

발 간 등 록 번 호

11-1543000-004780-01



아프리카 농업 가치사슬 및 식량안보 분야 국제협력 강화 방안 연구

2024. 9.

연구기관
한국농촌경제연구원

연구 담당

차원규 | 연구위원 | 연구총괄. 제1, 6장 집필

장혜진 | 연구원 | 제4장 집필

전민경 | 연구조원 | 제3, 5장 집필

류 민 | 연구원 | 제2, 3장 집필

안규미 | 전문연구원 | 제6장 집필

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

이 보고서를 「아프리카 농업 가치사슬 및 식량안보 분야 국제협력 강화 방안 연구」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2024년 9월

연구 기관: 한국농촌경제연구원

연구책임자: 차 원 규 (연구위원)

연구참여자: 안 규 미 (전문연구원)

장 혜 진 (연구원)

류 민 (연구원)

전 민 경 (연구조원)

AfDB	African Development Bank	아프리카 개발은행
AFACI	Asian Food & Agriculture Cooperation Initiative	한-아시아 농식품 기술협력 협의체
AfCFTA	African Continental Free Trade Agreement	아프리카대륙자유무역지대
AGRA	Alliance for Green Revolution in Africa	아프리카녹색혁명동맹
AGRF	African Green Revolution Forum	아프리카 녹색혁명포럼
ATA	The Agricultural Transformation Agenda	농업전환의제
AU	Africa Union	아프리카연합
AUC	African Union Committee	아프리카연합 집행위원회
CAADP	Comprehensive Africa Agricultural Development Programme	포괄적 아프리카 농업개발 프로그램
CARD	Coalition for African Rice Development	아프리카 쌀 개발 협의체
CGIAR	The Consultative Group for International Agricultural Research	국제농업연구연합기금
COSOP	Country Strategic Opportunity Programme	국가전략기회프로그램
CP	Country Plan	국가지원계획
CPF	Country Partnership Framework	국가 파트너십 프레임워크
CPF	Country Programming Framework	국가 프로그래밍 프레임워크
CPS	Country Partnership Strategy	국가협력전략
CPSEDP	The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policy	가나 경제·사회 개발정책 범정부 프로그램
CSP	Country Strategic Partnership	국가전략파트너십
CSP	Country Strategic Plan	국가전략계획
EDPRS	Economic Development and Poverty Reduction Strategy	경제발전 및 빈곤 퇴치 전략
FAO	UN Food and Agriculture Organization	유엔식량농업기구
FCDO	Foreign, Commonwealth & Development Office	외무·연방부
GAFFSP	Global Agriculture and Food Security Program	글로벌 농업과 식량안보 프로그램
GCF	Green Climate Fund	녹색기후기금
GDP	Gross Domestic Product	국내총생산
GGGI	Global Green Growth Institute	글로벌 녹색성장기구
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	독일 국제 협력기구
GNI	Gross National Income	국민총소득
ICT	Information and Communications Technologies	정보통신기술
IFAD	International Fund for Agricultural Development	국제농업개발기금
IFNA	Initiative for Food and Nutrition Security in Africa	아프리카 식량안보 이니셔티브
JICA	Japan International Cooperation Agency	일본국제협력기구

KAFACI	Korea–Africa Food and Agriculture Cooperation Initiative	한-아프리카 농식품 기술 협력 협의체
KOICA	Korea International Cooperation Agency	한국국제협력단
KoLFACI	Korea–Latin America Food & Agriculture Cooperation Initiative	한-중남미 농식품기술협력 협의체
KOPIA	Korea Program on International Agriculture	해외농업기술개발사업
KOTRA	Korea Trade–Investment Promotion Agency	대한무역투자진흥공사
MINAGRI	Ministry of Agriculture and Animal Resources	농업동물자원부
MSME	Micro, Small and Medium Enterprises	영세소규모기업
NAIP	National Agriculture Investment Plan	국가농업투자계획
NAP	National Agriculture Policy	국가농업정책
NEPAD	The New Partnership for Africa’s Development	아프리카 개발을 위한 새로운 협력관계
NGOs	Non Governmental Organizations	비정부기구
NRDS	National Rice Development Strategy	국가 쌀 개발 전략
NST	National Strategy for Transformation	국가변화전략
OCOP	One Country One Priority Product	1국가 1우선상위상품 이니셔티브
ODA	Official Development Assistance	공적개발원조
OECD	Organization for Economic Cooperation Development	경제협력개발기구
PIATA	Partnership for Inclusive Agricultural Transformation in Africa	아프리카 포괄적 농업전환 파트너십
PPP	Purchasing Power Parity	구매력평가지수
SDGs	Sustainable Development Goals	지속가능개발목표
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion	원에 작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진
SME	Small-and-Medium Enterprises	중소기업
SSA	Sub Sahara Africa	사하라 이남 아프리카
SSP	Sector Strategic Plan	분야별 전략계획
UN	United Nations	국제연합
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa	유엔 아프리카 경제 위원회
USAID	United States Agency for International Development	미국국제개발처
WB	World Bank	세계은행
WEF	World Economic Forum	세계경제포럼
WFP	UN World Food Programme	유엔세계식량계획
WMO	World Meteorological Organization	세계기상기구

제1장 서론

1. 연구의 필요성과 목적	1
1.1. 연구 배경 및 필요성	1
1.2. 연구 목적	4
2. 연구범위	4
2.1. 지역적 범위	4
2.2. 내용적 범위	5
3. 연구 방법	5
4. 연구 내용	6

제2장 아프리카 농업 여건 및 가치사슬 문제점

1. 아프리카 농업 현황	9
1.1. 아프리카 주요 농업 현황	9
1.2. 아프리카 지역별 농업 생산 현황	16
1.3. 소결	18
2. 아프리카 주요 가치사슬 문제점	19
2.1. 에티오피아 주요 작물 가치사슬 분석	20
2.2. 가나 주요 작물 가치사슬 분석	23
2.3. 르완다 주요 작물별 가치사슬 분석	27
2.4. 세네갈 주요 작물별 가치사슬 분석	30
2.5. 탄자니아 주요 작물 가치사슬 분석	32
2.6. 우간다 주요 작물 가치사슬 분석	35
2.7. 농산물 가치사슬 공통 문제점	40

제3장 아프리카 주요 농업 정책 및 협력 방향

1. 국가별 주요 농업정책 방향	43
-------------------------	----

1.1. 에티오피아	43
1.2. 가나	46
1.3. 르완다	49
1.4. 세네갈	52
1.5. 탄자니아	54
1.6. 우간다	57
1.7. 소결	61
2. 국제사회의 아프리카 농업 지원 방향	63
2.1. 국제농업개발기금(IFAD)	63
2.2. 유엔식량농업기구(FAO)	69
2.3. 유엔세계식량계획(WFP)	76
2.4. 아프리카연합(AU)	83
2.5. 아프리카개발은행(AfDB)	85
2.6. 소결	92
3. 선진공여국의 對아프리카 농업 지원 방향	93
3.1. 미국	93
3.2. 일본	102
3.3. 소결	110

제4장 우리나라 對아프리카 농업 협력 현황

1. 對 아프리카 농업 ODA 현황	113
1.1. 아프리카 농업 ODA 개요	113
1.2. 아프리카 ODA 중점협력국 현황	116
2. 對아프리카 농업 ODA 주요 정책	123
2.1. 아프리카 개발협력전략(안)	123
2.2. 농업분야 개발협력 추진전략(안)	124

3. 농업 ODA 기관별 주요 사업 내용	126
3.1. 농림축산식품부	126
3.2. 농촌진흥청	130
3.3. 한국국제협력단	135

제5장 한-아프리카 농업 컨퍼런스

1. 한-아프리카 농업 컨퍼런스 개요	139
1.1. 행사 개요	139
1.2. 행사 결과	140
2. 한-아프리카 농업 컨퍼런스 주요 논의사항	141
2.1. 대통령 및 장관 발언	141
2.2. 발표 및 토론	148
3. 한-아프리카 정상회의 공동선언문 분석	163
3.1. 한-아프리카 정상회의 공동선언문 중 농업 관련 내용 분석	163
3.2. 소결	164

제6장 아프리카 국제농업협력 강화방안

1. 추진방안	165
2. 중점 지원 분야	166
2.1. 식량안보	166
2.2. 농업 가치사슬	167
2.3. 기후변화 대응	169
2.4. 거버넌스	171
3. 추진전략	173
3.1. 한국의 농정경험 활용	173

3.2. 민간 참여 활성화	174
3.3. 양방향의 인재 양성	175
참고문헌	177

제2장

〈표 2-1〉 기후변화와 농업의 영향 14

〈표 2-2〉 아프리카와 타국가(비교군) 간 농업 발전도 비교 16

〈표 2-3〉 가나 쌀 생산량 및 수입량 변화 추이(2015~2022년) 24

〈표 2-4〉 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점 25

〈표 2-5〉 세네갈 쌀 가치사슬 문제점 31

〈표 2-6〉 탄자니아 남부 고원 쌀 가치사슬 단계별 주요 이해관계자 및 기능 33

〈표 2-7〉 우간다 국가 쌀 개발전략 1단계(NRDS I) 주요 성과 36

〈표 2-8〉 우간다 쌀 가치사슬 도전과제 39

〈표 2-9〉 각국의 우량 종자 접근성 저조 문제 40

〈표 2-10〉 각국의 관개 인프라 문제 40

〈표 2-11〉 각국의 기계화 저조 문제 41

〈표 2-12〉 각국의 수확 후 관리 인프라 및 시스템 문제 41

〈표 2-13〉 각국의 공정한 가격 시스템 구축 미비 문제 41

〈표 2-14〉 각국의 낮은 신용 서비스 접근성 문제 41

제3장

〈표 3-1〉 에티오피아 10개년 개발계획의 6대 목표 및 10대 전략 축 44

〈표 3-2〉 가나 중기개발정책프레임워크(2018-2021) 중 농업 관련 내용 47

〈표 3-3〉 가나 식량 및 일자리 프로그램 2017-2020의 주요 내용 48

〈표 3-4〉 Vision 2050 핵심 주제 49

〈표 3-5〉 르완다 국가변혁전략(NST I)의 주제별 세부이행 전략 50

〈표 3-6〉 세네갈 제2차 우선순위 사업계획(2019-2023) 주요 프로젝트 52

〈표 3-7〉 세네갈 농업발전촉진 프로그램(PRACAS 2014-2017) 전략 목표 및 기대효과 54

〈표 3-8〉 탄자니아 3차 5개년 개발계획(2021/2022-2025/2026)의 분야별 농촌 관련
주요 목표 55

〈표 3-9〉 우간다 비전 2040 주요 사회경제적 기초선 및 목표	58
〈표 3-10〉 우간다 제3차 국가개발계획 주요 목표	59
〈표 3-11〉 국가농업정책 주요 목표 및 세부전략	60
〈표 3-12〉 아프리카 6개국 농업 발전 주요 정책과 우리나라 CPS와 비교	62
〈표 3-13〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 지원 전략 목표 및 달성 방안	66
〈표 3-14〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 지원 범분야 및 세부 지원 분야	66
〈표 3-15〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 농업·농촌 부문 문제 분석 결과	67
〈표 3-16〉 유엔식량농업기구(FAO)의 르완다 지원 중점분야 및 주요 전략	72
〈표 3-17〉 FAO의 세네갈 지원 사업 목록(2015~2019년)	74
〈표 3-18〉 우간다 CPF 주요 전략 분야와 수행 사업 목록(2024년 9월 기준)	75
〈표 3-19〉 WFP 2022-2025 전략계획	77
〈표 3-20〉 세계식량기구(WFP)의 르완다 지원 중점 분야 및 세부 내용	81
〈표 3-21〉 말라보 선언(Malabo Commitments)의 7가지 약속	84
〈표 3-22〉 ‘Feed Africa’의 7가지 촉매제	86
〈표 3-23〉 아프리카개발은행의 가나 성장 잠재성 분석	88
〈표 3-24〉 아프리카개발은행(AfDB)의 르완다 SWOT 분석 결과	89
〈표 3-25〉 아프리카개발은행의 르완다 국가전략 목표 및 주요 내용	90
〈표 3-26〉 아프리카개발은행(AfDB)의 르완다 SWOT 분석 결과	91
〈표 3-27〉 국제기구별 對아프리카 농업협력 주요 전략 및 중점분야 비교	92
〈표 3-28〉 미국의 농업 ODA 지원 규모	93
〈표 3-29〉 Feed the Future 내 중점 투자 분야 주요 내용	102
〈표 3-30〉 일본의 농업 ODA 지원 규모	103
〈표 3-31〉 JICA 농업 분야 최근 무상원조사업	105

제4장

〈표 4-1〉 한국 ODA 규모 및 ODA/GNI 비율 변화 추이(2015-2025)	114
〈표 4-2〉 아프리카 권역별 핵심 지원 분야	116

〈표 4-3〉 한국 ODA 아프리카 중점협력국별 중점협력분야	116
〈표 4-4〉 에티오피아 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	117
〈표 4-5〉 가나 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	118
〈표 4-6〉 르완다 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	119
〈표 4-7〉 세네갈 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	120
〈표 4-8〉 탄자니아 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	121
〈표 4-9〉 우간다 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)	122
〈표 4-10〉 아프리카 발전수준별-권역별 지원 방향	123
〈표 4-11〉 농업 개발협력 지역별 중점 지원 분야 및 사업(안)	125
〈표 4-12〉 지역별 중점 추진분야	126
〈표 4-13〉 2022년 기준 농식품부 국제농업협력사업 내역	127
〈표 4-14〉 아프리카 수원국별 식량원조 물량(톤) 및 출항 계획	129
〈표 4-15〉 아프리카 KOPIA 센터 현황	131
〈표 4-16〉 아프리카 KOPIA 센터별 주요 사업	132
〈표 4-17〉 KAFACI 진행 주요 사업('24년 기준)	134
〈표 4-18〉 2012년 대비 2022년 KOICA 농림수산 규모 및 지역별 비중 변화	135
〈표 4-19〉 2022년 기준 KOICA 국별 지원 실적(아프리카 상위 10개국)	136
〈표 4-20〉 KOICA 농업 분야 최근 무상원조사업	137

제5장

〈표 5-1〉 한-아프리카 농업 컨퍼런스 참여국 발언 내용 키워드 분석	148
〈표 5-2〉 한-아프리카 농업 컨퍼런스 발표 내용 요약	161

제6장

〈표 6-1〉 기후스마트농업 기술 목록	170
〈표 6-2〉 對아프리카 한국형 농업협력(ODA) 사례 예시 - 아프리카 K-라이스벨트 ...	173

제2장

<그림 2-1> 동북아-세계-SSA 지역의 농림수산업 GDP 비중 변화(1982-2023) 10

<그림 2-2> SSA 지역의 농촌 고용인구 비율 변화(1991-2022) 11

<그림 2-3> 아프리카 주요 재배 작물 및 농업 유형 13

<그림 2-4> 아프리카의 곡물 생산량 추이 15

<그림 2-5> 에티오피아 곡물 시장 공급망 22

<그림 2-6> 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 25

<그림 2-7> 르완다 쌀 산업 가치사슬 27

<그림 2-8> 르완다 커피 산업 가치사슬 29

<그림 2-9> 세네갈 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 30

<그림 2-10> 탄자니아 쌀 가치사슬 33

<그림 2-11> 우간다 쌀 유통 과정 38

제3장

<그림 3-1> 탄자니아 농업 개발 청사진(2015-2024) 57

<그림 3-2> 아프리카의 1국가 1우선상위상품(OCOP) 지도 71

<그림 3-3> WFP 아프리카 활동 지역 76

<그림 3-4> 세계식량계획(WFP)의 르완다 국가전략계획(CSP) 개요 81

<그림 3-5> 농업전환의제가 목표로 하는 농업생태학적 구역과 상품 가치사슬 87

<그림 3-6> 미국의 對아프리카 농업ODA 지원 규모 흐름(2018-2022) 93

<그림 3-7> 미국의 對아프리카 농업ODA 부문별 지원 규모 94

<그림 3-8> USAID 에티오피아 국가 계획 98

<그림 3-9> 일본의 對아프리카 농업ODA 지원 규모 흐름(2018-2022) 103

<그림 3-10> 일본의 對아프리카 농업ODA 부문별 지원 규모(2018-2022) 104

제4장

〈그림 4-1〉 한국 ODA 규모 및 ODA/GNI 비율 변화 추이(2015-2025)	114
〈그림 4-2〉 지난 10년간 아프리카의 권역별, 분야별 지원비중	115
〈그림 4-3〉 농업 분야 개발협력 추진전략	125
〈그림 4-4〉 식량원조 추진체계도	129
〈그림 4-5〉 농촌진흥청 해외농업기술개발 사업 모델	130
〈그림 4-6〉 농촌진흥청 KOPIA 사업 체계	131
〈그림 4-7〉 KAFACI 회원국 지도	133
〈그림 4-8〉 코이카 아시아-아프리카 ODA 비중 변화 추이(2012-2022)	135
〈그림 4-9〉 KOICA 농촌개발 중기전략 체계도	136

1

서론

1. 연구의 필요성과 목적

1.1. 연구 배경 및 필요성

□ 한국 ODA의 양적 성장에 따른 질적 제고 필요

- 우리나라 전체 공적개발원조(ODA) 사업 규모는 2010년 1조 3천억 원에서 2016년 2조 4천억 원, 2023년 4조 8천억 원으로 매우 가파르게 증가하고 있음. 2010년 대비 2023년 ODA 규모는 2.7배 증가함.
- 특히, 농업 분야 ODA 또한 빠른 성장세를 나타내고 있음. '22년 정부는 2,500억 원(외교부, 농림부, 행안부 등 전 시행기관 포함) 규모의 농업 분야 ODA 예산을 2025년까지 5,000억 원대로 확대한다는 계획을 발표하였음.
- 그럼에도 ODA 예산과 규모 확대와 비교해 목표 달성, 효과 지속 등 측면의 질적 향상이 미미하다는 지적이 있음. 농업 분야를 포함한 국제개발협력 사업의 효과와 지속가능성 제고를 통한 질적 성장을 도모할 필요가 있음.

□ 한국의 아프리카 개발협력사업 지원 증가

- 한국의 아프리카 주요 국가를 대상으로 한 지원이 지속적으로 증가하고 있음. 그간 한국 정부의 개발협력사업 지원 비중은 베트남, 필리핀 등 사업추진과 관리가 용이한 지리적, 문화적으로 가까운 동남아시아 지역에 집중되었음.
- 그러나 최근 개발재원의 증가, 국제적 식량안보 위기 등으로 국제적 지원이 시급한 아프리카 지역에도 개발협력사업의 추진이 증대되고 있음. '23년 기준 우리나라 총 ODA 규모 중 아프리카에 투입되는 예산은 7,126억 원으로, 우리나라 ODA 예산 전체의 19.4%를 차지함. 지역별 지원 규모가 가장 큰 아시아(1조 4천억 원(38.5%)) 다음으로 아프리카 지원 비중이 큼(관계부처합동, 2023a).
- 이에 한국 정부는 체계적이고 효과적인 아프리카 국제개발협력 사업추진을 위하여 「아프리카 개발협력전략」('23.02)을 수립하였음. 동 전략을 통해 농수산·보건·디지털·산업 등 각 분야와 권역별 지원 방향을 구체화함.

□ 글로벌 복합위기와 아프리카 식량안보 위기

- 최근 코로나19, 기후변화, 지역적 분쟁 및 전쟁 등은 국제 식량 공급망의 붕괴를 초래하였음. 코로나19의 세계적 확산은 지역, 국가 간 식량, 물자, 인력 이동에 지장을 초래하였고, 곡물의 주요 생산국이자 수출국인 미국, 캐나다 등 북미 지역의 극심한 가뭄은 밀, 옥수수 등 곡물의 생산감소, 러시아와 우크라이나 전쟁은 곡물 수출 제한을 금지로 이어짐. 국제사회 무역 환경 변화와 시장 교란으로 국제 곡물 가격의 변동성은 더욱 커짐(차원규 외, 2023).
- 이러한 기후변화, 국가간 분쟁 등 글로벌 복합위기로 인한 식량안보 위기는 기아 및 식량부족 인구의 증가로 이어졌고, 특히 아프리카 지역에 심각한 식량 위기를 초래함. 아프리카의 식량부족 인구는 '15년 대비 '22년 식량 및 영양부족 인구의 비중은 15.5%p 증가하여 2억 8천만 명으로 집계되고 있음. 이는 전 세계 식량부족 인구의 40%에 달함.

□ 농림축산식품부의 아프리카 농업 분야 지원 강화

- 이에 한국 정부는 아프리카 지역의 개발도상국 및 취약계층의 식량안보, 영양 개선 등을 위해 다양한 개발협력사업을 추진하고 있음.
- 특히, 농림축산식품부는 아프리카 지역의 식량안보 제고를 위해 식량원조, 농업생산성 증대사업 등 다양한 협력사업을 추진하고 있음. 그 중의 가장 대표적인 사업으로 아프리카 K-라이스벨트 사업이 있음.
 - K-라이스벨트는 서아프리카(가나, 세네갈, 기니, 감비아), 중앙아프리카(카메룬), 동아프리카(우간다, 케냐) 등 사하라 사막 이남의 아프리카 7개국에 벼 종자의 생산단지 구축 및 종자 보급을 통해 쌀 생산성 향상 및 기아 퇴치를 목적으로 하고 있음. 이러한 K-라이스벨트 프로그램은 중장기, 다국적, 대규모 프로그램으로 농식품부의 대표적인 개발협력사업으로 자리매김하고 있음.

□ 「한-아프리카 정상회의」 개최를 통해 협력 강화 필요

- 한국 정부는 24년 6월 ‘한-아프리카 정상회의’ 개최를 통해 아프리카 산업화 지원, 호혜적 교역 및 투자, 비즈니스 파트너십 강화 등 상호 협력기반을 구축하였음. 한-아프리카 정상회의에서 논의된 협력을 촉진하기 위해 한국 정부는 2030년까지 ODA 규모를 100억까지 확대하고, 아프리카와의 무역 및 투자를 촉진하도록 약 140억불 규모의 수출금융을 기업들에게 제공하기로 공동선언했음.
 - 뿐만 아니라 이러한 정상회의의 논의 및 공동선언의 성과 이행과 정기적 점검을 위해 한-아프리카 경제협력 장관회의, 한-아프리카 농업장관회의의 활동을 강화하기로 했음.
- 이러한 한-아프리카 정상회의를 계기로 농업 분야의 개발협력사업은 더욱 다양해지고 확대될 전망이다. 특히, K-라이스벨트 사업의 효과와 성과를 극대화하고, 대아프리카 협력 사업을 더욱 확대해 국제사회의 공동목표인 지속가능개발목표의 달성에 기여함과 동시에 선진국으로서의 책무와 국가 위상을 제고할 필요가 있음.

- 이에 아프리카 농업현황, 가치사슬 체계, 농업 발전전략·정책 등을 조사하고 분석하여 아프리카 농업 발전에 실질적으로 기여할 수 있는 농업 분야 국제협력 방안을 모색할 필요가 있음.

1.2. 연구 목적

- 본 연구의 목적은 한국의 아프리카 농업 발전 현황 및 정책을 분석하여, 우리나라의 아프리카 농업 협력과 지원의 효과성과 지속가능성을 제고할 수 있는 효과적인 협력 방향을 제시하는 것임.
 - 위 목적을 달성하기 위해 아프리카 농업 여건 분석, 국제협력 현황 분석, 핵심 의제 발굴을 수행함.

2. 연구범위

2.1. 지역적 범위

- 본 연구의 범위는 지역적 범위와 내용적 범위로 구분할 수 있음. 먼저 지역적 범위는 사하라 이남 아프리카(Sub Sahara Africa, SSA)와 북아프리카 5개국(모로코, 리비아, 알제리, 이집트, 튀니지)을 합한 총 53개국임(World Bank 지역분류).
- 본 연구에서 제시하는 대아프리카 개발협력 지원방향은 사하라 사막 이남 및 북아프리카 5개국을 포괄하지만, 현실적으로 이들 53개국을 모두 분석하는 것은 매우 어려움. 따라서 「제3차 국제개발협력 종합기본계획(2021-2025)」에서 제시하고 있는 아프리카 지역 중점협력국을 연구의 분석대상으로 설정함.

2.2. 내용적 범위

- 본 연구의 내용적 범위는 개발협력 사업 중 농업 분야로 국한함. 한국의 제3기 중점협력국('21-'25)에 해당하는 아프리카 국가는 에티오피아, 가나, 르완다, 세네갈, 탄자니아, 우간다, 이집트 등 7개국임.
- 이들 중점협력국 7개국 중 중점협력 분야에 농업 또는 지역개발을 포함하는 국가는 에티오피아, 가나, 르완다, 세네갈, 탄자니아, 우간다 등 6개국임. 따라서 이들 6개국에 대한 농업여건, 농업개발 정책 및 전략, 국제협력 현황, 농업 분야 주요 문제점 등을 분석하였음.
 - 이집트는 농업(지역개발)을 중점협력 분야로 포함하지 않음.

3. 연구 방법

- 본 연구는 문헌조사, 통계조사, 유사 공여 사례 분석 등 다양한 방법을 활용하여 추진되었음.
 - (문헌 조사) 문헌 조사를 통해 협력국의 경제발전전략서, 농업 발전 전략과 정책, 농산업 부문 발전 계획 등 가용한 정책 자료를 수집하여 분석하였음. 이를 통해 아프리카 지역 전체의 농업 발전 방향과 기초, 주요국별 농정 현황과 체계를 파악하였으며, 농업 부문 주요 문제점과 협력 수요를 식별하였음.
 - (통계 조사) FAO, OECD 데이터베이스의 통계자료를 활용하여 지역 및 국가별로 농업 현황, 농업 ODA 지원 규모 등을 분석하고, 농식품 가치사슬과 식량안보 현황, 해당 분야 지원 필요성을 제시하였음.
 - 더불어 미국, 일본 등 주요공여국 및 UN 산하의 WFP, IFAD, FAO 등 주요 국제기구의 대아프리카 농업 분야 협력사업 및 전략을 검토하여, 최근의 개발협력 동향을 파악하였음.

- 또한 한-아프리카 정상회의의 공식부대 행사로 개최된 한-아프리카 농업 컨퍼런스에 서 논의된 내용을 바탕으로 향후 아프리카 개발협력사업의 방향 및 의제 등을 정리하여, 한-아프리카 협력강화 방안 수립에 활용하였음.

4. 연구 내용

- 본 연구의 내용은 아프리카 농업 여건 및 현황과 한국을 비롯한 국제사회의 아프리카 농업 ODA 관련 내용을 중점적으로 다룸. 아프리카 농업 주요여건 파악과 국제협력 현황, 한국의 농업협력 현황, 아프리카 국제농업협력 강화방안 등으로 구성됨.
 - 첫째, 자료 조사 및 한-아프리카 농업 컨퍼런스의 주요 논의 결과 분석을 통해 아프리카 주요국의 농업협력 수요 분야를 파악하였음. 그 결과 식량안보 강화, 농업 가치사슬 증대, 기후변화 대응 관련 개발협력 수요가 공통적으로 나타났음.
 - 둘째, 위 세 가지 지원 분야를 향후 우리나라 농업 분야 국제개발협력 중점 지원 분야로 제시함. 아울러, 중장기 농업전략 도출, 협력 플랫폼 구축, 사업 포트폴리오 다각화 등의 거버넌스 구축을 농업협력 실행방안으로 제시함.
 - 셋째, 향후 아프리카 국제농업협력 강화 전략을 모색하였음. 한국의 농정경험 활용, 민간 참여 활성화, 양방향 인재 양성 등을 제시하였음.
- 본 연구보고서의 장별 구성은 다음과 같음.
 - 제1장에서는 연구의 필요성과 목적, 연구범위, 연구 방법 등을 제시하였음.
 - 제2장에서는 아프리카 대륙 전체의 농업 현황과 주요 작물의 가치사슬 분석을 분석하였음.
 - 제3장에서는 아프리카 중점협력국 중 이집트를 제외한 국가들을 주요 국가로 설정하여 국가별 농업 정책과 한국의 ODA 지원 방향을 조사함. 또한 국제사회의 아프리카 농업 협력현황을 국제기구(IFAD, FAO, WFP)와 주요국(미국, 일본)으로 구분하여 제시함.

- 제4장에서는 한국의 아프리카 농업 ODA 지원 규모, 지원 분야, 주요 지원국 등 농업 협력 현황을 살펴보고 이에 대한 한국의 對아프리카 농업 ODA 주요 정책과 우리나라 원조 시행기관별(농림축산식품부, 농촌진흥청 등) 아프리카 농업협력 현황과 전략을 살펴봄.
- 제5장에서는 한-아프리카 정상회의 공식부대 행사로 개최된 한-아프리카 농업 컨퍼런스의 발언, 발표, 토론을 활용하여 향후 아프리카 개발협력사업의 방향 및 의제를 분석하였음.
- 제6장에서는 식량안보, 농업 가치사슬, 기후변화 대응, 거버넌스로 중점 지원 분야를 나누어 지원 분야별 아프리카 국제농업협력 실행방안과 추진전략을 제시함.

2

아프리카 농업 여건 및 가치사슬 문제점

1. 아프리카 농업 현황

1.1. 아프리카 주요 농업 현황

□ 농업 생산액 및 고용률¹⁾

○ (농업 GDP) 아프리카의 전체 국내총생산(GDP) 약 8조 9천억 달러(PPP) 중 농림수산업이 차지하는 비중은 약 18.1%로, 작지 않은 수준으로 유지됨.²⁾

- 특히 사하라 이남 아프리카(SSA) 지역의 GDP는 17.3%으로, 세계 평균(4.1%) 및 아시아·태평양 지역(5.8%)의 농림수산업 GDP 비중과 비교하였을 때 높은 수준임.³⁾

- 1인당 GDP가 낮은 국가일수록 GDP에 대한 농업 기여도가 높은 경향이 있음.

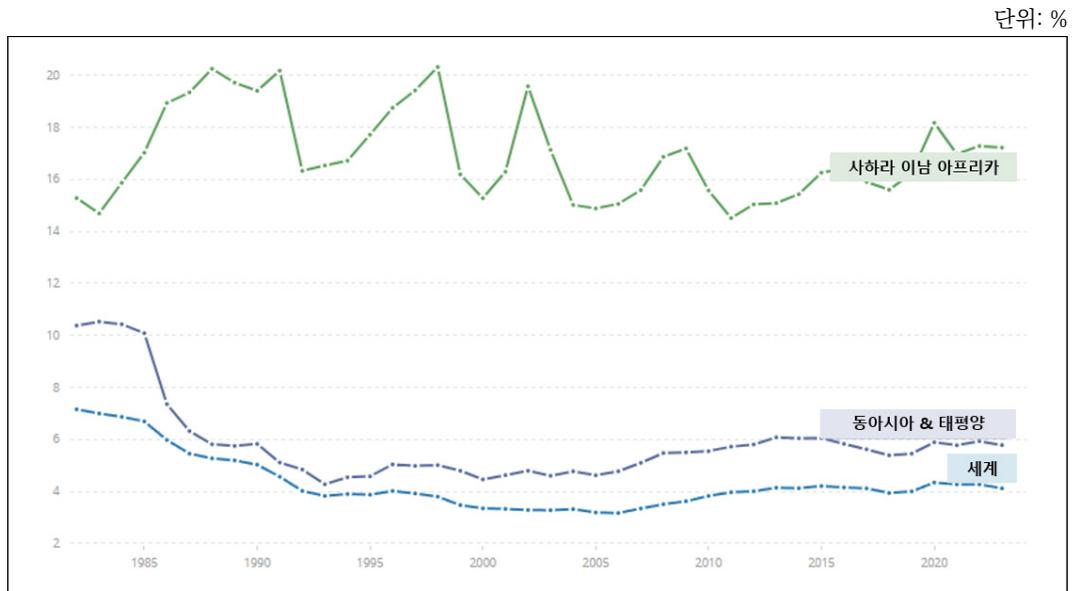
1) 2022년 기준

2) World Bank, [https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NV.AGR.TOTL.ZS&country=\(검색일: 2024.09.05.\)](https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NV.AGR.TOTL.ZS&country=(검색일: 2024.09.05.))(아프리카 지역은 World Bank 지역분류에 따른 SSA지역과 북아프리카지역 5개국(모로코, 리비아, 알제리, 이집트, 튀니지)의 합으로 총 53개국을 대상으로 조사함.)

3) World Bank, [https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NV.AGR.TOTL.ZS&country=\(검색일: 2024.09.05.\)](https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NV.AGR.TOTL.ZS&country=(검색일: 2024.09.05.))

- 시에라리온, 차드, 소말리아 등 국가의 경우 농업의 GDP 기여도가 50%를 초과함.

〈그림 2-1〉 동북아-세계-SSA 지역의 농림수산업 GDP 비중 변화(1982-2023)



자료: World Bank Data

- (농업 고용률) 아프리카에서 농림수산업은 전체 고용률의 약 42.7%를 차지함.
 - 사하라 이남 아프리카(SSA) 지역의 농림수산 고용률은 44.1%를 웃뽀.
- (식량 수입) 농업 생산성이 낮아 식량 수입 의존도가 높음. 연간 식량 수입 규모는 450~500억 달러에 달함.
 - 영농 투입재(농약, 비료, 기자재 등)의 수입액 또한 연간 60억 달러를 상회함.
 - 농업 부문의 높은 수입 의존도로 인하여 따라서 수입 물가 및 인플레이션에 대한 영향을 많이 받음.

□ 농업 및 농촌 인구 비중 감소

- 아프리카 전체 인구 증가에 반하여 농촌 인구 비중은 감소하는 추세

- 아프리카 인구는 1961년 2억 9,100만 명에서 2020년 13억 6,000만 명으로 급격히 증가하였음.
- 농촌 지역 인구 또한 수적으로 증가하였으나, 전체 대비 농촌 인구 비중은 1961년 81%에서 2020년 56%로 축소되었음.⁴⁾

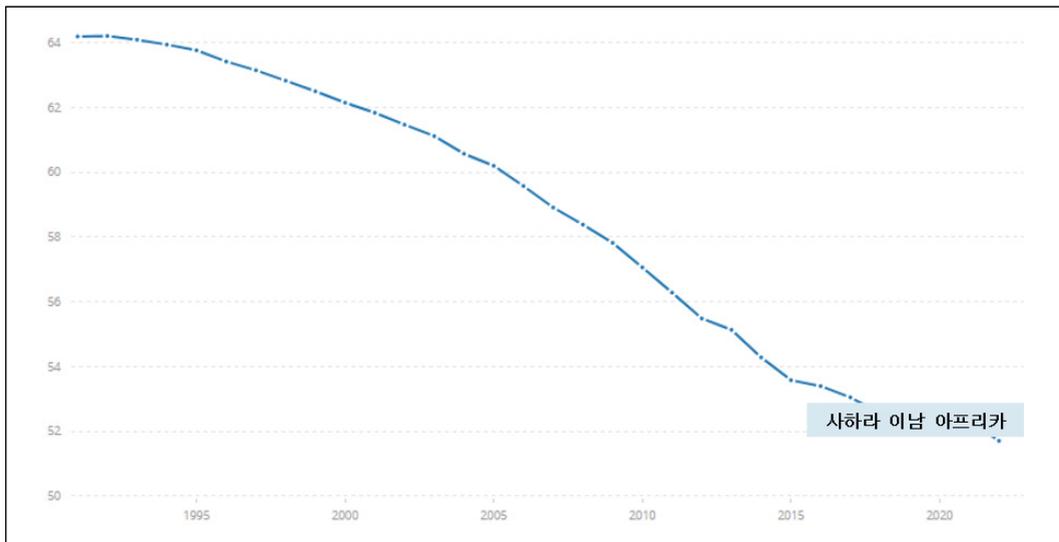
○ 농업 고용률(Employment in agriculture) 또한 1990년대 이래로 낮아지는 경향

- 아프리카 전체: 1991년 34.4%에서 2022년 22.3%로 축소
- SSA 지역: 1991년 64%에서 2022년 52%로 축소
- 북아프리카 5개국: 1991년 28.4%에서 2022년 16.4%로 축소

○ 아프리카 전체 농업생산지수는 유의미하게 변동되지 않음.

- 1인당 농업생산지수(2015=100)는 1961년 91.88에서 2020년 98.85로 증가하였으나 분석 기간 내 변동성 크지 않음.⁵⁾

〈그림 2-2〉 SSA 지역의 농촌 고용인구 비율 변화(1991-2022)



자료: World Bank Data

4) UN식량농업기구(FAO). KOTRA(2023a). 2024 아프리카 진출 전략. p.16

5) KOTRA(2023a). 2024 아프리카 진출 전략. p.16

□ 농업 생산환경⁶⁾

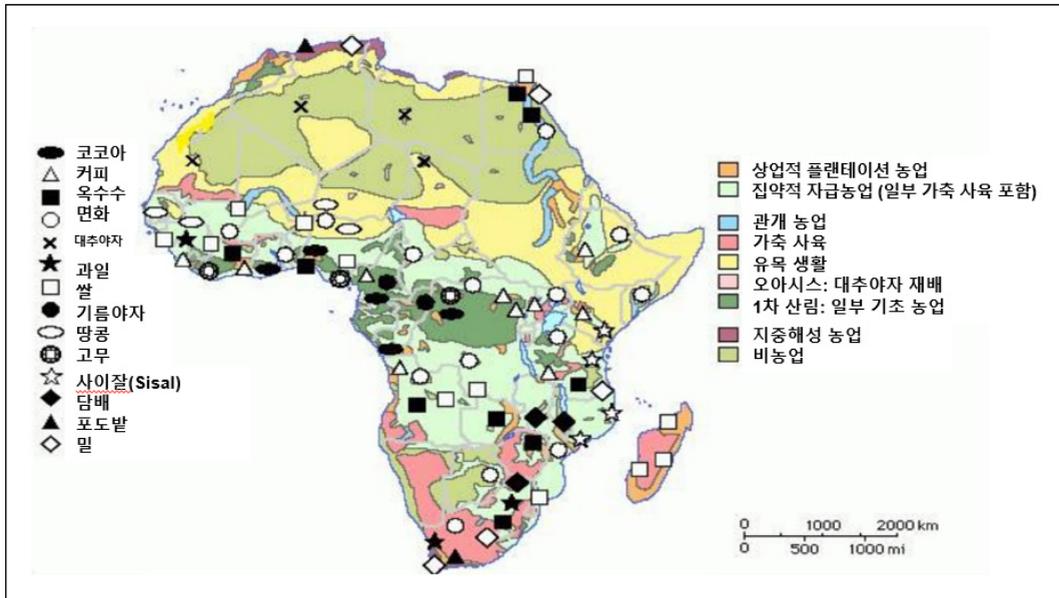
- (기후) 대륙의 절반에 달하는 지역이 건조기후대이며 사막화 영향을 받음.
- (토양) 아프리카 지역 토양은 전반적으로 필수 영양분과 유기물이 부족함.
 - 대륙 면적의 대략 25% 이상은 철과 알루미늄 산화물의 함량이 높은 오래되고 풍화된 산성토양으로 알려짐.
 - 특히 아프리카 동·남부의 라테라이트(laterite) 토질은 농작물 생산에 불리한 특성을 지님.
 - 열대우림은 본래 토양이 비옥하지 않지만, 자연식생에서 유기물이 꾸준히 공급되고 고온다습한 기후로 인하여 분해 속도가 빨라 유기물이 풍부한 편임.
- (토질 악화의 악순환) 아프리카의 토양관리 능력은 취약함.
 - 지속적인 작물 재배를 위하여 산림 파괴나 불법 벌채를 통한 농경지 조성이 빈번함.
 - 비료 사용량의 절대적 부족으로 토양의 유기 양분이 부족하고 적절한 토양관리 없이 지속해서 경지를 활용하여 토질이 더욱 악화하는 악순환이 반복됨.
 - 토질 악화는 아프리카 전역의 농업인 1인당 농업 생산량의 감소를 초래함.
- (지역별 기후 및 주요 작물) 아프리카 대륙은 다양한 자연환경과 기후대를 지니며 지역 별로 주요 재배 작물이 상이함.
 - (지중해 연안 지역) 강우가 집중되는 겨울과 고온건조한 여름을 가진 지중해성 기후를 보이며, 소맥과 오일시드 등이 주요 작물로 재배됨.
 - (사하라 이남 열대 지역) 고온다습한 기후와 산성이 강한 토질을 보유하여, 코코아, 커피, 바나나, 파인애플과 같은 열대작물의 재배에 적합하나, 건기와 우기의 기간과 강우량이 불규칙하여 농작물 작황은 불안정함(〈그림 2-3〉 참조).
 - (사바나 지역) 평원과 초원. 일정한 강우와 건조기로 밀과 옥수수 같은 식량작물 재배와 목초지를 활용한 가축 농업에 적합함.

⁶⁾ 이주량(2023)의 내용을 바탕으로 작성함

○ (농지 비중) 아프리카의 농지는 약 12억 헥타르이며 SSA지역의 국토 대비농지 비중은 42.5%임.

- 아프리카는 전 세계 미개척 농지의 60%가 있어서 농업적 잠재력도 상당함.
- 그러나 실제로 경작할 수 있는 토지는 9%로 세계 평균(10.7%) 보다 낮으며 미경작 농지의 비중이 높음.⁷⁾
- 이처럼 미경작된 농지를 수율 개선, 농지 확장, 개량 등의 방법을 활용하면 곡물생산량을 향상시킬 것으로 예상함.

〈그림 2-3〉 아프리카 주요 재배 작물 및 농업 유형



자료: KOTRA(재인용)(2023b) 아프리카 주요국 농업시장동향 및 진출방안
 주: 좌측은 주요 재배 작물을 우측은 농업 유형을 설명

7) KOTRA(2023b). 아프리카 주요국 농업시장동향 및 진출방안

□ 농업 부문 기후변화 영향⁸⁾

- 세계기상기구(World Meteorological Organization, WMO)에 따르면 2020년부터 2024년까지 5년간 아프리카 평균 기온은 지속 상승하였고 강수량은 계속해서 감소해 옴.
 - 특히 사헬 지역 날씨는 2080년까지 기온이 2~4.3℃ 상승할 것으로 전망함.
- 극심한 기후변화는 농업과 식량안보에 직접적인 영향을 주어 사회경제적 안정성에도 악영향을 줄 수 있음.
 - (1차적 영향) 오랜 가뭄, 집중호우, 홍수와 같은 자연재해의 증가는 작황, 재배 시기 등 농업 생산에 직접적인 영향을 미침.
 - (2차적 영향) 생태계 교란, 병충해 발생, 생물종 멸종 등은 수자원의 양, 토질을 악화하여 농업생산성을 떨어뜨림.
 - (3차적 영향) 식량 가격 상승, 농가소득 감소, 식량 수입액 증가, 경제성장 저하, 식량자급률 저하 등으로 인한 정치, 사회, 경제적 불안이 가중됨.

〈표 2-1〉 기후변화와 농업의 영향

기후변화	생태계 변화	생산 영향	경제사회 파급효과
기후자원 변화	생태계 교란/생물종 변화	부정적 영향	사회경제
평균기온 상승, 강수량 변동, 강우패턴 변화, 일사량 변화	먹이사슬 교란, 생물계절 변화, 돌발 병해충 발생, 생물종감소, 취약생물종 소멸, 신종 병해충	기상재해, 작물수량 감소, 품질저하, 가축생산성 감소, 생산시설 파괴	농가소득 감소, 물가상승, 농식품 수입증가, 양극화 심화
이상현상 발생	생산자원 변화	긍정적 영향	식량안보
태풍, 호우, 폭설, 폭염, 가뭄, 한파, 냉해, 서리, 저일조 현상	수자원 감소/ 수질악화, 토양침식증가, 생산기반 약화	재배기간 확장, 재배지역 복상, 아열대 작물 도입	농식품 수급불안, 국제 곡물가격 상승, 식량 자급률 저하

자료: 강기정(2021), 기후변화에 따른 아프리카 식량안보 위기와 스마트농업의 과제

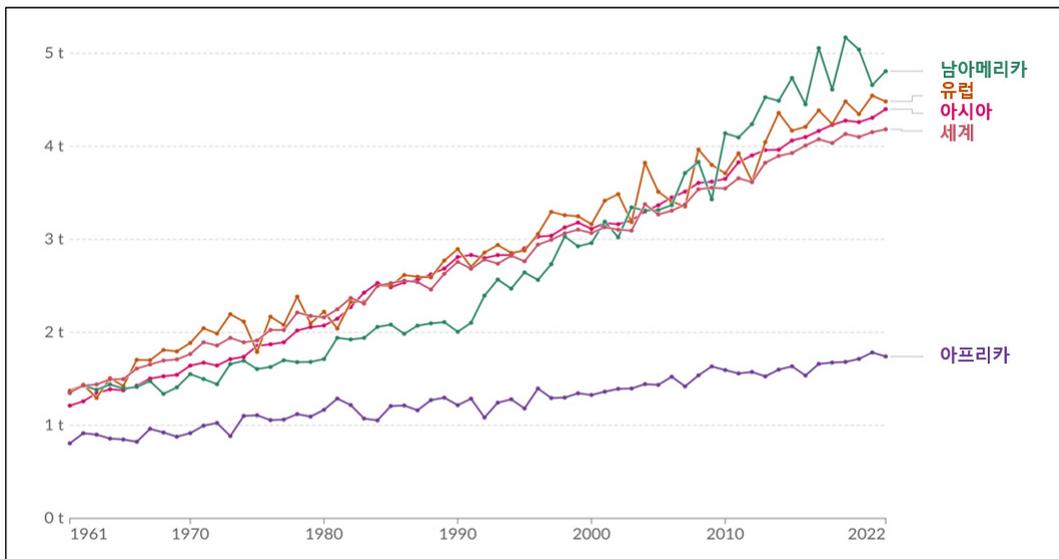
□ 낮은 농업 생산량과 기아문제

- 아프리카에서 농업은 전체 고용률의 42.7%로 중추적인 역할을 하고 있음에도 불구하고 낮은 생산력으로 전체 GDP의 18.1%만 차지

⁸⁾ Kotra(2023a), 2024 아프리카 진출 전략

- 아프리카의 '22년 곡물생산량은 1ha당 1.75톤으로 세계 평균인 4.18톤보다 훨씬 낮은 수준
- '22년 기준 아프리카 전체 인구의 20.2%가 식량 부족
- 아프리카의 경우 한국, 브라질 외 6개국의 총계인 비교군과 농업발전 정도를 비교해 보았을 때 농업 발전도가 뒤처짐을 알 수 있음(<표 2-2 참조>).
 - (곡물) 곡물 수율은 비교군보다 약 33% 낮음.
 - (비료) 아프리카는 비료가 가장 비싼 지역에 해당함. 이는 역내 비료생산 인프라의 부재와 높은 물류비로 국제가격의 3~4배 높은 가격에 판매되기 때문임. 이러한 이유로 비료 사용량은 비교군보다 약 16배 낮음.
 - (농기계) <표 2-2>의 단위면적 당 트랙터 이용 대수에서 가늠할 수 있듯이 비교군보다 아프리카 지역의 농기계 이용률 또한 매우 낮은 수준에 머물러 있음.

<그림 2-4> 아프리카의 곡물 생산량 추이



자료: FAO(2023)

〈표 2-2〉 아프리카와 타국가(비교군) 간 농업 발전도 비교

구분	곡물 생산성(kg/ha)	비료사용(kg/ha)	관개(%/경작지)	트랙터(대/1,000ha)
아프리카	1,040	13	28	28
비교군	3,348	208	38	241

자료: KOTRA(2023b). 아프리카 주요국 농업시장동향 및 진출방안

주: 비교군은 한국, 방글라데시, 브라질, 인도, 파키스탄, 필리핀, 태국, 베트남 총계

1.2. 아프리카 지역별 농업 생산 현황⁹⁾

□ 동부·남부

- 농업은 동·남부 아프리카 지역의 경제 활동 참여 인구의 65%를 고용하며, 농업 생산액은 GDP의 30% 이상을 차지함.
- 옥수수, 밀, 쌀, 기장, 감자, 카사바는 이 지역의 주요 교역 농산물로, 연간 500억 달러의 무역 수익을 창출하는 것으로 추산함.¹⁰⁾
- 동아프리카는 다른 아프리카 권역보다 평균 빈곤율이 높은 편에 속함.
 - 강수량 감소 등 기후변화로 인한 농업 생산성 저하에 대응할 역량이 부족함.
 - 고지대(우간다), 해안지대(탄자니아, 케냐) 등 다양한 농업지대를 보유하며 노동인구가 많으나, 열악한 기후, 불충분한 인프라, 부적절한 정부 정책 등이 농업 발전을 저해하는 요소로 지적됨.
- 남부 아프리카는 기후·토양·문화에 따라 생산 환경과 작부 체계가 상이하며 소규모 농가와 대규모 경작이 공존함.
 - 건조에서 열대 기후까지 기후 분포가 다양하며 기온·강수량은 지역마다 상이함.
 - 농업기술 부족, 제한적 농업 금융, 기반 시설 미비 등 문제가 있으나 일부 지역은 상대적으로 체계적인 시스템을 구축하고 운영 중임.

⁹⁾ IFAD 홈페이지 및 KOTRA(2023b) 내용 바탕으로 작성

¹⁰⁾ IFAD. <https://www.ifad.org/en/web/operations/regions/esa>(검색일: 2024.09.20.)

- 극심한 강우나 가뭄 등 기상이변으로 인한 물 부족 사태와 홍수로 인한 토양 침식이 빈번히 번갈아 발생함. 토양환경 개선을 위한 조치가 필요함.

□ 서부·중앙 아프리카

○ 서부 및 중앙 아프리카의 중추 산업으로서의 농업

- 서·중앙 아프리카 인구는 약 5억 5,200만 명으로 이 중 대다수는 농촌 지역에 거주하는 소규모 자작농임.
- 농장 면적은 평균 1~5ha로 작은 편이며, 농업인구가 특정 지역에 밀집되어 있음.
- 농업은 대다수 국가에서 국내총생산(GDP)의 30~50% 차지함.
- 경제 인구의 70~80%가 농업에 종사하며 서아프리카의 농업 종사 인구는 약 2억 9,000만 명에 달함.
- (주요 재배 작물) 기장, 수수, 뿌리채소(카사바, 압), 열매채소(코코아, 야자수, 캐슈나무), 옥수수, 쌀 등을 대량으로 재배함.
- (기후변화와 밀접) 대다수 주요 작물 생산은 천수에 의존하므로 강우량과 강우 패턴에 따라 생산량이 결정됨. 기후변화로 인해 강우량이 줄거나 강우 패턴의 변동성이 심한 경우 수율이 감소함.

○ 중앙아프리카

- 다양한 작물을 재배하고 있으나 정치, 사회적 불안 등의 요인으로 농촌 빈곤이 지속됨.
- 습윤성 산림, 반건조 열대 지역이 넓게 분포하며, 주로 재배되는 작물은 뿌리채소, 곡물, 과일류임.
- 인구는 가파르게 증가하는데 농업 생산성 증가율은 저조하여 필요한 식량을 확보하는 데 어려움을 겪음.
- 미흡한 토지제도, 소유권, 민족 및 종교 갈등, 정치 불안정이 안정적인 농업 생산과 중장기적인 농업 발전에 악영향을 미침.

- 전국적으로 도로·창고 등의 기반이 부족하여 농산물 수확 후 손실률과 거래비용이 높으며 재배 작물의 안정적인 판로가 확보되지 않아 농업인 소득 증대 실현이 어려움.

□ 북아프리카

- 지중해 아래 사하라 사막 지역에 위치하여 건조하고 더운 기후를 지님.
 - 물과 토양의 양분 부족으로 사실상 농업 생산에 부적합한 환경을 보유함.
- 동 지역의 피트산 토질은 염분이 많아 곡물 등 식량작물 재배에 부적합함.

1.3. 소결

- 아프리카 주요 농업 여건을 보면, 농업은 GDP 및 고용에 큰 영향을 미치지만, 불리한 농업 생산환경, 인프라, 거버넌스 부족 등으로 인해 낮은 농업생산성과 식량부족 문제를 겪고 있음.
 - 농촌 인구 비중 및 농업 고용률의 지속적 감소 추세에도 불구하고 전체 GDP와 고용률에서 농림(수산)업 비중은 여전히 높음.
 - 그러나 대륙 절반이 건조기후대로 사막화 영향을 받고, 토양 영양분 부족, 관리능력 부족으로 인한 토질 악화 등으로 인해 농업 생산에 유리하지 않은 환경을 가지고 있음.
 - 생산 및 이동 인프라의 부족, 토지 소유·임대제도의 불명확성, 미흡한 농민 조직화 등으로 인해 농업 생산성이 낮아 식량 수입 의존도가 높고 '22년 기준 아프리카 인구의 약 20%가 식량부족 문제를 겪고 있음.
 - 지역별 기후와 작물이 상이하기에 추후 아프리카 농업 개발협력사업 시 이를 고려하는 것이 필요함.
- 아프리카의 낮은 농업생산성 및 발전 저하 이유는 다음과 같이 정리할 수 있음.

- (투입재 부족) 비료, 종자, 농약 등 농업 생산성을 높일 수 있는 투입재에 대한 제한적 접근으로 생산성이 매우 낮음. 낮은 생산성은 농가소득 저하로 연결되며 이는 투입재 구매를 불가능하게 하는 악순환의 고리로 이어짐.
- (농업생산 인프라 부족) 농업용수, 관개시설, 경지, 수확 후 시설, 유통 인프라 등 농업 생산 전후에 필수적인 농업 인프라 부족함. 아프리카 전체 농지의 약 6~7%만 관개시설 보유, 따라서 가뭄, 고온 등 기후변화에 매우 취약함. 수확 후 저장시설 부족 등으로 농산물 손실 비중도 매우 높음. 도로와 물류 사정이 열악하여 농촌에서 생산된 농산물이 인근 도시로 이동하는 비용이 외국에서 농산물을 수입하는 비용보다 높음.
- (불명확한 토지 소유·임대제도) 토지제도가 종족 중심 및 관습적으로 운영되기에 농지 소유권과 임대제도도 불명확함. 따라서 토지분쟁이 심하고 농업투자는 제약됨. 특히, 여성의 경우 토지를 소유할 수 없는 경우가 많아 여성 농업 노동으로부터 권리보호가 취약함.
- (농민조직화 미흡) 아프리카의 농업 노동구조는 영세소농 위주의 농업구조와 가족 노동에 의존하는 영세, 가족농 절대다수로 거래교섭력, 정보 비대칭으로 고비용, 저소득의 구조임.

2. 아프리카 주요 가치사슬 문제점

- 본 절에서는 에티오피아, 가나, 세네갈, 탄자니아, 르완다, 우간다 등 아프리카 중점협력국의 농업 분야 주요 문제점을 파악하기 위해 국별 농산물 가치사슬분석을 수행하였음.
 - 이러한 농업 가치사슬분석은 기존 한국농촌경제연구원에서 수행한 농림업분야 중점협력국별 국제개발협력 전략 수립 연구의 내용 중 특정 농산물 가치사슬분석을 정리 및 요약하였음.
 - 허장(2018, 2019), 김종선(2020, 2021), 차원규(2022) 등이 수행한 농림업분야 중점협력국별 국제개발협력 전략 수립 연구는 2018년부터 2022년까지 5년 동안 추진

된 연구임. 우리나라의 농림업분야 중점협력국 19개를 선정하고, 우리나라의 농림업 전문성, 수원국 개발협력수요, 농산물 가치사슬분석 등을 검토하여 이들 국가에 대한 농림업분야 개발협력 전략을 수립하였음.

2.1. 에티오피아 주요 작물 가치사슬 분석¹¹⁾

□ 생산단계

○ 우량종자 접근성과 활용도 저조

- (낮은 인증 종자 이용률) 품종개량과 우량 종자 이용은 작물 생산성 증대를 위한 중요한 요소이나 현재 에티오피아 소농들의 개량 품종이나 우량종자 활용률은 매우 낮은 수준임.
- (자가채종과 미인증 종자 사용으로 수율 저하) 종자 품질관리 감독 기관의 공식 인증 절차 없이 종자가 생산되고 유통되는 사례가 다수임. 자가채종 등의 종자 확보가 지배적이며, 이 때문에 세대를 여러 번 거치며 작물의 수율이 지속 감소하는 문제가 발생함.
- 수확 전후의 품질관리 미흡 또는 부재, 종자 재배와 품질관리 관련 기술과 지식 부족, 열악한 저장시설 및 역량으로 인하여 공식인증 체계를 거치는 종자의 품질도 유지되지 못하는 경우가 많음.

○ 비료 수입 및 사용 현황

- (높은 수입 의존도) 2020년 에티오피아의 비료 수입량은 139만 톤으로, 이는 전체 비료 사용량 192만 톤의 약 73%를 차지함.
- (비료 사용 면적의 증가) 관련 농업기술 교육의 확대와 함께 증가하여 2005년 비료 사용 농지면적 40%에서 2015년 58%로 매년 꾸준히 증가(OECD, 2020)하였음에도 불구하고 여전히 많은 소규모 농가들이 비료를 사용하지 않고 있음.

11) 김종선 외(2022)의 내용을 요약 및 발췌

- (비료 사용 저해 요인) 비료 공급의 제한, 인식 부족, 비용 문제 등이 주요 원인. 영세 농가들은 농업 투입물 공급 시스템 및 신용 서비스에서 배제되어 양질의 투입물 확보 어려움(EIAR, 2022).

○ 에티오피아의 관개 면적은 총 18만 ha로 추정, 관개용수를 사용하는 농업인은 약 140만 명으로 추산

- 작목별 관개 면적으로는 옥수수가 약 36,719ha, 수수 11,715ha, 테프 9,325ha로 추정(CSA, 2021).

□ 수확 후 관리단계

○ 에티오피아 곡물(밀, 테프, 옥수수, 수수, 보리)의 평균 수확 후 손실률은 24%로 추정

- 밀 손실률은 27%로 전체 평균보다 약간 높으며 테프 손실률은 21%로 평균보다 낮음.

○ 에티오피아 정부는 수확 후 손실률을 2020년까지 5%로 낮추기 위해 수확 후 관리 전략(Post-harvest Management Strategy, PMS)을 2016년 수립하고 시행

- 그러나 이러한 정책적 노력에도 불구하고 수확 후 손실은 평균 15.5%에서 27.2%로(Mohammed and Tadesse, 2018) 여전히 목표 수치에 미치지 못함.

○ 수확 후 손실

- 잘못된 도정과 탈곡, 해충으로 인한 품질 저하, 불충분한 건조로 인해 곰팡이가 발생 등으로 인해 수확 후 손실이 발생함(Befikadu, 2018).
- 농민들의 낫, 삽과 같은 전통적인 농기구를 사용으로 인한 수확 후 품질 유지에 어려움을 겪음 어려움 발생(EIAR, 2022).
- 원예 작물을 수확 후 미포장 상태로 다른 작물과 혼합 보관 및 무질서한 적재(Banjaw, 2017) 등으로 인해 포장 및 운송 과정 중에서 상당한 손실이 발생함.
- 곡물류(대두)의 경우, 농장에서 저장 기간 중 발생하는 손실은 약 0.5%로 추정되며

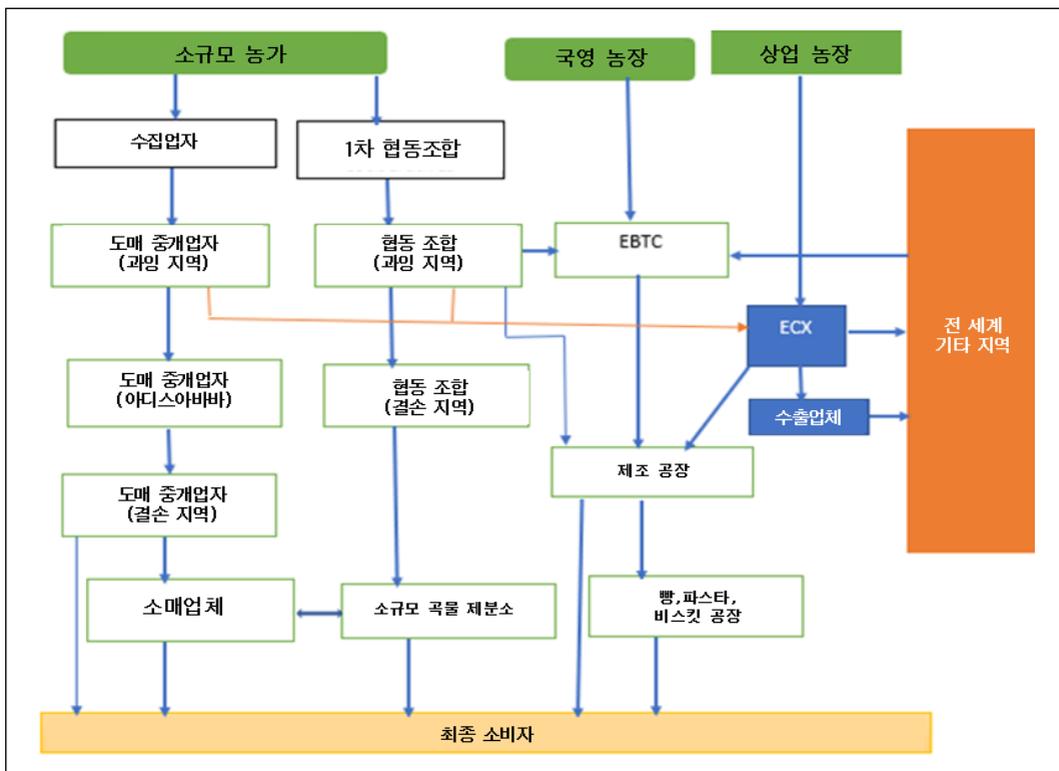
농가에서 오래되고 손상된 포대 자루를 사용해 보관함으로써 설치류로 인해 부패와 손실이 발생함.

- 운송 중 도난이나 포대 자루의 파손으로 인한 손실률은 0.2~0.5%로 추산됨(CSA, 2021).

□ 농산물 공급망

- 에티오피아의 곡물 시장 공급망 구조를 살펴보면 생산자, 현지 수집상 및 중개인, 운송업자, 제분업자, 가공업자, 소비자 등 여러 주체가 참여하는 것을 알 수 있음(〈그림 2-5〉 참조).

〈그림 2-5〉 에티오피아 곡물 시장 공급망



자료: EIAR(2022); 김종선 외(재인용)(2022)

○ (에티오피아 농산물 시장의 비효율성) 불충분한 시장정보, 낙후된 도로 인프라, 미흡한 마케팅 시스템, 중간상인의 과도한 개입, 높은 거래비용으로 인해 비효율적인 구조

○ 농산물 시장의 문제점

- (중개인의 높은 참여, 부족한 시장정보, 높은 가격 변동성 및 거래비용) 규제되지 않은 중개인이 대형 시장 중심지에서 활동하며 대규모 곡물 구매자 및 투자자와 협력하여 암묵적으로 곡물 가격을 결정함. 농업인과 도소매상은 이들이 설정한 가격을 받아 들일 수밖에 없는 상황임.
- 곡물의 유통이 비공식적이고 규제를 받지 않아 일부 이해관계자가 곡물을 비축할 수 있으며 이로 인해 높은 가격 변동성과 거래비용의 문제가 발생함.
- (생산자 협동조합과 협동조합의 자금 및 시스템 역량 부족) ▲소농인으로부터 더 많은 곡물을 구매하기 위해 필요한 자금 및 신용 서비스 부족, ▲협동조합 내 숙련된 관리자와 회계 담당자 부족, ▲지역 지도자의 잦은 교체로 인한 협동조합과의 소통 어려움, ▲협동조합의 열악한 저장 시설 등으로 인한 운영 어려움.

2.2. 가나 주요 작물 가치사슬 분석¹²⁾

□ 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 및 문제점 분석

○ 가나 식품농업부 통계연구정보국 2017년 조사에 따르면 가나의 식량자급률은 2011년부터 2017년까지 쌀과 수수를 제외한 모든 주요 작물에서 식량 자급이 가능

- 가나는 2010년부터 쌀을 본격적으로 생산하고 있음에도 자급자족을 하지 못해 부족량을 수입에 의존함.
- 쌀 생산 농가는 254,987가구, 2,201,863명이 종사하고 있으며 현재 가나에서 생산되는 쌀의 72%가 소규모 농가에 의해 생산됨(Adongo, 2019).

¹²⁾ 이효정, 최정만(2019a)의 내용을 요약 및 발췌

- 가나의 쌀 재배면적은 4,290ha로 사바나 지역 및 해안지역에서 주로 생산. 저지대 천수답 농지가 78%를 차지함.
- (낮은 생산성 원인) 낙후된 농업기술, 천수답 의존 농법, 낮은 개량 종자 보급률(16%), 충분하지 못한 비료 시비 및 높은 투입재 비용
- (추가 문제점) 영농 서비스 전문인력 부족, 낙후된 수자원 관리기술, 낮은 기계화율, 부족한 저장시설, 높은 수확 후 손실, 낮은 신용(재정) 서비스 접근성, 시장 접근성의 불확실성 및 아시아 지역으로부터의 수입 증가
- (쌀 소비 증가에 따른 수입량 증대) 생산보다 소비가 급속하게 증가하고 있어 태국과 베트남 등의 아시아 국가에서 쌀을 수입
 - 수입쌀에 대한 관세¹³⁾는 약 20%로 가나 쌀의 가격경쟁력을 확보하기 위하여 보호무역 정책을 시행하고 있으나, 효율적인 생산, 가공, 운송을 위한 인프라와 기술 역량이 부족하여 단계별 비용이 상승함.
 - 15만 톤의 쌀이 코트디부아르 국경을 통해 밀수입됨(Dogbe et al. 2016).
 - 이에, 가나 정부는 2018년부터 2020년까지 자국 내 쌀 생산량을 44만 2천 톤에서 60만 톤으로 증대하는 것을 목표로 함(Adongo 2019).

〈표 2-3〉 가나 쌀 생산량 및 수입량 변화 추이(2015~2022년)

단위: ha, hg/ha, 톤, 천 달러

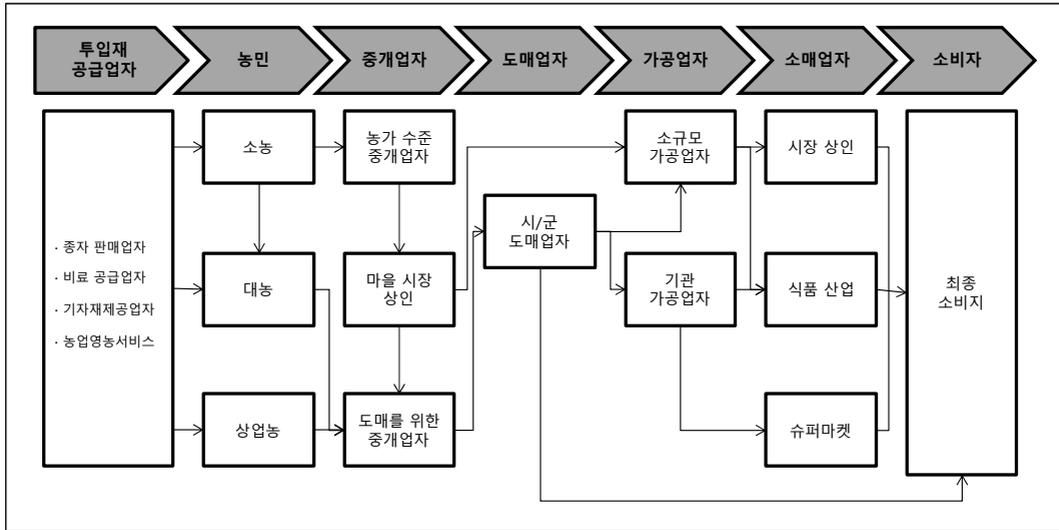
구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
경작면적	233,270	243,858	256,931	206,000	282,000	291,000	357,000	305,000
생산성	27,500	28,200	28,104	37,350	32,801	33,436	32,017	42,066
생산량	641,492	687,679	722,080	769,401	925,000	973,000	1,143,000	1,283,000
수입량	982,726	698,396	819,746	827,607	1,087,496	1,088,063	1,381,453	487,554
수입액	488,983	287,067	401,880	451,881	374,892	559,539	728,232	219,137

주: 생산량은 Rice, 수입량은 Rice, paddy(rice milled equivalent) 기준임
 자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성¹⁴⁾

13) 고품질 수입쌀 톤당 650달러, 낮은 등급 530달러, 가나 지역생산 쌀 563달러임(Adongo 2019).

14) FAO STAT 웹사이트(<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>: 2024.9.4)

〈그림 2-6〉 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자



자료: Adongo(2019); 이효정&최정만(재인용)(2019a)

□ 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점

○ 가나 쌀 가치사슬은 각 단계가 비효율적으로 연계되어 있어 최종 산물의 가격과 품질 경쟁력을 약화하는 문제점을 안고 있음. 다음의 표는 가나의 쌀 가치사슬에 대한 단계별 문제점을 보여주고 있음.

〈표 2-4〉 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점

가치사슬의 단계별 분류		문제점		
생산	투입재	종자	<ul style="list-style-type: none"> 고품질 인증종자의 부족 품종의 관행적 선택 신품종 종자에 대한 낮은 이해도 	<ul style="list-style-type: none"> 인증종자와 야생종 구별 없이 경작되는 생산체계 가뭄 저항성 종자의 부재
		비료	<ul style="list-style-type: none"> 높은 비료가격과 제한된 원거리 비료 접근성 신용 지원 부족 부적절한 비료, 제조제, 살충제 사용 	<ul style="list-style-type: none"> 보조금 지원 제도의 낮은 투명성 쌀 상품화를 위한 가공체계 부재
		기타 투입재	<ul style="list-style-type: none"> 낮은 작물 보호 투입재 사용 농업지식의 한계로 부적절한 투입재 사용 	<ul style="list-style-type: none"> 다변화된 보조금 지원 농산물
	토지	농지 ¹⁾ 및 수자원	<ul style="list-style-type: none"> 종자 특성을 고려하지 않은 농지 정지 부적절 농법으로 인한 과실 성숙도 차이 발생 토지 소유권 문제로 인한 저지대 천수답 농지 투자 및 농지 확대 제한 	<ul style="list-style-type: none"> 저지대 천수답 생태계의 홍수 및 지하수 유출에 대한 취약성 발생 고지대 천수답 지역 이상 강우 현상 발생, 낮은 비옥도, 잡초로 인한 피해 발생 관개 인프라 부족 및 열악한 관리 문제

가치사슬의 단계별 분류			문제점
농업 기술	생산기술	<ul style="list-style-type: none"> • 열악한 농업기술: 생산 기술(이앙, 관리, 수확)로 인한 생산성 및 경작 면적 감소 • 재활용 포대의 부적절한 사용으로 인한 쌀 품질 저하 발생 • 오래된 영농기술 및 지식 전수 • 농민의 재배 종자에 대한 지식 부재 	<ul style="list-style-type: none"> • 열악한 토지 정비 • 늦은 이앙 시기와 투입재 사용 적기 놓침 • 여러 종자와의 병행 생산으로 인한 벼 품질 하락 • 지역 노동력 부재로 인한 쌀을 포함한 다른 농산물 생산 확대 어려움 발생 • 중개상과의 판매 문제
		기계화	<ul style="list-style-type: none"> • 한정된 농기계에 대한 농민의 수요 증대 • 트랙터 소유주의 사업 확장 및 부적절한 토지 정지로 인한 농지 정지 문제 발생
수확후 관리	수확후 기술	시기	<ul style="list-style-type: none"> • 생장상태(수분 등)를 고려하지 않은 수확으로 인해 가공단계에서의 품질 저하 발생 • 늦은 수확으로 벼의 건조화 발생 및 도정단계에서의 품질저하로 시장 기대 미충족 • 도시 소비자의 낮은 선호도(찐쌀) • 부적절한 판매시기로 인한 상품의 신선도 및 품질 저하 발생
		기술	<ul style="list-style-type: none"> • 공기 중에 날려 키질하는 수작업 형태는 모래를 포함한 이물질 발생 및 지나친 태양 건조로 쌀 품질저하 발생
	인프라	건조시설	<ul style="list-style-type: none"> • 열악한 쌀 건조조건과 도정된 쌀의 강도를 위해 진행되는 부적절한 쌀찌기 가공
		저장	<ul style="list-style-type: none"> • 악화되는 기상 상황에 필요한 이용가능 저장시설의 부재
가공	가공 기술	가공 기술/설비	<ul style="list-style-type: none"> • Northern Region의 쌀은 기후특성으로 쌀을 찌는 가공단계를 거침 • 가공비용 상승 및 지나친 건조 발생 • 찐쌀에 대한 낮은 도시 소비자 수요 • 수작업 키질은 낮은 생산성 및 쌀 부스러기 발생 • 오래되고 전문성 없는 소규모 마을의 도정시설 • 서비스 및 운송 비용으로 인한 낮은 기계화율 • 낮은 석발기, 탈곡기 및 품질분리기 사용으로 인한 이물질 증가 및 저품질 발생 • 현대화된 도정설비 및 기술 부재 • 탈곡 및 품질 분리기를 사용하지 않으면 쌀 품질 낮아짐
저장	저장	저장 설비	<ul style="list-style-type: none"> • 저장시설의 부재 • 부적절한 저장기술 및 방법
마케팅	운송	운송 및 마케팅	<ul style="list-style-type: none"> • 트랙터, 수확기 등의 투입재가 수입되는 항구에서 떨어진 쌀 생산 지역 • 자연재해 발생 및 운송에 열악한 도로 여건 • 낮은 시장접근성으로 인한 농가 판매가격 • 소매시장의 높은 장벽(Finatrade 및 OLAM이 수입 시장의 60% 차지) • 주요 도로와 떨어진 소농의 시장 접근성
	품질 관리	식품 안전	<ul style="list-style-type: none"> • 불균질한 쌀 알곡 크기와 색깔 • 높은 깨진 알곡 비율과 돌과 같은 이물질 • 쌀 찌 과정을 통해 맛과 색의 변화 발생 • 품질 관리 부재로 시장에서의 상품 가격 하락 • 품질 관리 중요성 부재
		품질 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 쌀 품질에 대한 낮은 인식 • 생화학과정을 통해 알맹이의 색변화 발생
마케팅	소비자 선호	<ul style="list-style-type: none"> • 소비자들의 수입쌀 선호 결정요인 조사 • 지역 쌀에 대한 낮은 인식과 낮은 판매가격 • 쌀 부스러기 비율이 5% 미만이고 향과 찌지 않는 고품질 쌀을 선호하는 소비자와 소비자의 요구를 충족하지 못하는 지역에서 생산된 쌀 	

주: 천수답 저지대 농지, 천수답 고지대 농지 및 관개 농지 관련

자료: Adongo(2019); 이효정&최정만(재인용)(2019a)

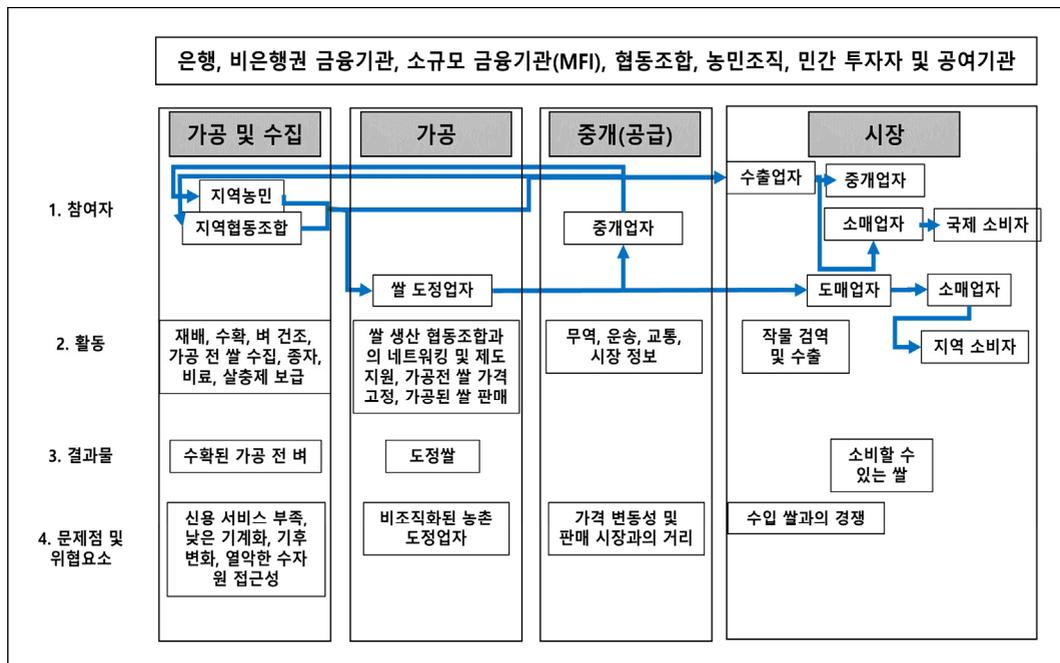
2.3. 르완다 주요 작물별 가치사슬 분석¹⁵⁾

□ 르완다 쌀 산업 개요

○ 쌀은 르완다의 주요 식량작물로, PSTA IV¹⁶⁾의 주요 작물 중 하나

- 쌀은 주로 협동조합 등 농민조직 단위에서 생산됨. 쌀은 이모작이 가능하며 6,838ha에 달하는 습지대가 주요 재배지임.
- 가장 쌀을 많이 생산하는 지역은 르완다 동부(전체 생산량의 약 40% 차지)이며, 북부 지역이나 키갈리 인근의 생산량은 상대적으로 미미함.

〈그림 2-7〉 르완다 쌀 산업 가치사슬



자료: Gibson et al.(2020); 이효정 & 최정만(재인용)(2020)

15) 이효정, 최정만(2020)의 내용을 요약 및 발췌

16) 제4기 농업변화를 위한 전략 계획(Strategic Plan for Agriculture Transformation: PSTA IV)

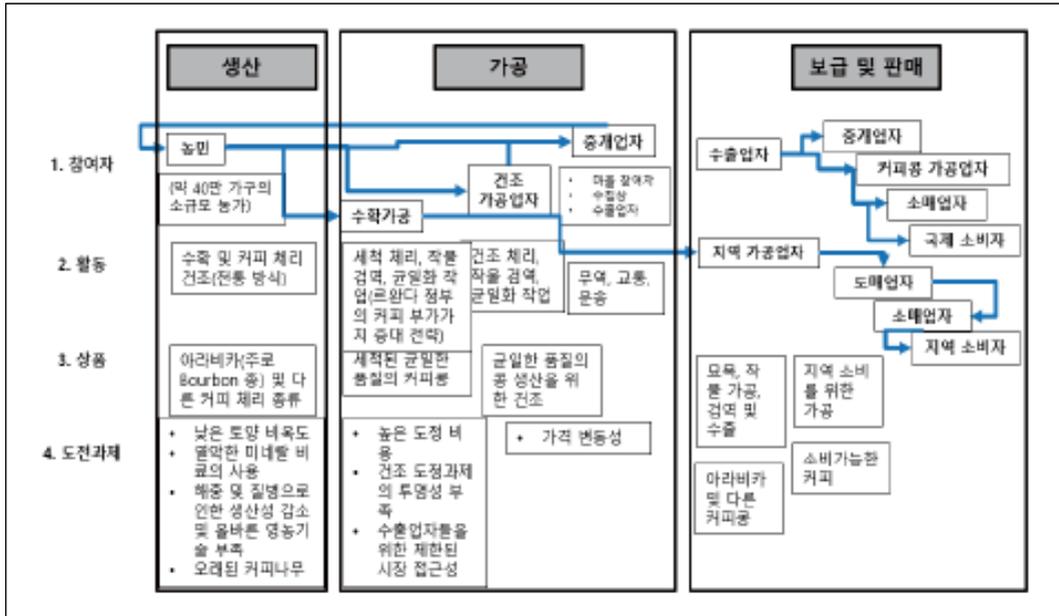
- (생산단계 제약조건) 해충 발생, 물 부족, 토양 비옥도, 퇴비 및 퇴비 부족, 소규모 경작과 같은 쌀 생산단계에서 제약조건이 존재함.¹⁷⁾
 - 여전히 많은 습지대가 미개간 상태로 있어 쌀의 수익성이 향상될 수 있을 것으로 기대함.
- 쌀 재배 농민 대상 토양 및 수질 관리 교육 및 비료 공급 지원 필요
 - 수입 비료 비용의 약 50% 보조금을 받지만, 농민들은 여전히 수입 화학 비료 가격이 비싸다고 여겨 구매를 많이 하지 않는 경향이 있음.
- 자국 내 쌀 생산 역량을 갖추지 않으면 도정 쌀 수입량은 지속적으로 증가될 것으로 전망
 - 공식적인 가공 및 쌀 시장 공급이 있지만, 70%를 차지하는 도매상들은 여전히 비공식적인 소규모 도정업자 및 상인들에게만 공급하고 있는 실정임.
 - 정부가 도정업자 및 상인과 거래 규정을 맺어 투명한 방식으로 시장정보를 제공하는 것이 중요함(이효정&최정만, 2020).

□ 르완다 커피 가치사슬

- 커피는 르완다의 주요 수출작물로 1961년부터 2018년까지 르완다에서 가장 많이 생산되는 10대 상품 중 하나임.
- 해발 1,900m 미만의 지방에서 4만 2,000ha에 달하며 총생산량은 연간 1만 5,000MT에서 2만 1,000 MT까지이며 안정적이지만 약간 감소추세 있음.

¹⁷⁾ 정부 소유의 습지대 중 약 0.2ha의 작은 부지에서 대부분 경작하고 있으며, 토지 통합이 정치·경제적으로 어려워 이에 규모의 생산이 어려움.

〈그림 2-8〉 르완다 커피 산업 가치사슬



자료: Gibson et al.(2020); 이효정·최정만(재인용)(2020)

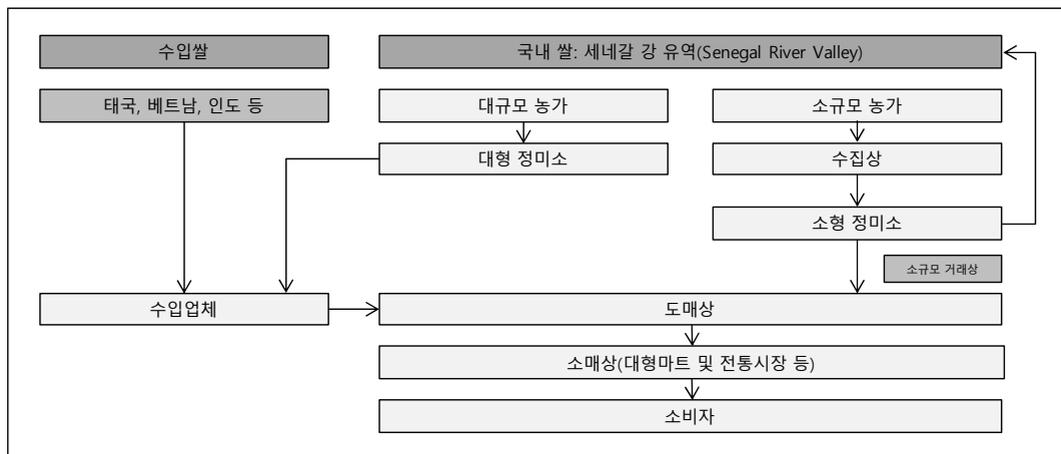
- 일반적으로 새로운 커피나무를 심고 2~3년 후에 커피 열매가 생산되는 꽃이 피기 시작
 - 커피나무는 9월과 10월에 꽃이 피고 수확기는 3월과 7월 사이이고 8월과 11월 사이에 국제 시장으로 수출됨.
- (생산단계에서의 도전과제) 부적절한 비료 및 비옥도 토양, 해충 및 질병 관리에 있어 남성과 여성의 역할 분담, 고목 커피나무, 품질관리 불량 및 고비용 감축 등이 필요
- (가공단계에서의 도전과제) 습식 공정으로 인한 수질 오염, 낮은 처리 용량, 보관 및 운송을 위한 기후 복원 시설의 부족, 상태가 취약하고 운송비가 높은 농촌 도로 등
- (유통 및 판매에서의 도전과제) 수출 시장에 대한 잘못된 분석과 마케팅 실패 및 불충분한 국제 시장 전문성

2.4. 세네갈 주요 작물별 가치사슬 분석¹⁸⁾

□ 세네갈 쌀의 가치사슬 단계별 이해관계자 분석

- 세네갈 쌀 가치사슬 있어 대규모 농가와 소규모 농가의 유통채널 및 수집상이 상이함
 - (대규모 농가) 대농은 주로 대형 정미소와 직접 거래를 통해 판매
 - (소규모 농가) 소농들은 수집상을 거쳐 소형 정미소로 판매하며 이 과정에서 소규모 거래상들이 개입하기도 함
- 태국, 베트남, 인도 등에서 수입되는 쌀은 수입업체를 거쳐 도매상에 판매

〈그림 2-9〉 세네갈 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자



자료: 박영호 외(2018: 86); 이효정·최정만(재인용)(2019B)

□ 세네갈 쌀 가치사슬 단계별 문제점

- 저품질의 종자와 열악한 생산 기반(농지정리, 관개수로)으로 인한 낮은 생산성
- 부족한 수확 후 건조시설 및 기술 역량으로 인한 높은 수확 후 손실량과 낮은 품질

¹⁸⁾ 이효정, 최정만(2019b)의 내용 요약 및 발췌

○ 열악한 도로 여건, 낙후된 운송 장비 등으로 인한 운송 과정에서 많은 손실량

- 이를 해결하기 위한 구체적인 방안은 <표 2-5> 참조

<표 2-5> 세네갈 쌀 가치사슬 문제점

쌀 가치사슬 분류			문제점
생산 단계	투입재	종자	• 현지 토양에 부적합한 종자
		비료	• 부적절한 비료 사용량
		기타	• 낮은 금융접근성
	토지	토지 관리	• 파일렛 경작지에 대한 보상 필요 • 낮은 여성의 토지 접근성 • 농기업에 불리한 토지제도
		관개시설	• 낮은 관개시설 이용률 • 열악한 배수로
	농업 기술	생산기술	• 농지정리와 관련한 이모작 제한
기계화		• 기계화 부족 및 높은 구매 비용	
수확 후 관리	수확 후 기술	기간	• 이모작으로 인한 시간 제한
		기술	• 수확기계 부족 및 이용 비용
	인프라	건조시설	• 건조 시설, 설비 부족
		저장시설	• 현대화된 저장시설 부족
가공	가공 기술	가공기술	• 가공 설비 및 기계 부족
		가공설비	• 불충분한 산업가공시설
저장	저장	저장시설	• 불충분한 저장시설
		관리	• 적은 민간부분 저장관리회사 수 • 저장관리체계에 대한 제한된 지식
마케팅	운송	운송	• 농가에서부터 트럭운송까지의 낮은 접근 이용성 • 도심지역 심각한 교통체증 • 열악한 지방 도로 인프라
		마케팅	• 수입쌀에 비해 열악한 마케팅 • 소비자 시장 조사 미흡
	품질 관리	식품안전	• 저품질 쌀 자급자족
		품질관리	• 시장에 판매되는 쌀 품질개선 필요
마케팅	소비자 선호	• 아로마향 쌀 선호	

자료: Sakho(2019); 이효정, 최정만(재인용)(2019B)

2.5. 탄자니아 주요 작물 가치사슬 분석¹⁹⁾

□ 탄자니아 쌀 가치사슬

○ 탄자니아 쌀 산업 개요

- 탄자니아에서 쌀은 카사바, 옥수수 다음으로 중요한 주요 작물이며 전국 대부분 지역에서 재배됨.
- (주요 재배 지역) Coast, Morogoro, Tabora, Mbeya, Mwanza, Shinyanga, and Arusha 지역에서는 약 10만 톤 이상의 쌀 재배
- (천수재배 경작) 대부분의 쌀은 소규모 농가들이 천수재배 조건에서 재배되나, 일부 소농은 정부가 주도하고 관리하는 관개 시스템 하에서 2.0~2.5헥타르의 쌀을 재배²⁰⁾

○ 국가 쌀 개발 전략(National Rice Development Strategy, NRDS)

- 탄자니아 정부는 NRDS를 통해 쌀에 높은 우선순위를 부여하며 2018년까지 쌀 생산량 두 배 증대 목표
- NRDS는 품종 및 투입물 공급, 관개, 마케팅, 연구개발(R&D)의 가용성 및 농업 신용을 개선하는 것을 목표
- 주요 프로그램과 정책으로 ▲비료 및 종자 보조금과 종자 R&D, ▲인프라 개발(관개 및 도로), ▲도정 쌀에 대한 75%의 수입 관세, ▲2012년 동안 수출 금지 조치 해제를 포함

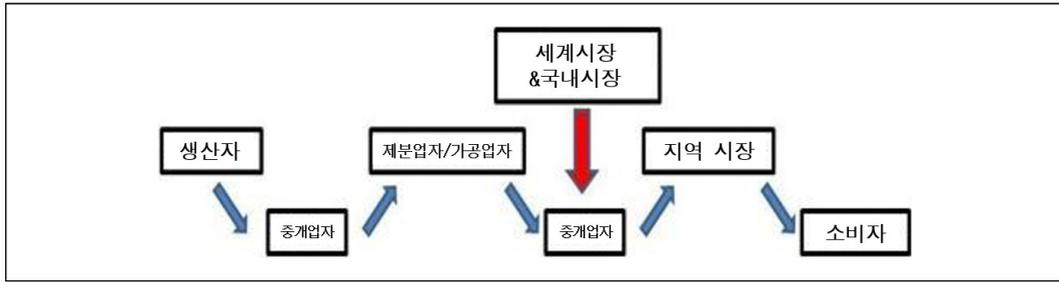
○ 탄자니아 쌀 가치사슬 구조 및 이해관계자 기능

- 탄자니아 쌀 가치사슬은 생산자부터 소비자까지 다양한 수평적, 수직적 연결로 이루어져 있으며(아래 <그림 2-10> 참조) 대부분의 이해관계자는 전문화된 업무를 하지 않는 것이 특징

19) 본 절은 R. Trevor Wilson(2018) 및 Wilson, R. T., & Lewis, I.(2015)의 내용 바탕으로 작성함.

20) NBS(2007). Results of the 2002-03 National Agricultural Sample Census: Volume II. Dar es Salaam: National Bureau of Statistics, Ministry of Agriculture and Food Security, Cooperatives and Marketing, and Ministry of Livestock. ; R. Trevor Wilson(재인용)(2018)

〈그림 2-10〉 탄자니아 쌀 가치사슬



자료: R. Trevor Wilson(2018)

○ 탄자니아 남부 고원의 쌀 가치사슬의 주요 이해관계자 및 그 기능은 <표 2-6> 참조

〈표 2-6〉 탄자니아 남부 고원 쌀 가치사슬 단계별 주요 이해관계자 및 기능

행위자	기능
연구 및 교육	(쌀 연구와 자금 문제) 국제 쌀 연구소(International Rice Research Institute, IRRI), 국제농업연구협의그룹(CGIAR, 탄자니아 농업부 산하의 구역별 연구소(Zonal Research Institutes) 등 탄자니아의 연구소들은 쌀 연구를 상당히 활발하게 수행 중, 그러나 이들 기관은 안정적인 장기적 핵심 자금 필요
투입 공급자 - 종자 및 비료	(개량 쌀 종자) 신 쌀 종자 출시에도 불구하고 이에 대한 수요와 채택률은 매우 낮은 편. 탄자니아의 15개 모든 민간 종자 회사는 개량 쌀 종자를 유통하지 않음. (비료) 정부의 바우처 제도를 통한 비료 보조에도 불구하고 이에 대한 주 혜택처는 대농민임. 소농민은 이에 대한 혜택을 주로 받지 못하고 있음. 제한된 금융 서비스로 인하여 소수 특권층만 이를 활용
쌀 생산자	<ul style="list-style-type: none"> • 대부분의 쌀은 소규모 농민들이 재배하는 고지대에서 생산(면적 기준 74%) • 그 다음으로 개선된 소규모 유기생산으로 약 20%의 쌀 생산 • 부분 수직 통합된 대규모 생산 및 거래 회사에서 약 6% 쌀 생산
중개업자 (trader)	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 구매자와 2차 구매 대리인이 전국적으로 활동 • 생산지에서 주로 많은 거래가 이루어짐 • 전국구로는 중소 규모의 거래자들이 많이 있으며, 일부는 대형 거래자 • Mbeya and Morogoro 지역과 같은 공급 지역에서 결손(deficit) 지역으로 도로를 통해 일부 거래(trade)가 이루어짐. 주요 소비지역은 다르에스살람(Dar es Salaam) 시장이며 전국 소비의 약 60% 차지
쌀 가공업자	<p>(생산지에서 초기 가공) 벼에서 왕겨를 제거하고, 건조 및 저장하는 초기 가공 과정은 주로 생산지에서 이루어지며, 이는 대개 집중적인 노동을 통해, 종종 원시적인 조건에서 진행</p> <p>(높은 수확 후 손실률) 원래 곡물의 최대 50%가 다양한 이유로 손실</p> <ul style="list-style-type: none"> • (제분 과정 중 가치 추가) 현지 거래자 및 제분업자는 벼를 제분하여 가치를 추가. 제분은 왕겨를 제거하고 '쌀'이 되는 과정으로, 가공의 중심 • 대부분의 제분소는 하루에 520톤의 벼를 처리, 이는 전체 제분 작업의 90% 이상을 차지 • 대형 제분소(하루 최대 120톤 처리)는 일반적으로 매년 약 5개월 동안 운영 • 소형 제분소는 일반적으로 '표준' 품질(30~50% 파손)의 저급 쌀을 생산하는 반면, 대형 제분소는 15% 미만의 파손된 곡물을 가진 '1등급' 쌀을 생산
쌀 소매업자	<ul style="list-style-type: none"> • 도정된 쌀(mchele)은 일반적으로 현지 상점(maduka)를 통해 소매되며 종종 비공식적인 사업체에 의해 판매 • 노점상과 카페는 다양한 방식으로 요리된 쌀('wali')을 판매하며, 주로 채소 또는 고기 소스와 함께 제공 • 더 좋은 품질의 쌀은 대부분의 슈퍼마켓과 일부 전문 소매점에서 구입 가능

자료: Wilson, R. T., & Lewis, I.(2015).

□ 탄자니아 쌀 가치사슬 단계별 문제점

○ 생산, 가공, 시장, 저장, 금융 등 가치사슬의 연결고리에서 여러 불확실성과 문제점이 존재

- 연결고리에서 불확실성은 일관성 부족, 제대로 시행되지 않은 정책, 정보 부족, 부적절한 인프라, 가치사슬 내 행위자 간의 신뢰 부족 등으로 인해 발생하며 이는 시스템의 비효율성을 창출하고, 자본투자를 억제함.
- (생산) 탄자니아 대부분의 쌀은 우천 작물로 재배됨. 따라서 수확량이 불확실하고 가격의 변동성이 높음.
- (가공) 수확량과 가격 변동이 불확실하기 때문에 농부들은 종자, 비료 또는 수확 후 등급, 분류 또는 품질 개선에 투자하지 않음.
- (시장) 쌀을 신용으로 제공하고 커미션 방식으로 판매되는 비공식 계약이 일반적으로 시장계약이 드물게 일어남. 대부분의 거래가 거래 양측 당사자가 모두 참석하고 물품을 서로 전달하는 방식임.
- (저장) 저장시설의 부족과 유통 문제로 인해 농부들과 상인들은 판매 시기를 선택할 여지가 거의 없음. 저장시설이 없으면 농부들은 수확 중 또는 수확 직후에 판매해야 하며, 이 시기에는 시장에 물량이 과잉되어 가격이 낮음.
- (유통) 열악한 도로 상태는 매우 높은 운송비를 초래함.
- (금융) 천수농업(rainfed agriculture)으로 인한 용자 서비스 접근성이 낮음. 은행과 투자자들에게 저부가가치의 천수농업은 위험성이 큰 것으로 간주되어 금융 및 신용 이용가능성과 신용 취득(uptake of credit)이 제한됨. 여성은 특히 비공식적인 방식으로 대출받기 어려움.

○ 탄자니아 쌀 가치사슬 각 단계에서 사용되는 기술은 전반적으로 노후화

- 예외적으로 TXD 306, IR05N 221과 같은 몇 가지 쌀 신품종 존재함.
- 상업적으로는 Kilombero Plantations Limited(KPL)와 같은 기업들이 탄자니아 쌀 부문에서 새로운 기술을 도입함.

○ 쌀 가치사슬의 전반적인 문제점

- 투명성, 규제 집행, 추적 가능성 및 양호한 비즈니스 환경이 매우 열악함.
- (세분화) 생산/가공, 거래/유통은 대부분 서로 독립적으로 운영되며 정보 공유가 거의 없는 거래 기반으로 운영됨.
- (조직 및 통제력 부재) 전체 가치사슬에서 거버넌스가 크게 부족함. 제분업체와 도매업체가 가장 큰 영향력을 행사하지만, 소비자나 고객 기반이 아닌 상품 기반으로 운영되는 가치사슬의 개발을 통제하거나 주도하는 업체는 없음. 가치사슬은 하나의 법인으로 운영되지 않으며 각 연결고리는 각자의 이익을 위해 작동하는 것처럼 보임.
- 즉, 가치사슬 분석 결과 가치사슬의 세분화(fragmentation), 조직 부재(lack of organization), 통제력 부재(absence of control), 조정의 부족(lack of coordination), 전문화된 참여자 부족(대부분 이해관계자들이 가치사슬의 다양한 단계에 중복적으로 참여) 같은 문제점이 있음(Wilson, 2018).

2.6. 우간다 주요 작물 가치사슬 분석²¹⁾

□ 우간다 쌀 산업 개요

- 우간다에서 쌀은 농가 소득 증대와 식량안보 달성을 위해 중요한 작물임. 2000년 이후 우간다의 쌀 생산량은 수요에 따라 증가하는 추세이나, 아직 생산량이 수요량에 미치지 못하여 많은 양을 수입에 의존하고 있음.
- 우간다 정부는 국가쌀개발전략(National Rice Development Strategy, NRDS) 수립 및 이행을 통해 쌀 산업 발전을 위한 제도적 기반을 마련함. NRDS I(2008-2018)의 주요 성과는 ▲쌀 생산량 증대, ▲신품종 등록, ▲관개시설 확충, ▲농업 기계화, ▲시장 접근성 개선, ▲농업제도 개선이 있음(차원규 외, 2023).

²¹⁾ 이효정 외(2020)의 내용 요약 및 발췌

〈표 2-7〉 우간다 국가 쌀 개발전략 1단계(NRDS I) 주요 성과

구분	세부 내용
쌀 생산량 증대	연간 쌀 생산량 증가(2014년 23만 7,000톤 → 2018년 24만 6,530톤)
신품종 등록	우간다 개발 품종 21개 중 11개 품종 등록(2013~2018)
관개시설 확충	아프리카개발은행(AfDB)의 재정 지원을 받아 4개의 관개시설 재건
농업 기계화	쌀 생산 및 수확 후 관리 시설 및 설비 활용도 확대
시장 접근성 개선	문자 기반 쌀 가격 정보 제공을 통한 농민과 중개상의 시장정보 접근성 개선
농업제도 개선	국가종자정책(2018년), 국가비료정책(2017년), 국가농업지도전략(2016년) 등 쌀 산업 발전 제도 수립과 개선

자료: MAAIF(2023); 차원규 외(재인용)(2023: 51)

- NRDS II(2022-2030)의 비전은 경쟁력 있고 지속가능하며 포용적인 쌀 산업 육성이며, 주요 정책 목표는 ▲쌀 생산면적, 생산성, 수익성 증대, ▲수확 후 관리 개선 및 부가가치 제고, ▲쌀 시장에 대한 접근성 개선, ▲쌀 산업의 다양한 이해관계자 간 협력 강화임(차원규 외, 2023).

□ 생산

- 우간다 쌀 생산자의 약 5%가 상업생산자(토지 규모 6ha 이상)와 소농으로 구성되어 있음. 대부분의 상업 생산은 정부가 주도하는 관개 쌀 계획(Doho&Olweny Rice Schemes)에서 이루어짐(이효정 외, 2020).
 - 쌀 농가는 대부분 평균 0.8ha의 논을 가진 대부분의 소농임.
- 우간다에서 재배되는 대부분의 쌀 품종은 Kaiso, Sindano, Supa 등이며 저지대에서 재배되는 품종이 주를 이루나, 일부 농민들은 NERICA 1, NERICA 4 및 NERICA 10 과 같은 고지대에서 재배하는 쌀 품종을 재배하기도 함(약 53%의 농민이 저지대 품종 재배).
 - 우간다에서 쌀은 1~6월(주 재배기간) 및 7~12월 이모작이 가능함.
 - 우간다 동부는 전체 쌀 재배 면적의 약 절반을 차지하며, 생산량의 약 2/3를 차지함.
 - 우간다 쌀 생산성은 평균 2.5톤/ha(동부 지역의 경우 3.6톤/ha)로 다른 국가(예. 2016년 베트남 쌀 생산성 5.6톤/ha)와 비교 시 상당히 낮은 편임. 이러한 낮은 생산

성의 원인은 개량종자, 비료를 포함한 낮은 투입재(input)의 품질임(UNDP, 2012); 이효정 외(재인용)(2020).

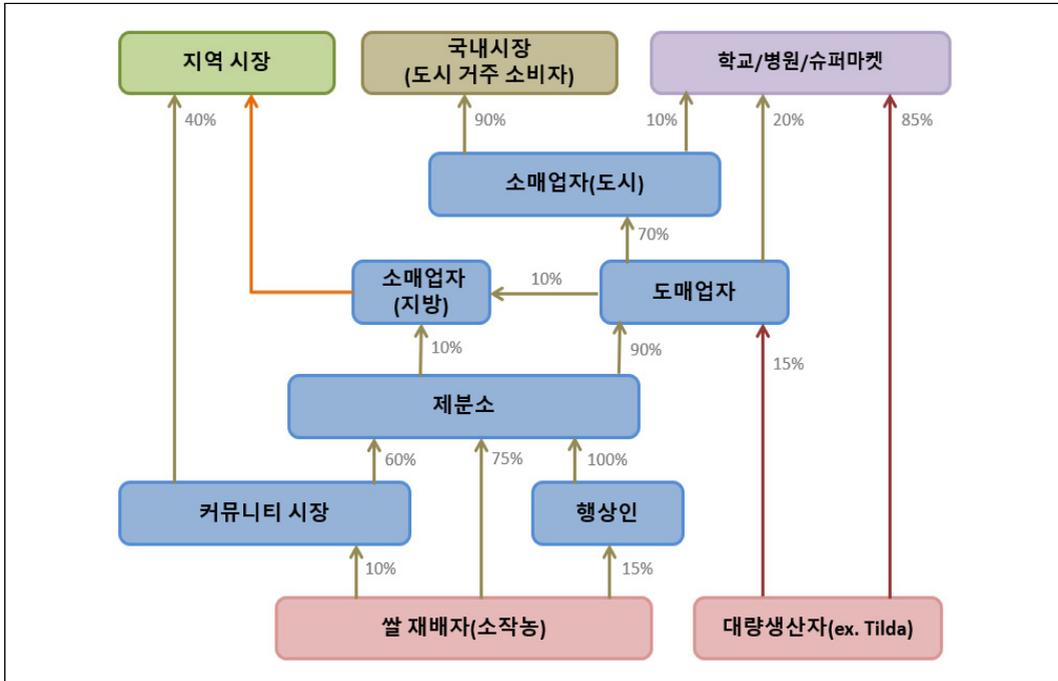
□ 가공 및 유통²²⁾

- 소농이 생산한 쌀은 지역 시장 또는 중개인을 통해 유통됨. 중개인은 농민, 상인, 도정업체 간의 중개 기능을 수행함.
- (중개인) 농가 대상 쌀 포장재를 제공하거나, 도정업자/업체에 쌀을 판매함.
- (가공업자) 가공업자는 거래자에게 신용 대출을 맡기고 판매 후 상환을 받으며, 상인은 생산 전에 자금을 조달하고 농민이 수확 후 상환하는 구조이기 때문에 농민과 밀접한 관계를 맺고 있음.
- (상인) 상인은 쌀을 구입하고, 도정하고, 도정된 쌀을 판매하고, 농민들에게 원금과 약간의 이자를 공제하고 이익을 나눔. 상인은 쌀을 시장가격보다 낮은 가격으로 구매하여 농민에게 빌려준 원금과 이자를 회수함.
- (도정업자) 대부분의 도정업자는 쌀 생산지의 도심에 있는 작은 제분소를 보유함. 일반적인 소형 제분소는 제분 용량이 하루 1톤이며 이러한 제분기는 대부분 해머, 디스토너(destoner), 그레이더 또는 선체가 장착되어 있지 않아 포장 과정에서 자갈과 섞여 쌀 품질 저하를 야기함.
 - 반면, 다국적 기업이 소유한 현대식 제분소에서는 하루 110톤을 제분할 수 있는 최첨단 제분 공장을 소유하고 있으며, 이 공장은 염색기, 선체기, 디스토너, 그레이더, 색상 분류기를 갖추고 있음.
- 도정업자는 도시 중심과 학교, 병원 등과 같은 기관, 시장의 상인 및 도매상에게 쌀을 판매함. 자체 트럭을 사용하여 쌀을 수도 캄팔라로 운반하여 슈퍼마켓, 아웃렛 등에 판매하고 남수단과 르완다 시장에 수출하기도 함.

²²⁾ 해당 내용은 Kyeyoun(2020); 이효정 외(재인용)(2020)의 내용을 재구성함

○ (도·소매업체) 도소매업체는 제분업자로부터 제분된 쌀을 공급받은 다음 학교, 병원, 교도소 등 개인 및 기관과 같은 최종 소비자에게 판매하는 역할을 수행함.

〈그림 2-11〉 우간다 쌀 유통 과정



자료: Kyeyoune(2020); 이효정 외(재인용)(2020: 80)

□ 수출

○ 우간다에서 생산되는 쌀의 일부는 수출되고 있으나 우간다는 쌀 순수입국에 가까움. 국내에서 생산되는 쌀의 대부분은 내수용이며, 주로 인근 지역 시장에서 거래되며 수출되는 물량에는 제한이 있음.

□ 우간다 쌀 가치사슬 개선 과제

○ 우간다 정부는 NRDS I, II 추진을 통해 이전과 비교 시 쌀 생산이 증가하였으나, 아직 NRDS I에서 목표로 했던 연간 68만 톤에는 미치지 못하는 상황임.

○ 이와 관련하여 우간다 쌀 가치사슬 개선을 위해서는 ▲기계화 도입, ▲종자, 비료 등 투입재에 대한 접근성 향상, ▲위조 농산물 투입재에 대한 거래 제한 및 단속 등을 강조함 (이효정 외, 2020)(세부적인 가치사슬 개선 과제 및 해결 방안은 <표 2-8> 참조).

<표 2-8> 우간다 쌀 가치사슬 도전과제

세부가치사슬	도전 과제
투입 공급자 - 종자 및 농약	비싼 운송 및 유통: 높은 운송 비용과 투입재의 분배는 중대한 문제이며 농민의 가격에 크게 기여하므로 투입재에 대한 효과적인 수요를 감소시킴.
	불충분한 자본: 합리적인 수익을 내기 위해 대량으로 구매하려면 많은 자본이 필요함. 자본 비용은 연간 25%로 수익성에 영향을 미침.
	위조 투입재를 판매하는 딜러의 불건전한 경쟁: 위조품을 판매하는 딜러는 낮은 가격을 제시하여 실제 투입재 공급업체의 영업을 어렵게 하며, 농민들은 투입재의 질보다는 비용에 의해 움직임.
	투입재에 대한 낮은 유효 수요: 일반적으로 농민들은 개선된 농장 투입재를 구매할 구매력이 부족함.
쌀 생산자	기계화 부족: 농민들은 트랙터, 파종기, 제초기, 살포 펌프, 쌀 수확기 등과 같은 적절한 현대식 농기구를 구입하는 데 필요한 자본이 부족하기 때문에 농장 운영에 기초적인 도구를 사용함.
	가뭄과 홍수: 장기간의 빈번한 가뭄은 벼 수확량에 영향을 미치고 폭우와 우박은 논에 범람하여 벼 수확량을 감소시킴.
	해충과 질병: 해충과 질병은 쌀 생산, 수확 및 저장에 영향을 미침.
	농장 운영 자금 조달을 위한 부적절한 자본: 농민들은 투입재 및 장비 구입비, 추가 노동비를 지불할 수 있는 자금이 부족함.
	낮은 수확량을 야기하는 낮은 토양 비옥도: 대부분의 토양은 비옥도가 낮으며, 쌀 생산에 적합한 영양이 부족함. 이는 수확량을 최저치로 만드는 요인
	시장의 위조 투입재: 발아가 안 되거나, 수확량이 적은 위조 종자가 많음.
	수확 후 손실: 농민들은 수확 후 처리 기술에 대한 지식과 정보가 부족하고, 건조 시설, 건조장, 저장 시설과 같은 필수 인프라를 설치하는 데 필요한 자금이 부족함.
	토지 보유 시스템: 대부분의 농민들은 토지 소유권 부족으로 인해 농업 금융 담보가 부족함.
	쌀 재배 지역에 대한 접근성 부족: 쌀 재배 지역의 열악한 도로 인프라로 인해 판매에 영향을 미침.
쌀 가공업자	현대화된 제분소의 높은 비용: 고품질의 쌀을 처리할 수 있는 현대식 제분소는 비싸고, 기계 조달을 위한 차입 비용도 높음.
	높은 전기 및 디젤 비용으로 인한 운영 비용 증가: 전력 비용은 제분기의 높은 운영 비용의 주요인이며, 쌀 가격을 상승시킴.
	수리 시설 및 서비스에 대한 접근 제한: 쌀 가공 장비를 제공하고 적절하게 수리할 수 있는 지식 있는 기술자가 거의 없음.
쌀 상인	제분소 운영 기간에 영향을 미치는 정미소의 작은 용량
	낮은 품질의 가공 쌀: 현지 제분업자가 제분 한 쌀은 품질이 낮기 때문에(돌과 왕겨가 있음) 시장에서 경쟁력이 없음.
	수입 쌀과의 경쟁: 현지 쌀은 향이 있지만 품질이 좋은 수입쌀과 경쟁에 직면해 있음.

자료: Kyeyune(2020); 이효정 외(재인용)(2020)

2.7. 농산물 가치사슬 공통 문제점

- 앞에서 살펴본 아프리카 중점협력국의 농산물 가치사슬 분석을 종합해 보면, 이들 국가들은 생산, 수확 후 관리, 유통 등 농산물 가치사슬 전단계가 취약하고 비슷한 문제점을 가지고 있음.
- 생산, 수확후관리, 농산물 유통 단계 등 단계별로 공통적으로 나타나는 문제점 및 취약점을 보면 ▲우량 종자 부족, ▲관개 시설 및 수확 후 관리 시설 미비, ▲기계화율 저조, ▲농산물 가격 체계 미비, ▲금융 서비스 접근성 저조 등이 있음.
- 이러한 문제점을 국가별로 보면 다음과 같음.

1. 우량종자 접근성 저조

〈표 2-9〉 각국의 우량 종자 접근성 저조 문제

국가	도전 과제
에티오피아	낮은 수준의 개량 종자 활용과 비공식 종자 시스템으로 인한 저품질의 종자 사용
가나	낮은 개량종자 보급률과 신종자에 대한 이해 부족
세네갈	저품질의 종자와 현지 토양에 부적합한 종자 사용
탄자니아	개량 쌀 종자에 대한 낮은 수요와 채택률
우간다	위조 투입재 종자의 문제

자료: 저자 작성

2. 관개 인프라

〈표 2-10〉 각국의 관개 인프라 문제

국가	도전 과제
가나	천수답 의존, 낙후된 수자원 관리로 인한 강수 피해.
르완다	물 부족 문제, 농민 대상 수질 관리 교육 필요.
세네갈	낮은 관개시설 이용률, 열악한 배수로로 기후변화 취약성 증가
탄자니아	천수 농법 형태. 이로 인한 불확실한 수확량 및 급격한 가격변동, 낮은 용자 서비스 접근성
우간다	빈번한 가뭄 및 홍수로 저조한 벼 수확율

자료: 저자 작성

3. 기계화

〈표 2-11〉 각국의 기계화 저조 문제

국가	도전 과제
에티오피아	낮, 삼과 같은 전통적 농기구의 사용
가나	낮은 기계화율, 한정된 기자재, 부적절한 사용으로 인한 트랙터의 낮은 효율성, 농기계 관련 워크숍 부재
세네갈	농업기술에 있어 기계화 부족 및 높은 구매비용, 수확기계, 가공 설비 부족
우간다	자본 부족으로 인한 적절한 현대식 농기구의 사용 저조

자료: 저자 작성

4. 수확 후 관리 인프라 및 시스템(저장 시설 미비)

〈표 2-12〉 각국의 수확 후 관리 인프라 및 시스템 문제

국가	도전 과제
에티오피아	수확 후 처리 및 저장 인프라 미비, 비포장 상태로 혼합 보관
가나	탈곡기, 저장 건조 시설 부족
르완다	보관 및 운송을 위한 기후 복원 시설 부족
세네갈	건조시설 및 저장시설과 기술 부족으로 품질 저하 및 손실을 증가
탄자니아	저장시설의 부족 및 열악한 도로 상태 등
우간다	농민들의 수확 후 처리 기술에 대한 지식·정보 부족·건조·저장 시설과 같은 인프라 설치자금 부족

자료: 저자 작성

5. 공정한 가격 시스템의 구축 미비

〈표 2-13〉 각국의 공정한 가격 시스템 구축 미비 문제

국가	도전 과제
에티오피아	비공식 중개인으로 인한 불규제 유통 구조, 가격 변동성 증가
가나	보조금 지원제도의 낮은 투명성
르완다	비공식 거래로 시장 정보 투명성 부족
탄자니아	비공식 시장계약이 일반적인 형태

자료: 저자 작성

6. 낮은 신용(재정) 서비스 접근성

〈표 2-14〉 각국의 낮은 신용 서비스 접근성 문제

국가	도전 과제
에티오피아	낮은 현금 소득, 신용 서비스 접근성 부족
가나	낮은 신용 서비스 접근성, 불확실한 시장 접근성
세네갈	투입재에 대한 낮은 금융접근성
탄자니아	금융 및 신용 이용성과 신용취득의 제한. 특히 여성의 낮은 신용 서비스 접근성
우간다	자본 부족으로 농장 운영 자금 확보 어려움

자료: 저자 작성

3

아프리카 주요 농업 정책 및 협력 방향

1. 국가별 주요 농업정책 방향

○ 본 절에서는 아프리카 국가 중 중점협력 분야에 농업 또는 지역개발을 포함하는 국가들의 농업 정책 및 개발전략을 분석하고자 함. 이를 통해 아프리카 대륙 및 지역·발전 수준에 따른 농업 개발 수요를 도출하고자 함.

1.1. 에티오피아

□ 국가 개발정책

○ 에티오피아 10개년 개발계획(The Ten-Year Development Plan of Ethiopia/2021-2030)

- 에티오피아 정부는 제2차 성장 및 변혁 계획(Growth and Transformation Plan II)의 종료에 따라 10개년 개발계획('21-'30)을 발표함.
- 본 계획에서는 ▲소득 성장 및 부 축적, ▲기초 경제 및 사회 서비스에 대한 접근성 강

화, ▲개인이 역량을 발휘할 수 있는 환경 조성, ▲자유로운 사회, 경제, 정치 활동 참여를 위한 인간의 존엄, 평등, 자유 강화를 강조함.

- 에티오피아를 아프리카 번영의 등불(African Beacon of Prosperity)로 자리매김하겠다는 비전 하에 6개의 목표, 10개의 전략 축, 6개의 중점분야를 제시함.

〈표 3-1〉 에티오피아 10개년 개발계획의 6대 목표 및 10대 전략 축

6대 목표	10대 전략
① 민간부문 강화·실용적인 시장 경제 체계 구축	① 질적 경제성장
② 거시경제 안정성 유지	② 생산성 및 경쟁력 개선
③ 생산성 및 경쟁력 강화를 통한 경제구조전환	③ 디지털 경제 및 기술적 역량 강화
④ 기본 사회 서비스 및 인프라 접근성 향상	④ 지속가능한 개발 금융
⑤ 거버넌스 개선 및 공공서비스의 질 향상	⑤ 민간 부문 주도 경제성장
⑥ 독립적이고 포괄적인 제도 마련	⑥ 기후탄력적인 녹색경제
	⑦ 제도 변화
	⑧ 여성 및 약자의 참여
	⑨ 공정하고 효율적인 공공서비스
	⑩ 지역의 평화 및 경제 통합

자료: 관계부처 합동(2023c: 3)

- 10개년 개발계획에는 농업개발계획이 포함되어 있으며, 관개시설의 확대를 통한 천수농업의 의존도 감소, 농업 기계화 서비스 확대, 생산성이 높은 소농에 대한 토지 지원, 축산업 사료 개발과 동물건강, 기후변화 대응을 위한 탄력적 농업 등이 주요 계획으로 명시되어 있음.
- 에티오피아의 농업에서 중요한 문제로 언급되는 중대형 관개시설 설치에 이번 10개년 수자원 개발 계획 내 중점 분야에 포함되어 있음. 중대형 관개시설의 건설을 49만 ha에서 120만 ha로 확대하고, 현대 관개 기술 적용 비율을 현행 2%에서 20%까지 증가시키는 것을 목표로 함. 또한 기존 20개 관개계획에서 용수 이용효율은 30%에 불과하였으나 이를 50%로 높이고, 토지 이용효율 또한 33%에서 100%를 달성할 계획임(김중선 외, 2022).

□ 농업 발전 정책

○ 제5차 생산적 사회안전망 프로그램(The 5th phase of Productive Safety Net Program, PSNP V)

- 에티오피아 정부는 2005년에 처음으로 국제사회의 지원을 받아 식량안보 프로그램을 포함한 생산적 사회안전망 프로그램을 설계함.
- 제5차 생산적 사회안전망 프로그램은 에티오피아 지역의 절대적 빈곤 감소를 목표로 극빈층과 취약계층의 탄력성 강화에 초점을 맞추고 있음.
- 프로그램 내 8가지 핵심 분야로는 ▲책임감 있고 투명한 거버넌스, ▲가뭄이 심한 지역의 극심한 빈곤(만성적인 식량 불안정성), ▲시기적절하고 예측 가능하며 적절한 조치(전자결제 자동화, 소비자물가지수에 따른 임금률 조정 등), ▲충격(특히 가뭄)에 대응할 수 있는 사회안전망(조기 경보 시스템, 가뭄 대응 계획 등), ▲생산성 향상, ▲사회안전망과의 연계, ▲농업 또는 비농업의 생계 지원(생계보조금 확대, 청년 고용 등), ▲여성, 영양, 사회개발을 선정함(김종선 외, 2022).

○ 제2차 국가 영양 프로그램(The second National Nutrition Program, NNP II/2016-2020)

- 제2차 국가 영양 프로그램은 어린이, 여성, 청소년을 포함한 모든 인구의 영양실조를 줄이기 위해 최적의 모유 수유, 미량영양소 결핍 완화 및 예방, 구충 관리, 식품 강화 및 급성 영양실조 관리 등을 강조함.
- 특히 여성 및 청소년의 건강 증진을 위해 국가 영양 프로그램의 전략 목표 내 학교 급식 프로그램을 통한 6~10세 어린이의 영양 증진(전략 목표 2, 전략 목표 4)이 포함되어 있으며, 이를 지원하기 위해 농업천연자원부는 일 년 내내 과일, 채소, 영양소가 풍부한 곡물의 가용성, 접근성 및 소비를 증가시키고자 함.
- 이 밖에도 영양에 민감한(Nutrition-sensitive) 농업 및 축산부문의 역량 강화, 수확 후 처리를 위한 기술 강화, 영양에 민감한 농업(Nutrition-sensitive Agriculture) 지식 향상, 산림 면적의 확대 등의 정책을 통해 영양 부문을 지원하고자 계획함(김종선 외, 2022).

1.2. 가나

□ 국가 발전 정책

○ 가나 경제·사회 개발정책 범정부 프로그램(The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policy, CPSEDP/2017-2024)

- '17년 취임한 아쿠포아도 대통령은 가나 헌법에 따라 '일자리 창출을 통한 공동의 번영과 기회'를 골자로 하는 제6차 경제·사회 개발정책 범정부 프로그램(CPSEDP 2017-2024)를 발표함.
- CPSEDP 2017-2024는 일자리 창출과 이를 통한 경제성장 및 균등한 기회 제공을 강조하며, 경제, 사회, 환경, 거버넌스, 국제관계 등에 대한 정책 방향성을 제시함(관계부처 합동, 2020).
- 국가경제발전에 있어 농업의 중요성에 대한 인식하에 '농업부문 전환 및 농촌개발' 전략을 제시하였으며, ▲생산 효율성 증대(우량 종자 및 농기구 기술 향상, 비료, 관개 개선, 기계화), ▲수확 후 관리 개선(저장, 유통, 가공)을 목표로 함(KOICA 서아프리카실, 2018).
- 농업과 관련하여 가나 농업의 기후변화 취약성과 낮은 농업 생산성과 농가 소득을 문제점을 지적함. 이에 대해 연간 농업 생산량 증대를 위한 관개시설 확충을 강조하며, 중장기적으로 정부는 농업의 현대화를 위해 마을 공동체 소유 및 소규모 관개시설의 보수를 추진하고자 함(이효정 외, 2019a).

○ 가나 중기개발정책프레임워크(Midium-Term National Development Policy Framework/2018-2021)

- '17년 12월, 뒤이어 가나 정부는 국가 중기개발정책프레임워크를 발표함. 본 정책문서 또한 일자리 창출과 이를 통한 경제변영 및 평등 추구를 강조함.
- ▲경제, ▲사회, ▲환경·인프라·인간정주지, ▲거버넌스·부패방지·공공책무성, ▲국제관계 측면에서 개발과제를 파악하고 이에 대응하기 위한 정책·전략, 성과 측정지표를 제시하는 포괄적인 문서임(관계부처 합동, 2020).

〈표 3-2〉 가나 중기개발정책프레임워크(2018-2021) 중 농업 관련 내용

구분	중점 분야	목표
경제	농업·농촌 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 수요기반 농업개발 접근 촉진 • 공공투자 개선 보장 • 생산 효율성 및 수율 개선 • 수확 후 관리 개선 • 과학·기술·혁신 응용 제고 • 청년들에게 성공 비즈니스로 농업 촉진 • 식량안보 및 소득창출을 위한 축산 개발 촉진
사회	식량안보·영양공급	<ul style="list-style-type: none"> • 식량 및 영양 안보 보장 • 식량 및 영양 안보 거버넌스 강화
환경·인프라 인간정주지	농촌개발관리	<ul style="list-style-type: none"> • 농촌지역의 삶의 질 제고

자료: 국가협력전략 중간평가 최종보고서(2019); 관계부처합동(재인용)(2020: 6) 중 저자 발췌

□ 농업 발전 정책

○ 기후스마트농업 및 식량안보 정책(National Climate-Smart Agriculture and Food Security Action Plan of Ghana/2016-2020)

- 가나 기후스마트농업 및 식량안보 정책은 기후변화대응 및 식량안보 중심 가나의 농업발전 이행 전략을 체계화함.
- 8개의 집중 프로그램 분야를 선정하였으며, 그 중 물 보전 및 관개시스템(water conservation and irrigaton system) 프로그램을 통해 관개 시스템을 통한 농업 현대화를 강조함. 특히 관개시스템 유지관리에 대한 책무성을 강조하며, 관개지구 농민조직 등의 역량강화를 주요 요소로 명시함(KOICA 서아프리카실·가나사무소, 2019).

○ 식량 및 일자리 프로그램(Planting for Food and Jobs, PFJ/2017-2020)

- 가나 식량 및 일자리 프로그램(PFJ 2017-2020)은 농업 분야의 구조 전환을 목표로 식량 생산과 고용 창출을 주요 성과로 설정함.
- '20년까지 투입재부문에서 24,349개, 수확 후 관리 및 가공에서 200만 개, 마케팅 2만 6천여 개 등 총 460여만 개의 일자리 창출을 목표로 하고 있음.

- 농업 가치사슬 단계별 주요 목표를 설정하였으며, 항목별 예산은 종자에 27.5%, 비료 55.8%, 영농 서비스 8.4%, 마케팅 0.3%, e-농업 0.9% 등의 순으로 주로 투입재 부문에 집중하고 있음(<표 3-3> 참조)(이효정 외, 2019a).

<표 3-3> 가나 식량 및 일자리 프로그램 2017-2020의 주요 내용

분류	주요 내용	
목표	농업을 통한 구조 전환	
결과물	충분한 식량 작물과 고용 창출 이용성	
산출물	개선된 투입재 적용을 통한 생산성 증대	
주요 정책	종자	시기에 맞는 고품질 종자에 대한 접근성
	비료	비료 활용 이용성 증대
	영농 서비스	안정적-정례적 기술 교육 및 훈련 지원
	마케팅	가격 변동폭 감소, 상환금 및 시장연계 보장
	e-농업	효율적인 대상 선정과 지원활동, 거버넌스 구조개선
이해관계자	민간부문	투입재와 산출물 관련 마케팅 주도
	공공부문	이해관계자들의 협력과 협업 촉진

자료: Ministry of Food and Agriculture(2017b);이효정 외(재인용)(2019a: 34)

○ 1지구 1공장 프로그램(1 District 1 Factory)

- '17년부터 시행되고 있는 '1지구 1공장 프로그램'은 전략적 경제 분야 성장 지원을 위해 민간부문 협력을 통한 원재료 생산, 농가공, 섬유 및 의류, 정보통신, 제약 및 화장품, 폐기물 관리, 유통 및 무역, 관광 및 예술 분야 등의 지원을 목표로 하는 프로그램임.
- '20년까지 216개 지구(District)를 대상으로 하며, 농업 분야에서의 목표치는 농민 조합(Farmer-Based Organisation, FBO)을 2017년 10개 조직에서 2020년 2,000개까지 확대하고, 핵심 참여 농민 5,000명, 직접 수혜자 150만 명을 목표로 하고 있음.
- 1D 1F 프로그램에서는 지역별 중심 도시를 선정하고, 지역별 주요 농산물을 선정함. (주요 농작물: 카사바, 쌀, 양계, 옥수수, 캐슈너트, 망고 등)(이효정 외, 2019a).

1.3. 르완다

□ 국가 발전 정책

○ 르완다 비전 2050(Vision 2050/2020-2050)

- 르완다 정부는 2000년에 수립한 비전 2020의 성과를 기반으로 경제적 번영과 전 국민의 삶의 질 향상을 위한 장기 국가개발계획인 비전 2050을 수립함.
- 비전 2040은 ‘The Rwanda We Want’의 캐치 프레이즈를 바탕으로 경제 및 사회 구조 전환을 위한 ▲인적 자원 개발, ▲경쟁력 강화 촉진 및 지역 통합, ▲농업을 통한 부 창출, ▲도시화와 집적화, ▲책임성 있는 거버넌스 구축을 포함한 5개 핵심 주제와 주제별 성장목표를 제시함.
- 농업을 통한 부 창출을 위하여 시장중심 농업모델로 개혁, 고부가가치 산업과 결합, 첨단 기술 적용을 통한 생산성 강화를 강조함(관계부처 합동, 2022a).

〈표 3-4〉 Vision 2050 핵심 주제

핵심영역	세부 목표
인적자원개발	<ul style="list-style-type: none"> • 수준 높은 교육 및 보건서비스 접근성 보장 • 고부가가치 산업으로 노동시장 확대
경쟁력 강화 촉진 및 지역 통합	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신적 지식기반산업 양성 • 고부가가치 서비스 산업 개발 • 제조업 및 서비스 산업 분야의 국가 경쟁력 제고 • 아프리카 물류 중심지로 성장
농업을 통한 부 창출	<ul style="list-style-type: none"> • 시장중심 농업모델로 개혁 • 고부가가치 산업과 결합 • 첨단 기술 적용을 통한 생산성 강화
도시화와 집적화	<ul style="list-style-type: none"> • 계획적 도시개발을 통한 안정적 생활기반 제공
책임성 있는 거버넌스 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 지방분권화를 통한 공공서비스 접근성 향상 • 효율적이고 투명한 행정제도 확립

자료: Republic of Rwanda(2020); 관계부처합동(재인용)(2022a: 6)

○ 국가변혁전략(National Strategy for Transformation I, NST I/2017-2024)

- 르완다 정부는 비전 2050의 착수를 원활히 추진하기 위해 '17년부터 '24년까지의 장기 국가개발계획 하위 이행지침인 국가변혁전략(NST I)을 발표함.

- 본 전략은 농업 중심의 경제구조 개혁을 위해 경제, 사회, 거버넌스 전환의 세 가지 주제별 세부 이행 전략을 제시함(관계부처 합동, 2022a).
- 농업과 관련하여 경제 전환에서는 농축산 현대화 및 생산성 증대, 사회 전환에서는 빈곤 퇴치 및 영양실조 근절을 주제별 세부이행 전략에 포함함.

〈표 3-5〉 르완다 국가변혁전략(NST I)의 주제별 세부이행 전략

핵심주제	주요 정책 과제
경제 전환	<ul style="list-style-type: none"> • 양질의 일자리 150만 개 창출 • 도시화 가속화(2024년까지 17.3% → 35%) • 경쟁력 있는 지식기반 경제 확립 • 산업화 촉진 및 연간 수출 17% 달성 • 투자 증대를 위한 저축 고무 • 농축산 현대화 및 생산성 증대 • 천연자원 및 환경의 지속적인 관리
사회 전환	<ul style="list-style-type: none"> • 빈곤 퇴치 • 영양실조 근절 • 양질의 보건을 통한 인구배당효과 증대 • 양질의 교육을 통한 인구배당효과 증대 • 현대적인 생활환경 조성
거버넌스 전환	<ul style="list-style-type: none"> • 통합의 문화 및 가치 강조 • 국민과 재산의 안전과 안보 확립 • 국제협력 증대 • 정의, 법, 질서의 강화 • 공공기관의 역량 및 책임의식 강화 • 시민 참여 증대

자료: Republic of Rwanda(2017); 관계부처합동(재인용)(2022a:10)

□ 농업 발전 정책

○ 국가농업정책(National Agriculture Policy, NAP/2018)

- 르완다 국가농업정책(NAP)의 비전은 생산적·녹색적·시장주도의 농업 분야를 통해 르완다가 식량안보, 영양학적 건강, 지속가능한 농업 성장을 달성하는 것임. 본 정책의 주요 전략들은 말라보 선언과 아프리카연합(AU)의 포괄적 아프리카 농업개발프로그램(CAADP)에 기반하여 형성되었음.
- 본 정책에서는 식량안보와 생계를 위협하는 원인으로 ▲인구 증가, ▲농경지 부족,

▲기후변화로 인한 토질 악화, ▲국내·지역·국제적 시장 경쟁 심화에 따른 압력 등을 분석함.

- 상기 언급된 문제를 해결하고 르완다가 식량 및 영양적 안보를 달성하고 고품질의 농산물을 제공자로 성장하기 위한 정책 분야(policy pillar)로 ▲환경 및 제도 개선, ▲연구개발 및 역량강화, ▲생산성 및 지속가능성 제고, ▲포용적 농산물 시장 시스템 구축 및 농산물 가치사슬 강화를 제시함(MINAGRI, 2017).

○ 제4기 농업변화를 위한 전략 계획(Strategic Plan for Agriculture Transformation, PSTA IV/2018-2024)

- 르완다 농업동물자원부(Ministry of Agriculture and Animal Resources, MINAGRI)는 2018년 제4기 농업변화를 위한 전략계획(PSTA IV)을 공포함. 본 전략은 '18~'24년의 기간 동안 농업 부문에 필요한 자원 및 우선순위 투자가 필요한 세부 분야를 도출하는 내용을 담고 있음.
- 본 계획은 변화를 위한 국가전략(NST I)의 농업 분야와 관련된 전략 내용을 다루고 있으며, 국가농업정책(NAP)의 실제 이행 계획 방안으로 수립됨.
- 제3기 농업전환 전략 계획(PSTA III)에서는 농업의 변화를 국가 경제에 기여하고 식품과 영양안보를 보장하는 지식기반의 가치를 창출하는 것으로 제시하였음.
- PSTA IV에서는 민간 부문(private sector)의 투자에 중점을 두고 있는데, 이는 앞으로의 농업 부문 성장이 민간 부문으로부터의 투자가 농업 부문의 성장 확대를 위해 필수적이기 때문임. 또한, 지금까지 르완다 정부와 농민이 시장 참여자(actor)였다면, 새로운 시대의 농업환경에서는 이들의 역할이 시장 참여자가 아닌 환경 조성자(enabler)로서의 참여가 필요하다는 점을 강조함.
- 본 계획에서는 ▲혁신과 영농(Innovation and extension), ▲생산성 및 회복탄력성(Productivity and resilience), ▲포용적 시장 및 가치 제고(Inclusive markets and value addition), ▲환경 및 제도 개선(Enabling environment and responsive institutions) 4가지 중점 분야를 제시함(이효정 외, 2020).

1.4. 세네갈

□ 국가 발전 정책

○ 제2차 세네갈 부흥계획(Plan Senegal Emergent, PSE/2019-2023)

- 세네갈 정부는 '18년, 제1차 세네갈 부흥계획('14-'18)이 종료됨에 따라 국가 중기개발정책인 제2차 세네갈 부흥계획(PSE/2019-2023)을 발표함.
- 제2차 PSE는 '법치와 사회연대를 기반으로 '35년까지 중소득국에 진입'이라는 비전 하에 ▲경제구조 변화 및 경제성장, ▲인적자원, 사회보호, 지속가능발전, ▲거버넌스, 제도, 평화·안보를 경제 발전의 3대 축으로 삼아 각 분야별 발전 전략 및 측정지표를 제시함.
- 세네갈 정부는 제2차 PSE와 함께 각 부처 및 정부기관에서 PSE의 주요 정책목표를 이행하기 위해 추진할 주요 사업 및 개혁안을 제시하고 있는 제2차 우선순위 사업계획(Plan d'Action Prioritaire, PAP)도 발표함.
- PAP 내에서 농업은 경제구조 변화 및 경제성장 축에 세부 분야로 포함되어 있으며, 농업 관련 프로젝트로는 국가 쌀 자급 프로그램을 포함함(관계부처 합동, 2022b).

〈표 3-6〉 세네갈 제2차 우선순위 사업계획(2019-2023) 주요 프로젝트

구분	예산 비중	세부 분야	주요 프로젝트
경제구조 변화, 경제성장	60%	<ul style="list-style-type: none"> • 인프라, 에너지 • 농·축산·어업 • 농가공업 	<ul style="list-style-type: none"> - 전력 송신·배급선 건설 프로그램 - 역내 고속열차 프로젝트(TER)·농촌지역 전력보급 프로그램 - 국가 쌀 자급 프로그램
인적자원, 사회보호, 지속가능발전	29%	<ul style="list-style-type: none"> • 양질의 교육 • 식수 접근성 • 보건·영양 • 사회보호 • 정주환경 개선 • 재해, 기후변화 • 평등 젠더 평등 	<ul style="list-style-type: none"> - 직업훈련학교, 대학 건설 프로젝트 - 제2차 지역사회 개발을 위한 긴급 - 프로그램(PUDC 2)·의료시설 건설·의료기기 지원 - 프로젝트·가족 보호 수당 프로그램 - 임시보호소 지원 프로그램 - 마을 근대화 프로그램(PROMOVILLES)·기업가정신 기금
거버넌스, 제도, 평화·안보	11%	<ul style="list-style-type: none"> • 공공행정 개혁 • 법치, 인권, 정의 • 평화 및 안보 • 영토 통치 강화 • 거버넌스 	<ul style="list-style-type: none"> - 행정근대화 지원 프로그램(PAMA)·경찰 지원 기금 - 군·안보인력 지원 기금 - 국경지역 및 국경도로 근대화를 위한 - 긴급 프로그램

자료: République du Sénégal(2018); 관계부처 합동(재인용)(2022b: 7).

○ 국가경제사회개발전략(Strategie Nationale de Developpement Economique et Social, SNDES/2013-2017)

- 세네갈 정부는 포괄적인 경제사회개발을 위해 5개년 중장기적인 목표로 국가경제사회개발전략(SNDES)을 추진함.
- SNDES 2013-2017의 3대 주요 핵심 분야로 ▲경제성장, 생산성 증가 및 부의 창출, ▲인적 자원, 사회복지 및 지속가능한 개발, ▲거버넌스 제도, 평화 및 안보를 선정함 (KOICA, 2019).

□ 농업 발전 정책

○ 세네갈 농업 발전 촉진 프로그램(Programme d'Acceleration de la Cadence de l'Agriculture Senegalese, PRACAS/2014-2017)

- 세네갈 농업 발전 촉진 프로그램(PRACAS)은 '경쟁력 있고 다양성이 존재하는 지속 가능한 농업 건설'을 비전으로 ▲농민교육과 금융 및 농기계 접근성 강화를 통한 가족 농 현대화, ▲친환경 농산업을 바탕으로 농업 기업가 정신 도모, ▲기술 및 장비 개선을 통한 고용 창출 및 여성과 청년들의 참여 증진, ▲취약계층 회복탄력성(resilience) 보장을 핵심 목표로 함(이효정 외, 2019b).
- PARCAS는 '14년부터 '17년까지 시행되었는데, 이는 식량안보 및 무역수지 개선, 고부가가치 농업의 발전, 사회경제적 균형 개선 및 농촌 경제 발전 촉진에 크게 기여함.
- PRACAS II(2018-2022)가 시행되었으며 이의 기본 목표는 식량작물의 생산성 및 생산량 증가를 통한 식량안보 강화임. 세부이행전략 10개 중 식량작물의 생산성 증대 전략, 쌀 증산의 적정화 전략이 포함되어 PARCAS II에서 쌀의 중요성이 높아짐을 알 수 있음(KOICA, 2019).

〈표 3-7〉 세네갈 농업발전촉진 프로그램(PRACAS 2014-2017) 전략 목표 및 기대효과

작물	전략 목표	기대효과
쌀	<ul style="list-style-type: none"> • 종자 생산 및 수확량 증대 • 고원 및 서부지역 천수답 생산 증대 • 세네갈 강 유역 지역 관개 쌀 생산 증대 	- 2012년 대비 기본 농작물 가격 통제를 통한 3,123억 CFA 외환 절감 효과
양파	<ul style="list-style-type: none"> • 종자 생산 • 비성수기 보호 	- 2012년 대비 92억 5천만 CFA 외환 절감
땅콩	<ul style="list-style-type: none"> • 종자 재고 재구성 • 종자 가치사슬 내 민간주체와의 파트너십개발 • 기계화 증진 	- 10만~15만 톤 땅콩 수출을 통한 285억 CFA 외환 유입
원예	<ul style="list-style-type: none"> • 지속가능한 농산업(PPP)개발 지원 • 비수기 청과 생산, 가공, 마케팅 도모 • 토지관리 해결책 설계 및 이행 	- 원예 수출을 통한 760억 CFA 외환 유입

자료: 관계부처 합동(2016); 이효정 외(2019b: 34)

○ 국가 쌀 자급 계획(National Program for Rice Self-Sufficiency, PNAR)

- '07-'08 국제 쌀가격 폭등에 대응하여 세네갈은 국가 쌀 자급 계획(PNAR)을 수립하고 '17년까지 쌀 100만 톤 생산을 목표로 함.
- 본 계획을 통해 영농자금 금리 보조, 비료·농기계·농업보험 구입 보조, 벼농사 대상 부가세 면제, 도정업체에 대한 소득세 면제 등의 활동이 진행됨(KOICA, 2019).

1.5. 탄자니아

□ 국가 발전 정책

○ 탄자니아 개발비전 2025(Tanzania Development Vision, TDV/2025)

- 탄자니아 비전 2025은 국가 중장기 개발전략으로 ▲삶의 질 향상(식량 자급자족, 성평등, 기초보건 강화, 빈곤퇴치 등), ▲거버넌스 및 법치체계 강화(도덕적·문화적 성숙, 부패척결 등), ▲강하고 경쟁력있는 경제 구축(다양한 산업개발, 연평균 경제성장률 8% 달성 등)을 목표로 함(United Republic of Tanzania, 1999).

○ 제3차 5개년 개발계획(Five Years Development Plan, FYD III/2021/22-2025/26)

- 제3차 5개년 개발계획은 탄자니아 경제의 경쟁력 확보 및 이를 통한 삶의 질을 높이기 위한 개발 전략을 제시함.
- 본 계획의 4대 주축은 ▲거시경제, ▲무역, ▲거버넌스·환경, ▲사회·인프라이며, 농업과 관련하여 농업 성장률 증가, 농촌 지역 하수시설 또는 저장수 확대, 농촌 지역 위생시설 개선 등을 주요 목표로 포함함(관계부처 합동, 2023e).

〈표 3-8〉 탄자니아 3차 5개년 개발계획(2021/2022-2025/2026)의 분야별 농촌 관련 주요 목표

	구분	주요 정책 과제
주축	거시경제	• 농업 성장률: 25.7% → 23.4%
	거버넌스·환경	• 환경오염 감축: 없음 → 5%
	사회·인프라	• 농촌 지역에 하수시설 또는 저장수 확대 • 농촌 지역의 위생시설 개선

자료: UNESCWA 홈페이지(<https://andp.unescwa.org/plans/1135>); 관계부처 합동(재인용)(2023e: 3)

○ 성장과 빈곤 감소를 위한 국가전략(National Strategy for Growth and Reduction of Poverty, NSGRP/2005)

- NSGRP는 기존의 ‘Vision 2025’를 발전시킨 중기 발전계획으로 2005년부터 2010년까지 5년간의 경제개발 및 빈곤 퇴치 전략임.
- 이 전략은 ▲성장 및 빈곤감소, ▲삶의 질 및 복지수준 향상, ▲거버넌스 제고 및 책임성 증진을 3대 목표(Cluster)로 함.
- 성장 및 빈곤감소와 관련하여 탄자니아는 안정적인 경제 성장에도 불구하고 감소하는 식량 생산량과 줄지 않는 빈곤선 이하 인구 비중을 개선하기 위해 양질의 경제 성장을 강조함(KOICA, 2009).

□ 농업 발전 정책

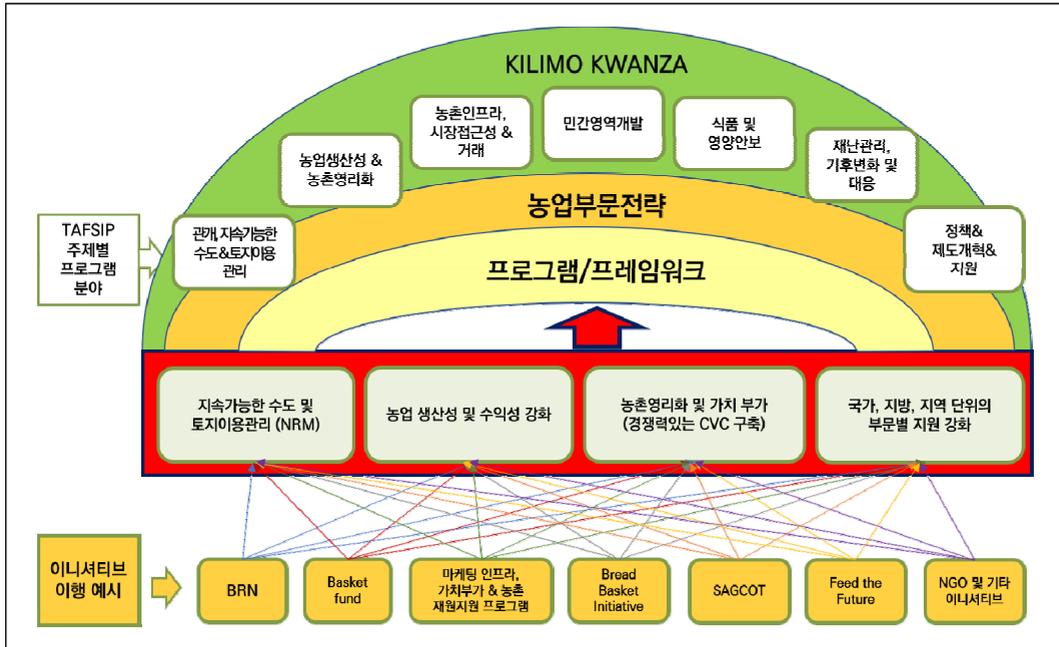
○ 농업 부문 개발 전략(Agricultural Sector Development Strategy II, ASDS II/2015/16-2024/25)

- 농업부문 개발 전략(ASDS)은 탄자니아 개발비전2025 실현을 목적으로 하는 농업부
문 개발 가이드로서 탄자니아의 농업이 국가 및 국제 시장에서 현대적이고 상업적이
며, 높은 생산성을 갖추어 경쟁력을 가지게 하는 것을 목표로 하고 있음. ASDS I
(2006/07-2014/15) 이후 현재 ASDS II(2015/16-2024/25)가 진행 중임.
- 탄자니아 농업부에서는 ▲지속가능한 수자원 및 토양 관리, ▲농업 생산성 및 수익성
증대, ▲농업 상업화 및 부가가치 제고, ▲국가 및 지역 단위의 역량강화라는 4대 목
표를 설정하고 농업 분야 개발을 추진 중임.
- ASDS의 3대 목표는 ▲지속적인 농업분야 성장(연간 6% 성장), ▲농촌 지역 빈곤율
감소('11/'12년 33.3%→'24/'25년 24%), ▲식량 자급률 증대(농촌 지역 식량 부족
율('11/'12년 11.3%→'24/'25년 5%)임(KOTRA, 2021).

○ 킬리모 크완자(Kilimo Kwanza(Agriculture First), KK)

- 킬리모 크완자(KK)는 탄자니아 농무부(MAFC) 또는 원조기관이 아닌 탄자니아국립
사업위원회(Tanzaniz National Business Council, TNBC)가 주도하는 것으로 높
은 수준의 정치적 지원을 받고 있음.
- KK는 기존의 일반적인 정부-원조기관 협력 체제의 농업정책 관행을 깨뜨린 것으로
ASDS를 포함한 당국 정책의 공공부문 개발과 다른 정책 방향을 갖고 있음(윤성은·김
윤진, 2013)(예. 당국정책은 소농의 발전에 초점을 맞추는 반면, KK는 대농 및 농산
업 발전을 촉진하고자 함).

〈그림 3-1〉 탄자니아 농업 개발 청사진(2015-2024)



자료: 탄자니아 농업부; KOTRA(재인용)(2021)

1.6. 우간다

□ 국가 발전 정책

○ 우간다 비전 2040(Uganda Vision 2040)

- '07년 우간다 정부는 종합적인 국가 개발계획으로 향후 30년 비전을 제시하는 '우간다 비전 2040' 문서를 발표함.
- 해당 문서는 '30년 이내 농민 중심 사회에서 현대적이고 번영하는 사회로의 전환'을 비전으로 내걸고 우간다의 사회경제적 발전과 통해 중소득국 진입을 위한 전략과 세부 목표를 제시함(차원규 외, 2023).

〈표 3-9〉 우간다 비전 2040 주요 사회경제적 기초선 및 목표

지표		기초선 (2010년)	목표치 (2040년)
1인당 소득(달러)		506	9,500
빈곤선 이하 소득인구 비율(%)		24.5	5
분야별 GDP 비율(%)	농업	22.4	10
	산업	26.5	31
	서비스업	51.2	58
분야별 고용 비율(%)	농업	65.6	31
	산업	7.6	26
	서비스업	26.8	43
노동생산성 (노동자 1인당 GDP, 달러)	농업	390	6,790
	산업	3,550	24,820
	서비스업	1,830	25,513
	총합	1,017	19,770

자료: National Planning Authority(2007); 차원규 외(재인용)(2023: 49)

- 본 전략에서 농업을 우간다 전체 고용의 65.6%, 국내총생산(GDP)의 21% 및 전체 수출액의 47%를 차지하는 중요한 산업이자 성장 동력으로 선정함. 해당 전략은 동시에 최근 투입재 가격 상승, 낙후된 생산기술, 관개시설 부족으로 인한 농업 생산성 저하를 농업 부문의 주된 문제점으로 인식하고, 농업 생산성 향상과 상업적 농업으로의 전환을 최우선 과제로 제시함.
- 농업 생산성 향상을 위한 구체적인 방안으로는 ▲관개시설 투자, ▲품종개량 연구, ▲비료가격 조절 등을 제시함. 또한 농업 가치사슬 개선을 위해 ▲수확 후 관리 인프라 구축, ▲신용 접근성 개선, ▲협동조합 역량 강화 등을 구체적인 실행방안으로 제시함.

○ 우간다 제3차 국가개발계획(Third National Development Plan: NDP III, 2020/21-2024/25)

- 우간다 국가개발계획은 우간다 비전 2040에 따라 5년마다 수립되는 중기개발계획임. 제3차 국가개발계획(NDP III)의 목표는 ‘우간다 국민 가계 소득 증대와 삶의 질 개선’이며, 이 목표를 달성하기 위해 포용적 성장과 지속가능한 산업화 이행계획을 제시함(차원규 외, 2023).

〈표 3-10〉 우간다 제3차 국가개발계획 주요 목표

구분	주요 목표
1	성장 잠재력을 지닌 산업 분야의 부가가치 창출
2	민간부문 역량 강화를 통한 성장 촉진 및 고용 창출
3	생산 인프라 시설 확충 및 인프라 품질 개선
4	국민 생산성 향상 및 사회 복지 강화
5	정부의 개발 주도권 및 역할 강화

자료: National Planning Authority(2007); 차원규 외(재인용)(2023: 50)

- 가계 소득 증가와 삶의 질 개선을 위해 농산업화를 주요 전략으로 제시했으며, 농산업화 과정에는 농산물 가공 경쟁력 강화가 주된 요소로 포함되어 있음.
- 지속가능한 농산업화 추진을 위해 커피, 차, 수산물, 코코아, 면화, 식용유, 소고기, 옥수수, 유제품, 카사바 총 10개 전략 작물을 선정함. 또한 농산물 생산량 및 생산성 증대, 수확 후 관리 및 저장 개선, 농산물 가공 및 부가가치 향상 등을 강조함.

□ 농업 발전 정책

○ 국가농업정책(National Agriculture Policy, NAP)

- 우간다 국가농업정책(NAP)은 우간다의 농업 관련 전략 및 세부 분야별 전략의 주요 골자가 되는 정책으로 ‘경쟁력 있는, 수익성 있는, 지속가능한 농업 부문’이라는 비전 아래 2013년 수립되었음.
- 이 정책의 목표는 지속가능한 농업생산성 제고에 중점을 둔 프로그램을 통한 식량안보 강화 및 영양개선, 농가소득 향상, 부가가치 향상, 고용 창출 및 국내외 농산물 교역 증대임.
- 이러한 광범위한 목적을 달성하기 위하여 농업 관련 정부부처, 민간 부문, 시민사회, 농민 및 개발 파트너 등 여러 이해관계자와의 논의를 거쳐 6가지의 세부목표 및 전략을 수립함(이효정 외, 2020).

〈표 3-11〉 국가농업정책 주요 목표 및 세부전략

세부 목표	세부 전략
목표 1 모든 국민의 식량안보 및 영양개선	<ul style="list-style-type: none"> • 농가공 관련 시설 및 기자재, 저장 인프라 등 수확 후 관리 및 부가가치 향상을 위한 시설 구축 • 농업 관련 정보 수집 및 공유를 위한 정보 시스템 구축 • 영양 식품 다각화 및 영양가 있는 작물 생산 독려 • 국가 전략식품 비축제도 수립 • 식품 운송, 마케팅, 유통 및 분배 시스템 개선
목표 2 작물생산, 축산, 어업 및 기타 농업 관련 활동을 통한 농가 소득향상	<ul style="list-style-type: none"> • 농업기술 향상을 위한 훈련 및 교육에 대한 접근성 확대 • 생산 및 유통 등의 분야에서의 농민 조직화 및 농업협동조합을 통한 농민 협상력 강화 • 농업기술 보급 시스템 및 농업연구 관련 조직 강화 • 농기계 보급을 통한 영농기계화 • 병충해 관련 역량강화
목표 3 농가공 특화 기업 육성 및 농업구역 활성화를 통한 가치 창출	<ul style="list-style-type: none"> • 우간다 내 농업생산특구 운영 • 농가공 분야 투자 확대를 위한 관련 인프라 구축 • 대규모의 농가공기업 육성 • 우간다 농산물의 경쟁력 강화를 위한 식품안전 및 품질관리 수립, 관련 역량강화
목표 4 농산물의 국내, 역내 및 국제교역 증대	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 부문 이해관계자를 위한 지속가능한 시장정보 시스템 구축 • 농업시장 인프라 보수 및 개선 • 교통 인프라 등 농업 교역에 필요한 인프라 구축 • 우간다 농산물 브랜드 개발 • 품질관리, 수출입 관련 규제, 식품안전 관련 국가 역량강화
목표 5 농업자원의 지속가능한 사용 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 적정기술 확산 및 보급 • 농가의 토지 및 수자원 사용 현황 관련 정보 수집 및 데이터 시스템 구축 • 정기적인 국가 농업자원 현황 업데이트
목표 6 농업개발을 위한 인적자원 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 농업기술훈련 기관 지원 • 농업경영을 위한 농민 및 농민조직의 역량강화 • 시장개방화 관련 농민 교육 프로그램 제공 • 농업 분야 수요를 반영하여 농업기술대학 및 훈련기관 커리큘럼 재구성

자료: Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries(2013); 이효정 외(재인용)(2020: 33)

○ 농업 분야 전략 계획(Agriculture Sector Strategic Plan, ASSP/2015/16-2019/20)

- 농업 분야 전략 계획(ASSP)은 농업 부문 성장과 더불어 우간다의 빈곤 감소, 소득 증대, 고용 창출, 수출 증대를 달성하기 위하여 전략 분야(Strategic areas of intervention), 전략 작물(Strategic commodities), 우선순위 작물(Priority commodities), 제도 및 역량강화 분야(Institutional strengthening & capacity development) 등으로 분류하고 각 분야의 세부 계획을 수립하였음.
- 전략 분야로는 ▲ 농업 생산 및 생산성 증대, ▲ 주요 농업 투입재에 대한 접근성 향상, ▲농산물 시장 접근성 강화 및 부가가치 증대, ▲ 농축산부 및 농업 유관기관의 제도적 역량 강화 등을 선정함.

- 본 계획은 우간다의 식량안보 달성과 농가 소득 증대를 목표로 4개의 전략작물과 12개의 우선순위 작물을 선정함. 4개의 전략 작물로는 코코아, 면, 유지종자, 팜유 등이 있으며 12개의 우선순위 작물로는 바나나, 콩, 옥수수, 쌀, 카사바, 감자, 차, 커피, 과채류, 유제품, 어류, 육류 등을 선정함. 또한 본 계획에서는 선정된 작물의 '40년까지 달성할 생산량 목표와 주요 세부 추진 전략을 수립함(이효정 외, 2020).

1.7. 소결

- 한국의 제3기 중점협력국('21-'25)에 해당하는 아프리카 국가 중 중점협력분야에 농업 또는 지역개발을 포함하는 국가는 총 6개국임.
 - 권역별로는 서아프리카 2개국(가나, 세네갈), 동아프리카(에티오피아, 르완다, 탄자니아, 우간다) 4개국임.
 - 소득 수준 구분에 따르면 저소득국 3개국(에티오피아, 르완다, 우간다), 중저소득국(가나, 세네갈, 탄자니아) 3개국에 해당함.
- 아프리카 6개국 공통으로 농업 발전과 관련하여 농업 생산성 향상과 농업 가치사슬 개선에 중점을 두고 있으나, 국별 상황에 따라 농업 발전 정책에 차이를 보임(〈표 3-12〉참조).
 - 저소득 국가의 경우, 빈곤 해소와 소규모 농가 소득향상 및 역량강화에 중점을 두는 반면 중저소득 국가의 경우, 농업 현대화와 농산업화(인프라 개선, 농산물 가공, 부가가치 제고)에 높은 개발 수요를 보임.

〈표 3-12〉 아프리카 6개국 농업 발전 주요 정책과 우리나라 CPS와 비교

국가명	권역*	소득 수준**	국가 발전 정책	농업 발전 정책	국가협력전략(CPS) 농업(지역개발) 지원방향
가나	서아프리카	중저 소득국	가나 경제사회 개발정책 범정부 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 농업 생산 효율성 증대 수확 후 관리 개선 관개시설 확충 	기후스마트농업 및 식량안보 정책 <ul style="list-style-type: none"> 물 보전 및 관개 시스템 구축을 통한 농업 현대화 식량 및 일자리 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 농업 분야 구조 전환을 목표로 식량 생산 및 고용 창출 1지구 1공장 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 민간부문 협력 강화 농산물 가공 	<ul style="list-style-type: none"> 농업기술개발·보급과 농업현대화를 통한 농업생산성 증대 생산·수확후관리·유통 등 농업 가치사슬 개선 및 농민조직화를 통한 농업 부가가치 증대
세네갈	서아프리카	중저 소득국	세네갈 부흥계획 <ul style="list-style-type: none"> 인프라 개발(전력 보급) 농·축산·어업 육성 농가공업 활성화 	농업 발전 촉진 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 농업 현대화 농업 기업가 정신 도모 여성 및 청년의 참여 증진 취약계층 회복탄력성 개선 식량안보 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 생산성 증대 및 지속가능한 농업 가치사슬 구축 농촌지역개발을 통한 지역 간 격차 해소 제조업 육성을 위한 기반시설 구축 지원
탄자니아	동아프리카	중저 소득국	탄자니아 개발비전 2025 <ul style="list-style-type: none"> 식량 자급자족 빈곤 퇴치 산업 개발 인프라 확충 	농업 부문 개발전략 <ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 수자원 및 토양 관리 농업 생산성 및 수익성 증대 농업 상업화 및 부가가치 제고 국가 및 지역 단위 역량강화 	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 농어촌 가치사슬 구축을 통한 경제개발·주민 소득증대 지원 농수산업 수요 맞춤형 기술교육 강화 및 보건·교육과 연계한 통합적 프로그램 추진
에티오피아	동아프리카	저소득국	에티오피아 10개년 개발계획 <ul style="list-style-type: none"> 관개시설 확대를 통한 전수농업 의존도 감소 농업 기계화 확대 기후변화 대응 강화 	제5차 생산적 사회안전망 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 빈곤 해소 및 영양 개선 농업 생산성 향상 재난대응역량강화(가뭄) 제2차 국가 영양 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> 영양실조 감소 채소 및 곡물 가용성 및 접근성 개선 농축산부문 역량강화 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 생산성 증대를 위한 기초인프라 구축 소농 자립역량 강화를 통한 소득 증대 및 농촌지역 개발 내전 복구 지원을 위한 사회적 포용 및 지역 재건
르완다	동아프리카	저소득국	르완다 비전 2050 <ul style="list-style-type: none"> 시장중심 농업모델로 개혁 고부가가치 산업과 결합 첨단 기술 적용을 통한 생산성 강화 	국가농업정책 <ul style="list-style-type: none"> 환경 및 제도 개선 연구개발 및 역량강화 생산성 및 지속가능성 제고 포용적 농산물 시장 시스템 구축 및 농산물 가치사슬 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 수출 작물의 전략적 육성 농업 가치사슬 개선 ICT를 활용한 산업의 효율성 강화 민간부문 지원을 통한 시장성 개선
우간다	동아프리카	저소득국	우간다 비전 2040 <ul style="list-style-type: none"> 농업 생산성 향상(관개시설 투자, 품종개량 연구 등) 상업적 농업으로 전환(수확 후 관리 인프라 구축, 협동조합 역량강화 등) 	국가농업정책 <ul style="list-style-type: none"> 식량안보 및 영양개선 농가 소득향상 농가공 특화 기업 육성 및 농업 구역 활성화를 통한 가치 창출 국내, 역내 및 국제 농산물 교역량 증대 농업자원의 지속가능한 사용 및 관리 농업개발을 위한 인적자원 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 농촌 가치사슬 개발을 통한 자립적 지역개발 기반 마련 농민, 농촌지도자, 공무원 등 이해관계자 인적 역량 강화 지역간 산업화를 위한 도로 등 핵심 기반시설 구축 난민 및 지역사회의 사회경제적 역량 강화를 통한 빈곤 감소

자료: 저자 작성

*권역별 분류는 아프리카연합(AU)의 지역별 국가 분류(Country classification by region)를 따름

**소득 수준은 세계은행(WB)의 소득별 국가 분류(Country classification by income)(2024-2025)를 따름

2. 국제사회의 아프리카 농업 지원 방향

2.1. 국제농업개발기금(IFAD)

- 국제농업개발기금(International Fund for Agricultural Development, IFAD)은 개발도상국의 농업 발전과 생활개선을 목표로 하는 국제기구임. 특히 소규모 농가와 농촌 지역사회의 빈곤 해소, 영양개선, 소득 증대 및 회복탄력성 강화를 지원하기 위해 자금과 기술 지원을 제공함.
- IFAD는 아프리카를 동남아프리카, 서중앙 아프리카 지역으로 분류하고, 북아프리카는 근동, 유럽 및 중앙아시아와 묶어 지역 프로그램을 진행하고 있음.

□ 동남아프리카

- 동남아프리카 지역의 16개 정부와 총 42개 프로그램을 위한 파트너십을 맺음. 동남아프리카 지역 국가들의 대표성과 프로젝트들은 아래와 같음.
- (브룬디) 농업 및 농촌 금융포용 지원 프로젝트
 - (개요) 부룬디 농촌주민들이 사채업자들에게 대출받는 문제를 해결하기 위한 신용 및 금융서비스 제공
 - (기간/예산) 2017년~2025년 / 3,861만 달러
 - (주요 대상) 농촌 주민(특히, 18~30세 여성 및 청년층)
 - (대상 지역) 18개 지역(PAIFAR-B 지역)
 - (예상 성과) 18개 지역의 99,200명의 소규모 농가에 혜택 예상
- (마다가스카르) 포괄적 농업 가치사슬 개발 프로그램
 - (개요) 8개 작물* 대상으로 농업 자문 및 교육 프로그램, 관개지 복원 및 개발, 생산자-상인 간 파트너십 구축, 금융지원 등 가치사슬을 포괄적이고 지속가능하게 개발

- * 쌀, 옥수수, 카사바, 땅콩, 커피, 양파, 소형 반추동물, 꿀
- (기간/예산) 2017년~2028년 / 2억 5,050만 달러
- * IFAD 1억 3,650만 달러, OPEC 국제 개발 기금 2,000만 달러, 중앙정부 2,532만 달러, 수혜자 1428만 달러
- (대상 지역) 마다가스카르 남부 및 중동부 8개 지역
- (예상 수혜자) 320,000개의 가족 농장(여성·청년 농장 최소 30%)

□ 서중앙 아프리카

○ 서중앙 지역의 20개 정부와 총 38개 프로젝트 진행 중이며, 총 16억 3,930만 달러를 투자함.

○ (나이지리아) 니제르 삼각주 생계 개선 가족 기업 프로젝트

- (개요) 니제르 삼각주 농촌 여성과 청소년을 위한 일자리를 창출함으로써 청소년 문제를 해결과 소득 및 식량안보 향상
- (기간) 2017년~2025년
- (총 프로젝트 비용) 1억 2,218만 달러*
 - * IFAD 6천만 달러, 중앙정부 306만 달러, 지방정부 488만 달러, 니제르델타 개발위원회 3천만 달러
- (주요 대상) 25,500명의 청소년과 여성, 600개의 기존 및 잠재적 기업 인큐베이터
- (대상 지역) 나이저강 삼각주 9개 주(Abia, Akwa Ibom, Bayelsa, Cross River, Delta, Edo, Imo, Ondo 및 Rivers)(LIFE-ND)
- (예상 수혜자) 18~35세 청소년과 15세 미만 자녀를 둔 여성 가장

□ 북아프리카

○ 북아프리카는 근동, 유럽, 중앙아시아지역과 같이 묶여 분류되며 알제리, 지부티, 이집트, 모로코, 소말리아, 수단을 포함함.

○ (모로코) 아틀라스 산맥 농촌 개발 프로젝트

- (개요) 시장 접근성 증가 및 천연자원 가치사슬의 관리를 통한 소득 다각화 및 창출 능력의 강화(식물/동물 가치사슬 개발, 관개망 개선, 농업생산지역, 가공 공장 및 상업 센터 간 연계 등)
- (기간) 2016년~2024년
- (총 프로젝트 예산) 6,125만 달러
 - * IFAD 4,650만 달러, 중앙정부 1,359만 달러, 수혜자 116만 달러
- (주요 대상) 소규모 농장주, 가축 생산자, 실용적인 지식을 가진 가구주와 토지 없는 여성, 청년 창업층
- (대상 지역) 베니 멜랄, 우아르자자트, 텅기르 지방의 18개 농촌 공동체

□ IFAD의 지원 사례: 르완다

○ 국가 전략 기회 프로그램(The Country Strategic Opportunities Programme, COSOP)

- IFAD는 국가 내 IFAD 운영에 대한 빈곤퇴치 전략이자 가이드라인인 국가 전략 기회 프로그램(COSOP)을 운영하는데 르완다 COSOP²³⁾은 2019년부터 2024년까지 르완다의 농업 부문 개발 지원 계획과 전략 방안을 제시
- 본 프로그램은 총 1억 1,100만 달러의 예산²⁴⁾으로 PSTA IV에서 언급한 빈곤 감소와 성장을 위한 정부의 투자 프로그램 및 정책 프레임워크를 지원하는 내용을 주된 요소로 반영하여 수립
- 르완다 지원 전략 목표로 ▲주요 식품과 수출 가치사슬에서의 농업 생산성 증대와 ▲수확 후 과정 개선 및 시장 연계 강화 제시. 동 전략 목표에 대한 세부 방안은 <표 3-13> 참조

23) 정식 영문 명칭: Republic of Rwanda – Country strategic opportunities programme 2019-2024

24) IFAD는 본 계획을 크게 2019-2021 및 2022-2024 두 차례로 나누어 성과기반할당체계(the performance-based allocation system: PBAS)를 통해 예산을 추정함.

〈표 3-13〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 지원 전략 목표 및 달성 방안

전략 목표	전략 목표 달성 방안
1. 주요 식품과 수출가치사슬에서의 농업 생산성 증대	• 농촌 인구의 위기 대응 탄력성을 위한 방안으로 농산물 생산 증대 및 농촌 가구의 식량안보 개선
	• 국경지대 및 산비탈 지역 관개시설 구축, 농기계 개선, 생산 기술, 토지 비옥도, 해충 관리, 농지 및 수자원 보존, 작물/축산물 통합 생산 등 지원
	• 농민조직, 협동조합, 용수이용자연합회(WUA)를 통한 농업기술 전수
2. 수확후 과정 개선 및 시장 연계 강화	• 농촌 지역 인구의 경제 기회 창출과 수출 시장을 포함한 잉여 농산물의 판매를 증진하기 위해 시장 연계와 수확 후 과정 강화
	• 4P의 협력을 통한 유제품 산업 개발, 농산업 연계, 민간 부문 참여 강화
	• 농촌 취약계층에 빈곤 위험이 될 수 있는 기후·경제적 위험 감소

자료: 이효정, 최정만(2020)

- 위 전략 목표와 더불어 ▲조화로운 농촌 재정 접근 ▲영양 등 ‘범분야 목표’와 이를 달성하기 위한 세부 지원 계획을 수립(아래 〈표 3-14〉 참조)

〈표 3-14〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 지원 범분야 및 세부 지원 분야

범분야	세부 지원 계획
조화로운 농촌 재정 접근	<ul style="list-style-type: none"> • ‘Access to Finance Rwanda’와 같은 농업 분야 재정 사업 지원 • 정책 담화 및 농촌 재정 서비스 공급자와 민관의 파트너십 강화
영양	<ul style="list-style-type: none"> • 종자에 대한 관능 평가, 홍수가뭇 저항성 종자에 대한 실증 평가, 고품질 종자 보급 및 생물 살충제 사용 촉진 • 인식 개선을 포함한 사회 행동학적 변화 지원 • 수확 후 처리 및 인증, 식품 안전 기준과 같은 우수농산물인증 제도 도입 • 영양에 영향을 미치는 소규모 축산 및 낙농업 개발 • 영양에 민감한 분야 지원
성평등 및 여성 역량강화	<ul style="list-style-type: none"> • 수혜자의 최소 50%는 여성이 가구주인 가구와 여성이 있는 가구로 구성 • 성 불평등을 낮출 수 있는 성평등활동학습체계(GALS) 소개
청년의 역량강화	<ul style="list-style-type: none"> • 고용기회 접근성을 갖는 수혜자의 최소 30%는 청년으로 구성 • 직업훈련 및 사업 역량강화 훈련 • 사업 활동, 허브, 4P 및 서비스 지원을 통한 고용 창출 • 인턴십 프로그램 지원 • 재정 서비스에 대한 접근성
자연자원 관리 및 기후변화	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 악화 방지 및 기후변화 적응을 위한 투자 강화 • 천수답 수확, 가뭄 저항 및 조기 성숙 농작물 종자 사용, 기후 정보 보급, 가뭄 저항성 건조 및 농림업 분야 목초지 촉진, 거름 관리

자료: 이효정 & 최정만(2020)

- 본 프로그램(COSOP)에서는 르완다 농업·농촌 부문의 주요 분야와 관련된 수혜자(이해관계자)와 주요 문제, 해결 방안 등을 제시(아래 〈표 3-15〉참조)

- (주요 문제) 낮은 농업 생산성, 미비한 농업기술 보급, 제도적·정책적 지원 부재 등
- (해결 방안) 이해관계자의 역량강화, 인프라 개선, 농업기술 개발 및 보급, 국제기구, 정부 기관을 포함한 유관 기관과의 협력 촉진 등

〈표 3-15〉 국제농업개발기금(IFAD)의 르완다 농업·농촌 부문 문제 분석 결과

중점분야	수혜자	주요 문제	해결 방안
5세 미만 아동의 만성적 영양실조 및 높은 빈곤율	토지 미소유 농가, 대체 인력이 없는 0.2ha 미만의 토지 소유 농가, 여성 가구주 농가 등	<ul style="list-style-type: none"> • 수혜자 농가의 자급자족이 불가능한 불충분한 경지면적 및 낮은 생산성 • 원거리 지역의 사회, 신용 서비스에 대한 낮은 접근성 및 낮은 농의 고용으로 인한 낮은 소득수준 • 낮은 영양 관련 지식 및 접근성 • 낮은 교육수준 및 농민의 농민조직 및 협동조합 참여 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> • 농지 정리, 관개 등의 토지의 균등한 분배를 최대화할 수 있는 전략 채택 • 축산물 가공 체계 및 소규모 양계에 대한 접근성 촉진 • 정부의 사회보장과 영양 프로그램에 연계성 활성화 • 텃밭과 수취 시스템 구축 • 영양 관련 수업 제공 • 직업훈련 지원 및 농외고용 촉진 • 성인 글자 교육 프로그램 지원 • UN 기관과 함께 지방 정부의 영양실조 근절을 위한 협력 촉진 • 여성 및 청년 대상의 역량강화 지원
농작물 및 축산물 생산성	대부분의 소규모 생산자 및 소규모 농가공 회사	<ul style="list-style-type: none"> • 잠재적 생산성 대비 40~50% 수준의 낮은 생산성(카사바, 옥수수, 밀, 감자, 콩) • 작은 경작 면적, 침식으로 인한 낮은 토양 비옥도 • 토양의 높은 산성도 및 낮은 유기성 • 식량 작물의 좁은 범위에 집중된 공공 부문의 서비스 • 개선된 기술, 향상된 종자 및 비료, 해충 관리의 제한된 활용 • 비료 및 종자 보조금의 비지속성, 민간 부문의 자금 경색 및 사용의 비효율성 • 관개시설에 대한 제한된 접근성 • 20% 이하의 관개접근성 있는 토지와 기후변화 취약성 • Endogenous 육종의 낮은 생산성과 부적절한 사료 보급 및 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • 생산체계의 다양성 촉진과 관련 서비스를 제공하는 작물강화프로그램(CIP)에 지속적인 지원 • 영농기계화 및 유기농 비료 사용과 개량종자 사용 등의 농업 투입재 사용 및 접근성 개선 • 비료 효율성 개선, 비용 감소를 위한 통합적 토양 비옥도 관리 방법 도입 • 지속가능한 해충관리기술, 토양 보전 및 농업 촉진 • 농민의 역량강화 및 기술 역량 개선을 위한 농민현장학교(FFS) 범위 확대 • 민관 농업 연구 및 영농 서비스 개선 • 축산 관련 프로그램에 지속적인 지원 • 농촌 인프라, 특히 소규모 관개시설 개발 • 기후 스마트 농업과 다양화 프로그램 촉진
신용 접근성	사업자 및 소규모 회사	<ul style="list-style-type: none"> • 낮은 농업 분야 재정 기관 참여 • 위험 평가에 불충분한 기술 • 농촌 소작농 지원하기에 부족한 상품 • 농업 관련 기업의 부족한 재정 지식 및 기술 • 전체적인 가치사슬 전반의 참여자 사이에 발생하는 낮은 신뢰 • 여성과 청년의 공식적 재정 서비스 접근성 제약 	<ul style="list-style-type: none"> • 비즈니스개발펀드(BDF)와 같은 국가 회사와의 연계 • 농업에 맞춰진 혁신적 재정 상품 개발 • 소액금융기관(MFI) 및 저축신용협동조합(SACCO)의 역량강화 • 생산자 및 회사의 재정 이해력(literacy) 개선 • 가치사슬 참여자와 민관의 담화 소통 강화 • 여성과 청년의 재정 관련 이해도 증진과 재정 접근성 증대

중점분야	수혜자	주요 문제	해결 방안
수확 후 관리, 부가가치 및 농가공	자본 부재에 있는 생산자, 소규모 농업 관련 회사	<ul style="list-style-type: none"> • 20~40%에 달하는 수확 후 손실을 • 투입재 확대를 위한 농민 협회의 불충분한 조직화 낮은 교섭력 • 원거리 농민에게 불리한 비공식적이며 조직화가 낮은 시장 환경 • 품질 높은 생산품을 얻기 위한 수확후 관리에 대한 지식 부족 • 부가가치 및 인증 관련 지식 부족 • 가공과 더불어 건조·저장 시설을 위한 인프라 부족 • 가공 및 부가가치에 대한 민간 투자 부족 	<ul style="list-style-type: none"> • 수확 후 관리 및 가공 관련 훈련 제공을 위한 영농 시스템 지원 • 농업 생산품의 품질, 식품 안전, 생산성을 개선하는 필요 건조·저장 인프라에 대한 투자 지원 • 통합 및 시장 정보 및 연결성 촉진 • 모든 관계자의 권리 및 의무에 대한 지식과 민간 부문과의 계약 관계 수립을 위한 HUBs 지원 • 특히 부가가치와 관련된 부분에 대한 민간 부문 투자 촉진 및 활성화 • 고부가가치 작물의 다양화를 위한 가치사슬 개발 촉진
농민조직 및 협동조합	대다수 생산자	<ul style="list-style-type: none"> • 빠른 협동조합 조직에도 불구하고 여전히 소수의 농민 참여 • 역량개발 중 특히 관리 및 비즈니스 기술에 대한 지원 필요 • 협동조합의 낮은 조직성 및 거버넌스 역량 • 회원에게 지원되는 수요 중심의 서비스 지원과 시장 연계에 대한 노하우(know-how) 부족 • 물이용자연합회(WUAs)의 낮은 역량과 협동조합에 대한 높은 의존도 • 르완다 협동조합청(RCA)의 접근 방법의 조화 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 협동조합의 역량개발을 위한 지원 방안 <ul style="list-style-type: none"> i) 생산품의 품질 관리 및 수확 후 관리, 생산에 대한 협동조합원에 대한 훈련 제공 ii) 조합원을 위한 지원으로 비즈니스 기술 습득 지원 iii) 조직, 거버넌스, 관리 기술 제공 • 물이용자연합회(WUAs) 강화 • 역량개발 역할의 규제 및 조정과 관련하여 르완다 협동조합청(RCA) 지원
농외 고용 및 청년		<ul style="list-style-type: none"> • 증가하는 청년층의 노동 분야 진입 (연 20만 명) • 농업 분야의 인지된 위험으로 인한 제한된 민간 부문 투자 및 재정 지원 • 역량, 기술, 재정 부족 • 재정 및 시장과의 약한 연계성 	<ul style="list-style-type: none"> • 기업 및 사업 기술 촉진 및 직업훈련 지원 • 기술적이고 농외 사업과 관련된 서비스 및 농식품 분야 서비스 촉진 • 농촌 재정 연결성과 청년과 여성을 위한 맞춤형 제품 개발 강화
지방분권		<ul style="list-style-type: none"> • 필요한 서비스를 제공하기에 부족한 지방정부의 불충분한 자원 • 지방정부의 제한된 역량, 기술, 기획, 평가에서의 숙련 인적 자원 부족 • 실험실과 지방의 영농기술 서비스의 협력 부족 • 같은 지방에 있는 공여기관들의 불충분한 협력 상황 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가전략에 맞도록 지방정부의 개발계획 조정 • 지원되는 서비스 수준 개선과 파트너 사이에서의 효과를 극대화하기 위한 지방 정부의 역량강화 • 의사결정 과정에 참여할 수 있도록 지역 기관의 역량 증대

자료: 이효정, 최정만(2020)

2.2. 유엔식량농업기구(FAO)

- 유엔식량농업기구(Food and Agriculture Organization, FAO)는 아프리카의 농업 생산성과 식량 안보를 향상시키기 위해 정부, 사회, 민간 부문에 기술 지원, 정책 조언, 역량 강화 기회를 제공
- FAO는 아프리카를 사하라 이남(47개국)과 근동·북아프리카(18개국) 지역으로 분류함.

□ 사하라 이남

- 우선적으로 추진해야 할 4가지 분야를 선정하여 프로그램 및 프로젝트 지원
 - 지속 가능한 농식품 생산 시스템
 - 효율적이고 공평한 식품 및 영양 시스템
 - 기후 행동 및 지속 가능한 천연자원 관리
 - 회복력 구축 및 빈곤 종식

□ 근동 및 북아프리카

- 아래와 같은 4가지 주제를 지역 우선순위로 구분하여 지원
 - 농촌 변혁과 포괄적 가치사슬
 - 모두를 위한 식량안보와 건강한 식단
 - 농업 녹색화, 물 부족 및 기후 변화 대응
 - 여러 충격에 대한 회복력 구축

□ FAO의 아프리카 프로젝트

- 아프리카 지역에서 GCF(Green Climate Fund) 프로젝트, 옴카사(YenKasa) 아프리카 이니셔티브, Hand-in-Hand 이니셔티브, 1국가 1우선제품(OCOP) 등 다양한 사업 운영²⁵⁾
 - (GCF 아프리카 프로젝트) GCF와의 파트너십을 통해 아프리카 국가들의 기후변화 회복력을 높이고, 농업, 임업, 어업 부분의 생계를 보호하는 것을 목표로 프로젝트 추진 중
- 현재 베냉, 콩고, 코트디부아르, 감비아, 말라위, 수단에서 6개의 GCF 프로젝트를 수행 중
 - (옴카사 아프리카 이니셔티브) 사하라 이남 아프리카의 농업 및 농촌 개발을 지원하기 위해 지역사회에서 지식과 경험을 공유하기 위한 지역 이니셔티브. 농촌 커뮤니케이션 이니셔티브와 자원 공유, 지역 역량 강화하고, 지역 차원의 협력 구축 등을 지원
 - (Hand-in-Hand 이니셔티브) 국가주도의 농식품 시스템 개혁의 가속화를 추진하는 이니셔티브로 아프리카 총 37개국²⁶⁾이 참여 중
 - (1국가 1우선상위상품 이니셔티브, OCOP) 아프리카 각 국가들의 지리적 위치, 고유 품질, 특성을 가진 특수 농산물(Special Agricultural Products, SAP)*을 한 국가에 한 개의 우선상위상품(One Country One Priority Product, OCOP)로 선정해 녹색 가치사슬의 개발을 지원
- * 특수 농산물(Special Agricultural Products, SAPs)은 국가·지역 농산물로 인정되었거나 인정될 가능성이 있는 농산물이지만 일반적으로 재배되는 주요 작물(쌀, 밀, 옥수수, 콩, 감자, 등)만큼 지역 농업 및 농촌 개발 프로그램의 혜택을 받지 못한 농산물

25) FAO 홈페이지. <https://www.fao.org/gcf/projects/funding-proposals-projects-in-africa/en>

26) 앙골라, 베냉, 부르키나파소, 부룬디, 카보베르데파소, 카메룬, 중앙아프리카공화국, 차드, 코모로, 콩고, 지부티, 에리트레아(Eritrea), 에스와티니, 에티오피아, 가봉, 감비아, 기니비사우, 기니, 케냐, 레소토, 마다가스카르, 말라위, 말리, 모리타니, 니제르, 나이지리아, 르완다, 상투메 프린시페, 세네갈, 소말리아, 남수단, 수단, 탄자니아, 토고, 우간다, 잠비아, 짐바브웨

□ FAO 지원 사례: 르완다

○ 국가프로그램프레임워크(Country Programming Framework: CPF)

- 2019년 르완다를 위한 새로운 CPF 수립함.
- 본 프레임워크의 수립 목적은 ▲농업 정책 및 제도적 시너지 창출, ▲국가 기관의 역량강화, ▲지식 및 정보를 공유함으로써 르완다의 농업 부문 역량을 강화하는 것임.

○ 농업개발 및 정책 지원 네 가지 중점분야(priority areas) 및 이에 따른 주요 전략 제시

- 4가지 중점분야로는 ▲혁신성 및 지도, ▲생산성과 회복력 ▲포괄적 시장 및 가치사슬 ▲환경조성 및 대응 기관이 있음(아래 <표 3-16> 참조).

<표 3-16> 유엔식량농업기구(FAO)의 르완다 지원 중점분야 및 주요 전략

중점분야	주요 전략
1. 혁신성 및 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 농민의 혁신적 영농기술 활용 및 개선된 사업 경영 참여 • 농민 간 정보기술 전수와 지도 서비스 • 농민조직, 여성 및 청년을 포함한 농업가치사슬의 기술개발 및 소농의 역량개발 및 수요 지원
2. 생산성과 회복력	<ul style="list-style-type: none"> • 기후에 탄력적인 농업과 지속가능한 농업 생태계 농산물 생산체계 촉진 • 축산물 생산과 수산 분야 개선 및 식량 안보와 영양실조 등에 취약한 계층을 대상으로 영양 식품 접근성 증대 및 활용 촉진
3. 포괄적 시장 및 가치사슬	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 수확 후 관리와 가공 기술과 생산 촉진을 위한 이니셔티브 추진 • 장기적 계약재배 모델을 촉진을 위한 지속가능한 시장 연계성이 있는 활동 및 이니셔티브 추진 • 지역 및 국내 무역 및 시장의 지원 및 강화를 위해, 온라인 교역 플랫폼 개발을 지원하는 이니셔티브 추진 • 소농과 취약농의 시장 접근성 제고를 위해 정부 등 국가 단위 조직의 농산품 품질 개선을 위한 투자 계획 및 규제 및 인증제도 수립
4. 환경 조성 및 대응 기관	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 세부 분야 간 증거기반의 정책/전략 및 규제 프레임워크 개발 • 식량안보 및 영양(FSN) 의회 구성원들의 역량강화와 사회보장 일관성과 성인지 감수성을 포함한 농촌개발에 대한 포용적 접근 방식 증대 • 농업 부문 내외의 다양한 분야 및 수준에서 증거기반 관리 및 교육 서비스 제공에 관한 기관 역량강화 • 민간 부문의 농업 분야 참여 역량강화

자료: FAO 르완다 사무소 홈페이지, <http://www.fao.org/rwanda/programmes-and-projects/en/> (검색일: 2024.9.5.)

□ FAO 지원 사례: 세네갈

- 1977년 세네갈 다카르에 사무소를 개설하였고 식량자급률 및 영양상태 개선이 세네갈의 가장 시급한 현안으로 분석하고 지원
- FAO의 세네갈 지원 전략
 - 식량안보의 거버넌스 및 농산품의 개선된 생산성과 경쟁력 강화
 - 자원과 환경의 회복과 지속가능한 관리
 - 식량 및 영양 위기 예방 및 개선된 관리를 통한 탄력성 구축
- (전략 대상 산업) 재정·금융, 쌀 산업, 수자원 관리, 가축 관리, 유제품 냉장 체인, 수산업, 농업·농촌 투자, 농산물 가치사슬 활성화 등²⁷⁾
 - 전략 이행을 위해 농산물 현대화, 수자원 관리, 토질 개선, 자원 보존 및 관리, 유관 기관 보조, 여성·청소년 참여 활동 촉진, 자연재해 관리, 회복력(resilience)의 촉진과 강화를 중점으로 지원²⁸⁾
- 사회보호, 성평등, 기후변화 적응 등의 현안과 기아 종식을 달성하기 위한 4가지 중점 사업을 추진
 - (1) 회복력 강화: 사하라 아프리카 지역팀²⁹⁾ 운영, 지역 조기경보체계, 식량안보 분석, 회복력 및 긴급 대응 이니셔티브와 같은 기술적 지원에 초점을 맞추고 지역 참여자들과 협력 진행
 - (2) '청년 이민자 및 농업 분야 고용' 관련 사업 진행
 - (3) 소규모 농식품업체를 통한 학교 급식 운영 : 2017년 8월부터 FAO는 이탈리아 정부의 지원을 통해 '지역 상품에 기반한 학교 급식 이니셔티브를 위한 식품공급 전략 지원'을 진행

27) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019.5.25.).

28) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019.5.25.).

29) L'Equipe sous-régionale Résilience en Afrique de l'Ouest/ Sahel: REOWA

- (4)사회보장과 농업의 연계: FAO는 국가 가족안전지원프로그램(Programme National de Bourses de Sécurité Familiale, PNBSF)을 포함한 취약 계층의 회복력 강화를 위해 가나 정부와 협력하고 있으며, 이를 통해 취약 인구의 회복력을 강화하는 통합 사회보호제도를 구축할 수 있을 것으로 기대됨(이효정&최정만, 2019b).

〈표 3-17〉 FAO의 세네갈 지원 사업 목록(2015~2019년)

사업명	예산 지원
세네갈의 영양 및 식량안보 거버넌스 강화(2015~/226만 달러)	유럽연합
FFS를 통한 취약농촌지역의 식량안보 및 농축산물 생산을 위한 기후변화 응집력 강화(2015~2020/623만 달러)	GEF
부르키나파소와 세네갈의 영양 및 위생안전의 긴급성에 대응하는 통합 역량강화 사업(2018~2020/112만 달러)	룩셈부르크
아프리카의 조류인플루엔자(H5N1)의 질병발병 예방 및 관리를 위한 긴급 지원(2015~2019/244만 달러)	USAID
아프리카 가축 건강관리 및 가축질병에 대응하는 국제위생안보 프로그램(GHSA)(2015~2019/300만 달러)	USAID
아프리카 국가 남남 협력과 Great Green Wall 프로그램 실행 착수를 위한 지원 프로그램	유럽연합
세네갈 환경 및 커뮤니티의 이익을 위한 조류 활용에 관한 사하라 남부 지역 전문성 강화(2017~2021/517만 달러)	FAO, FFEM, EU
아프리카의 디지털 활용과 농가 서비스	FMM/FAO
농식품정책의 분석과 관리(SAPAA)	빌게이츠 재단, 네덜란드, 독일, 미국
서아프리카의 카사바 가치사슬과 지속가능수산업을 통한 농식품 분야의 청년고용창출(2014~2018/395만 달러)	FAO(아프리카신탁기금)
사하라 이남 아프리카의 중소농 농기업을 위한 식품포장기술 개선 사업	사기업(농기계)

자료: Sakho(2019); 이효정&최정만(2019b)

□ FAO 지원 사례: 우간다

○ 우간다 국가프로그램프레임워크(CPF) 2015-2019

- (농업 발전의 저해 요인) FAO는 ▲기후변화, ▲농업인력 부족, ▲인적 자원의 역량 부족, ▲농업 관련 규제 및 기준의 약한 이행 및 집행, ▲공식 시장과의 약한 연계, ▲농업 지도 시스템의 불명확성, ▲상업화된 농업 생산의 낮은 수준 및 자급자족 생산에 대한 높은 의존도 등을 우간다 농업 발전의 저해 요인으로 주목함(FAO 2015: 16)
- 우간다 CPF(2015-2019)는 동기간 동안 우간다 정부의 우선순위와 일치하며 FAO

의 비교 우위를 활용 할 수 있는 3가지 우선순위 분야 도출³⁰⁾: ▲농림수산품의 생산량 및 생산성, ▲농업 지식 및 정보 공유, ▲기후변화에 중점을 둔 생계 위협에 대한 복원력

- 위의 3가지 전략 분야에 따른 프로젝트 수행 <표 3-18> 참고

<표 3-18> 우간다 CPF 주요 전략 분야와 수행 사업 목록(2024년 9월 기준)

전략 분야	수행 중인 프로젝트명(영문명)
농림수산품의 생산량 및 생산성	<ul style="list-style-type: none"> • Sawlog Production Grant Scheme Phase III(SPGS) • Global climate Change Alliance: Agricultural Adaptation to Climate Change in Uganda • Technical Assistance under the South-South Cooperation with the People’s Republic of China in support of the Agricultural Sector Strategy Plan in the Republic of Uganda: Phase 2 • Strengthening Agricultural Water Efficiency and Productivity on the African and Global Level • Securing tenure rights for forest landscape-dependent communities: linking science with policy to advance tenure security, SFM and people’s livelihoods – CIFOR(MSP) • Integrated Dairy Development(IDD) Pilot Project in the middle north cattle corridor of Uganda
농업 관련 지식 및 정보 공유를 위한 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> • Global climate Change Alliance: Agricultural Adaptation to Climate Change in Uganda • Livestock in Africa: Improving Data for Better Policies – Phase II Objectives • Strengthening Resilience and Adaptive Capacity of Agro-Pastoral communities and the Local Government to Reduce Impacts of Climate Risk on Livelihoods in Karamoja, Uganda • CountrySTAT for Sub-Saharan Africa: Strengthening the CountrySTAT System established in 17 Sub-Saharan African Countries – Phase II of GCP/GLO/208/BMG(Grant OPPGD1452) • Implementation of a national reference scenario and inventory of forest resources for REDD+ readiness in Uganda • FMM support to SO3 – 002(MTP 2014-2017) – The rural poor have greater opportunities to access decent farm and non-farm employment
기후변화에 중점을 둔 생계 위협에 대한 복원력	<ul style="list-style-type: none"> • Improving food, nutrition and income security and asset based of vulnerable households in refugee settlements in northern and Western Uganda • Collaborative International Engagement to Prevent and Mitigate Threats from Especially Dangerous Pathogens in Targeted East African Countries • Consolidating Gains in the Multi-Sectoral Prevention and Response to Gender-based Violence in North and North Eastern Uganda

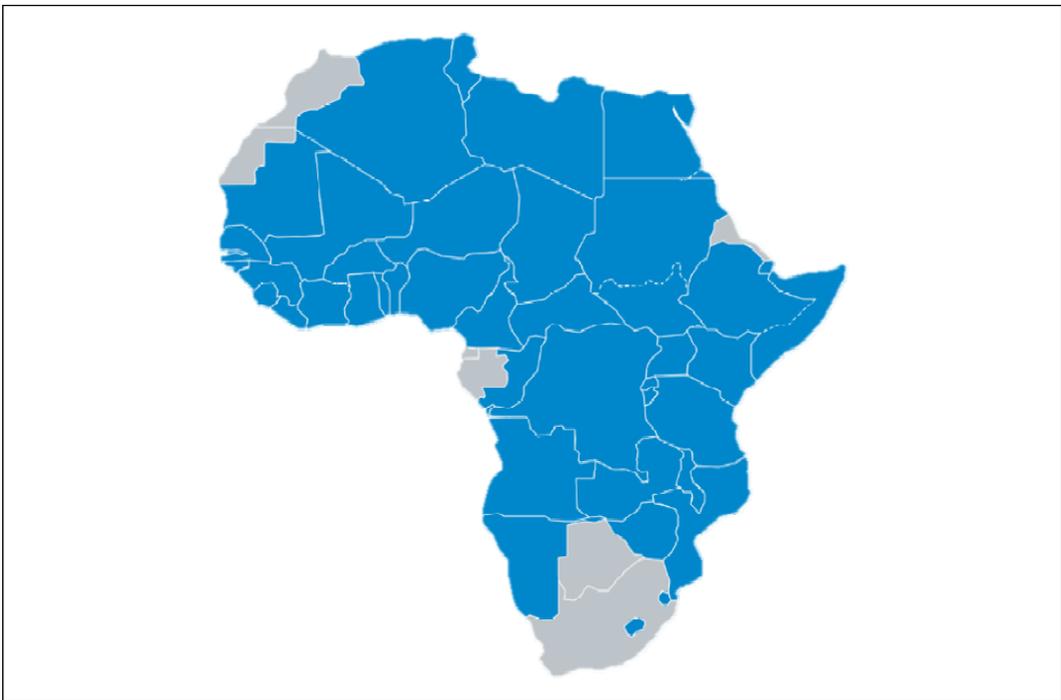
자료: 우간다 FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/uganda/programmes-and-projects/project-list/en/>(검색일: 2024.09.06.)

³⁰⁾ 우간다 FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/uganda/programmes-and-projects/en/>(검색일: 2024.09.06.)

2.3. 유엔세계식량계획(WFP)

- 유엔세계식량계획(UN World Food Programme, WFP)은 인도주의적 식량원조를 통해 개발도상국(아프리카)의 경제 및 사회 발전을 지원
- WFP는 주로 아프리카, 중동, 아시아, 남아메리카 지역, 동유럽에서 활동 중이며 아프리카의 경우 '24년 7월 기준 남아프리카공화국, 보츠나와, 적도기니, 가봉, 에리트레아, 모로코, 서사하라를 제외한 대부분의 아프리카 국가들에서 활동 중

〈그림 3-3〉 WFP 아프리카 활동 지역



자료: WFP 홈페이지. <https://www.wfp.org/countries>(검색일: 2024.07.25.)

- WFP의 2022-2025 전략 계획
 - WFP는 2022-2025 전략 계획에 따른 2030년 비전을 'SDG2. 기아종식'과 'SDG17. 목표를 위한 파트너십'의 두 가지 지속가능한 개발 목표(SDG)로 수립함.
 - SDG 2 및 SDG 17과 관련된 WFP 2022-2025 성과목표를 5개 제시함.

〈표 3-19〉 WFP 2022-2025 전략계획

WFP 비전	SDG2. 기아종식			SDG17. 목표를 위한 파트너십	
	WFP 성과 목표	1. 긴급식량 및 영양요구의 충족 향상	2. 영양, 건강 및 교육의 향상	3. 생활개선 및 지속가능한 생계 유지	4. 국가 프로그램 및 시스템 강화

자료: WFP홈페이지. <https://www.wfp.org/publications/wfp-strategic-plan-2022-25>(검색일: 2024.07.25.)

○ (지도원칙) 지도원칙으로는 ▲사람 중심(People-centred) ▲인도주의적 원칙 준수 (Humanitarian-principled) ▲국가 주도(Country-owned) ▲상황 맞춤형(Context-specific) ▲프로그램 통합(Programme-integrated) ▲위험 정보 반영(Risk-informed) ▲증거 기반(Evidence-driven) 이 있음.

○ (동아프리카 지역)³¹⁾

- 동아프리카 지역의 식량 안보와 영양 문제를 해결하기 위해 지역정부와 인도주의적 커뮤니티, 다른 유엔 기관, 국제 금융 기관, 학계, 358개 협력 파트너와 협력하여 지역의 문제에 효율적으로 대응
- 동아프리카 지역을 대상으로 지역 및 지역 식량조달 시범 프로그램 2021-2023, 학교 급식 프로그램, 유엔 인도주의 항공 서비스(UN Humanitarian Air Service, UNHAS)³²⁾ 등을 운영하며 식량안보 및 영양 문제 외에 성평등 및 여성 역량 강화, 기후 및 회복력 등 여러 국제개발협력 이슈를 위해 노력
- 2023년 동아프리카 전략³³⁾
 - 비상대응(emergency response) 유지
 - 식량 불안정성(food insecurity) 해결 노력
 - 인도주의, 개발, 평화 행위자 간의 상호 연계의 트리플 넥서스에 따라 다른 기관들과의 협력을 통한 상호보완적 개입 추구

31) 9개 국가: 케냐, 부룬디, 수단, 남수단, 에티오피아, 우간다, 르완다, 지부티, 소말리아

32) 갈등 및 기후 재해로 인해 접근이 제한되고 적절한 상업용 항공 옵션이 없는 취약한 상황에서 비용 효율적인 항공 운송 서비스 제공

33) WFP(2023b). WFP Eastern Africa – 2022 Regional Achievements and Outlook

- (지역 조달을 포함하는) 통합된 식량 시스템 접근법 추구
- 물 관리 솔루션 모색, 지역 물 전략 개발

○ WFP는 긴급상황 지역으로 14개국 및 지역을 선정하여 식량 배급 등 구조 및 모금 활동 중. 그중 7개 지역이 아프리카에 위치

- (수단) 최고 수준의 긴급상황으로 분류됨. 전쟁으로 수단 인구의 절반 이상(약 2,600만 명)이 현재 위기 수준의 기아에 직면, WFP는 난민, 국내 이주민 등 약 680만 명에게 식량과 현금을 지원, 2024년에는 지원 대상자를 870만 명으로 확대
- (콩고민주공화국) 약 2,340만 명이 식량 불안을 겪는 것으로 추산. WFP는 2023년 약 530만 명에게 식량, 현금, 영양실조 지원 등을 지원
- (에티오피아) 5차례의 연속적인 가뭄으로 약 1,180만 명이 기아에 직면. WFP는 티그라이(Tigray), 아파르(Afar), 암하라(Amhara) 지역의 약 342.5만 명에 식량 지원
- (나이지리아 북동부) 분쟁, 불안정, 인플레이션, 기후 위기로 기근 악화. WFP는 식량 지원, 영양, 회복력, 물류 및 비상통신 등의 측면에서 지원
- (사헬 중부) 무력 갈등, 기후 위기, 경제적 어려움, 농업 생산 감소, 지역 간 긴장 등이 중양 사헬에서 기아를 악화. WFP는 인도적 대응을 생계 부양, 생태계 복원, 일자리 창출, 사회 응집력 구축이 통합된 활동 패키지와 결합하여 지원
- (소말리아) 2020-2023년 기록적인 가뭄과 이후 홍수로 약 2.68만 명에 피해. WFP는 홍수 대비와 선제적 조치 지원 및 이의 장기투자를 위한 기부금 모집
- (남수단) 기후 위기로 인한 홍수와 가뭄 피해 증가. 7백만 명 이상이 식량 불안, 165만 명의 어린이 영양실조. WFP는 식량 지원, 인프라 복구, 기부, 학교 급식, 영양 대응 강화 등을 통해 기아 감소를 위한 장기적 솔루션 시행

□ WFP의 지원 사례: 가나

○ WFP는 1963년부터 가나를 대상으로 긴급 식량 지원 및 기술 지원을 해오고 있으며

2024년 현재 78,697달러의 현금 기반 지원(Cash-Based Transfer), 10,221명이 지원받고 있음(WFP, 2024a).

○ WFP의 가나 ‘국가 전략계획(Country Strategic Plan, CSP/2024-2028)’

- 가나의 역량 강화, 기술 지원 및 정책 일관성 지원을 통해 정부 시스템을 지원
- WFP는 5가지 가나 국가 전략계획 결과물(strategic plan outcomes)을 목표³⁴⁾
 - (결과물1) 내전 전후 난민 및 국내 실향민 포함한 가나 내전 피해 인구의 식량, 영양 및 비식량 필수품 충족
 - (결과물2) 2028년까지 가나의 영양 취약계층(임산부 및 수유부, 아동, 장애인, HIV/AIDS 및 결핵 환자 등) 식단 개선
 - (결과물3) 2028년까지 영양가 있는 식품 가치사슬, 포용적·지속가능한 생계를 제공하며 금융위기, 지정학적 위기 등과 같은 외부 충격에 더 잘 대응하는 식량 시스템 달성
 - (결과물4) 2028년까지 성평등 반영, 영양 고려, 충격 대응, 포괄적인 사회 보호 시스템과 효과적, 효율적으로 목표 수혜자에게 도달
 - (결과물5) 파트너십 및 합리화된 수요기반 서비스를 통해 정부와 다른 관계기관들의 효율적 임무 수행
- WFP의 가나 농촌 지원 주요 활동³⁵⁾
 - (농촌 생계 및 식량 시스템을 위한 비상 지원 사업): 불규칙한 강수량과 물 부족 문제를 해결하기 위해 13개 지역의 농민들에게 108개의 물탱크를 제공하여 농업 생산성을 제고 및 안정적 물 공급원 확보
 - (농업 옹호 강화를 위한 기술실무위원회 구성) WFP는 가나 정부와 협력하여 농업 부문에 더 많은 예산을 배정할 수 있도록 기술 실무 위원회를 구성, 10만 명 이상의 소규모 농민을 대상으로 한 프로젝트를 통해 수확 후 손실을 줄이기 위해 노력

³⁴⁾ WFP(2023a). Ghana country strategic plan(2024-2028)

³⁵⁾ WFP(2024a). WFP Ghana Country Brief May 2024

- (소규모 농민 데이터 공유) 96,000명의 소규모 청년 농민 데이터베이스를 확보하기 위해 마스터카드 재단과 협력하여 데이터 공유 협약을 체결
- (통합 타겟팅 접근) USAID와 마스터카드 재단의 사업에서 소규모 농민을 대상으로 통합된 지원 전략을 실행하여 농업 생산성을 향상을 위해 노력

□ WFP의 지원 사례: 르완다

○ 르완다 국가전략계획(Rwanda country strategic plan, CSP/2019-2024)

- WFP는 2018년 르완다의 식량 및 영양안보를 달성할 수 있는 국가 우선순위 프로그램을 지원하기 위해 「르완다 국가전략계획(2019-2023)」을 수립한 이래로 약 4차례 수정되어 현재는 개정판 04 버전
- 2019년부터 2023년까지의 달성하고자 하는 전략 결과물(strategic outcome)
 - 르완다 내 난민 및 이민자에게 항시 영양가 있는 식품에 대한 접근성 증대
 - 식량안보 취약 공동체 및 지역 인구에 연중 영양가 있는 식품에 대한 접근성 개선
 - 5세 이하 아동, 청소년, 임산부에 연중 필수 영양소를 만족시키는 식품(서비스) 제공
 - 2030년까지 효율적인 공급사슬을 통한 소농(특히 여성농)의 시장 접근성 개선 제시
- 달성 방안으로 전략 결과별 주요 활동과 중점 분야를 선정하였고 전략별 목표 달성을 통해 예상할 수 있는 기대효과를 다음 <그림 3-4>과 같이 제시

〈그림 3-4〉 세계식량계획(WFP)의 르완다 국가전략계획(CSP) 개요



자료: WFP(2018: 12-20); 이효정·최정만(재인용)(2020)

○ 중점 분야별 이행 세부 내용은 아래 〈표 3-20〉 참조

〈표 3-20〉 세계식량기구(WFP)의 르완다 지원 중점 분야 및 세부 내용

중점 분야	세부 내용
르완다 내 난민 및 이민자에게 항상 영양가 있는 식품에 대한 접근성 증대	<ul style="list-style-type: none"> 난민 및 이주자에게 무조건적인 기초 식량 지원, 5세 미만의 유아 및 임산부를 대상으로 한 영양 개선 자문 지원, 난민촌 초등학교에 영양식 지원 6~23개월 아동, 임산부, 소녀, HIV 및 결핵 환자들에 영양실조 방지를 위한 특별식 제공
식량안보 취약 공동체 및 지역 인구에 연중 영양가 있는 식품에 대한 접근성 개선	<ul style="list-style-type: none"> 증거기반 정책 및 프로그램과 식품영양안보 분석을 위한 정부의 기술적 역량강화 기후변화, 특히 장애 등으로 인해 사회적으로 식량 부족에 시달리는 인구에 사회보장 및 역량강화를 통한 위기 대응 탄력성 개선 중앙/지방 정부의 위기 대응 메커니즘 강화 및 초등학교에 영양식 지원
5세 이하 아동, 청소년, 임산부 및 소녀들에게 연령대에 필요한 영양식에 대한 접근성 증대	<ul style="list-style-type: none"> 취약가구의 6~23개월 아동, 임산부, 소녀 등의 만성 영양실조 방지 특별식 제공을 위한 정부와 민간의 역량강화 식품 섭취 및 영양에 대한 사회보장과 교육 촉진 및 아동 성장에 관한 연구를 포함한 영양 프로그램의 모니터링 및 평가 개선
2030년까지 효율적인 공급사슬을 통한 소농 및 특히 여성농의 농업 시장에 대한 접근성 증대	<ul style="list-style-type: none"> 소농 중 특히 여성 농민의 상품성 있는 잉여 상품의 생산 증대를 위한 재정 서비스 및 기술, 기자재 지원 개선 수확 후 관리, 저장 기술을 통해 손실률 감소 및 농산물 품질 증대를 달성하고 고부가가치 시장에 대한 접근성 개선 소농의 참여를 증대하기 위한 민간 구매자를 포함한 식품 가치사슬 참여자의 협력 증진 소농 및 이해관계자를 위한 역량강화, 교육, 지원 서비스 제공

자료: WFP(2018); 이효정·최정만(재인용)(2020)

□ WFP의 지원 사례: 세네갈

○ WFP는 1963년부터 세네갈에 식량 지원 활동을 시작하였으며, 특히 가장 취약한 농촌 지역을 중심으로 사업을 지원

- 2024년 6월 기준, 78만 8,000달러의 현물 지급을 하였고 139,371여 명을 지원함.³⁶⁾

○ 세네갈 국가전략계획(Senegal country strategic plan, CSP/2019-2024)

- WFP는 2018년 ‘세네갈 국가전략계획(CSP 2019-2023)’을 수립한 이래로 약 4차례 수정되어 현재는 개정판 04 버전
- 4가지 전략 결과(strategic results)를 달성 목표로 설정
- 전략결과 1. 모든 사람의 식량 접근성 가능
 - 취약 아동을 포함한 대상지역의 인구의 충분한 식량 접근성 보장
 - 정부의 식량 지원 및 특히 학교 급식 지원 프로그램에 대한 활동 내용을 담고 있음
- 전략결과 2. 영양결핍 고통 없는 사회
 - 아동, 임신·수유부, 여아 및 영양 취약계층의 영양 상태 개선
 - 만성적 영양불균형 예방을 위한 영양특별제공 및 정부 지원 내용 포함
- 전략결과 3. 지속가능한 식량 체계
 - 기후 및 다른 외부 충격에 취약한 인구를 위한 회복력 있는 생활환경과 지속가능한 식량 체계 제공
 - 시장연계 및 통합위기관리, 기후적응 및 개선된 생활환경을 제공하는 활동 진행
- 전략결과 4. SDG 이행을 위한 국가의 역량 강화
 - 국가 및 지방 정부의 식량 영양안보, 사회보호, 회복력 구축 프로그램 관리 역량개발
 - 2023년까지 중앙·지방 정부의 식량 영양안보 분석, 긴급구호 준비 및 대응, 가치사슬 관리 등의 역량 강화 목표

³⁶⁾ WFP(2024b). WFP Senegal Country Brief June 2024

- WFP의 세네갈 농촌 지원 주요 활동³⁷⁾
 - (회복력 및 생계 강화) 녹색기후기금(GCF) 프로젝트의 일환으로 세네갈 파티, 카올락, 카프린 지역에서 13개의 목초 관리용 연못을 조성, 5개의 커뮤니티에 8개의 마을 곡물 은행이 설립 등 지원
 - 학교 급식(SF) : 학업 성취도 지표가 낮고 영양실조 및 식량 불안정 지표가 높은 3개 지역의 공립 초등학교의 학생 지원
 - (영양) 영양 강화 계획(Nutrition Reinforcement Plan, NRP)이 공식 출범, 협력 파트너 대상 NRP 프레임워크 내 주요 영양 개념에 대한 교육 등

2.4. 아프리카연합(AU)

□ 아프리카연합의 주요 정책 방향

- 마푸토 선언(Maputo Declaration on Agriculture and Food Security)
 - 2003년 모잠비크 마푸토에서 열린 아프리카연합(Africa Union, AU) 정상회담에서 농업과 농촌의 개발을 촉진하고 식량안보를 강화하기 위해 국가 예산의 10%를 농업에 투자하기로 선언
- 말라보 선언(Malabo Declaration on Accelerated Agricultural Growth and Transformation for Shared Prosperity and Improved Livelihoods)
 - 2014년 6월 적도 기니의 말라보에서 열린 아프리카연합 정상회의에서 2025년까지 달성할 구체적인 농업 목표 채택
 - 공동 번영과 향상된 생계의 아프리카 대륙의 농업 비전 수립

³⁷⁾ WFP(2024b). WFP Senegal Country Brief June 2024

〈표 3-21〉 말라보 선언(Malabo Commitments)의 7가지 약속

약속	목표
1. CAADP 절차의 원칙과 가치를 준수할 것을 재다짐	(a) 식량 및 영양안보 목표 달성을 위해 농업주도 성장전략 추진 (b) 지역협력과 CAADP 이행을 통한 성장 촉진 (c) 증거 기반 계획, 정책, 대화 검토 및 책임 적용 (d) 농민, 농업 관련 기업, 시민사회를 포함한 파트너십 및 제휴 활용
2. 농업 부문의 투자 금융을 재강화	(a) 10% 공공 지출 목표를 유지 (b) 아프리카투자은행(African Investment Bank)을 운영
3. 2025년까지 기아를 종식	(a) 생산성을 최소 두 배 증가시킨다(농업생산요소, 관개, 기계화에 집중). (b) 수확후손실을 최소 절반 감소 (c) 영양공급: 저체중과 발육저하를 각각 5%와 10%로 감소
4. 포용적인 농업 성장과 변혁을 통해 2025년까지 빈곤을 절반으로 감소	(a) 농업 GDP 연간 부문별 성장률을 6% 이상으로 유지 (b) 소규모 자작농 농업과 밀접하게 연결된 5가지 이상의 우선순위 농산물 가치사슬에 대한 포용적 공공-민간 파트너십을 수립 및(또는) 강화 (c) 농업 가치사슬에서 청년의 30%가 고용될 수 있도록 함 (d) 선호도 높은 유급 영농사업에 여성과 청년을 우선 투입 참여
5. 농산물 및 서비스 부문의 아프리카 역내 무역을 장려	(a) 농산물 및 서비스 부문의 아프리카 역내 무역을 세 배로 증가 (b) 대륙 자유무역지대 조성 및 대륙 역외공동관세제로의 전환을 신속히 이행
6. 기후변동 및 기타 기후충격에 대응하는 생계 및 생산 시스템의 회복탄력성을 강화하여, 2025년까지 30% 이상의 농장 및 목축 가정이 외부 충격에 대한 회복력을 갖도록 보장	(a) 농촌 노동자, 기타 사회 취약계층 및 취약한 생태계를 위한 사회보장을 포함한 복원력 증강 이니셔티브에 대한 투자를 강화 (b) 정책, 전략 및 투자 계획에 회복탄력성과 위험관리 항목 포함
7. 행동과 결과에 대한 상호 책임주의 적용	(a) CAADP 성과 평가시스템을 통해 격년으로 농업 프로세스 점검을 실시해 나온 결과를 공유

자료: AUDA-NEPAD 홈페이지(<https://caadp.org/>) 바탕 저자 재가공

○ 포괄적 아프리카 농업개발프로그램(The Comprehensive African Agricultural Development Programme, CAADP)

- AU의 Agenda 2063³⁸⁾의 이니셔티브 중 하나로 아프리카가 자체적으로 주도하는 아프리카 대륙 전역의 농업 발전과 변혁을 위한 전략적 행동 프레임워크

* Agenda 2063: 아프리카가 미래의 글로벌 강국으로 도약하기 위한 청사진과 마스터플랜

- AU와 아프리카 개발을 위한 새로운 협력관계(The New Partnership for Africa's Development, NEPAD)에 의해 도입되었으며 경제성장과 빈곤 감소를 목표

- (목표1) 국가 예산의 10%를 농업 및 농촌개발에 투자할 것을 목표

• 그러나 2021년 아프리카의 농업에 대한 평균 정부 지출은 불과 4.1%에 불과³⁸⁾

³⁸⁾ White & Case. <https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/africa-focus-summer-2023-africas-agricultural-revolution>(검색일: 2024.09.24.)

- (목표2) 연간 최소 6%의 농업 GDP 성장률을 달성하기로 목표
 - 사하라 연간 농업 GDP 성장률: 3.1%(2022), 1.6%(2023)
 - 북아프리카 5개국 연간 농업 GDP 성장률: 1.4%(2022), 1.9%(2023)³⁹⁾
- CAADP 4대 중점분야
 - (1) 지속가능한 토지 및 식수관리 체계 구축
 - (2) 시장 접근을 위한 농촌기반시설 및 무역 역량 향상
 - (3) 식량 공급 증가, 빈곤 감소, 식량 긴급위기 대응 향상
 - (4) 농업 연구, 기술 보급 및 도입 개선
- 국가농업투자계획(National Agriculture Investment Plans, NAIPs)
 - CAADP와 말라보 선언의 목표를 달성하기 위한 국가별 농업 투자 계획
 - 농업 생산성 향상, 식량안보 강화, 농업연구와 기술 전파 등을 포함
 - 잠비아, 니아지리아, 말라위, 케냐 등의 국가에서 현재 NAIP 수립

2.5. 아프리카개발은행(AfDB)

□ 아프리카 식량 보급(Feed Africa)

○ Feed Africa는 15년 제시된 아프리카개발은행(African Development Bank, AfDB)의 5대 중점목표(The High 5s)⁴⁰⁾중 하나로 아프리카 농업의 세계시장에서의 경쟁력 확보와 국민의 삶의 질 향상을 위해 'Feed Africa(2016-2025)' 전략을 추진

³⁹⁾ World Bank Data. <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SL.AGR.EMPL.ZS&country=#>(검색일: 2024.09.24.)

⁴⁰⁾ 5대 아젠다: 1) Light up & power Africa, 2) Feed Africa, 3) Industrialize Africa, 4) Integrate Africa, 5) Improve the quality of life for the people of Africa

- 이행을 위해 농업개혁 10개년 계획(Strategy for Agricultural Transformation in Africa 2016-2025)을 채택
- (주요 목표) ▲1억 5천만 명 이상에게 충분한 식량 공급, ▲1억 명 이상의 빈곤 탈출, ▲1억 9천만 헥타르 이상 토지의 생산성 복원
- 2015년 10월 아프리카개발은행은 아프리카연합 집행위원회(African Union Commission), 유엔아프리카경제위원회(United Nations Economic Commission for Africa), 세네갈 정부와 ‘Feed Africa’ 전략에 대한 고위급회의를 개최
 - 아프리카 농업 혁신을 위해 향후 10년간 240억 달러를 투자할 계획
- 마푸토 선언('03), 말라보 선언('14)을 통해 선언한 아프리카 포괄적 농업 개발 프로그램(CAADP)과 일맥상통한 공약을 다룬(AfDB, 2016). Feed Africa의 농업 혁신을 위한 촉매제(enabler)로 다음의 7가지를 요하고 있음.

〈표 3-22〉 ‘Feed Africa’의 7가지 촉매제

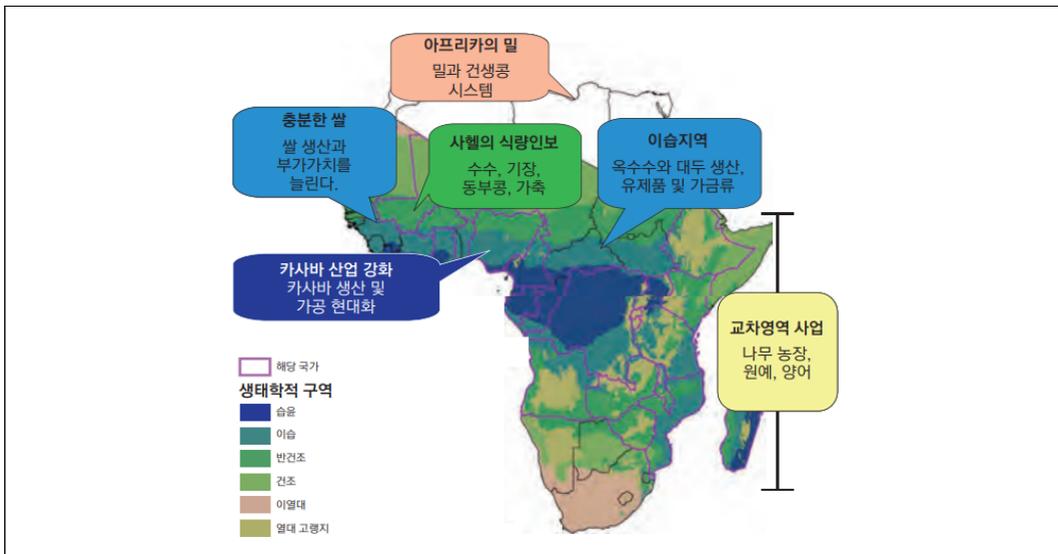
생산성 증대	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 기술 배포 • 농업 생산요소 금융과 시스템 개발 • 농업 기계화
부가가치 증대	<ul style="list-style-type: none"> • 수확 후 손실 방지 • 농업 가공 구역, 클러스터, 경제 회랑
하드 & 소프트 인프라 구축의 투자 증대	<ul style="list-style-type: none"> • 인프라 개발 및 조정 • 농민 전자등록
농업금융 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 분야 민간투자 및 상업은행 대출 • 중소기업 자금 및 역량 강화
영농 환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 정책 개혁: 토지임대, 농업생산요소 보조금, 생산 및 가공을 위한 인센티브, 금융 부문 심화, 지역 간 통합 및 무역
포용성, 지속가능성, 영양공급 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 기후 회복력 기금과 기후스마트 농업 • 여성 소유의 농업 및 영농 기업 • 영농 부문의 청년 고용 확대 • 식량 안보와 영양실조 방지(유아 및 아동의 영양 보충을 위한 지역사회 기반 영양프로그램, 주요 식품에 대한 바우처 또는 보조금, 학교 급식 프로그램, 정부의 영양 개입 등)
이해관계자 협업	<ul style="list-style-type: none"> • 공공 및 민간 부문의 주요 파트너와의 파트너십

자료: 아프리카개발은행 아시아대표사무소(2016, p.6); 김종선 외(재인용)(2022: 65)

○ 농업전환의제(The Agricultural Transformation Agenda, ATA)

- 변혁의 주요 목표 중 하나는 농업개발을 ‘생활 방식으로서의 농업’에서 ‘사업으로서의 농업’으로 전환하는 것으로 아프리카 농업 사업 부문의 개발을 통해 주요 지속 가능한 개발 목표의 실현을 지원
- (4가지 구체적인 목표) ▲극심한 빈곤 종식 ▲기아와 영양실조 근절 ▲아프리카를 농업생산품의 순수출 지역으로 만들기 ▲주요 농업가치사슬의 상단으로 이동
- 다음과 같은 농산물과 농업생태학적 구역이 초기투자를 주도할 대상으로 선정⁴¹⁾
 - 주요 품목에서 자급자족 달성(쌀, 밀, 생선)
 - 주요 수출 지향 상품에서 부가가치 증대(코코아, 커피, 면, 캐슈, 카사바, 원예)
 - 사헬 지역에 식량 안보 달성(수수, 기장, 동부콩, 가축)
 - 기니 사바나 지역의 잠재력 개발(옥수수, 대두, 유제품, 가금류)
- 또한 <그림 3-5>와 같은 생태학적 구역별로 주요 상품가치사슬을 수립

<그림 3-5> 농업전환의제가 목표로 하는 농업생태학적 구역과 상품 가치사슬



자료: 아프리카개발은행그룹(2016). 아프리카 식량보급: 농업을 향한 여정(한국어판)

41) 아프리카개발은행그룹(2016) 아프리카 식량보급: 농업을 향한 여정(한국어판)

□ AfDB의 지원사례: 가나

○ 가나 국가파트너십 전략(Country Strategic Partnership, CSP/2019-2023)

- 이전 ‘국가전략서 2012-2018’에서 도출된 결과를 바탕으로, 가나의 ‘중장기 국가개발정책 프레임워크(MTDF) 2018-2021’ 및 ‘경제사회개발정책프로그램(CPESDP) 2017-2024’를 기반으로 작성
- (주요 내용) 경제 전환과 산업화를 통해 고용창출, 경제 포용성, 거시경제 안정성을 포함하는 가나의 중요 개발목표를 지원
- 주요 목표(Pillar)로 (1) 가나의 산업화와 민간부문개발 지원과 (2) 국내/지역적/전세계 교역의 활성화를 위한 인프라개발 지원 제시
 - 개선된 정책환경 제공과 민간부문의 산업 분야 참여를 독려 지원
 - 특히, 에너지 및 농업 분야의 산업화를 방해하는 관련 정책 및 제도 요소들에 대한 문제점을 찾고 해결방안을 가나 정부와 협업을 통해 진행
 - 농업 및 자원의 가치사슬 이용에 대한 민간 투자를 촉진하고 투자를 위한 다양한 수단을 강구 및 제안
- 아프리카개발은행이 진단한 가나의 강점과 기회 및 약점과 도전과제는 아래 <표 3-23> 참조

<표 3-23> 아프리카개발은행의 가나 성장 잠재성 분석

강점 및 기회	약점 및 도전과제
<ul style="list-style-type: none"> • 안정적인 정치 환경, 활동적인 다당의 민주주의 및 법치주의 • 지난 10년간 5% 이상의 GDP 성장률 • 농업, 광물 자원 활용을 통한 자원 기반의 튼튼한 산업화 기반 • 건전한 거시경제와 구조정책에 관한 책임 • 높은 인적 자본 개발 • 지역시장과 글로벌 가치사슬 접근성 • 발달한 민간부문 및 재정 분야 • 자국 내 자원 유통에 대한 잠재적 가능성 • 상대적으로 낮은 국가 빈곤율 	<ul style="list-style-type: none"> • 높은 비가공상품 수출에 대한 의존성으로 인한 거시경제 불균형의 취약성 • 높은 공공 분야 채무 및 낮은 자국 내 자원 유통 • 높은 청년 실업률 및 낮은 고용의 질 • 기술-고용 부조화 및 산업을 위한 불충분한 기술 • 불충분한 에너지, 교통, 정보통신기술 관련 인프라 • 낮은 지역시장 연계성 • 주변 국가들과의 관계된 위험에 대한 취약성 • 짧은 선거주기 및 정책실행 도전과제 • 신용에 대한 높은 비용 및 낮은 접근성

자료: 이효정&최정만(2019a)

□ AfDB의 지원사례: 르완다

○ 르완다 국가전략파트너십(Country Strategic Partnership, CSP/2017-2021)

- AfDB는 르완다 정부의 최상위개발과제에 대응하기 위해 국가전략파트너십(CSP 2017-2021)을 수립
- 이는 지난 국가전략파트너십 2012-16의 사항과 EDPRS II⁴²⁾의 주요 전략을 반영
- 르완다의 강점 및 기회, 약점 및 도전과제를 <표 3-24>과 같이 SWOT 표로 분석

<표 3-24> 아프리카개발은행(AfDB)의 르완다 SWOT 분석 결과

구분	주요 내용
강점 및 기회	<ul style="list-style-type: none"> • 국제통화기금(IMF)을 통한 거시경제 안정성과 경제 및 재정 거버넌스 • 고부가가치 활동과 높은 생산성의 고용 정규화 잠재성이 높은 농업 분야(농산업 부문 인프라 구축 및 농업 생산성 강화를 위한 기술 역량강화를 통한 농업 부문 구조 변화 기여) • 르완다의 정보통신기술(ICT) 투자를 통한 고부가가치 생산 및 물류 허브에 기여 • 관광·여행 부문에 대한 투자를 통한 GDP 및 고용 창출에 기여 • 젊은 청년층의 높은 경제 활동 참여 가능성 • 동남아프리카 공동 시장(COMESA)와 동아프리카 공동체(EAC) 내에서의 지역통합 활동을 통해 지역 내 무역과 변화를 위한 지역 인프라 개발 지원
약점 및 도전과제	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 및 산업 분야의 낮은 성장과 어려운 고부가가치 경제활동의 잠재성 • 민간 부문의 개발을 더디게 하는 에너지와 수자원 인프라 • 산업, 제조업, 농산업, 농가공, 여행·관광, 정보통신기술과 같은 전략적 부문의 고부가가치 생산을 위한 전문 인력의 부재 및 부조화(mis-match) • 재정, 기술, 시장에 대한 제한된 접근성으로 인해 고부가가치 활동을 수행하기 어려운 민간 부문 • 아프리카대호수지역(GLR)의 불안정성으로 인한 무역 불안 및 난민들의 유입으로 인한 파생효과(spill-over effect)로 인한 높은 인도주의 문제 발생 가능성

자료: AfDB(2016: 10); 이효정&최정만(재인용)(2020)

- 이를 바탕으로 본 전략서는 르완다 국가전략을 지원하기 위한 목표로 ▲(목표1) 포괄적 녹색성장을 가능케 하는 에너지와 수자원 인프라 투자, ▲(목표2) 고부가가치 경제 활동과 경제변화 촉진을 위한 능력 제고를 제시
 - (목표1 구성) 기업의 인프라 투자, 국가 주도의 산업 클러스터 조성, 전력망 구축 등
 - (목표2 구성) 산업 부문의 노동력 부족 및 인력 부조화 개선, 가치사슬 창업 지원, 청년 세대의 디지털 문해 교육 지원 등 인적 역량강화와 연계 내용

42)경제발전 및 빈곤 퇴치 전략(Economic Development and Poverty Reduction Strategy, EDPRS)

- (프로그램) 이를 위해 ‘아프리카를 위한 에너지 뉴딜’, ‘아프리카를 위한 산업화 전략’, ‘아프리카 청년을 위한 고용’ 등의 플래그십 프로그램(flag-ship program)을 지원
- 주요 이행 방안으로는 ‘아프리카 농업변화’ 프로그램을 제시(〈표 3-25〉 참조).

〈표 3-25〉 아프리카개발은행의 르완다 국가전략 목표 및 주요 내용

주요 목표(Pillar 1): 포괄적 녹색성장을 가능케 하는 에너지와 수자원 인프라 투자		
프로그램	사업명	주요 내용
플래그십 프로그램	아프리카를 위한 에너지 뉴딜	• BOP 프로그램을 통한 에너지 접근성 향상 프로그램 실행
		• AfDB의 에너지 부문 투자를 통해 온난화 가스를 10% 감축
		• 르완다에 동남아프리카 전력과 연결한 지역 에너지 프로젝트 실행 및 역량강화를 통해 필요한 기술 및 정책 지원
아프리카를 위한 산업화 전략	아프리카를 위한 산업화 전략	• 전력의 적절한 가격 및 안정성과 수자원 공급을 통해 기업의 고부가가치 개발 촉진
		• 의류 및 석재 가공, 건설자재 및 농산업 부문과 같은 높은 잠재성이 있는 산업 클러스터 개발을 중심으로 효율적인 산업 개발
주요 방안	아프리카 청년을 위한 고용	• 저렴하고 안정성 있는 에너지 수자원을 통해 대다수 르완다 국민을 위한 정규 고용 창출에 기여하는 농업, 산업, 정보통신 기술 부분의 프로그램 실행
	아프리카 농업 변화	• 에너지와 수자원의 인프라 및 역량강화 투자를 통해 농산업, 농업 생산의 가격 경쟁력 및 실현 가능성을 높이고 궁극적으로 산업화와 고용 창출 달성
주요 목표(Pillar 2): 고부가가치 경제 활동과 경제변화 촉진을 위한 능력 제고		
프로그램	사업명	주요 내용
플래그십 프로그램	아프리카를 위한 에너지 뉴딜	• BOP 농촌 전력화를 포함한 에너지 솔루션에 대응하는 에너지 부문(신재생 에너지 및 전력 공급망)을 위한 역량강화를 통해 전국적 에너지 분야 변환
	아프리카를 위한 산업화 전략	• 기업의 에너지 부문의 고부가가치 활동 확장을 위해 노동력 부족 및 인력 부조화 현상 해결을 통한 산업 지원
		• 농식품 산업, 섬유산업과 같은 산업 부문의 기술교육 지원을 통한 효율적인 산업 클러스터개발 강화
아프리카 청년을 위한 고용	아프리카 청년을 위한 고용	• 농업: 청년과 여성에 기술교육 및 멘토링 지원을 통한 가족, 섬유, 광석 등의 잠재적 성장이 높은 가치사슬의 창업 지원
		• 산업화: 제조업, 에너지, 건설, 광업 등의 높은 부가가치 생산이 가능한 하위 산업 기술교육을 통해 생산적이며 경쟁력 있는 노동력 양성
주요 방안	아프리카 농업변화	• 정보통신기술: 디지털 문해 교육, 논리적 사고, 문제해결 능력 개발을 통해 기술을 활용할 수 있는 청년 세대 양성
		• 민간 부문이 이끄는 산업개발을 통해 농산업 개발 환경 개선
		• 농산업 부문(가치사슬 포함)의 청년과 여성을 위한 기술교육을 통해 새로운 농업 분야의 젊은 창업가 지원

주: BOP(Bottom of the Pyramid)는 선진국 기업의 개발도상국 저소득층 대상 사업입
 자료: AfDB(2016: 16, 18)

□ AfDB의 지원사례: 세네갈

○ 세네갈 국가전략서(Country Strategy Paper, CSP/2021-2025)

- 아프리카 개발은행은 세네갈 국가전략서(CSP 2021-2025)를 수립하며 최근 개발 사항 및 전망을 분석하고 포트폴리오 성과 검토 및 경험·교훈을 제시하고 향후 5년간 은행의 지원을 안내할 전략을 정의
- 세네갈의 강점 및 기회, 약점 및 도전과제를 <표 3-26>과 같이 SWOT 표로 분석

<표 3-26> 아프리카개발은행(AfDB)의 르완다 SWOT 분석 결과

구분	주요 내용
강점	<ul style="list-style-type: none"> • 정치적 사회적 안정성 • 거시경제 안정성 • 전략 비전과 운영계획의 일치
기회	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 성장 가능성 • 유리한 지리학적 위치 • 탄화수소 생산 전망 • 블루 경제(Blue economy)
약점	<ul style="list-style-type: none"> • 인프라 적자 • 낮은 노동 자격(Low qualification of labour) • 낮은 국내 수익 이동성(Low domestic revenue mobilisation) • 높은 부채 비율 • 낮은 문맹률과 부분적 취약성(pockets of fragility)
도전과제	<ul style="list-style-type: none"> • Economic and climate shocks • Deteriorating security situation in the Sahel • Governance of the hydrocarbons sector

자료: AfDB(2021). Country Strategy Paper 2021-2025

- (목표) 세네갈의 견고하고 안정적인 성장을 지원하고 회복력 구축에 기여
- (우선순위 영역) 목표를 달성을 위한 우선순위 영역으로 ▲경쟁력 및 지역 통합 지원 인프라 강화와 ▲농업 혁신 및 산업 발전을 통한 경제의 회복력 구축 제시
 - (경쟁력 및 지역 통합 지원 인프라 강화) 도로와 철도를 포함한 교통 인프라의 확장과 현대화 지원, 재생 에너지의 전력 전송 개발을 통해 2025년까지 전력에 대한 보편적 접근을 지원
 - (농업 혁신 및 산업 발전을 통한 경제의 회복력 구축) 농업 가치사슬의 발전, 농산물

수출의 다각화, 농업 가공 구역의 개발에 기여. 거버넌스 및 경쟁력 개선을 지원하여 산업 부문을 지원

2.6. 소결

- 국제기구의 아프리카 농업협력 사례를 살펴본 결과 국제기구에서 공통적 중점분야는 금융 서비스 접근성 향상, 빈곤 종식 및 식량안보 강화, 포괄적 가치사슬 개발, 기후·회복력 구축, 여성농과 아동 청소년 같은 취약계층의 역량 강화 및 지원이었음(〈표 3-27〉참조).
- 또한 이들 국제기구들은 국가별 수요에 맞추어, 국제기구의 전문성을 활용할 수 있는 국가별 전략을 수립하고 있음.
 - 특히, 1국가 1우선상위상품(OCOP), 농업전환의제(ATA)의 생태학적 구역별 상품가치사슬 목표와 같이 국가들 고유 특성을 고려한 농산품 개발 역시 이루어지고 있음.
 - 이는 추후 우리나라의 아프리카 농업 국제협력 사업 도모 시 이러한 지역별 기후특성을 고려한 사업을 기획할 필요가 있음을 시사함.

〈표 3-27〉 국제기구별 對아프리카 농업협력 주요 전략 및 중점분야 비교

	국제농업개발기금 (IFAD)	유엔식량농업기구 (FAO)	유엔세계식량계획 (WFP)	아프리카연합 (AU)	아프리카개발은행 (AfDB)
국가별 전략	국가전략기획프로그램 (COSOP)	국가프로그램 프레임워크(CPF)	국가 전략계획(CSP)	국가농업투자계획 (NAIPs)	국가전략파트너십 (CSP)
중점 분야	<ul style="list-style-type: none"> • 금융서비스 접근 지원 • 포괄적 가치사슬 개발 • 여성, 청소년 지원 및 역량 강화 • 영양 • 기후변화 	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 대응 • 물 부족 대응 • 회복력 구축 • 포괄적 가치사슬 • 빈곤종식 • 식량안보 	<ul style="list-style-type: none"> • 학교급식 • 식량안보 • 영양문제 • 여성농 역량강화 • 기후 회복력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 농업부문 자체 투자 강화 • 토지 및 식수관리 체계 • 인프라·무역역량 • 식량 공급 증대 • 빈곤 감소 • 기후 회복력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 빈곤 종식 • 영양실조 근절 • 농업 생산성 증대 • 인프라 구축 투자 증대 • 농업금융 확대 • 기후 회복력 강화
지역별 특성 고려	-	• 1국가 1우선상위 상품(OCOP): 각 국가들 특성을 고려한 특수 농산물 상품개발	-	-	• 농업전환의제 (ATA): 생태학적 구역별로 다르게 상품가치사슬을 목표

자료: 저자 작성

3. 선진공여국의 對아프리카 농업 지원 방향

3.1. 미국

□ 對아프리카 농업 ODA 개요

○ 미국은 OECD/DAC 회원국 중 농업 ODA 상위 5대 공여국 중 하나로 2022년 증여등가액⁴³⁾ 기준 최대 지원국은 미국

- 미국의 아프리카에 대한 농업 ODA는 21년 증가를 제외하고는 감소추세인데 이는 미국의 수원국 전체 농업 ODA에 흐름과 같은 양상
- 미국 농업 ODA 주요 수원국 5개국 중 3개국이 니제르(3위), 케냐(4위), 에티오피아(5위)⁴⁴⁾

〈표 3-28〉 미국의 농업 ODA 지원 규모

단위: 백만 달러

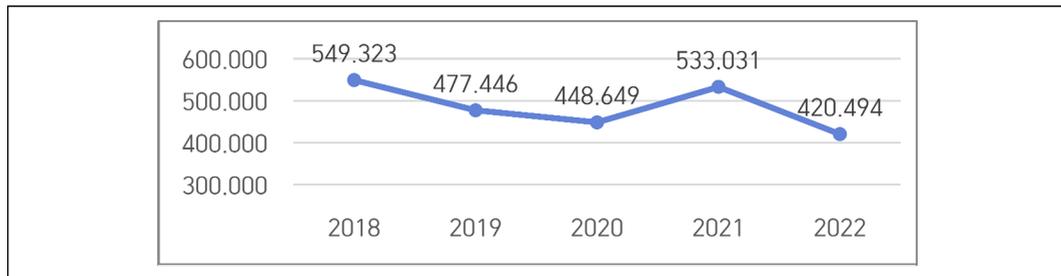
구분	2018	2019	2020	2021	2022
수원국 전체	1,177.700	1,038.121	986.875	1,056.696	793.979
아프리카	553.633	480.647	450.322	535.569	423.518

주: Flow type: Disbursements, Price base: Constant prices

자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>

〈그림 3-6〉 미국의 對아프리카 농업ODA 지원 규모 흐름(2018-2022)

단위: 백만 달러



자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>

43) OECD는 2018년부터 ODA 실적보고를 지출액 기준에서 연간 지출액에 증여율을 반영한 증여 증가액(Grant equivalents)으로 발표함.

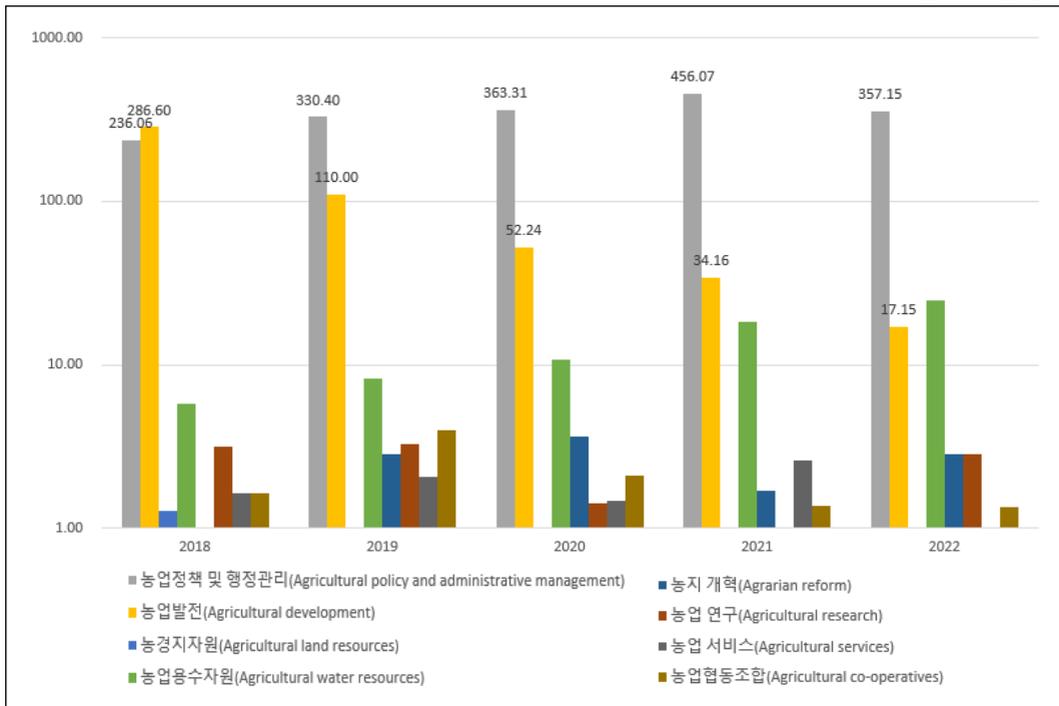
44) 1위 콜롬비아, 2위 아프가니스탄

○ 아프리카 농업 ODA에 지원한 분야 중에는 농업정책 및 행정관리(Agricultural policy and administrative management)에 가장 많이 지원

- 이어서 대체로 농업 발전(Agricultural development), 농업용 수자원(Agricultural water resources) 순으로 지원

〈그림 3-7〉 미국의 對아프리카 농업ODA 부문별 지원 규모

단위: 백만 달러



자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>

□ USAID

○ 미국국제개발처(U.S. Agency for International Development, USAID)는 미국 양자 ODA의 약 40%를 집행하는 대표적인 원조 기관

- 농업 및 식량안보, 민주주의·인권 및 거버넌스, 경제성장 및 무역, 교육, 환경 및 기후 변화 등 여러 분야로 나누어 접근

- 현재 對아프리카 ODA에 있어 우선사항(priority)으로 중 하나로 농업 및 식량안보 이니셔티브(Feed the Future Initiative, FTF)를 통한 농업 생산성 향상을 수립
 - * 그 외 우선사항: ▲건강 시스템 강화, ▲민주주의, 인권, 굿 거버넌스 지원, ▲기후변화에 대한 회복력 제고 ▲인도주의적 위기에 신속 대응
- USAID는 2023년 기준 아프리카 지역의 농업분야에 약 673.9백만 불 원조 지원
 - 사하라 이남 약 653.9백만 불, 북아프리카 약 20백만 불
- '21년 기준 USAID와 미국 국무부는 사하라 이남 아프리카에서 47개국과 8개 지역 프로그램에 85억 달러 지원
 - (아프리카의 농업 중소기업 자금 조달(Financing Agricultural Small-and-Medium Enterprises in Africa, FASA)) 아프리카 전역의 농업 중소기업(agri-SME)이 직면한 자금 조달 문제를 해결하는 다중 기부 기금으로 노르웨이와 USAID가 출범⁴⁵⁾
- 기후 회복력(climate-resilient) 있는 농식품 시스템을 위해 아래와 같은 프로그램을 운영⁴⁶⁾
 - (기후 회복력 있는 옥수수 경작) 빌&멜린다 게이츠 재단, 식량농업연구재단(Foundation for Food and Agriculture Research)과 협력하여 폭염, 가뭄, 홍수에 강한 옥수수 품종 경작. 아프리카 13개국 4,400만 명이 수혜를 입고, 25%의 수확량이 증가함.
 - (식량 손실 및 폐기물 감소) 가나의 수확 후 손실감소 혁신 연구소(Post-Harvest Loss Reduction Innovation Lab)와 같은 Feed the Future 혁신 연구소들에 자금 지원. 케냐, 니제르, 나이지리아, 탄자니아에서 식량 손실 및 폐기물(Food Loss and Waste, FLW)감소를 위한 기술 및 파트너십 지원
 - (WE4F지원) 독일, 네덜란드, 스웨덴, 유럽연합(EU)와 함께 WE4F(Water and Energy for Food Grand Challenge)에 880만 달러 제공. WE4F는 아프리카의 농부들이 기후 스마트 혁신에 접근하도록 135개 이상의 지역 중소기업을 지원

45) USAID 홈페이지. <https://www.usaid.gov/fasa-fund>(검색일: 2024.09.24.)

46) USAID(2023), U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT'S SUPPORT FOR ADAPTING FOOD SYSTEMS IN AFRICA

- (소규모 관개 지원) Feed the Future Innovation Lab for Small-Scale Irrigation (ILSSI)은 태양 관개 펌프 공급업체가 자산기반 자금 조달을 통해 가나, 에티오피아, 말리의 여성을 지원
- (나이지리아 기후회복력 지원) Winrock International과 협력하여 나이지리아 소규모 생산자 200만 명 이상의 기후 회복력 있는 농업기술 접근 및 채택을 지원

○ Feed the Future(FTF) 이니셔티브⁴⁷⁾

- 미국의 대표적 농업개발원조 프로그램으로 USAID의 농업 부문 이니셔티브
- '07~'08년 세계적 곡물 가격 급등에 따른 전 세계 취약국가들의 기아와 빈곤의 확산*을 계기로 지난 2010년 오바마 행정부에서 추진
 - * 당시 이를 해소하기 위해 국제사회는 각국 공동의 노력 필요성에 합의하였고 美 정부는 글로벌 기아·식량안보 계획(U.S. Government's global hunger and food security initiative)을 수립
- 5년간 임시 형태로 운영되었으나 세계 빈곤·기아 해소에 기여한 성과들이 인정되어 2016년 Global Food Security Act(GFSA) 제정에 따라 실행 법적 근거가 마련
- 이에 따른 실행전략으로 'U.S. Government's Global Food Security Strategy (GFSS 2017-2021)'가 수립, '21년에는 향후 5년간 전략 갱신
- FTF의 가장 큰 특징은 USAID를 중심으로 농업 ODA의 직접 실행기관들과 FTF를 간접 지원하는 총 12개 연방부처·기관들의 범정부적(whole-of-government) 참여를 규정
- 주요 추진 전략 4가지: ▲수원국의 주인의식(Country Ownership), ▲민간부문과의 파트너십(Private Sector Partnership), ▲연구와 혁신(Research & Innovation), ▲미래 회복력(Resilience for the Future)(장혁, 2024)
- 에티오피아, 가나, 케냐, 라이베리아, 마다가스카르 등 총 20개 중점국가 중 16개국이 아프리카 국가⁴⁸⁾

47) 장혁. (2024). 한국의 농업과학기술 ODA 정책방향: Feed the Future Initiative의 시사점. 행정논총, 62(2), 193-219

48) Feed the Future 홈페이지, <https://www.feedthefuture.gov/topic/policy/>

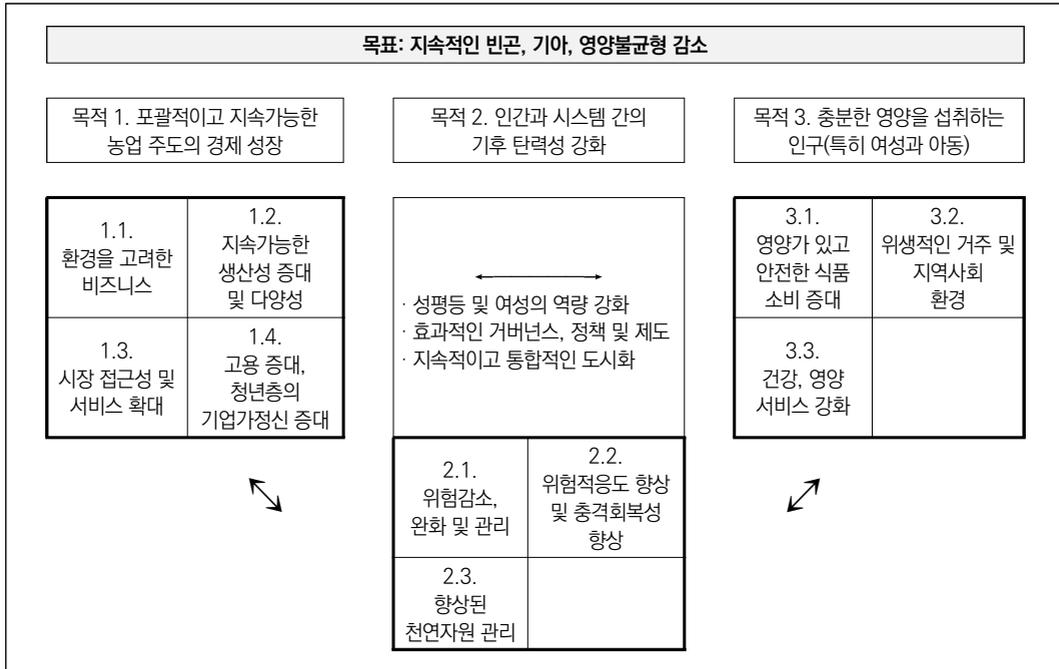
- (주요 목적) 세계 농업개발의 진전, 식량 생산과 식량안보의 증가, 특히 여성과 어린이와 같은 취약계층의 영양개선

□ USAID의 지원 사례: 에티오피아

○ USAID의 에티오피아 국가계획(2019-2023)

- USAID의 에티오피아 국가계획은 식량 안보와 영양 프로그램을 위한 전반적인 프레임워크를 제공하며 에티오피아의 식량 불안, 영양실조, 빈곤을 해결을 목표
- 2019년부터 2023년까지 계획되었으며, 제시된 세 가지 목적은 상호보완적으로 연계
 - (목적 1. 포괄적이고 지속가능한 농업 주도의 경제 성장) 지속가능한 농작물 및 가축 생산, 농작물 및 가축의 다양화, 사업환경 개선, 청년을 위한 고용 및 창업 기회를 포함한 대체 생계 수단 확대, 시장 접근성 확대를 구축. 결과적으로 농촌과 도시 지역의 고용 소득 증가, 다양하고 영양가 있는 음식에 대한 접근성 확대
 - (목적 2. 인간과 시스템 간의 기후 탄력성 강화) 천연자원관리를 개선하고 외부 충격과 스트레스 완화, 외부 충격의 관리 및 복구를 위한 시스템 강화를 기반으로 성장과 개발을 촉진
 - (목적 3. 충분한 영양 섭취 인구) 특히, 여성과 아동을 중심으로 충분한 영양을 섭취하게 하고자 하며, 영양을 고려한 농업, 양질의 건강 및 영양 서비스 제공 등을 통해 개인, 가정, 지역사회 수준에 맞는 영양의 향상을 최우선으로 고려하고 있음

〈그림 3-8〉 USAID 에티오피아 국가 계획



자료: USAID(2019, p.13); 김종선 외(재인용)(2022)

□ USAID의 지원 사례: 세네갈

○ 미국 국제개발처는 Feed the Future 사업의 일환으로 2015년부터 세네갈 강유역 지역의 성공적인 가치사슬 접근법을 확대하기 위해 해당 지역의 관개 쌀을 사업 품목으로 채택하여 사업을 진행

- (개요) 농가와 도정업자 그리고 은행 간 마케팅 플랫폼을 스마트폰 애플리케이션을 활용하여 저장창고를 모니터링
- (역량 강화 및 기술 지원) 사업 참여 이해관계자들의 역량을 강화, 농가 및 농민 조직에 스마트폰과 같은 디지털 디바이스를 보급
- (용자 보증 지원) 미국개발신용기구(Development Credit Authority, DCA)를 통해 세네갈 민간농업 분야 은행에 용자 보증을 지원함으로써 영농자금 및 농자재 지원에 대한 용자체계 구축

- (성과) 동 사업은 신용기금 개설과 신용보증기금 지원과 관련한 선행 경험을 보유, 시장 중심의 쌀 가치사슬 강화와 관련된 상당한 성과를 거둠.

○ USAID의 세네갈 Feed the Future 프로그램⁴⁹⁾

- 세네갈 Feed the Future 국가계획은 농업 및 영양개선을 목표로 세네갈 정부, 시민 사회, 민간부문 및 기술 재정 파트너와의 긴밀한 협력을 통해 수립
- (1단계) 시장연계, 수확 후 시설 개선, 자본 접근성 증대, 민간부문 비즈니스 개발, 공공부문 역량개발을 통한 쌀, 옥수수, 수수, 수산 분야의 가치사슬 생산성 확대에 중점
- 이러한 투자는 지역 주민의 의사결정 역량을 높이고 세네갈 농수산부문이 지속적으로 고용 창출 및 식량안보를 달성할 수 있도록 함으로써 특히 세네갈의 중요 산업인 수산업 부문의 개혁을 이끔.
- (달성 목표 세 가지) ▲경제성장을 위한 농업, ▲탄력성 증대, ▲영양개선을 통해 세네갈의 기근, 영양실조, 기아 종식
- Feed the Future Yaajeende 프로젝트: 7년간 8백여 개의 공동체, 총 1백만 명이 넘는 수혜자를 대상으로 공동체 기반의 네트워크 강화, 영양 및 보건 개선을 달성
- 2017년에는 Feed the Future Naatal Mbay 프로젝트를 통해 13만 농민들이 쌀, 옥수수, 수수 250,000톤을 생산하는 데 필요한 3천 1백만 달러 규모의 신용 서비스를 받을 수 있도록 도움. 이를 통해 1만 5천 개 이상의 일자리 창출과 식량안보가 증대된 것으로 나타남(USAID 2018).
- (2단계) 2018년부터 2022년까지 진행. 폭넓은 국가계획의 프로젝트와 프로그램들로 구성, Zinguinchor, Sedhiou, Kolda, St Louis, Fatick, Kaolack, Matam 및 Kaffrine 등 총 8개 지역에서 진행될 예정.
- 프로젝트 2단계 첫해인 2018년에는 농업농촌 분야를 위한 6천 4백만 달러의 대출이 가능하도록 하였으며, 약 14만 가구가 Feed the Future 관련 활동에 참여한 것으로 집계

⁴⁹⁾ Feed the Future 웹사이트(<https://www.feedthefuture.gov/>, 2019.10.30.)

- 기후변화 영향에 적응하는 훈련을 받은 사람은 20만 명에 달했으며, 1백 5십만 ha의 토지에 대해서는 천연자원 관리가 이루어지고 있는 것으로 나타남(이효정&최정만, 2019b: 46).

□ USAID의 지원 사례: 우간다

○ 1962년 우간다가 독립한 직후부터 우간에 대한 지원을 시작

- 민주주의, 거버넌스 및 갈등, 경제 성장, 교육, 청소년·아동 발달, 보건 및 HIV, 인도적 지원 및 전환 등의 분야에서 우간다를 지원
- 특히, 농업 및 에너지와 같은 주요 성장 부문에 대한 민간 및 공공 투자를 촉진하고 지속가능한 천연자원의 사용을 지원, 지역(local) 및 지역 권역(regional) 시장에 참여하여 취약 계층의 회복력과 영양 상태를 개선하고자 노력 중

○ 우간다 '국가개발협력 전략(Country Development Cooperation Strategy/2022-2027)⁵⁰⁾

- (5개년 목표) 우간다를 비전 2040 달성을 위한 우간다 국민과의 파트너십
- 3대 우선순위 개발 목표(development objectives, DOs)* 중 두 번째 개발 목표(DO2)인 탄력적 성장 강화(Resilient Growth Enhanced)는 식량안보, 기후변화, 경제성장 및 교육 접근성에 대한 USAID의 강조점을 강조.
 - * (3대 우선순위 개발목표) ▲보건 안보 강화(Health Security Increased), ▲탄력적 성장 강화(Resilient Growth Enhanced), ▲책임 강화(Accountability Strengthened)
- DO2는 농업 산업화, 인적 자본 개발, 기후 변화 적응 및 천연 자원 관리에 대한 우간다 정부의 제3차 국가 개발 계획(NDPIII) 민간 부문 개발 우선순위와 일치함.
- DO2는 가구 및 지역 사회의 회복력과 경제성장 향상을 위한 기반 구축 지원을 목표로 중간 목표(Intermediate Results, IRs)를 수립하였으며 그 중 IR 2.1과 2.2의 활동은 식량안보와 영양에 관한 목표

⁵⁰⁾ USAID(2022). Uganda Country Development Cooperation Strategy(CDCS). <https://www.usaid.gov/sites/default/files/2023-03/CDCS-Uganda-September-2027%20%282%29.pdf>

- IR 2.1(경제적 참여기회, 소득, 자산의 향상) : 다양한 생계 활동을 통해 가구 소득과 자산을 증대시키고, 기후에 민감한 농업기술의 사용을 늘리며, 시장 접근 및 참여를 확대
- IR 2.2(취약 가구의 식량 및 영양 안보): 취약가구의 식량 및 영양 안보를 개선하고, 영양 민감적 접근을 통해 물, 위생, 분쟁 해결 및 재해 대비 관리체계를 강화
- 특히 IR 2.2에서 USAID는 농업 의존 가구의 기후변화, 자연재해, 내전 등에 대한 회복력 강화를 목표로 식량 및 영양 안보 개선을 목표

○ 우간다 글로벌 식량안보 전략(Global Food Security Strategy)⁵¹⁾

- (3대 주요 목표) ▲포용적이고 지속가능한 농업 주도의 성장, ▲인적 자원 및 시스템의 복원력 강화, ▲여성과 아동 중심의 영양개선
- 본 전략은 Feed the Future의 對 우간다 글로벌 식량안보 전략으로 우간다의 빈곤과 영양실조, 기근 등의 문제를 지속가능하게 해결하기 위하여 시장 체계 관점에서 접근
- 주요 수혜자를 시장 활동에 참여하고 있는 이해관계자로 설정, 시장 체계를 전반적으로 개선하여 여성, 청소년, 극빈계층과 같은 취약계층의 시장 참여 활동을 저해하는 요인을 개선(Feed the Future 2018: 4, 8)
- 본 전략은 USAID의 우간다 국가개발협력전략의 중점협력 지역을 포함하고 있으며, 그 외에도 USAID에서 주요 목표로 하는 취약계층, 취약 지역 등을 지원하는 전략을 포함
- 본 전략에서 중점을 두고 있는 지역(Zone of Influence)은 총 38개 군으로 크게 우간다 북부 지역, 카라모자 지역, 동부 지역, 남서부 지역 등으로 구분
 - (북부 지역) 소농들의 기술 보급을 우선순위로 두고 있으며, 옥수수, 콩, 카사바, 참깨 등의 가치사슬에 중점을 둠
 - (카라모자 지역) 영양개선에 우선순위를 두고 축산, 카사바, 수수, 서곡 등의 가치사슬을 지원

51) 이효정 외(2020)의 내용을 바탕으로 작성됨

- (동부 지역) 동부지역의 주요 가치사슬은 아라비카 커피, 바나나, 콩류, 축산 등이며 고부가가치 작물 재배를 통한 수입 증대가 필요함
 - (남서부 지역) 가치사슬 중점 작목은 옥수수, 콩, 커피, 축산, 차(茶), 감자 등(Feed the Future 2018: 9-10).
- 본 전략은 시장 체계 접근성 강화를 위하여 가치사슬 개선을 우선순위로 두고 있으며, 범시장(cross-market) 기능 관련 투자를 중점
- (중점 투자 분야) 농업 투입재, 농업 서비스, 농산물 가공, 농업환경 개선, 농업 혁신을 위한 농업 연구개발 등의 총 5개로 구분

〈표 3-29〉 Feed the Future 내 중점 투자 분야 주요 내용

중점 투자 분야	주요 내용
농업 투입재	<ul style="list-style-type: none"> • 종자, 농약, 소규모 농업 기자재 등 중점 품목 지원 • 전자인증(E-Verification, AgVerify) 등 민간 부문 주도의 품질 인증 및 소비자 보호 메커니즘 구축 • 동남아프리카 공동 시장에 맞는 기준 및 규제 통일 • 투입재 시장 및 관련 금융 서비스에 대한 접근성 개선
농업 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 시장개발 서비스 및 농업금융 서비스 지원 • 농업기술 보급 서비스 • 기후, 날씨, 시장 및 조기경보 시스템 등의 정보 서비스 지원
농산물 가공	<ul style="list-style-type: none"> • 농산물 가공업 및 제조업 지원 • 농가, 중규모 무역업자, 대규모 농기업 등 모든 차원에서의 부가가치 활동 및 수확 후 관리 저장 지원
농업환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 정책 및 법 제도 개선 • 산업 주도의 기준 및 품질관리 메커니즘 구축 • 에너지 접근성 개선 • 관련 인프라 개선
농업 연구개발	<ul style="list-style-type: none"> • 연구, 상품 개발 및 신기술의 상용화

자료: Feed the Future(2018: 10-11); 이효정 외(재인용)(2020)

3.2. 일본

□ 對아프리카 농업 ODA 개요

- 일본은 OECD/DAC 회원국 중 농업 ODA 상위 5대 공여국 중 하나로 '22년 증여등가액 기준 미국, 독일 다음으로 많이 지원

- '20년 기준 사하라 이남 아프리카에 대한 양자 ODA 총 지출액은 약 1,338백만 불 (7.9%)로 아시아(10,206백만 불), 중동 및 북아프리카(1,935.81백만 불)에 이어 3번째로 높음.⁵²⁾

○ (아프리카 농업 ODA 규모) 일본의 아프리카에 대한 농업 ODA는 '20년까지 감소 추세였으나 이후 증가 추세

〈표 3-30〉 일본의 농업 ODA 지원 규모

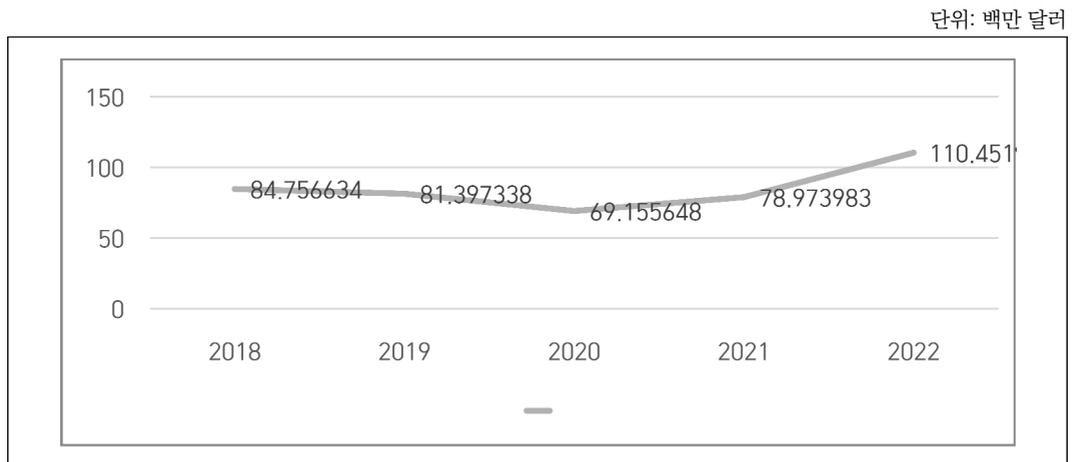
단위: 백만 달러

구분	2018	2019	2020	2021	2022
수원국 전체	336.279	403.344	529.517	311.471	428.503
아프리카	84.756634	81.397338	69.155648	78.973983	110.451953

주: Flow type: Disbursement(지출금), PICE BASE

자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>(검색일: 2024.09.24.)

〈그림 3-9〉 일본의 對아프리카 농업ODA 지원 규모 흐름(2018-2022)



자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>(검색일: 2024.09.24.)

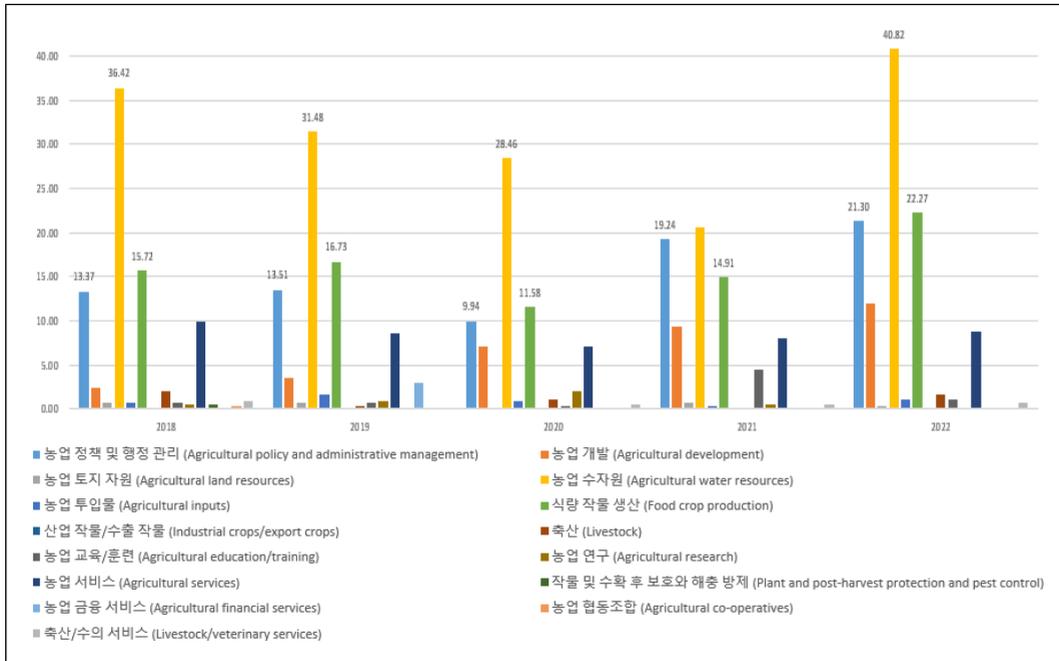
○ 아프리카 농업 ODA 지원 분야 중 농업 수자원(Agricultural water resources)에 가장 많이 지원

⁵²⁾ 일본 외무성 홈페이지. https://www.mofa.go.jp/policy/oda/white/2021/html/honbun/b1/s2_1.html (검색일: 2024.09.10.)

- 이어서 식량작물 생산(Food crop production), 농업정책 및 행정관리(Agricultural policy and administrative management)에 지원

〈그림 3-10〉 일본의 對아프리카 농업ODA 부문별 지원 규모(2018-2022)

단위: 백만 달러



자료: OECD. <https://data-explorer.oecd.org/>(검색일: 2024.09.24.)

□ JICA

○ 일본국제협력기구(Japan International Cooperation Agency, JICA)는 일본의 공적개발원조(ODA)의 양자·다자 원조를 수행하는 대표적인 원조 기관

- 도시 및 지역개발, 운송, 에너지 및 광업, 민간 개발, 농업 및 농촌개발, 영양, 보건, 교육, 거버넌스, 환경, 기후변화 등 여러 분야로 나누어 접근

○ JICA의 농업·농촌개발 주요 목표 및 접근법

- (목표) JICA의 농업·농촌개발 주요 목표로 ▲지속가능한 농업 생산, ▲안정적 식량 공급, ▲역동적인 농촌 지역사회 촉진을 수립

- (접근법) JICA의 농업·농촌개발 강화 활동을 위해 5가지의 접근 방식: ▲원예 작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진(SHEP), ▲아프리카쌀개발협의체(CARD), ▲동남아시아에서 식품 가치사슬(FVC) 강화, ▲도서 국가에서 어업 중심 블루 이코노미 촉진, ▲가축 위생 강화를 통해 “하나의 보건” 증진⁵³⁾

○ JICA는 현재 아프리카 31개국에 사무소를 두고, 54개국과 파트너십을 맺고 있으며 아프리카에서 진행 중인 농업 프로젝트 목록(26개)은 아래 표와 같음

〈표 3-31〉 JICA 농업 분야 최근 무상원조사업

국가명	사업명	기간
에티오피아	농업인연구회(FRGs)를 통한 농업혁신개발 및 확산 촉진사업	2010-2015
	국립미곡연구훈련센터 기능강화사업(에티오쌀)	2015-2020
	시장중심농업 활성화를 통한 소규모 원예농업인 역량강화사업(Ethio-SEP)	2017-2022
가나	Kpong 관계사업의 소상공인 및 민간연계를 통한 시장기반농업 활성화 사업	2016-2021
케냐	소상공인 역량강화 및 농업진흥사업(SHP Biz)	2020-2025
	지역 및 업스케일링을 위한 소규모 원예 역량강화 및 육성사업(SEP PLUS)	2015-2020
라이베리아	소상공인 쌀 생산개선사업(LibRice)	2021-2025
마다가스카르	마하장가 킬라피아 양식 프로젝트(Projet PATIMA)	2011-2014
말라위	시장지향형 소상공인 원예 역량강화 및 육성사업(MA-SHEP)	2017-2022
니제르	농업지도시스템개선사업	2019-2024
나이지리아	생활개선을 위한 시장중심의 농업지도제도 추진사업	2020-2024
	Nasarawa and Niger State의 벼 수확 후 가공 및 마케팅 시범사업(RIPMAPP)	2011-2015
르완다	물관리 및 역량강화사업	2019-2024
세네갈	지속가능한 농촌개발사업	2008-2011
남수단	CAMP/IDMP 구현을 위한 역량개발사업	2017-2021
수단	쌀 생산촉진을 위한 역량강화사업	2018-2023
	농업부흥을 위한 실행계획의 실행을 위한 역량강화사업	2010-2016
	농업지역개발계획에 따른 관계계획개발 추진을 위한 역량개발	2010-2014
탄자니아	ASDP 모니터링 및 평가시스템 2단계 역량개발사업	2011-2015
	탄자니아 쌀산업개발 지원사업(TANRICE-2)	2012-2018
	ASDP 2단계 계획 및 실행을 위한 DADP 백스탑 역량 강화를 위한 기술협력	2012-2016
	시장지향형 쌀 개발사업(MOReDeP)	2019-2026
잠비아	쌀 보급사업	2015-2019
	지역사회기반 소규모자 관계기술협력사업(T-COBSI)	2013-2017
짐바브웨	짐바브웨 소상공인 원예 권한 부여 및 홍보 사업(ZIM-SEP)	2019-2025

자료: JICA 홈페이지, https://www.jica.go.jp/Resource/project/english/subject/agriculture/12_1.html(검색일: 2024.09.24.)

⁵³⁾ JICA 홈페이지, <https://www.jica.go.jp/english/activities/issues/agricul/activity.html>(검색일: 2024.09.24.)

□ JICA의 농업·농촌개발 강화 활동 및 이니셔티브⁵⁴⁾

○ JICA의 아프리카 지역에 대한 주요 이니셔티브

- JICA의 아프리카지역의 식량안보 관련 주요 이니셔티브로는 ▲아프리카쌀개발협의체(CARD), ▲원예작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진(SHEP), ▲아프리카의 식품 영양안보를 위한 이니셔티브(IFNA) 등이 있음.

○ 아프리카 쌀 개발 협의체(Coalition for African Rice Development, CARD)

- 일본은 2008년 제4회 아프리카 개발 도쿄 국제회의(Tokyo International Conference on African Development, TICAD IV)⁵⁵⁾를 계기로, 일본 벼 재배 기술을 기반으로 아프리카 국가들에 협력을 제공하기 위해 CARD 이니셔티브를 시작
- (구성) 양자 및 다자 공여국, 연구기관, 아프리카 및 국제 기관의 협의 그룹으로 구성
- (목표) 2030년까지 아프리카 쌀 생산량을 두 배로 증산
 - (1단계) 2008년에서 2018년까지 사하라 이남 아프리카 쌀 생산량을 1,400만 톤에서 2,800만 톤으로 두 배로 늘리는 1단계 목표 달성
 - (2단계) 2019년부터 2030년까지 아프리카 32개국의 쌀 생산량을 2,800만 톤에서 5,600만 톤으로 두 배로 늘리는 것을 목표⁵⁶⁾
- (주요 활동) JICA는 CARD 파트너 국가와 함께 쌀 생산 역량개발에 대한 양자 프로젝트 다수 시행하였으며 아래와 같은 주요 활동을 수행
 - (NRDS 수립 및 홍보) 회원국별(32개국) 국가 쌀개발 전략(NRDS) 수립 및 홍보
 - (교육·훈련) 일본의 관개 시스템 및 관리 등과 같은 최신 농업 기술과 강의 제공, 쌀 생산에 필요한 기술, 농기계, 비료 등의 접근성 향상

54) JICA 홈페이지, <https://www.jica.go.jp/english/activities/issues/agricul/activity.html>(검색일: 2024. 09.10.)

55) 도쿄 아프리카 개발 회의(TICAD)는 제 5차 아프리카 개발 도쿄 국제회의(TICAD V)에서 '농부를 주 경제 주체로 강화'하는 것을 농업 부문 주요 목표로 수립함.

56) JICA(2023). JICA Africa Food Security Initiative, <https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/agricul/pdf/leaflet.pdf>

- (연구개발) 종자, 비료, 관개, 농가 내 기술 이전, 기계화, 시장 접근 등과 관련된 연구를 지원
- (재정 지원 및 투자유치) 쌀 생산 증대를 위한 재정 지원을 조율하고, 공공 및 민간 부문의 투자를 유치. 실제로 2020년 연간 쌀 생산량 3,300만톤이 CARD에 의해 지원되었음.

○ 원예 작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진(Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion, SHEP) ⁵⁷⁾

- (개요) 농부들이 “재배 및 판매”에서 “판매하기 위한 재배”로 사고방식을 바꿔 시장에 접근하고 이로부터 이익을 얻도록 돕는 것을 목표로 하는 확장 및 자문 접근 방식
- (목표) 2030년까지 100만 명의 소규모 농가의 생계 개선을 목표
- (단계적 시장지향적 농업 달성 목표) (1) 대상 수혜자 선정 및 비전/목표 공유 (2) 현재 상황과 새로운 정보에 대한 인식 (3) 의사결정 (4) 기술 솔루션 제공의 4단계에 따라 시장 지향적 농업 달성을 목표
- 대상 농부들이 직접 인근 시장에 방문하여 시장 조사를 수행하고 시장의 기능을 이해. 확인된 시장 수요에 따라 작물 캘린더 또는 사업계획을 개발. 시장 참여자들과 관계를 맺고 품질, 가격 등에 대한 정보 격차를 메우며 ‘기업으로서의 농업’으로 전환에 성공하여 생계가 개선되는 방식⁵⁸⁾

○ 아프리카 식량안보 이니셔티브(Initiative for Food and Nutrition Security in Africa, IFNA)

- 2016년 TICAD VI에서 JICA와 아프리카연합 개발기구(AU Development Agency)에 의해 시작되었으며 2022년 11월 식량과 농업개발을 통해 인간 안보를 달성하는 것을 목표로 아프리카 식량안보 이니셔티브를 발표

⁵⁷⁾ JICA 홈페이지(https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/agricultural/shep/about.html) 설명 바탕으로 작성(검색일: 2024.09.10.)

⁵⁸⁾ FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1612893/>(검색일: 2024.09.10.)

- (목표) 2030년까지 아프리카 인구 27만 명의 영양개선
- 초기에는 10개국을 목표로 했으나 현재는 아프리카 대륙의 모든 국가로 확대⁵⁹⁾.
- 본 이니셔티브에 따라 JICA는 ▲식량 생산, ▲농부와 농업 사업 육성, ▲영양개선, ▲기후 행동에 참여

□ JICA의 지원사례: 르완다⁶⁰⁾

○ JICA는 르완다 수요에 맞추어 ▲경제 인프라, ▲부가가치 농업 촉진, ▲물과 위생, ▲인적 자원 개발에 초점을 맞추어 주로 지원

- 부가가치 농업 촉진의 목표: 시장 지향적 농업과 고품질 커피 생산을 통해 소득 향상, 기후변화에 대한 회복력을 구축하기 위해 관개 개발 및 관리를 촉진

○ 르완다 농업 부문 JICA 프로젝트

- 물 관리 및 역량 강화 프로젝트(Project for Water Resources and Capacity Building, WAMCAB)
 - 협력 유형 : 기술 협력 프로젝트
 - 기간 : 2019년 3월 ~ 2025년 2월
 - 대상 협력기관: 해당 계획 참여 IWUO 및 협동조합원, RAB 임원, 지역 및 부문 농업인
 - 대상 관개 계획: Cyaruhogo 관개 모델, Rwamagana 지구, Ngoma 22 관개 계획, Ngoma 지구 및 Ngiryi 및 Nyabuyogera 습지대, Gisagara 지구.
 - 개요: 르완다 동부 지방의 응고마와 르와마가나에 관개 인프라를 구축. 구축 후 인프라 운영 및 유지 관리를 위한 역량 강화 지원

⁵⁹⁾ JICA(2023). JICA Africa Food Security Initiative, <https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/agricul/pdf/leaflet.pdf>

⁶⁰⁾ JICA 홈페이지(<https://www.jica.go.jp/english/overseas/rwanda/index.html>(검색일: 2024.09.10.)

- 커피 가치 사슬 강화 및 촉진을 위한 프로젝트(Project for Strengthening Coffee Upgrade and Promotion, CUP2)
 - 협력 유형 : 기술 협력 프로젝트
 - 기간: 2021년 10월 ~ 2025년 10월
 - 개요 : 농업 관행을 도입 및 시범 운영하고 커피 품질법을 제시한 CUP1 프로젝트의 확장 및 유지 프로젝트로, 커피 농가 협동조합에서 수익성이 높고 고품질의 커피 생산 모델을 개발하고 국제 시장에서 르완다 커피의 인지도와 마케팅성 개선⁶¹⁾
- 농업 정책 자문서비스 지원
 - 협력 유형: 내장형 기술 협력 개별 전문가
 - 대상 협력기관: 르완다 농축산자원부 계획국(MINAGRI Planning Directorate)
 - 목표: MINAGRI의 정책 수립 개선 기여
 - 개요: MINAGRI 부처에 파견될 정책 고문을 파견하는 협력 프로그램. 2019년 사업 추진 이후 지난 4년 동안 ▲농업개혁 엔화 대출을 통한 영양개선, ▲PSTA 4 중 간검토, ▲WAMCAB의 경험과 성과를 간소화한 관개 전략 계획 수립 과 같은 사항에 기여

□ JICA의 지원사례: 세네갈

- JICA는 ▲경제 개발 기반 강화, ▲1차 산업(농업 및 어업) 진흥, ▲기본 사회 서비스 개선의 3가지 관점에서 세네갈 지원
- 세네갈 농업 부문 JICA 프로젝트
 - 세네갈 관개시설 계획을 위한 쌀 생산성 개선 프로젝트⁶²⁾(Project on Improvement of Rice Productivity for Irrigation Schemes of the Valley of Senegal, PAPRIZ)

⁶¹⁾ NAEB, <https://www.naeb.gov.rw/1/updates/news-detail/rwanda-jica-sign-a-5-year-coffee-value-chain-strengthening-agreement>

⁶²⁾ 원문명: Project on Improvement of Rice Productivity for Irrigation Schemes of the Valley of Senegal

- 협력 유형 : 기술 협력 프로젝트
- 기간 : 2010-2014년
- 대상 지역: 생루이스 지역
- 집행기관 : 세네갈 강 삼각주와 팔레메 계곡의 토지 개발 및 착취를 위한 국가 회사 (The Senegal River Delta Land Development and Exploitation Company, SAED), 농업 및 농촌 장비부
- 목적: 세네갈강협곡(Senegal River Valley, SRV) 지역의 관개시설 개발과 쌀 생산성을 증대
- 개요: SRV 지역의 관개계획부터 마케팅, 생산 및 가공까지 모든 쌀 가치사슬에 대한 기술 지원으로 4가지 주요 구성 요소 실행

3.3. 소결

- 아프리카 농업 ODA 규모 상위국인 미국과 일본 사례 분석을 통해 한국의 대아프리카 농업 협력 전략에 시사점을 도출함.
- 양국의 아프리카 농업 ODA 상위 지원 분야에 농업정책 및 행정관리와 농업용 수자원이 포함되며, 미국은 상위 3개 지원 분야에 농업 발전이 포함되는 반면, 일본은 식량작물 생산이 포함됨.
 - 양국 모두 농업정책 및 행정관리에 많은 예산을 투자하는 것은 협력국의 근본적인 농업정책 수립 및 농업 발전 기틀 마련에 투자하는 것으로 해석할 수 있음.
 - 한국 또한 기존의 단발적인 프로젝트 위주의 사업을 넘어 장기적이고 일관성 있는 협력국의 농업 발전을 위해 정책 및 제도 수립/개선에 투자할 필요가 있음을 시사함.
- 주요 사업 내용과 관련하여 상대적으로 미국은 기후변화 대응과 농업 금융 접근성 개선에, 일본은 식량작물(쌀) 생산과 소농 지원에 중점을 두고 있음.

- 미국은 최근 이상기후(폭염, 가뭄, 홍수 등)에 대응한 기후 회복력 강화 사업을 다수 지원하고 있음. 또한 중소기업을 중심으로 농업 금융 접근성 개선, 용자 체계 구축 등을 추진함.
- 일본은 CARD를 중심으로 다양한 아프리카 국가에서 쌀 생산 및 보급 사업을 추진하고 있음. 또한 소규모 농가의 커피와 같은 소득작물 생산 및 판매를 통해 농가 소득 증대 관련 지원을 함.

○ 양국은 또한 ‘Feed the Future’, ‘Coalition for African Rice Development’와 같은 상징적인 이니셔티브/사업모델을 보유하고 있음.

- 농식품부 또한 아프리카 농업 시그니처 사업으로 ‘K-라이스벨트’ 사업을 추진 중에 있으나, 현재는 양자간 협력사업의 묶음에 불과함. 향후 효과적이고 효율적인 협력사업을 위해 아프리카 농업협력사업의 협의체, 플랫폼 등의 형태로 발전시켜 갈 필요가 있음.

4

우리나라 對아프리카 농업 협력 현황

1. 對 아프리카 농업 ODA 현황

1.1. 아프리카 농업 ODA 개요

○ '25년 ODA 요구액 규모는 약 6조 7,972억 원으로, '24년 ODA 확정액 6조 2,629억 원 대비 5,343억 원 증가함(8.5%↑)

- 지역별 분포로 봤을 때 아시아와 아프리카 지원 비중이 높음. 그러나 '25년(요구액 기준) 아프리카 지역 비중은 15.8%로 감소함.

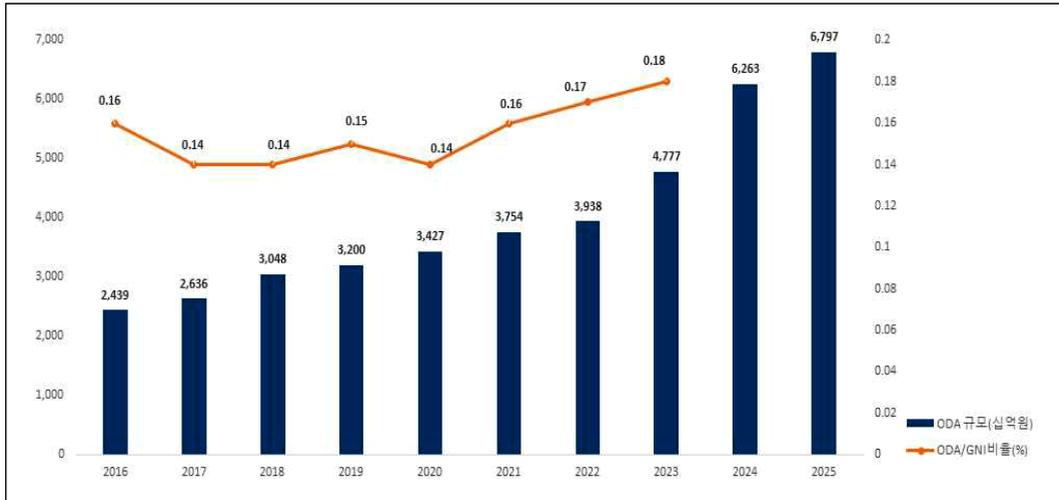
* '24년 비중(%): 아시아(31.8), 아프리카(18.3), 중남미(7.7), 중동·CIS(9.2), 오세아니아(0.8) 順

○ 지난 10년간 아프리카 지원 규모는 2배 이상 증가

- 「국제개발협력 기본계획('16-'20 및 '21-'25)」에 따른 아시아·아프리카 중심 기조 하에 우리나라는 아프리카에 '16-'20년간 23억 불 지원

* 아프리카개발을 위한 이니셔티브('06), 아프리카와의 포괄적 협력을 위한 청사진('16), 한-아 포럼 협력 프레임워크('22) 등에 근거

〈그림 4-1〉 한국 ODA 규모 및 ODA/GNI 비율 변화 추이(2015-2025)



자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

- 2020-2021 양자 ODA 지원액 평균 기준 가장 많은 지원을 한 국가는 방글라데시이며 한국의 10대 ODA 수원국에 포함된 아프리카 국가는 에티오피아와 탄자니아임.
- * 10대 ODA 수원국 중 아시아가 7개국, 아프리카와 중남미가 각각 2개국 1개국으로, 한국 ODA는 아시아 지역을 중심으로 제공되고 있음.

〈표 4-1〉 한국 ODA 규모 및 ODA/GNI 비율 변화 추이(2015-2025)

구분		아시아	아프리카	중남미	중동-CIS	오세아니아	기타
규모(억 원)	유상	11,409	3,843	2,659	1,184	107	2,909
	무상	6,974	5,208	2,227	2,763	501	17,470
	총계	18,383	9,051	4,886	3,947	608	20,379
비중(%)	유상	51.6	17.4	12	5.4	0.5	
	무상	19.8	14.8	6.3	7.9	1.4	13.2
	총계	32.1	15.8	8.5	6.9	1.1	49.7

자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

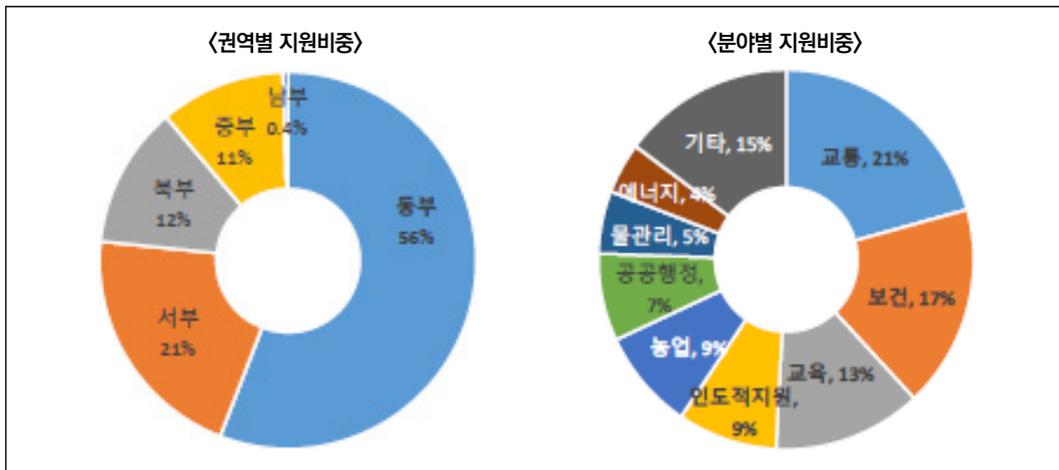
□ 분야별 ODA 배분('17년-'21년 기준)⁶³⁾

○ (권역별* 지원 비중) 권역별로는 중점협력국이 많은 동부(56%)에 가장 높으며 서부(21%), 북부(12%), 중부(11%), 남부(0.4%) 순으로 높음.

* AU 분류 기준에 따라 북부, 동부, 중앙, 서부, 남부 아프리카로 구분

○ (분야별 지원 비중) 교통(21%), 보건(17%), 교육(13%), 인도적지원(9%), 농업(9%) 순으로 높음.

〈그림 4-2〉 지난 10년간 아프리카의 권역별, 분야별 지원비중



자료: 제44차 국제개발협력위원회(2023). 아프리카 개발협력전략(안), p.3

○ 「아프리카 지역 무상원조 사업 추진방향(안)」에 따르면 한국은 아프리카 대상 무상원조를 확대함과 동시에 권역별·국가별 맞춤형 지원을 할 계획임. 〈표 4-2〉와 같이 원역별 세부 핵심 분야를 수립함.

- 북부를 제외한 모든 권역에 농업(식량안보)이 포함되어 있음.

63) 제44차 국제개발협력위원회(2023). 아프리카 개발협력전략(안), p.3

〈표 4-2〉 아프리카 권역별 핵심 지원 분야

권역	세부 핵심 분야	범분야
북부	직업교육, 전자정부, 기후변화	-
서부	식량안보, 보건·농업·교육 등 기초 인프라	-
중앙	기후변화, 농업	평화
동부	농업, 보건, 기후변화	평화
남부	직업훈련, 경제 발전 경험 전수, 농업, 보건	-

자료: 관계부처합동(2023). 아프리카 지역 무상원조 사업 추진방향(안). 제5차 무상개발협력전략회의 의결안건(제5-2호)

1.2. 아프리카 ODA 중점협력국 현황

○ ‘제3기 국가협력전략(CPS)(2021-2025)’에 포함된 아프리카 국가는 에티오피아, 가나, 이집트, 르완다, 세네갈, 탄자니아, 우간다 총 7개국임.

* 현재 한국의 ODA 중점협력국은 27개국으로 아시아 12개국, 아프리카 7개국, 중남미 4개국, 중앙아시아 4개국으로 구성됨.

- 이 중 이집트를 제외한 모든 국가가 농업(지역개발)을 중점협력분야로 지정함.

〈표 4-3〉 한국 ODA 아프리카 중점협력국별 중점협력분야

중점협력국	중점협력 분야	농업(지역개발) 포함 여부
에티오피아 	교통·에너지, 지역개발 , 물관리·보건위생, 교육	○
가나 	지역개발 , 보건, 교육, 에너지, 교통	○
이집트 	교통, 환경·에너지, 공공행정, 교육, 통신	X
르완다 	농업 , 교육, ICT	○
세네갈 	지역개발·농림수산 , 교육, 보건의료, 교통	○
탄자니아 	물관리·보건, 교통, 교육, 에너지, 지역개발	○
우간다 	지역개발 , 교육, 보건위생	○

자료: 국별 국가협력전략(CPS) 참고 저자 재구성

□ 에티오피아

○ 지역개발 분야 지원방향

- 농업 생산성 증대를 위한 기초인프라 구축
- 소농 자립역량 강화를 위한 소득 증대 및 농촌지역 개발
- 내전 복구 지원을 위한 사회적 포용 및 지역 재건

○ 세부 지원계획

- 소규모 관개시설, 농업훈련센터 등 지역내 수요가 있는 인프라를 확충하여 역내 영세 농의 농업 생산성을 증진
- 농산물 가공산업단지 개발 등을 지원함으로써 농업분야 부가가치제고와 경쟁력 확대에 기여
- 내전 피해지역 복구 지원을 통한 사회적 포용, 공동체 증진에 기여

○ '24년 기준 기획재정부(EDCF), 외교부(KOICA), 산업부, 농진청이 지역개발 ODA 사업 수행 중

〈표 4-4〉 에티오피아 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
EDCF	통합농산업단지 환경기초시설 구축사업	1,119.5	2022	2027
EDCF	에티오피아 스마트 농업기술 도입을 위한 타당성조사	5.5	2024	2025
EDCF	지하수 관개 및 농촌개발사업	1,052.3	2020	2025
산업부	농기계 R&D센터 조성	178.6	2021	2026
KOICA	암하라주 농산물 수확후 관리 및 유통기능 제고를 통한 농촌지역 가치사슬 강화 사업	121.0	2021	2025
KOICA	에티오피아 기후변화 대응 산림 및 토지복원 사업(GGGI)	145.2	2021	2025
KOICA	에티오피아 낙농가치사슬 및 이해관계자 역량강화를 통한 유제품 품질 개선사업('23-'28/1,000만 불)	129.0	2023	2028
KOICA	에티오피아 농업 및 농가공 제품 경쟁력 향상을 위한 국가 품질 관리 강화 사업	130.0	2024	2028
농진청	에티오피아 해외농업기술개발(KOPIA) 3차 사업	33.2	2021	2025

자료: 관계부처 합동. '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준) 바탕 저자 재가공

□ 가나

○ 지역개발 분야 지원방향

- 농업기술개발·보급과 농업현대화를 통한 농업생산성 증대
- 생산·수확후관리·유통 등 농업 가치사슬 개선 및 농민 조직화를 통한 농업 부가가치 증대

○ 세부 지원계획

- (선진 영농기술 전수) 벼 품종 개량과 벼 재배기술, 토마토 생산기술 및 양계 기술 등 영농기술 전수
- (관개농업 도입) 태양광 발전 관개시스템 구축, 관개지구 개선, 물 관리 역량강화 등 관개 농업 지원
- (쌀 가치사슬 강화) 종자 생산 및 보급 강화, 재배기술 전파, 수확후 관리(저장, 가공 등) 및 유통 강화 등 쌀 가치사슬의 전반적 강화 지원
- (농민협동조합 역량강화) 농민조직 역량강화 및 온라인 거래플랫폼 구축 등 ICT 요소를 활용한 부가가치 창출 지원

○ '24년 기준 외교부(KOICA), 농식품부, 농진청, 해수부가 지역개발 ODA 사업 수행 중

〈표 4-5〉 가나 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
농식품부	아프리카 라이스벨트 구축사업(가나 벼 재배단지 조성) 양자 무상 계속 프로젝트	113.5	2023	2027
농진청	가나 벼 종자생산 및 재배 기반조성 패키지 사업	70.6	2023	2027
농진청	가나 해외농업기술개발(KOPIA) 2차 사업	25.9	2023	2027
KOICA	WFP 가나 식량안보 및 삶의 질 향상을 위한 청년층의 디지털 역량 강화사업	120.9	2024	2028
KOICA	가나 관개지구 개선 및 물 관리 역량강화 사업	77.7	2020	2026
KOICA	가나 지역경제개발을 위한 농산업 가치사슬 강화사업	123.5	2024	2028
해수부	가나 여성어업인 가공 및 유통 역량 강화 사업	40.0	2023	2026

자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

□ 르완다

○ 농업 분야 지원방향

- 수출 작물의 전략적 육성
- 농업 가치사슬 개선
- ICT를 활용한 산업의 효율성 강화
- 민간부문 지원을 통한 시장성 개선

○ 세부 지원계획

- (수출 작물의 전략적 육성) 제도 및 정책 지원, 역량강화 지원, 수출 인프라 구축
- (농업 가치사슬 개선) 규모의 경제 및 전문화 지원, 금융 접근성 강화, 농업의 유통구조 개선
- (ICT를 활용한 산업의 효율성 강화) 통합적 정보관리, 정보의 비대칭성 완화, 정부의 정책 수립 및 이행 지원
- (민간부문 지원을 통한 시장성 개선) 농가공 분야 육성, 산업 표준화 지원, 민간 부문 역량강화

○ 중앙 부처(외교부, 농식품) 및 지방 정부(경상북도) 등 다양한 국내 기관이 농업 관련 ODA 사업을 수행해왔음. 다자협력기구, 시민사회, 사회적 기업 등과 협력을 강화하는 추세

○ '24년 기준 외교부(KOICA)가 농업 관련 ODA 사업 수행 중

〈표 4-6〉 르완다 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
KOICA	르완다 건조지역 농업 기후 회복력 지원 및 지역사회 청년층 그린잡 창출지원 사업	199.4	2025	2029
KOICA	르완다 농산물 가치사슬 스마트화 지원사업	107.4	2022	2026
KOICA	르완다 농업 생산성 및 시장 접근성 강화 사업	119.0	2020	2026

자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

□ 세네갈

○ 지역개발 및 농림수산 지원방향

- 농업 생산성 증대 및 지속가능한 농업 가치사슬 구축
- 농촌지역개발을 통한 지역 간 격차 해소
- 제조업 육성을 위한 기반시설 구축 지원

○ 세부 지원계획

- (식량안보 확보) 코로나19, 자연재해 등 불가피한 상황에 대한 대응력을 기를 수 있도록 지원
- (지속가능한 농업 가치사슬 구축) 생산요소 향상, 농업 생산성 증대, 수확 후 관리단계 지원, 금융 접근성 강화
- (농촌지역개발) 지역주민조직 육성 및 활성화, 소득증대 특수사업 지원
- (제조업 기반 지원) 농수산업 가치사슬 고도화, 산업화 촉진을 위한 기반시설 구축

○ '24년 기준 농식품부, 농진청, 외교부(KOICA)가 지역개발 관련 ODA 사업 수행 중

〈표 4-7〉 세네갈 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
농식품부	세네갈 중고 농기계 지원 및 수리센터 지원	87.0	2024	2027
농식품부	아프리카 라이스벨트 구축사업(세네갈 벼 재배단지 조성)	79.9	2024	2028
농진청	세네갈 벼 종자 생산 체계 향상 사업	55.0	2024	2028
농진청	세네갈 해외농업기술개발(KOPIA) 3차 사업	57.7	2023	2027
KOICA	세네갈 남부지역 농업기술 역량강화사업	134.7	2025	2029
KOICA	세네갈 미곡가치사슬 강화 2차 사업	130.9	2020	2026
KOICA	세네갈 정보통신기술 기반 농업기계화 역량강화	4.1	2023	2025
KOICA	세네갈 콜다 주 통합적 접근을 통한 미곡가치사슬 강화사업	187.1	2023	2028

자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

□ 탄자니아

○ 지역개발 분야 지원 방향

- 지속가능한 농어촌 가치사슬 구축을 통한 경제개발·주민 소득증대 지원
- 농수산업 수요 맞춤형 기술교육 강화 및 보건·교육과 연계한 통합적 프로그램 추진

○ 세부 지원계획

- 농산물 생산·공급망 강화, 농업 생산성 강화, 농산물 가공 훈련 센터 건립 등 농업 분야 개발사업 지속 추진
- 잔지바르의 주요 경제산업(전체 인구의 1/3이 어업종사자)인 어업분야 중심 부가가치 창출, 수요에 맞춘 가치사슬 체계구축·고도화 지원
- 청년층 농수산업 취·창업 프로그램 및 여성 등 취약계층의 지역 경제활동 참여 확대를 위한 역량강화 지원

○ '24년 기준 농식품부 및 외교부(KOICA)가 지역개발 관련 ODA 사업 수행 중

〈표 4-8〉 탄자니아 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
농식품부	부탄자니아 잔지바르 쌀 생산성 증진시설 지원사업	73.0	2024	2027
KOICA	WFP 탄자니아 난민 호스트 커뮤니티 내 영세농 농업가치사슬, 양성평등, 평화 강화 사업	72.6	2022	2026
KOICA	탄자니아 잔지바르 수산 양식장 역량강화	3.9	2024	2026

자료: 관계부처 합동, '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준)

□ 우간다

○ 지역개발 분야 지원방향

- (목표) 농산업 가치사슬 강화와 시스템 효율화를 통한 농촌 가구 소득 증대
- 농촌 가치사슬 개발을 통한 자립적 지역개발 기반 마련

- 농민, 농촌지도자, 공무원 등 농촌 이해관계자 인적 역량 강화
- 지역간 산업화를 위한 도로 등 핵심 기반시설 구축
- 난민 및 지역사회의 사회경제적 역량 강화를 통한 빈곤 감소

○ 세부 지원계획

- (맞춤형 지역개발모델) 새마을운동 등 한국의 경험을 토대로 우간다의 사회·문화적 맥락을 반영한 맞춤형 지역개발모델 도출·확산
- (산업화 기반시설 구축) 교통 인프라 개선을 통한 지역간 균형 발전·연계를 강화하고, 전력 및 상하수도 등 핵심 기반시설 구축 지원
- (난민의 지역사회 통합) 난민과 지역주민의 기술훈련·창업 지원을 통해 소득 창출 역량을 배양하고 거주·생활 시설 개선을 지원

○ '24년 기준 외교부(KOICA)가 지역개발 관련 ODA 사업 수행 중

〈표 4-9〉 우간다 농업·농촌 관련 ODA 사업 리스트(2025년 기준)

시행기관	사업명	총 예산 (억 원)	시작	종료
KOICA	지속가능 농촌개발 시범마을 확산 사업	590만 불	2019	2024
KOICA	주요 채소작물 종자 가치사슬 역량강화사업	800만 불	2021	2029
KOICA	농업지도자 연수원 자립적 운영 체계 구축 및 연수 역량 강화사업	1,200만 불	2021	2028
KOICA	우간다 농산업 발전을 위한 청년 역량강화사업	500만 불	2022	2027
KOICA	우간다 지속가능한 농촌개발을 위한 수행역량 강화사업	550만 불 (71)	2024	2028

자료: 관계부처 합동(2023) “우간다 국가협력전략” 및 ODA 정보포털 기반 저자 작성

2. 對아프리카 농업 ODA 주요 정책

2.1. 아프리카 개발협력전략(안)

○ 본 전략은 한국의 아프리카 대륙 전체를 아우르는 첫 번째 지역 전략으로 체계적인 개발 협력 방향을 제시함.

- 아프리카 내 권역별 및 발전 수준별 특성과 수요를 분석하고, 이를 기반으로 중점지원분야와 지역을 선정.
- 한국의 비교우위와 난민 등 긴급수요를 감안하여 10대 중점지원분야를 제시하였고 그 중 하나가 농업임.
- 기후변화, 분쟁 등으로 초래된 심각한 식량 위기 대응을 위해 동아프리카 중심으로 식량을 직접 지원함. 양자협력이 어려운 국가의 경우 국제기구(FAO, WFP 등)를 활용하여 식량을 지원함.
- K-라이스벨트, 한-아프리카 농업 관련 협의체(KOPIA 사무소, KAFACI) 등을 통해 만성적인 빈곤과 식량난 해소를 위해 기술 및 종자를 적극적으로 지원하고자 함.
- 아프리카 경제의 중요한 축인 농수산업의 발전을 위해 ▲새마을운동 등 농촌공동체 강화, ▲현대적 농수산업 인프라·기술 보급, ▲농산업화 이행 기반 구축을 지원하고자 함.
- 2번째 전략 “성장동력 확충”을 위해 그 지원방향으로 농수산업 고도화

〈표 4-10〉 아프리카 발전수준별-권역별 지원 방향

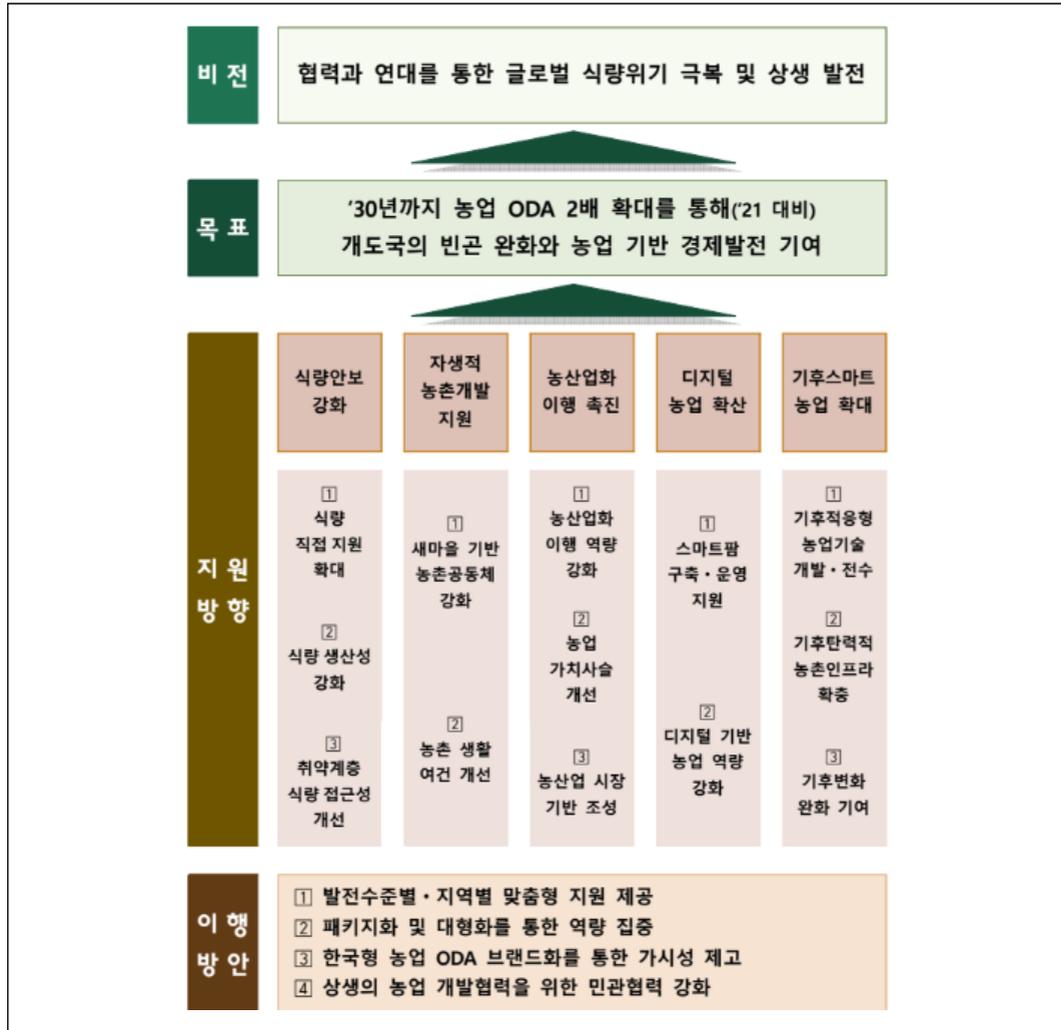
구분	북부	서부	중부	동부	남부
최저개발국		① 보건 ③ 난민 ④ 농수산업 ⑦ 인적역량	① 보건 ② 식량 ③ 난민 ⑧ 기후변화	① 보건 ② 식량 ④ 농수산업 ⑦ 인적역량 ⑧ 기후변화	① 보건 ④ 농수산업
중소득국	⑤ 산업화 ⑧ 기후변화 ⑨ 디지털 ⑩ 평등·신뢰사회	⑤ 산업화 ⑥ 도시화 ⑦ 인적역량 ⑨ 디지털 ⑩ 평등·신뢰사회	⑤ 산업화 ⑩ 평등·신뢰사회	⑤ 산업화 ⑥ 도시화 ⑦ 인적역량 ⑨ 디지털	⑤ 산업화 ⑧ 기후변화

자료: 관계부처 합동. 아프리카 개발협력전략(안)

2.2. 농업분야 개발협력 추진전략(안)

- 국제개발협력위원회는 한국의 경험과 역량을 바탕으로 세계 식량안보 위기 극복에 기여하고 개도국의 SDGs 달성을 촉진하고자 2023년 11월 「농업분야 개발협력 추진전략」을 발표
- (목표) '30년까지 농업 ODA 2배 확대를 통해('21 대비) 개도국의 빈곤 완화와 농업 기반 경제발전 기여
- (기본 방향) ▲ODA 전략 및 대외정책과의 정합성 확보, ▲발전단계별·지역별 수원국 수요 맞춤형 지원, ▲다른 분야와의 연계 강화를 통해 시너지 창출, ▲국제 파트너십 강화를 통해 한국의 선도적 역할 부각
- (분야별 지원방향) ▲식량안보 강화, ▲자생적 농촌개발 지원, ▲농산업화 이행 촉진, ▲디지털 농업확산, ▲기후스마트 농업 확대
- (이행 방안) ▲발전수준별·지역별 맞춤형 지원 제공, ▲패키지화 및 대형화를 통한 역량 집중, ▲한국형 농업 ODA 브랜드화를 통한 가시성 제고, ▲상생의 농업 개발협력을 위한 민관협력 강화

〈그림 4-3〉 농업 분야 개발협력 추진전략



자료: 관계부처 합동. 농업 분야 개발협력 추진전략(안)

〈표 4-11〉 농업 개발협력 지역별 중점 지원 분야 및 사업(안)

지역	중점분야	사업 예시
동남아시아	고품질 가치사슬 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 필리핀 고품질 쌀 종자의 지속가능한 생산 및 보급을 위한 역량강화사업(농식품부) • 베트남 북부지역 농업 가치사슬 강화를 통한 녹색 순환경제 지원 프로그램(KOICA)
아프리카	식량 생산성 증진	<ul style="list-style-type: none"> • K-Rice Belt 사업(농식품부, 농촌진흥청) • 가나 센트럴 주 쌀 생산성 증대 및 가치사슬체계 향상 사업(KOICA)
중동·CIS	스마트 농업 확산	<ul style="list-style-type: none"> • 우즈베키스탄 타슈켄트 과채류 고품질화 스마트팜 사업(농식품부)
중남미	소농의 소득 증진	<ul style="list-style-type: none"> • 콜롬비아 농촌 여성의 경제 역량강화를 위한 환경 조성 및 소득 개선사업 (KOICA-UN Women, UNFPA)

자료: 관계부처 합동. 농업 분야 개발협력 추진전략(안)

3. 농업 ODA 기관별 주요 사업 내용

3.1. 농림축산식품부

□ 지원현황 및 특징

- 농식품부의 ODA 사업은 '06년 시작되었으며, '21년에는 부처 예산이 1,000억을 돌파함.
 - '24년 농식품부 ODA 전체 예산은 '23년 대비 약 66% 증가한 1,831.9억 원
 - '24년 기준 농식품부의 ODA는 양자 89.2%(1,633.7억 원) 및 다자 10.8%(198.2억 원)으로 구성됨(총 65개 사업, 1,831.9억 원).
 - '25년 기준 농식품부의 ODA는 양자 1,851억 원 및 다자 250.7억 원)으로 구성됨(총 46개 사업, 2,101억 원).

□ 추진 전략

- 개도국의 빈곤 완화와 농업 기반 경제발전 기여를 위한 지원방향과 이행방안을 공고히 함.
- 동남아시아, 아프리카, 중동 및 CIS, 중남미 등 지역별 중점 사업 분야를 선정

〈표 4-12〉 지역별 중점 추진분야

지역	중점 사업 분야	'23년 추진 사업 예시
동남아시아	• 디지털농업 확산 • 농업 생산성 증진	- 라오스 비엔티안주 디지털정보를 활용한 수자원관리 및 농업용수 지원사업 - 라오스 식량안보 강화를 위한 디지털 농지정보관리 플랫폼 구축사업
아프리카	• 쌀 생산성 증진	- 가나 아크라주 관개시설 현대화를 통한 농업생산성 증대사업
중동·CIS	• 스마트팜 구축	- 우즈베키스탄 타슈켄트 과채류 고품질화 스마트팜 사업
중남미	• 기후변화 대응	- 엘살바도르 기후변화 조기경보시스템 구축 및 취약농 역량강화(GGGI)

자료: 농식품부. 농업ODA(무상부문) 추진전략(안)(2023)

□ 아프리카 주요 사업

○ '24년 기준 농식품부의 ODA 전체 사업 개수는 65개이며, 그중 아프리카를 대상으로 하는 사업은 총 17개임(양자 및 다자성양자 포함).

- '22년 농식품부 ODA 사업 내역 기준, 아프리카 라이스벨트 실시 이전에 아프리카 지원 비중이 매우 낮음.

○ (K-라이스벨트 사업) 쌀 생산 부족으로 어려움을 겪고 있는 아프리카 국가를 대상으로 벼 종자* 생산단지를 조성하여 수확량이 높은 벼 종자*를 생산하고 농가에 보급하는 ODA사업

* 이스리(ISRIZ)-6,7 품종은 헥타르(ha) 당 5~6톤 생산(아프리카 평균 1.5~3톤)

- (목표) 2027년부터 연간 1만 톤의 다수확 벼 종자 생산과 아프리카 인구 3,000만 명에 식량 공급

- 2023년 3월 가나, 감비아, 세네갈, 기니, 카메룬, 우간다(6개국)에서 벼 종자 2,321톤을 처음으로 수확

- 2024년 종자 생산단지 내 경지 정리, 용·배수로 설치, 농로 정비 등을 본격적으로 착수

〈표 4-13〉 2022년 기준 농식품부 국제농업협력사업 내역

사 업 명	사업기간
국제농업협력(ODA) 합계 - 52개 사업	
1. 프로젝트 41개 사업(계속 29, 신규 12)	
1-1. 양자 12개국, 30개 사업(계속 23, 신규 7)	
(1) 아시아 6개국, 20개 사업(계속 16, 신규 4)	
- 베트남(6), 캄보디아(4), 라오스(4), 필리핀(4), 인도네시아(1), 몽골(1)	
- 베트남 우수농산물 저장 유통센터 지원사업	'18-'22
- 베트남 홍강델타 쌀 가치사슬 향상 사업	'19-'24
- 베트남 무병씨감자 생산 및 보급시스템 구축사업	'20-'25
- 베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업(2차)(신규)	'22-'25
- 베트남 남부지역 스마트 생산 및 신선 유통 체계 구축 시범사업	'21-'24
- 베트남 닌빈성 양돈 고품질화 스마트팜 사업(신규)	'22-'24
- 캄보디아 영농기술전수를 통한 농업생산성 증대 사업	'17-'23
- 캄보디아 끄라체 영농센터 지원사업	'20-'24

사 업 명	사업기간
- 캄보디아 산지지역 고부가가치 채소 생산 및 가치사슬 개선사업	'21-'24
- 캄보디아 칸달주 고품질 채소·과채류 스마트팜 사업	'21-'24
- 라오스 헛사이퐁지구 채소재배 기술향상 사업	'19-'22
- 라오스 비엔티안주 농업서비스센터 내 현지 농기계활용도 제고 지원사업	'20-'24
- 라오스 관개기술교육센터(ITTC) 조성사업	'21-'25
- 아세안+3 식량안보정보시스템(AFSIS) 3단계 협력 - 라오스	'22
- 필리핀 병해충 식별 및 병원체 탐지 향상사업	'21-'22
- 필리핀 고품질 쌀 종자의 지속가능한 생산 및 보급을 위한 역량강화사업(신규)	'22-'26
- 필리핀 적정기술을 활용한 지속가능 스마트 농업(딸기, 파프리카) 구축	'20-'23
- 필리핀 농촌종합개발사업 사후관리(신규)	'22
- 인도네시아 K-스마트팜 도입을 통한 밀레니얼 농업인 소득개선 사업	'21-'25
- 몽골 울란바토르 수의진료 역량강화사업	'19-'23
(2) 중동·CIS 2개국, 3개 사업(계속 1, 신규 2)	
- 우즈베키스탄 첨단온실 및 저장시설 운영관리를 위한 농업교육센터 설치사업	'21-'25
- 우즈베키스탄 타슈켄트 과채류 고품질화 스마트팜 사업(신규)	'22-'26
- 키르기스스탄 채소종자 생산기반구축 지원사업(신규)	'22-'25
(3) 아프리카 4개국, 7개 사업(계속 6, 신규 1)	
- 에티오피아 하라리주 관개시설 구축사업	'16-'22
- 에티오피아 농가소득 향상을 위한 농업기술 보급사업	'17-'22
- 에티오피아 곡물가공식품 제조기술 전수사업	'17-'22
- 에티오피아 낙농기술지원을 통한 생산성 향상사업	'18-'22
- 우간다 낙농기술지원을 통한 생산성 향상사업	'18-'22
- 모잠비크 소농을 위한 농업기술 보급체계 강화사업	'18-'23
- 가나 농업관개시설 설치지원사업 사후관리	'22

자료: 농림축산식품부, 국제농업협력(ODA) 현황(2022)

○ 농식품부의 對아프리카 식량원조 확대

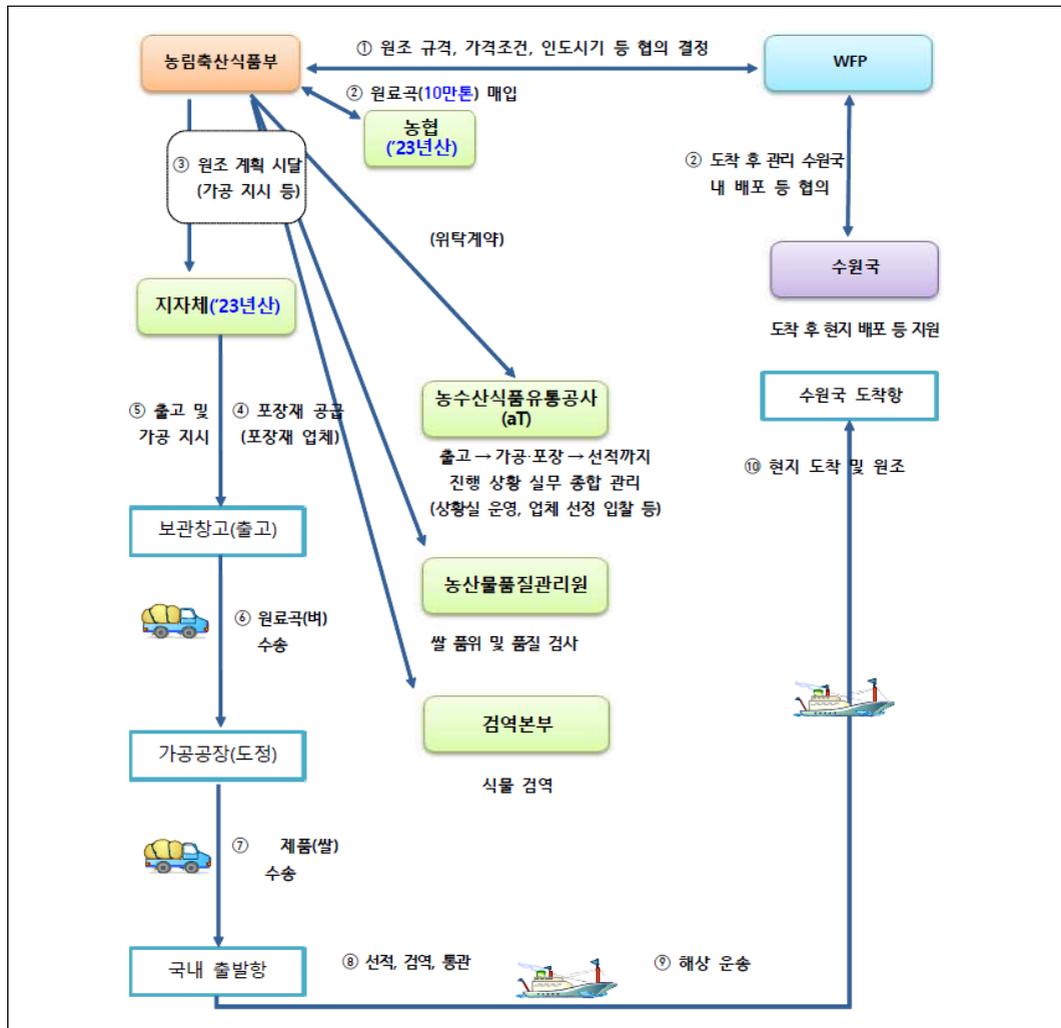
- 2023년 G7 정상회의 후속 조치로 농식품부는 WFP를 통한 식량원조 물량을 기존 5만 톤에서 10만 톤으로 두 배 확대하며 지원국가도 기존 5개국에서 11개국으로 확대
- 신(新) 식량원조 수원 11개국 중 8개국이 아프리카 국가*
 - * 기니비사우, 마다가스카르, 모리타니, 모잠비크, 시에라리온, 우간다, 에티오피아, 케냐
- 총 지원물량 쌀 약 10만 톤 중 약 6만 2천 톤이 아프리카에 지원예정

〈표 4-14〉 아프리카 수원국별 식량원조 물량(톤) 및 출항 계획

수원국	시작연도	물량(톤)	출항(예정)일자
케냐	'18년	21,000	6.8(토)
우간다	'18년	3,000	6.8(토)
마다가스카	'24년 신규	10,002	4.28(목)
모잠비크	'24년 신규	3,000	4.28(목)
기니비시우	'24년 신규	2,400	5.5(일)
모리타니	'24년 신규	6,720	5.5(일)
시에라리온	'24년 신규	2,400	5.5(일)
에티오피아	'18년	13,582	6.11(화)

자료: 농림축산식품부 보도자료(2024.04.17.). 식량위기가국 난민, 취약계층 등에 대한민국 쌀 10만 톤이 지원된다.

〈그림 4-4〉 식량원조 추진체계도



자료: 농림축산식품부 보도자료(2024.04.17.). 식량위기가국 난민, 취약계층 등에 대한민국 쌀 10만 톤이 지원된다.

3.2. 농촌진흥청

- 농촌진흥청은 ‘기아 해결’과 ‘식량안보’를 달성하기 위해 우리의 농업기술과 경험을 아시아, 아프리카, 중남미의 개도국들과 공유
- 현재 52개 개발도상국과 two-track(양자 및 다자)으로 상생적인 협력사업을 추진 중
 - 양자사업: 해외농업기술개발사업(KOPIA)
 - 다자사업: 대륙별 농식품 기술협력 협의체(3FACIs)

〈그림 4-5〉 농촌진흥청 해외농업기술개발 사업 모델



자료: 농촌진흥청. 해외농업기술개발사업 리플릿(국문, 2023)

① (양자) 해외농업기술개발사업(KOPIA)

- 개도국과 함께 현지에서 맞는 농업기술을 개발·보급하고, 과학자와 농업인의 역량강화를 지원하기 위해 2009년에 해외농업기술개발사업(KOPIA)을 시작
- 지원현황 및 특징
 - (예산) '24년 기준 농촌진흥청의 ODA는 양자 404.3억 원 및 다자 3.3억 원으로 구성됨(총 38개 사업, 407.7억 원).

- '25년 기준 농촌진흥청의 ODA는 양자 356.3억 원 및 다자 6.1억 원으로 구성됨(총 34개 사업, 362.4억 원).
- (현황) 23개국에 설치: 아시아 8개국, 아프리카 7개국, 중남미 6개국, CIS 2개국
* 아프리카(7): 케냐, 알제리, 에티오피아, 우간다, 세네갈, 짐바브웨, 가나

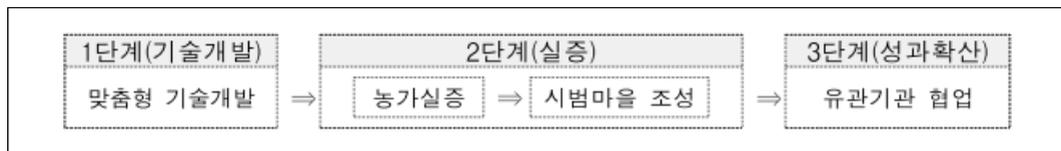
〈표 4-15〉 아프리카 KOPIA 센터 현황

대륙	국가명	협력 기관	위치	개소일
아프리카	케냐	케냐 농축산연구청(Kenya Agricultural and Livestock Research Organization)	나이로비	2009.08.05.
	알제리	알제리 국립농업연구청(Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie)	알제	2011.12.01.
	에티오피아	에티오피아 농업연구청(Ethiopian Institute of Agricultural Research)	아디스아바바	2011.04.14.
	우간다	국립농업연구청(National Agricultural Research Organization)	캄팔라	2013.11.29.
	세네갈	세네갈 농업연구청(Institut Sénégalais de Recherches Agricoles)	다카르	2013.12.16.
	짐바브웨	과학산업연구개발청(Scientific and Industrial Research and Development Centre)	하라레	2016.05.02.
	가나	가나 과학산업연구위원회(Council for Scientific and Industrial Research)	아크라	2018.05.14.

자료: 농촌진흥청. 2023 KOPIA 사업 현황

- (사업체계) 기술개발(2~3)년 + 농가실증(2~3년) + 시범마을(3~5년)

〈그림 4-6〉 농촌진흥청 KOPIA 사업 체계



자료: 농촌진흥청 KOPIA 홈페이지

○ 주요 사업

- '23년 기준 아프리카 지역 KOPIA 사업 총 개수는 17개이며, 센터별 사업 개수에 차이를 보임.

〈표 4-16〉 아프리카 KOPIA 센터별 주요 사업

국가	사업 구분	사업명	기간
케냐	맞춤형 기술개발	케냐 아메리카동애등애 유충을 활용한 토종닭 사료 개선 기술개발	'22.1~'23.12
	시범마을 사후관리	케냐 메루주 소규모 농민들 안정을 위한 시범마을 사후관리	'23.1~'24.12
알제리	맞춤형 기술개발	알제리 밀 품종개발에 따른 생산성 증대 기술개발	'23.1~'24.12
에티오피아	맞춤형 기술개발	에티오피아 양파 우수품종 선발 및 재배기술 개발	'21.1~'23.12
	맞춤형 기술개발	에티오피아 토마토 우수품종 선발 및 재배기술 개발	'21.1~'23.12
우간다	맞춤형 기술개발	우간다 우량 토종닭 선발 및 사양기술 개발	'21.1~'23.12
	농가실증	우간다 다수확 무병 씨감자 농가실증	'21.1~'23.12
	농가실증	우간다 다수확 향미벼 보급 및 재배기술 농가실증	'23.1~'24.12
	시범마을	우간다 Teso 지역 오렌지 시범마을 사업	'21.1~'23.12
세네갈	맞춤형 기술개발	세네갈 무병 씨감자 생산기술 개발	'21.1~'23.12
	농가실증	벼 생산성 향상을 위한 세네갈 남부지역의 벼 신품종확산	'21.1~'23.12
	시범마을	세네갈 까사망스 소규모 농가소득 및 식량안보 개선	'23.1~'25.12
짐바브웨	농가실증	짐바브웨 토종닭 생산성 향상을 위한 실증사업	'21.1~'23.12
	농가실증	짐바브웨 식량 자급자족을 위한 가뭄 내성 옥수수 재배 및 보급	'23.1~'24.12
가나	맞춤형 기술개발	가나의 지속가능한 쌀 생산을 위한 병해충 관리 기술 개발	'22.1~'24.12
	농가실증	가나 KOPIA-CRI 개발 토마토 신품종의 보급중 생산 및 농가 보급	'23.1~'25.12
	패키지 사업	'가나-WFP' 다수성 벼 보급중 종자 대단위 생산단지 조성 및 농가보급 사업	'23.1~'27.12
			총 17개

자료: 농촌진흥청, 2023 KOPIA 사업 현황

② (다자) 대륙별 농식품 기술협력 협의체(3FACIs)

○ 농촌진흥청은 다자간 협력 국제기구 형태의 대륙별(아시아, 중남미, 아프리카) 3개 협의체(3FACIs)를 구축하여 농업기술 공동현안 해결 및 국가 간 기술격차 해소를 지원하고 있음.

○ (현황) 49개 회원국과 6개 국제기구가 협력

○ (협의체 수) 총 3개: 아시아 1, 아프리카 1, 중남미 1

- 한-아시아 농식품 기술협력 협의체(AFACI)('09년 출범)
- 한-중남미 농식품기술협력 협의체(KoLFACI)('14년 출범)
- 한-아프리카 농식품 기술협력 협의체(KAFACI)('10년 출범)

○ 한-아프리카 농식품 기술협력 협의체(KAFACI)

- 식량생산 증진 등 현안해결 기술개발을 통한 아프리카 기아와 빈곤 감소, 지속가능한 농업생산성 향상 사업 추진
- 회원국(23): 가나, 가봉, 감비아, 나이지리아, 르완다, 마다가스카르, 말라위, 모로코, 세네갈, 수단, 앙골라, 에티오피아, 우간다, 잠비아, 적도기니, 짐바브웨, 카메룬, 케냐, 코모로, 코트디부아르, 콩고민주(공), 탄자니아, 튀니지

〈그림 4-7〉 KAFACI 회원국 지도



자료: KAFACI 홈페이지, <https://kafaci.org/main>

〈표 4-17〉 KAFACI 진행 주요 사업('24년 기준)

사업 구분	사업명	기간
농업기초과학	아프리카의 지속가능한 식량안보를 위한 열대거세미나방(Spodoptera frugiperda)의 통합 관리	2020.1. ~ 2024.12.
식량작물	아프리카 쌀 생산국의 고수익 벼 생식질 및 사육능력 향상(Enhancement of high-yielding rice germplasm and breeding capacity of rice-producing countries in Africa)	2016.12. ~ 2025.12.
	고수율 곡물품질 쌀 품종 개발(Development of High-Yielding Grain Quality Rice Variety)	2019.1 ~ 2024.12.
원예	지속가능한 최대 수확량을 위한 아프리카의 토마토 및 양파 생산량 향상 (Enhancement of tomato and onion production in Africa for maximum sustainable yield)	2020.1. ~ 2024. 12.
젊은 과학자 연구	젊은 과학자 연구 프로젝트(Young Scientist Research Project)	2023.3. ~ 2023.11.
가축	아프리카 농작물 축산시스템의 생산성 최적화를 위한 시범연구(Pilot Study of Optimizing Productivity of Crop-Livestock System in Africa)	2022.12. ~ 2024.11

자료: KAFACI 홈페이지, https://kafaci.org/site/project/02020100/view?pageId=02020100&pageName=Basic_Agricultural_Science(검색일:2024.07.29.)

○ 「아프리카 벼 개발 파트너십」 사업

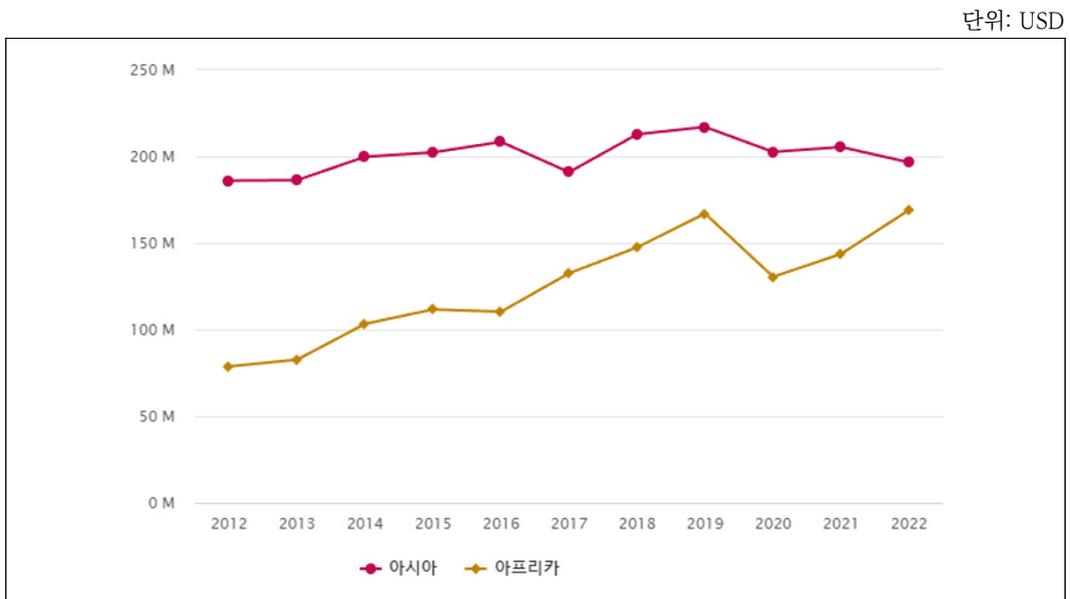
- (기간) 2016년 ~ 2025년
- (목표) 아프리카 19개국의 벼 생산성을 25% 증대(나라별로 2품종 이상 총 55품종 이상의 벼 품종 개발 지원)
- (개요) 국제연구기관인 아프리카벼연구소(Africa Rice)와 협업하여 한국의 통일벼 계통을 활용해 다수성 벼 품종을 개발·보급
- 품종 육종 기간 감소 기술 전수, 유전자원 교환과 재배기술 역량 강화 추진
- (성과) 세네갈, 말리, 말라위에서는 5개 신품종을 보급 품종으로 등록, 우간다, 가나, 짐바브웨 등 5개국에서 9품종을 등록 추진 중이며, 부르키나파소, 말라위 등 14개국에서 120품종이 지역적응시험 단계에 있음(21년 기준).

3.3. 한국국제협력단

□ 지원현황 및 특징

○ 코이카는 기존 아시아에 편중된 ODA 비중을 낮추고 아프리카, 중남미 등의 비중을 높이기 위해 노력함. '12년 기준 전체 ODA의 아시아 비중은 46%에서 '22년 31.5%로 감소했고, 동기간 아프리카의 비중은 19.5%에서 27.1%로 상승함.

〈그림 4-8〉 코이카 아시아-아프리카 ODA 비중 변화 추이(2012-2022)



자료: KOICA 오픈데이터포털(검색일: 2024.6.19.)

〈표 4-18〉 2012년 대비 2022년 KOICA 농림수산 규모 및 지역별 비중 변화

단위: USD

지역	2012		2022		증감율
	지원액	구성비	지원액	구성비	
농림수산(전체)	53,032,095	100.0%	64,782,109	100.0%	22.2%
아시아	27,520,422	51.9%	29,036,896	44.8%	5.5%
중동	282,806	0.5%	0	0.0%	-
아프리카	16,727,092	31.5%	23,683,069	36.6%	41.6%
중남미	4,787,787	9.0%	7,869,402	12.1%	64.4%
오세아니아	417,214	0.8%	502,680	0.8%	20.5%
동구 및 CIS	3,296,774	6.2%	3,690,062	5.7%	11.9%

자료: KOICA 오픈데이터포털 데이터를 기반으로 저자 재구성

〈표 4-19〉 2022년 기준 KOICA 국별 지원 실적(아프리카 상위 10개국)

단위: 백만 달러

No.	수원국명	증여등가액
1	에티오피아	124.99
2	탄자니아	58.89
3	이집트	53.71
4	수단	47.7
5	케냐	37.18
6	우간다	34.02
7	세네갈	33.31
8	가나	32.4
9	르완다	22.62
10	카메룬	18.27

자료: 2022 KOICA 대외무상원조 실적통계, <https://www.odakorea.go.kr/statistic/main#/tileLayout>

□ 추진 전략

○ 코이카는 「농촌개발 중기전략(2021-2024)」을 통해 농림수산업 및 농촌개발 사업뿐만 아니라 기후변화에 대응하여 자연자원과 농업생태계를 보존하기 위한 다양한 지원사업을 추진하고 있음.

〈그림 4-9〉 KOICA 농촌개발 중기전략 체계도



자료: 코이카 홈페이지

□ 주요 사업

○ KOICA의 對 아프리카 농업 ODA 주요 사업은 <표 4-20> 참조

<표 4-20> KOICA 농업 분야 최근 무상원조사업

대상국	사업명	예산	사업기간	구분
가나	가나 센트럴주 쌀 가치사슬 체계 향상	88억 원	2019-2023	양자무상
가나	가나 관개지구 개선 및 물 관리 역량강화 사업	653만 불	2020-2026	양자무상
르완다	르완다 농업 생산성 및 시장 접근성 강화 사업	1,000만 불	2020-2026	양자무상
에티오피아	에티오피아 암하라주 농산물 수확후 관리 및 유통기능 제고를 통한 농촌지역 가치사슬 강화 사업	1,000만 불	2021-2025	양자무상
에티오피아	에티오피아 낙농가치사슬 및 이해관계자 역량강화를 통한 유제품 품질 개선사업	1,000만 불	2023-2028	양자무상
르완다	르완다 농산물 가치사슬 스마트화 지원사업	950만 불	2022-2026	양자무상
우간다	우간다 농산업발전을 위한 청년 역량강화사업 ('22-'27/500만 불)	500만 불	2022-2027	양자무상
세네갈	세네갈 미국가치사슬 강화 2차 사업	130.9억 원	2020-2026	양자무상
세네갈	세네갈 꼴다 주 통합적 접근을 위한 미국가치사슬 강화사업(신규)	174억 원	2023-2028	양자무상
세네갈	세네갈 포도르 지역 새마을 시범마을을 통한 농촌개발 사업(벼 재배 및 기타 원예작물 대상)	72.6억 원	2021-2024	양자무상

자료: 저자 작성

5

한-아프리카 농업 컨퍼런스

1. 한-아프리카 농업 컨퍼런스 개요

1.1. 행사 개요

- (일시·장소) 2024. 6. 5.(수) 13:30~19:00, 서울 더플라자호텔(그랜드볼룸)
- (주제) 한-아프리카 농업 분야 상생과 연대의 길
(The Future We Make Together: Agricultural Unity Across Korea and Africa)
 - 일방적인 공여-수혜를 넘어서 상호 발전적이고 미래지향적인 협력 관계를 구축하여 식량안보와 기후변화의 범지구적 과제에 공동으로 대응한다는 선언
- (배경) '24.6월 개최되는 한-아프리카 정상회의를 계기로, 아프리카 국가와의 협력을 강화하고 농업 가치사슬 향상을 위한 과제 발굴 필요성 증대
 - 기존 국제농업협력 사업을 점검하고 보완 발전시키기 위해 국제기구, 협력대상국, 연구기관, 기업 등 다양한 이해관계자 의견 수렴 필요
- (참석 대상) 아프리카 국가, 국제기구, NGO, 국내 정부·공공기관, 학계, 언론 등

○ (주최/주관 기관) 농림축산식품부, 농촌진흥청/한국농어촌공사, 한국농촌경제연구원

○ 주요 내용

- (1부 개회식) 환영사, 축사, 기조연설, 국제기구 축하 영상, K-라이스벨트 MOU 체결식, 벼 유전자원 수탁식 등 공식행사 추진
- (2부 본행사) 아프리카 장관급 대표단 발언, 한국 정부 부처(농식품부, 농진청, 행안부), 국제기구(FAO, WFP, AfDB, AfricaRice 등)의 주제발표, 토론
- 국제기구(발표자), 연구기관, 학계, 기업 등 토론 참여
- (전시 홍보 공간) 행사장 외부 공간을 활용하여 K-푸드, K-라이스벨트, K-농기계 등 우리나라 농식품산업 관련 대외홍보물 전시와 포토존 마련

1.2. 행사 결과

□ 아프리카 국가와의 농업 협력 확대

- 아프리카 대통령 3인(코모로, 짐바브웨, 마다가스카르), 농업 장관(적도기니, 감비아, 마다가스카르, 말라위, 시에라리온, 세네갈), 아프리카연합(AU) ARBE 커미셔너 등의 참석 및 발언을 통해 한-아프리카 농업 협력 확대에 대한 기대를 표명함.
- 행사 중 K-라이스벨트 MOU 체결, (양자) 농업협력 MOU 체결 등을 통해 아프리카 국가와의 농업 협력 기반을 공고히 함.

□ 국제기구 및 국내 유관기관과의 농업 협력을 위한 네트워크 강화

- 농업 및 아프리카 관련 국제기구(WFP, FAO, IFAD, AfDB 등)와 국내 유관기관(농촌진흥청, 민간, 학계 등)의 발표와 토론을 통해 한-아프리카 농업 협력의 네트워크를 강화하고 실질적인 협력 방안을 모색함.

□ 국내외 한-아프리카 농업 협력 홍보

- 행사 개최 및 언론홍보를 통해 국내외 한-아프리카 농업 협력의 의의와 전망을 전달함.
또한, 2024 한-아프리카 공동선언에 농업 관련 의제가 다수 포함되어 향후 농업 협력 확대의 중요성이 강조됨.

2. 한-아프리카 농업 컨퍼런스 주요 논의사항

2.1. 대통령 및 장관 발언

2.1.1. 대통령 축사

□ 코모로

- 아프리카 대륙의 60% 이상은 젊은 인구로 가득하여 농업개발 잠재력이 상당하나 ▲기후 위기, ▲주요 곡물 생산에의 의존 등 여러 문제가 산적함.
- 한국은 급속한 농업발전 및 산업화의 주요 주자로, 아프리카 대륙에 시사하는 바가 매우 큼. 본 컨퍼런스가 아프리카의 농업 인프라 개발, R&D 강화, 농업인의 시장 접근성 강화 등의 기회가 되길 바랍.

□ 짐바브웨

- 농업 부문 생산성이 증가하고 농촌 부문이 활기를 띠면 산업화가 촉진될 것. 짐바브웨는 기후변화로 취약성이 크고, 엘니뇨와 가뭄으로 생산량이 감소하여 식량안보를 위협받고 있는바 이에 대응하기 위한 지원책을 강구하고 있음.
- 한국의 농업 혁신 경험을 통해 농업 유산을 복원하고 농업 생산성을 향상하여 상호 국가와의 발전 및 파트너십이 확대되길 바랍.

□ 마다가스카르

- 마다가스카르는 농지 활용 면적이 적고 식량자급률 제고, 토지개혁, 수자원 관리, 농산물 상품화 등의 과제가 산적한바, 한국과의 협력을 통해 농업의 산업화를 이루길 기대함.
- K-라이스벨트는 아프리카에 크게 기여하는 사업으로 평가되며, 한국과의 MOU 체결을 통해 쌀 생산성 향상, 쌀 종자 공급 강화, 영농인 역량 강화가 이루어져 양국 농업 협력이 새로운 기회를 창출하고 식량 자급을 달성하길 바램.

2.1.2. 아프리카 농업 장관 발언

□ 적도기니

- 현재 아프리카 대륙은 농업 생산성 저조, 식량 자급의 어려움 등 여러 문제에 직면한바 한-아프리카 정상회의 및 본 컨퍼런스는 시의적절하며 향후 농업 기술 협력·지원을 강화하여 아프리카 농업 생산성 증대에 기여할 것임.
 - 아프리카 대륙은 현재 여러가지 도전과제 있음: 부족한 농업 생산량, 낮은 농업 생산성, 식량자급 문제 등. 이러한 문제의 해결을 위해 농업 생산량 증대가 필요함.
 - 한국의 기술을 통하여 함께 발전할 것이며, 정상회의를 통해 한국 기술력을 아프리카에 보급할 수 있는 기회가 될 수 있을 것. 이러한 공유를 통해 아프리카 국가들이 더욱 성장하고 협력을 공고히 할 수 있는 기회가 될 것.
 - 기술, 직업교육, 역량강화 등이 농업 생산량 증대에 중요한 요소로, 농산물 생산증대를 위해서는 한국의 기술이 필요함.

□ 감비아

- 감비아는 K-라이스벨트를 통해 '23년 KOPIA 센터 설립, 벼종자 개발 및 농지 제공 등의 협력을 추진하고 있는바, 향후 한국과의 농업 협력은 국가 목표인 식량안보 강화에 기여할 것으로 기대함.

- 감비아에서는 1인당 쌀 110kg를 소비하고 있을 만큼 매우 중요한 작물임. 따라서 쌀 생산성 및 기술력 제고 이슈는 식량안보 뿐 아니라 국가안보와도 직결됨.
- 라이스벨트 사업은 감비아 포함 여러 아프리카 국가들이 한국과 MOU를 체결, 벼 재배단지를 만드는 것으로, 이는 생산 인프라, 전문가, 종자 개발 등 여러 내용을 포함함. 본 사업을 통하여 정책 관련 정보교환 및 협력에 대한 합의가 이루어졌으며 감비아에 코피아 센터도 설립되었음.
- 2023년 코피아 감비아 센터는 인증된 벼종자를 개발하여 이를 감비아 농지에 제공함. 감비아 정부는 한국 농식품부와 협력하여 벼 생산성 개선 계획을 마련할 것이며. 코피아 시범단지에서 사업을 진행할 예정임. 종자, 비료, 농기계, 저장시설 등 지원도 지속해 나갈 것임.
- 감비아는 계속 벼 자급자족을 위해 사업을 실행해 나갈 것이며, 이는 대통령의 목표이기도 함. 이를 위해 품종 개발, 역량 강화 등 여러 지원을 하고 있음. 한국에서 초청 연수 또한 진행했으며 라이스벨트 사업을 계속 진행할 것임.
- 감비아는 벼 수입에 지금까지 수천만 달러를 쓰고 있으며, 이러한 수입 비용을 줄이기 위해 벼 생산량 증대를 위해 노력할 것임. 종자 공급 무료화 등 민간협력도 지속해 나갈 예정임.

□ 마다가스카르

- 농업은 마다가스카르의 주요 경제 수단이나 기후변화에 취약하여 농업 성장률이 저조한 상황임. 한국과의 농업 협력은 이러한 상황을 해결하고 마다가스카르의 주요 농업발전 목표인 ▲쌀 생산성 향상, ▲비료생산 증대, ▲금융 접근성 개선, ▲신흥 농산업단지 조성 등을 달성에 기여할 것으로 기대함.
- 마다가스카르는 농업이 주축일 뿐 아니라 대다수 인구의 생계수단임. 노동인구의 80%가 농업에 종사, 이는 GDP의 30% 및 농촌일자리의 80%를 차지함. 이러한 잠재력에도 불구하고, 농업 성장률은 2%, 인구 증가율은 3.1%에 불과함. 마다가스카르는 3500만ha의 경작가능한 땅을 가지고 있으며, 이중 60%가 개발되지 않음. 또한 기후

변화에 취약하며, 매년 3개 사이클론이 큰 피해를 안겨주고 있음. 쌀, 카사바, 옥수수, 사탕수수, 가금류, 꿀 등의 우선분야는 발전 가능성이 높음. 국가 총계획은 식량 자급 자족에 주안점을 두고 있음.

- 주요 목표

- 쌀 생산성 향상: 2028년까지 전국 평균 2.9t - 3.5t, 연간 751만 3천 톤 생산 목표. 10만 ha의 농업 신흥 지역 조성 계획
- 유기비료, 광물 비료 생산: 비료 사용률을 높여서 민간 부문에 공급을 활성화 시키려 함. 28만 톤의 유기비료와 12만 2천 톤의 광물 비료 생산량을 달성하고자 함. 인증종자 800톤, 비료 14만 6천 톤의 배포를 예정하고 있으며 이를 통하여 영농투입재 접근성을 제고할 계획.
- 금융 접근성 개선하고자 함. 44만 영농, 축산업자들에게 직접 자금 제공, 62개 마을에 곡물창고 설치, 리볼빙 펀드 등 제공 예정. 또한 시장 접근성 제고를 위해 2천만km의 도로 복구, 가공 저장 시설 설치 예정
- 신흥 농산업 단지 조성 예정

□ 말라위

○ 개발도상국 또한 농업 발전을 위해 농업에의 ICT 및 디지털 기술 적용 및 접근성 향상이 필요. 한국은 첨단 기술 부문에 전문성이 풍부하여 말라위 농업 개발프레임워크 목표 달성에 기여 할 것임.

- 현재 말라위에서 화두는 식량 불안, 영양 부족, 빈곤 등을 해결할 수 있는 경제 전환임.
- 이에 따라 말라위는 개발 프레임워크를 마련하였는데, 해당 프레임워크에서는 경제 발전의 어려움을 강조하였으며, UN SDG 목표를 반영함.
- 현재 말라위는 천수답 농법 의존, 기후변화 부정적 영향, 낮은 기계화 및 기술 등의 한계를 갖고 있음. 따라서 말라위에서 진행하는 여러 농업 관련 사업 중 관개 인프라 및 첨단 기술 개발이 가장 중요함. 농촌지도 사업 및 농업 상업화 또한 촉진하고자 함.
- 기존사업에서 얻은 교훈은 농업 기술 촉진에 현장 문제 대응이 중요하다는 것으로,

예를 들어 태양광 사업 진행 중 농민들은 아침에 활동하는데 아침엔 태양광 발전이 이루어지지 않아 비효율이 발생하였음. 또한 ICT 기술을 활용한 자문 사업도 하였는데 농민들이 전자 기기 구입에 부담을 느껴 사업이 어려웠던 경험이 있음.

- 기존 경험에 비추어 봤을 때, 사업 수행에 있어 선진국과의 디지털 격차 극복이 필요함. 따라서 개도국에서도 디지털 기술 접근성 제고가 필요함. 아프리카 국가들이 농업생산 기술에 접근 잘 할 수 있도록 사업을 구상하여야 함.

□ 시에라리온

○ 시에라리온은 ▲식량 수입 의존도 개선, ▲농업 생산성 향상, ▲농업 일자리 창출을 목표로 하고 있으나 내전 발발, 기후 위기 등 자체적으로 달성하기 어려운 상황임. 한국은 이미 시에라리온의 5개년 개발계획 수립, K-라이스벨트, KAFACI 등 이미 다양한 협력을 추진 중이나 본 컨퍼런스를 통하여 현지 주요 작물 농업 가치사슬 강화 등 다양한 분야에의 협력이 강화될 것으로 기대함.

- 시에라리온 경제는 여러 위기로 인해 많은 취약한 상황에 직면함: 식량, 연료 등 필수품에 대한 수입 의존도가 높으며, 전세계에서 1인당 쌀 소비량이 제일 높은 국가 중 하나지만 생산량은 평균에 미치지 못하고 있고 수입에 의존 중임.
- 러-우 전쟁 등 국제정세가 불안해진 상황에서, 식량 자급이 약한 국가들은 더욱 취약한 상황이 됨. 따라서 여러 아프리카 국가들은 식량안보를 최우선으로 고려하고 있음.
- 시에라리온 대통령은 1년 전에 시에라리온이 식량 수입 의존도를 낮추고 생산성을 향상해서 일자리 창출을 도모하는 것을 목표로 삼음. 특히 청년 참여를 높이고자 함.
- 시에라리온 발전계획: 농업 할당 예산 3배 증액. 현 정부 이전엔 농업에 3%의 예산 할당만 했으나 지금은 3배로 증액함. 이는 식량 자급자족 비율과 농업생산성을 늘리고자 하는 의지를 반영함. 또한 최소 20%의 쌀은 시에라리온 국내산 쌀을 구매하도록 정책을 수정함. 국내 생산 비중을 지속적으로 증가시켜 지역 농부들이 시장을 가질 수 있도록 추진함. 또한, 농민들의 신용 접근성을 제고함. 전력, 도로, 교량 등 건설하고, 시장 접근성 또한 제고할 예정임. 농산업 허브를 구성 및 활성화해서 지역 경제 발전에도 기여하고자 함.

- 시에라리온 대통령이 차기 5개년 개발계획을 구상했을 때 한국의 전문가들이 함께 하였음. 농업에 대한 투자는 리스크가 높지만, 시에라리온에 직접 방문하여 가치사슬 단계들을 살펴보면 한국에도 이익이 있을 것임을 알 수 있을 것임.
- 코코아, 커피, 캐슈넛과 같은 작물들도 가치사슬 최적화에 노력하고 있음. 한국과 이런 노력도 공유하고자 함.

□ 세네갈

- 한국수출입은행의 농업 분야 융자, 인프라 지원을 받고 있으나 앞으로 한국과의 협력이 더욱 확대되어 종자, 농업 기계화, 첨단 기술 및 디지털화 등의 다양한 분야에서 협력하여 서로 상생하는 관계를 구축하길 바램.
 - 한국의 연구자들이 ISRA 같은 연구소에서 기술 이전, 수확량 증대 등 여러 노력하고 있음. 아프리카는 이러한 협력이 계속 이어지길 기대함.
 - 세네갈은 예산의 많은 부분을 식량 수입에 사용하고 있음. 따라서 현 정부는 식량 자급자족 향상에 집중하고 있음.
 - 현 세네갈 대통령은 국제기구들에게 식량 자급자족을 최우선 목표로 삼겠다고 공표함. 관련하여 세네갈 정부는 농업 부문에 1200억 세파의 보조금 또한 제공하였는데, 이중 70%가 비료 보조금임.
 - 이미 한국수출입은행을 통해 5억 불 정도의 지원을 받고 있는 등, 한국이 여러 기회를 세네갈에 제공해주고 있음. 한국에 추가로 요청하고 싶은 것은 더 많은 인프라의 제공임. 종자 제공, 기계화, 기술 이전, 디지털화 등의 협력을 요청함. 이러한 협력을 통해 세네갈의 식량 자급자족 목표를 달성할 수 있을 것임.
 - 아프리카는 요청만 하는 것이 아니라 윈-윈 관계 구축을 원함. 한국의 기술 협력은 아프리카에 큰 도움이 될 것이라고 사료됨.

□ AU(아프리카 연합)

- 코로나, 전쟁 등으로 현재 아프리카에는 유래없는 식량 위기가 닥쳤음. 따라서 인도적 지원이 그 어느 때보다 중요함.
 - 아프리카 통계를 보면 만성 기아로 인해 아프리카 2억 7천만(인구 20%, 전세계 10% 보다 높음), 정도가 고통받고 있음. 또한 기후변화로 인해 40년 만에 최악의 상황이 되었음. 현재 가뭄으로 인해 소말리아, 남수단, 케냐, 에티오피아 4개국이 기후변화로 큰 위기를 겪고 있음. 2천 3백만 명 이상이 기아를 겪고 있음.
 - 아프리카는 가능성이 많은 땅: 전 세계 60%의 개간지가 아프리카에 있으며, 세계에서 가장 젊은 인구를 보유함. 또한 38개 연안국 등 영해 활용이 가능함.
 - AU의 전략
 - 동·남 아프리카에 23억 달러 프로그램을 세계은행과 추진
 - 아프리카개발은행과 함께 15억 달러 비상식량 단지 구축
 - 증장기 식량시스템 회복
 - 독일, 중국과 아프리카 농업 현대화 추진

2.1.3. 요약

- 참여국 대통령 및 장관 발언을 중심으로 키워드를 분석하여 아프리카 권역 및 발전 수준별 농업 현황 및 우선 협력 분야를 도출하고자 함.
- 참여국 모두 전반적으로 농업과 관련한 주요 문제점으로 낮은 농업 생산성 및 생산량, 높은 식량 수입의존도, 기후변화 취약성 등을 지적함.
- 참여국 수가 제한적이라 권역·발전 수준별 분석이 큰 대표성을 띠지 않으나, 발전 수준별 분석의 경우 중소득국(중저·중상소득국)의 경우 저소득국과 비교 시 단순한 농업 생산성 및 생산량 증대를 넘어 한국이 보유한 농업기술 또는 첨단기술 관련 협력을 희망함.

〈표 5-1〉 한-아프리카 농업 컨퍼런스 참여국 발언 내용 키워드 분석

권역 분류	발전 수준*	참여국	발언자	발언 내용 주요 키워드 분석
중앙 아프리카	중상소득국	적도기니	장관	농업 생산성 및 생산량 저조, 식량 자금 불가, 한국의 기술협력 및 역량강화 기대
동아프리카	저소득국	코모로	대통령	기후위기 심각, 일부 곡물 생산에 치중
	저소득국	마다가스카르	대통령 장관	농지 활용 면적 부족, 토지 개혁, 수자원 관리, 농산물 상품화, 라이스벨트를 통한 쌀 생산성·개량종자 사용·영농인 역량 강화 쌀 생산성 향상, 비료 생산 증대, 금융 접근성 개선, 신형 농산업단지 조성, 농지 개발, 식량 자급자족 달성
남아프리카	저소득국	짐바브웨	대통령	농업 생산성 증가 및 농촌개발을 통한 산업화 촉진, 기후변화 취약성, 이상 기후로 인한 생산량 감소
	저소득국	말라위	장관	ICT 및 디지털 기술 적용, 식량 불안, 영양 부족, 기후변화, 천수답 농법 및 관개지 부족, 낮은 기계화율, 디지털 격차 극복
서아프리카	저소득국	감비아	장관	쌀 소비량(110kg/1인)이 많은 바 쌀 생산성 및 생산량 증진 필요, 식량 의존도 감소, 개량종자 사용 장려, 종자·비료·농기계·저장시설 등 통합적 지원
	저소득국	시에라리온	장관	식량 수입 의존도 개선, 농업 생산성 향상, 농업 일자리 창출, 내전 및 분쟁, 기후위기, 농민 금융 접근성 개선, 가치사슬 강화
	중저소득국	세네갈	장관	개량 종자 제공, 농업기계화, 첨단 기술 및 디지털화, 기술 이전 및 협력 증대, 식량 자급자족 달성
-		AU	ARBE** 커미셔너	기아 및 빈곤 급증, 가뭄, 기후변화, 개간지, 젊은 인구, 영해 활용 가능, 비상식량 단지, 중장기 전략, 농업 현대화

자료: 저자 작성

* 발전 수준은 세계은행(WB)의 2024년 소득별 국가분류 체계를 따름.

** ARBE: Agriculture, Rural Development, Blue Economy & Sustainable Environment

2.2. 발표 및 토론

2.2.1. 발표

□ 행정안전부

○ 주제: Global Saemaul Undong_ROK's experience, Lessons Learned and the Way Forward

○ 새마을 운동의 성공 요인 : 효율적인 정책 실행 시스템

- 중앙 정부: 새마을운동을 국가 주요 개발 정책 의제로 지정, 새마을 지도자를 훈련하고 상을 수여, 중장기 계획 수립

- 지방 정부: 농촌 확장 및 물질적·기술적·행정적 지원
- 새마을 지도자: 새마을 프로젝트 계획 수립, 마을과 정부 사이의 다리 역할 수행
- 주민: 새마을 프로젝트를 선정하고 실행 방법을 결정, 마을 기금 조성, 새마을운동에 대한 주민의 기여와 적극적인 참여

○ 새마을 운동 현황

- 초청 연수: 74개 국가로부터 13,329명 초청
- 시범 사업 : 22개 국가, 104개 시범마을 조성

○ 우간다 예시

- 2009년 2개의 새마을운동 시범 마을로 시작하여 2015년에는 15개 마을로 확장됨.
- 주민들의 소득 수준이 향상됨에 따라 360개의 인근 마을들이 자발적으로 새마을운동을 추진하기 시작함.
- 새마을운동의 성과에 고무되어, 우간다 정부는 국가 정책으로서 지역사회 개발 프로젝트를 추진하고 있음.

□ 농림축산식품부

○ 주제: Agricultural Cooperation with African Countries

○ 한국은 농업 ODA 부문에서 세계 10위를 차지하고 있으며, 지난 10년간 우리나라의 ODA 부문은 크게 증가함. 농업 ODA는 농식품부, 코이카 등에서 실행하고 있으며, 그 규모가 커지면서 농업 부문 협력을 강화하고 있음.

○ 목표 및 전략

- 한국의 농업 ODA는 개발도상국의 농업 발전에 기여하는 것을 목표로 다음과 같은 주요 목표를 설정하고 있음.
 - 식량안보 강화

- 식량 작물 생산성 증대
- 농촌 자립 및 개발 지원
- 농업의 산업화 촉진, 역량 강화 및 농업 가치사슬 개선
- 디지털 농업 활성화를 위한 스마트팜 구축 및 디지털 역량 강화

○ 주요 활동 및 성과

- 식량 지원: 한국은 2018년 식량원조위원회에 가입한 이후 지속적으로 쌀을 지원하고 있음.
- 2023년 G7 회의에서 식량지원 규모를 두 배로 늘리기로 하였으며, 2024년부터는 10만 톤의 쌀을 지원할 예정
- 한국의 쌀 지원은 난민과 이주민 등에게 제공되며, 수혜자들은 쌀 품질에 만족함.

○ 라이스벨트 프로젝트

- 아프리카의 쌀 소비가 매년 6% 증가하고 있는 상황에서, 한국의 경험을 공유하며 다수확 벼 종자의 생산 및 보급을 확대하여 생산성 증대에 기여하고 있음.
- 한국은 1만 톤의 벼 종자를 제공하여 약 3천만 명에게 식량을 제공하는 것을 목표로 함.
- 쌀 재배 단지 및 공급 체계를 구축하기 위해 50~100ha의 단지를 목표로 함.
- 코피아(KOPIA)는 기술 지침을 제공하며, 다수확 벼 품종을 아프리카에 보급함.

○ 농기계 지원

- 2023년 세네갈에서 농기계 지원 사업을 시작하여 쌀 생산량 증대를 목표로 함.
- 기계 유지 보수 서비스와 함께 교육 및 역량 강화도 진행함.

○ 스마트팜 ODA

- 스마트팜 ODA는 2020년 필리핀을 시작으로 아시아 5개국에서 추가로 진행되고 있음.
- 이 사업은 농가 소득 증대에 기여하고 있으며, 2023년 필리핀에서는 원예작물 재배 사업(토마토, 버섯 등)을 통해 성과를 거두고 있음.

○ 아세안 +3 정보 시스템

- 2024년부터 국가농업정보 시스템 구축을 통해 대상국의 ICT 역량 강화를 지원하고 있음.
- 식량안보 관련 통계 자료 수집 및 체계화를 통해 농업 정책에 기여하고 있으며, 2021년 OECD 공공혁신협의체로부터 높이 평가받음.

□ 농촌진흥청

○ 주제: Africa R&D Cooperation

○ 농진청은 두가지 협력방식을 취하고 있음. 1) 다자협의체 KAFACI, 2) KOPIA(22개국)

- 특히 KOPIA는 기아극복 목표로 한국인 파견전문가가 현지에서 적정기술을 개발하여 보급함.

* 1단계: 연구소 개발, 2단계: 마을단위 확대, 3단계: 정부와 협력하여 사업 규모 확대

○ RicePIA

- 아프리카는 쌀을 1,400만 톤 이상 수입 중. 아프리카 7개국에서 이러한 수입 문제를 해결하기 위해 라이스피아를 실행함.
- 라이스피아 사업은 우량종자의 생산 관리가 주요 사업요소로, 국가별로 100ha~200ha 규모 농장에서 진행함.
- KAFACI 통해 함께 R&D 사업 등을 추진한 경험이 도움이 되었음. 현재 5개 과제 진행 중이며, 특히 최근 아프리카 벼 개발 파트너십을 하고 있음.
- 아프리카는 쌀 수요가 더 증가할 것으로 예상됨. 쌀 생산성 증대를 위해서는 단수를 높여야 함. 농진청은 아프리카에 적합한 종자 개발하여 보급하고 있음.
- 한국 경험: 통일벼 → 개발 후 통일벼에 적합한 기술 개발 → 농민에 기술 보급 → 자급률이 6년만에 47% 증가하고 농가소득은 2배 이상 증가함.
- 육종시간을 줄이기 위해 아프리카 현지품종을 교잡종함. 그리고 대부분 아프리카 연구자들과 협력, 아프리카가 사업의 주체가 되기를 원했음. 현재 26개 품종 등록됨.

○ KAFACI 총회

- 8월 초에 케냐에서 KAFACI 총회가 예정되어 있음.
- 기후위기로 인한 가뭄 극복 위한 기술 도입, 토양-경축순환 농업 등 화학비료에 의존하지 않는 기술, 병해충 구충, 안전망 구축 등의 이슈들을 논의할 예정
- 농진청은 앞으로도 아프리카와 협력을 지속할 예정

□ UN FAO(FAO)

○ 주제: Leveraging Korea-Africa Cooperation

○ 농업 부문 고용 비율과 빈곤 간의 연관성

- 전 세계에서 농업 부문 고용 비율이 가장 높은 상위 5개 국가는 모두 아프리카에 있으며, 이 비율은 73%에서 86%까지 다양함.
- 따라서 농업 생산성을 높이면 빈곤 감소에 직접적이고 긍정적인 영향을 미침.
- 아프리카의 농업 활동은 여성들이 주도하고 있기 때문에 포괄적인 농업 성장은 불평 등 감소에 직접적으로 영향을 미칠 수 있음.

○ 아프리카 투자 기회

- 아프리카의 농식품 시스템은 매우 빠르게 성장하면서 1조 달러 규모의 사업이 되어 가고 있음.
- 아프리카 대륙 자유 무역 지대(AfCFTA): 14억 명의 소비자를 보유하고 총 GDP가 미화 3조 4천억 달러에 달하는 단일 아프리카 시장

○ 한-아프리카협력

- 무역 가치는 24년 만에 23배 증가하여 2022년에는 200억 달러 이상을 달성함.
- 외국인 직접투자(FDI)는 21년만에 11배 증가하여 2019년에 7억 달러를 달성함.
- ODA 규모는 13년간 19배 증가하여 2019년에 10억 달러를 달성함.

○ FAO의 전략은 한-아프리카 협력에 도움을 줄 수 있음.

- 4B 전략: Better Production, Better Nutrition, Better Environment, Better Life
- Hand-in-Hand 이니셔티브: 아프리카 38개 국가가 참여하며 농업 가치 사슬 투자 계획이 120억 달러 이상. 2024년 로마에서 개최되는 FAO HiH 투자 포럼에서는 아프리카 장관들이 투자 사례를 발표할 예정이며, 한국의 공공 및 민간투자자의 참여를 환영함.
- One country One Product(OCOP): OCOP 이니셔티브에는 29개 아프리카 국가가 참여하여 18가지 특수 농산물을 위한 수익성 있는 가치 사슬을 개발하고 있음.
- 디지털 마을 이니셔티브: 10개 아프리카 국가가 참여하여 디지털 전환을 촉진하고 있으며, 한국의 디지털 뉴딜을 해당 이니셔티브를 통해 공유할 수 있음.
- 녹색도시 이니셔티브: 14개 아프리카 도시가 참여하여 더 나은 환경, 녹색 일자리 등을 촉진하고 있으며 한국 뉴딜 정책과 연계 가능함.

□ AfricaRice(AR)

○ 주제: Exploiting Rice Germplasm Diversity for Food Security in Africa

○ 아프리카 현황

- 2024년 기준 인구는 15억이며, 2.36%의 증가세를 보이고 있음.
- 사하라 이남 아프리카의 40개국 이상이 쌀을 주식으로 하고 있음. 생산량은 도정미 2200만톤, 소비량은 3700만톤으로 지난 10년간 꾸준히 증가하고 있음.
- 세계 평균 쌀 단수는 헥타르당 4.6톤이나, 아프리카는 평균 2.6톤을 보이고 있음.

○ AfricaRice 기관 현황

- 28개 회원국, 4개 연구기관
- NERICA 쌀 품종의 개발로 아프리카 16개국에서 빈곤과 식량불안에서 벗어남.
- NERICA 쌀 종자를 받은 가구의 경우 생산성이 평균 23% 증가함.

○ AfricaRice-KAFACI 협력

- KAFACI 회원국은 총 22개로, KAFACI에서 높은 단수의 통일벼 계통 품종벼를 제공함. 회원국들은 해당 품종을 국별 상황에 맞춰 개량하며, KAFACI에서 제공하는 역량강화를 통해 육종훈련을 받음.
- KAFACI는 AfricaRice와 협력하여 2017년부터 2023년까지 7개 국가에서 26개의 통일벼 계통 품종벼를 보급함.

○ 요약 및 결론

- 아프리카의 자급자족을 위해서는 향상된 기술의 폭넓은 채택을 통해 쌀 생산성을 증가시켜야 함.
- 국제 파트너십을 통해 우수한 품종을 개발하여 수확량을 늘릴 수 있음.
- KAFACI 프로젝트는 아프리카에서 통일벼 품종을 빠르게 개발하고 있음.
- 특히 기후 변화 적응과 완화, 식량 및 영양 보안 이슈 관련, CGIAR과 한국의 파트너십을 더욱 강화해야 함.

□ African Development Bank(AfDB)

○ 주제: African Development Bank Perspectives - The Challenges and Opportunities for Agriculture Development in Africa

○ 아프리카 국가들이 농업 시스템을 변화시키는데 직면한 도전

- 생산성과 수확이 낮은 소규모 농업
- 공공 자금 및 투자 부족
- 고품질 농업 인프라 부족
- 인구의 급속한 증가
- 불리한 기후 조건

○ AfDB의 우선순위: 식량안보 강화

- 2025년까지 추가로 1억 톤의 식량을 추가로 생산하는 것을 목표로 함.

○ AfDB 주력 프로그램

- 아프리카 기후 스마트 농업(ACSA)
- 농업금융 및 민간 농업기업 투자
- 아프리카 비상식량생산시설(AEFPPF)
- 특수농공업가공구역(SAPZ)
- 아프리카 농업 혁신을 위한 기술(TAAT)

○ Korea-Africa Economic Cooperation Trust Fund(KOAFEC)

- KOAFEC은 한국지원으로 만들어진 기금으로, 현재까지 천만 달러 이상의 지원이 있었음.
- 제공사항: 양허성 대출 지원, 인력 파견, 개발 준비 및 실행 등

○ AfDB와의 협력 강화 가능성

- AfDB의 농공업특구(SAPZ)를 통해 한국-아프리카 국가/민간 부문과 공공-민간 파트너십(PPP)을 체결 가능
- 한국은 아프리카 국가들과 양자간 협정을 맺어 금융을 제공할 수 있음. 보조금, 대출 또는 기술 전문 지식의 형태로 농업 프로젝트를 지원 가능함.
- Regional West Africa Rice Development(REWARD) 프로젝트에 참여 가능함.

□ International Fund for Agricultural Development(IFAD)

○ 주제: Rice Investment in Africa

○ IFAD 소개

- IFAD는 UN의 전문 금융기구로, 2030 지속가능 목표 중 기아 1번 과 2번 목표를 중심으로 활동함.

- 농업에 집중하고 소작농 위한 사업을 중심으로 운영됨.
- 178개 회원국 중 93개에서 활동 중
- 대출 등으로 재정 지원
 - * IFAD는 젠더, 청년, 사회포용성, 역량 등에 포커스 하고, 포트폴리오 구성도 이에 따름. 농업 ODA 규모는 세계은행(IDA)에 이어 세계 2위임.

○ 한국-IFAD

- 한국은 IFAD에 공여금 1,400만 불 지출함.
- 특히 ICT 사업에서 한국의 지원을 받아 아시아 국가에서 ODA 실시할 수 있었음.
- 한국 기여도도 점점 높아지고 있음.

○ 한국에 제안하고 싶은 것

- SDF: 과거에 한국은 무상증자로 재원을 보충하였으나, 이제는 양허성 증자를 하는 것을 제안함.

○ 아프리카 쌀 부문 투자 내용

- 아프리카는 연간 40억불 정도를 수입에 사용함.
- 아프리카 상위 6개가 쌀을 생산함.
- 세네갈 가나 등 정도만 평균 이상 수율 보이고 있음.
- 나이지리아, DR 콩고 등은 인구가 많아서 쌀 소비가 많으나 생산성이 낮아서 국제사회의 지원이 필요함.

○ 한국에 제안 드리는 내용

- 가나, 세네갈, 카메룬, 감비아는 이미 투자 이행 중. 그러나 용자, 기술 지원 등 한국의 협력 확대 기회가 있음.
- 쌀은 최우선으로 고려되고 있음.
- 인도에서도 수입 많이 되고 있으나 최근 수출 금지 조치가 이뤄짐. 이에 따라 금액이

10배정도 높아지고 아프리카는 식량위기의 위험이 생김. 이는 굉장히 큰 도전과제로, 짧은 경제적 측면 뿐 아니라 정치적 측면도 있음. 국제사회의 지원이 필요함.

□ Green Climate Fund(GCF)

○ 주제: Agriculture, Food Security and Food Systems Transformation - Solutions and Investments for Africa's Climate Change Challenges

○ GCF의 변화 촉진 전략

- 새로운 기후 솔루션을 위한 환경 구축
- 혁신 촉진
- 위험 제거 및 대규모 금융 동원
- 새로운 기후 솔루션 채택을 촉진하기 위해 국가 금융 기관을 강화

○ GCF의 3개 투자 방향

- 회복력 있는 농생태학 장려
- 기후 정보 자문 및 위험 관리 서비스 촉진
- 식품 시스템 재구성

○ GCF 사업 예시

- Acumen Resilient Agriculture Fund(ARAF)는 소규모 자작농의 농업 생산성과 소득의 장기적으로 지속 가능한 증가를 보장하기 위해 기후 탄력성을 향상시켰음.
- 대상국: 가나, 케냐, 나이지리아, 우간다
- 아프리카의 기후 변화 적응 활동에 대한 투자 패턴을 보조금에서 장기 자본 접근 방식으로 전환하여 소규모 자작농이 기후 변화에 보다 효율적이고 효과적으로 대응할 수 있도록 함.
- 또한 소규모 자작농에게 통합 서비스와 디지털 플랫폼, 혁신적인 금융 서비스를 제공함으로써 중소기업(MSME)의 혁신적인 민간 사회적 기업가를 지원함.

□ World Food Program(WFP)

○ 주제: Transforming Africa's food system through INTERGRATED RESILIENCE APPROACH

○ WFP 소개

- 세계 최대의 인도주의 단체: 123개 국가에서 활동 중
- 전세계적으로 약 23,000명의 직원을 보유하고 있으며, 77%가 현지인으로 구성됨.
- 1,700개 이상의 파트너 기관 보유함.

○ 남부 아프리카

- 아프리카는 기후, 코로나, 치안 불안 등으로 여러 손실을 겪고 있음.
- 또한 농업 관행 개선 및 소작농 지원 필요함.
- 아프리카 남부는 생산성이 3배 이상 증대 가능함. 생태계 복원 등으로도 생산성 증대 가능함.
- WFP는 소작농 지원으로 남부 아프리카에서 수확량을 늘리고 지역사회 역량 강화 등으로 관행을 개선하고 있음.

○ DR 콩고 예시 - 재원접근성 제고 사업

- DR콩고에서는 소작농 대출금 제공 사업을 진행함.
- 소작농들이 연중 계속 재배활동이 가능하도록 지원함.
- 소작농에게 개선된 수확 후 관리 방법 등 솔루션 제공함.
- 농가에서 소비자까지 가는 루트에서 손실이 많이 발생하는 것을 발견하여 유통과정 개선을 추진함. 과거에는 수확 후 손실이 60% 정도였지만 지금은 40%로 줄임.
- 운송 네트워크 개선, 디지털 플랫폼 제공 등을 함께 진행하였음.

2.2.2. 토론

○ 아프리카 식량안보 개선 및 농업 발전을 위한 농업 기계화의 중요성

- 농업 생산성 및 생산량 증대에 있어 농기계 활용은 매우 중요한 요소임. 아프리카 국가들의 농기계 보급률 및 이용률을 세계 평균과 비교 시 매우 낮음. 하여, 향후 한-아 농업 협력 시 농기계 활용 제고를 위한 고려가 필요함.

○ 지속가능한 농업 발전을 위한 가치사슬 전반 고려의 중요성

- 아프리카의 지속가능한 농업 발전을 위해서는 종자, 비료, 농기계, 저장, 물류, 가공 등 전체 식량 시스템의 개선이 필요함. 이는 하나의 이해관계자가 달성할 수 없으며, 가치사슬 전반의 개선을 위해서는 다양한 이해관계자 간의 협력이 매우 중요함. 공공, 민간의 효과적인 파트너십을 통해 전문적이고 생산적인 농업 발전 결과물을 달성할 수 있을 것으로 기대함.

○ 라이스벨트 이후 대비 필요

- 기술집약적인 프로그램으로 기아 문제 해결 필요
- 세네갈 사업 통해 농민 영양개선, 벼 품종 개발 등으로 영양개선 성과가 있었음.
- 성과가 계속 확대되기 위해서는 농업만 포커스 하는 것이 아닌, 통합적인 농촌개발을 통해 교육, 환경, 젠더 등 여러 분야 전문가가 참여하도록 하여야 함. 또한 이러한 전문가가 프로젝트 이행단계에 개입하도록 함.
- 또한 농촌자원이 보존되도록 함. 기후변화 대응 또한 필요함.
- 농촌 지역 삶의 질 개선을 통해 도시로 이주하지 않고도 괜찮은 삶의 질을 유지할 수 있도록 지원이 필요함. 한국은 그간 노하우를 쌓아왔기 때문에 이러한 사업내용은 한국이 지원할 수 있음.

○ 중장기 관점에서의 아프리카 사업

- 프로젝트 품질 및 내용 고려 하여 포트폴리오 다양화할 필요 있음.
- ODA 기술협력, 지원 등 필요

- 민간부문 참여를 늘려야 함. 민간부문에서는 이미 아프리카의 여러 작물, 허브/고추 등을 수입하는 등 이미 시장에 활발히 참여 하고 있음.
- 민관파트너십은 중요한 부분이지만 아직 충분치 않음. ODA가 농산업에 촉매 역할을 하여 민간이 아프리카로의 진출을 확장할 수 있도록 해야 함.

○ 농업협력에 있어 장기전략과 일관된 전략이 필요함.

- 내년에 4차 개발계획이 제정됨. 해당 계획에 한-아프리카 농업 협력 프로그램이 포함되어야 일관성 있는 아프리카 지원 사업을 이어나갈 수 있음.
- 2024년에 ODA 규모가 6.4조 원으로 늘어남. 농식품부는 외교부, 재무부, 기재부와 의 협력이 필요함.
- 아프리카 사무소와의 협력이 필요함. 한국은 ODA 후발주자로 파트너십 구축이 중요함. 정책 조율을 통해 아프리카와의 협력 전략을 개발할 수 있음. 이러한 네트워크 활용을 통해 협력 사업 규모를 키울 수 있음. 파트너 국가에서는 협력대상을 각 국가 정부, 농업부와 의 파트너십, NGO 등 민간까지 포함해야 함.
- 한국 새마을운동 중요성: 1970년대 쌀 자급률 도달에 성과를 올림. 이는 농촌소득 증가로 이어짐. 정부의 리더십과 적극적인 참여 통해 샌드위치 참여모델이 개발됨. 이러한 성공 이유를 분석해서 맞춤형 사업 개발해야 함. 아프리카 국가 또한 이러한 사업에 참여할 것을 독려하여 새마을운동을 더 많은 기관이 구가할 수 있도록 해야 함.

○ 한아정 정상회의에서 2030년까지 한국 ODA 규모를 100억 달러까지 증액하는 아젠다가 제시됨. 전략적이고 혁신적인 프로젝트를 통해 예산을 효율적으로 활용할 수 있는 연합의 설립이 필요함.

- 좋은 사업의 발굴 필요: 아프리카 협력의 경우 코이카, KAFACI, 국제기구, 민간, 아프리카 정부 등과 협력할 필요가 있음.
- 아프리카 개발에 관심 많은 기관들이 한국의 기관들과 협력해야 함: 한국의 경험을 통해 많은 것을 배울 수 있음.
- 현지 역량강화 위해 제3국의 협력도 필요함: 제3국 협력은 성과를 다른 국가로 확산시키는 것을 목표로 함. 리스벨트에 관심있는 다른 국가들이 중간에라도 합류할 수

있음. 간접적으로 다른 국가들도 경험 쌓아서 비슷한 사업 진행할 수 있음. 세네갈에서 발의한 제3국 협력의 첫 사례로 알고 있음. 앞으로도 이런 협력이 잘 되기를 바램.

○ 연대와 관련한 의견: 쌀의 경우 많은 이해관계자가 있음. 다양한 이해관계자들을 아우르는 협력 플랫폼 구축이 필요함.

- 이러한 플랫폼은 각 국가에 제한된 자원을 효율적으로 사용하고, 일대일로 협력하기 힘든 경우 활용하기에 용이함.

○ 과거에서 교훈 얻어야 함. 한국이 아주 빠르게 식량자급률을 달성하는데 농진청이 과학을 이용하고 쌀 품종 개발하는 것으로 기여를 크게 함. 이러한 역사에서 교훈을 얻어 아프리카의 자급률을 높여야 함.

- NGO 등 여러 민간 행위자들까지 모두 협력해서 하나의 풀을 구성해야 함.

- 아프리카에서 쌀 관련 행위자들이 협력할 수요는 충분하여 민간을 끌어들이는 것은 용이하다고 사료됨.

2.2.3. 요약

□ 발표 요약

〈표 5-2〉 한-아프리카 농업 컨퍼런스 발표 내용 요약

구분	발표기관	주 제	주요 내용
국내 기관	행정안전부	Global Saemaul Undong_ROK's experience, Lessons Learned and the Way Forward	<ul style="list-style-type: none"> • 새마을 운동 현황과 성공 요인을 설명하며, 성공적인 사례로 우간다 사례를 설명함. • 우간다에서는 새마을운동 성과에 고무되어, 우간다 정부는 국가 정책으로 새마을운동 기반 지역사회 개발 프로젝트를 추진 중임.
	농림축산식품부	Agricultural Cooperation with African Countries	<ul style="list-style-type: none"> • 농업 ODA의 현황, 목표, 주요 활동 및 성과를 소개함. • 아프리카 사업의 예시로 라이스벨트와 농기계 지원 사업을, 아시아 사례로 스마트팜과 아세안+3 정보 시스템 구축을 제시함.
	농촌진흥청	Africa R&D Cooperation	<ul style="list-style-type: none"> • 농진청의 해외농업기술개발사업(KOPIA, 양자협력)과 대륙별농업기술협력협의체(3FACI, 다자협력)를 소개함. • 아프리카와 관련하여 라이스피아 사업과 올해 8월에 케냐에서 열리는 KAFACI 총회를 공유함.
국제 기구	FAO	Leveraging Korea-Africa Cooperation	<ul style="list-style-type: none"> • 농업을 통한 아프리카 빈곤 감소와 아프리카 대륙 자유무역지대(AfCFTA) 출범과 관련한 아프리카 투자 기회를 전망함. • 한-아프리카 농업협력 강화와 관련한 FAO의 전략으로 4B, Hand-in-Hand, OCOP, 디지털 마을, 녹색도시 5가지 이니셔티브를 소개함.

구분	발표기관	주 제	주요 내용
	AfricaRice	Exploiting Rice Germplasm Diversity for Food Security in Africa	<ul style="list-style-type: none"> • 아프리카 쌀 생산 현황 및 기관 현황을 소개함. AfricaRice는 2017년부터 2023년까지 KAFACI와 협력을 통해 아프리카 7개국에서 26개의 통일벼 계통 품종벼를 보급함. • 한-아프리카 농업협력 방안으로 생산성 증대, 기후변화 적응과 완화, 식량 및 영양 이슈 등을 강조함.
	AfDB	African Development Bank Perspectives – The Challenges and Opportunities for Agriculture Development in Africa	<ul style="list-style-type: none"> • 아프리카 농업의 문제점으로 소규모 농업, 공공자금/투자 부족, 인프라 부족, 인구 증가, 불리한 기후를 제시함. • 이에 대해 AfDB는 식량안보 강화를 위해 기후 스마트 농업, 농업 금융 및 민간 농업기업 투자, 비상식량생산시설 구축 등을 지원하고 있음. 농공업특구(SAPZ) 조성을 통해 한국-아프리카-AfDB 간 협력 방안을 제시함.
	IFAD	Rice Investment in Africa	<ul style="list-style-type: none"> • IFAD 현황, 한국과 IFAD, IFAD의 아프리카 사업과 쌀과 관련하여 추진하고 있는 사업을 소개함. • 쌀 생산량 및 생산성 증진은 중앙 및 서아프리카의 식량 수입 의존도 감소에 큰 기여를 할 것으로 예상되며 나이지리아, 콩고민주공화국, 카메룬, 감비아에는 더 많은 투자가 요구됨. • 기후 회복력을 고려한 종자, 농법, 기술 이전 등을 고려해야 함.
	GCF	Agriculture, Food Security and Food Systems Transformation – Solutions and Investments for Africa’s Climate Change Challenges	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 및 농업과 관련한 GCF의 전략(새로운 기후 솔루션을 위한 환경 구축, 혁신 촉진, 리스크 제거 및 대규모 금융 동원, 기후 솔루션 채택 촉진을 위한 국가 금융기관 역량 강화)과 투자방향(회복력 있는 농생태학 장려, 기후 정보 자문 및 위험관리 서비스 촉진, 식량 시스템 재구성)을 소개함.
	WFP	Transforming Africa’s food system through INTERGRATED RESILIENCE APPROACH	<ul style="list-style-type: none"> • WFP와 남아프리카 농업 현황을 소개함. 남아프리카는 농업 잠재력은 풍부하나 기후변화, 팬데믹의 존재 등으로 인해 잠재력을 발휘하지 못하고 있음. • WFP는 남아프리카 소작농을 지원하여 생산량 증대와 지역사회 역량강화를 도모함. 콩고민주공화국의 사례를 통해 농민 재원접근성 제고, 운송 네트워크 개선, 디지털 플랫폼 활용의 중요성을 설명함.

□ 토론

○ 농업 전체 가치사슬 고려 필요 및 공공-민간 협력 강화

- 단순히 한 부분이 아니라 종자·비료·농기계·저장·물류·가공 등 농업 가치사슬 전반을 고려한 지원이 필요함. 이 과정에서 공공과 민간 분야의 전문성을 잘 활용하면 더욱 생산적인 성과를 달성할 것으로 예상함.

○ 라이스벨트 사업 이후 성과 지속을 위한 통합적 농촌 개발 사업 확대

- 라이스벨트는 기술집약적인 사업으로 이후 성과를 지속하기 위해서는 교육, 환경, 젠더 등 여러 분야를 고려한 통합적 농촌개발이 필요함.

○ 중장기적 아프리카 농업협력 전략 수립

- 국제개발협력 종합기본계획과 같은 정책/전략 문서에 한-아프리카 농업협력이 포함되어 장기적이고 일관적인 전략을 추구해야 함. 또한 동시에 아프리카의 다양한 농업 개발 이슈 해결을 위한 포트폴리오 다양화가 필요함.

○ 다양한 이해관계자를 아우르는 협력 체계 구축

- 협력국 정부 및 농업부, NGO, 국제기구, 민간 등 다양한 이해관계자와의 네트워크 활용을 통해 사업의 규모를 확장할 수 있을 것으로 예상됨.
- 제3국 협력을 통해 사업 성과를 다른 국가로 확산할 수 있으며 현지 역량강화에도 기여할 수 있음.

○ 범분야 이슈로 기후변화 고려

- 아프리카는 기후변화 적응 및 완화에 매우 취약하며, 특히 농업에 영향이 심각함. 따라서 아프리카 농업과 기후 관련 이슈는 추가적 논의와 고려가 필요함.

3. 한-아프리카 정상회의 공동선언문⁶⁴⁾ 분석

3.1. 한-아프리카 정상회의 공동선언문 중 농업 관련 내용 분석

□ ODA 규모 확대

- 정상회의에서 논의된 협력을 촉진하기 위해 아프리카와의 협력 사업의 마중물로서 EDCF 기본약정(F/A) 확대와 무상원조 지원 강화 등 2030년까지 100억 불까지 ODA 규모를 확대할 예정임.
- 한국 기업들이 아프리카 내 활동을 도모하여 아프리카와의 무역 및 투자를 촉진하도록 2030년까지 약 140억 불 규모의 수출금융을 한국 기업들에게 제공함.

⁶⁴⁾ 2024 한-아프리카 정상회의 공동선언문(2024.06.04.). <https://www.president.go.kr/newsroom/press/L6VAe3Lz>

□ 기후변화 대응

- 기후적응 농업기술 적용 활성화, 수자원 접근성 개선을 위한 관개시설 확대, 전통적인 관개 및 수자원 공급에 관한 지식 보존, 스마트팜과 농산물 가공 노하우를 공유하여 식량안보 및 지속가능한 농업을 위한 협력을 추진함.
- 한국만의 경험과 노하우를 활용한 그린 ODA와 농업 ODA 사업을 통하여 아프리카 국가들의 식량 자급과 기후변화 대응 역량 강화를 지원함.

□ 디지털 기술 접목 확대

- 과학과 디지털 기술 강화는 경제협력과 사회 경제 전반의 생산성 향상의 중요 수단임. 이에 농업, 보건의료를 포함한 다양한 협력 분야에서 디지털 기술 접목의 필요성을 강조함.
- Tech4Africa Initiative(디지털 혁신을 선도할 회복력 있는 청년 구상)를 통해 아프리카 청년의 디지털 역량 강화를 지원함.

□ 고위급 협의체 활동 강화

- 정상회의 성과 이행 및 정기 점검을 위한 한-아프리카 경제협력 장관회의(KOAFEC)와 한-아프리카 농업 장관회의 활동을 강화함.

3.2. 소결

- 컨퍼런스 주요 논의 내용과 정상회의 공동선언문을 기반으로 한-아프리카 농업협력 강화를 위한 ▲식량안보, ▲농업 가치사슬, ▲기후변화 대응 3개의 중점 지원 분야와 이행 방안으로 거버넌스 강화를 선정함.

6

아프리카 국제농업협력 강화방안

1. 추진방안

비전	농업 기반 경제성장 원동력 확보		
목표	식량자급률 확보 및 상업농으로 변모 지원		
중점 지원 분야	식량안보 ① 농업 생산성 및 생산량 향상 ② 식량원조 확대	농업 가치사슬 ① 농산업화 촉진 지원 ③ 디지털·첨단 기술 접목	기후변화 대응 ① 기후스마트 농업 장려 ② 농업 수자원 개발 및 접근성 개선
거버넌스	① 중장기 대아프리카 농업협력 전략 수립 ② 다양한 이해관계자 간 협력 플랫폼 구축 ③ 사업 포트폴리오 다각화		

2. 중점 지원 분야

2.1. 식량안보

□ 농업 생산성 및 생산량 향상

○ 아프리카 현지 환경에 적합한 고품질 우량 종자 개발 및 보급과 영농 기술 전수를 통해 농업 생산성 및 생산량 증대

- 한-아프리카 농업 컨퍼런스 참여국 발언 내용 분석 결과, 참여국 모두 전반적으로 농업과 관련한 주요 문제점으로 농업 생산성을 지적함.
- 또한 한국의 성공적인 농업 발전 경험에 대한 관심이 매우 높음. 특히 통일벼를 활용한 쌀 자급 달성 관련 경험 및 기술 전수에 대한 수요가 높음.

* 컨퍼런스 참석 농업 장관 6인 중 4인이 한국의 기술지원 및 협력 요청(적도기니, 감비아, 말라위, 세네갈)

○ 생산성 및 생산량 증대를 위한 농업 생산 인프라 확충

- 아프리카의 낮은 기계화율과 부족한 관개면적은 농업 발전을 저해하는 주요 요인임.
* 아프리카 전체 농지의 약 6~7%만 관개시설 보유
- 관개시설 개보수 및 구축과 농기계 보급 및 개량(현지화) 등을 통해 아프리카 현지에 적합한 농업 현대화를 추진해야 함.

□ 식량원조 확대

○ 글로벌 복합위기로 인해 아프리카는 유례없는 식량 불안정을 겪고 있으며 이에 따라 식량 직접 지원 확대의 필요성이 급증

- 코로나19 팬데믹의 잔재, 장기화된 러시아-우크라이나, 이스라엘-하마스 전쟁 등으로 인해 아프리카는 식량 수급에 난항을 겪고 있음.

* 2024 세계 식량안보 및 영양 현황(The State of Food Security and Nutrition in the World, SOFI) 보고서에 따르면, 2023년 아프리카의 기아인구는 2억 9,840만 명에 달함(인구의 약 20.4%).

- 기후변화에 따른 기상이변, 자연재해, 병충해 발생으로 인해 아프리카 내 식량 생산에도 차질이 발생함.

○ G7 정상회의(23.5) 후속 조치로 식량원조 규모 2배 확대

- 식량원조 규모를 기존 5만 톤에서 10만 톤으로 증량했으며, 지원국가도 기존 5개국에서 11개국으로 확대함. 신규 식량원조 수원 11개국 중 8개국*이 아프리카(약 6만 2천 톤) 국가에 해당함.

* 기니비사우, 마다가스카르, 모리타니, 모잠비크, 시에라리온, 우간다, 에티오피아, 케냐

2.2. 농업 가치사슬

□ 농산업화 촉진 지원

○ FAO의 발표에 따르면 아프리카는 빠르게 증가하는 인구에 따른 높은 농식품 수요와 아프리카대륙자유무역지대(AfCFTA) 출범에 따른 풍부한 농식품 시장 잠재력 보유

- 아프리카 인구는 현재 14억 2천만 명에서 2050년 25억 명에 달할 것으로 예상됨. 인구 증가에 따른 농식품 수요 증가에 대응하기 위해서는 농산업화가 필수적임.
- 아프리카 농식품 시장은 매우 빠르게 성장하는 추세이며 현재 약 1조 달러 규모에 달함. 또한 AfCFTA 출범에 따라 농식품 시장의 규모는 더욱 커질 것으로 예상됨.

* 아프리카대륙자유무역지대(AfCFTA)는 아프리카연합(AU) 55개국 중 에리트레아를 제외한 54개국이 참여해 세계에서 가장 많은 국가가 참여하는 자유무역지역으로, 총 인구는 12억 명이며 GDP는 약 3조 4천억 달러에 달함.

○ 국별 발전 및 인프라 개발 수준을 고려한 맞춤형 농산업화 이행 지원

- 컨퍼런스에서 마다가스카르, 세네갈 등은 농산물 부가가치 제고와 농산업화 이행 관련 국가 계획을 공유함과 동시에 한국과의 협력을 희망함.

- 「농업 분야 개발협력 추진전략(23.11)」에서 지원 방향으로 농산업화 이행 역량 강화와, 이행 방안으로 발전수준별·지역별 맞춤형 지원 제공을 강조함.
- 아프리카 국가들의 발전수준과 개발수요를 고려한 맞춤형 농산업화 이행을 지원해야 하며, 정책 컨설팅 등을 통해 국가/권역별 가치사슬(생산-저장-가공-유통-판매) 주요 문제점 분석 및 맞춤형 지원 전략을 수립할 수 있음.
- * (예) 저개발국가 - 산지유통시설, 저온저장시설 지원 / 중개발국가 - 농식품 기업 육성 및 수출 확대

□ 디지털·첨단 기술 접목

○ 농업개발 격차 해소를 위한 디지털 및 첨단 기술 접목

- 컨퍼런스에서 말라위, 세네갈 등은 개발도상국의 농업 발전을 위한 농업에 ICT 및 디지털 기술 적용과 접근성 향상을 강조함.
- 아프리카는 디지털·첨단 농업 분야에서 소외되고 있으며 이러한 농업 디지털 격차는 미래의 개발 격차를 야기함.
- * 2024년 국제전기통신연합(ITU)의 발표에 따르면 아프리카의 정보통신기술개발지수(IDI)는 50.3으로 6개의 대륙 중 최하위임(유럽 90.1, CIS 87.0, 아시아 및 태평양 77.3, 아메리카 77.1, 중동 75.7).
- FAO, GCF, WFP 등의 국제기구는 ICT 및 디지털 기술을 활용하여 농업의 디지털 전환, 소농 대상 디지털 플랫폼 제공 등을 실시함.
- * FAO -디지털 마을 이니셔티브, GCF- 디지털 플랫폼을 활용한 소농 대상 혁신적 기후변화 적응 활동 재정 지원, WFP -디지털 플랫폼을 활용한 금융 접근성 개선(DR 콩고 예시)

○ 디지털 농업 전환 촉진을 위한 역량 강화

- 한-아프리카 정상회의 공동선언문에서 언급된 'Tech4Africa Initiative'에서 논의된 바와 같이 디지털 및 스마트 농업을 주도할 전문인력 양성과 미래세대 역량 강화를 지원해야 함.
- 디지털 농업 인프라 및 기술 지원과 더불어 역량 강화를 실시하여 사업의 효과성과 지속가능성을 제고해야 함.

2.3. 기후변화 대응

□ 기후 스마트 농업⁶⁵⁾ 장려

- (문제점) 앞 절에서 논의되었듯 아프리카는 높은 천수답 비율과 인프라 부족 등으로 기후변화에 매우 민감함.
- (수요) 한-아프리카 농업 컨퍼런스에서 참여국들의 한-아프리카 농업 컨퍼런스 발표 내용에 공통적으로 언급될 정도로 주요 요구사항
- (지원방향)⁶⁶⁾
 - (기술지원) 국가별 수요에 맞추어 <표 6-1>와 같은 기후스마트농업 기술 지원
 - 예시1) 내재해성 작물 재배(예: 참깨) 및 내재해성 신품종 개발기술
 - 예시2) 기상 빅데이터 활용 조기경보시스템 구축 지원
 - (거버넌스) 아프리카 농부들이 기후스마트 정책, 기술, 관행을 도입하도록 지원하는 시장 인프라와 기타 인센티브 메커니즘에 대한 투자 인상
 - (곡물 비축 지원) 극심한 기상이변 대비 전략적 곡물 비축(Strategic Grain Reserves, SGR)의 지원
 - (작물 다양화 지원) 쌀, 밀, 옥수수 등 주요 세계 상품에서 벗어나 수수, 기장, 테프, 카사바 등 아프리카 토종 및 회복성 작물 등 다양화 지원

⁶⁵⁾ 생산력 및 복원력(기후변화 적응)을 지속가능하게 향상하고 온실가스 감축/제거(기후변화 완화) 하면서 국가 식량 안보 및 개발 목표를 달성하는 농업(FAO, 2010)

⁶⁶⁾ Brookings, <https://www.brookings.edu/articles/food-security-strengthening-africas-food-systems/> (검색일: 2024.09.24.)

〈표 6-1〉 기후스마트농업 기술 목록

구분	기후스마트농업 수단(기술)명
물	빗물관리
	논의 물관리 기술
에너지	무경운/최소경운 농법(보존농법)
	직파재배
	바이오매스 에너지 활용
	다겹보온커튼 및 보온터널개폐장치
	수막재배 시스템
	지열 히트펌프 시스템
	폐열 재이용 난방 시스템
양분	녹비작물 재배
	작물양분종합관리
	적절한 양분투입
기상	조기경보시스템/기상주의보(기상자료 이용)
	작물보험
기타	신품종 도입
	생산 시스템 조정(파종 날짜 등)

자료: 한국농촌경제연구원(2017) 농업전망 2017: 미래를 향한 농업-농촌, 변화와 도전. 제8장 기후스마트농업의 동향과 전망

□ 농업 수자원 개발 및 접근성 개선

○ (문제점) 대부분 경작지가 자연 강우에 의존하는 천수답. 천수농업(rainfed agriculture) 의존도가 매우 높음. 즉, 날씨에 의존하는 농업구조

- 그러나 관개 시스템이 갖춰진 경작지는 전체의 5%에 불과하여 기후변화 대응력도 미미
 - 특히, 아프리카 관개시설의 55.6%가 이집트, 모로코, 수단, 남아공 등 4개국에 집중(FAOSTAT, '21)

○ (수요) 각 정부 역시 수자원 확보의 중요성을 인식하나 예산 부족 등으로 현재 관개시설을 구축할 여력이 부족

○ (지원방향)⁶⁷⁾

⁶⁷⁾ African Union(2020). Framework for Irrigation Development and Agricultural Water Management in Africa.

- (금융 지원) 관개시설 설치비용, 안정적 전력공급비용 등 수자원 접근성 개선을 위한 전반적인 금융 지원⁶⁸⁾
- (민간협력 강화) 합작투자, 관리 기관, 기술 지원 등 수자원 접근을 위한 민간 부문의 참여 지원
- (기술 지원 및 보급) 에너지 고효율의 소형 펌프 및 고효율 관개장비의 표준, 기술 훈련 및 관개장비 배포 네트워크 지원. 데이터 수집, 지식 관리 및 정보 보급
- (물관리 제정 및 제도) 관개 서비스 유지보수료에 대한 자금 보호(ring-fencing), 기술 및 재정운영 의무정의 등에 관한 법 조항 지원

2.4. 거버넌스

□ 중장기 對아프리카 농업협력 전략 도출

○ 농업협력은 장기적 관점에서 일관성 있게 추진되는 것이 중요

- 한국 정부는 매 5년마다 국제개발협력 기본계획을 수립하고 있으며, 내년부터 제4차 기본계획(2026-2030)을 수립할 예정임. 아프리카 대상 농업협력을 장기적 관점에서 일관성 있게 추진해야 함.

○ 아프리카 농업협력의 비전 및 중장기 목표 설정

- 아프리카개발은행(AfDB) 'Feed Africa'의 아프리카 빈곤 및 기아 퇴치라는 목표와 같이 비전과 중장기 목표를 가지고 보다 큰 틀의 농업협력 계획 수립이 필요함.
- 계획 수립 시 프로젝트 대형화, 유무상 연계, 부처간 협업 방안을 고려해야 함.

⁶⁸⁾ KOTRA(2023). 아프리카 주요국 농업 시장동향 및 진출방향

□ 다양한 이해관계자 간 협력 플랫폼 구축

○ 우수한 사업 발굴을 위한 연대 및 협력 강화

- '24년 한국의 ODA에서 아프리카 K-라이스벨트를 포함한 농림수산 예산은 2억 2천만 달러(USD)로 5.7%를 점유함.
- 한-아 정상회의에서 약속한 바와 같이 ODA 규모가 100억 달러로 증액될 경우 2030년 농업 관련 예산은 6억 달러로 증가할 것으로 예상함.
- 한-아프리카 농업장관회의(Korea-Africa Ministers Meeting) 등을 활용하여 전략적이고 혁신적인 우수 사업을 발굴하여 확대될 예산에 선제적으로 대응해야 함.
- 우수한 사업 발굴을 통해 아프리카의 식량안보 해결과 지속가능성을 확보하기 위해서는 협력과 연대를 통한 사업 발굴이 필요함.

○ 정부-국제기구-민간기업-민간단체를 아우르는 파트너십 구축

- 농업협력 규모 대비 현장 관리 역량이 부족함. 이에 아프리카 재외공관, KOICA 사무소, EDCF 사무소, 농어촌공사 ODA 데스크, KOPIA 사무소 등 간의 긴밀한 협력이 필요함.
 - * 아프리카 소재 재외공관 23개, KOICA 사무소 16개, EDCF 사무소 3개, 농어촌공사 ODA 데스크 X개, KOPIA 사무소 7개
- 한국의 아프리카 농업협력 강화를 위해서는 FAO, WFP, IFAD 등 국제기구와 파트너십이 중요함. 국제기구와 협력 시 사업 규모 확장, 네트워크 활용 등이 가능함.
- 농업협력 사업 시 농업 인프라 구축, 기자재 지원 등 한국 기업의 참여 및 해외 진출을 유도할 수 있음. 또한 실제 사업 실행 주체인 민간단체(NGO)도 농업협력 파트너십에 포함되어야 함.

□ 사업 포트폴리오 다각화

○ 농업협력 사업의 성과 확산 및 지속을 위한 통합적 농촌개발 사업 필요성 대두

- 컨퍼런스 토론 내용에 따르면 '아프리카 K-라이스벨트'와 같은 기술집약적 사업의 성과 확산 및 지속을 위한 통합적 농촌개발 사업의 필요성이 대두됨.
- 통합적인 농촌개발 사업을 통해 교육, 환경, 젠더 등 여러 분야 전문가가 참여할 수 있도록 해야 함.

○ 다양한 농업·농촌 개발 이슈 해결을 위한 사업 영역 확장

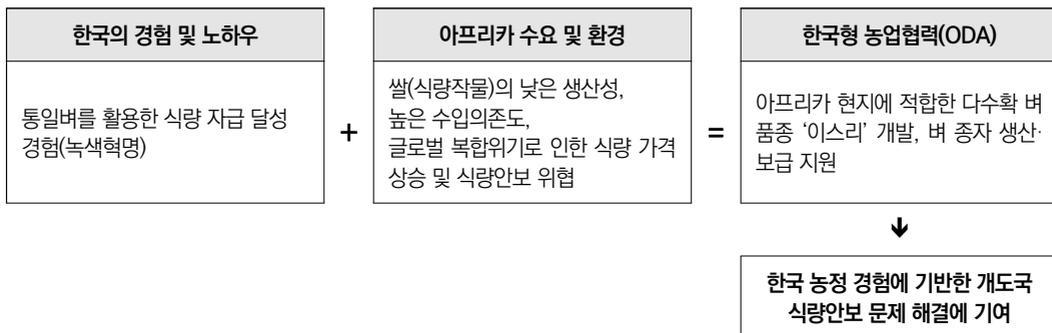
- 기후변화 대응, 취약계층 및 청년 포용, 농촌 생활여건 개선 등 아프리카 국가가 마주한 다양한 농업·농촌 개발 이슈에 대응하기 위해 사업 영역을 확장해야 함.

3. 추진전략

3.1. 한국의 농정경험 활용

- 아프리카 국가들의 한국의 농업 발전 경험에 대한 높은 관심을 고려하여 한국의 농정 경험에 기반한 협력 추진
- 한국이 보유한 경험 및 노하우를 아프리카 국가의 수요와 환경에 맞추어 한국형 농업협력(ODA) 사례 발굴 및 추진

〈표 6-2〉 對아프리카 한국형 농업협력(ODA) 사례 예시 - 아프리카 K-라이스벨트



3.2. 민간 참여 활성화

- 아프리카 농촌지역과 식량 시스템 전환의 효율성, 포용성, 지속가능성을 높이기 위해 민간과 공공 부문의 협력 투자가 필수적임.
 - 식량 시스템 전환을 위해서는 다양한 수준과 규모의 지원이나 투자가 필요하나, 개발 재원은 매우 한정적이므로 혁신적인 재정 확보 수단이 필요함. 민간부문 투자 활성화 기반 마련에 한정된 공공 자원을 활용하는 방안의 검토도 필요함.
 - 현재 아프리카 국가 전반의 국가 부채 부담이 심화하며, 이로 인한 재정 여력이 축소되는 상황에서, 식량 시스템 전환 관련 사업에 은행 대출이나 민간투자를 촉진하고 위험을 완화할 혼합 금융 자금을 동원할 수단을 마련해야 함.
 - 혼합 금융 자금 접근성 개선 지원은 공공과 민간부문이 제공할 수 있는 기술지원과 병행되어야 함.

- 기존 민간과 공공의 파트너십 구축 사례분석에 기초한 합작투자나 민간 참여 활성화 전략과 실행계획 수립 필요
 - 2017년 출범한 아프리카 포괄적 농업전환 파트너십(PIATA)은 농업 전환 추진 지도자를 지원하고 혁신 방식의 사업 수행을 지원함. 특히, 농산업 경제구역 조성, 가치사슬 연계형 투자, 국내 이해관계자 조정 강화 등을 통해 경제적, 제도적 지속성이 높은 형태의 시스템을 구축
 - PIATA에 AGRA(아프리카녹색혁명연합), 벨&멜린다 게이츠 재단, 록펠러 재단, 미국 국제개발청(USAID), 영국 외무영연방개발부(FCDO), 독일 연방경제협력개발부(BMZ)가 포함되어, 공여 기관, 민간, 시민사회조직의 금융투자와 재정지원 역량 활용이 가능함.

- 아프리카의 포용적 농업 성장 잠재력을 최대화하기 위해서는 일관되고 조율된 공공-민간투자 전략이 필요함. 제한된 정부 재원과 전문성의 한계 극복, 위험관리, 농식품 부문 성장 견인을 위해 농업 부문 민관협력 방향과 계획을 아프리카 공동 개발 전략의 목표와 내용에 부합하도록 조율해야 함.

- 포괄적 아프리카 농업개발 프로그램(CAADP), 2014년 말라보 선언의 빈곤 감축 방안, 아프리카연합(AU) 회원국의 5개 우선순위 농작물 가치사슬의 민관협력 강화 계획 등 역내 공동 발전 전략의 이행 상황을 점검하고 목표 달성에 부합하는 민간 참여 활성화 전략이 필요

3.3. 양방향의 인재 양성

- 한-아프리카 농업협력의 주제별, 협력국별 제도 및 정책의 연계 능력 강화를 위한 협업 및 조율 체계구축
 - 주요 농업협력 주제별로 한국과 아프리카 협력국 간 협의와 조율 체계를 구축할 수 있음. 협업체계 운영과 조정에 관여하는 담당자의 국가 단위 정책 수립, 이해관계자 간 조율, 위원회 설치와 운영 등에 관한 역량강화를 농업협력 사업의 주요 과업으로 포함하는 방안 검토
- 개발협력 파트너의 교육, 연구 역량개발을 통한 농업협력 사업의 기술지원 전문성과 적합도 제고 필요
 - 한-아프리카 농업협력 주요 분야, 가령, 식량안보, 가치사슬 강화, 기후변화 대응에 관련된 대학교육 커리큘럼 개발, 개발협력 파트너기관 대상의 교육훈련을 농업협력 사업으로 추진하거나 사업 일부로 포함할 수 있음.
 - 농업협력 주요 의제에 전문성을 지닌 협력국 현지 주요 대학이나 연구기관과 우리나라 대학 또는 연구소 간의 정책 연구나 지식 확산 채널의 공동 운영하도록 지원하여, 개발협력 파트너 간 최신 협력 수요와 동향 조사, 정책 분석, 대안 도출 역량을 높일 수 있음.
 - 연구 인력과 학생 간의 연구 교류를 통하여 협력 의제와 지역에 관한 이해나 언어 역량을 지닌 후속 인재 양성 방안 또한 필요함.
 - 연구, 교육훈련 활동의 증장기적 성과 달성을 가로막는 주요인은 재정과 인적자원 부족임을 고려하여 정보, 지식, 경험 공유 네트워크 운영과 강화, 역량강화 활동 조직 등을 위한 증장기적 관점의 투자와 지원 계획이 수립, 이행되어야 함.

참고문헌

〈국내문헌〉

- KOICA 서아프리카실(2018), 가나 센트럴 주 쌀가치사슬체계 향상 사업(2019-2023/900만 불) 심층기획조사 결과보고서, 한국국제협력단.
- KOICA 서아프리카실·가나사무소(2019), 가나 관개지구 개선 및 물 관리 역량강화 사업(2020-2024/653만 불) 기본계획, 한국국제협력단.
- KOICA 탄자니아 사무소(2019), 탄자니아 UNFPA, UN WOMEN 싱기다/신양가 주 여성 및 소녀 역량강화를 통한 양성평등 구현 사업(2020-2023/500만 불), 한국국제협력단.
- KOICA(2009), “탄자니아 지원사업 국별평가 보고서”, 국제개발협력지, 200년 2호, 한국국제협력단.
- KOICA(2019), 세네갈 미곡가치사슬 강화 2차 사업(2020-2025/1,100만 불) 기본계획, 한국국제협력단.
- KOTRA(2023a), 2024 아프리카 진출 전략, p.16, 대한무역투자진흥공사.
- KOTRA(2023b), 아프리카 주요국 농업시장동향 및 진출방안, 대한무역투자진흥공사.
- KOTRA(2021), 탄자니아 농업 정보(온라인 자료), 대한무역투자진흥공사.
- 관계부처 합동(2016), 세네갈 국가협력전략(CPS) 2016-2020.
- 관계부처 합동(2023a), 아프리카 개발협력전략(안).
- 관계부처 합동(2023b), 농업 분야 개발협력 추진전략(안).
- 관계부처 합동(2024), '25년 국제개발협력 종합시행계획(안)(요구액 기준).
- 관계부처합동(2020), 가나 국가협력전략.
- 관계부처합동(2022a), 르완다 국가협력전략.
- 관계부처합동(2022b), 세네갈 국가협력전략.
- 관계부처합동(2022d), 이집트 국가협력전략.
- 관계부처합동(2023c), 에티오피아 국가협력전략.
- 관계부처합동(2023d), 우간다 국가협력전략.
- 관계부처합동(2023e), 탄자니아 국가협력전략.
- 김종선·주경훈·이희성(2022), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(5차년도): 에티오피아, 한국농촌경제연구원.
- 김종선·허장·이효정·이윤정·조선미·최정만·이미나·이현미(2020), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(3차년도): 6개 국가를 대상으로, 한국농촌경제연구원.
- 농림축산식품부 보도자료(2024.04.17.), “식량위기국 난민, 취약계층 등에 대한민국 쌀 10만 톤이 지원된다”.
- 농림축산식품부(2022), 국제농업협력(ODA) 현황.
- 농림축산식품부(2023), 농업ODA(무상부문) 추진전략(안).
- 농촌진흥청, 해외농업기술개발사업 리플릿(국문, 2023).

- 박영호·정민지·김예진·최영출·문수현(2020), 『한국의 르완다 농업분야 ODA 종합평가 및 개선 방안』, 대외경제정책연구원.
- 박영호·정재욱·김예진(2018), 아프리카 농업 가치사슬 분석과 한국의 농정경험을 활용한 정책제안, 대외경제정책연구원 연구보고서, 2018(11), p.47-70, 대외경제정책연구원.
- 아프리카개발은행그룹(2016), 아프리카 식량보급: 농업을 향한 여정(한국어판).
- 윤성은·김윤진(2013), “탄자니아 농업 개황”, 세계농업, 제156호, p.147-170, 한국농촌경제연구원.
- 이주량(2023), 식량주권 강화를 위한 아프리카 농업의 대내외적 도전과 혁신 과제.
- 이효정·이운정·이미나(2020), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(3차년도): 우간다, 한국농촌경제연구원.
- 이효정·최정만(2019a), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(2차년도): 가나, 한국농촌경제연구원.
- 이효정·최정만(2019b), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(2차년도): 세네갈, 한국농촌경제연구원.
- 이효정·최정만(2020), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(3차년도): 르완다, 한국농촌경제연구원.
- 제44차 국제개발협력위원회(2023), 아프리카 개발협력전략(안).
- 차원규 외(2023), 농림업 중점협력국별 국제개발 전략 수립(6차년도): 아프리카 7개국 벼 종자 생산 및 보급 향상
- 차원규·김종선·허장·장혜진·주경훈·장유진(2022), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(5차년도): 3개 국가를 대상으로, 한국농촌경제연구원.
- 한국농촌경제연구원(2017), 농업전망 2017: 미래를 향한 농업·농촌, 변화와 도전, 제8장 기후스마트농업의 동향과 전망.
- 허장 외(2019), 농림업 분야 중점협력국별 국제개발 전략 수립(2차년도): 종합보고서, 한국농촌경제연구원.

〈해외문헌〉

- Adongo, Baba(2019), “Key Areas for Agriculture and Rural Development through Development Cooperation: A Supporting Study for Agricultural Development Cooperation Strategy for Ghana”, Korea Rural Economic Institute.
- AfDB(2016), Rwanda Bank Group Country Strategy Paper 2017-2021.
- African Union(2020), Framework for Irrigation Development and Agricultural Water Management in Africa.
- Banjaw, TD.(2017), “Review of Post-Harvest Loss of Horticultural Crops in Ethiopia, its Causes and Mitigation Strategies”, Journal of Plant Sciences and Agricultural Research, 2(1), pp.1-4.
- Befikadu, D.(2018), “Postharvest Losses in Ethiopia and Opportunities for Reduction: A

- Review”, *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 38(1), pp.249-262.
- CSA(Central Statistical Agency)(2018), *Agricultural Sample Survey Reports on Area and Production of Major Crops*, Addis Ababa, Ethiopia.
- Dogbe, W, S. O. Abebrese, R. Owusu, B. Inusah and A. Danaa(2016), “Performance of eleven introduced improved lowland rice varieties in the northern Savannah zones of Ghana”, *African Journal of Agricultural Research*, 11(5), pp.324-329.
- Ethiopian Institute of Agricultural Research(EIAR)(2022), *Research Report on Supporting Study for Agricultural Development Cooperation Strategy for Ethiopia*.
- Ethiopian Institute of Agricultural Research(EIAR)(2022), *Research Report on Supporting Study for Agricultural Development Cooperation Strategy for Ethiopia*. (미발간)
- FAO(2010), “Climate-Smart” Agriculture : Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation.
- FAO·Ghana MoFA(2018), *Investment Framework for Mobilization of Resources into Climate Smart Agriculture(CSA) in Ghana*.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia Planning and Development Commission (2021), *Ten Years Development Plan: A Pathway to Prosperity 2021-2030*.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia(2016), *National Nutrition Program(NNP II) 2016-2020*, Ethiopia.
- Feed the Future(2018), “Global Food Security Strategy(GFSS) Uganda Country Plan.”
- Government of Ghana(2021), *Medium-Term National Development Policy Framework 2018-2021*.
- Kyeyune(2020), “Study of an Agricultural Development Cooperation Strategy for Uganda”, The Global Green Growth Institute(GGGI).
- Mark Gibson, Yoo Lim Jeon, Eunjin Choi(2020), “Study on an Agricultural Development Cooperation Strategy for Rwanda”, Global Green Growth Institute. Korea Rural Economic Institute.
- MINAGRI(2017), *National Agriculture Policy*. Ministry of Agriculture and Animal Resources.
- MINAGRI(2018), *Strategic Plan for Agriculture Transformation 2018-24*. Ministry of Agriculture and Animal Resources.
- Ministre de l’Agriculture et de l’Equipment Rural(2014), *Rapport final - Programme d’Acceleration de la Cadence de l’Agriculture Senegalaise*.
- Ministre de l’Economie et des Finances(2014), *Plan Senegal Emergent – Plan d’Actions Prioritaires 2014-2018*.
- Ministry of Agriculture(2020), *General Programme Implementation Manual: Productive Safety Net Programme(PSNP)*. Addis Ababa.
- Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries(2013), *National Agriculture Policy*.

Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries(2016), Agriculture Sector Strategic Plan, 2015/16-2019/20.

Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries(2023), Uganda National Rice Development Strategy(UNRDSII, 2022- 2030)(not published). MAAIF.

Ministry of Food and Agriculture(2017), Planting for Food and Jobs Strategic Plan for Implementation(2017-2020).

Mohammed, A., & Tadesse, A.(2018), Review of major grains postharvest losses in Ethiopia and customization of a loss assessment methodology, USAID/Ethiopia Agriculture Knowledge, Learning, Documentation and Policy Project, Addis Ababa.

National Planning Authority(2007), Uganda Vision 2040, National Planning Authority.

National Planning Authority(2020), Third National Development Plan(NDPIII) 2020/21 – 2024/25, National Planning Authority.

OECD(2020), Rural Development Strategy Review of Ethiopia: Reaping the Benefits of Urbanisation, OECD Development Pathways, Paris.

Republic of Ghana(2017), The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policies(2017-2024).

Republic of Rwanda(2017), 7 Years Government Programme: National Strategy for Transformation(NST 1) 2017-2024.

Republic of Rwanda(2020), Vision 2050.

Republic of Uganda(2007), Uganda Vision 2040.

République du Sénégal(2012), Stratégie Nationale de Développement Economique et Social 2013-2017.

République du Sénégal(2018), Plan Sénégal Émergent–Plan d’Actions Prioritaires 2019-2023.

Sakho, Daouda(2019), “Key Areas for Agriculture and Rural Development through Development Cooperation: A Supporting Study for Agricultural Development Cooperation Strategy for Senegal.” Korea Rural Economic Institute.

UNDP(2012), “Value Chain Analysis(VCA) of the Rice Sub-sector in Uganda.”

United Republic of Tanzania(1999), Tanzania Development Vision 2025.

USAID(2023), U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT’S SUPPORT FOR ADAPTING FOOD SYSTEMS IN AFRICA.

USAID(2019), Global Food Security Strategy(GFSS): Ethiopia Country Plan 2019-2023. Feed the Future.

USAID(2018), Finding the Best Fit Naatal Mbay, USAID.

WFP(2024a), WFP Ghana Country Brief May 2024(https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000160241/download/?_ga=2.259648706.972079903.1725841046-1160289269.1722489250).

WFP(2024b), WFP Senegal Country Brief June 2024.
 WFP(2023a), Ghana country strategic plan(2024-2028), https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000151708/download/?_ga=2.221357392.972079903.1725841046-1160289269.1722489250.
 WFP(2023b), WFP Eastern Africa - 2022 Regional Achievements and Outlook.
 WFP(2018). Rwanda country strategic plan(2019-2023). World Food Programme.
 Wilson, R. T., & Lewis, I.(2015), The rice value chain in Tanzania. A Report from the Southern Highlands Food Systems Programme, FAO, 9.
 Wilson, R. Trevor, "The Rice Value Chain in Tanzania", IJAIR 7.2(2018): 237-244. [More]
https://www.ijair.com/administrator/components/com_jresearch/files/publications/IJAIR_2876_FINAL.pdf.

〈온라인자료〉

AUDA-NEPAD 홈페이지, <https://caadp.org/>
 Brookings, <https://www.brookings.edu/articles/food-security-strengthening-africas-food-systems/>
 FAO 르완다 사무소 홈페이지, <http://www.fao.org/rwanda/programmes-and-projects/en/>
 (검색일: 2024. 9. 5.)
 FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/gcf/projects/funding-proposals-projects-in-africa/en>
 FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/one-country-one-priority-product/africa/en>
 IFAD, <https://www.ifad.org/en/web/operations/regions/esa>
 JICA 홈페이지, <https://www.jica.go.jp/english/africahiroba/index.html>
 JICA 홈페이지, https://www.jica.go.jp/Resource/project/english/subject/agriculture/12_1.html
 KAFACI 홈페이지, <https://kafaci.org/main>
 KAFACI 홈페이지, https://kafaci.org/site/project/02020100/view?pageId=02020100&pageName=Basic_Agricultural_Science
 OECD, <https://data-explorer.oecd.org/>
 UNESCWA 홈페이지, <https://andp.unescwa.org/plans/1135>
 USAID 홈페이지, <https://www.usaid.gov/fasa-fund>
 WFP 홈페이지, <https://www.wfp.org/countries>(검색일: 2024.07.25.)
 WFP 홈페이지, <https://www.wfp.org/publications/wfp-strategic-plan-2022-25>
 White & Case, <https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/africa-focus-summer-2023-africas-agricultural-revolution>
 World Bank Data, <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SL.AGR.EMPL.ZS&country=#>

World Bank, <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NV.AGR.TOTL.ZS&country=>

외교부, https://overseas.mofa.go.kr/et-ko/brd/m_10367/view.do?seq=1346842&page=2

우간다 FAO 홈페이지, <https://www.fao.org/uganda/programmes-and-projects/project-list/en/>(검색일: 2024.09.06.)

일본 외무성 홈페이지, https://www.mofa.go.jp/policy/oda/white/2021/html/honbun/b1/s2_1.html