

발간 등록 번호

11-B260003-000489-01



개발공헌지수 (CDI) 의 의의와 한계 및 우리원조에 대한 시사점 고찰

2014. 10



개발공헌지수(CDI)의 의의와 한계 및 우리원조에 대한 시사점 고찰

2014. 10.

KOICA

저자

▶ 연구책임자

박 수 영

▶ 주요경력

- KOICA ODA연구실 팀장 (carpediem@koica.go.kr)
- 영국 University of Manchester 개발정책학 박사

▶ 주요 저서

- “개발공헌지수(CDI)와 공적개발원조질적평가(QuODA)를 통해 본 우리 원조 개선방안” 개발협력포커스 제11호, KOICA, 2012.
- “개발협력컨설팅ODA사업과 공적개발원조개선방안”. 개발협력정책과이슈 제5호, KOICA, 2012.
- “DAC가입에 대비한 KOICA외 과제: 원조효과성을 위한 파리선언 이행을 중심으로”. 국제개발협력 제4호, pp.52-83, KOICA, 2009.
- “Analysis of Saemaul Undong: A Korean Rural Development Programme in The 1970s”, *Asia-Pacific Development Journal*, Vol. 16, No. 2, pp.113-140, UNESCAP, 2009.
- 프로젝트 관리와 평가: 프로젝트 기획, 모니터링과 평가 방법론, KOICA, 2009.
- 원조효과에 관한 파리선언 이행체제 평가연구, KOICA, 2009.

▶ 학위 논문

- “The Emergence of the Merit-Based Bureaucracy and the Formation of the Developmental State: the Case of South Korea in a Historical Perspective.” PhD Thesis, The University of Manchester, 2013.

▶ 공동연구원

고 요 한

▶ 주요경력

- KOICA 베트남 사무소 ODA 전문가 (ky2213@gmail.com)
- 미국 Columbia University, School of International and Public Affairs 정치경제개발학석사

▶ 주요 저서

- Socio-Economic Development Plan (SEDP) of 63 Cities and Provinces and Analysis of Development Cooperation Activities in Vietnam, KOICA, 2014.
- KOICA 대외무상협력사업 통계가이드라인, KOICA, 2012.
- “개발공헌지수(CDI)와 공적개발원조질적평가(QuODA)를 통해 본 우리 원조 개선방안” 개발협력포커스 제11호, KOICA, 2012.
- 2011 KOICA 대외무상원조 실적통계집, KOICA, 2012.
- “2010년 KOICA 무상 ODA 잠정통계 분석” 국제개발협력 제2호, pp. 196-207, KOICA, 2011.

본 보고서에 수록된 내용은 한국국제협력단의 공식 입장과 일치하지 않을 수 있습니다.

※ 본 자료는 KOICA 홈페이지(<http://www.koica.go.kr>)를 통해서도 볼 수 있습니다.

목 차

국문 요약 / vi

Abstract / viii

제1장 원조 (Aid)	1
1. 지표 개요	1
2. 산정방식	2
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	5
4. 지표의 의의 및 한계	9
제2장 무역 (Trade)	15
1. 지표 개요	15
2. 산정방식	16
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	18
4. 지표의 의의 및 한계	19
제3장 금융 (Finance)	23
1. 지표 개요	23
2. 산정방식	24
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	28
4. 지표의 의의 및 한계	29
제4장 이주 (Migration)	34
1. 지표 개요	34
2. 산정방식	35

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	36
4. 지표의 의의 및 한계	37
제5장 환경 (Environment)	39
1. 지표 개요	39
2. 산정방식	40
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	44
4. 지표의 의의 및 한계	45
제6장 안보 (Security)	47
1. 지표 개요	47
2. 산정방식	48
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	51
4. 지표의 의의 및 한계	51
제7장 기술 (Technology)	54
1. 지표 개요	54
2. 산정방식	54
3. 2013년 우리나라 평가결과 분석	57
4. 지표의 의의 및 한계	57
제8장 결론 및 대응방안	60
1. 국제개발관련 연구 확대 및 강화	60
2. 신흥공여국으로서의 입장 표명 및 이해도 제고	61
3. 개발정책일관성 및 국제개발에 대한 이해도 제고	61
4. 원조지표 개선방안	62

표 차례

<표 1> 2008-2013 우리나라 연도별 원조지표 변화	6
<표 2> 2013년도 GNI, 총 양자원조 규모, 및 유상원조 유사국과 평가결과 비교	7
<표 3> DAC 수원국 리스트 내 49개 최빈국의 CDI 선택 계수	11
<표 4> 무역 및 개발정책에 대한 양대 관점	15
<표 5> 2008-2013 우리나라 연도별 무역지표 변화	18
<표 6> 무역지표가중치대상 국가 상위 50위와 대한민국 수입액 상위 50위 국가비교	20
<표 7> 2008-2013 우리나라 연도별 금융지표 변화	28
<표 8> 조세정의네트워크(TJN) Secrecy Score 와 CDI 금융지표 데이터 비교	29
<표 9> 조세정의네트워크의 Global Scale Weight이 적용된 FSI-2013 지수와 CDI의 금융투명성 점수 비교	31
<표 10> Post-2015와 이주문제	35
<표 11> 2008-2013 우리나라 연도별 이주지표 변화	36
<표 12> 2008-2013 우리나라 연도별 환경지표 변화	44
<표 13> 2008-2013 우리나라 연도별 안보지표 변화	51
<표 14> 2008-2013 우리나라 연도별 기술지표 변화	57

그림 차례

[그림 1] CDI 원조 지표 점수 계산 흐름	5
[그림 2] 원조 지표 점수 계산 단계별 원조 금액 변화 추이	8
[그림 3] GDP 선택 계수와 Governance 선택 계수의 회귀분석	10

박스 차례

[Box 1] CDI 원조지표 산정 단계	2
[Box 2] 금융지표 투자지원부문 서베이 문항	24
[Box 3] 금융지표 금융비밀지수 정책평가부문 조사 항목	26
[Box 4] 개발도상국에서 다국적기업의 역할과 효과	32
[Box 5] 이주부문 세부지표 6개	35
[Box 6] 평화유지 및 인도적지원개입활동 세부지표	49
[Box 7] 국제안보체제 확인에 반영되는 조약들	50
[Box 8] 기술확산 정책점수 세부지표	55

<국문요약>

개발공헌지수(CDI)는 2003년 원조공여국들이 갖고 있는 개발도상국 경제성장과 발전을 위한 관련 정책의 공헌도를 종합적으로 측정하기 위해 고안되었다. 즉, 개발도상국의 발전에 원조이외의 정책들도 영향을 미친다는 분석 하에 관련된 정책들의 개발도상국 발전에 얼마만큼의 긍정 또는 부정적 영향을 미치는지 그 공헌도를 측정하는 것이다. 국제개발연구소(CGD)가 측정대상으로 삼은 관련정책은 총 7개 분야의 정책으로 원조, 무역, 금융, 환경, 이주, 안보, 기술 정책의 개발공헌도가 측정된다. 개발공헌지수(CDI)는 이 7개 분야의 OECD/DAC회원국 관련 정책이 개발도상국 발전에 대한 공헌도를 평가하여 수치화하여 순위 산정한다.

7개 지표 중 우리나라가 20위권 이하의 저조한 평가를 받은 지표는 원조, 무역, 환경, 안보의 4개 지표이다. 1번 원조지표는 총 원조 중 비구속성무상원조비율과 민간기부액에 따라 결정되는 바, 동 지표개선을 위해서는 비구속성 무상원조예산 증대와 민간기부에 대한 세제혜택이 필요하다. 2번 무역지표 개선을 위해서는 관세 인하, 특히 농산물에 대한 관세인하가 필요하다. 5번 환경 지표 개선을 위해서는 온실가스배출량 감축과 어업보조금 감소가 요구된다. 6번 안보지표 개선을 위해서는 UN평화유지활동에 대한 분담금 증대가 필요하다.

본 연구는 지표별로 의미와 한계를 분석에 기초하여 아래와 같은 세 가지 분야에 정책을 제안한다. 첫째, 국제개발과 원조관련 연구 확대를 통한 국제개발이슈별 대응강화, 둘째로는 신흥공여국의 특수성에 대한 연구에 바탕을 둔 대응, 셋째로는 국내 개발 및 원조 업무 담당기관의 전문성 강화와 개발정책일관성(PCD)관련 대응전략 수립이다. 또한 본 연구는 특히 원조지표 개선을 위해 아래 사항을 제안한다. 우리 정부와 원조수행기관들은 비구속성원조 비율을 높이는 노력을 지속해야 할 것이며, 보다 적은 수의 국가에 선택과 집중을 하여 대규모프로젝트를 수행하는 방식으로 원조수행시스템과 정책을 개선해야 할 것이다.

CDI는 무오류의 지표가 아니며, 본문에서 제시한 지표의 한계를 고려 시 끊임없는 수정과 보완이 필요하다. 그러나, 지표에 한계가 있다 하더라도 수치에 기초한 국제 순위는 각국 정부에 대한 순위 개선 압박으로 이어진다는 점을 고려시, 우리나라의 적절한 대응방안 마련이 필요하다. OECD/DAC가 지적한 바와 같이 우리나라 원조기관들은 인력난에 시달리는 반면에 DAC가입 등으로 인해 지켜야할 국제적 원조 규범의 수와 요구는 증대되

고 있다. 한편, 우리나라 개발정책 수준 제고에 대한 국민적 요구 수준도 점차 높아가고 있다. 따라서, 우리정부와 원조수행기관은 적절한 정책을 수립하고 사업수행체제를 개선하고 연구에 힘써 우리나라 개발정책의 질 제고에 노력을 경주해야 할 것이다.

<Abstract>

Commitment to Development Index (CDI) was designed to measure the extent of contribution of donor countries' policy to the economic and social development of developing countries. In other words, rooted on the analysis that policies of a donor country in other sectors apart from aid affect the development of developing countries, CDI estimates the impacts of these policies on the advancement of developing countries. In this regards, the Center for Global Development has evaluated the donor's policies in seven areas which are aid, trade, finance, environment, migration, security and technology since 2003. CDI is the quantified result of the assessment and each donor country is ranked by the score from the best to the worst.

In 2013 evaluation, Korea was ranked below 20th in aid, trade, environment, and security. In order to improve aid score, Korea has to increase the untied grant aid and introduce the tax policy to encourage the private donation since aid score is determined by the percentage of untied grant aid and the amount of private donation. For trade score, Korea should reduce the tariff, especially those imposed to agricultural products. For environment score, it is required to cut down the emission of GHG and the subsidies to fishery sector. Lastly, Korea needs to increase the core contribution to UN peacekeeping operations to improve the security score.

Base on the analysis of the implication and limitation of the CDI, this research concludes with three policy recommendations for the Korean Government. First, it needs to strengthen the research capacity to address controversial arguments of and to suggest alternative policies to the other donor agencies and research institutes in international development. Second, it needs to actively demonstrate the different perspectives of emerging donors to the traditional ones. Third, it should come up with measures to reinforce the esprit-de-corps of development practitioners and establish the strategy to promote the Policy Coherence for Development. Moreover, this research provides the recommendation specifically

for the improvement of Korea's aid score. Development aid agencies need to exert more effort to increase untied aid and reform the aid delivery system and policies. The reform can be realized by focusing the assistance on lesser number of countries than now implementing larger unit size aid programmes.

It should be noted that CDI is not flawless and therefore requires revision and improvement considering the limitation analyzed in this research. However, with all the limitations of CDI, Korea should also find appropriate countermeasures to improve the score, since the internationally comparable index tends to give pressure to the donor countries to compete and perform better. As pointed out by OECD-DAC, development aid agencies in Korea are facing difficulties of shortage of staffs, while, after joining the DAC, receiving extensive demands to pursue international standards on aid delivery. At the same time, the pressure from the Korean civil societies to improve the government's development policy is rising. The Korean government and development aid agencies, therefore, should upgrade their aid strategies, reform the delivery system, and allocate more resources on research to enhance development effectiveness.

개발공헌지수(Commitment to Development Index; CDI)는 2003년 원조공여국들이 갖고 있는 개발도상국 경제성장과 발전을 위한 관련 정책의 공헌도를 종합적으로 측정하기 위해 고안되었다. 즉, 개발도상국의 발전에 원조이외의 정책들도 영향을 미친다는 분석하에 관련된 정책들의 개발도상국 발전에 얼마만큼의 긍정 또는 부정적 영향을 미치는지 그 공헌도를 측정하는 것이다. 국제개발연구소(Center for Global Development; CGD)가 측정대상으로 삼은 관련정책은 총 7개 분야의 정책으로 원조, 무역, 금융, 환경, 이주, 안보, 기술 정책의 개발공헌도가 측정된다.

저자는 지난 2012년 발표한 연구보고서에서 CDI의 원조분야 지표의 측정방법과 의미, 그리고 한계를 분석한 바 있다.¹⁾ 이번 연구에서는 2013년 이루어진 제 11차 평가결과를 바탕으로 CDI 7개 모든 지표에 대한 측정방법, 의미와 한계를 분석하고 우리나라 개발정책에 대한 시사점을 종합적으로 도출하도록 하겠다.

제1장 원조 (Aid)

1. 지표 개요

원조는 개발도상국의 성장과 발전을 지원하는 가장 기본적인 방식이다. 원조를 통해 개발도상국들은 발전에 필요한 자금을 확보할 수 있다. 특히, 경제성이 입증된 상태에서 제공되는 민간투자는 개발도상국 최빈곤층의 기초적인 생활수준 지원에 한계가 있다. 공적 원조는 이러한 민간투자의 한계를 보완하여, 최빈곤층의 보건여건향상 및 기초교육 증진 등에 기여한다. 많은 이론이 있기도 하지만, 빈곤퇴치와 기초교육 증진 및 기초생활환경 개선에 공적개발원조가 지난 60여년간 많은 기여를 한 것은 무시할 수 없는 사실이기도 하다.

1) 박수영, 고요한 (2012) “개발공헌지수와 공적개발원조질적평가를 통해 본 우리원조 개선방안.” 개발정책포커스 No.12, 한국국제협력단.

CGD는 각 공여국들의 원조가 개발도상국 발전에 기여한다는 전제하에, 원조의 질을 측정한다. 선행연구들에 기초하여 CGD는 조건이 붙지않는 비구속성 무상원조를 양질의 원조라 전제하고, 각 공여국이 전체 원조금액 중 비구속성 무상 양, 다자원조 금액을 산출하여 이를 통해 원조정책을 평가한다. 그러나, 이는 정책의 질적인 요소를 결과적으로는 양으로 판단하려한다는 지표의 한계로 이어진다.

2. 산정방식

CDI의 첫번째 지표인 원조지표는 8단계를 거쳐 측정된다. 복잡한 산식을 거쳐 산출되는 동 지표는 결론적으로는 무상으로 지원되는 비구속성원조금액이 많을 수록 좋은 결과를 얻게 된다. 두 번째로는 수원국의 숫자가 적고, 단위사업 규모가 클수록 유리하다. 세 번째로는 대규모의 다자원조를 전략적으로 지원할수록 유리하다. CDI자체가 한 공여국가의 개발공헌도를 종합적으로 평가하는 것을 목적으로 하는바, 다른 원조평가와 달리 CDI는 민간지원규모 또한 평가의 대상이 된다. 즉, 대규모의 민간원조가 있을 경우 또한 유리하다.

[Box 1] CDI 원조지표 산정 단계

1단계 : 양자총원조 산정 (Gross Aid Transfers)

양자 총원조 = (무상 - 부채탕감) + (유상 - 부채제조정)

2단계 : 구속성 원조 패널티 부과 (Discounting tied aid)

질을 고려한 양자 총원조 1 (Quality adjusted gross aid 1)

= 구속성 패널티를 반영한 긴급구호외 양자 총원조 + 구속성 패널티를 반영한 긴급구호

= [긴급구호외 양자 총원조 - (긴급구호외 양자 총원조의 구속성 금액 x 0.2) - (긴급구호외 양자 총원조의 부분 구속성 금액 x 0.1)] + [긴급구호 - (긴급구호 구속성 금액 x 0.2) - (긴급구호 부분 구속성 금액 x 0.1)]

3단계 : 수원국 선택 질 반영 (Adjusting for selectivity)

질을 고려한 양자 총원조 2 (Quality adjusted gross aid 2)

= (구속성 패널티를 반영한 긴급구호외 양자총원조 x 공여국 평균 선택 계수) + 구속성 패널티를 반영한 긴급구호

4단계 : 프로젝트 확산 패널티 부과 (Penalizing project proliferation)

질을 고려한 양자 총원조 최종 = 질을 고려한 양자 총원조 2 x 공여국 사이즈 가중치 계수

5단계 : 부채상환액 차감 (Subtracting debt service)

질을 고려한 양자 순원조

= 질을 고려한 양자 총원조 최종 - (상환액 x 공여국 평균 선택 계수 x 수원국 평균 사이즈 가중치 계수)

* **상환액** = 원금 상환액+(이자 상환액-탕감이자)

6단계 : 질을 고려한 다자원조 합산 (Allocating multilateral quality-adjusted aid to bilaterals)

질을 고려한 다자원조

= $\sum[(\text{각 국제기구에서 보고한 원조 금액} \times \text{국제기구별 평균 선택 계수} \times \text{국제기구별 사이즈 가중치 계수}) \times \text{공여국의 해당 기구 지원 비율}]$

7단계: 민간 기부 금액 합산 (Rewarding tax policies that support private giving)

질을 고려한 민간기부 금액 = 정부 정책에 의해 촉진된 기부 금액 x (1-공여국 평균 양자 원조 할인율)

8단계: GNI 대비 질을 고려한 순원조 및 민간 기부 금액

원조 지표 점수 = (질을 고려한 순원조 및 민간 기부 금액 / GNI) / 0.19% x 5

* 출처 : 저자 작성

원조지표 산정을 위해 우선적으로 지표설정의 기준이 될 원조금액을 계산한다. 원조금액은 양자와 다자로 나누어 계산하는데 먼저 양자총원조금액을 산정한다. 양자 총원조 (Gross Aid)는 양자 무,유상 원조의 총액에서 부채탕감과 부채재조정 금액을 뺀 나머지 금액으로 정의하고 있다. 이 두 금액을 제외하는 이유는 실제로 부채탕감과 부채재조정 금액이 공여국에서 수원국으로 흘러간 것(Transfer)이 아닌 회계기록에서만 표시되는 금액이기 때문이다.

다음 단계로, 양자총원조금액에 원조의 질을 고려한 요소들을 추가하여 “질을 고려한 총양자원조액”을 계산하여야 한다. CDI에서는 3가지의 질적 요소를 고려 하는데 첫 번째는 구속성원조에 대한 패널티, 두 번째는 수원국 선택(Selectivity)가중치, 세 번째는 프로젝트 확산 가중치이다.

모든 질적 요소를 고려한 후에는 질을 고려한 양자 순원조를 계산하는데 이는 “질을 고려한 총양자원조액”에서 수원국이 공여국에게 지급한 원금과 이자에 대한 상환액을 차감하는 방법을 통해서 산출한다. 이때 상환액도 수원국 선택 가중치와 수원국의 평균 프로젝트 확산 가중치의 질적요소를 고려하여 질을 고려한 상환액을 계산한 후 차감한다.

한편, 부채탕감으로 인하여 발생하는 이자 탕감은 실제로 상환된 금액이 아니기 때문에 이자 상환액에서 제외한다. 앞서 말한 것과 마찬가지로 실제로 자금 흐름이 나타나지 않은 회계기록상의 금액이기 때문이다. 일반적으로 DAC에서 순 ODA를 계산할 때 총 ODA에서 원금 상환액만을 제외하는 것에 반해 CDI에서는 이자 상환액을 함께 제외한다. 즉, CDI에서는 좀 더 엄격한 기준으로 순원조액을 계산하고 있음을 알 수 있다.

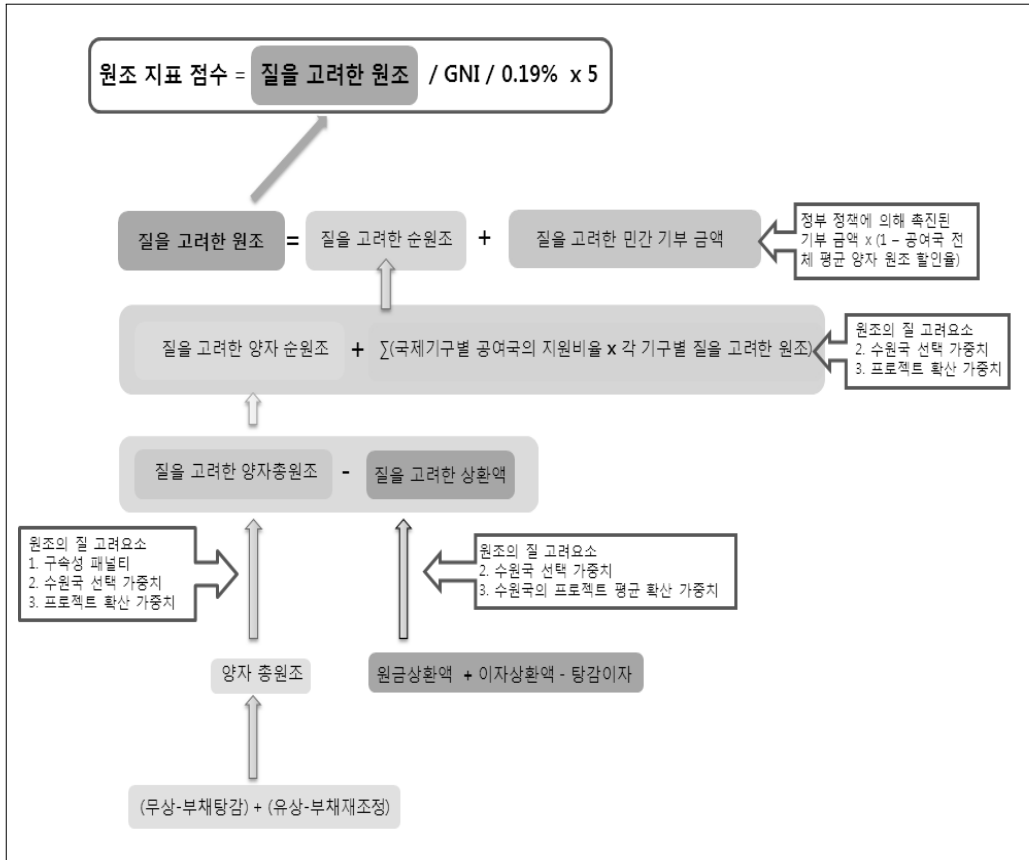
이제 다자원조를 계산한다. 다자원조 또한 원조금액에 질을 고려한 가중치를 부여한다. 국제기구별로 DAC에 보고한 원조 금액에 국제기구별 평균 선택 계수와 국제기구별 사이즈 가중치 계수를 적용하여 다자원조 기관별 질을 고려한 원조 금액을 계산한다.²⁾ 이 금액에 해당 국제기구에 지원을 실시한 공여국별 지원비율을 곱하여 질을 고려한 다자원조금액을 산출한다. 이제 마지막으로 질을 고려한 순원조금액을 계산한다. 앞서 계산한 질을 고려한 양자 순원조에 질을 고려한 다자원조를 합산하여 질을 고려한 순원조를 산출한다.

마지막으로 민간 기부 금액을 합산하는데 그 이유는 공적자금뿐만 아니라 민간 자금도 개발협력 재원으로 투입이 되고 이 민간자금의 흐름이 정부 재정 정책에 영향을 받기 때문이다. 정부의 정책 중 세액 공제 제도와 GDP대비 세금의 비율을 고려하여 이들 정책이 부재했을 때 발생할 기부금액과 실제 기부액을 비교하여 정책에 의해서 촉진된 기부 금액을 예측한다.

최종적으로 6, 7 단계에서 도출한 질을 고려한 순원조 금액과 질을 고려한 민간 기부 금액을 합산하여 GNI로 나눈 후, 그 값을 다시 2008년 공여국들의 평균 GNI 대비 질을 고려한 순원조 및 민간 기부 금액(=0.19%)으로 나누고 평균 5점(Standard Mean)을 곱하여 최종 원조 지표 점수를 계산한다.

2) 국제기구별 평균 선택 계수와 국제기구별 사이즈 가중치 계수는 질을 고려한 양자총원조의 공여국별 평균선택 계수와 사이즈 가중치 계수를 구한 방법과 동일한 방법을 준용하여 계산한다.

[그림 1] CDI 원조 지표 점수 계산 흐름



* 출처 : 저자 작성

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

아래 표는 우리나라가 CDI평가 대상이된 2008년부터 6년간 원조지표 평가결과를 정리한 것이다. 표가 보여주듯이 우리나라 원조는 비구속성 원조 비율 및 총액 증가에 힘입어 지표의 향상을 보였다. 우리나라 원조지표는 2008년 0.6점에서 2013년 1.1점으로 점수가 상승하였고, 특히 이는 원조액 뿐 아니라 민간기부액의 증가에 기인하였다. 이에 따라, 부분순위도 꼴찌에서 상승하여 평가대상 27개국 중 23위를 기록하였다.

<표 1> 2008-2013 우리나라 연도별 원조지표 변화

연도	순원조	질을 고려한 순원조	질을 고려한 순원조/GNI	질을 고려한 순원조/순원조 (원조의 질)	질을 고려한 민간 기부액	질을 고려한 민간기부액/ GNI	질을고려한 순원조 및 민간 기부액/GNI	점수	순위
2008	435	167	0.02%	38%	18	0.002%	0.02%	0.6	22/22
2009	667	195	0.03%	44%	9	0.001%	0.03%	0.9	22/22
2010	776	324	0.03%	42%	22	0.002%	0.04%	1.0	22/22
2011	792	267	0.03%	34%	24	0.003%	0.03%	1.0	22/22
2012	1144	376	0.03%	33%	9	0.001%	0.04%	1.0	25/27
2013	1297	448	0.04%	35%	30	0.003%	0.04%	1.1	23/27

* 출처: 저자작성. 각 연도별 산정방식에 따라 산출된 www.cgdev.org 데이터로 재구성

동 연구는 이제 우리나라와 GNI규모, 양자원조 규모, 유상원조비율이 비슷한 국가와 평가결과 비교를 통해 우리나라 원조정책 수립시 고려사항을 분석해보겠다. 동 연구는 비교대상국가로 핀란드와 이탈리아, 네덜란드, 일본을 선택했다. 핀란드와 이탈리아는 우리와 총양자원조규모가 비슷하며, 네덜란드는 GNI규모가 유사하다. 일본은 우리와 유사하게 유상원조의 비율이 높은 국가이므로 우리원조정책에 대한 보다 실질적이고 현실적인 시사점을 도출하기위해 선택하였다.

CDI의 원조지표는 크게 2개 조건에 크게 영향을 받으며, 이는 수원국 선택 계수와 유상원조 상환액이다. 아래 표에서 보여주듯이, 일본의 경우, 구속성 패널티 부과 후 금액(2)과 수원국 선택 계수 부여 후 금액(3)이 큰 차이를 나는 것을 볼 수 있다. 이는 일본 뿐만 아니라 다른 나라도 마찬가지임을 알 수 있다. 다시 말해, 수원국 선택 계수가 높은 국가를 중심으로 지원을 해야 한다. 그러나, 아래 CDI 한계점에서 더 상세히 설명하겠지만 GDP 선택 계수와 Governance 선택 계수 둘 다 좋은 국가를 골라 지원하기가 쉬운 일은 아니다. 반면 구속성 원조에 대한 패널티로 인한 원조 금액 감소는 크지 않는데 이는 파리 선언 등을 통하여 비구속 원조에 대한 모니터링을 실시하여 많은 국가들이 구속성 원조를 이미 지양했기 때문이라고 볼 수 있다.

<표 2> 2013년도 GNI, 총 양자원조 규모, 및 유상원조 유사국과 평가결과 비교

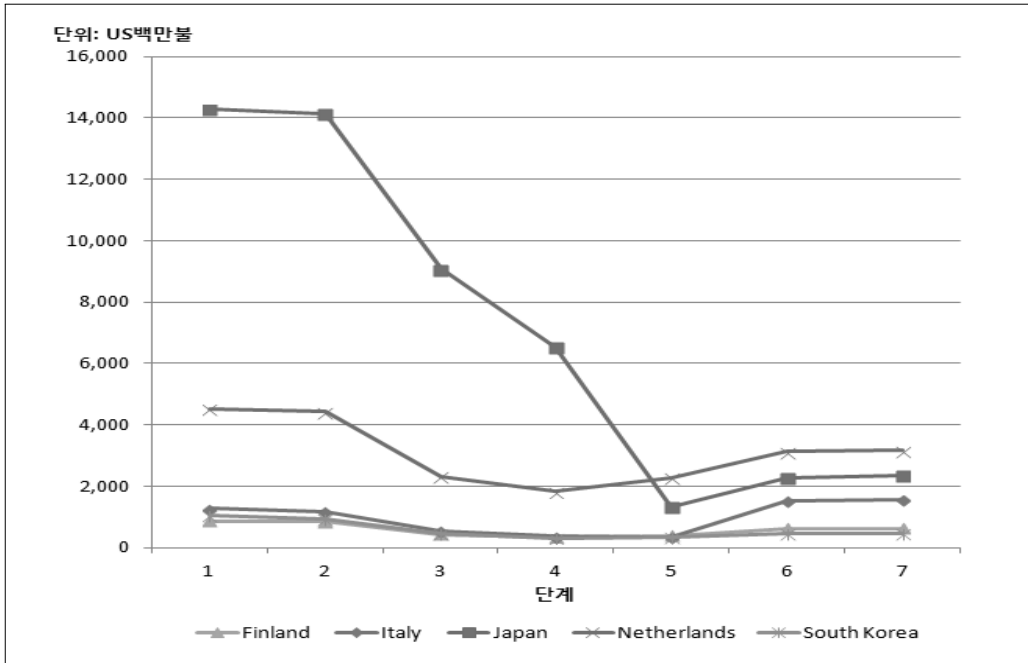
구 분	핀란드	이탈리아	일본	네덜란드	한국
총 양자원조 (1)	857	1271	14281	4520	1038
구속성 패널티 부과 후 (2)	842	1167	14141	4420	936
수원국 선택계수 부여 후 (3)*	437	529	9076	2328	446
프로젝트 확산 패널티 부과 후 (4)	329	365	6523	1831	319
상환액을 제한 질을 고려한 양자 순원조 (5)	392	345	1324	2279	330
순다자원조를 더한 질을 고려한 양/다자순원조 (6)	625	1541	2272	3123	448
질을 고려한 민간기부를 더한 순원조 (7)	626	1552	2362	3166	478
GNI	264,729	2,182,613	6,056,727	842,102	1,119,477
질을 고려한 민간기부를 더한 순원조/GNI	0.237%	0.071%	0.039%	0.376%	0.043%
원조지표점수	6.1	1.8	1.0	9.7	1.1

* 출처 : 저작작성. www.cgdev.org 데이터로 재구성

* ‘수원국 선택 계수 부여 후’ 금액은 CDI 보고서가 계산한 금액과 약간 차이날 수 있다. 이는 선택 계수를 부여할 때 긴급구호 지원 금액은 배제해야 하나 CDI 엑셀 데이터가 긴급구호 지원 금액을 따로 구분하여 제공하고 있지 않아 전체 금액에 선택계수를 곱하여 계산을 했기 때문이다. 이는 ‘프로젝트 확산 패널티 부과 후’ 금액에도 영향을 미쳤을 수 있다.

두 번째로 큰 영향을 주는 요소는 유상원조 상환액으로 이는 아래 그림의 일본의 경우가 잘 나타내주고 있다. 일본의 프로젝트 확산 패널티 부과 후 금액(4)과 상환액을 제한 질을 고려한 순 양자원조(5)의 차이가 큰 것을 확인할 수 있다. 핀란드나 네덜란드 등 비교대상인 다른 국가들은 대부분 무상원조를 하고 있어 (4)과 (5)의 금액 차이가 크지 않음을 알 수 있다. 결국 일본은 총양자원조 금액은 우리나라의 14배이나, 결과적으로 질을고려한민간기부더한순원조금액(7)/GNI비율이 우리나라보다 낮아져 1.0점으로 우리보다 낮은 원조지표 점수를 받았다. 즉, 일본의 경우가 주는 교훈은 유상보다는 무상원조를 지원해야 질을 고려한 원조 금액이 덜 차감되어 지표 점수를 좋게 받을 수 있는 것이다.

[그림 2] 원조 지표 점수 계산 단계별 원조 금액 변화 추이



* 출처: 저자작성 (www.cgdev.org 데이터로 재구성)

또한, 무엇보다 중요한 것은 무상원조 금액 자체가 커야 한다. 네덜란드는 우리나라와 GNI가 비슷하지만 우리에게 비해 7배가 많은 순 원조액을 기록하여 질을 고려한 원조/GNI가 0.38%로 비교 국가 중 가장 높은 점수를 기록하였다. 이는 핀란드의 지표를 살펴보아도 알 수 있다. 핀란드는 우리와 총 양자원조가 비슷한 나라로 질을 고려한 민간기부를 더한 순원조(7)에서도 크게 차이 나지 않는다. 그러나 핀란드의 GNI는 우리의 25% 정도 수준으로 질을 고려한 원조/GNI를 계산하게 되면 0.24%로 비교 국가 중 두 번째로 높은 점수를 기록한 것을 볼 수 있다. 분모인 GNI는 통제 가능한 변수가 아니므로 분자인 질을 고려한 원조액을 늘려야 원조 지표 점수가 개선될 수 있는 것이다.

또한 다자 지원액도 꾸준히 키워나가야 한다. 우리와 총 양자원조와 비슷한 이탈리아의 경우, 상환액을 제한 질을 고려한 순 양자원조(5)와 순다자원조를 더한 질을 고려한 총 양다자순원조(6) 사이에 큰 증가가 있음을 알 수 있다. 이는 더해진 순다자지원금액이 커서 질을 고려하면서 감해졌던 금액을 상쇄하고도 남는 수준으로 질을 고려한 전체 원조액을 증가시켰기 때문이다. 결론적으로 CDI의 원조지표 개선을 위해서는 무상양, 다자원조액의 증가가 필요하다.

4. 지표의 의의 및 한계

개발도상국의 경제성장과 발전을 위해서는 원조이외의 여러 분야에서의 협력과 노력이 필요하다. 실제로 개발도상국으로 가는 자금흐름 중 민간투자의 비중이 높아지고 개발원조가 차지하는 부분은 미미하며 개발협력분야에서도 이러한 상황을 인식하고 공적개발원조와 민간투자를 융합한 새로운 방식의 개발재원마련방안을 다각도로 모색하고있다.

CDI는 개발도상국의 발전 및 개발과 관련이 높은 분야들에 대한 주요 공여국들의 정책들을 포괄적으로 분석하여 공여국의 정책일관성과 개발에 대한 실질적인 공헌도를 파악하는데 도움을 준다. 그러나, 7대 분야의 개발에 대한 상관관계가 각기 다름에도 불구하고, 7대 분야별로 동일한 가중치를 두어 최종지수를 계산하였다는 것은 지표의 신뢰도에 대한 추가적인 논의로 이어지고 있다. 그럼에도 불구하고, 현실적으로 각 분야별 상관관계의 차이를 정확하게 산출할 수 없는 상황에서 인위적인 가중치를 부과하기 보다는 산술적인 평균치를 구하는 것이 타당한 해결책이라 볼 수도 있다.

CDI 원조(Aid)지표 점수는 공여국의 원조 정책이 수원국의 발전을 얼마나 촉진하였는지 점수화하여 국가별 비교를 가능하게 함으로써 공여국이 개발원조정책을 결정할 때 보다 책임감 있는 결정을 내리도록 유도하는 역할을 한다. 그러나, CDI의 원조 지표 산출과정과 논리적 구조를 자세히 살펴보면 몇 가지 한계점을 찾아 볼 수 있다.

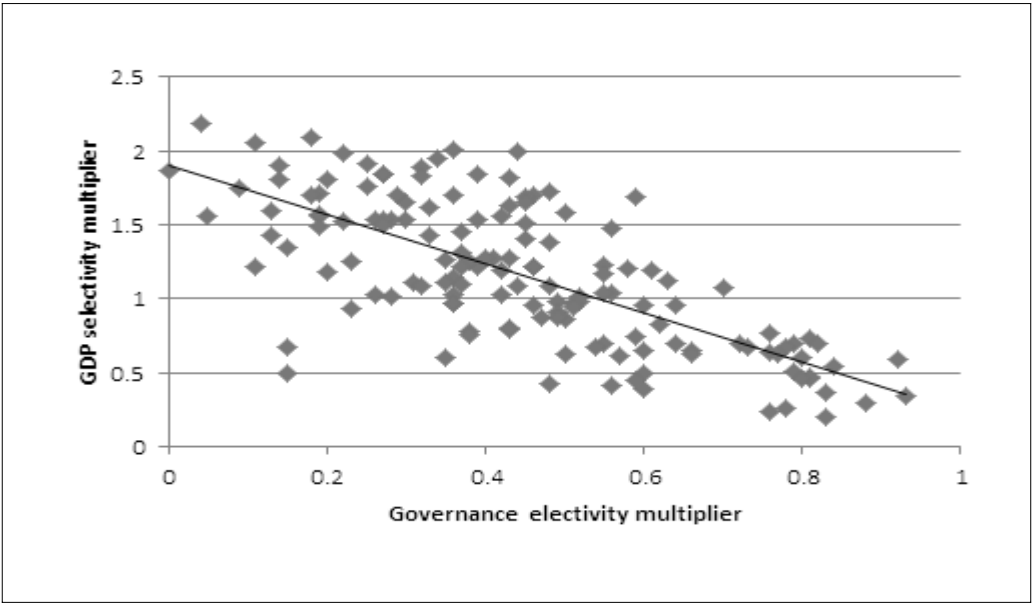
1) 선택 (Selectivity) 계수 사용의 적절성 문제

CDI 원조지표의 가장 큰 한계점은 원조의 질을 평가를 위해 고려하는 수원국 선정의 적절성 가중치가 현실을 반영하지 못한다는 점이다. 더 가난한 나라이면서 거버넌스 지수가 높은 나라에 지원을 해야 상대적으로 높은 가중치를 받을 수 있게 설계되었다고 보고서는 얘기하고 있다. 그러나 선택 계수 도출을 위해 CDI보고서에서 사용한 수원국별 GDP 선택 계수³⁾와 Governance 선택 계수의 관계를 살펴보면 동시에 두 계수가 좋은 수치가 나올 수 있는 구조가 아님을 알 수 있다. 그래프에서 보는 바와 같이 두 계수 사이에는 음의 상관관계가 존재한다. 다시 말해 수원국으로 빈곤한 나라를 선택하려하면 결국 거버넌스가 낮은 나라가 선택이 되고, 반대로 거버넌스가 높은 나라를 선택하려하면 덜 빈곤한 나라가 선택이 되는 것이다. 아래에 제시된 두 계수의 회귀분석결과에서 보듯이 Adjusted R

3) GDP 선택 계수는 수치가 높을수록 가난한 나라이고 Governance 선택 계수는 수치가 높을수록 거버넌스가 좋은 나라이다

square (조정된 결정계수)가 0.52로⁴⁾ 이 회귀모델의 정확도가 높다고 할 수 있으며, 상관 계수는 0.73로 1에 가까워 상관관계가 크다고 할 수 있다. 따라서 수원국 선정의 적절성을 평가하는데 CDI 보고서에서 도출한 선택 계수 사용하는 것은 적절한 방법이 아닐 수 있다.

[그림 3] GDP 선택 계수와 Governance 선택 계수의 회귀분석



* 출처 : 저자 작성

분석요약

회귀분석통계량	
다중상관계수	0.7266
결정계수	0.5280
조정된 결정계수	0.5247
표준 오차	0.3359
관측수	145

분산분석

	자유도	제곱합	제곱평균	F	유의한 F
회귀	1	18.0468	18.0468	159.9529	0.0000
잔차	143	16.1341	0.1128		
계	144	34.1809			

	계수	표준오차	t 통계량	P-값	하위95%	상위95%	하위95.0%	상위95.0%
Y절편	1.9054	0.0656	29.0310	0.0000	1.7756	2.0351	1.7756	2.0351
X 1	-1.6808	0.1329	-12.6472	0.0000	-1.9435	-1.4181	-1.9435	-1.4181

4) Governance 선택 계수의 분산이 GDP selectivity 계수의 분산의 52% 설명한다는 의미이다.

이는 최빈국별 선택계수 비교결과에도 잘 나타난다. OECD, UN 등 다자기구 뿐 아니라 NGO등 국제개발협력기관들은 최빈개도국, 군소도서국, 고채무빈곤국 등 지원이 가장 절실한 국가에 대한 원조 증액을 주장하고 있다. 예를 들어 UN은 최빈개도국에 대한 원조를 GNI대비 0.02%까지 올릴 것을 권고하고 있다. 그러나, CDI의 국별선택계수는 이러한 국제적 흐름과는 차이가 있다. CDI 보고서에 선택계수가 나와 있는 개도국과 DAC 수원국 리스트의 최빈국(Least Developed Countries) 을 비교해보면 총 49개의 최빈국 중 4개국(지부티, 미얀마, 소말리아, 남수단)을 제외한 45개의 국가에 대한 선택 계수 정보를 확인할 수 있다. 그러나, 이 중 절반에 가까운 22개 국가가 0.5 이하 선택 계수를 가지고 있어 이들 최빈국에 지원되는 금액의 50% 이상이 원조의 질을 고려한다는 명목으로 그 가치를 인정받지 못하고 있다. 이는 최빈국에 대한 원조를 늘릴 것을 독려하는 국제사회의 분위기와 배치되며 공여국들이 선택적 원조를 하게 만드는 빌미로 사용될 수도 있다는 위험성을 내제하고 있다. CGD는 원조의 질을 보다 정확히 측정하기 위해 선택계수의 개선을 고려해야 할 것이다.

<표 3> DAC 수원국 리스트 내 45개 최빈국의 CDI 선택 계수

No.	국가명	선택계수	No.	국가명	선택계수
1	Malawi	0.88	24	Nepal	0.49
2	Rwanda	0.83	25	Togo	0.49
3	Kiribati	0.82	26	Timor-Leste	0.49
4	Lesotho	0.8	27	Ethiopia	0.47
5	Burkina Faso	0.78	28	Cambodia	0.47
6	Benin	0.77	29	Guinea-Bissau	0.45
7	Mozambique	0.76	30	Comoros	0.44
8	Zambia	0.75	31	Bangladesh	0.43
9	Niger	0.73	32	Mauritania	0.42
10	Vanuatu	0.73	33	Laos	0.41
11	Mali	0.73	34	Burundi	0.37
12	Samoa	0.71	35	Angola	0.33
13	Tanzania	0.71	36	Haiti	0.32
14	Bhutan	0.7	37	Guinea	0.3
15	Sierra Leone	0.67	38	Central African Rep.	0.27

No.	국가명	선택계수	No.	국가명	선택계수
16	Senegal	0.66	39	Chad	0.26
17	Tuvalu	0.64	40	Eritrea	0.23
18	Madagascar	0.61	41	Yemen	0.21
19	Uganda	0.61	42	Congo, Dem. Rep.	0.08
20	Gambia	0.6	43	Sudan	0.08
21	Liberia	0.58	44	Equatorial Guinea	0.08
22	Solomon Islands	0.52	45	Afghanistan	0.01
23	Sao Tome and Principe	0.5			

* 출처: 저자작성 (DAC 수원국 리스트⁵⁾와 CDI 보고서 선택 계수표 재구성)

2) 민간 기부 금액의 신뢰성의 문제

두번째로 민간 기부 금액 데이터 신뢰성의 문제가 있다. 보고서에서는 DAC table 1의 ‘NGO 에 의한 지원’ 항목의 금액을 질을 고려한 민간 기부 금액 계산의 출발점으로 삼고 있으나, 이 금액을 산출하는 방식이 공여국별로 상이하여 일괄적인 비교에 한계가 있다. 정부는 민간 단체의 해외 지원액 보고를 강제할 수 없어 공여국별로 보고되지 않고 누락되는 금액의 편차가 다양하기 때문이다. 특히, 공여국내에 있는 민간 단체들의 모든 해외 원조 규모를 파악하는 시스템이 갖추어져 있지 않는 우리나라는 KOICA와 협업을 하는 NGO를 중심으로 이 금액을 조사하여 DAC에 보고하고 있다. 미국의 Foundation center⁶⁾와 같이 자국의 비영리단체, 재단, 사회공헌기업들 전체의 모금, 배분, 기부 정보를 한 곳에서 취합하여 볼 수 있는 시스템을 가지고 있지 않다면 DAC table 1에 보고되는 각 공여국들의 NGO에 의한 지원 금액은 그 신뢰도가 떨어진다고 할 수 있다.

3) 질을 고려한 민간 기부 금액 산정에 사용된 공여국 전체 평균 양자 원조 할인율의 적정성 문제

CDI 보고서에서는 민간 기부 금액 또한 질을 고려해야한다는 점을 강조한다. 그러나, 민간기부금액의 질을 측정하기 위한 별도의 계수를 고안하지 않고, 공여국의 평균 양자

5) <http://www.oecd.org/dac/stats/DAC%20List%20used%20for%202012%20and%202013%20flows.pdf>

6) Foundation Center는 미국 전체 비영리단체 정보, 재단, 사회공헌기업의 모금, 배분, 기부 정보를 모아 놓은 정보센터이다.

원조 할인율을 일괄적으로 민간 기부 금액에 적용하여 질을 고려한 민간 기부 금액을 계산하고 있다. 민간 기부는 정부의 이해관계와 전략에 따라 그 규모가 결정되는 ODA와는 그 동기와 목적이 다르다. 정부의 ODA는 외교적 이해관계나 국가 전략에 의해서 수원국의 개발과는 크게 관련이 없는 분야에 지원이 되는 경우가 있으므로 질을 평가하여 보다 수원국 친화적인 방향으로 나아가도록 하는 것이 논리적으로 타당한 활동이라고 할 수 있다. 그러나 공여국의 ODA전략이 미치는 범위 안에 있지 않은 민간 기부 금액의 질 측정을 위해 ODA의 질의 측정결과로 얻어진 공여국의 평균 양자 원조 할인율을 적용한다는 것은 논리적인 타당성이 취약하다고 평가된다.

4) 질보다는 양에 의해서 결정되는 원조 지표 점수

CDI의 원조지표는 원조의 질을 평가하기 위해 마련되었다. 그러나, 원조지표를 계산하는 출발점은 양자 총원조로 질이 아닌 양으로 시작된다. 따라서, CDI 보고서에서도 언급했듯이 결국 원조 분야에서 좋은 점수를 받기 위해서는 절대적 원조액의 규모가 커야 한다. CDI의 원조 점수는 원조의 질을 재는 지수가 아니라 질을 고려한 양(Quality-Adjusted Quantity of Aid)을 재는 지수이므로 원조 금액이 타 공여국에 비해서 절대적으로 작은 나라는 양적 증대 없이는 높은 점수를 받기 어렵다. 특히, 우리나라와 같은 신흥공여국은 원조의 절대적 양이 작으므로 CDI 원조지표의 획기적인 개선이 어렵다.

5) 참여적개발/굿거버넌스 마커의 배제

CDI에서는 수원국 선택 가중치를 계산할 때 거버넌스 개선을 위해 지원된 금액이 불합리하게 저평가되지 않도록 거버넌스 개선을 위해 지원된 금액은 제외하였다고 말하고 있다. 그리고 이를 위해 CDI는 CRS 코드 중 ‘공공행정과 시민사회(Government and Civil Society)’ 분야에 해당하는 15XXX 코드를 모두 제외하였다. 그러나, CDI가 거버넌스 측정을 위해 사용한 KK지수에서도 거버넌스의 개념은 이보다 더 포괄적이다. OECD의 CRS에서도 참여적 개발, 민주화, 굿 거버넌스, 인권존중의 요소를 강화시키기 위한 사업에 대하여 ‘참여적개발/굿거버넌스 (Participatory Development & Good Governance)’라는 마커를 부여하는 지침이 별도로 존재하고 있다. 즉, 15XXX 코드가 부여된 사업 이외에도 참여적개발/굿거버넌스 마커 값이 입력된 사업이라면 거버넌스 개선을 위한 사업이라고 할 수 있다. 따라서 거버넌스에 개선을 위해 지원된 금액을 수원국 선택 가중치 계산 대상

에서 제외하고자 하였다면 적어도 참여적개발/굿거버넌스 마커 값이 부여된 사업들에 지원된 금액 또한 제외했어야 보고서에서 제시한 논리에 보다 부합한다고 할 수 있겠다.

6) 구속성 패널티 계산에 사용된 구속성 비율의 적용 범위 문제

CDI에서 원조의 질을 평가한 첫 번째 항목이 구속성 패널티의 부과이다. 그런데 이 비율을 산정할 때 사용한 구속성 비율의 적용 범위가 적절하지 않은 것으로 판단된다. 원칙적으로 구속성 원조 패널티 계산은 구속성원조 지출액에 구속성 패널티를 곱하여 산정해야 한다. 하지만, 지출액 기준의 구속성 원조액을 알 수 없으므로, CDI에서는 지출액과 약정액의 구속성 비율이 같다고 가정하고, 약정액의 구속성비율을 지출액에 곱하여 구속성 원조금액을 계산하였다고 언급하였다. 그러나 CDI 원조 분야 점수를 산정할 때 출발점이 지출액인데 반해 구속성 원조금액을 지출액 기준이 아닌 약정액 기준의 구속성 비율을 이용하여 계산하는 것은 일관성이 떨어져 보인다.

제2장 무역 (Trade)

1. 지표 개요

개도국의 성장을 위해서는 개도국이 국제무역체제에 편입되어 원활하게 무역을 수행할 수 있어야한다는 주장에 기초하여, 선진국의 친개발적인 무역정책평가가 CDI의 두번째 지표가 되었다. 물론 무역이 개발도상국의 빈곤감소와 경제성장에 긍정적인 영향만이 있느냐에는 다양한 의견과 관점이 존재한다. 그러나, 전반적으로 GDP증가와 무역에는 양의 상관관계가 있다는 것은 이견이 적다 (UNCTAD, 2010). 한편, 방법론상에 있어서는 더 큰 관점차이가 존재한다. 각종 규제와 제한을 철폐한 자유무역을 통해 개도국 무역을 촉진할 수 있다는 입장이 있는 한편, 정부의 적절한 규제와 보호정책이 필요하다는 입장도 있다 (조한솔, 2013). CDI는 전자의 입장에 기초하여 선진국들의 무역장벽에 대한 패널리티와 수입촉진에 대한 가산점을 통해 무역정책의 친개발성을 평가한다.

〈표 4〉 무역 및 개발정책에 대한 양대 관점

	신자유주의 관점	비(非) 신자유주의 관점
무역 및 개발 정책	- 전면적 관세인하 - 수출촉진지역 - WTO허용보조금: 일반적 연구 개발, 낙후지역지원보조금 - 일반적 산업정책: 기초교육, 산업기반 시설 제공 - 일반적 연구개발 지원 - 지식재산권 보호 강화	- 유치산업 보호 또는 국내시장 보호를 위한 관세부과 - 수출보조금 - 수출품 생산에 이용될 수 있는 수입자제에 대한 관세 환급 - 핵심 산업에 사용될 원재료 수출 제한 - 수출품 품질 정부 규제 - 수출 시장과 마케팅 위한 정부의 정보제공 - 수입할당제 운영 - 수출과 관련이 없는 기업 보조금 - 선별적 산업정책 실시 - 투자계획 지시 - 지식재산권 보호에서 개도국의 예외 허용

* 출처: 조한솔 (2013)

2. 산정방식

무역지표는 세부분으로 구성된다. 첫째는 총괄보호장치(Aggregate Measure of Protection; AMP)로 75%의 가중치를 부여받고있다. AMP는 관세, 비관세장벽, 국내생산보조금의 총괄적인 보호효과를 측정한다. AMP 중 상품관세 데이터는 국제정보측정연구소 (Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales ;CEPII)의 시장접근성지도 (Market Access Map; MAcMap)를 활용한다. 그러나, 동 지도가 매년 업데이트되는 것이 아니기 때문에 CDI산정을 위해서는 약 3-4년간 동일한 데이터를 사용했다. 예를 들어, 무역지표 2003-2005년 부분은 MAP 2001년도 데이터를, 2006-2010은 2004년도 데이터를, 2011-2013년도는 2007년 데이터를 활용했다.

국별, 상품별 생산데이터는 Global Trade Analysis Project (GTAP) 6.0 데이터베이스에서 추출했다. GTAP 6.0은 전 세계를 87개 국가 또는 지역으로 구분하고 상품과 서비스를 57개 그룹으로 분류하여 데이터를 보여준다. 따라서, CDI는 MAcMap가중치 평균을 사용하여 GTAP상품분류의 HS6열까지 환율과 국민소득에 기초하여 국별/지역별로 GTAP 기준에 따라 데이터를 재분류하였다.

관세장벽수준 산출을 위해 CDI는 위에서 산출된 데이터에 두 단계의 조정을 더했다. 첫째로 빈곤국가에 대한 관세장벽에 불이익을 주기위해 원조지표 산정에 사용된 나라별 가중치를 활용하였다 (원조지표 산정에 활용된 국별가중치표 세번째열의 GDP 선택 계수 (GDP selectivity multiplier) 활용). 두번째로 연도별 CDI지표 산출에서 상품가격변동의 영향을 제한하기위한 조정을 수행하였다. 시계열분석에 가장 큰 문제점 중 하나는 관세가 격문제였다. 다른 조건이 동일할 때 세계가격의 증가세가격(ad valorem)과 역의 상관관계가 있다. 따라서, 가격영향이 아닌 정책변동에 의한 영향에 집중하기위해 CDI는 이전년도의 해당일 증가세 가격 단위가격을 최근 단위가격으로 나누었다.

관세장벽에 의한 보호효과의 보다 정확한 측정을 위해서 CDI는 두개의 무역장벽을 추가적으로 계산하였다. 첫번째는 의류와 섬유 쿼터에 대한 별점이다. CDI는 2004년 평가시 캐나다, 유럽연합, 미국이 2005년 초반까지 부과했던 섬유와 의류에 대한 쿼터에 대한 별점을 부과했었다. 두 번째는 농산물보조금이다. OECD의 농산물보조금정의에 따라, 생산자에 대한 지원, 농촌진흥이나 검역 등 농업에 대한 서비스제공, 소비자 지원의 세 가지 영역은 개발도상국의 농산물 수출을 저해하는 요인으로 판단되어 CDI지표 측정에서는 같은 양의 관세로 산출된 뒤에 앞에서 계산된 MAcMap 데이터에서 뺀 농산물보호수준

과 합해진다. 그 후, 다른 분야의 보호조치 수준과 합산하여 보호수준 평균을 산출하게 된다. 2005년 이후로는 의류 및 섬유 패널티는 지표에서 제외되었다.

AMP는 무역관련 정책설명에 많은 한계가 있다는 점을 인정하며 CDI는 25%를 개발도상국의 수입품에 대한 “개방성 (Revealed Openness: RO)”으로 측정한다. 당초 CDI는 RO를 개도국으로부터의 수입물량으로 측정했으나, 우리나라를 2008년부터 측정대상으로 추가한 뒤, 동 지표를 수정하였다. 우리나라는 개도국, 특히 중국으로부터 많은 물품을 수입하나 이는 경제구조 때문이지 친개도국적 무역정책 때문이 아니라고 판단한 것이다. 또한, 매년 개도국으로부터의 수입은 증가하고 있으나, 이러한 수입증가가 모두 정책변화에 따른 것은 아닌바, 시계열분석시 오류를 보정하고자 지표 수정은 불가피했다.

이에 따라, CDI는 RO의 각각 절반인 12.5%를 상품수입행정장벽과 서비스수입장벽으로 측정한다. 상품수입행정장벽은 세계은행의 Doing Business Surveys에서 데이터를 추출하며, 서비스수입장벽 또한 세계은행에서 데이터를 가져온다. 이러한 측정방식은 2013년부터 변화된 것이다. 2003년부터 2012년까지 RO는 실제수입량으로 측정하였다.

Doing Business Survey는 매년 각국별로 기업들에 대한 법규적 그리고 실질적인 영업장벽을 측정한다. 동 자료의 3개 변수가 CDI에서 상품수입행정장벽 측정하기 위해 활용되며 변수는 각각 화물컨테이너수입비용, 화물컨테이너수입에 필요한 서류의 수와 처리일수이다. 각각의 지표는 CDI의 평균 5점 측정선에 따라 변환되어 평균을 환산하고, 동 평균점수에 12.5%의 가중치를 부여한다.

서비스수입장벽은 Borchert, Gootiiz, Matto의 연구(2012)에서 데이터와 지수를 추출하였다. 동 연구는 CDI평가대상 27개국을 포함한 전 세계 80여개국의 법규와 정책에 대한 상세 서베이에 기초하여, 서비스무역제한지수(Service Trade Restrictiveness Index; STRI)를 개발하였고, CDI는 동 지수에 12.5%의 가중치를 부과하여 서비스수입장벽을 계산한다.

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

무역지표의 경우, 우리나라는 2013년 기준으로 평가대상 27개국 중 -1.2점으로 최하위를 기록하였다. 동 지표는 평가대상이 된 이래 우리나라가 계속 최하위를 기록하고 있는 지표이기도 하다. 우리나라는 첫번째 지수인 AMP의 3가지 부문, 즉 농업보조금, 농산물

관세, 비농산물관세 중에서 높은 관세, 특히 높은 농산물관세로 인해 최하위 수준의 득점을 하였다. 농업보조금 분야에서는 2위로 높은 순위를 기록하였으나, 높은 관세수준으로 인한 패널티를 상쇄하지 못했다. 반면에 25% 가중치를 갖는 RO에서 종합 6.8점을 기록하여 총 순위 3위가 되었으나, 이 또한 관세장벽으로 인한 점수하락을 막지 못했다.

즉, 향후 무역지표 개선을 위해서는 우리나라는 AMP부문에서 높은 점수를 받아야하며 이는 농산물, 비농산물 관세를 낮추어야만한다는 의미이다. 그러나, 이는 우리나라의 경제 구조와 교역상황을 고려시 어려운 문제이다. 특히, 농업의 경우 2008년 이후 전 세계적인 곡물가격 상승과 기후변화 등으로 인한 생산 감소 또는 생산량 증대 속도의 둔화로 점차 식량안보의 중요성이 대두되며 자급률을 높이려는 상황이다. 이러한 상황에서 우리나라가 농업부문 고관세 제도를 철폐한다는 것은 장기적인 국익에 반하는 일이 될 수도 있다.

한편, 서구선진국의 경우, 관세장벽에 대한 공격에 대응하기 위해 비관세장벽(Non Trade Barrier; NTB)를 활용한다는 비판을 많이 받고있기도하다. WTO의 원산지 기준, 위생 및 식물위생 조치 (Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS) 등을 실질적인 보호 장치로 활용한다는 것이다. 즉, 서구선진국의 경우 관세장벽은 낮췄지만 아직까지는 비판이 덜하고 상대적으로 입증이 어려운 비관세장벽을 활용하기도 한다. 특히, 자국농업 보호를 위해 높은 보조금을 지급하고 있기도 하다. 따라서, 순수히 CDI지표 개선을 위해서 정교한 대책 없이 관세를 인하하는 것은 합리적인 선택이라고 보기는 어려울 것이다.

〈표 5〉 2008-2013 우리나라 연도별 무역지표 변화

연도	측정된 무역보호조치	상품수입 행정장벽	서비스수입장벽	종합	순위
2008	-0.5	4.2	4.2	0.7	22/22
2009	-3.5	5.2	4.2	-1.4	22/22
2010	-3.5	5.5	4.2	-1.4	22/22
2011	-3.5	6.5	4.2	-1.3	22/22
2012	-3.5	6.6	4.2	-1.2	27/27
2013	-3.4	6.8	4.2	-1.2	27/27

* 출처 : 저자작성, www.cgdev.org에서 재구성

4. 지표의 의의 및 한계

CDI무역지표는 다른 지표들과 같이 기존의 서베이에서 데이터를 차용한 종합지표이며, 이로 인한 한계와 단점이 존재한다. 예를 들어, CGD가 인정하는 바와 같이 AMP측정을 위해 차용한 MacMap의 경우, 매년 갱신되는 데이터가 아닌바, 정보의 시의성에서 문제가 있다. 수입장애부문 평가를 위한 수입컨테이너처리 비용, 일자, 서류라는 Proxy지표로 사용하는 데에도 문제가 있다. 동 수입관련 조치는 특별히 개도국 친화적인 것이 아니며, 이러한 조치의 효과도 선진국과 개도국을 망라하는 모든 수출국에게 적용되는 바, 동 지표를 12.5%의 가중치를 갖는 proxy로 사용하는 것은 무리가 있다. 여기에서는 이러한 지표산출의 문제이외에 무역장벽수준 분석이라는 무역지표 고유의 목표를 달성하는데 한계가 되는 지표의 질적 한계에 대해 논한다.

1) 비관세장벽에 대한 고려 결여

GATT체제가 WTO체제로 변화하고 농업, 서비스 부분 등으로 무역제도에 대한 논의의 범위가 넓어지고 관세장벽 인하압력이 높아가면서 선진국들은 관세장벽을 낮추는 대신 다양한 비관세장벽을 도입하여 실질적인 시장보호 효과를 거두고 있다. 예를 들어, 환경 및 위생규제 등을 통해 개발도상국을 포함한 타국 상품과 서비스에 대한 수입규제조치로 활용하는 것이다. 그럼에도 불구하고 CDI는 이러한 비관세장벽에 대한 고려가 없어, 개도국 친화적무역정책을 정확히 평가하는데 한계가 있다.

2) 각 국별 무역특성 반영 부족

CDI는 2008년부터 우리나라가 평가대상이 되면서 RO지표를 수입물품에서 수입관련조치로 수정하였다. 즉, 각 국별 경제구조와 특성이 무역형태와 종류 등에도 영향을 미친다는 것이다. 우리나라의 경우, 극동아시아에 위치한 무역국이다. 따라서, 지리적으로 우리나라가 중국을 배제하고 아프리카의 최빈개도국에서 농산물을 수입하는 것은 물류비용 등을 고려 시 상식적으로 합리적 선택이라 볼 수 없다.

아래 표가 보여주듯, 2013년도 기준으로 우리나라 교역국 분석결과를 살펴보면, 수입금액 기준 상위 50개국가가 총 수입액의 97%를 차지한다. 이 50개 국가중 CDI의 무역지표 산정을 위해 가중치를 받을 수 있는 국가는 총 8개 국가에 불과하며,⁷⁾ 두 분류 모두에 속

하는 국가는 베트남, 나이지리아, 예멘 3국 뿐이다.

CDI는 무역지표 산정을 위해 최빈개도국 별로 가중치를 두어 지표를 산정하며, 대부분의 가중치가 높은 국가는 사하라이남아프리카에 위치한다. 따라서, 우리나라나 일본은 구조적으로 좋은 점수를 획득하기 어려워지는 것이다. 그로 인해, 우리나라는 2007년부터 2010년 까지 전체 수입액의 절반이상인 53%를 개도국에서 수입함에도 불구하고 대개도국무역장벽이 높은 나라로 분류되는 모순적인 결과를 갖게 되었다. 또한, 개도국 무역불균형의 원인 중 하나로 꼽히는 의류 및 섬유에 대한 무역장벽이 2005년 평가이후로 지표에서 제외됨으로서 서구선진국들이 지표가 유리하게 산정되게 되었다.

<표 6> 무역지표가중치대상 국가 상위 50위와 한국의 수입액 상위 50위국가비교

계수 순위	국가	GDP선택 계수	수입 순위	국가	수입금액	GDP선택 계수순위
1	콩고민주공화국	2.19	1	중국	83,052,877	93
2	브룬디	2.09	2	일본	60,029,355	
3	에리트리아	2.06	3	미국	41,511,916	
4	니제르	2.01	4	사우디아라비아	37,665,214	
5	말라위	1.99	5	카타르	25,873,843	148
6	기네비소	1.98	6	호주	20,784,616	
7	시에라리온	1.95	7	독일	19,335,968	
8	에티오피아	1.91	8	쿠웨이트	18,725,097	
9	중앙아프리카공화국	1.9	9	아랍에미리트연합	18,122,897	
10	마다가스카르	1.89	10	대만	14,632,594	
11	아프가니스탄	1.87	11	인도네시아	13,189,998	58
12	말리	1.84	12	러시아 연방	11,495,500	
13	네팔	1.84	13	말레이시아	11,095,821	111
14	토고	1.84	14	싱가포르	10,369,435	147
15	라이베리아	1.83	15	이라크	9,260,666	51
16	부르키나파소	1.82	16	베트남	7,175,193	49
17	타지키스탄	1.81	17	영국	6,193,715	
18	차드	1.81	18	인도	6,180,172	52
19	코모로	1.76	19	프랑스	6,012,939	
20	짐바브웨	1.75	20	브라질	5,573,117	109

7) 인도네시아, 이라크, 베트남, 인도, 필리핀, 나이지리아, 예멘, 이집트, 알제리 8국임.

계수 순위	국가	GDP선택 계수	수입 순위	국가	수입금액	GDP선택 계수순위
21	르완다	1.72	21	이란	5,564,403	
22	아이티	1.71	22	이탈리아	5,383,466	
23	베냉	1.7	23	태국	5,231,003	95
24	우간다	1.7	24	오만	4,783,308	140
25	키르기즈스탄	1.7	25	캐나다	4,717,331	
26	기니	1.7	26	칠레	4,657,503	129
27	가나	1.69	27	네덜란드	4,213,728	
28	모잠비크	1.69	28	필리핀	3,706,235	66
29	잠비아	1.65	29	노르웨이	3,655,683	
30	동티모르	1.65	30	스위스	2,715,495	
31	탄자니아	1.63	31	나이지리아	2,307,248	37
32	케냐	1.62	32	멕시코	2,300,742	124
33	예멘	1.59	33	페루	1,983,017	100
34	레소토	1.58	34	브루나이	1,934,821	
35	코트디부아르	1.57	35	홍콩	1,929,242	149
36	세네갈	1.56	36	남아프리카공화국	1,729,269	103
37	나이지리아	1.56	37	예멘	1,663,255	33
38	수단	1.56	38	스웨덴	1,624,890	
39	캄보디아	1.54	39	스페인	1,597,030	
40	방글라데시	1.54	40	벨기에	1,585,905	
41	라오스	1.54	41	뉴질랜드	1,395,172	
42	감비아	1.53	42	오스트리아	1,382,572	
43	모리셔스	1.53	43	사이프러스	1,299,335	143
44	앙골라	1.52	44	핀란드	1,283,177	
45	몰도바	1.51	45	아르헨티나	1,195,475	138
46	카메룬	1.5	46	이집트	1,015,832	80
47	파키스탄	1.49	47	덴마크	918,943	
48	키리바시	1.47	48	알제리	893,445	86
49	베트남	1.45	49	이스라엘	856,219	
50	파푸아뉴기니	1.43	50	아일랜드	833,344	

* 출처 : 저자작성 (CDI 2013보고서와 관세청수출입무역통계하기를 기초로 작성)

** 음영 표시된 3국(베트남, 나이지리아, 예멘)만이 무역지표가중치대상이며 동시에 수입 상위 50위임.

8) http://www.customs.go.kr/kcsweb/user.tdf?a=user.newTradestatistics.NewTradestatisticsApp&c=1006&mc=STATS_INQU_TRADE_030

3) 서비스무역제한지수 사용의 적절성

CGD는 개도국으로부터의 서비스수입에 대한 제한조치를 서비스수입장벽으로 고려하여 패널티를 부과한다. 소비자 금융, 보험, 유무선 통신, 소매유통, 교통, 회계, 법과 관련된 업종에 대해 개도국의 선진국에 대한 수출에 제한이 있어서는 안된다는 것이다. 그러나, 이러한 업종들은 개도국이 경쟁력을 가지지 못하는 분야이며 오히려 선진국이 개도국으로 시장을 확대하려는 분야이다. 따라서, 개도국 산업발전의 기초가 되는 의류나 섬유분야에 대한 패널티를 평가에서 제외하고, 개도국들이 수출경쟁력을 갖추지 못한 이러한 서비스 분야에 대한 평가지표를 도입하는 것이 개도국의 국제시장 접근성을 평가하는 적절한 지표인가에 의문이 제기되지 않을 수 없다.

제3장 금융 (Finance)

1. 지표 개요

금융은 개발에서 중요한 역할을 차지한다. 개발도상국의 발전을 위해서는 충분한 자본이 필요하며 자본이 부족한 개발도상국에게 외국인투자는 생산성향상과 성장의 중요한 요소가 된다. 개발과 관련된 해외자금은 크게 민간의 해외직접투자나 포트폴리오투자, 원조 금액, 이주자의 송금(Remittance)로 분류 될 수 있다. CDI는 금융, 원조, 이주 지표를 통해 각각의 해외자금의 개발친화성을 직, 간접적으로 평가한다.

그러나, 우선 개발도상국에 대한 다국적기업들의 민간투자가 개발도상국의 발전에 득인지 실인지에 대해서는 의견이 분분하다. 찬성하는 쪽은 전통적인 경제학에 기반한 주장을 펼친다. 성장을 위해서는 투자가 필요하며 개도국내 자본이 부족하니 해외투자를 적극적으로 받아들여 동 자금을 이용해 경제성장을 이룩해야한다는 주장이다. 또한, 외국인직접투자를 통해 기업가정신, 경영기법, 기술숙련도 등을 높이는 무형의 효과를 얻을 수 있다고 주장한다.

민간투자의 단점을 지적하는 학자들은 다국적기업의 투자가 현지기업의 성장을 저해할 수 있다는 점, 장기적으로는 이자수입, 로열티 등을 통해 이익을 본국으로 보내는 바, 장기적관점에서 외환보유에도 마이너스가 된다는 점 등을 지적한다.

CDI의 금융부문은 이전까지는 투자(Investment)로 불리웠고, 두 가지 지수의 합을 통해 산출되었다. 첫 번째 지수는 2004년부터 사용되었고 부국에서 개도국으로의 건설적인 투자를 촉진하는 정책에 대한 체크리스트 타입의 서베이이다. 두번째는 부국의 금융관련 비밀(Secrecy)에 대한 징별로 2013년에 새로 도입되었다. 이는 외국인의 손쉬운 자금이동은 조세포탈이나 회피, 부패, 무기나 마약밀매, 인신매매 등의 반개발적인 행위들을 촉진할 수 있다는 논리에서 추가되었다.

2. 산정방식⁹⁾

첫번째 지표는 Theodore Moran이 설계하였는데 Moran은 체크리스트방식으로 정부정책에 대한 20개문항, 100점 만점의 서베이를 실시하였다. 예를 들어, 개발도상국에 투자하는 공여국의 국민에게 자신이 투자한 개도국의 정치적인 위험성에 대한 보호장치를 제공하는 공여국 정부는 15점을 획득한다. 반면에, 환경, 노동, 인권문제를 모니터링하는 장치가 없다면 4점이 감점되는 등의 시스템이다. 2013년부터 CDI는 Moran의 서베이에서 3개의 문항을 삭제하였다. CDI는 2013년부터 17개 문항을 4가지로 분류하여 총 80점 만점의 서베이 결과를 기초로 동 지표를 산출한다. 단, 6점의 보너스 점수가 있으므로 이론적으로 감점이 없다면 최고 86점을 기록할 수도 있다. CDI의 투자지수조사 서베이는 아래와 같다.

[Box 2] 금융지표 투자지원부문 서베이 문항

1. 유치국 정부가 공장 등 시설을 국유화함으로써 발생할 수 있는 정치적 위험 등으로부터 투자자를 보호할 수 있는 보험의 공적 제공 (25점)

- 1) 해당 국가가 정치적 위험 보험을 제공하고 있는 세계은행 산하의 다자투자보증기구(5점)와 국제투자공사(3점)와 다른 지역개발금융기구(2점)의 회원국인가?
- 2) 해당국에 정치적 위험에 대한 보험 제공 국립기구가 존재하는가? (15점)
- 3) 해당 국립기구가 환경과 노동 기준, 그리고 인권 문제에 대해 소홀히 다루고 있는가? (-4점)
- 4) 해당 기구가 투자 국가의 상업적 이익을 해칠 수 있는 민감한 부문의 사업을 수행하는 것을 회피하는가? (-2점)
- 5) 해당 기구가 그 국가 경제에서 중요한 위치를 차지하는 경우와는 대조적으로 자국민이 대다수의 지분을 갖고 있는 기업들에 대해서 보험을 제공하는가? (-2점)

2. 해외에서 뇌물 및 기타 부패 관행 척결 (30점)

- 1) 해당 국가가 OECD 부패방지협약을 수용하는 데 있어서 얼마만큼의 진전을 보이고 있는가? 그 국가가 부패방지협약을 자국 법령에 효과적으로 수용하고 있는지를 평가하기 위한 '단계 II'의 실행을 개시하였는가? (6점) 그 국가가 2004년 말까지 '단계 II' 수행을 완료 하였는가? (4점)
- 2) 해당 국가의 법령이, Moran의 저서에 나와 있는 언론 부정의 사례에서 외국 공직자들의 친인척들이 연루된 것과 같이, 자국 법인들로 하여금 OECD 협약의 의도를 피하는 것이 용이하도록 제정

9) CDI 보고서의 33페이지 서베이 문항과 37페이지 투자지원점수표의 Factor 칼럼을 비교해보면 Extending Coverage to inefficient import-substituting project 항목과 Actively punishes home country bribe payers 항목이 서베이 문항에는 존재하지 않는다. 또한 이 투자지원점수표 중 Portfolio와 Other FD의 데이터가 서로 바뀌어 있다. 그리고 금융 지수 계산을 상세히 설명한 CDI 엑셀 데이터를 살펴보면 서베이 문항 2, 3)의 총점이 16점이 아닌 6점으로 되어 있다.

되었는가? (-2점) 본 문항은 2006년에 추가 되었으며 모든 국가들이 불이익을 받을 수 있음.

- 3) 해당 국가가 지불관행, 조세, 3수입금, 지출 등 다국적기업이 해외 정부에게 제공하는 관행의 투명성을 제고하는 이니셔티브인 'publish-what-you-pay'에 가입하였는가? (최대 16점) 예시: 채굴산업 투명성기구(ETI), G-8 반부패와 투명성 행동계획, 다이아몬드 공정거래를 위한 킴벌리프로세스, 부패방지를 위한 세계은행신탁기금 등
- 4) 해당 국가가 관련 문제 해결에 있어서 실질적인 리더십을 발휘했는가? (추가배점 최대 6점까지) 예를 들어, 노르웨이는 ETI의 주도국이며, 자국의 정유사인 Statoil을 통해 최빈국들로 하여금 ETI에 가입하도록 유도 하였으며, 세계은행이 관리하는 ETI 다자공여기관신탁기금의 4대 기여국임. 본 문항 역시 2006년에 추가되었음.
- 5) 해외로의 뇌물 제공 및 부패에 대한 국민의 인식 성향을 측정하는 지수인 '국제투명성기구 뇌물공여지수'의 점수를 기준으로 평가함. (최대 4점)
- 6) 해당국에서 선물 제공 등을 가장한 뇌물 공여 행위에 대한 법령의 규제가 느슨한가? (최대 -6점)

3. 개발도상국에서의 해외직접투자자들에 대한 지원 방식 (5점)

- 1) 해당국이 자국의 기업들로 하여금 투자 기회를 찾는 것을 적극 지원하는가? (5점)¹⁰⁾
- 2) 투자대상국이 자국의 노동, 환경, 인권 기준을 FDI에 적용 시, 이에 반하는 정책을 옹호하는가? (-5)

4. 포트폴리오 흐름에 영향을 주는 정책들 (20점)

- 1) 해당국이 창업자본 대출이라든지 개발도상국에 대한 상호기금 투자 등 포트폴리오 흐름 제공 지원에 적극 나서고 있는가? (5점)¹¹⁾
- 2) 해당국이 다각화 관련 선관주의적 신탁 원칙을 넘어서는, 자국의 연금기금을 통한 개발도상국들에 대한 포트폴리오 투자에 대해 규제를 덜 하고 있는가? (15점)¹²⁾

* 출처 : Roodman (2013)

두번째 지표인 금융투명성점수는 영국의 조세정의네트워크(Tax Justice Network)의 금융비밀지수(Financial Secrecy Index)에 기초한다. 동 지수는 정책평가점수(a measure of policy)¹³⁾와 국별 국제금융중요도(a measure of a jurisdiction's international financial importance)¹⁴⁾를 곱해서 도출하는데, CDI는 이중 첫번째 요소인 정책평가요소 정보만을 활용한다. 조세정의네트워크는 CDI 2013년도가 나오기 전 정확한 점수를 공개

10) CDI 보고서에는 2점으로 표기되어 있으나 CDI의 엑셀 데이터 확인결과 5점이 정확한 점수인 것으로 확인되었다.

11) CDI 보고서에는 4점으로 표기되어 있으나 CDI의 엑셀 데이터 확인결과 5점이 정확한 점수인 것으로 확인되었다.

12) CDI 보고서에는 12점으로 표기되어 있으나 CDI의 엑셀 데이터 확인결과 15점이 정확한 점수인 것으로 확인되었다.

13) 이 정책평가점수는 FSI의 Secrecy Score을 지칭한 것으로 보인다.

14) 이 국별 국제금융중요도는 FSI의 Global Scale Weight을 지칭한 것으로 보인다.

하지 않는다. 따라서, CDI는 정확한 점수 대신에 최저에서 최고점수까지를 5개의 균등한 카테고리로 나누어 각 국가가 어느 카테고리에 속하는지 만을 활용했다. CDI금융지표 산출에 사용된 금융비밀지수의 정책평가부문 조사항목은 아래와 같다.

[Box 3] 금융지표 금융비밀지수 정책평가부문 조사 항목

1. 수혜자 정보

a. 은행비밀

- 1) 그것에 대한 법적(법령) 근거가 존재하는가?
- 2) 은행들이 어느 한도까지 엄격한 고객 비밀 유지 관련 상당한 의무를 준수하고 있는가? (FATF-5번 권고사항)
- 3) 법집행을 위해 필요한 고객 및 거래 데이터 기록 유지 의무를 어느 정도까지 준수하고 있는가? (FATF-10번 권고사항)
- 4) 은행이나 다른 금융기관들은 대규모 거래의 규모를 화폐단위 혹은 다른 금융수단을 통해 지정된 당국 관계자들에게 보고 하여야 하는가?
- 5) 은행들은 특히 대규모 혹은 특이 거래의 경우, 특정 기간 동안 (예) 5년) 유지할 의무가 있는가?
- 6) 요청에 대해 금융정보를 획득하거나 제공할 수 있는 충분한 권위가 있는가?
- 7) 요청에 의한 금융정보 교환에 대해 부당한 통지 혹은 항소권이 없는가?

b. 신탁과 재단 등록

- 1) 신탁이 존재하는가?
- 2) 신탁 적용 법률 및 인정에 대한 1985년 7월 1일 협약
- 3) 신탁: 형식적인 등록절차가 요구되는가?
- 4) 신탁: 등록 정보가 대중에 공개되는가?
- 5) 재단이 존재하는가 (민간)?
- 6) 재단: 형식적인 등록절차가 요구되는가?
- 7) 재산 양도인이 지정되는가?
- 8) 재단 이사회의 이사들은 지정되는가?
- 9) 수혜자들이 지정되는가?
- 10) 모든 변경 문건 및 부속정관/의향서를 포함한 정관 및 재단 관련 문서들을 반드시 제출하여야 하는가?
- 11) 재단: 등록 정보가 대중에 공개되는가?

c. 법인 소유권

- 1) 기업: 등록 절차 구성에 소유주 정보 식별이 포함되어 있는가?
- 2) 소유주 관련 정보의 업데이트가 의무화되어 있는가?

2. 기업투명성제도의 주요요소들

a. 공기업 소유

- 1) 기업: 등록 절차 구성에 소유주 정보 식별이 포함되어 있는가?
- 2) 소유주 관련 정보의 업데이트가 의무화되어 있는가?

- 3) 온라인 정보의 제공: 소유주 정보 제공 여부
- b. 공기업 회계
 - 1) 회계 정보를 제공하는가?
 - 2) 회계정보가 담당부처에 제공되는가?
- 3) 온라인 정보의 제공: 회계 정보 제공 여부
- c. 국별 보고
 - 1) 전국증권거래소에 상장된 기업들이 국별 보고 기준을 준수해야 하는가?

3. 조세나 금융규제의 효율성

- a. 정보교환 적합성
 - 1) 납세자들이 모든 비거주자들과의 거래에 대한 정보를 조세당국에 자동적으로 보고해야 하는가?
- b. 조세관리 효율성
 - 1) 조세 당국은 금융기관의 이자 지급 활동과 법인들의 배당 제공에 대한 정보보고와 정보연결을 관리하는 납세자 식별 도구를 별도로 활용하고 있는가?
 - 2) 조세 당국에 고액납세자들만을 다루는 전담 기구가 별도로 존재하는가?
- c. 조세회피 방지
 - 1) 양자기구 부재 시, 사법권이 이자소득 수입에 대해서 조세 신용 체계를 적용하는가?
 - 2) 양자기구 부재 시, 사법권이 배당소득 수입에 대해서 조세 신용 체계를 적용하는가?
- d. 유해적 법적 장치의 존재
 - 1) 기업 - 가능한 종류: 안전구조(protected cell) 법인
 - 2) 신탁 - '벼룩조항(flee clause)*'가 포함된 신탁은 금지되어 있는가?
 - * 신탁 자산, 관리자 등을 이체하거나 다른 사법관할권으로 넘길 때, 이러한 특정 행위를 하게 된 경위를 설명하고 있는 조항

4. 국제기준과 협력

- a. 반 자금세탁
 - 1) 자금세탁: 백분율로 표시한 FATF 기준에 대한 전반적인 준수 정도를 점수화 (100%일 경우 모든 지표들이 준수하였음을, 0%일 경우 모든 지표들이 준수하지 않았음을 나타냄)
- b. 자동정보교환
 - 1) EUSTD에 참여하는가 (혹은 동등한 자격이 있는가)?
- c. 양자 간 조약
 - 1) 이중조세조약의 수
 - 2) 조세정보교환조약의 수
 - 3) 1988 유럽이사회-OECD 협약/수정 중인 보충협약
- d. 국제투명성협약
 - 1) 1988 유럽이사회-OECD 협약/수정 중인 보충협약
 - 2) UN 반부패협약
 - 3) 1988 UN 마약방지협약
 - 4) 테러리즘에 대한 자금지원 방지에 대한 UN 국제협약
 - 5) 초국경조직범죄에 대한 UN 협약

e. 국제사법협력

- 1) 수사 및 기소, 진행절차에 대해 상호 간 법적지원이 제공되는가 (FATF 36번 권고조항)?
- 2) 가벌성 여부에 상관없이 상호 간 법적지원이 제공되는가 (FATF 37번 권고조항)?
- 3) 가산 및 소유물에 대한 식별, 동결, 압수 및 몰수 행위에 대해 상호 간 법적지원이 제공되는가 (FATF 38번 권고조항)?
- 4) 자금세탁이 인도처분에 해당하는 범죄행위로 간주되는가 (FATF 39번 권고조항)?
- 5) 반 자금세탁 및 범죄행위 규정에 있어서 형식적인 법적 지원의 범위를 넘어서 가능한 한 넓은 범위에서의 국제공조가 가능한가 (FATF 40번 권고조항)?

* 출처 : Roodman (2013)

CDI는 상기 두 항목 즉 건설적 투자 촉진과 금융비밀에 대해 50대 50의 가중치로 점수를 산정하여 총점수를 계산한다.

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

우리나라는 투자지원점수를 도출하는 설문 문항 중 해외에서 뇌물 및 기타 부패 관행 척결과 관련된 문항의 점수가 높지 않고 금융 투명성이 중간 그룹(3번 카테고리)에 속하여 낮은 순위를 기록했다. 전체 점수는 2011년 이후 평균점인 5.0을 상회하고 있어, 금융 정책의 수준은 CDI기준에 따르면 평균이상으로 나타나고있다. 특히 반부패분야의 정책 개선이 두드러진다. 그러나, 금융투명성점수는 지속적으로 평균이하인 4.2점을 기록하고 있으므로 이에 대한 개선이 필요하다.

<표 7> 2008-2013 우리나라 연도별 금융지표 변화

연도	투자지원점수						금융투명성 점수	합계	순위
	보험	부패	기타	포트폴리오 투자	합계	점수			
2008	23	8	5	15	51	4.5	4.2	4.4	17/22
2009	23	10	5	15	53	4.3	4.2	4.2	17/22
2010	23	10	5	15	53	4.3	4.2	4.2	17/22
2011	23	14	5	20	62	5.0	4.2	4.6	17/22
2012	25	15	5	20	65	5.2	4.2	4.7	18/27
2013	25	19	5	20	69	5.5	4.2	4.9	17/27

* 출처: 저자작성 (2013년 Methodology 활용한 CDI엑셀 데이터 재구성)

4. 지표의 의의 및 한계

1) 금융투명성 점수의 신뢰성

CDI가 사용한 조세정의네트워크에서 발표한 2013년 FSI 결과를 보면 정책평가결과를 Secrecy Score 라는 이름으로 홈페이지에 게시한 것을 볼 수 있다.¹⁵⁾ 이 결과를 CDI 보고서의 13번 테이블인 금융투명성 점수표와 비교해 보면 특이한 점을 발견할 수 있는데 이는 미국의 CDI 금융투명성 점수를 FSI의 Secrecy Score과 비교했을 때 타 국가와는 다르게 상향 평가되어 있다는 점이다. 아래 표에서 보는 것처럼 FSI의 Secrecy Score가 낮을수록 투명성이 높은 것으로 간주되어 CDI 투명성 점수가 높은 것을 알 수가 있다. 그러나 미국의 경우에는 FSI Secrecy Score 58점을 기준으로 투명성을 판단했을 때 CDI 2번 또는 3번 카테고리에 속해 투명성 점수가 지금 받은 점수보다 작아야 하나 어떤 이유인지 4번 카테고리에 속해 좋은 점수를 받고 있다. 뿐만 아니라 핀란드, 폴란드, 그리스, 체코, 슬로바키아의 경우는 FSI의 Secrecy Score가 부재함에도 불구하고 CDI 투명성 점수가 산출되어 표에 표기되어 있다. 이는 CDI 금융 지수의 신뢰성에 의문을 가질 수 있는 부분으로 추가적인 설명이 필요하다고 할 수 있겠다.

<표 8> 조세정의네트워크(TJN) Secrecy Score 와 CDI 금융지표 데이터 비교

국가	Secrecy Score (TJN)	Category (CDI)	Score (CDI)
Sweden	32	5	7
Denmark	33	5	7
Spain	36	5	7
Ireland	37	5	7
Portugal	39	4	5.6
Italy	39	4	5.6
United Kingdom	40	4	5.6
Hungary	40	4	5.6
France	41	4	5.6
Norway	42	4	5.6
Belgium	45	4	5.6
Australia	47	4	5.6

15) <http://www.financialsecrecyindex.com/introduction/fsi-2013-results>

국가	Secrecy Score (TJN)	Category (CDI)	Score (CDI)
Netherlands	50	3	4.2
New Zealand	52	3	4.2
Korea	54	3	4.2
Canada	54	3	4.2
USA	58	4	5.6
Germany	59	2	2.8
Japan	61	2	2.8
Austria	64	2	2.8
Luxembourg	67	2	2.8
Switzerland	78	1	1.4
Finland	N/A	5	7
Poland	N/A	5	7
Greece	N/A	4	5.6
Czech	N/A	3	4.2
Slovakia	N/A	2	2.8

* 출처: 저자작성 (조세정의네트워크의 FSI-2013 지수와 CDI 보고서 38페이지 Table 13 재구성)

** 음영처리된 미국, 핀란드, 폴란드, 그리스, 체코, 슬로바키아는 TJN 데이터와 CDI 결과 간 차이를 보이는 국가임.

2) 국별 국제금융중요도의 배제

CDI는 금융투명성 점수를 도출하는 FSI에서 사용한 국별 국제금융중요도 또는 Global Scale Weight¹⁶⁾를 배제하였다고 설명하고 있다. 그러나 CDI가 2013년 금융 지표에 금융투명성 점수를 처음으로 포함시킨 것은 외국인의 손쉬운 자금이동이 개도국의 반개발적인 행위들을 촉진할 수 있다는 논리 때문이었다. Global Scale Weight은 자국 국민이 아닌 이들에게 제공되는 금융 서비스 관련 각 국가가 국제시장에서 차지하는 비중이 얼마나 큰지를 분석한 가중치라고 할 수 있다.¹⁷⁾ 비중이 큰 자금이 갑자기 이동을 한다면 그렇지

16) The global scale weights are based on publicly available data about the trade in international financial services of each jurisdiction. Where necessary because of missing data, Tax Justice Network follows IMF methodology (Zorom 2007) to extrapolate from stock measures to generate flow estimates. This allows the Network to create a ranking of jurisdictions' importance in the total global trade in financial services. (Tax Justice Network, 2013)

17) The second component of the FSI is the global scale weight (GSW) attributed to each jurisdiction. It is based on an assessment of the size of each jurisdiction's share of the global market for financial services provided to non-resident clients.

않은 자금이동에 비해 개도국의 금융 시장에 미치는 영향이 더 클 수 있으며 따라서 CDI가 배제한 국별 국제금융중요도를 지표값 계산식에 포함하는 것이 더 합리적인 지표 산정 방법일 수 있다.

〈표 9〉 조세정의네트워크의 Global Scale Weight이 적용된 FSI-2013 지수와 CDI의 금융투명성 점수 비교

Jurisdiction	FSI Value (TJN)	Secrecy Score (TJN)	Global Scale Weight (TJN)	Category (CDI)	Score (CDI)
Switzerland	1765.2	78	4.916	1	1.4
Luxembourg	1454.4	67	12.049	2	2.8
USA	1212.9	58	22.586	4	5.6
Germany	738.3	59	4.326	2	2.8
Japan	513.1	61	1.185	2	2.8
Canada	418.5	54	2.008	3	4.2
Austria	400.8	64	0.371	2	2.8
United Kingdom	361.3	40	18.530	4	5.6
Korea	328.7	54	0.978	3	4.2
Netherlands	204.9	50	0.430	3	4.2
Belgium	199.2	45	1.031	4	5.6
France	190.9	41	2.141	4	5.6
Australia	168.1	47	0.394	4	5.6
Ireland	155.5	37	2.646	5	7.0
New Zealand	151.4	52	0.126	3	4.2
Norway	142.7	42	0.667	4	5.6
Italy	118.9	39	0.748	4	5.6
Spain	111.3	36	1.504	5	7.0
Denmark	63.1	33	0.605	5	7.0
Portugal	57.9	39	0.092	4	5.6
Sweden	55.7	32	0.440	5	7.0
Hungary	54.6	40	0.056	4	5.6
Finland	N/A	N/A	N/A	5	7.0
Poland	N/A	N/A	N/A	5	7.0
Greece	N/A	N/A	N/A	4	5.6
Czech	N/A	N/A	N/A	3	4.2
Slovakia	N/A	N/A	N/A	2	2.8

* 출처: 저자작성 (조세정의네트워크의 FSI-2013 지수와 CDI 보고서 38페이지 Table 13 재구성)

(Tax Justice Network, 2013)

3) 금융 지표 구성 요소의 적절성

개발도상국에 대한 다국적기업들의 민간투자가 개발도상국의 발전에 득인지 실인지에 대해서는 의견이 분분하다. 찬성하는 쪽은 전통적인 경제학에 기반한 주장을 펼친다. 성장을 위해서는 투자가 필요하며 개도국내 자본이 부족하니 해외투자를 적극적으로 받아들이고 동 자금을 이용해 경제성장을 이룩해야한다는 주장이다. 또한, 외국인직접투자를 통해 기업가정신, 경영기법, 기술숙련도 등을 높이는 무형의 효과를 얻을 수 있다고 주장한다.

한편, 민간투자의 단점을 지적하는 학자들은 다국적기업의 투자가 현지기업의 성장을 저해할 수 있다는 점, 장기적으로는 이자수입, 로열티 등을 통해 이익을 본국으로 보내는 바, 장기적관점에서 외환보유에도 마이너스가 된다는 점 등을 지적한다.

이와 관련하여 토마스 비어스테커 Thomas Bierstecker(1978)는 개발도상국의 다국적기업의 역할과 효과에 대한 7개 핵심쟁점을 아래와 같이 논한바 있다. 따라서, 외국인직접투자와 관련되어 개발친화적 정책을 평가하기 위해서는 아래 표의 내용들을 지표화하는 것이 적절할 것이다. 그러나, CDI는 보다 간편한 방법을 선택했다. CDI의 금융부문은 투자내용과 질의 친개발성 보다는 자국민의 투자보호와 투명성을 지표로 삼았다. 정량분석에서 정확한 지표사용이 중요하다는 점을 고려할 때, CGD는 향후 지표가 실질적인 정책내용을 보다 잘 반영할 수있도록 개선하는 것을 고려해야 하겠다.

[Box 4] 개발도상국에서 다국적기업의 역할과 효과

1. 국제자본 이동

- 다국적기업이 많은 자본(저축) 증가효과를 일으키는가?
- 다국적기업이 국제수지균형 개선에 기여하는가?
- 다국적기업이 “과도한”이익을 송금하는가?
- 다국적기업이 이전조작을 하며 자본유출을 숨기는가?
- 다국적기업은 현지 경제와 연관성을 구축하는가?
- 다국적기업이 개발도상국 정부에 유의미한 세금수입을 창출하는가?

2. 현지 생산의 대체

- 다국적기업이 현지의 수입경쟁산업을 매입하는가?
- 다국적기업이 경쟁우위를 이용하여 현지의 경쟁자를 도산하게 하는가?

3. 기술이전 정도

- 다국적기업이 현지 국내 모든 R&D를 유지하는가?
- 기술에 대해 독점력을 유지하는가?

4. 기술이전의 적합성

다국적기업이 자본집약적인 기술만을 사용하는가?

5. 소비패턴

다국적기업이 고소득층만을 대상으로한 광고와 영업을 통해 부적합한 소비를 조장하는가?
(더 필요한) 다른 재화를 희생하고 자신들의 상품소비만을 증가시키는가?

6. 사회구조 및 계층화

다국적기업이 높은 임금과 현지최고 기업가를 고용하고, 엘리트 충성심 조장 및 사회화를 통해 상층의 독점적 연합집단을 발전시키는가?

7. 소득분포와 이종발전

다국적기업이 빈부 격차 확대에 기여하나

다국적기업이 도심편향적 발전을 조장하고 도농격차를 확대하나?

* 출처 : Biersteker (1978)

제4장 이주 (Migration)

1. 지표 개요

이민으로도 번역되는 이 지표는 개발도상국 이주자에 대한 정책을 평가한다. 이주정책과 이주문제자체는 개발도상국의 발전에 큰 영향을 미치나, 그 측정을 위한 선행연구나 공통적으로 합의된 분석의 틀이 아직 개발되어있지 않다. 또한, 선진국 이주정책에 대한 국제적으로 비교 가능한 정보나 불법이민, 송금(Remittances)에 대한 정확한 데이터와 정보가 부족하다.

그럼에도 불구하고, CDI는 이주가 송출국의 개발에 이득이 된다는 Hamilton and Grieco (2004)에 기초하여 동 부분의 개발공헌도를 측정한다. 실제로 이주는 그동안 개발 실패의 현상으로 인식돼 왔으나, 최근에는 이주가 개발의 실패에 대한 해결책으로 이해되기 시작되었다. 국제이주인구는 점차 늘어나고 있어 2000년 1억 5천만 명 가량이었으나 2040년이 되면 4억 명까지 늘어날 것으로 전망되고 있다. 한편, 과거에는 송출국(origin country)과 수용국(host country)이 확연히 구분됐지만 최근에는 성격이 혼재됐으며, 이는 이주에 대한 폭넓고 다양한 접근의 필요성을 제기하고 있다.

이주와 개발의 양의 상관관계에서 가장 많이 논의되는 이슈는 송금(remittance)을 통해 경제개발에 기여이다. 세계은행이 공식 집계한 개도국행 송금액은 2012년 기준 4,060억 달러(400조 원 이상)로, 이는 ODA총액의 3배에 달하는 규모로 측정되며, 일부 저개발국은 국가 경제의 상당 부분을 송금액이 차지한다. 세계금융 위기 직후인 2009년 외국인직접투자(FDI)는 89%나 급감했으나 송금액은 5% 떨어지는 데에 그쳤으며, 송출국에 재해나 분쟁 등이 있을 경우 송금액이 오히려 증가한다는 연구 결과도 있다. 즉, 송금이 저개발국의 충격흡수제 역할을 하고 있는 것이다. 한편, 송금 이외에 디아스포라의 투자 및 무역, 이주민을 통한 선진 지식과 기술 전파도 송출국의 개발에 기여할 수 있으나, 두뇌유출에 대한 우려 등은 송출국이 직면한 과제이기도 하다.

이러한 현상을 반영하여, 이주를 발전의 기회이자 사회적 비용의 문제를 내포한 발전과정의 핵심부분으로 인식하는 움직임 확산되고 있다. UNDP가 발간한 Human Development Report(2009)에 따르면, 저개발국에서 선진국으로 이주한 사람들의 평균

임금은 15배 증가, 학교 등록률 2배 증가, 영아사망률은 16배 감소하는 효과가 있었다. 한편, 2013년 하반기부터 Post-2015 개발 아젠다에 대한 정부간 협의가 본격화되면서 기존의 새천년개발목표(MDGs)가 담지 못한 이주 문제를 Post-2015에 포함해야 한다는 주장 확산되었다.

Post-2015관련 논의되는 주요 의제들은 아래와 같이 이주와 직, 간접적인 관련이 있다.

〈표 10〉 Post-2015와 이주문제

빈곤 감소	- 이주민 송금을 통한 송출국 빈곤 구제 및 경제 발전 기여 - 수용국내 이주민의 교육, 고용 기회 확대 통한 빈곤 감소
도시화 및 재난위험감소	농촌에서 도시로의 국내 이주 문제 해결 필요
불평등 및 소외문제	이주민은 불평등 및 소외문제에 상시적으로 노출된 집단
고령화	고령화 사회에서 노동력 부족 문제는 심각하며, 노동 이주없이 노동시장 불균형 문제 해소하기 어려움
지속가능발전을 위한 자원 마련	젊은 이주 노동자 및 디아스포라가 주요 투자자로 인식되고 있음
글로벌파트너십	이주민이 늘어나고 송출국과 수용국 구분이 모호해짐에 따라 이주는 글로벌 파트너십이 가장 요구되는 분야

2. 산정방식

이주부문지표는 Grieco and Hamilton (2004)에서 도출되었다. 동 연구는 아래와 같은 6개의 지수의 가중 평균을 제안하였다.

[Box 5] 이주부문 세부지표 6개

1. Non-DAC국가출신 이민자수의 총합/ 수용국 인구
2. Non-DAC국가출신 이민자수의 총합/ 총 이민자수
3. 지난 5년간 순이민자수/ 수용국 인구 (데이타미비로 Non-DAC이민자도 포함)
4. 이민자와 비이민자간의 실업율차이 (이민자의 직업취득 장벽을 측정하기위함)
5. Non-DAC국가출신 외국인학생비율
6. UNHCR의 난민이나 asylum seeker에 대한 국별원조 측정 지수

* 출처: Roodman (2013)

CDI는 상기 6개 지표를 변환하여 3개의 지표를 고안하여 동 지표를 산출하여 이주지표를 고안하였다. CDI의 3개 지표는 전체이주자 중 이민자의 숫자, 외국인학생 중 개도국출신 학생비율과 난민정책을 계산하여 평가를 받게 된다. 각각의 지수는 65%, 15%, 20%의 가중치로 계산된다.

첫번째 지수는 총이민자수를 수용국 인구로 나눈 비율로 계산된다. 단 이때 CDI는 송출국의 빈곤율을 반영한 가중치를 부여한다. 즉, 네팔로부터 온 이민자는 태국으로부터 온 이민자보다 더 많은 가중치를 부여받는다. 2013년부터 동 지수는 OECD의 국제이주데이터베이스에서 기본정보를 산출한다. 두번째로 Non-CDI 국가출신 외국인학생의 비율을 측정한다. 동 비율은 Non-CDI국가 출신 외국인학생수를 총 외국인학생수로 나누어 산출하며, 기본데이터는 역시 OECD데이터를 활용한다. 세번째 난민정책은 UNHCR지수의 단순화된 지수이다. CDI는 국내난민숫자, 난민이외의 UNHCR의 관심대상이주자의 숫자, 망명신청반영숫자를 산출하여 지수를 계산한다.

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

2013년 평가에서 우리나라는 이민분야는 13위라는 상대적으로 높은 순위를 기록하였다. 이는 개도국 출신 학생과 노동자의 비율이 높아짐에 따라 상대적으로 높은 점수를 획득한 결과이다. 특히, 개도국에서 오는 학생비율은 94.9%로 전체2위를, 이주자 비율은 8위를 차지하였다. 단, 난민정책분야는 27위로 최하위를 차지하였다. 이러한 순위변화는 이주관련 정책의 질적 변화보다는 개도국 출신 학생 수 증가라는 양적 변화와 보다 연관성을 갖는 것으로 보이며, 이는 CDI라는 지표의 한계이기도 하다.

〈표 11〉 2008-2013 우리나라 연도별 이주지표 변화

연도	이민유입	외국인학생	난민부담	종합	순위
2008	8.0	7.2	0.0	6.3	9/22
2009	7.7	7.3	0.1	6.1	9/22
2010	7.6	7.5	0.1	6.1	9/22
2011	5.2	7.7	0.0	4.5	14/22
2012	6.7	7.7	0.0	5.6	12/27
2013	7.0	7.7	0.1	5.7	13/27

* 출처: 저자작성 cgdev.org 데이터 재구성

4. 지표의 의의 및 한계

1) 국별특성에 대한 고려 미비

앞서 다른 지표들 분석에서 지적한 바와 같이 이주지표 국별 특성에 대한 심도있는 고려가 부족하다는 한계를 갖는다. 이는 정책의 질을 수치화하여 양적으로 표현하는 지표들의 공통적인 한계이기도하나, CDI자체가 공현도라는 질적 평가를 목표로하고 있는 바, 이에 대한 보완이 필요하다.

이주의 경우 우리나라는 개도국출신 학생 수 증가와 이주자수의 증가로 다른 지표에 비해 상대적으로 좋은 평가를 받았다. 그러나, 개도국 출신 학생 수 증가는 대학교 평가지표에 외국인학생수가 포함되면서, 대학별로 경쟁적으로 외국인학생을 유치하려는 노력의 증대와, 중국 등 특히 아시아 개도국과의 관계변화에서 주로 기인하는 것이지, 우리나라 정부가 개발도상국의 발전을 위해 정책적인 노력을 보였기에 나타난 결과라고 보기에는 한계가 있다.

또한, 많은 연구에서 이주의 부정적효과 중 하나가 개발도상국의 두뇌유출을 지적하고 있다는 점을 고려시 개도국출신 유학생이 고국에 돌아가지 않고 남아서 직업을 구하거나 한다면 이러한 부분에 대해서는 별점을 부과하는 등의 처리를 고려해야할 것이다.

2) 이주의 개발에 대한 주요 효과성 측정 어려움

개발과 이주관련 논의에서 가장 중요한 핵심은 송금으로 인한 송출국 경제발전효과이다. 따라서 이주정책의 친개발효과를 정확히 측정하기 위해서는 이주자들이 수용국에서 직업을 얻어 정당한 임금을 받고 이를 본국으로 보내는 일련의 과정과 직접적으로 연계된 정책의 질을 평가하는 것이 필요하다. 즉 이주노동자의 취업비자관련 제한, 이주노동자의 임금 수준, 이주노동자에 대한 법적 제도적 보호장치등에 대한 평가야 말로 선진국 이주정책의 빈곤친화성 또는 개발친화성을 측정할 수 있는 주요 지표라 할 수 있다. 그러나, CDI는 데이터의 문제등으로 단순히 이민자의 수, 학생의 수를 평가하고 있어 이를 통해 심도있는 정책연계성을 평가하거나 선진국 이주정책의 개발친화성을 정확히 평가하는 근거로 삼기에는 어렵다.

3) 난민과 개발과의 관련성 및 지리적 영향

CGD는 공여국별 난민부담을 이주 지표를 계산하는 요소로 사용하고 있다. 그러나, 한편으로 OECD를 중심으로 공여국내 난민지원을 ODA로 인정해야하는가에 대한 의문이 지속적으로 제기되어왔다. 공여국내의 난민을 지원한다는 것은 인도주의적으로 의미가 있는 일이나 그 자체가 난민들의 발생한 국가의 개발이나 성장과는 크게 관련이 없다는 회의에서 기인한 것이다. 2015년부터 현대화된 ODA 정의를 도입하려고 하는 OECD에서 몇몇 공여국가들이 난민에게 지원되는 비용이 개발을 유도하는 목적이 아니기 때문이라는 것(a lack of developmental motivation)을 이유로 특히 공여국 내 난민 비용은 ODA로 계상하기에는 문제가 있다는 입장을 적극적으로 드러내고 있다 (Hynes, W. and S. Scott, 2013). 또한, 난민은 분쟁지역 근교 국가로 이동하는 경향이 있으므로, 이 역시 무역 등 다른 지표와 같이 지정학적 위치에 따른 영향을 많이 받을 수 있다. 따라서, CGD는 난민 지원을 선진국의 개도국에 대한 개발 공헌도를 살펴보는 지표로 활용하는 문제에 대한 적절성을 보다 고민해 봐야 할 것이다.

제5장 환경 (Environment)

1. 지표 개요

환경문제는 이제 성장과 개발을 논할 때 떼어놓을 수 없는 중요한 이슈가 되었다. 산업 혁명 이후 인류는 경제성장을 위해 환경을 희생시켰고 그 결과는 기후변화, 사막화, 어족 자원 감소 등으로 인류에게 돌아오고 있다. 1970년대부터 개발협력분야에서는 지속가능한 개발(sustainable development)라는 개념을 통해 경제성장과 환경보존간의 균형을 주장하고 있다.

환경은 전세계적인 공공재이다. 한 국가만의 노력으로 해결될 수 없는 문제인 한편, 한 국가내의 문제가 전세계적인 파급효과를 불러일으킬 수도 있다. 지구온난화에 의한 기후변화는 그 가장 실질적인 예이다. 석탄 및 석유 등 화석연료 배출을 통해 발생한 지구온난화의 결과 사하라사막이남 아프리카, 아시아의 거대 델타지역, 태평양의 작은 섬나라들, 북극지역이 기후변화에 고도로 취약한 지역이 되었다 (IPCC, 2007). 역사적으로 보았을 때, 서구선진국들이 화석연료를 배출하였으나, 그 피해는 유럽에 국한되지 않는 것이다. 기후변화로 인해 가뭄이 심화되고, 사막화가 확대되어, 호우를 동반한 풍 및 홍수가 심해지고, 이에 따라 토양 침식이 격화되면, 폭염기가 심화되고 길어지고, 따라서 여름철 하천유량이 저하되고 물 부족이 발생하며, 이로 인해 곡물 생산량이 감소하는 등의 영향이 있을 것이다. 또한, 기후변화로 인해 해충과 질병의 확산범위가 넓어지고, 지하수가 오염되거나 줄어들고, 담수호, 연안어업, 맹그로브숲이나 산호초 황폐화가 일어나 가난한 나라들의 피해는 더욱 심대해 질 것으로 예측된다.

CDI는 이러한 문제점을 반영하여 온실가스 배출 등 기후변화 관련 부분, 어업부분, 종의 다양성 부분에 대해 환경부문 지표를 고안했다. 환경부분은 관련조약 비준유무부터 오염물질배출관련 보조금 지급까지 다양한 지표가 존재한다. 이 중 CDI는 이주지표의 경우처럼 여러지수를 종합하여 표준 척도로 변환한 뒤 가중평균을 계산하여 환경지표를 산출하였다. Roodman이 2003년 지표를 고안하였고, 2005년에는 세계자원연구소의 Amy Cassara와 Daniel Prager 몇개의 지표 수정을 제안하였다. CGD는 제안의 몇가지부분을 수정하여 최종적으로 환경지표 수정을 완료하였다.

2. 산정방식

CDI 환경지표는 세계기후변화, 어업, 생물다양성과 지구적생태시스템의 크게 세 개 영역을 평가하며, 각각은 60%, 10%, 30%의 가중치를 갖는다. 각각의 지수는 다른 CDI지표 산정시와 동일하게 5점 평균의 표준점수로 변환된다. 예외의 경우도 있으나, 최고점은 10점, 최저점은 0점이다. 환경지표의 세부지수들은 아래와 같다.

1) 지구적 기후변화 (Global Climate; GC) : 60%

(1) 화석연료 생산량과 동등한 인구 1명당 온실 가스 배출량과 탄소량의 합(10%). 기후변화의 위험은 특히 개발도상국들이 부담하고 있는데, 그 이유는 이들 국가들은 기후변화 적응 관련 역량이 부족하기 때문임. 기후변화는 농업에 영향을 미치고, 말라리아와 콜레라와 같은 전염병의 확산을 촉진할 수 있음. 분자는 이산화탄소와 동등한 양으로 전환 가능한 여러 가지 다양한 기체들을 포함하고 있음. 특정 국가가 부유할수록 (그 국가가) 공유 자원에 피해를 가하는 것을 더 용인할 수 있다는 어긋난 메시지 전달의 방지를 위하여 국가총생산이 아닌 총인구수가 분모가 됨. 배출량은 물론, 결과물이지 정책수단은 아니며, 계량화하기 힘든 측면이 있음. 지표는 삼림벌채 및 재삼림화 등 토지사용 및 토지사용변경과 관련된 순배출량을 포함하고 있음. 2010년부터, 지표는 화석연료 생산량을 이산화탄소 배출량과 동등하게 보고 더하고 있는데, 이는 화석연료 연소 등으로 인한 온실가스 배출에 있어 생산자와 소비자가 모두 공동 책임이 있다는 생각을 반영한 것이다. 화석연료 수요가 환경에 악영향을 끼치고 있는 만큼, 대량 생산 역시 공급을 증대하고 세계 가격을 낮추는 등 마찬가지로 악영향을 끼치고 있다. 이로 인한 불이익은 주요 원유생산국인 노르웨이와 주요 석탄생산국인 호주에 적용되고 있다.

(2) 지난 10년 간, 단위 GDP 당 온실가스 배출량의 연평균 변화액 (15%). 대부분의 부유 국가들의 경제 규모는 그들의 배출량보다 빠르게 성장하고 있기 때문에 온실가스 집중도(배출량/GDP)는 낮아지고 있다. 그들의 경제성장은 온실가스를 거의 배출하지 않는 정보통신 부문 등을 중심으로 이루어지고 있다. 그러나 온실가스 집중도 감소 속도차는 정책 수단의 적절한 대응인 것처럼 보여지고 있다. CDI에서의

비율들은 지난 10년 간 이용가능한 데이터들의 최소제곱수들의 감소 비율이다. 만약 GDP 대비 배출량의 감소비율이 백분율로 산정시 시간이 흐르면서 일정하다면, 산출량/GDP에 로그를 취한 값은 시간이 흐르면서 완벽 선형의 형태를 띠게 될 것이다. 그러나 현실에서는 그렇지 못하며, 시간이 흐르면서 산출량/GDP의 로그값은 최적값과 그에 따른 평균 감소율을 찾기 위해 회귀한다. 최소자승법은 첫 연도와 마지막 연도 값의 차이로 산정하는 더욱 확실한 방법과는 다르게, 이상현상에 대해서 민감도를 감소시킨다. GDP 수치들은 구매력평가를 토대로 달러로 환산된다. 배출량 관련 수치들은 여기서도 마찬가지로 토지이용과 토지이용변경을 고려한다.

- (3) PPP가 반영된 달러로 계산한 리터당 가솔린세 (15%). 가솔린세는 일반적으로 차량연료세의 대표적 형태이고 (다른 형태의 주요 연료로는 디젤이 있음), 이는 대다수 선진국들의 에너지세의 주요 형태라고 볼 수 있음. 그리고 CDI 국가들 간에는 차량연료세와 차량연료의 이용 간 명확한 음의 상관관계가 존재함.
- (4) 인구 1명당 오존 파괴 물질의 사용량 (10%). 선진국들은 오존층 파괴 물질에 대한 몬트리올 의정서에 따라 1980년대에 북극 오존층에서 구멍이 발견된 이래로 오존 파괴 물질에 대한 소비와 생산을 급격하게 감소시켰다. 또한 국가들이 해당 물질들의 사용에 대한 엄격한 기준선을 마련하는 추세가 증가하고 있기에 더욱 오존 파괴 물질의 사용량이 줄어들 것으로 예측된다. 여기서 언급하고 있는 지수는 오존 파괴 잠재력이 있는 (ODP) 오존 파괴 물질의 소비에 관한 것이다. ODP-톤은 온실가스 배출량을 CO₂-톤 단위로 환산한 것과 같으며, 다른 종류의 온실가스 (화학물질)에도 적용될 수 있다. 총량에는 프레온가스 (CFCs), 수소염화불화탄소 (HCFC), 메틸브로마이드 등이 포함된다. 온실가스 배출량에 있어서, 오존 파괴 물질의 소비는 총인구수로 나누어진다. 몬트리올 의정서에 의거하여 EU는 단일 국가로서 보고하기 때문에, 모든 14개 EU 국가들은 본 지수에 대해서 동일한 점수를 획득하고 있다.
- (5) 교토의정서 비준여부 (10%). 1997년에 완결된 것으로서, 본 의정서는 기후변화 방지를 위한 여태까지의 국제적인 노력 중 가장 중요한 것이다. 본 의정서는 산업국

가들의 기준 배출량 설정에 대한 선례를 제시하고, 배출권의 국제적인 거래가 가능하도록 길을 터는 역할을 하였다. 러시아는 조약을 2004년에 비준하였는데, 이후 90일 후에 효력이 발생하였으나 미국만이 본 조약을 비준하지 않고 있었다. 2012년에는 캐나다도 조약을 탈퇴하였다. 본 지수에는 명확한 하한선(비준을 하지 않은 경우)과 상한선(비준을 한 경우)이 존재하고 있다. 그러므로 일반적인 채점 기준에서 벗어나, 어느 국가가 비준을 한 경우 10점을 획득하게 되며, 평균 점수가 5이기 보다는 9에 가깝다.

2) 어업 (Fisheries; F) : 10%

(1) 인구 1명 당 어업보조금 (5%). 해양 어업은 선진국들이 가장 중점적으로 개발을 하는 부문이고, 때로는 이로 인해 빈곤국의 어부들이 손해를 입기도 한다. 해양어업의 절반이 개발 포화 상태에 있으며, 나머지 절반의 반은 과포화 상태에 있거나 어업자원의 급감소가 나타나고 있다. 대부분의 선진국들은 어업선단에 대해 보조금을 제공하고 있다. 내륙국인 오스트리아와 스위스는 그렇지 않다. OECD에서 보조금의 달러 가치에 대한 정보를 제공하고 있다. 이에는 직접(보조금)지급과 비용절감 등이 포함되나, 연안경비대에 대한 자금지원과 어업관리, 국제기구 회원가입, 인프라 구축 등을 포함하는 일반 서비스는 제외되어 있는데, 그 이유는 후자가 개도국 연안에서의 조업 증가에 명시적으로 기여하지 않기 때문이다.

(2) 공해어업의 규제협정(경계왕래 어류자원과 고도회유성 어류자원의 보존 및 관리에 관한 해양법에 관한 국제연합협약의 규정의 실시를 위한 협정 the United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea relating tot he Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks) 비준(5%). 유엔의 어업협정은 국가들로 하여금 고래를 포함한 회유성 혹은 이동성 어류를 관리하는 가이드라인을 제시한다. 이는 2001년부터 효력을 발휘하였으며, 대부분의 선진국들은 본 협정에 서명을 하였으므로 대부분이 이 지수와 관련하여 10점을 획득하고 있다.

3) 생물종다양성과 전 지구적 생태계 (Biodiversity and Global Ecosystem; BGE) : 30%

(1) 생물종다양성과 관련한 다자조약에 의거하여 요구되는 보고 절차 완료(15%). Cassara와 Prager의 권고에 따라, 2005년과 2008년 사이의 CDI 지수는 인구 1명당 선별 멸종위기종의 수입도 포함하여 계산되었다. 그러나 본 지수를 업데이트하는 작업이 어렵고, 지수에 대하여 분석하면 할수록 문제가 있다는 것을 알게 되었다. 현재, '멸종위기에 처한 야생동·식물종의 국제거래에 관한 협약(CITES)'에 등재되어 있는 생물종의 수입 보고는 특정적으로 본 협약의 규정에 의해 승인된 것이다. 그러므로 수입에 대한 불이익 제공은 더 이상 방어하기 어려워졌다.

2009년 개정 CDI 지수는 생물종 수입에 대한 측정을 제외하였다. 대신, 국가들이 얼마나 CITES, 생물종다양성 협약(CBD), 회유종에 대한 협약, 국제적으로 중요한 습지에 대한 랍사르협약 이 네 가지의 생물종다양성 관련 협약들을 잘 준수하는지의 여부가 지수로서 측정 가능해졌다. 이 새로운 지수는 과거 CBD의 준수 여부만 평가하던 기존 지수 역시 대체하였다. 각 협약은 매 2년 혹은 3년마다 서명국들이 얼마나 협약에 의거하여 각자 협약 준수를 위한 활동을 실행하여 왔는지의 여부를 보고하도록 요구하고 있다. 일부 국가들은 다른 국가들보다 완전한 형태로 신속하게 보고 하였으며, 이 지수으로써 협약의 목표에 각 서명국들이 얼마나 부합하고 기여하고 있는지를 잘 측정할 수 있다. 점수 책정은 보고 의무 충실 이행 여부에 따라 결정되는데, 완전한 적시 보고의 경우 2점을 부여하고, 지연되거나 오류가 있는 보고의 경우에는 1점, 보고가 이행되지 않았거나 그 국가가 협약의 서명국이 아닌 경우에는 0점이 부여된다. 2001년 이전 보고내역은 모두 평균을 내어 최근 보고 건에 가중치가 부여되고 연 할인율 21%를 적용한다 (특정 건의 경우 3년 주기로 돌아가는데, 이에는 50%의 할인율 적용). 각 4가지 협약에 대한 평균점수는 차례대로 전체 점수에 대한 단순평균법으로 산출한다.

(2) 인구 1명 당 열대우림 원목의 가치(15%). 아마도 열대우림 원목보다 개발도상국의 환경 파괴와 연관이 깊은 수입 품목도 없을 것이다. 이러한 목재 수입이 수출국에는 단기의 경제적 이익을 가져다 줄 수는 있어도, 그 이익은 결국 목재회사 소유주들이나 목재 채벌 면허를 관리하는 정부 이익추구행위자들에게 귀속되고, 지속가능한 방식으로 목재를 채벌하거나 고리버들과 같이 목재가 아닌 산물을 채취하며 살아가는 사람들은 결국 피해를 입게 된다. 목재수입은 명백히 정책의 대응수단이

될 수는 없으나, Cassara와 Prager는 선진국 정부들은 전 지구적 환경 영향에 책임이 있으며, 그러므로 높은 수입량은 그들의 대응이 실패한 것임을 보여준다고 주장하고 있다. 열대 원목은 합판, 펄프 등 다양한 형태로 수출되기 때문에, 물리적 단위로써 전체 수입량을 측정하는 것은 어렵다. 그러므로 수입량의 달러 가치가 통용되고 있는 것이다. 일부 유럽의 소국가들의 인구 1명 당 원목수입량은 매우 높게 나타나는데, 그 이유는 이러한 국가들이 전체 대륙의 원목 수입의 통관항 역할을 하기 때문인 것으로 보인다. 그러므로 유럽의 모든 16개 국가들이 동일한 평균 점수를 기록하였다. 수입량 관련 데이터의 출처는 유엔의 상품 교역 통계 데이터베이스임.

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

환경분야에서 우리나라는 2013년 총점 4.3점으로 22위를 기록하였다. 아래 표에서 보는 바와 같이 다른 기후변화와 일부 생물다양성 관련 점수는 개선되는 모습을 보이고 있으나 어업 점수 중 수산물보조금 관련 점수가 점점 악화되면서 -2.2로 감점을 받아 전체적으로 좋은 점수를 기록하지 못했다. 또한 생물다양성의 두번째 하위지표인 열대원목부문에서도 낮은 점수를 부여받았다. 따라서, 환경지표 개선을 위해서는 어업보조금정책 변화와 원목수입량 조절 등의 노력이 필요하다.

<표 12> 2008-2013 우리나라 연도별 환경지표 변화

연도	GC1	GC2	GC3	GC4	GC5	F1	F2	BGE1	BGE2	점수	순위
2008	6.7	3.6	6.8	-13.1	10.0	4.1	10.0	3.9	0.6	3.3	20/22
2009	6.8	3.9	4.1	-6.2	10.0	2.5	10.0	4.1	-0.5	3.4	20/22
2010	6.7	3.7	4.1	-4.4	10.0	3.3	10.0	4.0	-0.6	3.6	21/22
2011	6.7	3.6	6.3	-5.2	10.0	-2.2	10.0	3.7	1.4	3.8	20/22
2012	6.5	3.0	6.2	2.5	10.0	-2.2	10.0	3.7	0.2	4.3	23/27
2013	6.4	2.9	6.4	2.5	10.0	-2.2	10.0	3.5	0.9	4.3	22/27

* 출처: 저자작성 (2013년 Methodology 활용한 CDI엑셀 데이터 재구성)

4. 지표의 의의 및 한계

1) 환경지표 선택의 제한성

온실가스 배출량 및 배출량의 변화, 오존 파괴물질 사용량, 목재 수입량을 지표로 삼은 부분은 보고서에서도 언급되어 있는 것처럼 정책수단이 아닌 결과물로 선진국이 개도국의 개발을 위해 얼마나 정책적인 노력을 했는지를 측정하는 CDI의 의의에 반하는 지표라고 볼 수 있다. 국가별로 온실가스 배출량, 오존 파괴물질 사용량, 목재 수입량을 줄이기 위해 어떠한 정책적인 노력을 하고 있는지 살펴보고 이를 지표화하는 방법을 개발하는 것이 CDI의 환경지표를 더 의미있게 하는 개선일 수 있다. 예를 들면 우리나라의 경우에는 오존 파괴물질중 하나인 수소염화불화탄소(HCFC)을 사용하는 제조업체에 2011년부터 부담금을 부과하는 정책을 도입하였다. 또한, 기후변화 협약 이행과 국제적인 목재 자원 보호 정책에 대응하고자 국산 목재의 지속적인 공급확대를 위해 2013년 ‘목재의 지속가능한 이용에 관한 법률’을 도입하여 시행중에 있다. CDI의 환경지표는 이러한 정책변화들을 측정할 수 있어야 그 역할을 제대로 한다고 말할 수 있을 것이다.

2) 어업 보조금의 신뢰성

어업관련 지표 중 수산물 보조금 지표 산출에 사용된 Review of Fisheries in OECD Countries 2009: Policies and Summary Statistics 은 이미 2011과 2013년도의 보고서 나와있고, 데이터 또한 비록 일부 국가이지만 2011년도까지 나와있다. 그러나 CDI는 2009년 데이터를 2011~2013년 환경 지표 산출에 사용하고 있어 적절한 데이터를 활용했다고 보기 어려운 점이 있다.

또한, CDI는 어업 보조금의 형태를 Direct Payments to Fisheries와 Cost Reducing Transfers to Fisheries 2가지로 구분짓고 있으나, CDI 보고서가 활용한 OECD 보고서를 살펴보면 일반서비스¹⁸⁾ (General Service) 라는 어업보조금 종류가 한 가지 더 있는 것으

18) General services is a catch-all category that covers transfers that are not received directly by fishers, but that reduce the costs faced by the sector as a whole. About half of this category includes expenditures on research, management and enforcement. General services also comprises expenditures by governments to support prices (for example, by withdrawing fish from markets) and expenditures on infrastructure that benefit the industry as a whole (in contrast with cost-reducing transfers that benefit individual fishers directly). Examples of the latter include stock enhancement schemes and investments in fishing ports. (Cox & Schmidt, 2002)

로 나타나있다. CDI 보고서는 이 일반서비스를 지표 계산에서 제외한 이유를 개도국 연안에서의 조업 증가에 명시적으로 기여하는 비용이 아니기 때문이라고 설명하고 있다. 그러나 동 OECD 보고서를 보면 일반서비스로 지원한 금액의 40%가 특정지을 수 없는 프로그램(Programs not specified)에 투입되어 실제 이 비용의 사용처가 어디인지에 대한 의문을 던지고 있다.

그리고 CDI가 지표값 산출에 활용한 2009년 어업 보조금 금액을 살펴보면 일본이 1천 6백만불, 미국이 1억 4천 7백만불로 집계되어 있으나 2013년 보고서의 2010년 데이터를 확인해보면 일본이 16억 8천 4백만불, 미국이 18억 1천 3백만불을 지급한 것을 볼 수 있다.(OECD, 2013) 또한 어업 보조금과 관련된 다른 보고서를 검토해 보면 일본이 45억불, 미국이 40억불 정도의 어업 보조금을 지급하고 있는 것으로 나타났다.(EU, 2013) 뿐만 아니라 이 보고서에는 영국, 호주, 폴란드 또한 의미있는 수준의 보조금을 지급하고 있는 것으로 나타나 CDI가 지표값 계산에 활용한 데이터에 대한 비교 검증이 필요할 것으로 보인다.

3) 생물종다양성 지표값의 적절성

생물종다양성 첫 번째 지표인 네 가지 국제협약 준수 여부는 동 협약 준수를 위해 어떠한 활동을 해왔는지 제출하는 보고서의 적기 제출 여부로 판단한다. 그러나 이것은 지표가 측정하고자하는 바를 제대로 측정하고 있다고 판단하기 어렵다. 제출 기일을 지켰을 때 2점, 지연되거나 오류가 있는 경우 1점, 보고가 이루어지지 않았거나 서명국이 아닌 경우 0점을 받게 되는데, 이는 보고서의 내용과 관계없이 제출 기일만을 준수해도 어느 정도 점수를 받을 수 있다는 점에서 생물종다양성 보존에 대한 공헌도 여부를 제대로 측정하고 있다고 보기 어렵다.

제6장 안보 (Security)

1. 지표 개요

냉전종식 이후 1990년대 들어 분쟁은 개발의 주요 이슈가 되었다. 특히 1945년 이후 분쟁은 점차 장기화되고, 대부분 선진국이 아닌 개발도상국에서 일어나며, 국가간이 아닌 내전으로 주로 아시아와 아프리카지역에서 발생했다. 함부르크대학의 연구결과에 따르면 1945년 이후 일어난 전쟁의 66%는 내전이며 “전쟁”이라고 정의될 수 있는 분쟁의 93%는 개발도상국에서 발행했다.

분쟁이 장기적이고 지속적으로 발생하면 만성적인 빈곤과 저성장의 원인이 된다. 분쟁이 발생하면 정치적, 인적, 사회적, 경제적, 물리적 자본의 감소가 발생한다. 분쟁은 법치와 민주정치의 붕괴 또는 약화를 유발한다는 점에서 정치적 자본이 감소되는 것이며, 사망, 강제이주 증가 및 여성에 대한 폭력증대, 문맹 증가 등으로 인적자본이 약화되며, 사회적 관계망이 파괴된다는 점에서 사회적자본 감소가, 자본 유출과 투자 감소, 국가 신용도 하락으로 이어진다는 점에서 경제적 자본 약화가, 약탈 증대 등으로 천연 자본 파괴가, 마지막으로 사회기반시설과 기초서비스망이 붕괴된다는 점에서 물리적 자원 감소가 발생한다. 즉, 분쟁이 야기한 취약한 정부와 인도적 위기는 저개발로 이어지고 저개발은 또다른 분쟁으로 이어지는 악순환이 된다.

안보는 이러한 분쟁과 전쟁 발생 억제로 개발에 필수조건인 안정성(stability)를 제공하는데 기여한다는 점에서 CDI의 지표 중 하나로 선택되었다. CDI는 포괄적인 인간안보¹⁹⁾보다는 협의의 폭력과 공포 위협에 대한 대응, 즉 인도주의적 군사개입과 관련된 정책을 평가한다. 어떤 지표를 선정해도 이견은 있겠으나, 안보관련 지표는 특히 흥미롭다. 개발과 관련된 분쟁과 인도적 지원을 논할 때, 빠지지 않는 평화 구축이나 평화 유지, 취약국가²⁰⁾에 대한 지원등은 동 지표에 반영되지 않았다. 특히 1990년대 이후 각 공여국들이 취

19) 광의의 인간안보는 인간에게 위협적인 모든 것에서 자유로운 상태를 의미한다. 인간안보에 대한 명확한 합의된 정의는 없으나, 가장 널리 통용되는 원칙은 UN인권헌장이 얘기하는 공포로부터의 자유 (freedom from fear), 결핍으로부터의 자유 (freedom from want)이다. UNDP는 인간안보의 주요영역을 경제안보, 식량안보, 보건 안보, 환경 안보, 개인 안보, 지역 안보, 정치 안보의 7개 영역으로 제시한바 있다.

20) 취약국가라는 개념은 아직 국제적으로 명확히 규정되어있지 않으나, 국가의 기본적인 서비스

약국가라는 개념하에 혼란한 상태에 있는 저개발국에 대해 특별한 지원과 관심을 요구하며 취약국가 프레임워크를 고안하고 국가 건설 및 평화 구축 활동을 지원하는데 반해 동 지표는 취약국지원에 대한 가중치나 군사적 개입 이외의 평화 구축 활동에 대한 고려가 적다.

안보는 측정이 어렵고 또한 가장 논란이 많은 지표이기도 하다. 종족과 자원배분, 종교 등 여러 이유로 갈등과 반목이 있을 때 한 종족의 해방은 다른 종족의 억압으로 이어질 수도 있다. CDI안보지표는 2004년 브루킹스연구소의 Michael O'Hanlon과 Adriana Linde Albuquerque의 감수 하에 개발되었고, 평화유지활동이나 강제적인도지원에 대한 기여를 측정했다. 2005년에 CDI안보지표에 국제무역을 위한 해상경계선보호와 무기수출 두 항목이 추가되었고, 2008년에는 국제전략연구소(International Institute for Strategic Studies)의 Mark Stoker와 Jason Alderwick이 지표들의 데이터베이스에 대폭 수정을 가해 CDI평가대상 국가의 공식문서와 기록에 기반한 지표산출을 가능케했다. 마지막 지표는 2012년도에 추가되었다. 군사만이 아닌 안보에 대한 종합적인 인식을 반영하며, 국제안보체제에 대한 참여도를 반영한다.

2. 산정방식

평화유지활동이나 강제적인도지원활동의 경우, 특히 선택에 관한 논란이 크다. 어떤 개입을 정당한 평화유지활동으로 간주할 것인가에 대한 객관적이고 공정한 기준은 없기 때문이다. CDI는 필터를 통해 활동을 선정했다. UN안전보장이사회나 NATO 또는 African Union과 같은 국제기구가 승인한 개입만을 인정한 것이다. 2012년에는 질적인 측면을 포함하여 개도국 시민들 지원을 주요 목적으로 논리적으로 기술하는 활동만을 인정하는 것으로 수정되었다. 이로써 유엔안전보장이사회의 결의를 거쳤으나 전통적인 외교정책적 이유에서 추진되는 아프가니스탄이나 전후 이라크에서의 평화유지활동은 제외되었다.

평화유지나 인도지원활동 지수는 아래 다섯개 분야에 사용된 비용을 국별 GDP와 비교하여 비율을 산출하여 계산한다. 산식계산에서는 연 7%의 할인율을 적용하여, 최근 지원 비중이 좀 더 중요성을 가질 수 있도록 하였다.

제공이 어려운 국가를 지칭하는 경우가 많다. OECD는 “국민의 기대를 충족시키지 못하거나 정치적 프로세스로 그 기대와 역량 변화에 대응하지 못하는 국가 ‘로 정의한다 (OECD, 2008).

[Box 6] 평화유지 및 인도적지원개입활동 세부지표

1. 1998-2011년간 UN평화유지예산에 대한 달러화지원액 평균. UN평화유지국 데이터 활용
2. UN이 운영하는 평화유지활동 관련 인력의 역량유지(maintaining capacity) 비용. 1993-2011년간 국별 군사예산대비 UN평화유지활동 인력지원비용 최대치를 비교하여 동 퍼센티지를 평가해당연도 군사예산과 비교. 역시 UN평화유지국 데이터 등 활용
3. UN이 운영하는 평화유지활동에 인력 파견 비용. 9,000\$/명/개월로 산정 (5번과 같이 10,000\$이나 UN이 1,000\$을 부담). 1993-2011년간 평균 산출
4. UN이 운영하지 않으나 국제적 승인을 받은 평화유지 또는 인도지원활동 관련 인력의 역량유지 비용. 2번과 동일한 방식으로 계산됨. 데이터는 IISS 연도별 Military Balance에서 추출
5. UN이 운영하지 않으나 국제적 승인을 받은 평화유지활동에 인력 파견 비용. 3번과 동일한 방식으로 계산되나 단가는 10,000\$/명/개월로 산정

* 출처: Roodman (2013)

2005년에 추가된 해상경계선보호와 무기수출관련 지수는 평화유지활동이외에 개발도상국의 안보와 관련된 선진국의 정책을 평가하기위해 도입되었다. 해상경계선보호는 해적이나 적대적인 정부의 위협에 대응하기 위해 주요 국제교역루트의 안전을 보장하는 해상보호활동 관련된 지원을 산정한다. 2008년까지는 IISS의 연간 Military Balance 데이터를 사용하였고 프랑스, 네덜란드, 영국, 미국의 네 국가의 활동이 인정받았다. 올해부터는 동 보고서의 저자 중 한명인 Jason Alderwick의 노력으로 보다 광범위한 데이터를 산출하였다. 해상보호활동은 개도국이 세계교역에서 차지하는 비중에 따라 가중치를 받으며, 따라서 CDI 2010년의 경우 32%였다.

마지막 지수는 무기수출에 대한 벌점이다. 무기거래에 대한 패널티부여의 필요성과 방식은 초창기부터 CGD의 고민이었으며, 첫 두번의 평가에서 동 지수가 누락되었을때 CDI는 영국하원의 국제개발위원회나 평론가들의 비판을 받았다. 그러나, 무기거래 그 자체가 모두 개발에 부정적이라고 볼 수는 없다. 국가들은 모두 자국 안보와 보안유지를 위해 일정한 무기가 필요하며 개도국들도 예외는 아니다. 따라서, 어떤 무기거래에 패널티를 부과할지에 대한 깊은 고려가 필요하다.

따라서, 무기거래지수는 여러 단계에 걸쳐 산출된다. 일단, 무기수입국에 따라 무기거래액의 가중치를 달리한다. 각 국별로 세계은행의 Kaufmann-Kraay의 “Voice and Accountability” 지수의 하위지표를 골라 각 국별 민주화정도를 평가한다. VA점수가 +2에서 -2까지로 구분되며 각 국별로 2점을 감점하는 바, 총점수가 음으로 표시된다. 두 번

째 부분은 개도국들의 GDP대비 군비지출 비율이며, 마지막지수는 원조지표계산에도 사용되는 선택계수로 이는 빈국으로의 무기지원에 따른 기회비용을 산출하기 위해서이다. 판매되든 무상지원되든 빈곤국가에 무기지급을 위해 사용된 자원은 국민들의 기초적인 수요(Basic human needs)에 대한 기회비용으로 작용하게 된다. 따라서, 무기를 받는 국가가 책무성이 낮고 군비를 많이 지출한다면 보다 많이 패널티를 받게 된다. 지표는 중동이나 남아시아의 몇몇 국가에 대한 지원이 주로 패널티를 받는 것을 보여준다. 무기거래는 다년도에 걸쳐 이루어지므로 연 13%의 할인율을 사용하여 연도별 가중치를 달리한다. 동지수의 단점은 기관총이나 기타 소형무기 수출이 포함되지 않는다는 점이다. 데이터부족으로 이러한 소규모 무기 거래는 SIPRI에도 CDI산출에도 포함되지 않는다.

2012년에 추가된 마지막 지표는 아래의 8개 국제안보체제에 대한 참여도를 반영한다.

[Box 7] 국제안보체제 확인에 반영되는 조약들

1. 핵확산금지조약 (Nuclear Non-Proliferation Treaty)
2. 포괄적 핵실험금지 조약 (Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty)
3. 화학무기금지협약 Chemical Weapons Convention
4. 생물무기금지협약 Biological Weapons Convention
5. 오타와 지뢰금지 조약 Ottawa Mine Ban Treaty
6. 특정채래식무기 금지협약 Convention on Certain Conventional Weapons
7. 집속탄협약 Convention on Cluster Munitions
8. 국제형사재판소에 관한 로마규정 Rome Statute creating the International Criminal Court

* 출처 : Roodman (2013)

안보부문 지수는 최종적으로 평화유지활동, 인도주의적개입활동과 해상보호활동에 소요된 정부예산의 GDP대비 비율을 각각 산정하여 합산한다. 무기거래 및 국제안보체제참여도도 위에방식대로 산정하고 모든 지수는 평균 5점의 표준척도에 대비하여 조정한다. 한편, 무기거래에 대한 정보를 공개하지 않는 호주나 우리나라의 경우, 동 지수는 0점 처리되었다. 평화유지활동과 인도주의적개입활동 및 해상보호는 50%, 무기거래는 25%, 국제협약참여도 역시 25%의 가중치를 갖는다.

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

우리나라는 26위로 최하위인 스웨덴 바로 위에 위치했다. 우리나라는 국제안보체제 참여도에서는 상대적으로 높은 점수를 받았으나, 무기수출에서 정보비공개를 이유로 0점을 받았으며, 평화유지 및 인도적개입활동, 해상경계선 보호활동 등에 대한 예산투입이 많지 않아, 좋은 평가를 받지 못하였다. 따라서, 향후 지표개선을 위해서는 UN평화유지활동에 대한 예산지원확대와 함께 8개 대상 안보체제 중 우리가 아직 가입하지 않은 오타와 지뢰 금지 조약과 집속탄협약가입이 필요할 것으로 분석된다.

〈표 13〉 2008-2013 우리나라 연도별 안보지표 변화

연도	군비지출 (% of GDP)				무기수출		안보체제 참여도		총점	순위
	평화유지 및 인도적 개입	해상보호	계	점수	가중 수출/GDP	점수	비준	점수		
2008	0.009%	0.000%	0.009%	0.5	0.000%	0.0	6	4.1	1.3	22/22
2009	0.009%	0.000%	0.009%	0.5	0.000%	0.0	6	4.1	1.3	22/22
2010	0.009%	0.000%	0.009%	0.5	0.000%	0.0	6	4.1	1.2	22/22
2011	0.009%	0.000%	0.009%	0.5	0.000%	0.0	6	4.1	1.3	22/22
2012	0.009%	0.002%	0.011%	0.6	0.000%	0.0	6	4.1	1.3	26/27
2013	0.009%	0.002%	0.011%	0.6	0.000%	0.0	6	4.1	1.3	26/27

* 출처: 저자작성. cgdev.org에서 재구성

4. 지표의 의의 및 한계

1) 분쟁원인을 제공하지 않는가 분쟁이후에 지원을 하는가

안보지표는 앞에 설명된 바와 같이 인도적인 지원과 군사개입활동에 50%의 가중치를 부과한다. 따라서, 군사개입활동이 많은 국가가 상위에 오르게된다. 2013년 평가 결과 안보분야에서 스웨덴은 0.3점으로 최하위를 차지하였고, 미국은 4.6점으로 17위를, 독일은 3.5점으로 22위를 차지하였다. 그러나, 개발도상국의 분쟁방지와 평화를 위해서 미국이

스웨덴이나 독일보다 보다는 지원정책을 갖고 더 많은 기여를 하고 있다고 판단할 수 있을 것인가는 더 생각해 볼 문제이다. 분쟁이 발생한 이후의 군사적 개입을 통한 안정화도 중요하지만 분쟁이 발생하지 못하게 하는 예방 정책이나 분쟁을 촉발하지 않는 것이 더 중요하다고 볼 수 있을 것이다. 또한, 인도주의적 군사개입에 대한 50%의 가중치도 그 과소여부를 다시 생각해 볼 문제가 있다. 분쟁국에 대한 군사적인 지원이 과연 순수한 인도주의의 발로라고 볼 수 있을 것인가? 일본정부의 최근 UN평화유지활동 개입 확대 등의 정책을 재무장을 통한 동북아시아 긴장 조성으로 보는 입장이 많다는 것을 고려하더라도 이러한 단순한 계산의 위험성을 충분히 고려해야할 필요가 있다.

2) 유엔안보리이사국이나 NATO회원국 등에 유리한 지표

앞의 지적사항과 연계해서 가중치의 50%가 군사적 개입을 할 수 있고 빈번하게 해운 유엔안보리이사국이나 NATO회원국이 유리하게 되어있다는 점을 지표의 또다른 한계로 볼 수 있을 것이다. 앞서 지적한 바와 같이 포괄적인 인간안보의 개념하에서 분쟁 후 군사 개입보다는 분쟁방지활동이나 취약국에서의 평화구축과 유지와 관련된 활동, 사법 및 치안유지활동을 다방면으로 고려하는 것이 필요할 것이다. 특히, 2013년 이후 본격화된 개발을위한공적지원(Total Official Support for Development; TOSD)도입과 함께 평화유지, 사법체제와 관련된 공적활동의 범위가 넓어지는 것을 고려할 때, 동분야의 공적지원 활동에 대한 예산을 지표로 포함하는 것도 고려할 수 있겠다.

3) 안보관련 국별, 지리적 특성에 대한 미고려

다른 지표들의 경우와 마찬가지로 안보지표 또한 국별, 지역별 특성에 대한 고려가 적다. 우리나라의 경우도 동북아지역에 위치하며, 아프리카나 서남아시아 지역의 분쟁에 개입할 역사적, 문화적, 사회적 근거가 타 공여국에 비해 많지 않다. 아프리카의 식민지 경영 경험이 있으며, 지리적으로 가까워 난민문제에도 예민하게 반응하는 유럽국가나, 전세계 안보문제를 국가적 안보어젠더로 운영하는 미국과 같은 국가들과 유사한 전략적, 정책적 선택을 할 수는 없는 것이다. 이러한 상황에서 단순히 평화유지 군사개입에 대한 지원이 적다는 이유로 저조한 평가를 받는 것은 신흥공여국에 대한 차별이 될 수 있다.

4) 무기거래 지수 산출 항목의 적정성

안보지수 산정에 무기거래에 대한 패널티를 부과한 것은 고무적인 선택이다. 그러나, 개발도상국의 분쟁에서 많은 사상자를 내는것은 미사일이나 고성능폭격기가 아니라 자동 소총이나 수류탄, 박격포 등과 같은 재래식 소형화기 인 점을 고려할 때²¹⁾, 이러한 재래식 소형화기 거래가 제외된 지표의 적정성에 의문을 제기하지 않을 수 없다. 소형화기의 경우 특성상 거래 추적이 어렵다는 점을 고려하더라도, 소형화기에 대한 지표 산출은 안보지표의 신뢰성 향상을 위해서라도 반드시 필요하다. 이와 관련하여 2013년 4월 2일 체결된 유엔 재래식 무기거래조약(Arms Trade Treaty) 비준과 이행 여부를 국제안보체제 참여정도 평가 지표에 추가하는 방법도 고려할 수 있겠다.

21) 제네바의 국제학대학원 (Graduate Institute of International Studies)가 발간한 소형무기 실태조사 보고서에 따르면, 2001년 기준 소형화기는 연간 40억-60억달러어치가 거래되고 있으며, 무장분쟁 사상자의 90%가 소형무기에 의한 살상이다.

제7장 기술 (Technology)

1. 지표 개요

기술은 개발의 핵심요소 중 하나이다. 의학, 정보통신, 농수산업, 에너지 등 전 분야에서 기술혁신을 통한 생산성 증대, 삶의 질 향상, 소득 증대는 개도국의 산업화와 발전의 중심이 된다. 또한, 기술혁신은 개도국과 선진국의 소비자와 생산자 모두에게 이익이 된다.

2004년 CDI는 Bannan과 Roodman의 연구에 따라 기술지표를 포함하였다. 2005년에 콜로라도대학교의 Keith Maskus가 지수를 수정했고, 2012년 아메리칸 대학교의 Walter Park가 지수를 업데이트했다.

기술정책은 기술개발과 확산 두부분으로 나눌 수 있다. CDI지표는 기술정책에 대해서는 R&D관련 예산으로 기술확산부문은 개도국으로의 기술전파제약에 대한 패널티를 부과하여 지수를 산정한다.

2. 산정방식

1) 기술개발 정책점수

초기에 기술개발부분은 OECD의 정부직접 R&D 데이터를 활용하여 산출되었다. Maskus (2005)는 개발도상국에는 덜 중요한 기술부문 (농업, 에너지, 산업개발 등)과 관련된 R&D에 대해서는 25%의 할인율을 적용하여 지수산출방식을 개정하였다. 군사부문 R&D는 50%의 할인율을 적용했다.

위의 정부 R&D금액에 민간부문 R&D에 제공되는 세제혜택과 보조금액을 산출하여 합산하였다. 민간부문 R&D는 OECD가 "B index"로 출간하는 기업R&D비용에 대한 세제보조금비율을 측정하여 계산한다. 다만 정부부문과 달리 민간부문은 어떤 분야가 더 개도국 친화적인지 알 수 없다는 이유로 일괄적으로 25%의 할인율을 적용하여 산정했다.

2) 기술확산 정책점수

기술확산과 관련된 정책은 측정이 보다 어렵다. 이는 부분적으로는 기술확산과 관련있는 지적재산권보호가 세계무역기구의 무역관련지식재산권협정(Trade-Related Aspects Intellectual Property Rights; TRIPS)에 따라 국제적으로 관리되어, 동 조약에 가입한 CDI평가대상 27개국은 모두 국별 정책 특성이 거의 없기 때문이다. 따라서, CDI는 개도국으로의 기술전파를 제한하는 7개의 지적재산권보호 정책에 대해 패널티를 부과하며, 동 사항은 TRIPS의 범위 밖에 있어 국별비교가 가능하다.

강력한 지적재산권보호가 신기술개발에 대한 유인책이 되므로 개발에 필요하다는 의견 또한 존재한다. 그러나, Maskus (2005)는 본인이 부과하는 패널티는 이미 고안된 혁신의 전파를 제한하는 요소에 부과되는 바, 이러한 문제가 없다고 대응한다.

CDI에서 기술확산 정책점수는 특허권범위, 특정제한조항부재, 기타국제특허권의 연장 부문에 각각 패널티를 부과한 후 패널티가 낮은 나라부터 높은 점수를 부여하여 산정한다. 그 후, 각 세 점수에 20%, 30%, 50%의 가중치를 적용하여 기술확산 정책점수를 계산한다.

[Box 8] 기술확산 정책점수 세부지표

1. 특허권범위 Patent Coverage (20%)

- 1) 식물과 동물종에 대한 특허권 적용 여부. 일부 선진국에서는 예를 들어 유전공학에 의해 개발된 동식물종에 대해 특허권을 부여하고 있다. 특허권 독점은 구매력이 저조한 빈곤국들의 식량 생산 등에 도움이 될 수 있는 혁신의 기회를 빼앗고 있다.
- 2) 비슷하게, 일부 국가들은 소프트웨어 혁신에 대해 특허권을 부여하고 있다 (이는 특정 프로그램에 대한 저작권과는 거리가 있음).

2. 특허권에서 특정제한(권리상실약관) 부재 Lack of certain limitation on patent rights 'right loss provisions' (30%)

- 1) 작업의 중단에 의한 폐지 관련 조항의 부재. 일부 국가들은 특허 보유자가 특정 기간 동안 해당 특허를 출원하는 등의 과정을 이행하지 않는 경우 특허를 폐지시키고 있다. 관련 조항을 적게 보유하거나 아예 보유하고 있지 않은 국가의 경우에는 점수를 잃게 된다.
- 2) 강제실시권(compulsory licensing)²²⁾의 부재. 일부 국가에서는 특허 보유자들로 하여금 전염병 확산에 맞선 백신 공급의 사례와 같이, 다급하거나 위중한 사회적 요구가 있는 경우에 그들의 특허를 사용하도록 허용하게 하고 있다. 대개 이렇지 못할 경우에 불이익을 받게 된다.
- 3) 제3자로 하여금 특허 승인 전 그 유효성에 대해 검증할 수 있게 하는 특허 반대 시스템의 부재(2010년 새로 추가)

- 4) 연구 활성화를 위한 특허 관련 예외규정의 부재(역시 2010년 새로 추가). 미국을 제외한 모든 CDI 국가들은 연구 목적을 위한 합리적인 면제 규정을 두고 있다. 미국에는 볼라조항(Bolar Exemption)²³⁾이 있는데, 이는 제네릭 의약품 제약사들이 (오리지널 의약품의) 특허가 만료됨에 따라 약품을 판매할 수 있는 권한을 정부로부터 미리 획득하기 위해 오리지널 의약품의 특허권을 일정 부분 합법적으로 '침해'할 수 있는 근거가 된다. 그러므로 이러한 사례들에 따라 미국은 1점보다는 0.5점을 패널티로 받으며 기타 국가들은 패널티가 없다.

3. 기타 국제특허권의 연장 Other IPR extensions (50%)

- 1) 무역관련 지식재산권에 대한 다자협정(TRIPS+) 관련 수단. 일부 선진국에서는 TRIPS 대신에 양자 간 협정에 지적재산권 관련 조항을 삽입하려는 노력을 끊임없이 하고 있다. 예를 들어, 미국은 모로코와의 양자 간 무역협약에 있어서 신약 개발 승인을 위해 제출하는 시험 자료를 5년간, 농약의 경우에는 10년간의 비밀 유지하도록 하는 조항을 모로코 정부가 수용하도록 설득하였다. 기타 양자 간 협약의 (베트남 등과의) 경우에도 이러한 기준은 보통 5년으로, 미국의 기준과 일관성이 있다. 기간이 길다는 것은 경쟁 의약품을 만드는 제약사들의 정보 접근이 지연되는 것을 의미하며 이는 곧 개발도상국에서 사람들의 생명을 구할 수도 있는 의약품의 출시를 지연시킬 수 있음 역시 의미한다. TRIPS 조항에는 관련 정보나 데이터를 보호해야 할 국가들을 지정하고 있으나, 보호 기간에 대해서는 명시하고 있지 않다. 미국은 또한, 협약 대상국들에 대해서 국내 강제 실시권을 제한하고 유전자 관련 특허는 부여하도록 압력을 가하고 있다. 이와 관련하여 미국은 1점의 패널티를 받았다. EU는 '지리적 표시' 조항을 내세우고 있는데, 이는 '보르도'와 같이 특정 산지 혹은 지역 이름을 상품명에 사용하는 것에 대한 사용권을 의미한다. 이는 EU 국가들에 대해 0.5점 패널티를 부여하고 있다. 마지막으로, 유럽자유무역지대의 회원국들 (CDI 국가들 중 노르웨이와 스위스)은 미국과 비슷하게, (협약 대상국에 대하여) 강제실시권에 대한 제한을 두고 강력한 시험 자료 보호 조건을 부여하도록 압력을 넣고 있는 바, 이들 역시 각각 0.5점의 점수가 패널티로 부과되었다.
- 2) 우회덤핑방지 규정. 일부 국가들은 저작권이 부여된 디지털 자료들에 대해 암호화 회피를 통한 복제 기술의 개발 혹은 사용에 대해서 중범죄로 처벌하고 있다. 이는 불필요한 규제로서 이를 두는 국가들에 대해 불이익이 제공된다.
- 3) 데이터베이스의 보호. 일부 유럽국가들은 데이터베이스의 취합주체들에 대해 해당 데이터베이스에 공공부문에서 생산된, 특히 정부지원을 통해 생산된 데이터가 포함되어 있다 할지라도 이러한 취합행위에 대하여 특허권과 같은 권리를 부여하고 있다. 이러한 사례 역시 개발도상국들에 대해 유용한 공공정보의 흐름을 제한하였다고 볼 수 있으므로 불이익을 받게 된다.

* 출처 : Roodman (2013)

CDI 기술 최종 지표값은 기술개발정책점수와 기술확산정책점수를 2:1의 비율로 계산하여 산출한다.

- 22) 지적재산권자의 허락 없이 강제로 특허를 사용할 수 있도록 하는 특허의 배타적 권리에 대한 제약의 일종
- 23) 제네릭 의약품 업체가 미국식품의약국(FDA)의 허가를 받기 위한 시험데이터 수집을 위해서 특허신약의 특허권 존속기간 중에 실시한 시험·연구에 대하여 특허권 침해라고 판결한 것에 대한 비판이 높아짐에 따라 제정된 조항

3. 2013년 우리나라 평가결과 분석

기술지표는 우리나라가 1위를 차지한 유일한 지표이다. 우리나라는 미국, 일본, 독일, 프랑스에 이어 5번째로 R&D 지원액 크고 실질 GDP대비 R&D 금액 비율이 1.2%로 가장 높아 기술개발에서 덴마크와 함께 가장 높은 점수를 받았다. 반면 기술확산 부분에 있어서는 특허권범위, 기타국제특허권의 연장에서 좋은 점수를 받지 못했다. 하지만 이 부문도 중위수준의 점수를 획득하여 종합 1위가 되었다.

<표 14> 2008-2013 우리나라 연도별 기술지표 변화

연도	기술개발	기술확산	점수	순위
2008	6.4	7.0	6.6	1/22
2009	5.8	7.0	6.2	2/22
2010	6.9	5.5	6.5	2/22
2011	7.3	5.5	6.7	2/22
2012	8.1	4.8	7.0	2/27
2013	7.8	4.8	6.8	1/27

* 출처: 저자작성 (2013년 Methodology 활용한 CDI엑셀 데이터 재구성)

4. 지표의 의의 및 한계

1) 개도국에 유익한 기술 선정의 작위성

CDI는 기술개발 점수를 계산하는데 있어서 다음과 같은 방식을 사용하고 있다. 각 선진국별 분야별로 R&D에 지원한 금액과 민간 R&D에 지원하는 세금 혜택을 합산하여 이 금액이 실질 GDP의 몇 %가 되는지 계산하여 점수를 부여하고 있다. 그러나 이때 개도국에 덜 중요한 분야의 기술 부분에 지원된 R&D 금액에는 할인율을 적용하고 있다. 이 할인율이 적용되는 분야²⁴⁾는 농업, 에너지, 산업개발, 안보 4개 분야인데 이 분야가 어떠한 이유로 개도국에 덜 중요한 분야인지에 대한 설명이 충분하지 않다. 또한 개도국별로 중요

24) 할인율이 적용되지 않는 나머지 분야는 환경, 우주개발, 지구개발, 지식발전, 교통&통신, 보건, 교육, 종교&문화, 정치&사회시스템 9개임

도가 떨어지는 분야가 각각 다른데 앞서 언급한 4개 분야를 일괄 비중요 분야로 정의하는 것은 지표가 전달하고자하는 바를 일부 왜곡하고 있다고도 볼 수 있다. 예를 들면 할인율이 적용된 에너지 분야는 기후변화 완화 측면에서 보았을 때 개도국에 중요한 분야라고 할 수 있고 할인율이 적용되지 않은 환경 분야와의 연계성도 존재한다. 그러나 CDI는 이에 대한 고려가 부족한 것으로 보인다.

2) 선진국의 적정기술 개발 지원에 대한 고려

선진국에서 이루어지는 다양한 기술혁신들이 개도국의 삶의 질 및 생산성 향상, 산업화에 기여하는 것은 사실이나 그러한 신기술들이 순기능만을 가지고 있는 것은 아니다. 선진국과 개도국의 기술격차 또는 특허권 등으로 인하여 이러한 신기술들이 개도국의 소유로 남지 않고, 개도국의 입장에서는 선진국의 산업 발달이나 기술 발전에 필요한 원재료의 현지의 자원을 착취당하는 불이익을 받기도 한다. 이런 점에서 현지의 환경·문화·경제적 상황을 고려하여 개발되는 적정기술이 개도국의 발전에 더 도움이 된다고 볼 수 있다. 적정기술은 비교적 단순하고 지역에 적용하기에 용이하며, 사회·문화적 수용성이 높고, 환경에 유해하지 않으며 지속적 이용이 가능하다는 장점이 있다.(전수민, 2014) 이러한 적정기술 개발에 선진국이 어떤 정책적 지원을 하고 있는지 고려가 된다면 더 의미 있는 CDI 기술 지표가 될 수 있을 것으로 보인다.

3) 기술개발과 기술확산점수²⁵⁾ 가중치의 적절성

기술 지표는 기술개발 점수와 기술확산 점수에 각각 67%와 33%의 비중을 부여하여 계산되나 이 비중의 적절성 부분에 대해서 생각해 볼 필요가 있을 것으로 보인다. 개도국의 개발을 위해서는 이들 국가들의 기술 활용에 대한 접근성을 높일 수 있는 기술확산에 더 가중치를 두어야 하지만 CDI는 기술개발 R&D에 더 큰 비중을 두고 있다.

4) TRIPS, WIPO 조약 등 기타 지식재산권관련 조약과의 상충

지식재산권보호를 통해 신기술 고안에 대한 인센티브를 제공하여, 국가 경쟁력을 높이고 자국의 이익을 최대화하려는 것이 현재 국제무역과 지식재산권과 관련된 국제적인 호

25) CDI 보고서 68페이지 기술 확산 점수표 중 other과 right loss provisions 의 데이터가 서로 바뀌어 있다.

름이다. 따라서, 선진국을 중심으로 지식재산권의 종류와 범위가 점차 확대되어가고 있는 추세이다. WTO의 TRIPs로 지식재산권 보호가 구체화 된 이후, 관련 규범과 조약들은 점차 세분화 되어 2014년 현재 세계지적재산권기구(World Intellectual Property Organization; WIPO)가 관리하는 지식재산권관련 주요 국제 조약만 16개가 넘는다. 이러한 상황에서, 단순히 TRIPs관련된 지나친 재산권 보호 규정 도입 유무만으로 개발도상국의 발전을 위해 지식의 전파를 제한 정책을 평가하는 것은 선진국들의 개발도상국 지식 확산에 기여하는 바를 정확히 평가하는데는 한계가 있다고 보여진다.

제8장 결론 및 대응방안

동 연구는 OECD/DAC 회원국들의 개발협력정책을 평가하는 대표적인 지표인 개발공헌 지수의 의미와 산출방식을 검토하고 7개 지표 전체에 대해 각 지표별로 의미와 한계를 분석하였다. 동 연구는 CDI가 OECD/DAC 회원국들의 개발관련된 정책을 종합적으로 평가함으로써 각국의 개발을 위한 정책일관성(Policy Coherence for Development; PCD)을 제고하고 정책을 개선하는데 기여하는 의의를 갖는다고 평가한다. 그러나, 각 지표별 지수산출방식 분석을 통해 동 연구는 CDI의 지표별 한계 또한 지적하였다. 동 연구는 결론을 대신하여 종합적 개선방안과 우리정부 및 원조기관의 대응책을 제시하고자 한다.

1. 국제개발관련 연구 확대 및 강화

국제개발은 문자 그대로 국제적인 업무이다. 국제개발협력과 관련된 정책과 사업수행에서 많은 부분은 따라서, UN과 OECD 등 다양한 국제기구에서 수립되는 국제규범과 정책, 가이드라인에 의거하여 수행된다. 또한 CDI가 보여주듯이 많은 유수의 연구소 및 비정부기구들도 원조 및 개발 정책 평가를 실시하고 있다. 개발공헌지수이외에도 Publishwhatyoufund가 발간하는 원조투명성지수 (Aid Transparency Index), CGD와 브루킹스연구소가 수행하는 공적개발원조질적평가 (Quality of ODA), DARA의 인도적 지원지수(Humanitarian Response Index) 등이 매년 발간되고 있다. 그러나, 동 연구가 보여준 바와 같이 이러한 지수와 지표에 따라 정책을 개선하는 것도 중요하지만 지표와 지수의 산출에 적극적으로 참여하고 더 나아가 개발하는 등의 선제적 대응과 지표, 지수의 배경이 되는 개발협력관련 연구에 대한 깊은 고찰이 필요하다. 아직 짧은 역사를 지닌 우리나라의 경우 국제개발협력관련 연구가 부족하다. 따라서, 우리정부는 정책적으로 연구업무의 확대와 강화방안을 마련하여 단기적으로는 다양한 이슈에 대응하고, 중장기적으로는 우리 정부가 국익을 고려하여 이슈를 개발하거나 주도하는 방안을 마련해야겠다.

2. 신흥공여국으로서의 입장 표명 및 이해도 제고

앞서 서술한 바와 같이 CDI 등의 개발 관련 지표들은 오랜 역사와 전통을 갖고 있는 서구 기존 공여국들의 입장과 정책 및 환경을 바탕으로 제안되는 경우가 많다. 따라서, 본 연구에서 여러차례 지적된 바와 같이 이러한 지표들은 서구공여국과는 상이한 역사, 정치, 문화, 경제, 사회 제도를 갖고있는 신흥공여국들의 상황을 적절히 반영하지 못하는 경우가 많다. 따라서, 우리 정부는 8.1에서 제안한 바와 같이 심도있는 연구를 바탕으로 신흥공여국들의 상이한 입장과 논점을 국제사회에 제기하여, 신흥공여국들에 불리하거나 불합리한 기준을 역지로 지켜, 역으로 신흥공여국들의 개발정책에 혼선이 오거나 부담이 가중되어 질적 저하가 오지 않도록 하는 노력이 필요할 것이다.

3. 개발정책일관성 및 국제개발에 대한 이해도 제고

CDI는 원조이외에도 개발과 관련된 정책들을 평가하여 공여국의 개발을 위한 정책일관성 제고를 도모하고 있다. 즉, 우리정부도 개발과 관련된 일관성있는 정책을 마련하는 등의 논리적 대응이 필요하다. 그러나, 우리나라는 지나치게 많은 정부기관들이 원조업무를 수행하고 있다. 2010년 기준으로 우리나라에서 1백만불 이상의 원조실적을 가진 기관은 17개였다. 즉, 공적개발원조질적평가 데이터 기준으로 분석 시, 전 세계적으로도 가장 심각한 수준의 분절화를 보여주고 있는 것이다. 한편, OECD Peer Review에서 지적된 바와 같이 개발과 원조정책과 다른 정책과의 통합적인 연계성과 논리성을 보여주는 정부차원의 PCD정책은 아직까지 미흡하다.

또한, 원조나 국제개발업무를 수행하거나 하고자하는 중앙 및 지방 정부와 공공기관들은 ODA에 대한 지식과 경험의 상대적으로 미흡한 경우가 많으며, 이러한 기관들의 참여 증가로 인해서 일원화된 정책 수립과 사업 추진에 어려움이 초래될 가능성이 크다. 통합적이고 일원화된 개발정책에 따라 효과적인 개발협력업무 수행을 위해서는 개발관련정책 일관성을 위한 정부차원의 정책 마련 및 관련기관에 대한 이해도 제고, 분절화 억제 방안을 마련하는 것이 필요할 것이다.

4. 원조지표 개선방안

본 연구는 이제 마지막으로 CDI 7대 지표 중 원조지표의 개선을 방안을 제시한다. 원조지표는 앞서 설명한 바와 같이, 총원조금액에서 국별가중치, 프로젝트확산패널티, 구축성 패널티를 부과하고 상환액을 제외하여 산출된다. 특히, 우리보다 14배나 많은 원조예산을 투입하고도 더 낮은 평가를 받은 일본의 경우가 극명하게 보여주듯, 유상원조가 많을수록 원조지표는 악화된다. 따라서, 우리정부는 꾸준히 원조예산 측히 무상원조예산비율 증대에 노력해야 할 것이다. 또한, 정부와 원조수행기관들은 비구속성원조 비율을 높이는 노력을 지속해야 할 것이며, 보다 적은 수의 국가에 선택과 집중을 하여 대규모프로젝트를 수행하는 방식으로 원조수행시스템과 정책을 개선해야 할 것이다.

지금까지 CDI 지표들의 정의와 계산방식, 의미를 정리하고 우리나라에 대한 평가 결과를 분석하고 개선방안을 제시하였다. CDI는 무오류의 지표가 아니며, 본문에서 제시한 지표의 한계를 고려 시 끊임없는 수정과 보완이 필요하다. 그러나, 지표에 한계가 있다 하더라도 수치에 기초한 국제 순위는 각 국 정부에 대한 순위 개선 압박으로 이어진다는 점을 고려시, 우리나라의 적절한 대응방안 마련이 필요하다. OECD/DAC가 지적한 바와 같이 우리나라 원조기관들은 인력난에 시달리는 반면에 DAC가입 등으로 인해 지켜야할 국제적 원조 규범의 수와 요구는 증대되고 있다. 한편, 우리나라 개발정책 수준 제고에 대한 국민적 요구 수준도 점차 높아가고 있다. 즉, 인력에 비해 수행해야할 업무와 업무의 수준에 대한 기대치는 점점 상승하고 있는 어려운 상황인 것이다. 따라서, 우리정부와 원조수행기관은 적절한 정책을 수립하고 사업수행체제를 개선하고 연구에 힘써 우리나라 개발정책의 질 제고에 노력을 경주해야 할 것이다. 끝.

참고문헌

- 박수영, 고요한 (2012) “개발공헌지수와 공적개발원조질적평가로 본 우리원조” 개발정책 포커스 No.11, KOICA.
- 박수영, 조아영 (2009) 원조효과성에 관한 파리선언 평가 연구. KOICA.
- 전수민 (2014) “적정기술과 시장중심접근법: 사회적기업을 통한 적정기술 성공사례를 중심으로.” 개발과이슈 16호, KOICA.
- 조한슬 (2013) 개도국 무역촉진을 위한 “무역을 위한 원조(AfT)” 개선방안. KOICA.
- Biersteker (1978) *Distortion or Development: Contending Perspectives on the Multinational Corporation*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Borchert (2012) *Policy Barriers to International Trade in Services: “New Empirical Evidence,”* Policy Research Working Paper 6109, World Bank.
- Cox (2002) *Subsidies in the OECD Fisheries Sector: A Review of Recent Analysis and Future Directions*. Background Paper for the FAO Expert Consultation on Identifying, Assessing and Reporting on Subsidies in the Fishing Industry.
- EU (2013) Directorate-General For Internal Policies Policy Department B: *Structural and Cohesion Policies Global Fisheries Subsidies*.
- Grieco, M., and K. A. Hamilton (2004) “Realizing the Potential of Migrant” “Earn, Learn, and Return” Strategies: Does Policy Matter?” Migration Policy Institute, February.
- Hynes, W. and S. Scott (2013), “The Evolution of Official Development Assistance: Achievements, Criticisms and a Way Forward”, OECD Development Co-operation Working Papers, No. 12, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k3v1dv3f024-en>
- Maskus (2005) “Components of a Proposed Technology Transfer Index: Background Note,” CGD, February.
- OECD (2009) *Review of Fisheries in OECD Countries 2009*. Paris.
- OECD (2013) *OECD Review of Fisheries*. Paris.
- Roodman (2013) *The Commitment to Development Index: 2013 Edition*, Washington DC: CGD.
- Tax Justice Network (2013) *Financial Secrecy Index 2013 Methodology*.
- Todaro, M and S. Smith (2009) *Economic Development* 11th ed. UK: Pearson Education Ltd.
- UNCTAD (2010) *Trade and Development Report*. UNCTAD.

한국국제협력단

한국국제협력단(Korea International Cooperation Agency)은 1991년 4월 설립된 정부 차원의 대외무상협력 전담 기관입니다. 교육, 보건, 공공행정, 농림수산, 산업에너지 등 5대 중점 분야에서 제도 구축, 인적자원 양성, 인프라 확충을 위한 다양한 프로그램을 수행하여 개발도상국의 빈곤퇴치와 경제사회 발전을 지원하고 있으며 지난 20년 동안 학교·병원·직업훈련원 등 710여건의 프로젝트 사업, 1만여명의 해외 봉사단 파견, 4만여명의 개도국 공무원 초청연수, 620여건의 NGO와의 협력 사업 등을 성공적으로 추진하였습니다. 아울러 사업수행 시 환경 및 양성평등, 인권 등의 가치를 고려하여 개발과 인간다운 삶이 공존하는 따뜻하고 진정성 있는 원조를 구현하기 위해 노력하고 있습니다. 앞으로 KOICA는 지구촌 행복시대 실천에 앞장섬으로써 개도국의 발전과 지구촌의 평화를 위해 매진해 나가겠습니다.

KOICA ODA연구팀(ODA Research Team)

KOICA ODA연구팀은 한국 ODA 발전을 위한 싱크탱크(Think Tank) 역할을 목표로 하고 있습니다. OECD/DAC(개발원조 위원회)에 가입하고 부산 세계개발원조 총회를 개최함으로써 우리나라는 명실공히 국제개발협력 논의의 중심에 서게 되었습니다. ODA연구팀은 그러한 우리나라의 위상에 걸맞게 국제적인 ODA 흐름에 적극 부응하면서도 우리나라의 강점을 잘 조화시킨 바람직한 개발협력을 모색하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 ODA연구팀은 그동안의 사업수행 과정에서 얻은 교훈을 바탕으로 개도국의 실정에 맞는 실용적인 제언을 제시함으로써 개도국 발전에 기여하고 우리나라의 ODA를 선진화 시키기 위해 계속 노력할 계획입니다.

2014년도 KOICA 연구보고서

- KOICA 주요 다자협력 기구 적정성 평가 및 다자협력 운영체계 조사연구
- 개발협력사업에서의 적정기술 활성화 방안
- DEEP 프로그램 발전방안 연구
- 다자기구 협력사업 개선방안 연구 : 멀티바이와 양자사업의 비교분석을 중심으로
- Post-2015 체제 대응을 위한 에너지 분야 ODA 지원방안
- 기초선조사(Baseline Survey) 수행체계와 활성화 방안 연구
- 경제발전이론의 변천과 원조 전략 : 경제적 관점에서 KOICA의 향후 연구 제안
- 개도국 청년고용정책과 ODA : ‘노동시장 연계형’ 직업교육훈련 시스템 형성 논의를 중심으로
- 초·중등 교육분야 ODA 프로그램 모델 개발 연구
- KOICA 성평등 개발협력사업 방안
- 타 해외 원조기관 정책 수립 및 사업수행체계연구
- 농촌종합개발 프로그램 모델 연구
- 개발도상국 선거제도 지원 ODA연구
- ‘개발을 위한 커뮤니케이션(C4D)’ KOICA 사업 적용을 위한 타 기관 사례 연구
- 타 해외원조기관 정책수립 및 사업수행체계 사례연구 : DFID
- 젠더기반폭력에 대한 이해와 사례 연구
- 가족계획 및 생식보건 ODA 프로그램 현황 연구
- 교육분야 ODA 성과측정 가이드라인 개발 연구 : PDM 성과 지표를 중심으로
- 한국 보건의료 무상 ODA의 협업방안에 관한 연구
- 개발효과성 제고를 위한 증거기반 접근법 활용방안
- 한국적 개발 모델의 교훈 : 효과적 개발 협력과 제도-정책 시너지
- 민관협력사업 성과관리 프레임워크 개발 연구 : CSO 역량강화활동 평가 가이드라인
- 민관협력사업 성과관리 프레임워크 개발 연구 : CSO 국제개발 질적 평가 매뉴얼
- 보건의료체계강화 세부전략 연구 : 최종보고서
- 보건의료체계강화 세부전략 연구 : 세부전략 매뉴얼
- KOICA-경상북도 새마을리더봉사단 평가방안 연구
- 국제개발협력지 2014년 1호
- 21세기 국제사회의 개발협력 규범과 동향 : 제1차 부산 글로벌 파트너십 이행 모니터링과 2014년 멕시코 고위급 회의를 중심으로
- 글로벌 CSR 사례집
- 국제 새마을운동 ODA사업 표준모형 구축과 콘텐츠 개발

- 국가협력전략(CPS) 수원국 사업환경 분석과 역량진단
- 개발협력 프로젝트 사업(타당성)조사와 수원국 역량진단
- 새마을운동 성공요인과 개도국 적용가능성 및 한계 보완방안
- 국제개발협력지 2014년 2호
- 관광부문 ODA 사업선정을 위한 평가지표 개발 및 KOICA 사업모델 발굴
- 교통인프라 ODA 대상사업의 선정기준 및 선정방법 연구
- 아시아 개도국과의 녹색도시 협력체계 구축 연구
- 개발을 위한 커뮤니케이션(C4D) 가이드라인
- 아프리카 중점협력국 3개국 농업분야 지원방안 연구: 모잠비크
- 아프리카 중점협력국 3개국 농업분야 지원방안 연구: 에티오피아
- 아프리카 중점협력국 3개국 농업분야 지원방안 연구: 콩고민주공화국
- 타 해외원조기관 정책수립 및 사업수행체계 사례연구: 독일 GIZ의 정책 및 수행체계
- ODA 사업에서 효율적인 의료기기 지원 방안 연구
- 글로벌 CSR의 개발협력 현황과 발전과제: 국내외 사례 비교분석
- 효과적인 개발협력을 위한 전통지식 개념 도입: 지역개발사업에의 시사점을 중심으로
- KOICA 국제협력의사제도의 영향과 국제협력의사 출신 보건의료인의 역할 제언
- 환경분야 ODA 사업 유·무상 연계 방안 연구
- Socio-Economic Development Plan (SEDP) of 63 Cities and Provinces and Analysis of Development Cooperation Activities in Vietnam (Vol.1, 2)

개발과 이슈

[8호] 국제개발협력 패러다임 변화에 따른 2012년 한국의 OECD DAC 동료검토 결과와 합의

[9호] 국제사회의 혁신적 개발재원 논의와 우리나라 ODA에 주는 시사점

[10호] Post-2015 개발 프레임워크와 UN 고위급패널 보고서

[11호] 개도국 지역공동체개발 논의 동향과 전망 : 새마을운동 ODA 정책과 사업 전략 형성을 위한 시사점

[12호] 모두를 위한 품위 있는 삶 : Post-2015 개발의제를 위한 UN사무총장 보고서

[13호] 개도국 지역공동체개발 사업 사례 연구 : 새마을 운동 ODA 확대 가능성을 중심으로

[14호] 임팩트투자 및 DIB 논의와 시사점

[15호] 녹색기후기금과 능력배양사업(Readiness Program)

[16호] 적정기술과 시장중심적 접근법 : 사회적 기업을 통한 적정기술 성공 사례를 중심으로

Working Paper

- [2014–1] Forging ‘Soft’ Accountability in Unlikely Settings : The Prospects of Mutual Accountability in South–South Cooperation
- [2014–2] Revisiting the Roles of Development Aid: Resonated between Researchers and Practitioners

연구자료 ODA 연구 2014-27-203

개발공헌지수(CDI)의 의의와 한계 및 우리원조에 대한 시사점 고찰

발 행 2014년 10월
발 행 인 김 영 목
발 행 처 한국국제협력단
편 집 인 ODA연구팀
주 소 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825 (우:461-833)
전 화 031) 740-0114
팩 스 031) 740-0655
홈페이지 <http://www.koica.go.kr>
인 쇄 척수협회

[본 보고서의 저작권은 한국국제협력단에 있으며,
한국국제협력단의 허락없이 무단 전재와 복제를 금합니다.]

발간물 등록번호 11-B260003-000489-01

ISBN 978-89-6469-259-2 93320



개발공헌지수(CDI)의 의의와 한계 및
우리원조에 대한 시사점 고찰

