인도 스마트 도시 계획의 제도적 · 사회적 이슈와 시사점

천상현 교수 scheon@hongik.ac.kr 홍익대학교 도시공학과

2014년 100여 개의 '스마트 도시' 개발 계획을 발표했던 인도의 모디 정부는 최근 1차 사업 추진대상으로 20개 지자체의 안을 선정하고 투자확보와 추진계획 수립에 나섰다. 신도시와 기성 도시 100개를 대상으로 향후 5년 이내에 동시다발적으로 개발하겠다는 인도 정부의 계획은 그 규모와 속도 면에서 사례를 찾아보기 어려울만큼 파격적인 시도이다. 통신, 교통, 환경 등 각 분야의 최신 기술을 집약하여 도시 문제를 해결하고 새로운 활력의 도시로 거듭나겠다는 목표 역시 그 실현 가능성과 막대한 사업 기회라는 두 가지 측면에서 국제적 논의를 불러일으키고 있다. 이에 따라 세계은행은 대안재생 에너지, 태양열 발전과 같은 분야에 적극적인 재정지원을 고려하고 있을 뿐만 아니라(World Bank, 2016), 각국 정부를 비롯한 민간 IT업체, 건설업체, 전략컨설팅 업체들도 인도의 스마트 도시 사업이 어떤 방향으로 전개될지 지대한 관심을 보이고 있다.

이렇듯 세계 기업들과 정부들이 발 빠른 움직임을 보이고 있는 상황에서 우리 나라 민간 업체들이 사업 초기에 적극적으로 인도 진출을 도모하기 어려운 몇 가 지 문제점이 예상된다. 정부 및 민간 차원에서도 이러한 문제점과 사업 초기 불확 실성을 완화할 수 있는 다양한 전략들을 고안하여야 할 것이다. 이 글에서는 국제 사회에서 제기되고 있는 스마트 도시 관련 다양한 제도적, 사회적 이슈들을 정리 함으로써 사업 진출 전략의 수립 과정에 반영할 수 있는 기초 자료로 삼고자 한다.

인도 스마트 도시 개발에 적극 나서고 있는 국제 기업들

각국의 주요 기술·건설 업체들은 스마트 도시 프로그램과 관련하여 인도 진출의 교두보를 확보하기 위해 상당한 노력을 기울여왔다. 스페인의 전략·IT 컨설팅업체인 에피스타(Epista)는 자이푸르시의 스마트 도시 사업추진 조직인 'Jaipur Smart Mission Limited'로부터 사업의 PM(Project Management) 업체로 선정되었다. 중국의 ZTE와 화웨이(華為)는 구자라트주를 포함하여 1차 스마트 도시 사업에 선정된 몇몇 주들과 긴밀한 관계를 유지해 나가고 있다(Tomás, 2016). 최근 1만 5,000개의 스마트미터(Smart meter, 전기계량기)를 공급하기로 계약한 에릭 슨(Ericsson)을 비롯해 노키아(Nokia), 시스코(Cisco) 등 유수 IT 업체들도 참여기회를 모색하고 있으며, 공간정보시스템(GIS) 기술의 선두주자인 에스리(ESRI)역시 스마트 도시 사업에는 GIS 기술과 지리정보 데이터의 구축이 필수적이라는 인식 아래 이번 사업을 주목하고 있다(Chauhan, 2014).

특히 시스코, IBM, 3M과 같은 미국업체들은 스마트 도시 사업 진출을 위한 대규모 컨소시엄을 검토하고 있고, 유럽의 슈나이더 일렉트릭(Schneider Electric)도 인도 현지에 스마트 도시를 담당하는 별도의 부서를 운영 중이다(건설경제신문, 2016). 한편 미국의 오라클(Oracle)은 한 발 더 나아가 마하라슈트라주와 파트 너십을 맺어 다양한 스마트 도시 서비스와 솔루션에 관한 연구실험센터를 뭄바이에 조성했다(Condon, 2016). 지멘스, 구글, 마이크로소프트 등과 같은 첨단 기술업체와 매킨지, KPMG, 프라이스워터하우스쿠퍼스(PricewaterhouseCoopers) 등의 국제전략컨설팅 업체들도 진출을 모색하고 있다.

세계 각국의 정부 차원에서도 다양한 노력이 이루어지고 있다. 역사적으로 인도와 긴밀한 관련을 맺고 있는 영국 정부는 최근 국제무역부 차원에서 인도 스마트사업 진출에 관한 포럼을 개최하여 민간업체의 어려움을 파악하는 동시에 사업진출을 위한 매뉴얼을 만들고 있다(UKTI, 2016). 독일과 프랑스 정부 역시 사업진출을 위한 재정 및 기술지원 방안을 구체적으로 모색하는 단계에 진입해 있으며, 미국의 경우는 무역개발국(Trade and Development Agency)이 주도적으로스마트 도시 사업에 참여 중인 인도의 여러 지방자치단체들과(예: 비샤카파트남, 알라하바드, 아즈메르) MOU를 체결하였다(Pandey, 2016).

우리나라에서도 산업부, 국토부, 서울시는 인도의 스마트 도시 개발사업에 관심을 가지고 시장 진출의 다양한 가능성을 타진하고 있다. 산업부에서는 '코리아 플러스' 라는 기구를 설치하여 우리나라 기업이 인도의 인프라 건설 시장에 진출

코리아플러스'는 인도의 상공부 산하에 설치된 한국기업 전담 지원 조직이다. 인도 투자를 모색하는 한국 기업의 유치, 정보제공, 애로 해결뿐만 아니라 양국 정부간 원활한 협의를 도모하기 위한 원스톱 서비스를 제공하고있다. 우리나라의 산업통상지원부와 대한투자무역진흥공사 직원이 파견되어 상주하면서 인도 측 직원과 함께 근무한다. 지난 11월 9일 코리아플러스의 개소식이 개최되면서 본격적으로 업무를 사작하였다. 때 만나생후수 2016.

특집 44

했을 때 겪을 수 있는 인허가 및 세무의 문제 등을 인도의 해당 부서와 연결해 해결함으로써 민원을 해소하려는 노력을 기울이고 있다(건설경제신문, 2016). 국 토부와 LH공사는 마하라슈트라주의 2대 도시인 푸네 개발에 참여하는 6,000억 규모의 업무 협약을 추진 중이며, 아시아개발은행(ADB)과도 투자 방안을 논의할 예정이다. 서울시 역시 MOU 체결을 통해 스마트 도시의 주요 분야인 ICT(Information & Communication Technology), 인프라, 교통, 방범, 상하수도, 에너지관리 분야에서 인도 진출을 모색 중이다(건설경제신문, 2016).

인도 스마트 도시 사업에서 우려되는 요소들

세계 각국 정부 및 민간 부문의 발 빠른 움직임에도 불구하고 사업 초기에 인도 진출을 적극적으로 도모하기 어려운 문제점이 존재하고 있다. 이제부터 국제사회 에서 제기되고 있는 계획의 불확실성과 사업의 리스크 요소들에 대해 살펴보기로 하겠다.

재원 부족과 사업 초기의 불확실성

현재 모디 정부는 2015년 한 해에만 9억 6,200만 달러 규모의 중앙정부 예산을 할당했으나, 전체 스마트 도시 프로그램에는 약 2조 달러가 필요할 것으로 예상되고 있다(Chandran, 2015). 총 투자액을 좀 더 보수적으로 산정한 딜로이트 (Deloitte)도 투자액 1,500억 달러의 20% 정도만 중앙정부와 주정부 차원에서 지원할 수 있을 것으로 예측하고 있다(Balachandran, 2016).

인도 정부는 부족한 자금의 조달을 위해 국제 원조와 해외투자 유치에 눈을 돌리고 있다. 특히 세계은행, 아시아개발은행, BRIC개발은행으로부터 융자(loan assistance)받을 수 있는 사업성 있는 프로젝트를 발굴하여 추진토록 지방정부를 독려하고 있다(Tomás, 2016). 그러나 최근 도시개발부 장관의 해외순방 등 각종 중앙정부 차원의 노력에도 불구하고 2016년 9월 현재 스마트 도시와 관련한 해외 직접투자는 전무한 실정이며, 2개의 MOU만 체결된 상황이다(Pandey, 2016).

이러한 시점에서 스마트 도시 사업에 선정된 지방정부는 사업의 재원을 확보하기 위해 다양한 방식의 민관합작(public-private partnership, PPP) 프로그램

사업비용을 사업참여자 조달한다는 면에서 민자사업과 비슷하나 금융 책임의 주체가 발주체정부임.

과 시공자 금융주선 방식²을 적극 활용할 것으로 보인다. 따라서 국내 기업들과 해외 투자업체들이 대규모 스마트 도시 관련 컨소시엄을 구성하여 사업을 전개할 가능성이 높으며, 결국 효과적인 컨소시엄의 구성과 참여업체 간의 상호협력이 사업 성공의 핵심이 될 것이다. 한편 인허가 부분에서 중앙정부·주정부·지방정부와 동시에 협의해야 하는 관례적 어려움이 예상되는바(Chandran, 2015), 이는 인도의 스마트 도시 사업이 안고 있는 불확실성의 한 요소다. 다수의 사업 참여자와 복잡하게 얽힌 인허가권자의 이해관계로 인해 컨소시엄 구성업체 간의 협력과 갈등조정 능력이 시험대에 오르게 될 것이다. 또한 인도 정부가 추구하는 사회적 편익(social benefit)과 다수 민간 사업자들의 적정한 이윤 추구 간의 균형과 분배도 과제로 떠오를 전망이다.

그럼에도 불구하고 복잡한 사업구조의 스마트 도시 프로젝트를 추진, 허가, 관리하기에는 주정부와 시 지자체의 관리 능력이 미약하다는 지적이 제기되고 있다 (Pandey, 2016). 대부분의 지자체는 재무적 자립기반이 약한 상황에서 각종 도시 인프라 서비스의 비용환수(cost-recovery) 수단이 불충분하여 재정적자뿐만 아니라 만성적인 운영적자에 시달리고 있기 때문이다(Padode, 2015). 스마트 도시 사업의 핵심 분야가 도시 인프라 서비스 공급임을 고려할 때 민간 컨소시엄 참여자의 재원 확보와 부담 완화가 중요한 이슈다. 말하자면 투자재원을 마련하기위한 협상 과정에서 다층의 정부(특히 지방정부)와 협의하고 조정하는 역량을 발휘하지 못한다면 사업 여정이 쉽지 않다는 의미다.

아울러 민관합작을 통한 사업 추진은 필연적으로 인프라 서비스에 가격을 부과할 수밖에 없는데, 이는 사업 초기에 심리적·사회적 저항을 극복해야 하는 문제와 새로운 수요의 창출이 가능할지에 대한 불확실성을 낳는다. 이 경우 적정한가격정책과 양질의 서비스 공급 성공사례를 확산시켜 소비자의 신뢰를 확보하고수요를 창출하는 과정이 중요함 것으로 보인다.

명료하지 않은 제도와 부처 간의 이견

인도의 스마트 도시 사업 초기에 해외투자 진행이 부진한 주요 이유 중에는 사업의 추진과 집행에 관한 제도가 명료하지 못한 점도 있다. 우선 프로그램 시행초기에 사업의 성격이나 목적, 집행 절차가 명확히 정의되지 않는 경우가 많다. (Bhatia, 2016). 인도 지자체의 70~80%가 도시기본(개발) 계획(master plan)이 없는 상태이며(Padode, 2015), 계획이 있더라도 집행이 되지 않는 경우가 상당수다. 그 결과 각 지자체별로 스마트 도시 사업의 목표나 결과물에 대한 우선순위

가 상당히 다르거나 모호한 경우가 많다.

이러한 현상은 중앙정부 역시 예외가 아니며, '메이크인인디아(Make in India)'또는 '디지털인디아(Digital India)' 등과 같이 해외 투자가 필요한 여타의 경제개발 프로그램에서도 부처 간 견해와 기준이 충돌하는 경우가 잦다. 예를 들어 중앙정부의 산업정책국(Department of Industry Policy & Promotion)은 인도 내 공항의 지상조업 및 화물 서비스 업체의 국외자본 비율을 74%까지 완화해주기로 한 반면, 민간항공부(Ministry of Civil Aviation)는 인도 국내 항공사에 대해 지상조업 회사의 설립을 적극적으로 장려하면서 2007년부터 허가되었던 공항 특별서비스 분야에 외국 자본의 참여를 제한하기로 했다. 중공업부 (Department of Heavy Industry)가 주무부처로 나서서 제조업 투자를 촉진하기 위해 진행 중인 '메이크인인디아' 프로그램도 비슷한 문제를 낳고 있다. 자본 재 투자에 대한 세액공제 혜택을 자본비용의 15%에서 25%로 인상하기로 한 지한 달도 안 돼서 재무부는 투자 관련 법인세와 비법인세 세금혜택을 단계적으로 폐지하기로 결정하였다(Bhattacharjee, 2015).

스마트 도시와 같은 부처 간 협력 프로그램에 해외 투자자가 참여하기 위해서는 신속하고 투명한 인허가 과정, 명료한 집행계획과 의지, 일관된 입찰(bidding) 기준 등이 전제되어야 한다. 그렇지 않을 경우 관료적이고 비유연적인 제도로 인해 투자자와 사업 시행자들이 인허가 상의 혼선과 사업 지연에 봉착할 수 있다. 특히 프로그램 초기에 진출을 모색하는 국내 기업은 인도 도시개발 규제 시스템에 대한 정확한 이해가 시급한 상황이지만 관련 전문인력의 확보가 충분치 못한 실정이다. 실제 구자라트 국제도시(Gujarat International Finance Tec-City) 개발 사례에서도 주택ㆍ부동산ㆍ업무지역에 대한 개발계획이 실제의 재정확보 및 사업시행 양상과 상당히 격차를 보인다는 지적이 제시되었다(Bhattacharjee, 2015).

쉽지 않은 토지 확보의 과정과 철거 문제

스마트 도시 프로그램에 선정된 지방도시의 약 50%는 신도시 개발 프로그램이 아닌 기성 도시를 업그레이드하여 현대화하는 사업으로 추진될 전망이다. 이러한 경 우 토지매입 과정에서 시간 비용이 발생할 것으로 예상되므로 불확실성이 높아진다.

2009년 제정된 '특별투자지역법'은 주정부가 (스마트 도시 사업을 위한) 토지를 매입할 경우 강력한 권한을 행사할 수 있도록 토대를 마련한 상태로, 기존의 토지매입법에서 정한 동의와 보상절차보다 간결한 과정을 제시하고 있다 (Hindustan Times, 2015). 하지만 실질적으로 토지를 확보할 때는 여러 가지 이

유로 인해 금융적 또는 비금융적 비용이 예상보다 커질 수 있다.

그 첫 번째 근거는, 인도 자연환경의 특성상 홍수에 취약한 지역이 많아 최종 개발비와 공사비가 예상보다 늘어날 수 있다는 점이다(Datta, 2014).

두 번째 근거는, 앞서 언급한 바와 같이 스마트 도시 사업의 추진과 실행이 각지자체에 이양되었기 때문에 토지의 매입 절차와 보상방식도 지자체의 시각과 접근방식에 따라 다를 수 있다는 점이다. 예컨대 시정부가 해외/민간 사업체 컨소시엄과 조인트벤처(joint venture) 형태의 조직을 구성하고 사업을 추진할 가능성도 높다. 이렇듯 관·민 조인트벤처 형식의 법인을 설립하여 사업을 추진할 경우, 공공 부문이 대주주 역할을 하는 경우가 많아 민간업체의 이해관계가 반영되기 어려운 면이 있다. 반면 재무적 어려움이나 토지 확보와 같은 인허가 관련책임이 축소되는 장점도 있을 수 있다. 또 다른 예로 스마트 도시 사업의 장기투자 재원확보(long-term financing) 차원에서 지자체가 채권 발행을 통해 재원을 마련하고, 이를 투자함으로써 사업에 관여할 수 있는 구조도 고려해볼 수 있다 (Brookings, 2016). 채권 발행을 통한 사업이 잘 추진되기 위해서는 지자체의 신용 확보와 장기적 계획의 철저한 집행으로써 비용 환수능력이 담보되어야 한다. 결국 이러한 사업의 성패는 지방정부의 역량과 직결된다.

세 번째 근거는 인도 도시의 슬럼 거주민에 대한 대응책이 미비하다는 사실이다. 2011년 센서스에 의하면 적어도 6,500만 명이 인도 도시의 슬럼지구에 거주하고 있는 것으로 추정된다. 기존 도시를 재개발하는 스마트 도시 사업의 경우 철거가 불가피한데, 부바르네스와르(Bhubaneswar)에서는 이미 5만 명의 슬럼 거주민들이 이주되었으며, 인도르(Indore)에서는 1,200가구, 다람살라(Dharamsala)에서는 300가구가 철거되면서 사회문제로 부각되고 있다(Dash and Chandran, 2016). 스마트 도시 프로그램이 과연 인도의 최우선 과제인 도시 지역의 빈곤 저감에 어떤 효과가 있는지에 대한 문제가 최근 제기되는 상황인만큼, 향후 도시 빈민과 슬럼 거주민 대책은 중요한 쟁점이 될 것이다.

인도 지방의 지역 정서나 문화에 대한 이해의 부족

스마트 도시 개발을 위해 토지를 확보하는 과정에서 철거가 시행되면 스마트 도시 사업에 대한 지역 정서를 악화시킬 수 있다. 이미 스마트 도시 사업에 반대 하는 JAAG(Jamen Adhikar Andolan Gujarat)와 같은 단체들은 농민과 지역 활동가들과 함께 토지권 확보를 위한 투쟁에 나섰다. 모디 정부 초기에 스마트 도시 사업이 빠르게 진행되면서 사회적 합의 과정이 충분치 않았던 것도 해외 투자

자의 입장에서는 부담으로 작용할 수 있다. 사업이 점차 본격화되는 과정에서 더 큰 정치적 불확실성을 던져주거나 프로그램의 근본적 변화를 촉발할 수도 있기 때문이다(Datta, 2014).

스마트 도시 프로그램에 대한 우려를 표명하는 일부 언론에서는 투자액의 70%가 인구 4%의 상위 소득계층에만 긍정적 영향을 끼치는 배타적 계획이라는 사실을 지적하고 있다(Dash and Chandran, 2016). 매킨지나 KPMG와 같은 국제 컨설팅 업체들, 시스코 등의 세계적 기술업체들이 파트너 지자체를 위해 첨단 기술을 도입한 스마트 도시 프로젝트를 고안하고 있지만, 지역의 상당수 도시계획가와 시민들은 가난과 비공식 부문(informal sector)이 산재한 인도 도심부 공간에 선진 기술을 도입했을 때 과연 경제·사회적 이슈가 해결될 수 있을지 회의적인 입장이다(Dash and Chandran, 2016; Bhatia, 2016). 선진적 기술로써 도시와 경제 문제를 해결할 수 있다고 믿는 기술만능주의, 또는 선진국이 개발한 기술을 인도에 상업화함으로써 이득을 챙기려고 하는 기술상업주의에 대한 우려 때문이다. 더욱이 국제 컨설턴트들과 해외 투자자들의 편협한 비용 – 편익분석만으로는 인도의 도시를 파악할 수 없다는 주장 아래 지역 주민·건축가·도시계획가와의 연계를 강조하고 있다.

이러한 견해들은 다양한 소비자 계층이 접근할 수 있는 도시 및 기술 서비스 플랫폼을 개발하는 문제와 관련하여 우리 기업들이 귀담아들을 필요가 있다. 즉 인도의 다양한 지역 규제 시스템과 문화를 이해하고 소비자의 선호를 파악하는 과제가 우선되어야 한다. 나아가 불필요한 사회적 이슈와 갈등으로 인한 비금융적 비용과 사업의 리스크를 미리 축소한다는 차원에서도 무분별한 기술 접목을 추구하는 사업계획이 아닌, 각 도시의 미흡한 부분을 채우면서 투자자 역시 적정한 이윤을 추구할 수 있는 상생적인 도시개발 접근법을 고려해야 할 것이다.

그림1 스마트 도시 사업에 선정된 럭나우(Lucknow)와 인근 지역





출처 저자, 2013년 9월 18일 촬영

인도 스마트 도시 사업 진출에 관한 몇 가지 제안

지금까지의 논의를 토대로 인도의 스마트 도시 사업 진출을 위한 몇 가지 전략적 시사점을 도출할 수 있다. 지난 2010년 한국 · 인도 간 포괄적경제동반자협정 (CEPA)을 체결했음에도 불구하고 경제협력과 관련한 실질적 진전은 미흡한 실정이다. 이는 앞서 언급했듯이, 인도의 각 지역 간 제도와 문화적 편차가 심해서 우리의 민간기업이 일괄적인 전략으로써 진출하기 어려운 사정을 대변하고 있다. 아울러 인도의 문화 · 경제적 배경에 대한 이해가 깊은 영국 등 일부 유럽 국가나 중동의국가들과의 경쟁도 한국 기업이 직면하고 있는 문제다.

그럼에도 불구하고 2026년 기준 인구의 36%인 5억 9,000만 명이 도시 지역에 거주할 것으로 예상되는 인도는 국내 건설 및 IT 업체들에게 포기할 수 없는 시장이며, 스마트 도시 프로그램은 향후 인도 진출 확대를 도모하는 차원에서라도 매우 중요한 사업이다. 1992년 개정된 인도 헌법에 따라 시정부의 권한이 강화됨에 따라스마트 도시 사업은 시 지자체에 의해 주도될 것이다. 이는 각 지자체와의 네트워킹이 시장 진출 및 사업 성공의 핵심이라는 사실을 의미한다. 따라서 각 지역이 내포하고 있는 문화적ㆍ제도적 특색에 대한 심층적 이해가 필요하며, 이를 위한 인력확보가 시급하다.

최근 프랑스 정부는 개발원조국(French Agency for Development)을 중심으로 나그푸르(Nagpur), 찬디가르(Chandigarh), 올가렛(Oulgaret) 등의 스마트 도시 프로그램에 참여하기 위하여 10억 달러 규모를 투자하였다(Chandran, 2015; Pandey, 2016). 우리나라도 정부와 국제협력단(KOICA) 차원의 우선적 접근을 통해 민간업체의 진출 환경을 조성하고 진출 초기의 불확실성을 낮추려는 노력에 박차를 가할 필요가 있다. 독일 정부의 경우 스마트 도시 사업을 위한 재정적 지원과 기술적 지원을 패키지로 구성하여 사업 진출 방안을 모색하고 있다.

인도 지차제들은 스마트 도시 사업의 시행과 관리를 위한 기술적 역량이 결여되어 있기 때문에 사업 운영이나 사후 유지보수가 어렵다는 지적이 있다(Padode, 2015). 따라서 재정적 지원 방안뿐만 아니라 사업의 운영과 비용을 관리할 수 있는 관리 인력의 제공과 교육, 다양한 스마트 도시 솔루션 기술, 기술 공급업체를 관리하고 조율할 수 있는 노하우의 전수를 포함한 역량 강화(capacity building) 및 기술지원 방안을 통합적으로 제시할 전략 수립에 관심을 가져야 할 것이다.

이러한 역량 강화 프로그램은 기술 교육, 스마트 도시 관련 제도 연구, 지식 및 노하우 교환, '스마트 도시화'를 위한 데이터베이스의 구축과 관리. 의사결정 시스 템, 전문인력 관리 방안, 지역 정서 및 문화 연구 등 사회·문화·기술 분야를 아우르는 통합적인 프로그램으로 개발하는 것이 바람직할 것이다. 이를 위해 우리나라의 관련 정부 기관과 지자체, 민간업체의 통합적 협력과 전문가들의 의견이 반영될수 있는 조직 구조에 대한 검토가 시급하다.

최근 영국 정부의 국제무역부는 인도 스마트 도시와 도시화에 대한 다양한 이슈의 이해를 도모하고 민간 부문의 의견을 수렴하고자 하는 포럼들을 연달아 개최하고 있다(UKTI, 2016). 그리고 교통 인프라, 건설, 에너지, 수자원, 폐기물 및 위생, 통신 인프라(전화, 휴대폰망, 광대역인터넷망), RFID 센서를 활용한 스마트물류, E-정부, 보안, 교통통제 등과 같이 추진 가능성이 높은 기술 기반 인프라 분야에 대한 집중 지원책을 마련하고 있다. 아울러 스타트업 기업 장려, 직업교육 센터, 보건, 병원, 환경서비스, 각종 사회문화 프로그램(야간조명 쇼, 음향 쇼 등), 응급구조 시스템 등 다양한 스마트 도시 서비스 분야의 가능성에 주목하면서 인도의 관련기관 공무원들과의 네트워킹 기회를 마련하고 있다. 이러한 분야 중 상당수는 우리기업들도 비교우위를 지닌 분야인 만큼 적절한 우선순위를 설정하는 작업과 사업진출을 위한 네트워크 구축 및 전략 수립이 요구된다.

이러한 작업을 전제로 할 때 무엇보다 중요한 과제는 인도의 각 도시에 대한 세심한 이해일 것이다. 또한 도시 지자체가 추구하는 사회적(social) 편익과 우리나라의 정부와 민간업체가 추구하는 적정한 경제적(economic) 이익 간의 균형을 통해미래지향적이고 지속가능한(sustainable) 관계와 신뢰를 구축하는 것이다. 인도의지방도시 주민들과 언론이 우려하는 점은 과거 거품으로 가득했던 두바이의 스마트도시 프로그램이 인도에서 재현되지 않을까 하는 것이다(Bhatia, 2016). 우리 정부와 기업들도 기술만능주의나 기술상업주의의 관점에서 벗어나 인도 지방도시가 지니고 있는 기반시설의 약점(예컨대 상하수도, 전기)에 대한 점검을 통해 우선순위를 정하는 노력이 필요하다. 지역민을 배려하고 그들의 삶을 윤택하게 하는 관점에서 계획을 제시함으로써 진정한 '스마트 도시'를 구축하겠다는 입장을 취할 때 비로소 사업 진출에 한 발 더 다가갈 수 있을 것이다. ₩

참고문헌

- Balachandran, M., 2016.2.4, There's only one way India can pay for its ambitious smart cities, Quartz
- Bhatia, R., 2016.1.22, We don't need IT here: the inside story of India's smart city gold rush, The Guardian
- -Chandran, N., 2015.4.19, Are India's smart cities too ambitious?, CNBC
- -Chauhan, N., 2014.9.19, Esri sees big business in India's smart city plan, The Times of India
- Condon, S., 2016.9.20, Oracle begins smart city partnership with Indian state of Maharashtra, ZDNet
- -Padode, P. 2015.7.21. The top 10 implementation challenges for smart cities in India, The Economic Times
- -Pandey N., 2016.9.1, Zero foreign investment till date in Modi's smart cities mission, The Hindu Business Line
- -Bhattacharjee, S., 2015.12.14, Bureaucratic hurdles dampen investors in India, Rediff
- -Brookings, 2016, Building Smart Cities in India: Allahabad, Ajmer, & Visakhapatnam, Brookings India and Brookings Institution, Washington, DC
- Dash, J., Chandran, R., 2016.9.27, Slum dwellers squeezed out of India's ambitious Smart Cities Plan, activists say, Reuters
- -Datta, A., 2014.4.17, India's Smart city craze: big, green, and doomed from the start?, The Guardian
- Hindustan Times, Land hurdles may block funds for smart cities, 2015.4.28
- -Tomás, P., 2016.7.27, India moves on its smart city program, RCRwireless
- -The World Bank, 2016.6.27, World Bank Group President Jim Yong Kim to visit India, World Bank press release
- UKTI, 2016, Smart Cities Mission–India: Opportunities for UK Businesses, UK Trade & Investment
- -건설경제신문, 2016.6.20, 인도스마트 도시 한국선점 '청신호'
- -파이낸셜뉴스, 2016.11.10., 인도진출 韓기업 지원 전담기구 '코리아플러스'개소식 성료