발 간 등 록 번 호
11-1543000-004097-01

2022. 3.

프로젝트형 ODA 사업 주제별 종합검토

차원규 부연구위원
주경훈 연 구 원

KREI

농림축산식품부

연구 담당

차원규 | 부연구위원 | 평가 총괄
주경훈 | 연구원 | 자료수집 및 분석

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

이 보고서를 「국제농업협력(ODA) 평가」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2022년 3월

연 구 기 관: 한국농촌경제연구원
연구책임자: 차원규 (부연구위원)
연구참여자: 주경훈 (연 구 원)

요 약

평가 개요

농식품부가 추진하고 있는 프로젝트형 사업의 주제별, 유형별 평가 등 종합적인 검토를 통해 사업의 효과성 및 지속가능성을 파악하고, 이를 통해 개발효과성이 좋은 분야의 선택과 집중 또는 저조한 분야의 개선 등 향후 개발협력의 방향성에 대한 교훈과 시사점을 파악할 필요가 있다. 이와 관련하여 2020년 국제개발협력위원회 평가소위에서도 농식품부 ODA사업의 자체평가에 대한 검토의견으로 농촌종합개발, 기계화단지 조성, 관개시설사업 등 사업유형 및 모듈별 프로그램에 대한 종합평가가 필요하다고 지적하였다. 따라서 본 평가에서는 농식품부가 추진한 프로젝트형 ODA 사업을 대상으로 주제별 사업의 성과 및 개선방안을 도출하고자 한다.

평가 방법

본 평가는 농식품부가 추진한 프로젝트형 사업 중 평가가 완료된 22개 사업을 대상으로 메타분석을 수행하였다. 메타분석은 특정 연구 주제에 대해 이루어진 다양한 연구결과를 하나로 수집하여 통합 및 요약을 통해 재분석하는 방법론이다. 본 평가의 메타평가는 농림축산식품부의 여러 사업별 평가보고서를 통합하고 재분석과정을 통해 특정 주제 및 유형이 가지는 효과성, 지속가능성 등을 파악하는 것이 목적이다. 따라서 농림축산식품부 자체평가로 이미 평가가 완료된 22개 사업의 평가보고서 분석과 사업별 착수보고서, 종료보고서, 최종보고서 등 문헌검토를 바탕으로 주제별(가치사슬 개선, 영농기술 전수, 생산기반구축, 농촌개발 등 4개 주제) 사업의 함의 및 시사점을 도출하였다. 또한 OECD 5대 기준별 성과평가 및 함의를 도출하였다.

평가 결과

농식품부의 ODA 프로젝트 사업의 평가대상인 22개 사업의 총점 평균은 12.9점(16점 만점)으로 대체로 성공적으로 평가되고 있다. 전체 사업의 평가 점수를 OECD 기준별(4점

만점)로 살펴보면, 적절성이 3.39로 가장 높게 평가되고 있다. 수원국 농업 정책 및 전략, 우리나라 개발협력의 정책방향, 지속가능한 개발목표의 달성 등 정책적 적절성과 사업계획 및 수행과정의 적절성도 대부분 확보되고 있다. 효율성 또한 3.37점으로 비교적 높게 평가되고 있다. 대부분의 사업에서 공여국과 수원국의 원활한 협력체계를 구축하여, 당초 사업계획대로 정해진 예산과 기간 내에 성공적으로 사업을 완수하였다. 그러나 일부사업에서 수원국 현지의 농업환경 및 여건 등을 충분히 고려치 못해 기술적용의 미흡도 있었다.

효과성과 영향력은 3.27점, 지속가능성은 2.88점으로 개발효과성의 확보와 효과의 지속성이 상대적으로 낮게 평가되고 있다. 효과성과 지속가능성은 개발협력사업의 성공여부를 결정짓는 기준이라고 할 수 있다. 사업 계획과 수행과정의 적절성 및 효율성 또한 중요하겠지만 농업 ODA를 통해 농민의 영농기술향상, 재배면적 증가 등으로 실질적 농업 생산성 향상되고, 소득이 증대되는 것이 농업 ODA의 궁극적인 목표일 것이다. 이를 평가하는 것이 효과성과 영향력이라 할 수 있고, 이러한 긍정적인 변화가 사업수행 기간 동안의 단기적, 일회성에 그치는 것이 아니라 장기적인 효과로 이어지는가를 판단하는 것이 지속가능성 기준이다. 따라서 농식품부의 ODA 사업에서 효과성·영향력, 지속가능성을 제고하는 노력이 필요하다.

사업 주제별로 보면 영농기술 전수 분야가 13.9점으로 가장 높은 평가점수를 나타내고 있으며, 다음으로 농업생산기반구축과 가치사슬개선 지원이 각각 12.8점으로 평가되고 있다. 농촌개발 유형은 12.1점으로 평가 점수가 가장 낮게 나타나고 있다.

효과성·영향력 기준으로 보면, 영농기술전수가 가장 높은 평가를 받고 있으며, 다음으로 생산기반구축, 가치사슬 개선, 농촌개발 순으로 나타난다. 지속가능성은 가치사슬개선이 가장 평가가 좋았고, 다음으로 영농기술전수, 농업생산기반구축, 농촌개발 순이다. 적절성은 4가지 사업 주제에서 큰 차이를 나타내지 않는 반면, 지속가능성은 사업유형별로 평가점수가 비교적 많이 차이가 나는 것을 알 수 있다. 한편 영농기술전수 분야는 적절성, 효율성, 효과성·영향력, 지속가능성 등 대부분 기준에서 가장 높은 점수를 나타내고 있고, 농촌개발은 대부분 낮게 평가되고 있다.

교훈 및 제언

농식품부의 농업 ODA 개발효과성과 지속가능성 제고를 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 일회성, 단편적 지원보다는 장기적 계획을 수립하여 1차, 2차 등 후속사업 연계를 통해 지원의 효과 및 지속가능성을 극대화할 필요가 있다. 둘째, 후속사업 및 사업 간 연계과정에서 동일한 주제(사업)의 반복 및 확충보다는 가치사슬 단계적 접근으로 주제 간 연계가 필요하다. 셋째, 영농기술 전수와 같은 우리나라의 선진 영농기술을 전수하고 교육하는 형태의 사업에 집중할 필요가 있다. 넷째, 농촌개발 사업의 수행 시에는 농업생산성 증대보다는 생활환경 개선과 관련한 명확한 목적을 설정할 필요가 있다.

차 례

제1장 평가 개요

1. 평가 배경 및 목적 ····· 1
2. 평가 범위 및 대상 ····· 4
3. 평가 기준, 방법 및 한계점 ····· 6

제2장 평가 대상 분석

1. 농식품부 프로젝트 ODA 주제별 구분 ····· 9
2. 사업 주제별 사업 개요 ····· 14

제3장 평가 결과

1. 주제별 5대 기준 메타분석 ····· 25
2. 주제별 함의 및 교훈 정리 ····· 37

제4장 교훈 및 제언 ····· 43

부록

사업별 평가 결과 요약 ····· 47

참고문헌 ····· 53

표 차례

제1장

〈표 1-1〉 농식품부 기획협력사업 평가 현황 ····· 2
〈표 1-2〉 주제별 종합검토 대상 사업목록 ····· 4
〈표 1-3〉 사업 평가의 종류 ····· 5
〈표 1-4〉 OECD DAC 평가원칙 및 평가수행 시 적용 방안 ····· 6
〈표 1-5〉 OECD DAC 평가 기준 및 범 분야 이슈 ····· 7

제2장

〈표 2-1〉 한국형 ODA 모델 중 농업 분야 프로그램 목록 ····· 10
〈표 2-2〉 농업 ODA 추진 분야 ····· 10
〈표 2-3〉 품목 및 기술적 지원 분야 구성 ····· 11
〈표 2-4〉 농식품부 ODA 사업의 주제별 구분 ····· 12

제3장

〈표 3-1〉 평가 기준별 점수 체계 ····· 26
〈표 3-2〉 가치사슬 개선지원 사업 목록 및 평가 점수 ····· 26
〈표 3-3〉 영농기술 전수유형의 목록 및 평가 점수 ····· 29
〈표 3-4〉 농업생산 기반구축 사업 목록 및 평가 점수 ····· 31
〈표 3-5〉 농촌개발 유형의 사업 목록 및 평가 점수 ····· 33
〈표 3-6〉 주제별 평가점수 종합 ····· 36

그림 차례

제1장

〈그림 1-1〉 평가 기준과 평가범위의 관계 ····· 7

제3장

〈그림 3-1〉 가치사슬 개선 유형의 기준별 평가점수 방사형 도표 ····· 27
〈그림 3-2〉 영농기술 전수 사업의 기준별 평가점수 방사형 도표 ····· 29
〈그림 3-3〉 농업생산 기반구축 유형의 기준별 평가점수 방사평 도표 ····· 31
〈그림 3-4〉 농촌개발 사업의 기준별 평가점수 방사형 도표 ····· 34
〈그림 3-5〉 주제별 평가점수의 방사형 도표 ····· 37

1 평가 개요

1. 평가 배경 및 목적

1.1. 평가 배경

우리나라는 OECD 개발협력위원회(DAC)에 가입한 이후 2010년 국제개발협력위원회 내 통합평가소위원회를 조직하였다. 2013년 「국제개발협력기본법」에서 사업 평가를 명문화하면서 다음 해인 2013년부터 정부는 모든 기관에서 시행하는 무상원조사업에 대해 종료평가와 사후평가를 의무적으로 실시하도록 하였다. 국제개발협력 평가소위원회에서 확정한 「2020년도 국제개발협력 통합평가계획」에 따르면 농림축산식품부(이하 농식품부)는 사업예산 규모가 100억 원 이상인 상위기관으로써 사업 수의 10% 정도를 대상으로 평가 대상을 선정하도록 하고 있다. 그 중 사업 예산 및 규모 등 필요에 따라 매년 3건 내외의 사업에 대한 자체평가를 수행하고 있다.

2022년 기준 우리나라의 양자원조 분야별 지원현황을 보면, 교통(4,224억 원), 교육(2,933억 원), 수자원 위생(2,484억 원), 공공행정(2,472억 원), 농림수산(2,398억 원)으로 농업분야는 개발협력사업의 주요 분야로 자리매김하고 있다(관계부처 합동 2022). 특히, 농식품부의 국제개발협력(ODA)의 예산 규모는 2022년 기준 1,055억 원으로 2006년

4억 원에 비하면 매우 가파른 추세로 증가하고 있다. 이는 2022년 우리나라 전체 농업 ODA의 절반을 차지하는 수준이다. 따라서 농식품부 ODA사업의 객관적 성과평가를 통한 개발효과성 제고는 우리나라 ODA 성과에도 큰 영향을 미친다고 할 수 있다.

농식품부의 국제개발 협력사업은 프로젝트, 개발 컨설팅, 연수프로그램, 기타기술협력 등 다양한 형태로 지원하고 있다. 그러나 농식품부의 국제농업협력 평가지침에는 프로젝트형 ODA사업에 대한 평가를 의무화하고 있다. 프로젝트형 사업은 대규모 농업협력사업으로 통상 30~50억 원가량의 예산으로 4년 정도 수행된다. 이러한 프로젝트형 사업은 농업기반 구축, 농업기술 전수, 농촌종합개발 등 개도국의 농업 및 농촌 발전을 지원하고 있다.

농식품부는 21년 기준 총 51건의 프로젝트형 개발협력사업을 추진하였다. 이 중 27건이 종료되었고, 24건은 진행 중이다. 종료된 27건의 사업 중 24개의 사업에 대해 총 25건의 자체평가가 이루어졌다. 농식품부의 자체평가는 아래의 표에서 볼 수 있듯이 평가 시기에 따라 종료평가 및 사후평가로 구분되지만, 대부분 사후평가로 이루어졌다. 사업의 적절성, 효율성 측면의 과정평가보다는 사업 종료 후의 개발효과성, 지속가능성을 중심으로 결과에 기반한 성과평가인 것이다.

〈표 1-1〉 농식품부 기획협력사업 평가 현황

번호	국가	사업명	평가 연도	평가 종류	평가 기관
1	베트남	가공용감자종서 생산시설 및 기술지원사업	2012년	사후평가	엔디클릭
2	캄보디아	쌀산업 일관체계 구축사업	2013년	사후평가	한국개발전략연구소
3	DR콩고	츄엔게 농촌종합개발사업	2013년	사후평가	한국개발전략연구소
4	르완다	농업 및 동물자원 개발사업	2014년	사후평가	영남대학교 산학협력단
5	가나	농업관개시설 설치 지원사업	2014년	사후평가	경희대학교 산학협력단
6	베트남	채소계약재배 시범단지 조성사업	2015년	종료평가	한경대학교
7	미얀마	우수농산물 재배기술 전수사업	2015년	사후평가	경희대학교 산학협력단
8	캄보디아	캄폿주 농촌종합개발사업	2016년	사후평가	충북대학교
9	카메룬	벼농사 기계화단지 조성사업	2016년	사후평가	단국대학교 산학협력단
10	에티오피아	관개시설 개보수사업	2016년	사후평가	글로벌발전연구원 농어촌환경기술연구소
11	인도네시아	벼농사 기계화단지 조성사업	2017년	사후평가	미래자원연구원
12	모잠비크	영농기술교육시스템 구축사업	2017년	사후평가	한국농촌경제연구원
13	에티오피아	농업용수 개발사업	2017년	사후평가	글로벌발전연구원 농어촌환경기술연구소
14	몽골	축산물 가공 및 위생관리시스템 지원사업	2018년	사후평가	한국농촌경제연구원
15	베트남	채소계약재배 시범단지 조성사업	2018년	사후평가	

번호	국가	사업명	평가 연도	평가 종류	평가 기관
16	캄보디아	산림복구 및 산림연구시설 구축사업	2018년	사후평가	
17	라오스	시엥쿠앙 주 관개시설 설치사업	2019년	사후평가	
18	미얀마	농촌개발 및 영농기술 전수사업	2019년	사후평가	
19	베트남	국립가축질병진단센터 역량강화 지원사업	2019년	종료평가	
20	필리핀	농촌종합개발사업	2020년	사후평가	
21	모잠비크	영농기술보급 및 농업생산성 증대사업	2020년	사후평가	
22	르완다	사료생산 및 수확후처리 지원사업	2020년	사후평가	
23	가나	아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	2021년	사후평가	
24	캄보디아	쌀산업 발전을 위한 건조저장시설 구축	2021년	사후평가	
25	카메룬	벼재배단지활용 교육연구시설 조성사업	2021년	사후평가	

주: 베트남 채소계약재배 시범단지 조성사업은 종료평가와 사후평가가 중복으로 수행됨.
자료: 저자 작성.

그러나 이들 자체평가는 모두 개별 사업에 대한 프로젝트 평가로 이루어졌다. 따라서 농식품부가 추진하고 있는 프로젝트형 사업의 주제별, 유형별 평가 등 종합적인 검토를 통해 사업의 효과성 및 지속가능성을 파악하고, 이를 통해 개발효과성이 좋은 분야의 선택과 집중 또는 저조한 분야의 개선 등 향후 개발협력의 방향성에 대한 교훈과 시사점을 파악할 필요가 있다. 이와 관련하여 2020년 국제개발협력위원회 평가소위에서도 농식품부 ODA사업의 자체평가에 대한 검토의견으로 농촌종합개발, 기계화단지 조성, 관개시설사업 등 사업유형 및 모듈별 프로그램에 대한 종합평가가 필요하다고 지적하였다.

따라서 본 평가에서는 농식품부가 추진한 프로젝트형 ODA 사업을 대상으로 주제별 사업의 성과 및 개선방안을 도출하고자 한다.

1.2. 평가 목적

본 평가의 목적은 다음과 같다. 첫째, 농식품부의 주제별 또는 유형별 사업의 성과 및 효과의 파악을 목적으로 한다. 둘째, 이를 통해 향후 농식품부의 ODA 추진 시 필요한 교훈과 시사점을 도출하는 것이다. 특히, 주제별로 사업들이 지니는 장단점을 파악하여 주제별 선택과 집중, 개선과 보완 등의 방향성을 제시하고자 한다.

2. 평가 범위 및 대상

본 평가는 농식품부가 2013년부터 2021년까지 추진한 프로젝트형 사업 중 사후평가 및 종료평가가 완료된 22개 사업을 대상으로 한다. 아래 〈표 1-2〉에서 제시된 평가 완료 사업의 목록 중 베트남 가공용 감자종서 생산시설 및 기술 지원사업(1번), 베트남 채소계약재배 시 범단지 조성사업(6번), 캄보디아 산림복구 및 산림연구시설 구축사업(16번)은 주제별 종합 검토에서 제외하였다. 베트남 가공용감자종서 생산시설 및 기술지원 사업은 프로젝트형 사업이 아닌 기술 협력사업으로 제외하였고, 채소계약재배 시범단지 조성사업은 2015년 종료 평가와 2018년 사후평가가 중복으로 수행되었다. 또한 농식품부는 캄보디아 산림복구 및 산림연구시설 구축사업 이외에 산림 분야 사업을 추진하고 있지 않아 해당 사업을 주제 또는 유형별로 그룹화하기에는 어려움이 있었다. 따라서 자체평가가 완료된 총 22개의 사업에 한 해 주제별 종합검토를 수행하고자 한다.

〈표 1-2〉 주제별 종합검토 대상 사업목록

번호	국가	사업명	평가 연도	평가 종류
~~1~~	~~베트남~~	~~가공용감자종서 생산시설 및 기술지원사업~~	~~2012년~~	~~사후평가~~
2	캄보디아	쌀산업 일관체계 구축사업	2013년	사후평가
3	DR콩고	츄엔게 농촌종합개발사업	2013년	사후평가
4	르완다	농업 및 동물자원 개발사업	2014년	사후평가
5	가나	농업관개시설 설치 지원사업	2014년	사후평가
~~6~~	~~베트남~~	~~채소계약재배 시범단지 조성사업~~	~~2015년~~	~~종료평가~~
7	미얀마	우수농산물 재배기술 전수사업	2015년	사후평가
8	캄보디아	캄폿주 농촌종합개발사업	2016년	사후평가
9	카메룬	벼농사 기계화단지 조성사업	2016년	사후평가
10	에티오피아	관개시설 개보수사업	2016년	사후평가
11	인도네시아	벼농사 기계화단지 조성사업	2017년	사후평가
12	모잠비크	영농기술교육시스템 구축사업	2017년	사후평가
13	에티오피아	농업용수 개발사업	2017년	사후평가
14	몽골	축산물 가공 및 위생관리시스템 지원사업	2018년	사후평가
15	베트남	채소계약재배 시범단지 조성사업	2018년	사후평가
~~16~~	~~캄보디아~~	~~산림복구 및 산림연구시설 구축사업~~	~~2018년~~	~~사후평가~~
17	라오스	시엥쿠앙 주 관개시설 설치사업	2019년	사후평가
18	미얀마	농촌개발 및 영농기술 전수사업	2019년	사후평가
19	베트남	국립가축질병진단센터 역량강화 지원사업	2019년	종료평가
20	필리핀	농촌종합개발사업	2020년	사후평가

번호	국가	사업명	평가 연도	평가 종류
21	모잠비크	영농기술보급 및 농업생산성 증대사업	2020년	사후평가
22	르완다	사료생산 및 수확후처리 지원사업	2020년	사후평가
23	가나	아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	2021년	사후평가
24	캄보디아	쌀산업 발전을 위한 건조저장시설 구축	2021년	사후평가
25	카메룬	벼재배단지활용 교육연구시설 조성사업	2021년	사후평가

자료: 저자 작성.

본 평가는 외부평가와 주제별 평가에 해당한다. 사업시행기관, 사업수행기관, 사업관리기관이 아닌 한국농촌경제연구원이 독립성과 객관성, 전문성을 바탕으로 농림축산식품부의 ODA 사업을 평가하므로 외부평가이다. 또한 개별 프로젝트 평가가 아닌 주제별 평가에 속한다.

아울러 본 평가에서는 다루는 농업 ODA 주제는 유형, 분야 등의 단어와도 혼용하여 사용한다. 사업 평가의 대상별 종류에서는 분야별 평가, 주제별 평가 등이 정의되어 있다. 이러한 구분에서 분야별 평가는 농업, 교통, 보건, 인도적 지원 등 산업별 구분을 의미하나 본 평가에서 주제, 유형, 분야 등의 혼용은 농업 분야 내에서 세부 분야, 주제, 사업유형을 뜻한다. 일반적으로 많은 선행연구(허장 외 2020, 차원규 2020, 이대섭 2018)에서도 농업 분야 내에서 중점협력분야 등을 설정하는 등 혼용하여 사용하기에 이들 용어에 대해서 편의상 구분없이 사용하고자 한다.

〈표 1-3〉 사업 평가의 종류

구분	내용
실시방법	내부평가(Internal Evaluation, Self-Evaluation)
	외부평가(External Evaluation, 3rd-party Evaluation)
	공동평가(Joint Evaluation)
시기	사전평가(Ex-ante Evaluation)
	중간평가(Interim Evaluation)
	종료평가(End-of-project Evaluation)
	사후평가(Ex-post Evaluation)
대상	정책 및 전략평가(Policy and Strategy Evaluation)
	국별 평가(Country Programme Evaluation)
	분야별 평가(Sector Evaluation)
	주제별 평가(Thematic Evaluation)
	형태별 평가(Modality Evaluation)
	프로젝트/프로그램 평가(Project/Programme Evaluation)

자료: ODA Korea 웹사이트 내용을 바탕으로 저자 작성.[1)]

3. 평가 기준, 방법 및 한계점

3.1. 평가원칙 및 기준

본 평가는 「국제개발협력 통합평가지침(2018)」 제 4조 평가의 원칙에 따라 공정성, 독립성, 신뢰성, 유용성, 파트너십을 바탕으로 시행하였으며, 해당 평가 기준은 경제협력개발기구(Organisation for Economic Cooperation and Development: OECD) 개발원조위원회가 채택한 개발원조 평가원칙을 준용하였다.

〈표 1-4〉 OECD DAC 평가원칙 및 평가수행 시 적용 방안

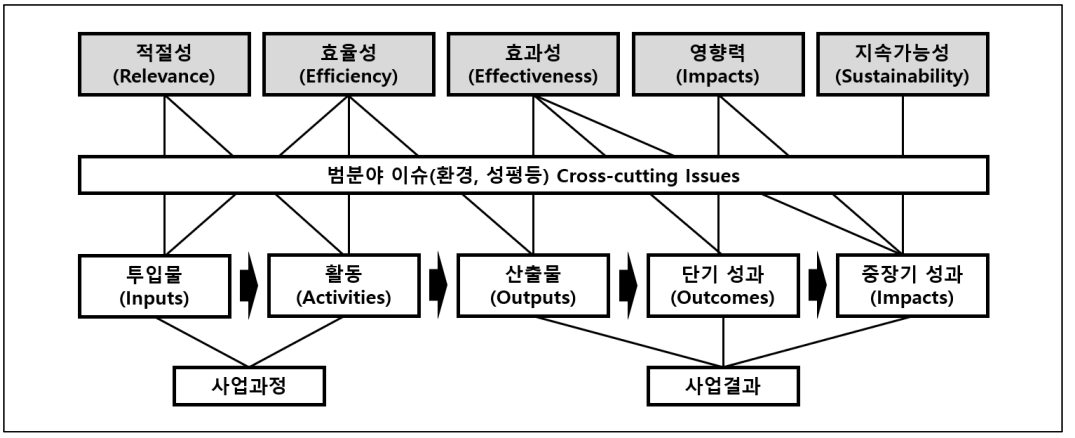
평가원칙	정의
공정성(Impartiality)	평가과정의 편견을 배제한 신뢰성 있는 평가
독립성(Independence)	정책결정 및 사업시행과정으로부터 독립적 평가
신뢰성(Credibility)	전문성 및 독립성을 가진 평가자에 의한 투명성 있는 평가
유용성(Usefulness)	다양한 이해관계자들의 관심과 필요성을 반영한 평가결과
파트너십(Partnership)	협력국 및 타 공여국(기관), 시민사회 등의 평가 참여 장려

자료: 「국제개발협력 통합평가지침(2018)」을 바탕으로 저자 작성.

또한 평가 기준으로는 「국제개발협력 통합평가지침(2018)」의 제5조에 따라 OECD DAC의 5대 기준인 적절성(relevance), 효율성(efficiency), 효과성(effectiveness), 영향력(impact), 지속가능성(sustainability)에 기반하여 평가하였다.

1) ODA Korea 웹사이트(http://www.odakorea.go.kr/mz.contents.ContsView.do?conts_key=12: 2021. 7. 14.).

〈그림 1-1〉 평가 기준과 평가범위의 관계



자료: 허장(2020a)을 인용.

적절성에서는 협력국의 개발정책 및 전략과의 부합성, 우리 정부의 개발협력 정책, 지속가능개발목표의 부합 정도를 파악한다. 효율성에서는 투입 대비 지원성과 및 달성 정도를 파악하는데, 통상 자원활용의 효율성, 기술 적용의 효율성을 분석한다. 효과성은 사업이 목표로 한 활동 및 내용을 잘 달성했는가를 평가한다. 이는 단기 및 중장기 효과로 구분할 수 있는데, 단기효과는 사업 활동의 직접적인 결과로 나타나는 산출물(output)에 대한 평가이며, 중장기 효과는 산출물로 인해 생산성 증대, 소득향상 등과 같은 효과를 뜻한다. 영향력은 중장기 효과와 비슷하나, 직·간접적인 효과를 모두 포함하므로 더욱 확장된 의미이다. 특히, 사업으로 인해 인근 다른 지역 또는 국가 전반에 미치는 파급효과 또는 사업으로 인한 수혜자의 인식변화 등 광범위한 효과를 뜻한다. 마지막으로 지속가능성은 추진된 사업의 효과성 및 영향력이 사업의 종료 후에도 장기간 지속 가능한가를 의미한다.

〈표 1-5〉 OECD DAC 평가 기준 및 범 분야 이슈

평가 기준	정의
적절성(Relevance)	협력국의 개발 필요성 또는 전략과의 부합성, 우리정부의 정책 우선순위와 지속가능개발목표(SDGs)와의 부합 정도
효율성(Efficiency)	지원규모(투입자원) 대비 지원성과 달성 정도
효과성(Effectiveness)	사업의 목적 또는 목표(산출물 또는 결과물) 달성 정도
영향력(Impact)	협력대상국의 사회·경제·환경 등에 직·간접적으로 미친 긍정적 또는 부정적 효과
지속가능성(Sustainability)	사업 종료 후 사업 효과 및 혜택의 지속가능성 정도
범 분야 이슈(Gender mainstreaming and environment)	사업 전 과정에서 성평등과 환경적 요소 고려 여부

자료: 「국제개발협력 통합평가지침(2018)」을 바탕으로 저자 작성.

3.2. 평가방법 및 한계점

본 평가는 농식품부가 추진한 프로젝트형 사업 중 평가가 완료된 22개 사업을 대상으로 메타분석을 수행하였다. 메타분석은 특정 연구 주제에 대해 이루어진 다양한 연구 결과를 하나로 수집하여, 통합 및 요약을 통해 재분석하는 방법론이다. 개발협력사업 평가의 주무기관인 국제개발협력위원회는 2년마다 시행기관의 자체평가에 대한 메타평가를 수행한다. 이러한 메타평가의 목적은 특정 시행기관 또는 특정 사업의 효과성 평가보다는 시행기관별 평가의 객관성, 전문성, 체계, 역량 등 평가 및 평가보고서의 완성도에 대한 평가를 목적으로 한다. 따라서 국무조정실의 메타평가는 평가에 대한 평가를 의미한다. 이와 달리 본 평가의 메타평가는 농림축산식품부의 여러 사업별 평가보고서를 통합하고 재분석과정을 통해 특정 주제 및 유형이 가지는 효과성, 지속가능성 등을 파악하는 것이 목적이다.

주제별 평가는 대상 사업들에 대해서 OECD DAC의 5대 기준을 토대로 평가하고, 주제별 또는 유형별 대표 사업들을 대상으로 문헌조사, 현지조사, 이해관계자 면담 등 개별 프로젝트 사업의 평가와 비슷한 수준 또는 그 이상의 평가과정을 거쳐야 한다. 이러한 과정에는 많은 시간과 비용, 인력이 소요된다. 그러나 본 주제별 평가는 농식품부의 21년 프로젝트 평가(3개 사업)와 함께 부수적으로 수행되었다. 따라서 예산 및 인력의 사용에 매우 제한적이었다. 따라서 농림축산식품부 자체평가로 이미 평가가 완료된 22개 사업의 평가보고서 분석과 사업별 착수보고서, 종료보고서, 최종보고서 등 문헌검토를 바탕으로 주제별 및 유형별 사업의 함의 및 시사점을 도출하였다. 따라서 엄밀히 말하면 본 보고서는 주제별 종합'평가'보다는 주제별 종합'검토'라고 하는 것이 적절할 것이다.

그럼에도 불구하고 농식품부 사업의 주제별 또는 유형별 사업의 OECD 5대 기준별 시사점을 도출하여 향후 농식품부 개발협력 사업의 방향성 및 개선과제를 제시하고자 하였으며, 본 자료를 이후의 주제별 평가를 위한 초석으로 활용하고자 하였다. 또한 주제별 검토 결과를 대외적으로 공유하고 전문가 의견을 수렴하기 위한 국내 간담회를 실시하였다. 농림축산식품부, 한국농어촌공사, 한국국제협력단 등 농업 분야 ODA 사업의 이해관계자 간담회 및 공유회를 통해 사업성과의 종합검토 및 사후관리 등에 필요한 의견을 논의하였다.

2 평가 대상 분석

1. 농식품부 프로젝트 ODA 주제별 구분

1.1. 선행연구 검토

농업 분야의 ODA 사업은 매우 다양한 주제 및 유형으로 추진되고 있다. 이러한 유형별 구분은 곡물, 원예, 축산 등 품목별 구분, 생산, 가공 및 유통, 판매 등 농업가치사슬 단계별 구분, 농업인프라 구축, 영농기술 전수 등 기술적 지원분야로도 구분이 가능하다. 따라서 한국의 농업 분야 ODA 유형을 구분한 선행연구 검토를 통해 본 평가에서 주제별로 구분이 적용가능한 시사점을 찾고자 한다.

먼저 '한국형 ODA 모델' 중 농림업 분야 프로그램 목록을 참고할 수 있다. 이대섭 외(2015)는 아래의 〈표 2-1〉과 같이 우리나라 농업 분야 프로그램을 총 20가지로 정리하였다. 관개 및 배수시스템 등 농업생산 기반구축부터 농촌종합개발, 농산물가공, 영농 기계화, 농업정책, 축산, 검역 등 우리나라가 추진하고, 수원국 대비 비교우위에 농업 ODA 대부분의 분야를 망라하였다(차원규 외 2020 재인용). 이들 프로그램에 포함된 농업 분야는 우리나라에서 비교적 전문성과 우수성이 인정되어 개발도상국의 농업 및 농촌 발전을 위해 개발협력 사업으로 추진이 가능한 분야를 뜻한다.

〈표 2-1〉 한국형 ODA 모델 중 농업 분야 프로그램 목록

번호	프로그램	번호	프로그램
1	관개·배수 시스템 개발 및 관리	11	경제작목 재배 및 시설원예
2	농업생산기반 구축	12	농촌특화사업 개발
3	농촌종합개발	13	영농 기계화
4	농업기술 개발 및 현장 지도 지원 시스템	14	농산물 유통체계 구축
5	식량작물 생산성 향상	15	가축사육 및 관리
6	농산물가공	16	가축 질병 관리
7	농업 협동조합	17	농식품 안전·위생 관리
8	친환경농업	18	농축산물 검역
9	농지제도 및 관리	19	임산자원 개발
10	농업인력 육성	20	산림녹화

자료: 이대섭 외(2015).

차원규 외(2020)는 20개의 농업 분야 프로그램 목록을 통폐합하여 농업 ODA 분야를 재구성하였다. 기존의 20개 한국형 농림업 프로그램에서 개념적으로 중복된 프로그램을 통합하여 산림, 임산자원 개발 등을 제외하고 총 11개 농업 ODA 추진분야를 선정하였다. 다음과 같이 관개·배수시스템, 농업용 저수지·댐 건설 등 농업생산기반 구축, 농업기술개발, 현장지도, 농업인력육성, 경제작물 보급 등 영농기술교육 및 보급 분야, 마을회관, 식수개발, 농촌도로, 농촌특화사업 개발 등 농촌종합개발 분야 등으로 구분하였다.

〈표 2-2〉 농업 ODA 추진 분야

번호	분야	내용
1	농업생산기반구축	관개·배수 시스템 구축, 농업용 저수지·댐 건설 등
2	영농기술교육 보급	농업기술 개발, 현장 지도, 농업인력육성, 경제작물 보급 등
3	농촌종합개발	마을회관, 식수 개발, 농촌 도로, 농촌특화사업 개발 등
4	영농 기계화	시설원예, 스마트팜, ICT 농업, 농기계 및 기자재 지원 등
5	농산물가공	농산물 전처리 및 가공시설 구축 등
6	농업협동조합육성	작목반, 협동조합 등 농민조직 육성 지원
7	친환경농업	유기농, 우수농산물 등 재배 및 보급
8	농업정책	농지제도, 농업보험, GAP, 농업정보 시스템 등 정책 수립지원
9	농산물 유통체계	도매시장, 유통센터 등 생산과 소비의 연결 지원
10	축산	사육 및 관리, 질병 관리 등
11	농식품 안전	식품위생 관리, 식생활 및 영양교육, 검역 등

자료: 차원규 외(2020).

한편 허장 외(2020)는 농식품부 ODA 사업의 추진 성과를 분석하면서 품목별 구분과 함께 기술적 측면의 구분도 병행하였다. 품목별 구분에는 곡물, 원예 및 특용작물, 축산, 산림이 포함되었고, 기술적 구분으로는 수자원, 농업 서비스, 농식품 안전기반, 농촌개발로 구성하였다.

〈표 2-3〉 품목 및 기술적 지원 분야 구성

번호	구분	분야	
1	기술적 구분	수자원	용수공급 및 관리(수질, 수량)
2		농업서비스	농기계, 농업정보, 농업기술교육 및 연구
3		농식품안전기반	농식품안전, 친환경, 우수농산물, 국경무역 등
4		농촌개발	농촌종합개발
5	품목별 구분	곡물	생산, 가공, 유통 등 곡물
6		원예 및 특용작물	원예 및 특용 작물 저장, 가공, 등
7		축산	사육, 가공, 낙농, 가축질병관리, 수의 등
8		산림	산림관리, 연구, 임산물 가공, 유통 등

자료: 허장 외(2020b)을 바탕으로 저자 작성.

1.2. 농식품부 ODA 사업의 주제별 구분

이처럼 여러 연구에서 농업 분야 ODA의 유형별 구분이 정형화되지 않고 다양한 방식의 구분이 있는 이유는 농업 ODA 특성상 여러 가지의 대상 품목이 존재하며 여러 유형의 사업 이 종합적으로 포함된 경우가 많기 때문이다. 즉, 하나의 특정한 유형이라고 단정 짓기가 어려운 것이다. 예를 들어 관개시설 구축사업의 경우 농지정리, 관개시설 구축 등 생산기반 위주의 지원과 함께 개발된 농지에서 재배할 수 있는 벼, 옥수수 등의 곡물 영농기술 전수, 농기계 지원 등도 동시에 이루어지기 때문이다.

본 평가에서는 22개의 사업을 유형별 효과적으로 검토하기 위해 선행연구의 구분 기준 등을 바탕으로 가치사슬 개선 분야, 영농기술 전수 분야, 농업생산 기반 구축 분야, 농촌종합개발 분야 등 총 4개의 주제로 구분하였다. 22개의 사업을 품목별로 구분하기에는 특정 작물에 너무 집중이 많았고, 세부적인 기술 측면의 지원 분야로 구분하기에는 22개의 대상 사업 대비 분야가 많았다. 따라서 품목과 상관없이 농산물의 가공 및 유통, 판매 등을 주로

지원하는 사업은 가치사슬 개선 분야로 구분하였다. 또한 우수농산물, 친환경, 우량종자, 가 축 질병 등 특정한 영농 및 축산기술을 지원하는 사업은 영농기술 전수사업으로 포함하였고 농업 생산기반 구축은 관개시설, 저수지, 경지정리 등 농업생산을 위한 인프라 구축사업을 포함하였다. 이러한 농업생산 기반 구축은 엄밀히 말하면 가치사슬 향상 지원으로도 볼 수 있으나 가공 및 유통 등에 중점적으로 지원하는 가치사슬 개선과는 차이가 있다. 마지막으로 농촌종합개발 분야는 마을회관, 새마을 운동, 소득원개발 등 농촌 주민의 생활환경 개선 에 중점적으로 추진한 사업을 포함하고 있다.

아래 〈표 2-4〉는 농식품부가 추진한 22개의 자체평가가 완료된 사업을 4개 사업 주제별로 구분한 것을 보여주고 있다. 각 사업의 목적, 예산 사용 내역 등을 평가보고서, 착수 및 최종보고서 등 문헌자료를 통해 분석하여 사업유형에 맞게 구분하였다. 앞서 언급하였듯이, 각각의 사업이 다양한 주제를 공유하는 경우, 즉 가치사슬 개선지원과 동시에 영농기술이나 농업생산 기반구축도 지원하는 사업은 예산이나 사업 요소가 중점적으로 투입된 분야를 기 준으로 구분하였다. 또한 사업명은 농촌개발사업이나 실제 사업 요소는 가치사슬 개선지원 에 집중하거나, 교육 및 연구시설 등의 사업명을 가지고 있으나 사업내용은 농업생산 기반 구축인 사업도 있었다.

〈표 2-4〉 농식품부 ODA 사업의 주제별 구분

사업 주제	사업명	사업기간	평가연도 (사후평가)
가치사슬 개선지원 (6)	캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업	2010~2012	2013
	베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업	2011~2015	2015
	몽골 축산물가공 및 위생관리시스템 지원사업	2012~2015	2018
	필리핀 농촌종합개발사업	2010~2013	2020
	르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업	2014~2018	2020
	캄보디아 쌀산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업	2015~2018	2021
영농기술 전수 (4)	미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업	2011~2013	2015
	모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업	2014~2017	2017
	베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업	2014~2018	2019
	모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업	2010~2013	2020
농업생산 기반구축 (9)	가나 농업관개시설 설치 지원사업	2011~2012	2014
	르완다 농업 및 동물자원 개발사업	2011~2013	2014
	카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업	2011~2014	2016

사업 주제	사업명	사업기간	평가연도 (사후평가)
	에티오피아 관개시설 개보수사업	2011~2014	2016
	에티오피아 농업용수 개발사업	2011~2014	2017
	인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업	2012~2014	2017
	라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업	2012~2017	2019
	가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	2015~2018	2021
	카메룬 벼재배단지활용 교육 연구시설 조성사업	2014~2018	2021
농촌개발 (3)	DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업	2010~2012	2013
	캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업	2011~2014	2016
	미얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업	2013~2016	2019

자료: 저자 작성.

먼저 가치사슬 지원 유형을 보면 캄보디아 쌀 산업 일관체계 구축사업, 베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업, 몽골 축산물가공 및 위생관리시스템 지원사업, 필리핀 농촌종합개발사업, 르완다 사료 생산 및 수확 후 처리 지원사업, 캄보디아 쌀 산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업 등 6개 사업이 포함되어 있다. 품목별로 보면 쌀, 채소, 축산, 사료곡물 등 다양한 품목의 가치사슬 향상을 위해 지원하였다.

영농기술 전수는 미얀마 우수농산물 재배 기술 전수사업, 모잠비크 영농기술 교육시스템 구축사업, 베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업, 모잠비크 영농기술보급 및 농업 생산성 증대사업 총 4개 사업으로 구성되어 있다. 이들 사업은 특정 작물의 재배 기술, 기술 교육을 위한 센터 건립, 시범포 조성 등과 함께 축산 질병 대응을 위한 역량 강화도 포함하고 있다.

농업생산 기반 구축은 가나 농업 관개시설 설치 지원사업, 르완다 농업 및 동물자원 개발사업, 카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업, 에티오피아 관개시설 개보수사업, 에티오피아 농업용수 개발사업, 인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업, 라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업, 가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업, 카메룬 벼재배단지활용 교육 연구시설 조성사업 등 총 9개 사업으로 구성되어 있다. 이들 농업생산 기반 구축사업이 농식품부 프로젝트 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 농업생산기반구축은 기존 농업으로 사용되는 토지의 기계화를 위한 경지정리, 관개시설의 확충을 포함하여 농업 이 이루어지지 않던 지역을 농지로 새롭게 개발하는 인프라 지원사업이다.

마지막으로 DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업, 캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업, 미

얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업 등은 농촌종합개발 분야로 선정하였다. 이들 농촌종합개발사업은 궁극적으로 농업생산의 생산성 증대보다는 마을회관, 식수개발, 도로포장, 전기시설 등 농촌 마을 주민의 생활환경 개선을 목적으로 추진된 사업을 의미한다. 그러나 농촌종합개발을 추진하는 과정에서 농촌주민의 소득원개발을 위해 양어장, 양계장, 양잠 등 고부가가치 농산물의 기술 전수를 포함하고 있다.

2. 사업 주제별 사업 개요

2.1. 가치사슬 개선

가치사슬 개선지원 사업으로는 △ 캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업(2010~2012) △ 베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업(2011~2015) △ 몽골 축산물 가공 및 위생관리 시스템 지원사업(2012~2015) △ 필리핀 농촌종합개발사업(2010~2013) △ 르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업(2014~2018) △ 캄보디아 쌀산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업(2015~2018)의 총 6개 사업이 포함되었다. 본 절에서는 이에 대한 사업별 목적 및 추진 내용을 간략히 검토하고자 한다.

2.1.1. 캄보디아 쌀 산업 일관체계 구축사업

'캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업(2010~2012)'은 총 24억 원가량이 소요되었으며, 캄보디아 반테이민체이 주 쁘레넷쁘레아 군에 쌀 가공시설(RPC)과 건조저장시설을 건설하고 관련된 기술을 지원하여 쌀 생산, 유통, 판매, 수출 등 일련의 과정에서 쌀 산업 가치사슬 을 구축하는 것으로 목표로 하였다. 국내에서는 한국식품연구원이 사업 수행기관으로 선정되었고, 캄보디아 농업농촌개발위원회(Council for Agriculture and Rural Development, CARD)가 수원국의 사업 시행기관으로서 역할을 수행하였다. 전반적인 사업의 내용으로는 컨설팅, 쌀 가공시설 건립, 연수와 기술 교육, 기자재 지원 등이 포함되

었다. 컨설팅은 캄보디아와 반테민체이 주의 쌀 산업 현황과 수확 후 시설 등을 조사하고 쌀 도 정 기준을 제시하고자 하였다. 가공시설은 가공동과 관리동 각 1개로 이루어졌으며 연간 5,000톤의 쌀을 건조하고 4,800톤의 쌀을 도정할 수 있도록 건설하였다. 이 외 현지 워크 숍, RPC 운영 교육, 현장 기술 교육을 여러 차례 실시하여 역량 강화사업을 실시하고 쌀 산 업 관련 공무원 총 14명을 대상으로 6박 7일 일정의 국내 초청 연수를 수행하였다.

2.1.2. 베트남 채소계약 재배 시범단지 조성사업

'베트남 채소계약재배 시범단지 조성사업(2011~2015)'의 사업 규모는 총 260만 달러로 베트남 하이증성과 호아빈성 내 채소 계약재배 단지 조성을 통해 농가의 소득향상과 한국 농산업체의 안정적 농산물 공급처 확보를 지원하고자 하였다. 사업 시행기관으로 단국대학교 산학협력단이 선정되어 해당 사업을 시행하였으며 베트남 농업농촌개발부와 농업과학원이 현지에서 사업을 지원하였다. 계약재배단지 구축을 위해 1.5ha에 달하는 시범포 2곳을 조성하고 육묘용 하우스, 중형관정, 창고 및 작업장, 관리소가 1개소씩 건설되었다. 계약재배 단지 내 생산을 위해 작목반을 구성하여 분기별 1회 영농기술을 전수하고 생산을 위한 각종 기자재를 지원하였다. 또한 농업인 대표, 공무원 등을 대상으로 국내 초청 연수를 시행하고, 매년 사업성과를 공유하여 이해관계자의 의견을 수렴하기 위한 워크숍을 개최하였다.

2.1.3. 몽골 축산물 가공 및 위생관리 시스템 지원사업

'몽골 축산물가공 및 위생관리 시스템 지원사업(2012~2015)'은 몽골 울란바토르시에 축산물 가공공장을 설립하고 한국의 위생관리시스템을 도입하여 위생적인 축산물 가공체계를 구축하고 관련 인력의 역량을 개발을 목표로 총 25억 원의 예산이 투입되었다. 한국식품연구원이 몽골 기술연구소와 협력하여 사업을 시행하였으며, 몽골 측에서 축산물 가공공장 건설을 위한 부지, 실험실, 교육실을 제공하고 자체 사업 운영조직을 구성하였다. 한국의 지원내용으로는 540㎡의 축산물 유·육가공 시범공장을 신축하고 관련 설비 및 품질검사 분석설비를 지원하였다. 또한 실험실과 교육시설의 리모델링을 추진하고 시설에

필요한 기자재를 지원하였다. 실무자 10명을 대상으로는 2주간 초청 연수를 시행하였으며 관리자급 인 원 19명에 한해 1주간 추가 초청 연수를 추진하였다.

2.1.4. 필리핀 농촌종합개발사업

'필리핀 농촌종합개발사업(2010~2013)'은 필리핀 민다나오섬 오리엔탈주 클라베리아 시 말라가나 마을을 대상으로 하였다. 옥수수 저장 및 수확 후 처리시설을 건설하여 해당 마을의 농업소득을 증가하고자 하였다. 충북대학교 산학협력단이 10억 원가량의 예산으로 사업을 수행하였으며 수원국 사업수행기관으로 필리핀 농업부(Department of Agriculture, DoA)가 한국과 협력하였다. 해당 사업은 생산 및 가공시설 지원을 주요 내용으로 한다. 옥수수 수확 후 처리 건물 710㎡, 임시저장고 150㎡, 495㎡에 달하는 옥수수 수확 후 처리시설을 건설하였으며 마을회관 및 다목적 저장창고로 활용하기 위한 건물 1동을 추가로 지원하였다. 이 외에도 실무급 공무원 13명을 한국으로 초청하여 역량 강화교육을 시행하였으며 현지에서는 마을 주민을 대상으로 해마다 워크숍을 실시하였다.

2.1.5. 르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업

'르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업(2014~2018)'은 2012년 종료된 '르완다 농업 및 동물자원 개발사업'의 후속 사업으로 추진되었으며 가치사슬 측면에서 사료 생산 및 사료 원료 가공처리 기술의 지원을 통해 농민의 소득을 증대시키고자 하였다. 르완다 남부주 후예군 후예 산업단지를 사업대상지로 선정하고 ㈜동일기술공사가 한국의 사업 시행기관으로 선정되어 5년간 총 385만 불의 예산을 소요하였다. 주요 사업내용은 사료 공장 건축 및 관련 생산시설의 건설로, 보일러, 액상실, 발전기실 등을 포함하여 1,147㎡ 규모의 공장 이 구축되었고, 사료 생산시설, 건조장 및 건조시설 2기 또한 건설되었다. 더불어 총 2회에 걸쳐 관리자 4명, 실무자 6명이 한국으로 초청되어 교육을 수료하였다. 현지에서도 농민을 대상으로 역량 강화교육을 시행하였다.

2.1.3. 캄보디아 쌀 산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업

'캄보디아 쌀산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업(2015~2018)'은 2010년부터 2012년까지 수행한 '캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업'의 2차 사업으로 캄보디아 정부의 건조저장시설 관련 사업 요청에 의해 추진되었다. 2차 사업이라고 하나 1차 사업의 내용을 연계하는 형태의 후속사업이 아닌, 동일한 내용의 사업을 다른 사업지구에 확충하는 형태의 2차 사업이다. 사업 목표 및 활동요소 측면에서 기존 '캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업'과 매우 유사하고 사업대상지는 다르다. 동 사업의 대상지는 평야지대로 벼를 주로 생산하는 캄퐁참주 바떼이군 바떼이면 바떼이마을을 선정하였다. 사업내용은 2,195㎡의 건조저장센터, 1,005㎡의 반입건조동, 540㎡의 창고 등 건조저장시설 구축을 위한 각종 건축물과 내부 설비를 위한 장비 및 기자재 지원, 캄보디아 정부 관리자 7명에 대한 초청연수 5일, 시설 시범운영 및 역량강화를 위한 현지교육과 워크숍 등으로 구성되었다.

2.2. 영농기술 전수

영농기술전수는 △ 미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업(2011~2013) △ 모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업(2014~2017) △ 베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업(2014~2018) △ 모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업(2010~2013)의 총 4개 사업이 선정되었다.

2.2.1. 미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업

'미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업(2011~2013)'은 행정수도인 네피도시 핀마나타운쉽 소재의 국립농업전문학교를 사업대상지로 선정하여 해당 학교 내 GAP 훈련센터를 건립하고 우수농산물 재배 기술의 전수를 통해 GAP 인증시스템 구축과 이를 통한 농민소득 증가, 수확 후 관리시스템 개선을 통한 농산물 손실 감소를 목표로 하였다. 총 15억 원의 예산이 투입되어 학교 내 5ha 규모의 시범포를 운영하고 육묘 및 수경재배용 비닐하우스

시설을 구축하였다. 또한 용수공급을 위한 관개시설을 건설하고, 저온저장고 70㎡, GAP 교육 센터 258㎡, 저장창고 60㎡를 설치하였다. 사업관리, 저온저장, 마케팅, 농업 분야별 전문가를 현지에 파견하여 교육을 시행하고, 미얀마 농업관개부 공무원을 10인을 대상으로 2주간 농기계 조작, 수리, 예방 정비 등에 관한 초청 연수도 진행하였다.

2.2.2. 모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업

'모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업(2014~2017)'은 남부 지역의 마푸토주 마라케니군에 1차로 지원된 '모잠비크 영농기술보급 및 농업 생산성 증대사업'의 후속 사업이다. 1차로 조성된 영농기술 교육센터의 활용도를 높이기 위한 교육센터의 운영모델을 제시하고 영농기술의 보급을 통해 농업생산성과 농가소득의 향상을 도모하고자 하였다. 3년간 총 27억 원이 투입되었으며 한국 측 수행기관으로는 ㈜수성엔지니어링이 사업을 수행하고 강원대학교 국제농촌개발협력사업단이 협력 기관으로 참여하였다. 모잠비크에서는 농업식량안보부 농업지도국이 한국 기관과 함께 사업을 수행하였으며 현재는 농업농촌개발부 산하 농업개발기금에서 본 시설을 운영하고 있다. 주요 사업내용으로 기숙사, 간이식당, 농기계보관소, 저온 저장시설, 도로 및 주차장, 양계시설, 채소 시범포, 전력 시설 등의 시설구축 과 316명의 현지 주민을 대상으로 양계, 농기계, 농촌지도 및 영농교육에 관한 현지 교육을 들 수 있다. 이 외에도 농업지도국 공무원 대상 초청 연수와 각종 기자재 지원 등이 있다.

2.2.3. 베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업

'베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업(2014~2018)'은 베트남 내 동물질병확산을 예방하고 수의 보건 환경을 개선하기 위해 기획되었다. 사업 이전에 존재한 국립가축질병센터의 노후화와 병원체의 외부유출 위험의 문제성을 인식하고 베트남 농업농촌개발부의 지원 요청으로 시행되었다. 1,566㎡의 가축질병센터 연구실험 건물 신축과 2,550㎡의 구축건물실험실 개보수, 각종 실험 및 사무용 기자재, 공무원 10명을 대상으로 한 초청 연수, 현지 워크숍 등의 사업 요소 수행을 위해 총 28억 원이 지원되었다. ㈜웃샘과 농림축산

검역본부가 협력하여 사업을 수행하였고 베트남 국립가축질병진단센터가 베트남의 사업 시행기관으로 지정되었다.

2.2.4. 모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업

마지막으로 '모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업(2010~2013)'은 농업기술을 교육하고 훈련할 수 있는 영농훈련센터 건립을 주요 목적으로 하였다. 마푸토주 마라니케군 내 작물시범포, 각종 농기계 지원, 시범포 조성과 영농기술 교육, 초청 연수 및 워크숍 등으로 구성되어 한국개발전략연구소가 사업을 수행하기 위해 약 13억 원가량의 금액을 사용하였다. 동 사업이 완료된 이후 구축된 교육센터의 활용 및 운영모델 제시를 위해 2차로 '모잠비크 농업 생산성 향상을 위한 농업기술 보급체계 구축사업'이 추진되었다.

2.3. 농업생산기반구축

농업생산 기반구축과 관련된 사업으로 총 9개 사업을 선정하였으며 △ 가나 농업관개시설 설치 지원사업(2011~2012) △ 르완다 농업 및 동물자원 개발사업(2011~2013) △ 카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업(2011~2014) △ 에티오피아 관개시설 개보수사업(2011~2014) △ 에티오피아 농업용수 개발사업(2011~2014) △ 인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업(2012~2014) △ 라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업(2012~2017) △ 가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업(2015~2018) △ 카메룬 벼 재배단지를 활용한 교육연구시설 조성사업(2014~2018)이 이에 해당한다.

2.3.1. 가나 농업관개시설 설치 지원사업

'가나 농업관개시설 설치 지원사업(2011~2012)'은 아쿠마단 관개농장 내 밭 2ha 규모의 관개 시스템을 도입하여 토마토 생산환경을 개선하고 농업 생산성 및 소득증대를 달성하고자 하였다. 이를 위해 점적관개 시설과 스프링클러를 설치하고 농로, 저수지, 양수장,

시 범포 등을 설치하였다. 시범포에서는 작물 재배 기술에 관한 연구 및 훈련을 시행하고 가나 공무원 및 농민 10인을 대상으로 13일간 초청 연수를 수행하였다.

2.3.2. 르완다 농업 및 동물자원 개발사업

'르완다 농업 및 동물자원 개발사업(2011~2013)'은 르완다 남부주 냐마가베군 모고밸리 지역을 대상으로 농업기계화와 역량 강화를 추진하여 농산물 생산성을 증대하고 양잠, 양계, 어업 등 통합된 농업개발을 통해 르완다의 식량안보를 확보하고자 하였다. 강원대학교 국제농촌개발협력사업단이 참여하여 르완다 농업동물자원부와 협력하여 사업을 수행하였고, 양어장 2.5ha, 양어·양계 관리시설 312㎡, 양계시설 221㎡, 양잠 시설 220㎡, 뽕밭 4ha 건축과 각종 기자재 지원, 초청 연수 등을 위해 약 16억 원이 소요되었다.

2.3.3. 카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업

'카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업(2011~2014)'은 카메룬 중앙주 지역의 아방간 지역에 벼농사 기계화단지를 조성하여 농업 생산성을 향상시키고, 선진 농업기술을 전수하여 한국의 관련 업체의 해외 진출 확대를 달성하고자 하였다. 한경대학교와 한국농기계공업협동조합이 사업수행을 맡았으며 농지조성을 위한 경지정리, 경작로와 용수 및 배수로 구축, 농기계 보관창고와 관리사무소 건설이 사업의 주요 추진내용이었다. 이를 위해 총 22억 원 규모의 금액이 지원되었으며 시설구축 이외에도 카메룬 농촌농업부 관련 인사 20인을 대상으로 2주간 초청 연수를 실시하고 이 외에도 각종 기자재 지원, 현지 교육 등이 실시되었다.

2.3.4. 에티오피아 관개시설 개보수사업

'에티오피아 관개시설 개보수사업(2011~2014)'은 관개시설의 개보수를 통해 농업 생산성을 향상시키고 영농기술교육을 실시하고자 하라리 주 꼰야, 도도타, 쉐리프하라위 3개 사업지구를 대상으로 20개월간 실시하였다. ㈜한국종합기술이 사업수행자로 선정되어 3

개 지역에 관개시설(보, 수로, 도로, 양수장, 팜폰드 등)을 구축하고 육묘장을 포함한 시범포 조성, 100톤의 농산물이 저장 가능한 저장창고 240㎡ 등을 설치하였다. 이외에도 하라리주 농업국 공무원과 농촌지도사 10인을 대상으로 2주간 초청 연수를 실시하고 현지 마을 주민을 대상으로 영농기술 교육을 지원하였다.

2.3.5. 에티오피아 농업용수 개발사업

'에티오피아 농업용수 개발사업(2011~2014)'은 에티오피아 오로미아주 아다미툴루 위레다 및 데브레리바노스 위레다 두 개 지역을 중심으로 관정을 개발하여 지하수를 효율적으로 이용하고 관개농업으로 농가소득을 향상시키고자 시행하였다. 한국농어촌공사가 약 11억 원의 예산으로 사업을 수행하였으며 사업 추진내용으로는 지하수 조사 및 평가(쌍극자탐사, 시추조사, 지하수영향조사, 지하수 현황도 조사), 소규모 관개시설 11개공 구축, 전문가 파견 및 지하수 관리와 인력굴착 교육, 2주 초청 연수 등이 포함되었고 이 중 일부 사업 요소는 빌게이츠재단과의 협력사업으로 추진되었다.

2.3.6. 인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업

'인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업(2012~2014)'은 인도네시아 중부 자바주 반자 르네가라시군에 기계화 시범단지를 조성하여 기계화 영농을 확대하고 농기계 활용 기술의 확대를 달성하는 데 그 목적이 있다. ㈜이산과 농기계공업협동조합이 협력하여 6ha의 경지 정리, 농로, 용수로, 배수로 조성, 360㎡의 농기계보관소와 220㎡의 도정공장, 100㎡의 농 기계정비소를 건축하고 각종 농기계 13종을 보급하였다. 또한 관리자와 실무자 총 10인을 한국에 초청하여 연수를 진행하고 현지 주민을 대상으로 농기계 시연회, 시험포장 운영 지도 등 역량강화 활동을 수행하였다.

2.3.7. 라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업

'라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업(2012~2017)'은 44억의 예산을 투입하여 관개시설을 구축하고 원활한 농업용수 공급과 농업 생산성 향상, 관개 개발을 통한 유지관리 기

술의 습득을 목적으로 추진되었다. ㈜한국종합기술이 라오스 농림부 관개국과 함께 라오스 시엥쿠앙주 쿤 군 내 탐, 호이, 포넥사이 총 3개 마을을 대상으로 사업을 수행하였다. 주요 사업내용으로는 저수용량 150만 톤, 관개면적 250ha, 유역면적 452ha에 달하는 관개용 댐 건설과 관개수로, 이설도로, 마을안길 개선 등의 시설구축이 있으며, 농업 관련 공무원 및 마을 대표 10명을 대상으로 한 초청 연수와 현지 워크숍, 각종 기자재 지원 등이 또한 포함되었다.

2.3.8. 가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업

'가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업(2015~2018)'은 1차 사업으로 추진된 '가나 농업관개시설 설치지원 사업' 내 기존 농경지와 관개시설을 확대하여 농업 생산성을 향상하고 단지 내에서 생산된 농산물을 저장 및 판매하기 위한 추가 건축물의 설립을 목적으로 추진되었다. 사업대상지는 가나 아샨티주 북오핀소군 아쿠마단 지역으로 (사)세계농정연구원이 본 사업의 사업 시행기관으로 참여하였다. 주요 사업내용으로 시설 및 건축물 구축, 기자재 지원, 전문가 파견, 초청 연수, 역량강화 교육이 수행되었다. 해당 사업을 통해 점적 관개시설(44ha) 및 농로(3.7km) 설치, 저류조(10,500㎥) 축조, 사방댐 설치, 도로포장 등이 이루어졌으며 주민 생활환경 개선을 위한 마을회관, 농산물 집하장, 태양광 발전 시스템 등이 설치되었다. 또한 차량, 농기계, 사무기기 등의 기자재가 지원되었다.

2.3.9. 카메룬 벼 재배단지를 활용한 교육연구시설 조성사업

'카메룬 벼 재배단지를 활용한 교육연구시설 조성사업(2014~2018)'은 30억 원의 예산으로 ㈜다산컨설턴트가 참여하여 쌀 생산성 증대 및 선진 농업기술 전수를 통한 주민의 역량 강화를 목적으로 실시되었다. 카메룬 센터주 호테사나가군 응고텡시 내 520㎡ 규모의 교육 연구센터, 380㎡의 숙박동, 200㎡의 농기계보관소, 20ha의 농경지를 조성하고 시설물 운영 및 유지관리, 영농기술 전수를 통한 주민의 역량 강화가 사업 추진계획에 포함되었다. 또한 각종 농기계와 연구실 기자재 지원, 공무원과 주민대표 대상 국내 초청 연수, 전문가 파견 등이 수행되었다.

2.4. 농촌개발

△ DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업(2010~2012) △ 캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업(2011~2014) △ 미얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업(2013~2016)이 농촌개발로 분류되었고 각 사업의 개요는 다음과 같다.

2.4.1. DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업

'DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업(2010~2012)'은 주민의 소득증대와 더불어 역량 강화와 생활환경 개선을 통한 삶의 질 향상을 목적으로 한국농어촌공사가 수행기관으로서 25개월간 사업을 추진하였다. 식수시설, 마을회관, 다목적창고, 벼 건조장, 양어장 5개소의 건축물이 지원되었고, 채소 및 벼 시범포 운영을 통한 영농기술 전수, 미용, 재봉, 제빵, 벽돌 제작의 직업 교육과정 제공, 농업부 공무원 대상 초청 연수, 기자재 지원 등이 사업 요소로 포함되었다.

2.4.2. 캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업

'캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업(2011~2014)'은 사업대상지인 캄폿주 3개 마을(데쪼 앗피왓, 데쪼 크발 도무레이, 데쪼 안롱 크멜레이)과 캄퐁스페우주의 3개 마을(빌리지6, 빌탐, 사마키) 총 6개 마을을 대상으로 농촌 생활환경 개선과 농업 생산성 증대를 목적으로 수행된 사업이다. 한국농어촌공사가 311만 불의 예산으로 사업을 수행하였으며 마을 도로 포장, 저수지 복구, 시범포 조성, 55개소 관정 개발 등이 주요 사업 요소이다.

2.4.3. 미얀마 농촌개발 및 영농기술전수 사업

'미얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업(2013~2016)'은 (사)세계농정연구원이 26억 원의 예산으로 양곤의 동북부에 위치한 홀레구 지역 동파운지 마을과 낭동부에 위치한 딴린구 딴난핀 마을을 대상으로 실시하였다. 사업의 목적은 지역 농산물의 특성화와 생산성 향

상을 통해 농가소득을 향상시키고, 생활환경을 개선하여 농촌 지역주민의 삶의 질 향상에 기여하는데 있다. 본 사업은 소득증대사업과 농촌 생활환경 개선 사업으로 분류되어 동파운지 마을에서는 비닐하우스 6동, 양계장 6동, 양어장 7개, 공동작업장 등이 건축되었고, 생활환경 개선을 위해 4곳의 관정 개발, 마을도로 포장 등이 수행되었다. 딴난핀 마을은 농기계보관 소 건설, 마을회관 1동, 2곳의 관정 개발, 마을도로 포장, 전기 인입시설 구축 등이 실시되었다. 이 외에도 각종 기자재 지원과 초청 연수, 영농교육, 워크숍 개최 등이 지원되었다.

3 평가 결과

1. 주제별 5대 기준 메타분석

국제개발위원회는 ODA 사업의 시행기관별로 적절한 사업을 선정하여 매년 자체평가를 의무화하고 있다. 또한 평가 결과에 대해 적절성, 효율성, 효과성·영향력, 지속가능성 등 OECD DAC 평가 기준별로 각각 점수를 산정하도록 하고 있다. 기준별 점수는 최저 1점에서 최고 4점까지 부여하는 것을 원칙으로 하고, 효과성과 영향력을 통합[2]하여 총 16점이만 점이다. 본 장에서는 22개 사업에 대한 개발 프로젝트 평가에서 제시하고 있는 OECD 5대 기준별 평가점수를 주제별로 합산하여 메타분석을 실시하였다. ODA 사업 평가등급제 시행지침에 따라 산출된 총점이 14점 이상이면 매우 성공적, 11점 이상 14점 미만이면 성공 적, 8점 이상 11점 미만이면 부분 성공적, 8점 미만이면 미흡으로 표시하였다. 이 같은 등급별 정의는 다음의 〈표 3-1〉과 같다.

2) 2013년에 수행한 '캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업', 'DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업'과 2014년에 실시한 '르완다 농업 및 동물자원 개발사업'은 5대 기준에 따라 평가점수를 산정하였으나 이후부터는 효과성과 영향력을 통합하여 16점 만점으로 평가점수를 매기고 있다. 따라서 위의 세 사업은 효과성과 영향력 점수를 합산한 후 평균하였다. 또한 3점 만점으로 평가가 실시된 사업의 경우 4점 만점으로 환산하여 점수를 재산정하였다.

〈표 3-1〉 평가 기준별 점수 체계

평가등급	점수	정의
매우 성공적	14점 이상	당초 계획했던 성과를 초과해서 달성했거나, 초과 달성된 성과가 미래에도 지속적으로 유지·관리될 수 있을 것으로 판단되는 상태
성공적	11점 이상 14점 미만	일부 성과 미달에도 불구하고 전체적인 사업의 단기 및 중장기 성과는 달성되었으며, 사업의 당초 추진 사유가 적절하게 유지되며 실행 및 운영과정이 효율적으로 진행되고 있는 상태
부분 성공적	8점 이상 11점 미만	당초 계획했던 성과가 일부 달성되지 못했거나, 달성된 성과의 지속가능성에도 일부 문제가 발생할 소지가 있는 상태
미흡	8점 미만	전체적으로 사업이 기술적 또는 사회·경제적으로 실패한 것으로 판단되는 상태로서 당초 계획했던 성과의 기초적인 부분만 충족되고 대부분이 달성되지 못했거나 못할 것으로 예상되는 상태

자료: 국무조정실(2016: 82) 인용.

1.1. 가치사슬 개선

가치사슬개선 분야에 포함되어 있는 6개 사업에 대한 사후평가 결과, 이에 대한 OECD DAC 5대 기준별 평가점수는 다음의 〈표 3-2〉와 같다. 우선 6개 사업의 총점을 보면 몽골 축산물 가공 및 위생관리시스템 지원사업이 14.3점으로 가장 높은 평가를 받았다. 다음으로 르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업, 캄보디아 쌀산업 발전을 위한 건조저장시설 구축사업이 각각 14점, 캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업이 13.4점으로 그 뒤를 잇고 있다. 베트남 채소계약재배 시범단지 조성 사업과 필리핀 농촌종합개발사업은 각각 10.8, 10.5점으로 나타났다. 이들 6개 사업의 총점 평균은 12.8점으로 대체로 성공적인 사업으로 평가되었음을 알 수 있다.

〈표 3-2〉 가치사슬 개선지원 사업 목록 및 평가 점수

사업명	평가연도 (사후평가)	적절성	효율성	효과성·영향력	지속가능성	총계
캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업	2013	3.7	3	3.7	3	13.4
베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업	2015	3	3.3	2	2.5	10.8
몽골 축산물가공 및 위생관리시스템 지원사업	2018	3	3.3	4	4	14.3
필리핀 농촌종합개발사업	2020	3	3	2.5	2	10.5
르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업	2020	3.3	3	4	3.7	14
캄보디아 쌀산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업	2021	3.7	3.3	3	4	14
평균		**3.28**	**3.15**	**3.20**	**3.20**	**12.83**

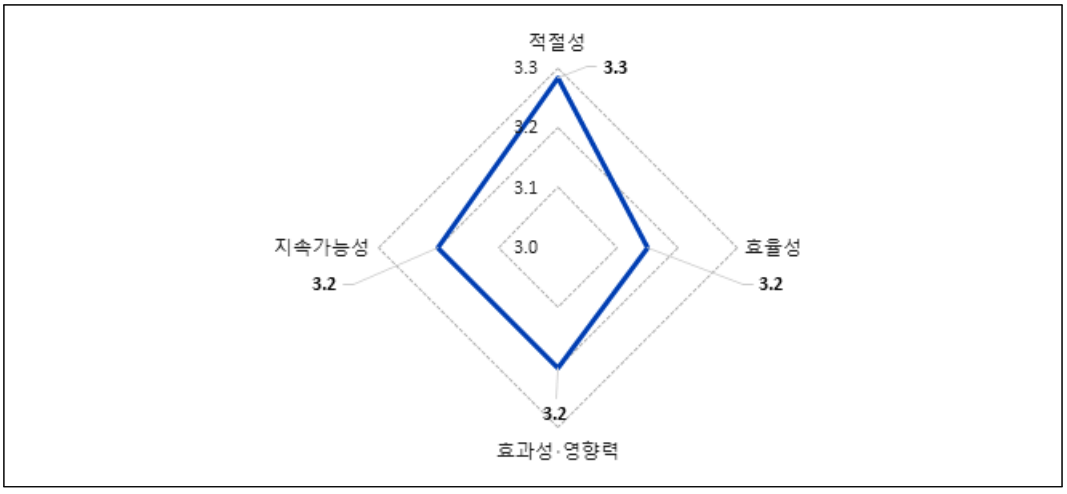
자료: 사업별 결과보고서를 바탕으로 저자 정리.

가치사슬개선 분야의 기준별 평가점수 평균을 살펴보면, 적절성이 3.28점으로 가장 높은 점수를 차지하고 있다. 그 외 효과성, 영향력, 지속가능성은 3.2점으로 비슷한 수준으로 나타나고 있으며, 효율성이 3.15점으로 가장 낮게 평가되었다. 아래 〈그림 3-1〉은 기준별 점수를 한눈에 보기 쉽게 방사형 도표로 나타낸 것이다. 적절성이 다른 기준들보다 상대적으로 우위를 점하고 있다.

정책 및 전략과의 부합도, 사업계획과 수행과정의 적절성을 평가하는 적절성 항목에서 대 부분의 가치사슬 개선 사업이 수원국 국가의 개발정책, 농업전략, SDGs와의 연관성에 부합 하여 추진되었다고 평가받고 있다. 또한 사업계획 및 수행과정에서도 적절한 사업대상지를 선정하고 공여국과 수혜국 간의 긴밀한 협의를 바탕으로 기존에 수립한 사업계획을 충실히 수행한 것으로 평가되고 있다.

사업수행과 자원 활용의 효율성 측면에서는 전반적으로 계획 대비 예산집행률과 사업의 산출물이 효율적으로 달성되었고 업무 분담을 통해 사업의 관리가 원활하게 이루어졌다. 다 만 지원된 일부 기자재가 작동되지 않거나, 기자재 부품 수급이 어려워 효율성이 저하되는 문제, 수혜자의 상황과 맞지 않은 시설의 지원 등 효율성을 저해하는 일부 요소가 평가 시 발견되기도 하였다.

〈그림 3-1〉 가치사슬 개선 유형의 기준별 평가점수 방사형 도표



자료: 저자 작성.

사업의 단기 및 장기성과와 파급효과를 나타내는 효과성과 영향력 관점에서는 사업별로 평가점수에 편차가 존재하였다. 가치사슬 지원사업 내 가장 낮은 효과성·영향력 점수를 받은 '베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업'의 경우, 단기사업목표인 농가의 소득증대는 어느 정도 달성한 것으로 파악되었으나 전반적인 사업의 효과에 대한 만족도는 매우 낮게 나타났다. 또한 영농기술, 육묘장 설치를 통한 농업기술의 전수가 이루어졌으나 이를 통해 계약재배가 확산되거나 판매망을 확보하고자 했던 당초 효과는 달성되지 못하였다. '필리핀 농촌종합개발사업' 또한 지원된 건축물과 자원이 부적절하게 사용되거나 인적역량의 부 족으로 지원시설에 대한 효과성과 활용도가 낮은 것으로 조사되어 해당 부문에서 낮은 점수를 받은 것으로 나타났다.

반면 '르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업'은 해당 사업을 통해 시장접근성, 생산성, 농가소득, 사료 이용률이 모두 증대하였으며 교육에 대한 만족도도 높게 나타났다. 향후 양계장 및 양어장의 장기적인 수익창출 및 확대에 관해 대다수 농민들이 긍정적으로 답해 사업의 지속가능성 또한 높은 것으로 나타났다. 특히 동 사업은 '르완다 농업 및 동물자원 개발사업(1차 사업)'의 후속으로 추진된 2차 사업이다. 1차 사업에서 사업대상지 농민의 양 계, 양어 등의 생산을 위한 시설을 구축하고, 사육기술 등을 전수하였다. 이후에 양계, 양어의 효율적 생산 및 부가가치 증대를 위해 2차 사업으로 축산사료 공장을 건립하고, 사료 원료의 가공처리 기술 등을 지원하여 사업의 효과성 및 지속가능성을 도모하였다.

사업의 효과성·영향력 기준에서 상대적으로 낮은 점수를 받은 사업은 지속가능성에서도 평가결과가 낮은 경향이 있는 것으로 나타났다. 이는 사업의 단기 및 중기 효과가 미미하다 보니 지속적으로 사업을 운영할 수 있는 능력이나 제도적 장치 또한 미흡한 것으로 판단된다.

1.2. 영농기술 전수

영농기술 전수 분야의 사업별 평가보고서를 통해 도출된 평가점수를 살펴보면, 모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업이 15.7점으로 거의 만점에 가까운 높은 평가점수를 나타내 고 있다. 다음으로 미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업이 14점, 베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업과 모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업이 각각 13점으

로 나타났다. 이들 사업의 평균 총점은 13.9점으로 성과가 매우 높게 나타나는 것으로 평가되고 있다.

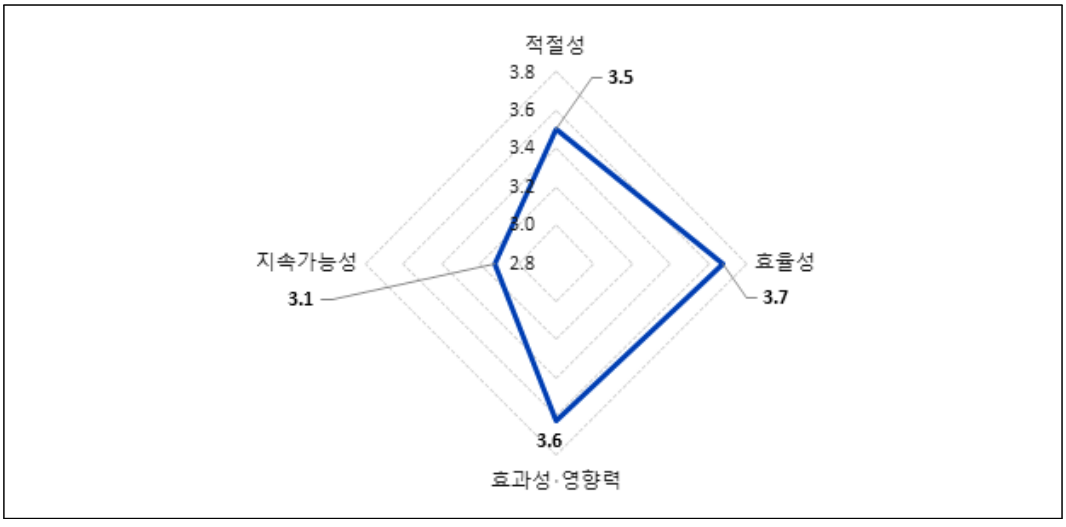
〈표 3-3〉 영농기술 전수유형의 목록 및 평가 점수

사업명	평가연도 (사후평가)	적절성	효율성	효과성·영향력	지속가능성	총계
미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업	2015	4	4	3.5	2.5	14
모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업	2017	4	3.7	4	4	15.7
베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업	2019	2.7	3.3	3.5	3.5	13
모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업	2020	3.3	3.7	3.5	2.5	13
평균		**3.5**	**3.7**	**3.6**	**3.1**	**13.9**

자료: 사업별 결과보고서를 바탕으로 저자 정리.

영농기술 전수 분야 사업의 기준별 평가점수를 보면, 효율성이 3.7점으로 가장 높은 점수를 차지하였고 반면 지속가능성은 3.1점으로 가장 낮게 평가되었다. 아래 〈그림 3-2〉의 방사형 도표에서도 볼 수 있듯이 효율성과 효과성·영향력에서 큰 강점을 나타내고 있으며 지 속가능성이 가장 낮은 평가를 받고 있다.

〈그림 3-2〉 영농기술 전수 사업의 기준별 평가점수 방사형 도표



자료: 저자 작성.

전반적으로 영농기술 전수 분야의 사업은 수원국의 국가전략, 개발계획정책, SDGs 등에 부합한 사업을 추진한 것으로 평가되어 사업의 적절성에서 좋은 점수를 받은 것으로 나타났다. 다만 '베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업의' 경우 현지 사정에 맞지 않는 시설계획을 수립하여 사업계획 및 수행과정에서의 적절성이 충분히 고려되지 못했다는 의견이 있었다. 사업의 효율성 또한 사업기간과 예산이 적절하게 투입되었고 양국의 사업 수행기관 간 지속적인 협력으로 효율적인 사업관리가 가능하였다고 판단하고 있다.

사업의 효과성·영향력 측면에서 대부분 사업이 영농 및 축산에 대한 기술전수 및 교육을 통한 농업 생산성 증대를 목적으로 하는 만큼 사후평가에서도 기술 교육의 이해도, 만족도, 현업적용도 등을 조사하였다. 이러한 조사의 결과를 보면 전반적으로 교육효과성, 기술습득수준, 현업적용도가 매우 우수한 것으로 조사되었다. 특히 '모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업(1차 사업)'과 '모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업(2차 사업)'은 동 일한 사업에 장기적 지원을 통해 영농기술 전수 유형의 성공적인 모델로 지목되고 있다. 모잠비크 마푸토주에 1차 사업으로 영농기술교육을 제공하는 시설 및 시범포 등을 구축하고, 2차 사업으로 시범포의 확충, 영농기술 전문가 파견, 교육프로그램 및 운영모델 수립지원 등을 통해 우리나라 선진 영농기술을 전수하였다. 동 사업을 통해 영농기술을 교육받은 수혜자의 현업적용도가 높았고 이로 인해 농업 생산성이 유의하게 향상되는 것으로 파악되었다. 또한 수혜자는 인근 지역주민에게 자신의 기술을 지역사회에 전파하는 등 파급효과도 큰 것으로 판단되고 있다. 현재 3차 사업(2018~2023)으로 '모잠비크 소농을 위한 농업기술 보급체계 강화사업'이 추진되고 있다. 영농기술 전수 분야는 농민들의 전통적이고 관행 적인 농업방식의 전환, 인식의 변화를 바탕으로 사업효과를 달성할 수 있다. 따라서 이러한 교육 및 기술전수 분야는 모잠비크 사례를 바탕으로 장기적 계획을 바탕으로 추진하는 것이 바람직하다. 또한 '베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업'도 효과성과 지속가능성 측면에서 매우 성공적인 사업으로 평가되고 있다. 가축질병센터의 구축 및 진단설비, 기자재의 지원, 진단 역량 강화를 통한 동물질병 진단 건수, 검사의 효율성, 안정적 수익확보 등이 우수한 것으로 평가되었다. 동 사업 또한 현재 후속 사업으로 추가적인 지원이 이루어지고 있다.

1.3. 생산기반 구축

9개 사업이 포함된 농업생산 기반구축 사업의 평가보고서 분석 결과, 사업의 적절성이 3.5점으로 가장 높은 평균점수를 기록하였고 지속가능성은 평균 2.8점으로 가장 낮게 평가되고 있다.

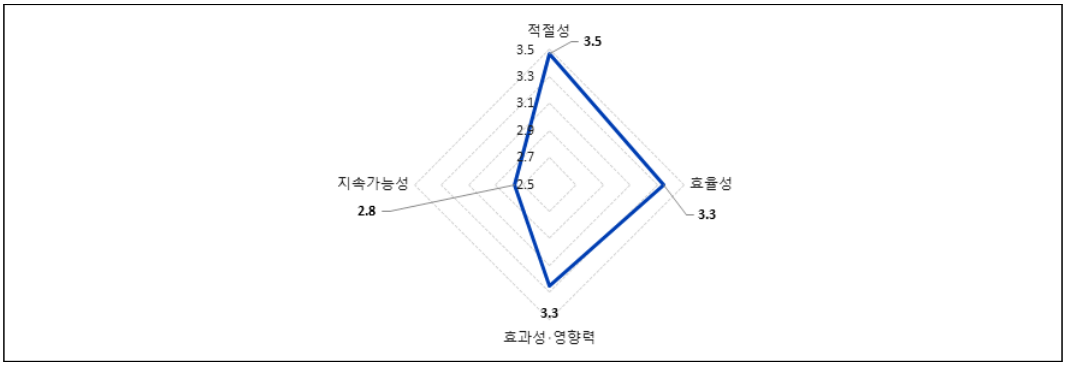
〈표 3-4〉 농업생산 기반구축 사업 목록 및 평가 점수

사업명	평가연도 (사후평가)	적절성	효율성	효과성·영향력	지속가능성	총계
가나 농업관개시설 설치 지원사업	2014	4	4	4	2.7	14.7
르완다 농업 및 동물자원 개발사업	2014	4	3.6	3.3	3.1	14
카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업	2016	2.7	3.3	3	2.5	11.5
에티오피아 관개시설 개보수사업	2016	4	4	4	3	15
에티오피아 농업용수 개발사업	2017	3	3	3	3	12
인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업	2017	3.8	4	3.5	3	14.3
라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업	2019	3.67	3	3.5	3.5	13.7
가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	2021	3	2.6	2	2	9.6
카메룬 벼재배단지활용 교육연구시설 조성사업	2021	3	2.6	3	2	10.6
평균		**3.5**	**3.3**	**3.3**	**2.8**	**12.8**

자료: 사업별 결과보고서를 바탕으로 저자 정리.

수원국 정책 및 전략과의 사업과의 부합성은 전반적으로 뛰어난 것으로 나타났으며 수원국의 주인의식 부재와 현지 상황에 맞지 않는 사업계획이 이루어진 일부 사업을 제외하고 대체로 사업계획 수립과 수행과정이 양호한 것으로 파악되었다.

〈그림 3-3〉 농업생산 기반구축 유형의 기준별 평가점수 방사평 도표



자료: 저자 작성.

자원 활용, 사업 수행 및 기술 적용의 관점에서 사업의 효율성 또한 양호한 것으로 보인다. 다만 일부 사업에서 현지 사정에 맞지 않는 기술을 적용하여 실용성이 낮은 시설을 지원하거나, 한국 측 전문가가 파견되지 않아 효율성이 낮게 평가되기도 하였다. 효율성 기준에서 가장 낮은 점수를 기록한 '가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업'의 경우 불투명한 수혜자 선정기준, 계획 대비 일부 시설의 완성도 저하 등이 효율성을 저해하는 요소로 지적되었다.

효과성 및 영향력을 분석한 결과에서는 농업생산 기반 구축을 통해 지역발전과 소득증대에 긍정적 영향을 미쳤으며, 일부 사업의 경우에는 정부 또는 지방정부 차원에서 정책과 제도의 변화가 관찰되어 사업을 통한 긍정적 파급효과가 발생한 것으로 보였다. 특히 농업생산기반 구축 사업은 관개 및 배수시설 구축, 농업용 저수지 구축, 경지정리 등 기존의 농지에 원활한 농업용수 공급 및 기계화를 통한 생산성 향상뿐만 아니라 농지개발 등 농업이 불가능한 토지에 농업생산을 가능케 하는 가장 기본적이고 효과적인 사업주제라 할 수 있다. 이러한 측면에서 생산기반 구축 유형의 사업은 농식품부 프로젝트 ODA 사업 중 가장 많이 추진되었다고 볼 수 있다. 반면, 생산 인프라 구축 후에 가치사슬적 접근을 통한 활동 및 지원이 미흡한 경우 그 효과성이 실현되기 힘든 것도 사실이다. 예를 들어 '르완다 농업 및 동물자원 개발사업'은 르완다 농촌 주민의 소득 향상을 위해 양어장, 양계장, 양잠사 등의 축산생산을 위한 기반시설 및 사육기술 전수를 지원하였다. 이후 후속사업으로 '르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업'을 지원하였다. 추가적인 사료 공장 건립 및 사료 원료의 가공처리 기술 지원을 통해 주민의 효율적 축산생산과 부가가치 증대를 도모하였다. 이와 같이 생산기반 조성 이후에 가치사슬 단계별 연계를 달성한 경우 사업의 효과성 및 지속가능성이 우수하다고 평가되고 있다. 반면 '가나 농업관개시설 설치 지원(1차 사업)'과 후속사업인 '가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업(2차 사업)'은 비교적 좋은 평가를 받고 있지 못하다. 이 두 사업은 생산기반 조성, 영농기술 전수 등 가치사슬 단계별 접근이 아닌 생산기반을 조성하는 사업이었다. 물론 개별사업 내에 전문가 파견 등 영농기술 전수의 활동 요소는 있지만 이는 기술 전수 및 교육프로그램 등의 장기적인 운영과 지역사회의 파급효과 측면에서 보면 부족한 점이 많다. 이로 인해 가나 관개사업의 경우 1차, 2차 사업 모두 지속가능성이 낮게 평가되고 있다. 또한 평가 결과가 좋지 않은 주요한 원인으로 농업용수 공급을 위한 관개시설 및 저류지의 고장으로 인한 운영 중단이 지목되고 있다. 농업용수

확보를 통한 농업 생산성 증대가 목표인 사업에서 저류지 누수, 관개시설 고장, 시설운용의 재원 부족 등으로 물 공급이 제대로 되지 않는다면 이는 사업의 효과가 없는 것과 마찬가지이다. 따라서 이러한 생산기반 구축사업은 영농기술 전수, 가치사슬 개선 등의 사업과 함께 장기적 계획을 바탕으로 추진할 필요가 있다. 또한 지속적인 농업용수 공급을 위해 수원국과 공여국의 꾸준한 사후관리와 모니터링이 필요하다.

1.4. 농촌개발

농식품부는 개발협력 사업 초기 농촌개발 유형의 사업을 많이 수행하였다. 농촌개발 사업은 다양한 농업, 비농업 분야를 포괄한다. 농촌 주민의 생활 및 거주 환경에 대한 기초적 수요를 충족하기 위해 식수개발, 마을 도로, 마을회관 등 비농업 사업뿐만 아니라 소득 증대를 위한 시범포 조성, 양계, 양어 등 소득안 개발 등의 농업 관련 사업이 혼재되어 있다. 이렇듯 명확하지 않은 사업목적과 다양한 활동요소로 인해 집중력이 떨어지고 사업의 관리상 애로사항도 빈번히 발생하고 있다. 또한 2010년대 중후반부터 한국국제협력단이 장기간 대규모 농촌공동체 개발사업을 잇달아 추진함으로써 농식품부 차원에서 이와 비슷한 농촌개발사업을 추진할 필요가 없었다(허장 외 2020). 이에 2013년 이후 농식품부의 농촌개발 사업의 추진 비중은 미미한 수준이다.

농촌개발 유형의 사업으로 분류된 3개 사업을 분석한 결과 효율성이 3.5점으로 기준 중 가장 높은 점수를 획득하였고, 적절성 3.3점, 효과성 및 영향력 3.0점, 지속가능성 2.3점 순으로 나타났다. 캄보디아 사업은 전 분야에 걸쳐 우수한 점수를 받았으며 나머지 사업의 경우 다소 낮은 점수를 기록하였다.

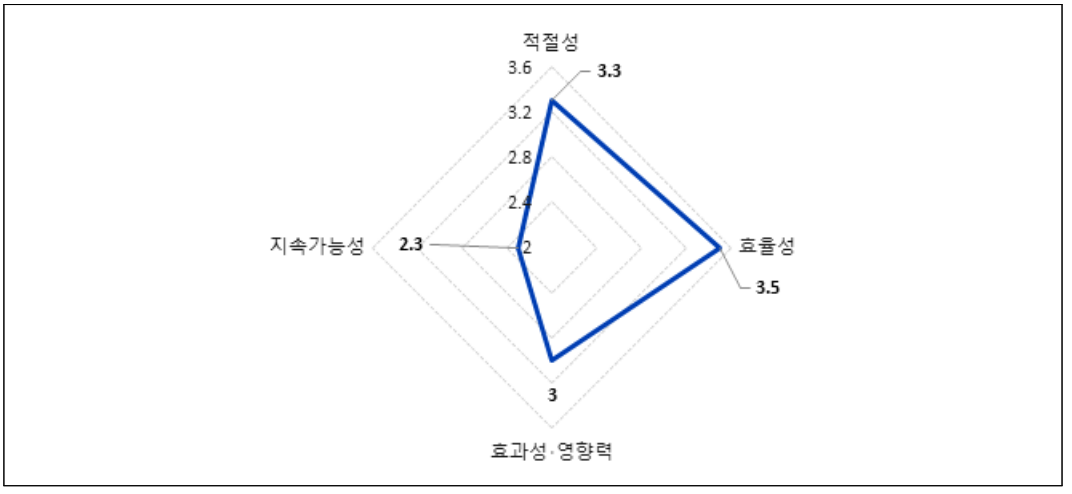
〈표 3-5〉 농촌개발 유형의 사업 목록 및 평가 점수

사업명	평가연도 (사후평가)	적절성	효율성	효과성·영향력	지속가능성	총계
DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업	2013	3.1	3.4	2.9	2.4	11.8
캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업	2016	4	4	4	3	15
미얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업	2019	2.67	3	2	1.5	9.17
평균		**3.3**	**3.5**	**3.0**	**2.3**	**12.1**

자료: 사업별 결과보고서를 바탕으로 저자 정리.

세 개 사업 모두 수원국의 전략, 정책 및 목표, 국제사회 목표와의 부합성과 일치하는 사업을 추진하여 사업의 적절성은 잘 갖춘 것으로 평가되나 '미얀마 농촌개발 및 영농기술 전수사업'은 현지 수요를 고려하지 않은 소득증대 사업의 적용으로 사업계획의 적절성이 낮게 평가되었다. 또한 소득증대 관련 지원시설이 개인 사유지에 지원되는 등 수혜자 선정에 문제가 존재한 것으로 드러났다.

〈그림 3-4〉 농촌개발 사업의 기준별 평가점수 방사형 도표



자료: 저자 작성.

효율성에서 가장 높은 점수를 받은 '캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업'은 계획 대비 투입과 산출물이 우수하고 전문 인력의 활용과 국내 공법의 응용으로 사업 운영이 원만하게 이루어졌다. 반면 나머지 두 사업의 경우 인적·물적 자원의 투입과 활용, 관계기관 간 연계와 협력 측면에서 다소 미흡하여 사업 요소별로 효율성의 결과가 상이하였다.

효과성과 영향력 측면에서도 캄보디아 농촌개발 사업은 도로, 저수지 등과 같은 사회간접 자본의 건설이 제대로 이루어져 시장이 확장되고 마을의 인구가 증가하는 등 긍정적인 파급 효과가 나타났다. 이로 인해 지역발전에 큰 기여를 한 것으로 평가되었다. 하지만 DR 콩고 사업은 시설과 영농기술이 현지에 부합하지 않았으며 이로 인해 소득증대에 대한 기여가 미흡한 것으로 판단되었다. 미얀마 사업 또한 시설지원은 성공적으로 수행되었으나 사업의 주 요 목표 중 하나인 소득증대사업이 미얀마 현지 시장 상황과 사업 규모의 한계로 지속적인 운영이 불가능한 것으로 조사되었다. 이에 따라 수혜 농민의 만족도 또한 낮았다.

이러한 상황과 더불어 정부의 지원 또한 미미하여 미얀마 사업의 지속가능성은 대단히 낮 은 점수를 기록하였다. 캄보디아 사업도 유지관리 비용과 장비의 부족, 마을 주민조직의 역량 미흡 등으로 지속가능성에 어려움이 존재하였다.

1.5. 종합

평가대상 22개 사업의 주제별, 기준별 평가점수를 다음의 〈표 3-6〉에서 제시하고 있다. 22개 전체 사업의 총점 평균은 12.9점으로 대체로 성공적으로 평가되고 있다.

전체 사업의 평가점수를 기준별로 살펴보면, 적절성이 3.39로 가장 높게 평가되고 있다. 앞서 주제별 검토에서도 보았듯이 수원국 농업정책 및 전략, 우리나라 개발협력의 정책 방향, 지속 가능한 개발목표의 달성 등 정책적 적절성과 사업계획 및 수행과정의 적절성은 대부분 확보되고 있다. 다음으로 효율성이 3.37점으로 높게 평가되고 있다. 대부분 사업에서 공여국과 수원국의 원활한 협력체계를 구축하여 당초 사업계획대로 정해진 예산과 기간 내에 성공적으로 사업을 완수하였다. 그러나 일부 사업에서 수원국 현지의 농업환경 및 여건 등을 충분히 고려치 못해 효율적인 기술을 적용하는 데 있어 미흡한 점도 있었다.

효과성과 영향력은 3.27점, 지속가능성은 2.88점으로 개발효과성의 확보와 효과의 지속성이 상대적으로 낮게 평가되고 있다. 효과성과 지속가능성은 개발협력 사업의 성공 여부를 결정짓는 기준이라고 할 수 있다. 사업계획과 수행과정의 적절성 및 효율성 또한 중요하겠지만 농업 ODA를 통해 농민의 영농기술 향상, 재배면적 증가 등으로 실질적 농업 생산성 향상되고 소득이 증대되는 것이 농업 ODA의 궁극적인 목표일 것이다. 이를 평가하는 것이 효과성과 영향력이라 할 수 있고 이러한 긍정적인 변화가 사업기간 동안 단기적, 일회성에 그치는 것이 아니라 장기적인 효과로 이어지는가를 판단하는 것이 지속가능성 기준이다. 따라서 농식품부의 ODA 사업에서 효과성·영향력, 지속가능성을 제고하는 노력이 필요하다.

〈표 3-6〉 주제별 평가점수 종합

사업 유형	사업명	적절성	효율성	효과성 영향력	지속 가능성	총계
가치 사슬 개선 지원 (6)	캄보디아 쌀산업 일관체계 구축사업	3.7	3	3.7	3	13.4
	베트남 채소 계약재배 시범단지 조성사업	3	3.3	2	2.5	10.8
	몽골 축산물가공 및 위생관리시스템 지원사업	3	3.3	4	4	14.3
	필리핀 농촌종합개발사업	3	3	2.5	2	10.5
	르완다 사료생산 및 수확 후 처리 지원사업	3.3	3	4	3.7	14
	캄보디아 쌀산업발전을 위한 건조저장시설 구축사업	3.7	3.3	3	4	14
	평균	3.3	3.2	3.2	3.2	12.8
영농 기술 전수 (4)	미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업	4	4	3.5	2.5	14
	모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업	4	3.7	4	4	15.7
	베트남 국립가축질병센터 역량강화 지원사업	2.7	3.3	3.5	3.5	13
	모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업	3.3	3.7	3.5	2.5	13
	평균	3.5	3.7	3.6	3.1	13.9
농업 생산 기반 구축 (9)	가나 농업관개시설 설치 지원사업	4	4	4	2.7	14.7
	르완다 농업 및 동물자원 개발사업	4	3.6	3.3	3.1	14
	카메룬 벼농사 기계화단지 조성사업	2.7	3.3	3	2.5	11.5
	에티오피아 관개시설 개보수사업	4	4	4	3	15
	에티오피아 농업용수 개발사업	3	3	3	3	12
	인도네시아 벼농사 기계화단지 조성사업	3.8	4	3.5	3	14.3
	라오스 시엥쿠앙주 관개시설 설치사업	3.67	3	3.5	3.5	13.67
	가나 아쿠마단 농촌개발 및 채소단지 관개사업	3	2.6	2	2	9.6
	카메룬 벼재배단지활용 교육 연구시설 조성사업	3	2.6	3	2	10.6
	평균	3.5	3.3	3.3	2.8	12.8
농촌 개발 (3)	DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업	3.1	3.4	2.9	2.4	11.8
	캄보디아 캄폿주 농촌종합개발사업	4	4	4	3	15
	미얀마 농촌개발 및 영농기술전수사업	2.67	3	2	1.5	9.17
	평균	3.3	3.5	3.0	2.3	12.1
총 평균		**3.39**	**3.37**	**3.27**	**2.88**	**12.9**

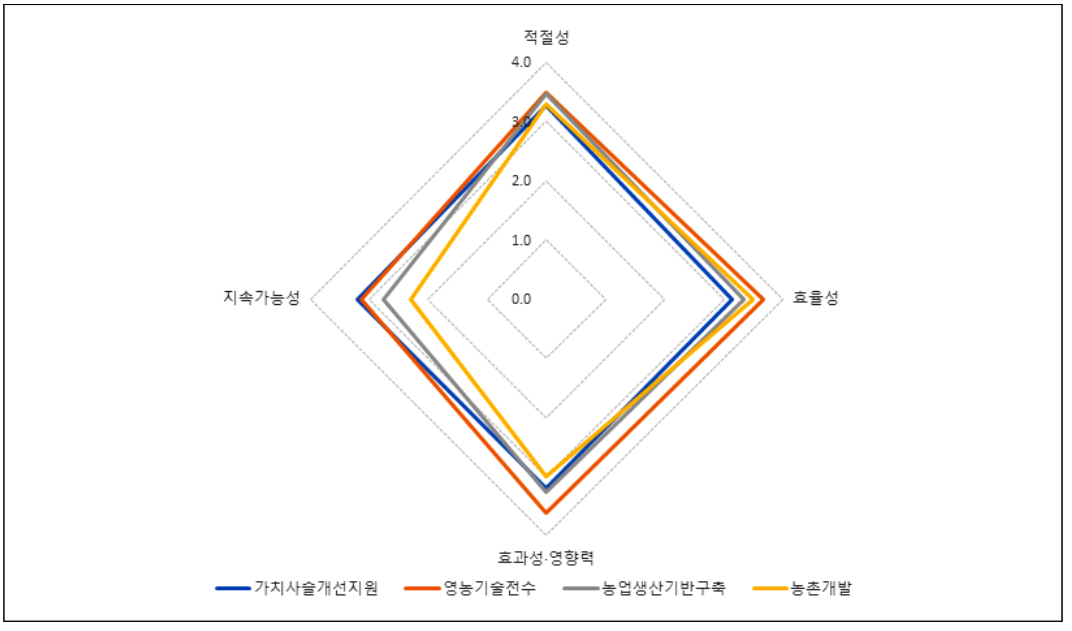
자료: 저자 작성.

아래의 〈그림 3-5〉는 주제별 평가기준의 점수를 종합하여 하나의 방사형 그래프로 나타내고 있다. 사업 주제별로 보면 영농기술 전수 분야가 13.9점으로 가장 높은 평가점수를 나타내고 있으며, 다음으로 농업생산기반구축과 가치사슬개선 지원이 각각 12.8점으로 평가 되고 있다. 농촌개발 유형의 평가 점수는 12.1점으로 가장 낮게 나타나고 있다.

효과성·영향력 기준을 보면 영농기술전수가 가장 높은 평가를 받고 있으며, 다음으로 생산기반구축, 가치사슬 개선, 농촌개발 순으로 나타난다. 지속가능성은 가치사슬개선이 가

장 평가가 좋았고, 다음으로 영농기술 전수, 농업생산 기반구축, 농촌개발 순이다. 적절성은 4가지 사업 주제에서 큰 차이를 나타내지 않는 반면, 지속가능성은 사업유형별로 평가점수 의 차이가 비교적 많은 것을 알 수 있다. 한편 영농기술 전수 분야는 적절성, 효율성, 효과성·영향력, 지속가능성 등 대부분 기준에서 가장 높은 점수를 나타내고 있고 농촌개발은 대부분 낮게 평가되고 있다.

〈그림 3-5〉 주제별 평가점수의 방사형 도표



자료: 저자 작성.

2. 주제별 함의 및 교훈 정리

본 절에서는 22개 사업에 대한 평가보고서에서 언급하고 있는 사업의 문제점, 애로사항, 교훈, 시사점, 제안 사항 등을 주제별로 정리[3]하였다. 이를 통해 주제별로 공통된 시사점 및 함의가 무엇인지 파악하여 향후 개선방안에 활용하고자 하였다.

3) 22개 사업평가의 OECD 5대 기준별 평가의견, 사업별 시사점 및 제언에 대한 자세한 정보는 부록 참조.

2.1. 가치사슬 개선

가치사슬 개선지원 사업을 통해 도출된 주요 시사점 및 제언으로는 지원된 기자재의 유지 및 보수를 위한 인적 역량 강화, 정부 지원조직의 필요성, 향후 지속적 운영 및 관리를 위한 조직의 설립 및 선정, 부품과 기자재의 지속적인 조달 등이 공통적으로 제시되었다.

현지 공무원 및 수혜 농민의 역량 부족으로 인해 지원된 시설이 비효율적으로 사용되거나 고장으로 방치되는 사례가 빈번히 발생하고 있다. 사전에 기자재 및 시설물 활용과 유지를 위한 충분한 교육과 관리 매뉴얼 보급 등에 대한 지원이 필요하다.

또한 사업 종료 후 시설물의 관리주체가 명확히 설정되지 않은 경우에도 지원된 기자재나 건축물 등의 자원이 활용되지 못하는 경우가 발생하고 있다. 사업 완료 후 운영권의 양도시 수원국 정부 또는 농민조직 등 향후 사업 운영의 주체를 명확히 선정할 필요가 있다. 사전에 운영 매뉴얼, 가이드라인 등의 수립을 통해 주체별 역할과 기능을 명확히 하고 사업 수행기간 중 시범적으로 도입하여 적응 및 계도기간을 활용하는 것도 좋은 방안이 될 것이다. 이와 함께 지원된 시설물의 단순한 운용이 아닌 수익을 창출할 수 있는 지속적인 비즈니스모델도 포함되어야 할 것이다.

더불어 현지에 지원되는 건축물과 기자재는 현지 실정에 맞지 않거나 부품 수급이 어려워 향후 시설물의 고장이 발생한 경우 수리 또는 보수가 쉽지 않은 한계가 있다. 특히 농업협력 사업에 우리나라 농업기술의 해외 진출 및 민간기업의 진출토대 마련 등을 목적으로 한국산 농기계 및 설비의 보급을 장려할 필요가 있다. 그러나 국산 농기계 및 설비가 고장났거나 수리가 필요할 때, 개도국 현지에서 해당 부품을 신속하게 조달하기 어려운 상황이 발생하기도 한다. 이를 위해 기자재 부품을 지속적으로 공급할 수 있도록 사후관리를 추진하거나 고장이 빈번한 부품에 대해서는 사업 기간 내 선제적으로 부품을 비축하는 노력이 필요하다. 또한 현지에서 유지·보수가 가능한 기자재를 지원하거나, 장기적으로 현지에서 국산 농기계의 부품을 원활히 수급할 방안도 마련할 필요가 있다.

2.2. 영농기술 전수

영농기술 전수 분야는 다양한 농업 ODA 분야 중 효과성 및 지속가능성이 가장 높은 분야로 평가되고 있다. 그럼에도 불구하고 효과성과 지속가능성을 제고하기 위한 다양한 제언들이 제시되고 있다. 영농기술 전수 분야에서는 공정한 교육훈련생 선발기준 마련, 습득한 교육을 현업에 적용하기 위한 추가적 지원, 교육센터 운영 매뉴얼 수립, 지속가능한 교육 프로그램의 개발 역량 지원 등의 노력이 필요한 것으로 보인다.

먼저 교육 및 훈련생들의 선발기준 마련에 대한 요구이다. 생산기반 구축, 가치사슬 개선 등의 사업 주제에서도 영농기술 전수를 위한 전문가 파견 및 교육은 이루어지고 있다. 이러한 단기적인 교육활동에서 교육 및 훈련생의 선발기준을 마련해야 한다는 목소리는 사업수혜자의 선정과정에서 공정하지 못하고, 불투명하다는 지적을 통해 판단할 수 있다. 그러나 이와는 다른 전문적인 교육시설 건축 및 프로그램을 지역주민 모두를 대상으로 운용하는 영농 기술 전수 분야의 사업에서 훈련생 선발기준 등의 문제는 수요 대비 교육 횟수, 품목별 교육 프로그램, 수강인원 제한 등 공급이 충분하지 못했던 것으로 판단할 수도 있다. 물론 사업예산, 기간, 범위 등을 감안해야 하지만 가능한 많은 농민을 대상으로 다양한 교육이 이루어질 수 있도록 지원과 노력이 필요하다.

또한 습득한 교육을 현업에 적용하기 위한 추가적 지원 또한 필요하다. 농민들은 교육시설에서 트랙터, 콤바인 등 다양한 농기계에 대한 사용 방법과 농업에 적용할 수 있는 기술을 습득하였으나, 실제 습득한 기술을 자신의 영농활동에 적용하기에는 관련 기자재와 농기계가 없는 것이 현실이다. 영농기술 전수 사업 후에 교육의 효과성을 위해 농기계 지원사업, 농기계 임대 사업 등의 협력도 고려할 필요가 있다. 그뿐만 아니라 농업기술 전수 사업도 현지 상황과 역량의 분석을 통해 수요에 기반한 교육 및 관련 시설 제공이 이루어져야 한다. 일례로 '미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업'의 경우 GAP 훈련센터와 관련 건축물을 건설 하였으나 미얀마 정부의 GAP 인증제도 도입이 이루어지지 않았고, 교육 커리큘럼에서도 GAP 관련 프로그램이 적극적으로 반영되지 않았다.

마지막으로 안정적이고 지속적인 운용을 위한 교육센터 운영 매뉴얼 수립 및 교육 프로그램의 개발 역량 지원이 필요하다. 사업수행 기간에는 한국 측에서 교육프로그램을 구성하고 관련 전문가를 파견하여 체계적인 교육이 이루어지고 있다. 사업 종료 이후에도 개도

국 자체적으로 교육프로그램을 개발하고 추진할 수 있는 관리자들의 역량 강화가 중요하다. 다양한 교육프로그램과 이를 바탕으로 한 교육생들의 참여를 통해 교육센터의 지속가능성을 확보하는 것이 중요한 해결과제이다.

2.3. 생산기반구축

농업생산 기반구축 사업에 대한 전반적인 시사점으로는 농민조직의 기능 활성화, 수원국의 주인의식 제고, 인프라 위주 개발사업에 대한 유지관리 매뉴얼 제공, 지원시설에 대한 사후관리 방안 마련 등이 언급되고 있다. 이러한 시사점의 공통점은 관개 및 배수시설, 저수지, 댐 등의 농업용수 공급을 위한 생산기반 시설을 지원하고 사업이 종료된 이후에도 안정적인 관리와 유지를 통해 지속적인 용수를 공급하기 위한 방편이라는 것이다. 물 사용자 조직 및 농민 조합, 수원국 정부 등의 효율적 농업용수 사용을 위한 관리주체를 선정하고, 이 들에 대해 유지관리 역량 지원 및 매뉴얼 수립을 통해 사업의 효과를 장기화할 필요가 있다. 아울러 수원국의 노력에도 불구하고 관개시설의 노후 및 고장, 저류지 담수능력 저하, 토사유출 및 유입 등 기술적 한계로 인해 개도국 자체적으로 문제를 해결할 역량이 부족한 경우도 발생한다. 생산기반 구축 유형의 사업은 농지개발, 농업용수 공급 등 기존에 농업이 불가능한 지역에 농업생산을 가능케 함으로써 그 효과가 매우 크다고 할 수 있다. 반면 관련 시설의 고장 및 결함, 관리 부족 등으로 인한 농업용수 공급의 차질은 농업생산에 부정적인 영향을 초래한다. 따라서 수원국과 한국의 긴밀한 협력체계를 구축하여 사업 종료 이후에도 지원시설에 대한 보수 및 사후관리를 위해 지속적인 모니터링이 필요하다.

2.4. 농촌개발

농촌개발 사업에 대한 평가보고서에서는 주로 사업대상지별 현실에 맞는 개발사업 추진, 상향식 사업발굴, NGO 또는 국제기구 등 지속적인 관리와 모니터링이 가능한 기관과의 협력 필요성, 농촌 자치조직 결성 및 지원 등의 필요성을 강조하였다.

사업대상지별 현실에 맞는 개발사업 추진, 상향식 사업발굴 등의 의견은 실제 수혜자인 사업대상지 농촌 주민의 수요를 바탕으로 추진하는 것이 바람직하다는 것이다. 통상 농촌개발사업은 수원국 정부가 주도하여 사업대상지를 선택하고 사업 요소를 결정하는 경우가 많다. 하지만 사업대상지마다 특징이 상이하므로 마을 주민의 수요를 충분히 조사하여 소득사업, 환경개선 사업 등 우선순위를 선정할 필요가 있다. 따라서 사업 현장에 대한 충분한 이 해를 바탕으로 사업 설계를 수행해야 한다.

다음으로 현지에서 지속적으로 사업을 관리하거나 모니터링할 수 있는 NGO, 국제기구 등 관련기관과의 협력이 필요하다. 농촌개발사업에서 주로 활용하는 새마을 운동, 공동체 개발 등은 장기적으로 농촌 주민들의 인식변화를 필요로 하는 사업이다. 따라서 사업 종료 이후에도 현지에서 지속적인 지원과 모니터링이 가능한 NGO, 시민단체, 국제기구 등과 협력하는 것이 효과성 및 지속가능성을 높이는 방안이 될 수 있다. 아울러 마을 주민의 적극적 인 참여를 위해 자치조직을 구성하는 것도 중요하다. 이를 통해 마을 공동체에서 추진되는 활동의 의사결정과 사업 수행과정에서 주민들의 의견 및 수요를 수렴하는 채널 마련, 지원된 시설물 및 기자재의 유지 및 관리 등 기능과 역할 분담, 주민 간 분쟁 등에 대한 조율 등에 효과적으로 대응할 수 있을 것이다.

4 교훈 및 제언

앞선 메타분석의 결과를 바탕으로 농식품부의 ODA 개발효과성과 지속가능성 제고를 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 일회성, 단편적 지원보다는 장기적 계획을 수립하고 1차, 2차 등 후속 사업 연계를 통해 지원의 효과 및 지속가능성을 극대화할 필요가 있다. 둘째, 후속 사업 및 사업 간 연계 과정에서 동일한 주제(사업)의 반복 및 확충보다는 가치사슬 단계적 접근으로 주제 간 연계가 필요하다. 셋째, 영농기술 전수와 같은 우리나라의 선진 영농기술을 전수하고 교육하는 형태의 사업에 집중할 필요가 있다. 넷째, 농촌개발 사업의 수 행 시에는 농업 생산성 증대보다는 생활환경 개선 등에 관한 명확한 목적을 설정할 필요가 있다.

첫째, 일회성, 단편적 지원보다는 장기적 계획을 수립하여 사업을 추진하는 것이 필요하다. 앞선 메타분석에서도 보았듯이 한 번의 지원에 그치는 사업보다 어떠한 형태로든 후속 사업으로 연계한 사업들이 평가 결과에서 효과성 및 지속가능성이 우수한 것으로 나타났다. 후속 사업은 기존 사업의 추진 과정에서 발생한 다양한 문제를 사전에 인지하고, 이를 보완하고 개선하여 추진하는 데 큰 장점이 있다. 또한 후속 사업을 통해 이미 완료된 사업에 대해 별도의 사후관리 없이도 사업효과를 저해하는 문제들을 사후적으로 해결할 수도 있다. 뿐만아니라 후속 사업으로 인한 수원국 정부와 사업 담당자, 수혜 농민 등 이해관계자들의 지속적인 관심과 관리를 도모할 수 있다. 따라서 후속 사업의 추진은 사업의 효과성과 지속가능성을 높이는 데 큰 도움이 될 것이다.

둘째, 후속 사업 및 사업 간 연계 과정에서 동일한 주제(사업)의 반복 및 확충보다는 가치사슬적 접근을 통한 수직통합적 연계가 필요하다. 이미 효과가 입증된 사업, 즉 하나의 성공 모델을 바탕으로 비슷한 목적과 내용을 가진 사업을 현지 상황에 맞게 여러 지역에 추진하는 것도 원조의 효과성 및 가치성 측면에서 분명히 이점이 있다. 그러나 단일 사업으로도 충분한 효과성과 지속가능성이 보장된 사업을 찾아보기 힘든 것이 사실이다. 따라서 1차로 생산기반 구축, 2차로 영농기술 전수 또는 가치사슬 개선 등의 가치사슬 단계적 접근과 지원으로 사업의 효과를 극대화할 필요가 있다. 모잠비크 영농교육센터 구축, 르완다 동물자원 및 사료생산, 베트남 국립가축질병센터 등의 사업이 좋은 예가 될 수 있다.

셋째, 영농기술전수 유형의 사업을 주목할 필요가 있다. 교육훈련센터, 시범포 조성, 전문가 파견 등의 영농기술 교육 및 훈련을 통한 개도국 농업 생산성 향상사업은 여러 평가보고서에서 그 효과성이 우수한 것으로 나타났다. 특정 주제의 전반적인 효과성이 좋다고 해서 해당 주제에 대한 사업만 추진해야 한다는 뜻이 아니다. 수원국 지역별, 농업 환경, 수원국의 수요 등 총체적 진단을 통해 성공 가능성과 지원 타당성을 두루 고려하여 적절한 유형의 사업을 추진해야 할 것이다. 또한 개별사업의 추진 과정에서도 면밀한 사전 조사와 사업계획을 통해 개발효과성을 확보해야 할 것이다. 농식품부의 ODA 프로젝트 사업의 주제별 비중을 보면 생산기반 구축사업이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 과거 생산기반 구축 중심의 사업에서 영농기술전수 유형의 중심으로 전환이 필요하다. 생산기반 구축 후 이를 활용하기 위한 영농기술 전수 또는 가치사슬 개선을 위한 영농기술 전수가 아니라, 영농기술 교육 및 전수를 위한 생산기반 구축 및 가치사슬 지원과 같은 인식의 전환이 필요하다. 또한 이러한 과정에서 수원국 농업 환경에 적합한 종자의 선택, 재배기술 교육 등은 현지의 농진청 KOPIA 센터, 국제기구 지역사무소 등과 긴밀한 협력이 필요하다.

마지막으로 농촌개발사업의 추진 방향 정립이다. 농업 ODA의 궁극적인 두 가지 목표는 농업 생산성 향상과 농촌 주민의 삶의 질 개선이라고 할 수 있다(차원규 외 2020). 허장 외(2020)에 따르면 농식품부가 추진하는 ODA 사업의 대부분은 농업기술 전수, 생산기반구축, 가치사슬 향상 등의 사업을 통해 개도국 농업 생산성 향상을 목적으로 하고 있다. 반면 한국국제협력단이 추진하는 농업 분야 ODA 사업은 주로 새마을 운동, 마을 공동체 개발사업 등 농촌 주민의 생활환경 개선을 통한 삶의 질 향상을 목표로 한다. 2010년을 전후하여 농식품부가 개발협력사업 초기에 주로 수행하였던 농촌개발사업은 농업생산성 증대와 삶

의 질 향상 등 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위한 사업으로 추진된 경우가 많다. 이로 인해 다양한 사업 요소와 세부 활동들이 포함되어 개발효과성의 집중이 저하될 뿐만 아니라 관리의 어려움도 수반되었다. 최근에는 농식품부의 농촌종합개발사업의 추진 비중이 매우 낮으나 향후 수원국의 요청이나 국가 간 이해관계 등으로 농촌개발사업을 수행할 필요가 있을 때에는 명확한 목적을 가지고 면밀한 사전조사와 계획수립이 뒷받침되어 사업을 추진해야 할 것이다.

이 외에도 사업의 관리 측면에서 두 가지 정도 제언을 하고자 한다. 먼저 사업 제목과 실제 추진 활동 및 내용을 일치시켜야 필요가 있다. 사업의 제목과 내용이 상이한 사례가 발생하여 관리 측면에서 혼선과 비효율을 초래한다. 예를 들면 '필리핀 농촌종합개발사업'의 사업 내용을 보면 농촌개발 유형의 사업보다 가치사슬 개선 분야에 가깝다고 할 수 있다. '카메룬 벼 재배단지활용 교육 연구시설 조성사업' 또한 제목만으로는 영농기술 전수 분야의 사업으로 생각되나 사업내용은 생산기반 조성사업에 해당된다. 사업명을 통해 사업목적과 내용이 유추될 수 있도록 사업명을 작성할 필요가 있다.

다음으로 기초선, 중간모니터링, 종료 조사 등 사업의 객관적 효과를 측정할 수 있는 성과 지표의 선정 및 수집이다. 대부분의 평가보고서에서 기초선 조사의 부재로 인해 객관적이고 증거에 기반한 사업효과의 계측이 불가능하다고 언급하고 있다. 2018년부터 모든 개발협력사업에서 기초선 조사의 의무화가 시행되었다. 동 보고서에서 검토한 사업 대부분은 2018년 이전에 사업이 종료된 사업으로 기초선 자료의 확보가 어려웠다. 향후 과학적이고 객관적인 사업평가를 위해 농식품부 차원에서 기초선, 중간모니터링, 종료선 등을 위한 성 과 지표를 확립할 필요가 있으며 사업 관리기관 또는 수행기관을 통해 이에 대한 자료 수집 이 이루어질 수 있도록 관리할 필요가 있다.

부 록

사업별 평가 결과 요약

유형: 가치사슬 개선지원			
기준	**베트남 채소계약재배**	**몽골 축산물**	**필리핀 농촌종합개발**
적절성	• 베트남 국가목표, MDGs 우선순위, 수원국 개발정책에 잘 부합함	• 국가전략 부합성 및 SDG와의 연관성 높음 • 공여국-수혜국 간의 논의와 협의 활발히 수행, 전 과정에 대한 모니터링이 적절함	• 국가 개발정책, 수원국 협력전략, SDGs 등과 부합 • 사업목적에 맞지 않는 지역선정(반군 활동지, 열악한 교통환경)
효율성	• 예산집행과 사업산출물 효율적 달성 • 사업수행자 및 현지담당기관, 수혜자 간 유기적인 모니터링 체계 구축	• 계획 대비 사업산출물 효율적으로 달성 • 업무 분담을 통한 사업 집행 효율성 달성, 유지·보수가 대체로 양호하나 일부 기자재 미작동	• 시설이용료 및 만족도 높음. • 건조기 고장으로 인한 운영 중단, 시설독점, 안전 문제 발생 등으로 전반적 관리 미흡
효과성 영향력	• 단기사업목표인 농가소득증대는 달성하였으나 사업의 효과에 대한 만족도는 28%에 불과 • 영농기술 강의, 육묘장 설치를 통한 기술전수를 수행했으나 이를 통한 소득증대를 파악하기 힘들며, 계약재배가 확대되지 않음. 종자 판매망을 확보 미달성. 생산성(량)이 보장되지 않는 경우 계약재배의 영향력은 크지 않음	• 시설지원을 통해 인적역량 강화 기여, 높은 교육효과성과 만족도, 향상된 연구성과 • 교육 이후 실제 생산된 제품을 판매하기 시작하여 수익 창출 • 위생적이고 안전한 가공식품에 대한 소비자 인식 증대, 품질이 우수하여 지속적으로 해당 제품을 납품 • 기술연구소의 시설을 활용하여 식품안전관련 정책 추진 계획	• 과도하고 부적절한 사용, 유지관리에 대한 정부 및 인적 역량 부재로 지원시설의 효과성 낮음 • 일부 지원시설의 활용도가 낮음 • 건조시설을 통한 생산능력 확대, 효율적 영농활동에 기여
지속 가능성	• 계약재배의 미실시, 수요처 미확보의 이유로 재배기술 보급과 생산 독려만으로 지속가능성 보장할 수 없음. 향후 씨감자 계약재배를 통한 생산량 증대 가능성은 존재함(현지기관이 한국종묘회사를 농가에 연결하는 역할 수행)	• 교육, 연구, 제품생산 및 판매의 운영체계를 구축하여 재정적 자립이 가능하므로 지속가능성 매우 높음 • 자체 예산을 통한 시설과 기자재를 유지·보수함	• 관리감독체계 미흡, 시설유지 및 보수의 어려움, 부품 수급 어려움으로 지속가능성이 낮음
시사점 및 제언	• 계약재배 신뢰 구축과 매뉴얼 수립, 시설물의 관리 주체를 명확히 설정, 유통시설의 추가적 설치 필요, 전략작물 선정 필요	• 한국의 하드웨어와 몽골 측 운영 기관의 소프트웨어 요소 제공으로 사업효과성이 우수함. • 사업의 지속적 운영을 위한 비즈니스 모델 제시 이외에 공익적 운영모델 제시 필요 • 시설관리 매뉴얼 및 부품의 교체 필요시 조달 방법에 대한 명시가 필요	• 시설 운영을 위한 협동조합 및 정부 지원조직 필요, 역량 강화

유형: 가치사슬 개선지원			
기준	**르완다 사료**	**캄보디아 건조저장**	**캄보디아 쌀산업**
적절성	• 국가개발전략, 농업전략, 수원국 개발협력전략, SDGs 등과 부합함	• 국가개발전략, 농업전략, 수원국 개발협력전략, SDGs 등과 부합 • 지역선정이 적절하였으나 성과관리틀은 부재	• 짧은 사전조사 기간으로 이해관계자 의견수렴 미흡. • 캄보디아 개발전략과 우선순위와 잘 부합하며 대체로 적절
효율성	• 원활한 사업관리와 현지에 적합한 기술 제공으로 높은 효율성 보임 • 기자재 부품 수급이 어려워 장기적 관점에서 효율성 저하 우려. 일부 시설의 활용도가 낮음	• 부족한 사업 기간과 예산 • 적절치 않은 건조시설 제공 • 시간 단축 면에서 효율적이나 미질개선효과는 없음	• 수원국 사정으로 운영주체에 대한 결정 뒤늦게 이루어짐 • 예산 증액이 있었으나 사업 집행 및 관리가 효율적으로 이루어짐
효과성 영향력	• 시장 판매 접근성, 생산성, 농가소득 증대, 사료이용률 증가, 교육 만족도와 활용도가 높음 • 기자재 부품 수급의 어려움, 유지관리 어려움 • 양계장 및 양어장의 지속적 확대에 긍정적 답변 대다수, 사업의 확장가능성이 높음	• 건조시설활용 농가 수 증대, 건조벼 판매가격 증가, 시설의 재무적 성과 양호 • 시설만족도 높으나, 일부 누수 발생으로 시설관리 필요	• RPC 건립 및 가동준비 단계에서 평가되어 효과성을 파악하지 못했음 • 건조 및 저장시설이 용량이 규모 대비 적음 • RPC 유지, 관리, 활용 측면에서 기술부족. 운용기술의 전수 필요
지속 가능성	• 합작회사 설립을 통한 운영으로 가치사슬 확대 기여 가능	• 회원 수 및 건조량 증가로 활용도가 증대되어 자체 운영을 통한 지속가능성 가능 • 타지역으로의 확산을 위한 정부의 제도적, 재정적 지원이 필요	• 운영교육 및 추가적인 시설 증축이 있다면 지속가능성 있음. 내수 및 수출 유통망이 확보됨 • RPC 조달업체를 통해 고장 수리 및 부품 조달하나 향후 안정적 운영을 위해서 유지 및 보수방안 마련 필요
시사점 및 제언	• 사료 유통을 통한 일자리 창출 효과와 고품질 사료 공급으로 품질 향상과 농가소득 증대 달성 • 기자재 부품의 지속적 공급이 필요하여 사후관리를 통한 지원 방안 마련 필요 • 시설 유지보수를 위한 교육 필요	• 캄보디아 주식인 쌀 생산성 제고와 농가소득 증대 측면에서 성공적으로 운영 중 • 사업성과 극대화를 위해 추가적인 수확 후 관리시설 지원 필요 • 정부의 시설 운영 지원 및 조합원의 역량 제고를 위한 컨설팅 필요	• 사전조사 충실히 할 필요 • RPC 건조 및 저장시설 증축 필요 • 안정적 비즈니스모델 개발 및 유통판매망 확보 • 기초선 데이터 수집 필요. 운영 주체 및 농민 등 인적역량강화(품질관리 등) 필요. 연계 및 후속사업 필요

유형: 영농기술 전수				
기준	미얀마 우수농산물	모잠비크 영농기술교육 시스템	베트남 가축질병센터	모잠비크 영농기술보급
적절성	• 미얀마 정부정책과 매우 부합. 특히, GAP에 대한 지원은 미얀마 정부가 추진하는 수출을 위한 농산물 품질관리 정책과 일맥상통함	• 모잠비크 정책과 부합 • 연구와 시범사업 간 연계 추진이 적절함	• 국가전략, SDGS 등에 부합함. • 현지 사정과 맞지 않는 시설계획 수립으로 사업계획 및 수행과정의 적절성 미흡	• 모잠비크 개발계획, SDGs 등에 부합함 • 시설구축에 중점을 두어 소프트웨어측면 고려 미흡, 객관적이지 못한 수혜자 선정
효율성	• 전반적으로 우수하나, 연수생 선발 시 업무 관련성이 없는 관계자 및 농민이 선발되어 투명성 제고 필요	• 교육내용 및 기자재가 효율적으로 지원됨	• 양국의 기관 간 지속적인 협력으로 효율적 사업관리 가능 • 기자재별 활용도 제고 방안 모색	• 사업 기간과 예산의 적절한 시행 • 교육과정의 만족도는 높으나 농기계 기술습득에 대한 현업적용도가 저조 • 기자재 및 소모품의 유지·관리 미흡
효과성 영향력	• 본 사업을 통해 GAP 도입 필요성 및 농민의 인식제고 등 파급효과가 상당함 • 정부 정책을 촉진하는 성공적인 사업 • 단순 교육뿐만 아니라 시범포를 통해 효과적인 사업추진	• 영농훈련센터에서 실시한 교육으로 농촌지도사와 수혜농민의 역량이 크게 향상	• 동물질병 진단건수 점진적 증가. 전반적 진단역량의 향상, 검사의 효율성과 연구의 안정성 확보, 질병의 발병 및 확산에 효과적 대응 가능	• 교육이해도, 만족도, 지식공유 등 교육효과성은 대체로 만족하며, 지식과 기술의 공유/확산 발생 • 농업생산량 증대 • 교육만족도 자체는 높으나, 장기적인 관리 및 지원방안 마련이 필요
지속 가능성	• 미얀마 정부의 의지에 따라 GAP 생산을 전국적으로 확대할 가능성 있음	• 3차 후속사업이 예정되어 있어 파급효과 클 것으로 판단 • 전담운영조직 (국가기관)이 있어 안정적이고 지속적이 관리 가능 • 정부 지원으로 재정자립도 높음	• 재정적 자립 달성으로 지속적 운영 가능함	• 후속 교육프로그램 부재, 코로나19 상황으로 운영 지속가능성 미흡 • 예산확보 실패와 시설물 및 기자재 유지·보수 미실시
시사점 및 제언	• 저온저장 창고 등 지원설비 활용방안 강구 • GAP 인증제도의 전국적 확산을 위한 추가 지원 필요(인적연량 강화, 교과과정 GAP 반영 등)	• 다양한 교육프로그램 개발 필요 • 다른 공여국 및 국제기구와 연계를 훈련센터 운영방안 마련 • 수익사업 발굴 필요 • 시범포 확대 및 확충 필요 • 훈련 매뉴얼 제작 지원 필요	• 수원국 현지 상황, 역량 등의 면밀한 분석 필요 • 수원국 고위급의 사업참여 독려와 이행 점검 등의 역할 부여 필요	• 교육훈련생 선발기준, 시설·기자재 장기적 활용계획 마련, 센터운영 매뉴얼 수립 필요 • 수익창출모델 마련 필요 • 기초선 조사를 통한 향후 사업성과 관리 필요

유형: 농업생산 기반구축					
기준	**가나 농업관개시설**	**르완다 농업 및 동물자원 개발**	**카메룬 벼농사 기계화단지**	**에티오피아 관개시설**	**에티오피아 농업용수**
적절성	• 농업생산성, 소득향상을 목표로 공여국 및 수원국의 농업개발과 발전전략에 부합	• 정부의 영양프로그램과의 부합성이 우수하나 주민의견 수렴 및 반영은 아쉬움	• 정부 개발전략과 부합성 높음 • 정부 주도의 사업대상지 선정으로 농민의 의견수렴 미흡(벼를 생산하지 않는 지역을 사업지로 선정하여 농민의 주인의식 미흡)	• 정부 개발전략과 부합하고 주민의견 적극 반영 • 활용성과 효과성이 낮아 사전 적합성 분석 필요	• 정부 개발전략과 부합하나 관정에 대한 적절한 관리주체와 사업대상지 설정 필요
효율성	• 사업 도중 수원국의 요청으로 사업이 변경되었으나 전반적으로 우수하게 시행됨	• 시설물 등이 내구성있게 건립되었으며 전반적으로 효율적으로 사업이 수행됨	• 투입 대비 달성도가 미흡하여 효율성이 낮음	• 현지업체 선정이 지연되었으나 전반적으로 우수	• 대체로 적절하나 일부 관정은 농업용수에 부적절
효과성 영향력	• 영농기술 교육과 연수 참여자가 소수에 불과 • 관개시스템의 설치로 농업용수가 원활하게 공급되었고, 수혜농민의 소득이 25~50% 정도 증대한 것으로 조사됨	• 전기인입시설의 구축을 전체로 양어장, 앙계장 등이 건립되었으나 전기인입이 되지 않아 효과를 달성하기 힘든 상태. 이로 인해 생산예측량과 실제 수확량의 차이 발생	• 현지에 적합한 기자재(영농장비) 및 시설 지원 미흡 • 유지관리 기술 전수 미흡	• 우기의 강수량을 취수하여 건기에 활용하고자 하였으나 실질적 효과 없음 • 잉여용수가 없어 저장이 어려움 • 건축물의 활용도가 낮고 가치사슬적 접근방식 부재	• 발전설비의 고장으로 생산량 증대 어려움 • 취수거리 및 시간감소로 용수 접근성 향상 • 향후 전기인입시설 필요
지속 가능성	• 농산물 유통과 판매, 저장시설, 부가가치 제고 방안 등이 미흡 • 농민자치조직이나 재정자립도가 미흡	• 사료 공급이 불안정해 양계, 양잠 등 소득증대를 위한 생산성 확보가 미흡 • 협동조합의 운영 등 농촌소득증대 모델은 높이 평가됨	• 사업대상지는 국유지로 농민들이 자발적으로 생산하는 구조가 아님. 주인의식 확보 및 농업생산성 향상에 부정적 영향	• 자체 예산을 마련하였으나 구체적인 계획 수립 필요 • 관개시설 유지관리 교육을 통한 역량강화 필요	• 관정의 관리주체가 존재하나 전기인입으로 향후 사용료 분담 등 지속가능성 파악 필요
시사점 및 제언	• 관개시스템의 지속적 관리 필요 • 지원된 기자재의 방치 등 사후관리체계 마련 필요	• 양계 및 양어를 위한 사료 생산기술의 부재로 후속조치 필요 • 협동조합 운영 및 지원, 농업기술 교육에 관한 프로그램 지원 필요 • 현실적인 성과지표 선정과 자료 수집 필요	• 유지관리교육, 전문가 파견 등이 미흡하여 향후 전문인력 양성을 위한 지원 필요 • 정부 및 사업대상지 농민의 주인의식 고취 필요	• 물사용자조직에 대한 역량강화 필요 • 후속사업으로 유역관리 및 타사업과의 연계 필요	• 시설물 유지·보수 지원 필요 • 매뉴얼 보급을 통한 유지관리교육 제공

유형: 농업생산 기반구축				
기준	**인도네시아 벼농사 기계화단지**	**라오스 시엥쿠앙주 관개시설**	**가나 아쿠마단 농촌개발**	**카메룬 벼재배 교육연구시설**
적절성	• 정부 전략과 부합하나 경사가 많은 지역을 사업대상지로 정하여 적절성에 의문	• 수원국 국가정책, SDGs와의 부합성 • 사업기관과 예산 변경으로 사업계획 적절성 미흡. 모니터링 과정은 적절	• 농업개발전략, SDGs, 수원국 지원전략과 부합	• 농업개발전략, SDGs, 수원국 지원전략과 부합 • 계획수립 및 수행과정 적절함
효율성	• 현지 상황에 맞지 않는 농기계 지원으로 활용도가 낮음 • 예산 대비 높은 성과와 전반적인 사업수행이 효율적	• 사업기간의 연장과 예산의 증액, 전문가 파견활동 미수행으로 인해 낮은 효율성	• 기한 내 사업내용 완수, 일부 현지 실용성이 떨어지는 지원시설 지원	• 관리체계, 예산집행 등 효율적 운영 • 영농기술을 통한 생산성 증대와 역량강화 달성
효과성 영향력	• 농기계, 건조기 등 현지 상황에 마지 않는 시설지원으로 효과성이 미미	• 시설지원을 통한 주민 만족도 높으나 파견을 통한 교육 미실시, 지원시설 및 기자재의 노후화, 용수공급의 안정화 이전 홍수와 가뭄으로 용수활용 원활하지 못함 • 대체로 지역발전과 소득증대에 긍정적 인식. 라오스정부 및 지방정부 차원에서의 정책,제도,전략의 변화 일부 관찰	• 저수지 및 관개시설 구축 계획대로 완료되었으나 누수현상으로 이용 불가 • 생산성 증대효과 낮고, 지원시설의 미흡한 유지관리로 효과성 및 영향력 미흡 • 교육에 대한 만족도 높음.	• 농작물 생산량과 농가소득이 대체로 증가 • 관련 제도 및 농업개발목표 달성에 기여함 • 추후 타 지역으로의 적용이 가능
지속 가능성	• 연약지반으로 인한 문제점 • 사후관리 부족과 수원국의 주인의식 결여	• 정부의 의지는 강하나 운영 예산이 부족함. 사용료를 받아 유지관리 활동 수행할 것으로 예상함	• 관개개발청의 문제해결 지연으로 지속가능성 저조함	• 시설활용도 및 시설관리 미흡 • 예산확보, 인력지원 어려움으로 낮은 지속가능성
시사점 및 제언	• 보급 농기계의 활용도 제고와 사후관리 (역량강화) 필요 • 배수 개선 노력, 지내력 향상 노력 필요 • 건조시설의 활용방안 마련	• 물관리조직의 활성화, 시설의 유지관리 매뉴얼 제공 및 적용, 수몰농가 보상대책 마련, 농업용수를 활용한 가치사슬 전반에 대한 개발계획 수립, 인프라위주 개발사업에 대한 표준 추진절차 마련 필요, 관개시설 활용 및 안정성에 대한 지속적 모니터링 필요	• 지원시설의 보수 및 사후관리 절실한 상황임 • 농민조합의 기능 활성화방안 마련 필요 • 농산물 가치사슬 강화를 위한 비즈니스모델 개발 및 지원, 교육 필요 • 수혜자 선정과정의 객관성 부재, 공무원 및 관리직원의 교육 및 훈련 필요	• 사업계획 단계 시 정확한 수요파악을 통해 사업 효과성 제고 • 착수 및 시행단계 시, 모니터링 및 사후관리 체계를 계획하여 사후 지속가능성 방안 조기마련

유형: 농촌개발			
기준	DR콩고 츄엔게 농촌개발	캄보디아 캄폿주 농촌개발	미얀마 농촌개발
적절성	• DR콩고와 한국 정부의 개발전략에 적절히 부합 • 수혜자 규모와 수요를 적절히 반영하였으나 사업구성 논리와 일관성은 미흡	• 사업대상지가 이미 여러 기관 및 국가에서 지원하고 있는 지역으로 중복수혜자 발생 우려 • 캄보디아 정부의 개발정책과는 부합함	• 미얀마 전략, 정책 및 목표, SDGs와 부합함 • 사업목적과 내용은 대체로 적절하나 소득증대사업의 현지 수요를 고려하지 않아 사업분야 선정이 적절치 못함
효율성	• PMC 집행체제, 계획 대비 예산 사용 등이 효율적으로 집행 • 자원배분 및 활용면에서는 다소 미흡	• 상대적으로 적은 예산으로 큰 효과	• 투입예산 대비 성과가 낮으나 사업 집행과 관리는 효율적으로 수행됨 • 사업요소별로 효율성의 결과가 상이함
효과성 영향력	• 생활환경 개선, 영농기술 현지 부합성, 지원시설의 현지적용 등 전반적으로 효과성이 미흡 • 마을개발위원회 선출 및 구성, 직업교육과정은 성과 도출 • 시설물과 기자재에 대한 효과성은 미흡	• 사회기반시설의 확충으로 삶의 질 향상, 농업용수개발, 적절한 작목선정 등으로 지역농업 전반에 긍정적 효과 • 사업대상지 인근 새로운 마을이 형성되었고, 도로 건설, 전기인입 등으로 마을접근성 향상	• 시설지원은 성공적이나 소득증대사업의 효과가 낮음 • 환경개선사업, 영농기술전수, 초청연수의 만족도와 효과가 높음 • 마을의 생활환경개선, 마을조직의 역량 및 재정건전성 개선, 인구유입효과 기대
지속 가능성	• 시설물 유지·보수와 기자재 수리 등 중장기적인 운영방안과 예산확보 방안이 미흡함. 지속가능한 사업 운영을 위한 노력 필요	• 오·폐수와 생활쓰레기 증가로 수질악화에 대한 주의가 필요 • 자율적 관리능력의 부족으로 향후 지속가능성 의문	• 사업운영비의 투명한 공개로 재정적 지속가능성이 가능할 것으로 판단되나, 지역정부의 지원이 미미함
시사점 및 제언	• 상향식 사업발굴, 국가 현실에 맞는 농촌개발사업 추진 필요 • 수혜자들의 참여동기를 적극적으로 부여할 필요가 있으며, 지도자를 선정하여 주민조직을 관리할 필요성이 있음 • 동 사업에서 가장 취약한 부분인 인적 역량개발이 필요	• 삶의 질 개선에 집중하여 좋은 성과를 거둠 • 농업용수 및 기자재의 유지·관리에 대한 주민들의 역량 부족, 주민자치 조직을 결성하고 역량강화 필요 • 생활하수, 쓰레기 등 오물 처리에 대한 지원 필요 • 지속적인 생산성 증대를 위해 수로 구축, 용수원 확보, 경지정리 등 추가 후속조치(사업)가 필요	• 동파운지 마을을 중심으로 소득증대사업에 대한 영향력이 낮아 마을 주민들의 부가가치 창출에 도움이 되는 품목을 중심으로 지원 필요 • 현지에 적합한 기자재 및 종자 지원 필요 • 사업수혜자 선정의 객관성 확보 필요 • 주민들의 수요가 높은 식수관정사업 추가 고려

참고문헌

국무조정실. 2016.『ODA 통합평가 관련 법령 및 규정』.

국무조정실. 2018.『국제개발협력 통합평가지침』.

관계부처 합동. 각년도『국제개발협력 종합시행계획』. 국제개발협력위원회.

차원규·허장·박차미·원지은. 2020.『농업분야 다자성 양자원조의 효과적 추진 방안』. 한국농촌경제연구원.

이대섭·허장·이윤정·김윤정. 2015.『「한국형 ODA모델」 중 농림업 분야 국제협력프로그램의 심화연구(2차년도)』.한국농촌경제연구원.

허장. 2020. 필리핀 농촌개발사업 사후평가. 한국농촌경제연구원.

허장·김종선·차원규·이효정·조선미·유현주. 2020a.『국제농업협력사업(ODA)의 개발효과성 제고를 위한 정책개선 방안』. 한국농촌경제연구원.

〈사후평가 최종보고서 내부자료〉

경희대학교 국제학연구원. 2014. 가나 농업관개시설 설치 지원사업 사후평가.

_____. 2015. 미얀마 우수농산물 재배기술 전수사업 사후평가.

단국대학교. 2016. 카메룬 벼농사기계화단지 조성사업 사후평가 보고서.

미래자원연구원. 2017. 인도네시아 벼농사기계화단지 조성사업 사후평가 용역 최종보고서.

(사)글로벌발전연구원·(재)농어촌환경기술연구소. 2016. 에티오피아 관개시설 개보수 사업 사후평가 최종보고서.

_____. 2017. 에티오피아 농업용수 개발사업 사후평가 보고서.

(사)한국개발전략연구소. 2013. 캄보디아 쌀 산업 일관체계 구축사업 사후평가 최종보고서.

_____. 2013. DR콩고 츄엔게 농촌종합개발사업 사후평가 최종보고서.

영남대학교. 2014. 르완다 농업 및 동물자원 개발사업 사후평가 보고서.

충북대학교. 2016. 국제농업협력(캄보디아) 종료사업 사후평가용역 평가보고서.

한국농촌경제연구원. 2017. 모잠비크 영농기술교육시스템 구축사업 사후평가 최종보고서.

_____. 2018. 몽골 축산물 가공 및 위생관리시스템 지원사업 사후평가.

_____. 2018. 베트남 채소계약재배 시범단지 조성사업 사후평가.

_____. 2019. 라오스 시엥쿠앙 주 관개시설 설치사업 사후평가.

_____. 2019. 미얀마 농촌개발 및 영농기술 전수사업 사후평가.

_____. 2019. 베트남 국립가축질병진단센터 역량강화 지원사업 종료평가.

_____. 2020. 르완다 사료생산 및 수확후처리 지원사업 사후평가.

_____. 2020. 모잠비크 영농기술보급 및 농업생산성 증대사업 사후평가.

_____. 2020. 필리핀 농촌개발사업 사후평가.