

개발과 이슈

KOICA 전자정부 및 ICT 사업 효과성 제고방안 연구 (‘개발을 위한 정보통신기술(ICT for Development)’ 관점에서 본 KOICA 및 타 공여기관 전자정부 사업 비교·분석)

I. 서론

II. 전자정부 개념 및 접근 방식

1. 전자정부 주요 개념 및 이론 분석
2. 한국 전자정부의 발전흐름
3. 한국 전자정부의 성공요인
4. 전자정부 개선점

III. KOICA 전자정부 사업 분석

1. 대표 전자정부 사례 국별 분석:
방글라데시, 카메룬
2. 성과와 교훈

IV. 타 공여기관 사례 비교분석

1. 국제기구 전자정부 사업 사례 소개
: 세계은행(World Bank),
아시아개발은행(ADB)
2. 비교분석 및 시사점

V. 전자정부 및 ICT 사업 효과성 및 지속가능성 제고방안

1. KOICA 전자정부 사업 방향성
2. 연구의 한계 및 시사점

VI. 결론

<참고문헌>

최근 우리사회는 제4차 산업혁명이 대두되면서 정보통신기술(ICT) 혁신을 기반으로 전세계적으로 사회적인 변화가 가속화되고 있으며, 개발도상국 대상 국제개발협력 사업 또한 ICT를 기반으로 하는 점차 다변화하는 추세이다.

우리나라는 2년마다 실시되는 UN 전자정부 평가(UN DESA 평가)에서 세 차례에 걸쳐 193개 회원국 중 세계 1위를 차지(2010, 2012, 2014년)하며, 명실상부 세계 최고의 전자정부 국가로써의 명성을 떨친 바 있다. 이는 수원국에서 공여국으로 탈바꿈한 우리정부의 전자정부 성공경험이 많은 개발도상국들이 적용하고자 하는 모델로 작용하고 발전가능성이 크다는 반증일 것이다.

전자정부는 ICT 활용을 통해 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 통합적·포용적 정책 실행을 가능케 하는 도구이다. 우리정부 개발협력 전담기관인 KOICA는 개발도상국 현지 수준에 적합한 전자정부 사업을 추진함으로써 ODA사업의 주요 수단으로 ICT 활용 방안을 다양화하는 역할을 할 필요가 있다.

제4차 산업혁명 시대의 전자정부 미래모델로써 ‘스마트 전자정부’라는 키워드 아래 ‘모바일 전자정부(M-Government)’, ‘유비쿼터스 전자정부(U-Government)’ 등 새로운 개념이 등장하고 있지만, 개발도상국의 전자정부 및 ICT 사업은 수원국의 ICT 분야 발전속도와 주인의식(Ownership)을 바탕으로 추진함이 마땅하다.

다만, ‘4차 산업혁명’ 및 ‘신남방정책’의 키워드로 자칫 잘못하여 ‘한국식(Made in Korea)’ 모델만을 일방적으로 수출할 경우, 협력대상국 현지사정이 충분히 고려되지 않고 산출물(보고서)만 덩그러니 남게 되는 실패사례가 될 수 있다는 점을 결코 간과하여서는 안 된다. 결국 KOICA 전자정부 사업이 나아가야 할 방향은 개발도상국 정보화 수준에 대한 명확한 진단을 바탕으로 수원국 주도의 전자정부 로드맵 전략에 부합하는 ‘프로그램형 기반 접근법(PBA)’이 하나의 바람직한 대안이라는 사실을 반증한다.

우리정부의 ICT 분야 비교우위를 활용한 전자정부 관련 사업은 날이 증가하는 추세이나, KOICA 차원의 사업추진에 대한 명확한 가이드라인이나 연구가 부족했던 게 사실이다. 본 연구 제언으로 도출된 전자정부 사업의 성공 및 실패 교훈을 환류하고, 발전방안을 내재화함으로써 KOICA 전자정부 및 ICT 분야에 충분히 활용하여 조금이라도 사업효과성을 제고하기를 기대해 본다.

※ 동 연구보고서는 개인 연구저작물로서, KOICA(방글라데시사무소) 입장을 나타내는 것은 아님.

KOICA 방글라데시사무소 배진현

I. 서론

최근 우리사회는 제4차 산업혁명이 대두되면서 정보통신기술(ICT) 혁신을 기반으로 전세계적으로 사회적인 변화가 가속화되고 있다. 컴퓨터 하드웨어(HW)와 소프트웨어(SW), 네트워크(NW)가 핵심인 디지털 기술은 보다 정교해지고 통합적으로 진화하여 세계 경제와 사회의 변화를 이끌고 있다. '초연결사회'로써 정보접근성과 함께 정치적·사회적 이슈 해결을 위한 시민의 참여 확대가 가능하면서 정보통신기술에 대한 관심은 선택이 아닌 필수가 되었다.

이렇듯 제4차 산업혁명의 핵심기술인 ICT를 기반으로 하는 개발도상국 대상 국제개발협력 사업 또한 ICT 프로젝트 또한 점차 많아지고, 그 형태는 더욱 다변화하는 추세이다. 바꾸어 말하면, '제4차 산업혁명'과 '공적개발원조(ODA)'의 접점은 협력대상국 행정서비스의 투명성을 개선하고, 효율적인 전산화를 추구하는 '전자정부' 사업을 중심으로 점차 확산되는 경향을 어렵지 않게 볼 수 있다.

본 연구의 주요목적은 우리정부 무상원조 전담기관인 KOICA(한국국제협력단)의 프로젝트¹⁾ 및 개발컨설팅(DEEP)²⁾ 사업 중 전자정부 및 ICT 분야 사업을 효율적으로 이행하기 위한 합리적인 의사판단의 근거로 활용할 시사점을 도출하는 것이다. 특히 전자정부 및 ICT 관련 사업은 'KOICA 공공행정 중기전략' 핵심 프로그램 중 하나로써 사업예산의 약 60% 이상을 차지하고 있고, 지속가능개발목표(SDG) 16번(평화롭고 포용적인 사회 증진, 모두에게 정의에 대한 접근 제공, 효과적이고 책임 있는 포용적인 제도 구축)의 골자인 '굿 거버넌스(Good Governance)³⁾' 구축을 위한 하나의 도구(Tool)로써 그 중요성이 다대하다. '굿 거버넌스'에 대한 개념과 정의는 국제기구와 양자기구별 강조하는 가치들에는 조금씩 차이가 있지만 공통적으로 추구하는 원칙이 있다. 참여, 책임성, 반응성, 법치주의, 투명성, 부패방지, 형평성, 효과성, 효율성이 핵심이고⁴⁾, KOICA는 굿 거버넌스 구축을 위해 우리정부 비교우위인 ICT를 활용한 전자정부 사업이 많은 비중을 차지하는 편⁵⁾이다.

1) 프로젝트란 특정한 목적을 달성하기 위해서 조직적으로 수행되는 일련의 작업을 말하며, KOICA에서의 프로젝트는 통상 건축 인프라, 기자재 등 하드웨어 비중이 50% 이상인 사업형태를 의미한다.

2) 개발컨설팅(DEEP, Development Experience Exchange Program) 사업이란 하드웨어 비중이 50% 미만으로 마스터플랜 수립 등 기술협력 중심으로 구성된 프로젝트를 의미한다.

3) 'Good Governance'의 국문명을 '선정(善政)', '바람직한 거버넌스' 등의 형태로 번역하기도 하나, 동 정의에 대한 국제기구별 번역이 다른 점을 감안, 동 연구보고서에는 '굿 거버넌스'라고 표현한다.

4) KOICA ODA교육원(2016). 더불어 사는 세상을 위한 소중한 첫걸음 국제개발협력 심화편.

5) 2018.6월 기준 진행 중인 KOICA 프로젝트 사업 중 전자정부 및 ICT 사업은 총 48건으로 전체 프로젝트 사업 건수(213건)의 22%를 차지

반면 변화의 주기가 빠른 ICT 분야 특성상 개발도상국 맞춤형 사업을 보다 효과적으로 추진 하기까지는 △신규사업 발굴 △기획 △추진 △모니터링 및 평가 △종료 △사후관리 등 프로젝트 생애주기별 보다 정교한 접근이 필요할 것이다. 자칫 잘못해서는 4차 산업혁명의 유행에 편승하여 우리의 ‘신기술’, ‘최첨단기술’이라는 문구 하에 공여국 관점에서 일방적으로 진행될 우려도 있다. 본 연구를 통해 전자정부 사업을 무상원조 프로젝트로 추진할 때의 유의점을 도출하기 위해 KOICA 및 타 공여기관의 대표사례로 장단점을 비교할 것이다. 그와 동시에 ICT 생애주기를 감안한 유사사업 사례분석 교훈을 바탕으로 동 분야 프로젝트의 지속가능성 뿐만 아니라 사업효과성 제고방안을 마련하고자 한다.

연구방법론으로는 문헌분석 및 사례연구를 통해 결론을 도출한다. 전자정부의 주요 개념과 이론은 ‘전자정부 및 전자전략(e-Government & e-Strategy)⁶⁾’ 등 각종 문헌분석을 통해 한국의 성공적인 전자정부 사업 모델과 전략을 충분히 검토한다. 실제 사례연구로는 KOICA의 국별협력 사업 중 전자정부 마스터플랜 수립을 위한 방글라데시, 카메룬의 유사사업을 비교분석하여 시사점을 도출한다. 또한, KOICA 이외 타 공여기관(WB, ADB)의 사업자료 분석을 통해 KOICA 동 분야 사업 모델을 다각도로 검토하겠다.

II. 전자정부 개념 및 접근방식

1. 전자정부 주요 개념 및 이론 분석

정보기술(IT)의 발전으로 인한 큰 변화들은 행정개혁과 정부의 변화를 자극하여 새로운 정부 형태를 만들어 내었다. 1993년 미국 클린턴 행정부에서 ‘전자정부’라는 말을 처음 사용하였다⁷⁾. 당시 앨 고어(Al Gore) 부통령은 국가성과검토(NPR, National Performance Review)를 통해 초창기 관리기술인 종합품질관리(TQM, Total Quality Management) 및 업무재설계(BPR, Business Process Reengineering)를 처음으로 도입하였다. 이 TQM 또는 BPR 방식은 정부의 혁신인 정보기술과 전자정부의 대규모 확산의 시작이라고 볼 수 있다⁸⁾. 전자정부는

6) Gi+Heon Kwon(2014), “e-Government & e-Strategy”, Parkyoung Publishing & Company.

7) 전자정부의 어원은 전자은행 서비스에서 유래하였다. 전자정부(Electronic Government)는 미국의 국가행정평가위원회(NPR)에서 나온 보고서인 “Re-engineering Through information Technology”에서 잘 나타났듯이 전자은행(Electronic Banking)에서 처음 대두된 개념을 확장한 것이다. 21세기를 대비한 정부라 함은 효율적이고 고객대응적 과정을 통해 시민들이 정보 및 서비스에 보다 폭넓게 적시에 접근하게 해 주는 현대화된 전자정부(Electronic Government)를 의미한다(NPR 1993).

8) Gi+Heon Kwon(2014), “e-Government & e-Strategy”, Parkyoung Publishing & Company.

미국에서 대중이 많이 모이는 쇼핑센터, 학교 등에 설치된 무인은행기계(ATM)처럼 행정서비스도 하루 24시간 어디에서든지 제공되는 것을 의미하는 용어로 만들어졌다. 이러한 전자정부 개념은 다양한 시각에서 논의되고 있다⁹⁾.

전자정부는 결국 조직의 내부적 변화를 통해 새로운 형태의 거버넌스를 형성하고, 좀 더 효과적이고, 신축성 있는 공공 메커니즘으로써의 역할을 하면서, 정책권한에 시민들이 더 강력한 영향을 줄 수 있는 것을 의미한다(Klaus & Ronald, 2001). 따라서 궁극적으로 정보기술을 활용하여 작고 효율적인 정부를 지향하면서도 국민 지향적 서비스의 극대화와 시민간의 파트너십을 강화하여 삶의 질 향상과 민주주의 이념을 실현하는 미래의 혁신적 정부의 형태라고 볼 수 있다(강근복, 1999; 이윤식, 1998; 정충식, 1999; 한국전산원, 1997).

전자정부에 대한 이론적 논의는 정보기술의 공급적 측면을 강조하는 ‘기술 결정론(Technological determinism)’과 정보기술의 수요적 측면을 강조하는 ‘사회 결정론(Social determinism)’으로 나누어 설명할 수 있다(Smith 1994).

기술결정론적 관점은 기술발전을 사회적 구속으로부터 완전히 독립적이고 자율적인 것으로 보고 있으며 사회적 목적 달성의 핵심이 된다고 보고 있는데 반해, 사회결정론적 관점은 기술적 변화가 사회적 변화를 몰고 가지만 동시에 사회적 압력에 선택적으로 반영한다는 것을 의미한다(Smith 1994, 재인용)¹⁰⁾.

한편 본 연구는 ‘개발을 위한 ICT’ 관점에서 전자정부 사업이 수원국에 미치는 사회경제적인 영향을 분석한다. ‘디지털 소외격차(Digital divide)’를 감소한다는 측면에서 전자정부의 개념과 비전, 미션, 추진전략은 나날이 고도화되고 있다. 특히, 우리나라의 ‘전자정부 3.0’ 시대까지의 발전 흐름을 고찰하고, 개발도상국 전자정부와의 차이 분석을 통해 우리 전자정부 발전 경험을 기반으로 한 무상원조 사업으로의 실용적인 연계점을 도출해내는 과정이 중요한 시점이 될 것이다.

전자정부 용어의 사전적인 의미를 다시 한 번 살펴보면, ‘ICT를 활용하여 최소의 비용으로 최고의 서비스를 생산하는 효율적인 정부’를 말한다. 정부와 국민간 자유롭게 정보를 주고받을 수 있는 기반이 구축됨으로써 국민이 필요로 하는 정부의 정보를 편리하게 제공받을 수 있고, 국민들의 의사가 정책결정 과정에 신속히 반영되는 소위 ‘열린 정부’가 실현¹¹⁾된다는 측면에서

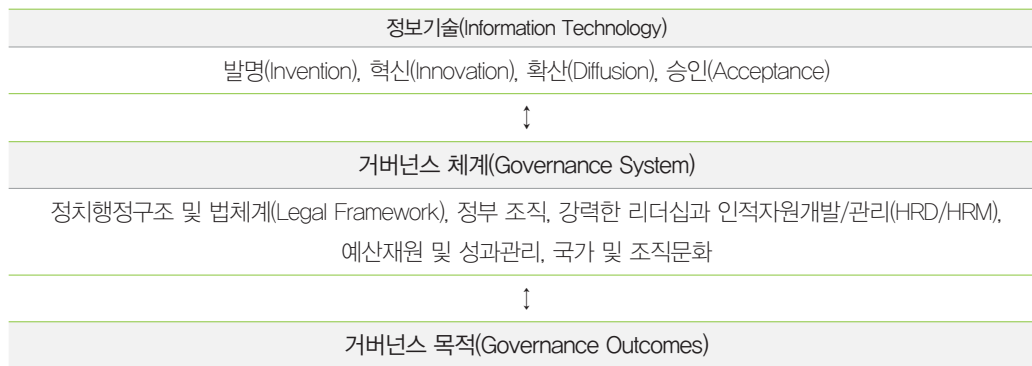
9) 임종업, 2002, 한국의 전자정부 구현사업 평가와 발전방안에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문.

10) Smith, Merritt Roe and Leo Marx(ed), 1994, Does Technology History : The Dilemma of technological Eeterminism, Cambridge, Mass: The Mit Press.

11) 매일경제 지식백과(매경닷컴), ‘전자정부’ 용어사전.

그 의미가 크다. 이를 개발도상국의 입장으로 적용한다면, ICT라는 도구(Tool)를 활용하여 정부의 대민서비스를 구축한다는 것은 곧 ‘투명한 거버넌스(Transparent Governance)’를 구축하는 한 국가의 미션과 일맥상통할 수 있다. 또한, 전자정부는 정책이 실현되는 일련의 과정 속에서 시민들의 참여와 양질의 서비스를 제공하는 것을 목표로 한다. 정보기술과 거버넌스 체계, 이를 통해 궁극적으로 이루고자 하는 목적은 [표 1]과 같은 상관관계를 갖는다.

[표 1] 정보기술-거버넌스 체계-목적 상관구조



출처: Gi-Heon Kwon(2014), "E-Government & E-Strategy 참고하여 저자 재정리

전자정부는 단순히 행정절차의 생산성을 높이는 것이 아닌, 시민들에게 제공하는 서비스 품질을 향상시키는 것을 목표로 한다. 이를 위해 전자정부는 4가지 요소 - ①정보기술을 활용한 정부 혁신 ②공공 인터페이스를 통한 고객중심 ③전자민주화 실행 ④전자유연성(e-Reflexivity) 강화를 핵심으로 하여야 한다(Kwon 2014, 재인용).

2. 한국 전자정부의 발전흐름

한국의 전자정부 발전과정은 크게 ①전자정부 도입기 ②기반 조성기 ③확산 및 통합기 ④고도화 총 4개의 단계로 구분할 수 있다.

첫 번째 시기는 ‘전자정부 도입기’로 한국 최초의 행정전산화 기본계획이 수립된 1978년에서 1986년에 이르는 시기이며, 이 시기의 특징은 행정의 전산화에 있다. 초기단계의 전자정부는 부처 간(G2G) 업무보다는 개별 부처단위의 전산화와 이를 통한 업무능률의 향상에 초점이 맞

추어져 있었으며, 네트워크 기반이 취약하여 시민들에게 온라인으로 직접 정부 서비스를 제공하기는 불가능하였다.

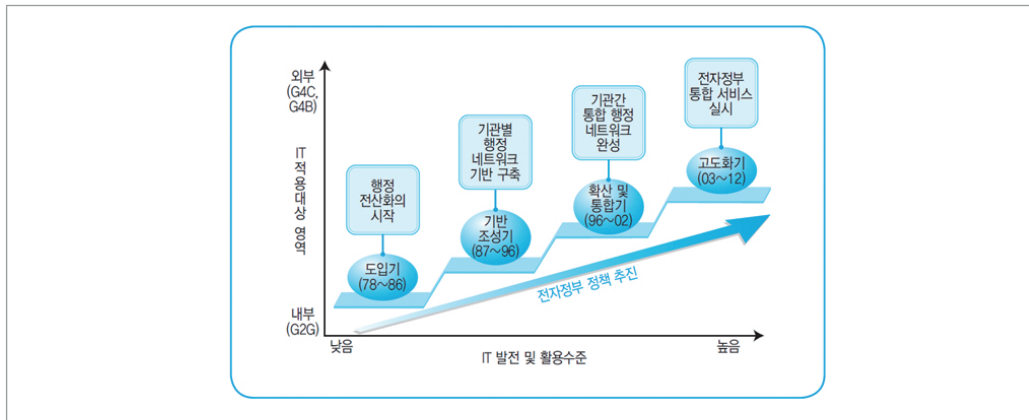
두 번째 시기는 ‘전자정부 기반조성기’로 1987년에서 1996년까지 10년간 이어졌다. 이 단계에는 행정업무의 전산화를 바탕으로 중앙부처별 행정 네트워크 구축을 특징으로 하며, 정부 내 컴퓨터 보급률과 사용률이 높아졌다. 일반 시민들의 컴퓨터 보급률은 다소 높아졌지만 네트워크 기반이 정부와 대학 및 연구소를 중심으로 구축되어 정부와 시민 간 정보교환이 잘 이루어지지 않는 상태였다.

세 번째 시기는 ‘전자정부 본격 추진기’로 1997년부터 2002년까지의 시기이다. 1998년 5월 행정자치부에서 전자정부의 비전과 전략을 발표하면서 전자정부 구현을 위한 구체적인 청사진이 제시되었다. 2000년에는 기획예산처 소관의 전자정부특별위원회를 중심으로 전자정부 11대 중점과제를 추진하였고, 2001년 7월부터 전자정부법을 비롯한 전자정부 관련 법령들을 정비함으로써, 전자정부시대를 위한 제도적인 기반을 마련하였다¹²⁾. 이 단계에서는 초고속 통신망의 발전에 힘입어 정부기관 간 통합적인 행정네트워크가 완성되어 행정의 효율성이 급격하게 높아졌다. 정부기관 간 정보공유 및 시스템의 체계적인 연계활용이 본격적으로 이루어졌으며, 정부와 시민 간(G2C) 양방향 정보교환 및 공공서비스 제공이 시작된 단계이다.

네 번째 시기는 ‘전자정부 고도화기’로 지난 2003년부터 현재에 이르는 시기를 포함하고 있다. 이 시기는 전국적으로 통합된 행정 네트워크를 통하여 국민이나 기업에게 논스톱(Non-stop) 서비스를 제공하는 것을 목표로 한다. 즉, 이 시기에는 이전 단계에서 추진하던 전자정부 인프라 구축이 완료 및 안정화되고 정부통합서비스가 가능해졌다고 볼 수 있다. 대부분 시민들이 IT기기(컴퓨터 및 스마트폰과 같은 소형 IT기기 포함)를 보유하고 초고속정보통신망을 사용할 수 있게 되었으며, 이를 바탕으로 다양한 정부 서비스가 시간과 장소의 제약 없이 온라인을 통해 양방향 원스톱(One-stop) 서비스로 시민(G4C)과 기업(G4B)에 제공되었다.

12) 권윤희(2003). 전자정부 발전단계에 관한 연구. 대구대학교.

[그림 1] 대한민국 전자정부 발전과정



출처: KOICA, ㈜한국IT컨설팅, 방글라데시 전자정부 마스터플랜 보고서(2018)

이렇듯 우리 전자정부의 발전과정은 인프라, 시스템 개발, 정보공유 등 일련의 과정을 충분한 기간을 두고 점진적으로 행정서비스를 4단계에 걸쳐 추진했다는 데 그 특징이 있다.

보다 직관적인 공공정보 개방의 역사는 2001년으로 거슬러 올라간다. 당시 김대중 정부는 전자정부특별위원회를 구성하고 행정 효율화와 온라인 서비스를 위한 다양한 전자정부 시스템을 구축했다. 나라장터, 홈택스, 온나라시스템, 전자민원시스템, 전자출입국관리시스템 등이 이때 만들어졌다. 이와 더불어 행정 당국이나 공공기관도 홈페이지를 통해 공공정보를 조금씩 공개하기 시작했다.

그러나 이때 구축된 공공정보는 정부가 정보를 제공하고 이용자는 이를 받아쓰는 일방향의 사소통 방식이었다. 정부기관만 정보를 공개했고, 공개된 정보를 열람하려면 각 기관 홈페이지에 접속해 자료를 일일이 살펴 내려 받아야(Download) 했다. 정부 공공기관 웹사이트에서 자료를 검색하기도 불편했다. 더구나 주요 공공기관 웹사이트가 검색 로봇의 접근을 제한하는 바람에, 주요 포털이나 검색 웹사이트에선 해당 자료를 검색할 수 없었다. 이용자가 구체적인 자료를 확인하려면 해당 기관에 전화를 하거나 직접 찾아가야 했다.

이런 흐름이 2009년 들어서 바뀌기 시작했다. ‘정부2.0’ 시대로 접어들면서 정부 중심이 아닌 국민 중심으로, 양방향으로 의사소통하는 식으로 분위기가 조금씩 바뀌었다. 제한적이거나 인터넷 웹사이트에서 공공정보를 검색해 활용할 수 있게 됐으며, 웹사이트에서 공공정보를 내려 받아 다양한 앱을 만들 수 있게 됐다.

정부2.0은 ‘공유, 개방, 참여, 상호작용’을 핵심 가치로 내걸고 행정안전부가 주관하는 공공 데이터포털과 서울특별시가 운영하는 서울열린데이터광장 웹사이트를 구축했다. 서울열린데이터광장에서는 서울시 내 공공정보 존재 여부와 소재 정보를 확인해 데이터를 내려 받을 수 있으며, 공유자원포털에서는 국가나 지자체가 공개한 정보를 열람할 수 있다. 그 외에도 정부가 트위터와 페이스북을 통해 국민과 직접적으로 상호작용하고, 응용프로그램 인터페이스(API) 형태로 정보를 내려 받을 수 있는 공공정보 플랫폼이 구축되기 시작했다

박근혜 정부 들어서 정부3.0은 ‘공급자’ 위주에서 ‘국민중심’을 가치로 내걸어 국민이 원하는 정보를 ‘있는 그대로’, ‘전 과정에 대해’, ‘국민중심으로’ 제공한다는 기본 방향을 내걸어 추진하였다¹³⁾. 박근혜 정부는 ‘UN 전자정부 평가’¹⁴⁾에서 세계 1위를 차지하는 등, 효율성 측면에서는 높은 성과를 달성하였다. 하지만 시민참여와 같은 민주성의 측면에서는 여전히 많은 노력과 관심을 기울여야 할 것으로 보는 시각¹⁵⁾도 있다.

문재인 정부에서는 공공정보 운영 버전을 별도로 책정하는 등의 형태의 전자정부 관련 국정 운영은 보이지 않고 있으나, 제도와 시스템을 동시에 혁신하여 서비스 전달 방식 개선, 정부의 일하는 방식 변화, 국민과 정부와의 관계를 재정립하는 목표를 보인다. 나아가 전자정부를 ‘지능형 정부’로 전환하여 기존 온라인 위주 서비스를 넘어 인공지능 및 데이터를 활용, 국민들이 어디서나 전자정부를 체감할 수 있도록 ‘열린 혁신’을 추진하는 모습을 보인다.

[표 2] 우리나라 정부 단계별 공공정보 운영계획

구분	정부1.0	정부2.0	정부3.0	문재인 정부
운영방향	정부 중심	국민 중심	국민 개개인 중심	국민주도 정책결정
핵심가치	효율성	민주성	확장된 민주성	열린 혁신
참여	관 주도·동원 방식	제한된 공개·참여	능동적 공개·참여 개방·공유·소통·협력	디지털 두뇌를 통한 문제 및 대안제시
행정서비스	일방향 제공	양방향 제공	양방향·맞춤형 제공	복합문제 해결
수단	직접 방문	인터넷	무선 인터넷, 스마트 모바일	수요기반 온오프라인 멀티채널

출처: (창조정부기획과) 정부3.0 비전선포식, (이상민 의원실, 한국IT서비스학회) 새 정부 IT 서비스 미래 전략 세미나 자료를 활용하여 저자 재작성

13) 네이버 지식백과, 정부3.0 - 쉽게 누구나 쓸 수 있는 공공정보, 새로운 가치를 창조한다(용어로 보는 IT).

14) UN 전자정부 평가는 UN 경제사회체(UNDESA)에서 2002년부터 2년마다 193개 전체 회원국의 전자정부 참여와 발전 부문의 수준을 평가하는 것을 말한다.

15) 한주희, 주창범, 전자정부시대와 시민들의 정책참여 : 박근혜 정부의 '정부 3.0'을 중심으로, 한국정책과학회보(2015).

한편, 한국적인 관점에서 전자정부 구축사업 모듈별로 나누어본다면 △대국민 서비스 혁신 △행정 내부 정보화 추진 △전자정부 기본 인프라 구성의 세 가지 측면을 목표로 진행¹⁶⁾되었다. 이렇듯 전자정부 정책과 사업화는 곧 국가의 리더십의 영향을 받는 요인이며, 한국 전자정부는 ‘일방향 서비스’ 제공에서 국민 개개인의 편익을 위한 ‘양방향 맞춤형 서비스’ 방식으로 발전한 양상을 보인다.

3. 한국 전자정부의 성공요인

전자정부 조직은 각 국가의 정보기술 수준, 행정체계, 정책, 투자방식에 따라 각기 다른 특성이 있다¹⁷⁾. 아래 표는 대표적인 전자정부 유형을 각 국가의 거버넌스 체계상 유사 그룹으로 분류하여 각각의 장·단점을 구분한 내용이다.

[표 3] 전자정부 유형

구분	국가	장점	단점
행정부 기반 (공공행정부, 서비스부, 내무부, 행정부 개혁 등)	대한민국, 불가리아, 이집트, 독일, 멕시코, 슬로베니아, 남아프리카공화국	행정절차 간소화 및 개혁을 통한 전자정부	전자정부 조정을 위한 기술전문성 부족 우려
정책 및 투자 조화 기반 (재정경제부, 기획재정부 등 범부처)	호주, 브라질, 캐나다, 칠레, 핀란드, 프랑스, 아일랜드, 이스라엘, 일본, 중국, 르완다, 스리랑카, 영국, 미국	전자정부 구축시 재원 기반 직접 통제, 통합적 경제관리 및 전자정부 통합 지원	전자정부 추진 조정을 위한 우선순위화 및 기술 전문성 부족 우려,
기술 기반 (정보통신기술부, 과학기술부, 산업부 등)	가나, 인도, 요르단, 케냐, 파키스탄, 루마니아, 싱가포르, 태국, 베트남	기술인력 가용, 비정부 이해관계자 참여 확대 (기업, NGO, 학계)	기술에 과도한 집중, 행정부 변화/개혁 수반 미흡
기타	러시아, 스웨덴, 튀니지	정치적 민감성 약함	정부부처 간 경쟁 야기, 범분야 접근 미흡

출처: Nagy K, Hanna, etc.(2009) 저자 번역하여 재구성

16) 정교일, 이병천, 진승현. “힘히 보이는 정보보호”(2008). 한국전자통신연구원(ETRI).

17) Nagy K, Hanna and Christine Zhen-Wei Qiang with Kaoru Kimura and Siou Chew Kuek(2009). National E-Government Institutions: Functions, Models, and Trends.

특히 우리나라는 2년마다 실시되는 UN 전자정부 평가(UN DESA 평가)에서 세 차례에 걸쳐 193개 회원국 중 세계 1위를 차지(2010, 2012, 2014년 1위/ 2016년 3위)하며, 세계 최고의 전자정부 국가로써의 명성을 떨친 바 있다. 이는 수원국에서 공여국으로 탈바꿈한 우리정부의 전자정부 성공경험이 많은 개발도상국들이 적용하고자 하는 모델로 작용하고 발전가능성이 크다는 반증일 것이다. 전자정부는 한 국가의 경제사회적인 개발에 있어 ‘모두의 포용’이라는 측면에서 빈곤 퇴치, 환경 보호, 사회적 포용, 경제적 기회 축진이 가능한 SDGs 목표 달성을 위한 주요 수단이다.

[표 4] 전자정부 발전지수의 구성

순번	구 분	구성요소
1	온라인서비스지수 (Online Services Index)	종합행정(대표포털 및 민원), 공공데이터 개방, 재정, 의료, 교육, 환경, 복지 노동, 참여 관련 웹사이트를 대상으로 시민·기업·정부간 온라인 공공 서비스 수준 측정
2	정보통신인프라지수 (Telecommunication Infrastructure Index)	인터넷 이용자비율, 유선전화 가입건수, 이동전화 가입건수, 유선 초고속인터넷 가입건수, 무선 초고속인터넷 가입건수 등 5개 지표
3	인적자본지수 (Human Capacity Index)	성인 문해율, 취학률, 기대교육년수, 평균교육년수 등 4개 지표

출처: 한국정보화진흥원(2016.12.), 2016 UN 전자정부평가 결과분석 및 시사점

일반적으로 전자정부 성공요인으로는 정치적 배경과 경제·기술적 환경, 정치적 리더십, 비전과 정책목표(정보화와 행정개혁 목표의 통합 등), 전략적 우선순위, 역할 수행자 및 이해 당사자, 고객(접근성, 거버넌스적 참여, 프라이버시 보호), 자원배분(예산, 프로젝트 관리 등), 공통의 틀 협력(기관간 협력, 책무성, 점검 및 평가), 정보기술 수준 등이 제시된다(Dawes¹⁸⁾, 1996; Bannister, 2003¹⁹⁾; OECD, 2001²⁰⁾).

한국 전자정부의 성공요인에 대한 자체 분석은 초고속통신망사업의 성공요인으로 효율적인

18) Dawes, Sharon(1996), "Making Smart IT Choices," Center for Technology in Government, New York.

19) Bannister, Frank(2003), "Diverging Trajectories: Explaining Different Levels of Success in Public Sector IC," Governing Networks, IOS Press.

20) OECD(2001), "The Hidden Threat to EGovernment: Avoiding Large Government IT Failures," PUMA Policy Brief, March, No.8.

추진체계 확립, 정부의 선도적 투자를 통한 민간참여 유발, 통신사업자간 시장경쟁 환경 조성, 정보화를 통한 수요창출, 문화 환경적 요인이 제시되거나(정보통신부·한국전산원, 2003: 178-183), 제1차 전자정부사업의 성공요인으로 대통령의 적극적 지원과 관심, 위원장의 리더십과 위원의 전문성, 국회 및 정부출연기관의 협력, 탁월한 사업관리 기법, 참여자의 헌신적 노력이 제시되고 있다(전자정부특별위원회, 2003: 303-305). 이는 ‘강력한 리더십과 헌신(Strong Leadership and Commitment)’이 곧 전자정부 사업의 핵심요인임을 나타내는 반증이라고 볼 수 있다. 혹자는 ①새로운 기술과 서비스 수용 문화 ②과감하고 지속적인 재정투자 ③ICT 산업발전과 기술력 ④통찰력 있는 중장기적 계획 수립 ⑤강력한 정부의 리더십과 추진체계 ⑥세계 최고수준의 유무선 인터넷이 있었기에 한국 전자정부가 세계 최고수준으로 거듭날 수 있었다고 주장하기도 한다.

이들을 종합하면 전자정부의 성공요인은 정치·사회적, 경제·산업적, 기술적 환경, 정치적 의지와 리더십, 비전과 정책목표, 사업의 전략적 우선순위, 추진체계와 인적·재정적, 기술적 자원배분, 기관 간 협력과 공통 프레임워크, 그리고 피드백 및 학습 등으로 요약된다(Song, 2002; 2004²¹⁾).

4. 한국 전자정부의 개선점

물론 한국의 전자정부를 성공적으로 손꼽는 세계적인 시각이 대부분이지만 개선점을 지적한 연구도 있다. 그 중 하나는 “우리정부의 전자정부 시스템이 이미 산발적으로 구축되어 있거나 향후 업무별·부처별로 무분별하게 구축될 공공부문의 정보자원을 통합적으로 관리하고 효율적으로 활용함으로써 공공업무의 효율성을 높이고 공공서비스의 질적 향상을 추구해야 할 필요성이 증대하고 있지만 각급기관간 이해부족과 부처이기주의에 의해서 연계되지 못하고 있는 실정²²⁾”이라고 평가하기도 했다.

특히 정보화정책은 종합정책이므로 부처 간의 조정기능이 필수적이며, 이는 개발도상국을 대상으로 하는 협력사업의 법제도와 거버넌스 체계를 충분히 이해하며 조심스러운 접근이 필요하다. 우리나라의 경우, 정보화정책을 총괄하는 정보통신부가 동급의 다른 부처들의 정보화

21) Song, Hee Joon(2004). Building E-Governance through Reform, Ewha Women's University.

22) 정병춘(2001). 전자정부구현을 위한 문제점 분석과 추진방안 연구. 성균관대학교.

정책을 조정·통괄하는 것에 대하여 상당한 의구심이 존재한다는 점도 전자정부 구현의 장애 요인으로 거론(정병춘, 2001)된 바 있다.

전자정부 장애 또는 실패요인 연구들은 주로 정치·재정·기술적 환경과 구체적인 사업관리상의 실패 위험을 제시하고 있다. 오프라인상의 법률 및 규제(개인정보, 정보보안과 기술 표준 등), 단년도 품목예산제도, 정보기술(레거시 시스템, 인프라 공유, 신기술 도입), 정보격차 문제가 지적되거나(OECD, 2004²³⁾), 현행 업무 프로세스의 자동화 경향, 연방 아키텍처의 결여 및 표준화의 ‘자동화의 섬’, 프라이버시와 정보보안에 대한 신뢰 부족, 시민수요 등 사업 성과보다 기관절차와 시스템 작동시간 중시경향, 예산절차와 기관문화 등 관료제의 저항, 기관 할거주의 등이 지적되고 있다(US OMB, 2002²⁴⁾).

동 개선점에 관한 연구 시사점으로는 “전자정부 구현정책을 국민들에게 알려서 국민의 전폭적인 참여와 호응을 이끌어내야 하는데 이에 대한 노력이 부족(정병춘, 2001)”하지 않도록 주의를 기울여야 한다는 데 주목할 필요가 있다. 이는 곧 전자정부 개발협력 사업 추진시에도 정부 주도가 아닌, 협력대상국 국민 개개인이 중심이 되어 시민이 직접 정부의 공공서비스 및 정책 참여기회를 확산시키는 게 필수적임을 의미한다.

III. KOICA 전자정부 사업 분석

KOICA는 ‘행정서비스의 효과성 향상(Effective Institution)’ 및 정치행정 체제의 책임성 향상(Accountable Institutions)’ 등을 주요 전략목표로 한 공공행정 분야 대외무상원조 협력사업을 활발히 추진 중에 있다. 이는 정치가 국민에게 책임성을 가질 수 있도록 국민의 참여를 보장하고, 각 국가의 행정부가 국민의 요구에 적극적으로 반응하며 효과적인 공공서비스가 전달되도록 정책을 집행하는 기반을 다진다는 차원에서 소위 ‘내수용’ 전자정부 사업과는 180도 다른 면밀하고 체계적인 접근이 요구된다.

23) OECD(2004). The e-Government Imperative.

24) US OMB(2002). E-Government Strategy.

[표 5] 공공행정 분야 중장기 전략(2016~2020) 상위 개발목표

구분	상위 전략목표(Goal)	정의
1	행정서비스의 효과성 향상	행정부가 경제 및 사회발전에 필요한 정책을 수립하여 발전을 선도하고, 모든 국민에게 효과적으로 공공서비스가 전달되도록 효과적인 정책 집행
2	정치·행정 체제 책임성 향상	정치가 국민에게 책임성을 가질 수 있도록 국민의 참여를 보장하고, 행정부가 국민의 요구에 적극적으로 반응하도록 하며, 공공부문이 투명하게 운영
3	법·제도의 포용성 향상	법과 제도가 공평하게 집행되어 모든 국민을 안전하게 보호하고, 소외 계층이 차별받지 않도록 모든 국민의 권리를 보장
4	거버넌스 주류화	각 분야에서 제도역량 강화를 위한 노력을 기울여 개발효과성을 향상

출처: Kraay et al.(2013); KOICA 국제개발협력 심화편(2016) 참고하여 저자 재작성

KOICA의 전자정부 및 ICT 사업 전체를 유형화하는 작업 자체가 광범위할 수 있고, 자칫 잘못하면 연구의 논점이 흐려질 수 있기 때문에 본 장에서는 KOICA의 대표 전자정부 컨설팅 사업만을 분석하고자 한다. 동일한 전자정부 마스터플랜 사업이라는 명칭을 갖고 있지만, 시범사업(Pilot Project) 시스템 구축까지 포함하는 ‘방글라데시 전자정부 발전을 위한 마스터플랜 수립 및 역량강화사업(2014-2018/320만불)’ 프로젝트 사례와 카메룬 대상 개발컨설팅 형태의 사업을 비교·분석하여 KOICA ‘전자정부 마스터플랜 수립사업’의 효용모델과 한계점을 논의해보겠다.

1. KOICA의 대표 전자정부 사업

1) 방글라데시

2008년 12월, 방글라데시 셰이크 하시나(Sheikh Hasina) 총리는 ‘디지털 방글라데시 2021(Digital Bangladesh 2021)’ 추진을 총선 공약으로 제시하였다. 향후 5년 내 모든 지방에 인터넷을 연결하고, 2013년까지 중등학교, 2021년까지 초등학교에 컴퓨터교육을 의무화하도록 하는 정책이 주요골자이다. 동 정책 하에 방글라데시는 2012년까지 전자상거래(e-Commerce), 2014년까지 전자정부(e-Government)를 달성을 목표로 하였으며, 소프트웨어산업을 섬유·봉제업에 이은 주력 수출산업으로 발전 중에 있다. 또한 시민중심의 서비스

및 시스템 개혁을 위한 전자정부 통합과 구축 가속화와 공공-민간 파트너십(PPP, Public-Private Partnership)을 들 수 있다

그러나 ‘디지털 방글라데시 2021’ 및 ‘국가 ICT 정책 2009’ 등 최상위 수준의 전략은 존재하나, 실질적인 수행을 위한 세부적인 전자정부 ‘마스터플랜’ 및 ‘액션 플랜’의 부재로 전자정부 추진이 효율적이지 못한 실정이었다. 그리고 실질적으로 방글라데시는 2012년 UN 전자정부 평가에서 150위, ITU(국제전기통신연합)의 정보통신 개발지수 평가에서 137위에 그칠 정도로 전자정부 수준이 매우 낮은 상태로 볼 수 있다. 동 문제의식에 착안하여 KOICA는 방글라데시의 체계적이고 효율적인 전자정부 구현을 위해서 ‘전자정부 마스터플랜 수립’, ‘시범사업(Pilot Project)을 통한 전자정부 사례 구축 및 인식 확산’, ‘인적 역량강화’를 주요활동으로 하는 프로젝트를 추진하고 있다²⁵⁾.

[표 6] 방글라데시 전자정부 사업개요

구 분		내 용
사 업 개 요	사업명(국문)	■ 방글라데시 전자정부 발전을 위한 마스터플랜 수립 및 역량강화 사업
	사업명(영문)	■ Establishment of the e-Government Master Plan and Capacity Building for Digital Bangladesh
	사업기간/총 사업 예산	■ 구분 : 계속 ■ 기간 : 2014-2018년 ■ 총 사업예산 : 320만불 / 3,584백만원(18년 : 1,000백만원)
	사업유형	■ ① 프로젝트
	사업분야	■ ④ 공공행정
	사업 목적	■ 방글라데시 전자정부 마스터플랜 수립 및 우선순위 사업에 대한 파일럿 프로젝트 운영을 통한 대국민 서비스 향상 및 공공행정의 투명성·효율성 제고

25) KOICA(2015). 방글라데시 전자정부 발전을 위한 마스터플랜 수립 및 역량강화 사업

사업 세 부 내 용	우리정부 분담사항	(마스터플랜 수립 및 파일럿 프로젝트 수행)	■ 소요예산 : 135만불(1,512백만원) ■ 전자정부 마스터플랜 수립, 액션플랜 수립, 파일럿 프로젝트 수행					
		(전문가 파견)	■ 소요예산 : 150만불(1,680백만원) ■ 13명, 마스터플랜수립 · 파일럿 프로젝트 수행 분야 전문가					
		(초청연수)	■ 소요예산 : 35만불(392백만원) ■ 정책수립 · 10명 · 14일 ■ 마스터플랜 벤치마킹 · 13명 · 21일 ■ 전략수립 · 13명 · 21일 ■ 사업개발 · 8명 · 14일 ■ 파일럿 프로젝트 수행 · 12명 · 42일					
	수원국분담사항	■ 사업수행 지원 전담조직 및 인력 배치, 우리측 전문가 활동에 필요한 행정 지원, 기자재 면세 및 국내 운송 지원						
성과 관 리	산출물(OUTPUT)	■ 주재국 정부 공공분야 IT 추진 마스터플랜						
	성과(OUTCOME)	■ 체계적이고 효과적인 공공분야 전산화						
	성과 지표 및 설명	◆ 마스터플랜 및 액션플랜 수립, 파일럿프로그램 시행						
		성과 지표	실적 및 목표치			2018 목표치 산출 근거	측정산식 (또는 측정 방법)	자료수집 방법 또는 자료출처
		2016	2017	2018				
마스터 플랜 및 액션플랜 수립, 파일럿 프로그램 시행	-	마스터플랜 및 액션플랜 수립 완료	파일럿 프로그램 시행 완료	사전조사 및 기술제안서	보고서 감수 및 현장 점검	보고서 접수 및 프로그램 운영 현황 확인		

출처: KOICA 동 사업 집행계획 및 2018년 사업계획(안) 발체하여 저자 재구성

사업 목표는 통합 전자정부 추진전략 수립과 전자정부에 대한 방글라데시 정부의 인식 변화를 단기적으로 도모하고, 중기 목표는 디지털 방글라데시 전략 달성에 기여하는 것이다. 사업수행기관(PMC, Project Management Consulting)은 현지조사를 통해 도출한 개선과제 중 우

선순위별 과제를 정렬하고, 그 중 최우선과제를 시범사업으로 선정하여 시스템 구축 및 기자재를 지원하는 형태이다. 또한 세미나 및 워크숍 등 지속적인 역량강화 활동을 통해 전자정부 수립에 대한 이해도를 증진시키며 ICT 최신 동향을 전파하는 것이 동 사업의 주요 골자이다.

2) 카메룬

카메룬은 2014년 UN 전자정부 조사에서 193개국 중 144위에 머무르며, 수기 행정으로 인한 효율 저하 및 비용 소요가 사회발전을 저해한다는 평가를 받았다. 그러나 중앙아프리카 지역의 전자정부 선도 국가를 목표로 한 카메룬은 149위(2010년), 147위(2012년)로 소폭이나마 비교적 꾸준하게 동 분야에서의 발전을 이어가고 있다.

KOICA와 카메룬의 전자정부 협력이 가시적으로 시작된 시점은 2010년부터이다. 안정적인 건축을 위해 땅의 기초를 다지듯이, KOICA는 카메룬의 전자정부 기반 마련을 위해 ‘카메룬 공인인증체계 구축사업(2010~2012년/280만 달러)’을 실시, 전자정부 운영을 위한 핵심 중 하나인 사용자 인증체계를 구축해 나갔다. 이를 통해 전자문서교환, 전자상거래의 토대를 마련하고, 국민으로부터 신뢰받을 수 있는 전자정부의 시작을 알린 것이다. 실제로 다수의 개발도상국 대상 ICT 사업 중 전자인증체계 구축사업 사례가 많은데, 이는 행정효율성 및 투명성 강화와 동시에 대국민 전자정부서비스 역량을 강화한다는 측면에서 비교적 접근하기 좋은 아이템으로 볼 수 있다.

한편, 2011년 카메룬 정보통신부 산하기관인 정보통신기술청(ANTIC)에서 자체적으로 전자정부 마스터플랜을 수립하고자 하였으나 부처 간 업무인계, 정책 및 사업경험, 기술 역량의 부족 등으로 중장기적 관점에서 체계적으로 마스터플랜을 수립하지 못하여 우리정부(KOICA) 무상원조 지원을 받아 ‘카메룬 전자정부 마스터플랜 수립사업(2015~2017/200만불)’을 본격 착수하게 되었다.

[표 7] 카메룬 전자정부 사업개요

구분		내 용					
사업명		■ (DEEP) 카메룬 전자정부 마스터플랜 수립사업 ■ (DEEP) Establishment of Master Plan and Capacity Building for the Development of Cameroon's e-Government					
사업 목적		■ 카메룬 전자정부 마스터플랜과 주재국의 전자정부화 우선순위가 높은 분야에 대한 사업계획(BDS)을 수립하고, 전자정부 교육을 통해 공무원 역량을 강화하여 공공행정 효율성 제고					
사업규모/기간		■ 총 200만불/2015~2017					
양국 분담 사항	한국 (단체)	(컨설팅)	■ 전자정부 마스터플랜 및 사업기본계획 수립				
		(전자정부 교육)	■ 전자정부 교육과정 개발 및 시범운영 지원				
		(초청연수)	연수 내용: 전자정부 정책, 한국 선진사례, 강사 교육 등				
			연수 대상자 및 연수자수: 전자정부 관계자 33인				
			연수 기간 및 소요 예산: 4회(1주, 2주, 1주, 1개월)				
		(사업관리)	■ 한국국제협력단 및 사업수행기관(PMC)				
	(기 타)	■ 주재국 현지 협력업체 선정을 통한 주재국 측 참여/고용 기회 확대 및 현지 역량강화 추진					
	수원국 (중점)	■ 마스터플랜 및 사업기본계획 수립 공동 수행을 위한 TFT 구성 ■ 파견 전문가 활동을 지원하기 위한 기초자료 및 조사 지원 ■ 개발된 전자정부 교육과정의 지속적 운영을 위한 예산 확보 및 체계 수립					
성과 관리	산출물 (OUTPUT)	■ 전자정부 마스터플랜 수립 보고서, 사업기본계획(BDS) 보고서, 교육과정 개설 및 강사 양성					
	성과물 (OUTCOME)	■ 전자정부 활성화에 따른 행정효율화 및 대국민 개선 ■ 공무원 역량강화 교육을 통한 지속적인 전자정부 추진 기반 마련					
	성과 지표 및 설명	성과지표	실적 및 목표치		목표치 산출 근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 또는 자료 출처
			2018	2020			
전자정부 발전 지수		0.3000	0.3616	기존 대비 30% 향상	UN 전자정부 발 전지수 활용	UN 전자정부 조 사보고서	
	교육 공무원 수	200명	600명	연간 200명 교육 기준	교육과정 완료 인원	교육과정 운영보고서	
우리측 기대 효과		■ 카메룬 전자정부 발전을 위한 지식 전수로 국가 위상을 제고하고 대한민국 전자정부 우수성 전파					

출처: KOICA(2015), 동 사업 집행계획(안) 발췌하여 저자 재구성

동 사업의 핵심 구성요소인 전자정부 마스터플랜 과업은 착수조사, 현황분석, 개선과제 도출, 이행계획 수립 등의 단계별 접근을 통하여 추진하고 법·제도·조직 등 추진체제와 서비스 및 인프라를 포함한 전자정부 관련 영역을 컨설팅하는 과업이다. 특이한 점은 파일럿 프로젝트 시행을 과업으로 하고 있으나, 우선순위가 높은 1개 개선과제에 대하여 사업기본계획(BDS)을 수립하는 것으로 방글라데시 유사사업 대비 다소 제한적인 시범사업 구성을 보인다. 대신 전자정부 교육과정 개발 및 운영을 지원하고, 초청연수 등 역량강화에 보다 초점을 맞추어 개발컨설팅(DEEP)에 보다 집중한 특성을 보인다.

2. 성과와 교훈

우리정부에서 개발도상국 대상 전자정부 및 ICT 분야 대외무상원조 사업으로 각 부처에서 수행하고 있는 업무는 크게 컨설팅, 시스템개발, 역량강화로 구분하여 볼 수 있다. 그 중 전자정부 마스터플랜 컨설팅을 지원하는 우리나라 정부기관은 KOICA(한국국제협력단), NIA(한국정보화진흥원), NIPA(정보통신산업진흥원) 등이 있으며, KOICA는 방글라데시, 카메룬 사례 이외에도 나이지리아, 조지아, 인도네시아 등을 대상으로 다양한 전자정부 사업을 추진함으로써 협력대상국의 전자정부 구축을 지원해 줄 뿐만 아니라, 우리나라 전자정부 우수성을 세계에 알리는 역할을 하고 있다. 이는 ‘스마트 혁명’에 기반한 전자정부 사업의 미래모델을 구상함과 동시에, 개발협력 사업을 통해 한국과 ‘동반성장’하기 위한 수원국과의 ‘상생협력’ 모델이라는 점에서 갖는 상징성이 크다. 특히 이전까지의 단발적인 사업의 한계를 벗어나, 통합적으로 전자정부 구축을 지원하는 포괄적 개념의 기술협력(DEEP) 사업으로서²⁶⁾ 수원국 정부가 자체적으로 마스터플랜을 수립할 수 있도록 지원하고 있다.

[표 8] 전자정부 ICT 및 분야 ODA 부처별 주요현황

정부부처	산하기관	주요업무	사례
국무조정실	한국개발연구원(KDI)	· 경제발전경험공유사업(KSP)	· 온두라스 ICT 마스터플랜 시행 타당성조사 등
	정보통신정책연구원(KISDI)	· 개도국 방송통신 정책자문	· 베트남, 미얀마, 우간다, 우즈베키스탄, 파라과이 등

26) KOICA 경제사회개발부(2015). 전자정부 마스터플랜 수립 프로그램 가이드라인.

행정안전부	한국정보화진흥원 (NIA)	· 전자정부 해외진출 지원 사업 · ICT 협력센터, 정보접근센터 · 전자정부 컨설턴트 양성	· 카자흐스탄 오픈데이터 운용 확대를 위한 마스터플랜 수립 등
과학기술 정보통신부	정보통신산업진흥원 (NIPA) 한국인터넷진흥원 (KISA)	· 해외 정보화 컨설팅 · 초청연수 · 국내 정보보안 산업 해외진출 · 초청연수	· 개도국 정보통신방송전문가 초청 연수 등 · 정보보호 시장연계형 초청연수 등
기획재정부	한국수출입은행 (EDCF)	· 대외경제협력기금을 통한 개도국 차관지원	· 모잠비크 공공안전관리 정보시스템 구축사업 등
외교부	한국국제협력단 (KOICA)	· 전자정부 마스터플랜 수립 지원 · 정보시스템 개발 및 구축 · 초청연수 등 역량강화	· 방글라데시 전자정부 마스터플랜 수립사업 등 다수
관세청	국가관세종합정보망 운영연합회	· 전자통관시스템 구축사업 및 관세행정 컨설팅 · 관세행정 분야 초청연수	· 탄자니아 전자통관시스템 구축 사업 등

출처: KOICA(2018), 전자정부·ICT 분야 사업 현황 참고하여 저자 재구성

성공적인 전자정부 ODA 사업을 위해서는 우리가 가진 단순한 ICT 기술력만으로는 절대 성공할 수 없고, 이를 뒷받침할 수 있는 협력대상국 정부의 강력한 추진의지와 정보화 정책, 중장기 개발목표에 따른 우선순위 과제 실현이 핵심요소로 작용한다. 특히 우리나라와 KOICA 협력대상국(2018.9월 기준 44개국)의 정보기술 격차를 충분히 반영하여 개발도상국 정보화 수준을 객관적으로 진단한 사업 발굴 및 기획부터 사업 종료까지 전 단계에 거친 사업수행이 핵심적으로 수반되어야 한다.

앞서 살펴본 방글라데시와 카메룬 동명의 사업이 보이는 가장 큰 차이점은 ‘시범사업(Pilot Project)’을 풀어나가는 방식에 있다. 방글라데시는 해당사업 기획시점에 100만불 규모의 시범사업 추진내용을 반영하여 주재국내 전자정부 우선순위 과제 중 시급성, 파급효과성이 가장 큰 사업을 시범사업으로 추진하였다. 이는 단순한 개발컨설팅 형태의 기술협력에 그치는 것이 아닌, 실제 국별협력 ‘사업화’까지 연계시킨다는 측면에서 유의미한 사업모델이라고 볼 수 있지만, 시범사업의 활동 구성요소가 정해지지 않은 상태에서 시범사업의 규모가 결정되는 다소 이질적인 형태로도 볼 수 있다. 반면, 카메룬의 경우 최우선순위 개선과제 1개에 대하여 사업

기본계획(BDS)까지 수립하는 것으로 프로젝트를 추진하며 발생할 위험요인을 방지하는 특성을 보인다. 전자정부 마스터플랜 수립시 시범사업 추진내용을 포함하게 된다면, 시범사업을 선정하는 과정에서 의도치 않게 주재국의 정치적인 입김이 작용한다거나 프로젝트를 세부 기획하는 시간이 일반적인 국별협력 프로젝트 형성주기에 비해 지나치게 짧아 수반되는 리스크를 최소화하는 방안에 유의하여야 한다.

한편, 원조사업 프로그래밍에 대한 국제 원조 커뮤니티의 최근 동향과 흐름을 볼 때 우리나라의 원조사업 접근 방식 및 기법을 점차 전환시켜 나가지 않으면 안 될 것이라는 결론은 자명해지는 것 같다. 원조 효과성 제고를 위한 국제사회의 요구와 이미 국제적인 합의로 형성되어 가고 있는 새로운 원조 기법, 이른바 ‘좋은 원조관행(Good Practices)’을 채택하고 활용하기 위해서는 종래 재래적 방식의 프로젝트형 접근으로부터 탈피하여 프로그램 접근 방식의 원조 프로그래밍으로 점차 발전해 나가야만 할 것이다²⁷⁾. 이는 ‘4차 산업혁명’ 및 ‘新남방정책’의 키워드로 자칫 잘못하여 ‘한국식(Made in Korea)’ 모델만을 일방적으로 수출할 경우, 협력대상국 현지사정이 충분히 고려되지 않고 보고서만 남게 되는 실패사례가 될 수 있다는 점을 결코 간과하여서는 안 된다. 결국 KOICA 전자정부 사업이 나아가야 할 방향은 개발도상국 정보화 수준에 대한 명확한 진단을 바탕으로 수원국 주도의 전자정부 로드맵 전략에 부합하는 ‘프로그램형 기반 접근법(PBA)’이 하나의 바람직한 대안이라는 사실을 반증한다.

IV. 타 공여기관 사례 비교분석

1. 국제기구 전자정부 사업 사례 소개

본 장에서는 KOICA 이외 타 공여기관의 사례를 비교분석하여 개발협력 공여기관의 개발도상국 대상 전자정부 및 ICT 사업 추진전략, 정책적인 함의 등을 살펴보겠다.

1) 세계은행(WB)

세계은행(World Bank, 이하 WB)은 사회간접자본시설(SOC)에 대한 ODA 투자확대를 위해

27) KOICA(2007). 한국적 개발협력 프로그램 발전방안 연구. (사)한국개발전략연구소.

금융지원과 더불어 선진 원조국의 ODA 뿐만 아니라 민간재원을 통해 지원 규모를 상회하는 레버리지 효과를 실현하고 있다.

WB의 여러 차관 사업 중 전자정부 및 ICT 분야 대표사업인 ‘방글라데시 통합 디지털 정부 프로젝트(BD: Integrated Digital Government Project)²⁸⁾’ 사례를 들여다보겠다. 동 사업은 2018년 약 6개월간 단기간 진행되어 방글라데시 정부부처 간 디지털 공공서비스를 향상시키고 통합하기 위한 목표로 총 3억만불(미화) 규모 차관사업으로 진행되었다.

주요 사업요소는 ①디지털 정부 통합을 위한 환경 조성(Enabling Environment for Digital Government Integration) ②공급 기반 디지털 정부 플랫폼(Supply-Side Digital Government Platform) ③수요 기반 접근성 및 서비스(Demand-Side Enablement and Services) ④프로젝트 관리 지원(Project Management Support) 등으로 구성되어 있다.

[표 9] 세계은행 전자정부 사업개요

구 분	내 용
사업명(국문)	■ 방글라데시 통합 전자정부 사업
사업명(영문)	■ Bangladesh Integrated E-Government Project
차관방식	■ Investment Project Financing
수원기관	■ (차용기관) 방글라데시 재무부(Ministry of Finance) ■ (수혜기관) 방글라데시 컴퓨터위원회(Bangladesh Computer Council)
사업목적	■ 방글라데시 전 정부 디지털 통합 및 공공서비스 향상
사업규모	■ 총 305백만불(5백만불 대출, IDA 300백만불)
사업기간	■ 2017.04.03.~2017.08.08.

출처: The World Bank, Bangladesh Integrated E-Government Project, Project Information Document(2016)

WB는 ①인프라 및 온라인 서비스 플랫폼 구축(7천만불) ②서비스형소프트웨어(SaaS, Software-as-a-Service)(1억 2천3백만불) ③ICT 거버넌스 및 변화관리(5천만불) ④사업관리(3천만불) 등 총 3억불의 차관 제공을 통해 방글라데시 정부 디지털 통합 전자정부 구축을

28) World Bank(2018). Combined Project Information Documents/ Integrated Safeguards Datasheet(PID/ISDS).

지원하고 있다. 동 프로젝트의 특징은 범정부(WOG, Whole-of-Government)²⁹⁾ 접근법을 통해 협력대상국의 거버넌스 강화, e-서비스 향상 등 중장기적인 관점에서 원스톱 정부(One-stop government)를 구축하려는 목표를 보이고 있다.

2) 아시아개발은행(ADB)

아시아개발은행(Asian Development Bank, 이하 ADB)은 ‘미얀마 전자 거버넌스(e-Governance) 마스터플랜 계획’ 프로젝트를 우리정부 및 중국 차관 공동협력 방식으로 2014~2015년간 진행한 바 있다.

ADB는 전자 거버넌스(e-Governance) 또는 전자정부(e-Government)³⁰⁾ 분야 사업을 진행할 때 ①거버넌스, 정책 및 기술 ②공유 네트워크 및 인프라 ③공용 데이터 서비스(Common Data Services) ④공유 애플리케이션(Shared Applications) ⑤부처 특유 애플리케이션(Ministry Specific Applications) ⑥통합 서비스(Integrated Services) ⑦채널(Channels) 등의 각 준위별로 구분해 컨설팅을 진행하는 특징을 보인다. 따라서 한 국가의 ICT 기술 및 인프라, 조직구조, 정책 등의 전자정부 수준 진단을 통해 나아가야 할 로드맵 실행을 위한 권고사항을 제시하는 형태를 보이며, 전자정부 요구사항을 수원국 정부부처 요구사항과 연계하는 것, 현존 인프라 및 시스템 설계 이니셔티브, 마스터플랜 가속화 및 주류화를 위한 정책 및 기준을 면밀히 파악하는 것을 주요 시사점으로 제시한다.

하나 흥미로운 부분은 전자정부 사업이 갖는 근본적인 한계점을 마스터플랜 보고서의 결론으로 언급하고 있다는 점이다. “현지상황이나 기술의 급격한 변화를 감안할 때 어떠한 전자 거버넌스 마스터플랜도 고정적인 계획이 될 수 없으며, 기술의 변화와 국가 정책의 우선순위에 따라 실행 로드맵은 변화할 수 있다³¹⁾”는 내용을 명확히 밝힘으로써 협력대상국 정부정책의 변화가 가장 큰 위기가자 기회가 될 수 있음을 밝히고 있다.

29) 범정부(WOG)란 부처 간 경계를 넘어 특정문제에 공동참여하고 협업하는 공공서비스 기관들을 의미하며, 연결되고(Connected) 연계된(Joint-Up) 정부를 말한다.

30) 공여기관별로 “e-Governance”를 “e-Government”와 구분하여 사용하는 기관이 다수 있기 때문에 본 보고서도 두 개념을 각기 구분하여 사용한다.

31) ADB(2015). Technical Assistance Consultant's Report, “Republic of the Union of Myanmar: Design of e-Governance Master Plan and Review of Information and Communication Technology Capacity in Academic Institutions”.

2. 비교분석 및 시사점

WB나 ADB와 같은 다자개발은행(MDB)은 개발도상국의 경제 개발과 빈곤 퇴치를 목적으로 프로젝트 형태로 차관을 공여하는 기구이다. WB 사업은 일반적으로 개발도상국 정부 또는 개발도상국 개발은행 및 개발기관이 특수목적회사(SPC, Special Purpose Company)에 대출하는 조건으로 차관을 제공하는 방식으로 진행된다. 한편, ADB는 공공 및 민간자본 개발 목적의 역내 투자를 촉진하고, 아시아 지역의 균형적인 경제 발전을 위해 역내 개발도상국의 개발사업에 자금을 지원³²⁾하는 등의 형태로 사업을 추진한다.

이는 원조자금 지원에 있어 무상원조로 기술협력 중심의 프로젝트를 실시하는 KOICA의 사업 방식과는 차이를 보이거나, 전자정부 및 ICT 사업 구성요소를 봤을 때 개발 계획서를 작성하고 집행하기 위한 기술협력을 제공하는 형태는 크게 다르지 않다. 다만 다자개발은행은 한 국가의 전체 정부부처를 아우르는 규모의 다분야 전자정부 사업을 지원하는 특성을 보인다. 위의 대표 프로젝트 사례를 통해 볼 수 있듯이, WB는 ‘범정부 접근법(WOG Approach)’을 통해, ADB는 ‘전자 거버넌스’ 구축 프로젝트로써 개념적인 측면에서 ‘전자정부’ 구축을 위한 프로젝트보다는 보다 광의의 사업형태를 보인다.

주요 산출물을 비교해보면 큰 틀에서 한국이나 타 국가의 전자정부 사례 분석을 바탕으로 수원국의 전자정부 정책, 법제도, 인프라 등 수준 진단을 거치고, 목표모델을 제시한다는 측면에서 유사한 모습을 보인다. 그러나, KOICA 사례(방글라데시 전자정부 마스터플랜 보고서)는 우선순위 개선과제를 도출하여 각 단위 프로젝트를 단기, 중장기 과제로 성공시키기 위한 실용적인 차원의 이행계획을 제시하는 특성을 보이는 반면, ADB 사례(미얀마 전자 거버넌스 마스터플랜 보고서)는 거버넌스, 정책, 기술 인프라, 서비스 및 애플리케이션, 각 부처별 이니셔티브 등 각 준위별로 전자 거버넌스 수립을 위한 제언사항을 보다 적극적으로 제시하는 특성을 보이고 있다.

32) KOICA ODA교육원(2016). 더불어 사는 세상을 위한 소중한 첫걸음 국제개발협력 입문편.

[표 10] KOICA 및 ADB 유사사업 마스터플랜 보고서 목차 비교

KOICA 보고서 목차(방글라데시 사례)	ADB 보고서 목차(미얀마 사례)
1. 사업 개요	1. 요약
2. 현황분석(ICT 및 전자정부 정책, 법제도 및 거버넌스, 인프라, 서비스 등)	2. 타 전자정부 사례 분석
3. 전자정부 목표모델	3. 전자정부 역량 평가
4. 이행계획	4. 전자 거버넌스 목표
5. 결론	5. 변화관리 및 전환을 위한 제언
	6. 로드맵 실행을 위한 제언
	7. 결론

출처: 저자 작성

V. 전자정부 및 ICT 사업 효과성 및 지속가능성 제고방안

1. KOICA 전자정부 사업 방향성

우리정부 개발협력 전담기관인 KOICA는 개발도상국 현지 수준에 적합한 전자정부 사업을 추진함으로써 ODA사업의 주요수단으로 ICT 활용 방안을 다양화하는 역할을 할 필요가 있다. 이 때 협력대상국의 정책형성·집행·평가 등 정책결정과정 전반에서 전자정부를 활용할 수 있도록 통찰력을 제공하는 방향으로 사업을 진행하여야 한다. 현지 맞춤형 전자정부 및 ICT 분야 사업기획을 위해서는 개발도상국 정보화수준 기반 맞춤형 사업 발굴, 개발도상국 정보화 수준진단도구(NIAT, National Information Assessment Tool)³³⁾을 활용하는 방안이 있다.

KOICA 사업 방식을 고려할 때 ICT 생애주기를 바탕으로 시스템통합(SI, System Integration) 프로젝트 방식으로 진행한다면 전자정부 서비스 개발에 초점을 맞추는 것이 바람직할 수 있으며, 소프트웨어 개발 방법론(Methodology) 및 프로젝트 관리기법이 명확히 담보되어야 한다. 한편, 생애주기가 짧은 정보기술의 특성상 변화관리(Transition and Change Management)가 필수적으로 수반되어야 한다. 변화관리유닛(Change Management Unit)은 사업 전반에 걸쳐 이해관계자 대상 전자정부 준비성(Readiness)을 평가하는 역할을 수행하며,

33) 국가정보화수준진단도구란 국가차원의 정보화수준 평가를 위한 내외부 환경 및 G2G, G2B, G2C 전자정부 현황 및 향후 목표에 대한 112개의 평가지표 조사를 통해 개도국의 현재 정보화수준을 진단하여 개도국 수준에 맞는 전자정부 및 ICT 분야 우선순위 사업을 제안하는 툴킷을 의미한다. (한국정보화진흥원)

수요와 범위관리, 집행계획 수립 및 반영하는 역할을 수행한다. 또한 전자정부 사업 진행시 변화관리³⁴⁾ 툴킷을 체계적으로 활용하여 사업을 추진하는 것이 효과성을 제공하는 방안이 될 수 있다. 또한 전자정부 로드맵의 성공은 단순 수원국 정부부처의 협조로 이어지기보다는 IT기업 및 소프트웨어협회 등 민간 영역을 아우르는 각 산업군의 지원 또한 수반되어야 한다. 바꾸어 말하면 사업 발굴 및 형성 단계, 사전조사 및 기획조사 단계시 수원국 정부 차원의 전산화에 대한 의지, 개별 정부부처의 ICT 수용도, 산업군의 기반을 면밀히 확인하는 작업이 필수적이라고 할 수 있다.

아래 표는 지금까지의 연구를 바탕으로 KOICA의 대표적인 전자정부 사업 효과성을 제고하기 위해 저자가 제안하는 사업 구성요소(안)이다.

[표 11] 프로젝트 및 개발컨설팅형 전자정부 사업 구성요소(안)

사업유형	프로젝트(Project)	개발컨설팅(DEEP)
사업기간	3년 이상	1년~2년
사업목적	전자정부 마스터플랜 수립 및 시범사업 추진 제반환경 조성	전자정부 역량강화를 통한 공공행정 효율성 제고
사업내용	1. 마스터플랜 수립 1.1. 환경평가 및 현황 분석 1.2. 전략수립 1.3. 이행계획 수립 1.4. 산출물 배포 2. 우선순위 과제 환경 조성 2.1. 시범사업 기본계획 2.2. BPR/ISP	1. 마스터플랜 수립 1.1. 환경평가 및 현황분석 1.2. 전략수립 1.3. 이행계획 수립 1.4. 산출물 배포 2. 전자정부 교육과정 개발 및 운영 3. 초청연수 등 역량강화

출처: 저자 작성

먼저 프로젝트 형태로 전자정부 및 ICT 사업을 추진할 경우, 마스터플랜 수립과 함께 우선순위 과제의 환경을 조성하기까지의 단일 프로젝트 형태로 추진하는 것이 바람직하다. 전통적인 수기 위주의 행정절차를 전산화하여 행정력을 절감시키는 게 곧 전자정부 구현의 궁극적인 목

34) SAMEER SACHIDEVA, Nov 2008, Change Management for e-Governance.

표라면, 성공적인 전자정부사업의 핵심은 곧 업무재설계(BPR)를 성공적으로 내재화시키는 것이라고 해도 과언이 아니다. 이러한 측면에서 동 분야 사업 추진시 우리정부의 전자정부 발전 경험을 바탕으로 하는 정책 및 제도 컨설팅에서 나아가, 실제 프로젝트화를 위한 우선순위 과제는 BPR(업무재설계) 및 ISP(정보화전략계획) 컨설팅까지만 추진하는 방안이다. 이 때 개발 과제는 협력대상국에 지향적인 사업 과제를 발굴하는 것이 필요하며, 초기 단계에 과대한 비전의 전자정부를 제시하게 되면 추진가능성 측면에서 비판적으로 변할 우려도 있다. 적절한 시스템 규모와 예산 산출이 필수적이기 때문에 최우선과제를 추진한다면 시스템 개발 및 구축, 감리는 별건으로 수행하는 형태가 ICT 프로젝트 생애주기를 고려할 때 보다 적합할 것으로 판단된다.

반면 개발컨설팅 형태로 사업을 추진할 경우, 전자정부 교육과정 개발 및 운영, 초청연수 등 역량강화에만 초점을 맞추어 진행하는 것을 제안한다. 이 경우, 마스터플랜 수립 과업은 현황 분석, 전략수립, 이행계획 수립, 산출물 배포까지 일련의 과정이 2년 이상 소요된다면 협력대상국의 정책변화나 정보기술의 변화주기를 감안할 때 리스크가 매우 높을 것으로 우려되므로, 비교적 단기사업(1~2년)으로 추진함이 바람직하다. 실제로 타 공여기관의 전자정부 마스터플랜 유사사업의 경우, 6개월여 단기집중 컨설팅 방식으로 진행되어 마스터플랜과 액션플랜, 로드맵까지 도출한 사례(WB, ADB)를 살펴본 바 있다.

2. 연구의 한계 및 시사점

안정적인 전자정부 사업 추진을 위해서는 해당국가의 비전과 법제도적 기반 환경이 필수적이다. 또한 정보기술 특성상 변화의 주기가 급격할 수밖에 없는 바, 한 국가의 정보화 정책 및 로드맵에 따라 사업의 성사가 좌우된다고 해도 과언이 아니다. 주요산출물인 마스터플랜 보고서는 전자정부 추진을 위한 기반 자료로 활용이 되기 때문에 그 운명은 정책 입안자의 손에 달려 있다. 주도적인 사업 추진을 위해서 정부 리더십이 가장 중요한 요인이다. 강력한 정보화에 대한 의지가 있는 협력대상국은 정보화 로드맵에 따라 전자정부 또는 전자 거버넌스를 점진적으로 구축할 수 있을 것이고, 수원의지가 다소 미흡한 대상국은 우리측 지원으로 제시한 컨설팅 결과물이 담당자의 서랍 속에 잠들어 있을 수 있다.

[표 12] 전자정부 및 ICT 사업 주요 착안사항

순번	구분	내용
1	전자정부 법제도 및 추진체계	- 전자정부 서비스 구현을 위한 전자정부법 제정 - 전자정부 추진을 위한 명확한 역할과 책임을 규정하는 추진체계 수립
2	효과적인 정부업무관리 체계	- 전자정부 시스템 구축시 업무재설계(BPR) 추진 - 효과적으로 작동하는 정부업무 시스템 구축
3	편리하고 도움이 되는 전자정부 서비스	- 시민참여 중심의 전자정부 서비스 - 기업친화적인 전자정부 서비스 - 중요성과 시급성을 고려한 서비스 추진
4	안전한 전자정부 서비스를 위한 인프라	- 전자정부 시스템에 국가 엔터프라이즈 아키텍처(EA) 적용 - ICT 트렌드를 고려한 전자정부 인프라 구축

출처: 각종 개발협력기관 전자정부 유사사업 보고서를 바탕으로 저자 재작성

한편, 전자정부를 점진적으로 구축한 역사가 35년 이상 되는 우리나라의 발전경험을 그대로 전수하는 방식으로 관련 사업을 추진할 경우, 오히려 개발된 IT시스템과 기자재는 제대로 활용되지 않을뿐더러 수원국 거버넌스에 악영향을 끼칠 우려 또한 절대 간과해서는 안 된다. 또한, 각 국가별로 다른 정보화 프로세스, 정책 및 거버넌스에 대한 충분한 이해가 없이 단기간 제한된 인력을 통해 수립하는 한계를 극복할 필요가 있다. 이러한 한계를 극복하기 위해 사업 사전조사시 아래와 같은 착안사항 및 확인사항을 면밀히 점검하고 사업을 추진하는 것이 바람직할 것이다.

[표 13] 전자정부 및 ICT 사업 체크리스트

순번	구분	내용
수원국 사업계획서 (PCP) 검토	✓ 요청 배경 ✓ 사업목적 및 기대효과 ✓ 사업비 및 사업기간 산정 근거 ✓ 사업범위(양국 분담사항 포함)	✓ 현지조사(관계자 면담) ✓ 관련 자료 검토
정책상 우선순위	✓ 국가개발계획 현황(목표 과제, 추진현황, 분야별 주요 정책 등) ✓ 우리정부 개발정책상 부합도 ✓ 지속가능개발목표(SDGs) 달성 가능성	✓ 현지조사(관계자 면담) ✓ 유사사업 보고서 검토 ✓ 관련 자료 검토
전자정부 현황	✓ 대상국 현황 분석(세부 분야별 현황 파악) ✓ 사업 실시 및 추진여건(현지 기술 수준, 기술 인력, 인프라 등)	✓ 현지조사(관계자 면담) ✓ 유사사업 보고서 검토 ✓ 관련자료 검토
수원의지 파악	✓ 정부의 사업추진의지 ✓ 사업 추진계획 수립여부 및 실현가능성 ✓ 자원 조달계획 수립여부 및 실현가능성	✓ 현지조사(관계자 면담) ✓ 관련 자료 검토
사업수행체계	✓ 수원정부부처 확인 ✓ ICT 관련부처 및 기관과의 업무분장	✓ 현지조사(관계자 면담) ✓ 관련 자료 검토

출처: 각종 개발협력기관 전자정부 유사사업 보고서를 바탕으로 저자 재작성

동 위기요인과 한계를 극복한다면, 국가발전의 기반이 되는 전자정부 제도를 구축함으로써 지속가능한 개발목표(SDGs) 16번 목표인 ‘효과성, 책임성, 포용성을 갖춘 제도(Effective, Accountable and Inclusive Institution)’ 달성에 한 걸음 다가서는 것도 결코 불가능한 일은 아닐 것이다.

VI. 결론

한국의 개발원조 사업은 대내외적으로 커다란 전환기를 맞이하고 있다. 1991년 KOICA가 설립되어 본격적인 무상원조 협력사업을 시작한 지 27년이 넘는 현재시점에서 우리나라는 ‘신흥 원조공여국(Emerging Donor)’이라는 지위도 어울리지 않을 만큼 그 위상이 높아졌으며 국

제사회로부터의 기대와 신망이 더욱 커져가고 있다. 또한 국제화와 세계화의 급속한 진전과 함께 국제개발협력에 대한 국민들의 인식 또한 크게 향상이 되면서 국제사회에 대한 기여에 더 많은 관심이 모아지고 있다. 최근에는 제4차 산업혁명 시대에 접어들면서 한국의 비교우위인 정보기술(IT)을 활용한 개발협력이 주류화되고 있는 추세이다.

ICT는 농업, 기후변화, 교육, 문해율, 보건, 시민사회 참여 등 개발협력 전반에 걸쳐 활용되는 범분야(Cross-cutting) 요소로써 디지털 접근성 향상을 위한 개발협력 미션에 부합하는 도구이다. 또한 전자정부 사업을 통한 주재국의 개방, 협업, 공유, 혁신 과제 달성은 지속가능개발목표(SDG) 9번 및 16번 목표와도 긴밀하게 연계되는 핵심 개발의제이다.

우리정부의 ICT 분야 비교우위를 활용한 전자정부 관련 사업은 나날이 증가하는 추세이나, KOICA 차원의 사업추진에 대한 명확한 가이드라인이나 연구가 부족했던 게 사실이다. 전자정부 미래모델로써 ‘스마트 전자정부’라는 키워드 아래 ‘모바일 전자정부(M-Government)’, ‘유비쿼터스 전자정부(U-Government)’ 등 새로운 개념이 등장하고 있지만, 개발도상국의 전자정부 및 ICT 사업은 수원국의 ICT 분야 발전속도와 수원국의 주인의식(Ownership)을 바탕으로 추진함이 마땅함을 살펴보았다. 본 연구 제언으로 도출된 전자정부 사업의 성공 및 실패 교훈을 환류하고, 발전방안을 내재화함으로써 KOICA 전자정부 및 ICT 분야에 충분히 활용하여 조금이라도 사업효과성을 제고하기를 기대해 본다.

참고문헌

- 권윤희(2003). 전자정부 발전단계에 관한 연구. 대구대학교.
- 임종업, 2002, 한국의 전자정부 구현사업 평가와 발전방안에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정교일, 이병천, 진승현. “월히 보이는 정보보호”(2008). 한국전자통신연구원(ETRI).
- 정병춘(2001). 전자정부구현을 위한 문제점 분석과 추진방안 연구. 성균관대학교.
- 한주희, 주창범. 전자정부시대와 시민들의 정책참여 : 박근혜 정부의 '정부 3.0'을 중심으로, 한국정책과학회보(2015).
- 한국국제협력단(2007). 한국적 개발협력 프로그램 발전방안 연구. (사)한국개발전략연구소
- 한국국제협력단(2015). 방글라데시 전자정부 발전을 위한 마스터플랜 수립 및 역량강화 사업 집행계획(안)
- 한국국제협력단 ODA교육원(2016). 더불어 사는 세상을 위한 소중한 첫걸음 국제개발협력 입문편.
- 한국국제협력단 ODA교육원(2016). 더불어 사는 세상을 위한 소중한 첫걸음 국제개발협력 심화편.
- 한국국제협력단 경제사회개발부(2015). 전자정부 마스터플랜 수립 프로그램 가이드라인.
- 한국정보화진흥원 기획보고서 제2016-04호(2016.12.). 2016 UN 전자정부평가 결과분석 및 시사점.
- ADB(2015). Technical Assistance Consultant's Report. "Republic of the Union of Myanmar: Design of e-Governance Master Plan and Review of Information and Communication Technology Capacity in Academic Institutions"
- Bannister, Frank(2003). "Diverging Trajectories: Explaining Different Levels of Success in Public Sector IC,"Governing Networks, IOS Press.
- Gi-Heon Kwon(2014). "E-Government & E-Strategy", Parkyoung Publishing & Company
- Smith, Meritt Roe and Leo Marx(ed). 1994. „Does Technology History :

- The Dilemma of technological Eeterminism, Cambridge, Mass: The Mit Press.
- Dawes, Sharon(1996). "Making Smart IT Choices." Center for Technology in Government, New York.
- Nagy K, Hanna and Christine Zhen-Wei Qiang with Kaoru Kimura and Siou Chew Kuek(2009). National E-Government Institutions: Functions, Models, and Trends.
- OECD(2001). " The Hidden Threat to EGovernment: Avoiding Large Government IT Failures."PUMA Policy Brief, March, No.8.
- OECD(2004). The e-Government Imperative.
- SAMEER SACHDEVA, Nov 2008. Change Management for e-Governance
- Smith, Meritt Roe and Leo Marx(ed). 1994. ,Does Technology History : The Dilemma of technological Eeterminism, Cambridge, Mass: The Mit Press.
- Song, Hee Joon(2004). Building E-Governance through Reform, Ewha Women's University.
- US OMB(2002). E-Government Strategy.
- World Bank(2018). Combined Project Information Documents/ Integrated Safeguards Datasheet(PID/ISDS)
- 네이버 지식백과. 정부3.0 - 쉽게 누구나 쓸 수 있는 공공정보, 새로운 가치를 창조한다(용어로 보는 IT).
- 매일경제 지식백과(매경닷컴). '전자정부' 용어사전.

연구자료

연구정보 2019-02-004

『개발과 이슈』는 국제개발협력분야의 주요 현안에 대한 분석과 최근 연구 및 정책을 소개하여 국내외 국제개발협력에 대한 인식을 제고하고 관련 정책 수립과 사업 추진에 방향을 제시하기 위해 발간되는 비정기간행물입니다. 본 연구 보고서의 내용은 출처와 집필자 명시하에 인용이 가능합니다. 본 연구의 내용은 한국국제협력단의 공식적인 견해와 일치하지 않을 수도 있습니다.

※ 본 자료는 KOICA ODA전자도서관(lib.koica.go.kr)을 통해서도 볼 수 있습니다.

