

농림업 분야 중점협력국별 국제개발협력 전략 수립

International Development Cooperation Strategy in
Agriculture and Forestry Sectors for Focus Countries

www.krei.re.kr

허 장 | 석현덕 | 차원규 | 이윤정 | 정동열

농림업 분야 중점협력국별 국제개발협력 전략 수립

International Development Cooperation Strategy in
Agriculture and Forestry Sector for Focus Countries

www.krei.re.kr

허 장 | 석현덕 | 차원규 | 이윤정 | 정동열

연구 담당

허장 | 선임연구위원 | 연구 총괄, 민간 부문 개발, 가이드라인

석현덕 | 선임연구위원 | 산림 분야

차원규 | 부연구위원 | 중점협력국가 선정, 가치사슬 분석

이윤정 | 전문연구위원 | 개발협력 추이, 중점협력국가 선정

정동열 | 연구원 | 중점협력국가 선정, 이해관계자 분석

연구보고 R857

농림업 분야 중점협력국별 국제개발협력 전략 수립

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2018. 12.

발행인 | 김창길

발행처 | 한국농촌경제연구원

우) 58217 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인쇄처 | 크리커뮤니케이션

ISBN | 979-11-6149-234-6 93520

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

머 리 말

이 연구는 개도국의 농업개발을 위한 우리나라 개발협력(ODA)의 전략을 수립하는 데 도움을 주고자 수행되었다. 우리나라의 한정된 예산과 자원으로 효율적으로 협력사업을 추진하기 위하여 140개가 넘는 전 세계 개발도상국 가운데 꼭 필요한 15개 내외의 국가를 선정하고, 이들 국가가 필요로 하는 지원 분야를 파악하여 향후 구체적인 개발협력사업을 발굴하고자 하는 것이다.

이러한 목적 아래 이 보고서는 다양한 데이터베이스의 통계자료와 정보들을 활용하여 중점협력대상국을 선정하여 제시하였다. 아울러 협력 분야를 파악해내기 위하여 최근 중요한 접근방법으로 떠오르고 있는 가치사슬 분석방법, 이해관계자 분석방법 등을 자세히 설명하였다. 특히 개도국의 지속가능한 성장과 발전의 주체가 될 민간 부문의 개발을 강조하고 이와 관련된 사업 분야를 제안하였다.

중장기 과제로 추진되는 이 연구는 이제 금년도에 선정한 국가들을 대상으로 보다 구체적으로 개발협력 분야를 파악하고 협력 전략을 수립하기 위한 차년도 단계로 넘어가게 된다. 이를 위해 이 보고서 말미에 가이드라인을 제시하였다.

이 보고서의 연구진들은 자료수집을 위해 방글라데시와 파라과이를 방문하였고, 아제르바이잔과 방글라데시의 공립 연구원의 도움도 받았다. 한국농촌발전연구원은 우리나라가 가진 개발협력에서의 비교우위 분야를 정리하였으며, 해당 내용은 이 보고서의 자료집으로 포함시켰다.

아무쪼록 이 보고서가 농업 분야에서 개발협력사업을 발굴·기획하고자 하는 유관기관에게 유용한 참고자료가 되기를 바란다.

2018. 12.

한국농촌경제연구원장 김 창 길

요 약

연구의 배경

- 이 보고서는 국제개발협력 추세와 우리 정부의 각종 정책추진 등 변화하는 흐름 속에서 농림업 부문 ODA의 사업 효과성을 제고하고, 특히 민간부문의 역할을 통한 재원조달, 가치사슬과 이해관계자 분석 등 새로운 방법론의 적용을 통한 효과적인 협력전략의 수립 방안 등을 모색하고자 작성되었다. 이를 위해 중점협력 개발도상국가(‘중점협력국’)에 대하여 농림업의 현황과 과제를 심층적으로 분석하고 전략적 핵심협력 분야를 발굴하여 세부 추진 전략을 제시하는 것을 목적으로 제시하였다.

연구 방법

- 1차년도인 2018년에는 2차년도 이후의 연구에 대한 기획, 방법론 연구 등을 수행하고, 2차년도 이후에는 1차년도에 선정한 중점협력국의 국가별 전략을 수립하도록 한다. 관련 문헌에 대한 광범위 한 검토와 함께 중점협력국가를 선정하는 통계분석을 시도하였다. 즉 143개 개도국을 대상으로 국제기구의 DB에서 광범위한 1차자료를 추출하였고, 전문가 대상 설문조사 결과에 대해 AHP 방법론을 적용·분석하였다. 국내외 전문가를 활용하기 위하여 국내 농촌발전연구원, 해외 방글라데시 와 아제르바이잔의 관련 연구기관에 위탁연구를 의뢰하고 그 결과를 보고서 작성에 활용하였다. 현지의 자료 수집을 위해 파라과이와 방글라데시의 유관기관을 방문하여 인터뷰를 진행하였다.

연구 결과 및 시사점

- 정부정책, 개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건 등 4가지 기준 아래 21개 지표를 설정하고, 세계은행의 데이터뱅크(Databank), 유엔식량농업기구 통계 데이터베이스(FAOSTAT) 등 DB에서 개도국의 관련 통계를 수집하였다.

AHP 분석결과 도출된 지표별 가중치를 적용하여 농업 분야 15개, 임업 분야 10개, 공통 9개의 중점협력국가를 선정하였다.

- 가치사슬 분석에 대한 개념 정의, 공급사슬과의 차이, 방법론, 분석의 구조, 국제개발처(USAID)와 세계은행의 분석 사례를 소개하였다. 아울러 방글라데시의 산란계와 파인애플, 아제르바이잔의 곡물 분야에 대한 가치사슬 분석의 사례도 소개하여 시사점을 얻고자 하였다. 이를 통해 농림업 분야의 가치 사슬 분석의 적용방법을 유엔산업개발기금(UNIDO)의 5단계 방안에 근거하여 제시하였는데, 가치사슬분석 대상의 선정, 가치사슬 도식화, 각 사슬단계에 대한 비용 및 수익구조 분석, 구조적 요인과 동태적 요인 분석, 농산물 가치사슬 향상을 위한 전략수립 등의 절차로 구성된다.
- 한편, 이해관계자(stakeholder) 분석의 필요성을 소개하고 기존에 영국, 한국국제협력단(KOICA)이 제시한 이해 관계자 분석방법을 정리하여 제시하였다. 농림업 분야 국제개발협력 이해관계자를 분석하는 과정은 사업의 유형 및 성격 파악, 주요 이해관계자 식별 및 명단 작성, 이해관계자 그룹화 및 관심 사항 파악, 사업에 대한 이해관계자 협력 가능성 및 역량 점검, 이해관계자 영향력, 중요도 파악 및 매트릭스 표시 등의 단계로 구분하였다.
- 민간 부문 개발(PSD)은 최근 개발재원의 확대와 개발협력의 지속가능성 제고 등을 위해 그 중요성이 부각되고 있다. 민간 부문에 대한 지원의 수준은 상류(거시), 중류, 하류(미시) 등, 지원의 영역은 투자환경, 인프라, 생산역량 등 세 가지로 구분된다. 이 연구에서는 PSD 지원과 관련된 통계보고시스템(CRS) 코드 범주 중 농림업 분야에 해당되는 우리나라 공적개발원조(ODA) 규모를 추정하였는데, 2016년에 지원수준으로는 6,700만 달러, 지원영역으로는 8,100만 달러 정도이나, 연도별 추이는 일정한 패턴을 찾기 어려웠다. KOICA에서 시행하는 PSD 관련

사업의 사례를 검토하고, 우리나라 농림업 ODA에서 PSD를 추진할 만한 사업항목을 예로 제시하였다.

- 개도국 협력전략 수립을 위한 가이드라인으로서 우리나라의 주요 개발 경험과 비교우위가 있는 분야를 검토하고 협력가능 분야를 주곡(쌀) 생산성 개선, 농업기술 개발 및 보급, 조림 등 8개로 제시하였다. 아울러 세계은행 등 주요 국제기구와 일본국제협력기구(JICA) 및 KOICA의 협력전략 문서 등을 사례로 검토하고 개도국 협력전략서의 목차(안)을 제시하여 향후 전략수립 연구에서 참고로 하도록 하였다.

ABSTRACT

International Development Cooperation Strategy in Agriculture and Forestry Sectors for Focus Countries

Background & Purpose of Research

This is the first year report of multi-year research. It is to provide policy suggestions for enhancing ODA effectiveness in agriculture and forestry sectors, especially through focusing upon the private sector's roles, and applying analytical tools of value chains and stakeholders. The main purpose of the research is, therefore, to provide in-depth strategic suggestions by analyzing current situations and challenges of carefully selected focus countries, and digging out key development cooperation areas.

Research Method

The first year, 2018, is devoted to developing research methodologies for the next years, and, from the second year, it is planned to establish strategic policy directions for the selected focus countries.

With a comprehensive review of literature related with the research topics, statistical analysis process has been implemented to select focus countries. Out of databases, for instance, FAOSTAT, raw data on 143 developing countries were selected, weighted and aggregated. AHP analysis was adopted to decide weight of each category and indicator.

Experts from domestic and international – Bangladesh and Azerbaijan – research institutes were requested to undertake researches on areas of cooperation and value chains. Face-to-face interviews were also used for in-depth understanding of situations of agriculture and forestry sectors of Paraguay and Bangladesh.

Results and Implications

By utilizing data from FAOSTAT of FAO, Databank of the World Bank, and others, related statistics were gathered on four categories, government policy, areas in which development cooperation is required, readiness of co-

operation, and business conditions. AHP analysis produced weights for categories and indicators, and ultimately lists of focus countries were derived on the agriculture sector, forestry sector, and agriculture-forestry sector.

For developing value chain analysis of the agricultural sector of developing countries, conceptual definition, points of difference from supply chain, methodology, analytical framework, and cases of USAID and the World Bank were reviewed and introduced. UNIDO's five steps for value chain analysis were adopted to apply to agriculture and forestry sectors of developing countries: identification of objects, mapping, cost and benefit analysis, analysis on structural and dynamic factors, and strategy establishment.

With regard to stakeholder analysis, methodological cases of British ODA and DFID, and KOICA were provided. In applying to the agriculture and forestry sector analysis, it is suggested to proceed the following phases: understanding project types and features, identifying and listing key stakeholders, grouping stakeholders and grasping their interests, checking possibilities of cooperation from stakeholders and their capacities, and forming a matrix to indicate influence and importance of stakeholders.

Private sector development, PSD, is an emerging area for sustainable development cooperation and creation of new sources of fund. The level of support is classified as upper-stream (macro-level), mid-stream, and down-stream (micro-level), whereas areas of support are investment environment, infrastructure, and productive capacity. This research estimated current ODA budget assigned for PSD, which is 67 million USD in 2016 in terms of support level, and 81 million USD in terms of support areas; however, it was hard to find out any consistencies in yearly changes. The research also suggested potential areas of development projects for developing the private sector of partner countries.

Development policy experiences and areas of comparative advantages of Korea were introduced as parts of guidelines for development cooperation strategy. Eight areas were figured out including rice productivity improvement, agricultural technology R&D and extension, forestation, and so forth. Tables of contents of strategic documents from a few international organizations, JICA and KOICA, were compared and contrasted, to suggest some ideas on the formats and contents of strategic researches which will be undertaken from the next year.

viii

Researchers: Heo Jang, Seok Hyundeok, Cha Wonkyu, Lee Yoonjung,
Jeong Dongyeol

Research period: 2018. 1. ~ 2018. 12.

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

차 례

제1장 서론

- 1. 연구의 필요성과 목적 1
- 2. 연구 내용 3
- 3. 연구의 범위와 방법 7
- 4. 선행 연구 검토 8

제2장 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

- 1. 우리나라 농림업 분야 개발협력 추진 동향 15
- 2. 중점협력국 선정을 위한 기준 및 자료 33
- 3. 중점협력국 선정 결과 53

제3장 가치사슬 분석

- 1. 가치사슬 분석의 의의 67
- 2. 가치사슬 접근방법의 검토 69
- 3. 가치사슬 분석 가이드라인 84

제4장 이해관계자 분석

- 1. 이해관계자 분석의 의의 101
- 2. 이해관계자 분석 방법의 검토 103
- 3. 이해관계자 분석 가이드라인 117

제5장 민간 부문 개발

- 1. 배경과 의의 127
- 2. 주요 개념과 유형화 130
- 3. 농업 ODA와 민간 부문 개발 135
- 4. 농림업 ODA에의 적용방안 144

제6장 국별 연구 가이드라인 및 결론

1. 국별 연구를 위한 가이드라인 149
2. 결론 159

부록

1. 중점협력국의 기초현황 161
2. AHP 설문조사 구성 201

참고문헌 211

표 차례

제1장

<표 1-1> 1차년도 및 2차년도 이후 연구 내용	4
---	---

제2장

<표 2-1> 우리나라의 분야별 지원 현황(2008~2016)	17
<표 2-2> 전체 ODA 중 농림업 부문 비중(2008~2016)	19
<표 2-3> 농림업 부문 국제협력사업 분야별 지원현황(2007~2016) ..	20
<표 2-4> 농림업 부문 국제협력사업 주요 시행기관별 지원현황 (2007~2016)	21
<표 2-5> 농림부 개발협력사업 지원 현황(2006~2007)	22
<표 2-6> 농림축산식품부 개발협력사업 지원 현황(2008~2012)	23
<표 2-7> 농림축산식품부 개발협력사업 지원 현황(2013~2016)	24
<표 2-8> 농촌진흥청 개발협력사업 지원 현황(2007~2016)	25
<표 2-9> 산림청 농림업 부문 개발협력사업 지원 현황(2007~2016)	25
<표 2-10> KOICA 농림업 부문 개발협력사업 지원 현황(2007~2016) ..	27
<표 2-11> 한국수출입은행 농림업 부문 개발협력사업 연도별 지원 현황(2007~2016)	28
<표 2-12> 파리협정과 교토의정서 차이점	31
<표 2-13> 주요 국가별 NDC	31
<표 2-14> 해외산림탄소 정보	32
<표 2-15> 농업 분야 중점협력국 선정을 위한 최종 지표	36
<표 2-16> 임업개발수요 관련 지표	38
<표 2-17> 농업 분야 중점협력국 선정 요인 1단계 분석 결과	44
<표 2-18> 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 정부정책 지표 분석 결과 ..	44
<표 2-19> 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 일반개발수요 지표 분석 결과	45

<표 2-20> 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 농업개발수요 지표 분석 결과	46
<표 2-21> 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 수원태세 지표 분석 결과	46
<표 2-22> 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 비즈니스 여건 지표 분석 결과	47
<표 2-23> 농업 분야 중점협력국 선정 지표의 복합중요도 분석 결과 ..	48
<표 2-24> 임업 분야 중점협력국 선정 요인의 1단계 분석 결과	49
<표 2-25> 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 정부정책 지표 분석 결과 ..	50
<표 2-26> 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 일반개발수요 지표 분석 결과	50
<표 2-27> 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 임업개발수요 지표 분석 결과	51
<표 2-28> 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 수원태세 지표 분석 결과 ..	51
<표 2-29> 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 비즈니스 여건 지표 분석 결과	52
<표 2-30> 임업 분야 중점협력국 선정 지표의 복합중요도 분석 결과	52
<표 2-31> 중점협력국 선정을 위한 지표의 효과	55
<표 2-32> 중점협력국 선정을 위한 지표의 결측 비중	56
<표 2-33> 4가지 경우의 농업 분야 중점협력국 선정 우선순위	58
<표 2-34> 농업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과	60
<표 2-35> 국별협력전략(CPS)에 농업 분야가 포함된 국가	61
<표 2-36> 4가지 경우의 임업 분야 중점협력국 선정 우선순위	63
<표 2-37> 임업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과	64
<표 2-38> 산림청 중점협력국에 포함되어 있는 국가	65
<표 2-39> 농림업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과	65

제3장

<표 3-1> 가치사슬과 공급사슬의 접근방식	72
<표 3-2> 가치사슬 경쟁력 향상을 위한 유형별 전략	76

<표 3-3>	아프가니스탄 포도/건포도 지원 사업	80
<표 3-4>	르완다 수확 후 관리 및 저장 관련 프로젝트	81
<표 3-5>	농업 경쟁력 평가를 위한 5개 모듈	83
<표 3-6>	가치사슬분야 선정 매트릭스	88
<표 3-7>	가치사슬 내 기능별 활동 주체	89
<표 3-8>	가치사슬 도식화 고려사항	90
<표 3-9>	비용 및 수익구조 분석 매트릭스	95
<표 3-10>	농산물 가치사슬 향상을 위한 전략수립 매트릭스	99

제4장

<표 4-1>	주요 이해관계자 분석 방법	104
<표 4-2>	파키스탄 여성인권 향상 프로젝트의 이해관계자 테이블 ...	105
<표 4-3>	파키스탄 여성인권 향상 프로젝트의 이해관계자 매트릭스	107
<표 4-4>	가이아나 목재산업 프로젝트의 이해관계자 관심사항 및 영향 ..	109
<표 4-5>	이해관계자별 중요도 및 영향력 평가표	109
<표 4-6>	KOICA의 이해관계자 분석표 예시	115
<표 4-7>	농림축산식품부 ODA 사업 유형 및 수행 방법	117
<표 4-8>	KOICA 농림업 분야 주요 협력사업(2017)	118
<표 4-9>	농림업 분야 국제개발협력 이해관계자 분석 단계	119
<표 4-10>	사업유형 파악 리스트	120
<표 4-11>	이해관계자 그룹화 및 관심사항 테이블	121
<표 4-12>	이해관계자 협력 가능성 및 역량 점검표	122
<표 4-13>	이해관계자 영향력, 중요도 평가	123
<표 4-14>	이해관계자 분석 최종 테이블	125

제5장

<표 5-1>	PSD와 관련이 있는 SDGs 목표 및 세부목표	131
<표 5-2>	공여기관별 PSD 정의	132

<표 5-3>	지원수준별 내용 및 예	133
<표 5-4>	지원수준, 영역별 적용가능 대상 개도국	134
<표 5-5>	개도국 발전수준별 민간 부문 개발 지원 유형	135
<표 5-6>	민간 부문 개발 지원 유형	135
<표 5-7>	PSD 지원과 관련된 CRS 코드 범주 중 농림업 분야	138
<표 5-8>	PSD 지원규모의 비교	138
<표 5-9>	PSD 지원규모 종합	140
<표 5-10>	혁신적 개발협력프로그램(DIP)의 구성사업(3 Solutions) ..	141
<표 5-11>	IBS 사업사례 1: 방글라데시 전자상거래사업	142
<표 5-12>	IBS 사업사례 2: 필리핀 스마트팜사업	143
<표 5-13>	농림업 PSD 지원수준 및 영역별 사업 예	145
<표 5-14>	PSD 목표달성 측정을 위한 지표들	147

제6장

<표 6-1>	세계은행의 방글라데시 국가지원전략서(2011~2014) 목차 ..	157
<표 6-2>	세계은행의 베트남 국가지원전략서(2018~2022) 목차	157
<표 6-3>	일본국제협력기구(JICA)의 몽골 국가지원정책서 목차	158
<표 6-4>	영국 국제개발부(DFID)의 르완다 시행계획서(2011~2016) 목차 ..	158
<표 6-5>	우리나라의 캄보디아 국가협력전략서(2016~2020) 목차 ..	158
<표 6-6>	농림업 개발협력전략서 목차(안)	159

부록

<부표 1-1>	라오스 중점협력국 선정 지표 분석	163
<부표 1-2>	몽골 중점협력국 선정 지표 분석	166
<부표 1-3>	미얀마 중점협력국 선정 지표 분석	168
<부표 1-4>	베트남 중점협력국 선정 지표 분석	170
<부표 1-5>	인도네시아 중점협력국 선정 지표 분석	173
<부표 1-6>	캄보디아 중점협력국 선정 지표 분석	175
<부표 1-7>	필리핀 중점협력국 선정 지표 분석	178

<부표 1-8>	네팔 중점협력국 선정 지표 분석	180
<부표 1-9>	인도 중점협력국 선정 지표 분석	182
<부표 1-10>	볼리비아 중점협력국 선정 지표 분석	184
<부표 1-11>	파라과이 중점협력국 선정 지표 분석	187
<부표 1-12>	가나 중점협력국 선정 지표 분석	190
<부표 1-13>	르완다 중점협력국 선정 지표 분석	192
<부표 1-14>	세네갈 중점협력국 선정 지표 분석	195
<부표 1-15>	에티오피아 중점협력국 선정 지표 분석	197
<부표 1-16>	우간다 중점협력국 선정 지표 분석	200

그림 차례

제1장

<그림 1-1>	연구 흐름도	6
----------	--------------	---

제2장

<그림 2-1>	우리나라의 ODA 지원 부문(2008~2016)	16
<그림 2-2>	신기후체제(파리협정)에서 다루고 있는 6개 주요 분야 ...	30
<그림 2-3>	중점협력국 선정을 위한 AHP 계층 모형	40
<그림 2-4>	비교대안 간의 9점 척도	41

제3장

<그림 3-1>	가치사슬 분석을 통한 국제개발협력사업의 분야별 비중 ..	68
<그림 3-2>	공급사슬 체계도	71
<그림 3-3>	가치사슬 체계도	72
<그림 3-4>	농업 전후방산업 도식화	75
<그림 3-5>	USAID 가치사슬 분석 내 시장구조	78
<그림 3-6>	UNIDO의 농산물 가치사슬 분석의 5단계 접근방법 ...	86
<그림 3-7>	카사바 가치사슬 도식화 예	91
<그림 3-8>	우리나라 쌀 가치사슬 도식화 예	92
<그림 3-9>	가치사슬 단계별 가치의 흐름도	93

제4장

<그림 4-1>	프로젝트에서 이해관계자의 역할	102
<그림 4-2>	프로젝트 기획 절차에서 이해관계자 분석 단계	103
<그림 4-3>	파키스탄 지원사업의 영향력-중요도 매트릭스	106
<그림 4-4>	가이아나 목재산업 프로젝트의 이해관계자 매트릭스 ...	110
<그림 4-5>	KOICA의 이해관계자별 중요도 및 영향력 매트릭스 예시 ...	114

<그림 4-6> 영향력 및 중요도 매트릭스	124
-------------------------------	-----

제5장

<그림 5-1> 민간 부문 개발의 기대효과	130
<그림 5-2> PSD 지원영역	134
<그림 5-3> PSD 영역별 ODF 구성비율	136
<그림 5-4> 생산역량 개발영역 내 세부 분야별 ODF 구성비율 ...	137
<그림 5-5> 결과사슬의 작성 사례 : 우수종자 보급	146
<그림 5-6> 단기적 성과 관련 지표 예	148

제6장

<그림 6-1> 중점 추진 분야 선정 절차	150
<그림 6-2> 중점 추진분야 선정 절차 단계별 흐름도	151

약 어 표

ADA	Austrian Development Agency	오스트리아개발청
ADB	Asian Development Bank	아시아개발은행
AfDB	African Development Bank	아프리카개발은행
AHP	Analytic Hierarchy Process	분석적 계층화 과정
BARD	Bangladesh Academy for Rural Development	방글라데시 농촌발전 아카데미
BAU	Business As Usual	온실가스 배출량 전망치
BOP	Bottom of Pyramid	개발도상국 내 취약계층
CCBA	Climate, Community, Biodiversity and Alliance	공동체, 종 다양성에 대한 표준
CIDA	Canadian International Development Agency	캐나다국제개발청
CPIA	Country Policy and Institution Assessment	국가별 정책 및 제도평가 지수
CPS	Country Partnership Strategy	국가협력전략
CRS	Creditor Reporting System	통계보고시스템
CSR	Corporate Social Responsibility	기업의 사회적 책임
CSV	Creating Shared Value	공유가치창출
CTS	Creative Technology Solution	혁신적 기술 프로그램
DAC	Development Assistance Committee	개발원조위원회
DCED	Donor Committee for Enterprise Development	기업발전을 위한 공여위원회
DCED-RMWG	Results Measurement Working Group	DCED 성과관리작업반
DFID	Department for International Development	영국 국제개발부
EVI	Environmental Vulnerability Index	환경취약성 지수
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	국제연합식량농업기구
FMU	Forest Management Unit	산림경영계획구
IBS	Inclusive Business Solution	포용적 비즈니스 프로그램
ICRA	The International Center for Development-Oriented Research in Agriculture	국제농업중심연구센터
IDA	International Development Association	국제개발협회
IFAD	International Fund for Agricultural Development	국제농업개발기금
IFC(World Bank)	International Finance Corporation	국제금융공사
INDC	Intended Nationally Determined Contribution	자발적 감축목표
IOM	International Organization for Migration	국제이주기구

IPS	Innovative Partnership Solution	혁신적 파트너십 프로그램
JICA	Japan International Cooperation Agency	일본국제협력기구
KOICA	Korea International Cooperation Agency	한국국제협력단
KOPIA	Korea Program on International Agriculture	해외농업기술개발사업
MDGs	Millennium Development Goals	새천년개발목표
MERCOSUR	Mercado Comun del Sur (Southern Common Market)	남미공동시장
MPI	Ministry of Planning & Investment	라오스투자부
NDC	Nationally Determined Contribution	감축목표
ODA	Official Development Assistance	공적개발원조
ODF	Official Development Finance	공적개발금융
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	경제협력개발기구
PDM	Project Design Matrix	프로젝트 설계 매트릭스
PEA	Political Economy Analysis	정치경제분석법
PPP	Public-Private Partnership	민관협력
PSD	Private Sector Development	민간 부문개발
RBM	result-based management	결과에 기반한 성과관리
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation	산림전용 및 황폐화 방지
RPC	Rice Processing Complex	미곡종합처리장
SDGs	Sustainable Development Goals	지속가능개발목표
SFM	Sustainable Forest Management	지속가능한 산림경영
SIDA	Swedish International Development Agency	스웨덴 국제개발협력처
UMIC	Upper Middle-Income Countries	고중소득국
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	국제연합교육과학문화기구
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	유엔기후변화협약
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund	유엔아동기금
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	유엔산업개발기구
USAID	United States Agency for International Development	미국 국제개발처
VCS	Verified Carbon Standard	자발적 탄소감축 표준
WGI	World Governance Indicators	세계거버넌스지수
WHO	World Health Organization	세계보건기구

1. 연구의 필요성과 목적

2010년대 중반에 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals: SDGs) 체제가 출범한 이래 공적개발원조(Official Development Assistance: ODA)를 둘러싼 국제개발협력의 국제적 추세는 크게 변화하고 있다. 개도국의 개발은 경제뿐만 아니라 사회·환경·평화까지 아우르게 되었고, 민간으로부터의 재원 동원과 참여 등 이 분야에서 이해관계자의 지평 또한 더욱 넓어 지고 있다.

이러한 흐름과 더불어 세계 곡물가의 불안정성에 따른 우리나라 식량안보의 위험이 상존하는 가운데 우리 정부는 「해외농업자원개발종합계획」, 「해외산림자원개발종합계획」등 권역·국가별 진출전략을 수립·시행하여 왔다. 또한 「국정운영 5개년 계획(2017. 7.)」을 통해 “기업 등과의 협력사업 및 글로벌 인재양성 확대를 통한 민간 일자리 창출 기여, ODA 분야 공공 부문 일자리 창출, 인프라 사업 등 우리나라의 해외진출을 통한 국익 기여”를 지향함을 선언하였고, 잇달아 「신북방정책(2017. 9.)」, 「신남방정책(2017.11.)」 등 우리 외교의 다변화, 경제적 교류 확대 등을 지향하는 정책이 발표되었다.

우리나라의 농림축산식품부, 산림청의 ODA 예산규모는 지속적으로 증가해 왔다. 2012년 농식품부 국제농업개발협력의 예산은 105억 원이었는데 2017년에는 173억 원으로 늘어났다. 같은 기간에 산림청의 예산도 68

2 서론

억 원에서 149억 원으로 크게 늘었다. 이러한 양적규모의 확대에도 불구하고 사업성과의 미흡에 대한 지적도 있어서 농식품부는 주요 국가별로 수요자 중심의 사업을 기획하되 대표적인 성공유형을 중심으로 추진하는 등 효과성을 제고하기 위해 노력하고 있다. 이와 더불어 산림청의 협력사업은 2000년대 이후로 사막화방지조림사업 중심으로 진행되었는데, 2015년 12월에 공표되어 2020년 이후 적용될 ‘신기후체제’ 아래에서는 산림 분야의 국제개발협력이 국제산림탄소사업을 동시에 고려하여 추진될 수 있도록 협력전략을 수립할 필요성도 생겨났다.

또 다른 측면에서는 지속가능개발목표(SDGs)에 달성에 필요한 공적개발원조의 재원이 부족하다는 국제적 우려에 대비하고 원조의 효과성을 제고한다는 측면에서 ODA에서의 민간 부문의 역할을 강조하는 흐름이 크게 부각되고 있다(가령, 농경연-농식품부-기획재정부 간담회(2017. 3.)에서 ‘비즈니스 모델’을 강조). 민간 부문을 활용한 ODA는 민관협력(PPP), 기업의 공유가치창출(CSV), 개발 피라미드, ODA 개념 재정의 등 ‘민간 부문 개발(PSD)’과 관련한 개발협력 포트폴리오의 확대를 지향하는 것이 대체적인 방향이라고 할 수 있다. 특히 이 과정에서 기업의 상업적 목적을 달성보다는 ‘빈곤층을 위한 시장구축’ 전략으로 유도하는 것이 중요하다.

농업 부문에서는 낙후된 개도국의 농산물 생산과 유통, 그리고 저소득 문제를 해결하고자 이들 국가의 농업발전 전략 수립에 농산물 가치사슬 분석방법을 도입해 한다는 주장이 제기되어 왔고, 이와 관련된 협력사업에 초점을 맞추는 경향이 나타나고 있다. 이는 농업 부문에서의 원조가 농산물의 생산에서 판매에 이르는 전 과정에서의 문제점을 진단하고 최적의 개입 지점(intervention point)을 찾아내 이를 협력사업으로 연결하는 것이 바람직하다는 판단 때문인 것으로 보인다.

이와 더불어 개발협력사업의 성공 여부에 크게 영향을 미치는 이해관계자(stakeholders)에 대한 이해(판별, 요구내용, 참여방식, 수혜/피해 내용, 영향 등)도 개별 사업의 기획과 진행과정에서 매우 중요하다.

이러한 배경에 따라 SDGs와 기후변화 등 새로운 국제질서를 고려하여 주요 협력대상국의 농림업에 대한 가치사슬과 이해관계자 분석 등을 통해

협력 분야를 발굴하고 민간 부문의 참여를 포함한 효과적인 국별 협력전략을 수립하는 것이 필요하다.

이 연구는 농림업 분야 ODA를 효과적으로 추진하기 위하여 ‘중점협력 개발도상국가(중점협력국)’에 대하여 농림업의 현황과 과제를 심층적으로 분석하고 전략적 핵심협력 분야를 발굴하여 세부추진 전략을 제시하는 것을 목적으로 한다.

세부 연구목적은 다음과 같다.

- ① 농림업 분야 협력이 필요한 중점협력국의 선정
- ② 선정된 중점협력국의 농림업현황 분석
- ③ 중점협력국별 가치사슬 분석, 이해관계자 분석
- ④ 전략적 핵심 협력 분야의 발굴
- ⑤ 중점협력국의 핵심 협력 분야별 개발원조 추진전략 수립

2. 연구 내용

이 연구는 1차년도에는 2차년도 이후의 연구에 대한 기획, 방법론 연구 등을 수행하고, 2차년도 이후에는 1차년도에 선정한 중점협력국의 국가별 전략을 수립하는 방식으로 진행된다.

<1차년도(연구 기획 및 기초연구)>

- ① 우리나라 농림업 개발협력 추진여건 분석
- ② 중점협력국 기준 설정·선정
- ③ 중점협력국 일반 현황, 기초 분석
- ④ 우리나라 비교우위 및 공여역량
- ⑤ 해외 사례
- ⑥ 가치사슬, 이해관계자 분석 방법론 개발
- ⑦ 민간 부문 개발의 의의, 현황

4 서론

⑧ 2차년도 이후 연구의 가이드라인

<2차년도 이후(국가별 연구)>*

* 매년 3~5개국 대상

- ① 중점협력국 일반 및 농업 현황
- ② 중점협력 분야 선정
- ③ 가치사슬 및 이해관계자 분석
- ④ 민간 부문 진출 및 개발 현황
- ⑤ 전략(분야, 사업 등) 수립

<표 1-1> 1차년도 및 2차년도 이후 연구 내용

1차년도(연구 기획 및 기초연구)	2차년도 이후(국가별 연구)*
우리나라 농림업 개발협력 추진여건 분석 중점협력국 기준 설정, 선정 중점협력국 일반현황, 기초 분석 우리나라 비교우위 및 공여역량 해외 사례 가치사슬, 이해관계자 분석 방법론 개발 민간 부문 개발의 의의, 현황 2차년도 이후 연구의 가이드라인	* 매년 3~5개국 대상 중점협력국 일반 및 농업 현황 중점협력 분야 선정 가치사슬 및 이해관계자 분석 민간 부문 진출 및 개발 현황 전략(분야, 사업 등) 수립

보다 세부적으로는 다음과 같다.

<1차년도(연구 기획 및 기초연구)>

- ① 우리나라의 국제농림업 개발협력 추진 여건 분석
 - 농림업 분야 ODA, 해외농림업개발 지원정책, 해외산림탄소사업 등
- ② 중점협력국 기준 설정 및 선정
 - 선정(15~20개국) 및 심층연구 우선순위 부여
- ③ 일반현황, 기초분석
- ④ 국내 농업 분야의 비교우위 및 공여역량 분석(원고위탁)
 - 국내 주요 농축산물의 가치사슬에서의 강점, 농자재, 제도 등

- 가치사슬을 고려한 비교우위 분야 분석
- 비교우위 분야별 인적 역량과 축적된 기술, 관련 기관, 조직의 분포 분석

- ⑤ 해외 사례
- ⑥ 국별 연구를 위한 방법론 개발
 - 가치사슬(Value Chain) 분석
 - 이해관계자 분석(Stakeholder Analysis)
- ⑦ 민관협력, 민간 부문 개발(Private Sector Development: PSD)
 - 의의 및 현황, ODA와의 연계
- ⑧ 국별 연구의 가이드라인 제시
 - 국별 연구 방법론 요약
 - 국별 연구 절차 등 제시

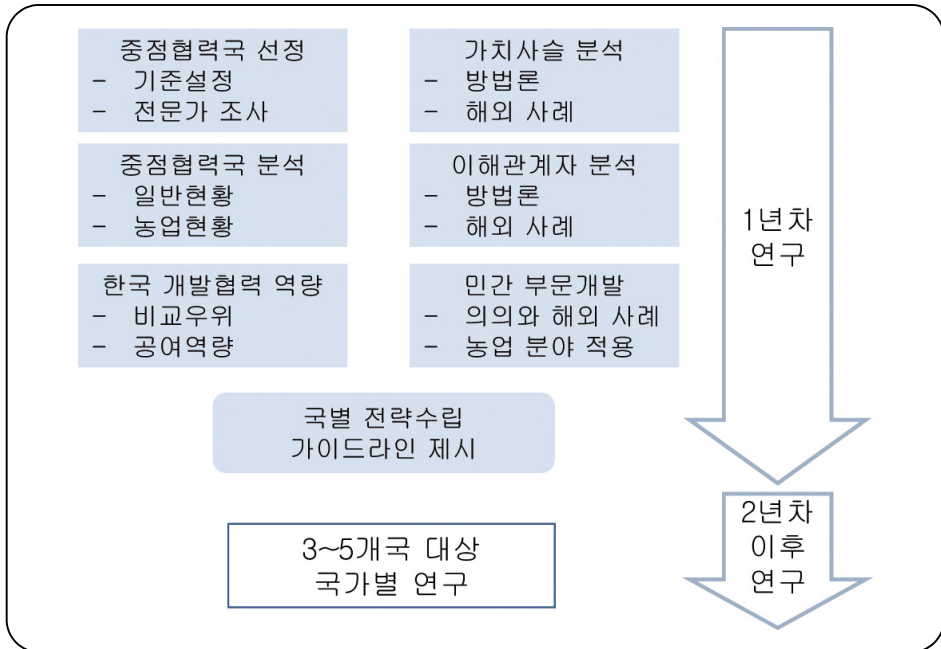
<2~5차년도(국가별 연구)>

1차년도에서 선정된 농림업 중점협력국가를 대상으로 매년 3~5개 국가를 선정하여 국가별 연구를 수행한다.

- ① 국별 현황
- ② 중점협력국별 중점협력 분야 선정
- ③ 가치사슬 및 이해관계자 분석
- ④ 민간 부문 진출 및 개발 현황
- ⑤ 핵심 협력 분야별 세부 추진 전략

이러한 방식을 거쳐 1단계 중점협력국가에 대한 전략 수립이 종료되면 2018년에 수행한 1차년도의 방식과 동일하게 연구를 수행하고 2단계 중점협력국가에 대한 전략 수립 연구를 진행하게 된다. 즉, 2021년 이후 국내 「제3차 국제개발협력 기본계획」의 수립, 파리 신기후체제의 발효 등과 같은 개발협력을 둘러싼 국내외 여건 변화를 반영하여 중점협력국가를 재선정하고, 이들 새 중점협력국가에 대한 추진전략 및 핵심협력 분야별 세부 추진전략을 수립할 예정이다.

〈그림 1-1〉 연구 흐름도



자료: 저자 작성.

연구기획 및 기초연구를 수행하는 2018년도 보고서는 다음과 같이 구성하였다. 서론에 이어 제2장에서는 우리나라 농림업 분야의 개발협력 추진 동향을 간략히 소개하고, 중점협력국을 선정하였다. 중점협력국 선정을 위해 각종 문헌과 DB로부터 기준과 통계자료를 수집하였고, 설문조사와 AHP 분석을 거치는 과정을 상세히 설명하였다.

제3장에서는 가치사슬 분석이 국가별 연구에서 핵심이 되는 전략작물에 대하여 중점협력 분야를 선정하기 위한 중요한 방법론을 설명하고, 그 절차와 사례 등을 제시하였다.

제4장은 국가별로 중점 분야가 선정되고 그 범위에서 사업이 선정, 추진되는 경우 이에 직접, 간접적으로 영향을 받는 이해관계자를 어떻게 확정, 분석할 것인지 절차를 사례와 함께 제시하였다.

제5장은 국가별 중점협력 분야에 대한 사업을 추진할 때 사업의 성과가

중장기적으로 지속가능하기 위하여 대상국의 민간 부문을 개발하는 방안
에 관해 그 필요성, 대상 분야 예 등을 제시하였다.

마지막 장인 제6장에서는 앞에서의 논의를 취합하여 국별 연구를 수행
하기 위한 가이드라인으로서, 중점협력 분야 선정 절차, 우리나라의 비교
우위 분야 등을 소개하였다.

3. 연구의 범위와 방법

이 연구에서 중점협력국 선정 시 대상으로 하는 개도국 풀(pool)은 정부
의 ‘ODA 수원국 리스트’ 중 OECD 개발원조위원회(Development Assistance
Committee: DAC) 기준상 ‘고중소득국(UMIC, 2016년 1인당 GNI \$3,956~
\$12,235)’ 범주 이하의 국가이다(총 143개국). 북한은 ‘기타 저소득국
(OLIC, 2016년 1인당 GNI \$1,005 이하)’ 범주에 속하여 OECD/DAC의 수
원국 리스트에는 포함되나(<https://www.oecd.org>: 2018. 10. 26.), 우리나라
정부의 리스트에는 포함되지 않아 대상에서 제외하였다. 향후 북미관계 호
전으로 대북 원조가 급증할 경우에는 남북농업 협력전략이 별도로 수립될
필요가 있다.

이 연구를 위해 문헌 조사 이외에도 파라과이와 방글라데시의 유관기관
을 방문하여 인터뷰를 진행하였다.

농림업 분야의 중점협력국가를 선정하기 위하여 농업과 임업으로 나누
어 개발협력 전문가를 대상으로 설문조사를 실시하고 AHP(Analytic Hierarchy
Process) 방법으로 그 결과를 분석하였다.

아울러, 관련 전문가, 기관을 활용한 위탁연구를 수행하였다. 위탁연구에
는 국내에서는 농촌발전연구원, 국외에서는 방글라데시 농촌발전아카데미
(Bangladesh Academy for Rural Development: BARD)와 아제르바이잔의
농업경제연구소(Research Institute of Agricultural Economics)가 참여하였
고, 그 결과는 이 연구에 활용하였으며 별도의 자료집으로 발간하였다.

4. 선행 연구 검토

이 연구가 초점을 맞추고 있는 중점협력국 선정과 가치사슬 및 이해관계자 분석, 민간 부문 개발 등과 관련된 주요 선행연구들은 다음과 같다.

4.1. 중점협력국, 분야 선정 관련 연구

중점협력국의 선정에 관해서는 김세원 외(2013)가 주요 선진공여국(스페인, 프랑스, 뉴질랜드)의 중점협력국 선정·운영·관리체계에 관하여 사례연구를 수행하였는데, 중점협력국을 운영함으로써 국가차원에서 통합적이고 일관된 계획 아래 원조가 결정·수행될 수 있다는 점을 강조하였다.

중점협력국 선정이 실제로 원조의 집중화로 연결되는지에 대해서는 연구 결과가 일관되지 않다. 김석우 외(2016)는 우리나라의 경우 정치적(외교적) 목적보다는 관료적(인도적, 경제적) 목적이 더 강하게 작용한 것으로 보았고, 김영완(2017) 역시 우리나라의 경제적 이익을 고려하여 중점협력국 선정이 이루어진 것으로 분석하였다. 김상태 외(2013)는 외교적 요인(미국과의 상호방위조약), 경제적 요인(국내총소득, 국민총소득), 인도주의적 요인(1인당 국민총소득, 즉 빈곤) 등이 모두 유의미하게 고려되었다고 확인한 반면, 구정우 외(2010)는 현실주의적 관점 중 군사적 이해관계보다는 경제적 이해관계가 상당히 중요한 결정요인이라고 주장하였다.

세계은행 그룹은 산하기관인 국제개발협회(International Development Association: IDA)가 지원대상국을 선정하고 재원을 배분할 때 국가별 정책 및 제도평가 지수(Country Policy and Institution Assessment: CPIA)를 활용한다(권율 외 2015). 이와 같이 우리나라가 개발협력사업을 중점적으로 추진할 나라들을 기준에 따라 선정한 연구들도 상당히 존재하며, 그 기준들도 다양하다. 우선 국제개발전략센터(2013)는 정량(소득수준, UN 인간개발지수, MDGs 달성도), 정성(외교적 관계, 경제협력 가능성) 요인으로

구분하여 제시하고 준거 데이터 소스도 소개하였다. 박복영 외(2013)는 수원국의 개발 필요성(소득수준, 빈곤정도 등), 전략적 조응성(우리나라와의 관계), 국제규범의 존중정도, 원조의 효과(정치적 투명성, 경제적 개방 및 건전성 등) 등 4개 기준에 따른 정량 평가를 하되 그 가중치는 델파이 조사를 통해 설정하였다. 아울러 중점협력국의 적정수(20개국), 유상 및 무상 원조 대상 국가 부분 분리 등의 방안도 제시하였다. 그러나 이 연구는 정성적인 요인을 배제하였으며, 자원부국이나 고소득국가 등이 포함되었다는 한계가 있다.

중점협력 분야의 선정에 관한 연구에서 김수진(2015)은 적절한 진입지점(entry point)을 파악하여 원조 영역 및 개입 분야를 설정하는 것이 중요하다는 판단 아래, 영국 국제개발부(Department for International Development: DFID)와 스웨덴 국제개발협력처(Swedish International Development Agency: SIDA)의 사례를 분석하고 정성분석법의 하나인 정치경제분석법(PEA)을 소개하였다. 이는 정치·경제적 역학관계를 이해관계 및 인센티브, 제도 및 규범, 가치관 및 사상(ideas)을 중심으로 살펴보는 방법인데, 대상국가 전체에 대한 거시적 분석에는 유용하나, 농업 등 섹터차원에서의 분석에 적용하기에는 어려움이 있다.

장인수 외(2016)는 미얀마를 사례로 국가협력전략(Country Partnership Strategy: CPS) 수립 시 중점협력 분야를 선정할 때 고려하여야 할 원칙을 수요측면(원조 일치, 수원국의 의지), 공급측면(선택적 집중, 원조 조화), 추가 고려사항(파급효과, 시급성)으로 나누어 제시하였다. 전승훈 외(2014)는 에티오피아에 대하여 농업 및 농촌 분야에서 협력이 필요한 구체적 분야를 발굴, 제시하였는데, ① 정부의 에티오피아 지원 CPS 내용, ② 에티오피아 현지의 지원요구, ③ 우리의 비교우위가 있는 분야, 그리고 ④ 우리의 실제 지원 실적이 있는 분야를 종합적으로 파악하여 ‘지원 적합 분야’를 농업연구 및 기술교육, 농업용수 개발, 농촌지역종합개발 등 3개로 제시하였다. 이러한 방법은 일반적으로 무난하다고 판단되는데, 이 연구에서도 향후 중점협력국별 중점협력 분야 선정에 참고할 만하다.

대외경제정책연구원의 연구진은 동남아시아, 중남미, 아프리카, 남아시

아 등에 대한 일련의 권역별 ODA 추진방안 연구를 통해 공통된 방법론을 적용하여 ‘적정협력 분야’를 선정하였다(권윤 외 2012; 권기수 외 2012; 박영호 외 2012; 조충제 외 2012). 즉, 이들 지역내 국가들의 개발수요와 개발격차지수(소득수준별로 국가를 구분하고 각국의 상위단계 국가와의 격차를 산출)에 입각하여 정량적으로 유망협력 분야를 파악한 뒤, 우리나라의 개발경험과 비교우위를 고려하여 적정협력 분야 혹은 지원 분야(우선지원, 차순위 지원, 잠재적 지원, 지원유보)를 도출하는 방식이다. 이는 중점협력 분야를 유망→적정협력 분야로 단계적으로 도출하였으며, 특히 정량적 방법을 동원하여 유망협력 분야를 파악함으로써 개발협력을 위한 전략적 진입지점과 우선순위를 결정하는 유력한 방법론이라고 할 수 있다. 그러나 농업 부문 등 특정 분야로 세분화하여 적용하기에는 보다 정밀한 세부지표를 활용하였어야 한다는 아쉬움도 있다(가령, 농업 분야는 FAO의 두 지표만을 활용).

산림 분야에서는 최은호 외(2016)가 중남미 6개국과의 산림 ODA 사업 추진을 위한 우선순위 도출을 위한 정량평가를 시행하였는데, 수원국의 개발수요, 전략적 협력, 원조 효과성 측면을 지표화하고 지표 간 가중치를 설정하기 위해 전문가 설문조사와 AHP(Analytic Hierarchy Process, 분석적 계층화 과정) 분석기법을 이용하였다.

4.2. 가치사슬, 이해관계자 분석, 민간 부문 개발 관련 연구

최근 개발협력 분야에서 중요한 방법론으로 활용되고 있는 가치사슬 연구에 관해서는 농업 분야에서는 김동환 외(2017)의 연구가 가장 체계적이라고 할 수 있다. 이 연구는 농산물 가치사슬 분석에 의한 개발협력사업의 추진 전략을 제시하고자 가치사슬의 개념과 구조, 의의, 유형 등을 소개하고 가치사슬 분석과 전략수립, 평가의 전반적인 절차 등을 제시하였다.

김수진 외(2016)는 베트남과 가나에서 농업 공유가치창출(Creating Shared Value: CSV) 사업을 기획하는 단계에 가치사슬분석법이 어떻게 적

용되었는지, 시사점은 무엇인지를 파악하여 제시하는 사례연구를 수행하였다. 이를 통해 가치사슬 내 ODA사업이 필요한 지점을 파악하여 사업을 기획하고자 하는 것이 가치사슬분석법의 목적임을 밝혀, 이 방법론이 개발협력에서 가지는 의의를 설명하고 있다.

개발협력사업에 관련된 이해관계자는 사업의 성공 여부를 좌우할 수 있는 중요한 요인이 된다. 사업수혜자를 포함하여 이해관계자의 적극적 참여가 사업의 성공 여부를 결정하는 경우가 많다. 따라서 이해관계자의 요구 파악, 이해, 참여, 수혜 혹은 피해, 영향 등을 체계적으로 이해하고 이를 사업 설계 시 반영하는 것이 매우 중요하다. 나아가 중점협력 분야를 선정하고 사업을 발굴하는 과정부터 이해관계자에 대한 대략적인 매핑(mapping)이 필요하다.

개발협력을 포함하여 개발과 관련된 사업에서 이해관계자를 분석하는 방법은 여러 문헌에서 제시되어 있다. 비농업 분야에서 김정권 외(2015)는 이해관계자를 유형화하고 관련 조사항목과 이해관계자 분석의 모델, 활용 방안 등을 제시하였는데, 분석은 사업이해 및 이해관계자 논리모형 작성 → 이해관계자 식별 및 분류 → 이해관계자 특성정보 정의 및 수집 → 이해관계자 특성분석 및 적용(영향력-관심도(혹은 중요도) 매트릭스 분석, 역할분담의 격차(gap) 분석, 이해관계자 선호도 분석 등)의 단계로 이루어진다고 하였다. 이 보고서는 예비타당성조사를 염두에 두고 작성되었지만 개발협력 사업의 이해와 기획 등 단계에서 조사계획 수립을 위해서도 중요한 방법을 제시한 것으로 볼 수 있다.

조사연구 보고서는 아니나, 이해관계자 분석 매뉴얼로는 한국국제협력단(2012)을 참고하는 것이 바람직하다. 이 매뉴얼은 PDM(Project Design Matrix) 작성을 위한 분석단계에서 이해관계자 분석이 문제 분석→목표 분석→프로젝트 전략 및 범위 선택으로 이어지는 과정 중 가장 첫 번째 절차를 밝히고, 단계별 수행 내용을 상세하게 기술하였다.

개발협력에서 민간의 역할 혹은 참여현황에 대해서는 많은 연구와 보고서가 있으나, 그 가운데 민간 부문 개발(PSD)와 관련된 것만을 소개하면 다음과 같다.

한국수출입은행의 경험지원실 경험평가팀에서 작성한 자료(2017)는 PSD를 둘러싼 국제 동향에 대해 소개하면서, 최근 주요 공여국의 개발협력 정책에서 국익(national interest)이 전면에 등장하는 경우가 영국, 네덜란드 등에서 나타나고 있다고 하였다. 국익은 경제위기, 불안한 국제정세, 자연재해 등 난민문제 등의 상황에서 자국의 안보, 경제적 이해관계를 뜻하는 것으로 해석된다. 이러한 동향은 개발협력의 정신에 부합하지 않아 바람직하지 않은 흐름이라고 할 수 있는데, 이에 대응하여 수원국과 공여국이 상호 이익을 얻을 수 있는 방법으로서 PSD에 주목할 필요가 있다는 것이다. 즉, 개도국에 진출하는 자국의 기업을 지원함으로써 개도국 비즈니스를 활성화하여 수원국의 경제성장과 자국의 국익을 동시에 추구하는 전략이 필요하다는 것이다.

고요한 외(2017)의 보고서는 개도국 민간 부문에 관한 포괄적인 연구성과이다. 개도국 내 민간 부문의 개발을 통한 ODA의 개선에 초점을 두고, OECD의 Miyamoto et al.(2017)이 구분한 개도국 민간 부문 개발의 영역을 두 가지 방식으로 소개하였다. 그 첫째는 투자환경(investment climate), 인프라(physical infrastructure), 생산역량(productive capacity), 둘째는 개입하는 준위에 따라 상류(upstream), 중간(midstream), 하류(downstream) 등으로 구분하는 것이다. 이러한 구분 방식은 이 연구에서도 활용하였다.

임소영 외(2016)는 베트남, 미얀마를 대상으로 대상국 내 민간 부문의 개발에 대한 지원뿐만 아니라 우리나라 민간 부문의 해외 진출에 대한 지원방안도 소개하였다. 국내 기업들의 개도국에 진출과 관련한 장애요인 및 이를 극복하기 위한 정부 지원의 수요 등을 103개 기업을 대상으로 한 설문조사를 통해 파악하였다. 이 연구는 기업들의 지원 수요는 정부의 금융자금 또는 보증 형태의 지원에 압도적으로 집중되어 있으며, 그 밖에 현지 생산 및 서비스 시설의 건설, 현지 노동력의 교육, 수출절차 및 인증 등에 관한 지원도 요청하는 것으로 나타났다고 보고하였다.

4.3. 선행연구와의 차별성

이 연구는 중점협력국을 객관적 지표에 입각하여 선정하고, 국가별로 농림업 분야에서 중점적으로 개발협력사업을 추진하여야 할 분야를 제시하는 것이 목적이다. 특히 최근 전략수립의 중요한 방법론으로 강조되고 있는 농림업 가치사슬 분석, 이해관계자 분석을 활용하고, 개도국 민간 부문의 생산성과 역량강화 등에 초점을 맞춘 협력전략을 지향하고 있다. 위에서 살펴본 바와 같이, 선행연구에서는 이러한 방법론을 적용하고, 민간 부문의 역할 제고에 초점을 맞추어 국가별 농림업 개발협력 전략을 제시한 것이 없다.

특히, 농림업 분야에서 협력사업을 추진할 대상국을 선정하는 연구는 그리 많이 이루어지지 않았는데, 그나마 일관되고 객관적인 기준에 기초하기 보다는 정성적이고 단기적인 관심에 보다 비중을 두고 이루어진 것이 사실이다. 이는 우리나라 농림업 ODA의 장기적인 방향을 수립하는 데에 도움이 되지 못할 것이다.

이 연구는 광범위한 지표를 활용하여 농림업 분야 중점협력국(안)을 선정하고 국가별로 위 방법론과 방향에 따라 세부 협력 분야와 전략을 설정하여 정부정책 결정을 지원하는 중장기 연구를 지향한다. 즉, 개발협력 분야에서 최근 시도되고 있는 농업 가치사슬 및 이해관계자 분석 방법론과 민간 부문개발(PSD) 추세, 그리고 산림 분야에서의 기후변화 대응 산림탄소사업 등의 정책방향에 기반을 두어 협력전략을 수립하고자 한다.

1. 우리나라 농림업 분야 개발협력 추진 동향¹

1.1. 우리나라 ODA 일반 현황

OECD 통계에 따르면 우리나라의 ODA 예산은 2008년 16억 1,380만 달러, 2012년 17억 9,870만 달러, 2016년에는 24억 5,810만 달러로 지속적으로 증가하고 있다. 2008~2016년 누적총액은 총 180억 2,210만 달러이며, 분야별 지원액은 사회인프라 및 서비스가 80억 9,930만 달러로 가장 큰 비중(44.9%)을 차지하고 있다. 경제인프라 및 서비스 분야는 총 64억 340만 달러로 약 35.5%의 비중을 차지하며, 지원 금액은 증가세를 보이고 있다 <표 2-1>.

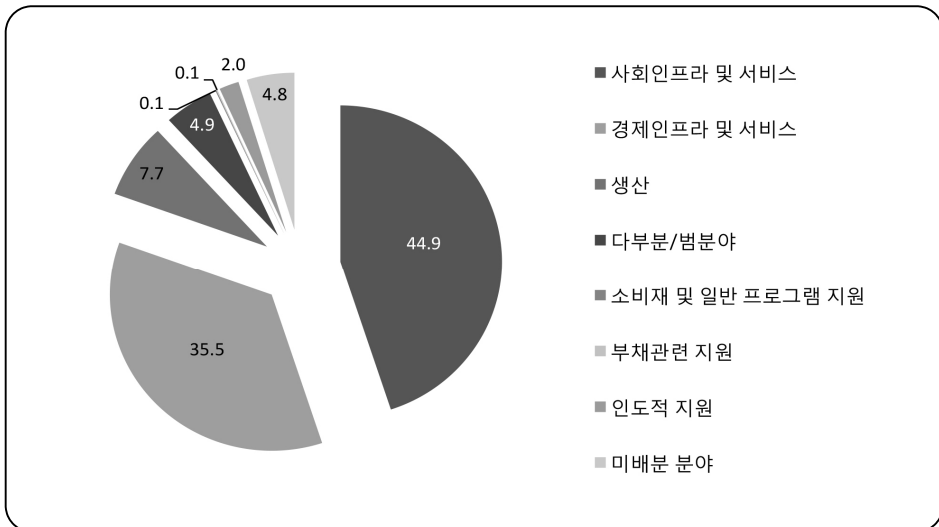
사회인프라 및 서비스 부문에서는 교육과 상하수도 분야가 각각 약 12% 정도를 차지하고 있으며, 경제인프라 및 서비스 부문에서는 운송 및 저장이 24.6%로 가장 많은 부분을 차지하고 있다. 농림업 부문이 포함되어 있는 생산 부문은 우리나라 전체 ODA 예산의 7.7%를 차지하고 있다. 생산 부문은 크게 1) 농림수산, 2) 산업, 광업 및 건설, 3) 무역 등으로 분류되며,

¹ ODA 현황 관련 통계자료의 경우, 기관에 따라 추정방식이 상이하여 통계자료의 주요 출처인 OECD Stat과 한국수출입은행의 통계 자료 수치가 다른 경우가 있음.

16 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

우리나라는 농림수산 분야에 가장 큰 비중을 두고 있다. 농림수산 분야는 우리나라 ODA 전체 예산의 6.2%를 차지하고 있으며, 그 중 농업이 5.4%, 임업 부문이 0.4%의 규모이다. 그 외 다부문/범분야 약 4.9%, 소비재 및 일반 프로그램 지원 0.1%, 부채관련 지원 0.1%, 인도적 지원 약 2.0%, 미배분 분야가 약 4.8%를 차지하고 있다<그림 2-1>.

<그림 2-1> 우리나라의 ODA 지원 부문(2008~2016)



자료: OECD Stat 홈페이지(<http://stats.oecd.org/>: 2018. 10. 28.).

〈표 2-1〉 우리나라의 분야별 지원 현황(2008~2016)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	총 합	비중
I. 사회인프라 및 서비스	771.99	494.64	979.01	709.69	788.35	1,299.65	914.73	1,110.55	1,030.7	8,099.31	44.9
I.1. 교육	124.74	170.9	350.61	203.08	130.86	333.39	216.37	258.31	366.69	2,154.95	12.0
I.2. 보건	264.22	184.56	141.92	161.95	192.54	303.62	276.81	271.59	234.66	2,031.87	11.3
I.3. 인구정책/시책 및생식보건	22.31	4.3	5.47	3.07	11.32	23.5	5.3	31.74	4.84	111.85	0.6
I.4. 상·하수도	299.15	86.92	306.03	175.51	192.28	361.28	213.15	249.94	269.42	2,153.68	12.0
I.5. 공공행정 및 시민사회	48.28	31.79	166.15	146.46	234.38	239.18	158.5	174.49	114.83	1,314.06	7.3
I.6. 기타 사회인프라 및 서비스	13.31	16.17	8.81	19.63	26.98	38.7	44.6	124.48	40.26	332.94	1.8
II. 경제인프라 및 서비스	603.97	1077.66	659.68	609.18	500.99	557.14	768.92	754.43	871.43	6403.4	35.5
II.1. 운송 및 저장	297.63	788.22	400.47	321.59	333.25	308.18	729.55	596.32	665.9	4441.11	24.6
II.2. 통신	101.26	141.05	53.28	74.66	106.21	86.19	23.65	46.26	107.2	739.76	4.1
II.3. 에너지	201.87	146.39	199.78	210.17	58.33	158.09	8.36	97.21	88.31	1168.51	6.5
II.4. 금융 및 재정서비스	2.19	1.35	2.81	1.44	1.67	1.49	4.84	9.41	3.74	28.94	0.2
II.5. 비즈니스 및 기타 서비스	1.03	0.66	3.35	1.35	1.52	3.2	2.52	5.22	6.28	25.13	0.1
III. 생산	85.89	70.29	108.55	162.13	298.74	140.68	242.14	139.94	145.33	1,393.69	7.7
III.1. 농림수산	52.95	46.34	99.11	131.34	275.74	114.73	207.33	97.44	90.71	1,115.69	6.2
III.1.a. 농업	33.94	41.58	81.88	125.35	266.82	93.82	176.16	79.75	81.09	980.39	5.4
III.1.b. 임업	11.65	2.99	8.84	3.73	6.2	13.88	10.32	7.74	5.14	70.49	0.4
III.1.c. 어업	7.38	1.77	8.39	2.24	2.71	7.03	20.85	9.96	4.48	64.81	0.4
III.2. 산업, 광업 및 건설	21.66	21	7.08	22.39	16.15	16.33	23.3	31.77	49.75	209.43	1.2
III.3.a. 무역 및 규제	10.7	2.51	2.05	7.96	5.61	8.55	9.04	9.14	3.59	59.15	0.3
III.3.b. 관광	0.58	0.44	0.3	0.44	1.24	1.07	2.47	1.59	1.27	9.4	0.1

단위: 백만 달러, %

(계속)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	총합	비중
IV. 다부문 / 범분야	27.2	72.49	127.07	59.74	105.31	74.02	141.23	107.46	162.73	877.25	4.9
VI. 소비자 및 일반프로그램 지원	1.72	0.1		1.94	2.03	0.02	1	1.97	10.29	19.07	0.1
VII. 부채 관련 지원	11.46		2.55							14.01	0.1
VIII. 인도적 지원	61.87	17.38	22.39	21.63	17.07	36.44	68.97	43.86	67.25	356.86	2.0
XII. 비배분/비특정	49.69	50.12	56.56	91.19	86.2	105.89	112.59	135.85	170.41	858.5	4.8
총합	1,613.8	1,782.68	1,955.8	1,655.49	1,798.69	2,213.85	2,249.6	2,294.07	2,458.13	18,022.11	100.0

자료: OECD Stat 홈페이지(<http://stats.oecd.org/>; 2018.10.28.)

전체 ODA 중 농림업 부문이 차지하는 비중은 다음의 <표 2-2>와 같다. 농업의 경우, 2008년부터 2012년까지는 지원이 크게 증가한 것을 알 수 있다. 지원 금액으로 살펴보면 2008년 3,390만 달러에서 2012년 2억 6,680만 달러로 약 8배 가까이 증가하였다. 그러나 2012년 이후 농업 부문 지원 금액이 2013년 9,380만 달러로 크게 감소하였으며, 비중 역시 크게 줄어들었다. 2014년 지원 금액이 조금 증가하였으나 그 이후 지속적으로 감소하고 있는 추세이다. 임업 부문은 아직까지는 ODA 전체 예산의 1%에도 도달하지 못하였으며, 2013년 이후부터 지원이 감소하고 있다.

<표 2-2> 전체 ODA 중 농림업 부문 비중(2008~2016)

연도	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
전체 ODA (백만 달러)	1,613.8	1,782.7	1,955.8	1,655.5	1,798.7	2,213.9	2,249.6	2,294.1	2,458.1
농림업 부문 ² (백만 달러)	52.95	46.34	99.11	131.34	275.74	114.73	207.33	97.44	90.7
농업 부문 (백만 달러)	33.9	41.6	81.9	125.4	266.8	93.8	176.2	79.8	81.1
농업 비중(%)	2.1	2.3	4.2	7.6	14.8	4.2	7.8	3.5	3.3
임업 부문 (백만 달러)	11.7	3.0	8.9	3.7	6.2	13.9	10.3	7.7	5.1
임업 비중(%)	0.7	0.2	0.5	0.2	0.3	0.6	0.5	0.3	0.2

자료: OECD Stat 홈페이지(<http://stats.oecd.org/>; 2018. 10. 28.).

1.2. 농림업 분야 ODA 지원 현황

2007~2016년까지의 농림업 부문 개발협력사업 분야별 지원 현황을 살펴보면 농업 개발 분야가 누적액 2억 9,400만 달러로 가장 많은 비중을 차지한다. 기타 다부문의 농촌 개발(1억 5,322만 달러), 농업 용수자원(7,992만 달러), 축산(7,455만 달러), 농업 관련 교육 및 훈련(4,731만 달러) 등에

² 농업, 임업, 기타 다부문 중 농촌 개발이 포함되었음.

20 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

서도 많은 지원이 이루어졌다. 농업정책 및 행정관리의 경우 매년 지원이 증가하였으며, 농업 관련 기자재 부문은 2007년 이후로 지원이 감소하는 추세이다. 임업정책 및 행정관리 역시 2007년 이후 증가세를 보였으나, 2016년 지원이 다소 감소하였다. 임업 교육 및 훈련 부문 지원은 2007년부터 꾸준히 증가하였으나, 2012년 이후 감소하였다<표 2-3>.

<표 2-3> 농림업 부문 국제협력사업 분야별 지원현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
기타 다부문 (농촌개발)	4.79	4.41	6.47	12.65	13.04	14.97	19.56	26.07	26.07	25.19	153.22
농업정책 및 행정관리	1.27	1.34	1.03	0.39	0.63	1.44	1.79	2.77	3.46	3.91	18.03
농업 개발	8.52	7.67	7.39	7.97	23.23	31.7	42.47	52.74	63.48	46.89	292.06
농지 개발	2.41			1.07	0.23	2.97	0.79	1.43	1.31	2.36	12.57
농업용 수자원	4.46	6.99	4.13	3.78	9.17	9.1	13.51	8.38	6.76	13.64	79.92
농업 관련 기자재	5.86	5.55	1.51	1.41	0.61	1.65	0.84	0.39	0.26	0.41	18.49
식량생산	1.35	2.99	1.03	0.1	1.4	2.91	3.1	2.09	2.89	0.9	18.76
경제작물 /수출작물	0.34		0.25	0.29		0.5	1.26	1.03	2.09	2.69	8.45
축산	1.59	18.05	13.54	14.96	5.69	5.54	9.02	3.61	1.66	0.89	74.55
비정규 농업 훈련	0.04		0.32	1.65	0.71	1.03	3.63	2.02	2.87	3.26	15.53
농업 관련 교육/훈련	1.21	1.29	1.83	2.86	4.67	4.06	5.54	9.55	7.59	8.71	47.31
농업 연구			0.77	0.7	0.56	0.59	0.91	2.16	0.23	1.21	7.13
농업 관련 서비스					0.12	0.03	0.47	0.7	0.21	1.54	3.07
병충해 구제		0.2	0.08				0.27	0.66	0.53	0.95	2.69
농업 금융 서비스			0.1	0.05	0.06		0.09	0.03	0.14		0.47
농업협동조합		0.08	0.08	1.24		0.26	0.21	0.2	0.39	1.05	3.51
축산 진료	0.13		0.11	0.08	0.58	0.51	1.8	3.73	0.37		7.31
임업 정책 및 행정관리	0.5	1.14	1.2	0.58	1.12	3.69	6.38	7.13	7.62	3.26	32.62

(계속)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
임업 개발	0.54	2.78	2.46	8.25	3.52	1.97	3.39	3.51	1.14	3.9	31.46
임업 교육 /훈련	0.03		0.12	0.4	0.63	0.41	0.5	0.33	0.19	0.05	2.66
임업 연구					0.25	0.26		0.96			1.47

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018. 10. 29.)

우리나라의 농림업 분야 개발협력 사업에 참여하는 기관은 농림축산식품부를 비롯하여 농촌진흥청, 한국국제개발협력단, 한국수출입은행, 산림청 등이 있다. 농림업 부문 주요 시행기관의 2007~2016년 누적지원액은 7억 9,362만 달러이며, 한국국제협력단이 4억 4,865만 달러로 지원 금액이 가장 많다. 그 뒤를 이어 한국수출입은행(1억 1,496만 달러), 농림축산식품부(7,619만 달러), 농촌진흥청(6,371만 달러) 등이 있다<표 2-4>.

<표 2-4> 농림업 부문 국제협력사업 주요 시행기관별 지원현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

제출기관	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
합계	33.03	51.39	40.46	55.38	64.02	81.08	110.11	123.17	122.61	112.37	793.62
강원도	0.05	0.03	0.02	0.06	0.08	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.43
경기도	0.02		0.02	0.09	0.06				0.15	0.86	1.2
경상남도						0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05
경상북도			0.02	0.08		2.82					2.92
기획재정부					0.15	0.12	0.3	0.46	0.16	0.17	1.36
농림축산 식품부	0.94	1.22	1.86	3.68	9.33	9.73	12.22	12.73	11.27	13.25	76.23
농촌진흥청	0.05	0.05	0.03	0.15	7.12	9.32	10.46	10.12	13.45	12.96	63.71
산림청	0.5	1.19	1.36	2.14	3.49	4.33	6.02	7.02	6.76	4.12	36.93
식품의약품 안전처							0.06		0.07	0.07	0.2
외교부							7	15.46	15.7	7.09	45.25
인천광역시							0.18				0.18
전라남도										0.02	0.02
충청남도							0.14	0.08	0.02		0.24

22 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

(계속)

제출기관	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
충청북도			0.04								0.04
한국국제협력단	18.52	20.57	19.56	33.92	32.63	49.44	61.94	70.62	76.1	65.35	448.65
한국수출입은행	12.95	27.54	17.09	15.26	11.16	5.27	11.74	6.63	-1.12	8.44	114.96
(구)행정안전부		0.79	0.46								1.25

주: 본 통계는 한국수출입은행 ODA 통계시스템에서 농업과 임업의 데이터를 각각 추출하여 가공한 자료임.
 자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018. 10. 29.).

1.3. 추진기관별 지원 현황

1.3.1. 농림축산식품부

농림부의 2006~2007년까지의 지원 현황은 아래의 <표 2-5>와 같다. 가장 많은 지원이 있었던 분야는 농업 관련 교육 및 훈련(46만 달러)이었으며, 경제작물 및 수출작물, 농업 개발, 축산, 농업 연구 및 관련 서비스 분야를 지원하였다. 또한 표에는 명시되지 않았으나, 농업 분야에서의 지원 외에 인도적 지원을 위한 구호 물자 및 서비스 제공을 위해 3만 달러를 지원하였다.

<표 2-5> 농림부 개발협력사업 지원 현황(2006~2007)

단위: 백만 달러

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

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018. 10. 29.).

2008년부터 2012년까지 농림축산식품부의 농업 개발협력 지원액은 2,577만 달러이며, 그 중 농업 개발(1,052만 달러)이 약 41%의 비중을 차지하였다. 농업 관련 교육 및 훈련이 596만 달러로 그 뒤를 이었다. 그 외에도 농업정책 및 행정관리, 축산, 농업 연구, 농업 금융 서비스, 축산 진료 등의 여러 분야를 지원하였다<표 2-6>.

<표 2-6> 농림축산식품부 개발협력사업 지원 현황(2008~2012)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2008	2009	2010	2011	2012	누계
농업	농업정책 및 행정관리	0.30	0.12	0.27			0.68
	농업 개발	0.34	0.25	0.78	3.50	5.65	10.52
	농업용 수자원				0.81		0.81
	식량생산				0.76	1.07	1.83
	축산	0.07	0.12	0.08	0.57	0.50	1.34
	농업 관련 교육/훈련	0.51	1.01	1.38	1.49	1.57	5.96
	농업 연구			0.15	0.15		0.30
	농업 금융 서비스		0.10	0.05	0.06		0.21
	축산 진료		0.09	0.02			0.10
	합계		1.22	1.68	2.72	7.34	8.78	21.74
임업	임업 개발		0.14		0.41	0.94	1.49
	합계		0.14		0.41	0.94	1.49
다부문	기타 다부문			0.96	1.58		2.54
	합계			0.96	1.58		2.54
총 합		1.22	1.86	3.68	9.33	9.73	25.77

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>; 2018. 10. 29.).

2013년부터 2016년까지 농림축산식품부는 총 4,947만 달러를 지원하였으며 그 중 농업 개발이 2,249만 달러로 가장 많았다. 그 외에도 농업정책 및 관리, 농업용 수자원, 농업 관련 교육 및 훈련 등을 지원하였다. 2013년 이후 경제작물 및 수출작물에 대한 지원이 이루어지지 않고 있으며, 2013년부터 실적이 없던 기타 다부문에 대한 지원은 2016년에 이루어졌다. 또한 2013년 병충해 구제 분야에 대한 지원이 새롭게 추가되었으며, 지원액이 증가하고 있다. 임업 분야에서는 임업 연구부문에서도 지원을 시작하였

24 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

으나, 2013~2016년 기간에는 큰 규모의 지원은 없는 것으로 나타났다<표 2-7>.

〈표 2-7〉 농림축산식품부 개발협력사업 지원 현황(2013~2016)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2013	2014	2015	2016	누계
농업	경제작물/수출작물	0.46	.	.	.	0.46
	농업 개발	4.1	4.79	7.11	6.49	22.49
	농업 관련 교육/훈련	0.87	1.09	1.03	1.17	4.16
	농업 관련 서비스	.	0.47	0	0.86	1.33
	농업용 수자원	2.56	0.63	.	0.99	4.18
	농업정책 및 행정관리	0.72	0.85	1.66	1.55	4.78
	농지 개발	.	1.06	.	.	1.06
	병충해 구제	0.27	0.66	0.53	0.95	2.41
	식량생산	0.97	0.05	.	.	1.02
	축산	0.64	0.93	0.94	0.32	2.83
	축산진료	0.91	1.24	.	.	2.15
	합계		11.5	11.77	11.27	12.33	46.87
임업	임업 개발	0.72	..	..	..	0.72
	임업 연구	..	0.96	..	..	0.96
	합계	0.72	0.96	..	..	1.68
다부문	기타 다부문	..	..	..	0.92	0.92
	합계	..	..	..	0.92	0.92
총 합		12.22	12.73	11.27	13.25	49.47

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018.10.29.)

13.2. 농촌진흥청

농촌진흥청의 2007~2016년 누적 지원액은 6,370백만 달러이며, 2007년부터 지원규모가 증가하였다. 농진청의 주요 지원 분야는 농업 개발로 총 6,367만 달러가 지원되었으며, 그 외에 농업정책 및 행정관리, 농업 연구 등을 지원하였다<표 2-8>. 농촌진흥청은 2009년 베트남, 캄보디아, 필리핀, 우즈베키스탄, 몽골, 케냐, 에티오피아, 우간다, 파라과이, 볼리비아, 에콰도

르 등 20개 국가에 해외농업기술개발사업(Korea Program on International Agriculture: KOPIA)센터를 설립하였다. KOPIA 센터는 농업 생산기술 연구를 기반으로 하는 농업개발사업을 중점 추진하고 있어 향후 농업 개발뿐만 아니라 농업 연구 분야에서의 지원도 늘어날 전망이다.

〈표 2-8〉 농촌진흥청 개발협력사업 지원 현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

중분류	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
농업정책 및 행정관리			0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.14
농업 개발	0.05	0.05	0.02	0.14	7.04	9.21	10.42	10.1	13.42	12.92	63.37
농업 연구					0.07	0.09	0.01		0.01	0.01	0.19
합계	0.05	0.05	0.03	0.15	7.12	9.32	10.45	10.12	13.45	12.96	63.7

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>; 2018. 10. 29.).

1.3.3. 산림청

2007~2016년 산림청의 ODA 지원 현황은 누계금액 기준 3,695만 달러이며, 임업정책 및 행정관리(2,331만 달러)가 약 63.1%로 가장 많은 비중을 차지하였다. 임업 개발 부문이 1,308만 달러로 그 뒤를 잇고 있다. 그 밖에도 임업 교육 및 훈련, 임업 연구 등에서 지원이 있었으나 이 두 부문은 총지원액의 약 1.5%에 불과하여 매우 미미하다<표 2-9>. 임업 연구의 경우, 51만 달러가 지원되었는데 이는 같은 기간 농식품부에서 지원된 금액(96만 달러)보다 적은 금액이다. 산림청의 ODA 지원 금액은 2014년까지는 꾸준히 증가하였으나 2015년부터 감소하기 시작하였다.

〈표 2-9〉 산림청 농림업 부문 개발협력사업 지원 현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

중분류	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
임업정책 및 행정관리	0.50			0.15	0.94	3.38	4.91	5.11	6.20	2.12	23.31
임업 개발		1.19	1.36	1.99	2.24	0.70	1.11	1.91	0.56	2.02	13.08

(계속)

중분류	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
임업 교육/훈련					0.05						0.05
임업 연구					0.25	0.26					0.51
합계	0.50	1.19	1.36	2.14	3.49	4.33	6.02	7.02	6.76	4.14	36.95

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018. 10. 29.).

13.4. 한국국제협력단(KOICA)

한국국제협력단(Korea International Cooperation Agency: KOICA)의 2007~2016년 지원누계금액은 4억 4,865만 달러로 농림업 분야 ODA 주요 시행기관 중 가장 많은 금액을 지원하였으며, 2007년 이후 지원규모가 증가하였다. 농업, 임업, 기타 다부문(농촌 개발) 중 가장 많이 지원한 분야는 기타 다부문으로 총 1억 2,078만 달러가 지원되었다. 같은 기간 동안 우리나라가 지원한 기타 다부문 ODA의 지원금액은 1억 5,322만 달러로 KOICA에서 약 79% 정도를 지원하였다. 이는 KOICA가 기관의 전략이자 농업·농촌 분야 우선순위인 ‘지속가능한 농촌 개발 및 지역 개발 전략 수립’에 부합하는 사업을 적극적으로 추진하고 있음을 보여준다.

그 외의 주요 지원 분야로는 농업 개발(1억 845만 달러), 농업용 수자원(6,002만 달러), 농업 관련 교육 및 훈련(3,574만 달러) 등이 있다. 임업 분야의 경우, 총 2,705만 달러가 지원되었으며, 이 중 임업 개발이 가장 큰 비중을 차지하였다. 임업 개발 관련 예산은 1,576만 달러로 산림청의 같은 기간 임업 개발 예산보다 많은 금액이다.

<표 2-10> KOICA 농림업 부문 개발협력사업 지원 현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
간 야	농업정책 및 행정관리	1.00	0.25	0.45	0.08	0.47	1.3	0.74	1.69	1.61	2.15	9.74
	농업 개발	1.17	0.49	1.95	4.66	3.8	10.53	17.86	20.37	26.27	21.35	108.45
	농지 개발	2.41			1.07	0.23	2.97	0.79	0.37	1.31	2.36	11.51
	농업용 수자원	4.46	6.99	4.13	3.78	8.36	9.1	8.38	3.29	6.76	4.77	60.02
	농업 관련 기자재	0.06	0.12	1.03	1.41	0.61	1.65	0.84	0.39	0.26	0.27	6.64
	식량생산	1.35	2.99	1.03	0.1	0.64	1.83	2.13	2.04	2.89	0.34	15.34
	경제작물/수출작물	0.34		0.25	0.29		0.5	0.8	1.02	2.09	2.26	7.55
	축산	1.46	1.75	1.17	1.13	1.89	2.38	1.1	1.32	0.58	0.55	13.33
	비정규 농업훈련	0.04		0.32	1.65	0.71	1.03	3.63	2.02	2.87	3.26	15.53
	농업 관련 교육/훈련	0.76	0.78	0.77	1.42	3.11	2.48	4.53	8.38	6.52	6.99	35.74
	농업연구			0.77	0.52	0.34	0.5	0.9	2.16	0.22	0.99	6.4
	농업 관련 서비스					0.12	0.03	0.47	0.23	0.21	0.68	1.74
	병충해 구제		0.2	0.08								0.28
	농업금융 서비스							0.09	0.03	0.14		0.26
	농업협동조합		0.08	0.08	1.24		0.26	0.21	0.2	0.39	0.78	3.24
축산 진료	0.13		0.02	0.06	0.58	0.51	0.89	2.49	0.37		5.05	
합계	13.18	13.65	12.05	17.41	20.86	35.07	43.36	46	52.49	46.75	300.82	
임 업	임업정책 및 행정관리		1.01	1.02	0.43	0.18	0.31	1.47	1.87	1.42	0.98	8.69
	임업 개발	0.54	1.6	0.96	6.26	0.87	0.33	1.53	1.51	0.58	1.58	15.76
	임업 교육/훈련	0.03		0.12	0.4	0.58	0.41	0.5	0.33	0.19	0.05	2.61
	합계	0.57	2.6	2.1	7.1	1.63	1.05	3.5	3.71	2.19	2.6	27.05
다 부 문	기타 다부문	4.77	4.32	5.41	9.41	10.14	13.32	15.08	20.91	21.42	16.00	120.78
	합계	4.77	4.32	5.41	9.41	10.14	13.32	15.08	20.91	21.42	16.00	120.78
총 합		18.52	20.57	19.56	33.92	32.63	49.44	61.94	70.62	76.10	65.35	448.65

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>: 2018. 10. 29.).

13.5. 한국수출입은행

한국수출입은행에서 2007년부터 2016년까지 농림업 부문 개발에 지원한 금액은 총 1억 1,496만 달러이며, 그 중 축산(5,678만 달러)이 49.3%로 가장 많은 부분을 차지한다. 그 외에도 농업 개발(3,889만 달러), 농업용수자원(1,491만 달러) 등에도 지원하였다. 또한 2016년부터 농촌개발에 대한 지원을 시작하였다. 다른 기관들과는 달리 한국수출입은행의 데이터를 보면 부(-)의 수치가 보이기도 한다. 이는 수출입은행의 농림업 부문 협력사업 지원형태는 양허성 차관이기 때문에 대상국의 차관에 대한 원리금 상환이 있을 경우 부(-)의 수치가 나타난다<표 2-11>.

<표 2-11> 한국수출입은행 농림업 부문 개발협력사업 연도별 지원 현황(2007~2016)

단위: 백만 달러

대분류	중분류	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	누계
농업	농업정책 및 행정관리		-0.76	-0.66	-0.73	-0.76	-0.75	-0.77	-0.8	-0.75	-0.36	-6.34
	농업 개발	7.15	6.76	5.18	2.3	8.81	3.46	2.84	1.74	0.73	-0.08	38.89
	농업용수자원							2.57	4.46		7.88	14.91
	농업관련 기자재	5.79	5.43	0.43						-1.07	-1.04	9.54
	축산	0	16.23	12.25	13.75	3.23	2.67	7.22	1.36	0.07		56.78
	농업연구		-0.11	-0.1	-0.05	-0.11	-0.11	-0.11	-0.12	-0.11	-0.11	-0.93
	합계	12.95	27.54	17.09	15.26	11.16	5.27	11.74	6.63	-1.12	6.28	112.8
다부문	기타 다부문										2.16	2.16
	합계										2.16	2.16
합계		12.95	27.54	17.09	15.26	11.16	5.27	11.74	6.63	-1.12	8.44	114.96

자료: 한국수출입은행 통계사이트(<http://stats.koreaexim.go.kr/>; 2018. 10. 29.).

1.4 신기후체제와 해외탄소사업

1.4.1. 신기후체제³

신기후체제란 2015년 11월 프랑스 파리에서 열린 유엔기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) 총회에서 채택된 국제협약으로 2020년 만료 예정인 교토의정서를 대체하는 내용이 담겨 있다. 기존의 선진국을 대상으로 온실가스 감축 의무가 있었던 교토의정서와 달리 196개 당사국 전체를 대상으로 하며 각국이 제출한 INDC(Intended Nationally Determined Contribution, 자발적 감축목표)를 통해 온실가스 감축 활동을 해야 한다.

기존의 교토의정서는 온실가스 배출량을 감축하는 데에만 집중하였다면, 신기후체제는 감축뿐만 아니라 적응, 투명성, 재원, 기술, 역량배양 등 다양한 분야를 통해 기후변화에 적응하는 것을 목표로 하고 있다. 감축이란 온실가스 배출원(화석 연료 연소 등)을 줄이거나 흡수원(산림, 토양 등)을 강화시키는 활동으로 당사국은 지구의 온도 상승을 2℃ 이하로 유지하고 온도 상승을 1.5℃까지 제한하도록 노력해야 한다.

적응이란 기후변화로 인해 발생하였거나 혹은 발생한 것으로 예상되는 각종 부정적 영향에 대한 적응 능력을 강화하는 활동을 말한다. 적응은 모든 당사국이 직면하고 있는 도전 과제로서, 기후변화에 대응하여 장기적으로 기여하는 주요한 요소이다. 재원은 개도국이 기후변화에 적응하고 온실가스를 감축하기 위해 필요한 역량을 키우기 위해 선진국이 지원하는 활동을 말한다. 즉, 당사국 전체가 기후변화에 대응할 수 있는 능력을 함양할 수 있게끔 협력한다는 것이다.

기술은 당사국끼리 온실가스 감축, 기후변화 대응을 위해 기술 개발과 이전이라는 핵심이라는 장기적인 비전을 공유하고 이에 관하여 서로 협력을 확대하고 강화하여야 한다는 것이다. 역량배양은 기후변화에 특별히 취

³ 환경부(2016)의 자료를 바탕으로 작성하였음.

약한 개도국이 효과적으로 대응할 수 있도록 그들의 역량을 강화하여야 하며, 이를 위해 기술 개발과 확산, 교육, 공공인식 개선, 정확한 정보의 시기 적절한 소통 등이 촉진되어야 한다는 것이다. 마지막으로 투명성은 기후변화 대응 및 온실가스 감축 활동과 지원에 관련된 모든 정보를 투명하게 공개하고 일정 기준에 따라 평가하는 일련의 절차를 말한다. 당사국의 온실가스 감축량은 측정하는 기준을 설정하거나, 감축 활동에 대한 보고서를 제출하고 그 내용을 검증하는 등의 일련의 행위가 투명성에 포함된다.

〈그림 2-2〉 신기후체제(파리협정)에서 다루고 있는 6개 주요 분야



자료: 환경부(2016).

신기후체제는 교토의정서의 한계를 극복하기 위해 발효된 기후체제인 만큼 교토의정서와는 차별성을 가진다. 선진국만 대상으로 한 기후변화 대응 활동이 아닌 195개 모든 당사국을 대상으로 하고 있으며, 목표 설정을 스스로 설정하는 상향식 설정 기준 역시 진전원칙을 채택하고 있다. 진전원칙(progression)이란 이행 점진 결과를 고려하여 5년마다 그 이전보다 더 높은 수준을 설정한 새로운 NDC(Nationally Determined Contribution)를 제출해야 한다는 것이다. 단, 목표 불이행 시 징벌을 하지 않아 강제적인 구속력은 없다.

〈표 2-12〉 파리협정과 교토의정서 차이점

구 분	교토의정서	파리협정
목 표	온실가스 배출량 감축	2℃ 목표 1.5℃ 목표 달성 노력
범 위	주로 온실가스 감축에 초점	온실가스 감축만이 아니라 적응, 자원, 기술이전, 역량배양, 투명성 등을 포괄
감축 의무국가	주로 선진국	모든 당사국
목표 설정방식	하향식	상향식
목표 불이행 시 징벌 여부	징벌적	비징벌적
목표 설정기준	특별한 언급 없음	진전원칙
지속가능성	공약기간에 종료 시점이 있어 지속가능한지 의문	종료 시점을 규정하지 않아 지속가능한 대응 가능
행위자	국가 중심	다양한 행위자의 참여 독려

자료: 환경부(2016).

NDC란 국가결정기여로, 기후변화에 대응하기 위하여 당사국이 스스로 취할 노력을 설정하여 제출한 목표를 말한다. 신기후체제는 모든 당사국에 NDC를 제출할 의무를 부과하였으며 많은 국가들의 참여를 유도하기 위하여 내용에는 법적 구속력을 부여하지 않았다. 기후변화협약 사무국이 당사국 전체가 NDC를 이행하는 경우와 목표 온도에 부합하는 배출 시나리오를 비교·분석해본 결과, NDC를 제출하기 전과 후를 비교했을 때 많은 양의 온실가스 배출량이 감소하지만 2℃ 및 1.5℃ 목표 시나리오에 달성하기 위해서는 더 많은 양의 감축이 필요한 것으로 나타났다. 따라서, NDC 목표 이행을 지향할 뿐만 아니라, 꾸준한 감축 활동으로 기후변화에 대응할 필요가 있다.

〈표 2-13〉 주요 국가별 NDC

국가명	감축목표(%)	목표연도	기준연도	목표유형
대한민국	37	2030	-	BAU
미국	26~28	2025	2005	절대량
중국	60~65	2030	2005	집약도
EU	40	2030	1990	절대량

(계속)

국가명	감축목표(%)	목표연도	기준연도	목표유형
러시아	25~30	2030	1990	절대량
일본	26	2030	2013	절대량
인도	33~35	2030	2005	집약도
캐나다	30	2030	2005	절대량
호주	26~28	2030	2005	절대량
멕시코	(무조건)25 (조건부)40	2030	-	BAU
스위스	50	2030	1990	절대량

주: 절대량: 기준 연도 배출량에 대비하여 목표 설정, BAU: 목표 연도의 배출 전망치에 대비하여 목표 설정, 집약도: 국내총생산 1단위당 온실가스 배출량을 기준으로 목표 설정.

자료: 환경부(2016).

1.4.2. 해외탄소사업

우리나라 산림청은 해외 온실가스 감축 및 기후변화 대응을 위해 동남아시아 개도국을 대상으로 탄소사업을 수행하고 있다. 2018년 현재까지 수행된 해외탄소사업은 총 3건이며 대상 국가는 인도네시아, 캄보디아, 미얀마 등이다. 라오스에는 2018년부터 2021년까지 REDD+를 위한 사업을 수행할 계획이다.

〈표 2-14〉 해외산림탄소 정보

국가	사업규모	사업기간	사업금액	사업유형
인도네시아	14,723ha	2013~2016	3,000천 USD	FMU/REDD+
캄보디아	70,042ha	2015~2018	900천 USD	REDD+
미얀마	69,000ha	2015~2018	800천 USD	REDD+
라오스	110,000ha	2018~2021	미정	REDD+

자료: 산림청(2018).

인도네시아에서는 4년간(2013~2016) 수마트라 캄파르 이탄지(토틴 퇴적지) 1만 4,723ha를 대상으로 REDD+ 사업을 수행했으며, 캄보디아에서는 4년간(2015~2018) 캄퐁툼 7만 42ha를 대상으로 VCS⁴ 및 CCBA⁵ 등록을

통한 산림탄소배출권 역량 강화 및 REDD+ 사업을 수행하였다. 미얀마에서는 바고요마 6만 9,000ha를 대상으로 하여 캄보디아와 같은 목적의 REDD+ 사업을 수행하였다. 라오스에서는 2018년부터 11만 ha를 대상으로 REDD+ 사업을 추진하고 있다.

산림청은 캄보디아 REDD+ 사업에 대해 2018년 9월 VCS에 등록하는 등 해외탄소배출권 확보를 위한 첫 성과를 보였다. 하지만 인도네시아, 미얀마와 같은 다른 국가들은 기후변화 및 탄소흡수 관점에서 아직까지 가시적인 성과가 없는 실정이다.

2. 중점협력국 선정을 위한 기준 및 자료

농림업 분야 국제개발협력의 중점협력국 선정을 위해 정부정책, 일반개발수요, 농업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건 등으로 분류될 수 있는 다양한 지표들을 활용하였다. 이러한 지표는 OECD, FAO, World Bank, WHO 등 국제기구의 통계 데이터베이스에서 수집하였다. 그러나 이러한 각각의 지표가 중점협력국 선정에 미치는 영향은 각기 다르기 때문에 지표마다 동일한 가중치를 부여하여 중점협력국을 선정하는 것은 현실과 맞지 않는다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 AHP 분석을 이용하였다. 이 절에서는 중점협력국 선정을 위한 지표 구성, 지표의 가중치 산정을 위한 AHP 분석 방법 및 절차, AHP 분석 결과 등에 대해서 설명한다.

4 Verified Carbon Standard: 자발적 탄소시장에 대한 투명성과 신뢰성을 제공하고 위해 자발적 감축실적의 품질을 보증하기 위한 검증기준 중 하나로 조림사업을 포함한 모든 온실가스 감축사업에 대해 탄소크레딧(Verified Carbon Units)을 발급 받음. 1 VCU당 1톤의 이산화탄소가 감축되었음을 의미하며 거래가 가능함.

5 Climate, Community, Biodiversity and Alliance: 공동체, 종 다양성에 대한 표준

2.1. 중점국 선정을 위한 지표 구성

2.1.1. 대상국 풀(pool) 선정

중점협력국 선정대상 국가 풀은 2017년도 기준 OECD/DAC의 ODA 수원국 리스트에 포함된 개발도상국 133개국으로 구성하였다. 본래 DAC (Development Assistance Committee, 개발원조위원회)의 ODA 수원국 리스트에는 총 143개국이 포함되어 있으나 자료 수집 과정에서 결측치가 많은 쿡아일랜드, 북한, 나우루, 투발루 등 10개국을 선정대상 국가 풀에서 제외하였다.

2.1.2. 기준, 세부기준 및 지표 구성

중점협력국 선정에 활용될 지표 구성을 위해 1단계에서는 앞 절에서 언급된 선행연구에서의 선정기준과 미국, 영국, 스웨덴 등 주요 공여국들의 선정기준 등을 종합하여 총 81개의 다양한 지표를 구성하였다. 크게 4가지의 기준을 정하였으며, 각 기준에 따라 세부기준을 설정하고 지표를 구성하였다.

먼저 기준은 1) 정부정책, 2) 개발수요, 3) 수원태세, 4) 비즈니스 여건으로 구분하였다. 정부정책의 경우, 선정하고자 하는 중점협력대상국의 우리나라 ODA 관련 전략 및 국정과제 포함 여부에 관한 항목이다. 개발수요는 중점협력대상국의 개발 현황 및 농업 분야 ODA 사업 수요 및 필요성을 파악하기 위한 것으로, 국가의 일반경제 현황 및 농업 현황을 고려하였다. 수원태세는 ODA 사업의 전반적인 과정에서 발생할 수 있는 위험요소와 관련된 수원국 정부의 거버넌스 현황으로 정치적 안정, 부정부패 등을 고려하기 위한 항목이다. 마지막으로 비즈니스 여건의 경우, 민간 부문에서의 지원 시 고려되어야 하는 항목으로 관련 인프라 및 창업 용이성 등을 포함하고 있다.

세부기준을 살펴보면 정부정책 부문에서는 CPS 포함 여부, ‘해외농업개

발 종합계획' 포함 여부, 양자관계 등 총 8개의 세부기준으로 분류하였다. 개발수요의 경우 일반 수요(빈곤 및 기아, 영양상태)와 농업일반, 농업생산, 투입, 농업 부문 투자, 농업인력 등의 세부기준으로 구성된 농업수요로 구분하여 총 9개의 기준을 설정하였다. 수원태세의 경우, 원조필요성, 원조효과성, 관련 조직 역량 등 3개의 세부기준, 비즈니스 여건은 투자환경, 거시경제, 투자 관련 정책, 농업 관련 창업 여건 등 4개의 세부기준을 선정하였다.

각 세부기준의 지표는 정부정책의 경우, 우리나라의 관련 정책 및 국정과제에서 데이터를 확인하였으며, 일반수요 관련 지표는 OECD, 세계은행 Databank, WHO, UNICEF 등에서, 농업수요 관련 지표는 FAOSTAT 등의 DB를 활용하였다. 또한 수원태세 관련 지표는 세계은행의 세계거버넌스지표(World Governance Indicators: WGI), 비즈니스 여건 지표의 경우 세계은행의 Doing Business 자료를 참고하였다.

지표 설정 2단계에서는 81개 지표에 대하여 세계은행의 Databank, FAOSTAT 등의 데이터베이스에서 지표에 대한 설명을 참조하여 비슷하거나 중복되는 지표 및 농업 분야 중점협력국 선정과 무관한 지표 등을 삭제하고 총 63개의 지표로 관련 데이터를 수집하였다. 3단계에서는 영양실조 인구 비율, 칼로리 결핍 인구 비율, 곡물생산 증가율, 대외지급 연체 위험, 송금위험 등 관련통계를 찾기 어려운 22개의 지표를 제외하였다. 그리고 개발수요를 일반개발수요와 농업개발수요로 나누어 기준을 정부정책, 일반개발수요, 농업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건을 포함하여 5개의 기준으로 구분하였다.

지표 설정을 위한 마지막 단계에서는 결측치가 많아 가중치 적용 시 우선순위 점수가 왜곡될 수 있는 지표를 제외하였다. 예를 들어, 농기계 보급률의 경우 총 133개국 중 107개국에서 결측치가 있기 때문에 사실상 가중치 부여 시 의미가 없는 지표였다. 또한 중고등학교 진학을 역시 데이터가 있는 국가는 40개국에 불과하여, 이러한 지표들은 AHP 조사를 위한 최종 지표 풀에서 제외시켰다. 그리고 세부 지표 중 통합할 수 있는 대표 지표가 있는 경우 그 지표로 대체하는 등의 절차를 거쳐 총 21개의 지표를 최

중 선정하였다. 예를 들어 1인당 곡물생산지수와 1인당 축산생산지수의 경우, 상위 지표인 1인당 농업생산지수 지표를 활용할 수 있어 후자로 대체하였다. 또한 비즈니스 여건을 분석하기 위한 지표를 회귀 분석한 결과 건축인허가, 계약실행, 신용접근성 등의 지표는 창업용이성 지표의 변수로 유의미하였기에 창업용이성을 대표지표로 활용하였다.

최종적으로 AHP 분석에 활용한 지표는 다음 <표 2-15>와 같다.

<표 2-15> 농업 분야 중점협력국 선정을 위한 최종 지표

기준	지표	지표 설명	자료수집 문서 혹은 DB
정부 정책	CPS 포함 여부	국별협력전략에 농업 분야가 주요 협력 분야로 포함되었는지 여부 * 국별협력전략(CPS): 개별 수원국에 대한 우리나라 정부의 중장기 지원 방향, 분야, 예산 등을 포함하는 국별 지원 기본 지침을 제시하는 전략	CPS
	해외농업개발 중점진출국	우리나라 정부의 "해외농업개발 종합계획"에서 선정한 중점진출국에 포함되었는지 여부	해외농업개발 종합계획
	정부국정과제	신남방정책, 신북방정책 등 주요 국정과제 포함 여부	
일반 개발 수요	1인당 GDP	* 구매력평가기준	OECD
	빈곤율	전체 국 인구 중 빈곤선 이하의 인구 비중	World Bank
	지니계수	소득분배의 불평등도	World Bank
	유아사망률	출생 후 1년 이내에 사망한 영아 수 (1,000명당)	WHO, UNICEF
	초등학교 이수율	* 남, 녀 모두 포함	UNESCO
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	GDP에서 농업 부문이 차지하는 비중	FAOSTAT
	농업인구율	전체 인구 중 농업에 종사하는 인구의 비중	FAOSTAT
	농촌빈곤 인구율	전체 농촌인구 중 빈곤선 이하의 농촌 인구 비중	FAOSTAT
	1인당 농업생산지수	농업생산지수를 인구지수로 나눈 1인당 생산지수	FAOSTAT
	비료사용량	1ha당 비료 사용량	FAOSTAT
	관개농지 비율	전체 농지 중 관개농지 비중	FAOSTAT
	농민 10만 명당 연구자 수	농민 10만 명당 농업 분야 연구자 수	FAOSTAT-ASTI

(계속)

기준	지표	지표 설명	자료수집 문서 혹은 DB
수원 태세	정치적 안정	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 정치적 불안정성 및 테러리즘을 포함한 폭력의 가능성에 대한 측정값	WGI
	정부 효율	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 공공서비스의 질, 정책 수립 및 이행의 수준, 정부의 신뢰도 등에 대한 측정값	WGI
	부정부패	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 사적인 이익을 위해 공권력이 행사되는 범위에 대한 측정값	WGI
비즈 니스 여건	창업 용이성	한 기업이 비즈니스 도에서 공식적으로 운영되기 위한 최소 자본 요건, 절차 수, 소요시간 및 비용 등에 대한 측정값	World Bank
	조세납부	한 기업이 지불해야 하는 세금 및 기타 의무 기부금 지불에 대한 행정적 부담에 대한 측정값	World Bank
	전력수급	한 시설물에 전력을 연결하는 데 필요한 절차, 소요시간 및 비용에 대한 측정값으로 전력공급의 신뢰성, 관세의 투명성 및 전기가격 등을 측정	World Bank

자료: 저자 작성.

또한 임업 분야의 경우, 농업개발수요 대신 임업개발수요의 기준을 설정하였으며, 관련 기준별 지표를 설정하였다. 정부정책의 경우 ‘해외농업개발 진출국’ 지표 대신 ‘산림청 중점협력국’ 지표를 사용하였다. 지표 설정을 위해 연구진 회의 및 전문가 협의를 거쳤으며, 최종적으로 설정된 지표는 총 열아홉 가지이다.

임업 분야에 특화된 지표는 산림청 중점협력국, 산림전용 및 황폐화율, 목재 에너지 의존도, 임업의 고용 기여, 산림 부문의 GDP 기여율, 환경취약성 지수(Environmental Vulnerability Index: EVI) 등이다. 산림청 중점협력국은 우리나라 산림청이 선정한 중점협력국 리스트로 아시아 15개 국가, 중남미 7개 국가, 아프리카 4개 국가, 유럽·미주 3개 국가, 오세아니아 2개 국가 등 총 31개 국가가 지정되어 있다. 산림전용 및 황폐화율은 산림이 다른 용도로 전용되거나 벌채 및 산불 등 기타 요인으로 인해 황폐화된 비율이다. 이 지표가 마이너스로 나타나면 해당 국가의 산림면적이 감소하고

있으므로 국가 원조를 통해 보전 및 복구가 필요하다.

목재 에너지 의존도는 전체 에너지 사용량에서 목재 에너지를 사용하는 비율이다. 목재에너지 의존도가 높을수록 산업구조가 단순화되고 석유, 가스 등 에너지 사용 비중이 적음을 나타낸다.

임업의 고용 기여는 해당 국가에서 임업이 얼마만큼의 고용에 기여했는지 나타내는 지표이며, 산림 부문의 GDP 기여율은 전체 GDP에서 산림과 관련된 각종 산업이 기여하는 비율이다. 그 지표의 수치가 높을수록 임업이 발전되어 있고 산업에 대한 영향력이 강하다는 걸 알 수 있다.

환경취약성 지수(EVI)는 해당 국가의 환경이 오염되었을 때 얼마나 빨리 회복될 수 있는지 나타내는 지수인데 다섯 단계(Resilient/ At risk/ Vulnerable/ Highly Vulnerable/ Extremely Vulnerable, 회복력 있는/ 위험이 있는/ 취약한/ 매우 취약한/ 극히 취약한)로 구분된다. 최종적으로 AHP 분석에 활용한 지표는 다음 <표 2-16>과 같다.

<표 2-16> 임업개발수요 관련 지표

기준	지표	지표 설명	출처
임업개발 수요	산림전용 및 황폐화율	전체 산림 면적 중 다른 용도로 전용되거나 황폐화된 비중	FAO
	목재 에너지 의존도	전체 에너지 사용량 중 목재 에너지 사용 비중	FAO
	임업의 고용 기여	전체 노동인구에서 임업 부문이 차지하는 비중	FAO
	산림 부문의 GDP 기여율	GDP에서 임업 부문이 차지하는 비중	FAO
	환경 취약성(EVI)	환경이 오염되었을 때, 자생력으로 얼마나 잘 회복할 수 있는지 측정하는 지표	EVI

자료: 저자 작성

2.2. AHP 분석

농림업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정을 위한 이론적 바탕은 AHP 기법을 근거로 하였다. AHP 기법은 1970년대 초 사티(Thomas Satty)에 의해 고안된 다기준 의사결정 모형으로 인간의 의사결정과정은 단계적 또는

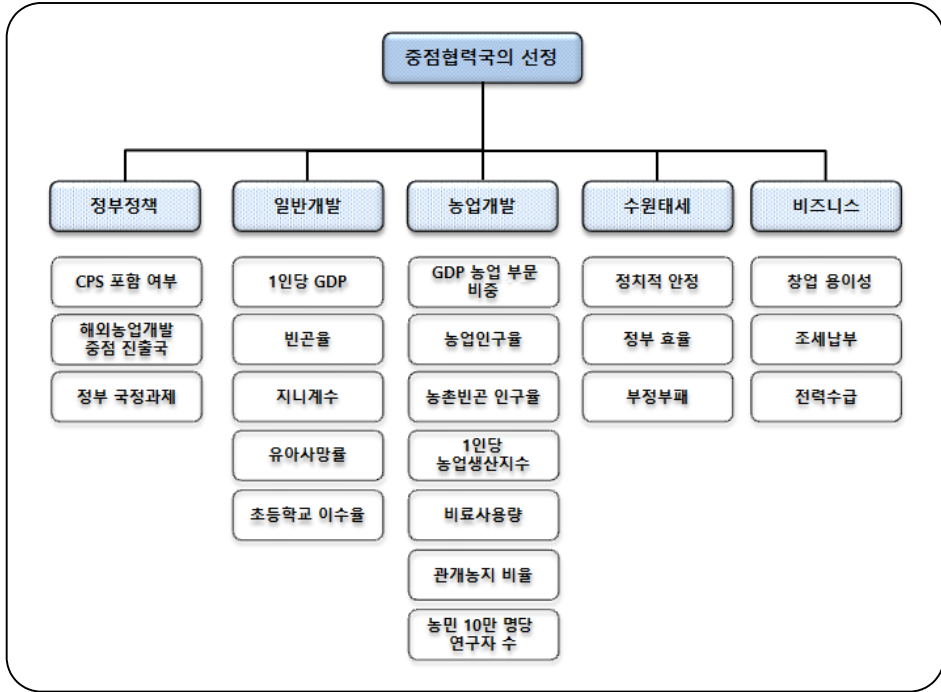
위계적 과정을 거친다는 사실에 착안하고 있다. AHP 기법은 다양한 분야에서 의사결정의 기준을 제시해주고 있다. 특히 여러 가지 정책의 우선순위, 평가기준 등 정성적이고 복합적인 대안들을 정량적인 방법을 통하여 체계적 의사결정을 도와주고 있다.

본 연구에서는 중점협력국 선정을 위해 앞서 살펴본 수많은 지표들을 활용하고자 한다. 그러나 각 지표는 중점협력국 선정에 미치는 영향이 각기 다를 것이므로 일괄적으로 동일한 가중치를 부여하여 국제개발협력의 대상국을 선정하는 것은 현실과 맞지 않다. 예를 들어 농촌빈곤율과 비료사용량이라는 두 가지의 지표가 있다면, 국제개발협력 대상국을 선정하는 경우 비료사용량보다는 농촌빈곤율이 더욱 중요한 요소로 작용할 것이다. 즉, 중점협력국 선정에 있어 수집된 지표들은 그 중요도와 우선순위에 따라 가중치를 다르게 부여해야 한다는 것이다. 이러한 문제를 해결하기 위해 AHP 분석 방법을 적용하는 것이다.

2.2.1. AHP 분석의 적용

AHP 분석은 통상 계층구조의 설정, 가중치 산정, 일관성 검증, 의사결정의 4단계를 거친다. 첫째, 계층구조의 설정이란 인간은 상호 관련된 복잡한 의사결정의 대안을 구성요소별로 계층구조를 설정하는 것이다. 계층의 최상위층은 문제의 궁극적인 목표를 나타내고, 그 하위 계층들은 비슷한 요소들의 집합으로 군집화되어야 한다. 또한 낮은 계층으로 갈수록 구체적이며 비교 가능한 것이어야 한다(정학균 외 2016 재인용). 이를 바탕으로 아래 <그림 2-3>과 같이 AHP 계층 모형을 설정하였다. 중점협력국 선정의 목적을 최상위계층으로 하여 그 다음 상위계층은 중점협력국 선정을 위해 고려되어야 하는 5가지 항목을 설정하였다. 5가지 항목은 정부정책, 일반개발수요, 농업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건을 포함하고 있다. 마지막 최하위계층은 다양한 국제기구의 데이터베이스에서 수집한 지표들로서 5가지의 상위개념을 대표할 수 있도록 특성과 성격에 맞게 분류하여 구성하였다.

<그림 2-3> 중점협력국 선정을 위한 AHP 계층 모형



자료: 저자 작성.

둘째, 가중치의 산정은 평가기준과 대안의 중요도를 비교하는 과정을 뜻한다. 가중치 산정의 과정은 통상 전문가 설문을 통한 평가 항목 간의 절대비교 또는 쌍대비교로 이루어진다. 쌍대비교는 공통속성에 따라 대안을 쌍으로 비교하는 방법이며 통상 하나의 군집 내에서 9개 미만의 비교대안이 있을 경우에 권장된다(조근태 외 2003). 본 연구에서 군집 내 비교대안이 가장 많은 상위개념은 농업개발수요로 농업 부문의 GDP 비중, 농촌인구율, 농촌빈곤율 등 총 7개의 비교대안이 있다. 따라서 상위개념과 지표들에 대하여 쌍대비교 방법을 이용하였다. 또한 두 비교대안 간의 상대적 중요도를 나타내는 척도는 아래의 <그림 2-4>와 같이 9점 척도를 사용하였고 상대적 가중치는 고유벡터법을 적용하여 산출하였다.

〈그림 2-4〉 비교대안 간의 9점 척도

지표 A	← A가 더 중요함							동등	B가 더 중요함 →							지표 B	
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7		8	9
	√																

주: 부록 2 참고(203쪽)

자료: 저자 작성.

셋째, 일관성 검증은 응답자가 의사결정에 논리적인 모순이 있는지 또는 응답에 믿을 만한 일관성⁶이 있는지를 확인하는 과정이다. 통상 일관성 비율(consistent ratio)로 검증하며 이 값이 0을 나타내면 응답에 완전한 일관성이 있다고 판단한다. 사티(T. Satty)에 따르면 일관성 비율이 0.2 미만일 경우 응답자의 쌍대비교 결과는 용인할 수 있는 정도의 일관성을 갖춘 것으로 간주한다(Satty 1995). 반면 일관성 비율이 0.2 이상인 경우에는 응답에 논리적 모순이 있고 일관성이 없는 것으로 간주하여 의사결정의 자료로 부적합하다고 본다. 본 연구에서도 일관성 비율이 0.2 이상인 응답자는 분석에서 제외하여 의사결정의 신뢰도를 높이고자 하였다.

이러한 과정을 거쳐 여러 지표들에 대한 상대적 중요도 및 가중치를 산출하는 것이 AHP 분석의 마지막 단계인 의사결정과정이다. 이 연구에서는 AHP를 통해 얻어진 각 지표들의 가중치와 중점협력국 선정 대상국들의 자료를 바탕으로 농림업 분야 중점협력국을 선정하였다.

2.2.2. AHP 설문 및 표본 구성

AHP 설문은 농업 분야의 경우, 총 75명의 농업 분야 및 국제협력 분야 전문가를 대상으로 전자우편으로 실시(2018.6.11.~6.15.)하였으며, 총 36명이 응답하여 절반에 가까운 응답률을 보였다. 전문가는 농업 분야 국제협

⁶ 예를 들어 세 종류의 비교대안 A, B, C를 쌍대비교하였을 때, A > B 이고 B > C 이면 A > C 라고 응답하는 것이 일관성이 있음.

력사업 및 관련 연구를 수행하고 있는 정부부처, 공공기관, 국책연구기관 및 대학 등에서 현재 종사하고 있는 전문가로 선정하였다. 임업 분야의 AHP 설문은 총 21명의 임업 분야 및 국제협력 분야 전문가를 대상으로 같은 방법을 통해 실시하였다. 전문가는 대학 교수, 관련 기관 임원 및 고문, 전문가 등이며 대상자 중 총 18명이 응답하여 85.7%의 응답률을 보였다.

AHP를 적용하는 연구에서 설문을 실시하는 전문가의 수를 10명 내외로 제한하는 경우가 많다. 이러한 이유는 실제 설문하고자 하는 문항에 전문적인 지식을 갖춘 사람을 대상으로 심층적인 조사를 하기 위해서이다. 그럼에도 불구하고 가능한 한 많은 전문가를 확보하는 것이 AHP 연구 결과의 편향을 줄일 수 있기 때문에 최근 AHP를 활용하는 연구에서는 설문을 실시하는 전문가 집단의 수를 점차 늘리고 있는 추세이다. 김연중 외(2015)는 한국농촌경제연구원의 농업관측요원과 농업관측자문위원 등 총 70명의 전문가를 대상으로 실시한 AHP 기법을 토대로 농업관측사업의 중장기 발전 방향을 모색하였으며, 유승관 외(2015)는 방송의 공익성을 대표하는 다양한 요인들에 대한 가중치를 산출하기 위해 전문가 100명과 일반인 150명에 대하여 AHP 기법을 사용하였다. 본 연구에서도 국제개발협력 분야에 관련된 많은 전문가를 대상으로 AHP를 실시하고자 노력했다.

AHP 분석에서는 응답 결과에 따라 비일관도 지수가 생성된다. 비일관도 지수가 높은 경우 응답 결과를 신뢰할 수 없다고 판단되며 연구에 사용될 수 없다. 따라서 응답 시 일관성이 유지될 수 있도록 설문조사 실시 전에 응답 일관성의 중요성에 대하여 안내하였다.

AHP 설문 시 각 항목별 지표의 상대적 중요도에 관한 질문을 하였다. 아울러 조사 대상자가 지표에 관한 설명에 보다 쉽게 접근할 수 있도록 페이지마다 지표 설명표를 추가하였다(설문지 구성 등은 <부록 2>를 참고).

2.3. AHP 분석 결과

농림업 분야 국제개발협력 전문가를 대상으로 실시한 설문조사 자료를

바탕으로 AHP 분석을 실시하였다. 농업 분야와 임업 분야를 각각 따로 분석하였다. 먼저 1단계 분석에서 지표들의 다섯 가지 상위개념에 대한 가중치를 계측하였고, 2단계 분석에서는 각 지표들에 대한 상대적 중요도를 산출하였다. 마지막으로 1단계와 2단계 분석을 결과를 토대로 모든 지표들에 대한 우선순위 및 가중치를 분석하였다.

또한 일관성 검증을 통해 분석 결과의 신뢰도를 높이고자 하였다. 응답자의 일관성 비율이 0.2 이상인 경우에는 논리적이지 않고 일관성이 없는 자료로 판단하고 분석에서 제외하였다.

2.3.1. 농업 분야

가. 1단계 분석 결과

1단계 분석은 중점협력국 선정을 위한 지표들의 상위개념, 즉 정부정책, 일반개발수요, 농업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건에 대한 상대적인 중요도(가중치) 및 우선순위를 산정하였다.

설문조사에 참여한 총 36명의 전문가 중 항목 간 중요도 평가에 일관성이 낮아 연구 자료로 부적합한 12명을 분석 자료에서 제외하였다. 1단계 분석 결과에 포함된 24명의 평균 일관성 비율은 0.098로 상대적 중요도 산정에 논리의 모순이 없고 신뢰할 수 있다고 할 수 있다.

중점협력국 선정을 위한 상위개념인 다섯 그룹들 간의 상대적인 중요도 분석 결과를 살펴보면, 농업개발수요가 평균 가중치 0.27로 가장 중요한 것으로 나타났으며 그 다음으로 정부정책이 0.234, 수원태세가 0.207, 일반개발수요가 0.175로 나타났다. 비즈니스 여건은 평균 가중치 0.113으로 다섯 그룹 중 중요도가 가장 낮은 것으로 분석되었다. 특히, 수원국의 정치안정성, 정부효율도, 부정부패에 대한 지표를 포함하고 있는 수원태세에 대한 중요도가 빈곤율, GDP 등을 포함하는 일반개발수요보다 더욱 중요한 것으로 인식되고 있었다. 이는 국제개발협력사업의 원활한 추진과 실효성 측면에서 수원국의 원조에 대한 업무협조, 태도 등이 중요하다는 것을 나타낸다.

〈표 2-17〉 농업 분야 중점협력국 선정 요인 1단계 분석 결과

평가 항목	정부 정책	일반개발수요	농업개발수요	수원태세	비즈니스 여건
중요도	0.234	0.175	0.27	0.207	0.113
우선 순위	2	4	1	3	5
일관성 비율	0.098(24)				

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.
 2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.
 자료: 저자 작성.

나. 2단계 분석 결과

2단계 분석 결과는 1단계 분석에서 다루었던 상위개념을 구성하고 있는 지표들에 대한 상대적 중요도를 분석한 것이다. 즉 그룹을 구성하고 있는 지표들이 각각의 그룹 내에서 상대적으로 얼마나 중요한가를 결정하는 것이다.

먼저 정부정책을 대표하는 세 가지 지표에 대한 상대적인 중요도를 살펴 보면 우리나라의 국가별 지원 기본지침을 제시하는 전략(CPS)에 해당국이 포함되었는지의 여부가 0.459로 거의 절반에 가까운 중요도를 차지하고 있으며, 해외농업진출 중점협력국에 포함되었는지의 여부가 0.317, 신남방·신북방정책 등 정부국정과제에 포함되는가의 여부가 0.224로 그 뒤를 잇고 있다. 정부정책에 포함되는 세 가지 지표에 대한 응답자들의 평균 가중치는 설문 응답에 대해 일관성이 검증된 23명을 대상으로 하였으며 이들의 평균 일관성비율은 0.069로 나타났다.

〈표 2-18〉 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 정부정책 지표 분석 결과

평가항목	CPS 포함 여부	해외농업진출 중점협력국	정부국정과제
중요도	0.459	0.317	0.224
우선순위	1	2	3
일관성 비율	0.069(23)		

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.
 2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.
 자료: 저자 작성.

일반개발수요 측면의 지표로는 1인당 GDP, 빈곤율, 지니계수, 유아사망률, 초등학교 이수율을 포함하고 있다. 이들 지표들 간의 상대적 중요도를 보면 빈곤율이 0.317로 가장 중요하게 인식되는 것으로 나타났으며, 다음으로 GDP가 0.197, 지니계수가 0.174, 유아사망률이 0.161, 초등학교 이수율이 0.156의 순으로 나타났다. 빈곤율을 제외한 모든 지표 중요도 10%대의 가중치를 보여 비교적 비슷한 중요도를 보여주는 반면, 빈곤율은 32% 정도로 다른 지표들보다 매우 중요하게 인식되고 있음을 알 수 있다. 일관성 비율은 0.09를 나타내고 있으며 분석에는 총 23명의 표본이 사용되었다.

〈표 2-19〉 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 일반개발수요 지표 분석 결과

평가항목	1인당 GDP	빈곤율	지니계수	유아사망률	초등학교 이수율
중요도	0.197	0.317	0.174	0.161	0.156
우선순위	2	1	3	4	5
일관성 비율	0.09(23)				

- 주 1) 1인당 GDP는 국가 간 물가차이로 인한 대표성 왜곡 방지를 위해 구매력 기준으로 조정함.
 2) 출생한 영아 1,000명당 1년 이내에 사망한 영아 수의 비중.
 3) 초등학교 이수율은 남녀 학생 모두를 포함
 4) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.
 5) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

농업개발수요를 구성하고 있는 지표는 농업 부문이 GDP에서 차지하는 비중, 전체 인구 중 농업에 종사하는 인구의 비율, 전체 농촌 인구 중 빈곤선 하위에 속하는 인구의 비율, 1인당 농업생산지수, 1ha당 비료사용량, 전체 농지 중 관개시설을 갖춘 농지의 비중, 농업 분야 연구자 수를 포함하고 있다. 이들 지표 간의 상대적 중요도 분석 결과를 보면 농촌빈곤 인구율의 가중치가 0.227로 가장 크게 나타났다. 이는 일반개발수요의 지표들 중에서도 빈곤율이 가장 우선순위가 높은 지표인 것으로 인식되고 있는 것과 일치하는 결과이다. 따라서 개발수요적인 측면, 다시 말해 수원국의 상황과 여건 등 원조 및 개발의 필요적 측면에서만 본다면 빈곤율이 국제개발협력 고려대상에서 아주 중요한 요인으로 인지되고 있음을 알 수 있다.

농촌인구의 빈곤을 다음으로 농업 인구율, GDP의 농업 부문 비중, 1인당 농업생산지수, 관개농지 비율의 순으로 중요도가 인식되고 있다. 단위면적당 비료사용량과 농업 분야 연구자 수는 상대적 중요도가 10% 미만으로 낮게 나타났다. 일관성 비율은 0.089로 나타났으며 분석에는 신뢰할 수 있는 총 22명의 자료만 사용되었다.

〈표 2-20〉 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 농업개발수요 지표 분석 결과

평가 항목	GDP의 농업 부문 비중	농업 인구율	농촌빈곤 인구율	1인당 농업생산지수	비료 사용량	관개농지 비율	농업 분야 연구자 수
중요도	0.181	0.188	0.227	0.133	0.075	0.127	0.070
우선 순위	3	2	1	4	6	5	7
일관성 비율	0.089(22)						

- 주 1) 비료사용량은 단위면적당 비료사용량(kg/ha).
- 2) 연구자 수는 농민 10만 명당 농업 분야 연구자의 수
- 3) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.
- 4) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

수원태세를 대표하는 세 가지 지표의 상대적 중요도를 살펴보면 수원국의 정치적 안정이 0.373%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 부정부패를 측정하는 지표가 0.333%, 정부효율성을 나타내는 지표가 0.294%로 분석되었다. 세 가지 지표들 모두 서로 간의 격차가 크지 않아 상대적 중요도는 비교적 고르다고 할 수 있다. 평균 일관성 비율은 0.055로 나타났으며, 22명의 표본이 사용되었다.

〈표 2-21〉 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 수원태세 지표 분석 결과

평가항목	정치적 안정	정부효율성	부정부패 정도
중요도	0.373	0.294	0.333
우선순위	1	3	2
일관성 비율	0.055(22)		

- 주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.
- 2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

마지막으로 비즈니스 여건을 나타내는 지표들의 상대적 중요도를 살펴 보면 전력수급이 0.5로 가장 우선시되는 것으로 나타났다. 다음으로 창업 용이성이 0.345, 조세납부가 0.155로 그 뒤를 잇고 있다. 전력수급은 경제적 생산 활동을 수행하는 데 물리적인 필수 환경으로 행정적 절차 및 부담 등의 창업 용이성과 조세납부보다는 월등히 높은 중요도를 나타낸다고 할 수 있다. 일관성 비율은 0.069로 총 26개의 표본을 대표하고 있다.

〈표 2-22〉 농업 분야 중점협력국 선정에 대한 비즈니스 여건 지표 분석 결과

평가항목	창업 용이성	조세납부	전력수급
중요도	0.345	0.155	0.500
우선순위	2	3	1
일관성비율	0.069(26)		

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

다. 복합중요도 분석 결과

복합중요도 분석 결과는 앞서 살펴본 1단계와 2단계 분석 결과를 동시에 고려하여 전체 지표들 간의 상대적 중요도 및 우선순위를 결정하는 작업이다. 다시 말해 2단계 분석에서와 같이 각 상위계층의 그룹 내에서 지표들 각각의 우선순위와 가중치를 결정하는 것이 아니라 모든 상위계층의 모든 지표들을 하나의 풀(pool)로 인식하고 이때의 가중치와 중요도를 결정하는 것이다. 복합중요도는 1단계 상위개념의 중요도와 2단계 지표들의 중요도를 곱하여 산출하였다.

농업 분야 중점협력국 선정을 위한 총 21개 지표들의 상대적 중요도를 보면 CPS 포함 여부가 0.107%로 가장 중요한 것으로 인식되고 있다. 다음으로 정치적 안정, 해외농업개발 중점진출국, 부정부패, 농촌빈곤 인구율 등의 순으로 나타났다. 반면 조세납부, 농민 10만 명당 농업 관련 연구자 수에 대한 상대적 중요도는 0.01수준으로 아주 낮은 중요도를 나타내고 있다.

〈표 2-23〉 농업 분야 중점협력국 선정 지표의 복합중요도 분석 결과

상위계층	지표	복합중요도	
		중요도	우선순위
정부정책	CPS 포함 여부	0.107	1
	해외농업개발 중점진출국	0.074	3
	정부국정과제	0.052	9
일반개발수요	1인당 GDP	0.034	14
	빈곤율	0.055	8
	지니계수	0.030	16
	유아사망률	0.028	17
	초등학교 이수율	0.027	18
농업개발수요	GDP 농업 부문 비중	0.049	11
	농업인구율	0.051	10
	농촌빈곤 인구율	0.061	5
	1인당 곡물생산지수	0.036	13
	비료사용량	0.020	19
	관개농지 비율	0.034	15
	농민 10만 명당 연구자 수	0.019	20
수원태세	정치적 안정	0.077	2
	정부 효율	0.061	6
	부정부패	0.069	4
비즈니스 여건	창업 용이성	0.039	12
	조세납부	0.018	21
	전력수급	0.057	7

자료: 저자 작성.

2.3.2. 임업분야

가. 1단계 분석 결과

1단계 분석은 정부정책, 일반개발수요, 임업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건 등 5개 기준들의 상대적 중요도를 비교한 것이다. 다섯 기준들 간의 상대적 중요도 분석 결과, 정부정책(0.349), 임업개발수요(0.272), 수원태세(0.153), 비즈니스 여건(0.140), 일반수요(0.085) 순으로 나타났다. 중요

도 분석에는 일관성 비율이 0.2 이하로 검증된 10명을 대상으로 하였으며 일관성 비율은 0.085로 나타났다.

우리나라의 CPS, 산림청 중점협력국, 정부국정과제에 대한 지표를 포함하고 있는 정부정책이 임업개발수요, 수원태세, 비즈니스 여건, 일반수요 등 다른 지표에 비해 더 중요한 것으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이는 임업 분야 국제개발협력사업의 원활한 추진을 위해서는 우리나라 정책이 가장 우선시되어야 한다는 것을 나타낸다.

〈표 2-24〉 임업 분야 중점협력국 선정 요인의 1단계 분석 결과

평가항목	정부정책	일반 개발수요	임업 개발수요	수원태세	비즈니스 여건
중요도	0.349	0.085	0.272	0.153	0.140
우선순위	1	5	2	3	4
일관성 비율	0.085(10)				

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

나. 2단계 분석 결과

2단계 분석은 다섯 개 기준을 구성하고 있는 지표들의 각 기준 내에서의 상대적 중요도를 분석한 것이다. 정부정책 내에서의 중요도를 분석한 결과 CPS 포함 여부가 0.448로 가장 높게 나타났으며 정부국정과제(0.282), 산림청 중점협력국(0.270) 순으로 나타났다. 이는 CPS에 임업협력이 포함된 여부가 정부국정과제, 산림청 선정 중점협력국과 같은 다른 지표보다 우선순위가 높다는 것을 나타낸다. 일관성이 검증된 표본은 총 11명이며 일관성 지수는 0.052로 나타났다.

〈표 2-25〉 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 정부정책 지표 분석 결과

평가항목	CPS 포함 여부	산림청 중점 협력국	정부국정과제
중요도	0.448	0.270	0.282
우선순위	1	3	2
일관성 비율	0.052(11)		

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

일반개발수요 내에서의 중요도를 분석한 결과 1인당 GDP가 0.352로 빈곤율(0.289), 지니계수(0.170), 유아사망률(0.098), 초등학교 이수율(0.090) 등 다른 지표보다 높게 나타났으며 일관성이 검증된 표본은 13명, 일관성 지수는 0.047로 나타났다.

〈표 2-26〉 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 일반개발수요 지표 분석 결과

평가항목	1인당 GDP	빈곤율	지니계수	유아사망률	초등학교 이수율
중요도	0.352	0.289	0.170	0.098	0.090
우선순위	1	2	3	4	5
일관성 비율	0.047(13)				

주 1) 1인당 GDP는 국가 간 물가차이에 대한 대표성 왜곡을 방지하기 위해 구매력을 기준으로 조정함.

2) 유아사망률은 출생한 영아 1,000명당 1년 이내에 사망한 영아 수의 비중.

3) 초등학교 이수율은 남녀학생 모두를 포함.

4) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

5) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

임업개발수요 내에서의 중요도를 분석한 결과 산림전용 및 황폐화율이 0.367로 가장 높게 나타났다. 산림전용 및 황폐화율은 산림이 다른 용도로 전용되어 없어지거나 황폐화된 비율로서, 목재 에너지의 의존도가 높거나 경제발전으로 인해 개발이 주로 이루어지는 국가에서 높은 비율을 보이고 있다. 이로써, 수원국의 산림자원 상황이 국제개발협력 시 고려되어야 할 중요한 요소로 간주되고 있음을 알 수 있다. 그 다음으로는 산림 부문의 GDP 기여율(0.164), 목재 에너지 의존도(0.163), 임업의 고용기여(0.159), 환

경 취약성(0.146) 순으로 나타났으며, 일관성이 검증된 표본은 14명, 일관성 지수는 0.067로 나타났다. 분석 결과, 응답자들은 산림의 환경적인 측면보다는 자원적, 경제적 측면을 더 중요하게 여겨진다는 것을 알 수 있다.

〈표 2-27〉 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 임업개발수요 지표 분석 결과

평가 항목	산림전용 및 황폐화율	목재 에너지 의존도	임업의 고용기여	산림 부문의 GDP 기여율	환경 취약성 (EVI)
중요도	0.367	0.163	0.159	0.164	0.146
우선 순위	1	3	4	2	5
일관성 비율	0.067(14)				

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

수원태세를 대표하는 지표는 세계은행의 세계거버넌스지수(WGI)에서 제공하는 지표들 가운데 유효한 지표들로 구성하였다. 분석 결과 정치적 안정이 0.476으로 가장 높게 나타났으며 부정부패 정도(0.264), 정부 효율성(0.260) 순으로 나타났다. 일관성이 검증된 표본은 15명이며 일관성 지수는 0.119로 나타났다. 국제개발협력을 위해서는 수원국의 정치적 안정이 다른 지표보다 더 중요하게 여겨진다.

〈표 2-28〉 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 수원태세 지표 분석 결과

평가항목	정치적 안정	정부 효율성	부정부패 정도
중요도	0.476	0.260	0.264
우선순위	1	3	2
일관성 비율	0.119(15)		

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

창업 용이성, 조세납부, 전력수급 등 비즈니스 수행에 적합한 여건에 대한 지표 내에서 가중치는 창업 용이성이 0.396으로 가장 높게 나타났으며

전력수급(0.358), 조세납부(0.246) 순으로 나타났다. 일관성이 검증된 표본은 13명이며 일관성 지수는 0.001이다.

〈표 2-29〉 임업 분야 중점협력국 선정에 대한 비즈니스 여건 지표 분석 결과

평가항목	창업 용이성	조세납부	전력수급
중요도	0.396	0.246	0.358
우선순위	1	3	2
일관성 비율	0.001(13)		

주 1) 괄호 안의 숫자는 분석에 사용된 표본의 수.

2) 일관성 비율이 0.2 이상인 표본은 분석에서 제외.

자료: 저자 작성.

다. 복합중요도 분석 결과

복합중요도 분석은 1단계 분석의 결과와 2단계 분석의 결과를 동시에 고려하여 하나의 지표 풀(pool)에서 지표들 간의 상대적 중요도 및 우선순위를 결정하는 것이다. 임업 분야 국제개발협력사업의 중점협력국을 선정할 때 고려되어야 하는 지표의 복합 상대적 중요도를 살펴보면, CPS 포함 여부가 가장 높은 중요도를 나타냈다. 이는 농업 분야 중점협력국과 같은 순위이다. 그 다음으로 산림전용 및 황폐화율, 정부국정과제, 산림청 중점협력국, 정치적 안정 순으로 나타났다. 반면, 유아사망율이 가장 낮은 상대적 중요도를 보였으며, 지니계수, 빈곤율, 1인당 GDP, 조세납부가 뒤를 잇고 있다.

〈표 2-30〉 임업 분야 중점협력국 선정 지표의 복합중요도 분석 결과

상위계층	지표	복합중요도	
		중요도	우선순위
정부정책	CPS 포함 여부	0.157	1
	산림청 중점협력국	0.094	4
	정부국정과제	0.098	3
일반개발수요	1인당 GDP	0.030	15
	빈곤율	0.025	16
	지니계수	0.015	17

(계속)

상위계층	지표	복합중요도	
		중요도	우선순위
일반개발수요	유아사망률	0.008	18
	초등학교 이수율	0.008	19
임업개발수요	산림전용 및 황폐화율	0.100	2
	목재 에너지 의존도	0.044	9
	임업의 고용기여	0.043	10
	산림 부분의 GDP 기여율	0.045	8
	환경 취약성(EVI)	0.040	11
수원태세	정치적 안정	0.073	5
	정부 효율	0.040	12
	부정부패	0.040	13
비즈니스 여건	창업 용이성	0.056	6
	조세납부	0.034	14
	전력수급	0.050	7

자료: 저자 작성.

3. 중점협력국 선정 결과

이 연구에서는 농림업 중점협력국 선정을 위해 수집한 다양한 지표들과 AHP 분석을 통해 얻은 각 지표들의 가중치를 바탕으로 농업과 임업 분야의 중점협력국을 선정하였다. 최근 산림 분야 국제개발협력사업은 단순히 황폐화된 산림을 복구만 하는 것에서 나아가 사업대상지 인근 주민들의 삶과 소득에 실질적인 기여가 될 수 있도록 산림농업(agro-forestry)⁷ 사업으로 많은 접근이 이루어지고 있다. 따라서 이 연구에서는 농업과 임업에 대한 부문별 중점협력국을 선정함과 아울러 농림업이 동시에 추진될 필요가 있는 중점협력국 목록도 별도로 작성하였다.

⁷ 산림농업이란 동일한 토지에서 나무 및 농작물, 약초 등을 섞어서 심는 산림경영의 형태이며, 임업과 농업을 겸하면서 식량, 과일, 딸감, 목재 등을 생산하고 토양 보전을 실천하는 지속가능한 임업경영임.

3.1. 중점협력국 선정을 위한 지표 및 자료의 처리

중점협력국 선정의 방법은 총 21개의 지표에 대한 국가별 자료를 AHP 분석을 통해 산출한 지표별 가중치에 각각 곱하여 그 총합이 큰 것부터 중점협력국 선정의 우선순위가 매겨진다. 이러한 방법을 이용하여 133개의 선정 대상 국가에 대한 점수를 객관적으로 산출하기 위해서는 21개 지표에 대한 국별 자료 또는 수치를 모두 표준화하여야 한다. 예를 들면 정부정책의 지표들 중 하나인 CPS 포함 여부는 수치상으로 0 또는 1의 값을 가진다. 반면 1인당 GDP는 미화(USD \$)로 측정되었고, 빈곤율은 백분율(%)의 값을 가지고 있다. 이러한 경우 21개의 지표들을 표준화하지 않는다면 CPS 포함 여부에 대한 상대적 가중치가 아무리 크다 할지라도, 예컨대 가중치가 0.5일 경우 최대 0.5점밖에 부여되지 않는다. 한편 특정 국가의 1인당 GDP가 \$100이고 GDP에 대한 가중치가 CPS 포함 여부보다 작은 경우, 가령 가중치가 0.1일 때 이 국가는 10점을 부여받게 된다. 이러한 지표에 대한 자료의 단위 차이로 인해 중점협력국 선정에 왜곡이 생기게 된다. 따라서 모든 자료를 동일한 기준으로 표준화해야 한다.

자료를 표준화하는 방법은 여러 가지가 있다. 가장 흔히 사용되는 방법은 정규화(standardization)⁸로 표준정규분포를 구하는 식으로 자료를 변환하는 것이다. z-변환(z-transformation)이라고도 하며 해당 자료의 값에서 표본평균을 빼고 그 값을 표준편차로 나누는 방법이다. 또 다른 한 가지 방법은 최대최소 표준화(Min-Max normalization)⁹이다. 이 방법은 해당 자료의 값에서 표본의 최솟값을 빼 값을 표본 최댓값과 최솟값의 차이로 나눈 값이다. 두 가지 방법 모두 쉽게 적용이 가능해 자료의 전 처리 과정에서 보편적으로 사용되고 있다. 그러나 전자의 경우 z-변환 후 자료가 0과 1

⁸ $z = \frac{x - \mu}{\sigma}$, μ : 평균, σ : 표준편차

⁹ $\tau = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$, x_{\min} : 최솟값, x_{\max} : 최댓값

사이의 범주에 제한되지 않는 점에서 본 연구에서 사용되는 자료와는 적합하지 않다. 정부정책을 대표하는 세 가지 지표들은 0과 1의 값을 가지게 때문에 각 지표들의 중요도 및 가중치가 중점협력국의 선정에 왜곡되지 않고 적절히 반영되기 위해서는 모든 자료들이 0과 1사이의 값으로 표준화되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 선정 대상 총 133개국의 모든 21개 지표에 대한 자료를 최대최소 표준화하였다.

마지막으로 중점협력국 선정을 위해서는 총 21개의 각 지표가 중점협력국 선정을 위한 점수 산출에 긍정적인 효과가 있는지 또는 부정적인 효과가 있는지를 판단하여야 한다. 예를 들면 정부정책을 대표하는 지표 중 하나인 정부의 국정과제에 특정 국가가 포함되었다면 이는 중점협력국 선정을 위한 점수에 긍정적인 효과가 있을 것이다. 그러나 수원태세를 대표하는 지표 중 하나인 부정부패의 측정에 대한 지표와 또는 1인당 GDP와 같은 지표는 그 값이 커질수록 국제개발협력에 대한 필요성이 낮아진다고 할 수 있다. 따라서 이러한 경우에는 중점협력국 선정을 위한 점수에 부정적인 효과를 주어야 할 것이다. 이 연구에서는 각 자료를 수집한 OECD, World Bank, WHO 등에서 제시한 긍정 또는 부정의 효과를 준용하였다.

아래의 <표 2-31>은 모든 지표들이 중점협력국 선정에 어떠한 효과를 가지고 있는지를 제시한 것이다. 부정적인 효과를 나타내는 지표의 경우 자료에 음(-)을 취하여 점수 산정에 반영하였다.

<표 2-31> 중점협력국 선정을 위한 지표의 효과

기준	지표	효과	기준	지표	효과	
정부 정책	CPS 포함 여부	+	수원태세	정치안정	+	
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	+		정부효율	+	
	정부국정과제	+		부정부패	-	
일반 개발 수요	1인당 GDP	-	비즈니스 여건	창업 용이성	+	
	빈곤율	+		조세납부	-	
	지니계수	+		전력수급		
	유아사망률	+				
	초등학교 이수율	-				+

(계속)

기준	지표	효과	기준	지표	효과
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	+	임업개발수요	산림전용 및 황폐화율	-
	농업인구율	+		목재 에너지 의존도	+
	농촌빈곤 인구율	+		임업의 고용 기여	+
	1인당 농업생산지수	-		산림부문 GDP 기여	+
	비료사용량	-		환경 취약성	-
	관개농지 비율	-			
	농민 10만 명당 연구자 수	-			

주: 괄호 안은 임업 분야 중점협력국 선정에 사용된 지표를 의미함.

자료: 저자 작성.

3.2. 농업 분야 중점협력국 선정 결과

중점협력국 선정은 총 4가지 시나리오를 바탕으로 결정되었다. 앞서 AHP 분석에 사용된 21개의 지표는 당초 국제개발협력 대상국을 선정하기 위한 선행연구의 선정기준, 미국, 영국 등 주요 공여국들의 선정기준 등을 종합하여 만든 총 81개의 지표 풀(pool)에서 농업 분야 연관성, 중복성, 자료의 결측치 등을 감안하여 추려낸 지표들이다. 그러나 실제로 133개 선정대상국의 21개 모든 지표에 대한 자료를 수집하는 과정에서 특정한 몇몇 지표들은 심각한 수준의 결측이 발견되었다. 아래의 <표 2-32>는 지표별 결측의 비중을 보여주고 있다.

<표 2-32> 중점협력국 선정을 위한 지표의 결측 비중

기준	지표	결측 비중(%)	기준	지표	결측 비중(%)
정부 정책	CPS 포함 여부	0	수원태세	정치안정	0.7
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0		정부효율	0.7
	정부국정과제	0		부정부패	0.7

(계속)

기준	지표	결측 비중(%)	기준	지표	결측 비중(%)
일반 개발 수요	1인당 GDP	7.4	비즈니스 여건	창업 용이성	2.2
	빈곤율	9.6		조세납부	2.2
	지니계수	9.6		전력수급	1.5
	유아사망률	8.8	임업개발 수요	산림전용 및 황폐화율	5.1
	초등학교 이수율	41.9		목재 에너지 의존도	5.1
GDP 농업 부문 비중	8.1	임업의 고용 기여		14.0	
농업인구율	6.6	산림 부문 GDP 기여		11.0	
농촌빈곤 인구율	39.7	환경 취약성		7.4	
1인당 농업생산지수	3.7				
비료사용량	20.6				
관개농지 비율	58.1				
농민 10만 명당 연구자 수	82.4				

주: 괄호 안은 임업 분야 중점협력국 선정에 사용된 지표를 의미함.

자료: 저자 작성.

농민 10만 명당 연구자 수에 대한 지표는 전체 133개의 대상국가들 중 82.4%에서 결측이 나타났으며, 관개농지 비율도 58.1%로 절반이 넘는 국가에서 결측이 발견되었다. 또한 초등학교 이수율 또한 41.9%로 많은 국가에서 자료 수집이 불가능하였다. 이러한 높은 결측비중을 보인 지표들은 다행히 다른 지표들에 비해 상대적 중요도가 낮은 지표였다. 가장 결측비중이 높은 10만 명당 연구자 수는 농업 분야 중점협력국 선정을 위한 총 21개의 지표 중 20번째로 중요도가 낮은 지표이며, 초등학교 이수율과 관개농지의 비율은 각각 18번째, 15번째 우선순위를 점하고 있었다. 그럼에도 불구하고 결측 비중이 높은 지표가 중점협력국 선정에 유의미한 영향을 미칠 수 있기 때문에 4가지의 시나리오를 통한 민감도 분석¹⁰을 실시하였다.

¹⁰ AHP 분석은 설문조사가 이루어진 항목 및 지표들에 대해서만 가중치가 산정되기 때문에 설문조사 이후에 불필요한 지표 또는 추가적인 지표에 대한 가중치 조정은 불가능함. 따라서 농민 10만 명당 연구자 수, 관개농지 비율, 초등학교 이수율 등과 같이 분석에 적합하지 않은 지표들은 가중치 산정을 위한 설문

첫째, 결측치를 무시하고 모든 지표를 포함하여 중점협력국을 선정한다. 둘째, 모든 결측치를 해당 지표의 평균으로 대체하여 중점협력국을 선정한다. 셋째, 결측치 비중이 40% 이상인 지표를 제거하고 중점협력국을 선정한다. 넷째, 결측치 비중이 40% 이상인 지표를 제거하고 나머지 결측치를 해당 지표의 평균으로 대체하여 중점협력국을 선정한다. 아래의 <표 2-33>은 4가지 경우의 중점협력국 선정의 우선순위 1위부터 20위까지를 보여준다.

<표 2-33> 4가지 경우의 농업 분야 중점협력국 선정 우선순위

우선 순위	모든 결측치 포함	모든 결측치 평균대체	결측율 40% 이상 제거	결측율 40% 제거 후 평균 대체
1	라오스	라오스	라오스	라오스
2	르완다	필리핀	르완다	필리핀
3	미얀마	미얀마	필리핀	미얀마
4	필리핀	파라과이	미얀마	르완다
5	캄보디아	캄보디아	캄보디아	캄보디아
6	파라과이	르완다	파라과이	파라과이
7	베트남	베트남	세네갈	세네갈
8	세네갈	세네갈	베트남	베트남
9	콜롬비아	인도네시아	인도네시아	에티오피아
10	인도	에티오피아	콜롬비아	인도네시아
11	가나	콜롬비아	가나	콜롬비아
12	네팔	인도	에티오피아	가나
13	볼리비아	가나	우간다	우간다
14	인도네시아	볼리비아	볼리비아	도미니카
15	에티오피아	아제르바이잔	말레이시아	볼리비아
16	칠레	네팔	네팔	말레이시아
17	우간다	도미니카	칠레	아제르바이잔
18	코스타리카	말레이시아	인도	네팔
19	태국	칠레	스리랑카	칠레
20	말레이시아	우간다	부탄	인도

자료: 저자 작성.

조사에서 사전에 제외되었어야 함. 당초 수집한 총 81개의 지표들 중 자료 획득이 불가능한 총 60개의 지표를 제외하고 21개에 대한 지표를 바탕으로 가중치를 산정하였으나 연구자 수, 관개농지 비율, 초등학교 이수율은 제외되지 못하였음.

<표 2-33>에서 볼 수 있듯이 중점협력국 선정을 위한 우선순위 상위 20 개국은 모든 4 가지의 경우에서 약간의 순위 변동이 있을 뿐 국가의 구성 자체는 큰 변화를 보이지 않고 있다. 결측치를 포함한 중점협력국 선정의 기준으로 볼 때 코스타리카와 태국을 제외한 18개국은 모든 경우에서 우선순위 20위 안에 포함되고 있다. 따라서 중점협력국의 선정은 4가지 경우에 모두 공통적으로 포함되고 있는 국가들만을 고려하여 선정하였다. 다만 칠레, 말레이시아, 콜롬비아와 같이 고중소득국(Upper Middle Income Country: UMIC)에 속하거나 최근 국제원조에 대한 의존을 줄이고 있는 국가 등은 제외하고 최종적으로 15개국을 선정하였다.

AHP 분석을 통해 항목 간의 가중치를 산정할 때, 각 비교집단이 포함하고 있는 비교항목의 개수가 동일할 때 가장 이상적이라고 할 수 있다. 다시 말해, 본 연구에서 상위개념 들 중 정부정책, 일반개발수요, 농업개발수요 등 이러한 상위개념에 포함되는 하위지표들의 개수가 서로 동일해야 한다는 것이다.

이 연구에서와 같이 상위개념에 포함되는 하위지표들의 개수가 다를 경우 다음과 같은 문제가 발생할 수 있다. 예를 들어, 상위개념 간 중요도 산정에서 정부정책이 가장 중요하다고 나왔고 농업개발수요가 가장 중요하지 않은 상위개념으로 나타났다고 가정한다. 그리고 정부정책은 3개의 지표를 포함하고 있고, 농업개발수요가 7개의 지표를 포함하고 있다. 이 경우 복합중요도를 산정하고 그 가중치를 이용해 중점협력국을 선정할 때, 농업개발수요의 지표가 정부정책의 지표보다 많아 실제 중점협력국 선정에 미치는 영향이 농업개발수요가 정부정책보다 클 수 있다는 것이다. 본 연구에서 상위개념들의 지표 수는 정부정책에서 3개, 일반개발수요에서 5개, 농업개발수요에서 7개, 수원태세 3개, 비즈니스 여건 3개로 다소 차이가 있다. 그러나 민감도 분석을 통해 예측율이 높은 지표(10만 명당 농업 연구자수, 관개농지비율, 초등학교 이수율)를 삭제하고 중점협력국을 선정했을 때 각 상위개념들이 포함하고 있는 지표의 수는 정부정책 3개, 일반개발수요 4개, 농업개발수요 5개, 수원태세 3개, 비즈니스 여건 3개로 어느 정도 조정이 가능하였다. 앞서 민감도 분석 결과에서도 보았듯이 중점협력

국 상위 20위 안에 포함된 국가는 각 시나리오별로 큰 변화가 없는 것으로 나타났다. 또한 각 상위개념을 대표하는 지표의 수가 현실적으로 모두 동일할 수 없다는 것을 감안하면 이 연구의 중점협력국 선정 결과에는 큰 문제점이 없는 것으로 판단된다.

농업 분야의 국제개발협력 중점협력국으로 선정된 국가들을 권역별로 나누어 보면 아시아에 동남아시아 지역에 라오스, 미얀마, 베트남, 인도네시아, 캄보디아, 필리핀이 포함되어 있다. 또 남아시아 지역에서는 네팔, 인도가 포함되어 있으며 중남미 지역에 볼리비아, 파라과이가 포함되어 있다. 아프리카 지역은 가나, 르완다, 세네갈, 에티오피아, 우간다로 구성되어 있다 (<표 2-34>).

<표 2-34> 농업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과

권역	국가	권역	국가
동남아시아	라오스	중남미	볼리비아
	미얀마		파라과이
	베트남	아프리카	가나
	인도네시아		르완다
	캄보디아		세네갈
	필리핀		에티오피아
남아시아	네팔		우간다
	인도		

자료: 저자 작성.

다음의 <표 2-35>는 국제개발협력위원회가 선정한 국별협력전략(CPS)에 농업 분야가 주요 협력 분야로 포함되어 있는 국가들을 보여주고 있다. 국별협력전략에는 총 24개의 국가가 포함되어 있지만 이 중 농업 분야가 주요 협력 분야인 국가는 총 16개 국가들로 구성되어 있다. 국별협력전략은 기획재정부, 외교부 등 관련부처가 중심이 되어 작성하고 국제개발협력위원회가 최종적으로 확정하고 발표하였다. 그러나 국별협력전략에 포함된 국가가 어떤 기준으로 선정되었는지, 그리고 어떠한 절차를 거쳐 국가별 주요 협력 분야가 선정되었는지는 구체적으로 알려져 있지 않다(박복영 외

2013). 따라서 이 연구에서 광범위한 지표와 AHP 분석 등을 이용하여 객관적이고 계량적인 방법으로 선정된 중점협력국이 기존의 국별협력전략에 농업 분야가 포함된 국가들과 어떻게 다른지 비교하는 것도 큰 의미가 있을 것이다.

〈표 2-35〉 국별협력전략(CPS)에 농업 분야가 포함된 국가

권역	국가	권역	국가
동남아시아	라오스	중남미	볼리비아
	미얀마		파라과이
	캄보디아		콜롬비아
	필리핀	아프리카	가나
남아시아	네팔		르완다
	스리랑카		세네갈
	파키스탄		에티오피아
동북·중앙아시아	아제르바이잔		우간다

주: 국제개발협력위원회의 국별협력전략에는 농업 분야가 '지역개발'로 표시되어 있음.

자료: 관계부처합동(2016)에서 정리.

이 연구에서 선정된 중점협력국은 총 15개국으로 이 중 12개국이 국별협력전략에 포함되어 있다. 권역별 차이를 보면, 동남아시아에서 베트남과 인도네시아가 중점협력국에는 포함되어 있지만 국별협력전략에는 포함되어 있지 않다. 남아시아에서는 네팔과 함께 인도가 중점협력국에 선정되었다. 인도는 국별협력전략에서 농업 분야뿐만 아니라 다른 분야에도 포함되지 않는 국가이다. 동북·중앙아시아에서는 아제르바이잔이 유일하게 농업 분야가 국별협력전략에 포함되어 있다. 그러나 이 연구에서 선정된 중점협력국에는 동북·중앙아시아 지역에서 어떠한 국가도 선정되지 않았다. 중남미 지역에서는 공통적으로 볼리비아와 파라과이가 포함되었지만 콜롬비아는 중점협력국에서 제외되었다. 마지막으로 아프리카 지역에서는 중점협력국과 국별협력전략에서 선정된 국가가 모두 동일하였다.

요약하면 베트남, 인도네시아, 인도는 국별협력전략(CPS)에 없던 국가가 새로이 이 연구에서 중점협력국으로 선정되었고, 스리랑카, 파키스탄, 아제

르바이잔, 콜롬비아는 국별협력전략에는 포함되었지만 이 연구의 중점협력국으로는 선정되지 못했다.

이 연구의 중점협력국은 총 21개의 다양한 지표들과 AHP 분석을 통한 지표별 가중치를 바탕으로 산출된 OECD 수원국 리스트 133개국의 우선순위에서 상위 20개국 중 고중소득국을 제외하고 15개국이 선정되었다. 어떠한 국가가 무엇 때문에 중점협력국에 선정되었고, 어떠한 국가가 왜 선정이 되지 않았는가하는 의문에 대한 정교한 답변은 불가능하다.

그러나 국별협력전략에는 포함되어 있지만 이 연구의 중점협력국에는 선정되지 않은 스리랑카, 파키스탄, 아제르바이잔, 콜롬비아 등 4개국은 공통적으로 관찰되는 특징이 있었다. 농업 분야 중점협력국 선정을 위한 복합중요도 분석에서 정치적 안정과 부정부패는 총 21개의 지표들 중 중요도가 각각 두번째, 네번째로 높은 지표들이다. 포함되지 않은 4개국의 경우 정치적 안정과 부정부패 현황에 관하여 이 연구에서 사용한 통계자료를 보면 133개의 수원국 리스트 전체 평균보다 각각 17%p, 9%p 정도 낮은 것으로 나타나, 이것이 중점협력국 선정 결과가 차이를 나타낸 것에 영향을 미친 것으로 보인다.

3.3. 임업 분야 중점협력국 선정 결과

임업 분야 중점협력국의 선정도 농업 분야와 같은 방법을 적용하였다. 4가지의 경우로 민감도 분석을 실시하고 모든 시나리오에서 공통적으로 포함되는 국가들을 중점협력국으로 선정하였다. 아래의 <표 2-36>은 임업 분야 중점협력국 선정의 우선순위 20위까지를 시나리오별로 나타낸 것이다.

1위부터 9위까지 모든 경우에서 동일한 국가가 동일한 순위로 포함되어 있는 것을 알 수 있다. 이는 농업 분야와 달리 임업 분야 중점협력국 선정을 위한 자료에서는 지표의 결측치가 40% 이상인 경우가 초등학교 이수율 하나밖에 없고 또 이것의 가중치 역시 0.8%로 매우 미미하여 이를 분석에 포함하거나 또는 제거하여도 우선순위의 변화에 큰 변화를 주지 않기 때문

이다. 모든 결측치를 포함하여 선정한 중점협력국 우선순위를 기준으로 볼 때, 스와질란드, 세르비아 등 일부 국가를 제외한 18개의 모든 국가들이 4가지의 모든 시나리오에서 공통적으로 포함되어 있다.

〈표 2-36〉 4가지 경우의 임업 분야 중점협력국 선정 우선순위

우선 순위	모든 결측치 포함	모든 결측치 평균대체	결측을 40% 이상 제거	결측을 40% 제거 후 평균 대체
1	인도네시아	인도네시아	인도네시아	인도네시아
2	라오스	라오스	라오스	라오스
3	중국	캄보디아	중국	캄보디아
4	베트남	중국	캄보디아	중국
5	캄보디아	베트남	베트남	베트남
6	미얀마	미얀마	미얀마	미얀마
7	몽골	몽골	몽골	몽골
8	페루	페루	페루	페루
9	칠레	칠레	칠레	칠레
10	카자흐스탄	에티오피아	필리핀	에티오피아
11	필리핀	필리핀	카자흐스탄	필리핀
12	인도	카자흐스탄	인도	카자흐스탄
13	에티오피아	인도	에티오피아	인도
14	말레이시아	말레이시아	말레이시아	말레이시아
15	파라과이	파라과이	파라과이	파라과이
16	카보베르데	카보베르데	카보베르데	카보베르데
17	레소토	피지	피지	피지
18	피지	세르비아	레소토	레소토
19	스와질란드	레소토	스와질란드	세르비아
20	타지키스탄	팔라우	세이셸	스와질란드

자료: 저자 작성.

공통적으로 포함되는 18개국 중 중국, 페루, 칠레, 말레이시아, 카자흐스탄 등 고중소득국을 제외하여 총 10개국을 임업 분야 중점협력국으로 선정하였다. 이들을 권역별로 살펴보면, 동남아시아 지역에 인도네시아, 라오스, 베트남, 미얀마, 캄보디아, 필리핀이 포함되어 있으며 남아시아는 유일하게 인도가 포함되었다. 동북·중앙아시아에는 몽골이 선정되었다. 또한

중남미와 아프리카에서는 파라과이와 에티오피아가 각각 선정되었다(<표 2-37> 참고).

〈표 2-37〉 임업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과

권역	국가	권역	국가
동남아시아	인도네시아	동북·중앙아시아	몽골
	라오스		
	베트남	중남미	파라과이
	미얀마		
	캄보디아		
남아시아	필리핀	아프리카	에티오피아
	인도		

자료: 저자 작성.

다음의 <표 2-38>은 산림청이 선정한 해외조림 및 연구협력 등의 중점협력국 목록이다. 이 연구의 결과와 비교해 보면, 동남아시아 지역에서 중국을 제외한 모든 국가가 이 연구에서도 중점협력국으로 포함되었다. 아울러, 산림청의 중점협력국에는 포함되어 있지 않은 필리핀도 이 연구에서는 중점협력국에 포함되었다. 중국의 경우, 임업 분야 중점협력국 우선순위에 4가지의 모든 시나리오에서 세 번째로 높은 우선순위를 차지하였다. 그러나 중점협력국의 선정과정에서 고중소득국 범주에 속한다는 점과 최근의 경제성장 등을 감안하여 제외하였다. 남아시아 지역에서는 인도가 추가로 선정되었으며 동북·중앙아시아 지역에서는 산림청 중점협력국인 카자흐스탄은 선정되지 못했다. 중남미 지역에서도 칠레, 콜롬비아는 이 연구의 임업 분야 중점협력국으로 선정되지 못했으며 아프리카 지역은 에티오피아 하나로 동일한 결과를 나타냈다.

〈표 2-38〉 산림청 중점협력국에 포함되어 있는 국가

권역	국가	권역	국가
동남아시아	중국	동북·중앙아시아	카자흐스탄
	인도네시아		몽골
	라오스	중남미	칠레
	미얀마		파라과이
	캄보디아	아프리카	에티오피아
	베트남		

자료: 저자 작성.

3.4. 농림업 분야 중점협력국 선정

마지막으로 농림업 분야 중점협력국을 선정하였다. 농림업 분야 중점협력국 선정은 농업 분야와 임업분야에서 각각 선정된 중점협력국들 중 두 분야 모두 동시에 포함되는 국가로 선정하였다.

아래의 <표 2-39>는 농림업 분야 중점협력국을 보여주고 있다. 권역별로 살펴보면 아시아에 인도네시아, 라오스, 베트남, 미얀마, 캄보디아, 필리핀, 인도가 포함되어 있으며 중남미와 아프리카에 각각 파라과이와 에티오피아가 선정되었다. 이와 같은 농림업 분야 중점협력국에 대해서는 국제개발협력 전략을 수립할 때, 혼농임업 등 농업과 임업을 결합하는 협력사업을 추진함으로써 효율성 및 효과성을 제고할 수 있을 것이다.

〈표 2-39〉 농림업 분야 국제개발협력 중점협력국 선정 결과

권역	국가	권역	국가
아시아	인도네시아	중남미	파라과이
	라오스		
	베트남		
	미얀마	아프리카	에티오피아
	캄보디아		
	필리핀		
인도			

자료: 저자 작성.

66 개발협력 추진동향과 중점협력국의 선정

이상에서 선정, 제시한 중점협력국의 일반, 농업 현황에 대한 기초자료는 <부록 1>에 제시하였다.

1. 가치사슬 분석의 의의

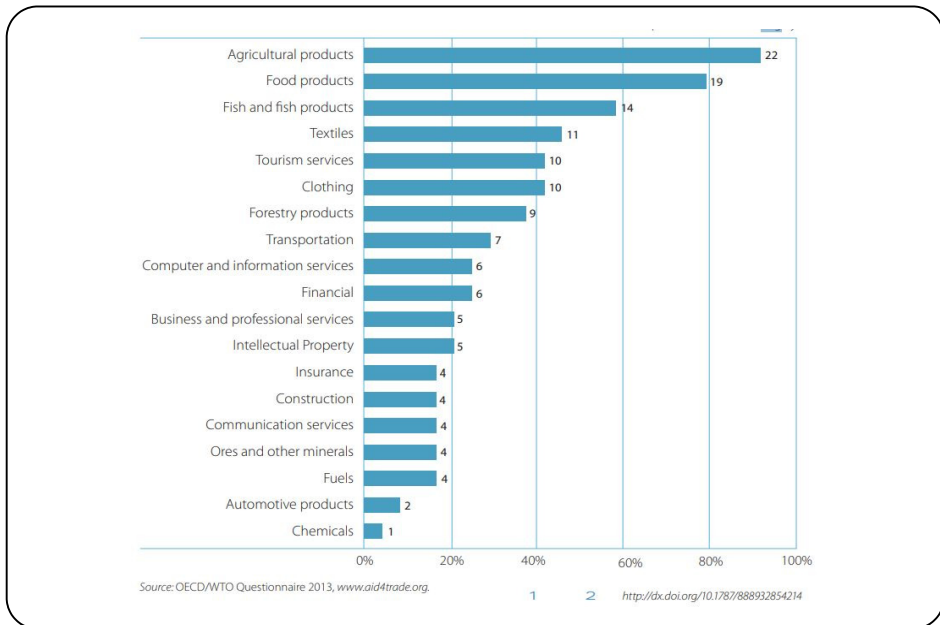
UN은 2015년 새천년개발목표(MDGs) 종료 이후 2030까지 지속가능개발목표(SDGs)를 후속의제로 제시하였다. 이는 MDGs의 가시적 성과가 크지 않았다는 문제의식을 출발로 하여 SDGs에서는 성과중심의 빈곤종식, 기아퇴치, 식량안보와 지속가능한 농업발전 등 총 17개의 상위목표(goals)를 설정하고 이를 달성하기 위한 169개의 세부목표(targets) 및 지표(indicator)를 제시하였다. 이와 같이 국제사회의 개발협력사업은 지속가능성과 성과달성을 중심으로 그 패러다임이 전환되고 있다. 특히, 농업 분야 국제개발협력사업은 SDGs의 상위목표 1(빈곤종식)과 상위목표 2(기아퇴치, 식량안보 및 지속가능 농업발전)와 직접적이고 밀접한 관련이 있다고 할 수 있다.

개도국 농업의 생산성 향상과 농민의 역량 강화는 빈곤종식과 기아퇴치 등을 위한 가장 기초적이고 필수적인 요소임에 분명하다. 이에 주요 공여국과 국제기구에서는 오래전부터 개도국의 농업 분야에 대한 개발협력사업을 추진해왔다. 그러나 이전의 농업 분야 개발협력사업은 가치사슬체계의 전반을 고려하지 않은 단순한 농업생산성의 증대를 위한 농기계, 비료, 농약 등 농자재 지원 등의 사업으로 농업발전의 지속가능성 및 효과성이 부족하다는 지적을 받아왔다.

우리나라의 경우에도, 기존에 추진된 농업개발 관련 국제개발협력사업

은 주로 생산성 증대 혹은 농산물 유통망 개선 등 각 단계별 기능 강화에 그쳤다는 한계가 있었다(김동환 외 2017). 또한 우리나라 농업 ODA는 주로 농업 및 농촌지역의 소득향상을 목적으로 추진되어 왔으나 뚜렷한 성과가 나타난 사례는 많지 않았다. 이에 최근 국제개발협력사업의 지속가능성과 효과성 제고와 함께 국제농식품시장의 구조적 변화 흐름에 발맞추기 위해서는 농업 분야에 대한 원조접근방식도 변화해야 한다는 추세에 따라 농업 분야에서 가치사슬 분석이 다양하게 이루어지고 있다. 미국, 독일 등 주요 공여국 뿐만 아니라 식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO), 유엔산업개발기구(UNIDO), 아시아개발은행(Asian Development Bank: ADB), 세계은행(World Bank) 등과 같은 국제기구에서도 농업의 가치사슬 체계 강화 및 지속가능한 발전 추구를 위한 수단으로 가치사슬분석법을 개발협력사업 구상 단계에서 활발히 활용되고 있다(김수진 외 2016).

〈그림 3-1〉 가치사슬 분석을 통한 국제개발협력사업의 분야별 비중



자료: OECD/WTO(2013).

OECD/WTO(2013) 보고서에 따르면 양자원조사업을 하는 주요 공여국을 대상으로 조사한 결과, <그림 3-1>과 같이 농업, 식품, 수산, 섬유, 등 다양한 분야의 개발협력사업 중 농업 분야에서 가치사슬 분석의 활용 및 적용이 가장 많은 것으로 나타났다(22개 사업). 다음으로 식품가공에 대한 가치사슬 분석이 19개 사업으로 많은 비중을 차지하고 있으며 산림 분야의 가치사슬 분석은 9개로 나타났다. 이렇듯 국제사회에서 가치사슬 분석을 통한 국제개발협력사업이 활발히 추진되고 있는 반면, 우리나라의 경우 농업 분야 국제개발협력사업에서 가치사슬을 통한 접근방법 및 연구가 미흡한 실정이다. 따라서 이 장에서는 농림업 중점협력 분야 국제개발협력의 전략수립을 위한 가치사슬 접근방법을 검토하고 실제 개발협력사업의 기획단계에서 적용할 수 있는 가치사슬 분석의 가이드라인을 모색하고자 한다.

2. 가치사슬 접근방법의 검토

가치사슬 분석(value chain analysis)은 1980년대 마이클 포터(M. E. Porter)에 의해 개발된 산업분석모형으로, 산업의 구조, 가치창출의 흐름, 참여자 간의 영향력 등 산업의 전반적 구성형태를 파악하여 부가가치 창출을 향상(upgrading)시키기 위한 목적으로 널리 사용되고 있다. 기본적으로 가치사슬은 기업입장에서 기업의 활동을 전략적으로 분해하여 기업의 강점과 약점을 바탕으로 특정 분야의 경쟁우위를 파악하기 위한 개념이다(김동환 외 2017). 최근 다양한 국제기구 및 선진국에서는 급변하는 국제시장의 여건과 구조변화 흐름에 대응하기 위해 기존의 단편적인 산업분석 방식에서 벗어나 가치사슬분석법을 여러 분야에 적용하고 있다.

특히, 농업 분야에서는 지속가능성이 확보되지 못한 기존의 농업생산성 향상 또는 농산물 유통개선 등 개별 기능에만 초점을 맞춘 개발협력사업에서 벗어나 농산물의 부가가치 향상을 통한 판로 및 시장과의 연계 등 가치사슬 전반의 선순환구조를 개선하는 목적으로 가치사슬분석법이 광범위하

게 적용되고 있다.

이 절에서는 가치사슬 분석의 개념 및 구조 검토, 국제사회의 가치사슬 분석 도입방안 및 적용사례를 통해 농업 분야 국제개발협력사업을 위한 가치사슬의 접근방법을 검토하고자 한다.

2.1. 가치사슬의 정의

가치사슬을 정의하기 전에 먼저 가치의 정의에 대해서 알아볼 필요가 있다. 가치의 사전적 의미는 ‘대상이 인간과의 관계에 의하여 지니게 되는 중요성’으로 용어 자체가 철학적·도덕적인 관념을 내포하고 있다. 따라서 가치라는 개념을 사용할 때에는 그것이 사용되고 있는 맥락과 관점에 따라 여러 의미로 해석될 수 있다.

가치사슬에서의 가치는 경제학적 측면의 가치라고 할 수 있다. 이는 개인이 특정 재화에 임의로 부여하는 중요성이나 개인이 느끼는 편익의 크기로서 결정된다(신철오 2006). 경제학적 가치는 일련의 생산 활동을 통해 창출되는 성과물(outcome)로서 비용절감 또는 소비자의 수요충족으로 만들어진다. 동일한 성과를 내더라도 비용이 절감되면 가치가 증대되었다고 할 수 있고, 소비자의 만족이 지불한 비용보다 크다면 가치가 증대되었다고 할 수 있다.

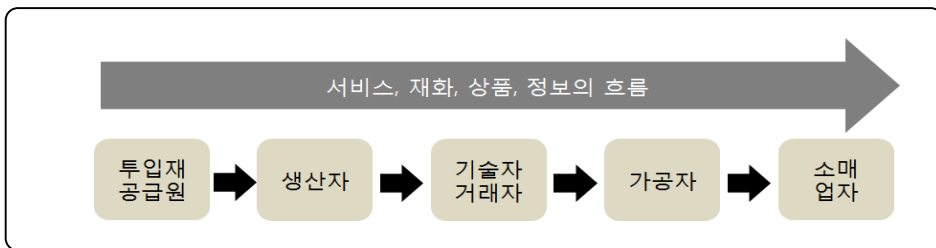
따라서 가치사슬은 경제적 생산 활동을 통해 가치를 창출하는 일련의 연쇄과정을 의미하며 부가가치 창출에 직접적 또는 간접적으로 관련된 모든 활동·기능·프로세스의 연계성(linkages)을 뜻한다(김연중 외 2010).

2.2. 가치사슬과 공급사슬의 차이

가치사슬은 기본적으로 전통적인 공급사슬(supply chain)의 개념을 확장한 것이다. 기존의 공급사슬과 같이 단순히 원료의 조달부터 최종 소비에

이르는 서비스와 재화의 이동을 일방적 흐름으로 인식하고 있다. 아래의 <그림 3-2>에서 볼 수 있듯이 투입재부터 최종소비지에 이르기까지 재화와 정보의 흐름이 일방적인 것을 볼 수 있다.

<그림 3-2> 공급사슬 체계도



자료: ADB(2012)에서 재구성.

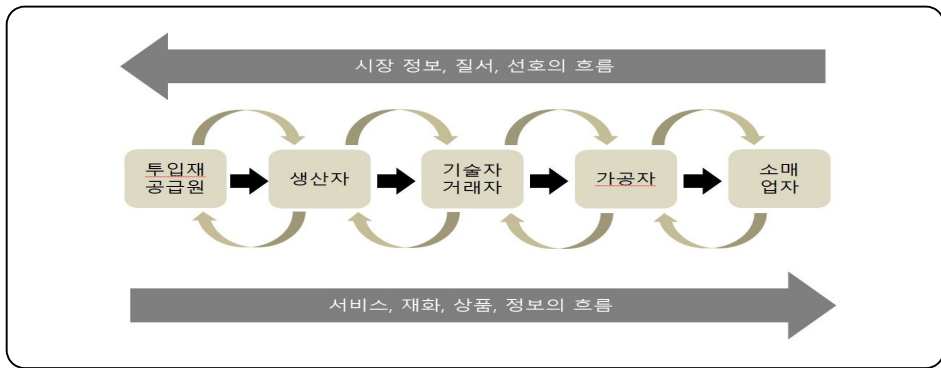
그러나 가치사슬은 재화와 서비스뿐만 아니라 각 단계에서 이용된 정보, 이해관계자 등 가치창출에 관여하는 전반적인 모든 활동을 포함하고 있다. 가치사슬에서 이러한 재화, 정보, 가치의 흐름은 쌍방향으로 이루어지며 특히, 공급사슬과 달리 수요적 측면을 중시하고 있다.

가치사슬과 공급사슬은 다음의 세 가지 측면에서 큰 차이가 있다. 첫째, 공급사슬은 생산자로부터 소비자까지 재화나 서비스를 공급하는 일련의 행위를 전체 체계로 인식하는 반면 가치사슬은 재화나 서비스가 각 단계별로 이동할 때마다 가치가 창출되는 것으로 인식하여 시간에 따라 가치와 관계가 어떻게 변하는지를 동태적이고 통합적으로 볼 수 있다. 둘째, 공급사슬은 생산자의 공급을 중시하는 반면 가치사슬은 소비자에 의해 가치가 창출되는 것으로 인식하여 시장경쟁력, 품질관리, 브랜드, 제품 포지셔닝 등 시장교섭력을 중시한다. 셋째, 가치사슬은 사슬 내 참여자 간의 이해관계를 강조한다. 사슬의 각 단계에서 어떤 참여자가 더 많은 부가가치를 창출하고 가치사슬을 주도하는가를 파악하고 이를 통해 참여자 간의 경쟁보다는 협력을 바탕으로 더 많은 부가가치창출을 목표로 한다(김동환 외 2017).

아래의 <그림 3-3>은 가치사슬의 개념을 도식화한 것이다. 그림에서 볼 수 있듯이 생산에서 소비까지 재화나 정보의 흐름이 일방적인 공급사슬과

달리 가치사슬에서는 사슬의 각 단계뿐만 아니라 사슬 전체에서 재화나 정보의 양방향 소통이 이루어지고 있다. 이는 가치사슬 분석이 기존의 공급주도형 공급망 또는 유통망 관리가 아닌 소비자 중심의 수요주도형 가치창출임을 의미한다.

〈그림 3-3〉 가치사슬 체계도



자료: ADB(2012)에서 재구성.

이외에도 가치사슬은 특정 이해관계자나 재화들이 어떻게 보다 나은 상태로 발전할 수 있는지에 대한 개선전략에 중점을 둔다는 점과 이를 통해 전체의 가치사슬 분야 중 어떤 분야에 조정이 필요하고 어떤 지점에 개입이 되어야 함을 알 수 있다는 점에서 공급사슬과 차이가 있다. <표 3-1>은 가치사슬과 공급사슬의 접근방법과 그 차이점을 간략히 표로 정리한 것이다.

〈표 3-1〉 가치사슬과 공급사슬의 접근방식

구분	가치사슬	공급사슬
정보의 공유	광범위한 공유	제한적 공유
주요 관심 분야	재화의 품질, 가치	생산비용, 가격
핵심전략 분야	상품의 차별화	생산원료
관점	수요주도	공급주도
사슬 구조	상호연계	독립적
개선 대상	가치사슬 전반 최적화	개별조직 최적화

자료: 김연중 외(2010:22)를 재인용 및 재구성.

요약하면 가치사슬 분석은 투입요소단계의 가치사슬, 생산단계의 가치사슬, 가공단계의 가치사슬, 유통단계의 가치사슬, 가공단계의 가치사슬 등 원료의 투입단계에서부터 판매 및 소비에 이르기까지 부문별 가치사슬의 단계별 결합을 통해 산업전체가 하나의 큰 흐름으로 확대됨을 의미한다. 가치사슬 분석은 각 단계별 원가절감에 따른 비용절감 효과뿐만 아니라 소비트렌드의 반영, 기존 상품과의 차별화를 통해 시장변화에 민감하게 대응함으로써 더 큰 가치를 창출하는 것을 목적으로 한다(김연중 외 2010).

2.3. 가치사슬 분석의 구조¹¹

가치사슬 분석은 새로운 부가가치의 창출이라는 목표를 바탕으로 크게 주요활동(primary activities)과 지원활동(support activities)으로 나누어진다. 주요활동은 재화의 생산, 유통, 판매, 마케팅, 서비스 등 경영주체의 생산 활동과 직접적으로 연관된 현장업무를 의미하며, 지원활동은 생산기반 시설지원, 기술개발 및 연구, 교육, 조직 등 주요활동을 지원하고 부가가치 창출에 간접적으로 영향을 미치는 부문을 뜻한다.

가치사슬 분석은 이러한 주요활동과 지원활동의 모든 단계에서 가치의 흐름을 파악하여 비용절감, 소비자 만족 증대 또는 새로운 가치의 창출전략을 도출하는 것이다. 다시 말해, 가치 활동의 각 단계에서 부가가치 창출과 연관된 핵심활동(key activities)이 무엇인가 규명하고 이러한 핵심활동이 어떠한 강점 또는 약점을 가지고 있는지 또 왜 이러한 차별점을 보이는지를 분석하는 과정이 가치사슬 분석이다(이수진 외 2016). 따라서 가치사슬 분석은 재화의 생산재 투입에서부터 최종 소비에 이르는 모든 과정을 동태적이고 통합적인 방식으로 분석하고 이를 통해 가치사슬의 부가가치 향상과 경쟁력을 업그레이딩(upgrading)하는 전략을 모색하는 방법이라 할

¹¹ 본 소절은 김연중 외(2010)의 제2장 ‘농업 부문 가치사슬 구조 및 특징’을 요약, 재구성한 것임.

수 있다.

일반적으로 가치사슬 분석을 수행할 때, 기업 또는 산업의 주요활동 또는 지원활동을 그 성격과 중요도에 따라 변경해도 가치사슬이 추구하는 목적에 반하지 않으므로 상황에 따라 다양한 방식으로 적용이 가능하다. 농산물 가치사슬도 일반산업의 가치사슬 분석과 마찬가지로 생산부터 소비까지의 모든 영농과정에서 새로운 부가가치의 생성과 연관된 모든 형태의 직접 또는 간접적 활동을 뜻한다.

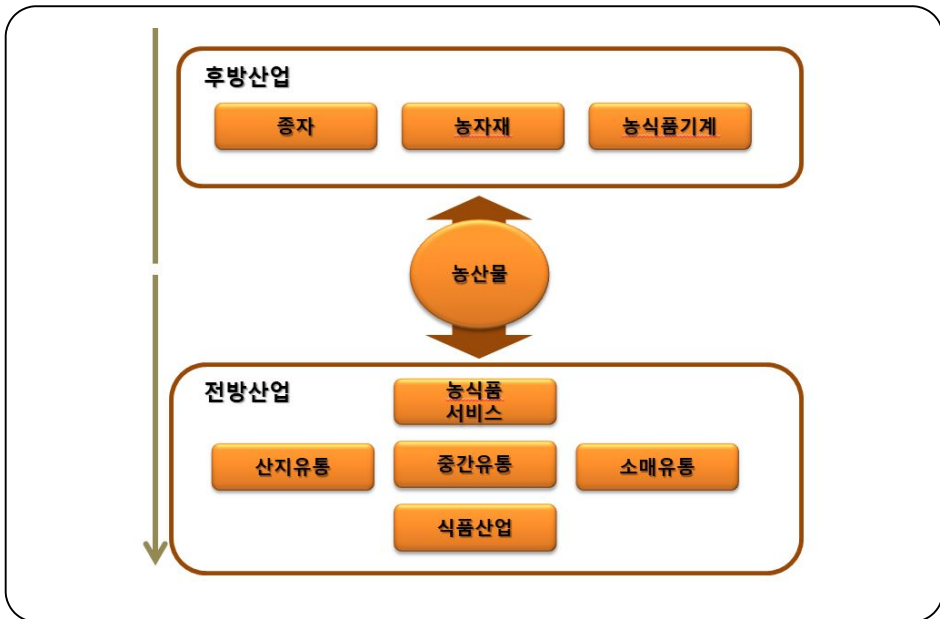
그러나 또 한편으로는 농업 분야 가치사슬 분석은 일반적인 산업부문 또는 기업 활동과 달리 농업과 영농활동이 가지고 있는 특수성이 있기 때문에 이 또한 잘 감안하여야 한다. 농업 분야의 경우, 현장업무활동에 포함되는 종자·종구 등 투입재 구입, 선별·포장·저장 등의 가공과정, 수송 및 판매, 수출 등의 주요 활동으로 포함된다. 또, 생산을 위한 기반 및 시설구축, 기술 개발 및 교육, 생산의 조직화 및 전문화, 사후관리 등은 지원활동에 포함된다고 할 수 있다. 그러나 투입물류를 투입으로, 운영·생산 부문을 생산으로, 산출물류를 산지유통 또는 산출물류와 마케팅을 유통으로 통합하고 A/S(after-sale service)를 최종소비로 변경하여 주요 활동으로 수정할 수 있다(김연중 외 2010). 또한 농산물의 경우 정부의 정책도 중요한 부분이기 때문에 지원 활동에 포함하는 것이 현실적이다.

따라서 가치사슬분석법은 반드시 지켜야 하는 정해진 틀이 있는 것이 아니라 가치사슬의 부가가치 향상과 경쟁력 제고라는 기본 목적을 바탕으로 대상 산업의 특성과 상황에 적합하도록 다양한 방식으로 적용이 가능하다. 이러한 측면에서 농산물 가치사슬분석법은 앞서 소개한 일반적인 가치사슬분석법과는 다른 새로운 개념이 아니라 분석대상이나 그 적용범위를 농업 분야로 한정된 것을 뜻한다. 농산물 가치사슬 분석의 목적은 농산물의 생산비용 절감 및 소비자 욕구충족을 통한 농산물 부가가치 창출을 위한 주요 활동, 강점 및 약점, 기회요인 등을 분석함으로써 가치사슬의 경쟁력 강화 방안 및 전략을 도출하는 것이다.

그럼에도 일반 공산품과는 달리 농산물이 가지는 특수성 때문에 농업 분야 가치사슬 분석이 체계적이고 효율적으로 이루어지기 위해서는 필수적

으로 고려되어야 하는 부분들이 있다. 농자재, 종자, 등의 투입에서부터 생산, 가공, 유통, 최종소비에 이르기까지 각 단계별로 농산물의 부가가치 형성에 기여한 부분이 다르므로 가치사슬 단계 간 조정 및 협력이 중요하다. 이러한 단계들은 생산단계를 중심으로 전방산업(downstream)과 후방산업(upstream)으로 나누어진다.

〈그림 3-4〉 농업 전후방산업 도식화



자료: 저자 작성.

전방산업은 농산물의 생산 후 가공 및 서비스를 제공하는 산업으로 분류되며, 후방산업은 생산자입장에서 활동단계가 상위로 올라가는 종자, 비료, 농구 등 관련산업을 의미한다. 가치사슬이 이러한 연관산업 간의 수직적 통합(vertical integration)의 정도가 높을 경우에는 시장의 변화에 적극적으로 대응하여 가치를 쉽게 증대시킬 수 있다. 반면 수직적 통합 정도가 낮은 경우 관련 주체 간 가치사슬의 수직적 통합을 유도하는 상호조정, 상호협력, 계약 등을 통해 가치사슬 단계 간 가치의 창출이 효율적으로 이루어

질 수 있는 방안을 수립해야 한다. 따라서 가치사슬의 수직적 통합의 정도에 따라 가치창출 방안도 개별적으로 수립되어야 하는 것이다.

또한 일반산업분야의 가치사슬 경쟁력 향상 유형은 공정 향상(process upgrading), 제품 향상(product upgrading), 기능 향상(functional upgrading), 사슬 향상(chain upgrading)의 크게 4가지로 구분된다(김연중 외 2010). 이러한 가치사슬 향상 유형을 농업 분야 가치사슬 경쟁력 향상 유형으로 변형시켜 보면 다음 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2> 가치사슬 경쟁력 향상을 위한 유형별 전략

일반산업 분야 경쟁력 향상 유형	농업 분야 경쟁력 향상 유형
공정(process upgrading)	생산, 선별, 저장, 유통의 효율화
제품(product upgrading)	고품질 안전 농산물 생산
기능(functional upgrading)	가공, 포장, 마케팅의 가치 창출
사슬(chain upgrading)	조직화, 계열화를 통한 일괄시스템

자료: 김연중 외(2010: 25)에서 재구성.

첫째, 공정 향상이란 제품 제조시스템의 재정부 및 선진화된 기술 도입 등을 통하여 투입물을 산출로 변화시키는 과정을 효율적으로 수행하는 것이다. 마찬가지로 농업 분야에서도 생산 인프라 구축, 농산물의 선별, 저장, 유통 등을 첨단기술을 통해 규모화, 자동화, 시스템화하는 것을 뜻한다(김연중 외 2010).

둘째, 제품향상은 보다 높은 수익을 창출할 수 있는 제품을 생산함으로써 부가가치를 향상시키는 것을 의미한다(김연중 외 2010). 농업에서는 친환경, 기능성 등 고품질의 농산물 생산이 이에 해당된다. 최근 안전한 먹거리에 대한 소비자의 인식과 수요가 높아짐에 따라 생산에서부터 소비에 이르기까지의 모든 과정에서 안전성이 보장된 식품의 소비가 증대되고 있다.

셋째, 기능 향상은 디자인, 마케팅 등 고부가가치 창출을 목적으로 새로운 기술이나 기능의 도입을 뜻한다. 이는 농산물의 소포장, 선진가공기술의 도입 등을 통한 차별화된 농산물 공급과 다양한 정보 제공 및 마케팅 활동을 통한 새로운 수요 창출을 포함하고 있다(김연중 외 2010).

마지막으로 가치사슬 향상은 농업 분야에서 생산자의 조직화, 수출전문 조직 등을 통해 가치사슬을 동일한 목표하에 일괄 관리함으로써 효율성을 극대화하는 것이다.

2.4. 국제기구의 농업 분야 가치사슬 분석 도입 및 적용사례

최근 개발도상국에 대한 국제개발협력 분야에서 농산물 가치사슬 분석이 활발히 이루어지고 있다. 우리나라 농업 ODA의 민관협력 사례를 보면 주로 농업 및 농촌지역 소득 증대를 목적으로 하고 있으나, 목적에 부합하는 성과가 나타난 사례는 많지 않았다. 이는 농산물 가치사슬에 대한 이해 및 민간 부문의 핵심 역량 활용 부족 때문이라는 평가가 있다(손혁상 외 2014).

이러한 배경으로 개도국의 농업개발을 위한 사업 추진 시, 더욱 포괄적이고 종합적인 접근 방법으로 농산물 가치사슬 접근방법이 적용되고 있다. 2000년대에 들어서면서 유엔산업개발기구(United Nations Industrial Development Organization: UNIDO)와 국제농업개발기금(International Fund for Agricultural Development: IFAD) 등 국제기구에서는 국제개발협력사업에 적용할 수 있는 농산물 가치사슬 분석 관련 연구 등을 추진하고 있으며, 이 외에도 여러 국제기구와 공여국에서 농산물 가치사슬 분석을 기반으로 하는 국제개발협력사업 관련 연구 등을 시행하고 있다. 다음에서 몇 가지 사례를 살펴보고자 한다.

2.4.1. 미국 국제개발처(USAID)

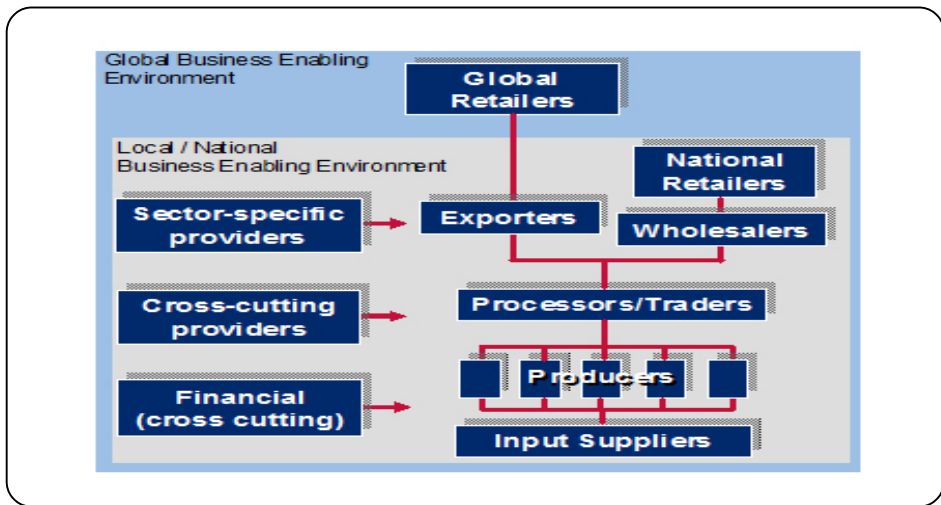
가. 가치사슬 분석을 위한 주요 요소

USAID(United States Agency for International Development)는 가치사슬 분석을 적용하여 농촌 및 농업 분야 중소기업의 가치사슬 개선을 통한

빈곤 해소를 목적으로 농업 분야 ODA 사업을 추진하고 있다. 또한 농촌개발뿐만 아니라 식량안보, 취약계층 대책, 성평등 문제 등 범분야 주제 문제에도 가치사슬 분석을 적용하고 있다. USAID는 가치사슬 분석에서 시장을 가장 중시하고 있으며, 1) 시장 관점, 2) 최종시장 중심, 3) 가치사슬의 거버넌스 역할 강조, 4) 이해관계자 간 관계 및 관계 변화 인식 등을 주요 관점으로 인식하고 있다(USAID Market Links 홈페이지; 김동환 외 2017).

USAID가 가치사슬 분석 접근법을 사용하고 있는 이유는 시장 시스템을 거시적이고 통합적인 관점에서 이해하기 위함이다. 이는 USAID가 농산물 가치사슬 분석에서 시장(market) 관점을 가장 중요한 요소로 인식하고 있는 것과 같은 맥락이라고 볼 수 있으며, 다음의 <그림 3-5>와 같이 시장구조를 정의하고 있다(USAID Market Links 홈페이지).

<그림 3-5> USAID 가치사슬 분석 내 시장구조



자료: USAID Market Links 홈페이지(<https://www.marketlinks.org/good-practice-center/value-chain-wiki/key-information-those-new-value-chain-approach>: 2018. 11. 20.).

USAID에서 정의하는 가치사슬 내 시장은 글로벌 비즈니스가 가능한 환경 안에 국별 혹은 지역별 비즈니스 환경을 구축하고, 그러한 구조 안에서 각 단계별 이해관계자들이 서로 관계를 형성하여 가치를 창출하는 프레임

워크이다. USAID는 이러한 시장을 분석하고, 개선이 필요한 단계에 관련 사업을 추진하고 있다. 어떠한 단계의 가치사슬에 개입하느냐는 주로 빈곤 감소와 경제 성장이라는 최종목표에 의해 결정되고 있으며, 주로 가치사슬 내 특정 단계 혹은 특정 수혜자그룹을 대상으로 관련 개발협력사업이 설계되어 추진되고 있다. 특히 중소기업과 빈곤층을 중점 수혜자로 설정하고 있다.

최종시장은 가치사슬 내 이해관계자들에게 기회를 제공하며, 경제 성장의 매개 변수가 되기도 한다. 실제로 여러 시장이 존재하고 있으며, 각 시장은 서로 다른 수요 특성 및 수익률을 가지고 있다. 따라서 시장을 세분화하는 것이 선행되어야 하며, 각각의 잠재적인 최종 시장에서 경쟁하기 위해 필요한 요소와 예상 효과 및 이익과 위험요소 등에 대한 분석이 필요하다. 특히나 최종시장은 역동성이 있기 때문에 최신 동향 파악을 위한 정보 접근성 강화 또한 필요하다. 즉, 최종시장에서 경쟁력을 갖기 위해서는 새로운 시장에서의 새로운 위협과 기회에 대응할 수 있어야 한다. USAID는 이러한 최종시장의 변화 안에서 각 이해관계자들이 조직적이며, 협조적으로 행동할 수 있도록 가치사슬 분석을 활용하여 접근하고 있다 (USAID Market Links 홈페이지).

USAID가 중시하고 있는 가치사슬 거버넌스는 각 단계별 이해관계자 간의 관계, 힘과 이익 분배 등을 아우르고 있는 개념으로 가치사슬 참여자 간의 상호작용이 단순한 임의(random) 활동이라기보다는 어떤 조직적 활동의 반영이다(주재욱 외 2010). 힘은 여러 형태로 나타날 수 있는데 USAID에서 중요하게 생각하는 거버넌스는 가치사슬의 경쟁력 강화를 위해 적극적으로 사슬 내의 관계의 운영을 관리하고 조정하도록 하는 힘이다. 이러한 거버넌스 패턴의 경우, 글로벌 표준의 유무가 중요한 영향을 미치고 있다. 글로벌 표준이 도입되지 않은 국가의 가치사슬의 경우 글로벌 시장으로의 진출이 어렵기 때문이다. 이러한 글로벌 표준 시스템의 유무 등 가치사슬 관련 거버넌스는 글로벌 시장 진출 및 시장 변화에 대응할 수 있는 경쟁력을 촉진하거나 방해하는 요소가 될 수 있다. 따라서 USAID는 가치사슬 거버넌스를 강조하며, 관련 부문을 지원하고 있다.

다양한 이해관계자 간의 관계는 가치 사슬의 기능에 영향을 미치는 핵심 요소이다. 이해관계자 간 상호 유익한 관계는 가치사슬 업그레이드에 필수적인 정보, 기술 및 서비스의 이전을 촉진하기 때문이다. 가치사슬 기회와 제약에 대응하기 위해서는 가치사슬 내의 여러 이해관계자 간 조율이 필요하다(USAID Market Links 홈페이지).

이러한 이유로 가치사슬 접근법은 가치사슬 내 역동성을 강조하며, 네트워크 등의 사회적 자본을 중시한다. 가치사슬 내 여러 제약을 극복하기 위하여 이해관계자의 권한을 강화하고 의존성을 줄일 수 있도록 내부 역량 구축이 필요하다. USAID는 이러한 이해관계자간 관계에 초점을 두고 관련 역량 구축 및 강화를 지원하고 있으며, 특히 가치사슬에서 수직적으로 연결된 이해관계자 관계에 중점을 두고 있다.

나. 주요 사업 사례

□ 아프가니스탄 포도/건포도 가치사슬 지원 사업

〈표 3-3〉 아프가니스탄 포도/건포도 지원 사업

사업명	아프가니스탄 포도/건포도 가치사슬 지원 사업
목적	대규모 포도 재배지역(칸다하르 Kandahar와 쇼말리 플레인 Shomali Plain)의 포도생산품과 마케팅 시스템의 수직적인 연계성을 구축을 위해 가치사슬 접근법의 역할 연구
예산	610만 달러
기간	2004~2006년
가치사슬 지원 분야	가치사슬 전체

자료: 김동환 외(2017)를 토대로 저자 작성.

본 프로젝트는 신선포도와 건포도에 대한 새로운 수출판로에 대한 연구에 중점을 두고 있다. 또한 해당시장으로의 수출을 위한 상인 지원과 생산품의 양적, 질적 개선을 위한 농가와의 전반적인 협업 및 상인과 농가와의 연계성을 개선을 주로 지원하였다.

아프가니스탄은 건조방법에 있어 몇 가지의 기본적 변화를 통하여 틈새 시장을 확보할 수 있었다. 자연광으로 말린 건포도의 청결도와 질적인 면은 파키스탄 건포도와 경쟁했을 경우 기술적 측면과 방법적인 측면에 있어 상당한 개선이 요구되었다. 초기 가치사슬 분석은 장기간에 걸쳐 USAID의 주도하에 수행되어졌고, 격자구조물, 가지치기, 최적의 비료, 병해충 방지와 같은 새로운 성장기술을 이행하면서 아프가니스탄의 포도와 건포도 상품의 경쟁력이 상당부분 향상되었다(김동환 외 2017).

□ 르완다 수확 후 관리 및 저장 관련 프로젝트(Post-harvest Handling and Storage)

〈표 3-4〉 르완다 수확 후 관리 및 저장 관련 프로젝트

사업명	르완다 수확 후 관리 및 저장 지원사업
목적	저장시설 등 사회기반 시설 구축, 수확 후 관리 개선, 최종시장과 농가들 사이의 연계성 강화 등
예산	830만 달러
기간	2009~2013년
가치사슬 지원 분야	수확 후 관리

자료: 김동환 외(2017)를 토대로 저자 작성.

이 프로젝트의 목적은 ① 저장시설 등의 사회기반시설 구축 ② 농민들의 주요작물 처리 및 관리 개선 ③ 교육 및 훈련을 통한 프리미엄 시장과 농민들 사이의 연계성 강화 ④ 자가 소유의 저장창고 시설 확장 및 운영자본 가용성을 확장시키는 농업협회와 농업협동조합을 지원 ⑤ 시장개선과 수확 후 활동을 통한 르완다 주요작물 개발에 대한 중·단기 전략 강화 ⑥ 주요 작물 부문에서의 수확 후 손실 감소 등이다.

이 프로젝트는 4가지 주요 요소로 구성되어 있다. 첫째로 시장 연계이다. 수확 후 처리와 저장 부문에 대한 투자와 기업 육성에 대한 전략적 파트너십 구축이 가능한 업체와의 연계를 통해 시장과 연계를 강화할 수 있었다. 둘째로 금융 투자이다. 금융 투자로 인하여 옥수수, 콩류 가치사슬의

소득을 높이고 공급 부문에서의 경쟁력을 강화할 수 있었다. 셋째로 수확 후 관리이다. 수확 후 관리를 통해 고품질-합리적인 가격 상품을 기획하고 있는 농민들에게 더 나은 처리실습과정을 제공하였다. 넷째로, 수확 후 관리 정책으로 민간 부분 사업환경 개선을 목적을 가진 르완다 정부의 정책 수립을 지원할 수 있었다(김동환 외 2017).

2.4.2. 세계은행

가. 가치사슬 분석을 위한 주요 요소

세계은행은 2010년에 농산물가치사슬방식을 정리하고 표준화하였다(웨버·라바스트 Webber and Labaste 2010). 이 과정에 세계은행은 가치사슬 분석도구별로 다양한 사례를 정리 제시하여 개발도상국의 정책담당자와 관련 이해관계자들이 활용할 수 있도록 하였다. 여기서 세계은행은 개발도상국 농업 농촌의 특징과 농산물 가치사슬의 의미를 확인하고 농산물의 수출입을 비교하는 한편, 농업생산성과 국제경쟁력을 향상시키는 방안을 강구하였다.

세계은행은 다른 국제기구들과 달리 농산물 가치사슬 분석에서 중요하게 다루어야 할 주제로 (1) 신뢰 및 협력(Trust and Cooperation), (2) 거버넌스(Governance), (3) 시장지배력(Market power), (4) 혁신과 지식(Innovation and knowledge), (5) 중점 분야/개입 분야(Focus/intervention points) 등을 선정하였다.

세계은행은 농산물 가치사슬 분석을 위해 6개의 대주제와 13개의 모듈을 선정하고 이 프레임워크하에 농산물 가치사슬사업을 실행하고 있다.

나. 주요 사업 사례

□ 말리 농업경쟁력 전략 수립을 위한 가치사슬 분석

2005년 세계은행에서 4,640만 달러의 대출을 받은 말리정부는 농업경쟁력 향상 및 다각화 프로젝트(Agricultural Competitiveness and Diversification

Project)를 시작하였다. 해당 프로젝트의 목적은 국가 농업 관련 소득의 다양화였다. 프로젝트 팀은 광범위한 데이터 범위를 커버하는 분석 툴을 사용하며, 말리 농업 부분을 비교하는 대상 분야를 알아보았다. 위의 과정을 통하여, 프로젝트팀은 수입 작물의 대체 근거, 말리 GDP에 영향을 미치는 요인, 말리 소규모 생산들의 생계를 개선해 줄 수출시장 가치사슬을 분석하였다.

말리정부와 세계은행은 말리 농업 경쟁력을 평가하기 위한 5개의 모듈을 검토하였다. 각각의 모듈은 현재 존재하는 최종시장의 수요, 잠재력 있는 새로운 최종시장의 식별, 지역기후, 성장요소, 생산력, 금융 접근성, 기반시설 등 가치사슬 선정을 위한 평가요소들을 포함하였다.

〈표 3-5〉 농업 경쟁력 평가를 위한 5개 모듈

모듈	주요내용
모듈 1	농업 가치사슬 말리의 광범위적인 포트폴리오 정의
모듈 2	시장 수요와 시장 진입상황 조건 분석
모듈 3	잠재적인 경쟁력 분석
모듈 4	주요 부문 정의
Step 1	다양한 이해관계자들의 이익을 분석하여 가치사슬의 범주를 우선확정함.
Step 2	주요 작물들을 확인하여 분야의 다양성 전략 수립을 위한 매트릭스를 구성. 이전 단계에서 정한 우선순위를 세로축으로 놓고, 다양한 최종시장을 가로축으로 놓음. 각각의 분야를 박스에 넣고 가장 높은 성과와 영향력을 가진 작물을 파악
Step 3	모듈 3에서 시행된 지역 분석기법을 사용한 지역 위주로 주요 농산물을 조직화함.
Step 4	이전 모듈분석에 사용된 모든 지표들을 활용하여 우선순위 가치사슬에 대한 경제적 영향력과 성장률 참조 인덱스를 구성
모듈 5	분석 실행
Step 1	어떠한 접근이 해당 작물의 경쟁력을 향상시킬지 결정해야함. 예를 들어, 프로젝트 팀은 단기, 중기, 장기의 실용적이고 성취 가능한 목표를 가진 경쟁적인 전략을 추천함.
Step 2	모듈3에서 도출된 제약요소들의 해결책을 다룸. 예를 들어, 신기술과 교육시설 도입에 의한 기술적인 스킬과 인적 생산성 향상
Step 3	가이드라인과 프레임워크 제공을 통해 전체적인 전략 수립

자료: 김동환 외(2017)를 토대로 저자 작성.

프로젝트 팀이 말리정부에게 추천한 가치사슬 전략은 현재 이행되고 있으며, 약 10개의 가치사슬 경쟁전략과 이행계획들이 확정되었고, 사업이 진행되고 있다. 말리 국민들은 가치사슬을 분석하기 이전시기에 자주 간과해오던 요소들을 고려하여 투자하고 있어 정부뿐만 아니라 본 프로젝트의 수행에 참여한 모든 이해관계자들의 지식향상에 기여하고 있다(김동환 외 2017).

3. 가치사슬 분석 가이드라인

앞서 살펴본 바와 같이 가치사슬 분석은 국제기구 및 주요 공여국 등 여러 분야에서 다양한 방법으로 이루어지고 있지만 적용 분야를 막론하고 가치사슬의 개념 및 목적 등은 크게 다르지 않다. 가치사슬 분석에는 정해진 규칙과 방법이 있는 것 또한 아니다. 이 연구에서는 가치사슬분석법을 우리나라 농업 분야 국제개발협력 전략수립에 적용하기 위해 농산물 가치사슬분석법의 핵심내용을 중심으로 비교적 쉽고 간단하게 설명하고자 한다.

농산물 가치사슬 분석을 여러 국제기구나 선진 공여국에서 준용하는 수준에 맞추기 위해서는 전문가 집단 또는 연구진이 사업대상국 현지에서 수개월 이상을 체류하면서 조사가 이루어져야 한다. 그러나 이 연구는 향후 수원국 스스로가 이 연구를 통해 만들어진 농산물 가치사슬분석법 적용방안과 가이드라인을 이용해 자국의 농산물 가치사슬 분석을 시도해 보고 어떠한 분야에 어떠한 전략이 수립되어야 하는지를 도출해 볼 수 있도록 고안하고자 한다. 또한 공여국의 경우에도, 농림업 분야 국제개발협력사업을 기획하는 단계에서 이러한 가치사슬 분석을 통해 사업대상지 선정, 지원 분야 및 전략 등을 결정하는 데 큰 도움이 될 것이다.

3.1. 농림업 분야 가치사슬 분석의 적용 방안

농산물 가치사슬 분석이 효과적이고 현실적인 경쟁력 강화방안을 도출하기 위해서는 분석하는 과정에서 포함되어야 하는 몇 가지 중요한 요소가 있다(카플린스키·모리스 Kaplinsky and Morris 2001). 첫째, 가치사슬 분석은 생산, 유통, 마케팅, 판매 등을 포함하는 모든 사슬의 단계와 생산자, 유통업자, 가공업자, 판매업자 등 모든 참여자들을 체계적으로 도식화(mapping)하는 작업이 가장 먼저 이루어져야 한다. 이러한 가치사슬의 전 과정을 도식화하는 과정은 사슬 내 참여자들의 특성, 농산물의 유통과정, 고용형태 등 가치사슬의 광범위한 정보를 얻을 수 있다. 가치사슬 도식화는 설문조사, 포커스 그룹 인터뷰, 문헌 조사 등 다양한 방법으로 수행이 가능하다.

둘째, 가치사슬 분석은 참여자들의 비용 및 수익 배분 구조에 대한 분석이 필수적으로 포함되어야 한다. 즉, 가치사슬 내에서 어떠한 참여자가 어느 정도의 수익을 가져가는지 또 어떠한 지점에서 비용절감이 가능한지에 대한 파악을 통해 향후 어떠한 참여자 또는 지점에 적극적인 지원이 이루어져야 하는지 결정한다.

셋째, 가치사슬 분석은 가치사슬의 경쟁력과 부가가치를 향상시킬 수 있는 전략이 포함되어야 한다. 이러한 전략은 품질향상, 상품 다양화, 시장정보에 대한 접근성, 진입장벽 해소, 규제 제한 등을 통해 참여자들의 이윤을 증대하고 가치사슬이 원활히 작동될 수 있는 환경을 제공한다.

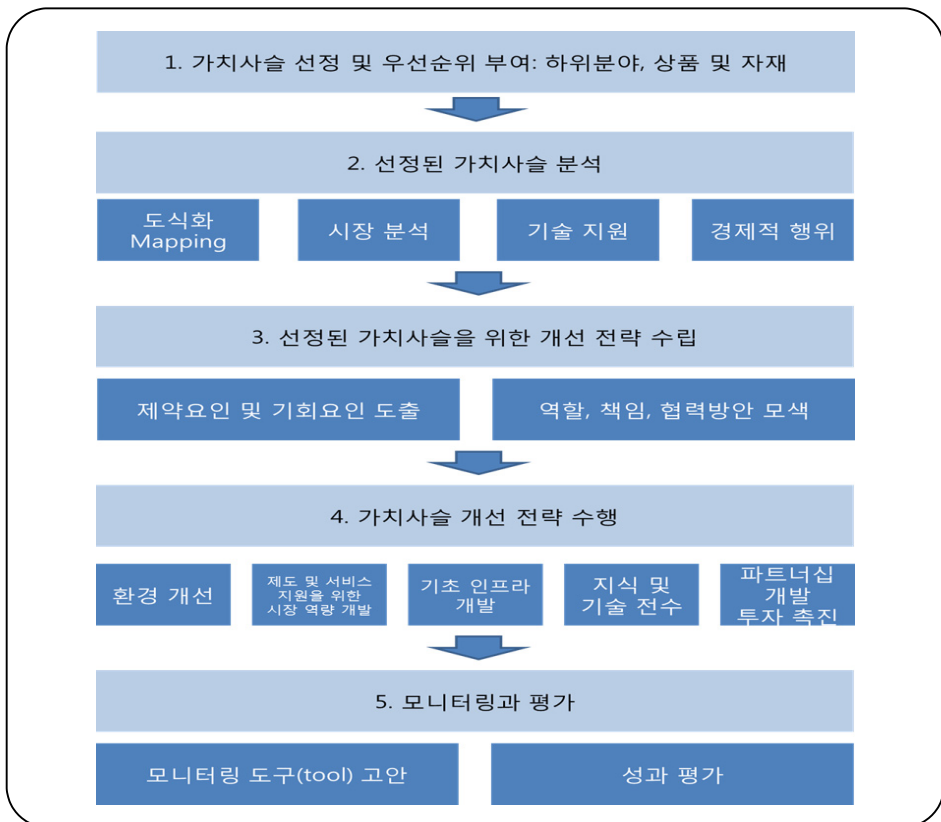
마지막으로 가치사슬 분석은 거버넌스(governance)의 역할이 강조되어야 한다. 거버넌스는 가치사슬 내 참여자 간의 관계구조 또는 협력체계를 의미한다. 통상 농산물의 외형, 맛 등의 품질 기준은 생산자뿐만 아니라 가치사슬 내 다른 참여자 즉 유통업자 또는 판매업자에 의해 많은 영향을 받는다. 따라서 농산물 가치사슬 분석에서 거버넌스의 역할은 매우 중요하다고 할 수 있으며 이러한 거버넌스는 경우에 따라 가치사슬 발전의 제약점이 될 수도 있고 또한 기회요인이 될 수도 있다.

<그림 3-6>은 농산물 가치사슬 분석에서 가장 보편적으로 사용되는 유엔산업개발기구(United Nations Industrial Development Organization

UNIDO)의 5단계 가치사슬 분석의 체계 및 절차를 보여주고 있다. 이 연구에서도 UNIDO의 가치사슬 분석 접근방법을 기본으로 하되 경우에 따라 다른 국제기구나 선진공여국에서 활용하는 방법도 적용하고자 한다.

한편, UNIDO의 5단계 접근법은 가치사슬 전략 수립 이후의 전략 수행 및 사후 평가에 대한 내용까지 담고 있다. 그러나 이 연구에서 가치사슬 가이드라인의 제시 범위는 3단계 가치사슬 개선을 위한 전략 수립까지로 제한한다. 가치사슬 개선전략의 수행 및 모니터링과 평가에 대한 단계는 협력사업의 구체적인 분야 및 성격에 따라 많은 부분이 결정되는 것으로서, 실제 국제개발협력사업을 기획하고 시행하는 단계에서 이루어져야 한다.

〈그림 3-6〉 UNIDO의 농산물 가치사슬 분석의 5단계 접근방법



자료: UNIDO(2009).

UNIDO의 5단계 농산물 가치사슬 분석은 가치사슬 분석 대상의 선정으로부터 시작한다. 가치사슬 분석의 대상이 정해지면 다음 단계로 가치사슬의 도식화, 시장분석, 기술지원, 경제적 행위 등 선정된 가치사슬 대상을 분석한다. 이후 가치사슬 분석 내용을 바탕으로 대상 농산물의 가치사슬 향상을 위한 전략을 수립한다. 전략수립과정에서 가치사슬의 제약요인 및 기회요인 등을 도출하고 여러 참여자들의 역할, 책임, 협력방안 등을 모색한다. 아래에서 UNIDO의 가치사슬분석법을 핵심적인 요소별로 자세히 살펴해보도록 한다.

3.2. 농산물 가치사슬 분석 분야 선정

농산물 가치사슬 분석의 농업 부문에서 어떠한 분야, 즉 어떤 농산물을 대상으로 가치사슬 분석을 시도할 것인가를 선정하는 것으로부터 시작된다. 농업 분야 국제개발협력사업에서 지원 분야의 선정은 통상 수원국의 농업정책·정치적 또는 ODA 사업 담당 부·처 및 이해관계자에 의해 전문적인 의사결정 과정 없이 선정되는 경우가 많다. 물론 이러한 경우에도 해당 농산물의 가치사슬 분석을 통하여 농산물의 경쟁력을 높이고 부가가치 창출을 위한 전략 수립이 가능하다. 그러나 농산물 가치사슬 분석이 보다 효과적이고 효율적으로 이루어지기 위해서는 분석 대상 농산물의 선정 단계에서 어떠한 기준과 조건으로 농산물을 선정하고 또 그 대상이 분석하기에 적절한가에 대한 논의가 먼저 이루어져야 한다.

농산물 가치사슬 분석의 분야 선정을 몇 가지 단계로 나누어 생각해 볼 수 있다(DFID 2008). 첫째, 분야 선정을 위한 조건 및 우선순위를 결정한다. 개도국의 기아 및 빈곤 해소를 위한 농업 분야 국제개발협력사업의 경우 가장 먼저 고려되어야 조건은 가치사슬 향상을 통한 농촌의 빈곤해소 가능성이 될 것이다. 빈곤해소 가능성을 나타내는 세부 지표로는 빈곤계층들의 가치사슬 참여 가능성, 금융 또는 정보에 대한 접근성, 사업의 성공확률 등이 있다. 다음으로는 가치사슬의 성장가능성, 민간 부문의 투자 가능

성, 가치사슬에 참여자 수 등을 포함하는 시장 잠재력을 고려해야 한다. 이외에도 지속가능성, 환경 여건, 참여집단, 성평등 등에 대한 조건들도 고려되어야 한다.

둘째, 설정한 선정 조건에 대해 지표의 중요도에 따라 가중치를 부여하고 잠재적인 가치사슬분야들 또는 농산물을 선택한다.

마지막으로 선택된 가치사슬분야에 지표별 점수를 부여하고 가중치에 따라 총점을 산출한다. 아래 <표 3-6>은 가치사슬분야 선정의 예를 보여주고 있다. 점수가 가장 높은 가치사슬분야를 분석 대상으로 선정한다.

<표 3-6> 가치사슬분야 선정 매트릭스

Dimension	Criteria	Rice	Cassava	Rubber	Beef	Silk	Broilers
Poerty and Sustainability	Availability of natural resources; Sustainable development	4	1	2	5	6	3
	Within framework of national and regional strategies (Clusters, OTOP – one town one product)	4	2	5	1	6	3
	Potential for labour intensive technology	4	3	5	1	6	2
	Number of people involved in industry (Poor people)	6	5	1	2	4	3
	Future potential	3	2	6	1	5	4
	Sub-Total Poverty and Sustainability	4.2	2.6	3.8	2.0	5.4	3.0
Structure of Chain	Extent of value adding potential (Profitability, Stability)	3	2	5	1	6	4
	Number of different products produced	2	5	4	1	6	3
	Length of marketing chain; Number of intermediaries	1	5	4	3	6	2
	Maturity of industry in region	5	4	1	2	6	3
	Marketing potential	4	2	3	1	6	5
	Lack of previous research	1	4	5	6	3	2
	Data availability	6	4	1	2	3	5
	Potential for "Lessons Learned" / Replication of mechanisms	5	3	2	1	6	4
	Subtotal Chain Structure	3.4	3.6	3.1	2.1	5.2	3.5
	Ranking	3.8	3.2	3.4	2.1	5.3	3.3

Source: (NESDB 2004)

자료: DFID(2008).

3.3. 가치사슬 도식화

가치사슬분야가 선정이 되면 분석의 범위에 따라 해당 지역 또는 국가에 대한 생산, 가공, 소비 등에 대한 현황조사가 필요하다. 개도국의 특성상 가공 및 소비에 대한 구체적이고 광범위한 자료를 획득하기 어렵다면 최소한 생산량, 재배면적 등 생산에 대한 현황 조사는 반드시 이루어져야 한다. 특히 글로벌(global) 농산물 가치사슬 분석¹²에서는 수·출입량, 수·출입금액 등도 반드시 조사가 되어야 한다.

또, 가치사슬을 도식화하기 위해서는 각 사슬 단계별 기능과 참여자에 대한 파악도 필요하다. 아래의 <표 3-7>은 각 사슬 단계별 참여자의 유형과 기능을 파악하기 쉽게 나타낸 것이다. 표에서 활동주체에는 생산농민, 유통업자, 가공업자 등의 조직군을 표기하고 기능에는 투입요소 공급, 생산, 집하, 가공, 판매 등을 표기한다.

<표 3-7> 가치사슬 내 기능별 활동 주체

활동 주체 기능	활동주체 유형						
	참여 업체 유형 1	참여 업체 유형 2	참여 업체 유형 3	참여 업체 유형 4	참여 업체 유형 5	참여 업체 유형 6	참여 업체 유형 7
6단계							
5단계							
4단계							
3단계							
2단계							
1단계							

자료: 김수진 외(2016: 88) 재인용.

이러한 생산 현황자료와 기능별 활동주체의 파악을 통해 가치사슬을 도식화하고 생산된 농산물이 어떤 경로로 얼마만큼 이동되는지를 수치적으

¹² 글로벌 농산물 가치사슬 분석은 수출, 수입 등 가치사슬의 전 과정을 글로벌 차원으로 확대한 것임.

로 파악할 수 있다. 또한 각 사슬 단계에서 어떤 참여자가 존재하는지, 어떤 지점과 참여자가 취약한지, 각 사슬 간 연계 형태는 어떠한지 등에 대한 포괄적인 정보를 쉽게 파악할 수 있다. 가치사슬체계의 도식화는 가치사슬 분석과정에서 가장 중요한 과정이라 할 수 있다. 도식화를 통해서 가치사슬 전체에 대한 체계와 구조를 한 눈에 살펴볼 수 있기 때문이다. 가치사슬의 도식화는 다음의 사항들을 고려하여야 한다(<표 3-8> 참고).

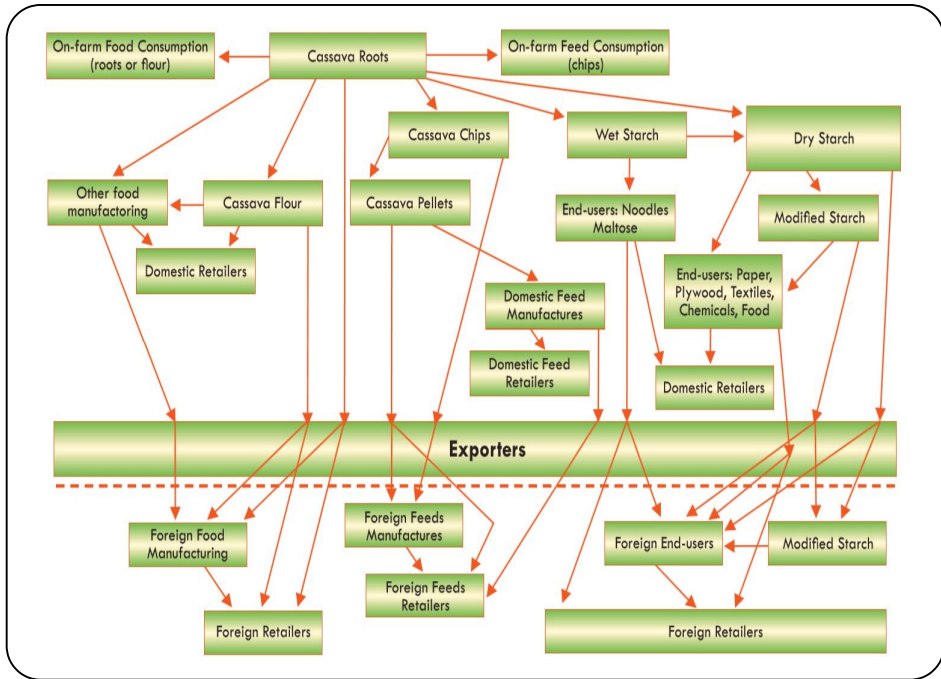
〈표 3-8〉 가치사슬 도식화 고려사항

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 원자재 투입부터 최종 소비지까지 어떠한 단계를 거치는가? ▪ 각 사슬 단계에는 어떠한 참여자가 있으며 그들은 어떤 역할을 하는가? ▪ 가치사슬 내에서 농산물, 정보, 지식의 흐름은 어떠한가? ▪ 사슬단계에서 이동하는 농산물 양, 참여자 수, 고용인원은 얼마인가? ▪ 농산물 또는 서비스의 원천은 어디이며 어디로 이동하는가? ▪ 가치사슬 내에서 농산물의 가치는 단계별로 어떻게 변하는가? ▪ 사슬단계 간 또는 참여자 간에 관계나 연계 형태는 어떠한가? ▪ 각 사슬 단계별로 지원되고 있는 정책이 있는가? ▪ 가치사슬 내에서 어떠한 계층이 가장 취약하며 그 위치는 어디인가? ▪ 각 사슬단계의 경쟁력 저하를 유발하거나 제한하는 것은 무엇이며 그에 대한 해결책은 무엇인가?
--

자료: 저자 작성.

위에 나열된 사항들에 대한 정보는 설문, 인터뷰, 문헌 등을 포함하여 가능한 자세하고 많을수록 좋다. 이를 바탕으로 가치사슬을 도식화한 예가 다음의 <그림 3-7>에 잘 나타나 있다. <그림 3-7>은 카사바 가치사슬의 도식화 예를 보여주고 있다. 카사바의 생산부터 생산지 소비, 유통채널, 수출까지 전 과정을 한눈에 쉽게 볼 수 있다.

<그림 3-7> 카사바 가치사슬 도식화 예



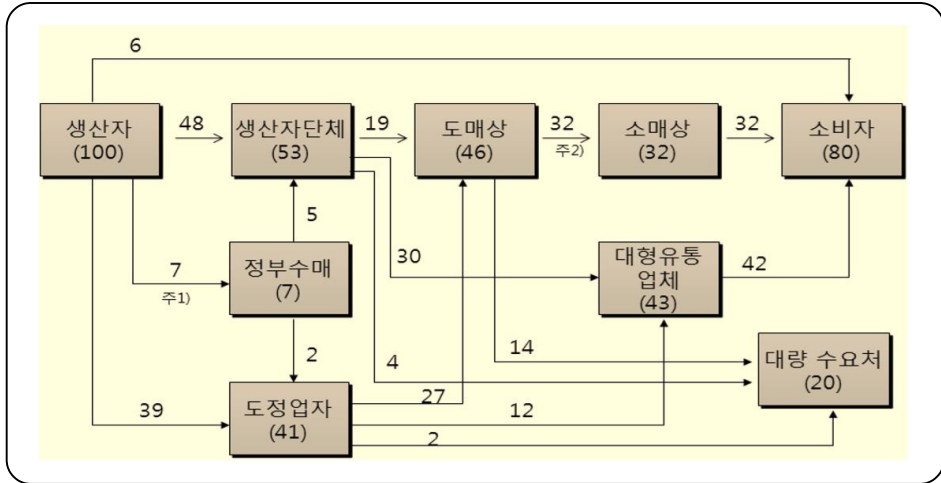
자료: ADB(2005).

위의 거래관계의 방향성만을 보여주는 도식화 예에서 조금 더 발전적인 형태의 도식화는 각 사슬단계에서 농산물이 이동하는 방향뿐만 아니라 전체 생산을 100이라고 했을 때 얼마만큼의 비중이 각 유통채널로 이동하는지를 나타내는 것이라고 할 수 있다.

도식화 작업으로 그림 상에 농산물의 이동과 함께 이동물량도 함께 표현 해주면 가치사슬 내에서 대표적인 유통채널이 무엇인지 주요한 참여자는 누구인지를 쉽게 파악할 수 있다.

또한 대표적인 유통채널이 없고 수많은 다양한 유통채널이 존재하는 경우, 이를 비슷한 유형별로 정리하기에도 수월하다. 아래의 <그림 3-8>은 우리나라 쌀 가치사슬을 도식화한 예이다. 생산에서부터 각 사슬단계를 거쳐 최종소비에 이르기까지 얼마만큼의 생산물이 어디에서 어디로 이동하는지를 보여주는 좋은 예이다.

〈그림 3-8〉 우리나라 쌀 가치사슬 도식화 예

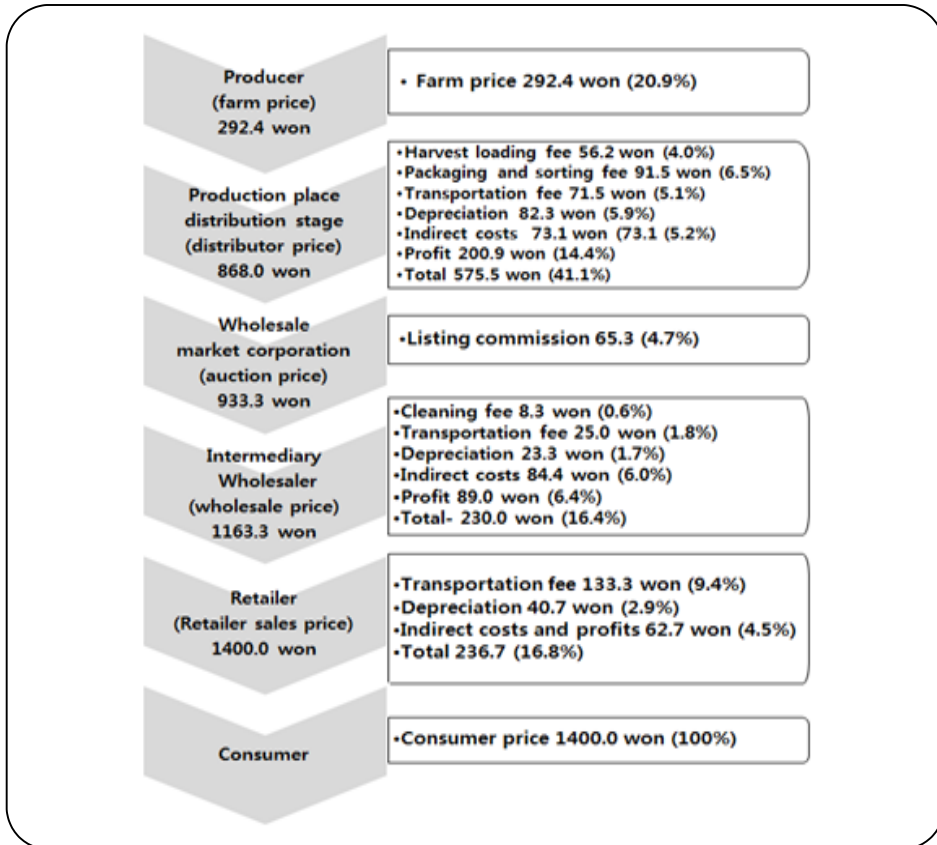


자료: 김연중 외(2010).

생산에 대한 비중뿐만 아니라 각 가치사슬단계별로 발생하는 비용이 무엇이며 단계별로 부가가치가 얼마나 창출되는지도 가치의 흐름도를 통해 한눈에 볼 수 있다. 다음에서 살펴볼 비용 및 수익구조 분석에서 더욱 자세히 다루겠지만 비용 및 수익구조의 파악 후에 이러한 도식화 작업을 하는 것은 가치사슬 전반의 가치창출 및 흐름을 파악하는 데 매우 중요하다고 할 수 있다.

다음의 <그림 3-9>는 가치사슬 단계별로 어떤 항목에서 비용이 얼마나 발생되었으며, 그로 인한 부가가치가 얼마나 창출되었는지를 잘 보여주고 있다. 그림에서 볼 수 있듯이 생산자, 산지수집상(production place distribution stage), 도매상, 중도매상, 소매상의 참여자들 중 산지수집상에서 단위당 가장 많은 비용(375원)과 가장 많은 수익(200원)이 발생되고 있음을 알 수 있다.

〈그림 3-9〉 가치사슬 단계별 가치의 흐름도



자료: 황익식 외(2012) 내용을 바탕으로 저자 재구성.

3.4. 비용 및 수익구조 분석

가치사슬체계에 대한 도식화가 완성되면 각 사슬단계에 대한 비용 및 수익구조를 분석해야 한다. 즉, 각 사슬단계에서 참여자들이 비용, 수입, 이윤 등을 어떻게 분담하고 있으며 각 단계별 부가가치의 창출액은 얼마인지 알아보는 것이다. 이러한 과정을 통해 각 사슬단계에서 가치가 얼마나 불평등하게 분배되고 있는지, 이러한 불평등을 해소하기 위해서 어떠한 노력

과 전략이 필요한지를 규명해 가는 것이다.

비용과 수익구조의 분석은 <표 3-9>에서 볼 수 있듯이 생산에서부터 판매의 단계까지 모든 사슬단계에서 참여자가 부가가치 창출을 위해 얼마의 비용을 투입하고 얼마의 수입을 얻었는지를 조사해야한다. 그렇다고 해서 각 사슬단계에 참여하는 모든 수의 참여자를 조사한 평균치를 사용한다는 것은 불가능한 일이다. 따라서 생산단계에서의 대표적인 농민들, 예컨대 대규모, 중규모, 소규모 농가의 표본조사를 통해 단위생산량당 평균적 비용과 수입을 조사하는 것이다.

<표 3-9>에 있는 모든 내용을 조사할 필요는 없다. 각 사슬 단계에서의 비용과 수입을 파악하고 나면 표에서 회색 처리된 부분은 앞서 가치사슬체계의 도식화 과정에서 얻어진 정보를 이용해 도출할 수 있다. 생산단계를 예로 들어보면, 단위생산량당 가격과 비용을 알고 있다면 단위생산량당 부가가치 창출금액을 알 수 있고, 단위생산량 부가가치의 창출금액과 가치사슬 범위 내 총생산량을 곱하면 대략적인 총부가가치 생산액을 계산할 수 있다. 또 이를 생산단계의 전체 농민 수로 나누면 생산단계의 참여자, 즉 농민 1인당 평균 이윤을 계산해 볼 수 있다.

<표 3-9>를 완성하기 위해서는 앞서 설명한 농산물 생산현황과 도식화의 과정이 충실히 이루어져야만 가능하다. 비용 및 수익구조 분석표는 농산물 가치사슬단계의 변화에 따라 적절하게 변형되어야 한다. 또한 가치사슬의 도식화 단계에서 대표적인 유통채널 또는 유형별로 유통채널을 구분했다면 그에 맞게 비용 및 수익구조 분석표 또한 유통채널 유형별로 각각 작성할 수도 있다.

〈표 3-9〉 비용 및 수익구조 분석 매트릭스

단계	생산자	수집상	가공업자	도매상	소매상
가격 (USD/unit)					
지불가격					
수취가격					
비용 (USD/unit)					
투입					
수송비용					
노동비					
기타비용					
총비용					
수익 (USD/unit)					
가격 - 총비용					
가치단계별 거래량					
거래량(ton)					
총 부가가치 (USD)					
(가격-총비용) x 거래량					
가치단계별 참여자 수					
참여자 수					
평균 수익					

자료: 저자 작성.

3.5. 구조적 요인과 동태적 요인

가치사슬 분석은 최종시장(end market), 주요활동, 지원활동으로 구성된 기본 프레임워크를 바탕으로 가치사슬의 구조적 요인(structural elements)과 동태적 요인(dynamic elements)을 분석하는 것이다. 앞에서 살펴본 가치사슬의 도식화, 비용 및 수익구조의 분석 등을 포함해 부가가치 창출과 직접적으로 관련된 모든 활동을 구조적 요인이라고 하고, 간접적으로 가치사슬 내 참여주체들 간의 관계형성에 영향을 미치는 요인들을 동태적 요소라고 한다. 구조적 요인과 동태적 요인의 통합적인 분석이 이루어져야만 체계적이고 효과적인 가치사슬향상 전략을 도출할 수 있다.

3.5.1. 구조적 요인

가. 최종시장

구조적 요인은 크게 최종시장, 주요활동, 지원활동으로 이루어진다. 최종 시장은 단순히 거래가 이루어지는 장소로서의 개념보다는 최종 소비자가 수요 의사를 표현함으로써 상품의 품질 및 종류 등에 대한 소비 정보를 발생시키는 공간으로 이해하는 것이 바람직하다. 따라서 경쟁력 있는 상품을 생산하여 가치사슬의 경쟁력을 향상하기 위한 기회 요소 및 제약요소가 무엇인지에 대한 파악을 위해서는 최종시장의 특성, 즉 소비자 선호에 대한 파악이 분석이 필수적이라 할 수 있다(한국국제협력단 2015). 공급사슬 관리 및 유통망 관리와는 다르게 가치사슬 분석은 소비자에 의해 가치가 창출되는 것으로 인식하여 시장경쟁력, 품질관리, 브랜드, 제품 포지셔닝 등 시장교섭력을 중시한다. 따라서 농산물에 대한 소비자들의 선호 조사도 이루어질 필요가 있다.

나. 주요활동

주요활동은 기업환경(business enabling environment), 수직적 거래(vertical linkage), 수평적 거래(horizontal linkage)로 나누어 볼 수 있다. 기업환경이란 가치사슬 활동이 일어나는 전반을 둘러싸고 있는 정치·경제·사회·기술적 환경 여건을 의미한다. 이러한 기업환경은 생산 활동과 관련된 다양한 법, 규제, 관습 등이 포함되며 어떠한 요인이 가치사슬의 원활한 흐름을 방해하는지 또 그것을 해소하기 위한 방안은 무엇인지가 고려되어야 한다.

수직적 거래는 생산부터 판매까지 가치사슬 내 단계별 이동이라 할 수 있고 수평적 거래는 동일한 가치사슬 단계에서 참여자들 간의 관계를 의미한다. 수직적 거래는 각 단계에서 발생한 부가가치, 서비스, 기술, 정보 등이 다음 단계로 이동한다는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있다. 수직적 거래관계에서 이러한 정보와 기술이 어떻게 전달되는지 또 단계별 거래가

더욱 효율적으로 이루어지기 위해서는 어떤 지원이 이루어져야 하는지를 파악함으로써 재화나 서비스의 흐름을 더욱 원활히 하여 가치사슬 전체의 효율성을 향상시킬 수 있다.

수평적 거래는 동일한 사슬 내 참여자 간의 정보 및 기술 교환을 통한 투입비용의 절감, 품질의 향상을 가능하게 한다. 이러한 수평적 거래 관계의 개선은 참여자의 거래교섭력과 경쟁력을 강화한다.

다. 지원활동

지원활동은 금융, 기술, 통신 등 주요활동이 원만하게 이루어질 수 있도록 지원하는 역할을 한다. 특히 농업 부문에서의 지원활동은 농업교육, 관개시설 등 가치사슬 참여자의 역량 강화 및 인프라 구축 등이 있으며 주요활동과 마찬가지로 지원활동 내에서도 참여자간 수직적·수평적 관계가 형성된다. 가치사슬의 업그레이딩을 위해서는 지원시장의 자체의 경쟁력을 강화하는 방안이 모색되어야 한다.

3.5.2. 동태적 요인

가. 거버넌스

동태적 요인은 여러 가지 구조적 요인에 대응하기 위해 가치사슬 내 참여주체들 간의 관계형성에 영향을 미치는 요인들로서 거버넌스와 활동주체 간 관계(inter-firm relationship)가 포함된다. 거버넌스는 가치사슬 내 참여자 간의 영향력이 어떻게 형성돼 있는가를 파악하는 것이다. 통상 농산물 생산자는 가치사슬 내 다른 참여자 즉 유통업자 또는 판매업자에 의해 농산물 외형, 품질, 맛 등에 대한 기준이 정해진다. 따라서 농산물 가치사슬 분석에서 거버넌스의 역할은 매우 중요하다. 거버넌스는 가치사슬 내에서 영향력이 가장 큰 참여자 즉, 주요기업(lead firm)이 누구인지 파악하고 이들 주요기업이 가치사슬 내에서 언제 어떻게 규칙과 기준을 설정하는지 모

니터링하고 관리하는 것이다. 이러한 거버넌스의 파악과 관리가 잘 이루어진다면 가치사슬 내 참여자들을 보다 통합적이고 효율적으로 움직일 수 있다.

나. 활동주체 간 관계

활동주체 간 관계는 가치사슬 내 참여자들의 상호 교류 형태를 의미하며 이는 협력과 경쟁의 관계로 설명할 수 있다. 상호 협력의 관계는 기술 및 정보의 이동을 촉진하고 협업을 이끌어냄으로써 가치사슬 전반의 경쟁력 향상의 기반으로 작용한다.

반면 상호 경쟁관계는 서로의 단기적 이윤에 초점을 맞추어 대립한다는 점에서 장기적으로 가치사슬의 경쟁력 저하 요인으로 볼 수 있다. 따라서 가치사슬 내 참여자들의 관계형성이 어떻게 이루어져 있는가를 파악하여 경쟁관계 보다는 협력관계를 유도하는 방안을 고려할 필요가 있다.

3.6. 농산물 가치사슬 향상을 위한 전략수립

농산물 가치사슬 분석의 목적이라 할 수 있는 가치사슬 경쟁력 향상을 위한 전략 수립을 업그레이딩(upgrading)이라고 표현한다. 이는 가치사슬에 참여하는 주체들 간 역할과 기능을 조정하고 서로 협력할 수 있는 환경을 조성함으로써 새로운 부가가치를 창출하고 경쟁력을 강화시키는 것, 즉 가치사슬 자체를 혁신한다는 것을 의미한다.

앞에서 농산물 가치사슬 분석에 필요한 주요 요소들에 대해서 알아보았다. 이러한 정보와 분석과정을 밑거름으로 가치사슬을 업그레이딩하기 위해 모든 사슬 단계에서 필요한 기회 요소는 무엇인지 또 발전을 저해하는 요인은 무엇인지를 총체적으로 파악하고 이를 달성하기 위해 어떠한 지원, 정책 등이 필요한지에 대한 전략을 수립하는 것이 농산물 가치사슬 분석의 최종 목적이라 할 수 있다. 다음의 <표 3-10>은 각 사슬단계별로 상황이 어떠한지, 기회요소와 제약요소는 무엇인지 또 가치사슬 향상을 위해 무엇

이 이루어져야 하는지를 한눈에 볼 수 있는 가치사슬 전략수립 표이다.

〈표 3-10〉 농산물 가치사슬 향상을 위한 전략수립 매트릭스

프레임워크	상황 분석	업그레이딩 기회	업그레이딩 제약요소	권고사항/ 추후 활동
가치사슬 내 구조적 요인				
최종 시장				
기업환경				
수직적 거래관계				
수평적 거래관계				
지원활동 시장				
가치사슬 내 동태적 요인				
가치사슬 거버넌스				
활동주체 간 연관관계				

자료: 김수진 외(2016: 108-110).

1. 이해관계자 분석의 의의

1.1. 이해관계자 개념 및 필요성

이해관계자란 프로젝트에 대하여 다양한 이해관계를 갖고 활동에 다양한 영향을 미치는 모든 관계자를 뜻한다. 프로젝트에 긍정적 또는 부정적인 영향을 미치거나 받을 수 있는 이해관계자와 영향력과 중요도는 낮지만 프로젝트 결과에 영향을 미칠 수 있는 이해관계자도 있다.

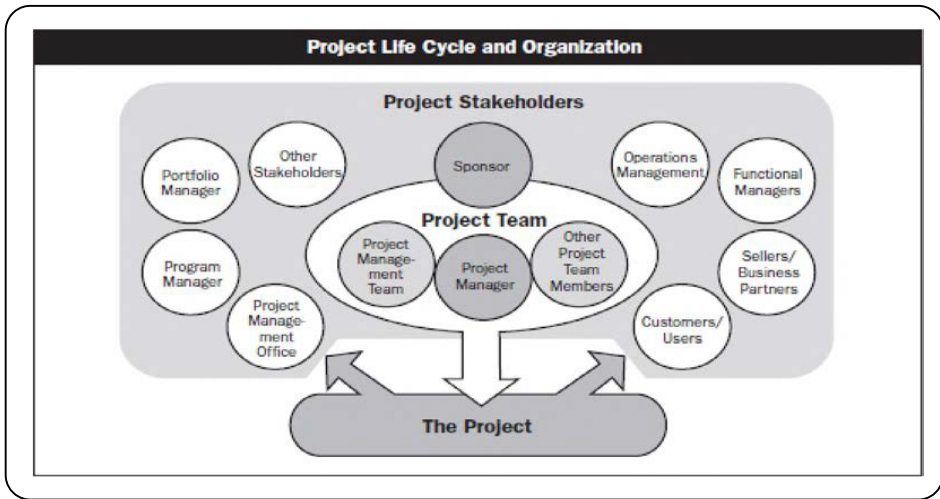
사회발전에 따라 이해관계의 상호 연결과 배치 구조가 복잡해지면서 이해관계자의 수와 영향력은 증가하고 있다. 특히 국제협력 프로젝트같이 국가·집단·조직·개인 등이 얽힌 사안에서는 더 많고 복잡한 이해관계자가 존재한다. 따라서 프로젝트 계획 수립 및 수행 과정에서 이해관계자를 정의하고 그들의 복잡한 구조를 파악하여 프로젝트의 원활한 수행 및 문제 발생 시 해결 방법을 도출하기 위한 이해관계자 분석의 중요성은 지속적으로 중요해지고 있다. 또한, 이해관계자 분석을 통해 프로젝트에 영향을 미칠 수 있는 잠재적 위험, 충돌 및 제약을 사전에 예방할 수 있고, 프로젝트에 포함되지 않은 취약그룹 혹은 주변 그룹에 대한 식별이 가능하게 하는 등 사업의 타당성을 높일 수 있다.

프로젝트 관리에서 프로젝트와 관련된 모든 이해관계자 식별, 우선순위 지정 및 참여관리에 대한 구조적인 접근방식의 중요성이 대두되면서 프로

젝트 관리자가 모든 이해관계자를 정확히 식별하고 이해관계자들의 참여를 관리하는 역량을 갖는 것이 프로젝트의 성공과 실패를 가를 수 있는 핵심으로 부각되고 있다.

프로젝트 관리자는 이해관계자 분석을 통해 프로젝트에 관련된 개인 및 집단을 파악하고 그들 및 지역사회가 해결해야 하는 문제들에 대한 이해력을 제고할 수 있으며 관련된 이해관계자들을 프로젝트에 참여할 수 있도록 독려하는 등 프로젝트 수행에 있어 이해관계자 분석의 유용성 및 중요성이 강조되고 있다.

〈그림 4-1〉 프로젝트에서 이해관계자의 역할



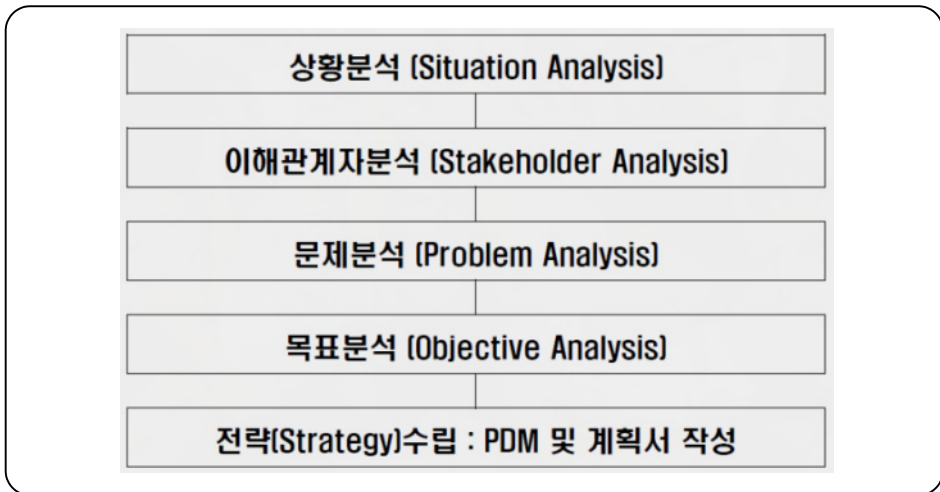
자료: Project Management Institute(2013).

1.2. 프로젝트 기획에서 이해관계자 분석의 중요성

프로젝트 기획 절차에서 이해관계자 분석은 프로젝트에 대해 다양한 이해관계가 있는 집단 및 개인의 특성과 상호간의 관계를 분석하여 사업의 타당성을 높이기 위함을 목적으로 상황분석 다음 단계에 수행된다. 이해관

계자 분석 이후 프로젝트에서 발생할 수 있는 각종 문제를 사전에 분석하는 문제분석 단계와 도출된 모든 문제를 해결할 수 있도록 목표를 설정하는 목표분석 단계까지 마친 후 프로젝트 전략을 수립하고 PDM 및 계획서를 작성한다. 이처럼 이해관계자 분석은 프로젝트의 전략 수립 전에 수행됨으로써, 완성도 높은 프로젝트 전략 수립을 위한 단계 중 하나이다.

〈그림 4-2〉 프로젝트 기획 절차에서 이해관계자 분석 단계



자료: 박수영(2009).

2. 이해관계자 분석 방법의 검토

2.1. 주요 이해관계자 분석 방법

이해관계자 분석은 프로젝트 기획 및 국제 개발 프로그램, R&D 등 여러 분야에 사용될 수 있으며 활용목적에 따라 다양한 방법론이 개발되어 있으므로 목적에 맞게 적합한 분석 방법을 사용하는 것이 필요하다. 이해관계자 분석 방법은 개발자 및 분석대상에 따라 수행 단계에 차이가 있다. 이

는 분석 대상의 이해관계자를 면밀히 파악하기 위함이지만 이해관계자 식별, 이해관계자의 정보 수집 및 영향력 파악 등 사항은 모든 이해관계자 분석에 공통적으로 포함되어 있다.

〈표 4-1〉 주요 이해관계자 분석 방법

구분	개발자	개발연도	분석대상	수행단계
1	ODA(Overseas Development Administration)	1995	국제개발 프로그램	3단계
2	DFID(Department for international development)	2002	국제개발 프로그램	5단계
3	김정권 외	2015	국가 R&D	4단계
4	KOICA	2017	ODA	8단계

자료: 저자 작성.

본 장에서는 ODA(과거 영국 외교부), DFID(현재 영국 외교부), 김정권 외, KOICA 등에서 개발한 이해관계자 분석 방법 검토를 통해 이해관계자 분석의 시사점 및 농림업 분야 국제개발협력에 적용될 적절한 분석 방법을 고안하고자 한다.

2.1.1. ODA 이해관계자 분석 방법¹³

□ 이해관계자 분석 방법

ODA에서 국제개발프로그램을 대상으로 개발한 이해관계자 분석은 총 세 가지의 수행 단계를 밟는다. 첫 번째 단계에서는 이해관계자 테이블을 작성하고 두 번째 단계에서는 이해관계자의 영향력, 중요도를 파악한 후 영향력-중요도 매트릭스에 나타낸다. 마지막 단계에서는 프로젝트에 부정적 영향을 미칠 수 있는 요소를 파악하고 수행단계별 이해관계자를 매트릭스에 나타낸다.

¹³ ODA(1995)를 바탕으로 작성하였음.

□ 1단계 - 이해관계자 테이블 작성

프로젝트와 관련된 이해관계자 테이블 작성을 위해 관련 기관 및 전문가 회의, 간담회, 워크숍 등을 개최한 후 4단계에 걸쳐 작업을 수행한다. 이해관계자 파악, 이해관계 및 관심사 확인, 영향력, 우선순위를 파악하며 <표 4-2>는 파키스탄 여성인권 향상 프로젝트의 이해관계자를 예로 나타낸 것이다.

이 프로젝트는 낙태가 금지된 파키스탄 여성들을 위해 저렴한 피임약을 공급해 줌으로써 그들이 출산에 대해 선택할 권리를 가지고 인권 및 지위를 향상하게끔 지원해주는 프로젝트이다. 이 프로젝트에서 1차 관계자는 사업의 직접적인 수혜를 받는 중하위 소득 그룹, 여성 등으로 구분될 수 있으며 이들의 관심사는 출산에 대한 선택, 저렴한 피임약, 건강 증진, 여성 지위 향상 등이다. 사업의 보조적인 역할을 수행하는 파키스탄 인구복지부, 제약회사 및 유통업체, 사업수행 기관인 ODA는 2차 이해관계자로 이들의 관심사는 목표 달성, 자금 및 활동 통제, 피임에 대한 부정적 반응 회피, 수익 등이다. 외부 이해관계자는 사회적, 종교적 영향을 받는 이슬람 성직자와 피임으로 인해 출산율이 감소하여 개인 소득이 감소될 출산도우미 등이 있다.

<표 4-2> 파키스탄 여성인권 향상 프로젝트의 이해관계자 테이블

구분		관심사	프로젝트 영향력	우선순위
1차 이해관계자	중하위 소득 그룹	출산에 대한 선택 저렴한 피임약	(+) (-?)	=1
	여성	출산에 대한 선택 건강 증진 여성 지위	(+) (+) (+/-)	=1
2차 이해관계자	인구복지부	목표 달성 자금 및 활동 통제 피임에 대한 부정적 반응 회피	(+) (+/-) (+/-)	3
	제약회사 및 유통업체	매출액 수익, 공적 이미지	(+) (+/-)	=2
	ODA	제도적 학습 건강 및 인구 목표 단기 자금 피임에 대한 부정적 반응 회피	(+) (+) (-) (-)	=2

(계속)

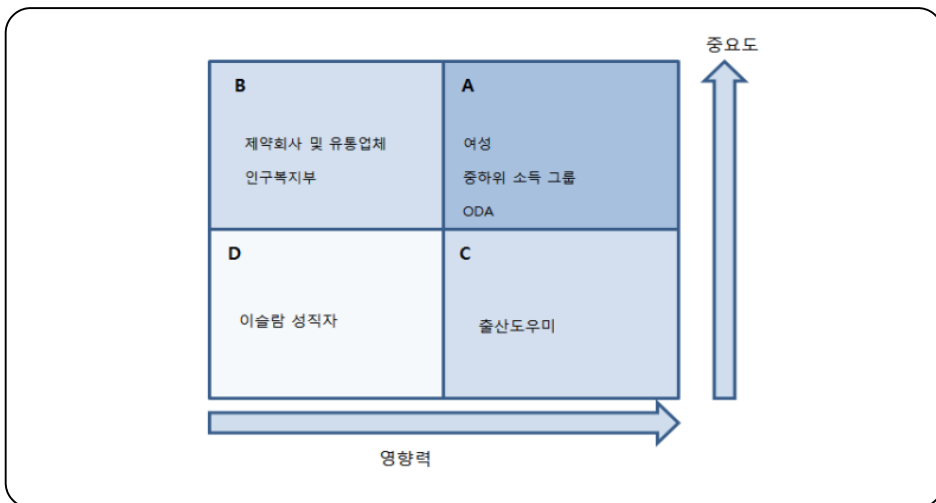
구분		관심사	프로젝트 영향력	우선순위
외부 이해관계자	이슬람 성직자	사회적, 종교적 영향	(+/-)	4
	출산도우미	개인 소득	(-)	5

자료: ODA(1995).

□ 2단계 - 이해관계자 영향력, 중요도 파악

이해관계자 테이블을 바탕으로 그들이 받는 영향력, 프로젝트 과정에 미치는 중요도를 파악한 후 2x2 매트릭스에 표기한다. A 그룹은 영향력과 중요도가 높은 그룹으로 여성, 중하위 소득 그룹, 사업수행 기구인 ODA가 포함되며 B는 중요도는 높지만 영향력이 낮은 제약회사 및 유통업체, 인구복지부가 포함된다. C 그룹은 출산도우미로 프로젝트로 인해 본인의 소득이 감소하는 등 영향력을 크게 받지만 프로젝트에 대한 중요도는 낮다. D 그룹은 이슬람 성직자로 피임에 대해 부정적인 생각을 가지고 있어 프로젝트에 의 중요도와 영향력이 낮다.

〈그림 4-3〉 파키스탄 지원사업의 영향력-중요도 매트릭스



자료: ODA (1995)를 바탕으로 저자 작성.

□ 3단계 - 프로젝트에 영향을 미치는 위험요소 파악 및 수행단계별 이해관계자 파악

프로젝트에 영향을 미치는 위험요소 및 수행단계별 이해관계자를 파악하여 매트릭스에 나타내면 각 이해관계자 주체별 역할을 명확히 할 수 있다. 이슬람 성직자는 사업계획 단계, 프로젝트 수행기관인 ODA는 시행단계에서 사람들이 프로젝트와 관련된 다양한 문제와 그에 따른 대안 및 해결책을 이해할 수 있도록 이해관계자에게 객관적인 역할을 수행한다. 제약회사는 사업 명시(Identification) 단계에서, 여성 그룹과 NGO는 계획(Planing) 단계에서, 이슬람 성직자는 시행(Implementation) 단계에서, 정부조직은 관찰 및 평가(Monitoring & Evaluation) 단계에서 프로젝트의 분석 및 결정에 대해 이해관계자의 피드백을 얻는 역할이다. 또한, 파트너십에 포함된 이해관계자는 대안 및 해결책 식별을 포함하여 의사결정의 각 측면에 대해 이해관계자와 협력하는 역할을 수행한다.

〈표 4-3〉 파키스탄 여성인권 향상 프로젝트의 이해관계자 매트릭스

	영향 (inform)	상담 (consult)	동업 (partnership)	조절 (control)
명시 (identification)	-	제약회사	ODA 인구복지부	-
계획 (planning)	이슬람 성직자	여성그룹 건강관련 NGO	ODA 인구복지부 제약회사	-
시행 (implementation)	ODA	이슬람 성직자	인구복지부 건강관련 NGO 여성그룹 제약회사	-
관찰&평가 (monitoring & evaluation)	ODA	정부조직	건강관련 NGO 여성그룹 제약회사	외부 컨설턴트

자료: ODA(1995).

2.1.2. DFID 이해관계자 분석 방법¹⁴

이해관계자 분석 방법

DFID에서 국제개발프로그램을 대상으로 개발한 이해관계자 분석은 총 다섯 가지의 수행 단계를 밟는다. 첫 번째 단계에서는 프로젝트와 관련된 정보를 수집한다. 두 번째 단계에서는 이해관계자를 식별하며 세 번째 단계에서는 그들을 그룹화하고 관심사항 파악과 함께 프로젝트의 결과에 대한 잠재적인 영향을 파악한다. 네 번째 단계에서는 이해관계자들의 관계를 분석하고 마지막 단계에선 이해관계자의 중요도, 영향력을 5점 척도로 분석하고 분석된 결과를 바탕으로 중요도-영향력 매트릭스에 표시한다.

1단계 - 정보 수집

프로젝트와 관련된 각종 정보를 수집하는 단계로 주로 문헌조사나 인터뷰 조사를 통해 이루어진다.

2단계 - 이해관계자 식별

프로젝트와 관련된 이해관계자를 식별하는 단계이다. 이해관계자 식별을 위해서 전문가 회의를 거친 후 관련기관의 자문을 얻는다.

3단계 - 이해관계자 그룹화, 관심사항과 프로젝트 결과에 대한 영향 파악

식별된 이해관계자를 그룹화하고 그들의 본질적인 관심사항과 프로젝트에 대한 관심사항 그리고 프로젝트 결과에 대한 잠재적인 긍정적·부정적인 영향을 파악하는 단계이다.

¹⁴ DFID(2002) 내용을 바탕으로 작성하였음.

〈표 4-4〉 가이아나 목재산업 프로젝트의 이해관계자 관심사항 및 영향

이해관계자 그룹	본질적 관심	프로젝트 결과에 대한 잠재적인 영향	프로젝트에 대한 관심
아메리칸 인디언 지역사회, 마을 의회	체인톱을 이용한 벌목 소득	긍정: 커뮤니티 포레스트의 관리 개선 부정: 단기소득임산물 소득 손실 가능성	-
투자자 또는 도급업자 목재 딜러	체인톱 목재 투자 수익금	긍정: 효율성 향상, 지속가능한 산림관리(SFM)를 위한 역량 구축 활동 및 장기적인 수익을 증가시킬 수 있는 잠재력 부정: 투자 및 도급 중단으로 인한 수입 손실	체인톱으로 수확한 목재의 품질 및 투자에 대한 회수율
목제품 제조업체	목제품 판매를 통해 얻는 이익	긍정: 체인톱 사용으로 인한 목재 품질 향상 및 수량 증가 부정: SFM으로 인한 목재 수량 감소 가능성	지속가능한 산림자원, 소경재 목재 생산

자료: Kerrett(2009)의 내용을 바탕으로 저자 작성.

4단계 - 이해관계자들의 관계 분석

이해관계자들 사이의 관계를 분석하는 단계이다. 프로젝트 성공에 영향을 미칠 각종 이해를 판별하고 프로젝트의 목적 및 수행에 영향을 미칠 수 있는 긍정적·부정적 관계를 분석한다.

5단계 - 이해관계자의 중요성과 영향력 평가 및 매트릭스 표시

이해관계자의 프로젝트에 대한 중요도 및 영향력을 5점 척도를 평가하는 단계이다. 1점은 가장 낮은 점수로 낮은 중요도와 영향력을 가지고 있다는 의미이며 5점은 가장 높은 점수로 높은 중요도와 영향력을 가지고 있다는 의미이다.

〈표 4-5〉 이해관계자별 중요도 및 영향력 평가표

이해관계자 그룹	중요도(1-5점)	영향력(1-5점)

자료: Kerrett(2009).

평가된 중요도와 영향력 점수를 바탕으로 매트릭스에 표시함으로써 프로젝트에 대한 이해관계자들의 위치를 명확히 파악할 수 있다.

〈그림 4-4〉 가이아나 목재산업 프로젝트의 이해관계자 매트릭스

High Importance/ Low Influence	High Importance/ High Influence
<p>A</p> <p>전기톱 기사, 운송업자, 공급업체, 타 산림 사용자, 소비자,</p>	<p>B</p> <p>산림 규제 기관, 마을 의회, 투자자, 목재 판매자, 유통업자, 지역 임업 공동체, 재판매 및 제조시설, 지속가능한 산림경영에 관심 있는 이해관계자</p>
<p>C</p> <p>커스텀 브로커(세관화물 취급인), 해운회사</p>	<p>D</p> <p>전통 벌목 사업체</p>
Low Importance/ Low Influence	Low Importance/ High Influence

자료: Kerrett(2009)의 내용을 바탕으로 저자 작성.

2.1.3. 김정권 외(2015) 이해관계자 분석 방법¹⁵

김정권 외(2015)는 R&D 부문 예비타당성 조사 적용을 위한 이해관계자 분석 방안을 개발하였다. 분석은 4단계에 걸쳐 수행된다.

□ 1단계 - 사업이해 및 이해관계자·논리 모형 작성

사업계획서, 기초자료 등 사업이해를 위해 필요한 정보를 분석하고 사업

¹⁵ 김정권 외(2015)의 내용을 바탕으로 작성하였음.

작동논리 파악을 위한 이해관계자-논리모형 작성 및 주요 이해관계자를 식별하는 단계이다. 해당 단계를 통해 이해관계자-논리모형과 주요 이해관계자 리스트가 산출된다.

□ 2단계 - 이해관계자 식별 및 분류

주요 이해관계자 외 사업에 직·간접적으로 이해관계가 있는 모든 주체를 식별하고 식별된 모든 이해관계자를 분류하는 단계이다.

□ 3단계 - 이해관계자 특성정보 정의 및 수집

사업에 대한 이해관계자의 특성정보를 정의하는 단계로 이해관계, 역할, 선호도, 영향력, 관심도 등을 파악한다. 사업자료 검토, 인터뷰 등을 통해 특정정보를 수집하거나 평가한다.

□ 4단계 - 이해관계자 특성분석 및 적용

이해관계자 특성정보를 고려한 이해관계자-논리모형을 재검토하고 영향력-관심도 매트릭스 분석과 함께 역할분담의 차이(Gap)를 분석한다. 마지막으로 사업 이해관계자별 선호도를 분석한다.

2.14. 한국국제협력단 이해관계자 분석 방법¹⁶

한국국제협력단(2018)은 사업 발굴 및 기획단계에서 이해관계자 분석의 중요성을 강조하고 있다. 이해관계자는 제안 사업의 주요 이해관계자를 식별하고, 각 이해관계자의 수요와 제반조건, 사업시행 중 발생 가능한 갈등요인 및 향후 사업수행 시 역할 등을 분석하는 목적으로 수행된다.

¹⁶ 한국국제협력단(2018)의 내용을 바탕으로 작성하였음.

1단계 - 이해관계자 파악

사업과 관련된 모든 이해관계자(주요 이해관계자, 핵심 이해관계자, 2차 이해관계자 등)을 파악하는 단계로 유사사업 보고서 및 수원국 전략서 등 문헌조사를 통해 이루어진다. 주요 이해관계자란 사업으로 인한 영향을 받게 될 잠재적 수혜자 그룹으로써, 놀이터 만들기사업을 예시로 들면 해당 마을 및 인근마을 어린이들과 부모들이 해당된다. 핵심 이해관계자는 사업 수행과 관련된 주요 관계자로 건축업자, 마을위원회 등이 해당되며, 2차 이해관계자는 중간자적인 역할을 맡게 되는 사람 및 조직으로서 놀이기구 제작업자들, 해당지역 학교 선생님들, 마을 유지보수 관련 기술자들이 해당된다.

2단계 - 이해관계자별 사업 핵심 문제와 이해관계, 사업에 대한 관심 및 수요, 영향력, 중요도, 대상 사업지 취약계층 분석

파악된 이해관계자에 대해 면밀히 파악하는 단계이다. 그들의 핵심 문제, 이해관계, 사업에 대한 관심 및 수요, 영향력, 중요도, 취약계층 등을 분석한다.

3단계 - 이해관계자 그룹화

2단계의 분석 결과에 따라 이해관계자를 주요 이해관계자, 핵심 이해관계자, 2차 이해관계자 등 특성에 따라 그룹화하는 단계이다.

4단계 - 이해관계자 그룹별 특성, 수요 및 관심, 사업을 통해 받을 수 있는 긍정적·부정적 영향, 부정적 영향이 우려될 시 대응방안 등을 분석

사업 수행 시 발생할 수 있는 문제에 대응하기 위해 수행하는 단계로서,

이해관계자의 수요 및 관심, 사업을 통해 받을 수 있는 영향 및 대응방안 등을 분석하는 단계이다. 이때 분석된 대응방안을 실제 문제 발생 시 활용할 수 있다.

□ 5단계 - 각 이해관계자의 권한과 역할, 보유 역량과 자원, 이해관계자 간 관계도 심층 분석

각 이해관계자의 역량을 분석하는 단계이다. 그들의 권한과 역할, 보유 역량과 자원 등을 분석하여 각 이해관계자 간 관계도를 심층 분석한다. 이를 통해 이해관계자 간 발생할 수 있는 문제를 예측할 수 있다.

□ 6단계 - 동 사업의 직접 및 간접 수혜자 그룹 확인

사업의 직·간접 수혜자 그룹을 확인한다. 수혜자 그룹 역시 이해관계자로 분류될 수 있다.

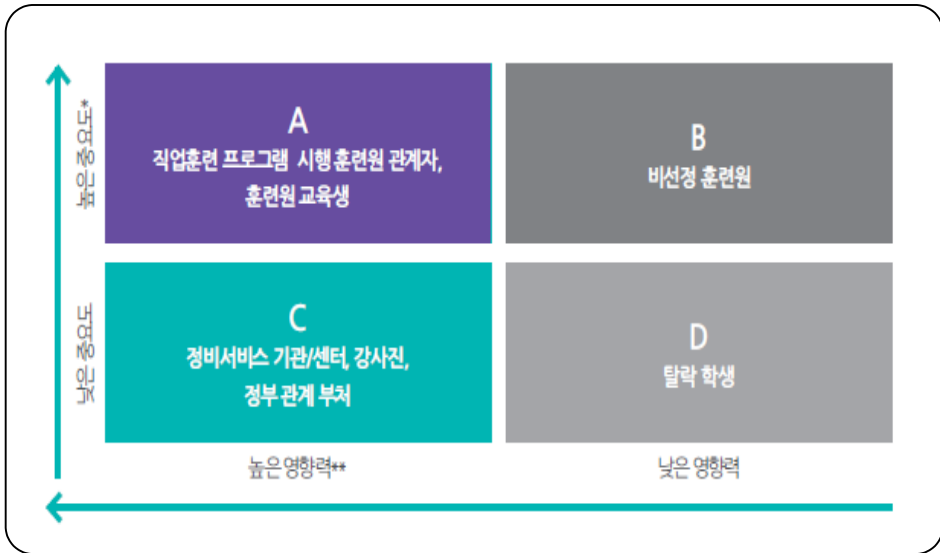
□ 7단계 - 다양한 조사방법을 통해 직접/간접 수혜자의 규모와 지역, 범위, 구성, 사회·문화·경제적 특성을 심층 분석

6단계에서 파악된 수혜자 그룹에 대해 상세히 파악하는 단계이다.

□ 8단계 - 이해관계자의 수요와 목표분석 결과가 일치하는지 점검

모든 단계를 거쳐 수집 및 분석된 자료가 실제 이해관계자의 수요와 일치하는지 최종 점검하는 단계이다. 이 모든 단계를 거친 후 표에 작성 및 이해관계자별 영향력, 중요도를 나타내는 매트릭스에 표시한다.

<그림 4-5> KOICA의 이해관계자별 중요도 및 영향력 매트릭스 예시



자료: 한국국제협력단(2018).

아래 <표 4-6>은 이러한 분석과정을 표로 작성한 예이다. 직업훈련 프로그램과 관련한 이해관계자는 훈련원과 교육생, 정부 관계부처, 그리고 훈련 프로그램에서 선정되지 못한 훈련원과 탈락 학생이며, 사업시행을 통해 기대되는 변화(위치)와 그 이유가 설명되어 있다. 각 이해관계자 그룹이 이 사업과 관련하여 가지고 있는 강점과 약점을 분석한 뒤, 사업시행을 통해 부정적 변화가 예상되는 경우 이를 긍정적으로 변화시키고 약점을 강점으로 변화시키기 위한 전략을 도출하는 단계로 진행된다.

〈표 4-6〉 KOICA의 이해관계자 분석표 예시

이해관계자	위치*	위치 설정 이유	강점 및 약점	위치변화 전략**
직업 훈련 프로그램 시행 훈련원 및 교육생	○	전자정비 교과개설에 대한 수요가 있으며 새로운 교육과정 시도 및 현지 기업과의 연계에 대한 열의가 높음.	전자정비에 대한 수요 증가로 관련 교육과정 시도에 대한 열의가 강하지만, 장비 및 시설 구비를 위한 초기투입비용, 강사진 확충에 대한 부담 존재 약간의 개보수를 통해 전자정비 직업훈련 교육시행 가능	직업훈련생의 전자정비 분야 취업기회 확대로 사업의 실질적인 효과 도출. 동 사업을 통해 여성의 전자정비 분야 진출에 대한 교육적·사회적 관심도 제고. 관련 장비 및 시설을 갖춘 실습실을 구축하여 재반시설 및 교육여건 개선 실습위주의 수업을 통해 학생들의 동기부여 및 실무적 역량강화
정부 관계 부처	+	최근 전자분야 성장에 더불어 정비 인력양성의 필요성이 증가하는 시점에서 정비 분야 직업훈련 특히 여성을 대상으로 한 동 사업에 매우 긍정적 기대 중. 특히 여성의 일자리 창출, 관련 기업과의 협력 확대 가능성 등으로 기대가 높음.	긴밀한 협조를 위한 MOU 체결 완료, 운영 및 프로그램 지원, 홍보 등에 협력 예정	해당사항 없음.
직업훈련 프로그램 실시 비선정 훈련원 및 탈락 학생	-	전자정비 교육에 대한 욕구 있으나 교육 기회 유실로 인한 반감 형성 가능	여성 전자정비 훈련교육에 의지가 있으나 제반 여건이 부족하여 순차적 협력 방안 마련 필요	비선정 훈련원에 여건 개선 필요사항 및 향후 협력가능성 안내 비선정 학교학생들이 추후 참여할 수 있는 가능성을 열어둠. 강사진 역량강화 교육에 해당 훈련원 강사도 참여할 수 있도록 함.

주 : * 사업시행을 통해 기대되는 변화(긍정적 + / 변화 없음 ○ / 부정적 -).
 **사업시행을 통해 부정적 변화가 예상되는 이해관계자의 부정적 영향을 긍정적으로 변화시키기 위한 대응방안.
 자료: 한국국제협력단(2018).

2.2. 시사점

ODA(1995)에서 개발한 이해관계자 분석은 개발로부터 오랜 시간이 지났지만 국제개발 프로그램의 이해관계자 분석을 위한 첫 사례라는 데 의의를 가진다. 식별된 이해관계자를 1차 이해관계자, 2차 이해관계자, 외부 이해관계자 등 세 가지 그룹으로 구분한 후 그들의 관심사항, 프로젝트에 대한 영향력과 우선순위를 분석하여 테이블을 작성하였다. 다음 단계로 중요도-영향력 매트릭스에 이해관계자를 위치시킨 후 프로젝트 수행단계별 이해관계를 구분하였다.

DFID는 1997년에 ODA에서 그 명칭이 변경된 곳이다. 2002년에 새롭게 개발한 이해관계자 분석은 기존 ODA 이해관계자 분석 방법에 비해 더 세부적인 절차를 밟아 총 5단계로 수행된다. 먼저 프로젝트에 대한 정보를 문헌 및 전문가를 통해 수집한 후 이해관계자를 식별한다. 식별된 이해관계자를 그룹화하고 그들의 본질적 관심사항과 프로젝트에 대한 관심사항을 파악하여 표에 정리한다. 그 다음 이해관계자들 간의 이해관계를 파악하고, 프로젝트에 대한 중요도, 영향력을 5점 척도로 평가한 후 매트릭스에 위치시킨다.

김정권 외(2015)는 국가 R&D 부문 예비타당성 조사를 위한 이해관계자 분석 방법을 개발하기 위해 여러 분야에서 사용된 이해관계자 분석 방법을 검토하였다. 다른 이해관계자 분석 방법과 비슷한 부분이 많으나 사업과 관계된 이해관계자 논리모형을 작성하는 데 차이점을 둔다.

KOICA(2018)는 ODA 사업 기획 및 발굴 단계에서 이해관계자 분석을 통해 사업의 효율성과 효과성을 개선을 도모하고자 분석 가이드라인을 제시하였다. 사업에 대한 이해관계자별 관심, 동기 및 태도와 특성, 잠재성 등을 면밀히 분석하고 표로 정리한다.

앞서 살펴본 것처럼 이해관계자 분석은 프로세스 단계 등 수행방안에 약간씩 차이점을 두지만 프로젝트와 관련된 주요 이해관계자들을 식별하고 그들의 영향력, 중요성을 파악하여 향후 프로젝트 진행 시 발생할 수 있는 문제에 쉽게 대응하고 프로젝트의 성과를 달성하기 위한 공통된 목적을 가지고 있다.

따라서 농림업 분야 개발협력을 위한 이해관계자 분석도 이해관계자 식별 및 그들의 영향력, 중요성을 파악해야 하는 공통된 과정을 거치고자 한다.

3. 이해관계자 분석 가이드라인

3.1. 우리나라 농림업 분야 국제개발협력사업 유형, 분야

3.1.1. 농림축산식품부 사업 유형

농림축산식품부에서 시행하는 ODA 사업의 유형은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 우리나라와 수원국 간 직접 협의를 거쳐 추진하는 사업(프로젝트)과 개도국 농정 컨설팅(컨설팅), 국제기구를 통한 사업(다자협력) 등이다.

<표 4-7> 농림축산식품부 ODA 사업 유형 및 수행 방법

구분	사업 유형	사업 수행 방법
1	우리나라와 수원국 간 직접 협의를 거쳐 추진하는 사업(프로젝트)	중·장기간에 걸쳐 농업 인프라를 제공, 운영교육, 컨설팅 등 S/W 함께 지원
2	개도국 농정 컨설팅(컨설팅)	개도국의 수요에 따라 분야를 선정하여 공동조사, 초청연수, 워크숍 등 시행
3	국제기구를 통한 사업(다자협력)	FAO, IFAD 등과 개도국 농업 기술 지도, 유통 구조 개선 등 지원

자료: 농림축산식품부(www.mafra.go.kr: 2018. 9. 17).

3.1.2. KOICA의 ODA 사업 분야

KOICA가 2017년에 수행한 농림업 분야 주요 사업은 <표 4-8>과 같다. KOICA의 농림업 분야 사업은 농촌개발, 농업개발, 산림개발 등 다양하다.

〈표 4-8〉 KOICA 농림업 분야 주요 협력사업(2017)

구분	사업명	사업 분야
1	네팔 농촌공동체 개발사업	농촌개발
2	우즈베키스탄 나보이 지역 조림사업	산림개발
3	필리핀 우량 벼종자 생산 및 보급 역량강화사업	농업개발
4	튀니지 코르크 참나무숲 복원 시범사업	산림개발
5	콜롬비아 과채류 시장경쟁력 강화사업	농업개발
6	미얀마 농산물 유통 및 도매시장 설립 역량강화사업	농업개발
7	베트남 광찌성 새마을운동사업	농촌개발

자료: 한국국제협력단(www.koica.go.kr: 2018. 9. 17.).

3.1.3. 농림업 분야 협력사업 특징

농림업 분야 협력사업의 직접적인 수혜자는 사업지 지역 주민 및 지역 정부로서 그들의 인프라 제공을 통해 농림업 여건을 개선하고 각종 지원으로 역량을 강화하거나 훼손지역, 낙후지역 복원을 통해 환경을 개선시켜 주는 등 다양한 활동을 수행한다.

특히, 지원사업 대상지역이 대부분 낙후된 지역이기 때문에 지역주민이 외부인에 대한 거부감과 괴리감이 있을 수 있고, 공여국이 이해하기 힘든 수원국만의 특성 및 종교·신앙이 있을 수 있다. 이들에 대한 이해가 충분하지 않으면 사업과 관련 없는 이해관계자를 식별하거나 핵심 이해관계자를 놓칠 수 있다.

따라서 농림업 사업의 유형, 목적, 대상 국가 현황 등을 상세히 파악하여 면밀한 이해관계자 식별이 이루어지도록 해야 한다.

3.2. 농림업 분야 국제개발협력 이해관계자 분석 방안

본 연구에서 농림업 분야 국제개발협력의 이해관계자 분석을 위해서는 앞서 설명한 여러 이해관계자 분석 방법과 농림업 분야 국제개발협력의 성

격을 고려하여 다섯 단계 방안으로 수행할 것을 제안한다.

이해관계자 분석의 단계별 수행 방안은 첫 번째 단계에서는 프로젝트의 유형 및 성격을 파악한다. 두 번째 단계에선 프로젝트와 관련된 주요 이해관계자를 식별하고 세 번째 단계에선 식별된 이해관계자들을 그룹화하고 그들의 관심사항을 파악한다. 네 번째 단계에서는 사업에 대한 이해관계자 협력 가능성을 파악하고 그들의 역량을 점검한다. 마지막 단계에서는 그들의 영향력, 중요성을 분석하고 분석 자료를 바탕으로 매트릭스에 표시한다.

〈표 4-9〉 농림업 분야 국제개발협력 이해관계자 분석 단계

단계	활동	산출물
1단계	사업의 유형 및 성격 파악	사업 유형 분석자료
2단계	주요 이해관계자 식별	이해관계자 리스트
3단계	이해관계자 그룹화 및 관심사항 파악	이해관계자 테이블
4단계	사업에 대한 이해관계자 협력 가능성 및 역량 점검	이해관계자 점검표
5단계	이해관계자의 영향력, 중요성 분석 및 매트릭스 표시	이해관계자 매트릭스

자료: 저자 작성.

3.3. 농림업 분야 국제개발협력 이해관계자 분석 단계별 수행방안

3.3.1. 사업의 유형 및 성격 파악

이해관계자 분석을 위해서는 우선 사업의 유형 및 성격 파악이 필요하다. 농림축산식품부와 KOICA에서 수행한 농림업 분야 사업들의 유형을 살펴보면 농촌개발, 농업기술 지원, 인프라 개발, 조립, 황폐지 복원 등 그 사업들의 종류가 다양하다. 이러한 사업들의 유형과 성격을 파악하는 것이

이해관계자 분석을 위한 첫 단계이다.

사업의 형태 및 목적, 사업 대상 지역의 종교 및 기타 참고사항 등을 파악할 필요가 있다. 이를 위해 문헌 검색, 관계자 면담, 전문가 회의 등이 필요하다.

〈표 4-10〉 사업유형 파악 리스트

구분	유형 및 성격	비고
사업 분야	농업 / 농촌개발 / 산림개발	
사업의 목적	인프라 지원 / 복구 / 보급 / 역량 강화	
사업 대상 지역	아시아 / 남미 / 아프리카 / 오세아니아	
사업 대상 지역의 종교	힌두교 / 이슬람 / 불교 / 민간신앙	
기타 참고사항	-	

자료: 저자 작성.

3.3.2. 주요 이해관계자 식별 및 명단 작성

프로젝트와 관련된 모든 이해관계자를 식별하고 이를 명단에 작성하는 단계이다. 프로젝트와 관련된 전문가와 인터뷰 및 회의 실시, 수원국 정부와 간담회 개최, 국내외 문헌 및 관련자료 검토를 통해 이해관계자 식별하고 명단을 작성할 수 있다. 또한, 눈덩이 표집(snowball) 방법으로 추가적인 이해관계자를 식별할 수 있다. 눈덩이 표집 방법은 1차적으로 식별된 이해관계자를 대상으로 인터뷰를 실시하는 도중에 나온 정보를 바탕으로 또 다른 이해관계자를 식별할 수 있는 방법이다.

3.3.3. 이해관계자 그룹화 및 관심사항 파악

□ 식별된 이해관계자 그룹화

식별된 이해관계자들을 1차 이해관계자와 2차 이해관계자, 기타 이해관계자로 그룹화할 필요가 있다. 1차 이해관계자는 궁극적으로 프로젝트의

영향을 받는 사람 혹은 그룹으로 의도된 수혜자 또는 부정적인 영향을 받는 사람 및 그룹으로 구분할 수 있다. 2차 이해관계자는 주로 자금 지원, 프로젝트 실행 및 감시의 역할을 수행하며 KOICA 등 원조기관, 국제기구, 수원국 정부, NGO 등으로 구분할 수 있다. 기타 이해관계자는 1, 2차 이해관계자에 해당되지 않지만 프로젝트에 영향을 끼칠 수 있는 부류이다.

프로젝트에 대한 관심사항 확인

그룹화된 이해관계자를 대상으로 그들이 프로젝트에 대해 가지고 있는 관심사항을 파악할 필요가 있다. 이해관계자에 따라 그들이 가지고 있는 관심사항이 상이하므로 정확히 파악하여 프로젝트 계획 수립 시 참고하거나 발생할 수 있는 문제에 대해 사전에 예방할 수 있다.

이해관계자의 관심사에 대한 사업의 영향력 파악

이해관계자들의 관심사에 대한 프로젝트의 영향력을 파악한 후 매우 긍정적(++), 긍정적(+), 부정적(-), 관련 없음(○) 등으로 표기한다. 영향력 파악을 위해서는 수원국 정부기관 및 관련 전문가를 주제로 한 회의가 필요하다.

〈표 4-11〉 이해관계자 그룹화 및 관심사항 테이블

그룹 및 이해관계자		관심사	사업 영향력(+/-)
1차 이해관계자			
2차 이해관계자			
기타 이해관계자			

자료: 저자 작성.

3.3.4. 사업에 대한 이해관계자 협력 가능성 및 역량 점검

□ 이해관계자 협력 가능성

ODA 사업은 단순 지원에서 지역 주민을 사업에 참여하게 유도하여 그들의 사업에 대한 이해도를 높이고 사업의 혜택을 직접으로 수여하는 등 그 양상이 변화하고 있다. 따라서 이해관계자 분석 시에도 이해관계자가 사업에 대해 협력할 가능성이 있는지 파악할 필요가 있다. 조립사업에 지역주민을 활용하여 토양 개간 및 식재를 하게 하거나, 농촌 인프라 개발사업에 지역주민이 도로 및 학교를 건설하게 하는 등 그들을 최대한 활용하면 사업에 대한 주인의식 함양, 실질적 주민소득 증진, 사업 만족도 증진 등 다양한 효과가 발생할 수 있다.

□ 역량 점검

이해관계자를 사업에 협력 및 활용 가능성을 분석한 후, 그들이 실질적으로 얼마나 협력할 수 있는지 역량을 점검할 필요가 있다. 마을길 개설에 필요한 충분한 인력이 인근마을에서 공급되지 못할 수도 있고, 조립 후 관수를 위한 작업에 지역 주민의 숫자가 부족하여 역량이 부족할 수 있기 때문이다.

□ 표 작성

점검된 자료를 바탕으로 표를 작성할 필요가 있다. <표 4-12>의 예시는 아래와 같으며 그들의 협력 가능성, 역량 등을 기입할 수 있다.

<표 4-12> 이해관계자 협력 가능성 및 역량 점검표

이해관계자	협력 가능성	역량

자료: 저자 작성.

3.3.5. 이해관계자 영향력, 중요도 파악 및 매트릭스 표시

이해관계자들의 관심사 및 영향력, 우선순위 등 정보를 바탕으로 그들이 프로젝트에 얼마나 중요하고 얼마만큼의 영향력이 있는지 파악할 수 있다.

영향력은 프로젝트 전반에 걸쳐 어떤 결정이 내려질지 조정하고, 프로젝트 진행을 용이하게 하며, 때로는 프로젝트에 부정적인 영향력을 행사할 수 있는 정도이다. 영향력이 높은 이해관계자는 실질적으로 다른 이해관계자를 설득하거나 때로는 강압적으로 의사결정이나 행동을 이끌어 낼 수 있다. 이러한 영향력에 미치는 변수는 행정적·법적 계급(명령 및 조정, 예산 집행자)과 리더의 권한, 프로젝트를 위한 전략 자원의 조정, 전문적 지식의 보유, 협상 지위(프로젝트 내의 다른 이해관계자와 관련된 지위) 등이 있다.

중요도는 이해관계자의 필요와 이해관계를 충족시키기 위해 참여 기관(정부, 국제기구, 지역주민 등)에 의해 주어진 우선적 권리이다. 중요도를 평가하기 위해서는 참여 기관은 어떤 이해관계자의 요구, 이해관계, 기대를 충족시키는 것을 우선적으로 생각하는지, 어떤 관계자의 이해관계가 참여 기관의 목적에 가장 가까운지 고려해야 한다.

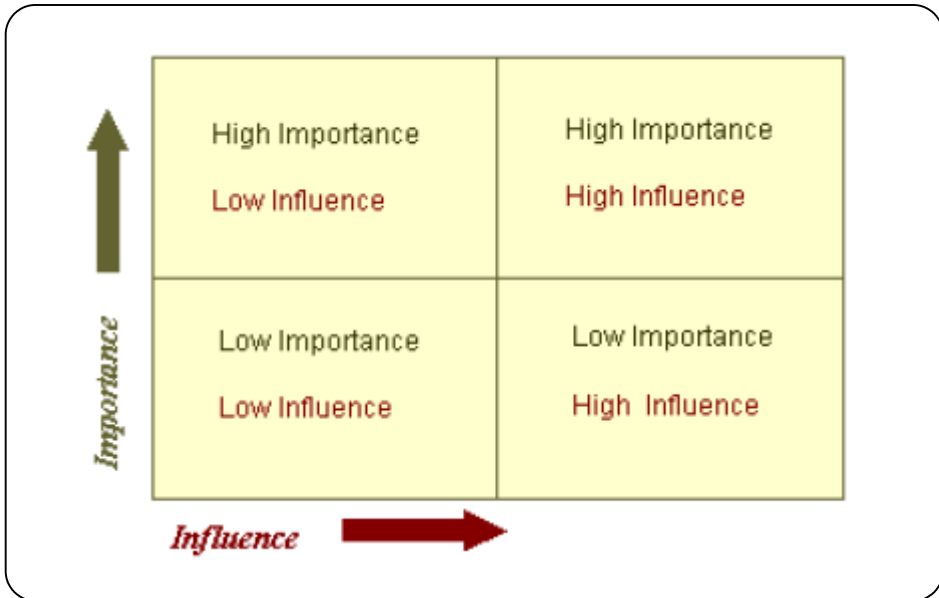
매트릭스 표시를 위해서는 이해관계자의 영향력, 중요도를 5점 척도로 평가한 후 2×2 매트릭스에 위치시킨다. 이해관계자별 영향력, 중요도 점수는 앞서 실시한 전문가 인터뷰, 자문회의, 간담회 등을 통해 도출된 결과를 바탕으로 연구자가 판단하여 평가할 수 있다.

〈표 4-13〉 이해관계자 영향력, 중요도 평가

이해관계자	영향력 평가 (min:1, max:5)	중요도 평가 (min:1, max:5)

자료: 저자 작성.

〈그림 4-6〉 영향력 및 중요도 매트릭스



자료: ICRA(2007).

HH(High Importance, High Influence)에 속해있는 이해관계자는 프로젝트에 대한 영향력이 매우 강하기 때문에 프로젝트 성공을 위해 중요한 관계를 유지해야 한다. HL에 속해 있는 이해관계자는 프로젝트에서 중요성은 높지만 영향력이 낮으므로 꾸준한 관심과 함께 영향력 증대를 위한 특별한 조치가 필요하다. LH에 속한 이해관계자는 프로젝트 결과에 어느 정도 영향을 끼칠 수 있지만 프로젝트 목표와는 다른 관심사를 가지고 있다. 이들은 향후 프로젝트의 부정적 결과를 초래하는 위험요인이 될 수 있으므로 세심한 관리가 필요하다. LL에 속한 이해관계자는 영향력과 중요성이 낮아 제한적인 관심과 함께 낮은 우선순위를 가지고 있다. 이들은 프로젝트 활동이나 관리의 대상이 되지 못할 때도 있다.

매트릭스에 위치시킨 이해관계자는 차후 사업 진행에 따라 그 영향 및 중요도가 달라질 수 있으므로 사업 진행 단계별로 검토할 필요가 있다.

3.3.6. 소결

앞서 수행된 단계를 통해 분석 및 도출된 자료를 한 표에 기입하면 아래 <표 4-14>와 같다. 표를 통해 주요 이해관계자와 그들의 그룹, 관심사와 사업의 영향력, 사업에 대한 협력 가능성 및 역량 점검, 영향력과 중요도 분석 등 다양한 자료를 한 번에 파악할 수 있다. 단, 사업 초기에 분석된 이해관계자는 사업 수행 과정 중 그 성격이나 양상이 바뀔 수 있기 때문에 지속적으로 모니터링 할 필요가 있다.

<표 4-14> 이해관계자 분석 최종 테이블

그룹 및 이해관계자	관심사	사업 영향력 (+/-)	협력 가능성	역량	영향력 (min:1, max:5)	중요도 (min:1, max:5)
1차 이해관계자						
2차 이해관계자						
기타 이해관계자						

자료: 저자 작성.

1. 배경과 의의

1.1. 배경

PSD 원조는 개도국 내 민간 부문의 발전을 위한 환경을 조성하고 이를 통해 개도국이 지속가능한 발전을 이룩할 수 있도록 하는 것이 목적이다 (정지선·이주영 2011). PSD의 발전을 지향하는 개발협력사업을 통해 개도국의 영세업체를 포함한 중소기업(SMEs)을 육성하여 보다 지속가능하고 자립적인 경제성장과 발전을 유도할 수 있을 것이다.

당초 1980년대 이후 경제발전에서 민간 부문, 시장의 역할을 강조하면서 기업활동 여건 개선, 정부의 규제 완화, 민영화와 시장개방 등 신자유주의적 개발협력 전략, 즉 이른바 ‘워싱턴 컨센서스’가 제시·추진되어 왔다. 이는 공여국에서의 민관 파트너십을 통한 개발협력에 초점이 맞추어진 것이었다.

1990년대에는 공적개발원조가 교육, 보건 등 사회개발, 그리고 농업생산성 향상 등 공공 서비스, 기술원조를 통한 부문별 경제성장에 초점을 두었기에 민간 부문의 개발을 통한 경제사회 발전에는 관심이 덜 주어졌다.

2000년대 들어서는 민간 부문 활성화를 통한 경제성장, 빈곤해소가 다시 강조되고 있다. 이는 “민간 부문과 함께, 민간 부문을 활용한 개발(Working with and through the private sector in development)”이라는 슬로건 아래

(DCED 2017b), 민간의 재원, 노하우, 기술을 개발협력의 양과 질적 확장에 활용하고자 하는 추세를 반영한 것이다(Miyamoto and Chiofalo 2017).

공여국의 민간 부문 지원을 통한 개발협력은 공여국 민간기업의 이해관계와 개도국에의 진출 환경조성 전략의 하나라는 비판을 받아 왔다. 민간 부문개발이 공여국 내 기업의 상업적 목적을 달성하는 한 방편으로 사용되는 것에 대한 우려의 목소리는 지속적으로 존재하고 있다(Miyamoto and Chiofalo 2017: 19; DCED 2017b; 한국수출입은행 경험지원실 경험평가팀 2017; 김성규 2012: 4).

최근 영국, 네덜란드, 덴마크 등 주요 공여국의 개발협력 정책에서는 ‘국익(National Interest)’을 내세우는 분위기가 나타나고 있다(한국수출입은행 2017: 2). 이는 경제위기, 불안한 국제정세, 자연재해, 난민문제 등의 상황에서 자국의 안보, 경제적 이해관계를 앞세우는 개발협력 전략이다.

1980년대 신자유주의적 개발협력의 추세와 유사한 흐름으로, 상업적 목적이 개발의 목적에 선행되는 것은 파리, 부산 등에서의 원조, 개발효과성에 관한 국제적 협약의 정신에 부합하지 않는다는 평가도 있다(Miyamoto and Chiofalo 2017: 19).

국익을 우선한 PSD에 대한 비판을 완화하는 한 방법으로, 개도국에 진출하는 자국의 기업에 대한 지원을 통해 개도국 비즈니스를 활성화하여 수원국의 경제성장과 자국 국익을 동시에 추구한다는 전략도 있다(한국수출입은행 2017: 2). 즉 공여국이 자국 기업(혹은 타 공여국 기업)과 수원국 기업의 합작투자에 대하여 자금을 지원하거나 수출신용을 제공하는 방안이다. 그러나 이 역시 궁극적으로 대상국 여타 토착기업의 구축(crowd out)을 초래할 수 있다는 비판이 직면하였다(정지선·이주영 2011: 30).

공여국 측의 민간 부문이 ODA와 관련하여 개도국, 수원국에 진출하는 것은 ‘개발협력’보다는 ‘경제협력(경협)’이라는 용어로 일컬어질 수 있다(김승년·이상직 2016).

이 연구에서 다루고자 하는 PSD는 이와는 달리 민간 부문 개발이 개도국 일자리 창출과 빈곤층의 시장참여 확대, 정부의 관련 정책과 제도 개선 등을 통해 궁극적으로 개도국 빈곤퇴치에 기여해야 한다는 친빈곤(층) 성

장(pro-poor growth) 전략의 측면과 부합한다(김성규 2012: 15). 빈곤층 성장전략은 1990년대 말 이후 BOP(Bottom of Pyramid, 개발도상국 내 취약계층), ‘무역을 위한 원조(Aid for Trade: AfT)’ 등의 구체적인 실천전략으로 이어져 왔다. 이들 실천전략은 개도국의 농업, 가내수공업과 같이 저소득층이 몰려있는 노동집약적 부문을 타깃으로 한 프로그램들이다. 즉, PSD는 개도국의 지역사회 수익창출과 신규 일자리 창출로 이어지게 되는, 이른바 ‘빈곤층을 위한 시장구축(MM4P)’ 전략을 지향하는 것이다(김성규 2012).

1.2. 의의

PSD는 그 자체가 목적이라기보다는 이를 통해 원조, 협력사업의 효과와 영향이 더 크게 나타날 수 있도록 하는 개발협력의 수단, 방법론(delivery mechanism)이자 빈곤퇴치 등 궁극적 개발목표를 달성하기 위한 중간목표이다(정지선·이주영 2011: 26-27).

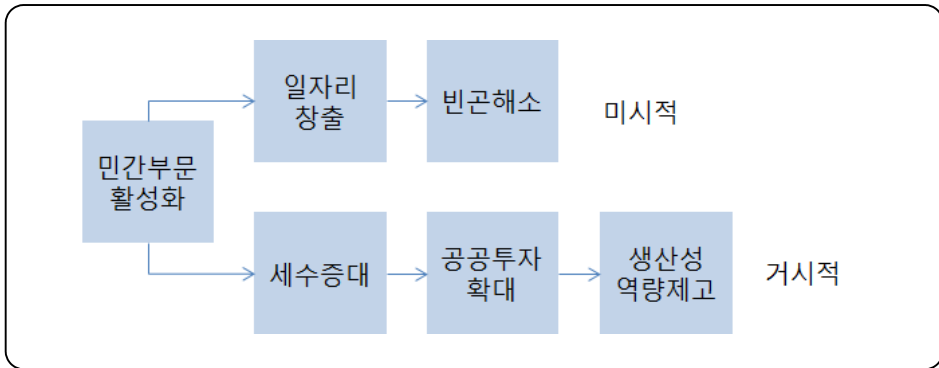
아프리카개발은행(African Development Bank: AfDB)에 따르면, 민간 부문에 1달러를 투자하면 이 부문으로부터 2~5달러의 부가적 투자를 유도하는 효과가 있다고 한다(AfDB et al. 2012: Miyamoto and Chiofalo 2017: 12에서 재인용). 여기서 언급하는 민간 부문이 공여국, 수원국의 어느 쪽인지는 불분명하나, 민간 부문 개발을 통한 투자의 ‘나비효과’와 그로 인한 경제성장의 기회 증대 가능성을 엿볼 수 있다.

다시 말해 수원국을 지칭한다면 미시적으로는 ‘민간 부문 활성화 → 일자리 창출 → 빈곤해소와 경제성장’으로 이어지며, 거시적으로는 ‘민간 부문 활성화 → 세수증대 → 교육, 인프라 등 공공부문 투자 확대 → 생산성 및 역량제고’로 이어지는 효과를 기대할 수 있다는 것이다(박영호 외 2015).

1979년에 설립되어 22개의 정부기구, 국제기구를 회원으로 둔 ‘기업발전을 위한 공여위원회(Donor Committee for Enterprise Development: DCED)는 PSD의 중요성과 효과, 추진방법론 등을 적극 홍보하는 국제포럼이다. DCED에 의하면, PSD는 지속가능개발목표(SDGs)의 달성에도 기여한다.

즉 SDGs의 1, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 17번 목표와 관련이 있다고 한다(DCED 2017b: 11).

〈그림 5-1〉 민간 부문 개발의 기대효과



자료: 저자 작성.

2. 주요 개념과 유형화

2.1. 개념과 대상

PSD의 개념에 대해서는 다양한 의견이 제시되어 왔다. 아래 <표 5-1>은 이를 정리한 것으로, 대체로 개도국 내 민간 부문의 역할을 통해 고용창출, 빈곤감소, 국가경제 성장을 이룩하기 위한 목적이라는 점을 강조하고 있다. 특히 대기업보다는 소규모 기업의 발전이 이러한 목적을 달성하는 데 효과적이라는 점에서 개도국의 민간 부문은 영세, 중소기업을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

〈표 5-1〉 PSD와 관련이 있는 SDGs 목표 및 세부목표

SDGs	내 용
1.b	빈곤퇴치활동에 투자 가속화를 지원하기 위해 친빈곤적이며 성차를 고려한 개발전략을 기초로 국가적, 지역적, 국제적 차원의 건전한 정책 프레임워크 수립
4.4	2030년까지 취업, 양질의 일자리, 창업 활동에 필요한 전문기술 및 직업기술을 포함하는 적절한 기술을 가진 청소년 및 성인의 수를 증대
5.a	여성에게 법이 보장하는 경제적 자원, 토지, 자산, 재정서비스, 상속 및 자연자원에 대한 평등한 권리를 주기 위한 개혁 수행
8	포괄적이며 지속가능한 경제성장과 완전하고 생산적인 고용, 그리고 모두를 위한 양질의 일자리 제공
9	회복(복원) 가능한 인프라 건설, 포용적이고 지속가능한 산업화 및 혁신 촉진
10.1	2030년까지 점진적으로 하위 40% 인구의 소득증대를 국내 평균보다 높은 수준으로 달성하고 이를 유지
10.b	재정지원이 가장 필요한 국가, 특히 최빈국, 아프리카 국가, 도서국가, 내륙국가의 국가계획과 프로그램에 부합하는 ODA 및 해외직접투자를 포함한 재정지원 권장
12.6	대기업 및 다국적 기업 등 기업이 지속가능한 실천계획을 도입하고 지속가능성 정보를 주기적으로 보고하도록 독려
12.a	지속가능한 형태의 소비와 생산 증진을 위해 개발도상국의 과학기술 역량 강화를 지원
17.1	개발도상국의 세금과 공공 수익 징수 역량 개선을 위해 국제적 지원을 통한 국내 자원동원(체계) 강화
17.11	2020년까지 전 세계 수출 중 최빈국의 비중을 2배로 증대시키는 것을 포함한 개발도상국의 수출 대폭 증대
17.12	WTO 결정의 연장선상에서 최빈국으로부터의 수입에 대한 특혜 원산지 규정 적용을 투명하고 단순화하여 시장진출을 촉진하도록 돕는 것을 보장하는 등 모든 최빈국이 지속적으로 무관세 및 무할당 시장 진출 이행을 시의 적절하게 실현

자료: IAEG(2016)에서 발췌, 번역은 한국국제협력단(2015)을 참조함.

PSD가 대상으로 삼는 조직체는 초소형 기업, 소기업, 중견기업 등 기업체 이외에도 보다 광범위한 스펙트럼의 조직체(entities)가 포함될 수 있다. 가령, 사회적 기업, 벤처기업, 농민조합, 심지어 시민사회, 연구기관, 학교 등도 포함될 수 있다. 그러나 PSD는 대체로 기업, 특히 수원국의 기업(다국적 기업이나 공여국의 기업이 아닌)에 초점을 맞춘다(박영호 외 2015; 정지선·이주영 2011: 26).

〈표 5-2〉 공여기관별 PSD 정의

공여기관	민간 부문개발(PSD) 정의
스웨덴 국제개발협력청 (SIDA)	민간 부문개발(PSD)을 민간 사업부문이 원만하게 기능하여 움직이게 하는 과정(process)으로 정의함.
세계은행 (WB)	전반적으로 인간의 삶의 질 개선에 기여하고 빈곤을 감소시키며 성장을 촉진하는 민간부문의 주도적 참여로 정의함.
캐나다 국제개발청 (CIDA)	PSD 정책의 목적은 개발도상국 및 체제전환국의 시장이 제 기능을 할 수 있도록 돕고 지역 민간 부문의 성장을 촉진함으로써 지속가능한 생활과 더 많고 더 좋으며 더 괜찮은 일자리를 창출하는 것임.
오스트리아 개발청 (ADA)	민간 부문 개발은 민간기업, 그들을 대표하는 기관, 그리고 좀 더 강력하고 포괄적이어서 경쟁력 있는 시장 등을 구축함으로써 개발도상국에서 경제성장을 촉진하고 빈곤을 줄이는 전략으로 정의함.
경제협력 개발기구 (OECD)	민간 부문 개발을 개발도상국의 지역 민간 부문 중 특히 영세기업과 중소기업의 투자환경과 생산능력을 개선하기 위한 정책 및 기관, 시장 기능, 기업 자원 등을 다루는 개발협력으로 정의함.

자료: SIDA(2001:8), World Bank(2002:4), CIDA(2003:1), Austrian Development Agency(2013:7), OECD (2016:6); 고요한 외(2017)에서 재인용, 정리함.

2.2. 지원의 유형화

2.2.1. 지원대상의 수준

PSD는 지원대상의 수준(level)에 따라 분류된다(Miyamoto and Chiofalo 2017; 정지선·이주영 2011: 31). 우선 제도, 환경, 법, 통상조건 등과 같이 거시적 차원에서의 지원(‘상류 upstream’)이 있다. 시장의 역할과 관련된 기술혁신, 금융지원 등 규제와 경쟁력 강화, 인프라, 가치사슬 개선 지원 등은 중간차원 지원(‘중간 midstream’)이다. 또한 개별 기업이나 개인에 대한 컨설팅, 서비스, 교육 훈련 등은 미시적 지원(‘하류 downstream’)이라고 할 수 있다. 아래 <표 5-3>은 각 수준별로 내용과 사례를 표시한 것이다.

〈표 5-3〉 지원수준별 내용 및 예

수준	Miyamoto and Chiofalo(2017)	정지선·이주영(2011)
	지원영역(areas) 및 내용(activities) 예	지원 예
상류/거시	〈투자환경〉 재정 불균형 개선, 금융 안정성 강화, 재산권 관련 적절한 법적 틀 수립, 계약 및 분쟁해결 절차, 과세제도 개선, 사업체 등록 절차, 담보물 등기·신용 담당부서 및 신용등급제·은행지급결제제도 등 수립, 무역촉진을 위한 관세조정·보조금·기술기준 설정, 유틸리티 관세체계 등 적절한 인프라 구축, 규제당국의 역량개발, 노동시장 법·제도의 개혁 〈생산역량〉 다음과 같은 분야에서의 기술지원과 역량개발: 농촌개발을 위한 농업·공업 개발계획과 전략 수립, 제조업 클러스터와 특별경제 구역(SEZs) 설치, 농기업·섬유·화학·금속 등 산업의 확대	〈국제〉 무역 관련 원조(aid for trade), 원조 및 개발효과성 제고, 정책일관성 강화 〈국내〉 거시경제, 산업정책 지원, 규제개혁, 법치주의·재산권 강화 지원, 거버넌스 개선, 분쟁 후 재건 지원
중간/중간	중소기업에 대출하는 상업은행이나 소금융기관 등 금융기관에 대한 투자, 창업보육기관·비즈니스연합체·상업회의소·노동조합·교육원·연구소·대학 등 비즈니스 지원기관에 대한 지원, 국내외 전후방 연계를 위한 산업 클러스터와 가치사슬 개발을 촉진	소액금융·개발금융기관 지원을 통한 리스크 분담, 농촌 전력망·도로·관개시설 구축, 인프라 개혁, 교육·보건서비스 민간 공급
하류/미시	〈생산역량〉 직업훈련 등 소기업에 대한 기술 및 금융지원, 환경·사회·재정적 지속가능성 등에서 건전하고 책무성을 가진 기업에 펀드를 조성하여 혁신을 지원	마케팅·회계·경영 관련 훈련·자문 등 시장개발 서비스 제공, 상공인연합 역량 강화, 비공식 부문 여성기업인 훈련, 특정 부문·클러스터 직접 지원

자료: Miyamoto & Chiofalo(2017); 정지선·이주영(2011: 31).

2.2.2. 지원 영역

PSD가 지원되는 대상 분야 혹은 영역(area)을 Miyamoto and Chiofalo (2017)는 투자환경, 인프라, 생산역량 등 세 가지로 크게 구분하였다. 이것에 대한 정의는 다음과 같다.

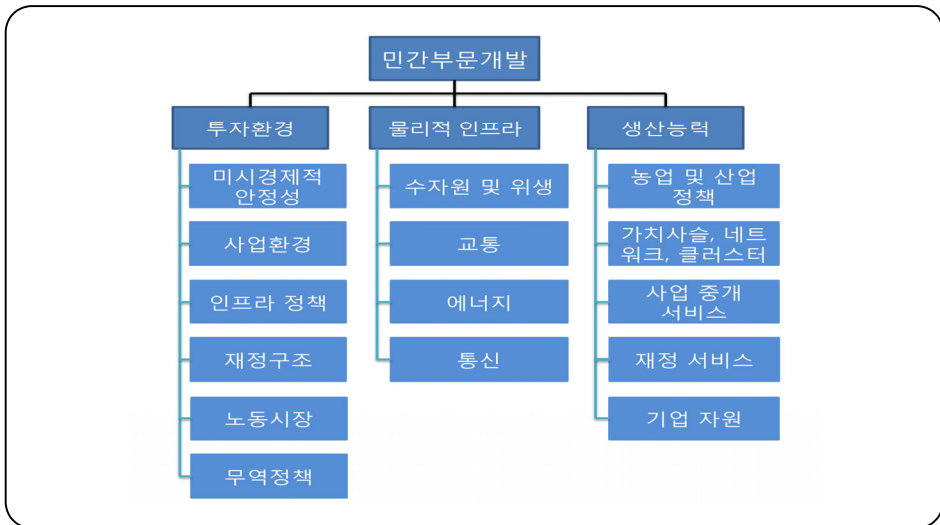
첫째, 투자여건 혹은 환경(investment climate)이란 시장에서의 참여자들 간의 거래비용, 위험, 불확실성을 감소시키기 위해 공공부문이 수립한 조건들의 집합이다.

둘째, 생산역량(productive capacity)은 경제주체들과 업체들의 재정, 기술적 자원을 증가시켜 경쟁력을 제고하는 것이다.

셋째, 인프라(physical infrastructure)는 물과 위생, 교통, 에너지, 통신 등

으로, 위 두 영역의 확장에 기여함으로써 투자자와 업체에 도움을 주게 된다. 이들 세 영역은 각각 세부 지원대상을 가지고 있는데, 아래 <그림 5-2>에서 표시한 바와 같다.

<그림 5-2> PSD 지원영역



자료: Miyamoto and Chiofalo(2017:13).

한편, 이상에서 언급한 지원수준과 영역은 아래 <표 5-4>와 같이 대상이 되는 개도국의 경제수준에 따라 주로 적용되는 방식이 달라질 수 있다(고요한 외 2017).

<표 5-4> 지원수준, 영역별 적용가능 대상 개도국

구분		최빈국	중소득국
개입준위	상류, 중간, 하류	하류	상류, 중간
지원영역	투자환경, 인프라, 생산역량	생산역량	투자환경, 인프라

자료: 고요한 외(2017)에서 정리.

이에 따라 개도국의 발전수준을 고려한 지원 유형은 다음 <표 5-5>와 같이 설정할 수 있을 것이다.

〈표 5-5〉 개도국 발전수준별 민간 부문 개발 지원 유형

구분	최빈국	중소득국
대상	민간섹터 참여, 소기업 개발	비즈니스 환경개선, 빈곤친화적 시장 개발, 소기업 개발, 산업정책
수준	하류	상류, 중간
영역	생산역량	투자환경, 인프라

자료: 고요한 외(2017)에서 정리.

〈표 5-6〉 민간 부문 개발 지원 유형

수준 (level)	지원영역 (areas)	내용(activities) 예
상류 (upstream)	투자여건	재정 불균형 개선, 금융 안정성 강화, 재산권 관련 적절한 법적 틀 수립, 계약 및 분쟁해결 절차, 과세제도 개선, 사업체 등록 절차, 담보물 등기·신용 담당부서 및 신용등급제·은행지급결제제도 등 수립, 무역축진을 위한 관세조정·보조금·기술기준 설정, 유틸리티 관세체계 등 적절한 인프라 구축, 규제당국의 역량개발, 노동시장 법·제도의 개혁
	생산역량	다음과 같은 분야에서의 기술지원과 역량개발: 농촌개발을 위한 농업·공업 개발계획과 전략 수립, 제조업 클러스터와 특별경제구역(SEZs) 설치, 농기업·섬유·화학·금속 등 산업의 확대
중간 (midstream)		중소기업에 대출하는 상업은행이나 소금융기관 등 금융기관에 대한 투자, 창업보육기관·비즈니스연합체·상업회의소·노동조합·교육원·연구소·대학 등 비즈니스 지원기관에 대한 지원, 국내외 전후방 연계를 위한 산업 클러스터와 가치사슬 개발을 촉진
하류 (downstream)	생산역량	직업훈련 등 소기업에 대한 기술 및 금융지원, 환경·사회·재정적 지속가능성 등에서 건전하고 책무성을 가진 기업에 펀드를 조성하여 혁신을 지원

자료: Miyamoto & Chiofalo(2017).

3. 농업 ODA와 민간 부문 개발

3.1. 농업 분야 PSD의 규모

3.1.1. PSD 지원규모

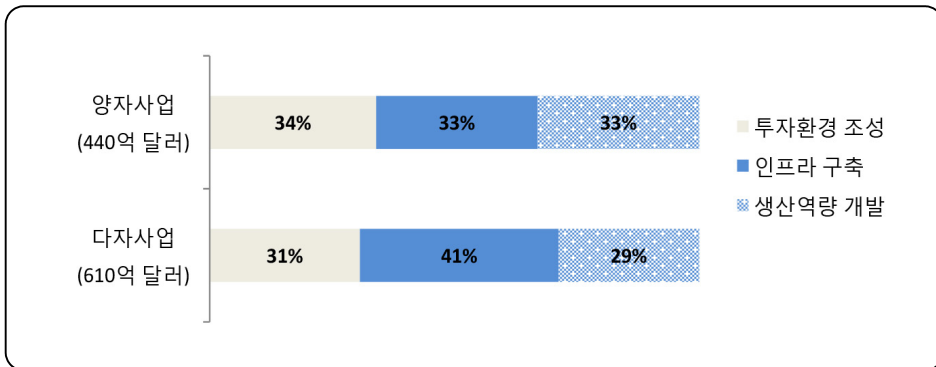
PSD를 위해 개발협력 분야에서 얼마나 많은 지원이나 투자가 이루어졌

는지를 파악하는 것은 매우 어렵다. 간접적인 지원과 투자 이외에도 대상기관의 성격(가령, 반관반민 단체)에 따라 해당 여부가 달라질 수 있기 때문이다.

박영호 외(2015)가 정리한 외국 사례를 보면, 영국 국제개발부(DFID)의 경우 2012~2013년에 약 2억 7,300만 파운드, 2015~2016년에는 3배로 늘어난 약 18억 파운드를 중점협력국에 대한 PSD 자금으로 배정하였다. 미국 국제원조처(USAID)는 Trade Africa와 같은 다양한 민간기업 대상 지원프로그램을 시행하는데 그 가운데 소규모기업(micro-enterprise) 지원사업을 통해 2013년 아시아에 8,600만 달러, 아프리카에 6,200만 달러를 예산으로 책정하였다(박영호 외 2015: 130-131).

Miyamoto & Chiofalo(2017)는 국제사회의 공적개발금융(official development finance: ODF) 가운데 PSD를 위해 지원된 금액의 규모를 추정하였다. 그 방법은 PSD와 관련이 있다고 판단되는 CRS(Creditor Reporting System, 통계보고시스템) 코드범주를 선정하고, 이 범주에 속한 2013년도 공적개발금융(ODF) 금액을 합산하는 것으로 하였다. 그 결과 이 해 PSD 지원액은 1,050억 달러이고, 지원영역상으로는 투자환경, 인프라, 생산역량 등 세 영역에 대체로 균등하게 이루어졌다. 이 가운데 생산역량에 대한 지원에서는 중소기업에 대한 상업은행의 대출확대를 지원하는 사업(생산역량 지원 ODF 가운데 40%)과 함께, 농업에의 지원이 많은 비중을 차지한 것으로 나타났다.

〈그림 5-3〉 PSD 영역별 ODF 구성비율

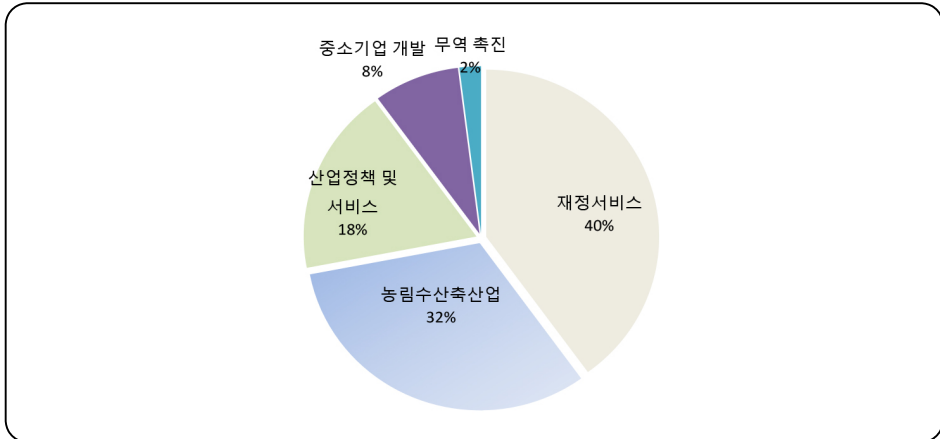


자료: Miyamoto & Chiofalo(2017: 22).

3.1.2. 농업 분야 PSD의 규모

정지선·이주영(2011: 58)은 OECD/DAC의 CRS 코드를 활용하여 민간 부문 개발과 관련된 ODA 규모를 대략적으로 파악하였다. 그러나 ‘비즈니스 지원 서비스 및 제도’ 등 명확하다고 판단되는 4개 분야만 관련이 있는 것으로 파악하고 있으며, 농업 분야에서는 PSD에 관련이 있는 ODA 사업은 없는 것으로 보았다.

〈그림 5-4〉 생산역량 개발영역 내 세부 분야별 ODF 구성비율



자료: Miyamoto & Chiofalo(2017: 24).

그러나 Miyamoto & Chiofalo(2017)는 마찬가지로 CRS 코드 범주를 활용하여 보다 정교하게 PSD 규모를 추정하고 있는데, 농림업 분야도 포함하고 있어서 참고로 할 만하다. 농업과 관련이 있다고 이들이 제시한 CRS 코드 범주는 아래 <표 5-7>과 같다. 지원영역으로 볼 때 투자환경과 인프라에서는 농업 관련 PSD는 없고, 모두 생산역량 제고를 목적으로 하는 것으로 파악하고 있다.

〈표 5-7〉 PSD 지원과 관련된 CRS 코드 범주 중 농림업 분야

개입수준	지원영역	CRS 코드 범주
상류	투자환경	-
	생산역량	농지개혁(31164) 농업정책 및 행정관리(31110)
중류	인프라	-
	생산역량	농지 자원(31130) 농업금융 서비스(31193) 농업 서비스(31191) 농업용 수자원(31140) 축산/수의 서비스(31195)
하류	생산역량	농업협동조합(31194) 농업개발(31120) 농업교육/훈련(31181) 농업 기술보급(31166) 농업 투입재(31150) 농업연구(31182) 식량작물 생산(31161) 공업작물/수출작물(31162) 축산(31163) 작물 및 수확 후 보호와 질병관리(31192)

주: CRS 코드범주의 괄호안 숫자는 코드 번호임.
 자료: Miyamoto & Chiofalo(2017: 39-41)에서 정리.

이를 OECD/DAC 통계 데이터베이스로부터 적용하여, 2008년 이후 농림업 분야 PSD와 관련이 있는 CRS 코드 범주의 사업규모를 전 세계와 우리나라로 나누어 살펴보면 다음 <표 5-8>과 같다.

〈표 5-8〉 PSD 지원규모의 비교

단위: 백만 달러

개입 수준	지원 영역	CRS 코드 범주	전 세계			우리나라		
			2008	2012	2016	2008	2012	2016
상류	투자환경	-						
	생산역량	농지개혁(31164)	22.5	19.1	12.6	-	-	-
		농업정책 및 행정관리(31110)	626.6	652.2	804.5	1.3	1.5	3.5

(계속)

개입 수준	지원 영역	CRS 코드 범주	전 세계			우리나라		
			2008	2012	2016	2008	2012	2016
중류	인프라	-						
	생산역량	농지 자원(31130)	127.1	47.4	142.1	-	-	-
		농업금융 서비스(31193)	7.9	237.0	144.1	-	-	-
		농업 서비스(31191)	127.1	115.1	53.0	-	0.0	9.8
		농업용 수자원(31140)	852.3	555.1	197.3	13.0	217.8	1.0
		축산/수의 서비스(31195)	22.5	19.1	12.6	-	0.3	-
하류	생산역량	농업협동조합(31194)	32.5	79.1	41.8	0.1	0.3	6.3
		농업개발(31120)	713.0	1,575.4	1,583.5	3.6	27.3	39.9
		농업교육/훈련(31181)	79.4	108.4	100.6	3.0	3.7	12.4
		농업 기술보급(31166)	42.1	86.4	82.8	-	3.6	1.7
		농업 투입재(31150)	84.9	132.3	35.7	3.0	0.4	0.2
		농업연구(31182)	750.1	405.4	409.3	-	0.4	0.3
		식량작물 생산(31161)	372.1	190.9	85.4	4.7	2.9	0.2
		공업작물/수출작물(31162)	36.7	17.9	26.7	0.0	0.5	4.0
		축산(31163)	37.5	42.4	59.0	2.6	1.3	0.9
작물 및 수확 후 보호와 질병관리(31192)	32.4	7.6	10.4	0.2	-	0.9		

주: 모든 채널, 경상가격, 지출결정액, 모든 원조유형 기준
 자료: OECD.Stat (2018.6.12.).

이 표를 보면, 농업정책 및 행정관리, 농업용 수자원, 농업개발, 농업연구 등의 분야에 PSD를 위한 지원이 많이 있었던 것으로 나타났다. 우리나라의 경우에는 농업용 수자원, 농업개발, 농업교육/훈련 등에 비교적 많은 지원이 있는 것으로 보인다. 시계열상으로는 그러나 전 세계, 우리나라 모두 일정한 패턴이 나타나고 있다고 하기는 어렵다.

상류, 중류, 하류 등 지원수준에서도 일정한 패턴을 찾기는 어려우나, 우리나라의 경우 전 세계 차원에서의 PSD 지원에 비하여 상류, 즉 농업 분야에서의 법, 제도, 체계, 전략 등 수립에 대한 지원은 그 비중이 매우 낮은 것을 알 수 있다. 아래 <표 5-9>는 이를 요약, 정리한 것이다.

〈표 5-9〉 PSD 지원규모 종합

단위: 백만 달러

개입수준 및 지원영역		전 세계			우리나라		
		2008	2012	2016	2008	2012	2016
개입수준	상류	649.1	671.3	817.1	1.3	1.5	3.5
	중류	1,136.9	973.7	549.1	13.0	218.1	10.8
	하류	2,180.7	2,645.8	2,435.2	17.2	40.4	66.8
지원영역	투자환경	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	인프라	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	생산역량	3,966.7	4,290.8	3,801.4	31.5	260.0	81.1

자료: 저자 작성.

3.2. 우리나라 ODA에서의 PSD 현황

무상원조사업을 가장 많이 수행하는 KOICA의 프로그램 가운데 PSD와 관련성이 있는 것으로는 ‘민관협력’과 ‘혁신적 개발협력’ 사업이 있다.

민관협력사업은 ▲ 시민사회협력 프로그램 ▲ 성과관리협력 프로그램 ▲ 파트너 역량강화 프로그램 ▲ 대학교 이해증진사업 등으로 구성되어 있다(www.koica.go.kr: 2018. 5. 16.).

시민사회협력 프로그램은 국내 시민사회(CSO)(국제 민간단체의 국내지부 포함)를 지원하는 사업이나 현지 CSO 지원사업도 포함하고 있다. 총 사업비의 80% 이내, 연간 최대 5억 원을 지원하는 사업비 매칭 방식의 지원이다. 사업 내용에는 대상국 취약계층에 대한 역량강화 등 직접적인 지원 이외에도 현지 시민사회의 민주적 거버넌스 및 양성평등 증진 등 역량강화에 대한 지원이 포함되어 있다(www.koica.go.kr: 2018. 5. 16.). 2016년에는 277억 6,500만 원의 예산으로 32개국을 대상으로 국내 91개 파트너 기관들이 137개 사업을 수행하였다. 그러나 현지 시민사회 등 민간 부문 개발을 위하여 어떤 내용의 사업이 추진되었는지를 정리한 자료는 없다.

나머지 두 프로그램들은 국내 시민사회나 대학교를 대상으로 한 역량개발과 관련된 것들이며, 대상국 민간 부문의 직접적인 개발과는 관련이 없다.

혁신적 개발협력사업에는 ▲ 혁신적 개발협력 프로그램(Development

Innovation Program, DIP) ▲ 개발협력연대(Development Alliance Korea: DAK) 등의 프로그램이 있다. 이 가운데 PSD와 관련이 있는 것은 혁신적 개발협력 프로그램이다(www.koica.go.kr: 2018.5.16.)

〈표 5-10〉 혁신적 개발협력프로그램(DIP)의 구성사업(3 Solutions)

사업명	정의
혁신적 기술 프로그램 (Creative Technology Solution: CTS)	청년 혁신가들의 창의적 혁신아이디어 및 기술의 ODA적용으로, ▲ 기존 방법으로 해결이 어려웠던 개발도상국 중심의 난제에 대한 솔루션을 발굴하여 개발협력사업의 효과성을 제고하고, ▲ 청년스타트업, 혁신가, 과학자, 국제보건 종사자 등의 ODA 사업 참여를 유도하며, 개도국 및 국제시장으로의 확산(글로벌 창·취업)을 지원하는 챌린지 프로그램
포용적 비즈니스 프로그램 (Inclusive Business Solution: IBS)	기업의 사회공헌활동(CSR)·공유가치창출(CSV) 관련 재원을 ODA 사업과 적극 연계하여, 개도국의 경제·사회 발전에 기여하는 사업
혁신적 파트너십 프로그램 (Innovative Partnership Solution: IPS)	KOICA가 기존에 시도하지 않은 새로운 분야 (또는 국가)에서 양자/다자 파트너의 관련 전문성을 활용하는 방식의 협업사업

자료: (www.koica.go.kr: 2018. 5. 18.).

혁신적 개발협력 프로그램(DIP)은 개도국 민간 부문 역량강화를 도모하기 위해 다양한 파트너와 협업하는 것으로, ▲청년 혁신가들의 창의적 혁신 아이디어 및 기술을 ODA에 적용하는 혁신적 기술 프로그램(CTS), ▲기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility: CSR), CSV 활동을 ODA사업과 연계하는 포용적 비즈니스 프로그램(IBS), ▲새로운 분야(국가)에서 파트너의 전문성을 활용하는 협업사업인 혁신적 파트너십 프로그램(IPS) 등이 있다. 이들 프로그램은 잠재적으로 PSD에 활용될 수 있을 것이나, 아직 시행초기이다.

이 가운데 IBS 사업은 개도국의 사회개발 문제를 해결하는 한편 우리 기업(기업의 비영리재단, 사회적기업 포함)의 비즈니스 니즈를 충족시킨다는 전략적 파트너십에 기반한 사업이며, 개도국의 민간 부문 개발에 가장 근접한 프로그램이다. ‘글로벌 CSR’, ‘BPP(Business Partnership Program)’라는 이름으로 추진되다가 2017년부터 IBS로 개편, 추진되었다.

보다 자세히 살펴보면, IBS는 “개발도상국 저소득층이 당면한 문제를 해결하는 동시에 이들에게 고용과 비즈니스 기회를 제공하는 접근방식”으로서, ▲ 일자리 제공, ▲ 생산력 개선을 통한 소득증대, ▲ 합리적 가격의 상품, 서

비스 제공 등을 목적으로 한다(www.koica.go.kr: 2018.6.12.). KOICA와 민간 파트너가 매칭 펀드 방식으로 공동으로 재원을 조달하며, 파트너 기관의 자산규모에 따라 재원분담 비율을 다르게 적용한다(KOICA가 30~80% 부담).

2010~2017sus 기간에 84개 국내 기업과의 협력을 통해 924억 원 (KOICA 482억 원, 기업 442억 원)으로 28개국에서 총 110개 사업을 진행하였다. 그 가운데 농촌개발과 관련된 것은 15개 사업이다. 이하에서는 두 가지의 사업 사례를 살펴보고자 한다.

3.2.1. 사업 사례 1 : 방글라데시 전자상거래를 통한 농업 비즈니스 기회창출사업

이 사업은 지리적으로 고립되어 시장접근이 어려운 방글라데시 모헤시 칼리(Moheshkhali) 섬 주민들이 대도시 시장에 접근할 수 있도록 전자상거래 시스템을 구축하여 소득을 증가시키고자 추진되었다. KOICA와 우리나라의 KT, 국제기구 IOM, 방글라데시 사회적 기업 ADAG(Amar Desh Amar Gram, 나의 마을, 나의 조국)가 협력하여 초고속 인터넷 네트워크 인프라를 구축하고(KT), 현지에 적합한 전자상거래 시스템을 활용하며 (ADAG), 생산품들의 생산성 향상과 브랜딩 및 사업 운영(IOM)으로 지역의 지속가능한 비즈니스 모델을 개발하였다.

〈표 5-11〉 IBS 사업사례 1: 방글라데시 전자상거래사업

구분	내용
사업명	방글라데시 전자상거래를 통한 농업 비즈니스 기회창출사업
사업기간/사업비	2017.8.~2019.7./약 12억 원
파트너기관	KT 희망나눔재단
사업목적	통신인프라 및 전자상거래 구축을 통한 시장접근성 개선 교육 및 마케팅을 통한 농어민들의 비즈니스 역량강화 정보제공 및 교육을 통한 농수산물 품질 향상
주요 활동	통신 인프라 구축, e-Business Center 구축, 전자상거래 유통체계 구축 및 운영, 농수산물 마케팅 전략 수립 및 실행, 농수산물 친환경 생산 및 품질관리 교육 제공 등

자료: KOICA(www.koica.go.kr: 2018. 6. 12.).

3.2.2. 사업 사례 2 : 필리핀 시설팜 구축을 통한 토마토 생산 최적화 및 고품질화 지원사업

필리핀의 기후 특성과 소규모 재배로 인해 연중 3개월만 수확할 수 있었던 토마토를 한국의 우수한 스마트팜 기술을 도입하여 1년 내내 생산 가능할 뿐 아니라 품질까지 높이고 유통체계를 개선하여 농가 소득을 증대시키기 위해 추진된 사업이다.

〈표 5-12〉 IBS 사업사례 2: 필리핀 스마트팜사업

구분	내용
사업명	필리핀 시설팜 구축을 통한 토마토 생산 최적화 및 고품질화 지원사업
사업기간/사업비	2017.12.~2021.12. / 28억 원
파트너기관	인포밸리코리아, 신한에이텍, 유브레인커뮤니케이션즈, 농림수산식품문화교육정보원
사업목적	1) 필리핀 토마토 생산,유통 기반 선진화를 통한 지속가능 농업 촉진 및 빈곤퇴치 지원 2) 토마토 중소 생산농가의 고품질 토마토 생산성 향상을 통한 농가소득 제고
주요 활동	1) 스마트팜 시스템 구축 및 인근지역 스마트팜 도입 확산 2) 유통채널 및 브랜드 구축 3) 농가교육 및 컨설팅을 통한 생산성 향상

자료: KOICA(www.koica.go.kr: 2018. 6. 12.).

3.2.3. 문제점

이상에서 살펴본 KOICA 프로그램이 우리나라가 개도국 민간 부문의 개발을 직접적으로 지향하는 유일한 사업이라고 할 수 있다. 요컨대 농업 ODA를 포함하여 우리나라의 개발협력은 자국내 민간 부문을 대상으로 하는 일부 프로그램 이외에는 대상국 민간 부문의 활성화를 위한 전략이나 프로그램이 거의 없다는 것이다(김성규 2012: 25).

우리나라 농식품부의 ODA 사업은 프로젝트형사업과 개발컨설팅, 국제기구 지원사업 등으로 사업유형이 단순화되어 있다. 프로젝트형사업에서도 아직까지는 민관협력이라고 할 수 있는 사업이 추진된 적은 없고, 개도국 민간 부문 개발 지원을 핵심 목적으로 추진된 경우도 전혀 없다.

KOICA의 민관협력, 글로벌사회공헌사업과 같이 민간 부문과 함께 하는 기존의 다른 사업들은 기업의 사회공헌, 즉 CSR 차원에서 수행하는 사업들 위주로 되어 있어 기업의 홍보를 위한 ODA라는 비판이 있어 왔다(김성규 2012: 23). 우리나라 ODA에서 민간업체가 참여하는 협력사업은 대부분 CSR에 그치고 CSV로 나아가지 못하고 있다(허장 외 2016). 이들 사업은 개도국의 민간 부문 개발을 직접적으로 타깃으로 하지 않거나 현지 민간 부문의 참여를 지향하는 것이 아니므로, 이 연구에서 다루는 PSD와도 맥을 같이 하지 않는다.

4. 농림업 ODA에의 적용방안

4.1. 적용가능 사업

이 연구에서 민간 부문 개발(PSD)을 논의하는 것은 궁극적으로 개도국 내에서 시행되는 협력사업이 개도국의 민간 부문을 어떻게 활성화하고 발전의 동력이 될 수 있도록 지원할 것인지 그 방향을 제안하기 위함이다. 따라서 PSD의 지원대상도 국제무역체제나 규범 등 국제적 차원에서의 거시적 활동, 공여국 입장에서의 개발협력 관련 정책 등은 제외하고, 수원국 국내의 상류(거시), 중간, 하류(미시) 분야에 국한한다.

농림업 분야에서 PSD를 적용할 수 있는 지원사업은 <표 5-13>에서 제시된 Miyamoto and Chiofalo(2017)와 정지선·이주영(2011)의 예를 참고로 할 수 있다.

〈표 5-13〉 농림업 PSD 지원수준 및 영역별 사업 예

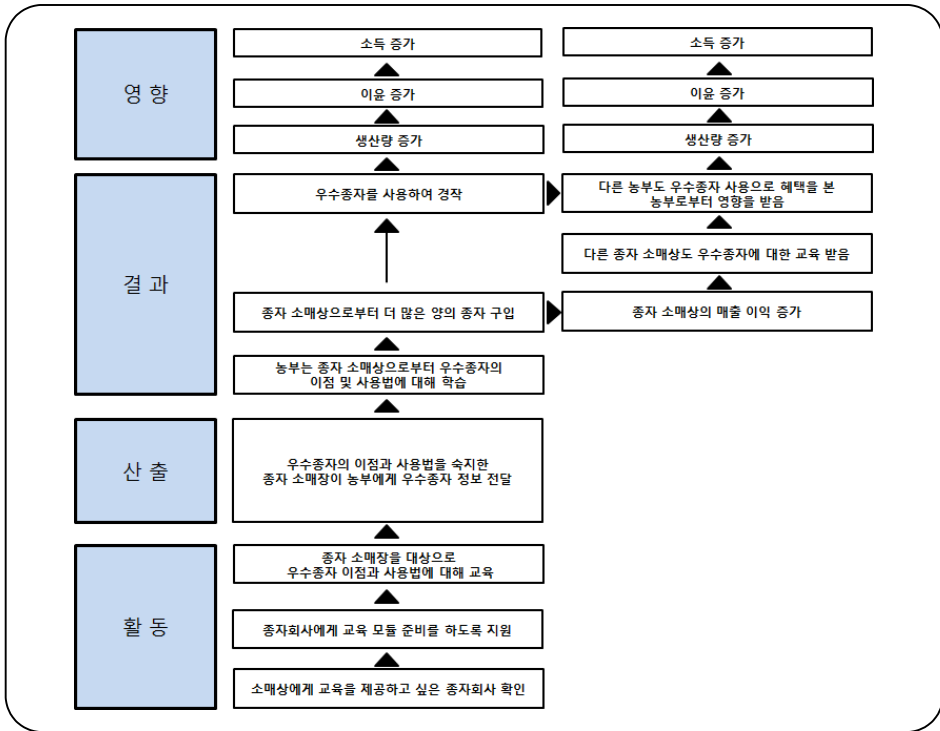
수준/영역		지원영역별 사업 내용 예	주요 대상국
상류/거시	투자환경	농림업 적정예산 구성 컨설팅, 전국 수준의 농업금융 기관 설립 지원 및 경영 개선, 농지 개선을 위한 투자유치 관련 법과 제도적 틀 수립, 농지/산지 등기제도 도입과 전산화 지원, 농지세 과세제도 개선, 농기업체 등록 및 관리제도 컨설팅, 농산물 수출지원제도 도입 및 공공 동식물 검역센터 설립 지원, 농림업 관련 규제 검토 컨설팅과 관련 당국의 역량개발	중저소득국
	생산역량	중장기 및 단기 농림업 개발계획과 전략 수립, 농업관련 산-학-연 클러스터 설립 지원, 농산물 가공 특별경제구역(SEZs) 설치 지원, 농공복합단지 조성 지원, 중앙 및 지방정부 농업개발 전략수립 담당자 역량개발, 농업전문대학 등 농업교육기관 설립 지원	중저소득국
중간	투자환경	농업 관련 상은행이나 소액금융기관 등 금융기관에 대한 투자, 농림업 창업보육기관 설립 지원, 농기업 연합체·농업회의소·농업대학 및 교육기관·연구소 등 농기업 지원기관에 대한 지원, 농림업 전후방 연계 산업 클러스터 설립 지원, 전략 농산물에 대한 전자상거래 시스템 도입 컨설팅, 농촌지역 전력공급 시설·회사에 대한 보조금 제도 도입 컨설팅	중저소득국/ 저소득국
	생산역량	전략 농기업체 클러스터 조성 지원, 전자상거래 시스템 도입 운영 지원, 전략 농산물 생산 및 가공단지 조성 지원	저소득국
하류/미시	투자환경	중소 농기업체 단기 보조금 제도 도입 컨설팅, 혁신적 농업생산기술 보유 업체 및 개인을 지원하는 펀드 조성, 특정 전략 농산물에 대한 시장조사 지원, 중소 농기업체 연합체 결성 컨설팅 및 활동 지원	저소득국/ 최빈국
	생산역량	중소 농기업체의 자체 직업훈련에 대한 기술 및 금융 지원, 중소 농기업체 대상 마케팅·회계·경영 컨설팅, 중소 농기업체 기술개발 및 상업화 컨설팅, 관련 훈련·자문 등 시장개발 관련 서비스 제공, 중소농 여성/청년 기업인 훈련, 상업화 전략 농산물 주산단지 조성 지원	최빈국

자료: Miyamoto & Chiofalo(2017); 정지선·이주영(2011: 31); 고요한 외(2017)를 참고로 저자 작성.

4.2. PSD 지원 성과의 측정

PSD 지원사업의 성과를 관리하고 측정하는 방식은 대체로 ODA 성과관리에서 사용하는 결과사슬(results chain)에 따른 관리, 즉 결과에 기반한 성과관리(Result-Based Management: RBM)에 준한다. RBM은 사업의 각 항목들이 어떻게 결과에 단기(outcome), 중장기(impact) 성과를 가져다주는지를 흐름도(flow chart) 형식으로 보여주는 분석도구이다.

〈그림 5-5〉 결과사슬의 작성 사례 : 우수종자 보급



자료: DCED(2017a: 10).

사업의 특징을 고려하여 결과사슬별로 성과를 측정하는 지표를 도입할 수 있을 것인데, 중장기 성과(impact)는 대체로 사업으로 인하여 발생한 수혜자(혹은 기업, 집단) 수(scale), 늘어난 소득의 양(net income), 창출된 일자리 수(additional jobs) 등의 지표로 구성되는 경우가 많다(DCED 2017a: 11-12; 정지선·이주영 2011: 51). 가령 사업이 실시된 이후 5년 이내에 1만 6,400개 기업의 소득 3배 향상, 3년 만에 양식업·화훼업 부문 일자리 15% 확대 등과 같이 표시된다(정지선·이주영 2011: 53).

DCED의 성과관리작업반(RMWG)에서는 PSD 목표 달성을 측정할 수 있는 지표 선정을 위해 회원국들로부터 의견을 수렴하였다. 이 과정을 거쳐 제안 받은 689개의 지표 가운데 ▲ 금융에의 접근성 증대 ▲ 기업역량 제고 서비스 ▲ 비즈니스 환경 개선 ▲ 지속가능한 경제성장(green growth)

지원 ▲ 가치사슬 개발 등 다섯 개의 지표군을 선정하였다. 이들 지표는 중장기(impact) 및 단기(outcome) 성과를 측정할 수 있는 범용(harmonized) 지표로 활용할 수 있을 것이다.

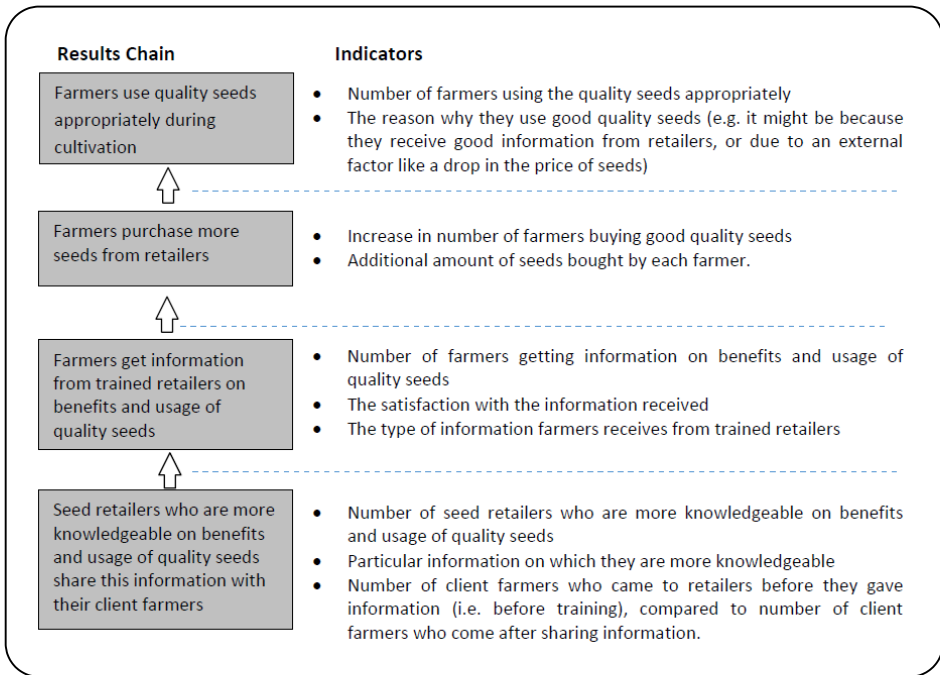
〈표 5-14〉 PSD 목표달성 측정을 위한 지표들

지 표	단위	지표 유형	PSD 목표 해당 여부				
			가치 사슬	기업 환경	기업 역량	녹색 성장	금융 접근성
금융서비스 수령액	USD	중장기	√				√
소득액 변화	USD	중장기	√	√	√	√	√
투자유치 금액의 변화	USD	중장기		√			
에너지 사용량 감소량	연간 Mwh	중장기				√	
온실가스 배출량 감소량	연간 톤	중장기				√	
지속가능 방식 관리 토지면적	ha	중장기	√			√	
GDP 대비 재화, 용역의 수출 비율	%	중장기		√			
GDP 대비 재화, 용역의 수입 비율	%	중장기		√			
지원받은 총 상근직업 수	개	중장기	√	√	√		√
지원받은 총 상근직업 대비 여성 상근직업	%	중장기	√	√	√		√
신규 등록 기업체 수	개	중장기		√			
재생에너지 생산량	연간 GWh	중장기				√	
물 사용량 감소량	연간 톤	중장기				√	
금융기관 보유 계좌 수	개	단기					√
모바일 뱅킹 연계 계좌 수	개	단기					√
기업, 국가, 국제적 지속가능성 기준에 부합하는 기업 수	개	단기	√			√	
기업, 국가, 국제적 지속가능성 인증을 받은 기업 수	개	단기	√			√	
기업발전 지원 서비스를 받은 기업 수	개	단기			√		
친환경 제품, 서비스를 제공한 기업 수	개	단기				√	
가치사슬에 접근하게 된 기업 수	개	단기	√				
금융서비스를 받은 기업 수	개	단기					√
법령 개선 달성 수	개	단기		√		√	√
자원이용 효율성 개선, 저탄소 발전을 위한 법령 개선 달성 수	개	단기		√		√	
총 판매 중 인증을 받은 제품 판매 비율	%	단기				√	

자료: DCED(2016: 9-11).

이들 범용 지표는 사업의 특징을 고려하여 응용, 변형하여 사용할 수 있는데, 다음은 민간 종자회사를 통해 농가에 우수종자를 공급하는 사업의 단기적 성과를 측정하기 위한 지표들을 그림으로 표시한 사례이다.

〈그림 5-6〉 단기적 성과 관련 지표 예



자료: DCED(2017a: 11).

1. 국별 연구를 위한 가이드라인

이 연구는 다년차 연구과제의 첫 해 연구로서, 2차년도 이후 국가별 농업 분야 개발협력 전략 수립을 위한 연구의 기본방향을 제시하는 것이 목적이다. 앞 장에서는 개발협력을 효율적으로 수행하기 위하여 중점협력 국가를 선정하고, 중점협력 분야를 발굴하기 위한 방안으로 가치사슬을 분석하는 방법을 제시하였다. 아울러 사업이 성공하기 위한 전제조건으로 사업과 연관된 이해관계자를 분석하는 방법도 제시하였다. 한편, 개발협력사업의 지속가능성을 확보하기 위하여 개도국의 민간 부문 개발을 고려할 것도 제안하였다.

이 절에서는 이 연구의 요약과 결론을 제시하기에 앞서 2차년도 이후 국별 연구의 가이드라인을 대략적으로 제시하고자 한다. 이 절의 내용은 선행연구(허장 외 2018b) 결과와 한국농촌발전연구원의 위탁연구 결과를 중심으로 작성하였다.

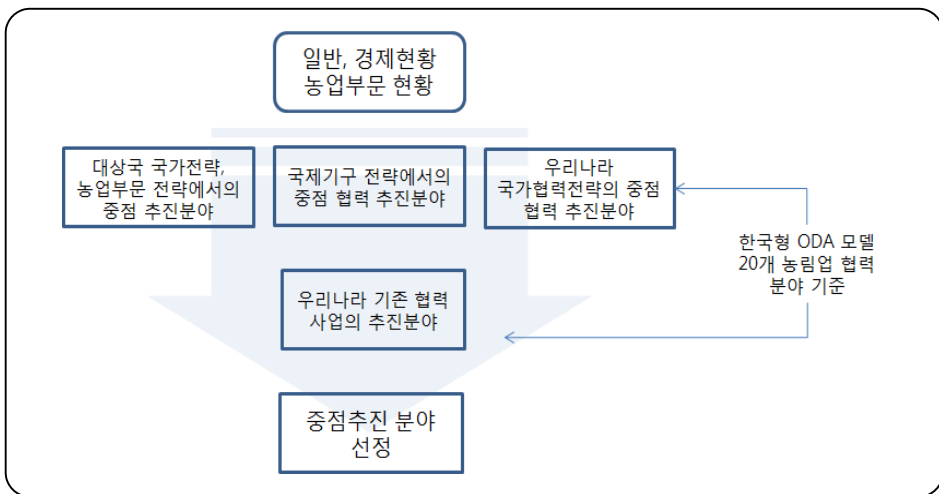
1.1. 중점추진 분야와 협력가능 세부사업의 발굴 절차

국별 전략서는 대상국과의 개발협력을 위한 중점추진 분야를 선정하고 중장기 로드맵을 수립하는 것이 목표이다.

선행연구(허장 외 2018b)에서는 아시아의 7개국을 대상으로 중점추진 분야를 선정하고 잠재적 협력가능 세부사업을 발굴하기 위하여 다음과 같은 절차를 제안하였다.

우선 대상국의 일반, 경제 현황과 농업 부문 현황을 검토하고 관련 국가 전략을 살펴본다. 국가전략은 대상국 자체의 전략(일반, 경제, 농업 부문 별) 이외에도 국제기구가 수립한 전략, 그리고 우리나라의 국가협력전략(CPS)도 포함된다. 그리고 대상국에 대하여 기존에 수행된 개발협력사업들의 추진분야를 검토한다. 이를 통해 대상국가와의 개발협력이 필요한 분야가 파악되며, 이는 우리나라가 2012년 설정한 ‘한국형 ODA 모델’의 농림업 분야 20개 협력프로그램의 구분방식에 따라 국가별로 중점추진 분야로 정리하여 제시한다.

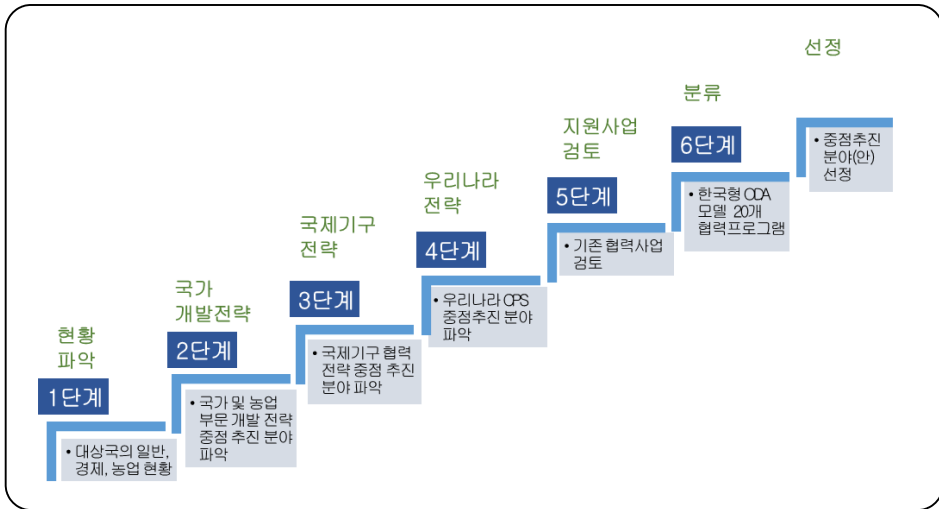
〈그림 6-1〉 중점 추진 분야 선정 절차



자료: 허장 외(2018a).

이를 보다 상세하게 정리하면 다음 <그림 6-2> 및 아래 설명과 같다(허장 외 2018a).

〈그림 6-2〉 중점 추진분야 선정 절차 단계별 흐름도



자료: 허장 외(2018b).

- 1단계~4단계: 대상국의 일반, 경제현황과 농업 부문 현황 검토 및 관련 국가전략 분석함. 국가전략은 대상국 자체의 전략(일반, 경제, 농업 부문별) 이외에도 국제기구가 수립한 전략, 그리고 우리나라의 국가협력전략(CPS)도 포함
- 5단계: 대상국에 대하여 기존에 수행된 개발협력사업들의 추진분야를 검토함. 이를 통해 대상국가와의 개발협력이 필요한 분야를 파악
- 6단계: 우리나라가 2012년 설정한 ‘한국형 ODA모델’의 농림업 분야 20개 협력프로그램의 구분방식에 따라 국가별로 중점추진 분야로 정리하여 제시함.

1.2. 협력가능 분야¹⁷

이하에서는 우리나라가 지난 근대화 과정에서 축적하여 온 농정 및 농업 기술 경험 가운데 개도국과의 협력사업 주제로 추진하는 것이 바람직하다고 판단되는 분야를 정리한 것이다. 각 분야는 우리나라의 경험, 적용 가능성, 그리고 우리나라 내부에서 가지고 있는 관련 역량 등을 제시하는 것으로 구성되어 있다. 이들 분야는 향후 2차년도 이후의 연구과정에서 연구대상이 되는 개도국과의 농림업 부문 중점협력 분야를 선정할 때 중요하게 참고할 필요가 있다.

1.2.1. 주곡(쌀) 분야

1960년대까지 한국은 인프라 미비, 재배기술 낙후, 우량품종 미비 등으로 만성적인 식량부족 상태를 면치 못했다. 그러나 1962년 농촌진흥청의 발족으로 연구개발과 기술보급이 강화되어 다수성 벼품종이 개발되었으며 이를 효율적으로 농가 포장에 전달하여 1975년도에 쌀의 자급을 달성하였다.

이와 같이 1960년대 이래 한국 정부가 시행해 온 식량증산정책, 벼의 육종기술과 다수확재배기술, 수확 후 관리기술, 쌀의 가공기술은 세계적인 수준으로 평가받는다. 따라서 식량부족으로 큰 어려움을 겪고 있는 아프리카의 개발도상국가에 이와 같은 기술을 개발협력사업으로 채택할 경우 좋은 성과를 거둘 수 있을 것으로 평가된다. 식량증산 관련 개발협력에 참여할 수 있는 전문가로는 농식품부에서 증산정책을 담당했던 전·현직 관료, 농촌진흥청의 전·현직 전문가, 미곡종합처리장(Rice Processing Complex: RPC)과 같은 가공업체 내 담당자 등이 있다.

¹⁷ 협력가능 분야에 대한 이 소절은 한국농촌발전연구원이 수행한 위탁연구 결과를 요약한 것이며, 상세한 기술은 이 보고서의 자료집을 참고할 것.

12.2. 농업기술개발 및 보급사업

한국에서 근대적인 농업기술개발과 보급사업은 1957년도 농사원이 탄생하면서 시작되었다. 농사원 설립 이전까지 시험연구사업은 연구소에서, 농업기술보급사업은 중앙정부의 행정라인을 통하여 각기 추진했던 것을 「농사교도법」에 의해서 하나의 독립된 기관에서 추진할 수 있는 체제를 구축하였다. 1962년에 농사원 후신으로 탄생한 농촌진흥청은 시험연구 결과를 기술보급사업으로 곧바로 채택할 수 있도록 농정시책 건의 제도를 운영하였다.

농촌진흥청장은 매년도 말 우수한 시험 결과를 농림부장관에게 건의하고 농림부 장관은 이를 정책에 반영해왔으며 기술보급국은 시험연구 결과를 받아 농가 포장에 반영할 과제를 발굴하여 기술보급사업 과제로 채택하였다. 이러한 제도의 운용을 통하여 개발된 우수한 신품종은 정부가 장려품종으로 지정하고 이를 농가에 보급하였으며 건조, 저장, 도정, 포장 등 수확 후 관리기술로 채택되어 소득증대에 기여하였다.

따라서 다수성 우량품종 개발과 재배기술, 수확 후 관리기술 등은 식량생산이 부족한 국가뿐만 아니라 쌀을 수출하는 베트남, 캄보디아, 라오스, 미얀마 등의 국가에 유용하게 보급될 수 있는 개발협력사업 중의 하나로 평가 된다. 이 분야의 전문가는 농촌진흥청의 연구기관, 기술보급사업에 종사해온 전·현직 전문가 등 다수가 있다.

12.3. 농기계 분야

한국에서 농업의 기계화는 1972년 수립된 “농업기계화 촉진 5개년계획”에 의해서 본격화되었다. 한국의 농업기계화는 정부의 재정적 보조와 융자 지원으로 빠른 기간 내에 발전했지만 개발도상국가 중에서 한국과 같이 정부의 보조와 융자금을 지원 해 줄 수 있는 국가는 많지 않다.

1997년 이후 농가의 농기계 구입에 대한 정부의 지원이 중단되자 국내 농기계 업체는 수출로 방향을 전환해야 했다. 2017년도 한국의 농기계 업체는 소형 트랙터를 주로 미국 시장에 수출하였지만 소형 농기계는 수입물

량이 증가하는 추세다.

오랫동안 국내 내수에 안주해 온 농기계 업계가 국제 수출시장에서 유수의 대형 농기계 회사와 경쟁하는 것은 쉬운 일이 아니다. 그러나 농업기계화 정책을 추진하면서 한국 정부가 취한 농기계 육성정책과 농기계 훈련사업, 농기계 임대사업, 농기계 이용조직 운영, 농기계 연구사업 등은 개도국들이 농업의 기계화 촉진을 위해서 적용하기를 원하는 분야다. 이 분야의 전문인력은 농촌진흥청을 비롯해서 농기계 회사 등에 다수 포진하고 있다.

12.4. 농업인프라 분야

한국에서 근대적인 농업인프라 구축사업은 1961년부터 시작된 국토건설사업, 1962년부터 시행된 「공유수면매립령」과 「개간촉진법」이 제정됨으로써 본격화되었다. 그러나 정부주도의 대규모 농업인프라건설은 1970년도에 농업진흥공사가 설립되면서 체계적으로 추진되기 시작하였다.

1960년대의 농업인프라 정비사업은 소규모 농업용수 개발, 소류지 축조 및 기존의 수리시설 개·보수사업이 주로 추진되었지만 1970년대부터는 농지개발과 경지정리, 관배수시설 개선, 영농개발사업 등을 종합적으로 추진하는 대규모농업종합개발사업이 추진되었다. 이와 같은 한국의 농업인프라 개발사업의 성과는 농업 생산성 향상에 지대하게 공헌한 것으로 평가된다.

따라서 농업용수개발과 농지개발, 경지정리 등 사업과 이를 종합적으로 추진하는 대단위농업종합개발사업, 농촌인프라를 개선하는 정주권개발사업 등은 많은 개발도상 국가가 농업과 농촌발전을 위하여 도입하기를 희망하는 분야다. 특히 아시아 아프리카 지역의 대규모 강 하류지역을 중심으로 대규모농업종합개발사업을 추진한다면 좋은 성과를 거둘 수 있을 것으로 평가된다.

12.5. 축산 분야

한국의 축산업이 이룩한 인공수정 및 수정란 이식을 통한 품종개량과 가

축의 사양기술 개선, 축산물 가공기술은 선진국 수준에 도달해 있는 것으로 평가받고 있다. 이와 같은 기술개발에 힘입어 한국은 역우로 사용되던 한우를 육질이 우수하고 고기 생산성이 높은 비육소로, 그리고 산유량이 높은 젖소로 개량하는 데 성공하였다. 가축방역 분야에서도 가축의 질병예방을 위한 백신생산기술, 질병 진단기술, 가축 방역 정책 등은 선진국 수준에 도달해 있는 것으로 평가 받고 있다.

따라서 한우와 같이 조기 성장과 고기생산량을 증대시키기 위한 고기소의 능력개량사업, 젖소 능력개량사업, 가축질병 예방 및 방역기술 등은 베트남, 라오스, 미얀마를 비롯하여 아프리카 여러 나라에서 개발협력사업으로 지원해 주기를 희망하는 분야다. 이 분야의 전문가는 농촌진흥청, 농업협동조합중앙회, 국립수의과학원 등의 전·현직 전문가 중에서 찾을 수 있다.

12.6. 조림 분야

1952년 한국의 산지녹화율은 51%에 불과할 정도로 황폐해 있었지만 1987년에 이미 97%에 이르러 이제 모든 산지가 울창한 숲을 이루고 있다. 이와 같이 황폐된 산림을 복구하여 조림에 성공한 나라는 한국이 유일하다.

한국은 1951년의 「산림보호입시조치법」, 1961년의 「산림법」 등의 제정으로 전국 리동에 산림계를 조직하고 대대적으로 조림사업을 추진하였으며 엄격하게 산림을 보호하는 등 독특한 정책을 시행하였다. 한편 목재를 취사 및 난방 연료로 사용하지 못하도록 규제함과 동시에 대체 에너지를 개발하여 보급한 것도 성공적으로 산림을 보호할 수 있었던 것으로 평가된다.

한국의 산림정책과 조림기술은 산림이 황폐화된 많은 국가가 전수 받기를 희망하는 분야다. 따라서 조림과 산림보호를 위한 정책개발, 법제화, 산림계운영 등을 개발협력사업으로 개발할 필요가 있다.

12.7. 산림농업 분야

산림농업은 동일한 토지에 나무를 식재하고 하부에 농작물 또는 약초류

를 섞어 식재하는 산림경영 형태로서 식량, 과일, 딸감, 목재 등을 생산하고 토양 보전을 실천해 지속가능한 경영을 가능케 하며, 단기소득이 힘든 임업의 단점을 보완할 뿐만 아니라 식량안정과 생태환경보전에 근본적 해결을 가능케 하는 방식이다.

우리나라의 산림청, 산림과학원 등 임업전문 기관에는 개발도상국의 산림 농업 경영 및 지원을 위한 PM의 자질을 갖춘 다수의 전문가가 있으며 개도국을 대상으로 산림농업을 활용하여 임업발전 및 주민소득 증진을 위한 지원사업을 한 사례가 있는 등 산림농업을 위한 개발협력 역량이 충분하다.

12.8. 지역개발 분야

한국은 1960년대까지 농촌인프라가 취약했기 때문에 농업 생산성이 매우 낮아 빈곤이 만연했다. 그러나 1971년부터 시작된 한국의 농촌새마을운동은 빠른 기간 안에 한국 농촌사회의 기초 인프라를 개선하고 소득증대와 생활환경을 개선하여 빈곤으로부터 탈피하는 데 크게 기여한 것으로 평가된다.

세계은행 등 국제사회와 개발도상국가는 1971년도의 가난한 한국 국민들이 새마을운동사업에 투입된 전체 금액의 49%를 자부담한 것을 경이적인 시각으로 바라보고 있다. 가난한 한국의 농촌 주민들이 투자금액의 49%를 부담하면서까지 새마을운동에 적극적으로 참여한 원동력은 무엇인가? 한국의 새마을운동은 전통적인 마을개발 운영 메커니즘을 활용한 것이기에 주민들은 부담감 없이 참여하고 자신들을 위해 기꺼이 개발자금을 동원할 수 있었던 것으로 평가된다.

따라서 한국의 새마을운동이 보유하고 있는 지역개발 철학, 즉 자신과 자신이 살고 있는 지역사회의 개발에 적극 참여할 수 있도록 참여 동기를 부여하는 정부의 지원정책, 마을주민의 공동체 정신의 발현, 헌신적인 지도자의 역할 등은 개발도상국가들이 배우기를 희망하는 지역개발협력사업 중의 하나다. 한국의 새마을운동 관련 전문가는 새마을운동 중앙회를 비롯해서 한국농촌경제연구원 등 연구기관의 전·현직 전문가 중에서 찾을 수 있다.

1.3. 전략연구의 목차(안)

2차년도 이후의 전략연구는 개발협력전략 문서의 기초자료가 될 것이다. 세계은행 등 주요 공여기관(세계은행, 일본국제협력기구, 영국국제개발부, 우리나라 관계부처 등)이 수립한 국가별 전략서의 내용을 목차를 보면 다음 <표 6-1>과 같다.

<표 6-1> 세계은행의 방글라데시 국가지원전략서(2011~2014) 목차

약어표 요약 I. 국가현황 및 전략 A. 서론 B. 정치변화 C. 최근의 경제발전 D. 인간개발에서의 진전 E. 거버넌스 현황 F. 국가비전과 전략 G. 거시경제적 전망과 위험	II. 지원전략 A. 선행 지원전략으로부터의 교훈 B. 지원전략 제안 C. 범분야 문제 III. 전략의 시행 A. 포트폴리오 구성 B. 프로그래밍의 개선 C. 사업수행에서의 부패의 감축 D. 성과관리 IV. 위험관리 부록
---	---

자료: World Bank(2010).

<표 6-2> 세계은행의 베트남 국가지원전략서(2018~2022) 목차

약어표 1. 서론 2. 국가현황 및 개발 어젠다 2.1 사회, 정치 현황 2.2 최근의 경제발전 2.3 빈곤 상태 2.4 빈곤과 개발을 위한 과제	3. 협력전략 3.1 정부 프로그램과 중기 전략 3.2 국가협력 프레임워크 제안 3.3 2018~2022 국가협력 프레임워크의 수행 방안 4. 위험관리 5. 부록
---	---

자료: World Bank(2017).

〈표 6-3〉 일본국제협력기구(JICA)의 몽골 국가지원정책서 목차

1. 몽골 지원의 적절성	4. 고려사항
2. 기본 원조정책(전반적 목적)	부록: 투자계획(Rolling Plan)
3. 중점 원조분야(중기 목표)	

자료: JICA(2012).

* JICA(Japan International Cooperation Agency).

〈표 6-4〉 영국 국제개발부(DFID)의 르완다 시행계획서(2011~2016) 목차

I. 서론	V. 성과에 대한 근거
II. 현황	VI. 원조 수단과 자원
III. 비전	VII. 수익 확보방안
1. 개황	VIII. 투명성 확보방안
2. DFID 및 영국 국가 우선순위와의 일치	부록
IV. 성과	

자료: DFID(2014).

〈표 6-5〉 우리나라의 캄보디아 국가협력전략서(2016~2020) 목차

I. 원조 성과평가	V. 이행전략
II. 수원국 분석	1. 중기재원계획
1. 수원국 개발현황	2. 협력방안
2. 수원국의 국가개발전략	3. 원조효과성 제고 방안
3. 수원체계 및 공여국 간 협력체계	VI. 모니터링 및 평가방안
III. ODA 추진 시 고려사항	1. 모니터링 방안
IV. 우리나라의 지원계획	2. 평가 방안
1. 기본방향	
2. 중점협력 분야	
3. 분야별 지원방안	
4. 결과들	

자료: 관계부처 합동(2016).

이를 기초로 2차년도 이후의 국가별 전략연구서는 다음과 같은 내용을 포함하도록 구성하는 것이 바람직할 것이다(<표 6-6> 참고).

〈표 6-6〉 농림업 개발협력전략서 목차(안)

<p>I. 개요</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국가현황 2. 국가전략(일반, 경제, 농림업) 3. 개발협력 관련 추진체계 <p>II. 개발과제</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사회·경제적 개발수요 2. 개발전략에서의 개발수요 	<p>III. 농림업 개발협력 전략</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 농림업 부문 개발협력사업 수요 2. 우리나라 지원전략과 비교우위 분야 3. 개발협력 중장기 목표 4. 개발협력 중점협력 분야 5. 사업관리 시 고려사항 6. 투자계획(Rolling Plan)
---	--

자료: 저자 작성.

2. 결론

이 연구는 SDGs와 신기후체제 등 달라진 국제개발협력의 국제적 추세, 외교와 경제적 교류의 다변화·확대를 지향하는 우리나라의 해외진출 전략, 양적으로 확대되는 농림업 분야의 개발협력 예산 등 대내외적 상황을 반영하여 수행되었다. 연구의 목적은 농림업 분야 ODA를 효과적으로 추진하기 위하여 중점협력 개발도상국가(‘중점협력국’)에 대하여 농림업의 현황과 과제를 심층적으로 분석하고 전략적 핵심협력 분야를 발굴하여 세부추진 전략을 제시하는 것이다.

1차년도인 2018년의 연구는 향후 수년간에 걸쳐 이루어질 국가별 전략 수립을 위하여 중점협력국을 선정하고, 세부 전략 수립을 위해 특별히 고려하여야 할 접근 방법들과 가이드라인을 제시하고자 하였다.

1차년도에는 농림업 분야와 관련이 있는 다양한 데이터베이스로부터의 통계자료를 모아 우리 정부가 선택과 집중하여야 할 중점협력국가(안)를 선정하였다. 접근 방법으로는 개도국 내 민간 부문을 활용한 ODA의 확대, 농산물 가치사슬 관점을 반영한 사업의 발굴, 사업에 관여하는 이해관계자에 대한 이해 등 최근 중요시하는 측면들에 대한 개념과 방법론에 초점을 맞추었다. 2차년도부터 수행하게 될 국별 전략수립 연구의 가이드라인으로

서 중점협력 분야의 선정 절차, 우리나라의 비교우위 분야, 국가별 전략서의 대략적인 목차(안) 등도 제시하였다. 2차년도부터는 1차년도에 선정된 중점협력국가 가운데 우선순위를 정하여 해마다 3~5개국을 대상으로 농림업 분야 국별 개발협력 전략을 수립하는 연구가 진행될 예정이다.

이와 같은 연구내용과 연관된 선행연구를 광범위하게 검토하여 본 바에 따르면, 이러한 방법론을 적용하고 민간 부문의 역할제고에 초점을 맞추어 국가별 농림업 개발협력 전략을 제시한 연구는 없는 것으로 보인다. 특히, 농림업 분야에서 협력사업을 추진할 대상국을 선정하는 것은 그리 많이 이루어지지 않았는데, 그나마 일관되고 객관적인 기준에 기초하기보다는 정성적이고 단기적인 관심에 보다 비중을 두고 이루어진 것이 사실이다. 이는 우리나라 농림업 ODA의 장기적인 방향을 수립하는 데에 도움이 되지 못할 것이다.

국별 연구에서는 이 연구에서 제시한 방법론과 가이드라인이 준용될 것이나, 각국이 가지고 있는 혹은 처해 있는 여건에 따라 불가피하게 별도의 접근방법을 가지고 연구내용을 설정하여야 할 수도 있다. 또한 수시로 변동하는 국내외 정책 및 개발협력 생태계의 흐름을 새롭게 반영하여야 할 필요도 일어날 수 있다. 경우에 따라서는 선정된 중점협력국가의 우선순위와 상관없이, 연구를 수행하기 위한 가용자원과 역량 등 내부 여건에 따라 연구대상 국가가 변경될 수도 있을 것이다. 이러한 점들은 2차년도 이후의 연구 설계 과정에서 충분히 고려하여야 할 것이다.

이 연구에서 제시될 국별 협력전략은 우리나라의 농림업 분야에서 개발협력과 관련된 공공, 민간기관에게 풍부한 참고자료가 될 것이다. 즉, 개발협력사업을 시행하는 농림축산식품부를 비롯한 외교부, 기획재정부 등 정부부처는 정책을 수립하고 사업을 발굴·기획하는 과정에서, 그리고 공공·민간 부문의 사업수행기관은 현장에서 사업을 집행하는 과정에서 해당국가에 관한 자료를 제공할 수 있을 것이다.

부 록 1

중점협력국의 기초현황

1. 동남아시아, 남아시아

1.1. 동남아시아

1.1.1. 라오스

□ 일반현황

라오스는 인도차이나 반도의 중심부에 위치해 있으며, 베트남, 태국, 캄보디아, 중국, 미얀마 등 5개국에 둘러싸인 내륙국이다. 면적은 약 23만 7,000km²로 한반도 면적의 약 1.1배이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 라오스는 건기(10~4월)와 우기(5~9월)가 뚜렷하게 구분되며, 열대성 기후에 속한다. 연평균 강우량은 1,600mm 수준으로 주로 우기에 집중되어 있으며 시기적 편차가 심한 편이다(허장 외 2018b; 김세원 외 2017).

인구는 2017년 기준 670만 명으로 수도 비엔티안에 전체 인구의 12.6%가 거주하고 있다. 비엔티안, 사반나케트주, 참파삭주를 제외한 지역은 인구 밀도가 낮은 편이다(MPI 2016). 이는 전 국토의 70%가 산지라는 지형적인 요인과 더불어 수세기에 걸친 영토분쟁과 제2차 세계대전 후 약 25년간 내전이 지속된 지정학적인 요인 때문이다(허장 외 2018b). 종족 구성은 약 55%의 라오족과 크모족(11%), 몽족(8%), 그 외 소수민족(26%)로 이루어져 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 라오스의 GDP는 172억 달러, 1인당 GDP는 2,568달러이다. 라오스의 산업구조 중 서비스업이 39%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 제조업 33%, 농업 22%의 비중이다. 주요 수출품으로는 목공품, 커피, 구리, 금, 전력 등이 있으며, 기계 및 장비, 운송장비, 연료, 소비재 등을 주로 수입하고 있다. 라오스는 산림자원, 수력자원, 석고, 주석, 금, 원석 등 광물자원 등의 부존자원이 풍부하다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

주요 사회개발지표를 살펴보면 평균수명(2015년 기준)은 66세, 절대빈곤 계층(2012년 기준)은 23%, 식수접근율(2015년 기준) 76%, 중등교육 취학률(2015년 기준)은 62%이다. 또한 백명당 이동통신가입자 수(2016년 기준)은 55명이며, 인터넷 사용자 비율(2016년 기준)은 22%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

라오스의 농경지는 전체 국토의 5% 정도이며, 이는 국토 대부분이 산지(70%)로 구성되어 있기 때문이다(김세원 외 2017). 라오스는 전통적인 농업국가로 전체 인구의 60%가량이 농림업 등 1차 산업에 종사하고 있지만, 낮은 생산성으로 인해 농림업의 GDP 기여 비중은 20%를 조금 넘는 수준이다(부표 1-1 참조). 2014년 기준 라오스 전체 농가 중 30% 정도는 판매 목적으로 식량을 재배하고 있으며, 주요 소득 작물로는 커피, 카사바, 사탕수수, 담배, 목화 등이 있다(김세원 외 2017). 라오스의 주요 작물은 쌀로 생산량이 340만 톤으로 가장 높으며, 그 외에 카사바(240만 톤), 사탕수수(200만 톤), 옥수수(120만 톤), 잎줄기 채소(110만 톤), 마나나(70만 톤) 등이 있다(허장 외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-1〉 라오스 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	0.49	-0.41
	해외농업개발 중점진출국 (산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.93	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	-0.38	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	2,568	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	164	-
	빈곤율	23.4	32.3		조세납부	156	-
	지니계수	36.4	40.3		전력수급	149	-
	유아사망률	9	32.2				
	초등학교 이수율	67.1	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	22.1	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.80	0.68
	농업 인구율	59.5	36.0		목재 에너지 의존도	1.00	0.31
	농촌빈곤 인구율	28.6	40.3		임업의 고용 기여	0.04	0.09
	1인당 농업생산지수	186.8	104.9		산림부문 GDP 기여	0.14	0.11
	비료사용량	-	136.6		환경 취약성	0.00	0.48
	관개농지 비율	11.5	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주1) 정부정책의 경우, 포함 시 1, 미포함 시 0으로 나타냈으며, 중점협력국 선정대상 국 133개국 중 CPS 포함 국가는 16개국, 해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)은 10개국, 정부 국정과제에 포함된 국가는 17개국임.

2) 수원태세의 경우, 지표값이 높을수록 좋은 상황을 의미함.

3) 비즈니스 여건의 경우, World Bank IFC 기준 실제 비즈니스가 이루어지고 있는 세계 190개국 중 순위임.

4) 각 국가별 지표에 대한 설명은 본문(36페이지 <표2-15>) 참조.

자료: 저자 작성.

라오스는 우리나라 CPS에 포함되어 있으며, 해외농업개발 중점진출국이다. 또한 신남방정책 등 관련 국정 과제에도 포함된 국가로 정부정책 기준에서 높은 순위에 올랐다. 1인당 GDP는 136개국 평균에 비하여 매우 낮은 수준이나 빈곤율은 평균보다 낮았다. 농업개발수요와 관련하여 GDP 농업 부문 비중, 농업 인구율, 농촌인구 빈곤율, 1인당 농업생산지수, 관개농지

비율 등이 모두 평균보다 높았으며, 농촌 빈곤율은 평균보다 낮았다.

수원대체의 경우, 정치안정과 부정부패는 133개국 평균보다 양호한 편이나 정부효율성은 평균보다 떨어지는 것으로 나타났다. 비즈니스 여건의 경우, 모든 지표들이 대체적으로 순위가 낮다. 특히 창업 용이성은 World Bank에서 관련 데이터를 집계하고 있는 190개국 중 164위를 차지하여 매우 낮은 편이다.

1.1.2. 몽골

□ 일반현황

몽골은 아시아 중북부에 위치한 내륙국가로 전체 면적은 156만 4,116km², 한반도의 7.4배 크기이다. 몽골은 해발 평균 1,580m의 산지에 위치하고 있다. 전체 국토의 80%는 목초지이며, 그 외 산림(10%), 경작지(1%), 기타(9%) 등으로 구성되어 있다. 몽골의 기후는 전형적인 대륙성 기후로 겨울에는 기온이 매우 낮고 건조하나 여름에는 높은 기온에 평균 일조량이 많은 편이다. 몽골의 연중 기온은 월별 온도 차이가 크게 나타난다. 1월은 평균 영하 26℃인 반면 7월은 평균 17℃이며 한낮에는 40℃까지 증가하기도 한다. 연평균 강우량은 233mm 정도이며 강우량의 지역별 편차가 심한 편이다(허장 외 2018b).

몽골의 인구는 2017년 기준 약 310만 명이며, 민족은 할흐족(82%), 카자흐족(4%), 다르하드족(3%), 부리아트족(2%)으로 구성되어 있다. 언어는 공용어로 몽골어를 사용하고 있으며 그 외에도 튀르크어, 러시아어가 사용되고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 몽골의 GDP는 109억 달러이며, 195개국 GDP 순위 중 126위이다. 1인당 GDP는 3,939.6달러이다. 몽골의 산업구조 중 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 서비스업(51%)이며, 제조업은 34%, 농업 15%이다. 주요 수출품으로는 구리, 의류, 축산물, 캐시미어, 가죽, 원유 등이 있으며, 주요 수입품은 기계류 및 장비, 자동차, 식료품 및 산업소비재 등이다(한국수

출입은행 해외경제연구소 2018).

주요 사회개발지표를 살펴보면 몽골의 인구 중 22%가 절대빈곤계층(2014년 기준)이며, 식수접근율은 64%이다. 2015년 기준 중등교육 취학률은 91%로 높은 편이며, 백명당 이동통신가입자 수 역시 114명으로 이동통신 보급률이 높은 편이다. 2016년 현재 인터넷 사용자 비율은 22%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

2016년 기준 몽골의 경작지는 5,672km²이며 주요 생산물로는 축산물, 곡물, 감자, 사료작물, 특용작물 등이 있다(FAOSTAT 2018). 또한 몽골의 농업생산액 중 80% 이상을 차지하고 있는 축산업의 주요 생산물은 양, 염소, 소, 말, 낙타 등에서 생산되는 육류와 유제품 등이 있다. 곡물의 경우, 밀 이외에 생산되는 품목은 거의 없다. 그 외 품목으로는 감자나 견과류, 채소류 등이 소량 생산되고 있다. 곡물의 생산량은 매우 낮은 편으로 밀과 밀가루 등을 수입하고 있으며, 수입 농산물의 가장 큰 비중을 차지하고 있다(허장 외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-2〉 몽골 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	0	-	수원 태세	정치안정	0.82	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.50	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	-0.11	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	3,939.6	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	59	-
	빈곤율	21.6	32.3		조세납부	62	-
	지니계수	32.3	40.3		전력수급	139	-
	유아사망률	1	32.2		임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.64	0.68
초등학교 이수율	97.9	76.7	목재 에너지 의존도	0.06		0.31	
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	15.0	16.2	임업의 고용 기여		0.04	0.09
	농업인구율	32.4	36.0	산림 부문 GDP 기여		0.01	0.11
	농촌빈곤 인구율	26.4	40.3	환경 취약성		0.00	0.48
	1인당 농업생산지수	134.7	104.9				
	비료사용량	38.3	136.6				
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.
 자료: 저자 작성.

몽골은 CPS나 해외농업개발중점진출국에는 포함되어 있지 않으나 신북방정책에 포함된 대상국이다. 1인당 GDP는 평균에 비하여 낮으며, 빈곤율, 지니계수 등도 평균보다 낮은 값을 보인다. 초등학교 이수율은 97.9%로 매우 높은 편이다. GDP 대비 농업이 차지하는 비중, 농업인구율, 농촌빈곤 인구율은 평균보다 다소 낮지만 1인당 농업생산지수는 평균보다 높은 편이다. 비료사용량은 133개국 평균량보다 매우 낮게 나타났다. 수원태세의 모든 항목은 평균보다 높은 값으로 몽골의 수원태세는 안정적인 것으로 볼 수 있다. 비즈니스 여건의 경우, 창업 용이성이 가장 양호한 편이며, 전력수급이 가장 낮은 순위를 차지했다.

1.1.3. 미얀마

□ 일반현황

미얀마는 중국, 라오스, 태국, 인도, 방글라데시 등과 국경을 접하고 있으며, 전체 국토면적은 67만 6,577km²로 한반도 면적의 3배이다. 미얀마의 3분의 2는 열대기후이며, 나머지 3분의 1은 아열대 및 온대 기후를 보이고 있다(허장 외 2018b). 2017년 현재 미얀마의 인구는 5,260만 명이며, 버마인(68%), 산인(9%), 카렌인(7%), 라켄인(4%)로 구성되어 있다. 종교 구성을 살펴보면 불교가 89%로 가장 많은 비중을 차지하며, 그 외 기독교(4%), 이슬람교(4%) 등이 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 미얀마의 GDP는 670억 달러이며, 1인당 GDP는 1,272달러이다. GDP의 경우 2015년 595억 달러, 2016년 644억 달러, 2017년 670억 달러를 기록하며 꾸준히 상승하고 있으며, 2018년에는 740억 달러에 이를 것이라는 전망이다. 이에 따라 1인당 GDP도 증가세를 보이고 있으며, 경제성장률은 7%대 이상을 기록하고 있다. 산업구조는 서비스업 40%, 제조업 35%, 농업 25%로 구성되어 있다. 교역 현황을 보면 주요 수출품으로는 천연가스, 목재류, 콩류, 어류, 쌀, 의류 등이 있으며, 직물, 석유제품, 비료, 플라스틱류, 기계류 등을 주로 수입하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

사회개발과 관련하여 평균수명(2015년 기준)은 66세이며, 안전한 식수접근율(2015년 기준)은 81%로 높은 편이다. 백명당 이동통신 가입자 수는 89명이며 인터넷 사용자 비율은 25%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

미얀마의 경작가능 면적은 전체 면적의 26%인 17만 7,000km²이며, 관개면적은 16% 정도이다(2016년 기준). 순 파종면적은 약 12만 km²이며, 이 중 34%인 4만 2,000km²를 평균 농지규모가 1.92ha인 소농이 경작하고 있다.

미얀마의 주요 작물로는 쌀, 옥수수, 콩류, 참깨, 사탕수수, 고무, 고추, 망고 등이 있으며, 이 중 쌀이 전체 경작지의 40%를 차지하고 있다. 축산, 수산, 산림을 포함한 농업생산액은 2016년 기준 국가 전체 GDP의 28.8%를 차지하였다(허장 외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-3〉 미얀마 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.64	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.64	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	-0.98	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	1,272	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	155	-
	빈곤율	32.1	32.3		조세납부	125	-
	지니계수	38.1	40.3		전력수급	151	-
	유아사망률	36	32.2				
	초등학교 이수율	83.2	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	25.5	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.55	0.68
	농업 인구율	51.0	36.0		목재 에너지 의존도	0.80	0.31
	농촌빈곤 인구율	-	40.3		임업의 고용 기여	0.02	0.09
	1인당 농업생산지수	125.6	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.03	0.11
	비료사용량	23.8	136.6		환경 취약성	0.50	0.48
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

미얀마의 경우, CPS, 해외농업개발 중점진출국, 정부국정과제에 모두 포함되는 국가이다. 1인당 GDP는 평균보다 매우 낮으며, 빈곤율과 지니계수는 평균보다 약간 낮은 편이다. 유아사망률은 평균보다 높게 나타났다. GDP에서 차지하는 농업의 비중과 전체 인구 중 농업에 종사하는 인구의

비중은 평균보다 높은 편이다. 농업생산지수 역시 평균보다 높은 편이나, 비료사용량은 평균과 비교하면 매우 낮다. 수원태세의 경우, 모든 항목이 평균보다 낮아 전반적으로 수원태세는 양호하지 않은 편임을 알 수 있다. 비즈니스 여건의 경우 모든 항목이 하위 60% 정도이다.

1.1.4. 베트남

□ 일반현황

베트남은 중국, 라오스, 캄보디아와 접경하고 있는 국가로 전체 면적은 33만 967km², 한반도 전체 면적의 약 1.5배이다. 베트남은 남북으로 길게 뻗어 있는 지형적 특징을 보이며, 동쪽 해안선은 약 3,400km에 달한다. 이러한 지정학적 특징으로 남과 북의 기후 차이가 뚜렷하며 여러 기후대를 가지고 있다. 북부는 아열대성 기후이며, 남부는 열대성 기후가 나타난다. 평균 강우량은 1,245mm이며, 우기의 강우량은 1,979mm이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018; 허장 외 2018b).

베트남의 인구는 2017년 기준 9,360만 명이며, 베트남인 86%와 기타 소수민족으로 구성되어 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 현재 30대 미만 연령대가 베트남의 총인구의 50%를 차지하고 있는데 이는 베트남 경제발전에 원동력이 될 뿐만 아니라 젊은 인구가 소비시장을 주도할 수 있다는 점을 시사한다(허장 외 2018b). 베트남의 종교 구성은 무교 81%, 불교 9%, 가톨릭 7%로 이루어져 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 현재 베트남의 GDP는 2,160억 달러이며 1인당 GDP는 2,306달러이다. 베트남의 GDP는 2014년 1,859억 달러, 2015년 1,915억 달러, 2016년 2,013억 달러로 지속적으로 증가하고 있으며, 2018년에는 2,347억 달러까지 늘어날 전망이다. 경제성장률은 꾸준히 6%대를 유지하고 있다. 산업구조를 살펴보면 서비스업이 41%로 가장 많은 비중을 차지하고 있고 제조업이 33%, 농업이 16%의 비중이다. 주요 수출품으로는 의류, 신발, 전자제품, 수산물, 쌀, 커피 등이 있으며, 주요 수입품에는 기계 및 장비, 석

유제품, 플라스틱류 등이 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

사회개발지표를 살펴보면 2015년 기준 평균수명은 76세로 높은 편이며, 식수접근율도 98%로 높게 나타났다. 백명당 이동통신 가입자 수(2016년 기준)는 128명으로 매우 높은 편이며, 인터넷 사용자 비율(2016년 기준)은 47%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

베트남의 주요 재배작물은 벼, 옥수수, 카사바, 채소류, 두류 등이 있다. 벼 경작면적은 775만 ha이며, 옥수수 110만 ha, 카사바 56만 ha, 채소류 90만 ha, 두류는 16만 ha에서 경작되고 있다. 베트남은 작물재배뿐만 아니라 축산에도 중점을 두고 있으며 축산업의 생산액이 증가하고 있는 추세이다. 베트남 통계청에 따르면 2016년 현재 물소 252만 마리, 소 548만 마리, 젓소 28만 3,000마리, 돼지 2,910만 마리, 가금류 3억 6,170만 마리로 집계되었다. 이는 물소를 제외하고는 모두 전년 대비 증가한 수치이다. 생체중량 기준 육류 생산량은 506만 톤으로 전년도에 비해 5.3% 증가하였다(허장외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-4〉 베트남 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	0	-	수원 태세	정치안정	0.17	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.40	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	0.01	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	2,306	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	82	-
	빈곤율	9.80	32.3		조세납부	86	-
	지니계수	34.8	40.3				

(계속)

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
일반 개발 수요	유아사망률	27	32.2	비즈니스 여건	전력수급	78	-
	초등학교 이수율	96.6	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	16	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.79	0.68
	농업 인구율	39.5	36.0		목재 에너지 의존도	0.24	0.31
	농촌빈곤 인구율	18.6	40.3		임업의 고용 기여	0.11	0.09
	1인당 농업생산지수	123.4	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.11	0.11
	비료사용량	439.0	136.6		환경 취약성	1.00	0.48
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: (부표 1-1)의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

베트남은 국별협력전략에 농업 분야가 주요 협력 분야로 포함되어 있지는 않으나 해외농업개발 중점진출국과 정부 국정과제에 포함되어 있다. 1인당 GDP는 평균보다 낮은 편이다. 그러나 전체 국가 인구 중 빈곤선 이하의 인구 비중은 다른 국가들에 비하여 낮게 나타났으며, 소득의 불평등 정도도 평균보다 다소 낮은 편이다. 초등학교 이수율은 약 97%로 매우 높다. GDP에서 농업이 차지하는 비중은 평균과 비슷한 수준이다. 농업인구율은 평균 대비 높은 편이며, 1인당 농업생산지수도 높게 나타났다. 베트남의 비료사용량은 평균(136.6)에 비하여 약 3배 이상 높은 편이다. 수원태세의 모든 항목 평균보다 높은 편으로 원조 관련 국가의 태세가 양호한 편이다. 비즈니스 여건 역시 상위 50%에 포함되어 있어 133개국의 평균 이상임을 알 수 있다.

1.1.5. 인도네시아

□ 일반현황

인도네시아는 인도양과 남태평양 사이의 동남아시아에 위치해 있으며 1

만 7,000개 이상의 섬으로 구성된 도서국이다. 국가 면적은 약 190만 km²이며, 이는 한반도의 8.5배에 해당하는 면적이다. 인도네시아는 열대성 기후를 보이고 있으며, 연평균 강수량은 2,700mm로 농작물의 생산량은 기후에 많은 영향을 받고 있다(허장 외 2018b).

2017년 기준 인도네시아의 인구는 2억 6,200만 명이며, 인구구성은 자바족 40%, 순다족 16%로 구성되어 있다. 종교는 이슬람교가 87%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 그 외 기독교(7%), 가톨릭교(3%), 힌두교(2%) 등이 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

인도네시아의 GDP는 1조 109억 달러이며, 1인당 GDP는 3,589억 달러이다. 인도네시아는 2015년부터 GDP와 1인당 GDP가 꾸준히 증가하고 있으며 경제성장률은 평균 5%대이다. 산업구조를 보면 서비스업과 제조업이 각각 45%, 41%로 거의 대부분의 비중을 차지하고 있으며, 농업은 14% 규모이다. 주요 수출품으로는 광물 연료, 팜오일, 고무 등이 있으며 기계류, 철강, 식료품 등을 수입하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

인도네시아의 인간개발지수는 188개국 중 113위이며 하위권에 속한다. 2015년 기준 평균수명은 69세이며 식수접근율은 87%이다. 백명당 이동통신 가입자수는 149명이며, 인터넷 사용자의 비율은 16%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

인도네시아의 경작가능 면적은 전체면적의 약 31% 정도지만 이 중 50% 정도만 실제로 경작되고 있다. 전체 농지 중 관개수리 면적은 12% 수준이다. 농가의 영농규모는 평균적으로 영세하여 전체 농가의 75% 정도가 가구당 경지면적이 1ha 미만인 농가이다. 인도네시아의 주요 작물은 2모작이 가능한 쌀이며 그 외에도 다양한 품목을 생산하고 있다. 세계 주요 수출작물로는 팜유, 고무, 코코아, 커피, 차, 카사바 등이 있다(허장 외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-5〉 인도네시아 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	0	-	수원 태세	정치안정	-0.38	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.39	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	0.01	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	3,859	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	144	-
	빈곤율	10.9	32.3		조세납부	114	-
	지니계수	39.5	40.3		전력수급	38	-
	유아사망률	125	32.2				
	초등학교 이수율	-	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	13.9	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.65	0.68
	농업 인구율	32.3	36.0		목재 에너지 의존도	0.18	0.31
	농촌빈곤 인구율	14.2	40.3		임업의 고용 기여	0.09	0.09
	1인당 농업생산지수	124.3	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.11	0.11
	비료사용량	223.0	136.6		환경 취약성	1.00	0.48
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

인도네시아 역시 CPS상에는 농업 분야가 포함되어 있지 않지만 해외농업개발진출국, 산림청 중점협력국, 정부 국정과제 대상국이다. 1인당 GDP는 평균에 비하여 낮은 편이나 빈곤율이나 소득분배 불평등 정도는 평균에 비하여 양호한 편이다. 유아사망률은 평균에 비하여 4배 정도 높은 편이다. 농업개발 수요의 경우, GDP 농업 부문 비중과 농업 인구율은 평균보다 낮으나 1인당 농업생산지수는 평균 이상이다. 또한 비료사용량도 평균 이상의 수치다. 수원태세의 경우 정치안정, 정부효율, 부정부패 등 모든 항목에서 평균보다 높게 나타났다. 비즈니스 여건과 관련하여 창업 용이성과 조세납부는 다소 낮은 편이나 전력수급은 38위로 상위 20% 안에 속한다.

1.1.6. 캄보디아

□ 일반현황

캄보디아는 인도차이나 반도 서남부에 위치한 국가로 태국, 라오스, 베트남과 국경을 접하고 있다. 국토 전체 면적은 18만 1,000km²로 한반도의 4/5 정도 크기이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 기후는 열대성 몬순 기후이며, 우기(5~10월)와 건기(11~4월)로 나뉜다. 연평균온도는 약 섭씨 27.7℃이며 가장 더운 기간인 4월과 5월의 평균 온도는 30℃를 넘는다. 연평균 강우량은 중부평야지대는 1,400mm이며, 강우량이 상대적으로 많은 산악지대와 해안지대는 3,800mm 정도이다. 캄보디아 전 면적의 86%가 메콩강의 유역면적에 포함되어 수자원은 풍부한 편이다(허장 외 2018b).

캄보디아의 인구는 2017년 기준 1,600만 명이며 크메르인 90%, 베트남인 5%, 그 외 기타 소수민족으로 구성되어 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 인구 구성을 살펴보면, 2015년에 14세 이하의 전체 인구의 31%, 15~64세 인구가 63.3%를 차지하고 있다. 이는 경제 발전의 기동력이 되는 젊은 인구와 노동력 인구층의 비중이 높다는 것을 시사한다. 2016년 기준 전체 인구의 79.5%는 농촌에 거주한다(World Bank 2017). 종교는 불교가 97%를 차지하고 있으며 그 외 이슬람교, 기독교 등이 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 캄보디아의 GDP는 223억 달러이며, 1인당 GDP는 1,390달러이다. 캄보디아의 GDP는 2014년 167억 달러, 2015년 182억 달러, 2016년 202억 달러, 2017년 223억 달러로 계속 증가하고 있으며, 2018년에는 243억 달러에 이를 전망이다. 이에 따라 1인당 GDP도 증가하는 추세이며 경제성장률은 2014년 7%대에서 다소 둔화되어 2017년부터는 6%대를 기록하고 있다. 캄보디아의 산업구조를 살펴보면 서비스업이 42%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 제조업 32%, 농업이 26%를 차지하고 있다. 캄보디아는 의류, 목재, 천연고무, 쌀 등을 주로 수출하고 있으며, 석유제품, 담배, 기계류, 의약품 등을 수입하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

캄보디아 전체 가구 수는 약 260만 호로 이 중 4/5 정도인 220만 호가 농업 종사 가구이다. 농업 종사 가구 중 약 187만 5,700호는 경작지를 소유하고 있다. 이 중 작물재배 농가 비중이 19%이며, 이 중 81%의 농가가 작물과 축산을 겸하는 복합영농 형태이다. 2015년 작물 재배현황을 보면 총경지면적은 439만 ha이며, 작물별 생산 면적은 벼 305만 ha, 카사바 57만 ha, 옥수수 20만 ha, 콩 6.7만 ha, 녹두 5.7만 ha, 참깨 2.6만 ha, 채소 4.7만 ha 등이다(허장 외 2018b).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-6〉 캄보디아 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	0.18	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-1.30	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	-0.69	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	1,390	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	183	-
	빈곤율	17.7	32.3		조세납부	136	-
	지니계수	-	40.3		전력수급	137	-
	유아사망률	9	32.2		임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.60	0.68
초등학교 이수율	72.3	76.7	목재 에너지 의존도	0.45		0.31	
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	26.7	16.2	임업의 고용 기여		0.02	0.09
	농업인구율	27.2	36.0	산림 부문 GDP 기여		0.21	0.11
	농촌빈곤 인구율	20.8	40.3	환경 취약성		0.50	0.48
	1인당 농업생산지수	156.4	104.9				
	비료사용량	25.8	136.6				
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

캄보디아는 중점협력국 선정을 위한 정부정책에 모두 포함되는 국가이다. 1인당 GDP는 평균에 비하여 매우 낮은 편이다. GDP에서 농업이 차지하는 비중과 평균보다 높은 편이나 농업에 종사하는 인구의 비중은 평균보다 낮다. 비료사용량의 경우, 133개국에서 평균적으로 사용하는 비료량의 약 1/6 정도이다. 수원태세의 경우 정치안정은 평균 이상이나 정부효율성과 부정부패 정도는 평균보다 낮다. 비즈니스 여건 지표를 보면 캄보디아는 비즈니스 환경이 잘 갖추어지지 않은 국가라 할 수 있다. 대부분의 지표 순위가 낮은 편인데 특히 창업 용이성이 190개국 중 183위로 최하위권에 속해 있다.

1.1.7. 필리핀

□ 일반현황

필리핀은 남중국 해상에 위치한 도서국으로 전체 국토면적은 약 30만 km²로 한반도의 1.3배 크기이다. 필리핀은 7,000개 이상의 섬으로 구성되어 있으며, 북부의 루손 지방, 중부의 비사야 지방, 그리고 남부의 민다나오 지방을 포함한 3개의 지역으로 구분된다. 필리핀의 기후는 우기(6~11월)와 건기(12~5월)로 나뉘며, 고온다습한 아열대성 기후를 보이고 있다. 필리핀은 태풍이 연간 20회 내외 발생하는 국가로 위치에 따라 태풍 피해가 빈번하게 일어나는 지역도 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018; 허장 외 2018b).

필리핀의 인구는 2017년 기준 1억 630만 명이며 타갈로그인(28%), 세부야노인(13%), 인도네시아족(9%) 그 외 소수민족 등으로 구성되어있다. 언어는 필리핀어와 영어를 공용어로 사용하고 있으며, 종교는 가톨릭이 83%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

2017년 기준 필리핀의 GDP는 3,212억 달러이며 1인당 GDP는 3,022달러이다. GDP와 1인당 GDP는 2014년 이래로 계속해서 증가하고 있으며 경제성장률은 6%대를 유지하고 있다. 필리핀의 산업 구조는 2017년 기준

서비스업 59%, 제조업 31%, 농업 10%로 구성되어 있으며, 3차 산업의 비중이 가장 높다. 주요 수출 품목은 반도체, 전자제품, 광물, 가구, 화학제품, 코코넛 및 과일류이며, 주요 수입 품목은 반도체 품목, 광물연료, 운송장비, 산업용 기계, 가전제품 등이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

사회개발지표를 보면 인간개발지수는 188개국 중 116위로 중하위권에 속해 있으며, 2015년 기준 평균수명은 69세, 절대빈곤계층은 22%, 식수 접근율은 92%이다. 백명당 이동통신 가입자 수는 109명이며 인터넷 사용자 비율도 56%로 높은 편이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

필리핀의 전체 국토의 약 45%인 1,300만 ha가 농경지로 이용되고 있다. 민다나오 농경지 면적은 필리핀 전체 농경지 면적의 약 46.8%인 455만 3,000ha로 가장 넓으며, 다음으로 비사야(33.8%), 루손(19.4%) 순이다. 품목별로 곡물이 전체 농산물 중 45.6%를 차지하며, 그 외 축산(18.9%), 가금류(18.4%), 수산업(17.1%) 등이 있다. 주요 작물로 쌀, 옥수수, 바나나, 코코넛, 망고, 파인애플, 카사바, 깔라만시 등이 있다.

2017년 기준 농업부분 총생산량은 전년 대비 약 7% 상승하였지만 작물 생산량은 약 4% 감소하였다. 특히 쌀과 옥수수의 생산량은 2017년 기준 전년 대비 각각 5.7%, 14.8% 감소한 것으로 나타났다. 이에 반해 코코넛, 사탕수수, 바나나, 파인애플, 커피, 망고, 담배, 고무 등의 생산량은 증가하였다. 이에 반해 축산물 생산량은 전년 대비 2.15% 증가하였으며, 가금류 생산량은 약 5.5% 증가하였다(필리핀 통계청 2018).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-7〉 필리핀 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-1.30	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.52	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	-0.01	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	3,022	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	173	-
	빈곤율	21.6	32.3		조세납부	105	-
	지니계수	40.1	40.3		전력수급	31	-
	유아사망률	52	32.2				
농업 개발 수요	초등학교 이수율	-	76.7	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	1.00	0.68
	GDP 농업 부문 비중	9.1	16.2		목재 에너지 의존도	0.18	0.31
	농업 인구율	32.2	36.0		임업의 고용기여	0.02	0.09
	농촌빈곤 인구율	-	40.3		산림부문 GDP 기여	0.01	0.11
	1인당 농업생산지수	94.7	104.9		환경 취약성	1.00	0.48
	비료사용량	138.7	136.6				
	관개농지 비율	9.27	7.1				
농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1					

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

필리핀의 경우 CPS 농업 분야, 해외농업개발 중점진출국 및 산림청 중점협력국, 정부국정과제 등에 모두 포함되는 국가이다. 다른 동남아시아 국가와 마찬가지로 1인당 GDP가 평균보다 낮다. 빈곤율은 평균보다 낮은 편이며 지니계수의 경우 평균과 비슷한 수준이다. GDP에서 농업이 차지하는 비중은 평균보다 낮으며, 농업인구, 1인당 농업생산지수도 평균 이하이다. 그러나 비료사용량과 관개농지 비율은 평균보다 높은 수치이다. 수원태세 관련 지표를 살펴보면 정치안정은 평균보다 매우 낮은 편으로 이는 필리핀 남부지역에서의 내전과 계엄령 등의 영향이 있을 것이라 판단된다. 정부효율은 평균보다 약간 낮은 수준이며, 부정부패는 평균보다 높게 나타났다. 비즈니스 여건의 경우, 창업 용이성은 최하위권이며, 조세납부는 190개국 중 105위로 중간 수준이다. 이에 비해 전력수급은 31위로 상위권이다.

1.2. 남아시아

1.2.1. 네팔

□ 일반현황

네팔은 서남아시아에 속하는 내륙국으로 인도 북부 및 중국 서남부 지역 사이에 위치하고 있다. 네팔의 면적은 14만 7,200km²로 한반도의 약 2/3 크기이다. 기후는 열대부터 고지대까지 다양한 기후를 보이고 있으며, 고도에 따라 다르게 나타나고 있다. 저지대의 경우 아열대 기후이며, 고지대는 겨울에는 영하로 떨어지는 등 한 대 기후이다(신세린 2016). 인구는 2017년 기준 2,920만 명이며 체트리족(17%), 브라만힐(12%), 마가르족(7%), 타루족(7%)으로 구성되어 있다.

2017년 기준 네팔의 GDP는 241억 달러, 1인당 GDP는 824달러로 GDP 순위로는 195개국 중 103위를 차지하고 있다. 네팔의 주요 산업은 서비스업, 농업, 제조업이며 2017년 기준 각각 GDP의 50%, 29%, 14%를 차지하고 있다. 주요 수출품으로는 의류, 콩류, 카페트류, 직물 등이 있으며, 석유 제품, 기계류 및 장비, 의약품 등은 주로 수입에 의존하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

사회·개발 분야를 살펴보면 평균 수명(2015년 기준)은 70세이며, 식수접근율(2015년 기준)은 92%, 중등교육 취학률(2016년 기준)은 70%이다. 2016년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 112명이며, 인터넷 사용자 비율은 20%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 네팔은 대표적인 취약국 중 하나로 2008년 왕정 폐지 및 공화국 설립으로 약 10여 년간 이어졌던 정부와 반군 간의 내전이 종결된 이후에도 정치적으로 여전히 안정화를 이루지 못하고 있다(신세린 2016).

□ 농림업현황

네팔의 경우, 관개지가 늘어나고 있으나 여전히 관개면적의 비중이 낮으며 자연 강우에 대한 의존도가 높아 기후변화에 크게 영향을 받고 있다. 또한 농가당 토지소유 면적도 작은 편이며, 토양 침식, 구릉성 경작지, 비료 및 투입재 부족, 인프라 노후화 등으로 인하여 농업 생산성이 매우 낮다. 농업 분야 GDP는 농작물 62%, 축산 28%, 산림 9%, 수산업 1%로 구성되며, 주요 작물로는 쌀, 옥수수, 밀, 감자, 축산물, 원예작물 등이 있다 (신세린 2016).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-8〉 네팔 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.79	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.76	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.81	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	824	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	109	-
	빈곤율	25.2	32.3		조세납부	146	-
	지니계수	32.8	40.3		전력수급	133	-
	유아사망률	16	32.2				
농업 개발 수요	초등학교 이수율	83.2	76.7	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.71	0.68
	GDP 농업 부문 비중	33.0	16.2		목재 에너지 의존도	0.32	0.31
	농업인구율	59.7	36.0		임업의 고용 기여	0.02	0.09
	농촌빈곤 인구율	27.4	40.3		산림 부문 GDP 기여	0.03	0.11
	1인당 농업생산지수	123.8	104.9		환경 취약성	0.50	0.48
	비료사용량	73.8	136.6				
	관개농지 비율	29.7	7.1				
농민 10만 명당 연구자 수	3.6	80.1					

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

네팔은 CPS에 농업 분야가 포함되어 있으나 그 외 항목에는 해당되지 않는다. 1인당 GDP는 평균에 비해 훨씬 낮은 편으로 평균의 약 1/6 수준이다. 그러나 빈곤율과 지니계수가 평균보다 낮게 나타났다. 초등학교 이수율은 평균보다 높은 편이다. GDP에서 농업이 차지하는 비중은 33%로 평균보다 약 2배 정도 높은 편이며, 농업 인구율도 높게 나타났다. 비료 사용량의 경우 평균 사용량의 약 절반 정도 수준이다. 네팔의 경우, 선정된 중점협력국 16개 가운데 유일하게 농민 10만 명당 연구자 수가 집계된 국가지만 평균보다 훨씬 낮은 수준이다. 수원태세의 경우, 모든 항목이 평균보다 낮게 나타나 수원 환경이 그다지 양호하지 않은 편임을 알 수 있다. 비즈니스 여건의 경우 창업 용이성 109위, 조세납부 146위, 전력수급 133위를 차지하였다.

1.2.2. 인도

□ 일반현황

인도는 서남아시아의 아라비아해와 벵골만 사이에 위치해 있으며, 국가면적은 328만 7,000km²로 한반도의 15배이다. 기후는 열대 몬순과 온대 기후를 보이고 있다. 인구는 2017년 기준 13억 1,690만 명이다. 인구 구성을 살펴보면 아리아족이 72%로 가장 많은 비중을 차지하며, 드라비다족 25%, 몽골족 및 기타 3%로 구성되어 있다. 종교는 힌두교 80%, 이슬람교 14%, 기독교 2%, 시크교 2%로 이루어져 있다.

인도의 GDP는 2017년 기준 2만 4,390억 달러이며, 1인당 GDP는 1,852달러이다. 이는 전 세계 195개국 중 7위에 해당되는 순위로 GDP가 매우 높은 편이다. 인도의 GDP는 2014년 2만 354억 달러, 2015년 2만 899억 달러, 2016년 2만 2,638억 달러로 꾸준히 증가하고 있으며, 2018년에는 2억 6,542억 달러에 달할 것이라 전망된다. 인도의 산업 구조를 살펴보면 서비스업이 46%로 GDP 대비 가장 많은 비중을 보이며, 제조업이 29%, 농업이 17% 정도를 차지하고 있다. 주요 수출품으로는 석유제품, 자동차, 기

계류, 의약품, 곡물, 의류 등이 있으며, 플라스틱, 철강, 화학제품 등을 수입하고 있다.

인도의 사회개발지표를 살펴보면 먼저 높은 GDP에 비해 인간개발지수는 188개국 중 131위를 차지하고 있어 사회개발 관련 수준은 낮은 것을 알 수 있다. 2015년 기준 식수접근율은 94%이며, 중등교육 취학률은 74%이다. 2016년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 87명이며 인터넷 사용자 비율은 30% 정도이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-9〉 인도 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	0	-	수원 태세	정치안정	-0.95	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.30	-0.51
	정부국정과제	1	-		부정부패	0.1	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	1,628	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	156	-
	빈곤율	21.9	32.3		조세납부	119	-
	지니계수	35.1	40.3		전력수급	29	-
	유아사망률	946	32.2				
	초등학교 이수율	91.5	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	17.4	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.73	0.68
	농업인구율	38.3	36.0		목재에너지 의존도	0.13	0.31
	농촌빈곤 인구율	25.7	40.3		임업의 고용기 여	0.02	0.09
	1인당 농업생산지수	125.3	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.11	0.11
	비료사용량	171.0	136.6		환경 취약성	1.00	0.48
	관개농지 비율	36.8	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

앞서 언급된 바와 같이 인도의 GDP는 매우 높은 수준에 속하고 있으나, 1인당 GDP는 평균보다 낮은 수준이며, 중점협력국으로 선정된 다른 15개

국과 비교하면 평균 정도이다. 특히 인도의 경우 유아사망률이 매우 높은 것으로 나타났다. 농업 인구율은 평균보다 높으며, 비료사용량과 관개농지 비율도 평균보다 높은 수준이다.

2. 중남미 및 카리브해 지역

2.1. 볼리비아

□ 일반현황

볼리비아는 남미대륙의 중서부에 위치하고 있으며 파라과이, 페루, 칠레, 아르헨티나, 브라질과 국경을 접하고 있다. 볼리비아의 국토면적은 약 109만 km²로 한반도의 5배 크기이며, 국경 전체 길이는 약 5,743km이다. 볼리비아 전체 면적의 62%가 평지이며, 그 외 고산지대가 13%, 계곡 25%로 구성되어 있다(이창훈 2015). 인구는 2017년 기준 1,110만 명으로 그 중 150만 명이 수도인 라파즈에 거주하고 있다. 볼리비아의 도심인구는 전체 인구의 약 67% 정도를 차지하고 있으며 약 2%의 도시 인구성장률을 보이고 있다. 그러나 농촌 인구성장률은 약 0.5%로 성장률이 상대적으로 낮다. 종족 구성을 보면 메스티소(68%)가 가장 많은 부분을 차지하고 있으며, 그 외에 토착민과 백인 등이 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2018년 기준 볼리비아의 GDP는 378억 달러이며, 1인당 GDP는 3,412달러이다. 195개국의 GDP 순위 중 93위를 차지하고 있다. 볼리비아의 산업은 서비스업 48%, 제조업 39%, 농업 13%로 구성되어 있다. 주요 수출품으로는 천연가스, 아연, 금, 대두 등이 있으며, 주요 수입품으로는 기계, 석유제품, 자동차, 플라스틱 등이 있다.

볼리비아의 인간개발지수는 총 188개국 중 118위를 차지하고 있으며, 2015년 기준 절대빈곤계층은 전체 인구의 39%이다. 식수접근율은 90%로

높은 편이며, 중등교육 취학률 역시 86%로 상대적으로 높다. 2016년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 91명이며, 인터넷 사용자 비율은 40%이다 (한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

볼리비아의 전체 면적 중 약 34%는 농경지로 사용되고 있으며, 그 중 10% 정도가 경작지이고, 나머지는 목초지로 이는 목축업의 비중이 높음을 알 수 있다. 볼리비아 농업은 사탕수수, 면화, 대두, 설탕, 커피 등의 수출을 위한 상업 농업이 약 67%정도를 차지하고 있으며, 그 외 감자, 쌀, 옥수수, 밀 등을 생산하고 있다(이창훈 2015). 주요 농작물로는 사탕수수, 대두, 감자 순으로 재배되고 있다. 주요 축산물로는 소, 돼지, 닭 등이 있다 (FAOSTAT 홈페이지).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-10〉 볼리비아 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.21	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.71	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.69	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	3,412	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	183	-
	빈곤율	39.5	32.3		조세납부	136	-
	지니계수	44.6	40.3		전력수급	137	-
	유아사망률	8	32.2				
	초등학교 이수율	95.6	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	13.6	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.67	0.68
	농업인구율	27.1	36.0		목재 에너지 의존도	0.11	0.31
	농촌빈곤 인구율	57.6	40.3		임업의 고용 기여	0.04	0.09

(계속)

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
농업 개발 수요	1인당 농업생산지수	122.9	104.9	임업 개발 수요	산림 부문 GDP 기여	0.14	0.11
	비료사용량	9.1	136.6				
	관개농지 비율	0.71	7.1		환경 취약성	0.0	0.48
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: <부표 1-1>의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

볼리비아의 경우 CSP에 농업 분야가 포함되어 있지만 해외농업개발 중 점진출국과 정부국정 과제에 해당되지 않는다. 1인당 GDP는 지금까지 언급된 중점협력국들과 마찬가지로 133개국 평균보다 낮다. 빈곤율과 지니계수는 평균보다 높게 나타났다. 볼리비아 농업이 GDP에서 차지하는 비중과 농업인구율은 다른 국가들의 평균보다 낮은 편이다. 비료사용량과 관개농지 비율은 평균보다 훨씬 낮은 편이나 1인당 농업생산지수는 평균보다 다소 높다. 수원태세의 경우 정치안정을 제외한 다른 항목들은 평균보다 낮게 나타났다. 볼리비아는 창업용이성 항목에서 183위를 차지하며 최하위권에 머물러 있다. 조세납부(136위)와 전력수급(137위) 역시 다소 낮은 순위권에 속해있다.

2.2. 파라과이

□ 일반현황

파라과이는 남아메리카 대륙의 남쪽 중심부에 위치하고 있는 내륙국으로 브라질, 아르헨티나, 볼리비아와 국경을 접하고 있다. 특히 풍부한 수력 자원과 전력, 비옥한 토양, 적절한 기후환경을 갖추고 있어 농업개발을 위한 잠재력이 풍부한 나라이다(이윤정 2014). 파라과이의 국토 면적은 40만 6,800km²로 한반도의 약 2배 규모이다. 인구는 2017년 현재 700만 명으로

추산되고 있으며, 종족별로 보면 메스티소가 95%로 대다수를 차지하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 파라과이의 GDP는 288억 달러이며, 1인당 GDP는 4,139달러이다. GDP 순위로 보면 195개국 중 96위를 차지하고 있다. 파라과이의 산업구조를 살펴보면 서비스업이 50%로 가장 많은 비중을 보이고 있으며, 제조업과 농업이 각각 30%, 20%를 차지하고 있다. 주요 수출품으로는 대두, 사료, 면직류, 육류 등 농업과 관련된 품목을 수출하고 있으며, 자동차, 소비재, 석유제품, 전자기계 등을 주로 수입하고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 파라과이의 경제구조는 브라질, 아르헨티나, 우루과이 등 남미공동시장(MERCOSUR, 메르코수르) 회원국에 대한 수출이 60% 가량을 차지하는 등 대외적으로 주변국에 대한 의존도가 높고 이들과 긴밀한 정치·경제관계를 유지하고 있다(이윤정 2014).

주요 사회개발지표를 살펴보면 2015년 기준 평균 수명은 73세이며, 절대빈곤계층은 27%이다. 식수접근율은 98%로 매우 높은 편이며, 중등교육 취학률도 77%로 높은 편이다. 백명당 이동통신 가입자 수는 105명이며, 인터넷 사용자 비율은 51%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농림업현황

농업이 국가 전체 GDP에서 차지하는 비중은 20%이며, 농업 부문 고용 비중은 22%(2015년 기준)에 달하는 등 파라과이 경제에서 농업 분야가 차지하는 비중이 높다. 국토면적 대비 농업면적의 비중은 약 53%인데, 농업면적 중 경작면적은 3,900만ha로 농업면적의 18.6%를 차지한다. 산림면적은 1,532만 ha이며 국토면적 대비 38.6%이다.

파라과이의 농업생산량을 살펴보면 대두, 사탕수수, 옥수수, 카사바, 밀과 소고기 등의 생산량이 가장 많다. 파라과이의 주요 생산품이자 수출품인 대두는 수확연도 2016/17 기준 생산량은 약 1,000만 톤에 달했으며, 수출량은 약 630만 톤이다. 파라과이는 2017년 기준 세계 대두 수출국 중 4위를 차지하였다. 소고기 생산량은 전년과 동일한 61만 톤이며, 수출량은 38

만 톤을 기록하였다. 2018년 예상 생산량은 62만 톤이며, 예상 수출은 38만 톤 정도로 전망되었다(KOTRA 해외시장뉴스 2018). 또한 연간 1억 1,900만 달러 규모로 임산물을 수출하고 있다. 그러나 임산물 수입 규모도 2억 9,600만 달러로 매우 크기 때문에 수입의존도가 높은 편이다(FAOSTAT 홈페이지).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-11〉 파라과이 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	0.20	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	1	-		정부효율	-0.74	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.77	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	4,109.4	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	146	-
	빈곤율	28.9	32.3		조세납부	127	-
	지니계수	47.9	40.3		전력수급	104	-
	유아사망률	2	32.2				
	초등학교 이수율	88.0	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	20.0	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.54	0.68
	농업 인구율	25.5	36.0		목재 에너지 의존도	0.49	0.31
	농촌빈곤 인구율	-	40.3		임업의 고용 기여	0.09	0.09
	1인당 농업생산지수	141.2	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.16	0.11
	비료사용량	97.6	136.6		환경 취약성	0.00	0.48
	관개농지 비율	-	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

파라과이의 경우 CPS와 산림청 중점협력국에 포함되지만 관련 정부 국정과제가 없다. 1인당 GDP의 경우 평균보다 다소 낮지만 선정된 중점협력국 중에서 가장 높다. 빈곤율은 평균보다 낮은 편이나 지니계수는 평균보다

높게 나타났다. 농업이 GDP에서 차지하는 비중은 133개국 평균보다 높은 편이나 농업 인구율은 평균보다 낮다. 비료사용량은 평균보다 적은 편이나 1인당 농업생산지수는 높게 나타났다. 수원태세의 경우 정치안정은 평균보다 훨씬 높아 안정적인 편이라 할 수 있다. 그러나 다른 국가들에 비해 정부효율성이 떨어지며 부정부패가 다소 심각한 편이다. 비즈니스 여건의 경우, 모두 평균 이하로 창업 용이성이 146위로 가장 낮다.

3. 사하라 이남 아프리카

3.1. 가나

□ 일반현황

가나는 아프리카 서부 기니만에 위치해 있으며, 코트디부아르, 부르키나 파소, 토고와 국경을 접하고 있다. 면적은 23만 8,539km²로 한반도 면적의 1.1배 수준이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018). 가나는 북부 지방은 고온 건조, 남동해안은 온난 건조, 남서해안은 고온 다습한 기후를 보이고 있다. 연평균 기온은 27도이며, 연간 24~28도 정도의 날씨이다. 평균 강우량은 1,500mm 내외이며 우기(4~10월)와 건기(11~3월)로 구분된다. 고온 건조한 북부지역의 경우, 가뭄이 반복되며 기후변화에 취약한 편이다. 가나는 대체적으로 강우량에 의존하는 비율이 높은 편으로 작황이 날씨에 영향을 많이 받는 편이다. 국토의 대부분은 낮은 평야이다. 가나의 국토는 6개의 농업생태지역으로 나뉘고 있으며 각 기후에 따라 서로 다른 형태의 농업이 이루어지고 있다(신세린 2017).

가나의 인구 규모는 2017년 기준 2,830만 명이며, 인구 구성 중 야칸족이 48%로 가장 많은 비중을 차지하고 있다. 그 외 몰다그바니족(17%), 에웨족(14%) 등 여러 부족으로 구성되어 있다. 종교는 기독교(71.2%)가 가장

큰 비중이며, 이슬람교가 17.6%, 토착종교가 5.2%를 차지하고 있다. 가나의 공용어는 영어이며, 그 외에도 아산테어, 에웨어 등이 사용되고 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

2017년 기준 가나의 GDP는 455억 달러이며, 1인당 GDP는 1,608달러이다. GDP 비중 서비스업이 59%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 제조업은 25%, 농업은 16%를 차지하고 있다(2016년 기준). 주요 부존자원으로는 금, 목재, 다이아몬드, 보크사이트, 망간 등이 있으며, 최근 유전과 가스 생산이 시작되었다. 주요 수출품으로는 석유, 금, 코코아, 목재, 보크사이트 등이 있으며, 자본재, 식료품 등을 주로 수입하고 있다.

가나의 주요 사회개발지표를 살펴보면 2015년 기준 평균수명은 62세이며, 절대빈곤계층은 24%이다. 식수접근율은 89%이며, 중등교육 취학률은 2016년 기준 62%이다. 이동통신 가입자 수는 백명당 139명으로 매우 높은 편이며, 인터넷 사용자 비율은 35% 정도이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농업현황

가나의 농업은 GDP의 16%, 고용의 44.5%를 차지하고 있다. 그러나 그 비중이 점점 감소하고 있으며 농업의 전반적인 개발 수준이 낮은 편이다. 특히 농업생산의 95%가 소규모 농가에서 이루어지는데 평균 농지규모가 0.5~2ha에 불과하여 규모의 경제를 이루기 어려운 상황이다. 또한 농업종사자의 고령화 문제가 심각하며, 청장년층의 유입이 줄어들고 있어 농업발전의 속도가 빠르지 않다. 농업에서 차지하고 있는 저소득층의 비중이 높아 빈곤문제와 농업이 직접적으로 연관되어 있어 농업 개발이 시급한 편이다.

가나의 농경지 비율은 2013년 기준 약 70%로 카카오, 커피 등의 특용작물 재배를 위한 경작지 개발이 증가하고 있어, 경작지 비율도 꾸준히 증가하는 추세이다. 2015년 기준 농업종사자 1인당 부가가치는 1,530달러로 농업생산성은 낮은 편이다. 그러나 주요 수출품목인 카카오의 시세가 지속적

으로 상승할 것으로 전망되어, 가나의 농업 부가가치도 증가할 것이라는 전망이다.

가나의 주요 생산물로는 코코아, 쌀, 카사바, 땅콩, 바나나, 양, 옥수수 등이 있으며, 앞서 언급된 바와 같이 코코아는 가나의 주요 수출품목이자 중요한 외화획득 품목이다. 가나의 농업은 카카오와 야자열매 중심의 플랜테이션 작물 의존도가 높은 편이나, 최근 과일, 채소, 곡물, 상업성 선물작물 등 농업자원을 다양화하고 있다. 재배면적 기준으로 농업에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 품목 역시 카카오로 전체 농경지의 약 25% 수준이다. 주식인 옥수수와 카사바는 각각 18%, 12%를 차지하고 있다(신세린 2017).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-12〉 가나 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.16	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.17	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.20	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	1,608	4,220	비즈니스 여건	창업용이성	110	-
	빈곤율	24.2	32.3		조세납부	116	-
	지니계수	42.4	40.3		전력수급	136	-
	유아사망률	38	32.2				
농업 개발 수요	초등학교 이수율	66.4	76.7	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.73	0.68
	GDP 농업 부문 비중	16.0	16.2		목재 에너지 의존도	0.97	0.31
	농업인구율	44.5	36.0		임업의 고용 기여	0.06	0.09
	농촌빈곤 인구율	37.0	40.3		산림 부문 GDP 기여	0.23	0.11
	1인당 농업생산지수	116.6	104.9		환경 취약성	0.50	0.48
	비료사용량	23.8	136.6				
	관개농지 비율	0.23	7.1				
농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1					

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

가나의 경우 정부 정책 관련 지표 중에서 CPS에만 포함된다. 가나 역시 1인당 GDP가 평균보다 낮으며 소득분배의 불평등도가 평균보다 높은 편이다. 그러나 빈곤율은 평균보다 낮다. 유아사망률은 평균보다 높으며, 초등학교 이수율은 평균보다 낮게 나타나 주요 사회개발 정도가 낮다고 볼 수 있다. 가나 농업이 GDP 전체에서 차지하는 비중은 평균과 비슷한 수준이다. 전체 인구 중 농업종사자의 비율과 1인당 농업생산지수가 모두 평균보다 높게 나타났다. 그러나 비료사용량과 관개농지비율은 각각 평균의 약 1/7 정도이다. 수원태세의 경우 평균보다 높게 나타났으며 비즈니스 여건은 평균보다 낮은 순위에 머물러 있다.

3.2. 르완다

□ 일반현황

르완다는 아프리카 중동부에 위치한 국가로 전체 국가면적은 2만 6,338km²로 한반도의 약 1/10 정도의 크기이다. 기후는 열대성이며 연평균 기온은 약 19.8℃ 정도이다. 수도는 키갈리이며 인구는 2017년 기준 1,180만 명으로 후투족, 투치족, 트와족으로 구성되어 있다. 언어는 키냐르완다어, 프랑스어, 영어 등으로 공용어로 사용하고 있는데 그 중 키냐르완다어가 약 93% 정도 차지하고 있다. 종교는 개신교 50%, 가톨릭 44%로 구성되어 있다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018; 최용욱·유주성 2015).

2017년 기준 르완다의 GDP는 89억 달러이며, 1인당 GDP는 754달러이다. 르완다는 2014년 80억 달러를 시작으로 2015년 83억, 2016년 84억, 2017년 89억 달러 등으로 꾸준히 증가하고 있는 추세이며, 2018년에는 94억 달러에 달할 것으로 전망된다. 1인당 GDP 역시 증가세를 보이고 있다. 산업구조는 서비스업이 약 51%, 농업 32% 제조업 17%로 구성되어 있다(2016년 기준). 르완다는 커피, 차, 가죽 등을 주로 수출하고 있으며, 주요 수입품으로는 식료품, 기계 및 장비, 석유제품 등이 있다.

주요 사회개발지표와 관련해서는 평균수명(2015년 기준)은 67세이며, 절대빈곤계층은 약 39%이다. 2016년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 70명이며, 인터넷 사용자 비율은 20%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농업현황

르완다의 경우 경작지의 70% 이상이 구릉지 지역이기 때문에 경작 가능한 면적이 적다. 또한 관개율이 0.5% 이하로 매우 낮아 대부분의 농민들이 땀이 등 소도구를 이용하여 생산하고 있어 농업의 제한요소가 많은 편이다. 주요 생산물로는 바나나, 감자, 고구마, 카사바, 토란 등 구근류, 채소 및 과일, 곡물류(수수, 옥수수, 밀, 쌀 등)와 콩류 등이 있다. 또한 르완다의 전체 가구 중 가축을 사용하고 있는 가구는 약 65% 정도로 축산업도 매우 중요하다고 볼 수 있다. 주요 축산물로는 육류, 원유, 가죽류 등이 있으며 2008년부터 매년 증가세를 보이고 있다(National Institute of Statistics of Rwanda 2015).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-13〉 르완다 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.05	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	0.69	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	0.11	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	754.0	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	78	-
	빈곤율	39.1	32.3		조세납부	31	-
	지니계수	50.4	40.3		전력수급	119	-
	유아사망률	10	32.2				
	초등학교 이수율	54.2	76.7				

(계속)

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	31.5	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.84	0.68
	농업인구율	55.6	36.0		목재 에너지 의존도	1.00	0.31
	농촌빈곤 인구율	48.7	40.3		임업의 고용 기여	0.00	0.09
	1인당 농업생산지수	105.9	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.16	0.11
	비료사용량	19.7	136.6		환경 취약성	0.50	0.48
	관개농지 비율	0.45	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: <부표 1-1>의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

르완다는 국별협력전략에 농업이 주요 협력 분야로 포함되어 있으나 그 외 지표 관련해서는 해당사항이 없다. 1인당 GDP는 평균의 약 1/6 수준으로 매우 낮은 편이다. 빈곤율과 지니계수는 평균보다 높은 편이며, 유아사망률과 초등학교 이수율은 평균에 비해 낮게 나타나 일반개발 수요가 매우 높은 편임을 알 수 있다. 농업개발 수요 관련 GDP 대비 농업 비중과 농업 인구율은 높은 편이다. 그러나 비료사용량과 관개농지의 비율은 현저히 낮은 편이다. 수원태세의 경우, 평균에 비하여 훨씬 높게 나타났는데 특히 정부효율의 경우 평균과의 차이가 가장 크다. 비즈니스 여건의 경우 전력수급(119위)을 제외한 나머지 항목은 꽤 높은 편이다.

3.3. 세네갈

□ 일반현황

세네갈은 아프리카 최서단 지역에 위치한 국가로 말리, 기니비사우, 기니, 모리타니 등과 접경하고 있으며 대서양과 맞닿아 있다. 세네갈의 전체 면적은 19만 6,722km²로 한반도 면적의 9/10 정도이다(한국수출입은행 해

외경제연구소 2018). 세네갈 대부분의 지역은 삼림지대인 남부를 제외하고 사하라 사막의 영향권에 있는 사헬 지대이다. 기후는 건조하고 큰 일교차를 보이는 사하라 사막성 기후이나 우기(7~10월)에는 아열대성 기후가 나타난다(최은지 2017).

세네갈의 인구는 1,610만 명이며, 울로프족(39%), 풀라르족(27%), 세레족(15%)로 구성되어 있다. 종교는 이슬람교(95%)가 가장 큰 비중을 차지하며 그 외 기독교(4%) 등이 있다.

2017년 기준, 세네갈의 GDP는 161억 달러이며 1인당 GDP는 998달러이다. GDP 대비 주요 산업별 비중은 농업 17%, 제조업 24%, 서비스업 59%이다. 전체 고용 인구 중 49.1%가 농업에 종사하고 있으나 농업에 종사하는 인구 대비 농업이 GDP에서 차지하는 비중은 적은 편이다. 세네갈의 주요 수출품은 어류, 땅콩, 석유제품, 면화 등이며, 주요 수입품으로는 식료품 및 음료, 자본재, 연료 등이 있다.

□ 농업현황

세네갈의 전체 농지 면적은 국토의 약 46%로 9,500km²에 해당된다. 경작 가능한 농지 면적은 3,200km²이며 이 중 연간 2,500km²가 실제 경작지로 사용되고 있다. 전체 농지 중 관개 면적은 630km² 정도이다. 세네갈의 관개지는 전체 농경지의 1% 미만으로 자연 강우에 크게 의존하고 있다. 농가당 평균 농지 규모는 1~2ha 정도이며, 1인당 경작 가능 농지면적은 0.2ha 정도로 가족농 중심의 소규모 영농 형태이다. 주요 생산 작물은 환금 작물로 땅콩, 사탕수수, 면화 등이 있다. 이 외에도 쌀, 기장, 옥수수 등의 곡물과 토마토, 망고 등의 과채류 등도 생산된다(최은지 2017).

주요 생산 작물별로 지역을 구분하여 살펴보면 북부 지역에서는 쌀과 채소류, 서부 지역의 80% 이상에서는 원예류, ‘땅콩 유역(Groundnut Basin)’으로 알려진 중부 지역에서는 땅콩과 기장을 생산한다. 북동부 지역의 산림축산 지역에서는 목축업이 행해지고 있으며, 쌀은 주로 남동부 지역에서 생산된다(FEWSNET 웹사이트).

세네갈의 주요 농산물 수출 품목으로는 수박, 망고와 구아바 등 열대과일, 토마토, 땅콩 등이 있다. 쌀, 옥수수, 밀, 양파 등을 주로 수입하고 있으며, 특히 곡물에 대한 수입의존도가 매우 높은 편이다(한국개발전략연구소 2015).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-14〉 세네갈 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.27	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.02	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.47	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	998	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	63	-
	빈곤율	46.7	32.3		조세납부	178	-
	지니계수	40.3	40.3		전력수급	118	-
	유아사망률	24	32.2				
	초등학교 이수율	43.1	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	17.5	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.67	0.68
	농업인구율	49.1	36.0		목재 에너지 의존도	0.43	0.31
	농촌빈곤 인구율	57.1	40.3		임업의 고용 기여	0.06	0.09
	1인당 농업생산지수	105.7	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.08	0.11
	비료사용량	16.3	136.6		환경 취약성	0.50	0.48
	관개농지 비율	0.07	7.1				
농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1					

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

세네갈은 CPS 외 다른 정부정책 관련 지표에 해당되지 않는다. 1인당 GDP의 경우 평균에 비하여 훨씬 낮으며 빈곤율은 높다. 지니계수는 133개국의 평균과 같게 나타났다. GDP에서 농업이 차지하는 비중은 평균보다 약간 높은 수준이며, 농업 인구율도 평균보다 높은 편이다. 1인당 농업생

산지수는 평균 수준이나 비료사용량과 관개농지비율은 평균의 1/10 수준에 그치고 있다. 수원태세의 경우 모든 지표가 평균보다 높아 안정적인 수원 환경을 가지고 있다고 판단된다. 비즈니스 여건의 경우, 창업 용이성은 63위로 중상위권이나 전력수급과 조세납부는 각각 118위, 178위로 하위권에 포함되어 있다.

3.4. 에티오피아

□ 일반현황

에티오피아는 아프리카 동북부에 위치해 있으며 면적은 110만 4,000km²로 한반도 면적의 5배 정도이다. 에티오피아는 고지대와 저지대로 구분할 수 있는데, 고지대의 경우 연중 기온변화가 적은 편이며, 저지대는 고온다습하다. 6~8월 대우기 이후 9월부터 다음해 5월까지 가뭄이 지속되기도 한다(조현목 2014). 인구는 2017년 기준 9,270만 명으로 오로모족(34%), 암하라족(27%), 소말리족(6%)로 구성되어 있다. 공용어로는 오로모어, 암하라어가 있다. 종교 구성을 살펴보면 에티오피아 정교가 44%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 그 외 이슬람교(34%), 기독교(19%)가 있다.

2017년 기준 에티오피아의 GDP는 797억 달러이며, 1인당 GDP는 861달러이다. 산업구조를 살펴보면 서비스업이 42%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 외 농업이 37%, 제조업이 21%이다(2016년 기준). 주요 수출품으로는 커피, 오일시드, 화초, 가축, 가죽제품 등이 있으며, 주로 농업 수출품이 주를 이루고 있다. 주요 수입품에는 기계, 금속 및 금속제품, 석유제품, 자동차 등이 있다.

주요 사회개발 지표를 살펴보면 2015년 기준 평균 수명은 65세이며, 식수접근율은 57%이다. 2016년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 51명이며, 인터넷 사용자 비율은 15%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2018).

□ 농업현황

에티오피아의 경작가능 면적은 전체 국토면적의 68%로 73만 6,000km²이지만 실제 경작면적은 18만 km²에 불과하다. 주요 작물로는 주식인 조, 보리, 밀, 쌀, 기장, 귀리 등의 곡물과 두류, 유지 종자류, 커피류 등이 있다. 유지작물의 경우 에티오피아의 주요 수출품목으로 땅콩, 참깨 및 유채, 아마인 등이 재배되고 있다. 참깨의 경우 대부분의 물량이 중국으로 수출되고 있다(조현목 2014).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-15〉 에티오피아 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-1.57	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-0.44	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.63	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	861.0	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	174	-
	빈곤율	89.6	32.3		조세납부	133	-
	지니계수	39.1	40.3		전력수급	-	-
	유아사망률	130	32.2				
	초등학교 이수율	47.1	76.7				
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	37.2	16.2	임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.74	0.68
	농업 인구율	75.8	36.0		목재 에너지 의존도	0.79	0.31
	농촌빈곤 인구율	30.4	40.3		임업의 고용 기여	0.00	0.09
	1인당 농업생산지수	122.6	104.9		산림 부문 GDP 기여	0.21	0.11
	비료사용량	18.5	136.6		환경 취약성	0.50	0.48
	관개농지 비율	0.45	7.1				
	농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1				

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

에티오피아의 경우 농업 분야가 CPS에 주요 협력 분야로 포함되어 있으나, 해외농업개발 중점진출국, 정부 국정과제와 관련하여 해당사항이 없다. 1인당 GDP의 경우 평균보다 낮으며, 133개국 평균과 비교하면 약 1/5 수준이다. 빈곤율도 89.6%로 매우 높으며, 유아사망률(130명)도 평균(32.2명)에 비하여 훨씬 높은 편이다. 초등학교 이수율은 평균보다 낮아 전반적인 사회개발 정도가 낮다고 볼 수 있다. GDP에서 차지하는 농업의 비중은 평균에 비하여 2배 가까이 높으며 농업 인구율도 평균의 2배 정도 수준이다. 그러나 비료사용량은 평균의 약 1/7 수준으로 매우 낮으며, 관개농지 비율도 평균보다 훨씬 낮다. 수원태세와 관련하여 정부효율은 제외한 두 지표는 모두 평균보다 낮은 편이다. 또한 창업 용이성 174위, 조세납부 133위 등 비즈니스 여건 관련 지표도 평균보다 낮게 나타났다.

3.5. 우간다

□ 일반현황

우간다는 아프리카 동부 내륙에 위치한 국가로 남쪽으로는 탄자니아와 르완다, 서쪽으로는 콩고민주공화국, 북쪽으로는 수단, 동쪽으로는 케냐에 국경을 접하고 있다. 국토면적은 24만 1,000km²로 한반도 면적의 1.1배 정도이다. 우간다는 빅토리아 호수, 교가 호수 등에서 발원하는 수원지를 보유하고 있으며, 연평균 강수량이 1,200mm에 이르는 등 수자원이 풍부하다(김승준·정희율 2015). 기후는 온난한 편으로 평균 기온은 22℃이다(이혜은·권나경 2013).

인구는 2016년 기준 4,110만 명으로 바간다족(17%), 바니안콜레족(10%), 바소가족(9%), 비키가족(7%)으로 구성되어 있다. 공용어는 영어이며, 그 외에 간다어, 루간다어를 사용하고 있다. 종교의 구성은 가톨릭 42%, 개신교 42%, 이슬람교 12%이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2017).

2016년 기준 우간다의 GDP는 256억 달러이며, 1인당 GDP는 623달러

이다. 우간다의 산업 구조 중 가장 많은 비중을 차지하고 있는 산업은 서비스업으로 54% 정도이다. 그 외 제조업 21%, 농업 25%로 구성되어 있다. 주요 수출품으로는 커피, 어류, 차, 원예생산물, 금, 면화 등이 있으며, 석유, 자동차, 자본재, 곡물류 등을 수입하고 있다. 금, 구리, 석회암 등 천연자원이 풍부한 편이다.

주요 사회개발지표를 살펴보면 2014년 기준 평균 수명은 58세이며, 절대빈곤계층 비율은 약 20%이다. 2015년 기준 백명당 이동통신 가입자 수는 50명이며, 인터넷 사용자 수는 19명이다(한국수출입은행 해외경제연구소 2017).

□ 농림업현황

우간다의 경작가능 면적은 830만 km^2 로 전체 토지 면적의 약 34% 정도이나 실제 경작면적은 415만 km^2 로 절반 수준에 불과하다. 우간다는 관개 농지 비율이 0.7%로 매우 낮으며 전반적으로 천수에 의존하고 있다. 농민 1인당 평균 농지는 1.1ha 정도이며 대부분의 생산이 소규모 농민들에 의해 이루어지고 있다(김승준·정희율 2015).

우간다 농업생산에서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것은 식량작물로 농업 분야 GDP의 55%를 담당하고 있다. 그 뒤를 이어 축산업이 15%를 생산하고 있다. 주요 작물로는 곡물(32%), 플랜테인바나나(17%), 구근류(25%)등이 있으며, 주요 곡물로는 옥수수, 수수, 쌀, 조 등이 있다(김승준·정희율 2015).

□ 중점협력국 지표 관련

〈부표 1-16〉 우간다 중점협력국 선정 지표 분석

기준	지표	값	평균	기준	지표	값	평균
정부 정책	CPS 포함 여부	1	-	수원 태세	정치안정	-0.72	-0.41
	해외농업개발 중점진출국(산림청 중점협력국)	0	-		정부효율	-1.06	-0.51
	정부국정과제	0	-		부정부패	-0.57	-0.53
일반 개발 수요	1인당 GDP	623.0	4,220	비즈니스 여건	창업 용이성	72	-
	빈곤율	19.7	32.3		조세납부	84	-
	지니계수	41	40.3		전력수급	34	-
	유아사망률	60	32.2		임업 개발 수요	산림전용 및 황폐화율	0.23	0.68
초등학교 이수율	28.2	76.7	목재에너지 의존도	0.99		0.31	
농업 개발 수요	GDP 농업 부문 비중	25.0	16.2	임업의 고용기여		0.02	0.09
	농업 인구율	64.1	36.0	산림부문 GDP 기여		0.22	0.11
	농촌빈곤 인구율	22.4	40.3	환경 취약성		0.50	0.48
	1인당 농업생산지수	63.1	104.9				
	비료사용량	2.4	136.6				
	관개농지 비율	0.7	7.1				
농민 10만 명당 연구자 수	-	80.1					

주: 〈부표 1-1〉의 주석 참조.

자료: 저자 작성.

우간다는 CPS상에 농업 분야가 중점 분야로 포함되어 있다. 1인당 GDP는 평균의 약 1/7 정도로 매우 낮은 편이다. 그러나 빈곤율은 평균보다 낮은 편이며 지니계수는 평균보다 약간 높은 편이다. 유아사망률은 평균의 약 2배 정도 수준이며, 초등학교 이수율은 평균의 1/3 정도로 우간다 역시 사회개발 정도가 낮다고 볼 수 있다. 농업이 GDP에서 차지하는 비중은 평균보다 높은 편이며, 농업 종사자 비율도 높다. 비료 사용량과 관개농지 비율의 경우 평균보다 현저히 낮으며, 1인당 농업생산지수도 낮은 편이다. 수원태세의 경우, 모든 지표가 평균보다 낮으며 특히 정부효율이 평균에 비해 가장 낮게 나타났다. 그러나 좋지 않은 수원태세에도 불구하고 비즈니스 여건은 전반적으로 양호한 편이며, 특히 전력수급의 경우 34위로 상위권에 속해 있다.

부 록 2

AHP 설문조사 구성

이 연구에서는 전문가를 대상으로 전자우편을 통해 AHP 설문조사를 실시하였다. 다음은 AHP 설문조사 첫 화면으로 본 설문조사의 목적 및 방법 등에 대하여 설명하였다.



안녕하십니까?
먼저 설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.

본 설문조사는 **농업분야 국제개발협력 중점협력국 선정을 위한 다양한 지표들에 대한 가중치를 알아보기 위한 설문**입니다. 본 설문에서는 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 활용하여 각 지표 간 상대적 중요도를 조사하게 됩니다.

응답자께서는 어떠한 지표가 농업분야 국제개발협력 중점협력국 선정 시 더욱 중요하다고 생각되는지를 각 문항별로 선택하여 주시기 바랍니다. 본 설문은 맞고 틀림이 없습니다.
그러나 응답의 일관성이 낮은 경우 연구자료로 사용되지 못할 수도 있습니다. 따라서 귀하의 솔직하고 성의 있는 응답을 부탁드립니다.

응답해주신 고견은 익명으로 처리되어 본 연구의 학문적 기초로만 이용되며, 응답내용에 대한 불이익은 전혀 없습니다.

다시 한 번 바쁘신 와중에도 본 조사를 도와주시는 것에 대해 깊이 감사드리며, 귀하의 가정에 늘 평안과 행복이 가득하시길 바랍니다.


2018. 6. 5.

연구책임자: 한국농촌경제연구원 허 장 선임연구위원
연구진: 자원규 부연구위원(061-820-2189, wkcha@krei.re.kr)
이윤정 전문연구위원(061-820-2033, yjlee401@krei.re.kr)

* 본 조사는 한국농촌경제연구원에서 수행하고 있는 “농림업 분야 중점 협력국별 국제개발협력 전략 수립” 과제의 일환으로 추진하고 있습니다.

다 음

두 번째 화면에서는 응답 예시에 대하여 설명하였다. 또한 AHP 분석에서 중요하게 여겨지는 비일관도 지수에 대하여 강조하며 응답자들이 일관성을 가지고 응답할 수 있도록 독려했다.



0%50%

100%

설문 시작 전 아래의 유의사항을 잘 읽어보신 후 다음으로 넘어가 주시기 바랍니다.

응답 예시

지표 A와 지표 B 중에서 상대적으로 더욱 중요하다고 생각하는 곳에 기입하면 됩니다.
예를 들어 지표 A가 지표 B보다 매우 중요하다고 생각되는 경우 아래 표와 같이 기입합니다.

지표 A	← A가 더 중요함								동등	B가 더 중요함 →								지표 B
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	√																	

응답의 일관성

각 설문문항에서 비교하는 두 개의 지표는 서로 상호관계가 있으므로 논리적 일관성을 유지하는 것이 중요합니다.

예) A > B 이고 B > C 이면 ----> A > C 가 일관성이 있습니다.

AHP 분석에서는 비일관도 지수가 생성됩니다.
비일관도 지수가 높은 경우 응답결과를 신뢰할 수 없다고 판단되며 연구에 사용될 수 없습니다.
따라서 응답 시 일관성이 유지될 수 있도록 노력해 주시기 바랍니다.

다 음

이 전

다음 화면에서는 AHP 조사에서 활용되는 지표를 각 항목에 맞게 분류하고, 각 지표에 대한 설명을 제공하였다.

0% 50% 100%


아래의 표는 농업분야 국제개발협력 중점협력국 선정 시 고려되어야 할 요인과 그 지표들을 특성에 맞게 항목별로 분류한 것입니다.
각 항목과 지표에 대한 정보를 잘 읽어 보신 후에 설문에 응답해 주시면 감사하겠습니다.

항목	지표	지표 설명
정부정책	CPS 포함 여부	국별협력전략에 농업 분야가 주요 협력분야로 포함되었는지 여부 * 국별협력전략(CPS): 개발 수원국에 대한 우리나라 정부의 중장기 지원 방향, 분야, 예산 등을 포함하는 국별 지원 기본 지침을 제시하는 전략
	해외농업개발 중점진출국	우리나라 정부의 "해외농업개발 종합계획"에서 선정한 중점진출국에 포함되었는지 여부
	정부국정과제	신남방정책, 신북방정책 등 주요 국정과제 포함 여부 * 구매력평가기준
일반개발수요	1인당 GDP	전체 국가 인구 중 빈곤선 이하의 인구 비중
	빈곤율	소득분배의 불평등도
	유아사망률	출생 후 1년 이내에 사망한 영아 수 (1000명 당)
	초등학교 이수율	* 남, 녀 모두 포함
	GDP 농업부문 비중	GDP에서 농업부문이 차지하는 비중
농업개발수요	농업인구율	전체 인구 중 농업에 종사하는 인구의 비중
	농촌빈곤 인구율	전체 농촌인구 중 빈곤선 이하의 농촌 인구 비중
	1인당 농업생산지수	농업생산지수를 인구지수로 나눈 1인당 생산지수
	비료사용량	1ha 당 비료 사용량
	관개농지 비율	전체 농지 중 관개농지 비중
	농민 10만명 당 연구자 수	농민 10만명 당 농업분야 연구자 수
수원태세	정치적 안정	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 정치적 불안정성 및 테러리즘을 포함한 폭력의 가능성에 대한 측정값
	정부 효율	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 공공서비스의 질, 정책 수립 및 이행의 수준, 정부의 신뢰도 등에 대한 측정값
	부정부패	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 사적인 이익을 위해 공권력이 행사되는 범위에 대한 측정값
비즈니스 여건	창업용이성	한 기업이 비즈니스 도시에서 공식적으로 운영되기 위한 최소 자본 요건, 절차 수, 소요시간 및 비용 등에 대한 측정값
	조세납부	한 기업이 지불해야하는 세금 및 기타 의무 기부금 지불에 대한 행정적 부담에 대한 측정값
	전력수급	한 시설물에 전력을 연결하는데 필요한 절차, 소요시간 및 비용에 대한 측정값으로 전력공급의 신뢰성, 관세의 투명성 및 전기가격 등을 측정함.

다음

이전


다음은 정부정책 관련 설문조사 화면이다. 설문조사 시 맨 처음으로 보이는 화면은 다음과 같다.



0% 50% 100%

[지표설명]

항목	지표	지표 설명
정부정책	CPS 포함 여부	국별협력전략에 농업 분야가 주요 협력분야로 포함되었는지 여부 * 국별협력전략(CPS): 개별 수원국에 대한 우리나라 정부의 중장기 지원 방향, 분야, 예산 등을 포함하는 국별 지원 기본 지침을 제시하는 전략
	해외농업개발 중점진출국	우리나라 정부의 '해외농업개발 종합계획'에서 선정한 중점진출국에 포함되었는지 여부
	정부 국정과제	신남방정책, 신북방정책 등 주요 국정과제 포함 여부



문 1-1 **정부정책 항목 내에서 국제개발협력 중점협력국 선정 시 상대적으로 더 중요하다고 생각되는 지표를 선택해 주시기 바랍니다.**

A	← A가 더 중요함									중립		B가 더 중요함 →									B
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
CPS 포함여부	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	해외농업개발 중점진출국			

다음

첫 화면부터 모든 지표에 대한 문제가 제시되는 것이 아니라, 첫 번째 문제(CPS 포함 여부 vs 해외농업개발 중점진출국)에 응답을 하여야 두 번째 문항이 나타난다. 그리고 모든 문항에 답변을 해야 다음 페이지, 즉 다음 항목에 대한 설문으로 넘어갈 수 있다.

다음은 일반개발수요 관련 지표조사 화면이다. 각 페이지마다 ‘이전’ 링크를 추가하였는데, 이전으로 돌아가면 본인이 선택한 지표들을 확인할 수 있다.




0% 50% 100%


[지표설명]

항목	지표	지표 설명
일반개발수요	1인당 GDP	* 구매력평가기준
	빈곤율	전체 국가 인구 중 빈곤선 이하의 인구 비중
	지니계수	소득분배의 불평등도
	유아사망률	출생 후 1년 이내에 사망한 영아 수 (1000명 당)
	초등학교 이수율	* 남, 녀 모두 포함

일반개발수요

1인당 GDP

빈곤율

지니계수

유아사망률

초등학교
이수율

문 1-2 일반개발수요 항목 내에서 국제개발협력 중점협력국 선정 시 상대적으로 더 중요하다고 생각되는 지표를 선택해 주시기 바랍니다.

A	← A가 더 중요함									동등	B가 더 중요함 →									B
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9		
1인당 GDP	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	빈곤율		

다음

이전

다음은 가장 많은 설문 문항이 있었던 ‘농업개발수요’ 화면이다.

a Macromill Group company

[자료설명]		
항목	지표	지표 설명
농업개발수요	GDP 농업부문 비중	GDP에서 농업부문이 차지하는 비중
	농업인구율	전체 인구 중 농업에 종사하는 인구의 비중
	농촌빈곤 인구율	전체 농촌인구 중 빈곤선 이하의 농촌 인구 비중
	1인당 농업생산지수	농업생산지수를 인구지수로 나눈 1인당 생산지수
	비료사용량	1ha 당 비료 사용량
	관개농지 비율	전체 농지 중 관개농지 비중
	농민 10만명 당 연구자 수	농민 10만명 당 농업분야 연구자 수


문1-3 농업개발수요 항목 내에서 국제개발협력 중점협력국 선정 시 상대적으로 더 중요하다고 생각되는 지표를 선택해 주시기 바랍니다.

A	← A가 더 중요함									중립	B가 더 중요함 →									B
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농업인구율		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농촌빈곤 인구율		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1인당농업 생산지수		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	비료사용량		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	관개농지비율		
GDP농업 부문 비중	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		
농업인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농촌빈곤 인구율		
농업인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1인당농업 생산지수		
농업인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	비료사용량		
농업인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	관개농지비율		
농업인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		
농촌빈곤 인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1인당농업 생산지수		
농촌빈곤 인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	비료사용량		
농촌빈곤 인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	관개농지비율		
농촌빈곤 인구율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		
1인당농업 생산지수	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	비료사용량		
1인당농업 생산지수	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	관개농지비율		
1인당농업 생산지수	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		
비료사용량	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	관개농지비율		
비료사용량	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		
관개농지비율	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	농민10만명당 연구자 수		


다음

비건

다음은 ‘수원테세’와 ‘비즈니스’ 여건 관련 조사 화면이다.




0% 50% 100%



[지표설명]

항목	지표	지표 설명
수원테세	정치적 안정	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 정치적 불안정성 및 테러리즘을 포함한 폭력의 가능성에 대한 측정값
	정부 효율	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 공공서비스의 질, 정책 수립 및 이행의 수준, 정부의 신뢰도 등에 대한 측정값
	부정부패	Worldwide Governance Indicators(세계거버넌스지수) 중 하나의 지수로 사적인 이익을 위해 공공력이 행사되는 범위에 대한 측정값




문-4 수원테세 항목 내에서 국제개발협력 행정협력국 선정 시 상대적으로 더 중요하다고 생각되는 지표를 선택해 주시기 바랍니다.

A	← A가 더 중요함								동등	B가 더 중요함 →								B
	9	8	7	6	5	4	3	2		1	2	3	4	5	6	7	8		9
정치적 안정	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	정부 효율
정치적 안정	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	부정부패
정부 효율	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	부정부패

다음


이전



0% 50% 100%

[지표설명]

항목	지표	지표 설명
비즈니스 여건	창업용이성	한 기업이 비즈니스 도시에서 공식적으로 운영되기 위한 최소 자본 요건, 주차 수, 소요시간 및 비용 등에 대한 측정값
	조세납부	한 기업이 지불해야 하는 세금 및 기타 의무 기부금 지불에 대한 행정적 부담에 대한 측정값
	전력수급	한 시설물에 전력을 연결하는데 필요한 주차, 소요시간 및 비용에 대한 측정값으로 전력망 접근의 신뢰성, 판매의 투명성 및 전기가격 등을 측정함.



문 1-5 비즈니스 여건 항목 내에서 국제개발협력 사업협력국 선정 시 상대적으로 더 중요하다고 생각되는 지표를 선택해 주시기 바랍니다.

A	← A가 더 중요함									동등	B가 더 중요함 →									B
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9		
창업용이성	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	조세납부		
창업용이성	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	전력수급		
조세납부	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	전력수급		

다음

이전

‘비즈니스 여건’을 끝으로 설문조사를 종료하였다.

참고문헌

- 강인수·장준영·Daw Cho Cho Thein. 2016. 『미얀마 국가협력전략(CPS) 수립을 위한 개발협력방안 연구』. 대외경제정책연구원.
- 고요한·김효신. 2017. 『선진 공여기관의 개도국 민간 부문(PSD) 지원 전략연구』. 한국국제협력단.
- 관계부처 합동. 2016. 『중점협력국 대상 국가협력전략』.
- 구정우·김대욱. 2010. “세계사회와 공적개발원조: 한국 ODA 결정요인 분석, 1989-2007.” 『한국사회학회 사회학대회 논문집』 pp. 43-60.
- 국제개발전략센터. 2013. 『중점협력국 선정기준 및 국별협력전략 개선방안-외교적 관점에서』.
- 권기수·김진오·박미숙·이주영·이시은. 2012. 『중남미의 개발수요와 한국의 분야별 ODA 추진방안』. 대외경제정책연구원.
- 권율·김태윤·이재호·김유미. 2012. 『동남아시아의 개발수요와 한국의 분야별 ODA 추진방안』. 대외경제정책연구원.
- 권율·이상미·유애라. 2015. 『아시아 취약국 ODA 지원전략과 CPS 개선방향』. 대외경제정책연구원.
- 김동환·김용택·김진우. 2017. 『KOICA 농산물 가치사슬 확대 전략 수립에 관한 연구』. 한국국제협력단
- 김상태·윤지웅·김영근. 2013. “공적개발원조(ODA) 중점협력국가 선정 요인에 대한 실증 분석.” 『정부학연구』 19(1). 125-153.
- 김석우·남궁희진. 2016. “한국 ODA 중점협력국 선정의 정치경제”. 『정치·정보연구』. 19(1): 135-158.
- 김성규. 2012. “개도국 민간 부문 활성화 ODA 방안 : 빈곤층 친화적 시장개발(MM4P) 사업을 중심으로”. 『KOICA 개발정책 포커스』 제16호.
- 김세원·김종섭·이영섭. 2013. 『주요 선진공여국의 중점협력국 운영 및 관리체계 사례연구』. 대외경제정책연구원·세계경제사회연구원.
- 김세원·안동환·김태윤. 2017. 『라오스의 농업 분야 개발협력 방안 연구』. 대외경제정책연구원.
- 김수진. 2015. 『정치경제분석법(PEA)에 기반한 국별협력전략 작성 개선 방안 고찰:

- DFID와 Sida 사례를 중심으로』. 한국국제협력단.
- 김수진·이효정·오수현. 2016. 『KOICA 농업 분야 CSV사업기획을 위한 가치사슬분석법(Value Chain Analysis) 적용방안』. 한국국제협력단.
- 김승년·이상직. 2016. “한국의 중남미 ODA와 경제협력과의 관련성 분석.” 『중남미 연구』 35(1).
- 김승준·정희율. 2015. “우간다 농업협동조합.” 『세계농업』 183호. 한국농촌경제연구원.
- 김연중·박기환·서대석·한혜성. 2010. 주요농산물의 가치사슬 분석과 성과제고 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 김연중·한혜성·김배성. 2015. “AHP 기법을 이용한 농업관측사업 중장기 발전방향 탐색.” 『Journal of the Korea Academia-Industrial』. 16(6): 3753-3759.
- 김영완. 2017. “한국의 제1기 중점협력국 선정 효과 분석.” 『한국정치학회보』 51(1): 287-306.
- 김잔디. 2017. “SDGs 달성을 위한 민간재원 동원: 혼합금융 지원수단 및 구조화 기법”. 『EDCF 이슈 페이퍼』 6(1).
- 김정남·김형찬·김승현·이규민·권은우·김은혜·오수현. 2018. 『KOICA 임팩트투자 및 혼합재원 활용 가이드라인 수립 연구』. 한국국제협력단.
- 김정권·임성민·장희명. 2015. 『R&D 부문 예비타당성조사 적용을 위한 이해관계자 분석방안 연구』. 한국과학기술기획평가원.
- 박복영·이홍식·구정우. 2013. 『중점협력국 선정 기준 및 방법에 관한 연구』. 대외경제정책연구원·세계경제사회연구원.
- 박수영. 2009. 『프로젝트 기획, 모니터링 및 평가 방법론』. 한국국제협력단
- 박영호·곽성일·장종문·전혜린·정지선. 2012. 『아프리카의 개발수요와 한국의 분야별 ODA 추진방안』. 대외경제정책연구원.
- 박영호·정지선·박현주·김예진. 2015. 『아프리카 민간 부문개발(PSD) 현황 및 한국의 지원방안』. 대외경제정책연구원.
- 산림청. 2018. 2017 『국제산림협력의 성과와 발자취』.
- 손혁상·한재광·김용빈. 2014. 『글로벌 CSR 프로그램 종합평가 보고서』. 한국국제협력단.
- 신세린. 2016. “네팔의 농업 현황과 정책.” 『세계농업』 192호. 한국농촌경제연구원.
- 신세린. 2017. “가나의 농업 현황.” 『세계농업』 197호. 한국농촌경제연구원.
- 신철오. 2006. 『경제학적 가치평가에 대한 이론적 고찰』. 한국해양수산개발원.
- 유승관·정성호·강경수. 2015. “스마트미디어시대 방송의 공익성 평가요인.” 『언론과 법』 14(1): 149-185.

- 이윤정. 2014. “과라과이 농업현황 및 시사점.” 『세계농업』 173호. 한국농촌경제연구원.
- 이창훈. 2015. “볼리비아 농업 현황 및 시사점.” 『세계농업』 175호. 한국농촌경제연구원.
- 이혜은·권나경. 2013. “우간다 농업 개황.” 『세계농업』 157호. 한국농촌경제연구원.
- 임소영·정선인·나혜선·이상준. 2016. 『민간 부문개발을 위한 개발협력 전략 수립 방안 연구 - 동남아시아 지역을 중심으로』. 산업연구원
- 전승훈·이문희·김용택·이명수·김후경·김장생·박선희·이은샘. 2014. 『아프리카 중점 협력국 3개국(모잠비크, 에티오피아, DR콩고) 농업 분야 지원방안 연구』. 한국국제협력단.
- 정지선·이주영. 2011. 『국제사회의 민간 부문 개발 지원 현황과 한국의 추진과제』. 대외경제정책연구원.
- 정학균·임영아·이혜진·김창길. 2016. 『기후스마트농업의 실태진단과 과제』. R780. 한국농촌경제연구원.
- 조근태·조용곤·강현수. 2003. 『계층분석적 의사결정』. 동현출판사.
- 조충제·최윤정·송영철. 2012. 『남아시아의 개발수요와 한국의 분야별 ODA 추진방안』. 대외경제정책연구원.
- 조현목. 2014. “에티오피아 농업 실태 및 전망.” 『세계농업』 167호. 한국농촌경제연구원.
- 주재욱·윤두영·이주영·이경현. 2010. 『통신시장 구조변화에 따른 가치사슬 및 가치 네트워크에 관한 동태적 분석』. 정보통신정책연구원.
- 최용욱·유주성. 2015. “르완다 농업 현황 및 시사점: 축산업을 중심으로.” 『세계농업』 183호. 한국농촌경제연구원.
- 최은지. 2017. “세네갈의 농업 현황.” 『세계농업』 202호. 한국농촌경제연구원.
- 최은호·신해인·이호상·유병일·박현. 2016. 『중남미 국가별 산림 분야 개발수요와 한국의 협력 전략』. 국립산림과학원.
- 한국국제협력단. 2018. 『KOICA 민관협력사업 성과관리 가이드라인』.
- 한국국제협력단. 2015. 『지속가능개발목표(SDGs) 수립현황과 대응방안』. 한국국제협력단.
- 한국국제협력단. 2012. 『사업관리교육-기본과정 KOICA 사업의 이해』. 한국국제협력단.
- 한국개발전략연구소. 2015. 『아프리카지역 불어권 5개국 협력방안 연구: 세네갈』. 한국국제협력단.
- 한국수출입은행 경제지원실 경험평가팀. 2017. “개발협력정책의 변화: ‘국익(National Interest)’의 부상.” 『EDCF 이슈 페이지』. 6(4). 2017년 12월호.
- 한국수출입은행 해외경제연구소. 2017. 『2017 세계국가편람』. 한국수출입은행.

- 한국수출입은행 해외경제연구소. 2018. 『2018 세계국가편람』. 한국수출입은행.
- 허장·이대섭·김종선·김윤정·최민정·조선미. 2018a. “아시아 7개국 국제농업개발협력 중점추진 분야와 과제.” 농업전망 2018 발표 파워포인트 자료(2018. 1).
- 허장·이대섭·김종선·김윤정·최민정·조선미·안규미. 2018b. 『국제농업개발협력 주요 국별 중점추진 분야 연구—아시아권 7개국을 중심으로』. 한국농촌경제연구원.
- 허장·이대섭·최은지·안규미. 2016. 『Post-2015 대응 중장기 국제농업개발협력 추진 전략 수립』. 한국농촌경제연구원.
- 환경부. 2016. 『파리협정 길라잡이』.
- 황의식·전창곤·국승용·최병욱·김동훈·김태이·안병일·김윤식·강혜정. 2012. 『농산물 유통 구조개선 사업군 심층평가: 2011년도 재정사업 심층평가 보고서』. 한국농촌경제연구원.
- ADB. 2012. Support for agricultural value chain development.
- ADB. 2005. Making markets work better for the poor: The participation of the poor in agricultural value chain: A case study of cassava. Asian Development Bank.
- DCED. 2017a. The 2017 Reader on Results Measurement: An Introduction to the DECD Standard.
- DCED. 2017b. Private Sector Development Synthesis Note: DECD Member Agency Policies for PSD, the State of the Art.
- DCED. 2016. Harmonized Indicators for Private Sector Development.
- Department for International Development (DFID). 2008. Making value chain work better for the poor: A toolbook for practitioner of value chain analysis. London:DFID.
- Department for International Development (DFID). 2014. Operational Plan 2011-2016 DFID Rwanda: Updated December 2014.
- Department for International Development (DFID). 2002. Stakeholder Analysis. Tools for Development, Version 14.
- IAEG. 2016. Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators (E/CN.3/2016/2/Rev.1).
- ICRA. 2007. Learning materials – Stakeholder matrices guidelines.
- IFAD. 2014. How to do commodity value chain development projects: Sustainable inclusion of smallholders in agricultural value chains.

- JICA. 2012. Country Assistance Policy for Mongolia.
- Kaplinsky, Raphael and Mike Morris. 2001. A handbook for value chain research. Ottawa: IDRC.
- Kerrett, Rohini. 2009. Developing alternatives for illegal chainsaw milling through multi-stakeholder dialogue in Ghana and Guyana. European Union
- Miyamoto, Kaori and Emilio, Chiofalo. 2017. “Development Co-operation for Private Sector Development: Analytical Framework and Measuring Official Development Finance”, OECD Development Co-operation Working Papers, No. 32, OECD Publishing, Paris.
- MPI(Ministry of Planning and Investment). 2016. *Statistical Yearbook 2015*. Vientiane Capital.
- National Institute of Statistics of Rwanda. 2015. “Main Indicators Report.” Rwanda Integrated Household Living Conditions Survey 2013/14. Rwanda.
- ODA. 1995. Guidance note on how to do stakeholder analysis of aid projects and programmes.
- OECD/WTO. 2013. *Aid for Trade at a Glance 2013: Connecting to Value Chains*.
- Porter, Michael E. 1990. *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Project Management Institute. 2013. A Guide to the Project Management Body of Knowledge.
- Satty, Thomas. 1995. *Decision making for leaders* (AHP series, Vol. II). RWS Publications.
- UNIDO. 2009. Agro-value chain analysis and development: The UNIDO approach III. A staff working paper Vienna: UNIDO.
- Webber, C. Martin. and Patrick Labaste, 2010. “Building Competitiveness in Africa’s Agriculture - A Guide to Value Chain Concepts and Applications.” Washington D.C.: World Bank.
- World Bank. 2017. Cambodia-Sustaining Strong Growth for the Benefit of All. World Bank.
- World Bank. 2010. Bangladesh: Country Assistance Strategy, 2011-2014.
- World Bank. 2002. Private Sector Development Strategy-Directions for the World Bank Group.

- FAO 웹사이트. <<http://www.fao.org/faostat/en/#home>>. 검색일: 2018. 11. 19.
- FEWS NET 웹사이트. <<http://fews.net/west-africa/senegal/livelihood-zone-map/june-2015>>. 검색일: 2018. 11. 19.
- KOTRA 해외시장뉴스 웹사이트. <<https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/3/globalBbsDataView.do?setIdx=242&dataIdx=165365>>. 검색일: 2018. 11. 19.
- OECD Stat 웹사이트. <<https://stats.oecd.org>>. 검색일: 2018. 10. 28.
- USAID Market Links 홈페이지. <<https://www.marketlinks.org/good-practice-center/value-chain-wiki/key-information-those-new-value-chain-approach>>. 검색일: 2018. 11. 20.
- 산림청 국립산림과학원. <<http://forest.go.kr>>. 검색일: 2018. 9. 20.
- 필리핀 통계청. <<https://psa.gov.ph/ppa-main>>. 검색일: 2018. 11. 9.
- 한국수출입은행 통계사이트. <<https://stats.koreaexim.go.kr>>. 검색일: 2018. 10. 29.
- 한국국제협력단 홈페이지. <https://www.koica.go.kr/koica_kr/index.do>. 검색일: 2018. 5. 16

