

민간의 혁신기술을 활용한 글로벌 사회적 가치 실현과 비즈니스 확대 실현, 혁신적 기술 프로그램

작성자 : 혁신사업실 김혜원 과장 / 민준기 과장(개발자원 전문관)



2018
Vol. 20

발간월: 2018년 11월

KOICA 한국국제협력단

들어가며	02
글로벌 혁신사업 동향	03
CTS(혁신적 기술 프로그램) 발전 과정과 성과	04
CTS(혁신적 기술 프로그램) 분야별 대표사업사례	06
국내외 임팩트 투자 대두로 인한 혁신사업의 지속가능성 제고	08
참고문헌	09

민간의 혁신기술을 활용한 혁신사업은 전 세계적으로 확장중

들어가며

- 민간의 혁신기술과 아이디어를 활용하여 개발도상국의 국제개발협력분야에 활용하는 혁신사업은 선진원조공여기관, 민간재단, 다자협력기구 등을 통해 발전하고 있음.
- 2015년 시작된 KOICA 혁신적 기술 프로그램(CTS)은 개도국내의 사회적가치 창출과 동시에 지속가능성 확보를 위한 기업의 성장도 중요한 요소로 고려하고 있음. 특히 CTS 프로그램은 Bill&Melinda Gates 재단에서 운영하는 Grand Challenges의 커뮤니티 일원으로 Grand Challenges Korea로 등록·활동하면서 우리 사업과 기업의 스케일업(Scale-Up)을 위한 발판을 마련함.
- 이번 호 이슈리포트는 민간의 혁신기술을 활용한 글로벌 혁신사업의 동향과 KOICA의 혁신사업인 혁신적 기술 프로그램(CTS)에 대한 진행 경과, 그리고 국내외 임팩트 투자펀드의 확산을 통한 혁신사업의 제고 가능성을 공유하고자 함.

〈그림 1〉
CTS 프로그램을 통한
KOICA 사회적 가치 비전을
선포하는 KOICA 이미경 이사장

출처 : 다음



글로벌 혁신사업 동향

USAID DIV 프로그램의 재개, 빌게이츠재단의 전방위 활동, 그리고 호주의 눈에 띄는 활약

- 국제개발협력분야에서 선진원조기관 대표로 혁신사업을 이끌어온 USAID는 올 초 예산이 삭감되어 글로벌 혁신 대표 프로그램인 DIV(Development Innovation Ventures)가 1년 이상 운영이 중지되었음. 금년 9월 DIV 프로그램이 다시 시작되어 글로벌 혁신사업에 활력을 찾기 시작함. 또한 Bill&Melinda Gates 재단은 2018년 Grand Challenges Annual Meeting을 독일 교육과학기술부와 공동 주최하면서 개도국 보건분야의 문제 해결을 위해 독일정부, 노르웨이 정부, 게이츠재단, GAVI 등과 800만 유로 예산의 'SDG3 Action Plan'을 발표하는 등 활발한 활동을 전개하고 있음.
- 미국, 영국 등의 글로벌 혁신 주역 외에도 호주 정부가 2015년 개발협력 혁신을 도입하기 위해 InnovationXchange를 설립하면서 글로벌 혁신분야에서 새로운 신생 파트너로 각광 받고 있음. 특히 호주는 2017년에 새롭게 런칭한 'Water Innovation Engine' 및 'GIF를 통한 임팩트 투자' 등 다양한 분야에서 활동하고 있음.

〈그림 2〉
2018 Grand Challenges
Annual Meeting에 참석한 빌게이츠
이사장, 독일 메리켈 총리, 노르웨이
슐베르그 총리, WHO 사무총장

출처 : 다음



2017년 혁신적 개발협력 프로그램의 하나의 축으로서 재정립 후 성과 축적 가속화

혁신적 기술 프로그램(CTS) 발전 과정과 성과

- 2017년 혁신사업실이 신설된 후, KOICA는 그동안 파편적으로 시행되었던 혁신사업을 혁신적 개발협력 프로그램(Development Innovation Program)으로 재정립함. DIP 프로그램은 3 Solution인 CTS(혁신적 기술 프로그램), IBS(포용적 비즈니스 프로그램), IPS(포용적 파트너십 프로그램)으로 구성되어 있음.
- 2017년 DIP 프로그램 재정립 후, KOICA는 혁신적 개발협력 프로그램을 시행의 근거가 되는 내부규정(혁신적 개발협력 사업에 관한 기준)을 수립하였고, 2017년 하반기 최초로 CTS SEED2의 성과가 입증된 사업에 대한 SEED3를 추진함.
- 2018년 1월, KOICA 이사장이 CTS 프로그램에 대한 성과를 알리고, 글로벌 사회적 가치 창출 프로그램의 비전을 선포한 Innovation Day는 CTS프로그램의 발전에서 중요한 방점이 될 수 있는 행사였음.

<그림 3>

KOICA Innovation Day 사진
(왼쪽부터 허세홍 GS글로벌
대표이사, 조현 외교부 제2차관,
KOICA 이미경 이사장,
홍종학 중소벤처기업부 장관)

출처 : 다음



〈그림 2〉
수로식 발전방식

출처 : Practical Actions

- 2018년 Innovation Day를 계기로 CTS 프로그램은 스타트업 지원 및 소셜벤처 활성화의 주요 프로그램으로 각광받게 되었으며, 특히 GS글로벌, 성남산업진흥원과의 파트너십을 통해 CTS 기업의 판로개척, 지역사회 경제 활성화 등을 목표로 각자의 자원을 공유하면서 CTS 프로그램의 활성화에 기여하고 있음.
- 2018년은 적극적인 CTS 프로그램 신규발굴을 목표로 운영 되어 총 23개의 신규 사업이 발굴되었으며, 공모도 연1회에서 2회로 확대됨.
- 또한 2015~2017년에 실행 완료된 CTS 프로그램 16건에 대한 사업성과를 하기와 같이 도출하였음.

〈그림 4〉
2015~2017 종료된 CTS 사업
16건에 대한 성과 측정, 최종 사용자/
수혜자수/특허건수/우리청년 일자리
창출 수, 기업의 자산증가 비율 자료

출처 : 다음



- CTS 프로그램은 CTS 기업이 성장해야 사업의 지속가능성이 증대되고 사회적 가치 창출이 극대화되는 것임. 이에 따라, CTS 프로그램은 기업의 성장을 주요 프로그램 성과 지표로 포함하여 관리하고 있음.

CTS(혁신적 기술 프로그램) 분야별 대표사례

[보건 분야]

- 2015년부터 발굴된 CTS 프로그램 중 보건 분야는 약 48%의 비중을 차지하였고, 글로벌 혁신 동향에서도 보건 분야에 혁신 솔루션이 집중되어 있는 추세임.
- 보건 분야의 CTS 프로그램 대표 사례로 CTS 기업 노을이 개발한 ‘모바일 말라리아 진단 키트와 플랫폼’을 꼽을 수 있음.
- 노을의 말라리아 진단플랫폼은 선진국의 고가 장비를 개발도상국에서도 사용 가능할 수 있도록 정확도는 유지하고 가격은 10배 이상 낮추었으며, 인공지능(AI)와 빅데이터 기술을 활용함.

〈사진 5〉
노을이 개발한 에이드맷
(AIDMAT, Artificial Intelligence
Diagnostics for Malaria, AIDS,
Tuberculosis)

출처 : Practical Action



[교육 분야]

- 에누마는 CTS 프로그램을 통해 개발도상국 환경에 최적화된 아동교육 앱 ‘킷킷학교(Kitkit School)’을 개발하여 학교·교사가 없고 인터넷 지원이 없는 지역에서도 초절전형 태블릿 만으로도 기초 문해 및 수리교육이 가능하게 함.

- 특히 CTS 프로그램 SEED1, SEED2를 통해 도출된 결과를 통해 'Global Learning X-Prize'에 참여하여 결승(Top-5)에 진출하여 100만 달러 확보함. 2019년에 발표될 결승에서 우승 시 1,000만 달러의 상금이 수여될 예정임.

〈사진 6〉
에누마의 이수인 대표와
CTS 프로그램을 통해 보급된 '킷킷
스쿨'을 사용하는 탄자니아 어린이들
모습

출처 : Practical Action



[장애 분야]

- CTS 기업 닷은 개발도상국의 소외받는 시각장애인들이 사용가능한 저가형 점자모듈을 개발하여 보급하는 사업을 추진하고 있음. 현재 닷은 CTS 프로그램을 통해 개발된 닷 미니(Dot Mini) 생산 공정 설비를 준비 중에 있으며 2019년 1분기에 케냐와 인도에서 300대를 보급하여 현지 테스트를 진행할 예정임.

〈사진 7〉
CTS 사업을 통해 개발한 닷 미니
(왼쪽)과 닷 미니를 케냐 시각장애인
어린이에게 테스트하는 모습

출처 : Practical Action



국내외 임팩트투자 대두로 인한 혁신사업의 지속가능성 제고

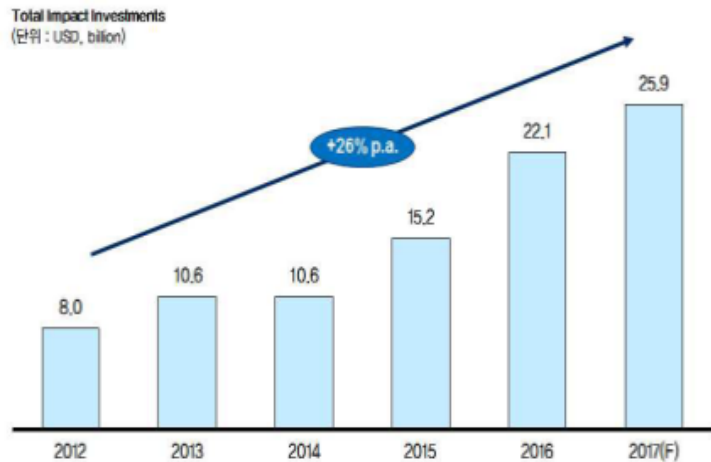
국외 임팩트투자 동향

○(주류화 진행중) 사회적 가치와 재무적 수익 모두를 추구하는 임팩트투자는 2008년 글로벌 금융위기 이후 국가재정부족 문제를 해소하는 동시에 다양한 임팩트를 창출하는 대안으로 주목받게 되면서 그 규모가 확대되었고 영국, 미국 등의 선진국을 중심으로 주류 금융기관에서도 임팩트투자 펀드 조성이 증가하고 있음(그림4).

- 17년 7월 글로벌 사모펀드인 베인캐피탈(Bain Capital)이 3억 9천만 달러(약 4,400억원) 규모의 더블임팩트펀드(Double Impact Fund)를 조성하였고, 역시 글로벌 사모펀드 운용사인 텍사스퍼시픽그룹이 17년 10월 20억 달러(약 2.3조 원) 규모의 라이즈 펀드(The Rise Fund)를 조성.

〈사진 8〉
2012~2017 글로벌 임팩트투자
규모

출처 : J.P.Morgan&GIIN



○(공공주도) 우리나라는 2012년 서울시 사회투자기금(조성액:약 800억원)을 시작으로 소셜벤처 등에 대한 임팩트 투자에 대해 공공의 관심이 커져왔음. 18년 5월 우리정부는 모태펀드 출자를 기반으로 1,200억 규모의 소셜임팩트 조성 사회적금융 활성화 방안을 발표하였고, 18년 7월 200억(모태펀드 130억 + 민간 70억, 운용사: 크레비스파트너스,

라임자산운용), 18년 8월 150억(모태펀드 120억+민간 30억,
운용사:디쓰리쥬빌리파트너스)의 신규 펀드를 민간과 함께
조성 완료하였음.

- 혁신적 기술 프로그램(CTS)은 우리 기업들의 사회적 가치
창출과 비즈니스 확대를 동시에 독려하는 사업으로서 임팩트
투자의 취지와 동일함. 이 때문에 CTS 수행 기업들은 국내
외 임팩트 투자 펀드의 잠재 투자대상으로 분류될 수 있고,
투자유치에 성공할시 진행하고 있는 CTS 프로그램을
개도국 내에서 보다 스케일업 하고 지속가능성이 제고되는
계기로 활용할 수 있음.
 - 인도네시아에서 식용유를 활용한 램프형 스탠드를 개발
보급하고 있는 루미르(CTS SEED2 수행중)는 18년 7월
CTS SEED1(18년 1월 종료)을 계기로 800백만의 임팩트
투자 펀드 자금을 유치하였고, 인도네시아 내 유통망 확충
등에 해당자금을 소요하고 있음.

참고문헌

- KPMG(2018), KOICA 임팩트투자 및 혼합재원 활용 가이드라인 수립연구.