

R 889-3 | 2019. 12. |

# 농림업 분야 중점 협력국별 국제개발협력 전략 수립 (2차년도): 가나

Country Partnership Strategy in Agriculture and  
Forestry Sector with Ghana

이효정 최정만



한국농촌경제연구원

R 889-3 | 2019. 12. |

# 농림업 분야 중점 협력국별 국제개발협력 전략 수립 (2차년도): 가나

Country Partnership Strategy in Agriculture and  
Forestry Sector with Ghana

이효정 최정만



## 연구 담당

---

이효정 | 부연구위원 | 가나 책임

최정만 | 연구원 | 가나 집필

연구보고 R889-3

농림업 분야 중점 협력국별 국제개발협력 전략 수립(2차년도): 가나

---

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2019. 12.

발 행 인 | 김홍상

발 행 처 | 한국농촌경제연구원

우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인 쇄 처 | (주)프리비

I S B N | 979-11-6149-338-1 93520

• 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

2019년은 우리나라가 OECD 개발원조위원회의 회원국이 된 지 10주년이 되는 해이다. 원조를 받던 나라에서 선진 공여국으로 거듭나는 과정에서 우리가 가진 개발의 경험과 교훈을 되돌아보고, 이를 공적개발원조(ODA)라는 수단을 통해 발전 과정에 있는 개발도상국들과 나누는 기간이었다.

우리 연구원에서는 2018년부터 농림업 분야에 대한 중점지원 국가를 선정하고, 해마다 3~5개 국가에 대하여 협력 전략을 수립하는 연구를 진행하고 있다. 1차년도인 2018년에 중점협력국가 16개국을 선정하였으며, 2019년도에는 가나, 세네갈, 인도, 네팔, 볼리비아를 대상으로 연구를 수행했다.

본 보고서는 우리나라와 1977년 국교를 수립한 이후 다양한 분야에서 꾸준한 협력관계를 이어오고 있는 가나의 농업부문에 대한 지원 전략을 연구한 결과이다. 우리나라 농림축산식품부, 외교부, 기획재정부, 농촌진흥청 등의 국내 유관부처 및 기관뿐만 아니라 국제사회의 다양한 지원 전략과 그동안의 성과에 대해 조사하고 향후 협력 방안을 제시하였다.

세계은행, OECD, 유엔식량농업기구(FAO)에서 제공하는 기초 데이터를 활용하여 가나 농업 분야의 전반적인 현황과 문제점을 진단하고, 가나의 전문가와 함께 공동 조사 및 위탁 연구를 진행한 연구진의 노고에 감사드리며, 본 연구가 향후 우리 정부의 ODA 전략 수립과 사업 발굴 및 기획, 수행에 도움이 되기를 희망한다.

2019. 12.

한국농촌경제연구원장 김 홍 상



# 요 약

## 연구 배경과 목적

- OECD 개발원조위원회(DAC) 회원국의 원조 규모는 2006-2016년간 30% 증가했으나, 수원국에 직접 지원되는 예산은 2006년 58%에서 2016년 47%로 감소했다. 이는 인도적 지원과 자국내 난민 지원 비용이 증가했기 때문으로 분석된다(OECD 2018). 개발협력에 투입되는 재원에 대한 논의가 지속되는 가운데, 민간 재원의 동원, GNI 대비 0.7% 분담을 요구하는 ODA 공약의 이행, 빈곤과 불평등 감소 등 제한된 재원의 전략적 분배 요구가 국내외적으로 높아지고 있다. 이를 위해 우리나라는 중점협력국을 선정하고, 국가별 중점협력 전략(CPS)을 수립하여 지원해왔다. 중점협력국 중 하나인 가나는 2020년에 완료되는 2기 CPS에서 지역개발을 중점 지원 분야 중 하나로 선정하고, ‘농민 협동조합 지원을 통한 농업 생산성 증가, 농가 소득 증대와 지역사회의 자조적 발전 지원’, ‘벼 재배 기술 및 기타 농축산물 저장·가공·포장·유통 등 농업기반산업의 발전 지원’을 목표로 지원해왔다.
- 2기 CPS의 수립 과정에서 지금까지 지원한 우리나라의 지역개발 분야 ODA 사업의 성과를 돌아보고, 향후 개발효과성 증대를 위한 전략적 접근이 필요한 시기이다. 본 연구는 가나의 농업현황 분석을 통해 현안과 문제점을 진단하고, 우리나라가 비교 우위에 있는 분야에 선택과 집중함으로써 가나의 개발 전략과 우리나라의 지원 전략의 방향성을 함께 만들어나가는 데 목적이 있다. 나아가 국제사회와 협력할 수 있는 방안을 모색하는 데 있어 기초 자료로 활용되고, 우리나라의 가나에 대한 ODA 전략 수립에 도움이 되고자 한다.

## 연구 방법

- 세계은행, OECD, 유엔식량농업기구(FAO)에서 제공하는 기초 통계 데이터를 활용해 가나 농업 분야의 전반적인 현황과 문제점을 진단하였다. 가나 현지 전문가와 현지 공동 조사 및 위탁 연구를 통해 가나에 대한 농업 현황과 ODA의 이해관계자를 분석했다.
- 가나의 국가발전 전략 및 농업부문 개발 전략, 국제사회의 지원 전략과 주요 사업, 우리나라의 중점협력 전략 및 사업 사례 등의 문헌 검토를 수행했다.

## 주요 연구 결과

- 가나에 대한 ODA 지원 목표는 ‘서아프리카 지역 경제중심국가로 거듭나기 위한 농업 가치사슬의 확대’로 설정하였다. 이를 위해 3가지의 기본 방향을 수립하였는데 첫째, 식량안보의 확보, 둘째, 시장 접근성 강화, 셋째 농산업의 확대 발전이다.
- 먼저 식량안보의 확보를 위해서 우량 품종을 개발하고, 종자 보급 체계를 구축하며, 식량 작물 생산 환경을 개선해야 한다. 신품종을 개발하는 육종 연구개발(R&D) 역량 강화를 위해 KOPIA 센터와 공동 연구과제를 발굴, 수행한다. 우리나라의 쌀 품종의 적응성 실험, 자생 품종과 교배 실험 등 육종과 관련한 사항은 현지의 연구기관과 협력하여 수행한다. 개발된 품종을 농가 단위로 보급하는 것은 식량안보 확보에 핵심적으로 중요한 사항이다. 이를 위해 종자를 생산할 수 있는 농가를 육성하여 판매까지 이어지는 보급 체계를 구축해야 한다. 농지정리와 관개수로 등 생산 인프라의 개선은 식량 생산에서 기초적으로 중요한 부분이므로 주요 추진 과제 중 하나로 제시한다.

- 두 번째 전략 목표는 시장접근성 강화로 설정했다. 적절한 수확 시기에 대한 판단, 수확 후 저장, 건조 등의 기술적 역량 강화를 통해 식량의 손실을 감소시켜 결과적으로 식량 공급량 증대에 기여할 수 있다. 농산물의 가공 기술을 교육하여 부가가치를 높이고, 유통 및 판매 인프라를 개선하여 농가 수익 증대에 직접적으로 기여할 수 있다.
- 세 번째로 설정한 전략 목표는 농산업 확대 발전이다. 생산과 판매의 단순한 구조에서 벗어나 협동조합을 설립·운영하여 지속가능한 활동 구조를 지역에 안착시킨다. 특히 여성과 소농 등 소외된 계층을 우선적인 수혜대상자로 설정하여 SDGs가 추구하는 포용적 발전에 기여하고자 한다. 한편으로 아직까지 활발하지 않은 국내 농식품 기업의 가나 진출을 위해 CSV 형태의 ODA 사업이 필요하다. 현재 우리나라에는 외교부와 기획재정부, KOICA, EDCF 등의 유무상 원조 관계기관과 분야별 연구기관, 민간부문이 참여하는 ‘국제개발협력 사업협의회’가 구성되어 분야별 유무상 통합적 사업기획을 목표로 하고 있다. 동 협의회를 활용하여 가나의 농업부문 사업 기획 시 민간기업이 ODA와 함께할 수 있는 요소를 구상해 볼 수 있다.
- 본 연구에서는 주요 지원 대상 작물로 쌀을 선정하였다. 가나의 쌀 소비는 지속적으로 증가하고 있으나, 생산량이 수요를 충족시키지 못하고 있다. 이는 종자의 낮은 품질, 부실한 종자 보급 체계, 관개 인프라의 미비 등 생산 단계에서의 자원이 부족한 점, 건조 및 저장 시설이 부족하고 가공 능력이 부족한 점, 마케팅, 브랜드화 등의 비즈니스 역량이 부족한 점 등 가치사슬 전반에 걸친 역량 부족이 원인으로 진단되었고, 이를 해결하기 위해 전략과 추진 과제가 도출되었다.

# ABSTRACT

## **Country Partnership Strategy in Agriculture and Forestry Sector with Ghana**

### **Research Background**

- Aid to member states of the OECD Development Assistance Committee (DAC) increased by 30% from 2006 to 2016, but the budget directly supporting for recipient countries decreased from 58% in 2006 to 47% in 2016. This change is due to the increase in humanitarian aid and in-country refugee assistance costs (OECD, 2018). As discussions continue on the resources for development cooperation, there is a growing demand at home and abroad for limited allocation of resources, including mobilizing private resources, implementing ODA commitments that require 0.7% of the GNI, and reducing poverty and inequality. To this end, Korea has selected vital partner countries and has established and supported essential Country Partnership Strategies (CPS). Ghana, one of the crucial partner countries, has been selected as a regional development targeted country for its key support areas in the first CPS, which will be completed in 2020. Through the aid, Korea has provided agricultural cooperatives to increase agricultural productivity, increase farm income, and support the self-development of local communities. It has supported the development of agricultural-based industries such as rice cultivation technology and other agricultural products storage, processing, packaging and distribution to Ghana.

- It is time to look back on the performance of Korea's Regional Development area of ODA projects that have been supported so far in the establishment of the second CPS, and a strategic approach to increase the development effectiveness in the future. The purpose of this study is to diagnose current issues and problems through analysis of Ghana's agricultural situation and to make the direction of Ghana's development strategy and Korea's support strategy by selecting and concentrating on the areas where Korea has a comparative advantage. Furthermore, it will be used as primary data in seeking ways to cooperate with the international community and will help establish an ODA strategy for Ghana in Korea.

### **Research Methodology**

- Using the primary statistical data provided by the World Bank, OECD, and Food and Agriculture Organization (FAO), we diagnosed the overall status and problems of the Ghana agriculture sector. Through the joint research and commissioned research with local experts in Ghana, the current state of agriculture and ODA structure in Ghana was analyzed.
- Moreover, we reviewed various documents, including literature on Ghana's social and agricultural sector development strategies, international community support strategies and major projects, and Korea's key cooperation strategies and business cases.

## Findings

- The goal of ODA in Ghana was set to expand the agricultural value chain to become an economic center of West Africa. To this end, three basic directions were established: first, securing food security, second, strengthening market access, and third, expanding the agricultural industry.
- First, to secure food security, high-quality varieties should be developed. Also, seed dissemination systems should be established and food crop production should be improved. Joint research projects with the KOPIA (Korea Program on International Agriculture) is required to strengthen R & D capacity for developing new varieties. Tasks related to breeding, such as adaptability experiments of Korean rice varieties and native varieties and mating experiments, should be carried out in cooperation with local research institutes. The dissemination of developed varieties on a farm-by-farm basis is an essential issue in securing food security. Thus, it is necessary to foster farmers who can produce seeds and to establish a distribution system that leads to sales. Improving the production infrastructure including arranging farmland and irrigation canals is one of the main tasks as critical part of food production.
- The second strategic goal is to strengthen market access. Decisions on appropriate harvest times, post-harvest storage, and drying can help reduce food loss and consequently increase food supply. Education on

the processing technology of agricultural products can increase the added value of agricultural products and improve the distribution and sales infrastructure, directly contributing to an increase in farm income.

- The third goal is to expand the agricultural industry. Moving away from the simple structure of production and sales, Ghana can build a sustainable structure with the establishment and operation of the cooperatives. In particular, this research aims to contribute to the inclusive development pursued by the SDGs by setting the vulnerable groups such as women and small farmers as their primary beneficiaries. Also, ODA projects in the form of CSV are needed for Korean agro-enterprises to enter Ghana markets. The “International Development Cooperation Project Council” is organized by the Ministry of Foreign Affairs, the Ministry of Strategy and Finance, KOICA, EDCF, related research institutes, sectoral research institutes, and the private sector aiming at designing sectoral projects. The council can be used to envision elements that private companies can work with ODA in planning agricultural projects in Ghana.
  
- In this study, we selected rice as the primary target crop. Ghana's rice consumption continues to rise, but the production does not meet the demand. The reason is the low quality of seeds, weak seed dissemination system, lack of resources at the production stage, including lack of irrigation infrastructure, lack of drying and storage facilities, lack of processing capacity, and lack of business capabilities

such as marketing and branding. We diagnosed the lack of capacity across the value chain as the cause of the problems and found that it is essential to prepare strategies and initiatives to address the issues.

---

**Researchers:** Lee Hyojung, Choi Jungman

**Research period:** 2019. 1. ~ 2019. 12.

**E-mail address:** [hyojunglee@krei.re.kr](mailto:hyojunglee@krei.re.kr)

# 차 례

<b>제1장 서론</b> .....	<b>1</b>
1. 연구의 필요성과 목적 .....	3
2. 연구 내용 .....	4
3. 연구 범위와 방법 .....	6
4. 선행연구 검토 .....	7
<b>제2장 일반 현황 및 농업 현황</b> .....	<b>11</b>
1. 국가 일반 현황 .....	13
2. 국가 경제 현황 .....	17
3. 국가 농업부문 현황 .....	24
<b>제3장 개발 정책 및 국제사회 ODA 지원 현황</b> .....	<b>29</b>
1. 국가경제개발 정책 및 농업 분야 전략 .....	31
2. 국제사회 개발협력 전략 .....	38
3. 가나 ODA 지원 현황 .....	49
4. 가나의 농업 분야 개발협력 이해관계자 분석 .....	53
5. 쌀 가치사슬 분석 .....	56
<b>제4장 농업 분야 개발협력 중장기 전략</b> .....	<b>65</b>
1. 우리나라의 가나 지원 전략과 우선순위 선정 .....	67
2. 가나 농업 분야 개발협력 중점 분야 및 중장기 목표 .....	68
<b>제5장 요약 및 결론</b> .....	<b>75</b>
1. 연구 요약 .....	77
2. 결론 .....	79

## 부록

1. 가나 주요 품목별 수출액 변화 추이 .....	81
2. 가나 주요 품목별 수입액 변화 추이 .....	82
3. 가나의 對한국 수출 변화 추이 .....	83
4. 가나의 對한국 수입 변화 추이 .....	84
5. 가나 주요 농산물 생산 면적 변화 추이 .....	85
6. 가나 주요 농산물 생산량 변화 추이 .....	86
7. 가나 가축 사육 변화 추이 .....	87
8. 1지구 1공장 참여 지역 및 확정 농산품 리스트 .....	88
9. 우리나라 對가나 ODA 사업 지원 현황 .....	91
10. 우리나라의 對가나 농림 분야 ODA 지원 현황 .....	92
11. 국내외 對가나 ODA 지원 총액 및 농업 분야 비중 .....	93
12. 주요 공여국별 對가나 농업 분야 지원 현황 .....	94
13. 국제사회의 對가나 세부농업 분야 지원 변화 추이 .....	95
14. 우리나라의 對가나 세부농업 분야 지원 변화 추이 .....	96
15. 가나 수출 상위 10개 품목 .....	97
16. 가나의 對한국 수출 상위 10개 품목 .....	98
17. 한국-가나 수입 및 수출 증감폭 변화 추이 .....	99
18. 공여국 및 공여기관별 중점 ODA 사업 지원 분야 매트릭스 .....	100
19. 공여국 및 공여기관별 ODA 세부 농업 분야 지원 분석 매트릭스 .....	101
20. 공여국 및 공여기관별 농업 가치사슬 관련 작물 분석 매트릭스 .....	102
21. 해외 공여기관 주요 사업 목록 .....	103
<b>참고문헌 .....</b>	<b>107</b>

# 표 차례

## 제2장

〈표 2-1〉 가나의 주요 사회지표 변화	16
〈표 2-2〉 가나의 도로보급률(2013년)	16
〈표 2-3〉 가나의 주요 경제 지표 변화 추이	18
〈표 2-4〉 가나의 산업별 GDP 비중 변화 추이	18
〈표 2-5〉 가나의 산업별 경제활동 인구 비율	19
〈표 2-6〉 2017년 가나 수출입 대상국 및 규모	20
〈표 2-7〉 가나 수입 상위 10개 품목	21
〈표 2-8〉 가나의 소비자 물가지수 변동 추이	22
〈표 2-9〉 한국 기업의 가나 진출 현황	23
〈표 2-10〉 가나의 농경지 이용 현황(2016년)	25
〈표 2-11〉 가나의 1인당 농지면적	25
〈표 2-12〉 가나의 농업 세부 분야별 성장률	26
〈표 2-13〉 가나의 주요 농산물 생산량, 생산면적 및 생산액	26
〈표 2-14〉 가나 선별 작물의 평균/잠재/이용가능 생산성	28

## 제3장

〈표 3-1〉 가나 동반성장 개발계획(GSGDA II)의 분야별 예산 및 비중	32
〈표 3-2〉 가나 식량 및 일자리 프로그램 2017~2020의 주요 내용	34
〈표 3-3〉 가나의 '1지구 1공장 프로그램'의 주요 성과 목표	35
〈표 3-4〉 원조 너머의 가나 비전목표 및 세부 달성 계획	36
〈표 3-5〉 아프리카개발은행의 가나 성장 잠재성 분석	42
〈표 3-6〉 주요 공여기관별 가나 지원 전략 및 목표	48
〈표 3-7〉 OECD 공식 공여국의 농림수산 분야 ODA 지원 변화 추이	49
〈표 3-8〉 국가별·연도별 가나 ODA 지원 변화 추이	50
〈표 3-9〉 우리나라의 對가나 ODA 지원 변화 추이	51

〈표 3-10〉 우리나라에서 지원한 기관별 농업 분야 ODA 사업 목록 (2013~2017년) .....	52
〈표 3-11〉 가나의 주요 작물 생산의 부족분 및 여분 .....	57
〈표 3-12〉 주요 작물의 잠재적 수익성 예측치 .....	58
〈표 3-13〉 가나 농업 분야의 주요 분야별 가치사슬 영향 분석 .....	59
〈표 3-14〉 가나 쌀 생산량 및 수입량 변화 추이(2010~2017년) .....	61
〈표 3-15〉 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점 및 해결방안 .....	62

#### 제4장

〈표 4-1〉 가나 국가협력 전략(CPS) 중점협력 분야 주요 내용 .....	68
〈표 4-2〉 가나, 우리나라, 국제사회의 지원 정책과 목표, 지원 수단 요약 .....	69
〈표 4-3〉 ODA 지원 형태와 가나 농업부문 지원 수단(예) .....	74

# 그림 차례

## 제1장

〈그림 1-1〉 연구추진 체계도 .....	5
-------------------------	---

## 제2장

〈그림 2-1〉 가나 국가지도 .....	14
〈그림 2-2〉 가나의 GDP 대비 농림수산업 비중 변화 추이 .....	19
〈그림 2-3〉 가나의 도시-농촌 인구의 변화 추이 .....	24

## 제3장

〈그림 3-1〉 가나의 개발 우선순위 분야 .....	38
〈그림 3-2〉 세계은행 지원의 분야별 사업 효율성 조사 결과 .....	39
〈그림 3-3〉 GIZ의 경쟁력 있는 아프리카 쌀 이니셔티브(CARI) 매칭펀드 구조 ..	46
〈그림 3-4〉 가나 농업부문 ODA 추진 체계도 .....	53
〈그림 3-5〉 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 .....	61

## 제4장

〈그림 4-1〉 가나 ODA 지원 목표 및 중점 지원 추진 분야 .....	70
---	----

# 약어표

1D1F	1 District 1 Factory	1지구 1공장
AfCFTA	African Continental Free Trade Agreement	아프리카대륙자유무역지대협정
AFD	Agence Française de Développement	프랑스개발청
AfDB	African Development Bank	아프리카개발은행
AGRA	Alliance for a Green Revolution in Africa	아프리카녹색혁명동맹
AHP	Analytic Hierarchy Process	계층화분석법
AMI	Advanced Metering Infrastructure	지능형 검침 인프라
AU	African Union	아프리카연합
BMZ	Federal Ministry of Economic Cooperation and Development	경제협력개발부
CARD	Alliance for African Rice Development	아프리카쌀개발협의체
CARI	Competitive African Rice Initiative	경쟁력있는 아프리카 쌀 이니셔티브
CDCS	Country Development Cooperation Strategy	국가발전협력 전략
CIA	Central Intelligence Agency	미국 중앙정보부
CPS	Country Partnership Strategy	국가협력 전략
CPSEDP	The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policy	가나 중기경제사회개발정책
CRS	Creditor Reporting System	개발원조사업 보고체계
CSR	Corporate Social Responsibility	기업의 사회적 책임
CSV	Creating Shared Value	공유가치창출
DAC	Development Assistance Committee	개발원조위원회
DANIDA	The Danish International Development Agency	덴마크국제개발청
DFID	Department for International Development	영국 국제개발부
ECOWAS	Economic Community of West African States	서아프리카 경제공동체
EDCF	Economic Development Cooperation Fund	대외경제협력기금
EPA	Economic Partnership Agreement	경제동반자협정
EU	European Union	유럽연합
EXIM	Export-Import Bank of Korea	한국수출입은행
FAO	Food and Agriculture Organization	유엔식량농업기구
FASDEP	Food and Agriculture Sector Development Policy	식량농업 분야개발정책
FBO	Farmers Based Organization	농민조합
FBS	Farmers Business School	농민비즈니스스쿨

FTA	Free Trade Agreement	자유무역협정
FVC	Food Value Chain	식품가치사슬
GAC	Global Affairs Canada	캐나다해외업무부
GAP	Good Agricultural Practices	우수농산물관리제도
GDP	Gross Domestic Product	국내총생산
GIDA	Ghana Irrigation Development Authority	가나 관개개발청
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	독일 국제협력공사
GNI	Gross National Income	국민총소득
GSGDA	Ghana Shared Growth and Development Agenda	가나 국가동반성장 개발계획
HDI	Human Development Index	인간개발지수
ICT	Information and Communications Technologies	정보통신기술
IFAD	International Fund for Agricultural Development	국제농업개발기금
IFC	International Finance Corporation	국제금융공사
IFNA	Initiative for Food and Nutrition Security in Africa	아프리카 식품영양안보 이니셔티브
JAKF	John Agyekum Kufuor Foundation	존아기에쿰쿠포르재단
JICA	Japan International Cooperation Agency	일본국제협력기구
KAFACI	Korea-Africa Food and Agriculture Cooperation Initiative	한-아프리카 농식품 기술협력 협의체
KOICA	Korea International Cooperation Agency	한국국제협력단
KOPIA	Korea Program on International Agriculture	해외농업기술개발사업
KOTRA	Korea Trade-Investment Promotion Agency	대한무역투자진흥공사
LMIC	Lower Middle Income Country	중저소득국
MDGs	Millennium Development Goals	새천년개발목표
METASIP	Medium Term Agriculture Section Investment Plan	중기아프리카부분투자계획
MLGRP	Ministry of Local Government and Rural Development	지방농촌부
MOAP	Market Oriented Agriculture Programme	시장지향농업프로그램
MOFA	Ministry of Food and Agriculture	식품농업부
MTDF	Medium-Term National Development Policy Framework	국가개발정책 프레임워크
MTP	Management Training Program	전문가양성프로그램
NDPC	National Development Planning Commission	국가개발계획위원회
NGOs	Non Governmental Organizations	비정부기구

NRCC	National Rice Coordination Committee	국가쌀협력위원회
ODA	Official Development Assistance	공적개발원조
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	경제협력개발기구
OVOP	One Village One Product	1마을 1상품
PFJ	Planting for Food and Jobs	가나 식량 및 일자리 프로그램
SDGs	Sustainable Development Goals	지속가능개발목표
SECO	State Secretariat for Economic Affairs	스위스경제협력개발부
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion	원예작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진
SWG	Sector Working Group	분야별 활동그룹
UN	United Nations	국제연합
UNDP	United Nations Development Programme	유엔개발계획
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa	유엔 아프리카 경제위원회
USAID	United States Agency for International Development	미국국제개발처
WB	World Bank	세계은행
WFP	World Food Programme	유엔세계식량계획
WITS	World Integrated Trade Solution	세계통합무역솔루션
WUA	Water User Association	농업용수 사용자협회

제1장

서론



# 서론

## 1. 연구의 필요성과 목적

지속가능개발목표(Sustainable Development Goals: SDGs)는 2016년부터 2030년까지 빈곤, 식량, 교육, 보건, 성평등, 난민, 기후변화 등 인류가 겪고 있는 보편적 문제를 17가지 목표로 설정하여 해결하고자 국제사회가 합의한 공동의제이다. 이 중 농림업은 SDG 2번에서 목표로 하는 ‘식량안보의 확보와 영양개선, 지속가능한 농업’ 등과 직접 연관이 있을 뿐만 아니라, 생산단계에서 영향을 주고받는 산림, 하천, 해양 생태계의 자연환경, 농촌지역 주민의 사회적, 문화적 발전을 위한 다양한 분야별 목표와 연관이 있다. 특히 개발도상국에서 농촌지역은 낙후되고 소외된 계층(소수민족, 난민 등)이 주로 거주하기 때문에, 농촌지역의 생활환경 개선, 주민 삶의 질 개선은 SDGs가 추구하는 포용적 국가 발전에 있어 핵심적인 요소이기도 하다.

국제사회에서는 최근 들어 기후변화, 분쟁 등으로 지속되는 난민 문제, 등락이 높은 농산물의 가격으로 인한 개발도상국의 식량안보 문제, 자국의 이익에 대한 요구가 거세지면서 공적개발원조(Official Development Assistance: ODA)에 대한 부정적인 여론이 부각되고 있다. 파리선언에서 제시된 수원국의 주인의식 제

고, 사업의 종료 이후 프로젝트의 지속가능성 등 거시적, 미시적 차원의 성과 관리 요구 또한 높아지고 있다.

2019년 기준 우리나라 ODA의 예산은 3조 2,003억 원이다. 국제사회가 요구하는 GNI 대비 0.7% 수준에는 여전히 부족한 상황으로, 2030년까지 0.3%까지 확대할 것을 목표로 하고 있다(2018년 잠정 통계기준으로는 GNI 대비 0.15% 수준임). 가나의 농업부문이 갖고 있는 문제점을 해결하고, 가나의 포용적 국가발전에 기여하며, 우리나라가 국제사회의 일원으로 역할을 하고자 지원하는 ODA의 예산을 효율적·효과적으로 집행하기 위해 전략적 지원이 필요하다.

본 연구는 1차년도에서 선정된 중점협력국 중 가나를 대상으로 가나의 농업 분야 ODA 현황과 과제를 분석하고, 우리나라가 비교우위를 가지고 있는 분야에 대한 지원 전략을 도출하는 것을 목표로 한다. 우리나라의 공적개발원조 수행과정에서 반복적으로 지적되는 ‘국가별·분야별 상황에 적합한 지원 전략이 부재함’을 해결하는 데 있어 현황과 문제점을 진단하는 것은 가장 필요한 사항이다.

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 가나의 농업부문 가치사슬 단계별 현황과 문제점 분석, 둘째, 가나의 ODA 수원 현황과 국제사회의 지원 현황 분석, 셋째, 우리나라가 비교우위를 가진 분야 선정과 중장기 협력 전략 수립 등이다.

## 2. 연구 내용

본 연구에서는 1차년도에서 선정된 중점협력국 중 하나인 가나를 대상으로 농업의 현황과 문제점을 분석하고, 이를 해결하기 위한 ODA의 지원 방향과 전략을 도출한다.

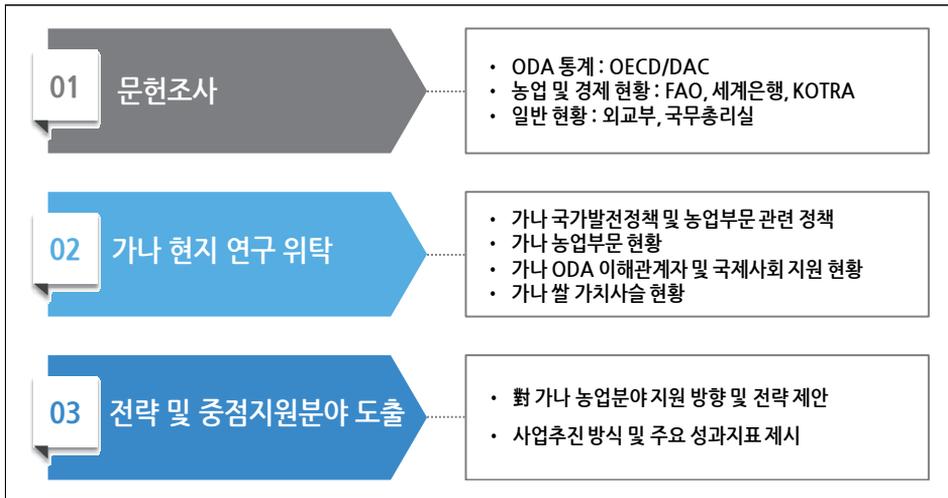
1차년도의 연구결과에 의하면 ‘임업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과’에 가나가 포함되지 않았다. 가나에서는 국가 전체에서 임업이 차지하는 부분이 크지 않고, 우리나라 산림청에서 중점지원하고 있는 협력국가에도 해당하지 않는다.

따라서 본 연구에서는 가나의 임업을 제외한 ‘농업’부문에 중심을 두기로 한다.

연구의 서두에서는 문헌조사를 통해 얻어진 기초 자료(수원 현황, 공여 현황, 프로젝트 지원 현황 등)를 분석하여 가나 경제와 농업에 대한 일반적인 문제점을 제시한다.

가나의 농업 전문가와 공동으로 현지 조사를 실시했으며, 연구 위탁과제를 통해 보다 상세하게 가나 농업의 가치사슬 단계별 문제점에 대해 진단하였다. 이를 통해 향후 우리나라가 가진 농업의 기술적인 비교우위 분야와 가나의 농업부문이 가진 문제점 간의 접점을 찾아낼 수 있었다. 우리나라가 기존에 지원하고 있던 사업과 지역적·사업요소적인 연계를 고려하여 대상 작물을 쌀로 선정하고 쌀과 관련된 이해관계자, 가치사슬 단계별 문제점 등을 분석하였다.

그림 1-1 연구추진 체계도



자료: 저자 작성.

### 3. 연구 범위와 방법

#### □ 문헌 조사

본 연구에서는 유엔식량농업기구(Food and Agriculture Organization: FAO), 세계은행(World Bank: WB) 등의 국제기구에서 제공하는 가나의 농업 생산, 수출입 등의 자료를 바탕으로 현황을 분석한다. ODA를 총괄하는 OECD DAC (Organization for Economic Cooperation Development Development Assistance Committee)에서 제공하는 통계를 이용하여 가나의 수원현황, 우리나라를 포함한 국제사회의 對가나 ODA 지원현황을 파악했으며, 우리나라 국무조정실, 외교부에서 제공하는 자료는 가나에 지원되는 사업 관련 정보를 파악하는 데 활용되었다.

#### □ 국내 ODA 전문가 자문 면담

아프리카 지역 전문가, ODA 전문가 등을 대상으로 가나의 농업과 ODA에 대한 자문 면담을 수행했다. 한국국제협력단의 아프리카실, 가나 담당자, 국내 ODA 전문가와 가나에서 추진하는 ODA 사업의 현황과 문제점, 개선 방안에 대해 논의하여 자료를 수집하였다.

#### □ 현지 조사

본 연구를 위해 2019.8.20.~24일 가나 식품농업부, 아프리카녹색혁명동맹 (Alliance for Green Revolution in Africa: AGRA), 독일국제협력공사(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: GIZ) 가나 사무소, IFC(International Finance Corporation) 가나사무소, 한국국제협력단(KOICA), 해외농업기술개발사업 (KOPIA) 센터 등을 방문하여 담당자 면담을 실시했다.

## □ 해외 연구 위탁

미국국제개발처(United States Agency for International Development: USAID), 영국의 국제개발부(Department of International Development: DFID) 등의 해외공여기관의 농업부문 주요 파트너 비영리조직(NGO)인 테크노서브(TechnoServe)의 가나사무소 전임소장에게 연구의 일부를 위탁하여 가나 농업 분야 ODA의 구조와 이해관계자, 쌀의 가치사슬 단계별 문제점과 해결 방안 등 가나의 전반적인 내용에 관한 자료를 취득하였다.

## 4. 선행연구 검토

Yacob(2017)에 따르면, 가나는 새천년개발목표(MDGs) 중 하나인 빈곤율의 절반 이하로 감소(2002~2015년) 목표를 달성하여 최빈국에서 벗어나 중저소득국(Lower Middle Income Country: LMIC)으로 진입에 성공하였으나, 여전히 도-농간 격차가 극심한 상황으로, 이를 극복하기 위한 ODA 지원 사업이 필요하다. 최근 아프리카 지역에서 급속한 도시화가 진행 중이며, 이는 농촌 지역의 생계 변화의 주요 원인이 되기도 한다. Diao et al.(2019)은 가나의 농촌 지역 생계 및 빈곤 양상에 대해 조사한 결과에 따르면, 도시에 가까운 농촌 가구일수록 1차적인 고용형태가 농업에서 비농업 분야로 바뀌고 있는 것을 확인할 수 있다.

농업은 개발협력 분야에서 경제 분야에 속해 있어 주로 소득증대, 지역과 국가의 경제발전에 기여하는 것을 우선적인 목표로 하지만, 국가, 지역, 마을의 문화와 역사 등 사회문화적 관점에서 농업 분야 개발협력 사업의 의미와 성과에 대한 고려가 필요하다. 도시화 문제 역시 이러한 관점에서 다루어져야 할 것이다. 줄어드는 농촌 인구를 고려하여 보다 높은 생산성이 요구되며, 이를 위한 기술적, 제도적 지원이 필요하다. Jupp and Barnett(2018)은 가나 북부지방에서 수행된 새천년개발목표(Millennium Development Goals: MDGs)를 분석한 연구에서 통합적 농촌

개발에서 소득증대를 목표로 수행된 사업의 실패요인을 분석하였는데, 공여자가 설계한 사업은 지역의 문화와 지역주민의 수요를 반영하지 못했기 때문에 행동의 변화를 이끌어내지 못했음을 영향평가를 통해 밝혀내고 있다. 즉, 공여국이 기획하여 지원하는 프로젝트는 지속성과 확장성 측면에서 한계를 가지며, 수원국의 수요를 기반으로 설계되어야 한다. 이를 위해 수원국이 스스로 목표로 세운 국가의 발전 정책과 개발 전략이 우선시되어야 하며, 공여국은 그 목표를 달성하기 위한 수단으로 ODA를 지원해야 하는 것이다.

김지영·이일청(2014)은 국제사회에서 사하라 이남 아프리카 지역 중 원조의 성공 사례로 꼽히는 가나의 개발과정을 정치경제적인 관점에서 분석하였다. 역사적, 제도적 분석을 통해 워싱턴 컨센서스에 기반을 둔 시장 경제 구조조정은 가나에 외채 문제를 야기하여 역설적으로 원조 의존도를 심화시켰으며, 선진 공여국들의 국내 정치 간섭, 신자유주의 도입과 그에 따른 국가의 구조 조정으로 인한 정치 불안정으로 이어져, 결과적으로 가나의 정치 개혁을 늦추는 부정적인 영향을 미쳤다고 주장한다.

한편, 박영호 외(2018)는 아프리카의 지속가능한 농업발전을 위해 가치사슬 활용을 통한 포괄적 차원의 접근이 필요하다는 인식하에 농업의 가치사슬에서 나타나는 문제점을 단계별로 분석하였다. 특히 이 연구는 여러 반론에도 불구하고 우리나라의 농업 발전과정이 아프리카의 초기 조건과 유사함을 전제로, 우리나라 발전 과정에서 축적한 여러 농정경험을 바탕으로 아프리카에 공유할 수 있는 정책을 제안하고 있다. 국내외 아프리카 농업전문가들을 대상으로 계층화분석법 (Analytic Hierarchy Process: AHP) 등을 통해 농정경험의 우선 순위를 도출하였다. 그 결과 금융기능을 포함한 종합농협, 농기자재 정책, 가공 및 품질관리 정책 등의 순으로 나타났으며 도매시장정책과 거시농업정책 등은 우선순위가 떨어지는 것으로 나타났다.

Webber and Labaste(2010)는 아프리카 농업의 경쟁력 증진을 위한 가치사슬의 개념 및 적용 방안에 대한 연구에서 가나의 파인애플 산업을 분석하였다. 수직계열화를 통해 시장 주도의 지원방식이 필요함을 민간기업과 협력사업의 사례연구를

통해 제시하고 있다. Heinrich and Melina(2012)는 독일국제협력공사(GIZ)가 추진한 베냉, 부르키나파소, 코트디부아르, 가나, 모잠비크 등 아프리카 5개국 대상의 캐슈너트 가치사슬 확대 사업사례에 대한 연구를 수행하였다. 사업요소로 캐슈너트 생산 및 공정과 관련한 기업에 대한 기술훈련 지원, 소농과 생산자 간 연계 강화, 기업의 금융 지원 서비스 확대, 데이터 시스템 구축 등이 투입되었다. 동 연구에서도 앞선 연구들과 마찬가지로 농민의 가치사슬 참여가 정책 구상에 있어 중요한 요소임을 강조하고 있다.

우리나라의 경제발전 경험 공유사업인 KSP(Knowledge Sharing Program)는 대상국의 지속가능한 성장을 목표로 안정적인 정책 기반 구축을 위한 컨설팅 프로그램이다. 가나에 대해서는 주로 공공행정 분야의 컨설팅이 이루어졌으며, 농업 및 지역개발의 관점에서 지원된 과제는 부재한 상황이다.<sup>1)</sup>

#### □ 선행 연구와의 차별성

본 연구는 1차년도에서 객관적 지표에 의거하여 선정된 중점협력국 중 가나를 대상으로 농림업 분야에서 중점적으로 지원해야 할 분야를 제시하는 것이 목적이다. 정치, 경제, 사회, 농업의 현황과 문제점을 분석하고, 농업의 가치사슬과 이해관계자를 분석하여 우리나라의 중점협력 전략 수립과 관련한 연구는 부재하다. 특히 농업에서 중요한 가치사슬 간 연계를 위해 단계별 이해관계자와 문제점을 분석한 연구는 많지 않아 향후 이 연구를 통해 제시되는 지원 전략은 활용가치가 높을 것으로 판단된다. 또한, 본 연구를 통해 제시된 전략과 과제는 향후 우리나라 국가협력 전략(CPS) 수립 시 지역개발 분야 방향 설정에 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

---

1) KSP 웹사이트(<http://www.ksp.go.kr/pageView/info?listCount=10&page=0&srchText=&nationCd=GH>: 2019. 11. 14.).



제2장

## 일반 현황 및 농업 현황



# 일반 현황 및 농업 현황

## 1. 국가 일반 현황

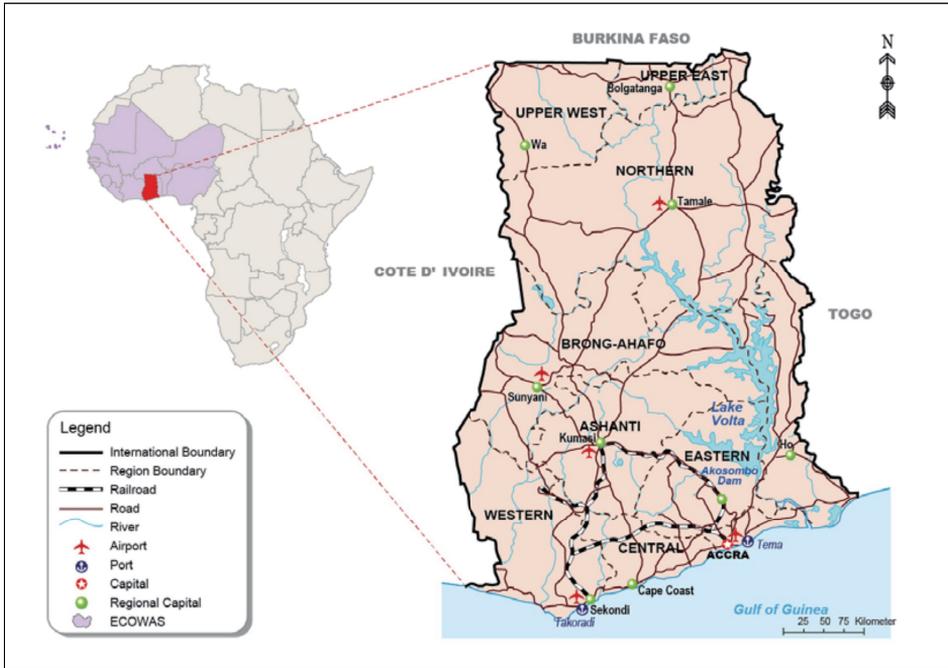
### 1.1. 지리적 현황

가나(Republic of Ghana)는 서남아프리카 적도 기니만과 북대서양에 위치한 국가로 위도 8, 경도 2도에 위치해있으며 코트디부아르, 부르키나파소, 토고와 국경을 마주하고 있다. 가나의 국토는 238,53km<sup>2</sup>로 한반도의 약 1.1배 크기이며, 남한의 2.3배 정도로 한반도 면적과 비슷하다. 가나의 수도는 아크라(Accra)로 가나 남부 기니만에 인접한 해안도시이다. 열대기후에 속하며 남동쪽 해안지역은 남서쪽보다 건조하고 북쪽 지역은 덥고 건조한 기후대이다. 건기는 3~4월이며, 우기는 9~10월이다.<sup>2)</sup>

---

2) CIA 웹사이트(<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sg.html>; 2019. 3. 22.).

그림 2-1 가나 국가지도



자료: JICA(2017a).

## 1.2. 정치 현황

가나는 113년간의 영국 식민지배를 거쳐 1957년 독립하였으며, 대통령중심제로 2016년 선거에서 나나 아쿠포-아도(Nana Akufo-Addo) 대통령이 승리하여 안정적인 정권 교체를 이루었다. 1981년 롤링스(Rawlings) 대통령 집권 이후 자본주의 시장경제 정책으로 전환하여 원조 및 투자 유치를 위해 미국, 영국 등 주요 서방 선진국과 협력관계를 유지하고 있다. 유럽연합(European Union: EU)과는 경제동반자협정(Economic Partnership Agreement: EPA) 체결을 준비하고 있으며, 향후 가나의 EU 시장 수출에 대해 관세와 쿼터가 폐지될 것으로 예상된다. 서방 국가뿐만 아니라 중국과도 인프라 분야를 포함한 다수의 협력관계를 유지하고 있는데, 중국의 국영·민간 기업들은 2017년 가나의 1지구 1공장(1 District 1 Factory:

IDIF) 정책에 20억 달러를 투자하는 등 전체 40억 달러 규모의 투자 논의가 진행 중이다. 그러나 중국인의 불법 노동 행위에 대한 가나인들의 반중국 정서 고조 문제가 대두되고 있어 중국의 가나에 대한 지원에 장애요인으로 작용하고 있다(한국수출입은행 2018).

우리나라와는 1977년 국교를 수립한 이후(북한과는 1964년 수교), 문화협정(1987), 경제기술무역협정(1990), 대외경제협력기금차관(2003) 등 경제협력이 꾸준히 이어져, 2017년 말 기준 1억 2,900만 달러<sup>3)</sup> 규모의 해외직접투자가 진행되고 있다(한국수출입은행 2018).

### 1.3. 인구 및 주요 사회지표

가나의 인구는 2017년 기준 2,900만 명이다. 젊은 층의 비중이 높아 전체 인구 중 29세 이하 비중은 66%이며, 인구 성장률은 2.16%로, 세계에서 40번째로 높은 성장률을 기록하였다. 인구 천 명당 출산율은 30.2명, 사망률은 6.8명이다. 인간개발지수(Human Development Index: HDI)를 포함한 여러 사회지표의 개선이 지속적으로 이루어지고 있으며, 하루 3.1달러 미만의 빈곤인구도 2010~2017년 사이 31.3%에서 25.7%로 감소했다. 지속가능개발목표(SDGs)의 주요 지표 중 하나인 5세 이하 아동 사망률은 2011년 천 명당 71.7명에서 2016년 58.8명으로 감소했으며, 농촌 지역 전기접근성도 2011년 41%에서 66.6%로 대폭 증가하였다.<sup>4)</sup> 가나는 1960년대부터 2000년 초반까지 농촌의 인구가 도시 인구보다 많았으나, 2017년을 기점으로 도시와 농촌 간 인구의 비중이 역전되어 도농 간 비율은 55:45로 분포되고 있다.<sup>5)</sup> 농촌지역의 전반적인 생활수준을 나타내는 전기 접근성, 안전한 식수 및 위생 지표 등은 점진적으로 개선되고 있는 것으로 나타나고 있다<표 2-1>.

3) 누적 사업 154건임.

4) UNDP HDI(<http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>: 2019. 7. 25.).

5) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019. 3. 25.).

**표 2-1** 가나의 주요 사회지표 변화

항목	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
인간개발지수(HDI)	0.563	0.57	0.577	0.576	0.585	0.588	0.592
국가빈곤선 이하 인구 비율	31.3	29.3	28.1	27.4	26.8	26.3	25.7
유치원 등록률	112	112	114	113	119	117	-
초등학교 등록률	104	108	107	105	109	106	105
중등학교 등록률	56	57	59	56	59	60	60
고등학교 등록률	12	12	14	16	16	16	-
5세 이하 아동 사망률(1,000명당)	71.7	68.7	66	63.4	61	58.8	-
안전한 식수 접근가능 인구 비율	-	-	-	-	75.2	-	-
전기접근성이 있는 농촌 인구 비율	41	50.3	48.6	63	60.3	66.6	-
전체 사용에너지 중 화석에너지 비율	49.8	52.6	52.5	52.3	-	-	-
향상된 위생시설 접근가능 인구 비율	-	-	-	-	14.3	-	-

자료: UNDP Human Development Data 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>6)</sup>

지속가능개발목표(SDGs) 2번의 식량안보는 식량의 가용성(availability), 접근성(accessibility), 안정성(stability), 활용성(utilisation) 등으로 측정이 되는데, 이 중 식량자원 획득을 위해 개인이나 국가가 식량자원에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는가를 의미하는 식량 접근성 측정지표에 총 도로 포장률, 도로 및 철도 밀도 등이 포함된다(이효정 외 2015). <표 2-2>는 가나의 도로 보급률을 나타낸다. 총 도로망의 길이는 총 109,515km이며, 포장된 도로는 13,787km로 전체 도로 중 12.5%에 그치고 있다. 도로, 에너지 등의 인프라가 개선되면 농업 관련 지표, 농촌 지역 삶의 질 개선 관련 지표 등에 긍정적인 영향을 미칠 수 있어, 국제사회의 개발 계획과 가나 국가 지원 정책을 면밀히 검토하여 향후 우리나라의 ODA 사업 대상지 선정에 효과적으로 활용할 수 있다.

**표 2-2** 가나의 도로보급률(2013년)

구분	포장도로	비포장도로	전체도로
길이(km)	13,787	95,728	109,515

자료: CIA 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>7)</sup>

6) UNDP HDI(<http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>; 2019. 7. 25.).

## 2. 국가 경제 현황

### 2.1. 일반 현황

가나의 경제는 2000년대 이후 빠르게 성장하였으나 글로벌 경제위기 여파와 고질적인 재정 적자, 무역 적자 등으로 2013년 이후 성장률이 다소 둔화되고 있는 추세이다. GDP는 2015년 369억 달러에서 2019년 572억 달러로 55% 이상 증가했다. 소비자물가 상승률은 동기간 17.2%에서 8.0%로 감소하였으나, 달러 대비 환율은 동 기간 3.7GHS에서 5.2GHS로 약화되었다(한국수출입은행 2018, <표 2-3>).

쿠푸어(Kufur) 전 대통령이 2007~2008년 아프리카연합(African Union: AU) 의장, 마하마(Mahama) 전 대통령이 2014~2015년 서아프리카 경제공동체(Economic Community of West African States: ECOWAS)의 의장을 역임하는 등 나이지리아와 함께 서부 아프리카에서 경제적, 정치적으로 중요한 위치를 차지하고 있다. 현 대통령은 경제 부흥과 사회복지를 중심으로 하는 ‘가나를 전진하게 하는 변화(A Change to Move Ghana Forward)’를 기조로 하여 안정성 회복, 세금 감소, 금리 인하, 민간 주도의 두 자릿수 경제성장을 주요 국정 목표로 설정하여 정책을 추진 중에 있다(KOTRA 2019).

세계은행의 『Doing Business 보고서(2019)』에 따르면 가나는 전 세계 190개 국가 중 114위로 서아프리카 국가 중 가장 양호한 기업 경영 여건을 보이고 있다. 주요 수출대상국은 인도, 스위스, 중국, 남아프리카공화국, 아랍에미리트이며, 중국, 미국, 터키, 영국, 스페인이 주요 수입국이다. 가나와 교역규모가 가장 큰 중국은 2018년 1/4~2/4분기 동안 對가나 수출 총 10억 1,717만 달러, 총 10억 7,837만 달러를 기록하였다(World Bank 2019).

<표 2-4>는 가나의 산업별 비중을 설명한다. 2018년 기준 서비스업이 46.3%로

7) CIA 웹사이트(<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sg.html>: 2019. 3. 22.).

가장 높고, 제조업 34%, 농업 19.7% 순으로 나타났다.<sup>8)</sup> 경제활동 인구비율은 서비스업에 종사하는 인구가 45.2%로 가장 큰 비중을 차지하였고 농업에 종사하는 인구가 40.7%, 제조업 14.1%로 나타났다<표 2-5>.<sup>9)</sup> 주요 수출 상품은 금과 코코아였으나, 2011년부터 원유 수출이 본격화되고 있다(KOTRA 2019).

**표 2-3** 가나의 주요 경제 지표 변화 추이

구분	경제지표	2015	2016	2017	2018	2019
국내 경제	GDP(억 달러)	369	428	470	518	572
	1인당 GDP(USD)	1,372	1,552	1,663	1,787	1,924
	경제성장률(%)	3.5	3.7	8.4	6.3	7.6
	재정수지/GDP(%)	-5.4	-8.9	-5.1	-6.0	-3.9
	소비자물가상승률(%)	17.2	17.5	12.4	9.5	8.0
	정부채무/GDP(%)	72.2	73.4	71.8	71.2	67.1
대외 거래	환율(달러당 GHS)	3.7	3.9	4.3	4.6	5.2
	경상수지(백만 달러)	-2,874	-2,832	-2,002	-1,732	-1,832
	경상수지/GDP(%)	-7.7	-6.6	-4.3	-3.3	-3.2
	상품수지(백만 달러)	-3,144	-1,773	1,188	1,929	1,439
	수출(백만 달러)	10,321	11,137	13,835	15,726	16,231
	수입(백만 달러)	13,465	12,910	12,647	13,798	14,791
외채 현황	외한보유액(백만 달러)	5,585	5,923	7,287	8,744	9,269
	총외채잔액(백만 달러)	19,627	22,635	23,978	25,551	26,944
	총외채잔액/GDP(%)	83.2	52.9	51.0	49.3	47.1
	단기외채(백만 달러)	3,847	3,247	3,584	4,114	-
	외채상환액/총수출(백만 달러)	16.4	19.3	18.5	25.9	16.1

자료: 한국수출입은행 세계국가편람(2019).

**표 2-4** 가나의 산업별 GDP 비중 변화 추이

산업 구분	2014	2015	2016	2017	2018
농업	22.0	22.1	22.7	21.2	19.7
제조업	38.1	34.6	30.6	32.7	34.0
서비스업	39.8	43.2	46.7	46.0	46.3

단위: %

자료: KOTRA 해외시장뉴스를 토대로 저자 재구성.<sup>10)</sup>

8) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

9) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

10) KOTRA 해외시장뉴스(<http://news.kotra.or.kr/>: 2019. 12. 5.).

1970~80년대에 걸쳐 50~60%를 상회하던 가나의 GDP 대비 농림수산업 비중은 2017년 기준 16%로 지속적인 감소추세를 보이고 있다<그림 2-2>.

**그림 2-2** 가나의 GDP 대비 농림수산업 비중 변화 추이



자료: World Bank Databank 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>11)</sup>

**표 2-5** 가나의 산업별 경제활동 인구 비율

분류	농업	제조업	서비스
경제활동 인구 비율(%)	40.65	14.11	45.24

주: 2017년 기준.

자료: World Bank Databank 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>12)</sup>

11) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

12) 각주 11과 동일.

## 2.2. 수출입 현황

2010년 가나의 전체 상품 수출규모가 104억 달러에서 2017년 287억 달러로 3배 가까이 증가하고 있으며, 특히, 소비재, 생산재, 원자재, 식료품, 석유, 채소, 원목과 같은 상품의 성장세가 두드러지게 나타나고 있다<부록 1>. 수입 규모도 전반적으로 확대 추세에 있어, 2010년 총 161억 달러에서 2017년 254억 달러로 57% 증가하였으며, 자본재, 철강, 기계 전자, 운송수단과 같은 품목이 높은 증가세를 보였다<부록 2>.

가나의 최대 수출 대상 국가는 인도로서, 2017년 기준으로 총 27억 달러를 수출한 것으로 나타났다. 그 다음으로는 중국 24억 달러, 스위스 16억 달러의 규모로 수출이 이루어지고 있다. 한편 가나에서 수입을 가장 많이 하는 국가는 중국으로, 2017년 기준 21억 달러 규모로 수입하고 있으며, 미국, 영국, 스페인 등의 순으로 수입하고 있다<표 2-6>.

**표 2-6** 2017년 가나 수출입 대상국 및 규모

단위: 천 달러

순위	수출 대상국가	수출규모	순위	수입 대상국가	수입규모
1	인도	2,689,424	1	중국	2,134,176
2	중국	2,381,361	2	미국	1,200,058
3	스위스	1,660,098	3	영국	1,099,103
4	남아프리카공화국	910,266	4	스페인	754,552
5	네덜란드	884,609	5	벨기에	718,810
6	아랍에미리트	800,769	6	인도	633,289
7	부르키나파소	490,657	7	남아프리카공화국	410,864
8	말레이시아	454,298	8	캐나다	363,512
9	미국	407,970	9	독일	341,512
10	영국	329,470	10	터키	325,148
∴	∴	∴	11	아랍에미리트	307,515
38	대한민국	19,210	12	대한민국	307,171

자료: World Integrated Trade Solution 웹사이트 자료를 토대로 저자 작성.<sup>13)</sup>

13) World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트(<https://wits.worldbank.org/>; 2019. 4. 25.).

가나의 우리나라에 대한 수출은 확대 추세에 있는 것으로 나타났다<부록 3>. 2010년 한국으로의 수출규모가 1,714만 달러였던 데 비해 2017년에는 3,842만 달러로 2.2배 증가했다. 특히, 생산재, 축산물, 식료품, 철강, 석재/유리에서 큰 증가세가 나타났으며 이 품목들은 1차 산업에서 생산되는 품목이었다.

반면, 2017년 한국에서 총 6억 1,434만 달러 규모로 수입하였으며, 이는 2010년 6억 8,829만 달러에 비해 10% 정도 감소한 수치이다. 생산재, 기계/전자 품목에서 증가세를 보였으나, 자본재 및 운송수단에서 큰 폭의 감소세가 나타나면서 총 수입규모가 감소한 것으로 보인다<부록 4>.

<표 2-7>에서 보는 바와 같이, 가나의 주요 수입품은 일반차량 및 부품, 보일러·원자로·기계류 및 부품, 전자기기·TV·VTR이다. 가장 수입액이 많은 자동차 부품의 경우, 2018년 1/4분기 및 2/4분기 누적 수입액이 8억 7천만 달러로 전년도 동분기 대비 11%가량 증가한 것으로 나타났다. 보일러 및 기계류와 전자제품 또한 각각 전년도 대비 14%, 1% 증가했다. 곡물의 경우 가나에서 다섯 번째로 많이 수입하는 상품으로 2018년 2/4분기에 1억 5천만 달러를 수입하였으며, 이는 전년도 동분기 대비 92% 이상 증가한 수치로 곡물 수입이 급증하고 있는 것으로 나타났다.

**표 2-7** 가나 수입 상위 10개 품목

단위: 백만 달러

순위	HS 코드	품목	2017 1분기	2017 2분기	2017 3분기	2017 4분기	2018 1분기	2018 2분기
전체			2,192	3,286	3,209	13,130	3,020	2,983
1	87	일반차량 및 부품	353	437	494	8,956	401	472
2	84	보일러·원자로·기계류 및 부품	304	345	356	369	366	375
3	85	전자기기·TV·VTR	197	187	204	1,078	230	158
4	25	토석류·소금, 시멘트	113	666	102	94	93	122
5	10	곡물	79	78	182	176	120	150
6	73	철강제품	102	151	142	102	114	115
7	39	플라스틱과 그 제품	80	105	114	124	130	147
8	48	종이류, 종이펄프	38	59	265	136	110	51
9	72	철강	62	70	133	93	84	101
10	38	화학 공업 생산품	40	69	74	93	77	57

자료: KOTRA(2019).

가나의 소비자 물가지수 변동 폭은 2011년과 2012년을 제외하고 가파른 성장세를 보이고 있다. 특히, 2013년 이후 연평균 10%를 상회하는 상승률을 나타내고 있다<표 2-8>.

**표 2-8** 가나의 소비자 물가지수 변동 추이

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
인플레이션	10.71	8.73	7.13	11.67	15.49	17.15	17.45	12.37

단위: %

자료: World Bank Databank 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>14)</sup>

### 2.3. 한-가나 수출입현황 및 민간기업 진출 현황

우리나라는 가나에 2017년 기준 2억4,300만 달러를 수출하고 38억 달러를 수입하였으며, 양국 간 무역불균형이 있는 상황이다(KOTRA 2019). 한국전력기술, GS 건설 등의 민관기업들이 전력, 통신 등의 인프라 분야에서 사업을 수주하고 있으며 이외에도 다양한 업종의 민간기업들이 진출해있다. 양국 간 지속되는 수출입 및 민간부문 진출 불균형 문제를 완화하고, 국제사회가 요구하는 GNI 0.7% 달성 등을 위해 가나에 대한 ODA 지원을 확대할 필요가 있다. 농업 분야에서는 1960년대 이후 주로 어류를 매매하는 업체가 정착한 상황으로, 향후 ODA를 통해서 쌀과 관련한 기자재, 종자 업체가 진출할 기회가 있을 것으로 예상된다. ODA 사업의 참여자가 다양해지고 민간의 참여를 통해 개발재원의 확보 논의가 활발해지면서, 기업의 사회공헌활동(CSR)에서 나아가, 비즈니스와의 점점 확보를 통해 지속가능한 농업생산 가치사슬의 확장을 의미하는 공유가치창출(Creating Shared Value: CSV) 측면에서 민간과의 협력이 더욱 필요하다.

14) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

표 2-9 한국 기업의 가나 진출 현황

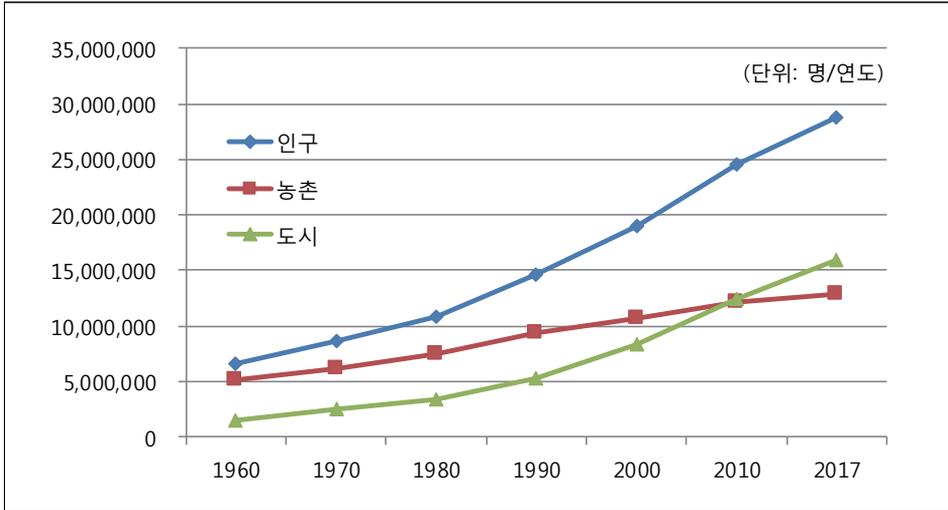
업종	기업명	진출연도	주요사업
금융업	한국수출입은행	2014	EDCF 차관, 수출금융
전자업	삼성전자	-	휴대전화, 전자제품 마케팅
물류업	삼성물산	-	시안화나트륨 수출, 330kv 송선전 로 및 변전소 건설 프로젝트
광고업	제일기획	2013	광고 사업
석유업	SK B&T	2013	선박유 공급
송변전 산업	한국전력	2013	가나 에너지 분야 3기나 타코라디 발전소 100MW 증설 프로젝트
통신업	누리텔레콤	2013	선불식 전기 지능형 검침 인프라 (AMI) 구축사업
수산업	AFKO, 파노피수산, 아그네스박수산, 동호수산, WORLD MARINE 등	1960년대 이후	어류 매매 등 수산업
건설업	가코산업, 중흥건설, 글로텍 등	-	현지 건설사업
무역업	아프코 이맥스, 베어택 가나, 컴퓨터 하우스, 동해 등	-	현지 무역사업
요식업	아리랑, 서울그릴, 니나노 등	-	현지 요식사업
수리업	KAPRO, 한진 엔지니어링, TKM 서비스 등	-	현지 수리사업
생산업	AK 가나우드, KG 퍼니처, 썬라이트 엔지니어링 등	-	현지 제조사업

자료: KOTRA(2019).

### 3. 국가 농업부문 현황

#### 3.1. 농촌 인구

그림 2-3 가나의 도시-농촌 인구의 변화 추이



자료: World Bank Databank 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>15)</sup>

가나는 1960년대부터 2000년 초반까지 농촌의 인구가 도시의 인구보다 많았으나, 2010년을 기점으로 도농 간 비율이 역전되기 시작하였다. 세계은행 통계자료에 따르면 가나의 도농 간 인구 비율은 55.41대 44.59로 도시 인구가 농촌의 인구를 앞지르는 것으로 나타났다.<sup>16)</sup> 농촌지역의 인구 감소는 전 세계적인 현상이지만, 국가 경제에서 농업부문이 차지하는 비중이 큰 개발도상국에서는 농업 생산 활동이 가능한 노동력이 중요하기 때문에 도시화에 대응할 수 있는 농업 기계화, 도시 농업 등 다양한 방법의 대책 마련이 시급한 상황이다.<sup>17)</sup>

15) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

16) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

17) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

### 3.2. 농업 용지

가나 영토 전체 면적 중 20%에 해당하는 470만 ha가 농경지로 사용할 수 있는 토지이다. 목초지가 830만 ha, 산림이 936만 ha이며, 관개가 가능한 농경지가 3만 6,000ha이고, 2만 1,000ha에서는 유기농업도 진행되고 있는 것으로 조사되었다.<sup>18)</sup>

**표 2-10** 가나의 농경지 이용 현황(2016년)

단위: 천 ha

	경작가능면적	연년생	목초지	산림	내수면 지역	관개지역	유기농업	육지	전체면적
면적	4,700	2,700	8,300	9,365	1,100	36	21	22,754	23,854

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>19)</sup>

<표 2-11>에서 보는 바와 같이, 가나의 1인당 경작가능 농지면적은 지속적으로 감소하고 있다. 1960년 초반 1인당 0.25ha였던 농지면적은 지속적으로 감소세를 보이며, 2016년 기준 1인당 0.17ha로 줄어들었다. 국제개발협력 분야에서는 본인 소유의 토지가 없거나 극히 적은 규모만 가진 소농(small farmers)을 주요 수혜대상자로 설정하는데, 가나의 경우 1인당 농지 면적이 0.17ha에 불과해 사업의 기획 시 농민을 대상으로 하는 교육·훈련에 이들이 반드시 포함되어야 한다.

**표 2-11** 가나의 1인당 농지면적

단위: ha

구분	1961	1970	1980	1990	2000	2010	2015	2016
면적	0.25	0.20	0.18	0.18	0.21	0.19	0.17	0.17

자료: World Bank Databank 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>20)</sup>

18) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019. 3. 25.).

19) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019. 3. 25.).

20) World Bank Databank(<https://databank.worldbank.org/databases>: 2019. 4. 5.).

### 3.3. 주요 농작물 생산 현황

<표 2-12>는 가나의 농작물 분야별 성장률을 나타낸다. 가나의 농업부문 전체 성장률은 2010년 이후 평균 4.1%대를 유지하고 있다. 곡물, 축산과 수산업이 비교적 안정적인 성장을 보이고 있으며, 가나의 주요 농작물인 코코아의 경우 연도별로 등락폭이 다소간 큰 것으로 나타나고 있다. 주식인 카사바가 1,779만 톤으로 가장 많이 생산되었으며(2016년 기준), 양 744만 톤, 플렌테인 395만 톤, 팜오일과 일이 244만 톤, 옥수수가 172만 톤 순으로 생산되었다. 생산 면적으로는 코코아, 카사바, 옥수수의 순으로 재배되고 있다<표 2-13>.

**표 2-12** 가나의 농업 세부 분야별 성장률

단위: %

연도	곡물	코코아	축산	임산업	수산업	농업 전체
2010	5.0	26.6	4.6	10.1	1.5	5.3
2011	3.7	14	5.1	-14	-8.7	0.8
2012	0.8	-9.5	5.2	6.8	9.1	2.3
2013	5.9	2.6	5.3	4.6	5.7	5.7
2014	5.7	4.3	5.3	3.8	-5.6	4.6
2015	2.5	-8.0	5.3	1.4	4.3	2.8
2016	2.5	-7.0	5.3	2.5	5.7	3.0
2017	9.4	17.3	5.4	1.6	11.7	8.4
평균	4.4	13.0	5.2	4.4	6.3	4.1

자료: Ghana Statistical Service(2017). National Accounts Statistics, Revised 2016 Gross Domestic Product를 토대로 저자 작성.

**표 2-13** 가나의 주요 농산물 생산량, 생산면적 및 생산액

순 위	작물	생산량(ton)	생산면적(ha)	생산액(백만 달러)
1	카사바	17,798,217	938,725	804.12
2	양	7,440,354	438,183	794.49
3	플렌테인	3,952,421	362,607	436.16
4	팜오일과일	2,443,000	349,040	90.53
5	옥수수	1,721,910	883,031	186.69
6	타로	1,301,181	200,490	133.46
7	코코아씨	858,720	1,683,765	393.21
8	쌀	687,679	243,858	87.44

(계속)

순 위	작물	생산량(ton)	생산면적(ha)	생산액(백만 달러)
9	오렌지	690,130	17,340	58.87
10	파인애플	661,500	10,500	56.31
11	땅콩	417,199	336,450	154.45
12	코코넛	380,380	70,561	25.81
13	토마토	366,772	47,000	123.78
14	기장	229,604	162,263	23.77
15	수수	159,017	229,604	29.27

주: 2016년 기준.

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>21)</sup>

캐슈너트의 경우, 2010년 6만 5,000ha에서 2017년 14만 7,600ha로 2배 이상 증가하였으며, 쌀 재배면적도 같은 기간 18만 1,200ha에서 25만 8,500ha로 40% 이상 증가했다. 옥수수의 경우, 지속적인 증가가 이루어진 가운데 2017년 생산면적이 17만 5,000ha로 전년 2016년 19만 7,900ha 대비 10% 정도 감소하였지만 2010년부터 지속적으로 생산량이 증가했다. 카사바의 경우 지속적으로 생산면적이 증가하여 2010년 87만 5,000ha에서 2017년 96만 5,000ha로 생산면적이 확대되었다(<부록 5> 참조).

생산량 또한 캐슈너트, 코코아, 쌀, 옥수수, 카사바는 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다. 캐슈너트의 경우, 2017년 재배면적이 2010년 대비 2배 증가하였으나, 생산량은 동 기간 3만 2,638톤에서 9만 톤으로 2.7배 이상 증가했다. 코코아의 경우 생산면적의 변화가 크게 나타나지 않았으나 생산량은 동 기간 63만 2,037톤에서 88만 3,652톤으로 40% 이상 증가한 것으로 나타났다. 쌀의 경우 2010년 동 기간 49만 1,603톤에서 72만 1,465톤으로 생산량이 46% 이상 증가했다. 카사바의 경우 재배면적의 변화가 10% 정도 나타났음에도 생산량은 동 기간 1,350만 톤에서 1,847만 톤으로 36% 이상 증가하여 생산성이 크게 향상된 것으로 판단된다(<부록 6> 참조).

가나의 주요 축산물은 염소, 양, 소, 돼지, 닭으로, 말을 제외한 모든 가축의 사육 두수가 증가한 것으로 나타났다. 특히, 염소의 경우 2010년 485만 마리에서 2017

21) FAO STAT(<http://www.fao.org/faostat/en/#data>: 2019. 3. 25.).

년 640만 마리로 증가하였으며, 동 기간 양은 375만 마리에서 461만 마리로 23% 증가, 소의 경우 동 기간 145만 마리에서 176만 마리로 21% 이상 증가했다. 돼지의 경우에는 동 기간 사육두수가 53만 6,000마리에서 74만 1,500마리로 38% 이상 증가한 것으로 나타났다(<부록 7> 참조).

가나의 농업 분야는 대부분의 작물에서 낮은 생산성을 보이고 있다. <표 2-14>는 가나에서 생산되는 주요 작물의 현재 생산성 및 잠재 생산을 설명하고 있다. 오렌지, 고구마, 파우파우, 양과 같은 작물의 잠재생산성은 높으나 현재 평균생산성은 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 쌀의 경우에도 현재 평균생산성이 3.0톤/ha로 잠재가능성 6.0톤/ha의 50%에 불과한 것으로 조사됐다(Adongo 2019).

**표 2-14** 가나 선별 작물의 평균/잠재/이용가능 생산성

단위: Mt/ha

작물	평균 생산성	생산성 최대치	기대 생산성
카사바	20.7	45.0	24.3
플렌테인	11.8	38.0	26.2
양	16.7	52.0	35.3
코코야	6.8	20.0	13.2
옥수수	2.0	5.5	3.5
쌀(벼)	3.0	6.0	3.0
동부콩	1.4	2.5	1.1
대두콩	1.7	3.0	1.3
땅콩	1.4	3.5	2.1
수수	1.1	2.0	1.0
기장	1.2	2.0	0.8
고구마	15.0	56.0	41.0
코코아	0.5	1.0	0.5
캐슈너트	0.5	1.8	1.3
오렌지	41.4	100.0	58.6
파우파우	36.6	75.0	38.4
망고	13.7	13.0	-0.7
파인애플	65.6	72.0	6.4
토마토	7.8	20.0	12.2
가지	8.4	15.0	6.6
고추	15.0	30.0	15.0

주: 2017년 기준.  
자료: Adongo(2019).

제3장

## 개발 정책 및 국제사회 ODA 지원 현황



# 개발 정책 및 국제사회 ODA 지원 현황

## 1. 국가경제개발 정책 및 농업 분야 전략

### 1.1. 가나 국가 동반성장 개발 계획<sup>22)</sup>

가나 정부는 2020년까지 중소득국으로 진입, 균형적인 경제구조 형성, 생활수준 향상을 위해 ‘Ghana Vision 2020’을 수립하고, 국가 동반성장 개발 계획 ‘Ghana Shared Growth and Development Agenda(GSGDA) II’를 시행 중에 있다. 7대 핵심 분야로 ① 지속가능한 거시경제 안정화 ② 민간부문 경쟁력 강화 ③ 농업 현대화 가속화 및 천연자원 관리 ④ 석유 및 가스 개발 ⑤ 인프라 및 주거 ⑥ 인적 개발, 생산성 및 고용 ⑦ 투명하고 책임 있는 거버넌스를 선정했다.

GSGDA II의 총 예산은 16,262.93백만 달러이며, 인프라 및 거주지 개발(44.47%), 인적 자원, 고용 및 생산성 증진(22.41%), 투명성 및 책임있는 거버넌스 개발(16.13%)부문에 집중되고 있으며, 석유 및 가스 개발(9.87%), 농업 현대화 및 천연자원 관리(3.35%) 등에 예산이 지원되고 있다<표 3-1>.

22) National Development Planning Commission(2015).

**표 3-1** 가나 동반성장 개발계획(GSGDA II)의 분야별 예산 및 비중

구분		예산(USD)	비중(%)
1	지속가능한 거시경제 안정화	291.11	1.8
2	민간부문 경쟁력 강화	321.87	1.98
3	농업현대화 가속화 및 천연자원 관리	544.47	3.35
4	석유 및 가스 개발	1,605.38	9.87
5	인프라 및 주거	7,231.40	44.47
6	인적 개발, 생산성 및 고용	3,644.43	22.41
7	투명하고 책임 있는 거버넌스	2,623.28	16.13
총계		16,262.93	100

자료: Ministry of Food and Agriculture(2017a).

## 1.2. 가나 중기 경제사회개발 정책<sup>23)</sup>

가나의 ‘가나 중기 경제사회개발정책(The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policy: CPSEDP 2017~2024)’은 2024년까지의 국가 사회·경제적 정책 비전을 제시하고 1) 소득증대, 2) 사회 안전망 확충, 3) 자연환경 보호, 4) 안정적인 통합정부 운영 등을 목표로 추진한다. 특히, 국가경제 발전에 있어 농업의 중요성을 강조하며 ‘농업부문 전환 및 농촌개발’ 전략을 제시하였으며, △ 생산 효율성 증대(우량종자 및 농기구 기술 향상, 비료, 관개개선, 기계화) △ 수확 후 관리 개선(저장, 유통, 가공)을 주요 성과 목표로 설정하였다.

동 전략서는 가나 농업이 기후변화에 매우 취약하다는 점과 낮은 생산성 및 소득으로 인한 문제를 제기하면서, 특히 전체 경작 가능한 토지 중 56%만이 실제 농경이 이루어지고 이 중 0.4%만이 관개 시설이 확보되어 있다고 지적하고 있다. 이에 따라 생산량 증대를 위한 관개시설의 개발이 절대적으로 필요하며, 정부는 중장기적으로 농업의 현대화를 위한 마을 공동체 소유 및 소규모 관개시설 보수 관련 사업을 추진하려는 계획을 세우고 있다.

23) The Republic of Ghana(2017).

가나의 농업부문은 식량 작물(코코아 포함), 축산, 수산, 양식, 산림, 목재 등의 세부 분야로 구분된다. 이러한 분야는 소농이 산업 및 서비스부문과 연계가 취약하며, 특히 여성 취업자가 41.3%에 달한다. 농업부문의 목표 중 특히 관개와 관련하여, 기존의 관개 인프라 재건의 필요성을 강조하고 있으며, 효과적인 활용과 관리·확장을 위한 민간의 참여를 독려하는 정책을 펼치고 있다.

### 1.3. 가나 기후 스마트농업 및 식량안보 정책(2016~2020)

가나 「기후 스마트농업 및 식량안보 정책(National Climate-Smart Agriculture and Food Security Action Plan of Ghana, 2016~2020)」은 기후변화대응과 식량안보를 중점적으로 고려하여 가나의 농업발전 이행 전략을 체계화하고 있다. 가나관개 정책보고서(Ghana Irrigation Policy, 2007), 2차 식량농업 분야개발정책(Food and Agriculture Sector Development Policy II, FASDEP II, 2011~2015), 중기아프리카부분투자계획(Medium Term Agriculture Section Investment Plan(METASIP, 2011~2015) 등의 주요 농업개발 관련 정책문서에 대한 내용을 포함하고 있다 (Ministry of Food and Agriculture 2015).

### 1.4. 식량 및 일자리 프로그램

가나 ‘식량 및 일자리 프로그램(Planting for Food and Jobs, PFJ 2017~2020)’은 농업 분야의 구조 전환을 목표로 식량 생산과 고용 창출을 주요 성과로 설정했다. 2020년까지 투입재부문에서 24,349개, 수확 후 관리 및 가공에서 200만 개, 마케팅 2만 6천여 개 등 총 460여만 개의 일자리 창출을 목표로 하고 있다. 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 투입재부문에 집중하고 있다(<표 3-2> 참조).

**표 3-2** 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).

## 1.5. 1지구 1공장 프로그램

2017년부터 시행되고 있는 ‘1지구 1공장(1 District 1 Factory) 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 프로그램이다(Ministry of Food and Agriculture 2017b). 2020년까지 216개 지구(District)를 대상으로 하며, 농업 분야에서의 목표치는 농민조합(Farmer-Based Organisation: FBO)을 2017년 10개 조직에서 2020년 2,000개까지 확대하고, 핵심 참여 농민 5,000명, 직접 수혜자 150만 명을 목표로 하고 있다. 가나 정부 차원에서 강력한 리더십으로 추진하고 있는 프로그램으로, 향후 우리나라의 지원 전략 설정에 있어 중요한 요소로 활용될 수 있다. 1D 1F 프로그램에서는 지역별 중심 도시를 선정하고, 지역별 주요 농산물을 선정하였다(자세한 지역별 선정결과는 <부록 8> 참조).

**표 3-3** 가나의 '1지구 1공장 프로그램'의 주요 성과 목표

구분	2017	2018	2019	2020
지역구(district) (개)	216	216	216	216
농민조합(FBOs) (개)	10	650	1,350	2,000
핵심 참여 농민 (명)	100	1,750	3,400	5,000
직접 수혜자 (명)	200,000	500,000	1,000,000	1,500,000
가구 수(예측치) (개)	202,860	562,400	1,123,500	1,682,000

자료: Adongo(2019).

## 1.6. 원조 너머의 가나

2019년 4월 가나 정부는 ‘스스로 경제를 책임지고, 원조가 필요 없을 정도로 번영하고, 무역과 투자를 통해 국제사회와 교류할 수 있는 변혁적인 국가 건설’을 목표로 하는 ‘원조 너머의 가나(Ghana Beyond Aid Charter and Strategy)’의 비전을 발표했다. 앞 소절(1.2)에서 전술한 ‘가나 중기경제사회개발정책(CPSDP)’의 4대 목표(소득증대, 사회 안전망 확충, 자연환경 보호, 안정적인 통합정부 운영)와 일치하면서, 동시에 SDGs 달성을 위한 분야별 세부 추진 목표와 성과지표를 제시하고 있다<표 3-4>. 첫 번째 목표인 ‘부유한 가나 건설’에서는 번영한 사회 구축을 위한 세부 목표로 빠르게 성장하고 변화하는 경제, 제조업의 부흥, 인적 자본 및 기술 역량 향상, 기반시설 확충, 상품 경쟁력 강화 등을 목표로 한다. 두 번째로 제시한 ‘포용적인 가나’에서는 모든 가나인들에 대한 기회 제공을 목표로 빈곤과 불평등 감소, 공식부문 고용 증가, 양질의 교육의 균등한 제공, 보건 서비스 접근성 증대, 주택 보급, 성평등 등을 목표로 한다. 세 번째로는, 환경적으로 지속가능한 가나를 만들기 위해 물과 쓰레기, 배수 처리 시설 등의 인프라 개선, 공원 및 공공 녹지 확충, 재생에너지 등의 지원을 목표로 한다. 넷째, 자율적인 가나에서는 국가의 민주주의 지수 순위 상승과 부패척결, 공공 서비스 질 향상을 목표로 하며, 다섯째, 회복력 있는 가나에서는 재정 적자 및 외채 비율 감소, 자국 소유의 기업 증대 등을 목표로 한다(Republic of Ghana 2019).

표 3-4 원조 너머의 가나 비전목표 및 세부 달성 계획

비전 목표	달성 목표	세부 달성 계획
부유한 가나 (Wealthy Ghana)	- 빠르게 성장하는 경제	- 2028년까지 1인당 GDP 4,500달러 달성 - 연평균 GDP 9.5% 성장
	- 빠르게 변화하는 경제	- DEPTH에 기반한 성장 - 산업비중의 변화: 농업, 산업, 서비스업의 비중을 현재 22%, 31%, 47% → 15%, 25%, 50% - 산업 중 제조업 비중을 12.2% → 20%로 확대
	- 제조업 부흥	- 농업현대화 및 높은 생산성에 기초한 농산물 가공 - 광유, 석유, 가스의 부가가치 창출 - 노동집약적 제조업(조림, 섬유산업) 증진 - 청소년 교육을 위한 ICT 활용
	- 인적자본 및 기술역량 향상	- 고등학교 무상 교육 및 직업교육 질적 개선 추진 - TVET 등록 및 졸업생 비율 증대 - 과학, 기술, 공학 및 수학(STEM) 교육에 중점 - 농기공 및 천연자원 분야의 R&D 연구소 지원
	- 기반시설의 확충	- PPP를 통한 양질의 공공 인프라(도로, 철도, 전력, 수도, 위생시설, 산업단지 등) 투자 - 아크라 국제공항 개선으로 세계적 물류 허브로 도약
	- 가나 상품의 경쟁력 강화	- 2028년까지 ICT, 제조업, 고부가가치 관광 및 서비스 분야로 경제구조 재편 - 코코아 산업 강화 및 알루미늄 및 석유화학제품 수출 - 금, 코코아 빈, 원유, 코코넛, 브라질너트 및 캐슈너트, 목재 상품의 수출 증대 - GDP 대비 수출 비중을 기존 35.3%(2017년 기준)에서 60%로 확대
포용적인 가나 (Inclusive Ghana)	- 빈곤과 불평등 감소	- 2028년까지 빈곤율을 현재 32% → 15%로 감소 - 같은 기간 지니계수도 현재 42 → 35로 감소 - 지역 간 빈곤율 차이도 현재 12배에서 3배로 감소
	- 공식부문 고용 증가	- 인적 자원 개발을 국가 중장기 전략 및 계획과 연계 - 2028년까지 공식부문 고용 현재 20% 미만 → 50%로 확대
	- 균등한 양질의 교육 제공	- 2028년까지 가나 청년들이 고등학교 및 직업학교를 졸업할 수 있도록 기회 제공 - 성별에 차별 없이 교육, 기술 개발, 고용 기회 제공
	- 양질의 보건 서비스 접근성 증대	- 2028년까지 국민건강보험제도(NHIS)를 통해 전체 가나인의 최소 70%에게 보건 서비스 제공 - 의료기관에 적시에 환급을 실시하여 보건 의료 서비스 시스템 개발 촉진 - 2028년까지 현재 환자 8,000명당 의사 1명, 환자 800명당 간호사 1명인 수치를 6,000명당 의사 1명, 500명당 간호사 1명으로 개선 - 정신건강 관리 비중도 현재 2% → 20%로 확대
	- 주택 소유	- 2028년까지 장기 대출 금융 시스템 마련

(계속)

비전 목표	달성 목표	세부 달성 계획
포용적인 가나 (Inclusive Ghana)	- 비공식부문 연금제도	- 2028년까지 농민을 포함한 비공식부문 근로자를 위한 재정자립형 연금제도 마련
	- 성평등	- 모든 영역에서의 동등한 기회 제공 및 특히 가나 정부는 장관, 차관, 기타 정무직 여성 비율 확대
지속가능한 가나 (Sustainable Ghana)	- 환경 파괴가 없는 가나의 경제성장	- 깨끗한 강과 자연 경관 - 대기오염 최소화 - 책임감 있고 지속가능한 천연자원 채굴
	- 쾌적한 녹색 도시와 마을	- 모든 가나인의 깨끗한 물에 대한 접근성 - 모든 가구의 화장실 개선과 야외 배변 근절 - 적절한 쓰레기 수거 및 처리 - 적절히 설계된 배수시스템으로 하수 지표수 처리 - 아크라 배수구 덮개 마련 - 도시 공원 및 공공녹지 확충
	- 녹색 기술 발전	- 전력생산량의 10%를 재생에너지로 생산(현재 1%) - 플라스틱 사용 감소 및 대체재 개발 - 재활용에 초점을 둔 폐기물 관리
자율적인 가나 (Empowered Ghana)	- 능률적이고 효율적인 가나	- 가나의 민주주의 지수 순위 상승 - 정보공개법 제정 및 이행 - 부패인식지수 개선 - 공공 서비스 질 향상 - 실적에 기반한 고위 공직자 임용 및 신분 보장
회복력 있는 가나 (Resilient Ghana)	- 국가의 회복력과 경제력 확립	- 재정적자를 GDP 5% 내로 유지 - 외채의 비율을 GDP 25% 이내로 운용 - 자본적 지출이 전체 예산지출의 1/4로 구성 - 전체 예산 중 보조금의 비중은 2% 이내로 관리 - 유상 원조는 인프라 개발 및 교육기술 역량 강화에 투입 - 외환 보유액 유지(6개월 수입액 상당) - 가나 대학 순위 세계 상위 200위대로 진입 - 국제 R&D센터 및 국립 연구기관 유치 - 가나인 소유의 제조/건설/금융 분야 기업 증대

주: DEPTH는 다각화(Diversification), 수출 경쟁력(Export competitiveness), 생산성 향상(Productivity increases), 고소득과 고용 창출을 장려하는 기술 발전(Technological upgrading which generates High income and employment)을 뜻함.

자료: Republic of Ghana(2019).

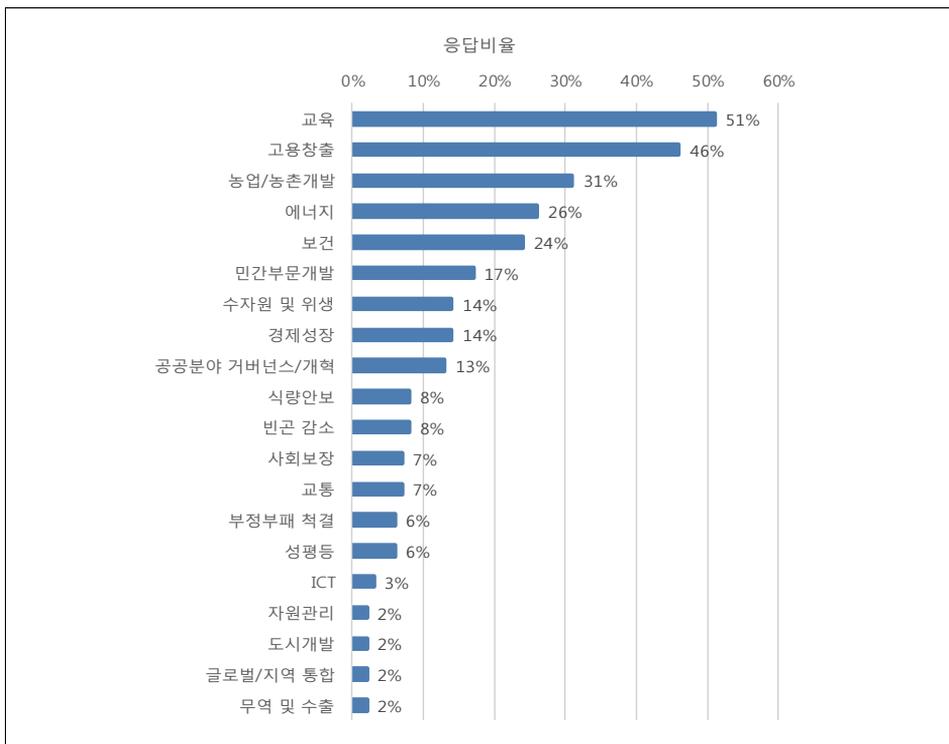
## 2. 국제사회 개발협력 전략

### 2.1. 다자기구

#### 2.1.1. 세계은행(WB)

세계은행에서는 2014년과 2017년 대통령실, 정부부처, 의회, 민간기업, 언론 등을 대상으로 설문조사를 실시하여 가나 공공 의견조사 보고서(Ghana Country Opinion Survey Report)를 발간하였다. 이 보고서에 따르면 가나의 개발우선순위 분야는 교육(51%), 일자리 창출(46%), 농업 및 농촌개발(31%) 순으로 나타났다.

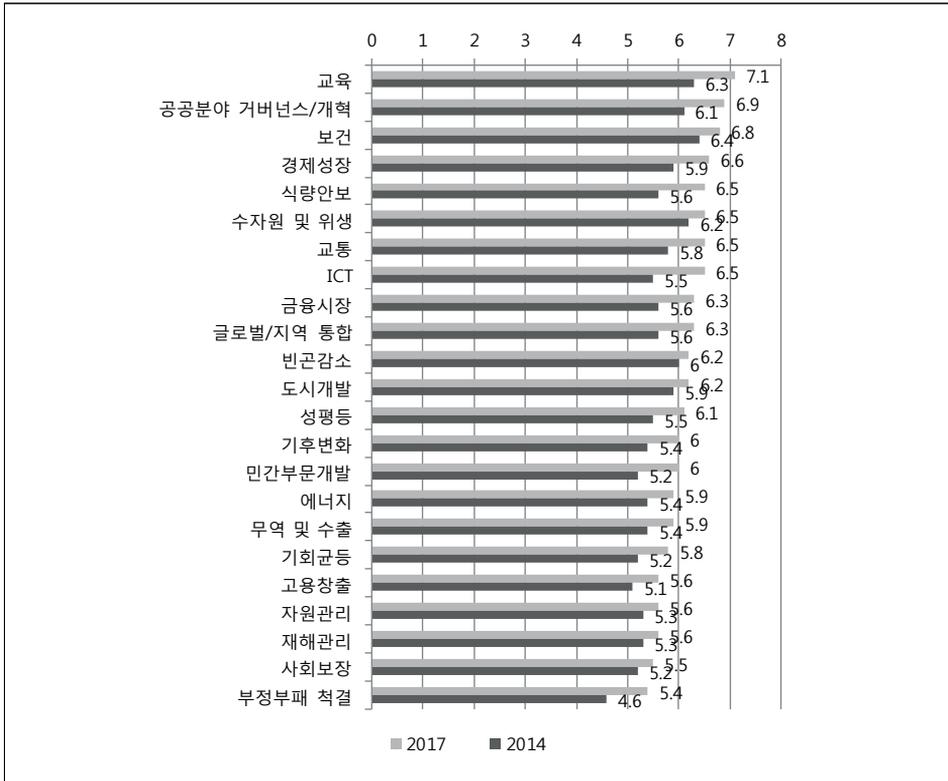
그림 3-1 가나의 개발 우선순위 분야



자료: World Bank(2017).

그 다음으로 식량안보(8%), 천연자원개발(2%) 등의 분야가 제시되었다. 빈곤 감소에 가장 큰 영향을 준 요소로 농업·농촌개발을 선택한 사람들의 비중은 68%로 가장 많았으며, 공동의 번영에 영향을 미치는 요소로 보건과 영양에 대한 접근성(18%)에 이어 여섯 번째로 높은 응답률을 보였다(World Bank 2017).

**그림 3-2** 세계은행 지원의 분야별 사업 효율성 조사 결과



자료: World Bank(2017).

분야별로는 식량안보부문이 20개 분야 사업 중 5번째로 효율성이 높은 사업으로 집계되었다. 또한 세계은행의 업무와 연계성이 있는 사업으로 농업·농촌개발과 식량안보가 4번째와 5번째로 높게 나타났으며, 향후 사업 분야의 중요도에 대한 조사에서도 농업·농촌개발 부문이 41%로, 일자리 창출 49%, 교육 44% 다음으로 높게 나타났다<그림 3-1>.

세계은행은 이러한 조사 결과를 바탕으로, 가나의 농업 현대화를 위한 다양한 프로젝트를 진행하고 있으며 특히, 쌀, 옥수수, 콩, 과일, 채소 등의 상업적 가치사슬 발전을 중점적으로 지원하고 있다. 상업적 작물재배를 위해 필수적인 인프라인 관개설비 개발 및 개보수에 대한 지원을 지속해왔다<그림 3-2>. 그러나 관개개발 사업이 가나 정부의 중요 정책에 포함되는데도 불구하고 부적절한 설계, 위치, 건축, 관리 등으로 인한 설비 미운영 사례가 발생하였다는 평가 결과가 나오기도 하였다(World Bank 2017).

2012년부터 추진 중인 ‘가나 상업농 프로젝트(Ghana Commercial Agricultural Project)’의 목표는 4개 공공 관개지구와 6개 소규모 관개지구를 건설·지원하는 데 있다. 그러나 이 프로젝트는 기존 계획과 달리 소규모 공공 관개지구 인프라 구축·지원에 대한 예산부족의 이유로 축소되었으며, 설비를 운영하기 위한 역량 강화 프로그램 등의 설계가 부족한 것으로 평가받았다. 이러한 문제 해결을 위해 JICA와 같은 타 공여기관과의 협력을 통해 역량 강화 프로그램 운영을 진행하기 위한 논의가 진행되고 있다(World Bank 2012).

### 2.1.2. 유엔식량농업기구(FAO)

가나는 1957년 FAO에 가입하고, 1959년 FAO 아프리카 지역사무소가 가나 아크라에 개소하는 등 꾸준한 협력관계를 이어가고 있다. FAO의 가나 농업·농촌발전 전략은 ▲ 농업생산의 지속가능한 개선 ▲ 환경과 자연자원의 지속가능한 관리 ▲ 농촌 빈곤 감소를 위한 회복력 있는 공동체 건설이다.

개발 지원 중점 분야 목표 이행 방안으로 첫째, 가나 정부와 함께 지속가능한 농업 및 자원관리 개발을 위해 정책 및 전략을 개발하고 있으며, 이를 통해 가나 농업의 전환을 목표로 한다. 둘째, 기후변화와 자연자원 관리 달성을 위해 지속가능한 수자원 개발, 수산 및 축산업 질병관리, 임업의 지속가능한 개발과 농민의 금융 서비스 접근성 개선 등의 노력을 펼치고 있다. 셋째, 청년고용을 촉진하는 것으로 가나 정부 및 민간 은행 등에 관련 컨설팅을 제공하고 있다. 특히 FAO에서 관리하

는 아프리카연대신탁기금(Africa Solidarity Trust Fund: ASTF)은 카사바 가치사슬과 지속가능한 수산자원개발을 통해 청년들에게 농산업고용기회창출을 지원해줄 수 있으며 이는 경제성장을 촉진할 수 있는 프로그램으로도 고려할 수 있다.

FAO는 특히 농업생산성 향상에 필요한 농업재배기술 보급 사업을 중점적으로 추진하고 있다. 이와 관련하여 2017년에는 FAO와 가나 식품농업부(MOFA)는 공동으로 기후변화 및 재난 위험에 취약한 농민들을 대상으로 한 훈련 프로그램을 개발하여 추진하였다(FAO·Ghana MOFA 2018).

### 2.1.3.아프리카개발은행(AfDB)<sup>24)</sup>

아프리카개발은행이 발표한 ‘가나 국가파트너십 전략(2019-2023)’은 이전의 ‘국가전략서 2012~2018’에서 도출된 결과를 바탕으로, 가나의 ‘중장기 국가개발 정책 프레임워크(MTDF) 2018~2021’ 및 ‘경제사회개발정책프로그램(CPESDP) 2017~2024’를 기반으로 작성되었으며, 가나 정부, 시민사회단체, 민간부문 기업, 개발파트너와의 논의를 통해 향후 5년간 가나에서 진행할 전략을 담고 있다. 특히 이 전략서는 1) ‘원조를 넘어서는 가나(Ghana Beyond Aid Charter)’와 2) 개발협력 정책에 대한 내용을 포괄적으로 담고 있다.

이 전략의 주요 내용은 경제 전환과 산업화를 통해 고용창출, 경제 포용성, 거시경제 안정성을 포함하는 가나의 중요 개발목표를 지원하는 것으로 구성되어 있다. 새로운 ‘국가파트너십 전략(2019~2023)’의 주요 목표는 크게 두 가지로, 1) 가나의 산업화와 민간부문개발 지원과 2) 도시/국내/해외 교역의 활성화를 위한 인프라개발 지원 등이다. 아프리카개발은행은 산업화를 위한 민간부문의 산업 분야 참여를 독려하고 개선된 정책환경 제공을 통해 이를 달성하고자 한다. 특히, 에너지 및 농업 분야의 산업화를 방해하는 관련 정책 및 제도 요소들에 대한 문제점을 찾고 해결하기 위한 방안을 가나 정부와 협업을 통해 진행한다. 또한, 농업 및 자원

---

24) AfDB(2018).

의 가치사슬 이용에 대한 민간 투자를 촉진하고 투자를 위한 다양한 수단을 강구하여 제안할 예정이다. 아프리카개발은행이 진단한 가나의 강점과 기회 및 약점과 도전과제는 <표 3-5>와 같다.

**표 3-5** 아프리카개발은행의 가나 성장 잠재성 분석

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

자료: 저자 작성.

#### 2.1.4. 유엔세계식량계획(WFP)<sup>25)</sup>

WFP는 1963년부터 가나를 대상으로 긴급 식량 지원 및 기술 지원을 해오고 있다. WFP의 가나 중장기 달성 목표는 ▲개선된 식량안보 ▲ 북쪽지역의 영양실조 및 미량 영양소 부족 감소로 설정했다. 이를 위해 ‘민관협력 분야 파트너십 강화,’ ‘영양 관련 사회보장 프로그램의 확대를 위한 기술 및 정책적 지원’을 중점 추진 방향으로 설정했다. 2019년 현재 45,000명이 영양 지원 사업의 혜택을 받고 있으며, 22,020명의 소농들이 시장연계 및 역량강화와 관련된 프로그램의 혜택을 받고 있는 것으로 나타났다. 특히, WFP에서 지원하는 식품바우처 프로그램을 통해 직접적으로 식량 지원을 받은 수혜자는 2019년 8월까지 14,697명으로 조사되었다. WFP의 가나 ‘국가 전략계획(Country Strategic Plan: CSP) 2019~2023’에서 필요

25) WFP 웹사이트(<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000107162/download/>: 2019. 11. 17.).

로 하는 1,610만 달러 중 770만 달러를 확보하여 지속적으로 식량 및 영양 지원 사업을 진행해 나가고 있다.

국가 전략계획 중 특히 4가지의 전략결과(strategic results)를 달성하기 위해 노력하고 있다. 1) ‘영양부족으로부터 고통받는 사람이 없도록 하기’ 위한 계획을 담고 있으며 이를 달성하기 위해 2025년까지 영양부족으로 고통받는 지역의 가임여성과 아이들을 포함한 취약 인구의 영양 상태를 국가가 설정한 목표까지 끌어올리는 것을 목표로 하고 있다. 2) ‘지속가능한 식품체계’를 달성하는 것으로 2030년까지 가나의 취약 인구나 공동체가 영양 가치사슬 지원을 통한 효율성·포괄성·회복력 있는 식량공급 체계의 혜택을 누릴 수 있도록 지원하는 것이다. 3) 가나 정부는 2030년까지 식량안보, 영양 및 사회보호 프로그램을 관리할 수 있는 중앙정부 및 지방정부의 제도적 역량 강화를 달성 목표로 하였다. 4) 2030년까지 기아 종식(zero hunger)을 위한 정부의 일관성 있는 정책 프레임워크를 설정하는 내용을 담고 있다.

WFP는 가나의 정부 유관부처, 시민사회기관, 민간부문, 학계, 개발파트너 및 다른 유엔 기관들과 협력하고 있으며, 특히 농업 관련 유엔 기구와 식량안보 및 영양을 달성하기 위한 협력을 진행하고 있다. WFP에서는 관련 목표 달성을 위해 주요 분야인 교육, 사회보장, 농업, 보건 및 영양부문의 분야별 활동 그룹에 참여할 계획이다. 또한 가나 비용수익(Ghana Cost Benefit) 기금을 활용하여 국가개발계획위원회(NDPC)와 가나 학교급식 영양 프로그램의 투자를 늘리기 위한 활동도 병행하고 있다.

## 2.2. 양자기구

### 2.2.1. 일본국제협력기구(JICA)

일본국제협력기구(JICA)는 SDGs 체제 이후 농업·농촌개발 사업을 통한 빈곤 퇴치(목표 1), 기아해결(목표 2), 지속가능한 소비·생산(목표 12), 기후변화 대응(목표 13), 해양생태계(목표 14), 글로벌 파트너십(목표 17) 달성을 기대하고 있다. 일본국제협력기구는 특히 농업·농촌개발 분야에서 1) 국가와 지역 수요에 기반한 포괄적인 농업·농촌개발 솔루션 제공, 2) 일본의 기술 및 경험을 통한 기술 제공 및 3) 농촌 지역 간의 연계를 통한 협력 강화를 언급하고 있다(JICA 2017).

농업·농촌개발을 강화하기 위한 활동과 이니셔티브로 1) 원예작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진(SHEP), 2) 식품 가치사슬(FVC), 3) 가축보건 서비스진료와 가축산업 강화, 4) 일촌일품(OVOP), 5) 수산자원의 지속가능한 활용 및 수산업 촉진, 6) 기후변화에 대한 회복력 강화, 7) 아프리카의 식품영양안보를 위한 이니셔티브(IFNA), 8) 아프리카쌀개발협의체(CARD) 등 총 8개의 프로그램을 중점적으로 운영하고 있다. 일본국제협력기구는 이 중 협력국가에서 우선순위 사업으로 지정하거나 중요 산업으로 고려되는 부분을 중점적으로 지원하고 있으며, 가나의 경우 원예작물에 대한 소농의 역량 강화 및 촉진, 아프리카의 식품영양안보를 위한 이니셔티브 및 아프리카쌀개발협의체가 이에 해당한다(JICA 2017b).

### 2.2.2. 독일국제협력공사(GIZ)<sup>26)</sup>

독일의 원조를 담당하는 기관인 독일 국제협력공사(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: GIZ)는 1) 농업, 2) 거버넌스, 3) 지속가능한 경제 성장 세 분야를 중점적으로 지원하고 있다. GIZ는 농업 분야에서도 시장지향농업 프로그램(Market-Oriented Agriculture Programme: MOAP)을 통해 옥수수, 감귤

---

26) GIZ 웹사이트(<https://www.giz.de/en/worldwide/324.html>: 2019. 9. 28.).

류, 망고, 파인애플의 가치사슬 개발에 집중하고 있다. 특히, 대형 가공업체와 협력하면서 다수의 프로젝트 참여 농민들에게 과수전지, 잡초제거, 작물보호, 비료 사용법 등의 농업기술을 전수하면서 생산성 향상을 지원하고 있다. 더불어 가나 식품농업부에 농업 관련 정책 자문을 진행하고 있으며 농업 분야 민관협력 역량개발에도 참여하고 있다.<sup>27)</sup>

농업 관련 역량 강화 사업을 위해 두 가지 사업을 예로 들 수 있는데, 첫 번째 사업은 빌&멀린다 게이츠 재단에서 공동으로 지원하여 진행 중인 사업으로 목화와 캐슈너트를 재배하는 농민들의 수확과 가공을 향상시킴으로써 해당 작물을 생산하는 소농들의 소득을 향상시키는 사업이다. 또 다른 사업으로는 독일 정부와 유럽연합(EU)이 공동으로 지원하는 사업으로, 농민비즈니스학교(Farmer Business Schools)에서 소규모 카카오 생산자들의 재정·예산 계획 및 농가관리기술을 향상시키는 사업이 진행 중에 있다.

GIZ는 특정 작물의 가치사슬과 관련한 4개의 이니셔티브를 운영하고 있으며, 이 프로그램과 관련된 작물은 면, 캐슈너트, 코코아, 쌀이다. GIZ는 독일경제협력 개발연방부(BMZ)와 빌&멀린다 게이츠 재단 및 월마트 재단의 지원을 받아 경쟁력 있는 아프리카 쌀 이니셔티브(Competitive African Rice Initiative: CARI)를 진행하고 있다. 이 프로그램의 목적은 2013년부터 2021년까지 1) 200만 명의 숙련 농민 교육, 2) 숙련 농민 중 여성 농민의 비중 확대(23%), 3) 76만 개의 신규 고용 창출, 4) 150여 개 이상의 민관협력기관 연계 및 5) 최종적으로 쌀 생산 농가의 소득을 287%까지 향상시키는 데 있다. 이를 위해 이 프로그램은 5천 6백만 유로 규모의 공적개발원조(ODA) 자금을 투입하고 민간부문 파트너와 공공부문 파트너 기관에서 각각 2억 유로, 3,000만 유로를 유치하는 방안 등의 내용을 담고 있다.

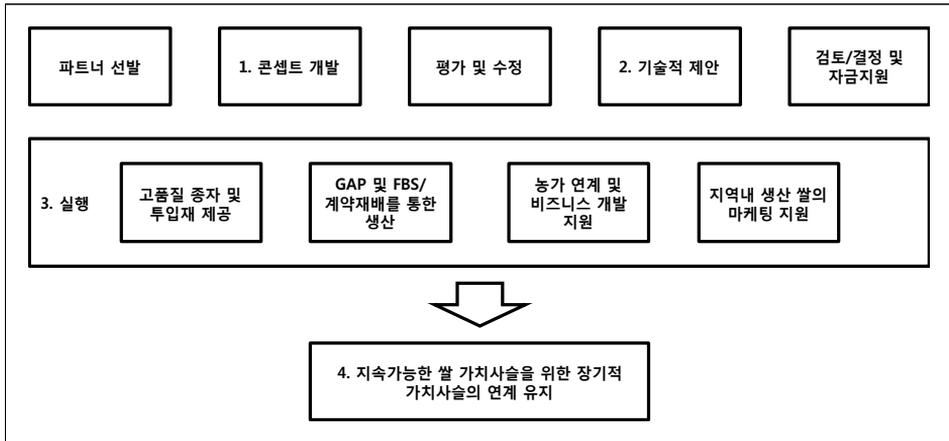
이 프로그램은 사업의 성공요소로 1) 사업의 확대성(scalability), 2) 전문기술 학습(learning), 3) 거버넌스, 4) 모니터링 평가를 통한 영향력(impact)을 제시했다. 사업의 규모화를 위해 이미 입증된 여러 접근법을 제시하였으며, 세부 프로그램

---

27) GIZ(2018)를 바탕으로 저자 작성.

으로는 1) 농민비즈니스스쿨(FBS), 2) 전문가양성프로그램(MTP), 3) 매칭펀드 및 4) 우수농산물관리제도(GAP)가 있다. 우수농산물관리제도는 농지 정지, 개선된 투입재, 이앙법, 수자원 관리 등의 포괄적 범위의 내용을 담고 있다.

**그림 3-3** GIZ의 경쟁력 있는 아프리카 쌀 이니셔티브(CARI) 매칭펀드 구조



자료: GIZ(2018: 5)를 토대로 저자 작성.

이 사업은 부르키나파소, 가나, 나이지리아 및 탄자니아 총 4개국에서 진행이 되고 있다. 가나에서는 Central, Greater Accra, Volta, Upper East 및 Northern 지역 총 5 곳에서 사업이 진행되었다. 2018년까지 이 사업을 통해 소득증대 및 식량안보 개선의 혜택을 받은 수혜자의 수는 110,650명으로 집계되었으며, 우수농산물관리제도 훈련을 받은 농민은 26,346명, 농민비즈니스 학교에서 훈련을 받은 농민은 27,552명이었다. 이 외에도 계약재배를 통해 쌀 가치사슬에 참여하게 된 농민의 수도 18,894명으로 나타났으며, 3,641개의 전일제 일자리가 창출된 것으로 조사되었다.

### 2.2.3. 미국국제개발처(USAID)<sup>28)</sup>

미국국제개발처는 가나 정부가 목표로 하는 중소득국가로 진입할 수 있도록 폭넓고 지속가능한 성장을 촉진하기 위하여, 가나 정부와의 협력을 통해 가나 ‘국가 발전협력 전략(Country Development Cooperation Strategy: CDCS) 2013-2019’를 수립하였다. 이 전략보고서에 따르면, USAID는 ‘중소득국가로 전환하는 가나’를 비전으로 설정하고, 개발 목표 4개를 제시하였다. 이는 1) 강화된 민주주의 거버넌스, 2) 지속가능하고 폭넓은 공유 경제 성장, 3) 보건 상태의 동등한 개선, 4) 기초교육에서의 개선된 독해 능력 등이다.

농업과 관련해서는 목표 2인 ‘지속가능하고 폭넓은 공유 경제 성장’ 달성을 목표로 4개의 성과목표를 제시하고 있으며, 1) 주요 식품사슬의 증대된 경쟁력, 민간 분야투자를 위한 개선된 환경조성, 3) 취약가구 및 공동체의 개선된 탄력성과 영양실조의 감소, 4) 증대된 정부 책임성 및 대응성이다. 각각의 성과목표에 따른 성과지표는 농업생산성 증대, 시장접근성 개선, 농업 분야 성장을 돕기 위한 정책 개선, 민간 분야 투자정책 실행력 개선, 신용 접근성 확대 등이 포함되어 있다.

## 2.3. 국제사회의 가나 농업 분야 개발 전략

### 2.3.1. 주요 국제기구 및 공여기관의 개발 전략

가나의 주요 개발 파트너인 국제기구 및 공여기관은 가나의 농업 분야 개발을 위한 각기 다른 전략을 수립하고 있으나 기본적으로 ‘가나 비전(Ghana Vision) 2020’, ‘가나 국가동반성장 개발계획(Ghana Shared Growth and Development Agenda, GSGDA II)’, ‘가나 중기경제사회개발정책(The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policy: CPSEDP) 2017~2024)’의 우선순위

---

28) USAID(2013).

과제 및 전략을 바탕으로 자체적인 전략 방안을 수립하였다. 주요 공여기관의 전략 목표 및 이행 방안은 아래와 같다(<표 3-6> 참조). USAID는 △ 농업주도의 경제성장 △ 여성과 아동 등 취약계층의 영양 개선 등 미국국제개발처의 가나 내 주요 사업인 Feed the Future와 관련된 농업 분야 개발 전략을 제시하였다. KOICA는 가나 비전 2020과 같은 맥락에서 ‘모두를 위한 안정, 화합, 번영, 포괄적 국가 건설 지원’이라는 중점 전략 목표를 두고 △ 농업생산성 및 농가소득 증대를 위한 협동조합 조직 지원 △ 쌀 생산 기술 및 저장 관리에 중점을 둔 농산업 개발 지원 등 농업현대화 및 포괄적 농업·농촌개발에 초점을 둔 전략방안을 제시하였다. AGRA, GIZ, AfDB에서도 농업조직, 농업 가치사슬, 민간부문 개발을 통한 포괄적 농업 분야 개발 전략을 제시하였다.

**표 3-6** 주요 공여기관별 가나 지원 전략 및 목표

공여기관	전략 목표	이행 방안
USAID	기아, 영양실조, 빈곤의 지속가능한 감소	<ul style="list-style-type: none"> <li>포괄적이고 지속가능한 농업 주도 경제성장</li> <li>사람과 시스템 간의 탄력성 강화</li> <li>특히 여성과 아동 대상 영양 개선</li> </ul>
KOICA	모두를 위한 안정, 화합, 번영 포괄적 국가 건설 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업현대화, 포괄적 농촌 개발, 농업생산성에 초점을 둔 농산업개발, 가구 소득 및 지역 소득 불평등 해소</li> <li>1) 농업 생산성 및 농가소득 증대를 위한 농민협동조합과 조직 지원</li> <li>2) 쌀 생산 기술 및 저장 관리에 중점을 둔 농산업 개발 지원</li> </ul>
AGRA	가나의 포괄적 농업 변화 지원 및 촉진	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업 분야 전략과 주요 분야 개발 및 개선</li> <li>지역조직 강화를 위한 농업조직 플랫폼 구축</li> <li>최소 120만 소농가구의 식량안보 개선 및 소득에 영향을 줄 수 있는 재정적 접근성 강화, 생산성 및 마케팅 역량 강화를 위한 농업 물류체계 강화</li> </ul>
GIZ	가치사슬 접근 지원을 통한 농촌 인구의 소득 향상 및 소규모 상업농의 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>빈곤층 대상으로 경쟁력 있는 농업 가치사슬 소득 창출 비즈니스 모델 제안</li> <li>1) 농업 가치사슬 촉진</li> <li>2) 농업·농산업 개발을 위한 공공 분야 서비스 제공의 효율성과 효과성 개선</li> <li>3) 농업 분야의 민관 서비스 지원 강화</li> </ul>
AfDB	기후변화 및 젠더를 고려하면서 국가의 거시경제적 취약성, 내재하는 사회경제적 불평등 및 일자리 창출	<ul style="list-style-type: none"> <li>가나의 산업화와 민간부문 개발을 통해 민간부문의 참여 강화와 개선된 정책 및 비즈니스 환경 제공</li> <li>도시, 지역, 글로벌 무역에서 활용 가능한 인프라 지원을 통한 지역의 통합과 교류, 포괄적인 경제성장 강화</li> <li>산업화를 통한 시장연계, 경제 전환</li> </ul>

자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

### 3. 가나 ODA 지원 현황

#### 3.1. 국제사회의 가나 ODA 지원 현황

가나가 국제사회로부터 지원받은 ODA의 총액은 2017년 기준 13억 9,800만 달러였으며, 이 중 농림수산 분야에 2억 6,100만 달러가 지원되어, 총 지원액의 18.7%를 차지하였다.<sup>29)</sup> 농업 세부 지원 분야에서는 농업정책 및 행정관리, 농업 개발, 농업 관련 기자재, 경제작물/수출작물, 비정규 농업훈련 분야의 지원이 확대되고 있는 추세이다(<부록 9> 참고).

**표 3-7** OECD 공식 공여국의 농림수산 분야 ODA 지원 변화 추이

단위: 백만 달러

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ODA 총액	1,638.4	1,645.9	1,767.7	1,122.5	974.4	1,685.8	1,702.9	1,398.8
농림수산 분야*	116.1	232.2	232.2	149.1	319.6	104.2	149.2	261.5
전체 ODA 중 농림수산 분야 비중	7.1%	14.1%	18.1%	13.3%	16.9%	6.2%	14.8%	18.7%
농업 분야	99.5	177.3	308.8	137.9	115.5	97.0	232.6	260.3
임업 분야	10.8	2.3	2.9	10.9	31.8	0.0	18.1	-
수산 분야	5.8	52.6	7.9	0.4	17.2	7.2	0.5	1.2

주: 농림수산 분야(CRS code: 310 및 43040) 합산한 금액임. 약정액 기준)

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>30)</sup>

<표 3-8>에서는 OECD 공여국별 가나에 대한 지원 규모를 나타낸다. 2017년을 기준으로 26개의 국가에서 ODA 지원을 받았으며, 미국이 2억 3,800만 달러로 가장 많은 지원을 하였고, 그 다음으로 일본, 네덜란드, 독일, 캐나다 순이었다.

29) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 3. 29.).

30) 각주 31과 동일.

표 3-8 국가별·연도별 가나 ODA 지원 변화 추이

단위: 백만 달러

OECD 공식공여국	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ODA 지원 총액	1,638.43	1,645.93	1,767.73	1,122.51	974.35	1,685.83	1,702.87	1,398.76
미국	180.20	171.61	148.95	134.59	234.53	245.03	670.62	238.34
일본	44.96	34.26	42.73	49.40	44.48	70.18	143.59	76.29
네덜란드	2.26	5.16	145.15	54.61	51.47	22.87	4.17	46.07
독일	130.38	64.18	41.89	46.98	20.19	95.36	111.79	40.82
캐나다	27.19	11.85	73.00	11.25	78.41	84.36	154.72	26.34
스위스	13.63	5.67	31.05	23.62	25.12	21.18	23.00	23.01
덴마크	90.69	21.03	83.43	45.23	40.22	34.33	20.05	12.40
한국	71.33	85.30	5.08	13.24	6.21	10.23	21.93	11.82
영국	41.32	78.94	79.81	81.84	48.44	86.05	44.24	11.06
프랑스	65.50	60.56	227.60	36.65	24.45	5.17	48.87	4.38
이탈리아	1.01	0.75	0.65	1.69	0.61	5.08	1.40	3.05
뉴질랜드	15.95	2.03	5.13	2.01	3.36	7.14	0.81	2.87
호주	-	2.58	4.14	6.63	2.73	3.18	1.25	2.41
스웨덴	0.40	0.01	0.19	0.42	1.50	0.30	0.40	1.19
스페인	1.73	2.19	1.39	0.27	0.11	0.08	0.29	0.65
오스트리아	3.97	8.15	19.54	11.72	0.46	0.36	7.85	0.55
노르웨이	0.18	0.62	0.13	0.02	0.10	0.34	0.50	0.38
아일랜드	1.12	0.54	0.77	0.16	0.95	0.44	0.41	0.32
헝가리	-	-	-	-	-	0.02	0.23	0.27
벨기에	36.79	16.93	8.56	0.41	0.64	0.14	0.33	0.22
체코	-	0.02	0.13	0.14	0.11	0.02	0.10	0.09
핀란드	0.39	19.27	0.79	0.09	0.47	0.04	-	0.06
그리스	0.05	0.06	0.07	-	-	-	-	0.01
포르투갈	0.00	0.00	0.01	-	-	0.01	0.00	0.01
폴란드	-	-	-	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
룩셈부르크	0.22	0.15	0.15	0.15	0.22	0.15	0.26	0.00
아이슬란드	-	-	-	-	-	-	-	-
슬로바키아	-	-	-	-	-	-	-	-
슬로베니아	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>31)</sup>

31) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 3. 29.).

## 3.2. 우리나라의 지원 현황

### 3.2.1. 우리나라의 ODA 지원 현황

가나는 우리나라의 ODA 중점지원국 중 하나로 2019년 지원예산은 142억 원이다. 이 중 4대 중점 분야에 대한 지원은 135억 원으로 95%를 차지하고 있다(관계 부처 합동 2019: 15). 농업 분야에는 전체 ODA 중 18%인 총 200만 달러를 지원하였다(2017년 기준).

**표 3-9** 우리나라의 對가나 ODA 지원 변화 추이

(단위: 백만 달러)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ODA 총액	71.33	85.30	5.08	13.24	6.21	10.23	21.93	11.82
생산 분야	0.27	4.61	1.18	1.46	0.80	2.09	8.05	2.24
농업 분야	0.05	4.56	0.95	1.44	0.51	1.33	7.92	2.00
수산 분야	0.19	0.04	0.12	-	0.10	0.01	0.06	0.09

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>32)</sup>

우리나라는 2013년부터 2017년까지 농림업 분야에 총 27건의 사업에 지원했다(농촌개발 사업 포함)(<표 3-10> 참조). 한국국제협력단이 19개, 농림축산식품부와 농촌진흥청이 각각 3개, 5개의 사업을 지원했다(세부 목록은 <부록 8> 참조). 농식품부는 ‘가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업’, 해양수산부에서는 ‘연안 개발도상국 수산인프라 지원 및 관리기술 이전 사업’을 진행하였으며, KOICA에서는 ‘가나 센트럴주 쌀 가치 사슬체계 향상사업’을 지원하고 있다.

사업 유형으로는 농업 관련 교육/훈련 사업과 농업개발 사업이 높은 비중을 차지하였다. 농촌진흥청은 대부분 기술협력 및 해외농업기술개발센터<sup>33)</sup> 운영과 같

32) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 3. 29.).

33) 가나 KOPIA 센터는 2018년(8.7) 개소하였으며, △ 가나 농업기술개발 및 보급에 관한 공동연구 및 협력 △ 개발 확립된 기술의 시범사업 추진 △ 가나 농업기술개발 관련 정책 및 제도개선 지원 △

은 기술개발 분야의 사업을 중심으로 ODA 사업을 지원한 것으로 나타났다. 이와는 다르게 KOICA에서는 생산 분야(농림업)에서 농업 관련 교육·훈련, 농업개발, 식량생산, 농업협동조합, 농업정책 및 행정관리와 같은 세부 사업을 진행하였으며, 농촌개발 관련 사업도 지원한 것으로 나타났다<부록 8>.

**표 3-10** 우리나라에서 지원한 기관별 농업 분야 ODA 사업 목록(2013~2017년)

No.	정부기관	사업명 (사업기간/사업비)
1	한국국제협력단	가나 센트럴 주 쌀 가치 사슬체계 향상 사업 (2019~2023/8백만 달러)
2	한국국제협력단	가나 농민협동조합 역량 강화사업(2019~2019/6백 2십만 달러)
3	한국국제협력단	가나 WFP 자산창출활동을 통한 새마을운동 기근퇴치 사업(2015~2017/2백 8십만 달러)
4	농림축산식품부	가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업(2015~2018/76만 달러)
5	농림축산식품부	가나 농업관개설치지원(2013/1백 20만 달러)
6	해양수산부	연안 개발도상국 수산인프라 지원 및 관리기술 이전 사업(2019/36만 달러)
7	해양수산부	연안 개발도상국 수산인프라지원 사업(2017~2019/40만 달러)
8	농촌진흥청	(KOPIA) 해외농업기술개발(2017~2019/36만 달러)
9	농촌진흥청	(KAFACI) 한-아프리카 농식품 기술협력 협의체(2013~2014/45만 달러)
10	한국국제협력단	가나 Dawhenya지역 농촌 종합개발 사업(2011~2014/3백 8십만 달러)

자료: ODA Korea(2019)<sup>34</sup>, 관계부처 합동(2019)을 토대로 저자 작성.

농업연구원 및 농업지도원 기술 교류를 목표로 함. 2019년 현재 4개의 연구과제를 수행 중에 있음 (① 가나 벼 생산성 증대를 위한 다수성 품종 선발과 보급 ② 가나 토마토 우량품종 개발과 종합재배 기술 개발 ③ 가나 육계용 개량 토종닭 부화 및 육추 생산기술 확립과 보급 ④ 가나 벼 종합재배기술 개발 및 보급체계 확립).

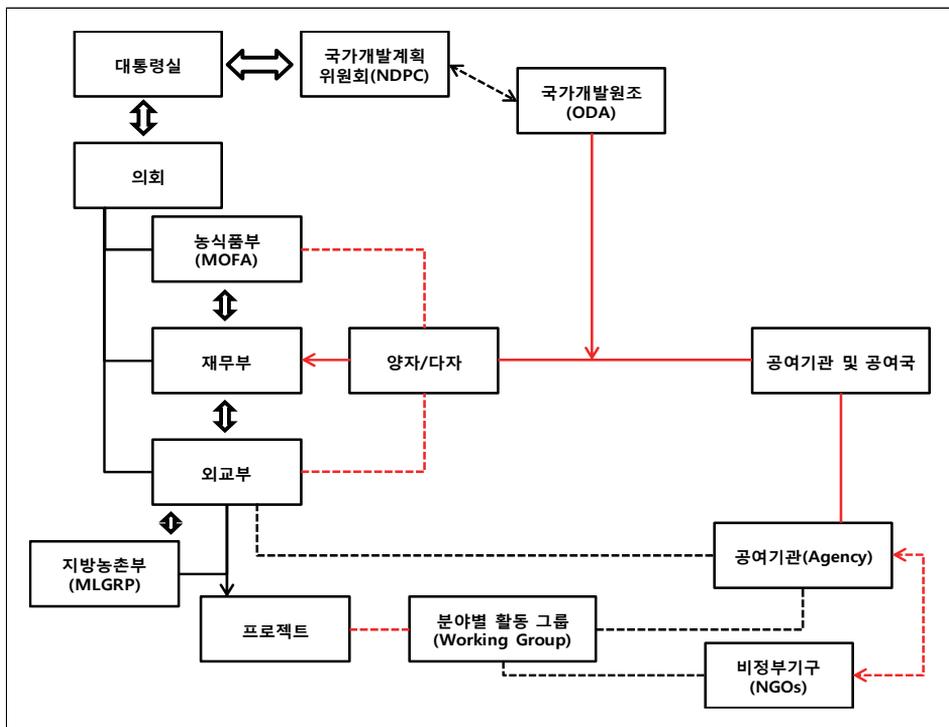
34) 한국수출입은행 공적개발원조(ODA) 통합보고 시스템(<https://stats.odakorea.go.kr/index.jsp>: 2019. 5. 17.).

## 4. 가나의 농업 분야 개발협력 이해관계자 분석<sup>35)</sup>

### 4.1. 개발협력 추진체계

가나의 ODA는 대통령실 직속의 국가개발계획위원회(National Development Planning Commission: NDPC)가 총괄하고 있다.

그림 3-4 가나 농업부문 ODA 추진 체계도



자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

의회의 승인을 거친 예산은 재무부를 통해 해당부처로 지원되고, 농업 분야 ODA의 경우 가나 식품농업부(MOFA)를 통해 지방농촌부(MLGRP)와의 협력으

35) Adongo(2019) 자료를 토대로 작성.

로 프로젝트가 진행된다. 해외 공여기관, 국제기구가 논의하는 분야별 활동반(Working Group)을 구성하여 지속적인 프로젝트 기획과 관리가 이루어지고 있다.

## 4.2. 농업 분야 개발협력 이해관계자 분석

### 4.2.1. 식품농업부

가나의 농업담당 중앙부처는 식품농업부(Ministry of Food and Agriculture: MOFA)로, 지방정부인 주(Region)와 군(District)에 조직(Department)을 두고 직원을 파견하여 관련 정책 및 사업을 총괄하고 있다. 장관과 3명의 차관 및 1명의 사무국장이 있으며, 사무국장이 식품농업부 산하 기관인 관개개발청의 이사회의 위원장 역할을 겸임하고 있다. 7개의 국(Directorate)을 두고 있으며, 직원 수는 1,675명이다. 연간 예산은 1억 7,700만 달러(2017년 기준)이며, 국가총예산 중 농업예산 비중은 0.94%(2016년 기준)를 차지하고 있다. 농업기술 지도를 담당하는 농업기술보급국은 정부연구기관에서 개발한 영농기술 훈련 교재를 바탕으로 주·군 정부 내 농업기술보급 담당자를 통해 전국적으로 농업기술 지도를 실시하고 있다. 농업기술보급 서비스 예산은 중앙정부 예산이 아닌 지방정부 예산에 속해 있어 중앙부처의 예산은 훈련 교재 개발 및 보급에 활용되고 있다. 식품농업부가 추진 중인 ‘Planting for food and jobs (2017~2021)’ 캠페인은 2~3에이커 이상의 농가에 대한 종자 보급, 비료 공급, 마케팅 강화, 영농지도 서비스 확장, 디지털 시스템 활용 등 5개 중점영역에 정책 및 예산을 지원을 목표로 하고 있다.

### 4.2.2. 관개개발청(GIDA)

관개개발청(Ghana Irrigation Development Authority: GIDA)은 관개 인프라 및 기타 농업용수 관리 기술 등을 제공하는 정부기관으로, 1977년 최고군사위원회(Supreme Military Council)에 의해 식품농업부(MOFA) 산하 기관으로 설립되었

다. 관개개발청은 국가 관개개발계획 수립, 관개 농업을 위한 수자원 개발, 농민지도기관과의 협업을 통한 효율적인 관개농지 활용 프로그램을 수행하고 있으며, 개발지역의 토양과 수자원 보호를 위한 토지 사용 계획수립 및 관개지역 주민의 건강과 안전을 위해 타 기관과 협력하고 있다.

GIDA는 세계은행(WB)의 ‘가나 농산업화 프로젝트(Ghana Commercial Agriculture Project)’를 통해 관개개발청의 기존 200여 명 인력을 100명의 전문 인력조직으로 개편하였고, 개별 관개지구 사무소의 수를 줄이는 대신 상위기관 3곳(북부, 중부, 남부)의 지역 사무소(Zonal Office)를 신설하여 각 지역 내 관개지구 시설 운영 및 관리를 하고 있다. 3개 지역사무소에서 근무하는 직원의 수는 사무소당 10여 명 정도이며, 지역사무소 하위기관인 관개지구를 책임지는 담당자(Irrigation Scheme Manager)가 근무한다. 그 외에도 엔지니어, 농업기술지도 전문가 회계, 사무 등을 담당하는 직원이 해당 사무소 업무를 담당하고 있다. 그럼에도 불구하고 농민 지도 및 점검을 위한 교통수단 및 예산이 부족하여 관개 지구에 대한 지도감독과 점검 활동이 제한적으로 이루어지고 있는 실정이다.

#### 4.2.3. 농업용수 사용자협회(WUA)

기존 공공관개지구가 정부기관 및 마을의 비공식적 농민조직에 의해 운영·관리되었다면, 현재는 2016년 마련된 법을 바탕으로 관개지구의 운영/유지/관리를 집중적으로 담당하는 농업용수 사용자협회(Water Users' Association: WUA)에 의해 관리되고 있다.

기존 조직과의 가장 큰 차이점은 협회 구성 및 운영, 사용료 징수 등과 같은 세부 사항에 대한 법률적 근거를 마련했다는 점이다. 관개지구 내 농업활동을 하는 모든 농민은 농업용수 사용자협회에 반드시 가입해야 하며, 토지 사용료와 더불어 용수 이용료를 협회에 의무적으로 납입하며 협회는 이를 요구·관리할 의무를 갖는다. 그러나 기금 징수와 이용료 납부율을 안정적으로 관리하기 위해서는 협회 구성원 모두가 공감할 수 있는 이용 내규를 만들어 투명하게 관리해야 한다. 더불어

어, 위원회의 구성, 수리 및 보수 공동 활동과 기금 증대를 위한 사업 가능성과 같은 활동에 대해서도 민주적 논의를 통해 결정이 이루어지는 구조를 만드는 것이 중요하다.

## 5. 쌀 가치사슬 분석

### 5.1. 가치사슬 품목 선정 및 분석 결과

#### 5.1.1. 중점 지원 협력 분야 선정<sup>36)</sup>

##### 가. 주요 국제기구 및 공여기관의 중점 협력 분야

본 연구에서는 가나에 대한 지원을 하고 있는 21개 국제기구 및 공여기관을 대상으로 기구·국가별 지원 분야에 대해 분석하였다<부록 18>. 농업 분야를 지원하고 있는 19개의 기구·국가를 대상으로 농업의 세부 분야(R&D, 종자, 비료, 인프라, 농민조직, 수확 후 관리, 정책, 금융, 기계화 등)별 지원 현황, 작물별 지원 현황 등을 분석하였다<부록 18~19>. 가장 많은 지원이 이루어지는 분야는 농업이었으며, 다음으로 거버넌스, 에너지, 보건, 환경, 교육 등의 순으로 지원되고 있는 것으로 나타났다. 농업부문은 아프리카개발은행(AfDB), 세계은행(WB), 국제농업개발기금(IFAD), 유엔식량농업기구(FAO), EU, 캐나다, 프랑스, 독일, 일본, 네덜란드, 영국, 미국, 우리나라에서 지원하고 있다. 농업의 세부 분야별로는 정책 수립을 위한 지원이 11건으로 가장 많았으며, 수확 후 관리, 제도 역량 강화, 시장 연계, 농민 조직, 연구개발(R&D) 순으로 지원되고 있다.

---

36) 중점 지원 협력 분야 선정을 위한 국제사회 현황 분석자료는 <부록 2>에 상세 기술함.

## 나. 가나의 쌀 생산 현황

가나 식품농업부 통계연구정보국 2017년 조사에 따르면 가나의 식량 자급률은 2011년부터 2017까지 쌀과 수수를 제외한 모든 주요 작물에서 식량 자급이 가능한 것으로 나타났다. 2014년부터 2017년까지 카사바, Yam 및 코코야과 같은 줄기 및 뿌리 식물은 재배 기술 및 종자개량과 같은 기술의 발전으로 생산량에서 상당한 증가세가 나타났다<표 3-11>.

**표 3-11** 가나의 주요 작물 생산의 부족분 및 여분

단위: MT

작물	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
옥수수	90,359	230,070	45,784	21,069	-61,537	-68,537	87,012
쌀(도정)	-354,205	-540,280	-503,875	-497,515	-608,602	-577,977	-580,300
수수	35,762	26,775	2,814	-88	-5,904	-3,197	-1,508
기장	125,497	114,035	91,210	90,115	85,692	58,214	96,677
카사바	6,169,042	6,221,456	7,151,811	7,431,688	7,681,605	8,130,414	8,969,099
yam	1,930,112	2,072,344	2,355,910	2,314,737	2,266,545	2,413,745	2,982,777
코코야과	240,663	170,353	141,199	152,304	93,602	144,209	159,663
플렌테인	969,579	825,877	882,737	924,762	937,416	999,816	1,181,490
땅콩	133,121	116,630	50,773	59,137	32,723	43,543	46,516
동부콩	79,115	60,215	38,194	35,759	30,004	33,879	34,966
대두콩	90,134	77,133	65,012	66,163	63,880	65,117	87,004

자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

2016년 예측치 기준 특히 옥수수와 같은 곡물의 생산량에서는 순 공급 과잉이 있는 것으로 나타났으나 쌀의 경우에는 2011년 35만 톤 부족분이 2017년에는 58만 톤으로 부족분이 65%로 크게 증가한 것으로 나타났다<표 3-11>.

가나에서 쌀에 대한 수요는 2017년 1백만 MT로 추정되며, 1인당 39kg의 쌀을 소비할 것으로 추정되었다. 2018년에는 1인당 소비량이 63kg으로 급격히 늘어날 것으로 추정되어 쌀에 대한 수요가 증가할 것으로 예측된다(Dogbe et al. 2016). 앞에서 본 바와 같이 가나 현지 시장에서 소비되는 대부분의 쌀은 주로 아시아 국가 중 태국, 베트남 및 미국에서 수입되고 있는 실정이다. 가나의 식품급표에 따르

면 가나는 2010년부터 쌀을 본격적으로 생산하고 있음에도 자급자족을 하지 못해 부족량을 수입에 의존하고 있는 것으로 나타났다(Adongo 2019).

현재 가나에서 생산되는 쌀의 72%가 소규모 농가에 의해 생산되고 있는 것으로 나타났다. 이러한 상황을 타개하기 위해 가나 정부는 향후 3년간 쌀 수입량을 30%까지 줄이고 부족분을 메우기 위한 노력을 집중적으로 기울임으로써 자국 내 쌀 산업부문 강화를 위한 기회로 활용하려고 하고 있다. 쌀에 대한 연간 수입을 줄이고 가나 쌀 생산력 강화를 위한 새로운 전략을 위해 2019년 9월 가나 정부는 쌀 가치사슬에 참여하는 이해관계자들과의 회의를 진행했다. 쌀 수입을 줄이기 위해 가나는 2019년과 2020년 쌀의 생산량을 현재 50만 톤에서 60만 톤으로 증산해야 하는 것으로 나타났다(Adongo 2019).

쌀의 생산성은 가나에서 생산되는 다른 주요 곡물에 비해 높은 편이다. 쌀의 생산성은 대두보다 2.5배, 옥수수 대비 2배 높은 것으로 나타났다. kg당 생산가격은 대두 및 옥수수에 비해 낮지만 수익성은 대두 및 옥수수에 비해 높다. 농민의 소득과 직결되는 쌀의 ha당 수입은 대두 251달러, 옥수수 176달러보다 높은 323달러로 다른 곡물에 비해 농민의 소득 향상에 도움을 줄 것으로 기대된다<표 3-12>.

**표 3-12** 주요 작물의 잠재적 수익성 예측치

작물	생산성	농가 판매가격 (/kg)	총 수입 (/kg)	총비용 (/ha)	수익 (/ha)	ha당 수익 (USD)
쌀(벼)	4,200	1.48	6,250	4,860	1,390	323
대두콩	1,800	2.7	4,852	3,773	1,079	251
옥수수	2,100	1.62	6,402	2,645	757	176

주: 2018년 3월 가격 기준.

자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.<sup>37)</sup>

37) ESOKO 웹사이트(<https://esoko.com>: 2019. 9. 11.)를 참조하여 작성됨.

### 다. 중점 지원 분야 작물 및 분야 선정

쌀과 관련된 양자 협력사업에는 우리나라(KOICA), 일본(JICA), 독일(GIZ, BMZ)이 주로 지원하고 있었으며, 다자 협력의 경우 아프리카녹색혁명동맹(AGRA), 세계은행(WB)이 지원하고 있다(<부록 18> 참고).

한편, 우리나라 민간기업은 1960대 이후 선장, 주재원들이 현지인과 합작 형태로 설립한 수산 분야 기업이 주를 이루고 있다. 향후 농식품 기업의 아프리카 시장 진출을 위해 민관협력의 형태로 ODA 사업이 지원된다면 다양한 개발협력 이해관계자의 참여로 확대할 수 있는 기회가 될 수 있다.

가나의 농업부문 개발 정책 및 전략, 우리나라의 지원 전략, 국제사회의 가나 지원 현황, 가나의 경제·사회·환경·농업현황 등을 바탕으로 중점 지원 작물을 선정하였다. 특히, 주동주 외(2012)와 이대섭 외(2015)에서 연구된 바와 같이, ‘농업생산 기반’, ‘식량작물 생산성 향상’ 등 우리나라가 가진 비교우위부문에 대한 지원을 통해 원조의 효과성을 증대시킬 수 있는 방안을 고려하였다. 최빈곤 인구의 89%가 거주하고 있는 농업·농촌 분야의 식량안보 확보 및 빈곤지수 개선을 우선 목표로 설정하였다.

**표 3-13** 가나 농업 분야의 주요 분야별 가치사슬 영향 분석

기회	옥수수	기장	쌀	대두콩	동부콩	수수	땅콩	카사바	양식어업	축산
<b>전략</b>										
한국 역량과의 적합성	중간	낮음	높음	중간	중간	낮음	낮음	낮음	중간	중간
현재 국가 협력 및 실행계획과의 연관성	낮음	낮음	높음	낮음	낮음	낮음	낮음	낮음	중간	중간
가나 정부 전략과의 적합성	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음
<b>경제</b>										
시장 기회	중간	중간	높음	중간	중간	낮음	중간	중간	높음	높음
개선된 농법을 통한 농업 생산성 개선	중간	중간	높음	중간	중간	낮음	낮음	낮음	높음	높음
우량 종자 보급지원	높음	높음	높음	높음	높음	낮음	낮음	낮음	높음	중간
국가 식량자급률 개선	중간	중간	높음	중간	중간	높음	중간	낮음	높음	높음
가구소득에 대한 영향력	중간	중간	높음	중간	중간	낮음	중간	중간	중간	중간
농민조직/협동조합 개발을 위한 기회	중간	중간	높음	중간	중간	중간	중간	중간	낮음	낮음

(계속)

기회	옥수수	기장	쌀	대두콩	동부콩	수수	땅콩	카사바	양식어업	축산
사회										
여성에 대한 영향	중간	중간	높음	높음	높음	중간	높음	중간	중간	중간
영양과 식이 다양성에 대한 영향	중간	높음	높음	높음	높음	중간	높음	중간	높음	높음
환경										
생태계 잠재력	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음
환경적 지속가능성	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음	높음
집재성	중간	중간	높음	중간	중간	중간	중간	중간	높음	중간

자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

## 5.2. 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 분석

### 5.2.1. 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자 및 문제점 분석

가나의 쌀 재배면적은 4,290ha로, Northern, Upper East, Western, Brong-Ahafo 및 Volta 지역을 포함한 사바나 지역 및 해안지역에서 주로 생산된다. 저지대 천수답 농지가 78%를 차지하고 있으며, 낙후된 농업기술, 천수답 의존 농업, 낮은 개량 종자 보급률(16%), 충분하지 못한 비료 시비 및 높은 투입재 비용으로 생산성이 낮은 상황이다. 또한, 권장 시비량 50kg/ha보다 낮은 18kg/ha의 비료 사용, 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 등이 문제점으로 분석되었다. 또한, 생산보다 소비가 급속하게 증가하고 있어 태국과 베트남 등의 아시아 국가에서 쌀을 수입하고 있으며, 15만 톤의 쌀이 코트디부아르 국경을 통해 밀수입되고 있는 것으로 나타났다(Dogbe et al. 2016). 이에, 가나 정부는 2018년부터 2020년까지 자국 내 쌀 생산량을 44만 2천 톤에서 60만 톤으로 증대하는 것을 목표로 하고 있다(Adongo 2019).

**표 3-14** 가나 쌀 생산량 및 수입량 변화 추이(2010~2017년)

단위: ha, hg/ha, 톤, 천 달러

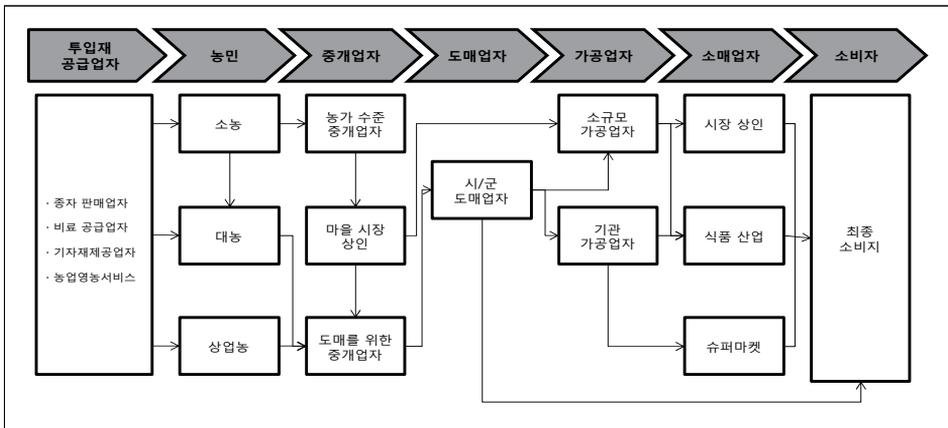
구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
경작면적	181,228	197,480	189,529	215,905	224,000	233,270	243,858	258,587
생산성	27,126	23,495	25,386	26,378	26,964	27,500	28,200	27,900
생산량	491,603	463,975	481,134	569,524	604,000	641,492	687,679	721,465
수입량	320,143	543,446	400,316	644,328	276,139	157,053	698,396	819,746
수입액	201,486	390,746	274,724	422,040	171,891	97,829	287,067	401,880

주: 생산량은 조곡, 수입량은 미곡기준임.

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>38)</sup>

쌀 생산 농가는 254,987가구, 2,201,863명이 종사하고 있다. 국가쌀협력위원회(National Rice Coordination Committee: NRCC)는 가나 식품농업부(MOFA)의 주도로 GIZ, AGRA, JAKF에 의해 시작되었으며, 최근 JICA와 KOICA가 참여하고 있다. 가나 쌀 산업의 가치사슬 개선을 위해서는 종자, 마케팅, 가격 및 연계성을 고려해야 한다. 농민이 가공업자에게 판매하는 단계와 가공된 쌀을 도·소매업자에게 판매하는 과정으로 구분할 수 있는데, 현재의 가치사슬 단계는 비효율적으로 연계되어 쌀 경쟁력이 약한 것으로 조사되었다(Adongo 2019).

**그림 3-5** 가나 쌀 가치사슬 단계별 이해관계자



자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

38) FAO STAT 웹사이트(<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>: 2019. 3. 25.).

### 5.2.2. 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점 해결 방안

가나 쌀 산업의 가치사슬 개선을 위해서는 종자, 마케팅, 가격 및 연계성을 고려해야 한다. 농민이 가공업자에게 판매하는 단계와 가공된 쌀을 도·소매업자에게 판매하는 과정으로 구분할 수 있는데, 현재의 가치사슬 단계는 비효율적으로 연계되어 쌀 경쟁력이 약한 것으로 조사되었다. 수입쌀에 대한 관세<sup>39)</sup>는 약 20%로 가나 쌀의 가격 경쟁력이 있으나, 생산, 가공, 운송부문의 효율이 낮아 높은 비용이 발생하고 있다. 탈곡기, 저장·건조시설이 낙후되어 있거나 부족한 상황이지만, 2018년 가나 공공사업위원회에서는 전기료를 감면하기로 하여 쌀 산업 경쟁력 강화에 도움이 될 것으로 예상된다(Adongo 2019).<sup>40)</sup>

**표 3-15** 가나 쌀 가치사슬 단계별 문제점 및 해결방안

가치사슬의 단계별 분류		문제점	해결 방안
생산	종자	<ul style="list-style-type: none"> <li>고품질 인증종자의 부족</li> <li>품종의 관행적 선택</li> <li>신품종 종자에 대한 낮은 이해도</li> <li>인증종자와 야생종 구별 없이 경작되는 생산체계</li> <li>가뭄 저항성 종자의 부재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가뭄 저항성 높은 종자 개발</li> <li>종자 보급 확대를 위한 농민역량 강화 제공</li> <li>농민의 농산물우수관리제도(GAP) 관련 역량 강화 참여</li> </ul>
	비료	<ul style="list-style-type: none"> <li>높은 비료가격과 제한된 원거리 비료 접근성</li> <li>신용 지원 부족</li> <li>부적절한 비료, 제초제, 살충제 사용</li> <li>보조금 지원 제도의 낮은 투명성</li> <li>쌀 상품화를 위한 가공체계 부재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보조금 남용 방지를 위한 모델 개선</li> <li>최적의 비료 사용을 위한 농민 역량 강화</li> <li>비옥도 개선 및 토지 사용에 대한 연구 진행</li> <li>토질 개선을 위한 비옥도 조사</li> <li>질병 발생 및 토지 문제와 관련된 모니터링 및 수자원 관련 연구 진행</li> </ul>
	기타 투입재	<ul style="list-style-type: none"> <li>낮은 작물 보호 투입재 사용</li> <li>농업지식의 한계로 부적절한 투입재 사용</li> <li>다변화된 보조금 지원 농산물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보조금 남용 방지를 위한 모델 개선</li> <li>최적의 비료 사용을 위한 농민 역량 강화</li> </ul>

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

40) 쌀 가치사슬 단계별 문제점 및 해결방안 상세 사항은 <부록 2> 참조.

(계속)

가치사슬의 단계별 분류		문제점	해결 방안
생산	토지 농지(1) 및 수자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종자 특성을 고려하지 않은 농지 정지</li> <li>• 부적절 농법으로 인한 과실 성숙도 차이 발생</li> <li>• 토지 소유권 문제로 인한 저지대 천수답 농지 투자 및 농지 확대 제한</li> <li>• 저지대 천수답 생태계의 홍수 및 지하수 유출에 대한 취약성 발생</li> <li>• 고지대 천수답 지역 이상강수 발생, 낮은 비옥도, 잡초로 인한 피해 발생</li> <li>• 관개 인프라 부족 및 열악한 관리 문제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쌀생산 증대를 위한 지속적인 관개 계획 진행</li> <li>• 저지대 천수답 농지 배수로 및 저수지 보호 관련 수자원 관리체계에 농민 참여</li> <li>• 농민의 수자원 관리·운영 참여 및 관개 설비 관련 기자재 지원</li> <li>• 기술자들의 수자원 관리 역량 강화 지원</li> <li>• 쌀 경작 농민을 위한 농지정지 역량 강화 지원</li> <li>• 농가 농지정책 강화</li> </ul>
	생산 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열악한 농업기술: 생산 기술(이앙, 관리, 수확)로 인한 생산성 및 경작 면적 감소</li> <li>• 재활용 포대의 부적절한 사용으로 인한 쌀 품질 저하 발생</li> <li>• 오래된 영농기술 및 지식 전수</li> <li>• 농민의 재배 종자에 대한 지식 부재</li> <li>• 열악한 토지 정비</li> <li>• 낮은 이앙 시기와 생산투입재 사용</li> <li>• 여러 종자와의 병행 생산으로 인한 벼 품질 하락</li> <li>• 지역 노동력 부재로 인한 쌀을 포함한 다른 농산물 생산 확대 어려움 발생</li> <li>• 중개상과의 판매 문제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농민의 농산물우수관리제도(GAP) 관련 역량 강화 참여</li> <li>• 쌀 가치사슬 관련 훈련 교재, 비디오, 자료 및 포스터의 개발 및 배포</li> <li>• 장기적으로 식품농업부 및 NGOs에서 농민에게 개선된 쌀 영농기술 전수를 실시함으로써 농민의 역량 강화 달성</li> </ul>
	농업 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한정된 농기계에 대한 농민의 수요 증대</li> <li>• 트랙터 소유주의 사업 확장 및 부적절한 토지 정지로 인한 농지 정지 문제 발생</li> <li>• 부적절한 사용으로 인한 트랙터의 낮은 효율성</li> <li>• 농기계 관련 워크숍 부재 및 한정된 기자재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업기자재의 시기적절한 보급을 위해 개발파트너 및 정부에서 경운기, 트랙터 등의 제공을 위한 매칭 펀드 계획 수립</li> <li>• 장기적으로 민관협력력을 통해 인간의 역할 확대</li> <li>• 경운기, 물펌프, 트랙터, 이앙기, 파종기, 수확기, 탈곡기 및 건조기와 같은 쌀 생산 및 가공기기의 접근, 작동, 유지를 위한 마을 공동체, 농민 및 기업인의 역량 강화</li> </ul>
수확 후 관리	수확 후 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성장상태(수분 등)를 고려하지 않은 수확으로 인해 가공단계에서의 품질 저하 발생</li> <li>• 낮은 수확으로 벼의 건조화 발생 및 도정단계에서의 품질저하로 시장 기대 불충족</li> <li>• 도시 소비자의 낮은 선호도(찐쌀)</li> <li>• 부적절한 판매시기로 인한 상품의 신선도 및 품질 저하 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중소 탈곡업자를 대상으로 적절한 수확 및 탈곡설비 사용 소개</li> <li>• 올바른 수확 후 기술에 대한 역량 강화 제공</li> </ul>
	수확 후 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공기 중에 날려 키질하는 수작업 형태는 모래를 포함한 이물질 발생 및 지나친 태양 건조로 쌀 품질저하 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 올바른 수확 후 기술에 대한 역량 강화 제공</li> <li>• 자동화된 키질 설비 및 훈련제공</li> </ul>

(계속)

가치사슬의 단계별 분류			문제점	해결 방안
수확 후 관리	인프라	건조 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>열악한 쌀 건조조건과 도정된 쌀의 강도를 위해 진행되는 부적절한 쌀찌기 가공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질 향상을 위한 건조기술 교육, 방수포 제공</li> <li>개선된 쌀찜통 사용에 대한 교육 훈련 제공</li> <li>건조기술 및 방법에 대한 역량 강화 제공</li> </ul>
		저장	<ul style="list-style-type: none"> <li>악화되는 기상 상황에 필요한 이용가능 저장시설의 부재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>쌀 품질 개선을 위한 저장설비 제공</li> <li>저장기술 및 방법에 대한 역량 강화 제공</li> </ul>
가공	가공 기술	가공 기술/설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>Northern Region의 쌀은 기후특성으로 쌀을 찌는 가공단계를 거침.</li> <li>가공비용 상승 및 지나친 건조 발생</li> <li>찜쌀에 대한 낮은 도시 소비자 수요</li> <li>수작업 키질은 낮은 생산성 및 쌀 부스러기 발생</li> <li>오래되고 전문성 없는 소규모 마을의 도정시설</li> <li>서비스 및 운송비용으로 인한 낮은 기계화율</li> <li>낮은 석발기, 탈곡기 및 품질분리기 사용으로 인한 이물질 증가 및 저품질 발생</li> <li>현대화된 도정설비 및 기술 부재</li> <li>탈곡 및 품질 분리를 사용하지 않으면 쌀 품질 낮아짐.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세척기, 석발기, 현미기, 정백기, 버 분리기, 흡입기 및 품질 분리기의 품질이 입증된 도정설비 제공을 통한 가공 필요</li> <li>현재의 1단계 도정설비 시설은 저장설비가 갖춰진 가공센터 및 다른 부대 설비 추가로 개선 필요</li> <li>ICT 활용을 통한 정보 보급 및 개선된 가공기술과 부가가치에 대한 교육 지원</li> <li>개선된 쌀 찜기 및 적은 비용으로 이용할 수 있는 서비스 제공 필요</li> </ul>
저장	저장	저장 설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>저장시설의 부재</li> <li>부적절한 저장기술 및 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저장기술 및 방법에 대한 농민 교육 실시</li> <li>현대화된 창고 및 저장시설 지원</li> </ul>
마케팅	운송 및 마케팅	운송 및 마케팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>트랙터, 수확기 등의 투입재가 수입되는 항구에서 떨어진 쌀 생산 지역</li> <li>자연재해 발생 및 운송에 열악한 도로 여건</li> <li>낮은 시장접근성으로 인한 농가 판매가격</li> <li>소매시장의 높은 장벽(Finatrade 및 OLAM이 수입 시장의 60% 차지)</li> <li>주요 도로와 떨어진 소농의 시장 접근성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부의 쌀 생산지역 및 도심연결 도로 건설</li> <li>농민협동조합 구성을 통한 마케팅 역량 강화</li> <li>주요 쌀 생산 및 소비 지역에 도정된 쌀 저장소 설립 및 마케팅, 신용 접근성, 유통·가공업자의 역량 강화와 생산지 및 유통센터의 접근성 개선</li> </ul>
		식품 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>불균질한 쌀 알곡 크기와 색깔</li> <li>높은 깨진 알곡 비율과 돌과 같은 이물질</li> <li>쌀 찜 과정을 통해 맛과 색의 변화 발생</li> <li>품질 관리 부재로 시장에서의 상품 가격 하락</li> <li>품질 관리 중요성 부재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>쌀 품질 기준에 대한 정책 개선 및 강화</li> <li>가치사슬 단계별 농민의 역량 강화</li> <li>품질과 시장요구에 대한 농민의 역량 강화를 위한 농민 기반의 조직 및 협동조합 조직</li> </ul>
	마케팅	소비자 선호	<ul style="list-style-type: none"> <li>소비자들의 수입쌀 선호 결정요인 조사</li> <li>지역 쌀에 대한 낮은 인식과 낮은 판매가격</li> <li>쌀 부스러기 비율이 5% 미만이고 향과 찌지 않는 고품질 쌀을 선호하는 소비자 및 소비자의 요구를 충족하지 못하는 지역에서 생산된 쌀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 내 생산되는 쌀에 대한 선호도를 높이기 위해 1) 브랜드화 및 프로모션, 2) 패키징, 3) 수퍼마켓과 바자회 조직을 통한 소매 판매 노력 등의 전략 제시 필요</li> <li>쌀 부스러기를 줄일 수 있는 시스템 소개</li> </ul>

주: 천수답 저지대 농지, 천수답 고지대 농지 및 관개 농지 관련.  
 자료: Adongo(2019)를 토대로 저자 작성.

제4장

## 농업 분야 개발협력 중장기 전략



# 농업 분야 개발협력 중장기 전략

## 1. 우리나라의 가나 지원 전략과 우선순위 선정

### 1.1. 가나 국가협력 전략

우리나라의 가나와의 국가협력 전략(Country Partnership Strategy: CPS)은 수원국인 가나의 국가개발 전략 중 ‘제5차 국가 경제사회개발정책 범정부 프로그램 (CPESDP, 2012~2020)’을 고려하여 수원국 정책기조에 기여할 수 있도록 수립하였다. 특히, ‘모든 국민에게 공정한 기회를 제공하며, 안정적이고, 포용적이며, 통합되고 번영하는 국가 건설’이라는 목표를 달성하기 위해 4가지 중점협력 분야 및 분야별 지원 방향을 <표 4-1>과 같이 제시하였다. 농업 분야는 지역개발부문에 해당하며, ‘농민협동조합 지원을 통한 농업생산성 증가’, ‘농가 소득증대와 지역사회의 자조적 발전 지원’, ‘벼 재배 기술 및 기타 농축산물 저장·가공·포장·유통 등 농업 기반 산업의 발전 지원’을 주요 내용으로 하고 있다. 2기 CPS에서도 농업의 가치사슬 확대를 통한 농민의 지속가능한 생계 향상, 협동조합과 지역사회의 자발적 참여 등의 방향성의 기조는 유지시킴으로써 개발효과성 제고를 위해 노력해야 한다.

**표 4-1** 가나 국가협력 전략(CPS) 중점협력 분야 주요 내용

중점협력 분야	주요 내용
지역개발	- 농민협동조합 지원을 통한 농업생산성 증가, 농가 소득증대와 지역사회 자조적 발전 지원 - 벼 재배 기술 및 기타 농축산물 저장·가공·포장·유통 등 농업 기반 산업의 발전 지원
보건	- 지역기반의 기초보건체계와 전염병 관리체계 강화 - 인적 역량 강화, 청소년 성생식 보건 증진 및 학교 보건 위생환경 강화
교육	- 기초교육 품질 향상에 기여하고 직업기술교육훈련 분야와의 연계성 강화
에너지	- 발전소 건립을 지원하며 송·변전 및 배전의 효율성을 극대화하고 안정적인 전력공급 기반 조성

자료: 관계부처 합동(2016).

## 2. 가나 농업 분야 개발협력 중점 분야 및 중장기 목표

### 2.1. 중장기 지원 방향 및 분야 선정

가나의 새로운 국가 비전인 ‘원조 너머의 가나(Beyond the Aid)’의 정책 방향에 따르면, 농업 분야 개발과제는 지역·인구 변화, 가치사슬을 고려하되, 특히, 빈곤 및 영양실조 비율이 높은 농촌지역을 대상으로 우선 지원이 필요함을 강조하고 있다. 소농을 주요 지원 대상으로 전후방 가치사슬 연계를 위한 역량 강화, 시장연계, 여성 및 청년층 대상 프로그램이 필요하다.

가나는 다양한 양자 및 다자 공여기관과 협력하고 있으며, 14개 분야의 활동그룹(Sector Working Groups: SWG)을 통해 구체적인 의제를 논의한다. 이 중 농업 분야는 가나 식품농업부(MOFA)와 미국(USAID)의 주도로 아프리카녹색혁명동맹(AGRA), GIZ, KOICA 등이 참여하고 있다. 향후 우리나라의 ODA 정책과 연계, 국제사회와 협력, 가나 정부 정책과 일관성 제고 위해 전략적으로 분야별 활동그룹(SWG)에 참여할 필요가 있다.

본 연구에서는 국제기구, 해외공여기관 등 국제사회의 가나 지원 전략, 가치사슬별 지원 현황, 대상 작물 등의 매트릭스 분석과 우리나라의 기술적·경험적 비교 우위가 있는 분야를 선정하였다. 가나는 농업부문의 높은 성장 잠재력에도 불구하고

하고 주요 식량작물 및 주식인 옥수수와 쌀의 상당량을 수입에 의지하고 있으며, 농업부문에 대한 정부 지원도 코코아, 팜오일과 같은 현금작물에 편중되어 있다. 최근 들어 코코아 가격의 등락이 계속되는 등의 외부 환경요인의 영향이 크므로 재배 작물을 다양화하고, 수입을 대체하며, 식량안보 확보 등의 목표를 위해 식량작물 생산이 중요하다. 또한, 우리나라가 가진 개발협력 분야의 경험과 기술적인 비교 우위 분야 등을 고려할 때, 지원 대상 작물을 쌀로 선정하였다. 가치사슬 확대를 위해 통합적인 프로그램형 지원 방식(유·무상, 민관협력, 국제기구 협력 등)으로 R&D, 종자 생산 보급 체계, 협동조합 등 자생적인 역량 강화를 통해 지속가능성을 높이는 접근방식이 필요하다.

**표 4-2** 가나, 우리나라, 국제사회의 지원 정책과 목표, 지원 수단 요약

주체 구분	가나	우리나라	국제사회
주요 정책 또는 지원 국가(기구)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중기경제사회개발정책(CPSEDP)</li> <li>• 1지구 1공장(1D 1F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중점협력 전략(CPS)</li> <li>• 한국형 ODA 프로그램</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WB, AfDB, IFAD, FAO</li> <li>• 미국, 독일, 일본 등</li> </ul>
주요 목표 또는 지원 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산 효율성 증대(우량 종자, 비료, 관개, 기계화)</li> <li>• 수확 후 관리개선(저장, 유통, 가공)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌개발</li> <li>• 협동조합 역량 강화</li> <li>• 쌀 생산</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업 정책 및 제도</li> <li>• 수확 후 관리</li> <li>• 영농기술</li> </ul>
지원 수단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간부문 협력</li> <li>• 농가공 공장 설립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인프라 개선</li> <li>• 종자 개발 R&amp;D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책 및 제도 개발 지원</li> </ul>
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농가공 공장</li> <li>• 가치사슬 단계별 일자리 창출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업부문과 타 분야가 통합적으로 추진되는 프로그램형 지원</li> </ul>

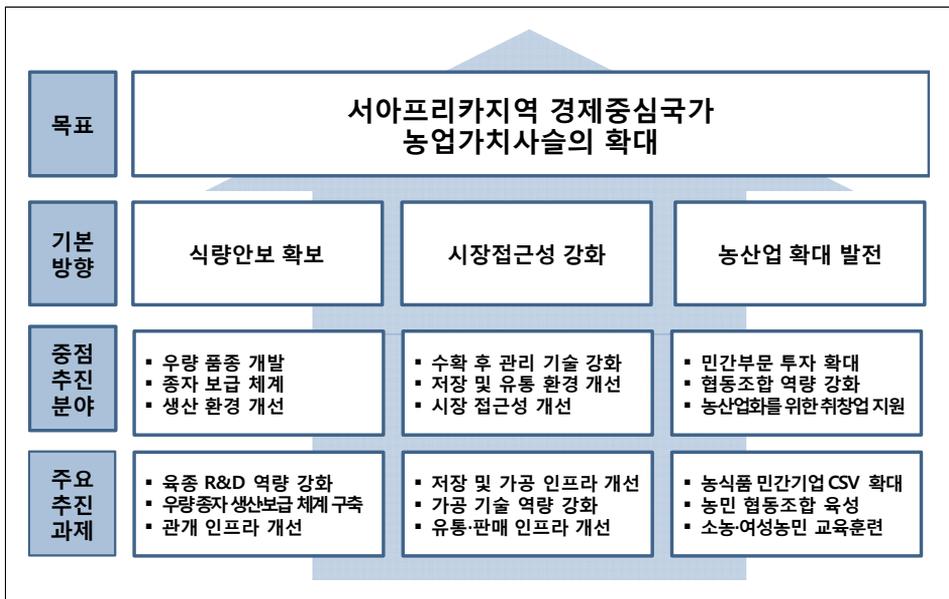
자료: 저자 작성.

## 2.2. 개발협력 지원 목표와 전략 체계

지역 내 생산품의 90%에 대한 관세 철폐를 시작으로 하여 최종적으로 무관세 교역을 목표로 하는 아프리카대륙자유무역지대협정(African Continental FTA: AfCFTA)가 2019년 5월 발효되었다. 향후 2022년까지 역내 교역이 2010년 대비 52.3% 증가할

것으로 UN 아프리카경제위원회(United Nations Economic Commission in Africa: UNECA)는 내다보고 있다(KOTRA 2019). 이렇듯, 가나의 국가 경제에서 큰 부분을 차지하는 농업부문의 가치사슬을 확대함으로써 명실상부한 서부 아프리카 지역의 정치·경제 중심 국가로 역할을 확고하게 자리매김하는 것을 지원 목표로 한다. 이를 위해 앞서 검토한 가나의 정책, 우리나라의 비교 우위 지원 분야, 국제사회의 지원 현황 등을 근거로 아래와 같이 주요 추진 목표에 따른 과제를 제안한다.

그림 4-1 가나 ODA 지원 목표 및 중점 지원 추진 분야



자료: 저자 작성.

## 2.2.1. 식량안보 확보

### 가. 중점추진 분야 및 주요 추진 과제

식량안보를 확보하기 달성을 위해 중점적으로 추진되어야 하는 분야는 ① 우량 품종 개발 ② 종자 보급 체계 구축 ③ 생산 환경 개선을 제시한다. 우량 품종 개발을 추진하기 위한 세부 추진 과제로 ▲ 가뭄 및 홍수 등 급변하는 기후변화에 적응할

수 있는 품종 개발 ▲ 다수확 품종 개발 ▲ 육종 기술 교육을 통한 자체적인 종자 생산시스템 구축 등을 고려할 수 있다. 종자 보급 체계 구축을 위한 세부 과제로 ▲ 우량 품종 보급 체계 구축 ▲ 농가 단위 종자 생산 역량 강화가 있다. 생산 환경 개선을 위한 세부 추진 과제로 ▲ 관개수로 및 소규모 등의 관개 인프라 개선 ▲ 농지정리 ▲ 마을단위 물관리 위원회 구성 및 역량 강화 ▲ 경지정리 ▲ 기계화 등이 있다.

## 나. 추진 방식 및 주요 성과 지표

우리나라 농촌진흥청의 해외농업기술개발사업(KOPIA)과 기술 협력을 통해 농업 기술 연구개발 역량을 강화한다. 이를 위해 가나 식품농업부(MOFA), 관개개발청(GIDA) 및 아프리카녹색혁명동맹(AGRA) 등과 협력하여 가나의 농업과학 기술 인력의 역량 강화에 중점을 둔다. 주요 성과를 측정하기 위해 결과(outcome) 지표는 식량안보 지수 개선, 쌀 생산 및 수출 증대, 산출물(output) 지표는 개발된 품종 수, 종자 생산 농가 수, 증가된 관개 면적 등을 고려할 수 있다.

## 2.2.2. 시장접근성 강화

### 가. 중점추진 분야 및 주요 추진 과제

시장접근성 강화 달성을 위한 중점 추진 분야로 ① 수확 후 관리 기술 강화, ② 저장 및 유통 환경 개선, ③ 시장정보 접근성이 있다. 수확 후 관리 기술 강화를 달성하기 위해 ▲ 수확 기술 교육 및 훈련 ▲ 농산물 품질관리 기술 교육 및 훈련 ▲ 농산물 가공 기술 훈련을 세부 추진 과제로 제시한다. 저장 및 유통 환경 개선을 위한 세부 추진 과제는 ▲ 저장고 및 집하장 건설 ▲ 저장 및 유통 시설 운영에 대한 역량 강화를 고려할 수 있다. 시장정보 접근성을 개선하기 위해서는 ▲ ICT를 활용한 농산물 시장 가격 공유가 있다.

## 나. 추진 방식 및 주요 성과 지표

가나 식품농업부 공무원의 행정 역량 강화를 통해 지속적으로 농민에 대한 시장 가격정보 제공이 가능한 구조를 구축하는 것을 목표로 한다. 또한 수확 후 품질 관리 기술 수준을 높여 시장성을 유지하며, 가공 기술에 대해 교육·훈련하여 고부가가치 농산물을 판매함으로써 농가 소득 증대에 기여할 수 있다. 이를 위해 우리나라의 농협, 유통공사 등의 유관기관과 협력할 수 있으며, 저장·가공기술을 가진 민간 업체와 NGO를 통해 프로젝트가 수행될 수 있다. 또한 도·소매시장 활성화 경험을 살려 유통과 판매 인프라 개선을 지원함으로써 수확 후 손실을 줄이고 SDG 12번에서 목표로 하는 수확 후 손실률 저감 달성에 기여할 수 있다. 주요 성과지표로는 결과(outcome) 지표로 수확 후 손실률(%), 농가 소득 증대, 산출물(output) 지표로 저장고·집하장 건립 수, 가공기술 훈련생 수 등이 있다.

### 2.2.3. 농산업 확대 발전

#### 가. 중점추진 분야 및 주요 추진 과제

농산업을 확대 발전을 위한 중점 추진 분야로 ① 민간부문 투자 확대, ② 협동조합 역량 강화, ③ 농산업화를 위한 취·창업 지원을 제시한다. 민간부문 투자 확대를 위해 ▲ 국내 농식품기업과의 민관협력(CSR<sup>41</sup>), CSV<sup>42</sup>) 사업 지원 ▲ 우리나라 기업 국제입찰을 통해 차관 사업에 참여할 수 있도록 지원하는 방안을 모색해볼 수 있다. 협동조합의 역량 강화를 위해서 ▲ 협동조합 설립 및 운영 ▲ 협동조합과 시장의 연계가 이루어질 수 있도록 지원해야 한다. 농산업화를 위한 취·창업을 촉진 시키기 위해서는 소농과 여성 농민의 취업 및 창업을 지원하는 방안을 고려할 수 있다.

---

41) 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility: CSR).

42) 공유가치창출(Creating Shared Value: CSV).

## 나. 추진 방식 및 주요 성과 지표

기업은 투자를 확대하기 위해 우선적으로 농식품 기업의 해외 진출 계획에 대한 조사가 필요하다. 특히 아프리카 지역은 아시아에 비해 국내 기업의 진출이 적은 편으로, 미지의 시장을 개척하기 위해 필요로 하는 위험이 상대적으로 높다. 수출입은행(EDCF)의 차관 사업, KOTRA의 민간기업 해외 진출 지원 제도 등을 활용하여 신시장 개척에 따르는 위험을 감수할 수 있는 방안을 고려해야 한다. 기업은 타당성 조사를 통한 시장 진출 확대 기회를, ODA는 민간 재원을 동원하는 성과를 공유할 수 있으며, 이를 민관협력 사업의 형태(CSV)로 추진할 수 있다. 또한 현재 KOICA가 지원 중인 협동조합 사업과 연계하여, 육성된 협동조합별 사업화할 수 있는 프로그램을 지원하는 방법이 있을 수 있다. 사업의 성과관리를 위한 결과(outcome) 지표는 협동조합의 유보금 증가율, 소농과 여성 농민의 취·창업 건수, 민간기업의 투자액 증가율, 산출물(output) 지표는 협동조합 설립 건수, 소농과 여성 농민 교육·훈련 건수, 민간기업 가나 진출 컨설팅 건수 등을 고려할 수 있다.

## 2.3. 전략 이행의 수단 및 방법

앞서 제안한 주요 전략방안을 이행하기 위해 다양한 수단이 필요하다. 국제개발협력 분야에서는 사업의 주체별로 양자, 다자 간 형태로 구분된다. 상환의 의무가 없는 증여(Grant)는 프로젝트 및 프로그램, 기술협력, 예산지원, 부채경감, 식량원조, 긴급지원 및 고통 경감, NGO에 대한 지원, 민관파트너십 기부금, 개발인식 확산기금, 행정비용 등의 형태로 지원된다. 농업 분야는 기술협력을 기반으로 하여 농민과 농업지도사에 대한 교육·훈련, 농업기술 전문가 파견, 농업 정책 및 기술 자문, 조사·연구, 기술개발(R&D), 기업과의 협력(CSR, CSV), 시민사회와 협력, 봉사단 파견 등의 활동을 통해 프로젝트를 구성할 수 있다. FAO, WFP, IFAD 등 농업 분야에 특화된 국제기구, WB, AfDB 등의 금융기관들과 함께 각 기관이 가진 전문성을 살리고 개발효과성 증진을 위해 협력할 수 있는 채널을 다양하게 구축할 필요가 있다.

또한 유상과 무상 원조 간의 협력을 통해 국가, 지역에 집중함으로써 원조효과성 제고와 지속가능한 지원을 위해 통합적인 참여 방안이 모색되어야 한다.

**표 4-3** ODA 지원 형태와 가나 농업부문 지원 수단(예)<sup>43)</sup>

사업주체	상환조건	원조 형태	가나 농업부문 지원 수단
양자 간	증여	▲ 프로젝트 및 프로그램 ▲ 기술협력 ▲ 예산지원 ▲ 부채경감 ▲ 식량원조 ▲ 긴급지원 및 고통 경감 ▲ NGO 에 대한 지원 ▲ 민관파트너십 기부금 ▲ 개발인식 확산기금 ▲ 행정비용	▲ 프로젝트 ▲ 기술협력: 농민 및 농업지도사 교육·훈련, 농업기술 전문가 파견, 농업 정책 및 기술자문, 조사연구, 기술개발 ▲ 기업 (CSR, CSV) ▲ 시민사회(NGO) 협력사업, 봉사단 파견
	비증여	▲ 차관 ▲ 주식취득	▲ 차관
다자 간	국제기구 출연(분담금) 및 출자		▲ 국제기구 협력(멀티바이) 사업 지원
	국제기구에 대한 양허성 차관		

자료: ODA 정보포털을 바탕으로 저자 재구성.

43) ODA 정보포털([http://www.oda.go.kr/opo/odin/mainInfoPage.do?P\\_SCRIN\\_ID=OPOA601000S03](http://www.oda.go.kr/opo/odin/mainInfoPage.do?P_SCRIN_ID=OPOA601000S03): 2019. 11. 14.).

제5장

**요약 및 결론**



## 요약 및 결론

### 1. 연구 요약

정치적 안정을 바탕으로 국제사회의 다양한 지원 노력이 이어져, 가나는 서아프리카의 경제중심국가로 발전을 거듭하고 있다. 가나의 중기경제사회개발정책(CPSEDP)에서는 국가경제 발전에 농업의 역할이 중요함을 강조하며 우량 종자 및 관개 개선, 기계화를 통한 생산 효율성 증대, 저장-유통-가공 역량 강화를 통한 수확 후 관리 개선을 주요 성과목표로 설정하였다. 또한 ‘1지구 1공장(1 District 1 Factory) 프로그램’을 통해 21개 지구에서 2020년까지 2,000개의 농민조합(FBO)을 육성하여 약 5,000명의 직접 지원, 간접 수혜자는 150만 명을 목표로 역량 강화 프로그램을 진행한다. 또한 가나는 원조에 의존하지 않고 스스로 경제를 책임지고 원조가 필요 없을 정도로 번영하며, 무역과 투자를 통해 국제사회와 교류할 수 있는 국가 건설을 목표로 하는 ‘원조 너머의 가나’ 전략을 수립하였다.

이에 본 연구에서는 가나의 국가발전 전략 및 농업부문 개발 전략, 국제사회의 지원 전략과 주요 사업, 우리나라의 중점협력 전략 및 사업 사례 등을 검토하고, 가나의 전문가와 공동 조사 및 연구용역을 통해 가나에 대한 농업부문 ODA 지원 전략을 도출하였다. 이를 통해 주요 지원 대상 작물로 쌀을 선정하였다. 가나의 쌀 소비는 지속적으로 증가하고 있으나, 생산량이 수요를 충족시키지 못하고 있다. 이는

종자의 낮은 품질, 부실한 종자 보급 체계, 관개 인프라의 미비 등 생산 단계에서의 자원이 부족한 점, 건조 및 저장 시설이 부족하고 가공 능력이 부족한 점, 마케팅, 브랜드화 등의 비즈니스 역량이 부족한 점 등 가치사슬 전반에 걸친 역량 부족이 원인으로 진단되었고, 이를 해결하기 위해 전략과 추진 과제가 도출되었다.

한편, 국제사회는 가나의 농업 정책 및 제도 개선, 식량안보, 인프라 지원을 통한 도시와 농촌의 통합과 교류 등 포괄적인 경제성장을 강화하기 위해 노력하고 있다. 독일은 빈곤층을 대상으로 경쟁력 있는 농업 가치사슬 소득 창출 비즈니스 모델 구축을 목표로 소농의 역량 강화, 농산업 개발을 위한 민간부문 역할 강화에 중점을 두고 지원하고 있다. 미국은 식량안보와 영양개선을 목표로 하는 농업부문 이니셔티브인 Feed the Future를 통해 여성과 아동 대상 영양 개선 사업을 추진하고 있다. 아프리카녹색혁명동맹(AGRA)은 가나의 포괄적인 농업 전환 지원을 위해 농업 분야 정책과 전략개선을 주로 지원하고 있다. 아프리카개발은행(AfDB)은 기후변화와 성평등을 고려하고, 국가의 거시경제적 취약성, 불평등 감소, 일자리 창출을 위해 가나의 산업화와 민간부문 개발을 지원하고 있다.

가나에 대한 ODA 지원 목표는 ‘서아프리카 지역 경제중심국가로 거듭나기 위한 농업 가치사슬의 확대’로 설정하였다. 이를 위해 3가지의 기본 방향을 수립하였는데 첫째, 식량안보의 확보, 둘째, 시장 접근성 강화, 셋째 농산업의 확대 발전이다.

먼저 식량안보의 확보를 위해서 우량 품종을 개발하고, 종자 보급 체계를 구축하며, 식량 작물 생산 환경을 개선해야 한다. 신품종을 개발하는 육종 연구개발(R&D) 역량 강화를 위해 KOPIA 센터와 공동 연구과제를 발굴, 수행한다. 우리나라의 쌀 품종의 적응성 실험, 자생 품종과 교배 실험 등 육종과 관련한 사항은 현지의 연구기관과 협력하여 수행한다. 개발된 품종을 농가 단위로 보급하는 것은 식량안보 확보에 핵심적으로 중요한 사항이다. 이를 위해 종자를 생산할 수 있는 농가를 육성하여 판매까지 이어지는 보급 체계를 구축해야 한다. 농지정리와 관개수로 등 생산 인프라의 개선은 식량 생산에 있어 기초적으로 중요한 부분이므로 주요 추진 과제 중 하나로 제시한다.

두 번째 전략 목표는 시장접근성 강화로 설정했다. 적절한 수확 시기에 대한 판

단, 수확 후 저장, 건조 등의 기술적 역량 강화를 통해 식량의 손실을 감소시켜 결과적으로 식량 공급량 증대에 기여할 수 있다. 농산물의 가공 기술을 교육하여 부가 가치를 높이고, 유통 판매 인프라를 개선하여 농가 수익 증대에 직접적으로 기여할 수 있다.

세 번째로 설정한 전략 목표는 농산업 확대 발전이다. 생산과 판매의 단순한 구조에서 벗어나 협동조합을 설립·운영하여 지속가능한 활동 구조를 지역에 안착시킨다. 특히 여성과 소농 등 소외된 계층을 우선적인 수혜대상자로 설정하여 SDGs가 추구하는 포용적 발전에 기여하고자 한다. 한편으로 아직까지 활발하지 않은 국내 농식품 기업의 가나 진출을 위해 CSV 형태의 ODA 사업이 필요하다. 외교부와 기획재정부, KOICA, EDCF 등의 유·무상 원조 관계기관과 분야별 연구기관, 민간 부문이 참여하는 ‘국제개발협력 사업협의회’가 구성되어 분야별 유·무상 통합적 사업기획을 목표로 하고 있다. 동 협의회를 활용하여 가나의 농업부문 사업 기획 시 민간기업이 ODA와 함께할 수 있는 요소를 구상해볼 수 있다.

## 2. 결론

OECD 개발원조위원회(DAC) 회원국의 원조 규모는 2006~2016년간 30% 증가했으나, 내용면에서 수원국에 직접 지원되는 예산은 2006년 58%에서 2016년 47%로 감소했다. 이는 인도적 지원과 자국 내 난민 비용이 증가했기 때문으로 분석된다(OECD 2018). 개발협력에 투입되는 재원에 대한 논의가 지속되는 가운데, 민간 재원의 동원, GNI 대비 0.7% 분담을 요구하는 ODA 공약의 이행, 빈곤과 불평등 감소 등 제한된 재원의 전략적 분배 요구가 국내외적으로 높아지고 있다. 이를 위해 우리나라는 중점협력국을 선정하고, 국가별 중점협력 전략(CPS)을 수립하여 지원해왔다. 중점협력국 중 하나인 가나는 2020년에 완료되는 1기 CPS에서 지역개발을 중점 지원 분야 중 하나로 선정하고, ‘농민 협동조합 지원을 통한 농업 생산성 증

가, 농가 소득 증대와 지역사회의 자조적 발전 지원’, ‘벼 재배 기술 및 기타 농축산물 저장·가공·포장·유통 등 농업기반 산업의 발전 지원’을 목표로 지원해왔다. 이를 이행한 ODA 사업으로는 KOICA의 ‘가나 센트럴 주 쌀 가치사슬 체계 향상 사업’ ‘가나 농민협동조합 역량 강화 사업’ 등이 있다. 농식품부에서는 ‘가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개 사업’, ‘가나 농업관개 설치 지원’ 등의 사업을, 해양수산부에서는 ‘연안 개방도상국 수산 인프라 지원 사업’을 추진 중에 있다. 농촌진흥청에서는 KOPIA 센터를 운영하고 있으며, ‘한-아프리카 농식품 기술협력 협의체(KAFACI)’를 통해 농업기술의 공동 연구를 수행하고 있다. 민간부문에서는 전력, 에너지, ICT 등의 업체가 진출해있으며, 농식품 분야에서는 주로 수산업의 기업이 진출해있다. 가나는 서아프리카지역에서 비즈니스 환경이 가장 좋은 국가이지만, 우리나라에는 여전히 생소한 지역인 아프리카에 기업이 진출하기 위해서 공공부문의 지원이 필요하다.

이와 같이 다소간 포괄적이고 장기적인 관점의 전략을 이행하기 위해 다양한 수단이 필요하다. 농업 분야의 프로젝트는 기술협력을 기반으로 하여 농민과 농업지도사에 대한 교육·훈련, 농업기술 전문가 파견, 농업 정책 및 기술 자문, 조사·연구, 기술개발(R&D), 기업과의 협력(CSR, CSV), 시민사회와 협력, 봉사단 파견 등의 활동을 통해 프로젝트를 구성할 수 있다. FAO, WFP, IFAD 등 농업 분야에 특화된 국제기구, WB, AfDB 등의 금융기관들과 함께 각 기관이 가진 전문성을 살리고 개발효과성 증진을 위해 양자성 다자(Multi-bi) 사업의 형태로 지원이 가능하다. 또한 유상과 무상 원조 간의 협력을 통해 국가, 지역에 집중함으로써 원조효과성 제고와 지속가능한 지원을 위해 통합적인 참여 방안이 모색되어야 한다. 사업의 참여기관으로 농업 분야에서는 KOICA, EDCF뿐만 아니라 농림축산식품부, 농촌진흥청, 산림청, 한국농촌경제연구원, 한국농어촌공사, 농협 등의 농업 분야 전문부처·기관이 있으며, 해외농업개발협회, aT센터, KOTRA를 통해 농식품 기업의 해외진출을 지원받을 수 있다. 이와 같이, 농업 정책과 농업기술을 아우르는 전문성을 지닌 농업 관련 유관기관들과의 협력과 더불어 FAO, IFAD, WFP와 같은 농업 분야에 특화된 국제기구와 협력을 통해 가나에 대한 지원을 폭넓고 다양하게 구성해야 한다.

## 가나 주요 품목별 수출액 변화 추이

단위: 천 달러

No.	상품	2010	2011	2012	2013	2016	2017
1	자본재	73,598	143,129	213,488	259,910	104,486	63,497
2	소비재	177,441	5,588,595	1,432,300	880,889	940,284	1,111,877
3	생산재	3,915,942	5,874,692	7,930,898	6,265,138	5,271,280	7,128,779
4	원자재	1,066,399	6,538,156	6,184,461	5,231,605	4,339,746	6,054,357
5	축산물	17,995	36,743	18,239	19,057	17,222	77,639
6	화학제품	52,426	282,795	231,736	387,046	353,496	148,949
7	식료품	1,027,258	2,442,039	2,113,859	1,554,552	1,971,675	2,690,307
8	신발류	458	8,506	3,494	2,819	2,683	4,018
9	석유	6,001	7,338,060	4,565,058	3,128,662	1,383,372	3,639,252
10	피혁제품	696	5,962	4,497	1,885	1,751	945
11	기계/전자	57,189	89,982	166,129	192,650	86,265	35,725
12	철강	148,920	183,517	180,449	196,389	121,407	158,049
13	미네랄	102,033	161,238	185,719	208,601	167,253	278,114
14	기타	9,486	29,971	50,681	63,424	15,869	23,307
15	플라스틱/고무	103,781	462,851	130,685	135,489	354,836	447,997
16	석재/유리	3,371,159	4,861,071	7,100,778	5,441,980	4,435,927	5,871,078
17	섬유인류	14,598	284,697	100,415	30,195	23,639	98,495
18	운송수단	10,781	50,664	23,777	28,208	10,044	4,107
19	채소	99,096	1,205,670	499,254	767,555	1,216,207	670,758
20	원목	211,512	702,887	386,414	485,388	494,152	209,769
전체 상품		10,466,770	36,291,224	31,522,330	25,281,441	21,311,593	28,717,020

자료: World Bank World Integrated Trade Solution(WITS) 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>44)</sup>44) World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트(<https://wits.worldbank.org/>: 2019. 4. 25.).

## 가나 주요 품목별 수입액 변화 추이

단위: 천 달러

No.	상품	2010	2011	2012	2013	2016	2017
1	자본재	2,682,901	4,018,924	4,624,118	3,960,878	3,682,901	3,040,420
2	소비재	2,758,129	3,967,047	4,322,518	4,634,038	4,022,331	4,655,460
3	생산재	2,133,203	3,084,172	3,427,746	3,043,895	2,884,702	4,144,192
4	원자재	470,664	1,530,557	1,195,451	1,029,282	771,069	878,069
5	축산품	343,034	585,966	563,882	645,228	545,090	513,389
6	화학제품	857,266	1,334,601	1,395,282	1,229,763	932,746	1,218,710
7	식료품	459,685	652,605	629,709	770,739	473,084	716,751
8	신발류	38,582	69,141	61,672	63,681	55,010	60,063
9	석유	78,231	904,514	550,968	472,612	198,674	301,883
10	피혁제품	18,157	30,054	30,691	30,629	25,772	25,820
11	기계/전자	2,062,253	3,028,020	3,288,238	2,858,454	2,518,458	2,177,002
12	철강	978,068	1,182,235	1,453,197	1,246,345	1,188,042	1,281,649
13	미네랄	267,522	371,466	425,796	369,635	467,126	1,000,198
14	기타	214,767	325,193	516,197	593,783	795,030	364,495
15	플라스틱/고무	534,498	627,780	699,669	701,910	547,284	649,147
16	석재/유리	101,348	195,267	206,329	226,685	200,037	179,702
17	섬유의류	209,865	356,224	322,964	313,022	257,521	292,390
18	운송수단	1,240,090	1,935,199	2,376,663	2,194,109	1,833,158	1,907,197
19	채소	468,511	772,606	749,947	799,488	692,377	1,167,952
20	원목	185,264	231,806	306,908	271,153	631,593	861,795
전체 상품		16,102,038	25,203,376	27,147,946	25,455,326	22,722,008	25,436,284

자료: World Bank World Integrated Trade Solution(WITS) 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>45)</sup>45) World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트(<https://wits.worldbank.org/>: 2019. 4. 25.).

## 가나의 對한국 수출 변화 추이

단위: 천 달러

No.	품목	2010	2011	2012	2013	2016	2017
1	자본재	388.13	135.32	19.32	564.85	0.73	22.15
2	소비재	339.65	917.06	829	804.55	34.98	119.15
3	생산재	98.24	1521.5	14.19	0.11	824.35	4838.66
4	원자재	7744.43	11367.86	10667.79	11625.51	14988.42	14230.39
5	축산품	547.1	842.51	-	4.84	1654.22	316.9
6	화학제품	0.4	3.35	-	0.08	17.46	0.01
7	식료품	7173.02	9547.84	8811.96	9660.68	11195.17	10552.19
8	신발류	0.06	26.55	0.47	1.17	0.11	-
9	석유	-	0.01	-	-	-	-
10	피혁제품	-	6.07	-	-	0.2	0.05
11	기계/전자	387.82	138.22	7.76	478.09	1.06	4.95
12	철강	325.58	2024.32	2539.44	2495.99	2168.7	4890.74
13	미네랄	-	0.51	-	1.01	-	320.27
14	기타	8.58	30.88	33.23	30.31	7.68	0.99
15	플라스틱/고무	-	9.52	29.8	145.79	0.1	13.37
16	석재/유리	68.21	1261.1	1.03	0.2	774.86	2196.39
17	섬유의류	2.34	21.66	9.88	28.9	7.45	19.83
18	운송수단	0.05	-	21.68	60.86	0.21	0.58
19	채소	0.22	0.1	0.95	9.38	-	-
20	원목	57.05	29.09	74.1	77.73	21.27	894.08
총계		17,141	27,883	23,061	25,990	31,697	38,421

자료: World Bank World Integrated Trade Solution(WITS) 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>46)</sup>

46) World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트(<https://wits.worldbank.org/>: 2019. 4. 25.).

## 가나의 對한국 수입 변화 추이

단위: 천 달러

No.	품목	2010	2011	2012	2013	2016	2017
1	자본재	226,299	133,078	134,463	223,355	101,881	118,383
2	소비재	74,621	136,041	120,600	143,910	95,269	86,493
3	생산재	43,177	66,508	64,277	75,123	77,994	100,802
4	원자재	32	1,279	2,049	3,604	3,095	1,494
5	축산품	19	1,137	2,000	3,411	3,063	1,436
6	화학제품	16,755	28,951	33,324	25,953	33,894	24,896
7	식료품	332	1,955	279	524	531	942
8	신발류	44	423	328	120	690	226
9	석유	447	884	331	820	160	1,977
10	피혁제품	96	216	154	203	366	320
11	기계/전자	20,233	27,746	30,469	72,106	23,567	32,645
12	철강	2,564	6,209	5,426	26,190	5,539	15,600
13	미네랄	1,711	6,515	16	29	46,256	39,653
14	기타	513	1,509	3,372	73,065	8,414	3,799
15	플라스틱/고무	23,370	28,628	28,721	63,563	17,809	26,084
16	석재/유리	190	323	300	403	239	305
17	섬유의류	11,792	14,688	12,949	9,990	6,179	6,661
18	운송수단	265,495	214,840	200,757	169,100	128,895	150,655
19	채소	83	551	107	351	25	47
20	원목	518	2,345	2,873	2,073	2,612	1,926
총계		688,291	673,827	642,796	893,892	556,477	614,342

자료: World Bank World Integrated Trade Solution(WITS) 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>47)</sup>47) World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트(<https://wits.worldbank.org/>: 2019. 4. 25.).

## 가나 주요 농산물 생산 면적 변화 추이

단위: ha

분류	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
캐슈너트	65,522	82,000	75,000	79,000	85,000	85,000	142,925	147,606
코코아	1,600,200	1,600,300	1,600,300	1,600,300	1,683,765	1,683,765	1,683,765	1,690,237
쌀	181,228	197,480	189,529	215,905	224,000	233,270	243,858	258,587
옥수수	121,235	109,517	147,699	156,576	146,361	199,502	197,971	175,163
기장	176,600	178,676	172,470	160,737	162,000	162,236	162,263	167,005
수수	252,555	243,482	230,841	225,819	227,000	228,393	229,604	220,681
카사바	875,013	889,364	868,550	875,185	888,847	916,544	938,725	965,514
암	205,342	204,363	196,328	193,998	200,000	200,490	200,490	183,960
질경이	327,968	336,497	337,293	339,060	357,000	362,607	362,607	368,505

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>48)</sup>48) FAO STAT 웹사이트(<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>: 2019. 3. 25.).

## 가나 주요 농산물 생산량 변화 추이

단위: 톤

분류	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
캐슈너트	32,638	36,000	40,000	42,000	50,000	50,000	78,268	90,000
코코아	632,037	700,020	879,348	835,466	858,720	858,720	828,720	883,652
쌀	491,603	463,975	481,134	569,524	604,000	641,492	687,679	721,465
옥수수	186,511	124,092	228,423	225,902	178,732	304,296	320,524	264,342
기장	218,952	183,922	179,684	155,131	155,000	157,369	159,017	166,945
수수	324,422	287,069	279,983	256,736	259,000	262,652	229,604	230,000
카사바	13,504,086	14,240,867	14,547,279	15,989,940	17,792,817	17,212,759	17,795,217	18,470,762
암	1,354,799	1,299,645	1,270,266	1,261,473	1,299,000	1,301,181	1,301,181	1,200,244
질경이	3,537,734	3,619,834	3,556,524	3,675,295	3,786,000	3,952,421	3,952,421	4,050,630

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>49)</sup>

49) FAO STAT 웹사이트(<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>: 2019. 3. 25.).

## 가나 가축 사육 변화 추이

단위: 두 수

분류	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
염소	4,855,000	5,137,000	5,435,000	5,751,000	6,044,000	6,352,000	6,352,000	6,400,000
양	3,759,000	3,887,000	4,019,000	4,156,000	4,335,000	4,522,000	4,522,000	4,611,831
소	1,454,000	1,498,000	1,543,000	1,590,000	1,657,000	1,734,000	1,734,000	1,763,984
돼지	536,000	568,000	602,000	638,000	682,000	730,000	730,000	741,500
양계	47,752	52,575	57,885	63,732	38,511	71,594	71,594	74,478
당나귀	14,250	14,300	14,350	14,350	14,400	14,480	14,780	14,791
말	2,653	2,680	2,700	2,900	3,000	3,043	2,957	2,947

자료: FAO STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>50)</sup>

50) FAO STAT 웹사이트(<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>: 2019. 3. 29.).

## 1지구 1공장 참여 지역 및 확정 농산품 리스트

번호	지역/구역 명	구역 중심지	확정된 농산품
Ashanti region - 12			
1	Adansi North	Fomena	카사바
2	Adansi South	New Edubiase	쌀
3	Asante Akim Central	Konongo Odumase	카사바
4	Asante Akim North	Agogo	플렌틴
5	Asante Akim South	Juaso	대나무
6	Atwima Kwanwoma	Foase	양계
7	Atwima Nwabiagya	Nkawie	생강
8	Bekwai Municipal	Bekwai	오일팜
9	Ejisu Municipal	Ejisu	쌀
10	Mampong Municipal	Mampong	옥수수
11	Obuasi Municipal	Obuasi	감귤류
12	Sekyere East Municipal	Effiduase	카사바
Ahatu Region - 3			
13	Asunafo North Municipal	Goaso	플렌틴
14	Tano North	Duayaw Nkwanta	카사바
15	Tano South	Bechem	오일팜
Bono Region - 2			
16	Berekum East	Berekum	카사바
17	Tain	Nsawkaw	캐슈너트
Bono East Region - 3			
18	Atebubu-Amantin	Atebubu	망고
19	Kintampo North Municipal	Kintampo	망고
20	Pru	Yeji	어류
Western Region - 3			
21	Prestea Huni Valley	Bogoso	오일팜
22	Shama Ahanta	Ohiamadwen	카사바

(계속)

번호	지역/구역 명	구역 중심지	확정된 농산품
23	Wasa Amenfi West	Asankragwa	코코아
Western North Region -3			
24	Bia West	Yawmatwa	쌀
25	Bibiani -Anhwiaso	Bibiani	플렌틴
26	Sefwi-Wiawso Municipal	Sefwi Wiawso	코코아
Volta Region - 3			
27	Hohoe Municipal	Hohoe	쌀
28	Ketu North Municipal	Dzodzi	카사바
29	Ketu South	Agbozume	카사바
Oti Region - 1			
30	Nkwanta South	Dambie	카사바
Northern Region - 2			
31	Kpandai	Kpandai	카사바/얌
32	Nanumba South	Wulensi	카사바
North East Region - 2			
33	East Mamprusi	Gambaga	시어
34	Chereponi	Chereponi	쌀
Savannah Region - 2			
35	Bole Bamboi	Bamboi	땅콩
36	East Gonja	Salaga	쌀
37	West Gonja	Damongo	카사바
Upper East Region - 4			
38	Bawku Municipal	Bawku	불닭
39	Bolgatanga Municipal	Bolgatanga	가족
40	Bongo	Bongo	시어
41	Builsa South	Fumbisi	쌀
Upper West REgion - 3			
42	Lambusie Karna	Lambusie	땅콩
43	Sissala East	Tumu	대두
44	Wa East	Funsi	대두
Central Region - 6			
45	Abura -Asebu-Kwamankese	Abura Dunkwa	감귤류
46	Agona West Municipal	Swedru	오일팜
47	Assin North Municipal	Assin Foso	오일팜
48	Assin South	Nsuaem- Kyekyewere	오일팜

(계속)

번호	지역/구역 명	구역 중심지	확정된 농산품
49	Mfantseman Municipal	Saltpond	카사바
50	Twifo Ati Morkwa	Twifo Praso	오일팜
Eastern Region - 5			
51	Asuogyaman	Atimpoku	어류
52	Abuakwa South Municipal	Kibi	오일팜
53	Kwahu South	Mpraeso	바나나
54	West Akim	Asamankese	오일팜
55	Yilo Krobo Municipal	Somanya	망고
Greater Accra Region -3			
56	Ada East	Ada Foah	소금
57	Adentan Municipal	Adenta	버섯
58	Shai-Osudoku	Dodowa	망고

자료: The Ministry of Trade and Industry(2019).

## 우리나라 對가나 ODA 사업 지원 현황

단위: 달러

정부기관	사업명	사업기간	원조유형	사업 분야명	약정액
농림축산식품부	가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	2015~2018	프로젝트	농업 개발	763
	가나 농업관개설치지원	2013~2013	프로젝트	농업 관련 교육/훈련	1,200
	아프리카 지속가능한 농업 개발을 위한 능력개발 및 우수사례 교환	2014~2017	국제기구	농업 관련 교육/훈련	159
농촌진흥청	해외농업기술 개발(KOPIA)	2017~2019	프로젝트	농업 개발	387
	한-아프리카 농식품 기술협력 협의체(KAFAC)	2013~2024	프로젝트	농업 개발	447
한국국제협력단	가나 센트럴 주 쌀 가치 사슬체계 향상 사업	2019~2023	프로젝트	농업 개발	8,000
	가나 농민협동조합 역량 강화 사업	2016~2019	프로젝트	농업협동조합	6,180
	가나 WFP 자산창출활동을 통한 새마을운동 기근퇴치 사업	2015~2017	프로젝트	식량생산	2,810
	가나 다웨냐 지역 농촌 종합 개발 사업	2011~2014	프로젝트	농촌개발	3,764
	AARDO 지속가능한 농촌 개발	2017~2018	기타 기술협력	농업정책 및 행정관리	14
	(전남) 친환경 농업기술	2018	기타 기술협력	농업 관련 교육/훈련	13
	(아산) 아프리카 농업 개발	2014	기타 기술협력	농업 개발	15
	(경북) 외국인지도자 초청 새마을연수사업	2014	기타 기술협력	농업 개발	7
	지역 개발 전략	2014	기타 기술협력	농촌개발	15
	석사학위-지역개발 역량 강화	2017~2019	개도국 유학생 및 연수생 지원	농촌개발	-
석사학위-글로벌 수산발전 역량 강화	2017~2019	개도국 유학생 및 연수생 지원	어업 개발	-	
석사학위-농축산 가공/마케팅(2017)	2017~2018	개도국 유학생 및 연수생 지원	농업정책 및 행정관리	-	
석사학위-농업생산성 역량 강화(2018)	2017~2019	개도국 유학생 및 연수생 지원	식량생산	-	
석사학위-농업공학 역량 강화(2018)	2017~2020	개도국 유학생 및 연수생 지원	농업 개발	-	
석사학위-농업경제 역량 강화(2017)	2017~2019	개도국 유학생 및 연수생 지원	농업 개발	-	
해양수산부	연안 개발도상국 수산인프라 지원 및 관리기술 이전 사업	2019	프로젝트	어업 개발	363
	연안 개발도상국 수산인프라지원 사업	2017~2019	프로젝트	어업 개발	400
	연안도서국 해양수산 기술 및 정책연수교육	2016	개도국 유학생 및 연수생 지원	어업 교육/훈련	17

자료: ODA Korea(2019)<sup>51</sup>), 관계부처 합동(2019)을 토대로 저자 작성.

51) 한국수출입은행 공적개발원조(ODA) 통합보고 시스템(<https://stats.odakorea.go.kr/index.jsp>: 2019. 5. 17.).

## 우리나라의 對가나 농림 분야 ODA 지원 현황

단위: 천 달러, %

연도	2013			2014			2015			2016			2017		
	분야 총액	ODA 총액	비율	분야 총액	ODA 총액	비율									
31110: 농업정책 및 행정관리	-	-	-	-	-	-	146	87	2	87	0	46	1		
31120: 농업개발	123		1	464		7	623	328	6	328	2	1,680	14		
31140: 농업용수지원	1,199		9	-		-	-	-	-	-	-	-	-		
31161: 식량생산	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		
31163: 축산	-	12,731	-	-	6,248	-	-	9802	-	11	20,894	0	-	11,815	-
31181: 농업 관련교육/훈련	15		0	17		0	555	182	6	182	1	161	2		
31194: 농업협동조합	-		-	-		-	-	6,180	-	6,180	30	-	-		
43040: 농촌개발	-		-	-		-	-	756	-	756	4	-	-		
총액	1,336		11	481		8	1,324	7545	14	7545	36	1,887	16		

자료: 한국수출입은행 통계 웹사이트를 바탕으로 저자 작성.52)

52) 한국수출입은행 통계 웹사이트(<https://stats.koreaexim.go.kr/>; 2019. 5. 17.).

## 국내외 對가나 ODA 지원 총액 및 농업 분야 비중

단위: 백만 달러, %

공여국 및 국제기구	총액	농업 분야	농업 분야 비중
OECD 공여기관	11935.8	1428.1	11.97%
DAC 회원국	5799.0	817.6	14.10%
호주	22.9	0.0	0.21%
오스트리아	52.6	0.5	0.88%
벨기에	64.0	1.1	1.76%
캐나다	467.1	196.8	42.13%
체코	0.6	-	-
덴마크	347.4	1.9	0.54%
핀란드	21.1	0.0	0.20%
프랑스	473.2	37.8	7.99%
독일	551.6	92.1	16.70%
그리스	0.2	-	-
헝가리	0.5	-	-
아일랜드	4.7	-	-
이탈리아	14.2	0.1	0.90%
일본	505.9	25.7	5.07%
한국	225.1	18.8	8.33%
룩셈부르크	1.3	-	-
네덜란드	331.8	72.9	21.98%
뉴질랜드	2.3	-	-
노르웨이	39.3	-	-
폴란드	0.1	-	-
포르투갈	0.0	-	-
스페인	6.7	0.0	0.40%
스웨덴	4.4	-	-
스위스	166.3	14.7	8.86%
영국	471.7	19.3	4.10%
미국	2023.9	335.8	16.59%
다자성 총계	6094.6	610.5	10.02%
EU 기관	536.7	184.9	34.45%
IMF	1019.5	-	-
지역개발은행	833.5	69.2	8.30%
국제연합	225.7	26.7	11.81%
세계은행그룹(WBG)	2689.0	386.7	14.38%

주: 총액은 2010년부터 2017년까지 합계 기준

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>53)</sup>53) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 8. 29.).

## 주요 공여국별 對가나 농업 분야 지원 현황

단위: 백만 달러

	캐나다	덴마크	독일	일본	한국	영국	미국
전체 ODA 지원	467.1	347.4	551.6	505.9	225.1	471.7	2023.9
농업농촌 분야	196.8	1.9	92.1	25.7	18.8	19.3	335.8
31110: 농업정책 및 행정관리	32.0	-	36.2	8.2	0.3	-	135.8
31120: 농업 개발	50.6	1.9	44.4	10.5	4.1	4.4	187.4
31130: 농지 개발	7.3	-	-	0.5	-	-	-
31140: 농업용수자원	5.5	-	-	0.5	1.7	-	3.4
31150: 농업 관련 기자재	7.2	-	0.0	1.2	-	-	-
31161: 식량생산	14.2	-	0.2	-	0.1	-	-
31162: 경제작물/수출작물	0.5	-	-	-	-	-	-
31163: 축산	3.	-	-	0.6	0.0	-	0.1
31164: 농지제도 개혁 (경지정리 등)	-	-	-	-	-	-	-
31165: 농업 관련 마약대체 소득원 개발	-	-	0.3	-	-	--	-
31166: 비정규 농업훈련	55.3	-	0.2	-	0.0	-	-
31181: 농업 관련 교육/훈련	7.7	-	-	-	1.1	-	1.2
31182: 농업 연구	4.3	-	0.1	-	-	-	0.1
31191: 농업 관련 서비스	1.7	-	0.1	-	0.0	0.1	7.5
31192: 병충해 구제	-	-	-	-	-	-	-
31193: 농업금융 서비스	0.4	-	9.2	-	-	-	-
31194: 농업협동조합	4.1	-	-	-	6.5	-	-
31195: 축산 진료	0.3	-	-	0.4	-	-	-
43040: 다부문 농촌 개발	2.5	0.3	1.4	3.6	4.8	14.9	-

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>54)</sup>54) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>; 2019. 8. 29.).

## 국제사회의 對가나 세부농업 분야 지원 변화 추이

단위: 백만 달러

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전체 ODA 지원	1,638.4	1,645.9	1,767.7	1,121.9	974.3	1,685.8	1,702.9	1,398.8
농업농촌 분야	99.5	177.3	308.7	137.3	115.5	97.0	232.6	260.3
31110: 농업정책 및 행정관리	20.7	20.2	40.6	30.8	29.4	20.4	68.1	35.2
31120: 농업 개발	29.2	37.2	71.2	20.8	81.6	64.1	83.0	170.3
31130: 농지 개발	7.9	0.6	27.1	0.0	0.1	0.0	-	-
31140: 농업용수자원	7.8	11.0	5.9	1.2	-	0.3	0.2	-
31150: 농업 관련 기자재	0.1	14.1	21.4	0.1	0.2	1.1	0.4	12.9
31160: 식량생산	16.7	0.3	7.1	-	0.0	4.9	1.8	10.6
31162: 경제작물/수출작물	-	-	8.7	9.4	-	0.5	-	30.6
31163: 축산	0.1	0.1	2.3		0.1	1.1	0.1	0.1
31164: 농지제도 개혁 (경지정리 등)	-	-	-	-	-	-	-	-
31165: 농업 관련 마약대체 소득원 개발	-	-	-	-	0.3	-	0.0	-
31166: 비정규 농업훈련	0.2	-	2.0	0.0	-	0.1	53.2	-
31181: 농업 관련 교육/훈련	0.1	0.5	3.6	0.0	0.0	1.9	3.7	0.2
31182: 농업 연구	2.7	7.7	18.3	-	0.0	0.0	4.4	0.0
31191: 농업 관련 서비스	5.3	8.4	3.7	0.0	0.0	0.0	-	0.1
31192: 병충해 구제	2.6	-	-	-	-	-	-	-
31193: 농업금융 서비스	2.6	0.3	73.4	-	-	0.1	-	0.0
31194: 농업협동조합	2.6	2.3	5.7	1.3	0.1	0.5	16.8	0.0
31195: 축산 진료	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4	0.0	0.0
43040: 다부문 농촌 개발	0.9	74.7	17.8	73.5	3.5	1.5	1.0	0.2

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>55)</sup>55) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 8. 29.).

## 우리나라의 對가나 세부농업 분야 지원 변화 추이

단위: 백만 달러

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전체 ODA 지원	71.3	85.3	5.1	13.2	6.2	10.2	21.9	11.8
농업농촌 분야	0.1	4.6	1.0	1.4	0.5	1.3	7.9	2.0
31110: 농업정책 및 행정관리	-	-	0.0	-	-	0.2	0.1	0.0
31120: 농업 개발	-	0.1	0.8	0.1	0.5	0.6	0.3	1.7
31130: 농지 개발	-	-	-	-	-	-	-	-
31140: 농업용수자원	-	0.4	0.0	1.2	-	-	-	-
31150: 농업 관련 기자재	-	-	-	-	-	-	-	-
31161: 식량생산	-	0.0	0.0	-	-	-	-	0.1
31162: 경제작물/수출작물	-	-	-	-	-	-	-	-
31163: 축산	-	-	-	-	-	-	0.0	-
31164: 농지제도 개혁 (경지정리 등)	-	-	-	-	-	-	-	-
31165: 농업 관련 마약대체 소득원 개발	-	-	-	-	-	-	-	-
31166: 비정규 농업훈련	-	-	-	0.0	-	-	-	-
31181: 농업 관련 교육/훈련	-	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.2
31182: 농업 연구	-	-	-	-	-	-	-	-
31191: 농업 관련 서비스	-	0.0	-	-	-	-	-	-
31192: 병충해 구제	-	-	-	-	-	-	-	-
31193: 농업금융 서비스	-	-	-	-	-	-	-	-
31194: 농업협동조합	-	-	-	-	-	-	6.5	-
31195: 축산 진료	-	-	-	-	-	-	-	-
43040: 다부문 농촌 개발	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: OECD STAT 웹사이트를 토대로 저자 작성.<sup>56)</sup>56) OECD STAT(<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1>: 2019. 8. 29.).

## 가나 수출 상위 10개 품목

단위: 백만 달러

순위	HS 코드	품목	2017 1분기	2017 2분기	2017 3분기	2017 4분기	2018 1분기	2018 2분기
전체			3,094.2	2,756.1	2,664	3,164	4,415	4,635
1	71	귀석, 반귀석, 귀금속	1,687	1,186	1,451	1,420	1,517	1,557
2	27	광물성연료, 에너지	479	703	529	809	737	1,954
3	18	코코아, 초콜릿	646	454	199	646	1,773	546
4	8	과실·견과류	156	104	34	35	140	279
5	39	플라스틱과 그 제품	19	17	280	25	43	97
6	26	광, 슬랙, 회	34	32	50	63	38	52
7	44	목재·목탄	28	39	34	52	55	44
8	15	동식물성 유지	28	29	48	49	47	42
9	19	식용 고기, 물고기	0.2	0.1	19	40	39	37
10	76	알루미늄과 그 제품	17	12	20	25	26	27

자료: KOTRA(2019)를 바탕으로 저자 작성.

## 가나의 對한국 수출 상위 10개 품목

단위: 백만 달러

순위	HS 코드	품목	2017 1분기	2017 2분기	2017 3분기	2017 4분기	2018 1분기	2018 2분기
		전체	5.7	2.8	4.5	2.8	6.8	3.0
1	18	코코아·초콜릿	4.9	1.8	1.3	1.7	5.8	1.1
2	78	연과 그 제품	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.2
3	71	귀석, 반귀석, 귀금속	0.3	0.3	1.3	0.3	0.1	0.3
4	44	목재·목탄	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
5	3	어패류	0	0	0	0	0.08	0.6
6	85	전자기기·TV·VTR	0	0	0	0	0	0.2
7	76	알루미늄과 그 제품	0.01	0.01	0	0	0	0.04
8	63	방직용 섬유, 녕마	0	0	0	0	0	0
9	94	가구, 침구, 매트리스	0	0	0	0	0	0
10	46	짚, 제조세공물	0	0	0	0	0	0

자료: KOTRA(2019)를 바탕으로 저자 작성.

## 한국-가나 수입 및 수출 증감폭 변화 추이

단위: 백만 달러, %

구분	수출		수입		수지
	금액	증가율	금액	증가율	금액
2012	284	-12.9	31	11.6	271
2013	351	23.6	41	29	310
2014	220	-37.3	38	-7.2	185
2015	252	15	40	6.10	212
2016	125	-12.7	17	-21.4	108
2017	243	13.3	38	24.4	205
2018. 1~4.	77	N/A	8	N/A	68

자료: KOTRA(2019)를 바탕으로 저자 작성.

## 공여국 및 공여기관별 중점 ODA 사업 지원 분야 매트릭스

개발 파트너	예산 지원	민간 부문	재정 부문	에너지	교통	농업	환경	교육	보건	지방 분권	사회 보장	거버넌스	수자원·위생	공공 분야 개혁	공공재정 관리
아프리카개발은행	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√
캐나다						√	√		√	√	√	√	√		
덴마크		√	√		√				√	√					√
유럽연합						√	√			√	√	√			
프랑스				√	√	√	√	√		√		√			
독일		√	√	√	√	√	√	√		√		√	√		√
일본		√	√	√	√	√			√			√	√		√
네덜란드		√	√			√			√			√	√		√
노르웨이							√					√	√		√
대한민국				√		√		√							
스위스	√	√	√	√	√	√		√		√		√			√
영국		√			√	√	√	√	√	√	√	√			√
미국		√	√	√		√	√	√	√	√		√	√		√
유엔식량농업기구						√									
국제노동기구												√			
국제이주기구											√				
유엔개발계획				√			√								
국제농업개발기금			√	√		√					√	√			√
세계은행	√		√	√	√	√		√	√		√	√			
유네스코								√	√		√		√		
유엔인간개발계획											√		√		
총계	2	8	8	10	6	13	8	8	9	7	7	12	6	1	8

자료: Adongo(2019).

## 공여국 및 공여기관별 ODA 세부 농업 분야 지원 분석 매트릭스

개발 파트너	연구	종자	비료	기타 투입재	인프라	영농기술 전수	농민 조직	시장 연계	수확후 관리	정책	농업 금융	제도적 역량 강화	기계화
미국국제개발처(USAID)	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	
영국국제개발부(DFID)									√	√			
한국국제협력단(KOICA)		√			√		√	√	√			√	
일본국제협력기구(JICA)				√			√					√	
유럽연합(EU)					√					√		√	
독일국제협력공사(GIZ)	√		√				√	√	√	√		√	
아프리카개발은행(AfDB)	√		√		√		√	√			√	√	
국제농업개발기금(IFAD)							√		√		√		
캐나다해외업무부(GAC)				√			√					√	
프랑스개발청(AFD)		√	√				√	√	√				
독일연방경제협력개발부(BMZ)	√		√					√	√	√		√	√
아프리카녹색혁명동맹(AGRA)	√	√								√		√	√
세계은행(WB)					√					√	√		
유엔세계식량계획(WFP)								√	√				
유엔식량농업기구(FAO)	√	√				√	√	√	√	√			
덴마크국제개발청(DANIDA)	√							√		√	√	√	
스위스경제협력개발부(SECO)								√		√			
네덜란드국제개발청		√	√				√		√				
노르웨이국제개발청	√	√								√			
총계	8	7	6	2	4	5	8	9	10	11	5	10	2

자료: Adongo(2019).

## 공여국 및 공여기관별 농업 가치사슬 관련 작물 분석 매트릭스

개발 파트너	가치사슬																						
	곡물				채소				부리작물				과채류				임목		수산		축산		
	옥수수	쌀	수수	기장	대두	땅콩	동부콩	카사베	암	고구마	토마토	양파	고추	과일	오일팜	코코아	캐슈넛	시어	양식	그외	양계	그외	
미국국제개발처	√				√	√	√		√									√				√	
영국국제개발부	√					√												√					
한국국제협력단		√																					√
일본국제협력기구		√		√			√																
유럽연합	√		√		√		√			√	√	√	√	√									
독일협력공사		√			√					√	√	√	√	√								√	
아프리카개발은행	√		√																				
국제농업개발기금	√						√	√		√				√	√								
캐나다해외연무부				√	√		√			√				√	√								
프랑스개발청										√	√	√	√	√	√								
독일연방경제협력개발부		√	√		√					√	√	√	√	√	√								
아프리카녹색협력연합	√	√			√					√	√	√	√	√									
세계은행(WB)	√	√			√		√							√									
유엔세계식량프로그램	√				√		√																
유엔식량농업기구	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
덴마크국제개발청										√	√	√	√	√	√								
스위스경제협력개발부							√							√	√								
네덜란드 국제개발청										√	√	√	√	√	√								
노르웨이 국제개발청										√	√	√	√	√	√						√	√	√
총계	9	6	5	3	9	7	7	8	2	2	8	7	7	8	7	5	8	4	2	5	1	1	1

자료: Adongo(2019).

## 해외 공여기관 주요 사업 목록

번호	사업	지원 국가	프로젝트 내용	중점 분야
1	농업개발 및 가치사슬 강화 (ADVANCE I & II) (2009~2019)	미국	북부지방 농촌 인구의 식량안보 달성을 위한 민간부문 투자 증대	옥수수, 쌀, 대두콩
2	농업기술전수(ATT) (2013~2018)	미국	경쟁력 있는 가치사슬을 위한 농업기술의 이용성 증대	옥수수, 쌀, 대두콩
3	서아프리카 종자 프로그램 (2012~2017)	미국	해충 및 가뭄 저항성과 생산성을 개선하는 고품질 종자 접근성 증대	종자
4	서아프리카 농업 생산성 프로그램(2012~2018)	세계은행	우선순위 분야에 개선된 기술 개발 및 보급	줄기/뿌리 식물, 축산, 쌀, 곡물
5	시장개발 프로젝트 (2014~2019)	영국	농업 가치사슬의 시장 경쟁력 향상	곡물, 채소, 축산, 인프라
6	북부 농촌 성장 (2007~2015)	IFAD, AfDB, ADF	포괄적 농업 성장을 통한 가나 북부지역의 빈곤 감소	관개, 토지 개발, 재정 접근성, 선별 가치사슬
7	코코아 분야 제도 지원 (2018)	AfDB	제도적 역량 강화	코코아
8	가나 농업 대출을 위한 위험 분담 기반 인센티브(2018)	AfDB	역량 강화 및 혁신적 재정 도구를 통한 농업 분야의 재정적 빛의 위험 감소를 위한 신용 제공	상업과 관련된 모든 농업 가치사슬
9	가나 농업 분야 투자 프로그램(2014~2021)	IFAD	기후변화 탄력성과 이익을 보장하는 소규모 농민을 포함한 농산업 보장	가치사슬, 인프라 개발, 지식관리
10	가나농업프로젝트 재정 지원(2013~2018)	미국	관계자들에 대한 재정 지원과 경쟁력 증대 관련 포괄·통합적 접근성	옥수수, 쌀, 대두콩
11	가나 가금류 프로젝트 (2016~2021)	미국	가금류 가치사슬 및 사육체계의 생산성 증대	가금류 및 사료
12	통합적 수산업 거버넌스 프로젝트(2009~2013)	미국	수산업 방식 개선 및 재고 증대	바다 생선
13	지속가능한 수산 관리 프로젝트(2014~2019)	미국	수산업 방식 개선 및 재고 증대	바다 생선

(계속)

번호	사업	지원 국가	프로젝트 내용	중점 분야
14	가나 상업화 농업 프로젝트 (2012~2019)	미국	인프라, 민관협력, 지속가능연계를 통한 쌀, 옥수수, 채소류, 콩 등 선별된 가치사슬의 부가가치 및 농장 생산성 증대	쌀, 옥수수, 채소, 대두콩을 포함한 우선순위 가치사슬
15	시장 기반 농업 프로그램 (2004~2019)	독일	농업생산성 및 생산량 개선	명콩, 대두콩, 쌀, 기장, 채소, 캐슈너트, 감귤류, 파인애플, 망고
16	농식품 분야를 위한 녹색혁신센터 (2013~2023)	독일	소규모 농가기업의 소득증대를 위한 농식품 분야의 혁신 증대 및 고용 창출, 농촌지역의 식품 공급 증대	쌀, 채소, 과일을 포함한 선택된 가치사슬
17	경쟁력 있는 아프리카 쌀 이니셔티브(2013~2019)	독일, 게이츠 재단	농장 수준의 생산성 향상을 위한 쌀의 정책 프레임워크 개선 및 포용적 비즈니스 모델 개발	쌀
18	탄력성 및 지속가능한 생활 환경 전환(20012~2018)	캐나다	빈곤 소규모 농민 및 가구를 위한 식량 안보 및 탄력성 강화	축산, 수산, 시어, 명콩, 동부콩
19	가나 북부 탄력성 (2014~2019)	미국	선택된 지역 취약가구의 영양학적 상태와 생활환경 개선	영양 및 생활개선
20	농업자원 관리 (2016~2021)	미국	영양 및 기후변화 적응력 개선, 자원 관리 강화 및 지속가능한 경재개발 및 농촌 생활환경 지원을 위한 통합적 접근법 제공	시어 및 주요 작물을 포함한 자원 관리
21	서아프리카 지역 수산업 (2011~2017)	World Bank	순자원의 지속가능한 관리 지원	생선
22	산림 조망 강화 (2015~2020)	World Bank	코코아 재배 농민을 위한 산림 및 나무 관리 기술 개선	산림 재건
23	지속가능한 토지 및 수자원 관리(2012~2020)	World Bank	수자원의 생물다양성 유지 강화와 토 질저하를 목적에 둔 개선된 지속가능한 수자원 관리 기술 제공	수자원
24	농민협동조합 및 조직의 역량 개발(2018~2020)	한국	지속가능한 개발을 위한 협동조합 계획의 실행가능성 강화	농업 및 농산업
25	쌀 가치사슬 개발 (2019~2023)	한국	쌀 생산성 및 생산량 향상	쌀
26	농업 기계화(2017~2019)	한국	농업기계화 촉진	기계화
27	유전자원의 보전 기술 개선 (2016~2018)	한국	-	기술
28	농업기술지원센터 (2018~xxxx)	한국	진보된 농업 전수 및 소규모 농민의 생산성 및 소득 증대	쌀, 토마토, 가금류 사료
29	투자를 통한 소농 및 신규 농민 지원(2013~2023)	영국	상업적 농업 개선	상업과 관련된 모든 농업 가치사슬
30	천수답 저지대 쌀생산의 지속 가능한 개발(2009~2014)	일본	천수답 저지대 쌀의 생산성 및 이익	쌀

(계속)

번호	사업	지원 국가	프로젝트 내용	중점 분야
31	불법 채취로 인해 영향을 받는 소농의 생활환경 개선 (xxxx~2020)	일본/FAO	산림과 생물다양성을 복구하고 코코아 기반의 농림업 촉진 및 기후변화의 영향 제한	코코아
32	혜택을 받지 못하는 농민들을 위한 식량안보 프로젝트 (xxxx~2014)	일본	농업기계 보급	쌀
33	채소류의 상업적 경작 (xxxx~2017)	일본	더 나은 수확 후 관리와 시장연계를 위한 관개시설 및 채소 저장창고	채소
34	사바나 생태존의 농업을 위한 생산적 투자(2017~2020)	EU	가나 북부의 농업생산성 및 탄력성 개선	주요 작물 및 축산
35	국가농업공업정책 및 전략 개발(xxxx~2019)	FAO	증대된 고용기회와 빈곤감소를 위한 산업화 및 지속된 식량 및 원자재 보호를 위한 농업구조 현대화	정책
36	생태 서비스 및 탄력성 있는 생활환경을 위한 늪지대의 지속가능한 관리(xxxx~2019)	FAO	Keta 및 Ada 해안지역 거주자의 생활 개선 및 탄력성을 증대하는 한편, 늪 지역 문제 해결	줄기/뿌리 식물
37	PFJ 캠페인 지원 (xxxx~2019)	FAO	정부의 농기업을 활용 고용 창출을 위한 여건 개선 지원	제도 개발
38	지속되는 토양 비옥도 및 생산성을 위한 보존 농업 홍보 및 통합적 해충관리 지원 (xxxx~2019)	FAO	지속가능한 자원을 보존하는 한편 탄력성 증대, 식량안보, 강화된 생활환경을 위한 토양 생산성 및 보존 지원	제도 개발
39	가나의 식량제어 시스템 강화 지원(xxxx~2021)	FAO	현대식품산업의 당면과제 해결을 위한 규정, 표준, 국가식품안전인증제도 설립	제도 개발
40	여성 및 취약 인구의 영양실조 감소 지원(2014~2016)	FAO	식품기반 접근법을 통해 취약계층의 영양가 있는 식품 섭취를 방해하는 요소 제거	제도 개발
41	다수의 이해관계자 접근을 통한 영양 및 민간 식품 체계에 대한 역량 강화 (2019~2021)	일본	민관협력을 통해 영양적 민감도 있는 농업을 촉진할 지역 대학 및 중소기업의 역량 강화	제도 개발
42	아프리카 킬라피아 수산업에 위협이 되는 TiLV의 감소를 위한 역량 강화 (xxxx~2020)	다자 사업	킬라피아와 관련된 질병, 준비성, 진단, 올바른 양식과 관련된 수자원생물안보 거버넌스 및 지식 및 역량 강화	제도 개발
43	서중앙 아프리카의 H4NA HPAI의 예방 및 제어를 위한 긴급 원조(2019)	미국	H5N1 HPAI 및 다른 유사 바이러스에 대응하고 준비할 수 있도록 지역 정부의 대응 능력 및 준비성 강화	역량 강화

자료: Adongo(2019).



- 김지영·이일청. 2014. “가나는 과연 원조의 성공 사례인가?” 『OUGHTOPIA』 29(1): 33-66.
- 관계부처 합동. 2016. 『가나 국가협력 전략(CPS) 2016-2020』.
- 관계부처 합동. 2019. 19년 국제개발협력 종합시행계획(안)(확정액 기준).
- 박영호·정재욱·김예진. 2018. 『아프리카 농업 가치사슬분석과 한국의 농정경험을 활용한 정책제안』. 대외경제정책연구원.
- 이대섭·허장·이윤정·김윤정. 2015. 『한국형 ODA 모델 중 농업업 분야 국제협력 프로그램 심화연구』. 한국농촌경제연구원.
- 이효정·기경석·김대환·김병은·김수진·김인·김지현·박수연·박수영·박예린·박인혜·방설아·신유승·양혜경·오충현·이민호·이상미·이지은·이찬우·이효정·장봉희·장은정·전명현·전성우·정금나·조정희·차승만. 2015. “SDG 2: 식량안보.” 『지속가능개발목표(SDGs) 수립현황과 대응방안』. pp. 21-39. 한국국제협력단.
- 주동주·차문중·권율. 2012. 『한국형 ODA 모델 수립』. 경제·인문사회연구회 미래사회 협동 연구 총서 12-02-01(2). 산업연구원 연구보고서 2012-622. 경제·인문사회연구회.
- 한국수출입은행. 2018. 『가나 국가신용도 평가리포트』.
- 한국수출입은행. 2019. 『세계국가편람 2019』.
- KOTRA. 2019. 『국별 진출 전략 가나 보고서』. 대한무역투자진흥공사.
- 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 (발간예정).
- AfDB. 2018. Republic of Ghana Country Strategy Paper (CSP) 2019-2023. AfDB.
- 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): 324-329.
- Diao, Xinshen, Eduardo Magalhaes, and Jed Silver. 2019. “Cities and rural transformation: A spatial analysis of rural livelihoods in Ghana.” *World*

*Development* 121:141-157.

- FAO-Ghana MoFA. 2018. Investment Framework for Mobilization of Resources into Climate Smart Agriculture (CSA) in Ghana.
- FAO. 2019. Promoting sustainable development for agricultural transformation, economic growth and rural development. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Ghana Statistical Service. 2017. National Accounts Statistics, Revised 2016 Gross Domestic Products.
- GIZ. 2018. Competitive African Rice Initiative(CARI). Empowering small-scale rice farmers in Sub-Saharan Africa.
- Heinrich and Melina. 2012. Case study of the African Cashew Initiative-Focus: Ghana. The Donor Committee for Enterprise Development. GIZ.
- JICA. 2017a. Doing Business in Ghana.
- JICA. 2017b. JICA Cooperation in Agricultural and Rural Development.
- Jupp, Dee and Chris Barnett. 2018. “Abductive reasoning to explain integrated development: Lessons from the multi-method evaluation of the Millennium Villages Project.” *Institute of Development Studies Bulletin* 49(4):67-81.
- Ministry of Food and Agriculture. 2015. National Climate Smart Agriculture and Food Security Action Plan of Ghana(2016-2020).
- \_\_\_\_\_. 2017a. Agricultural Sector Progress Report 2017.
- \_\_\_\_\_. 2017b. Planting for Food and Jobs Strategic Plan for Implementation (2017-2020).
- National Development Planning Commission. 2015. Ghana Shared Growth and Development Agenda(GSGDA)II.
- OECD. 2018. Development Co-operation Report 2018: Joining Forces to Leave No One Behind. OECD.
- Republic of Ghana. 2019. Ghana Beyond Charter and Strategy Document.
- The Ministry of Trade and Industry. 2019. 1D1F Enable Youth Applicant Guide..
- The Republic of Ghana. 2017. The Coordinated Programme of Economic and Social Development Policies(2017-2024).
- USAID. 2013. Country Development Cooperation Strategy 2013-2019). USAID.

- World Bank. 2012. Project Appraisal Document on a Proposed Credit to the Republic of Ghana for a Commercial Agriculture Project. World Bank.
- World Bank. 2017. FY 2017 Ghana Country Opinion Survey Report. World Bank.
- World Bank. 2019. Doing Business 2019: Training for Reform. World Bank.
- Yacob, A. Zereyesus, Weldensie T. Embaye, Francis Tsiboe, Vincent Amanor-Boadu. 2017. “Implications of Non-Farm Work to Vulnerability to Food Poverty-Recent Evidence From Northern Ghana.” *World Development* 91:113-124.
- Webber, C. Martin and P. Labaste. 2010. *Building competitiveness in Africa’s Agriculture*. World Bank.

<웹사이트>

- CIA 웹사이트. <<https://www.cia.gov/index.html>>. 검색일: 2019. 3. 22.
- ESOKO 웹사이트. <<https://esoko.com>>. 검색일: 2019. 9. 11.
- FAO 웹사이트. <<http://www.fao.org/faostat/en/#data>>. 검색일: 2019. 3. 25.
- GIZ 웹사이트. <<http://www.giz.de/en/>>. 검색일: 2019. 9. 28.
- KOTRA 해외시장뉴스. <<http://news.kotra.or.kr>>. 검색일: 2019. 12. 5.
- KSP 웹사이트. <<http://www.ksp.go.kr/index>>. 검색일: 2019. 11. 14.
- ODA 정보포털 웹사이트. <<http://www.oda.go.kr/>>. 검색일: 2019. 11. 14.
- OECD STAT 웹사이트. <<https://stats.oecd.org/>>. 검색일: 2019. 3. 29. ~ 8. 29.
- UNDP Data 웹사이트. <<http://hdr.undp.org/en/data>>. 검색일: 2019. 7. 25.
- WFP 웹사이트. <<http://www.wfp.org/>>. 검색일: 2019. 11. 17.
- World Bank Databank 웹사이트. <<https://data.worldbank.org/>>. 검색일: 2019. 4. 5.
- World Bank World Integrated Trade Solution 웹사이트. <<https://wits.worldbank.org/>>. 검색일: 2019. 4. 25.
- 한국수출입은행 통계 웹사이트. <<https://stats.koreaexim.go.kr>>. 검색일: 2019. 5. 17.
- 한국수출입은행 공적개발원조(ODA) 통합보고 시스템. <<https://stats.odakorea.go.kr/index.jsp>>. 검색일: 2019. 5. 17.

# KREI

www.krei.re.kr

## 농림업 분야 중점 협력국별 국제개발협력 전략 수립(2차년도): 가나

Country Partnership Strategy in Agriculture and Forestry  
Sector with Ghana



**한국농촌경제연구원**

전라남도 나주시 빛가람로 601  
T. 1833-5500 F. 061) 820-2211

