과학기술과 ODA

과학기술 공적개발원조로 국가위상 드높여야

"우리나라 불우이웃을 돕기도 벅찬데, 남의 나라를 왜 도와야 하나요?" 공적개발원조(ODA)를 논의하는 자리에서 가장 많이 듣는 질문이다. 일반 국민의 눈높이에서 바라보았을 때 가장 원론적이고 수긍되는 의문이다. 아니 국가 차원에서 고민한다 해도 늘어나는 복지 예산을 마련하지 못해 전전긍긍하는 정부를 보면 매년 2조 원 가까운 돈은 가뭄의 단비와도 같은 재원일 것이다. 그럼에도 불구하고 국제원조는 해야 한다. 왜냐하면 그것이 우리 스스로를 돕는 매우 효과적인 길이기 때문이다.

우리나라 1990년대 초까지 127억 달러 ODA 원조 받아

1945년 우리는 일제에서 독립하였다. 그러나 남북으로 갈리고 국가로서의 면모를 제대로 갖추지 못한 채 대부분의 국민들이 기아에서 허덕였다. 1950년 발생한 6·25 전쟁은 그나마 남아있던 기반마저 폐허로 만들어 버렸다. 당시 우리의 국민소득은 1인당 67달러로 세계에서 두 번째로 가난하였다. 이런 불우한 국가를 지탱해 준 것은 국제사회의 원조였다. 1953~60년 사이 우리나라 총수입의 70% 이상을 국제원조로 충당하였다. 이 돈으로 우리는 식량과 의류 등 생존필수품을 수입하여 기아에서 탈출하고 국가의 존망을 지킬 수 있었다.

이후 우리는 국제원조를 적극 활용하여 기적적인 경제발전을 이루었다. 1990년대 초까지 총 127억 달러에 달하는 ODA 자금을 국제사회로부터 지원 받았다. 세계 10위권 경제대국으로 발돋움한 이제는 우리가 국제사회에

글_장용석
과학기술정책연구원
글로벌정책본부 연구위원
jang@stepi.re.kr

글쓴이는 경북대학교에서 학사 · 석사학위를, 미국 조지 워싱턴대학교에서 박사학위를 받았다. 과학기술정책연구원 글로벌협력센터 소장을 지냈으며 현재 OECD과학기술정책위원회 한국대표 등을 겸임하고 있다.

보답할 차례가 된 것이다. 그리고 국제사회는 우리에게 우리의 국격에 걸맞은 기여와 리더십을 기대하고 있다. 이러한 자각과 기대에 부응하여 우리는 2009년 11월 OECD의 개발원조위원회(DAC)에 가입하였고 원조 수혜국에서 공여국으로 공식 전환한 유일한 국가가 되었다.

국제 원조를 해야 하는 이유

우리가 국제원조를 해야 하는 더욱 중요한 이유가 있다. 국제원조는 고도의 외교적 전략이기 때문이다. 냉전 이후 세계질서는 다변화하고 있다. 냉전시대에는 양대 강국이 세계를 공산-자본의 양대 진영으로 나누었지만, 현재는 G20으로 대변되는 다양한 강국들과 다양한 진영이 부상하는 다변화된 세계로 재편되고 있다. 냉전시대에는 군사력과 경제력에 기초한 하드파워가 가장 중요한 국가권력이었지만, 다변화된 현재는 외교, 문화 등 소프트파워가 더욱 중요한 국가권력으로 부상하고 있는 것이다.

국제원조는 이러한 국가 소프트파워를 배양하는 매우 효과적인 외교적 수단 중 하나이다. 우리는 한류의 힘을 목격하고 있다. 드라마 하나가, K-팝 하나가 전 세계를 열광케 하고, 세계 관광객을 끌어들이며, 우리 기업 매출로 이어지는 것이다. 국제원조는 저개발국, 개발도상국 국민의 마음을 얻어 국가 브랜드를 창출하고 국격을 높이는 지름길이다. 이는 우리 기업의 해외진출을 지원할 뿐만 아니라 국제 외교무대에서 우리의 소프트파워를 크게 신장시키게 된다.

그러나 우리가 국제원조를 해야 하는 가장 중요한 이유는 인도적 차원에 있다. 개발도상국에 살고 있는 48억 인구는 전 세계 GDP(국내총생산)의 20%만을 차지하고 있을 뿐이다. 세계 인구의 1/3은 하루 수입 1.25달러에 미달하는 절대빈곤에 머물고 있다. 이들은 반세기 전 우리가 그러했던 것처럼 기아에 허덕이며 하루하루를 연명하고 있다. 많은 개도국들은 어떻게

▸▸ 지난 9월 2일 오전 서울 중구 롯데호텔에서 열린 제8회 서울 ODA(공적개발원조) 국제회의에서 참석자들이 박수를 치고 있다.

하면 반세기 만에 최빈국에서 10대 강국으로 우뚝 선 우리처럼 발전할 수 있을까를 간절히 배우고자 한다. 이들을 진심으로 긍휼히 여기는 마음이 필요하다. 대한민국은 '홍익인간'의 이념 하에 건국됐기 때문이다. 안으로 우리 국민을 잘살게 하는 것은 물론이고, 밖으로 이들 세계 국민을 이롭게 하여야 할 의무가 있는 것이다.

ODA방향을 개발효과성에 맞춰 지원

UN은 2000년 '새천 년 정상회의(Millennium Summit)'를 개최하고 '새천 년 개발목표(MDG)'를 설정하였다. MDG 8개 목표 중 첫째는 2015년까지 절대빈곤 인구 비율을 절반 이하로 낮추는데 두었다. 기아에 허덕이는 저개발국 빈민구제를 최우선 과제로 삼은 것이다. 실제로 세계 ODA 자금의 대부분은 아프리카, 중동 등 저개발 국가의 식량 및 생필품 지원에 사용되고 있다. 1960년까지 우리가 미국 및 UN으로부터 밀가루와 쌀을 지원 받은 것도 이러한 빈민구제의 맥락이었다.

그러나 지난 2011년 부산에서 개최된 '제4회 원조효과성에 관한 고위급 포럼(HLF-4: High Level Forum on Aid Effectiveness)'에서는 개발도상국들의 새로운 목소리가 표출되었다. Post-MDG, 즉, 2015년 만료되는 MDG 이후에는 ODA의 방향을 원조효과성보다는 개발효과성에 맞추어야 한다는 주장이었다. 수십 년 동안 빈민구제에 많은 돈을 쏟아 부었지만 기아 수준은 크게 개선되지 않고 있고, 세계 남북 간의 격차는 더욱 커지고 있음을 지적한 것이다.

대신 개발도상국의 개발 능력 개선에 보다 중점을 두어 스스로 발전할 수 있는 기반을 마련하는 것이 더욱 효과적이라는 것이다. 한마디로 '물고기를 잡아 주기보다는 물고기 잡는 방법을 가르쳐 달라'는 것이다. 그러면 스스로 물고기를 잡아 자립할 수 있다는 것이다.

공여국으로서 한국, 과학기술 공적개발원조해야

ODA 자금을 활용하여 스스로의 개발역량을 개척한 모범국가는 다름 아닌 한국이었다. 60년대 초반까지 우리는 국제사회의 식량 원조에 기대어 간신히 기아를 면하는데 급급했지만,

▸▸ 한국과학기술연구원(KIST)과 한국국제협력단(KOICA)이 베트남 과학기술부 등과 손잡고 하노이 외곽에 설립을 추진하는 한 · 베 과학기술연구원(V-KIST)의 위치. 한국국제협력단(KOICA)과 KIST는 오는 2017년까지 하노이 외곽에 있는 화락(HoaLoc) 첨단기술공단에 베트남판 V-KIST를 설립할 계획이다.

1962년 경제개발계획을 수립한 이후 우리는 국제사회의 원조를 전략 산업의 기반을 다지는 데 적극 활용하였다. ODA 자금을 활용하여 한국과학기술연구원(KIST)과 한국과학기술원(KAIST)을 설립하였고, 턴키방식의 공장설립, 기술훈련, 라이선싱 등 선진 기술 습득에 ODA 자금이 유용하게 활용되었다. 즉, 우리의 개발 초기 국제사회의 원조자금은 특히 과학기술 역량 구축 및 기술 습득에 매우 실질적인 도움을 주었고 핵심적인 촉매제 역할을 한 것이다. 많은 개발도상국들은 이러한 한국의 개발경험을 전수받기를 갈망하고 있는 것이다.

공여국으로서의 한국은 무엇을 해야 할 것인가? 우리가 잘할 수 있는 것을 해야 한다. 그리고 개발도상국이 가장 원하는 것을 해 주어야 한다. 그것은 우리의 개발경험이고 그 중에서도 특히 과학기술 발전 경험이다. 자력 개발 역량과 지속발전 역량은 과학기술에 있기 때문이다. 우리의 개발경험이 그것을 증명하고 있다. 최빈국에서 탈출해 본 경험이 없는 선진국은 잘 할 수 없지만 우리는 누구보다 잘 알고 있고 잘 할 수 있다. 더욱이 우리는 그러한 경험을 가진 세대가 살아있고 아직도 왕성히 활동하고 있다. 귀중한 자산인 것이다.

물론 기아에 허덕이는 많은 빈민을 외면할 수는 없다. 그러나 우리의 원조 규모로는 감당할 수 없고 공여국 초보인 우리로서는 효과성도 장담할 수 없다. 2013년 현재 가장 많은 국제원조를 수행하는 국가는 단연 미국이다. 매년 32조 원에 달하는 자금을 투입하고 있고 전 세계 ODA의 약 23%를 차지하고 있다. 영국은 18조 원 13%, 독일은 14조 원 10%, 일본은 12조 원 9%, 프랑스는 11조 원 8%를 지출하고 있다.

최근 중국은 노골적으로 세계 자원 획득에 연계하여 이들 선진국 규모에 못지않은 대규모 원조자금을 전 세계에 쏟아 붓고 있다. 이에 비해 우리는 이제 겨우 1조 7천억 원을 투자하고 있고 세계 ODA 자금의 1.29%를 차지하고 있는데 불과하다. 2015년까지 우리나라 GDP의 0.25%를 ODA로 투자하겠다는 목표를 달성한다 해도 3조 5천억 원에 미치지 못할 것이다. 귀중한 국민의 혈세다. 효과적이고 효율적으로 써야 한다. 우리가 잘 할 수 있는 것을 해야 한다. 과학기술 발전 경험을 공유하는 것이 가장 효과적일 것이다.

수혜국의 자립 개발 역량 구축 위한 세가지 핵심요소

목표는 수혜국의 '지속가능한 자립 개발 역량'의 구축에 있다. 이를 위해서는 세 가지 핵심요소들이 유기적으로 연계되어 수행되어야 한다. 그 하나는 과학기술 기반 구축이다. 하드웨어적 요소이다. 우리는 1967년 KIST를, 1971년 KAIST를 설립하였다. 이들 연구소 및 대학에 실험기구, 실험재료를 공급하였다. 다른 하나는 과학기술 역량을 담아내는 인적자원이다. 소프트웨어적 요소이다. 우리는 해외에서 우수한 과학기술자들을 불러들여 연구하고 우수인재를 교육하도록 하였다. 하드웨어와 소프트웨어는 결합되어 있을 때 제대로 기능한다. OS가 없는 컴퓨터, 컴퓨터 없는 OS는 무용지물이 된다. 연구소만 덩그러니 지어놓고 우수 연구자를 유치하지 못했다면 우리의 경제개발은 실패했을 것이다. 반대로 우수 과학기술자를 데려다 놓고 일할 곳을 마련해 주지 못하였다면 과학기술 발전은 요원하였을 것이다. 많은 개도국들이 가장 많이 저지르고 있는 실수이다.

하지만 가장 중요한 요소는 전략이다. 하드웨어와 소프트웨어를 결합한다 해도 목적에 맞게 제대로 조합해야 한다. 286 컴퓨터에 윈도시스템을 장착해서는 작동하지 않는다. 반대로 슈퍼컴퓨터에 DOS 시스템을 장착해도 제 역할을 하지 못할 것이다. 컴퓨터로 무엇을 할 것인

지를 정하고 그 목적에 맞는 조합을 만들어내야 한다.

우리는 과학기술처가 그 역할을 하였다. 경제개발계획에 따라 시대적 전략산업에서 필요로 하는 기술이 무엇이고 그 기술들을 어떻게 습득하고 개발할 것인지 전략을 세웠다. 그리고 그 전략에 따라 KIST를 설립하고 우수 해외인재를 유치하였다. 그 인재들로 하여금 기초연구가 아닌 기업에서 필요로 하는 적정기술을 습득하여 전수하고 개량하여 가르쳐 주도록 하였다. 기술수준이 발전함에 따라 KIST의 연구초점을 변화시키고 그 역할을 조정하였다. 많은 개도국들은 이러한 전략개발 능력이 부족하여 제대로 기능하지 않는 연구소와 대학을 방치하고 있고, 적절한 인력수급에 실패하고 있다.

세가지 핵심요소를 패키지로 묶어 구성

이러한 우리의 경험에 비추어 볼 때, 효과적인 과학기술 ODA를 수행하기 위해서는 이러한 세 가지 핵심요소를 패키지로 묶어 개별 프로젝트가 아닌 프로그램을 구성해야 한다. KIST와 같은 연구소를 설립하고 싶다하여 건물 몇 동 짓고 연구 장비만 지원하여서는 실패는 불을 보듯 뻔하게 된다. 그 연구소에서 연구할 우수인력 유치와 운영 인력의 교육·훈련도 함께 지원해야 한다. 더욱 중요한 것은 국가 전략에 맞추어 그러한 연구소가 필요한 것인지, 필요하다면 어떠한 역할을 수행해야 하고 어떤 기술 영역에 중점을 두어야 할지 사전에 철저히 설정하고 지속적으로 조정해 나가야 한다.

과학기술 비중 늘리는 ODA전략 급선무

우리나라 대외원조는 국무총리실에 설치된 국제개발협력위원회의 종합 조정 하에 외교부 산하 한국국제협력단(KOICA)이 무상원조를 담당하고, 한국수출입은행이 관리하고 있는 대외경제협력기금(EDCF)이 유상원조를 전담하고 있다. 이들 유무상 원조에서 과학기술 분야가 차지하는 비중은 매우 미약하여 2% 남짓에 불과하다. 우리나라 ODA 전략에서 과학기술의 중요성을 인식하고 그 비중을 획기적으로 늘리는 것이 급선무이다. 물론 교육, 보건, 농업 등 거의 모든 분야에 과학기술적 요소가 포함되고 있지만, 과학기술을 별도의 항목으로 분류하여 그 비중을 높여나가는 방안을 강구해야 한다.

패키지형 과학기술 ODA 프로그램은 장기적인 전략과 프로그램의 대형화를 필요로 한다. 미래창조과학부, 산업통상자원부 등 과학기술 관련 부처는 국무총리실 국제개발협력위원회를 통해 보다 적극적으로 이러한 장기 전략을 수립해야 한다. 또한 큰 규모의 과학기술 ODA 프로그램을 만들기 위해서는 KOICA의 무상원조와 EDCF의 유상원조를 긴밀히 연계할 수 있는 방안을 이러한 장기 전략에 반영하는 것도 필요하다.

마지막으로 가장 중요한 것은 과학기술계의 노력이다. 기실 우리의 과학기술 개발 경험을 우리가 가장 잘 알고 있다하지만 이를 체계화하는 노력은 매우 부족한 실정이다. 막상 개도국에서 원조사업을 수행하다 보면 체계화된 자료 부족이 절실하게 다가온다. 앞만 보고 열심히 달려온 탓에 뒤를 돌아보고 정리할 수 있는 여력이 없었던 때문일 것이다. 그러나 효과적이고 지속적인 과학기술 ODA가 되기 위해서는 지금이라도 우리의 경험을 이론화하고 성공과 실패 사례를 체계적으로 정리하는 노력이 필요하다. 전체 과학기술계의 노력이 절실한 이유인 것이다. ST