

SDGs와 농촌개발 현황 및 시사점 *

김태윤* 고석현** 전병균**
(서울대학교 국제농업기술대학원 조교수)* (석사과정)**

1. 서론: SDGs와 농촌개발 목표

UN 개발정상회의는 새천년개발목표(Millennium Development Goals, 이하 MDGs)가 2015년 종료됨에 따라, 새로운 개발협력 방향으로 2015년 9월 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals, 이하 SDGs)를 채택했다. 이에 따라 SDGs는 2030년까지 지구촌 공동번영을 위한 새로운 패러다임이 될 것으로 예상된다.

SDGs는 목표대상과 범위, 참여대상 측면에서 기존 MDGs보다 확대되었다<표 1 참조>. 일례로 MDGs의 목표가 빈곤과 기아를 50% 감소하는 것이었다면, SDGs는 2030년까지 빈곤과 기아를 완전히 척결하는 것을 목표로 하고 있다. 또한 목표대상에 개발도상국뿐만 아니라 선진국을 포함시켜 보편성을 강조했으며, 정부를 포함하여 시민사회와 민간기업 등 다양한 이해관계자들이 협력하도록 참여대상을 확대하였다. 목표 달성을 위한 요소로 사람(People)·지구(Planet)·번영(Prosperity)·평화(Peace)·파트너십(Partnership)을 설정했으며 MDGs가 빈곤·의료·교육 등 사회 분야에 중점을 두었다면, SDGs는 경제성장, 기후변화 등 경제·사회·환경을 중심으로 보다 폭넓은 분야를 포함하고 있다.

* (taeyoonkim@snu.ac.kr) ** (mmaaa@snu.ac.kr) ** (byonggari86@snu.ac.kr).

표 1 SDGs와 MDGs의 차이

구분	SDGs (2016~2030)	MDGs (2000~2015)
구성	17개 목표 + 169개 세부목표	8개 목표 + 21개 세부목표
대상	보편성 : 개도국 중심이나, 선진국도 대상	개도국
분야	변혁성 : 경제성장, 기후변화 등 경제·사회·환경 통합 고려	빈곤·의료·교육 등 사회 분야 중심
참여	포용성 : 정부, 시민사회, 민간기업 등 모든 이해관계자 참여	정부 중심

자료: 지속가능발전포털 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

SDGs는 총 17개의 최상위 목표와 169개의 세부 목표로 구성되어 있으며, 사업의 성과 측정을 위한 지표(Indicators)를 선정한 것도 하나의 특징이다.

17개 최상위 목표 중 농촌개발 분야와 직·간접적으로 연계된 목표는 총 12가지(목표 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14)다. 빈곤퇴치, 식량안보 및 지속가능한 농업, 보건증진, 식수 및 위생시설, 지속가능도시 구축, 지속가능 소비·생산 체계 확립, 기후변화 대응을 통한 지속가능한 농촌 개발 등이 주요내용이다<그림 1 참조>.

목표별 내용을 세부적으로 살펴보면 SDGs의 최상위 목표인 목표 1(모든 국가에서 모든 형태의 빈곤 종식) 중 세부 목표 1.1, 1.2, 1.4, 1.5가 농촌개발부문에 해당된다. 세부목표의 주된 내용은 절대빈곤의 종식, 전 연령대의 남녀 및 아동의 빈곤비율 감소를 다루고 있다. 또 경제적으로 활용가능한 자원 및 기초서비스에 대한 평등한 접근, 토지, 자연자원, 적정 신기술, 소액금융을 포함한 금융서비스 등 다양한 자산에 대한 소유권 보장 내용도 담고 있다. 농촌의 주된 수입원인 농업 분야에서 생산성 및 수익을 높이고 경제적 역량을 강화하는 것이 농촌지역의 소득 향상과 더불어 농촌개발로 연계되는 것이다.

목표 2(기아종식, 식량안보 확보, 영양상태 개선 및 지속가능농업)에서 농촌개발과 관련된 세부목표는 2.3, 2.4, 2.5, 2.a 다. 소농과 여성농업인의 농업생산성과 소득 향상이 지속가능한 농업으로 귀결돼 농촌개발에 기여하는 것으로 판단할 수 있다. 2.3은 여성, 원주민, 가족농 등의 토지사용권 문서화, 농촌지도 프로그램 이수 등 농업생산성과 소농의 권리, 소득 향상을 다루고 있다. 2.4는 식량 생산성 향상에 주력하여 자연재해 적응력과 토양의 질 개선과 같은 지속가능한 생산시스템 보장을 목표로 한다. 2.5는 종자은행을 활용하여 식량안보를 강화하고 이에 따른 이익 공유를 목표로 한다.

그림 1 농촌개발과 직·간접적으로 관련된 SDGs 목표

SDGs와 농촌개발	목표 1	빈곤퇴치	1.1 극심한 빈곤 근절	1.2 빈곤비율 감축	1.4 경제적 자원 동등한 권리 보장	1.5 재해 노출 및 취약성 경감	
	목표 2	식량안보 및 지속 가능한 농업	2.3 생산성 및 소득향상	2.4 지속 가능한 생산시스템	2.5 식량안보 및 평등한 이익공유	2.a 국제협력을 통한 생산성 강화	
	목표 3	건강 및 보건	3.7 가족계획 및 출산보건 접근 평등성	3.8 백신 및 의약품 등 기초보건			
	목표 4	양질의 교육보장	4.7 생활양식, 인권 등 교육 강화	4.b 개도국 대상 직업훈련 등 장학 확대	4.c 개도국 및 최빈국 교사 양성		
	목표 5	성평등 및 여성권리 보장	5.4 가정 내 남녀 책임공유	5.a 토지, 재산, 금융의 여성평등권	5.b 여성 역량강화		
	목표 6	식수 및 위생시설	6.1 안전한 식수 접근성	6.2 안전한 위생시설 접근성	6.4 물 효율성 증대	6.5 통합적 수자원 관리	6.a 물과 관련된 국제협력 및 역량강화
	목표 7	현대식 에너지원	7.1 현대식 에너지 보급	7.b 개도국 에너지 기반 확대			
	목표 8	경제성장 및 고용노동	8.3 고용창출 및 금융서비스	8.10 은행, 보험 금융서비스 접근 확대			
	목표 9	산업기반 시설 구축	9.3 개도국 내 신용대출 접근 향상	9.a 최빈국 금융 기술지원 강화			
	목표 12	지속 가능한 소비와 생산	12.a 과학기술 역량 강화				
	목표 13	기후변화와 대응	13.3 기후변화 교육	13.b 효과적 계획 및 관리 역량 강화			
	목표 14	지속 가능한 해양자원의 보존과 사용	14.1 해양오염 방지	14.3 해양 산성화 최소화			

자료: United Nations(2015)를 참고하여 저자 작성

이행수단을 위한 세부목표 2.a는 개발도상국가의 농업생산성 강화를 위해 국제협력을 통한 농촌기반구축, 농업연구 확대, 농업조사기관 설립, 기술개발, 역량강화를 위한 식물 및 가축 유전자은행 설립과 관련된 투자 확대를 목표로 하고 있다. 목표 2와 세부목표들은 농촌개발에서 농업 생산성 향상과 식량안보, 소득원의 다양화 등과 관련이 있으며, 농업의 기반인 생태시스템 유지와 환경보호 등의 지표가 포함되어 있는 것이 특징이다.

목표 3(모든 사람의 건강한 삶 보장과 웰빙 증진)에서 농촌개발과 관련된 세부목표는 3.7, 3.8이다. 목표3은 보건 및 의료부분에 관한 것으로, 농촌생활과 밀접한 관련이 있는 보편적 의료보장을 달성하는 내용이 포함되어 있다. 3.7은 가족계획, 정보와 교육, 성 건강 및 출산보건 서비스에 대한 접근의 평등성 보장을 목표로 한다. 3.8은 양질의 기초보건 서비스를 제공하며, 안전하고 효과적이며 저렴한 기초 의약품 및 백신을 공급하는 보건혜택의 평등성을 내용으로 하고 있다. 농촌개발의 기본 구성단위가 되는 농촌인구와 가족계획 등 기초 보건서비스 제공에 대한 내용이 포함되어 있다.

목표 4(모든 사람을 위한 포용적이고 형평성 있는 양질의 교육 보장 및 평생교육 기회 증진)에서 농촌개발과 관련된 세부목표는 4.7, 4.b, 4.c이다. 목표 4는 교육기회에 대한 보편적 접근성을 강조하고 있는데, 농촌개발을 위한 생활양식에 대한 교육과 농업 기술교육 확대 등이 포함되어 있다. 4.7은 생활양식, 인권, 성평등, 평화와 비폭력 문화의 확대, 세계시민의식, 문화 교육을 통해 지속가능발전이 가능한 학습을 유도하고 있다. 4.b는 개발도상국 및 최빈국에 교육혜택이 확대되도록 직업훈련, ICT, 과학기술 프로그램 등의 장학금을 확대하도록 하고 있다. 4.c는 개발도상국 및 최빈국에서 교육혜택이 확대되도록 국제협력을 통한 교사양성을 추진하는 내용을 담고 있다.

목표 5(성평등 달성 및 여성유아의 역량강화)에서 농촌개발과 관련된 세부목표는 5.4, 5.a, 5.b이다. 5.4는 공공서비스, 사회보장서비스를 제공함으로써 가족과 가정 내 책임공유를 확대하는 내용을 담고 있다. 5.a는 토지와 기타 형태의 재산, 금융서비스, 상속 및 천연자원의 소유와 통제, 경제적 자원에 대한 여성의 평등권을 보장하는 내용을 담고 있다. 5.b는 여성의 역량강화를 위한 실용기술, ICT 사용을 확대하는 내용을 담고 있다. 여성의 역량강화, 소유권 보장 및 여성대상의 금융서비스 제공은 가족구성원으로 여성의 지위를 강화시킬 뿐만 아니라 농촌가계의 안정적인 운영에도 도움이 되기 때문에 성평등부문도 농촌개발에서 중요한 부분을 차지한다.

목표 6과 7은 각각 물과 에너지 등 농촌개발에서 기반시설 분야와 관련이 있는 내

용이다. 먼저 목표 6(모두를 위한 식수와 위생시설 접근성 및 지속가능한 관리 확립)은 식수와 위생시설의 설치 및 유지관리를 목표로 하며 세부목표 6.1, 6.2, 6.4, 6.5, 6.a가 농촌개발과 관련이 있다. 6.1과 6.2는 안전한 식수 및 개인 위생시설에 대한 접근성 강화를 목표로 하고 있다. 6.4와 6.5, 그리고 이행수단을 위한 세부목표 6.a는 물 효율성 증대, 통합적 수자원 관리방안, 물과 관련된 국제협력 및 역량강화와 같은 전반적인 물 관리를 목표로 한다. 물은 인간에게 필수재이면서, 농업활동을 위해 꼭 필요한 자원이기도 하다. 농촌개발에서 개인의 건강과 위생을 위해 식수 및 화장실 등 위생시설의 보장이 필수적이다. 목표 7(지속가능한 현대식 에너지원에 대한 접근성 확보)은 에너지원에 대한 보장을 목표로 하며, 세부목표 7.1, 7.b가 농촌개발과 관련이 있다. 7.1은 현대식에너지 서비스의 전면제공 보장을 내용으로 하고 있는데, 이는 취사용 연료를 위한 에너지 기반 확충과 안정적인 지속가능한 에너지 제공을 의미한다. 7.b는 개발도상국과 최빈국에 현대적이고 지속가능한 에너지 서비스를 공급하는 것을 목표로 하고 있는데, 단순히 에너지의 현대화를 떠나서 재래식 에너지사용은 가족구성원의 건강악화와 연관이 있어 중요한 부분이다.

목표 8과 9는 경제 및 사회개발에 대한 목표를 담고 있는데, 목표 8은 노동고용을 통한 경제개발을, 목표 9는 기반시설 구축을 통한 사회개발의 내용을 담고 있다. 농촌개발에서 노동, 고용과 금융서비스는 사회 개발 및 경제 개발을 위한 중요한 요소다. 먼저 목표 8(경제성장 및 고용노동)은 지속적이고 포괄적인 경제성장과 안정적 금융서비스에 대한 내용을 담고 있으며, 세부목표 중 8.3, 8.10이 농촌개발과 관련이 있다. 8.3은 생산적 활동, 고용 창출 정책과 금융 서비스 개선 등의 내용을 담고 있다. 8.10은 은행, 보험 및 금융 서비스가 보편적으로 제공되도록 하는 내용을 담고 있다. 목표9(산업 기반시설 구축, 산업화 진흥 및 혁신)는 경제 및 사회발전을 위한 지역 및 국가의 산업기반 구축을 내용으로 하고 있으며, 9.3, 9.a가 농촌개발에 해당된다. 9.3은 합리적인 신용대출의 이용과 같이 금융 서비스에 대한 접근성을 높이는 것을 목표로 하고 있다. 9.a는 아프리카 국가, 최빈국, 내륙 개도국, 도서국 등 금융사각지대에 대한 금융, 기술지원을 강화하여 개발도상국의 금융제도 확대를 목표로 하고 있다.

목표 12(지속가능한 소비 및 생산 패턴 확립)는 지속가능한 소비와 생산의 추구하고 수확 후 관리 기술보급 등의 사업의 내용을 목표로 하고 있다. 12.a는 과학기술 역량강화 지원을 목표로 하고 있어 생산성 향상을 위한 기술 보급과 역량을 강화시킴으로써 농촌개발에 기여한다.

목표 13(기후변화와 그 영향을 대처하는 긴급 조치 시행)은 기후변화 영향을 최소화하기 위한 교육과 역량강화를 목표로 한다. 13.3, 13.b는 기후변화에 따른 부정적 영향을 최소화하기 위한 교육과 역량강화의 내용이 포함되어 있는 바, 기후에 민감한 농업 분야에서 기후변화 대응과 관련된 교육확대 및 역량강화는 농업생산성을 향상시킴으로써 농촌개발에 기여한다.

목표 14(지속가능발전을 위한 해양 바다 해양자원 보존과 지속가능한 사용)는 바다 및 해양자원의 이용과 보존에 대한 내용이 담겨있으며, 세부목표 14.1, 14.3은 토지기반의 활동으로 인한 해양 오염 방지를 목표로 하고 있다. 토지기반의 활동에는 주로 농업이 많은 부분을 차지하고 있으며, 질소비료의 과다사용과 이에 따른 해양오염 방지도 필요하기 때문에 이는 농촌개발과 간접적인 관련이 있는 사안이다.

한편, SDGs는 사업의 달성 여부 및 성과 측정을 위해 17개의 최상위 목표, 169개의 세부 목표 외에도 100개의 글로벌 지표(Global Indicator)와 148개의 국별 보완 지표(National Complementary Indicator)를 제시하고 있다. 지표에 대한 모니터링을 통해 매년 국가별 성과와 이행여부를 관리하도록 권고하고 있다. 지표 모니터링은 각 국가의 발전과정과 그 정도를 이해하는데 도움을 주고, 개발도상국과 참여주체의 책임 있는 사업이행에도 큰 도움이 된다.

SDGs 지표 중 농촌개발 분야에 활용할 수 있는 지표를 사업 유형별로 고려할 수 있는데, 이대섭 외(2015)는 일반 현황 지표, 농촌 개발 관련 지표, 농업생산 관련 지표, 그리고 범분야 이슈 관련 지표로 분류하여 제시하고 있다. 예컨대 교육 분야의 SDGs 지표인 초등교육기관 이슈는 농촌 분야에 직접적인 관련은 없으나 농촌개발 사업이나 기타 농업 관련 사업을 추진할 때 수혜지역에서 측정 가능한 지표로 분류될 수 있다. 농촌 개발과 관련된 지표는 농촌주민의 생활환경 개선, 기술훈련, 소득 증대 등과 연관된 지표로 선정할 수 있다.

본 연구는 농촌개발을 중심으로 SDGs를 살펴보고, 농촌발전에 대한 국제사회의 노력과 최근의 연구결과 및 주요쟁점을 검토함으로써 우리사회에 유용한 시사점을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다. 최근 우리나라 새마을 운동이 국제사회에서 주목받고 있는 점을 고려할 때, 이러한 연구는 농촌개발 분야에서 국제 수준의 의제를 주도하는데 기여할 것으로 판단된다.

2. 국제사회의 농촌개발 현황

2.1. 농촌개발의 기본 요소

대부분의 개발도상국은 농업 이외의 다른 산업기반이 취약한 편이다. 인구의 상당 부분이 농업에 종사하고 있으며, 농업의 성장이 전체 국가의 경제성장률에 큰 영향을 미치고 있다. 이러한 농업의 성장을 위해서는 단순히 농업생산성을 높이는 것뿐만 아니라 농촌지역의 전반적인 발전이 동시에 병행되어야 한다. 영국 국제개발부(Department for International Development, 이하 DIFD)는 농촌개발에 필요한 5가지 기본 요소로 자연자원, 인적자원, 사회적 자원, 물리적 자원, 금융자원을 제시하고 있다<표 2 참조>. 즉 이러한 다양한 요소들이 농촌개발에 반영되어야 하며, 이를 위한 세부활동에 보다 중점을 두어야 한다.

표 2 농촌개발에 필요한 5가지 요소

구분	요소	세부내용
1	자연자원	물, 토양 등
2	인적자원	숙련된 노동자 등
3	사회적 자원	기관, 규제, 정책, 안보, 성평등 등
4	물리적 자원	교통 체계와 같은 하부 구조 등
5	금융자원	예금 및 대출 등

자료: DIFD(2002) 및 전승훈 외(2007)참고하여 저자 작성

세계은행(2016)은 최근 발표한 2016 세계개발보고서를 통하여 개발도상국의 농촌개발에서 작물과 가축을 안정적으로 재배하고 사육할 수 있는 환경을 조성하는 것이 매우 중요함을 역설하고 있다. 이를 위해 척박하거나 기후변화에 민감한 토양을 관리하는 방안, 병해충 및 전염병에 대응하는 방안, 다양한 정보(예: 농산물 가격정보, 시장물류 정보 등)를 휴대폰과 같은 디지털기기로 쉽게 확보하고, 이를 점차 확대하는 방안 등의 당위성을 주장한다. 이것도 농촌개발에 필요한 자연자원, 사회적 자원, 물리적 자원 등의 중요성을 다시 한 번 확인한 것으로 이해할 수 있다.

한편 식량생산은 농촌지역의 빈곤에만 머무르지 않고 국가 전체의 식량부족과 빈곤에 직결되어 있다. 식량생산성의 증가는 빈곤 감소와 영양개선에 따른 노동의 질 향상으로 농촌지역뿐만 아니라 전 국민의 생계 안정에 기여하고, 장기적으로는 국가발전

에 큰 버팀목의 역할을 수행하게 된다. 이러한 식량의 생산성을 증대시키기 위해서 농업생산 부문의 경우 토양 비옥화, 비료활용, 농업기술개발, 관개시설 확충, 농업기계화 등의 기반시설을 확보해야 한다. 농업유통 부문에서는 생산한 농작물을 판매할 수 있는 시장, 추수한 농작물의 보관 및 유통시설, 도로 및 교통 시설 등의 확충이 농촌개발에서 고려되어야 한다. 농업서비스 분야의 경우 농가들이 필요한 종자와 비료를 적절한 시기에 구매할 수 있고, 트랙터 등 농업기계를 필요한 시기에 이용할 수 있도록 자본의 접근성을 높이고 농가들이 경영정보를 적극 활용할 수 있는 지원시스템을 구축해야 한다. 이밖에도 기후변화에 따른 가뭄과 홍수 등 자연재해에 대비하기 위한 농업보험제도 등도 농촌개발에 필요하다.

나아가 농촌개발에서 농촌의 빈곤문제를 완화할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 이는 농업생산성을 향상시킴으로써 해결할 수 있지만, 궁극적으로는 농촌의 생활환경과 기반시설 및 사회서비스 체계를 갖추으로써 완성된다. 다만 국가별로 농업형태와 농촌 환경이 다양하기 때문에 개별적 상황에 따른 경제적·사회적 모델을 개발하고 이를 적용하는 것이 필요한 시점이다.

2.2. 국제사회의 농촌개발 연방

2.2.1. UN 산하 식량농업기구(FAO)의 농촌개발

UN산하 식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nations, 이하 FAO)는 세계 식량 및 기아 문제 개선을 목적으로 하는 국제기구이다. 식량안보와 기아해결 및 지속가능성은 농촌생활에 큰 영향을 미치는 농업부문에서 출발하며, 이에 따라 FAO는 농업의 성장 잠재력을 마련하는데 큰 방점을 두고 있다. 이러한 농업부문이 농촌 지역 내 비농업 부문과 서로 협력하여 성장하게 될 경우 가장 성공적인 농촌개발로 평가할 수 있다. 이를 위해 FAO는 농촌 개발에서 발생하는 다양한 문제를 해결할 수 있는 사업(예: 농촌 역량강화, 토지 소유 문제, 물 관리, 농촌 금융 등)을 발굴하고, 이를 정책(예: 장려, 규제, 투자, 농촌 교육 등)과 연계시키고자 해당 정부와의 협력 하에 전략을 개발하고 있다. 이를 추진하기 위하여 농촌 현장에서의 프로그램 중 하나로 농가현장학교(Farmer Field School, 이하 FFS)가 있다.

2.2.2. 국제농업개발기금(IFAD) 농촌개발

국제농업개발기금(International Fund for Agricultural Development, 이하 IFAD)은 1977년 설립된 UN의 전문기관이다. IFAD는 농촌 거주자의 식량과 영양을 개선하고 소득 증

가 및 체질 강화를 목표로 한다. 또한 농촌의 정책 문제를 논의하기 위한 국제적인 논의의 장을 제공하고, 빈곤 및 식량의 불안정성을 줄이고 농업과 관련된 투자분야의 인식을 개선하는 역할을 수행하고 있다. 이와 함께 농촌 빈곤해결 및 농촌사회 전환프로젝트 기금을 조성하여 ‘지속가능한 개발을 위한 2030의제’에도 함께 참여하고 있다. 이를 바탕으로 IFAD는 개발도상국의 혁신적인 농업·농촌 개발 프로그램에서 저리의 금융지원(대출, 융자 및 보조금 등)을 제공하기도 한다.

IFAD는 농업 및 농촌사회의 성장, 기후 및 환경, 농촌 금융 지원, 여성 및 영양, 농촌 취약계층에 대한 지원, 제도 구축 지원 등을 주된 활동으로 수행하고 있다. 농업 및 농촌사회의 성장의 경우 농업 생산성과 시장 및 서비스 접근성을 향상시키고자 지원하고 있다. 이를 통해 농촌 사회를 사회적, 경제적으로 변화시키고 성평등을 촉진하는데 기여한다. 기후 및 환경의 경우 생태계와 조화를 이룬 농업의 성장을 촉진하고 농민들이 기후변화에 탄력적으로 대응할 수 있게 지원한다. 농촌 금융지원의 경우 농민들에게 예금, 대출, 보험, 송금과 같은 포괄적인 농촌 금융서비스에 대한 접근성을 높이기 위한 지원사업을 수행하고 있다. 여성 및 영양 개선부문의 경우 농촌 여성이 남성과 평등하게 대우를 받고, 그들의 삶과 자산을 잘 관리할 수 있도록 지원한다. 여성 농업인의 경우 상대적으로 남성 농업인보다 식량생산과 교육에 더 많은 시간을 투자하는 경향이 있고, 여성에 대한 권위 향상은 아이들의 만성적인 영양실조를 줄이는데 보다 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 제도 구축의 경우 IFAD는 금융관련 지원 프로그램으로 국가 정책의 효과를 확대 및 강화하고 있다. 농업과 관련된 공공지출이 최빈곤층에 더 사용되도록 유도하고, 소농 조직에 대한 지원을 강화하기 위하여 농업 금융 부처 및 유관기관들과 긴밀하게 협력하고 있다. 이를 통해 최종적으로는 농민들의 소유권, 지도력, 책임성을 강화하고 농촌사회와 시민사회 조직을 포함한 지역 및 국가 역량을 강화하게 된다.

2.2.3. 국제식량정책 연구기관(IFPRI)의 농촌개발

국제 식량 정책 연구기관(International Food Policy Research Institute, 이하 IFPRI)은 1975년에 설립되어 개발도상국의 기아 및 영양실조 퇴치와 빈곤을 줄이기 위한 연구기반의 정책적 대안을 제시하고 있다. 이를 위해 총 6개의 전략적 연구부문, 즉 지속적인 식량 생산, 건강한 식품 시스템 촉진, 시장 및 무역 개선, 농업의 전환, 식량 생산 체질 개선, 거버넌스와 제도 강화를 중점적으로 연구하고 있다<표 3 참조>.

표 3 IFPRI 전략 연구 분야 별 도전 과제

전략 연구 분야	도전 과제	전반적인 문제
지속적인 식량 생산 보장	기후 변화, 천연 자원 고갈, 인구 및 소득 상승	성(Gender)과 관련된 문제
건강한 식품 시스템 촉진	도시화, 소득 향상, 식단 변화, 영양실조의 증가, 세계화	
시장 및 무역 개선	무역 형태의 변화, 불균등한 경제 성장, 세계화	
농업의 전환	도시화, 세계화, 불균등한 경제성장, 무역 형태의 변화	
식량 관련 체질 개선	충격, 기후 변화, 갈등	
거버넌스와 제도의 강화	불균등한 경제 성장, 갈등, 사회 불안	

자료: IFPRI(2013) 참고하여 저자 작성.

지속적인 식량 생산 보장과 관련된 부문은 기후변화, 생물다양성에 대한 위협, 자원 부족의 측면에서 지속적인 식량 생산 보장을 향상 수 있는 정책, 제도, 혁신 및 기술을 중점을 두고 연구를 한다.

건강한 식품 시스템 촉진부문은 특히 여성과 어린이들에게 초점을 맞추어 식단 및 영양개선 방법을 연구하며 식품시스템과 관련된 농업, 건강, 영양 간에 시너지 효과를 낼 수 있도록 노력한다.

시장 및 무역 개선부문에서는 소작 농민이 시장에 대한 접근 및 참여를 강화하기 위해 시장 실패를 조정하고 시장 강화에 초점을 맞춘 연구를 제공한다.

농업 전환 부문은 농촌의 성장을 보장하기 위해 개발 전략을 수립하고 저소득층, 고 소득 농촌, 농업 기반 경제, 도시화, 산업 서비스 기반 변화를 촉진하는 것이 목표이다. 식량과 관련된 체질 개선 부문은 식량 안보, 영양, 보건, 복지에 영향을 미칠 수 있는 환경적, 정치적, 경제적 충격의 원인과 영향을 연구한다.

거버넌스와 제도의 강화부문은 천연자원과 농민 조직의 관리의 집단적 행동을 중점적으로 연구하며 농업 경제와 관련된 정책 결정 및 각 지자체의 정치적 수행 능력을 검토한다.

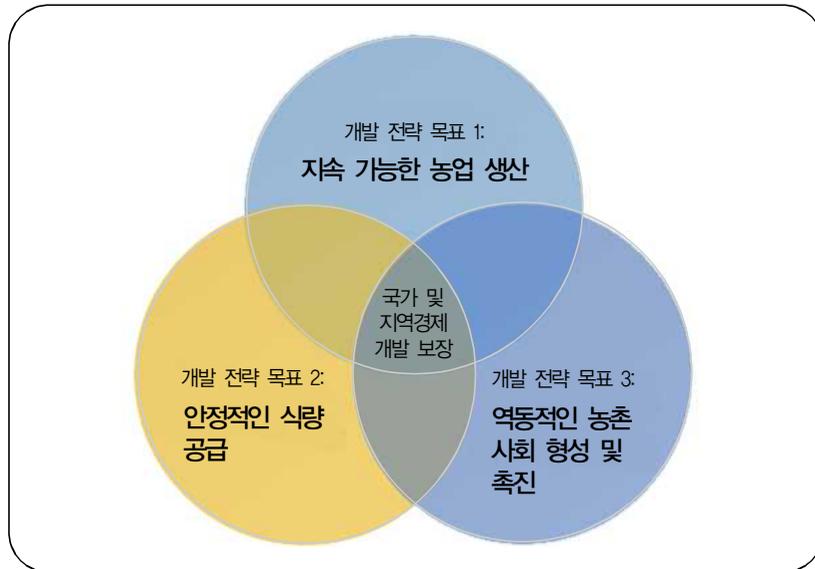
이외에도 전 부문에 걸쳐 성(Gender)과 관련된 문제를 연구 및 정책을 제공한다.

2.2.4. 일본 국제협력단(JICA)의 농촌개발

일본의 국제협력단(Japan International Cooperation Agency, 이하 JICA)은 농촌개발 활동과 관련하여 지속 가능한 농업 생산, 안정적인 식량 공급, 역동적인 농촌 사회 형성 및 촉진을 협력 목표로 수립하였다<그림 2 참조>. 즉 발전 초기에 국가 및 지역경제의 개발을 보장하는 것이 중요하며, 이후 지속가능한 농업생산을 우선적으로 추진함으로써

써 안정적인 식량공급이 가능해지고, 이것이 농촌개발과 연계되어 역동적인 농촌사회를 형성할 수 있다.

그림 2 JICA의 농업·농촌 개발 전략 목표



자료: JICA 홈페이지 자료를 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

농촌개발의 목표인 역동적인 농촌 사회 형성 및 촉진은 농촌지역의 빈곤을 감소시킴으로써 농촌 개발을 보다 촉진하는데 기여한다. 농촌 사람들의 정주여건 개선과 주민 건강 및 교육 강화 등 농촌지역의 개발을 위해, 생산성 향상이 농촌 마을의 활성화와 사회적 변화에 연계될 수 있는 점에서 전반적인 농촌개발 사업을 수행하고 있다. 또한 다양한 부문이 포함될 수 있도록 지역 관리 기능을 강화하고 농촌 기반 시설을 지원하고 있다.

2.2.5. Earth Institute와 Millennium Promise의 농촌개발

2000년 9월 UN 밀레니엄 정상회의에서 지구의 빈곤과 기아를 반으로 줄이고 모든 사람들의 삶의 질을 개선하고자 하는 범지구적 개발목표로 MDGs가 채택되었다. 이에 목표를 현실화 하고자 다양한 개발 프로그램들이 도입되었고 가장 대표적으로 밀레니엄 빌리지 프로젝트(Millennium Villages Project, 이하 MVP)를 들 수 있다.

MVP는 콜롬비아 대학의 Earth Institute(EI)와 Millennium Promise(MP)가 공동으로 추진

한 개발 프로그램으로 사하라 이남 아프리카의 10개 국가, 14지역, 약 50만 명을 대상으로 2005년부터 사업을 시행했다. 이 사업은 종합적인 계획 수립 후 국제기구와 수원국의 협력 하에 농촌마을을 개발하고 농가의 소득을 증진시킴으로써 빈곤을 해결하고 마을의 자생력을 길러주는 것이 목표이다.

표 4 MVP사업의 분야별 개발 전략

부문	개발 전략
식량 (Food)	<ul style="list-style-type: none"> • 지속적인 작물 생산성 향상 • 식량안보와 영양 개선 • 소득 창출을 위한 농업 소득원 다양화 • 천연자원의 복원 및 보존을 통한 지속가능성 제고
물과 에너지 (Water & Energy)	<ul style="list-style-type: none"> • 안전한 식수와 위생시설의 접근성 강화 • 전력의 접근성 강화를 통한 에너지 효율 개선
환경 (Environment)	<ul style="list-style-type: none"> • 농림업, 농업 교육, 환경과 관련된 지속가능성 제고 • 나무 종자 보급 및 양묘 • 적절한 토양 관리를 통한 재배 개선
기술 혁신 (Tech & Innovation)	<ul style="list-style-type: none"> • 모바일 네트워크의 접근성 강화 • 모바일 기반의 보건서비스 도입(mHealth)
성평등 (Gender Equality)	<ul style="list-style-type: none"> • 임신부와 아기들에게 정기적인 의료서비스 보급 • 물에 대한 접근성 강화(우물 및 관정, 빗물 저장소 설치) • 요리용 난로 개선 • 학교에서 특히 여학생들에게 점심 제공
모성 및 유아 보건 (Mother & Child Health)	<ul style="list-style-type: none"> • 기본적인 보건서비스 무료 보급 • 의료 관련 직원, 의약품, 물, 컴퓨터, 전력 보급과 함께 모든 지역에 재활 진료소 설치 • 병원에 올 수 없는 환자들의 방문 진료 • 숙련된 의사 및 전문가의 진료 접근성 강화 • 모기장 무료 보급
교육 (Education)	<ul style="list-style-type: none"> • 초등 교육을 위한 지역, 국가, 국제기관과의 협력으로 초등학교 등록률 유지 • 초등학교 등록금 폐지와 초등 교육의 접근성 강화 • 수혜대상 확대를 위한 정부와 지역사회의 협력(급식 프로그램, 사회적·경제적 장벽 제거, 교육의 질적 부분 개선)
사업 역량 (Business Entrepreneurship)	<ul style="list-style-type: none"> • 생계를 위한 농업에서 소득 창출을 위한 농업으로 전환 • 소득 작물의 다양화 • 농촌지도 교육(경작법, 시장연구를 통한 적절한 소득 작물 선택) • 농민의 대출과 예금에 대한 접근성 강화 • 협동조합과 협력

자료: Millennium Villages 홈페이지 자료를 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

이러한 목표를 달성하기 위해 식량, 물과 에너지, 환경, 기술과 혁신, 성평등, 모성 및 유아 보건, 교육, 사업역량 부문으로 나누어 개별적인 개발 전략을 수립하였다<표 4 참조>.

식량부문과 관련하여 2004년 UN 사무총장 코피아난은 아프리카 녹색 혁명(Green

Revolution)을 위해 MVP의 농업전략에 4가지 기준을 제시하였다. 이 기준은 지속적인 작물 생산의 향상, 식량 및 영양 안보, 소득 장려를 위한 다양화, 천연자원 복원 및 보존을 통한 지속가능성에 대한 지원에 중점을 두었다. 이러한 전략을 통해 아프리카 농업은 개선된 종자와 비료, 농경 기술 부문이 배로 성장했고 몇몇 지역은 옥수수 수확량이 4배 이상 향상되는 결과를 얻기도 하였다. 이와 더불어 장기간 영양결핍률이 30%까지 줄었고, 2세 이하 아이의 저체중 비율은 50%까지 줄었다.

물과 에너지 부문은 인간의 웰빙(Well-Being)과 경제발전에 있어 필수적 요소이다. 최근 기후 변화, 인구 증가, 오염 및 부적절한 농업 활동으로 물의 중요성은 점차 강조되고 있고, 특히 사하라 이남 아프리카가 안전한 식수와 위생시설 접근성과 관련된 문제에 취약하다. 이에 MVP는 물과 관련된 개발 전략으로 안전한 식수와 위생시설의 접근성 강화에 초점을 두었다. 그리고 아프리카 대부분 농촌에서는 에너지 효율 및 접근성이 취약하여 전통적인 방식을 통해 에너지를 얻고 있다. 이에 개발전략으로 에너지 효율성 개선, 보급 및 접근성 강화에 중점을 두어 소득, 농업생산, 건강, 환경, 교육 향상에 기여 한다.

환경부문에서는 기후 변화, 토양의 퇴화, 물 관리 등과 같은 문제들이 경제성장에 많은 영향을 끼친다. 특히 아프리카의 건조한 지역이 가장 영향을 많이 받고 취약하다. 이에 MVP는 농림업, 농민 교육, 환경의 지속 가능성 촉진 시스템 구축, 종자 보급, 적절한 퇴비와 시비 등의 토양관리를 통해 수확 개선에 기여하였다.

기술 혁신 부문은 다양한 분야에 모바일 기술 적용과 네트워크 접근성 향상에 초점을 두었다. 학생들은 집에서 인터넷 교육이 가능해졌고 목축민들은 휴대전화를 이용해 지역시장의 가축 가격에 대한 정보를 얻을 수 있어 가장 적절한 시점에 가축을 판매에 도움을 준다. 또한 모바일 기반의 보건서비스(mHealth)도입으로 의료 서비스 보급 효율이 개선되었다.

성평등은 여성 삶의 질 개선과 권리 향상에 중점을 두었다. 이에 밀레니엄 마을은 임산부와 아기를 위해 지역 병원 구축 및 의료서비스를 제공하였고 여성과 어린이들의 노동을 줄이기 위해 우물, 빗물 저장소, 배관 등의 기반 시설을 설치하였다. 그리고 말라리아에 취약한 임산부와 아이들의 질병예방을 위해 가장 간단하고 효과적인 방법인 모기장을 보급하였다. 이 밖에도 학교 급식 제공 프로그램을 통해 여학생들의 학교 교육 참여를 높여 여성의 권리 향상에 기여하였다.

사하라 이남 아프리카는 아동 및 모성 사망률이 세계에서 가장 높고 폐렴, 설사, 말

라리아, 영양실조 및 출산 합병증이 선진국보다 20배 높다. 그리고 전 세계 HIV 감염 중 3분의 2를 차지하고 있다. 이에 모성 및 유아 보건과 관련하여 MVP는 의료인 지원, 의약품, 물, 컴퓨터, 전력 보급과 함께 모든 지역에 재활 진료소를 설치하였다. 또한 무료 기본 보건서비스를 도입하였고 병원에 갈 수 없는 사람들에게 의료진이 정기적으로 방문하였다. 이로 인해 성인들의 HIV검진 횟수가 증가하였고, 모성의 진료 기회가 증가하였다. 그리고 모기장의 무료 제공으로 마을에서 말라리아 발병률이 60%감소하였다.

교육부문은 모든 아이들에 대해 초등 교육의 접근성을 높여 초등학교 등록률을 유지하는 것에 중점을 두었다. 이를 위해 MVP는 정부 및 지역사회와 함께 협력하여 학교 급식 프로그램 제공, 사회적·경제적 장벽 제거 및 교육의 질적 부분 개선 등을 이루었다. 이러한 노력으로 사하라 이남 아프리카의 초등학교 순 등록률은 1999년 56%에서 2007년 73%로 증가하였고 초등학교 등록금 폐지와 성평등 개선에 기여하였다.

사업 역량부문은 생계형 농업을 소득 창출을 위한 농업으로의 전환을 중점으로 두었다. 이에 MVP는 농민들에게 소득 작물 다양화를 할 수 있도록 적절한 농촌지도 교육과 지원을 제공하였고 대출 및 예금과 관련된 접근성을 강화하는데 기여하였다. 그리고 농민은 협동조합과의 협력을 통해 상업 활동을 할 수 있도록 지원받았다. 이로 인하여 이미 몇몇 마을은 고부가 가치 작물을 도입하였고 소득 향상을 이루었다.

이러한 농촌개발 사업에 대해 수원국의 역량강화와 소득증대에 큰 기여를 했다는 평가와 함께 다른 한편으로는 MVP사업의 성과 및 효과성에 의문을 제기하기도 한다. 일례로 미국의 빌앤멜린다게이츠 재단(BILL&MELINDA GATES foundation)은 지난 2014년 칼럼('Why Jeffrey Sachs matters')을 통하여 MVP 사업이 대상마을의 주민건강과 소득을 향상시키는 데 성공했지만 이것이 일회성에 그쳤음을 지적하였다.

2.2.6. 한국국제협력단과 경상북도 및 UN ST-EP의 농촌개발

기존 MVP사업의 성과와 효과성에 대한 논의가 확산되면서 근면·자조·협동 등 정신적 요소와 경제적 인센티브를 기반으로 하는 새마을 운동이 새로운 대안으로 제시되었다. KOICA, 경상북도, UN ST-EP은 MVP에 새마을 운동을 접목한 한국형 밀레니엄 빌리지(Korean Millennium Villages Project, 이하 KMVP) 사업에 8억 달러의 예산을 집행해 2009년부터 2013년까지 5년간 진행하였고, 우간다 및 탄자니아에 시범마을을 선정하여 교육, 보건, 농업분야 주민교육 사업 등을 진행하였다<표 5 참조>.

표 5 한국형 밀레니엄빌리지(KMVP) 개요

구분	요소	세부내용
1	사업대상	우간다 및 탄자니아
2	사업기간	2009년~2013년(5년), 2014~2015(계속사업으로 KOICA예산 편성)
3	내용	교육, 보건, 농업분야 내 주민교육, 보건소 신축, 학교시설 개선, 식수공급, 질병퇴치 약품 공급, 비료 및 종자개발 등 MDGs달성을 위한 지원

자료: KOICA홈페이지 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

이밖에도 KOICA, 새마을세계화재단, 새마을 운동중앙회 등이 새마을 운동 세계화 사업을 추진하고 있다. KOICA는 지난 2010년부터 아프리카 탄자니아를 비롯해 에티오피아, 르완다, 필리핀, 인도 등 5개국 15개 마을에 새마을리더 해외봉사단 파견을 통한 새마을시범마을 조성사업을 진행하고 있다.

2.2.7. J-PAL 및 ATA의 농촌개발

빈곤문제를 연구하는 민간연구단체인 Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab(이하 J-PAL)은 다양한 농촌개발 프로그램에 참여하여 사업의 효과성을 높이고자 무작위 평가(Randomized Evaluation, 이하 RCT) 방식으로 그 효과성을 측정하고, 나아가 이를 개발도상국가의 정책과 연계하고자 노력해 왔다. J-PAL이 참여하고 있는 농촌개발 분야는 농업, 교육, 금융, 보건, 환경 및 에너지 분야 등 농촌지역의 다방면에 걸쳐 있다.

한편 농업기술적용 이니셔티브(Agricultural Technology Adoption Initiative, 이하 ATA)는 J-PAL과 UC버클리대학의 연구센터(Center for Effective Global Action, 이하 CEGA)가 공동으로 추진하는 개발협력 사업이다. 농촌개발 분야에서 기술적인 애로사항을 진단하고 이를 해결하기 위하여 어떠한 기술을 어떻게 적용할 수 있는지를 모색하며, 이를 해당 정부의 정책과 연계하고 있다. 주로 남아시아와 사하라 이남 아프리카를 대상으로 필요한 농업기술을 확산시키고 이에 따른 농촌지역의 소득향상을 도모한다. 농촌개발 분야에서 농업기술향상, 비료사용, 농산물 판매 시장 건설 등의 사업을 진행하였다.

3. 국제사회의 농촌개발 사례 및 주요 쟁점

3.1. 국제사회의 농촌개발 주요 사례

3.1.1. 국제연합 식량농업기구: 농가연장학교(FFS)

농가현장학교(이하 FFS)는 20~25명의 농민으로 구성되어 있으며, 자신의 사안에 적합한 문제를 해결하는 것을 목표로 하고 있다. 일례로 자신들이 지정한 농지를 분석하고 새로운 농법을 시도하여 작물의 생산성을 높이는 것도 하나의 목표이다. 각각의 FFS에는 1인의 해당분야 전문가(예: 농촌지도관)가 배치되어 있으며, 매주 1회의 교육을 실시함으로써 농법에 대한 기술적인 정보를 교류하게 된다. FFS의 특징은 공공부문 농촌지도관에 의지하는 것보다는 농민 스스로 현실적인 애로점을 진단한 후 이를 해결하기 위한 전문가를 요청함으로써 자체적으로 문제를 해결하는 역량을 배양한다는 점이다. 구성원들은 자발적으로 자신의 농지에서 직접 교육과 실험을 수행하며, 실험 결과와 구성원 간 토론을 통해 스스로 학습할 수 있는 기회를 가지게 된다. 또한 기존의 하향식 시스템과 검증 확장 방식 대신 구성원 중심의 참여적인 교육을 한다는 것도 특징이다<그림 3 참조>.

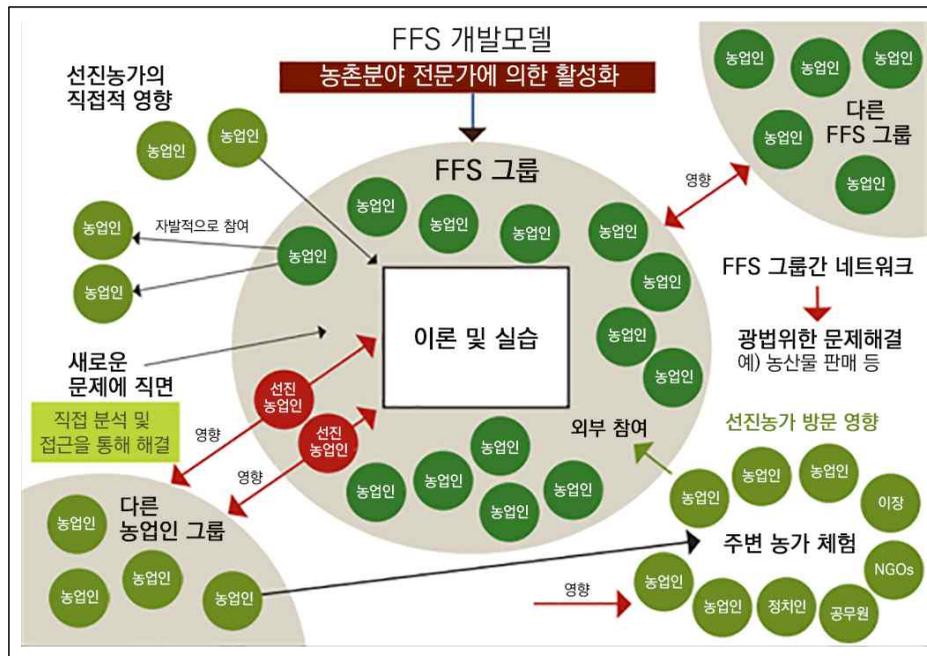
FFS는 설립당시 동남아시아에서 종합적 병·해충 관리를 위한 교육 프로그램으로 출발하였지만, 현재는 아프리카에서 종합적 토양 생산성 개선 프로그램으로 적용되어 토양 생산성 개선, 토사 유출 방지, 물 저장 및 관개 개선과 같은 광범위한 범위의 농업생산성 증진 사업을 수행하고 있다.

남아프리카 FFS는 농촌지도관들이 5개의 농민단체를 교육 및 감독하고 있으며, 2개의 농지를 대상으로 실험을 수행하고 있다. 이때 한 농지에는 지역의 전통적인 방식을, 나머지 한 농지에는 가장 모범적인 방식을 적용한다. 프로그램에 참여한 농민들은 이러한 실험에 참여하면서 농업 생태계의 주요 요소를 관찰하고, 주간 회의에서 자신의 연구결과를 발표한다. 또한 토양 비옥도와 수자원 관리, 지역 품종 선택 방법과 종자 품질의 문제, 독성 농약과 관련된 위험 및 대안으로써 낮은 독성 적용, 마케팅 기술의 개발, 식량, 사료 및 이익과 관련된 새로운 작물과 농업 시스템의 다양화 등과 같은 주제를 시범농지에 종합적으로 수행하고 있다.

FFS프로그램을 통하여 유대관계를 형성한 농가들이 자체 농가사업을 수행하기도 한다. 또한 기존 FFS에 참여한 농가들이 자신의 기술과 정보를 확보하게 되면 차기 FFS에서 필요한 농업전문관으로 활동하기도 한다. 이러한 호응에 부응하여 FAO는 FFS프

로그래를 국가 및 지역 규모로 지속적으로 확장하여 농민의 역량강화 사업을 지속할 계획이다. FFS와 같은 공동체조직의 구성은 사회적 유대 관계를 구축할 뿐 아니라, 장기적으로 금융·투자수확 후 처리 및 마케팅 등의 지원을 통해 더 큰 농민조직의 역량 강화와 사회적 자본을 축적하는데 기여할 수 있다.

그림 3 FFS 프로그램 과정 도식화



자료: FAO(2011)를 참고하여 저자 작성.

3.1.2. 국제농업개발기금: 남아프리카공화국의 소농주도 개발프로그램

IFAD는 2014년부터 남아프리카공화국에서 소농이 주도하는 농업개발 프로그램 (South African Market Led Smallholder Agricultural Development Programme)을 수행하고 있다. 해당되는 지역은 국가 전체이지만 우선 농촌 빈곤이 매우 높은 지역이면서 동시에 농업·농촌개발 기회가 많은 지역(Eastern Cape, KwaZulu Natal, Limpopo, Mpumalanga)에서 시작하였다. 이 4개의 지역은 남아프리카공화국 전체 농촌인구의 59%를 차지하고 있으며 2/3이상이 빈곤을 겪고 있다. 프로그램의 주요 목표는 농촌 내 빈곤을 지속적으로 감소시키는 것이며, 농업을 생계로 하는 농민과 농촌 내 취약계층을 주 대상으로 하고 있다. 주요 프로그램으로는 농민의 역량 강화, 농업기술 지원, 금융 서비스 제공

등을 중점으로 수행한다.

역량 강화부문에는 소농의 권한 강화, 지역 개발 계획에 소농을 위한 농업 개발 계획의 반영, 소농의 적극적 참여 유도 등이 있다. 농업 지원 서비스부문에는 소농 요구 사항의 조정 및 해결, 소농 및 농촌 기업 간 사업 능력 향상, 영세 및 중소기업의 통합으로 공급 가치사슬 강화 등이 있다. 이를 통해 소농의 생산성을 증가시키고 시장에 보다 적극적으로 참여하도록 유도한다. 금융서비스 제공 부문의 경우 소농의 요구에 맞는 적절한 금융상품과 서비스의 개발, 농촌 지역의 금융서비스 제공 확대를 위한 위험 공유, 영세 및 중소기업에 맞는 금융서비스 제공 등을 통하여 소농의 금융서비스에 대한 접근성을 향상시키고 있다.

3.1.3. 국제식량정책 연구기관: 남아시아 곡물시스템 이니셔티브(CSISA)

IFPRI가 참여한 대표적인 농촌개발 사업으로는 남아시아 곡물시스템 이니셔티브(Cereal Systems Initiative for South Asia, 이하 CSISA)가 있다. CSISA는 2009년 남아시아에서 곡물의 생산성을 개선하기 위한 목적에서 설립되었고, USAID 및 BILL&MELINDA GATES foundation의 기금과 IFPRI, CIMMYT(International Maize and Wheat Improvement Center), IRRI(The International Rice Research Institute)의 참여로 이뤄진 다자간 협력프로그램이다. 방글라데시, 인도, 네팔, 파키스탄의 농촌 중심지역을 중심으로 개선된 작물 시스템 보급, 자원 보존 관리 기술 지원, 신종 쌀 공급, 가축 사료 공급의 가치사슬 강화, 양식 시스템 지원, 개선된 시장 정책 제도 지원, 공공-민간 협력 시스템 지원 등과 같은 사업을 수행하고 있다. 다양한 자원과 기후변화에 대응할 수 있도록 탄력적인 기술을 적용하고, 시장 정보 및 비즈니스 활성화로 농민의 시장 접근성을 개선하는 것을 중점적으로 진행하고 있다.

공공, 시민사회, 민간분야의 협력과 함께 지역 및 국가의 노력으로 2020년 말에는 약 800만 명 이상의 농민들이 이 프로그램의 혜택을 받는 것을 목표로 하고 있다. IFPRI는 CSISA의 운영과 관련하여 새로운 기술의 적용에 따른 문제점 및 제약을 제거하고, 농업 성장의 생산성 및 소득을 향상시키기 위한 정책에 대한 연구도 진행하고 있다.

3.1.4. 일본 국제협력단: 에티오피아 농민연구단체(FRG), 쿠바 쌀, 아프리카니스탄 밀, 이라크 원예작물

(1) 에티오피아 농민단체(FRG) 수요에 기반을 둔 농업서비스 기능 제공

에티오피아는 인구의 약 80%가 농업에 종사하고 있으며 농업 생산이 GDP의 약

50%를 차지하고 있다. 하지만 최근 몇 년 동안 가뭄으로 인하여 식량부족을 겪고 있으며 이를 해결하고자 농업 생산성을 향상시키기 위한 정책을 수립하였다. 에티오피아는 JICA에 농업 개발 및 식량 안보에 대한 지원을 요청하였고, 이에 JICA는 2010년부터 2015년까지 농민 연구 단체(Farmer Research Group, 이하 FRG)를 통한 농업의 혁신적인 기술보급과 연구강화 사업을 수행하였다.

JICA는 농민단체를 통한 연구기능의 강화가 농가의 생산 활동에 직접적 연관성이 높음을 확인한 후 이러한 FRG방식의 농업기술 연구지원 사업을 더욱 확대하였다. 즉 에티오피아 농민의 농업기술에 대한 수요를 1차적으로 파악한 후, 이를 기반으로 농업연구자들이 연구를 기획하고 이를 농민단체와의 협력으로 추진하게 하였다<그림 4 참조>.

그림 4 FRG 단계별 과정



자료: Chimdo Anchala et al(2004)를 참고하여 저자 작성

5년 동안 1,316명의 연구진들이 참여하였고 43개의 연구 사업이 진행되었다. 이전의 에티오피아의 농업 연구는 농민들의 농업기술에 대한 수요조사와 정보가 없는 상황에서 이루어진 반면, 새로 개발된 기술들은 실제 농민의 수요에 기반한 것으로 실제 농민단체에서 많이 활용하게 되었다. 이에 프로그램은 에티오피아의 전반적인 농업 생산성 향상뿐만 아니라 농민과 연구자들 간의 협력을 개선하는데 크게 기여한 것으로 평가받고 있다.

(2) 쿠바의 쌀 생산성 향상을 위한 종자보급 및 기술교육

쿠바는 쌀이 주식이지만 쌀 자급률이 2009년 약 36% 낮아, 쿠바정부는 국가정책으로 식량증산을 추진해왔다. 하지만 기존 쿠바에서 재배해오던 쌀 종자는 생산성 향상에 한계가 있었다.

이를 개선하기 위해 JICA는 쿠바정부와 함께 쌀 종자 보급 사업을 실시했다. 우수한

쌀 종자를 개발하기 위하여 쿠바 연구자들의 일본 초청 교육, 쿠바지역으로 일본의 쌀 전문가 파견, 쿠바의 쌀 산업 개발 계획 수립, 일본-쿠바간 기술 협력 사업 등을 추진하였고, 이를 통하여 쌀의 생산성 향상과 수확 후 관리기술 개선 등을 위한 쿠바의 농업 기술자를 육성했다. 이밖에 쿠바정부는 쌀 증산을 위해 쌀 재배를 희망하는 농민들에게 토지와 개량종자를 제공하고, 쌀 인증제도를 실시했다. 이 사업을 통해 2014년 쿠바의 쌀 생산량은 크게 증가했으며, 목표치인 2,000톤을 크게 웃도는 9,000톤을 생산해냈다.

(3) 아프가니스탄의 밀 품종 개량과 시범 농촌마을 개발 병행

아프가니스탄은 25년 이상 계속된 전쟁으로 주요 식량자원인 밀의 유전자원과 품종 개선 시스템이 붕괴되었다. 대부분의 농민들이 자연에 의존하는 전통적 영농을 수행하고 있어 생산이 불안정하고 사막화와 홍수에 따른 어려움을 겪고 있다. 또한 농민에게 새로운 기술을 보급할 수 있는 농촌지도관, 농업기술 개선을 위한 연구자의 수가 매우 부족하다.

이에 JICA는 지속 가능한 개발을 위한 과학 및 기술 연구 협력(SATREPS)하에 일본의 과학기술진흥기구(JST)와 2011년 4월부터 2016년 3월까지 지속 가능한 식량 생산을 위한 밀 육종 재료의 개발 사업을 시작하였다. 아프가니스탄의 연구기관과 공동연구를 수행함으로써 밀 육종 시스템 개발에 기여할 수 있는 아프가니스탄의 젊은 연구자를 양성하는데 지원하였다. 이 사업에는 농업, 관개, 축산 분야의 아프가니스탄 정부부처가 참여하였고, 일본의 경우 요코하마 시립대학의 키하라 연구소, 돗토리 대학, RIKEN, CIMMYT와 ICARDA(International Center for Agricultural Research in the Dry Area)와의 협력이 이루어졌다.

JICA는 아프가니스탄의 밀 육종을 개발하기 위하여 농촌 시범마을을 우선적으로 선정하고 마을의 자립적 발전을 위하여 기반시설을 구축하는 사업을 병행하였다. 밀의 현대적 품종과 아프가니스탄의 전통 품종을 결합하여 가뭄과 질병에 높은 저항성을 가진 신품종을 개발하는 것을 목표로 연구를 수행하였다. 최근에는 아프가니스탄에서 이러한 종자를 시범적으로 재배하고 있으며, 가까운 장래에 아프가니스탄에서 밀의 생산성 향상에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

(4) 이라크 쿠르드 지역의 원예 기술 개선과 보급

JICA는 이라크 농업수자원부와 협력으로 2011년 8월부터 쿠르드 지역에 농업기반의

복구사업을 진행하였다. 이라크는 장기화된 정치적 혼란과 전쟁으로 인해 농촌이 황폐화 되고, 젊은 농업인이 떠나가면서 농촌사회에서 후계 농업인 확보 및 기술전수에 어려움을 겪고 있었다. 쿠르드지역은 이라크의 주요 농업생산 지역이었지만 주민들의 이주로 인하여 황폐화된 농업 및 농촌기반을 복구하는 것이 선결과제였다.

이를 위해 우선적으로 각 행정 구역 농민 300여명에 대한 수요 조사로 기술보급 방법과 선호 작물을 선택하였다. 또한 후계 농업인에 대한 기술전수가 지속적으로 이어질 수 있도록 지역의 자치능력을 키우는데 중점을 두었다.

쿠르드 지역은 다른 지역에 비해 강우량이 많아 원예작물의 생산조건이 좋은 편이다. JICA와 이라크 정부의 공동협력 사업으로 이 지역에서는 원예작물의 집약생산이 가능해지고 이에 따른 농가의 소득이 증가하게 되었다. 또한 원예작물 외에도 과일과 채소를 함께 재배함으로써 부가적인 수입을 얻었고, 이는 쿠르드 농촌지역 주민들의 생활수준 향상으로 이어지게 되었다. 생활수준의 향상에 따라 다른 지역의 사람들이 이 지역으로 이주하는 유인책이 되기도 하였다.

3.1.5. Earth Institute와 Millennium Promise: 농민리더, 지역보건지도원, 지역 교육자 양성 프로그램

2015년에 발간된 2014년 MVP 활동 보고서에 따르면 주로 농민 리더 양성 프로그램(Leader Farmer Program, 이하 LFP), 지역 보건지도원 양성 프로그램(Community Health Worker Program, 이하 CHW), 지역 교육자 양성 프로그램(Community Education Worker Program, 이하 CEW)을 시행하였다<그림 5 참조>.

LFP는 2013년 MVP 선정 지역 중 자원이 부족하거나 농장과 멀리 떨어져 있는 지역으로 농촌 지도 서비스 제공을 확대하기 위해 시작하였다. 2014년에 3,200명 이상이 농민의 리더(Leader Farmer, 이하 LF)로 선택되었고, MVP 전 지역에서 80,500명 이상의 농민들과 함께 일을 하였다. LF는 주로 농업관련 기술 및 교육을 실시하였고 소농의 지속적인 농장 관리와 소득 향상에 기여하였다. 이러한 긍정적 결과로 인해 에티오피아, 가나, 말리, 세네갈은 LFP 확대를 고려하고 있다.

CHW는 전반적으로 모든 사람들에게 보건서비스를 제공하고 가정에서 의료원까지 치료의 연속성을 통해 여성 및 아동의 사망률을 줄이는 것을 목표로 한다.

이에 2014년 900명 이상이 의료 시스템 및 보건과 관련하여 교육을 받았고 1명당 100-150가구를 담당할 수 있게 되었다. 이로 인해 MVP 농촌 내 여성과 아이들의 건강 및 보건환경이 개선되었고 말라리아, 설사병, 폐렴 및 HIV/AIDS와 같은 예방 가능한

그림 5 MVP의 농촌 역량 강화 프로그램



자료: Millennium Promise(2015)를 참조하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

질병의 발병률 감소에 기여하였다.

CEW는 2012년 시범 프로그램으로 시작되었고 2014년에는 MVP 전 지역에서 약 250명 정도가 참여하여 교육을 받았다. 주로 교사 교육 및 훈련, 학교 급식 제공 프로그램, 학교 등록률 향상, 중등 교육 진학에 중점을 두었다. 처음에 이 프로그램은 데이터 수집과 공동체 민감성을 목적으로 CEW를 모집하였으나 최근 학교 및 교육의 질 개선에 대한 역할이 추가되었다. 일례로 나이지리아의 CEW 촉진사업으로 인해 북부 Pampaid의 밀레니엄 마을은 2010년 이후 초등학교 등록률이 눈에 띄게 상승하였다.

이러한 프로그램 활동으로 정부 서비스 제공의 접근성과 지역 자치 행정능력은 향상되었고 안전한 식수 및 위생시설에 대한 접근성이 개선되었다. 이러한 프로그램은 크게 농업 개발 부문, 건강 및 영양 부문, 교육 부문에 중점을 둔 사업이다. 2015년 개발협력 패러다임이 MDGs에서 SDGs로 전환됨에 따라 농업 개발 부문의 LFP는 빈곤퇴치, 식량 안보 및 지속가능한 농업과 관련된 SDGs의 목표1과 2 달성에 기여할 수 있다. 그리고 건강 및 영양 부문에서 CHW는 SDGs의 건강 및 보건과 관련된 목표 3 달성에 기여하며 교육 부문의 CEW는 양질의 교육을 보장하는 목표4 달성에 기여할 수 있다.

3.1.6. J-PAL: 케냐의 원예작물 수출, 인도의 강우대비 농가보험, 방글라데시 농촌의 연대식 주방기기 보급

(1) 케냐 농촌지역의 원예작물 수출지원 프로그램

케냐는 2003년부터 2005년까지 해외시장 발굴 사업(Finding Missing Markets: An Agricultural Brokerage Intervention in Kenya)을 추진함으로써 케냐 농부의 소득을 높이는 데 기여하였다. 케냐는 아프리카 동부 해안에 위치하고 과일, 채소, 원예분야의 수출에 강점을 가지고 있다. 대상 지역의 농부들이 이전까지는 주로 자국의 소비를 위한 작물을 재배해 왔다. 농민은 이러한 수출사업에 참여하기 위해서는 다양한 위험조건을 고려하게 된다. 수출이 실제 이익으로 연계되는지에 대한 우려, 불확실한 수출 가능성에 대한 위험, 수출작물로 전환 시 기반시설 구축, 수출과 관련된 정보 부족 등이 존재하기 때문이다. 이를 위해 케냐 정부는 기추구(Gichugu) 지역의 농촌 사람들이 자금조달 및 판매 프로세스 교육, 농산물 우수관리제도 교육, 저축계좌 개설, 신용담보 보험 및 공동책임대출을 통해 자금을 조달받도록 지원하였다<그림 6 참조>.

그림 6 케냐 원예작물의 해외시장 발굴사업의 성과평가 구조



자료: J-PAL 홈페이지 자료를 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

사업을 종료된 이후 J-PAL에 의한 사업의 성과를 살펴보면 실제 농가에 대한 신용 지원이 소득 증대로 이어지지 않는 않았지만, 초기에 수출작물을 도입한 농민의 소득이

그렇지 않은 농민(비수혜집단)의 소득보다 31.9%p 증가하였고, 정부의 지원사업으로 수출작물 재배농민의 소득이 다른 지역(비수혜집단)에 비해 19.2%p 증가한 것으로 나타났다.

(2) 인도의 강우대비 농가보험

농업은 기후변화에 상대적으로 큰 영향을 받으며, 개발도상국의 농가에는 더욱 악 영향을 미치기도 한다. 다만 농가의 소득이 매우 낮기 때문에 일반적으로 개발도상국에서 기후에 대비한 농가보험제도가 거의 작동하지 않고 있는 상황이다.

J-PAL은 인도의 쿠자랄 지역에 2009년 홍수에 대비하기 위하여 강우대비 농가보험(Marketing Rainfall Insurance in India) 사업을 시범적으로 도입하였다. 이 지역은 전체 농지의 약65% 이상이 자연강우에 의존하고 있어 기후변화에 따른 대비가 상대적으로 취약하였고, 이러한 시범사업을 통하여 인도에서 그 가능성을 모색하고자 한 것이다. 또 강우대비 농가보험과 함께 지역의 문맹 퇴치 및 금융 교육도 동시에 진행하였다 <그림 7 참조>.

그림 7 인도의 강우대비 농가보험의 성과평가 구조



자료: J-PAL 홈페이지 자료를 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

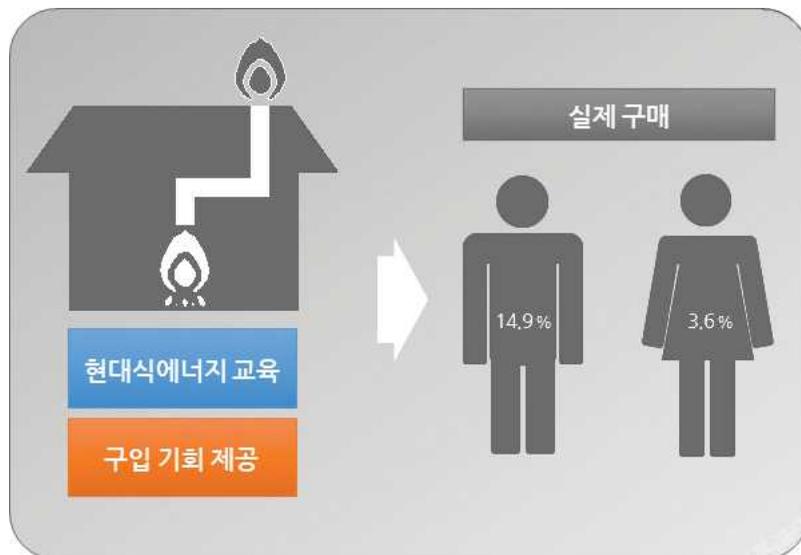
사업과 병행하여 비영리조직개발지원센터(The Nonprofit organization Development Support Center)는 구자라트 해안지역 15개 마을 600개 가구를 대상으로 금융교육(예:

재무관리, 저축, 신용관리, 보험의 중요성 등), 보험 상품의 특성(예: 강우 피해를 입지 않을 경우 보험료 전액 환불 보증, 우기 중 일기예보 정보 제공, 강우량에 따른 가구별 지불금액 시연)과 농가의 보험 참여율의 관계를 모색하였다. 연구결과에 의하면 교육을 이수한 가구의 보험 가입률이 그렇지 않은 농가보다 5.3%p 높았으며, 보험료 전액 환불을 보증한 경우 가입률이 6.9%p 높아졌다. 즉 인도의 농민들은 보험금으로 납부하는 비용을 대부분 손실이라고 생각하고 있으며, 특히 보험회사에 대한 신뢰가 아주 낮음을 알 수 있어 이것이 강우대비 농가보험 제도를 확산시키는데 큰 장애가 되는 것으로 나타났다.

(3) 방글라데시 마을지도자 및 여성권안 강화에 따른 연대식 주방기기 보급

세계 인구(가구)의 50%, 남아시아 인구의 약 75%가 나무, 나뭇잎, 배설물 등 재래식 에너지를 사용하고 있으며, 이에 따라 발생하는 연기로 인해 여성과 어린이가 호흡기질환과 폐암에 노출되는 것으로 나타났다. 실내공기오염이 개발도상국 여성 사망의 5%를 차지할 정도로 가정의 환경위험 요인으로 지적되어 왔다.

그림 8 방글라데시 현대식 주방기기 보급 사업과 구매 비율



자료: J-PAL 홈페이지 자료를 참고하여 저자 작성(최종정보확인일: 2016.04).

방글라데시는 2006년부터 2010년까지 농촌지역인 하리아와 자말필 지역에서 현대식 주방기기 보급사업(Demand for Nontraditional Cookstoves in Bangladesh)을 시범적으로

추진함으로써 재래식 주방기기 사용에 따른 호흡기 질환 등의 피해를 줄이고자 하였다. 주방 일을 주로 하는 여성은 현대식 에너지를 활용하는 주방기기 도입을 필요로 하고 있지만, 구매결정 권한이 남성에게 있기 때문에 실내 환경개선을 위한 현대식 주방기기(스토브와 연통난로 도입) 도입의 실적은 저조하였다.

J-PAL은 이러한 사업을 촉진하기 위한 방안을 찾고자 방글라데시 58개 마을의 3,079 가구주를 대상으로 교육과 주방기기 구입 기회 등의 사업도 병행해 구매에 미치는 영향을 파악하였다. 연구결과에 따르면 교육을 이수한 후 현대식 주방기기 구입을 남성에게 권유했을 그렇지 않은 경우보다 약 11.3%p 높은 구매율을 나타내었다.

또한 마을 지도자에게 현대식 에너지 주방기기를 먼저 공급하게 되면 해당 마을의 다른 가구의 현대식 에너지 주방기기 구매에도 긍정적 효과가 나타났음을 알 수 있었다. 주방기기 가격의 경우 약 50% 할인하게 되면 주문률 25%p, 구매율이 11.6%p 증가하였다. 반면 굴뚝난로 할인은 구매율에 큰 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 즉 가구주가 굴뚝난로 구매에 따른 실내연기 감소보다는 현대식 주방기기 도입에 따른 조리시간 감소와 연료비용을 우선적으로 고려한 것으로 파악하고 있다<그림 8 참조>.

3.1.7. ATAI의 농촌개발: 인도 휴대폰 이용 농가컨설팅, 케냐 휴대폰 이용 신용대출과 비료

(1) 인도 휴대폰을 이용한 농업컨설팅 제공

인도는 중국에 이어 두 번째로 큰 면화 생산국이지만 수율이 1/3 수준으로 이는 기술투자 부족, 소규모 영농, 신용대출의 어려움 등으로 파악된다. 특히 생산성을 향상을 위한 정보의 부족이 가장 큰 문제점으로 지적되었다.

이에 따라 ATAI는 2012년부터 2013년까지 휴대폰을 이용한 농업기술 제공 사업(Avaaj Otao: Bridging the Last Mile, Delivering Mobile Phone Based Agricultural Extension in India)으로 면화 생산 농민에게 휴대폰을 활용한 농업기술 정보를 제공함으로써, 정보제공과 농가 수익의 관련성을 파악하고 사업의 성과를 측정했다.

인도 구자라트 지역의 1,200개 면화 농가를 대상으로 연구를 수행한 결과 휴대폰을 이용한 농업컨설팅에 대한 수요가 방문컨설팅보다 2배 이상 높았으며, 고학력자의 비료 및 농약사용이 저학력자에 비하여 각각 12%p, 16%p 높은 것으로 나타났다.

그림 9 인도에서 농업전문가가 방문컨설팅을 제공하는 모습



자료: ATAI 홈페이지

목화의 경우 목화다래벌레(bollworms)에 취약한데, 이전까지 농가의 95%가 실제 도움이 되지 않는 약을 구입해 왔지만 휴대폰을 통한 컨설팅 사업 이후에는 목화다래벌레에 적합한 살충제를 구입하는 농민이 10%p 증가한 것으로 나타났다. 한편 휴대폰을 통한 농업컨설팅 사업으로 농민들이 밀보다 수익성이 높은 커민(cumin)을 재배하는 농민이 증가하게 되었다. 즉 인도의 농촌사회에서는 휴대폰을 이용한 농업컨설팅이 상대적으로 효과적인 것으로 나타난 것이다<그림 9 참조>.

(2) 케냐 농업기술 도입을 위한 금융역신(OAF)

비료 및 복합씨앗 사용은 아프리카 소농의 생산성과 수익 향상에 크게 도움이 되지만 사하라이남 아프리카 국가는 아시아 국가에 비해 비료는 약 1/5 정도 적게 사용하며, 복합씨앗 채택율도 현저히 낮다. 이는 농민들이 비료와 복합씨앗 구매 시기에 필요한 자본이 부족하고, 신용카드나 저축 등이 거의 불가능하기 때문이다.

케냐의 2011년부터 2014년까지 나얀자(Nyanza) 지역에서 농업기술 도입을 위한 금융혁신 사업(Innovative Finance for Agriculture Technology Adoption)으로 적절한 신용대출 시기를 결정하도록 함으로써 농민들의 비료사용을 독려했다.

ATAI는 이러한 사업의 효과성을 측정하였는데, 옥수수를 이용한 One Acre Fund(이하 OAF)와 함께 1,589명의 농민에 대하여 비료 및 복합 씨앗사용, 농장의 생산성, 건강, 교육, 음식, 저축의 효과 등에 대한 설문조사를 수행하였다. 연구 결과 대출을 받

은 농민이 그렇지 않은 농민보다 20%p 더 많이 옥수수를 저장한 것으로 나타났으며 이들의 평균투자수익은 20% 수준이었다. 또한 수확 후 즉시 대출을 받은 농민은 수확 후 3개월 후 대출을 받은 농민보다 소비 수준이 더 높은 것으로 나타났다. 이 연구는 농민의 신용 접근성 향상을 위해 옥수수를 저장하는 사업이 농가의 소득 증가에 도움이 되고, 수확 후 바로 대출을 제공하는 것이 농촌사회에 보다 효과적임을 밝히고 있다.

3.2. 농촌개발의 주요 쟁점

3.2.1. 보험 및 금융제도 미비

농업활동은 기후 영향을 많이 받으며, 그에 따른 불확실성이 크다. 개발도상국의 경우 시설농업보다는 전통적인 농업으로 관개시설이 잘 갖춰져 있지 않아 자연재해 및 기후변화에 대한 대비가 취약하다. 이에 따라 수해보험과 같은 농업 보험제도는 자연재해로 인한 농업소득의 감소가 농가빈곤으로 이어지지 않도록 그 피해를 최소화하는 역할을 수행한다. 한편 예금, 대출과 같은 금융서비스는 자본의 안정적 운용으로 농업활동의 지속성을 도와준다. 특히 정부가 금융서비스 기반을 구축함으로써 금융자본의 규모화로 필요한 기간산업을 성장시키고, 이는 자연스럽게 국가와 국민의 소득증대로 이어지게 된다. 개인의 소득 증가는 저축과 교육 및 보건 등에 재투자로 이어진다. 이러한 과정을 통해 경제성장의 속도가 빨라지는 것이다.

인도의 경우량에 대비한 농작물 소득보험의 사례처럼 개발도상국의 경우 보험 및 금융 기반이 경험이 부족하고 특히 농가들의 보험 및 금융기관에 대한 신뢰가 매우 낮은 것이 현실이다. 또한 원활한 자금 조달을 위해서는 농민 스스로 신용관리를 해야 하지만 이에 대한 이해도가 낮아 신용구축이 어려운 실정이다. 이러한 부분은 민간에서 자생적으로 해결하기 어려우며 중장기 계획에 따른 정부의 정책적 지원과 제도적 기반을 구축하는 것이 필요하다.

3.2.2. 성평등 인식 부족

개발도상국에서 남녀 불평등은 더욱 극명하게 드러난다. 세계경제포럼(WEF)의 성격차지수(Gender Gap Index, GGI)와 유엔개발계획(UNDP)의 성불평등지수(Gender Inequality Index, GII)를 살펴보면 교육, 소득, 평균수명 등의 지표에서 개발도상국이 하위권을 차지하고 있는 것을 알 수 있다.

방글라데시 농촌사회의 현대식 주방기구 보급 사업의 경우 재래식에너지 사용으로

인한 호흡기 질환 등 피해는 주로 여성과 어린이들이 겪고 있지만, 여성들의 구매 결정권한이 없기 때문에 현대식에너지를 활용하는 주방기구의 도입에 어려움을 겪고 있다. 경제활동의 유무와 관계없이 가정 내에서 주로 남성에 의한 의사결정이 이루어지기 때문이다. 농촌사회에서 성별에 따른 차별적인 의사결정으로 발생하는 문제점을 해결하기 위해서는 각 농가 단위보다는 지역사회나 정부차원에서 제도적 기반과 함께 접근이 이루어져야 한다.

3.2.3. 산지유통 시스템 미비

개발도상국의 농촌 사회는 대부분 소농으로 자급자족 형태의 영세농이 주를 이루고 있다. 또한 농산물 유통관련 기반시설과 제도가 제대로 갖춰져 있지 않아 수확 이후 유통 단계에서 농산물에 대한 품질관리가 매우 어려운 상황이다. 국가별 차이는 있지만 예냉, 저온저장, 물류 등을 총괄하는 콜드체인시스템을 아직까지 제대로 갖추지 못하고 있다. 즉 생산되는 지역 내에서 대부분 소비가 이루어지고 있으며, 소비자의 시장에 대한 접근성도 매우 낮은 상황이다. 이러한 유통 시스템의 미비에 따라 농산물의 수급이 지역과 주변의 자연환경에 영향을 많이 받기 때문에 가격변동이 매우 심하고 이는 농촌사회의 불안정성을 더욱 높이게 된다.

이러한 문제를 해결하기 위해서는 도로 및 수송기반, 수확 후 저장·처리·가공시설과 이를 지원하는 시스템을 국가 차원에서 품목별 특성을 파악하여 전반위적으로 구축해야 한다. 또한 남아시아 곡물유통시스템 구축(CSISA) 사례에서 보듯이 전반적인 유통 시스템을 구축하기 위해서는 많은 자금과 시간이 소요됨을 알 수 있다. 따라서 전반적인 유통 시스템이 확립되기 전까지는 일정기간 농촌사회가 속한 산지에서 유통 체계를 우선적으로 구축하여 농촌개발에 기여하는 것이 필요하다.

3.2.4. 농민조직 활동의 제약

농민조직을 통한 경제활동은 농촌의 역량과 경쟁력을 높이는데 기여한다. 영세한 소농들이 농민조직을 구성하고 공동생산, 공동판매 등의 활동을 수행할 경우 중간 상인에 비하여 거래교섭력을 확보하게 된다. 개발도상국가의 경우 농촌 조직을 구성할 수 있는 제도적 기반을 갖추었음에도 불구하고 실제 지원시설이나 장비 등이 부족하여 이들의 활동을 촉진시키지 못하는 경우가 많다. 농민조직을 통한 경제적 활동과 이에 따른 성과를 창출한 경험이 부족하기 때문에 각 농민의 작물생산과 소득 증대로 이어지지 못하는 문제점을 안고 있다. 이러한 농민조직 활동을 촉진시키기 위해서는

이를 추진하는 지도자의 역량이 필요하고, 실제 사업을 통한 소득창출로 참여농가의 적극적인 의지가 공동으로 반영되어야 한다.

일례로 FAO가 추진한 농민조직 활성화 및 농가에 대한 공동컨설팅 사업인 FFS를 살펴보면 농민조직 단위의 농촌개발에서 지도자와 공동의 문제의식에 기반을 둔 해결방안 도출 등 소프트웨어 측면의 중요성을 다시 한 번 확인시켜 준다. 농가 스스로 20~25명의 단체를 구성하고 교육 및 토론을 통하여 공동의 문제를 해결하고자 하며, 이를 지원해 줄 수 있는 지도관을 구성함으로써 농민단체의 활동을 확산시켰다. 일례로 FFS가 추진한 종합적 토양 생산성 개선 프로그램은 개개인 농민의 생산 역량을 강화시켰으며, 이를 통하여 농촌 지역의 발전과 지역 및 국가발전에 기여하게 되었다.

3.2.5. 농촌지역 소규모 컨설팅 활동 부족

개발도상국의 농가는 척박한 토양, 기후의 불확실성, 관개시설과 기계화 등 농업 기반시설 미비, 시장과 농업기술 및 금융의 접근성 부족 등으로 생산성 향상에 어려움을 겪고 있다. 이에 따라 작물선택, 기후, 병해충 관리, 생산성 향상 및 소득증대를 위한 다양한 정보를 필요로 한다. 정부는 농촌사회의 근본적인 발전을 위하여 농업의 현대화를 추구하고 있으며, 이를 뒷받침할 수 있는 기반시설과 농업기술을 보급함으로써 농촌활동을 촉진하고 있다.

인도 휴대폰을 이용한 농업기술 지원 사업의 사례에서 보듯이 휴대폰을 이용하여 농민에게 정보를 제공함으로써 농민은 비료 및 농약사용, 대체작물선택 측면에서 도움을 받았고 이에 따라 자신들의 농업생산성을 향상시키게 되었다. 또한 이는 농촌 지역 내에서 상호 정보를 교류하는 활동을 촉진시키는 계기로 작용하였다. 농촌사회에는 농가들이 처한 다양한 문제가 있으며, 이를 정부가 모두 해결하기에는 한계가 있다. 따라서 농촌사회에서 발생하는 다양한 문제에 대하여 소규모 컨설팅을 보다 확산시킬 수 있는 제도적 기반과 민간의 참여를 촉진시킬 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다.

3.2.6. 농촌사회의 보건 인력 및 의식 부족

개발도상국의 농촌지역 보건은 매우 취약하다. 특히 여성과 어린이들이 깨끗한 식수, 위생 및 기초 보건서비스 대해 접근성이 낮으며 이를 위한 시설이 제대로 갖추어져 있지 않다. 많은 어린이들이 영양실조, 설사병, 말라리아 등 예방할 수 있는 질병에 쉽게 노출되어 있다.

한편 개발도상국의 농촌 사회에는 현대적 보건서비스에 대한 접근성이 낮기 때문에 대부분 전통적인 방식이나 민간요법 및 주술 등으로 이러한 문제를 해결하는 경우가 많다. 농촌 사람들은 이러한 질병에 대해 정보도 매우 부족한 편이다. 사람들이 질병에 대해 인지하더라도 경제적 부담 때문에 치료받기를 꺼려하는 것도 현실이다. 정부 차원에서는 각 지역마다 질병을 관리하거나 치료할 수 있는 역량도 많이 부족하다.

밀레니엄빌리지사업(MVP)은 보건 담당 직원을 양성하는 교육프로그램을 시행함으로써 지역의 의료 역량을 향상시키는데 기여하였다. 또한 물과 위생시설 개선프로그램(Water, Sanitation & Hygiene, 이하 WASH)으로 지역의 식수 및 위생관리와 역량을 향상시켰다.

농촌지역의 보건 문제는 일반 도시지역보다는 상당히 해결하기 어려운 것이 현실이며, 정부의 정책적 배려가 필요하다. 정부는 예산 제약 하에서 농촌지역에 보건서비스 기능을 효과적으로 제공할 수 있는 방안을 마련해야 하고, 동시에 보건분야의 인적자원을 육성해야 한다. 나아가 농촌사회에서 보건에 대한 의식이 개선되도록 교육이 선행되어야 할 것이다.

4. 요약 및 시사점

농촌개발은 개발도상국에서 농업개발과 더불어 국가의 성장을 촉진시키고 사회 전반적인 시스템을 갖추는데 크게 기여한다. 발전이 이루어진 선진국조차도 농촌개발 계획을 지속적으로 수립하여 시행함으로써 농촌사회의 지속적인 발전을 도모하고 있다. 일례로 EU는 ‘유럽2020전략’을 통하여 6가지 우선순위(농촌지역 지식보급과 혁신, 농업·농촌의 경쟁력 강화, 식품가치사슬 조직화와 위험관리, 농업생태시스템 복원·관리·유지, 자원의 효율적 활용, 경제개발과 빈곤감소 및 사회적 포용성 촉진)를 두고 농촌개발 프로그램을 시행하고 있다. 즉 농촌개발에 대한 접근방식은 선진국이든 개발도상국이든 국가의 상황에 따라 차이가 있겠지만, 이러한 농촌개발 활동에 대한 중장기적인 전략과 구체적인 계획을 수립하고 이를 지속적으로 추진하는 것은 모든 국가에서 중요한 과제로 시행하고 있다.

SDGs에서 제시하고 있는 목표를 중심으로 개발도상국가에서 시행되고 있는 농촌개발에 대한 국제사회의 주요 협력 사례를 통하여 요약하면 다음과 같다.

첫째, SDGs 목표에 농촌개발이 직·간접적으로 관여하는 분야가 최상위 목표 17개 중

12개나 된다는 점이다. 이는 농촌개발이 빈곤퇴치와 식량안보 및 농업의 지속가능성 제고에 국한된 것이 아니라 보건, 교육, 성평등, 금융, 에너지, 기술, 기후변화 등 다양한 분야와도 연계되기 때문이다. 한편 성공적인 농촌개발 사업을 추진하기 위해서는 다양한 분야의 발전도 동시에 병행되어야 하므로 단기간에 성공적인 농촌개발 사업을 추진하는 것이 쉽지 않음을 반증하기도 한다.

둘째, 국제사회가 개발도상국의 농촌개발을 추진하는 과정에서 농업 생산뿐만 아니라 도로, 전력, 기계화, 가공업, 물류, 금융, 보험 등 연계되어 있는 비농업분야의 활동을 더욱 촉진시키고자 노력한다는 점이다. 일례로 FAO는 농촌 지역에서 비농업분야의 경제활동이 촉진되어 고용창출로 연계될 경우 보다 성공적인 농촌개발 모델로 평가하고 있다.

셋째, 농민 수요에 기반을 둔 문제해결 중심의 소프트웨어 활동에 대한 호응이 높다는 점이다. 정부예산의 제약으로 인하여 농업기술에 대한 농민의 요구를 정부가 모두 해결하기에는 어려운 것이 개발도상국의 현실이다. 또한 많은 소농으로 인하여 이들의 수요를 파악하기도 쉽지가 않다. 일례로 일본(JICA)의 에티오피아 농민연구단체(FRG)의 수요를 반영한 기술지원 방식, FAO가 많은 아프리카 국가에서 농민현장학교(FFS) 프로그램으로 현장의 애로사항을 해결하는 사례, 나이가 이전의 참여자가 다음의 현장 전문가로 활동하도록 유도하는 방식 등이 대표적이라 하겠다.

넷째, 개도국의 농촌개발은 소농을 중심으로 종합적인 계획과 다양한 수단을 동원하여 이루어진다는 점이다. 남아공의 소농주도 협력프로그램의 사례에서 보듯이 농민에 대한 역량강화, 농업지원 서비스 기능 강화, 금융서비스 기능 확대를 동시에 고려하며, 특히 지역개발 계획을 수립함에 있어 소농이 보다 적극적으로 참여할 수 있는 제도적 장치를 강화하고 있음을 알 수 있다.

다섯째, 농촌개발에서 지도자 역량과 여성의 권익 등 인적자원에 대한 역량배양을 수반할 경우 사업의 성과가 상대적으로 높다는 점이다. 방글라데시 농촌마을에서 진행된 현대식 주방기기 보급사업은 호흡기질환, 폐암 등의 발병률을 낮추는데 크게 도움이 되었는데, 특히 마을지도자의 선호가 다른 주민들의 참여도에 크게 영향을 미쳤다. IFAD도 농촌 여성들에 대한 금융지원을 통하여 아동의 영양개선에 노력하고 있는 상황이다.

여섯째, 농촌개발에서 금융, 보험, 행정 등 다양한 서비스 기능을 활성화하기 위한 사업이 매우 활발하다는 점이다. 농가의 은행 계좌개설 지원, 농가의 신용에 대한 이

해력 제고, 강우량에 따른 농작물 보험제도 시범 도입, 휴대폰을 활용한 농업정보 제공 등은 농촌 사회에서 농업기반 비즈니스 활동을 촉진시키는 계기로 작용하고 있다.

일곱째, 다자간 협력이 전반적으로 증가하고 있지만, 양자 간 협력의 경우 포괄적으로 이루어지고 있다는 점이다. 특히 일본이 해외에서 추진하는 농촌개발 사업은 일본의 다양한 전문기관에서 참여하고 있으며, 선진기술을 기반으로 개발도상국가의 상황에 맞는 방식을 찾는다는 점이다. 즉 계획 수립, 농업과학기술 협력, 양국 간 인적 교류, 현지 수요 및 적정기술 파악, 세부분야 타당성 조사 및 컨설팅 등 포괄적인 협력이 이루어지고 있다. 나아가 농촌개발 과정에서 일정 수준의 타당성조사를 거치게 되면 아프카니스탄의 밀 농장, 모잠비크의 쌀 농장 등 대규모 농장개발과 연계하기도 한다.

이러한 농촌개발에 대한 국제사회의 협력 현황과 협력사례를 기반으로 살펴본 농촌개발의 주요 쟁점은 보험 및 금융제도 미비, 성평등 의식 부족, 산지유통 시스템 미비, 농민조직 활동의 제약, 농촌지역 소규모 컨설팅 활동 부족 등으로 나타났다. 이를 기반으로 국제 농촌개발 분야에 대한 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 농촌개발에서 금융부문을 활성화시키는 것이 중요하고, 이를 위해서는 농민들의 금융기관에 대한 신뢰도 제고, 보다 효과적인 방식의 소액금융 활성화 방안을 강구해야 한다. 한국은 정부지원 하에 농업협동조합 은행부문(이하 농협은행)을 통해 농촌지역의 금융기반을 구축한 경험을 가지고 있다. 농협은행을 통해 정책자금을 집행하였으며, 이를 통해 농민들이 금융기관을 신뢰하고 이용하면서 신용도를 높일 수 있었다. 또한 최근에는 스마트 기기를 활용한 금융거래도 활발히 이루어지고 있다. 이와 같이 금융부문을 중심으로 개발도상국에서 보다 효과적인 농촌개발 방식을 모색하는 것이 필요하다.

둘째, 여성의 권익을 향상시킬 수 있는 다양한 방식을 도입하는 것이 농촌개발에 필요하다. 국제사회는 여성에게 보다 많은 권한을 부여함으로써 개발의 효과성을 높이고자 한다. SDGs의 목표 5에서도 '성평등 및 여성권리 보장'을 통해 여성의 역량을 개발하고, 가정 내 성평등을 정립시키려 하고 있다. 일반 사람들의 성에 대한 의식과 태도를 바꾸는 것은 오랜 시간을 필요로 하지만, 가정 내 성평등 정립은 여성의 역량 개발을 통해 빠르게 변화시킬 수 있다.

셋째, 농촌지역의 일자리 창출을 위해서는 생산되는 농산물을 활용한 다양한 경제 활동이 산지에서 이루어져야 하며, 이를 위해서는 산지 유통시스템을 갖추는 것이 필요하다. 대도시를 중심으로 한 도매유통 및 콜드체인시스템을 갖추기에는 대규모 재

원과 장시간이 소요된다. 하지만 산지에서 기존에 이루어지고 있는 소규모 거래시장을 정돈하고, 체계를 갖추으로써 공동마케팅 활동을 촉진시키고 중간 상인들의 참여를 확대한다면 농촌개발이 보다 활성화될 것이다. 이러한 활동은 장기적으로 SDGs 최상위 목표 2인 식량안보 및 지속 가능한 농업을 달성하고자 하는데 크게 기여할 것이다.

넷째, 산지유통과 병행하여 농가조직의 활동이 보다 활성화되어야 한다. 개발도상국의 농민은 대부분 소농이며 자급자족으로 이루어지고 있어 개별적으로 생산하여 판매하는 것이 쉽지 않다. 대부분 중간상인이 산지에서 물량을 구매하는 방식이며, 이들도 산지 정보를 확보하기가 쉽지 않은 상황이다. 산지에서 협동조합, 농민조직 등 공동으로 농산물을 판매할 경우 거래교섭력뿐만 아니라 산지거래가 보다 활성화됨으로써 농촌사회에 큰 활력을 제공하게 된다.

다섯째, 농촌에는 식량 확보를 위한 농업 생산뿐만 아니라 높은 소득을 창출하기 위한 농업생산이 병존하기 때문에 이에 대한 세부분야에서 소규모 컨설팅 사업이 활성화되어야 한다. 우리나라의 경우 정부차원에서 농촌지도소(농업기술센터)를 활용하여 농민에게 다양한 부문(예: 원예, 축산, 임업, 잡업, 농업경영, 가축위생, 농촌사회, 농업기계, 농업토목, 경영컨설팅 등)에 대한 서비스를 제공해 왔다. 하지만 예산이 부족한 개발도상국의 경우 이것이 어려운 것이 현실이다. 다만 FAO가 추진한 FFS사업과 같이 소규모 농가 단위에서 공동의 문제를 스스로 해결하게끔 도와주는 방식은 매우 효과적인 것으로 나타났다. 또한 참여 농가가 해당 사업이 종료된 이후에는 해당 분야의 전문가로 활동하는 체계는 다른 농촌개발 방식에도 적용할 수 있을 것이다.

여섯째, 농촌개발에 부족한 재원을 마련하기 위해서는 공공뿐만 아니라 민간의 참여를 독려할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 일례로 모잠비크의 경우 농업생산에 필요한 기계류는 농업서비스센터를 통하여 정부가 지원하고, 이를 민간이 위탁하여 운영함으로써 수익을 창출하고 있다. 이는 농기계 공동임대사업과 유사한 방식이다. 산지의 유통센터 건립 시 ODA자금을 활용하여 제도 및 기반시설을 구축하고, 이후에는 민간기업이 실제 유통센터를 운영하는 것도 하나의 방식이다.

참고문헌

- 경실련. 2015. 「SDGs의 국내 목표 수립을 위한 방향논의」. UN지속가능발전목표(SDGs)의 국내적용방안모색을 위한 간담회 자료집.
- 이대섭·최민정·하경진·김동훈. 2005. 「지속가능개발목표(SDGs) 채택에 따른 국제농업 개발협력 사업의 성과관리」. 한국농촌경제연구원, KREI 농정포커스 제113호 (2005.10. 8).
- 전승훈·허길행·유 철·최미애. 2007. 「아프리카 빈곤 대책으로서의 농촌 개발: 한국 농촌개발 경험 전수를 중심으로」. 대외경제정책연구원, 지역연구시리즈 07-07.
- Chimdo Anchala, Abera Deressa, Habtamu Admasu and Endeshaw Habre. 2004. Enhancing Innovations through Farmer Research Groups (FRGs): Basic Concepts and Experience in Other Countries. FARMER RESEARCH GROUP (FRG): CONCEPT AND PRACTICES. JICA. 29-40.
- DFID. 2002. Better Livelihoods for Poor People: The Role of Agriculture. DFID Issues Paper.
- FAO. 2011. Farmer Field School Implementation Guide.
- IFPRI. 2013. IFPRI Strategy 2013 - 2018: Food Policy Research in a Time of Unprecedented Challenges. Washington, D.C.
- Millennium Promise. 2015. 2014 Millennium Promise Annual Report on the Millennium Villages Project.
- OECD. 2015. A New Rural Development Paradigm for Developing Countries in the 21st century. Sustai.
- UNDP. 2015. Saemaul Initiative Towards Inclusive andnable New Communities: Implementation Guidance.
- World Bank(International Bank for Reconstruction and Development). 2016. World Development Report.

참고사이트

- 지속가능발전포털 (<http://ncsd.go.kr/app/sub02/20.do>)
- 지속가능한 발전목표 확산을 위한 모의유엔 컨퍼런스 (<http://www.sdgmun.com>)
- ATAI (<http://www.atai-research.org/>)
- CSISA (<http://csisa.org/>)
- FAO (<http://www.fao.org/>)

IFPRI (<http://www.ifpri.org/>)

JICA (http://www.jica.go.jp/english/our_work/thematic_issues/agricultural/)

J-PAL (<https://www.povertyactionlab.org/>)

Millennium Villages (<http://millenniumvillages.org/>)

Project Syndicate ([http://www.project-syndicate.org/commentary/bill-gates-explains-why-the-millennium-villages-project -- though-a-failure--was-worth-the-risk?barrier=true#C7TOIQoB0AyTk4im.99](http://www.project-syndicate.org/commentary/bill-gates-explains-why-the-millennium-villages-project--though-a-failure--was-worth-the-risk?barrier=true#C7TOIQoB0AyTk4im.99))

United Nations (<http://www.un.org/en/index.html>)