

유엔기후변화협약 하의 기술-재정 메커니즘 간 기술지원 연계 방안 연구: 정책통합 이론에 기반하여

김태윤* · 오채운**†

*녹색기술센터 정책연구부 연구원, 고려대학교 에너지환경대학원 박사과정, **녹색기술센터 정책연구부 책임연구원

Linking the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of Technology Support under the UNFCCC: Policy Integration Theory

Kim, Taeyoon* and Oh, Chaewoon**†

*Researcher, Division of Policy Research, Green Technology Center /

PhD Student, Graduate School of Energy and Environment, Korea University, Seoul, Korea

**Principal Researcher, Division of Policy Research, Green Technology Center, Seoul, Korea

ABSTRACT

Under the United Nations Convention on Climate Change (UNFCCC), ‘climate finance’ and ‘climate technology’ are two important issues in terms of the support provided to developing countries. The Financial Mechanism was established in 1992 to provide financial resources, including for the transfer of technology, to developing countries for climate change response, and there are two operating entities, the Global Environment Facility (GEF) from 1992 and the Green Climate Fund (GCF) from 2010. To facilitate technology development and transfer support, the Technology Mechanism was established in 2010, and it consists of the Technology Executive Committee (TEC) as a policy arm and the Climate Technology Centre and Network (CTCN) as an implementing arm. Based on these organizational developments, there has been greater recognition of the overlap between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism in terms of technology support to developing countries. This has led to agenda-setting on the ‘linkage’ between the two Mechanisms in 2015. Since then, various cooperative activities have been discussed and undertaken amongst the TEC, the CTCN, GCF, and GEF. Particularly, the CTCN, which provides technical assistance to developing countries, has collaborated with the GCF and the GEF in technology support. However, there has been a considerable contestation between developed and developing countries over the degree of linkage between the CTCN and the GEF and GCF. From this context, this paper attempts to analyze the current status of linkage of the CTCN with the GCF and the GEF on the grounds of policy integration theory. Focusing on substantive and procedural policy instruments that constitute one of the dimensions of the policy integration approach, this paper utilizes the consistency of policy instruments as an indicator of the extent of policy integration. For analytical targets, i) the CTCN’s Technical Assistance program, ii) the GCF’s Readiness and Preparatory Support Program, and iii) the GEF’s Global Project of the Poznan Strategic Program for Technology Transfer are selected. For each program, this paper examines how these programs are procedurally and substantively integrated under the three aspects of i) technology support procedures, ii) project proposal submission requirements, and iii) project selection criteria. The results suggest that a considerable level of procedural integration has been attained. However, from the substantive aspect, there are still inconsistencies among the CTCN and the GEF and GCF due to different approaches to financing. This paper concludes with policy suggestions on substantive adjustments of the CTCN’s technical assistance program to be better harmonized with the programs of the GCF and the GEF.

Key words: *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), Technology Mechanism, Financial Mechanism, Climate Technology Centre & Network (CTCN), Green Climate Fund (GCF), Global Environmental Facility (GEF), Climate Finance, Technology Support, Policy Integration Theory*

†Corresponding author : chaewoon.oh@gmail.com (04554, Green Technology Center, 17th floor, Namsan Square Bldg., 173, Toegyero, Jung-gu, Seoul Republic of Korea. Tel. +82-2-3393-3987)

Lead author : Kim, Taeyoon / Oh, Chaewoon

ORCID 김태윤 0000-0001-6562-9967

오채운 0000-0003-1357-5519

Received: November 27, 2020 / Revised: December 18, 2020 / Accepted: January 08, 2021

1. 서론

기후변화 대응에 관한 국제적 대응체계인 유엔기후변화협약(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change) 하에서 기후재정(climate finance)과 기후기술(climate technology)의 중요성은 꾸준히 강조되어 왔다. 기후재정은 “공공, 민간, 대체재원으로부터 마련한 지역, 국가, 국가 간 재원으로, 기후변화에 대응하기 위한 감축 및 적응 활동을 지원하는 재원”으로 정의되며(UNFCCC, 2020a), 기후기술은 “기후변화에 대응하기 위한 기술”이라는 넓은 정의를 가지고 있다(UNFCCC, 2020b). 유엔기후변화협약 하에서 기후재정을 담당하는 축은 재정 메커니즘(Financial Mechanism)이며, 기후기술을 담당하는 축은 기술 메커니즘(Technology Mechanism)이다. 재정 메커니즘은 지구환경기금(GEF, Global Environment Facility)과 녹색기후기금(GCF, Green Climate Fund)이 주요 운영주체이다. 지구환경기금은 1991년부터 운영이 시작되었고, 녹색기후기금은 2010년 설립되어 운영 중이다. 1990년대 초에 설립된 GEF는 유엔기후변화협약 뿐만 아니라 다른 국제환경제도들의 재정을 담당하는 기구로서도 활동하였던 바, 2010년 UNFCCC만을 위한 기금으로서 녹색기후기금(GCF)이 추가적인 운영주체로서 설립되었다. 이에, 현재는 GCF와 GEF가 공동으로 재정 메커니즘의 운영주체로서 활동하고 있다(Ibid., para 102). 기술 메커니즘은 재정 메커니즘에 비해 비교적 늦은 시기인 2010년 설립되었고, 기후기술 정책 방향성을 제공하고 이에 대한 권고안을 제공하는 기술집행위원회(TEC, Technology Executive Committee)와 개도국에 대한 기술지원을 제공하는 이행 차원의 기후기술센터·네트워크(CTCN, Climate Technology Center and Network)로 구성된다(UNFCCC, 2010, para 117).

기후재정과 기후기술은 개도국에 대한 지원에 측면에서 밀접한 관계를 형성하고 있다. 이러한 밀접성은 유엔기후변화협약 제4조 5항에 선진국이 환경친화기술이나 노하우를 개도국에 이전하고 관련된 재원을 마련해야 한다는 의무로 잘 명시되어 있다.¹⁾ 그런데, 2010년 재정 메커니즘 하에서 유엔기후변화협약만을 위한 재원기구인 녹색기후기금이 설립되고, 기술 메커니즘이 2010년 동시에 설립됨에 따라, 개도국 지원과 관련하여 재정 메커니즘과 기술 메커니즘이 연계(linkage)되어야 한다는 인식이 점차 커졌다. 이에, 2015년

유엔기후변화협약 제21차 당사국총회에서는 「기술메커니즘과 재정메커니즘의 연계」라는 아젠다가 당사국총회 아젠다로 설정되어 논의되기 시작하여, 연계에 대한 정의와 방향성이 도출되었다(UNFCCC, 2016a). 2016년 당사국총회에서는 구체적인 연계방안이 논의되기 시작했으며, 2018년에 개최된 제24차 당사국 총회에서 구체적인 방안이 합의되었다(UNFCCC, 2019a). 동 회의에서 선진국들은 두 메커니즘 간의 연계가 상당히 이루어졌으므로 향후 동 아젠다가 종결되어야 한다고 주장한 반면, 개도국들은 아직 결정문에 대한 이행이 모두 완료되지 않았기 때문에 연계가 충분하지 않다고 반대하였다. 그 결과 2020년 개최되기로 한 제26차 당사국총회에서 현재까지 기술-재정 메커니즘이 수행한 연계활동을 집적하고 이 활동 결과에 기반하여 연계 아젠다를 지속 또는 종결 여부를 결정하기로 하였다. COVID-19의 국제적 확산으로 인해 2021년으로 순연된 제26차 당사국총회를 대비하여 두 메커니즘 간의 연계 수준을 파악하고 이에 대한 우리나라의 입장을 모색하는 것이 필요한 시점이다.

이에 본 연구에서는 「기술 메커니즘과 재정 메커니즘 연계」 아젠다에서 핵심적으로 논의 및 추진되어온 연계활동으로서, 기술 메커니즘의 이행기구인 CTCN에서 수행하는 기술지원(TA, Technical Assistance) 프로그램, 재정 메커니즘의 GCF에서 수행 중인 능력배양 프로그램, 그리고 GEF에서 수행 중인 포즈난전략프로그램 간의 연계에 주목하였다. 그리고 이 ‘연계’의 수준과 현황을 분석하기 위해, 본 연구에서는 정책통합(policy integration)의 개념을 활용하고, 정책통합의 접근법을 분석틀로 활용하였다. 특히, 정책통합을 바라보는 차원 중 ‘정책도구(policy instrument)’에 주목하고 절차적 정책도구와 내용적 정책도구의 일관성이라는 지표를 활용하여 두 메커니즘 간의 연계 현황과 수준을 분석하고, 향후 우리나라가 지향해야 할 전략 및 정책 방향을 제안하고자 한다.

이를 위해, 본 연구는 제2장에서 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계 논의 배경을 기술하고, 개도국 기술지원 사업 단계에서 두 메커니즘 간의 연계 현황을 토대로 향후 연계에 대한 문제를 제기한다. 제3장에서는 기술-재정 메커니즘 연계 논의를 학술적으로 접근하기 위한 개념들을 살펴보고, 이 중에서 정책통합을 핵심개념으로 하여 정책통합 접근법을 연구 분석틀을 설정한다. 제4장에서는 분석틀에 기반하여 일차적으로 CTCN 기술지원 프로그램을 i) 개도국 기술지원의

1) The developed country Parties ... shall take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies and know-how to other Parties, particularly developing country Parties, to enable them to implement the provision of the Convention.

절차, ii) 사업제안서 요건, 그리고 iii) 사업 선정기준 측면에서 기술한다. 이어 GCF 능력배양 프로그램과 GEF 포즈난전략프로그램 각각에 대해서 CTCN 기술지원 프로그램과의 연계 수준을 분석한다. 제5장은 결론으로, 분석 결과를 정리하고, 우리나라 향후 협상 방향, 본 연구의 한계점과, 향후 추가적인 연구방향을 제안하고자 한다.

2. 배경

2.1 기술 메커니즘과 재정 메커니즘 연계 논의 현황

서론에서 소개된 바와 같이, 기술 메커니즘은 기술 개발 및 이전에 대한 당사국들의 노력을 활성화하기 위한 구성 기구이고, 재정 메커니즘은 개도국에 대한 재정지원에 특화된 구성기구이다. 대신, 재정 메커니즘이 재원을 제공하는 여러 분야 중 하나로 ‘기술개발 및 이전’이 포함되어 있다. GEF의 경우, UNFCCC 협약문에 명시되어 있는 개도국으로의 환경친화기술의 이전에 중점을 두고 신재생에너지, 에너지효율, 교통 분야 등을 지원한다(UNFCCC, 2008, p.3). GCF의 경우 역시 개도국 재정지원 적임분야(eligibility criteria)에 감축, 적응, 기술개발 및 이전, 역량 배양, 국가보고서 준비 등이 포함된다(GCF, 2011, para 35). 이는 기술 메커니즘과 재정 메커니즘이 개도국에 대한 ‘기술지원’을 중심으로 업무가 중복된다는 점을 보여준다. 그리고 이 중복성은 업무 중복이라는 부정적인 측면과 동시에 협력가능한 공통업무가 될 수 있다는 긍정적인 측면을 시사한다. 이에, 두 메커니즘 간 연계(linkage)의 필요성에 대해서 기술 메커니즘의 설립 단계부터 논의가 시작되었고, 공식적인 논의는 2015년 개최된 제21차 당사국총회 회의의 아젠다를 통해 시작되었다.²⁾

공식적인 논의는 연계의 의미, 연계 주체, 연계 방안 등을 중심으로 이루어졌는데, 선진국들과 개도국들 간의 상당한 대립이 있었다. 먼저, 연계의 주체 측면에서, 재정 메커니즘의 운영주체인 GEF와 GCF에 의무적으로 재원을 제공해야 하는 선진국들은 재정 메커니즘과 기술 메커니즘의 연계로 인해 재원 의무 부담이 커질 수 있다는 우려를 표했다. 한편, 개도국은 개도국에 기술지원을 제공하는 CTCN 운영에 필요한 재원 안정성 측면에서 접근하였다.

CTCN 운영재원은 선진국들의 자발적인 양자 공여금 외에 GEF와 GCF의 자발적인 다자재원 공여로 마련되기 때문에, 개도국들은 CTCN의 안정적인 재원을 GEF 및 GCF와의 연계를 통해 마련하고자 하는 입장을 보였다. 다음으로, 연계 대상에 대해서, 개도국들은 먼저 CTCN과 GCF 간의 재원 연계를 주장하였으나, 기후변화 대응만을 위해 설립된 GCF 재원 보충에 대한 부담을 가진 선진국들은 GCF가 아닌 GEF와 CTCN 간의 연계를 강조함으로써 논의의 초점이 CTCN과 GCF 간의 협력으로 모아지는 것을 차단하였다(Oh et al., 2019, p.80). 다음으로, 연계 방안 측면에서, 개도국들은 GCF가 기술개발 및 이전에 대한 지원을 제대로 수행하는지를 평가해야 한다고 주장하며, TEC가 GCF의 기술지원 활동에 대해 평가권한을 갖는 수준의 연계를 주장하였다. 반면, 선진국들은 이러한 접근이 GCF의 독립적인 운영 기능과 권한을 넘어서는 것이라고 반대하였다. 이러한 대립 속에서 기술 메커니즘과 재정 메커니즘 간의 연계는 기술 메커니즘의 TEC와 CTCN, 그리고 재정 메커니즘의 GCF와 GEF 간의 협력으로 그 연계 범주가 그려졌다(UNFCCC, 2016b, para 7).

2015년 이후 연계에 대한 보다 구체적인 논의는 2016년 제22차 당사국 총회를 통해 이루어졌다. 2016년 논의의 핵심은 결국 개도국에 대한 실질적인 기술지원을 제공하는 CTCN과 GCF 간의 연계, 그리고 CTCN과 GEF 간의 연계를 위한 구체적인 방안을 도출하는 것이다. 이후 연계 아젠다는 2년 후인 2018년에 다시 논의되었는데, 이때 도출된 구체적인 연계 방안은 다음의 네 가지 핵심사항으로 정리될 수 있다.

첫째, 국가지정기구(NDE, National Designated Entity), 국가지정기관(NDA, National Designated Authority), GEF 포컬 포인트(focal point) 간의 지속적인 협력을 권장하였다. NDE는 유엔기후변화협약 하에서 기술개발 및 협력을 위한 국가 협력창구로, CTCN이 개도국에 제공하는 기술지원의 효율성을 증대시키는 데에 핵심 소통창구 역할을 맡고 있다(CTCN, 2014, para 3).³⁾ 이에 반해 NDA는 GCF와의 소통창구로서, 자국에 관련된 사업 진행 시 자국의 기후전략과 계획에 부합하는지에 대한 검토 등의 협력을 수행한다(UNFCCC, 2012, Annex Para 46).⁴⁾ GEF 포컬 포인트 역시 GEF와 협력의 중심이 되는 국가창구로서

2) 「기술 메커니즘과 재정 메커니즘에 대한 연계(Linkages between the Technology Mechanism and the Financial Mechanism of the Convention)」

3) 우리나라의 경우 2015년 11월 과학기술정보통신부(당시, 미래창조과학부)가 NDE로 지정되었다.

4) 우리나라에서는 기획재정부가 그 역할을 맡고 있다.

GEF 사업 승인, 제안, 사무국 소통 업무 등을 담당하게 된다(GEF, 1996, p.2). 이러한 국가 창구는 한 국가 내에서 동일한 부처에서 담당을 하는 경우도 있으나, 대부분 각기 다른 부처로 지정이 되기 때문에 이들 간의 협력(NDE-NDA-GEF 포컬포인트)은 해당 당사국 내에서의 업무 중복을 피하고 보다 효율적이고 효과적인 협력 결과물을 도출해 낼 수 있다. 이에, 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 국가 협력 창구들 간의 긴밀한 협력이 권장되었다(UNFCCC, 2019b, para 2).

둘째, CTCN이 GCF의 능력배양프로그램(Readiness and Preparatory Support Program)을 통해 협력할 수 있다는 내용이 합의되었다(Ibid., para 4).⁵⁾ GCF 능력배양 프로그램은 “개도국의 역량을 강화하여 개도국 스스로 기후재원에 접근하여 이를 활용할 수 있도록 지원하는 프로그램”으로, GCF 사업 파이프라인 상 가장 앞단에 존재한다(Oh et al., 2019, p.49).⁶⁾ 동 결정문에 기반해, CTCN은 개도국에 제공하는 기술지원을 CTCN 재원이 아닌 GCF 재원으로 수행하기 위해서 개도국으로부터 받은 기술지원 요청서를 토대로 GCF에 능력배양프로그램 제안서를 준비 및 제출함으로써 연계를 도모할 수 있으며, 2017년부터 해당 방식으로 사업을 진행 중이다.

셋째, 개도국들은 GCF 능력배양 프로그램 하의 개도국 지원금액을 활용하여 기술수요평가(TNA, technology needs assessment)를 수행하고 기술행동계획(TAP, technology action plan)을 개발할 수 있다(UNFCCC, 2019b, para 6). 여기서 기술수요평가는 “기후변화대응을 위하여 개도국이 감축 및 적응 기술에 대한 국가 차원의 우선순위를 발견하고 이에 대한 행동계획을 수립하는 국가주도의 행동 프로세스”를 의미한다(Oh et al., 2019, p.57). 개도국은 기술수요평가 프로세스를 유엔환경회의(UNEP, United Nations Environment Program)와 GEF 등의 재원 받아 수행한다. 수행 결과, 기술수요평가 보고서, 기술행동계획 보고서, 구체적인 프로젝트 아이디어들이 도출되며, 이는 개도국이 향후 기후기술 사업화를 추진하는 기반이 된다(Oh et

al., 2016, p.28).

넷째, 연구개발(R&D, research and development) 측면에서, TEC, CTCN, GCF 간의 기후기술 인큐베이터/엑셀러레이터(Incubator/Accelerator)에 관한 협력을 환영하며, 앞으로도 지속적인 협력을 권장하였다(UNFCCC, 2019b, para 5). 인큐베이터 프로그램은 초기단계 스타트업을 대상으로 1~2년 간 지원을 해주는 프로그램으로, 물리적/인적/재원/정보 서비스를 제공하며, 엑셀러레이터 프로그램은 상업화 직전의 스타트업을 대상으로 3~4개월간 집중적인 지원을 제공하는 프로그램으로, 벤처자금 및 멘토링/동료평가 등의 지원이 이루어진다(Oh et al., 2019, p.33). GCF가 R&D 차원에서 개도국을 지원하기 위해 마련한 방안인 인큐베이터/엑셀러레이터 프로그램에 대해서는 TEC, CTCN, 그리고 GCF 간의 지속적인 논의 및 협력을 통해서 구체화되어 왔다.

여기서 주목할 점은 비록 연계의 대상에는 재정 메커니즘의 GCF와 GEF가 모두 포함되어 있지만, 구체적인 연계 방안은 GCF를 중심으로 논의되었다는 점이다. 그 이유는 GEF가 기술 메커니즘이 설립되기 이전인 2008년부터 「기술이전에 대한 포즈난 전략 프로그램(PSP, Poznan Strategic Program on Technology Transfer)」을 운영해 왔기 때문이다.⁷⁾ GEF는 포즈난 전략 프로그램을 통해 세 가지 사업트랙인 i) 지역사업과 국제사업, ii) 국가사업, iii) 기술수요평가 지원사업을 운영하고 있다. 첫 번째, 국제사업은 CTCN이 수행하는 기술지원 사업을 재정적으로 지원하기 위해 2015년 승인되었다.⁸⁾ 지역사업은 아시아·태평양, 아프리카, 동유럽·중앙아시아, 라틴아메리카·카리브 지역 지역개발은행들이 설립하고 운영하는 기후재정기술 센터를 지원한다. 두 번째, 국가사업을 통해서도 감축기술과 적응기술에 기반해 개도국으로 다양한 기술이전 시범 사업들이 이행되어 왔다. 세 번째, 기술수요평가 지원사업은 개도국이 기술수요평가 프로세스를 이행할 수 있도록 2009년, 2013년, 2016년에 각각 1,100만 달러, 820만 달러, 679만 달러를 지원하였다(Oh et al., 2019, p.88). 이처럼

5) 결정문 상으로는 GCF의 사업준비기금(PPF, Project Preparation Facility)의 참여 역시 포함되어 있다. 동 결정문에 기반하여, 현재 CTCN-GCF 간의 협력이 능력배양 프로그램을 중심으로 이루어지고 있는바, 동 페이지에서는 능력배양 프로그램을 중심으로 기술하였다.

6) GCF 파이프라인은 i) 능력배양 프로그램, ii) 사업준비기금(PPF), 그리고 iii) 본사업(full funding)이다.

7) 포즈난 전략 프로그램은 개도국의 환경친화기술 수요에 따른 기술이전투자를 확대하고 증진시키기 위해 2007년 제13차 당사국총회에서 GEF의 업무로 주어졌으며, 이에 2008년 GEF 위원회와 최빈국기금/특별기후변화기금 위원회의 결의에 따라 5천만불 규모의 재원으로 설립이 되고 2008년 제14차 당사국총회에서 공식적으로 GEF 포즈난 전략 프로그램이라는 명칭으로 출범을 하였다(GEF, 2012, p.5)

8) 국제사업의 사업명은 ‘Promoting accelerated transfer and scaled up deployment of mitigation technologies through the CTCN’이다.

럼 GEF는 국제사업을 통해 CTCN이 수행하는 기술지원 사업 일부에 대해 재원을 제공해 왔다. 이는 포즈난 전략 프로그램을 통해 GEF와 CTCN 간의 재정연계가 이미 어느 정도 이루어지고 있음을 의미한다. 현재, 기술 메커니즘과 GEF와의 협력은 UNFCCC의 이행부속기구(SBI, Subsidiary Body for Implementation) 회의 아젠다인 「기술 이전에 대한 포즈난 전략 프로그램(Poznan Strategic Programme on Technology Transfer)」 하에서 논의가 진행되고 있다. 당사국들은 모두 포즈난 전략 프로그램의 중요성에는 일치된 의견을 가지고 있다. 그러나, 최근 이 프로그램의 ‘지속적인 운영’ 여부에 대해서는 선진국과 개도국 간 대립이 발생하였다. 개도국의 경우 동 프로그램의 연속성과 프로그램 하에서 수행되는 사업이 강화되어야 한다고 강조하였으나, 선진국은 동 프로그램이 GEF의 임시재원에 기반을 둔 임시 프로그램임을 강조하며 동 프로그램을 강화하자는 의견에 반대하고 있다. 당분간 이에 대한 논의는 지속될 것으로 예상된다.

2.2 개도국 기술지원 사업 단계에서의 연계 현황 및 문제제기

본 절에서는 기술 메커니즘과 재정 메커니즘 간의 ‘연계’라는 문맥 속에서, 개도국에 대한 기술지원 사업에 대해 기술 메커니즘의 이행기구인 CTCN은 GCF 및 GEF와 어떻게 협력을 진행하고 있는지 그 현황을 알아보려고 한다.

우선 CTCN과 GCF 간의 협력을 보면, CTCN과 GCF 간 협력의 주요 축을 맡고 있는 것은 GCF 능력배양 프로그램이다. GCF 사업의 경우 국가 프로그램, 능력배양 준비지원 프로그램, 사업준비기금, 사업 제안서 단계의 파이프라인을 통해 사업을 진행한다. GCF 능력배양 프로그램은 GCF의 재정지원 사업 단계들 중 첫 번째 단계에 해당하며, 개도국의 역량을 강화하고 그들이 자립적으로 기후 재원에 접근할 수 있도록 지원해주는 프로그램이다. 따라서 능력배양 프로그램의 경우 개도국의 역량강화에 주 초점을 맞추고 있으며, 제13차 GCF 이사회를 통해 국가지정기관(NDA) 역량 강화, 전략적인 프레임워크 마련 등 다섯 분야의 주요 지원 행위가 명시되었다(GCF, 2016, Annex VII).

CTCN은 일차적으로 GCF 능력배양사업 협의회(Readiness Coordination Mechanism)에 GCF 능력배양 수행

파트너(Delivery Partner)로 가입했다(Oh et al., 2018, p.35). GCF 능력배양 프로그램으로부터 개도국이 배정 받은 재원을 활용하기 위해, CTCN은 개도국 국가지정기구(NDE)가 제출한 기술지원 요청서를 토대로 능력배양 프로그램 제안서를 작성하는 연계노력을 펼쳤다. 또한, CTCN은 개도국 국가지정기구(NDE)가 GCF의 국가지정기관(NDE)과 협의하여 기술지원 요청서를 작성하여 제출하도록 하였다. 이에 2017~2019년 사이 CTCN은 개도국 NDE/NDA의 승인을 받은 기술지원 요청서 27건을 GCF 능력배양 프로그램에 제출하였으며, 그 중 21건이 승인되었으며, 6건은 검토 단계에 있다(CTCN, 2020a, p.6) 이는 다음의 Table 1과 같이 정리될 수 있다. 이러한 능력배양 프로그램 외에도, 서로 간의 업무 이해도 증진을 위해 CTCN 이사회, TEC 회의, 그리고 GCF 이사회 개최 시 서로 의장단을 초청하여 업무의 계획 및 성과를 공유하는 활동을 추진하고 있다. 또한, 국가 수준에서 국가 협력창구 간의 연계(NDE-NDA-GEF focal point)를 증진시키는 활동도 지속적으로 수행 중에 있다. 대표적인 활동으로는 CTCN에서 개도국 역량 강화를 위하여 정기적으로 개최하는 CTCN 지역 포럼에서 GCF 인사 등을 초청하여 NDE-NDA 협력 방안을 소개하고, CTCN 사업 경험을 공유하는 활동 등이 있다(Oh et al., 2019, p.85) 또한 환경친화기술에 관한 협력적 R&D도 진행 중에 있으며, 2017년 개최된 GCF의 제18차 이사회에서는 기술메커니즘의 자문을 받아 협력적 R&D를 통해 기술 개발 및 이전의 기여방안을 도출하였다(Oh et al., 2019, p.83).

CTCN과 GEF 간의 협력 활동의 경우, GEF는 CTCN의 설립 당시부터 CTCN의 운영과 활동을 지원해줄 의무를 가졌다(UNFCCC, 2012, para 140).⁹⁾ 특히, 포즈난 전략 프로그램을 통해 GEF는 2017년의 국제사업을 통해 개도국 기술지원 사업에 재원을 직접 제공하였다.¹⁰⁾ 국제사업의 재원 규모 등에 대해서는 하단의 Table 2를 참고할 수 있다.

Table 1. GCF Readiness Proposals submitted by CTCN

Status	2017	2018	2019	2020	Total
Submitted	6	1	20	0	27
Approved	4	2	3	12	21

(Source: The authors utilized the Table 1 of the p.6 of the CTCN (2019).)

9) 당사국총회의 결정문 원문은 다음과 같다. “(The COP) requests the Global Environment Facility to support the operationalization and activities of the Climate Technology Centre and Network without prejudging any selection of the host”.

10) 사업 타이틀은 ‘Promoting accelerated transfer and scaled-up deployment of CCM technologies through the CTCN’이다.

Table 2. International project conducted through the GEF

Title	Region	Agency	GEF financing (\$ million)		Co-financing (\$ million)	Status
			GEFTF	SCCF		
Promoting accelerated transfer and scaled-up deployment of CCM technologies through the CTCN	Global	UNIDO	1.8	0	7.2	Under implementation

(Source: The authors utilized the Table 1 in p. 23 of TEC (2019).)

그런데 2019년도 GEF 연차보고서에 국제사업 진행 과정에서 발생한 ‘도전과제(challenges)’가 명시되어 있다는 점을 주목할 필요가 있다. 도전과제로 언급된 사항은 “CTCN 자체가 개도국 수요에 기반한 메커니즘이기 때문에, CTCN에 제출된 개도국의 기술지원 요청서가 GEF의 (사업제안서 작성) 요건을 모두 충족하지는 않는다는 점”이다(UNFCCC, 2019c, p.85).¹¹⁾ 2019년에 개최된 제52차 이행부속기구 회의에서 한국은 CTCN-GEF의 협력 상 발생한 도전과제에 주목하고, 도전과제에 대해 CTCN과 GEF가 고려를 해야 한다고 주장하였다. 그러나 협상 결과 최종적으로 도출된 문안을 보면 “SBI는 GEF의 지원을 받아 수행한 CTCN 사업의 진행사항, 도전과제에 주목하였고(noticed) 이를 고려하였다(considered)”라고만 결정되었을 뿐이다(UNFCCC, 2019b, para 5).

CTCN의 GCF 및 GEF와의 협력 현황을 살펴본 결과, CTCN은 개도국 기술지원을 이행하는 과정에서 분명 GCF 및 GEF와 어느 정도 ‘연계’되어 있다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 향후 연계에 관한 논의는 연계 여부보다는 연계 수준 또는 연계 방식을 중심으로 보다 구체적으로 이루어질 것으로 예상된다. 특히, 주목할 점은 CTCN-GEF 간 연계협력 과정에서 발생한 ‘도전과제’로, 이는 개도국에 기술지원을 제공하는 과정에서 관련된 기관들이 각자가 가지고 있는 업무 요건 등에 차이가 있다는 것이다.¹²⁾

제26차 당사국총회에서는 기술 메커니즘과 재정 메커니즘 간의 연계 아젠다가 다시 논의될 예정이고, 이 때 동 아젠다를 당사국총회의 공식 아젠다로 지속할지의 여부도 논의될 예정이다. 이러한 중요한 회의를 앞두고 향후 ‘연계’를 어떠한 방식으로 바라보고 접근해야 하는가에 대한 현실적인 고민이 필요한 상태이다. 이에 본 연구에서는

CTCN이 개도국에 대한 기술지원을 수행하는 과정에서 연계하고 있는 GCF 능력배양 프로그램과 GEF 포즈난 전략 프로그램의 국제사업에 대해서 연계수준을 분석하고 향후 연계방식에 대해서 고찰해 보고자 한다. 또한, 기술-재정 메커니즘의 연계에 있어 우리나라가 지향해야 할 전략 및 정책 방향을 제안하고자 한다.

3. 이론 및 분석틀

3.1 기술 메커니즘-재정 메커니즘 연계에 대한 접근 개념

UNFCCC 하에서 운영되는 두 메커니즘 간 이행되는 정책, 프로세스, 기준들이 서로 조화롭게 운영될 수 있는 방안을 분석하고 모색하기 위해, 이 연계를 바라볼 수 있는 다양한 이론적 관점들에 대한 고찰이 우선적으로 필요하다. 두 메커니즘 간의 연결고리를 다양한 관점에서 바라볼 수 있으나, 일차적으로 협상에서 사용되는 ‘연계(linkage)’는 두 메커니즘의 정책적 및 실무적인 협력의 방향성을 논의하는 것이기 때문에, 이는 정책적인 논의라고 볼 수 있다. 정책학에서 연계에 대한 개념 및 적용에 관한 이론적 접근으로는 정책 연계(policy linkage), 정책 실무 및 연구 측면에서 활용되는 정책 정합성(policy coherence), 정책 조화(policy harmonization), 정책 조정(policy adjustment/coordination), 정책통합(policy integration) 등이 있다. 각각의 정의는 다음의 Table 3과 같이 정리될 수 있다. 본 절에서는 각각의 개념에 대해서 살펴보고, 어떠한 접근이 개도국 기술지원에 대한 이행에 있어 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계 수준을 분석하는 데에 가장 적합한지 살펴해보도록 하겠다.

11) 원문은 다음과 같다: “In terms of challenges, CTCN being a demand-driven mechanism by design, it is at times challenging to ensure that the requests reaching the CTCN have the attributes needed to meet the requirements of the GEF”.

12) 물론, GEF 보고서 상에서는 동 도전과제가 아주 상세하게 언급되지는 않았다.

Table 3. Related concepts and definitions

Concept	Definition	Source
Policy linkage	Linkage strengthens the punishment that can be threatened to potential deviators	Ederington (2002)
Policy coherence	A process for integrating the multiple dimensions of development at all stages of policy making	OECD (2015)
Policy harmonization	A normative assertion that the differences in the laws and policies of two, or more, jurisdictions should be reduced: either by assigning decisions to a common political authority; or by different countries adopting similar laws and policies, even in the absence of such a common authority	Majone (2014)
Policy coordination	A set of decisions in which adjustments have been made in it such that the adverse consequences of any one decision for other decisions in the set are to a degree and in some frequency avoided, reduced, counterbalanced, or outweighed.	Lindblom (1965)
Policy integration	Policy integration and joined-up policy includes dialogue and information, transparency and avoidance of policy conflicts, but also includes joint working, attempts to create synergies between different sectors, and the use of the same goals to formulate policy	Stead & Meijers (2004)

(Source: Arranged by the authors on the basis of p.1349 of Ederington (2002), p.2 of OECD (2015), p.2 of Majone (2014), p.154 of Lindblom (1965), and p.3 of Stead & Meijers (2004).)

먼저, 정책 연계(policy linkage)에 대한 정의는 매우 다양하며, 협의와 광의의 접근이 각기 존재한다. 먼저, 협의의 관점에서는 관련된 ‘대상자’들을 중심으로 서로 간의 구속력을 강화시켜 협력적 관계를 깨뜨린 상대방에 대해 보복이나 불이익을 주는 것이 가능해지는 관계 또는 그러한 관계를 정립하는 방식으로 연계를 바라본다. 이러한 측면에서 “한쪽의 의무 불이행으로 인해 피해를 입은 다른 쪽에서 보복성 사건을 발생시킬 수 있는 관계”를 정책 연계로 정의내릴 수도 있으며, 이와 비슷한 맥락에서 “일탈행위자에 대한 강력한 처벌이 가능한 관계”로 보는 학자들도 있다(Ederington, 2002, p.1349; Abreu, 1988, p.384). 이러한 관점에서는 “다양한 정책 이슈들이 서로 대체제로서 연계가 되어 있을 경우 동시다발적인 처벌이 가능하기에 강력한 일탈행위 억제수단으로서 작용” 할 수 있다(Spagnolo, 1999, p.3). 즉, 이러한 관점은 ‘연계’를 서로 간의 구속력을 강화시켜 일탈자에 대한 불이익이 커지도록 만드는 것으로 보는 것이다. 이에 반해 광의의 개념은 “서로 다른 정책 분야들 간의 일치성과 조화성을 증진시키는 것”으로 포괄적으로 접근하기도 한다(Thomson, 2001, p.172).

다음으로, 정책정합성(policy coherence)은 정책의 실현

가능성과 효과성을 높이기 위한 수단으로, “두 개 이상의 정책을 대상으로 하여 그 정책들의 목적과 투입요소, 수단, 인과 지식의 일치 여부를 보는” 관점이 있고, “두 개 이상의 제도를 대상으로 그 제도를 구성하는 다양한 요소들 간 상호 부합성(congruence)을 보는” 관점이 있다(Woo & Chang, 2014, p.112).¹³⁾ 또한 “목표와 수단의 일치성을 높이고”, “다른 정책영역 간 목표와 아이디어를 공유하는 것”으로 보는 관점도 존재한다 (Ibid.).¹⁴⁾

정책 조화성(policy harmonization)의 경우 서로 다른 관할권(jurisdiction)을 가진 행위자들 간의 정책을 동일하거나 비슷하게 만드는 것을 의미하며, “둘 이상의 관할권 간의 법과 정책의 차이가 줄어드는 것”으로 보는 관점이 있다(Majone, 2014, p.4).¹⁵⁾ 따라서 정책의 간극을 줄이기 위해 서로 다른 관할권의 공통의 정치적 권위자에게 권한을 위임하거나, 상이한 관할권 간에 비슷한 법과 정책을 도입하는 방안을 통해 정책의 조화성을 이루는 데에 기여할 수 있다.

정책 조정(policy coordination)의 경우, 정책 결정 과정에서 서로 관련 있는 정책들 간에 갈등을 예방하기 위해 서로 고려하는 과정을 뜻한다. 부정적 조정(negative coordination)의 경우, “한 기관에서의 정책결정이 다른 기관의 정책결정 사항과

13) 동 출처의 원래 문헌은 노화준(2010), 정정길(2002)이다.

14) 동 출처의 원래 문헌은 Howlett (1991), May et al. (2006)이다.

15) 동 출처의 원래 문헌은 Leebron (1996)이다.

갈등을 발생시키지 않는 것”에 중점을 두고 있으며, 긍정적 조정(positive coordination)의 경우 “단순히 갈등 예방의 소극적인 방안이 아니라 적극적으로 협력할 수 있는 방안을 찾아 협력 기관 및 관련 행위자들에게 혜택을 줄 수 있도록 하는 것”을 의미한다(Lindblom, 1965, p.154; Peters, 2018, p.2). 공공 부문에서 분절화된 각각의 부처나 기관이 해결하기 어려운 문제들이 발생함에 따라 이를 해결하기 위해 기관들 간의 정책 협력을 하는 경우 정책 조정을 자주 목격할 수 있으며, 기후변화, 지속가능발전 등 다양한 부문에서의 협력이 필요한 큰 범주의 문제들일수록 정책 조정의 중요성은 늘어난다.

마지막으로, 정책 통합(policy integration)은 “정책 목표 간 갈등과 집행 과정에서의 비효율성을 제거하는 과정”을 의미하며, 이에 “일반적인 정책협력이나 앞서 언급된 정책 조정이나 정책 정합성보다 높은 수준의 상호작용이 일어나는 것”으로 보는 관점이 있으며, 이는 다음의 Fig. 1과 같이 나타낼 수 있다(Stead & Meijers, 2004, p.3-4). 또한, 통합의 대상이 되는 부문별로 “해당하는 행위자들이 각 부문에서 발생하는 목표와 한계점을 상호 반영하여 협력하는 것”으로 정의내리는 학자들도 있다(Stead, 2004, p.3; Lang, 2017, p.555). 정책 통합은 공공부문에서 오랜 기간 이슈가 되어온 개념으로, 1990년대에 다양한 국제기구에서 그 필요성을 제시해왔다.

상기와 같이 정책 연계에 대한 분석을 위해 적용될 수 있는 정책학적 접근법 및 해당 용어들을 살펴보고, 이를 통해 각 접근법에 대한 의미와 정의가 다양하고 또한 혼용·혼재되어 서로간 명확하게 구분되지 않는 것을 알 수 있다. 일례로 정책 정합성과 정책 조정이 동일한 의미로 활용되는 경우도 있으며, 정책 정합성과 정책 조화성이 혼용되는 경우도 있다.

그렇다면 본 연구에서는 어떠한 접근법을 토대로 분석을 진행해야 하는가. 우선적으로, 호혜적 규범 및 관계의 설정 및 위반 시 보복에 대한 접근을 의미하는 ‘정책 연계’와 권한 위임 또는 동일 또는 유사한 법·정책의 도입에 대한 접근을 다루는 ‘정책 조화’는 상당한 수준의 협력적 이행을 이끌어내는 장치를 내포하고 있다. 그리고 ‘정책 정합’은 다른 두 개 이상의 정책들이 각각의 실현 가능성과 효과성을 높이기 위해 해당 정책들에 각기 적용되는 수단적인 측면이 강조된다. 따라서, 관계된 정책들 간의 협력에 대한 장치가 거의 내포되어 있지 않다는 단점을 가지고 있다. 갈등 발생의 소극적 및 적극적 예방을 함의

하는 ‘정책 조정’의 경우 협력을 이끌어내기 위한 장치가 아니라 갈등을 예방하기 위한 관점에 초점이 맞추어져 있기 때문에 협력적 장치에 대한 연구에는 부적절하다. 반면, ‘정책 통합’의 경우, 정책 조정보다는 높은 수준의 상호작용인 동시에 정책 이행 과정에서의 비효율성을 제거하여 협력을 도모한다는 측면에서 보다 협력적 장치에 대한 사항이 내포되어 있다.¹⁶⁾ 본 연구에서는 유엔기후변화 협약 하에서 개도국의 기술지원에 있어 기술 메커니즘의 이행기구인 CTCN이 진행하는 기술지원 프로그램이 재정 메커니즘의 운영주체인 GCF가 진행하는 능력배양프로그램, 그리고 GEF가 진행하는 포즈난 전략 프로그램 국제사업과의 연계를 분석하고자 하므로, ‘정책 통합’에 기반한 접근법을 선택하고자 한다.

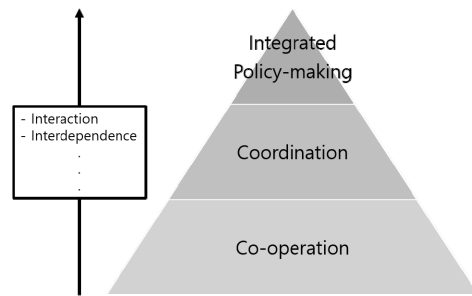


Fig. 1. Hierarchy of policy linkage

(Source: Arranged by the authors on the basis of Figure 1 in p. 4 of Meijers & Stead (2004).)

3.2 정책통합 접근법

정책통합은 실무적인 측면에서 발전되어 온 개념으로서, 동 개념이 적용되는 상황에 따라 그 의미가 상이한 경우도 존재한다(Tosun and Lang, 2017, p.554). 이에, 정책 통합 개념을 관통하는 핵심에 주목하고자 한다. 정책통합의 핵심 개념은 다른 정책 도메인/부분(policy domain/sector)에 속해 있는 행위자 간 협력을 통해 공동의 목표 달성을 위해 노력한다는 것이다. 이때, 정책 도메인/부분은 “상대적으로 안정적인 행위자의 연합체”로 정의되며, 이는 공동의 이익을 추구하기 위해 설치된 제도 역시 포함한다(Ibid. p.554).¹⁷⁾

정책통합은 다차원적인 항목들로 구성되는데, 이는 정

16) 또한, 환경 분야와 기후변화 분야에서 정책통합을 활용한 연구가 상당히 존재한다는 측면에서도 정책통합에 대한 접근이 활용될 수 있다(Lang, 2017, 559).

17) 동 출처의 원래 문헌은 Trein (2017) 이다.

책적용 대상(policy object), 정책의 목적, 정책과 관련된 행위자(행위자 네트워크), 절차, 정책 도메인/부문 간의 관계성, 그리고 정책 이행에 필요한 도구가 있다(Briassoulis, 2004, p.12-15).¹⁸⁾ 정책통합을 접근하는 기존 연구는 정책통합을 특정 차원에서 단편적·단선적으로 이루어져 도출되는 정책 결과물로 접근하였다. 그러나, 최근에는 정책통합을 다차원 및 과정 중심적인 관점으로 접근하며, 차원 간 상호작용이 발생하여 해당 정책 및 체계가 변화되고, 이 과정에서 행위자들이 주요한 역할을 맡는 것이라고 보는 연구가 진행되고 있다(Candel and Biesbroek, 2016, p.216). 본 연구에서는 다차원 및 과정 중심적인 연구를 진행한 Candel and Biesbroek (2016)의 정책통합의 네 가지 차원¹⁹⁾ 중 ‘정책 도구’를 중점적으로 살펴보려고 한다. 여기서, 네 가지 차원은 i) 정책 프레임(policy frame), ii) 하위 시스템 관련성(subsystem involvement), iii) 정책 목표(policy goal), iv) 정책 도구(policy tool)이다(Ibid., p.217).²⁰⁾

정책도구의 측면을 살펴보면, 거버넌스 시스템과 하부 시스템 내의 ‘정책 도구’는 내용적인 정책 도구(substantive policy instruments)와 절차적인 정책 도구(procedural policy instruments)로 이루어져 있다. 내용적인 정책 도구는 정책/조직 간의 연결점, 권한, 역량 그리고 조직 등의 거버넌스 자원을 배분하는 역할을 하며, 이를 통해 “사회에 제공되는 재화와 서비스의 특성, 형태, 수량 및 분배”에 영향을 미친다(Ibid., p.222)²¹⁾ 이에 반해 절차적인 정책 도구는 “정책 과정에 개입 및 조작하여 결과물에 간접적으로 영향을 주는” 행위이자 “하부시스템 간의 조정을 촉진”하는 행위이다(Ibid.)²²⁾ 좀 더 간단하게 표현하면, “내용적 도구는 재화와 서비스의 공급량을 조절하

여 정책목적을 달성하는 수단인 반면, 과정적 정책 도구는 정책집행 과정을 개선하기 위한 도구”를 의미한다(Moon, 2017).²³⁾ 그리고 절차적인 정책수단은 다시 한 번 미시적인 수단과 거시적인 수단으로 구분할 수 있다. 정책통합의 미시적 절차적 도구로는 “관련 부서 간 계획, 태스크포스, 규제 측면 영향평가, 재정 기여 참여자, 상호작용 지침, 개인적인 리더십” 등을 들 수 있으며, 정책통합의 거시적인 절차적 도구로는 “조정 프로세스, 조정 제도, 상부구조” 등이 있다(Lang, 2017, p.562).

Candel and Biesbroek (2016)은 정책 도구 차원에서 세 가지 지표를 제안하였다. 첫 번째 지표는 ‘하위 시스템 상에서의 정책 도구 활용’이다. 특정 거버넌스 시스템 내에 속해있는 행위자/제도 중 실질적으로 문제 해결을 위해 가장 영향력이 큰 행위자/제도에서만 정책도구 활용이 이루어지는 지, 아니면 모든 행위자/제도들이 정책 도구를 활용을 하고 있는지에 따라 통합의 정도를 판단한다(Candel and Biesbroek, 2016, p.223).

두 번째 지표는 ‘시스템 수준에서의 정책 도구’이다. 하위 시스템에 속한 행위자/제도들의 정책 노력들을 조정하기 위한 절차적 도구들이 거버넌스 시스템 레벨에서도 활용되어야 한다. 이러한 도구로는 전체 계획 및 전략, 헌법 조항, 입법 기준 수립, 전체 재정 프로그램 및 재정 혜택, 협의 메커니즘, 영향력 평가, 부문 간 업무 그룹 등이 있다. 이보다 더 상위의 정책 도구로는 다른 정책 부문 간의 경계를 연결하는 구조(정부 자문단 등의 형태를 통해)나 공통된 문제를 감독·추진·조정하는 권한을 가진 주체(중개 감독 기관 등)를 설립하는 것이다(Ibid., 223).

세 번째 지표는 ‘하위시스템 수준에서 활용되는 도구들 간의 일관성(consistency)’이다. 도구는 내용적인 정책도구

18) 정책통합은 수직적인 섹터 간/ 도메인 간 통합과 수평적인 섹터 간/ 도메인 간의 통합이 있다. 수직적인 정책 통합은 일련의 특정 정책을 관련된 섹터 정책에 포함시켜 통합적인 정책을 도출하는 것으로, 아젠다 또는 목표 설정 중에 이루어진다. 즉, 특정 섹터 정책의 목표 설정에 특정 목적이 추가되며, 이 목적을 달성하기 위한 적절한 수단을 선택하는 것이 관건이다. 한편, 수평적인 정책통합은 관련된 정책들 간의 ‘관계성(relationships)’에 관심을 가지며, 이는 반드시 단일의 통합된 정책으로 이어지지 않는다. 즉, 수평적인 커뮤니케이션, 내용적/절차적인 섹터 간 협력, 섹터 간 협력/조정/네트워킹, 자원의 공유, 행정적 파편화 방지 등이 있다(Briassoulis, 2004, p.11-12).

19) 정책 프레임(policy frame), 하위 시스템 관련성(subsystem involvement), 정책 목표(policy goal), 정책 도구(policy tool)

20) 우선, ‘정책 프레임’은 정책 논쟁에서 사회적 문제에 대한 가능한 정의(definition) 중 경쟁적지배적인 정의를 의미한다. 보다 협소한 의미로 정책 프레임은 주어진 거버넌스 시스템에서 특정 문제가 어떻게 인식되고 있는지 결정한다. 두 번째의 ‘하위시스템의 관련성’에서는 하위 시스템이란 특정 정책문제에 관한 거버넌스에 관련된 행위자와 제도들을 아우르는 범주를 의미한다. 정책 아젠다에서 범분야 문제가 등장하면 행위자들이 해당 문제를 범분야적인 문제로 인식하게 되고 관련된 제도들의 범주 역시 늘어나게 된다. 그리고, 세 번째의 ‘정책 목표’는 특정한 공통 문제를 해결하기 위해서 거버넌스 내의 기존 정책 및 전략 내에서 특정한 공통된 문제에 대한 우려를 명확히 채택하는 것을 의미한다(Ibid., p.218-222).

21) 동 출처의 원래 문헌은 Hood (1983) 이다.

22) 동 출처의 원래 문헌은 Howlett (2000), Jordan and Schout (2006) 이다.

23) 인용한 문장에서 ‘과정적 정책 도구’이라고 표현이 된 사항은 동 논문의 문맥상으로는 ‘절차적 정책도구’에 해당한다. 동 출처의 원래 문헌은 Park (2012), Cho (2011) 이다.

와 절차적인 정책도구를 모두 포함한다. 일관성의 정도는 하위 시스템에서 활용되는 도구들이 목표 달성을 위해 일관성 없이 서로 분절 되어있는 경우부터 시작하여 목표 달성을 위해 서로 일관성 있고 조화를 이루는 형태에 이르기까지로 파악될 수 있다(Ibid., 224). 상기 정책도구의 지표는 다음의 Table 4와 같이 정리될 수 있다.

Candel and Biesbroek (2016)의 틀에 따라 적용하면, 첫째, 정책 프레임 차원에서 ‘개도국에 대한 기후기술 지원’이 UNFCCC 하에서 해결하고자 하는 문제로 설정될 수 있다. 둘째, 기술 메커니즘의 이행기구인 CTCN과 재정 메커니즘의 운영기구인 GCF와 GEF가 핵심 행위자로 설정될 수 있다. CTCN, GCF, GEF는 각기 ‘개도국에 대한 기후기술 지원’을 수행하였으며, 이에 대해서 상호 간의 업무가 중복 되는 것을 인지하고, 이를 범분야 문제로 인식 및 재정의 하고 자체적인 정책 프로세스 상에서 이를 해결하기 위한 정책적 노력을 명시적으로 수행 해왔다. 셋째, 정책 목표 차원에서는, 본 연구 제2장에서 살펴본

바와 같이, CTCN과 GCF, 그리고 CTCN과 GEF는 서로 간의 상호작용을 통해 개도국 기후기술 지원에 대한 정책을 개발하였다. 넷째, 정책도구 차원에서는, 서로 절차적 정책도구를 통해 상호 투입을 제공하는 등의 협력을 수행 해왔다. 이는 CTCN과 재정 메커니즘의 운영 기관들 간의 정책 통합이 전체 차원에서 상당히 진행 되었다는 것을 방증한다. 따라서, 본 연구에서는 이렇게 진행되고 있는 정책 통합이 한 단계 더 심화되기 위해서는, CTCN과 재정 메커니즘 운영 기관들이 개도국 기술지원이라는 공통의 문제에 대해서 상호 협력하는 과정에서 활용되는 정책 도구 중, 각기 수행하고 있는 내용적 정책도구 간의 ‘일관성’에 방점을 두고 진행하고자 한다. 이를 위해 CTCN, GCF, GEF가 개도국 기술지원을 위한 자체적인 정책을 수립 및 이행에 있어 CTCN-GCF 그리고 CTCN-GEF 간 정책통합 수준을 내용적 정책도구의 일관성을 중심으로 분석하고자 한다.

Table 4. Indices of policy instruments

Index	Low policy integration ←————→ High policy integration			
Range of subsystems’ policies that contain policy instruments	· Problem only addressed by the substantive and/or procedural instruments of a dominant subsystem	· One or more additional subsystems(partially) adapt their instruments to mitigate negative effects	· Possible further diversification of instruments addressing the problem across subsystems	· Instruments embedded within all potentially relevant subsystems and associated policies
Procedural instruments at system-level	· No relevant procedural instruments at system-level	· Some procedural information sharing instruments at system-level	· Increasing number of system-level procedural instruments that facilitate subsystems to jointly address the problem	· Broad range of procedural instruments at system-level
Consistency	· No consistency. Sets of instruments are purely sectoral and result from process of policy layering	· Subsystems consider externalities of sectoral instrument mixes in light of internal and inter-sectoral consistency	· Subsystems seek to jointly address the problem by adjusting and attuning their instruments. Consistency becomes an explicit aim	· Full reconsideration of subsystem instrument mixes, resulting in a comprehensive, cross-subsystem instrument mix that is designed to meet a set of coherent goals

(Source: Summarized by the authors on the basis of Table 4 in p.224 of Candel & Biesbroek (2016).)

4. 분석

본 장에서는 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 개도국 지원 사업들을 분석하여 정책통합의 내용적 정책도구 측면에서 상호 간의 일관성 여부를 확인하고자 하며, 이를 위해 기술 메커니즘의 이행기구인 CTCN의 기술지원 프로그램과 재정 메커니즘의 운영기구인 GCF의 능력배양 프로그램 그리고 GEF의 포즈난 전략 프로그램 각각의 i) 절차, ii) 사업 제안서, iii) 사업 선정기준을 중심으로 분석하고자 한다.

4.1 CTCN TA 프로그램

CTCN의 제공하는 TA 프로그램은 개도국 정부의 국가 지정기구(NDE)가 CTCN 사무국에 TA 요청서를 제출하면, CTCN 사무국이 적절한 TA 요청서를 선정하고, 사업의 규모에 따라 컨소시엄 멤버 또는 네트워크 회원기관들을 연계하여 맞춤형 해결 방안을 제공해주는 사업 프로그램으로, CTCN은 사업을 이행하는 컨소시엄 멤버 또는 네트워크 회원기관들에게 재원을 제공한다(CTCN, 2020b). TA 사업의 주요 목표는 개도국 기술 이전 촉진으로, 사업 내용으로는 기술 평가, 기술 정책 수립, 교육 및 연수, 틀 및 방법론 개발, 실행 계획 수립 등이 있다(Ibid.). TA 사업은 그 규모에 따라 신속대응(Quick response) 사업과 대응계획(Response Plan) 사업으로 구분된다. 신속대응 사업은 즉각적인 해결이 가능한 5만 달러 이하 규모의 사업으로 CTC 컨소시엄 기관에서 주도한다. 대응계획 사업은 신속대응사업에 비해 해결이 어렵거나 장기적인 관점에서 접근이 필요하며 5만불에서 25만불 규모의 사업으로, CTCN 회원기관을 대상으로 공개경쟁을 통해 사업 입찰이 이루어진다(Oh et al., 2019, p.46).

CTCN TA 지원 과정에서 중요한 측면은 바로 개도국 사업 제안자가 TA 제안서를 어떻게 작성하는 가이며, 또한 CTCN에서 해당 내용을 어떠한 기준으로 선정하는가에 대한 사항이다. 제안서 항목에는 총 15가지 항목이 있으며(CTCN, 2020c),²⁴⁾ 사무국이 제안서를 심사할 때 적격성/우선순위/균형 기준을 활용한다. 먼저, ‘적격성 기준’

은 네 가지 측면을 보는데, 첫째는, 해당 TA를 요청한 개도국이 감축·적응·융합 측면에서 확실하고 긍정적인 혜택을 받아야 한다는 것이고, 둘째는 해당 기술지원이 기후변화에 대응차원에서 유엔기후변화협약에서 제시하는 국가개발계획, 분야별 개발계획, 기술수요평가 등과 합치성이 있어야 하며, 셋째는 해당 기술지원이 개도국의 내생적 역량을 강화하여야 한다(CTCN, 2016, pp.7-9). 즉 TA 사업은 개도국 현지 사정을 잘 맞추어야 하며, 현지 행위자들의 이익과 주인의식을 고취시키고, 개도국 자체의 내생적인 역량을 제고해야 한다. 넷째는, 기술지원 사업에 대한 모니터링 및 평가 프로세스가 있어야 하는데(Ibid., p.10), 그 이유는 기술지원 사업이 CTCN이 동원한 공공재원 및 네트워크 회원기관의 재원으로 수행되기 때문에 수행방식이 투명해야 하며 수행결과에 대한 객관적 평가가 이루어져야 하기 때문이다. 다음으로, ‘우선순위 기준’ 하에서는 i) 내생적 또는 적정 기술의 활용과 이행의 촉진 여부, ii) 사업의 복제/확대 적용 가능 여부, iii) 사업 관련 행위자들 간의 협력 수준, iv) 사회적 및 경제적 혜택 발생 여부, 그리고 v) 양성 평등 및 취약계층 권한 강화 여부에 대한 평가가 이루어진다(CTCN, 2015, p.18). 마지막으로, ‘균형 기준’의 경우 i) 지역 간·지역 내의 지원 균형, ii) 감축과 적응 분야 간의 균형, 그리고 iii) 기술 주기 내 사업 단계별 지원의 균형성 여부를 살펴보게 된다(Ibid.).

4.2 CTCN TA 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램과의 연계

CTCN과 달리, GCF는 기금을 전문적으로 운용하는 재원기관이며, 해당 재원의 운용을 통해 개도국이 기후변화 대응 노력을 지원한다(GCF, 2020a). CTCN과 마찬가지로 개도국이 GCF의 재원에 접근하기 위해서는 일련의 프로세스가 존재한다. 일반적으로는 개도국의 사업제안서를 사무국에서 심사한 후, GCF의 인증기구(Accredited Entity)를 통해 사업을 수행하게 된다.²⁵⁾ GCF가 제공하는 사업 프로그램은 크게 세 가지로 구분되는데, 이는 i) 능력배양 프로그램, ii) 사업준비기금(PPF), 그리고 iii) GCF 본 사업으로, GCF 사업 파이프라인 내에서 단계별로 각

24) ①감축/적응/감축 및 적응 융합 목표 ②지리적 범위 ③기후변화 관련 문제 및 달성 목표 ④현재까지의 조치 및 경과 ⑤사업 해당 부문 선택 ⑥다분야 가능환경 및 접근법 ⑦문제점 파악, 해결 노력, 기술 장벽, 사업 수행 내역 ⑧사업 수행 소요 예상시간 ⑨여타 예상 성과(젠더 포함) ⑩사업참여 주요 행위자 ⑪개도국 국가결정기여, 개발계획, 빈곤퇴치 계획 등 국가전략과 사업 간의 연관성 ⑫제안서 작성 경위 및 NDE 역할 ⑬TA 요청서 검토 및 분석 관련 문서 ⑭GCF 능력배양 프로그램과의 연계성 ⑮모니터링 및 평가 프로세스 인지 여부

25) GCF의 인증을 거친 인증기구만이 사업 주체로서 GCF와의 계약체결이 가능

자 다른 목적을 지니고 있다(Fig. 2 참조).

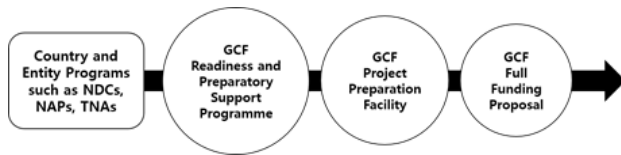


Fig. 2. GCF pipeline

(Source: Re-drawn by the authors on the basis of Figure 3 in p. 46 of Oh et al. (2017).)

이 중에서 CTCN과 GCF 간 정책통합은 능력배양 프로그램을 중심으로 이루어지고 있으므로, 이 두 프로그램 간의 정책통합의 절차적 및 내용적 정책도구 간의 일관성에 대한 분석을 수행하고자 한다. GCF 능력배양 프로그램은 다섯 가지의 목표를 가지고 있다. 우선 첫째는 개도국의 기후자원 접근에 대한 역량강화이다. 둘째는 저탄소 배출 사업에 투자를 유치하기 위한 전략 프레임워크 개발이다. 이러한 전략 프레임워크에는 국가계획, 장기저탄소 발전전략, 국가결정기여 등이 있다. 셋째는 개도국 적응계획 강화이다. 넷째는 사업 파이프라인을 개발로, 이는 컨셉노트 개발, 파이프라인 지표 개발, NDC·행동계획 개발 등을 의미한다. 마지막으로, 지식 공유 및 교육 기회 확대이다(GCF, 2020d, p.4).²⁶⁾

상기의 목표 달성을 위한 GCF 능력배양 프로그램 지원 과정은 7단계로 구성된다. 첫 번째는 ‘제안서 개발 단계’로, 국가지정기관(NDA)은 자국의 수요 조사, 역량/기술/자원 연계 등의 한계점을 분석하여 제안서에 반영한 후, 이를 GCF 사무국과의 논의하며 수정한다. 이 제안서는 해당국 국가 주요 기후전략과 연관성을 지녀야 하며, 국가지정기관 차원에서 사무국 내 각 지역의 담당자와 긴밀히 협의해야 한다. 두 번째 단계에서 개도국 국가지정기관이 GCF 사무국에 제안서를 제출한다. 세 번째는 ‘검토 및 평가’ 단계로, GCF 사무국이 사업제안서 상의 활동 및 자원 등을 검토·평가하고 사업 승인 여부를 개도국에 통보한다. 네 번째 승인 단계에서는, GCF 사무국 기술 위원회의 승인 절차가 있다.²⁷⁾ 다섯 번째 단계에서는 사무국, 국가지정기구, 인증기구 간의 법적 절차 마무리 후 1차 재

원 배분이 이루어진다. 여섯 번째는 이행·모니터링·보고 단계로, 사업 주체는 이행 계획에 따라 사업을 수행하고, 능력배양 프로그램 재원에 관한 상세한 사용내역을 투명하게 관리할 의무를 가지며, 재무재표를 작성하여야 한다. 제출된 경과 보고서의 결과에 따라 사무국 측에서 잔금지급을 수행하게 된다. 마지막은 사업/기금 종료 단계로, 사업 종료 후 사업 이행자는 완료 보고서 및 재무보고서를 GCF 사무국의 포트폴리오 관리 부서에 제출하게 되며, 이후 사무국에서 공식적으로 사업 종료료를 선언한다(GCF, 2020d, p.14-18).

GCF 능력배양 프로그램은 2015년부터 논의된 ‘기술·재정 메커니즘의 연계’에 대한 UNFCCC 당사국총회 결정문에 따라 CTCN과 GCF가 각기의 프로그램 운영의 프로세스 상에서 절차적 연계를 시도하였다. 그 결과, 그 연계 방식은 Fig. 3과 같이 이루어지고 있다. 절차적 연계는 세 가지 측면에서 이루어지고 있다. 첫 번째는 ‘이해관계자 연계’로, CTCN이 기술지원 사업을 추진하는 과정에서 CTCN 사무국이 개도국 국가지정기구(NDE) 뿐만 아니라 GCF 사무국과 개도국 국가지정기관(NDA)과의 협의를 통해 진행한다. 두 번째는 ‘지원 절차적 연계’로, 개도국들은 CTCN의 기술지원 사업 프로그램의 절차를 기본으로 활용하여 사업요청을 준비하는데, 이 과정에서 CTCN의 운영기관인 유엔환경프로그램(UNEP)이 GCF 사무국에 사업 요청서를 제출하고 이 과정에서 NDA로부터 동의 서한을 받는 절차가 추가된다. 세 번째는 ‘재정적 연계’로, 개도국은 CTCN 기술지원 사업 프로그램을 통해 사업제안서를 준비하고, 사업이행은 CTCN의 이행 프로세스인 사업 이행기관 선발, 이행기관의 사업수행, 그리고 사업 사후평가가 이루어진다. 대신 이 모든 사업 수행과정에 대한 재원은 GCF에서 조달을 받게 된다. 따라서 CTCN 기술지원 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램은 각자의 시스템을 유지하면서, 개도국의 기술개발 및 이전 역량제고라는 공동의 목표를 달성하기 위해 각자의 절차적 정책도구 간의 ‘교차(cross)’ 또는 ‘혼합(mix)’ 시스템을 도출한 바, 이는 상당히 높은 정도수준의 절차적 도구의 일관성을 도모한 것으로 분석된다.

26) 이는 동료간(peer to peer) 교육 교육, 남남협력을 통한 지식 공유 확산, 맞춤형 지식 전파 등이 포함된다.

27) 제안서의 완성도에 따라 위원회가 내리는 결정은 i) 조건 없는 승인, ii) 조건부 승인, iii) 불승인 및 위원회의 코멘트로 구분된다.

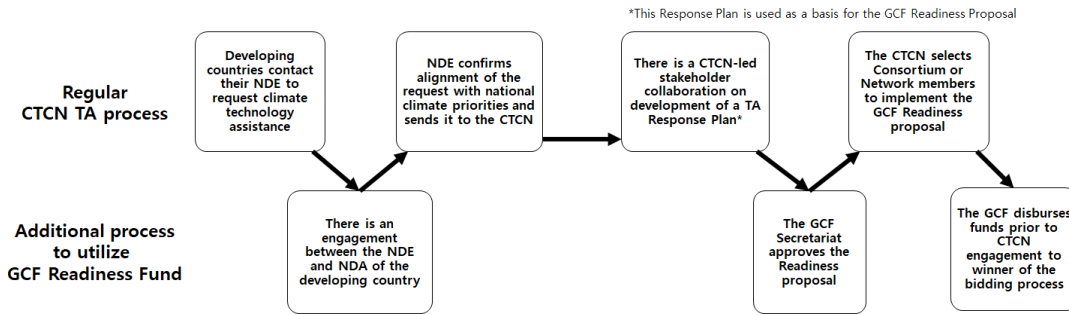


Fig. 3. CTCN TA + GCF Readiness funding process

(Source: Modified by the authors on the basis of p.6 of CTCN (2018).)

한편, 내용적 정책도구 측면에서 살펴보기 위해서는 상기 CTCN 기술지원 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램 연계 노력에서, 개도국이 작성하는 기술지원 요청서 및 사업선정 기준에 대한 내용을 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. GCF 능력배양 프로그램의 제안서 작성에 요구되는 항목은 총 18개이다(GCF, 2020e).²⁸⁾

상기의 18개 항목을 CTCN 기술지원 제안서의 15개 항목과 비교하여 공통 항목 및 서로 연계가 불가능한 항목들을 비교 분석 결과는 Fig. 4와 같다. 흰색 표시 항목들의 경우 상호간 연계가 가능한 항목들이고, 회색 표시 항목들은 상호간 연계가 어렵다. CTCN 기술지원 사업제안서에만 존재하는 항목으로는 다분야 가능환경 및 접근법, 젠더 관련 혜택,²⁹⁾ 그리고 제안서 개발 경위에 관한 항목들이다. 그리고 GCF 능력배양 프로그램 사업제안서에만 존재하는 항목으로는 지원요청 금액, 다년도 사업 여부, 목표·성과·베이스라인·활동 서술, 예산 계획, 조달 계획, 이행 계획, 예산배분 계획, 사업이행, 리스크 및 리스크 방지 방안이다. 여기서 확인할 수 있는 점은 GCF가 기후변화 분야에서의 금융조직인 까닭에, 기금을 운용하는 기관

으로서의 정체성이 두드러진다는 점이다. CTCN과 비교했을 때, 사업에 소요되는 자원 예상액, 공적자원 뿐만 아니라 민간 등으로부터 조달할 수 있는 협조요자의 가능성, 사업 수행자에 대한 자원 사용 및 배분, 그리고 자원을 투자한 것에 대한 투자 리스크 등에 대한 보다 구체적인 정보가 소요되는 점을 파악할 수 있다. 물론, CTCN 기술지원 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램 둘 다 개도국의 기후기술 활용의 기초를 마련하기 위한 프로그램을 운영한다. 그러나, GCF의 경우 예산 활용 방안과 관련하여 더 엄격하고 명확한 기준을 제시하고 있다고 볼 수 있다.

한편, 사업선정 기준과 관련하여, GCF 능력배양 프로그램의 사업선정을 위한 평가 기준은 12개 항목으로 구성되어 있다(GCF, 2020d, p.34).³⁰⁾ 사업선정 평가기준에 대한 정책통합의 가능성을 알아보기 위해 본 연구에서는 상기의 12개 항목을 CTCN 기술지원 평가 기준 12개 항목과 비교하였고, 그 결과는 다음의 Fig. 5와 같다. 이 표에 근거해서 보면, CTCN 기술지원 프로그램의 사업선정 기준과 GCF 능력배양 프로그램의 사업선정 기준을 비교하면, 국가 전략과의 합치 여부, 행위자 간의 협력 여부,

28) ①지원 내용 ②사업 제안서 요약문 ③재원의 규모 ④사업 기간 ⑤사업의 단년도/다년도 여부 ⑥타 능력배양 프로그램, GCF 자원, 국제기금을 통한 지원 여부 ⑦기후변화, 역량, 기술 격차, 기후 자원 거버넌스 관점에서의 개도국 상황 ⑧달성 목표·결과·성과·활동 ⑨국가기관 및 기준 인프라 및 수행 중인 사업들에 대한 지원 및 목표 달성 방식 ⑩예산 ⑪조달 계획 ⑫이행 계획 ⑬재원 수령 계획 ⑭국가지정기관 및 수행 파트너의 재원관리 방안 ⑮관련 스테프 및 컨설턴트의 사업 수행 및 책임 완수 방안 ⑯사업 리스크 및 온실가스 감축 내용 ⑰모니터링 계획 ⑱GCF의 지원사업 종료 후 사업 활동의 장기적 지속성 보장 방안

29) 젠더에 대한 부분은 GCF 능력배양 프로그램 사업제안서 작성 시 해당 부분을 고려하여 작성을 하라는 지시사항이 존재하므로, CTCN 기술지원 사업제안서 작성과 연계가 된다고 판단한다. 해당 지침은 ‘Throughout this document, when answering questions and providing details, please make sure to pay special attention to environmental, social and gender issues, particularly to the situation of vulnerable populations, including women and men’과 같다.

30) ①개도국의 주도적 사업 추진 역량 보유 여부 ②실력력 있는 논리구조와 목표·활동·성과 간 연계관계 존재 여부 ③중복 지원사업 존재 여부 및 사업의 추가성 ④젠더 고려 여부 ⑤저탄소 기후 복원력 향상에 기반한 민간부문 투자계획에 주는 영향 ⑥모니터링 및 평가 프레임워크 ⑦적응기금이나 gef 기금 등 타 기금과의 상호보완성 ⑧사업의 수혜자의 명확한 제시 여부 ⑨기후영향에 대한 명확한 대응계획 제시 여부 ⑩적응 부분의 행동 및 전략 존재 여부 ⑪예산 배분 및 조달 구성 방식 ⑫성과별 결과지표 마련 및 목표달성 판별 가능 여부

젠더 관련성 여부 등은 서로 비슷하다. 그러나, 서로 극명하게 다른 두 부분이 있는 것을 볼 수 있다.

CTCN TA 평가기준에만 존재하는 항목으로는 내생적 역량 강화와 지역 간·지역 내 균형, 감축과 적응 간 균형, 기술 주기 내에서의 균형이 있다. 이에 반해 GCF 능력배양 프로그램 평가기준에만 포함된 항목으로는 중복적인 활동에 대한 고려, 타 자원과의 연계 및 정합성, 적응 자원 마련 전략, 예산 및 조달에 관한 항목 등이 있다. 즉, CTCN은 기술 측면에서의 사업수혜자의 역량배양을 중시하고 기술측면에서의 사업기획 여부에 대한 평가를 중시하는 반면, GCF는 기후재원의 효과적 활용을 목표로 하기 때문에 자원 측면의 사업 가능성 및 실행성을 평가하기 위한 자원 평가기준을 중시한다.

따라서, 내용적 정책도구 측면에서 CTCN 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램의 사업제안서 및 사업선정 기준을 비교한 결과 개도국 기술지원이 특정한 기후변화 대응

목표를 대상으로 개도국의 수요와 한계점을 파악하고, 이를 개도국이 가지고 있는 국가우선순위와 매칭하여 지원을 도모한다는 점에서는 두 프로그램 간 공통적인 측면이 있었다. 그러나 CTCN은 기술개발 및 이전에 대한 개도국 역량제고 및 GCF 파이프라인과의 연계 가능성 등에 초점을 맞춘 반면, GCF는 개도국이 기후재원의 효과적 활용을 위한 자원 소요액 예상분, 소요 방식, 협조용자 등의 자원 조달 및 규모화, 공공자원 활용에 기반한 민간투자 유도 여부, 공공자원 투자분에 대한 투자수익률 등의 리스크 관리 등에 초점을 맞추고 있는 차이점이 있음을 알 수 있었다. 이러한 내용적 정책도구 간의 간극으로 인해 두 프로그램을 연계하기 위해서는 상당한 조정 작업이 필요할 것으로 보인다.

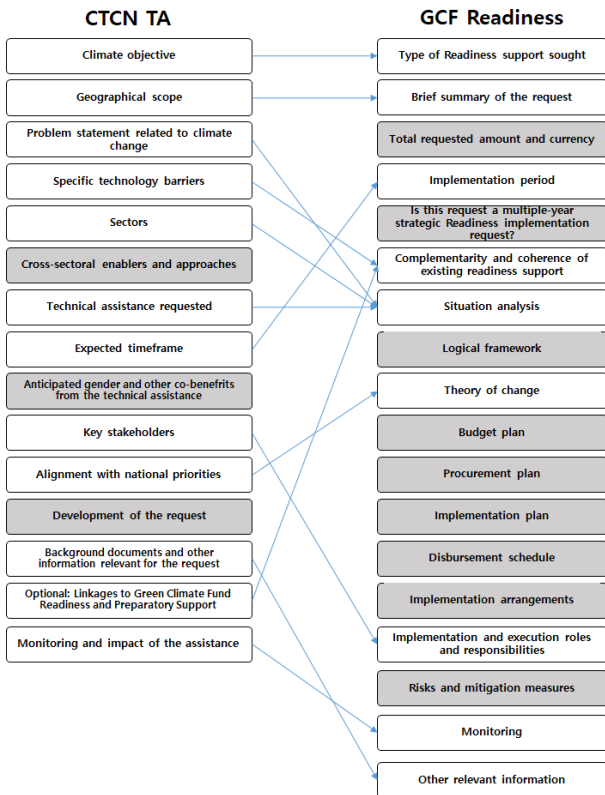


Fig. 4. CTCN TA Proposal and GCF Readiness Proposal component match

(Source: Drawn by the authors on the basis of CTCN TA proposal template and GCF Readiness proposal template)

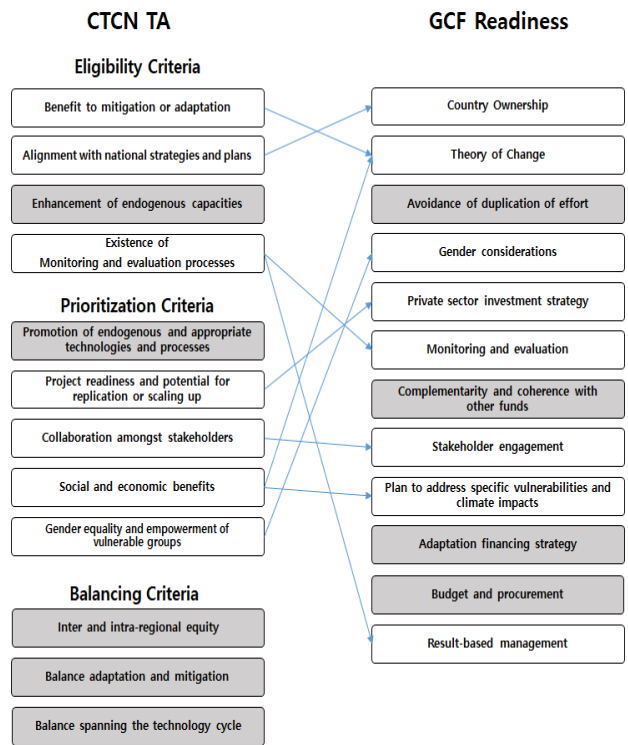


Fig. 5. CTCN TA criteria and GCF Readiness criteria component match

(Source: Drawn by the authors on the basis of CTCN TA criteria and GCF Readiness criteria)

4.3 CTCN 기술지원 프로그램과 GEF 포즈난전략프로그램과의 연계

지구환경기금(GEF)의 포즈난전략프로그램(PSP)의 경우 환경친화기술의 기술이전 및 투자를 확대하고 증진시키기 위해 운영이 되고 있는 프로그램으로, 2008년 제13차 당사국총회에서 공식 출범하였다(GEF, 2012, p.5). 마련된 재원은 총 5천만 달러로, 3천 5백만 달러는 GEF 재원충당 4기로부터 마련되었으며, 1천 5백만 달러는 특별기후변화기금에서 충당이 되었다(Ibid., p.6). 주목할 점은 포즈난전략프로그램이 GEF의 임시 재원으로 마련되었다는 점이다. 이에, 포즈난전략프로그램만을 위한 별도의 사업 프로세스, 사업 요청서 항목, 사업의 평가 기준 등이 존재하기 보다는 GEF의 일반적인 사업 프로세스와 여기에 활용되는 사업 요청서 양식·항목과 사업 평가 기준 등이 활용되고 있다.

현재, CTCN의 TA 프로그램은 GEF의 포즈난전략프로그램의 국제사업을 중심으로 이루어지고 있다.³¹⁾ 해당 사업 하에서, CTCN은 기술지원을 받아야 하는 개도국과 재원을 제공할 수 있는 GEF를 연결해주는 ‘하부시스템 간의 조정을 촉진’ 하고 있다. 또한, 유엔기후변화협약 하의 이행부속기구 아젠다인 「기술이전을 위한 포즈난전략프로그램」 하에서 결정된 사항을 이행하는 과정에서 CTCN과 GEF 간의 의사소통을 높이고 협력을 효율적인 방향으로 조정을 하고 있다. 따라서 절차적 정책도구 측면에서는 하위시스템 및 이해관계자들 사이에서 정책통합이 어느 정도 이루어졌다고 볼 수 있다. 그렇다면, 이 국제사업을 통한 CTCN과 GEF 간의 내용적 정책도구 측면의 정책통합은 어떠한 수준인가?

이를 살펴보기 위해서는 GEF의 포즈난전략프로그램의 사업제안서와 사업선정 기준을 살펴보아야 한다. 그런데, GEF의 포즈난전략프로그램의 경우 앞서 기술한 바와 같이 임시재원에 기반한 임시 프로그램인 바, 이 프로그램 하에서 진행되는 국제사업은 별도의 절차와 내용을 갖기 보다는 GEF의 일반 프로그램의 절차와 내용을 따르고 있

다. 따라서 GEF의 일반 프로그램의 지원 도구에 대해 파악할 필요가 있다. GEF의 일반적인 개도국 지원 프로그램은 총 네 가지 사업 방식으로 운영이 되는데, i) 2백만 불 초과 사업을 지원해주는 대형사업(full-sized project), ii) 2백만 불 이하의 사업을 지원 해주는 중형사업(medium-sized project), iii) 기후변화협약 하의 이행요건을 달성하기 위해 계획, 전략, 보고서 등을 마련하는 것을 지원해주는 행동가능지원(EA, Enabling activity) 사업, 그리고 iv) 장기적인 프로젝트 간 연계를 통해 지구 환경에 큰 영향을 주는 것을 목표로 하는 프로그램이 있다(GEF, 2020a). PSP를 통해 지원을 받은 국제사업의 경우 GEF로부터 180만불을 지원받은 사업이므로, 재원 규모 상 ‘중형사업’으로 분류가 된다. 따라서, CTCN 국제사업이 해당되는 중형사업의 제안서(project identification form)를 중심으로 분석하고자 한다.

GEF 중형사업 제안서의 경우 16개의 주요 항목으로 구성이 되어 있다(GEF, 2020c).³²⁾ CTCN 기술지원 프로그램과 GEF 포즈난전략프로그램 간의 내용적 통합성을 보기 위해 GEF 중형사업 제안서의 16개 항목을 CTCN 기술지원 사업제안서의 15개 항목과 비교하였고, 비교 분석 결과는 다음의 Fig. 6과 같다. 흰색 표시 항목들은 내용적으로 상호 연계된 항목이며, 회색 표시 항목들은 내용적 연계가 없는 항목들이다. CTCN 기술지원 사업제안서에만 존재하는 항목으로는 다분야에 걸친 기술개발 및 이전 가능환경 요소와 GCF 능력배양 프로그램과의 사업 연관성 여부이다. GEF 중형사업 제안서에만 존재하는 항목으로는 GEF 중점 분야, 협조용자 재원, 사업준비기금 신청 여부, GEF 7차 재원기간의 핵심 지표 달성 관련 항목, 민간부문 연계, 그리고 리스크이다.

양 기관의 제안서 항목을 비교하였을 시 두드러진 차이는 GEF 사업제안서에 포함된 협조용자 및 예산 활용에 대한 부분이라고 할 수 있다. GEF 사업의 경우 GEF 예산을 지원받을 경우, 자체적으로 조달하거나 타 재원을 통해 조달하는 협조용자에 대한 부분이 중요하다. 또한 예산의 효과적인 활용 방안이 마련되어 있는지, 예상되는

31) 사업명은 “Promoting accelerated transfer and scaled-up deployment of CCM technologies through the CTCN”이다.

32) ①GEF 중점/비중점 분야 ②사업의 개요 ③협조용자 재원 ④생물다양성/기후변화·황폐화 분야 해결을 위한 재원 활용 여부 ⑤사업준비 보조금(PPG, project preparation grant) 요청 여부 ⑥GEF의 사업 핵심 지표 11가지에 대한 정량적 명시 여부 ⑦사업 모델, 관계자, 역량, 지식, 젠더, 리오마커 관련 내용을 분류표에 기입 ⑧개도국 내 환경·적응 문제, 원인, 한계점 명시 및 베이스라인 시나리오, 사업 시나리오, 협조용자, 프로젝트 이행 시 발생하는 혜택 등 기입 ⑨사업 이행 지역 ⑩사업 설계단계에 참여한 원주민, 지역 사회, 시민 사회, 민간 부문 등 각 행위자의 역할 ⑪젠더 이슈에 대한 기여방안 ⑫민간부문의 사업 참여 여부 및 관련 내용 ⑬기후변화 및 사회 환경 리스크 ⑭사업 구조(모니터링, 평가 체제 등) 및 타 GEF 프로젝트와의 연계 방안 ⑮사업과 국가 계획·전략과의 합치성 ⑯사업의 지식 및 경험 공유·관리 방안과 사업의 전반적 효과에 관한 내용

예산 활용 범위 및 예산한도를 넘어서는 경우, 그리고 사업 예산 활용 시 동반되는 리스크를 구체적으로 명시해야 한다. 즉, GEF의 경우 전환적 목표를 달성하기 위한 촉매제 역할로서의 재원 활용과 민간부문 및 토착사회의 참여 강화를 목표로 한다는 점으로부터(GEF, 2020b), GEF는 GEF 재원을 지렛대 삼아 더 높은 단계의 결과물을 얻기 위해 사업예산을 보다 효율적으로 활용할 것을 강조한다고 볼 수 있다. 이는 기술개발 및 이전에 대한 다분야 가능환경을 마련하고 개도국의 기술적인 한계점을 극복하는 데에 집중하는 CTCN 기술지원 프로그램 사업제안서와 차이가 있다.

정리하였다. CTCN 기술지원 사업 선정기준에만 포함된 항목으로는 내생적 역량 강화와 내생적 기술 및 이행 프로세스 증진, 젠더 및 취약계층 지원, 지역 간·지역 내 균형, 감축과 적응 간 균형, 기술 주기 내에서의 균형이 있다. 이에 반해 GEF 중형사업 선정기준에만 포함된 항목으로는 재원 마련, 사업 수행기관의 상대적 경쟁력, 사업 이행 방식, GEF 중점 분야 및 지표, 재원 지속 가능성, 협조용자, 과학 및 기술 혁신에 대한 항목이 있다.

양 기관의 평가기준을 비교하였을 시 CTCN의 경우 가장 부각이 되는 부분은 내생적 역량 강화, 양성 평등 강화, 형평성 등의 가치에 대한 지표라고 할 수 있다. 이에 반해 GEF 중형프로젝트 평가기준의 경우 재원 마련 방안, 재원 지속가능성, 협조용자 등에 대한 부분이 부각된다고 볼 수 있다. 그리고 추가적으로 GEF의 중점 분야에 대한 목표와 지표에 관한 평가기준도 존재한다. GEF 또한 GCF와 비슷한 맥락에서 CTCN과는 다르게 기후변화 분야에서의 재원을 지원해주는 역할을 수행하고 있고, 기금을 운용하는 기관으로서 투자 대비 효율성을 크게 중시한다고 볼 수 있다. 그리고 자체적인 중점 분야와 지표가 있기에 개도국으로는 프로젝트 신청 단계에서 이를 고려하여야 할 필요성이 있다.

따라서, 내용적 정책도구 측면에서, CTCN 기술지원 프로그램과 GEF 포즈난전략프로그램 국제사업(중형사업)의 사업제안서 및 사업선정 기준을 비교한 결과, CTCN과 GEF 모두 ‘기술’을 활용하여 기후변화에 대응을 하고자 하는 부분은 공통적으로 나타난다. 그러나, CTCN의 기술지원 프로그램은 기술개발 및 이전에 대한 개도국의 기본적인 역량제고에 초점을 맞춘 반면, GEF 포즈난전략프로그램은 GEF의 중점 7개 분야에 초점을 맞추고, 관련하여 투입한 재원 대비 민간 부문의 참여 또는 사업의 확장 가능성에 더 초점을 맞추고 있음을 알 수 있다. 따라서, CTCN 기술지원 프로그램과 GEF의 포즈난전략프로그램 간의 연계 시, 이미 GEF 연차보고서에 명시된 바와 같이 CTCN 기술지원 사업과 GEF 포즈난전략프로그램 국제사업 간에 정책통합을 하기에는 도전과제가 존재하며, CTCN이 제출한 기술지원 사업 요청서를 대응계획 차원에서 GEF 포즈난전략프로그램에 맞게 수정하는 과정에서 추가적이고 상당한 내용적 연계 노력이 요구될 것으로 보인다.

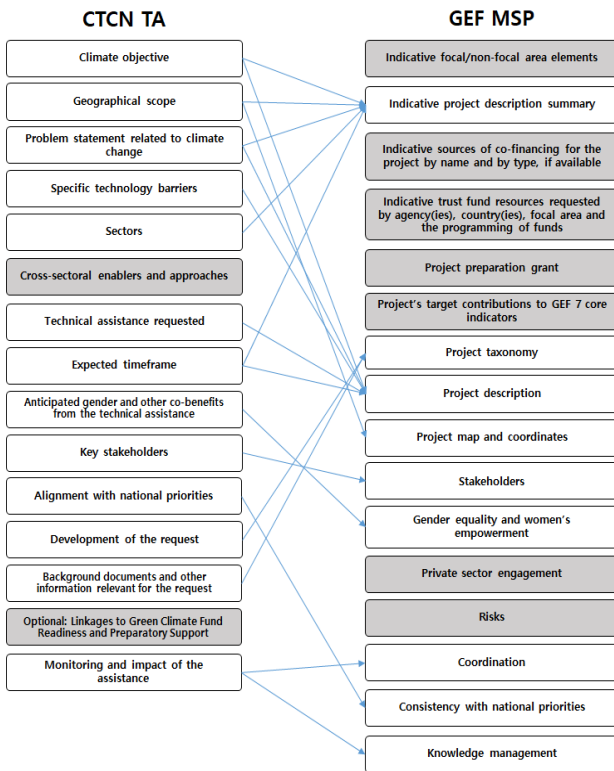


Fig. 6. CTCN TA Proposal and GEF Middle-sized Project Proposal component match

(Source: Organized by the authors on the basis of CTCN TA proposal template and GEF MSP proposal template)

한편, CTCN 기술지원 프로그램과 GEF 중형사업의 사업 선정기준을 비교하기 위하여, GEF 중형프로젝트 제안서 평가기준 16개를 정리하였고(GEF, 2010b), 이를 CTCN 기술지원 사업선정 기준과 비교하여 Fig. 7과 같이

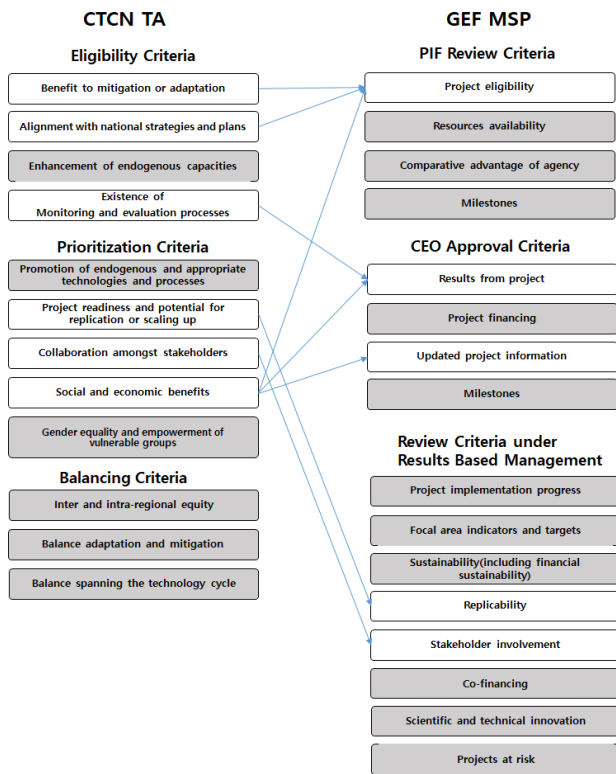


Fig. 7. CTCN TA criteria and GEF MSP criteria component match

(Source: Organized by the authors on the basis of CTCN TA criteria and GEF MSP criteria)

5. 결론

동 연구는 유엔기후변화협약 하에서 개도국에 대한 기술지원과 관련하여 업무가 중첩되는 기술 메커니즘과 재정 메커니즘 간의 연계(linkage)에 대한 협상 아젠다에 주목하였다. 2015년부터 논의가 이루어진 동 아젠다 하에서 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계는 어떠한 수준으로 이루어지고 있는지, 향후 연계는 어떠한 방식과 수준으로 진행되어야 하는지에 대한 정책적 고찰이 필요한 시점이기 때문이다. 따라서, 동 연구는 이 연계 수준을 평가하기 위해 정책통합(policy integration)이라는 이론에 기반한 Candel and Biesbroek (2016)의 정책통합 수준 평가 접근법을 활용하여, 정책통합의 정책도구(policy instrument) 차원에서, 그리고 정책지표 중 일관성(consistency)이라는 지표에 중점을 두고 정책통합의 수준을 분석하였다. 본 연구에서 분석대상은 기술 메커니즘에

서 개도국 지원을 이행하는 기후기술센터네트워크(CTCN)와 재정 메커니즘의 녹색기후기금(GCF) 및 지구환경기금(GEF) 간의 연계로 설정하고, 상호 연계된 기술지원 프로그램에 주목하였다. 이에, CTCN의 기술지원 프로그램과 GCF의 능력배양프로그램 간의 연계, 그리고 CTCN 기술지원 프로그램과 GEF의 포즈난 전략 프로그램 간의 연계에 주목하였다. 그리고, 분석 방법은 기술지원 프로그램 상의 i) 절차, ii) 사업 제안서 작성 내용, 그리고 iii) 사업 선정기준을 중심으로 살펴보았다.

분석결과, CTCN은 GCF 및 GEF 모두 절차적 정책도구의 측면에서 상당히 일관성 있는 정책통합이 이루어지고 있으나, 내용적 정책도구 측면에서는 한계점이 있는 것으로 나타났다. CTCN 프로그램과 GCF 능력배양 프로그램의 사업제안서와 선정 기준을 비교 시, 가장 크게 나타나는 통합의 결림돌은 재원에 대한 관점이었다. GCF의 경우 개도국이 지원 받는 재원을 효과적으로 활용할 수 있는 방안, 협조용자에 대한 계획, 민간투자의 유도 가능성, 투입되는 GCF 재원에 대한 투자수익률 등의 지표를 살펴보면, 개도국에 대한 지원을 투자의 개념을 통해 바라본다. 반면, CTCN의 경우 기술개발 및 이전, 개도국 역량 제고 등의 지원의 관점에서 접근을 하는 것을 볼 수 있다.

CTCN 프로그램과 GEF 프로그램을 비교했을 때도 마찬가지로, CTCN은 개도국의 기본 역량 제고 등 지원의 관점에서 사업을 바라보는 반면, GEF의 경우 투입 재원의 리스크 관리, 공공재원 대비 민간 부문으로의 확장 효과 등을 보며 투자의 관점뿐 아니라 공공 재원을 활용하여 지렛대 효과가 어느 정도 일어날지에 대해서도 관심을 가지고 있는 것을 알 수 있다. 즉, 내용적인 정책통합 정책도구 측면에서 볼 때, CTCN과 재정 메커니즘의 운영주체인 GCF 및 GEF 간의 일관성이 그리 높지 않은 것으로 판단할 수 있다.

이는 제26차 당사국총회에서 논의될 「기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계」 아젠다 및 「기술이전을 위한 포즈난 전략 프로그램」아젠다에 대한 우리나라 입장을 수립하는 데에 중요한 역할을 한다. CTCN 기술지원 프로그램과 GCF 역량배양 프로그램 간의 연계에 있어 절차적 정책도구 측면에서의 상당한 정책통합 일관성이 확보된 점에 대해서는 상당한 성과로 받아들여야 하나, 대신 내용적 정책도구 측면에서의 정책통합에 대해서 일련의 제안이 필요하다.

사실, CTCN과 GEF 간의 정책통합에 있어서, 우리나라는 지난 2019년 제25차 당사국총회에서 CTCN 기술지원

사업요청서와 GEF의 사업지원 요구사항 간의 조정의 필요성에 대해서 주장한 바 있다. 따라서, 동 연구결과를 토대로, CTCN 사업 요청서에 대해서 GCF 및 GEF 간의 사업제안서 및 선정평가에 대한 내용적 조정이 필요할 수 있다는 사항을 제안할 필요가 있다. 특히, GEF의 경우, 사업제안서와 사업 선정기준에 공통적으로 중요하게 포함 된 사항이 i) 사업 수행에 필요한 자원, 자원 마련을 위한 보조금 수준 및 협조금융의 가능성, 그리고 투자에 대한 리스크 분석 등이 포함된 바, CTCN의 사업제안서에 이러한 사항들이 함께 포함될 수 있도록 조정 작업이 필요하다고 제안할 수 있다. 이는 CTCN 차원에서 사업계획서 및 사업평가 기준을 변경해야 하는 것을 의미한다. 만약 CTCN 차원에서 사업계획서 및 사업평가 기준 변경이 어렵다면, CTCN TA 요청서에 대한 대응계획 단계에서 GCF 및 GEF의 요청서 기준에 맞춤형으로 접근하는 데에 소요되는 인력 및 자원에 대해 고려해야 한다. 특히, 소요 인력에 대한 자원의 동원 및 안정성에 대해서도 CTCN 이사회 차원에서 제안할 수 있다. 즉, CTCN TA 요청서 중에서 GCF 및 GEF의 자원을 활용한 트랙이 결정되는 경우, TA 요청서의 대응계획을 별도로 작성하는 CTCN 인력 보강을 언급하고, 이 인력의 임금 및 해당 업무에 대해서 GCF 또는 GEF로부터 수수료를 받는 방안을 언급할 수 있다. 또한, CTCN TA라는 동일 사업에 대해서 GCF/GEF 자원을 활용하기 때문에 이를 위한 GCF/GEF 용 제안을 써야 한다는 것 자체가 비효율적이고 사업 이행의 지연을 유발하기 때문에, GCF 및 GEF 자원을 활용하여 CTCN TA 사업을 수행하고자 하는 개도국 국가 지정기구(NDE)를 대상으로 CTCN용 및 재정 메커니즘용으로 연계되는 별도의 TA 요청서 양식을 준비하고 이를 작성하도록 지침을 세울 수 있다.

본 연구는 기후변화협상에서 중요하게 대두되는 기술 메커니즘과 재정메커니즘의 연계에서 발생하는 실무적인 도전과제를 ‘정책통합’라는 학문적인 관점에서 분석하고 방향성을 제시한 것에 상당히 큰 의의가 있다. 다만, 동 연구를 수행하는 데에 두 가지 한계점이 존재한다. 하나는 정책학의 ‘정책통합’ 이론을 적용한 연구는 대부분 국가 내 두 개의 다른 기관 간의 정책 또는 정책 프로그램을 대상으로 하고 있는데, 본 연구는 유엔기후변화협약 하의 기술에 대한 국제기구와 재정에 대한 국제기구 간의 협력에 적용하고 있기 때문에, 동 이론의 국제 레벨 상에서 적용 가능성 여부에 대한 비판에서 자유롭지는 않다. 다른 하나는 동 연구가 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계

를 내용적인 정책도구의 일관성 측면에서 정책통합의 수준을 살펴보았는데, 그 분석의 핵심 대상이 사업제안서와 사업선정기준이라는 다소 좁은 범위의 대상으로 설정한 점이다. 물론, 이는 GEF의 2019년 연차보고서에 기술된 CTCN과 GEF 간의 요건 간의 조화가 필요하다는 내용에 주목하여 설정한 것이기는 하다. 앞으로, 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계에 대한 추가적인 연구를 진행할 때, 분석 대상의 범주를 다른 정책 차원(정책 프레임, 하위시스템 관련성, 정책 목표, 정책 도구)으로 확대하거나 또는 정책기구 중에서도 일관성 지표 외에 여타 지표들을 활용할 필요가 있을 것으로 보인다. 또한, 실제 사업을 진행하는 사업사례를 기반으로 기술 메커니즘과 재정 메커니즘의 연계가 구체적인 사업실행 레벨에서 어떻게 영향을 주는 지 그리고 어떠한 한계점과 보완점이 필요한 지 살펴볼 수 있을 것으로 보인다.

사사

본 연구는 녹색기술센터 2020년 연구과제 「녹색/기후 기술협력을 위한 국제 및 국가 정책·제도 분석 연구: UNFCCC·IPCC·SDG·CPS를 중심으로 (C20211)」의 지원에 의해 수행되었습니다.

References

- Abreu, D. 1988. On the Theory of Infinitely Repeated Games with Discounting. *Econometrica*, Vol 56, 383-396.
- Candel, J. & Biesbroek, R. 2016. Toward a processual understanding of policy integration. *Policy Science*, 49, 211-231.
- CTCN. 2014. Annex 1 National Designated Entities (NDEs) for the CTCN. Advisory Board to the CTCN. [Accessed on July 28, 2020]. https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/annex_1_national_designated_entities_-_roles_and_responsibilities.pdf
- CTCN. 2015. Technical Assistance: Status, Process and Criteria. 5th Meeting of the CTCN Advisory Board. [Accessed on Sep 15, 2020]. <https://www.ctc-n.org/sites/default/files/5.3%20TA%20status,%20process,%20>

- 0criteria.pdf
- CTCN. 2016. CTCN: Technical Assistance: Process and Success Factors. CTCN Regional NDE Forum Pacific SIDS. [Accessed on July 28, 2020]. https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/session_4_-_accessing_technical_assistance_through_ctcn_0.pdf
- CTCN. 2018. 4d) Collaboration with the Green Climate Fund, 11th meeting of the CTCN Advisory Board. [Accessed on July 28, 2020]. https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/ab11_4d_gcf_final.pdf
- CTCN. 2020a. Climate Technology Centre and Network 2019 Annual Report. [Accessed on July 25, 2020]. <https://www.ctc-n.org/sites/d8uat.ctc-n.org/files/AB.2020.15.4.1%202019%20Annual%20Report%20FINAL%20%281%29.pdf>
- CTCN. 2020b. Technical Assistance, [Accessed on August 10, 2020]. <https://www.ctc-n.org/technical-assistance>
- CTCN. 2020c. Technical Assistance Request Form English version, [Accessed on August 10, 2020]. https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/documents/ctcn_request_template_2017_v1_gender%20%289%29.doc
- Ederington, J. 2002. Trade and Domestic Policy Linkage in International Agreements. *International Economic Review*, Vol. 43(No. 4), 1347-1367.
- European Commission. 2019. Policy Coherence for Development: 2019 EU Report. European Commission. [Accessed on August 10, 2020]. https://ec.europa.eu/europeaid/news-and-events/2019-eu-report-policy-coherence-development_en
- GCF. 2011. Governing Instrument. [Accessed on August 7, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/governing-instrument.pdf>
- GCF. 2014. GCF/B.07/11: Decisions of the Board - Seventh Meeting of the Board, 18-21 May 2014. [Accessed on August 6, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-b07-11.pdf>
- GCF. 2016. GCF/B.13/32/Rev.01: Decision of the Board - thirteenth meeting of the Board, 28-30 June 2016. [Accessed on August 6, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-b13-32-re>
- v01.pdf
- GCF. 2017. Options for support for technology collaborative research and development Addendum. [Accessed on August 6, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-b18-12-add01.pdf>
- GCF. 2018. GCF in Brief: Support for Technology. [Accessed on August 5, 2020]. https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-brief-support-technology_0.pdf
- GCF. 2020a. About GCF. [Accessed on August 11, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/about>
- GCF. 2020b. Country Readiness. [Accessed on August 11, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/readiness>
- GCF. 2020c. Project Preparation Facility. [Accessed on August 11, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/projects/ppf>
- GCF. 2020d. Readiness and Preparatory Support Programme Guidebook: A practical guide on how to prepare readiness proposals for the Green Climate Fund. [Accessed on August 12, 2020]. https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/readiness-guidebook_1.pdf
- GCF. 2020e. Readiness and Preparatory Support Programme Proposal Template. [Accessed on August 12, 2020]. <https://www.greenclimate.fund/document/readiness-and-preparatory-support-proposal-template>
- GEF. 1996. GEF Focal Points. [Accessed on August 5, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/C.8.Inf_5_5.pdf
- GEF. 2010a. Transfer of Environmentally Sound Technologies: Case Studies from the GEF Climate Change Portfolio. [Accessed on August 6, 2020] <http://documents1.worldbank.org/curated/en/610301468160516462/pdf/656920WP0Tech000Box365722B00PUBLIC0.pdf>
- GEF. 2010b. CRITERIA FOR REVIEW OF GEF PROJECTS. [Accessed on Sep 24, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/GEFProjectReviewCriteria2008_5.pdf
- GEF. 2012. Implementing the Poznan Strategic and Long-term Programs on Technology Transfer.

- [Accessed on August 5, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF_PoznanTT_lowres_final_2.pdf
- GEF. 2017. Guidelines on the Project and Program Cycle Policy. [Accessed on August 5, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/EN_GEF.C.52.Inf_06.Rev_01_Guidelines_on_the_Project_and_Program_Cycle_Policy.pdf
- GEF. 2018a. Report of the Global Environment Facility to the Twenty-fourth Session of the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. [Accessed on August 5, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/EN_GEF.C.55.Inf_XX_UNFCCC_CoP_Report.pdf
- GEF. 2018b. Project and Program Cycle Policy. [Accessed on August 5, 2020]. https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/Project_Program_Cycle_Policy.pdf
- GEF. 2019. GEF Update on Technology Transfer. [Accessed on August 6, 2020]. https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/item_4c_-_gef7_update.pdf
- GEF. 2020a. Funding. [Accessed on August 25, 2020]. <https://www.thegef.org/about/funding>
- GEF. 2020b. About Us. [Accessed on Sep 16, 2020]. <https://www.thegef.org/about-us>
- GEF. 2020c. GEF-7 Project Identification Form(PIF). [Accessed on Sep 22, 2020]. <https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/01GEF%207%20PIF%20emplate%2003-15-2019rev.doc>
- GTC. 2018. GCF Utilization and Guidelines to Writing Proposals. [Accessed on July 26, 2020]. <https://www.gtck.re.kr/frt/center/insight/etcReport.do?pageMode=View&nttId=25652&nowNum=66>
- GTC. 2019. CTCN TA Guidelines. [Accessed on July 26, 2020]. <https://www.gtck.re.kr/frt/center/insight/gtcPublication.do?pageMode=View&nttId=25651&nowNum=124>
- KIPA. 2017. Policy Tool and Development Research for Enhancement of Public-Private Cooperation. [Accessed on September 7, 2020]. <http://www.ndsl.kr/ndsl/commons/util/ndslOriginalView.do?dbt=TRKO&cn=TRKO201800022575&rn=&url=&pageCode=PG18>
- Lindblom, C. E. 1965. *The Intelligence of Democracy: Decision Making through Mutual Adjustment*. New York: Free Press.
- Majone, G. 2014. Policy Harmonization: Limits and Alternatives. *Journal of Comparative Policy Analysis*, 14-21.
- OECD. 2015. Policy coherence for inclusive and sustainable development. [Accessed on July 25, 2020]. <https://europa.eu/capacity4dev/hunger-foodsecurity-nutrition/documents/policy-coherence-inclusive-and-sustainable-development>
- Oh CW, Kim HJ, Lee HY, Lee CH, Taylor K, Son JH, Jang CS, Moon MW, Yang RW, Hwang KMK, Choi KR. 2016. Climate Technology Cooperation with Developing Countries in Response to the New Climate Regime: A Focus on the TNAs. GTC. [Accessed on July 25, 2020]. <https://www.ctis.re.kr/ko/downloadBbsFile.do?atchmnfNo=3138>
- Oh CW, Lee HY, Woo AM, Son JH, Choi KR. 2017. Trend of International Climate Technology Cooperation under the UNFCCC: Based on the 14th TEC Meeting and 9th CTCN Advisory Board Meeting in 2017. GTC. [Accessed on July 25, 2020]. <https://www.gtck.re.kr/frt/center/insight/etcReport.do?pageMode=View&nttId=24941&nowNum=46>
- Oh CW, Kim SY, Bak IH. 2018. Results of the Climate Mechanism Meetings under the UNFCCC in 2018: Based on the 16th TEC Meeting and 11th CTCN Advisory Board Meeting in 2018. GTC. [Accessed on July 25, 2020], <https://www.gtck.re.kr/frt/center/insight/gtcPublication.do?pageMode=View&nttId=25309&nowNum=92>
- Oh CW, Kim SY, Hwang JA, Bak IH, Lee HB, Kim MH. 2019. International Climate Technology Cooperation Policy Trends under the UNFCCC. GTC. [Accessed on 26 July, 2020]. <https://www.gtck.re.kr/frt/center/insight/gtcPublication.do?pageMode=View&nttId=25601&nowNum=106>
- Peters, B. G. 2018. The challenge of policy coordination. *Policy Design and Practice*, 1-11.
- Scharpf, F. W. 1994. Games real actors could play:

- positive and negative coordination in embedded negotiations. *Journal of Theoretical Politics*, 6.1, 27-53.
- Spagnolo, G. 1999. Issue Linkage, Delegation, and International Policy Cooperation. *Cambridge Working Papers in Economics*, 1-19.
- Stead, D. & Meijers, E. 2004. Policy integration in practice: some experiences of integrating transport, land-use planning and environmental policies in local government. *Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change: Greening of Policies - Interlinkages and Policy Integration*, 1-13.
- TEC. 2019. Updated evaluation of the Poznan strategic programme on technology transfer. [Accessed on July 25, 2020]. https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/tn_meetings/bb42f384714d492e87d4187879701671/0f508382496a4f60a1710b89f45d05e1.pdf
- Thomson, R. 2001. The programme to policy linkage: The fulfilment of election pledges on socio-economic policy in the Netherlands, 1986-1998. *European Journal of Political Research*, 40, 171-197.
- Tosun, J., Lang, A. 2017. Policy integration: mapping the different concepts. *Policy Studies*, 38:6, 553-570.
- UNFCCC. 1992. United Nations Treaty Collection. [Accessed on July 20, 2020]. https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7&chapter=27&Temp=mtdsg3&clang=_en
- UNFCCC. 2008. Report of the Conference of the Parties on its fourteenth session, held in Poznan from 1 to 12 December 2008, [Accessed on August 7, 2020]. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2008/cop14/eng/07a01.pdf>
- UNFCCC. 2010. Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. [Accessed on August 7, 2020]. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>
- UNFCCC. 2012. Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011. [Accessed on August 7, 2020]. <https://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf>
- UNFCCC. 2016a. Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30 November to 13 December 2015, Addendum Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-first session [Accessed on August 7, 2020]. <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a02.pdf>
- UNFCCC. 2016b. Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30 November to 13 December 2015. [Accessed on August 7, 2020]. <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10.pdf>
- UNFCCC. 2018a. Climate Technology Incubators and Accelerators. [Accessed on August 8, 2020]. https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/incubators_index/ee343309e8854ab783e0dcae3ec2cfa6/c172d2f388234bdbbe3dd9ae60e4d7e9.pdf
- UNFCCC. 2018b. Thematic dialogue on climate technology incubators and accelerators. [Accessed on August 8, 2020]. https://unfccc.int/ttclear/misc_/StaticFiles/gnwoerk_static/tn_meetings/513398407dca4103ae8ca91580712e70/d1b212255a4a46cbaa2da87807d0da78.pdf
- UNFCCC. 2019a. Report of the Conference of the Parties on its twenty-fourth session, held in Katowice from 2 to 15 December 2018, Addendum Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twentyfourth session [Accessed on August 7, 2020]. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2018_10_add2_advance.pdf
- UNFCCC. 2019b. Report of the Conference of the Parties on its twenty-fourth session, held in Katowice from 2 to 15 December 2018. Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-fourth session. [Accessed on August 10, 2020]. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/10a1.pdf>
- UNFCCC. 2019c. Report of the Global Environment Facility to the Conference of the Parties. [Accessed on August 10, 2020]. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CP2019_05E.pdf
- UNFCCC. 2020a. Introduction to Climate Finance. [Accessed on July 3, 2020]. <https://unfccc.int/topics/climate-finance/the-big-picture/introduction-to-climate-finance/>

finance

UNFCCC. 2020b. What is Technology Development and Transfer? [Accessed on July 3, 2020]. <https://unfccc.int/topics/climate-technology/the-big-picture/what-is-technology-development-and-transfer>

UNFCCC. 2020c. Technology Needs Assessment: Pathways for climate tech implementation. [Accessed on August 11, 2020]. <https://unfccc.int/ttclear/tna>

Woo, C. & Chang, H. 2014. The Concept and Measurement of Policy Coherence for Development. *International Area Studies Review*, 109-140.