업생산에 심각한 영향을 미칠 가능성이 있으며, 해수면 상승으로 인한 해변 손실은 극한 날씨의 영향과 함께 모리셔스의 관광부문에 부정적인 영향을 미칠 것이다. 농업과 관광업은 모리셔스의 경제에서 중요한 두 부문이다.

모리셔스는 현재 에너지를 위해 화석연료(석탄 및 석유)에 크게 의존하고 있으며 1차 에너지 수요의 84%가 수입 화석연료로 충족된다. 모리셔스는 에너지 믹스에서 재생에너지 구성요소가 적었는데, 재생에너지는 수년에 걸쳐 증가하지 않고 오히려 감소했다. 2014년 총 에너지 공급에서 재생에너지의 비율은 16% 였지만 2019년에 이 비율은 14%로 떨어졌다.³⁷ 재생에너지의 가장 큰 자원은 바이오 에너지이다 - 특히 사탕수수 찌꺼기는 2019년 재생에너지 공급의 90%를 차지한다.

전력과 관련하여 재생에너지는 전력 생산의 24%를 차지하는데 그 중 바이오 에너지가

34 https://aidc.org.za/download/eskom_transformed/Eskom-Transformed-Full-Report-1.pdf/

35 <https://african.business/2022/03/apo-newsfeed/mauritius-stakeholders-participate-in-capacity-building-workshop-on-preparing-bankable-projects-to-access-climate-finance/>

36 <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/mauritius>

37 IRENA

14%로 가장 지배적이며 태양열이 5%, 수력 및 해양이 4%, 풍력이 1%이다.³⁸ 전력부문에서 2020년 수치에 따르면 사용된 재생에너지의 비율이 증가했으며 재생에너지로부터 전력 생산은 2019년 21.7%에서 2020년 23.9%로 증가했다.

정부는 화석연료 사용을 줄이고 재생에너지 사용을 늘리는데 전념하고 있고, 이는 2035년까지 재생에너지 35%를 목표로 하는 2009-2025 장기적인 에너지 전략에 반영되어 있다.³⁹

모리셔스 정부는 기후변화에 대한 자금조달의 어려움을 지적했다. 이는 가용한 재정 자원이 불충분한 문제일 뿐만 아니라 사업 제안을 세심하게 만들어 낼 수 있는 능력이 부족하기 때문에 발생한다. 즉, 녹색기후기금과 같은 자원의 잠재적 자금이 최적으로 사용되지 않음을 의미한다. GCF자금에 접근하는 과정은 길고 관료적이며 여러 차례의 협의와 검토 과정이 필요하다.

현재 정부는 저감과 적응 조치에 총 정부 지출의 6.99%를 사용하고 있으며 이는 GDP의 2.15%에 해당한다. 그러나 정부는 군소 도서 후발국(SIDS)이 직면한 주요 과제를 감안할 때 이러한 조치에 GDP의 최소 15%를 지출해야 한다고 언급했다.

제도적으로 에너지 공공사업부(MEPU)는 재생에너지 부문과 관련된 정책을 책임지고 있다. 중앙전력위원회(CEB)는 전기의 생산 과 송전 및 배전을 담당하는 준 정부 기관이다. CEB는 4개의 화력발전소와 10개의 수력발전소에서 국가 전체 전력요구량의 약40%를 생산한다. 나머지 60%는 매립가스와 사탕수수 찌꺼기를 주로 사용하는 민자발전사(IPP)로부터 구입한다.⁴⁰

2015년에는 모리셔스의 재생에너지 개발을 감독하고 촉진하기 위해 모리셔스 재생에너지 기구가 설립되었다.

3.3. 녹색기후기금

3.3.1. 사업 기본정보

“모리셔스 공화국의 저탄소 경제로의 변혁적 전환 가속화” 사업은 2016년 12월 15일에 승

38 IRENA

39 Republic of Mauritius (2009)

40 <https://publicutilities.govmu.org/Pages/Energy%20Sector/EnergySector.aspx>

인되었다. 이 사업은 에너지 믹스에서 재생에너지 사용을 늘리고 국가의 화석연료에 대한 의존도를 줄이는 것에 중점을 두고 있다. GCF 사업 제안서는 모리셔스가 2025년까지 재생에너지 35%라는 목표를 달성할 수 있다고 주장한다.⁴¹

이 사업은 B 범주 사업으로 저감 범주에 속한다. B 범주 사업은 “개별적으로나 누적적으로나 잠재적으로 제한된 불리한 환경 및/또는 사회적 위험과 일반적으로 부지 고유성이 있고, 대체로 가역적이며 저감 조치를 통해 쉽게 해결할 수 있는 영향”이 있는 사업이다.⁴²

이 사업의 인증기구인 유엔개발계획(UNDP)이다.

이 사업의 목표는 저탄소 개발에 대한 투자를 촉진하는 것으로 세 가지 요소로 구성된다:

- **요소 1:** 재생에너지의 제도적 강화 - 1단계 시행 (2017 - 2019)
- **요소 2:** 태양광 보급에 따른 전력망 흡수 능력 향상 - 1단계에서 부분 시행 (2017 - 2019)
2단계에서 완료 (2020 - 2024)
- **요소 3:** 아갈레가 외부 섬에 있는 태양광 미니 전력망 - 2단계에서 완료 (2020 - 2024).⁴³

제도적 구축과 관련하여 명시된 목표는 정부가 재생에너지 부문의 진화와 성장을 효과적으로 관리하기 위해 필요한 법적 틀과 제도적 역량을 갖추는 것이었다. 특히 GCF 자금은 모리셔스 재생에너지청(MARENA) 강화에 도움이 될 것이다. 그러나 주목해야 할 중요한 점은 모리셔스 재생에너지청(MARENA)이 특히 잠재적인 투자자들 사이에서 재생에너지 민자발전사(IPPs), 즉 민영화된 형태의 재생에너지를 촉진할 것이라는 점이다.

태양광 보급 구성요소와 관련해서는 가정, 시민사회단체 및 공공 건물을 위한 소규모 태양광 시스템 설치에 중점을 둘 것이다. 목표는 초기 시스템 및 설치 비용의 약 27%를 지원하는 원조를 통해 소규모 태양광의 채택을 장려하는 것이며 나머지는 대출(프랑스개발청, AFD) 또는 사용자 자신의 자원으로 충당하는 것이다. 이 인센티브 지원을 통해 현재 옥상 태양광 시스템을 구입할 여유가 없는 사람들이 태양광 시스템을 설치할 수 있게 한다는 계획이다.

41 GCF (2016)

42 GCF (2019)

43 GCF (2016)

3.3.2. 사업자금 조달

아래 표는 사업자금의 조달내역을 보여준다:

표 04 모리셔스: FP033 사업의 자금조달 프레임워크

혼합용자 85.3%		
	원조	미화 1억2,200만달러
	원조	미화 138만달러
	기타	미화 100만 달러
	기타	미화 99,000달러
	대출	미화 3,790만달러
원조 14.7%		미화 2,821만달러

따라서 대부분의 자금조달은 원조가 아닌 협조용자를 통해 이루어지며 협조용자에 사용되는 금융수단의 분류는 다음과 같다:

- 선순위 대출
- 후순위 대출
- 지분투자
- 보증
- 상환가능 원조

아래 표는 구성요소별 자금조달 내역을 반영하고 협조용자의 출처를 나타낸다.

표 05 모리셔스: 사업 요소별 자금 내역

요소	하위 요소	GCF용자 미화 백만 달러	협조용자	
			출처	계 (USD 백만)
1. 재생에너지의 제도적 강화	1. 모리셔스 재생에너지청(MARENA)의 제도적 강화	1.1	모리셔스 정부 (에너지 공공사업부, MEPU)	1.0
			유엔개발계획(UNDP)	0.08
2. 그리드 흡수 용량 개선 이후 태양광 배치	1. 배터리에너지 저장 시스템 및 그리드용 소프트웨어 설치	10.9	유엔개발계획(UNDP)	1
			중앙전력위원회(CEB)	2
			프랑스 개발청(AFD)	17
	1. 스마트그리드	2.7	중앙전력위원회(CEB)	1
			프랑스 개발청(AFD)	1.7

요소	하위 요소	GCF용자 미화 백만 달러	협조용자	
2. 아갈레가 외부 섬 의 태양광 미니 그리드	1. 태양광 배치	12.7	중앙전력위원회(CEB)	119
			프랑스 개발청(AFD)	19.2
	1. 태양광미니 그리드	0.81	모리셔스 정부 (외도개발공사, OI DC)	0.9
			유엔개발계획(UNDP)	0.3
총계		28.21		163.18

3.3.3 사업 승인

2017년 3월부터 시행되어 2024년 12월에 종료될 예정이다. 그러나 GCF홈페이지에 따르면 추정 완료 예정일은 변경될 예정이다. 2020년 연차 성과 보고서는 코로나19 팬데믹으로 인해 사업이 지연되고 있음을 지적한다.

3.3.4. 사업 진행

제도적 강화와 관련하여 GCF 자금은 추가적인 직원의 고용 및 훈련과 함께 모리셔스 재생에너지청(MARENA)의 역량을 구축하는 과정을 시작했다. 그러나 MARENA의 중점사업은 민자발전사(IPP)를 통한 재생 에너지 부문의 확장이다.

2019년, 두 개의 민자발전사(IPP)를 통해 34.3MW가 전력망에 연결되었고 1MW는 옥상 태양광을 통해 연결되었다. 두 개의 민자발전사(IPP)는 다음과 같다:

- **솔리튜드(Solitude) 16.3 MW 공원** – 세인트 루이스(St Louis) 근처의 솔리튜드(Solitude)에 설치. 프랑스 기업 볼타스 그린(Voltas Green)의 자회사인 볼타스 옐로우(Voltas Yellow) 유한회사가 개발⁴⁴
- **Akuo-Henrietta 17 MW 공원** – 헨리에타(Henrietta)에 설치. 프랑스 기업 아쿠오 에너지(Akuo Energy)의 자회사인 아쿠오 인디언 오션(Akuo Indian Ocean)을 통해 개발⁴⁵

44 https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/KBS_Cert1574421069.55

45 <https://www.akuoenergy.com/en/akuo-indian-ocean>

3.4. 소결

이 사업은 독립 발전 사업자와 전력 구매 계약을 체결하여 재생에너지에 대한 민간부문 투자를 촉진하는 것을 목표로 한다. 위에서 언급한 바와 같이 이는 서비스 제공에 대한 의미와 서비스에 대한 공평한 접근에 영향을 줄 뿐 아니라 필요로 하는 속도와 목표에 따른 재생에너지로의 전환을 보장하지 않기 때문에 문제적이다. 이 사업은 재생에너지 기관인 MARENA를 강화할 것이다. 그러나 이 사업은 독립 발전 사업자와 분산된 발전에 대한 근거를 설정하기 위한 목적으로 수행될 것이다.

사업의 자금조달은 상대적으로 적은 GCF 원조(사업용자의 14.7%)와 대출, 지분투자, 보증 및 상환 가능한 원조를 통한 협조용자를 통해 이루어진다. 우리가 조사한 다른 많은 저감 사업과 달리, GCF에서 제공하는 자금구성에는 대출이 포함되어 있지 않다.

모리셔스 정부는, 활용가능한 자금규모가 제한적이고 따라야 하는 절차가 길고 때때로 관료적이라는 이유 때문에 기후변화 대응을 위한 자금 조달에 어려움을 겪고 있다.

- 사업명: 기후 회복탄력적 기반시설 주류화 (CRIM)
- 사업번호: FP004
- 인증기관: 독일재건은행(KfW)
- 사업승인: 2015년 11월
- 사업착수: 2018년 3월
- 예상 종료일: 2024년 3월
- GCF 기금: 원조 미화 4,000만 달러 (49.4%)
- 협조용자: 원조 미화 1,631만 달러 (50.6%)

4.1. 서론

이 사업은 (2015년에) 승인되어 2018년부터 시행 중인 초기 사업 중 하나이기 때문에 선택되었다. 이 사업을 조사함으로써, (초기사업의) 사업 실행이 얼마나 효과적인지 그리고 성공적인지 그렇지 않은지를 파악할 수 있다. 사업은 지방정부와 건축 환경에 초점을 맞추고 이 건축 환경이 이 지역을 강타하는 사이클론에 더욱 회복탄력적이 되도록 했다.

4.2. 배경

방글라데시는 삼각주에 위치한 저지대 평지 국가로 특히 기후변화의 영향에 취약하다. 2000-2019 기간 동안 극한 날씨의 영향으로 가장 큰 피해를 입은 국가들을 나타내는 2021 세계 기후위험 지수에서 7위를 차지했으며⁴⁶, 2050년까지 방글라데시 국민 7명 중 1명은 기후 관련 재난의 결과로 이주를 경험할 것으로 추정된다.⁴⁷ 심한 사이클론과 홍수, 폭풍 해일, 염분 침투, 침식 및 산사태와 같은 극단적인 기상현상을 경험한다. 이러한 극단적인 기상현상

⁴⁶ Eckstein et al (2021)

⁴⁷ UNDP (2021)

은 도시와 농촌 지역, 특히 해안지역을 사정없이 파괴한다. 평균적으로 매년 육지의 약 4분의 1이 홍수를 겪고 있다. 매 4~5년마다 육지의 약 60%가 심각한 홍수를 겪고 있다.⁴⁸ 2050년까지 해수면이 32-88cm 상승할 것으로 예상되어 국토의 17%가 물에 잠기고 2,000만 명이 피해를 입을 것으로 예상된다.⁴⁹

방글라데시 도시화는 다양한 이유로 증가하고 있다. 그 이유 중 하나는 기후변화로 인해 도시로의 인구 유입이다. 그러나 이는 도시환경 특히 해안 도시에 압력을 가하고 있다. 그 결과 기본서비스에 접근할 수 없고 기후변화의 결과에 대처할 수 있는 회복탄력성이 낮은 비공식 정착촌에 사는 사람들의 수가 증가하고 있다. 기후변화의 영향으로 가장 취약하고 위협에 처한 사람들은 가난한 사람들이다. 도시 기반시설에 대한 부정적인 영향에는 장기간의 폭염과 집중 호우로 인해 약해진 도로 포장, 집중 호우로 과부하가 걸린 배수 시스템, 더 심한 해일과 홍수로 인한 도로 지반과 다리 지지대의 침식, 더 높은 속도의 폭풍과 사이클론이 건물 구조에 미치는 영향 등이 포함된다.

지난 50년 동안, 방글라데시는 극단적인 기상현상에 대한 회복탄력성을 구축하기 위해 세계은행의 지원을 받는 여러 프로그램에 착수했다. 이러한 프로그램에는 재난 위험 관리에 대한 투자가 포함되어 있으며 이러한 현상으로 인한 사망자를 줄이는 데 어느 정도 성공했다. 사이클론 대피소의 수는 수 년에 걸쳐 꾸준히 증가했다. 그러나 일부 지역에서는 대피소가 여전히 부족한 상황이다. 2020년, 기존 대피소는 510만명을 수용하는 규모로, 나머지 1,500만명은 적절한 폭풍 대피소 없이 남겨졌다. 이 사업은 이 격차를 줄이는 동시에 건물 탄력성에 대한 보다 광범위한 변화를 위한 제도적 개발에 중점을 두는 것을 목표로 한다.

계획 중인 도시개입 중 일부는 다음과 같다.

방글라데시는 2009년에 기후변화 대응 계획인 기후변화전략 행동계획(BCCSAP)을 개발했다.

48 <https://reliefweb.int/report/bangladesh/bangladesh-disaster-risk-and-climate-resilience-program>

49 <https://ddnews.gov.in/international/rising-sea-level-submerge-17-percent-bangladesh-2050>

4.3. 녹색기후기금

4.3.1. 사업 기본정보

기후 회복탄력성 기반시설 주류화 (CRIM)라는 명칭의 이 사업은 지방정부기술과(LGED)를 통해 기반시설 계획에 관한 의사결정에 적응 조치를 통합하는 것을 목표로 한다. LGED는 지방정부 농촌개발 및 협동조합 부처의 기술 부서로서 전국의 기반시설을 담당하고 있는데, 실제로 도로, 공공 건물 및 배수 시설과 같은 모든 연간 공공투자의 10%이상을 책임지고 있다. LGED 내에 설립된 우수센터(Centre of Excellence)인 기후 회복탄력성 지역 기반 시설 센터(CReLIC)는 LGED가 수행하는 모든 활동에 기후 회복탄력성을 주류화하고 정부 업무에 기후 회복탄력적 관점을 보다 광범위하게 도입하도록 하는 촉매 역할을 수행하고 있다.⁵⁰

CReLIC 설립을 위해 기관 개발 컨설턴트가 투입되었다. 이 컨설턴트는 AMBERO-COMO-TTT 컨소시엄이다. 이 사업은 특히 도시와 농촌 지역 모두에서 사이클론과 홍수의 영향에 대한 회복탄력성을 구축하는 것을 목표로 한다. 이 사업은 세 개의 해안 지역- 볼라(Bhola), 바르구나(Barguna) 및 사트키라(Satkhira)에 중점을 두고 있다.

농촌 지역에 45개의 새로운 사이클론 대피소를 건설하고, 기존 대피소 20개를 보수할 계획이다. 필요 하지 않을 때는 이러한 대피소를 초등학교로 사용하는 것이 계획이다. 또한 이 지역으로의 도로 접근성을 개선할 것이다. 사트키라(Satkhira)에는 배수, 홍수 방지, 위생, 물 공급 및 교통 개선을 포함하여 기후 회복탄력성을 증진하기 위한 다양한 도시사업에 대한 계획이 있다. 사업은 또한 1,700개의 전일제 일자리를 창출하고 (학교 건물을 제공함으로써) 많은 수의 어린이들에게 교육 지원을 제공하며 (도로 기반시설을 개선해서) 지역 교통비용을 절감할 것으로 예상된다.

4.3.2. 사업자금 조달

이 사업의 모든 자금조달은 원조로 이루어진다. 거의 50% (49.4%)는 GCF의 원조에서 나오는 반면, 50.6%는 독일정부 (독일재건은행(KfW))와 방글라데시 정부의 원조에서 나온다.

이 사업 제안서는 “사업의 초점은 즉각적인 경제적 이익이 없는 제도적 역량의 개발”이라

50 https://crim-lged.org/crelic/crelic_profile/crelic.profile.php

는 인식 때문에 원조를 자금조달의 경로로 선택하기로 결정했다고 언급한다.

4.3.3. 사업 승인

이 사업은 2015년 11월 독일재건은행(KfW)을 인증기구로 승인되었다. 2018년 3월 15일 시작되어 2024년 3월에 완료될 예정이다.

4.3.4. 사업 진행

많은 사업이 그랬듯이 코로나로 인해 사업 시행이 지연되었다. 그러나 이 우수센터(Centre of Excellence)는 LGED에서 이 센터에 파견된 직원들로 구성되어 설립되었다.

4.4. 소결

이 사업은 기후위기 대응의 필수 구성요소인 공공서비스 구축 및 강화를 목표로 하는 사업으로 기준을 충족한다. 사업의 주요 구성요소는 전국의 기반시설을 담당하는 지방정부 엔지니어링 부서(LGED)의 강화를 통한 제도적 발전에 중점을 둔다. 정부는 사업의 일환으로 LGED 내에 설립된 이 우수센터(Centre for Excellence)의 운영 예산이 앞으로도 국가예산에서 계속 지원될 수 있도록 하기로 약속했다. 정부는 임시 사업 기반 접근방식에서 기반시설 계획, 구현 및 유지관리에 기후변화 적응을 체계적으로 통합하는 방향으로 이동한다는 점에서 LGED 내에 우수센터(Centre for Excellence)를 설립하는 것을 “패러다임 전환”으로 보고 있다. 이는 사실상 공공부문을 강화하는 데 중요한 지식과 경험을 제도화할 것이다.

이 사업은 전적으로 원조를 통해 자금을 지원받았기 때문에 흥미롭다. 독일재건은행과 방글라데시 정부가 공동으로 원조에 자금을 조달하는 데 GCF 원조는 전체 자금의 거의 절반(49.4%)을 차지한다. 기반시설 개발을 담당하는 정부 조직 내에서 기후변화 부서가 설립된 다른 예가 없다는 점에서 상당히 이례적인 경우다. 따라서 이 사례는 가능한 사례 중 좋은 예이다. 양질의 일자리 제공의 측면에서, 이 사업은 기반시설 건설을 통해 현재에 1,750개의 전일제 비숙련 일자리에 해당하는 일자리를 제공할 것으로 추정된다. 이 사업이 요금에 어떤 영향을 미칠지는 분명하지 않다.

- 사업명: 피지 도시 상하수도 관리 사업
- 사업번호: FP008
- 인증기관: 아시아개발은행
- 사업승인: 2015년 11월
- 사업착수: 2018년 1월
- 예상 종료일: 2026년 1월
- GCF 기금: 원조 미화 3,100만 달러 (7.7%)
- 협조용자: 대출 미화 3억 7,410만 달러 (92.3%)

5.1. 서론

이번 사례는 높은 국가부채 때 문에 정부가 상하수도 시스템의 개선과 개선을 위한 자금 조달에 곤란을 겪고 있는 상황에서 적응사업이 어떻게 추진되고 있는지를 보기 위해 선정되었다. 이 사업은 특히 수도인 수바(Suva)시 주변의 물 접근성을 개선하고 하수처리 범위를 확장하는 데 중점을 둔다(현재 수바시 지역의 하수도 기반시설은 약 36%만 처리하고 있음). 기존 급수시스템은 도시화 증가와 기후변화(가뭄 및 폭우)의 영향으로 인해 상당한 어려움을 겪고 있으며, 이로 인해 빈번한 서비스 중단이 발생한다. 이 사업 역시 군소 도서 국가인 피지가 기후변화에 취약한 나라이기 때문에 선택되었다.⁵¹

5.2. 배경

피지는 약 330개의 섬으로 이루어진 군도이다. 인구의 다수(87%)는 두 개의 주요 섬인 비

⁵¹ <https://www.bbc.com/news/world-asia-61774473>

티 레부(Viti Levu)와 바우나 레부(Vanua Levu)에 거주하고 있다.⁵² 수도인 수바(Suva)는 비티 레부에 있다. 주기적으로 사이클론(2010년과 2022년 사이에 20개의 사이클론이 강타하여 피지의 기반시설에 지속적인 피해를 입힘)이 섬들을 강타하고, 내륙 홍수가 증가하는 한편 사용할 수 있는 물에 영향을 주는 저수지 및 지하수면에서 사용할 수 있는 물 공급의 감소를 경험한다. 국가가 직면한 주요 문제는 담수 시스템의 염분 침입 증가이다.

동시에 피지는 2030년까지 국민3명 중 2명이 도시 지역에 거주할 것으로 추정되는 도시화 증가를 경험하고 있다. 피지에는 대규모 비공식 정착촌이 있는데 이 곳에 사는 사람들은 적절한 식수를 공급 받지 못한다. 증가하는 인구에 비해 도시 기반시설이 충분하지 않다.

경제부 산하에 있는 기후변화 국제협력과(Climata Change and International Cooperation Division (CCICD))는 피지의 기후변화 정책 문제를 다루는 정부기관으로 기후변화법과 국가 기후변화 정책에 따라 사업을 진행한다. 기후변화법은 2021년에 제정되었다. 이 법에 따르면 정부는 2030년까지 기후변화 정책을 수립·시행하고 2050년까지 순 배출제로(net zero)를 목표로 설정해야 한다.⁵³

CCICD내의 업무흐름 중 하나는 기후 재정을 다루고 GCF에 대한 국가 지정 기관이다. 피지가 기후 사업에 지출하는 비용의 약 40%는 해외 자금 제공자로부터 나오고, 나머지는 피지 정부에서 나온다.⁵⁴ 피지는 피지가 적용하는 GCF 자금조달을 포함한 기후금융을 형성하는 국가 기후금융 전략을 가지고 있다. 이 전략은 세계자원연구소(WRI)의 도움으로 개발되었다. 이 전략은 국가가 기후목표를 위해 얼마나 많은 자금이 필요한지 확인하고 이 자금을 접근하기 위한 전략을 설정한다.

이 전략은 정부가 기후변화에 대처하기 위해 2030년까지 자금을 지원하고 시행해야 한다고 말하는 12개의 경제 부문을 식별한다. 상하수도는 이 영역 중 하나이다. 매년 1억6,280만 피지 달러가 상하수도 부문에 할당되고, 이 중 7,210만 피지 달러는 GCF사업에서 나온다.⁵⁵

⁵² <http://www.undp.org.fj>

⁵³ <https://climate-laws.org/geographies/fiji/laws/climate-change-act-2021>

⁵⁴ <https://www.greenbiz.com/article/what-world-can-learn-fijis-national-climate-strategy>

⁵⁵ <https://fijiclimatchangeportal.gov.fj/wp-content/uploads/2022/05/Fijis-National-Climate-Finance-Strategy.pdf>

5.3. 녹색기후기금

5.3.1. 사업 기본정보

GCF는 FP008사업(피지 도시 상하수도 관리 사업)에 자금을 지원하기로 합의했다.

상수도에서 이 사업은 새로운 취수구, 양수장, 폐수 처리장, 정수지 및 새로운 파이프 라인의 설계 및 건설을 진행하게 될 것이다. 이는 더 높은 상류에서 물을 끌어오기 때문에 물의 염분(침입)을 방지하는 데 도움이 된다. 하수도에서는 적용지역을 늘리고 새로운 처리시설을 추가한다. 기반시설은 설계·건설·운영(DBO)을 기반으로 개발될 것이다. DBO는 민간 기업 또는 컨소시엄이 정부로부터 받는 고정 수수료를 기반으로 기반시설을 설계, 건설 및 운영하기 위해 일정 기간 동안 계약을 체결하는 민관협력의 한 형태이다.

이 사업은 제도적 강화 요소가 있다. 특히 이미 상업화 되어 있는 법인인 피지 수도청(WAF)⁵⁶을 완전하게 기업화하는 것이 궁극적인 목표이다. 피지 수도청은 2010년에 상하수도 부서로부터 상하수도 서비스를 가져왔다. 현재 징수된 수익은 통합 기금으로 지급되고 서비스는 정부 원조를 받아 운영된다. 정부가 요금구조를 직접 결정한다. GCF의 자금으로 요금 개혁을 도입하고, 물 수요 관리 프로그램을 시행하며 법인의 재정적 자율성을 강화할 계획이다. 이는 향후 가정(수도)요금 구조와 가격 상승에 대한 심각한 우려를 불러일으킨다.

5.3.2. 사업자금 조달

피지는 이미 상당한 부채가 있는 국가로서 정부가 중요한 적응사업에 자금을 지원하거나 추가 차입을 하기가 훨씬 더 어렵다.

사업자금 조달은 소액 GCF원조로 구성된다(총 자금의 7.7%); 아시아개발은행(ADB) 대출을 통한 협조융자(총 자금의 18%); 그리고 피지 정부의 기여금(총 자금의 38%).

아래 표는 자금조달 현황을 보여준다:

⁵⁶ <https://waterauthority.com.fj>

표 06 피지: FP008 사업의 자금조달 프레임워크

협조용자				
	대출	미화 6억6,770만달러	아시아개발은행 (ADB)	기반시설 자금조달
	대출	미화 3,800만달러	유럽투자은행(EIB)	기반시설 자금조달
	정부 기여금	미화 8,526만달러	피지 정부	DBO 계약 및 생태계 보전 활동을 위한 세금 및 관세, 토지 취득, 운영 및 유지비용 조달
원조	GCF	미화 3,104만달러		적응 조치 비용 조달

아시아개발은행(ADB)이 이 사업의 인증기구다.

5.3.3. 사업 승인

이 사업은 2015년 7년 기간으로 승인되었지만, 2018년 1월에야 시작되었다.

5.3.4. 사업 진행

이 사업은 2018년부터 시행중이다. Sinohydro가 2017년부터 3년간 아프리카개발은행 부패에 대한 청렴조사 결과 수상한 실적과 계약 수주 금지 조치를 받았음에도 불구하고, 아시아개발은행은 2019년 4월 Sinohydro HDEC JV와 레와강 급수 계획 사업에 대한 계약을 체결했다.

Sinohydro는 사업을 완료하기 위해 외국인 노동력의 사용을 계획했는데, 이로 인해 WAF와 장기 계약을 맺은 2,800명의 피지 노동자가 영향을 받고 광범위한 일자리가 없어졌다. 이 노동자들 중 일부는 10년 이상 고용된 사람들이었다. 2019년 5월 피지에서 열린 아시아개발은행 연례 회의에서 피지 노조는 대규모 실직과 이 투자 모델의 심각한 결함, ADB가 이 의심스러운 회사에 계약을 수주한 구체적인 결정에 항의하기 위해 평화적인 시위를 조직했다. 시위 허가는 거부되었고 피지 정부는 노조에 대한 광범위한 탄압에 들어갔다. 이로 인해 WAF 직원 25명이 피지 노조 운동 지도자들과 함께 체포되었다. 이 사건에 법원에 아직 계류중으로 재판은 2023년이 되어야 열릴 것으로 예상된다.

5.4. 소결

이 사업은 공공부문을 강화하여 기후 탄력적인 방식으로 보편적인 양질의 공공서비스를 더 잘 제공할 수 있도록 한다는 기준을 충족하지 않는다. WAF의 기업화는 노동자와 노조의 지위를 약화시키는 결과를 낳았다. WAF가 완전한 기업화를 준비하고 있어 이러한 상황은 개선될 것 같지 않다.

이 사업은 특히 기후변화로 인한 위기 상황에서 국가의 개발 요구를 충족하는 공공부문의 역량을 더욱 악화시킬 위험이 있다.

자금조달은 주로 아시아개발은행과 유럽투자은행의 대출을 기반으로 한 대출로 이미 부채가 많은 국가에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

이 사업은 양질의 일자리를 강화하기는커녕 악화시켰고, 수백 명의 노동자가 일자리를 잃게 하고 노조 탄압을 심화시켰다.

6. 결론

서론에서 언급한 바와 같이 광범위한 사례를 바탕으로, 특히 GCF가 신자유주의적 맥락에서, GCF 자금지원이 공공부문과 공공서비스 전달의 강화를 어느 정도 촉진하는지를 명확하게 말하기는 어렵다. 그러나 우리의 연구에 따르면 전기, 교통과 같이 ‘돈벌이가 되는’ 사업으로 간주되는 저감사업들이 대부분 민간부문을 유치하도록 설계되었다는 점은 분명하다.

반면에 적응사업은 공공부문 중심으로 수행될 가능성이 더 높다. 이것은 부분적으로 물 부문 사업, 기후 회복탄력성을 위한 도시 기반시설 강화 사업, 지방정부 사업이 ‘돈벌이가 되는’ 사업이 아니기 때문에 민간부문에 매력적이지 않다는 사실을 반영한 것이다.

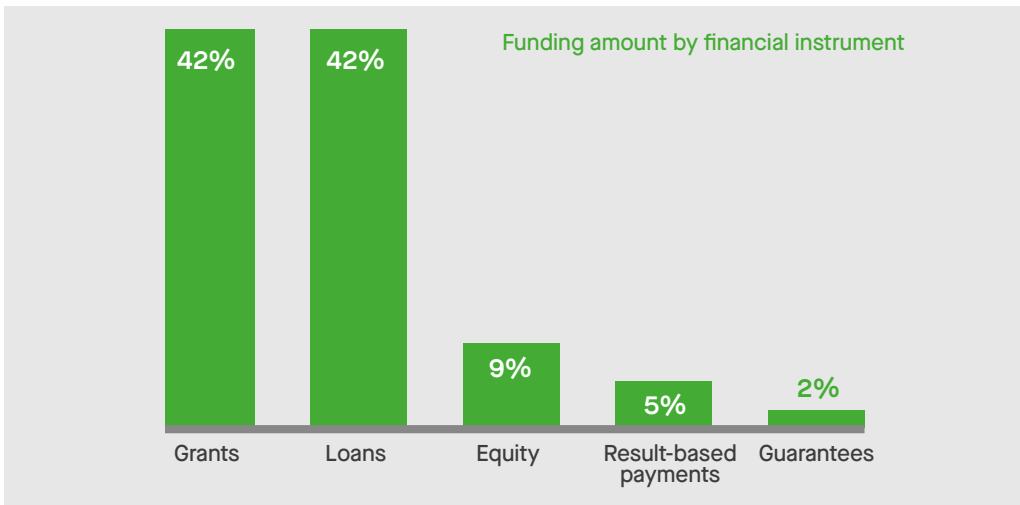
어느 정도는 자세하게 살펴본 제한된 수의 사례 연구에 기초해 볼 때, 다음의 기준을 충족하는 사업은 공공재 접근방식을 취하고 공공부문의 역량과 자원 강화에 중점을 둘 가능성이 더 높은 것으로 보인다:

6.1. 사업에 대한 자금조달:

전부는 아니더라도 대부분의 자금이 원조에 기반하는 사업은, 특히 자금제공자들이 부분적으로 민간부문에 대한 수익을 창출하지 않는다고 여기는 적응사업은 공공부문이 강화되는 방향으로 수행될 가능성이 매우 높다. 예를 들어 방글라데시의 경우 모든 자금이 원조를 기반으로 하는데, GCF 보조금이 49.4%, 독일재건은행과 방글라데시 정부 보조금이 50.6%였다. 적응사업은 일반적으로 민간 기업에 매력적인 상업적 수익을 내지 못하기 때문에 이러한 사업은 더 많은 원조기반 용자를 받을 가능성이 더 높다.

그러나 방글라데시 사업의 원조 용자의 수준은 일반적이지 않다. 현재 총 용자 금액의 42% 또는 절반 미만이 원조를 통해 이루어지고, 나머지는 대출, 지분투자, 성과기반 지불 및 보증을 통해 이뤄진다. 이러한 방식으로 자금을 조달하는 사업은 이미 심각한 부채 상환 위기에 직면하고 있는 많은 국가의 부채 부담을 증가시킨다. 예를 들어, 피지는 부채가 많은 국가이지만 자금의 7.7%만이 원조를 통해 제공되고 있다.

그림 02 금융 수단별 용자액



출처: GCF (<https://www.greenclimate.fund/projects/dashboard>)

6.2. 공공부문 기관 강화:

공공부문 지향성이 강한 사업은 처음부터 사업에 포함된 공공서비스 강화에 대한 명시적 구성요소를 가질 가능성이 더 크다. 이는 세네갈과 방글라데시 모두의 사례에 해당한다. 세네갈에서는 다카르의 홍수 문제를 장기적으로 다루기 위해 상하수도부(MEA)를 강화하는데 중점을 두었다. 방글라데시에서 이 사업은 지방정부 엔지니어링 부서(LGED)내에 국가 기관인 기후 회복탄력성 지역 기반시설 센터(CReLIC)를 설립하는 것에 중점을 두었다. 이 우수 센터(Centre of Excellence)는 지방정부 엔지니어링 부서(LGED)가 수행하는 모든 활동에 기후 회복탄력성을 주류화 할 것이다.

세네갈 다카르의 반복적인 홍수 문제를 해결하려는 시도에 대한 연구에 따르면 외부 자금 제공자가 재정을 관리하기로 선택한 방식으로 공공부문 기관을 약화시킬 수 있는 경우가 많다. Schaer(2018)는 외부 원조(aid) 기금 사업이 종종 사업을 감독하기 위해 병렬 구조를 설정한 다음 즉각적인 사업이 완료되면 해산되거나 국가 기관과 병행하는 방식으로 계속 존재한다는 것을 보여주었다. 이러한 병렬 구조는 공공부문을 강화하는 데 아무런 효과는 없지만 실제로는 기존 구조를 약화시키는 효과가 있다. 따라서 사업을 진행할 때 기존 국가구조를

강화하는 것을 명시적으로 목표로 하는 것이 중요하다. 이는 기후변화 문제를 해결하고 계속 진행중인 지속가능성을 보장하는 공공부문의 역량을 강화하게 할 것이다.

6.3. 관련된 계약의 유형:

공공부문 기관 및 단체의 구축 및 강화를 강조하는 사업은 기반시설 개발을 위해 조달 계약 또는 단기 계약을 사용하는 경향이 있다. 이러한 사업은 공공부문의 강화에 그다지 중점을 두지 않았거나 공공기관이 기업화 될 예정이어서 기반시설 개발에서 민간부문이 훨씬 더 큰 역할을 하는 민영화 유형의 계약을 체결하는 경향이 있었다.

예를 들어, 세네갈과 방글라데시 모두 계약에는 기반시설 구축을 위한 단기 민간부문 계약이 포함되어 있다. 그러나 모리셔스와 피지 모두 기반시설을 구축할 뿐만 아니라 장기적으로 서비스를 운영(및 수익창출)하는 장기 민간부문 계약에 중점을 둔다. 모리셔스에서는 민자발전사(IPP) 유치를 통해 전력망의 재생에너지 양이 증가할 것이다; 피지에서는 DBO 계약을 기반으로 기반시설이 구축될 것이다..

6.4. 양질의 노동

이 기준은 평가하기가 매우 어려웠으며 방글라데시만이 사업 동기의 일부로 일자리 창출을 직접 언급했다. 기반시설 구축을 통해 현지에서 1,750 명의 전일제 비숙련 일자리에 해당하는 일자리를 창출할 계획이다. 이들과 다른 사업에서 창출된 일자리가 어느 정도 괜찮은 일자리인지는 앞으로 현장 연구를 통해 평가할 필요가 있다.

그러나 피지의 경우 GCF 사업이 노동자의 권익을 보호하는 데 필수적인 노동조합은 물론 일자리를 악화시킨 것은 분명하다. 이는 각 국가의 공공부문 노동조합이 지속적으로 참여하게 되는 영역이다. 남반구 지역사회에 대한 기후위기의 규모와 증가하는 충격에 대비하기 위해서는 일선의 공공부문 노동자에 대해 훨씬 더 많은 투자가 필요한 것은 명백하다.

6.5. 요금에 미치는 영향

공공서비스의 개선 및 확대에 수반되는 요금 구조는 가장 도움이 필요한 사람들이 해당 공공서비스를 얼마나 제공할 수 있는지를 결정하는 데 중요한 역할을 할 수 있기 때문에

중요한 기준이다. 피지에서는 요금 개혁의 필요성에 대해 이야기 하지만, 불행히도 사업에 이러한 수준의 세부사항을 포함하는 사업은 거의 없다. 이것이 무엇을 수반하는 지는 불분명하다. 양질의 일자리와 마찬가지로, 이 분야는 현장의 공공부문 노동조합들의 지속적인 평가와 참여가 필요한 영역이다.

6.6. 결론

CF에 대한 토론의 대부분은 다음을 중심으로 이뤄진다: 불충분한 가용 자금; 심지어 이 제한적인 자금상황에서도 부족한 지출; 그리고 적응사업과 대조적으로 더 많은 자금을 조달할 수 있는 감축사업에 대한 과도한 강조. 이러한 토론에서 민영화에 노출되지 않은 공공재로서, 효과적이고 지속가능하며 공정하게 기후변화에 대응하는 핵심요소로서, 지역사회가 필요로 하는 공공서비스의 중요한 역할과 지역사회가 필요한 중요한 일선 노동자들을 중심에 두는 분석은 거의 생략된다.

보편적인 양질의 공공서비스 강화를 중심에 둔 기후변화 자금조달에 대한 접근방식을 옹호하는 것의 일환으로 녹색기후기금 사업에 대한 지속적인 평가와 옹호 작업을 하는 것은 중요하다. 이는 공공재 접근방식, 자금지원 사업에 대한 지속적인 평가 및 공공 부문을 강화하는 정도에 대한 지속적인 옹호 작업을 위해 중요하다.

- C40 Cities. 2021. The strategic importance of building flood resilience in the Greater Dakar Region. <https://www.c40cff.org/knowledge-library/the-strategic-importance-of-building-flood-resilience-in-the-greater-dakar-region>
- Dioup, A., Ndiaye, M.L., Sambou, H., Dacosta, H., Sambou, B. 2017. Integrated a GIS and Multicriteria Evaluation approach for Mapping Flood Variability of Buildings in the Grande Niaye Watershed of Dakar, Senegal. American Journal of Geographic Information System, 6(2): 41-53
- Eckstein, D; Kunzel, V & Schafer, L. 2021. Global Climate Risk Index: Who suffers most from extreme weather events? German Watch https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf
- GCF. 2015. Funding proposal: FP008: Fiji Urban Water Supply and Wastewater Management Project <https://www.greenclimate.fund/document/fiji-urban-water-supply-and-wastewater-management-project>
- GCF. 2016. FP033: Accelerating the Transformational Shift to a Low-Carbon Economy in the Republic of Mauritius.
- GCF. 2017. Reference Number (FP033): Accelerating the transformational shift to a low-carbon economy in the Republic of Mauritius: Annual Performance Report 2017
- GCF. 2018. Reference Number (FP033): Accelerating the transformational shift to a low-carbon economy in the Republic of Mauritius: Annual Performance Report 2018
- GCF. 2019. Sustainability guidance note: screening and categorizing GCF-financed activities. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/sustainability-guidance-note-screening-and-categorizing-gcf-financed-activities.pdf>
- GCF. 2019b. Reference Number (FP033): Accelerating the transformational shift to a low-carbon economy in the Republic of Mauritius: Annual Performance Report 2019
- GCF. 2020. Reference Number (FP033): Accelerating the transformational shift to a low-carbon economy in the Republic of Mauritius: Annual Performance Report 2020
- GCF. 2016. Funding Proposal: FP021: Senegal Integrated Urban Flood Management Project.
- GCF. 2019. Sustainability guidance note: screening and categorizing GCF-financed activities. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/sustainability-guidance-note-screening-and-categorizing-gcf-financed-activities.pdf>
- GCF. 2019. Senegal Integrated Urban Flood Management Programme: 2019 Annual Performance Report. Released September 2020
- GCF. 2020. Senegal Integrated Urban Flood Management Programme: 2020 Annual Performance Report. Released September 2021
- GCF Watch. 2016. CSO comments on the project given as intervention during the 14th GCF Board Meeting, October 2016

- GFDRR. 2011. Vulnerability, Risk Reduction and Adaptation to Climate Change – Country Profile of Senegal. World Bank. https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb_gf-drr_climate_change_country_profile_for_SEN.pdf
- GFDRR. 2014. Recovery and Reconstruction since 2009. <https://www.gfdr.org/en/publication/senegal-urban-floods-recovery-and-reconstruction-2009>
- Government of Fiji. 2022. Fiji National Climate Finance Strategy <https://fijiclimatchangeportal.gov.fj/wp-content/uploads/2022/05/Fijis-National-Climate-Finance-Strategy.pdf>
- IRENA. 2022. Country Energy Profile: Mauritius. https://www.irena.org/IRENADocuments/Statistical_Profiles/Africa/Mauritius_Africa_RE_SP.pdf
- Mukeredzi, T. 2022. Storm drains programme in Senegal helps residents live in peace with water. Nordic Development Fund. <https://www.ndf.int/newsroom/storm-drains-programme-in-senegal-helps-residents-live-in-peace-with-water.html>
- PSI. 2021. Universal Quality Public Services: a policy briefing for trade unions
- Ramano, K & Dombrowki, K. 2021. Mauritian minister warns: “it is a matter of life and death” Development and Cooperation. <https://www.dandc.eu/en/article/small-island-developing-states-are-hardly-responsible-climate-change-most-affected>
- Republic of Mauritius. 2009. Long-Term Energy Strategy 2009 – 2025 <https://www.greengrowthknowledge.org/national-documents/mauritius-long-term-energy-strategy-2009-2025>
- Roopchand, R. 2015. Mauritius Energy Security: From fossil fuels towards renewable energies. Conference Paper. RESUS. 2015. https://www.researchgate.net/publication/273141205_Mauritius_Energy_Security_From_fossil_fuels_towards_renewable_energies
- Schaer, C & Nygaard, I. 2018. Flood management in urban Senegal: an actor-orientated perspective on national and transnational adaptation interventions. Climate and Development, 10(3) 243-258
- UNDP. nd. Urban Resilience RoadMap Cox’s Bazar Municipality <https://www.undp.org/bangladesh/publications/urban-resilience-roadmap-coxs-bazar-municipality>
- UNDP. 2021. Country Programme Document (CPD) for Bangladesh 2022 – 2026 <https://www.undp.org/bangladesh/publications/country-programme-document-bangladesh-2022-2026>

Towards a Public Goods Approach for International Climate Finance The Case Study of the Green Climate Fund

2022



PUBLIC SERVICES INTERNATIONAL

