

요약

이 연구는 개도국의 경제 및 사회적 발전을 위한 지원 및 한국의 물분야 비전을 전파하기 위한 기초연구로서, 국내외의 물분야 PPP(Public Private Partnership) 구축사례와 국제기구 및 지역별 협력 사례를 조사 분석하는 것을 주 내용으로 하고 있다. 본 보고서는 3개의 장으로 구성된다. 첫 번째 장은 개도국의 물수요 및 시장전망, 중국의 물수요 및 시장전망이다. 개도국은 중국을 제외한 아시아 지역, CIS 및 MENA(Middle East and North Africa) 지역, 중남 아메리카 지역, 사하라사막 이남지역으로 분류하였다. 중국은 물시장의 잠재성이 매우 크고, 우리나라 민간기업이 물관련 PPP를 수행하기에 가장 시장성이 크기 때문에 별도로 선정하였다. 중국의 물관련 정책이나 조직 등의 자료는 PPP 구축에 향후 많은 참고가 될 것으로 기대된다. 두 번째 장에서는 개도국의 물관련 기반시설의 구축을 위한 일본, 미국, 유럽, 국제기구 및 우리나라의 PPP 사례를 조사하였다. 세 번째 장에서는 우리나라의 물분야 PPP를 위한 정책제언을 포함하고 있다. 지난 개도국의 PPP에서 얻은 교훈을 바탕으로 우리나라 기업의 PPP 구축방법을 제시하고, 개도국에서 물관련 PPP 수행을 위한 정책을 제언하였다.

개도국과 PPP를 통한 물분야 협력은 재정적인 여건이 열악한 개도국 국민들에게 안전하고 풍부한 상수도를 제공해 주고, 위생적인 하수도 서비스를 제공해 줄 수 있게 한다. 개도국은 선진국의 민간 부분의 고효율과 기술의 도움을 얻을 수 있고, 진출국인 선진국의 민간은 물분야의 사업기회 및 개도국 지원이라는 두 가지 효과를 획득할 수 있다. 지난 개도국 물관련 PPP의 결과를 보면 민과 관 모두에게 이득이 되는 다음과 같은 이점을 보여주었다. 첫째, 상수도시설 보급 확대에 기여하였다. 둘째, 상수도의 질이 향상된다. 단수의 횟수가 감소하고, 상수도의 안전성이 증가한다. 셋째, 유수율(누수율의 반대)이 증가한다. 넷째, 요금징수율이 증가한다. 다섯째, 물관련 종사자들의 노동생산성이 증가한다.

제 1장 개도국의 물수요 및 전망

개도국에서 물관련 사회간접자본의 투자는 점차적으로 수적이나 양적으로 증가하고 있다. 중국, 인도네시아, 필리핀 등의 동아시아 및 태평양 지역에서 상수처리장 중심의 민간자본 투자가 점점 증가하고 있는 추세이다 이집트, 알제리, 이라크 등 MENA 지역의 개발도상국가의 물분야 민간투자도 규모도 크고 수적으로도 증가가 계속되고 있다. 인도 파키스탄 등의 남부 아시아 지역 및 터키, 폴란드, CIS 등의 지역은 물분야의 PPP 투자가 지금까지는 미미하였으나, 기후변화 및 산업발전으로 물수요가 증가하기 때문에 이 지역의 민간투자도 향후에는 많은 증가가 기대된다.

중국 물시장에 대한 분석에서 빼놓을 수 없는 사항은 사업추진과정에서 겪을 수 있는 다양한 위험요소이다. 정치·사회적, 제도적, 경제적 위험성을 파악하여 수도요금 조정의 어려움, 부정부패로 인해 사업의 추진 및 운영의 곤란, 지속적으로 증가하는 수질오염사고에 대한 대중의 불만표출, 그리고 갑작스런 정책변화, 정치, 경제, 사회 등 복합적 요인에 의해 수도요금 인상이 어려운 실정이다. 이와 같은 여러 종류의 위험성에도 불구하고 중국 물시장은 중국정부의 상하수도 분야 개선을 위한 정책 의지 대규모 투자계획 때문에 계속 매력적인 시장이 될 가능성이 높다. 본 연구에서는 한국기업의 중국 물시장 공략방안을 상하수도 분야에 대한 논의와 가능한 사업방식으로 중외합작기업 수립을 통한 지분 구매 TOT(Transfer Operate Transfer) 사업 진출을 제시하였다. 이러한 방안들은 이전부터 논의되었던 부분도 있고 TOT 사업과 같이 새롭게 제시한 전략도 있다. 그렇지만 진출을 모색하는 한국 기업들이 가장 기본적으로 가져야 할 자세는 중국 물시장 진출 성공을 장기적 관점에서 추구해야 한다는 점이다. 2000년대 초반 한국기업들이 중국 물시장 진출을 시도하였지만 그 결과는 매우 실망스러운 것이었다. 그러한 실패의 근본원인은 사전 연구, 조사의 부족과 더불어 장기적 관점에서 사업을 추진하는 최고경영진과 실무진의

접근방식이 부재했던 탓이다. 세계 1위의 수처리 다국적기업인 베올리아 역시 중국 물시장에서 수익창출이 의심스러운 상황에서 단숨에 이익을 내기는 매우 어렵다. 이러한 현실을 직시하고 지속적 시장연구와 조사를 통해 중국 물시장을 깊이 이해하는 동시에 가능한 사업을 조금씩 시도하는 장기적이고 조심스러운 접근방법이 무엇보다도 시급하다. 그렇게 될 때 철웅성 같은 중국 물시장이 조금씩 한국기업들에게 열려 결국에는 높은 수익을 창출하는 주요 시장이 될 것이다.

제 2장 개도국 물관련 기반시설 구축을 위한 PPP사례조사

일본, 미국, 유럽 및 국제기구 등은 2000년 새천년개발목표의 발표 이래 PPP에 의한 물 분야의 공적개발원조에 적극적으로 지원하고 있다. JICA는 공적개발원조에 PPP를 적극 활용하기 위해 2008년에 민간기관의 파트너십을 위한 사무국을 설립하고, 새천년개발목표에서 구체적으로 명시되고 있는 영아 사망률의 감소 및 수인성 질병퇴치 등, 보건 위생의 개선을 위해 PPP를 통한 물 분야 기반시설 구축에 중점을 두고 있다. 미국은 개발도상국 원조에 대하여 PPP의 역할의 중요성을 특히 강조하고 있다. PPP를 크게 민간기업, 비영리기관, 정부로 나누어 본다면, 민간기업의 주된 역할은 개발도상국에 기술적·재정적 지원으로, 비정부조직의 역할을 개발도상국 각국에 구체적으로 필요한 원조대상 모색하는 것으로, 그리고 정부의 역할을 과거 개발도상국 지원에의 경험을 통해 효과적인 지원을 원조가 필요한 전 세계의 개발도상국으로 확대하는 것이다.

유럽의 개발도상국 물 관련 기반시설 구축을 위한 PPP는 현재 베올리아, 수에즈 등의 굴지의 프랑스 기업이 주도적으로 이끌고 있다. 이들 기업은 프랑스 정부의 재정적 지원 및 국제기구를 통한 프랑스의 물 관리능력의 우수성의 홍보 등 직·간접적인 지원에 힘입어 주도적으로 이끌고 있다. PPP을 통한 국제기구의 공적개발원조는 개발도상국에 재정적인 혜택

등 직접적인 혜택을 주는 동시에, 민간기업 측면에서도 개발도상국에 독자적으로 투자하였을 경우 갖게 되는 위험의 부담을 감소시킬 수 있다

이렇듯, 선진국 및 국제기구 등의 민간 파트너십을 통한 공적개발원조는 개발도상국에 새천년개발계획의 목표의 달성을 위한 대응책을 직·간접적으로 제공하고 있다. 개발도상국에 상하수도를 공급한다든지, 또는 공중위생의 개선을 위해 폐수처리시설의 개선을 지원하는 등의 직접적인 효과를 볼 수 있는 사업뿐만 아니라, 홍수 또는 가뭄 등의 예방적 차원인 자연재해 대응사업 및 상하수도 관리 인력 양성사업 등 장기적으로 개발원조사업의 효과가 지속될 수 있는 기반 또한 제공하고 있다는 점은 매우 바람직하고 할 수 있다.

PPP를 통한 국제기구의 공적개발원조는 개발도상국의 기반시설을 구축하는 데에 크게 기여를 하고 있다. 개발도상국은 공통적으로 재정적인 문제로 인해 기반시설을 구축하기 위해서는 사실상 자국이 책정한 예산보다 훨씬 더 많은 비용을 필요로 한다. 평균적으로, 기존의 기반시설을 유지·보수 및 재건축 하기위해서 필요한 예산은 평균적으로 개발도상국 GDP의 약 7%에 해당하지만, 사실상 개발도상국 정부는 GDP의 약 3%를 기반시설에 투자하고 있는 실정이다. 이렇듯, 개발도상국은 기반시설 구축이 절실히 필요하지만 공공자금이 부족한 실정이다. 개발도상국 정부의 재정적인 문제로 인해 국외 민간 기업이 개발도상국의 기반시설 구축에 투자를 한다 하더라도 가시적으로 큰 이윤을 얻는 것은 쉽지 않은 상황이다. 이렇듯, 이윤이 높지 않은 사업에 민간 기업의 독자적인 참여를 기대하는 것은 어렵다. 또한 민간기업의 경우 개발도상국 정부의 제도와 규제에 대해 충분히 파악하고 있지 못하는 경우가 많고, 많은 수의 개발도상국이 정치적·사회적으로 불안정한 상태이므로 민간 기업이 개발도상국에 독자적으로 투자하여 성공하는 것은 쉽지 않다. 이러한 상황에서 국제기구의 공적개발원조 등에 민간기업이 참여함으로써, 민간기업이 독자적으로 개

발도상국에 투자하였을 때 가질 수 있는 위험부담을 감소시킬 수 있게 된다. 즉, PPP를 통한 국제기구의 공적개발원조는 개발도상국에 직접적인 혜택을 주는 동시에, 민간기업 측면에서도 개발도상국에 독자적으로 투자하였을 경우 갖게 되는 위험의 부담을 감소시킬 수 있다.

우리나라는 PPP 사업을 통한 해외진출은 수자원공사의 파키스탄 프로젝트 예를 제외하고는 아직 많은 사례를 찾아보기 힘들다. 삼성물산(주) 상사부분이 중동의 요르단 등에서 국내 민간기업으로 구성된 PPP 컨소시엄을 구성한 예가 있고, 트리니다드 토바고의 해수담수화 시설에 두산중공업이 PPP 참여를 추진한 적도 있지만, 프로젝트 입찰을 성공한 예는 아직 발견하지 못하였다. Veolia, Suez, GE Water, CH2M Hill 등이 주관하는 PPP 프로젝트에 단순 EPC(Engineering, Procurement, Construction)이나 PC (Procurement, Construction)로 참여하려는 노력도 일부 있었지만, 성공한 예는 발견하지 못하였다. 대신 국내기업들은 많은 해외 프로젝트를 PPP보다는 차관사업 등에 의존하고 있는 실정이다. 그러나 우리나라의 많은 기업들이 PPP를 통한 해외진출에 많은 관심을 가지고 있기 때문에 향후 많은 프로젝트 참여가 기대된다.

우리나라 민간기업들의 관심분야인 물관련 분야의 PPP 사업 분야는, 예를 들면 이집트 하수처리장 프로젝트 등, 향후 지속적으로 프로젝트 발주가 가능할 것이다. 아직 국내기업들은 개도국에서 PPP를 수행하기 위한 Risk 관리 능력이 많이 부족하다. 물관련 PPP는 해당국에서 15~30년간 운영되어야 하기 때문에, 해당국가의 정치적인 Risk, Tariff(물값)의 설정 착오, 진출국 시민들과의 불화 등은 장기적으로 민간에게 막대한 피해를 불러올 개연성도 있다. PPP 진출 초기에는 관련 분야의 메이저 플레이어로 활동하고 있는 Veolia, Suez, GE Water, CH2M Hill 등과 전략적 제휴 (EPC 공동 참여) 및 지분참여, J/V 구성 등도 사업의 성공을 위해 중요한 요소로 작용할 것이라 예상 된다. 우리나라의 물분야 PPP 진행시 가장 큰 취약점은 프로

젝트 파이낸싱(수출금융) 분야일 것으로 사료된다. 일본이나 유럽기업들은 풍부한 자본을 바탕으로 공격적으로 물관련 PPP에 진출하는 것이 예상되기 때문에 한국기업들의 Project Financing 능력을 키우는 것이 향후 성공적인 PPP 프로젝트 수행의 키가 될 것으로 생각된다. 마지막으로 개도국의 PPP 진출을 위해서는 해당국의 사회, 경제, 문화에 대한 폭넓은 지식이 필요하다. Veolia나 Suez 같은 기업은 이것을 분석하는 Analyst가 수백 명이 있는 반면에, 우리나라는 거의 전무한 실정이다. 이러한 개도국에 대한 연구는 민간에서는 체계적으로 하기 어렵기 때문에 정부관련 부서에서 연구소 등을 만들어 추진하는 것도 바람직하다고 사료된다.

제 3장 우리나라 물분야 PPP를 위한 정책제언

한국의 민간기업의 개도국 PPP 사업 참여시 개도국의 사회, 문화, 정치적인 특성에 대한 충분한 고찰이 필요하고, 사업환경 및 사업기회에 대한 상세한 정보가 필요하다. 개도국 정부와 특수목적법인(SPC)를 구성하고 다자간개발은행(MDB) 등의 투자자(은행)로부터 펀딩을 받는 일을 자문할 수 있는 컨설턴트의 육성이 필요하다. 컨설턴트의 역할은 PPP의 초기부터 완료 시까지의 복잡한 행정적, 재정적 문제를 해결하는 정부와 민간기업 및 투자자 간의 중요한 매개자(Moderator)이다. 개도국에서 관심이 있는 PPP 사업의 사업타당성평가를 한국의 컨설턴트가 대외협력 차원에서 해준다면 해당국과 한국의 민간기업 모두에게 도움이 될 것이다. 이러한 목적의 Fund의 조성도 필요하다. 이러한 사전 준비과정을 통해 해당국의 우수한 협력업체를 한국에 초청하여 한국 기업과 프로젝트에서 협력할 수 있는 네트워크를 만들어 주어야 한다. 주요한 투자자인 World Bank, Asian Development Bank, African Development Bank 등에서 자금을 끌어올 수 있는 해외 네트워크를 강화하여야 한다. 한국 기업들이 체계적으로 개도국에서 PPP 사업참여를 할 수 있는 시스템을 개발하고 개도국의 PPP 사업 전문가 교육 및 육성이 필요하다.

이상과 같은 필요성을 충족하기 위하여 개도국 지원사업경험이 풍부한 KOICA와 같은 기관이 개도국 PPP 관련 업무를 주도하는 것이 좋을 것으로 사료된다. 첫째, KOICA는 대외원조활동을 통해 개발정보를 얻기가 용이하다. 따라서 KOICA의 대외원조활동 노하우와 네트워크를 이용한다면, 개도국 국민들에게 봉사의 이미지를 심어주면서 한국기업이 진출하는데 많은 도움을 줄 수 있을 것이다. 둘째, KOICA는 물관련 전문 컨설턴트로 구성된 컨설팅 그룹을 조직하여 개도국에 물관련 기초시설인 상하수도 시설을 PPP로 설치하기 위한 기초적인 컨설팅과 타당성 평가를 대외원조차원에서 무상으로 해주는 것이 향후 한국 기업과의 PPP 활성화에 도움을 줄 것이다. 셋째, KOICA는 개도국의 국가적인 리스크와 장기 상황에 따른 부담을 분담하기 위해 다자간개발은행(Multilateral Development Bank)의 자금을 국내의 민간 기업이 활용할 수 있도록 매개자 역할을 해 주어야 한다. 넷째, KOICA는 PPP 관련 연구소나 연구회를 산하기관에 구성하여 개도국 관련정보를 정리하고 분석하여 민간기업에 제공해 주어야 한다. 다섯째, 개도국 물관련 종사자들을 교육시키는 업무를 수행하여야 한다. 여섯째, KOICA는 리스크가 많은 개도국의 PPP를 무리하게 추진하는 것보다 하나의 국가를 test bed로 만들어 단계적으로 추진하는 것이 바람직하다고 사료된다.