
**[KOICA 전략형 파트너십]
케냐 차보생태지역 복원 기반
통합적 기후변화 대응 사업**

사업실행계획서

[요약본]

2023.03



- 목 차 -

I. 사업개요

II. 사업배경

1. 사업 근거 3
2. 사업대상지 현황 3
3. 이해관계자 식별 및 분석 6

III. 사업체계 및 추진계획

1. 목표체계 7
2. 사업 논리 모형 (PDM) 8
3. 사업 세부 추진방안 9
4. 사업수행체계 12

I.

사업개요

사업유형	KOICA 전략형 파트너십 사업
사업명(국문)	케냐 차보생태지역 복원 기반 통합적 기후변화 대응 사업
사업명(영문)	Sustainable Environment and Economy against Drought and Degradation in TEDA
발주기관	한국국제협력단
수행기관	한국 월드비전 (사업수행총괄), 케냐 월드비전 (현지 사업수행)
사업대상지역	케냐 남부 카지아도(Kajiado) 주 및 나록(Narok) 주
사업 기간	2023.02.03-2027.12.31
사업예산	10,800백만원
주요 성과지표	<ul style="list-style-type: none"> • (SDG 13.2.2) 연간 온실가스 감축 비율 • (SDG 2.3.2, KOICA CP) 소규모 농업인 평균 소득
직접수혜자	카지아도 및 나록 주민 총 31,570명 (남성 15,702명, 여성 15,868명)
주요 사업내용 (1단계)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 주민 주도 자원관리조직 기반 산림, 목초지, 농지 5,000ha 복원 2. 통합물관리시스템 기반 집수구역 보호 및 수자원 시설(저수지 및 관정 시설) 설치 3. 기후스마트농업 도입 및 혼농임업 가치사슬 개발 4. 기후위기 금융 접근성 향상을 위한 저축 그룹 활성화 및 금융 기관 연계 5. 주정부 기후변화 대응 정책 및 제도 개선 6. 주민 주도 기후변화 옹호 활동 강화
주요 사업 접근 전략	<ol style="list-style-type: none"> 1. 주민 주도 경관 복원: 지역주민 주도로 나무를 재생시키고 경관을 관리하도록 주민 기반 시스템을 구축함. 가지치기를 중심으로 하여 새로 나무를 심는 것보다 저렴하고 시간이 적게 소요되며, 관리 방법이 단순하여 지역사회 내 쉽게 전파되는 장점이 있음. 2. 지역가치사슬구축: 생산자가 특정 상품의 가치사슬 및 시장 수요에 대한 지식을 확장하고 지속 가능한 비즈니스를 구축함으로써 소득 증가 및 생계역량을 강화할 수 있도록 지원함. 3. 옹호 및 시민참여: 주민 및 지역 정부가 협력하여 공공서비스 및 정책을 개선할 수 있도록 지원함. 지역주민들이 관련 정책과 그들의 권리를 이해하고 모니터링 할 수 있도록 하며, 공동의 의견을 모아 의사결정자와 논의하여 수요 기반의 실효성 있는 정책이 이행되도록 촉진함.

II.

사업배경

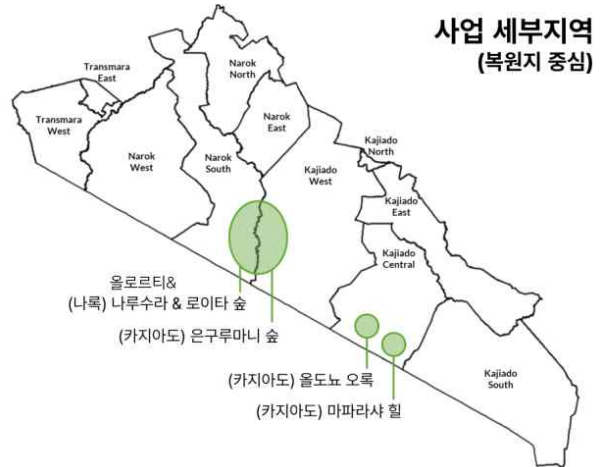
1. 사업 근거

- 동 사업은 케냐에서 환경적·경제적으로 중요한 차보생태지역의 나록 및 카지아도 주를 대상으로 ▲주민 참여형 경관 복원, ▲지속가능한 그린 비즈니스 창출, ▲기후변화 대응을 위한 정책 및 제도 개선 지원의 통합적 기후변화 대응을 목표로 함.
- 동 사업은 케냐 국가개발계획, 우리 정부 및 한국국제협력단(KOICA)의 對 케냐 국가협력 전략에 근거하여 계획함.

2. 사업대상지 현황



▲ 사업대상 주 (County)



▲ 대상 주 내 세부 활동 지역¹⁾

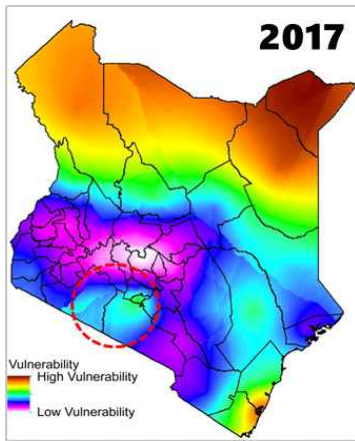
[현장사무소로부터 이동거리]

주 (County)	대상 주 내 세부 활동 지역	주 도심지로부터 거리 (직선거리) ²⁾	주 도심지로부터 이동시간(추정)	이동 수단
카지아도 (Kajiado)	마파라샤 힐 (Maparasha Hills)	41 Km	1시간	자동차
	올도노 오록 (Oldonyo Orok)	64 Km	1시간 30분	자동차
	은구루마니 숲 (Ngrumani Forest)	86 Km	2시간	자동차
나록 (Narok)	나루수라 로이타 숲 (Narosura and Loita Forest)	83 Km	2시간	자동차
	올로르티 (Olortie)	97 Km	2시간 30분	자동차

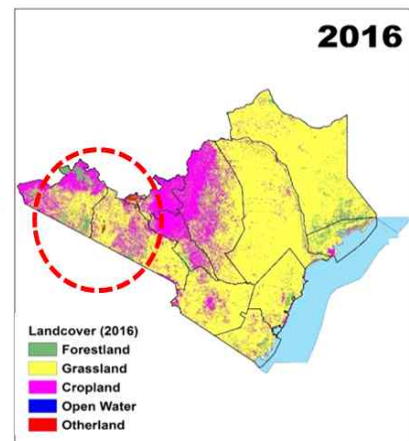
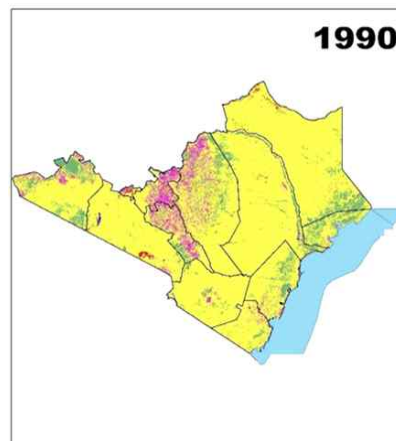
1) 올로르티의 경우, 나루수라&로이타 숲 아래쪽에 위치

2) 케냐 수도 나이로비에 있는 케냐 월드비전 본부사무소 외에 각 사업 대상 지역(카지아도, 나록)에 현장사무소가

- **(기후변화 취약성)** 케냐는 2020년 기준 기후변화적응지수³⁾에서 182개국 중 149위로 기후변화에 매우 취약하며, 이로 인한 경제적 손실은 국내총생산(GDP)의 약 2%에 달함. 특히, [그림 1]에서 보이는 것과 같이 케냐 남부에서는 나룩과 카지아도 주의 기후변화 취약성이 높음.



[그림 1] 케냐 기후변화 취약도⁴⁾



[그림 2] 차보생태지역 토지 피복 변화(1990-2016)⁵⁾

- 케냐 남부에 있는 차보생태지역(Tsavo Ecosystem and Dispersal Area)은 생물다양성의 보고(寶庫)이자 주민들의 농목축업 생계유지 수단 및 국제적 관광지로서의 경제적 가치가 매우 높으나, 인구 증가로 인한 농지 확장, 무분별한 벌채 및 과도한 방목으로 인한 토지 황폐화가 증가하고 있고 가뭄 장기화로 수자원 부족 문제가 심화됨. [그림 2]은 1990-2016 기간의 차보생태지역 토지 피복 변화를 보여주며 나이로비를 중심으로 수도와 가까운 지역부터 토지 전용 및 황폐화가 심각하게 나타남.

- 동 사업에서는 차보생태지역 13개 주 중 **경관 황폐화가 심각하며 동시에 기후변화 취약성이 높은 나룩과 카지아도 주**를 사업대상지로 선정함. 나룩은 전국에서 나무 벌채율이 가장 높으며⁶⁾, 카지아도는 차보생태지역 내 극빈곤 인구가 3번째로 많은 주임⁷⁾.

- **(경관 황폐화 - 이용 가능한 수자원 부족 - 소득 감소 및 부족의 악순환)** 산림 · 집수구

개소할 예정임. 해당 거리는 현장사무소가 위치할 카지아도와 나룩 도심을 기준으로 임의로 설정하여 계산한 거리임. 추후 선정된 용역기관에 정확한 위치 정보 공유 예정임.

3) 국가적응역량지수(Norte Dame Global Adaptation Index, ND-GAIN)는 각국 정부 및 민간 부문이 기후적응을 위한 우선순위를 세우고, 궁극적으로 위험을 낮추고 대비를 강화하도록 돕는 것을 목표로 개발된 지수로, 물 가용성, 식량안보 및 교육 수준과 같이 국가의 적응 취약성 및 회복력을 가늠할 수 있는 45개 지표를 사용하여 182개국의 적응역량을 정량적으로 평가함.

4) Samwel N. Marigi. 2017. Climate Change Vulnerability and Impacts Analysis in Kenya. American Journal of Climate Change(2017,6). p. 52-74.

5) Ministry of Environment and Forestry. 2021. integrated Master Plan for Rehabilitation and Restoration of Tsavo Ecosystem (Draft).

6) Global Forest Watch. "Location of tree cover loss in Kenya" from www.globalforestwatch.org. (접속일: 2022년 8월 8일)

7) KIPPRA. 2020. Kenya Economic Report 2020. p. 46.

역·목초지 등의 경관 황폐화는 자연의 탄소 흡수 기능을 저해, 기후변화를 가속화 함. 이는 수문학적 생태계를 위협하고 더 나아가 지역주민의 생계를 위협함. 식수·용수에 접근하지 못하고 생계에 위협을 받는 주민들은 새로운 수단 확보를 위해 남아있는 경관을 파괴하는 부정적 대처방안을 택함. 결국 다시 경관은 황폐화되며 수자원이 감소하고 미세기후 조절 등 생태계 서비스의 기능이 약화 되어 기후변화가 가속화됨. 이와 같은 악순환은 지역주민들의 소득 감소 및 생계 불안으로 이어지고 기후변화 취약성을 높임.

- **(경관 황폐화 및 탄소 흡수 저하)** 경관 황폐화는 사업 대상지 내 만연한 과도한 목축업과 농지 확장, 장작 및 목탄 생산을 위한 벌목, 장기화된 가뭄에 따른 집수 구역 훼손 등에 의해 발생함. 근본적으로는 인구 증가 및 정착 증가 등의 인구학적 요인과 건기에 산림을 목초지로 인식하는 사회문화적 요인, 경관관리 및 기후변화에 대한 정책·규제 이행 부족과 같은 제도적 요인에 의해 발생함.
- **(소득 감소 및 생계 불안)** 지역주민들은 강우에 의존하는 전통적 방식의 농목축업을 유지하고 있으나 기후변화에 대한 적응력이 낮아 생산량과 생산성 저하를 경험함. 기후 적응력이 높은 대안적 생계 수단도 부재하며, 특히 가치사슬 확장에 필요한 부가가치 창출 수단, 시장 정보, 판매 기술이 부족하여 소득 발생 및 자산 형성이 어려움. 기후 위기 발생 시 적절한 대응 방안이 없고 낮은 금융 접근성으로 인해 생계 불안이 심화됨.
- **(정책·제도적 제약)** 중앙정부 차원에서의 기후변화 정책은 수립되고 있으나 주정부 수준에서의 기후변화 정책 이행을 위한 자원 투입과 공무원들의 역량은 부족함. 주정부 내 기후변화 담당 부서 간 조정 기제가 약해 분절화된 대응이 이뤄지고 있음. 특히 케냐의 환경산림부(Ministry of Environment and Forest)와 농업부(Ministry of Agriculture) 간에 다른 이해관계는 산림 보전 및 관리에 큰 방해 요소로 작용함. 또한 주민들의 참여를 유도하고 소통하기 위한 적절한 채널 및 제도가 필요하나 부재함.⁸⁾

8) AECOM, Climate Action in the Forestry Sector in Kenya :Status Review, October 2021, 63-66p 참조

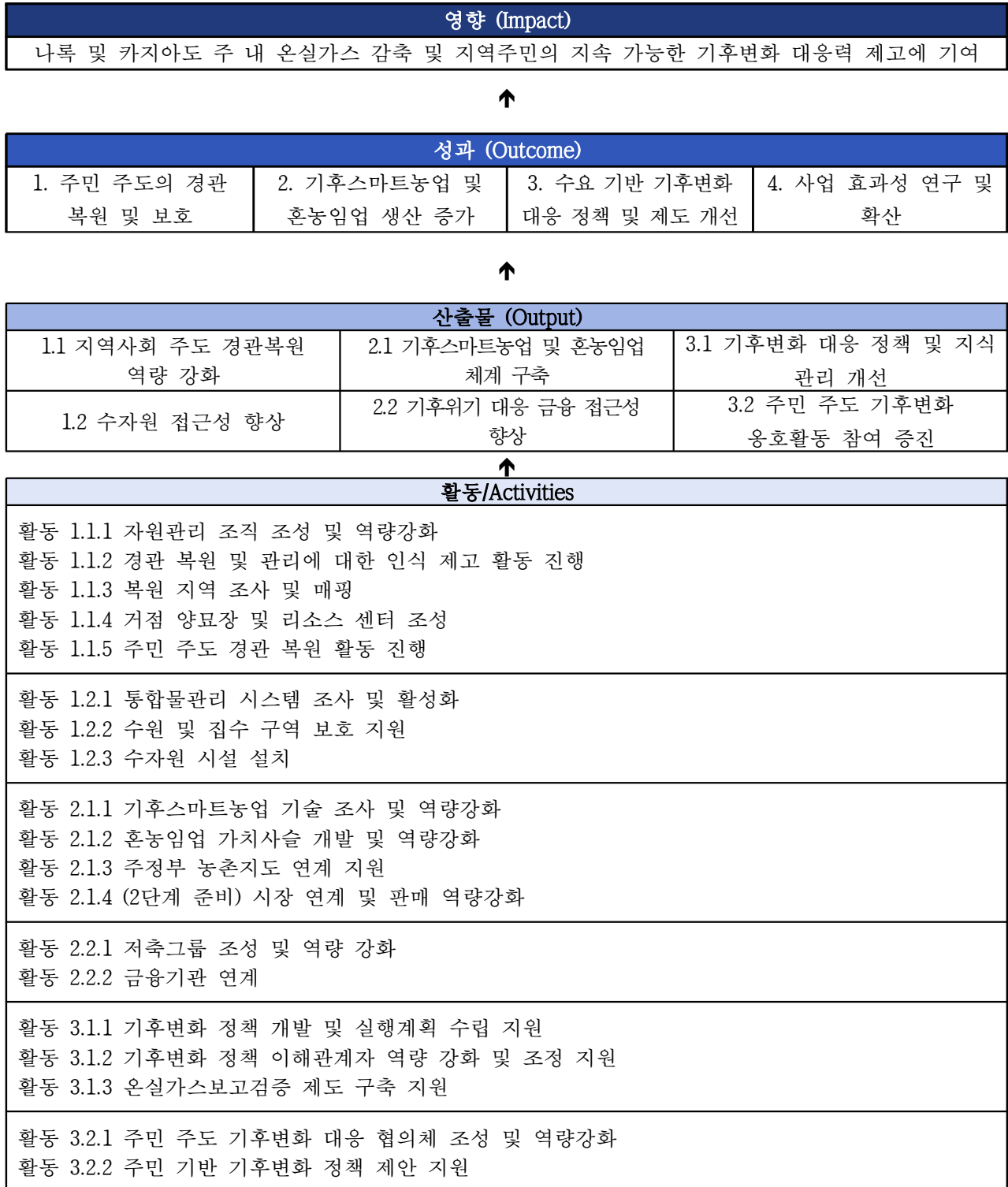
3. 이해관계자 식별 및 분석

이해관계자	위치	위치 설정 이유	강점 및 약점	위치변화전략
	+ 0 -			
지역주민	+	사업 활동에 직접적인 영향을 받는 대상	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 일부 지역주민은 가뭄 등 재난 발생의 빈도가 증가하고 있음을 인식하고 있어 대응책 마련 의지가 있음. (약점) 기후변화로 인한 피해가 있으나 역량 및 자원 부족으로 생계에 위협을 겪고 있음. 부정적인 대응 방안으로 자연자원 관리 지속성 담보 불가함. 	<ul style="list-style-type: none"> 경관 복원 활동 및 기후적응 농목축업 도입을 지원하고, 관련 가치사슬 개발을 통해 지역주민 및 생태계의 기후변화 대응력·회복력 강화에 힘씀. 전략적 수자원 시설 구축을 통해 수자원 접근성 향상됨. 기후변화 관련 정책 제안 과정에 참여함.
자연자원 관리조직	+	사업 활동에 직접적인 영향을 받는 대상	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 지속가능한 자연자원관리 및 경관 복원을 수행하고자 하는 의지가 있음. (약점) 역량 및 자원 부족으로 생계 유지에 어려움이 있으며 외부 전문 기술지원이 부재함. 	<ul style="list-style-type: none"> 주민주도경관복원(FMNR) 사업모델을 통해 역량강화 및 자원을 제공 받음. 혼농임업기반 가치사슬 구축 시 생산 그룹으로 참여하여 생계수단의 다양화 기회를 제공받음.
여성	+	사업 활동에 직접적인 영향을 받는 대상	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 기후적응 생계수단을 보유하고자 하는 의지가 강함. (약점) 목축민 지역사회의 전통적 인식 등으로 자산 형성의 기회가 적고 가사노동에 투입하는 시간이 증가함. 	<ul style="list-style-type: none"> 혼농임업 기반 가치사슬 구축에 생산 그룹으로 참여하여 자산 형성의 기회를 제공 받음. 전략적 수자원 시설 구축을 통해 수자원 접근성 향상, 가사노동시간이 감소됨.
청년	+	사업 활동에 직접적인 영향을 받는 대상	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 새로운 생계 수단을 보유하고자 하는 의지가 강함. (약점) 사회적 관습 등으로 자산 형성 기회 및 가치사슬에서 배제됨. 	<ul style="list-style-type: none"> 혼농임업 기반 가치사슬 구축에 생산 그룹으로 참여하여 자산 형성의 기회를 제공 받음.
아동·청소년	+	사업 활동에 직간접적인 영향을 받는 대상	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 장기간의 사업 기간을 고려했을 때 사업성과의 지속가능성에 직접적인 영향을 미침. (약점) 가정 내 기후변화에 대한 부정적 대처로 교육의 기회 박탈 등의 위험에 노출됨. 	<ul style="list-style-type: none"> 교육기관과의 협력을 통해 환경에 대한 인식 제고 및 역량 강화 기회를 얻음. 가정의 기후변화 적응력 강화로 아동·청소년에 대한 악습(교육 기회 박탈 등)이 감소됨.
주정부	+	기후변화 정책 이행 및 사업의 지속가능성에 기여	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 기후변화 정책 이행을 위한 의지가 강하며 다양한 외부파트너와의 협력에 적극적임. (약점) 기후변화 정책 및 관련 부서가 비교적 최근 신설되어 정책 이행에 대한 역량이 부족함. 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 정책 이행을 위한 역량강화 기회가 제공됨. 다양한 이해관계자와의 의사소통 채널 구축 기회 제공됨. 국가수준의 기후변화 정책 관련 주정부의 목표 달성에 기여함.
유관 공공기관 (케나산림청, 국립산림과학연구원)	+	기후변화·경관 복원 기술 지원 제공	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 경관 복원 및 기후변화에 대한 전문적인 기술을 보유함. (약점) 본부에 집중되는 자원 및 지식을 지역/마을 단위로 전파 확산하는데 자원이 부족함. 	<ul style="list-style-type: none"> 경관 복원 활동 확산을 통한 국토 산림면적 10% 달성이라는 공동의 목표를 수행함.
개인 양묘장 운영자	0	사업으로 구축된 양묘장과의 경쟁 가능성	<ul style="list-style-type: none"> (강점) 지역 내 양묘 공급에 참여중임. (약점) 대부분 직접 양묘를 하는 것이 아니고 그 규모도 매우 작아 묘목의 종류의 다양성 및 품질을 담보하기 어려움. 	<ul style="list-style-type: none"> 사업 지역 내 개인 운영 양묘장 수는 매우 적으며 양질의 양묘를 공급하지 못하고 있어 본 사업 활동 시 사업 참여를 유도하여 역량을 강화하는 등 시너지 효과를 도모함.

III.

사업체계 및 추진계획

1. 목표체계



2. 사업 논리모형(Project Design Matrix, PDM)

프로젝트 요약	지표	지표 증명 수단	가정
영향(Impacts) 나로 및 카자아도 주 내 온실가스 감축 및 지역주민의 지속 가능한 기후변화 대응력 제고에 기여	1. (SDG 13.2.2) 연간 온실가스 감축량(tCO ₂ e) 2. (SDG 2.3.2, KOICA CP) 소규모 농업인 평균 소득(연간, 성별, 산업별)	• 기초선 보고서 • 종료선 보고서	• 기후변화에 대한 국가의 정책 및 전략 유지 • 팬데믹 및 자연재해 미발생 혹은 발생 시 대응하여 피해 최소화
성과(Outcomes) 1. 주민 주도의 경관 복원 및 보호 2. 기후스마트농업 및 혼농임업 생산 증가 3. 수요 기반 기후변화 대응 정책 및 제도 개선 4. 사업 효과성 연구 및 확산	1-1. (SDG 15.2.1) 지속가능한 경관 관리 면적(ha) 1-2. (KOICA CP) 안전하게 관리되는 식수 이용 가구 비율(%), 지역별) 2-1. (SDG 2.4.1) 생산적이고 지속가능한 농업에 사용되는 농지 비율(%) 2-2. (KOICA 기후행동) 주요 작물 생산량 증가율(%) 3-1. (전략형 필수) 사업지역 기후변화 정책 및 제도 개선율(%) 4-1. (전략형 필수) 사업성과 관련 발표된 논문 및 연구물 수(건)	• 기초선 보고서 • 종료선 보고서 • 정책 제안서 • 개선된 정책 문서 • 발간 연구물 • 고용 계약서	• 주민들의 경관 복원 역량 강화 및 적극 참여 • 수자원 관리 및 통합 물 관리 시스템 구축 • 새로운 기술 도입 수용 • 홍수 및 가뭄 미발생 혹은 발생 시 대응하여 피해 최소화 • 기후변화에 대한 국가 정책 및 전략 유지 • 정부의 주민 의견 수용
*추가 지표	*(전략형 필수) 사업으로 창출된 국내/현지 일자리 수(개) *(전략형 필수) 현지 파트너(공공/민간)를 통한 채용 인력 규모(명)		• 계획된 비즈니스 구축 및 안정화
산출물(Outputs) 1.1 지역사회 주도 경관복원 역량 강화	1.1-1 (KOICA 농촌개발) 산림경영·생태계 다양성 관련 역량강화 지원을 받은 수혜자 수(명, 성별) 1.1-2 자연자원관리를 위해 수립 및 이행된 계획 수(건)		• 지역주민의 적극적인 참여 및 지역 정부의 지원과 협조적 태도
1.2 수자원 접근성 향상	1.2-1 (KOICA CP) 물 관리 및 재해관리 시설(시스템, 시설, 장비 포함) 구축 수(기) 1.2-2 (KOICA 물) 통합물관리 지원을 위해 수립된 계획 수(건)	• 사업 활동 및 모니터링 보고서	• 지역주민 및 지역 정부 관계자들의 적극적인 훈련 참여 • 공사 지연을 일으키는 외부요인 최소화
2.1 기후스마트농업 및 혼농임업 체계 구축	2.1-1 (KOICA CP) 기후스마트 영농기술 도입 농민 비율(%) 2.1-2 (KOICA CP) 혼농임업 농민협동조직 조합원 수(명, 성별)	• 참석자 명단 • 실행계획 문서 • 정책 제안 문서 • 회의록	• 지역주민의 적극적 참여 및 기술 실천 • 지역 정부의 지원과 협조적 태도
2.2 기후위기 대응 금융 접근성 향상	2.2-1 (KOICA 농촌개발) 금융 접근성이 개선된 신규 수혜자 수(명, 성별)		• 자연 없이 진행된 활동 • 지역주민의 적극적 참여
3.1 기후변화 대응 정책 및 지식 관리 개선	3.1-1 기후변화대응을 위해 수립된 실행 계획 수(건)		• 정책 개선 및 조정을 위한 공무원들의 강화된 역량
3.2 주민 주도 기후변화 옹호활동 참여 증진	3.2-2 주민 옹호조직이 제출한 정책 제안문 수(건)		• 주민들의 적극적 참여 및 의견 개진
개별활동(Activities) 1.1.1 자원관리 조직 조성 및 역량강화 1.1.2 경관 복원 및 관리에 대한 인식 제고 활동 진행 1.1.3 복원 지역 조사 및 매핑 1.1.4 거점 양묘장 및 리소스 센터 조성 1.1.5 주민 주도 경관 복원 활동 진행 1.2.1 통합물관리 시스템 조사 및 활성화 1.2.2 수원 및 집수 구역 보호 지원 1.2.3 수자원 시설 설치 2.1.1 기후스마트농업 기술 조사 및 역량강화 2.1.2 혼농임업 가치사슬 개발 및 역량강화 2.1.3 주정부 농촌지도 연계 지원 2.1.4 (2단계 준비) 시장 연계 및 판매 역량강화 2.2.1 저축그룹 조성 및 역량 강화 2.2.2 금융기관 연계 3.1.1 기후변화 정책 개발 및 실행계획 수립 지원 3.1.2 기후변화 정책 이해관계자 역량 강화 및 조정 지원 3.1.3 온실가스보고검증 제도 구축 지원 3.2.1 주민 주도 기후변화 대응 협의체 조성 및 역량강화 3.2.2 주민 기반 기후변화 정책 제안 지원			

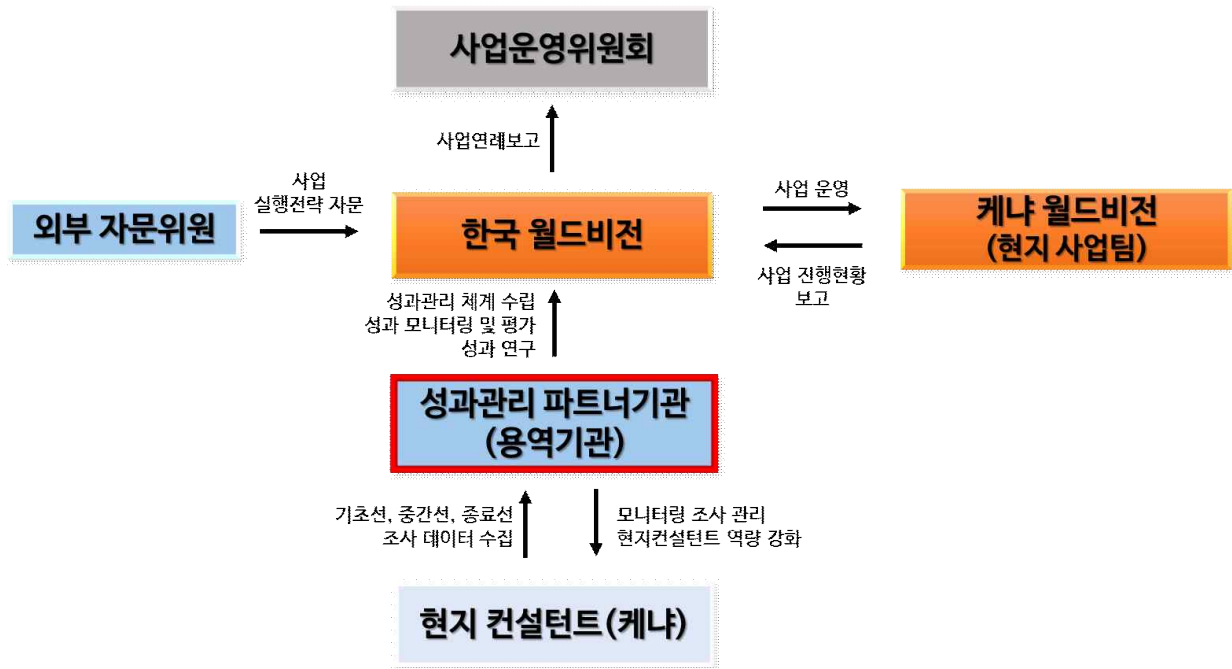
3. 사업 세부 추진방안

활동		산출물	세부 내용
1.1 지역사회 주도 경관복원 역량 강화	1.1.1 자원 관리 조직 구성 및 역량강화	활성화된 자원관리조직	<ul style="list-style-type: none"> - 자원관리조직 조성 사전 회의 - 구성된 조직별 역량 평가 및 필요 조사 실시 - 조직별 목적에 따라 관련 부처에 공식 등록 진행 - 조직별 대표자 대상 역량강화 교육 실시 및 복원 계획 수립 지원
	1.1.2. 경관 복원 및 관리에 대한 인식 제고 활동 진행	<p>진행된 환경보전 및 경관 복원 캠페인</p> <p>경관 복원 활동이 지원된 학교</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 환경보전 및 경관 복원 캠페인을 위한 마을대표자 교육 실시 - 세계물의 날, 세계환경의 날을 맞이한 주민 참여 캠페인 진행 - 교육부, 교사, 교육위원회 대상 경관 복원 워크숍 진행 - 학교에 환경클럽 조성, 기후스마트농업을 활용한 텃밭 관리 및 녹화 지원
	1.1.3. 복원 지역 조사 및 매핑	조사 및 분석된 사업 대상지 경관 현황 (맵 등 시각 자료 포함)	<ul style="list-style-type: none"> - 복원기회조사방법론에 기반하여 사업 대상지 경관 황폐화 정도 및 세부 대상 지역 파악 - 드론 활용하여 복원 전후 비교를 위한 사진 및 영상 촬영 진행
	1.1.4. 거점 양묘장 및 리소스 센터 구성	새롭게 구축된 거점 양묘장 및 리소스 센터	<ul style="list-style-type: none"> - 주정부 및 지역주민과의 협의를 통해 핵심 복원 지역 인근에 양묘장 부지 확보 - 자재 지원 - 리소스 센터는 양묘장 중 도로 접근성이 좋고 부지 확보가 가능한 지역으로 선정
	1.1.5. 주민 주도 경관 복원 활동 진행	복원된 경관 구성된 연료림	<ul style="list-style-type: none"> - 주민 주도 경관 복원법을 적용하여 산림, 초지, 농지 복원 - 가뭄 저항성이 높은 씨드볼 조달 - 관공서를 중심으로 묘목 지원 및 연료림 구축
1.2 수자원 접근성 향상	1.2.1 통합물관리 시스템 조사 및 활성화	활성화된 수자원사용자조합	<ul style="list-style-type: none"> - 사업 대상지 수원 현황 파악을 위한 디지털 매핑 조사 실시 - 조사된 수원지 수질 분석 진행, 수질 검사 방법 교육 및 키트 제공 - 조사된 수원지 기반 수자원사용자조합 조성, 역량 평가, 필요에 따른 교육 진행 - 수자원 별 세부관리계획 수립 및 이행 - 수자원 거버넌스 우수 사례 학습을 위한 현장 학습 진행
	1.2.2 수원 및 집수구역 보호 지원	보호 및 복원된 수원 및 집수구역	<ul style="list-style-type: none"> - 주정부, 지역리더, 이해관계자 대상 수원 및 집수구역 보호에 대한 인식 제고 워크숍 진행 - 라디오 방송을 활용하여 지역주민 대상 수원 및 집수구역 보호 정보 제공 - 드론을 활용하여 전후 비교를 위한 사진 및 영상 촬영 진행 - 보호 구역 울타리 설치

	1.2.3 수자원 시설 설치	새로 구축된 저수지 및 태양광 펌프 및 키오스크를 갖춘 관정 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 주정부 및 지역주민과 수자원 시설 부지에 대한 협상 집행, 합의서 작성 - 저수지 구축: 기술 공학 조사 → 저수지 구조 및 세부내용 디자인 확정 → 환경영향평가 조사 → 행정 허가 획득 → 입찰 및 공사 진행 - 관정 시설 구축: 기존 시설 펌프 및 수질 검사 → 환경영향평가 및 수문지질학적 조사 → 행정 허가 획득 → 입찰 및 시추 진행 → 기술 공학 조사 → 태양광 펌프, 저장 시설, 급수장 설치 - 지역주민 및 수자원사용자위원회 대상 시설 유지보수 교육 실시
2.1 기후스마트농업 및 혼농임업 체계 구축	2.1.1 기후스마트농업 기술 조사 및 역량강화	기후스마트농업을 도입한 농목축민	<ul style="list-style-type: none"> - 사업대상지 내 최적의 기후스마트농업 기술 조사를 위해 문헌 분석 및 그룹 회의 진행 - 대표 농부 대상 식별된 기후스마트농업 기술 교육 실시 - 기후스마트농업 시범 장소 조성 및 실습 교육 진행 - 기후 적응 농목축 자재 지원
	2.1.2 혼농임업 가치사슬 개발 및 역량강화	최종 선정된 혼농임업 가치사슬 및 활성화된 혼농임업 생산자 그룹	<ul style="list-style-type: none"> - 전문 컨설턴트를 통한 사업대상지 내 가장 적합한 혼농임업 가치사슬 조사 및 분석 - 지역주민의 선호 및 우선순위에 따라 상품에 대한 생산자 그룹 조성 및 역량 평가 - 생산, 수확후처리, 부가가치 창출, 마케팅에 대한 역량강화 교육 실시 및 멘토링 제공 - 생산 투입물 지원
	2.1.3 주정부 농촌지도 연계 지원	대표 농부 및 주정부 농촌지도사 통해 진행된 기술지원	<ul style="list-style-type: none"> - 농촌지도 시스템 구축을 위한 주정부 담당자 회의 진행: 농촌지도의 필요성 및 방안 기획 - 대표 농부 및 주정부 농촌지도사는 합동 모니터링 실시, 현장 방문을 통해 농업 지식 및 기술 전달, 인센티브 제공
	2.1.4 (2단계 준비) 시장 연계 및 판매 역량강화	활성화된 혼농임업 판매자 그룹	<ul style="list-style-type: none"> - 우수 생산자 그룹을 대상으로 시장 정보와 연계를 강화할 판매자 그룹 조성 - 시장 정보를 얻을 수 있는 플랫폼 소개 및 역량 강화 교육 실시 - 주정부 주도 판매 인프라 개선을 위한 회의 지원 - 생산 및 판매 기술 강화를 위한 우수 농가 견학 지원 - 상품 소개 및 판매를 위한 박람회, 엑스포 등 참여 지원
2.2 기후위기 대응 금융 접근성 향상	2.2.1 저축그룹 조성 및 역량 강화	활성화된 저축그룹	<ul style="list-style-type: none"> - 저축그룹 모집 및 교육 담당 대표자 선정 및 역량강화 교육 - 그룹별 저축 자산 관리를 위한 키트 제공 - 그룹별 저축 현황 관리 애플리케이션 사용 지원
	2.2.2 금융기관 연계	소액금융기관과 연계된 저축그룹	<ul style="list-style-type: none"> - 안정적으로 현금을 확보하고 대출을 진행한 그룹을 대상으로 다양한 금융 기관 및 외부 자금을 활용할 수 있도록 역량강화 교육 실시 - 사업자본, 보험, 자산금융 등 상품 소개 및 확보 방안 코칭

3.1 기후변화 대응 정책 및 지식 관리 개선	3.1.1 기후변화 정책 개발 및 실행계획 수립 지원	수립된 주정부 기후변화 정책 및 실행계획	<ul style="list-style-type: none"> - 주정부 이해관계자 대상 현재 관련 정책 및 제도 이해를 위한 워크숍 진행 - 중앙정부 기후변화 정책 및 주정부 필요에 기반하여 기후변화 정책 및 실행계획 초안 작성 - 부처 간 조정 및 협의를 통해 최종안 마련
	3.1.2 기후변화 정책 이해관계자 역량 강화 및 조정 지원	활성화된 주정부 기후변화계획위원회	<ul style="list-style-type: none"> - 기후변화 관련 부서가 분기별로 모여 기후변화 현안을 논의하고 정보를 공유할 수 있도록 조정 회의 진행 - 주정부 기후변화 실행계획에 대한 점검 및 개선 사항 논의
	3.1.3 온실가스보고검 증 제도 구축 지원	조사된 경관 황폐화 및 복원 기초선(주 전체) 및 수립된 모니터링 가이드라인	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 중앙정부 주도의 온실가스보고검증(MRV) 제도 개발이 70-80% 완성됨에 따라 주정부 도입 준비를 위해 필요한 기초선 자료 수집: 주 전체 경관 황폐화 및 복원도 파악 - 주정부 주도의 경관 황폐화 및 복원 모니터링에 대한 가이드라인 수립을 위한 워크숍 지원
3.2 주민 주도 기후변화 옹호활동 참여	3.2.1 주민 주도 기후변화 대응 협의체 조성 및 역량 강화	활성화된 구(Ward) 기후변화계획위원회	<ul style="list-style-type: none"> - 지역리더 및 자원관리조직 대표자를 중심으로 구(Ward)기후변화 계획위원회 조성 - 주정부에 기후변화 예산 신청을 위한 구(Ward) 단위 세부활동 계획 수립
	3.2.2 주민 기반 기후변화 정책 제안 지원	활성화된 기후변화대응 옹호 그룹 및 제출된 정책 제안문	<ul style="list-style-type: none"> - 기후변화/경관 복원 관련 주민 공동 대응을 위한 옹호 그룹 조성 - 클라우드소싱 기반 디지털 플랫폼을 통해 주민들의 필요 및 의견 수렴 - 기존 정책 내용 분석 및 우샤히디 보고서를 바탕으로 정책 제안문 작성 - 사업 대상지 내 정부 관계자, 서비스 공급자 등과 정책 논의 및 협의 회의 실시

4. 사업수행체계



- **(한국 월드비전)** 한국 월드비전 성과관리팀은 사업 기획, 변화이론도 및 PDM 작성을 담당하며 국내 성과관리 파트너기관이 수정한 PDM에 대한 의견을 전달하고 PDM 고도화 방안을 논의함. 국내 성과관리 파트너기관의 산출물을 검토하고 협의함. 성과관리 관련 내용을 발주기관인 코이카와 사업운영위원회에 보고함.
- **(국내 성과관리 파트너기관)** 한국 월드비전이 용역을 체결한 국내 성과관리업체는 PDM 고도화 및 성과관리 가이드라인을 개발하고, 기초선, 중간선, 종료선을 진행하며, 주기적으로 월드비전에 성과관리 현황에 대해 보고하고 동 사업의 효과성과 성과 등에 관련된 연구를 진행함.
- **(케냐 월드비전)** 월드비전 케냐 사무소는 사업의 모든 물품 구입, 용역 체결과 같은 행정적인 지원뿐만 아니라 기후변화 전문가팀, 성과관리팀, 커뮤니케이션 팀 등 다양한 지부 인력들을 동원해 전략형 사업이 원활하게 수행될 수 있도록 지원함.
- **(현지사업팀)** 현지사업팀은 실행계획서상 추진 일정에 근거해 사업을 추진하고, 산출물별 목표치를 달성하기 위해 사업을 효율적으로 운영함. 또한 현지 사업팀은 사업대상지 지역정부 뿐만 아니라 중앙 부처까지 아우르는 현지 정부와의 네트워크를 구축하고 이를 효율적으로 유지함. 끝.