ODA를 통한 모로코 ICT원조 성과와 시장진출 방안

윤영현
명지전문대학 정보통신과
e-mail: yhyoon@mjc.ac.kr

The performance of ICT ODA in Morocco and The business entry strategy

YOON, young Hyun
Dept of Information & Communication, MyongJi College

요 약

우리나라는 2009년 OECD DAC 회원국으로 가입하면서 6.25전쟁직후 세계 최빈국으로써 원조를 받는 국가에서 60년만에 국제사회에 원조를 제공하는 공여국으로 성장한 국제사회의 유일무이한 사례이다. 우리 나라의 ODA(Official Development Assistance)는 ICT, 교육 분야 등과 같이 우리나라가 세계적으로 경쟁력을 가지고 있는 분야를 특성화하여 제공하고 있다. 모로코는 2012년까지 9,000여개의 모로코 초중등학교에 ICT를 보급한다는 계획과 ICT 산업 육성을 국가 주요 정책으로 추진하고 있는 있어 금번 프로젝트는 모로코 교사의 ICT 역량 강화를 지원하기 위하여 한국의 ICT 교육시스템을 모로코 초중등 교사에게 제공하는 것이다. 본 프로젝트는 교육센터 리모델링, ICT 기자재설치, 교사 커리큘럼 개발, 홈페이지 개발, 정책보고서 발간, 모로코 교사 초청 연수로 구분되어 있으며, 2009년 1월에 시작되어 2010년 11월에 완료된다. 본 프로젝트를 통해 모로코 초중등 교사 23만명중 년간 1,000명을 교육하고, 교육을 받은 교사는 소속지역에서 ICT Master Teacher 역할을 담당하게 된다. 본 프로젝트를 통하여 우리나라는 모로코 교육 선진화에 기여하며, 한국 ICT 기자재를 활용함으로써 한국산 H/W, SW 및 교육컨텐츠의 우수성을 모로코와 인근 국가에 홍보하고, 이를 통해 국내 기업의 북아프리카 진출을 간접 지원하였다. 또한, 본 프로젝트를 통하여 모로코를 비롯하여 2000년도부터 년평균 5.3%의 경제성장을 지속하고 있는 아프리카지역에 한국 ICT제품이 진출할 수 있는 방안으로, 국산 e-러닝 개발툴을 영어, 불어와 아랍어 버전으로 추가 개발하였으며, 모로코 대학과 합작기업을 설립을 추진하고 있다.

1. 서론

1.1. 개발원조의 목적

개발원조의 목적은 개발 도상에 있는 국가를 하루 빨리 개발시켜 더 이상 다른 나라에 의지하지 않고 스스로의 힘으로 살아갈 수 있도록 하는데 있다. 보다 더 궁극적인 목적은 단순히 경제성장에 국한되지 않고, 삶의 질 전반적인 향상을 가져와야 하는 것이다.

국제개발원조기관들은 빈곤을 다음의 5가지 능력이 결여된 상태로 정의하고 있다. 첫째는 경제적 능력으로써 필요한 소비를 할 수 있고 자본을 보유할 수 있는 정도의 수입이 보장되어야 한다는 것, 둘째는 인간적 능력으로써 보건-의료서비스, 영양, 안전한 식수, 교육, 위생적인 환경 보장과 같이 인간으로써 요구되는 기본적인 욕구를 보장받는 것, 세째는 정치적 능력으로써 개인의 인권이 인정되는 가운데 정치 정책과정에 참가하고 의사결정에 영향을 줄 수 있는 여건을 보장받는 것, 넷째는 보호능력으로써 식품부족, 질병, 재해, 범죄, 전쟁, 분쟁 등에 의한 취약성으로 부터 스스로를 보호할 수 있는 여건을 보장받는 것, 끝으로 다섯째는 사회적 능력으로써 인간으로서 존엄을 유지하고 사회의 일원으로 사회적 지위가 인정되는 여건을 보장되는 것으로 정의하고 있다.

1.2 개발 원조의 유형

국제개발협력을 위한 양자간 원조는 다양한 지원현태를 통해 지원된다. 여기에는 프로젝트 및 프로그램 원조, 기술협력, 예산지원, 식량지원, 재난구호, 부채탕감, 시민단체기관 및 비정부기구(NGO)를 통한 간접 원조 등이 포함될 수 있으며, 수원국의 다차원적인 개발협력 요구를 충족시키기 위하여 다음과 같은 다양한 지원 방식을 활용할 수 있다.

첫째, 양자간 협력은 원조 공여권에서 수원국으로 원조자금 및 물자를 직접 지원하는 것으로 유상원조

와 무상원조로 구분할 수 있다. 무상원조는 법적 채무를 동반하지 않는 현금 또는 현물 이전을 의미하며, 유상원조는 법적 채무를 동반하는 수원국으로의 현금 또는 현물이전을 의미하는 것이다.[1]

[표 1] 개발원조의 형태

사업주체	상환 조건	원조형태
양자간	증여 : 상환의무 없음	프로젝트 및 프로그램 원조 기술협력 예산지원 부채경감 식량원조 긴급지원 및 고통경감 NGO 지원 공공-민간 파트너쉽 기부금 개발 인식 확산 기금 원조전담 및 집행기관의 행정 비용
	비증여 : 상황의무 있음	차관 주식취득
다자간	국제기구 출연 분담금 및 출자	
	국제기구에 대한 양허성 차관	

1.3 새천년 개발목표

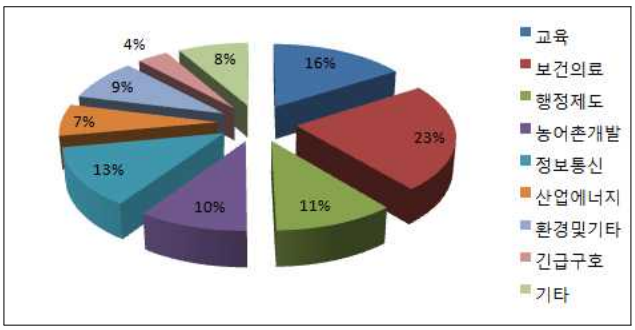
국제개발원조의 많은 발전 과정에서 2000년도 유엔의 주도로 유엔총회에서 21세기를 맞이하여 빈곤파타 및 새로운 국제협력 방향을 설정하기 위해 8개의 목표와 18개의 세부목표가 제시된 새천년개발목표(MDGs)를 선언하였다.

[표 2] 새천년개발목표

목표	세부목표
Goal 1 극심한 빈곤과 기아의 근절	▪ 1일 수입 1달러 이하로 생활하는 사람 비율을 2015년까지 절반으로 축소 ▪ 기아로 고통받는 사람의 비율를 2015년까지 절반으로 축소
Goal 2 초등교육 의무화 달성	▪ 전 세계의 모든 소년, 소녀에게 2015년까지 초등교육 전 과정 교육 보장
Goal 3 성평등과 여권 신장	▪ 초등 및 중등교육에서 성차별을 2005년까지, 모든 교육과정에서는 2015년까지 근절
Goal 4 아동 사망률 감소	▪ 5세 이하 아동 사망율을 1990년에서 2015년 사이에 2/3로 축소
Goal 5 모자 보건 향상	▪ 모성 사망률을 2015년까지 3/4으로 축소
HIV/AIDS, 말라리아 등 질병퇴치	▪ 2015년까지 AIDS 확산 방지, 확산 감소로 전환 ▪ 2015년까지 말라리아 및 주요 질병 발병 억제, 발병 감소
Goal 7 환경의 지속가능성 보장	▪ 지속 가능한 개발원칙의 국가 정책 및 사업에의 통합, 환경 손실 역전 ▪ 2015년까지 안전한 식수 보장을 50%로 확대 ▪ 2020년까지 1억명의 빈민가 거주자의 생활에 유의미한 향상 달성
Goal 8 개발을 위한 글로벌 파트너쉽	▪ 비차별적인 개방무역과 재정시스템의 개발 ▪ 국내, 국제적 차원에서 우수 체제관리, 개발 및 빈곤감소 실천적 공약 포함 ▪ 최빈국의 특별요구 제기, 수출품 관세 면제 접근, 빈민국 부채탕감 추진 ▪ 내륙국과 군소 도서 개발도상국의 특별 요구 제기 ▪ 개도국 부채문제를 장기적인 차원에서 해결 ▪ 청소년을 위한 인간적이고 생산적인 노동 전략 개발 이행 ▪ 의약품 회사와 협력하여 개도국에 사용한 기초 의약품 접근 제공 ▪ 민간 부분과 협력하여 정보통신기술 부문의 신기술 혜택 제공

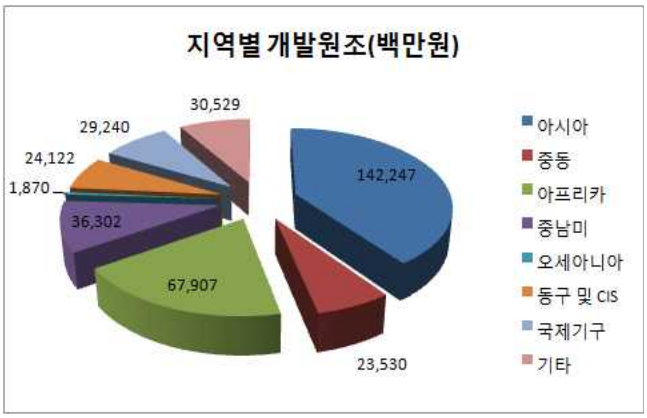
1.4 한국의 개발원조 방향

우리나라의 개발원조 방향은 개발도상국의 지속가능한 경제, 사회 발전 지원, UN새천년개발목표 등 국제사회의 빈곤퇴치노력에 적극 참여, 인도주의적 지원 및 인간안보 (Human Security)강화라는 목표를 중심으로 교육, 보건, 의료, 행정제도, 농촌개발, 정보통신, 산업에너지, 환경, 기후변화대응 분야를 집중 지원하는 방향으로 진행하고 있다.



[그림 1] 2009년 개발원조 분야별 비율

[그림 1]에서와 같이 우리나라의 원조 분야는 교육, 보건의료, 정보통신 3개 분야가 51%를 차지하고 있으며, [그림 2]와 같이 지역별로는 아시아와 아프리카 지역이 전체의 59%를 차지하는 등 경쟁력있는 분야에서 지역적 외교적으로 깊은 관련이 있는 지역을 중심으로 선택과 집중을 통한 개발원조 사업이 진행되고 있음을 확인할 수 있다.[2]



[그림 2] 2009년 개발원조 분야별 비율

2. 모로코 교사 ICT 역량 강화 프로젝트

2.1. 모로코 ICT 현황

모로코 정부는 국가 총 예산의 23% 이상을 교육분야에 투자하고 있으며, 특히, '08년 교육부문 투입

예산은 전년대비 9.2% 증가하는 등 교육 부문을 집중 육성하여 국가 발전의 중요한 원동력으로 삼고 있다. 1963년 이후 7세~13세 아동에 대한 의무교육을 실시하고 있으며, 지역간 교육격차 해소 및 교육 기회의 공평한 확대를 주요 과제로 선정하여 교육 ICT 분야에 많은 투자를 진행하고 있다.

정보화 추진을 위한 주요 정책으로는 관광, 인산염 등과 같은 원자재 수출과 농업 및 인력송출 위주의 산업구조 를 3차산업인 정보통신 분야로 발전시키기 위해 노력하고 있다. 이를 위해, 수상실을 중심으로 통신위원회(National Regulatory Agency of Telecom), 전자정부 위원회, IT 전략위원회 등을 설치하고, 정부 주요 부처가 참여하는 "Maroc Numeric 2013" 종합계획을 수립하여 모로코의 지식경제 달성을 목표로 경제, 사회, 교육 등 제반 분야에 IT를 적용, 발전시키는 프로그램이 실행 중이다. 국내 IT업체를 위한 중요한 사항은 모로코 정부 정보화를 위해 전자정부진흥원을 설립하여 전자조달, 전자운송 및 전자신분증 발급 등의 정보화 사업을 추진 중에 있으며, 2006년부터 2012년까지 약 1억 2천만불을 투입하여 모로코 전역 9,000여개 학교에 컴퓨터 보급 및 멀티미디어 학습실을 설치함으로써 초중등 교육과정에서 ICT를 적극 활용하도록 하는 GENIE(Generalization of IT in Education) 프로젝트를 국가 주요 정책사업으로 추진하고 있다.

2.2. CMCF 프로젝트 개요

모로코 정부는 교사 ICT 능력 향상이 GENIE와 같은 대규모 교육정보화 프로젝트를 성공적으로 수행하고 보급된 컴퓨터 기자재를 효과적으로 활용하기 위한 중요한 성공요인으로써 인식하고 있다. 이를 위해 모로코 정부에서는 2008년 우리나라 정부에 교사 ICT교육 정책수립 및 운영 노하우와 교사 ICT 교육센터 설립 지원을 개발원조로 요청함으로써 2009년부터 CMCF(Center Maroc-Coreen de Formation en TICE) 프로젝트가 본격 시작되었다.

2.3. CMCF 프로젝트 구성 요소 및 주요활동

CMCF 프로젝트는 모로코의 교육정보화를 위하여 다음과 같은 4가지 주요 구성 요소로 진행되었다.

첫째, ICT 교사 훈련센터 건립 : 모로코 교사 ICT 교육과 e-Learning, 컨텐츠 개발 등과 향후 모로코 교육정보화 비전을 제시할 수 있는 ICT 교사훈련센터를 건립한다.

둘째, 기자재 지원 : ICT 교사훈련센터의 활용 목적에 맞는 기자재를 한국 제품 위주로 선정하여 설치 운용함으로써 한국 ICT 제품의 모로코 진출 기회를 확대 제공한다.

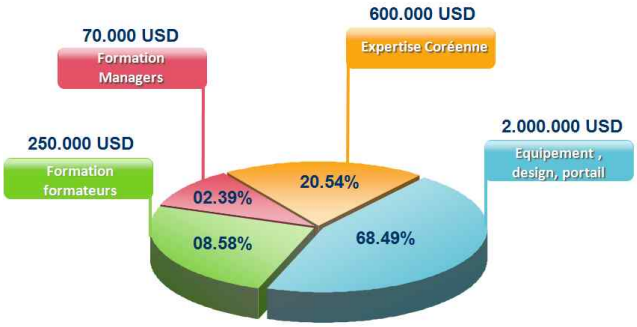
셋째, 전문가 파견 : 모로코 교육정보화가 성공할 수 있도록 교육정보화 분야별 전문가를 모로코에 파견하여 교사교육정책 수립, ICT 기술 및 컨텐츠 개발, 교사교육시스템 운영에 관한 자문을 제공한다. 파견 전문가는 정책, 컨텐츠개발, 기자재, ICT활용, 커리큘럼 분야로 하여 1~6주씩 자문 범위에 따라 지원한다.

넷째, 모로코 전문가 초청 연수 : 한국 ICT 발전상을 직접 경험하고 다양한 첨단 기술과 전문가와의 교류확대를 위하여 모로코 교육부 관리자 및 교사들을 초청하여 3주와 12주씩 한국내 연수를 실시한다. 이를 통해 한국식 교육정보화 기술 및 경험이 모로코 교육부 의사결정자와 일선 교사들에게 전달되도록 하고, 교사들은 모로코에서 CMCF센터의 교육담당 교사로 활동하게 된다.

[그림 3]은 프로젝트 구성요소별로 투입된 예산 규모로 총 사업비는 사업 형성을 위한 사전조사와 사후 평가 비용을 포함하고 있다.

2.4. CMCF 프로젝트 성과

CMCF프로젝트의 가장 대표적인 성과는 한국 교사 ICT교육시스템이 모로코 ICT 교육의 근간을 이루게 된다는 점이다. 이를 통해, 모로코와 한국은 교육 분야에서 매우 밀접한 관계를 갖게 되고, 한국식 ICT 발전을 모로코 주요 교육정책의 시범 모델로 삼게 됨으로써, ICT 관련 분야에서 모로코를 비롯한 인근 지역에 진출할 수 있는 주요 거점 역할이 가능해 졌다는 점이다. [그림 4]는 한국식 교사ICT교육을 전달하기 위하여, 기존 사용하지 않던 모로코 교육부 산하 건물을 리모델링하여 건립된 CMCF 교육센터이다.



[그림 3] CMCF 구성요소별 예산

[그림 4] CMCF쎈터 건립

CMCF프로젝트의 부가적인 성과로는 한국 ICT 관련 제품이 모로코 교육정보화 시장에 소개되고 보급되는데 기여했다는 점이다. 모로코 전자 제품 시장에서 핸드폰과 백색가전 시장은 삼성과 LG가 시장의 50% 이상을 점유하고 있으나, 그 외 다른 ICT 장비는 언어 및 문화적 차이로 인하여 거의 진출되어 있지 상황이었다. 그러나 금번 프로젝트를 통하여 국산 이러닝 개발툴인 LectureMaker[3]을 아랍어 및 불어 버전으로 개발하여 모로코에 공급하였고 해당 제품의 도입을 검토하고 있다. 다른 사례로는 LG전자에서 개발한 스마트모니터 시스템으로 이 시스템은 모니터, 키보드, 마우스가 하나의 세트로 구성되어 있으며, PC 1대에 10대의 스마트모니터를 연결하여 사용이 가능하도록 함으로써 PC교육장을 구축하는데 비용대비 효과가 매우 높은 제품으로 평가받고 있으며, 모로코 GENIE 프로젝트에 도입을 검토 중이다. 이외에는 전자교탁, 전자칠판, 사무용 시스템 가구 등에 대해서 모로코 정부 및 민간에서 한국 ICT 관련 제품에 대해 매우 높은 관심을 가지고 있다.

2.5. 한국기업들의 모로코 진출 방안

모로코 교육부는 약 10억불의 예산을 투입하여 2013년까지 교육선진화를 통한 정보통신 산업 육성을 국가 주요 정책으로 선정하여 진행하고 있다. 이러한 사업은 대부분이 국제 입찰 방식에 의하여 구매가 이루어지고 있으나, 그 결과는 외국 기업과 모로코 자국 기업이 공동 참여하는 컨소시엄 참여자가 다른 단독 참여자 보다 여러 가지 면에서 유리한 평가를 받고 있다. 이는 자국 정보화 사업을 통해 외국 기술이 자국 기업에 전달될 수 있도록 하는 전략이나, 컨소시엄 기업간 세부적인 기술 전수 방안에 대해서는 모로코 정부가 개입하지 않는 게 일반적이다.

현재 모로코 ICT 분야에 있어 한국 기업이 경쟁력을 가질 수 있는 H/W분야는 모로코 일선 학교에 전자 칠판을 설치하는 사업이다. 모로코 정부에서는 한국기업의 참여를 여러 방안으로 요청하였으나, 운영시스템의 불어 또는 아랍어 지원 문제와 설치 및 A/S를 대응하기 위한 지리적문제점 등으로 참여하지 않았으며, 2010년 4월에 국제 입찰로 진행되었다. 전자칠판 시장은 매년 모로코 자체 교구재 시장성장과 모로코의 영향을 받은 알제리, 튀니지를 포함한 북아프리카 시장 규모가 확대되고 있어 해장 지역 진출을 다시 검토해야 할 시점이라고 판단된다.

S/W 분야로는 온라인 확대로 인한 정보보안 분야, 교육선진화를 위한 이러닝개발툴, 이러닝컨텐츠 판매 및 개발 분야가 유망하다고 판단된다.

SI 분야에 있어서는 전자정부 분야로써 현재 모로코는 UN에서 정의한 전자정부 지수가 2008년 기준 0.2로 140위를 차지하고 있으나 2013년까지 0.8로 높일 계획을 세우고 있어, 2010년 UN 전자정부 지수 1위를[3] 달성한 한국 정부와 기업의 적극적인 참여를 모로코 정부로 부터 요청받는 사업영역이다. 한국의 전자정부 시스템이 모로코에 진출로 한다면 정보보안, 데이터쎈터, 인프라 구축 등 다방면에서 모로코에 진출할 수 있는 기회가 마련된다.

3. 결론

모로코는 회교 국가의 전통으로 북아프리카에서 맹주국임을 자등하고 있으며, 향후에도 이러한 위상을 더욱 높이 기 위한 기본 정책으로 ICT 산업을 적극 육성하기 위하여 "Maroc Numeric 2013"을 선포하였다. 또한, 모로코는 비산유국으로써 석유에 의존하지 않고 최근 10년동안 빠른 경제 성장을 이룩하고 있

으며, 아주 견고한 왕권 체제를 통해 정치 및 군사적으로 매우 안정되어 있고, 지리적으로는 스페인과 지블랄타 해협을 통해 15km거리에 위치해 있으며, 육상 및 항공 운송을 통하여 EU 어느 국가와도 연결될 수 있어 지리적으로 매우 탁월한 위치를 점유하고 있다. 이러한 환경을 활용하여 모로코는 ICT, 자동차 부분에 있어 EU르 비롯한 서방 선진국 기업들이 아프리카로 진출하기 위한 교두보가 되고자 노력하고 있어, 경제성장은 더욱 더 가속화될 것으로 예측된다.

우리나라는 아직은 국제사회 원조 대상국인 모로코에 한국 정부나 기업이 가장 높은 경쟁력을 가지고 ICT 분야를 적극 지원함으로써, 2000년부터 2008년까지 평균 5.3%의 성장속도를 가지고 있는 아프리카 시장 확대에 대비할 수 있다. 우리나라는 유무상 원조와 같은 방법을 통해 관련 기업들의 해당 지역 진출을 적극 지원하고 있으며, 개발원조 규모도 G20 유치를 통해 높아진 국가 위상에 부합되는 수준으로 매년 급속히 증가될 예정이다.

국내 ICT기업이 이러한 기회를 활용하고 국내에서 다져진 기술력을 바탕으로 모로코 대학 또는 기관과의 협력 강화를 통하여 언어와 문화적 차이점을 극복한다면, 조만간 확대될 것으로 예상되는 아프리카 ICT 분야에서 우선권을 갖게 될 것으로 예측된다.

참고문헌

[1] 임강택, 김구륜, 박영호, 전병곤, 이조원, “국제사회의 원조현황 및 추진전략”, 통일연구원, pp. 1-37, 2008.

[2] www.koica.go.kr, 한국국제협력단 통계정보

[3]UN전자정부백서, 2010