

「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)

이 대 섭	연구 위원
허 장	선임연구위원
이 윤 정	연구 위원
김 윤 정	연구 위원

연구 담당

이대섭	연구위원	연구총괄, 제1장~5장
허 장	선임연구위원	제2장~제4장
이윤정	연구원	제2장~제4장
김윤정	연구원	제2장~제4장
박성재	순천대학교	농업협동조합
김관수	서울대학교	농지제도
박재홍	영남대학교	농식품 안전 위생 및 검역
우수영	서울시립대	임산자원 개발 및 산림녹화
이학교	전북대학교	가축사육 및 가축질병 관리

머 리 말

국제개발협력 분야에서 2015년은 천년개발목표(MDGs)에서 지속가능개발목표(SDGs)로 패러다임의 변화를 예고한 중요한 해이다. 이에 따라 개도국을 위한 ‘사회개발’ 위주에서 선진국을 포함한 모든 국가가 ‘사회, 경제, 환경’을 중심으로 개발을 위한 협력에 참여하는 것으로 그 지향점이 전환되고 있다.

그럼에도 불구하고 개도국 농업 및 농촌개발은 앞으로도 핵심적인 개발협력분야로 인식될 것이며, 기아해결과 식량안보, 영양 그리고 지속가능한 농업을 위한 국제원조는 계속될 것이다.

지난 2012년에 수립된 ‘한국형 ODA모델’ 중 농림업 분야의 20개 프로그램은 우리나라의 대개도국 원조를 위한 비교우위 분야를 취합하여 정리한 것이다. 또한 이들 프로그램은 새로운 SDG 패러다임 아래에서도 우리 정부가 중점 추진하여야 할 분야이며, 세부 사업들은 이 프로그램을 중심으로 선정, 형성되어야 한다.

이 보고서는 이들 프로그램의 콘텐츠를 보완, 심화하기 위하여 2014년부터 추진한 연구사업의 최종 결과물이다. 아울러 발간되는 프로그램별 심화보고서는 ODA 사업의 발굴과 기획뿐만 아니라 국내외 담당자들을 위한 각종 교육교재로 사용할 수 있을 것이다. 특히 프로그램별로 개도국에 적용할 때 중요하게 고려해야 할 점들을 소개하여 실무적으로 유용한 자료가 될 수 있도록 하였다.

2년간 이 사업을 위해 애쓴 원내 연구진들에게 격려를 보내고 집필에 참여해 주신 외부 전문가들에게도 감사의 말씀을 드린다.

2015. 10.

한국농촌경제연구원장 최 세 균

요 약

연구의 배경

2010년 OECD/DAC 가입 이후 우리나라는 기존의 공여국과 차별화되는 우리나라의 비교우위에 입각하여 ‘한국형 ODA 모델’을 도입하였다. 개발협력 대상국의 빈곤퇴치와 지속가능한 농촌 발전을 위하여 국제적 원조규범을 존중하고 우리의 개발협력 여건을 고려하며 개발협력국 실정에 맞는 농림업 분야 국제개발협력의 수요가 늘어나고 있다. 이 연구는 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 협력프로그램의 콘텐츠를 현실성 있게 보완하여 개도국에 적용 시 그 효과성을 제고할 수 있도록 할 필요가 있다는 배경 아래 수행되었다.

연구방법

이 연구는 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야의 프로그램에 대한 콘텐츠를 심화하기 위하여 2년간 시행한 연구사업의 최종 결과물이다. 이 분야 20개 협력 프로그램 가운데 5개 프로그램(농촌종합개발, 농업기술 개발 및 현장지도 지원 시스템, 농업생산기반, 식량작물 생산성 향상, 농산물 가공)은 첫째인 2014년에 수행되었다. 2015년에는 ‘한국형 ODA 모델’의 나머지 14개의 프로그램을 11개의 프로그램으로 통합하여, 이 중 5개의 프로그램은 외부 전문가에게 집필을 의뢰하여 수행하였다. 이 연구는 농림업 분야의 협력 프로그램의 전략서로서 대상국 개발협력에 적용 가능성을 높이기 위하여 과거 우리나라의 농정경험뿐만 아니라 국내외 개발협력 프로그램의 사례 등을 제시하고 이를 통해 개도국 적용 시 고려해야 할 착안점을 제시하고 있다.

연구결과 및 시사점

이 보고서는 11개 프로그램의 총괄보고서로서, 각 프로그램별로 한국의 시대별 농정변화, 한국의 국제협력사례, 국제기구의 협력사례 및 개도국 적용을 위한 착안점을 포함하여 제시하고 있다. 이 보고서와 별도로 작성된 각 프로그램별 보고서는 시대 흐름에 따른 우리나라의 정책적 변화를 기술하고 다양한 정책의 성패를 분석하여 시사점을 도출하고 있다. 국내외 개발협력 프로그램 사례를 제공하고 성패요인 분석 및 출구전략, 착안점을 제시함으로써 국제개발협력 시 유관기관에서 참고할 수 있도록 하는 것이 이 연구의 목적이다. 2014년 5개의 프로그램 보고서를 포함한 16개의 프로그램 보고서는 개발협력 대상국의 농업분야 협력사업의 발굴, 세부사업 선정 그리고 사업의 수행 시 참고자료로서 활용도가 높을 것이며, 농림축산식품부를 비롯한 유관기관에게도 관련 정책 수립의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

ABSTRACT

A Study for Development of Textbooks of Agricultural ODA Programs for the “Korean ODA Model”

Background of Research

Since Korea became a member of OECD/DAC in 2010, it has introduced so-called “Korean ODA Model” which would serve as a strategic guideline for development cooperation. It is intended to be a unique model differentiated from ones in other countries. There are increasing demands toward agricultural and rural development projects for poverty eradication and sustainability which are right both to the international aid norms and socio-political conditions of Korea. This research tries to enhance the effectiveness through complementing contents of cooperative programs in the Korean ODA Model.

Method of Research

Under the same background and research purpose, five programs—agricultural R&D and extension system, integrated rural development, agricultural production infrastructure, crop productivity, and agricultural processing—were covered by the research in 2014. The rest fourteen programs are consolidated into eleven programs, which are the topics of this research. It provides not only policy experiences of Korea in the fields of agriculture but implications for application to the context of partner countries.

Research Results and Implications

As a synthesizing report which sums up all eleven program reports, this research reviews agricultural policy changes in Korea by periods, and development cooperation project cases, and then it offers key points for appli-

cation to the developing countries. Program reports describe policy changes related with each sector, analyze the factors of success and failure, and derive implications and exit strategies. It will be useful to partner countries which are currently in need of policy transformation, and the project implementing agencies as well. Sixteen program reports from two-year research will serve as basic references for those authorities and organizations concerned such as the Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAFRA) in their formulation of cooperative projects, identification of needs and activities, and project implementation.

Researchers: Lee Daeseob, Heo Jang, Lee Yoonjung, Kim Yoonjung, Park Sungjae, Park Jaehong, Woo Suyoung, Lee Hakkyo, Kim Kwansoo

Research period: 2015. 1. ~ 2015. 10.

E-mail address: ldaeseob@krei.re.kr

차 례

제1장 서론

1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구의 범위	4
3. 선행연구	5
4. 선행연구와의 차별성	18
5. 연구 방법	19
6. 1차년도 연구결과	21

제2장 농업분야 ODA 현황 및 한국형 ODA 모델별 정책경험

1. 농업 분야 ODA 현황	23
2. 한국형 ODA 모델의 시대별 정부 정책	46

제3장 국제개발협력 사업 추진 사례

1. 한국의 국제개발협력 사업 추진 사례	64
2. 국제사회의 개발협력 사업 추진 사례	81

제4장 개도국 적용을 위한 착안점

1. 적절성 및 기대효과	99
2. 분야별 개발협력 사업 추진을 위한 한국의 역량	109
3. 사업 수행 절차별 고려 사항	121
4. 지속가능성 강화 방안 및 출구 전략	132

제5장 제언 및 연구 결과 활용방안

1. 제언	143
2. 연구결과 활용방안	148

참고 문헌	151
-------------	-----

표 차례

제1장

표 1- 1.	‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 프로그램(20개)	4
표 1- 2.	프로그램별 농정경험, 사례, 착안점 요약	22

제2장

표 2- 1.	우리나라의 분야별 지원현황	24
표 2- 2.	전체 ODA 중 농림업 부문 비중(2006~2013)	26
표 2- 3.	농림업 부문 국제협력사업 분야별 지원 현황 (2006~2013)	27
표 2- 4.	농림업 부문 국제협력사업 시행기관별 지원 현황 (2006~2013)	28
표 2- 5.	구 농림부 개발협력 사업 지원현황(2006~2007)	29
표 2- 6.	구 농림축산식품부 개발협력 사업 지원현황(2008~2012)	30
표 2- 7.	농림축산식품부 개발협력 사업 지원현황(2013)	31
표 2- 8.	농촌진흥청 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)	32
표 2- 9.	산림청 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)	33
표 2-10.	KOICA 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)	34
표 2-11.	한국수출입은행 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황 (2006~2013)	35
표 2-12.	한국형 ODA 모델별 개발협력 사업 추진 현황(2006~2013)	38
표 2-13.	농림업 분야 ‘한국형 ODA 프로그램’별 추진 사업 수 (2006~2013)	45
표 2-14.	농지 관련 법률 제정 현황	50

제3장

표 3- 1.	한국국제협력단의 몽골 축산 분야 사업(2004~2009)	74
표 3- 2.	한국의 국제개발협력사례 요약	78
표 3- 3.	필리핀 농지제도 관련 일본의 ODA 지원	85
표 3- 4.	국제사회의 국제개발협력사례 요약	96

제4장

표 4- 1.	한국형 ODA 모델별 적절성 및 기대효과 요약	108
표 4- 2.	가축사육 관련 기관	116
표 4- 3.	가축질병 관련 기관	117
표 4- 4.	한국형 ODA 모델별 우리나라 역량 요약	120
표 4- 5.	한국형 ODA 모델별 사업 추진 시 고려 사항	130
표 4- 6.	한국형 ODA 모델별 출구전략 요약	142

그림 차례

제1장

그림 1-1. 연구 추진도	20
----------------------	----

제2장

그림 2-1. 분야별 ODA 지원추이(2006~2013년 누적)	25
---	----

제4장

그림 4-1. 기존의 산림 ODA사업 vs. 향후 산림 ODA사업 방향	107
---	-----

1. 연구의 필요성 및 목적¹

우리나라는 빠른 경제성장과 소득증가에 따라 1987년 대외경제협력기금(Economic Development Cooperation Fund: EDCF)과 1991년 한국국제협력단(Korea International Cooperation Agency: KOICA)을 설립하고 개발도상국에 대한 공적개발원조(Official Development Assistance: ODA)를 제공하기 시작하였다. 그럼에도 불구하고 농업 분야의 개발협력은 2000년대 초반이 되어서야 점진적으로 확대되기 시작하였다. 또한 우리나라는 2010년 OECD/DAC 가입을 필두로 적절한 원조 수행전략을 모색하는 과정에서 ‘한국형 ODA’라는 개념이 지속적으로 논의되어 왔다(주동주 외 2012a).

‘한국형 ODA’는 기타 OECD/DAC 회원국과 차별화되는 우리나라만의 특징과 비교우위에 기초한 원조 개념으로 국제적 원조규범을 존중하고 한국의 여건을 고려함과 동시에 협력대상국의 필요를 반영한 원조모델을 말한다. 하지만 2010년까지만 해도 ‘한국형 ODA’의 실체에 관한 사회적 합의는 부족한 상태였기 때문에 한국이 비교우위가 있는 콘텐츠 발굴을 토대로 ‘한국형 ODA’의 실체를 파악하고 추진방안을 도출하는 연구가 추진

¹ 본 보고서는 “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구”의 2차년도 과제로 수행되었으며, 본 절은 “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(1차년도)” 보고서의 서론 제1절의 내용을 참고하여 작성하였음.

2 서론

되었다.

‘한국형 ODA 모델’은 국무총리실이 주관하고 산업연구원, KDI, 한국농촌경제연구원 등 9개의 국책연구원을 포함, 총 18개의 기관이 참여하여 4개 영역(경제(농어업 포함), 사회, 행정제도·거버넌스, 미래·범분야 이슈 등)에서 159개의 협력 프로그램을 수립하였다. 이 중 40개의 프로그램은 기본 프로그램으로 선정되었다.

‘한국형 ODA 모델’ 중 농어업 분야는 식량작물 생산성 향상, 농촌종합개발, 관개·배수 시스템 개발 및 관리, 농업생산기반 구축 등 4개의 기본 프로그램을 포함하여 20개(농업 16개, 임업 2개, 어업 2개) 모델이 수립되었다. 이후 행정 부처의 개편에 따라 농어업 분야는 농림업 분야로 개편되면서 어업 분야 2개의 프로그램을 제외하고, 농산물 가공 및 농축산물 검역 분야가 추가되어 20개 모델이 확정되었다.

더불어 ‘한국형 ODA 모델’ 수립에 따른 활용방안은 2012년 12월 국제개발협력위원회의 ‘2013 국제개발협력 종합시행계획’에서 이들 프로그램에 대한 후속조치를 추진하기로 의결함에 따라 구체화되었다. 종합시행계획은 연구결과와 상황변화를 반영한 프로그램 풀의 지속적인 보완과 수정 등을 가능하게 하고, 실천전략인 ‘한국형 ODA 모델 추진방안’ 이행에 정책역량을 집중하도록 권고하였다(허장 외 2014).

하지만 ‘한국형 ODA 모델’ 수립은 단기간 광범위한 분야에서 한국의 비교우위 사업을 추출한 백과사전식 인덱스로 실제 각 분야 개별 프로그램 연구는 간략한 내용만을 담고 있어 구체적인 관련 연구를 통해 사업 내용을 더욱 심화할 필요가 있다는 전제하에 추진되었다고 해석할 수 있다(주동주 외 2013). 더불어 ‘국제개발협력 선진화 방안’의 3대 전략은 개발협력 콘텐츠 구축, 원조시스템의 효과적 개편, 국제 활동 참여 강화 등으로 구성되어 있으며, 선택과 집중의 기조유지를 토대로 다양한 콘텐츠 개발을 통한 우리나라만의 ODA 추진 방안을 마련하고자 하는 것이다.

한편 농림축산식품부는 국제농업협력사업 중장기 로드맵인 ‘국제농업협력사업 발전방안: 농림분야 ODA를 중심으로(2013. 8.)’ 계획서를 수립하여 ‘한국형 ODA 모델’과 더불어 콘텐츠 확충을 강조하였다. 계획서는

우리나라 농업·농촌 발전경험 및 비교우위 등을 고려하여 분야별로 콘텐츠를 확충할 필요성을 제기하였다. 또한 농림축산식품부는 2013년 12월부터 ‘농림 ODA 추진체계 구체화를 위한 T/F’를 운영하면서 ‘사업 콘텐츠 및 모델개발’을 주요 검토과제의 하나로 선정하고, 한국농촌경제연구원이 주관이 되어 다양한 콘텐츠 개발을 시도하도록 요청하고 있다.

따라서 범정부적 수요에 따라 ‘한국형 ODA 모델’의 세부 프로그램을 보다 체계적으로 정리할 필요가 있으며, 개발협력 콘텐츠, 즉 우리나라 농업정책 수립 경험과 협력 사례, 개도국 적용 등에 관한 내용을 검토할 필요가 있다. 실제로 많은 협력대상국들이 우리나라와의 회담 시 한국의 경험을 공유하고자 하며, 양자회담이나 국제기구회의를 통해 사업을 요청하는 경우가 증가하고 있다(주동주 외 2012a).

‘한국형 ODA 모델’은 효율성 제고를 위해 프로그램별 우리나라 및 국제사회 사례 분석을 토대로 적용 시 착안점을 제시할 필요가 있다. 더불어 농림분야 ‘한국형 ODA 모델’에 초점을 둔 심화 연구를 통해 구체적인 내용을 제시할 필요가 있다. 또한 심화 연구를 통해 도출된 결과물은 농림분야 ODA 국내외 전문가 및 담당자들의 효율적인 실무 추진을 지원하여 궁극적으로는 동 분야 ODA 사업의 효과성 제고에 기여할 수 있어야 할 것이다.

본 연구의 목적은 범정부 정책으로 추진된 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 협력프로그램의 내용을 구체화함으로써 동 분야 국제개발협력을 위한 우리나라 경험의 개도국 적용 시 그 효과성을 제고하는 것이다. 본 연구의 세부 목적은 1) 프로그램별 우리나라의 농정경험을 기술하여 시사점을 도출하고, 2) 프로그램별 기존 개발협력 사업의 국내외 사례 및 성과를 분석하여 교훈과 시사점을 도출하며, 3) 농림업 분야 ‘한국형 ODA 모델’의 협력대상국 적용 시 고려되어야 할 사항 등 착안점을 도출하여 효과적인 협력사업의 추진방향을 제시하고, 4) 1, 2차년도 연구를 통해 수립된 심화 연구 결과물의 활용방안을 제시하는 것이다.

2. 연구의 범위

본 연구의 범위는 궁극적으로 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 프로그램 20개를 대상으로 한 심화 연구를 완료하는 것이다. 세부 범위는 농림업 분야 20개 프로그램을 대상으로 1차년도(2014)에 완료된 5개의 심화 연구를 제외한 14개 프로그램을 대상으로 한정한다.

표 1-1. ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 프로그램(20개)

번호	2014년 추진 프로그램	번호	2015년 추진 프로그램
1	관개·배수 시스템 개발 및 관리	7	농업협동조합
2	농업생산 기반 구축	8	친환경농업
3	농촌종합개발	9	농지제도 및 관리
4	농업기술 개발 및 현장지도 지원 시스템	10	농업인력 육성
5	식량작물 생산성 향상	11	경제작목 재배 및 시설원예
6	농산물 가공	12	농촌특화사업개발
		13	영농 기계화
		14	농산물 유통체계 구축
		15	가축사육 및 관리
		16	가축질병 관리
		17	농식품 안전·위생 관리
		18	농축산물 검역
		19	임산자원 개발
		20	산림녹화

특히, 2차년도는 14개 프로그램 중 농식품 안전·위생 관리와 농축산물 검역 프로그램, 가축사육 관리와 가축질병 관리 프로그램, 산림녹화와 임산자원 개발 프로그램을 통합하여 총 11개를 심화연구 대상으로 선정하는 것으로 연구의 범위를 한정하였다. 또한 농림업 분야의 ODA 추진 대상국에 대한 컨설팅 및 프로젝트 사업 등에 활용할 수 있도록 국내외 기존 개발협력 사업 사례로부터의 시사점 및 적용 방안 등을 포함시키는 형태로 연구의 범위를 설정하였다.

3. 선행연구²

농림업 분야 ‘한국형 ODA 모델’과 관련된 연구는 많지 않으며, 분야별로 농림업, 교육, IT 등에서 콘텐츠, 모델개발 관련 연구가 이루어졌으나 그 수가 매우 적다. 기존 연구는 우리의 비교우위를 고려하여 경제개발 성과를 정리하는 수준으로 개도국에 적용하기위한 콘텐츠로 활용하기 어려운 부분이 많다.

가. KSP 모듈화 사업 및 콘텐츠개발 관련 연구

기획재정부의 KSP(Knowledge Sharing Program) 모듈화 사업³은 기타 OECD/DAC 회원국과는 차별화된 개발경험을 콘텐츠로 만들어 정책자문 용도로 활용하기 위한 목적으로 추진되고 있다. KSP 결과보고서는 개발협력의 수요가 많은 경제, 보건의료, 농업 등 9개 분야에서의 경험과 사업사례를 정리함으로써 우리의 개발경험을 체계적으로 서술한 결과물로서 그 가치가 있다.

특히 2012년부터 ‘한국형 ODA 모델’에서 제시된 프로그램을 주 내용으로 포함시켜 모듈화 사업을 추진하고 있다. 그러나 협력대상국의 환경변화를 반영하지 못하고 1960년대 이후 우리의 발전경험 위주로 기술됨에

² 본 절은 “『한국형 ODA 모델』 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(1차년도)” 보고서의 서론 제5절의 내용을 참고하여 작성하였음.

³ KSP 모듈화 사업은 개발경험 콘텐츠 집중 개발을 100대 국정과제로 설정하여 기획재정부를 주관부처로 우리의 발전경험 사례를 KSP 컨설팅에 직접 활용할 수 있도록 체계화하고 정리하는 사업임(한국의 녹색혁명: 벼 신품종의 개발과 보급, 농업기계화 촉진 정책 및 기술개발, 한국의 백색혁명: 시설채소 재배기술, 농업용수 개발 및 공급방안, 농지이용과 생산기반 정비, 농산물 유통체계 구축, 한국의 산림녹화 정책, 농업기술 개발 및 현장지도 지원 시스템, 임산자원개발, 농지개혁, 농어촌 정비 및 개발지원 관련 법제, 새마을운동 경험 전수, 교재 개발 연구 등 일부만 완료됨).

따라 협력대상국에 적용 가능하고 실질적인 도움이 될 수 있는 사례 중심의 콘텐츠가 부족하다는 한계가 있다.

농림업 분야 KSP 모듈화 사업은 총 13개 과제가 수행되었으나, 새마을운동과 한국의 수용 및 보상제도가 포함되어 실제 ‘한국형 ODA 모델’과 관련된 과제는 11개로 파악되었다. 하지만 ‘한국형 ODA 모델’과 관련된 모듈화 사업의 내용은 ‘한국형 ODA 모델’의 세부 분야에 대한 전반적인 내용을 다루고 있지 않고 특정 분야(예: 농산물 유통체계 구축: 공영도매시장 중심)에 치중하여 우리나라의 경험과 개도국에 주는 함의를 도출한 것으로 실제 사업을 추진할 때 고려되어야 하는 사항 등이 포함되어 있지 않다.

정우진(2010)은 『한국형 개발협력 모델: 한국적 경험과 비교우위에 근거한 섹터별 프로그램』 연구에서 농업부문을 포함한 다양한 분야에서 비교우위에 있는 프로그램을 발굴하고자 하였다. 저자는 농업 혹은 농촌부문이 포함된 지역개발 분야에서 농촌종합개발이 ‘한국형 개발협력 모델’ 프로그램으로서 선진국과 차별화된 틈새시장을 공략할 수 있으며, 우리나라의 성공적인 경험 사례를 직접 제시할 수 있다는 장점을 제시하고 있으나 농업 부문을 포함한 전체 개발협력 분야를 대상으로 하고 있어 프로그램 내용을 구체적으로 제시하지 못한 한계가 있다.

나. 농림업 분야 콘텐츠개발 관련 연구

정기환(2011)은 『농촌개발 협력 프로그램 연구』에서 1960년대부터 2000년까지 우리나라의 농업 및 농촌 분야의 경험과 성과를 정리하고 이를 토대로 개발협력 프로그램을 제시하였다. 이 연구에서는 농촌지역개발, 농촌인프라, 축산, 식량작물, 원예 등 5개의 분야가 제시되었다. 이 연구는 개발 가능 분야와 개발 협력대상국에 사업 추진 고려사항 및 추진방향 등을 제시하고 있다. 반면 농업 및 농촌개발협력 프로그램의 내용을 전반적으로 다루기에는 분야가 한정적이며 사례분석이 제시되지 않는 한계가 있다.

허 장 이대섭·정승은(2011)은 『농림수산 분야 발전경험 및 기술을 활용한 국제협력 모델 개발』에서 우리나라가 협력대상국에 전수할 수 있는 사

업 및 기술 선정을 토대로 협력모델을 개발하여 제시하였다. 이 연구는 농촌종합개발을 포함하여 협력모델을 구성하는 7가지의 원조 프로그램을 제시하고, 원조 프로그램은 컨설팅, 역량강화, 시설 및 장비 유형 등의 지원 형태를 구분하고 정부, 국제사회 및 민간을 추진주체로 선정하여 국제개발협력 모델을 제시하였다. 국제개발협력모델은 우리의 농업발전 경험과 보유하고 있는 기술을 협력대상국 수요 및 여건에 맞게 패키지화하여 전수하도록 제안하고 있으며, 추진주체 간 협업체계 구축 등 다양한 분야가 논의되고 있다. 그러나 개도국 사업사례분석을 통한 실증연구가 부족하여 실제로 모델을 적용하는 데에는 한계가 있다.

고경민·이희진(2008)은 “한국 공적개발원조(ODA)의 문제점과 혁신방향: 적극적 평화론의 관점에서”의 연구를 통해 한국 ODA에 대한 역사적 검토를 바탕으로 문제점을 도출하고, 공여국 입장의 ODA 패러다임이 아니라 협력대상국 국민들의 기본적 수요를 반영하는 ODA로 전환해야 한다는 함의를 도출하였다. 이 연구는 공여국의 정치·경제적 이익을 고려한 공급자 중심의 ODA를 비판적 시각으로 접근하고 향후 수원국의 발전과 국민의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 새로운 ODA 체계 수립을 위한 정책을 제안하였다. 또한 ODA 사업은 수원국의 수요를 충분히 반영하여 지원되어야 하며, 일회성 투자가 아닌 지속가능성이 높은 사업의 고려가 필요하고, 협력대상국의 참여 지분이 확보된 새로운 ODA 패러다임 아래 추진되어야 한다는 점을 제시하였다.

유병일·윤보은(2014)은 “한국 산림 분야 공적개발원조 발전방안: 핀란드, 노르웨이의 개발협력전략 비교를 바탕으로” 연구를 통해 전체 ODA 지원 예산과 산림 부문 예산을 비교하여 산림 부문의 비중이 작고하고 특정 세부 분야에 치중해 있는 우리나라는 향후 산림 분야를 통해 환경보존과 빈곤극복 등 MDGs 달성에 기여할 수 있는 산림협력 방안을 모색해야 한다고 제안하였다. 특히, 한국은 산림 ODA에서 중점을 두었던 황폐산림 복구를 토대로 최근 온실가스 배출감축(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation: REDD+) 시범사업을 시작하였고 산림청에서는 아시아산림협력기구(Asian Forest Cooperation Organization:

AFoCo)를 설립하여 다자협력을 통해 개도국 지원을 하는 등 지원 분야가 다양화되고 있다고 설명하고 있다. 이 연구는 한국의 산림 ODA 정책이 유상원조기관과 무상원조기관이 분리되어 있고 다양한 기관에서 산림 ODA 사업을 시행하고 있는 문제점을 도출하고, 산림 ODA 정책 목표 및 전략을 제시해 줄 수 있는 가이드라인의 필요성과 정책 수립 시 중점지원 분야 확대를 모색해야 한다고 주장하고 있다.

다. ‘한국형 ODA 모델’⁴ 중 농림업 분야 연구 및 국제개발협력 사업 사례⁵

□ 농업협동조합

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서 한국의 농협은 정부를 보조하여 농업·농촌개발에 필요한 다양한 사업을 전개한 경험이 있어, 농업여건

4 ‘한국형 ODA 모델’의 총괄 집필진은 주동주 외(2012a)이나, ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야의 집필은 허장·이대섭·정승은(2012)임. 하지만 본 연구의 특성상 각 프로그램별 ‘한국형 ODA 모델’에 대한 선행연구 검토는 주동주 외(2012b)로 표기함.

5 본 소절의 선행연구와 국제개발협력 사업 사례 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

과 농촌개발의 시급성 등 과거 한국과 유사한 입장에 처한 많은 개도국에게 좋은 벤치마킹 모델이 될 수 있다고 제안하였다. ‘한국형 ODA 모델’에서 한국 농협은 농산물의 판매, 자재의 구매, 신용사업, 공제사업 등 다양한 사업을 겸영하는 종합농협으로서 농업·농촌에 자금을 공급하고 정책을 지원하는 역할이 소개되었다. 또한 한국 농협은 농민 소득증대를 지원하는 농민 조직으로서의 협동조합과 농업금융기관으로서의 특징을 혼합한 협동조합 모델로서 농업·농촌개발에 핵심적 역할을 수행하였다고 설명하고 있다.

박성재·박준기·신기엽(2012)은 『2011 경제발전경험모듈화사업: 농촌발전을 위한 농업협동조합 운영』을 통해 1990년까지의 우리나라 농업협동조합의 체계와 발전단계별 변화과정, 운영경험 및 성과를 정리하고 개도국에의 적용가능성과 시사점을 제시하였다. 이 연구의 주요 내용은 한국의 종합농협이 자급적 소농구조에 적합한 형태로 기능하였고 정부의 적극적인 정책지원 하에 신용사업, 경제·지도 사업을 정부의 정책과 연계하여 추진된 점 등 우리나라의 개발 성과를 정리한 것이다. 특히, 이 연구에서 제안한 향후 동 분야 개발협력 사업의 추진 방향은 협동조합을 위한 기반이 취약한 개도국에는 정부의 지원이 뒷받침되는 한국형 농협모형이 적합하다 제안하고 있다. 하지만 이 연구는 개도국에 적용된 사례를 파악한 시사점 도출, 개도국에 적용하기 위한 추진전략 등을 제시하지 못하였다.

황의식·안동환(2014)은 『2013 개도국 식량안보를 위한 농정성과 확산(KAPEX) 사업 라오스 공동조사 결과보고서』를 통해 협동조합의 지도자 교육, 관련 공무원 교육, 조합 직원들에 대한 실무교육 및 훈련을 통한 역량 강화를 핵심내용으로 제시하였다. 이 연구는 농업협동조합 설립에 필요한 재원을 수혜국의 매칭펀드 참여를 조건으로 한 차관형태의 자금지원, 기금조성, 현지 지도 및 교육 사업을 영농시설 및 인프라지원 사업과 연계하고 사업의 진행상황을 모니터링하고 평가하여 피드백을 줄 수 있는 체계의 필요성을 제기하였다.

농업협동조합의 개발협력 사업은 무상기술협력사업의 일환으로 한국국제협력단이 기관을 선정하여 농업 및 농촌발전을 위한 협동조합의 역할 및 운영방안과 우리나라의 경험을 전수하는 연수사업 형태로 수행되고 있

는 것이 대부분이다. 연수기관으로는 한국농촌경제연구원과 경운대학교 새마을 아카데미 등이 있다.

□ 친환경농업

주동주 외(2012b)의 ‘한국형 ODA 모델’에서는 우리나라의 친환경농업 개발정책이 “*경지면적이 작은 집약적, 고투입 농업에 따른 환경부하에 대하여 다양한 대책을 수립, 시행함으로써 짧은 기간에 친환경농업으로의 전환을 가능하게 하였다*”는 점에서 비교우위가 존재한다고 서술하고 있다. . 점진적인 발전단계는 담당부처, 관계법령 등 정부조직 설립과 제도가 도입된 1990년대, 친환경농산물의 생산 확대를 위한 다양한 보조 및 융자사업을 시행한 2000년대, 그리고 ‘녹색성장(green growth)’과 기후변화 대응 기술보급의 확대가 이루어진 2010년대로 구분하였다.

김성태(2012)는 “친환경 지역농업의 추진성과와 경영실태에 대한 분석: 한 살림 아산시 생산자 연합회 사례를 중심으로” 연구에서 친환경농업이 세계적인 소비시장에서의 요구인 만큼 시대흐름에 맞춰 농촌의 대안적 농업 영역을 결합하고 있는 아산시를 대상으로 친환경 지역농업 추진 조직에 대한 현황과 성과에 대해 심층 조사를 실시하였다. 이 연구는 아산시 친환경 지역농업의 형성과 발전방향 및 생산과 유통 실태에 대한 조사 및 분석과 친환경농산물과 일반농산물과의 생산자 수취가격, 아산시 친환경지역농업의 친환경농산물과 일반농산물의 생산량과 조수입 및 친환경농산물 생산자에 대한 경영실태를 비교·분석하였다. 하지만 품목별 실질 소득수준 비교를 위한 생산비조사가 없었고, 비교대상이 일반농산물에 국한되어 있으며 기타 친환경생산자단체의 소득수준과 비교되지 않은 점은 연구의 한계이다.

친환경농업 분야의 개발협력 사업 사례는 2012년부터 FAO가모잠비크의 관련부처와 세계보건기구(World Health Organization)와 협력하여 고위험성 농약(Highly Hazardous Pesticides) 사용 감축을 통해 환경을 보호하고 농업의 지속가능성을 높이고자 시행한 사업을 들 수 있다. FAO는 본 사업을 통해 화학적인 농약 사용을 감소시키는 방법 외에도 생산자 등이 농

산물 재배 시 생태적 방법을 도입할 으로 할 수 있도록 역량 강화에도 초점을 두고 있다.

□ 농지제도 및 관리

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서 전통적인 소유 형태인 공동체 소유권, 장기임대 등 대상국의 문화적인 배경을 고려한 제도 구축이 용이하도록 농지관련 제도 수립 및 농지개혁 등 정책적인 경험을 제공하여 대상국 스스로 농지 제도를 수립할 수 있도록 지원하는 것을 ‘한국형 ODA 모델’의 기본 방향이라 제시하고 있다. ‘한국형 ODA 모델’의 농지제도 및 관리 관련 주요 내용은 상대적으로 단기간에 반봉건적 소작 및 지주 제도를 철폐하고 이를 토대로 초기조건을 균등화시켜 농지개혁을 이룬 우리나라의 경험을 바탕으로 법률, 규정, 요령을 만들어 농지개혁사업을 효율적으로 집행할 수 있는 행정력의 강화를 강조한 것이다. 이는 정부의 집행능력이 뒷받침되지 않고서는 성공적인 농지개혁이 이루어질 수 없기 때문이며, 이를 위해서는 근대적인 국가 체계가 구성되어야 한다고 제언하였다.

김수석 외(2009)는 『경제·사회여건 변화에 따른 농지제도 개편방안』 연구에서 현 단계의 농업발전에 더 적합하도록 이용규제를 중심으로 농지제도의 기본원리가 구성되는 것이 바람직함을 전제로 농지제도 개편 방안을 제시하였다. 이 연구는 문헌조사 및 사례분석을 통해서 현행 제도에 관하여 농지소유 및 이용제도, 농지보전제도, 농지관리제도 등의 개편 방안을 제시하고 있다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 한국농어촌공사가 2013년부터 미얀마 네피도 지역에서 농업현대화를 위해 추진한 경지정리 사업이 대표적이라 할 수 있다. 이 사업은 2015년 종료되며, 경지정리 및 관개시설 개선 분야를지원 하여 벼농사에 요구되는 기계화를 위한 경지와 관개용수 확보를 목표로 하고 있다.

□ 농업인력 육성

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서, 우리의 농업인력 육성 정책이 공업화, 도시화 과정에서 건강한 농업노동력을 확보하기 위한 방안으로 도입되었고, 후계자 육성, 선도농업인 지원, 전업농 육성, 학교교육지원, 법인체 설립 등 다양한 프로그램이 추진되어 왔다고 소개하였다. 반면, 농업인력 개발과 관련한 KDI의 모듈화 사업은 별도로 추진되지 않았다.

기술개발 및 보급 관련 모듈화 보고서인 고순철·김진균·심미옥(2014)에서는 주로 농업기술의 개발과 이를 농업인에게 교육하기 위한 조직, 체계, 방법 등을 소개하고 있다.

한국농촌경제연구원(1999a)은 『한국농정50년사』에서 농업인력 및 경영체 육성에 관하여 1960년대 이후의 관련분야 정책을 상세하게 소개하였다.

이성우(2010)는 『농촌지도 및 보급체계 구축·운영』 연구를 통해 농촌지도의 개념과 지도사업의 발달과정을 살펴보고 그 성과를 소개하였다.

이미숙(2014)은 “새마을교육에 기반한 개도국 인적역량개발 전략” 연구에서 새마을운동 과정에 시행된 새마을교육의 내용을 탐색하고 이를 바탕으로 새마을운동 ODA 사업을 위한 개도국 인적자원 역량개발에 대한 시사점을 제시하였다. 이 연구는 외국인 대상 새마을교육이 초청연수로 구성되어 있어 새마을운동 ODA 사업의 실질적 효과를 제고하기 위해서는 새마을운동 시행주체에 따른 차별화된 교육지원 체계의 필요성을 제기하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 아시아개발은행(Asia Development Bank)이 베트남에 2005~2011년까지 식량안보와 농업소득 증대를 위해 추진한 농업지도체제와 인적 역량강화 사업이 대표적이다. 세부 추진 사업으로는 농업기술 보급을 담당하는 지방 농업기술개발 조직의 역량 강화 사업, 인근 지역 농가들 간 교육 네트워크 구축사업 등이 있다.

□ 경제작목 재배 및 시설원에

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’을 통해 대부분의 협력대상국이

주요 곡물위주의 농산물 증산에 초점을 두고 있어 대규모의 투자재원이 필요한 개발협력 사업을 요청하는 실정이라고 설명하고 있다. 그럼에도 불구하고 고부가가치 산업으로 알려진 원예 및 경제작물 분야는 생산 특성화된 시스템을 통해 지역농촌경제발전과 농가소득을 증대시키고 지역농촌경제를 발전시킬 수 있어 사업수요가 증가하고 있다.

서효덕 외(2013)는 『2012 경제발전경험모듈화사업: 한국 농업의 백색혁명』을 통해 우리나라 시설재배 사업의 성장 및 시설원예 농업발전 정책, 백색혁명을 이끈 기술 연구개발 성과 및 농가현장 보급과정을 기술하고, 백색혁명의 시사점과 시설원예 기술 및 관련 산업의 해외 진출 사례를 소개하였다. 또한 한국국제협력단이 몽골을 대상으로 지원한 한국형 온실의 설치 및 재배기술 지원 사업, 남극 세종연구기지의 식물공장 설치운영, 우즈베키스탄의 한국형 온실 현대화 시범사업 등 우리나라 시설원예 기술의 해외 보급과 시설원예산업의 해외진출 사례를 소개하고, 우리나라 백색혁명 경험을 개도국에 전수하기 위한 가능성을 모색하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 세계은행(World Bank)이 2014년부터 우즈베키스탄 소 농의 농업생산성 향상과 소득 증대를 목표로 추진하고 있는 사업이 대표적이다. 본 사업은 2021년 까지 7년간 추진 예정이며, 총 1,830만 달러를 지원할 계획이다. 세부 사업내용은 농가를 대상으로 기술보급 및 교육을 통해 국제 식품안전기준에 부합하는 상품 생산으로 시장 진출을 위해 필요한 시설 지원 등이다.

□ 농촌특화사업

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서, 우리나라는 농외소득 창출을 위한 범정부적인 지원을 통해 다양한 정책경험을 보유하고 있으며, 이러한 경험은 대상국에 적합한 개발협력 사례로 활용될 수 있다고 제안하고 있다. 특히, 농촌특화사업은 농외소득원 개발의 다양한 형태로 적용 가능하기 때문에 대상국 특성별로 적용하여 지원이 가능하다. 따라서 농촌특화사업의 개발협력 사업은 농촌지역에 비농업부문을 확대하고 농가

소득의 농외소득 비율을 증가시켜 농외 취업의 기회를 확대할 수 있는 수단으로 활용할 필요가 있다.

박시현 외(2012)는 『농촌관광의 새로운 방향과 정책과제』 연구에서 농촌관광 수요 동향과 경영실태를 파악하고 정책 방향을 제시하였다. 또한, 이 연구는 2002년부터 정부가 마을단위 농촌관광 정책을 추진한 후 현재까지의 동향을 파악하고 국내외 사례를 분석하였다. 이 연구는 마을단위 농촌관광 정책을 추진한 이래 양적으로는 크게 확충되었지만 농촌관광이 고부가가치 산업으로 발전하기 위해 정부차원의 정책적 지원이 필요하다고 제언하고 있다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 서울대학교 농업생명과학공동기원(NICEM)과 한국국제협력단이 공동으로 추진하고 있는 생태관광 분야의 역량강화를 위해 2007~2009년까지 100만 달러를 지원한 사업이 대표적이다. 세부 사업 내용은 산림자원 보존, 관광자원화를 위한 전문교육, 기자재 공여, 교육 및 훈련시설 건축 또는 개보수 등이다.

□ 영농 기계화

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서 농업생산성 증대 및 농업의 규모화 추구를 목표로 한국의 발전경험, 비교우위, 추진역량 등을 분석하여 영농 기계화 프로그램을 선정하였다. 우리나라는 1960년대부터 농기계정책을 도입하면서 일관된 기계화 작업이 가능하게 되었고, 이를 통해 토지생산성과 쌀 농업의 규모화가 실현되었으며, 기계화를 통하여 노동생산성이 크게 향상되었다고 설명하였다. 이러한 농업 기계화 달성은 범정부 차원의 정책적 지원과 기술개발을 통해 가능했으며, 우리나라는 이를 위한 인적역량과 기술을 보유하고 있다고 분석하였다.

윤진하·김경욱(2013)은 농업 기계화 과정에서 추진하였던 우리나라의 정책 및 기술개발 과정과 내용을 정리하고, 농업 기계화를 달성할 수 있었던 원인과 성과를 제시하였다.

농촌진흥청(2011)은 『농업기계 이용실태 및 농작업 기계화율』 연구를

통해 농업노동력의 감소 및 고령화, 농업기계의 대형화, 고성능화 및 다양화 등의 여건변화에 따른 농기계 정책수립과 연구개발, 생산, 교육지도 등에 활용할 수 있는 기초자료 확보를 시도하였다. 이 연구는 우리나라의 경험과 교훈이 앞으로 아시아의 벼농사 지역이나 신흥 공업국 등 추후 농업기계화를 추진할 국가들의 정책 개발자가 정책 수립 시 참고할 수 있을 것이라 판단된다. 하지만 국가 발전 수준별·권역별 특성을 고려한 협력 프로그램의 적용방안 등을 제시하지 않았고, 현실적으로 활용할 수 있는 방안에 대한 제안과 관련 개발협력 사례 분석을 통한 개도국 적용을 위한 착안점이 기술되지 않은 한계가 있다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 한국국제협력단과 한국농어촌공사가 탄자니아의 농업의 현대화를 위한 농기계 지원 사업이 대표적이다. 이 사업은 2007~2009년까지 총 3년간 44만 달러를 지원한 사업이다. 또한 농촌진흥청은 1998~2001년까지 인도네시아 벼농사를 위한 기계화 사업을 실시하였는데 우리나라의 농기계 등 관련 기자재를 지원하고 활용하는 기술을 전수한 사례가 있다.

□ 농산물 유통체계

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’을 통해 대부분의 협력대상국이 개도국인 점을 감안하여 농산물의 체계적인 유통을 통하여 가격변동을 완화하고 농산물의 수급을 조절하는 정책에 초점을 둘 것을 권고하고 있다. 더불어 생산자 가격 보장과 소비자 가격을 낮게 유지하는 유통의 효율화를 통한 시장 거래의 공정성이 국가 경제 성장을 위해 절대적으로 필요하기 때문에 본 프로그램의 역할을 강조하고 있다.

전창곤·김동훈(2014)은 KSP 모듈화 사업을 통해 1980년대 우리나라의 전근대적인 유통체계를 획기적으로 전환시켰던 공영도매시장 건설 및 운영을 중심으로 농산물 유통체계와 관련된 경험을 정리하였다. 이 연구는 공영도매시장 건설의 필요성, 추진체계와 운영 및 관리체계, 성과 및 평가 등을 정리하고 문제점과 개선방안 그리고 개도국에 필요한 함의를 제시하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 IFAD가 2004~2012년 동안 추진한 에티오피아의 농산물 유통체계 구축사업이 대표적이다. 이 사업의 목적은 소규모 농가의 시장접근성 강화, 저장·가공·유통 등 수확 후 관리 시스템 지원을 통해 농산물 유통체계의 역량을 강화하는 것이다. 이 사업은 50만 농가를 수혜 대상으로 하여 총 3,510만 달러를 지원하였다. 사업의 세부 내용은 농민을 대상으로 수확 후 관리 기술전수를 위한 연수, 시장정보 활용을 통한 시장접근성 개선, 기업 경영 등이다.

□ 가축사육 및 가축질병 관리

가축사육 관련 “한국형 ODA모델”은 가축 사육기술 및 관리 프로그램 보급을 통하여 농가의 소득을 증대시켜 빈곤을 감소시키고자 수립되었다. 구체적으로 인공수정을 통하여 가축사양기술 향상을 도모하며 축산자원 개발과 가축경영개선지도를 통한 국민 식생활 개선과 가축 사육 및 축산물 생산을 통한 농가소득 증대를 세부목표로 설정하였다(주동주 외 2012b).

가축질병 관리 관련 ‘한국형 ODA모델’은 질병 예방을 통한 사회·경제적 비용 절감과 국제교역량 증가에 따라 유입되는 외래질병을 방지하여 국가적 손실을 줄이는 것을 목표로 수립하였다(허 장 이대섭·정승은 2012).

이명헌(2011)은 『우리나라 사회기반 강화를 위한 가축질병 대응 R&D 현황 및 전망』 연구에서 국가 연구개발 사업을 중심으로 우리나라 가축질병 분야 R&D 개요와 현황을 파악하고 미국, 영국, 일본 등 주요국가의 연구동향과 중점 전략을 비교·분석하여 시사점을 도출하였다. 저자는 가축질병 R&D 추진 현황 및 성과에 관한 내용을 기술하고, 수의과학기술개발 연구사업 내역 등 연구사업에 관한 전반적인 내용을 분석하였다. 또한, 주요국의 가축질병 분야 R&D 동향 분석을 통해 향후 연구 수요를 예측하고, 가축질병 R&D 전반에 걸쳐 대내외 환경 변화의 시사점을 도출하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 한국국제협력단이 몽골의 구제역, 조류인플루엔자 등 악성가축전염병을 진단, 방역 역량을 증대시키기 위한 목적으로 2007년 8월~ 2009년 12월 동안 130만 달러를 지원하여 가축

바이러스성 질병진단센터를 건립한 사업이다. 세부 사업내용은 진단센터 건축, 기자재 및 소모품 지원, 전문가 파견 및 초청연수 실시 등이다.

□ 농식품 안전·위생 및 검역

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서, 농식품 안전·위생관리는 협력대상국에 필요한 기본적인 식량의 공급, 국민들에게 충분한 수준의 영양소 제공 및 식량안보 달성에 필요한 기본적인 필수요소라 할 수 있는 안전한 농식품의 공급을 위하여 안전관리 및 위생관리 체계의 구축과 지원의 필요성을 강조하였다.

이형근 외(2009)는 『농식품의 위생적 처리유통을 위한 청정화 기술 개발』 연구에서 우수농산물관리제도(GAP) 도입에 따른 농식품처리유통시설 작업장의 청정화와 위생적 관리를 위해 필요한 향균판넬의 개발, 청정공조유닛 등에 대해 농식품처리 유통시설에 효율적으로 적용할 수 있는 관련 기술 개발을 시도하였다. 이 연구는 농식품의 위생적 처리유통을 위한 청정화 기술의 실태조사 및 유사 기술 개발에 대한 분석을 실시하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 한국국제협력단이 축산위생 검역 능력 향상, 축산식품의 위해성 분석 사업을 통한 수출소득 증대, 축산물 안전관리 시스템 구축을 목표로 2004년부터 2년 간 몽골에 지원한 사업이 대표적이다. 수원기관은 몽골 식량농업경공업부 산하 중앙수의검사소로, 40만 달러를 지원하였다. 사업 내용은 축산위생 검역역량 강화 사업을 위해 기자재 및 시약 지원, 전문가 파견과 관련 분야의 초청 연수 실시 등이다.

□ 산림녹화 및 임산자원개발

주동주 외(2012b)는 ‘한국형 ODA 모델’에서 한국의 발전경험을 토대로 산림분야의 개발협력 사업 내용을 교육 및 훈련사업을 통한 역량강화, 제

도 구축을 위한 컨설팅, 시설·장비 및 물자 지원 등과 관련된 중장기 산림 녹화 추진 전략 수립 등으로 구성하고 있다. 또한 기술 전수 사업은 양묘 및 황폐지복원 기술전수, 관련 전문인 교육, 훈련 프로그램 구축을 통한 역량강화, 시범단지 운영 및 시설 지원 등으로 세분화하여 지원하는 방안을 권고하고 있다.

석현덕 외(2013)는 『국민행복시대의 중장기 산림정책 추진전략』 연구에서 국내 산림의 공익 가치가 상승하고 있지만 시장개방이 확대되고 산촌 인구의 고령화가 심해짐에 따라 임업 생산은 미미하고 임가 소득은 저조하다 지적하였다. 그리고 임업·산촌을 활성화시킬 수 있는 다양한 이해관계자와의 파트너십을 기반으로 조화·상생할 수 있는 새로운 산림정책을 제안하였다.

동 분야의 국제개발협력 사업 사례는 산림청이 몽골의 황사피해 저감과 사막화 방지를 목적으로 2007년부터 시행하고 있는 몽골 그린벨트 조림사업이 대표적이다. 이 사업은 2016년 종료되며, 총 사업예산은 950만 달러이다.

4. 선행연구와의 차별성⁶

‘한국형 ODA 모델’ 연구를 포함한 콘텐츠 및 프로그램 개발에 대한 선행연구는 우리의 개발경험과 기술내용을 충실히 정리하는 수준에 그치고 있다. 주동주 외(2012b)의 ‘한국형 ODA 모델’에서 제시된 프로그램들은 단지 ‘선진국의 경험’에 대한 소개가 대부분이기 때문에 실제로 개도국에 적용하기에는 실용성이 낮다. 분야별 콘텐츠가 수요자 중심의 현실 적용가능성을 높이려면 한국의 개발경험에 대한 체계적인 공유 방안 이외에도

⁶ 본 절은 “『한국형 ODA 모델』 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(1차년도)” 보고서의 서론 제5절의 내용을 참고하여 작성하였음.

사례분석 및 사업시행 시 착안점, 사후관리 방안 등의 내용이 보완될 필요가 있다. 또한 향후 국제개발협력 사업 사례의 분석을 통해 실제 추진되고 있는 ODA 사업으로부터 정보를 수집·분석하고 이를 토대로 시사점 도출 및 적용 시 현지 상황을 고려한 추진방안을 제시할 필요가 있다.

따라서 본 연구는 선행연구가 가지는 한계를 극복하고 실제 국제개발협력 사업에 적용할 수 있게 개발협력사업의 사례를 소개하고 개도국 적용 시 사업 수행 절차상의 착안점 등을 제시하였다. 또한 사후관리 방안 및 출구 전략을 제안하는 점에서 선행연구와의 차별성이 있다. 이를 위해 ‘한국형 ODA 모델’의 프로그램별 국내 농정경험에만 초점을 맞추기보다 국제개발협력 사업의 경험과 사례 및 착안점 제시를 시도한다는 점과 사업 형성, 사전타당성조사 및 사업시행, 모니터링 및 평가 등 사업의 추진 단계별 고려사항을 제시한다는 점에서 선행연구와의 차별성이 존재한다.

5. 연구 방법⁷⁾

본 연구는 다양한 분야를 포함하고 있는 특성상 문헌연구를 통한 국내외 개발협력 추진 사례를 검토하고 전문가 면담을 통해 사업형성, 사전타당성조사, 사업시행, 모니터링 및 평가 시 고려해야 할 사항에 대한 의견을 청취하여 연구에 반영하였다. 프로그램별 세부 내용은 주동주 외 (2012b)의 ‘한국형 ODA 모델’ 보고서와 KSP 모듈화 사업을 참고하였으며, 주요 프로그램별 국내 및 국제기구의 기존 ODA 사업 사례를 문헌으로 조사하여 연구에 활용하였다. 특히, 프로그램별 ODA 추진경험이 있는 전문가 인터뷰를 토대로 사업 추진 시 달성될 수 있는 성과와 한계에 대한 의견을 청취하여 연구에 반영하였다. 더불어 분야별 연구 수행 경험과

7 본 절은 “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(1차년도)” 보고서의 서론 제3절의 내용을 참고하여 작성하였음.

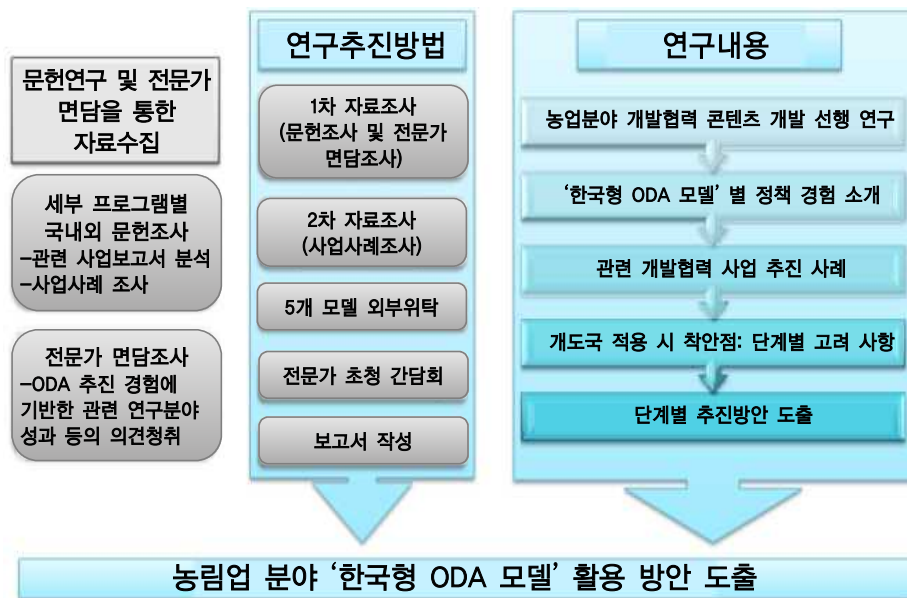
실제 ODA 사업 시행 경험자들로 구성된 전문가 초청 간담회 개최를 통해 다양한 의견을 수렴하여 연구에 활용하였다.

또한 일부 심화 연구 프로그램에 대해서는 외부 전문가에게 위탁하여 수행하였다. 외부 전문가는 해당분야의 전문성 이외에도 개발협력 사례, 개도국에 대한 함의, 적용방안 등을 제시할 수 있도록 국제개발협력 관련 경험이나 전문적 지식을 갖춘 인사로 선정하였다.

외부 위탁연구는 1차년도(2014) 2개 프로그램, 2차년도(2015) 5개 프로그램을 대상으로 수행되었다. 1차년도에 추진된 외부 위탁 연구 책임자들은 농업생산 기반 구축에 한경대 이남호 교수, 식량작물 생산성 향상에 농진청 이성희 박사이다. 2차년도에 수행된 외부 위탁 연구 책임자들은 농지제도 및 관리에 서울대 김관수 교수, 농업협동조합에 순천대 박성재 교수, 가축사육 및 관리에 전북대 이학교 교수, 산림 분야에 서울시립대 우수영 교수와 농식품 안전 위생관리에 영남대 박재홍 교수이다.

더불어 본 연구를 위해 두 차례의 전문가 초청 포럼(국제농업파트너십

그림 1-1. 연구 추진도



포럼)을 개최하고 다양한 분야의 의견을 청취하여 연구에 반영하였다. 포럼은 전북대학교 엄영숙 교수, 대외경제정책연구원 권을 개발협력팀장, 한국수출입은행 강경재 선임연구원을 초청하여 농업분야 ODA 성과기반 관리 이론과 사례를 주제로 ODA 성과기반 관리를 이해하고 성공사례 분석을 통해 성공 요인을 추후 다른 사업에 적용하는 방안을 논의하였다. 더불어 성과관리의 문제점은 사업목표와 성과지표가 모호한 부분과 성과관리 운영기준이 미흡하다는 점이 나타났고, 향후 목표에 맞는 지표를 설정하고 기초선 조사를 시행하여 실질적인 정량화를 통한 효과 측정의 필요성이 제기되었다.

6. 1차년도 연구결과

본 연구의 1차년도(2014)는 ‘한국형 ODA 모델’에 포함되어 있는 농림업 20개 프로그램 가운데 개도국의 개발협력 수요와 우리의 비교우위가 높다고 판단되는 프로그램 5개를 선정하여 이에 대한 심화연구를 수행하였다. 이를 위해 국별협력전략(CPS)에서 제시된 대상국별 협력방향 및 세부 분야들이 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 협력프로그램에 몇 건이 포함되는지를 키워드 중심으로 분석하였다. 건수를 기준으로 하여 최종적으로 상위 5개의 프로그램이 2014년도 콘텐츠 개발 및 심화 대상 프로그램으로 선정되었다.

1차년도 프로그램별 보고서 중 『농업생산 기반 구축 프로그램』과 『관개·배수 시스템 개발 및 관리 프로그램』은 내용이 유사하다고 판단하여 통합하여 작성하였다. 선정된 5개 프로그램은 1) 농업기술 개발 및 지도 보급체계, 2) 농촌종합개발, 3) 농업생산기반, 4) 식량작물 생산성 향상, 그리고 5) 농산물 가공 등이다.

5개 프로그램별 보고서에서 제시한 우리나라의 농정경험, 국제개발협력 사례와 주요 착안점을 요약하면 <표 1-2>와 같다.

표 1-2. 프로그램별 농정경험, 사례, 착안점 요약

구분	농촌종합개발	농산물 가공	농업기술 개발 및 지도 보급체계	식량작물 생산성	농업생산기반
농정 경험	지역사회개발(CD) 사업, 새마을운동, 농어촌지역종합개 발, 정주생활권개발 사업, 농촌마을종합 개발	농어촌부업단지 육성사 업, 새마을공장 건설사 업, 농공단지 개발사업, 농산물가공산업 육성사 업, 쌀 가공지원	농촌진흥청 발족 및 활동	통일벼 품종개발, 개 벼 재배기술의 개 발, 벼 통일형 품 종과 재배기술의 보급	시기별(수리시설 복구, 전천후 농업용수개발, 추진체계 정비, 용수개발, 시설개보수 및 종 합적 농촌개발), 증장기계획 (전천후 농업용수 개발, 농업· 농촌용수 종합이용), 재원의 조달
개 발 력사	방글라데시 꾸밀라 지역 농촌종합개발, 베트남 농촌개발시 범사업, 밀레니엄빌 리지 사업	필리핀 미곡종합처리장 (RPC) 건설사업	베트남 가공용 감자종 서 생산시설 및 기술지 원, 에티오피아 임하라 농업연구 개발사업	농촌진흥청 사업 (KOPIA, AFACI, KAFACI), 호주 ACIAR, 일본 JICA, AATF, IRRI 등의 사업	캄보디아 바테이 관개시스템 건설사업, 세네갈 포도르 관 개개선 사업, 라오스 남탄 관 개개선사업, 인도네시아 바탕 하리 관개사업, 인도네시아 코토판장 탬 사업
주요 착안점	적정한 농촌개발대 상지역의 선정, 적 정한 농촌개발의 지 리적 단위의 선정, 여량강화, 지도력을 통한 지속가능성의 확보, 지역 거버넌 스의 역량개발 및 참여	가공산업 육성의 중요 성 파악, 가공산업 육성 을 위한 중요 요인들, 선 배와 집중을 통한 가공 산업의 육성, 전후방 연 계효과 극대화도 경제· 사회적 발전 선도, 경제 력 확보를 위한 정책적 지원	개도국 적응을 위한 진 단(수요 및 시장조사, 수행체계에 대한 역량 진단), 개도국 적용방 안 및 추진전략(지역 별·국가별 특수성 고 려), 지속가능성을 중 심으로 안정적인 거버 넌스 고려	농업기술의 개발 및 신속한 농가보 급, 국제기관과의 긴밀한 협력, 정부 의 지원정책, 경제 력 있는 분야 집중 기술개발	농업생산기반사업의 계획 및 설계의 중요성, 참여형 사업 방식의 도입, 제도적 역량 강 화, 시설 유지관리 개선, 수세 의 부과 및 관리,성주류화, 환 경보호

1. 농업 분야 ODA 현황⁸

본 절은 우리나라의 ODA 일반 현황을 살펴보고 지출된 예산을 기준으로 분야별 비중과 사업 분야를 검토하였다. 또한 농림업 분야의 ODA 현황은 사업 내용 및 세부 분야의 검토를 토대로 관련 기관별 지원 현황을 살펴보았다.

1.1. 한국의 ODA 일반 현황

OECD의 통계에 따르면 우리나라의 개발협력 예산은 2006년 675.51백만 달러, 2010년 1,809.58백만 달러, 2013년에는 2,238.2백만 달러가 지원되어 규모가 꾸준히 증가하고 있는 추세이다. 누적총액 대비 분야별 지원액은 사회인프라 및 서비스가 46.4%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 규모 역시 증가현상이 뚜렷하게 나타나고 있다. 경제 인프라 및 서비스 분야는 약 35.3%의 비중을 차지하고 있으며, 지원 금액 또한 꾸준히 증가하고 있다. 생산 부문에 포함된 농림수산 분야는 2006년 11.8백만 달러에서 2013년 약 116백만 달러로 급증하였다(<표 2-1> 참조).

⁸ ODA 현황을 나타내는 통계자료의 경우, 기관에 따라 추정방식이 상이하여 통계자료의 주요 출처인 OECD Stat과 한국수출입은행의 통계 자료가 다른 경우가 있음.

24 농업분야 ODA 현황 및 한국형 ODA 모델별 정책경험

표 2-1. 우리나라의 분야별 지원현황

단위: 백만 달러, %

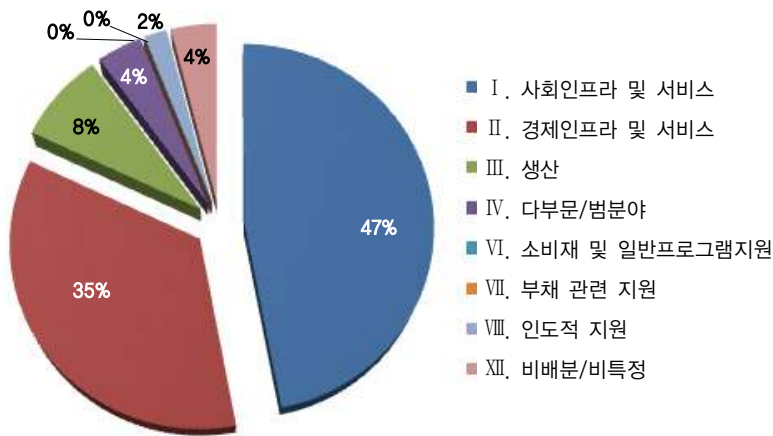
분야 \ 연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	비율 *
I. 사회인프라 및 서비스	403.09	410.5	696	402.37	905.81	696.03	768.32	1314.0	46.4
I.1. 교육	135.15	160.17	112.46	139.02	324.4	199.17	127.53	337.05	12.7
I.2. 보건	38.56	110.77	238.21	150.13	131.31	158.83	187.65	306.96	11.0
I.3. 인구정책/시책 및 생식보건	0.5	1.46	20.11	3.5	5.06	3.01	11.03	23.76	0.6
I.4. 상·하수도	80.76	74.52	269.7	70.71	283.15	172.13	187.39	365.25	12.5
I.5. 공공행정 및 시민사회	141.61	57.15	43.53	25.86	153.73	143.64	228.42	241.81	8.6
I.6. 기타 사회인프라 및 서비스	6.51	6.44	12	13.15	8.15	19.25	26.29	39.13	1.1
II. 경제인프라 및 서비스	170.95	402.86	544.52	876.64	610.36	597.45	488.26	563.27	35.3
II.1. 운송 및 창고	99.54	235.89	268.33	641.19	370.53	315.4	324.78	311.57	21.3
II.2. 통신	65.25	88.24	91.29	114.74	49.3	73.22	103.51	87.14	5.6
II.3. 에너지	4.98	74.6	182	119.08	184.84	206.12	56.85	159.82	8.2
II.4. 금융 및 재정서비스	0.43	3.12	1.97	1.1	2.6	1.41	1.63	1.51	0.1
II.5. 비즈니스 및 기타서비스	0.75	1.01	0.93	0.54	3.1	1.32	1.48	3.23	0.1
III. 생산	33.5	128.99	77.44	57.18	100.43	159.01	291.15	142.22	8.2
III.1. 농림수산	11.8	106.9	47.74	37.7	91.7	128.81	268.73	115.99	6.7
III.1.a. 농업	9.82	96.14	30.6	33.82	75.76	122.94	260.04	94.85	6.0
III.1.b. 임업	1.51	9.67	10.5	2.43	8.18	3.66	6.04	14.04	0.5
III.1.c. 어업	0.48	1.08	6.65	1.44	7.76	2.2	2.64	7.1	0.2
III.2. 산업, 광업 및 건설	17.36	12.43	19.53	17.08	6.55	21.96	15.74	16.51	1.1
III.3.a. 무역 및 규제	4.14	5.79	9.65	2.04	1.9	7.81	5.47	8.64	0.4
III.3.b. 관광	0.2	3.87	0.52	0.36	0.28	0.43	1.21	1.08	0.1
IV. 다부문/범분야	9.16	31.79	24.52	58.97	117.57	58.59	102.63	74.84	4.0
VI. 소비재 및 일반프로그램지원	0.22	0.34	1.55	0.08	..	1.9	1.98	0.02	0.1
VII. 부채 관련 지원	..	..	10.33	..	2.36	..	..	..	0.1
VIII. 인도적 지원	24.62	35.51	55.78	14.14	20.72	21.21	16.64	36.84	1.9
XII. 비배분/비특정	33.97	43.27	44.8	40.77	52.33	89.44	84.01	107.06	4.1
총 합	675.51	1,053.26	1,454.94	1,450.15	1,809.58	1,623.63	1,752.99	2,238.2	

주: * 누적 총액 대비 비율.

자료: OECD Online DB(<http://stats.oecd.org>; 2015.11.2) 재구성

사회 인프라 및 서비스 부문에서는 교육(12.7%)과 보건(11.0%)에 대한 지원이 증가추세이며, 경제 인프라 및 서비스 부문에서는 운송 및 창고(21.3%)가 가장 많은 부분을 차지하고 있다. 생산 부문은 8.2%를 차지하고 있으며, 농림수산 분야가 6.7%로 가장 큰 규모이다. 그 외 다부문/범분야 약 4%, 인도적 지원 약 2%, 비배분/비특정 분야가 약 4%를 차지하고 있다(<그림 2-1> 참조).

그림 2-1. 분야별 ODA 지원추이(2006~2013 누적)



자료: OECD Online DB(<http://stats.oecd.org>; 2015.11.2) 재구성.

1.2. 농업분야 ODA 지원 현황

우리나라의 전체 개발협력 중 농림업 부문 비중을 살펴보면, 2013년 기준 농림업 부문에 대한 지원은 114.64백만 달러로 2006년(24.39백만 달러)과 비교하면 약 2.6배 증가하였다(<표 2-2> 참조). 우리나라의 전체 ODA 중 농림업 분야가 차지하는 비중은 평균 약 7.3%이며, 가장 많은 비중을 차지한 해는 2008년도로 총 9.3%를 차지하였고, 2010년은 6.4%로 가장 적은 비중을 차지하였다.

표 2-2. 전체 ODA 중 농림업 부문 비중(2006~2013)

단위: 백만 달러, %

연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
전체 ODA	376.06	490.52	539.22	581.10	900.63	989.57	1,183.17	1,309.58
농림업 부문 ⁹	24.39	33.04	51.61	41.67	57.63	65.34	82.71	114.64
농림업 비중	6.5	6.7	9.6	7.2	6.4	6.6	7.0	8.8

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

2006~2013년까지의 농림업 부문 개발협력 사업을 분야별로 살펴보면, 농업개발이 139.16백만 달러로 가장 두드러지며, 기타 다부문의 농촌개발(77.23백만 달러), 축산(68.75백만 달러), 농업용 수자원(52.83백만 달러), 임업 개발(24.35백만 달러), 농업관련 기자재(23.45백만 달러)가 큰 비중을 차지하고 있다. 또한 농촌개발에 대한 지원의 경우 증가현상이 뚜렷이 나타나고 있는 데 반하여 농업관련 기자재에 대한 지원은 감소추세를 보이고 있어 지원 분야와 지원 형태가 변하고 있음을 알 수 있다(<표 2-3> 참조).

우리나라의 농림업 분야 개발협력 사업에 참여하는 기관에는 농림축산식품부(구 농림부, 구 농림수산식품부 포함), 농촌진흥청, 한국국제협력단, 한국수출입은행(EDCF), 산림청 등이 있다. 2006년부터 2013년까지 누적 지원 금액을 기준으로 하면 한국국제협력단이 약 167백만 달러로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 한국수출입은행(116.97백만 달러), 농림축산식품부(구 농림부 1.4백만 달러, 구 농림수산식품부 21.74달러 포함, 총 34.65백만 달러)가 그 뒤를 잇고 있다(<표 2-4> 참조).

⁹ 농업, 임업, 기타 다부문 중 농촌개발이 포함되었음.

표 2-3. 농림업 부문 국제협력사업 분야별 지원 현황(2006~2013)

단위: 백만 달러

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
기타 다부문 (농촌개발)	1.34	4.79	4.41	6.47	12.65	13.04	14.97	19.56	77.23
농업정책 및 행정관리	0.48	1.27	0.57	0.37	-0.34	-0.13	0.69	1.01	3.91
농업 개발	10.21	8.52	7.67	7.39	7.97	23.23	31.70	42.47	139.16
농지 개발	-	2.41	-	-	1.07	0.23	2.97	0.79	7.48
농업용 수자원	1.68	4.46	6.99	4.13	3.78	9.17	9.10	13.51	52.83
농업관련 기자재	6.03	5.86	5.55	1.51	1.41	0.61	1.65	0.84	23.45
식량생산	1.54	1.35	2.99	1.03	0.10	1.40	2.91	3.10	14.40
경제작물/수 출작물	0.20	0.34	-	0.25	0.29	-	0.50	1.26	2.83
축산	0.36	1.59	18.05	13.54	14.96	5.69	5.54	9.02	68.75
비정규 농업훈련	-	0.04	-	0.32	1.65	0.71	1.03	3.63	7.38
농업관련 교육/훈련	0.22	1.21	1.29	1.83	2.86	4.67	4.06	5.54	21.67
농업 연구	0.08	-	-0.11	0.67	0.64	0.45	0.48	0.80	3.00
농업관련 서비스	0.31	-	-	-	-	0.12	0.03	0.47	0.93
병충해 구제	-	-	0.20	0.08	-	-	-	0.27	0.55
농업금융 서비스	-	-	-	0.10	0.05	0.06	-	0.09	0.30
농업협동조합	-	-	0.08	0.08	1.24	-	0.26	0.21	1.87
축산 진료	0.44	0.13	-	0.11	0.08	0.58	0.51	1.80	3.65
임업정책 및 행정관리	-	0.50	1.14	1.20	0.58	1.12	3.69	6.38	14.62
임업 개발	1.45	0.54	2.78	2.46	8.25	3.52	1.97	3.39	24.35
임업 교육/ 훈련	0.01	0.03	-	0.12	0.40	0.63	0.41	0.50	2.11
임업 연구	0.05	-	-	-	-	0.25	0.26	-	0.56

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>; 2015.11.2) 재구성.

28 농업분야 ODA 현황 및 한국형 ODA 모델별 정책경험

표 2-4. 농림업 부문 국제협력사업 시행기관별 지원 현황(2006~2013)

단위: 백만 달러

제출기관	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
합계	23.04	28.26	46.8	34.48	36.45	46.78	61.42	84.82	362.05
강원도	0.02	0.05	0.03	0.02	0.06	0.08	0.04	0.04	0.34
경기도	0.03	-	-	0.02	0.09	0.06	-	-	0.2
경상남도	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.02
경상북도	-	-	-	0.02	0.08	-	2.82	-	2.92
기획재정부	-	-	-	-	-	0.15	0.12	0.3	0.57
농림축산식품부	-	-	-	-	-	-	-	11.51	11.51
농촌진흥청	0.05	0.05	0.05	0.03	0.15	7.12	9.32	10.46	27.23
산림청	-	0.5	0.92	0.97	0.7	-	-	-	3.09
식품의약품 안전처	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.06
외교부	-	-	-	-	-	-	-	7	7
인천광역시	-	-	-	-	-	-	-	0.18	0.18
충청남도	-	-	-	-	-	-	-	0.14	0.14
충청북도	-	-	-	0.04	-	-	-	-	0.04
한국국제협력단 (KOICA)	6.53	13.76	16.25	14.15	17.39	20.87	35.06	43.38	167.39
한국수출입은행 (EDCF)	15.96	12.95	27.54	17.09	15.26	11.16	5.27	11.74	116.97
(구)농림부	0.45	0.95	-	-	-	-	-	-	1.4
(구)농림수산식품부	-	-	1.22	1.68	2.72	7.34	8.78	-	21.74
(구)행정안전부	-	-	0.79	0.46	-	-	-	-	1.25

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>; 2015.11.2) 재구성.

1.3. 추진기관별 지원 현황

1.3.1. 농림축산식품부

농림축산식품부(구 농림부)의 2006~2007년까지의 지원현황을 살펴보면 <표 2-5>와 같다. 구 농림부는 농업관련 교육 및 훈련 분야에 가장 많은 지원을 하였으며(0.46백만 달러), 농업정책 및 행정관리, 경제작물 및 수출작물, 농업 개발, 축산, 농업연구 및 관련 서비스 분야를 지원하였다. <표 2-5>에서는 나타나지 않았지만 농업 분야 외의 부문으로 인도적 지원을 위한 구호 물자지원 및 서비스 지원에서 0.03백만 달러를 지원하였다.

표 2-5. 구 농림부 개발협력 사업 지원현황(2006~2007)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	소분류	2006	2007	누계
농업	농업정책 및 행정관리	-	0.14	0.26	0.40
	농업 개발	-	-	0.15	0.15
	경제작물/수출작물	-	0.20	-	0.20
	축산	-	0.01	0.13	0.14
	농업관련 교육/훈련	-	0.06	0.40	0.46
	농업연구	-	0.03	-	0.03
	농업 관련 서비스	-	0.01	-	0.01
	합계		0.45	0.94	1.39

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>; 2015.11.2) 재구성

2008년부터 2012년까지의 기간 동안 농림축산식품부(구 농림수산식품부)의 농업개발협력 지원은 농업개발(10.52백만 달러) 분야에서 가장 크게 나타났으며, 농업관련 교육 및 훈련이 5.96백만 달러로 그 뒤를 이었다. 그 외에 농업정책 및 행정관리, 농업용 수자원, 식량생산, 축산, 농업연구, 농업금융 서비스, 축산 진료 등의 분야를 지원하였다. 2008년부터는 관광,

다부문에 지원하고 있다. 관광 분야는 OECD 분류의 생산 부문에서 농업과 별개의 분야로 구분되지만, 구 농림수산물부가 지원한 실적이 있는 것으로 보아 농촌특화사업과 관련하여 지원이 있었을 것이라고 추정할 수 있다(<표 2-6> 참조).

표 2-6. 구 농림축산식품부 개발협력 사업 지원현황(2008~2012)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2008	2009	2010	2011	2012	누계
농업	농업정책 및 행정관리	0.30	0.12	0.27	-	-	0.69
	농업 개발	0.34	0.25	0.78	3.50	5.65	10.52
	농업용 수자원	-	-	-	0.81	-	0.81
	식량생산	-	-	-	0.76	1.07	1.83
	축산	0.07	0.12	0.08	0.57	0.50	1.34
	농업관련 교육/훈련	0.51	1.01	1.38	1.49	1.57	5.96
	농업연구	-	-	0.15	0.15	-	0.30
	농업금융 서비스	-	0.10	0.05	0.06	-	0.21
	축산 진료	-	0.09	0.02	-	-	0.11
	합계	1.22	1.68	2.72	7.34	8.78	21.77
임업	임업 개발	-	0.14	-	0.41	0.94	1.49
	합계	-	0.14	-	0.41	0.94	1.49
관광	관광정책 및 행정관리	0.05	0.02	-	-	-	0.07
	합계	0.05	0.02	-	-	-	0.07
다부문	기타 다부문	-	-	0.96	1.58	-	2.54
	합계	-	-	0.96	1.58	-	2.54
총 합		1.27	1.84	3.68	9.33	9.73	25.87

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

2013년 역시 농업개발 분야가 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 그 뒤를 이어 농업용 수자원 개발, 식량생산, 축산 진료, 농업관련 교육 및 훈

런 등에서의 지원이 큰 것으로 나타났다. 농업과 임업 분야에서의 지원은 있었지만 관광 및 다부문에서는 지원이 없었음을 알 수 있다. 또한 병충해 구제 분야에 대한 지원이 새롭게 추가되었다(<표 2-7> 참조).

표 2-7. 농림축산식품부 개발협력 사업 지원현황(2013)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2013
농업	농업정책 및 행정관리	0.72
	농업 개발	4.10
	농업용 수자원	2.56
	식량생산	0.97
	경제작물/수출작물	0.46
	축산	0.46
	농업관련 교육/훈련	0.87
	병충해 구제	0.27
	축산 진료	0.91
	합계	11.51
임업	임업 개발	0.72
	합계	0.72
총합		12.23

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

1.3.2. 농촌진흥청

농촌진흥청의 경우, 농업 개발 분야에서의 지원이 전체 누적 지원액 27.35백만 달러 중 26.98백만 달러로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 2006년부터 꾸준히 증가하고 있다.

농촌진흥청의 주요 지원 분야인 농업개발을 제외하면 농업정책 및 행정

관리, 농업 연구 등의 분야가 있다. 농촌진흥청의 경우, 베트남, 캄보디아, 필리핀, 태국, 스리랑카, 우즈베키스탄, 몽골, 케냐, 에티오피아, 우간다, 세네갈, 파라과이, 볼리비아, 에콰도르, 도미니카공화국 등 20개 국가에 해외 농업기술개발협력센터(KOPIA)를 설립하여 해당국과 농업기술 개발을 위한 협력 사업을 추진하고 있다(<표 2-8> 참조).

표 2-8. 농촌진흥청 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)

단위: 백만 달러

중분류	소분류	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
농업정책 및 행정관리	-				0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.07
농업 개발	-	0.05	0.05	0.05	0.02	0.14	7.04	9.21	10.42	26.98
농업 연구	-						0.07	0.09	0.01	0.17
기타 다부문	연구				0.01	0.01	0.01	0.01		0.04
비특정분야	비특정							0.09		0.09
합계		0.05	0.05	0.05	0.04	0.16	7.13	9.33	10.55	27.35

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

1.3.3. 산림청

산림청의 ODA 지원현황은 2006~2013년 누계금액이 20.79백만 달러이며, 임업정책 및 행정관리가 9.88백만 달러로 가장 많은 비중을 차지하고 있다. 임업개발 부문은 8.59백만 달러의 지원이 있었으며, 임업정책 및 행정관리와 임업개발 부문이 전체 지원 중 약 89%(18.47백만 달러)를 차지하고 있다. 이외에도 임업교육 및 훈련, 임업 연구 및 공여국 내 NGO 지원 등 다양한 분야에 지원하고 있으나 소규모 사업으로 시행되고 있다(<표 2-9> 참조).

표 2-9. 산림청 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)

단위: 백만 달러

중분류	소분류	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
임업정책 및 행정관리	-		0.50			0.15	0.94	3.38	4.91	9.88
임업 개발	-			1.19	1.36	1.99	2.24	0.70	1.11	8.59
임업 교육/ 훈련							0.05			0.05
임업 연구	-						0.25	0.26		0.51
NGO 지원	공여국 내 NGO 원조	0.68	0.32					0.29	0.27	1.56
비특정 분야	비특정								0.20	0.2
합계		0.68	0.82	1.19	1.36	2.14	3.49	4.62	6.49	20.79

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

1.3.4. 한국국제협력단

2006년부터 2013년까지 한국국제협력단의 농림업 분야 지원현황을 살펴보면 총 244.45백만 달러를 지원하였으며, 이중 농업 분야가 160.6백만 달러로 가장 많은 비중(약 45%)을 차지하였다. 기타 다부문은 63.79백만 달러를 지원하였다. 임업 분야에서 가장 많은 비중을 차지한 부문은 임업 개발로 총 13.54백만 달러를 지원하였으며, 총지원액 중 46%를 차지하는 6.26백만 달러를 2010년도 한해에 지원하였다. 농업 분야 중 가장 많은 지원이 있었던 부문은 농업용 수자원으로 약 29%를 차지하였으며, 농업개발(약 25%), 농업관련 교육 및 훈련(8%) 등에서의 지원이 크게 나타났다(<표 2-10> 참조).

표 2-10. KOICA 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
농업	농업정책 및 행정관리	0.34	1.00	0.25	0.45	0.08	0.47	1.30	0.74	4.63
	농업 개발	0.06	1.17	0.49	1.95	4.66	3.80	10.53	17.86	40.52
	농지 개발	-	2.41	-	-	1.07	0.23	2.97	0.79	7.47
	농업용 수자원	1.68	4.46	6.99	4.13	3.78	8.36	9.10	8.38	46.88
	농업관련 기자재	0.14	0.06	0.12	1.03	1.41	0.61	1.65	0.84	5.86
	식량생산	1.54	1.35	2.99	1.03	0.10	0.64	1.83	2.13	11.61
	경제작물/ 수출작물	-	0.34	-	0.25	0.29	-	0.50	0.80	2.18
	축산	0.35	1.46	1.75	1.17	1.13	1.89	2.38	1.10	11.23
	비정규 농업훈련	-	0.04	-	0.32	1.65	0.71	1.03	3.63	7.38
	농업관련 교육/훈련	0.14	0.76	0.78	0.77	1.42	3.11	2.48	4.53	13.99
	농업연구	0.04	-	-	0.77	0.52	0.34	0.50	0.90	3.07
	농업관련 서비스	0.29	-	-	-	-	0.12	0.03	0.47	0.91
	병충해 구제	-	-	0.20	0.08	-	-	-	-	0.28
	농업금융 서비스	-	-	-	-	-	-	-	0.09	0.09
	농업협동조합			0.08	0.08	1.24	-	0.26	0.21	1.87
	축산 진료	0.44	0.13	-	0.02	0.06	0.58	0.51	0.89	2.63
	합계	5.02	13.18	13.65	12.05	17.41	20.86	35.07	43.36	160.6
임업	임업정책 및 행정관리	-	-	1.01	1.02	0.43	0.18	0.31	1.47	4.42
	임업 개발	1.45	0.54	1.60	0.96	6.26	0.87	0.33	1.53	13.54
	임업 교육/훈련	0.01	0.03	-	0.12	0.40	0.58	0.41	0.50	2.05
	임업연구	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.05
	합계	1.51	0.57	2.60	2.10	7.10	1.63	1.05	3.50	20.06
다부문	기타 다부문	1.34	4.77	4.32	5.41	9.41	10.14	13.32	15.08	63.79
	합계	1.34	4.77	4.32	5.41	9.41	10.14	13.32	15.08	63.79
총 합		7.87	18.52	20.58	19.56	33.91	32.63	49.44	61.94	244.45

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015.11.2) 재구성

한국국제협력단의 경우, 농지개발, 농업용 수자원, 비정규 농업훈련 등 다른 기관에서는 찾아볼 수 없었던 분야에서 지원이 있었다. 특히 농업용 수자원의 경우 가장 많은 비중을 차지하고 있어 다른 기관과의 차별성이 있다고 볼 수 있다. 위의 <표 2-10>에는 나타나지 않았지만 다른 부문 중 농업과 관련된 부문으로 식량원조 및 식량안보 프로그램(총 5.50백만 달러)과 긴급식량원조(총 11.65백만 달러) 등에도 지원하고 있다.

1.3.5. 한국수출입은행

2006년부터 2013년까지 한국수출입은행에서 지원한 농림업 분야 개발협력은 축산 부문이 55.35백만 달러로 지원이 가장 많았으며, 농업개발이 46.57백만 달러로 그 뒤를 잇고 있다. 농업관련 기자재의 경우 17.54백만 달러가 지원되었으며, 농업용 수자원의 경우 2.57백만 달러를 차지하였다. 그 외에도 농업정책 및 행정관리, 농업연구 부문에 지원되고 있다. 다른 기관들과는 달리 한국수출입은행의 농림업 분야 협력사업 지원형태는 양허성 차관으로 양자 간 유상원조의 자금형태이기 때문에 대상국의 차관에 대한 원리금 상환에 따라 부(-)의 지원금도 나타나고 있다(<표 2-11> 참조).

표 2-11. 한국수출입은행 농림업 분야 개발협력 사업 지원현황(2006~2013)
단위: 백만 달러

중분류	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	누계
농업정책 및 행정관리	-	-	-0.76	-0.66	-0.73	-0.76	-0.75	-0.77	-4.43
농업 개발	10.07	7.15	6.76	5.18	2.30	8.81	3.46	2.84	46.57
농업용 수자원	-	-	-	-	-	-	-	2.57	2.57
농업관련 기자재	5.89	5.79	5.43	0.43	-	-	-	-	17.54
축산	-	-	16.23	12.25	13.75	3.23	2.67	7.22	55.35
농업연구	-	-	-0.11	-0.10	-0.05	-0.11	-0.11	-0.11	-0.59
합계	15.96	12.94	27.55	17.1	15.27	11.17	5.27	11.75	117.01

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>; 2015.11.2) 재구성

1.4. 한국형 ODA 모델별 개발협력 추진 현황

본 절에서는 2006년부터 2013년까지 우리나라가 추진한 농림 분야 ‘한국형 ODA 모델’별 개발협력 사업에 대해 각 프로그램별 사업 및 권역과 주관기관 현황을 살펴보았다(<표 2-12> 참조). 특히 검토된 사업은 실제 우리나라가 추진하는 농업 분야 ODA 사업의 대부분을 주관하고 있는 한국국제협력단, 농림축산식품부, 산림청, 한국수출입은행의 사업이 검토되었다.

‘한국형 ODA 모델’ 중 가장 많이 추진되고 있는 프로그램은 농촌종합개발 사업으로 한국국제협력단과 농림축산식품부가 주로 시행하고 있다. 이외의 기관은 경기도와 경상북도 등 지자체이다. 하지만 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농촌종합개발 사업과 같이 개별 프로그램이 개발협력 사업으로서 추진된 사례는 차이는 있으나 영농기계화와 산림 분야를 제외하면 그 수가 많지 않은 것으로 나타났다. 특히 ‘한국형 ODA 모델’ 중 2개 이상의 프로그램을 혼합하여 추진된 혼합형 개발협력 사업이 다양하게 추진되고 있는 것으로 분석되었다.

권역별로는 아시아 65개, 아프리카 37개, 중남미 8개, CIS 7개, 남태평양 2개, 그리고 중동 1개로 아시아 및 아프리카에 집중되고 있는 것으로 나타났다. 특히, 농촌종합개발 사업은 아시아와 아프리카 권역에 집중되고 있으며, 농산물 가공과 관련된 개발협력 사업은 아프리카에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 하지만 농업인력 육성 사업, 경제작목 재배 및 시설원예와 영농기계화 사업은 아시아, 아프리카, CIS, 중남미 등 다양한 권역에서 추진되고 있다.

‘한국형 ODA 모델’과 관련된 개발협력 사업을 가장 많이 추진하는 기관은 한국국제협력단으로 미분류 사업을 제외한 122개 사업 중 71개의 사업을 추진하고 있으며, 농림축산식품부 32개, 산림청 9개, 그리고 한국수출입은행이 라오스 사반나켓주 농촌종합개발사업, 중국 4개성 벼농사 기계화 시범단지 건설 사업 등 2개의 개발협력 사업을 추진하였다.

‘한국형 ODA 모델’ 중 농업생산기반 구축과 관개·배수 시스템 개발 및

관리 프로그램은 대부분 농업용수 공급을 위한 시설 구축이 주요 사업 내용이다. 특히, 위 2개의 프로그램과 영농기계화 사업은 단독으로 추진된 사례도 있으나 농촌종합개발 사업의 세부 사업으로 추진된 사례가 각각 6개로 다양한 분야에서 추진되고 있는 것으로 나타났다. 하지만 농지제도 및 관리와 관련된 사업은 추진되지 않은 것으로 나타났으나 영농기계화를 위한 경지정리 형태의 사업으로 추진된 사례가 있었다. 이외에 농업기술 개발 및 현장지도 지원 시스템, 농산물 유통체계 구축, 식량작물 생산성 향상, 친환경농업, 농식품 안전·위생 관리, 농축산물 검역, 농촌특화사업개발 프로그램은 1~2개 수준으로 추진되어 이들 모델에 대한 활용도가 낮은 것으로 분석되었다. 이는 독립적인 사업으로 추진되기보다 농촌종합개발 사업이나 기타 사업의 세부 사업으로 포함되어 추진되고 있기 때문이다.

표 2-12. 한국형 ODA 모델별 개발협력 사업 추진 현황(2006~2013)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타 ¹⁰	권역
1. 농촌종합개발 (36개)	베트남 농촌개발 지원사업	경기도		아시아
	마다가스카르 농촌개발시범사업	경상북도		아프리카
	캄보디아 캄포트주 농촌종합개발사업	농림축산식품부		아시아
	필리핀 농촌개발사업	농림축산식품부		아시아
	과테말라 농촌개발	한국국제협력단(KOICA)		중남미
	페루 코라오 농촌지역개발 사업	한국국제협력단(KOICA)		중남미
	네팔 카트만두 및 치트완 지역 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	동티모르 옥수수 종자개발 및 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	스리랑카 농촌개발을 위한 지원 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	캄보디아 시엠립주 크라란군 크로치꺼면 크나프응 마을 농촌개발모델 개발 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	미얀마 흘레구지역 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	방글라데시 쿠밀라지역 농촌종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	캄보디아 농촌개발	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	캄보디아 캄퐁참주 크로치마군 농촌종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	필리핀 퀴리노주 새마을 농업종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아

¹⁰ 혼합형의 경우, 한국형 ODA 모델 중 함께 추진되고 있는 프로그램의 번호를 작성하였음. 예를 들어 ‘몽골 강원도 농업
타운 조성, 운영’ 사업의 경우, 농촌종합개발(1), 관개·배수 시스템 개발 및 관리(5), 영농기계화(13) 프로그램을 함께 추
진하였음.

(계속)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타	권역
1. 농촌종합개발 (36개)	DR콩고 키치니 농촌종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	가나 다웨나(Dawhenya)지역 농촌 종합개발 사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	르완다 야루구루 농촌종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	모로코 농업기반시설 및 농촌개선사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	에티오피아 오로미아주 아르시 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	콩고 민주공화국 추엔게 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	탄자니아 모로고로 농촌종합개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	라오스 농촌개발 시범사업 컨설팅	(구)농림수산식품부		아시아
	부탄 농촌개발 모델마을 조성 사업	(구)농림수산식품부		아시아
	부탄 행복마을 조성 농촌 지역 개발 컨설팅	(구)농림수산식품부		아시아
	한-중 농촌개발 협력사업	(구)농림수산식품부		아시아
	DR콩고 추엔게 농촌종합개발사업	(구)농림수산식품부		아프리카
	베트남 랑트리 새마을운동 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	베트남 라오카이성 새마을운동 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	감보디아 새마을운동을 통한 자립형 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	필리핀 MIC 사업지구 농촌개발사업	농림축산식품부		아시아
	라오스 사반나켓주 농촌종합개발사업	한국수출입은행(EDCF)		아시아
	미얀마 새마을운동사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	네팔 룸비니지역개발 마스터플랜 2차사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	르완다 새마을운동 시범사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	알제리 농촌개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카

(계속)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타	권역
2. 식량작물 생산성 향상(2개)	미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업	농림축산식품부		아시아
	알제리 씨감자 생산기술 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
3. 농업생산 기반 구축(4개)	아프리카 마다가스카르 농수로 설치	경상북도		아프리카
	에티오피아 농업용수 개발사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	필리핀 농업용수 확보 및 홍수피해 저감을 위한 소 규모저류시설 건설사업	농림축산식품부		아시아
	세네갈 농업용 수자원 관리	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
4. 농산물 유통체계 구축(2개)	미얀마 농산물 수확후 기술관리 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	필리핀 수확후관리 역량강화	한국국제협력단(KOICA)		아시아
5. 관개·배수 시스템 개발 및 관리(4개)	가나 농업관개시설 설치 지원사업	농림축산식품부		아프리카
	세네갈 관개 및 농업용 수자원개발	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	에티오피아 관개시설 개보수사업	농림축산식품부		아프리카
	볼리비아 추키사카주 관개수로 개선사업	한국국제협력단(KOICA)		중남미
6. 농업기술개발 및 현장 지도 지원 시스템(1개)	모잠비크 농업기술 보급체계 구축 시범사업	(구)농림수산식품부		아프리카
	엘살바도르 농업기술역량강화사업	한국국제협력단(KOICA)		중남미
7. 농업인력 육성(6개)	몽골 영농지도자 양성 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	몽골 게르촌 농업 교육 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	미얀마 네피도 지역의 농업 생산성 향상을 위한 전문농업인 양성	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	중앙아시아 새마을운동 농촌지도사 양성시스템 전수	한국국제협력단(KOICA)		CIS
	모잠비크 영농기술교육 시스템 구축	(구)농림수산식품부		아프리카

한국형 ODA 모델		사업명	시행기관	기타	권역
8. 가족사육 및 관리(4개)		르완다 농업 및 동물자원개발 사업	농림축산식품부		아프리카
		몽골 낙농산업 발전을 위한 인공 수정 및 수정란 이식사업	(구)농림수산식품부		아시아
		몽골 낙농산업발전을 위한 기술 및 경제·경영 지원 컨설팅	(구)농림수산식품부		아시아
		르완다 농업 및 동물자원 개발사업	(구)농림수산식품부		아프리카
9. 농지제도 및 관리(없음)		-	-		
10. 농업협동조합 (3개)		타지키스탄 농업협동조합을 통한 카마로브 지역 소 득증대 사업	한국국제협력단(KOICA)		CIS
		아프리카 농촌 협동조합 역량강화	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
		캄보디아 농촌마을 소액금융지원 시범사업	(구)농림수산식품부		아시아
		파라과이 알토파라나주 농업기술 지원사업	경기도		중남미
11. 경제작목 재배 및 시설원예 (7개)		베트남 벤쎌성 빈곤 농가소득 증대를 위한 경제작물 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
		키르기스스탄 원예농업 지원	한국국제협력단(KOICA)		CIS
		남아공농촌개발을 위한 원예작물기술	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
		에티오피아 고부가가치 농작물 재배 및 관리기법	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
		우즈베키스탄 시범온실 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		CIS
		우크라이나 시설농업기술 전수사업	농림축산식품부		CIS
		스리랑카 바하라이지역 친환경 농업 및 식량안보 사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
12. 친환경농업 (2개)		몽골 친환경 농업생산성 향상 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아

(계속)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타	권역
13. 영농기계화 (9개)	인도네시아 벼농사 기계화단지	농림축산식품부		아시아
	카메룬 벼농사 기계화단지 조성 사업	농림축산식품부		아프리카
	베트남 빈푹성 농업기계화지원 사업	충청북도		아시아
	도미니카 연방 외교적 목적의 소규모 물자지원(농기계)	한국국제협력단(KOICA)		중남미
	볼리비아 고원지역 농업기계화 및 농민 역량강화를 통한 생산성증대 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		중남미
	짐바브웨 농기계 시험 평가센터 개선사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	미크로네시아 외교적 목적의 소규모 물자지원(농기계)	한국국제협력단(KOICA)		태평양
	중국 4개성 벼농사 기계화 시범단지 건설사업	한국수출입은행(EDCF)		아시아
	카메룬 벼농사 기계화단지 조성	(구)농림수산식품부		아프리카
14. 농식품 안전·위생 관리(1개)	몽골 농식품 안전관리 역량강화 사업	한국국제협력단		아시아
15. 농산물 가공 (6개)	러시아 연해주 유기농콩 가공공장 설립지원	경기도		CIS
	나이지리아 농산물 가공센터 지원사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	우간다 농가공 전락수립 사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	탄자니아 농산물 가공 및 관리 역량강화	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	우간다 과일가공공장 건립사업	한국국제협력단(KOICA)		아프리카
	르완다 사료생산 및 수확후처리 지원사업	농림축산식품부		아프리카
16. 산림녹화(5개)	캄보디아 산림복구 및 산림연구시설 구축	농림축산식품부		아시아
	캄보디아의 산림복구역량개천사업	산림청		아시아
	몽골 그린벨트 조성사업	산림청		아시아
	미얀마 바고요마지역 훼손산림복구 및 기후변화영향 완화	산림청		아시아
	미얀마 기후변화대응을 위한 산림관리 역량강화사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아

(계속)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타	권역
17. 농축산물 검역(2개)	몽골 축산물안전관리 시스템 구축사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	몽골 축산물 가공 및 위생관리 시스템 지원사업	농림축산식품부		아시아
	필리핀 혼농임업 도입을 통한 소득증대, 산림복원 및 기후변화 적응사업	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	북부 베트남지역의 비목재임산물 개발	산림청		아시아
18. 임산자원 개발(7개)	인도네시아 목재가공 위크숍 및 자와바랏주 까디빠텐 임업고등학교 역량구축	산림청		아시아
	한-인니 산림협력센터 및 학술림 조성	산림청		아시아
	수정판 필리핀 임업개발 마스터플랜	산림청		아시아
	라오스 마을 임업 역량강화	산림청		아시아
	우즈베키스탄 나보이 지역 조림사업	한국국제협력단(KOICA)		CIS
19. 농촌특화사업 개발(2개)	네팔 농촌생태관광 시범마을 조성지원 사업	(구)농림수산식품부		아시아
	파푸아뉴기니 농촌개발을 위한 생태마을 조성지원	(구)농림수산식품부		남태평양
20. 가축질병관리 (4개)	필리핀 축산 및 낙농기술 향상	한국국제협력단(KOICA)		아시아
	베트남 국립가축질병진단센터 역량강화 지원사업	농림축산식품부		아시아
	베트남 동물질병 역학 및 방역기술 지원사업	농림축산식품부		아시아
	케냐 동물질병 역학 및 방역기술 지원사업	농림축산식품부		아프리카
21. 혼합형 (16개)	몽골 강원도 농업타운 조성·운영	강원도	1, 5, 13	아시아
	캄보디아 캄포트주 농업소득개발 시범사업	경기도	11, 13	아시아

(계속)

한국형 ODA 모델	사업명	시행기관	기타	권역
21. 혼합형 (16개)	미얀마 농촌개발 및 영농기술진수사업	농림축산식품부	7, 13	아시아
	에콰도르 침보라소주 관개수로 건설 및 영농기술 지원	한국국제협력단(KOICA)	5, 7	중남미
	동티모르 커피-농업 기술력 개발 및 가공 능력 향상	한국국제협력단(KOICA)	11, 15	아시아
	중국 벼식, 고소득 작물 재배 기술 교육 및 농업전문 인력 양성을 위한 농업기술 대안학교 설립	한국국제협력단(KOICA)	7, 11	아시아
	요르단 시범농장 건축 및 묘목 재배, 특수 작물 재배 교육을 통한 지역 주민 소득 증대와 산림 보존	한국국제협력단(KOICA)	11, 18	중동
	방글라데시 미작연구소 농기계 및 육종 연구역량 강화사업 사후관리사업	한국국제협력단(KOICA)	13	아시아
	라오스 관개 및 농촌개발	한국국제협력단(KOICA)	1, 5	아시아
	미얀마 농업기계화를 위한 경지정리 및 농업기계훈련사업	한국국제협력단(KOICA)	9, 13	아시아
	이라크(중앙) 관개시설 및 농촌개발	한국국제협력단(KOICA)	1, 5	중동
	필리핀 낙농축산 역량강화사업	한국국제협력단(KOICA)	8, 20	아시아
	캄보디아 관개수로 복구 및 농촌개발	한국국제협력단(KOICA)	1, 5	아시아
	가나 농촌개발 및 농촌지역 지도자 양성	한국국제협력단(KOICA)	1, 7	아프리카
	탄자니아 관개시설 재건 및 농업기계화 사업	한국국제협력단(KOICA)	5, 13	아프리카
	태국 기후변화적응 및 지속가능한 산림경영을 기반으로 한 REDD+개념의 지역임업 추진	산림청	16, 18	아시아

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>: 2015. 11. 2)를 바탕으로 재구성.

농림업 분야 ‘한국형 ODA 모델’별 추진 사업 수는 농촌종합개발 사업이 36개로 가장 많고, 영농기계화 사업 9개, 경제작목 재배 및 시설원예와 임산자원 개발 사업 7개, 농업인력 육성과 농산물 가공 사업이 6개로 그 뒤를 잇고 있다. 이외에는 0~4개 수준의 사업이 추진된 것으로 나타났다. 특히 미포함 사업 328개는 대부분 단기 초청연수 사업이며, 농업관련 교육 사업(석사과정) 등이 포함되어 있다(<표 2-13> 참조).

표 2-13. 농림업 분야 ‘한국형 ODA 프로그램’별 추진 사업 수(2006~2013)

한국형 ODA 프로그램	개수
1. 농촌종합개발	36
2. 식량작물 생산성 향상	2
3. 농업생산 기반 구축	4
4. 농산물 유통체계 구축	2
5. 관개·배수 시스템 개발 및 관리	3
6. 농업기술 개발 및 현장지도 지원 시스템	1
7. 농업인력 육성	6
8. 가축사육 및 관리	4
9. 농지제도 및 관리	0
10. 농업협동조합	3
11. 경제작목 재배 및 시설원예	7
12. 친환경농업	2
13. 영농기계화	9
14. 농식품 안전·위생 관리	1
15. 농산물 가공	6
16. 산림녹화	5
17. 농축산물 검역	2
18. 임산자원 개발	7
19. 농촌특화사업개발	2
20. 가축질병관리	4
21. 혼합형	16
22. 미분류	328

자료: 한국수출입은행 통계자료(<http://211.171.208.92/index.html>; 2015.11.2)를 바탕으로 재구성.

2. 한국형 ODA 모델의 시대별 정부 정책¹¹

‘한국형 ODA 모델’의 프로그램별 한국 정부 정책은 대부분 광복 후부터 1960년대까지 농민 소득증대를 목표로 영농의 다각화와 생산성 증대를 위한 분야에 역점을 두었다. 국민 소득이 증가함에 따라 정부 정책은 농업 부문의 투입재 시장부터 유통 등 판매시장까지의 세부 가치사슬을 체계화하는 방안이 고려되었으며, 소비가 다양화되고 시장이 개방되면서 경쟁력 제고를 위해 농업을 고부가가치 산업으로 발전시키고자 하였다.

이 절에서는 프로그램별로 그동안 정부가 추진한 정책적 경험을 시대별로 구분하여 살펴보고, 이를 통한 시사점을 도출하였다. 특히, 본 절의 내용은 세부 프로그램별 주요 내용을 압축하여 요약한 것으로 구체적인 내용은 각 프로그램의 세부 보고서를 참고하기 바란다.

¹¹ 본 절의 각 소절 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)- 농촌특화사업개발”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)- 영농기계화”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)- 가축사육 및 가축질병 관리”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)- 농식품 안전 위생 및 검역”, “한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

2.1. 농업협동조합

농협은 1958년 농업협동조합과 농업은행의 이원적 시스템으로 출발하였다가 1961년 통합되어 지금에 이르고 있다. 종합농협은 조합원의 농산물 판매, 생산요소의 구매, 생활물자 구매, 창고·수송 등의 이용사업과 신용사업(은행과 보험) 등을 겸영하고 있다. 이는 반자급적이면서 소량다품목을 생산하는 소농경제에 적합한 모형으로 선택된 것이다.

처음에는 이동조합·군조합·중앙회의 3단계 계통조직으로 출발하였으나 기초조직인 이동조합이 기능을 못하자, 1973년 이를 읍·면 단위로 통합하여 단위조합을 만들었다.

이후에 단위조합이 성장기반을 마련하고 급속히 성장함으로써 1981년에 기능이 중복된 군조합을 폐지하고 2단계 체제로 전환하여 오늘에 이르고 있다(한국농촌경제연구원 1999b).

정부는 농협의 출범 초기 정책 효율성을 중시하여 농협을 정부의 협력 파트너로만 두려고 하였다. 정부가 1962년에 중앙회장과 각급 조합장을 임명함으로써 자율조직인 협동조합의 정체성을 훼손하였다. 이 조치는 1989년 농협의 민주화로 폐지되었으나 그 후유증은 지금까지도 남아 있는 것으로 평가된다(박성재·박준기·신기엽 2012).

사업적인 측면에서 농협은 눈부시게 성장했으며, 특히 신용사업에서 성공을 거두었다. 처음에는 중앙회가 은행사업을 운영하다가 단위조합이 기반을 갖춘 1973년부터 조합금융인 상호금융을 시작하여 농촌의 저축자원을 동원하고 조합원에게 필요한 자금을 안정적으로 공급함으로써 고질적인 농촌의 고리채를 흡수하였다.

농협은 협동조합의 기반이 취약하였던 초기에 사업과 기능을 중앙회로 집중시켜 역량을 키운 다음 단위조합인 이동조합의 정상화를 도모하였다. 중앙회의 지도로 이동조합을 통합하여 읍·면 단위 조합을 만들고 상호금융, 생활물자사업 등 신규 사업과 군조합의 업무 중 영농자금, 구매사업, 판매사업, 공제사업을 단위조합에 이관시켰다. 그리고 업무지도와 감독을 통해 조합의 역량을 제고하였다. 특히 일제강점기 시절의 금융조합의 경

협과 노하우를 가진 신용사업에서 농협이 큰 성공을 거둔 뒤에는 이러한 중앙회가 큰 역할을 하였다.

2.2. 친환경농업

우리나라는 1970~1980년대 증산위주의 고투입 농업에 대한 반성, 식품 안전성에 대한 소비자의 관심 증가, 친환경농업을 통한 수입농산물과의 품질경쟁 등을 배경으로 친환경농업을 1990년대부터 도입하였다. 1990년대는 친환경농업의 제도화와 기반 구축시기로, 농림수산부 내 환경농업과를 설치, 중기계획 수립, 관련 법령(「환경농업육성법」) 제정 등 제도적 뒷받침이 이루어지고 친환경농업 원년(1998년)이 선포되었다. 2000년대는 친환경농산물 생산이 본격적으로 확대되고 인증제도가 도입되었으며, 친환경 자재관리 관련 규정 등 지원제도가 도입되었다. 1999년에는 ‘친환경농업직접지불제’가 본격적으로 시행되었다. 정부는 친환경농업이 지구, 단지단위로 추진되어야 효과적이라는 인식 아래, 친환경농업 생산단지(친환경농업지구 조성, 광역 친환경단지 조성 등)를 확대 조성하였다. 최근에는 인증제도가 개편되어 무농약-유기농의 두 단계로 축소되었다(이정환 외 2010).

정책 추진의 성과로는, 친환경농업 재배면적이 크게 늘어 2013년에는 14만 1,652ha(전체 경지면적 중 8.3%)로 2000년에 비해 70배 가까이 늘었다. 친환경농산물 재배 농가 수는 2004년 2,448호에서 2010년 18만 3,918호가 되는 등 비약적으로 증가하였다. 반면 화학비료의 사용량은 2000년 ha당 382kg에서 2012년에는 267kg로 감소하였다. 또한 친환경농업은 환경보전을 통해 2013년 기준으로 약 2조 900억 원의 경제적 가치를 획득한 것으로 추정되고 있다(정학균 외 2014).

우리나라의 친환경농업은 저농약 농산물에 대해서도 인증을 부여하는 ‘낮은 단계’의 정책을 시행하여 연착륙을 도모하였는데, 저농약 인증단계가 없어지면서 신규 인증취득이 감소하였고, 기존의 친환경 인증을 획득

한 농가가 일반적인 관행농업으로 돌아가는 등의 문제가 나타날 수 있다. 또한, 화학 투입재를 대체하는 농자재의 원활한 공급이 중요하기 때문에 관련 산업을 유치하기 위한 지원도 필요하다.

한편, 친환경농업의 활성화를 위한 지원방안은 품목별 차이를 고려하여야 하며, 벼보다는 채소와 과수에 집중할 필요가 있으나 이들 작목의 경우 병충해에 취약하므로 이러한 특징을 고려한 정책적 지원 프로그램이 필요하다. 친환경농업이 관행농업에 비하여 일시적으로 생산성이 낮지만 식량의 안전성과 영양, 농업환경의 회복을 위하여 시범적으로 도입할 것을 고려할 수 있다. 특히 대도시 근교농업을 통해 도시 소비자, 중산층 이상을 겨냥한 마케팅 전략의 일환으로 친환경농업을 시도할 수 있다. 또한 정부는 소비자를 대상으로 건강과 농업환경 보전의 중요성, 친환경농산물의 안전성을 홍보하여 소비층을 확대시키는 정책을 병행하여 도입할 필요가 있다.

2.3. 농지제도 및 관리

한국의 농지제도 및 관리 정책은 1945~1960년(1단계), 1961~1974년(2단계), 1975~1988년(3단계), 1989년~현재(4단계)의 4단계로 구분하여 분석할 수 있으며, 각 시대별 농지제도 및 관리 정책 프로그램은 해당 시기의 정책 가치와 부합될 수 있도록 추진된 것으로 나타났다. 각 시대별 추진 성과를 살펴보면, 1단계는 농지개혁과 자작농제도 창설을 통한 토지재분배와 경제질서 확립, 2단계는 식량증산을 목표로 하는 농지보전과 농지확대, 3단계는 농지보전제도 강화와 농지임대의 합법화, 4단계는 농업구조개선과 수입개방에 대응한 국제경쟁력 확보에 필요한 영농규모 확대가 성과로 제시될 수 있다(한국농촌경제연구원 1999a).

1969년 정부는 농업근대화의 효과적인 추진을 위하여 토지개량사업을 폐지, 「농촌근대화촉진법」을 공포하고, ‘농업진흥공사’를 발족하여 농업용수개발사업을 수행하였다. 농지개량사업의 실적으로 수리화 비율 증가, 저수지·보·양수장 등 수리시설의 증가, 농지면적 증가, 경지정리면적 증가,

배수개선면적 증가 등이 대표적이다.

우리나라는 1960년대 경공업을 위주로 한 경제개발 5개년 계획이 추진되면서 농업 인력의 도시이주가 시작되고, 이후 농가 및 농촌인구는 급격히 감소하기 시작하였다. 당시 정부는 빠른 경제성장과 수출 위주의정책을 활성화하고 만성적인 식량부족 문제를 해결하기 위한 증산정책을 집중적으로 추진하였다. 그 결과 농업 부문의 성장률은 연평균 4.9% (1961~1979)에 달하였으나 2, 3차 산업이 급속하게 팽창함에 따라 전체 생산액 중 농업이 차지하는 비중은 감소하였다.

1980년대 이후에는 주곡자급 농정에서 수입 자유화 등 개방농정으로 정책 방향이 전환되었고, 이에 따라 축산물, 채소 가격의 불안정으로 농가 경제가 악화되었다. 이에 대처하기 위해 농외소득을 확대시키고, 농가의 부채를 경감시키며, 농촌 생활여건을 개선하기 위한 정책이 도입되었다. 1980년대 이후는 임대차 농지 증가로 인한 임차농 보호, 국제여건 변화에 따른 농업구조 개선을 통한 농업경쟁력 확보, 경자유전의 원칙 확립을 목표로 각종 대책과 법률이 제정되었다(박명호 2013).

표 2-14. 관련 농지법령제정 현황

구분	주요 내용
농지임대차 관리법('86)	- 임대차농지 증가에 따라 임차농 보호를 위한 농지임대차관리법('86)을 제정하여 농지임대차를 합법화
농어촌종합 대책('86)	- 외국의 농산물 수입개방 압력을 수용하는 한편, 국내 농가를 보호하여 국내외 시장기능의 활성화를 촉진
농어촌발전 종합대책('89)	- 기존의 농어촌종합대책을 보완한 대책으로, 농어촌진흥공사의 설립 등 정책추진의 구체적인 담당주체와 농지관리기금의 설치, 농지 장기임대제도의 도입 등 구조조정정책을 위한 제반 제도적 장비를 정비
농지법('94)	- 농지소유자격을 농업인과 농업법인으로 제한하고, 농업진흥지역의 소유상한을 폐지

자료: 박명호(2013)

2.4. 농업인력 육성

우리나라는 1970년대 농업 부문의 인력부족을 겪으면서 1980년대에는 후계자 육성에 초점을 맞추었다. 1990년대에 개방농정하에 본격적으로 농업구조 개선정책이 추진되면서 후계자 및 전업농 육성 정책이 본격화되었다.

1960년대 농업인력 육성정책은 농가 등 생산의 기본단위에 대한 조직화지원과 같은 농업 생산구조 개선을 통한 농업근대화와 생산력 제고에 그 초점이 맞추어졌다. 1970~1980년대에 농업인력 부족이 체감되기 시작하면서 지역별, 품목별 주산단지가 지정·지원되었다. 1981년의 ‘농어민후계자 육성사업’이 시행되어 연평균 5,000명 내외의 후계자에게 자금을 지원하였다. 1980년대 후반부터 일련의 대책을 통해 농어민후계자 육성사업을 강화하고 전업농 육성정책을 도입하였다. 이외에도 영세농으로 구성된 ‘영농조합법인’, 농작업 대행회사인 ‘위탁영농회사’ 등 농업법인 육성시책이 새로 만들어졌다. 중장기적으로 우수한 인력을 육성하기 위해 농수산계 고등학교, 대학에 시설 설치, 기자재 구입 등을 지원하였고, 1997년 한국농업전문학교를 설립하였다(한국농촌경제연구원 1999a).

정부는 농업인력 육성정책을 통해 농업인후계자를 2014년까지 13만 8,403명을 육성하였다. 전업농은 2014년까지 10만 9,655명에 대한 지원이 이루어졌다. 평균농가 대비 농업소득을 비교하면 후계자, 후계자 출신 전업농이 각각 2배, 3배의 소득을 올린 것으로 나타났다. 한국농업전문학교는 2008년 한국농수산대학(3년제)으로 확장, 개편되었고 졸업생 수는 총 3,350명(2014년 7월까지)이며, 졸업 후 의무적인 영농종사 이행 비율은 94.9%에 달했다(한국농수산대학교 2014).

2.5. 경제작목 재배 및 시설원에

경제작목 및 시설원에 산업에 대한 정부정책의 시대별 변천과정을 살펴보면, 1970년대까지의 기반 구축 시기, 1980년대 국산화를 통한 백색혁명

시기, 1990년대 시장개방화와 시설 현대화 시기, 그리고 2000년대 이후는 첨단기술 도입시기로 구분할 수 있다.

1970년대까지는 시설원예산업의 기반을 확충한 시기로 해석할 수 있으며, 영농의 다각화를 통한 농민 소득증대사업 추진에 핵심 역량을 집중하였다. 이 시기 정부가 추진한 정책은 시설재배에 적합한 채소의 품종개발 및 우량종묘보급을 통해 생산성 향상에 역점을 두었다(남윤일 2004).

1980년대는 국산화를 통한 백색혁명을 달성한 시기로, 비닐 생산을 국산화하여 비닐하우스 설치를 통한 채소작목의 생산 증대로 농업 부문 소득이 증가한 시기이다. 한국의 백색혁명은 생산자로 하여금 시설하우스 재배를 통한 안정적 소득원 확보라는 측면에서 한국 농업에 기여한 부분이 크며, 비닐하우스 시설에 대한 표준설계도를 설정하는 등 시설재배산업의 발전을 위한 토대를 마련한 시기라 할 수 있다(한국농촌경제연구원 1999b).

1990년대는 시장개방화에 대응하기 위한 시설원예산업의 현대화를 추구한 시기로, 시설원예산업은 UR협상이 진행되면서 농산물 시장개방에 대비한 농업 부문의 경쟁력 제고를 위한 대책의 일환으로 주요 소득 작목 및 전략산업으로 육성되었다(남윤일 2004).

2000년대 이후는 첨단기술 도입을 통한 경쟁력 확보시기로, FTA가 확대되면서 개별국과의 농산물 시장개방이 가속화되었으며, 한국의 시설원예산업은 농업·농촌종합대책과 연계하여 시장개방 시대에 적응할 수 있는 대응방안을 마련하였다. 이 시기에 시설원예산업은 경쟁력 강화대책의 일환으로 규모화된 품목별 마케팅 조직 육성, 권역별 거점 APC 설치, 생산비 절감 및 고품질 생산체계 구축 등을 중점 추진하였다(권오복·강창용·이웅연 2009).

시설원예산업에 대한 정책적 성과는 경쟁력 제고를 위해 첨단기술농업체계를 구축하여 고부가가치산업으로 육성한 점이라 할 수 있으며, 구조개선 사업으로 시설원예 시범단지를 조성하여 시설현대화를 이루어 낸 부분도 성과라 할 수 있다. 세부적인 성과는 자동화 비닐하우스와 유리온실이 집중 개발 보급됨에 따라 재배환경이 선진화되었고, 농가 수준의 정밀농업과 농작업의 전문화 및 분업화가 가능하게 된 점과 수경재배 기술의

양적, 질적인 발전으로 인해 시설원예 기술이 괄목할 만한 발전을 이룬 것이다. 자동화 장치가 도입되면서 단위 면적당 노동투하 시간은 감소되었으며, 품질향상과 수출 농업화가 정착되었고, 전후방산업 역시 발전하는 성과를 얻었다(박동규 외 2013).

시설원예산업 정책은 다양한 성과가 도출된 반면 정책을 추진하는 과정에서 여러 가지 문제점도 발견되었다. 우리나라는 에너지 원료를 대부분 수입에 의존하기 때문에 생산비가 높고, 시설재배 생산물에 대한 수확 후 관리 체계가 미흡했던 점이나 대량출하를 관리할 수 있는 유통 및 판매 체계 구축 등에서 어려움이 있었다. 특히, 수확 후 관리 시스템의 미흡으로 인한 손실과 이로 인한 유통문제가 발생하였다. 또한 고성장 시대는 재배면적 대비 시설하우스가 분산되어 일관적인 브랜드화를 위한 정책 추진에 어려움이 발생하였다(박동규 외 2013).

최근 우리나라 시설원예산업은 신선농산물을 수집하여 선별, 건조·가공·위생 등을 일괄적으로 처리할 수 있는 종합처리시설을 구축하고, 품목별 우수 브랜드를 개발하여 최종 생산된 상품 또는 가공품의 품질 및 안전성을 향상시키고 해당 품목의 인지도를 높이는 데 역점을 두고 있다(박동규 외 2013).

시설원예산업의 지속적인 성장을 위해서는 산업 주체가 다양한 소비자 선호와 그 변화에 빠르게 대응할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 새로운 품목·품종과 국내외 시장 동향 분석을 토대로 개발되어야 하며, 모니터링 및 시장정보를 실시간 제공하여 시장의 변화에 기민하게 적응할 수 있는 체계가 구축되어야 한다.

2.6. 농촌특화사업 개발

농촌특화사업과 관련하여 우리 정부가 시도한 정책은 1960년대부터 시작되었다 하여도 과언이 아니다. 특히, 우리 정부의 농촌특화사업 관련 정책은 사업의 경험을 축적할 수 있도록 추진되었으며, 농업 기술이 열악하고 농촌 인구가 적은 영세규모 농가가 대부분인 개도국을 대상으로 적용

하기 용이하다.

1960년대는 농가인구의 과반수가 넘는 인구가 유희 노동력일 정도로 노동인구가 많은 시대였다. 하지만 도·농 소득 격차는 지속적으로 확대되었고 농가소득은 감소하였다. 따라서 정부는 1960년대 후반부터 농한기에 증가하는 유희 노동력 활용을 위해 농가부업정책을 시도하였다(한국농촌경제연구원 1999b).

1970년대의 주요 정책은 1972년부터 시행된 ‘새마을공장육성정책’이 대표적이다. 지역 균형발전을 위한 정부주도의 경제 육성 계획으로 새마을공장육성정책은 농촌의 공장 겸업을 통해 농외소득을 확대하기 위한 방안으로 마련되었다. 하지만 인프라가 조성되어 있지 않은 외진 곳에 공장들이 위치하도록 독려하면서 생산성이 떨어지고 이로 인해 경영 수익이 나지 않아 도산하는 공장들이 많이 발생하였다(고영구·장정호 2002).

1980년대에 들어서면서 농촌 겸업 등 농외소득 창출 정책이 성공을 거두지 못하면서 정부는 1984년부터 관광농원개발 사업을 추진하였다. 이후 「농어촌발전특별조치법」, 「농어촌정비법」 등의 정책을 추진하여 농촌이 3차산업으로 연계될 수 있도록 지원하였다. 1990년대에는 정부가 농공단지 활성화를 위하여 규제완화와 자금 지원 방안 등의 개정안을 내놓고 지원 정책을 시행하였다(한국농촌경제연구원 1999b). 또한, 농산물 지원 정책이나 축제 지원 정책도 병행하여 시행되었다. 2000년대의 주요 정책으로 농림축산식품부는 2008년부터 농촌지역 공동체 결속·복원을 통한 도농교류 활성화 및 농촌 활력증진 등을 위해 축제지원을 추진하였다(농림축산식품부 각연도). 지역 축제는 문화체육관광부에서도 관련 정책을 통해 지원하고 있다(문화체육관광부 웹사이트, <http://www.mcst.go.kr>: 2015.10.22).

2.7. 영농 기계화

농업 기계화 사업은 1970년대 정부가 주곡의 자급률을 높이기 위한 식량증산을 우선과제로 선정하면서 1972년부터 본격적으로 추진되었다. 우

리나라는 농업 기계화 5개년 계획을 수립하여 이를 근간으로 농업 기계화 사업을 추진하였다. 이 기본계획은 농기계 공급 및 자금지원 계획, 농기계 생산계획 등을 주요 내용으로 하며, 농기계 보급, 농기계의 효율적인 이용, 농기계 연구 및 기술개발, 농기계 검사, 농기계 기술훈련 및 교육, 농기계산업과 유통, 농기계 사후관리 등 다양한 분야의 정책적 지원을 포함하고 있다(한국농촌경제연구원 1999a).

농업기계화 사업의 추진 과정을 보면 1970년대에는 동력화하는 데 초점을 두었으며, 1980년대에는 이앙 및 수확 작업에서의 인력을 기계화하여 농촌의 노동피로를 해소하였다. 1990년대에는 벼농사의 완전기계화를 위하여 중소형 농기계를 중심으로 보급하였다. 2000년대에 들어서는 원예, 축산 및 밭농사에서 기계화를 추진하였으며, 트랙터, 콤팩트, 승용이앙기 등 높은 성능의 농기계를 통한 사업을 추진하였다(한국농촌경제연구원 1999a; 윤진하·김경옥 2013).

또한 농기계의 효율적인 이용을 위하여 농기계 계(契), 영농기계은행, 영농기계화센터, 종합농업기계화 시범단지, 기계화영농단, 위탁영농회사 등의 농기계 공동이용 조직을 육성하였다. 농기계 기술훈련 및 교육은 지식과 능력을 갖춘 교관 육성, 농기계 훈련을 위한 시설과 장비 등의 교육 매체를 지원하였으며, 농업기계 전문기술 인력을 양성하는 것에 초점을 두었다. 대학과 농업고등학교 등 관련 교육기관에서 각 단계에 맞게 고급 기술 인력과 중견 기술 인력을 육성할 수 있도록 하였으며, 이러한 기술 인력은 추후 우리나라의 농업 기계화를 달성하는 데에 중요한 밑거름이 되었다(윤진하·김경옥 2013; 한국농촌경제연구원 2013).

농기계 사후관리의 경우, 기본적으로 농기계를 판매하고 제조하는 업체와 그 대리점이 수행하여야 하지만 농기계 보급 초기 단계에 제조업체와 대리점은 역량의 한계를 가지고 있었기 때문에 정부가 정책적으로 지원하기 시작하였다. 정부는 사후관리 시·군 단위에 시설과 인력을 갖춘 대리점을 의무적으로 설치하였으며, 원활한 농기계 수리를 위하여 면 단위에 수리점을 설치하는 등 농기계 사후관리 조직 육성에 초점을 두었다(윤진하·김경옥 2013; 한국농촌경제연구원 2013).

우리나라는 영농 기계화를 통하여 농업 인력을 농업기계로 대체하고 인력을 다른 산업 부문에 제공할 수 있었기 때문에 농업인구 감소에도 불구하고 지속적인 식량증산이 가능하였다. 단위면적당 부가가치를 나타내는 토지생산성은 농기계 도입 후 크게 향상되었다. 농기계화는 노동생산성의 노동투입시간을 감소시켰고 생산량은 증가시키는 결과를 가져왔다. 농기계의 도입으로 농촌의 노동피크문제가 해결되면서 농민들은 다른 사업에 종사할 수 있는 기회가 늘어났다. 또한 농민들은 새로운 문화와 과학기술에 대한 관심이 높아지는 인식의 변화를 가져왔다(윤진하·김경옥 2013; 한국농촌경제연구원 2013).

수확작업에서 콤바인을 도입하기 시작하면서 수확 후 처리 단계가 줄어들어 작업시간이 빨라지고 작업이 쉬워질 뿐만 아니라 곡물 손실량도 크게 감소하였다. 농업 기계화를 위해서는 수요를 만족시킬 수 있는 여러 종류의 농기계 생산이 필요하여 농업기계산업이 활발하게 시작되었고, 이를 위한 부품 생산은 우리나라 기계산업의 근간이 되었다고 할 수 있다(한국농촌경제연구원 2013).

2.8. 가축사육 및 가축질병 관리

우리나라의 축산업은 많은 어려움에도 불구하고 경제발전과 함께 꾸준히 성장해 왔으며, 농림업 생산액의 약 35%를 차지하는 핵심 산업으로 발전하였다. 특히 가축사육/관리 분야는 중장기 전략 수립·실행과 외국원조자금을 바탕으로 선진화 및 체계화를 이루었다. 또한 우리나라의 축산업은 기술보급 체계 구축 및 종축개량 기술을 통해 높은 수준의 축산물생산 종합시스템을 구축한 경험을 보유하고 있다.

가축사육 및 관리와 관련된 정책은 1960년대 농림부, 농촌진흥청, 축산업협동조합, 국립종축원 등 주요 정책 추진 기관을 중심으로 가축 개량 및 증식을 통한 농가 소득 증대를 목표로 추진되었다. 또한 축산법 제정을 통하여 정책적 근거를 마련하였으며, 인공수정 사업을 전국으로 확대하였다.

1970~80년대에는 축산물 수급 및 가격 안정과 가축 개량을 통한 생산 효율화를 정책 목표로 설정하였으며, 협동축산단지를 조성하여 축산의 대규모화를 추진하였다. 1990년대에는 가축 사육 기술개발 투자 확대를 토대로 한 경쟁력 강화 및 고급육 생산을 위한 기반 구축을 정책 목표로 설정하였다. 고급육 생산을 위하여 사양관리 제도를 개선하고 생산성은 향상시키며 생산비를 절감할 수 있는 전략을 추진하였다. 또한 가축개량추진체계 정비 및 확대 구축 등의 정책을 수립하였다(한국농촌경제연구원 1999a). 2000년대 이후, 우리나라는 축산업의 양적 성장에서 질적 성장으로 방향을 전환하고 있으며, 이와 관련한 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률」 제정을 통해 “적절한 소득을 올릴 수 있고, 환경에 부담을 덜 주고, 지역사회에서 인정받는 산업”으로서 지속가능한 친환경축산 정책을 강화하고 있다(지인배·허덕·이용건 2014).

가축질병관리와 관련된 정책은, 1960년대에는 가축질병 관련 담당 전문가가 부족하고 가축 약품 보급이 미비하여 국가검정 동물약품 검정규칙의 제정을 통해 가축질병을 제도적으로 관리하고자 하였다. 또한 지역 단위로 가축방역관을 임명하여 가축질병 발생을 예방함으로써 가축전염병 확산을 차단하고자 제도적인 기반을 마련하였다.

1970~1980년대는 열악한 가축 사육시설과 같은 제약요인에도 불구하고 도축장 정비 방안을 마련하여 위생관리를 체계화하였으며, 전염병 예방주사, 질병 발생 시 격리와 이동제한 및 살처분 의무화 제도를 도입하였다. 1990년대는 국제화, 개방화로 인하여 가축질병이 유입될 가능성이 문제점으로 대두되었다. 이에 대한 대책 마련으로 휴대용 가축질병 진단 키트를 세계 최초로 개발하여 보급하고 행정·관리체계 구조를 개선하였으며, 가축질병과 관련한 연구개발 조직 구성 및 투자를 확대하여 선진기술을 축적하였다(한국농촌경제연구원 1999a). 2000년대 이후는 방역설정 구역 내 AI 미발생 농가의 출하를 허용하고 선별적 살처분을 통한 재정비용 최소화 등을 통해 방역과정에서 발생할 수 있는 농가의 경제적 피해와 사회적 비용을 최소화하였다. 또한 GPS 차량기록 실시간 조회를 통해 누락된 가축이동 사항을 식별하고 2시간 내에 예방조치를 완료할 수 있는 첨단 ICT

시스템을 구축하였다(배상욱 외 2015).

이외에 기타 관련 정책 경험으로는 지속가능한 친환경 축산 정책, ICT를 활용한 가축질병 관리체계인 국가동물방역통합시스템(KAHIS) 등이 대표적이다.

2.9. 농산물 유통체계 구축

농산물 유통과 관련된 정부정책의 시대별 변천과정은 도매시장 중심 정책이 유통정책의 대부분을 차지하던 시기와 산지시장, 도매시장, 소매시장을 연계한 정책 시기, 다양한 유통기능을 총괄한 정책 시기, 시장개방화 시대의 산지직거래 활성화 추진 시기로 구분할 수 있다.

1970년대(제도적 기반 구축 시기)까지의 농산물 유통경로는 1980년대 공영도매시장 도입 이전까지 영세한 중간위탁상과 분산된 산지를 통해 소비지에 연결하여 직접 거래하는 방식이 주를 이루었다. 중앙도매시장법이 적용된 시기는 1951년 6월부터 1973년 1월까지로, 이 기간 중 1950년대는 도매시장에 대한 개념이 명확하지 않아 정부 정책이 활발히 추진되지 못하였다. 특히, 도매시장에 관한 법이 마련되었으나 농산물 시장에 적용될 수 있는 행정적 역량이 부족하였다. 1980년대 중반까지는 유통시설을 확충한 시기로, 1970년대 중반 농안법을 제정하여 도매시장건설의 계기를 마련하였으며, 산지유통시설을 확충하는 제도적 근거를 마련하였다. 특히, 산지유통정책은 1970년대 초반 간이집하장 설치와 농협의 계통출하 확대, 1970년대 중반 공판사업 활성화를 위한 새마을 작목반 육성 등의 사업을 거쳐 1980년대의 산지유통시설의 확충 등으로 이어졌다고 볼 수 있다(한국농촌경제연구원 1999b).

1990년대는 유통체제 정비 및 구조개선에 집중한 시기로, 정부가 제정한 「농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률」(이하, 「농안법」)을 토대로 도매시장건설이 활성화되었고 생산자단체를 중심으로 산지유통기능이 강화되었다. 특히 소비지 유통체계의 개선을 위하여 공정거래질서를 확립하고, 생산자와

소비자의 직거래 비중을 높이하고자 하였으며, 이 시기에는 기존의 시장위주 정책에서 유통정책으로 전환하기 시작하였다(한국농촌경제연구원 1999b).

2000년대 이후는 도매유통 및 도매시장의 경우, 「중앙도매시장법」과 「농산물도매시장법」의 제정을 통해 농산물유통에 대한 근본적인 체질을 개선하고 공정한 농산물 유통 체계를 구축하고자 하였으나, , 중간 위탁상의 시장지배력으로 인해 정부의 유통 정책의 효과는 미미한 실정이다. 더불어 우리나라의 농산물 유통정책은 「농안법」이 제정되어 공영도매시장 시스템이 정착될 때까지 불공정성의 문제가 대두되고 있다(권승구 2013).

농산물 유통에 대한 정책적 성과는 정부의 농산물유통개선대책 이후 산지 조직을 육성함에 따라 산지유통시설이 대폭 확충된 점이지만, 하향식 농업 유통정책 구조 및 복잡한 유통사슬, 그리고 중간 위탁상의 시장지배력 등으로 인해 유통 현장에서 정부가 추진하고자 하는 정책이 신속하게 시행되지 못한 아쉬움이 있다.

정부의 농산물 유통 정책은 복잡한 유통단계를 축소하여 비용절감을 통한 가격의 안정화에 초점을 두고 있다. 유통단계와 경로는 상황에 따라 다양하고, 시장의 요구와 유통주체 간 자유경쟁에 의해 조정과정을 거치도록 유도하고 있다. 또한 생산자-소비자생협의 직거래 유통체계 구축 지원을 통해 직거래를 확산하여 중간유통비용을 줄이고, 다양한 소매점의 육성을 통해 소비지를 조성하여 판로를 다양화하고 있는 점도 주목할 필요가 있다. 농산물 유통의 핵심인 물류체계는 농산물의 가치사슬 전반에 걸쳐 물류의 다양한 분야를 개선하고 있으며, 유통비용을 절감하고, 신선도 유지로 상품가치를 제고하는 방향으로 구축되고 있다(황주홍 2013).

정부의 적극적인 농산물 유통정책 추진에도 불구하고 한국의 농산물 유통은 중간 위탁상이 과도하게 관여하여 현재까지도 비효율적인 유통체계로 인해 소비자에게 과중한 경제적 부담이 부과되고 있다. 따라서 향후 생산지의 유통주체로 협동조합과 민간유통조직을 육성하여 산지유통을 생산자조직과 민간 기업이 함께 이끌어 가는 선진적인 유통체계로 구축할 필요가 있다(황주홍 2013).

2.10. 농식품 안전 위생 및 검역

한국의 농식품 안전관리 및 검역과 관련된 정책 경험은 일제 강점기인 1912년 이후 시작되어, 농산물 시장개방화와 함께 농산물 교역이 증가하면서 검역수요 또한 계속 증가하고 있다. 더불어 검역대상물품이 다양해지면서 유해병해충의 유입가능성 증대, 식품안전 사고의 발생과 병해충 확산 등으로 검역기능의 강화에 대한 사회적 요구가 증가되고 있어 이에 대한 정부의 정책지원도 확대되고 있다.

1960~70년대의 주요 정책적 지원은 「식물방역법」 제정(1961년)으로 국제식물검역 부분에 ‘수입제한’, ‘수입금지’, ‘수입식물 등의 검사’, ‘소독폐기 등 처분과 검사합격증명’, ‘수출식물의 검사’ 및 ‘검사의 절차’ 등을 규정하였다(「식물방역법」, 1961. 12. 30. 법률 제908호). 1970년대 후반부터 1994년까지는 「식물방역법」의 일부를 개정하여 수입 금지 식물의 그룹을 재조정하고, 현지검역규정을 마련하였다.(한국농촌경제연구원 1999a). 1995년 이후 세계무역기구(WTO) 체제가 출범하면서 식물검역은 관련 국제기구가 정하여 사용을 권고하는 국제기준의 위생 및 식물위생조치 적용에 관한 협정(Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS), 국제식물보호협약 및 국제무역관련 식물검역원칙 등에 우리나라의 검역체계를 조화시킬 필요성이 제기되었다. 따라서 우리 정부는 법 제정 및 개정 후 26년이라는 시간이 지남에 따라 법의 내용과 현실이 다르다는 점과 법체계가 미비한 점을 보완할 필요성이 대두되어 전면 개정 작업을 추진하였다(한국농촌경제연구원 1999a). 2000년대에 들어서면서 지구 온난화에 따른 해외병해충 유입에 대응하고, 법령 및 제도를 국제기준 틀 내에서 과학적이고 효율적으로 개선하기 위하여 「식물방역법」 개정이 이루어졌다.

본격적인 동물검역은 1961년 12월 30일 「가축전염병예방법」의 제정·공포로 시작되었다. 「가축전염병예방법」 제1조는 “동물검역의 목표는 가축의 전염성 질병이 발생하거나 퍼지는 것을 막음으로써 축산업의 발전과 공중위생의 향상에 이바지하는 것이다”라고 규정하고 있다. 1983~1985년은 본격적으로 검역기반을 구축한 시기이다(한국농촌경제연구원 1999a). 1983년 이

전까지 수출입 지정검역물의 검역방법 및 기준이 마련되지 않아 수출입건별로 검역업무가 발생하면 농림부 장관의 승인을 받아 처리하였는데, 1983년 「수출입 지정검역물의 검역방법 및 기준 등에 관한 고시」가 장관에 의해 승인되어 체계적인 검역제도의 모습을 갖추게 되었다(「가축전염병예방법」, (1961. 12. 30.) 제1조).

1990~2000년대에는 「축산물가공처리법」에 의거하여 도축업, 집유업의 위생관리뿐만 아니라 보관업, 운반업 및 판매업이 농림부로 이관되어 생산에서 소비단계까지 체계적인 관리가 이루어지게 되었으며, 축산물위해요소 중점관리제도(HACCP)가 도입되어 축산식품 위생제도의 기틀을 마련하였다.

우리나라는 농식품 위생안전과 관련하여 다양하고 지속적인 정책을 수행하였는데, 1) WTO 출범 이후 수입 자유화에 유연하게 대응, 2)가축전염병 진단기술 보유, 3) 국경검역관리시스템 구축으로 인한 해외여행 축산관계자 신고·소독 실시율 99.9% 달성(2013년 기준) 등 여러 가지 성과가 도출되었다. 그러나 정책을 추진하는 과정에서 여러 가지 문제점도 발견되었다. 따라서 동 분야의 개발협력은 우리의 경험과 현재 직면하고 있는 다양한 문제들을 협력대상국과 공유하여 각 국가사정에 적합한 지원 방안을 도출할 필요가 있다.

2.11. 임산자원 개발 및 산림녹화

임산자원 개발 및 산림녹화와 관련된 정부정책의 시대별 추진 현황을 살펴보면, 1960년대는 자원조성 기반 구축기로 「임산물 단속에 관한 법률」이 제정(1961. 6. 2.)되었다. 또한 같은 해 「산림법」을 제정하여 산림행정의 제도적인 체계를 구축하였다. 법률 제정으로 부정임산물 단속을 강화하고, 적절한 목재수급을 위해 국내 공급을 규제하고 수입을 권장하였으며, 이를 통해 증가하는 목재수요량을 충족시키는 정책 변화를 시도하였다(산림청 2014).

1970년대는 자원조성기로, 농산촌 주민의 소득원 증가와 임산연료 확보를 주 목적으로 1972년 새마을운동을 주도하였던 내무부가 ‘새마을 나무심기’를 계(2006). 1980년대 초부터 농림수산부가 추진하였던 산지의 초지화 정책은 한국의 토양 특성과 기상을 감안할 때 정착이 힘든 사업이었다. 결국 초지화 정책은 실패를 거듭하였고 산지는 산림으로 복원되었는데 이 정책은 임산자원개발의 실패사례로 기록되었다. 1990년대는 자원 확충기로 1, 2차 ‘치산녹화 10년 계획’으로 대규모 조림이 감소하였고, 육림 위주의 산림자원 관리가 시행되었다. 관계 당국은 치산녹화 계획을 통해 32만 ha의 경제림과 303만 ha의 육림을 조성하였고 산림지이용체계를 개편하고 산촌종합개발 추진, 산림휴양·문화시설 확충을 통해 임산자원을 효율적으로 활용하기 위한 기반을 마련하였다(산림청 2014).

2000년대 이후는 지속가능한 산림자원 활용기로 법적으로는 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」을 일부 개정(2001. 12. 31.)함으로써 산림복합경영이 법적 장치를 갖게 되었다. 동 법률은 임업인의 지속적·안정적인 산림소득을 목적으로 하며, 목재생산과 함께 단기소득사업을 경영하는 데에 필요한 지원을 할 수 있도록 하였다. 이를 위해 적합한 산림작물, 유형별 경영모형, 산지재배기술 등을 개발·보급하도록 규정하였다(산림청 2014).

1960년대의 임산자원개발은 관련법을 제정하여 제도적 체계를 마련한 시기로 산림행정 조직을 청 단위로 독립시켜 조직을 체계화하였다. 또한 정부는 산주와 농산촌 지역 주민의 산림 조직인 산림조합을 정비하여 임산자원개발이 가능하도록 하였다. 그 결과 연료림 조성, 농산촌에 안정적인 임산연료 공급 기반 조성, 단기소득 임산물 생산 및 소득 창출이 가능하였다. 1960년대 임산 연료와 농용자재 등의 임산자원은 전체 생산액의 약 80%를 점유하였다. 이와 함께 해외 임산자원을 활용하여 가공한 합판 등 가공 임산물을 해외로 수출할 수 있었다. 따라서 이 시기는 임업자원을 활용한 소득 증대 사업이 주를 이루어 국가경제 발전에 기여하고자 하였다(산림청 2014).

1970년대에는 임산물 사용제한을 고시하고, 산림조합 출하를 통한 임산

물 수집·수출을 강화하였으며, 국내 임산물이 해외시장에서 안정적으로 판매될 수 있도록 하였다. 또한 관련 정책으로 부족한 국내 임산자원을 보호하고 해외 임산자원수입 확대를 합판산업은 국내 임산자원보호와 국가 경제발전에 기여할 수 있었다(산림청 2014).

1980년대는 산림조합의 중요성이 인식되어 산림조합계통조직을 활용한 임산물 수집, 유통, 수출이 자유화되었으나, 해외임산자원 사용이 제한됨에 따라 합판산업도 크게 위축되었다. 2000년대 들어와 임산자원개발 품목은 지속적으로 증가하고 있지만 임산자원 중 목재생산의 수익률은 하락하였다. 이와 같이 목재 생산만으로는 소득 보장이 어려워 지방자치제 도입으로 지방정부의 영향력을 강화함에 따라 정부는 지역 경제의 활성화와 산림 소유주의 소득 증대를 위하여 산림의 다양성을 활용하는 산림복합경영을 승인하였다. 이를 위하여 2001년 기존 법률이 개정되고, 새로운 법률제정 등을 통하여 다양한 지원이 이루어졌다. 2005년에는 산림휴양 관련법을 제정하여 휴양림을 활성화했는데 이와 같은 조치는 산림소유자뿐만 아니라 국민들의 임산자원활용에 대한 인식을 개선하는데 도움이 되었다(산림청 2014).

본 장은 ‘한국형 ODA 모델’의 세부 프로그램과 관련된 국내외 개발협력 사업의 사례를 제시하였다. 각각의 세부 프로그램 사례는 사업의 목적과 설정된 목표를 달성하기 위해 추진된 사업 내용을 중심으로 서술되었다.

본 장에 소개된 국내외 개발협력 사업 사례는 사업제안서, 착수보고서, 중간 및 종료 평가보고서, 그리고 사후 평가보고서 등의 문헌을 통해 조사하였으며, 성패여부와 관계없이 소개하였다. 특히, 각 사업의 세부 내용별로 잘된 점과 부족한 점을 분석하였고, 이에 대한 시사점을 도출하였다.

농림업 분야 개발협력 사업은 실패사례와 성공사례를 소개하여 실제 사업의 추진 시 성패사례를 통해 착안점을 고려할 필요가 있다. 하지만 본 연구의 특성상 문헌을 통해 사업 사례를 소개하는 만큼 성공사례와 실패사례를 구분하기 어렵다. 특히, 실패사례는 동 분야의 수많은 개발협력 사업을 직접 평가하지 않고 판단하기는 어렵다. 따라서 본 연구에서는 성패와 관계없이 문헌을 통해 조사한 사례를 소개하고 세부 사업별 착안점에 대한 시사점을 도출하는 것으로 범위를 한정하였다. 또한 본 장에서 소개된 프로그램별 개발협력 사업의 사례는 마지막 부분에 간략한 표로 요약하여 제시하였다.

1. 한국의 국제개발협력 사업 추진 사례¹²

1.1. 농업협동조합

한국농촌경제연구원은 2013년 KAPEX사업(Korean Agricultural Policy Experiences; 개도국 식량안보를 위한 우리나라 농정 성과확산 사업)으로 라오스에 농업협동조합 설립 지원을 위한 조사사업을 실시하였다. 라오스는 사회주의를 경험한 국가로 농촌에 다양한 형태의 농가조직이 존재하고 자생적인 농업협동조합과 유사한 조직이 활동하고 있다. 공동조사를 통하여 주요 품목별 협동조합 설립을 지원하여 점진적으로 상위조직을 만들어 가는 상향식 접근을 권고하였다. 또한 농업정책자금의 공급은 기존의 조직을 활용하여 효율화하도록 권하면서 새로운 기관설립을 지양하는 방안이 제언되었다(황의식·안동환 2014).

한국농촌경제연구원은 2011년 캄보디아에서 2009년 4월부터 2010년 4월까지 진행되었던 1차 사업의 후속사업을 추진하였다. 이 사업에서 추진

¹² 본 절의 각 소절 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

한 한국형 소액금융사업(KMP)은 저리의 자금을 공급하여 농촌의 소득활동을 지원하고 빈곤을 경감시키고자 시행되었다. 종전에 시행되었던 호주의 소액금융사업을 벤치마킹하고 그 조직을 활용하여 현지 적응 리스크를 줄이고, 그룹대출 등을 통해 채무불이행의 위험성을 줄이고자 하였다(정기환·고순철 2011).

한경대학교는 2009~2010년의 2년 사업으로 미얀마 농촌지역종합개발사업의 일환으로 소액금융지원사업을 시행하였다. 전체 사업비에 비해 소액금융사업의 비중은 극히 작았으나 엄격한 관리시스템을 만들어 목표그룹에 자금이 제대로 전달될 수 있도록 하였다. 운용결과 대출실적은 목표의 50%에 미달하였으나 대출금의 만기상환은 100% 이루어져 성공가능성을 보여 주었다(서종혁 외 2011).

1.2. 친환경농업

한국국제협력단(KOICA)이 지원한 미얀마 흘레구 지역 3개 마을 농촌개발 사업은 지속가능한 생산기반 구축을 위하여 원예작물을 대상으로 유기농업 재배기술을 전수하였다. 사업은 시범적으로 소규모로 시행되었고 미얀마에 유기농시장이 형성되지 않았기 때문에 성과는 제한적이었다(한동근 외 2013).

한국국제협력단과 월드비전 코리아가 시행한 스리랑카 바하라이 지역 친환경농업 및 식량안보 사업에서는 1,000m²(구 300평) 내외의 개인 텃밭 600곳에 대하여 무경운, 자연멀칭 사용, 토착 미생물 활용, 가정에서 제조한 퇴비 활용, 재래종자 이용 등 친환경적 관리 및 기술 교육, 자원순환 농업을 위한 가축 사육 교육 등이 시행되었다. 성과 모니터링을 위한 설문조사 결과를 보면, 규칙적으로 하루 3식이 안정적으로 이루어지고 섭식의 품질도 향상되었다. 채소작물 평균 생산량을 보면 수혜 농가가 비수혜 농가보다 더 높은 것으로 나타났다(월드비전코리아 2015; 이창표 외 2015).

본 사업 추진 시 친환경농업에 대한 적용이 상대적으로 큰 문제 없이

시행되었던 것은 2000년대 초반부터 다양한 분야의 NGOs들에 의해 유기농과 연관성이 높은 사업이 추진되어 과도한 농약 사용에 따라 발생할 수 있는 농산물의 안정성에 대한 인식이 확산되어 있었기 때문이라 할 수 있다.

1.3. 농지제도 및 관리

한국국제협력단은 ‘캄보디아 국가측량기준점 지원 사업’을 수행하였다. 이는 캄보디아 국토 관리 기반 조성을 목적으로 하며, 캄보디아 전역을 대상으로 기준점망¹³ 설치 사업을 지원하였다.¹⁴ 본 사업은 2007~2009년 동안 이루어졌으며, 사업규모는 250만 달러 수준이다. 사업 수행 결과, 캄보디아의 2등 및 3등 하위 기준점망을 설치할 수 있는 능력이 확보되었다. 확보된 토지 정보를 바탕으로 각종 국토개발 및 관리계획, 농지개선 등의 사업이 보다 용이할 것으로 기대된다(한국국제협력단 2011a).

또한 한국국제협력단은 모로코에서 ‘국가 토지등록체계 구축 및 시범사업’을 추진하였는데, 모로코의 테투안 지역¹⁵을 선정하여 현대적인 토지등록체계를 구축하고, 국유지 관리 및 국토이용계획의 효율성을 확보할 수 있도록 지원하였다. 본 사업은 100만 달러 규모로, 2007~2008년 동안 수행되었다. 본 사업에서는 모로코 국가 전체 규모의 토지등록 체계 구축을 위한 기본적인 등록 및 관리시스템을 개발한 뒤 사업대상 지역인 테투안 지역에 대한 시범사업을 실시하였으며, 향후 모로코 전역에 확대 적용할 계획이다. 한편, 시범사업 종료 이후에도 모로코가 스스로 토지정보 DB를 구축할 수 있도록 관련 기술의 교육도 수행되었다(한국국제협력단 2015).

한국국제협력단이 주관한 베트남 토지자원 관련 사업은 토지의 효율적

¹³ 캄보디아 전역을 대상으로 그리니치 천문대의 세계측량원점을 표준으로 하는 1등 기준점망 설치가 진행되었으며, 총 81개의 1등 기준점을 설치하였음.

¹⁴ 이는 PMC 방식으로 수행되었음.

¹⁵ 스페인과 경계를 이루는 지브롤터 해협의 항구지역. 모로코 경제의 중추적 역할을 담당하고 있으며, 각종 인프라 및 건설 사업이 예정되어 있음.

인 이용과 토지관리 역량 확보를 위하여 한국의 GIS 기술을 이용한 토지정보 시스템을 구축하고, 이를 바탕으로 베트남 경제 발전에 기여하기 위하여 수행되었다. 사업기간은 2013~2014년이고, 사업규모는 350만 달러 수준이다. 우선사업대상지역으로는 하노이, 박닌, 다낭이 선정되었으며, 향후 2020년까지 베트남 전역에 토지정보 시스템을 확산하여 구축을 완료할 예정이다(한국국제협력단 2013).

1.4. 농업인력 육성

한국국제협력단은 2007~2009년에 캄보디아 농촌개발부의 중장기 전략을 수립하는 기술협력 형태의 개발협력 사업을 지원하였다. 이 사업은 농촌인력 개발 분야에 대한 전략의 수립을 포함하고 있다. 제안된 세부 전략은 1) 단기적으로는 중앙농촌인력개발연수원을 설립하여 중앙 및 지방의 공무원들에 대한 농촌개발 교육 실시, 2) 지방에는 지방농촌인력개발연수원을 장기적으로 8곳까지 설치하여 운영, 3) 지방정부에 농촌교육훈련과를 설치하고, 4) 농촌직업훈련센터는 장기적으로 주마다 1곳씩 설치하는 내용으로 수립되었다. 이 사업의 결과는 캄보디아 농촌개발부의 중장기 농촌개발 마스터플랜으로 활용되고 있다(한국국제협력단·한국농어촌공사·한국농촌경제연구원 2009).

모잠비크의 마니싸 군에 새마을농업훈련원을 설치하고 농민들에게 농업기술 및 농촌개발에 관한 교육 훈련을 실시하고 있는 사업은 한국국제협력단과 POSCO, 그리고 NGO인 기아대책(KFHI)이 참여하고 있다. 본 사업에서는 한국국제협력단과 POSCO가 사업비를 50%씩 부담하였다. 새마을농업훈련원에서는 1년 과정으로 30명에게 농장경영, 농산물 재배, 농기계 작동법, 양계 기술 등의 영농기술과 지역사회 개발을 위한 방법 등에 대한 교육을 시행하였다. 2011년 훈련원이 운영된 이래 총 92명의 영농지도자가 배출되었다. 지역주민을 대상으로는 농업기술 및 문맹퇴치 교육을 실시하였다. 이 사업은 공공기관의 ODA와 민간기업의 CSR, NGO의 현

장 활동 등 3자의 적절한 역할분담이 이루어져 효과적인 운영체계를 구축하였다고 평가되고 있다(방미정 2014).

1.5. 경제작목 재배 및 시설원에

우리나라가 지원한 동 분야 개발협력 사업은 KOICA가 몽골을 대상으로 채소재배를 위한 온실설치 사업이 대표적이다. 본 사업의 궁극적인 목적은 몽골 현지에 적합한 온실설치를 통해 채소 생산 및 농가 소득을 증대하는 것이며, 사업 내용은 시범용 비닐하우스 및 연구용 시설하우스 설치를 지원하고 관련 전문가 파견을 통한 기술협력 제공으로 구성되었다.

본 사업의 상위 목표는 상업적 시설하우스 관리 및 재배기술 전수를 통한 빈곤 감소 및 일자리 창출에 기여하는 것이다. 특히 시설채소의 생산량을 증대시키고 재배기술을 향상시켜 지속가능성을 높이고자 하는 것이다.

구체적인 사업 내용은 온실설치(유리온실 1개동, 비닐하우스 단동형 4개동(다르항), 비닐하우스 3동 연동형 4세트(울란바토르, 105만 달러), 국내초청연수(10인/1개월, 8만 달러), 전문가 파견(작물, 온실 환경관리, 공사, 23만 달러), 기타 기자재 지원(기자재, 종자, 사업 관리, 4만 달러) 등이며, 몽골 정부 지원 사업 내용은 전문가 지원(식량농업부 측 관련 분야 전문가 파견)과 기타지원(사무실, 차량) 등이다. 총사업규모는 140만 달러로 2008~2009년 동안 시행되었으며, 시행기관은 농진청, 온실시공은 중원그린사업이 담당하였다.

일반적으로 월별 채소 섭취 권장량은 6kg/인이나 몽골은 1kg/인 수준으로 조사되고 있으며, 채소 및 과일 섭취량 부족으로 인한 영양불균형 문제가 심각한 것으로 파악되고 있다. 과일의 경우 1인당 월별 권장량이 8.4kg인데 반해 몽골은 약 0.4kg 수준이다. 이는 육류, 유제품, 쌀, 설탕, 계란 등 타 식품군의 섭취량이 권장량에 근접하거나 초과하는 것과 대조되는 수치이다. 더불어 이는 육식 위주의 식습관과 채소 및 과일 생산량 부족에 기인한 것으로, 특히 성장기 어린이의 영양 문제가 심각하다(글로벌발전

연구원 2012).

따라서 본 사업의 내용은 겨울철 채소 재배를 위한 시설하우스 설치 및 기술 전수를 통해 생산성을 향상시키는 물론 농가 소득 증대와 몽골의 식습관 개선에도 일정 부분 기여하고자 하였다. 하지만 동 사업은 생산부문에만 초점을 두고 있어 채소 섭취량 부족 문제를 위한 식습관 개선을 위한 홍보 등의 소비자를 위한 내용은 전무하여 실제 사업을 통한 효과는 농가 소득 증대만을 기대할 수 있다.

1.6. 농촌특화사업 개발

우리나라가 지원한 농촌특화와 관련된 개발협력 사업은 페루의 주식인 감자 가공 공장을 건설하여 농외소득을 창출하는 것을 목적으로 추진된 ‘페루 쿠스코 지역의 감자가루 제조설비 지원 사업’이 대표적이다. 이 사업은 한국국제협력단이 주관하여 약 127만 달러 규모로 추진되고 있다. 하지만 본 사업은 사업 타당성 조사 결과 경제성이 낮다는 분석이 도출되어 총건축비 80만 달러 중 66만 달러가 지출된 상태에서 방치되어 있다(감사원 2015).

감자가루 제조 설비 시설이 구축될 예정이었던 페루의 쿠스코 지역은 판로 확보가 어려우며, 생산되는 감자는 질병에 쉽게 노출되는 특성을 가지고 있고 자체적인 소비가 대부분이라 원료 공급이 용이하지 못한 점을 고려하지 않아 경제성이 낮다는 결과가 도출되었다. 따라서 농외소득을 위한 페루의 감자가루 제조설비 지원 사업은 보류된 상태이다(한국국제협력단 2010a).

또한 한국국제협력단은 양잠산업의 내수를 촉진시키기 위해 양잠개발사업 지원을 요청한 튀니지에 농촌진흥청과 계약을 체결시켜 튀니지에 양잠 사업을 지원하였다. 본 사업은 누에사육을 위한 잠실 건축, 초청연수, 전문가 파견, 양잠기술 전수, 뽕나무 지원 등으로 구성되었고, 이를 통해 튀니지에 양잠 기술 전수를 목표로 하고 있으며, 2004년부터 2013년까지 191

만 달러를 지원하였다. 사업 종료 이후 시행된 누에 사육 시험 결과 고치의 품질이 우수하고 생산량이 높은 것으로 나타났다(한국국제협력단 2008).

1.7. 영농 기계화

한국국제협력단에서 수행한 탄자니아 관개시설 재건 및 농업 기계화 사업은 2007년에서 2009년까지 탄자니아 잔지바르 및 모로고로 지역에서 실시된 사업으로, 모로고로 지역의 농장현대화를 위한 수확기, 트랙터 지원 및 농업 기계화 교육 등을 내용으로 진행되었다. 이 사업은 기자재 지원이 주요 내용이며, 이를 위해 44만 달러가 제공되었다. 또한 기계, 농기계 전문가, 관개 및 지하수 개발 전문가 파견을 위해 37만 달러가 지원되었다.

본 사업은 농민 대상 심사를 통하여 유상으로 농기계를 지원하였기 때문에 농민들이 이를 활용하여 소득을 증대시킬 수 있었다. 반면 경쟁에서 탈락한 농민들의 불만이 있었으나, 기계화의 성과를 가까이에서 경험하였기 때문에 파급효과가 있을 것으로 기대되었다.

농기계 사업은 여성의 권익 향상 부문에서도 성과를 보였는데, 이는 농업 기계화를 통해 모심기 등 여성 노동력을 필요로 하는 작업에 투입되는 노동력이 감소되었기 때문이다. 또한 경운기와 같은 농기계의 경우, 전천후 기계로 농민들의 운송 및 수송 수단으로 활용되었기 때문에 가정의 부수입 증가에도 기여한 것으로 나타났다(한국국제협력단 2011b).

또한 KOICA는 인도네시아 보르네오 섬 남부 칼리만탄 지역의 저습지 기계화 기술보급을 위하여 1998년부터 2001년까지 4년 동안 110만 달러를 지원하여 농업 기계화 사업을 추진하였다. KOICA는 한국의 업체를 선정하여 농기계와 관련 부품을 보급하였고, 본 사업의 수행을 위한 인도네시아 관련 기관 및 농민 대표를 연수생으로 초청하여 한국의 농업기계현황 및 농업현황, 농기계 조작, 정비 및 수리기술 이전에 관한 연수를 진행하였다. 또한 사업 지역의 주지사(차관급), 사업지역 농업사무차장급, 주정부 농업부의 과장급을 초청하여 관리자 연수를 시행하였다.

농기계 보급을 담당하는 업체로 국제농기계를 선정하였고, 농기계류(약 2억 원)와 화물트럭(약 3,500만 원)을 지급하였다. 초청연수는 농촌진흥청 국제협력담당관실과 농업기계화연구소에서 실시되었으며, 농업기계화사업, 농업기계 지도 훈련 시스템, 엔진 정비, 수리기술 등에 대한 이론 및 실습과정, 농업기계화연구소 등 관련기관 방문과 농업기술센터 등의 산업시찰로 구성되었다. 관리자 연수의 경우, 기관방문과 산업체 및 현장시찰을 위주로 진행되었다(한국국제협력단 2006).

1.8. 가축사육 및 가축질병 관리

KOICA는 2004년부터 2009년까지 몽골에서 3개의 축산업 분야 개발협력 사업을 수행하였다. 이들 3개 사업은 개별적으로 계획되고 수행되었으나, 세부분야가 모두 가축질병 관리 및 축산물 안전관리에 해당되고, 축산물의 안전성 향상이라는 공통된 목표를 가지고 있다. 이 사업들은 질병관리 및 안전관리의 기술적인 능력을 높이기 위하여 기자재 등의 물적 협력과 전문가 파견·초청연수 등의 인적 협력으로 이루어졌다(한국국제협력단 2011c).

3개의 사업은 각각 ‘축산 위생검역 지원 사업’, ‘가축 바이러스성 질병진단센터 건립사업’, ‘축산물 안전관리 시스템 구축사업’으로 모두 몽골 울란바토르 지역에 소재하는 중앙수의검사소(State Central Veterinary Laboratory)를 대상으로 추진되었다. 사업기간의 경우, 검역능력 향상사업은 2년, 질병진단센터 건립과 축산물 안전관리 구축사업은 2년 4개월이 소요되었다. 사업비의 경우, 검역능력 향상은 40만 달러, 질병진단센터 건립은 130만 달러, 축산물 안전관리 구축은 166만 달러가 지원되었다. 1차 사업과 2, 3차 사업 사이에 1년 8개월의 간격이 있지만, 3개 사업을 통합하면 4년 4개월 동안 336만 달러가 투입되었다(한국국제협력단 2011c).

표 3-1. KOICA 몽골 축산 분야 개발협력 사업 추진 현황 (2004~2009)

사업명	사업기간	규모
축산 위생검역 지원 사업	2004~2005	40만 달러
가축 바이러스성 질병진단센터 건립사업	2007~2009	130만 달러
축산물 안전관리 시스템 구축사업	2007~2009	166만 달러

자료: 한국국제협력단(2011: 9) 재인용.

본 사업을 통하여 지원된 기자재 등 장비 일부는 기술 부족과 전문가 부재로 적절히 활용되지 못한 문제점이 나타나 사업 종료 후에도 지속적인 교육과 관리가 필요하며, 고가 기기의 활용성 증진 측면에서 추가 프로그램에 대한 지원이 필요하다는 점이 대두되었다(한국국제협력단 2011c). 또한 향후 축산과 같은 기술 전수가 필요한 분야의 경우, 초청연수를 보완할 수 있는 국별 연수 등 체계적인 전문 인력 양성 지원이 함께 진행되는 것이 바람직할 것이다.

1.9. 농산물 유통체계 구축

우리나라가 추진한 농산물 유통 분야의 개발협력 사업은 기타 농촌종합개발 사업 등에 소규모 세부사업으로 추진된 사례는 있으나 단순한 농촌 지역 노점 가판대 설치 등의 사업으로 유통 사업이라 할 수 있을 만큼의 규모가 아닌 것으로 판단된다. 2005~2006년까지 필리핀 농업 부문에 한국국제협력단이 지원한 미곡종합처리장(RPC) 사업은 전반적인 유통사업이라 할 수는 없으나 식량안보 강화 및 식량 자급률 달성을 목표로 하는 필리핀 농업 부문에 대한 중장기 국가개발전략을 지원하는 방향으로 전개되고 있어 대상국의 핵심 개발 분야를 지원하고 있는 것으로 해석할 수 있다(한국국제협력단 2010b).

RPC 건설은 분야별 전문 기업 및 전문가들의 업무 분장을 통해 효율적

으로 추진되었다고 평가할 수 있다. 특히, 현대적인 일괄처리설비를 도입하고, 계획된 기간 내에 차질 없이 건설되었으며, RPC 시설의 질과 처리능력 등도 사업 대상지역의 특성을 반영하여 설계되었다고 평가할 수 있다(이대섭·허장·정승은 2012).

본 사업은 농민 소득 증대에 직접적인 기여를 하고 있는 것으로 판단되며, 특히 RPC에서 도정·포장되는 쌀에 대한 브랜드(KOICA-RICE)화를 통한 판매 전략은 성과로 해석할 수 있다. 본 사업의 가장 큰 성과는 지방정부 소유 및 운영으로 인한 신뢰성 제고가 이루어졌다는 점이며, 주 정부의 운영으로 농민의 소득 증대를 우선시하는 공적 서비스 지향적인 RPC 운영의 기반이 조성되어 성공적인 개발협력 사업의 전제조건인 수혜자, 특히 농민의 신뢰를 확보하였다는 점이다(이대섭·허장·정승은 2012).

1.10. 농식품 안전 위생 및 검역

한국국제협력단의 ‘몽골 축산위생 검역능력 향상 사업’은 축산분야에 전문적인 기술전수 및 기자재 지원을 통한 축산관련 위생검사능력을 강화하기 위해 시행되었다. 사업 대상지는 울란바토르 지역이며, 총사업규모는 40만 달러로 2004~2006년까지 3년간 추진되었다.

본 사업은 몽골 축산위생 검역 및 검사 전담기관인 중앙수의검사소의 검사능력 향상을 통하여 수출용 축산물에 대한 식품안전성을 증대시키는 것을 목표로 추진되었다. 세부 구성요소는 우리나라의 축산위생 검역 기술을 전수하고 장비를 지원하는 것이다. 본 사업을 통해 달성된 주요 성과는 2003년 이후 새롭게 도입된 가축질병 진단기술이 2003년 2종에서 2010년 19종으로 확대되었고, 구제역과 조류인플루엔자의 진단에 소요되는 시간이 기존 2~3일에서 24시간 이내로 단축되는 등 실무능력이 향상된 점이다(한국국제협력단 2012).

본 사업은 기획단계에서부터 수원당사국인 몽골의 지속적인 요구사항을 반영하여 사업의 주체가 당사국임을 잘 인식한 사업이라 할 수 있다.

또한 단순한 기자재 및 시약 등 하드웨어만을 지원하지 않고 전문가 지원, 초청연수 등 소프트웨어 지원이 병행되어 인적자원의 개발이 함께 이루어진 종합적인 지원 사업이 되었다고 할 수 있다. 또한 몽골 내 효과적인 축산물 위생관리를 통한 안전성 확보가 주요 목적이었던 본 사업과 연계하여, 공급체인관리 및 육가공사업의 확대 등이 이루어진다면 가치사슬 측면에서 부가가치를 더욱 많이 획득할 수 있을 것으로 기대된다.

농림축산식품부는 2006년 이후 아시아지역에 있는 개도국들의 식물검역 능력 향상을 위한 검역관련 ODA 사업을 추진하고 있다. 농림축산식품부의 검역관련 ODA 사업은 해당부처가 자체적으로 수행하는 식물검역 국제기준 마련을 위한 아시아 개도국 대상 워크숍, ASEAN 식물검역전문가 초청연수와 타 기관에 위탁하여 수행하는 아시아 축산물 안전관리 세미나 등으로 구분할 수 있다(농림축산식품부 2014).

본 사업은 관련 분야에 대한 전문성과 필요한 노하우를 축적한 인적자원을 가장 많이 보유하고 있는 농림축산식품부에서 효과적으로 사업을 시행하고 있다고 판단된다. 하지만 사업추진에 있어 충분한 예산 확보, 사업확대에 따른 전담인력 보강이 필요하다. 또한 준비-시행-평가 등의 절차를 거치는 기획협력사업의 경우와 달리 각 단계별 매뉴얼이나 규정이 미흡하여 시행에 따른 평가가 내부 결과보고에 그치는 등 문제가 발생할 수 있으므로 절차상 피드백이 보다 원활히 될 수 있는 시스템 구축이 필요하다.

1.11. 임산자원 개발 및 산림녹화

한국국제협력단은 ‘튀니지 코르크참나무 숲 복원 및 지속가능개발사업’의 1차 사업을 추진하였다. 본 사업의 목적은 코르크참나무 숲의 황폐화 원인을 파악하여 건강한 생태계 복원을 통한 자연적 복원능력을 회복하는 것이다. 본 사업은 지역주민 참여를 통한 효과적 복원전략 수립으로 코르크참나무 숲 이용자이자 관리자인 지역주민의 참여하에 지속가능한 숲 활용도를 담보하면서 숲의 자연갱신복원 능력 향상 및 코르크참나무 숲 복

원을 주요 내용으로 하였다(한국국제협력단 2007).

현재까지 한국국제협력단 사업이 저개발국에 기자재 지원 등에 초점을 두었던 것과 달리 본 사업은 산림 분야의 연구 역량을 지원하여 인력을 양성하여 대상국 자체적인 관리를 할 수 있도록 하는 방식으로 전환한 계기가 될 수 있다. 또한 본 사업은 우리나라가 아프리카 지역에서 최초로 산림 분야를 통해 시행한 환경관련 연구 사업으로, 코르크참나무 숲 복원 연구결과를 통해 정보 자료집, 논문투고 및 국제 학술대회 발표 등을 통하여 공유하여 긍정적인 효과를 도출하였다. .

본 사업의 지속가능성을 위한 방법으로 지역주민참여하에 친환경적 산림보전역량을 배양하고 생태 지향적 소득증대를 위한 후속 사업이 추진될 필요가 있다. 본 사업은 한국이 아시아지역을 중심으로 추진하던 산림복원 분야를 아프리카로 확대했다는 데에 그 의미가 크다. 한국의 국제개발협력은 아시아에 초점을 두고 있으며, 비구속성이 낮은 특징이 있었으나 본 사업을 통해서 아프리카로 대상지역을 넓혔다. 특히 아프리카에 한국의 우수한 조림산림복원 기술을 전수한 것에 의미가 있다.

표 3-2. 한국의 국제개발협력사례 요약

농림분야	사업명	추진기관	수원국	시행기간	비고
1 농업협동 조합	2013 개도국 식량안보를 위 한 우리나라 농정 성과 확산 사업(KAPEX)	한국농촌경제연구원	라오스	2013. 1.~ 2013. 12.	▪ 공동조사수행
	캄보디아 농촌마을 소득증대사업	한국농촌경제연구원	캄보디아	2011. 4.~ 2011. 12.	▪ 사업비: 6,900만 원
	미얀마 농촌 소득증대사업	한국국제협력단, 한경대학교	미얀마	2009~ 2010	▪ 사업비: 168만 8,000달러 ▪ 기초인프라, 영농기술지도, 농업금융 지원
2 친환경농업	미얀마 홀레구 지역 농촌개발 사업	한국국제협력단	미얀마	2008~ 2010	▪ 사업비: 200만 달러
	스리랑카 바하라이 지역 친 환경농업 및 식량안보 사업	한국국제협력단, 월드비전 코리아	스리랑카	2013~ 2015	▪ 사업비: 8억 800만 원
3 농지제도 및 관리	캄보디아 국가측량기준점 지원 사업	한국국제협력단	캄보디아	2007~ 2009	▪ 사업비: 250만 달러
	모로코 국가 토지등록체계 구축 및 시범 사업	한국국제협력단	모로코	2007~ 2008	▪ 사업비: 100만 달러
	베트남 토지정보 종합관리 시스템 개발 지원 사업	한국국제협력단	베트남	2013~ 2014	▪ 사업비: 350만 달러

(계속)

	농림분야	사업명	추진기관	수원국	시행기간	비고
4	농업인력 육성	감보디아 농촌인력 개발 계획수립 사업	한국국제협력단	감보디아	2007. 7.~ 2009. 7.	▪ 중장기 전략 수립을 위한 기 술협력 지원
		모잠비크 세마농업훈련원	한국국제협력단, 포스코	모잠비크	2011~ 현재	▪ 농업기술 및 농촌개발 교육 훈련 실시
5	경제작목 재배 및 시설원예	몽골 채소재배 온실설치 지원 사업	한국국제협력단	몽골	2008~ 2009	▪ 사업비: 140만 달러
		베트남 채소계약재배 시범단지 조성 사업	단국대학교	베트남	2011. 12.~ 2015. 12.	▪ 사업비: 27억 원
6	농촌특화 사업	페루의 감자가루 제조설비 지원	한국국제협력단	페루	2010~ 2011(중단)	▪ 예산: 127만 달러 ▪ 사업타당성이 없어 중단
		튀니지의 양잠개발사업 지원	한국국제협력단, 농촌진흥청	튀니지	2004. 12.~ 2007. 12.	▪ 사업비: 191.4만 달러 (2013년까지)
7	영농 기계화	탄자니아 관개시설 재건 및 농업기계화 사업	한국국제협력단	탄자니아	2007~ 2009	▪ 사업비: 81만 달러 ▪ 기자재 및 농기계 역량 지원
		인도네시아 저습지 농업 기계화 사업	한국국제협력단	인도네시아	1998~ 2001	▪ 사업비: 110만 달러
8	가축사육 및 기축질병 관리	축산 위생검역 지원사업	한국국제협력단	몽골	2004. 8.~ 2005. 10.	▪ 사업비: 40만 달러

(계속)

	농림분야	사업명	추진기관	수원국	시행기간	비고
9	농산물 유통체계	가축 바이러스성 질병진단센터 건립	한국국제협력단	몽골	2007. 8.~ 2009. 12.	▪ 사업비: 130만 달러
		축산물 안전관리 시스템 구축	한국국제협력단	몽골	2007. 8.~ 2009. 12.	▪ 사업비: 166만 달러
		필리핀 RPC 지원사업	한국국제협력단	필리핀	2005~ 2006	▪ 사업비: 230만 달러
10	농식품 안전 위생 및 검역	몽골 축산위생 검역능력 향상사업	한국국제협력단	몽골	2004~ 2006	▪ 사업비: 40만 달러
		식물검역 ODA 사업	농림축산식품부	개도국 등	2006~ 현재	▪ 국제기준 위크숍 개최 ▪ 초청연수 ▪ 국경검역시스템 구축 지원 사업
		미얀마 산림녹화 시범단지 조성사업 1차	한국국제협력단	미얀마	1998~ 2000	▪ 사업비: 18만 달러
11	임산자·원 개발 및 산림녹화	미얀마 산림녹화 시범단지 조성사업 2차	한국국제협력단	미얀마	2004~ 2005	▪ 사업비: 30만 달러
		튀니지 코르크참나무 숲 원 및 지속가능개발사업 1차	한국국제협력단	튀니지	2007~ 2010	▪ 사업비: 65만 달러 ▪ 2차사업은 2014년부터 착수
		인도네시아 산림바이오메스 개발 모델 협력사업	산림청	인도네시아	2009~ 2011	▪ 사업비: 200만 달러

2. 국제사회의 개발협력 사업 추진 사례¹⁶

2.1. 농업협동조합

독일의 DZRV는 1990년대 초부터 에콰도르 신용협동조합을 지원하면서 다중 연계구조 모형(multi-tier link-up structure)을 적용하여 높은 성과를 보여주었다. 본 사업은 신용협동조합을 조직한 후 연합조직에 업무관련 회계협동조합, 정보가공 협동조합을 네트워크에 합류시켜 전반적인 관리를 통해 효율적인 사업추진을 도모하였다(DZRV 2005).

덴마크는 2001년부터 탄자니아의 상업은행인 CRDB가 농촌의 저축신용조합(SACCOs)에게 대출하여 이들로 하여금 빈곤층에게 소액금융을 지원하게 하는 사업이 큰 성과를 거두었다. 덴마크 원조기구인 DANIDA는 CRDB가 대출해주는 자금의 대손위험을 보증하여 저축신용조합에 대한 대출회피를 막았으며, CRDB의 자금운용기관인 MFC는 첫 대출의 25%를 보증금으로 예치토록 하여 대손위험에 대비하였다. 또한 농촌 빈곤층에

16 본 절의 각 소절 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

대한 대출금리와 재원의 조달금리 간의 차이를 충분히 두어 스스로의 수익으로 운용비용을 충당할 수 있게 함으로써 사업의 지속가능성을 제고하였다(Piprek 2007).

국제농업개발기금(IFAD)은 1991년부터 10년 사업으로 모로코 동부지역의 목축지대를 대상으로 축산개발 프로젝트에서 농업협동조합 조직과 목축지의 순환방목시스템 도입, 목초 재배, 우물 개발 등에서는 성과를 거두었으나 빈곤층에 대한 금융자금의 지원은 어려움이 있었다. 금융자금 지원의 미미한 성과는 취급기관을 선정하지 못한 결과였다(IFAD 2015).

농업협동조합 국제개발협력 사업의 경우 현지의 경제구조와 시장기능에 대한 파악을 전제로 프로젝트를 설계하는 것이 중요하다. 또한 대상국 현지의 조직 활용 또는 산발적인 조직을 연계하는 연계모형과 다중 연계 강화 모형은 초기의 적응비용을 줄이고 기존의 사회적 자본을 활용한다는 측면에서 고려될 필요가 있다.

협동조합은 주민의 자발적 참여와 그들의 의지에 의한 자율적 경영을 할 수 있도록 지원하여야 한다. 자금지원에 선행하는 교육·훈련을 통해 성과를 확인하고, 사업이관 후에도 지속적인 네트워크를 유지하도록 지원해야 한다.

지원대상층의 직접적인 수혜비용을 높이기 위해 과도한 저리자금을 운영하는 것은 지원조직(농업협동조합, 소액금융기관, 신용협동조합 등)의 비용을 충당하지 못하게 하여 사업이 지속되지 못하고 단발적으로 끝날 위험성이 있다. 또한 채무불이행이 나타나지 않도록 그룹보증 또는 교차보증의 활용, 대출실패에 대비한 자금의 적립 등을 통해 지원조직의 지속가능성을 높여야 할 것이다.

2.2. 친환경농업

일본의 국제협력단(JICA)이 엘살바도르에 지원한 개발협력 사업은 친환경농업 및 영농관리 기술 보급을 주요 내용으로 하고 있다. 본 사업은

기술협력 형태로 시행되면서, 채소 재배를 위한 농업생산 기술이 안내서, 팜플릿 등의 각종 자료를 통해 보급되었다. 더불어 15가지의 채소 생산체계 구축과 판매 등 유통기술 전수를 위한 농민시장(farmers' market)과 5개의 시범포를 조성하였다. 농업경영 개선기술 보급과 관련해서도 생산기술 보급과 마찬가지로 자료 보급, 연수, 모델구축 및 정보 확산의 방법으로 사업이 진행되었다. 경제적 효과로는 100개의 수혜가구에 대한 조사결과, 응답자의 91%가 소득이 증가한 경험이 있었고, 모든 응답자가 생산비가 과거와 비교하여 감소하였고, 96%의 판매가격이 증가하였다. 연평균 소득도 사업 후 58% 늘었다. 또한 이 사업의 영향으로 엘살바도르 정부가 국가전략('가족농업계획')을 수립하였다(JICA 2011)

FAO는 케냐와 탄자니아에서 지속가능한 농업 및 농촌개발과 식량안보를 위한 환경보전 농업 사업을 시행하였다. 이 사업을 통하여 친환경농업 기술로는 심경을 하지 않는 대신 피복작물을 재배하고 그 잔여물을 토양에 피복시킴으로써 양분을 보충하고자 하였다. 농민들은 위험분산을 위해 절반 정도의 농지인 평균 1~1.5에이커에 환경보전농업을 실천하였다. 농민들은 25가구 규모로 환경보전농업 농민현장학교를 조직하고, 이를 통해 기술과 장비 교육, 정보 교환, 공동경작지의 관리와 운영 등을 실시하였다. 이 사업으로 농가의 ha당 평균 생산성은 3배로 늘었다. 더불어 농민현장학교마다 공동 경지를 지정하고 이곳에서 다양한 작물과 농법을 실험하면서 회원들이 그 결과를 상호 학습하였다. 또한 각종 장비와 제조업체들에 대한 정보를 DB화하여 농가에 보급하고, 이들 자재와 농사 도구를 민간 업체가 공급할 수 있는 체계도 구축하였다(FAO 2006).

친환경농업은 기존농업과는 상이한 도구와 장비를 사용할 수 있으나, 생산 규모와 비료하여 대량 공급이 어렵기 때문에 주요 생산 지역(local) 단위에서의 공급망이 구축되어야 지속가능한 친환경농업의 활성화가 가능하다. 따라서 기존의 민간 업체와 생산농가의 협력이 절대적으로 필요하다.

동 분야 개발협력 사업은 특히 환경보전농업의 영위를 위한 각종 장비와 도구의 공급을 위해 민간 부문에서 제조업체들의 역량을 개발하는 사

업도 중요하게 추진되고 있다. 또한 농민들을 비롯한 이해당사자들의 일상적 협력이 중요하다. 여기에는 장비 공급업체 등 민간업체들도 같이 참여하는 것이 바람직 할 것이다. 농민들 외에도 연구개발 및 기술보급 요원, 정부 관련기관의 담당자, NGO 활동가 등이 현장학습의 날, 교환방문(exchange visits) 등을 통해 정보 및 지식을 공유하여 지속가능성을 높일 필요가 있다.

2.3. 농지제도 및 관리

유럽연합(EU)이 작성한 농지소유에 대한 보고서에 따르면, 농지제도 개선이 성공적이기 위해서는 정책 부서 간 또는 정책 부처 간 조화로운 역할 분담이 필요하고, 강력한 참여적 접근법이 필요하다. 또한 농지제도 개선에 있어서 모든 해당 국가에 적용될 수 있는 범용의 설계도는 존재하지 않으며, 해당 국가의 맞춤형 접근법이 필요하다. 유럽연합에서는 필리핀 지역에 농지개혁과 관련한 다수의 사업을 시행하였다(Javier et al. 2009)

필리핀 민다나오 섬의 농업개혁지역 지원 사업은 2001년 5월 착수하여 2008년 5월까지 진행되었으며, 2,300만 유로가 필리핀 민다나오 섬 중부의 농업개혁지역에 투자되었다. 농업개혁지역 지원 사업은 제도의 강화, 사회기반시설에 대한 지원, 농업생산 및 수익원 발굴, 농촌금융 등의 프로그램을 수행하였다. 필리핀 아구산(Agusan) 지역의 농업 및 농지개혁지원 프로젝트는 유럽연합 주도로 1995~2001년 동안 약 26.83백만 유로의 사업비가 투자되었으며, 사업의 기본적인 목표는 63개의 농업개혁지역에 4만 500명을 지원하는 것으로 시행되었다(Menguita-Feranil et al. 2009).

필리핀에서의 농지개혁은 1986년 아키노 정권에서 시작된 종합농업 및 농촌개혁 프로그램(Comprehensive Agrarian Reform Program: CARP)으로 요약될 수 있다. 이 프로그램은 수 세기에 걸쳐 필리핀의 농촌빈곤의 원인으로 지목되어온 농촌의 불평등에 대하여 사회정의 차원에서 대부분 일본의 지원을 받아 시행되었다. 구체적으로 CARP는 소수의 권력층 지주로부터

터 농지를 확보한 후, 농지를 소유하지 못한 수많은 소농에게 농지를 재분배하는 방식으로 시행되었다(Menguita-Feranil et al. 2009).

우리나라와 국제사회가 지원한 농지관련 개발협력 사업은 사회기반시설 확충에 편중되어 있기 때문에 빈농의 농지소유에 대한 실제적인 기여보다는 생산성 향상과 경제적 성장을 우위에 두고 있다고 해석될 수 있다. 이는 농지개혁의 궁극적인 목적인 농촌빈곤 문제 해소와는 거리가 있는 것으로 판단된다. 이러한 논점은 농지개혁의 핵심인 농지보유권의 확보가 제대로 이루어지지 못하고 왜곡된 분배 방식이 해소되지 않은 채 사회기반시설 확충이 이루어질 경우, 생산성 향상의 과실이 농촌빈곤 문제를 심화시킬 수 있다는 점을 의미한다.

농지 재분배에 대한 지원은 농지 소유권 이전에 있어서 정부의 기술적

표 3-3. 필리핀 농지제도 관련 일본의 ODA 지원

단위: 백만 페소

	프로젝트명	기관	비용
1	Palawan 남부 지역 자립적 농지개혁커뮤니티 조성 타당성 조사	JICA	17.77
2	Jala-Jala 지역 농촌 종합 개발 프로젝트	JICA	510.50
3	DAR-JICA 연수	JICA	0.25
4	ARCs 유역 개발 타당성 조사	JICA	79.35
5	CARP 지역 측량 사업	JICA	41.20
6	CARP 지역 데이터베이스 지원	JICA	158.00
7	Isabela 마스터플랜	JICA	20.00
8	농지개혁 인프라 자원 프로젝트 I	JICA	2,505.87
9	농촌 자금 대출 지원 프로젝트	JICA	109.62
10	한계지역 농지개혁 커뮤니티 조성(DARCMA)	JICA	291.62
11	GPS 및 소프트웨어 데이터 다운로드 장비 교체 사업	JICA	3.96
	총합계		3,738.14

자료: Menguita-Feranil et al.(2009: 13) 재인용.

인 효율성 확보 차원에서 이루어져야 하며, 빈농의 농지에 대한 접근성에 제약을 주는 방향으로 추진되는 것은 지양되어야 한다. 본 사업들은 주로 수혜자의 소득과 생산성에 초점을 맞추어 수행되었기 때문에 농지의 재분배 및 소유권 이전을 통한 과거의 대농에서 소규모 빈농으로 부와 힘의 이전이라는 이슈에 대한 전략적 접근에 문제가 있었다고 평가할 수 있다.

2.4. 농업인력 육성

일본 JICA는 탄자니아의 킬리만자로 주 지역에서 이룬 관개 벼 생산성 제고사업의 성과를 확산하기 위해 농업훈련센터를 설립하고, 이를 더 많은 지역에서 쌀 생산성 증대와 농가의 소득 증대로 연계시키고자 이 사업을 추진하였다. 본 사업은 7억 6,000만 엔이 투입되었고, 2001~2006년에 걸쳐 수행되었다. 또한 탄자니아 전국의 농업유형을 고려하여 6곳의 관개 유역으로 구분하고 시범지역을 설정, 각 지역의 특성을 반영하여 벼 재배 농가와 마을 내 농업기술 보급을 위한 ‘핵심농민’들을 훈련시켰다. JICA는 케냐 등 다른 나라의 농민들을 초청하여 현장 견학과 함께 교육하는 사업도 진행하였다. 이 사업을 통해 쌀 생산성이 ha당 3~4톤으로 늘었고 단위면적당 수입과 수익률도 증가하였다.

일본 JICA는 이 사업을 통해 다음과 같은 시사점을 얻었다고 보고하였다(JICA 웹사이트, <http://www.jica.go.jp>: 2015. 10. 20).

첫째, 1970년대부터 탄자니아 킬리만자로 주에서의 사업을 이어오면서 이 나라와 신뢰관계를 유지해 왔다. 이것이 사업의 성공적 추진에 도움이 되었다고 볼 수 있다. 둘째, 농가의 수요에 부합하도록 선정된 기술들을 교육시킴으로써 효과성을 높일 필요가 있다. 셋째, 농가에 직접적으로 이익이 돌아갈 수 있도록 사업의 목적을 설정하여야 한다. 넷째, 농가들이 참여함으로써 기술보급이 더욱 효과적으로 될 수 있다. 다섯째, 이와 같은 농가의 참여를 통한 기술보급이 원활하게 이루어질 수 있도록 정부의 중개적 역할이 개선되어야 한다.

2.5. 경제작목 재배 및 시설원예

우즈베키스탄 정부는 식량자급률 제고를 위해 다양한 정책을 추진하고 있으나 관개수로가 부족하고, 토양 및 용수에 과도한 염분이 있으며, 농업 기술이 낙후되어 있고 기계화가 미흡한 문제가 있다. 따라서 세계은행은 농업 부문, 특히 원예산업 개발을 통한 소득 창출에 기여하고 창출된 소득이 공정하고 평등하게 분배되어 우즈베키스탄 정부의 빈곤감소 정책 추진에 도움을 주고자 ‘원예산업 개발 프로젝트’를 추진하고 있다. 세계은행이 본 사업을 선정할 가장 큰 요인은 개도국 지원전략의 상위 목표인 개발협력 사업으로부터 창출된 소득의 공정하고 평등한 분배를 통한 빈곤감소와 일치하기 때문인 것으로 분석되고 있다.

본 사업은 2014~2021년 동안 추진되며, 사업 예산은 1억 8,313만 달러로 추산되고, 수혜자는 과채 작목 5ha 미만을 경작하는 dehkan 그룹 및 5ha 이상을 경작하는 민간 기업농을 포함하여 약 1만 6,000명 수준과 기술개발 연구소 및 금융상품 제공을 관리하는 은행권 등이라 할 수 있다. 수혜지역은 사마르칸트 및 타쉬켄트 인근 지역을 포함한 8개 지역이다.

우즈베키스탄 원예산업은 생산자와 농기업에 제공되는 기술개발 및 보급체계가 정비되어 있지 못하고 손실을 최소화할 수 있는 수확 후 관리시스템이 열악하며 생산자와 시장을 연결하는 가치사슬이 미흡한 문제가 존재한다. 따라서 세계은행은 이러한 문제를 해결하기 위해 시장정보체계 구축, 수출 시장을 위한 국제기준의 품질제고, 정부정책 추진의 효율성제고, 농업 부문의 금융상품 개발 등 다양한 부분들이 개선되어야 할 것으로 분석하고 있다. 특히, 세계은행은 우즈베키스탄의 밀 파종 및 수확시기에 동원되는 아동(child) 및 강제(forced labor) 노동력 활용을 금지하기 위해 동 사업의 계약서에 범 분야(cross-cutting) 이슈를 포함시켰다.

동 사업의 세부 구성요소는 크게 세 가지로 분류할 수 있는데, 우선 농가들이 고품질의 과채 생산을 위한 기술력을 높이고 국제 식품안전기준에 부합하는 상품을 생산하여 국내외 시장으로 진출할 수 있도록 기술이전에 필요한 시설 지원 및 가치사슬 구축, 금융지원 그리고 사업관리 등이다.

기술과 관련된 내용은 ‘농업지원서비스(Agricultural Support Services)’로 약 3,521만 달러를 투입하여 과채 수요 창출을 토대로 이에 부합하는 기술개발 및 보급에 초점을 두고 있다. 판매처 확보는 국내시장은 물론 품질 제고를 통해 국제기준에 부합하는 상품개발로 수출 시장을 개척하고자 한다. 이를 위해 기술개발 연구의 역량 강화를 위한 지원과 원예산업의 가치사슬 개선, 질병관리 체계 구축, 저장·가공·포장 기술 및 시설 지원, 시장정보 체계 구축(Knowledge Management and Market Information System: KMMIS) 등을 주요 사업으로 추진하고 있다(World Bank 2014).

하지만 본 사업은 차관 사업이기 때문에 금융 사업으로 지출되는 예산이 전체 사업 예산 중 약 76%로 실제 현장 중심의 사업 관리는 불가능하다. 따라서 사업시행기관인 RRA에 대한 기술 교육 및 훈련과 모니터링 및 평가, 데이터 분석 컨설팅 등을 강도 높게 실시하여 향후 자체적인 관리 능력을 강화하여 지속가능성을 높이는 것이 관건일 것이다.

2.6. 농촌특화사업 개발

국제기구의 농촌특화사업의 대표적인 사례는 아시아개발은행에서 추진한 메콩 강 유역개발 사업이다. 1992년부터 아시아개발은행(Asian Development Bank: ADB)은 메콩 강 유역 경제권(Greater Mekong Subregion: GMS) 발전을 위해서 메콩 강 유역의 중국, 미얀마, 태국, 라오스, 캄보디아와 베트남 등 6개 국가를 대상으로 프로젝트를 진행하고 있다(정재완 2003).

GMS 프로젝트는 인접국의 지역 투자를 유치하여 유관 사업을 진행하였고 이를 통해 지속적인 경제발전을 이끌었다. 이를 통해 메콩 강 유역에 존재하는 다수의 농촌인구에게 농외소득을 창출함으로써 소득을 증가시키고 유역국의 활발한 경제활동을 지원하고 있다(ADB 2015).

ADB는 1992년부터 GMS 프로젝트를 계획하여 진행하였고 오랜 기간 대상국들과의 직접적인 사업 동반자 관계를 유지하였다. 또한, ADB는 메콩강 인접국인 6개 국가와 지속적인 회담을 갖고 관련 사업의 토론 및 향

후 과제에 관하여 논의하였다. 특히, 중·장기 계획을 수립하고 지속적인 회담을 통해 대상국들에게 시의적절한 프로젝트를 개발하여 지원함으로써 GMS 프로젝트를 통해 관련 사업의 투자 유치가 증가하는 성과를 도출하였다(전운성 2007).

GMS 사업은 메콩 강 유역을 농가 지원 형태의 사업이 아닌 경제 활성화 방안을 통해 경제회랑을 구축하고 농외소득 향상을 이루었다. 메콩 강 유역의 관광산업이 활발하게 이루어지면서 농외소득이 증가하였고, 메콩 강을 이용한 유역국의 농산물 수출입 지원 등을 통해 경제를 활성화시키고 있다

2.7. 영농 기계화

모로코 정부는 일본국제협력기구(JICA)에 중소농민들에게 영농 기계화 기술을 가르치고 보급할 수 있도록 기술협력 사업을 제안하였으며, 이에 JICA와 모로코는 2000년 9월부터 2005년 8월까지 농기계훈련센터(Training Center for Agricultural Machinery, Centre de Formation en Mécánisation Agricole: CFMA)에서 농업기계화 기술 보급 사업을 추진하였다.

본 사업은 기술보급을 통하여 중소농민들의 영농기계화 기술 습득 및 역량강화를 주요 목표로 삼았으며, 기본적인 영농기계화에 대한 전반적인 이해와 더불어 농기계 사용법 및 유지·보수 관리를 중점으로 하는 교육모듈을 제공하였다. 본 사업의 최종 결과보고서에 따르면 총 100개의 교육원에서 2만 5,000명의 농민이 교육을 받았고, 이를 통하여 농민들의 농기계와 농기계 사용에 대한 이해도가 높아졌으며, 농업 생산량 향상 등 긍정적인 영향을 미쳤다(JICA 2010).

IFAD는 보츠와나 영농기계화 사업을 위하여 약 2,500만 달러를 지원하였는데 주로 장비 및 시설과 기술 보급을 위한 교육훈련, 기술적인 지원 제공과 농업 관련 조사 및 연구 수행에 기여하고 있다. 본 사업은 크게 1) 지속가능한 농업 생산(600만 달러), 2) 소규모 농업을 위한 여건의 권리부여(1,699만 달러), 3) 프로젝트 관리(197만 달러) 등 세 가지 요소로

구성되어 있다.

지속가능한 농업 생산의 경우 약 600만 달러를 지원하였는데, 이는 영농기계화(223만 달러), 천수답농업(Rain-fed agriculture)부분 향상(269만 달러), 관개시설(114만 달러) 등으로 구성되었다. 영농기계화의 경우, 민간 부문의 역할을 강화하여 트랙터 서비스 등의 보조금을 줄이고 저비용으로 높은 농업생산량을 얻을 수 있는 현대적이고 효율적인 농업기술을 도입하는 것을 목적으로 하였다.

본 사업을 통해 보츠와나 정부는 정부소유 트랙터의 판매 및 임대를 민간 농기계 계약자들에게 점차 넘겨주어 농기계 생산성을 향상시키고 민간 농기계 기업의 역량을 강화하고자 하였다. 또한 농기계 사용과 농기계 검사 관련 교육 및 훈련을 제공하여 관련 역량을 개발할 수 있도록 하였으며, 농업부의 농기계 관련 공무원뿐만 아니라 민간 부문의 관련 기업에게도 여러 종류의 농기계 및 농업장비, 농업 운영에 관한 훈련과 현장 방문을 제공하였다(Government of Botswana 2010).

2.8. 가축사육 및 가축질병 관리

FAO는 여러 국가들에서 브루셀라에 대한 지식과 경험을 제공하고, 지속가능한 통제 프로그램을 위한 전략과 정책 개발을 지원하고 있다. 브루셀라 통제를 위한 FAO 프로그램은 1) 통계적인 방법들을 이용한 브루셀라 감염 및 유행에 대한 기초선 조사, 2) 조사결과에 기초한 연 2회 백신 통제 전략 개발 및 이행, 3) 브루셀라 질병 또는 감염을 조기에 경보하는 예찰 시스템(surveillance system) 개발, 4) 감염/질병 발생 및 변화의 측정과 진전사안 보고를 위한 모니터링, 5) 통제 전략의 재검토 및 업데이트 등 5개의 세부내용으로 구성되어 있다.

타지키스탄(Tajikistan)의 브루셀라 통제 프로그램은 가장 성공한 사례 중 하나로 평가되고 있으며, 지역 내 다른 국가들의 모델이 되고 있다. 이 프로그램은 2004년 브루셀라가 양, 염소에 발병하여 유행하면서, 정부 당

국에 해결을 요청한 8개 지역에서 시작하였다. 최초 2년간은 작은 반추동물을 대상으로 대규모 백신을 접종하고, 모든 어린 가축들과 백신 처리하지 않은 성체 또는 양들에게 연 2회 백신을 접종하였다. 그 결과 8개 사업 지역에서 6년 후, 양과 염소의 브루셀라가 83% 감소한 1.9%만 발병하였다. 이는 백신프로그램이 브루셀라를 막을 수 있는 최적의 대응방안이 될 수 있음을 시사한다. 그러나 FAO 브루셀라 프로그램은 질병이 지역 고유의 풍토성이거나 다시 발생하는 국가들의 막대한 사회·경제적 부담이 발생한다는 과제에 직면하고 있다(Ahmed El Idrissi 2014).

국제사회의 동 분야 개발협력 사업은 축종 전문의 종합적 관점에서 접근하고 있으며, 가치사슬 전반에 대한 해결방안 도출을 주로 시행하고 있다. 국제사회가 권역별 다수 국가를 대상으로 10년 이상의 장기사업을 추진하는 데 비해, 우리나라는 단일국가 대상의 3년 이내 단기사업을 주로 실시하였다. 우리나라는 세부분야로 인프라 지원과 전문가 파견 및 국내 초청연수 위주로 사업이 구성되어 있으며, 사업 종료 시 체계적인 사후관리와 지원된 인프라의 유지관리가 미흡한 문제점을 가지고 있다. 반면에 국제사회는 데이터 추적 및 해결방안 연구를 시행하고, 그 결과를 전파함으로써 개도국 스스로 해결을 유도하는 사업이 주를 이루고 있다.

2.9. 농산물 유통체계 구축

국제사회에서 시행하고 있는 동 분야의 개발협력 사업은 유통 시설 및 교육에 국한하여 추진되는 경우는 드물다. 이는 유통을 할 수 있는 농산물의 규모, 품질, 그리고 가격 등이 소비자 수요를 유발시켜 농산물 시장, 즉 판매망 확보까지의 전반적인 가치사슬이 구축되어야 하기 때문이다.

IFAD는 2004년부터 20012년까지 에티오피아를 대상으로 생산되는 농산물의 판매처 확보를 통한 농가 수익가격 증대에 초점을 두고 관련 농가 및 정부기관의 인적 역량강화에 역점을 둔 교육 훈련 프로그램을 시행하였다. 특히, 사업 종료 후 지속가능성을 높이기 위해 필요한 예산은 에티

오피아 중앙정부로부터 확보하였으며, 사업을 주도적으로 시행하였던 수혜자 조직이 사후 관리 및 시설 유지보수 등을 담당하도록 하고 지방정부의 기술적 지원을 확보하였다(IFAD 2013).

또한, 현재 세계은행이 몽골을 대상으로 추진하고 있는 동 분야의 사업은 관련 농축산물의 시장개발에 초점을 두고 있어 사업이 성공적으로 추진될 경우 가시적인 성과가 도출될 가능성이 높기 때문에 지속가능성이 향상될 수 있다. 이 점은 우리에게 주는 시사점이 크다(China and Mongolia Sustainable Development Unit 2013). 현재 우리나라의 동 분야 개발협력 사업은 기타 사업의 일부분으로 추진되고 있으나 투입되는 예산 규모가 작아 현실적으로 가시적인 성과를 도출하기 어렵다. 따라서 향후 우리나라의 동 분야 개발협력 사업은 사업 형성 시점부터 대상국의 가치사슬 구조를 조사하여 가장 열악한 부분을 선정, 집중 지원하는 방안도 고려할 필요가 있으나 전반적인 가치사슬에 초점을 두는 사업을 우선적으로 지향해야 한다.

우리나라의 사례와는 다르게 세계은행 등의 국제사회는 농산물 유통 분야의 사업을 장기간 대규모로 추진하고 있다. 이는 특정 작물의 기존 유통 단계 및 과정, 그리고 유통 지역 등을 고려하여 문제점을 발견하고 이를 개선하여 효율적인 농산물 유통체계 구축을 도모하는 것이다. 국제사회가 추진하는 개발협력 사업은 생산 단계부터 시장 개발 단계를 포함하고 있기 때문에 대규모로 시행되고 있다. 또한 국제사회는 유통체계 구축 사업을 농산물 가치사슬 전반의 문제로 고려하였다. 이는 생산에서 최종소비자로 이동 되는 경로의 한 단계를 지원하는 것이 아니라 효율적인 유통체계 구축을 위해서는 가치사슬의 전 분야가 효율적으로 작동되어야 한다는 것을 인정한 결과이다.

2.10. 농식품 안전 위생 및 검역

일본 JICA는 해충구제 능력 향상 및 베트남 용과(dragon fruit)의 세계 시장 접근을 목표로 2005년부터 3년간 기술협력프로젝트를 추진하였다. 본 사업의 목표는 베트남 현지 관계자가 국제 시장에서 베트남 용과의 접근을 개선하기 위해 국제 표준을 준수하는 초파리 방제 기술을 적용하는데 있다. 사업 기간은 2005년 3월~2008년 2월(3년간)이며, 총 2억 8,000만 엔을 지원하였다(JICA 2008).

본 사업은 초파리 사육 방법, 증기열처리(VHT) 방제 및 그 조건에 대한 방법 결정, 검사 데이터와 분석 결과를 저장하는 시스템을 구축하고 베트남 수원기관에 전수하는 프로그램으로 구성되었다. 이를 위하여 일본 측에서는 6명의 전문가 파견, 기자재 제공, 일본 내 초청연수 등을 지원하였으며, 베트남에서는 현지 담당자 배치, 건물과 시설 제공, 7만 7,000달러의 예산을 투입하였다.

사업실시 결과 80%의 베트남 담당자들이 용과에 대하여 검사 및 방제를 할 수 있게 되어 프로젝트의 당초 목적은 달성된 것으로 평가되고 있다. 또한 국제표준이라 할 수 있는 FAO 가이드라인에 맞게 용과에 대한 방제검사가 이루어질 수 있었으며, 베트남 담당자들이 기본적으로 필요한 지식과 기술을 획득하고 이해하게 되었다(JICA 2008).

세계은행(World Bank)은 1983년부터 가축 생산, 생산성과 수출에 영향을 미치는 요인으로 구제역(FMD)을 제거하기 위하여 ‘브라질 가축질병통제 사업(Brazil Livestock Disease Control Project)’을 추진하였다. 이 사업은 소, 돼지 및 가금류의 질병으로 인한 생산 손실을 감소시켜 생산성을 높이기 위해 필수적인 연방 및 주 정부의 동물검역서비스를 개선하기 위한 제도 개발이 주요 목적이었다(World Bank 1998).

총프로젝트비용은 세계은행 차관 5,100만 달러를 포함하여 1억 840만 달러로 추산되었다. 1994년까지 본 사업은 예산 제약으로 인해 지연 및 중단을 반복하였는데, 사업의 조정으로 인하여 사업 종료시점에서 총프로젝트비용은 8,690만 달러로 예상보다 줄었고, 사업기간은 당초 1994년 3

월에서 1997년 3월로 연장되었다. 본 사업의 성과로는 1996년 말까지 구제역 백신접종이 88.5% 이루어진 점이다. 이에 따라 구제역발생이 1,699건에서 215건으로 낮아졌고 치사율도 0.71/100,000에서 0.06/100,000으로 낮아졌다. 또한 브라질은 1,800개 지역 동물위생사무실을 통합하는 전국적인 역학경계시스템을 구축하였고, 무엇보다 중요한 성과는 프로젝트의 질병통제 및 관리에 따라 미국시장으로의 소고기 수출이 증가하였다는 점이다(World Bank 1998).

한국이 추진한 농축산물검역 분야의 개발협력 사업은 일반적으로 양자간 무상원조 사업이 대부분이며, 기술전수, 기자재 및 시설지원이 주요 사업내용으로 소규모로 추진되고 있다. 한편, JICA 및 세계은행 등 국제사회에서 지원하는 사업의 경우 초창기에는 우리와 비슷한 형태의 사업이 이루어졌으나 현재 유상원조 사업, 제도개선 등이 주요 내용이 되고 있으며 지속적인 관심과 평가가 이루어졌다.

2.11. 임산자원 개발 및 산림녹화

세계은행(World Bank)은 카자흐스탄을 대상으로 산림보호 및 재조림 사업(Forest Protection & Reforestation Project)을 추진하였다. 본 사업의 기간은 2005년 11월에서 2015년 6월까지이며, 지원규모는 6,380만 달러이다.

본 사업은 경제적이고 지속가능한 복원 방법을 개발하고 방목장과 관련된 숲의 관리 방안을 개발하는 것이 목적이다. 다양한 방법의 재조림을 통해 Irtysh pine 숲의 복원을 하는 것과 토지 피복도 증가를 통한 Kyzylorda 지역의 환경 개선, 국가 연구기관의 능력배양을 통해 더 나은 정책이나 결정이 이루어질 수 있도록 하고자 한다(World Bank 웹사이트, <http://www.worldbank.org>: 2015. 10. 26).

본 사업을 통하여 4만 6,000ha의 Irtysh pine 산림이 복원되었고 Dry Aral Seabed의 5만 6,500ha가 녹화되었으며, 16만 8,000ha의 싹사울 지역(Saxaul rangeland)이 지속가능한 방목지가 되었다. 또한 최신 양묘 기술과

종자를 이용하여 생존율을 높였고 산불에 대한 대응책의 개발로 산불 대책이 개선되었다.

유엔환경프로그램(UNEP)은 중앙아시아의 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 우즈베키스탄을 대상으로 ‘중앙아시아 농장 현장의 보전과 농업 종 다양성의 활용’(Curbing agrobiodiversity deterioration in Central Asia: “In situ/On farm conservation and use of agrobiodiversity in Central Asia”)사업을 추진하였다.

중앙아시아 국가들에서 과다방목, 제초제와 비료의 과다 사용, 벌목 등으로 인해 숲이 파괴되고 종의 다양성이 감소하였으며, 농민과 연구자들은 종 다양성에 대한 지식이 부족하여 중앙아시아 국가들의 정책이나 법규는 종 다양성을 보존하기에는 부족하였다. 이러한 배경으로 UNEP는 전통적인 종 다양성에 기반한 농경 시스템과 종 다양성의 상실과 같은 환경 쇠퇴의 원인을 제시하고 지역에서의 정책과 규제를 통해 이러한 원인을 통제하고자 사업을 추진하였다.

본 사업의 결과로 5개의 지역 훈련센터와 8개의 국가 훈련센터가 설립되어 500명 이상의 농민이 종 다양성을 위한 여러 가지 기술을 습득하였다. 또한 300명 이상의 과학자들이 사회·경제적 관점, 참여적 접근, 분자 마커 등의 분야에 대해 훈련을 받았다. 특히 키르기스스탄에서는 전통 과일을 재배한 농민들의 수익이 증대되었다.

표 3-4. 국제사회의 국제개발협력사례 요약

	농림분야	사업명	추진기관	수원국	시행기간	비고
1	농업협동 조합	에콰도르 협동조합 촉진 프로젝트	DZRV (독일 협동조합 총연합회)	에콰도르	1900년대 초 ~ 현재	개발성지협력으로 에콰도르의 협동조합 지원
		탄자니아 협동조합 및 농촌개발은행	DANIDA (덴마크국제개발처)	탄자니아	1947 ~ 현재	- 탄자니아의 상업은행 CRDB 설립 - 소액금융회사 대출자금 지원 - 농업인 금융서비스 지원
		모로코 동부 축산개발 프로젝트	IFAD (국제농업개발기업)	모로코	1991 ~ 2001	사업비: 4,520만 달러
2	친환경농업	엘살바도르 소농 지원사업	JICA (일본국제협력기구)	엘살바도르	2008 ~ 2012	- 사업비: 2억 1,000만 엔 - 기술협력 수행
		동남아프리카 환경 보전 농업 사업	FAO (식량농업기구)	케냐, 탄자니아	2004. 6. ~ 2006. 8.	케냐 5개군, 탄자니아 3개군 지원
3	농지제도 및 관리	필리핀 농업개혁	EU	필리핀	2001. 5. ~ 2008. 5.	- 사업비: 2,300만 유로 - 제도강화, 사회기반시설 지원, 농업생산 및 수익원 발굴, 농촌금융 지원
					1995 ~ 2001	사업비: 약 2,683만 유로
4	농업인력 육성	필리핀 농지개혁	일본	필리핀	1986 ~ 2006	- 일본은 필리핀 전체 ODA 중 45% 지원 - 사업기간 동안 약 11개의 관련 사업 시행
		탄자니아 벼농사 기술전수 사업	JICA (일본국제협력기구)	탄자니아	2001 ~ 2006	농업훈련센터설립 및 기술보급 등

(계속)

농림분야	사업명	추진기관	수원국	시행기간	비고
5	경제작목 재배 및 시설원에	우즈베키스탄 원예개발 프로젝트	우즈베키스탄	2014. 6.~ 2021. 6.	▪ 사업비: 1억 8,313만 달러
		인도네시아 종합원예개발 사업	인도네시아	1996. 12.~ 2002. 12.	▪ 사업비: 84억 1,000만 엔
6	농촌특화사업	베콩 강 유역개발 사업	중국, 미얀마, 태국, 라오스, 캄보디아, 베트남	1992~ 현재	▪ 지역투자체계2013-2020 은 200개가 넘는 프로젝트 선정
7	영농 기계화	모로코 농기계기술 보급 교육센터 지원 사업	모로코	2000. 9.~ 2005. 8.	▪ 사업비: 45억 원
		보츠와나 영농 기계화 사업	보츠와나	2012~ 2016	▪ 사업비: 2,500만 달러
8	가축사육 및 가축질병 관리	브루셀라 프로그램	유라시아 국가	2004~ 현재	▪ 사업비: 520만 달러
9	농산물 유통체계	에티오피아 농산물 유통체계 구축 사업	에티오피아	2004~ 2012	▪ 사업비: 3,510만 달러
		글로벌농업·식량안보 프로그램	몽골	2013. 9.~ 2016. 7.	▪ 사업비: 1,100만 달러
10	농식품 안전 위생 및 검역	베트남 초과리방체계개발지원 사업	베트남	2005. 3.~ 2008. 2.	▪ 사업비: 2억 8,000만 엔
		브라질 축산 질병관리 프로젝트	브라질	1983~ 1997. 3.	▪ 사업비: 1억 840만 달러 (추산)
11	임산자원 개발 및 산림녹화	산림보호 및 재조림 사업	카자흐스탄	2005. 11.~ 2015. 6.	▪ 사업비: 6,380만 달러
		지속가능한 산림개발 사업	중국	2002. 4.~ 2009. 8.	▪ 사업비: 1,600만 달러

개도국 적용을 위한 착안점

제4장

본 장은 ‘한국형 ODA 모델’의 세부 프로그램별 한국의 정책 경험, 국내외 개발협력 사례를 토대로 실제 협력대상국에 적용 시 중요하게 고려되어야 할 사항이 서술되었다. 특히, 본 장에서는 세부 프로그램이 개발협력 사업으로 적절한지, 실제 사업의 추진 시 기대되는 효과 및 기본 방향은 무엇인지가 검토되었다. 또한 우리나라가 보유하고 있는 정책 및 추진체계의 역량과 사업 시행 시 사업형성, 사전타당성조사 등 절차별 고려사항과 사업의 성과관리를 위한 모니터링 및 평가 시 고려 사항 등에 초점을 두어 서술되었다.

1. 적절성 및 기대효과¹⁷⁾

□ 농업협동조합

우리나라의 농업협동조합은 금융사업을 포함한 종합협동조합으로서의 기능과 역할을 수행하였으며, 지역별 단위조합 설립 및 육성에 관한 경험을 축적하고 있다. 또한 정부의 정책적 경험도 보유하고 있는 분야이다.

농업협동조합 관련 사업은 대상국의 농업협동조합체계 정립과 정책방향을 조언하는 것인지, 현장에서 기초조직으로 단위조합 설립·육성을 지원하는 것인지에 대한 성격을 명확하게 구분하여야 한다. 전자의 경우에

는 대상국의 경제발전단계, 농업상황, 중앙정부의 행정력, 시장조건 등을 감안한 시스템 설계를 중시해야 할 것이다. 후자의 경우, 협동조합의 원칙과 운영에 관한 지식, 적정 사업의 선택과 기능 설계, 회계·감사 등 관리 기술, 자금지원, 연합조직 설립 등에 대한 구체적 설계가 필요하다.

□ 친환경농업

친환경농업은 환경부하를 최소화하는 유기농업에 대한 국제적 관심이 늘어나면서 거대한 시장이 형성되고 있다. 이러한 추세는 개도국에게 유기·친환경농업으로의 전환을 용이하게 하는 기회를 제공해 준다. 상업작물을 생산하는 개도국은 국제시장에서의 경쟁이 심한 경우가 많으므로 친환경, 유기적 방법으로 생산된 원료농산물은 그 자체 혹은 가공식품화의 과정을 거쳐 해외시장에서 차별화된 상품으로서의 위치를 가질 수 있다. 특히, 중·저소득 대상국 등은 화학적 투입재를 사용하지 않은 유기농산물을 생산하고 공급함으로써 농가의 부가가치가 증대될 수 있기 때문에 본 프로그램이 개발협력 사업의 일환으로 추진되는 것은 적절하다고 판단된다.

17 본 절의 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

개발협력의 형태로는 오랜 관행으로 이루어진 영농방식을 근본적으로 바꾸는 것이므로 생산자의 의식전환을 위한 역량개발, 컨설팅 등 기술협력 위주의 사업형성이 바람직하다. 또한 친환경농업, 유기농법의 도입 및 확산, 그리고 활성화를 위해 다양한 정책과 제도의 수립을 병행할 필요가 있다. . 위험회피의 성향이 강한 농민들이 적극적으로 참여하도록 금융지원 혹은 정책보조금 지급과 같은 각종 농업서비스를 제공하는 것이 필요하다.

□ 농지제도 및 관리

합리적이고 효율적인 농지제도는 경제 발전의 근간이라 할 수 있다. 역사적으로도 경제발전은 안정적인 농업 생산을 기초로 하여 점진적으로 이행되어 왔다. 경제발전 초기 단계에서는 농업·농촌이 농산물을 안정적으로 공급하고, 노동인력을 양성하며, 대규모 투자에 필요한 초기 자본 형성에 큰 역할을 수행했다. 우리나라 역시, 1960~70년대의 가장 큰 외화획득 수단은 농산품이었으며, 이후 경공업 발전을 바탕으로 경제체제가 점차 중화학 공업으로 전환되었다.

따라서 농지 개선과 그에 상응하는 제도 수립의 중요성은 개발도상국에서도 인식하고 있으며, 해당 부문의 수요 또한 점차 증가하고 있다고 볼 수 있다. 또한 농지 제도 수립은 농업 발전을 통하여 경제발전 및 산업화를 위한 기초자본 형성에 핵심적인 역할을 수행하므로, 농지개량과 관련 제도 개선은 개도국의 최우선 목표로 부상하고 있다. 이러한 배경에서, 우리나라는 농지개량과 제도 개선을 비교적 단기간에 성공적으로 수행해 낸 역량을 갖추고 있다.

우리나라가 가진 경험과 모델은 경제 발전을 꾀하는 개도국에게는 매력적인 요소이다. 또한, 농지개량 및 제도 개선은 일반적인 인프라 투자·설치 사업과는 달리 종합적이고 포괄적인 경제발전의 기초를 마련하는 측면에서 가시적인 효과는 미미할 수 있으나, 향후 대상국의 경제발전에 핵심적인 역할을 수행할 것이다.

□ 농업인력 육성

농업인력 육성 사업은 공업화 등 경제성장 과정에서 위축되는 개도국 농업의 발전을 위해 필요하다. 농업 관련 산업은 대부분의 개도국에서 가장 많은 인구를 고용하는 산업 부문이다. 또한 많은 인구가 거주하는 농촌에 식량을 공급하며, 타 산업의 성장과 발전을 위해 안전한 농식품을 가급적 저렴하게 공급하는 중요한 기능을 수행한다. 따라서 농업인력 육성은 경제발전을 위한 필수요건이라 할 수 있다.

농산물 수출에 크게 의존하는 국가들의 경우에는 고품질의 농산물 생산과 농식품을 공급하기 위하여 새로운 농업기술과 경영기법 등을 과감하게 수용할 수 있는 영농인력을 개발하고 양성할 필요가 있다. 식량부족 국가의 경우에는 다수확 신품종 및 물 절약 재배기술과 같은 농업기술의 개발과 신속, 광범위한 보급을 위한 연구 및 행정 인력이 핵심 요인이 될 수 있다.

□ 경제작목 재배 및 시설원에

시설원예산업은 적정 품질의 원예 작목을 연중 생산할 수 있는 장점을 가지고 있다. 특히, 우리나라의 농업은 과거 토지집약형 방식에서 탈피하여 기술과 자본집약형 방식으로 전환하는 과정에서 시설원예산업이 중요한 역할을 하고 있다. 더불어 시설원예는 기술과 자본집약적인 특성으로 인해 향후 지속적인 발전 가능성이 높은 분야이다.

우리나라의 시설원예는 1990년대부터 성장하기 시작하여 단기간 정부의 지원을 토대로 현대화를 이룩하였고, 이를 기반으로 습득한 노하우를 통해 고품질의 원예 작물을 생산하여 국내뿐만 아니라 수출도 확대하고 있다. 따라서 우리나라가 보유하고 있는 시설원예 관련 기술 및 노하우를 개도국에 전수하는 방안은 적절할 수 있다. 특히, 노지채소가 주요 소득원인 국가를 대상으로 연중 생산을 할 수 있는 시설 지원 및 기술적 노하우 전수를 통해 안정적인 소득원을 창출한다는 측면에서 적절한 국제농업개발협력 사업 분야라 판단된다.

소득 증대를 위한 시설원에 사업은 현지에서 필요한 기술을 개발하여 특정 작목을 선정하고, 육묘 및 기타 제반 기술보급체계 구축을 통한 생산성 향상과 유통 및 판매망 확보를 통한 지속가능성 확대 등이 궁극적인 목표 달성을 위한 중요한 요인으로 작용하고 있다. 국제농업개발협력 사업의 일환으로 추진되고 있는 시설원예는 우리나라와 같이 4계절이 뚜렷한 기후조건을 보유한 나라에 지원되는 것이 효과적이며, 몽골이나 중앙아시아 등 겨울철 열악한 농업 환경을 보유한 나라일수록 시설원예에 대한 수요는 증가하고 있다. 몽골이나 중앙아시아의 경우 난방비가 저렴하기 때문에 시설원예산업의 생산비가 낮고 내수 및 인근 국가의 겨울철 과채 수요가 상대적으로 증가하고 있어 판매망 확보가 용이하다. 그렇지만 시설원예 분야의 개발협력 사업은 생산성 향상을 위해 현지화된 시설 및 기술 보급, 교육 및 훈련 프로그램, 수확 후 관리 시스템 지원, 유통 및 판매망 확보가 연계되어 추진되어야만 지속적인 소득 증대 효과를 기대할 수 있을 것이다.

□ 농촌특화사업 개발

농촌특화사업은 사회적으로 문제가 되고 있는 일자리창출, 농촌지역 노령인구 증가, 농가소득 감소 등을 해결할 수 있는 하나의 방안이 될 수 있다. 농촌특화사업을 대상국에 성공적으로 적용하기 위해서는 우리의 성공 사례를 벤치마킹할 수 있도록 시범지역을 선정하여 개발협력 사업을 수행할 필요가 있다.

다모작을 할 수 있는 기후적인 특성을 가지고 있는 아시아 지역에서는 생산성향상을 위한 종자개발과 함께 생산에서 가공까지의 모든 과정을 지원하도록 해야 한다. 특히, 농촌특화사업은 다양한 세부 분야를 지원해야 한다. 예를 들어, 튀니지의 양잠 지원 사업과 같이 실크 수요를 충족하기 위한 종자보급 및 기술 지원에 국한되어 있는 사업은 지양되어야 한다. 후속사업으로 생산부터 가공까지의 가치사슬을 설정하고 지역의 특산품으로 홍보할 수 있는 마케팅 역량까지 제공하여 새로운 일자리 창출과 농외소득을 증대시키는 방안이 필요하다.

□ 영농 기계화

협력대상국에서는 여전히 GDP 대비 농업이 차지하는 비중이 높은 편이며, 인구의 절반 이상이 농촌에 거주하고 있지만 농촌빈곤문제가 심각하고 식량자급률도 낮은 수준이다. 따라서 대부분의 개도국 정부는 빈곤에서 탈피하기 위해 농업개발에 역점을 두고 있으며, 특히 농업생산성 증대를 목표로 관련 사업을 공여국에 요청하고 있다.

농기계의 활용은 경제 발전의 근간이라 할 수 있다. 이는 농업 분야에서의 생산성을 증대시킬 뿐만 아니라 농기계 산업이 발전할 수 있는 토대가 되고 있다. 우리나라의 경우, 영농기계화를 통하여 1967년 1,600만 명의 농업인구로 ha당 3.15MT을 생산하던 규모에서 2010년 300만 명의 농업인구로 4.82MT을 생산하면서 생산성이 크게 증대하였는데, 영농기계화가 농업 여건 발달에 큰 역할을 한 것을 알 수 있다(윤진하·김경욱 2013).

또한 여러 종류의 농기계 보급이 활발해지면서 중소 규모의 기계 부품 업체들이 농업기계 부품을 생산하기 시작하여 점차 전문화가 되었으며, 정부에서도 이러한 중소기업을 육성하고자 정부 차원에서 지원하였다. 그 결과 농기계 부품을 생산하던 중소기업들이 생산기술을 자동차 및 조선 산업에 활용하게 되면서 우리나라 기계산업에 크게 이바지하였다. 따라서 농기계 분야 협력 사업은 대상국의 수요 또한 높은 사업이라고 볼 수 있으며, 농기계화 정책 및 농업기술 훈련·보급에 비교우위가 있는 우리나라의 경우 이 분야를 개발협력 사업으로 적극 활용할 필요가 있다.

□ 농산물 유통체계 구축

대부분의 개도국 정부는 농산물 유통을 체계적으로 구축하기 위해 중장기 농산업 개발계획을 수립하여 농산물 유통 구조 및 체계를 개선하기 위해 노력하고 있다. 그럼에도 불구하고 개도국 정부의 농산물 유통개선을 위해 투자되는 예산은 가시적인 성과를 도출할 수 있는 규모가 아니며, 실제 유통 현장에서는 유통단계와 유통주체별 농산물 거래에 대한 기초적인

정보가 제공되지 못하고 통합적인 관리가 이루어지지 않아 유통비용이 지속적으로 증가하는 현상이 나타나고 있는 실정이다.

더불어 농산물은 유통경로가 복잡하고 유통과정에 참여하는 주체가 다양하기 때문에 고비용의 상품이나 유통마진은 상대적으로 높은 것이 특징이다. 또한 제조업과 달리 많은 유통경로 구성원들이 각각의 이윤 극대화를 추구하기 위해 독립적인 의사결정과 시장행위를 하고 있을 뿐만 아니라 농산물의 특성상 만성적인 수급 및 가격 불안정 문제에 직면하고 있다(전창곤·김동훈 2014).

우리나라의 농산물 유통은 다양한 유통주체와 과정을 효율적으로 개선하여 유통비 절감을 통한 가격 안정화를 도모하는 정책을 기반으로 하고 있다. 또한 유통과정에서 발생할 수 있는 비효율성을 방지하고자 규제위주의 관리 정책에서 효율성을 강조하는 방향으로 전환하고 있다. 특히 IT 강국의 면모를 활용하여 수준별 특성에 따라 직매장, 직거래 장터, 온라인 직거래몰 등 다양한 형태의 유통체계를 구축하여 농산물 유통의 효율성을 강화하고자 한다.

우리나라의 농산물 유통 관련 경험은 다양하다. 예를 들어, 공영도매시장 건설, 예냉, 저온저장, 수확 후 처리, 도로 건설 등 농산물 유통관련 인프라 구축, 정부의 농산물 유통 정책, 농산물 경매제도, 직거래, 전통시장 활성화 등은 우리나라가 보유한 독특한 경험이라 할 수 있다. 따라서 우리나라가 보유하고 있는 농산물 유통 관련 기술 및 노하우를 개도국에 전수하는 방안은 적절할 수 있다. 특히, 대부분의 개도국이 지향하고 있는 농가 소득 증대 정책은 농산물의 유통 구조개선 및 시설 현대화를 토대로 한 선진화된 유통체계 구축에 초점을 두고 있어 우리나라의 경험을 전수할 수 있는 분야라 판단된다.

□ 가축사육 및 가축질병 관리

개도국에서 축산은 경제적으로 중요한 의미를 가지고 있다. 대부분 가축을 역용으로 많이 활용하고 있으나, 고급 단백질 공급원으로 그 중요성

이 부각되고 있다. 하지만 안전성 면에서 극복해야 할 과제들이 많이 있으며, 정책적으로 추진해야 할 사항은 다양하다. 특히, 가축질병의 통제를 위한 질병추적시스템의 구축(Traceability), 위생적인 도축장 관리를 위한 정책 마련, 가축의 능력 향상을 위한 시스템과 전문화를 통한 생산 피라미드 구축, 축산업 종사자들의 역량 강화를 위한 교육 시스템 구축 등은 개발협력 사업으로 충분히 활용될 수 있다.

우리나라는 젓소 및 돼지 등 가축의 우수한 정액과 번식공학 기술을 제공하고, 대상국은 우량 가축을 생산하는 시범단지를 조성함으로써 상호 윈윈(win-win)하는 협력 사업을 성공적으로 수행할 수 있다. 또한 생산부터 유통까지 전체 가치사슬을 아우르는 클러스터 개념의 도입을 통해 축산업 경쟁력 제고를 위한 종합 시범단지를 구축하여 개도국 농민에게 배움의 장과 소득증대를 도모할 수 있는 기회를 제공할 수 있다. 이와 같은 과정에서 우리나라가 보유하고 있는 유전자원 및 축산 연계산업의 진출을 위한 직간접적 효과가 발생할 수 있다. 또한 이러한 사업 추진을 통해 한국 가축종자의 수출이 가능해지고 수출이 활성화될 경우, 동물약품, 사료첨가제, 관련 농기계 등의 동반 진출도 가능해지는 등 연쇄 효과가 기대된다.

□ 농식품 안전 위생 및 검역

농산물 안전 및 위생관리 분야에서 검역은 농업이 주 산업인 개도국에 있어 수출을 통한 경제발전을 도모하기 위해 매우 중요하며 필수적이라 할 수 있다. 수출입 물품을 대상으로 하는 검역은 수출국과 수입국 간에 검역기준이나 검역 결과에 대해 분쟁이 발생하게 될 소지가 다분하며, 실제로 검역조치와 관련된 분쟁이 농산물 교역이 증대하면서 갈수록 늘어나는 실정이다.

이에 국제적으로 농축산물 검역과 관련한 국가 간 분쟁과 통상 마찰 등을 최소화하고 원만히 처리하기 위해 국가 간 의무사항을 규정한 국제규범(WTO/SPS; 위생 및 검역조치에 관한 협정)을 마련하였다. 이를 통하여 인간과 동식물의 생명 및 건강을 보호하기 위해 각국 정부가 취하는 조치가

농축산물 무역에 최소한의 영향을 미치도록 하고 있다(배상호 외 2014).

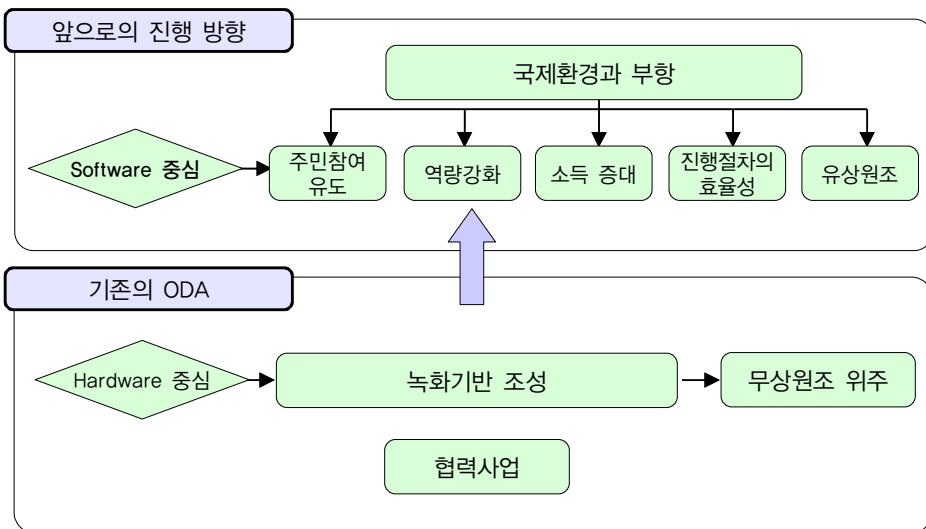
현재 국가 간 교역에 있어 위생관리와 관련된 사항은 개도국의 입장이 충분히 반영되지 않고 제도적, 기술적, 경제적 이유로 인하여 개도국은 이에 적합한 상품을 만들어 내는 것도 쉽지 않은 상황이다. 따라서 현재의 상황을 타파하고 안정적인 국제통상시스템의 구축을 위해서는 위생관리 및 검역에 있어 선진국들의 정책적 지원이 필요하며, 이를 바탕으로 하여 개도국의 무역을 통한 성장을 이룰 수 있을 것으로 기대된다.

□ 임산자원 개발 및 산림녹화

산림녹화개발 분야 국제협력은 개도국의 발전 여건상 필요하며, 인류의 공동번영을 위해서도 필요한 분야이다. 또한 동 분야의 개발협력은 환경보전과 지역주민을 향한 실질적인 지원으로 연계될 수 있다. 환경의 중요성이 강조되고 있는 현재 동 분야의 협력은 한국의 위상을 높이는 계기가 될 수 있다.

한국은 과거 일제 강점기와 한국전쟁을 거치면서 산림이 황폐해지고 자

그림 4-1. 기존의 산림 ODA사업 vs. 향후 산림 ODA사업 방향



원이 수탈되었다. 그러므로 1960년대부터 현재까지 많은 노력을 기울여 산림녹화, 복원과 산림자원의 개발을 위해 노력하고 있다. 이러한 노력 덕분에 산림녹화 분야에 상당한 한국적인 노하우와 기술을 축적하게 되었고 전문가들도 배출하게 되었다.

<표 4-1>은 한국형 ODA 모델 프로그램별 적절성 및 기대효과の内容을 요약한 것이다.

표 4-1. 한국형 ODA 모델별 적절성 및 기대효과 요약

모델명	적절성	기대효과
농업협동조합	종합금융, 경제사업 촉진 경험 보유	소농 중심의 협동조합 구축을 통한 빈곤감소
친환경농업	개도국은 화학비료와 농약의 저사용으로 유기·친환경농업 전환 용이	차별화된 상품으로 해외 시장 진출의 비교우위
농지제도 및 관리	제도의 단기적 성공, 중앙정부 주도의 개발모델 존재	농지개량을 통한 생산성 향상
농업인력 육성	후계자 양성을 통한 농업 부문 경쟁력 강화	기업가형 농업 경영체 중심 농업발전
경제작목 재배 및 시설원예	기술과 자본집약적 농업 기술 보유	적절 품질의 연중 생산을 통한 농업 소득 창출
농촌특화사업	다양한 정책적 경험, 다수의 성공사례 보유	농촌 경제 활성화를 통한 안정적인 농외소득 창출
영농 기계화	농기계 부품 생산의 전문화, 성공적 정책 개발모델, 농업기술 훈련 비교우위	농업 생산량 향상을 통한 농촌 빈곤 해결
농산물 유통체계	유통비 절감을 통한 비용 절감 경험, 유통과 관련한 가치사슬의 성공적인 구축	생산성 향상을 통한 빈곤감소 및 농산물의 수급 안정화
가축사육 및 가축 질병 관리	유전자원 전문성 및 연계산업 가능성	가축사육을 통한 소득원 개발
농식품 안전위생 및 검역	수출을 통한 경제발전 도모	
임산자원 개발 및 산림녹화	다양한 산림녹화 사업 추진을 통한 기술 축적	기반조성사업을 통한 소득 작목의 개발

한국의 산림녹화는 전 세계에서 인정하는 좋은 성과를 도출한 모범사례로 인식되고 있다. 임업육성을 위한 정책은 추진하는 과정에서 여러 가지 문제점도 발견되었다. 향후 협력대상국에게 한국의 경험을 전수할 때 우리의 문제점을 공유하는 것이 중요하다.

기존의 지원 사업이 하드웨어 중심의 기반조성 사업이었다면 앞으로는 소프트웨어개발 중심의 능력배양 사업이 주로 이루어질 것이다. 이는 다른 선진국의 추세와도 부합하는 방향이다. 특히 여기에는 주민의 참여, 역량강화, 주민 소득의 증대, 진행 절차의 효율성 등을 고려해야 한다(<그림 4-1> 참조).

2. 분야별 개발협력 사업 추진을 위한 한국의 역량¹⁸

□ 농업협동조합

농업협동조합과 관련된 국제개발협력 사업의 추진을 위한 한국의 역량은 농협의 운영 경험과 지식, 인적자원 측면에서는 비교적 풍부하나 자원

¹⁸ 본 절의 각 소절 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

의 동원과 활용시스템 면에서는 부족하다. 또한 한국은 아직 농업협동조합의 육성·지원을 위한 공식적인 기구나 조직이 존재하지 않으며, 상대적으로 풍부하다 할 수 있는 인적자원도 비공식인 네트워크로 투입되고 있다. 현재는 한국농촌경제연구원의 국제농업개발협력센터, 한국농촌발전연구원, 한경대 등에서 농촌개발사업과 관련한 연구 경험이 있으며, 현재 농협중앙회의 미래전략부 해외협력국에서 관련 업무를 개발준비 중이다.

□ 친환경농업

친환경농업 관련 개발협력 사업의 내용으로는 대상지역에서 손쉽게 구득할 수 있는 재료로 자재를 제조, 공급하는 방안을 강구하고 사업 시행지역의 생산 여건에 맞는 농산물의 운작, 경종 및 - 축산 등 복합생산 등의 기술을 전수할 필요가 있다.

우리나라는 생산뿐만 아니라 친환경농산물의 유통과 판매, 즉 산지에서 1차 가공, 생산이력제 적용, 최종 소비자에게 운송을 위한 체계 구축, 마케팅, , 판매망 확보 등을 지원할 수 있는 제도적 체계 또한 보유하고 있다. 더불어 중장기적으로는 인증제도, 친환경농업 직접지불제 등 친환경농업의 육성을 위한 개발협력 사업을 뒷받침할 수 있는 정책과 제도 수립 등의 역량도 보유하고 있다.

우리나라에서 친환경농업의 추진과 집행을 담당하는 대표적인 조직은 농림축산식품부 소속기관이 대부분으로, 국립농산물품질관리원과 농진청, , 연구 및 학계는 한국농촌경제연구원과 대학, 유기농업학회 등이 있다. 이 밖에 민간 부문은 대표적으로환경농업단체연합회, 유기농업협회, 자연농업협회 등이 존재한다.

□ 농지제도 및 관리

우리나라의 농지제도 및 관리 사업은 농지 개량과 동시에 진행된 특징

이 있으며, 이 두 가지 부문의 성과가 상승효과를 일으켜 성공적으로 빈곤 탈출을 수행하고, 경제발전 초기에 필요한 자본 형성에 기여하였다. 이 과정은 약 20여 년간 급속하게 이루어졌으며, 이런 경험들은 국제개발협력 사업 수행 시 경쟁우위를 가질 수 있다.

농지개량 및 농지제도 개선 관련 한국의 추진체계로는 1962년에 설립된 토지개량조합과 1969년의 지하수개발공사 등의 제반 조직을 모태로 하여 설립된 농어촌공사이다. 농어촌공사는 농어촌정비사업과 농지은행사업을 시행하고, 농업기반시설을 종합적으로 관리하며, 농업인의 영농규모적정화를 추진하여 농업생산성의 증대 및 농어촌의 사회·경제적 발전을 도모한다.

□ 농업인력 육성

우리나라의 인력관련 농정수립의 핵심기관으로는 중앙부처인 농림축산식품부의 경영인력과가 있다. 농촌진흥청은 농촌지원국 역량개발과에서 농업인 교육, 즉 농기계교육, 농업인대학, 귀농귀촌교육 등의 업무를 수행하는데 중소 가족농 경영개선을 위하여 시·군단위 경영·마케팅 전문 컨설턴트를 양성하고 경영지도 콘텐츠를 개발, 보급하는 업무도 수행한다. 이외에 농민 후계자와 전업농이 조직화된 한국농업경영인중앙연합회, 한국쌀전업농중앙연합회는 젊은 농업인, 쌀 전업농가들의 이익을 대변하기 위하여 농정에 대한 건의와 요청 사항을 제시하는 등 다양한 활동을 하고 있다.

□ 경제작목 재배 및 시설원예

우리나라는 1960년대부터 시설하우스 자재의 국산화를 통해 농가의 소득 안정화를 목표로 시설원예산업에 대한 투자를 적극적으로 하고 있다. 특히, 우리나라는 기술개발 및 보급체계를 효율적으로 구축하여 민관이 공동으로 기술을 개발하는 등 단기간에 상업화를 이룬 유일한 국가이기도

하다. 1990년대 들어 우리 정부는 첨단기술농업과 수출농업이 우리농업이 나가야 할 방향으로 인식하여 시설원예산업을 전략산업으로 육성하였다. 따라서 정부는 시설채소 시범단지 사업을 통해 시설 현대화를 이룩하였으며, 수확 후 고부가가치 상품 개발을 위한 저온저장시설 및 유통시설 지원을 통해 급속한 현대화를 이룩한 경험을 보유하고 있다.

시설원예에 대해 우리나라가 보유하고 있는 역량은 시설 기자재, 기술 개발, 수확 후 관리, 유통 및 판매 등의 분야로 구분할 수 있으며, 각 분야별 시행조직은 공공기관과 민간 기업으로 구분할 수 있다. 그러나 수확 후 관리와 유통 및 판매 분야는 시설원예산업으로 특정되어 있지 않고, 다양한 사업 분야와 연계되어 있어 시설원예 분야에 국한하여 분류하기 어렵다. 더불어 국제개발협력 사업을 추진할 수 있는 역량을 보유한 기관 및 기업은 많지 않은 것으로 조사되고 있어 실제 동 분야의 개발협력 사업 경험이 있는 기관으로 분류하면 시설 기자재 분야는 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 각 시도별 농업기술원 등이 있고, 민간 기업은 명성프라콘, 광진기업, 에스지티(SGT), 에어하우스 등이 있다. 또한 기술개발과 관련된 공공기관은 농촌진흥청 국립원예특작과학원, 각 시·도별 농업기술원, 원예연구소, 한국식물원연구원, 국립대학교 원예학과를 선정할 수 있으며, 컨설팅 분야는 한국농촌경제연구원, 국립농산물 품질관리원, 농수산물유통공사, 농어촌공사, 국제원예생산자협회 등이 대표적이다.

□ 농촌특화사업 개발

우리나라에서 농촌특화사업과 관련된 기관으로는 농림축산식품부, 농촌진흥청, 문화체육관광부, 지자체 등이 있다. 특히, 우리나라의 농정부문의 예산을 확충하고 농촌관광사업의 정책 업무를 지원하는 곳으로는 농림축산식품부의 농촌산업과가 대표적이다. 농촌산업과는 도농교류의 활성화를 위한 업무를 총괄하여 농촌융복합산업, 농공단지지원, 농촌체험 휴양마을, 농촌관광사업 등의 지원 및 평가, 관리 등을 맡고 있다(농림축산식품부 웹사이트, <http://www.mafra.go.kr>: 2015. 10. 22). 또한 농촌진흥청은 우리 농

업 기술의 연구·개발을 통해 새로운 기술을 보급한다. 농촌진흥청 농촌지원국은 농산물 가공, 마케팅지원, 6차산업지원, 지역농업특성화 사업 등의 업무를 수행한다(농촌진흥청 홈페이지, <http://www.rda.go.kr>: 2015.10.22).

농촌관광을 지원하는 중앙부처는 문화체육관광부이며, 관광정책관 아래 관광정책과, 관광산업과에서 관련 업무를 수행하고 있다. 또한 관광레저정책관 아래 관광개발기획과, 관광개발지원과 등이 농촌 관광을 위한 사업 개발 및 지원 업무를 수행한다. 농촌관광 사업은 중앙정부의 지원을 통해 이루어진 사례도 있지만 지방자치단체에서 지원을 하고 농민들이 참여하여 성공을 거둔 사례도 있다(문화체육관광부 웹사이트, <http://www.mcst.go.kr>: 2015. 10. 22).

□ 영농 기계화

우리나라의 경우, 영농 기계화 정책 경험과 더불어 농기계 사업 관련 역량이 있는 추진기관은 다음과 같다. 한국농기계공업협동조합은 1962년에 설립되어 농민과 농기계 관련 기업들에게 농기계 수출입 노하우를 포함한 관련 정보를 제공하고 공유하였다. 2010년 이후부터는 벼농사기계화시범단지 조성용 농기자재 공급, 개발도상국의 농기계 정책 시스템 구축 지원 등을 주요 내용으로 카메룬, 인도네시아, 베트남, 우즈베키스탄 등과 국제협력 사업을 수행하고 있다(한국농기계공업협동조합 웹사이트, <http://www.kamico.or.kr>: 2015. 10. 26).

농촌진흥청은 농기계 훈련 사업을 주로 추진하였으며, 농업기계화 5개년 계획에 맞추어 훈련 사업을 보강하였다. 2009년부터 KOPIA(Korea Project on International Agriculture)센터를 설치하여 개도국에 한국의 농업기술을 전수하는 협력 사업을 추진하고 있다. 농촌진흥청에서 ODA 사업을 담당하고 있는 조직은 기술협력국의 국제기술협력과, 국외농업기술과이다(농촌진흥청 홈페이지, <http://www.rda.go.kr>: 2015. 10. 22)

농업협동조합중앙회는 1992년부터 농기계은행을 설치·운영하여 농민들의 농기계에 대한 접근성을 높였다. 현재까지는 농협에서 국제개발협력

사업을 두드러지게 수행하고 있지는 않지만, 개도국에서 우리나라의 농업 협동조합 경험에 대한 수요가 있으며, 농업협동조합 경험이 ‘한국형 ODA 모델’로도 채택되었기 때문에 국제개발협력 사업을 추진하는 데 있어서 중요한 역할을 할 수 있는 역량을 갖고 있는 기관이다.

민간 기업으로는 대동공업, 국제농기계, 동양농기계 등이 1970년대부터 우리나라 농기계 발전에 기여하였으며, 한국농촌경제연구원은 농기계 협력사업을 위한 사전타당성 분석, 경제효과성 분석 등의 연구를 수행하고 있다.

□ 농산물 유통체계 구축

우리나라는 과거부터 시장 및 가격 안정화를 목적으로 농산물 유통의 효율성을 높이는 정책을 지속적으로 추진하고 있다. 정부는 과거부터 산지유통시설에 대한 투자를 확대하고, 산지유통조직 육성을 통한 전문화, 도매시장 운영개선, 도매시장 및 종합유통센터 건립, 물류합리화 등을 통해 농산물 유통을 개선해 왔다. 이러한 노력의 결과 온라인 거래, 직거래 등 상대적으로 보다 효율적인 유통경로의 대두 및 생산자조직화 진전 등의 성과를 보이고 있다(옥미영 2013).

농산물 유통체계 및 구조의 개선은 다양한 변화를 수반해야 하기 때문에 단기간에 가시적인 성과를 도출하기 어렵다. 과거에는 유통단계 축소를 통해 유통을 효율화시키기 위하여 직거래 사업을 적극적으로 추진하였다. 그러나 여전히 도매시장 위주의 다단계 유통이 주력 유통경로이며, 농협유통사업 개편 논의도 오랜 기간이 경과되었으나 성과가 미흡한 것으로 인식되고 있다(김동환 2014).

하지만 그동안의 정책 및 사업 추진을 토대로 농민의 수취가격을 높이고 소비자가 부담하는 비용을 감소시키는 유통 구조를 구축하기 위해 농협을 중심으로 산지부터 소비지까지의 유통흐름을 수직계열화하고, 직거래를 지원하여 다양한 유통경로 간 경쟁 유발을 통한 유통효율을 높이는 방향으로 제도를 정비하고 있다. 이외에도 도매시장 유통 개선을 통해 수

급관리를 체계화하고 농식품의 공정거래를 정착시키는 사업들도 추진하고 있다.

농산물 유통체계 구축에 대한 한국의 역량은 농산물 유통 정책, 도·소매 시장 구축, 유통 인프라 구축, 수확 후 관리, 정보망 구축, 관측 역량 등 다양한 분야로 구분할 수 있으며, 각 분야별 시행조직은 공공기관과 민간 기업으로 구분할 수 있다. 특히, 정책 및 시장 구축, 정보망 및 관측 분야는 대부분 공공기관에서 담당하고 있다. 또한 민간 분야는 관련 인프라 구축 등이 주요 업무로 농산물 유통체계를 포함한 기타 분야에도 관여를 하고 있다. 더불어 국제개발협력 사업의 일환으로 농산물 유통체계 구축 사업을 추진할 수 있는 역량을 보유한 기관 및 기업은 공공기관에 편중되어 있다.

농산물 유통정책은 한국농촌경제연구원, 농수산물유통공사(aT 센터), 농식품신유통연구원 등에서 수행할 수 있으며, 정보망 구축 및 관측 사업은 한국농촌경제연구원, 농수산물유통공사(aT 센터), 농협, 대형유통업체(이마트, 롯데마트) 등에 전문성이 있고, 유통체계 구축 및 사업 추진은 실제 사업의 경험을 보유하고 있는 농산물 도매시장(가락동, 구리 등) 등이 역량을 보유하고 있다.

□ 가축사육 및 가축질병 관리

우리나라는 가축사육 및 관리 기술 개발을 통하여 국민의 신뢰를 구축하고 연구개발에 대한 국가적 지원을 기반으로 종합적인 고품질 생산 기반을 확립하였다(허장·이대섭·정승은 2012). 우리나라의 우수 유전자원과 발전된 개량 및 사양 기술을 활용하여 가축의 두당 생산성을 높이고, 농가 소득 증대를 희망하는 개도국들의 요청은 증가하고 있다.

표 4-2. 가축사육 관련 기관

구 분	기 관 명	주요 기능 및 수행 역량
정부 및 출연 기관	농촌진흥청 국립축산과학원	가축개량, 생산성 향상 등 지속가능한 미래형 축산기술 개발·보급
	축산기술연구소 (충남, 경상북도, 전남)	- 우수종축 생산·보급, 실용화기술 개발, 동물유전자은행 운영 등 - 충남, 경북, 전남 등 도 기관
	농협중앙회 젖소개량사업소	- 인공수정 기술개발·보급, 동결정액 생산·공급, 능력검정, 후대검정, 사양관리 등 젖소개량 전문 - 아프리카 우간다 동결정액 수출
	농협중앙회 축산연구원	- 축산물, 사료, 비료 품질 및 안전성 검사와 가축사양 등 축산전문 검정 - 사료연구개발 및 사육기술 지원
민간 등 전문 기관	한국종축개량협회	한우, 젖소, 종돈 등록·심사 및 검정사업
	대한한돈협회	종돈 능력 검정, 친환경 양돈, 가축분뇨 자원화, 양돈장 HACCP, 종돈개량체계 등
	한국낙농육우협회	- 젖소, 육우, 우유 및 유제품 등 각종 통계조사, 관련 정보 및 기술보급, 경영지원 등 - 낙농정책연구소 운영
	대한양계협회	양계업 경영지도, 닭/종계 검정, 위생, 종계·부화장, 양계조사통계 등

주: 한우 관련기관은 제외하였음.

우리나라는 가축질병과 관련하여 진단 및 예방 기준 제정, 가축질병 및 위생관련 기술 개발·보급, 가축질병 전염 방지 및 퇴치 대책 등을 수립하고 있으며, 국제사회와의 협력 추진 등의 제도적·기술적 경험을 축적하고 있다. 또한 우리나라의 기술적인 경험과 초동 방역조치 등은 세계동물보건기구(OIE)등 국제사회에서도 높이 평가받고 있다(허장 이대섭 정승은 2012).

2011년 우리나라의 농림수산물식품부는 FAO 등과 함께 ‘초국경 동물질병 대응능력 제고’ 사업을 추진하여, 베트남, 라오스, 캄보디아 등 3개국에 구제역을 통제할 수 있는 체계를 지원하였다. 이외에도 축산진료 등에 대한

표 4-3. 가축질병 관련 기관

구 분	기 관 명	주요 기능 및 수행 역량
정부 및 출연 기관	농림축산검역본부	- 가축질병 예찰·관리, 동물 검역, 동물용 의약품 품질경쟁력 제고, 동물위생연구, 동물보호·복지 등 - 국가동물방역통합시스템(KAHIS) 관리
	가축위생방역지원본부	- 예찰, 예방접종, 약물목욕, 임상검사, 검사시료 채취, 혈청검사, 도축장 등 현물검사 등을 통해 질병 근절과 안전 축산물 공급 - 수입쇠고기 현물검사 및 유통이력관리
	시·도 보건환경연구원	지역 내 축산물위생검사 담당
	시·도 축산위생연구소(시험소)	가축방역, 축산물 검사, 동물유전자원 생산·보존, 야생동물 구조·치료 등
	축산물안전관리인증원	- HACCP* 인증 및 이력관리, 사후관리 및 위생 안전업무 등 - 축산물가공업, 식육포장처리업, 집유업, 축산물보관업, 축산물운반업, 축산물판매업, 친환경축산물, 가축사육업, 사료업 등에 대한 심사 및 관련 업무
민간 등 전문 기관	한국동물약품협회	- 동물용의약품, 의약외품, 의료기기의 제조, 수출 및 수입 등 담당 - 동물용의약품 수출시장 개척 등
	대한수의사회	수의기술 보급, 동물보호 및 복지, 가축방역 및 인수공통전염병 예방 등
	한국축산컨설팅협회	축산물 HACCP, ICT융복합, MSY**향상, 생산성 향상 컨설팅 등 축산 전문 컨설턴트
	한국양돈수의사회	돼지질병 진단 및 방역 연구, 정보교류 등

* HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point): 위해요소중점관리기준.

** MSY(Marketted-pigs per Sow per Year): 모돈(어미돼지) 한 마리당 연간 생산된 돼지 중 출하체중(판매체중: market weight)이 될 때까지 생존하여 판매된 마릿수로 농장의 경제적 실질효율성을 알려주는 지표.

지원을 하고 있다.

개도국의 경우 기존에 농업전반의 사업 참여를 요청하고 있지만, 사업

성과의 가시적 측면에서 향후 환금성이 높은 축산 분야의 사업 지원이 유리할 것으로 판단된다. 그 이유는 개도국 농업·농촌 현장에서 가장 긴요한 투입부분이 기본적인 생존 요구를 충족하는 것이고, 현실적으로 지속가능한 개발이라는 측면과 가시적 농업·농촌의 변화를 도출할 수 있는 핵심적 요소로 수익 기반의 창출을 간과할 수 없기 때문이다.

따라서 앞으로의 관건은 소득화를 연계시킬 수 있는 동물산업의 ODA 사업화가 중요할 것으로 판단되며, 1) 농촌개발 사업에서의 주요 핵심 소득 증대방안으로서의 도입 전략, 2) 농업의 산업적 발전을 견인시킬 수 있는 산업 측면의 도입 최적화 방안, 3) 인적자원의 양성과 관련 기술 교육 인프라 확충 사업에서의 동물 생산 및 관련 기술을 모듈화하여 지원하는 방안 등에 관한 접근이 매우 필요하다.

□ 농식품 안전 위생 및 검역

우리나라의 농산물 안전 위생 관리 분야의 개발협력 사업을 추진할 수 있는 기관으로는 농림축산검역본부가 있다. 농림축산검역본부는 농림축산식품부 산하의 기관으로 국립식물검역원, 국립수의과학검역원, 국립수산물품질검사원으로 나누어 수행되고 있던 동물 및 축산물, 식물, 수산물의 검역·검사 기능을 통합하여 2011년 6월 농림수산물검역검사본부가 설립되었으며, 2013년 정부조직개편에 따라 농림축산검역본부로 명칭이 변경되었다.

농림축산검역본부의 주요 업무로는 1) 수출입동물·축산물 및 사료(수출입동물에 수반하는 것만 해당)의 검역과 검사, 2) 축산물에 대한 검사 및 위생 관리, 3) 가축·가금의 질병에 관한 방역 및 생물학적 규제 개발, 4) 동물용 의약품 등의 검사 및 평가, 5) 동물의 보호·관리 및 복지 향상에 관한 정책의 개발 및 시행, 6) 수출입식물의 검역과 검사, 7) 재식용 식물에 대한 격리재배 검역, 8) 공항만과 수출입식물재배지 등의 외래병해충 예찰 및 방제 등이 있다(「농림수산물식품부와 그 소속기관 직제」 제17조 제2항 (검색일: 2015. 10. 30.)).

□ 임산자원 개발 및 산림녹화

KOICA와 산림청 두 기관이 차지하는 산림분야 ODA 예산은 전체 산림 분야 예산의 약 71%로, 산림관련 지원을 가장 많이 하고 있다. 이들 기관 이외에 미래숲과 같은 NGO 단체들이 있다.

산림청의 ODA 관련 부서로는 국제협력담당관실, 임업통상팀, 해외자원 개발담당관실이 있다.

산림청의 주요 산림 ODA 사업으로는 몽골 그린벨트 조림사업(2007~ 2016, 사업비 138억 원), 중국 민간 사막화방지 조림사업(2007~계속, 16억 원), 인도네시아 기후변화 대응 및 개발도상국 기술지원사업(한-인도네시아 산림협력사업(2009~계속), 2014, 8억 원) 등이 있다.

미래숲은 서울본부와 중국지사로 나뉘어져 운용되고 있고, 중국 공청단과 함께 조림녹화, 특히 사막지역을 중심으로 산림녹화를 진행하고 있다. ‘사막에 십억 그루 나무심기(Billion Trees in Desert)’, ‘녹색생태원(사막의 녹지복원사업)’ 등의 사업을 하고 있다.

녹색사업단은 총 43명의 인원으로 해외사업본부 안에 기후변화협력팀, 해외자원팀, 동북아산림팀이 있어서 역할분담을 하고 있다. 2016년 이후에 임업진흥원으로 통합될 예정이나 그 이후에도 해외사업부는 존속하여 그 고유의 업무는 계속될 예정이다. 특히 녹색사업단은 인도네시아, 미얀마, 캄보디아 등 18개국의 공무원, 민간인, 학생들을 한국에 유치하여 관련 대학에 위탁교육을 통해서 석사, 박사를 배출하여 본국으로 돌려보내는 인력양성에 중점을 두고 있다.

산림조합중앙회는 142개의 삼림조합, 200만 명의 조합원으로 구성된 대한민국을 대표하는 산림관련 조합체이다.

최근에 해외협력사업을 추진하는 데 관심이 증가되고 있는데 해외산림 개발실을 조직하여 여기에 4명의 상주인원이 다른 기관과 컨소시엄 형태로 다른 ODA 사업을 추진하고 있다.

표 4-4. 한국형 ODA 모델별 우리나라 역량 요약

모델명	정책	추진 가능기관
농업협동조합	소액금융, 교육훈련, 자문 등	농업협동조합중앙회, 농협대학, 한국농촌경제연구원 등
친환경농업	유기농자재, 유기농 재배 매뉴얼 작성 및 기술자료 보급 등	농촌진흥청, 국립농업과학원, 국립농산물품질관리원 등
농지제도 및 관리	토지개량 및 수자원개발공사, 연구사업, 정주환경개선사업 등	농어촌공사 등
농업인력 육성	농기계교육, 귀농귀촌교육 등	농촌진흥청, 한국농수산대학, 한국농업경영인중앙연합회 등
경제작목 재배 및 시설원예	시설 기자재, 기술개발, 컨설팅 지원 등	농촌진흥청, 농업기술원, 한국농촌경제연구원, 농수산물유통공사 등
농촌특화사업	특화사업을 위한 정책·예산 지원, 우수 종자 지원, 성공적인 지역축제 사례 등	농촌진흥청, 농림축산식품부, 문화체육관광부, 지방 지자체 등
영농 기계화	농기계 기술 교육, 농기계 개발 및 생산·판매, 컨설팅 등	한국농기계공업협동조합, 농촌진흥청, 대동공업, 국제농기계, 한국농촌경제연구원 등
농산물 유통체계	농산물 유통정책, 정보망 구축 및 관측, 유통체계 구축 및 사업 추진 지원 등	한국농촌경제연구원, 농수산물유통공사, 대형유통업체, 농산물 도매시장 공사 등
가축사육 및 가축질병 관리	가축개량, 우수 종축 사육, 인공수정 기술개발, 사료·비료 품질 검사, 경영 지도, 가축질병예방 및 백신접종 등	농협중앙회, 축산물품질평가원, 한국종축개량협회, 대한한돈협회, 대한양계협회, 농림축산검역본부, 가축위생방역지원본부 등
농식품 안전 위생 및 검역	축산검사 및 위생관리, 의약품 관리, 정책 개발, 병해충 예방 및 관리 등	농림축산검역본부
임산자원 개발 및 산림녹화	조림사업, 병해충 예방·방지, 기술지원 등	산림청, 미래숲, 사막화방지협약, 동북아산림포럼, 한중미래숲 등

3. 사업 수행 절차별 고려 사항¹⁹

□ 농업협동조합

사업수행을 위한 사업형성조사에서는 농업협동조합 사업에 대한 수원국의 개발수요, 배경, 여건을 구분하여 조사하는 것이 바람직하다. 사전타당성 조사에서는 사업 관련 정책과 프로그램, 기초 통계 수집, 현지 조사, 국제협력네트워크 활용 가능성, 사업효과 추정 등으로 범주를 나누어 조사하여야 한다.

특히, 대상국의 기존 농업협동조합의 운영 및 관리 방식과 우리나라의 체계를 비교 분석하여 개선방안 도출을 통한 사업 형성 및 세부 내용 구성이 이루어져야 한다. 사업의 시행은 독립적인 사업보다 기타 농업·농촌 개발 분야의 세부 사업으로 시행되는 것이 효과적이며, 사업 시행 시 금융사업(예: 소액금융)과 경제 사업(예: 시설원예)을 동시에 수행하는 방안이 강구되어야 한다.

¹⁹ 본 절의 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “한국형 ODA 모델」중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

□ 친환경농업

사업형성단계에서는 농민과 담당자의 의식구조에 대한 변화가 필요하므로 중장기적으로 사업을 구상하여야 한다. 우선 친환경농업에 대한 개념 및 내용, 필요성, 주요 정책적 도구에 대한 교육과 훈련이 필요하다. 둘째로는 친환경농업을 실천하는 시범사업을 시행하는 것으로 구상한다. 셋째, 친환경농산물 판매 네트워크의 형성을 지원하고, 이와 관련한 유통, 판매 지원제도를 도입하며 정보 시스템을 구축하도록 한다.

사전타당성 분석 단계에서는 친환경농업 도입으로 인한 경제적 효과, 특히 차별화된 가격으로 판매될 수 있는 가능성과 기존 투입 농자재의 사용 중단에 따른 비용 절감을 고려할 수 있다. 그러나 건강유지, 생태계 보전의 효과는 이를 정확하게 측정하기에는 어려우나 직접적인 비용·편익에 입각한 경제적 타당성만으로 사업을 판단하지 않도록 하여야 한다.

사업의 시행단계에서는 지역 내에서 가용한 재료 및 자원, 지역에서의 지식을 활용하도록 한다. 특히, 지역 특화적 기술이 개발, 적용될 수 있도록 연구, 개발이 이루어져야 한다. 사업의 모니터링, 평가 단계에는 성과 기반 관리 방식에 입각하여 목표치와 성과지표를 설정하고 모니터링 및 평가 일정을 사전에 구축, 주기적으로 측정하여야 한다.

□ 농지제도 및 관리

농지제도 및 관리와 관련된 사업은 우선 사업형성 과정에서 수혜국의 발전 단계 및 정책 수요를 반영하여야 한다. 기본적인 토지 측량이나, 측정 인프라가 없는 상황에서 토지의 전산등록 시스템을 도입할 경우, 등록할 토지를 측정할 수 없어 투자된 인프라가 전혀 활용될 수 없다. 마찬가지로 정확한 토지 조사가 시행되지 않은 상태에서 토지 개혁과 같은 제도를 적용할 수 없다. 따라서 수혜국 농지 제도의 발전 단계를 정확히 파악하여 필요한 인프라를 우선적으로 구축하여야 한다.

사업 설계 시에는 타 개발사업과의 연계성을 확보할 수 있는 방안을 고려하여야 한다. 토지정보 등록 사업을 각 지역별로 다른 국가·기관이 진행하고

있다면, 각 국가·기관들의 협조가 이루어져야 한다. 또한 각 국가·기관들이 개별적인 규격이나 코드를 활용하여 DB를 구축하고 있다면 이를 중재하거나 동시에 활용할 수 있는 방안이 사전에 모색될 필요가 있다. 사업의 설계 및 이행과정에서는 수혜국 정부의 중립성과 추진의지를 확보하여야 한다.

개발협력사업 특성상 수혜자가 분명하게 나타날 수 있다. 이때 해당 개발사업의 뚜렷한 수혜자가 존재하고, 권력층과 결탁되어 있을 경우에는 해당 개발사업의 목표와 추진 방향은 중립성을 잃고 성과를 저해할 수 있다는 점을 고려해야 한다.

농지개혁과 관련된 개발협력 사업을 추진할 경우, 가장 큰 반발이 발생하는 집단은 지주계층이다. 우리나라와 일본의 사례에서 보았듯이, 농지개혁의 가장 큰 걸림돌은 지주계층의 반발이며, 이를 얼마나 잘 적용하느냐가 농지 개혁의 성패를 좌우한다.

□ 농업인력 육성

농업인력 육성 개발협력 사업의 사업형성 단계는 여건과 수요에 맞는 단기, 중기, 장기 세부사업을 선정하여야 한다. 농업인력 개발은 중장기 과제이므로 이를 충분히 고려하여야 한다. 단기적으로 기존의 각종 훈련 센터 등의 시설과 장비들을 보수, 보충하거나 적절한 곳에 시범적으로 설치한다. 중기적으로는 인력 교육, 교육교재와 프로그램의 개발 등 소프트웨어의 투자가 필요하다. 아울러 이전 단계에서 준비한 제도적 개선 과제를 추진하고 조직과 기구를 만드는 것도 이루어져야 한다. 장기적으로는 단기, 중기적으로 시행한 시범사업들의 성과를 분석하여 이를 전국 혹은 타 권역으로 확산한다. 한편, 전통적 농업이 주류를 이루고 있는 개도국의 경우에는 학교교육을 통해 문자 해독률을 높이고 기초적인 역량을 높이는 노력이 전제되어야 한다.

사업 타당성조사 시에는 수익성보다는 정책적, 사회적 타당성을 고려하여야 한다. 인력개발은 인적자본을 형성하는 방안으로, 인적자본에 따른 산출과 효과를 관찰할 수 있는 시간적 범위는 넓고 다양한 원인변수가 작

용하기 때문에 직·간접적 편익을 적절히 측정하여 엄밀하게 분석할 수 없다. 따라서 경제적 타당성조사는 구체적으로 비용과 편익을 비교할 수 있는 세부사업들만을 대상으로 판단하여야 한다. 그 밖에는 사회적·정책적 타당성에 관한 정성적 분석을 위주로 수행하는 것이 바람직하다.

사업 시행 및 모니터링, 평가는 목표에 따른 성과관리, 즉 성과기반 관리 방식에 의거하여 시행한다. 성과기반 관리는 사업형성 단계에서 실시한 기초선 조사를 통해 사업의 목적을 구체화한 목표치, 그리고 목표치의 달성여부를 측정할 성과 지표를 찾아내는 것이 핵심이다.

□ 경제작목 재배 및 시설원에

시설원에 분야 개발협력 사업의 형성은 실제 협력대상국의 기후 조건 및 관련 산업의 현황 분석이 선행되어야 한다. 특히, 사업 대상지역은 기자재 공급체계, 생산 기술 현황, 수확 후 관리, 유통 체계 및 판매망의 분석이 시행되어 그 결과를 토대로 가장 효율적인 지역이 선정되어야 한다. 또한 세부 사업 내용이 가치사슬과 연계하여 구성될 필요가 있다. 특히 수확 후 관리와 판매망 확보 전략을 현실적으로 수립하여야 하며, 이는 협력대상국 정부와 공동으로 수립하는 것이 합리적이다.

사전타당성조사는 사업대상지역 선정 및 경제성 분석에 초점을 두어야 한다. 대상지역 선정을 위한 가치사슬 분석을 실행하며, 사업 기간은 적절한지, 사업 추진 시 협력대상국 정부의 역할은 명확히 정립되었는지, 사업의 구체적인 내용이 가치사슬에 입각하여 구성되었는지, 세부 사업 대비 예산은 적절히 제안되었는지, 그리고 경제적인 타당성이 있는지의 여부를 명확히 판단하여야 한다.

사업의 시행 시 고려되어야 하는 사항으로, 대부분의 협력대상국 시설원에 기자재 시장은 시장으로서의 기능을 하지 못하고 있기 때문에 기자재의 품질이 열악하며, 고품질의 수입 기자재 가격은 상대적으로 높기 때문에 우리나라의 관련 기업 진출을 고려할 필요가 있다. 이는 협소한 우리나라 농자재 시장에서 탈피하여 해외 진출을 통해 농자재 시장을 확대하는 일석이

조의 효과를 고려하는 것이다. 시설원에 사업의 특성상 민간 기업의 진출을 통한 지속적인 기자재 공급 체계 구축과 정부기관의 생산 기술 보급 체계 구축을 토대로 민관협력사업(PPP)의 추진 형태를 고려할 필요가 있다.

사업의 모니터링은 기본적으로 기초선 조사에 활용한 성과 지표를 토대로 시행되어야 하며, UN의 권고사항인 연간 모니터링을 실시할 필요가 있다. 하지만 농업의 특수성을 고려하여 생산과 관련된 지표들은 파종시기와 수확시기로 구분하여 모니터링하는 것이 적절하다.

□ 농촌특화사업 개발

농촌특화와 관련된 개발협력 사업의 형성은 지역 특성 조사가 선행되어야 한다. 사업대상 지역을 선정할 때는 생산에서 유통까지의 기반시설이 마련되어 있는 지역을 고려해야 한다. 대상국에서는 기반시설이 부족할 수 있기 때문에 적합한 지역을 선정하는 데 어려움이 있을 수 있으나, 주변국과의 무역연계 및 가공 지원 등의 대안을 가지는 지역을 선정할 수 있도록 한다.

사전타당성조사는 경제성 분석, 사업 목표의 명확한 설정, 대상 지역의 특성 분석, 지역 주민의 인식 조사를 포함하여 비용·편익 분석을 통해 이루어져야 한다. 사전 타당성 조사 결과에 따라 과감히 사업을 진행하거나 중단할 수 있도록 하고, 예측 불가능한 외부 환경에도 적절한 대안을 설정하도록 한다(ADB 2012).

농촌특화사업의 시행은 건축, 초청연수, 기술지원, 전문가 파견 등이 지원되어야 한다. 또한 농촌특화사업을 위한 인프라가 구축될 수 있도록 지원하고, 역량 개발을 위한 초청연수, 수원국 기후와 토양에 맞는 투입재 개발 기술 등을 제공할 수 있도록 해야 한다. 특히 농촌특화사업의 성공을 위해서는 지속적인 모니터링이 수행되어야 한다.

농촌특화분야 국제개발협력 사업의 모니터링은 사업중간, 사업종료, 사후 모니터링 및 평가 순으로 진행해야 한다. 사업중간평가는 초기에 세워진 세부 계획을 기초로 분기별 또는 연차별로 모니터링을 하고, 형성 단계

와 종료 단계의 차이를 측정한다. 사업종료평가는 당초 목표를 적절히 수행하는지 평가하고 개선점을 제시한다. 마지막으로 사후평가는 수원국 자체의 운영 능력을 파악하고 필요한 대안을 제시하도록 한다. 또한 사업의 지속가능성을 위하여 연계 사업이 제시되어야 한다.

□ 영농 기계화

영농 기계화와 관련된 개발협력 사업은 대상국 중장기 국가개발전략을 고려하여 기타 정책 분야와의 연계사업으로 형성할 필요가 있다. 따라서 사업 형성 단계는 타 분야와의 정책연계성 등을 파악하고 추후 협업 가능한 부분에 대해 고려하여야 한다.

사전타당성조사는 사업대상지역 선정 및 경제성 분석에 초점을 두어야 한다. 농기계 협력사업의 경우, 사업대상지역의 농기계 및 농기계 산업 현황, 지역 정부의 역량과 더불어 사업추진에 대한 의지도 파악하여야 한다. 또한 예산은 적절히 제안되었는지, 그리고 경제적인 타당성이 있는지의 여부를 명확히 판단하여야 한다. 농업기계화 현황을 파악하기 위해서는 농기계 산업 현황을 생산, 유통, 판매 등의 분야에서 조사할 필요가 있다. 또한 수원국의 농업기계화 목표와 주요 정책을 살펴보아야 한다.

사업의 시행은 적절한 대상기관 선정 및 협력체계 구축이 고려되어야 한다. 대상국에서 농기계 개발협력 사업을 추진하고 있는 우리나라 기업과 면담을 실시한 결과, 국제협력사업 수행 시, 대상국 정부에게 사업을 이해시키고, 신뢰할 수 있는 대상국 협력기관을 선정하는 데 어려움이 있으며, 시간 및 비용이 많이 소요되고 있다는 애로사항이 있었다. 이러한 협력체계는 우리나라 주관기관이 담당하는 것으로 하여 각 주체 간 원활한 의사소통이 이루어질 수 있도록 하고 분기별 보고를 취합하여 각 담당자들에게 전달하고, 문제점 및 개선사항들을 잘 조정할 수 있는 역할을 하여야 한다.

사업의 모니터링 및 평가는 중간평가, 종료평가, 사후평가를 실시하는데, 중간평가는 계획 대비 현재까지의 추진현황 및 결과를 파악하여 향후 사업 추진 시 고려하여야 할 사안 및 개선점들을 도출하기 위함이다. 종료

평가는 목표달성 정도를 파악하기 위한 평가로 계획 대비 세부 사업들의 추진 현황을 주로 평가한다. 사후평가는 사업종료 후 사업의 성과를 측정하기 위해 실시된다. 사후평가의 경우 사후관리와도 연계될 수 있는 평가로 사업성과 외에도 추가적인 후속사업이나 사후관리가 필요한 부문에 대해서 알 수 있다.

□ 농산물 유통체계 구축

농산물 유통체계 구축 사업의 형성은 대상국 유통체계 및 구조의 문제점, 생산지, 수확 후 관리, 유통 인프라, 도·소매 시장 현황 및 운영상 문제점, 정부 정책, 농산물 수요 예측 등이 면밀히 조사된 결과를 토대로 형성되어야 한다. 특히, 우리나라가 추진할 수 있는 역량을 보유한 분야에 한정하여 사업을 형성할 필요가 있다.

이는 국제사회의 대규모 사업 사례와 같이 전반적인 유통과정이 포함된 사업을 추진할 경우 우리나라의 유통 관련 기관은 국제개발협력 사업을 추진한 경험이 많지 않기 때문에 국내 전문가 및 조직의 역량을 고려할 필요가 있다.

사전타당성조사는 국내 전문가 및 대상국 전문가로 구성된 공동조사단이 수행하는 것이 바람직하다. 이때 조사에 필요한 예산은 우리 측이 부담하는 것이 일반적이나 대상국에 일정 부분을 분담하게 하는 것도 적극적인 참여를 유도하는 방안일 것이다.

사전타당성조사에 포함되어야 하는 조사 내용은 위에서 언급한 유통체계 및 구조의 문제점, 생산지, 수확 후 관리, 유통 인프라, 도·소매 시장 현황 및 운영상 문제점, 정부 정책, 농산물 수요 예측을 포함하여 대상지역 및 품목 선정, 사업 규모 및 기간 설정, 예산 규모 및 연도별 예산 집행 계획 등이다.

사업의 시행은 사업 형성 조사 및 사전타당성조사 결과를 토대로 대상 작목의 유통체계 구축을 위한 절차를 수립하여 시행할 필요가 있다. 대상 작목의 효과적인 유통체계를 도식화하여 순차적인 접근 방식이 적용될 필

요가 있다. 특히, 새로운 유통체계는 실제 현장에서 발생하는 문제로 인한 부정적인 영향을 감소하기 위한 방안 등이 포함된 사항을 도식화하여 추진할 필요가 있다.

모니터링은 기타 개발협력 사업과 마찬가지로 기초선 조사에 활용한 성과 지표를 토대로 시행되어야 하나, 농산물 유통의 특수성을 고려하여 유통과 관련된 지표들은 출하시기 등을 고려하여 모니터링하는 것이 합리적이다.

□ 가축사육 및 가축질병 관리

사업형성은 소규모의 초청연수 및 일회성 지원 사업 등은 지양하고, 인적·물적 지원이 결합된 전략적 사업을 발굴하고 추진하여야 한다. 수원국에 대해 분야별, 단계별 전략을 수립하고, 관련 사업들을 유기적으로 추진함으로써 효과성을 제고하는 것이 필요하다. 특히 수원국 특성에 따라 인프라 구축과 기술 전수 등을 결합하고, 산업화 등 관련 있는 프로젝트를 연계시켜 추진함으로써 사업의 시너지 효과, 사업 추진의 효율성 증가를 도모할 필요가 있다.

가축사육의 경우 사전타당성조사는 현지에 고유한 사육방식과 특성 관련 자료를 충분히 숙지한 후, 사업 형성과정에서의 수집된 기초 데이터를 검토하는 과정이 필요하다. 특히, 현지 이해관계자들과의 충분한 의견 교환을 통해 문제점과 해결책을 명확히 설정하는 과정이 필요하며, 한정된 사업기간 내에 달성할 수 있는지를 판단하는 것이 중요하다. 기자재 관련 예산 수립은 현지 특성을 감안하여 진행되어야 한다. 한국의 기자재가 선진화되어 있다고는 하나, 현지 환경에의 적합성·적정성을 넘어서는 기술, 수송거리와 애프터서비스 문제, 상대적으로 과다한 투입비용 등의 문제를 야기할 수 있기 때문이다.

그리고 투입 예산에 대한 언급 외에도 비용편익분석이나 비용효과분석 등 계량화된 사업 기대효과를 제시함으로써 실질적인 타당성이나 적절성 등을 파악할 수 있어야 한다.

사업 시행 시 기본적으로 기술전문가가 중요하겠지만, 경영·경제 관점

의 전문가가 동시에 투입되어 경제성 향상과 효율적인 프로젝트 관리를 진행하는 것이 바람직하다. 대규모 부농과 기존 불합리한 가치사슬 구조에서 기득권을 가지고 있는 유통경로 주도자들 등 사업으로 인한 부정적 영향을 받게 되는 이해관계자들과의 협력 방안도 동시에 모색하여야 한다. 실제 수혜자인 축산 농민들이 받을 혜택이 무엇인지에 대한 분명한 정의가 필요하다.

사업 종료 후에도 현지 방문 진단과 추가 기술 지원, 해당 분야에 대한 국내 교육기관이나 관련 전문기관에서의 지속적인 전문가 양성 등이 수반되어야 하며, 이 같은 관점에서 반기 또는 연차별 모니터링과 비교 평가가 필요하다. 기본적으로 축산 ODA 사업의 경우, 해당 가축 부문의 전체 가치사슬 분석결과를 바탕으로 사업을 통해 기존 가치사슬의 효율성을 제고할 수 있도록 지원하는 것이 바람직하다.

□ 농식품 안전 위생 및 검역

농식품 안전 위생 및 검역과 관련된 개발협력 사업 형성은 기술과 장비가 함께 지원되어야 하기 때문에 장비의 도입시기와 이를 운용하는 (단기) 전문가 파견에 있어 같은 시기에 제공될 수 있도록 하고, 시설계획 등 하드웨어와 인력양성과 같은 소프트웨어 사업의 지원도 적절한 시기를 계획할 필요가 있다. 또한 대부분의 검역장비는 시약 등 소모품이 많이 필요하게 되므로 이를 고려한 대상국의 예산계획을 검토할 필요가 있다. 전기 등 인프라가 부족하거나 기후 등이 우리와 다른 경우 시설운영에 어려움이 있으므로 지원시설과 장비 등을 적절히 운영할 수 있도록 인프라 측면에서도 사업지역이나 사업수행기관 등을 신중히 선택하여야 한다. 또한 시설은 우리의 우수한 재료 및 장비를 이용하여 현지에 설치하는 것이 의미가 있는 것이지만 수리 및 교체가 필요한 경우 수리를 할 수 있는 기술자나 시설이 있는지도 중요한 문제가 되므로 필요시 유지보수인력의 교육과 예산확보도 함께 고려되어야 한다.

사전타당성조사 시에는 우리나라의 기술적 타당성 검증은 심층적인데

표 4-5. 한국형 ODA 모델별 사업 추진 시 고려 사항

모델명	사업형성조사	사전타당성조사	사업시행	모니터링 및 평가
농업협동조합	사업 수요·배경·여건 등 고려	정책, 통계, 현지 조사, 국제네트워 크 활용		
친환경농업	교육, 시범사업, 정보시스템 구축 등	비용 상쇄 분석, 비용·편익과 더불어 자연보존의 이득 고려	지역 내의 자원 및 지역의 지식 등 전 통적 농업생산 방 식 활용을 통한 지 역특화적 친환경 농 업 기술 개발 연계	주기적인 성과기반 관리
농업인력 육성	기존 훈련센터 등 시설 보수 및 확 충, 역량개발 프로 그램, 프로그램의 확산 등	인적자본 대비 산출효과의 분석	대상그룹의 특성 분석을 통한 사업 시행	기초선 조사 및 종료선 조사
경제작목 재배 및 시설원예	기후조건 및 자연 환경 고려, 인프라 적절성	정부의 역할 분석, 세부사업의 적절 분석, 경제적 타당 성 분석, 기초선 분석 등	민간 기업 진출을 통한 기자재 공급 체계 구축	일반적 현황 및 직 접적 사업 현황 평 가(중간, 종료, 사 후), 종료선 조사 등
농촌특화사업	자연적 특성 및 인프라 등의 특성 고려	사회·문화적 특성 분석, 경제적 타당 성분석 등	건축, 초청연수, 기술지원, 전문가 파견 등	사업 중간평가, 종 료 평가, 사후평가, 사업 목표달성 평 가 등
영농 기계화	국가발전목표 고려, 타 사업과의 연계 가능성	사업대상 지역 선 정 및 경제성 분 석, 농기계 현황 분석 등	사업 진행과 결과 의 효율적 공유를 통한 사업 수행	사업 중간평가, 종 료평가, 사후평가, 기초선 조사, 외부 기관 평가 등
농산물 유통체계	선정 지역의 역량 분석	유통 구조, 정책, 수요 예측 분석 및 경제성 분석 등	유통체계 구축을 위한 절차 수립 등	기초선 조사, 생산 및 유통과 관련된 지표를 통한 평가, 성과지표 개발 등
가축사육 및 가축질병 관리	시간적 여유를 동반한 지역 타당성 분석 및 역량 분석	지역과 사업수행 기간의 타당성 분석, 경제성 분석 등	기술 교육, 성과중 심 관리, 문화적 차이 고려, 초청연 수, 전문가 파견 등	기술자그룹을 통 한 평가시스템 구 축, 기간별 비교평 가 등
농식품 안전위생 및 검역	수요조사, 제안서 분석과 기초현장 조사, 정량적 분석 포함	사회적 타당성 분 석, 경제적 타당성 분석 등		국가적 ODA 관리, 기술과 계획의 능 력 배양, 책임감 배 양 등
임산자원 개발 및 산림녹화	사업제안 고려, 인 프라 고려	경제성분석, 사회· 문화적 분석, 정치 적 분석		지역/분야별 심층 분석

반하여 정책적 타당성, 위험요인분석, 수원기관 및 관리조직 역량 분석 등은 미흡한 측면이 있다. 따라서 이들 항목들이 지속가능성 관련 요소임을 감안하여 심층적인 조사가 수행되어야 한다. 또한 농축산물 검역 및 위생 관리 지원사업의 경우 질병의 발생률 감소라는 산출물이 나오게 되므로 이를 통하여 직접적으로 편익을 판단하기는 쉽지 않다. 하지만 직접적으로 보이지는 않지만 국가 산업전체에 미치는 영향이 큰 잠재적인 경제적 편익은 고려하여야 한다.

□ 임산자원 개발 및 산림녹화

사업형성이나 타당성을 조사를 하는 경우 우리나라의 시대상황과 비교하여 대상국의 현재 여건을 파악하여 고려하는 것이 필요하다. 이는 우리 방식의 산림녹화와 보호가 현지의 시대상황과 맞지 않는 경우가 많기 때문이다. 입산금지 등을 통해서 강력한 행정력으로 초기 활착을 보호하고자 하는 경우 대상국에서는 산림에 주민이 살고 방목을 하는 경우 행정력이 아무리 강력해도 현장에서는 작동하지 않는 경우가 많다. 이는 우리의 상황과 대상국의 상황이 너무 다르기 때문에 반드시 고려해야 하는 것이다.

사전타당성조사에서는 경제성분석을 통해서 대상국가의 요구사항, 인프라, 배경 등을 조사하는 것이 중요하다. 이러한 조사가 끝나면 사업을 실행하고 평가해서 그 결과를 바탕으로 후속사업을 해야 하는지 혹은 사업 종료 후 사후 관리를 해야 하는지, 그리고 민간에 이양해야 하는지를 결정해야 한다.

사업 시행 시, 실행기관의 경우 PMC를 선정하여 추진하는데, 실행과정에서 수혜국이 경제적으로 도움이 될 수 있는 형태로 실행하는 것이 바람직하다. 지금까지는 한국의 전문 PMC에서 사업을 수주하여 진행하다 보니 예산의 상당부분이 PMC에게 투입되어 원래 원조사업의 본질을 훼손하는 경우가 있다. 대다수의 개도국은 사업을 진행하면서 필요한 매칭펀드를 조달하기 어려운 상황이기 때문에 한국의 업체가 사업 예산의 많은 부분을 사용하는 것은 지양되어야 한다.

4. 지속가능성 강화 방안 및 출구 전략²⁰

□ 농업협동조합

농업협동조합 관련 개발협력 사업의 지속가능성을 높이기 위해서는 지원 사업 이양에 지속가능성을 담보할 수 있는 조건을 마련하는 데 초점을 두고, 농협 조합원의 자발적 참여와 자립경영 기반을 강화해야 한다. 또한 법과 제도로 농업협동조합을 보호할 수 있도록 정책을 건의하여 실현시키도록 노력하며, 농업협동조합 내의 교육·훈련 시스템을 마련하여 사업이 양 후에도 한국의 관련 기관과의 네트워크를 지속하면서 자문과 컨설팅, 협력을 해 나갈 수 있도록 하는 것이 필요하다.

□ 친환경농업

친환경농업 관련 개발협력 사업이 지속가능성을 확보하기 위해서는 정

²⁰ 본 절의 각 소절 내용은 본 보고서의 세부 연구자료집(“「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업협동조합”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-친환경농업”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농지제도 및 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농업인력 육성”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-경제작목 재배 및 시설원예”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농촌특화사업개발”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-영농기계화”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농산물 유통체계 구축”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-가축사육 및 가축질병 관리”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-농식품 안전 위생 및 검역”, “「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구(2차년도)-임산자원 개발 및 산림녹화”)의 내용을 요약·정리한 것임.

부의 제도적 뒷받침 아래 민간이 적극 참여하는 형태로 이루지는 것이 바람직하다. 정부는 연구와 기술 개발을 지속적으로 지원하고, 고품질 친환경농산물 생산을 위한 투입재 공급, 친환경농산물의 품질 및 원산지에 대한 인증, 판매망 증대를 위한 제도적 지원 등 가치사슬 전반에 지원할 수 있는 제도를 수립하여 적용할 필요가 있다.

한편 민간은 친환경 농자재를 제조, 공급할 수 있도록 참여하는 것이 바람직하다. 정부의 지원을 토대로 농가는 공동 자재 생산을 고려할 수 있다. 더불어 지역의 특성을 고려한 민간 친환경농기업을 지원하여 자체적으로 관련 사업을 확대시키는 것이 바람직할 수 있다. .

□ 농지제도 및 관리

농지관련 개발협력 사업은 업무를 총괄할 수 있는 시스템을 마련하고, 객관적이고 전문성을 갖춘 전문가를 통한 사후평가가 이루어질 수 있도록 효율적인 사업 수행 체계 구축을 통해 지속가능성을 높여야 한다. 더불어 중앙정부, 지방자치단체, 국가기관, 민간기업 등 관리 주체를 명확하게 설정하고, 사업 추진 초기 단계에서부터 참여시켜 해당 사업에 대한 이해와 숙련도를 높일 수 있도록 사업을 진행하여야 한다.

사업의 종료는 인프라의 구축과 투자가 종료되는 시점이 아닌, 대상국이 투자된 자본과 인프라를 완벽히 소화·운용할 수 있는 시점이 기준이 되어야 할 필요가 있다. 운영권한 역시, 사업 종료 후 일괄적으로 이양되는 것이 아닌 사업 기초 단계에서부터 점진적으로 이양하여 사업 종료 후 개발팀이 신속히 철수하더라도 현지 운영에 차질이 없도록 하여야 한다.

□ 농업인력 육성

인력육성 정책의 목표 설정과 관련해서는 농업의 발전단계가 기본적 수준에서 부가가치 향상을 목표로 하고 있는 개도국의 경우에는 생산성 제

고와 함께 농산물의 품질제고 및 농식품의 상품화가 과제일 것이다. 식량 접근성과 가용성 제고가 핵심과제인 경우에는 품종개량, 재배기술 등 생산기술의 연구 및 개발, 보급이 인력육성의 1차적 목표가 될 것이다.

지속가능성 강화와 출구전략의 수립을 위해 농업인력 육성정책은 전문 농업인 육성을 위해 필요 시 민간 부문에 위탁하여 현장교육을 시행할 수도 있으나 기본적으로 국가적 사업이어야 하고 공공부문이 사업을 수행하여야 한다. 또한 대상자를 선발하고 교육을 위한 비용을 지원하며, 교육 수료 시 취업이나 영농 정착 및 확대를 위한 지원은 국가 및 공공부문이 실시하여야 할 것이다.

훈련센터나 연수원 등의 시설물 운영은 대상국과의 협의를 거쳐 시설물의 설치 이전에 이미 운영주체가 결정되어 있어야 한다. 운영에 필요한 예산은 교육에 참여하는 인력들로부터 최소한의 비용을 분담할 수 있을 것이다. 이 경우 인력양성 프로그램 이수자에게는 일정한 인센티브(가령, 정부가 지원하는 정책자금의 우선 배정 혹은 해외연수 특혜 등)를 부여함으로써 비용부담에 따른 반대의견을 감소시킬 필요가 있다.

□ 경제작목 재배 및 시설원에

사업의 지속가능성을 높이기 위해서는 사업시행 중 수혜자 조직에 대한 기술 및 관리 교육을 정기적으로 실시하여 사후 관리를 담당하게 하여야 하며, 창출된 소득의 일정 부분은 의무분담금 형태로 수집하여 시설 관리 및 유지 보수를 위해 사용하여야 한다. 특히, 대상국 중앙정부는 추가적으로 발생하는 비용을 분담하고, 지방정부는 정기적인 기술 교육을 실시하는 삼각체제를 구축하여야 한다.

교육 및 훈련 프로그램과 더불어 판매처의 확보, 특히 계약재배 등으로 민간 기업의 참여를 유도하여 지속가능성을 높이는 방안을 출구전략으로 고려할 필요가 있다. 시설원에 작목을 제품의 원료로 사용하는 가공 및 식품업체를 발굴, 업체의 수요에 적합한 시설원에 작물을 계약재배 형태로 생산하여 판매처를 사전에 확보한다면 지속가능성은 물론 사업 규모의 확

대도 가능할 것이다. 특히, 계약재배 형태의 판매처 확보는 해당 업체의 기술력 및 자금력을 토대로 시설의 유지 보수를 위한 비용이 확보됨은 물론 안정적인 소득을 창출할 수 있다는 점에서 적극 고려되어야 한다.

사후 관리는 양국의 역할을 분담하여 추진할 필요가 있다. 우리 측은 관련기관의 주재사무소 및 전문가 파견을 통해 정기적인 모니터링을 실시하고, 대상국은 중앙정부, 지방정부, 수혜자 조직의 삼각협력관계를 구축하여 사업의 지속가능성을 높여야 한다.

□ 농촌특화사업 개발

사업의 지속가능성을 높이기 위하여 대상국 중앙정부는 농촌관광 개발협력사업의 추진을 담당하는 전담 부서를 설립하고 추가예산 확보에 주력해야 한다. 농촌특화사업은 지방정부와 지역주민의 활발한 참여가 있어야 하기 때문에 각 기관별로 적절한 역할 분담을 하고, 협력을 통한 사업 추진 체계를 설정해야 한다. 또한 중앙정부는 전담기구 설치 및 예산 확보나 정책 및 제도적인 지원을 하고, 지방정부는 중앙정부의 인적 개발이나 컨설팅을 지역 주민에게 전달할 수 있는 중간 역할을 수행하여야 한다. 정부와 더불어 지역주민인 수혜자들은 동기유발을 통한 자발적인 참여가 필요하다.

농촌특화사업의 개발협력분야는 대상지역에 적합한 특산물과 지역축제 개발을 내용으로 지원하는 것이나 실제 추진된 사례는 찾기 어렵다. 우리나라는 농촌특화사업을 위해 다양한 정책적 경험과 축적된 노하우를 통해 대상국에 적합한 사업내용을 구성하여 적용한다면 지역 농가소득의 지속적인 증가를 가져올 수 있는 대표적인 사업이 될 것이다. 따라서 사업초기에 대상국에 전담기구를 설치하고 담당자를 확정하여 사업을 착수할 필요가 있다. 또한 국내외 개발협력 기관에서 추진된 사례가 없는 만큼 사업형성을 위한 협의 시 대상국과 명확한 사업 목적 및 목표를 합의하여 추진해야 한다.

□ 영농 기계화

농기계 협력 사업에서 사후관리 및 후속사업이 필요하다고 제시되는 부문은 부품조달 및 수리·보수이다. 농기계의 경우 소모성 부품들이 많기 때문에 부품의 수명이 지나면 새로운 부품으로 교체하여야 한다. 하지만 사업에 참여했던 한국의 농기계업체로부터 부품을 지속적으로 제공 받지 못한다면 지속적인 농기계 사용이 어려우며, 한국 기업에 대한 수입 의존도가 높아질 것이다.

농기계 협력 사업은 주로 중·단기 사업으로 2~5년 정도의 사업 기간으로 추진되고 있지만 주로 농기계 보급과 이용을 위한 교육훈련에 초점을 두고 있어 사후관리를 주요 내용으로 하는 농기계 협력사업의 추진이 필요하다. 이러한 배경에서 농기계직업기술교육훈련센터 설립을 제안할 수 있다. 일반적으로 국제협력 분야에서 기술 습득을 통한 고용 창출 및 소규모 상공인들에게 생산기술 전파를 목적으로 직업기술교육훈련(Technical and Vocational Education and Training: TVET)을 적용하고 있다. 농기계 직업기술교육훈련센터는 사업지역의 지방 정부 주도로 운영할 수 있으며, 해당 지역에 기존 직업기술훈련센터가 있다면 농기계 관련 교육과정을 추가 개설하고, 없을 시에는 설립할 수 있다. 또한 농기계의 사후관리를 위하여 농기계관리조합을 결성할 수 있도록 지원할 수 있다. 농기계 부품의 조달 및 수리·보수를 위해서 비용이 발생하게 된다. 사업종료 후 대상국의 자체 재원 분담은 필수적이거나 이는 대상국의 사정에 따라 결정되기 때문에 이러한 비용을 창출할 수 있는 방안이 필요하다. 농기계관리조합을 결성하여 농기계 임대 등의 임차료를 징수하고 이를 분담금으로 만들어 농기계 유지보수를 위한 운영비용으로 사용할 수 있다.

또한 장기적으로 민간 기업들의 투자를 유치하여 농기계 부품이 지속적으로 조달될 수 있도록 협력을 강화할 수 있는 방안이 필요하다. 예를 들어, 농기계 투자협력의 경우 지속적인 부품 조달이 가능해지 때문에 수원국의 영농기계화 사업에 지속가능성이 강화될 것이고, 만약 이 기업이 PMC형태로 사업에 참여하게 되는 경우에 안정적인 공급을 할 수 있어 양

국에 윈윈(win-win)효과를 가져다줄 것이다.

□ 농산물 유통체계 구축

농산물 유통체계 구축 관련 개발협력 사업의 지속가능성을 강화하기 위한 방안은 1) 운영주체에 대한 교육 훈련, 2) 생산자 유통조직 전문화를 통한 수급조절 기능 강화, 그리고 3) 사후 관리 방안 수립 등이 고려되어야 한다.

시설 및 유지보수에 대한 사후관리는 단기적으로 추진되는 것이며, 대상국 자체적으로 다양한 부분의 관리를 수행하는 것이 효과적이다. 따라서 사업 시행시점부터 운영 주체를 선정하여 교육 훈련 프로그램 제공을 통한 역량 강화가 이루어져야 한다. 대상품목의 생산자 유통조직을 구성하여 생산자 자체적인 수급 조절 기능을 강화하여야 한다. 생산자 조직은 대상품목의 수급조절에 대한 의사결정 역할과 가능한 한 자조금 사업 등을 통해 시장 가격 변동 시 자체적인 수급조절을 할 수 있어야 한다.

양국 정부의 역할을 분담하여 추진할 필요가 있으나 직접적인 개입보다는 민간 기업의 개입을 독려하여 자체적인 관리가 이루어질 수 있도록 간접적인 지원이 효과적일 수 있다. 대상국은 중앙 및 지방정부, 생산자 유통조직, 민간 기업의 삼각협력관계를 구축하여 사업의 지속가능성을 높여야 한다.

우리나라의 무상협력 사업에 대한 예산 수립과 배정 방식을 고려할 때 가치사슬 전반을 포함한 농산물 유통체계 구축 사업은 사실상 독자적으로 수행하기 어렵기 때문에 유상협력 사업으로 추진하는 방안을 고려할 필요가 있다. 예산 수립 및 배정은 정부부처에서 별도의 절차로 구분되어 있고, 그동안 시행된 무상원조 사업의 예산 규모를 고려할 때 정부로부터 사업 승인을 획득하기 쉽지 않다. 따라서 대상국 정부와의 협의를 통해 동분야의 개발협력 사업은 차관형식의 유상원조 사업으로 추진하는 방안이 고려되어야 한다.

특히, 농산물 유통체계 구축 사업은 효과적인 성과를 도출하기 위해 소규모 사업보다는 대규모로 추진되어야 함을 대상국 정부와 우리나라 예산

관련 부처에 명확히 설명하고, 사업 형성시점부터 유상원조 예산을 활용하여 추진할 필요가 있다.

□ 가축사육 및 가축질병 관리

축산분야에 대한 개발협력사업의 수요는 지속적으로 증가하고 있지만, 다른 분야에 비해 전문가가 많지 않기 때문에 다양한 세부사업을 추진하기 어렵다. 따라서 동 분야의 개발협력 사업의 지속가능성 증대 측면에서 신진 전문가들을 확보하기 위한 중장기적인 프로그램을 수립할 필요가 있다. 예를 들어, 국내 축산 전공 대학생, 대학원생들의 개도국 국제협력 사업 참여를 통해 경험을 축적하고 축산 관련 전후방 산업 종사자들의 사업 참여 내지 사업과 관련된 비즈니스 기회를 제공하는 방향으로 사업을 추진할 필요가 있다.

사업 종료 후에는 사업 관련 대상국 관리자나 인프라 운영자, 지역 농민들을 대상으로 일정 기간마다 국내에 초청연수 또는 국별 연수를 통해 우리나라와의 유대 관계 지속 및 사업 기간 동안 달성하였던 성과의 연속성 제고를 통해 지속가능성을 강화할 수 있을 것이다. 또한 KOICA에서 운영 중인 석사과정에 기존 사업 시행 대상국의 관련 전문가들을 유입하여 자체적인 정책 개발 능력이나 사업 유지 및 발전을 도모할 수 있는 역량 강화 사업도 고려할 수 있다.

사업의 지속가능성 강화를 위해 개도국의 축종별 종자 개량을 위한 우리나라 전문가를 장기간 파견하여 현지와 연계한 개발 및 연구를 수행하도록 지원하고, 우량종자 및 질병에 강한 가축 개발 및 지속적인 보급체계를 구축할 필요가 있다.

이를 위해 아시아, 아프리카, 중남미 등의 지역별 가축종자 개량 및 축산진흥 서비스 센터를 개설하고, 대륙별, 지역별 개도국 현지 사육여건 등의 조건과 필요에 부응하는 기술이전을 통해 중장기적인 축산분야 국제협력사업을 추진하는 것이 바람직하다.

축산 분야 국제협력 사업도 시장 접근성이 중요하다. 사육을 잘 하고 양

질의 축산물을 공급할 수 있다고 하더라도 판매할 곳이 없다면 결국 무용지물이 되고 축산업 자체가 붕괴될 것이다. 따라서 가치사슬 차원에서 종합적인 사업 설계와 시행을 통해 단계적 또는 종합적으로 국제협력 사업을 추진하여야 한다. 이를 위하여 축산물 시장 확대와 함께 가공과 저장 등 유통 및 물류 인프라 및 관련 기술을 함께 지원해야 할 것이며, 마케팅 능력 제고를 위한 세부 사업을 시행하고 사업의 지속가능성을 강화하여야 한다.

□ 농식품 안전 위생 및 검역

농식품 안전 위생 관리 분야는 민간에서 주도적으로 이루어지기 어려운 분야라 할 수 있으므로, 사업의 지속가능성을 확보하기 위해서는 수원국 정부의 관심과 지원이 무엇보다 필요하다. 사업의 성격상 민간 분야의 참여는 공공분야에서 먼저 이루어지기 전에는 어려우며, 직접적인 소득으로 이전되기보다는 소득향상을 위한 사전적·간접적 사업 분야로서 생산자들의 참여도 상대적으로 어려운 분야이다. 대상국 정책의 우선순위에서도 몽골과 같이 축산업이 주 산업인 경우를 제외하고는 후순위로 밀리는 경향을 보이고 있다.

하지만 세계화의 추세 속에서, 대부분의 개도국은 농업이 주 산업인 경우가 많고, 경제발전을 위한 재정적인 예산확보를 위해서는 교역을 통한 수출확대가 필요한 경우가 많다. 이에 따라 대상국 정부차원에서 민간의 소득향상과 긴밀하게 연관된 사업으로 판단되어야 하며, 경제발전을 위한 인프라적인 성격의 사업으로 진행되어야 한다.

검역 및 위생관리 관련 ODA 사업은 사업성격상 사업종료 이후 전문성을 가진 대상국의 검역관련 정부기관이 사업을 이어받아 수행하는 것이 바람직하다. 또한 사업을 이어받아 진행할 대상국의 전담기관에 대한 일정 정도의 모니터링과 추후 사업에 대한 인센티브를 제공하는 등 출구전략은 점진적인 형태로 진행되어야 한다.

사업의 형성시기부터 성과관리계획을 대상국으로부터 제안 받아 사업 내용에 포함시키고 이를 관리하는 책임기관을 지정하여 지속적 관리체계

가 수립되도록 지원하면서 사업의 성과를 정기적으로 모니터링할 수 있도록 해야 한다. 사업 종료 후에도 일정 기간 동안 지원기관에 핵심적인 성과지표에 대한 평가결과를 제출하도록 하고, 결과에 따라 사후관리를 위한 전문가 파견, 유사 분야의 초청연수사업 참여 등을 연계하여 인센티브를 제공해야 한다.

후속사업을 실시하는 경우 수원국의 전담기관을 대상으로 하되, 일부 민간에 대한 사업성과 전파 및 사업 참여를 독려할 수 있는 계획의 수립이 필요하다. ODA는 대상국 정부가 자국의 발전을 위한 사업의 일환으로 생각하고 점차 원조가 아닌 자국 현실을 반영한 독자적인 사업으로 발전할 수 있는 전략이 동반될 필요가 있다. 특히 검역사업의 경우, ODA를 통해 개선된 공공부문의 검역관리 제도나 설비 등을 기반으로 무역이나 해외직접투자(FDI) 및 투자 등 항구적이며 원조보다 더 많은 혜택을 줄 수 있는 사업형태로 발전할 수 있는 중장기적 계획 수립이 필요하다.

검역 및 위생관리 사업수행에 따른 출구전략은 정해진 청사진은 없지만, 성공적인 사업종료를 위해서는 각 사업마다 상황에 맞는 사업평가가 이루어져야 하며, 중요한 고려사항들이 있을 수 있다. 출구전략은 의사결정과정에 있어 공여국과 대상국 간 즉각적인 의사소통이 필요하며, 대상국이 참여할 수 있는 일정 시간이 주어져야 하고, 법적 요구사항이나 사업수행 중에 있었던 계약사항 등이 명확히 지켜져야 한다.

□ 임산자원 개발 및 산림녹화

사업이 종료된 후 지속적인 사업의 결과를 유지하려면 강력한 현지화가 필요하다. 현지화가 중요한 이유 가운데 하나는 사업이 현지화되어야 현지주민의 참여와 관심을 가지게 되며, 이는 사업의 영속성을 위해서 중요한 요소이기 때문이다(유병일 외 2015: 48).

사업이 종료된 이후에 주채국으로 사업을 이양해서 지속가능하게 관리하는 것이 필요한데 다음과 같은 여러 가지 기관으로 이양하는 방법이 있다. 정부, 지방자치단체, 국가기관, 민간기업, 주채국 국제기구, NGO 등

다양하게 이양할 수 있다. 그 장·단점은 1) 정부로 사업을 이양할 경우 예산확보 차원에서 가장 효율적으로 지속성을 유지할 수 있다. 그러나 대다수의 개도국들이 정부가 불안정한 관계로, 정부가 바뀌어서 사업이 위협받을 가능성이 충분히 있다. 2) 지방자치단체로 사업을 이양할 경우 대다수의 사업지가 지방자치단체 영역 안에 위치할 것이므로 가장 현지화가 확실하게 진행될 수 있다. 그리고 현지주민을 고용해서 사업지를 관리하는 경우 지방에서의 일자리 창출 효과도 있을 것이다. 그러나 일부 지역에서 이루어지는 산림개발사업은 그 성과가 확산되는 데 어려움이 있을 수 있다. 3) 전문적인 국가기관으로 사업을 이양할 경우 분야별 전문가를 활용할 수 있는 장점이 있다. 그러나 현지의 사정상 대다수 역량강화 사업을 통해 능력이 배양될 때까지 사업을 국가전문기관으로 이양하는 것은 신중하게 판단해야 할 것이다.

민간 기업은 우선적으로 수익창출이 목적이기 때문에 산림을 통해서 수익을 가장 많이 창출할 수 있다. 민간 기업은 사업지에서 생산하는 소득작물의 경우 시장성을 확보할 수 있다. 그러나 이는 개도국의 특성상 소득의 재분배가 잘 이루어지지 않을 가능성이 크다. 사업을 통해서 창출한 수익은 고르게 분배되어야 하는데 기업만 배불리는 경우가 될 수 있다. 민간으로 이양하는 경우 수자원보존사업, 환경보전사업, 생물종 다양성보전사업 등은 지속되기 어려울 것이다.

주재국 국제기구에 이양하는 경우 한국에서 수행한 사업의 특성이 퇴색해서 다른 국가사업과 연계되어 고유성이 없어질 가능성이 있다. 그러나 성과의 확산이라는 측면에서는 가장 효율적일 수 있다. NGO에서 사업을 승계하는 경우 주민의 참여와 민주적 의사결정 절차를 통해서 산림개발사업이 이어질 수 있으나 예산확보의 어려움이 있을 수 있다.

표 4-6. 한국형 ODA 모델별 출구전략 요약

모델명	출구전략
농업협동조합	▪ 조합원들의 자율적인 운영 ▪ 교육훈련, 역량강화 지원
친환경농업	▪ 정부의 친환경농업에 관한 연구 및 기자재 지원 ▪ 시범적 농가의 집단적 농자재 생산 ▪ 민간 친환경농업 단체나 업체의 역량 확대
농지제도 및 관리	▪ PMC를 이용한 업무 관리 ▪ 지속적인 교육 훈련 프로그램 ▪ 국내 기관별 사업 성과 공유 ▪ 운영 권한의 순차적 이양
농업인력 육성	▪ 민간 위탁을 통한 현장 교육 수행 ▪ 수원국 정부로의 권한 이양
경제작목 재배 및 시설원에	▪ 수혜자 조직에 대한 기술 관리 교육 ▪ 추가적 비용에 대한 중앙정부의 분담 ▪ 지방정부의 주기적 기술 교육 ▪ 계약재배를 통한 민간 기업 참여
농촌특화사업	▪ 전담부서 설치 및 추가예산 확보 ▪ 지방정부의 인적개발 및 컨설팅 지원 업무 ▪ 수혜자들의 품질 향상 노력 및 이윤의 재투자 ▪ 국내 지자체와의 연계를 통한 성공사례 공유
영농 기계화	▪ 사후관리 및 후속사업 수행 ▪ 농기계직업기술교육훈련센터의 설립을 통한 수리·보수교육 ▪ 지방정부 주도의 추진기관 이양 ▪ 민간 기업의 투자 유치 및 농기계 부품 조달
농산물 유통체계	▪ 시설 유지 보수 등을 위한 지속적 교육 ▪ 생산자 유통조직 구성을 통한 수급조절 기능 강화 ▪ 양국 정부의 역할 분담을 통한 지속가능성 제고
가축사육 및 가축질병 관리	▪ 수원국 역량에 따른 축종 선정 ▪ 신진 전문가 확보 및 중장기 프로그램 제고 ▪ 수혜자 그룹의 자율관리와 인력양성
농식품 안전 위생 및 검역	▪ 정책적 사전자문 제공 ▪ 정부의 지속적인 예산지원 및 정책적 지원 ▪ 양국의 의사소통 및 계약 요구사항의 충실한 이행 ▪ 사업의 책임기관 지정 및 지속적 관리체계 구축
임산자원 개발 및 산림녹화	▪ 사업 종료 후 현지화 진행 ▪ 산림녹화 사업의 유지 관리비 지원 ▪ 중앙정부의 예산·행정·전문인력 지원

본 장은 ‘한국형 ODA 모델’의 추진 시 사업의 효과성을 제고하기 위해 개별프로그램에서 제시된 일반적이고 공통적으로 고려되어야 하는 사항들을 제시하였다. 특히, 제언은 사업 추진 시 정보 공유, 인적역량 개발, 사업 선정 시 고려되어야 하는 형평성 문제, 사업 대상지 선정, 그리고 지속가능성 확보 등으로 구분하여 논의되었다. 더불어 본 연구 결과의 활용방안은 다양한 측면에서 고려되었으며, 협력대상국 주재 관련기관 및 국제기구에 배포하여 활용도를 높이고자 한다.

1. 제언

1.1. 정보 공유체계 구축

대부분의 협력대상국 농업은 재원과 전문 인력이 부족하기 때문에 낙후된 농촌을 개발하기 위해 지역주민의 개발의지를 고취시키고 자발적인 노력을 유도하는 전략이 매우 중요하다. 우리나라는 농업개발 과정에서 자조·자립·자율·협동의 가치를 토대로 농업·농촌개발을 효과적으로 수행한 경험이 있다. 특히 ‘한국형 ODA 모델’에 포함된 분야는 정부의 농정과 함께 농촌의 근대화와 농업의 성장을 앞당기는 데 기여하였기 때문에 향후 개도국 적용 시 적극 활용될 필요가 있다.

한국 농업의 개발경험을 적용할 때에는 개도국의 경우 정부주도로 관련 법제도를 제정하고 전국적인 생산자조직을 구축하여 정책 수행의 효율성 및 효과성을 제고하는 경우는 드물기 때문에 대상국의 사회·경제·정치적 환경을 고려한 사업 형성이 필요하다. 특히, 현재까지 ‘한국형 ODA 모델’에 포함된 자료나 정보는 개인별로 축적된 것일 뿐 이를 공유하거나 종합 정리하려는 노력이 미흡하기 때문에 농업분야 개발협력 사업은 충분한 검증 없이 현장에 적용되고 있으며, 이에 대한 모니터링도 미흡한 실정이다.

KSP사업이나 KOICA가 수행한 농업분야 개발협력 사업과 관련된 자료는 KDI국제협력센터 및 KOICA의 홈페이지를 통해 공개되고 있으나 기타 기관에서 추진한 관련 보고서는 공개되지 않고 있어 사업의 투명성을 보장하거나 정보를 공유하는 데 어려움이 있다. 따라서 중장기적으로 국내 협력기관과의 네트워크 형성을 통해 정보를 공유하여야 하며, 구체적인 방안은 관련 중앙부처를 중심으로 단일 창구를 통해 모든 개발협력 사업에 대한 의무적인 자료 제출로 정보를 공유하는 체계를 구축하는 것이다.

1.2. 사업 선정의 형평성 확보

‘한국형 ODA 모델’의 활성화를 위해서는 개발 주체를 공정하게 선정할 필요가 있다. 특히, 대상국의 관료주의가 사업의 시행에 영향을 미치는 현실을 감안하여 지방정부 조직의 다양한 이해를 조정하는 데 필요한 비용도 지원될 필요가 있다(Manahan 2011). 이는 결국 ODA의 성패가 정치의 영역에 상주함을 의미한다. 특히, 농지와 관련된 개발협력 사업은 실경작자의 농지소유로 인한 소득에 영향을 미치는 여부가 중요한 관건이기 때문에 사업 대상지 및 수혜자 선정에 형평성 및 공정성을 고려하여야 한다(프로그램별 보고서 중 농지제도 관련 보고서 참조). 이는 누구의 권리를 위하여 자금이 어떻게, 어디에서, 왜 집행되는가에 대한 질문이 필요하다는 것을 의미한다. 사업 주관기관은 이러한 질문에 대한 답을 통하여 적절한 부문의 선택, 적절한 지역의 선택, 적정 수혜자의 결정에 가이드라인을

제시하여야 한다.

‘한국형 ODA 모델’과 관련된 개발협력 사업의 추진은 사업 시행 중 발생할 가능성이 있는 중앙 및 지방정부의 정책적 충돌을 최소화할 필요가 있다(Manahan 2011). 이는 농업 관련 정부의 거시경제정책(예, 농업 개방, 지원 서비스의 민간 이양, 소농 우대 정책 등)과 추진하고자 하는 개발협력 사업이 조화롭게 이루어져야 함을 의미한다. 이러한 논점에서 개발도상국의 농업개발전략은 개발협력 사업의 추진을 위한 근거로 활용되어야 하며, 특정한 정치·경제집단 및 조직에 의해 사업의 방향성이나 대상지역이 결정되어 사업의 효과성을 저하시키는 방안은 지양되어야 한다. 특히, 개발협력 사업 추진의 원동력은 사회 운동을 통한 정신적인 관점에서의 사회이동(social mobility)이다. 사회이동(예: 농지를 소유하지 못한 소농에서 자작농으로의 전환 등)이 적절한 수준에서 보장될 때, 대상 농가에게 기회를 제공해 준다는 측면에서 개발협력 사업의 성공 확률이 증가하게 될 것이다.

1.3. 인적 역량 강화에 초점을

농업 분야 협력 사업은 단기적인 성과가 도출되기 어려워 대부분 중장기적으로 추진하여야 할 정책과제이다. 따라서 개발협력 수요자인 개도국으로서는 투자의 우선순위가 뒤쳐질 수 있고, 공급자인 공여국으로서도 개발협력 사업의 가시적 성과를 조기에 달성하기 위해 적극적으로 고려하지 않는 사업이 될 수 있다. 그럼에도 불구하고 농가의 생산성 제고와 재배의 효율성 극대화를 위한 새로운 기술의 습득, 기술전문가의 지역 여건에 부합하는 연구개발과 그 결과의 보급, 그리고 농정 개발과 집행을 위한 농정 담당자의 역량 강화 등을 위해서는 인적 역량 강화를 위한 개발협력 사업에 대한 지속적인 투자가 반드시 필요하다.

우리나라는 최근의 산업구조상 농업 부문의 비중이 크게 축소되었지만, 농식품산업의 생명산업화를 지향하면서 전문적인 농업인에 의한 기술농

업, 지식농업으로 변모해 왔다. 이 과정에서 젊은 농어민후계자의 양성과 전업농지원을 위해 많은 정책 프로그램들이 추진되었고, 그만큼 많은 정책적 경험을 축적해 왔다고 볼 수 있다(프로그램별 보고서 중 농업인력육성 보고서 참조).

이러한 경험은 우리나라가 짧은 시간에 OECD/DAC 회원국, 즉 선진국으로 진입하였다는 점과 연계되어 많은 개도국이 벤치마킹할 수 있는 자료 및 사례가 될 수 있을 것이다. 그러나 한편으로는 우리나라의 농업과 농가들이 안정적으로 소득을 올리고 농산물 생산과 농식품 공급의 기능을 다하기에는 농산물의 비탄력성에 의한 가격 불안정, 그리고 글로벌 시대에 수입 농산물과의 무한경쟁 속에서 어려움을 많이 겪고 있는 것도 사실이다. 따라서 다른 모든 비농업 부문과 분야들에서도 마찬가지로이겠지만, 우리나라의 인적 역량 강화 정책에 대해 개도국이 면밀하게 검토하고 그 공과를 판단하여 자신들의 정책 개발에 참고할 수 있도록 하여야 할 것이다.

1.4. 시장 접근성을 고려한 대상지 선정

일반적으로 농업 분야 개발협력 사업의 성패 여부는 대상지역 주민의 소득 증가에 있다. 따라서 소득 증가의 기본 요인은 생산된 농산물을 판매하여 획득하는 수익이라 할 수 있다. 결과적으로 대상지역 인근 활성화된 농산물 시장의 존재 여부가 사업의 성패를 좌우할 수 있다. 따라서 ‘한국형 ODA 모델’에 대한 개발협력 사업은 다양한 환경을 고려하여 사업 추진이 용이한 대상지역을 선정하는 것이 중요한데, 특히 판매망의 존재 여부를 면밀히 검토할 필요가 있다.

대상지는 안정적인 판매망 확보를 위해 도시나 도매시장 등과의 접근성이 좋아야 하며 가공품을 운반할 수 있는 도로 등의 인프라가 고려되어야 한다. 더불어 생산되는 농산물에 알맞은 가공시설 및 유통시스템 지원을 통해 가치사슬을 구축하는 방향으로 사업이 추진되어야 한다. 특히, 대상지의 고품질 농산물 생산을 위해서는 먼저 고품질의 종자를 이용하여 농

업기술을 전수하고 상품의 질을 획일화할 수 있도록 해야 한다. 고품질의 농산물은 지역 이미지 제고를 위한 상품 개발·기획을 통해 브랜드로 제작하여 꾸준히 홍보하도록 해야 한다.

1.5. 현지화를 통한 지속가능성 확보

대부분의 농업분야 ‘한국형 ODA 모델’ 개발협력 사업은 농가 소득의 안정화를 추구하고 있다. 하지만 우리나라가 지원한 동 분야 개발협력 사업의 사례를 통해 파악된 점은 한국형 시설과 기술이 현지 실정에 맞지 않아 사업 종료 후 시설관리 및 유지보수에 어려움을 겪고 있다. 따라서 사업 초기 연도에는 시범사업 형태의 소규모 지원을 통해 적정 기술 및 현지에 적합한 시설 등을 파악하여 사업을 확대하는 방식을 고려할 필요가 있다.

특히, 사업 초기에는 시범단지 사업을 포함하여 공동기술개발 가능성, 경제작목 선정을 위한 시장조사, 기후 조건, 관개 시설, 기자재 공급망, 판매 시장과의 인접성을 고려한 대상지역 후보군 선정, 대상국 정부의 지원 정책 검토, 민간 기업 진출 시 요구되는 행정 사항 및 세제 혜택 등을 면밀히 검토해야 한다.

또한 기술 전수는 우리나라가 보유한 기술과 대상국에서 적용될 수 있는 기술이 다를 수 있기 때문에 현지에 적합한 기술을 개발하기 위해 대상국의 국립 농과대학을 포함한 기술개발 기관과 공동 연구를 추진하여야 한다. 특히, 지속적인 기술 지원을 위해 대상국 공동 연구기관에 필요한 기자재를 지원하고 질병관리, 육묘 및 육종, 관개 기술, 생산관리, 수확 후 관리 등에 대한 연구를 병행 지원하는 방안으로 사업을 구성할 필요가 있다.

기자재 공급은 지속적인 사후관리를 위해 대상국에 진출한 우리 기업을 통한 구매를 우선시하되 진출기업이 없을 경우 현지에서 사후관리가 가능한 기업의 제품을 구매하여 지원해야 한다. 특히, 농업 분야 기자재는 유지보수에 초점을 두어야 하며, 국내에 소재한 기업으로부터 구매하여 복잡한 통관 절차를 통해 사후관리가 불가능한 단발성 조달 방식은 지양되

어야 한다. 또한 사후관리 및 지속가능성을 고려하여 대상국에 진출한 민간 기업과의 PPP방식도 고려되어야 한다.

특히, 수확 후 관리 시스템, 즉 저장, 가공, 포장 등의 일련의 과정을 한 곳에서 처리할 수 있는 시설을 지원하여 고품질의 농산품 개발을 통해 부가가치를 높일 수 있는 방안이 적극 고려되어야 하며, 근접한 시장이나 인근 국가로의 수출을 고려하여 고유의 브랜드를 개발하여 활용할 필요가 있다. 또한 예산의 제약으로 인해 수확 후 관리 시스템과 같이 다양한 시설 및 기자재를 공급할 수 없을 경우 개발협력 사업을 통해 생산되는 농산물을 원료로 사용하는 민간 제조업체를 발굴하여 계약재배를 추진할 필요가 있다. 이는 민간 제조업체에서 사용하는 작물의 규모와 품질에 맞게 생산 규모를 조정하고 이를 통해 안정적인 수입원을 확보하여 개발협력 사업의 지속가능성을 증대시키는 측면에서 적극 고려되어야 한다.

2. 연구결과 활용방안

본 연구는 결과의 활용도를 높이기 위해 총괄 보고서 1개와 프로그램별 보고서 16개(1차년도 5개, 2차년도 11개)로 구분하여 작성되었다. 총괄 보고서는 프로그램별 내용을 정리하였으며, 프로그램별 보고서는 일정한 목차와 형식에 기초하여 국문과 영문으로 작성하였다. 프로그램별 보고서는 각 50쪽 내외로 작성하는 것을 원칙으로 하였다.

프로그램별 보고서는 개도국 농업분야 국제협력사업의 발굴, 국별 협력 전략(CPS)에 따른 세부사업 선정, 유사 분야 개발협력 사업 수행 시 참고 자료로 활용될 수 있으며, 농림축산식품부를 비롯한 부처별 국제개발협력 사업 발굴 시 기초자료로 활용될 수 있다. 또한 CPS가 개략적인 중점협력 분야만 제시하고 있는 점을 감안하여 세부 협력사업 선정 시 프로그램별 보고서를 활용하여 사업의 효과성을 제고할 수 있다. 특히, 사업 시행 시 현지인 컨설팅이나 주민대상 교육에 활용 가능하며, 사업수행기관의 경우

선행 사례로부터의 교훈 등을 통해 사업 참고자료로서 본 연구결과를 활용할 수 있다.

더불어 프로그램별 보고서는 개도국 인사 대상 각종 국내외 연수 및 교육 훈련 프로그램 시행 시 교재로 활용될 수 있으며, 농식품부 KAPEX 사업의 국내 초청연수 및 장기 연수, 기재부 KSP 사업의 국내 워크숍, KOICA의 국별 초청연수(Capacity Improvement & Advancement for Tomorrow: CIAT) 등을 통해 교재로 활용할 수 있다. 또한 개도국 주요 인사의 국내 방문 시 분야별 농정경험 소개 자료로 활용할 수 있다.

국·영문으로 작성된 프로그램별 보고서는 협력대상국 주재 공관 및 유관기관 현지 사무소에 배포하여 사업 수행 시 적극 활용할 수 있도록 독려하고 필요 시 현지어로 번역된 보고서를 발간하여 대상국 현지 주재 국제기구(FAO) 및 개발은행(ADB, IDB, AfDB)에 배포, 결과물의 활용도를 높이고자 한다.

본 연구는 ‘한국형 ODA 모델’ 중 농림업 분야 개발협력 프로그램을 보완함으로써 국제개발협력위원회의 의결사항(2012. 12. ‘2013 국제개발협력 종합시행계획’)을 시행하도록 농식품부 및 유관기관을 지원한다. 본 연구는 농림업 분야에서 우리나라가 가지는 비교우위 분야의 프로그램들을 개도국의 특성과 수요에 맞게 적용할 수 있는 방향을 제시함으로써 개도국에의 적용가능성 제고에 기여할 수 있다. 또한 개도국 인사로 하여금 우리나라의 농업·농촌개발 경험을 이해시키는 것뿐만 아니라 적극적으로 자국에 적용시키는 방법을 모색할 수 있게 지원하고자 한다. 특히, ODA사업의 개발효과성을 제고하고 농림업 분야에서의 부산개발협력총회(HLF-4) 의결사항을 수행하는 데 기여할 수 있다.

참고 문헌

- 감사원. 2015. “공적개발원조(ODA) 추진실태 감사결과보고서.” 감사원.
- 고경민·이희진. 2008. “한국 공적개발원조(ODA)의 문제점과 혁신방향: 적극적 평화론의 관점에서.” 『국가전략』 2008년 14(4). 세종연구소.
- 고순철·김진균·심미옥. 2014. 『농업기술 개발 및 현장지원 시스템』. 기획재정부·한국개발연구원.
- 고영구·장정호. 2002. 『농공단지사업의 성과요인과 지역경제효과분석: 충북지역 농공단지를 중심으로』. 충북개발연구원.
- 권승구. 2013. “농식품 유통의 회고와 전망.” 한국식품유통학회 하계학술대회 논문집. 한국식품유통학회.
- 권오복·강창용·이웅연. 2009. 『시설농자재 산업의 발전방안 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 글로벌발전연구원. 2012. 『몽골 채소재배 온실설치 지원사업 사후평가 보고서』. 한국국제협력단.
- 김동환. 2014. 『농산물 유통 및 수급정책 혁신 방안』. 국가미래연구원.
- 김성태. 2012. “친환경 지역농업의 추진성과와 경영실태에 대한 분석: 한살림아산시 생산자연합회 사례를 중심으로.” 단국대학교 석사 학위 논문.
- 김수석 외. 2009. 『경제·사회여건 변화에 따른 농지제도 개편방안』. 한국농촌경제연구원.
- 남윤일. 2004. “시설원에 산업의 현황과 개발전략.” 『한국관개배수』 10(2): 191-199. 한국관개배수위원회.
- 농림축산식품부. 2014. “2015년도 공적개발원조(ODA) 예산요구(안) 사업 설명서.” 농촌진흥청. 2011. 『농업기계 이용실태 및 농작업 기계화율』. 국립농업과학원.
- 박동규 외. 2013. 『돌아오는 농어촌, 농식품 산업의 미래를 열다』. 농림수산식품부.
- 박명호. 2013. 『2012 경제발전경험모듈화사업: 한국의 농지개혁』. 기획재정부.
- 박성재·박준기·신기엽. 2012. 『2011경제발전경험모듈화사업: 농촌발전을 위한 농업협동조합 운영』. 기획재정부.
- 박시현 외. 2012. 『농촌관광의 새로운 방향과 정책과제』. 한국농촌경제연구원.
- 방미정. 2014. “POSCO 농업 CSR사업 소개, 성과공유.” 제1회 국제농업파트너십 포럼 발표자료. aT센터.
- 배상욱 외. 2015. “파라과이 농촌개발을 위한 전략 개발 사업.” 『2014 국제기구 공동

- 권설통: 미주개발은행』. 기획재정부.
- 배상호 외. 2014. 『2014 경제발전경험모듈화사업: 농림축산물 검역 선진화』. 기획재정부.
- 산림청. 2014. 『2013 경제발전경험모듈화사업: 임산자원개발』. 기획재정부.
- 서종혁 외. 2011. 『미얀마 흘레구지역 농촌개발 사업결과보고서』. 한경대학교.
- 서효덕 외. 2013. 『2012 경제발전경험모듈화사업: 한국 농업의 백색혁명』. 기획재정부.
- 석현덕 외. 2013. 『국민행복시대의 중장기 산림정책 추진 전략』. 한국농촌경제연구원.
- 옥미영. 2013. 8. 30. 『축산물 유통구조 정책과 개선방향』. 축산경제신문.
- 월드비전코리아. 2015. “스리랑카 친환경농업사업 연구.” 파워포인트 문서(내부 자료).
- 유병일·윤보은. 2014. “한국산림분야 공적개발원조 발전방안: 핀란드, 노르웨이의 개발협력전략 비교를 바탕으로.” 『국제개발협력연구』 6(1). 국제개발협력학회.
- 유병일 외. 2015. 『새천년 개발목표와 지속가능한 산림경영을 위한 주요국의 산림 공적원조 현황과 전략』. 국립산림과학원 자료집 제 534호.
- 윤진하·김경옥. 2013. 『2012 경제발전경험모듈화사업: 농업기계화 촉진 정책 및 기술 개발』. 기획재정부.
- 이대섭·허 장·정승은. 2012. 『농림수산분야 ODA 평가』. 국무총리실.
- 이명현. 2011. 『우리나라 사회기반 강화를 위한 가축질병 대응 R&D 현황 및 전망』. 과학기술정책연구원.
- 이미숙. 2014. “새마을교육에 기반한 개도국 인적역량개발 전략.” 『한국지방자치연구』 16(3). 대한지방자치학회.
- 이성우. 2010. 『농촌지도 및 보급체계 구축·운영』. 한국농촌경제연구원.
- 이정환 외. 2010. 『친환경농업육성 관련사업의 문제점 및 개선방안: 유통 및 소비적 측면에 중점을 두고』. GS&J 인스티튜트·국회예산정책처.
- 이창표 외. 2015. “스리랑카 재난재해 복구 지역에서의 식량안보 개선을 위한 친환경 농업 사업의 효과성 연구.” 국제개발협력학회지 제출 논문(심사중).
- 이형근 외. 2009. 『농식품의 위생적 처리유통을 위한 청정화 기술개발』. 농림수산식품부.
- 전운성. 2007. “메콩강유역의 빈곤퇴치를 위한 ODA와 국제협력.” 농업사연구.
- 전창곤·김동훈. 2014. 『2013 경제발전경험모듈화사업: 농산물 유통체계 구축』. 기획재정부.
- 정기환. 2011. 『농촌개발 협력 프로그램 연구』. 한국국제협력단.
- 정기환·고순철. 2011. 『KOICA-농식품부 캄보디아 농촌분야사업 공동평가 보고서』. (사)한국농촌발전연구원.

- 정우진. 2010. 『한국형 개발협력 모델: 한국적 경험과 비교우위에 근거한 섹터별 프로그램』. 한국국제협력단.
- 정재완. 2003. “메콩강 유역개발의 최근 동향과 시사점: 제12차 Ministerial Conference를 중심으로.” 『세계경제』 6(10). 대외경제정책연구원.
- 정학균 외. 2014. “친환경농업 활성화를 위한 직불제 개선방향.” 『농정포커스』 제99호.
- 주동주 외. 2012a. 『한국형 ODA 모델 수립: I. 총론』. 경제인문사회연구회·산업연구원·한국개발연구원·대외경제정책연구원.
- _____. 2012b. 『한국형 ODA 모델 수립: II. 경제영역』. 경제인문사회연구회·산업연구원·한국개발연구원·대외경제정책연구원.
- 주동주 외. 2013. 『한국의 산업분야 ODA 역량과 추진 방안』. 산업연구원.
- 지인배·허덕·이용건. 2014. “친환경축산이 축산물 수급에 미치는 영향.” 『2014 농업 전망』. 한국농촌경제연구원.
- 한국국제협력단. 2006. 『인도네시아 저습지 벼농사 기계화사업 종료보고서(1998~2001)』. 한국국제협력단.
- _____. 2007. 『튀니지 코르크참나무 숲 복원 및 지속가능개발사업 결과보고서』. 한국국제협력단.
- _____. 2008. 『튀니지 양잠개발 지원사업 최종보고서』. 한국국제협력단.
- _____. 2010a. 『페루 꾸스코 꼬라오 농촌지역개발사업』. 한국국제협력단.
- _____. 2010b. 『필리핀 미곡종합처리장 2차 건립사업 중간평가 결과보고』. 한국국제협력단.
- _____. 2011a. 『캄보디아 국가측량기준점 설치사업(1~3차) 사후평가 보고서』. 한국국제협력단.
- _____. 2011b. 『탄자니아 관개시설 재건 및 농업기계화 사업 종료평가 결과보고서』. 한국국제협력단.
- _____. 2011c. 『몽골 축산분야 3개 사업 사후평가 보고서』. 한국국제협력단.
- _____. 2012. 『2011년도 평가연보』. 한국국제협력단.
- _____. 2013. 『베트남 토지정보 종합관리시스템 개발 지원사업』. 한국국제협력단.
- _____. 2015. 『함께 읽는 KOICA 사업 이야기』. 한국국제협력단.
- 한국국제협력단·한국농어촌공사·한국농촌경제연구원. 2009. 『캄보디아 농촌개발 정책 및 전략수립사업 최종보고서』.
- 한국농수산대학교. 2014. “2014년 졸업생 학비지원조건 이행상황 분석.” <<http://www.aWeb GR/index.asp?id=681>>. (검색일: 2015. 10.).

- 한국농촌경제연구원 편저. 1999a. 『한국농정 50년사: 제 I 권』. 농림부.
- _____. 1999b. 『한국농정 50년사: 제II권』. 농림부.
- 한국농촌경제연구원. 2013. 『한국 농기계 정책의 변천』. 한국농촌경제연구원.
- 한동근 외. 2013. 『미얀마 출레구지역 3개 마을 농촌개발 사업 사후평가보고서』. 한국국제협력단.
- 허 장·이대섭·정승은. 2011. 『농림수산분야 발전경험 및 기술을 활용한 국제협력 모델 개발』. 한국농촌경제연구원.
- _____. 2012. 『한국형 ODA 모델 수립을 위한 농어업 분야 ODA 프로그램 선정 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 허 장 외. 2014. 『“한국형 ODA 모델” 중 농림업 분야 국제협력 프로그램의 심화 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 황의식·안동환. 2014. 『2013 개도국 식량안보를 위한 농정성과 확산(KAPEX) 사업 라오스 공동조사 결과보고서』. 한국농촌경제연구원.
- 황주홍. 2013. “농산물 유통개혁 무엇이 문제인가? 공영도매시장 발전방안을 초합하여”. 발표자료. 황주홍의원실
- ADB. 2012. Project Detailed Outline. ADB.
- _____. 2015. Greater Mekong Subregion Urban Development Strategic Framework 2015-2022. ADB.
- Ahmed El Idrissi. 2014. “FAO works to curb the burden of brucellosis in endemic countries: Case studies from Eurasia and the Near East.” *FAO focus on* No. 8.
- China and Mongolia Sustainable Development Unit. 2013. “Mongolia Livestock and Agriculture Marketing Project.” World Bank.
- DZRV. 2005. The role and importance of savings and credit cooperatives in microfinancing and the worldwide activities of the German Cooperative and Raiffeisen Confederation(DZRV).
- FAO. 2006. Conservation Agriculture for SARD and Food Security in Southern and Eastern Africa(Kenya and Tanzania).
- Government of Botswana. 2010. “Agricultural Service Support Project(ASSP).” <<http://www.gov.bw/Global/Ministry%20of%20Agriculture/ASSP%20briefing%20Notes.pdf>>.
- IFAD. 2013. “Agricultural Marketing Improvement Programme (AMIP) Supervision

- Report.” East and Southern Africa Division.
- _____. 2015. Morocco: Livestock and Pasture Development Project in the Eastern Region. <http://www.ifad.org/lrkm/region/pn/ma_260.htm>.
- Javier, Esmyra P. and Rosa, Nikki C. dela. 2009. “Land Policies and the Rural Poor in the Agenda of the European Union in the Philippines.” Focus on the Global South.
- JICA. 2008. Terminal Evaluation Report: Improvement of Plant Quarantine Treatment Techniques against Fruit Flies on Fresh Fruits. JICA.
- _____. 2010. “Project Evaluation Summary.”
<http://www.jica.go.jp/english/our_work/evaluation/tech_and_grant/project/ex_post/pdf/morocco08_01.pdf>. (검색일: 2015. 10. 22.)
- _____. 2011. “Executive summary of evaluation.”
<http://www.jica.go.jp/english/our_work/.../elsalvador_2011_01.pdf>. (검색일: 2015. 10.)
- Manahan, Mary Ann. 2011. “Banking on the Rural Poor?: Critical Insights and Policy Questions on Foreign Aid and Agrarian Reform in the Philippines.” *Philippine Journal of Third World Studies* 26: 312-323.
- Menguita-Feranil, Mary Lux and Feranil, Salvador. 2009. “Japan’s Aid to Agrarian Reform in the Philippines.” Focus on the Global South.
- Piprek, Gerda. July 2007. Linking with Savings and Credit Cooperatives (SACCOs) to expand financial access in rural areas: a case study of CRDB in Tanzania. Africa Tanzania CRDB.
- World Bank. 1998. Implementation Completion Report - Brazil Livestock Disease Control Project.
- _____. 2014. “Project Appraisal Document: Horticultural Development Project in Uzbekistan.” World Bank Group.

<관련 법률>

- 「가축전염병예방법」(시행 1961. 12. 30. 법률 제907호).
- 「농림수산물식품부와 그 소속기관 직제」(시행 2012. 11. 12. 대통령령 제24166호, 2012. 11. 12. 일부개정) 제17조 제2항.
<<http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=129704&ancYd=20121112&ancNo=24166&efYd=20121112&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202#0000>>.

(검색일: 2015. 10. 30.).

「식물방역법」(시행 1961. 12. 30. 법률 제908호).

<웹페이지>

농림축산식품부 웹페이지. <<http://www.mafra.go.kr>>. (검색일: 2015. 10. 22.).

농촌진흥청 웹페이지. <<http://www.rda.go.kr>>. (검색일: 2015. 10. 22.).

문화체육관광부 웹페이지. <<http://www.mcst.go.kr>>. (검색일: 2015. 10. 22.).

한국농기계공업협동조합 웹페이지. <<http://www.kamico.or.kr>>. (검색일: 2015. 10. 26.).

한국수출입은행 통계. <<http://211.171.208.92/index.html>>. (검색일: 2015. 11. 2.).

JICA 웹페이지. <<http://www.jica.go.jp>>. (검색일: 2015. 10. 20.).

OECD Stat. <<http://stats.oecd.org>>. (검색일: 2015. 11. 2.).

World Bank 웹페이지. < <http://www.worldbank.org>>. (검색일: 2015. 10. 26.).

연구보고 R769

「한국형 ODA 모델」 중 농림업 분야 국제협력 프로그램 심화 연구
(2차년도)

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25.)

인 쇄 2015. 10.

발 행 2015. 10.

발행인 최세균

발행처 한국농촌경제연구원

우) 58217 전라남도 나주시 빛가람동 601

대표전화 1833-5500 <http://www.krei.re.kr>

인쇄처 동양문화인쇄포럼

전화 061-332-7120 E-mail: dongyt@chol.com

ISBN 978-89-6013-834-6 93520

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.