

삼각협력을 활용한 우리나라 ODA 발전방안

2015. 11

정 혁 • 염유식



서울대학교 산학협력단

제 출 문

국무총리실 국무조정실장 귀하

본 보고서를 “삼각협력을 활용한 우리나라 ODA
발전방안” 연구용역의 최종보고서로 제출합니다.

2015년 12월

서울대학교 산학협력단
단장 박 노현

연구진

정 혁 (서울대학교 국제대학원): 연구책임자

염유식 (연세대학교 사회학과): 공동연구자

연구보조원

이재철 (서울대학교 국제대학원)

주원탁 (연세대학교 사회학과)

목차

제1장 서론	1
--------------	---

제1부 삼각협력 현황과 의의

제2장 삼각협력 현황	5
제1절 국제사회의 삼각협력 논의	5
제2절 국제개발협력의 삼각협력 현황	10
제3절 한국의 삼각협력 현황	15
제3장 삼각협력의 이론적 배경과 의의	18
제1절 삼각협력의 이론적 배경과 해석	18
제2절 삼각협력의 국제개발협력체제에의 함의	23
제4장 삼각협력에 대한 연결망 분석 접근	26
제1절 연결망 분석 개념 개괄	26
제2절 삼각협력에 대한 연결망 분석 적용의 적합성	30

제2부 ODA 연결망 분석

제5장 연결망 분석 방법론	35
제1절 중앙성	35
제2절 중개자 역할과 연결망 밀도	40
제3절 구조적 등가	43
제4절 블록 모형화	45
제5절 위계적 군집화	47
제6장 개발협력 연결망 분석 결과	50
제1절 자료수집 및 연결망 구축	50
제2절 공여국과 수원국의 중앙성 비교	56
제3절 한국 및 주축국 후보국 간의 구조적 등가 비교	63
제4절 블록 모형화 및 위계적 군집화 분석 결과	68

제3부 한국의 삼각협력 추진 전략

제7장 연결망 분석을 통한 한국의 삼각협력 파트너 선정	79
제1절 주축국 선정	79
제2절 수혜국 선정	83
제8장 국제사회의 삼각협력 사업현황 분석을 통한 삼각협력 파트너 선정	88
제1절 공여국 관점의 삼각협력 현황	88
제2절 주축국 관점의 삼각협력 현황	94
제3절 수혜국 관점의 삼각협력 현황	97

제9장 한국의 삼각협력 집행전략에 관한 정책 제언	103
제1절 삼각협력 도입단계 전략	103
제2절 삼각협력 중장기 발전전략	109
 제10장 결론	 116
 참고문헌	 119
부 록	125

◆ 표 목 차

<표 2- 1> 한국의 삼각협력 현황	17
<표 6- 1> 2010-2013 DAC 공여국과 수원국의 양자 협력 ODA 연결 현황 ...	53
<표 6- 2> 2010-2013 DAC 비회원 공여국의 양자 협력 ODA 연결 현황	54
<표 6- 3> DAC 28개국의 중앙성	57
<표 6- 4> DAC 28개국의 중개자 역할과 밀도	59
<표 6- 5> 수원국의 중앙성 (상위 25개국)	61
<표 6- 6> 수원국의 중개자 역할	62
<표 6- 7> 한국과 타 DAC 공여국의 구조적 등가	63
<표 6- 8> 한국의 주축국 후보와 DAC 수원국들의 구조적 등가	66
<표 6- 9> 블록 모형화 블록 분류 결과	69
<표 7- 1> 정혁(2014) 1차 제안 주축국 후보 12개국의 중앙성과 중개자 역할 ..	82
<표 8- 1> 주요 공여국별 주축국당 사업 수	90
<표 8- 2> 주요 공여국별 수혜국당 사업 수	92
<표 8- 3> 주요 주축국별 수혜국당 사업 수	96
<표 8- 4> 주요 수혜국별 공여국당 사업 수	100
<표 8- 5> 주요 수혜국별 주축국당 사업 수	101
<표 9- 1> 제안 주축국-수혜국 8쌍의 공여국 분포	107
<부표 1> 블록 간 연결망 밀도 행렬	127
<부표 2> 삼각협력 사업 데이터베이스	138
<부표 3> 한국 2차 국제개발협력 기본 계획 중점협력국	161

◆ 그 림 목 차

[그림 2- 1] 삼각협력 분야별 분포 현황	10
[그림 2- 2] 삼각협력 국가별 참여 빈도수 현황	11
[그림 2- 3] 삼각협력 공여국별 참여 빈도수 현황	13
[그림 2- 4] 삼각협력 주축국별 참여 빈도수 현황	13
[그림 2- 5] 삼각협력 수원국별 참여 빈도수 현황	14
[그림 5- 1] 국가 ni의 가상 연결망	41
[그림 5- 2] 국가 A, B, C의 가상 연결망	42
[그림 5- 3] 국가 A와 B의 가상 연결망	44
[그림 6- 1] 192개국의 ODA 연결망	55
[그림 6- 2] 블록 모형화 결과 1	74
[그림 6- 3] 블록 모형화 결과 2	75
[그림 6- 4] 블록의 연결망	76
[그림 8- 1] 공여국 기준 참여 사업 수	89
[그림 8- 2] 주축국 기준 참여 사업 수	95
[그림 8- 3] 수혜국 기준 참여 사업 수	97
[그림 9- 1] 주요 주축국 최근 5년간 경제 성장률	111
[그림 9- 2] 주요 수혜국 최근 5년간 경제 성장률	111
[부도 1] 공여국 군집화 결과	128
[부도 2] 수원국 군집화 결과 1	129
[부도 3] 수원국 군집화 결과 2	130
[부도 4] 수원국 군집화 결과 3	131
[부도 5] 수원국 군집화 결과 4	132

제1장

서론

국제개발협력사회에서 DAC 중심의 양자협력과 남남협력의 한계를 지적하고 개발협력의 개발효과성 증진과 신흥국의 도약과 선진공여국의 저성장시대 진입으로 인한 세계질서 개편 압력에 대한 반응이라는 두 가지 측면에서 삼각협력은 새롭게 조명되며 주목받고 있는 개발협력 양상이다. 본 연구는 이러한 삼각협력을 한국의 개발협력체제에 어떻게 체계적으로 도입하고 이에 대한 중장기 전략 수립에 도움을 주는 기초연구와 더불어 정책 제언을 목적으로 한다.

이를 위하여 본 연구는 기존의 개발협력 연구에서 시도되지 않았던 새로운 시각과 방법론으로 전 세계 개발협력에 대한 분석을 제시한다. 즉, 전 세계 ODA를 연결망 구조로 보고 이에 대한 연결망 분석 방법론을 적용하여 현재 공여국과 수원국의 ODA 패턴에 대한 고찰을 시도하는 것이다. 이는 삼각협력이 단순한 양자관계를 넘어선 삼자 혹은 그 이상의 다자간의 연결에 의해 구성된다는 것에 대한 근본적 인식 하에서는 연결망 분석이 삼각협력 패턴 및 그를 바탕으로 한 전략수립에 유용한 분석이 될 수 있다는 것을 직관적으로 알 수 있다. 하지만 이에 대한 분석은 이루어진 적이 없고 본 연구에서 처음으로 시도한다.

이러한 연결망 분석은 연결체에 관련된 구체적 정보를 제공하는 것에는 미흡하여 본 연구는 연결망 분석 결과와 더불어 삼각협력이 본격적으로 주목받고 시행되기 시작한 2000년대 중반 이후 보고된 삼각협력의 가용한 모든 사례를 수집하여 이에 대한 데이터베이스를 만들고 이에 대한 체계적인 분석을 해서 이 결과를 연결망 분석 결과에 입체적으로 접목시킨다.

이러한 통합적 자료 분석을 통해 본 연구는 한국에 삼각협력이 갖는 의미와 삼각협력을 체계적으로 활성화하기 위한 도입 전략 및 중장기 발전전략에 대해 제언한다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어있다. 제2장에서는 국제사회에서 삼각협력의 논의와 국제개발협력에서 삼각협력 현황에 대해 살펴보고, 제3장에서는 삼각협력의 이론적 배경과 해석 및 삼각협력이 갖는 국제개발협력체제에의 의미를 논한다. 제4장에서는 연결망 분석의 개념과 삼각협력에 대한 연결망 분석의 적합성에 대해 고찰한다,

제5장에서는 연결망 분석 방법론을 소개하며 이를 한국이 DAC에 가입한 이후의 ODA 연결망에 적용한 결과를 제시한다. 이를 통해 한국이 공여국 중 ODA 연결망에서 삼각협력을 시행하기에 적합한 연계적 위치에 있는지를 살피고, 한국의 주축국 후보들과 여타 수원국의 ODA 연결망에서의 연계 상태와 ODA 뿐 아니라 무역·투자 등의 경제협력의 유사성도 양적인 척도를 사용하여 분석한다. 또한 모든 공여국과 모든 수원국을 ODA 연결의 유사성에 의해 유사그룹으로 분류하고 이들 그룹 간의 연결 패턴에 대해서도 파악한다. 이러한 정보들은 한국의 삼각협력의 전략적 파트너 선정에 매우 유용한 정보를 제공한다.

제7장에서는 6장의 분석 결과를 바탕으로 한국의 삼각협력 파트너를 주축국과 수혜국을 입체적으로 연결하여 제안한다.

제8장에서는 전 세계 삼각협력 사업 현황을 공여국, 주축국, 수혜국 관점에서 모두 분석하여 실제 삼각협력 패턴을 파악함으로써 한국이 삼각협력 구도를 구성함에 있어서 중요한 정보를 제공한다.

제9장에서는 제7장과 제8장에서 제공하는 분석 결과를 바탕으로 한국의 삼각협력 도입단계에서의 최적 전략과 중장기 관점에서 볼 때 한국 삼각협력 발전전략에 대한 정책을 제언하고, 제10장에서 결론을 맺는다.

제1부

삼각협력 현황과 의의

제2장

삼각협력 현황

제1절 국제사회의 삼각협력 논의

1. 삼각협력 등장 of 시대적 배경

삼각협력 논의의 시발점이 된 남남협력(South-South cooperation)에 관심이 실질적으로 활성화된 시기는 1960년대까지 거슬러 올라갈 수 있다. 즉, 남북협력을 기본 구도로 삼는 공적개발원조기구인 OECD DAC의 형성초기부터 개발도상국 간의 협력관계 구축에 대한 별도의 논의가 있었던 것이다. 이와 같은 남남협력에 대한 국제사회의 논의의 시대적 배경에는 1960~70년대에 많은 개발도상국들이 식민 지배에서 벗어나면서 열악한 자원과 기술미비 등의 한계를 극복하기 위해 개발도상국들 간에 집단적 자조를 통해 빈곤을 탈피하고 개발을 이루기 위한 일련의 노력들이 있었다. 1960년대의 비동맹운동(Non-aligned Movement), UNCTAD(United Nations Conference on Trade and Development) 창설, UN 내의 개발도상국 협의체인 77그룹(Group of 77)의 등장 등이 그 예라 할 수 있다.

이러한 노력은 1980년대 South Commission의 설립과 Group-15의 연례 정상회담을 개최, 남남협력을 촉진하기 위한 GSTP (Global System for Trade Preferences)나 Bangkok Agreement를 통한 개발도상국 간 특혜 무역 협정 등 제도적 기반 마련 등으로 체계화되고 확산되었으나 1980년대 후반 이후 개발도상국으로 이전되는 자원의 급격한 감소로 인해 개발도상국 스스로 발전을 주도할만한 자원확보에 실패함

으로써 남남협력은 쇠퇴의 길로 접어든다. 이에 따라 개발도상국의 개발재원은 DAC 중심의 공여국의 원조에 크게 의존하게 되어 남북협력(North-South cooperation)이 개발원조의 주된 유형으로 자리 잡게 된다.

그러나 이러한 남북협력 유형의 개발원조가 개발자원 조달의 문제해결에는 제한적이나마 어느 정도 기여를 했지만 개발도상국의 실질적 개발에 얼마나 기여했는지에 대해서는 공여국과 수원국 양 측 모두에서 회의적인 목소리가 강하게 나오고 있는 상황이다. 특히 Rajan and Subramanian(2008)의 종합적인 실증 연구에 의하면 개발원조가 개발도상국의 소득증대에 미친 영향은 없거나 1990년대에는 통계적으로 유의한 수준에서 음의 효과가 있는 것으로 드러났다. 더욱 놀라운 것은 이러한 부정적인 결과는 원조의 효과를 단기와 장기로 구분하거나, 정책 효과나 지리적 요소에 의한 조건부 효과를 따로 구별해서 보거나, 초기 임팩트(early impact) 유형의 원조와 후기 임팩트(late impact) 유형의 원조의 효과를 구분해보거나, 양자와 다자 원조로 구분해보거나, 소위 말하는 “모범 공여국(good donors)”으로 회자되는 북구 공여국의 원조를 따로 구분해보거나, 어떠한 방식으로 구분해보더라도 견고하게 나온다는 것이다. 즉 Easterly(2006)와 Moyo(2009)가 제시하는 원조의 비효과성에 관한 많은 일화들이 단순한 일화에 그치는 것이 아니라 전 세계적으로 나타나는 현상이라는 것이다.

이러한 비효과적인 원조에 대한 반성의 목소리가 국제사회에서 반향을 일으키고 이에 대한 반응으로 원조의 방향과 접근에 대한 새로운 전환을 위한 일련의 시도가 이루어지게 된다. 2000년 새천년개발선언(Millennium Development Declaration)을 필두로 원조효과성 증진을 위한 원칙 수립을 위한 2005년 Paris 선언, 원조효과성을 넘어서 개발효과성으로 패러다임 전환을 제안한 2011년 효과적 개발협력을 위한 부산 파트너십 천명 등이 그 대표적인 예라고 할 수 있다. 이러한 국제사회의 흐름에 따라 “개발효과성(development effectiveness)”은 현재 개발협력의 중심개념으로 자리매김하였다.

1990년대 후반을 지나면서 2000년대로 들어서면서 발생한 국제사회의 또 다른 중요한 기류는 개발도상국들 중 일부가 도약적인 경제발전을 달성하며 신흥국으로 부상하는 현상이다. 이러한 신흥국 중에는 BRICS(브라질, 러시아, 인도, 중국, 남아프리카공화국)와 같은 대국 뿐 아니라 1990년대 이전까지는 줄곧 정체기를 거치다가 급격히 부상한 태국, 인도네시아, 말레이시아, 베트남, 캄보디아, 몽고 등과 같은 아시아 지역 국가들, 2000년대 중반부터 급부상한 잠비아, 에티오피아, 모리타니아, 나이지리아, 르완다 등 일부 아프리카 국가들, 아제르바이잔, 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄, 벨라루스 등의 체제전환국, 아르헨티나, 페루, 칠레 등의 남미국가들이 망라되어있다. 즉 이러한 신흥국에 의한 추격성장(catch-up growth)는 전 세계적인 현상이 되어가고 있는 것이다. 반면 2000년대 중반을 지나면서 특히 2008년 세계 금융위기를 계기로 기존의 선진 공여국들은 성장의 동력을 잃고 저성장의 시대에 돌입하게 된다. 이러한 성장과 개발의 판도 변화는 “남방(South)”과 “북방(North)” 사이의 개발수준의 수렴을 가져왔을 뿐 아니라 세계질서 재편의 압력을 생성해낸다.

2. 국제개발협력 문헌의 삼각협력 논의

전 소절에서 논의한 시대적 배경을 바탕으로 기존의 북방에서 남방으로의 일방적 원조 관계는 개발협력 모형으로서 그 유효성을 약화되고 개발협력은 공여국과 수원국의 쌍방 관계를 강조하는 협력관계로 점진적으로 변모하는 방향으로 진화하게 된다. 국제사회에서의 삼각협력 논의도 이러한 큰 맥락을 배경에 두고 진행되고 있다. 즉, 개발효과성 증진과 세계질서 재편에 대한 반응이라는 관점에서 삼각협력에 대한 때로는 명시적인 때로는 암묵적인 수요가 생겨나고 있는 것이다. 이와 관련된 국제개발협력 문헌의 최근 동향을 소개하면 다음과 같다.¹⁾

1) 이 소절에 등장하는 문헌들인 Mehta and Nanda(2005), Abdenur(2007), Altenburg and Weikert(2007), Kumar(2008)의 연구논문에 대한 소개는

Mehta and Nanda(2005)는 삼각협력을 “삼자협력(trilateral development cooperation)”으로 명명하며 이를 국제개발협력의 새로운 원조 유형으로 소개한다. 이들은 새천년개발선언 이후 공여국의 원조 지출 추세로는 2015년까지 MDG 달성을 위한 재원 확보는 실질적으로 불가능한 상황이며, 또한 공여국들의 국익추구를 위한 원조의 도구주의적 활용은 개발도상국의 빈곤 감소에 실질적으로 기여하지 못한다는 비판에 공여국들은 대응책을 강구해야 한다는 문제의식에서 출발한다. Mehta and Nanda(2005)는 삼각협력이 이 같은 공여국의 문제들을 효과적으로 해결할 수 있는 하나의 방안으로 보고 삼각협력의 유형에 대해 분석하고 삼각협력의 강점과 문제점들을 소개하며 삼각협력이 새로운 원조유형으로서 소개하고 있다.

Abdenur(2007)는 현재 통용되고 있는 “삼각협력(triangular cooperation)”이라는 용어를 사용하며 삼각협력을 협력관계에 있는 두 국가가 제3국에 기술지원을 하는 형태로 보았다. 이 연구에서는 개발도상국의 삼각협력 참여 동기에 초점을 맞추고 삼각협력이 기존의 양자협력 및 다자협력과의 차이에 대해 살펴보았다. 특히 브라질의 사례의 분석을 통하여 삼각협력이 개발도상국의 외교관계에 미치는 긍정적 영향과 국제협력관계에서 행위자들 사이의 정치관계와 원조체계를 개발도상국 중심으로 변화시키는 효과에 대해 논의한다.

관련하여 Altenburg and Weikert(2007)는 신흥 공여국(New Donor)의 삼각협력을 집중 조명하여 분석하였다. 이 연구는 기존의 전통적 원조체제에서 수원국의 입장에 서 있던 중국, 인도, 브라질, 멕시코, 남아프리카공화국, 태국 등 개발도상국들이 최근 들어 개발원조공여국으로 부상하고 있는 상황과 이들 신흥공여국들이 기존 OECD DAC 공여국들에게 삼각협력에 참여할 것을 요청하고 있음에 주목하고 있다. 이에 기존의 OECD DAC 공여국들은 신흥공여국들이 민주적이고 다자적인 기

선행연구인 정혁(2014a) 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』의 제2장 김선혁(2014a) 「국제사회에서의 삼각협력에 관한 논의」를 참조하였다.

존 원조체계로 올바르게 포함·포용될 수 있도록 유인해주어야 한다고 제안한다. 또한 Altenburg and Weikert(2007)는 기존 공여국들보다 신흥공여국들이 원조를 통해 자국의 정치적 및 경제적 이익을 추구하는 경향이 강하기 때문에 삼각협력이 국제 개발원조체제에 적합하게 정착하기 위해서는 이러한 주축국의 패권주의를 방지하고 원조효과성 제고에 기여할 수 있도록 정책 대화와 협력을 적극적으로 이끌어가야 한다고 제안한다. 이러한 주축국의 패권주의 유인은 후에 본 연구의 삼각협력의 이론적 배경에서 다루게 될 삼각협력의 거래비용 발생의 가장 중요한 요소가 될 수 있다.

Kumar(2008) 역시 남남협력과 삼각협력이 원조효과성에 기여할 수 있다는 장점을 강조하면서 그 일례로 아시아 지역의 ICT 분야 남남협력 및 삼각협력 사례들을 소개한다.

OECD에서도 삼각협력에 관한 일련의 보고서들(OECD, 2009, 2012, 2013a, 2013b)을 발간하며 삼각협력에 대한 체계화에 지속적인 노력을 기울이고 있다. 이 보고서들에서는 삼각협력의 정의, 규모, 현황 등에 대한 소개와 더불어 삼각협력의 장점과 현실적 문제점 등을 논의하며 삼각협력을 통한 개발효과성 달성을 위해 필요한 조건 등에 대해서도 제시하고 있다. 이 보고서들이 삼각협력에 대한 심화분석 수준에는 이르지 못했지만 이러한 이슈 보고서 발간을 통해 OECD는 삼각협력의 개발효과성 제고효과에 대한 국제사회에서 논의를 유발하는 계기를 마련했다고 평가할 수 있다.

아직까지 삼각협력에 대한 연구는 그 초기단계에 머물고 있다. 특히 삼각협력에 대한 정의와 그와 관련된 집행유형에 대해서는 아직도 논의 중인 상태라 할 수 있다. 하지만 현재 국제개발협력 문헌에서 삼각협력의 개발효과성 증진에 기여하는 바가 매우 클 수 있다는 점에 대한 인식은 공통적이라 할 수 있다. 또한 삼각협력의 실제 집행에 있어서 발생할 수 있는 다양한 제약요인에 대한 공통적 인식 역시 존재한다. 따라서 삼각협력이 개발협력체제에서 주요수단의 하나로 자리 잡기 위해서는 그 집행체계 설계에 대한 엄밀한 이론 및 실증연구와 삼각협력

의 효과성과 제약점을 정확히 파악하기 위한 체계적인 통계체제 구축이 절실히 필요하다.

제2절 국제개발협력의 삼각협력 현황

국제개발협력 체계 내에서 개발도상국들이 신흥공여국의 위치로 올라서게 되면서 기존 공여국이 이들과의 선제적 협력관계 구축에 대한 필요가 늘어났고 개발원조의 효과성 제고에 대한 논의가 활발해지기 시작하면서 삼각협력은 두 가지 이슈에 대한 해결 방안으로서 주목받게 되었다. 이에 삼각협력의 사례가 증가하고 있을 뿐 아니라 삼각협력 분야의 범위 또한 단순한 역량강화뿐만 아니라 기후 변화 대처 및 교육 및 과학 기술 전수 등에 이르기까지 다양한 주제에 걸쳐 넓어지고 있다. <그림 2-1>은 삼각협력 분야의 분포를 보여준다.

<그림 2-1> 삼각협력 분야별 분포 현황

(단위: 프로젝트 수)



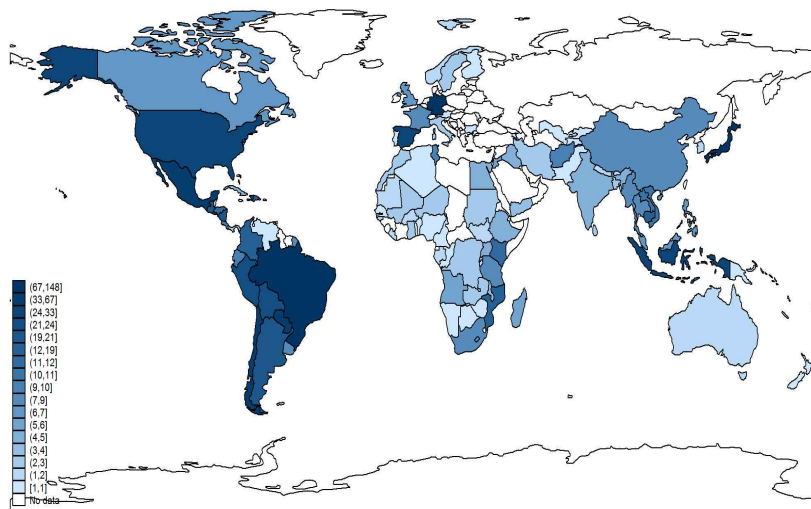
출처: 정혁 (2014)

이로부터 현재 삼각협력 체계가 가장 빈번하게 사용되고 있는 분야

는 농/축/수산업 분야이며 보건/의료 영역이 그 뒤를 이었다. 정부와 시민사회 및 역량강화 분야도 28개와 30개로 전체 중 12% 및 13%를 차지하면서 활발한 사업 현황을 보였으며 그 뒤를 환경, 사회간접자본, 과학기술 그리고 무역 분야가 잇고 있다.

삼각협력이 개발협력의 한 축으로 자리 잡고 있다는 점은 다양한 분야에서 사용된다는 측면뿐만 아니라 전 세계 국가들의 삼각협력 참여 빈도에서도 확인할 수 있다. 본 연구는 기존의 다양한 출처로부터 가용한 모든 원 자료들을 수합하여 새로운 삼각협력 사업 데이터베이스를 구축하였다. 부록의 <부표 1>에 수합된 삼각협력 데이터베이스를 제시하여 놓았다. 이 데이터베이스에 근거하여 <그림 2-2>는 삼각협력 사업의 국가별 빈도수를 보여준다(색이 진할수록 빈도수가 높음).

<그림 2-2> 삼각협력 국가별 참여 빈도수 현황

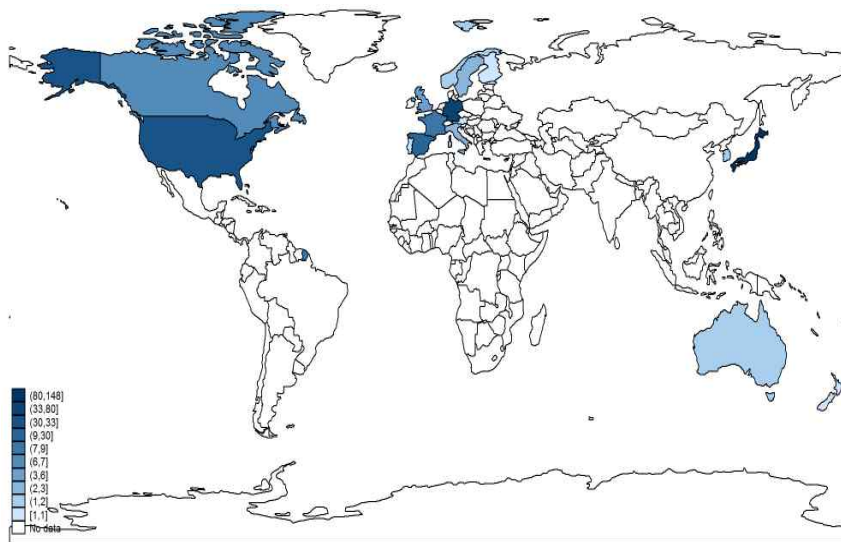


<그림 2-2>가 보여주듯이 삼각협력에 가장 활발하게 참여하고 있는 국가들은 북미와 중남미 지역에 분포한 것으로 나타났다. 하지만 가장 많은 사업 수(148개)를 기록하며 삼각협력 최다 사업국인 일본과 신흥 개도국으로서 영향력을 확대해나가고 있는 인도네시아를 필두로 아시아 지역에서도 삼각협력이 빈번히 시행되고 있음을 확인할 수 있다. 반면에 아프리카의 경우에는 상대적으로 참여 빈도가 다른 지역들에 비해 활발하지는 않지만 대부분의 아프리카 국가들 역시 삼각협력에 참여한 경험을 가지고 있음을 알 수 있다. 반면 동유럽 및 러시아 그리고 중동 지역에서는 삼각협력 참여율이 낮은 것으로 보인다.

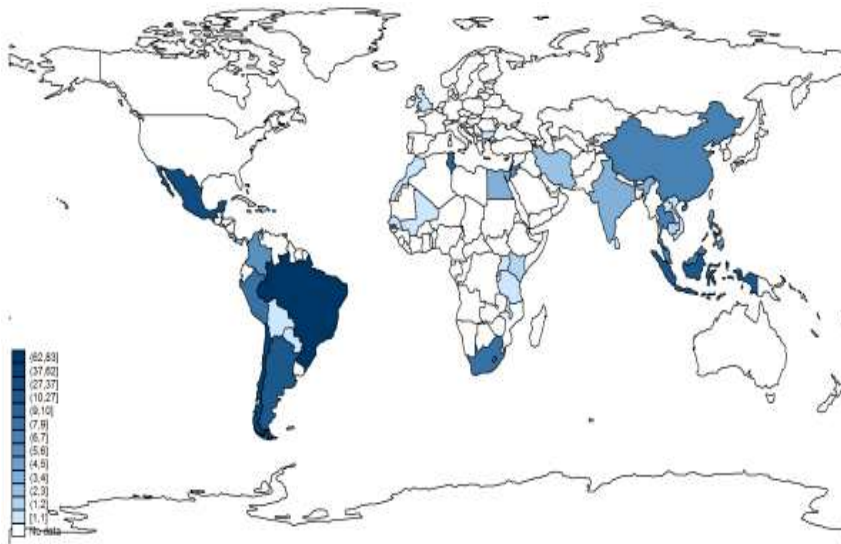
같은 자료를 바탕으로 삼각협력의 세 축인 북방의 DAC 공여국(donor country), 남방의 주축국(pivotal country)과 수혜국(beneficiary country)의 범주별로 구분해서 살펴볼 수 있다. <그림 2-3>은 공여국의 삼각협력의 분포를 보여준다. 일본이 가장 많은 삼각협력 사업 수를 기록하고 있고 그 뒤를 이어 독일, 미국, 스페인 순으로 삼각협력을 활발하게 시행하고 있다.

<그림 2-4>는 주축국의 삼각협력 사업 분포를 보여준다. 전반적으로 중남미 국가들이 주축국으로서 강세를 보인다. 중남미 지역에서도 가장 활발히 참여하는 국가는 브라질, 칠레, 멕시코, 아르헨티나 등의 순서로 나타났다. 이 국가들이 적극적으로 주축국의 역할을 담당한 것은 이들이 단순한 수원국이 아니라 최근의 경제발전을 통한 신흥국으로 도약한 경험을 보유하고 있기 때문이다. 같은 이유로 아시아 지역에서는 인도네시아가 주축국으로서 가장 활발하게 삼각협력에 참여하고 있다. 아프리카에서는 남아프리카 공화국이 가장 많은 사업 수를 기록하며 해당 지역의 주요 주축국으로 자리매김하고 있음을 확인할 수 있다.

<그림 2-3> 삼각협력 공여국별 참여 빈도수 현황

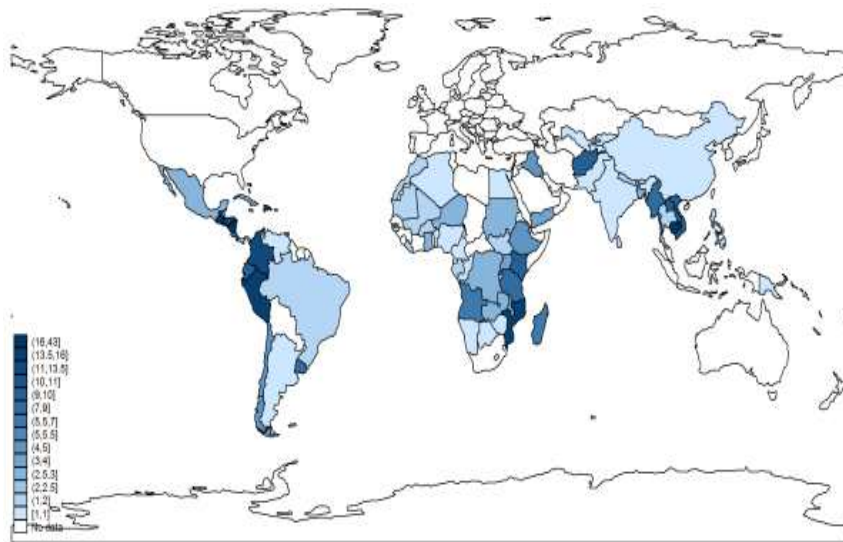


<그림 2-4> 삼각협력 주축국별 참여 빈도수 현황



<그림 2-5>는 수혜국의 삼각협력 사업 분포를 보여준다. <그림 2-4>의 주축국 분포와 비교해볼 때 수혜국이 주축국과 겹치는 경우도 있지만 그렇지 않은 경우가 대부분임을 알 수 있다. 특히 아프리카의 경우에는 주축국과 수혜국의 역할이 갈라지는 패턴이 분명히 보인다. 동남아시아에서도 이러한 패턴이 아프리카의 경우보다는 약하지만 주축국과 수혜국의 이중구조가 관찰된다. 주된 수혜국은 중미국가, 남미의 서부지역, 아프리카 동남부, 태국을 제외한 인도차이나 반도 지역에 집중적으로 분포해 있는 것으로 나타난다.

<그림 2-5> 삼각협력 수원국별 참여 빈도수 현황



제3절 한국의 삼각협력 현황

한국의 삼각협력은 상대적으로 활발하지 못한 상태라 할 수 있다. 정혁(2014)에 따르면 공식 문서상에서 확인할 수 있는 한국의 삼각협력 사업은 3개로 각 사업의 개괄적인 내용 및 협력 국가 현황은 [표 2-1]에서 확인할 수 있다. 하지만 3가지 사업 중에서 실질적으로 실행된 사업은 콜롬비아를 주축국으로 중미 카리브국을 수혜국으로 시행한 직업훈련분야 사업 1개이다. 나머지 두 사업은 사전조사를 추진 검토 중이거나 제안 중인 상태이다.

공식 문서에서는 확인되지 않지만, 표에서 확인할 수 있는 3가지 사업 이외에도 한국의 삼각협력 사례로 볼 수 있는 사업들이 추가적으로 존재한다. 싱가포르 및 아태, 중동 및 아프리카 국가와 함께 협력하여 진행한 지식재산권, 무역, 도시개발, 지속가능한 개발 사업과 이스라엘을 주축국으로 하여 베트남, 태국 등의 농업 발전을 도모한 사업, 이집트 및 아프리카 국가들과 협력한 정보통신 사업, 칠레와 제 중남미 국가와 함께 한 수산양식 및 전자정부 사업, 멕시코와 더불어 중남미 10개국이 참여한 녹색성장 사업 마지막으로 페루와 알제리가 참여한 씨감자 농업개발 사업까지 총 6개 사업이 그것이다. 특히 한국-페루-알제리 씨감자 사업은 OECD의 Task Team on South-South Cooperation에서 제공하는 삼각협력 사례 중 하나로 소개되어 있어 국제사회에서도 알려진 사례이다.

하지만 이와 같은 사례들이 존재함에도 불구하고 한국의 삼각협력은 초기단계 수준이다.²⁾ 사업 사례 수도 적지만 무엇보다도 기존의 한국 삼각협력은 삼각협력 체계를 갖춘 상태에서 전략적 선택에 대한 고려 없이 즉자적으로 이루어진 경우라 삼각협력의 형식을 갖추었을 뿐 그 내용 면에서 삼각협력을 한국 개발협력체계의 일환으로 진행한 것은 아니다.

2) 한국의 삼각협력 추진에 관한 초기 연구에 고미라(2009), 이현주(2009), 김태은(2009) 등이 있다.

선행 연구인 정혁(2014a)에서 논하였듯이 한국은 공여국과 주축국의 역할을 동시에 할 수 있을 뿐 아니라 지역 패권주의에 대한 우려와 관련된 정치적 거래비용 역시 매우 적어 삼각협력의 개발효과성 증진의 관점에서 볼 때 한국은 모든 공여국 중 삼각협력에 가장 적합한 국가이다. 특히 선진공여국과 수원국 사이에서 가교 역할을 할 수 있는 한국은 정혁(2014a)에서 제안한 역삼각형 삼각협력도 가능하여 여러 가지 유형의 삼각협력 구성을 통해 삼각협력을 개발협력의 네트워크 접근을 극대화할 수 있는 수단으로 적극 활용할 수 있는 장점도 가지고 있다. 같은 연구에서 제안하였듯이 독일과 역삼각협력 형태로 삼각협력을 시행한다면 삼각협력 시행의 경험이 짧은 한국으로서는 삼각협력 시행에 대한 학습효과도 얻음으로써 삼각협력 집행의 효율성도 제고할 수 있다. 종합적으로 보건데 삼각협력이 미진한 현 상황에서 삼각협력을 한국개발협력체제에 보다 체계적으로 도입하고 전략적 집행을 한다면 한국의 개발협력은 크게 진일보할 것이다.

[표 2-1] 한국의 삼각협력 현황

기관명 구분	콜롬비아-카리브 (1차종료)	베트남-미얀마 (기획단계)	라오스-태국 (제안단계)
기획시기	2010.9.23	2013.1.29	2012.5.15
협력국 여부	콜롬비아 중점협력국 카리브 비협력국	베트남 중점협력국 미얀마 기타협력국	라오스 중점협력국 태국 비협력국
논의배경	2011 HLF-4 준비 차원에서 남남협력역량을 갖춘 콜롬비아와의 협력 제의	2011.8월 미-베 농업부 장관 간 협력방안 논의 2012.9월 미, 네피도 협약을 근거로 아세안 국가와의 남남 협력을 위한 공여국 지원 요청 2013.1월 베트남 주재 기획관과 미얀마 주재 농업전문가 검토	(라오스 사무소) 2012년도 현지 태국 대사관과 보건분야 협력 제안 및 검토
추진/기획 사업명	(중남미팀) 중미카리브국 직업훈련분야 한-콜 삼각협력 종료 (2차 사업 추진 예정)	(동남아시아1팀) 한-베-미얀마 농업분야 삼각협력 사업	(동남아시아1팀) 라오스 Q-Health 프로그램
사업형태	콜롬비아의 직업훈련원에 카리브 국가 기술자를 초청하여 기술훈련 수행 (장점) 언어 및 비용 절감 (단점) 단기연수로 인한 지속가능성 취약	미얀마 농업분야 사업에 베트남 농업기술, 전문가 또는 장비 등을 활용한 사업 추진	라오스 보건 분야 사업시, 언어가 유사한 태국 의료진을 활용한 역량 강화 사업 추진
향후계획	직훈사업, 2차 온라인강의 추진 예정 KOICA-APC간 삼각협력을 위한 MOU 체결 추진 검토	2013.12월, 동 사업의 구체화를 위한 공동연구 또는 사전조사 추진 검토 중	라오스사무소와 동남아1팀 간 동 사업의 구체화를 위한 협의 추진 예정

출처: 정혁(2014a)

제3장

삼각협력의 이론적 배경과 의의

제1절 삼각협력의 이론적 배경과 해석

정혁(2014c)에 의하면 삼각협력의 근간이 되는 경제 이론적 개념은 ‘분업을 통한 효율성과 효과성 증대’ 그리고 ‘거래비용’이다.

제2장 1절에서 소개한 바와 같이 국제사회에서 삼각협력이 기존의 남북협력이나 남남협력과는 구별되는 별도의 개발협력 형태로 거론되는 가장 중요한 동기는 남북협력과 남남협력의 개발효과성 달성의 실패와 이를 보정하기 위한 대안 탐색에 있다. 이에 삼각협력은 기존의 양자 구도를 깨고 서로 다른 역할을 맡은 행위자들 간의 삼각구도(DAC 공여국, 주축국, 수혜국) 협력관계 구성에 그 해결책이 있을 수 있음에 착안한다. 즉, 개발협력 행위자들의 역할 분담을 통해 효과성 개발협력의 효과성을 높이하고자 하는 것이다. 이는 경제이론의 전형적인 분업의 원리가 적용되는 경우이다.

정혁(2014a)은 이러한 분업의 원리는 ‘협업’과는 구분되는 원리임을 강조하고 분업이 효율성 증진을 가져올 수 있는 근본적인 이유는 다수의 행위자들이 협력관계에 참여한다는 사실 자체가 아니라 그들이 각각 다른 역할을 맡아 다양한 기능을 수행함으로써 각 행위자의 전문성 및 협력관계의 효율성이 증대될 뿐 아니라 협력대상의 범위까지 확장되는 효과에 기인한다고 강조하였다. 이러한 관점으로부터 삼각협력이 단순히 기존 DAC 공여국이 주축국과 재정분담을 하는 도구가 되어서는 진정한 개발효과성 증진 효과가 있을 수 없다는 중요한 함의를 도출할 수 있다. DAC 공여국에서 종종 언급하는 기존 공여국과 주축국 간

의 지원재정 분담의 필요성에 대한 강조는 삼각협력의 핵심 아이디어를 흐릴 가능성이 있는 것이다. 삼각협력을 통한 지원재정 분담도 DAC 공여국 입장에서는 개발협력의 지속적 유지 차원에서는 중요한 이슈임에는 틀림이 없지만, 삼각협력의 본질적 장점과는 거리가 있는 이슈라고 볼 수 있다. 만약 다수의 행위자 참여 자체 즉 협업이 삼각협력의 핵심 원리라면 보다 효과적인 삼각협력은 주축국을 제외한 다수의 기존 DAC 공여국들의 참여에 의해 그 효과성 증진이 달성될 수 있을 것이다. 이러한 다자협력이 삼각협력은 아닌 것이다. 삼각협력에서는 이러한 재정협력보다는 기존 DAC 공여국과 주축국 사이의 협력관계에 있어서 양자 간의 효과적인 분업(division of labor)과 조정(coordination)의 기제를 어떻게 설계할 것인가가 관건이라 하겠다.

삼각협력은 상기와 같은 개발효과성 증진효과라는 장점만이 내재되어있는 것이 아니다. 이는 양자가 아닌 다자, 그리고 일방적 시혜보다는 상호협력에 의해 구성되는 관계이고 각 행위자의 동기와 제약조건이 다르기 때문에 사업과 협력파트너 구성 자체 뿐 아니라 주어진 사업의 집행을 위한 분업과 조정 기제를 설계하는 것이 어렵다. 실상 이러한 상황에서 협력을 할 경우 개발효과성 면에서 어떠한 결과가 나올지에 대한 예상은 쉽지 않다. 하지만 이러한 어려움은 삼각협력만의 어려움이 아니고 모든 다자협력관계에 존재하는 것일 뿐 아니라 거의 모든 사회경제적 현상이 이러한 상호작용의 양상의 산물이다. 따라서 이러한 어려움은 이미 존재하는 다양한 사회과학적 방법론과 개념들 중 적절한 분석적 틀과 개념을 가지고 접근하여 풀 수 있는 문제들이다.

특히 경제 이론 중에서 ‘거래비용’의 경제학은 이와 같은 조직구조로부터 오는 제약점들을 분석함에 있어서 유용한 개념을 제공한다. 실제로 삼각협력에 관한 연구 문헌에서도 이 ‘거래비용’이라는 용어가 종종 등장한다. 예를 들어 전 장에서 소개한 OECD 보고서(2013a, 2013b), 독일, 일본, 영국 3국의 삼각협력 기제를 비교한 Honda and Sakai(2014)의 연구, 삼각협력 연구논문집 Langendorf et. al. (2012) 등 주요 문헌에서 삼각협력의 많은 잠재적 유익에도 불구하고 현재 삼

각협력의 규모가 작고 널리 퍼지지 못하는 이유는 다수의 행위자가 관여함으로 인해 양자협력에 비해 집행 거래비용이 크기 때문이라는 것이라고 공통으로 지적한다.

한편 국제개발협력 문헌에서 거래비용 관점을 가지고 삼각협력에 대한 평가는 거래비용 경제학의 메시지를 일부만 반영하는 것으로 보인다. 거래비용 경제학의 메시지는 현실에서 어떤 종류의 거래비용이 존재하는지 여부에 대한 식별 뿐 아니라, 그 거래비용의 구체적 내용 및 그로 인한 다른 행위들과의 상호작용에 대한 파악을 함으로써, 그 거래비용을 극복하기 위해서는 어떠한 형태의 조직 구성과 제도 장치의 고안이 이루어져야하는가에 대한 답을 주는 것이 보다 중요한 부분이라 할 수 있다. 따라서 거래비용 경제학적 관점에서 삼각협력을 접근한다는 것은 삼각협력의 부정적 한계에 대해 지적하는 것에 그치는 것이 아니라 실제 삼각협력 사업 및 파트너 선정과 집행 시에 당면하는 거래비용의 구체적 내용을 파악하고 그에 맞는 메커니즘 디자인에 대해 고민하는 것이라고 할 수 있다.

이와 관련하여 Dahlman(1979)의 거래비용 범주화는 삼각협력의 거래비용 식별에 도움을 준다. Dahlman은 거래비용을 (i) 탐색·정보비용(search and information costs), (ii) 협상비용(bargaining costs), (iii) 규정준수 감시 및 강제 비용(policing and enforcement costs)의 세 가지 범주로 나누었고 이러한 거래비용의 범주화를 통한 삼각협력의 거래비용 식별에 대한 보다 구체적인 논의는 정혁(2014c)의 선행연구에서 다루고 있으므로 본 연구에서는 반복하여 다루지 않기로 한다. 다만 여기서는 주요 결과만 요약할 하자면, (i) 삼각협력 구도에서 탐색·정보비용의 부담이 가장 큰 주체는 DAC 공여국이고 이를 최소화하기 위해서는 공여국의 비교우위 파악이 이루어져야 할 뿐 아니라 기존의 양자협력 관계가 주요 변수가 된다는 것, (ii) 협상비용 관점에서 가장 중요한 거래비용은 공여국과 주축국 사이에 발생하기보다는 주축국의 지역 패권주의 동기 등으로 인해 주축국과 수혜국 사이에 발생할 가능성이 높다는 것, 마지막으로 (iii) 규정준수 감시 및 강제 비용 관점에서

는 책무성과 관련된 거래비용이 발생할 가능성이 높고 이 거래비용을 줄이기 위해서는 투명한 집행절차가 핵심적 제도장치가 될 수 있고 모니터링과 평가의 주요 업무는 주축국보다는 DAC 공여국에서 담당하는 것이 이 범주의 거래비용을 줄일 수 있다는 것이다. 이는 공여국보다는 주축국이 보다 명시적으로 자국의 외교 및 경제적 국익을 추구할 가능성이 더 높기 때문이다. 다만 DAC 공여국의 모니터링과 평가 시행에 있어서 주축국이 참여함으로써 장래 주요 공여국으로 변모할 시점에 대비한 역량 축적을 할 수 있을 것이다.

김선혁(2014b)의 연구는 삼각협력의 국제정치 이론적 배경에 대해 조망하였다. 이 연구에서는 최근 국제정치 이론의 네 가지 조류인 신현실주의, 신자유주의, 구성주의, 비판이론의 관점에서 삼각협력을 어떻게 볼 것인가에 대한 논의를 제공한다. 이 연구에 의하면 국제사회의 무정부성을 근본 가정으로 삼고 있는 신현실주의와 신자유주의는 국가나 정부는 어떤 형태이든 자국의 이익에 근거하여 국제관계를 형성하므로 삼각협력 역시 이러한 동기에 의해 형성된 국제관계로 간주한다. 신현실주의는 홉스의 ‘만인 대 만인의 투쟁’이라는 관점 즉, 제로섬 게임의 관점을 견지하고 특히 국가 간 안보 관점의 국익 추구에 초점을 맞추므로 삼각협력 역시 이러한 안보 중심의 국익 추구의 일환으로 봄으로써 수혜국의 개발효과성 증진효과에 대한 논의는 허울일 뿐 공여국의 안보를 최대화하기 위한 수단으로 바라본다. 이러한 관점에 의하면 삼각협력의 진정한 수혜자는 개발도상국이라기보다는 기존 공여국이고, 삼각협력 집행 시 앞서 논의한 거래비용이 극대화될 가능성이 매우 높아 삼각협력이 양자협력과는 구분된 국제개발협력 수단으로 개발될 가능성이 매우 낮다.

반면 신자유주의는 각 국의 이해관계에 의해 공동의 이익을 추구하는 국제관계 형성이 가능하다고 본다. 이러한 이해관계는 정치나 안보 관점의 이해관계보다는 경제적 이해관계에 그러한 협력의 여지가 더 크다고 본다. 이러한 관점에서 삼각협력은 공여국은 현재 뿐 아니라 장래의 경제협력 관계 확장에 대한 선제적 투자의 역할을 할 수 있다. 공

여국의 이러한 동기의 존재는 정혁(2014c)의 실증분석에서 드러났다. 예를 들어 독일의 경우에는 수출량이 많은 국가, 일본의 경우에는 직접 투자가 많은 국가를 삼각협력의 주축국으로 선정할 가능성이 유의하게 높다는 것이 밝혀졌다. 주축국 역시 이와 유사한 경제협력 확장의 동기를 가지고 있을 뿐 아니라 삼각협력을 통해 지역경제의 주도적 지위를 구축할 수 있는 기회를 마련할 수 있다. 수혜국의 경우에도 양자협력보다는 삼각협력이 자국의 개발을 촉진시킬 수 있는 보다 효과적이고 다양한 기회를 제공할 잠재성이 크다. 따라서 신자유주의의 관점에서의 삼각협력은 3축의 모든 주체가 자국의 이익 증진을 충족시키는 조건을 만족시키고 있으며 양자협력에 비해 보다 진보된 개발협력 유형으로 볼 수 있다.

신현실주의는 삼각협력의 부정적인 측면을 신자유주의는 긍정적인 측면에 대해 강조하지만, 두 관점 공히 국제관계에서 각 국가는 행위의 주체로 국제질서 및 관계의 구조 자체는 주어진 것으로 보고 개별적으로 반응한다고 본다. 이에 반해 구성주의는 한 걸음 더 나아가 국제관계 및 질서 등의 구조 자체가 행위자들의 선택의 대상이고 이러한 구조가 형성된 후에는 구조가 다시 행위자들에게 영향을 미치는 상호작용이 끊임없이 이어진다고 본다. 이러한 구성주의에 의하면 삼각협력은 기존의 양자협력에 의해 주도된 국제개발협력 관계의 한계에 대한 국제사회 전체의 새로운 구성을 통한 반응으로 해석할 수 있다. 이러한 삼각협력이 국제개발협력 체제에 정착하게 되면 이러한 틀은 새로운 구조가 되어 각 국가의 개발협력 전략과 유형에 다시 영향을 미칠 것이다.

비판이론은 신현실주의, 신자유주의 및 구성주의와 대별되는 개념이라기보다는 이 세 가지 국제관계 이론의 시각에서 제기하지 않는 현재 형성되어있는 국제관계의 규범적 당위성에 대한 문제 제기를 하는 관점이라 할 수 있다. 이러한 관점을 삼각협력에 적용한다면 비판이론은 삼각협력이 기존의 양자협력 주도의 국제개발협력 질서를 강화하는 것이 옳은 것인가에 대한 질문을 던진다고 볼 수 있다. 이러한 접근은 기

존 국제질서에 대한 가치판단이 개입되어야하는 문제이므로 비판이론의 관점에서 삼각협력의 향후 발전에 대한 객관적 논의가 어려우므로 본 연구에서는 이 접근의 적합성에 대한 판단은 유보하기로 한다.

제2장에서 논의한 삼각협력에 대한 국제사회의 논의나 상기 삼각협력에 대한 경제 이론적 배경의 논의 즉 분업과 거래비용 경제학적 관점에서의 삼각협력에 대한 논의와 가장 부합되는 국제관계 이론적 접근은 신자유주의와 구성주의이다. 신자유주의 관점은 삼각협력 구성에 있어서 국가수준의 동기와 각 국가의 역할이 있을 수 있음에 대한 사고의 틀을 제시해주고 분업 개념은 각 국의 다양한 이해관계와 동기가 어떻게 공동의 이익을 창출해낼 수 있는지에 대한 원리를 제시해준다. 또한 구성주의 관점은 국제사회에서 새로운 개발협력 관계의 형성이 가능한 시각을 열어주고 거래비용의 경제학은 삼각협력의 경우 그러한 협력관계의 형성이 개발협력의 맥락에서 국가 간 거래비용의 최소화를 위해 어떻게 설계되어야하는지에 대한 원리를 제시해준다. 이러한 시각에서 볼 때 경제 이론과 국제관계 이론은 삼각협력의 이해에 관한 상보적 해석의 틀을 제공한다.

제2절 삼각협력의 국제개발협력체제에의 함의

삼각협력에 필요성에 대한 최근 국제개발협력 사회에서의 명시적 논의는 개발효과성 증진에 주된 초점을 맞추고 있다. 이에 관한 연구와 문헌은 기존 남북협력 유형의 개발원조가 효과성이 없었던 데에는 DAC 공여국이 개발원조를 자국의 국익 추구의 매개도구로 사용한 이유도 있지만 수원국의 지역적 및 역사·문화적 여건과 특성에 대한 공여국의 몰이해도 중요한 역할을 한 것으로 보고 있다. 이에 기존의 DAC 공여국의 개발원조 사업의 많은 부분이 부적합한 용도와 방향으로 사용되었고 이러한 원조사업이 궁극적인 수원국의 개발로 이어지기가 어렵다고 보는 것이다. 이는 많은 경우 타당한 문제의식일 뿐 아니라 새로운 문제의식도 아니다. 국제개발협력사회에서 이러한 문제점은 이미

충분히 인식되어 있는 것이다. 파리선언 이후 원조효과성의 주요원칙 중 하나로 제시된 주인의식(ownership)에 대한 강조는 이러한 문제의식의 대표적 반영이라 할 수 있다. 하지만 이와 같은 개발협력에 있어서 수원국의 역할에 대한 사고전환에도 불구하고 실제 개발원조 사업 집행단계에서는 수원국의 역량이 집행 및 관리를 관리할 수 있는 수준에 미치지 못하는 경우가 대부분이어서 수원국이 주인의식을 가지고 참여하는 데에 근본적인 한계가 존재함이 관찰되어왔다. 즉, 현재 공여국과 수원국 사이의 간극이 지나치게 큼으로 인해 단순히 수원국의 주인의식 원칙만으로는 원조효과성을 증진시키지 못하는 것이다. 기존의 남북 간의 양자협력 형태 개발원조의 내용과 형식을 발전시켜 이 간극을 줄일 수 있는 방법을 찾는 것도 원칙적으로 불가능하지는 않을지 모르나, 현재 개발도상국이 당면한 개발이슈를 해결하는 과정을 100 여년 전에 거친 대부분의 선진공여국들이 이 간극을 줄인다는 것은 현실적으로 극히 어려운 작업이다.

하지만 기존의 양자협력 구도를 깨고 위와 같은 간극을 줄여줄 수 있는 매개주체가 존재한다면 이러한 한계를 극복하는 데에 큰 도움을 줄 수 있다. 즉, 기본적인 빈곤탈피는 달성하고 개발과정의 중간단계에 있는 남방의 개발도상국이 “주축국”으로서 북방의 공여국과 남방의 수원국을 연결해준다면 북방의 물이해를 줄여 원조의 내용과 방향의 적합성을 증대하고 남방의 역량 부족 문제를 직접 도와주거나 북방 공여국으로부터 전달 받은 역량을 적절하게 전달해줌으로써 개발효과성을 증진시킬 수 있는 것이다. 이에 삼각협력이 개발효과성을 증진시키는 핵심 아이디어가 있다.

이와 더불어 21세기에 들어서면서 선진국들의 성장둔화와 적지 않은 수의 개발도상국의 신흥국으로의 부상 등으로 인한 세계질서 재편에 대한 압력에 대한 대응방안으로서도 삼각협력은 국제사회에서 그 논의가 확산될 가능성이 크다. 특히 기존 공여국과 남방의 공여자인 주축국 사이의 협력 관계 구축에 대한 필요성은 2011년 HLF4의 주요의제인 효과적 개발협력을 위한 글로벌 파트너십 강화의 관점이나 환경문제

해결과 경제개발을 달성하기 위한 협력관계 중요성을 보다 명시적인 개발의제로 강조하고 있는 SDG의 관점과도 합치한다. 이로보건데 국제 개발협력체제에서 다자협력 혹은 개발협력의 네트워크식 접근은 더욱 강조될 것으로 예상된다. 삼각협력은 이러한 목적에 매우 잘 부합하는 개발협력 형식이며 이를 통하여 국제개발협력체제는 기존의 국제기구를 매개로 하는 다자협력에서 나아가 국가 간에 직접 다자협력 네트워크를 형성하는 구도로 진화해갈 것으로 보인다. 이상의 관점에서 볼 때 삼각협력은 기존의 개발협력 유형 내지는 수단에 한 가지를 더하는 것 이상의 의미를 지니고 있는 것으로 보인다.

제4장

삼각협력에 대한 연결망 분석 접근

제1절 연결망 분석 개념 개괄

연결망 분석(network analysis)은 둘 혹은 그 이상의 행위자가 맺고 있는 관계의 특성을 통해 관찰되는 현상을 설명하기 위한 분석방법론이다. 즉, 어떤 행위자의 특성을 설명하기 위하여 이 행위자 자신의 또 다른 특성을 끌어들이는 것이 아니라 특정 행위자가 맺고 있는 관계의 양상을 통하여 이 행위자의 특성 혹은 행위자가 맺고 있는 또 다른 관계의 특성을 설명하는 분석의 틀이라 할 수 있다. 예를 들어, 한 국가의 개발을 설명하기 위한 일반적인 설명 모형은 그 특정 국가의 정부 형태, 경제 정책, 민주주의 수준, 인구수 등을 고려한다면, 연결망 분석 방법론은 이 국가가 다른 국가들과 맺고 있는 무역이나 투자의 연결망(network) 양상을 분석함으로써 그 국가의 개발을 설명하고자 한다. 기존의 다양한 경제발전 모형들에 국가 사이의 무역과 투자 양상이 반영되어있다는 점을 고려한다면, 연결망 분석이 가지고 있는 기본적인 아이디어와 접근 방식은 국가 수준의 발전 등에 관한 실증연구들에 적합성을 가진다고 할 수 있다.

하지만 연결망 분석 방법론이 일반적인 국가 단위 분석 방법론과 구분되는 두 가지 특징이 있다. 첫째, 연결망 분석 방법론에서는 분석의 기본단위가 국가 자체가 아닌 두 국가의 양자 관계(dyadic relationship)이다. 국가 중심 분석 모델은 다른 국가들과의 관계적 속성을 고려할 때에도 이를 특정 국가의 속성으로 환원하여 설명하려한다. 예를 들어, 수출을 설명하기 위한 국가 단위 모형들은 주어진 국가의 수출 총량과

그 국가의 주어진 내재적 혹은 외생적 특성의 관계를 찾아내려한다. 하지만 연결망 분석에서는, 국가와 국가 간에 맺고 있는 관계는 한 국가의 개별적 속성으로 환원될 수 없는 창발적 속성(emergent property)을 지니고 있기 때문에, 두 국가 A와 B의 짝 (A-B) 혹은 연결고리를 하나의 분석 단위로 삼아 두 국가 간의 수출량이 결정되는 관계를 찾아내려한다.

둘째, 이러한 연결망의 창발적 속성은 여러 관계가 형성하는 구조(structure)에서 나타난다. 연결망 분석에 따르면, 행위자 A와 행위자 B 간의 연결고리 (A-B)는 독립적으로 존재하는 것이 아니라 다른 연결고리 (A-C), (B-C)와 같이 이들 행위자들을 둘러싼 다양한 관계의 구조적 형태를 이루는 일부로서 존재한다고 본다. Hafner-Burton, Kahler, and Montgomery(2009)에 의하면 다양한 관계의 집합으로서 형성되는 연결망(network)의 구조는, 이 구조에 속한 행위자의 활동을 강화하거나 제약할 수 있기 때문에 각 행위자의 행위 양태를 설명함에 있어서 매우 중요한 역할을 할 수 있다.

예를 들어, 같은 수의 국가에 투자를 하고 있는 두 국가 A와 B가 있다고 가정해보자. 만약 A의 투자가 주로 약소국들이나 개발도상국들에 집중되어 있고, B의 투자가 주로 선진국들을 상대로 이루어지고 있다면, 두 국가가 같은 양의 투자를 통해 얻게 될 이득은 매우 다를 것이다. 만약 투자를 통해 선진국들 간의 기존 정치·외교적 연대관계를 돈독히 하고자 할 경우에는 B가 유리하겠지만, 개발도상국들을 대상으로 새로운 시장개척이 목적이라면 A의 경우가 더 유리할 것이다. 이와 같은 시나리오의 가능한 경우의 수는 두 국가의 투자 대상국들 간의 연결망도 고려한다면 더욱 복잡해진다. 같은 개발도상국이라 할지라도 주변 지역의 다른 개발도상국들과 공고한 경제 협력 체제를 구축하고 있는 국가가 있을 것이고, 반대로 선진국들로부터 유입되는 투자에만 의존하는 국가도 있을 것이다. 이러한 경우, 새로운 시장을 개척해야하는 국가의 입장에서는 전자의 개발도상국과 협력하는 것이 더욱 유리할 것이다. 이렇게 연결망의 구조적 특성에서 기대되는 효과는 각 국가의 주어진

진 특성을 개별적으로 고려하였을 때에는 발견하기가 매우 힘들고, 연결망 분석 방법론을 도입하였을 경우 국가의 행위와 성과에 대한 분석 결과는 기존 접근 방식의 분석 결과와는 크게 달라질 수 있다. 이러한 연결망 접근은 일대일 대응관계는 아니지만 제3장에서 논의한 국제관계에 대한 구성주의적 해석에 가깝다고 할 수 있다.

연결망의 구조적 형태에 대한 명시적 고려가 사회 현상의 이해에 도움을 주는 또 다른 예는 사회적 자본(social capital)이다. 사회과학에서 연결망 분석과 사회적 자본에 대한 연구는 주로 경제적 이익을 추구하는 사회 조직들을 대상으로 진행되었는데, 이 연구들은 연결망 분석의 관점을 이해함에 있어 도움을 주는 닫힌 연결망(closed network, network closure)과 열린 연결망(open network)이라는 연결망 유형 분류의 개념을 제시한다.

닫힌 연결망은 특정한 집단의 행위자들이 서로 서로 끈끈하게 연결된 연결망의 형태를 일컫는다. 사회학자 콜만(Coleman, 1988)은 이러한 연결망에서는 서로가 끈끈하게 연결되어 있기 때문에 공동 행동과 협력이 용이하고, 행위자들 사이에 공통의 정체성과 규칙을 생성하고 유지하는데 효과적이다. 한 가지 예로, 친족 중심으로 형성된 조직을 생각해볼 수 있다. 이러한 경우 조직의 구성원들이 서로 서로를 잘 알고 서로에 대한 이해도가 높기 때문에, 서로 잘 모르는 구성원들로 이루어져 있거나 하부 부서끼리 왕래가 없는 조직들에 비하여 공동 행동과 협력이 쉬운 편이다. 닫힌 연결망은 위와 같이 공동 행동과 협력의 측면에서 유리하지만, 두 가지 측면에서 취약할 수 있다. 첫째로, 서로가 끈끈하게 연결되어 있다는 것은 그만큼 내부 행위자로서의 소속감이 강력하다는 것을 의미하며, 이는 한편으로 개인의 자율성이 제한되어 있다는 것을 의미한다. 어떠한 조직이 이미 긴밀한 관계를 형성하고 있는 닫힌 조직 연결망과 별개로 새로운 조직과 협력 관계를 구축하려고 한다면, 이는 자칫 기존의 닫힌 연결망 구성원들을 배신하는 기회주의적 행위로 간주될 수 있다. 둘째, 닫힌 연결망 내에서는 새로운 정보와 지식의 유입이 느릴 수 있다. 닫혀있다는 것은 그만큼 외부와 단절되어

있다는 것을 의미하기 때문에, 변화에 둔감하고 보수적인 원칙을 고수하여 새로운 이익을 창출하는데 실패할 가능성이 높다.

반면 열린 연결망은 상기 측면에서 닫힌 연결망과는 반대되는 형태와 강점을 지닌다. 이와 관련하여 제시된 학문적인 개념은 Granovetter(1973)의 “약한 연결고리(weak ties),” Aldrich(1977)의 “경계 확장자(boundary spanner),” Burt(1992)의 “중개자(broker)” 등으로 다양한데, 이들은 공통적으로 끈끈하고 밀접하게 형성된 연결망이 아닌 상호 연결이 없는 두 행위자 집단들을 중개하는 연결고리의 역할의 중요성을 강조한다. 이러한 위치를 점유하는 중개자는 다양한 집단에서 오는 정보에 쉽게 접근할 수 있고, 집단과 집단의 의견과 요구를 조율함으로써 자신의 목적을 관철하는 자율성을 누린다.

연결망에 대한 구조적 접근은 국가를 대상으로 한 연구에서도 다양한 방식으로 활용되었다. 우선, 국가 연결망의 유형을 정리하는 연구들이 하나의 흐름을 이루었다. 이러한 연구들은 특히 세계 체제(world system)를 연구하는 학자들을 중심으로 활발하게 진행되어 왔는데, 교역, 군사 개입, 외교 관계 등과 같은 국가 간 연결망의 유형을 중심으로 중심부 국가와 주변부 국가를 구분해내는 분석을 시도하였다(Snyder & Kick, 1979). 21세기 미국과 유럽 중심의 시장 통합이 가속화되고 정치, 경제, 문화적인 세계화가 진행되면서 이러한 연구의 필요성은 더욱 증대되고 있다. 최근에는 정부 사이의 연결망뿐만 아니라 다국적 기업들의 투자 및 교역 연결망을 통하여 세계 주요 도시들이 투자 및 교역 연결망에서 수행하고 있는 역할을 분석하거나(Alderson and Beckfield, 2004), 정부 간 국제기구 연결망(intergovernmental organization) 혹은 비정부 기구(NGO)를 중심으로 한 연결망 유형의 변화 양상을 분석하는 연구들(Beckfield, 2003; Ingram et al., 2005; Hafner-Burton and Montgomery, 2006)이 이루어졌다. 기존의 개별국가 단위 방법론이 한 국가가 보유한 투자 및 교역의 양을 중심으로 그 역할과 위치를 분석했다면, 상기 연구들은 국가와 국가 사이의 양자 연결망 유형과 이러한 연결망이 형성하는 구조적 형태의 유형을 연결망 분석 방법론을 통하

여 분석함으로써, 전체 국가군의 실질적인 교류 협력 양상 속에서 국가의 역할을 가늠하였다.

국가 단위 연결망 분석의 두 번째 흐름은 위와 같은 연결망 유형의 차이가 한 국가의 경제적 성과 및 이익에 미치는 영향에 대한 연구들이다. 개별국가 단위의 분석은 한 국가의 경제적 역량만을 고려하여 향후 경제적 성장을 예측하였다는 한계가 있었다면, 이 연구들은 한 국가의 투자 및 교역 연결망이 제공하는 구조적 환경뿐만 아니라 사회문화적 관계망의 양상까지 고려하여, 국가의 경제적 성과에 영향을 미치는 총체적인 국제 환경을 분석해내었다는 특징을 보인다. 이러한 연구들은 동구권의 시장 형성 과정에서 국가 간 교역 및 사회문화적 연결망이 투자 연결망의 형성에 미치는 영향을 살펴보거나(Bandelj, 2002), 정부 간 국제기구 연결망이 경제적 교역(Ingram et al., 2005) 혹은 투자(Alcacer and Ingram, 2013)를 활성화시키는 양상, 국가 간 협약이 투자 활성화에 미치는 영향(Büthe and Milner, 2008) 등을 분석하였다.

제2절 삼각협력에 대한 연결망 분석 적용의 적합성

전절에서 살펴보았듯이 연결망 분석 방법론은 국가 간에 이루어지는 다양한 양자관계와 그 양자관계의 구조적 연계 분석에 유용한 도구가 될 수 있다. 개발협력의 근간을 이루는 공적개발원조(ODA) 역시 국가 간 양자관계이며 각 공여국은 자국의 이해관계와 전략에 의해 수원국을 선택하는 과정을 거친다. 글로벌 파트너십과 주인의식이 강조되며 일방적 원조에서 협력관계로 진화하고 있는 최근의 국제개발협력의 추세에서 ODA 연결망 형성에 수원국의 역할 역시 점차로 중요해지고 있다. 즉 ODA를 통한 국제관계를 분석함에 전절에서 언급한 창발적 속성(emergent property)이 중요한 결정요인이 될 수 있는 것이다. 따라서 ODA 협력관계를 분석함에 있어서 연결망 분석 방법론은 새로운 통찰을 제시할 수 있는 큰 잠재력을 가지고 있다. 특히 삼각협력의 경우에는 그 기본단위 구조 자체가 공여국, 주축국, 수혜국 간의 3축(triad) 체

제이므로 단순한 국가 개별 단위 분석에는 한계가 있을 수밖에 없다. 즉, 삼각협력에 의한 국제개발협력 구도를 분석함에 있어서는 연결망 분석 방법론의 적합성은 더욱 커진다고 할 수 있다.

공적개발원조에 대한 연결망 분석은 아직까지 적극적으로 이루어진 바가 없으며, 또한 삼각 협력에 대한 체계적 실증연구 역시 미미한 상태이다.³⁾ 본 연구는 공적개발원조에 대한 최초의 연결망 분석을 제시하고 이를 통해 한국 삼각협력의 전략적 파트너 선정에 대한 제안을 하고자 한다. 구체적으로는 ODA 연결망의 구조적 형태 및 역할을 가늠할 수 있는 연결망 지표들을 계산하고, 이를 기반으로 비슷한 유형의 ODA 연결망을 가지고 있는 국가군을 분류한다. 또한 이러한 연결망 분석에 더해 기존의 삼각협력 사업에 대한 국가별 패턴을 분석함으로써 현실적으로 이루어질 수 있는 3축(triad)에 대한 가능성에 대해서도 분석을 한다. 이와 같은 종합분석을 통해 연결망에서 중심적 역할을 수행하고 있는 국가를 선별해내는 것뿐만 아니라, ODA 국가선별 전략이 유사한 공여국과 수원국을 유형별로 구분함으로써 한국의 향후 삼각협력 파트너로 가장 유망한 주축국과 수혜국 국가 목록을 제공하고자 한다.

전 장에서 살펴보았듯이 삼각협력이 최근 개발협력에서 중요한 협력 수단으로 부상하고 있는 주된 이유는 삼각협력의 개발효과성 증진효과와 세계질서의 변화에 대한 대응전략의 일환으로서의 역할이라 할 수 있다. 따라서 삼각협력 집행전략에서 우선적인 핵심요소는 파트너의 선정이다. 상기한 바와 같이 연결망 분석은 이러한 삼각협력 파트너 선정에 대해 엄밀한 실증증거에 기반을 둔 통찰과 정책전략에 대한 함의를 제시한다.

3) 정혁(2014b)의 연구는 국가단위 자료를 이용하여 독일과 일본의 주축국 결정요인에 대한 회귀분석이 삼각협력에 대한 체계적 실증분석의 최초의 시도이다.

제2부

ODA 연결망 분석

제5장

연결망 분석 방법론

본 장에서는 본 연구의 분석에서 활용된 연결망 분석의 구체적 개념과 이에 대한 측정방법을 소개한다. 본 연구는 연결망 지표로 중앙성, 중개자 역할, 연결망 밀도를 사용하였으며, 이러한 지표들을 전체 연결망에서 각 국가들의 중심적 역할을 가늠하는 척도로 활용하고자 한다. 또한 ODA 연결망 구조의 유사성을 기반으로 ODA 국가선별 전략이 유사한 국가군 구분을 시도한다. 각 국가의 ODA 연결망 구조의 유사성은 구조적 등가와 비유사성 지표를 통해 계산하였으며, 유사한 전략을 수행하고 있는 국가 집단을 묶어내기 위하여 블록 모형화와 위계적 군집화를 수행하였다. 연결망 지표가 각 협력국가의 연결망 상의 위치에 대한 기초정보를 알려주는 반면, 블록 모형화와 위계적 군집화는 연결망 내에 국가 간 상호연결 효과까지 반영하여 연결망의 구조적 유사성을 가지고 있는 국가군을 집단적으로 구분해냄으로써, 유사한 ODA 전략을 수행하고 있는 국가들과 이를 통해 접근 가능한 수원국 집단을 효과적으로 구분해낼 수 있다는 장점이 있다.

제1절 중앙성

중앙성(centrality)은 특정 행위자가 연결망에서 얼마나 중앙에 위치해 있는지를 나타내는 지표이다. 각 국가들 사이의 무역과 ODA에 대한 자세한 원자료가 있다고 할지라도, 여기서 곧바로 어떤 국가가 중심적인 역할을 수행하고 있는지를 가늠하기는 쉽지 않다. 많은 수의 국가에 ODA를 하는 국가를 중심적인 국가라고 생각할 수 있는 반면, 반대로 많은 수의 원조를 받는 국가를 중심적인 국가라고 생각할 수 있다. 만

약 원조 연결을 통해서 전 세계의 다른 국가들과 쉽게 연결될 수 있는 국가를 알고자 한다면, 단순한 연결 국가 수는 큰 의미를 지니지 못할 수도 있다. 이와 같이, 우리는 연결망 내에서 중심적인 역할을 무엇으로 정의하는 지에 따라 다양한 방식으로 중앙성 지표를 계산할 수 있다. 본 절에서는 연결망 분석 방법론이 제공하는 다양한 방식을 통하여 총 192개 국가들의 중심적인 역할을 가늠해보고자 한다.

만약 행위자들이 (x,y) 에 표시될 수 있는 정보를 갖고 있다면 좌표 평면의 위치를 기반으로 누가 가장 중앙에 있는지를 쉽게 계산할 수 있을 것이다. 하지만 연결망의 정보는 두 행위자들 사이의 관계 정보를 모두 담고 있는 행렬의 형태로 저장되기 때문에, 행위자 A가 다른 행위자들에 비하여 행위자 B와 얼마나 긴밀한 연결을 맺고 있는지 알 수 있지만, 전체 연결망에서 누가 더 중심에 있는지의 정보는 직접적으로 제공해주지 않는다. 이를 가늠하기 위해서는 행렬을 기반으로 한 추가적인 작업을 몇 가지 수행하여야 한다. 우선, 대부분의 중앙성 지표들은 행위자 사이의 연결성(connectivity)을 기반으로 계산되기 때문에, 중앙성 분석에 앞서 ODA 연결망의 요소들을 1과 0으로 변환하여 연결 혹은 비연결의 이항 정보만을 담은 인접 행렬(adjacent matrix)을 새로 구성하였다. 본 연구에서는 두 국가 사이의 공여 혹은 수원의 양이 해당 공여국의 전체 원조 양 2%를 초과하는 경우에만 연결되어있는 것으로 간주하였으며, 2% 이하인 경우에는 두 국가 사이의 ODA 연결이 없는 것으로 간주하였다. 예를 들어, 1번 국가의 총 공여액이 1억 USD이고 1번 국가가 2번 국가에 지급한 공여액이 100만 USD라면, 이는 총 공여액의 1%이기 때문에 인접 행렬의 요소 $(1,2)$ 는 0으로 기록이 된다.

“연결중앙성(degree centrality, C_D)”은 가장 기본적인 중앙성 지표로서, 행위자가 보유하고 있는 연결의 개수를 의미한다. 많은 수의 연결을 보유하고 있는 행위자는 그만큼 다른 행위자들과 활발한 상호작용을 하고 있음을 의미하며, ODA 연결망에서는 많은 국가와 활발한 공여 및 수원 관계를 맺고 있는 국가가 높은 연결중앙성 점수를 보여줄 것이다. 연결중앙성은 연결의 방향에 따라 외향 연결중앙성(out-degree

centrality)와 내향 연결중앙성(in-degree centrality)로 구분된다. 행위자 n_i 의 외향 연결중앙성 $C_D(n_i)$ 은 다음과 같이 계산한다.

$$C_D(n_i) = \sum_{j=1}^g t_{ij}$$

t_{ij} 는 인접 행렬의 (i,j) 요소의 값을 뜻하며, 행위자 n_i 에서 다른 행위자 n_j 로 향하는 연결이 존재할 경우 t_{ij} 는 1이 된다. g 는 이 연결망에 등장하는 모든 행위자 수를 뜻하며, 본 연결망에서는 행위자 자신과의 연결이 모두 0으로 입력되어 있기 때문에 C_D 의 최댓값은 $g-1$ 이 된다. 이와 반대로, 행위자 n_i 의 내향 중앙성은 다른 행위자 n_j 에서 n_i 로 향하는 연결인 t_{ji} 값의 총합으로 계산된다. 본 연구에서 공여국의 경우에는 외향 중앙성이, 수원국의 경우에는 내향 중앙성이 높게 나타날 것이다.

“인접중앙성(closeness centrality, C_C)”은 행위자 n_i 와 다른 행위자들 사이의 평균 거리가 얼마나 가까운지를 나타내는 지표이다(Beauchamp, 1965). ODA 연결망에서 다른 행위자들과 가까이 연결되어 있다는 것은, 그만큼 해당 국가가 전 세계 국가들로 원조 연결망을 확장할 수 있는 높은 잠재력을 지니고 있다는 것을 의미한다. 예를 들어, 국가 A가 많은 수의 국가와 ODA의 관계를 맺고 있지만(즉, 연결중앙성은 높지만) ODA를 별로 하지 않는 주변적인 국가들과만 원조를 맺고 있다면, 새로운 ODA를 시도할 경우 이미 갖고 있는 ODA 연결망에서 얻을 수 있는 이익은 그리 많지 않을 것이다. 반대로, 국가 B는 ODA를 맺고 있는 국가의 수는 적지만(연결중앙성은 낮지만) 다른 국가들과 활발하게 ODA를 하고 있는 국가들과 연결되어 있을 경우, 이미 ODA를 하고 있는 국가들을 통해서 새로운 ODA 관계를 도모하기가 한층 수월할 것이다. 이러한 경우, 국가 B가 국가 A보다 연결중앙성은 낮지만 인접중앙성은 더 높을 것이다. 만약 한국이 하나의 ODA 연결을 통해 향후 더욱 다양한 국가들로 관계를 확장할 수 있는 잠재력을 높이하고자 한다면, 인접중앙성이 높은 국가들을 고려하는 것이 더욱 좋은 전략일 수 있다.

인접중앙성을 계산하기 위해서는 먼저 국가들 사이의 연결망 거리를 계산해야 한다. 연결망의 거리 $d(n_i, n_j)$ 는 행위자 n_i 가 행위자 n_j 에 도달하기 위해 거쳐야 하는 최소 연결의 수를 의미하는데, 예를 들어 국가 A가 국가 B와 직접 연결되어있으면 둘 사이의 거리는 1, 두 국가가 직접 연결되어 있지는 않지만 국가 C와 국가 D를 거쳐 연결되어 있는 경우 둘 사이의 거리는 3이 된다. 인접중앙성 $C_C(n_i)$ 를 구하는 공식은 다음과 같다.

$$C_C(n_i) = \left[\sum_{j=1}^g d(n_i, n_j) \right]^{-1}$$

여기서 $d(n_i, n_j)$ 는 행위자 n_i 와 n_j 사이의 최소 연결 수를 뜻하며, 인접중앙성은 행위자 n_i 와 다른 모든 행위자 사이의 거리를 총합한 후 역수를 취한 값이다. 인접중앙성이 커지면, 그만큼 행위자 n_i 와 다른 행위자들 사이의 평균 거리를 줄어든다. 행위자 n_i 가 다른 모든 행위자와 직접적으로 연결되어 있을 경우 인접중앙성의 최댓값인 $1/(g-1)$ 을 갖는데, 이를 기반으로 인접중앙성의 값을 표준화하면,

$$C'_C(n_i) = \frac{g-1}{\sum_{j=1}^g d(n_i, n_j)} = (g-1)C_C(n_i)$$

위의 공식을 통해 최댓값 1의 표준화된 인접중앙성 $C'_C(n_i)$ 를 얻게 된다. 본 연구에서는 표준화된 인접중앙성을 분석을 활용하였으며, 행위자 사이의 거리는 연결의 방향성을 고려하지 않고 계산하였다.

“사이중앙성(betweenness centrality, C_B)”은 행위자 n_i 가 다른 행위자들 간의 연결을 중개하는 정도를 의미한다. 다른 행위자들의 관계를 중개하고 있다는 것은, 행위자들 사이에 흐르는 자원과 정보가 이 행위자를 경유하여 흘러가고 있다는 것을 의미한다. 이러한 경우에는 직접적으로 보유하고 있는 자원과 정보의 양이 많지 않을 지라도, 간접적으로

접근할 수 있는 자원과 정보의 양이 많기 때문에 향후 성장할 수 있는 잠재력이 더욱 높을 것이라고 예측할 수 있다. ODA 연결은 경제적 자원이 이동하는 통로일 뿐만 아니라, 사회문화적 자원 및 이를 활용하는 전략과 기술이 복합적으로 이동하는 통로이다. 이러한 관점에서 보았을 때, 사이중앙성은 위의 연결중앙성이나 인접중앙성으로는 쉽게 포착할 수 없는 ODA의 새로운 잠재력을 가늠하는 지표로서 활용될 수 있을 것이다.

사이중앙성은 우선 인접중앙성을 구할 때 사용한 두 행위자의 최소 연결 경로를 파악하는 것에서 시작하는데, 모든 행위자들 사이의 최소 연결 경로를 구한 후 이 경로의 중간에 행위자 n_i 가 등장하는 빈도를 계산한다. ODA 연결망의 최소 경로에 자주 등장한다는 것은 그만큼 행위자 n_i 가 다른 행위자들 사이에 타고 흐르는 자원, 기술 및 정보의 흐름을 매개하고 있다는 것을 의미한다.

이를 식으로 표현하면 다음과 같다.

$$C_B(n_i) = \sum_{j < k} g_{jk}(n_i) / g_{jk}$$

g_{jk} 는 행위자 n_j 와 n_k 사이 최소 연결 경로의 개수를 의미하며, $g_{jk}(n_i)$ 는 그 중 행위자 n_i 가 등장하는 경로의 개수를 의미한다. 행위자 n_i 가 다른 두 행위자 사이의 모든 최소 경로에 위치할 경우 사이중앙성의 최댓값인 $(g-1)(g-2)/2$ 를 갖게 되는데, 이를 기반으로 사이중앙성의 값을 표준화하면,

$$C_B'(n_i) = \frac{C_B(n_i)}{[(g-1)(g-2)/2]}$$

위의 공식을 통해 최댓값 1의 표준화된 사이중앙성 $C_B'(n_i)$ 를 얻게 된다. 본 연구에서는 표준화된 사이중앙성을 분석을 활용하였으며, 행위자 간 연결의 방향성은 고려하지 않고 중앙성을 계산하였다.

제2절 중개자 역할과 연결망 밀도

“중개자 역할”과 “밀도”는 행위자와 인접한 국지적 연결망의 구조를 요약하는 지표로서, 전절에서 소개한 닫힌 연결망과 열린 연결망을 측정하는 지표로서 널리 활용되어 왔다. 닫힌 연결망과 열린 연결망은 기본적으로 A-B의 관계뿐만 아니라 A-C, B-C와 같은 총체적인 연결의 형태를 통해 결정되기 때문에, 앞서 살펴본 연결중앙성과 같은 지표가 직접 연결의 개수를 고려하는 이자 관계(dyadic relationship) 중심의 지표라면, 중개자 역할과 밀도는 행위자 와 직접 연결되어 있는 두 행위자 와 사이의 관계를 고려하는 삼자 관계(triadic relationship) 중심의 지표라고 할 수 있다. 중개자 역할(brokerage role)은 서로 직접적인 연결이 없는 두 행위자를 연결하는 행위자의 역할을 의미한다(Fernandez and Gould, 1994). 서로 연결되지 않은 이질적인 행위자들을 간접적으로 연결하고 있다는 것은 그만큼 열린 연결망을 효과적으로 추구하고 있다는 것을 의미하며, 따라서 다양한 자원과 정보를 중개할 수 있으며 서로 연결되지 않은 두 행위자의 이해관계를 조정함으로써 이익을 누릴 수 있다는 장점이 있다.

연결망 밀도(network density)는 중개자 역할과 반대의 특성을 나타내는 지표라고 할 수 있는데, 주변 행위자들이 서로 연결되어있는 정도를 나타내는 지표이다. 밀도가 높은 연결망을 보유하고 있는 행위자는 닫힌 연결망을 효과적으로 구축하고 있는 행위자임을 의미하며, 중개자 역할을 수행하는 행위자와는 달리 서로 긴밀하게 연결된 행위자 집단에서 제공하는 지원과 보호를 보다 쉽게 받을 수 있다는 장점을 지니고 있다.

<그림 5-1>의 가상 국가 n_i 는 주변 6개의 국가와 연결을 맺고 있다. 여기서 중개자 역할과 밀도를 계산할 때 살펴보아야 할 연결은 n_i 와 6개 국가의 연결이 아닌, n_i 를 제외한 6개 국가들 사이의 연결이다. 6개 국가들 사이의 연결망을 살펴보면 n_i 를 통하지 않은 1-3, 1-6, 2-3,

2-4, 3-4 총 5개의 연결이 존재하며, n_i 를 통하지 않을 경우 1-2, 1-4, 1-5, 2-5, 2-6, 3-5, 3-6, 4-5, 4-6, 5-6 등 10개의 연결은 존재하지 않는다. 중개자 역할 점수는 서로 연결이 없는 행위자 쌍의 수로 계산되는데, 여기서 행위자 n_i 의 중개자 역할 점수는 10이다.

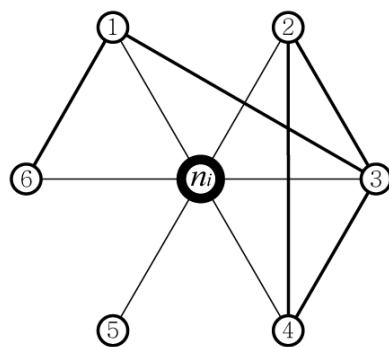
밀도는 주변 국가들 사이에 존재할 수 있는 모든 연결 중 실제 존재하는 연결 개수의 비율로 계산이 된다. 행위자 n_i 의 경우 6명의 주변국들 사이에 총 15개의 연결이 가능한데, 이중 실제 5개의 쌍만이 연결되어 있기 때문에 밀도는 1/3이다. 밀도 $D(n_i)$ 를 중개자 역할 $B(n_i)$ 와 관련된 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$D(n_i) = \frac{(C_D(n_i)(C_D(n_i) - 1))/2 - B(n_i)}{(C_D(n_i)(C_D(n_i) - 1))/2}$$

여기서 $C_D(n_i)$ 를 행위자 n_i 의 연결중앙성이라고 한다면, $(C_D(n_i)(C_D(n_i) - 1))/2$ 는 행위자 n_i 와 연결된 국가들 사이에 존재할 수 있는 모든 연결의 수를 의미하며, 여기서 중개자 역할 점수 $B(n_i)$ 를 빼면 실제 존재하는 연결의 수를 구할 수 있다.

본 연구에서 활용한 ODA 연결망은 위와 같은 방식으로 중개자 역할

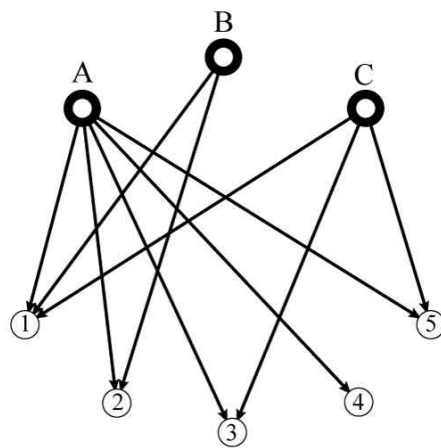
<그림 5-1> 국가 n_i 의 가상 연결망



과 밀도를 계산할 수 없는 구조였는데, 그 이유는 공여국 그룹과 수원국 그룹 간의 구분이 뚜렷하여 공여국 그룹 내 혹은 수원국들 내의 ODA가 이루어지고 있지 않기 때문이다. 예를 들어, <그림 5-2>의 가상 연결망과 같이 공여를 하는 A, B, C 사이에는 ODA가 이루어지지 않는 경우가 대부분이었으며, 반대로 수원을 받는 국가들은 대부분 공여의 기록이 없기 때문에 1번에서 5번 국가들처럼 서로 연결되지 않은 경우가 대부분이었다. 이에 본 연구에서는 공여국과 수원국의 중개자 역할 및 밀도를 새롭게 정의하여 점수를 계산하였다. 우선, 중앙성 분석에서 공여국은 DAC 가입 국가 28개로 한정하였으며, 이들 공여국에서 나머지 164개의 수원국으로 향하는 ODA 연결을 고려하였다. 공여국의 경우, 직접 연결된 두 수원국이 또 다른 공통의 공여국을 갖고 있지 않은 경우 중개자 역할로 간주하였으며, 반대로 수원국의 경우 직접 연결된 두 공여국이 또 다른 공통의 수원국을 갖고 있지 않을 때 중개자 역할을 수행하고 있는 것으로 간주하였다.

예를 들어, <그림 5-2>의 연결망에서 국가 A의 공여를 받는 두 수원국 1-2는 또 다른 공통의 공여국 B를 갖고 있기 때문에 A는 1-2국가 사이에서 중개자 역할을 수행하지 않고 있다. 마찬가지로, 1-3 같은

<그림 5-2> 국가 A, B, C의 가상 연결망

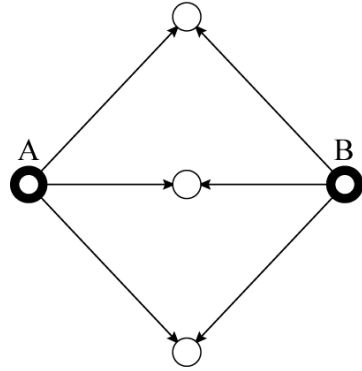


경우 국가 C 역시 두 수원국에게 공여를 하고 있기 때문에 중개자 역할에 포함되지 않는다, 반면, 1-4, 2-3, 2-4, 2-5, 3-4, 4-5의 경우에는 국가 A가 유일한 공통의 공여국이기 때문에, 국가 A의 중개자 점수는 6점이 되며, 밀도는 $((5 \times 4) / 2 - 6) / ((5 \times 4) / 2) = 0.4$ 가 된다. 중개자 역할을 많이 하는 공여국은 수원국들을 연결하는 매개 국가로서 다양한 자원과 정보에 접근할 수 있으며, 반대로 밀도가 높은 연결망을 보유한 공여국은 다른 공여국 및 수원국들과 더욱 강도 높은 협력을 시도할 수 있다는 장점이 있다.

제3절 구조적 등가

“구조적 등가(structural equivalence)”는 두 행위자가 갖고 있는 연결망 구조의 동질성을 나타내는 지표로서(Lorrain and White, 1971), 본 연구에서는 ODA 연결망을 기반으로 두 국가 사이의 구조적 등가를 계산하였다. 구조적 등가 지표는 궁극적으로 다음 절에서 살펴볼 블록 모형화를 수행하기 위한 사전 작업이라고 할 수 있다. 연결망에서 비슷한 유형의 국가들을 하나의 집단으로 분류해내기 위해서는 우선 연결망 행렬을 기반으로 국가별로 다른 국가들과의 연결망 형태가 얼마나 비슷한지를 계산해내야 하는데, 이를 수량화하는 지표가 바로 구조적 등가라고 할 수 있다. 예를 들어, <그림 5-3>의 가상 연결망을 살펴보면, 국가 A와 B의 경우 동일한 세 국가와 연결되어 있기 때문에 구조적으로 동일한 연결망을 갖고 있다고 할 수 있다. 여기서 중요한 점은, 국가 A와 B 두 국가 사이의 직접적인 연결은 고려되지 않고, 두 국가가 다른 국가들과 맺고 있는 연결만을 고려한다는 점이다. 두 국가 간에 구조적으로 동일한 연결망을 갖고 있다는 것은 연결망에서 두 국가의

<그림 5-3> 국가 A와 B의 가상 연결망



역할이 동일하다는 것을 의미한다. <그림 5-3>을 ODA 연결망이라고 가정한다면, A와 B는 동일한 세 국가에 ODA를 수행하고 있기 때문에 동일한 역할을 수행하고 있는 국가라고 가정할 수 있다. 역할의 동질성을 행위자의 측면에서 보다 적극적으로 해석하면, 두 행위자가 의도하는 ODA 전략의 유사성이라고 이야기할 수 있을 것이다.

본 분석에서 구조적 등가는 피어슨 상관 계수(Pearson product-moment correlation coefficient)를 통해 계산한다(Ingram, Robinson and Busch, 2005). 즉 연결망 행렬의 1번 행과 2번 행 사이의 상관 계수를 구하면, 1번 국가와 2번 국가 사이의 ODA 공여 연결망의 구조적 등가가 된다. 국가 i와 국가 j의 상관 계수 r_{ij} 를 구하는 공식은 다음과 같다.

$$r_{ij} = \frac{\sum (x_{ik} - \bar{x}_i)(x_{jk} - \bar{x}_j)}{\sqrt{\sum (x_{ik} - \bar{x}_i)^2} \sqrt{\sum (x_{jk} - \bar{x}_j)^2}}$$

ODA 연결망에서 x_{ik} 는 국가 i에서 국가 k로 향하는 ODA의 양을 의미한다. 구조적 등가를 계산할 때는 국가 i와 국가 j가 다른 국가 k에 공여하는 양(x_{ik} 와 x_{jk})과 수원을 받는 양(x_{ki} 와 x_{kj})을 모두 고려하여 상관

계수를 계산할 수도 있으나, 본 연구에서는 공여국과 수원국의 특성을 구분하여 살펴보기 위하여 x_{ik} 및 x_{jk} 를 고려한 공여의 구조적 등가와 x_{ki} 및 x_{kj} 만을 고려한 수원의 구조적 등가를 구분하여 계산하였다. ODA를 공여한 경험이 없는 수원국들이나 수원의 경험이 없는 공여국들의 경우 각각 공여와 수원의 상관 계수는 계산되지 않는다. 무역과 해외 직접 투자의 경우, 위 192개 국가 중 자료가 존재하는 국가들을 대상으로 상관 계수를 계산하였다. 상관 계수는 -1에서 1까지의 값을 가지며, 1에 가까울수록 두 국가의 ODA 연결망이 전략적으로 유사함을 뜻한다.

제4절 블록 모형화

“블록 모형화(block modeling)”는 연결망에서 비슷한 역할을 하고 있는 국가들을 하나의 집단으로 분류하기 위한 분석 방법이다. 이러한 집단 분류 방식은 제3절의 구조적 등가와 밀접한 관련을 맺고 있다. 앞 절에서도 살펴보았듯이, 구조적 등가가 높은 두 공여국은 유사한 양상의 ODA 연결망을 형성하고 있음을 의미하며, 이는 두 국가가 비슷한 ODA 연결 전략을 선택하고 있다는 것을 의미한다. 이렇게 서로 구조적 등가 점수가 높은 국가들의 집단을 속아낸다면, 해당 블록에 속하는 국가들은 비슷한 수원국들을 대상으로 ODA를 수행하고 있는 국가들이라고 해석할 수 있다.

구조적 등가를 직접 활용하는 것보다 블록 모형화를 사용하여 국가를 분류하는 이유에는 두 가지가 있다. 첫째, 구조적 등가는 모든 국가 쌍들을 대상으로 계산한 것이기 때문에 이를 효과적으로 요약하여 국가군으로 분류하는 것이 의사 결정에 더 도움이 된다. 둘째, 구조적 등가는 두 국가의 유사성만을 고려하지만, 블록 모형화는 전체 연결망에 등장하는 모든 국가들 사이의 구조적 등가를 고려하여 집단을 구분하기 때문에, 양자의 관계가 아닌 전체 연결망의 관점에서 비슷한 ODA를 수행하고 있는 집단을 효과적으로 선별해낼 수 있다는 장점이 있다. 예를 들어, 국가 A의 입장에서 살펴보았을 때 국가 B와의 구조적 등가 점

수가 가장 높다고 할지라도, 만약 B와 더욱 구조적으로 비슷한 ODA를 맺고 있는 다른 국가들이 있고, 그러한 국가들과 A의 구조적 유사성이 낮은 수준에 머무를 경우, 국가 A는 국가 B와 같은 블록에 소속되지 않을 가능성이 있다. 이러한 경우에는 국가 A와 구조적 등가 점수가 낮을 지라도 연결망 전체적 관점에서 연결 유사성이 높은 같은 블록 소속 국가들과의 협력을 고려하는 것이 더욱 합리적인 의사 결정일 수 있다.

본 연구에서는 CONCOR(CONvergence of iterated CORrelations)라는 블록 모형화 방법을 활용한다. 이는 연결망 행렬 상관성의 반복 계산을 통해 블록을 나누기 때문에 붙여진 이름이다. 행렬의 상관성을 계산하는 방식은 제3절에서 설명한 방식과 비슷한데, 한 가지 차이점이 있다면 여기서는 ODA의 공여와 수원 모두를 고려하여 전체 ODA 연결망의 상관성을 계산했다는 점이다. 이러한 방식으로 블록 모형화를 하였을 때의 장점은, 공여국과 수원국 모두의 집단 구분이 한 번에 이루어지기 때문에 특정한 공여국의 블록이 어떠한 수원국의 블록과 긴밀한 관계를 맺고 있는지 더욱 자세히 살펴볼 수 있다. ODA 연결망의 상관 계수를 계산하면, 우리는 국가 i 와 j 의 ODA 상관 계수를 i 행과 j 행 요소로 갖는 새로운 연결망 행렬을 얻게 된다. 여기서 상관 계수는 국가 i 와 j 의 유사성이기 때문에, 요소(i,j)와 요소(j,i)가 동일한 값을 갖는 대칭 행렬(symmetric matrix)이 만들어진다. 이렇게 새로 얻은 연결망 행렬의 요소를 활용하여 다시 한 번 상관 계수를 계산하면, 상관 계수의 상관 계수를 요소로 갖는 새로운 연결망을 구성할 수 있다. 첫 번째 구한 상관 계수 행렬이 두 국가가 다른 국가 사이와 맺고 있는 연결망의 유사성을 반영한다면, 두 번째 구한 상관 계수의 행렬은 두 국가와 다른 국가 사이의 연결망 유사성 자체가 얼마나 비슷한 패턴으로 펼쳐져 있는지를 고려한 행렬이라고 할 수 있다. 만약 두 국가가 더욱 유사한 형태의 연결망을 보유하고 있다면, 이러한 상관 계수를 반복하여 구하면 구할수록 상관 계수의 크기가 증가할 것이다. 이러한 작업을 반복하면 모든 요소(i,j)가 1 혹은 -1로 수렴하게 되는데, 이때 요소(i,j)가 1인 국가들과 -1인 국가들을 두 개의 블록으로 구분할 수 있다. 하나의 블

록에 속한 국가들은 다른 블록에 속한 국가들보다 서로 구조적 등가가 더 높은, 즉 더욱 유사한 ODA 전략을 수행하고 있는 국가들이라고 할 수 있다. 이렇게 나뉜 두 개 블록을 대상으로 다시 위의 작업을 반복하면, 각각의 블록을 다시 두 개의 블록으로 나누어 총 네 개의 블록을 구분할 수 있다. 이러한 작업을 n 번 반복하면 2^n 개의 블록으로 국가들을 분류할 수 있으며, 더 많이 반복할수록 더욱 ODA 전략이 더욱 유사한 국가들의 블록을 묶어낼 수 있다. 본 분석에서는 블록을 나누는 상관계수의 기준을 1에서 0.8로 낮추었는데, 그 이유는 기준을 1로 설정하고 블록을 나눌 경우 가장 이질적인 국가 1개씩 떨어져 나오는 문제가 발생하였기 때문이다. 0.8로 기준을 낮출 경우에는 반복 계산하여 생성한 상관관계수 행렬의 요소들이 모두 0.8 이상이거나 -0.8 이하가 되었을 때 반복 계산을 멈추고 0.8 이상의 국가들과 -0.8 이하의 국가들로 블록을 분류하게 되며, 1을 기준으로 할 때 보다 블록의 유사성이 낮아지는 대신 가장 이질적인 국가가 1개씩 떨어져 나오는 문제를 방지할 수 있다. 본 분석에서는 5번까지 블록 나누는 작업을 실시하였는데, 3번째 블록을 나누는 과정에서 하나의 국가만이 포함된 블록이 등장하였기 때문에 여기서 파생되는 블록이 3개 줄어들어 최종적으로 29개의 블록이 분류되었다. 분석은 사회연결망 분석 프로그램인 UCINET을 활용하여 진행하였다.

제5절 위계적 군집화

위계적 군집화(hierarchical clustering)는 블록 모형화와 같이 비슷한 유형의 ODA 연결망을 보유하고 있는 국가들을 하나의 집단으로 묶어내기 위한 분류 방법이다. 차이점이 있다면, 블록 모형화가 연결망 분석에 특화된 집단 분류 방법인 것과 달리, 위계적 군집화는 본래 좌표를 갖고 있는 점들 사이의 거리를 기반으로 가까운 점들을 하나의 군집으로 묶어내는 분석 방법이라는 점이다. 본 연구의 경우 ODA 연결망을 통해 좌표 평면의 거리에 준하는 새로운 지표인 비유사성 지표

(dissimilarity index)를 계산함으로써 위계적 군집화를 연결망 분석에 적용할 수 있다. 비유사성 지표는 블록 모형화에서의 구조적 등가 지표와 대응하는데, 둘의 차이점은 비유사성 지표가 두 국가가 보유한 ODA 연결망의 차이점을 더욱 강하게 반영하는 것과 달리, 유사성 지표는 두 국가가 보유한 연결망의 유사점을 더욱 강하게 반영한다는 데 있다 (Wasserman & Faust, 1994). 두 가지 상이한 분석 방법을 통해 얻은 결과를 비교함으로써 결과의 견고성을 높일 수 있다.

연결망을 활용한 위계적 군집화를 진행하기 위해서는 첫째로 행위자 사이의 거리를 나타내는 비유사성 지표를 계산해야 하며, 둘째로 행위자 혹은 군집 사이의 거리를 계산하여 더 비슷한 군집을 선별해내기 위한 연결 기준(linkage criteria)을 선택해야 한다. 본 연구에서는 비유사성 지표로 연결의 양적 차이를 반영할 수 있는 계산 방법인 맨하탄 거리(Manhattan distance)를 활용하여 분석을 진행하였다.

맨하탄 거리 $d_m(n_i, n_j)$ 를 구하는 공식은 다음과 같다.

$$d_m(n_i, n_j) = \sum_{k=1}^q |x_{ik} - x_{jk}|$$

위 공식을 살펴보면 두 국가가 투여하는 ODA의 양적 차이를 통하여 비유사성 지표가 계산된다는 것을 알 수 있는데, 이 때문에 구조적 등가에 비하여 두 국가의 차이점이 더욱 부각된다. 비유사성 지표 분석에서 ODA의 절대량을 사용할 경우 국가 역량의 차이가 크게 반영될 우려가 있기 때문에, 공여국 전체 원조 양에서 각 수원국에 대한 ODA가 차지하는 비율을 x_{ik} 자료로 활용하였다. 구조적 등가를 계산할 때와 동일하게 공여와 수원의 특성을 구분하여 x_{ik} 및 x_{jk} 만을 고려한 공여의 비유사성 지표와 x_{ki} 및 x_{kj} 만을 고려한 수원의 비유사성 지표를 구분하여 계산하였다.

두 번째로 결정해야 할 것은 군집과 군집 사이의 거리는 계산하는 기준이다. 가장 널리 쓰이는 연결 기준으로는 최소 거리(두 군집 중 가장

가까운 두 점 사이의 거리)를 이용하는 방법, 최대 거리(두 군집 중 가장 멀리 있는 두 점 사이의 거리)를 이용하는 방법, 중간점(군집에 속한 점들 좌표의 평균) 사이의 거리를 이용하는 방법, 분산을 최소한으로 유지하는 방법(두 군집을 합쳤을 때 군집 내의 점들 사이 거리의 분산이 최소가 되는 방식으로 집단을 합쳐나가는 방법, 와드(Ward)라는 학자가 제안하여 와드 방식이라고 불린다) 등이 있다. 본 연구에서는 분산을 최소한으로 유지하는 와드 방식을 연결 기준으로 활용하였다.

위계적 군집화는 블록 모형화와 같이 연결망에 속하는 전체 국가 집단을 기준으로 더 유사한 집단끼리 묶어가는 방식(top-down)이 아닌, 가장 가까운 두 국가부터 묶어나가 전체 국가의 집단을 이루는 방식(bottom-up) 방식이다. 군집화를 위계적(hierarchical)이라고 부르는 이유는 가장 가까운 두 개의 점들을 묶어내는 것에서 시작하여 마지막으로 모든 점들이 묶이는 하나의 군집을 형성하기까지, 작은 군집부터 큰 군집으로 연결되는 군집 사이의 위계가 형성되기 때문이다. 이러한 군집의 위계는 계통도(dendrogram)를 통해 제시된다.

제6장

개발협력 연결망 분석 결과

본 장에서는 전장에서 소개한 연결망 분석 방법론을 활용하여 2010년부터 2013년까지 진행된 양자 ODA양상을 분석하고, 향후 한국의 삼각협력 대상국으로 적합한 국가들 선별에 필요한 결과를 분석함을 목적으로 한다.

제1절 자료수집 및 연결망 구축

본 연구에서는 ODA 연결망 구축을 위하여 OECD에서 제공하는 OECD Aid Statistics: ODA Disbursement 자료를 활용하였다. 분석 기간은 한국이 DAC에 가입한 2010년부터 자료 이용이 가능한 2013년까지로 한정하였으며, 해당 기간 내 총 지출액(ODA Total, Gross disbursements) 항목의 연 평균값을 ODA의 양(단위 : 2013년 기준 실질가치 미화 백만 달러)으로 활용하였다. 해당 기간의 ODA 자료에는 DAC에 가입한 28개국, DAC 가입국은 아니지만 공여의 경험이 있는 13개국, 그리고 이들의 ODA 수원을 받은 151개국 등 192개 국가가 포함되어 있다. 본 연구에서는 동 기간(2010~2013년) 해외 직접 투자(foreign direct investment)와 무역 자료를 추가로 수집하였다. 해외 직접 투자는 DAC 공여국의 경우 OECD에서 제공하는 FDI Benchmark Definition 3rd Edition(BMD3) 자료를 사용했고, DAC 수원국의 경우 UNCTAD에서 제공하는 Bilateral FDI Statistics(BFS)를 사용했다.⁴⁾ 수

4) FDI 자료의 경우 두 출처에서 구한 이유는 샘플에 포함된 국가 수를 최대화하기 위함으로 두 출처에 모두 포함된 국가들에 대해 출처 간 FDI의 상관관계를 확인한 결과 그 상관계수가 0.997로 나와 두 자료출처 간 호환성이 매우 높은 것으로 판명되었다.

출 자료는 IMF DOTS (Direction of Trade Statistics)에서 구하였고 수입은 같은 자료를 이용하여 수출의 반대로 입력하여 구했다.⁵⁾ 해외 직접 투자의 경우 자료에서 제공하는 유출량(FDI outflow)와 유입량(FDI inflow)을 그대로 활용하였다.

ODA 자료가 존재하는 192개국과 이들 사이 36,672개의 관계 중 무역 자료에는 182개국의 28,064개의 자료가 존재하였으며, 해외 직접 투자 자료의 경우 BMD3는 190개국의 5,114개 유출 자료와 5,305 유입 자료가, BFS는 183개 국가의 4,298개의 유출 자료와 4,852개의 유입 자료가 존재하였다⁶⁾.

연결망(network)의 구성요소는 두 행위자(actor)와 이들이 맺고 있는 연결체(tie/link)로 이루어진다. ODA 연결망의 경우 192개 공여국과 수원국들이 연결망의 행위자가 되며, 이들이 주고받은 ODA 양이 연결체가 된다. 이러한 연결망의 정보는 행렬(matrix)의 형태로 구성되는데, 행 혹은 열의 번호는 각 행위자를 나타내며, 행렬의 요소에는 행 번호 행위자에서 열 번호 행위자로 향하는 연결체의 정보가 저장된다. 예를 들어 1번 국가가 한국, 2번 국가가 베트남이라고 가정한다면, 요소 (1,2)에는 한국이 베트남에 제공한 ODA의 양이 기록되며, 요소 (2,1)에는 베트남이 한국에 제공한 ODA의 양이 기록된다. 본 분석에 활용되는 연결망에서 자기 자신과의 연결은 의미가 없기 때문에 요소 (1,1)과 같은 대각선 요소들은 모두 0으로 입력되었다.

<그림 6-1>는 192개 국가의 ODA 연결망을 그림으로 표현한 것이

5) FDI와 무역 자료는 자료출처가 제공하고 있는 명목시장가치 USD 단위로 구하였다.

6) 해외 직접 투자 분석에서 DAC 수원국의 경우 BFS를 자료를 사용한 이유는 BMD3의 자료가 OECD 가입들의 보고 자료에 한정되어 있었기 때문이다. BMD3의 경우 DAC 공여국들의 해외직접 투자 유출은 4,180건, 유입은 4,184건, DAC 수원국들의 해외 직접 투자 유출은 934건, 유입은 1,121건이 존재하였다. BFS의 경우 DAC 공여국들의 해외직접 투자 유출은 1,988건, 유입은 1,626건, DAC 수원국들의 해외 직접 투자 유출은 2,310건, 유입은 3,226건으로서, BMD3보다 더욱 풍부한 DAC 수원국들의 자료를 보유하고 있었다.

다. 그림에서 동그라미는 한 국가를 나타내며(한국은 세모로 차별화하여 표시), 화살표는 공여국에서 수원국으로 향하는 ODA를, 화살표의 굵기는 ODA의 양을 의미한다. ODA 연결망의 가장 큰 특징은 ODA를 받으면서 동시에 주는 국가들도 있지만 공여국과 수원국 사이의 구분이 거의 명확하다는 점이다. (<그림 6-1>을 살펴보면, 대부분의 화살표는 중앙에 위치한 DAC 공여국들로부터 이들 주변에 위치한 DAC 수원국들로 향하고 있음을 알 수 있다.) 2010년에서 2013년까지 진행되었던 전체 ODA의 93.94%(연평균 약 786억 달러 중 738억 달러)가 DAC 공여국에서 지출된 ODA였다.⁷⁾ 동 기간 가장 큰 규모의 원조 공여국은 미국이고 가장 큰 규모의 수원국은 아프가니스탄이다.

[표 6-1]에서 확인할 수 있듯이, 총 28개 DAC 공여국들 중 22개 국가들이 100개가 넘는 국가들에 ODA를 제공하고 있었으며, DAC 수원국들의 경우 전체 164개의 국가들 중 121개 국가가 20개국 이상의 공여국들로부터 ODA를 받고 있었다. 즉, ODA 연결망은 방향성이 주로 일방적이지만 연결 자체는 상당히 촘촘하게 이루어져있는 것이다.

한국은 2010~2013년 기간 연평균 약 10억3천백만 달러의 ODA를 지출하여 지출액 기준으로는 28개국 중 15위이다. 하지만 ODA 지출 국가 수로는 142개국으로 독일(146개국), 일본(146개국), 미국(145개국), 영국(143개국), 호주(143개국)에 이어 한국의 순위가 6위로 ODA가 상당히 다변화되어있음을 알 수 있다.

<그림 6-1>의 일부 화살표는 수원국 집단 내에 존재하였는데, 앞서 언급한 DAC 수원국들 중 공여의 경험이 있는 13개국의 화살표가 이에 해당한다. [표 6-2]는 DAC에 가입하지 않은 13개 공여국의 ODA를 정리한 표이다. 표에서 확인할 수 있듯이, 약 6%(연평균 약 47억 달러)의 ODA가 DAC 비회원국들에 의해 이루어졌다. 이들 중 UAE와 터키는 전

7) ODA 연결망 구축에 사용된 ODA 자료는 공여국과 수원국이 명확히 확인되는 경우에만 포함될 수 있다. 예를 들어 각 공여국에서 기타지역으로 분류된 ODA 지출은 본 연구의 ODA 연결망 자료에 포함되어 있지 않다. 이에 DAC 통계에 보고된 각 공여국의 ODA 총량과 본 연구에서 사용한 ODA 총량에는 약간의 차이가 있을 수 있다.

세계 ODA의 2%가 넘는 금액을 100개 이상의 국가에 활발하게 공여하고 있었으며 이 두 국가의 공여액(UAE 경우 연평균 약 19억불, 터키 경우 연평균 약 18억불)은 DAC 회원국 중 상위 8개국을 제외한 대부분의 DAC 공여국들보다 높은 수준으로 이는 한국의 거의 2배 수준이다.⁸⁾

[표 6-1] 2010-2013 DAC 공여국과 수원국의 양자 협력 ODA 연결 현황

DAC 공여국	총 지출액	국가수	DAC 수원국	총 지출액	국가수
USA	20075.79	145	Afghanistan	5611.405	37
Japan	12726.67	146	India	2887.25	34
France	7902.116	141	D. R. Congo	2842.367	34
Germany	7323.132	146	Vietnam	2514.942	35
UK	6054.501	143	Egypt	2420.338	38
Australia	2866.772	143	Pakistan	2379.063	39
Canada	2242.213	137	Indonesia	2224.904	34
Norway	2061.888	123	China	1965.327	37
Sweden	1794.618	121	Ethiopia	1962.753	37
Spain	1482.608	128	Tanzania	1861.124	32
Netherlands	1420.406	102	Myanmar	1853.997	30
Denmark	1357.225	104	Kenya	1795.827	37
Belgium	1119.485	116	Palestine	1683.174	37
Switzerland	1114.719	118	Mozambique	1624.038	32
Korea	1030.882	142	Iraq	1608.729	34
Italy	781.0533	120	Syrian Arab Republic	1399.229	38
Finland	476.1108	130	Bangladesh	1342.638	31
Ireland	454.2775	113	Haiti	1336.946	38
Portugal	412.8733	76	Morocco	1301.168	33
Austria	378.6708	120	Cote d' Ivoire	1289.054	33
New Zealand	250.1267	91	South Sudan	1231.535	30
Luxembourg	230.1783	109	South Africa	1041.537	34
Poland	114.2175	98	Uganda	1035.442	34
Greece	79.535	105	Jordan	1031.32	37

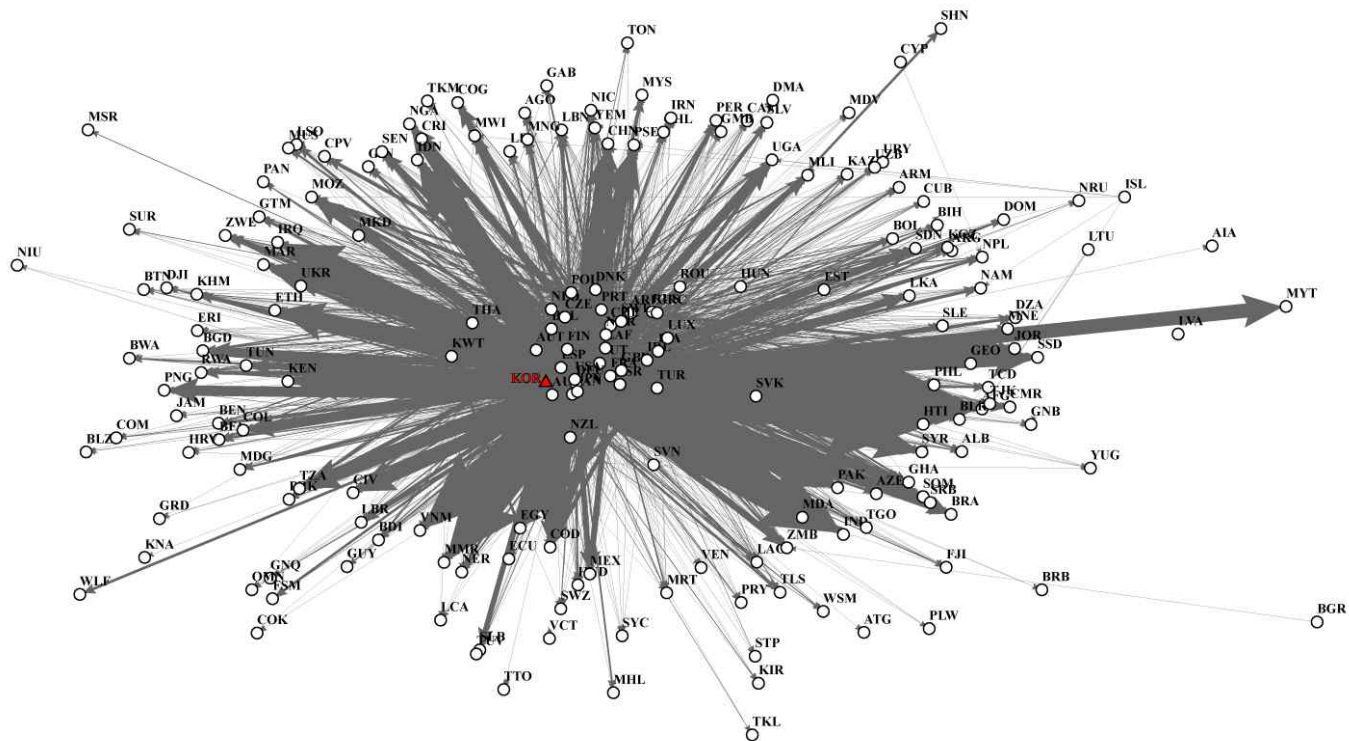
8) 이런 결과는 UAE의 경우에는 2010-2012년에는 5억~8억불 수준의 ODA를 지출하다 2013년 55억불로 갑자기 늘린 영향이지만, 터키의 경우는 동 기간 2010년에 이미 한국과 비슷한 수준의 ODA를 지출했고 이후에도 빠른 속도로 ODA를 증가시켜 2013년에는 한국의 2.3배에 해당하는 ODA를 지출하는 등 지속적인 ODA 성장에 기인한다.

Czech	59.14417	113	brasil	1006.973	33
Iceland	16.9925	30	Nigeria	981.1783	31
Slovenia	16.57083	60	Philippines	955.4892	37
Slovakia	10.55	52	Sudan	938.3025	37

[표 6-2] 2010-2013 DAC 비회원 공여국의 양자 협력
ODA 연결 현황

DAC 비회원 공여국	총 지출액	국가 수	비중
UAE	1886.67	115	2.40%
Turkey	1792.38	133	2.28%
Kuwait	551.75	76	0.70%
Russia	273.31	105	0.35%
Israel	144.03	128	0.18%
Thailand	33.36	94	0.04%
Romania	26.83	80	0.03%
Hungary	21.21	68	0.03%
Lithuania	16.57	32	0.02%
Estonia	8.15	48	0.01%
Bulgaria	6.64	6	0.01%
Cyprus	3.87	37	0.00%
Latvia	1.06	19	0.00%

<그림 6-1> 192개국의 ODA 연결망



제2절 공여국과 수원국의 중앙성 비교

연결망에서 중앙성은 전체 연결망에서 어떤 국가가 중심적 역할을 담당하고 있는지 가늠할 수 있는 지표이다. 본 연구에서는 연결중앙성, 인접중앙성, 그리고 사이중앙성을 계산하였으며, DAC 공여국들과 수원국들의 중앙성이 어떠한 양상으로 나타나고 있는지를 차례대로 살펴본다. 전 장에서 설명하였듯이, 연결망의 중앙성, 밀도 및 중개자 역할은 공여국 기준 해당 수원국에 투여한 ODA의 비중이 2%가 넘는 핵심협력국 경우에만 공여국과 수원국 사이에 유의미한 연결이 있다고 가정하고 분석을 진행한다.⁹

[표 6-3]는 DAC 공여국 28개국의 중앙성 점수를 보여준다. DAC 공여국들은 ODA를 제공하는 역할을 담당하고 있기 때문에, 연결중앙성의 경우 외향 연결중앙성만을 고려하였다. 해석에 앞서 한 가지 유의해야 하는 사실은, 중앙성 분석에서 연결의 유무의 기준을 공여국 전체 원조량의 2%로 설정하였기 때문에, 연결중앙성 계산에 포함된 국가들은 공여국이 자신의 2%가 넘는 자원을 투여하고 있는 중요 국가들이라는 점이다. 많은 수의 국가와 ODA를 하고 있다 할지라도 대부분의 국가에 2% 미만의 적은 비중으로 원조를 수행하고 있다면, 이 국가의 연결중앙성은 상대적으로 낮은 수치를 기록할 것이다. [표 6-3]에서 확인할 수 있듯이, 가장 높은 연결중앙성을 보여준 국가는 네덜란드로, 총 20개의 수원국에게 2% 이상의 ODA를 공여하고 있었다. 한국의 경우 총 14개의 국가에게 2% 이상의 ODA를 제공하고 있었으며, DAC 회원국들 중에서는 공동 9위를 기록하였다. 주요 삼각협력 국가들의 연결중앙성 점수를 살펴보면, 스페인이 3위로 가장 높은 순위를 차지하였으며, 미국, 일본, 독일이 각각 5위, 9위, 20위를 기록하였다.

9 이러한 가정 없이 모든 국가와의 연결을 다 넣은 분석도 선행적으로 해보았으나 전 절에서 언급하였듯이 ODA 연결망의 경우 그 연결이 매우 촘촘해 유의미한 연결망 패턴을 찾기 어려웠다. 이에 본 연구에서는 핵심협력국과의 연결망에 대해 분석하였다.

인접중앙성에서 1위를 차지한 국가는 연결중앙성과 동일한 네덜란드로서, 0.305의 인접중앙성 점수를 기록하였다. 한국은 0.296으로 10위를 차지하였으며, 주요 삼각협력 국가들 중에서는 스페인이 0.300으로 가장 높은 순위를 차지하였다. 사이중앙성의 경우에는 뉴질랜드가 0.067로 1위를 기록하였다. 한국은 0.026으로 세 중앙성 중에서 가장 높은 6위를 기록하였으며, 주요 삼각협력 국가들 중에서는 스페인이 0.058로 가장 높은 수치를 기록하였다.

[표 6-3] DAC 28개국의 중앙성

순 위	연결	국가	순 위	인접	국가	순 위	사이	국가
1	20	Netherlands	1	0.305	Netherlands	1	0.067	New Zealand
2	18	Denmark	2	0.302	Denmark	2	0.058	Spain
3	17	Spain	3	0.300	Spain	3	0.040	France
4	16	UK	4	0.300	Finland	4	0.032	Netherlands
5	15	Sweden	5	0.299	Sweden	5	0.027	Luxembourg
5	15	United States	6	0.297	United States	6	0.026	Korea
5	15	New Zealand	7	0.297	Norway	7	0.024	Slovenia
5	15	France	8	0.297	Japan	8	0.023	Japan
9	14	Finland	9	0.296	UK	9	0.022	Italy
9	14	Canada	10	0.296	Korea	10	0.022	Portugal
9	14	Norway	11	0.296	Luxembourg	11	0.021	Denmark
9	14	Japan	12	0.296	Canada	12	0.021	Australia
9	14	Korea	13	0.294	Switzerland	13	0.020	Ireland
9	14	Luxembourg	14	0.294	Italy	14	0.020	Belgium
15	13	Switzerland	15	0.292	Austria	15	0.019	United States
15	13	Ireland	16	0.289	Czech	16	0.018	Austria
15	13	Austria	17	0.289	Poland	17	0.018	Slovakia
15	13	Slovakia	18	0.288	Slovakia	18	0.017	UK
19	12	Italy	19	0.288	Germany	19	0.016	Sweden
20	11	Australia	20	0.286	France	20	0.014	Czech
20	11	Czech	21	0.285	New Zealand	21	0.013	Switzerland
20	11	Germany	22	0.283	Ireland	22	0.013	Finland
20	11	Belgium	23	0.282	Australia	23	0.013	Norway
24	10	Iceland	24	0.282	Iceland	24	0.012	Iceland
25	9	Slovenia	25	0.277	Belgium	25	0.011	Canada
26	8	Poland	26	0.273	Greece	26	0.011	Poland
27	7	Greece	27	0.272	Slovenia	27	0.010	Germany
27	7	Portugal	28	0.261	Portugal	28	0.003	Greece

주요 삼각협력 국가들 중 스페인은 연결중앙성, 인접중앙성, 사이중

양성 모두에서 높은 순위(각각 3위, 3위, 2위)를 기록하였다. 이는 스페인이 많은 국가와 긴밀한 ODA 관계를 맺고 있으면서도 해당 수원국들을 거쳐 다른 국가들과 쉽게 연결될 수 있는 위치를 점유하고 있으며, 동시에 다른 국가들의 ODA 자원 흐름을 다수 중개하고 있음을 의미한다.

이와 반대로, 독일의 경우 세 중앙성 모두에서 28개국 중 20위 이하의 낮은 순위를 기록하였는데, 독일이 투여하고 있는 양자 협력의 양이 DAC 국가들 중 4위임을 감안하였을 때 다소 의외의 결과라고 할 수 있다. 독일이 ODA를 제공하고 있는 전체 146개 국가들 중 전체 원조 양의 2% 이상을 투여하고 있는 국가는 11개국에 불과하였는데, 이는 독일이 소수의 국가에 중점 투자를 진행하고 있는 동시에 나머지 다양한 국가와는 소액의 ODA 지출로 명목적으로만 연결하는 전략을 택하고 있음에 기인하는 것으로 해석된다. 즉, 독일의 경우 “선택과 집중”에 의한 닫힌 연결망과 다수의 약한 연결체 구성을 통한 “다변화”, 즉 열린 연결망을 동시에 추구하는 이중전략을 사용하는 것으로 보인다. 본 연구에서 전 세계 ODA의 유의미한 연결망 자료 구축을 위해 선택한 2% 컷오프 기준에 의하면 독일의 경우 다변화 전략은 데이터에 잡히지 않을 수 있다. 즉, 전 세계 ODA 연결망 기준에서 볼 때에는 독일의 다변화 전략은 지나치게 얇은 연결체에 의존하고 있는 것이다. 이로 인해 삼각협력을 주도적으로 하고 있는 독일의 경우라도 이러한 이중구조가 있을 경우 중앙성이 낮은 것으로 나올 수 있다.

미국의 경우에는 높은 연결성(5위)과 인접성(6위)을 지닌 반면 자원의 흐름을 중개하는 데는 상대적으로 취약한 것으로 나타났다(사이중앙성 15위). 일본의 경우에는 연결중앙성(9위)과 인접중앙성(8위), 사이중앙성(8위) 모두에서 10위권 이내의 순위를 유지하고 있었다.

한국은 연결중앙성, 인접중앙성, 사이중앙성에서 각각 9위, 10위, 6위의 순위를 기록하였으며, 이는 중앙성 측면에서 한국이 일본과 비슷한 위치를 차지하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 특히 한국의 사이중앙성(6위)은 상당히 높은 것으로 판명되었고 이는 한국이 ODA 자원 흐름

의 매개 역할을 담당하기에 매우 좋은 위치에 있음을 시사한다.

[표 6-4]는 DAC 28개국의 중개자 역할과 밀도 점수를 보여준다. 중개자 역할의 경우 스페인, 프랑스, 뉴질랜드가 각각 98, 78, 77회의 중개 역할을 수행하며 1위부터 3위를 차지하였다. 이는 사이중앙성에서 나타났던 국가들의 순위와 유사하였는데, 중개자 역할을 많이 차지하고 있을 경우 그만큼 서로 연결되지 않은 다양한 국가들을 연결하는 중개자 역할을 수행하고 있다는 뜻이며, 따라서 전체 연결망의 관점에서 보았을 때 ODA 자원의 흐름을 중개하는 역할과도 밀접하게 연결되어 있는 것으로 보인다.

이와 반대로, 밀도 지표에서 1위와 2위를 차지한 스웨덴이나 핀란드와 같은 국가들은 사이중앙성에서 각각 19위와 22위를 차지하였는데, 이는 서로 서로 긴밀하게 연결된 닫힌 연결망에 소속되어 있을 경우 전체 연결망을 타고 흐르는 다양한 자원을 중개하는 데 효과적이지 않을 수 있다는 것을 의미한다.

다른 주요 삼각협력 국가들을 살펴보면, 독일은 중개자 역할과 밀도에서 각각 21위와 10위, 미국은 각각 10위와 13위를 기록하였으며, 일본은 각각 7위와 17위를 기록하였다.

한국의 경우에는 중개자 역할에서 6위, 밀도에서 22위를 기록하여 닫힌 연결망보다는 열린 연결망의 구조를 효과적으로 구축하고 있는 것으로 나타났다. 이는 앞서 살펴본 한국의 높은 사이중앙성 값과도 합치되는 결과이다.

[표 6-4] DAC 28개국의 중개자 역할과 밀도

순위	중개자 역할	국가	순위	밀도	국가
1	98	Spain	1	0.905	Sweden
2	78	France	2	0.890	Finland
3	77	New Zealand	3	0.846	Canada
4	58	Luxembourg	4	0.846	Switzerland
5	52	Netherlands	5	0.837	Denmark

6	50	Korea	6	0.835	Norway
7	40	Japan	7	0.833	United Kingdom
8	40	Slovakia	8	0.764	Australia
9	36	Austria	9	0.727	Czech Republic
10	35	United States	10	0.727	Germany
11	33	Italy	11	0.726	Netherlands
12	28	Ireland	12	0.679	Poland
13	25	Denmark	13	0.667	United States
14	24	Belgium	14	0.641	Ireland
15	21	Slovenia	15	0.571	Greece
16	20	Portugal	16	0.564	Belgium
17	20	United Kingdom	17	0.560	Japan
18	20	Iceland	18	0.556	Iceland
19	15	Czech Republic	19	0.538	Austria
20	15	Norway	20	0.500	Italy
21	15	Germany	21	0.487	Slovakia
22	14	Canada	22	0.451	Korea
23	13	Australia	23	0.417	Slovenia
24	12	Switzerland	24	0.363	Luxembourg
25	10	Sweden	25	0.279	Spain
26	10	Finland	26	0.267	New Zealand
27	9	Poland	27	0.257	France
28	9	Greece	28	0.048	Portugal

[표 6-5]는 수원국들의 중앙성 점수 중 상위 25개국의 결과를 보여 준다. 수원국들은 대부분 ODA를 받기만 하였기 때문에 연결중앙성 중 내향 연결중앙성만을 고려하였으며, 연결중앙성의 숫자는 상대 공여국의 ODA 총량 중 2%가 넘는 양을 수원 받은 경우의 수를 나타낸다. [표 6-5]에서 확인할 수 있듯이, 아프가니스탄이 연결중앙성, 인접중앙성, 사이중앙성 모두에서 1위를 차지하였으며, 이외에도 팔레스타인(2위, 2위, 4위), 모잠비크(3위, 3위, 2위), 베트남(5위, 5위, 3위)가 세 중앙성 지표 모두에서 높은 순위를 기록하였다.

[표 6-5] 수원국의 중앙성 (상위 25개국)

순위	연결	국가	순위	인접	국가	순위	사이	국가
1	27	Afghanistan	1	0.363	Afghanistan	1	0.117	Afghanistan
2	20	Palestine	2	0.318	Palestine	2	0.049	Mozambique
3	18	Mozambique	3	0.317	Mozambique	3	0.048	Viet Nam
4	14	Serbia	4	0.314	Turkey	4	0.039	Palestine
5	14	Viet Nam	5	0.311	Viet Nam	5	0.029	Russia
6	13	Pakistan	6	0.292	D. R. Congo	6	0.025	Turkey
7	13	Ethiopia	7	0.287	Pakistan	7	0.023	Serbia
8	13	D. R. Congo	8	0.286	Latvia	8	0.021	Cyprus
9	12	Tanzania	9	0.281	Ethiopia	9	0.020	D. R. Congo
10	9	Bangladesh	10	0.279	Cyprus	10	0.017	Kuwait
11	9	Uganda	11	0.279	Estonia	11	0.015	Pakistan
12	9	South Sudan	12	0.278	Serbia	12	0.013	China
13	9	Kenya	13	0.271	Hungary	13	0.013	Latvia
14	9	Ukraine	14	0.270	UAE	14	0.013	Ethiopia
15	8	China	15	0.270	Russia	15	0.012	Estonia
16	8	Syria	16	0.266	Kuwait	16	0.011	Israel
17	8	Haiti	17	0.266	Tanzania	17	0.011	Hungary
18	8	Sudan	18	0.266	Indonesia	18	0.010	Thailand
19	7	Indonesia	19	0.264	China	19	0.010	Syria
20	7	Philippines	20	0.264	Haiti	20	0.010	Indonesia
21	7	Bosnia and Herzegovina	21	0.263	Kenya	21	0.007	Philippines
22	7	Mali	22	0.263	Bangladesh	22	0.007	Tanzania
23	7	Somalia	23	0.261	Uganda	23	0.006	Haiti
24	7	Egypt	24	0.258	Sudan	24	0.006	Morocco
25	6	Zambia	25	0.258	Syria	25	0.006	Egypt

[표 6-6]는 수원국들의 중개자 역할 점수를 보여준다. 중개자 역할 점수의 경우 1개 이상의 중개자 역할을 수행하고 있는 국가가 16개국에 불과하였다. 반대로 연결망 밀도의 경우 53개의 수원국들이 1의 점수를 기록하였는데, 이는 대부분 수원국들에게 공여하는 국가들이 또 다른 공통의 수원국들을 갖고 있다는 것을 뜻한다. 두 공여국의 유일한 공통 수원국으로 중개자 역할을 수행하는 국가들 중 중개자 역할을 수행하는 주요 수원국은 아프가니스탄(38), 베트남(18), 모잠비크(16), 팔레스타인(10)으로 나타났다.

[표 6-6] 수원국의 중개자 역할

순위	중개자 역할	국가
1	38	Afghanistan
2	18	Viet Nam
3	16	Mozambique
4	10	Palestine
5	3	D. R. Congo
6	2	Timor-Leste
7	2	Cabo Verde
8	1	Turkey
9	1	Serbia
10	1	Morocco
11	1	Egypt
12	1	Ukraine
13	1	Kenya
14	1	Tunisia
15	1	Brazil
16	1	Angola

제3절 한국 및 주축국 후보국 간의 구조적 등가 비교

본 절에서는 DAC 공여국 및 수원국 사이의 구조적 등가 점수를 살펴본다. 구조적 등가는 ODA 공여 혹은 수원의 양을 활용하여 계산한 상관 계수로서 두 국가가 맺고 있는 ODA 연결망의 유사성을 뜻한다. [표 6-7]은 한국과 타 DAC 공여국의 공여 구조적 등가 점수를 정리한 결과이다.

[표 6-7] 한국과 타 DAC 공여국의 구조적 등가

국가	구조적 등가 측정 변수				
	ODA	수출	수입	해외직접투자 유출	해외직접투자 유입
Japan	0.595	0.930	0.979	0.894	0.260
Denmark	0.475	0.240	0.305	0.176	0.239
Finland	0.458	0.370	0.379	0.003	0.303
Czech	0.385	0.101	0.256	0.142	0.252
USA	0.365	0.381	0.617	0.294	0.559
Australia	0.360	0.899	0.906	0.681	0.850
Switzerland	0.347	0.368	0.296	0.657	0.302
Canada	0.347	0.420	0.428	0.980	-0.304
Netherlands	0.331	0.136	0.552	0.013	-0.232
Sweden	0.319	0.301	0.290	0.402	0.360
UK	0.287	0.379	0.501	0.268	0.445
Germany	0.284	0.455	0.339	0.410	0.410
Norway	0.266	0.144	0.235	0.415	0.055
Ireland	0.255	0.329	0.212	-0.014	0.354
Luxembourg	0.249	0.103	0.244	0.579	0.510
New Zealand	0.162	0.681	0.673	0.372	0.046
Slovakia	0.155	0.129	0.177	0.004	0.074
France	0.154	0.276	0.290	0.360	0.052
Spain	0.148	0.155	0.350	0.066	0.208
Italy	0.128	0.278	0.380	0.253	0.263
Poland	0.122	0.107	0.298	0.215	0.061
Belgium	0.088	0.191	0.304	0.577	0.213
Iceland	0.087	0.117	0.244	-0.165	0.033
Austria	0.073	0.165	0.161	0.194	-0.089
Portugal	0.034	0.101	0.137	0.115	0.071
Slovenia	-0.016	0.073	0.236	-0.031	0.116
Greece	-0.023	0.173	0.369	0.006	0.159

[표 6-7]에서 확인할 수 있듯이, 한국과 ODA 전략이 가장 유사한 국가는 일본으로서, 두 국가 사이의 구조적 등가는 0.595를 기록하였다. 일본은 수출, 수입의 구조적 등가 점수에서도 1위를 기록하였으며, 해외 직접 투자 유출의 구조적 등가 점수에서는 2위를 기록하는 등 교역 및 투자의 국제 전략이 한국과 가장 비슷한 양상을 띠고 있는 것으로 나타났다.¹⁰ 해외 직접 투자 유입의 구조적 등가가 가장 높은 국가는 호주였으며, 0.850의 상관계수를 기록하였다. 호주의 경우 수입과 수출에서도 0.9에 가까운 높은 상관 계수를 기록하였으며, ODA 측면에서도 0.360으로 6위의 높은 순위를 기록하였다.

일본을 제외한 주요 삼각협력 국가들과의 구조적 등가 점수를 살펴보면, 미국, 독일, 스페인이 각각 5위, 12위, 19위를 기록하였다. 미국의 경우 수출, 수입, 해외 직접 투자 유입과 유출에서도 각각 6위, 4위, 12위, 2위의 높은 순위를 기록하였으며, 독일은 각각 4위, 12위, 8위, 5위의 순위를 기록하였다. 스페인의 경우 교역과 해외 직접 투자 측면에서도 각각 18위, 11위, 20위, 15위의 낮은 순위를 기록하였다.

구조적 등가 분석 결과를 종합적으로 볼 때 한국과 가장 비슷한 양상의 국제 관계를 형성하고 있는 국가는 일본이다. 이는 위의 중앙성 분석에서 관찰하였던 양상과 일관되는 결과로 향후 삼각협력 전략을 수립하는 과정에서 일본의 삼각협력의 전략에 대한 파악이 두 가지 측면에서 매우 중요함을 시사한다. 우선 다년간의 삼각협력 시행경험을 가지고 있는 일본의 삼각협력 전략이 한국에게도 비슷하게 적용될 가능성이 높으므로 일본의 기존 삼각협력 전략이 한국에게 유용한 참조 점을 제공한다는 의미에서 그러하고, 둘째로는 ODA 이외에도 해외투자과 무역 패턴까지 비슷하다는 것은 한국의 국제관계 형성에 있어서 일본

10 해외 직접 투자 유출의 경우 가장 높은 구조적 등가 점수를 기록한 국가는 캐나다(0.980)였는데, 캐나다의 경우 OECD에서 3개 국가(영국, 일본, 미국)와의 해외 직접 투자 정보만을 제공하였기 때문에 0.98의 높은 유출 구조적 등가는 기타 국가들과의 해외 직접 투자 자료가 추가될 경우 하락할 가능성이 높다. 이러한 측면에서 실질적으로 한국과 가장 비슷한 해외 직접 투자 유출의 패턴을 보인 국가 역시 일본일 가능성이 높다.

이 한국과 경쟁적 위치에 있음을 의미하기에 그러하다.

[표 6-8]은 정혁(2014a)의 삼각협력 선행연구에서 식별한 한국의 주축국 주요 후보 12개국의 ODA 수원의 구조적 등가 점수를 정리한 표로서 각 후보국보다 일인당 GDP가 낮은 국가들 중 ODA 연결망의 유사성이 높은 상위 5개국을 간추린 것이다. [표 6-8]의 가장 오른쪽 열은 각 후보국 대비 다른 수원국의 일인당 GDP 수준을 나타내는 비율로 이는 각 주축국 후보국과 타 수원국의 개발 정도의 거리를 보여준다.

이로부터 동남아시아에 있는 주축국 후보국의 경우에는 같은 동남아시아 지역 내 국가들과 ODA 구조적 등가가 높은 것으로 판명되었다. 예를 들어, 베트남은 (라오스, 캄보디아), 인도네시아는 (필리핀, 베트남, 캄보디아, 라오스), 필리핀은 (캄보디아, 베트남), 태국은 (베트남, 필리핀, 인도네시아)와 ODA 구조적 등가가 높다.

중국은 인도와 ODA 구조적 등가가 높았고, 인도는 베트남과 높은 구조적 등가 점수를 보였다. 터키는 터키보다 소득수준이 낮은 수원국 중 중국과 가장 높은 ODA 구조적 등가를 기록하였다.

흥미로운 것은 브라질의 경우 남미 수원국들보다는 카메룬, 코트디부아르, 튀니지, 콩고와 같은 아프리카 국가들과 ODA 구조적 등가가 높다는 점이다. 멕시코와 ODA 구조적 등가가 높은 수원국은 세네갈, 니제르 같은 아프리카 국가와 도미니카, 콜롬비아 같은 남미 국가가 섞여 있다. 콜롬비아는 차드와, 페루는 파라과이와, 칠레는 크로아티아와 각각 가장 높은 구조적 등가를 기록하였다.

구조적 등가 분석에 대한 결과를 해석함에 있어서 유의해야 할 점은 구조적 등가는 주어진 두 국가 간의 패턴의 유사성에 대한 정보는 주지만 그 국가들과 연결되어 있는 다른 국가들과의 연결 패턴의 유사성에 대한 정보까지는 주지 않는다는 것이다. 따라서 연결망 전체적인 입장에서 연결 패턴의 유사성에 대한 분석을 위해서는 구조적 등가 분석을 바탕으로 블록 모형화나 위계적 군집화 등의 추가 분석이 이루어져야 한다. 다음 절에서 이에 대한 분석 결과를 제공한다.

[표 6-8] 한국의 주축국 후보와 DAC 수원국들의 구조적 등가

주축국 후보	상대국	구조적 등가 측정 변수				일인당 GDP 비율
		ODA	수출	수입	해외직 접투자 유입	
Vietnam	Myanmar	0.983	0.318	0.904	0.041	0.769
	Laos	0.830	0.356	0.417	-0.061	0.888
	Cambodia	0.813	0.800	0.705	0.204	0.566
	Uzbekistan	0.683	0.255	0.610	n.a.	0.951
	Gambia	0.654	0.417	0.789	n.a.	0.333
Indonesia	Philippines	0.973	0.921	0.972	0.426	0.649
	Sri Lanka	0.936	0.438	0.632	-0.157	0.932
	Vietnam	0.916	0.854	0.955	0.903	0.528
	Cambodia	0.897	0.446	0.624	-0.019	0.299
	Laos	0.889	0.409	0.459	-0.098	0.469
Philippine s	Cambodia	0.934	0.631	0.589	0.024	0.460
	Vietnam	0.925	0.931	0.918	0.300	0.813
	Myanmar	0.889	0.397	0.795	0.057	0.511
	Laos	0.854	0.403	0.414	-0.230	0.722
	India	0.813	0.584	0.746	-0.040	0.826
Thailand	Myanmar	0.985	0.647	0.658	0.028	0.237
	Sri Lanka	0.980	0.533	0.500	-0.172	0.639
	Vietnam	0.974	0.921	0.746	0.897	0.362
	Philippines	0.927	0.900	0.901	0.302	0.445
	Grenada	0.920	0.068	0.078	n.a.	0.842
China	India	0.842	0.732	0.604	0.251	0.460
	Uzbekistan	0.797	0.085	0.438	n.a.	0.430
	Vietnam	0.718	0.972	0.846	0.908	0.452
	Tajikistan	0.703	0.058	0.156	0.864	0.213
	Cameroon	0.703	0.383	0.151	-0.047	0.249
India	Vietnam	0.876	0.727	0.725	0.121	0.984
	Myanmar	0.868	0.184	0.637	-0.167	0.855

	Bangladesh	0.780	0.619	0.782	0.116	0.544
	Gambia	0.777	0.331	0.664	n.a.	0.328
	Uzbekistan	0.747	0.253	0.521	n.a.	0.937
	China	0.954	0.381	0.499	0.001	0.597
	India	0.888	0.472	0.548	0.071	0.274
Turkey	Costa Rica	0.872	0.236	0.332	0.288	0.725
	Vietnam	0.868	0.342	0.418	−0.045	0.270
	Azerbaijan	0.850	0.457	0.811	0.843	0.901
	Cameroon	0.799	0.603	0.530	−0.244	0.175
	Cote d'Ivoire	0.743	0.424	0.375	−0.130	0.193
Brazil	Tunisia	0.736	0.163	0.357	−0.064	0.694
	China	0.720	0.774	0.624	0.288	0.703
	Congo	0.708	0.859	0.587	0.037	0.370
	Senegal	0.920	−0.004	0.163	−0.083	0.136
	Dominican R.	0.917	0.943	0.979	0.473	0.711
Mexico	Niger	0.913	0.180	0.175	0.123	0.054
	Colombia	0.906	0.962	0.951	0.464	0.715
	Madagascar	0.885	0.264	0.190	0.040	0.086
	Chad	0.986	0.973	0.346	−0.358	0.173
	Mali	0.936	0.147	0.207	−0.182	0.142
Colombia	Kenya	0.923	0.248	0.329	0.208	0.228
	Haiti	0.921	0.957	0.590	−0.209	0.139
	Niger	0.912	0.181	0.302	0.113	0.076
	Paraguay	0.892	0.178	0.744	0.140	0.680
	Tajikistan	0.873	0.242	0.425	−0.028	0.213
Peru	Mongolia	0.852	0.604	0.500	0.143	0.874
	Ecuador	0.841	0.610	0.960	−0.011	0.937
	Armenia	0.826	0.319	0.177	−0.225	0.660
	Croatia	0.958	0.101	0.271	−0.099	0.984
	Iran	0.948	0.791	0.273	−0.134	0.804
Chile	Montenegro	0.829	0.003	0.072	−0.113	0.677
	China	0.822	0.869	0.591	0.257	0.518
	Argentina	0.788	0.542	0.705	0.319	0.947

제4절 블록 모형화 및 위계적 군집화 분석 결과

본 절에서는 구조적 등가 점수를 기반으로 한 블록 모형화와 비유사성 지표를 기반으로 한 위계적 군집화 분석을 실시하여 비슷한 ODA 연결망을 형성하고 있는 국가 집단들을 묶어내었다. 앞 장에서 블록 모형화와 위계적 군집화의 장점을 살펴보았듯이, 이러한 방법론을 통하여 구조적 등가의 결과를 더욱 효과적으로 요약할 수 있으며, 두 국가의 유사성뿐만 아니라 전체 연결망에 등장하는 모든 국가들 사이의 구조적 등가를 고려한 합리적인 의사 결정을 도모할 수 있다. 블록 모형화에는 DAC 공여국과 수원국의 구분이 없이 ODA 양의 행렬을 활용하였으며, 위계적 군집화에는 공여국 기준 ODA 공여의 비율을 활용하여 공여국과 수원국의 군집화를 따로 진행하였다.

ODA 연결망에 대한 블록 모형화의 결과가 [표 6-9]에 요약되어있다. 각 블록의 번호는 집단을 나누는 과정에서 쪼개진 순서를 의미한다. 예를 들어 21212번의 블록은 총 5번의 블록 나누기 과정에서 2번-1번-2번-1번-2번째로 분류된 블록을 의미한다. 블록의 번호는 블록 사이의 유사성을 가늠하는 척도가 되는데, 블록 11111과 11112는 마지막 다섯 번째 블록 나누기 과정에서 구분된 집단이고, 11111과 111121은 네 번째 블록 나누기 과정에서 구분된 집단이기 때문에 전자의 두 블록이 더 유사한 블록이 된다. 블록 모형화를 적용한 결과 ODA 연결망은 총 29개 블록으로 분류되었다.¹¹

11 총 블록을 나누는 세 번째 과정에서 쪼개진 211번 블록에는 하나의 국가만 포함되었기 때문에, 이후 네 번째와 다섯 번째 과정에서는 추가적인 블록이 생성되지 않았으며, 전체 블록의 수는 $2^5=32$ 에서 세 개가 줄어든 29개가 되었다.

[표 6-9] 블록 모형화 블록 분류 결과

블록	국가
1 1 1 1 1	Afghanistan / Angola / Armenia / Belarus / Belize / Benin / Botswana / Chad / Colombia / Congo, the Democratic Republic of the / El Salvador / Georgia / Guatemala / Guyana / Haiti / Honduras / Iraq / Jordan / Kazakhstan / Kenya / Lebanon / Lesotho / Liberia / Libya / Mali / Marshall Islands / Micronesia, Federated States of / Moldova, Republic of / Mongolia / Mozambique / Namibia / Nicaragua / Oman / Pakistan / Palau / Palestine, State of / Paraguay / South Africa / South Sudan / Sudan / Swaziland / Tajikistan / Tanzania, United Republic of / Trinidad and Tobago / Turkmenistan / Uganda / Ukraine / Zambia
1 1 1 1 2	Bolivia, Plurinational State of / Burkina Faso / Burundi / Cabo Verde / Cambodia / Central African Republic / Costa Rica / Cuba / Dominican Republic / Guinea-Bissau / Madagascar / Mexico / Niger / Senegal / Venezuela / Bolivarian Republic of
1 1 1 2 1	Albania / Azerbaijan / Bosnia and Herzegovina / Chile / Croatia / Ecuador / Macedonia / Montenegro / Peru / Serbia / Uzbekistan
1 1 1 2 2	Egypt / Korea, Democratic People's Republic of / Kyrgyzstan / Syrian Arab Republic
1 1 2 1 1	Anguilla / Montserrat / Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha / Saint Kitts and Nevis
1 1 2 1 2	Bangladesh / Gambia / Sierra Leone
1 1 2 2 1	Ethiopia / Ghana / Jamaica / Nigeria / Rwanda / Yemen / Zimbabwe
1 1 2 2 2	Malawi / Nepal / Somalia
1 2 1 1 1	Argentina / Iran, Islamic Republic of / Uruguay
1 2 1 1 2	Equatorial Guinea / Sao Tome and Principe / Yugoslavia
1 2 1 2 1	Algeria / Brazil / Cameroon / Comoros / Congo / Côte d'Ivoire / Djibouti / Dominica / Gabon / Guinea / Mauritania / Mauritius / Mayotte / Morocco / Seychelles / Togo / Tunisia / Wallis and Futuna
1 2 1 2 2	Suriname
1 2 2 1 1	Antigua and Barbuda / Barbados / Bhutan / China / Grenada / India / Indonesia / Lao People's Democratic Republic / Malaysia / Maldives / Myanmar / Panama / Philippines / Saint Lucia / Sri Lanka / Thailand / Viet Nam
1 2 2 1 2	Eritrea / Turkey
1 2 2 2 1	Fiji / Kiribati / Samoa / Timor-Leste / Tonga / Vanuatu
1 2 2 2 2	Saint Vincent and the Grenadines / Tuvalu
2 1 1 1 1	United Arab Emirates
2 1 2 1 1	Cook Islands / Niue
2 1 2 1 2	Tokelau
2 1 2 2 1	Nauru
2 1 2 2 2	Papua New Guinea / Solomon Islands

2 2 1 1 Bulgaria / Canada / Denmark / Finland / Iceland / Ireland / Netherlands /
 1 Norway / Portugal / Sweden / Switzerland / United Kingdom / **United States**
 2 2 1 1 **Korea, Republic of/** Japan / Australia / Cyprus
 2
 2 2 1 2 France / **Germany** / Kuwait / Luxembourg
 1
 2 2 1 2 Austria / Belgium / Italy / **Spain**
 2
 2 2 2 1 Czech Republic / Estonia / Hungary / Latvia / Lithuania / Slovakia
 1
 2 2 2 1 Poland / Romania / Slovenia
 2
 2 2 2 2 Greece / Israel
 1
 2 2 2 2 New Zealand / Russian Federation
 2

블록 모형화를 ODA 연결망에 적용한 결과 블록 나누기 1단계 과정에서 192개국은 공여국과 수원국 두 그룹으로 명확하게 나뉘었다.¹² <그림 6-2>와 <그림 6-3>은 29개의 블록을 공여국과 수원국 그룹별로 구분하여 지도로 표현한 그림이다.

최종 블록 분류 결과에 의하면 한국은 일본과 호주와 같은 블록(22112번)에 함께 소속되어있음을 알 수 있다. 두 국가는 [표 6-7]에서 본 바와 같이 ODA 구조적 등가 뿐 아니라 수출, 수입 및 해외직접투자의 구조적 등가까지도 매우 높다. 즉, 한국, 일본, 호주 세 나라는 ODA 패턴과 국제경제협력관계 형성의 패턴이 매우 유사한 국가군으로 판명되었다. 같은 블록에 수원국이면서 동시에 공여를 하는 사이프러스도 포함되어있는 점이 특이하다.

주요 삼각협력 시행국의 블록을 살펴보면, 미국은 한국이 속한 22112번 블록과 가장 유사한 22111번 블록으로 분류되었으며, 스페인과 독일은 각각 그 다음으로 유사한 블록들인 22121번과 22122번에 소속되어있다. 즉, 일본과 더불어 타 주요 삼각협력 시행국 모두 한국과 유사한 유형의 ODA 연결망을 형성하고 있는 것이다.

한국의 주축국 후보 12개국이 속한 블록을 살펴보면, 중국, 인도, 인도네시아, 필리핀, 타이, 베트남이 12211번 블록에 소속되어 있으며, 그 이웃한 12212번 블록에 터키가 소속되어 있는 것을 확인할 수 있다. 브라질은 이 두 블록에 이웃한 12121번 블록 소속되어 있었다. 칠레와 페루는 크로아티아, 보스니아 헤르체코비나, 몬테네그로 등의 동유럽 국가들이 다수 포함된 11121번 블록에, 멕시코는 볼리비아, 쿠바, 도미니카 공화국 등의 남미 국가들과 함께 11112번 블록에 소속이 되었다.

<그림 6-4>는 블록 단위의 관계를 연결망으로 표현한 그림이다. 그림에서 연결의 굵기는 ODA의 밀도를 의미하는데, 이는 총 ODA의 양을 두 블록 국가 수의 곱으로 나누어 계산한다. 계산된 블록 간 연결 밀도

12 본 연구에서는 DAC 회원 가입여부에 따른 공여국과 수원국의 구분 없이 블록 분류를 진행하였기 때문에 DAC 회원국이 아니지만 ODA 지출액이 많은 아랍에미리트와 같은 국가는 1단계에서 공여국 그룹에 포함되었다.

는 부록 A의 [부표 1]에 정리되어 있다. ODA의 양은 블록의 국가 수가 많아질수록 커지기 때문에, 이를 보정한 ODA의 양이라고 이해할 수 있다.

한국이 소속된 22112번 블록의 연결망을 살펴보면, 12211번(중국, 인도, 인도네시아, 필리핀, 태국, 베트남 등)에 많은 양의 ODA를 공여하고 있다는 것을 알 수 있다. 12211번 블록은 한국의 주축국 후보들 중 6개의 국가가 소속된 블록으로 블록 모형화에서도 협력의 비중이 뚜렷하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 21222번 블록(파푸아 뉴기니, 솔로몬 군도)에도 공여액수가 큰 것으로 나타났으나 이는 호주가 이 블록에 집중적으로(파푸아 뉴기니에 4억 6천만 달러, 솔로몬 군도에 2억 3천만 달러) 공여한 데에 주로 기인한다. 두 블록에 비해 상대적으로 양은 적지만 터키가 포함된 12212번 블록, 방글라데시, 감비아, 시에라리온이 소속된 11212번 블록과 한국이 소속된 블록의 관계도 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

미국이 소속된 21111번 블록은 11111번(아프가니스탄, 파키스탄 등), 11122번(이집트, 북한, 시리아 등), 11212번(방글라데시, 감비아 등), 11221번, 11222번(말라위, 네팔, 소말리아) 블록에 골고루 ODA를 제공하고 있었으며, 독일이 소속된 22121 블록은 11122번과 12121번(브라질, 도미니카, 카메룬 등), 12211번, 12212번 블록에 많은 양의 ODA를 투여하고 있었다. 스페인이 소속된 22122번 블록의 경우에는 대부분의 수원국 블록들에 골고루 ODA를 투여하고 있었는데, 이는 스페인의 높은 중개자 역할 점수에서도 확인할 수 있듯이 특정 국가들과 공고한 협력 체계를 구축하기보다 다양한 국가의 자원 흐름을 매개하는 열린 연결망의 특성을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

블록 모형화 결과를 살펴보면 한국과 일본이 속한 블록은 미국이 속한 블록과 가장 유사한 연결망을 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 이는 11111번에서 12222번의 수원국 블록들에 골고루 ODA를 지출하고 있는 두 블록의 특성 때문인 것으로 보인다. 하지만, 한국 소속 블록이 가장 높은 비중의 ODA를 투여하고 있는 상대 블록인 12211번 블록은

미국 소속 블록보다는 독일이 소속된 22121번 블록과 밀도 높은 연결을 맺고 있었다.

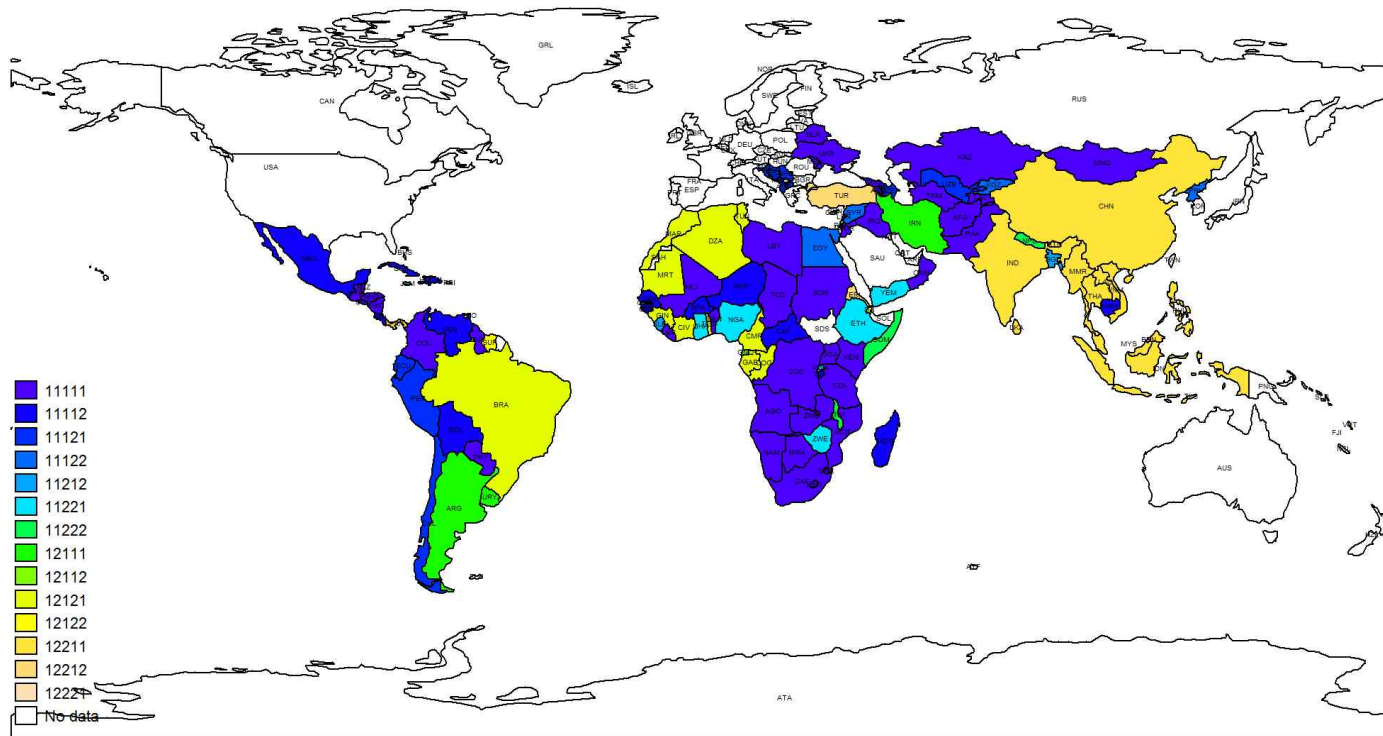
부록 A의 <부도 1>부터 <부도 5>는 맨하탄 거리를 기준으로 한 ODA 연결망의 위계적 군집화 분석 결과를 표현하고 있다. <부도 1>은 공여국의 군집화 결과를 보여주고 <부도 2>~<부도 5>는 수원국의 군집화 결과를 보여준다. 이 그림들은 위계적 군집화 분석으로부터 형성된 계통도(dendrogram)로서 가장 가까운 두 행위자부터 묶어 나가 하나의 전체 집단으로 합쳐나가는 과정을 표현하고 있다. 위계적 군집화에서도 한국은 일본, 독일과 매우 밀접한 연관을 맺고 있는 것으로 나타나고 있다. <부도 1>이 보여주듯이 한국은 일본, 독일과 가장 밀접한 그룹으로 분류되는 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과는 위에서 언급했던 정혁(2014c)의 계량모형의 적합성을 다시 한 번 뒷받침함과 동시에 해당 연구의 결과를 본 연구에 적용할 근거를 다시 강화시킨다고 할 수 있다.

한국의 주축국 후보 12개국의 경우 위계적 군집화의 결과와 블록 모형화의 결과가 일대일 대응관계로 나타나지는 않는다. 이는 두 방법론 사이에 국가군 분류 접근이 근본적으로 다르기 때문이다. 블록 모형화는 전체에서 하부로 분해하는 접근을 취하지만 위계적 군집화는 가장 유사한 그룹에서부터 시작해서 전체로 올라가는 접근을 취하기 때문이다. 또한 위계적 군집화는 위계적 분류에 의존하므로 그룹별로 나누는 경계를 결정하기가 어렵다. 특히 공여국과는 달리 수원국의 수는 150개가 넘기 때문에, 국가 사이의 유사성 및 비유사성을 판별하는 기준 및 분류 접근이 다를 경우 두 방법에 의한 분류 결과에 차이가 더욱 커질 수 있다. 일반적으로 위계적 군집화의 결과는 연구자가 판단하기에 적당한 수준에서 그룹을 묶어내어 블록 모형화와 같이 정해진 수의 집단으로 단순화할 수 있지만, 수원국의 위계적 군집화 결과는 국가들마다 묶여진 비유사성의 수준이 상이하여 집단을 묶어내는 기준을 적용하기가 어렵다.

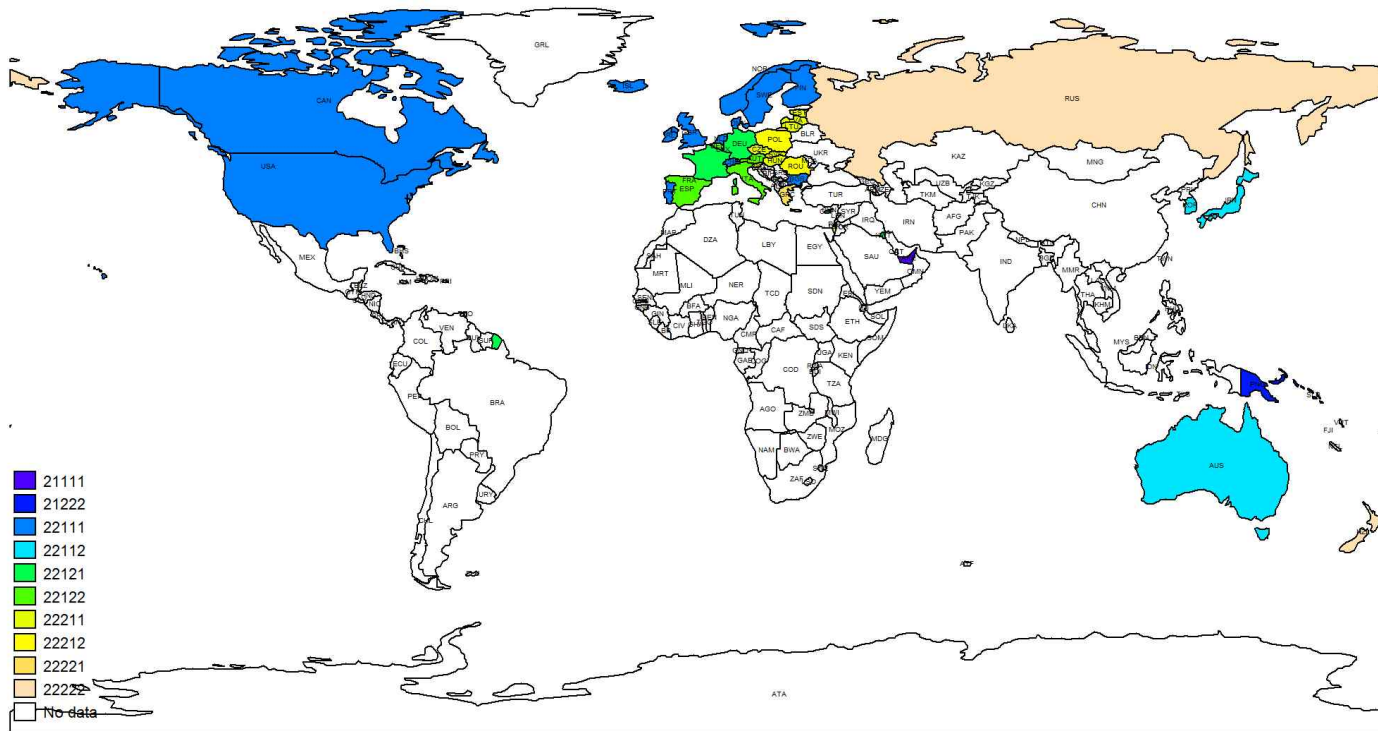
이러한 이유로 본 절에서는 위계적 군집화 결과를 해석하기보다는

한국의 삼각협력 파트너 선정에 연결망 분석 결과를 적용할 때 블록 모형화 결과와 위계적 군집화 결과를 비교하여 공통의 패턴을 발견함으로써 한국의 삼각협력 파트너 선정에 견고성을 더하는 수단으로 활용하고자 한다.

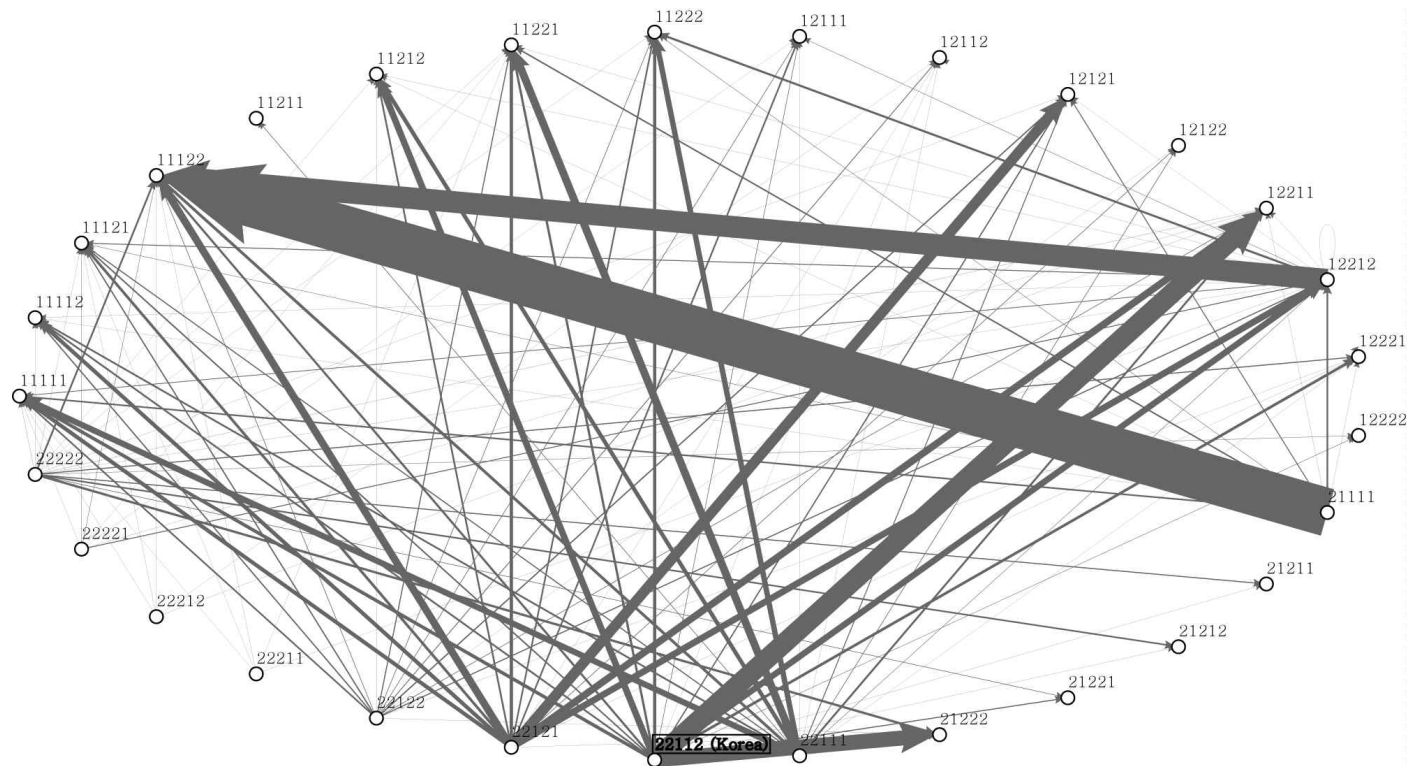
<그림 6-2> 블록 모형화 결과 1



<그림 6-3> 블록 모형화 결과 2



<그림 6-4> 블록의 연결망



제3부

한국의 삼각협력 추진 전략

제7장

연결망 분석을 통한 한국의 삼각협력 파트너 선정

제6장의 ODA 연결망 분석 결과 ODA 연결망 관점에서 한국의 ODA 유형은 일본 및 독일과 매우 유사한 것으로 판명되었다. 이는 선행연구인 정혁(2014c)의 계량모형의 결과가 한국의 삼각협력 전략 수립에 적합한 정보를 제공한다는 것을 뒷받침하는 결과이다. 정혁(2014c)에서는 독일과 일본의 삼각협력 주축국 선정 계량모형을 설정하고 이 결과를 한국의 주축국 후보군 제안에 주요 기준으로 삼았다. 즉 실증분석을 통해 일본과 독일이 주축국을 선정하는 메커니즘을 분석하고 이를 한국의 경우에 적용했던 것인데, 앞에서도 언급했던 것처럼 네트워크 분석을 통해서 한국, 독일, 일본이 비슷한 ODA전략을 사용하는 것으로 나타난 것은 정혁(2014c)에서 제안한 주축국 후보군이 적합함을 보여주는 것이다. 따라서 정혁(2014c)에서 제안한 주축국 후보군에 대한 분석 결과와 본 연구의 연결망 분석 결과를 보완적으로 사용할 경우 한국의 삼각협력 파트너 선정의 적합성은 크게 향상될 것이다. 뿐만 아니라 본 연구의 연결망 분석 결과를 입체적으로 활용할 경우 한국의 주축국 파트너 뿐 아니라 수혜국 선정까지 제안할 수 있어 본 연구를 통해 삼각협력의 3자 연결체에 대한 완결된 제안을 시도하고자 한다.

제1절 주축국 선정

삼각협력에서 기존의 양자협력 형식과 차별화시키는 주축국에 대한 선정은 성공적인 삼각협력 사업 구성에 핵심적 역할을 한다. 정혁

(2014c)의 연구는 기존에 삼각협력을 가장 활발하게 하고 있는 독일과 일본의 주축국 선정에 대한 계량모형을 추정하여 주축국 선정의 영향을 미치는 주요 요인들을 밝혀내고 그 모형으로부터 한국에 가장 적합한 주축국 후보국 명단을 제사하였다. 본 연구 제6장의 결과로부터 한국은 ODA 연결망 상에서 가장 유사한 유형의 개발협력 전략을 가지고 있는 나라가 실제로 독일과 일본임을 밝힘으로써 정혁(2014c)의 계량분석에 의한 한국의 주축국 후보 명단이 적합함을 엄밀하게 규명하였다.

이 선행 연구에서는 계량적 분석에 포함된 한국과의 경제협력 관계, 개발협력 관계 및 대상국의 경제 및 제도적 역량, 역사적 배경, 종교·언어 분절성 등 사회문화적 요인들에 더해 그 대상협력국의 국제사회에서의 가시성(visibility) 혹은 활발한 참여 여부와 한국과의 중점협력국 관계 여부 등의 정성적 기준까지 추가적으로 고려해 한국의 잠재적 주축국 후보로 가장 적합하다고 판단되는 12개국을 제안하였다. 이 후보국에는 아시아의 7개국(베트남, 인도네시아, 필리핀, 중국, 인도, 태국, 터키)과 중남미의 5개국(브라질, 멕시코, 콜롬비아, 페루, 칠레)이 포함되어 있다. 동 연구에서 상기 요인 이외에 지역 패권주의 가능성, 영토 분쟁 등의 국제정치적 위험요소, 그리고 기존 주축국으로서 삼각협력 경험까지 고려하여 한국의 삼각협력 초기단계 주축국 파트너로 적합한 협력국으로는 베트남, 필리핀, 터키, 콜롬비아, 페루, 칠레, 브라질 등의 7개국으로 보다 압축하여 제안하였다.

본 장에서는 이러한 기존 분석 결과에 연결망 분석의 결과를 통합하여 기존의 주축국 선정의 적합성을 강화하고 새로운 통찰을 제시하고자 한다.

우선 선행 연구에서 제안한 주축국 후보 12개국의 의 중앙성 지표 및 중개자 역할 점수는 [표 7-1]과 같다. 중앙성 지표나 중개자 역할 점수가 높다는 것은 이 국가들을 통해 다른 수원국과의 연결될 가능성이 높다는 것을 의미하므로 같은 조건이면 중앙성 지표나 중개자 역할 점수가 높은 협력국에 주축국으로서 우선순위를 줄 수 있는 것이다. [표

7-1]에서 별표(*) 표시는 각 지표에서 전체 160 여 개국의 수원국 중 상위 50위 안에 들어간 경우를 의미한다. 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀은 세 가지 중앙성 지표 모두에서 30위 이상의 높은 순위를 기록하였으며, 그 중 베트남은 중개자 역할도 활발히 진행하고 있는 국가인 것으로 나타났다.

터키의 경우 내향 중앙성에서는 31위를 기록하였지만 나머지 인접중앙성과 사이중앙성에서 각각 4위, 6위라는 높은 순위를 기록하였으며, 중개자 위치도 한 개 점유하고 있는 것으로 나타났다. 태국의 경우 내향 중앙성은 75위로 낮은 순위를 기록하였으나, 인접중앙성과 사이중앙성에서는 각각 29위와 19위로 높은 순위를 기록하였다. 중남미 국가들은 인접중앙성에서 50위, 한 개의 중개자 역할을 기록한 브라질을 제외하면 모두 50위권 밖의 낮은 중앙성을 보였다.

즉, 연결망 관점에서 볼 때 브라질을 제외한 중남미 국가들을 주축국으로 삼을 경우 다른 수원국으로 연계되는 효과가 적게 나타날 것으로 보인다. 반면 후보국 중 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 터키 등의 아시아 국가를 주축국으로 삼을 경우에는 이러한 연계 효과가 클 것으로 예상된다. 특히 베트남의 경우에는 그 효과가 극대화될 것으로 보인다.

제6장의 블록 모형화의 결과인 블록 분류표([표 6-9])와 연결망 구조(<그림 6-4>)로부터 한국이 소속된 22112번 블록과 가장 높은 밀도로 연결된 블록인 12211번 블록에는 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 태국, 인도가 12212 블록에는 터키가 포함되어 있음을 확인할 수 있다. 즉, 놀랍게도 정혁(2014c)의 연구에서 제시한 주축국 후보 주요 12개국 중 7개국이 한국이 속한 공여국 블록과 긴밀한 개발협력 관계를 이미 구축하고 있는 것이다. 이는 한국의 삼각협력 체계 설계 및 전략 수립을 용이하게 하는 중요한 발견이다. 이 7개국 중 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 터키 등 5개국의 경우에는 수원국들 사이에서 중앙성과 중개자 역할 점수가 높은 국가로 우선순위를 갖는다고 할 수 있다. 중남미에서는 유일하게 브라질이 중개자 역할을 담당하기에 적합한

것으로 보인다. 이상의 분석을 종합해 볼 때 한국 삼각협력에서 우선적으로 고려할 주축국 후보는 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 터키, 브라질 등 6개국으로 보다 압축할 수 있다.

[표 7-1] 정혁(2014) 1차 제안 주축국 후보 12개국의 중앙성과 중개자 역할

국가	내향 중앙성		인접 중앙성		사이 중앙성		중개자 역할
	지표	순위	지표	순위	지표	순위	
Viet Nam	14	*5	0.311	*5	0.048	*3	*18
China	8	*18	0.264	*19	0.013	*14	0
Indonesia	7	*23	0.266	*16	0.01	*18	0
Philippines	7	*22	0.256	*27	0.007	*22	0
Turkey	5	*31	0.314	*4	0.025	*6	*1
India	3	54	0.231	58	0	114	0
Brazil	3	53	0.234	*50	0.001	58	*1
Colombia	2	57	0.226	65	0.001	55	0
Peru	1	76	0.216	87	0	111	0
Mexico	1	82	0.208	95	0	88	0
Thailand	1	75	0.256	*29	0.01	*19	0
Chile	0	142	0	163	0	66	0

제2절 수혜국 선정

본 절에서는 정혁(2014c)의 선행연구와 연결망 분석 결과를 종합하여 선정한 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 중국, 터키, 브라질 등의 6개의 주축국 후보를 중심으로 수원국 간의 연결망 구조에 대해 분석한 결과를 바탕으로 가장 효과적인 삼각협력 체제를 구축할 수 있는 수혜국에 대해 살펴보기로 한다.

우선 주목할 점은 위 6개국 중 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀 등 4개국이 블록 모형화 결과인 [표 6-9]에서 보여주듯이 같은 블록에 속한 국가들이라는 것이다. 즉, 이들 주축국 후보 4개국 사이에도 ODA 수원 패턴의 유사성이 크다는 것이다. 이는 이들 4개국 사이에서 주축국과 수혜국 조합을 찾는 것이 하나의 방법일 수 있다는 것이다. 혹은 원조 사업의 내용에 따라 이들 중 공동으로 주축국 그룹을 형성하는 것 역시 삼각협력 효과성을 높이는 방법이 수도 있다.

보다 체계적인 수혜국 선정을 위해 전 장에서 제시한 연결망 분석 결과를 다음과 같이 입체적으로 사용할 수 있다. 첫 번째로 가용한 연결망 분석 결과는 각 주축국과 ODA 구조적 등가가 높은 수혜국이 어느 나라인가이다. 전 장의 [표 6-8]에서 이에 대한 결과가 이미 제시되어 있다. 둘째로, [표 6-9]를 사용하여 블록 모형화에 의해 같은 각 주축국과 같은 블록에 속한 타 수원국이 어디인가를 보는 것이다. 마지막으로 <부도 2>부터 <부도 5>로부터 위계적 군집화에 의한 유사 유형의 수원국에 대해 재차 확인하는 것이다.

1. 베트남이 주축국인 경우

[표 6-8]에 의하면 베트남보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 등가가 높은 상위 5개국은 미얀마, 라오스, 캄보디아, 우즈베키스탄, 감비아이다. [표 6-9]에 의하면 이들 국가 중 베트남이 속한 유형의 수원국 블록에 속한 국가는 미얀마와 라오스이다. 캄보디아는 멕시코가 속한

블록에 있고, 감비아는 방글라데시와 시에라리온이 속한 블록에 있다. 우즈베키스탄은 아제르바이잔, 알바니아, 보스니아, 크로아티아, 세르비아 등 이행경제 군에 속해있다. 이 이행경제 블록에는 페루와 칠레가 포함되어있다. 한 가지 주목할 점은 방글라데시와 감비아가 속한 블록은 베트남이 속한 블록에는 없지만 한국이 속한 공여국 블록과 밀도 높은 연결이 이루어진 수원국 블록이라는 것이다.<부도 4>의 위계적 군집화 결과에 의하면 이들 중 같은 ODA 군집(cluster)에 속하는 나라는 미얀마, 라오스, 캄보디아이다. 필리핀, 인도, 중국, 인도네시아도 같은 군집에 속해있다. 이상의 관찰을 종합하면 베트남이 주축국이 될 때 베트남과 ODA 연결의 유사성이 가장 높은 수혜국은 미얀마와 라오스로 볼 수 있다.

삼각협력에서 주축국과 수혜국 간의 ODA 수원의 유사성은 거래비용을 줄일 수 있는 장점이 될 수 있지만, 무역과 투자 경우에는 두 국가 간에 어느 정도 거리가 있는 것이 좋을 수도 있다. 주축국과 수혜국 상이에 경제협력 패턴이 지나치게 비슷할 경우 주축국과 수혜국이 경쟁관계에 놓여 협력이 원활하게 이루어지지 않을 가능성이 있기 때문이다. 반면에 무역과 투자 등 경제협력 패턴이 유사하다는 것이 두 국가 간 경제협력을 더욱 강화시킬 수 있는 가능성도 있다. 이 경우에는 이러한 경제협력 강화를 목적으로 두 국가 간 삼각협력이 더욱 원활하게 진행될 것이다. 이 두 가지 상반되는 효과 중 어느 쪽이 더 강하게 작용할지는 삼각협력의 주제와 양국 간의 기존 협력 관계에 달려있어 어느 한 쪽으로 결론 짓기 어렵다. 하지만 주축국과 수혜국 후보 사이의 무역과 해외투자, 특히 수출과 해외직접투자유입의 구조적 등가는 삼각협력 구성에 중요한 정보를 줄 것이다. [표 6-8]에 보고된 바와 같이 베트남-미얀마, 베트남-라오스의 경우 수출과 해외직접투자유입의 구조적 등가는 낮은 편이어서 위와 같은 경쟁관계에 대한 우려는 크지 않은 것으로 보인다, 동시에 삼각협력을 통한 경제협력 강화 효과 역시 적을 것으로 예상된다. 이는 어떤 의미에서 공여국 역할을 하는 한국의 입장에서는 가장 유리한 구도일 수 있다. 즉, ODA 패턴의 유사성으로 인해

개발협력력을 통한 개발효과성 증진에 초점을 맞추면서, 경제협력 관계의 강화는 한국과 이룰 수 있는 가능성이 커지기 때문이다.

2. 인도네시아가 주축국인 경우

인도네시아보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 등가 높은 상위 5개국은 필리핀, 스리랑카, 베트남, 캄보디아, 라오스이다. 이들 5개국 모두 인도네시아가 속한 유형의 수원국 블록에 속해있고, 위계적 군집화에 의해서도 같은 군집에 속해있다. 또한 이 수원국 블록은 한국이 속한 공여국 블록이 가장 원조밀도가 높은 블록이다. 이로 볼 때 인도네시아가 주축국이 될 때 연결의 확장성이 높은 수혜국은 필리핀, 스리랑카, 베트남, 캄보디아, 라오스 5개국 모두이고 이들 모두 한국의 2차 국제개발협력 기본계획에서 선정한 중점협력국이라는 공통점을 가지고 있다. 따라서 인도네시아가 주축국이 될 경우 ODA 연결의 유사성이 높은 수혜국 선정의 범위가 넓어지는 것으로 판단된다.

하지만 수출과 해외직접투자유입의 구조적 등가 측면에서 보았을 때 베트남은 수출과 FDI 두 측면 다, 필리핀은 수출 면에서 인도네시아와 구조적 등가가 매우 높다. 반면 캄보디아, 라오스, 스리랑카는 인도네시아의 경제협력 패턴과 유사성을 보이기는 하나 베트남과 필리핀에 비하면 그 정도가 훨씬 약하다.

3. 필리핀이 주축국인 경우

필리핀보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 등가 높은 상위 5개국은 캄보디아, 베트남, 미얀마, 라오스, 인도이다. 이들 5개국 모두 필리핀이 속한 유형의 수원국 블록에 속해있고, 위계적 군집화에 의해서도 그러하다. 따라서 필리핀이 주축국이 되는 경우는 인도네시아를 주축국으로 삼는 경우와 비슷한 결과를 가져오며, 인도를 수혜국 고려대상으로 삼을 수 있다는 차이점이 있다.

베트남의 수출 패턴은 모두 필리핀과 매우 높은 유사성을 보이나 FDI의 경우에는 유사성이 낮다. 캄보디아 역시 수출·수입 패턴은 모두 필리핀과 어느 정도 높은 유사성을 보이나 FDI의 경우에는 유사성이 낮다. 미얀마, 라오스, 인도의 경우에는 수출이나 FDI 모두 필리핀과 큰 유사성을 보이지 않는다.

4. 중국이 주축국인 경우

중국이 주축국이 될 경우에는 효과적인 수혜국의 범위가 달라진다. 중국보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 평가 높은 상위 5개국은 인도, 우즈베키스탄, 베트남, 타지키스탄, 카메룬이다. 이들 중 중국과 같은 수원국 블록에 속한 나라는 인도와 베트남뿐이고, 위계적 군집화에 의한 군집 분류에 의해서도 그러하다. 이로 볼 때 중국이 주축국이 될 때 유사한 수혜국 후보가 될 수 있는 나라는 인도와 베트남이지만 정치적인 이유로 베트남이 수혜국이 되기는 어려울 것이다. 이에 중국이 주축국이 될 경우 ODA 연결망 관점에서 수혜국이 될 가능성이 높은 나라는 인도뿐이다.

인도는 중국과 수출 패턴은 상당히 유사하나 FDI 패턴의 유사성은 낮은 것으로 보인다. 반면 베트남의 경우에는 중국과 수출과 FDI 두 측면 모두 매우 강한 유사성을 보인다.

5. 터키가 주축국인 경우

터키보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 평가 높은 상위 5개국은 중국, 인도, 코스타리카, 베트남, 아제르바이잔이다. 이들 5개국 중 터키와 같은 수원국 블록에 있는 나라는 없다. 위계적 군집화에 의해서도 마찬가지이다. 즉, 터키와 ODA 구조적 평가가 높은 나라들은 일대일 관계로는 성관관계가 높지만 각 국가들을 둘러싸고 있는 연결망 전체의 패턴 측면에서는 터키의 수원 패턴과 유사한 나라는 다른 나라들인

것이다. 블록 모형화에 의해 터키와 같은 블록에 있는 수원국은 에리트레아뿐이고, 같은 군집에 있는 나라는 시리아, 이집트, 몰도바, 세르비아, 우크라이나, 보스니아와 헤르체고비나, 조지아, 벨라루스 등이다.

터키의 경우 한 가지 흥미로운 사실은 같은 수원국 군집에 있는 시리아와 이집트는 터키와 수원 패턴이 비슷할 뿐 아니라 터키가 집중적으로 공여하는 터키의 주 수원국이라는 점이다. 터키는 2010~2013년 기간 연평균 9억6천8백만 달러(전체 터키공여의 47%)의 대규모 원조를 제공하였다. 즉, 터키는 삼각협력보다는 주변 수원국과의 남남협력에 더 치중하고 있는 것이다.

터키와 ODA 수원 패턴이 유사한 나라 중 경제협력의 유사성이 강한 나라는 아제르바이잔이 FDI 면에서 유사성이 높은 경우를 제외하고는 없는 것으로 보인다.

6. 브라질이 주축국인 경우

브라질보다 소득수준이 낮으면서 ODA 구조적 등가 높은 상위 5개국은 카메룬, 코트디브아르, 튀니지, 중국, 콩고이다. 이들 중 브라질과 같은 블록에 있는 나라는 카메룬, 코트디브아르, 튀니지, 콩고 등 중국을 제외한 4개국이다. 같은 군집에 있는 나라는 코트디브아르와 튀니지 2개국이다. 따라서 ODA 연결망의 유사성 관점에서 브라질이 주축국이 될 때 가장 가까운 수혜국은 모두 아프리카에 있는 나라들로 이는 흥미로운 결과이다.

수출의 경우 카메룬, 콩고, 중국은 브라질과의 구조적 등가가 매우 높지만, 코트디브아르, 튀니지는 낮은 구조적 등가를 보이고 있다. FDI의 경우 5개국 모두 브라질과 낮거나 음의 상관관계를 보인다.

제8장

국제사회의 삼각협력 사업현황 분석을 통한 삼각협력 파트너 선정

본 장에서는 기존 삼각협력 사업 빈도에 대해 공여국, 주축국 및 수혜국 등 삼각협력 각 주체의 측면에서 분석을 함으로써 어떤 국가가 삼각협력의 경험을 쌓아 왔는지에 살펴본다. 이에 대한 정보는 체계적인 삼각협력 시행 경험이 없는 한국의 삼각협력 파트너 선정에 또 다른 중요한 기준을 제공해준다.

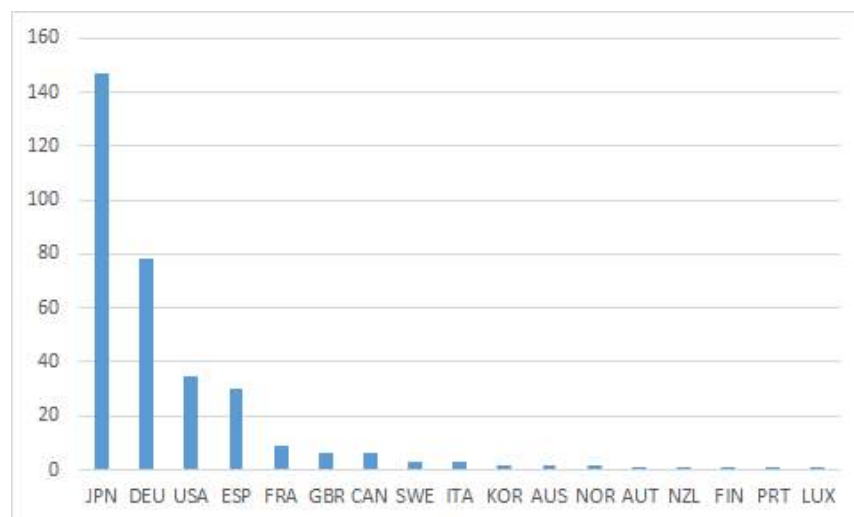
삼각협력 사업 자료에 대한 포괄적인 전 세계 데이터베이스는 아직 구축되어 있지 않다. 따라서 본 연구는 OECD와 같은 국제기구에서 제공하는 삼각협력 자료와 삼각협력을 활발하게 하고 있는 독일, 일본, 스페인 등의 공여국에서 보고하고 있는 삼각협력 자료 및 각종 논문 등 가용한 모든 출처의 자료를 취합하여 삼각협력 사업 현황을 파악하고자 하였다. 본 장의 분석에 쓰인 삼각협력 사례 자료는 각 국가가 참여한 사업 수를 기반으로 작성되었으며 활용된 자료의 출처와 수집된 전체 삼각협력 사업 목록 및 자료 구축 시에 적용한 기준들은 부록 B에 기술하였다.

제1절 공여국 관점의 삼각협력 현황

<그림 8-1>은 공여국별 삼각협력 사업 빈도를 보여준다. 수집된 전체 328개의 삼각협력 사례들 중 일본이 시행한 사업이 147개로 가장 많고 독일의 사업 수가 78개로 두 번째로 많다. 두 국가가 전체 사례 수의 절반이 넘는 225개(69%)의 사업을 시행한 셈이다. 일본과 독일의

뒤를 미국과 스페인이 잇고 있으며 이들이 참여한 것으로 확인된 사업의 수는 각각 35개 및 30개로 나타났다.

<그림 8-1 > 공여국 기준 참여 사업 수



[표 8-1]은 삼각협력 상위 4개 공여국의 주요 주축국 파트너를 빈도수와 함께 보고한다. 이 표에는 확인된 삼각협력 사업 수가 3회 이상인 경우만 포함하였다. 일본의 경우 중남미에서는 브라질(34), 멕시코(16), 칠레(12), 아르헨티나(12)와, 아시아에서는 인도네시아(27)와 활발하게 삼각협력을 진행했던 것으로 나타났다. 특히 브라질과 인도네시아의 경우 삼각협력에 관한 보고서를 별도로 발간할 정도로 일본은 이 두 국가와의 삼각협력을 주요한 사업 영역 중 하나로 고려하고 있다. JICA는 2012년 Indonesia-Japan: dynamic development for prosperity: Practices of South-South and Triangular Cooperation 보고서를 통해서 인도네시아의 남남협력 현황을 소개하고 일본과의 삼각협력 사례 연구를 발표한 바 있으며 Scaling Up South-South and Triangular Cooperation의 사례 연구 중 한 부분을 할애하여 브라질과의 사업 현황에 대해 보고하고 있다. 실제로 일본은 신흥 개도국들과 삼각협력을 진

행하기 위한 Partnership Program을 시작하였으며 브라질과 인도네시아와는 각각 2000년, 2003년에 협약을 맺어 이들과 체계적인 삼각협력 파트너십을 구축하였다. 본 파트너십에는 이 두 국가뿐만 아니라 일본의 주축국 상위에 오른 중남미의 멕시코, 칠레, 아르헨티나 및 사업을 4개 이상 진행한 것으로 나타난 싱가포르, 태국, 요르단, 이집트 등도 협력국으로 이름을 올리고 있다.

[표 8-1] 주요 공여국별 주축국당 사업 수

공여국	주축국	사업 수
일본	브라질	34
	인도네시아	27
	멕시코	16
	칠레	12
	아르헨티나	12
	말레이시아	7
	요르단	6
	싱가포르	6
	태국	6
	튀니지	5
	이집트	4
	이란	3
	필리핀	3
독일	칠레	22
	멕시코	19
	브라질	16
	페루	6
	남아프리카 공화국	5
	콜롬비아	3
스페인	브라질	9
	아르헨티나	8
	칠레	7
	멕시코	3
미국	칠레	19
	브라질	10

주) 확인된 사업 수 3회 이상인 경우에만 기록

독일의 경우에는 칠레(22), 멕시코(19), 브라질(16)과 같은 중남미 국가들과 주요 주축국 파트너십을 구축한 반면 아시아에서는 주요 주축국이 없는 것으로 보인다. 독일이 타 공여국과 다른 특이점은 남아프리카공화국이 주축국이 된 삼각협력을 체계적으로 진행하고 있다는 점이다. 가장 많은 삼각협력 사업을 시행한 일본에서도 남아프리카 공화국이 주축국으로 참여한 사업이 하나에 불과하나 독일은 확인된 사업만 5개의 프로젝트를 시행한 것으로 나타났다.

스페인도 스페인어권 국가와의 협력이 상당히 강하게 나타났으며 비록 스페인어권은 아니지만 같은 남미지역인 브라질과의 협력 관계도 상당한 것으로 나타났다.

미국은 같은 미주대륙인 칠레(19), 브라질(10)과 활발한 삼각협력 파트너십을 이루고 있음을 알 수 있다. 특이한 점은 미국이 유독 이 두 국가와의 파트너십을 강화하는 반면 다른 국가와의 삼각협력은 상대적으로 매우 약소한 것으로 나타났다는 점이다. 이는 브라질이 USAID의 첫 번째 전략적 삼각협력 파트너이고 칠레는 미국 대통령령으로 제안된 Trilateral Development Cooperation Initiative하에서 MOU를 체결한 국가일 정도로 미국이 전략적 파트너로서 고려하고 있다는 점이 작용한 결과로 보인다.¹³⁾

공여국별 삼각협력 수혜국 빈도 현황은 [표 8-2]에 보고되어 있다. 주요 주축국 파트너는 대부분 브라질, 인도네시아, 멕시코, 칠레와 같은 중남미 국가인 일본의 주요 수혜국에 자연스럽게 니카라과(17), 파라과이(13), 볼리비아(8) 등의 같은 중남미 국가들이 포함되어 있으나, 캄보디아(16), 라오스(9), 미얀마(9), 베트남(9)이 상위를 차지하는 등 아시아 국가 역시 큰 비중을 차지하고 있다. 뿐만 아니라 아프가니스탄(9), 서안지구 및 가자지대(West Bank and Gaza Strip, 6), 팔레스타인(5) 등 중동 지역에도 상당한 삼각협력을 시행하고 있고, 모잠비크(7),

13) USAID 웹사이트

<https://www.usaid.gov/brazil/our-work/trilateral-cooperation> 및 미국 정부 자료 사이트 <http://www.state.gov/p/wha/rls/fs/2011/158618.htm>

마다가스카르(6), 앙골라(5), 케냐(5) 등 아프리카 지역에서도 활발한 삼각협력을 시행하고 있어 일본의 삼각협력 수혜국 범위는 전 세계에 전 방위적으로 펼쳐져 있는 것으로 보인다.

이와는 대조적으로 독일, 미국, 스페인의 경우에는 독일이 모잠비크(5)와 협력한 것을 제외하면 대다수의 수혜국이 중남미 국가에 집중되어 있음을 알 수 있다. 독일은 파라과이(12), 과테말라(10), 페루(8), 볼리비아(8)와; 스페인은 아이티(16), 파라과이(7)와, 미국은 파라과이(9), 엘살바도르(7), 볼리비아(4)와 주요 수혜국 협력관계를 맺었다.

[표 8-2] 주요 공여국별 수혜국당 사업 수

공여국	수혜국 혹은 수혜지역	사업 수
일본	니카라과	17
	캄보디아	16
	파라과이	13
	라오스	9
	미얀마	9
	베트남	9
	아프가니스탄	9
	동티모르	9
	볼리비아	8
	도미니카 공화국	7
	엘살바도르	7
	모잠비크	7
	과테말라	7
	마다가스카르	6
	서안지구 및 가자지구	6
	팔레스타인	5
	앙골라	5
	코스타리카	5
	케냐	5
	페루	5
	콜롬비아	5
일본(계속)	이라크	5

공여국	수혜국 혹은 수혜지역	사업 수
	예멘	4
	에티오피아	4
	에콰도르	4
	탄자니아	3
	온두라스	3
	멕시코	3
	수단	3
	잠비아	3
독일	파라과이	12
	과테말라	10
	페루	8
	볼리비아	8
	도미니카 공화국	7
	콜롬비아	7
	우루과이	6
	엘살바도르	5
	모잠비크	5
	에콰도르	4
	온두라스	3
	콩고 민주 공화국	3
	칠레	3
	니카라과	3
스페인	아이티	16
	파라과이	7
	온두라스	3
미국	파라과이	10
	엘살바도르	7
	볼리비아	4
	온두라스	3
	에콰도르	3

주) 1. 확인된 사업 수 3회 이상인 경우에만 기록

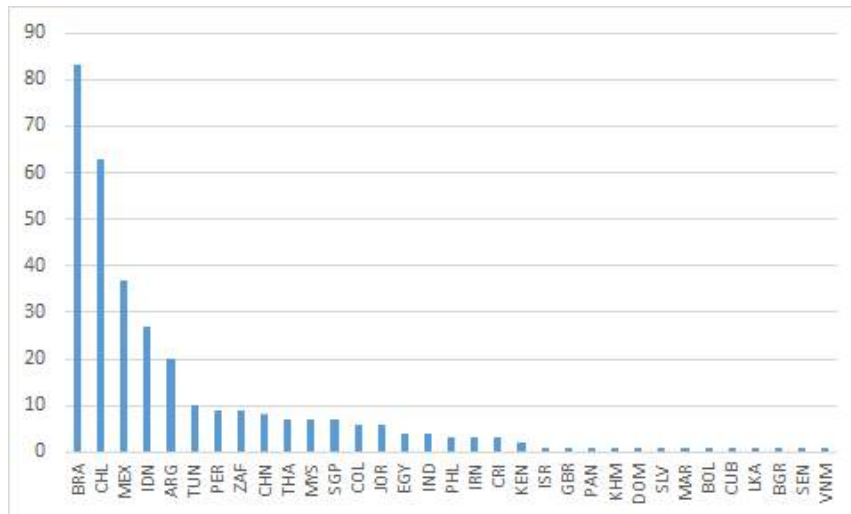
2. 팔레스타인과 서안지구 및 가자지대는 지역은 비슷하지만 수원국을 국가 단위
체로 인정하느냐의 여부에서 큰 차이를 보일 수 있으므로 분리하여 보고함.

제2절 주축국 관점의 삼각협력 현황

<그림 8-2>는 삼각협력 사업의 주축국 빈도를 보여준다. 이로부터 중남미 국가들의 강세가 뚜렷하며, 특히 브라질, 칠레, 멕시코 3국이 주축국으로서 압도적으로 많은 삼각협력을 시행하였다. 아르헨티나와 페루도 상위에 올라있다. 아시아에서는 인도네시아가 두각을 나타내고 있으며 싱가포르와 말레이시아, 중국, 태국도 7개 이상의 사업 수를 보이고 있다.

반면 아프리카의 경우에는 주축국으로서 두각을 보이는 경우가 남아프리카 공화국, 이집트, 튀니지이며 사하라 이남지역으로 국한시킬 경우 남아프리카 공화국만이 주축국의 경험에 있는데, 이는 아프리카 지역 수원국들이 아직은 주축국보다는 수혜국이 되는 경우가 대부분이기 때문이다. 특히 아프리카 국가가 삼각협력에 참여하는 경우에는 주로 다른 대륙의 국가가 주축국의 역할을 하는 경우가 많은 것으로 보인다. 예컨대 모잠비크의 경우 포르투갈 어를 사용한다는 공통점으로 인해 브라질이 주축국으로 참여한 경우가 많으며 앙골라 또한 브라질과 협력한 사례가 다수 있다.

<그림 8-2> 주축국 기준 참여 사업 수



[표 8-3]는 주요 주축국이 지원한 수혜국 명단을 보여준다. 최대의 주축국인 브라질의 경우 주로 아이티(11), 볼리비아(10), 파라과이(8), 페루(8) 등 중남미 국가와 협력관계를 맺었지만 최다 빈도 수혜국은 아프리카에 있는 모잠비크(16)이다. 칠레 역시 파라과이(20), 엘살바도르(9), 콜롬비아(7) 등 중남미 국가에 집중되어있고, 멕시코도 그러하다(과테말라 6, 엘살바도르 6, 니카라과 5).

아시아에서 가장 활발하게 주축국 역할을 하는 인도네시아의 주요 수혜국은 캄보디아(8), 서안지구 및 가자지대(6), 동티모르(5) 등이고 아프리카의 케냐(4)와도 삼각협력을 시행한 경험이 있는 것이 특이하다.¹⁴⁾

14) 인도네시아가 동티모르와 삼각협력을 한 배경에는 1975~2002년 기간 인도네시아의 동티모르 식민통치 경험과 관련한 것으로 보인다.

[표 8-3] 주요 주축국별 수혜국당 사업 수

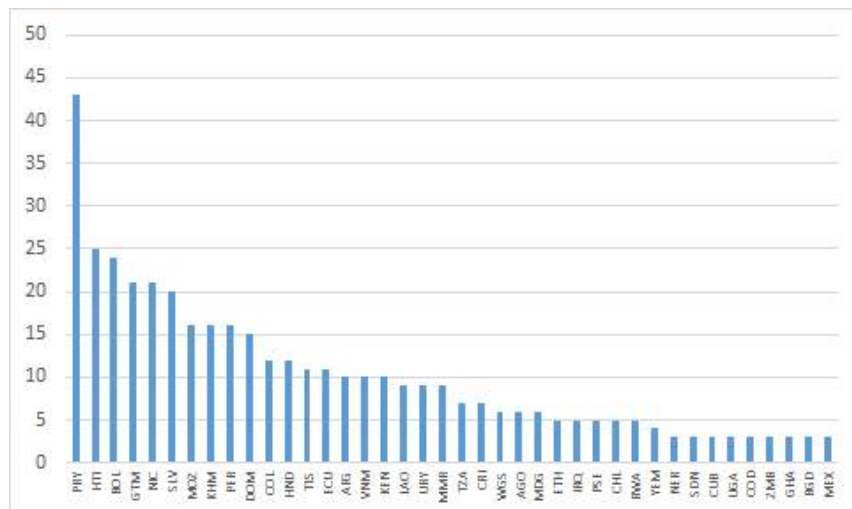
주축국	수혜국	사업 수
브라질	모잠비크	16
	아이티	11
	볼리비아	10
	파라과이	8
	페루	8
	도미니카 공화국	7
	앙골라	6
	니카라과	6
	우루과이	6
	온두라스	5
칠레	파라과이	21
	엘살바도르	9
	콜롬비아	7
	니카라과	5
	도미니카 공화국	4
	과테말라	4
	볼리비아	4
멕시코	과테말라	6
	엘살바도르	6
	니카라과	5
	파라과이	4
	아이티	4
인도네시아	캄보디아	8
	서안 지구 및 가자 지구	6
	동티모르	5
	케냐	4
	베트남	4
아르헨티나	파라과이	9
	볼리비아	4
	아이티	4
싱가포르	캄보디아	4
	미얀마	4
	베트남	4

주) 확인된 사업 수 4회 이상인 경우에만 기록

제3절 수혜국 관점의 삼각협력 현황

수집한 자료를 기준으로 삼각협력에 한 번이라도 참여한 것으로 나타난 수혜국은 총 78개국이었으며 <그림 8-3>이 보여주듯이 가장 활발한 삼각협력 수혜국은 파라과이, 아이티, 볼리비아, 과테말라, 니카라과, 엘살바도르 등 중남미 국가들인 것으로 나타났다. 이는 1절과 2절에서 확인한 바와 같이 중남미에 주요 주축국이 위치한 것에 기인한 것으로 보인다. 아시아 국가 중에서는 캄보디아가 가장 많은 사업 수를 보였으며 그 뒤를 아프가니스탄, 라오스, 미얀마, 베트남, 동티모르가 잇고 있다. 아프리카 국가들 중에서는 모잠비크, 탄자니아, 마다가스카르, 앙골라가 가장 많은 참여 사업 수를 보였다.

<그림 8-3> 수혜국 기준 참여 사업 수



- 주) 1. WGS는 West Bank and Gaza Strip을 의미한다.
2. 국가가 다수이므로 사업 횟수가 3회 이상인 국가만 그림에 반영

[표 8-4]는 각 수혜국의 주요 공여국 파트너를 [표 8-5]는 주요 주축국 파트너를 보여준다.

[표 8-4]로부터 중남미의 수혜국들은 일본, 독일, 미국 그리고 스페인까지 삼각협력에 주안점을 두고 있는 모든 공여국과 삼각협력을 진행하고 있음을 알 수 있다. 대표적으로 파라과이는 네 국가 모두와 7회 이상의 사업 시행 횟수를 보이며 삼각협력의 주요 공여국 파트너들과 두터운 삼각협력 경험을 축적한 것으로 나타났다. 반면 아이티는 삼각협력 사업을 스페인과의 파트너십에 집중하여 진행해온 것으로 드러났으며 니카라과도 이와 유사하게 일본이 공여국으로 참여한 삼각협력의 비중이 상당했다. 다른 대부분의 중남미 국가들에는 일본 및 독일과의 삼각협력 사례가 다수 분포되어 있었다. 아시아 국가들의 경우 일본이 공여국으로 참여한 경우가 대다수였으며 아프리카에서는 케냐가 일본과 협력 수가 많은 반면 모잠비크는 독일 및 일본과 다수의 협력을 맺어온 것으로 나타났다.

[표 8-5]로부터 수혜국별로 협력한 주축국 현황을 살펴보면 삼각협력 최다 수혜국인 파라과이는 칠레와 주축국 협력관계를 맺는 경우가 압도적이었음을 알 수 있다. 칠레와 협력관계가 가장 빈번했던 다른 수혜국으로는 엘살바도르와 콜롬비아가 있었다. 멕시코가 최다 주축국인 수혜국은 파테말라 뿐이었다. 이 외에 모든 중남미 수혜국의 최다 주축국은 단연 브라질이었다. 한 가지 주목할 만한 점은 볼리비아, 도미니카 공화국 등 많은 스페인어권 수혜국들이 포르투갈어권 국가인 브라질과 빈번한 삼각협력 관계를 맺었다는 것이다. 이로 보건데 주축국-수혜국 관계 형성에서 언어의 유사성이외에도 주축국으로서의 경험축적 역시 중요한 요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다.

아프리카 지역의 최다 수혜국인 모잠비크는 브라질과의 삼각협력 관계에 편중되어있고, 앙골라 역시 모든 사업의 주축국이 브라질이다. 이는 앞에서도 밝힌 것처럼 브라질이 2000년대 급속한 발전을 보여준 신흥 개도국이자 신진 남측 공여국일 뿐만 아니라 결정적으로 앙골라 및 모잠비크와 포르투갈어를 공통으로 사용한다는 점이 작용한 것으로 보인다. 반면 스와힐리어와 영어를 쓰는 케냐의 주요 주축국 파트너는 인도네시아와 인도가 주요 주축국이다.

아시아 지역에서 삼각협력 최다 수혜국인 캄보디아의 주요 주축국은 인도네시아와 싱가포르다. 이는 캄보디아 외의 모든 아시아 지역 주요 수혜국(라오스, 미얀마, 베트남)에서 공통으로 보이는 패턴이다.

삼각협력 경험이 다수 축적된 것으로 보이는 특정 공여국-주축국-수혜국 3자 조합이 빈번하게 보인다는 것도 중요한 관찰 중의 하나이다. 즉, 3자 연결체가 반복적으로 삼각협력을 시행하면서 3자 사이의 협력관계를 공고히 하는 경우가 종종 관찰된다는 것이다. 예컨대 사회안전망 강화 사업(Paraguay Solidario)을 비롯하여 총 9개의 프로젝트가 미국-칠레-파라과이의 조합을 통해 이루어졌고 스페인-브라질-아이티 사이의 삼각협력은 7건의 사업을 진행해온 것으로 나타났다. 엘살바도르의 경우에도 미국-칠레-엘살바도르 조합으로 협력한 경우가 6건, 일본-멕시코-엘살바도르 조합으로 협력한 경우가 6건으로 두 공여국이 서로 다른 주축국 파트너를 선정한 것이 눈에 띈다.

도미니카 공화국 내에서도 비슷한 양상이 나타나는데, 일본-브라질과 파트너십을 맺어 6건의 사업을 수행했고 독일-멕시코와의 협력관계로 3건의 프로젝트를 시행한 것으로 보인다.

모잠비크에서는 독일-브라질 쌍으로 6건, 일본-브라질 쌍으로 6건의 사업 시행함으로써 주축국은 유지하고 공여국을 바꾸는 패턴을 보였다. 반면 캄보디아에서는 일본-인도네시아 조합으로 8건, 일본-싱가포르 조합으로 4건의 사업을 시행했다. 즉 캄보디아의 경우에는 공여국을 고정하고 주축국을 바꾸는 패턴을 보인다. 이로 보건데 수혜국의 선호도 삼각협력 구도에 중요한 영향을 미치는 것으로 추정된다.

삼각협력 경험이 특정 국가들 사이에 축적되어다는 사실은 삼각협력 주축국 및 수혜국 선정에 있어서 중요한 정보가 될 수 있다. 예컨대 수혜국으로 모잠비크를 선정했다면 해당 지역에 대한 경험을 축적해둔 브라질이 가장 적절한 주축국 후보가 될 여지가 크다. 그러나 이것은 반대로 작용할 수도 있는데, 만약 해당 국가가 한국의 경쟁 공여국과 이미 공고한 협력관계를 축적해놓은 상태라면 이를 넘어서기 위한 추가적인 노력이 필요하다는 의미일 수도 있기 때문이다. 예를 들어 한국

과 같은 블록과 군집에 속한 일본은 한국의 경쟁 공여국이 될 가능성이 많다. 이 때 한국이 캄보디아를 수혜국으로 하는 삼각협력을 계획한다면 주축국 경험만으로 볼 때 인도네시아를 주축국으로 삼는 것이 거래 비용을 줄이기에 유리할 수 있을 것이다. 그러나 캄보디아 측에서는 일본-인도네시아로 이루어진 쌍과의 삼각협력에 익숙하므로 한국 입장에서는 인도네시아와 캄보디아 입장에서 기존의 일본-인도네시아-캄보디아 삼각협력에서 주지 못하는 이득이 없이는 인도네시아-캄보디아를 주축국-수혜국 협력관계로 하는 한국의 삼각협력 추진에 난관이 있을 수 있는 것이다.

[표 8-4] 주요 수혜국별 공여국당 사업 수

수혜국	공여국	사업 수
파라과이	일본	13
	독일	12
	미국	10
	스페인	7
아이티	스페인	16
	프랑스	4
엘살바도르	일본	7
	미국	7
	독일	5
볼리비아	일본	8
	독일	8
	미국	4
과테말라	독일	10
	일본	7
도미니카 공화국	독일	7
	일본	7
캄보디아	일본	16
니카라과	일본	17
모잠비크	일본	7
	독일	5
페루	독일	8

수혜국	공여국	사업 수
페루(계속)	일본	5
콜롬비아	독일	7
	일본	5
온두라스	일본	3
	독일	3
	미국	3
케냐	일본	5
라오스	일본	9
아프가니스탄	일본	8
미얀마	일본	9
베트남	일본	9
우루과이	독일	6
모잠비크	일본	7
	독일	5
탄자니아	일본	3

- 주) 1. 확인된 사업 수 4개 이상인 국가만 기입
 2. 총 사업 수가 8개 이상인 수혜국의 경우만 정리

[표 8-5] 주요 수혜국별 주축국당 사업 수

수혜국	주축국	사업 수
파라과이	칠레	19
	브라질	7
	아르헨티나	6
	멕시코	4
아이티	브라질	11
	아르헨티나	5
	칠레	3
	콜롬비아	3
엘살바도르	칠레	9
	멕시코	6
	브라질	3
볼리비아	브라질	9
	칠레	4
	멕시코	3

수혜국	주축국	사업 수
과테말라	멕시코	7
	칠레	4
	페루	3
도미니카 공화국	브라질	7
	칠레	5
	멕시코	4
캄보디아	인도네시아	8
	싱가포르	4
	태국	3
니카라과	브라질	5
	멕시코	5
	칠레	4
모잠비크	브라질	16
페루	브라질	6
	멕시코	3
콜롬비아	칠레	7
	멕시코	3
온두라스	브라질	4
	칠레	3
케냐	인도네시아	4
	인도	3
라오스	인도네시아	3
	싱가포르	3
아프가니스탄	인도네시아	3
	이란	3
우루과이	브라질	6
미얀마	싱가포르	4
	인도네시아	3
베트남	싱가포르	4
	인도네시아	4

- 주) 1. 확인된 사업 수 3개 이상인 국가만 기입
 2. 총 사업 수가 8개 이상인 수혜국의 경우만 정리

제9장

한국의 삼각협력 집행전략에 관한 정책 제언

제1절 삼각협력 도입단계 전략

본 장에서는 제7장과 제8장의 분석 결과를 종합하여 한국의 삼각협력 파트너선정 집행 전략에 대해 제언하고자 한다. 본 절에서는 한국의 삼각협력 도입단계의 전략적 선택에 대한 제언을, 다음 절에서는 삼각협력을 심화 발전시키기 위한 중장기 전략에 대한 제언을 하고자 한다.

제3장에서 살펴보았듯이 삼각협력 시행에 관한 핵심 개념 중의 하나가 “거래비용”이다. 양자가 아닌 다자 간 협상으로 인한 제반 어려움은 물론이고 협력국 간의 국내외 정치경제적 및 사회문화적 이슈들이 개입할 수 있어 삼각협력은 그 유익도 크지만 집행 거래비용도 크다. 따라서 집행경험이 축적되어있지 않은 삼각협력의 도입단계에서는 ODA 연결망 혹은 정치·경제적 협력관계 구축을 통한 유익에 방점을 두기보다는 거래비용의 최소화와 학습에 초점을 맞추는 것이 유효한 전략적 선택일 수 있다. 즉, 삼각협력의 경험이 충분히 쌓인 국가들과 삼각협력 관계를 구성해서 시작하는 것이 도입단계에서는 좋은 전략이 될 수 있다. 제8장에서 행한 삼각협력 현황에 대한 다각도적인 분석이 이에 대한 중요 정보를 제공하고 있다.

제8장에서 삼각협력에 참여하는 국가들의 패턴을 분석한 결과에 의하면 주요 주축국들은 중남미 지역에 브라질, 칠레, 멕시코, 아르헨티나, 페루 등이고, 아시아에서는 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아, 중국,

태국 등이며, 아프리카에서는 남아프리카공화국, 이집트, 튀니지였다. 이들 중 특히 브라질과 인도네시아가 삼각협력 빈도수는 압도적으로 높았다. 이들 주요 주축국 명단은 선행연구인 정혁(2014c)에서 한국과의 경제협력 관계, 개발협력 관계 및 대상국의 경제 및 제도적 역량, 역사적 배경, 종교·언어 분절성 등 사회문화적 요인들에 더해 그 대상협력국의 국제사회에서의 가시성(visibility) 혹은 활발한 참여 여부와 한국과의 중점협력국 관계 여부 등의 정성적 기준까지 추가적으로 고려해 한국의 잠재적 주축국 후보로 가장 적합하다고 제시한 12개국과 상당부분 겹침을 알 수 있다. 즉, 선행연구에서 제시한 잠재적 주축국 후보 12개국 중 7개국(브라질, 칠레, 멕시코, 페루, 인도네시아, 중국, 태국)이 실제로 삼각협력에 활발하게 참여하고 있었던 것이다.

선행연구에서 제시한 잠재적 주축국 후보 12개국 중 삼각협력에 주축국으로 적극 참여하지 않은 5개국은 베트남, 터키, 필리핀, 인도, 콜롬비아 등이다. 이들 중 필리핀과 콜롬비아는 주요 주축국은 아니지만 상당 정도 삼각협력에 주축국으로 참여하고 있는 것으로 나타났다. 또한 콜롬비아는 삼각협력에서 수혜국으로 참여가 활발한 편이고 베트남 역시 주축국이 아닌 수혜국으로서 삼각협력 참여가 적지 않았다. 하지만 터키와 인도의 경우에는 삼각협력 참여가 약한 것으로 판명되었다. 따라서 한국이 삼각협력의 체계를 갖추고 본격적인 도입을 시도하는 초기단계에서는 시행착오를 최소화하기 위해서는 주축국 파트너로서 삼각협력의 경험이 이미 쌓여있는 브라질, 칠레, 멕시코, 페루, 인도네시아, 중국, 태국 등을 우선대상으로 고려하는 것이 바람직할 것이다.

제7장의 연결망 분석에 의하면 이들 7개국 중 높은 중앙성과 중개자 역할 점수가 높은 국가는 중국, 인도네시아, 브라질 세 나라이다. 이 중 인도네시아는 한국의 2차 국제개발협력 기본계획(2016-2020년)에 선정된 중점협력국 중 한 나라이다.¹⁵⁾ 중국의 경우 한국이 현 단계에서 독자적 공여국이 되고 중국이 주축국이 되는 구도는 현실적으로 지나

15) 한국의 2차 국제개발협력 기본계획 중점협력국 리스트는 부록C의 [부표 3]에 제시되어있다.

친 부담이 될 수 있어 삼각협력 도입단계에서는 바람직하지 않은 주축국 파트너인 듯하다.

연결망 분석으로부터 베트남, 터키, 필리핀 등 3국 역시 연결성이 매우 좋은 국가이지만 삼각협력 현황 분석으로 볼 때는 주축국 경향이 부족한 나라들이다. 터키의 경우에는 남남협력에 지나치게 치중하는 경향이 있어 삼각협력 초기단계 주축국 후보로 삼기 어려울 듯하다. 하지만 베트남의 경우 ODA 연결망에서 모든 중앙성과 중개자 역할이 최상위 그룹으로 나온 수원국이고 필리핀과 터키와는 달리 수혜국으로서는 삼각협력 참여가 활발했던 나라이다. 또한 베트남은 한국의 중점협력국 중에서도 최대 지원국이다. 이러한 이유와 더불어 다음 절에서 논의할 삼각협력의 중장기 전략 관점에서 베트남은 한국의 삼각협력 확장에 중요한 역할을 할 수 있는 수원국이므로 한국이 선제적으로 주축국으로 삼아 베트남의 주축국 역량강화를 도와주는 것도 유용한 도입단계 전략이 될 수 있다.

이상의 논의를 종합하면 도입단계에서 가장 적절한 한국의 삼각협력 주축국 후보는 인도네시아, 베트남, 브라질이라 할 수 있다.

삼각협력은 주축국뿐 아니라 수혜국 역시 같이 선정해야하므로 삼각협력 주요 수혜국에 대한 파악 역시 중요하다. 제8장의 결과에 의하면 삼각협력에 참여한 주요 수혜국은 중남미에서는 파라과이, 아이티, 볼리비아, 엘살바도르, 과테말라, 도미니카공화국, 니카라과 등이었고, 아시아에서는 캄보디아, 아프가니스탄, 라오스 미얀마, 베트남, 동티모르 정도였으며(서안지구와 가자지대를 아시아로 포함할 경우 이 지역도 아시아의 주요 수혜국), 아프리카에서는 모잠비크, 케냐, 탄자니아, 마다가스카르, 앙골라 정도이다. 삼각협력에서 발생하는 주요 거래비용 특히 정치적 요인에 의해 발생하는 거래비용은 공여국과 주축국 사이에서보다는 주축국과 수혜국 사이에서 발생할 가능성이 높다.¹⁶⁾ 따라

16) 일례를 들자면 독일이 태국을 주축국 파트너로 삼고 캄보디아에 시행하려던 댐 건설 사업이 막대한 초기 자금협력에도 불구하고 태국과 캄보디아의 국경분쟁 지역에(캄보디아 명칭은 프레아 비헤아 사원, 태국명칭은

서 사업의 효과성을 위해서는 주축국 선정이 중요하지만 사업의 성사 자체를 위해서는 주축국-수혜국 선정을 동시에 고려하는 것이 중요하다.

앞서 언급한 한국의 삼각협력 도입단계에 적합한 것으로 제안한 주축국 후보 3국의 주요 수혜국은 다음과 같다. 브라질의 주요 수혜국은 모잠비크, 아이티, 볼리비아, 파라과이, 페루, 도미니카공화국, 앙골라, 니카라과, 우루과이, 온두라스 등이다. 한국의 개발협력관계의 심도 역시 수혜국 선정에 중요한 요인이 될 수 있다. 따라서 중점협력국 관계 여부도 주요 고려 요인이 될 수 있을 것이다. 상기 국가 중 한국이 2차 국제개발협력 기본계획에서 선정한 중점협력국은 모잠비크, 볼리비아, 파라과이, 페루 등 네 나라가 있다.

인도네시아의 주요 수혜국은 캄보디아, 서안지구 및 가자지대, 동티모르, 케냐, 베트남 등이다. 이 중 2차 국제개발협력 기본계획에서 선정한 한국의 중점협력국은 캄보디아와 베트남 두 나라이다. 중국은 집중적으로 삼각협력관계를 맺은 주요 수혜국 패턴이 없다. 중국은 8회에 걸쳐 삼각협력을 시행한 경험이 있어 시행사업의 총계는 많은 편이나 각 경우 모두 다른 수혜국과 진행하였고, 중국의 공여국 파트너도 미국, 영국, 독일, 호주, 뉴질랜드 등 전통적인 공여대국과 삼각협력 파트너십을 맺는 경향이 있어 한국 삼각협력의 전략적 파트너로는 적합해보이지 않는다.

베트남이 주축국이 되는 경우에는 베트남과 ODA 연결망 상에서 가장 유사하면서(연결망 상 같은 블록과 같은 군집에 있으면서) 경제협력 측면에서는 경쟁 관계를 피할 수 있는(수출과 투자 측면에서 구조적 등가가 낮은) 미얀마와 라오스가 가장 적절한 수혜국 후보로 판단된다.

따라서 한국의 삼각협력 시작점으로 가장 유망해 보이는 주축국-수혜국 쌍은 베트남-미얀마, 베트남-라오스, 인도네시아-캄보디아, 인도네시아-베트남, 브라질-모잠비크, 브라질-볼리비아, 브라질-파라과

카오프라 위한 사원) 문제가 발생하자 태국 측에서 철수하여 사업 자체가 도중에 취소된 사례가 있다 (정혁, 2014a).

이, 브라질-페루 등 여덟 쌍이다.

8장에서 논의하였듯이 공여국-주축국-수혜국 3자 연결체 전체가 반복되는 패턴도 삼각협력 파트너 선정에 중요한 요인이 된다. 이미 특히 특정 주축국-수혜국 쌍이 특정 공여국과 연결된 패턴이 있다면 한국의 입장에서는 그 특정 공여국과 경쟁을 해야 하기 때문이다. 이런 경쟁이 장기적인 역량 배양에는 약이 될 수 있으나 삼각협력 경험에 일천한 도입단계에서는 이런 패턴이 있는 경우에는 신중한 고려가 필요한 것으로 판단된다. 이에 상기 여덟 쌍의 공여국 분포를 보면 [표 9-1]과 같다. 인도네시아-캄보디아, 인도네시아-베트남 쌍의 경우는 모두 일본과 이루어져 인도네시아가 주축국이 될 경우 공여국 선정에 큰 편향이 존재하는 것으로 보인다. 반면 브라질이 주축국이 되는 경우 공여국이 다양하게 나타난다. 이로부터 브라질이 공여국이 될 때 한국이 삼각협력 공여국으로 들어갈 수 있는 진입장벽이 인도네시아가 주축국이 될 경우보다는 낮아 보인다.

[표 9-1]에서 베트남-미얀마, 베트남-라오스 쌍의 경우에는 베트남의 주축국 경험이 많지 않아 미얀마와 라오스가 수혜국인 경우 공여국의 분포를 보여준다. 이에서 볼 수 있듯이 이 경우에도 공여국은 모두 일본이었다.

따라서 동남아시아 지역에서 한국이 삼각협력 파트너십을 형성할 경우 일본과는 차별화된 내용을 가지고 접근하는 것이 중요한 요소인 것으로 보인다.

[표 9-1] 제안 주축국-수혜국 8쌍의 공여국 분포

주축국-수혜국 조합	공여국 및 사업 횟수
베트남-미얀마	일본(9)
베트남-라오스	일본(9)
인도네시아-캄보디아	일본(8)
인도네시아-베트남	일본(4)

브라질-모잠비크	일본(7), 독일(5), 미국(2), 프랑스(1), 이탈리아(1)
브라질-볼리비아	독일(3), 미국(2), 일본(2), 이탈리아(1), 스페인(1), 캐나다(1)
브라질-파라과이	독일(5), 일본(2), 미국(2)
브라질-페루	일본(1), 영국(1), 미국(1)

하지만 앞서 논의하였듯이 한국은 삼각협력에서 어떤 기존 DAC 공여국도 가지고 있지 않은 장점을 가지고 있다. 즉, 국제사회에서 주목하는 한국의 최근 발전 경험으로 인해 공여국이면서 동시에 주축국의 역할을, 그것도 최상급의 주축국 역할을 할 수 있다는 것이다. 이는 한국이 삼각협력 구도에서 매우 유연하고 다양한 전략을 수립할 수 있음을 의미한다. 예를 들어, 양대 삼각협력국인 독일이나 일본과 그룹으로 공여국이 되어 삼각협력 구도를 짤 수도 있고, 혹은 브라질, 인도네시아, 중국 등과 그룹으로 주축국의 역할을 감당할 수도 있는 것이다. 한국에서 한국의 개발경험을 바탕으로 이러한 유연성을 가지고 접근할 때 기존의 삼각협력 공여국도 주축국도 모두 관심을 가지고 파트너십을 맺고자 할 것이다. 이는 한국의 삼각협력 시행 초기단계에서 거래비용을 줄일 뿐 아니라 공동사업을 통해 삼각협력 실제 집행과정에 학습기회를 갖게 되어 한국의 삼각협력 집행역량을 축적할 수 있는 좋은 발판을 마련해줄 것이다.

제2절 삼각협력 중장기 발전전략

적절한 도입단계 전략으로 삼각협력 집행의 성공적인 도입을 통해 삼각협력의 역량축적이 어느 정도 이루어진 후에는 지속적인 삼각협력 시행을 통해 삼각협력의 효과를 극대화하기 위한 전략이 무엇인가에 대한 중장기 전략을 사전적으로 준비해나가야 한다. 효과적인 개발협력을 이루어 한국의 국제관계를 상생관계로 구축해나가고 이를 바탕으로 향후 개발협력을 넘어선 국제정치 및 경제협력관계로 발전시키기 위한 중장기 삼각협력 전략은 도입단계 전략과는 다른 차원의 요인을 고려해야 할 것이다.

이를 위해서는 제7장의 연결망 분석 결과가 중요한 역할을 할 수 있다. 중장기적으로는 단기적 거래비용에 대한 우려보다는 삼각협력을 통해 ODA 연결망 내에서 한국이 중요한 전략적 위치를 차지하기 위한 전략적 선택이 무엇인가가 더 중요하기 때문이다. 또한 이러한 협력관계 구축이 장기적으로 경제협력으로 이어질 가능성은 어떠한가에 대한 고려도 함께 이루어져야 할 것이다. 이러한 중장기 관점에서는 기존의 삼각협력 경험 축적 여부보다는 협력관계 구축을 통한 장래의 잠재적 이익이 주된 요인이 될 것이다. 이런 면에서 기존의 삼각협력 경험이 많지 않은 국가와도 삼각협력을 통해 협력관계 형성을 위해 선제적으로 투자할 가치가 있는 것이다.

이러한 관점에서 볼 때 제7장의 ODA 연결망분석에서 제시하였듯이 삼각협력을 통해 협력관계를 맺었을 때 한국의 개발협력 확장에 큰 효과가 있을 것으로 분석된 나라들은 베트남, 중국, 인도네시아, 필리핀, 중국, 터키, 브라질 등 6개국이다. 이 국가 명단은 정혁(2014c)에서 이미 개발정도, 정치적 및 제도적 역량, 한국과의 경제협력 및 개발협력 관계를 고려해 추린 12개국 중에서 연결망 효과를 고려해 또 다시 추린 것이다. 즉, 이 국가들은 기존의 삼각협력 경험의 축적과 상관없이 한국이 협력관계를 심화할 때 전반적인 개발협력 확장에 긍정적인 효과가 가장 큰 나라들의 최종 후보 명단인 것이다. 따라서 삼각협력의 중장기

전략은 이 나라들의 기존 삼각협력 현황에 초점을 맞추기보다는 한국의 상황에 적합할 경우 이 국가들과 협력관계를 맺을 수 있는 새로운 삼각협력 창출을 포함한 적극적 방안을 강구해야한다.

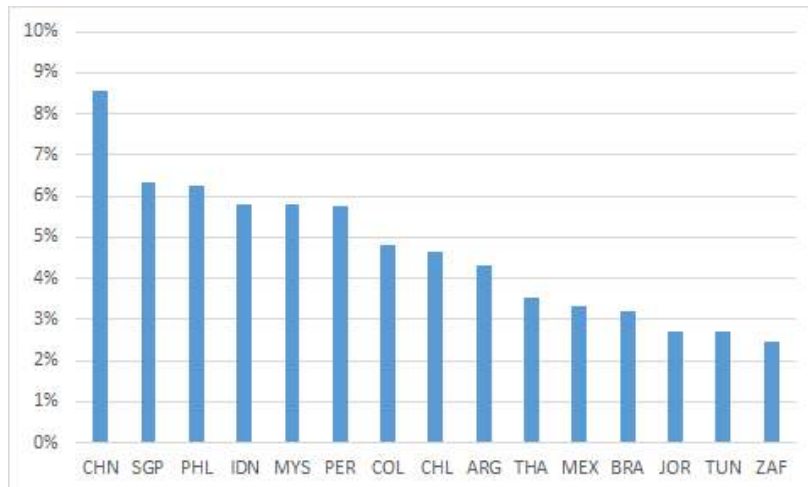
이러한 중장기 전략 수립에 있어서 중요한 체크포인트 중의 하나는 삼각협력 주요 참여국들의 활발한 경제성장 여부이다. 이는 삼각협력관계를 바탕으로 협력국 간에 중장기 경제협력관계로 발전할 잠재성을 가늠해보는 것이 중요한 척도 역할을 할 수 있다. <그림 9-1>과 <그림 9-2>는 삼각협력 주요 주축국과 수혜국의 최근 5년간 연평균 경제성장률(일인당 실질 국민소득 증가율)을 보여준다.

모든 주요 주축국들은 연평균 경제성장률이 최소 2%를 넘고, 평균 4%를 상회하며, 특히 아시아지역의 주축국들은 태국을 제외하고는 모두 5%가 넘는다. 비아시아지역에서는 페루의 경제성장률이 5%를 넘는다.

놀라운 것은 삼각협력에 적극 참여하는 주요 수혜국의 경제성장률 역시 대부분 높다는 것이다. <그림 9-2> 엘살바도르, 과테말라, 앙골라, 온두라스, 아이티, 마다가스카르 등 소수의 국가를 제외하고는 모든 주요 수혜국의 연평균 경제성장률이 3%를 상회한다. 특히 미얀마, 라오스, 동티모르, 파라과이, 캄보디아, 베트남, 페루, 모잠비크의 연평균 경제성장률은 주요 주축국의 성장률인 4%를 넘어선다.

이로 보건데 아이티나 마다가스카르와 같은 저성장국가가 수혜국이 되는 소수의 경우도 있으나 삼각협력은 대부분 고성장 국가들 사이에서 주축국-수혜국 관계가 이루어졌음을 알 수 있다. 이는 전형적인 양자협력에서는 흔하지 않은 경우이다. 이는 두 부류의 수원국 사이에도 삼각협력을 통해 경제협력을 강화시키고자하는 암묵적인 전략 의도가 존재하는 것으로 해석된다.

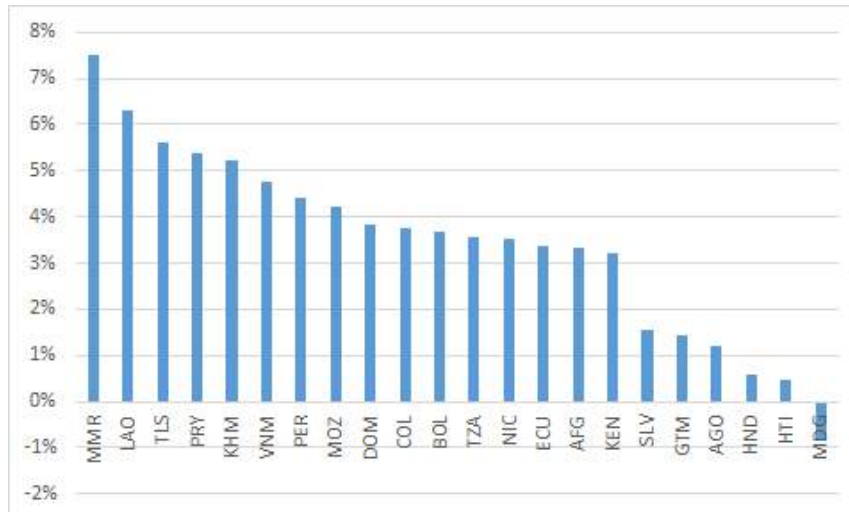
<그림 9-1> 주요 주축국 최근 5년간 경제 성장률



출처: World Bank World Development Indicators (constant 2005 US\$)

주) 튀니지는 2008~2013 이며 나머지는 2009~2014

<그림 9-2> 주요 수혜국 최근 5년간 경제 성장률



출처: World Bank World Development Indicators (constant 2005 US\$)

주) 미얀마는 WDI 내 자료 부재로 인해 미얀마 통계청 (Myanmar Statistical Information Service)의 실질GDP 자료를 사용하여 4년간 경제 성장률을 계산함¹⁷⁾

17) 2012년부터 2014년까지의 성장률은 실질 GDP를 받아 직접 계산하였으

전 절에서 삼각협력 도입단계에서 한국이 삼각협력 파트너로 가장 적합한 주축국-수혜국 여섯 쌍으로 인도네시아-캄보디아, 인도네시아-베트남, 브라질-모잠비크, 브라질-볼리비아, 브라질-파라과이, 브라질-페루 등을 제안하였다. 이 선정은 경제성장률 요인은 전혀 고려하지 않은 것이었으나 <그림 9-1>과 <그림 9-2> 자료에서 확인할 수 있듯이 이 여섯 쌍에 있는 모든 국가는 고성장국가임을 알 수 있다. 또한 브라질을 제외하고 모든 나라가 2차 국제개발협력 기본계획의 중점협력국이다. 따라서 이 여섯 쌍과의 삼각협력은 도입단계에서도 초점을 맞추어야 할 파트너이지만 이들과 지속적으로 삼각협력을 심화하는 것은 중요한 중장기 전략이 될 수 있다.

정혁(2014c)의 분석과 제7장과 제8장의 분석을 통해 제시한 협력의 잠재적 유익이 가장 클 것으로 판단되는 6개국 중 위의 삼각협력 도입 단계 최적 주축국 후보에 들어있지 않은 나라는 베트남, 중국, 필리핀, 터키 등 4개국이다. 이 4개국은 현재로서는 삼각협력 주축국의 경험이 많지 않거나 체계적이지 않아 배제된 경우이지만 이들 수원국과의 협력 구축을 통한 중장기 혜택은 개발협력효과성 증진 관점이나 한국의 국제협력 관계 강화 관점에서 매우 크다고 판단된다. 따라서 이들과의 협력 강화는 다방면으로 시도되어야 하겠지만 중장기 전략 관점에서 다음과 같은 삼각협력관계 구축을 추진해볼 수 있을 것 같다.

베트남의 경우 한국 삼각협력의 주축국과 수혜국 후보 모두에 포함되어 있다. 한국의 중점협력국 중에서도 핵심협력국인 만큼 초기단계에서부터 삼각협력 주축국 및 수혜국으로 관계 형성을 하여 베트남과의 집중적인 삼각협력 경험 축적을 통해 베트남을 한국 삼각협력의 핵심 파트너로 삼는 것 또한 다음과 같은 의미에서 중요한 중장기 전략이 될 수 있다. 이를 통해 베트남과의 개발협력관계를 더욱 강화할 뿐 아니라

나 2011년의 성장률은 미얀마 통계청이 2005년 물가 기준으로 계산한 실질 성장률 자료를 그대로 사용하였다. 2010년의 실질GDP가 2011년의 절반밖에 되지 않는다고 나와 있어 성장률 계산에 오류가 생길 수 있다고 보았기 때문이다. 실제로 미얀마 정부가 계산한 2011년의 성장률은 5.6%이다.

현재 동남아시아에 존재하는 일본-인도네시아 공여국-주축국 쌍의 거의 독점적인 삼각협력 구도에 한국-베트남 공여국-주축국 관계를 구축하여 삼각협력의 경쟁 구도를 만들어냄으로써 삼각협력 수혜국이 얻을 수 있는 혜택의 폭을 크게 넓힐 수 있는 것이다. 이는 자연스럽게 동남아시아의 개발효과성을 증진시킬 것이다. 이 단계에서 필리핀과 주축국 관계를 형성하는 것도 고려해볼 수 있을 것이다. 베트남, 필리핀 등과의 삼각협력 사업을 기점으로 동남아시아 지역을 중심으로 삼각협력 사업을 확장해가는 것이 다음 단계의 전략이 될 수 있다.

이 뿐 아니라 전 절에서 제시한 바와 같이 타 공여국과 그룹을 이루어 삼각협력에 참여하고, 또한 타 주축국과도 그룹으로 삼각협력에 적극 참여하면서 삼각협력의 집행 역량을 지속적으로 축적해가는 것이 중요할 것이다. 그룹을 이를 대상으로 자연스럽게 독일과 일본을 고려할 수 있을 것이고, 이때 사업의 내용에 따라 경쟁과 보완관계에 대한 명확한 파악을 하고 접근하는 것이 효과적 역량축적에 도움이 될 것이다. 이 때 독일·일본 등 삼각협력 주요 공여국과 구별되는 한국만의 비교우위를 창출해 나가고 한국 고유의 역할을 차별화하는 작업이 병행되어야 할 것이다. 독일과 일본만큼 삼각협력 경험은 풍부하지 않지만 세 번째 빈도로 삼각협력 사업을 진행해온 미국과 공동 공여국 파트너 관계를 구축하는 것도 고려해볼만한 중장기 전략이다.

그룹으로 주축국 파트너를 이를 후보로는 도입단계 주축국 파트너로 제안한 인도네시아와 브라질이 가장 적합할 것이다. 하지만 중장기적으로는 전반적인 국제협력 강화 관점에서는 두 국가 이외에도 중국과 싱가포르를 주축국 그룹 대상으로 적극 고려하는 것도 바람직할 것이다. 두 국가 모두 삼각협력 경험이 있고 경제협력관계를 더욱 강화 혹은 구축한다는 관점에서도 두 국가와 함께 주축국으로 삼각협력을 하는 것은 유용한 중장기 전략이 될 수 있을 것이다. 다만 중국의 경우 공여국과 수혜국의 선택에 각별한 유의가 필요하다.

앞서 언급한 연결망 관점에서 선정한 주요주축국 후보 6개국 중 터키만이 한국 삼각협력의 전략적 파트너 고려에서 제외되었는데, 이는

현재 터키는 삼각협력보다는 시리아, 이집트, 중앙아시아 국가들과의 남남협력에 주력하고 있기 때문이다. 뿐만 아니라 현재로서는 중동의 국제정치문제 등을 고려할 때 터키를 주축국으로 삼고 선정할 수 있는 수혜국 파트너가 한국에 적합한 국가인지에 대한 판단이 어려운 탓도 있다. 만약 어떠한 정세 변화에 의해 한국이 중동이나 북아프리카 국가와의 협력관계를 구축해야하는 상황이 생긴다면 터키와의 삼각협력을 통해 접근하는 것이 하나의 방안이 될 수 있을 것이다. 하지만 현재로서는 터키와의 삼각관계 형성은 어려운 것으로 보인다.

이상과 같은 전략으로 역량축적과 비교우위 확보가 어느 정도 된 상황에서는 한국은 삼각협력 파트너십을 전 세계로 확대하는 방안을 마련해야한다. 이를 위한 하나의 방안이 아세안 국가들을 교두보로 삼는 것이다. 즉, 아세안 국가들 간의 적절한 조합을 통해 한국의 삼각협력을 동남아시아 전반에 확장할 경우 이를 통해 한국은 아세안 국가들의 역량 개발에 기여함으로써 아세안 국가들과 협력관계를 공고히 할 뿐 아니라, 이를 바탕으로 아세안 국가들을 주축국으로 삼고 아프리카와 중남미 국가들을 수혜국으로 하는 삼각협력 사업을 통해 한국의 삼각협력을 전 세계로 확장할 수 있는 것이다. 이러한 단계적 확장을 통해 한국은 삼각협력의 주요 국가로 자리매김할 수 있을 것이다.

한국이 삼각협력의 주요국이 된다는 것은 한국의 개발협력에 특별한 의미를 가져올 수 있다. 한국의 경우 모든 수원국뿐 아니라 전 세계 국제개발협력 사회가 주목하는 한국의 발전경험을 가지고 있는 것이 한국 삼각협력 사업의 가장 큰 자산이 될 수 있다. 특히 삼각협력의 특성상 삼각협력의 주된 양상이 지식공유인 상황에서 한국의 발전경험을 바탕으로 삼각협력의 효과성 증진에 크게 기여할 가능성이 매우 높다. 따라서 삼각협력의 집행 역량 축적만 축적된다면 한국에게 삼각협력은 개발협력 뿐 아니라 전반적인 국제협력사회에서 주도권을 가지고 영향력을 끼칠 수 있는 중요한 기회인 것이다. 따라서 국제개발협력사회에서, 특히 일본, 중국, 호주 등 주변 공여국과 비교해서, ODA 자금규모가 크지 않은 한국에게는 삼각협력과 지식공유의 적절한 조합은 작은

자금으로 한국의 개발협력사회에서 영향력을 극대화할 수 있는 최선의 방법이다.

더불어 삼각협력을 한국의 ODA 전체적 구도에서 전략적으로 활용할 경우 삼각협력을 통한 다른 양자협력 사업의 효과성 증진에 미치는 낙수효과(trickle-down effect)는 매우 클 것으로 보이며, 또한 현재 분절된 유·무상 ODA 체계의 취약점을 보완하는 데에 중요한 역할을 할 것으로 보인다.

이상에 제안한 삼각협력 중장기 전략 제안은 완벽한 것이 될 수는 없다. 각 국의 개발협력 전략과 유형이 바뀌고 정치·경제적 협력관계의 필요성이 변천해감에 따라 협력관계 구축과 협력 내용은 지속적으로 진화해가야 할 것이기 때문이다. 이에 따른 적절한 대응과 새로운 전략 수립을 위해서는 삼각협력을 전담하는 부서가 한국의 개발협력체계 어디엔가 설치되어야 할 것으로 보인다.

제10장

결론

본 연구는 삼각협력을 활용하여 우리나라 ODA를 발전시키기 위한 삼각협력의 체계적 도입전략 및 중장기 발전전략에 대해 고찰하였다. 이를 위해 개발협력 기존 문헌에서 시도하지 않은 전 세계 ODA 연결망 분석과 최근 삼각협력에 대한 포괄적 사례 분석을 통합적으로 이용하였다. 이러한 입체적 분석은 한국의 삼각협력 파트너 선정에 관한 전략 수립에 매우 유용한 정보를 제공하였다. 특히 본 연구는 삼각협력에서 최적 주축국과 수혜국을 연결체로 묶어서 제안한 최초의 연구이다.

예를 들어 한국의 삼각협력 도입단계에서 한국이 공여국 역할을 하기에 가장 적절한 주축국-수혜국 쌍은 인도네시아-캄보디아, 인도네시아-베트남, 브라질-모잠비크, 브라질-볼리비아, 브라질-파라과이, 브라질-페루 등이라는 것을 밝혔다. 이러한 선정은 선행연구인 정혁(2014c)의 연구결과와 연결망 구조 분석 그리고 삼각협력 현황 실제 빈도 분석을 바탕으로 여러 가지 기준을 복합적으로 고려한 결론이었다.

본 연구는 위와 같은 삼각협력 초기단계 파트너 선정에 관한 제언 이외에도 삼각협력을 통한 기존 공여국과의 협력 강화, 아세안 국가들과의 협력 강화 및 이를 바탕으로 한 한국 개발협력의 아프리카로의 확장 등 삼각협력을 매개로 한 한국의 중장기 개발협력 발전 전략에 대한 제언도 병행하였다.

ODA 연결망 분석 결과 한국은 전 세계 ODA 연결망에서 중앙성과 중개자 역할 지표가 상당히 높은 것으로 나와 삼각협력을 활용하기에 매우 적합한 국가로 판명되었다. 따라서 한국의 삼각협력 활용을 통한 한

국 개발협력 발전의 잠재성은 대단히 큰 것으로 보인다. 또한 삼각협력의 주된 양상이 지식공유임을 감안할 때 한국의 발전경험을 삼각협력에 적절히 접목시킬 때 한국의 삼각협력을 통한 개발협력 효과성은 크게 증진할 것으로 보인다.

이러한 삼각협력의 활용은 개발협력 효과성 증진의 차원에서 그치지 않고 다양한 협력국과의 외교 및 경제협력 강화에 매우 유용한 수단이 될 것으로 전망된다. 이에 한국은 삼각협력을 단순한 개발협력의 추가적 수단으로 볼 것이 아니라 한국의 정치·경제를 포괄하는 국제관계 전략 수립의 차원에서 접근하고 이에 맞는 삼각협력 활용을 할 것을 권한다.

- 고미라(2009). 「남남 및 삼각협력에 대한 동향 및 정책 시사점」, 국제개발협력, 2009(1), 143-152.
- 국제개발협력위원회(2015). 『제 21차 국제개발협력위원회 회의자료』, 국제개발협력위원회 안건(제21-1~5호), 2015.
- 김선혁(2014a). 「국제사회에서의 삼각협력에 관한 논의」, 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』 제2장, 2014.
- 김선혁(2014b). 「삼각협력의 국제관계 이론적 고찰」, 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』 제5장, 2014.
- 김태은(2009). 「남남 및 삼각협력의 성공 사례와 시사점」, 국제개발협력, 2009(1), 153-164.
- 손혁상, 김태균(2014). 「삼각협력의 유형별 특징과 현황」, 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』 제6장, 2014.
- 이현주(2009). 『KOICA 사업의 삼각협력 추진방안』. 한국국제협력단 연구자료 정책연구 2009-03-072, 2009.
- 정혁(2014a). 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』. 경제·인문사회연구회 기획 협동연구총서 14-41-01, 2014.
- 정혁(2014b). 「삼각협력의 경제 이론적 고찰」, 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』 제4장, 2014.
- 정혁(2014c). 「한국의 삼각협력 주축국 파트너 선정에 대한 제언」, 『한국개발협력의 삼각협력 추진방안에 관한 연구』 제11장, 2014.
- AECID. 2010. Triangular cooperation in the context of aid effectiveness - Experiences and views of EU donors. Workshop report and concept note.
- AGCI. 2013. Chile's Role as a Triangular Partner for Development Cooperation. Santiago: AGCI.
- AGCI. 2015. Cooperación Triangular de Chile: Marco Conceptual y

Experiencias. Santiago: AGCI.

- Alcacer, J., & Ingram, P. (2013). Spanning the Institutional Abyss: The Intergovernmental Network and the Governance of Foreign Direct Investment¹. *American Journal of Sociology*, 118(4), 1055–1098.
- Alderson, A. S., & Beckfield, J. (2004). Power and Position in the World City System¹. *American Journal of sociology*, 109(4), 811–851.
- Aldrich, H., & Herker, D. (1977). Boundary spanning roles and organization structure. *Academy of Management Review*, 2(2), 217–230.
- Alonso, José Antonio, Pablo Aguirre and Guillermo Santander. 2011. La cooperación triangular española en América Latina: un análisis de dos experiencias de interés. Madrid: Fundación Carolina (CeALCI).
- Beauchamp, Murray. 1965. "An improved index of centrality." *Behavioral Science*.
- Beckfield, J. (2003). Inequality in the world polity: The structure of international organization. *American Sociological Review*, 401–424.
- Bandelj, N. (2002). Embedded economies: Social relations as determinants of foreign direct investment in Central and Eastern Europe. *Social Forces*, 81(2), 411–444.
- Burt, R. S. (1992). *Structural holes : the social structure of competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Büthe, T., & Milner, H. V. (2008). The politics of foreign direct investment into developing countries: increasing FDI through international trade agreements?. *American Journal of Political Science*, 52(4), 741–762.
- Chaturvedi, S. 2012. Characteristics and potential of triangular development cooperation (tdc): emerging trends, impact and future prospects. Department and Social Affairs, United Nations Secretariat (undesa).
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology* 94(supple):95–S120.
- Dahlman, Carl J. (1979), "The Problem of Externality," *Journal of Law and Economics*, 22(1), pp. 141–162.
- [Easterly](#), William (2006), *The White Man's Burden: Why the West's*

- Efforts to Aid the Rest Have Done So Much Ill and So Little Good, Penguin Publishing Group.
- Fordelone. (2009). Triangular Co-operation and Aid Effectiveness: Can Triangular Co-operation Make Aid More Effective?. Paris: OECD.
- FO.AR(Fondo Argentino de Cooperación Horizontal). 2010. Cooperación Sur Sur y Triangular de la Argentina. Buenos Aires:FO.AR
- Fernandez, Roberto M, and Roger V Gould. 1994. "A dilemma of state power: Brokerage and influence in the national health policy domain." *American journal of sociology* 99(6):1455–91.
- GIZ. 2012. Cooperación Triangular México–Alemania. México D.F.:Agencia de la GIZ en México.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American journal of sociology* 78(6):1360–1380.
- Hafner–Burton, E. M., Kahler, M., & Montgomery, A. H. (2009). Network analysis for international relations. *International Organization*, 63(03), 559–592.
- Hafner–Burton, E. M., & Montgomery, A. H. (2006). Power positions international organizations, social networks, and conflict. *Journal of Conflict Resolution*, 50(1), 3–27.
- Hausmann, J. 2014. Turkey as a donor country and potential partner in triangular cooperation. Discussion paper in the German Development Institute.
- Honda, S., and M. Sakai (2014), *Triangular Cooperation Mechanisms: A Comparative Study of Germany, Japan, and the UK*, JICA Research Institute, April, 2014.
- Ingram, Paul, Jeffrey Robinson, and Marc L Busch. 2005. "The Intergovernmental Network of World Trade: IGO Connectedness, Governance, and Embeddedness." *American journal of sociology* 111(3):824–58.
- JICA. 2009. Partnership Program:Challenge to Inclusive and Dynamic Development through Triangular Cooperation with New Partners. Tokyo:JICA.
- JICA. 2012a. An Overview of South–South Cooperation and Triangular Cooperation. Tokyo:JICA.

- JICA. 2012b. Scaling Up South–South and Triangular Cooperation. Tokyo:JICA.
- JICA. 2012c. Indonesia–Japan: Dynamic development for prosperity: Practices of South–South and Triangular Cooperation (SSTC). Tokyo:JICA.
- Kumar, N. (2008). South–South and Triangular Cooperation in Asia–Pacific: Towards a new paradigm in development cooperation (Vol. No. 22112): East Asian Bureau of Economic Research.
- Langendorf, Julia, Nadine Piefer, Michèle Knodt, Ulrich Müller, and Lena Lázaro Rütther (2012), *Triangular Cooperation: A Guideline for Working in Practice*, GIZ, Nomos.
- Lorrain, Francois, and Harrison C White. 1971. "Structural equivalence of individuals in social networks." *The Journal of mathematical sociology* 1:49–80.
- Moyo, [Dambisa](#) (2009), *Dead Aid: Why Aid Is Not Working and How There Is a Better Way for Africa*, Farrar, Straus and Giroux.
- OECD (2009). Triangular Co–operation: What De We Know About It? Fact Sheet 2009: OECD DAC.
- OECD (2012). Triangular co–operation: Emerging policy messages and interim findings from analytical work The Development Assistance Committee: Enabling effective development. London: OECD DAC.
- OECD (2013a). Triangular Co–operation: What’s the literature telling us? 2013 Report: OECD Development Co–operation Directorate.
- OECD (2013b). Triangular Co–operation: What can we learn from a survey of actors involved? 2013 Report: OECD Development Co–operation Directorate.
- Rajan, Raghuram, and Arvind Subramanian (2008), “Aid and Growth: What Does the Cross–Country Evidence Really Show?” [Review of Economics and Statistics](#), V. 90(4): 643–665.
- Snyder, D., & Kick, E. L. (1979). Structural position in the world system and economic growth, 1955–1970: A multiple–network analysis of transnational interactions. *American Journal of Sociology*, 1096–1126.
- TIKA (2013). Turkish Development Assistance 2013. Turkish

Cooperation and Coordination Agency

Wasserman, S., & Faust, K. (1994). Social network analysis: Methods and applications, Cambridge university press.

Sakaguchi, K. 2012. Japan–Brazil Partnership Program: A Framework for Triangular Cooperation. V Scaling Up South–South and Triangular Cooperation, ur. Hiroshi Kato, 227–237. Tokyo:JICA.

부록

부록 A. 연결망 분석 결과 부표와 부도 모음

부록 B. 삼각협력 사례 데이터베이스

부록 C. 한국 2차 국제개발협력 기본계획 중점협력국

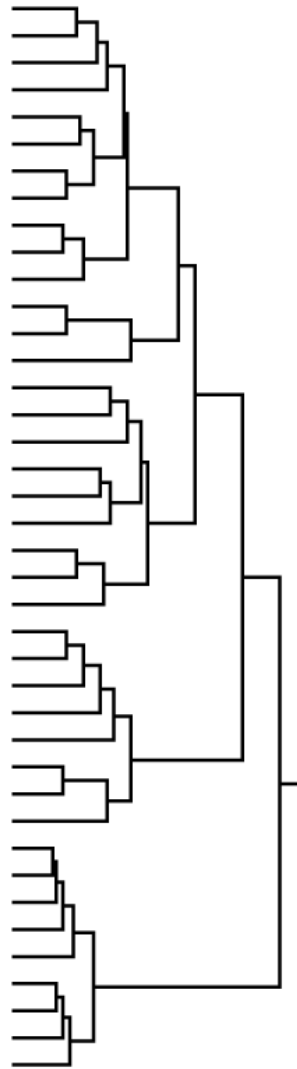
부록 A. 연결망 분석 결과 부표와 부도 모음

[부표 1] 블록 간 연결망 밀도 행렬

	1111	1112	1121	1122	1211	1212	1221	1222	2111	2112	2121	2122	2211	2212	2221	2222	2111	2121	2122	2122	2122	2211	2212	2212	2221	2222	2222
1111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2211	0.001	0.016	0.001	0.001	0	0.005	0.001	0.005	0.001	0	0.001	0.001	0.098	0.001	0.003	0.001	0	0	0	0	0.001	0	0	0	0	0	0
2212	4.697	0.336	4.956	133.29 1	0	0.387	0.668	12.569	2.247	0.081	0.93	0.025	0.539	1.115	0.046	0.036	0	0	0	0	0.015	0.025	0	0	0	0	0
2221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2111	9.868	0.256	1.887	296.38 3	0	0.894	8.461	2.527	0.018	0	5.607	0	0.434	11.114	0.463	0	0	0	0	0	0.007	0	0	0	0	0	0
2121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2211	36.75	10.251	6.424	16.748	2.873	25.16	47.118	33.396	0.628	0.686	5.099	2.741	11.79	2.468	1.102	0.046	0	0.001	0	0.001	0.372	0	0	0	0	0	0
2212	20.388	10.421	8.509	12.347	0.057	39.252	14.164	19.238	3.138	0.291	7.94	0.084	122.20 5	37.915	16.573	2.19	0	1.124	0.35	6.832	92.201	0	0	0	0	0	0
2212	23.179	23.566	16.29	44.738	0.017	10.451	19.924	9.834	9.444	0.682	62.893	2.821	42.753	40.206	0.641	0.007	0	0.007	0	0	0.42	0	0	0	0	0	0
2212	9.345	7.48	7.17	2.979	0.004	1.159	6.367	3.46	3.212	3.787	8.095	0.549	2.853	6.637	0.186	0.002	0	0	0	0.024	0.131	0	0	0	0	0	0
2221	0.26	0.022	0.311	0.114	0	0.005	0.122	0.022	0.051	0.013	0.013	0.002	0.066	0.112	0	0.003	0	0	0	0	0.002	0	0	0	0	0	0
2222	0.593	0.034	0.738	0.213	0	0.008	0.046	0.037	0.03	0.152	0.034	0.003	0.753	0.092	0.001	0.002	0	0	0	0	0.003	0	0	0	0	0	0
2222	1.131	0.086	2.164	2.384	0.002	0.07	0.671	0.096	0.811	0.035	0.093	0.005	0.143	5.462	0.009	0.002	0	0	0	0.022	0.01	0	0	0	0	0	0
2222	1.526	0.391	1.113	10.479	0	0.137	0.446	0.861	0.068	0.007	0.251	0	1.403	0.197	6.009	1.78	0	6.854	9.471	3.37	13.583	0	0	0	0	0	0

<부도 1> 공여국 군집화 결과

Austria
 Switzerland
 Luxembourg
 Russian Federation
 Spain
 France
 Belgium
 Italy
Germany
Japan
Korea, Republic of
 Australia
 New Zealand
 Thailand
 Cyprus
 Iceland
 Portugal
 Romania
 Greece
 Israel
 United Arab Emirates
 Kuwait
 Turkey
 Czech Republic
 Slovakia
 Hungary
 Poland
 Slovenia
 Estonia
 Latvia
 Lithuania
 Denmark
 Finland
 Sweden
 Norway
 Ireland
 Canada
 Netherlands
 United States
 United Kingdom

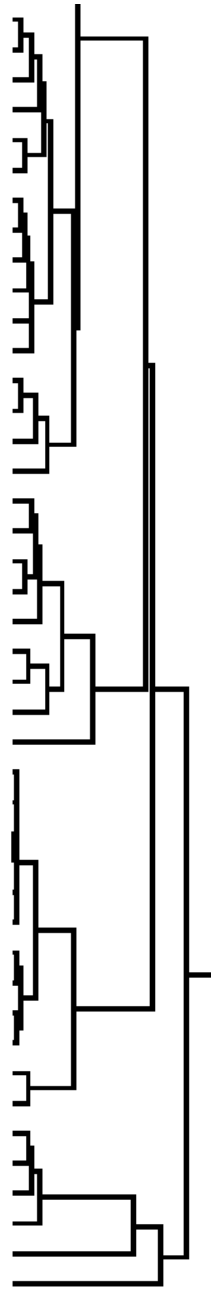


<부도 2> 수원국 군집화 결과 1

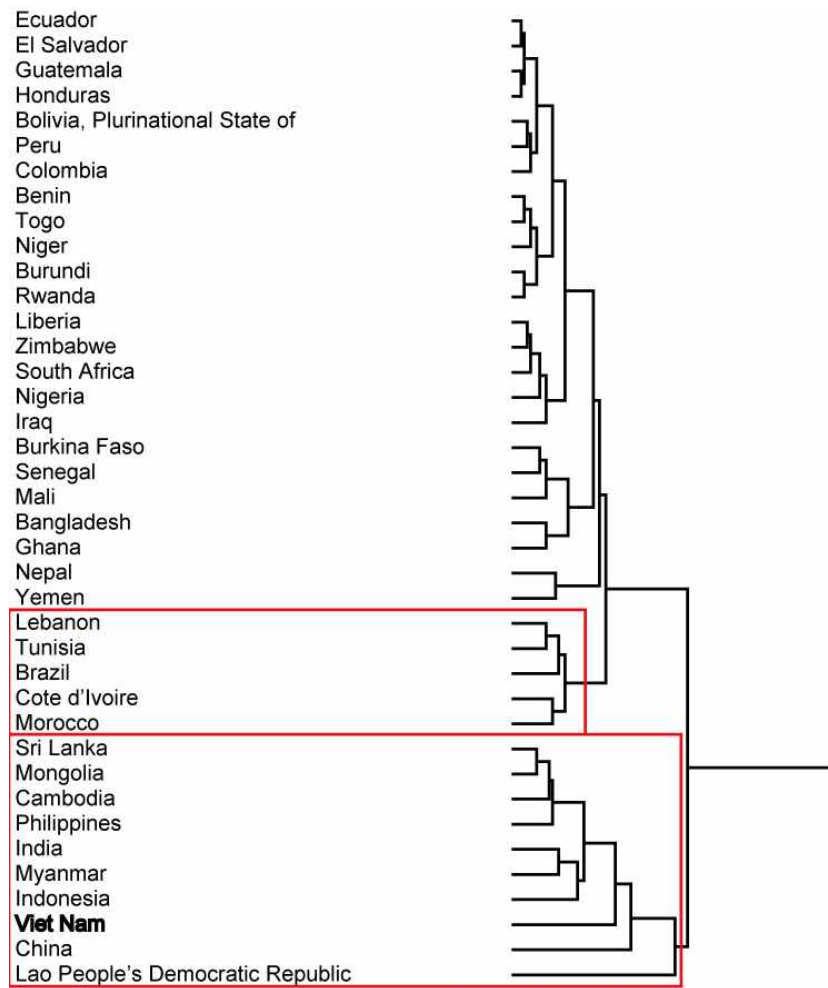
Anguilla	
Barbados	
Trinidad and Tobago	
Saint Kitts and Nevis	
Antigua and Barbuda	
Saint Vincent and the Grenadines	
Montserrat	
Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha	
Dominica	
Saint Lucia	
Belize	
Grenada	
Comoros	
Marshall Islands	
Palau	
Micronesia, Federated States of	
Jamaica	
Seychelles	
Suriname	
Botswana	
Swaziland	
Maldives	
Gambia	
Guyana	
Panama	
Venezuela, Bolivarian Republic of	
Costa Rica	
Uruguay	
Paraguay	
Chile	
Argentina	
Equatorial Guinea	
Cuba	
Gabon	
Wallis and Futuna	
Mauritius	
Turkmenistan	
Dominican Republic	
Djibouti	
Oman	
Mauritania	
Malaysia	
Thailand	
Bhutan	
Iran, Islamic Republic of	
Eritrea	

<부도 3> 수원국 군집화 결과 2

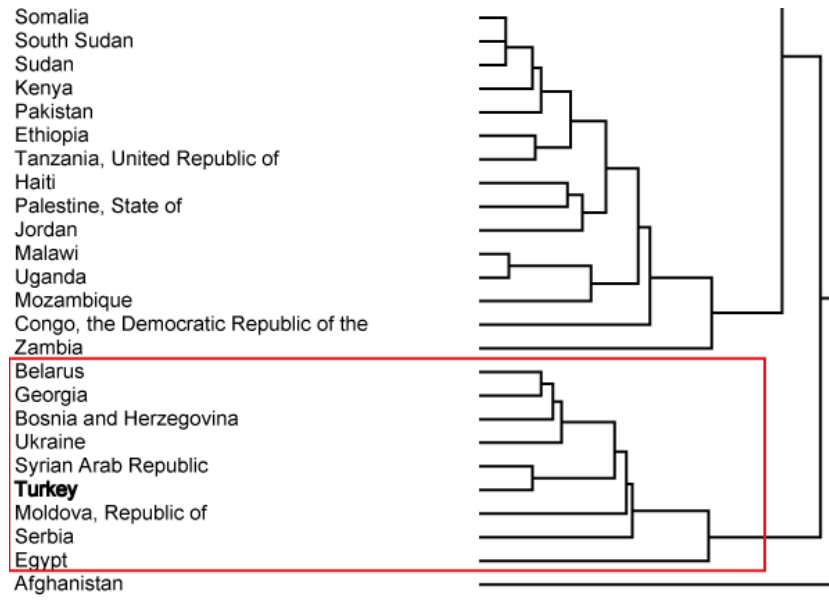
Central African Republic
 Chad
 Sierra Leone
 Namibia
 Guinea
 Lesotho
 Cameroon
 Algeria
 Madagascar
 Mexico
 Congo
 Mayotte
 Guinea-Bissau
 Sao Tome and Principe
 Timor-Leste
 Angola
 Armenia
 Libya
 Azerbaijan
 Kazakhstan
 Uzbekistan
 Korea, Democratic People's Republic of
 Tajikistan
 Kyrgyzstan
 Nicaragua
 Tonga
 Vanuatu
 Cook Islands
 Niue
 Tokelau
 Samoa
 Fiji
 Kiribati
 Nauru
 Tuvalu
 Papua New Guinea
 Solomon Islands
 Macedonia
 Montenegro
 Yugoslavia
 Croatia
 Cabo Verde
 Albania



<부도 4> 수원국 군집화 결과 3



<부도 5> 수원국 군집화 결과 4



부록 B. 삼각협력 사례 데이터베이스

삼각협력의 중요성이 날로 높아지고 있기에 OECD에서도 비록 방대한 규모는 아니지만 삼각협력 주요 사업에 대한 자료는 제공하고 있다. 그 일환으로서 OECD산하 Task Team on South-South Cooperation이 운영하는 웹사이트 <http://southsouthcases.info>에서 각국의 남남협력 사례뿐만 아니라 삼각협력 사례 연구 또한 확인할 수 있다. 그러나 소개하고 있는 삼각협력 사례가 17건에 불과하여 삼각협력의 현황을 확인하는 데에 무리가 있어 본 연구에서 활용하기 위한 자료로서는 부족한 지점이 있다.

해당 웹사이트 이외에도 OECD에서 추가적으로 확보할 수 있는 삼각협력 자료는 OECD가 2013년 5월에 발간한 보고서 Triangular Co-operation: What's the Literature Telling Us? 내에 열거된 삼각협력 사례 목록이다. 각 공여국의 사례와 더불어 다자기구가 삼각협력 형태로 시행한 사업들도 다루고 있는 이 목록은 각 프로젝트 별로 공여국 및 공여기관, 주축국, 프로젝트 명, 수혜국 정보를 정리하여 58개의 삼각협력 사업 자료를 제공하고 있다. 그러나 사례 수가 좀 더 확보되어 있음에도 불구하고, 이 역시 맨 처음에 언급했던 자료와 유사하게 전체적인 삼각협력의 그림을 확인하도록 해줄 완전한 데이터베이스라 하기에는 무리가 있다.

날로 높아져가는 삼각협력에 대한 관심을 반영하듯 최근 몇몇 공여국 개발협력 기관들이 삼각협력과 관련된 연구 및 보고 자료를 속속 발간하고 있고, 이들 자료 중 일부는 자신들이 수행했던 삼각협력 사례 및 사업 목록 또한 함께 수록하고 있다. 공여국 자료 중에서는 대표적으로 일본 JICA에서 2012년에 발간한 Scaling Up South-South and Triangular Cooperation 보고서를 거론할 수 있다. 본 보고서에서는 일본이 참여한 삼각협력 사업 사례를 100개 이상 정리하여 목록을 제공하고 있어 일본의 삼각협력 참여 현황을 파악하는 데 매우 유용하다. 주축국 자료 중에서는 Chile의 개발협력기관인 AGCI(Agencia de

Cooperación Internacional de Chile)에서 2015년에 발간한 보고서 Cooperación Triangular de Chile: Marco Conceptual y Experiencias(영문명 Triangular Cooperation of Chile: Conceptual Framework and Experiences)가 참여한 삼각협력 자료를 공여국별로 구분해 제공하고 있다. 이들 자료는 비록 자국의 상황만을 다루고 있다는 단점이 있지만 적어도 각국 수준의 현황을 파악하는 데에 중요한 참고 자료로서 기능한다. 나아가 각국 기관에서 발간되었음에도 국제 수준의 자료들을 모아둔 자료 또한 존재한다. JICA의 보고서 An Overview of South-South Cooperation and Triangular Cooperation에서는 일본뿐만 아니라 독일, 캐나다의 사업 목록도 제공하며 스페인 개발협력기관 AECID(Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo)의 보고서 Triangular Cooperation in the Context of Aid Effectiveness-Experiences and Views of EU Donors에서는 EU 국가들의 사례 목록을 보고하고 있다. 이들 자료 모두 조금이나마 국제적인 현황을 파악하는데 도움을 준다는 점에서 활용 가치가 상당히 높다고 할 수 있다. 그러나 이 또한 각각은 온전한 데이터베이스로서 기능할 수 없다는 난점을 여전히 지니고 있다.

이와 같이 공신력 있는 방대한 데이터베이스가 구축되어 있지 않다는 난관에도 불구하고 실제 사례들을 수집하고 현황을 파악해야 할 필요성은 여전히 존재한다. 삼각 협력이 일반적인 개발 협력과는 형태를 달리하는 만큼 파트너십을 맺는 국가가 이와 관련한 기존 경험이 얼마나 축적하고 있는가의 여부가 사업의 수월한 이행을 결정짓는 주요한 지점이 될 수 있기 때문이다. 특히 삼각협력 경험이 아직 두텁게 쌓여 있지 않은 상태에서 이를 본격적으로 시도하고자 하는 한국의 경우에는 상대국의 경험과 같은 요소가 더욱 큰 중요성을 띠 수 있다는 점을 감안하면, 자료를 구축해야 할 필요성이 더욱 커진다는 것을 알 수 있다.

각 자료들의 한계점을 극복하기 위해 가용한 모든 자료를 수집함으로써 삼각협력 현황을 파악하고자 하는 시도도 있었는데 그 대표적인

예시가 Chaturvedi(2012)이다. 그는 위에서 언급했던 OECD의 Southsouthcases info의 사례 연구 및 JICA(2012) 국제 자료와 더불어 삼각협력 연구 논문인 Haas, Jorg-Werner(2011)와 Fordelone(2009) 등을 활용하여 삼각협력 사례 목록을 보고서 속에 구축해둔 바 있다. 본 보고서에서는 이와 같은 Chaturvedi(2012)의 접근법에 기초하여 기존에 산발적으로 존재하는 삼각협력 자료들을 최대한 수집하여 Chaturvedi(2012)의 경우보다 방대한 데이터베이스를 구축하여 보다 삼각협력의 선명히 조망하는 것을 목표로 하였다.

물론 이와 같은 방식으로 현황을 확인하는 것에도 난점은 존재한다. 특정 국가의 삼각협력 자료를 얻지 못하면 그 국가가 삼각협력을 실제로 수행했더라도 해당 프로젝트가 파악되지 않는 등, 자료의 확보 여부에 따라 통계가 상이해질 수 있기 때문이다. 실제로 자국의 삼각협력 현황을 정리한 보고서를 발행하는 국가들은 많지 않다. 그렇기에 본 장의 자료 또한 완벽하다고 보기는 어려우나 이와 같은 방법 이외에 삼각협력 현황을 조망할 방법이 전무하므로 가능한 한 방대한 데이터베이스를 구축하는 방향으로나마 이와 같은 난관을 극복하고자 한다.

본 연구에서는 기존의 삼각협력 연구 보고서 (정혁 2014), JICA 보고서(JICA 2012a, JICA 2012b, JICA 2012c, Sakaguchi 2012), OECD 보고서(Fordelone 2009, OECD 2013)와 OECD Task Team on South-South Cooperation에서 제공하는 삼각협력 자료 (<http://southsouthcases.info/casostriangular/>), GIZ 보고서(GIZ 2012) 및 GIZ 웹사이트(<http://www.giz.de/de/weltweit/11821.html>), 칠레의 AGCI 보고서(AGCI 2014, AGCI 2015), 아르헨티나 보고서(FO.AR 2010), 스페인 보고서(AECID 2010), Fundación Carolina(CeALCI)의 스페인 삼각협력 현황 자료(J. Alonso et. al. 2011) Chaturvedi의 2012 개발 협력 포럼(Development Cooperation Forum, DCF) 발표 자료(Chaturvedi 2012)를 중심으로 삼각협력 사례 목록을 만들었으며 이 통합자료가 본 연구에서 제시하는 사업 현황 분석의 근거가 되고 있다.

사업들은 1990년 이후의 것들만 선정하였으며 다수의 보고서에서 보

고되어 중복되는 사업의 경우 하나로 간주하였다. 나아가 특정 사업이 단계마다 기록되어 있는 경우, 즉 A사업 1단계가 1995년에 기록되어 있고 같은 사업 2단계가 1996년에 다시 기록되어 있는 경우 해당 사업은 하나의 사업으로 간주하였다. 그러나 한 사업이 종료된 이후 같은 이름의 후속 사업이 진행된 경우에는 두 사업을 별개로 보았다. 나아가 수원국이나 주축국이 구체적으로 표시되지 않은 경우는 (예컨대 African region, Southeast Asian countries 등으로 수원국을 표기) 수원국과 주축국을 명확하게 식별할 수 없기에 통계에서 제외하였다.

각 자료들 중 주축국의 수가 하나인데 이 주축국이 수혜국과 동일함에도 불구하고 삼각협력으로 구분되어 있는 자료들은 배제하였다. 결국 양자 협력과 다를 바 없는 사업으로 보았기 때문이다. 더불어 주축국이 다수일 때에도 주축국 목록과 수혜국 목록이 같은 경우 사업 목록에서 제외되었다.¹⁸⁾ 이는 본 보고서의 사업 목록 자료 구축의 목적이 주축국 경험과 수혜국 경험을 분리시켜 확인하고 이에 근거하여 한국에 가장 적절한 주축국과 수혜국 후보를 제안하는 것인데 주축국과 수혜국이 분리되어 보고되지 않을 때 언급된 모든 국가에게 수혜국 경험과 주축국 경험이 있다고 간주할 경우 주축국 경험을 과대평가할 위험이 있다고 여겼기 때문이다. 특히 한국의 삼각협력 파트너로서 적절한 주축국을 제시함에 있어 사업 수가 주요한 기준 중 하나로서 적용되고 있는 상태에서 이와 같은 과대평가가 적절한 삼각협력 사업 경험을 갖춘 국가를 제시하는 데 어려움을 야기할 수 있다고 보았다.

18) 아래에서 서술되는 중동 및 북아프리카 사업 이외에도 몇몇 사업들이 이와 같은 문제를 보이는데, 예를 들어 Institute of Public Administration of Canada - Good Governance Program의 경우 말리, 필리핀, 우간다, 말라위가 모두 수혜국이자 주축국으로 언급되어 있다. 비슷한 사례로 Conditional Social Transfer in El Salvador and Paraguay(엘살바도르, 파라과이), The use of ICT for tax administration iTAX a computerized integrated tax administration system(필리핀, 탄자니아), Laos-Cambodia South-south cooperation on UXO/Mine action center(라오스, 캄보디아) 사업을 거론할 수 있다. (사업명은 각 보고서에 기재된 것에 근거하였기에 실제 명칭과 조금 상이할 수 있음)

이와 같은 문제가 가장 극대화되어 있는 경우가 독일에서 진행한 Network for Integrated Waste Management in Middle East and North Africa (MENA) Region 사업이다. 해당 프로젝트의 경우 북아프리카 및 중동의 10개국이 수혜국과 주축국으로 동시에 보고되고 있는데 각 국가가 사업의 핵심적인 주축국으로서 활동했다고 보기 어려움에도 불구하고 이를 모두 주축국 사례로 간주할 경우 주축국 경험을 확대해서 평가할 가능성이 커지는 것이다. 비슷한 맥락으로 본보고서는 삼각협력 경험이 축적되어 있는 주축국-수혜국 조합도 함께 보고를 하고 있는데, 이와 같은 측면 또한 부풀리게 될 위험이 커지게 된다.

더불어 본 보고서에서는 삼각협력의 참가 국가가 중장기에 걸쳐 각자의 비교우위를 가지고 협력하여 수혜국의 문제를 해결하고 발전을 도모하면서 삼각협력의 주체인 공여국, 주축국 그리고 수혜국이 긴밀한 협력 관계를 형성한 사업을 고려하고자 했기 때문에 단기간에 수많은 국가가 참여하는 컨퍼런스 형태의 사업이나 네트워크¹⁹⁾ 형성 프로젝트 및 단발성의 공동 세미나 등은 아래 목록에 포함시키지 않았다. 비슷한 맥락에서 JICA(2012c)의 보고서에 기재된 목록 중 단발성 기술교환이나 방문을 제외하고 실질적으로 개도국이 주축국으로서 사업의 중요한 축을 맡은 경우만을 선별하였다. 일본에서 결성한 JICA-ASEAN Regional Cooperation Meeting(JARCOM) 사업의 경우 역시 제외되었는데 이는 본 사업에서 일본의 역할이 주도적으로 삼각협력 형태에 맞춰 개발협력에 참여하기보다 다른 국가들의 남남 협력을 도모하는 것에 한정되어 있기 때문이다.

마지막으로 본 보고서가 한국의 파트너 제안에 초점을 맞추고 있으므로 한국의 벤치마킹 사례가 될 수 있을 DAC 국가들의 전례에 집중하였으며, 주축국 혹은 공여국 역할을 하는 주체로서 다자기구만 참여한

19) 예컨대, Network for Integrated Waste Management in Middle East and North Africa (MENA) Region와 같은 사업이 제외되었다. 특히 해당 사업의 경우 참여하는 모든 수혜국이 주축국으로서의 역할도 함께 한다고 표시되어 있는데, 이를 반영할 경우 해당 개도국의 주축국 경험을 과대평가할 수 있다고 보았다.

예시가 아닌 실제 국가가 참여한 사업들에 국한하여 목록을 작성하였다.

이는 공신력을 갖춘 전수 삼각협력 조사 데이터베이스가 전무한 상황에서 삼각협력의 현황을 파악할 수 있는 유일한 방법이기에 본 연구는 목표에 맞는 목록들을 일관성 있게 가능한 한 많이 확보하고자 노력하였으며 아래의 <부표 1>에서 본 연구에 포함된 모든 삼각협력 사업을 확인할 수 있다. 사업들은 공여국 명, 주축국 명 마지막으로 수혜국 명에 따라 정렬하였다.

[부표 2] 삼각협력 사업 데이터베이스

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Australia	Chile	Paraguay	Project Paraguay entre Todos. Nationwide social development
Australia	China	Papua New Guinea	Project on Malaria
Austria	Morocco, Senegal	Burkina Faso	Training of teachers for professional training schools
Canada	Brazil	Bolivia	Aquaculture and Amazonian Fishery Project
Canada	Brazil	Haiti	Triangular programmes and actions in the area of health (immunization)
Canada	India	Kenya, Tanzania, Zimbabwe	Rooftops Canada Program
Canada	South Africa	Burundi, Rwanda, South Sudan	Regional Public Sector Training
Canada	Tunisia	Niger	Establishment of a trade and export promotion structure
Finland	Chile	Nicaragua	Long-term technical assistance to develop small and medium-sized furniture production
France	Brazil	Cameroon	Training in the area of fish-farming
France	Brazil	Gabon	Satellite Monitoring of the Central African Rainforest

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
France	Brazil	Haití	Maternal milk factory project
France	Brazil	Mozambique	Training in agriculture of conservation
France	Colombia	Haití	Support to the coffee sector project
France	Mexico	Haití	Criminal investigation and forensic medicine
France	Mexico	Haití	Police training and re-equipment
France	Thailand	Egypt	Assessment on avian influenza in Egypt
France	Tunisia	Nigeria	Training courses in reproductive health – a two-year term project – infant and maternal mortality
Germany	Brazil	Argentina, Chile, Peru, Paraguay, Uruguay, Bolivia, Colombia, Guatemala, El salvador	Sexuality education and HIV/AIDS Prevention in Schools (2010–2012)
Germany	Brazil	Bolivia	Cooperation in water and sanitation resources
Germany	Brazil	Dominican Republic, El Salvador, Paraguay, Uruguay	Sub regional south-south cooperation on HIV/AIDS
Germany	Brazil	Mozambique	Disaster prevention project in Mozambique (Disaster and Risk Management (INGC) in Mozambique (2010–2016))
Germany	Brazil	Mozambique	Germany–Brazil–Mozambique sharing quality standards project
Germany	Brazil	Mozambique	Institutional strengthening of national institute for standardization and quality control
Germany	Brazil	Mozambique	Institutional strengthening of national institute of metrology

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Germany	Brazil	Mozambique	Institutional strengthening of national institute of promotion of SMEs
Germany	Brazil	Paraguay	Environmental protection and sustainable development of the Guarani Aquifer system
Germany	Brazil	Paraguay	SME promotion project
Germany	Brazil	Paraguay	Technological center for the environment
Germany	Brazil	Peru	Environment management in the Amazon region
Germany	Brazil	Peru	New component for the project Centre for Environmental Technology (CTA) (2012–2014)
Germany	Brazil	Peru	strengthening water regulation agencies
Germany	Brazil	Uruguay	Strengthening of general procedures project
Germany	Brazil	Uruguay	Strengthening of Health Systems in Rural areas in Uruguay (2010–2012)
Germany	Brazil	Uruguay, Chile, Ecuador	Men's Health in Latin America (2010–2012)
Germany	Chile	Colombia	Consumer protection project
Germany	Chile	Colombia	Develop pectinid farming technology in the department of Magdalena
Germany	Chile	Colombia	Fortalecimiento de la gestión de residuos.
Germany	Chile	Dominican Republic	Fomentando potencial laboral juvenil en zonas rurales desfavorecidas (Increasing Youth Employment in Socially Disadvantaged Rural Areas)
Germany	Chile	Dominican Republic	Fortalecimiento del emprendimiento de jóvenes en territorios desfavorecidos de República Dominicana.
Germany	Chile	Dominican Republic	Promoción de la empleabilidad en zonas desfavorecidas de República Dominicana.

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Germany	Chile	El Salvador	Promoting social entrepreneurship project
Germany	Chile	El Salvador	Public housing projects and public policy on housing
Germany	Chile	El Salvador	Social safety nets triangular projects
Germany	Chile	Guatemala	Fortalecimiento de actores clave en la seguridad alimentaria del Departamento de Suchitepéquez.
Germany	Chile	Guatemala	Fortalecimiento de la gestión institucional en los ámbitos de atención, educación e información al consumidor.
Germany	Chile	Guatemala	Transfer of methodology to development
Germany	Chile	Haití	Imagine avni-nou ansann/Imaginar un futuro juntos.
Germany	Chile	Honduras	Waste management project
Germany	Chile	Nicaragua	Institutional capacity building to promote sustainable forest management
Germany	Chile	Paraguay	Economic and local development in the Rio Apa Area in the department of conception
Germany	Chile	Paraguay	Project Paraguay entre Todos. Nationwide social development
Germany	Chile	Paraguay	Public housing projects
Germany	Chile	Paraguay	Programme for Strengthening the National Strategy for Social Policy (2011-2013)
Germany	Chile	Paraguay	Strengthening the national housing department
Germany	Chile	Uruguay	Trafficking in persons
Germany	Chile, Mexico	Colombia, Peru	Sustainable consumption project
Germany	China	India	Clean Development Mechanism

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Germany	China, United Kingdom	Ethiopia	Ethiopia Sustainable Supply chain for industrial bamboo production
Germany	Colombia	Bolivia	Indigenous justice
Germany	Colombia	Costa Rica	Community-based rural tourism
Germany	Colombia	Germany, Sweden	Sharing municipal development experiences
Germany	Costa Rica	Bolivia	Recycling and waste treatment
Germany	Costa Rica	Morocco	Sustainable Management
Germany	India	China	Supporting the reduction of CO2 emissions of German enterprises in China
Germany	Mexico	Bolivia	Reúso de aguas residuales tratadas para riego agrícola
Germany	Mexico	Bolivia	Reúso y tratamiento de aguas residuales y protección de cuerpos de agua con enfoque de adaptación al cambio climático
Germany	Mexico	Colombia	Monitoreo de cambio de uso de suelo e impacto de cambio climático en la biodiversidad
Germany	Mexico	Colombia	Vivienda y urbanismo sustentables(Sustainable housing)
Germany	Mexico	Dominican Republic	Environmental promoter network RED GIRE SOL – Dominican Republic
Germany	Mexico	Dominican Republic, Guatemala	Municipalities solid waste integral management
Germany	Mexico	Ecuador	Environmental promoter network RED GIRE SOL – Ecuador
Germany	Mexico	Ecuador, Dominican Republic	Second generation of environmental agent s for integral solid waste management
Germany	Mexico	Ecuador, Paraguay	Fortalecimiento de la infraestructura de la calidad

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Germany	Mexico	Guatemala	Environmental promoter network RED GIRE SOL – Guatemala, Promotores ambientales para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos
Germany	Mexico	Guatemala, Honduras	Fomento de proveedores pymes(Promotiing SMEs)
Germany	Mexico	Nicaragua	Apoyo al desarrollo de alternativas de sostenibilidad económica en áreas prioritarias del Corredor Biológico Mesoamericano
Germany	Mexico	Peru	Gestión de sitios contaminados(Management of contaminated sites)
Germany	Mexico, Brazil	Bolivia, Peru	Triangulando esfuerzos para la metrología del gas natural (Triangular cooperation for metrology of natural gas)
Germany	Panama	Nicaragua	Mesoamerican biological corridor
Germany	Peru	Chile	Public Works information system
Germany	Peru	Guatemala	Educational Policies
Germany	Peru	Guatemala	Extractive industries
Germany	Peru	Guatemala	Local tax administration
Germany	Peru	Honduras	Institutional strengthening
Germany	Peru	Paraguay	Capacity building in the registration authority (2011–2014)
Germany	Singapore	Afghanistan	Human resource capacity development and civil aviation safety
Germany	South Africa	Democratic Republic Of Congo	Development of a post–conflict reconstruction and development strategy
Germany	South Africa	Democratic Republic Of Congo	Organization of a national anti–corruption summit
Germany	South Africa	Democratic Republic Of Congo	Project on the Training of Police

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Germany	South Africa	Kenya, Tanzania	Development of an investigation manual and training support
Germany	South Africa	Tanzania	Fire management coordination project
Germany	Tunisia	Mauritania	Setting up the audit Commission of Mauritania by training 30 magistrates in Tunisia and appointing Tunisian experts and consultants for institutional support
Germany, Japan, USA, United Kingdom	Brazil	Haití	Triangular schemes for fostering South-South cooperation
Italy	Brazil	Bolivia	Protección Selva Amazónica de Bolivia
Italy	Brazil	Mozambique	Urban mobility: rationalise urban planning activities in municipalities; improve urban mass transport infrastructure and modernisation of traffic control
Italy	Tunisia	Niger	Short- and medium-term professional training in the health sector
Japan	Argentina	Bolivia	Improvement of animal health
Japan	Argentina	Bolivia	Strengthening of statistics information generation at the regional level for monitoring progress towards the millennium development goals
Japan	Argentina	Bolivia, Brazil, Chile, Cuba, Uruguay, Ecuador, Costa Rica, Nicaragua, Mexico, Guatemala, Paraguay	Training on diagnosis and research of animal diseases participants I

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Argentina	Bolivia, Brazil, Chile, Peru, Colombia, Costa rica, Ecuador, Mexico, Paraguay, Uruguay	Conservation and sustainable use of native ornamental plants of Latin America
Japan	Argentina	Colombia, Venezuela	Training on diagnosis and research of animal aiseases participants II
Japan	Argentina	Dominican Republic	VI International Course for Latin American and Caribbean Park Rangers
Japan	Argentina	Nicaragua	V International Training Course in Remote Sensing using ASTER Data
Japan	Argentina	Paraguay	Institutional strengthening and development of diagnostic methods for epidemiological surveillance, prevention, control and eradication of household animal diseases
Japan	Argentina	Paraguay	Strengthening of microbiology and food science laboratories
Japan	Argentina	Paraguay	Strengthening rural fish farming (CARP project)
Japan	Argentina	Paraguay, Peru	Partnership programme for joint cooperation between Japan and Argentina (Animal protection in Peru and INTN capacity building in Paraguay, 2001)
Japan	Argentina	Peru	PROMESA project for improving health of animals
Japan	Brazil	Angola	Building capacities at the Josina Machel Hospital
Japan	Brazil	Angola	Professional training Programme
Japan	Brazil	Angola	Strengthening the Health System – PROFORSA, josina machel hospital
Japan	Brazil	Angola	Vocational Training Advisor
Japan	Brazil	Angola, Mozambique	Japan Brazil partnership programme JBPP institutional building category

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Brazil	Bolivia	Improvement of health service delivery
Japan	Brazil	Bolivia	Value-added Agriculture and Forestry
Japan	Brazil	Cambodia, Madagascar	Training Course on Humanized Care for Mother and Newborn
Japan	Brazil	Dominican Republic	I International Course on Management and Operating System Techniques to Reduce and Control Water Loss
Japan	Brazil	Dominican Republic	International course for the humanizing of care for women and newborns
Japan	Brazil	Dominican Republic	International Course on Development of Immunobiologicals for Public Health
Japan	Brazil	Dominican Republic	International Course on Urban Management Practices
Japan	Brazil	Dominican Republic	International training course on urban train systems
Japan	Brazil	Dominican Republic	V International Course on Production of Organic Vegetables
Japan	Brazil	Ecuador	Child labor eradication project
Japan	Brazil	El Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica	Supporting Community Police Activities (Police KOBAN system)
Japan	Brazil	Guatemala	Strengthening of the Urban Planning Capacities
Japan	Brazil	Madagascar	Improvement of Maternal, Neonatal and Child Health Service in Madagascar
Japan	Brazil	Mexico	Development of Tropical Fruit Culture
Japan	Brazil	Mozambique	Advisor for Personnel Training in Health
Japan	Brazil	Mozambique	Agricultural Development of the Tropical Savannah in Mozambique (2009)

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Brazil	Mozambique	Improving the Sanitation and Sustainable Water
Japan	Brazil	Mozambique	Project for improving research capacity for Nacala Corridor agriculture development
Japan	Brazil	Mozambique	Strengthening the Capacity of Agriculture Research
Japan	Brazil	Mozambique	Japan-Brazil Partnership Programme: JBPP (in 2000) – Tropical region agricultural development
Japan	Brazil	Nicaragua	Beginner training course for tropical jungle monitoring
Japan	Brazil	Nicaragua	International course on urban management
Japan	Brazil	Nicaragua	The development of biological immunity in public health
Japan	Brazil	Nicaragua	Training course for human birth delivery care
Japan	Brazil	Nicaragua	Training course for the sustainable production of vegetables
Japan	Brazil	Paraguay	Project for the Support to the Decentralization of the Environmental Administration
Japan	Brazil	Paraguay	Strengthening of Transparency and Capability
Japan	Brazil	Peru	Reconnaissance visit of the FIOCRUZ drug manufacturing plant
Japan	Bulgaria	Armenia	Human Resource Development of SMEs in Armenia
Japan	Cambodia	Afghanistan	Attachment programme for Cambodian nursing tutors
Japan	Chile	Bolivia	JCPP Project on Strengthening of Policy Implementation for Person with Disability in Bolivia
Japan	Chile	Bolivia	Project for inclusive rehabilitation of persons with disabilities

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Chile	Colombia	Acuicultura de Moluscos.
Japan	Chile	Colombia	JCPP project on shellfish aquaculture development in Colombia
Japan	Chile	Colombia, Costa Rica	Japan Chile partnership Programme JCPP institutional building (Capacity building for National Rehabilitation Center in Costa Rica and Fishery industry in Colombia)
Japan	Chile	Ecuador	Comprehensive management of the Chimborazo Province watershed
Japan	Chile	Nicaragua	I International Course “Bivalve Mollusc Seed Production”
Japan	Chile	Nicaragua	V International Course “Rehabilitation Policies and Social Inclusion Strategies for Persons with Disabilities – An Integral Vision”
Japan	Chile	Nicaragua	V International Course “Sustainable Cattle Production for Small and Medium-scale Farmers”
Japan	Chile	Paraguay	JCPPProjectonStrengthening ofEarlyInterventionProgramforDisabled ChildreninParaguay
Japan	Chile	Paraguay	Strengthen the early warning system (EWS)
Japan	Chile	Peru	Development of Peruvian Scallops in Casma
Japan	Costa Rica	Nicaragua	International Course on Reforming the Criminal Justice System in Latin America Phase II
Japan	Dominican Republic	Haiti	Project PROAMO Technical Training to Technicians in Agricultural Production System in Mountainous Areas in the Republic of Haiti
Japan	Egypt	Iraq	Trilateral Medical Technical CooperationforIraqinEgypt
Japan	Egypt	Palestine	Total Quality Management for HealthCareFacilitiesfor Palestinians

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Egypt	Yemen	Repair and Maintenance of Road Construction machines for the Arab Republic of Yemen
Japan	Egypt	Zambia	Clinical Immunology Laboratory Analysis Training for Zambia
Japan	El Salvador	Guatemala, Honduras, Nicaragua, Dominica, Costa Rica, Panama	Project Angels – Medical education
Japan	Indonesia	Afghanistan	The Participatory Community Development Training for Afghanistan (First Batch)
Japan	Indonesia	Afghanistan	Third Country Training Program: Exchange Visit for Agricultural and Rural Development Officers from Afghanistan
Japan	Indonesia	Afghanistan, Bangladesh, Cambodia, Kenya, Lao PDR, Myanmar, Sri Lanka, Sudan, Thailand, Timor Leste, Viet Nam	Training Course of Artificial Insemination on Dairy Cattle
Japan	Indonesia	Bangladesh, Cambodia, Kenya, Myanmar, Nepal, Rwanda, Tanzania, Viet Nam, West Bank And Gaza Strip	Education for Computer based Industrial Automation
Japan	Indonesia	Bhutan	Technical Exchange visit to the Rep. of Indonesia to Sulawesi CD Project under the Local Govt. Decentralization of bhutan project phase III

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Indonesia	Bhutan, Cambodia, Myanmar, Timor Leste	The Third Country Training (The International Training program on documentary tv program production for asian and african countries)
Japan	Indonesia	Botswana, Ethiopia, Benin, Ghana, Zambia, Burkina Faso	Capacity development for Research-based policy formulation towards quality improvement in education
Japan	Indonesia	Cambodia	TCT on Fish Seed Production & Aquaculture Technology
Japan	Indonesia	Cambodia	Technical Exchange visit of the Project for Capacity Development for Implementing the Organic Law at Capital and Provincial Level (PILAC2)
Japan	Indonesia	Cambodia	Third Country Technical Exchange from Cambodia
Japan	Indonesia	Cambodia, Ethiopia, Kenya, Lao PDR, Timor Leste, Viet Nam, West Bank And Gaza Strip	Capacity Building for Poverty Reduction
Japan	Indonesia	Ethiopia, Kenya, Namibia, Uganda	The TCTP on Micro Finance for African Region: Managing Micro Finance Institution
Japan	Indonesia	Lao PDR, Morocco, Viet Nam	International Training on Strengthening District Health – children and mothers
Japan	Indonesia	Madagascar	Agricultural Assistance
Japan	Indonesia	Madagascar	Project for Rice Productivity Improvement
Japan	Indonesia	Madagascar	Project for Rice Productivity Improvement in Central highland in madagascar
Japan	Indonesia	Pakistan	The Study visit from JICA Non-Formal Education promotion project in pakistan

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Indonesia	Rwanda	The Activity Course for the JICA project the Strengthening the Capacity of TCT Rwanda FY 2012 <Micro Controller>
Japan	Indonesia	Sri Lanka	The Exposure visit of JICA Sri-Lanka Cooperation Project to the Project for Water Service Improvement in Mamminasata Metropolitan Area in South Sulawesi Province
Japan	Indonesia	Tanzania	The Exposure visit of JICA Tanzania Cooperation Project to Sulawesi Capacity Development Project in Indonesia
Japan	Indonesia	Timor Leste	Infrastructure in Road Sectors, South-South and Triangular Cooperation Between Indonesia, Timor-Leste And JICA
Japan	Indonesia	Timor Leste	JICA's Country Focused Training Course in Community Policing for Democratic Republic of Timor-Leste
Japan	Indonesia	West Bank And Gaza Strip	Dialogue Program for the Improvement of Property Tax in Palestine
Japan	Indonesia	West Bank And Gaza Strip	Palestinian Industrial Estates and Free Zones Authority
Japan	Indonesia	West Bank And Gaza Strip	TCTP on Vegetable and Fruit Production
Japan	Indonesia	West Bank And Gaza Strip	Training on Business and Technology Incubator
Japan	Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand	Cambodia	Integrated village management approach
Japan	Iran	Afghanistan	3rd Country Training for Afghanistan/Custom

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Iran	Afghanistan	Project for Third Country Training Program on Management of Basic Vocational Training for Afghanistan phase 2
Japan	Iran	Afghanistan	Thirdcountrytrainingprogramfor Afghanistan on Management of Basic Vocational Training
Japan	Jordan	Palestine	Capacity Development for Agricultural Research and Development in the Palestinian National Authority
Japan	Jordan	Palestine	Capacity Development in Meteorology for Palestine
Japan	Jordan	Palestine	Capacity Developmenton Food ControlandFoodLaboratoryAnalysisforFoodInspectorsandFoodLabolatoryTechniciansinPalestine
Japan	Jordan	Palestine	Water Resource Management for Palestinians– Phase2–
Japan	Jordan	Yemen	Capacity Building in Water Sector Management – Non Revenue Water– in Yemen
Japan	Jordan	Yemen	Efficient use of water for irrigation in Yemen
Japan	Kenya	Ethiopia	Triangular Cooperation in Capacity Development of Mathematics and Science Teacher Educators
Japan	Kenya	Niger	Strengthening science and mathematics in secondary education in Niger
Japan	Malaysia	Afghanistan, Iraq, Sudan	Cosolidation of Peace for Multicultural Nations
Japan	Malaysia	Afghanistan, Iraq, Sudan, South Sudan, Timor Leste	Diversity in Multicultural Nations
Japan	Malaysia	Cambodia	TCTP on Development Planning and Project Management for Cambodia and Laos

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Malaysia	Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan	Project Planning & Management
Japan	Malaysia	Lao PDR	TCTP on Development Planning and Project Management for Cambodia and Laos
Japan	Malaysia	Zambia	Zambia Investment Promotion Project-Triangle of Hope(ZIPP- ToH)
Japan	Malaysia, Philippines	kenya	Strengthening of mathematics and sciences in secondary education
Japan	Mexico	El Salvador	Diagnostic and formulation of operational and local disaster risk management plans for forests
Japan	Mexico	El Salvador	Enhancement of the construction technology
Japan	Mexico	El Salvador	Improve construction technology and energy dissipation systems for earthquake-resistant social housing
Japan	Mexico	El Salvador	Obtain single cell protein with torula yeast on a coffee pulp juice and sugar cane molasses substrate
Japan	Mexico	El Salvador	Taishin (Earthquake-resistant popular housing) project
Japan	Mexico	El Salvador, Paraguay	Japan-Mexico Partnership Programme: JMPP institution building 2003 (Capacity building for small farms production technology in Paraguay and construction technology in El salvador)
Japan	Mexico	Guatemala	Development of national strategy and framework of reference (priority areas, action lines and involved actors) for solid waste management
Japan	Mexico	Guatemala	Environment and disaster prevention
Japan	Mexico	Guatemala	Garbage and solid waste management

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Mexico	Honduras	Aquaculture Project
Japan	Mexico	Nicaragua	Integrated management of plagues
Japan	Mexico	Nicaragua	IV International Course on civil protection and disaster prevention
Japan	Mexico	Nicaragua	IV International Course on uterine cancer prevention and control
Japan	Mexico	Nicaragua	Workshop on climate change adaptation strategy in Yucatan
Japan	Mexico	Paraguay	Industry and manufacturing
Japan	Mexico	Paraguay	Sesame seed production for small farmers
Japan	Philippines	Timor Leste	Japan-Philippines Partnership Programme: JPPP institution building 2002
Japan	Singapore	Cambodia	Conformity Assessment Needs and Approaches for Cambodia
Japan	Singapore	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Viet Nam	Competition Law and Impact on FDI for CLMV
Japan	Singapore	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Viet Nam	Environmental Planning for Sustainable Tourism for CLMV
Japan	Singapore	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Viet Nam	Intellectual Property for CLMV
Japan	Singapore	Myanmar	Occupational Health and Safety Management for Myanmar
Japan	Singapore	Viet Nam	Public Governance for Vietnam
Japan	South Africa	Congo, Rwanda	Police training and capacity building
Japan	Sri Lanka	Tanzania	Programme of quality improvement of health services
Japan	Thailand	Cambodia	Capacity Building on the Return/Repatriation and Reintegration of Trafficked Persons in Cambodia/Lao PDR/Myanmar and Vietnam

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Japan	Thailand	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Viet Nam	Capacity building of drug law enforcement
Japan	Thailand	Laos, Timor Leste	Japan-Thailand Partnership Programme: JTPP
Japan	Thailand	Myanmar	Strengthening of Measurement Standard Institution
Japan	Thailand	Timor Leste	Japan-Thailand Partnership Programme: JTPP institution building 2003
Japan	Tunisia	Gabon	Training for trainers in fisheries development
Japan	Tunisia	Iraq	Water waste management (3 year program)
Japan	Tunisia	Iraq	Japan-Tunisia Triangular Cooperation Programme for the Promotion of SSC in Africa
Japan	Tunisia	Mauritania	Experts in fishery techniques, navigation and shipbuilding mechanics to vocational training centre
Japan	Tunisia	Yemen	Capacity Building of Fishery Vocational Training for Yemen
Japan	Vietnam	Madagascar	Rice Production project
Korea	Israel	Thailand, Vietnam	Capacity building for Agricultural Sector
Korea	Peru	Algeria	Joining efforts around Seed Potato Production in Algeria
Luxembourg	Tunisia	Mali	Establishment of a Malian Solidarity Fund in 2004-2006 (sending Tunisian experts)
New Zealand	China	Cook Islands	Improve water mains system in Rarotonga
Norway	Brazil	Angola, Guinea-Bissau	Promotion of institutional/public administration strengthening
Norway	South Africa	Burundi	Lessons sharing in conflict resolutions, reconciliation and prevention

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Portugal	Brazil	Timor Leste	The project improves the capacities of Timor teachers in order to consolidate Portuguese language
Spain	Argentina	Guatemala	Pro-Huerta Guatemala
Spain	Argentina	Haití	Desarrollo de acciones comunitarias para garantizar la seguridad alimentaria y promover la forestación
Spain	Argentina	Haití	Quantification of public spending targeted to children
Spain	Argentina	Paraguay	Desarrollo de la red vial productiva
Spain	Argentina	Paraguay	Fortalecimiento del tejido productivo de maderas, agroindustrial, textiles y cueros
Spain	Argentina	Paraguay	Fortalecimiento institucional con enfoque de Desarrollo Social y Humano para la inclusión social y económica de la población
Spain	Bolivia	El Salvador	Asistencia técnica sobre tecnologías no convencionales para la depuración de aguas residuales
Spain	Brasil	Bolivia	Consultoría en materia de agua y saneamiento
Spain	Brasil	Cuba, Haití, Honduras	Entrega de alimentos (damnificados por los huracanes Gustav e Ike)
Spain	Brasil	Cuba, Haití, Honduras	Operación conjunta de ayuda humanitaria
Spain	Brasil	Haití	Manejo y recuperación de la cobertura vegetal
Spain	Brasil	Haití	Medio Ambiente y Seguridad Alimentaria
Spain	Brazil	Haití	Reforestation the Mapout River Basin
Spain	Brazil	Haití, Honduras	Operación de Ayuda Humanitaria conjunta entre España y Brasil a países afectados por los huracanes Ike y Gustav

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Spain	Brazil	Uruguay	Institutional strengthening of the Office of the Attorney General
Spain	Chile	Bolivia	Fortalecimiento de Capacidades de la Red de Servicios de Sangre del Estado Plurinacional de Bolivia.
Spain	Chile	Bolivia	Transfusion Medicine
Spain	Chile	El Salvador	Best practices in job placement and labor information systems
Spain	Chile	Haití	Formación integral de guardiasde vigilancia ambiental
Spain	Chile	Haití	Medio Ambiente y Seguridad Alimentaria
Spain	Chile	Paraguay	Cooperacion triangular entre Espana, Chile, y Paraguay en el ambito del fortalecimiento de la funcion publica (Public sector capacity building project)
Spain	Chile	Paraguay	Desarrollo de Capacidades en Gestión Territorial en Paraguay
Spain	Chile	Paraguay	Fortalecimiento de la gestión y el desarrollo de las personas del sector público al servicio de la ciudadanía
Spain	Chile	Paraguay	Trabajos con la Dirección General de coordinación Interministerial
Spain	Colombia	Haití	Programa de ordenación territorial
Spain	Colombia	Haití	Programa medioambiental (ARAUCARIA)
Spain	Cuba	Haiti	Biodiversity stocktaking of the National Park La visite
Spain	México	Guatemala	Capacitación para el establecimiento de un sistema de denominación de origen
Spain	México	Haití	Proyecto de cooperación en materia de agua (Potable water and sanitation)

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
Spain	México	Haití	Rehabilitación de infraestructura hidráulica básica
Spain	Perú	Costa Rica	Seminario sobre gestión transfronteriza
Spain, Canada	Argentina, Brazil	Haití	PRO-HUERTA (para la autoproducción de alimentos Frescos y la seguridad y soberanía alimentaria)
Sweden	South Africa	Rwanda	Police co-operation : capacity development in Rwanda
United Kingdom	Brazil	Ghana	Technical co-operation agreement for social protection work
United Kingdom	Brazil	Ghana, Kenya	Bolsa familia programme
United Kingdom	Brazil	Haití	Triangular schemes for fostering South-South cooperation
United Kingdom	Brazil	Peru	Support for the control of HIV
United Kingdom	China	Bangladesh, Nepal	China experience with preparing for and responding to natural disasters
United Kingdom	China	Malawi, Uganda	China experience in agriculture
USA	Brazil	Bolivia	Counternarcotics coopration – coca eradication targets
USA	Brazil	Bolivia, Ecuador, Paraguay	Combat Child labour
USA	Brazil	El Salvador, Guatemala, Honduras	Biofuels implementation, technical support
USA	Brazil	Guinea-Bissau	Strengthening of the National Popular Assembly of Guinea-Bissau
USA	Brazil	Haití	Food security improvement
USA	Brazil	Haití	Triangular schemes for fostering South-South cooperation

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
USA	Brazil	Mozambique	Increase the productivity of vegetable crops
USA	Brazil	Mozambique	Monitoring, evaluating and civil society strengthening on HIV/Aids
USA	Brazil	Paraguay	Combat Child labour
USA	Brazil	Peru	Expertise-sharing in forest inventory
USA	Brazil	Sao Tome And Principe	Support for the programme of prevention and control of malaria
USA	Chile	Bolivia, Ecuador, Paraguay, Peru	ScholarshipsforLatinAmericanstudentst opursuea graduate degree in a Chilean university
USA	Chile	Dominican Republic	Programadepromoción para la inserción laboral para jóvenes ensituación de vulnerabilidad en República Dominicana
USA	Chile	Dominican Republic	First National Youth Survey in the Dominican Republic
USA	Chile	Ecuador	Programme for staff of the Ecuadorian Internal Revenue Service to visit and learn best practices from the Chilean Internal Revenue Service.
USA	Chile	El Salvador	Diseño e implementación de un sistema de inteligencia de mercados agropecuarios (SIMAG).
USA	Chile	El Salvador	Fortalecimiento de la Unidad de Análisis de Riesgo de Plagas(ARPs)
USA	Chile	El Salvador	Fortalecimientodelavigilanciaepidemiológicaenlosserviciosveterinariosapartird elaimplementacióndeunsistemaderegist rodeunidadesoductivas una zona piloto (FORVE).
USA	Chile	El Salvador	Implementacióndelsistemadeinocuidadd eproductosagropecuarios(SIPA)
USA	Chile	El Salvador	Social protection
USA	Chile	El Salvador, Paraguay	Plant health exploratory/diagnostic mission

공여국	주축국	수혜국	프로그램 혹은 프로젝트 명
USA	Chile	Guatemala	Fortalecimiento Institucional del Programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental (PIPAA).
USA	Chile	Honduras	Fortalecimiento de la Investigación Criminal de la Policía Hondureña, en materias de Homicidio.
USA	Chile	Honduras	Fortalecimiento institucional del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA)
USA	Chile	Panama	Corrupción y litigación en el sistema penal acusatorio.
USA	Chile	Paraguay	Apoyo al Diseño de Políticas Públicas de Agricultura Familiar
USA	Chile	Paraguay	Develop production
USA	Chile	Paraguay	Fortalecimiento, instalación y puesta en marcha del Sistema de Protección Social Sãso Pyahu - Paraguay Solidario.
USA	Chile	Paraguay	Internal audit of customs
USA	Chile	Paraguay	Support for REDIEX (import export network)
USA	Chile	Paraguay	Support implementation of the Sãso Pyhau social safety net system
USA	Chile	Paraguay	Support public administration
USA	China	Liberia	Improvement of higher education facilities
USA	China	Timor Leste	China-U.S.-Timor-Leste trilateral project on agriculture
USA	India	Kenya, Liberia, Malawi	Promoting food security
USA	India	Kenya, Tanzania, Uganda	Informing education policies with research
USA	Peru	Bolivia	Field training in fuel consumption tests for improved firewood cook stoves

부록 C. 한국 2차 국제개발협력 기본계획 중점협력국

[부표 3] 한국 2차 국제개발협력 기본계획 중점협력국

지역(개수)	2015년 중점협력국 조정 결과(안)
아시아(11)	베트남, 인도네시아, 캄보디아, 필리핀, 방글라데시, 몽골, 라오스, 네팔, 스리랑카, 파키스탄, 미얀마
아프리카(7)	가나, 에티오피아, 모잠비크, 르완다, 우간다, 탄자니아, 세네갈
중동/CIS(2)	우즈베키스탄, 아제르바이잔
중남미(4)	콜롬비아, 페루, 볼리비아, 파라과이

출처: 국무조정실 개발협력국, 국제개발협력위원회(2015).