



# 전자정부 프로그램 모델 연구

2012. 5

한국국제협력단

## 저자

---

### 연구책임자

#### 이 미 정

- ▶ 주요 경력
  - (재)한국조달연구원 전자조달연구부장 (현)
  - 한국지역정보화학회 연구위원
- ▶ 주요 연구실적
  - “An Exploratory Study on the Mature Level Evaluation of e-Procurement Systems,” Journal of Public Procurement Vol.10 No.3, 2010

### 공동연구원

#### 김 현 성

- ▶ 주요 경력
  - 서울시립대학교 행정학과 교수 (현)
  - 서울특별시 정보화추진위원회 추진위원
- ▶ 주요 연구실적
  - “공공부문 정보화의 개념 재정립 및 정보화사업 유형분류에 관한 고찰,” 한국지역정보화학회보 제13권 제1호, 2010

#### 서 진 완

- ▶ 주요 경력
  - 인천대학교 행정학과 교수 (현)
  - 국무조정실 정보화평가위원
- ▶ 주요 연구실적
  - “사이버공동체의 정책참여와 정부정책의 변화,” 한국지역정보화학회지, 2010

#### 송 효 진

- ▶ 주요 경력
  - 서울시립대학교 반부패시스템 연구소 선임연구원 (현)
  - University of New Mexico 교환연구원
- ▶ 주요 연구실적
  - “인터넷항의와 정치참여, 그리고 민주적 합의,” 민주주의와 인권, 2010

## 이 선 중

### ▶ 주요 경력

- 서울시립대학교 반부패시스템 연구소 선임연구원 (현)

### ▶ 주요 연구실적

- “전자정부 신뢰와 정부신뢰의 영향관계에 관한 연구 : 신뢰주체 및 신뢰대상 요인을 중심으로,” 정보화정책 제18권 제2호, 2011

## 연구보조원

김 보 라 (재)한국조달연구원 전자조달연구부 연구원 (현)

본 연구보고서는 한국국제협력단이 (재)한국조달연구원에 위탁하여 수행한 연구의 최종보고서로 본 보고서의 내용은 한국국제협력단의 공식적인 입장과 일치하지 않을 수 있습니다.

## 목 차

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 전자정부 용어 색인 .....                    | ix        |
| 국문요약 .....                          | x         |
| Executive Summary .....             | xii       |
| <br>                                |           |
| <b>제1장 연구개요 .....</b>               | <b>3</b>  |
| 제1절 연구의의 및 필요성 .....                | 3         |
| 1. 연구의 의의 .....                     | 3         |
| 2. 연구의 필요성 .....                    | 4         |
| 제2절 연구의 범위 .....                    | 7         |
| 1. 연구의 주요 초점 .....                  | 7         |
| 2. 연구범위에 대한 세부 내용 .....             | 9         |
| 제3절 연구수행절차 및 연구방법 .....             | 15        |
| 1. 연구 수행절차 .....                    | 15        |
| 2. 연구 방법 .....                      | 16        |
| <br>                                |           |
| <b>제2장 전자정부 ODA 관련 이론적 배경 .....</b> | <b>19</b> |
| 제1절 전자정부 발전에 대한 이론적 근거 .....        | 19        |
| 1. 전자정부의 개념 및 의의 .....              | 19        |
| 2. 전자정부 발전단계에 대한 이론 .....           | 21        |
| 3. 전자정부 원조사업에 대한 시사점 .....          | 24        |
| 제2절 IT ODA와 전자정부 ODA의 관계 .....      | 25        |
| 제3절 전자정부 ODA 프로그램 구성을 위한 연구설계 ..... | 28        |
| <br>                                |           |
| <b>제3장 전자정부 원조사업의 운영성과 .....</b>    | <b>33</b> |
| 제1절 해외 전자정부 원조사업 사례분석 .....         | 33        |

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| 1. 주요 국가 정보화 및 전자정부 구축 원조사업 .....       | 33         |
| 2. 주요 국제기구 정보화 및 전자정부 구축 원조사업 .....     | 40         |
| 제2절 국내 전자정부 구축 원조사업의 운영실태 .....         | 49         |
| 1. 주요 기관별 전자정부 원조사업 운영현황 .....          | 49         |
| 2. 전자정부 원조사업의 연계성 분석 .....              | 63         |
| 제3절 전자정부 구축 원조사업에 대한 평가 .....           | 89         |
| 1. 조사개요 .....                           | 89         |
| 2. 조사결과 .....                           | 90         |
| 제4절 주요 쟁점 도출 및 개선방향 .....               | 110        |
| 1. 주요 쟁점의 도출 .....                      | 110        |
| 2. 개선방향 .....                           | 112        |
| <b>제4장 전자정부 원조프로그램 수행모델의 정립 .....</b>   | <b>117</b> |
| 제1절 기본 수행모델의 구성 .....                   | 117        |
| 1. 한국 전자정부 표준모델에 대한 검토 .....            | 117        |
| 2. 전자정부 원조사업 수행모델 수립을 위한 이론적 검토 .....   | 127        |
| 3. 전자정부 프로그램 수행모델 수립 .....              | 131        |
| 제2절 추진전략의 유형화 .....                     | 144        |
| 1. ODA 개발모델에서 추진전략에 대한 이론적 검토 .....     | 144        |
| 2. 추진전략 유형의 기준 .....                    | 148        |
| 3. 추진전략 유형별 특성 .....                    | 155        |
| 제3절 이해관계자간 역할체계 .....                   | 157        |
| 1. 이해관계자간 현행 관계구도의 문제점 .....            | 157        |
| 2. 이해관계자간 새로운 관계설정 및 핵심업무 설계 .....      | 159        |
| <b>제5장 전자정부 원조프로그램 이행체크리스트 개발 .....</b> | <b>163</b> |
| 제1절 ODA 사업수행과정별 체크리스트 개발 .....          | 163        |
| 1. 고려사항 .....                           | 163        |
| 2. 체크리스트 .....                          | 168        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 제2절 중점 전자정부사업별 체크리스트 개발 .....   | 178        |
| 1. 고려사항 .....                   | 178        |
| 2. 체크리스트 .....                  | 181        |
| 제3절 ODA 인력교육 모듈화 방안 .....       | 190        |
| 1. ODA 교육 모듈화 설계 .....          | 190        |
| 2. 이해관계자별 교육 모듈화 .....          | 190        |
| 제4절 국제사회와의 조화를 위한 정책적 제언 .....  | 194        |
| 1. 국제사회에서 전자정부 원조프로그램의 추세 ..... | 194        |
| 2. 정책적 제언 .....                 | 196        |
| <b>제6장 정책제언 .....</b>           | <b>201</b> |
| <b>참고문헌 .....</b>               | <b>205</b> |
| <b>부록 .....</b>                 | <b>209</b> |
| <부록 1> 인터뷰 질의서 .....            | 211        |
| <부록 2> 온라인 조사서 .....            | 213        |
| <부록 3> 온라인 조사결과 .....           | 215        |
| <부록 4> 전문가 적합성 검토 .....         | 250        |

## 표 차 례

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| <표 1-1> 전자정부 해외확산 실적 .....                                      | 9  |
| <표 1-2> 전자정부 해외확산 진출방식 현황 .....                                 | 10 |
| <표 1-3> 전자정부 해외확산 지원방식별 시스템 구축 원조사례 .....                       | 11 |
| <표 2-1> 전자정부의 개념 .....                                          | 20 |
| <표 2-2> 주요 기관별 프로젝트사업 사례 비교 .....                               | 26 |
| <표 3-1> USAID GDA 사업- 정보활용성 강화를 위한 프로젝트 .....                   | 35 |
| <표 3-2> USAID GDA 사업- 정보격차 해소사업 .....                           | 35 |
| <표 3-3> USAID GDA 사업- ICT 관련 직업교육사업 .....                       | 36 |
| <표 3-4> JICA의 ICT분야 지원 5대 중점 목표와 전략 .....                       | 37 |
| <표 3-5> JICA의 ICT중점 협력분야 .....                                  | 38 |
| <표 3-6> 2010년도 일본 정보화원조사업 현황 .....                              | 39 |
| <표 3-7> DAC 회원국의 정보통신분야 ODA 지원현황 .....                          | 41 |
| <표 3-8> World Bank 영역별 지원규모 .....                               | 42 |
| <표 3-9> Regional Communications Infrastructure Project 개요 ..... | 44 |
| <표 3-10> e-Rwnada Project 개요 .....                              | 44 |
| <표 3-11> ADB 부문별 용자관련 현황 .....                                  | 45 |
| <표 3-12> ADB 부문별 보조금 현황 .....                                   | 46 |
| <표 3-13> Roshan Project 개요 .....                                | 47 |
| <표 3-14> Pacific Regional ICT Development Project 개요 .....      | 47 |
| <표 3-15> 개도국 전자정부 구축사업의 주요 집행기관별 업무분담 .....                     | 50 |
| <표 3-16> 개도국 전자정부 구축사업 집행기관별 지원현황 .....                         | 52 |
| <표 3-17> 개도국 전자정부 구축사업의 사업형태별 지원현황 .....                        | 53 |
| <표 3-18> KOICA 정보통신(IT)분야 사업형태별 지원현황 .....                      | 55 |
| <표 3-19> NIA IT분야 지원사업 현황 .....                                 | 58 |
| <표 3-20> 정보접근센터 구축현황 .....                                      | 59 |
| <표 3-21> NIA 중고 PC 해외보급 실적 .....                                | 59 |
| <표 3-22> NIA IT 봉사단 파견 및 교육현황 .....                             | 60 |
| <표 3-23> NIA IT 전문가 초청연수 현황 .....                               | 60 |
| <표 3-24> 기관별 정보통신(IT) 분야 프로젝트 사업형태 현황 (1991-2010 집계) ....       | 62 |
| <표 3-25> 주요 기관별 프로젝트사업 사례 비교 .....                              | 63 |
| <표 3-26> 연도별 * 지역별 전자정부 사업 현황 .....                             | 64 |
| <표 3-27> 연도별 * 사업규모별 전자정부 사업 현황 .....                           | 65 |
| <표 3-28> 연도별 * 분야별 전자정부 사업 현황 .....                             | 66 |
| <표 3-29> 분야별 * 사업규모별 전자정부 사업 현황 .....                           | 67 |

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| <표 3-30> 연도별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....           | 69  |
| <표 3-31> 분야별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....           | 70  |
| <표 3-32> 사업규모별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....         | 71  |
| <표 3-33> 연도별 * 정보화분야별 전자정부 사업 현황 .....             | 73  |
| <표 3-34> 정보화분야별 * 분야별 전자정부 사업 현황 .....             | 74  |
| <표 3-35> 정보화분야별 * 사업규모별 전자정부 사업 현황 .....           | 75  |
| <표 3-36> 정보화분야별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....        | 76  |
| <표 3-37> 연도별 * 지역별 전자정부 사업 현황 .....                | 77  |
| <표 3-38> 연도별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....           | 78  |
| <표 3-39> 연도별 * 정보화분야별 전자정부 사업 현황 .....             | 79  |
| <표 3-40> 정보화분야별 * 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황 .....        | 80  |
| <표 3-41> 인도네시아 전자정부 ODA 수혜현황 .....                 | 83  |
| <표 3-42> 베트남 전자정부 ODA 수혜현황 .....                   | 85  |
| <표 3-43> 몽골 전자정부 ODA 수혜현황 .....                    | 87  |
| <표 3-44> 개발원조 사업평가 원칙 .....                        | 90  |
| <표 3-45> 개발원조 사업평가 기준 .....                        | 90  |
| <표 3-46> 개발원조 사업평가 유형 .....                        | 91  |
| <표 3-47> IT전문가 훈련센터 건립지원사업 사후평가 분석 .....           | 91  |
| <표 3-48> 라오스 전자정부구축사업 개요 .....                     | 92  |
| <표 3-49> 라오스 전자정부구축 지원사업 사후평가 분석 .....             | 92  |
| <표 3-50> 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 개요 .....           | 93  |
| <표 3-51> 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 사후평가 분석 .....      | 93  |
| <표 3-52> 베트남 ICT 입법 지원사업 개요 .....                  | 94  |
| <표 3-53> 베트남 ICT 입법 지원사업 사후평가 분석 .....             | 94  |
| <표 3-54> 정보통신분야 사후평가 결과 종합 .....                   | 95  |
| <표 3-55> KOICA 전자정부사업 기수행자 대상 반표준화 방문 인터뷰 내용 ..... | 96  |
| <표 3-56> KOICA 전자정부사업 기수행자 대상 방문 인터뷰 내용 .....      | 97  |
| <표 3-57> KOICA 전자정부사업 기수행자 이메일 조사 내용 .....         | 98  |
| <표 3-58> 베트남 연수생 대상 파일럿 테스트 개요 .....               | 101 |
| <표 3-59> 본조사개요 .....                               | 102 |
| <표 3-60> 정보화 및 전자정부 사업 원조 요청 이유 .....              | 103 |
| <표 3-61> 전자정부 사업 문제점 및 개선점 .....                   | 106 |
| <표 3-62> 전자정부 사업 이해관계자 인식 조사결과 .....               | 108 |
| <표 3-63> 전자정부 사업 과정별 주요 내용 .....                   | 111 |
| <표 3-64> 전자정부 구축 원조사업의 쟁점사항 및 개선방향 .....           | 113 |
| <표 4-1> 전자정부구현을 위한 18대 과제 .....                    | 119 |
| <표 4-2> 전자정부특별위원회의 11대 중점 추진과제 .....               | 120 |

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| <표 4-3> 한국 전자정부 추진단계 및 주요 내용 (참여정부) .....            | 121 |
| <표 4-4> 역대 정부별 전자정부 사업비교 .....                       | 124 |
| <표 4-5> UN 전자정부 발전지수 순위 (한국) .....                   | 125 |
| <표 4-6> 전자정부 시스템 우수사례 (한국) .....                     | 126 |
| <표 4-7> 전자정부 ODA 모델연구 관련 주요 선행연구의 특징 .....           | 131 |
| <표 4-8> ODA 접근방법의 변화 .....                           | 132 |
| <표 4-9> 수혜국 중심과 원조국 중심의 IT ODA 비교 .....              | 132 |
| <표 4-10> OECD DAC 회원국의 ODA 유형 .....                  | 133 |
| <표 4-11> 기술능력에 따른 원조 방식 분류 .....                     | 134 |
| <표 4-12> 전자정부 ODA 사업 적용 시 고려사항 .....                 | 137 |
| <표 4-13> 전자정부 ODA 프로그램 기본모델 .....                    | 137 |
| <표 4-14> 전자정부 ODA 중점사업과 전자정부영역 .....                 | 139 |
| <표 4-15> 전자정부 ODA 거버넌스 Control Tower .....           | 142 |
| <표 4-16> 국제기구의 그룹핑 기준 .....                          | 145 |
| <표 4-17> KADO(2008)의 IT ODA 협력대상국 분류 .....           | 145 |
| <표 4-18> 델파이리서치(2007)의 IT ODA 협력대상국 분류 .....         | 146 |
| <표 4-19> 산업연구원(2011)의 IT ODA 협력대상국 분류 .....          | 147 |
| <표 4-20> 행정안전부(2010)의 전자정부 ODA 협력대상국 분류 .....        | 147 |
| <표 4-21> IT/전자정부 ODA 관련 협력대상국 분류에 대한 선행연구의 시사점 ..... | 148 |
| <표 4-22> 전자정부 ODA 사업 과정별 핵심 업무 .....                 | 150 |
| <표 4-23> 협력국 특성에 따른 추진전략 유형 도출 .....                 | 154 |
| <표 4-24> 추진전략 유형화 분류기준에 따른 협력대상국 분류 .....            | 154 |
| <표 4-25> 추진전략별 일반적 특성 .....                          | 156 |
| <표 4-26> 추진전략 유형별 일반적 특성 .....                       | 157 |
| <표 4-27> 이해관계자간 현행 역할 및 문제점 .....                    | 158 |
| <표 4-28> 이해관계자간 핵심업무 설계 .....                        | 161 |
| <표 5-1> 6개 추진전략 유형별 고려사항 .....                       | 165 |
| <표 5-2> ODA 사업 프로그램 디자인 설계 기본 체크 리스트 .....           | 168 |
| <표 5-3> 이해 관계자별 기본 체크리스트 .....                       | 169 |
| <표 5-4> 협력체에서 이행관계자별 역할분담 및 주요 업무 .....              | 176 |
| <표 5-5> 5개 중점 사업별 모듈 구성 시 고려사항 .....                 | 178 |
| <표 5-6> 이해관계자별 전자정부사업 교육 모듈 .....                    | 191 |
| <표 5-7> KOICA 대상 전자정부사업 교육 모듈 .....                  | 192 |
| <표 5-8> 협력국 대상 전자정부사업 교육 모듈 .....                    | 193 |

## 그 림 차 례

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| <그림 1-1> 연구제안 배경 .....                         | 7   |
| <그림 1-2> 연구의 목적 및 수행범위 .....                   | 8   |
| <그림 1-3> 연구수행전략 개요 .....                       | 15  |
| <그림 1-4> 연구 세부수행 절차 .....                      | 16  |
| <그림 2-1> 전자정부의 4단계 발전모델 (호주 국립 감사원) .....      | 22  |
| <그림 2-2> 전자정부 발전 4단계 로드맵 (Gartner Group) ..... | 22  |
| <그림 2-3> UN 전자정부 평가기준 .....                    | 23  |
| <그림 2-4> 전자정부의 구성요소 및 발전모델 .....               | 23  |
| <그림 2-5> IT ODA와 전자정부ODA와의 관계 .....            | 27  |
| <그림 2-6> 전자정부 표준과 전자정부 ODA 프로그램과의 연계에 대한 연구설계  | 29  |
| <그림 3-1> 해외 ICT 관련 원조사업 운영사례 개요 .....          | 48  |
| <그림 3-2> 개도국 전자정부 구축사업 추진체계 .....              | 50  |
| <그림 3-3> IT ODA 사업예산 및 비중 추이 .....             | 51  |
| <그림 3-4> KOICA 사업분야별 지원비중 (1991-2009) .....    | 54  |
| <그림 3-5> KOICA 정보통신(IT)분야 지원추이 .....           | 55  |
| <그림 3-6> EDCF 사업분야별 지원비중 (1987-2010) .....     | 57  |
| <그림 3-7> 전자정부 사업의 지역별 분포 .....                 | 64  |
| <그림 3-8> 전자정부 사업의 사업규모별 분포 .....               | 66  |
| <그림 3-9> 전자정부 사업의 분야별 분포 .....                 | 67  |
| <그림 3-10> 전자정부 사업의 KOICA 사업분야별 사업규모 분포 .....   | 68  |
| <그림 3-11> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 분포 .....           | 69  |
| <그림 3-12> 전자정부 사업의 사업분야별 전자정부 영역 분포 .....      | 71  |
| <그림 3-13> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 사업규모 분포 .....      | 72  |
| <그림 3-14> 전자정부 사업의 정보화분야별 분포 .....             | 73  |
| <그림 3-15> 전자정부 사업의 정보화분야별 전자정부 영역 분포 .....     | 76  |
| <그림 3-16> 전자정부 사업의 지역별 분포 .....                | 78  |
| <그림 3-17> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 분포 .....           | 79  |
| <그림 3-18> 전자정부 사업의 정보화분야별 분포 .....             | 80  |
| <그림 3-19> 전자정부 사업의 정보화분야별 전자정부 영역 분포 .....     | 81  |
| <그림 3-20> 인도네시아의 전자정부 ODA 수혜추이 .....           | 82  |
| <그림 3-21> 베트남의 전자정부 ODA 수혜추이 .....             | 84  |
| <그림 3-22> 몽골의 전자정부 ODA 수혜추이 .....              | 86  |
| <그림 3-23> KOICA 전자사업 기수행자 이메일 조사 결과 .....      | 99  |
| <그림 3-24> 전자정부 원조사업에 대한 만족도 및 활용도 .....        | 103 |

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| <그림 3-25> 전자정부 원조사업 수행과정 평가 결과 .....               | 104 |
| <그림 3-26> 전자정부 원조사업 정보서비스 유용성 평가 결과 .....          | 105 |
| <그림 3-27> 전자정부 원조사업을 통한 제도변화에 대한 인식제고 .....        | 105 |
| <그림 4-1> 한국형 전자정부 개념의 영역 및 구성요소 .....              | 117 |
| <그림 4-2> 한국 전자정부 추진단계 (참여정부) .....                 | 122 |
| <그림 4-3> 국가정보화전략위원회 구성 .....                       | 123 |
| <그림 4-4> 한국 전자정부 추진범위의 변화 .....                    | 125 |
| <그림 4-5> 한국 전자정부 모델 및 추진전략 .....                   | 127 |
| <그림 4-6> 전자정부 서비스 벤치마킹 분석모형 .....                  | 129 |
| <그림 4-7> 지속가능발전의 비전 .....                          | 136 |
| <그림 4-8> 전자정부 ODA 프로그램 발전방향 .....                  | 139 |
| <그림 4-9> 전자정부 ODA 사업 추진과정의 이해도 .....               | 150 |
| <그림 4-10> 전자정부 발전지수와 GDP 분포 및 1인당 GNI 분포의 상관관계 ..  | 153 |
| <그림 4-11> 이해관계자간 관계구도의 변화 .....                    | 160 |
| <그림 5-1> 추진전략 유형별 ODA 사업수행 프로세스 (예시) .....         | 164 |
| <그림 5-2> 전자정부 사업의 IT 서비스 분야의 중소기업 S/W 국산화 범위 ..... | 175 |

# 전자정부 용어 색인

**국가정보화전략위원회:** 국가정보화 추진과 관련된 사항을 심의하기 위한 대통령 산하 위원회로 위원회는 위원장 2인을 포함하여 35인 이내로 구성

**백오피스(Back Office):** 백오피스는 후선 지원업무를 의미하는 것으로 전자정부와 관련하여서는 단일기관 내부업무 또는 기관간의 업무를 의미하는 것으로 정보서비스를 제공하기 위한 지원시스템

**시스템 통합(System Integration):**시스템의 설계, 최적의 하드웨어 선정에서 발주 및 조달, 사용자의 필요에 맞춘 응용소프트웨어의 개발, 시스템의 유지·보수 등 기관이 필요로 하는 정보시스템에 관한 기획에서부터 개발 구축, 나아가 운영까지의 모든 서비스를 제공하는 일

**전자정부:** 정보통신 기술을 잘 활용하여 최소의 비용으로 최고의 서비스를 생산하는 효율적인 정부

**정보화전략계획(ISP):** Information Strategy Plan의 약자로 정보화전략계획을 의미하며 정보화전략계획이란 경영과 정보기술을 접목시켜 고객만족과 업무효율화를 극대화할 수 있도록 지원하는 정보시스템을 구축하기 위한 전략계획

**프런트 오피스(Front Office):** 프런트 오피스는 일선 대민접촉 업무를 의미하는 것으로 백오피스와 대비되는 개념으로 전자정부와 관련하여 기관간의 업무 통합시스템인 백오피스를 바탕으로 온라인을 통해 대국민서비스를 제공하는 시스템

**G2B:** Government-to-business의 약자로 국가기관과 민간기관간의 온라인상의 거래를 의미하는 것으로 전자조달이 대표적인 예임

**G2C:** Government-to-citizen의 약자로 국가기관과 대국민간의 온라인상의 거래를 의미하는 것으로 온라인을 통한 민원서류 발급 및 증명 등이 대표적인 예임

**G2G:** Government-to-government의 약자로 국가기관과 국가기관간의 온라인상의 거래를 의미하는 것으로 방위산업체의 물품구매가 대표적인 예임

**ICT:** Information & Communication Technology의 약자로 더 단순하게 IT(Information Technology)로 사용할 때가 많으며 정보통신기술을 의미함

**UN 전자정부 순위:** UN의 전자정부 평가에 기반을 두어 도출된 순위를 의미하며 2002년부터 시작하였으며 각국의 정부 웹사이트 운영수준, PC와 휴대폰 전화회선, 인터넷 보급률을 포함하는 인프라 수준, 인적자본 수준을 비교분석한 순위

## 국문요약

2009년 말 OECD 개발원조위원회(DAC)에 가입함으로써 선진공여국 그룹에 포함된 한국은 ODA 규모를 2015년까지 GNI 대비 0.25%까지 확대하기로 하였으며, 최근 한국이 UN의 전자정부순위가 1위를 유지하고 있어 개도국에서의 전자정부 ODA 요청도 활성화되고 있다. 그런데 전자정부 ODA 사업에 대한 체계적 프로그램이 구성되어 있지 않아 그 성과가 기대만큼 좋은 성과를 거두지 못하고 있다. 이에 원조의 기본취지를 왜곡하지 않으면서도 ODA를 통해 파생되는 효과를 얻기 위해서는 프로그램 수행모델이 필요하다. 이러한 필요성에 따라 본 연구의 목적은 “전자정부 구축 원조프로그램에 대한 기본모델을 정립하고 이에 따라 수행가능한 추진전략과 이행 가이드를 제공”하는데 있다.

본 연구는 총6장으로 구성하였으며 각 장의 주요 내용은 다음과 같이 요약할 수 있다. 우선, 제1장은 서론으로 연구의 의의와 필요성, 연구목표와 범위, 수행방법을 간추려 놓았다.

제2장은 전자정부 원조프로그램에 대한 모델을 정립하는데 초점을 맞추고 있는 본 연구의 주요 대상이 전자정부 ODA 사업이기 때문에 이에 대한 이론적 배경을 검토하였다. 특히, 전자정부의 발전이론이 전자정부 원조사업에 주는 시사점과 IT ODA와 전자정부 ODA의 구분을 통해 주요 타겟이 전자정부 ODA 프로그램의 구성에 대한 설계를 어떻게 가져갈 것인지를 논의하였다.

제3장에서는 지금까지국내외 전자정부 원조사업의 운영성과를 조사하였는데, 미국, 영국, 일본, 스웨덴 등 주요 국가와 World Bank 등 주요 국제기구에서 수행한 전자정부 원조사업의 특성을 파악하고, 우리나라 주요 기관별 원조사업 현황조사와 전자정부 원조사업간 연계성 분석을 실시하였으며, 사후평가보고서와 인터뷰조사, 온라인 설문조사 등을 통해 개도국내의 전자정부 사업에 대한 충분한 평가를 실시하였다. 이에 따라 비체계적이고 비일관적인 사업진행, 사후관리의 필요성 등의 쟁점사항이 도출되었으며, 이를 기반으로 전반적인 개선방향을 타진하였다.

제4장에서는 제3장에서 도출된 쟁점사항들에 대한 대안들이 기본수행모델에 스며들 수 있도록 구성하기 위해 모델에 대한 이론적 검토와 전문가 적합성 검토를 통해

모델의 체계를 수립하였고, 추진전략의 유형도 충분한 이론적 검토와 전문가 검토를 통해 추진전략 유형의 기준 및 특성을 도출하였으며, 이러한 기본수행모델의 추진을 위해 이해관계자들간의 역할체계를 새롭게 선정하였다.

제5장에서는 제4장에서 수립된 기본수행모델에 따라 KOICA를 중심으로 잘 이행될 수 있도록 ODA 사업수행과정별로, 중점 전자정부사업별로 이행체크리스트를 제안하였으며, 더불어 ODA 인력교육 모듈화 및 국제사회와의 조화 등의 정책적 제언을 하였다.

마지막으로 제6장은 결론으로 본 연구결과의 의의를 다시 상기하면서 후속과제가 필요한 영역에 대한 제언을 하였다.

본 연구의 결과를 살펴보면, 지금까지 전자정부 원조사업이 비일관적이고 비체계적이고 이루어지는 것 뿐 아니라 사업완료후 협력국에서 자립적으로 유지보수하는데 어려움을 토로하고 있는 문제와 이로 인해 전체적으로 원조사업이 효율적이지 않다는 평가 때문에, 이를 체계화하는 방안이 모색할 필요가 있음을 알 수 있다. 이에 맞추어 본 연구는 이러한 문제점을 극복할 수 있도록 세부적인 전자정부 ODA 프로그램 모델을 정비하고, 실제 KOICA에서 실행가능하도록 점검사항을 제시함으로써 실행가능한 대안을 도출하였다는 점에서 큰 의의가 있다.

또한 본 연구에서 전자정부 프로그램 정교화하기 위해 ODA 사업과정 중 진단단계를 새로이 둬으로써 프로그램 설계를 각 케이스별로 진행할 수 있도록 설계하였는데, 이는 타 프로그램에서도 응용가능한 것으로 기대된다. 더불어 전자정부 ODA 사업은 개도국이 사업진입 단계일 때 무상원조와 본사업 단계일 때 유상원조의 유기적 연계도 고려되어야 하는데, 본 연구의 프로그램은 개도국의 전자정부 성숙과 관련하여 거시적 관점에서 구상하였으므로 유상원조 집행기관이라 하더라도 KOICA의 관리적 사항을 그대로 준용한다면, 고려되어야 할 무상원조와 유상원조간의 유기적 연계도 자연스럽게 이루어질 것으로 기대된다.

전자정부 ODA 사업이 원조적 가치를 실현하기 위한 것뿐 아니라 대 개도국의 중소기업에의 진출기회가 되는 파생적 요소도 동반됨에 따라 파트너십 및 월드 프렌드십의 구현도 가능해지는 가치를 내재하고 있어 그 집행의 의의는 매우 의미있다고 하겠다. 이러한 관점에서 체계적인 전자정부 ODA의 집행은 시급히 실현될 필요가 있다.

# Executive Summary

As Korea joined OECD DAC in 2009, the goal for ODA (Official Development Assistance) in Korea should be achieved by 0.25% of GNI until 2015. Recently Korea have staying the top group in UN's e-government development index and most of developing countries have requested Korea's e-government ODA projects. However the execution for the e-government ODA program is unsystematic and the performance of e-government ODA had being underestimated. Therefore the model for the e-government ODA program should be necessary not to distort the main thrust of aid and to gain any spin-offs through ODA projects. The purpose of this paper is to build the model for e-government ODA program and to develop the actional strategy and checklist fulfilling the model.

In the chapter 2, there are a theoretical review for e-government ODA. Especially, e-government development theories and the differences between IT ODA and e-government ODA were examined. These were useful for the design of e-government ODA program in this paper.

In the chapter 3, current managerial status and issues in e-government ODA projects were investigated. The projects in major countries and international institutes were focused on supporting the training and infrastructure of e-government. Korea's projects had the feature to provide a information system and integrated package(training + infra + system), but the research results of this paper is that there are many issues about unsystematic and inconsistent execution of e-government projects not based on e-government mature in developing countries.

In the chapter 4, the model of e-government ODA program was builded, to include the alternatives for issues come up in the chapter 3. The model was verified through theoretical review and specialist review. Also the types of actional strategy and the roles between actors related to progress the model, were

examined.

In chapter 5, the checklist is developed in order that KOICA carries out the program properly according to the business process and e-government projects. Also, this report suggests the policy implication on ODA personnel training program and the harmony of the international society. In chapter 6, this report suggests about the further study of ODA program.

As a results of this study, e-government ODA program has been evaluated that ODA principle is not consistent and systemic. Also, e-government ODA program has been evaluated that the doner countries has a difficulty in maintaining the program after ending the program. Therefor, it is needed to be systemized ODA program. Consequently, this study fix the e-government ODA program to overcome the above problem. The executable alternatives are presented to conduct the ODA program by KOICA.

In addition, this paper has put a new diagnostic step in the process of ODA for refining the e-government program and designed it so that each case-by-case basis to proceed. This will be available to other programs. Furthermore, this program has been created for enhancing the level of e-gov in the developing countries on the basis of macro-viewpoint. Developing countries should consider systematic relationships between grant aids in the beginning stage of the projects and credit assistances in the main stage of them. If developing countries follow the KOICA's e-government ODA manual, it will be expected that the relationship between grant aids and credit assistances will be harmonized.

It is very meaningful to perform the e-gov ODA projects in developing countries to give some opportunities for realizing aids' values such as partnership and world friendship and entering to the market to SMEs. Thus, it is need to urgently be realized in the enforcement of the systematic e-gov ODA projects.



# 제1장

## 연구개요

제1절 연구의 의의 및 필요성

제2절 연구의 범위

제3절 연구수행절차 및 연구방법



# 제1장 연구개요

## 제1절 연구의의 및 필요성

### 1. 연구의 의의

- 2009년 말 OECD 개발원조위원회(DAC)에 가입함으로써 선진공여국 그룹에 포함된 한국은 ODA 규모를 2015년까지 GNI 대비 0.25%까지 확대하기로 하고, ODA 선진화 방안을 추진키로 하는 등 개발협력사업을 양적·질적 측면에서 업그레이드해 가는 과정에 있다.
- 약 50년 만에 산업화와 민주화를 달성하였으며 협력대상국에서 공여국으로 전환한 한국이 다른 서구선진국과 차별화된 개발협력사업을 추진하는 한국형 개발원조모형을 구축하여 개도국에게 전수하는 것은 이들 국가에게 도약의 희망을 심어줄 수 있다는 점에서 매우 큰 의의가 있다.
- 개도국에 전수 가능한 한국의 개발경험에는 교육 강화, 새마을운동, 수출주도전략 등 다양한 분야들이 있다. 이 가운데 한국의 경제개발에 크게 기여한 공공행정 부문의 역할과 IT 활용을 결합한 '전자정부 구축 프로그램'은 강력한 공공분야의 영향력을 유지하면서도 자국의 경제개발에 IT를 적극 활용하길 희망하는 개도국들에게 매력적인 프로그램이 될 수 있다.
- 실제 해외 NSI(Network & System Integration) 시장은 세계 전체 산업시장 대비 18% 규모로, 개도국 중심의 고성장률을 유지하고 있는 실정이며, 2013년 해외 정부부문 NSI 시장은 650억\$(전체의 4.3%), 동남아 및 중남미 등 개도국 공공 IT시장은 161억\$(NSI 시장 중 8.5%)로 예상되고 있다.
  - 이는 전자정부 및 시스템 통합사업과 관련하여 개도국의 시장수요가 날로 높아져가고 있음을 반증하는 것이다.
- 이러한 SI 혹은 전자정부 구축 사업은 해당 국가와 직접 계약하여 자체 구축을 하는 경우와 지구촌의 지속가능한 균형발전이 필요한 차원에서 유·무상 원조프로그램의 도움으로 구축하는 경우가 있다.

- 본 과제에서 집중하고자 부분은 KOICA 원조 프로그램을 통한 전자정부 구축사업으로, 특히 원조의 기본취지를 왜곡하지 않으면서 어떤 경우에, 어떤 추진전략으로 프로그램화되어야 하는지에 있다.
  - 예컨대, ‘공적개발원조’의 경우, 개도국의 경제개발과 복지증진에 기여할 것을 주요 목적으로 하고 있는 바, 전 지구적인 상생적 협력, 지속가능한 동반성장의 관점에서 원조프로그램이 지원되어야 한다.
- 한국에서 개도국의 전자정부 구축사업을 원조 프로그램화하는 것은 크게 3가지의 의의를 가진다.
  - 첫째, 한국은 협력대상국에서 공여국으로 전환한 경험이 있어 개도국의 경제개발과정상에서 겪게 될 도전과제들을 함께 공감, 극복해나갈 수 있는 해법을 전자정부 구축사업에 프로그램화 할 수 있다.
  - 둘째, 전자정부 관련 표준화된 원조 프로그램 모델형성을 통해 효과적인 사업추진을 지원할 수 있다.
  - 셋째, 한국은 2010년 현재 UN 전자정부 순위 1위이면서 IT강국의 이미지를 보유하고 있어 이러한 원조 프로그램을 통해 개도국에서 IT 선진국의 이미지를 이끌어 온 경험을 공유하기 용이하며, 전자정부 구축사업을 통해 한국-협력국간 프렌드십(friendship)을 형성하는 좋은 계기가 될 것이다.

## 2. 연구의 필요성

- 일반적으로 전자정부 구축을 위한 원조사업은 개도국의 실질적인 국가개발 기여 등을 핵심적 기대효과로 삼고 있으며, 이에 따라 공여국으로서 한국에서는 IT 선진국의 이미지 강화, 국내 기업 및 인력의 해외진출 육성, 개도국과의 포괄적인 인적 네트워크 구축 등의 측면에서도 파생효과가 있을 것으로 논의되고 있다.
  - 핵심적 기대효과 : 개도국 국가개발에의 실질적 기여
    - 협력대상국인 개도국의 입장에서는 전자정부 시스템 구축을 통해 행정업무 효율화·신속화를 달성할 수 있으며, 특히 관세, 정부조달, 조세 등 분야에서 시스템을 구축하는 경우 투명성 증대를 통한 부정부패 감소는 물론 재정 증대에도 효과적으로 기여할 수 있다(예: 세관 및

출입국 관리시스템은 마약, 밀수 및 불법무기 통제에도 기여하여 치안문제 해결에도 긍정적 영향력을 미칠 수 있음).

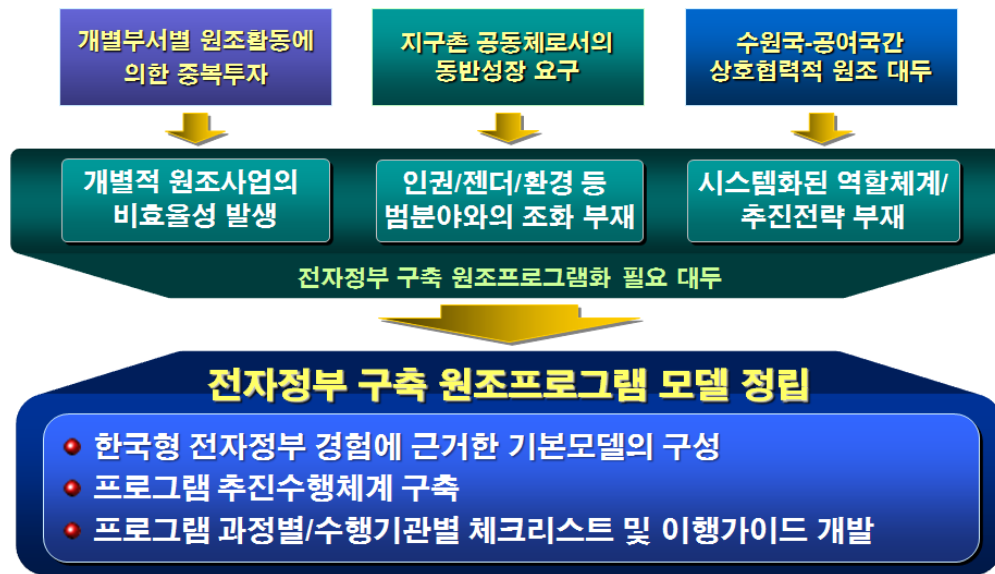
- 또한 시스템 구축과정에서 업무 프로세스 효율화 과정을 거치게 되는데, SI 사업을 통해 단순히 IT 기술을 적용하는 것을 넘어서 제도 및 법 개정까지 이루어질 수 있으며, 궁극적으로는 협력대상국의 지속적인 성장을 가능케 하는 제도적·현대적 기반을 조성하게 된다.

- 부가적 기대효과 : 공여국인 한국의 가치 상승

- IT 선진국 이미지 강화 : 개도국에 대한 전자정부 구축 원조는 한국의 IT강국 이미지를 더욱 확고히 하고 국가브랜드 가치를 제고하며, 향후 동 분야에서 추가로 사업을 추진하는 데 직간접적으로 기여할 수 있을 것이다.
  - 국내 기업 및 인력의 해외진출 육성 : 한국의 높은 전자정부 시스템 수준에도 불구하고 국내 IT기업은 국내 매출비용이 높고 해외진출 경쟁력이 비교적 취약한 수준인 것으로 평가(2006년 세계 32위, IMD)되고 있는바, 대 개도국 원조사업을 통해 우리 기업이 해외 SI사업에 진출토록 함으로써 해외경험 및 경쟁력을 축적하는 발판으로 삼을 수 있을 것이다.
  - 개도국과의 포괄적인 인적 네트워크 구축 : 시스템 구축을 위해 파견된 인력들은 업무 컨설팅 과정에서 해당 국가 행정 및 기술 인력들과의 인적 네트워크를 상대적으로 용이하게 구축할 수 있으며, 개도국의 내부정보 접근과 원활한 파트너십 관계 형성에 도움이 된다.
- 전자정부 구축 원조사업을 신속히 체계화하여 이러한 기대효과를 극대화할 필요가 있다는 인식은 확산되어 가고 있으나, 구체적으로 어떤 측면에서 전자정부 구축 원조프로그램이 모델화되어야 하는가, 어떻게 모델화할 것인가에 대해서는 선행연구가 미미한 상태이다.
- 전자정부 구축 원조 프로그램 모델이 필요한 이유로는 몇 가지가 거론된다.
- 개별부처별 원조활동으로 인한 중복지원으로 원조사업의 비효율성 발생
  - 그간 전자정부 구축사업은 ICT 및 정보통신분야 협력 및 원조사업에 편입되어 진행되어 왔으며, 프로그램 수행모델 없이 개별부서별(KOICA, 기획재정부, 행정안전부 등)에서 각자 원조활동을 추진함에 따라 중복적인 지원이 이루어져, 원조사업에서 전반적인 비효율성이 제기된다.

- 국제사회의 원조 범분야 이슈인 인권, 젠더, 환경 등과의 조화를 이룬 체계적인 원조프로그램의 부재
  - 전자정부 구축 사업이 ICT 협력사업의 일환으로 단순한 기술전수 중심의 해외원조 지원실적을 높이려는 접근으로는 개도국과의 적절한 파트너십을 끌어내기 어려움. 그간 단순한 기술전수 수준으로 추진해온 이유(우리나라 컨설팅 역량 수준 등)에 대한 고려도 검토할 필요가 있다.
  - 또한 국제사회는 함께 살아가는 모든 인류에게 인권, 젠더, 환경 등의 문제에 동참하기를 요구하고 있어 개도국 역시 경제개발과 함께 범분야 이슈를 고민해야 하는 상황에 있다.
  - 따라서 한국과 개도국은 동반성장을 꾀하며 인권, 젠더, 환경 등의 이슈와 조화를 이루는 전자정부 원조 프로그램을 체계화 하여야 하나 이의 기본 모델이 부재한 실정이다.
- 협력대상국-공여국간 상호 협력을 통한 원조사업을 진행하기 위한 시스템화된 역할체계 및 추진전략의 부재
  - 전자정부 구축 사업의 특성상 법제도, 업무프로세스 관리, 조직문화, 기술적 분야를 모두 개선해야 제대로 된 활용가치를 발휘할 수 있으므로, 각 분야 개선사항별로 협력대상국과 공여국간의 상호협력이 절대적으로 요구된다.
  - 따라서 전자정부 구축 사업은 ‘원조’라는 특수적 상황을 고려하면서도 SI 구축을 실행해 나가야 하는 점에서, 협력대상국과 공여국간 이해관계자(KOICA, 한국내 사전타당성 컨설팅 업체, SI업체, 교육컨설팅 업체, 협력대상국내 수행기관 및 담당자 등)의 역할체계와 추진전략이 체계화될 필요가 있으며, 구체적인 이행가이드가 개발되어야 한다.

<그림 1-1> 연구제안 배경



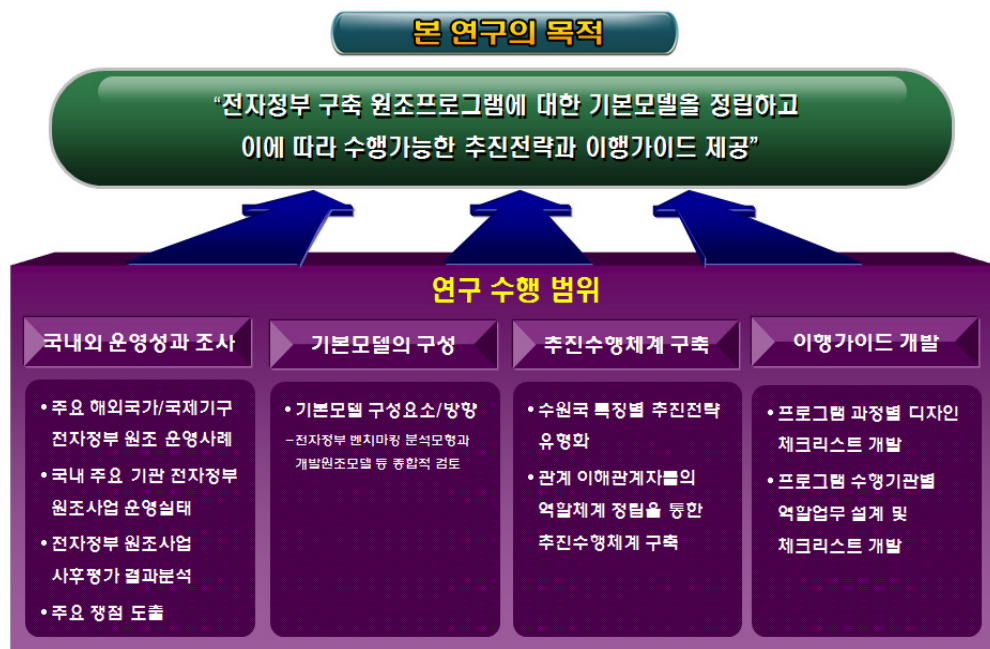
## 제2절 연구의 범위

### 1. 연구의 주요 초점

- 앞서 언급한 연구의 필요성에 따라 본 연구의 목표는 “전자정부 구축 원조프로그램에 대한 기본모델을 정립하고 이에 따라 수행가능한 추진전략과 이행 가이드를 제공”하는데 있으며, 이를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.
  - 그간 전자정부 구축 원조사업에 대한 운영성과 조사 : 국내외 운영현황을 살펴보고 사업 후 사후평가내용을 분석함으로써, 주요 쟁점사항을 도출하고, 이에 따른 개선방향을 검토한다.
  - 전자정부 구축 원조프로그램의 수행모델 정립 : 한국의 전자정부 구축 과정에 근거한 한국형 전자정부 원조프로그램 기본모델을 구성 및 체계화한다.
  - 전자정부 구축 원조프로그램 이행가이드 개발 : 수행모델에 입각하여 프로그램 과정별 체크리스트 개발, 이를 기반으로 수행기관별 체크리스트 개발, ODA 인력교육 모듈화 등 체계적 가이드 개발과 함께, 개발된 원조프로그램이 국제사회와의 조화를 위한 정책적 제언 등을 제시한다.

- 수행기관별 체크리스트와 ODA 인력교육 모듈화는 과정별 체크리스트를 개발 한 후 수행기관별 역할중심으로 재구성하거나 프로그램 과정에서 필요한 교육수요에 적합하게 모듈화하는 내용으로 구성된다.

<그림 1-2> 연구의 목적 및 수행범위



- 본 연구는 연구의 초점이 전자정부 ODA에 있는데, 이를 구체적으로 개도국의 전자정부 성장에 부합하는 원조 가치를 창출하고자, KOICA 뿐 아니라 일반적인 집행기관에서 실시하는 포괄적 관점에서 전자정부 ODA 프로그램의 수행모델을 수립하는 데 있으며, 다만 이행체크리스트 개발 시에는 주로 KOICA에서의 전자정부 프로그램 수행을 가상으로 하여 수행주체별 고려사항 및 핵심 업무를 구성하는 방향으로 진행한다.
- 지금까지 전자정부 ODA사업이 여러 기관별로 진행되었다고 해서 각 기관별 수행모델을 수립하는 것은 중복성의 문제도 발생하지만 자칫 개도국의 전자정부 성장에 좋은 영향을 주기 어렵기에 모델은 체계화하는 방향으로 수립하되, 이행시 체크리스트에 대해서는 각 기관별 수행주체의 역할에 따라 주된 핵심 업무를 구성하는 형식으로 진행하는 것이 타당하다.

## 2. 연구범위에 대한 세부 내용

### 가. 과거 전자정부 구축 원조사업의 운영성과 조사

#### ○ 주요 해외국가 및 국제기구의 전자정부 관련 원조사업 사례분석

- 그간 전자정부 관련 원조사업은 국내외적으로 ICT 협력사업의 일환으로 진행되어 온 바, 주요 해외국가들이 개도국 대상의 정보화사업에 대한 운영사례와 국제기구의 전자정부 구축 원조사업을 분석하여 세계적인 추세와 쟁점사항을 파악한다.
- 2007년 ICT분야 협력사업 평가(KOICA) 결과를 살펴보면, OECD 국가 18개국에서 이루어지는 개도국 정보화사업은 의사소통의 측면보다는 원조 정보제공의 측면이 강하다. 또한 주로 연수교육 프로그램 등이 활성화되고 있으나, 실제 각 국가에서 개도국 대상의 전자정부 시스템구축 원조사업에 대해서는 구체적인 정보가 미진한 편이다.
- 그동안 UN 전자정부평가에서 5위 안팎의 평가를 받아왔거나 IT산업적 측면에서 선진국에 해당하는 스웨덴, 미국, 영국, 일본 등을 살펴본 결과, 우리나라의 KOICA와 같은 해당국가의 원조기관을 통해 전자정부 관련 IT 원조사업에 대해 IT ODA를 실행하고 있다.
- 이에 스웨덴, 미국, 영국, 일본의 대표 원조기관에서 진행하는 IT ODA 사업 중 전자정부 및 공공부문 IT서비스 관련 사업 등의 추진현황을 조사 분석하여 각 국가별 원조동향 및 특성을 파악하여 시사점을 도출한다.
- 또한 국제기구의 전자정부 구축 원조사업 사례분석과 관련해서는 한국 전자정부 해외수출시 원조를 했던 APEC, World Bank, ADB 등의 원조사례를 중심으로 조사하여 각 사례별 특성 및 시사점을 도출한다.

#### ○ 국내 주요기관의 전자정부 관련 원조사업 운영실태 조사

- 2010년 우리나라의 전자정부 해외확산(수출)실적은 1억 4,876만 달러로, 2009년 6,670만 달러에서 223% 증가할 만큼 매우 활성화되고 있다.

<표 1-1> 전자정부 해외확산 실적

(단위 : 만 달러)

| 계      | '02년 | '03년 | '04년 | '05년 | '06년  | '07년 | '08년  | '09년  | '10년   |
|--------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|--------|
| 29,720 | 10   | 10   | 5    | 70   | 4,355 | 987  | 2,737 | 6,670 | 14,876 |

출처 : 행정안전부 보도자료(2010. 12. 12)

- 2002년부터 2010년까지 한국은 27개국에 15건의 전자정부 구축사업을 진행하였는데, 아시아 11개국, 중남미 5개국, 아랍·중동 6개국, CIS 국가 등 5개국 등으로 관세, 조달, GIDC, 특허 등 국제적 범용성과 표준화가 가능한 전자정부사업이 주를 이루고 있다.
- 이 중 원조형식으로 지원된 경우가 대부분을 차지하고 있으며, KOICA 무상원조의 형태는 2007년 이후 활성화되고 있다.
- 전자정부 해외확산의 형태가 원조사업으로 대부분 진행되고 있는 현실에서 한국 내 관련 정부기관만도 기획재정부, 행정안전부, 외교통상부, 실제 집행기관이라 할 수 있는 KOICA 등 다양한 이해관계자가 존재하며, 지원방식도 정책 환경적 흐름에 따라 무상지원과 유상지원이 혼재하고 있는 실정이다.
- 이에 각 집행기관별 전자정부 구축 원조사업의 내용분석을 통해 더욱 구체적인 실태 파악이 가능할 것이다.
- 운영실태조사의 주요 내용은 전자정부 구축 원조사업에 대한 각 지원방식에 따라 추진체계, 추진과정, 재원지원형태, 추진내용 등을 조사하며, 전자정부 원조사업의 연계성 분석(전자정부 영역의 균형 있는 분포도, 정보화분야 분포도, 세부사업 분포도 등)을 실시한다.
- 이러한 운영실태 조사결과는 향후 기본모델 설정 시 수행추진체계 개선을 위한 기초자료로 활용한다.

<표 1-2> 전자정부 해외확산 진출방식 현황

(단위 : 건수)

| 구분            | '02년     | '03년     | '04년     | '05년     | '06년     | '07년      | '08년     | '09년      | '10년     |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| <b>총 수출건수</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>13</b> | <b>9</b> | <b>15</b> | <b>8</b> |
| 직접지급          |          |          |          | 2        |          | 4         | 5        | 5         | 1        |
| APEC 기금       | 2        | 2        | 1        | 1        |          |           |          |           |          |
| SW진흥원 무상지원    |          |          |          | 2        |          | 4         | 1        | 1         |          |
| 세계지적재산권기구기금   |          |          |          | 1        | 1        | 1         | 1        |           |          |
| EDCF          |          |          |          |          | 2        |           | 1        |           | 4        |
| KOICA 무상원조    |          |          |          |          |          | 3         |          | 5         | 2        |
| World Bank    |          |          |          |          |          |           |          | 1         |          |
| ADB 자금        |          |          |          |          |          |           |          |           | 1        |
| 무상지원          |          |          |          |          |          |           | 1        | 3         |          |
| 기타            |          |          |          |          |          | 1         |          |           |          |

출처 : 행정안전부 보도자료(2010. 12. 12)에서 재구성

<표 1-3> 전자정부 해외확산 지원방식별 시스템 구축 원조사례

| 지원 방식         | 집행 기관  | 담당 기관 | 수행 업체   | 협력대상국 | e-gov 영역 | 정보화 분야    | 시스템명                | 비고         |
|---------------|--------|-------|---------|-------|----------|-----------|---------------------|------------|
| 유상 지원 (ED CF) | 수출입 은행 | 행안부   | 삼성 SDS  | 스리랑카  | infra    | 정보 인프라    | 정부행정망 1차            | 2006 완료    |
|               | 수출입 은행 | 행안부   | 포스 데이터  | 인도네시아 | G2G      | 지방 전자정부   | 바탐시 전자정부            | 2009. 7 완료 |
|               | 수출입 은행 | 특허청   |         | 인도네시아 | G2B      | 특허 정보화    | 전자특허출원시스템           | 2011 시작    |
|               | 수출입 은행 | 관세청   | 현대오토에버  | 도미니카  | G2B      | 관세 정보화    | 관세행정현대화             | 2009.10 완료 |
| 무상 지원         | KOICA  | 조달청   | 삼성 SDS  | 베트남   | G2B      | 전자조달      | 전자입찰시스템             | 2009. 9 완료 |
|               | KOICA  | 환경부   | 환경자원 공사 | 베트남   | G2C      | 환경 정보화    | 유해폐기물관리시스템          | 2011.12 진행 |
|               | KOICA  | 법무부   | 검찰청     | 베트남   | G2C      | 통관·물류 정보화 | 마약통제행정              | 2011.12 진행 |
|               | KOICA  | 행안부   | KT      | 몽골    | infra    | 정보 인프라    | 정부데이터센터             | 2010. 4 완료 |
|               | KOICA  | 관세청   | KT-NET  | 몽골    | G2B      | 관세 정보화    | 관세행정현대화             | 2009.12 완료 |
|               | KOICA  | 조달청   | 삼성 SDS  | 몽골    | G2B      | 전자조달      | 전자조달시스템             | 2011.8 진행  |
|               | KOICA  | 환경부   | 환경관리공단  | 튀니지   | G2C      | 환경 정보화    | 대기오염 모니터링           | 2010.10 완료 |
|               | KOICA  | 관세청   | CUPIA   | 과테말라  | G2B      | 관세 정보화    | 관세행정현대화             | 2011.12 진행 |
|               | KOICA  | 행안부   | LGCNS   | 모로코   | infra    | 정보정책      | e-gov 마스터 플랜 및 CERT | 2012 진행    |

출처: 행정안전부 보도자료(2010. 12. 12)에서 재구성

주1) 행정안전부에서 2010년 12월에 공표한 전자정부 해외수출사례를 바탕으로 협력대상국의 원조빈번도, 지역, 정보화분야 등을 균형있게 고려하여 선정함; 선별사례는 발주자 협의하에 변경될 수 있음

2) 아시아 : 몽골, 베트남, 인도네시아, 스리랑카; 중남미 : 코스타리카, 도미니카, 과테말라; 아프리카 : 튀니지, 모로코

#### ○ 전자정부 구축 원조사업에 대한 사후평가 분석

- 전자정부 구축 원조사업에 대한 사후평가는 집행기관별 시스템 구축 원조사례(직접지급 제외한 유무상 지원 사례만 해당)를 중심으로 하는데, 기본적으로 사후평가 결과보고서를 확보하여 내용 분석하는 것을 원칙으로 하며, 결과보고서가 부재한 경우 해당 이해관계자(집행기관, 담당기관, 수행업체) 인터뷰 조사를 실시하는 방식으로 진행한다.
- 특히 협력대상국의 사용자에게 대한 평가는 다음의 방식에 따른다.
  - 사업이 완료된 경우, 1차적으로 사후평가 결과보고서에서의 사용자 평가내용을 수집, 2차적으로는 KOICA 등 집행기관 및 수행업체의 협조를 얻어 사용자 이메일 인터뷰조사를 실시하여 평가를 진행한다.

- 사업이 진행 중인 경우, 1차적으로 KOICA 등 집행기관 및 수행업체의 협조를 얻어 사용자 이메일 인터뷰조사를 실시, 2차적으로는 협력대상국 현지방문조사를 실시하여 평가를 진행한다.
- 이러한 사후평가는 원조프로그램 진행시 애로사항이나 건의사항이 있었는지, 개선사항으로 요청하는 내용은 무엇인지 등을 주로 파악하는데 초점을 맞추며, 전반적으로 프로그램 활용가치 측면에서의 종합평가이다.

#### ○ 주요 쟁점 도출 및 개선방향 타진

- 국내외 전자정부 구축 원조사업에 대한 운영사례 및 실태파악, 사후평가 분석 등을 통해 프로그램 과정별, 수행기관별로 쟁점사항을 도출, 원조프로그램 전반에서 고려되어야 할 개선방향을 제시한다.

### 나. 전자정부 구축 원조프로그램 수행모델의 정립

#### ○ 기본 수행모델의 구성

- 기본수행모델을 구성하기 위해 우선 한국의 전자정부에 대한 위상과 강점을 선행조사하여 한국형 모델의 특성을 분석한다.
  - 한국형 전자정부는 UN 전자정부 평가에서 최근 2-3년간 연속적인 1위를 해옴에 따라 명실상부의 IT 강국으로 평가받고 있으며, 또한 IT를 통한 정부의 효율성 및 투명성 제고 뿐 아니라 IT산업을 진작시켜 경제부흥을 가져오는 밑거름이 되었다는 점에서 개도국에게 많은 관심을 받고 있다.
  - 이러한 한국형 전자정부의 특성을 강점화하여 프로그램 모델화 작업에 반영한다.
- 전자정부 구축 원조프로그램화를 위한 기본모델을 구상하기 위해 벤치마킹 모델로 일찍이 전자정부 수준진단을 위해 개발된 영국 내각사무처의 보고서(한국전산원, 2001)에서 언급한 전자정부서비스 벤치마킹 분석모형을 조사하여 본 연구의 기본모델에의 활용가능성을 타진한다.
- 전자정부서비스 벤치마킹 분석모형은 수요, 공급, 기반조성, 변화관리 등 4대 핵심요소로 구분하고 있다.
  - 수요 : 국민/기업과의 협의를 통한 수요반영 여부
  - 공급 : 전자정부 서비스 개발 및 제공 (프런트 오피스)

- 기반조성 : 전자정부 인프라 구축 (백 오피스)
- 변화관리 : 조직, 목표 등의 변화약속과 변화추진체계
- 전자정부서비스 벤치마킹 분석모형을 기반으로 KOICA 등에서 개발하고 있는 한국형 개발원조모형을 결합하여 기본 수행모델의 방향을 모색하되, 한국의 경험이 누적된 한국형 전자자정부의 성공요소를 추가 고려하여 추구할 비전을 설정한다.
- 즉, 기본 수행모델은 한국의 전자정부에 대한 성공적인 구축경험을 토대로 구상하되, 무엇보다 KOICA에서 전자정부 구축 원조프로그램을 이행할 수 있는 표준으로 구상한다.
  - 기본 수행모델 이외에 개도국에 이전하기 적합한 형태의 한국형 전자정부서비스 표준 구성모델에 대해서는 거시적 형태의 구성도를 제시하여 실제적 전수형태를 구상한다(단, ISP 형태의 구성도는 아니며, 원조 시 구체적인 전자정부서비스 형태에 대한 실체를 보여주기 위한 표준모형으로 제시한다).

#### ○ 협력대상국 특성에 따른 추진전략 유형화

- 기본 수행모델의 구성은 크게 원조사업을 하기 위해 사전적으로 기본 추진전략을 선택하는 단계와, 기본적인 추진전략에 따라 추진체계를 구성하는 단계로 구분할 수 있다.
- 우선, 전자정부 구축 원조사업의 추진전략을 설정하기 위해 협력대상국의 특성에 따라 유형화하고, 이에 따라 기본적인 추진전략을 제시한다.
  - 협력대상국의 특성을 1차적으로 일반적인 전자정부 해외수출 적합성에 따라 그룹화하고, 2차적으로 개발원조 적합성을 타진하여 원조방식(유상/무상)이나 우선순위를 결정한다.
  - 협력대상국의 유형별로 기본적인 추진전략을 제시한다.

#### ○ 추진수행체계 정립

- 전자정부 구축 원조프로그램 수행모델의 기본방향과 기본적인 추진전략에 입각하여 이해관계자들의 역할체계를 정립한다.
  - 공여국인 한국내 이해관계자 : KOICA, 기획재정부, 행정안전부, 사전컨설팅/IS 구축/교육 수행업체 등
  - 협력대상국 이해관계자 : 전자정부 시스템 수원기관 등

## 다. 전자정부 구축 원조프로그램 이행가이드 개발

### ○ 프로그램 과정별 디자인 체크리스트 개발

- 전자정부 구축 원조프로그램은 사전조사, 업체선정 및 계약체결, 사업진행(요구분석 및 컨설팅, IS 구축, 교육, 유지보수 등), 사후관리 등의 과정으로 진행되는데, 각 과정별로 기본모델의 구성요소에 입각하여 수행 시 유용한 체크리스트를 개발한다.
- 이때, 전자정부 마스터플랜 수립에서 시스템 구축, 사후관리까지 정보화 사업과정을 동시에 고려하여, 각 과정 진행시 유의사항이나 고려사항을 체크리스트 개발에 반영한다.
- 본 프로그램을 진행함에 따라 각 단계별로 특히 ODA사업으로 추진 시 고려해야 하는 사항을 도출하여 제시한다.
- 한국의 전자정부 구축 경험에 비추어 프로그램 과정별 설계된 체크리스트(특히 제도적 측면)를 점검하기 위해 각계 전문가 및 실무자들 검토를 실시, 체크리스트 정제화 작업을 한다.
- 이때 인권, 젠더, 환경 등의 범분야 이슈를 함축하는 사항도 고려하며, 다른 기관에서 실행하는 ODA 유무상 사업간 연계방안도 검토한다.

### ○ 프로그램 수행기관별 역할업무 설계 및 체크리스트 개발

- 개발된 프로그램 과정별 체크리스트를 수행기관별로 기능화하여 체크리스트를 재구성하여 개발한다.
- 이때, 수행기관별로 요구되는 기본적인 역할업무를 제시한다.

### ○ 프로그램 수행 시 ODA 인력교육 모듈화 구상

- 개발된 프로그램 과정별로 수행업체나 수원국 담당자를 대상으로 필요한 교육사항(ODA 일반교육, 정보화 교육 등)을 도출하고, 각 교육에 대해 프로그램 과정에 따라 인력교육 프로그램을 어떻게 배합할 것인지를 기본 모듈화하여 제시한다.

### ○ 국제사회의 전자정부 프로그램과의 조화 관련 정책적 제언

- 국제기구 및 주요 해외국가의 중점 전자정부 원조사업과 비교하여 한국에서는 집중과 선택으로 전략적으로 강화할 수 있는 분야를 제시한다.

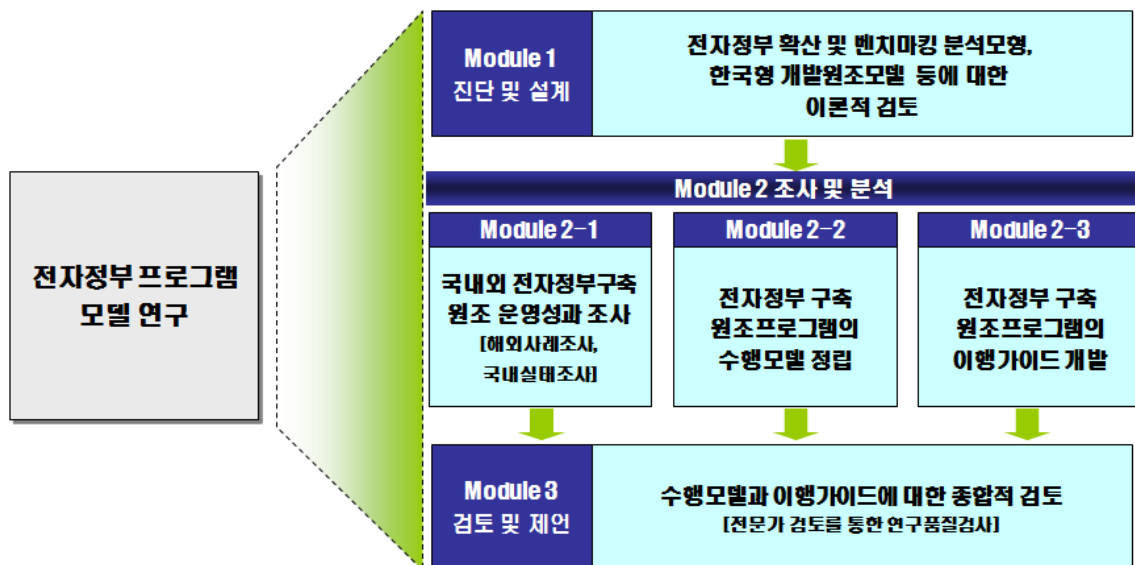
- 이는 국제사회와 중복적인 원조사업을 하지 않으면서도 한국 전자정부 프로그램을 통한 전문적 원조가 이루어지도록 함으로써 국제사회 원조문화의 균형적 발전을 꾀할 수 있다.

## 제3절 연구수행절차 및 연구방법

### 1. 연구 수행절차

- 본 연구과제의 목표를 효과적으로 달성하기 위해 크게 다음 3단계의 수행절차로 진행한다.
- Module 1 (진단 및 설계) : 전자정부 확산 및 벤치마킹 분석모형, 한국형 개발원조모델 등에 대한 이론적 검토
- Module 2 (조사 및 분석) : 국내외 전자정부 구축 원조사업의 운영사례 및 실태조사, 사후평가 결과분석 등을 통해 전자정부 구축 원조프로그램의 수행모델 및 이행가이드 개발
- Module 3 (검토 및 제언) : 전자정부, ICT 협력사업, ODA 관련 전문가 브레인스토밍을 통해 개발된 수행모델 및 이행가이드에 대한 종합적 검토

<그림 1-3> 연구수행전략 개요



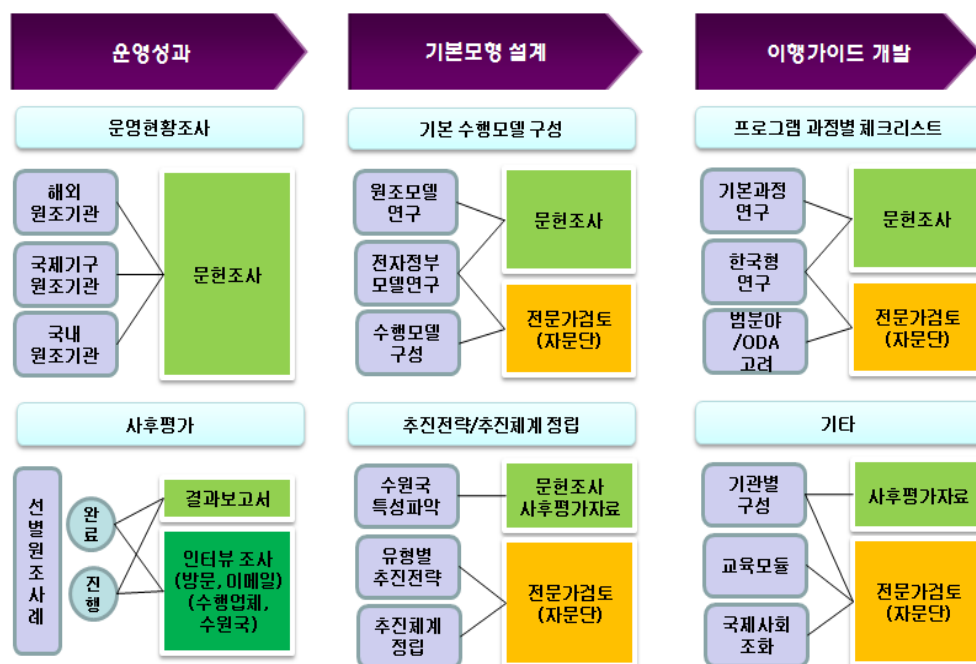
## 2. 연구 방법

○ 본 연구과제를 수행함에 있어 주요 연구방법론은 다음과 같다.

- 전자정부 확산 및 벤치마킹 분석모형, 한국형 개발원조모델 등에 대한 문헌검토 : 해당 저널, 논문, 연구보고서, 단행본 등을 수집하여 검토한다.
- 전자정부 구축 원조사업 운영성과 조사를 위한 관련 이해관계자들의 인터뷰 조사: 한국내 주요 추진조직과 수행업체가 원조프로그램 수행시 애로사항이나 문제점, 개선사항, 유용성 여부 등을 조사한다(협력대상국에서의 프로그램 만족도 등은 KOICA 등 전자정부 구축 사후평가 결과분석을 바탕으로 하나, 필요시 이메일 혹은 방문 등을 이용한 인터뷰 조사를 실시함, 구체적인 현지조사 파견계획은 추후 발주처와 협의하여 제시)
- 전자정부 구축 원조프로그램 수행모델 및 이행가이드 개발을 위한 전문가 브레인스토밍 : 전자정부 구축 및 서비스 활용, 전자정부 해외수출, ODA 등을 통한 ICT 협력사업 관련 전문가 및 실무자 등의 자문단을 구성, 기본 모델의 구성, 체크리스트 개발 등 필요시 마다 수시 연구자문을 구하며, 개발된 수행모델과 이행가이드에 대해 종합적인 전문가 검토를 실시한다(필요시, 서면자문으로 대체가능).

○ 본 연구과제 세부 조사설계 내용은 다음과 같다.

<그림 1-4> 연구 세부수행 절차



## 제2장

# 전자정부 ODA 관련 이론적 배경

제1절 전자정부 발전에 대한 이론적 근거

제2절 IT ODA와 전자정부 ODA의 관계

제3절 전자정부 ODA 프로그램 구성을 위한  
연구설계



## 제2장 전자정부 ODA 관련 이론적 배경

### 제1절 전자정부 발전에 대한 이론적 근거

#### 1. 전자정부의 개념 및 의의

전자정부(e-Government)<sup>1)</sup>의 개념은 국가별, 학계, 컨설팅 기관 등마다 다양하게 정의되는데, 이는 각 국가의 사회·경제적 배경, 정책 우선순위 및 목표, 최고 정책결정자의 의지 등 다양한 요인에 의해 전자정부 개념을 설정하므로 아직까지 합의된 정의가 없기 때문이다(OECD, 2003).

Gartner(2003)에 의하면, 전자정부의 정의가 다양하게 존재하는 것은 단순히 정보기술에 관한 문제가 아니라 ‘관계전환’(transforming relationship)을 의미하기 때문이며, 따라서 전자정부는 각 국가의 사회-기술적(socio-technical) 환경에 따라 유동적으로 정의되는 진화적 개념(오강탁, 2001)으로 그 다양성이 인정되고 있다.

<표 2-1>은 전자정부의 다양한 정의들을 어디에 초점을 두는가에 따라 기술적 접근, 서비스(프로세스)중심적 접근, 제도혁신적 접근으로 나누어 설명한 것이다. 이것을 종합하면, 전자정부는 “정보기술을 활용하여 행정업무를 재설계함으로써 대민서비스를 개선하고 정부의 생산성을 높이는 고객지향적인 미래정부”라고 할 수 있으며(성도경·장철영, 2002), 이는 전자정부를 연구하는 학계 및 실무계에서는 공통적으로 인식하고 있는 정의라고 할 수 있다.

전자정부 개념에 대한 3가지 접근—기술적, 서비스중심적, 제도혁신적 접근—은 전자정부 개념의 발전 및 확장을 보여준다. 실제 시기적으로 볼 때, 초창기의 전자정부(e-Government) 개념은 기존의 전산화 및 정보화와 관련하여 ‘e’에 많은 관심을 두는 기술적 접근이 주류를 이루었다가 오늘날에는 점차 구조나 프로세스 등의 혁신에 관심을 두는 방향으로 나아가고 있다.

그러나 여전히 배제하지 못하는 것은 전자정부가 기술의 활용을 기반으로 하고 있다는 것인데, 이는 전자정부의 중요한 요소이자 개념의 변화에 많은

1) 전자정부는 조직내부의 개혁 중심의 기존 행정정보화를 포괄하는 새로운 개념으로, 전자적으로 행정서비스를 제공함으로써 대시민적 측면을 강조하면서 등장하였는데, 그 용어가 쓰여진 때는 1993년 미국 클린턴 정부의 정보고속도로 프로젝트 추진 당시 공공다중시설(백화점, 쇼핑몰 등) 내에 설치된 ATM(무인은행단말기)과 같은 ‘온라인 정부서비스 제공’의 비유로 사용되기 시작한 개념이다.

영향을 끼쳐왔다는 것이다. 오늘날 모바일 정부와 유비쿼터스 정부가 부각되면서, 전자정부의 개념은 기존 전화, 팩스, 인터넷 중심의 정보통신기술에 모바일, PDA, 센서 등의 유비쿼터스 컴퓨팅 기술을 첨가한 포괄적인 개념으로 인식되고 있다.

<표 2-1> 전자정부의 개념

| 학자 및 기관               | 정 의                                                                                                                                                       | 핵심 용어                                               | 접근방법       | 종합적 정의                                                          |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 김동욱<br>(1996)         | 정보기술을 전략적으로 활용하여 효율적이면서 주민위주로 업무를 수행하는 정부                                                                                                                 | - 정보기술 활용                                           | 기술적 접근     | “정보기술을 활용하여 행정업무를 재설계함으로써 대민서비스를 개선하고 정부의 생산성을 높이는 고객지향적인 미래정부” |
| Milwad & Synder(1996) | 시민들이 구조(관료제)가 아닌 기술에 접속되는 네트워크화된 정부                                                                                                                       | - 기술 접속                                             |            |                                                                 |
| J. Sharrard<br>(2000) | Net으로 지불(거래)이나 문서 교환을 하는 연방, 주, 지방 정부의 어플리케이션                                                                                                             | - Net 이용<br>- 지불, 문서교환<br>- 어플리케이션                  |            |                                                                 |
| 영국 CITU<br>(2000)     | 공공부문 전반에 전자상거래 응용기술을 적용하여 보다 나은 대시민/기업 서비스, 보다 효과적인 정부정보자원의 활용을 달성, 궁극적으로는 정부활동의 근본적인 혁신을 추구하는 정부                                                         | - 전자상거래 응용기술<br>- 정부정보자원의 활용<br>- 정부활동의 혁신          |            |                                                                 |
| Holmes<br>(2001)      | 정보기술, 특히 인터넷을 이용하여 보다 편리하고 고객지향적이며 효율적인 공공서비스를 완전히 새로운 방식으로 전달하는 것                                                                                        | - 인터넷 이용                                            | 서비스 중심적 접근 |                                                                 |
| NPR<br>(1993)         | 효율적이면서 고객대응적인 업무과정을 통해 시민들이 행정관련 정보 및 서비스를 보다 폭넓게, 보다 적시에 접근할 수 있게 해주는 현대화된 정부                                                                            | - 고객대응적 업무과정<br>- 폭넓고 적시적인 접근                       |            |                                                                 |
| 한국전산원<br>(1996a)      | 정보통신망을 기반으로 국민과 정부간의 의사소통이 보다 용이하고 신속하며, 각종 행정서비스가 항시에 제공되는 정부                                                                                            | - 서비스의 항시제공<br>- 의사소통 용이                            |            |                                                                 |
| 고상두<br>(1999)         | 정보통신망이라는 기반시설이 구축된 바탕 위에 국민과 정부간에 쌍방향 의사소통이 이루어짐으로써, 폭넓은 행정 서비스를 제공받게 되어 국민의 만족도가 극대화된 혁신적 정부                                                             | - 쌍방향 의사소통<br>- 혁신 정부                               |            |                                                                 |
| 정충식<br>(1997)         | 초고속 정보통신 기반 기술 등 정보기술을 활용하여 행정 업무를 재설계하고, 대국민 서비스를 증진시킴으로써 삶의 질을 향상시키고 민주주의 이념을 실현하는 미래의 혁신적 행정모형                                                         | - 행정업무 재설계<br>- 삶의 질 향상<br>- 민주주의 이념 실현<br>- 혁신적 모형 | 제도 혁신적 접근  |                                                                 |
| 안문석<br>(2000)         | 정보통신기술을 활용, 업무처리방식의 개혁으로 행정의 효율성과 생산성을 제고하고 국민에게 신속하고 질 높은 행정서비스를 제공하는 정부                                                                                 | - 업무처리방식 개혁<br>- 생산성                                |            |                                                                 |
| 국가정보화 백서<br>(2002)    | 민주주의 기본이념을 실현하고 국민의 삶의 질 향상이라는 궁극적인 목적을 실현하기 위하여 정보통신기기를 활용, 행정활동의 모든 과정을 혁신함으로써 정부의 업무처리가 효율적이고 생산적으로 개선되고, 정부의 고객인 국민과 기업에게 질 높은 행정서비스를 제공하는 지식정보사회형 정부 | - 민주주의 실현<br>- 삶의 질 향상<br>- 행동과정 혁신<br>- 생산성        |            |                                                                 |
| 미국 OMB<br>(2002)      | 연방정부의 인적, 물적 자산을 온라인에 성공적으로 결합하여 click & mortal 비즈니스를 규정하는 것                                                                                              | - 온라인과의 결합<br>- click & mortal 비즈니스                 |            |                                                                 |
| Gartner<br>(2003)     | 정부서비스 최적화 및 참여 촉진 등을 위해 인터넷 등 정보기술을 이용하여 내외부 공공부문 관계를 전환하는 것                                                                                              | - 참여촉진<br>- 정보기술 이용<br>- 관계전환                       |            |                                                                 |

출처 : 이미정·이선중 (2003)

결국, 전자정부 개념은 기술혁신을 전제로 대민서비스 제공 및 거래의 향상에 초점을 맞추고 있으며, 이를 지원하기 위한 제도적인 혁신이 요구됨으로써 기술혁신, 서비스 프로세스의 혁신, 제도적 혁신을 주요 골자로 하고 있다.

이와 같이 전자정부가 가지는 의미는 혁신적 의미를 동반하기 때문에 단순히 정보시스템을 최신화하고 새롭게 바꾼다고 해서 '발전'이 이루어지는 것이 아니라, 정보시스템 활용에 따른 제도와 문화가 변혁이 발생함으로써 자연스레 발전이 뒤따르는 증폭제 역할을 한다고 볼 수 있다.

## 2. 전자정부 발전단계에 대한 이론

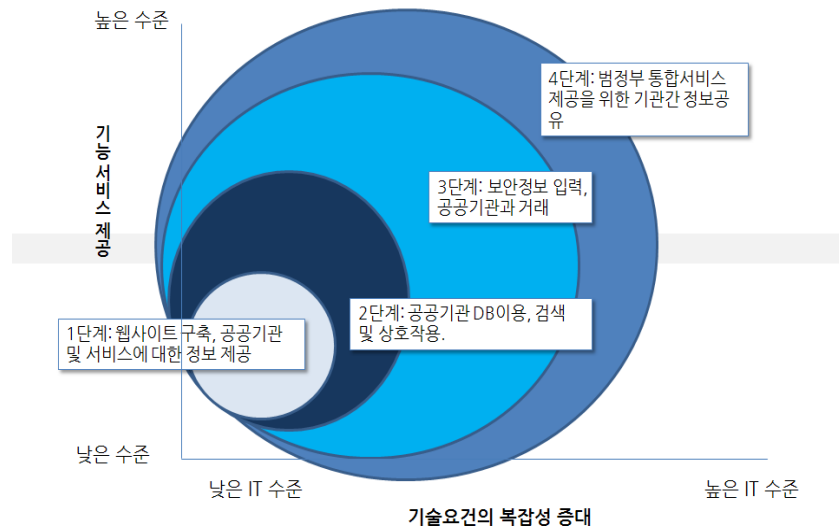
### 가. 전자정부 발전모델

전자정부 모델은 전자정부가 달성해야 할 궁극적 이념과 목표를 어느 정도나 실현하고 있는가? 전자정부의 이념을 어느 정도 구현하고 있는가에 따른 전자정부 성숙도를 내용으로 한다. 또한, 정보기술의 발전단계와 전자정부 구현 수단으로서 정보기술 적용 대상영역, 즉 정보기술이 주로 정부내부(G2G) 업무 효율화를 위해 적용되느냐, 정부와 고객간(G2G 또는 G2B) 업무 효율화 및 서비스 향상을 위해 적용되느냐를 내용으로 하기도 한다.

호주 국립감사원(1999)은 호주 공공기관이 어느 수준에 도달해 있는가를 평가하면서, 정보기술의 발달수준과 기능 및 서비스의 제공 수준이라는 두 가지 기준에 따라 다음과 같이 구분하였다.

- 1단계: 자체의 웹사이트를 구축, 공공기관 및 서비스에 대한 정보를 제공
- 2단계: 인터넷 사용자가 각 공공기관의 DB를 이용, 검색 및 상호작용
- 3단계: 1, 2단계처럼 사용자가 웹사이트를 이용할 수 있도록 지원, 보안정보 입력, 공공기관과의 거래에 참여
- 4단계: 3단계에서 허용하는 수준 이외에 공공기관은 사용자의 사전 동의를 얻어 사용자가 제공한 정보를 범정부 차원의 통합서비스를 제공하기 위해 다른 공공기관과 공유하는 단계

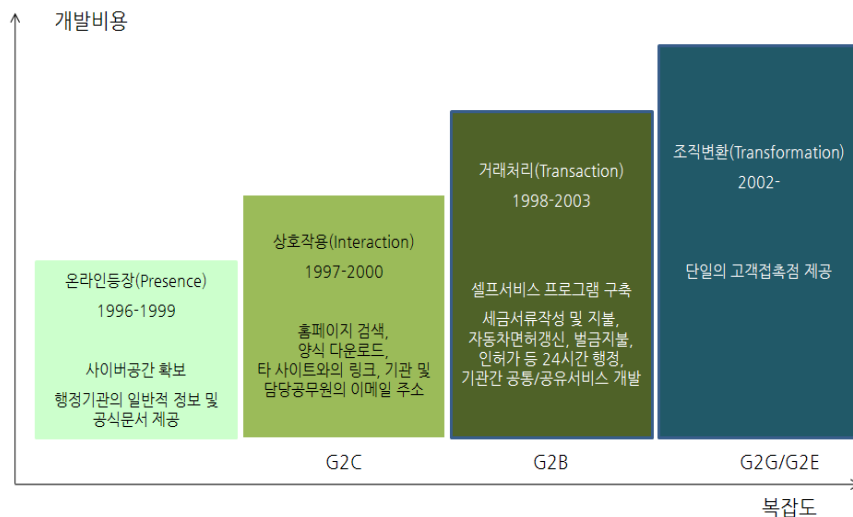
<그림 2-1> 전자정부의 4단계 발전모델 (호주 국립 감사원)



출처 : 정충식(2009)에서 재구성

Gartner Group에서는 전자정부의 구현 시에 정부가 직면한 문제점 중 하나로 전자정부 주도 진척도 측정과 원하는 고객 서비스 달성에 필요한 로드맵 작성방법 제시하면서, 4단계(가상공간에서 제공단계, 상호작용단계를 거쳐 온라인 업무처리의 거래단계, 변화의 단계 등)을 제시하고 있다.

<그림 2-2> 전자정부 발전 4단계 로드맵 (Gartner Group)

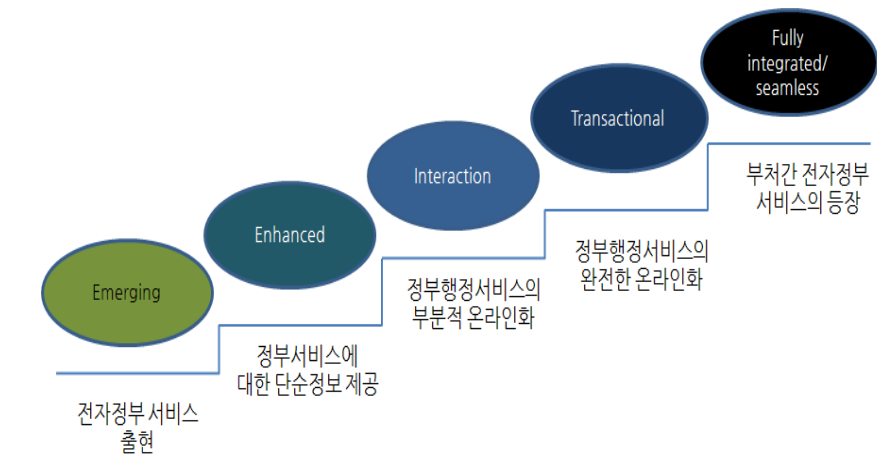


출처 : 정충식(2009)에서 재구성

2002년부터 UN과 미국행정학회는 공동으로 주관하여 매년 세계 각국의 전자정부 수준 평가하고 있다. UN의 전자정부 평가기준은 다양하지만 크게

회원국들의 전자정부 수준을 전자정부 준비지수(e-readiness Index)와 온라인 참여지수(e-participation Index)로 평가한다.

<그림 2-3> UN 전자정부 평가기준

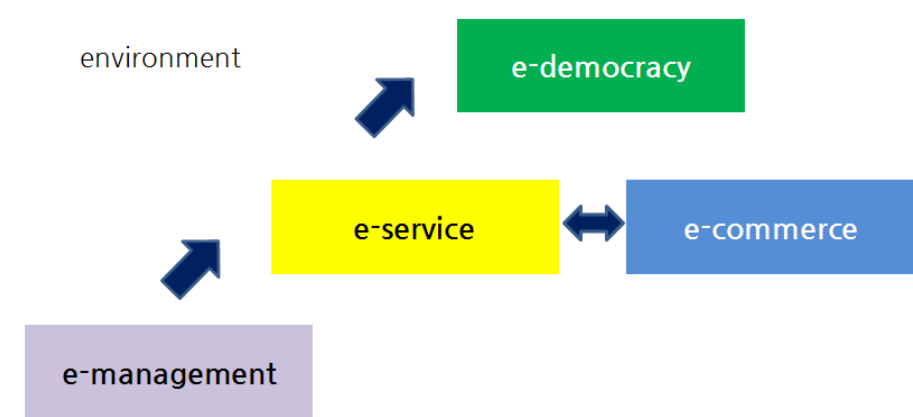


- Emerging: 전자정부 서비스 출현
- Enhanced: 정부서비스에 대한 단순 정보의 제공
- Interaction: 정부행정서비스의 부분적 온라인화
- Transactional: 정부행정서비스의 완전한 온라인화
- Fully integrated/seamless: 부처 간 전자정부 서비스의 등장

출처 : UN-ASPA(2002)에서 재구성

이상을 토대로 정리하면, 전자정부의 모델은 관리적 측면과 서비스, 그리고 제도적(민주주의)으로 구성되며, 'e-management'에서 'e-service'와 'e-commerce'로, 그리고 'e-democracy'로 발전/변화하고 있다.

<그림 2-4> 전자정부의 구성요소 및 발전모델



출처 : 최영훈 외(2006)

#### 나. 최근 전자정부 발전에 대한 연구동향

모바일 기술 및 유비쿼터스 기술의 등장, 최근에는 SNS의 등장으로 전자정부의 모습이 다양하고 새로운 기술을 응용하여 서비스 제공이 가능하도록 플랫폼 형식의 정부역할이 요구되는 형태로 논의되고 있다.

전자정부의 모습은 다양한 정보기술로 여러 형태의 정부서비스를 제공할 수 있게 하는 것이며, 그 서비스는 국민들이 삶을 영위하는데 필요한 것으로, 정부가 좀더 공정하고 투명한 정부로 국민들의 울타리로서 역할을 하도록 지원하는 형태로 발전되어야 한다. 즉, 거버넌스 체계 안에서 정부의 역할을 다하도록 하는 기제가 바로 전자정부여야 할 것이다.

최근 World Bank(2012)에서는 2012년 ICT 원조전략에 대한 연구에서 ICT 관련 원조사업에서도 이러한 전자정부의 형태로 발전되는 것을 기본방향으로 하듯, 최신의 다양한 정보기술(모바일, 유비쿼터스 기술 등)의 접목하여 스마트 플랫폼으로 선도할 것을 당부하고 있다.

그러므로 전자정부의 원조프로그램도 향후 전자정부 미래방향을 담으면서도 글로벌 정보격차 해소의 차원에서 개도국의 전자정부가 현지에서의 활용가능성을 고려하는 수준에서 선도적 정보기술을 접목하는 내용으로 구성될 필요가 있다.

### 3. 전자정부 원조사업에 대한 시사점

그간 전자정부에 대한 발전모델은 단순 정보제공에서 융합적 서비스 관리 및 서비스 활용으로 발전되는 방향으로 설계되었으며, 최근에 이런 기본골자를 두고 다양한 최첨단 정보기술을 접목하여 파워 네트워킹을 기반으로 한 서비스 플랫폼적인 기능으로 그 역할을 구체화하여 발전하게 될 것으로 전망하고 있다.

이에 전자정부 원조사업도 이러한 발전방향에 따라 프로그램을 변화시킬 필요가 있는데, 그 이유는 개도국에서 과거의 전자정부 모습을 따라가는 것은 전자정부 선진국에서의 그간 시행착오를 겪게 할 뿐이고, 전자정부로 인한 효율성을 부각하지 못함으로서 개도국과 선진국간 정보격차의 간격을 좁히지 못하는 방법이며, 개도국의 현실을 감안해서 전자정부의 발전적 형태를

접목하는 형태로 나아감으로서 개도국에 실질적인 기여를 할 수 있기 때문이다. 이것은 마치 좋은 의미로 컴퓨터를 선물했는데 최신형 컴퓨터가 아닌 5년전 컴퓨터를 주는 것과 같은 효과로, 현재에는 그 실용성이 저하될 수 있음을 고려해야 한다.

그러므로 전자정부 원조사업은 그간 전자정부의 발전이론과 경험이 녹아 있으면서도 선진기술이 현지적용이 가능하도록 단계적으로 접목함으로써 글로벌 정보격차를 해소함과 동시에 실제 도움이 되는 원조로 가치가 발휘되도록 프로그램이 발굴될 필요가 있다.

특히 한국형 전자정부 원조 프로그램을 기획하기 위해서는 한국의 발전경험을 통해 어떻게 성장하게 되었는지, 시스템과 제도의 융합이 어떻게 잘 이루어져 성장하게 되었는지가 충분히 담길 수 있도록 체계화하는 작업도 선행되어야 한다.

## 제2절 IT ODA와 전자정부 ODA의 관계

일반적으로 전자정부 원조사업은 IT ODA사업의 일환으로 간주되고 있으며, 일부에서는 전자정부 ODA라는 용어를 사용, 독자적 사업영역으로 보는 움직임도 있다. 이러한 개념적 혼재가 있는 가운데 본 연구에서는 전자정부 원조사업간에 체계적으로 연계되어 진행되고 있는지를 분석하기 위해 IT ODA와 전자정부 ODA의 관계를 분명히 하고, 전자정부 ODA의 주요 사업분야를 명확화하는 작업이 필요하다.

우선 IT ODA<sup>2)</sup>가 추진된 배경은 다음과 같다(행정안전부, 2010). 1990년대 이후 급속하게 확산된 정보통신기술이 선진국과 개도국간 정보격차를 심화시키고 이는 경제성장의 저해요인으로 작용하게 된다. 2000년에 개최된 UN 밀레니엄 정상회의에서 빈곤퇴치를 적극적으로 추진할 것을 명시한 밀레니엄 선언과 밀레니엄 개발목표(Millennium Development Goals: MDG)가 채택되었으며, 18개 세부목표 중 하나로 정보통신기술분야의 협력을 포함한다.

2) DAC는 ODA(Official Development Assistance, 공적개발원조)를 개발도상국의 경제개발과 복지증진을 위하여 원조 공여국이 자체의 재정자금을 이용하여 공여하는 순수한 원조로 규정한다(한국수출입은행, 2009:3). 또 1969년 DAC에 의하면, 개발원조란 개발도상국에 대한 자금흐름을 의미하며, 이 자금흐름에는 공여 주체에 따라 공적자금(Official Flows)과 민간자금(Private Flows)로 구분되고, 공적자금은 다시 공적개발원조와 기타 공적자금(OOF: Other Official Flows)이 있으며, 민간자금은 일반민간자금(Private Flows at Markets Terms)과 비정부기관에 의한 무상원조(Net Grants by NGOs)로 나뉜다(행정안전부, 2010).

2003년 제네바와 2005년 튀니지에서 개최된 세계 정보사회 정상회의(World Summit on Information Society: WSIS)에서는 정보사회의 가장 중요한 문제를 '정보격차'로 규정하고, 개도국의 IT 역량강화를 위해 국가간 정보격차 해소를 위한 국제협력을 강화할 것을 결의하게 된다. 또한 2003년 OECD 세계지식포럼 '밀레니엄 개발목표를 달성하기 위한 방법론(How can help achieve the Millenium Development Goals)'에서 밀레니엄 개발목표 달성을 위한 정보통신기술의 주요 역할을 규정하는 등 정보격차 해소에 노력했다. 이에 따라 ODA를 활용하여 국가 간 정보격차를 해소를 위한 전략이 필요성이 대두되어, 한국에서는 1998년부터 IT ODA를 추진하고 있다.

글로벌 정보격차 해소라는 배경 하에서 한국의 성공적인 IT 정책경험을 개도국과 공유하고, 개도국 IT정책 전문가들의 역량배양을 지원하는 차원에서 ODA 사업은 매우 유용하다. IT ODA의 사업 분야는 대부분 IT 서비스 부문이 많으며, 정보화를 활용도를 높이기 위한 인프라 확충이나 교육훈련 부분 등을 중심으로 사업이 전개되고 있다. 이에 IT ODA 사업은 IT 인프라 구축 지원을 통한 제도적 역량강화 및 IT 인적자원 개발로 인하여 빈곤완화와 더불어 실질적 경제사회발전에 크게 기여하게 될 것으로 기대된다.

이러한 IT ODA 사업은 주요 IT 서비스 분야를 ODA로 지원하는 것으로, 공공서비스 및 대민서비스 제공을 위한 전자정부 영역이 이에 포함된다.

<표 2-2> 주요 기관별 프로젝트사업 사례 비교

| 구분        | 주요 내용                                                                                                                   | IT ODA 지원분야                                                                                                    | 전자정부 ODA 지원분야                                                                        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 정보화 기반    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 컴퓨터 보급 및 컴퓨터 이용</li> <li>- 네트워크 구축, 인터넷 구축</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 보급</li> <li>- IT 인프라 구축</li> <li>- 정보화 교육센터 구축</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 인프라 구축</li> </ul>                      |
| 정보 이용     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 및 인터넷 활용</li> <li>- 홈페이지 활용, 전자정부 서비스</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보시스템 구축</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 시스템 구축</li> </ul>                      |
| 정보망 활용    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자상거래</li> <li>- 유비쿼터스 서비스 활용</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 정책 컨설팅 자문</li> <li>- IT 산업화 컨설팅 자문</li> <li>- IT 전문가 파견</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 마스터플랜 수립</li> </ul>                    |
| 정보화 확산    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화 투자, IT를 통한 업무혁신</li> <li>- 녹색정보화(그린IT), 원격근무</li> <li>- 정보화 교육</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 활용교육</li> <li>- IT 전문가 초청 교육</li> <li>- IT 기업/국민 교육</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화 활용 교육</li> <li>- 정보시스템 활용 교육</li> </ul> |
| 정보보호 및 보안 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보안정책, 보안조직 운영</li> <li>- 정보보호 제품 사용</li> <li>- 보안관리(CCTV 등), 보안피해대응</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보보호 정책 등</li> </ul>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보보호 정책 등</li> </ul>                        |

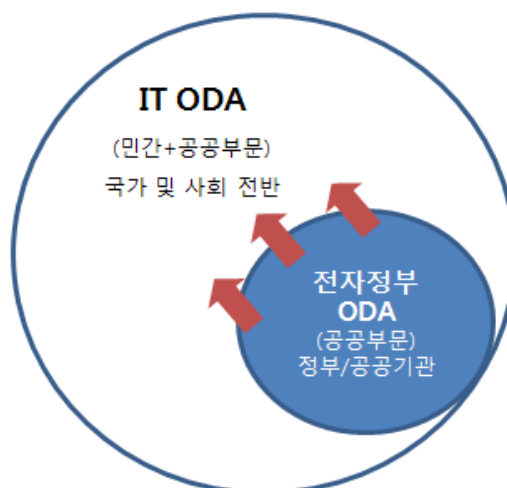
<표 2-2>와 같이 IT분야에서 ODA로 지원되는 사업은 개도국에 유용한 국가 및 사회 전반의 정보통신사업인 경우가 대부분이며, 정보통신분야 중 전자정부가 포함되어 있기 때문에 IT ODA와 전자정부 ODA는 중첩관계를 가진다. IT 서비스 분야에서 주로 사업 지원되는 항목에 따라 IT ODA와 전자정부 ODA의 지원 분야는 비슷한 구도를 가진다.

결과적으로 IT ODA와 전자정부 ODA의 지원 분야의 차이는 적용범위에 따라 구분되는데, IT ODA는 국가와 사회적 전반, 공공부문을 포함하여 민간 부문까지 정보통신기술역량을 강화하는 사업에 초점을 맞추고 있는 반면, 전자정부 ODA는 정부 및 공공부문에서의 정보통신기술역량과 이를 바탕으로 주요 고객인 국민/기업과의 소통을 개선하는 사업에 초점을 맞추고 있다.

개도국에서 정보화를 통해 경제 및 사회발전을 이끌기 위해서는 투자의 집중과 선택이 필요한데, 투자분야가 명확하고 파급효과가 가장 높은 공공부문의 정보화를 우선 실행할 필요가 있으며, 이에 따라 전자정부 ODA를 기반으로 IT ODA 사업의 확산이 이루어질 것으로 전망된다.

종합하면, 전자정부 ODA는 공공부문(정부 및 공공기관 대상)에서의 정보통신기술역량 강화를 위해, 전자정부 마스터플랜, 정보인프라, 교육인프라, 전자정부 서비스 제공을 위한 정보시스템 구축 등이 주요 사업영역이 될 것이다.

<그림 2-5> IT ODA와 전자정부ODA와의 관계



### 제3절 전자정부 ODA 프로그램 구성을 위한 연구설계

본 연구는 KOICA에서 전자정부 ODA 프로그램을 잘 이행하기 위해 수행 모델과 이행체크리스트를 개발하는데 초점을 맞추고 있다. 전자정부 ODA 프로그램의 수행모델과 이행체크리스트를 구성하기 위해서는 IT ODA 하에서 진행된 전자정부 사업의 특성을 파악하고, 이를 통해 도출된 주요 쟁점에 따른 개선방향을 세우고, 이를 기반으로 수행모델 수립과 이행체크리스트를 개발하는 방향으로 연구진행이 이루어지는 것이 효율적일 것이다.

대개 수행모델을 수립하기 위해서는 현 실태를 명확히 파악하여 현실적으로 실행 가능한 측면과 이상적인 측면을 접목하는 작업이 필요하기 때문에, 현황조사와 이에 따른 주요 쟁점의 파악을 매우 기초적인 작업에 해당된다.

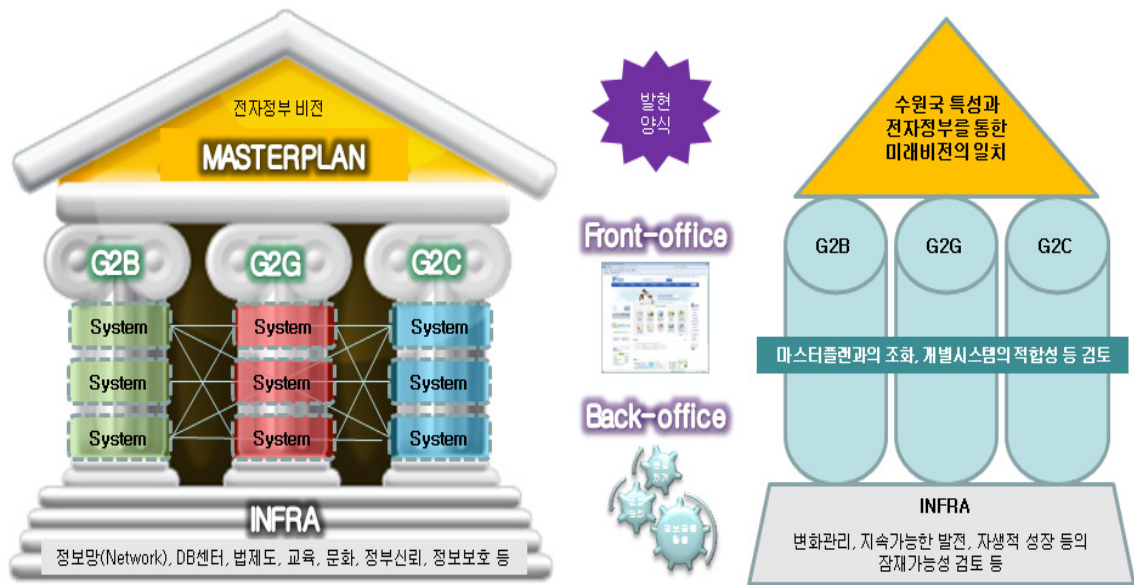
우선, IT ODA 중 전자정부 ODA 사업에 해당하는 사업들을 추출하여 그 특성을 파악하기 위해 KOICA에서 제공하는 전자정부 사업을 전자정부 영역별(G2B, G2C, G2C, 마스터플랜, 인프라 등)로, 각종 정보화분야별로 그간 균형 있게 진행되었는지를 살펴보고, 또한 국가사례별로도 체계적으로 진행되어 왔는지를 살펴봄으로써 그간의 KOICA의 전자정부 ODA 사업이 어떤 특성으로 진행되어 왔는지를 파악하는 방향으로 연구를 설계할 필요가 있다.

이때 전자정부 ODA 사업이 개도국에서의 전자정부의 성숙(발전)과 관련하여 체계화되도록 프로그램을 설계하되, 하나의 주체로서 KOICA가 이행해야 할 추진과제와 이행체크리스트를 발굴하는 것으로 구체화될 필요가 있다. 이는 전자정부 ODA 사업이 개도국에 내재되어 실제적 효과를 얻기 위해서는, KOICA의 프로그램만으로 진행되지 않고 여러 집행주체의 프로그램으로 진행되는 바, 프로그램 설계는 거시적으로 설계하는 것이 타당하며, 다만 이행체크리스트를 제공할 때에는 KOICA의 실무자들이 기본적 역할과 책임의 방향을 인식할 수 있도록 하는데 초점을 맞출 필요가 있다.

이를 종합하면 다음과 같이 연구를 설계할 수 있다. 전자정부의 일반적 표준에서 구성요소인 마스터플랜, G2B, G2G, G2C의 각 시스템, 그리고 각종 인프라를 프런트오피스와 백오프로 발현될 때, 개도국에서의 전자정부도 동일 요소로 구성된다. 이때 유의해야 할 설계방향은 개도국의 현지 특성과 전자정부 미래비전을 일관성 있게 구상하고, 마스터플랜과 개별시스템과의 조화, 지속가능발전이나 자생적 성장과 연관하여 각종 인프라 구축을 고려하

도록 설계되어야 한다. 이와 같은 설계는 결국 앞서 언급한 바와 같이 전자 정부 성숙이 개도국에서도 내재화되도록 전자정부 ODA 프로그램이 구성되어야 함을 의미한다.

<그림 2-6> 전자정부 표준과 전자정부 ODA 프로그램과의 연계에 대한 연구설계





## 제3장

# 전자정부 원조사업의 운영성과

- 제1절 해외 전자정부 원조사업 사례분석
- 제2절 국내 전자정부 구축 원조사업 운영실태
- 제3절 전자정부 구축 원조사업에 대한 평가
- 제4절 주요 쟁점 도출 및 개선방향



## 제3장 전자정부 원조사업의 운영성과

### 제1절 해외 전자정부 원조사업 사례분석

#### 1. 주요 국가 정보화 및 전자정부 구축 원조사업

##### 가. 미국

미국의 원조사업은 사하라 사막 이남 아프리카, 아시아, 동유럽, 유라시아, 라틴아메리카 캐리비안 지역 등을 정보화 및 전자정부 원조사업의 대상으로 한다. 30년 이상 ICT적용, 전 세계 80개국 이상의 국가에서 진행되고 있다.

미국은 다각적인 분야에서 원조활동을 벌이고 있다. 이중 95%가 USAID가 담당하는 ICT관련 사업이다. 미국의 정보화원조는 개발도상국의 ICT인프라 역량 구축을 통해 경제성장과 민주주의 정착을 지원하고 선진국과의 정보격차 해소에 기여한다는 목표 하에 추진되고 있다.

개발을 위한 국제협력은 농촌지역, 소수민족, 여성 등의 IT접근성 향상과 전자상거래, 원격교육, 원격의료, 전자정부, 지리정보 등 응용기술의 활용 지원. 또한, 경제성장을 위해 정부와 민간기업의 정책개혁과 리더십 강화를 위해 IT를 활용, 긴급구호의 목적 달성위해 신속한 정보통신시스템과 인프라 구축에 노력을 기울이고 있다.

USAID는 정보화분야의 중점사업 추진 목표로 6가지를 제시하였다. 첫째, 지속가능한 ICT활동을 설계, 구축, 시행한다. 둘째, ICT에 대한 전문적 자문과 역량구축 서비스를 제공한다. 셋째, 각 분야의 사업에 ICT를 접목한다. 넷째, 글로벌 개발연대(GDA)<sup>3)</sup>와 민관협력(PPP)을 지원한다. 다섯째, 지역차원의 ICT인력 역량을 구축한다. 여섯째, 정부의 ICT정책과 전자정부 시스템을 개발한다.

구체적으로 IT교육, 전자상거래 등 정책 지원, 인터넷 연결, ISP 지원, 전자통신 확장 지원, 지리정보시스템, 남아프리카 농업, 몽골 법정자동화, 방글라데시의 신발산업 전자상거래, 과테말라의 마야 언어교육 등을 위한 정보화

3) 글로벌개발연대(Globla Development Alliance): 2001년 미국 USAID가 제창한 ODA프로그램. 개발 지원을 위해 공여국은 물론 수원국의 기업과 NGO, 종교단체, 교육기관 등 각국의 비전통적인 파트너들까지 협력하여 새로운 차원의 민관협력 체제를 구축하자는 프로그램이다.

및 전자정부 사업을 내용으로 하고 있다. 농업, 거버넌스, 경제, 교육, 에너지, 환경, 보건, 천연자원 관리, 빈곤퇴치 등의 활동을 통해 개발도상국가가 ICT활용하여 자립 발전할 수 있게끔 하도록 원조한다. 특히 핵심 사업으로는 미국통신훈련원(United States Telecommunications Training Institute: USTTI)을 통한 초청연수 사업과 여성의 ICT접근 강화(Gender and IT)활동을 내세우고 있다.

미국의 정보화 및 전자정부 원조사업 중 대표적인 것이 “Digital Freedom Initiative”로 정보통신기술 및 사업 노하우를 전수하고, 경제성장을 위한 규제 및 제도 확립, 정보서비스, 노트북 등과 같은 정보통신장비의 지급 등을 내용으로 한다. 분야별로 대표적인 내용을 보면, 의료분야에서는 보건소접근 위한 이메일, 민주화를 위한 Palm pilots 정보통신 지원, 자원관리를 목적으로 한 온라인 맵 등의 지리정보, 경제개발을 위해 젊은 기업가들 비즈니스 플랜 구축 위한 공공정보 지원, 교육 분야에서는 대학의 인터넷 접근을 지원하고 있다.

이러한 정보화 및 전자정부 사업을 통해 개발도상국가들을 세계경제에 참여시키고, 미국에도 우열을 고려한 투자의 기회 제공받고자 하는 목적으로 추진한다. 미국의 정보화원조는 2009년 3,315만 달러로 미국 총원조의 0.1%에 불과한 수준으로 이렇게 미약한 수준인 것은 교육, 의료, 농촌개발 등 미국이 역점을 두는 각 사업에 정보화가 포함되어 있어 산정 시 제외되는 경우가 많다.

미국의 경우 정보화관련 초청연수사업은 USTTI를 통해 수행되며, 그 동안 168개 개도국에서 8,324명을 초청 연수. USTTI는 미국 연방정부와 USAID의 자금 지원 하에 1983년 설립되어 ICT 교육 사업을 담당하고 있는 기관, HP, IBM, AT&T, Qualcomm, Cisco 등 글로벌 기업이 이사회에 참여하고 있다.

ICT는 개도국 공무원들을 대상으로 1-4주 연수프로그램을 운영, 2011년 현재로는 84개 강좌를 개설하고 있다. USAID는 ‘Gender & ICT’ 프로그램을 통해 ICT에 대한 여성의 접근강화와 경제활동 기회 증대에 적극적인 지원 노력을 하고 있다. 대표적인 사례로 방글라데시의 그라민폰(Grameen Phone), 세네갈과 모로코의 텔레부띠크, 가나의 전화 판매점 등이 있다. 한편, 미국의 대표적인 민관협력 사업인 GDA(Global Development Alliance)에

서는 인터넷 접근성 강화를 통한 정보격차 해소 사업(35%), 빈곤퇴치 및 경제성장에 기여할 수 있는 정보 활용성 강화 프로젝트(15%)를 진행하고 있다.

대표적인 사례로, 헬렌켈러 인터내셔널과의 협력사업인 말리 사례는 인터넷뿐만 아니라 라디오 등의 통신기술을 교육, 보건, 여성고용, 경제적 기회창출 등의 목표달성을 위해 적절히 활용하고 있다. 말리의 Technology Skill Transfer 사업은 말리의 라디오 네트워크와 인터넷을 상호 연계하여 시스템 최적화를 이루는 작업, 기존 인프라를 최대한 활용하려는 시도가 있다. 세네갈 사례의 경우, 기업들과 협력하여 지역 내 소기업들에 대해 어플리케이션 지원을 하는 방식이고 팔레스타인 사례의 경우 해당 지역의 ICT 사업가들에게 자본 공여 및 경영 컨설팅 제공 방식으로 진행된다.

<표 3-1> USAID GDA 사업- 정보활용성 강화를 위한 프로젝트

(단위: 1천 USD)

| 사업명                                                            | 지역        | 기간    | USAID<br>지원 | 타기관<br>지원 | 협력기관                                           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|-----------|------------------------------------------------|
| Alliance for IT in Bauchi                                      | Nigeria   | 02-04 | 400         | 440       | 나이지리아대학                                        |
| Enhance Quality and Quantity of Development Information        | Mali      | 03-06 | 1,335       | 1,049     | Helen Keller Int'l                             |
| Digital Freedom Initiative                                     | Senegal   | 03-06 | 450         | 300       | Cisco, HP, Peace Corps World computer Exchange |
| Palestinian Information and Communication Technology Incubator | Palestine | 03-06 | 3,892       | 0         | than Associates, Palestinian IT Association    |
| Technology Skills Transfer                                     | Mali      | 04-07 | 778         | 1,206     | Geekcorps                                      |
| World Link Community Alliance                                  | Worldwide | 04-06 | 600         | 750       | Cisco, Eds, HP, Leland Initiative, World Links |

출처: USAID 홈페이지(<http://www.usaid.gov/>; 검색일 : 2012.2)

<표 3-2> USAID GDA 사업- 정보격차 해소사업

(단위: 1천 USD)

| 사업명                                                    | 지역       | 기간    | USAID<br>지원 | 타기관<br>지원 | 협력기관                              |
|--------------------------------------------------------|----------|-------|-------------|-----------|-----------------------------------|
| Access to communication services                       | Columbia | 06-09 | 460         | 700       | 문화부                               |
| Access to ITC in Rural Areas through Telecenters       | Romania  | 03-05 | 140         | 240       | CONNEX, Microsoft, Orange, RarTel |
| African Digital competitiveness Alliance-NetTel@Africa | Africa   | 02-05 | 3,994       | 4,600     | 아프리카 통신사업자                        |

|                                                              |             |       |       |       |                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------|
| Broadband Connectivity                                       | Macedonia   | 04-08 | 3,913 | 15    | 모토로라                                                        |
| Last Mile Initiative                                         | Sri Lanka   | 07-08 | 41    | 390   | Dialog Telecom, LankaOrix, Leasing Co., Microsoft, Qualcomm |
| One Laptop Per Child                                         | Afghanistan | 07-09 | 300   | 1,160 | OLPC, 아프가니스탄 교육부                                            |
| Training On-Line Partnership in ICT for Community (TOPIC 64) | Vietnam     | 06-08 | 210   | 1,825 | Microsoft                                                   |

출처: USAID 홈페이지(<http://www.usaid.gov/>; 검색일 : 2012.2)

<표 3-3> USAID GDA 사업- ICT 관련 직업교육사업

(단위: 1천 USD)

| 사업명                                             | 지역      | 기간    | USAID 지원 | 타기관 지원 | 협력기관                                                |
|-------------------------------------------------|---------|-------|----------|--------|-----------------------------------------------------|
| Africa Network Academy                          | Africa  | 02-04 | 1,225    | 13,670 | Cisco, HP, Sun Microsystems, UNDP                   |
| Achieving e-quality                             | Jordan  | 05-07 | 275      | 725    | Cisco, 교육부, UNIFEM                                  |
| Achieving e-quality                             | Morocco | 04-07 | 1,082    | 4,335  | Cisco, UNIFEM                                       |
| African Univ. Network for IT Skills Development | Africa  | 06-11 | 2,500    | 2,050  | Africa Univ., Georgia Tech. Univ., Sun Microsystems |
| ICT Skills Building                             | Zambia  | 02-05 | 880      | 950    | Cisco, JICA, USTTI, UNDP                            |

출처: USAID 홈페이지(<http://www.usaid.gov/>; 검색일 : 2012.2)

USTTI의 경우, 개발도상국들을 대상으로 다양한 교육 프로그램을 진행, 정보통신기술과 관련하여서는 유선인터넷뿐만 아니라 방송분야(TV 및 라디오), 무선통신(Wireless Communication) 등도 높은 비중으로 다루었다. 또한, 원격의료나 전자정부, 원격교육 등과 같은 과정을 포함하여 교육이 실시된다.

#### 나. 일본

부탄, 피지, 말레이시아, 필리핀(IT훈련, 세미나), 캄보디아(유선통신서비스), 베트남(통신인프라, 전문가양성지원), 태국(엔지니어, IT통신) 등을 원조대상국으로 하고 있다. 필리핀의 경우, IT훈련 세미나, 캄보디아는 유선통신 서비스, 베트남은 통신 인프라, 전문가 양성 지원 사업, 태국은 엔지니어 및 IT통신 사업 등을 원조 내용으로 하고 있다.

IT 전략 수립, 통신 인프라 개발 지원, 농촌 통신서비스 제공, 교육 등 다양한 분야에서의 전자정부 및 정보화 원조사업을 실시하고 있다. 구체적으로 e-정부, e-교육, 보건, 지도제작, 일기예보시스템 등을 지원함으로써 사회, 경제, 행정의 많은 분야에서 이용, 경제성장과 대주민 서비스 향상에 공헌하고자 한다.

일본은 Asia Broadband Program 구축을 목표로 하며, 정보통신산업을 경제성장의 견인으로 주목, 대상 국가의 인식제고를 위한 다각적 노력을 기울이고 있다. 또한, 일본의 원조사업은 '정보격차'해소를 위해 해외협력봉사단의 적극적이며 지속적인 활동을 보장하고 있다.

일본은 JICA를 중심으로 정보화분야를 지원, 5개의 개발전략 목표를 수립하여 추진. JICA는 ICT기술과제 Task Force Team을 운영하고, ICT협력 사업에 필요한 지식 및 노하우를 축적, 관계자와 공유, 여러 사업들을 지원하고 있다.

<표 3-4> JICA의 ICT분야 지원 5대 중점 목표와 전략

| 중점목표                  | 전략                                                                                  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ICT 정책 수립능력 향상        | 국가전략, 전자통신, 산업육성 등 ICT정책 수립의 어드바이저 파견                                               |
| ICT 인재 육성             | ICT를 광범위하게 보급하기 위해 기술적, 정책담당자 등의 능력향상을 목표로 ICT 인재육성 프로젝트 실시. ICT분야의 지원 중 가장 큰 비중 차지 |
| 통신기반 장비               | 기간통신망이나 지방의 통신기반 장비를 위한 통신망의 미래계획 작성이나 유지관리 체제 강화 등 지원                              |
| 각 분야의 ICT이용을 통한 업무효율화 | 정부의 행정 각 부문에 ICT 도입이나 교육, 의료, 상업분야 등에 ICT를 활용, 사업의 효율화 향상으로 연결                      |
| ICT를 이용한 원조업무 효율화     | JICA-Net 사업 전개                                                                      |

출처: 배정민(2010)

JICA는 프로젝트 방식의 기술협력, 전문가 파견을 통한 자문사업 및 개발조사, 봉사단(JOCV) 파견 등을 중심으로 ICT분야를 지원/협력하고 있다. 그러나 이들 사업의 대부분은 ICT훈련센터 건축과 같은 하드웨어적 사업이 아니라 전자정부 구축 자문 등의 컨설팅 사업이 중심인 경우가 많다. 또한, 전국 10여 군데 주요 도시에 산재한 훈련센터에서 다양한 초청연수 프로그램을 수행하고 있으며, 청년해외협력대(JOCV) 및 시니어 해외 자원봉사대를 파견, ICT관련 각종 봉사활동을 전개하고 있다.

JICA-Net사업은 JICA가 2000년대 이후 지속적으로 전개해온 정보화원조사업 가운데 특징적인 것으로 원격교육을 이용한 ICT훈련 사업이다.

JICA-Net은 TV화상 시스템을 이용한 원격교육 및 회의 장치로서 JICA의 국내기관에 설치된 중심센터(Core Center)와 개발도상국의 주요 협력거점에 설치되는 위성센터(Satellite Center)로 구성된다.

2001년도에 일본 도쿄국제센터(TICT)와 오키나와국제센터(OIC)에 코어센터를 설치, 본부에 TV회의 시스템을 설치했다. 해외에서는 인도네시아의 무역연수센터(IETC), 말레이시아의 국립공무원 연구소(INTAN), 필리핀의 필리핀대학(UP)에 위성센터를 설치하였다. 코어센터와 위성센터는 대용량의 통신회선으로 네트워크화되어 있다.

<표 3-5> JICA의 ICT중점 협력분야

| 구분                      | 구체적 메뉴                                                                                                                             |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IT정책 책정능력 향상            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기통신 정책 확립</li> <li>- IT산업 육성정책의 확립</li> <li>- 정보격차 해소 정책 확립</li> <li>- 이용자 보호</li> </ul> |
| 통신기반 정비                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통신기반 정비</li> <li>- ISP 육성</li> </ul>                                                      |
| IT이용을 통한 원조의 효율/효과 향상   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 지식의 보급/이전</li> <li>- 경험 지식의 공유/창조</li> <li>- 사업실시 업무에의 IT 이용</li> </ul>                |
| IT인재 육성                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술자/강사 육성</li> <li>- 정책 담당자 육성</li> </ul>                                                 |
| 각 분야에 IT활용을 통한 효율/효과 향상 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 추진</li> <li>- 각 분야에서의 IT활용 촉진</li> </ul>                                             |
| 방송                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 라디오</li> <li>- 프로그램 제작</li> <li>- 방송법 제정</li> <li>- 디지털화</li> <li>- 주파수 할당</li> </ul>     |

출처: 배정민(2010)

JICA-Net은 세계 많은 개발도상국에 설치된 World Bank의 GDLN(Global Development Learning Network)센터와 접속 가능, 서로 상대의 네트워크를 이용할 수 있다. 따라서 위성센터를 설치하지 않은 국가에서도 GDLN의 현지 거점을 이용하여 원격기술 협력이 가능하다. 또한, 상대국에 통신 인프라가 정비되어 TV회의 장치가 있으면 세계 어디에서든 접속이 가능하다.

그러나 일본은 2000년대 초반까지 정보화분야 원조에 있어 단연 선두적인 역할을 하였으나, 2007년 1.3억 달러에서 2008년 0.4억 달러로 원조 금액을 대폭적으로 축소함에 따라 그 활동이 주춤해지게 되었다.

<표 3-6> 2010년도 일본 정보화원조사사업 현황

| 대상국가  | 기간              | 추진과제                               |
|-------|-----------------|------------------------------------|
| 인도네시아 | 2008.02-2010.07 | 지방전자정부 구축 능력향상 프로젝트                |
| 부탄    | 2007.09-2010.09 | 국영방송 능력강화 프로젝트                     |
| 태국    | 2009.04-2012.01 | ICT활용의 지역활성화 위한 인재육성 프로젝트          |
| 인도네시아 | 2008.10-2011.07 | 전기통신 정책 자문                         |
| 필리핀   | 2010.03-2011.02 | 고급 IT인재육성 프로젝트                     |
| 태국    | 2009.10-2011.09 | ICT정책 개발계획 자문                      |
| 캄보디아  | 2008.04-2010.09 | 인간의 안전보장실현화를 위한 CMAC기능 강화          |
| 라오스   | 2008.12-2013.11 | 국립대학 IT서비스 산업 인재육성 프로젝트            |
| 베트남   | 2009.06-2012.03 | 전기통신기기 운용보수 관리기술(차세대네트워크 구축의 IP통신) |
| 베트남   | 2009.03~2012.03 | 하노이 공과대학 ITSS교육 능력 강화 프로젝트         |
| 미얀마   | 2006.12~2011.11 | 소프트웨어 및 네트워크 기술자 육성프로젝트            |
| 키르기스  | 2010.02~2011.01 | ICT정책 자문                           |
| 키르기스  | 2009.01~2012.03 | 중앙아시아 관공청 IT전문가육성                  |
| 방글라데시 | 2010.07~2013.06 | ICT활용한 BOP 저소득층 소득향상프로젝트           |
| 피지    | 2010.02~2013.01 | 남태평양대학 ICT능력향상 프로젝트                |
| 멕시코   | 2010.03~2010.11 | 정보과학·엔지니어링                         |
| 아르헨티나 | 2006.10~2011.03 | ASTER 데이터를 이용한 리모트센싱·트레이닝 프로젝트     |
| 아르헨티나 | 2010.03~2011.03 | 지상파 디지털방송 도입지원 자문                  |
| 칠레    | 2010.03~2012.03 | 지상파 디지털방송 도입지원 자문                  |
| 르완다   | 2010.03~2011.02 | IT인재육성 어드바이저                       |
| 모잠비크  | 2007.02~2010.08 | 정보기술자 육성 프로젝트                      |
| 이라크   | 2010.06~2010.07 | 전기통신 정책                            |
| 요르단   | 2010.08~2010.12 | 전자교재 관리를 통한 QRC 능력향상프로젝트           |
| 시리아   | 2008.06~2011.03 | 전자정부 추진을 위한 정보화전략책임자(CIO)          |
| 터키    | 2011.02~2012.03 | 원격 탐사 및 GIS                        |
| 보스니아  | 2008.04~2010.07 | IT교육 근대화 프로젝트1                     |
| 보스니아  | 2010.08~2013.08 | IT교육 근대화 프로젝트2                     |
| 페루    | 2009.09~2010.09 | 지상파 디지털방송 도입지원 자문                  |
| 베네수엘라 | 2010.03~2011.03 | 지상파 디지털방송 도입지원 자문                  |

출처: 배정민(2010)

#### 다. 스웨덴

스웨덴은 ‘공적개발원조정책(SPGD: Sweden’s policy for global development)’에서 공정하고 지속가능한 전 지구적 발전에 대한 공헌을 목표로 하면서 인권의 관점에서 빈곤자를 기초로 한 원조 강조. 스웨덴 원조의 주안점은 빈곤탈피와 인권, 인도적 지원에 있다.

스리랑카, 탄자니아, 모잠비크, 우간다, 짐바브웨, 베트남 등을 원조대상국  
가로 특히 정보화교육, 정보통신분야, 운송, 에너지, 환경 등과 관련한 정보  
화컨설팅을 주요 내용으로 하고 있다. 정보화교육의 경우, 원격교육센터 설  
립, 다수의 대학/연구기관과 연결한 STE-Net, 나미비아 학교 인터넷 지원 등  
을 주요 내용으로 한다.

#### 라. 기타 해외 국가

영국의 경우, ODA분야의 리더로써 명확한 법적 근거와 정치적 지원을 바  
탕으로 국제 원조에 기여해 왔다. 특히, 정보화 분야에서는 아시아를 대상으  
로 하여 정보화교육 및 정보기기 보급, 이용 지원 등을 내용으로 하여 원조  
사업을 시행하고 있다. 특히, 빈곤층을 대상으로 한 IT교육, 정부부처에의 IT  
이용을 지원하는 사업을 핵심으로 추진하고 있다.

핀란드의 경우, 중국, 베트남, 스리랑카, 네팔 등에 정보교육, 개발교육,  
NGO 지원 등을 내용으로 한 원조사업을 시행하고 있다.

캐나다의 경우, 필리핀과 캄보디아를 주요 대상국으로 하고 있으며, 필리  
핀에서는 프로그래밍, 전략적 기관 파트너십의 구축, 지방 커머리지 확대 프  
로젝트 등을 추진하고 있다. 한편, 캄보디아에서는 자국어소프트웨어 개발  
지원을 주요 내용으로 한다.

## 2. 주요 국제기구 정보화 및 전자정부 구축 원조사업

#### 가. 경제협력개발기구(OECD)

OECD는 2009년 기준, ICT 프로그램을 기준으로 총 232건의 프로그램을  
추진하였다. 232건의 ICT ODA 프로그램을 진행한 수행국가 및 기관은 총  
23개 기관으로 집계되었으며 평균 10건의 프로그램을 추진한다.

우리나라의 경우 이 중 163건의 프로그램을 실시했으며, 프로그램 수행기  
관을 살펴보면 이 중 11개의 프로그램을 MISC(한국정보사회진흥원)에서 진  
행했으며 1개의 프로그램을 KEXIM(수출입은행)이 진행한 것으로 나타났으  
면 전체 프로그램의 151건(약 93%)을 KOICA 사업으로 추진하였다.

<표 3-7> DAC 회원국의 정보통신분야 ODA 지원현황

(단위: 백만 달러)

| 국가    | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 호주    | 6.49   | 2.89   | 17.24  | 8.29   |
| 오스트리아 | 0.75   | 0.63   | 0.01   | 0.17   |
| 벨기에   | 1.48   | 3.45   | 6.73   | 2.69   |
| 캐나다   | 24.20  | 31.30  | 23.22  | 16.10  |
| 덴마크   | 17.98  | 13.37  | 0.58   | 17.91  |
| 핀란드   | 9.08   | 6.87   | 12.31  | 55.44  |
| 프랑스   | 10.01  | 6.84   | 3.41   | 1.95   |
| 독일    | 31.36  | 5.75   | 8.88   | 12.33  |
| 그리스   | 0.28   | 0.23   | 0.50   | 0.28   |
| 아일랜드  | 0.19   | 0.51   | 0.26   | 0.37   |
| 이탈리아  | 0.51   | 2.21   | 4.26   | 11.39  |
| 일본    | 115.04 | 126.55 | 37.95  | 38.07  |
| 한국    | 65.25  | 88.24  | 91.53  | 114.86 |
| 룩셈부르크 | -      | 0.02   | 0.01   | 0.32   |
| 네덜란드  | 17.69  | 7.75   | 13.01  | 17.21  |
| 뉴질랜드  | 0.25   | 0.29   | 0.55   | -      |
| 노르웨이  | 10.49  | 3.46   | 16.95  | 5.56   |
| 포르투갈  | 3.53   | 3.84   | 1.21   | 1.91   |
| 스페인   | 11.61  | 14.10  | 18.88  | 4.77   |
| 스웨덴   | 11.30  | 5.86   | 0.48   | 0.17   |
| 스위스   | 4.24   | 1.36   | 0.36   | 1.36   |
| 영국    | 28.76  | 24.89  | 36.44  | 111.83 |
| 미국    | 55.87  | 14.28  | 9.84   | 33.15  |
| 합계    | 426.37 | 364.70 | 304.54 | 456.14 |

출처: OECD 홈페이지 (<http://stats.oecd.org/qwids>) ; 검색일 : 2012.2)

DAC회원국을 중심으로 정보통신분야 ODA 지원현황을 살펴보면 다음과 같다. DAC회원국의 정보통신분야 ODA는 상승 혹은 감소라는 일반적 추세로 특정 짓기는 어려우나 전체 회원국의 총량적 지원 금액은 연차별로 증가하는 것을 알 수 있다. 한국의 경우 연차별로 정보통신분야 ODA 지원 금액이 지속적으로 상승하고 있다. 2006년부터 2009년까지 각 연도별로 전체 회원국 중 한국이 차지하는 지원비중은 약 15.30%, 24.19%, 30.05%, 25.18%로 나타나고 있다.

ICT ODA 수혜국은 28개 국가로, 이 중 우리나라가 ICT ODA 프로그램을 진행한 국가는 총 15개 국으로 나타났으며 프로그램 유형은 8개의 유형으로 나타났다. 진행된 프로그램을 살펴보면 컴퓨터그래픽교육 26개, 컴퓨터

교육 117개, 전자전기, 6개, 정보접근센터 1개, 정부망 네트워크 사업 1개, 한국 정보통신교육 10개, 설비공급 1개, 프로그램 간 의사 소통망 1개로 나타났으며 대부분이 교육 프로그램에 집중되어 있다(<http://stats.oecd.org/qwids>; 검색일 2011.10.15).

## 나. 월드뱅크(World Bank)

### 1) 원조사업 개요

세계은행은 중·저소득 개도국에 중장기 개발자금을 지원하는 국제부흥개발은행(International Bank for Reconstruction and Development, IBRD)과 빈곤국에 대한 양허성 자금)을 지원하는 국제개발협회(International Development Association, IDA)로 구성되어 있다.

2010년도 세계은행 자금지원 규모는 약 587억 달러로 나타났다. 이 중 가장 높은 비중을 차지하는 분야는 '공공 및 법률'분야이며 전체 108억 달러의 지원자금 중 약 18%의 비중을 차지하고 있다. 정보통신분야는 약 14억 달러의 비중을 차지하고 있어 전체 금액의 약 1%로 가장 비중이 낮은 것으로 나타나고 있다.

<표 3-8> World Bank 영역별 지원규모

(단위: 백만 달러)

| 영역            | 금액       |
|---------------|----------|
| 농업, 어업, 삼림    | 2,618.3  |
| 교육            | 4,944.5  |
| 에너지 및 광업      | 9,925.2  |
| 금융            | 9,136.6  |
| 건강 및 기타 사회서비스 | 6,792.0  |
| 산업 및 무역       | 1,251.3  |
| 정보통신          | 146.3    |
| 공공, 법률        | 10,828.2 |
| 교통            | 9,001.9  |
| 수자원, 위생, 홍수방지 | 4,102.8  |

출처: World Bank Annual Report, 2010

2010년도 정보통신 영역 지원 금액 중 아프리카 투자 비중이 약 37%로 가장 높았으며, 중동 및 북아프리카가 31%, 남아시아 15%, 동아시아 및 태평양 10%, 유럽 및 중앙아시아가 6%의 비중을 차지하는 것으로 나타났다.

## 2) 지원 사례

세계은행그룹의 정보통신 프로젝트는 세계은행과 국제금융공사(IFC)의 조인트 부서인 '글로벌 ICT부(The Global Information and Communication Technologies Department, GICT)'에서 담당 및 추진했으나 2010년 9월부터 2개 기관의 ICT 사업부가 분리되어 있다. 공공영역과 민간영역에 ICT 관련 리서치, 정책, 투자 및 기타 프로그램을 진행하고 있다.

### 가) Regional Communications Infrastructure Project

The Regional Communications Infrastructure Program(이하 RCIP)은 동남 아프리카 지역에 걸친 통신 인프라 구축 프로그램이다. RCIP는 아프리카 해저 광케이블 시스템 구축 프로젝트인 'Eastern Africa submarine Cable System(EASSy)'의 일부로서, 해당 국가 간 네트워크 격차를 줄이고 브로드밴드를 확대하며 네트워크 이용 요금을 인하하는 것이 첫 번째 목표이다. 또한 전자정부 서비스를 통해 정부의 효율성과 투명성을 제고하는 것이 두 번째 목표이며 이를 위해 민간부문의 참여를 최대한 활용하려는 방침이다.

동아프리카 지역에서는 약 2억 명의 인구가 초고속 브로드밴드 인터넷 서비스를 제공받지 못하고 요금이 높은 위성 기반 서비스에 의존하고 있다. 이를 해결하기 위해 수단과 남아프리카 공화국 끝에서 시작해 지부티, 소말리아, 케냐, 탄자니아, 마다가스카르, 모잠비크를 경유하는 10,000km 케이블 시스템을 구축하는 것이 EASSy 프로젝트이다. 이는 케이블 경유지로 확정된 국가들 각각의 landing point에 대한 백홀도 구축할 계획으로, 세계은행의 지원하게 도입되고 있다. 이 프로젝트에는 총 25개 사업자가 참여하며, 이 중 19개 사업자가 아프리카 사업자이다. 세계은행은 총 3단계로 RCIP를 추진하고 있으며, 1단계 1억 6,450만 달러, 2단계 2,400만 달러, 3단계 1억 5,100 만 달러를 지원할 계획이다.

<표 3-9> Regional Communications Infrastructure Project 개요

|          |                                                                                           |         |                                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 프로젝트 번호  | P094103(Phase 1)<br>P106369(Phase 2)<br>P111432(Phase 3)                                  | 진행상황    | 진행중                                                                                    |
| 프로젝트 승인  | 2007.3.29(Phase 1)<br>2008.9.30(Phase 2)<br>2009.6.25(Phase 3)                            | 프로젝트 완료 | 2013.4.30(Phase 1)<br>2014.1.31(Phase 2)<br>2015.2.28(Phase 3)                         |
| 국가       | 아프리카 지역                                                                                   | 부문      | 통신 인프라                                                                                 |
| 발주처      | 케냐, 브루나이,<br>마다가스카르(Phase 1)<br>르완다(Phase 2)<br>모잠비크, 탄자니아,<br>말라위(Phase 3)               | 공공/민간   | 공공                                                                                     |
| 프로젝트 목적  | 동남아프리카 해저 케이블 시스템 및 백홀 시스템 구축                                                             |         |                                                                                        |
| 프로젝트 비용  | 2억 190만 달러<br>(Phase 1)<br>2,400만 달러(Phase 2)<br>1억 5,100만 달러<br>(Phase 3)                | 지원금     | 1억 6,450만 달러<br>(IDA)(Phase 1)<br>2,400만 달러(Phase 2)<br>1억 5,100만 달러<br>(IDA)(Phase 3) |
| 프로젝트 담당자 | Neto, Maria Isabel A.<br>S(Phase 1)<br>Melhem, Samia(Phase 2)<br>Gallegos, Doyle(Phase 3) | 주소      |                                                                                        |
|          |                                                                                           | 전화번호    |                                                                                        |
|          |                                                                                           | 이메일     |                                                                                        |

출처: World Bank (2010), 대한무역투자진흥공사(2011)

#### 나) e-Rwanda Project

e-Rwanda 프로젝트는 르완다 정부의 내부 프로세스 효율화, 정보 획득을 비롯한 주요 영역의 서비스 개발을 목표로 한다. 전자정부 시스템 구축을 통해 정부 내부 기능 효율성 제고, 대국민 정보 제공 및 서비스 증진, 경제 성장 및 빈곤 퇴치를 위한 민간영역 강화가 필요하다. e-Rwanda 프로젝트는 총 1,000만 달러의 자금이 지원됐다.

<표 3-10> e-Rwanda Project 개요

|          |                           |         |           |
|----------|---------------------------|---------|-----------|
| 프로젝트 번호  | P098926                   | 진행상황    | 진행중       |
| 프로젝트 승인  | 2006.9.7                  | 프로젝트 완료 | 2010.12.3 |
| 국가       | 르완다                       | 부문      | 정부 서비스    |
| 발주처      | 르완다 정부                    | 공공/민간   | 공공        |
| 프로젝트 목적  | 전자정부 시스템 구축을 통한 정부 기능 효율화 |         |           |
| 프로젝트 비용  | 1000만 달러                  | 지원금     | 1,000만 달러 |
| 프로젝트 담당자 | Melhem, Samia             | 주소      |           |
|          |                           | 전화번호    |           |
|          |                           | 이메일     |           |

출처: World Bank (2010), 대한무역투자진흥공사(2011)

## 다. 아시아개발은행(ADB)

### 1) 원조사업 개요

아시아개발은행은 아시아 태평양 지역의 경제 및 사회개발 촉진을 목적으로 하는 기구이다. 주요 업무는 회원국의 출자금과 차입금으로 조달된 일반 재원의 투융자, 아시아개발기금의 융자, 기술지원, 협조 융자 등이다. 2011년을 기준으로 각 분야별 융자와 보조금을 비교하여 살펴보면 상당히 높은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 우선 분야별 융자에서 정보통신분야가 차지하는 비중은 약 28.57%인 것으로 나타났다. 보조금의 경우, 정보통신분야의 비중은 약 44.55%인 것으로 나타났다.

<표 3-11> ADB 부문별 융자관련 현황

| Sector                                                       | 2011         |           |              |           |                 |           |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------------|-----------|
|                                                              | OCR          |           | ADF          |           | Total           |           |
|                                                              | No. of Loans | \$Million | No. of Loans | \$Million | No. of Projects | \$Million |
| Agriculture and Natural Resources                            | 5            | 321.2     | 7            | 523       | 12              | 844.2     |
| Education                                                    | 1            | 170.0     | 4            | 370       | 4               | 540       |
| Energy                                                       | 24           | 3,858.8   | 3            | 82.9      | 24              | 3,941.7   |
| Finance                                                      | 5            | 165.0     | 1            | 15        | 3               | 180       |
| Health and Social Protection                                 | -            | -         | 1            | 20        | 1               | 20        |
| Industry and Trade                                           | -            | -         | -            | -         | -               | -         |
| Public Sector Management                                     | 2            | 500.0     | 2            | 29.8      | 4               | 529.8     |
| Transport and ICT                                            | 23           | 3,256.5   | 8            | 345.6     | 29              | 3,602.1   |
| Water Supply and Other Municipal Infrastructure and Services | 7            | 758.1     | 9            | 417.9     | 15              | 1,176     |
| Multisector                                                  | 8            | 1,621.0   | 4            | 150.7     | 12              | 1,771.7   |
| Total                                                        | 75           | 10,650.6  | 39           | 104       | 104             | 12,605.5  |

출처: ADB Annual Report 2011

주1) OCR: Ordinary Capital Resources

ICT 프로그램 원조와 관련하여 2008년부터 2010년까지 총 24건의 프로그램 중 우리나라는 4건의 프로그램에 대한 지원을 수행하였다. 내용을 살펴보면 교통정보서비스 1건, GIS 1건, ICT정책평가 2건으로 집계되었다 (<http://beta.adb.org/sites/default/files/projects-list.pdf>; 검색일 : 2011년 10월 16일).

<표 3-12> ADB 부문별 보조금 현황

| Sector                                                       | 2011          |           |                     |           |               |           |                 |           |
|--------------------------------------------------------------|---------------|-----------|---------------------|-----------|---------------|-----------|-----------------|-----------|
|                                                              | ADF           |           | Other Special Funds |           | Other Sources |           | Total           |           |
|                                                              | No. of Grants | \$Million | No. of Grants       | \$Million | No. of Grants | \$Million | No. of Projects | \$Million |
| Agriculture and Natural Resources                            | 2             | 27        | 2                   | 6         | 2             | 7.1       | 6               | 40.1      |
| Education                                                    | 3             | 107       | -                   | -         | -             | -         | 3               | 107.0     |
| Energy                                                       | 2             | 62        | 1                   | 1.3       | 5             | 62.4      | 7               | 125.7     |
| Finance                                                      | -             | 5         | -                   | -         | 1             | 2.0       | 2               | 7.0       |
| Health and Social Protection                                 | -             | -         | 1                   | 3.0       | 3             | 42.2      | 4               | 45.2      |
| Industry and Trade                                           | -             | -         | -                   | -         | 1             | 1.9       | 1               | 1.9       |
| Public Sector Management                                     | 3             | 60        | -                   | -         | -             | -         | 3               | 60        |
| Transport and ICT                                            | 3             | 318.7     | 1                   | 0.8       | 4             | 56.6      | 8               | 376.1     |
| Water Supply and Other Municipal Infrastructure and Services | 2             | 17.1      | -                   | -         | 5             | 53.4      | 7               | 70.5      |
| Multisector                                                  | -             | -         | 2                   | 6         | 2             | 4.7       | 4               | 10.7      |
| Total                                                        | 16            |           | 7                   | 17.1      | 23            | 230.3     | 45              | 844.1     |

출처: ADB Annual Report 2011

## 2) 지원 사례

아시아개발은행의 대표적인 지원 사례를 살펴보면 다음과 같다 (Roshan Expansion Project, Pacific Regional ICT Development Project 등).

### 가) Roshan Expansion Project

아프가니스탄 최대 이동통신사 Roshan(Telecom Development Company Afghanistan Limited)의 모바일 네트워크 확대 프로젝트의 세 번째 단계로, 비도심 지역 주민들 대상 통신 서비스를 지원하는 것이 목표이다. 아프가니스탄의 2007년 기준 모바일 보급률은 약 12.4%로, 주변국가인 예멘(18.2%), 탄자니아(21.7%), 케냐(31.9%)에 비해 낮은 수치를 기록했다. 이를 통해 Roshan은 아프가니스탄 국내외 상호접속성 확대, 네트워크 효율성 제고, 요금 인하, 모바일 부가 서비스 지원, 환경 친화적 인프라 구축을 추진한다.

<표 3-13> Roshan Project 개요

|          |                                                           |         |            |
|----------|-----------------------------------------------------------|---------|------------|
| 프로젝트 번호  | 42919-01                                                  | 진행상황    | 진행중        |
| 프로젝트 승인  | 2008.7.29                                                 | 프로젝트 완료 | 2010.12 예정 |
| 국가       | 아프카니스탄                                                    | 부문      | 교통 ICT     |
| 발주처      | Telecom Development Company Afghanistan Limited           | 공공/민간   | 민간         |
| 프로젝트 목적  | 아프가니스탄 최대 이동통신사 Roshan의 모바일 네트워크 확대를 통해 아프가니스탄 모바일 보급률 증대 |         |            |
| 프로젝트 비용  | 1억 7,500만 달러                                              | 지원금     | 6,000만 달러  |
| 프로젝트 담당자 | Thomas M. Minnich                                         | 주소      |            |
|          |                                                           | 전화번호    |            |
|          |                                                           | 이메일     |            |

출처: ABD (2010), 대한무역투자진흥공사 (2011)

#### 나) Pacific Regional ICT Development Project

14개 태평양 개발도상국(Pacific Developing Member Countries, PDMCs)을 커버하는 ADB의 'Pacific Strategy 2005-2009'에 이어 PDMC의 네트워크 구축을 위한 기술지원(Technical Assistance)과 투자 확보 프로젝트가 진행 중이다. 한국이 지원하는 e-Asia and Knowledge Partnership Fund로부터 50만 달러, Technical Assistance Special Fund로부터 7만 달러 지원금이 확보되었다.

<표 3-14> Pacific Regional ICT Development Project 개요

|          |                                        |         |                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 프로젝트 번호  | 43046- 01                              | 진행상황    | 진행중                                                                                                          |
| 프로젝트 승인  | 2009.12.3                              | 프로젝트 완료 |                                                                                                              |
| 국가       | 태평양 지역                                 | 부문      | ICT 인프라                                                                                                      |
| 발주처      | ADB                                    | 공공/민간   | 공공                                                                                                           |
| 프로젝트 목적  | 태평양 지역 개발도상국 네트워크 구축을 위한 기술 지원 및 자금 확보 |         |                                                                                                              |
| 프로젝트 비용  | 59만 달러                                 | 지원금     | Rep of Korea e-Asia and Knowledge Partnership Fund 50만 달러, Technical Assistance Special Fund 7만 달러, 총 57만 달러 |
| 프로젝트 담당자 | 송기순                                    | 주소      |                                                                                                              |
|          |                                        | 전화번호    |                                                                                                              |
|          |                                        | 이메일     |                                                                                                              |

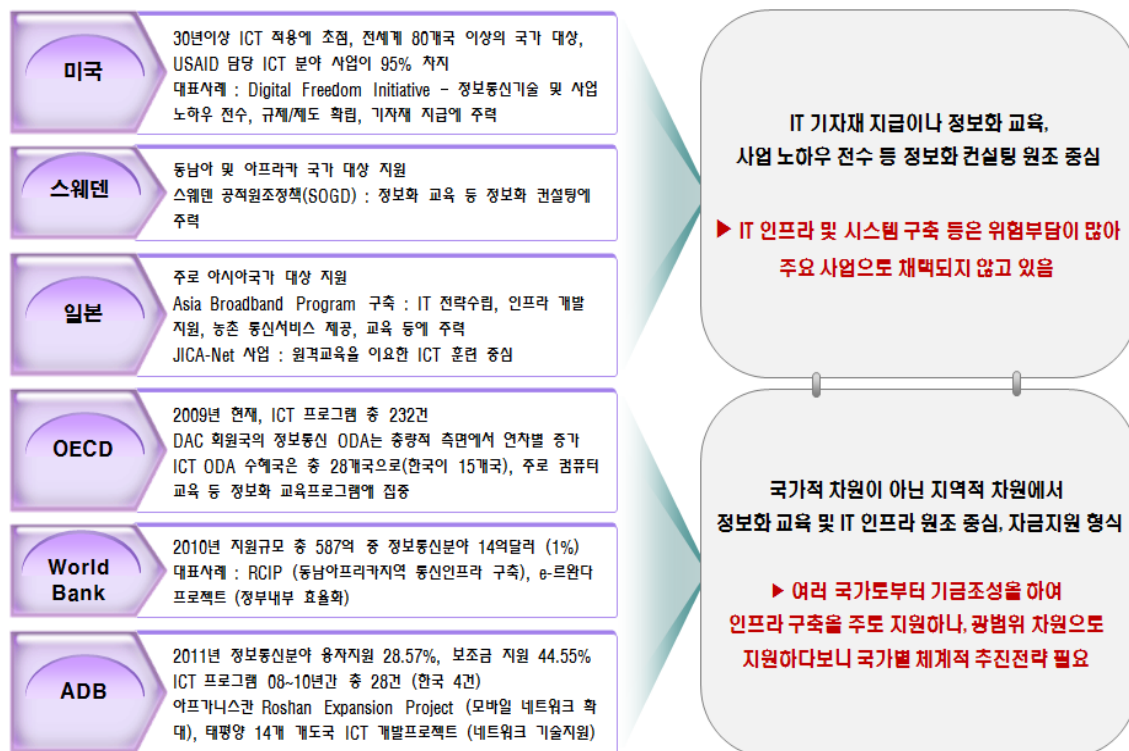
출처: ABD (2010), 대한무역투자진흥공사 (2011)

## 라. 국제기구 정보화 및 전자정부 구축 원조사업의 시사점

국제기구의 정보화 및 전자정부 구축 원조사업은 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 기구마다 지원의 규모가 상이하지만 정보통신분야의 원조사업은 융자나 보조금 지급 등을 통해 지원이 이루어지고 있다. 한국의 정보화 및 전자정부 구축 원조사업 비중은 다른 국가에 비해 그 규모(금액) 증가하는 추세로 규모의 증대뿐만 아니라 원조가치의 내실화를 위한 평가체계의 구축도 필요할 것으로 판단된다. 각 기구마다 상이한 집행체계를 갖고 있지만 집행체계 내에서의 효율적 집행을 위한 평가기구가 존재하고 있음을 알 수 있다.

국제기구의 성격에서 비롯된 것이지만 원조사업이 자금지원을 위한 융자 및 보조금 지급을 통한 프로젝트 사업을 진행하고 있다. 사례를 통해 볼 때 국제기구는 공공부문의 정보통신분야 지원뿐만 아니라 민간 기업을 대상으로 한 지원도 있어 이러한 사례 등도 검토해볼 필요가 있다. 즉 공공분야뿐만 아니라 민간분야도 그 폭을 넓혀 정보통신분야에 대한 지원이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<그림 3-1> 해외 ICT 관련 원조사업 운영사례 개요



국제기구의 프로젝트 구분을 보면 폭 넓게 구분하여 지원하고 있다. 프로젝트 분야를 살펴보면, 교통/ICT, ICT 인프라, 정부서비스, 통신 인프라 등을 구분하고 있지만 IT 및 전자정부 구축 지원 사업임을 알 수 있다. 이러한 점을 고려했을 때 전자정부 원조사업의 성격 및 유형 등에 대해서 명확한 구분을 통해 기존의 지원사업과의 차별성을 생각할 필요가 있고 이러한 차이로 인해 생길 수 있는 원조사업 진행상의 고려사항을 전자정부 프로그램 원조모델에 녹여 낼 필요가 있다.

## 제2절 국내 전자정부 구축 원조사업 운영실태

### 1. 주요 기관별 전자정부 원조사업 운영현황

#### 가. 개관

한국은 2001년 12월 World Bank 정보격차해소단(DGF, Development Gateway Foundation)에 창립이사국으로 가입한 이래, 개발도상국에서 정보화 선진국으로 도약한 경험을 개도국에 전수하는 기술자문(컨설팅) 사업을 주로 추진한다. 특히 한국은 OECD DAC(개발원조위원회) 가입 및 국제기구 내에서의 위상 확대 등으로 인해 정보화를 통한 해외원조의 중요성이 더욱 부각되고 있다(한국정보화진흥원, 2010).

국제기구 및 각종 매체에서 우리나라의 정보화 경험을 우수사례로 벤치마킹하고 있다는 점은 우리나라 정보화가 세계적 수준이며, 정보화를 통해 국제사회에 기여하는 부분이 더욱 확대되어야 함을 시사한다(행정안전부, 2010). 이에 한국에서는 IT분야 ODA사업을 초기에는 국제 정보격차 해소라는 관점에서 추진되어 정보격차해소위원회를 중심으로 전개되었는데, 주로 전 세계 90여개 국가에 대해 정보통신 인프라와 IT 자문, 인력개발 등의 사업을 주로 수행하였다.

이후 2008년 정보통신부가 방송통신위원회와 행정안전부, 지식경제부 등으로 분리 개편됨으로써 현재 정보화 국제협력 및 개도국 전자정부 구축사업 관련 부처별 업무분담(추진체계)은 다음 <표 3-15>과 같이 이루어졌다. IT분야 ODA 사업은 각 부처의 사업계획에 따라 각 집행기관별로 독자적으로 사업을 진행하여 왔다. 이 중 순수 원조사업을 목적으로 직접적 역할을 하고

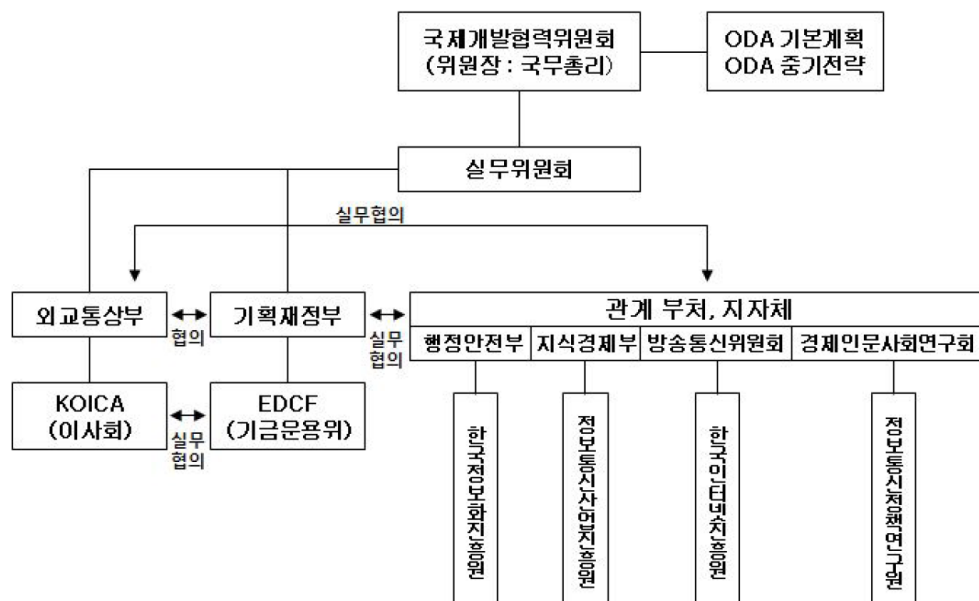
있는 주요 집행기관은 기획재정부의 한국수출입은행, 외교통신부의 한국국제협력단으로, 여타의 기관들은 ODA사업을 전략적 수단을 삼아 사실상 한국 ICT 산업의 수출확대를 위한 국가 간 협력 사업으로 인식하고 있다.

<표 3-15> 개도국 전자정부 구축사업의 주요 집행기관별 업무분담

| 부처          | 집행기관                             | 주요 역할              | 주요업무                                                                                          |
|-------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국무총리실       | 국제개발협력위원회<br>(위원장: 국무총리)         | ODA 계획 및<br>전략 수립  | - ODA 기본계획<br>- ODA 중기전략                                                                      |
| 국무총리실       | 경제인문사회연구회 산하<br>정보통신정책연구원(KISDI) | 방송통신분야<br>정책컨설팅    | - 해외진출전략국가 ICT 마스터플랜 연구<br>- 개도국 정책컨설팅, 지원협력                                                  |
| 행정안전부       | 한국정보화진흥원(NIA)                    | 전자정부 국제협력<br>(ODA) | - 정보화 전문기술 컨설팅<br>- 정보화 국제컨설턴트 양성<br>- ICT 협력센터, 정보접근센터<br>- ICT 전문가 초청연수<br>- ICT 청년봉사단 파견 등 |
| 지식경제부       | 정보통신산업진흥원(NIPA)                  | 전자정부 시스템<br>수출지원   | - 소프트웨어 수출지원                                                                                  |
|             | 대한무역투자진흥공사(KOTRA)                |                    | - 기업 해외진출 지원                                                                                  |
|             | 소프트웨어산업협회                        |                    | - 소프트웨어 기업 수출지원                                                                               |
|             | IT서비스산업협회                        |                    | - SI 업체 수출지원                                                                                  |
|             | 정보산업연합회                          |                    | - IT 기업 수출 지원                                                                                 |
| 방송통신<br>위원회 | 한국인터넷진흥원(KISA)                   | 방송통신분야<br>국제협력     | - 방송통신 해외홍보 및 CONTEX 운영<br>- 해외 방송통신 전문가 초청<br>- 방송통신 해외 로드쇼 및 글로벌 마케팅<br>- 방송통신분야 정부간 컨설팅 제공 |
| 기획재정부       | 한국수출입은행                          | 대외협력기금 조성          | - 대외협력기금(EDCF) 관리                                                                             |
| 외교통신부       | 한국국제협력단(KOICA)                   | ODA 관리             | - 개도국 지원 (프로젝트, 기지재 등)<br>- 초청연수 등                                                            |

출처 : 한국정보화진흥원(2010: 420), 행정안전부(2010), 산업연구원(2011) 등에서 재구성

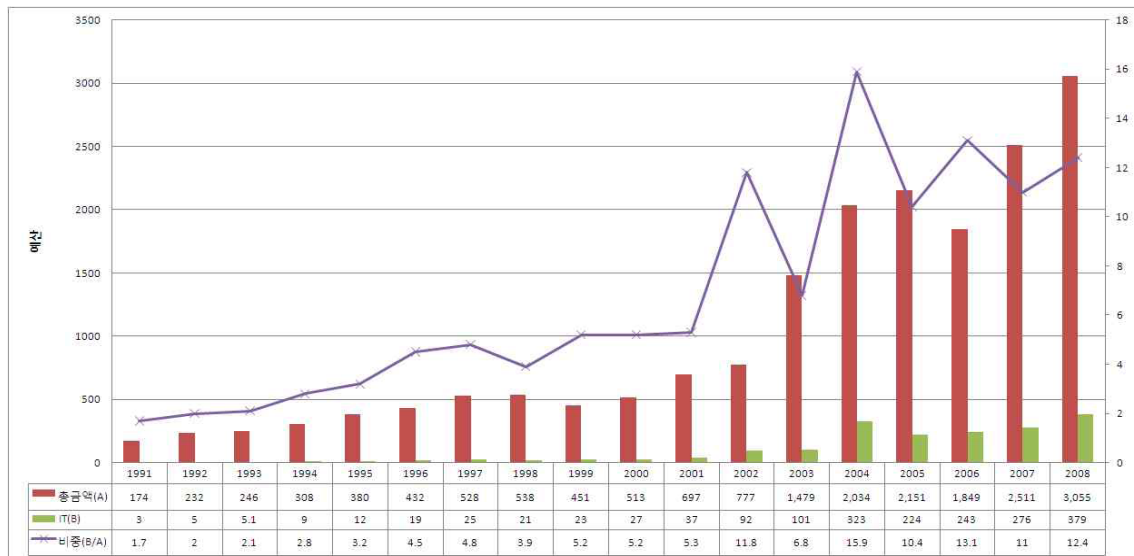
<그림 3-2> 개도국 전자정부 구축사업 추진체계



출처: 산업연구원(2011)

2000년 이후에는 국제사회에서 개도국의 경제개발과 복지를 위해 IT 기술의 활용이 유용하다는 인식이 확산되면서, 한국국제협력단 주관의 IT ODA 사업을 중심으로 지속적으로 증가해왔다. IT ODA 사업 중 하나로 전자정부 프로그램이 논의되는 바, IT ODA 사업(전자정부 사업 반영)의 추진현황을 중심으로 설명한다. 1991년도 IT ODA 사업예산은 3억 원, 전체 ODA 예산 중 3%였던 것이 2008년도에는 379억 원, 12.4%로 증가하였다(<그림 3-3> 참조).

<그림 3-3> IT ODA 사업예산 및 비중 추이



출처: 행정안전부(2010)

2010년 현재, IT ODA 총지출 누계액은 1조 3,477억 원으로 우리나라 전체 원조의 15%를 차지한다. EDCF로 집계된 ODA 총액은 1987년 이후 2010년(잠정치)까지 총지출 기준 81억 2,100만 달러, 순 지출 기준 77억 3,400만 달러인데, 연도별 원화환율을 적용한 원화누계 데이터는 없어 IMF가 발표하는 연중 평균 환율을 단순 적용하여 계산할 경우 원화 누계액은 총지출 기준 8조 8,512억 원, 순지출 기준 8조 4,214억 원이다. 2010년 IT ODA 총지출 누계액 중 EDCF 지원액은 9,980억 원으로 전체의 74%, KOICA 지원액은 2,682억 원으로 20% 차지하며, 그 외 행정안전부, 방송통신위원회, 지식경제부 산하 집행기관들과 지방자치단체 등이 약 821억 원을 지원(6%)하고 있다.

<표 3-16> 개도국 전자정부 구축사업 집행기관별 지원현황

| 부처              | 집행기관                              | 사업형태 <sup>1)</sup> | 수행기간      | 투입액<br>(억원) | 총액대비<br>비중 (%) |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------|-----------|-------------|----------------|
| 기획재정부           | 한국수출입은행<br>(EDCF)                 | 프로젝트               | 1990-2010 | 9.980       | 74.0           |
| 외교통신부           | 한국국제협력단<br>(KOICA)                | 프로젝트               | 1991-2010 | 1,609       | 11.9           |
|                 |                                   | 초청연수               |           | 252         | 1.9            |
|                 |                                   | 봉사단 파견             |           | 716         | 5.3            |
|                 |                                   | 정책자문               | 1998-2010 | 35          | 0.3            |
|                 |                                   | 기타                 | 1991-2010 | 69          | 0.5            |
|                 |                                   | 소계                 |           | 2,681       | 19.9           |
| 행정안전부           | 한국정보화진흥원<br>(NIA)                 | 프로젝트               | 2002-2010 | 138         | 1.0            |
|                 |                                   | 초청연수               | 1998-2010 | 38          | 0.3            |
|                 |                                   | 봉사단 파견             | 2001-2010 | 186         | 1.4            |
|                 |                                   | 소계                 |           | 361         | 2.7            |
| 방송통신위원회         | 한국인터넷진흥원<br>(KISA)                | 초청연수               | 2008-2010 | 98          | 0.7            |
| 지식경제부           | 정보통신진흥원<br>(NIPA)                 | 정책자문               | 2004-2010 | 134         | 1.0            |
| 국무총리실<br>(경인사연) | 정보통신정책연구원<br>(KISDI)              | 정책자문               | 2004-2010 | 48          | 0.4            |
| 정보통신부           | 한국정보문화진흥원<br>(KADO) <sup>3)</sup> | 초청연수               | 1998-2007 | 175         | 1.3            |
| 총 액             |                                   |                    |           | 13,477      | 100.0          |

출처 : 산업연구원(2011)

주1) 국무총리실 집계기준별로 재구성하였음(KOICA 사업 중 전문가 파견 등은 기타로 분류)

2) 기관별 자료를 바탕으로 중복부분 등 조정

3) KADO는 정보통신부 산하기관으로 2008년 이후 NIA와 KISA 등으로 기능분리

ICT ODA 사업형태는 프로젝트, 초청연수, 봉사단 파견, 정책자문 등이 대부분을 이루고 있는데, 1990년부터 2010년까지 집계된 집행기관별 수행된 프로젝트 사업을 합쳐보면 1조 1,727억 원으로 IT ODA 전체규모(1조 3,477억 원)의 86.9%에 달한다. 프로젝트 사업형태 중 관세·조달 등 전자정부 시스템 구축이 전체의 39.5%, 정보통신망 구축이 34.8%, ICT 접근센터 구축이 16.9%를 차지하고 있다. 그 외 봉사단 파견 902억 원(6.7%), 초청연수 563억 원(4.2%), 정책자문 222억 원(1.6%) 등의 사업 형태가 있다.

<표 3-17> 개도국 전자정부 구축사업의 사업형태별 지원현황

| 사업형태 <sup>1)</sup> | 집행기관                 | 수행기간      | 투입액<br>(억원) | 총액대비<br>비중(%) | 사업형태별<br>비중(%) |
|--------------------|----------------------|-----------|-------------|---------------|----------------|
| 프로젝트<br>(정보통신분야)   | 한국수출입은행<br>(EDCF)    | 1990-2010 | 9,980       | 74.0          | 85.1           |
|                    | 한국국제협력단<br>(KOICA)   | 1991-2010 | 1,609       | 11.9          | 13.7           |
|                    | 한국정보화진흥원<br>(NIA)    | 2002-2010 | 138         | 1.0           | 1.2            |
|                    | 소계                   |           | 11,727      | 87.0          | 100.0          |
| 정책자문               | 한국국제협력단<br>(KOICA)   | 1991-2010 | 35          | 0.3           | 16.1           |
|                    | 정보통신진흥원<br>(NIPA)    | 2004-2010 | 134         | 1.0           | 61.8           |
|                    | 정보통신정책연구원<br>(KISDI) | 2004-2010 | 48          | 0.4           | 22.1           |
|                    | 소계                   |           | 217         | 1.6           | 100.0          |
| 초청연수               | 한국국제협력단<br>(KOICA)   | 1991-2010 | 252         | 1.9           | 44.8           |
|                    | 한국정보화진흥원<br>(NIA)    | 2008-2010 | 38          | 0.3           | 6.7            |
|                    | 한국인터넷진흥원<br>(KISA)   | 2008-2010 | 98          | 0.7           | 17.4           |
|                    | 한국정보문화진흥원<br>(KADO)  | 1998-2007 | 175         | 1.3           | 31.1           |
|                    | 소계                   |           | 563         | 4.2           | 100.0          |
| 봉사단 파견             | 한국국제협력단<br>(KOICA)   | 1991-2010 | 716         | 5.3           | 79.4           |
|                    | 한국정보화진흥원<br>(NIA)    | 2008-2010 | 186         | 1.4           | 20.6           |
|                    | 소계                   |           | 902         | 6.7           | 100.0          |
| 기타                 | 한국국제협력단<br>(KOICA)   | 1991-2010 | 69          | 0.5           |                |
| 총 액                |                      |           | 13,477      | 100.0         |                |

출처: 산업연구원(2011)

주1) 국무총리실 집계기준별로 재구성하였음(KOICA 사업 중 전문가 파견 등은 기타로 분류)

2) 기관별 자료를 바탕으로 중복부분 등 조정

3) (구)KADO는 (구)정보통신부 산하기관으로 2008년 이후 NIA와 KISA 등으로 기능분리

선진국에 비해 한국의 ODA는 IT 분야 비중이 높은 편이며, 절대금액에서도 세계 전체 IT분야 ODA 원조에서 압도적인 기록을 보이고 있다. DAC 통계에 의하면 한국의 통신(Communication)분야 원조는 2009년 1.15억 달러로 자국 원조의 8%를 차지했으며, 이는 DAC 전체의 25.2%, 국제기구를 포함한 세계 전체 통신 분야 원조의 17.0%를 차지한다(DAC 통계상 IT분야가 존재하지 않고 다만 Communication 분야가 가장 유사하여 이를 기준으로 한국 IT분야 ODA 규모를 가늠함).

DAC에 보고된 최근 5년간(2005-2009)간 통신 분야 ODA 중 정보통신기술 분야가 전체의 71.2%를 차지하고 있어(그 외 통신 및 전화부문 20.8%, 통신 정책 및 행정관리 부문 7.9%), 완전히 IT ODA를 총괄하지는 못해도 대리 지표의 역할을 하기에는 충분하다(산업연구원, 2011). 선진국 ICT 원조는 자국 원조의 1%를 넘는 나라가 거의 없을 정도로 미미한 편이며, 일본의 경우 2007년 이후 급감하여 2009년 0.3%(3,800만달러), 미국의 경우 0.1%(3,300만달러)를 기록하였다(2009년 OECD DAC 통계 참조).

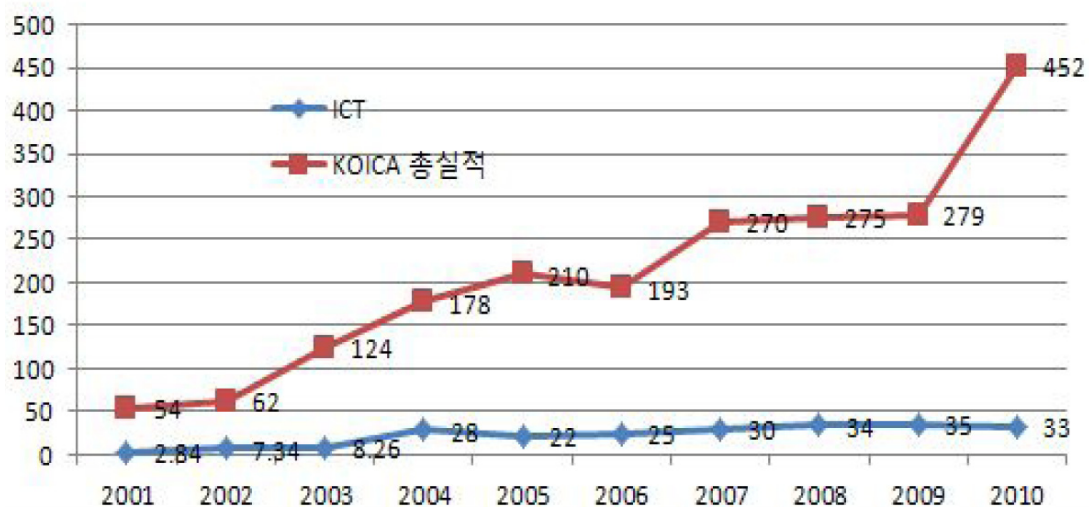
이와 같이 선진국에서 ICT 원조는 범분야로 간주되어 타 분야 통계에 흡수되거나 기타 산업구조의 차이 등에 의해 파편적으로 이루어짐에 따라 미미한 성향을 보인다.

#### 나. 한국국제협력단(KOICA)

한국국제협력단(KOICA)은 개도국에서 요청하는 전자정부 구축사업에 대해 무상원조로 지원하는 한국의 대표적 원조기관이다. KOICA에서는 개도국의 정보접근 기회확대 및 인적자원 개발 등을 통해 경제발전을 도모할 수 있도록 IT 분야를 협력 사업으로 추진하고 있다. 1991-2010년 동안 KOICA의 총 ODA 지원액은 24억 9,998만 달러(2조 7,158억 원)이며, 이 가운데 정보통신(IT)분야 지원액은 총 2억 4,140만 달러(2,681억 원)로 KOICA 전체 ODA 누계액의 약 9.9%를 차지하였다.

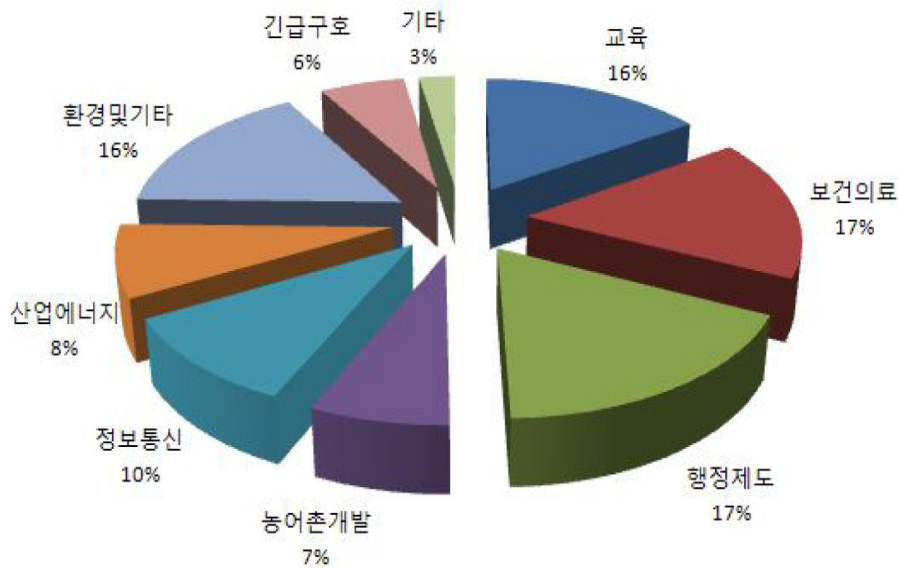
<그림 3-4> KOICA 사업분야별 지원비중 (1991-2009)

(단위: 백만달러)



출처: 산업연구원(2011)

<그림 3-5> KOICA 정보통신(IT)분야 지원추이



출처: 산업연구원(2011)

KOICA의 IT분야 지원 대상 국가는 2010년까지 중점국가 19개국, 일반국가 37개국 등 총 56개국으로 주요 지원국가로는 베트남, 인도네시아, 이라크, 필리핀, 몽골 등이 있다. 1991년부터 2009년까지 전체 IT분야 지원 금액 기준으로 상위 5개국에 대한 지원비중은 35%, 상위 10개국은 54.1% 차지하였다. KOICA의 IT분야 사업 중에서는 프로젝트 사업이 60.9%, 해외봉사단 파견 사업이 27.0%로 가장 큰 비중을 차지했다.

<표 3-18> KOICA 정보통신(IT)분야 사업형태별 지원현황

| 사업형태 <sup>1)</sup> | 수행기간      | 투입액 (억원)     | 총액대비 비중 (%)  | 주요 실적  |
|--------------------|-----------|--------------|--------------|--------|
| 프로젝트               | 1991-2010 | 1,609        | 60.0         | 108건   |
| 정책자문               | 1991-2010 | 35           | 9.4          | 3,667명 |
| 초청연수               | 1991-2010 | 252          | 26.7         | 3,502명 |
| 봉사단 파견             | 1991-2010 | 716          | 1.3          |        |
| 기타                 | 1991-2010 | 69           | 2.6          |        |
| <b>총 액</b>         |           | <b>2,681</b> | <b>100.0</b> |        |

출처: 산업연구원(2011)

주1) 국무총리실 집계기준별로 재구성하였음(KOICA 사업 중 전문가 파견 등은 기타로 분류)

KOICA의 정보통신(IT)분야를 통해 주로 지원되는 분야는 IT 인프라 구축 (교육 및 기술 확산), 정보화정책 및 법제도 정비, 기술인력 양성, 공무원 역량강화 및 현지 콘텐츠 개발 등을 지원하고 있다. KOICA 선진화계획에 따라 2011년부터 정보통신은 중점분야가 아닌 범분야(cross-cutting issue)로 추

진하고 있어, 각 중점분야의 개발목표 달성을 위한 수단으로서 정보통신 기술을 활용하고 있다.

실제 개도국 전자정부 구축사업과 관련하여 KOICA에서 체계적으로 중점화하고 있는 사업으로는 IT 인력양성 사업, 전자정부 인프라 및 시스템 구축, IT 활용기술 확산 등의 사업에 집중되고 있다. IT 인력양성 사업 : 개도국의 IT 발전단계를 고려하여 IT 발전 초기단계 국가에는 1단계로, 'IT 교육센터 지원 사업'을 중점 지원하여 교육인프라 확충을 통한 IT 교육확대보급에 기여하고, 2단계로 'IT 교사양성 지원 사업' 등을 통해 교사 및 학생들의 IT 교육역량을 강화, IT 인재양성을 통해 개도국의 경제 활성화, 사회적 발전을 지원하고 있다.

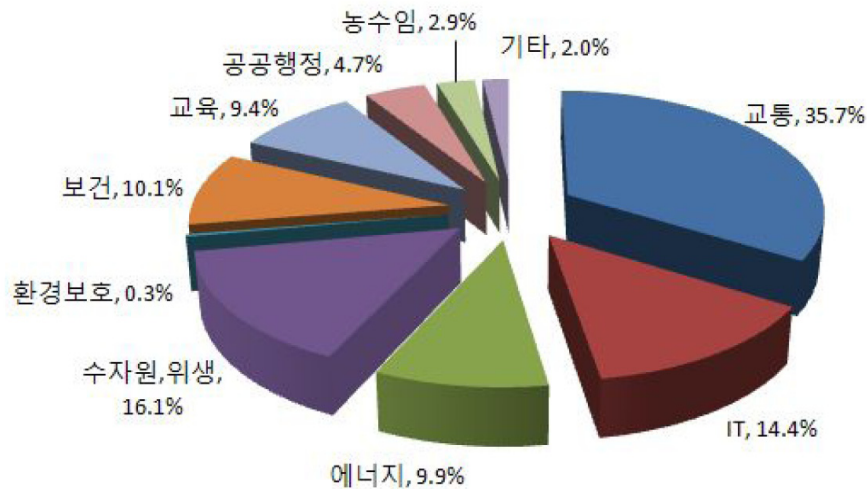
전자정부 인프라 및 시스템 구축 사업 : 개도국 IT 상황에 따라, 우선 IT 발전 초기단계 및 정책 미수립 국가는 '범정부차원의 마스터플랜 수립'을 지원하여 개도국의 IT 정책수립 및 정보화 표준을 지원하고, 정부차원의 IT 정책은 있으나 인프라가 미흡한 국가는 전자정부 구현을 위한 기본행정 정보통신 인프라 구축을, 그리고 IT 기본정책 및 정보통신 인프라가 갖추어진 국가에는 중장기적 계획에 따른 단계별 정보화 및 공공서비스 지원 사업을 추진해 오고 있다(이는 개도국의 정보통신산업 활성화로 인한 일자리 창출, 개인/기업 등의 경제활동 촉진 등에 기여한다고 기대됨).

IT 활용기술 확산사업 : 정보통신 인프라가 갖추어진 개도국의 경우, 네트워크, IT 기본인프라를 기반으로 도서관 정보화, 원격진료, 전자상거래 등 시스템 구축 비중이 높은 사업을 지원하여 정보통신기술을 활용, 개도국 경제, 사회, 문화 전반의 정보화 발전 도모 및 생활의 질 향상을 도모하는데 기여하였다.

#### 다. 한국수출입은행

1987년-2010년 동안 한국수출입은행에서 EDCF로 전체 지원된 누계액은 6조 9,341억 원이며, 그중 IT 분야 지원은 전체 지원액의 약 14%인 9,980억 원이다. 특히 최근 3년간 EDCF IT 분야 지원비중은 2008년 4.1%에서 2009년 9.5%, 2010년 12.3%로 증가추세이다.

<그림 3-6> EDCF 사업분야별 지원비중 (1987-2010)



출처: 산업연구원(2011)

EDCF로 지원되는 IT 분야 사업은 100% 프로젝트 사업이며, 주요 지원대상국은 동남아와 CIS 지역 등 아시아구가와 일부 동유럽 국가에 집중되고 있으며, 중남미나 아프리카, 중동에는 다소 미진하다(중남미/아프리카 각 4개국, 중동 1개국). 승인액 기준으로 전체 지원 국가는 23개국으로, 방글라데시(16.6%), 인도네시아(13.7%), 루마니아, 몽골, 캄보디아 등의 순으로 높은 비중을 차지하고 있다.

EDCF로 지원되는 IT 분야는 유상원조의 특성상 대규모 지원이 가능하므로 정보통신/공공행정 인프라, IT 훈련센터 건립사업 등 지원을 통해 수원국의 지속가능한 성장에 필요한 IT 인력양성에 기여한다. 또한 단순기자재 공급보다는 우리나라의 비교우위를 활용하여 정보시스템, 전자정부 서비스, 교육훈련 등을 종합한 패키지형 사업으로 지원된다.

## 라. 기타

### 1) 한국정보화진흥원(NIA)

한국정보화진흥원(NIA)에서 수행하는 IT 분야 ODA 지원 사업은 IT 강국으로서의 경험과 노하우를 전파, 공유하고, 우리기업의 해외시장 진출을 지원하기 위해 진행되고 있다. NIA는 행정안전부의 산하기관으로 행정안전부의 전자정부 해외수출 지원정책에 따라 IT 분야 ODA 지원 사업을 수행하고 있다.

NIA에서 주로 수행하는 사업으로는 개도국 정보접근센터 구축, 대한민국 IT 봉사단 파견, 해외 IT 관련 전문가 초청연수 사업 등이 주류를 이루고 있다. 특히, 정보접근센터 구축사업은 현지주민, 학생, 공무원 등을 대상으로 정보화 접근기회를 제공하고, 교육 및 세미나 등을 개최하여 정보화 역량강화 및 정보화 환경조성 등을 하는데 기여하고 있다. 1998년 이후 총지원액은 약 361억 원으로, 그 중 봉사단 파견 사업이 51.3%, 정보접근센터 구축 사업이 38.1%, 초청연수사업이 약 10.5%의 순으로 차지하고 있다. 그러나 최근 초청연수 지원액은 감소추세를 보이고 있으며, 봉사단 파견사업과 정보접근센터 구축사업이 다소 늘어나는 추세이다.

<표 3-19> NIA IT분야 지원사업 현황

| 사업명               | 사업형태 <sup>1)</sup> | 수행기간      | 투입액 (억원)     | 총액대비 비중 (%)  |
|-------------------|--------------------|-----------|--------------|--------------|
| 개도국 정보접근센터 구축사업   | 프로젝트               | 2002-2010 | 137.8        | 38.1         |
| 대한민국 IT 봉사단 파견 사업 | 봉사단 파견             | 2001-2010 | 185.5        | 51.3         |
| 해외 IT 전문가 초청연수    | 초청연수               | 2008-2010 | 38.0         | 10.5         |
| <b>총 액</b>        |                    |           | <b>361.3</b> | <b>100.0</b> |

출처: 산업연구원(2011)

주1) 국무총리실 집계기준별로 재구성하였음

우선, 개도국 정보접근센터 구축사업은 국가 간 정보격차 해소를 목적으로 개도국의 정보이용환경을 개선하고자 정보화 교육장, 인터넷라운지, 세미나실 현지운영요원 사무실 등으로 구성된 정보접근센터를 구축 지원하는 사업이다. 개도국 정보접근센터 구축사업은 기자재 지급뿐 아니라 교육, 콘텐츠 개발 사업이 통합되어 진행되는 패키지형 사업으로 대부분 소규모 사업으로 진행하다보니 계약규모 기준으로 그 비중이 상대적으로 낮은 비율을 보인다.

대개 정보접근센터는 100평 규모로 PC 65대 정도, 복합기, 빔프로젝터, 벽걸이형 TV 등 기자재가 설치되며, 개소 후 4년째 되는 해에는 업그레이드가 이루어진다. 2002년부터 2010년까지 총 20개국의 26개 센터가 구축, 운영 중에 있으며, 전체 누적 이용자수는 총 1,779,078명(2008년 현재, 센터 당 월평균 이용자수는 3,895명으로 2004년에 비해 약 2배정도 증가한 수치)으로 조사되고 있다.

<표 3-20> 정보접근센터 구축현황

| 2002년 | 2003년       | 2004년              | 2005년      | 2006년          | 2007년              | 2008년                                   | 2009년                    | 2010년                       |
|-------|-------------|--------------------|------------|----------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 캄보디아  | 루마니아<br>베트남 | 이집트<br>필리핀<br>불가리아 | 라오스<br>튀니지 | 인도네시아<br>나이지리아 | 몽골<br>우즈베키스탄<br>케냐 | 과테말라<br>모잠비크<br>스리랑카<br>아제르바이잔<br>방글라데시 | 모로코<br>알제리<br>파라과이<br>페루 | 볼리비아<br>키르기스탄<br>요르단<br>르완다 |

출처: 행정안전부(2010)

개도국의 정보환경 조성사업의 일환으로 진행되는 또 다른 사업은 해외 중고 PC 지원 사업이 있는데, 이는 1998년부터 시행되었으며, 국내 정부, 공공기관, 교육기관 등에서 활용되던 PC를 수거한 후 양품화하여 수요가 있는 협력국의 정부기관이나 교육기관 등에 보급하는 사업이다. 1998년 중국과 러시아에 185대를 시작으로 2009년에는 18개국에 2,007대의 중고 PC가 보급되어 총 누적대수가 22,117대에 달한다. 이러한 해외보급은 행정안전부나 외교통상부의 재외공관과 해외주재 한국인학교, 민간단체 등을 통해 협력국의 신청이 들어오면, NIA에서 그 지원여부의 적정성과 긴급성, 타당성 등을 감안하여 의사 결정한다.

<표 3-21> NIA 중고 PC 해외보급 실적

| 구분   | 1998 | 2001 | 2002 | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 계      |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 아시아  | 109  | 20   | 230  | 1,412 | 1,355 | 1,820 | 2,547 | 2,826 | 1,251 | 420   | 11,990 |
| CIS  | 76   | 40   | 200  | 544   | 397   | 353   | 770   | 770   | 419   | 750   | 4,319  |
| 중남미  | -    | -    | -    | -     | 265   | 1,280 | -     | -     | 600   | 350   | 2,495  |
| 아프리카 | -    | -    | -    | 100   | -     | 100   | 520   | 840   | 830   | 487   | 2,877  |
| 유럽   | -    | -    | -    | 105   | -     | -     | -     | 30    | 301   | -     | 436    |
| 총 액  | 185  | 60   | 430  | 2,161 | 2,017 | 3,553 | 3,837 | 4,466 | 3,401 | 2,007 | 22,117 |

출처: 한국정보화진흥원(2010: 437)

그 다음으로 IT 봉사단 사업은 지난 2001년부터 국내 정보통신 전공 대학생 또는 일반인 등으로 구성하여, 개도국에 파견, 현지공무원, 학생, 교사 등을 대상으로 정보화 교육봉사활동을 실시하는 프로그램이다. IT 봉사단은 1개월간 단기의 경우 4인 1팀으로 파견하여 일반 IT 교육봉사만 하는 반면, 12개월 간 장기의 경우 전문가과정 IT 교육봉사를 한다(장기봉사는 국내청년인력의 향후 해외취업진출을 장려하기 위해 2009년 처음 실시).

<표 3-22> NIA IT 봉사단 파견 및 교육현황

| 구분   | 2001   | 2002 | 2003 | 2004  | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 계       |
|------|--------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 국가수  | 20     | 27   | 42   | 32    | 33     | 29     | 36     | 41     | 18     | 22     | 67      |
| 파견인원 | 175    | 206  | 345  | 300   | 320    | 304    | 323    | 442    | 481    | 548    | 3,444   |
| 교육인원 | 15,940 |      |      | 8,336 | 10,788 | 11,699 | 16,816 | 14,333 | 27,287 | 65,695 | 170,894 |

출처: 행정안전부 내부자료

그리고 해외 IT 전문가 초청연수사업은 1998년부터 시작하였으며, 개도국의 IT 인력을 한국으로 초청하여 전자정부, 정보보호 등 관련 주제에 대해 워크숍 형식으로 추진되는 사업이다. 1998년부터 2010년까지 IT 공무원 등을 대상으로 114개국 2,879명이 연수에 참여하였다.

<표 3-23> NIA IT 전문가 초청연수 현황

| 구분   | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 계     |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 국가수  | 29   | 34   | 32   | 36   | 46   | 49   | 57   | 59   | 68   | 68   | 44   | 20   | 43   | 114   |
| 교육인원 | 93   | 158  | 168  | 266  | 207  | 345  | 318  | 286  | 261  | 292  | 156  | 129  | 200  | 2,879 |

출처: 행정안전부 내부자료

그 외 개도국 정보화 컨설팅은 협력국의 요청이 있을 경우 월드뱅크나 아시아개발은행 등과 함께 국제개발은행, KOICA 등의 지원으로 수행되기도 한다. 일반적으로 한국 IT 추진경험을 전수하거나, 기술자문을 해주는 무형의 지식전수사업으로 전자정부 마스터플랜 수립, 초고속 정보통신망 구축, 전자조달/전자관세/특허정보화 등 전자정부 우수 서비스, 범정부 통합전산센터 또는 정보시스템 상호 운용성 등을 주로 컨설팅해주며, 모바일, 스마트 오피스 등 특정 IT 기술 적용가능성 조사가 포함되기도 한다(한국정보화진흥원, 2010).

## 2) 한국인터넷진흥원(KISA)

방송통신위원회의 산하기관인 KISA는 개도국의 방송 및 통신 분야 전문가 초청프로그램을 특화하여 운영해 왔으며, 주로 개도국 IT 분야 정책결정자들을 대상으로 브로드밴드, 이동통신, 디지털전환 정책 등 개도국의 방송통신 분야 핵심이슈를 반영하여 맞춤형 초청연수사업을 실시하고 있다.

2009년부터 2010년까지 KISA의 해외방송통신 전문가 초청연수사업으로 총 44개 과정 789명이 초청되었다. 1998년 정보통신부에서 시작하였다가

2008년 방통위 출범이후에 전자정부 분야는 행정안전부로 업무 이관되어 현재는 통신정책 중심의 컨설팅만 수행하고 있다.

### 3) 정보통신산업진흥원(NIPA)

지식경제부 산하의 NIPA는 2004년부터 국내 우수 IT서비스 분야의 해외 진출 촉진을 주요한 목적으로 두고 개도국 정부를 대상으로 정보화 컨설팅 사업을 추진하고 있는데, 주로 전략국가를 대상으로 마스터플랜 수립, 사전 타당성 조사를 실시하여 그 결과를 바탕으로 협력국의 ODA 사업 발주 시 우리 기업의 진출을 지원하자 한다. 2004년에서 2010년까지 39개국에 총 97건의 정보화 컨설팅을 지원하였으며, 이에 대한 소요비용은 약 134억 원이었다.

분야별로는 우정, 전자통관이 각 9건, 전자조달과 NID가 각 7건, 특허와 PKI가 각 5건, 항만물류와 금융결제가 각 4건, 교육정보와 교통카드가 각 3건, 기타 의료, ITS, GIS 등의 분야 순으로 추진하고 있다. 권역별로는 베트남(11건), 인니(9건) 등 아시아가 총 49건으로 51%를 차지하였으며, 중남미(16건), 중앙아시아(14건), 아프리카(10건) 등의 순으로 추진된다.

### 4) 정보통신정책연구원(KISDI)

KISDI에서도 개도국 방송통신 정책 자문 사업을 2004년 이후부터 추진하고 있는데, 2010년까지 총 27건(약 48억 소요)의 사업이 수행되었다. 2001년 ASEAN+3 정상회의를 통해 '동아시아 정보격차해소 특별협력사업'으로 2002년부터 시작, 2004년~2006년 연간 2개국, 2007년~2009년 연간 5개국, 2010년부터는 6개국을 대상으로 점차 늘려가고 있다. 권역도 2007년부터는 동아시아 뿐 아니라 개도국 및 주요 전략국가로 확대, 2008년에는 아프리카, 2009년에는 중남미로 대상을 확대하고 있다.

KISDI의 자문활동은 적합한 자문단을 구성하여 국가별로 사전연구, 현지 현황 파악을 위한 2-3차례의 현지자문, 협력국 관계자 국내 초청자문 및 최종 자문보고회 개최 등의 절차로 진행되고 있다. 2007년부터는 전문가 1명을 3개월가량 협력국에 파견하여 협력국 정책결정자 및 담당자 등을 대상으로 상시자문과 조사활동을 지원함으로써 한국의 방송통신 관련 개발경험을 전수하고 있다. 지원 대상 국가의 선정은 후보국가 선정→국가선정위원회 개최(정부, 학계, KOICA, 수출입은행, 방통위 등 전문가로 구성, 2010년에는 10

명)→최종 자문대상국가 선정의 순으로 진행되며, 파견전문가도 모집공고 후 서류전형 및 면접(내외부 심사자 각 3인)을 거쳐 선정한다.

그 외에도 한국전자통신연구원(ETRI), 정보통신기술협회(TTA), 교육학술정보원(KERIS), 전자부품연구원(KETI), 방송통신전파진흥원(KCA), 정보통신진흥협회(KATI) 등에서 KOICA나 EDCF 지원의 IT 사업에 일부 참여하는 형식(사전타당성 조사, 감리 컨설팅 등)으로 기관별로 1-2건 정도에 그쳤다.

지금까지 위에서 살펴본 주요 기관의 사업내용을 살펴보면, 정보화 컨설팅(정책자문)과 초청연수, 봉사단 파견 사업은 거의 비슷한 내용으로 각자 진행되고 있으며, 향후에는 이를 종합하여 국가별 특성을 공유할 필요가 있다.

<표 3-24> 기관별 정보통신(IT) 분야 프로젝트 사업형태 현황 (1991-2010 집계)

| 기관                    | 사업            | 건수<br>(건)  | 투입/승인액<br>(억원)  | 총액대비 비중<br>(%) | 건별 평균<br>투입/승인액 (억원) |
|-----------------------|---------------|------------|-----------------|----------------|----------------------|
| 한국수출입<br>은행<br>(EDCF) | ICT 훈련센터 구축   | 4          | 1,099.1         | 11.0           | 274.8                |
|                       | 통신망(전화/인터넷)   | 21         | 4,084.7         | 40.9           | 194.5                |
|                       | 전자정부 시스템 구축   | 17         | 3,888.9         | 39.0           | 228.8                |
|                       | 교육 정보화        | 2          | 618.9           | 6.2            | 309.4                |
|                       | 방송인프라         | 1          | 288.5           | 2.9            | 288.5                |
|                       | <b>소계</b>     | <b>45</b>  | <b>9,980.0</b>  | <b>100.0</b>   | <b>221.8</b>         |
| KOICA                 | ICT 훈련센터 구축   | 42         | 750.7           | 46.7           | 17.9                 |
|                       | 전산화/전산망       | 15         | 112.9           | 7.0            | 7.5                  |
|                       | 전자정부 시스템 구축   | 51         | 745.5           | 46.3           | 14.6                 |
|                       | <b>소계</b>     | <b>108</b> | <b>1,609.1</b>  | <b>100.0</b>   | <b>14.9</b>          |
| NIA                   | 개도국 정보접근센터 구축 | 26         | 138.0           |                | 5.3                  |
| <b>총 계</b>            |               | <b>179</b> | <b>11,727.1</b> |                | <b>65.5</b>          |

출처: 산업연구원(2011)

주1) 각 기관별로 IT 혹은 정보통신 분야로 구분하는 사업만을 대상으로 함

다만, 정보통신(IT)분야 프로젝트 사업형태의 경우 유무상 원조 여부에 따라 EDCF 기금과 KOICA 자금으로 진행되고 있는 특징 때문인지, EDCF는 주로 통신망 등 인프라 구축이, KOICA는 ICT 훈련센터 및 전자정부시스템 구축이 가장 많이 차지하고 있다.

프로젝트 사업에 대한 기관별 사례 샘플을 비교하면 다음과 같다. A/S 기간이 사업의 성격이나 협력국 수원기관의 성격에 따라 차이가 나고 있으며, EDCF는 하드웨어와 소프트웨어에 따라 차별적인 A/S 기간을 책정한 반면 KOICA의 경우 기본 2년의 A/S 기간과 5년 후 추가 A/S를 하도록 구분하고 있다. 이에 대해 아직 명확한 기준이나 근거가 부재한 상황이다.

<표 3-25> 주요 기관별 프로젝트사업 사례 비교

| 수행기관     | 한국수출입은행 (EDCF)                                                            | 한국국제협력단 (KOICA)                                                      | 한국정보화진흥원 (NIA)                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 사례국      | 도미니카 공화국                                                                  | 방글라데시                                                                | 불가리아                                                               |
| 사업명      | 도미니카 관세시스템 전산화 사업                                                         | 방글라데시 교육정보통계국 ICT 능력강화 사업                                            | 불가리아 정보통신기술청 정보접근센터 구축                                             |
| 사업연도     | 2005                                                                      | 2007                                                                 | 2004                                                               |
| 사업비 (억원) | 202                                                                       | 14                                                                   | 4<br>(추가 A/S 1억원 포함)                                               |
| A/S 기간   | 하드웨어 36개월<br>소프트웨어 12개월                                                   | 기본 2년,<br>5년 후 추가 A/S                                                | 4년 후(2008) 추가 A/S                                                  |
| 사업장      | 17개 지역세관                                                                  | 다카                                                                   | 불가리아 정보기술통신청                                                       |
| 사업효과     | - 수입물량의 96% 처리, 2011년 수출부진 100% 예정<br>- 업무간소화, 비용절감, 관세행정 투명성 확보, 행정효율 향상 | - 정부관계자 등 연간 1,700명 이용, 1회 약 100명, 2011년 약 1,400명 이용예정<br>- 만족도 높은 편 | - 불가리아 국내 프로젝트인 Telecenter 사업의 본부로 활용하여 전국적으로 이용<br>- 연간 약 33만명 이용 |

출처: 산업연구원(2011)에서 재구성

## 2. 전자정부 원조사업의 연계성 분석

### 가. 전자정부 ODA 사업에서 개별사업간 연계

#### 1) KOICA의 전자정부 사업 분포

본 연구에서 전체 분야에서 수행되는 전자정부 ODA 사례를 살펴보는 이유는 각 분야에서 수행되는 전자정부 사업(행정정보화, 보건의료 정보화, 산업정보화 등)이 체계적으로 잘 연계되어 수행되고 있는 지를 분석하기 위함이다.

KOICA에서는 IT분야가 범분야로 규정되어 있어 정보통신분야 뿐 아니라 보건의료, 산업에너지, 교육, 농어촌 개발, 행정제도, 환경 및 기타 등 여러 분야에서 마스터플랜 수립, 정보시스템 구축 등 각종 정보화사업이 수행되고 있다.

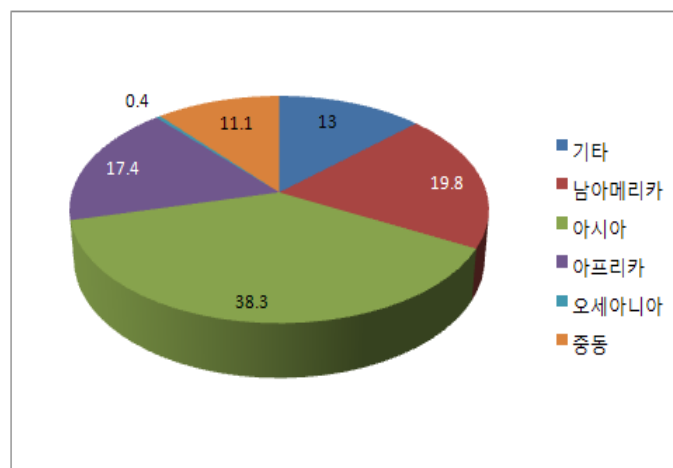
대부분 그 대상이 정부 및 공공기관(학교, 도서관 포함)이기 때문에 전자정부 ODA 사업으로 간주될 수 있으므로, 정보통신분야만을 조사하지 않고 전체 분야로 확대, KOICA 실무자의 제공 자료를 기초로 연구진이 임의 선정한 결과, 사업 시작년도 기준으로 1991년부터 2010년까지 총 253건의 사례가 존재하고, KOICA의 정보통신분야에 국한한다면, 1991년에서 2010년까지 108건이 있다.

연도별 \* 지역별 전자정부 사업 : 2006년 이후 사업건수가 30건수 내외의 활발한 사업추진이 있어왔으며, 지역별로는 아시아 38.3%로 가장 많이 차지하였고 그 다음으로 남아메리카, 아프리카, 중동 등의 순이었다.

<표 3-26> 연도별 \* 지역별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 기타<br>(여러국가) | 남아메리카 | 아시아  | 아프리카 | 오세아니아 | 중동   | 총합계 |
|------|--------------|-------|------|------|-------|------|-----|
| 1991 | 1            |       |      |      |       |      | 1   |
| 1992 | 1            |       |      |      |       |      | 1   |
| 1993 | 1            |       |      |      |       |      | 1   |
| 1994 | 1            |       | 1    | 1    | 1     |      | 4   |
| 1995 | 1            |       | 1    | 1    |       |      | 3   |
| 1996 | 1            | 2     | 2    |      |       |      | 5   |
| 1997 | 1            | 2     | 2    |      |       |      | 5   |
| 1998 | 1            |       |      |      |       |      | 1   |
| 1999 | 1            |       |      |      |       |      | 1   |
| 2000 | 1            |       | 1    | 1    |       |      | 3   |
| 2001 | 3            |       | 3    | 2    |       |      | 8   |
| 2002 | 3            | 4     | 2    |      |       |      | 9   |
| 2003 | 3            |       | 6    |      |       | 2    | 11  |
| 2004 | 1            | 2     | 7    | 2    |       | 4    | 16  |
| 2005 | 2            | 4     | 2    |      |       | 3    | 11  |
| 2006 | 1            | 2     | 9    | 3    |       | 2    | 17  |
| 2007 | 2            | 10    | 9    | 7    |       | 1    | 29  |
| 2008 | 2            | 4     | 14   | 9    |       | 4    | 33  |
| 2009 | 2            | 6     | 10   | 4    |       | 2    | 24  |
| 2010 | 2            | 5     | 23   | 5    |       | 2    | 37  |
| 미기록  | 2            | 9     | 5    | 9    |       | 8    | 33  |
| 총합계  | 33           | 50    | 97   | 44   | 1     | 28   | 253 |
| %    | 13.0         | 19.8  | 38.3 | 17.4 | 0.4   | 11.1 | 100 |

<그림 3-7> 전자정부 사업의 지역별 분포



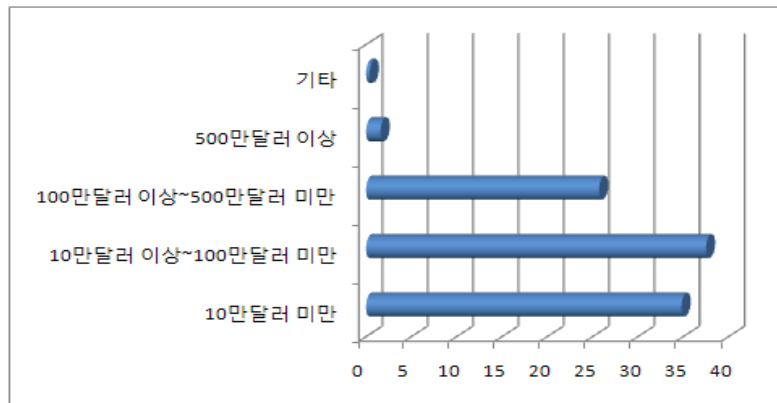
연도별 \* 사업규모별 전자정부 사업 : 전체적으로는 100만 달러 미만인 사업이 전체의 72.3%에 해당할 정도로 대부분을 차지하고 있으며, 연도별로 특

이한 사항은 2006년 이후부터 100만 달러 이상의 사업이 100만 달러 미만의 사업과 비슷하거나 많은 건수를 보이고 있는데, 이는 전자정부 사업이 단순한 기자재 지원 차원에서 시범시스템 구축과 기자재 지원 및 정보화교육 등을 포함한 패키지 차원으로 지원됨에 기인한 것이다(사업규모는 지원 금액 기준임).

<표 3-27> 연도별 \* 사업규모별 전자정부 사업 현황

| 연도         | 10만달러 미만    | 10만달러 이상~<br>100만달러 미만 | 100만달러 이상~<br>500만달러 미만 | 500만달러 이상  | -          | 총합계        |
|------------|-------------|------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|
| 1991       | 1           |                        |                         |            |            | 1          |
| 1992       | 1           |                        |                         |            |            | 1          |
| 1993       |             | 1                      |                         |            |            | 1          |
| 1994       |             | 4                      |                         |            |            | 4          |
| 1995       |             | 3                      |                         |            |            | 3          |
| 1996       |             | 5                      |                         |            |            | 5          |
| 1997       | 2           | 3                      |                         |            |            | 5          |
| 1998       | 1           |                        |                         |            |            | 1          |
| 1999       |             | 1                      |                         |            |            | 1          |
| 2000       | 2           | 1                      |                         |            |            | 3          |
| 2001       | 3           | 3                      | 2                       |            |            | 8          |
| 2002       | 2           | 7                      |                         |            |            | 9          |
| 2003       | 2           | 5                      | 3                       | 1          |            | 11         |
| 2004       | 2           | 8                      | 5                       | 1          |            | 16         |
| 2005       | 1           | 8                      | 1                       | 1          |            | 11         |
| 2006       | 6           | 4                      | 7                       |            |            | 17         |
| 2007       | 5           | 8                      | 15                      | 1          |            | 29         |
| 2008       | 9           | 8                      | 15                      |            | 1          | 33         |
| 2009       | 10          | 5                      | 9                       |            |            | 24         |
| 2010       | 15          | 15                     | 7                       |            |            | 37         |
| 미기록        | 26          | 6                      | 1                       |            |            | 33         |
| <b>총합계</b> | <b>88</b>   | <b>95</b>              | <b>65</b>               | <b>4</b>   | <b>1</b>   | <b>253</b> |
| %          | <b>34.8</b> | <b>37.5</b>            | <b>25.7</b>             | <b>1.6</b> | <b>0.4</b> | <b>100</b> |

<그림 3-8> 전자정부 사업의 사업규모별 분포



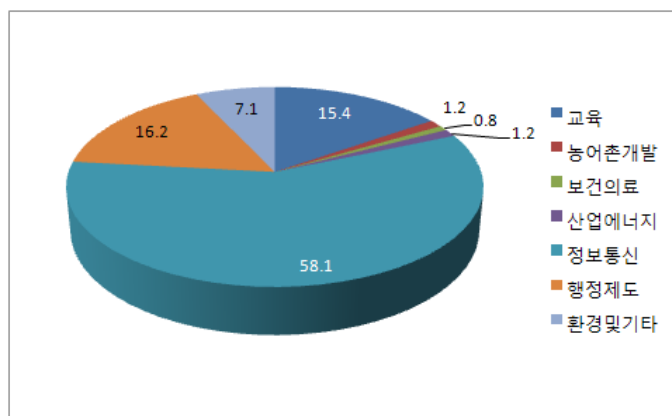
연도별 \* 분야별 전자정부 사업 : KOICA에서 구분하고 있는 분야별 분포를 살펴보면, 정보통신분야가 58.1%로 가장 많고, 그 다음으로 행정제도분야 16.2%, 교육 분야 15.4% 등의 순이며, 특히 행정제도 분야와 환경 및 기타 분야에서 2007년 이후 매우 활발히 정보화사업이 등장하고 있고, 이러한 현상은 비록 작은 건수지만 농어촌개발, 보건의료, 산업에너지 등에도 나타나고 있다.

<표 3-28> 연도별 \* 분야별 전자정부 사업 현황

| 연도        | 교육          | 농어촌개발      | 보건의료       | 산업에너지      | 정보통신        | 행정제도        | 환경및기타      | 총합계        |
|-----------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|
| 1991      | 1           |            |            |            |             |             |            | 1          |
| 1992      | 1           |            |            |            |             |             |            | 1          |
| 1993      | 1           |            |            |            |             |             |            | 1          |
| 1994      | 2           |            |            |            | 2           |             |            | 4          |
| 1995      | 2           |            |            |            | 1           |             |            | 3          |
| 1996      | 1           |            |            |            | 4           |             |            | 5          |
| 1997      | 1           |            |            |            | 2           | 2           |            | 5          |
| 1998      | 1           |            |            |            |             |             |            | 1          |
| 1999      | 1           |            |            |            |             |             |            | 1          |
| 2000      | 1           |            |            |            | 2           |             |            | 3          |
| 2001      | 2           |            |            |            | 6           |             |            | 8          |
| 2002      | 3           |            |            |            | 5           | 1           |            | 9          |
| 2003      | 4           |            |            |            | 7           |             |            | 11         |
| 2004      | 1           |            |            |            | 14          |             | 1          | 16         |
| 2005      | 1           |            |            | 1          | 9           |             |            | 11         |
| 2006      | 2           | 1          |            |            | 14          |             |            | 17         |
| 2007      | 1           | 1          |            | 1          | 22          | 4           |            | 29         |
| 2008      | 3           |            | 1          | 1          | 16          | 6           | 6          | 33         |
| 2009      | 1           | 1          | 1          |            | 13          | 4           | 4          | 24         |
| 2010      | 7           |            |            |            | 17          | 10          | 3          | 37         |
| 미기록       | 2           |            |            |            | 13          | 14          | 4          | 33         |
| <b>총합</b> | <b>39</b>   | <b>3</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>   | <b>147</b>  | <b>41</b>   | <b>18</b>  | <b>253</b> |
| <b>%</b>  | <b>15.4</b> | <b>1.2</b> | <b>0.8</b> | <b>1.2</b> | <b>58.1</b> | <b>16.2</b> | <b>7.1</b> | <b>100</b> |

이는 다양한 분야에서 협력대상국의 정보화 요구가 발생하고 있음을 알 수 있으며, 전자정부 사업의 영역이 교육지원이나 네트워크 기간망 구축과 같은 인프라와 제도 컨설팅 등도 동반적으로 요구됨에 따라 행정제도 분야와 교육 분야에서 꾸준한 사업이 이루어져왔음을 확인할 수 있다.

<그림 3-9> 전자정부 사업의 분야별 분포



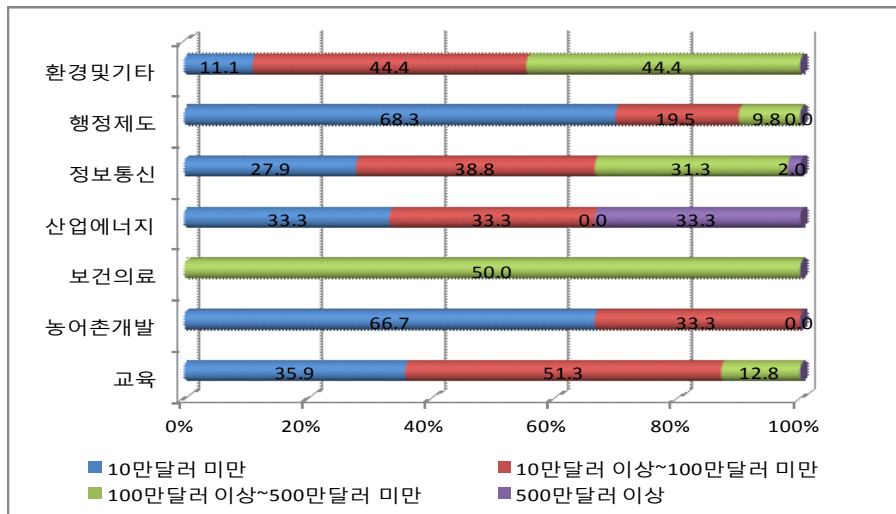
분야별 \* 사업규모별 전자정부 사업 : 1991년부터 2010년까지 KOICA의 사업 분야별 사업규모 분포를 살펴보면, 정보컨설팅 중심이 많은 행정제도 분야의 경우에는 10만 달러 미만 규모가 28건으로 가장 많았으며, 초청연수 등 정보화 교육이 많은 교육 분야의 경우는 100만 달러 미만 규모(34건)가 대부분을 차지하고 있고, 정보통신분야는 사업규모별로 비교적 골고루 분포하고 있다.

보건의료, 환경 및 기타 분야는 소규모(10만달러 미만) 보다는 중간 규모 (100만 달러 이상-500만 달러 미만)가 상대적으로 많이 차지하고 있는데, 고가의 전문장비 등이 많이 소요되기 때문으로 추측된다.

<표 3-29> 분야별 \* 사업규모별 전자정부 사업 현황

| 분야    | 10만달러 미만 | 10만달러 이상~<br>100만달러 미만 | 100만달러 이상~<br>500만달러 미만 | 500만달러 이상 | - | 총합계 |
|-------|----------|------------------------|-------------------------|-----------|---|-----|
| 교육    | 14       | 20                     | 5                       |           |   | 39  |
| 농어촌개발 | 2        | 1                      |                         |           |   | 3   |
| 보건의료  |          |                        | 2                       |           |   | 2   |
| 산업에너지 | 1        | 1                      |                         | 1         |   | 3   |
| 정보통신  | 41       | 57                     | 46                      | 3         |   | 147 |
| 행정제도  | 28       | 8                      | 4                       |           | 1 | 41  |
| 환경및기타 | 2        | 8                      | 8                       |           |   | 18  |
| 총합계   | 88       | 95                     | 65                      | 4         | 1 | 253 |

<그림 3-10> 전자정부 사업의 KOICA 사업분야별 사업규모 분포



KOICA 전자정부 사업을 전자정부 영역별로 재구성하여 연도별 추이를 살펴보면, 초청연수, 기자재 지원 등의 인프라 영역이 72.7%로 가장 많이 차지하고 있으며, 다음으로 시스템 구축이 23.0%, 마스터플랜 2.8%, DB 1.6%를 차지하고 있는데, 초기에는 인프라 영역이 주를 이루다가 2004년 이후부터는 마스터플랜, DB, 시스템 구축 사업 등으로 사업이 다양화되었다.

전자정부 영역의 구분은 일반적으로 전자정부 구축 시 구분하는 기준에 따른 것이며, 특히 시스템 구축의 경우 결과적으로 협력국의 어떤 최종고객(국민/기업/공무원)에게 서비스가 도달하게 될 것인지를 고려하여 G2B, G2C, G2G로 구분하였으며, 인프라는 PC 및 네트워크 보급, 기자재 지원 등의 IT인프라, 정보센터 건립 등의 시설인프라, 정보 활용 능력(PC) 교육이나 시스템 활용을 위한 초청연수 등의 교육인프라로 구분하였다.

시스템 구축 부문에서는 G2C가 10.7%, G2G가 9.1% 등을 차지하고 있으나, G2C 관련 프로젝트의 세부내용을 살펴보면, 최종고객인 국민을 위한 서비스를 제공하기 위해 우선 내부 단위시스템을 개선하는 수준에 머물고 있어, 사실상 G2G에 가깝다고 할 수 있어, 사실상 G2G에 집중되어 있음을 확인할 수 있다.

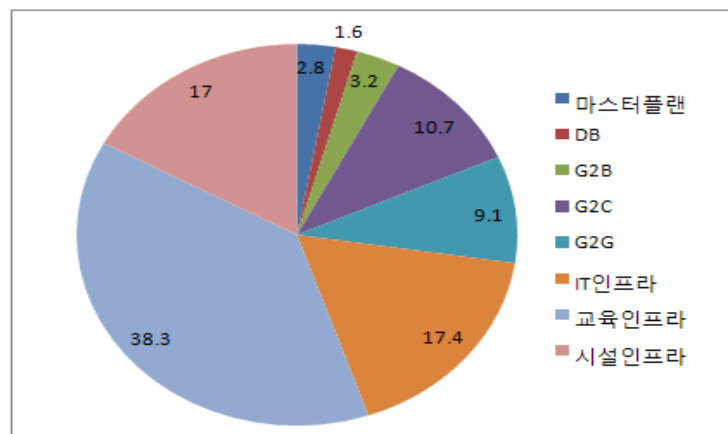
인프라 부문에서는 전문가, 공무원 등의 초청연수 형식으로 이루어지는 교육인프라가 38.3%로 가장 많고, PC 등 기자재를 보급하는 IT인프라와 정보화센터 등을 건립하는 시설인프라가 각각 17%대로 비슷한 수준이다. 시스템 구축사업에서는 대부분 인프라(교육, IT, 시설인프라)가 포함되어 사업이

진행되지만, 인프라 부문의 통계 산출 시에는 이를 반영하지 않고 직접적 목적으로 수행된 단위사업만이 계산하였다.

<표 3-30> 연도별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 마스터<br>플랜 | DB  | 시스템 구축 |      |     | 인프라   |       |       | 총합  |
|------|-----------|-----|--------|------|-----|-------|-------|-------|-----|
|      |           |     | G2B    | G2C  | G2G | IT인프라 | 교육인프라 | 시설인프라 |     |
| 1991 |           |     |        |      |     |       | 1     |       | 1   |
| 1992 |           |     |        |      |     |       | 1     |       | 1   |
| 1993 |           |     |        |      |     |       | 1     |       | 1   |
| 1994 |           |     |        | 1    |     | 1     | 1     | 1     | 4   |
| 1995 |           |     |        |      |     |       | 2     | 1     | 3   |
| 1996 |           |     |        |      | 2   | 2     | 1     |       | 5   |
| 1997 |           |     |        |      | 2   | 1     | 2     |       | 5   |
| 1998 |           |     |        |      |     |       | 1     |       | 1   |
| 1999 |           |     |        |      |     |       | 1     |       | 1   |
| 2000 |           |     |        |      |     |       | 2     | 1     | 3   |
| 2001 |           |     | 1      |      | 1   |       | 4     | 2     | 8   |
| 2002 |           |     |        | 1    |     |       | 4     | 4     | 9   |
| 2003 |           |     |        |      |     |       | 5     | 6     | 11  |
| 2004 | 3         |     |        |      | 3   | 1     | 3     | 6     | 16  |
| 2005 | 1         |     |        | 2    | 3   | 2     | 2     | 1     | 11  |
| 2006 |           | 1   |        | 2    |     | 1     | 8     | 5     | 17  |
| 2007 | 1         |     | 2      | 4    | 2   | 4     | 9     | 7     | 29  |
| 2008 |           | 1   |        | 7    | 2   | 5     | 16    | 2     | 33  |
| 2009 | 1         | 1   |        | 3    | 3   | 2     | 13    | 1     | 24  |
| 2010 | 1         | 1   | 5      | 5    | 4   |       | 19    | 2     | 37  |
| 미기록  |           |     |        | 2    | 1   | 25    | 1     | 4     | 33  |
| 총합계  | 7         | 4   | 8      | 27   | 23  | 44    | 97    | 43    | 253 |
| %    | 2.8       | 1.6 | 3.2    | 10.7 | 9.1 | 17.4  | 38.3  | 17.0  | 100 |

<그림 3-11> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 분포



결과적으로 KOICA의 전자정부 사업은 전체적으로 교육인프라가 차지하는 부분이 가장 많고, IT인프라, 시설인프라의 순이고, 시스템 구축의 특성도 사실상 내부행정 정보화를 집중하는 G2G사업이 주를 이루고 있다. 협력국의 체계적인 전자정부 사업추진을 위한 마스터플랜 수립 사업이 적은 비중이 차지하고, 아직까지 인프라 중심의 사업이 많은 점으로 보아 전자정부 사업이 단순지원수준에 머무르고 있다.

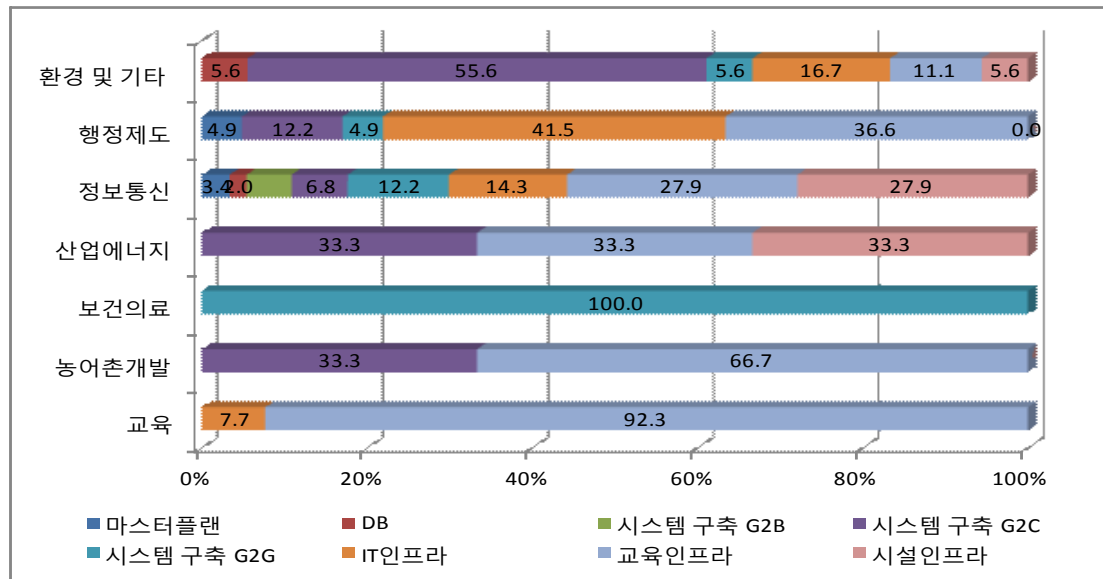
분야별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 : KOICA 사업 분야 중 비교적 전자정부 사업을 많이 진행하는 분야인 정보통신, 교육, 행정제도 분야별로도 교육인프라가 다른 전자정부 영역 대비 가장 많은 비중을 보이고 있다. KOICA에서 분류하는 사업 분야별 전자정부 영역에 대한 분포를 살펴보면, 전반적으로 모든 사업 분야에서 인프라 구축 사업이 가장 많은 분포를 보이고 있고, 정보통신분야에서는 비교적 전자정부 영역 전 분야의 사업을 진행하고 있으나 인프라 중심의 사업(총 103건, 정보통신분야 전체 70% 해당)이 상대적으로 많이 차지하고 있으며, 행정제도 분야에서도 인프라 사업이 총 32건으로 해당분야 전체의 78% 차지하고 있다.

마스터플랜 수립 사업은 정보통신분야(5건)와 행정제도분야(2건)에서만, DB 구축 사업은 정보통신분야(3건)와 환경 및 기타분야(1건)에서만 나타나고 있어, 전자정부의 기초사업에 해당하는 분야가 매우 미미한 실적을 보인다. 그 외 특징적인 것은 교육 분야는 100% 인프라 사업을 하고 있으며, 환경 및 기타분야에서는 시스템 구축 사업(총 11건, 해당분야 전체의 61%)이 가장 많이 차지하고 있다.

<표 3-31> 분야별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 전자정부 영역   | 교육    | 농어촌<br>개발 | 보건<br>의료 | 산업<br>에너지 | 정보<br>통신 | 행정<br>제도 | 환경 및<br>기타 | 총합계 |
|-----------|-------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|-----|
| 마스터플랜     |       |           |          |           | 5        | 2        |            | 7   |
| DB        |       |           |          |           | 3        |          | 1          | 4   |
| 시스템<br>구축 | G2B   |           |          |           | 8        |          |            | 8   |
|           | G2C   | 1         |          | 1         | 10       | 5        | 10         | 27  |
|           | G2G   |           | 2        |           | 18       | 2        | 1          | 23  |
| 인프라       | IT인프라 | 3         |          |           | 21       | 17       | 3          | 44  |
|           | 교육인프라 | 36        | 2        | 1         | 41       | 15       | 2          | 97  |
|           | 시설인프라 |           |          | 1         | 41       |          | 1          | 43  |
| 총합계       | 39    | 3         | 2        | 3         | 147      | 41       | 18         | 253 |

<그림 3-12> 전자정부 사업의 사업분야별 전자정부 영역 분포

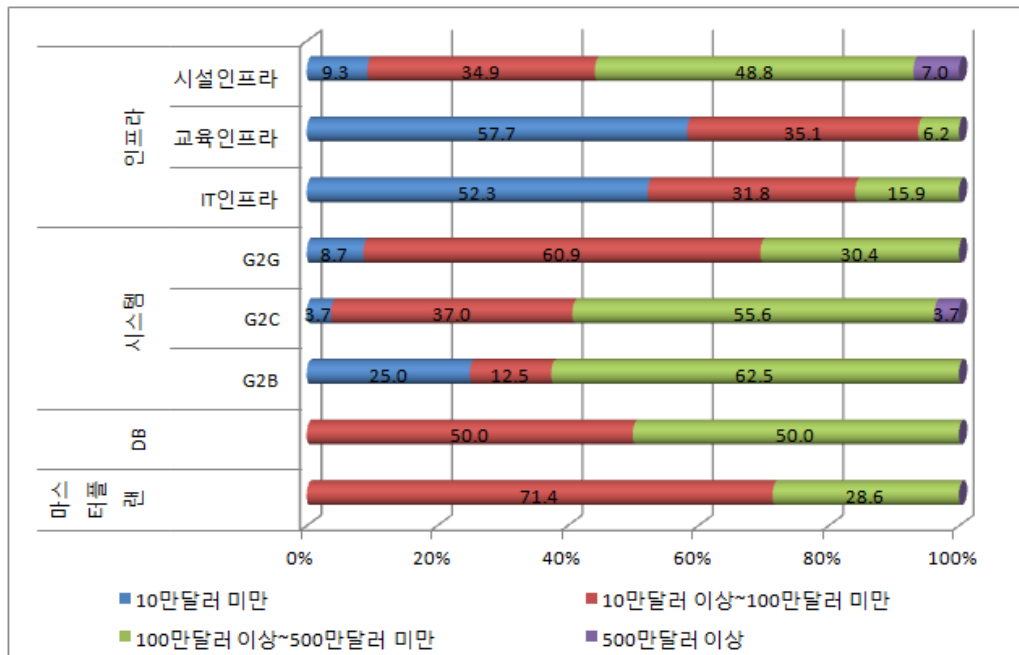


사업규모별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 : KOICA에서 실행하는 전자정부 사업의 전자정부 영역별 사업규모에 대한 분포를 살펴보면 다음과 같다. 인프라 사업은 100만 달러 미만의 사업에서 총 145건(전체의 57.3% 해당)이 존재하고 있으며, 그 중에서도 센터를 건설해야 하는 시설인프라의 경우 100만 달러 이상의 사업이 상대적으로 많이 차지하고 있다.

<표 3-32> 사업규모별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 전자정부 영역 |       | 10만달러 미만 | 10만달러 이상~100만달러 미만 | 100만달러 이상~500만달러 미만 | 500만달러 이상 | - | 총합계 |
|---------|-------|----------|--------------------|---------------------|-----------|---|-----|
| 마스터플랜   |       |          | 5                  | 2                   |           |   | 7   |
| DB      |       |          | 2                  | 2                   |           |   | 4   |
| 시스템     | G2B   | 2        | 1                  | 5                   |           |   | 8   |
|         | G2C   | 1        | 10                 | 15                  | 1         |   | 27  |
|         | G2G   | 2        | 14                 | 7                   |           |   | 23  |
| 인프라     | IT인프라 | 23       | 14                 | 7                   |           |   | 44  |
|         | 교육인프라 | 56       | 34                 | 6                   |           | 1 | 97  |
|         | 시설인프라 | 4        | 15                 | 21                  | 3         |   | 43  |
| 총합계     |       | 88       | 95                 | 65                  | 4         | 1 | 253 |

<그림 3-13> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 사업규모 분포



시스템 구축 영역은 대부분 10만 달러 이상에서 500만 달러 미만의 사업이 총 53건으로 가장 많았는데, 다만 G2B와 G2C 영역의 사업은 100만 달러 이상에서 500만 달러 미만 사업이, G2G 영역의 사업은 10만 달러 이상에서 100만 달러 미만의 사업이 상대적으로 많이 차이하고 있었다. 이는 요구되는 정보서비스의 범위가 내부적인지 외부적인지에 따라 사업규모도 달라짐을 확인할 수 있다. 마스터플랜과 DB 분야는 기본 정보콘텐츠를 결정하는 것이기 때문에 10만 달러 이상에서 100만 달러 미만의 사업이 대부분임을 확인할 수 있다.

KOICA에서는 IT분야를 범분야로 구분하고 있어 정보통신분야 뿐 아니라 다른 KOICA 사업 분야에서도 전자정부사업이 나타나고 있으며, 정보통신분야 속해 있는 전자정부 사업도 통상 정보화분야 구분으로 볼 때 산업정보화나 환경정보화, 의회/입법정보화 등에 해당되는 경우가 존재한다.

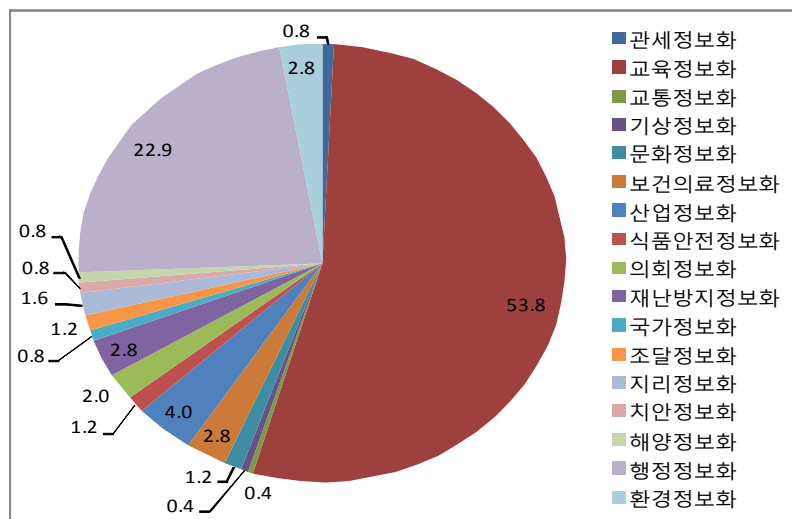
이에 연구진에서는 통상적으로 구분하고 있는 정보화분야<sup>4)</sup>에 따라 KOICA의 전자정부 사업을 재구분하여, 정보화분야별 분포를 살펴보면 다음과 같다. 정보화분야별로도 가장 많은 분야는 역시 교육정보화로 53.8%를 차지, 차순으로 행정정보화 22.9%를 차지하였으며, 2001년부터는 다른 정보화분야에서도 사업수행이 이루어진 것으로 나타났다.

4) 특히 교육정보화의 경우, 학교나 공공기관의 교육훈련, 정보시스템 구축, 센터 구축 등의 사례를 포함하였음

<표 3-33> 연도별 \* 정보화분야별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 관세<br>정보<br>화 | 교육<br>정보<br>화 | 교통<br>정보<br>화 | 기상<br>정보<br>화 | 문화<br>정보<br>화 | 보건<br>의료<br>정보<br>화 | 산업<br>정보<br>화 | 식품<br>안전<br>정보<br>화 | 의회<br>정보<br>화 | 재난<br>방지<br>정보<br>화 | 국가<br>정보<br>화 | 조달<br>정보<br>화 | 지리<br>정보<br>화 | 치안<br>정보<br>화 | 해양<br>정보<br>화 | 행정<br>정보<br>화 | 환경<br>정보<br>화 | 계   |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|
| 1991 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 1   |
| 1992 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 1   |
| 1993 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 1   |
| 1994 |               | 4             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 4   |
| 1995 |               | 3             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 3   |
| 1996 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               | 4             |               | 5   |
| 1997 |               | 2             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               | 3             |               | 5   |
| 1998 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 1   |
| 1999 |               | 1             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 1   |
| 2000 |               | 3             |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 3   |
| 2001 |               | 5             |               |               |               |                     | 2             |                     |               |                     |               |               |               |               |               | 1             |               | 8   |
| 2002 |               | 7             |               |               |               |                     |               |                     | 1             |                     |               |               |               |               |               | 1             |               | 9   |
| 2003 |               | 11            |               |               |               |                     |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               |               |               | 11  |
| 2004 |               | 9             |               |               |               | 1                   |               |                     | 1             |                     | 1             |               |               | 1             |               | 3             |               | 16  |
| 2005 |               | 2             | 1             |               |               | 1                   |               |                     |               |                     |               |               | 1             |               |               | 6             |               | 11  |
| 2006 |               | 13            |               |               |               |                     |               | 1                   |               |                     |               |               |               |               |               | 3             |               | 17  |
| 2007 | 1             | 13            |               |               | 1             |                     | 1             |                     |               | 2                   | 1             | 1             |               |               |               | 9             |               | 29  |
| 2008 |               | 14            |               | 1             | 1             | 2                   | 1             |                     |               | 3                   |               |               | 1             |               |               | 7             | 3             | 33  |
| 2009 |               | 8             |               |               |               | 1                   | 2             | 1                   | 1             | 1                   |               |               |               |               |               | 7             | 3             | 24  |
| 2010 | 1             | 14            |               |               | 1             |                     | 4             | 1                   | 2             | 1                   |               | 2             | 2             | 1             | 2             | 6             |               | 37  |
| 미기록  |               | 22            |               |               |               | 2                   |               |                     |               |                     |               |               |               |               |               | 8             | 1             | 33  |
| 총합계  | 2             | 136           | 1             | 1             | 3             | 7                   | 10            | 3                   | 5             | 7                   | 2             | 3             | 4             | 2             | 2             | 58            | 7             | 253 |
| %    | 0.8           | 53.8          | 0.4           | 0.4           | 1.2           | 2.8                 | 4.0           | 1.2                 | 2.0           | 2.8                 | 0.8           | 1.2           | 1.6           | 0.8           | 0.8           | 22.9          | 2.8           | 100 |

<그림 3-14> 전자정부 사업의 정보화분야별 분포



정보화분야별 \* 분야별 전자정부 사업 : 위와 같은 정보화분야의 분포가 KOICA가 구분하고 있는 사업 분야와 연관되는지를 살펴보면, 교육정보화 사업이지만 교육 분야 뿐 아니라 정보통신이나 행정제도, 환경 및 기타에 속해 있는 사례도 존재하지만, 대부분 정보통신분야에서 다양한 정보화분야가 포함되어 있다.

<표 3-34> 정보화분야별 \* 분야별 전자정부 사업 현황

| 정보화분야   | 교육 | 농어촌개발 | 보건의료 | 산업에너지 | 정보통신 | 행정제도 | 환경및기타 | 계   |
|---------|----|-------|------|-------|------|------|-------|-----|
| 관세정보화   |    |       |      |       | 2    |      |       | 2   |
| 교육정보화   | 39 |       |      |       | 82   | 14   | 1     | 136 |
| 교통정보화   |    |       |      | 1     |      |      |       | 1   |
| 기상정보화   |    |       |      |       |      |      | 1     | 1   |
| 문화정보화   |    |       |      |       | 3    |      |       | 3   |
| 보건의료정보화 |    |       | 2    |       | 2    | 1    | 2     | 7   |
| 산업정보화   |    |       |      |       | 5    | 5    |       | 10  |
| 식품안전정보화 |    | 2     |      |       |      | 1    |       | 3   |
| 의회정보화   |    |       |      |       | 4    | 1    |       | 5   |
| 재난방재정보화 |    | 1     |      |       |      | 2    | 4     | 7   |
| 국가정보화   |    |       |      |       | 1    | 1    |       | 2   |
| 조달정보화   |    |       |      |       | 3    |      |       | 3   |
| 지리정보화   |    |       |      | 1     | 1    | 2    |       | 4   |
| 치안정보화   |    |       |      |       |      | 1    | 1     | 2   |
| 해양정보화   |    |       |      |       |      |      | 2     | 2   |
| 행정정보화   |    |       |      | 1     | 44   | 13   |       | 58  |
| 환경정보화   |    |       |      |       |      |      | 7     | 7   |
| 총합계     | 39 | 3     | 2    | 3     | 147  | 41   | 18    | 253 |

정보화분야별 \* 사업규모별 전자정부 사업 : 임의구분한 정보화분야별 사업규모의 분포를 살펴보면, 교육정보화는 100만 달러 미만의 사업(총 106건)이 대부분을 차지하였으며, 행정정보화에서는 10만 달러 이상에서 500만 달러 미만의 사업(총 43건)이 대부분을 차지하고 있다.

<표 3-35> 정보화분야별 \* 사업규모별 전자정부 사업 현황

| 정보화분야      | 10만달러 미만  | 10만달러 이상 ~<br>100만달러 미만 | 100만달러 이상 ~<br>500만달러 미만 | 500만달러 이상 | -        | 총합계        |
|------------|-----------|-------------------------|--------------------------|-----------|----------|------------|
| 관세정보화      | 1         |                         | 1                        |           |          | 2          |
| 교육정보화      | 59        | 47                      | 27                       | 3         |          | 136        |
| 교통정보화      |           |                         |                          | 1         |          | 1          |
| 기상정보화      |           |                         | 1                        |           |          | 1          |
| 문화정보화      |           | 1                       | 2                        |           |          | 3          |
| 보건의료정보화    |           | 4                       | 3                        |           |          | 7          |
| 산업정보화      | 5         | 2                       | 3                        |           |          | 10         |
| 식품안전정보화    | 2         | 1                       |                          |           |          | 3          |
| 의회정보화      | 2         | 3                       |                          |           |          | 5          |
| 재난방지정보화    | 1         | 5                       | 1                        |           |          | 7          |
| 국가정보화      |           | 2                       |                          |           |          | 2          |
| 조달정보화      | 1         |                         | 2                        |           |          | 3          |
| 지리정보화      | 2         |                         | 2                        |           |          | 4          |
| 치안정보화      |           | 1                       | 1                        |           |          | 2          |
| 해양정보화      |           |                         | 2                        |           |          | 2          |
| 행정정보화      | 14        | 28                      | 15                       |           | 1        | 58         |
| 환경정보화      | 1         | 1                       | 5                        |           |          | 7          |
| <b>총합계</b> | <b>88</b> | <b>95</b>               | <b>65</b>                | <b>4</b>  | <b>1</b> | <b>253</b> |

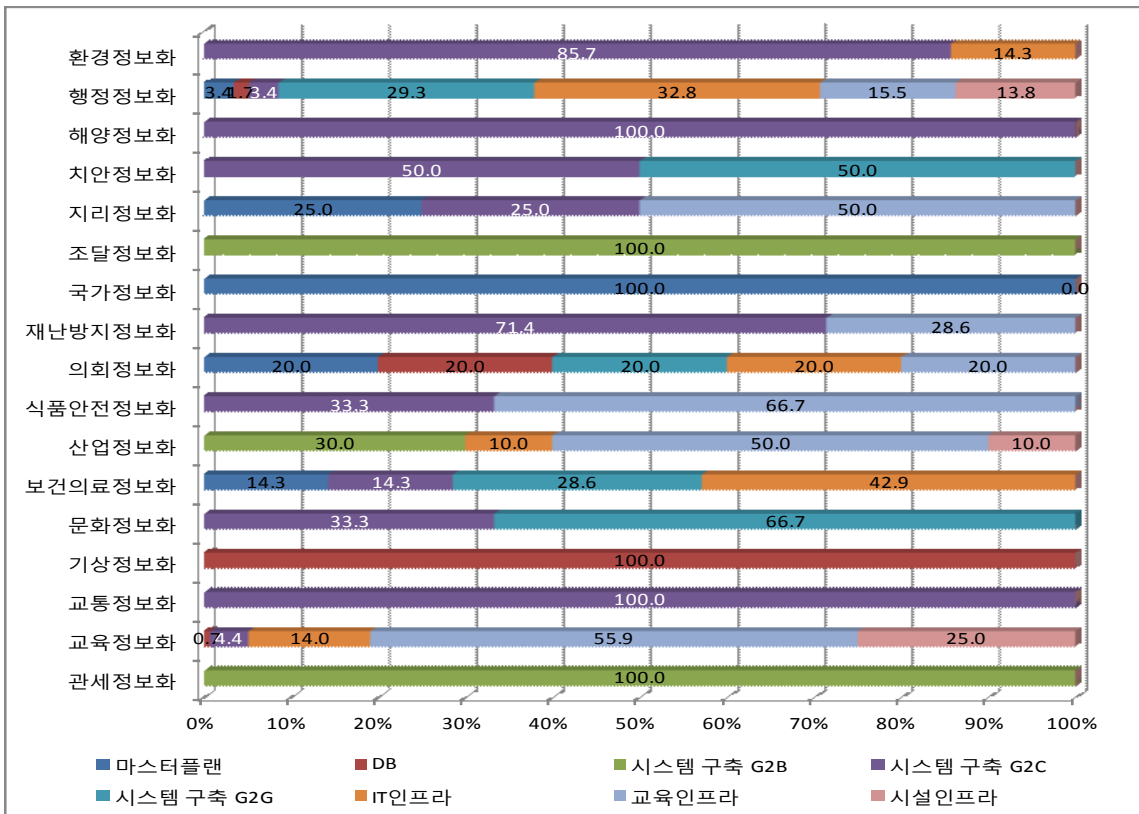
정보화분야별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 : 각 정보화분야별 전자정부 영역 분포를 살펴보면, 가장 많은 빈도와 규모를 보이는 교육정보화와 행정정보화의 경우, 각각 인프라 구축사업이 94.9%, 62.1%로 가장 많이 차지하고 있으며, 시스템 구축만 이루어진 사례만도 해양 정보화, 조달정보화, 교통 정보화, 관세정보화 등이 있고, 마스터플랜 수립이나 DB 구축만 이루어진 국가정보화나 기상정보화도 있다.

개도국 전자정부 사업 관심에 따라 정보화분야별로 주로 선호되는 전자정부 영역이 있을 수 있으나, 정보화 기초 작업인 마스터플랜 수립이나 DB 구축 사업이 상대적으로 저조한 실적이라는 점은 전자정부 초석 다지기에 체계적인 접근이 이루어지지 않은 상태에서 본 사업인 시스템 구축을 진행할 수 있어 개도국의 시행착오를 겪을 수밖에 없는 위험성이 있다.

<표 3-36> 정보화분야별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 정보화분야      | 마스터플랜    | DB       | 시스템 구축   |           |           | 인프라       |           |           | 총합         |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|            |          |          | G2B      | G2C       | G2G       | IT인프라     | 교육인프라     | 시설인프라     |            |
| 관세정보화      |          |          | 2        |           |           |           |           |           | 2          |
| 교육정보화      |          | 1        |          | 6         |           | 19        | 76        | 34        | 136        |
| 교통정보화      |          |          |          | 1         |           |           |           |           | 1          |
| 기상정보화      |          | 1        |          |           |           |           |           |           | 1          |
| 문화정보화      |          |          |          | 1         | 2         |           |           |           | 3          |
| 보건의료정보화    | 1        |          |          | 1         | 2         | 3         |           |           | 7          |
| 산업정보화      |          |          | 3        |           |           | 1         | 5         | 1         | 10         |
| 식품안전정보화    |          |          |          | 1         |           |           | 2         |           | 3          |
| 의회정보화      | 1        | 1        |          |           | 1         | 1         | 1         |           | 5          |
| 재난방지정보화    |          |          |          | 5         |           |           | 2         |           | 7          |
| 국가정보화      | 2        |          |          |           |           |           |           |           | 2          |
| 조달정보화      |          |          | 3        |           |           |           |           |           | 3          |
| 지리정보화      | 1        |          |          | 1         |           |           | 2         |           | 4          |
| 치안정보화      |          |          |          | 1         | 1         |           |           |           | 2          |
| 해양정보화      |          |          |          | 2         |           |           |           |           | 2          |
| 행정정보화      | 2        | 1        |          | 2         | 17        | 19        | 9         | 8         | 58         |
| 환경정보화      |          |          |          | 6         |           | 1         |           |           | 7          |
| <b>총합계</b> | <b>7</b> | <b>4</b> | <b>8</b> | <b>27</b> | <b>23</b> | <b>44</b> | <b>97</b> | <b>43</b> | <b>253</b> |

<그림 3-15> 전자정부 사업의 정보화분야별 전자정부 영역 분포



종합하면, KOICA의 전자정부 사업은 범분야로 분류되어 정보통신분야 등 다양한 사업 분야에서 수행되고 있는 실정이며, 전체적으로는 인프라 구축 사업이 건수 및 규모면에서도 가장 많은 비중을 두고 있으나, 기초적인 마스터플랜 수립 등 정책컨설팅의 비활성화가 아쉬우며, 정보화분야별로 구분하였을 때에는 교육정보화나 행정정보화에 편중하는 경향이 있어 다양한 분야의 지원이 필요하다.

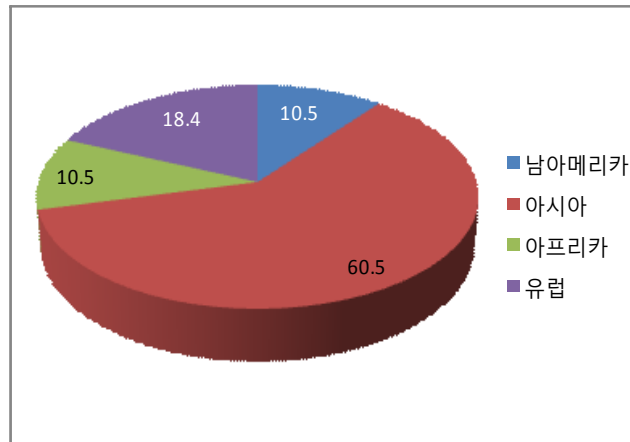
## 2) 한국수출입은행의 EDCF 지원 전자정부 사업 분포

EDCF 지원 전자정부 사업에 대해서도 전자정부 영역별, 정보화분야별로 분포도를 살펴보고 이에 대한 특징을 기술한다. EDCF 지원 통신 분야 사업 중 전자정부 사업으로 간주되는 사업을 임의선정방식으로 추출하였는데, 1987년부터 2010년까지 총 38건이다. 연도별 \* 지역별 전자정부 사업 : EDCF도 아시아 지역이 60.5%로 가장 많으며, 그 다음으로 (동)유럽, 남아메리카-아프리카 순이다.

<표 3-37> 연도별 \* 지역별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 남아메리카 | 아시아  | 아프리카 | 유럽   | 계   |
|------|-------|------|------|------|-----|
| 1990 |       | 1    |      |      | 1   |
| 1992 |       |      |      | 1    | 1   |
| 1993 |       |      |      | 1    | 1   |
| 1996 |       | 4    |      | 1    | 5   |
| 1998 | 1     | 1    |      |      | 2   |
| 1999 |       | 2    |      | 1    | 3   |
| 2001 |       | 2    |      |      | 2   |
| 2004 |       | 1    |      | 1    | 2   |
| 2005 | 1     | 1    |      |      | 2   |
| 2006 |       | 6    | 1    |      | 7   |
| 2007 |       |      | 1    |      | 1   |
| 2008 |       | 3    |      | 1    | 4   |
| 2009 | 2     | 2    | 1    |      | 5   |
| 2010 |       |      | 1    | 1    | 2   |
| 계    | 4     | 23   | 4    | 7    | 38  |
| %    | 10.5  | 60.5 | 10.5 | 18.4 | 100 |

<그림 3-16> 전자정부 사업의 지역별 분포

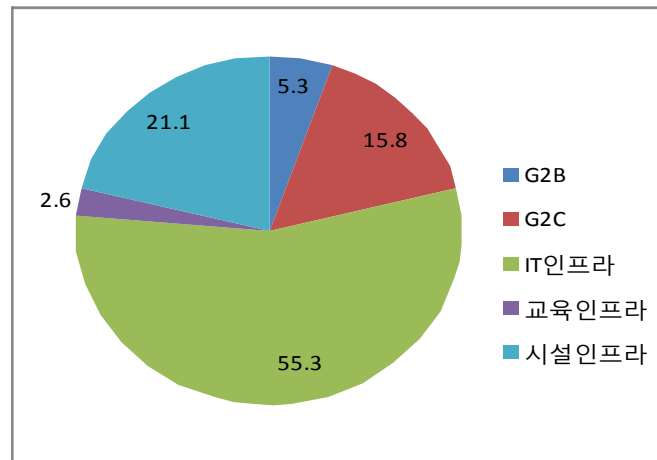


연도별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 : EDCF 전자정부 사업을 전자정부 영역별로 재분류해보면, IT 인프라 구축이 55.3%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 그 다음으로 시스템 구축이 21.1%를 차지한다. KOICA에서 교육인프라가 중심사업이었다면, EDCF는 IT인프라가 중심이 된다.

<표 3-38> 연도별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 시스템 구축 |      | 인프라   |       |       | 계   |
|------|--------|------|-------|-------|-------|-----|
|      | G2B    | G2C  | IT인프라 | 교육인프라 | 시설인프라 |     |
| 1990 |        |      | 1     |       |       | 1   |
| 1992 |        |      | 1     |       |       | 1   |
| 1993 |        |      | 1     |       |       | 1   |
| 1996 |        |      | 5     |       |       | 5   |
| 1998 |        |      | 1     |       | 1     | 2   |
| 1999 |        |      | 3     |       |       | 3   |
| 2001 |        |      | 2     |       |       | 2   |
| 2004 |        | 1    |       |       | 1     | 2   |
| 2005 | 1      |      | 1     |       |       | 2   |
| 2006 |        | 2    | 3     |       | 2     | 7   |
| 2007 |        |      | 1     |       |       | 1   |
| 2008 |        | 2    | 1     |       | 1     | 4   |
| 2009 | 1      |      | 1     | 1     | 2     | 5   |
| 2010 |        | 1    |       |       | 1     | 2   |
| 계    | 2      | 6    | 21    | 1     | 8     | 38  |
| %    | 5.3    | 15.8 | 55.3  | 2.6   | 21.1  | 100 |

<그림 3-17> 전자정부 사업의 전자정부 영역별 분포

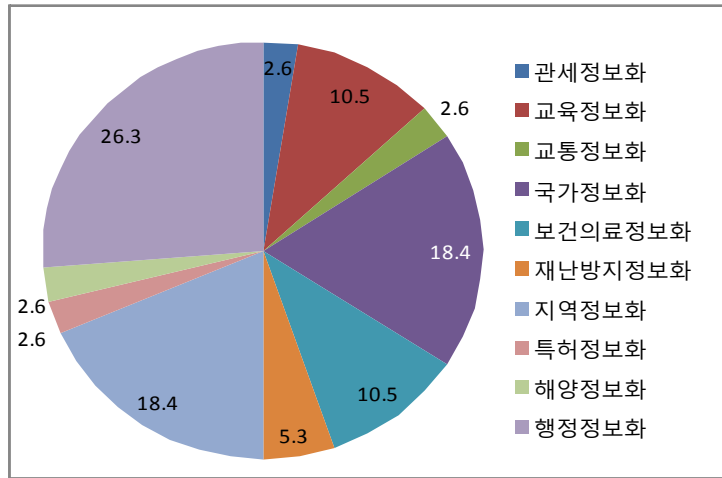


연도별 \* 정보화분야별 전자정부 사업 : EDCF 전자정부사업을 통상적으로 적용되는 정보화분야로 재구분하면, 행정정보화가 26.3%로 가장 많았으며, 다음으로 국가정보화와 지역정보화가 각기 18.4%를 차지한다. KOICA가 특정분야 사업을 주로 한다면, EDCF는 국가차원의 대규모 사업을 주로 하는 특징이 있으며, 일정 정보화에 크게 편중되기 보다는 비교적 고른 분포를 보이고 있다.

<표 3-39> 연도별 \* 정보화분야별 전자정부 사업 현황

| 연도   | 관세<br>정보화 | 교육<br>정보화 | 교통<br>정보화 | 국가<br>정보화 | 보건의료<br>정보화 | 재난병지<br>정보화 | 지역<br>정보화 | 특허<br>정보화 | 해양<br>정보화 | 행정<br>정보화 | 계   |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| 1990 |           |           |           | 1         |             |             |           |           |           |           | 1   |
| 1992 |           |           |           |           |             |             | 1         |           |           |           | 1   |
| 1993 |           |           |           |           |             |             | 1         |           |           |           | 1   |
| 1996 |           |           |           | 2         |             |             | 3         |           |           |           | 5   |
| 1998 |           |           |           | 1         | 1           |             |           |           |           |           | 2   |
| 1999 |           |           |           |           |             |             | 2         |           |           | 1         | 3   |
| 2001 |           |           |           | 1         |             |             |           |           |           | 1         | 2   |
| 2004 |           |           |           |           | 1           |             |           |           |           | 1         | 2   |
| 2005 | 1         |           |           | 1         |             |             |           |           |           |           | 2   |
| 2006 |           | 1         | 1         |           |             | 1           |           |           |           | 4         | 7   |
| 2007 |           |           |           |           |             |             |           |           |           | 1         | 1   |
| 2008 |           |           |           | 1         | 1           |             |           |           | 1         | 1         | 4   |
| 2009 |           | 3         |           |           |             |             |           | 1         |           | 1         | 5   |
| 2010 |           |           |           |           | 1           | 1           |           |           |           |           | 2   |
| 계    | 1         | 4         | 1         | 7         | 4           | 2           | 7         | 1         | 1         | 10        | 38  |
| %    | 2.6       | 10.5      | 2.6       | 18.4      | 10.5        | 5.3         | 18.4      | 2.6       | 2.6       | 26.3      | 100 |

<그림 3-18> 전자정부 사업의 정보화분야별 분포

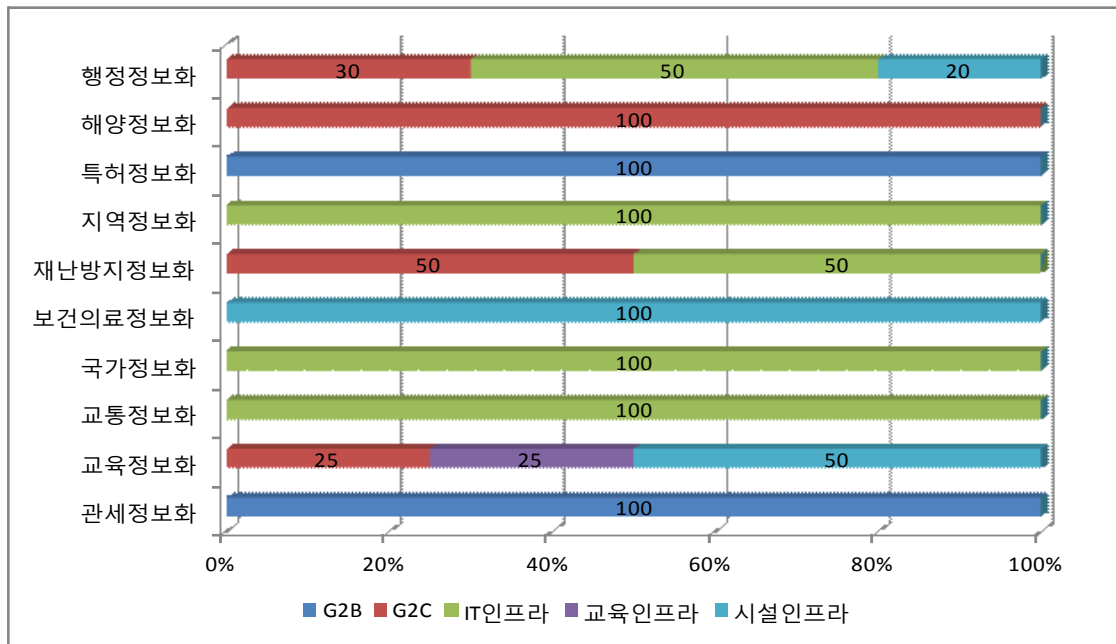


마지막으로, EDCF 사업의 정보화분야별 전자정부 영역의 분포를 살펴보면, 행정정보화와 교육정보화의 경우, 시스템 구축과 인프라 구축이 이루어진 반면, 대부분 정보화분야에서 단일영역의 사업경력이 있다. KOICA 사업보다 사례수가 적기 때문에 정보화분야별 전자정부 영역에 대한 수요가 적다고 판단하기에는 역부족이다.

<표 3-40> 정보화분야별 \* 전자정부 영역별 전자정부 사업 현황

| 정보화분야      | G2B      | G2C      | IT인프라     | 교육인프라    | 시설인프라    | 계         |
|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 관세정보화      | 1        |          |           |          |          | 1         |
| 교육정보화      |          | 1        |           | 1        | 2        | 4         |
| 교통정보화      |          |          | 1         |          |          | 1         |
| 국가정보화      |          |          | 7         |          |          | 7         |
| 보건의료정보화    |          |          |           |          | 4        | 4         |
| 재난방지정보화    |          | 1        | 1         |          |          | 2         |
| 지역정보화      |          |          | 7         |          |          | 7         |
| 특허정보화      | 1        |          |           |          |          | 1         |
| 해양정보화      |          | 1        |           |          |          | 1         |
| 행정정보화      |          | 3        | 5         |          | 2        | 10        |
| <b>총합계</b> | <b>2</b> | <b>6</b> | <b>21</b> | <b>1</b> | <b>8</b> | <b>38</b> |

<그림 3-19> 전자정부 사업의 정보화분야별 전자정부 영역 분포



종합하면, KOICA와 EDCF 모두 인프라 중심사업을 하고 있지만, 기초적인 작업인 마스터플랜 등의 정책컨설팅 분야에 대해서는 미진한 실적을 보이고 있다. 또한 KOICA의 사업과 EDCF의 사업이 얼마나 서로 연계되어 한 협력국을 위해 체계적으로 진행되는가에 대해서는 각 현황만으로 파악하기 어려우므로, 상호 정보공유시스템을 통해 협력국에의 합리적인 전자정부 ODA 원조설계가 필요하다.

### 3) 국가사례별 전자정부 사업간 연계성 분석

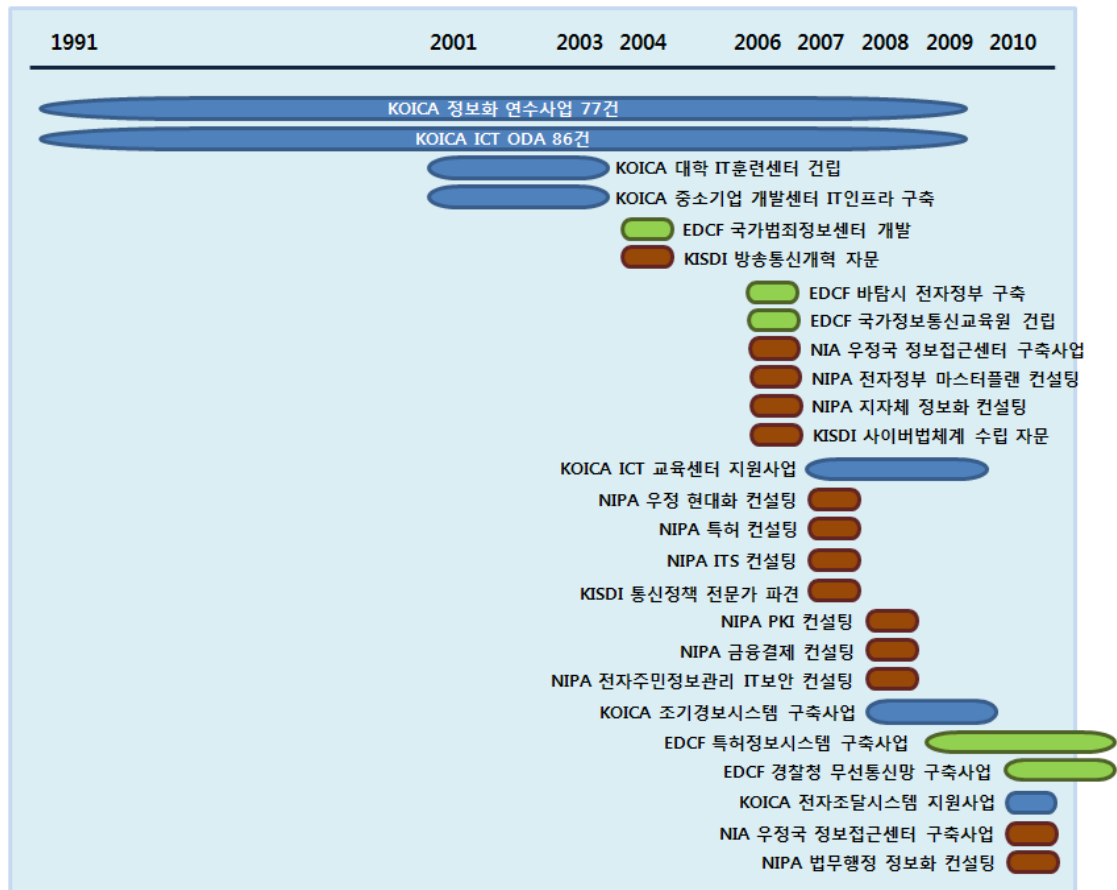
전자정부 ODA 사업을 집행하는 기관인 KOICA와 EDCF의 추진현황만으로는 전자정부 사업 간에 어떤 연계성이 있는지를 판단하기는 역부족이다. 이에 각 국가사례별로 접근하여 전자정부 ODA 사업이 정책적 컨설팅에서부터 시스템 구축, 인프라 조성 등 정보환경요소의 강화 등 체계적으로 연계하여 지원하고 있는지를 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서는 KOICA와 EDCF에서 제공하는 데이터를 기반으로 가장 전자정부 사업 구축사례가 많은 국가인 인도네시아, 베트남, 몽골 등에 대해 사업간 연계성 분석을 하였다.

### 가) 인도네시아 원조사례

우선 인도네시아의 전자정부 ODA 수혜현황을 살펴보면, 정보화 교육연수나 컨설팅 중심으로 지원을 받았으며, KOICA에서는 주로 시설인프라를, EDCF를 통해서는 시스템 구축을 중점적으로 원조 받았다.

<그림 3-20> 인도네시아의 전자정부 ODA 수혜추이



전체적인 원조의 추이를 보면, 인도네시아에서 자체적으로 수행하는 정보화와 얼마나 조화를 이루는지에 대해서는 알 수 없으나, 마스터플랜 수립 후 체계적으로 개별분야별 정보화가 진행되는 것 보다는 우선 시설인프라나 IT 인프라를 구축한 후 다양한 정보정책 컨설팅을 수행하는 형태가 많아, 사후적 운영 보완적 차원에서 원조수요가 발생된 것으로 파악된다. 인도네시아의 개별 전자정부 사업간 기능적 연계에 대한 고려가 없이 각 기관에서 원조사업을 전개함으로써 사후의 정책자문 요청이 쇄도하는 문제가 있다.

<표 3-41> 인도네시아 전자정부 ODA 수혜현황

| 수행기간      | 사업명                                          | 수행기관  | 전자정부<br>영역 | 정보화분야   | 투입액<br>(억원) |
|-----------|----------------------------------------------|-------|------------|---------|-------------|
| 1991-2009 | 인도네시아 관련 연수사업 77건                            | KOICA | 교육인프라      | 교육정보화   | -           |
| 1991-2009 | 인도네시아 ICT ODA 사업 86건                         | KOICA | -          | -       | 156         |
| 2001-2003 | 인도네시아 대학 IT 훈련센터                             | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | 11.1        |
| 2001-2003 | 인도네시아 중소기업 개발센터 IT인프라 구축                     | KOICA | IT인프라      | 산업정보화   | 10.2        |
| 2004      | 국가범죄정보센터 개발                                  | EDCF  | 시설인프라      | 치안정보화   | 193.1       |
| 2004      | 인도네시아 마스터플랜 수립에 있어 한국 IT839정책 소개 및 통신개혁방향 자문 | KISDI | 마스터플랜      | 국가정보화   | (3.5)       |
| 2006      | 바탐 전자정부 구축                                   | EDCF  | G2C        | 행정정보화   | 141.2       |
| 2006      | 국가정보통신교육원 건립                                 | EDCF  | 시설인프라      | 행정정보화   | 191         |
| 2006      | 인도네시아 우정국 정보접근센터 구축사업                        | NIA   | 시설인프라      | 행정정보화   | 3           |
| 2006      | 전자정부 마스터플랜 컨설팅                               | NIPA  | 마스터플랜      | 국가정보화   | 2           |
| 2006      | 지자체 정보화 컨설팅                                  | NIPA  | 마스터플랜      | 지역정보화   | 1.3         |
| 2006      | 인도네시아 사이버법체계 수립 자문                           | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (2.15)      |
| -         | 인도네시아 IT센터 건립                                | KOICA | 시설인프라      | 행정정보화   | 0.2375      |
| 2007-2009 | 한-인도네시아 ICT 교육센터 지원사업                        | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | 85.4        |
| 2007      | 우정 현대화 컨설팅                                   | NIPA  | 정책자문       | 우정정보화   | 1.3         |
| 2007      | 특허 컨설팅                                       | NIPA  | 정책자문       | 특허정보화   | 1.3         |
| 2007      | ITS 컨설팅                                      | NIPA  | 정책자문       | 행정정보화   | 1.3         |
| 2007      | 인도네시아 통신정책 전문가 파견 (1인)                       | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (7.5)       |
| 2008      | PKI 컨설팅                                      | NIPA  | 정책자문       | 국가정보화   | 1.3         |
| 2008      | 금융결제 컨설팅                                     | NIPA  | 정책자문       | 산업정보화   | 1.3         |
| 2008      | 전자주민정보관리 IT보안 컨설팅                            | NIPA  | 정책자문       | 행정정보화   | 1.3         |
| 2008-2009 | 인도네시아 조기경보시스템 구축사업                           | KOICA | G2C        | 재난방지정보화 | 약 26        |
| 2009-     | 특허정보시스템 구축사업(승인)                             | EDCF  | G2B        | 특허정보화   | 378.2       |
| 2010-     | 경찰청 무선통신망 구축사업(승인)                           | EDCF  | IT인프라      | 치안정보화   | 458.5       |
| 2010      | 인도네시아 전자조달시스템 지원사업                           | KOICA | G2B        | 조달정보화   | 0.06        |
| 2010      | 인도네시아 우정국 정보접근센터 구축사업                        | NIA   | 시설인프라      | 행정정보화   | 3           |
| 2010      | 법무행정정보화 컨설팅                                  | NIPA  | 정책자문       | 행정정보화   | 1.3         |

출처: 산업연구원(2011)에서 재구성

주1) 괄호 안의 수치는 다른 국가와 함께 지원된 금액

주2) KOICA 투입액(지원액)은 달러를 환산한 것(1\$=1,200원)

#### 나) 베트남 원조사례

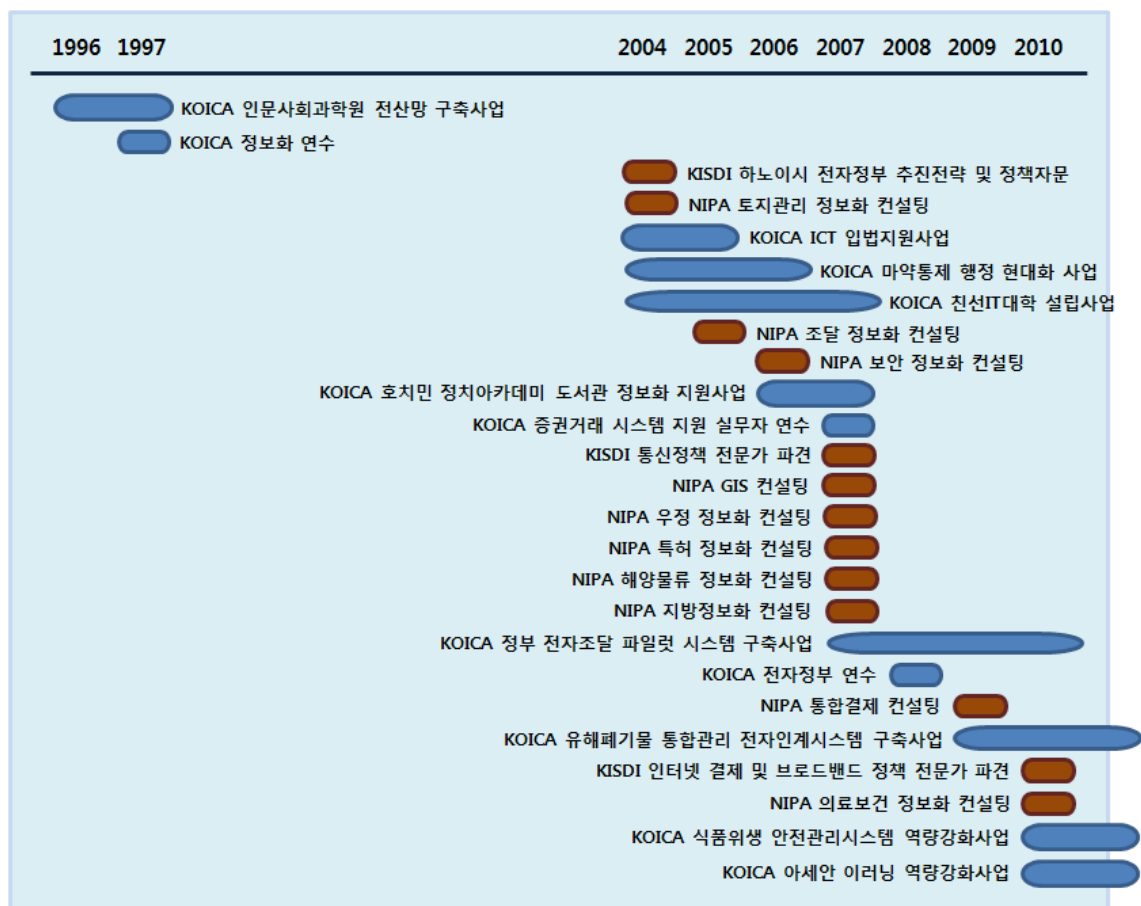
베트남은 그간 한국의 전자정부 ODA를 통해 다양한 IT인프라, 시설인프라, 교육인프라를 받아왔으며, 특히 정책컨설팅이 다양한 분야에서 이루어져 왔다.

그런데 정책컨설팅을 받은 후 관련 분야의 전자정부 사업으로 연계되지 못했거나 정책컨설팅을 받은 후 2년 후에야 본 사업인 시스템 구축이 이루어지는 경우가 있어(전자조달 사례), 본 사업 진행시 정책컨설팅에서 획득한

정보를 다시 확인하거나 재조사하는 중첩적이고 비합리적 수행절차를 가지게 된다.

2005년 NIPA를 통해 조달정보화 컨설팅을 받았으나, 바로 시스템 구축 등으로 이행되지 못하고 2년 후인 2007년이 되어서야 KOICA 사업으로 전자조달시스템 파일럿이 결정되었다. 타 기관의 전자정부 ODA 사업과의 체계적이고 합리적 연계, 지식공유를 통해 협력국의 전체 전자정부 사업의 지속성과 연계성을 강화할 필요가 있다.

<그림 3-21> 베트남의 전자정부 ODA 수혜추이



<표 3-42> 베트남 전자정부 ODA 수혜현황

| 수행기간      | 사업명                             | 수행기관  | 전자정부<br>영역 | 정보화분야   | 투입액<br>(억원) |
|-----------|---------------------------------|-------|------------|---------|-------------|
| 1996-1997 | 베트남 인문사회과학원 전산망 구축사업            | KOICA | IT인프라      | 행정정보화   | 약 3.79      |
| 1997      | 베트남 정보화 연수                      | KOICA | 교육인프라      | 교육정보화   | 약 0.63      |
| 2004      | 베트남 하노이시 전자정부 추진전략 및 정책<br>자문   | KISDI | 정책자문       | 행정정보화   | 3.5         |
| 2004      | 토지관리 정보화 컨설팅                    | NIPA  | 정책자문       | 지리정보화   | 1.3         |
| 2004-2005 | 베트남 ICT입법지원사업                   | KOICA | 마스터플랜      | 의회정보화   | 약 10.1      |
| 2004-2006 | 베트남 마약통제 행정 현대화사업               | KOICA | G2G        | 치안정보화   | 약 6.36      |
| -         | 한국-베트남 IT전문대학 설립사업              | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | -           |
| 2004-2007 | 한국-베트남 친선IT대학 설립사업              | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | 약 131       |
| 2005      | 조달 정보화 컨설팅                      | NIPA  | 정책자문       | 조달정보화   | 1.3         |
| 2006      | 보안 정보화 컨설팅                      | NIPA  | 정책자문       | 국가정보화   | 1.3         |
| 2006-2007 | 베트남 호치민 정치아카데미 도서관정보화 지원사업      | KOICA | G2C        | 교육정보화   | 약 19.1      |
| 2007      | 베트남 증권거래 시스템 지원 실무자 연수          | KOICA | 교육인프라      | 산업정보화   | 약 0.69      |
| 2007      | 베트남 통신정책 전문가 파견 (1인)            | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (7.5)       |
| 2007      | GIS 컨설팅                         | NIPA  | 정책자문       | 지리정보화   | 1.3         |
| 2007      | 우정 정보화 컨설팅                      | NIPA  | 정책자문       | 우정정보화   | 1.3         |
| 2007      | 특허 정보화 컨설팅                      | NIPA  | 정책자문       | 특허정보화   | 1.3         |
| 2007      | 해양물류 정보화 컨설팅                    | NIPA  | 정책자문       | 물류정보화   | 1.3         |
| 2007      | 지방정보화 컨설팅                       | NIPA  | 정책자문       | 행정정보화   | 1.3         |
| 2007-2010 | 베트남 정부 전자조달 파일럿 시스템 구축사업        | KOICA | G2B        | 조달정보화   | 약 26.9      |
| 2008      | 베트남 전자정부 연수                     | KOICA | 교육인프라      | 행정정보화   | 약 0.71      |
| 2009      | 정보보호 정책자문                       | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (7.5)       |
| 2009      | 통합결제 컨설팅                        | NIPA  | 정책자문       | 산업정보화   | 1.3         |
| 2009-2011 | 베트남 유해폐기물 통합관리 전자인계시스템 구축<br>사업 | KOICA | G2G        | 환경정보화   | 약 32.6      |
| 2010      | 인터넷 경제 및 브로드밴드 정책 전문가파견 (1인)    | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (3)         |
| 2010      | 의료보건 정보화 컨설팅                    | NIPA  | 정책자문       | 보건의료정보화 | 1.3         |
| 2010-2011 | 베트남 식품위생 안전관리시스템 역량강화사업         | KOICA | G2C        | 식품안전정보화 | 약 3.85      |
| 2010-2012 | 아세안 이라닝 역량강화 사업                 | KOICA | 교육인프라      | 교육정보화   | 약 0.72      |

주1) 괄호 안의 수치는 다른 국가와 함께 지원된 금액임.

2) KOICA 투입액(지원액)은 달러를 환산한 금액임(1\$=1,200원).

#### 다) 몽골 원조사례

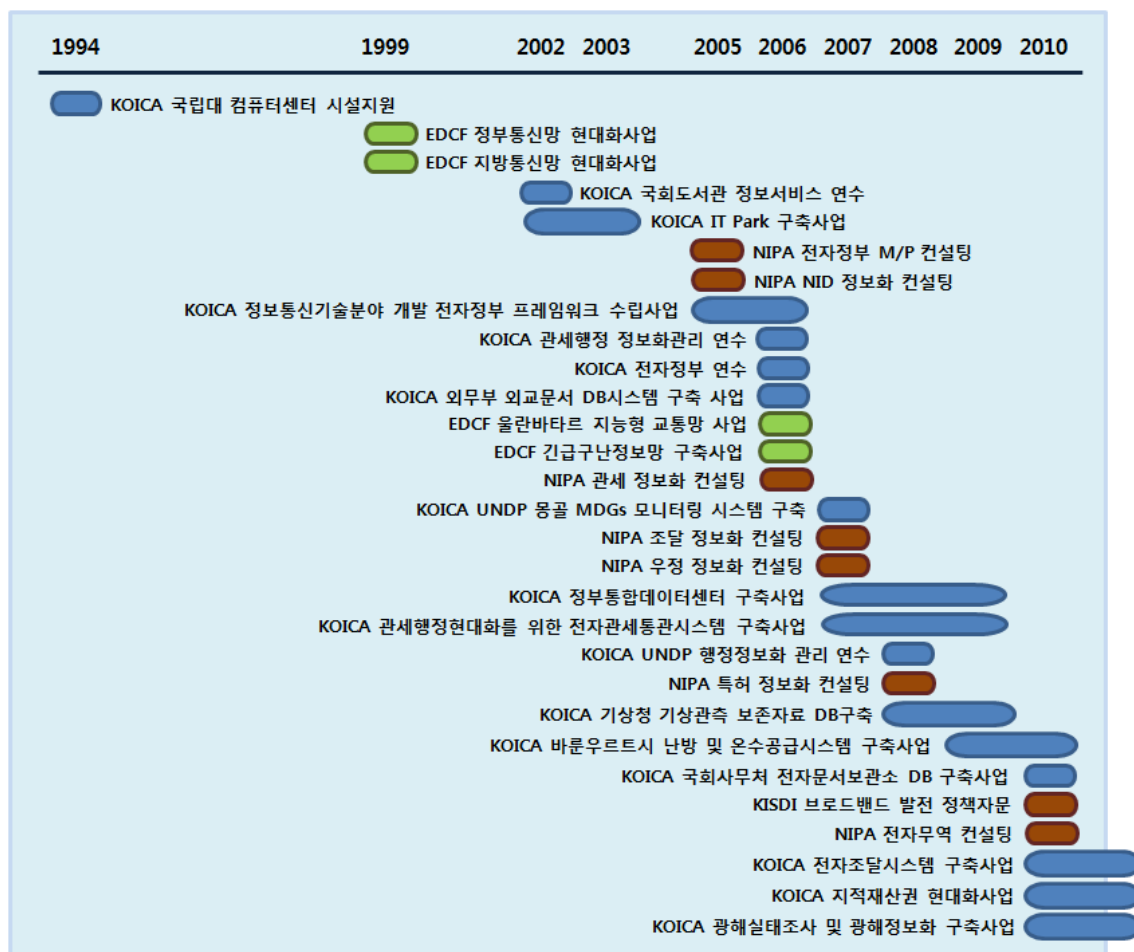
그간 몽골은 한국의 전자정부 ODA 사업으로 EDCF를 통해서도 IT인프라를, KOICA를 통해서도 각종 시설인프라, 교육인프라, DB, 마스터플랜, 시스템 구축 등 다양한 형태의 사업을 진행해 왔다.

몽골은 인도네시아나 베트남보다 상대적으로 정책컨설팅 사업보다는 실질적인 인프라 구축이나 시스템 구축 사업이 많은 편인데, 베트남 사례에서처럼 NIPA로부터 정책컨설팅을 받은 후 2-3년 후 본 사업인 시스템 구축 사업

이 KOICA를 통해 진행되었다. 전자조달의 경우, 2007년에 컨설팅을 받고, 2010년 시스템 구축이, 특허정보화의 경우 2008년에 컨설팅을 받고, 2010년 시스템 구축이 진행되었다. 또한 전자정부 마스터플랜 수립에 대해 2005년에 NIPA와 KOICA로부터 중복적으로 사업이 수행되었다.

이처럼 많은 개별적 전자정부 사업이 수행되고 있으나, 이를 연계하여 체계적으로 협력국에 제공되지 못하고 있으며, 이러한 중복적 사업으로 인해 거래비용을 발생하여 전체 ODA 원조자금의 효율적 지출을 저해하고 있다.

<그림 3-22> 몽골의 전자정부 ODA 수혜추이



<표 3-43> 몽골 전자정부 ODA 수혜현황

| 수행기간      | 사업명                            | 수행기관  | 전자정부<br>영역 | 정보화분야   | 투입액<br>(억원) |
|-----------|--------------------------------|-------|------------|---------|-------------|
| 1994      | 몽골 국립대 컴퓨터센터 시설지원              | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | 약 1.39      |
| 1999      | 정부통신망 현대화사업                    | EDCF  | IT인프라      | 행정정보화   | 69.6        |
| 1999      | 지방통신망 현대화사업                    | EDCF  | IT인프라      | 지역정보화   | 176.08      |
| 2002      | 몽골 국회도서관 정보서비스 연수              | KOICA | 교육인프라      | 의회정보화   | 약 0.11      |
| 2002-2003 | 몽골 IT Park 구축사업                | KOICA | 시설인프라      | 교육정보화   | 약 11.2      |
| 2005      | 전자정부 M/P 컨설팅                   | NIPA  | 마스터플랜      | 행정정보화   | 2           |
| 2005      | NID 정보화 컨설팅                    | NIPA  | 정책자문       | 행정정보화   | 1.3         |
| 2005-2006 | 몽골 정보통신기술분야개발 전자정부 프레임 워크 수립사업 | KOICA | 마스터플랜      | 행정정보화   | 약 7.22      |
| 2006      | 몽골 관세행정 정보화관리 연수               | KOICA | 교육인프라      | 관세정보화   | 약 0.62      |
| 2006      | 몽골 전자정부 연수                     | KOICA | 교육인프라      | 행정정보화   | 약 0.73      |
| 2006      | 몽골 외무부 외교문서 DB시스템 구축사업         | KOICA | DB         | 행정정보화   | 약 4.07      |
| 2006      | 울란바타르 지능형 교통망 사업               | EDCF  | IT인프라      | 교통정보화   | 173.24      |
| 2006      | 긴급구난정보망 구축사업                   | EDCF  | IT인프라      | 재난방지정보화 | 183.63      |
| 2006      | 관세 정보화 컨설팅                     | NIPA  | 정책자문       | 관세정보화   | 1.3         |
| 2007      | UNDP 몽골 MDGs 모니터링시스템 구축        | KOICA | IT인프라      | 행정정보화   | 약 4.45      |
| 2007      | 조달 정보화 컨설팅                     | NIPA  | 정책자문       | 조달정보화   | 1.3         |
| 2007      | 우정 정보화 컨설팅                     | NIPA  | 정책자문       | 우정정보화   | 1.3         |
| 2007-2009 | 몽골 정부통합데이터센터 구축사업              | KOICA | 시설인프라      | 행정정보화   | 약 50.3      |
| 2007-2009 | 몽골 관세행정현대화를 위한 전자관세통관 시스템 구축사업 | KOICA | G2B        | 관세정보화   | 약 21.8      |
| 2008      | UNDP 몽골 행정정보화 관리 연수            | KOICA | 교육인프라      | 행정정보화   | -           |
| 2008      | 특허 정보화 컨설팅                     | NIPA  | 정책자문       | 특허정보화   | 1.3         |
| 2008-2009 | 기상청 기상관측 보존자료 DB구축             | KOICA | DB         | 기상정보화   | 약 13.3      |
| 2009-2011 | 몽골 바룬우르트시 난방 및 온수공급시스템 구축 사업   | KOICA | G2C        | 환경정보화   | 약 47        |
| 2010      | 몽골 국회사무처 전자문서보관소 DB구축사업        | KOICA | DB         | 의회정보화   | 약 10.4      |
| 2010      | 브로드밴드 발전 정책자문                  | KISDI | 정책자문       | 국가정보화   | (7.5)       |
| 2010      | 전자무역 컨설팅                       | NIPA  | 정책자문       | 물류정보화   | 1.3         |
| 2010-2011 | 몽골 전자조달시스템 구축사업                | KOICA | G2B        | 조달정보화   | 약 19        |
| 2010-2011 | 몽골 지적재산권 현대화사업                 | KOICA | G2B        | 산업정보화   | 약 25.5      |
| 2010-2013 | 몽골 광해실태조사 및 광해정보화 구축사업         | KOICA | G2C        | 해양정보화   | 약 47.8      |

주1) 괄호 안 수치는 다른 국가와 함께 지원된 금액

2) KOICA 투입액(지원액)은 달러를 환산한 것(1\$=1,200원)

#### 4) 시사점 도출

다양한 기관에서 개도국 전자정부 구축사업에 대한 지원을 실행하고 있지만, 개별 국가사례를 살펴보았을 때, 사업간 연계성 희박, 체계적 사업지원이 이루어지지 않다. 통일한 국가원조 전략 하에 사업을 수행하지 못해, 중복적인 사업내용이 많았으며, 상호간 협업과 분업을 도모하지 못하였다.

결과적으로 한국에서 전자정부를 수행함에 따라 얻어진 경험을 제대로 협력국에 전수하여 시행착오를 최소화하고 사전에 방지할 수 있도록 도와주기 보다는 겪어왔던 시행착오가 발생될 때 협력국의 요청으로 사후적으로 자문해주는 소극적 원조태도를 본의 아니게 취하게 된다.

또한 정책컨설팅을 한 후 2-3년 후에야 본 사업에 해당하는 시스템 구축을 실행함으로써 협력국의 2-3년 사이 정치/경제/사회적 변동으로 인한 문제를 반영하지 못하거나, 그간 수요상실이 발생하였는데도 국가적 약속에 의해 원조를 합의함에 따라 협력국에서 그다지 원치 않은 프로그램을 수용해야 하는 경우도 발생된다.

그러므로 사전적 설계와 위험분석을 통해 실질적 거래비용을 최소화하는 적극적 성격의 원조 프로그램 모델 수립이 필요하다. 이에 전자정부 ODA 사업은 이러한 중첩적 지원체계 속에서 비효율적인 중복을 피하면서 협력국 진단을 통해 필요성이 인정되는 경우 가외성을 발휘하는 형태로 사업진행이 또한 필요하다. 아울러 거시적 안목에서 협력국의 진단정보를 상호 공유 및 누적하여 시스템화하고, 각 주요 기관에서 개별적인 전자정부 ODA 프로젝트를 진행할 때 거버넌스적 접근전략을 설계, 협력국의 개별적 전자정부 기능별 연계를 고려하여 사업이행이 될 수 있도록 도모할 필요가 있다.

### 제3절 전자정부 구축 원조사업에 대한 평가

#### 1. 조사개요

- 조사목적 : KOICA에서 진행되어온 전자정부 구축사업을 중심으로 각 대상별 평가를 통해 사업이행에 있어 주요 쟁점 및 문제점을 도출하고, 그 개선방향을 모색하기 위한 대상별 인터뷰조사 실시
- 조사대상 및 기간
  - 평가대상은 KOICA에서 수행했던 전자정부 구축사업 사례이며, KOICA(집행기관), 수행업체, 협력대상국 등의 담당자를 조사대상자로 함.
  - 조사기간: 총 5개월 소요 (2011. 11. ~ 2012. 3.)
- 조사방법(샘플링) 및 내용

| 사업보고서평가                                                                                           | KOICA                                                                                                        | 수행업체                                                                                                             | 협력국                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>&lt;사례조사&gt;</b><br>- 대상: KOICA에 사후평가보고서로 제출된 4개 사례<br>- 기간: 2011.11~12<br>- 평가결과에서 나타난 문제점 파악 | <b>&lt;방문 인터뷰조사&gt;</b><br>- 대상: 정보통신분야 전자정부 사업 유경험 담당자 5인<br>- 기간: 2011.11<br>- 집행기관 내에서 인지하는 문제점 및 개선방향 도출 | <b>&lt;방문 인터뷰조사&gt;</b><br>- 대상: KOICA에서 제공한 수행업체 중 2명<br>- 기간: 2011.12<br>- 개도국 전자정부사업 수행과정에서의 애로사항 및 문제점, 개선방향 | <b>&lt;온라인조사&gt;</b><br>- 대상: KOICA에서 제공한 협력국 담당자/연수생 중 37건 회수<br>- 기간: 2012.1월(1차), 3월(2차)<br>- 개도국 전자정부사업 수행과정에서의 애로사항 및 문제점, 개선방향   |
|                                                                                                   |                                                                                                              | <b>&lt;이메일조사&gt;</b><br>- 대상: KOICA에서 제공한 수행업체 중 5건 회수<br>- 기간: 2012.1월(1차), 3월(2차)<br>- 인터뷰조사에서 거론된 내용의 의견조사    | <b>&lt;현지 인터뷰조사&gt;</b><br>- 대상: 베트남, 몽골 전자정부사업 담당자 각 5-4개 사례<br>- 기간: 2011.2<br>- 개도국 전자정부사업 수행과정에서의 애로사항, KOICA의 역할 인지, 서비스 유용, 개선방향 |

- 조사의 의의 및 결과활용 :
  - 본 조사는 KOICA에서 수행되는 전자정부 구축사업에 대해 KOICA와 수행업체, 협력국간 사업수행에 대해 어떤 인지적 차이를 보이며, 이 가운데 각자 인지하고 있는 애로사항이나 문제점을 발굴하는데 주요 의의를 가지며, 본 연구의 주요 쟁점과 개선방향을 도출하는 충분한 기초자료로 활용 가능.

## 2. 조사결과

### 가. KOICA 사후평가보고서를 통한 사업평가

#### 1) 평가원칙 및 평가기준

사업평가는 개발원조 재원에 대한 효율적 집행을 위하여 실시하는 것으로 평가를 바탕으로 사업의 질적 향상과 효율성을 도모하고자 한다. 특히 전자 정부 구축 사업에 특정되어 이를 반영한 평가원칙 및 평가기준보다는 개발 원조인 ODA특성을 반영한 평가원칙 및 평가기준을 제시하고 있다. 사업평가 평가원칙으로는 파트너십, 공정성, 객관성, 투명성, 신뢰성을 제시하고 있다. 사업평가 평가기준으로 OECD/DAC에서 권장하는 5가지 기준에 성 주류화 및 환경에 대한 고려 등 7개 기준에 의거하여 평가를 수행한다. 사업평가는 여러 가지 종류로 구분될 수 있는데 평가는 시기별, 목적별, 대상별, 주체별로 평가 종류를 구분할 수 있다.

<표 3-44> 개발원조 사업평가 원칙

| 평가원칙 | 내용                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 파트너십 | 평가실시기관은 협력대상국 및 타 공여개발협력 파트너의 평가 참여를 장려하며, 공동평가의 가능성과 적정성을 확인   |
| 공정성  | 평가에서 서로 다른 이해당사자의 입장 차이를 고려하여 평가를 수행                            |
| 객관성  | 객관적으로 믿음만한 관찰과 추론에 기초하여 평가를 수행                                  |
| 투명성  | 평가보고서에는 평가조사 및 분석기법을 명확하게 기술하며, 가치판단과 제언, 그리고 사실 확인과 결론을 명확히 구분 |
| 신뢰성  | 평가의 신뢰성을 확보하기 위해 평가참가자들이 신의성실의 원칙에 따라 평가를 수행                    |

출처: 국제협력단 홈페이지(<http://www.koica.go.kr/>); 검색일 : 2011. 11.7.

<표 3-45> 개발원조 사업평가 기준

| 평가기준                 | 내용                                                                                |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 적합성(타당성)             | 개발사업 목표들이 수혜대상의 필요(Needs)와 우선순위를 충족하고 수혜국과 공여국의 정책에 부합하는 정도                       |
| 효과성                  | 사업의 목적이나 목표의 달성 정도 평가                                                             |
| 효율성                  | 다른 대안을 감안할 때 개발 사업으로 인한 비용이 얼마나 합리화 될 수 있는가 (여러 투입물이 경제적으로 사용되어 산출물 및 성과로 전환된 정도) |
| 지속가능성                | 평가대상 정책 시행 후 또는 사업종료 후 긍정적 효과가 장기적으로 지속될 수 있는 정도                                  |
| 영향력                  | 개발사업의 긍정적 또는 부정적, 의도한 또는 의도하지 않은 효과의 전체적인 결과                                      |
| Cross-cutting Issues | 사업이 젠더(성주류화) 혹은 협력대상국 환경문제에 영향을 주는지 평가                                            |

출처: 국제협력단 홈페이지(<http://www.koica.go.kr/>); 검색일 : 2011. 11.7.

<표 3-46> 개발원조 사업평가 유형

| 평가구분 | 평가유형                                   |
|------|----------------------------------------|
| 적합성  | 형성평가, 총괄평가                             |
| 효과성  | 사전평가, 중간평가, 종료평가, 사후평가                 |
| 대상별  | 프로젝트 평가, 프로그램 평가, 분야별 평가, 국별평가, 주제별 평가 |
| 평가자별 | 내부평가, 외부평가, 공동평가                       |

출처: 국제협력단 홈페이지(<http://www.koica.go.kr/>); 검색일 : 2011. 11.7.

## 2) 전자정부 구축 사업 사후평가 결과

### 가) IT 훈련센터 건립 지원 사업 사후평가 사례

KOICA에서 진행한 정보통신분야 사후평가 보고서를 바탕으로 각 평가기준에 제시된 내용을 살펴보고 시사점을 도출하도록 한다.

<표 3-47> IT전문가 훈련센터 건립지원사업 사후평가 분석

| 사업명                                                       | 평가기준         | 평가내용                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IT전문가 훈련센터<br>건립지원사업<br>(우즈베키스탄,<br>방글라데시,<br>엘살바도르, 필리핀) | 적합성<br>(타당성) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 일반국민에 대한 교육 시행 미흡</li> <li>● 충분한 시험운영기간 필요</li> <li>● 연수생 선정 및 연수인원 선정에 절차적 문제 발생</li> <li>● 요구되는 IT인력의 적정성 검토 부족</li> </ul>                                                                                |
|                                                           | 효과성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 최신 기술 부응할 수 있는 교재 개발 및 교육 미진</li> <li>● 강사의 기술 습득 부족</li> </ul>                                                                                                                                             |
|                                                           | 효율성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 예산 투입의 적정성 부족</li> <li>● 사업진행 지연(시설 검수의 지연)</li> <li>● 파견 전문가의 전문성 및 활동성 부족(동일대상분야 전문가 파견 및 연수생 초청 필요)</li> <li>● 초청 연수 시 과정별 교육 프로그램 개발 및 맞춤형교육 필요</li> <li>● 관리자 및 기술자 연수의 동시 실시 및 적정 인원 유지 필요</li> </ul> |
|                                                           | 지속가능성        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 운영을 위한 안정적 자원 확보 필요</li> <li>● IT교육프로그램 개발 및 홍보사업유지 방안 필요</li> </ul>                                                                                                                                        |
|                                                           | 영향력          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 수혜대상 일반국민의 교육수강 확대와 교육과정 운영 개선 필요</li> <li>● 훈련센터의 홍보 부족</li> <li>● 다각적 활용방안 모색 필요</li> </ul>                                                                                                               |

출처: KOICA, 정보통신분야 4개 사업 위탁평가보고서. 2008

IT 전문가 훈련센터 건립지원사업의 평가내용 중 협력대상국의 사회정책적 구조, 협력대상국에 대한 사전조사 미비, 연수프로그램의 부족, 기자재 지원을 벗어난 역량강화 사업의 필요성, 협력대상국 사업자의 책임감 부족 등을 가장 지원사업의 가장 큰 문제점으로 지적하고 있다.

### 나) 라오스 전자정부 구축 지원 사업 사후평가

라오스 전자정부 구축 지원 사업은 2004년부터 2005년까지 진행되었으며

총사업비는 95만 달러가 소요되었다. 라오스 전자정부구축 지원사업의 사업 개요를 살펴보면 다음과 같다.

<표 3-48> 라오스 전자정부구축사업 개요

| 국명               | 라오스                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 분야 | 정보통신 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 사업명              | ● 라오스 전자정부구축 지원사업(e-Government Plan Project in the Lao PDR)                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |
| 사업기간 및 사업비(US\$) | ● 95만 달러/2년(2004-2005)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |
| 사업지역             | ● 라오스 비엔티엔                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |      |
| 사업목표             | ● 전자정부 구현을 위한 인적, 제도적 능력배양 및 라오스 전자정부로드맵 마련                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |
| 수혜대상자            | ● 라오스 정부부처 공무원 및 국민                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
| 투입               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국측(45만 달러) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 건립센터 부지 및 각종 편의 제공</li> </ul> </li> <li>● 한국측(95만 달러) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설계 및 시공, 감리</li> <li>- 기자재 : IT기자재 40종</li> <li>- 연수생 : 2개과정 총 20명</li> <li>- 전문가 : 5개 분야 10명</li> </ul> </li> </ul> |    |      |
| 성과               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2005년 11월 전자정부센터 개원</li> <li>● 라오스 정부의 향후 전자정부기반 구축을 위한 토대 마련</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |    |      |
| 원조총괄기관(협력대상국)    | ● 외교부                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |      |
| 사업실시기관(협력대상국)    | ● 과학기술환경청(STEA : Science Technology and Environment Agency)                                                                                                                                                                                                                                                               |    |      |

출처: KOICA, 라오스 전자정부 구축 지원사업 사후평가 보고서, 2008.

라오스 전자정부구축 지원 사업 사후평가 내용을 평가기준에 따라 분석하면, 전자정부구축 지원사업의 경우 재정지원 미흡, 소프트웨어 프로그램의(데모 프로그램)의 한계 등이 사후평가에서 제시되었으며 이를 극복하기 위한 대안으로 사업관리 웹 시스템 개발, 사업 내용의 비중 조절, 지역분야별 전문가로 구성된 사업심의위원회의 구성, 사업별 프레임워크의 작성 등을 제시하였다.

<표 3-49> 라오스 전자정부구축 지원사업 사후평가 분석

| 사업명                       | 평가기준         | 평가내용                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 라오스<br>전자정부<br>구축<br>지원사업 | 적합성<br>(타당성) | ● 협력대상국의 수요 및 정책과의 연관성 검토 필요                                                                                                                                                                          |
|                           | 효과성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 소프트웨어적 특성을 지닌 공여물자에 대한 검수방안 및 유지방안 필요</li> <li>● 연수생 교육 시 교육장비 및 교육기간 및 학급 크기에 대한 만족도 제고 필요</li> <li>● 사업 종료 후 지속적인 파견전문가의 조언 필요</li> </ul>                  |
|                           | 효율성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국의 행정지원체계의 안정적 구축 필요</li> <li>● 사전조사업체와 CM업체를 동일업체로 선정하여 업무의 연계성과 집중도 확보 필요</li> <li>● 연수생의 직급을 고려한 교육 필요</li> <li>● 사업수행시스템의 체계화 및 통계관리의 필요성</li> </ul> |
|                           | 지속가능성        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국 자체의 예산의 안정적 확보 필요</li> <li>● 협력대상국의 자체인력 확보방안 마련 필요</li> <li>● 사업관련 지식 및 기술 획득 인원에 대한 지속적 관리 필요</li> </ul>                                             |
|                           | 영향력          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전자정부 구축사업에 대한 협력대상국의 인식공유 필요</li> <li>● 시스템 이용자의 역량강화 필요</li> </ul>                                                                                          |

출처: KOICA, 라오스 전자정부 구축 지원사업 사후평가 보고서, 2008.

#### 다) 미얀마 IT 마스터플랜수립 지원 사업 사후평가

미얀마 IT 마스터플랜수립 지원 사업은 2004년부터 2005년까지 진행되었으며 총사업비는 95만 달러가 소요되었다. 미얀마 IT 마스터플랜수립 지원 사업 개요를 살펴보면 다음과 같다. 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원사업 사후평가 내용을 살펴보면 다음과 같다.

<표 3-50> 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 개요

| 국명               | 미얀마                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 분야 | 정보통신 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 사업명              | ● 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원사업 Myanmar ICT Development Master Plan Project)                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |
| 사업기간 및 사업비(US\$) | ● 95만 달러/2년(2004-2005)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |
| 사업지역             | ● 미얀마 양곤(MICT Park)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |
| 사업목표             | ● 미얀마 정보통신개발 로드맵 수립 기술자문 및 자체역량 강화를 위한 연수실시                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 수혜대상자            | ● 미얀마 정부 및 국민                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |
| 투입               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국측 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사무실 제공 및 각종 편의시설 제공</li> </ul> </li> <li>● 한국측(95만 달러) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기자재 지원</li> <li>- 전문가 파견</li> <li>- 연수생 : 방한 초청연수 2개과정 총 38명</li> <li>- 전문가 : 3회에 걸친 현지 기술 자문</li> </ul> </li> </ul> |    |      |
| 사업실시기관(협력대상국)    | ● e-National Task Force/Computer Development Council                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |

출처: KOICA, 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 사후평가 보고서, 2008.

<표 3-51> 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 사후평가 분석

| 사업명                            | 평가기준         | 평가내용                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 미얀마<br>정보통신개발<br>마스터플랜<br>지원사업 | 적합성<br>(타당성) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전문가 파견 다수가 비전문가로 이루어졌음</li> <li>● 전체 예산 중 인건비 비중이 과다</li> <li>● 사전 조사 시 관계부처간 사전협의 부족</li> </ul>                        |
|                                | 효과성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 현지 기술 수준에 맞는 기술자문 및 초청연수 필요(사전조사 단계에서 구체적인 정보화 능력 파악 및 수요조사 진행 선행 필요)</li> <li>● 연수 시 교재의 구체성 부족 및 연수기간의 단기성</li> </ul> |
|                                | 효율성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 사업 중 인건비 비중이 과다</li> <li>● 기자재 수량 결정 시 현지사정에 대한 적절한 평가 필요</li> <li>● 전문가 파견시 전공에 대한 고려 필요</li> </ul>                    |
|                                | 지속가능성        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 하드웨어 중심의 사업 이후에 소프트웨어 중심의 기술협력 사업 진행 필요</li> </ul>                                                                      |
|                                | 영향력          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전문가 파견 프로그램의 경우 전공 편향성 문제로 인한 프로그램의 중장기 효과 저하</li> <li>● 사회구조적 환경에 대한 고려 필요</li> </ul>                                  |

출처: KOICA, 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원 사업 사후평가 보고서, 2008.

사후평가 결과를 토대로 볼 때, 기술협력 요소 강화 및 단위사업 예산의 확대가 필요하며 사업 초기의 경우 현지 전문가 파견과 사업 완료 후 이를 모니터링하고 사후관리 할 수 있는 전문가 파견 등을 통한 운영상황 모니터링이 필요한 것으로 나타났다. 또한 사업수행 용역기관에 대한 관리 강화가 필요한 것으로 보고하고 있다. 따라서 협력단 직원의 IT전문성 보완과 사업

용역수행기관 관리 매뉴얼, PMC 단계별 보고절차 및 보고서 작성양식의 구체화, 용역기준단가, 투입인력기준의 과다 계상 방지 등의 추후 노력이 필요하다.

#### 라) 베트남 ICT입법 지원 사업 사후평가

베트남 ICT 입법지원 사업은 2004년부터 2005년까지 진행되었으며 총사업비는 86만 달러가 소요되었다. 베트남 ICT입법 지원사업의 사업개요는 다음과 같다.

<표 3-52> 베트남 ICT 입법 지원사업 개요

| 국명               | 베트남                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 분야 | 정보통신 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 사업명              | ● 베트남 ICT입법지원 사업                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |
| 사업기간 및 사업비(US\$) | ● 86만 달러/2년(2004-2005)                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |
| 사업지역             | ● 베트남 하노이                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |      |
| 사업목표             | ● 베트남 정보인프라 구축에 상응하는 법·제도 정비를 통한 디지털 경제발전 달성 지원                                                                                                                                                                                                                                             |    |      |
| 수혜대상자            | ● 베트남 ICT 관련 기업 및 인터넷 사용자 등                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |
| 투입               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국측 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 베트남 IT 관련 정보 제공</li> <li>- 공청회시 홍보 및 행정지원</li> </ul> </li> <li>● 한국측(86만 달러) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보통신 입법 기술자문</li> <li>- 연수생 초청 3회</li> <li>- 실시협의단 파견</li> </ul> </li> </ul> |    |      |
| 원조총괄기관(협력대상국)    | ● 외교부                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |      |
| 사업실시기관(협력대상국)    | ● 정보통신부(구 Ministry of Post and Telematics)산하의 정보통신전략원(구 National Institute of posts and Telematics Strategy)                                                                                                                                                                                |    |      |

출처: KOICA, 베트남 ICT 입법 지원 사업 사후평가 보고서, 2008.

베트남 ICT 입법 지원 사업 사후평가 내용을 평가기준에 따라 살펴보면, 개선방안으로 거론된 것은 크게 법률 지원 사업 확대, 사업관리시스템 개발, 지역분야 전문가 양성, 사업별 프레임워크 개발, 사후 공동평가 확대에 요약될 수 있다.

<표 3-53> 베트남 ICT 입법 지원사업 사후평가 분석

| 사업명             | 평가기준      | 평가내용                                                                                                                            |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 베트남 ICT 입법 지원사업 | 적합성 (타당성) | ● ICT 입법으로 인한 이해관계자 사전조사 미흡                                                                                                     |
|                 | 효과성       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ICT 문화를 이해할 수 있는 전문인력 양성과정 필요</li> <li>● 실효성을 확보하기 위한 하위법에 대한 검토 등의 과정 필요</li> </ul>   |
|                 | 효율성       | ● 전반적으로 효율적으로 달성되었다고 평가됨                                                                                                        |
|                 | 지속가능성     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 법·제도 지원 사업은 파급력이 강하므로 지속가능성이 담보될 수 있으며 따라서 향후 IT입법지원사업의 확대가 필요할 것으로 평가하고 있음</li> </ul> |
|                 | 영향력       | ● 사후 사업에 대한 평가작업을 통한 후속 개선작업 제공 필요                                                                                              |

출처: KOICA, 베트남 ICT 입법 지원 사업 사후평가 보고서, 2008.

### 3) 종합

전자정부 구축 원조사업 운영성과를 알아보기 위해 KOICA에서 진행한 정보통신분야 사후평가결과를 종합하면 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 사후보고의 내용이 전반적인 ODA 절차에 대한 평가에 국한되어 있어 전자정부 구축사업이라는 특성을 반영하기 어려운 것으로 보인다. 따라서 전자정부 구축 원조사업의 특성을 반영한 평가기준 혹은 수행모델이 필요할 것으로 판단된다.

각 절차마다 평가기준에 의한 평가 진행으로 중복적인 내용의 평가가 다른 평가기준에서 나타나고 있어 이에 대한 구체적 구분이 필요하다. 또한 평가기준에 구체적으로 무엇을 평가해야 하는 것인지에 대한 매뉴얼을 제시하여 평가기준에 맞게 평가가 되도록 구성하여야 한다.

<표 3-54> 정보통신분야 사후평가 결과 종합

| 사업명                  | 평가기준         | 평가내용                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 정보통신분야<br>사후평가 결과 종합 | 적합성<br>(타당성) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 이해관계자 사전조사 미흡</li> <li>● 전문가의 비전문성</li> <li>● 예산배분의 적절성 부족</li> <li>● 부처간 사전협의 부족</li> <li>● 협력대상국의 수요 및 정책과의 연관성 검토 미흡</li> </ul>                                                       |
|                      | 효과성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국의 전문인력 양성과정 부족</li> <li>● 협력대상국의 제도적 기반 검토 부족</li> <li>● 협력대상국의 정보화능력 파악 부족</li> <li>● 교육커리큘럼 및 연구기간에 대한 재검토</li> <li>● 사업 종료 후 지속적인 전문가 파견 필요</li> <li>● 전문가 파견 시 전공 고려</li> </ul> |
|                      | 효율성          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 적정 예산 편성 필요(인건비 과다 등)</li> <li>● 업무의 연계성과 집중도 확보 필요</li> <li>● 사업수행시스템의 체계화 및 통계관리 필요</li> <li>● 전문가 파견 시 전공 고려</li> </ul>                                                               |
|                      | 지속가능성        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 법·제도지원사업 등 제도기반 ODA 필요</li> </ul>                                                                                                                                                        |
|                      | 영향력          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 협력대상국의 사회구조적 환경 평가 필요</li> <li>● 전문가 파견 프로그램의 전문가 비전문성</li> <li>● 전자정부 구축 사업에 대한 협력대상국의 인식공유</li> <li>● 시스템 이용자의 역량 강화 필요</li> <li>● 사후 사업에 대한 평가 작업을 통한 후속 개선작업 제공 필요</li> </ul>        |

#### 나. KOICA 담당자

KOICA 전자정부 사업을 수행해본 적이 있는 정보통신분야 담당자들(5명)을 대상으로 반 표준화 방문인터뷰 조사를 실시하였는데, 본 조사의 목적은

KOICA에서 인지하는 개도국 전자정부 구축사업의 수행과정에 대한 문제점과 개선방향을 도출하는데 있다. 주요 질의 사항으로는 전자정부 사업의 범위에 대한 이해정도, 전자정부 관련하여 사업을 수행 중인 다른 정부기관과의 관계, 수행업체의 사업이행에 대한 만족도, KOICA의 역할 그리고 전자정부 구축사업 수행과정별 문제점 및 개선방향이 있다.

<표 3-55> KOICA 전자정부사업 기수행자 대상 반표준화 방문 인터뷰 내용

| 질의사항                             | 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 전자정부 사업의 범위에 대한 이해정도             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정부부처 전산화, 공무원 교육훈련, 국가정보화 마스터플랜 수립사업으로 이해</li> <li>- 사후관리의 문제로 컴퓨터 등 단순기자재 지원을 지향하고 시스템 구축사업을 통해 핵심기자재 지원 지향</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 마스터플랜 수립 사업 중점화 필요, 마스터플랜의 이행을 위한 계획성 있는 사업지원 필요하므로 제도 및 정책컨설팅, 관계 기관 등과의 협력 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 전자정부 관련하여 사업을 수행 중인 다른 정부기관과의 관계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업의 사전타당성 조사, 사업심사 등 초기단계에 관련 정부기관의 적극적 협조가 필요한데, 실사용 경험자에 의한 자문이 가장 효과적 (전문가로 인한 조사가 질 낮은 수준인 경우 존재)</li> <li>- 정부기관의 공무원을 얻어 및 바쁜 업무일정의 한계로 장기파견의 어려움이 존재</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 수행업체의 사업이행에 대한 만족도               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체의 개발산출물 관리가 어려움 : 중소기업인 경우 사업수행 후 2-3년 사이 폐업하는 경우가 발생하고, KOICA직원들의 잦은 인사이동과 과도한 업무로 인해 체계적인 자료관리 어려움</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 시스템 시연, 전문가 파견을 통한 확인, 시스템 감리 등의 정형화된 관리감독 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| KOICA의 역할                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 적은 인원수와 과도한 업무량으로 인해 계획서, 보고서 등의 서면검토 작업이 많음</li> <li>- 협력국에의 지원사항 협의 및 조율의 역할을 담당</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 이를 반영하여 사업관리가 원활한 프로그램 체크리스트가 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 전자정부 구축사업 수행과정별 문제점 및 개선방향       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전조사에는 사전타당성 조사와 사전현장조사가 있는데, 이들 조사기간이 협력국의 특성, 지원내용을 결정하기에는 짧다(약 2주)는 문제가 있음 (예: 특정브랜드 중 A/S가 불가능한 경우 이를 모두 파악하고 변경협의를 보기까지 소요되는 기간이 현지마다 다를 수 있음)</li> <li>- 사업이행과정에서 추가적 자원소모가 요구되는 변경사항의 경우, KOICA가 공식적인 협력절차가 이루어지며, 그 외 사소한 변동사항은 수행업체에서 자체 처리함</li> <li>- 협력국에서 주로 추가요청하는 사항은 기자재 지원이나 교육훈련이 가장 많으며, 이러한 요청이 사후관리 범위를 벗어나는 경우 다시 타당성 검토를 실시</li> <li>- 협력국에서 전자정부에 대한 이해부족으로 사업수행이 어려운 경우가 많음</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 관련 정부기관에서의 적극적 협조로 추가요청부분을 해결할 수 있으며, 추가사업이 이루어질 경우 되도록 해당 협력국과의 사업이행 유경험자인 경우 재조사를 거치지 않고 원활한 사업이 진행</li> </ul> |

## 다. 수행업체

KOICA 전자정부 구축사업에 참여경험이 있는 수행업체 중 담당자 2명에게 사전 인터뷰 조사를 실시하였는데, 현지 비 거주 및 연락두절 등의 문제로 있어 이메일 조사로 인터뷰 조사결과를 보충하였다.

### 1) 방문 인터뷰조사

수행업체 인터뷰 조사는 반 표준화 인터뷰방식으로 진행하였으며, 개도국

의 전자정부 구축사업을 수행하면서 느꼈던 애로사항이나 문제점, 개선방향에 대한 의견을 조사하는데 그 목적이 있다. 주요 질의 사항으로는 사전조사의 적절성 및 충분성, 사업 개발방식에 대한 의견, 현지 공무원 역량 및 사업관리에 대한 의견, 사업의 추진운영체계에 대한 의견 그리고 협력국의 정책변화와 성과에 대한 의견이 있다.

<표 3-56> KOICA 전자정부사업 기수행자 대상 방문 인터뷰 내용

| 질의사항                    | 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사전조사의 적절성/충분성           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOICA 사전조사 이외에 수행업체에서도 계약수행을 위해 사전현지조사를 실시하는데, 목적이 다르기 때문에 중복적인 개념은 아닌 것으로 보임. 다만 KOICA의 실시협약이 너무나 포괄적으로 규정되어 있어 실제 사업수행시 추가요구 발생, 이러한 구체적인 협력국의 요구를 파악하기 위해서는 수행업체도 사전조사가 필요</li> <li>- 사전현지조사의 기간이 1-2주로 한정되어 있는데, 어떤 경우 적절하지 않음</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 협력국에 대한 체계적으로 정리된 정보의 공유 필요</li> </ul> |
| 사업 개발방식에 대한 의견          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현지 개발구축의 경우 추가 장비와 인력이 발생할 때마다 추가파견을 해야 하기 때문에 거래 비용이 많이 들어, 향후에는 한국내 개발을 먼저하고, 협력국에서 설치하면서 필요한 요구를 반영하는 이원적 방식으로 변경될 필요 → <b>(다른 의견)</b> 현지 인력의 시스템 개발역량 강화 효과를 저해하고, 지속적으로 시스템 개발을 원조사업에 의지해야 하는 문제 발생</li> </ul>                                                                                |
| 현지 공무원 역량 및 사업관리에 대한 의견 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국내 정치갈등으로 인한 시스템 활용시기가 지연, 향후 원조사업 성과에 미치는 영향 존재</li> <li>- 정보화역량이 있는 공무원의 외부유출 현상이 많아 협력국의 정보화역량 축적 실패</li> <li>- 시스템 구축의 경우, 그것이 창출하는 가치에 대한 인식 등이 부족, 제도적 지원의 연계책을 강구하는데 어려움 존재</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 협력국 교육훈련과정에서 실제 산출물(시스템)의 운영경험하는 학습커리큘럼 필요</li> </ul>                                |
| 사업의 추진운영체계에 대한 의견       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 느슨한 의사결정구조로 인해 의견조율과정이 오래 걸림</li> <li>- 기본 A/S까지 포함하여 사업이 추진되어도 완료 후 협력국에서 지속적인 서비스 요청이 쇄도</li> <li>- KOICA가 협의조율시 전자정부 사업에 대한 충분한 전문성 확보가 필요</li> <li>- <b>(개선방향)</b> 실시협약에서 규정된 범위에서 다른 방향으로 추가적으로 요구되는 경우 제한장치 필요. 또한 기본 A/S 2년 후 사후 관리하는 프로그램이 존재해야 지속적인 관리 가능</li> </ul>                 |
| 협력국의 정책변화와 성과에 대한 의견    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에서의 정치적 합의가 불명확하거나 실무자의 역량 부족으로 시스템 활용이 제대로 이루어지지 않아 변화체감을 하지 못해 불만 토로</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |

## 2) 이메일 조사

수행업체 이메일 조사는 인터뷰조사 과정에 나왔던 쟁점들을 포함하여 그 외 개도국 전자정부 구축사업을 수행하면서 힘들었던 애로사항과 개선방향에 대해 의견을 수렴하는데 목적을 둔다. 주요 질의 사항 및 관련 내용은 다음 <표3-57>와 같다.

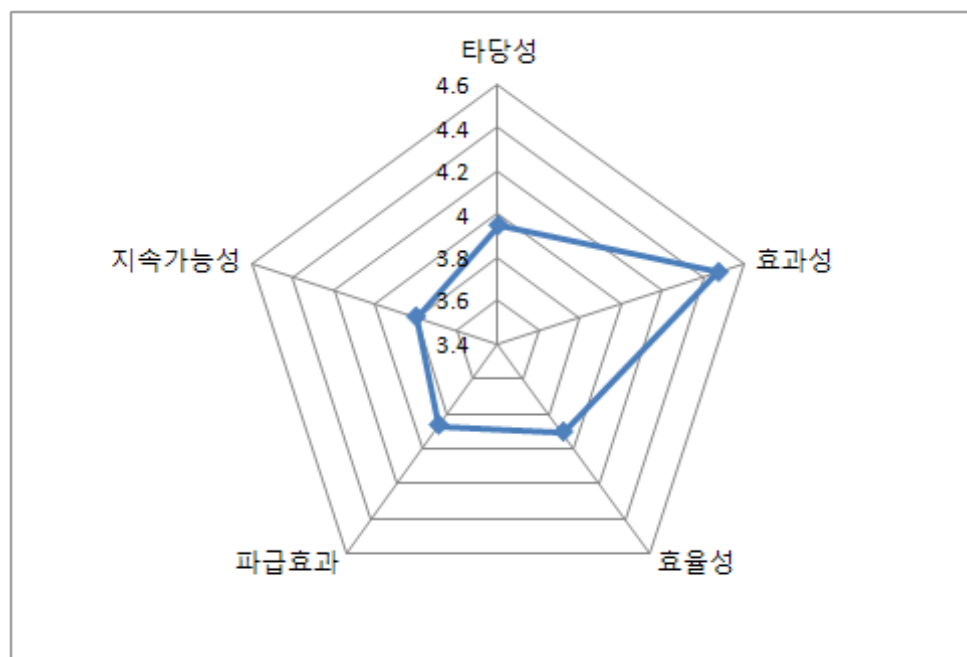
<표 3-57> KOICA 전자정부사업 기수행자 이메일 조사 내용

| 질의사항      |       | 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |       |
|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|
| 수행업체 특성   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응답수 : 5건 (대기업 4, 중소기업 1)</li> <li>- 시스템 개발 구축 경험 : 평균 5.4회</li> <li>- 정보화 교육연수사업 경험 : 평균 11.2회</li> <li>- 정보화 컨설팅 및 계획수립 경험 : 평균 4회</li> <li>- 정보화 기자재 지원경험 : 평균 6.6회</li> <li>- KOICA 외 타 집행기관(EDCF)나 국제기구를 통한 사업경험 : 5개 업체 중 3개 업체</li> <li>- 타 기관에서 사업진행하게 된 이유 : KOICA 발주 및 관리가 너무 엄격, 사업기간이 길어짐에 따라 변경요소가 많아 협력국에서 사업지속을 위한 시급한 조치 등</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |       |
| 기대효과      |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원조사업을 통한 업체의 기대효과 : 해외진출 토대 마련, 인적 네트워크 확장 등</li> <li>- 수원국이 기대하는 효과 : 경제개발 4건, 국민 삶의 질 제고 1건</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |       |
| 평가항목      |       | 세부항목                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 평균치                                           | 변수 평균 |
| 사업 만족도    |       | - 사업만족도                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.0                                           | 4.00  |
| 과정 평가     | 타당성   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국 수요-정책연관성</li> <li>- 사업계획수립 적절성</li> <li>- 사업방식 적절성</li> <li>- 리스크 예측</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4.4<br>4.0<br>3.8<br>3.6                      | 3.95  |
|           | 효과성   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업목표 달성도</li> <li>- 세부사업활동 목표달성 기여도</li> <li>- 협력국 기여도</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4.6<br>4.6<br>4.2                             | 4.47  |
|           | 효율성   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에의 절감효과</li> <li>- 운영체계 평가 (KOICA와의 관계)</li> <li>- 수행체계 평가 (협력국과의 관계)</li> <li>- 산출물 완성도</li> <li>- 사업실시기법 유용성</li> <li>- 사업관리체계 유용성</li> <li>- 사업이행의 계획성</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.8<br>4.2<br>4.4<br>4.0<br>4.0<br>3.2<br>3.8 | 3.91  |
|           | 파급효과  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국 공무원 역량강화</li> <li>- 협력국 정보화 환경조성</li> <li>- 사업역량개발 기여도</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.0<br>4.2<br>3.4                             | 3.87  |
|           | 지속가능성 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설/장비 관리유지</li> <li>- 자립발전 가능성</li> <li>- 협력국에의 리스크 대응</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3.4<br>4.0<br>4.0                             | 3.80  |
| 개선 및 건의사항 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>KOICA 관리사항</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 협력국 운영역량 확보와 사후관리에 과업비중 증가 필요</li> <li>· 협력국 교육 시 가이드 자질 체크 : 한국역사 왜곡 혹은 부정적 시각 전달</li> <li>· 사전타당성 조사 시 민간 및 전문가의 활용 증가 필요</li> <li>· 기자재 망실방지, 통관의 신속성 지원, 장비보관의 안정성 및 보안유지, 현지건축과의 연계시 일정관리 등 필요</li> </ul> </li> <li>- <b>사업수행과정 관련 의견</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사전조사 시 필수 조사항목 : 협력국 행정체계(실무자 행정역량, 운영조직 연속성 등 측정) 및 최고관리자 추진의지, 정보화 수준</li> <li>· 실시협약내용에 대해 수행업체와 정보공유 및 의견반영 필요 (사업수행 시 신속한 대처)</li> <li>· 현지에서 수급 가능한 기자재 요구가 많아 변경요청이 이루어지거나 당초계획에 대한 확대적 해석으로 인해 범위에서 벗어난 추가요청이 이루어지는 경우 당혹스러움</li> <li>· 영어권이 아닌 지역에 대한 현지어 지원이 필요</li> <li>· 협력국의 올바른지 않은 사용방법, 임의 설치로 인한 환경변화로 문제발생시 A/S 규제 필요</li> <li>· 중소기업 입장에서 정치적 혹은 KOICA 내부적 이유로 대규모 위주의 업체선정 의심</li> </ul> </li> </ul> |                                               |       |

수행업체 이메일 조사는 상기 수행업체 인터뷰조사의 보충조사로 실시되었는데, 방문이 어려운 20여개 업체의 핵심 담당자 이메일로 질의서를 보내어 의견을 수렴하는 방식으로 수행된다. KOICA에서 제공한 전자정부 사업 구축경험이 있는 수행업체 전부(20여개)를 대상으로 조사한 바, 회수된 건수는 5건에 불과하였다(업체 중에는 대부분 컨설팅업체나 교육사업 업체 등이 있었는데, 이들의 응답이 거의 없었음).

이메일 조사를 통해 KOICA 전자정부 구축사업의 특징을 도출하면 다음과 같다. 첫째, KOICA 이외에 다른 기관이나 국제기구를 통해 전자정부 구축사업을 진행한 3업체의 경우, KOICA 사업 특징에 대해 상대적으로 사업을 수행하기 전까지 기간이 길어 시급한 조치를 요하는 협력국에서는 다른 기관에서 원조를 받게 되는 것 같다는 것으로, 사업 간의 연계를 위해서는 이 점을 주목하여 사업과 사업사이에 장기간이 걸리지 않게 사업진행을 할 필요가 있다. 둘째, 수행업체가 느끼는 사업만족도는 5점 만점 중 4점으로 비교적 높은 편이다. 마지막으로 과정평가에서는 사업자체의 효과성은 높게 인식(4.47)하는 반면, 사업을 통한 협력국의 지속가능성에 대해서는 상대적으로 낮게 인식(3.80)하고 있으며, 전체 평가 항목간 인식의 조화가 잘 이루어지지 않아 결국 효과성 이외에는 모든 항목의 개선을 위한 조치가 필요하다.

<그림 3-23> KOICA 전자사업 기수행자 이메일 조사 결과



또한 세부항목별로 타당성 측면에서는 리스크 예측(3.6), 효율성 측면에서는 개별사업에 대한 수행에 대해 수행업체에 일임하는 형식의 사업관리체계 유용성(3.2), 파급효과 측면에서는 협력국의 유사 정보화 사업개발수요 발생과 같은 사업개발 기여도(3.4), 지속가능성 측면에서는 협력국의 시설/장비 관리유지 역량(3.4) 등이 상대적으로 낮은 인식을 보이고 있다.

결국, 좀더 성공적인 사업진행과 성공을 위해서는 협력국에서의 리스크 예측이나 사업관리 등을 집중적으로 강화할 필요가 있고, 사업의 지속가능성에 초점을 맞춰 프로그램 설계가 될 필요가 있다. 이러한 관점을 반영하듯 수행업체가 제시하는 개선방향으로는 사후관리에의 과업집중, 전문가 활용, 협력국에 대한 전략적 정보의 공유, 협력국 과실로 발생하는 무한정 A/s에 대한 대책 등이 있다.

#### 라. 협력국 담당자

협력국에 대한 인터뷰조사는 협력국 담당자를 대상으로 하여 방문조사와 온라인조사 등 2가지 방법으로 진행되었다. 방문조사는 전자정부 원조사업을 가장 많이 진행한 국가로 베트남과 몽골을 선정하였으며, 각각 4-5개 사례의 담당자와 비표준화된 심층인터뷰가 진행되었다(2012년 2월 중순, 2주간). 온라인조사는 코이카에서 제공한 초청연수생 및 전자정부 원조사업 담당자 명단을 대상으로, 객관식에 가까운 형식의 표준화 질의서를 바탕으로 한 이메일 조사로 진행되었다(1차: 2011.12, 2차: 2012.3, 총 2개월간).

##### 1) 온라인 조사

###### 가) 파일럿테스트

협력국 담당자 대상 인터뷰조사를 하기에 앞서, 전자조달사업으로 초청된 연수생들을 상대로 파일럿테스트를 진행하였으며, 파일럿테스트를 통해 온라인 조사항목을 결정하였다. <표 3-58>는 테스트결과에 대한 개요이다.

<표 3-58> 베트남 연수생 대상 파일럿 테스트 개요

| 질의항목                               | 주요 답변                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 한국 전자조달의 도입이유                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화계획을 가지고 있지만 인프라의 부족으로 전자조달 원조를 받기로 결정</li> <li>- 비슷한 역사적 경험, 세계적 best system으로 인정</li> <li>- 마스터플랜 설계와 다른 단위시스템과의 연계조정 등의 강점 존재</li> <li>- 한국의 전자정부는 국가발전과 IT산업발전에 많은 공헌을 했으며, 이를 고려한 것 (전자정부는 국민과 기업, 정부를 가교하는 역할로 생각하는데, 우선 인프라 개발이 필요했음)</li> <li>- 한국 전자정부는 국가적 차원의 포괄적 인프라 구축, 첨단 IT와 인터넷 사용, 정부의 집행역량, 기업과 국민의 강한 지지 등의 특징을 가지고 있어 도입결정</li> <li>- 한국 전자정부는 매우 빠르게 성장했고 많은 성과(특히, 반부패, 효율성 등)를 이루었으며, 다른 국가의 것보다 경쟁력있고 실질적인 면이 있음</li> <li>- 많은 국가의 정보시스템을 고려했지만, 한국의 것이 광범위하고 보다 공통적으로 적용가능하였음</li> <li>- 국제조직의 평가를 통해 한국 전자정부가 좋다고 생각</li> </ul> |
| 전자조달 구축목적                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경제성장 관련 거버넌스 구축, 국정운영 역량 강화</li> <li>- 사회의 편익 제공 + 투명하고 효율적인 행정(서류업무의 감소), 세계와의 통합</li> <li>- 기업역량 강화, 흔들리지 않는 경제 개발, 부패방지에 공헌</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 전자정부 비전과의 일관성                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국과 동일한 비전을 추구함</li> <li>- 한국의 경험을 적용하고 있으므로 베트남의 비전도 이에 근거할 것임</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 국민/사용자의 수요발생으로 도입결정                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 반드시 그렇지는 않았지만, 편익은 모두에게 한국과 비슷한 수준으로 올 것으로 기대했음</li> <li>- 기업들은 인터넷 비즈니스에 관심이 많고 빠른 접속을 원했음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 국민/사용자에게 이해를 촉구하는 조치               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각종 파일럿시스템을 구축하고, 그 효과성을 알리는 등 홍보하였음</li> <li>- 파일럿시스템을 구축한 것 자체만으로 효율성 담보될 것임, 국민과 기업에게 많은 편익을 줄 것임</li> <li>- 베트남 정부는 전자정부 교육프로그램을 개발, 미스미디어를 통해 편익 홍보</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 정보화계획의 존재와 주요목적 (정보화계획과 전자정부간 부합성) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체적으로 개발한 5개년 계획 존재 : 정보통신부에서 각종 연구조사로 전자정부 마스터플랜을 세웠음</li> <li>- 주요목적 (전체 계획 안에 전자조달 우선 온라인화 구현 목표가 있음) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 100% 전자입찰, 전자조달 패키지의 20% 온라인화 구현</li> <li>· 간소한 행정처리 및 더많은 공공서비스 온라인화 / · 민관협력 증진</li> <li>· 4개 주요부문의 온라인 연계 : 재무부, 세무서, 고객과 은행</li> <li>· 2015년까지 국가차원의 전자조달 프로젝트 구현 / · 모든 세금문서의 온라인화 제출</li> <li>· 지방의 고객대응 90%를 2015년까지 온라인화</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                   |
| 베트남 정부의 역할                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제적, 국내적 법령체계에 따라 한국수행업체가 베트남내에서 사업수행이 이루어지도록 지원/관리했음</li> <li>- 강력한 리더십을 유지했으며 투명하고 효율적인 행정의 분위기를 선도했음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 시스템 도입후 평가                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 좀더 사용자 친화적이고 사용하기 쉽게 구축될 필요 있음</li> <li>- 시스템을 통해 민간과 행정조직이 서로 연결되고 행정절차도 변화하였음</li> <li>- 업무장소에서의 변화를 프로세싱하는 문제는 고려할 필요가 있음</li> <li>- 투명하고 효율적인 거버넌스, 국민에게 편익성, 기업에게 소비절감 등 효과 기대</li> <li>- 한국의 경험을 좀더 공유했으면 좋겠음</li> <li>- 많은 것이 변했지만, 보안을 좀더 신경써야 할 필요가 있음</li> <li>- 전자조달 집행이 용이한 단순한 규정 개발 필요</li> <li>- 좀더 홍보할 필요성 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |
| 현지 적합성                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국의 것과 같지만, 한국의 경험에 비추어 베트남을 위한 최적의 솔루션을 찾을 필요가 있음</li> <li>- 베트남 현실과 잘 맞지 않는다고 생각</li> <li>- 법체계가 한국과 다름에도 베트남에 적합하게 전자조달을 변화시켜야 하는 숙제가 있음</li> <li>- 한국의 전자정부 성장과정 단계별로 겪었던 경험을 전수받을 필요 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 현지 유지보수 업체에 대한 평가                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유지보수에 도움이 된다고 믿음 (한국으로부터 얻은 역량을 갖추고 있다고 믿음)</li> <li>- 국내 파트너들과 프로젝트 협력을 잘하고 있음</li> <li>- 한편으로는 약간 부족한 편이며, 역량을 강화할 수 있는 시간이 필요함</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 한국 수행업체에 대한 평가                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 베트남 정부는 해외파트너에게 어떤 제약도 주지 않음</li> <li>- 현재 기업들이 많은 관심을 보이고 있지만, 전자조달의 기능이 매우 약하고 충분하지 않음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 국민/사용자의 정보화 역량강화를 위한 조치            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 베트남 학생들이 IT를 포함하여 해외에 나가 기술을 습득하도록 지원하고 있으며, 지방에 IT 리터러시 관련 프로젝트를 도입하고 있음</li> <li>- 직원들에게 IT 교육, 학교에서는 학생들 대상으로 IT 프로그램을 가르치고 있음</li> <li>- 한국 재정규정 코스를 학습했음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 타 분야에 한국 시스템을 도입할 의사               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 파일럿 시스템 구축이 성공적으로 끝나면 당연히 의사가 있음</li> <li>- 전자조달의 다른 부문과 e-tax, 전자민원시스템, 전자문서 프로세싱, 전자국회, 전자감사 등으로 확대</li> <li>- 경제분야 중심으로 전자서명, 기업관리, 시스템간 연계 등 필요 (예외적 답변으로, 더 이상 타분야 한국시스템을 받지 않고 싶다는 응답도 존재)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 재원조 의사                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 베트남에게 ODA는 매우 좋은 솔루션이므로 재원조를 고려함</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 한국 원조의 특성                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국은 갖은 노력으로 원하는 결과를 얻을 것이라 생각, 한국과 계속 공동협력이 있었으면 좋겠음</li> <li>- 매우 실질적인 지원이라 생각</li> <li>- 좀더 깊이 많이 원조지원이 있었으면 좋겠음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

주1) 11명의 응답내용을 요약한 것으로, 중복된 내용은 통합하여 기술하였음

나) 본 조사<sup>5)</sup>

협력국 담당자 응답자 구성 및 특성은 다음 <표3-59>과 같다.

<표 3-59> 본조사개요

| 구분 |        | 비율(%) |
|----|--------|-------|
| 국적 | 태국     | 2.6   |
|    | 아프가니스탄 | 2.6   |
|    | 캄보디아   | 2.6   |
|    | 콜롬비아   | 2.6   |
|    | 코트디부아르 | 2.6   |
|    | 이집트    | 7.8   |
|    | 필리핀    | 7.9   |
|    | 과테말라   | 20.9  |
|    | 인도네시아  | 10.6  |
|    | 이라크    | 5.2   |
|    | 라오스    | 2.6   |
|    | 몽골리아   | 2.6   |
|    | 모로코    | 5.2   |
|    | 네팔     | 10.6  |
|    | 팔레스타인  | 2.6   |
|    | 페루     | 2.6   |
|    | 살바도르   | 2.6   |
|    | 베트남    | 5.3   |
| 성별 | 남      | 89.5  |
|    | 여      | 10.5  |
| 연령 | 20대    | 18.4  |
|    | 30대    | 23.7  |
|    | 40대    | 18.0  |
|    | 50대    | 10.5  |

정보화 및 전자정부 사업의 원조를 요청한 이유에 대해 1차 목표와 2차 목표를 각각 선택하도록 질문한 결과, 1차 목표로는 “사회 인프라 구축”을 위해서 요청했다는 응답이 28.9%로 가장 많았고, “경제발전의 토대 마련” 23.7%, “디지털 시대적 요구” 18.4%등의 순으로 나타났다(기타 응답은 28.9%를 차지함). 2차 목표의 경우, “선진기술 확보” 목적이 47.4%로 가장 높았고, “대통령 또는 행정기관의 의지”에 따른 요청이었다는 응답이 15.8%, “국민의 열망”이 10.5%이었다(기타 응답은 26.3%를 차지함). 1차 목표의 질문에 대한 기타 응답에는 IT교육훈련, 학술적 연계와 연구 활동, IT관리와 인프라, 위험 관리, 데이터웨어하우스 등이 있다.

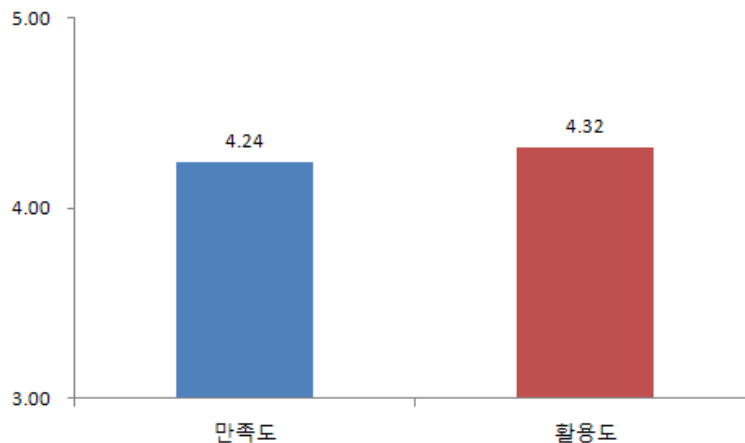
5) 본 온라인 조사의 세부결과는 부록을 참조. 본문에서는 특징적인 내용을 중심으로 기술한다.

<표 3-60> 정보화 및 전자정부 사업 원조 요청 이유

| 질의 내용: 정보화 및 전자정부 프로젝트를 원조요청을 한 이유는? (1차 목표와 2차 목표) |             |                |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| 1차                                                  | %           | 2차             | %           |
| 경제발전의 토대 마련                                         | 23.7        | 대통령/행정기관의 의지   | 15.8        |
| <b>사회 인프라 구축</b>                                    | <b>28.9</b> | 국민의 열망         | 10.5        |
| 디지털 시대적 요구                                          | 18.4        | <b>선진기술 확보</b> | <b>47.4</b> |
| 기타                                                  | 28.9        | 기타             | 26.3        |

전자정부 원조사업에 대한 전반적인 만족도와 사후 활용도를 평가한 결과, 만족도는 평균 4.24점, 활용도는 4.32점으로 매우 높은 수준으로 나타났다.

<그림 3-24> 전자정부 원조사업에 대한 만족도 및 활용도

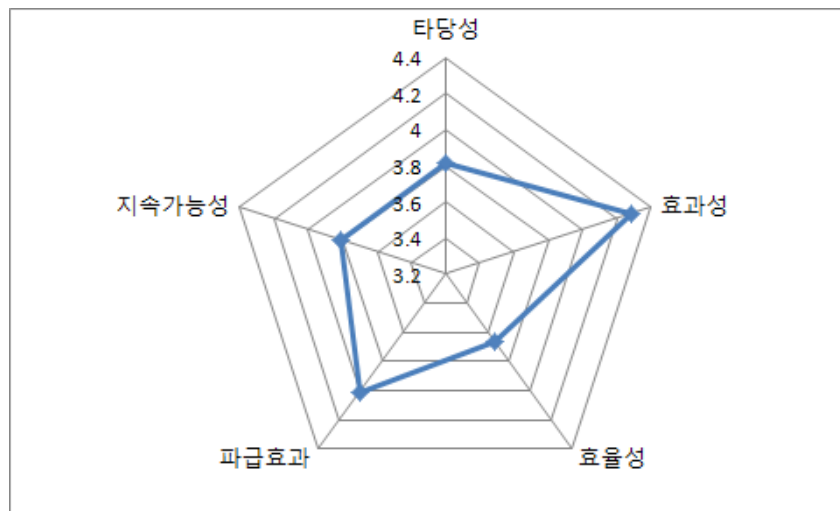


전자정부 원조사업의 수행과정에 대한 평가 결과, 효과성이 4.28점으로 가장 높게 나타났고, 파급효과는 4.01점, 타당성 3.82점, 지속가능성 3.81점, 효율성 3.67점 순으로 나타났다(<그림3-24> 참고).

세부적으로 타당성 측면은 리스크에 대한 사전 파악이 2.89, 효율성 측면은 절감효과(업무처리시간/비용절감)에 대해서는 3.42, 파급효과 측면에서는 사업역량개발 기여도(이후 관련 정보화사업 진행)가 3.87, 지속가능성 측면에서는 시설/장비 유지관리가 3.61로 각 측면별로 가장 낮은 인식을 기록하였다.

수행업체 조사결과와 마찬가지로 좀더 성공적인 사업진행과 성공을 위해서는 협력국에서의 리스크 예측이나 사업관리 등을 집중적으로 강화할 필요가 있고, 사업의 지속가능성에 초점을 맞춰 프로그램 설계가 이루어질 필요가 있다.

<그림 3-25> 전자정부 원조사업 수행과정 평가 결과

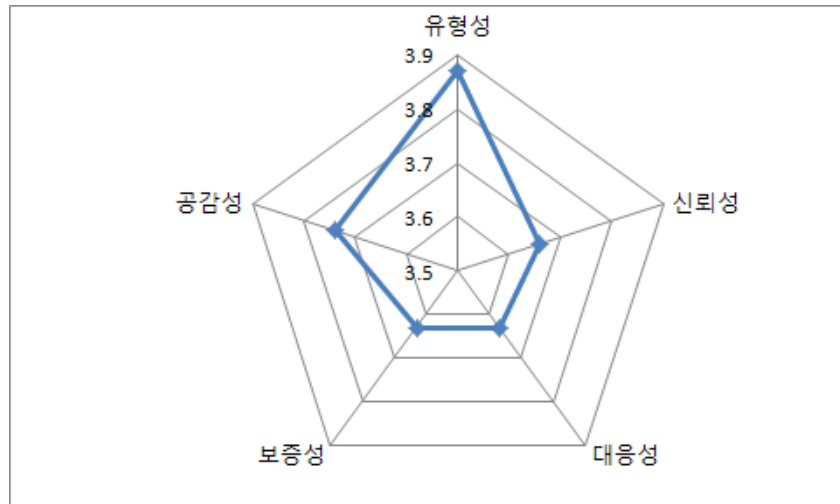


전자정부 원조사업 사업 후 정보 서비스의 유용성 평가를 위해 서비스 ‘유형성’, ‘신뢰성’, ‘대응성’, ‘보증성’, ‘공감성’ 등에 대해 평가한 결과, ‘유형성’에 대한 평가가 3.87점으로 가장 높게 나타났고, ‘공감성’이 3.74점, ‘신뢰성’ 3.66점, ‘대응성’과 ‘보증성’이 모두 3.63점의 순으로 나타남. 전자정부 서비스에 대한 사후 평가 결과, 전반적으로 보통 이상의 높은 만족도를 보이고는 있으나, 4점 미만으로 나타나 각 유형별로 만족도를 떨어뜨리는 요인을 찾아 적극적으로 개선, 만족도 제고를 위한 노력이 요구된다(<그림 3-25> 참고).

세부항목에서 유형성은 온라인 형식의 업무진행이 3.71, 신뢰성은 업무실수가 3.45, 대응성에서는 고객의 니즈 충족과 고객서비스 제공의 자발성이 각 3.61, 보증성에서는 고객서비스의 안정/일관된 제공이 3.53, 공감성에서는 고객(국민) 요구에의 충족이 3.58로 상대적으로 가장 낮은 만족도를 보이고 있다.

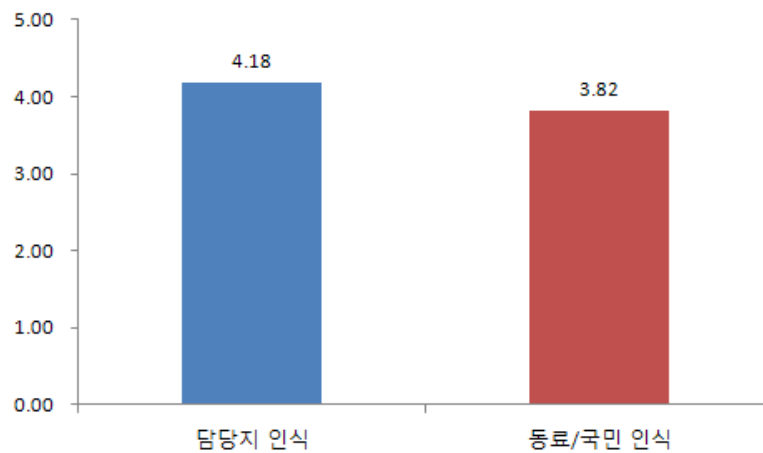
협력국에 전자정부 원조사업을 통해 제공된 정보서비스의 유용성은 결과적으로 완성도 있는 서비스 체감을 하지 못하고 유형성 외에는 나머지 항목에서는 저조한 만족감을 보이고 있음을 확인하였으며, 세부적으로도 고객 니즈와 요구 충족에 크게 부응하고 있다고 생각하지 않은 것으로 나타났다.

<그림 3-26> 전자정부 원조사업 정보서비스 유용성 평가 결과



전자정부 원조사업을 통해 담당자들과 동료, 그리고 국민의 제도변화에 대한 인식이 얼마나 바뀌었는지 질문한 결과, ‘담당자 인식의 변화’는 평균 4.18점으로 나타나 상당한 변화가 있었음을 보여준다. 한편, ‘동료나 국민의 인식변화’도 3.82점으로 나타나 비교적 높은 수준의 변화를 인지하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

<그림 3-27> 전자정부 원조사업을 통한 제도변화에 대한 인식제고



협력국에서도 사후관리와 보다 높은 고객만족을 위한 컨설팅 등을 요구하고 있는 등 사업 개선을 위한 요구사항이 제기되고 있으며, 이에 대한 구체적인 의견 내용은 다음과 같다.

- 안정적인 법
- 프로젝트 절차가 대개 일방적임. 고객들의 제안이나 의견 등과 일치하지 못하는 경우가 많음
- 프로젝트 기간이 너무 짧아 기간 연장 필요. 유연한 기간운영
- 연수 기간 등이 짧아 더 많은 지식을 얻기 어려움. 더 많은 방문 기회 제공 필요
- 더 다양하고 많은 프로그램 필요함. 특히 유지보수.
- 정책대로 진행되어야 할 필요
- 더 많은 교육훈련 프로그램 필요.
- 국가에 필요한 장비 등 시설
- 언어가 가능하고, 원조 경험에 대해 올바르게 전해줄 사람(translators)
- 교육 훈련, 고객만족 시스템
- 훈련 방법에 대한 완전한 이해 제공과 모든 종류의 정보 공개(disclosure)
- 프로젝트의 범위가 매우 넓어 사업체들이 많은 어려움을 안고 있고, 쉽게 변화
- 제대로 수행되었는지 확인하기 위해 시작단계부터 요구사항을 제대로 파악하고 이를 문서화
- BPR/로드맵 컨설팅
- 니즈와 기대가 제대로 정의되지 못하는 것 같음. 특히, 모로코 정부와 KOICA는 서로의 관심사와 요구사항, 니즈 등을 분석하여 시너지를 낼 수 있도록 협력하는 것이 필요할 것

## 2) 현지조사

현지조사 대상지는 KOICA에서 가장 많이 전자정부 구축사례를 보유하고 있는 베트남과 몽골을 선정하여 진행한다(베트남에서는 4개 사례, 몽골에서는 5개 사례의 실무담당자를 대상으로 반 표준화 심층 인터뷰를 하는 방식으로 진행함).

<표 3-61> 전자정부 사업 문제점 및 개선점

| 사례명<br>(협력국 주관부서) | 추진실적 및 문제점                               | 개선 및 건의사항                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 베<br>트<br>남       | ICT<br>입법지원사업<br>(국회)                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2008년 정보통신분야 법령제정컨설팅 지원</li> <li>- KISDI/전문법률가 등의 도움으로 성공적</li> <li>- 향후 관련 사업분야와 연계 문제남았음</li> </ul>                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트 산출물에 대한 사후 모니터링 필요 : Social Network 등 학대분야와의 접촉 등을 어떻게 진행하는 지에 대한 자문 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   | 전자조달<br>파일럿테스트<br>시스템<br>구축사업<br>(기획투자부) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2007년~2011년까지 시스템 일부 기능에 한하여 기술전수 받은 후 맞춤형 사업 진행 중 (2009년까지 시스템 구축, 2009년 이후 시범운영)</li> <li>- 현재까지 50건의 입찰 누적건수가 시스템 시범시행하였음</li> <li>- 현재 KOICA 사업으로 5개의 후속 프로젝트를 진행할 예정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 구축 후 낮은 시스템과 제도에 대한 적응이 어려웠음 &gt; 사전에 한국의 전자조달시스템에 접근하여 체험할 수 있는 기회가 필요</li> <li>- 전문가 정보에 대한 사전 공유 필요 : 시스템 전문가에게 법령을 물어보는 등의 해프닝이 있었음</li> <li>- 한국에서의 시행착오 극복경험 공유 필요 : 시스템 구축 후 국민의 인식제고 해결방안 등에 대해 구체적인 정책실행과정</li> <li>- 기자재지원시스템 구축 후, 정책에 대한 평가 및 전문가 자문 등 필요 &gt; 법적 효력이 미치지 못하는 경우, 시스템적 한계 발생시 대처방안 &gt; 파일럿시스템을 통해 효과가 있는 입찰계약 품목 등에 대한 컨설팅</li> <li>- 사전타당성 조사시 현지전문가와 한국전문가 융합으로 진단 &gt; 뚜렷한 목표설정, 예측가능한 자원범위, 기술적 AIS 등 실효성 있는 기한 결정</li> </ul> |
|                   | 미약통제<br>행정영강강화<br>2차사업<br>(미약통제위원회)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2009년~2011년 2년간 미약통제 DB 정비 및 행정업무 시스템화 사업진행</li> <li>- 사업의 목표달성 및 계획대로 사업진행되는 등 총괄적으로 성공적이라 평가</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 합리적 업체선정 및 한국 전문기관(대검찰청) 참여로 성공적 수행 &gt; 한국+베트남 협력업체 공동진행은 매우 좋은 결과를 낳았다고 판단</li> <li>- 사업진행과정에 대한 KOICA의 모니터링 필요</li> <li>- 사업요청시기를 감안하여 사업수행시 기자재 등 업그레이드 지원 필요 &gt; 사업요청 2년 후 사업진행됨에 따라 처음 설계된 기자재로 진행된 점 아쉬움</li> <li>- 베트남 현지 업무문화를 충분히 숙지한 업체 및 전문가 선정이 요구됨 : 업무문화 차이로 인한 갈등 수반 최소화 필요</li> <li>- 시스템 구축 후 유지보수가 베트남 현지에서 가능하도록 저렴한 부품 등 고려</li> </ul>                                                                                                       |
|                   | 유해폐기물<br>통합관리                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 진행 중인 과제이며, KOICA와 수행업체와 협의하는 과정에 있음</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 구체적 사업내용을 공유하지 않고 진행되는 등 커뮤니케이션 문제발생</li> <li>- 기자재 지원이나 전문가 파견을 통한 컨설팅은 베트남 사람들이 문제 접근이 쉽기 때문에 좀더 적극적이고 신속히 수행할 것으로 판단하고</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|    |                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 전자인계<br>시스템<br>구축사업<br>(환경부)             |                                                                                                                                                                                          | 있어, 베트남 전문가의 참여 요청<br>- KOICA에서는 베트남 각 부처의 의견을 수렴한 후 시스템 수정 요청<br>- 한국 시스템을 베트남 법령 하에 활용할 수 있도록 설계 필요 > 한국의 법령처럼 베트남 법령을 수정하려는 것보다는 베트남문화 존중 필요                                                                                                                                                 |
| 몽골 | 정보통신개발<br>마스터플랜<br>수립사업<br>(정보통신<br>부장관) | - 1990년부터 몽골은 다양한 프로젝트 진행<br>- 2005년 우정청 설립, e-gov 마스터플랜수립(2005-2010)<br>>227가지 프로젝트 제안 (2012년 2월 현재 80% 진행)<br>>2010년을 목표연도로 가졌으나 진행지연: 법령제정, 국회심의 등 정치적 이유, 사전조사(예: 등록시스템구축시 인구통계조사 등) | * 우정청의 역할: 2009년부터 활발히 개별 전자정부사업 확대, 개별 시스템의 연계조정의 역할담당, 향후 전자정부 사업에 대한 경제적 타당성 조사 예정<br><br>- 개발후 운영방안 모색 필요<br>- 단위 프로젝트별 연관성에 초점을 두는 사업진행 필요<br>- 수행업체와의 지속적인 연계 필요                                                                                                                          |
|    | 전자관세통관<br>시스템<br>구축사업<br>(관세청)           | - 2010년 7월 개발완료, 개발 프로젝트에 대해서는 만족<br>- 개발후 운영과정에서 실무자요구사항 발생                                                                                                                             | - 개발 프로젝트부터 몽골 실무자(유지관리할 직원) 투입 필요 : 실무자 현장교육 효과 > 운영과정에서 따로 관리 교육비용 절감<br>- 실무자 요구사항을 우선 파악하고, 개발해야 맞춤형 시스템 가능<br>- 유지관리비용에 대한 고려 : 몽골시장 고려하여 동종사양제품 중 저렴한 부품 활용<br>- 라이선스 유지문제에 대한 고려 : 라이선스 업데이트가 인되어 제대로 활용 불가                                                                              |
|    | 전자조달<br>시스템<br>구축사업<br>(전자조달국)           | - 2011년 12월 개발완료, 향후 운영 문제만 남았음<br>- 베트남 전자정부 모델을 확인하여 문제점 조사연구 예정                                                                                                                       | - 법령 제개정 및 위기 대응에 대해 현지 관련 실무부서와 적극적 협력 필요 > 국회의심 등 정치적 이슈에 대해 KOICA 협조 요망<br>- 시스템적 관리에 대해서는 2년간 AIS가 있으나, 운영적 관리에 대한 지속적 자문이나 교육 등 필요<br>- 몽골 현지에 맞게 시스템 개발 필요(대스문자 입력 사항 등)<br>- 마스터플랜과 시스템구축의 연계설계 필요                                                                                       |
|    | 정부통합<br>데이터센터<br>구축사업<br>(정부통합<br>데이터센터) | - 2009년 9월 완공, 이후 여러번의 보수공사                                                                                                                                                              | - 개발과정에서 수행업체의 건물건축과 관련 문제 발생(건물 피로 발생, 프로젝트 진행이 늦어짐, 짧은 기간내 장비설치로 기계장비의 고장발생)<br>>몽골건설공사법령에 따라 몽골기업과의 공동진행 필요(기후 등 고려)<br>- 수행업체와의 관리 및 커뮤니케이션 문제발생 >KOICA 관리체코 필요<br>- 라이선스의 유지문제에 대한 고려<br>- F/S시 양국 전문가를 포함하여 상호의견교환 필요 : 전문가적 견지에서 사업의 충분한 여건 조성 진단 필요                                     |
|    | 지적재산권<br>현대화사업<br>(특허청)                  | - 2008년 마스터플랜 수립후 현재 프로젝트 종료, 미니 프로젝트를 추가진행 예정                                                                                                                                           | - 입찰선정이 된 이후에도 다양한 업체가 중간투입되어 정보공유 요구 => 업무방해로 이어짐 > 사전에 업체간 역할분담 계획 수행 필요<br>- 개발후 운영관리에 대한 기한이 짧아, 전문가 자문 등 필요<br>- 수행업체가 프로젝트 진행하는 상황에 대해 중간체크 필요 (서류보고보다 실사점검)<br>- 실무관리자보다는 직접 시스템 관장 전문가에 대한 교육 중점화 필요<br>- 프로젝트 개발 후 운영관리 관련 보장기간 필요 : 3개월 동안 수행업체와 공동관리 혹은 시스템 연계와 관련된 관리기법 습득하기 충분한 기간 |

현지조사에서도 본 사업인 시스템 개발 후 운영유지나 사후관리 관련해서 더욱 많은 지원을 주로 요구하고 있으며, 개별 전자정부 사업이 협력국의 전자정부 마스터플랜과 연계, 개별간의 기능적 연계, 한국-협력국 전문가의 활용 등을 고려해 구상되었으면 하는 의견이 있었다.

#### 마. 종합정리

이상의 이해관계자별(KOICA, 수행업체, 협력국) 인식조사를 비교하면 다음과 같은 차이가 존재한다.

<표 3-62> 전자정부 사업 이해관계자 인식 조사결과

| 구분    | 사업보고서평가                                                                                                                       | KOICA                                                                                                                                           | 수행업체                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 협력국                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ODA 과정 중심의 평가</li> <li>- 전자정부 사업에 대한 평가항목 부재</li> <li>- 평가 세부항목간 유사 항목 중첩</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마스터플랜 중심으로 사업 강화</li> <li>- 관계기관 공무원의 전문가 활용 및 파견문제점 극복이 주요 과제</li> <li>- 시스템 감리에 대한 정형화 고려</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적 및 기대효과가 협력국 경제개발에 초점, 차순으로 국민 삶의 질 제고</li> <li>- 사업만족도 4점</li> <li>- 과정평가                         <ul style="list-style-type: none"> <li>· 효과성 가장 높음</li> <li>· 지속가능성 가장 낮음</li> </ul> </li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적 및 기대효과가 사회적 인프라 구축에 초점, 차순으로 선진기술 확보</li> <li>- 사업만족도 4.24</li> <li>- 과정평가                         <ul style="list-style-type: none"> <li>· 효과성 가장 높음</li> <li>· 효율성 가장 낮음</li> </ul> </li> <li>- 서비스 유용성 평가                         <ul style="list-style-type: none"> <li>· 유형성 가장 높음</li> <li>· 보증성/대응성 가장 낮음</li> </ul> </li> <li>- 기타 : 전자정부 개별사업간 기능적 연계 요구, 지속적인 운영을 위한 사후관리 지원 필요</li> </ul> |
| 시사점   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 사업을 평가할 수 있는 체계 필요</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정책컨설팅이 동반되는 마스터플랜 사업의 활성화</li> <li>- 실효성있는 전문가 활용 필요</li> <li>- 사후평가로 시스템 감리의 정형화 필요</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원조사업의 목적이 경제 중심에서 사회적 통합 목적 중심으로 초점 이동 필요</li> <li>- 수행업체와 협력국 모두 사업의 목표달성인 효과성 측면은 4점대의 높은 인식을 보여주고 있으나 다른 측면은 3점대의 낮은 인식을 보여줌으로서 다른 측면에의 개선요구</li> <li>- 또한 협력국에서의 사후 정보서비스 유용성 측면에서는 품질이나 고객요구 충족과 관련한 보증성/대응성 부분이 상대적으로 낮은 인식을 보여줌으로써 이에 대한 적극적 대책이 필요</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

특히 수행업체와 협력국의 인식차이를 비교하면, 주목할 만한 사항들이 존재한다. 수행업체가 바라보는 협력국의 원조사업 목적은 경제개발을 1순위로, 국민 삶의 질 제고를 2순위로 꼽고 있으며, 이와 관련해 협력국에서는 사회적 인프라 구축을 1순위, 선진기술의 확보를 2순위로 보고 있어, 전자정부 원조사업이 한국에서 인지하고 있는 것처럼 비단 경제발전에만 초점을 두고 있지 않음을 시사한다.

또한 과정평가에서 수행 업체는 협력국 자립적 유지관리와 관련된 지속가능성 부분을, 반면 협력국은 업무절감효과와 관련한 효율성 부분이 가장 낮은 것으로 인식하여, 수행업체는 사업완료 후 협력국의 추가적 A/S 문제와 결부, 협력국의 자립성을 염려하고 있고, 협력국은 사업 자체로부터 업무절감효과보다는 낮설고 복잡해졌음을 강조하여 사업효과에 대한 우려를 보이고 있다.

이에 협력국에서의 전자정부 구축 후 서비스 유용성 평가를 한 결과, 형식적 특성인 유형성 측면에 대한 만족도는 높은 편이었으나 품질제고를 나타내는 보증성이나 고객 요구 충족을 나타내는 대응성이 낮아 앞서의 과정평가 결과를 보충적 증명을 하고 있는 셈이다.

각 이해관계자별 인식에 따른 시사점을 정리하면 다음과 같다. 우선 KOICA에서 진행해온 전자정부 구축사업의 사후평가보고서에 근거한 사업평가는 ODA 사업과정 중심의 평가 뿐 아니라 전자정부 사업에 대한 평가에 집중할 필요가 있다. 또한 KOICA, 수행업체, 협력국에서 공통적으로 문제시되고 있는 사후관리에 대해서는 협력국의 정보화 역량을 높이는 것과 더불어 이들이 자립적으로 지속적 운영이 가능하도록 프로그램 설계가 필요하다. 마지막으로 전자정부 원조사업을 협력국의 경제발전에 초점을 맞추는 것 대신 사회적 통합발전에 초점을 맞추어 정책컨설팅이 동반되는 마스터플랜 사업을 활성화할 필요가 있으며, 개별 전자정부 원조사업을 실행 시 적극적인 전문가 활용방안을 모색할 필요가 있다.

## 제4절 주요 쟁점 도출 및 개선방향

### 1. 주요 쟁점의 도출

#### 가. 정보기술 이전에 대한 일반적 문제

IT는 일반 개발 프로젝트에도 필수불가결한 지원요소이다. 예를 들면, 수자원개발 프로젝트에도 정보기술은 여러 기계적 요소 및 기능들의 조정 및 통제를 위한 본질적 요소이다. 이에 따라 협력국의 정보기술능력의 향상과 글로벌 정보격차 해소를 목적으로 하는 IT ODA 프로젝트가 증가하고 있는 추세인데, 이에 비해 실제 현지에서는 정보기술의 특수성을 적절히 고려하지 못하고 있어 협력국에의 정보기술 이전이 다른 일반기술 이전보다 더 많은 문제점을 가지고 있다.

Heeks(2002)에 의하면 개발도상국에서 정보시스템 프로젝트가 실패하는 경우가 많은데, 아마도 그것은 정보기술 이전 프로젝트가 설계 및 개발자와 사용자 집단간 물리적 거리 뿐 아니라 사회, 경제, 문화 등 다측면에서 훨씬 먼 거리를 가지고 있기 때문이다(텔파이리서치, 2007) 즉, 사용자들의 사회적 시스템을 간과한 정보시스템이 이식될 가능성이 높다.

또한 정보기술 그자체가 목적이 되는 경우에도 위험성이 존재한다. 정보기술이 여러 기능을 달성하게 하는 기술에서 그것이 수행하고자 원래 의도된 기능과는 별도로 소유 그 자체가 핵심적인 것으로 잘못 오인되기도 하며, 최신 (물건으로서) 정보기술을 소유한다는 것 자체가 '현대성'의 상징으로 변질되어 인식될 수 있다. 이런 경향의 단초가 협력국 사회의 정보화역량(특히, 유지보수와 관련) 및 사회/문화적 요소들을 고려하지 않고 침단 정보기술로 채워진 정보접근센터 설립 등에서 보이기도 한다.

정보기술은 변화주기가 상대적으로 빨라, 이런 빠른 진보 혹은 빠른 노후화로 인해 이러한 문제를 더욱 악화시키며, 자원의 낭비를 초래하기도 한다. 빠르게 진보하는 소프트웨어를 업데이트하는데 필요한 비용, 그리고 그 소프트웨어가 작동할 수 있는 하드웨어를 구비하는데 드는 비용 등은 상당한 자원의 낭비를 초래하며, 장기간의 정치적 협상과정을 겪고 난 후 개발되는 소프트웨어들은 현지의 요구, 특히 사회/문화적 요인과 관련한 요구를 충족시키지 못하게 되는 경향이 있다.

결국 정보기술 이전의 문제점은 정보기술의 사회시스템으로서의 특성을 드러내고 있으므로, 정보기술을 이전한다는 것은 단지 기술적 요인뿐만 아니라 사회/문화/경제적 문제 등 여러 요소에 대해 통합적 시각을 갖춘 전문가 집단에 의해 프로젝트 수행이 이루어지지 않으면 안 되는 태생적 전제가 요구된다.

#### 나. 전자정부 구축 원조사업의 쟁점사항

전자정부 구축 원조사업은 본질적으로 정보기술의 이전에 대한 문제점을 포함하고 있는데, 이는 결국 협력국의 사회적 시스템에 대한 고려가 필요하다는 측면에서 쟁점화가 예상된다. 구체적으로 지금까지 조사된 우리나라 운영실태와 사후평가를 기반으로 사업과정별 주요 쟁점사항을 도출하면 다음과 같다.

<표 3-63> 전자정부 사업 과정별 주요 내용

| 쟁점       |                              | 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사업 설계    | 사업의 일관성 문제                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 개별사업간의 연계성 부족</li> <li>- 협력국의 전체 전자정부 추진단계와의 체계적 조화 필요</li> <li>- 전자정부 사업의 전문적 관리 부족</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
|          | 전자정부 사업의 원조적 가치창출을 위한 전략화 문제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육지원, 물자지원, 시설인프라 지원에 집중되는 경향이 있으며, 협력국에서 시스템 구축을 통한 가치창출에 대한 이해부족</li> <li>- 전자정부 개별사업(마스터플랜, 정보인프라, 시스템구축, 교육 등)이 협력국의 정보화역량 증진을 위한 개발원조에 부합하도록 체계화 필요</li> </ul>                                                                                                                         |
|          | 프로젝트 성격에 부합한 사업설계            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단위사업으로 진행됨에 따라 1년 단위 사업이 대부분인데, 정보화사업 특성상 패키지형 프로젝트 성격에 맞도록 사업규모, 기간, 전문투입인력 등의 제고가 필요하며, 사후 협력국 스스로 유지보수가 가능하도록 설계 필요</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| 추진 협력 체계 | 이해관계자간 협력기제의 합리화 및 전문성 강화 문제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 시스템을 활용하는 국내 정부기관의 공무원이 전문가로서의 적극적인 협력을 위한 장기파견의 어려움</li> <li>- 협력국의 전문가와 한국의 전문가와의 협업을 통한 전자정부 사업설계를 통한 현지적합성 강화 요청</li> <li>- 협력국에서의 불만이나 협력요구사항 접수창구의 다원화로 인해 해결하기까지 장기화되는 경향 (해결사항의 수준에 대해서는 수행업체, KOICA, 국내 정부기관별 역할 정리 필요)</li> </ul>                                            |
|          | 수행업체의 선정 관련 대·중·소기업 공생문제     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위험관리와 협력국의 신뢰 측면에서 대기업이 선호됨에 따라 대기업 중심으로 수행업체 선정</li> <li>- 중소기업과의 동반성장 이슈에 대응할 수 있는 방안 고려</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| 추진 과정    | 불충분한 사전조사의 보완 문제             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 진행여부에 대한 사전타당성 조사와 사업이행시 구체적인 사용자 요구파악을 위한 현장조사, 수행업체에서도 사용자 요구파악을 위한 현지조사 등 각종 사전조사의 중복적 실시</li> <li>- 사전조사기간이 2주 정도로 짧게 책정, 구체적인 요구파악과 위험파악을 위한 충분한 기간 필요</li> <li>- 개별사업별 사전조사에서 전문성의 연속성 결여: 새로운 전문가를 매번 배치하기 보다는 해당 전문가의 책임제 형식으로 해당 협력국의 각종 사전조사에 참여 필요</li> </ul>                 |
|          | 협력국에 대한 변화관리 미흡              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 처음 실시협약과 사업진행시 요구사항이 차이가 남에 따라 협력국 요구에 대한 대응범위가 불명확 (수행업체가 알아서 지원하거나, 작은 요구에도 KOICA 현지사무소가 조정하는 등 업무로드 기중)</li> <li>- 전체 추진과정에서 정보시스템 도입에 따른 조직관리적, 제도적 변화 예측 및 관리지원에 대한 협력국의 요청 존재 (시스템에 대한 추가요청보다는 기자재 추가요청이 대다수로, 협력국의 관심이 물자지원에 있는 것은 시스템 도입을 통한 가치창출이 눈에 보이지 않고 위험만 체감하는 꼴)</li> </ul> |
|          | 협력국의 전자정부 도입후 운영 미숙 문제       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업완료 후에 발생하는 관리적 문제에 대한 협력국의 지속적인 사후관리 요청</li> <li>- 시스템적인 A/S가 기본적으로 포함되어 있지만, 구축후 유지보수 관리, 제도적 조성을 위한 컨설팅 등 체계적 지원 요청</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| 평가       | 사후평가항목의 적절성 문제               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세부사업이 교육, 인프라지원, 물자지원, 시스템 구축 등 서로 다른 사업임에도 불구하고 비슷한 평가 결과</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |

|     |                              |                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 피드백 |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가항목의 세부내용이 서로 중복적인 경향 존재</li> <li>- 전체 ODA 사업 프로세스에 대한 평가를 중심으로 설정되어 있어, 정보화사업 특성에 맞는 평가항목 부재</li> </ul>                   |
|     | 전자정부 사업의 비연속성으로 인한 평가자료 활용문제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가결과에 대해 해당 협력국의 향후 다른 전자정부사업에 어떻게 반영되는지를 알 수 없으며, 단순히 협력국 요구에 따라 향후 사업을 도모하는 형식에서 벗어나 사후평가자료를 활용한 체계적 사업추진이 필요함</li> </ul> |

## 2. 개선방향

위의 쟁점사항에 대한 개선방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 사업 전반의 설계와 관련해서는 전자정부 원조사업을 중장기적인 차원에서 사업전환을 해야 할 필요가 있으며, 특히 협력국에서 정보화와 조화를 이루고 이를 지속화하기 위해서는 정보화 과거이력 및 사후 자립성을 고려한 추진전략을 수립할 필요가 있다.

둘째, 추진협력체계와 관련해서는 협력국에 적합하고 전문적인 사전설계를 위해서 양국의 협업체계를 구축할 필요가 있는데, 그 일환으로 양국 전문가 협력 T/F팀의 활용이 필요하며, 각 이해관계자별(KOICA, 수행업체, 협력국) 역할체계를 정립하여 각자의 의무와 책임을 다할 수 있는 체계를 마련할 필요가 있다. 또한 한국 내에서 이슈가 되고 있는 대-중소기업 동반성장 이슈에 부합할 수 있도록 수행업체 선정 시 우수한 중소기업을 배제하지 않고 이들도 원조사업에 기여할 수 있는 기회를 확대할 필요가 있다.

셋째, 추진과정과 관련해서는 협력국의 전자정부 추진역량 진단을 위해 관련 정보(정보화 과거이력, 타 기관 및 국제기구의 원조내역, 행정역량 등)를 DB화할 필요가 있고, 이를 바탕으로 사업 준비 시 합리적인 진단단계를 통해 협력국의 정보화사업을 합리적으로 설계할 필요가 있다. 이와 더불어 추진과정 전반에 영향을 주도록 변화관리사항에 대해 체크리스트를 개발하고 사업완료 후에도 운영원활화를 위한 사후관리 설계가 필요하다.

마지막으로, 평가피드백과 관련해서는 전자정부 개별사업의 성격에 따라 알맞은 사후평가를 할 수 있도록 설계할 필요가 있으며, 후속 사업과의 연속성을 위해 이러한 평가 자료를 공유, 후속사업 설계시 반영할 필요가 있다.

<표 3-64> 전자정부 구축 원조사업의 쟁점사항 및 개선방향

| 쟁점사항     |                                                                                                                                        | 개선 방향                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사업 설계    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업의 일관성 문제</li> <li>- 전자정부사업의 원조적 가치창출을 위한 전략화 문제</li> <li>- 프로젝트 성격에 부합하지 않는 사업설계</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 원조사업을 단위사업의 연속사업에서 중장기 추진사업으로 전환</li> <li>- 협력국의 정보화 과거이력과 사후 지립성을 고려한 원조사업 전략화</li> </ul>                                                                                 |
| 추진 협력 체계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이해관계자간 협력기제의 합리화 및 전문성 강화 문제</li> <li>- 수행업체의 선정 관련 대중소기업 공생문제</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에 적합하고 전문적인 사전설계를 위한 양국 협업체계의 구축</li> <li>- 이해관계자별 역할체계 정립</li> <li>- 수행업체 선정시 대중소기업 공동수행방식 우대</li> </ul>                                                                    |
| 추진 과정    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 불충분한 사전조사의 보안 문제</li> <li>- 협력국에 대한 변화관리 미흡</li> <li>- 협력국의 전자정부 도입후 운영 미숙 문제</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 전자정부 추진역량 진단을 위한 정보의 DB화 (사업준비단계전 진단단계를 두어 사업타당성 조사 뿐 아니라 협력국에 맞는 정보화사업 설계)</li> <li>- 추진과정 전반에 관여되는 변화관리사항에 대한 체크리스트 개발</li> <li>- 전자정부 사업완료후 운영원활화를 위한 사후관리설계</li> </ul> |
| 평가 피드백   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사후평가항목의 적절성 문제</li> <li>- 전자정부사업의 비연속성으로 인한 평가자료 활용문제</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 개별사업의 특성별 사후평가 체크리스트개발</li> <li>- 전자정부 사업의 연속성을 위해 평가자료를 고려하여 후속 사업 설계</li> </ul>                                                                                          |

이러한 개선방향은 ODA 추진체계 및 과정과 관련된 바, 전자정부 ODA 프로그램 수행모델과 이행체크리스트 구상 시 반영하도록 한다. 우선 사업설계 부분은 전자정부 ODA 프로그램 구성을 위한 기본원리의 중요 요소로 반영하여 고려한다. 또한 추진협력체계 및 추진과정 부분은 ODA 과정의 단계 구성과 각 단계별로 유의하여야 할 사항으로 고려한다. 마지막으로 평가 피드백 부분은 ODA 과정 중 사후관리의 필요성을 강조하는 근거인 동시에 사후 관리 시 주요한 고려사항으로 반영한다.



## 제4장

# 전자정부 원조프로그램 수행모델의 정립

제1절 기본 수행모델의 구성

제2절 추진전략의 유형화

제3절 이해관계자간 역할체계



## 제4장 전자정부 원조프로그램 수행모델의 정립

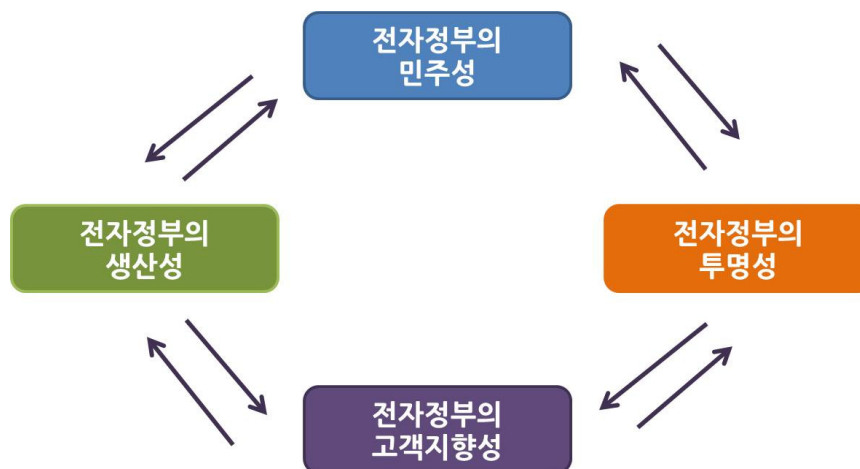
### 제1절 기본 수행모델의 구성

#### 1. 한국 전자정부 표준모델에 대한 검토

##### 가. 한국 전자정부 발전의 개요

전자정부란 대부분의 업무를 컴퓨터, 인터넷, DB, network 등 정보통신기술과 기기를 활용하여 처리하는 정부를 뜻하며 여러 측면에서 기존 정부와 차별화를 가진다. ‘정보기술을 활용하여 행정기관의 사무를 전자화함으로써 행정기관 상호간 또는 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부(전자정부법 제2조 제1항)로 정의하고 있다.

<그림 4-1> 한국형 전자정부 개념의 영역 및 구성요소



한국 전자정부는 정권별, 기술진화 수준별, 중장기 계획별로 비교적 분명한 단계를 거쳐 발전(류현숙 외, 2008). 1980년대 이후 정부는 계획기간과 전략이 다른 국가 기간 전산망사업(1987~1996), 초고속 통신망 사업(1995~2005), 정보화촉진기본계획(1996~현재), 전자정부 사업(2001~현재) 등을 추진 중에 있다.

정부 업무의 전자적 처리를 정착시켜 행정 효율성 향상시키고, 범정부 데이터센터를 구축하고 정부의 정보시스템을 통합 운영함으로써 정부 자원의

운영 경제성, 전문성 및 보안성 등을 강화하기 위해 ‘전자정부태동기(1978)’, ‘전자정부 초창기(1987~1996)’, ‘전자정부기반조성기(1996~2000)’, ‘전자정부 본격 착수기(2001~2002)’, ‘전자정부성장기(2003~2007)’, ‘전자정부성숙기(2008~)’를 거쳐 추진되고 있다.

전자정부 태동기 및 초창기(1978, 1987~1996): 한국의 전자정부 구축을 위한 노력은 1980년대 중반부터의 본격적인 전자정부 추진 이전에도 각 부처별 단위업무를 개발하는 행정전산화 사업 등이 꾸준히 이어져 왔다. 정부차원의 행정전산화 계획을 최초로 수립하고 행정전산망 기본 체계를 조성하는 등 전자정부 도입을 위한 초기 노력 진행

전자정부 기반 조성기(1996~2000): 1980년대 후반부터 본격적인 행정업무의 DB화 및 이를 네트워크로 연결시키려는 움직임 시작, 국가기간전산망사업이 그 결과이다. 1987년부터 국가기간전산망사업을 통해 국가관리에 필수적인 행정정보의 전산화를 추진하여 행정전산망, 금융전산망, 교육/연구 전산망, 국방전산망, 공안전산망 등 5대 분야의 전산망 구축. 전산망 보급 확장과 이용촉진에 관한 법률에 의해 추진체계를 갖추었으며, ‘선투자 후정산’ 방식으로 투자재원을 마련하였다.

행정전산망사업은 국민편의 위주의 작은 정부 구현과 선진경제사회 실현을 위한 기반 마련을 목표로 한다. 부처별/지역별로 산재된 행정정보를 종합적으로 전산화, 전산관련 행정, 제도 및 기술지원을 체계적으로 연계시키고 정부전산화 비용을 정보산업육성을 위한 투자로 활용한다(주민등록관리, 부동산관리, 자동차관리 등 전 국민과 관련된 6개 주요 업무를 우선적으로 추진하여 국가전산화의 표준 제공, 동 사업의 결과로 국가행정의 기본 자료의 디지털화가 이루어진다).

1990년대 중반 이후 정보화촉진기본법 제정(1995), 정보화촉진기본계획(10대 중점과제의 선정·추진) 및 Cyber Korea 21계획 수립(1999)되면서 각 부처별 정보화가 활성화된다. 대표적인 예로 온라인을 통한 특허신청/처리 및 수수료 납부 등을 처리할 수 있는 특허넷 시스템, 불법/부정무역행위에 대한 효과적 관리체계를 확립하고 수출/수입업계의 물류비용 절감을 위한 관세행정 정보시스템, 항만물류 one-stop 체계 마련을 위해 선박입항에서 출항까지의 모든 과정을 정보화하고 관련 기관 간 정보 공동 활용체계를 마련하는

수출입화물일괄처리시스템 구축 등이 있다.

부처별 사업과 함께 범국가적 차원에서 초고속정보통신망 구축사업을 통해 1,400여개 읍/면/동까지 고속/광대역 통신망 구축, 전자정부 통신 인프라를 조성하거나 이밖에도 정보화추진위원회 구성(1996), 정보화책임관(CIO) 제도를 도입·운영(1998)하는 방안이 있지만 부처 간 유기적 조정을 이끌어내는 한계가 여전히 존재한다.

<표 4-1> 전자정부구현을 위한 18대 과제

| 전자정부의 구현 요소          | 세부 구현 과제들                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1) 국민지향적 행정서비스 실현    | ① ONE-STOP, NON-STOP 서비스 실시<br>② 행정서비스 전달수단의 다양화<br>③ 인터넷을 통한 행정정보 공개 확대 |
| 2) 행정업무의 효율적 재설계     | ④ 행정업무의 재설계 추진<br>⑤ 보고·결재과정의 전자화<br>⑥ 정책의사결정 흐름의 자동화                     |
| 3) 행정정보 공동이용의 활성화    | ⑦ 행정정보의 축적 및 공동이용 촉진<br>⑧ 행정정보공동이용센터 구축<br>⑨ 정보 보호관리 강화                  |
| 4) 행정정보기반 정비         | ⑩ 정부 인트라넷의 구축<br>⑪ 정보시스템 표준 정립<br>⑫ 시스템의 안정성·신뢰성 확보대책 강화                 |
| 5) 공무원 개인 사무의 생산성 제고 | ⑬ 개인 사무 자동화 촉진<br>⑭ 원격근무제 도입<br>⑮ 정보화 자격증 우대 및 교육 강화                     |
| 6) 법·제도 개선           | ⑯ 전자정부 구현을 위한 법·제도의 정비<br>⑰ 고위정보관리자(CIO) 제도의 도입<br>⑱ 범정부적 정보자원관리체제 확립    |

출처: 정충식(2009)

전자정부 본격 착수기(2001~2002): 2001년 1월 대통령 관장하에 민간전문가와 관련 부처 차관으로 구성된 전자정부특별위원회 설치. 지금까지 부처내부의 행정업무처리 중심에서 부처 간 정보 공동 활용 확대 및 온라인 민원처리 확대 등 국민편의 위주의 통합서비스를 제공하기 위한 11대 핵심추진과제를 선정, 2002년까지 우선 완료를 목표로 추진하고 있다.

이와 관련하여 행정자치부, 법원, 건설교통부 등 기관별로 구축된 주민/부동산/자동차 등 5대 분야 DB의 공동 활용으로 민원처리가 가능하도록 하는 국민 지향적 민원서비스 혁신(G4C)시스템 구축 등 국민과 기업에 대한 서비스 혁신 사업(G2C, G2B), 정부예산/기금 등을 집행하는 모든 공공기관의 재정집행 상황을 실시간으로 파악가능하게 하는 국가재정정보시스템 구축사업

등 행정의 생산성 제고 사업(G2G), 전자결재 및 전자문서 유통정착사업 등 전자정부 기반 구축사업이 추진 중이다.

<표 4-2> 전자정부특별위원회의 11대 중점 추진과제

| 구분                              | 사업명                        | 사업내용                                                            | 주관기관                    |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 국민과 기업에 대한 서비스 혁신 사업 (G2C, G2B) | 단일창구<br>통합민원업무혁신(G4C)      | - 주민, 자동차 등 5대 국가 주요 DB 공동 활용 체계 구축<br>- 정부대표전자민원실 구축           | 행정자치부<br>정보통신부<br>기획예산처 |
|                                 | 4대 사회보험 정보시스템<br>연계구축      | - 4대 사회보험 간 통합고지, 신상정보 연계관리,<br>보험관련 통합검색서비스 제공 등               | 보건복지부<br>노동부            |
|                                 | 정부 통합전자조달 시스템<br>구축        | - 업체등록, 입찰, 계약, 대금지급 등 모든 조달절차<br>온라인화 및 단일 조달창구 구축             | 기획예산처<br>정보통신부          |
|                                 | 인터넷을 통한<br>종합국세서비스 제공      | - 인터넷 기반의 세무행정서비스                                               | 국세청<br>재정경제부            |
| 행정의 생산성 제고사업                    | 국가 재정정보시스템 구축              | - 복식부기, 발생주의 회계제도 기반의 정보시스템 구축<br>- 재정관련 기관별 시스템 간 정보공유·연계체계 구축 | 재정경제부<br>기획예산처          |
|                                 | 시·군·구 행정 종합<br>정보화         | - 기 완료 업무(10종)외 호적 등 11종 업무의 정보화                                | 행정자치부<br>서울시            |
|                                 | 전국단위의 교육행정<br>정보시스템 구축     | - 학교·교육청·교육부를 연계하는 학사 및 교육행정자료<br>의 온라인 유통체계 구축                 | 교육인적자원부<br>재정경제부        |
|                                 | 표준인사관리시스템 구축               | - 종이 없는 인사행정 구현 및 전 공무원 인사정보 DB화를<br>통한 인사정책의 적실성 향상            | 중앙인사위                   |
|                                 | 전자결재 및 전자문서유통<br>정착        | - 정부 문서업무의 전산화 및 실시간 공문서 유통체계 구축                                | 행정자치부                   |
| 전자정부<br>기반구축<br>사업              | 전자관인시스템 구축 및<br>전자서명시스템 확산 | - 범정부적 전자인증시스템 구축 및 확산                                          | 행정자치부<br>정보통신부          |
|                                 | 범정부적 통합전산환경의<br>단계적 구축     | - 부처별로 운영되는 전산실의 공동 운영시스템 구축                                    | 행정자치부<br>정보통신부<br>기획예산처 |

출처: 전자정부특별위원회(2003)

전자정부 본격 추진기(2003~2007)인 참여정부 시기에는 전자정부를 정부 혁신의 전략적 핵심 수단으로 인식, 전자정부를 통해 입법, 사법, 행정 등 정부 내 업무의 전자적 처리와 유기적 연계로 행정의 효율성과 투명성 제고, 국민과 기업이 원하는 정보와 서비스를 언제 어디서나 쉽게 접근, 이용할 수 있게 함은 물론 참여 민주주의에 대한 국민의 요구에 적극적으로 부응하고자 전자정부 로드맵 수립, 일하는 방식 혁신, 대국민 서비스 혁신, 자원관리 혁신 등 4대 혁신분야, 31대 과제를 선정/추진한다. 이 과정에서 특히 부처 간 단위시스템의 수직적, 수평적 연계 및 통합, 국민의 전자적 참여 확대, 범정부적 정보자원 공동 활용 등에 주력한다.

<표 4-3> 한국 전자정부 추진단계 및 주요 내용 (참여정부)

| 추진 분야      | 아젠다            | 로드맵과제명                   | 주관기관               |
|------------|----------------|--------------------------|--------------------|
| 일하는 방식 혁신  | 전자적 업무처리의 정착   | 1. 문서처리 전 과정의 전자화        | 행정자치부/국가기록원        |
|            |                | 2. 국가 및 지방재정 고도화         | 행정자치부/재정경제부        |
|            |                | 3. 전자기방정부 구현             | 행정자치부              |
|            |                | 4. 전자감사체계 구축             | 감사원                |
|            |                | 5. 전자국회 구현               | 국회사무처              |
|            |                | 6. 통합 형사사법 정보체계 구축       | 법무부/대검찰청/경찰청/법원행정처 |
|            |                | 7. 인사행정 종합 정보화           | 중앙인사위/행정자치부        |
|            |                | 8. 외교통상 정보화              | 외교통상부              |
|            |                | 9. 국정과제 실시간 과제           | 대통령 비서실/행정자치부      |
|            | 행정정보 공동이용      | 10. 행정정보공유 확대            | 행정자치부              |
|            | 서비스 중심의 업무 재설계 | 11. 정부기능연계모델(BRM) 개발     | 행정자치부              |
| 대국민 서비스 혁신 | 대국민 서비스 고도화    | 12. 인터넷 민원서비스 고도화        | 행정자치부              |
|            |                | 13. 국가안전관리종합서비스          | 소방방재청              |
|            |                | 14. 건축·토지·등기 연계 및 고도화    | 건설교통부/행정자치부        |
|            |                | 15. 종합국세서비스 고도화          | 국세청                |
|            |                | 16. 국가복지종합서비스            | 보건복지부              |
|            |                | 17. 식의약품 종합정보서비스         | 식품안전청/농림부/해수부      |
|            |                | 18. 고용·취업 종합정보서비스        | 노동부                |
|            |                | 19. 행정심판인터넷서비스           | 법제처                |
|            | 대기업 서비스 고도화    | 20. 기업지원단일창구서비스          | 산업자원부              |
|            |                | 21. 국가물류종합서비스            | 해수부/관세청            |
|            |                | 22. 전자무역서비스              | 산자부/관세청            |
|            |                | 23. 외국인종합지원서비스           | 산자부/법무부/노동부        |
|            |                | 24. 전자정부 해외진출지원          | 정보통신부              |
|            | 전자적 국민참여 확대    | 25. 온라인 국민참여             | 행정자치부/중앙선관위        |
| 정보자원 관리 혁신 | 정보자원의 통합 표준화   | 26. 범정부통합전산환경 구축         | 정보통신부              |
|            |                | 27. 전자정부 통신망고도화          | 정보통신부              |
|            |                | 28. 범정부 정보기술아키텍처 적용      | 정보통신부              |
|            | 정보보호체계의 강화     | 29. 정보보호체계 구축            | 국정원/행자부/정통부        |
| 법제정비       | 정보화인력·조직전문화    | 30. 정보화인력 및 운영조직 강화·정비   | 행정자치부              |
|            | 전자정부 관련 법제정비   | 31. 전자정부구현 및 안전성관련 법제 정비 | 정부혁신위원회            |

출처: 행정자치부 차세대 전자정부 추진 계획(2007)

<그림 4-2> 한국 전자정부 추진단계 (참여정부)



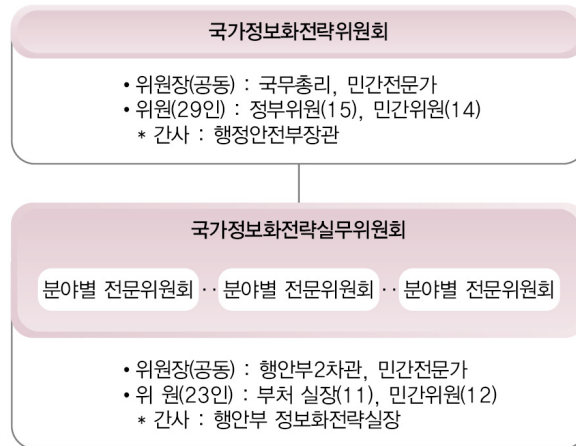
출처: 행정자치부(2008)

이명박 정부는 출범 초기, 참여정부와의 차별화 전략의 일환으로 전자정부를 국정과제에 포함시키지 않았다. 또한, 정부조직 개편을 통해 정보통신부 해체, 국가정보화의 기능은 행정안전부로 이관하였다. 이에 따라 행정안전부는 전자정부와 국가정보화를 함께 수행, 기존의 전자정부본부를 정보화전략실로 개편, 정보화촉진기본법의 전면 개정이 지연되면서 기존의 정보화추진위원회를 통한 임시방편의 업무 수행, 2009년 후반 새로이 국가정보화전략위원회가 출범하였다.

2008. 12. 3 정보화를 통해 미래 성장 동력을 발굴, 창의와 신뢰의 선진 지식정보사회를 구현하기 위해 국가정보화 기본계획을 확정하여 발표, 선진 일류국가의 국정비전에 따라서 정보화의 비전과 목표 및 전략으로 구성되었다. ICT와 비ICT 부문 간 융합을 통해 다양한 분야에 적용가능하고 미래지향적인 새로운 가치 창출, 기존의 단절과 분산의 정보화에서 소통과 융합의 정보화가 제시되었다.

유비쿼터스 기술, 웹3.0 등을 통해 창조적 융합과 협업으로 신규 가치 창출, 기존의 촉진 중심의 정책을 활용 중심의 정책으로 전환, 개방형 혁신, 창의적 공유제 확대, 과학 2.0(협업적 과학) 등을 통해 개방적으로 협업 추구를 지향하며 국가정보화의 목표는 2개 엔진(사회변화 엔진으로서의 창의적인 소프트웨어, 국가성장 엔진으로서의 첨단 디지털 융합인프라)과 3대 분야(일 잘하는 지식정부, 디지털로 잘 사는 국민, 신뢰의 정보사회)로 설정되었다.

<그림 4-3> 국가정보화전략위원회 구성



출처: 국가정보화백서(2011)

2008년에는 국가정보화기본계획 작업반이 구성되어 5개 분야, 21개 어젠다 및 75개 정보화 과제가 선정·추진되었다. 이 과정에서 다수 부처 간 정보연계 및 공동 활용을 통해 정부행정 업무의 효율성 및 국민/기업 편의 제고에 초점이 맞춰졌다.

2008년 선 프로세스 개선 후 시스템 구축 전략, 전자정부 통합서비스, 기업 경쟁력 지원, 국가 EA 수립 등 신규 중점 추진 과제에 대한 BPR/ISP 수립에 역점을 두었다. 전자정부 31대 로드맵 과제(2003~2007) 중 적용기관, 정보연계 범위 등의 측면에서 완성도 제고가 필요한 온나라 시스템 고도화 및 확산, 형사 사법 통합 정보망 추가 개발, 비밀 관리 시스템 확산 등 5개 사업(533억 원)도 함께 추진되었다.

2009년 정부의 국정 과제 실천, ‘창의와 신뢰의 선진 지식 정보사회’ 구현을 위한 12대 핵심 전자정부 과제 지원(1,052억 원). 2009년 하반기 추가경정 예산으로 총 255억 원 확보, ‘민원 서비스 선진화 BPR/ISP 및 시스템 구축(135억 원)’과 ‘전자정부 웹 표준화 및 장애인 접근성 강화(120억 원)’ 등 2개 사업을 추가로 추진되었다. 12대 핵심 전자정부 과제로 전자여권 판독 구축 및 외국인 신원 정보 표준화, 국가 안전 정보 통합, 국가 정보보호체계 강화 등 3개 과제를 제외한 모든 과제가 2008년도 BPR/ISP 수립 또는 구축 사업의 일환으로 추진되었다.

이명박 정부에서는 각 부처의 정보화에 대한 진전과 발전된 전자정부 수준을 참조하여, ‘촉진’과‘구축’중심의 전자정부 정책을‘활용’과 ‘연계’중심으로

전환하여 질적 성숙을 추진하고 있다.

한국 정보화 및 전자정부의 성공적 성과는 국가 주도의 중장기적 발전 계획을 통해 체계적이고 일관된 정책의 집행결과로 평가된다. 변화하는 환경에 대응, 역대 대통령들의 강력한 의지와 리더십을 바탕으로 목표 지향적인 중장기 종합 계획 수립, 추진 조직 정비, 예산, 법/제도 도입, 정보기술자원 등을 사회 기술적 환경과 수준에 맞게 동원하면서 지속적으로 추진한 결과로 해석된다. 정보통신기술의 효용성에 대한 높은 사회적 인식과 관심 또한 차기 전자정부 사업 추진에 강화된 피드백으로 작용하며, 또한 최고결정권자의 관심과 의지, 유연한 사업 예산배분 방식, 여러 유관기관의 기술지원 제도 등도 영향을 미치는 요인으로 설명될 수 있다.

<표 4-4> 역대 정부별 전자정부 사업비교

| 구분                    |                       | 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 추진주체                                    |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 전두환 정부<br>(1981-1987) |                       | 행정전산화 5개년 기본계획(1978-1987)<br>-전산기 공동이용 및 기관별 업무처리를 위한 전산통신망 구성                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 행정전산화추진위원회<br>(총무처), 전산센터<br>(도별)       |
| 노태우 정부<br>(1988-1992) |                       | 국가기간 전산망 사업 계획(1987-1996)<br>- 전자정부의 기본토대가 되는 국가 기본 정보의 디지털화 시작                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 전산망조정위원회<br>(대통령 직속),<br>한국전산원 (체신부)    |
| 김영삼 정부<br>(1993-1997) |                       | 행정종합정보망 본격 개통/운영<br>- 행정정보의 유통체계 확립<br>- 정부내 부가가치 통신망 서비스 활성화                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |
|                       |                       | 정보화촉진 10대 중점 과제 선정<br>- 작지만 효율적인 전자정부 구현 목표<br>- 정보화촉진기본계획에 기반<br>- 전자정부 개념 도입 단계(전자정부의 구현을 위한 준비 작업 시작(1997))                                                                                                                                                                                                                                                          | 정보화추진위원회<br>(대통령 주재<br>전략회의),<br>행정자치부) |
| 김<br>대<br>중<br>정<br>부 | 전기<br>(1998<br>-2000) | ‘전자정부의 비전과 전략’ 초안 작성(1998.3)<br>행정자치부장관의 대통령에 전자정부의 구현방안 보고(1998.5)<br>정보화추진위원회 심의 거쳐 국가정보화 추진정책으로 확정(전자정부의 구현을 위한 18대 과제)                                                                                                                                                                                                                                              | 정보화추진위원회<br>(대통령 주재<br>전략회의),<br>행정자치부) |
|                       | 후기<br>(2001<br>-2002) | Cyber Korea 21에서 구체적인 전자정부 구현 과제 제시<br>국민과 기업에 대한 서비스 혁신, 행정생산성 제고, 전자정부 기반 구축 등을 내용으로 한 11대 과제 선정, 대통령에게 직접 보고, 추진 결정(2001)                                                                                                                                                                                                                                            | 정보통신부<br>전자정부특별위원회<br>(대통령 자문위원회)       |
| 노무현 정부<br>(2003-2007) |                       | 정부혁신과 전자정부 연계, 정부혁신 효과의 극대화<br>‘정부혁신지방분권위원회규정(대통령령)’, 대통령자문 정부혁신지방분권위원회에<br>전자정부전문위원회 설치<br>전자정부로드맵 확정/발표 4대분야, 10대어젠다, 31대과제로 구성                                                                                                                                                                                                                                       | 전자정부전문위원회<br>(대통령 자문위원회)                |
| 이명박 정부<br>(2008-현재)   |                       | 전자정부 국정과제에서 제외<br>정부조직 개편을 통해 정보통신부 해체, 국가정보화의 기능은 행정안전부로 이관<br>국가정보화전략위원회출범(2009)<br>국가정보화기본계획 확정/발표, 선진일류국가의 국정비전에 따라 정보화의 비전과<br>목표, 전략으로 구성(2008)<br>- 국가정보화의 목표를 2대 엔진과 3대 분야로 설정<br>- 국가정보화기본계획 작업반 구성, 국가정보화의 추진과제들을 도출하기 위한 메<br>가트랜드 분석, 각 부처 정보화계획, 국정과제 분석결과 우선적으로 분석<br>- 5개 분야, 21개 어젠다, 75개 정보화 과제 선정/추진<br>차세대 전자정부 비전 제시<br>- 국민과 함께하는 세계 최고 수준의 디지털 정부 | 정보화추진위원회,<br>행정안전부                      |

출처: 국가정보화백서(2011)

1990년대 초반부터 진행된 개별부처 전산화는 개별부처 내부의 업무를 정보화/전산화하여 업무효율성 개선, 개별업무의 효율성 개선 등을 목표로 하였다. 개별부처 정보화를 통해 확보된 정보 및 정보시스템을 기반으로 대민 서비스 전달에 활용하는 개별부처 단위의 대국민서비스 정보화 추진, 범부처 간 업무연계처리 및 통합서비스 제공을 위해 노력하고 있다.

<그림 4-4> 한국 전자정부 추진범위의 변화



출처: 한국정보사회진흥원 (2007)

그 결과, 한국 전자정부는 2010년 1월에 발표된 UN전자정부 발전 지수에서 1위를 달성하였다. UN의 평가는 전자정부발전지수(e-Government Development Index)와 온라인참여지수(e-Participation Index) 2가지로 구성. 한국은 두 가지 지수 모두 1위를 차지하였다.

<표 4-5> UN 전자정부 발전지수 순위 (한국)

| 구 분       | 2005       | 2008       | 2010       | 2012      |
|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| 전자정부 발전지수 | 5위         | 6위         | 1위         | 1위        |
| 온라인 서비스   | 0.97 (4위)  | 0.82 (6위)  | 1.00 (1위)  | 1.00 (1위) |
| 정보통신 인프라  | 0.67 (9위)  | 0.69 (10위) | 0.64 (13위) | 0.83 (7위) |
| 인적자본      | 0.97 (14위) | 0.98 (10위) | 0.99 (7위)  | 0.94 (6위) |
| 온라인 참여지수  | 0.87 (5위)  | 0.98 (2위)  | 1.00 (1위)  | 1.00 (1위) |

출처: 행정안전부 보도자료 (2012. 2.29)

특히 전자통관서비스(e-Customs), 전자조달시스템 나라장터(KONEPS : Korea ONline EProcurement System), 인터넷 국세서비스인 홈택스 서비스 (Home Tax Service) 등은 우리나라 전자정부의 대표적 우수 사례이다.

<표 4-6> 전자정부 시스템 우수사례 (한국)

| 시스템명               | 담당부처  | 주 체      | 수상내역            | 수상년도 |
|--------------------|-------|----------|-----------------|------|
| 전자조달 나라장터 (KONEPS) | 조달청   | UN       | 공공서비스혁신상        | 2003 |
|                    |       | OECD     | 투명성개선 모범사례      | 2004 |
|                    |       | WCIT     | 공공분야 우수상        | 2006 |
| 전자통관 (UNI-PASS)    | 관세청   | UN       | 반부패포럼 모범사례      | 2001 |
|                    |       | WCO      | 지적재산권상          | 2006 |
|                    |       | AFACT    | e-Asia Award 본상 | 2007 |
| 홈택스                | 국세청   | OECD     | 전자세정 우수사례       | 2006 |
| 참여마당 신문고           | 행정안전부 | 세계전자정부포럼 | Top 10          | 2006 |

출처: 국가정보화백서(2011)

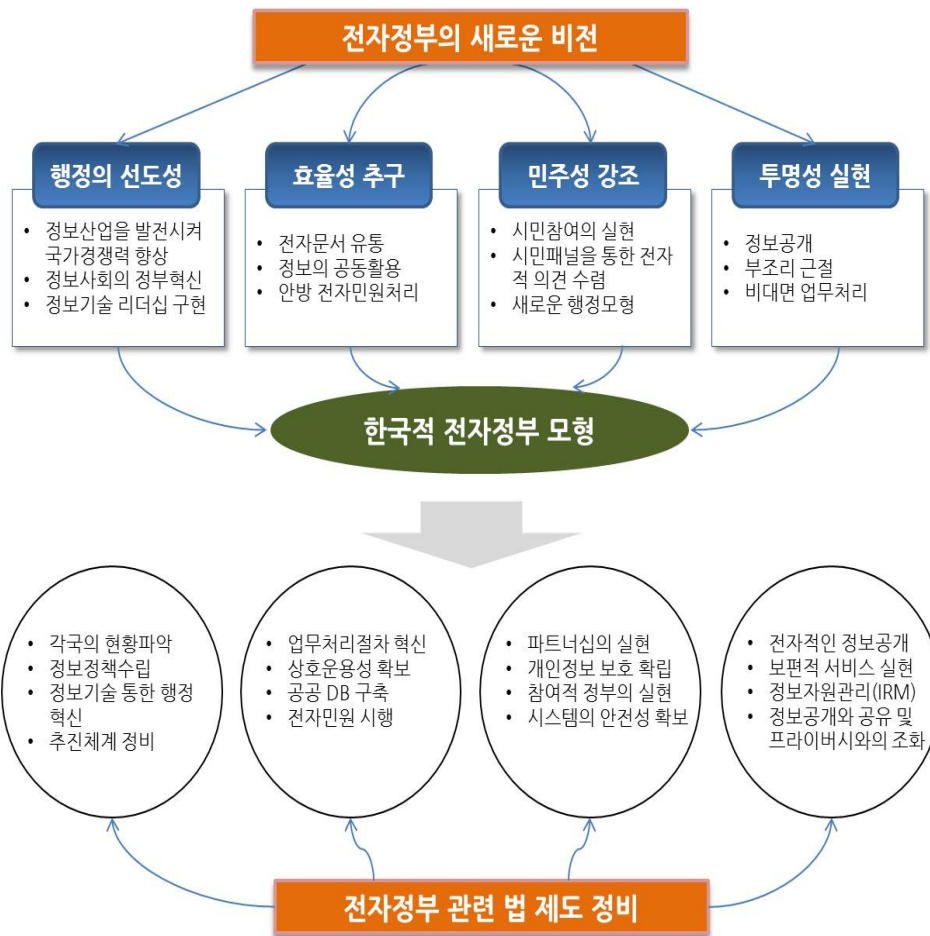
#### 다. 한국 전자정부가 주는 시사점

우리나라는 정보화패러다임 변화와 선진 일류국가 실현 등 주요 국정과제 등을 고려하여 2008년 국가정보화 기본계획을 수립하고, 이를 통해 새로운 국가정보화 비전 및 전략을 제시하였다. 또한, 기존의 정보시스템 구축, 확산 중심의 정보화정책 방향을 정보화 활용과 소통·융합 중심으로 전환하여 서비스 이용 활성화에 주력하고 있다. (구)정보화촉진기본법, 전자 정부법 전면 개정 등을 통해 정보화 관계법령 정비 또한 정보화사업 및 정책 기반을 공고히 한다.

전자정부 사업에 대한 높은 인식과 관계부처 간 협업, 공공과 민간 협업 체계 확보. 우리나라 전자정부 사업은 정부는 물론 민간에서도 국가경쟁력을 증진시키기 위해 중요한 의미를 가진 당위 사업이라는 것을 인식함에 따라 관계부처의 협업, 공공과 민간과의 협업 체계가 자연스럽게 확보된다.

서비스 중심의 사업추진을 통한 국민지지 확보. 전자정부 사업은 행정업무의 효율성 증진을 위한 자동화, 전산화에 초점이 맞추어진 초기의 정보화 정책/사업에서 확장되어 국민들에게 더 편리하고 더 만족할 수 있는 삶을 제공하겠다는 취지하에 국민요구에 부합하는 선진서비스 제공에 중점을 두었고, 그 결과 국민으로부터의 지지를 얻을 수 있다.

<그림 4-5> 한국 전자정부 모델 및 추진전략



## 2. 전자정부 원조사업 수행모델 수립을 위한 이론적 검토

### 가. 전자정부 벤치마킹 모델에 대한 검토

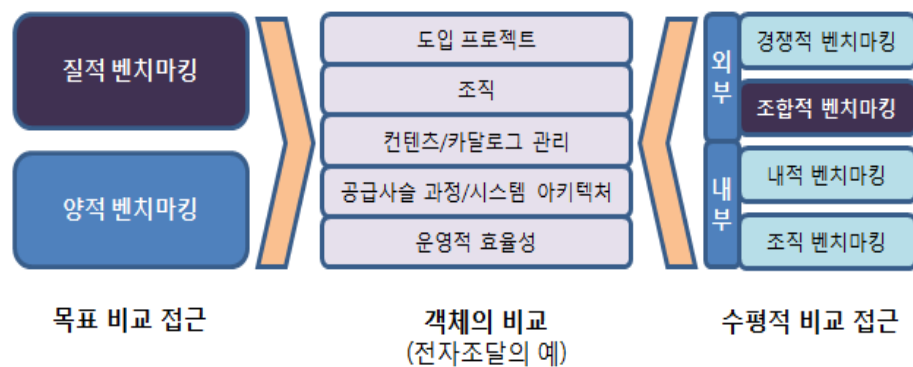
일반적으로 어떤 제도나 정책을 채택하기 위해 사용되는 방법론으로 벤치마킹 기법을 활용하며, 전자정부 원조사업을 기본적으로 협력대상국이 벤치마킹을 하는 차원이므로, 벤치마킹 모델에 대한 이론적 검토가 필요하다.

벤치마킹이란 지속가능한 발전을 목적으로 다른 조직으로부터 학습하거나 체계적인 비교를 하는 것으로 정의될 수 있는데(Camp, 1989), 이러한 벤치마킹 방법에는 어디에 포커스를 두느냐에 따라 목표비교방법과 수평적 비교방법 등 2가지 유형이 있다(Pieske, 1995).

목표 비교 방법에는 질적 접근과 양적 접근으로 다시 구분되는데, 양적 접근은 조직의 주요 성과지표에 기반을 두고 효율성을 비교하는 방식이며, 질적 접근은 성공사례의 디자인과 전이에 대한 관련 개념, 방법론, 모델을 연역적으로 비교하는 방식이다. 두 번째 수평적 비교방법은 조직의 초점을 외적으로 두느냐 혹은 내적으로 두느냐에 따라 경쟁적 접근, 조합적 접근, 내적 접근, 조직 자체 접근 등으로 구분될 수 있다.

<벤치마킹 접근방법 적용사례>

- Puschmann & Alt (2005)는 전자조달의 성공적 활용을 위한 벤치마킹 방법을 이러한 접근방식 중 목표비교의 질적 접근과, 수평적 비교의 조합적 접근을 선택하였을 때, 성공사례와 비교가능한 요소(객체)로 도입 프로젝트(Introduction project), 조달조직, 콘텐츠와 카달로그 관리, 공급사슬 과정 및 시스템 아키텍처, 운영적 효율성을 꼽고 있음. 이때, 조합적 접근은 포괄적 개념과 성공요인에 대한 외부적 비교를 의미



- Puschmann & Alt(2005)의 연구는 비록 민간부문에서의 전자조달 성공적 활용에 초점을 맞추고 있지만, 이러한 접근은 공공부문에서의 전자조달의 경우에도 유용할 것으로 보인다.

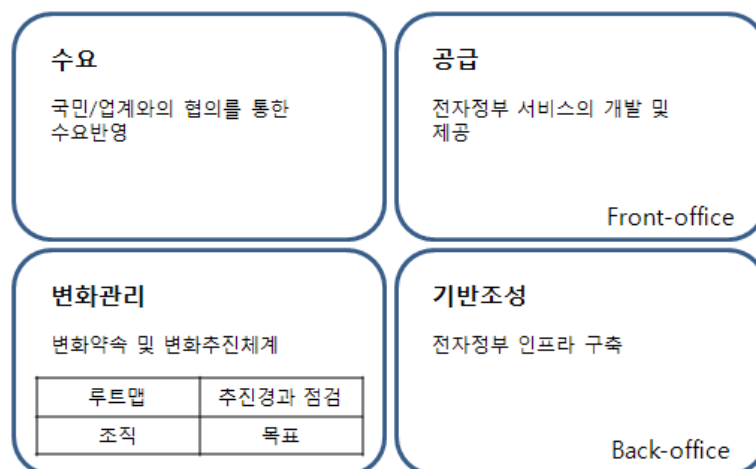
공공부문에서 정보화사업이나 전자정부 사업과 관련하여 벤치마킹 분석을 위해 활용되는 모델로는 영국 내각사무처(Cabinet Office) e-Envoy 사무국에 의해 작성된 보고서에 의해 알려진 ‘전자정부 서비스 벤치마킹 분석모형’이 있는데, 다양한 국가들의 전자정부 추진과정 사례들과 함께 비교함으로써 어떤 영역에서 부족하였거나 고려하지 못하고 있는지에 대한 판단근거로 활용하여 왔다(한국전산원, 2001).

전자정부 서비스 벤치마킹 분석모형은 수요, 공급, 변화관리, 기반조성 등 4대 핵심영역으로 구성되며, 각 영역별 구체적인 내용은 다음과 같다.

- 수요 : 전자정부 서비스를 구현하는데 있어 국민/업체와의 협의를 통한 수요 반영이 잘 이루어지도록 어떤 장치를 두고 있는지를 파악하는 것으로, 주로 정보화계획에 대한 여론조사, 국민패널조사, 전자정부에 대한 기대조사 등이 실시하는지, 시민을 위한 의견게시판이나 전자민주주의 프로그램 등이 활용되는지 등을 비교
- 공급 : 전자정부의 프론트오피스(front-office)에 해당하는 영역으로 공공서비스 포털사이트 등 전자정부 서비스를 개발하여 잘 제공하고 있는지를 파악하는데, 주로 포털사이트와 하위사이트의 존재여부, 공공서비스의 온라인화 수준 등을 비교
- 변화관리 : 주요 초점사항은 변화약속과 변화를 위한 추진체계에 있는데, 주로 체계화된 정보화계획, 조직개편, 법률체계, 정치/행정적 활동/목표, 재원조달 등을 비교
- 기반조성(Capabilities) : 전자정부의 백오피스(back-office)에 해당하는 영역으로 전자정부 관련 인프라를 잘 구축하고 있는가에 초점을 맞추는데, 주로 행정망, 공개키 인프라, 정보보호, e-비즈니스 플랫폼, 전자서명, 인터넷 등과 관련된 구축실태를 비교

전자정부 서비스 벤치마킹 분석모형은 전자정부시스템을 도입/채택할 것 인지에 대한 결정모형은 아니지만, 채택하려는 과정에서 고려해야 할 핵심영역을 제공하고 있다는 점에서 의의가 있다.

<그림 4-6> 전자정부 서비스 벤치마킹 분석모형



출처: 명승환·최영훈(2004)

#### 나. 전자정부 ODA 모델 연구를 위한 접근 방법론

2000년 이후 글로벌 정보격차 해소에 대한 관심이 고조되면서, IT ODA 분야의 연구가 본격화되었다. 국가 간 정보격차에 관한 논의의 시발점은 2000년 일본에서 개최된 G-8 회담에서 채택한 '세계 정보화에 관한 오키나와 선언'이며, 이후 2003년 12월에 개최된 정보사회정상회의(W SIS)를 계기로 각국의 보편적 접근을 위한 정책 및 전략개발과 이행을 촉구하게 되었다.

이러한 배경 아래 그간 글로벌 정보격차 해소차원에서 IT ODA가 연구되고 있는데, 이들 연구의 주된 내용은 주로 외국사례 연구를 바탕으로 한국 IT ODA를 체계적으로 수행하기 위해 관련 DB 구축, 총체적인 사업의 전략 및 관리를 담당하는 조직의 필요성 등을 주장하였다(조원권·이진상 외, 2006; 조정문, 2007, 텔파이리서치, 2007).

최근에는 개도국에 대한 IT ODA사업의 사례수가 점차 증가하면서는 비효율적인 사업수행의 문제점을 인식하여 이에 새로운 전략과 방향을 제시하는 연구들이 활성화되고 있는데, 이때 전자정부 ODA사업은 IT ODA사업의 일환으로 포함되어 연구되고 있다.

본 연구의 전자정부 ODA 모델 연구와 가장 연관성이 높은 선행연구들은 텔파이리서치(2007), 행정안전부(2010), 산업연구원(2011) 등이 있다. 선행연구들은 주로 외국 사례조사와 국내 기관의 현황조사를 중심으로 문제점을 평가한 후 개선방향을 제시하는 거시적 연구라는 특징을 가진다. 비교적 전자정부 ODA 모델연구와 비슷하여 벤치마킹을 가능한 IT ODA 모형 연구인 텔파이리서치(2007)는 전자정부 사업은 전체 IT ODA 사업에서 시스템 구축이나 교육사업의 일부사업으로 언급되고 있으며, 프로그램 수준에서 구체화된 실행안을 언급하기 보다는 원리적 차원에서 포괄적인 내용으로 구성되어 있다.

전자정부 ODA 모델연구 관련 선행연구들의 특징을 살펴본 결과, 거시적 차원에서 개선방향을 제시하는 수준에 머물러 있으며, 그 개선방향 중에는 IT를 ODA 전략분야로 집중 추진해야 한다는 필요성 내지는 당위성을 주장하는 수준에 그치고 있다.

<표 4-7> 전자정부 ODA 모델연구 관련 주요 선행연구의 특징

| 선행연구             | 연구초점                                                                                        | 연구범위 및 방법                                                                         | 특징                                                                                                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 델파이리서치<br>(2007) | 한국형 IT ODA 모형 제시<br>- 인간기반, 인프라기반, 활용기<br>반으로 실행전략을 구분, 기술역<br>량과 경제수준에 따라 중점화되<br>는 것을 차별화 | - 외국/국제기구 사례조사<br>- 국내기관의 실태조사<br>- 한국 IT ODA 평가<br>- 평가결과를 기반으로 모형설계 및<br>실행안 개발 | - 국내외 현황조사 중심<br>- 주로 문제점 평가후 개선<br>방향 제시에 초점<br>- 2007년 연구가 IT ODA 모<br>형설계에 초점이 맞추어져<br>있지만, 전자정부 ODA가 일<br>부 포함되어 있을 뿐이며,<br>프로그램 수준으로 실행안<br>설계가 구체적으로 제시되어<br>있지 않음 |
| 행정안전부<br>(2010)  | 전자정부 ODA에 대한 개선방향                                                                           | - 전자정부 ODA 대상별 접근방향<br>- 국내 전자정부 ODA 현황조사<br>- 현행 문제점과 개선방향 제시                    |                                                                                                                                                                          |
| 산업연구원<br>(2011)  | ICT 분야 ODA 종합평가 및 정<br>책비전과 개선                                                              | - 국내 ICT ODA 현황평가<br>- 외국 지원사례조사<br>- ICT ODA 사업유형별 개선방향 제언                       |                                                                                                                                                                          |

기존 IT ODA 사업은 원조이념의 혼선, 원조방식과 원조체계의 비효율성, 그리고 이로 인한 원조내용의 비 효과성 등의 문제를 드러내고 있음을 선행 연구로부터 확인할 수 있다.

그러므로 전자정부 ODA 모델연구는 좀더 전략적 측면에서 실행 가능한 관리항목을 도출하여 실무적 이행이 가능하도록 설계가 될 필요가 있다. 전자정부 ODA 사업은 IT ODA 사업 중 하나이지만 대부분 개도국의 정부 및 공공기관에 지원하는 대규모 사업인 경우가 많아 그 비중이 높게 차지하는 사업이다. 이러한 전자정부 ODA 사업은 앞서 살펴본 전자정부 발전단계 모형을 개도국 정보화수준과 결부하여 전략적 지원대상과 실행안을 고려할 필요가 있다.

### 3. 전자정부 프로그램 수행모델 수립<sup>6)</sup>

#### 가. 모델수립의 기본원리

##### 1) IT ODA 패러다임 전환

ODA 접근방법에 있어 가장 큰 고려사항은 수혜국 중심의 원조모형으로 패러다임이 이동하였다는 점이다. 원조국 중심의 개발원조에서 수혜국 중심으로 개발원조의 이동은 2005년 파리선언(Paris Declaration on Aid Effectiveness)에도 잘 나타나있다.

6) 전자정부 프로그램 수행모델 수립에서 다루고 있는 모델수립 기본원리, 기본모델, 추진전략 유형화부분은 부록 4의 전문가 적합성 검토에 의해 의견수렴된 내용을 바탕으로 작성되었다.

<표 4-8> ODA 접근방법의 변화

| 통합적 접근방법                   | 전통적 접근방법               |
|----------------------------|------------------------|
| 전 분야에 대한 국가 전체적 관점         | 세부적으로 규정된 프로젝트 목표에 중점  |
| 상호신뢰와 책임공유를 바탕으로 한 파트너십    | 원조국에 대한 수혜국의 책임        |
| 외부 파트너십과의 협조 및 총체적 대화      | 양자간 협의와 협정             |
| 수혜국의 절차 활용 확대              | 양자간 균형있는 실행 약정         |
| 장기적 관점에서의 분야별 역량증대와 시스템 개발 | 단기적 관점에서의 지원 및 프로젝트 성공 |
| 실행학습을 통한 과정지향적 접근          | 사전 계획에 의한 접근           |

출처 : OECD(2006)

이러한 접근방법의 변화에 기반을 두어 James(2004)는 수혜국을 중심으로 한 IT ODA의 패러다임을 제시하였는데 기존 패러다임과 비교하면 다음과 같다.

<표 4-9> 수혜국 중심과 원조국 중심의 IT ODA 비교

| 수혜국 중심의 새로운 패러다임                     | 원조국 중심의 기존 패러다임                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 수혜국의 요구와 능력 기반                       | 원조국의 필요와 공급 기반                    |
| 지식으로서의 접근성 제공                        | 기술로의 접근성 제공                       |
| 접근성이 공간적으로 분산될 수 있음                  | 접근성이 센터에 집중됨                      |
| 타 소스를 이용하여 인터넷상의 정보를 간접적으로 현지인에게 제공  | 센터에 위치한 새로운 기술에 기반하여 접근성 제공       |
| 매개체가 결정적인 역할을 수행                     | 매개체의 역할은 중요하지 않음                  |
| 현지의 수요·자원·의사소통채널을 강조하며 시간절약은 강조하지 않음 | 선진국의 기술체계의 일부로써, 자원·기술·시간절약을 강조함  |
| 원조과정의 단계에 따라 구기술과 신기술을 결합함           | 컴퓨터와 같은 신기술의 수입에 전적으로 의지          |
| 개도국의 최빈곤 국가 그룹 다수에 대한 인터넷의 유효성 제공    | 농촌지역의 소수 빈민들에게만 센터를 통한 인터넷 접근성 제공 |
| 이 모든 요소들의 결과로 편익비용비가 상대적으로 높음        | 이 모든 요소들의 결과로 편익비용비가 상대적으로 낮음     |

출처 : James(2004), KOICA(2011b)

수혜국 중심의 IT ODA는 근본적인 글로벌 정보격차 이슈의 패러다임 변화와도 밀접한 관련이 있다. 개도국과 선진국간의 글로벌 정보격차는 시간이 지날수록 확대되고 있는데, 이에 대한 해소사업의 성과는 아직 미미한 편에 속한다. 이에 글로벌 정보격차를 실질적으로 해소하기 위해서는 선진국의 입장에서 개도국을 설계하는 형식이 아니라 개도국과 파트너적 참여로 자립적인 요소를 심어주는 형식으로 전략적인 변화를 제기한 바 있다(텔파이리서치, 2007). 이러한 측면은 수혜국과의 파트너 협력과 의사소통 중심의 IT ODA 패러다임과도 일맥상통한다.

## 2) 전자정부 ODA 프로그램에서 고려되어야 할 기본원리

IT ODA의 새로운 패러다임은 IT ODA의 일환인 전자정부 ODA 사업에도 그대로 적용됨에 따라 앞서 말한 IT ODA 패러다임 변화에 입각하여 전자정부 ODA 사업에서 고려되어야 할 기본원리를 도출하면 다음과 같다.

### 가) 수요자 중심의 접근

ODA에 기반한 국제협력 활동은 공여국의 경험에서 창출된 지식을 협력국의 상황에 적용하여 IT활용을 극대화하는 지식기반 활동이므로, 협력국의 특수한 개발환경을 충분히 이해하고 이에 적합한 개발지식을 전해야 하는데 의의가 있다(조원권 · 이진상 외, 2006). 특히 협력국 입장에서 IT를 활용한 전자정부 ODA사업은 진행과정에서 얻어지는 지식과 연계, 인적/물적 자원에 대한 활용을 극대화하여 국가발전에 도움이 되는데 큰 관심이 있다.

또한 전자정부의 패러다임에서도 과거 공급자 중심의 서비스 공급에서 수요자인 고객중심의 지식 가공 및 활용으로 관점이 전환되어 이에 따라 프로젝트를 진행됨을 상기할 때, 마땅히 전자정부 ODA 사업의 고객인 협력국 중심으로 그들이 스스로 정보화 역량을 강화하여 활용할 수 있도록 지원하는 방향으로 전개될 필요가 있다.

그러므로 협력국의 입장에서 ODA를 통한 실질적 성과와 그에 따른 만족도를 최대한 높이는 방향으로 전자정부 프로그램 설계가 필요하며, 또한 이 프로그램은 협력국의 자립성 혹은 지속가능성을 키울 수 있는 씨앗의 역할을 하도록 설계되어야 한다.

### 나) 글로벌 사회융합을 위한 원조가치의 창출

일반적으로 선진국 ODA 사업을 각 국가에서의 추구목적이나 가치에 따라 유형화될 수 있는데, 대부분 인도주의형, 식민지관리형, 경제실익형, 안보전략형 등으로 분류된다.

<표 4-10> OECD DAC 회원국의 ODA 유형

| ODA 유형 | 대표 국가                                    |
|--------|------------------------------------------|
| 인도주의형  | 스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 네덜란드, 핀란드, 독일, 스위스, 아일랜드 |
| 식민지관리형 | 영국, 프랑스, 벨기에, 호주, 포르투갈                   |
| 경제실익형  | 일본, 오스트리아, 캐나다, 이탈리아, 뉴질랜드, 스페인, 그리스     |
| 안보전략형  | 미국                                       |

출처 : 박복영(2007)에서 재구성

경제실익형인 일본은 전 세계 ODA 규모에서 차지하는 비중에 비해 국제 사회의 평판이 상대적으로 낮은 반면, 인도주의형인 북유럽 국가들은 그 평판이 높은 점을 주목할 필요가 있는데, 한국 ODA 모델을 구성할 때에는 이 점을 충분히 고려하여 구상할 필요가 있다.

전자정부 ODA는 범분야에 지원되는 IT를 수단으로 사업화되는 것만큼, 협력국의 실질적 경제발전과 사회의 균형적 발전의 주요 요소로 작용될 수 있으므로, 협력국에 경제적 실익과 더불어 사회 융합적 성장의 가치를 품고 선택적 통합모델로서 한국의 전자정부 ODA 모델은 발굴될 필요가 있다.

또한 한국의 전자정부 ODA 모델 구성과정에서 글로벌 이익과 국가적 이익을 상징하는 보편성과 특수성의 기본원리를 어떻게 구현할 것인가도 중요한 문제인데, 전자정부 ODA 모델은 글로벌 정보격차 해소라는 국제적 측면과 협력국의 실질적 경제/사회 성장에의 기여와 공여국인 한국 IT 산업의 국제확산의 기회 등 동반성장에의 기여라는 개별 국가적 측면을 종합적으로 반영할 필요가 있다.

#### 다) 협력국의 정보화 역량 강화

한국 전자정부 ODA 모델이 협력국에 궁극적으로 그리고 중장기적으로 기여할 수 있기 위해서는 1차적으로 협력국의 정보화 역량을 강화하는 성과를 거두어야 할 것이다. 일반적으로 정보화 역량 강화를 측정하는 기준은 정보보유, 생산, 활용 등이 관련된 정보리터러시의 정도인데, IT ODA 모형에서는 가장 측정 가능한 ‘기술능력(technological capabilities)’의 단계수준을 기준으로 삼고 있다.

<표 4-11> 기술능력에 따른 원조 방식 분류

| 단계  | 기술능력      | 내용                                                                      | ODA 지원대상 |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1단계 | 단순 조직능력   | 생산 능력 없이 단순히 기술을 사용                                                     | 1단계      |
| 2단계 | 단순 설치능력   | 생산 능력 없이 기술을 설치하고, 간단히 수리 가능                                            |          |
| 3단계 | 개조 능력     | 생산 능력 없이 현지 요구를 반영해서 완제품 개조                                             |          |
| 4단계 | 기본생산      | 기존 제품을 그대로 모방, 조립해서 생산                                                  | 2단계      |
| 5단계 | 기초 생산수정능력 | 현지 요구에 맞추어 제품 및 생산 과정 자체를 수정                                            | 3단계      |
| 6단계 | 생산 재설계능력  | 현지 요구에 맞추어 제품 및 생산과정을 재설계하고 나아가서 다른 지역 또는 세계 시장의 요구에 맞추어 제품 및 생산과정을 재설계 | -        |
| 7단계 | 혁신적 생산능력  | 현지 및 세계시장의 요구를 반영해서 신제품을 개발하고 새로운 생산과정을 개발하며 생산과정을 다른 생산자에게 전수할 수 있는 능력 | -        |

출처 : Grundey and Heeks(1998), 텔파이리서치(2007)에서 재구성

그런데 전자정부 ODA에서 의미하는 정보화 역량강화는 단순히 기술능력이 향상만을 의미하는 것이 아니라 사회적 성장도 포함될 필요가 있다. 그 이유는 앞서 전자정부의 발전단계를 고려할 때 정보화의 역량 수준을 단순히 기술적 변화만을 의미하지 않고, 수평적/수직적 조직변화나 온라인 참여 등과 같은 정치/사회적 변화도 함께 고려하기 때문에 이들을 모두 포괄할만한 기준으로 결정될 필요가 있다. 이에 이러한 점을 반영하여 측정 지수화된 UN의 전자정부 지수를 정보화 역량강화에 대한 기준으로 보는 것이 타당 결국 전자정부 ODA 모델이 협력국의 정보화 역량 강화에 초점을 맞추는 것은 협력국의 경제적/사회적인 실질적 기여를 위한 것이다.

라) 글로벌 프렌드십(Friendship) 형성을 위한 협력국 파트너십 구축

전자정부 ODA 모델은 공여국과 협력국간의 인도주의적 관점이 핵심적 사항이며, 동시에 양국의 국익에도 해가 되지 않아야 하며, 나아가 가시적인 협약으로 관계형성을 맺는 형식적 네트워크가 아니라 세계 속에서 양국이 함께 동반성장하는 실질적 네트워크가 작용되도록 하여야 한다.

협력국 입장에서 전자정부 ODA 사업은 단순히 기자재를 지원하고 시스템 구축을 통해 실질적 경제적/사회적 기반을 마련해 주는 눈에 보이는 양적 향상 뿐 아니라 사회 범분야의 이슈인 환경, 인권, 젠더 등과도 연계를 고려되어야 한다.

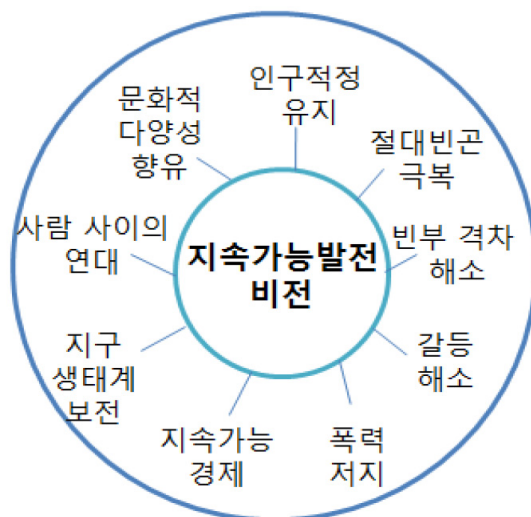
환경, 인권, 젠더의 이슈와 관련해서는 개념적으로 가장 많이 쓰이는 용어는 ‘지속가능한 발전’으로, 이는 경제성, 사회성, 환경성의 복합적인 지속가능성을 의미하는 포괄적 개념이며, 그 비전으로 인구의 적정유지를 기초로 절대빈곤 극복 및 빈부격차 해소, 갈등해소 및 폭력저지, 지속가능경제의 국가, 지구생태계 보전, 사람사이의 연대, 문화적 다양성 향유 등이 제시된다(유의선, 2007).

지속가능한 발전의 개념에는 과학기술에 대한 신념이 내포되어 있는데, 이는 과학기술을 통해서 환경적, 사회적으로 부정적 영향을 제거하면서 경제성장을 지속적으로 창출가능하다는 점에서 그러하다(이우성·황정태·김원준, 2010) 즉, 환경나 사회분야에 기술이 투입됨으로써 유해하지 않은 환경을 관리하여 인간의 삶의 질을 제고하는데 긍정적 영향을 준다.

포괄적인 과학기술에는 정보기술도 포함되기 때문에 동일한 연장선상에서

지속가능한 발전을 고려할 수 있으며, 전자정부 ODA 모델은 자연스레 이러한 측면을 반영하지 않을 수 없다.

<그림 4-7> 지속가능발전의 비전



출처: 유의선(2007)

공여국인 한국의 입장에서는 전자정부 ODA를 통한 한국 IT 산업계의 파급효과에 초점을 맞출 필요가 있는데, 이와 관련해 주로 논의되는 사항은 해외 개도국 시장에서의 IT 업체의 진출토대로 삼을 필요가 있다는 주장과 함께, 협력국의 기술적 현지사정에 기반, 유지보수가 가능한 저가의 정보통신 기가재를 요청되는 가운데 중소기업의 해외진출 기회확대 차원에서 활용할 필요가 있다는 주장이다.

개도국의 사업진출은 물리적, 인적 자원의 동원력이 풍부해야 하고 상당한 위험부담이 있는바 대기업에게는 유리하나 중소기업에게는 이러한 여건이 지원되지 않는 한 불리하기 때문에, 전략적으로 대기업-중소기업 동반진출을 고려할 필요가 있다.

전자정부 ODA 사업은 개도국에 전자정부의 실질적 안착 및 활용에 초점을 맞추어 앞서 논의한 기본원리들을 다음과 같이 세부적으로 고려해 적용되어야 한다.<sup>7)</sup>

7) 전문가 적합성 검토에서 원조가치의 창출 부분만 수정 요청 의견이 3명이 있어, 수정 요청을 답변한 전문가와 연구진간 의견교환으로 수정 반영되었다(부록 참조).

<표 4-12> 전자정부 ODA 사업 적용 시 고려사항

| 기본원리               | 세부 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 수요자 중심의 사업접근       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 실질적 성과와 그에 따른 만족도를 최대한 높이는 방향으로 사업설계 필요</li> <li>- 단기사업이 아니라 연속성을 고려한 중장기 사업으로 프로젝트 설계</li> <li>- 가장 수요가 많은 개별사업(기본모델의 5개 중점사업)으로 중점화하고, 이들의 협력국 특성에 따라 추진전략 차별화</li> </ul>                                                                                                                                     |
| 원조가치의 창출           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에 대한 인도주의(사회융합)와 경제실익을 고려한 선택적 통합모형으로 설계 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 협력국의 정보화 역량 강화에 초점 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT에 대한 사회시스템적인 특성을 고려하여 협력국의 제도문화적 정보화추진역량 진단하여 차별적 지원 (UN 전자정부 지수를 기준으로 추진전략 차별화)</li> <li>- 협력국 스스로 전자정부 사업설계에 참여할 수 있도록 사업준비단계부터 협력국 전문가와 한국 전문가와의 협업체계 구축</li> <li>- 사업진행시 IT실무자 중심의 기술조작능력 강화교육에 초점을 맞추고, 협력국의 자립적 유지보수가 가능한 S/W로 구성</li> <li>- 사업 완료후 원활한 사후관리를 위하여 현지 유지보수업체의 '기술능력'에 따라 선정되도록 가이드</li> </ul> |
| 협력국과의 파트너십 구축      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 참여범위를 사전 요구조사 등에 국한시키지 않고 시스템 개발과정과 사후관리단계에서도 협업형태로 진행</li> <li>- 사업개발 전체과정에서 협력국이 이행할 역할을 명시하고, 이행수준에 따라 후속사업의 진행범위 결정</li> </ul>                                                                                                                                                                              |

#### 나. 기본 모델

본 연구에서 전자정부 ODA 프로그램 모델은 기본원리를 내세우는 모형의 성격보다는 KOICA에서 실질적인 실행을 위한 수행설계의 성격에 초점을 맞추고 있어, 모델의 구성을 비전, 상위목표, 전략목표, 중점사업 등의 요소로 구분된다. 본 기본모델은 전문가 적합성 검토<sup>8)</sup>를 통해 적합 판정 2명, 수정요망 판정 2명으로, 대체로 적합한 것으로 검토되었으며, 이때 수정요망을 답변한 전문가와 연구진간 의견교환을 통해 내용을 수정하였다.

<표 4-13> 전자정부 ODA 프로그램 기본모델

|       |                                                                       |              |          |                 |                            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------------|----------------------------|
| 비전    | 개도국 전자정부 구축을 통한 개도국의 경제성장과 사회통합의 실현                                   |              |          |                 |                            |
| 대상    | 개발도상국 정부기관 및 공공기관                                                     |              |          |                 |                            |
| 상위 목표 | 개발도상국의 전자정부사업을 지원함으로써 해당국가의 정보화 역량과 정부행정능력의 신장, 나아가 경제·사회적 성장에 이바지한다. |              |          |                 |                            |
| 전략 목표 | 경제발전과 융합되는 정보화설계                                                      | 공무원 정보화역량 강화 | 정보인프라 구축 | 대국민 전자정부 서비스 제공 | 정보격차 해소                    |
| 중점 사업 | 전자정부 마스터플랜 수립                                                         | 정보화 교육       | 정보통신망 구축 | 전자정부 시스템 구축     | 정보화 마을 조성 (정보화접근 센터 구축 포함) |

8) 5명의 전자정부 및 IT ODA 전문가에게 적합성 검토를 2012년 4월동안 진행하였는데, 회신한 답변은 4명이었으며, 1명은 개인사정으로 검토를 반려하였다.

## 1) 비전의 설정 (“전자정부 구축을 통한 개도국의 실질적 경제성장 및 사회통합의 실현”)

전자정부 ODA 모델의 비전은 앞서 언급한 4가지 기본원리를 함축하고 대변하여야 하는 슬로건이어야 하므로 수요자인 개도국(협력국) 중심의 인도주의적이면서도 상호간 지속가능한 발전의 개념이 녹아있어야 한다.

그러므로 전자정부 ODA 모델의 비전을 ‘개도국의 전자정부 구축을 통해 개도국의 실질적인 경제성장과 사회통합의 실현’으로 함축할 수 있다. 이는 개도국에서의 정보화역량 강화를 기반으로 실질적으로 요청하는 경제 및 사회발전을 핵심 기본방향으로 하고 있으며, 나아가 잠재적 파급효과로 인도주의적이면서도 경제실익을 고려하는 원조가치의 창출과 동반성장을 꿈꾸는 파트너십의 구축 등이 내재되어 있다.

## 2) 목표의 설정

전자정부 ODA 모델이 적용되는 사업대상은 개도국의 정부기관 및 공공기관이며, 이들에게 전자정부 사업을 지원함으로써 사회 전반으로의 파급을 꾀하는 것이 가장 효과적인 방법일 것이다.

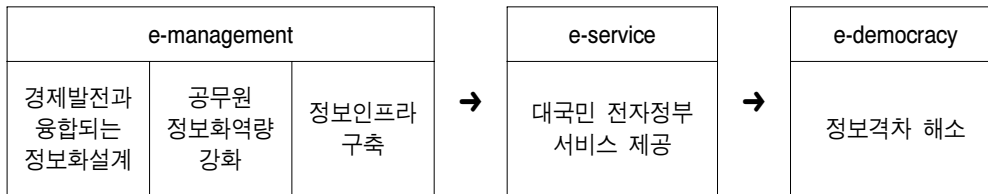
전자정부 ODA 모델의 비전을 구체화한 상위목표는 “개발도상국의 전자정부사업을 지원함으로써 해당국가의 정보화 역량과 정부행정능력의 신장, 나아가 경제-사회적 성장에 이바지한다”로 제시될 수 있다.

이를 실행하기 위한 전략목표로는 5개의 분야로 선정하였는데, 이는 전자정부 발전과 관련한 일반적인 이슈들로 구성한 것이다. 제3장 제1절의 2.에서 언급한 바와 같이 전자정부 발전구도는 온라인에 맞춰진 관리적 측면(e-management)과 서비스 제공 측면(e-service), 그리고 제도적 측면(e-democracy)으로 점차 옮겨가게 된다. 이를 감안하면 관리적 측면에서는 정보화역량과 행정능력 신장을 위한 정보화 설계, 공무원의 역량강화, 정보인프라의 구축 등의 지원이 전략적 목표에 해당되며, 특히 정보화 설계시에는 협력국에서 핵심적으로 요구하는 실질적 경제실익과 융합되도록 설계할 필요가 있다.

서비스 제공 측면에서는 각 분야의 전자정부 시스템 구축을 통해 개도국의 대국민 서비스 제공의 지원이 전략적 목표에 해당한다. 마지막으로, 제도적 측면에서는 공공부문에서 제공되는 전자정부 서비스가 협력국에 지역별,

계층별(인권/젠더 관련) 등 균형 있게 확산될 수 있도록 하는 정보격차 해소의 지원이 전략적 목표로 고려될 수 있다.

<그림 4-8> 전자정부 ODA 프로그램 발전방향



### 3) 중점사업의 발굴

전자정부 ODA 모델의 5개 분야 전략목표를 달성하기 위해 각각 중점적으로 지원되어야 할 사업을 각 1개씩 발굴할 수 있는데, 총 5개의 중점사업은 전자정부 영역과 정확히 매칭이 되는 사업이다.

또한 KOICA 등에서 전자정부 구축 원조사업으로 가장 많이 수행되어온 초청연수, 기자재 지원 등의 방법으로 교육인프라, IT 인프라, 시설인프라 등의 인프라 구축 사업(초청연수, 기자재 지원 등의 사업 포함)과 각 분야별 정보시스템 구축 사업을 포함하며, KOICA의 실무담당자들이 중점화하길 원하는 마스터플랜 수립사업을 반영한 것이다.

<표 4-14> 전자정부 ODA 중점사업과 전자정부영역

| 전략 목표    | 경제발전과 융합되는 정보화설계 | 공무원 정보화역량 강화 | 정보인프라 구축 | 대국민 전자정부 서비스 제공         | 정보격차 해소                          |
|----------|------------------|--------------|----------|-------------------------|----------------------------------|
| 중점 사업    | 전자정부 마스터플랜 수립    | 정보화 교육       | 정보통신망 구축 | 전자정부 시스템 구축             | 정보화 마을 조성사업 (정보화 접근/활용 센터 구축 포함) |
| 전자 정부 영역 | Mater Plan       | 교육 인프라       | IT 인프라   | 시스템 구축 (G2B/G2C/G2G) DB | 시설인프라                            |

#### 다. 모델의 이행을 위한 전제조건

전자정부 ODA 기본모델이 원활히 잘 작동되고 실질적인 이행에 도움이 되기 위해서는 몇 가지 전제조건들이 함께 충족되어야 한다. 이러한 전제조건은 전자정부 ODA 프로그램을 잘 수행하기 위해 주요 집행기관인 KOICA

등에서 전자정부 사업의 특성을 충분히 이해하고 관리할 수 있도록 설계되어야 하는 측면과, 한국 내 관련 기관들과의 협치적 체계가 구축되어야 하는 측면, 한국 내 관련 기관들과 정보를 공유하기 위한 관리체계를 만드는 측면 등을 들 수 있다.

#### 1) 전자정부 ODA 사업 패키지 형태로 프로그램 설계

정부나 공공기관에 정보시스템을 구축했다고 해서 전자정부가 구현되었다고 볼 수 없는데, 그 이유는 전자정부가 품고 있는 개념적 가치들인 효율성이나 투명성이 행정업무나 대국민 서비스 등에 직접적으로 관련되어 있어 이러한 것들의 질적 향상이라는 개혁적 속성으로 바뀌지 않는다면 구현되었다고 평가받기 어렵기 때문이다.

그러므로 전자정부는 내외부적 개혁이 동반될 때 성공적이라 평가할 수 있으며, 이는 결국 전자정부의 구현이 단번의 사업수행만으로 구축되기 어렵다는 것을 의미한다.

그러기에 전자정부 구축사업은 개별 사업들의 기능적 연계가 매우 중요하며, 이들 사업들을 패키지화하여 중장기적 프로젝트 설계를 할 필요가 있다. 우리 나라에서는 80년대와 90년대 동안 대부분의 IT 인프라를 구축하고 2000년에 핵심적인 개별분야의 전자정부 시스템을 구축하여 이후부터는 정보화 확산사업과 고도화사업을 진행하여 왔으며, 그 추진과정의 단면을 보면 각각 국가정보화 5개년 계획과 함께 이와 연관되는 각 부처의 개별분야 정보화 계획도 5개년으로 계속적인 연계수행을 해왔다.

그런데 전자정부 발전단계가 UN 기준으로 2단계나 3단계 초입에 머물고 있는 개도국들은 중장기적 프로젝트로 진행됨에 따른 그 규모와 범위의 방대함이나 장기간 소요의 문제로 상당한 부담을 느낄 수 있으므로, 전자정부 ODA 프로그램으로 수행할 수 있는 수준은 중장기적 안목으로 설계하되 사업 패키지화가 되는 규모는 기초사업으로 구성된 소형 또는 중형의 패키지로 작업하는 것이 필요하다. 이러한 전자정부 ODA 프로그램의 사업 패키지화 작업은 관련 부처와 기관간의 협력을 통한 종합적인 접근이 필요하다.

이렇게 전자정부 ODA 프로그램을 사업패키지로 구성할 경우, 중요한 것은 패키지 내의 개별사업들이 기능적 연계성을 확보하는 것인데, 이를 해결할 수 있는 방안은 전자정부 전반에 대한 정보화 컨설팅 기능을 하는 마스

터플랜 수립사업을 필수적으로 포함하는 것과 개별사업의 표준모듈화를 구상하는 것이다.

전자정부 개별사업의 표준모듈화는 매번 패키지를 구성할 때 새로이 전체 모듈을 세우는 비능률성을 배제하기 위해 필요할 뿐 아니라, 협력국의 정치/사회/경제적 사정에 맞게 다양한 형태의 합리적인 패키지 구성을 마련하는 데도 효율적이기 때문에 필요하다. 전자정부 사업 중 시스템 구축사업 분야에서는 단위업무 기능별(조달, 관세, 특허, 우정, 교통카드 등) 서브시스템의 모듈화 작업을 진행하고 있다.<sup>9)</sup>

이에 본 연구에서는 이 점을 반영하여 추진전략을 유형화하고, 전자정부 개별 중점사업 모듈에서의 체크리스트를 제시하였다(제4장 제2절 참조).

## 2) 전자정부 ODA 거버넌스 체계 구축

제2장에서 살펴본 전자정부 ODA 현황을 살펴본 결과, KOICA 이외에도 다양한 정부부처와 그 산하기관들에서 사업이 파편적 혹은 중복적으로 진행되는 경향이 있으며, 전자정부 시스템 관련 정부기관도 해외수출실적에 초점을 맞춰 ODA 사업에 관여하고 있어 동일한 전자정부 ODA 사업에 대한 서로 다른 관점으로 이해관계를 가지고 있다.

전자정부 ODA 프로그램을 사업패키지 형태로 구상한다고 하더라도 이를 추진하는 운영체계가 서로 다른 이해관계로 파편적으로 진행하게 된다면 아무리 좋은 설계라 하더라도 그 효과성을 담보할 수 없다.

그러므로 전자정부 원조사업이 일관성 있게 추진되기 위해서는 개별 부처간 이러한 활동을 통합하여 조정할 수 있는 새로운 전자정부 ODA 거버넌스 체계가 요망된다. 특히 다양한 관련 기관들, 더불어 민간부문까지 파트너십을 발휘한다면 훨씬 원조효과가 증가할 것으로 예상된다. 이에 전자정부 ODA 거버넌스 체계를 구축하는 방안은 크게 수평적 차원과 수직적 차원의 Control Tower를 형성하는 것이다.

---

9) 지식경제부는 NIPA를 통해 2008년 우정, 관세, 특허, 지급결제 및 인터넷뱅킹을, 2009년 정부예산회계, 교통카드, 특허전자화 분야를, 2010년에는 e-Office, HR 분야 등을 모듈화하여 개도국 해외진출을 지원하고 있다

<표 4-15> 전자정부 ODA 거버넌스 Control Tower

| Control Tower | 조직형태             | 역할                     | 주요 업무                                 | 기대효과                 |
|---------------|------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| 수평적           | 부처간 전자정부 ODA 협의체 | 개별부처간 업무조율 및 협력조정      | 관련 부처간 업무조정                           | 통합적 추진체계 마련          |
| 수직적           | 전자정부 ODA 추진전략위원회 | 협력국별 전자정부 ODA 프로그램 컨트롤 | 통합적 추진전략 설정 및 기능적 연계를 위한 사업의 지속적 모니터링 | 협력국별 실질적 전자정부 발전 스크린 |

우선 수평적 차원의 Control Tower로서 부처 간 전자정부 ODA 협의체는 우리나라 전자정부 중심기관인 행정안전부, ODA 집행기관의 중추적 역할을 하는 외교통상부(KOICA)와 기획재정부(EDCF), IT산업의 개도국 해외진출 담당기관인 지식경제부와 방송통신위원회 등이 상호간 업무조율이나 협력적 역할조정을 위해 역할한다. 업무조정사항으로는 정책자문, 초청연수, 프로젝트 등에서 개별 기관별 프로그램 조정, 패키지화된 사업에의 참여범위 등을 고려할 수 있다.

원활한 조정이 이루어지기 위해 현실성 있는 안을 제안한다면, 현재 ODA 종합조정을 담당하는 국무총리실에서 부처 간 협의체를 운영을 담당하되, 각 계 전자정부 전문가의 민간외부위원도 협의체에 참여할 수 있도록 권장된다. 이 때 각계 전자정부 전문가는 국내 IT정책 및 전자정부 연구기관의 연구자, 대학교수, 민간기업의 연구관 등으로 구성, 협의조정의 타당성을 검토하고 민간과의 PPP 확대를 위한 의견을 제시하는 등의 역할을 담당할 수 있다.

수직적 차원의 Control Tower로서 전자정부 ODA 추진전략위원회는 부처 간 협의체를 통해 조정된 업무조정에 근거하여 협력국별 전자정부 ODA 프로그램 컨트롤 역할을 담당한다.

현재 전자정부 ODA 추진전략위원회와 같은 형태의 논의가 진행되고 있으며, 이에 대해 부정적 시각이 있는 것을 사실이나, 좀더 총체적으로 전자정부 원조사업에 대해 부처 간 중복의 비효율을 피하고 개도국의 전자정부 성장과 결부하면서도 원조 가치 창출을 발휘하기 위해서는 조정메커니즘이 필요하다는 측면에서 재조명될 필요가 있다.

동 위원회는 ODA 관리기관인 KOICA 산하에 두고 관련 부서의 담당자와 전자정부 전문가로 위원을 구성할 수 있다. 위원회의 위원은 연간 전자정부 ODA 통합추진을 위한 지원전략을 작성하고, 부처 간 조정된 업무범위에 따라 개별 정부기관에서 진행되는 협력국별 신규 및 기존 사업들 간 기능적 연계에 초점을 맞춰 지속적인 모니터링을 하는 것이 주된 업무이다.

### 3) 전자정부 ODA 프로그램 운영지침의 마련

전자정부 ODA 프로그램에 대한 설계와 거버넌스 체계에 대해 명시적으로 운영지침을 마련함으로써 KOICA 및 관련 기관들의 체계적이고 표준적인 접근을 양성할 수 있다.

이러한 운영지침에는 추진전략계획에 대한 지침, 사업수행에 대한 관리지침, 사후관리지침 등이 포함되어야 한다. 사업 수행 시에는 지속가능한 발전을 고려하여 환경, 인권, 젠더 이슈와 관련하여 우선 지원해야 하는 사항, 협력국의 현지 특성에 따라 입지선정이나 관련 법령과의 저촉범위 등을 규정할 필요가 있다.

사후관리와 관련해서는 가자재의 노후화 특징, 진부화 리스크를 가지는 인프라 등을 기준에 따른 사후지원범위, IT 청년봉사단이나 전문가봉사단, 민간기업과 PPP 방식에 의한 기업봉사단 등을 통한 개도국 IT 119 지원범위, 협력국에서의 자립적 발전을 위해 협력국에 사업을 일임하는 Exit Strategy 등을 규정할 필요가 있다.

### 4) 전자정부 ODA 통계 및 데이터의 체계적 관리

IT분야가 범분야에 속하기 때문에 보건의료, 환경, 교육, 행정제도 등의 분야에서 진행되는 전자정부 ODA 프로그램의 데이터를 통합적으로 관리하여 협력국별 전자정부 사업의 지속가능성 및 연계성을 파악할 필요 있다.

KOICA에서 전자정부 ODA 프로그램 데이터 통합관리시스템을 개발하여, 각 부처별 진행되어 온, 그리고 진행할 사업의 관련 데이터를 자유롭게 입력, 공유하여 협력국별 전자정부 지원 트렌드를 분석할 수 있도록 관리해야 한다. 또한 한국의 전자정부 ODA 지원 정보 뿐 아니라 협력국별 자체 정보화 추진 데이터나 타 국가 혹은 국제기구를 통한 지원정보 등도 입력, 공유하여 협력국별 전자정부 과거이력을 파악하도록 관리한다.

동 시스템의 운영관리주체는 KOICA가 주도하여 전자정부 ODA 추진전략 위원회에서 전자정부 ODA 추진전략 계획을 작성하고, 협력국별 전자정부 ODA 프로그램에 대한 지속적인 모니터링 자료로 활용할 수 있도록 개방되어야 한다.

## 제2절 추진전략의 유형화

### 1. ODA 개발모델에서 추진전략에 대한 이론적 검토

가. 개발원조 협력대상국 그룹핑(grouping) 기준에 대한 고찰

개발원조의 경우 협력대상국의 경제적 조건의 다양성과 사회문화적 차이에 대한 이해가 없다면 성공적인 개발 원조를 수행하기 어려운 점이 있다. 전자정부 ODA도 협력대상국의 경제적 조건 및 사회문화적 환경에 대한 이해를 바탕으로 이루어질 때 개발원조의 목적을 달성할 수 있다.

경제협력개발과 관련된 그룹핑 기준의 경우 협력대상국이 처한 발전도전 요인과 발전제한요인에 대한 면밀한 검토가 필요하며 이에 영향을 미치는 요인으로 협력대상국의 발전단계, 자원부존 조건, 사업구조, 거버넌스, 인적 자본/사회자본 등의 요인을 설정하고 있다(KOICA, 2011). 세부분류기준으로는 1인당 GDP, 석유광물비중, 제조업/GDP비중 등이 있고 기타기준으로는 무역의존도, 무역구조, 인구 등을 들 수 있다.

위 기준에 따라 구분하면 저개발 개도국, 자원 의존형 개도국, 제조업 미발전 개도국, 제조업 발전 개도국 등으로 구분할 수 있다. 개발원조 협력대상국에 대한 그룹핑이 효과적으로 이루어질 때 좀 더 효율적이고 효과적인 개발원조 사업이 기대되나 그룹핑 기준이 다양하게 제시되고 있다는 점에서 단일 기준을 제시하기 어려운 점이 있다.

국제기구들도 다양한 기준에 따라 전 세계 국가를 몇 개의 그룹으로 나누고 있다. 세계은행의 경우, 회원국과 인구 3만 명 이상의 경제를 일인당 소득기준으로 나누어 구분하며, 국제통화기금은 경제발전단계를 기준으로 선진 경제, 신흥·개도국 경제로 구분하고 있다. UN은 가장 중요한 기준으로 지리적 위치로 협력대상국의 소속 대륙을 설정하고 개도국의 발전조건의 특수성을 감안하여 최빈국, 내륙국가, 소규모 도서국가, 이행경제 등의 군으로 구분하고 있다. 국제기구의 분류기준을 자세히 살펴보면 다음과 같다.

<표 4-16> 국제기구의 그룹핑 기준

| 기구              | 지표                | 그룹            | 분류기준                                                 |
|-----------------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| 세계은행<br>(WB)    | 소득수준<br>(1인당 GNP) | 고소득국가         | 12,196달러 이상                                          |
|                 |                   | 중상위소득국가       | 3,946달러 이상 ~ 12,195달러 이하                             |
|                 |                   | 중하위소득국가       | 996달러 이상 ~ 3,945달러 이하                                |
|                 |                   | 저소득국가         | 995달러 이하                                             |
| 국제통화기금<br>(IMF) | 발전단계              | 선진경제          |                                                      |
|                 |                   | 신흥·개도국 경제     |                                                      |
| 국제연합(UN)        | 지리적 위치            | 지리적 위치에 따라 구분 |                                                      |
|                 | 기타조건              | 최빈국           | 소득수준(1인당 GNI 750달러), HDI 등 사회경제발전지표가 가장 낮은 수준에 있는 나라 |
|                 |                   | 내륙국가          | 내륙국가라는 발전조건을 공유하는 개도국                                |
|                 |                   | 소규모 도서국       | 유사한 발전조건을 공유하는 소규모 해안국가                              |
|                 |                   | 이행경제          | 중앙계획경제에서 시장경제로 이행하는 경제                               |

출처 : KOICA(2011b)

#### 나. IT ODA 협력대상국 그룹핑 기준에 대한 고찰

IT ODA 수혜국을 IT 수출(IT 수출 100만 달러 기준)과 정보화수준(Digital Opportunity Index 점수 0.3을 기준)에 따라 분류한 연구가 있다(KADO, 2008). 위 기준에 따라 우선 협력국 37개국, 후발 우선 협력국 7개국, 잠재 협력국 19개국, 후발 잠재 협력국 11개국으로 구분하였다.

<표 4-17> KADO(2008)의 IT ODA 협력대상국 분류

| 정보화<br>수준<br>IT수출 | 높음                                                     |                                                                        |                                                                                     |                                                                            |                                   | 낮음                                     |           |                      |              |                                             |
|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------|----------------------|--------------|---------------------------------------------|
| 높음                | 우선협력국                                                  |                                                                        |                                                                                     |                                                                            |                                   | 후발우선협력국                                |           |                      |              |                                             |
|                   | 아/태<br>말레이시아<br>중국<br>필리핀<br>스리랑카<br>인도네시아<br>몽골<br>인도 | 중남미<br>칠레<br>아르헨티나<br>브라질<br>멕시코<br>베네수엘라<br>콜롬비아<br>파나마<br>페루<br>파라과이 | 동구/CIS<br>리투아니아<br>헝가리<br>슬로바키아<br>불가리<br>라트비아<br>터키<br>러시아<br>루마니아<br>폴란드<br>카자흐스탄 | 중동/<br>북아프리카<br>모로코<br>요르단<br>알제리<br>이집트<br>튀니지<br>레바논<br>시리아<br>이란<br>리비아 | 사하라<br>이남<br>남아공                  | 아/태<br>베트남<br>파키스탄<br>방글라데시<br>라오스     | 중남미       | 동구/CIS               | 중동/<br>북아프리카 | 사하라<br>이남<br>수단<br>앙골라<br>나이지리아             |
| 낮음                | 잠재협력국                                                  |                                                                        |                                                                                     |                                                                            |                                   | 후발잠재협력국                                |           |                      |              |                                             |
|                   | 아/태<br>피지                                              | 중남미<br>우루과이<br>도미니카<br>에콰도르<br>파테말라                                    | 동구/CIS<br>에스토니아<br>세르비아<br>벨리루시<br>그루지아<br>우크라이나<br>아제르바이잔<br>알바니아<br>우즈베키스탄        | 중동/<br>북아프리카<br>오만<br>예멘<br>이라크                                            | 사하라<br>이남<br>모리셔스<br>세네갈<br>스와질랜드 | 아/태<br>네팔<br>파푸아뉴<br>기니<br>캄보디아<br>미얀마 | 중남미<br>쿠바 | 동구/CIS<br>키르기스<br>스탄 | 중동/<br>북아프리카 | 사하라<br>이남<br>레스토<br>지부티<br>가나<br>케냐<br>탄자니아 |

출처 : KADO(2008). 재구성

위 기준은 앞에서 살펴본 고려사항 중 IT수출기준과 정보화수준만을 고려한 그룹핑으로 고려사항을 포괄한다고 보기 어려운 측면이 있다. 경제적 기대효과를 기대한다면 IT수출기준은 중요한 고려사항일 수 있지만 개발원조 패러다임을 충실하게 반영했다고 보기 어려우며 개발원조 패러다임이 반영된 협력대상국 분류가 필요할 것으로 판단된다.

또 다른 그룹핑 기준에 대한 연구로 텔파이리서치(2007), 행정안전부(2010), 산업연구원(2011) 등을 살펴보면, IT수출기준 대신 경제적 수준을 채택하거나, 정보화수준을 구체적으로 기술능력단계나 전자정부 발전단계 등을 채택하고 있다.

우선, IT ODA 모형을 제시하고 있는 텔파이리서치(2007) 연구에서는 Grundey & Heeks(1998)가 분류한 기술능력단계 7단계 중 5단계를 1-3단계로 재분류한 기준과 OECD DAC의 경제수준별 협력대상국으로 분류된 기준을 접목하여 IT ODA 대상국을 그룹핑하였으며, 이때 ITU/UNCTAD(2007)에서 공표하는 각 국가들의 DOI(Digital Opportunity Index)를 기재하여 기술능력을 참고하도록 하였다.

<표 4-18> 텔파이리서치(2007)의 IT ODA 협력대상국 분류

| 기술능력      | 1단계 기술능력 |      |                                     |      | 2단계 기술능력                                    |      | 3단계 기술능력                                       |      |
|-----------|----------|------|-------------------------------------|------|---------------------------------------------|------|------------------------------------------------|------|
| 경제수준(DAC) | 최빈국      |      | 저소득국<br>(2004년 1인당 GNI<br>\$825 미만) |      | 저중소득국<br>(2004년 1인당 GNI<br>\$826 - \$3,255) |      | 고중소득국<br>(2004년 1인당 GNI<br>\$3,256 - \$10,065) |      |
|           | 국명       | DOI  | 국명                                  | DOI  | 국명                                          | DOI  | 국명                                             | DOI  |
| 대표국가      | 아프가니스탄   | -    | 카메룬                                 | 0.24 | 알바니아                                        | 0.37 | 안티구아바부다                                        | 0.57 |
|           | 앙골라      | 0.23 | 콩고(공)                               | 0.17 | 알제리                                         | 0.42 | 아르헨티나                                          | 0.51 |
|           | 방글라데시    | 0.25 | 코트디부아르                              | 0.20 | 아르메니아                                       | 0.33 | 바베이도스                                          | 0.64 |
|           | 베넌       | 0.19 | 가나                                  | 0.21 | 아제르바이잔                                      | 0.38 | 벨리즈                                            | 0.42 |
|           | 부탄       | 0.22 | 인도                                  | 0.31 | 베로루시                                        | 0.45 | 보츠와나                                           | 0.38 |
|           | 부르키나파소   | 0.14 | 케냐                                  | 0.17 | 볼리비아                                        | 0.33 | 칠레                                             | 0.57 |
|           | 부룬디      | 0.09 | 북한                                  | -    | 보스니아헤르                                      | 0.48 | 룩아일랜드                                          | -    |
|           | 캄보디아     | 0.18 | 키르기스스탄                              | 0.25 | 체코비나                                        | -    | 코스타리카                                          | 0.46 |
|           |          |      |                                     |      | 브라질                                         | 0.48 |                                                |      |
|           |          |      |                                     |      |                                             |      |                                                |      |

출처: 텔파이리서치(2007)

이와 유사하게 산업연구원(2011)에서도 ICT 발전단계에 따라 지원모델을 제시하고 있는데, 이때 기술수준을 파악하는 기준으로 제시한 것이 ITU에서 정하고 있는 IDI (ICT Development Index)이며, 각 발전단계에 따라 주요 지원사업의 범위가 포괄적 지원에서 특정전문분야 지원으로 선정되어야 함

을 제안하고 있다(IDI는 ICT 접근도 + 인터넷 사용도 + 기술수준을 계량화한 지수임).

<표 4-19> 산업연구원(2011)의 IT ODA 협력대상국 분류

| 국가그룹       | ICT 미발전 저소득국 | ICT 확산 개도국            | ICT 발전 개도국 |
|------------|--------------|-----------------------|------------|
| 기술수준 (ITU) | IDI 2점 미만    | IDI 2점~3점             | IDI 3점 이상  |
| 대표국가       | 르완다, 캄보디아 등  | 과테말라, 인도네시아, 우즈베키스탄 등 | 베트남, 몽골 등  |

출처: 산업연구원(2011)

마지막으로 본 연구와 매우 유사하게 전자정부 ODA에 초점을 맞춘 행정안전부(2010)에서는 지역별로 전자정부 발전단계에 따라 유형화하여 각각 ODA 전략을 제시하고 있다.

<표 4-20> 행정안전부(2010)의 전자정부 ODA 협력대상국 분류

| 지역         | 유형                                   | 전략                                                                    | 대표국가                                   |
|------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 아시아/태평양 지역 | 전자정부 발전단계 3단계 ICT 기반이 갖춰진 국가         | 전자정부 고도화 컨설팅의 결과에 따라 접근                                               | 베트남, 태국, 말레이시아                         |
|            | 전자정부 발전단계 2단계 ICT 기반이 제대로 갖춰지지 못한 국가 | 정보공유와 통합을 중심으로 한 전자정부 고도화 계획에 따른 접근                                   | 몽골, 필리핀, 파키스탄, 네팔, 스리랑카, 방글라데시, 파푸아뉴기니 |
|            | 정보화 초기국가                             | 정보통신 인프라 확충 및 국가정보화 전략 수립 위주 접근 (인터넷 청년봉사단 중심의 활동범위 확대)               | 라오스, 미얀마 및 캄보디아                        |
| 동유럽/CIS 지역 | CIS 국가 중 ICT 기반이 갖춰진 국가 국민소득이 낮은 국가  | 전자정부 단일시스템 고도화에 초점                                                    | 카자흐스탄                                  |
|            | 전자정부 발전단계 1-2단계 (낮음) ICT 기반도 열악한 국가  | 단위시스템 구축 중심의 접근                                                       | 우즈베키스탄                                 |
| 중남미 지역     | 전자정부 발전단계 3단계 진입 국가                  | 기존 단위시스템 공급에서 벗어나 공유와 통합에 기반을 둔 범정부적 접근                               | 코스타리카, 엘살바도르                           |
|            | 전자정부 발전단계 1-2단계 (낮음) 국가              | 관세, 조달 및 특허 등의 분야별 시스템을 공급하면서 기존 시스템 고도화에 주력                          | 파라과이, 과테말라                             |
| 중동/아프리카 지역 | 국민소득이 높은 국가                          | ODA 대상국 아님<br>전자정부 시스템 수출을 위해 홍보 및 정부 간 유대강화                          | 아랍에미리트, 카타르                            |
|            | 전자정부 발전단계 1-2단계 (낮음) ICT 기반이 취약한 국가  | 관세, 조달 및 특허 등 단위시스템 위주로 접근                                            | 이란, 시리아, 리비아, 이집트, 알제리, 튀니지, 모로코       |
|            | 정보화 초기국가                             | 국가정보화의 기본계획 컨설팅 위주로 철저한 사전준비, 인터넷 청년봉사단, IT 전문가 초청연수 및 UN 등 국제기구들과 연대 | 기타 아프리카 국가들                            |

출처: 행정안전부(2010)

지금까지 살펴본 선행연구의 그룹핑 기준에 대한 공통적 관점은 주요 기준으로 정보화수준과 경제적 수준을 주로 채택하고 있으며, 또한 경제수준과

정보화수준을 정비례적 관계로 파악하고 있다는 점인데, 이는 다양한 연구분야에서 정보화나 기술은 초기투자비용이 많이 들기 때문에 어느 정도 경제발전이 되지 않으면 기술투자가 우선순위에서 배제됨에 대해 이미 증명된 바가 있다. 다만, 각 선행연구들에서 얻을 수 있는 시사점을 도출하면 <표 4-21>의 내용과 같다.

<표 4-21> IT/전자정부 ODA 관련 협력대상국 분류에 대한 선행연구의 시사점

| 연구                   | 분류기준                                 | 측정기준                | 특성                                                                                                                                  | 시사점                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KADO<br>(2008)       | 정보화 수준 (저/고)<br>IT수출 기준 (저/고)        | DOI 0.3점<br>100만 달러 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 높음/낮음으로만 구분된 4×4 구조로, 단계별로 성장하고 있는 국가의 지원방안 제시 어려움</li> <li>- 원조보다는 수출에 초점이 맞춰짐</li> </ul> | - 발전단계 과정에 있는 협력국의 분류 필요 시사                                                                                              |
| 델파이<br>리서치<br>(2007) | 기술능력 3단계<br>경제수준 4집단                 | DOI<br>OECD DAC 기준  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계량적 접근의 시도</li> <li>- 그러나 DOI는 참고지표로 활용하고 실제 분류기준은 경제수준에 맞춰짐</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원조사업인 만큼 경제수준 지표의 활용은 유익한 기준</li> <li>- 각 단계별 사업지원범위에 대한 접근도 벤치마킹할만함</li> </ul> |
| 행정<br>안전부<br>(2010)  | 지역별 특성<br>(ICT 기반/소득수준)<br>전자정부 발전단계 | 없음<br>UN 발전단계       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계량화 기준이 아님</li> <li>- 지역별 유형을 분류할 때 기준적용이 일관적이지 않음 (소득기준만 제시된 유형도 있음)</li> </ul>           | - 전자정부 발전단계로 구분하여 전략을 제시하는 점은 의미가 있음                                                                                     |
| 산업<br>연구원<br>(2011)  | 기술수준 3단계                             | IDI 0.2점/0.3점       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술수준과 경제수준의 정비례관계를 전제하에 기술수준만 제시함으로써 협력대상국의 특징을 결국 경제수준으로 결정하고 있음</li> </ul>               | - 기존의 선행연구와의 차별화 부족하나, 기술수준에 대한 분류기준은 벤치마킹의 가치가 있음                                                                       |

결국, 선행연구에서의 분류기준과 측정기준을 참고하여 전자정부 ODA 프로그램에 반영할 수 있는 기준은 델파이리서치(2007)의 경제수준 기준(OECD DAC 기준)과 산업연구원(2011)의 기술수준(IDI), 행정안전부(2010)의 전자정부 발전단계를 고려할 수 있다. 위 기준들은 국제기구에서 국가별 척도로 널리 사용하고 있는 것으로 신뢰할만한 측정치를 가지고 있기 때문에 활용가치가 있다.

## 2. 추진전략 유형의 기준

### 가. 사업 추진과정에 대한 이해

전자정부 ODA 모델은 프로그램 수행모델에 해당하기 때문에, ODA 사업과정을 기반으로 추진되는데, 앞서 전제조건에서 언급하였듯이 전자정부 사업 속성상 사업 패키지화 형태로 프로그램 설계도 접목되어야 할 것이다.

이에 전자정부 ODA 모델의 추진은 ODA 사업과정 속에서 사업패키지 형태에 따라 전략화를 도모하는 방향으로 구상될 수 있다. 즉, 전자정부 ODA 프로그램은 ODA 사업 중 하나이기 때문에, 협력국의 사업진행 여부에 대한 결정과 전반적인 사업진행방식은 ODA 사업과정을 기본적으로 따르게 된다. 다만, 프로그램 내용은 협력국의 특성에 따라 추진전략을 차별화한 다양한 유형의 패키지로 구성된다.

우선, ODA 사업과정은 일반적으로 선택단계-준비단계-계획단계-실행단계 등으로 구분하고 있는데(KOICA 모자보건 ODA 프로그램 참조), 제2장의 전자정부 ODA 사업에 대한 개선방향에 의거하여, 협력국 선정을 하는 선택단계보다는 협력국의 정보를 누적하는 진단단계를 둘 필요가 있고, 전자정부 사업의 일반적 절차<sup>10)</sup>에 포함되는 사업완료 후 사후관리(감리, 유지보수, 성과관리 등) 단계를 추가할 필요가 있다.

이에 전자정부 ODA 사업단계는 진단단계-사업 준비/계획단계-사업실행단계-사후관리단계의 순으로 재구성할 수 있다. 이렇게 재구성을 하게 된 이유는 전자정부 구축이 협력국 현지수준에 맞게 이루어지고, 중점 사업 간의 연계성과 사업의 지속성 등을 위해서는 협력국의 정보화 추진역량에 대한 세밀하고 정확한 진단을 할 필요하며, 전자정부 시스템 구축 후 사후관리에 대한 협력국들의 지속적인 요청에 의거, 사후관리단계도 체계화된 설계가 필요하기 때문이다. 전자정부 ODA 사업과정에서는 다음과 같이 핵심 업무가 부여된다<sup>11)</sup>.

---

10) 2006년 행정자치부(현, 행정안전부)에서 발간한 '전자정부 사업관리 매뉴얼'을 살펴보면, 사업계획-사업자 선정-사업관리-사업완료-감리관리-소유권이전-운영/유지보수-성과관리 등의 절차에 따르도록 되어 있다.

11) 각 핵심 업무에 대한 전문가 적합성 검토 결과, 진단단계, 사업실행단계, 사후관리단계에서 각 1개씩 수정요청 의견이 있었으며, 나머지는 모두 적합 판정을 받았다. 또한 수정요청 의견에 대해서는 전문가와의 의견교환으로 본 연구에 반영하였다.

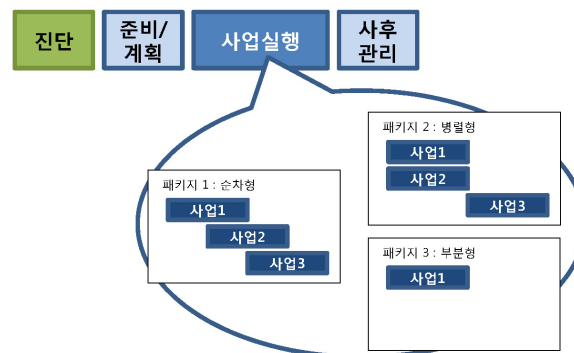
<표 4-22> 전자정부 ODA 사업 과정별 핵심 업무

| No. | ODA 사업과정  | 핵심 업무                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 진단단계      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 정보화, 경제성장, 정치/행정역량 분석 → 추진전략유형 결정</li> <li>- 협력국의 정보화 추진 과거이력 분석 및 정보화 수용가능성 분석 (한국 뿐 아니라 타국가/국제기구에서의 원조이력, 자체 수행이력 등)</li> <li>- 협력국의 전자정부 중장기 사업설계</li> </ul>                |
| 2   | 사업준비/계획단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전타당성(F/S) 조사를 통한 KOICA 무상원조 승인</li> <li>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 구성하여 사업의 사전설계 조정 → 실시협약</li> <li>- 협력국의 이행전제사항 준수점검 (소극형)</li> </ul>                                                    |
| 3   | 사업실행 단계   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체 선정 (대-중소기업 공동계약) 및 사업계약</li> <li>- 수행업체의 사업진행 모니터링</li> <li>- 수행업체와 협력국 실무자간 참여프로젝트팀 운영(의견 피드백)</li> <li>- 협력국의 실무자 의견수렴, 참여수준, 불만사항 체크 및 조정</li> <li>- 사업완료 보고서 산출</li> </ul> |
| 4   | 사후관리단계    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사후평가를 실시하고, 이는 후속 패키지 프로젝트의 진단시 반영</li> <li>- 추가 A/S 기간 및 범위의 결정</li> <li>- 현지 유지보수업체를 선정하여 한국 수행업체와 기술이전 점검</li> <li>- 지속적인 성과평가</li> </ul>                                        |

패키지의 구성은 어떤 협력국에서는 전자정부 전반의 중점사업이 모두 필요한 경우가 있을 수 있고, 어떤 협력국에서는 특정 전문분야 일부분의 중점사업만 필요한 경우가 있을 수 있는데, 이를 협력국의 수요적 측면에서 유형화한다면 크게 순차형, 병렬형, 부분형으로 구분할 수 있다.

이에 따라 주요 사업 추진전략 역시 순차형, 병렬형 그리고 부분형으로 구분하여 설명할 수 있다. 순차형 전략은 정보화사업을 순차적으로 진행하는 것으로 통합패키지형태로서 기본 3-5년의 기간이 소요된다. 병렬형은 협력대상국의 정보화 여건에 맞춰 불균형적인 면을 중심으로 사업을 편성해 필요한 몇 가지 부분만 동시 진행하는 방식이다. 기본적으로 2-3년의 기간이 소요된다. 마지막으로 부분형은 협력대상국의 정보화 여건이 잘 갖추어져 있음에도 강화할 필요가 있거나 부분별로 한 단위씩 진행하는 것으로 기본 1년의 기간이 소요된다.

<그림 4-9> 전자정부 ODA 사업 추진과정의 이해도



#### 나. 협력국 특성에 따른 추진전략 유형화

앞서 언급한 추진전략에 대한 구체적인 결정기준은 결국 프로그램 사업패키지의 형태에 기인함을 확인할 수 있다. 즉, 협력국의 특성에 따라 어떤 국가의 단위사업 하나만으로 충분하지만, 어떤 곳은 여러 사업이 요구되는데, 이를 패키지 형태로 연결함에 있어 어떤 배열로 결정할 것인가가 곧 추진전략이 될 것이다.<sup>12)</sup>

이에 전자정부 중점사업 5가지의 사업모듈을 어떤 기준으로 배치할 것인가를 결정하기 위해, 그 결정기준은 협력국의 특성을 가장 보편적으로 적용할 수 있는 것이어야 한다. 앞서 살펴본 선행연구들에서 가장 많이 제시하고 있는 기준으로는 경제적 수준과 정보화 수준인데, 공통적인 관점이 경제적 수준과 정보화 수준을 정비레 관계로 보고 있어 결국 두 가지 기준이 짝을 이뤄 하나의 그룹으로 적용되는 경향도 있다.

그런데 중요한 변수로 협력국의 추진역량과 책임성 등의 정치/행정역량을 주요 기준으로 추가할 필요가 있다. 수행업체 및 협력국 담당자들의 인터뷰 과정에서 전자정부 ODA 사업이 막상 추진하게 되면 협력국의 추진역량과 책임성에 따라 사업추진실적이 많이 좌우되고, 사실 이러한 문제로 인해 사업지연이 이루어진 경우도 발생하였다는 의견이 있었다.

이에 본 연구에서는 전자정부 ODA 모델에 대한 추진전략 유형의 결정기준을 경제적 수준, 정보화 수준, 정치/행정역량으로 정하고, 그 접목방식은 정비레 관계인 경제적 수준과 정보화 수준을 고려하여 그룹핑하고, 거기에 정치/행정역량에 따라 유형화하는 것으로 설계하였다.

이제 협력국의 특성을 분류할 수 있는 기준을 어떻게 측정하여 그 정도의 수준을 구분할 것인가에 대한 결정이 필요하다. 우선, 정보화 수준의 경우, 앞서 선행연구에서 가장 많이 활용되는 측정지표로는 기술역량과 관련한 지표인 DOI와 IDI를 가장 많이 사용하고 있는데, 이것들은 정보기술이 갖추어져 가는 정도를 나타낼 뿐 실제 정보 활용을 통한 참여나 관리적 성숙의 형태가 반영된 것이라 보기 어려우므로, 이를 대변하는 UN의 전자정부 발전단

---

12) 델파이리서치(2007)와 한국정보화진흥원(2010)에서 제시하고 있는 추진전략은 Alampay, Heeks and Soliva (2003)의 실행모형을 근거로 중점사업대상을 중심으로 인프라기반, 활용기반, 인간기반 등으로 구분하고 있으면서도 실제 실행시에는 3가지 대상 중 1개를 중심으로 나머지 2개가 가미되는 형태로 전략을 제시하고 있어, 결국은 본 연구에서 보고자하는 사업패키지화로 귀착된다고 볼 수 있다.

계를 활용할 필요가 있다.

UN의 전자정부 발전단계는 처음에는 Emerging, Enhanced, Interaction, Transactional, Fully integrated/seamless 등 총 5단계로 구분하였다가, 여러 해의 평가를 거듭해 오면서 최근 Emerging, Enhanced, Transactional, Connected 등 4단계로 축약되었는데, 이는 Interaction 단계가 Transactional 단계로 통합되는데 기인한다.

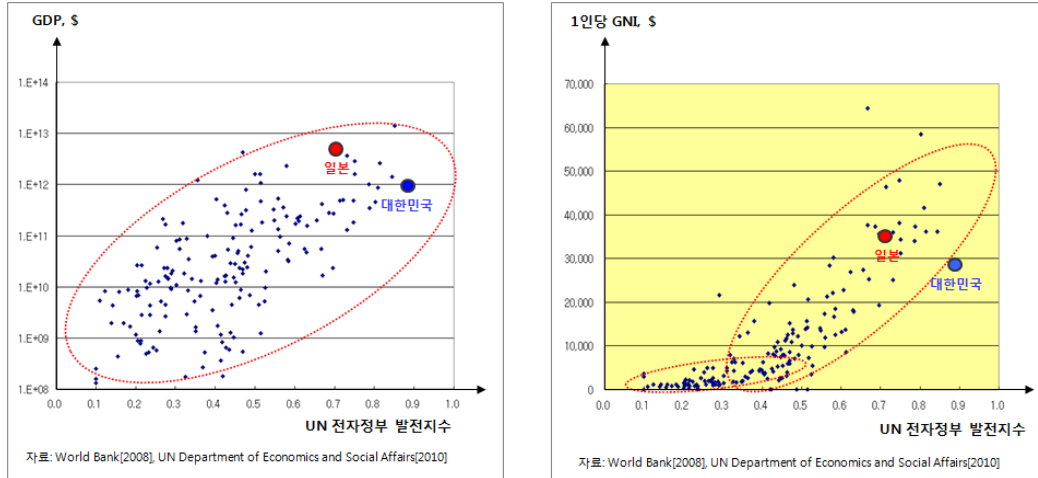
UN 전자정부 발전단계별로 ODA 지원이 가능한 협력대상국은 주로 1-3 단계 사이에 머물러 있으며, 본 연구에서는 각 단계별 명칭을 정보화 미발전/확산/발전으로 그룹화 하였다(4단계 진입국가는 정보화 고도발전 그룹에 속하므로 지원대상이 되지 않음).

UN에서 전자정부 발전단계를 그룹화 하는 결정지수로는 온라인서비스, 정보통신 인프라, 인적자본 등의 하위지수를 합산한 전자정부 발전지수가 있는데, 전자정부 발전지수는 단순히 기술역량만 보는 것이 아니라 인적자본 등도 파악하여 관리적 성숙의 측면을 확인하므로 본 연구의 협력국 특성 분류기준으로 합당하다.

다만, UN 전자정부 발전지수 측정이 되어 있지 않는 협력국이 존재할 경우, ITU에서 제시하고 있는 IDI로 대체할 수 있는데, 그 이유는 UN의 전자정부 발전지수 중 정보통신 인프라 지수는 ITU 자료를 활용하고 있어 자료의 근거가 같다는 점과, 디지털 기회를 보는 DOI보다 정보기술의 접근 및 활용까지 살펴보고 있어 정보 활용 능력에 초점이 맞추어져 있다는 점 때문에 대체지수로서 합당하다.

경제적 수준의 경우, ODA 사업에서 공동적으로 참고하는 OECD DAC의 1인당 GNI 측정치를 활용한 협력대상국 분류기준을 따른다. 다만 이 수치가 정보화 수준과 결합할 경우, 기존 연구에서 증명되어온 그룹화가 가능한 통계치를 얻을 수 있는지를 확인하기 위해 1인당 GNP와 1인당 GNI에 따른 정보화 수준과 접목해본 결과(<그림 4-10> 참조), GNI의 결정지수가 비교적 비례적 성격을 가지고 있어 경제적 수준과 함께 그룹화하기에 타당성하다고 판단된다.

<그림 4-10> 전자정부 발전지수와 GDP 분포 및 1인당 GNI 분포의 상관관계



출처: 삼성SDS(2011)

- 주1) GDP (Gross Domestic Product) : 국내총생산
- 2) GNI (Gross National Income) : 국민총소득

정치/행정역량과 관련해서는 OECD의 사회통합지표와 EIU의 민주주의 지표 중 전문가 적합성 검토를 실행하였는데(적합 1, 수정요 3), 수정요 의견을 제시한 전문가와 연구진간 의견교환 과정을 거쳐 EIU 민주주의의 지표를 선정함이 타당하다는 의견이 수렴되었다.

OECD 사회통합지표는 GDP, 고용률/실업률, 교육 참여율, 출산율/낙태율, 웰빙, 사람들 간 신뢰공유, 자살률, 투표율 등 사회 전반에 유용한 정보를 토대로 합산하여 사회통합수준을 보여주고 있는데, 매년 업데이트가 되지 않거나 자료가 누락된 국가가 상당히 있으며, 결정적으로 하위지표인 GDP를 포함되어 있어 경제적 수준을 중복 적용하는 오점이 있다.

반면, EIU의 민주주의 지표는 선거, 기능적 정부, 정치참여, 정치문화, 시민자유 등의 하위지수를 합산한 것으로, 그 정도에 따라 Full democracies, Flawed democracies, Hybrid regimes, Authoritarian regimes 등 4개의 그룹으로 구분되어 그룹핑하기 적합하고, 전 세계 국가를 대상으로 매년 공표되고 있으며, 그 내용면에서도 사업추진에 있어 그 정치/행정적 책임성과 관리역량을 보여주는 타당한 지표이다. 본 연구에서는 EIU의 민주주의 지표를 채택, 상위 2개 그룹에 대해서는 적극형으로, 하위 2개 그룹에 대해서는 소극형으로 구분한다.

결국 협력국의 특성에 따른 유형화는 정보화 수준 \* 경제적 수준 국가그

를 크게 순차형, 병렬형, 부분형 등 3그룹으로 구분되고, 여기에 정치/행정 역량 수준에 따라 적극형과 소극형으로 다시 구분, 총 6개의 유형을 도출하였다.

<표 4-23> 협력국 특성에 따른 추진전략 유형 도출

| 국가그룹            |                    | 정보화 미발전<br>저소득국             | 정보화 확산<br>개도국                      | 정보화 발전<br>개도국                       | 한국기준                               |                     |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| 정보화<br>수준       | 전자정부<br>발전단계 (UN)  | 1단계 이하                      | 2단계                                | 3단계 이상                              | (2012년)<br>4단계 (0.9283)            |                     |
|                 | ICT 발전지수<br>(ITU)  | IDI 2점 미만                   | IDI 2점 ~ 3점                        | IDI 3점 이상                           | (2010년)<br>8.4점                    |                     |
| 경제<br>수준        | 국민소득수준<br>(DAC 기준) | 2011년 1인당 GNI<br>\$1,005 이하 | 2011년 1인당 GNI<br>\$1,006 - \$3,975 | 2011년 1인당 GNI<br>\$3,976 - \$12,275 | (2011년)<br>\$28,230                |                     |
| 분류기준            |                    | 순차형                         | 병렬형                                | 부분형                                 | (2011년)<br>Full democracies (8.06) |                     |
| 정치/<br>행정<br>역량 | 적극                 | 유형1                         | 유형3                                | 유형5                                 | Flawed 이상                          | 민주주의<br>지표<br>(EIU) |
|                 | 소극                 | 유형2                         | 유형4                                | 유형6                                 | Hybrid 이하                          |                     |

위 분류기준에 따라 협력대상국을 분류해보면 다음과 같다.

<표 4-24> 추진전략 유형화 분류기준에 따른 협력대상국 분류

| 분류기준            |    | 순차형                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     | 병렬형                                                                                                                            |                                                                                                            | 부분형                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 정치/<br>행정<br>역량 | 적극 | 베닌(F)<br>레소토(F)<br>말리(F)<br>동티모르(F)<br>잠비아(F)                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                     | 카보베르데(F)<br>엘살바도르(F)<br>가나(F)<br>가이아나(F)<br>인도(F)<br>인도네시아(F)<br>몰도바(F)<br>몽골(F)<br>파푸아 뉴기니(F)<br>파라과이(F)<br>필리핀(F)<br>스리랑카(F) |                                                                                                            | 코스타리카(Fu)<br>모르셔스(Fu)<br>우루과이(Fu)                                                     | 아르헨티나(F)<br>보츠와나(F)<br>브라질(F)<br>칠레(F)<br>콜롬비아(F)<br>도미니카공화국(F)<br>마케도니아(F)<br>자메이카(F)<br>말레이시아(F)<br>멕시코(F)<br>몬테네그로(F)<br>나미비아(F)<br>파나마(F)<br>페루(F)<br>세르비아(F)<br>남아프리카공화국(F)<br>수리남(F)<br>태국(F) |
|                 | 소극 | 아프가니스탄(A)<br>앙골라(A)<br>부르키나파소(A)<br>부룬디(A)<br>중앙아프리카공화국(A)<br>차드(A)<br>코모로(A)<br>콩고민주공화국(A)<br>지부티(A)<br>적도기니(A)<br>에리트레아(A)<br>에티오피아(A)<br>감비아(A)<br>가나(A)<br>기니비사우(A)<br>라오스(A)<br>마다가스카르(A)<br>미얀마(A)<br>르완다(A)<br>수단(A)<br>토고(A)<br>예멘(A)<br>북한(A)<br>타지키스탄(A)<br>짐바브웨(A) | 방글라데시(H)<br>부탄(H)<br>캄보디아(H)<br>하티(H)<br>라이베리아(H)<br>말라위(H)<br>모리타니(H)<br>모잠비크(H)<br>네팔(H)<br>니제르(H)<br>세네갈(H)<br>시에라리온(H)<br>탄자니아(H)<br>우간다(H)<br>케냐(H)<br>키르기즈(H) | 카메룬(A)<br>콩고공화국(A)<br>코트디부아르(A)<br>피지(A)<br>모로코(A)<br>나이지리아(A)<br>스와질랜드(A)<br>시리아(A)<br>투르크메니스탄(A)<br>우즈베키스탄(A)<br>베트남(A)      | 아르메니아(H)<br>볼리비아(H)<br>이집트(H)<br>그루지아(H)<br>과테말라(H)<br>온두라스(H)<br>이라크(H)<br>니카라과(H)<br>파키스탄(H)<br>우크라이나(H) | 알제리(A)<br>벨라루스(A)<br>중국(A)<br>쿠바(A)<br>가봉(A)<br>이란(A)<br>요르단(A)<br>카자흐스탄(A)<br>리비아(A) | 알바니아(H)<br>보스니아헤르체고비나(H)<br>에콰도르(H)<br>레바논(H)<br>튀니지(H)<br>터키(H)<br>베네수엘라(H)                                                                                                                        |

주1) Fu: Full democracies, Fl: Flawed democracies, H: Hybrid regimes, A: Authoritarian regimes

### 3. 추진전략 유형별 특성

본 연구에서 제시한 추진전략 유형에 대한 빠른 이해를 돕기 위해 각 유형별 특성을 일반화하는 것은 매우 중요하고 유익한 작업이다. 이에 협력국 특성별 추진전략 유형화 작업으로 얻어진 각 유형별 특성을 일반화하는 작업은, 우선 정보화 수준 \* 경제적 수준별로 그룹화한 3개 그룹의 특성을 포괄적으로 알아보고, 적극형과 소극형으로 구분되는 기준에 의거 다시 6개로 분류하여 설명할 때 가장 효율적일 것이다.

먼저, 정보화 수준 \* 경제적 수준별로 구분된 순차형, 병렬형, 부분형에 따른 일반적 특성과 사업 지원 시 적용범위를 살펴보면 다음과 같다. 순차형은 정보화 수준과 경제적 수준이 낮은 편에 속하는 그룹으로 전자정부 사업을 지원할 때 전반적인 지원을 목표로 국가차원의 정보화 설계, 핵심적이거나 최소한으로 필요로 하는 대상을 우선 고려해야 한다. 이에 국가정보화 차원에서 마스터플랜을 수립하되, 공무원들의 기초적 정보화 교육, 거점도시 중심으로 인프라 구축, 내부행정 중심의 시스템 구축, 주요 학교기관에의 IT 접근/활용센터를 두어 지식인 중심의 교육으로 대국민 확산을 유도하도록 설계한다.

병렬형은 정보화 수준과 경제적 수준이 중저에 해당하는 그룹으로 부분적 정보화가 이루어진 집단이기 때문에 주요 분야별로 정보화의 진행을 검토하여, 상호 연계되는 분야별로 동시에 사업진행을 도모할 필요가 있다. 이에 주요 분야에 대한 마스터플랜을 수립하면서, 상호 연관성이 있거나 좀더 전문적인 지식을 형성 및 확산하는 전략으로 설계. 이때 인권이나 젠더의 측면에서 장애인 및 저소득자, 노인 등 소외계층과 여성을 우선 교육확대대상으로 고려될 필요가 있다.

부분형은 정보화 수준과 경제적 수준이 비교적 고중에 해당하는 그룹으로 대부분 필수적 차원의 정보화가 어느 정도는 이루어진 것으로 볼 수 있으나 간혹 부분적으로 빠져있는 주요 분야가 있고, 또 심화과정이 필요한 정보화 전문분야에 대한 수요가 발생되는 바, 이에 따라 정확한 요구파악으로 해당 분야를 지원하는 사업진행을 도모할 필요가 있다. 이 유형의 경우, 특정 전문분야에 대한 마스터플랜 수립과 함께, 전체적인 정보화 기능적 연계 측면에서 부족한 분야를 지원하고, 본격적으로 대국민 확산을 위한 노력도 함께

고려되어야 한다. 이 유형에 있는 국가들은 원조방식에 의하지 않고도 다양한 방법으로 전자정부 사업을 진행할 수 있다는 점을 감안하여, 원조사업 진행시 협력국 수요에 맞게 사업수행이 이루어지기 위해서는 다른 방식으로 이루어진 정보화 과거이력에 대한 정보 분석이 특히 요구된다.

위의 3가지 그룹을 다시 적극형과 소극형으로 구분하면 6가지 유형이 되는데, 앞서 살펴본 순차형, 병렬형, 부분형의 일반적 특성과 사업지원범위는 적극/소극에 상관없이 동일하게 적용되나, 적극/소극 구분에 따라 협력국의 추진역량을 좌우하게 된다.

<표 4-25> 추진전략별 일반적 특성

| 구분       |               |                                    | 순차형                                       | 병렬형                                            | 부분형                                        |
|----------|---------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 일반 특성    | 정보화 수준        | 기준                                 | 전자정부 발전단계 1단계                             | 전자정부 발전단계 2단계                                  | 전자정부 발전단계 3단계 이상                           |
|          |               | 특징                                 | - 인터넷, 컴퓨터 등 기자재 보급 미미<br>- 정부전산망 구축수준 낮음 | - 수도권 지역 위주로 초고속인터넷 서비스 가능<br>- 일부부처 개별인트라넷 보유 | - 전국 도심지역 초고속인터넷 서비스 가능<br>- 중앙부처간 네트워크 보유 |
|          | 경제적 수준        | 기준                                 | 2011년 1인당 GNI \$1,005 이하                  | 2011년 1인당 GNI \$1,006 - \$3,975                | 2011년 1인당 GNI \$3,976 - \$12,275           |
|          |               | 특징                                 | 최빈국 및 저소득국                                | 저중소득국                                          | 고중소득국                                      |
| 사업 지원 범위 | 마스터플랜 수립      | 국가정보화 마스터플랜 수립                     | 주요 분야(특허, 관세, 조달 등) 정보화대상 마스터플랜 수립        | 특정전문분야(물류, 교통 등) 정보화대상 마스터플랜 수립                |                                            |
|          | 공무원 정보화 교육 지원 | 일반 IT교육 콘텐츠 지원 (컴퓨터활용능력 등)         | 전문 IT교육 콘텐츠 지원 (정보시스템 설계/활용 등)            | 기업육성교육 등 전문교육                                  |                                            |
|          | 정보통신망 인프라 구축  | 거점도시 중심의 제한적 지원                    | 거점 지방도시 중심으로 지원                           | 전국적 연결망 구상                                     |                                            |
|          | 전자정부 시스템 구축   | 부처 전산화, 내부망 위주                     | 관세, 조세, 특허, 조달 등의 주요 부문 정보화               | 특정 전문부문 정보화                                    |                                            |
|          | 정보화마을 조성      | 주요 학교기관(대학, 도서관) 중심으로 IT접근/활용센터 구축 | 주요 공공기관 중심으로 IT접근/활용센터 구축                 | 거점 마을 단위로 IT접근/활용센터 구축                         |                                            |

이를 바탕으로 국가의 특성을 <표 4-21>과 같이 기술하였으며, 이러한 특성은 중점 개발 사업들에 대해 사업 패키지화를 구성할 때, 한 개별사업에서 다른 개별사업으로 넘어가는 시점에서 협력국에 요구되는 사전이행사항을 협력국이 잘 이행했는지를 살피는 필수적 점검관리의 존재여부로 구분된다.

즉, 소극형의 경우 협력국의 사전이행사항에 대한 필수점검이 이루어져야 하며, 이행이 되지 않을 경우 원조사업을 중단하는 등의 강력한 조치가 필요한데, 이는 소극형 국가들의 정치/행정적 불확실성으로 인해 발생하는 원조 피로를 줄이고 협력국에 실질적 기여를 하는 효과적인 원조실적을 달성하기

위해 고안된 것이다. 그러나 적극형에 속하는 국가라고 해서 협력국의 사전 이행사항을 점검하지 말라는 것은 아니며, 필요시 점검하되 반드시 해야 하는 국가목록으로 관리하지는 않는다는 의미이다.

<표 4-26> 추진전략 유형별 일반적 특성

| 유형 | 전략명         | 국가특성                                                                                                                                               | 패키지 특성                                                                                                             |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 순차형<br>(적극) | 정보화의 발전수준이 전반적으로 미진하고 경제수준도 낮지만, 정치/행정역량이 민주주의 체계 속에서 신뢰와 책임을 잘 발휘할 수 있는 의사결정 환경에 있어 전자정부 추진력이 강하고 이를 수행할 수 있는 불확실성이 적어 장기간 프로젝트에 대해 적극적인 추진태도를 보임 | 전자정부 개별사업을 (예시) 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부 시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축 등의 순으로 장기간 순차적 접근 원활                       |
| 2  | 순차형<br>(소극) | 유형1과 정보화 수준과 경제수준은 비슷하나, 정치/행정역량 측면에서 정치적 의사결정 환경이 잘 조성되지 않고 전자정부를 추진하기에는 불확실성이 많아 소극적 태도를 보임                                                      | 장기적인 순차적 접근이 어려울 수 있으므로, 사업진행과정에서 협력국의 사전이행조건이 달성되면 후속사업을 진행하는 방식 채택                                               |
| 3  | 병렬형<br>(적극) | 정보화 수준은 점차 확산하려는 조짐이 있고 경제수준은 저중소득 이상, 신뢰할만한 수준의 정치적 의사결정 환경이 잘 갖추어져 있어 연계성 있는 사업 추진이 원활                                                           | 정보화 사업이 부분적으로 진행되어 있으므로, 필요한 사업으로 (예시) 전자정부 시스템 구축 및 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업을 동시 진행, 협력국의 정보화 사업과의 연계성/호환성 조정 필요 |
| 4  | 병렬형<br>(소극) | 유형3과 정보화수준과 경제수준은 비슷하나, 체계적인 정치적 의사결정 환경이 조성되지 않음                                                                                                  | 병렬적으로 진행되는 전자정부 개별사업이 지속성 보장이 어려울 수 있으므로, 사업진행과정에서 협력국의 사전이행조건이 달성되면 후속사업을 진행하는 방식 채택                              |
| 5  | 부분형<br>(적극) | 비교적 정보화 수준이 발전적이고, 경제수준도 저중소득이상, 신뢰할만한 수준의 정치적 의사결정 환경이 잘 갖추어져 있어 연계성 있는 사업 추진이 원활                                                                 | 정보화 사업이 비교적 많이 진행되었기 때문에 이미 설계된 협력국의 전자정부 마스터플랜에 따라 요구된 단일의 개별사업 진행, 단기사업으로 수행될 가능성이 많음                            |
| 6  | 부분형<br>(소극) | 유형5와 정보화수준과 경제수준은 비슷하나, 체계적인 정치적 의사결정 환경이 조성되지 않음                                                                                                  | 협력국에서 설계된 마스터플랜이 있지만, 정보화 사업이 그간 지속성이 가졌는지 파악하기 어렵기 때문에 여건조성이 이루어진 후 사업진행 가능                                       |

### 제3절 이해관계자간 역할체계

#### 1. 이해관계자간 현행 관계구도의 문제점

본 섹션에서 사용되는 이해관계자는 KOICA 전자정부 ODA 프로그램 수행과 관련된 관계자에 국한하여 집행기관인 KOICA, 수행업체, 협력국을 주축으로 논의하며, 필요시 한국내 관련기관에 대해서는 관여되는 사항에 한하여 언급하도록 한다.

전자정부 ODA 사업은 협력국의 요청으로 KOICA에서 사업 타당성 조사

를 한 후 원조승인으로 사업이 시작되며, 승인 후에는 사업계약으로 수행업체를 선정, 수행업체는 현지에 파견해 협력국에서 요청한 사업을 수행하는 역할을 담당한다.

결국 현재의 이해관계자간 관계구도는 KOICA는 사업총괄책임자이며, 수행업체는 실질적 사업수행자, 협력국은 사업수혜자(고객)에 해당하는데, 실제적으로는 이러한 관계가 사업수행을 원활히 하는데 문제는 없는지를 살펴볼 필요가 있다.

<표 4-27> 이해관계자간 현행 역할 및 문제점

| 이해관계자 | 현행 역할 | 문제점                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KOICA | 사업총괄자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업총괄자이나 전자정부사업에 대한 이해부족으로 인해 사업수행자 선정후에는 사업자체의 감독 및 관리에는 한계가 있음</li> <li>- 이에 사업수행시 발생하는 문제나 추가요청사항, 사업후 협력국에서의 불만 및 요청사항에 대한 협의 및 조정업무가 주를 이루기 때문에, 결국 사업조정자의 역할만 담당</li> </ul> |
| 수행업체  | 사업수행자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT 전문지식을 가지고 실질적인 사업수행을 담당하고 있으나 사실상 계약수주자로서 효과적 사업수행을 위해 개발에만 집중하는 경향이 있음 (원조에 대한 책임감 미흡에 대한 지적이 있음)</li> <li>- 협력국에서 주로 의견교환을 함에 따라 실질적 사업관리자 역할을 담당하는 경향이 있음</li> </ul>       |
| 협력국   | 사업수혜자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 사업에 대한 이해도가 낮아 사업에 대한 효과를 위해 경주하기 보다는 눈에 띄는 단순 기자재 지원이나 교육을 선호하는 경향이 있어, 전자정부 사업의 실질적 원조효과를 달성하기 어려움</li> <li>- 고객이지만 향후 사업운영의 자립을 염두하여 적극적 사업참여가 요구됨</li> </ul>            |

제2장에서 살펴본 현황 및 사례조사를 검토한 결과, 각 이해관계자의 현행 역할을 통해 발생하는 문제점을 나열하면 다음과 같다. KOICA는 전자정부 ODA 사업총괄자이지만, 주로 사업수행과 사업완료 후 발생하는 문제에 대한 협의 및 조정의 역할만이 강조되어 이루어지고 있는 실정이다. 수행업체는 실질적 사업수행자로 협력국에서 사업수행시 발생하는 (작은 규모의) 문제를 주로 업체와 상의하는 경향이 있어, 본의 아니게 사업관리자의 역할까지 하게 되는 경향이 있다. 협력국은 사업수혜자이지만, 단순히 물품을 받고 만족하는 고객에서 벗어나 이 사업을 통해 실질적 실익을 얻어 향후 자립할 수 있는 토대를 마련할 수 있어야 하기 때문에 적극적인 사업 참여를 요청하고 있다.

## 2. 이해관계자간 새로운 관계설정 및 핵심 업무 설계

현행의 관계구도는 마치 협력국-KOICA-수행업체의 관계구도가 주인-위임자-대리인 관계구도를 연상시키는데, 위임자인 KOICA와 대리인인 수행업체간의 정보비대칭성으로 인해 실질적 사업관리를 KOICA가 통제하는 못하는 범위가 존재하고 있고, 실제 협력국(주인)에서는 그러한 문제로 인해 중복성 있는 조사사업(KOICA 조사, 수행업체 조사)을 여러 번 받아야 하는 등 숨은 거래비용이 발생한다.

협력국-KOICA-수행업체의 현재 관계구도를 좀더 사업의 효과성과 향후 협력국에서의 자립성을 양성하는 형태로 재설정할 필요가 있는데, 이를 해소하는 근본 해결점은 정보 비대칭성을 극복하는 것이다. 정보비대칭으로 생기는 대표적 문제로는 역선택과 도덕적 해이를 가장 많이 거론되는데, 본 연구의 주요대상인 전자정부 프로그램 사업수행과 관련하여 발생 가능한 문제로 역선택의 문제와 도덕적 해이의 문제가 있다.

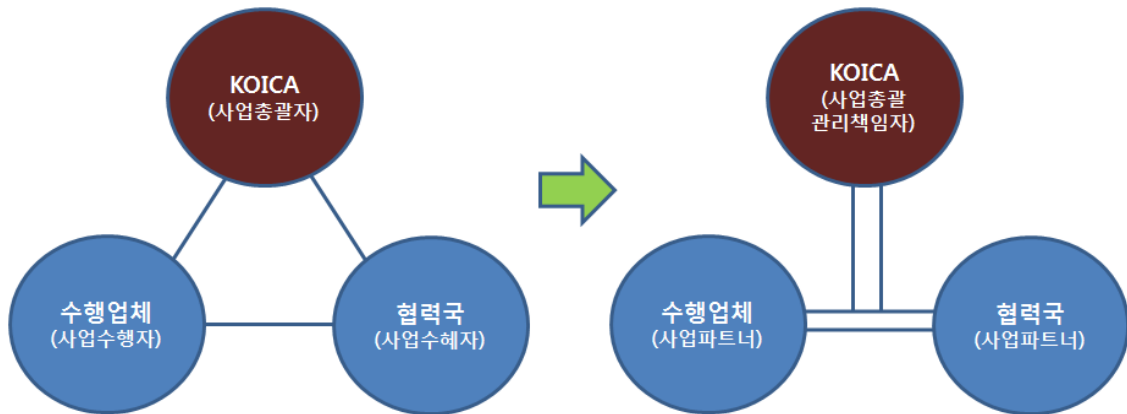
역선택 문제란 대리인인 수행업체가 일반적인 프로젝트 투자 사업처럼 진행함에 따라 원조사업에 대한 취지를 훼손할 가능성을 모른 채 선정되는 문제로, 원조사업에 대한 이해를 높이고 협력국과 협력하는 사업개발이 될 수 있도록 이행체계를 마련할 필요가 있다. 도덕적 해이 문제로 인해 전문성이 상대적으로 적은 위임자인 KOICA에서 대리인인 IT 전문 수행업체를 실질적으로 관리하기 어려운 부문이 존재한다. 이에 따라 모니터링이 제한적으로 이루어질 수밖에 없기 때문에 개발과정에서 큰 문제가 발생되지 않은 한 구체적 관리접근이 곤란하다.

정보비대칭성을 해소하기 위해 가장 많이 활용되는 방법으로는 충분한 정보공유, 사업진행 모니터링 및 참여 등에 초점을 맞추는 것이 있다. 정보비대칭성 극복을 위해 역할분담을 재조정하면, KOICA는 사업총괄관리책임자로, 수행업체와 협력국은 모두 사업파트너로 설정하여, 상호간 정보공유와 의사소통 채널을 활성화하여 적극적인 사업 참여가 되도록 유도하는 관계설정이 합당하다.

KOICA 사업의 목적이 협력국을 도와 정보격차를 줄이고 실질적 성장을 하는데 있으므로, 사업수행과정 동안에는 수행업체와 협력국이 사업파트너로서 적극적인 사업 참여를 유도하도록 하고, 사업전반의 성과책임을 지는

KOICA에서 실질적 사업관리를 할 수 있도록 함으로써 그 목적에 부합하도록 하는 것이 중요하다. 즉, KOICA는 기관 대상의 사업관리에서 벗어나 사업파트너로서 수행업체와 협력국의 공동참여 프로젝트의 업무를 관리하는 실질적인 사업총괄매니저가 되어야 한다.

<그림 4-11> 이해관계자간 관계구도의 변화



앞서 제시한 이해관계자간 새로운 관계구도를 활성화하기 위해 각자의 역할과 주로 수행하게 될 핵심 업무를 설명하면 다음과 같으며, 이 핵심 업무는 이해관계자별 체크리스트 개발 시 중요한 기준으로 활용한다.

<표 4-28> 이해관계자간 핵심업무 설계

| ODA<br>사업<br>과정       | KOICA                                                                                                                                                                                                  | 수행업체                                                                                                                                     | 협력국                                                                                                                 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | 사업총괄관리책임자                                                                                                                                                                                              | 사업파트너                                                                                                                                    | 사업파트너                                                                                                               |
| 진단<br>단계              | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국 전자정부 추진역량 진단</li> <li>정보화, 경제수준, 정치/행정역량 분석</li> <li>협력국의 정보화추진 과거이력 분석</li> <li>정보화 수용가능성 분석</li> <li>협력국의 전자정부 중장기사업설계</li> </ul> <b>(한국-협력국간 조사단 구성)</b> | -                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>진단조사 <b>공동참여</b> : 조사단에 들어 갈 전문가 파견</li> <li>전자정부 중장기 사업설계 참여</li> </ul>     |
| 사업<br>준비/<br>계획<br>단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>사전타당성 조사 및 실시협약 :</li> </ul> <b>한국-협력국간 사전설계조정</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국의 이행전제사항 준수점검</li> </ul>                                           | -                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>사전타당성 조사 및 실시협약 <b>공동 진행</b> : 전문가 파견</li> <li>협력국 이행전제사항 준수실적 보고</li> </ul> |
| 사업<br>실행<br>단계        | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체 선정</li> <li>사업계약</li> <li><b>협의체 구성 및 참여</b></li> <li>사업진행 모니터링</li> <li>변화관리 : 정책컨설팅</li> </ul> <b>(한국-협력국간 전문가 자문단 구성)</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>협의체 참여</b></li> <li>사업수행 : 사업추진실적 보고</li> <li>사업 관련 정책컨설팅 지원</li> </ul> <b>(전문가 자문단 구성 필수)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>협의체 참여</b></li> <li>사업수행 <b>공동참여</b> : 자문단에 들어 갈 전문가 파견</li> </ul>        |
| 사후<br>관리<br>단계        | <ul style="list-style-type: none"> <li>사후평가 : 정보화 감리</li> <li>소유권 이전관리</li> <li>추가 A/S 결정</li> <li>유지보수 계획수립</li> </ul> <b>성관관리 : 외부 성과평가 실시</b>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>사후평가결과 사업조치</li> <li>추가 A/S 결정</li> <li>소유권 이전 실행</li> <li>유지보수 계획 수립 지원</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>추가 A/S 결정</li> <li><b>매년 자체 성과평가 실시</b></li> </ul>                           |

주1) 진한 부분은 정보공유, 사업모니터링 및 참여 등을 강화한 업무임

## 제5장

# 전자정부 원조프로그램 이행체크리스트 개발

- 제1절 ODA 사업수행과정별 체크리스트 개발
- 제2절 중점 전자정부사업별 체크리스트 개발
- 제3절 ODA 인력교육 모듈화 방안
- 제4절 국제사회와의 조화를 위한 정책적 제언



## 제5장 전자정부 원조프로그램 이행체크리스트 개발

### 제1절 ODA 사업수행과정별 체크리스트 개발

#### 1. 고려사항

##### 가. 일반적 고려사항

사업 패키지화된 전자정부 ODA 사업을 수행하기 위해서는 우선 전반적으로 ODA 사업수행과정별로 거시적 점검사항이 있고, 사업수행 시에는 계획된 중점 개별사업들을 모듈화하여 미시적 점검사항을 고려해야 한다.

추진전략인 순차형, 병렬형, 부분형의 전체 프로세스에 대한 예시를 제시하면 <그림 4-1>과 같으며, 이때 유의할 사항은 다음과 같다. 진단단계와 사후관리 단계 중 마지막의 성과평가는 사업패키지 전체에 대한 종합적인 접근을 해야 점이다.

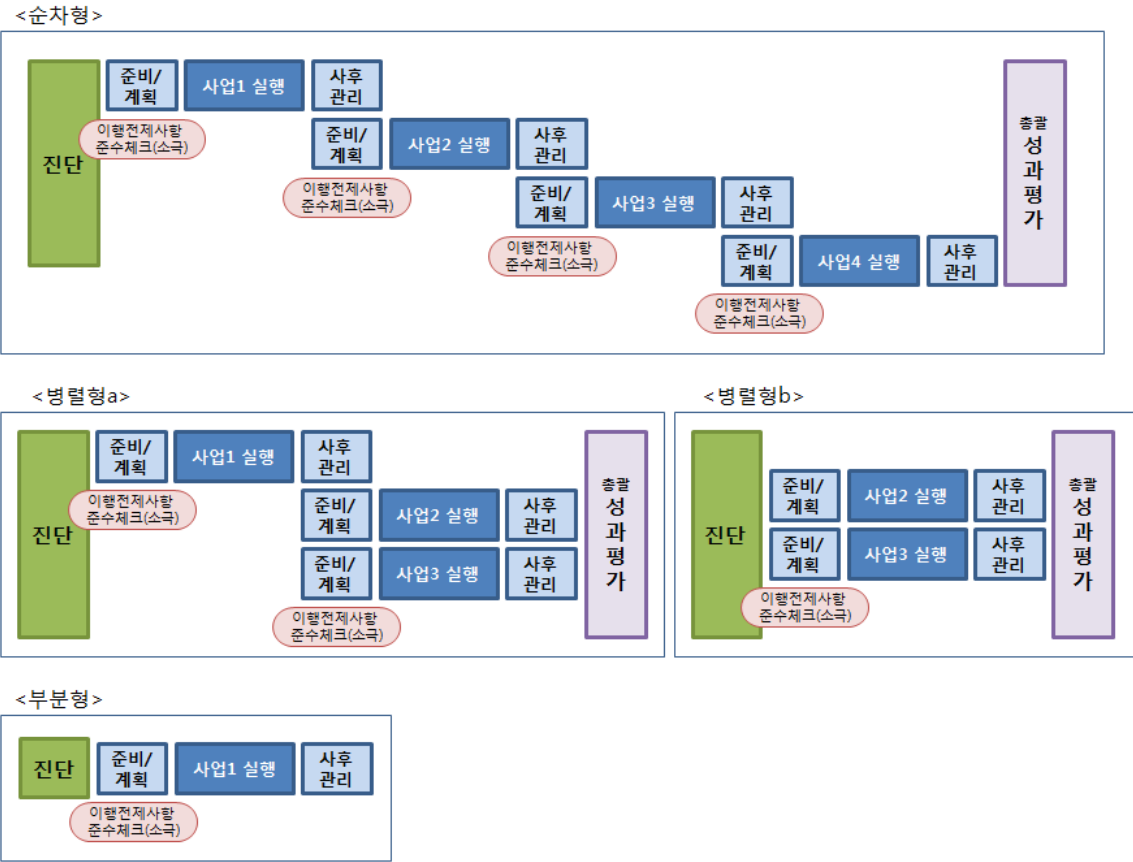
즉, 진단단계에서는 순차형/병렬형/부분형 및 적극형/소극형에 대한 추진전략을 결정하여 전체 사업패키지의 유형을 정할 뿐 아니라 모듈화된 중점 개별사업의 배열을 결정한다. 사후관리단계는 마지막의 성과평가만 제외하고 각 중점사업 이행 후에 실행되지만, 마지막의 성과평가는 전체 사업패키지를 평가하여, 사업전반의 기능적 연계까지 평가한다.

특히, 성과평가에서는 마스터플랜 수립사업의 사후평가보고서, 정보화교육사업의 사후평가보고서 및 5년 후 교육생 장기근속 점검, 정보통신망 인프라 구축사업과 전자정부 시스템 구축사업의 시설 및 정보시스템 감리보고서, 정보화마을 조성사업의 IT센터 감리보고서와 교육만족평가서 등 해당 사업패키지에 맞게 모두 점검하여 그 효과성과 파급효과, 품질평가 등이 이루어져야 한다.

다음으로는 순차형과 병렬형의 경우, 한 사업에서 다른 사업으로 넘어갈 때 업무의 효율화를 위해 전 사업의 사후관리와 후 사업의 준비/계획을 비슷한 시기에 실시하며, 이때 후속 사업의 사업 준비/계획단계에서 사전타당성 조사와 실시협약은 해당연도에 시행할 단위사업에 대한 조사와 협약임이므로 전 사업의 그것과 중복적 업무가 아님을 유의해야 한다.

각 추진전략별로 소극형의 경우, 필수적으로 각 개별사업별 사업 준비/계획단계에서 협력국이 사전에 준비할 필요가 있는 전자정부 지원정책에 대해 얼마나 이행준수가 있었는지를 점검하여야 하며, 사업실행단계에서도 개별사업의 진도체크와 더불어 협력국이 이에 대응하는 지원정책을 진행하고 있는지에 대한 진도체크도 필요하다.

<그림 5-1> 추진전략 유형별 ODA 사업수행 프로세스 (예시)



## 나. 추진전략 유형별 고려사항

ODA 사업수행과정별 핵심 업무를 참고로, 일반적 고려사항에 의거하여 6개의 추진전략 유형별 고려사항을 재정비하면 다음과 같다<sup>13)</sup>.

<표 5-1> 6개 추진전략 유형별 고려사항

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                      |  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--------------------------------------|--|
| 유형1<br>순차형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 저<br>경제수준 - 저<br>정치/행정역량 - 강 |  |
|                | 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부 시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                      |  |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |    |                                      |  |
| 진단단계           | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 다음 순서에 해당하는 개별사업부터 순차형 패키지 구성 (예: 과거에 적절한 마스터플랜과 정보화 교육사업이 이루어진 경우, 정보통신망구축사업부터 순차적 진행)<br>- 3·5년 이상 사업추진을 위한 방향설정 및 기본계획 설계                                                                                                                                                                                                                                                       |  |    |                                      |  |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의                                                                                                                                       |  |    |                                      |  |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |    |                                      |  |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                      |  |
| 유형2<br>순차형(소극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 저<br>경제수준 - 저<br>정치/행정역량 - 약 |  |
|                | 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부 시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                      |  |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |    |                                      |  |
| 진단단계           | - 유형 1과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    |                                      |  |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성(법률 제개정, 전담조직 구성, 일정 규모의 정보인력 구성, 향후 지속성 유지계획 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |  |    |                                      |  |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 순차적으로 개별사업 전개시마다 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정/문화적 추진실적조사를 통해 다음 개별사업으로 진행여부 결정                                                                                                                                                                                         |  |    |                                      |  |
| 사후관리단계         | - 유형 1과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    |                                      |  |

13) 각 고려사항은 전문가 적합성 검토로 대부분 적합하다는 판정을 받았으며, 몇 가지의 수정요는 문구수정에 국한되었다.

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                        |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------------------------------------|
| 유형3<br>병렬형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 중간<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 강 |
|                | ① 마스터플랜 수립과 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업 동시 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업에서 2개 이상 하위시스템(예: 전자조달, 관세) 동시 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                        |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |    |                                        |
| 진단단계           | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 가장 시급히 요구되는 개별사업을 병렬형 패키지로 구성 (예: 이미 순차적으로 진행되지 않고 우후죽순으로 전자정부 하위시스템들이 구축되었다면, 이를 뒷받침하는 마스터플랜 수립-정보화교육-정보통신망 구축 등을 동시 진행)<br>- 3-5개년 이상 사업추진을 위한 방향설정(사업간 연계) 및 기본계획 설계                                                                                                                                                                                                            |  |    |                                        |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의                                                                                                                                       |  |    |                                        |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대-중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |    |                                        |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                        |
| 유형4<br>병렬형(소극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 중간<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 약 |
|                | ① 마스터플랜 수립과 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업 동시 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업에서 2개 이상 하위시스템(예: 전자조달, 관세) 동시 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                        |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |    |                                        |
| 진단단계           | - 유형 3과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    |                                        |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성(법률 제개정, 전담조직 구성, 일정 규모의 정보인력 구성, 향후 지속성 유지계획 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |  |    |                                        |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대-중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 개별사업 전개시 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정/문화적 추진실적에 대한 진도상황을 체크하고, 장기간의 지체가 전망될 경우 개별사업의 개발수준을 협력국과 재협의 후 진행                                                                                                                                                               |  |    |                                        |
| 사후관리단계         | - 유형 3과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    |                                        |

| 유형5<br>부분형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 특성 | 정보화수준 - 고<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 강 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|---------------------------------------|
|                | ① 정보화교육사업 등 1개 개별사업 진행 혹은<br>② 전자정부 시스템 구축사업 중 1개 하위시스템 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                       |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |    |                                       |
| 진단단계           | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 가장 저개발된 개별사업을 부분형 패키지로 구성<br>(예: 협력국이 보유한 정보화 수준에서 다소 떨어진다고 보는 통합전산센터 등 구축)<br>- 1개년 이상 사업추진을 위한 방향설정 및 기본계획 설계                                                                                                                                                                                                                                                       |  |    |                                       |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의                                                                                                                          |  |    |                                       |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |    |                                       |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |    |                                       |
| 유형6<br>부분형(소극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 특성 | 정보화수준 - 고<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 약 |
|                | ① 정보화교육사업 등 1개 개별사업 진행 혹은<br>② 전자정부 시스템 구축사업 중 1개 하위시스템 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                       |
| ODA<br>사업과정    | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |    |                                       |
| 진단단계           | - 유형 5과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                       |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성(법률 제개정, 전담조직 구성, 일정 규모의 정보인력 구성 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |  |    |                                       |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 개별사업 전개시 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정적 추진실적에 대한 진도 상황을 체크하고, 장기간의 지체가 전망될 경우 개별사업의 개발수준을 협력국과 재협의 후 진행                                                                                                                                                    |  |    |                                       |
| 사후관리단계         | - 유형 5과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                       |

## 2. 체크리스트

### 가. 프로그램 디자인 설계를 위한 기본 체크리스트

앞서 제시한 ODA 사업수행과정 기본 체크리스트는 다음과 같다.

<표 5-2> ODA 사업 프로그램 디자인 설계 기본 체크 리스트

| ODA 사업과정  | 핵심업무                           | 체크리스트 (기본항목)                                                                                                                                        | 산출물                                                                                                                                                            |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 진단단계      | 협력국 정보화, 경제성장, 정치/행정역량 분석      | 협력국별 진단조사 실시하기<br>- 전자정부 지수, ITU 지수 수집<br>- OECD DAC 협력국 구분 수집<br>- EIU의 민주주의 지표 수집<br>- 위 3가지에 의한 추진전략유형 결정                                        | - 협력국 전자정부 진단보고서<br>- 협력국 전자정부 중장기 사업계획 합의(안)                                                                                                                  |
|           | 협력국 정보화 추진 과거이력 및 정보화 수용가능성 분석 | 협력국 정보화 추진역량 조사 실시하기<br>- 정보화 추진 과거이력 정보수집(한국/타국가/국제기구원조/자체수행이력)<br>- 정보화 추진의지 및 기술수용역량 조사                                                          |                                                                                                                                                                |
|           | 협력국의 전자정부 중장기 사업설계             | 협력국 전자정부 중장기 사업계획 합의하기 (5년기준)<br>- 그간 정보화사업과의 조화를 이루도록 비전/목표/전략 설정<br>- 연간 단위사업의 우선순위 결정<br>- 연간 예산확보 및 지원 계획(안) 수립<br>- 연간 사업진행에 따른 협력국 지원정책 방안 수립 |                                                                                                                                                                |
| 사업준비/계획단계 | 사전타당성 조사(F/S)를 통한 무상원조 승인      | 사전타당성 조사 실시하기<br>- 중장기 사업계획 합의(안) 타당성 검토<br>- 추진계획상 변화에 대한 위험예측<br>- 단위사업별 타당성 검토                                                                   | - 사전타당성 조사보고서<br>- 실시협약서<br>- 협력국 전자정부 중장기 사업계획 조정(안),<br>- 단위사업별 기본계획(안)<br>- 협력국 전자정부 지원정책 추진실적보고서(1차)                                                       |
|           | 실시협약                           | 무상원조 여부 승인하기<br>실시협약<br>- 중장기 사업계획 조정(안) 합의<br>- 단위사업별 기본계획(안) 작성<br>- 실시협약서 작성 및 상호조인                                                              |                                                                                                                                                                |
|           | 협력국 이행전제사항 준수점검                | 협력국 이행전제사항 준수점검하기<br>- 협력국 지원정책 추진계획 대비 진도실적 점검                                                                                                     | (소극형 사업해당)                                                                                                                                                     |
| 사업실행 단계   | 수행업체 선정                        | 수행업체선정하기<br>- 수행업체 선정기준 설정<br>- 사업공고<br>- 수행업체 제안서 평가 및 선정                                                                                          | - 사업계약서<br>- 협력체 회의 결과자료<br>- 사업추진실적 보고서<br>- 전문가 자문단 참여활동 및 컨설팅활동 보고서<br>- 사업완료보고서<br>- (필요시) 변경요청서<br>- 협력국 전자정부 지원정책 추진실적보고서(2차)                            |
|           | 사업계약                           | 사업 계약하기<br>- 사업계약서 작성<br>- 사업협상 및 계약체결                                                                                                              |                                                                                                                                                                |
|           | 협력체 구성                         | 협력체 구성하기<br>- 조직구성<br>- 협력체 구성원 역할분담에 따라 문제해결                                                                                                       |                                                                                                                                                                |
|           | 사업진행 모니터링                      | 진도 관리하기<br>사업변경 관리하기<br>사업완료                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |
|           | 변화관리                           | 협력국내 변화관리를 위한 지원<br>- 전문가 자문단에 의한 컨설팅 제공                                                                                                            |                                                                                                                                                                |
|           |                                | 협력국이행전제사항진도체크<br>- 협력국 지원정책 추진계획 대비 진도실적 점검                                                                                                         | (소극형 사업해당)                                                                                                                                                     |
| 사후관리 단계   | 사후평가                           | 정보화사업 감리 (1개월)<br>- 감리법인 선정<br>- ODA 이해를 위한 사전교육<br>- 감리수감<br>(정보화교육사업인 경우)<br>전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서로 대체                                          | - 성과평가보고서<br>- 감리보고서<br>- 감리결과조치내역서<br>- 소유권 이전 재산내역서<br>- 소유권 양도/양수 계약서<br>- 운영/유지보수 지침서<br>- 관리지침 가이드<br>- 운영/유지보수 계획(안)<br>- 운영/유지보수 평가서<br>- 협력국 성과평가 자체보고 |
|           |                                | 소유권 이전                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |
|           | 추가 A/S 결정                      | 추가 A/S 결정하기 (기간 및 범위)                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |
|           | 유지보수                           | 운영 및 유지보수 계획 수립하기<br>- 운영지침서 작성<br>- 운영 및 유지보수 계획서 작성<br>- 운영 및 유지보수 현지업체 선정<br>- 운영 및 유지보수 관리지침 마련                                                 |                                                                                                                                                                |
|           |                                | 성과 평가하기 (사업완료 후 5년 이내)<br>- 성과평가기준 마련<br>- 성과평가 조사실시                                                                                                |                                                                                                                                                                |
|           | 성과관리                           |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |

## 나. 이해관계자별 기본 체크리스트

기본 체크리스트를 이해관계자별로 구분할 경우 다음과 같다.

<표 5-3> 이해 관계자별 기본 체크리스트

| ODA<br>사업과정 | 체크리스트(기본항목)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KOICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 수행업체                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 협력국                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 진단단계        | <p>협력국별 진단조사 실시하기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 자수 ITU 자수 수집</li> <li>- OECD DAC 협력국 구분 수집</li> <li>- EIU의 민주주의 지표 매년 수집</li> <li>- 위 3가지에 의한 추진전략유형 결정</li> </ul> <p>협력국 정보화 추진역량 조사 실시하기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화 추진 과제/역량 정보수집</li> <li>- 정보화 추진역량 및 기술수용역량 조사</li> </ul> | <p>협력국별 진단조사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 자수 ITU 자수 매년 수집</li> <li>- OECD DAC 협력국 구분 수집</li> <li>- EIU의 민주주의 지표 매년 수집</li> <li>- KOICA 정보시스템에 통계하여 매년 업데이트/보관</li> <li>- KOICA 지능형 정보시스템(구축필요)을 통해 추진전략유형 결정, 순차형/병렬형/부분형</li> </ul> <p>협력국별 정보화 추진역량 조사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문가 파견 (7개월 이상), 협력국 실무자/팀과 조사단 구성</li> <li>- 협력국 정보화 추진 과제/역량 분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 협력국 자체, 한국타국 원조사업으로 진행된 정보화 사업 현황조사</li> <li>↳ 그간 정보화 과제/역량을 통한 보완/향고/추진 필요</li> </ul> </li> <li>- 협력국 정보화 추진역량 및 기술수용역량 조사               <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 경제성장/사회적 추진역량의 인양성 타인 장기 계획/지속화 가능성 SWOT 분석</li> <li>↳ 정보기술 및 정보시스템에 대한 인식/수용가능성 인식/나 이해/복종 등 측정</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>정보화 추진역량 조사/의원</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사원 실무자/팀 구성 : 정보화 담당자/전문가 등</li> <li>- 그간 정보화 추진 과제/역량 정보 제공</li> <li>- KOICA 전문가 요구하는 협력국의 필요/이더 제공</li> <li>- KOICA 전문가 요구시 각종 인터뷰/설명회에 대응</li> </ul>          |
| 사업준비/계획단계   | <p>협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의하기 (연구/진)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 그간 정보화/사업과의 조화를 이루도록 비전/목표/전략 설정</li> <li>- 연간 단위사업의 우선순위 결정</li> <li>- 연간 예산/예산 및 지원 계획(인) 수립</li> <li>- 연간 사업진행에 따른 협력국 지원정책 방안 수립</li> </ul> <p>* 산출물</p>                                                                               | <p>협력국별 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인) 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국전문가/협력국 실무자/팀으로 구성된 조사단에 의해 작성</li> <li>- 협력국 정보화추진역량 조사결과를 바탕으로 중앙기 사업방향 장기 (비전/목표/전략) : 순차형/병렬형/부분형 결정</li> <li>- 연간 단위사업의 우선순위 결정</li> <li>- 연간 협력국에서 확보/능한 예산과 KOICA에서 지원/능한 예산의 범위 합의</li> <li>- 연간 협력국에서의 전자정부 사업 지원정책 추진계획(인) 검토</li> </ul> <p>협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>협력국별 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인) 공동작성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국전문가/협력국 실무자/팀으로 구성된 조사단에 의해 작성</li> <li>- 협력국 중앙기 사업방향 장기 (비전/목표/전략)</li> <li>- 연간 단위사업의 우선순위 합의</li> <li>- 연간 협력국에서 확보/능한 예산/계획(인) 작성</li> <li>- 연간 협력국에서의 전자정부 사업 지원정책 추진계획(인) 작성 : 비전/정 추진, 검토/조치 및 인력 구성 등</li> </ul> <p>협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인) 연간 협력국 전자정부 사업 지원정책 추진계획(인)</p> | <p>사전타입성 조사 공동진행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국 전문가/팀 구성</li> <li>- 협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인)에 대한 타입성 검토</li> <li>- 추진계획 수행에 따른 변화에 대한 위험예측 검토</li> <li>- 단위사업별 수행 타입성 및 자속/능성 분석, 협력국에의 기대/타입성 검토/분석</li> </ul> |
| 사업준비/계획단계   | <p>사전타입성 조사 실시하기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중앙기 사업계획 합의(인) 타입성 검토</li> <li>- 추진계획성 변화에 대한 위험예측</li> <li>- 단위사업별 타입성 검토</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <p>사전타입성조사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOICA 현지사무소 + 본부/타입성 + 전문가 등으로 구성된 조사단 파견 (7개월), 협력국 전문가/팀과 구성</li> <li>- 협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인)에 대한 타입성 검토</li> <li>- 추진계획 수행에 따른 변화에 대한 위험예측 분석</li> <li>- 단위사업별 수행 타입성 및 자속/능성 분석, 협력국에의 기대/타입성 검토/분석</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>사전타입성 조사 일부참여</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 후로 수행업체를 민간/타입성으로 포함/가능</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>사전타입성 조사 공동진행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국 전문가/팀 구성</li> <li>- 협력국 전자정부 중앙기 사업계획 합의(인)에 대한 타입성 검토</li> <li>- 추진계획 수행에 따른 변화에 대한 위험예측 검토</li> <li>- 단위사업별 수행 타입성 및 자속/능성 분석, 협력국에의 기대/타입성 검토/분석</li> </ul> |

| 무상원조 여부 불허하기<br>생시탈악                                                                                                    | 무상원조 여부 승인<br>생시탈악 조건                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>중장기 사업계획 조정(안) 협의</li> <li>단위사업별 기본계획(안) 작성</li> <li>생시탈악에서 작성 및 상호조인</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>사전타당성 조사결과를 바탕으로 사업계획 협의(안) 재조정</li> <li>단위사업별 협력국 요구사항 제시 : 실무자 중심의 외관수립 조</li> <li>생시탈악에서 작성</li> <li>단위사업별 이해관계자(COA, 협력국, 수행업체) 참여수준결정</li> <li>단위사업별 변화에 따른 이득(손) 위험에 대한 대응방안 협의</li> <li>위 사항을 바탕으로 단위사업별 기본계획(안) (1년 기종) 작성</li> <li>위 내용을 포함한 생시탈악에서 작성 및 상호조인</li> </ul>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악 조건</li> <li>사전타당성 조사결과를 바탕으로 사업계획 협의(안) 재조정</li> <li>단위사업별 협력국 요구사항 제시 : 실무자 중심의 외관수립 조</li> <li>생시탈악에서 작성</li> <li>단위사업별 이해관계자(COA, 협력국, 수행업체) 참여수준결정</li> <li>단위사업별 변화에 따른 이득(손) 위험에 대한 대응방안 협의</li> <li>위 사항을 바탕으로 단위사업별 기본계획(안) (1년 기종) 작성</li> <li>위 내용을 포함한 생시탈악에서 검토 및 상호조인</li> </ul> |
| (순채용양면복합) 부문형(공국형)사업(취업)<br>협력국 이해관계자(상) 준수 점검하기                                                                        | 연간 협력국 전자정부 사업 재원경제 추진실적 보고서 검토                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 연간 협력국 전자정부 사업 재원경제 추진실적 보고서 작성                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국 지원경제 추진계획 대비 진도실적 점검</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>연간 협력국 전자정부 사업 재원경제 추진계획 진도실적 검토</li> <li>경제적 여건조성 실적 검토 : 법률 제정(안) 이행, 입법예고, 정책시행 실적</li> <li>행정적 여건조성 실적 검토 : 전담조직 구성, 전담인력 파견규모 및 전문역량 개편수준</li> <li>문화적 여건조성 실적 검토 : 전자정부 홍보활동, 지속성 유지계획 추진실적 등</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>연간 협력국 전자정부 사업 재원경제 추진계획 대비 추진실적 통계를 산출</li> <li>경제적 여건조성 실적 측정 : 법률 제정(안) 이행, 입법예고, 정책시행 실적</li> <li>행정적 여건조성 실적 측정 : 전담조직 구성, 전담인력 파견, 지원인력 규모 및 전문역량 개편수준으로, 자격증취득 등</li> <li>문화적 여건조성 실적 측정 : 전자정부 홍보활동, 지속성 유지계획 추진실적 등</li> </ul>                                                            |
| * 산출물                                                                                                                   | 사전타당성 조사보고서, 생시탈악에서, 협력국 전자정부 중장기 사업계획 조정(안), 단위사업별 기본계획(안)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 생시탈악에서, 협력국 전자정부 중장기 사업계획 조정(안), 단위사업별 기본계획(안), 협력국 전자정부 재원경제 추진실적보고서 (1년)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 수행업체선정하기                                                                                                                | 수행업체선정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 수행업체선정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 수행업체선정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체 선정기준 설정</li> <li>사업공고</li> <li>수행업체 제안서 평가 및 선정</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체 선정기준 설정 <ul style="list-style-type: none"> <li>대중소기업 중동계열업체나 하청업체 우대정책</li> <li>해당 단위사업 유형과자 우대정책</li> <li>협력국한국 전문가 자문단 구성 필수조건(사업수행기간 동안 파견)</li> <li>그외 일반 업체선정 조건에 준함</li> </ul> </li> <li>사업공고 <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악 내용을 바탕으로 제안요청서로 작성</li> <li>수행업체 선정기준을 명시한 사업공고</li> </ul> </li> <li>수행업체 제안서 평가 및 선정 <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체가 제출한 제안서 검토 및 평가</li> <li>낙찰당사에 따라 최종 수행업체 선정</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체 선정기준 설정 <ul style="list-style-type: none"> <li>대중소기업 중동계열업체나 하청업체 우대정책</li> <li>해당 단위사업 유형과자 우대정책</li> <li>협력국한국 전문가 자문단 구성 필수조건(사업수행기간 동안 파견)</li> <li>그외 일반 업체선정 조건에 준함</li> </ul> </li> <li>사업공고 <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악 내용을 바탕으로 제안요청서로 작성</li> <li>수행업체 선정기준을 명시한 사업공고</li> </ul> </li> <li>수행업체 제안서 평가 및 선정 <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체가 제출한 제안서 검토 및 평가</li> <li>낙찰당사에 따라 최종 수행업체 선정</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>제안서 작성 및 제출 <ul style="list-style-type: none"> <li>공포의 제안요청서를 참고하여 구체적인 기술품상과 지</li> <li>원문(타) 제시된 제안서 작성</li> <li>자문단 구성 및 역할에 대한 계획(안) 작성</li> <li>(대중소 중동계열) 각 역할담당 및 세부 업무수행계획서 작성</li> <li>(대중소 하청계열) 하청업무 수행계획서서 하청계약서 작성</li> <li>위 내용의 제안서 제출</li> </ul> </li> </ul>                       |
| 사업계약                                                                                                                    | 사업계약                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 사업계약                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 사업계약                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>사업계약서 작성</li> <li>사업협상 및 계약해결</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>사업계약서 작성 <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악서 내용을 계약조건으로 작성</li> <li>협력국 자력 유지보수가 가능한 수준의 가격제 및 서비스 규정 작성</li> <li>사업 기술품상과 지원범위를 구체적으로 계약내용</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>사업계약서 작성 <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악서 내용을 계약조건으로 작성</li> <li>협력국 자력 유지보수가 가능한 수준의 가격제 및 서비스 규정 작성</li> <li>사업 기술품상과 지원범위를 구체적으로 계약내용</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>사업계약서 작성 <ul style="list-style-type: none"> <li>생시탈악서 내용을 계약조건으로 작성</li> <li>협력국 자력 유지보수가 가능한 수준의 가격제 및 서비스 규정 작성</li> <li>사업 기술품상과 지원범위를 구체적으로 계약내용</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                        |
| 사업실행 단계                                                                                                                 | 사업실행 단계                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 사업실행 단계                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 사업실행 단계                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   | <div>협력체 구성하기</div> <ul style="list-style-type: none"><li>조직구성</li><li>협력체 구성원 역할분담에 따라 문제해결</li></ul>                                                                                                                                                                                          | <div>협력체 구성원 역할수행</div> <ul style="list-style-type: none"><li>수행단체 책임자 협력국 책임자 KOCA 현지 방문 소.상.등으로 구성</li><li>사업수행시 불만 및 문제점 건의사항 등 의제로 선정하여 매주간주 협의회의</li><li>협력체 구성원 역할분담<ul style="list-style-type: none"><li>수행단체: 불만건의 접수장구, 접수내용 기록, 회의록작성 및 시정사항 준수 (단, 순 기술적 문제에 대해서는 우선 자체해결)</li><li>KOCA: 의제선정, 협력체 주재회의 운영, 시정사항소장 이행여부 검토</li><li>협력국: 구체적인 불만내용 및 건의사항 발언, 협의회의 참석 및 협조사항 준수</li></ul></li></ul> | <div>협력체 구성원 역할수행</div> <ul style="list-style-type: none"><li>불만건의 접수장구, 접수내용 기록 및 KOCA에 주간 보고</li><li>회의에서 합의된 협조사항 실현</li></ul>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |
| 진도 관리하기                                                                                                                                           | <div>사업 추진계획 대비 추진실적 점검 (매주각주)</div> <ul style="list-style-type: none"><li>가.재.도입, 이행현황 등에 대한 실적 및 문제점 파악</li><li>(정보화, 교육)사업진보현황을 조정사업인 경우 교육민족장기 및 교육 후 1년간 교육 수료자 실무직업실적 점검</li><li>한국 협력국 전문가 지문단의 참여현황 실적 파악</li></ul>                                                                     | <div>사업 추진실적 지문단 참여실적 보고서 작성 및 제출 (주간각주 보고)</div> <ul style="list-style-type: none"><li>협력체 회의시 보고</li><li>(정보화, 교육)사업진보현황을 조정사업인 경우 교육민족장기 및 교육 후 1년간 후 교육수료자 실무직업실적 보고서 제출</li><li>한국 협력국 전문가 지문단 참여현황 보고서 제출</li></ul>                                                                                                                                                                                     | <div>사업 추진실적 보고서에 대한 검토</div>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <div>사업 추진실적 보고서에 대한 검토</div> <ul style="list-style-type: none"><li>(정보화, 교육)사업진보현황을 조정사업인 경우 교육민족장기 및 교육 후 1년간 교육수료자 실무직업실적 데이터 제공</li></ul> |
| 사업현황 관리하기                                                                                                                                         | <div>협력국 변경요청서, 변경여부 타당성 검토 및 승인</div> <ul style="list-style-type: none"><li>사업현황 및 내용, 가.재.지원, 투입인력 변경에 대한 사항 등에 함하여</li><li>한국 협력국 전문가 지문단에 의해 타당성 검토 실시</li><li>KOCA에서 최종검토 후 변경 승인</li></ul>                                                                                                | <div>변경요청서검토</div> <ul style="list-style-type: none"><li>한국 협력국 전문가 지문단 타당성 검토 지원</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div>변경요청서작성</div> <ul style="list-style-type: none"><li>변경요청서작성, 변경요청서 작성 및 제출</li><li>구체적인 변경사항, 내용, 변경시 가.재.과 등으로 구성</li><li>변경요청서는 KOCA에 제출</li></ul>                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |
| 사업인력                                                                                                                                              | <div>사업인력 보고서 검토</div> <div>협력국 전지정부는사업지원정책수행실태(현황)평가</div> <ul style="list-style-type: none"><li>한국 협력국 지문단에 의해 컨설팅 수행</li><li>협력국 지원정책에 대한 추가계획, 실행가능성 중심으로 재조정</li><li>지원정책현황로 재도입과관리적 조치사항 선정 및 컨설팅</li><li>이론된 위임대내 관리가이드라인 제공</li><li>(정보화, 교육)사업인 경우 교육수료자 장기근속을 위한 관리가이드라인 제공</li></ul> | <div>사업인력 보고서 제출</div> <div>협력국 전지정부는 사업 지원정책 수행에 대한 컨설팅 지원</div> <ul style="list-style-type: none"><li>한국 협력국 전문가 지문단 컨설팅 활동보고서 제출</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <div>사업인력 보고서 검토</div> <div>협력국 전문가 컨설팅 및 지문단 활동 지원</div>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |
| <div>(순차활동) (비밀활동) (부분활동) (국무활동) (사법활동)</div> <div>협력국가 행정지시(행정도제)</div> <ul style="list-style-type: none"><li>협력국 지원정책 추진계획 대비 진도실적 점검</li></ul> | <div>연간 협력국 전지정부는 사업 지원정책 추진실적 보고서 검토</div> <ul style="list-style-type: none"><li>연간 협력국 전지정부는 사업 지원정책 추진계획, 진도실적 검토</li><li>장차적 여건조성 실적 검토: 법률 제(정)안 이행, 압박이고, 정책 시행, 실적</li><li>행정적 여건조성 실적 검토: 전담조직 구성, 전담인력 재정규모 및 전문역량 개량수준</li><li>문화적 여건조성 실적 검토: 전지정부 홍보활동, 지속성 유지계획 추진실적 등</li></ul>   | <div>연간 협력국 전지정부는 지원정책 추진실적 보고서 작성</div> <ul style="list-style-type: none"><li>연간 협력국 전지정부는 지원정책 추진계획 대비 추진실적 달성률 산출</li><li>장차적 여건조성 실적 측정: 법률 제(정)안 이행, 압박이고, 정책 시행, 실적</li><li>행정적 여건조성 실적 측정: 전담조직 구성, 전담인력 규모 및 전문역량 개량수준, 재직률비율 등</li><li>문화적 여건조성 실적 측정: 전지정부 홍보활동, 지속성 유지계획 추진실적 등</li></ul>                                                                                                          | <div>연간 협력국 전지정부는 지원정책 추진실적 보고서 작성</div> <ul style="list-style-type: none"><li>연간 협력국 전지정부는 지원정책 추진계획 대비 추진실적 달성률 산출</li><li>장차적 여건조성 실적 측정: 법률 제(정)안 이행, 압박이고, 정책 시행, 실적</li><li>행정적 여건조성 실적 측정: 전담조직 구성, 전담인력 규모 및 전문역량 개량수준, 재직률비율 등</li><li>문화적 여건조성 실적 측정: 전지정부 홍보활동, 지속성 유지계획 추진실적 등</li></ul> |                                                                                                                                               |
| * 산출물                                                                                                                                             | 사업개요서, 협력체 추진계획의 결과지표                                                                                                                                                                                                                                                                           | 사업개요서, 협력체 추진계획의 결과지표, 사업추진실적 보고서, 전문가 지문단 참여현황 및 컨설팅활동 보고서                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 사업개요서, 협력체 추진계획의 결과지표 (필요시) 변경요청서, 협력국 전지정부 지원정책 추진실적 보고서 (2차)                                                                                                                                                                                                                                       | 사업개요서, 협력체 추진계획의 결과지표 (필요시) 변경요청서, 협력국 전지정부 지원정책 추진실적 보고서 (2차)                                                                                |

| 사후관리<br>단계                                                                                                                                                            | 정보화사업 검토 (1개월)                                                                                                                                                                                   | 검토범위 선정                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 검토 제안서 제출                                                                                                                                                                                                    | 사업완료보고서                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>검토범위 선정</li> <li>COA 이해를 위한 사전교육</li> <li>검토수감</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>검토범위 선정</li> <li>검토대상자가 제출한 제안서 평가 및 낙찰자 선정</li> <li>선정업체 COA 이해를 위한 사전교육 실시 (가산점자 면제)</li> <li>검토계획서 접수 후 검토사항</li> <li>검토보고서 및 검토결과조치 내역서 검토</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>검토준고</li> <li>검토업체가 제출한 제안서 평가 및 낙찰자 선정</li> <li>선정업체 COA 이해를 위한 사전교육 실시 (가산점자 면제)</li> <li>검토계획서 접수 후 검토사항</li> <li>검토보고서 및 검토결과조치 내역서 검토</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>COA 사전교육 수료 (가산점자 면제)</li> <li>(검토업체) 검토보고서 제출</li> <li>(수령업체) 검토결과조치내역서 제출</li> <li>검토결과에 따른 조치사항 적용실적 및 추진계획 등을 내용으로 작성</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>검토보고서 검토</li> <li>검토결과조치내역서 검토</li> </ul>                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>미스터플랜정보교육사업인 경우 전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서 제출</li> <li>합계 1회 이상의 사후평가보고서로 대체</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>미스터플랜정보교육사업인 경우 전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서 제출</li> </ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>미스터플랜정보교육사업인 경우 전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서 제출</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>미스터플랜정보교육사업인 경우 전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서 제출</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>미스터플랜정보교육사업인 경우 전문가 파견(1개월)에 의한 사후평가보고서 제출</li> </ul>                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>소유권 이전하기</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>소유권 이전하기</li> </ul>                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>소유권 인도양수계약 체결</li> <li>소유권 이전을 위한 재산내역서 작성 : 변경관리사항, 정산내용 등 반영</li> <li>소유권 인도양수 계약서 작성</li> </ul>                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>소유권 인도양수계약 체결</li> <li>소유권 이전을 위한 재산내역서 작성 : 변경관리사항, 정산내용 등 반영</li> <li>소유권 인도양수 계약서 작성</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>소유권 인도양수계약 체결</li> <li>소유권 이전을 위한 재산내역서 확인</li> <li>소유권 인도양수 계약서 확인</li> </ul>                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>추가 AS 결정하기</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>추가 AS 결정하기</li> </ul>                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 추가 AS 결정</li> <li>검토 종료후 추가 AS 필요 여부 검토</li> <li>필요시 추가 AS 기간 및 범위 결정</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 추가 AS 결정</li> <li>검토 종료후 추가 AS 필요 여부 검토</li> <li>필요시 추가 AS 기간 및 범위 결정</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 추가 AS 결정</li> <li>검토 종료후 추가 AS 필요 여부 검토</li> <li>필요시 추가 AS 기간 및 범위 결정</li> </ul>                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>운영 및 유지보수 계획 수립하기</li> <li>운영자집서 작성</li> <li>운영 및 유지보수 계획서 작성</li> <li>운영 및 유지보수 참여업체 선정</li> <li>운영 및 유지보수 관리지침 마련</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>운영 및 유지보수 계획 수립하기</li> <li>운영자집서 작성</li> <li>운영 및 유지보수 계획서 작성</li> <li>운영 및 유지보수 참여업체 선정</li> <li>운영 및 유지보수 관리지침 마련</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수를 위한 운영자집서 작성</li> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수 참여업체 선정</li> <li>운영 및 유지보수 관리지침 마련</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수를 위한 운영자집서 작성</li> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수 참여업체 선정</li> <li>운영 및 유지보수 관리지침 마련</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수를 위한 운영자집서 작성</li> <li>합의체 회의를 통해 운영 및 유지보수 계획(안) 수립</li> <li>운영 및 유지보수 참여업체 선정</li> <li>운영 및 유지보수 관리지침 마련</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>상대 평가하기 (사업완료 후 2년 이내)</li> <li>상대평가기준 마련</li> <li>상대평가 조사 실시</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대 평가하기 (사업완료 후 2년 이내)</li> <li>상대평가기준 마련</li> <li>상대평가 조사 실시</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가 기준 마련</li> <li>KOCA, 협력국과 평가기준 합의</li> <li>상대평가 조사 실시 : 협력국 자체조사 데이터 반영</li> <li>전문가 파견 (1개월 이상) : 협력국 파견 유망업체</li> <li>사업 성과목표 달성도, 피검결과 등 효과평가</li> <li>정보서비스 유용성 조사 등 품질평가</li> <li>단체사용별 상대평가 보고서 작성 KOCA 정보사업에 정보수적</li> <li>해지 전제사항에 대한 상대평가 보고서 작성 (출입 실적 등)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가 기준 마련</li> <li>KOCA, 협력국과 평가기준 합의</li> <li>상대평가 자체조사 실시</li> <li>매년 자체조사 실시</li> <li>주최 데이터를 KOCA에 제공</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가 기준 마련</li> <li>KOCA, 협력국과 평가기준 합의</li> <li>상대평가 자체조사 실시</li> <li>매년 자체조사 실시</li> <li>주최 데이터를 KOCA에 제공</li> </ul>                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>신용</li> </ul>                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>신용</li> </ul>                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가보고서</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가보고서</li> </ul>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>상대평가보고서</li> </ul>                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>운영 및 유지보수 계획(안), 운영 및 유지보수 평가서, 상대평가 보고서</li> </ul>                                                                                                                   |

## <주요 제안사항>

### 1. 한국-협력국 전문가 T/F팀 설계

가. 진단단계와 사전준비/계획단계에서의 전문가 조사단(안) 구성

#### 1) 전문가 조사단 인력구성

- 한국 측 전문가 : 전자정부 및 정보정책 전공 학계 교수, 연구원, 전자정부 실무경험이 있는 퇴직공무원 혹은 파견가능한 현 공무원, IT업체 연구원 등으로 구성 (순차형 : 5명, 병렬형 및 부분형 : 3명 이상)
  - 전문가 파견형식으로 3개월 이상 활동가능한 자
- 협력국 측 전문가 : 정보정책 관련 전공 학계 교수, 연구원, 전자정부 실무자 등으로 구성 (순차형, 병렬형, 부분형 : 2명 이상)

#### 2) 조사단 주요 역할 및 핵심업무

- 협력국 정보화 추진역량 조사 : 정보화 과거이력 분석, 추진의지 및 기술수용능력 파악
- 협력국에 적합한 전자정부 ODA 추진전략 유형 결정
- 위의 활동을 통해 협력국 전자정부 중장기 사업계획서 작성

3) 사전준비/계획단계에서 사전타당성 조사단에 본 조사단이 그대로 연장파견을 할 수 있음(단, 특정 개별사업의 경우, 전문가가 추가되거나 교체되어야 함)

나. 사업실행단계에서의 전문가 자문단(안) 구성

1) 전문가 자문단은 진단단계의 전문가 조사단의 인력구성과 동일하며, 동일한 물의 연장 파견을 권장

#### 2) 자문단 주요 역할 및 핵심업무

- 사업실행과정 내내 협력국의 중점 개별사업 관련 제도적, 조직 관리적 변화관리를 위한 정책컨설팅을 담당
- 기본 법률 및 정책시행 지침 제개정안 마련, 전담조직의 구성안 및 전담인력 배치 컨설팅, 전자정부 홍보 및 지속성 유지를 위한 운영매뉴얼 제공

다. 사후관리단계에서 외부전문가 활용

- 1) 정보화 사업 감리를 하지 않는 마스터플랜사업과 정보화 교육사업의 경우, 사후평가보고서로 대체되는데, 이때 사후평가는 외부전문가를 활용
- 2) 외부전문가의 구성(안) : 전자정부 관련 전공 교수 및 연구원 등으로 구성된 3인 이상으로 구성
- 3) 외부전문가의 역할 및 핵심 업무 : 중점 개별사업의 이행과정 평가, 협력국 실무자/교육생의 만족도 평가, 사업실행 타당성 및 파급효과 등이 포함된 사후 평가보고서 제출

※ 전문가 파견 중 공무원의 장기파견이 어려운 경우, 퇴직공무원을 활용하는 방안을 고려할 수 있으며, 교수 및 연구원도 개인자격으로 장기파견이 어려운 경우, 전문가를 보유한 전문기관에 수탁(하청)하는 형식을 장려하거나 연구년을 활용하여 전자정부 사업에 투입되는 전문가의 경우, 대학이나 연구기관과 협의하여 이에 대한 합당한 인센티브를 발굴하는 형식도 고려될 수 있음

## 2. 협력국의 전자정부 지원정책(안) [이행전제사항] (예시)

진단단계에서 세워진 중장기 사업계획 속에 전자정부 ODA 사업을 위해 협력국에서 지원해야 할 필요가 있는 정책사안(이행전제사항)이 포함되어야 하는데, 이때 고려할 수 있는 예시사항으로는 다음과 같으며, 이렇게 세워진 정책 사안은 사업실행단계에서 추진실적을 점검받게 된다.

### ○ 전자정부 ODA 사업 지원 정책 사안(예)

- 각 단계별 필요한 전문가의 선정 및 파견계획
- 협력국 실무자의 전자정부 ODA 사업관리 관련 사전교육 실시
- 기본법령, 관련 정책 시행, 정보화예산 확보, 편성 및 집행, 시설부지 및 건물 확보, 정보화 교육계획(공무원, 대국민 등) 등의 세부계획
- 전담조직의 구성설계안, 전담인력의 배치 등 전문역량 강화방안
- 지속적 유지보수를 위한 현지 업체 정보화역량 강화방안
- 위 내용을 포함한 협력국 전자정부 지원정책 종합추진계획서 (5개년~1년)

### 3. 대기업-중소기업 동반진출을 위한 우대 방안

#### 가. 대기업-중소기업 동반진출 우대의 의의 및 필요성

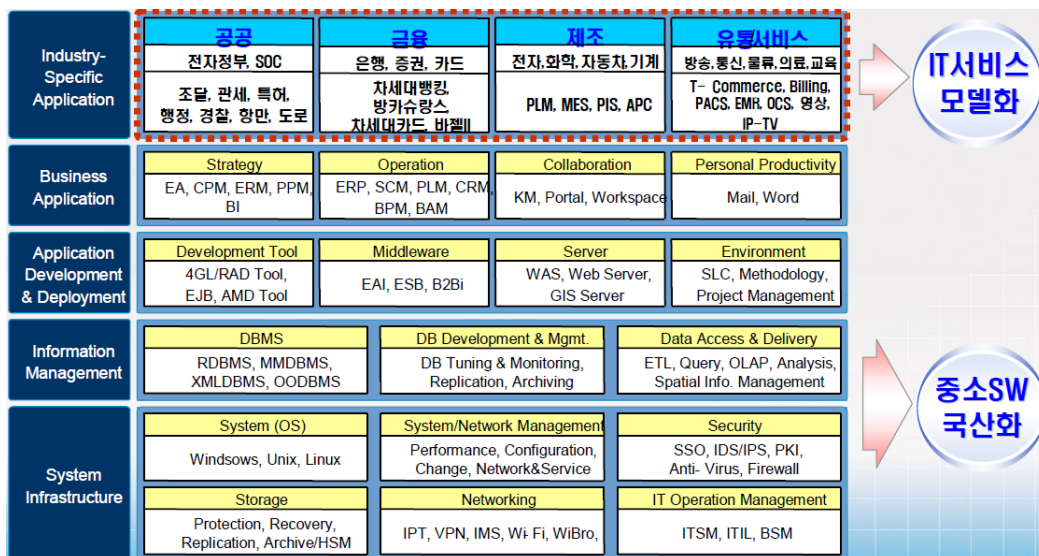
원조가치의 한국 측 실익으로 협력국과의 네트워크 구축 및 시장진출의 토대로 많이 언급되고 있는데, 이를 위해 중소기업에게도 그 기회를 확대하고, 저가의 우수한 제품은 협력국이 사업 완료 후 운영 및 유지보수를 할 때에도 상대적으로 관리하기 용이하기 때문에 협력국의 자립성을 확대하는 실익도 내포하고 있어, 이러한 우대정책의 활성화가 필요하다.

#### 나. 대기업-중소기업 동반진출방식의 형태

우선, 대기업-중소기업 동반진출방식으로 가장 많이 사용하는 것은 대기업이 사업전반을 이끄는 주계약자가 되어 중소기업 제품을 각 서비스 및 시스템의 S/W 구성을 하는 방안이다(일명, 중소S/W 국산화). 특히 시장규모와 중소기업S/W 대체유발효과가 큰 핵심모듈부문을 대상으로 한다.

기존 전자정부 및 IT서비스 모델에서 외국 S/W와 경쟁가능한 수준의 국내 중소기업 S/W를 검토하여 기존 레퍼런스에서 외산을 국산으로 대체하거나, 시장의 파급효과가 큰 신규 서비스 모델을 발굴해 우수 국산S/W로 구성하도록 하는 방식으로 '대-중소기업 협력수행을 위한 S/W 구성도'를 제시하도록 계약조건에 명시하도록 한다.

<그림 5-2> 전자정부 사업의 IT 서비스 분야의 중소기업 S/W 국산화 범위



출처: KIPA(2007)

또 다른 동반진출방식으로는 대기업이 사업총괄계약자이되, 전자정부 사업 분야를 중소기업들과 공동 분담하여 하청이나 공동계약으로 진출하는 방안이다. 이 경우는 대기업과 중소기업들의 역할분담 및 주요 업무수행 세부 계획서, 손해배상 책임분담 협의서 등을 제출하도록 계약조건에 명시한다.

#### 다. 수행업체 선정과정에서의 우대평가 방식

우선 대기업 및 중소기업 신인도 적격성 평가 시 우대하는 방식이 있다. 보다 구체적으로 대기업과 중소기업 모두의 과거실적, 재정건전성 등 기업평가를 하여 합산한 평균점수에 추가 우대점수를 부여하여 이 총점으로 적격 여부를 결정하며 이때, 추가 우대점수는 중소기업 참여비중에 따라 차등 부여한다.

또한 후보 수행업체들 제출한 제안서 평가 시 우대하는 방법이 있다. 국산 S/W 비중이나, 하청업무수행계획서 혹은 공동추진계획서 등을 통한 대기업-중소기업간 역할분담의 적절성에 따라 제안서 평가 가중치 부여한다. 아울러 위험분담항목을 신규평가로 추가하여 위험분담 비중이 대기업이 60%, 중소기업들이 40% 등 구체적인 수치로 명기되어 있으면서, 위험발생시 대체 가능한 방안이 적절하다고 판단되는 정도에 따라 평가한다.

## 4. 협력체 구성 (안)

사업수행단계에서 협력체는 모든 수요와 불만을 공유하고 통제하는 업무를 담당하는 실무 Control Tower의 역할을 수행한다(주간/격주로 회의를 개최하여 정보공유 및 의사소통의 장으로 활용). 협력체 인력구성은 KOICA 현지사무소 소장(필요시 부소장), 수행업체 사업 책임자, 협력국 실무책임자와 더불어 각 이해관계자별 실무자 1인씩이 추가된, 총 6명으로 구성한다.

<표 5-4> 협력체에서 이행관계자별 역할분담 및 주요 업무

| 수행업체                                                                                                                                                                                                                                             | KOICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 협력국                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업수행기간 중 불만 및 건의 접수단일창구 (협력국 뿐 아니라 수행업체에서의 건의도 포함)</li> <li>- 접수된 내용기록 및 KOICA 보고</li> <li>- 협력체 회의 참석 (주간/격주) : 그간 추진 실적 및 향후계획, 실행 장애분석나 건의사항 등의 회의자료 제출</li> <li>- 주간/격주 회의에서 협의된 사항 시정조치</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보고된 불만 및 건의 안건 중 의제선정</li> <li>- 협력체 회의 주관(주간/격주) : 회의기록, 주재 및 조정 담당</li> <li>- 협력 및 조치사항에 대한 실행 점검 (수행업체와 협력국에서 제출하는 회의자료로 자동 진도관리 가능)</li> <li>- 원활한 협력시정이 이루어지지 못하는 상황발생시, 사업변경이나 일시중단 등을 결정</li> <li>- 특히, 소극형에 해당하는 경우, 일시중단 혹은 사업중단 등을 결정할 수 있으며, 협력국의 협력조치와 수행업체의 시정조치가 완료된 경우 사업재개를 결정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 불만 및 건의사항에 대한 의견 제시</li> <li>- 협력체 회의 참석 (주간/격주) : 그간 문제점으로 인식되는 사항, 이해할 수 없는 사항 등에 대한 의견제시, 건의사항 등을 회의자료로 제출</li> <li>- 협력체 회의에서 협의된 사항이 협력국의 협력이 필요한 경우, 그 협력사항의 실행조치</li> </ul> |

## 5. 성과평가

성과평가는 전체 사업패키지가 모두 끝난 경우 최종적인 총괄평가의 개념으로 실행되는 것이며, 사후관리단계에서 정보화 사업 감리나 사후평가는 중점 개별사업 완료직후에 해당 개별사업에 한하여 이루어지는 단기평가라는 점에서 차별되어야 한다. 이러한 성과평가는 전체 사업 종료 후 5년 이내에 진행하며, 외부전문가가 파견하여 평가하는 외부평가방식으로 이루어진다(이때, 평가이기 때문에 협력국의 전문가를 포함하지 않는다).

성과평가의 주요 내용은 그간 집행된 모든 중점사업에 대해 사업 후 1년 이내의 감리보고서 및 사후평가보고서를 종합점검하고, 5년 후 파급효과나 협력국내 자립적 운영, 정보서비스의 품질, 교육수료자의 실무적용 및 장기 근속 점검, 실행된 전자정부 프로그램 내 기능 간 연계 및 협력국의 과거 추진된 정보화 사업 간의 연계 등을 총괄적으로 검토하는 것이다. 순차형이나 병렬형인 경우는 중점 개별사업으로 집행된 모든 사업이, 부분형인 경우는 단독 사업이 평가대상이 된다. 부분형은 단독사업이 평가대상이므로 사업 종료 후 총괄평가형식의 성과평가가 이루어진다.

성과평가의 결과는 향후 협력국의 새로운 전자정부 프로그램을 구동할 때 진단단계에서 필요한 자료로 활용할 수 있도록 KOICA 정보시스템에 DB로 누적될 필요가 있다.

## 제2절 중점 전자정부사업별 체크리스트 개발

### 1. 고려사항

ODA 사업수행과정 중 사업수행단계에서 중점 개별사업들이 하나의 사업 패키지가 되어 실행이 되기 때문에, 중점 개별사업들은 서로 접목이 될 수 있도록 사업모듈화가 되어 있어야 한다. 이에 5개의 중점 개별사업별 모듈구상의 차원에서 고려사항을 도출하였다.

<표 5-5> 5개 중점 사업별 모듈 구성 시 고려사항

| (1) 마스터플랜 수립 |           | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마스터플랜 수립 유경험자로 구성된 전문가로 선정 (협력국 전문가 자문단 구성)</li> <li>- 수행업체는 대·중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대·중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul>                                                                                                                |
| 2            | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결 (협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                                                   |
| 3            | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 정보화 정책방향에 맞는 마스터플랜 수립을 위해, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서(참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| 4            | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>- 마스터플랜 수립이 정책화되기 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| (2) 정보화 교육   |           | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1            | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체는 대·중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대·중소기업간 역할분담 및 교육분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 정보화 교육을 담당할 전문인력에 대한 pool 제공한 업체 우대</li> <li>- 정보화 교육을 지원할 수 있는 협력국 언어능력자를 참여인력에 포함</li> <li>- 협력국의 정보화 과거이력에 맞는 정보화 교육프로그램 콘텐츠 및 수행계획서 제출 (정보화 실무중심으로 개발)</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul> |
| 2            | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국 정보화 환경 및 교육수요에 대한 실무자 세미나를 개최하여 제출된 정보화 교육프로그램 콘텐츠 구성에 대한 합의 필요</li> <li>- 수행업체를 교육수요에 대한 의견을 수렴하는 단일창구로 지정</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| 3            | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체의 수행계획서에 따른 진행 여부 점검</li> <li>- 협력국 정보화 교육대상자들의 만족도 평가서 제출 (객관적 지표로 작성)</li> <li>- 협력국 정보화 교육수료자의 실무적용실적에 대한 점검 (교육 후 1년간)</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| 4            | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에서 정보화 인력을 일정수준 유지하도록 권장하고, 이들의 해직을 방지하기 위한 관리적 가이드라인 제공, 5년 후 교육생 장기근속 점검보고서 제출</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |

| (3) 정보통신망 구축    |           | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1               | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 정보통신망 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>- 수행업체는 대-중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대-중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul>                                         |
| 2               | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결<br/>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                       |
| 3               | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보통신망 구축을 위한 협력국 현지사정(기후, 지리 등) 숙지를 위해 수행업체에서 현지조사 실시</li> <li>- 협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서(참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>- 현지에서 정보화 환경에 맞도록 네트워크망 호환성에 초점을 맞춘 사업설계 진단</li> <li>- 정보통신망 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul> |
| 4               | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>- 정보통신망 구축을 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                                                                    |
| (4) 전자정부 시스템 구축 |           | 고려사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1               | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 전자정부 시스템 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>- 수행업체는 대-중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대-중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul>                                      |
| 2               | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결<br/>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                       |
| 3               | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서(참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>- 현지에서 유지보수가 가능한 수준의 소프트웨어 구성 점검</li> <li>- 전자정부 시스템 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul>                                                                           |
| 4               | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>- 전자정부 시스템 구축을 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                                                                 |

| (5) 정보화마을 조성 |           | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 정보화 접근센터 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>수행업체는 대·중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대·중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul>                                                                                       |
| 2            | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>합의된 협의절차에 따라 문제해결<br/>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                                                                        |
| 3            | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보화 접근센터의 지리적 유리한 네트워크 구성을 위하여 협력국 현지사정(기후, 지리 등) 숙지를 위해 수행업체에서 현지조사 실시</li> <li>협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서(참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>협력국 건축법에 입각한 시설설계 점검</li> <li>대국민 수요조사를 통한 접근센터의 교육프로그램 구성 점검 및 교육만족평가서 제출</li> <li>정보화 접근센터 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul> |
| 4            | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>정보화 접근센터 구축을 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> <li>협력국에서의 정보접근센터 운영 및 관리 매뉴얼 전수</li> <li>협력국의 대국민 정보화 교육대상자들의 만족도 평가서 제출 (객관적 지표로 작성, 구축후 1년간)</li> </ul>                                                                             |





## <제안사항> : 협력국 공무원 정보화 교육 콘텐츠 가이드 (안)

- 협력국 공무원 정보화 교육 콘텐츠 개발과 관련한 제안은 KOICA(2011a)에서 발간한 “개도국 ICT 인력의 효과적 양성을 위한 프로그램 개발협력 모델 연구: 사회기술 시스템 접근과 ICT 주류화 관점에서”에 근간을 두되, 본 연구의 대상인 전자정부 프로그램 안에서의 공무원 정보화 역량 강화를 위한 내용에 초점을 두어 재편성한 것이다.
- 교육콘텐츠 개발을 위한 가이드
  - 교육수요 분석
    - 사전준비/계획단계에서 사전타당성 조사 시 실행
    - 후속사업으로 주요 분야의 정보시스템 구축사업이 예정된 경우, 이 분야에 집중화된 교육 콘텐츠를 개발
  - 전자정부 사업 운영을 위해 필요한 지식과 연계되는 역량

| 필요 지식                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 연계 역량                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 발전을 위해 행정부처를 도와줄 수 있는 기술 및 지식</li> <li>- 전자정부에 영향을 미치는 기술, 서비스 전달시스템, 규정, 중앙-지방정부 관련 문제에 대한 이해</li> <li>- 전자정부 발전과 관련된 고객요구사항을 평가하기 위한 필요 지식</li> <li>- 정부 웹사이트나 e-서비스 표준 및 모범사례에 대한 지식</li> <li>- 포괄적인 전자정부 서비스를 개발하는 절차</li> <li>- 온라인 환경에서 안전한 전자정부 운영모델 확보에 관한 지식</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 조직 프로세스 개선능력</li> <li>- 기술혁신에 의해 가능해진 기회를 활용하는 능력</li> <li>- 정보요구를 규명하고 이해하는 능력</li> <li>- 엔터프라이즈 아키텍처를 설계하고 관리하는 능력</li> <li>- 패키지 솔루션을 규명하고 평가하는 능력 및 적절한 조달방안을 선정하는 능력</li> <li>- 데이터 및 인프라스트럭처를 보호하는 능력</li> <li>- IT위험을 이해하고, 관리하며, 통제하는 능력</li> </ul> |

### - IT 공무원 유형별 교육커리큘럼(예시) - (KOICA, 2011a, 재구성)

| 과목<br>IT 공무원 유형 |                    | IT 시스템 필수과목 |            |         |           |            |           | 전자정부 과목 |           |           |         |     |
|-----------------|--------------------|-------------|------------|---------|-----------|------------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----|
|                 |                    | IS 기초       | Data 정보 관리 | IT 아키텍처 | IT 인프라 구조 | IT 프로젝트 관리 | IT 시스템 관리 | 전자정부 이해 | 온라인 시민 참여 | IT 지적 재산권 | 전자정부 법률 | 정보증 |
| 업무 분야 전문가       | 전자정부 정책관리자         | ●           | ○          | ●       | ○         | ○          | ●         | ●       | ●         | ○         | ●       | ○   |
|                 | 전자정부 운영관리자         | ●           | ○          | ○       | ○         | ●          | ○         | ●       | ●         | -         | ○       | ○   |
|                 | 전자정부(IT) 감리/감사 전문가 | ●           | ●          | ○       | ●         | ○          | ○         | ●       | ○         | ●         | ●       | ○   |

\* ● : 유의미한 과목 / ○ : 덜 유의미한 과목

다. 장미꽃이 피는 때에  
이제야 구름이  
여름이  
가게 된다.

[illegible]



### <제안사항> : 저가 공개 소프트웨어의 활용

- 대부분의 개도국에서 S/W 불법복제 및 사용이 높는데, 이는 해당국가의 국가재정이 풍족하지 못하기 때문에 적극적으로 공공부문에서 정보시스템을 활용하기 어렵고, 또한 지역사회 개발을 위한 도구로 정보기술을 활용하기 위해서 필요한 소프트웨어 보급이 어려운 실정
- 이에 개도국에서는 전자정부 시스템 구축 시 저가의 공개 소프트웨어를 활용하는 방안도 고려할 수 있는데, 단, 정보화가 미발전된 국가에서는 이 방안을 지양할 필요가 있다.
  - 저가 공개 S/W는 정보화 기술 기반과 능력이 보유된 상태에서 적용 및 개발이 가능하기 때문이다.
- 공개 S/W 지원을 위한 실행모형은 크게 3가지로 검토할 수 있다.

| 실행모형 |                                          | 주요 내용                                                                 |
|------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1    | 초저가로 이용할 수 있도록 고안된 새로운 컴퓨터 모형에 공개 S/W 포함 | - 리눅스 기반 등의 공개 S/W의 부분적 탑재<br>- 시스템 구축시 소프트웨어 구성에 현재 실현가능             |
| 2    | 공개 S/W를 상대적으로 낮은 버전의 컴퓨터에 탑재하는 방안        | - 낮은 사양의 컴퓨터를 개조하여 공개 S/W를 탑재<br>- 중고 PC 지원시 유용                       |
| 3    | 공개 S/W 채택에 따른 이용자의 역량과 기회 제공하는 방안        | - 공개 S/W와 저가 컴퓨터 조합 및 관리를 위한 지식에 대한 지속적 교육, 서비스 지원<br>- 장기적 교육지원으로 구상 |



## <제안사항>

### 1. IT 접근센터 건립 우선지역

- 정보화 마을 조성사업은 거점 지역의 정보화를 목표로 IT 접근센터 건립을 중심으로 정보의 생산 및 활용, 거래 등이 가능하도록 하는 사업.
- 1차적으로 정보화 마을 조성사업에서 IT 접근센터 건립을 하기 위해서는 정보화 수요가 많은 곳을 우선지원 대상으로 한다.
- 전자정부 ODA 사업으로 그 외의 기준으로 추가될 필요가 있는 기준은 다음과 같다.
  - 1순위 : 저소득층계층이 많은 농어촌, 산간벽지 등 (인권 이슈와 관련)
  - 2순위 : 전국 정보망을 연계하는 요충지나 정보화 인프라 구축이 취약한 거점지역 등
  - 3순위 : 인구밀집지역으로 공공도서관이나 기관을 통해 정보화 교육이 필요한 지역 등

### 2. 대국민 정보화 교육 우선지원 대상

- IT접근센터 구축과 정보화 마을을 조성하면 대국민 정보화 교육을 실시한다.
- 일반적으로 대국민 정보화 교육은 일반대학과 학교, 직장연수원 등을 통해 필수교양과목으로 채택함으로써 상당한 확산효과를 가진다.
- 그러나 학교시설에 접근이 가능한 계층이외의 국민에게는 포괄적 교육지원이 어려우므로, 정보화 취약계층에 해당하는 농어민/산간벽지 거주민, 저소득층 계층, 장애인, 주부(직장여성 제외), 노인 등으로 구분하여 이들을 우선지원 대상으로 선정, IT접근센터에서 우선적 지원 대상이 되어야 한다.

### 3. 정보화마을 운영 시 해당 지역 내 중점화 사업 설계

- IT 접근센터를 구축하고, 정보화 마을을 조성하는 것은 대국민 교육지원 확산을 위해서도 활용되나, 궁극적으로 해당 지역에서 생산하는 지역특산물의 전자거래나 홍보 등 정보의 활용과 거래를 통해 지역경제에 기여하기 위함이다.
- 그러므로 정보화마을 안에서도 지역특산물과 연관한 중점사업을 구상할 필요가 있는데, 예를 들면, 사과특산물 지역인 경우, 사과 과수사업 및 유통 관련 프로그램을 함께 구상하여 정보화 마을 조성과의 연관되도록 한다.
- 정보화마을 조성사업은 기본적으로 정부가 정보화 마을 사업에 지속적으로 관심을 가지고 도시민이 정보화마을 연합 사이트를 통해 직접 전자상거래를 할 수 있도록 활성화하는 방안도 함께 강구되어야 한다.

## 제3절 ODA 인력교육 모듈화 방안

### 1. ODA 교육 모듈화 설계

전자정부 ODA 프로그램의 원활한 진행을 위해서는 KOICA 뿐 아니라 협력국 담당자의 전자정부 및 전자정부 사업관리에 대한 이해가 필요하며, 수행업체의 경우에는 ODA 자체에 대한 사전교육이 필요하다. 이에 전자정부 ODA 관련 각 이해관계자별로 요구되는 교육콘텐츠를 ODA 교육 모듈화하여 각 단계별 필요한 교육을 실시할 수 있다. ODA 교육 모듈화의 기본 취지를 이해관계자별 사업관리의 이해를 높여 상호간의 입장을 이해하고 협력을 증강시키기 위해 고안된 것이다.

이해관계자별 교육 모듈을 제시할 때, KOICA와 협력국 담당자, 수행업체 간에는 교육중점화가 될 필요가 있는 콘텐츠나 시기가 달라야 한다. 특히 수행업체는 전자정부 사업 유경험자들인 경우가 많기 때문에, ODA 사업을 이해하는데 초점을 맞추며, 주요 교육 시기는 사전준비/계획 단계에서 사전교육을 실시한다. KOICA는 전자정부 사업 총 관리자로서, 협력국은 전자정부 사업의 공동 관리자이면서 미래의 전자정부 사업운영자로서의 역할을 하도록 ODA 사업수행과정별로 적절한 전자정부 프로젝트 관리교육을 실시한다.

### 2. 이해관계자별 교육 모듈화

#### 가. 수행업체

수행업체를 대상으로 한 교육의 목표는 전자정부 사업의 ODA의 필요성과 의의에 대해 이해하고, 협력국의 수요와 전자정부 사업이 가지는 특성을 고려한 전자정부시스템의 개발 및 구축 지원, 유지/보수 등에 있어서의 역할을 올바르게 이해하고 수행할 수 있도록 하는데 있다. 수행업체를 대상으로 한 교육의 초점은 전자정부 ODA의 필요성과 목표에 대한 이해에 맞춰져 있다.

수행업체를 대상으로 한 전자정부 관련 기술적 내용에 대한 교육은 내용에서 제외한다. 수행업체는 전자정부 기술, 시스템 등과 관련하여 전문지식과 충분한 경험을 가지고 있으므로, 이들 교육보다 전반적인 ODA의 내용과 전자정부ODA에 대한 내용을 중점으로 교육시킨다. 구체적인 교육내용 및 시간의 예시는 아래 표와 같다.

<표 5-6> 이해관계자별 전자정부사업 교육 모듈

| 교육목표                             | 교육단계별 주제 |          |                   | 교육내용                   | 세부교육내용                                                                              | 교육시간 |
|----------------------------------|----------|----------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ODA에 대한 전반적인 이해와 전자정부ODA의 필요성 이해 | 1 단계     | 사업 준비    | ODA의 이해           | ODA 개요                 | ODA 및 유사개념 정의                                                                       | 2시간  |
|                                  |          |          |                   |                        | ODA목적및동기,필요성                                                                        |      |
|                                  |          |          |                   |                        | ODA의 역사 및 형태                                                                        |      |
|                                  |          |          |                   |                        | ODA성과 및 향후 과제                                                                       |      |
|                                  | 2 단계     | 사업 준비    | 전자정부이해            | 국내외 개발원조 동향            | 한국의 개발원조 및 협력사업                                                                     | 2시간  |
|                                  |          |          |                   |                        | 국제기구의 개발원조 동향                                                                       |      |
|                                  |          |          |                   |                        | 주요 각국의 개발원조 동향                                                                      |      |
|                                  | 3 단계     | 사업 추진    | 전자정부 사업의 이해와 준비   |                        |                                                                                     |      |
|                                  | 4 단계     |          | 전자정부 사업의 추진       | 계약이행 및 사업추진 사항         | 사업추진에 따른 계약 이행, 사용자 교육 및 기술이전 등                                                     | 1시간  |
|                                  | 5 단계     | 운영 유지 보수 | 전자정부 사업 운영 및 유지보수 |                        |                                                                                     |      |
|                                  | 6 단계     | 성과 관리 평가 | 전자정부 사업 성과관리 및 평가 | 전자정부사업 성과관리/평가의 의의와 활용 | 전자정부사업 성과관리 및 평가의 필요성/중요성 이해<br>전자정부사업 성과관리/평가 이론 및 기법의 이해<br>전자정부사업 성과관리/평가 결과의 활용 | 2시간  |

#### 나. KOICA

전자정부 및 지원 사업 ODA의 주관기관으로서 수행업체와 협력국에 전자정부 및 지원 사업 ODA가 가지는 의미를 명확히 인식시키고, 조정자의 역할을 잘 감당하여 한국의 전자정부 장점을 살리고, 협력국의 수요에 맞는 전자정부 및 지원 사업을 지원하기 위해서는 전자정부의 내외적 측면, 이론/기술/정책적 측면에 대해 지식과 경험을 가지고 있어야 할 것이다.

KOICA를 대상으로 한 교육내용은 전자정부 및 지원사업의 유형에 대해 명확히 이해시켜 이를 토대로 한 사업 발굴이나 사업비 산정부터 결과의 활용, 성과의 관리 등 전 과정에서 수행업체와 협력국의 역할 및 관계를 파악하여 조정자, 관리자 역할을 감당할 수 있도록 하는데 초점을 둔다. KOICA를 대상으로 한 교육내용 및 시간의 예시는 다음 표와 같다.

<표 5-7> KOICA 대상 전자정부사업 교육 모듈

| 교육목표                                                                                                                                                                                                                                                                                | 교육단계별 주제                                                  |                            |                          | 교육내용                                                                                 | 세부교육내용                    | 시간  |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|--------------|
| 전자정부사업<br>유형의 이해를<br>바탕으로<br>사업발굴, 사업비<br>산정 등<br>전자정부원조사업<br>추진준비활동에<br>대한 충분한 검토,<br>전자정부사업의<br>추진단계와 절차<br>이해, 각 단계별로<br>요구되는 활동에<br>대한 파악,<br>전자정부사업<br>추진, 운영,<br>유지보수와 관련<br>필요/고려사항에<br>대한 파악,<br>전자정부사업<br>성과에 대한<br>평가와 관리, 향후<br>지속사업 혹은<br>신규사업 계획에의<br>지식과 경험<br>반영(전수) | 1<br>단계                                                   | 2<br>단계                    | ODA의<br>이해               | -                                                                                    | -                         |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2<br>단계                                                   |                            | 전자정부<br>이해               | 전자정부 개념 및 의의                                                                         | 정부혁신 도구, 경제발전 기반으로서의 전자정부 | 2시간 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 국내외 전자정부<br>추진과정 및 현황                                                                | 각국의 전자정부 추진현황             |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 전자정부의<br>back-office와 front-office                                                   | 한국 전자정부 사업의 추진내용 및 결과     | 2시간 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 전자정부의 현재와 미래                                                                         | 전자정부대민서비스                 |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3<br>단계                                                   | 사업<br>준비                   | 전자정부<br>사업의<br>이해와<br>준비 | 전자정부사업의 유형:<br>BPR, ISP, EA사업,<br>정보시스템 구축사업,<br>소프트웨어 개발사업,<br>DB구축사업,<br>인프라구축사업 등 | 정보통신기술을 통한 업무처리변화         | 2시간 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 전자정부사업 및 지원사업(지원기준)의 개념                                                              | 유비쿼터스, 스마트 등 정보기술변화와 전자정부 |     | 1시간          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | BPR 키워드: Process, Fundamental, Radical, Dramatic                                     | 3시간                       |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | BPR의 추진단계: 계획수립,As-Is 프로세스분석, 연구/벤치마킹, To-be 프로세스 개발                                 |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | BPR개선효과                                                                              |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 정보화계획수립준비: 범위정의 및 편성                                                                 |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 정보화기본계획 수립: 업무환경분석, 현황파악, 정보기술전략수립, 정보시스템 구조 정의                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 정보화이행계획 수립: 정보화이행계획 수립                                                               |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | EA관리기반(조직, 인력, 업무, 성과평가모델, 관리시스템)                                                    |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | EA정보: PRM, BRM, DRM, SRM, TRM, 현행 아키텍처와 목표 아키텍처                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | EA방향상: EA원칙, 전략, 비전                                                                  |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 기술아키텍처, 업무아키텍처, 응용아키텍처, 데이터아키텍처간의 연계고리                                               |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | EA추진단계 및 고려사항                                                                        |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 신규/전환개발, 기능개선, 연계시스템 개발 등                                                            |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 데이터 유형                                                    |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DB구축사업 추진 절차                                              |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 하드웨어/상용소프트웨어 설치, 통신망 확충 사업                                |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 인프라구축사업 추진 절차, 고려사항 검토                                    |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 분야별 전자정부 적용 사례                                            |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4<br>단계                                                   | 사업<br>추진                   | 전자정부<br>사업의<br>추진        | 해외 선진국 전자정부사업 발굴 및 선정 사례 검토                                                          | 2시간                       |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          | 전자정부 사업의 발굴 및 추진예산산정                                                                 | 사업유형별 예산 산정 고려사항          | 2시간 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            | 전자정부<br>사업의<br>추진단계      | 사업계획수립                                                                               | 전자정부 사업추진체계 이해            | 2시간 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 전자정부 사업 추진 프로세스 구성        |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 전자정부 지원사업 추진 프로세스 흐름도 이해  |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 사업계획서 검토/조정/확정            |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 법/제도 등 정보화여건 검토/조정        |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 제안요청서/공고/제안서평가/협상계약       |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 사업자선정 및 계약                |     | 착수/진도관리/변경관리 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                            |                          |                                                                                      | 사업관리                      |     | 검사/정산        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 사업완료                                                      | 감리법인 선정/감리수감               |                          |                                                                                      |                           |     |              |
| 5<br>단계                                                                                                                                                                                                                                                                             | 운영<br>유지<br>보수                                            | 전자정부<br>사업<br>운영 및<br>유지보수 | 시스템 유지보수/이전/폐기           | 1시간                                                                                  |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           | 6<br>단계                    | 성과<br>관리<br>평가           | 사업/정책의 성과관리 필요성                                                                      | 성과관리 개요 및 절차              | 1시간 |              |
| 성과관리 이론 및 방법에 대한 이해                                                                                                                                                                                                                                                                 | 성과평가의 개념, 절차, 평가방법 등 소개                                   |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
| 성과평가 지표의 개발 및 구성                                                                                                                                                                                                                                                                    | 성과지표의 이해/개발(전자정부로드맵과제 표준성과지표 등- 효율성, 이용활성화, 고객만족도 고려한 지표) |                            |                          | 2시간                                                                                  |                           |     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BSC와 성과참조모델                                               |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |
| 평가자료의 활용                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                            |                          |                                                                                      |                           |     |              |

#### 다. 협력국

협력국을 대상으로 한 교육 목표는 해당 국가에서 전자정부와 전자정부 지원 사업이 가지는 의의와 필요성을 분명히 인지하고, 전자정부 및 지원사업의 시작 전부터 진행, 종료, 사후관리 모든 단계에 직접 참여할 수 있는 역량을 함양시키는데 있다.

협력국 대상 교육의 내용은 전자정부에 대한 이론, 기술, 정책적 지식을 접하고 향후 자발적이며 독립적인 전자정부 및 지원사업의 추진계획부터 성과관리, 활용까지 할 수 있도록 하기 위해 전자정부 구축 제반 과정에 관한 것으로 한다. 또한, 전자정부 및 지원사업의 ODA성과를 높이기 위해 ODA와 전자정부 ODA에 관하여 검토한다. 협력국을 대상으로 한 교육내용 및 시간의 예시는 다음 표와 같다.

<표 5-8> 협력국 대상 전자정부사업 교육 모듈

| 교육목표                                                                        | 교육단계별 | 주제      | 교육내용                                                                  | 세부교육내용                                               | 시간  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| 전자정부 사업 및 지원사업의 필요성과 의의 이해하고 전자정부사업 관련 지식과 경험 습득을 통해 독립적인 전자정부 추진 및 관리역량 제고 | 1 단계  | ODA의 이해 | ODA 개요                                                                | ODA 및 유사개념 정의                                        | 2시간 |
|                                                                             |       |         |                                                                       | ODA목적및동기,필요성                                         |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | ODA의 역사 및 형태                                         |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | ODA성과 및 향후 과제                                        |     |
|                                                                             | 2 단계  | 전자정부 이해 | 국내외 개발원조 동향                                                           | 한국의 개발원조 및 협력사업                                      | 2시간 |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 국제기구의 개발원조 동향                                        |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 주요 각국의개발원조 동향                                        |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       |                                                      |     |
|                                                                             |       | 전자정부 이해 | 전자정부 개념 및 의의                                                          | 정부혁신 도구, 경제발전 기반으로서의 전자정부                            | 2시간 |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 각국의 전자정부 추진현황                                        |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 한국 전자정부 사업의 추진내용 및 결과                                |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       |                                                      |     |
|                                                                             | 3 단계  | 사업 준비   | 전자정부의 back-office와 front-office                                       | 전자정부대민서비스                                            | 2시간 |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 정보통신기술을 통한 조직, 인사, 정책결정 등 업무처리변화                     |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       |                                                      |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       |                                                      |     |
|                                                                             |       |         | 전자정부의 현재와 미래                                                          | 유비쿼터스, 스마트 등 정보기술변화와 전자정부                            | 3시간 |
|                                                                             |       |         |                                                                       | BPR의 키워드: Process, Fundamental, Radical, Dramatic    |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | BPR의 추진단계: 계획수립,As-Is 프로세스분석, 연구/벤치마킹, To-be 프로세스 개발 |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | BPR개선효과                                              |     |
|                                                                             |       |         | 전자정부사업의 유형: BPR, ISP, EA사업, 정보시스템 구축사업, 소프트웨어 개발사업, DB구축사업, 인프라구축사업 등 | 정보화계획수립준비: 범위정의 및 편성                                 |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 정보화기본계획 수립: 업무환경분석, 현황파악, 정보기술전략수립, 정보시스템 구조 정의      |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 정보화이행계획 수립: 정보화이행계획 수립                               |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | EA관리기반(조직, 인력, 업무, 성과평가모델, 관리시스템)                    |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | EA정보: PRM, BRM, DRM, SRM, TRM, 현행 아키텍처와 목표 아키텍처      |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | EA방향상: EA원칙, 전략, 비전                                  |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 기술아키텍처, 업무아키텍처, 응용아키텍처, 데이터아키텍처간의 연계고리               |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | EA추진단계 및 고려사항                                        |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 신규/전환개발, 기능개선, 연계시스템 개발 등                            |     |
|                                                                             |       |         |                                                                       | 데이터 유형                                               |     |

|              |          |                   |                             |                                    |                                  |     |     |
|--------------|----------|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|
|              |          |                   |                             |                                    | DB구축사업 추진 절차                     |     |     |
|              |          |                   |                             |                                    | 하드웨어 설치, 상용소프트웨어 설치, 통신망 확충 등 사업 |     |     |
|              |          |                   |                             |                                    | 인프라구축사업 추진 절차, 고려사항 검토           |     |     |
|              |          |                   |                             |                                    | 분야별 전자정부 적용 사례                   |     |     |
| 4 단계         | 사업 추진    | 전자정부 사업의 추진       | 전자정부 추진관련 정책/리더십/전략방향 이해    |                                    |                                  | 2시간 |     |
|              |          |                   | 해외 선진국 전자정부사업 발굴 및 선정 사례 검토 |                                    |                                  |     |     |
|              |          |                   | 전자정부 사업의 발굴 및 예산 산정         | 사업유형별 예산 산정 고려사항                   | 사업유형별 예산 산정 예제 검토                |     |     |
|              |          |                   |                             |                                    |                                  |     |     |
|              |          | 전자정부 사업의 추진단계     | 사업계획 수립                     | 전자정부 사업추진체계 이해                     |                                  |     | 2시간 |
|              |          |                   |                             | 전자정부 사업 추진 프로세스 구성                 |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 전자정부 지원사업 추진 프로세스 흐름도 이해           |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 사업계획서 검토/조정/확정                     |                                  |     |     |
|              |          |                   | 사업자선정 및 계약                  | 법/제도 등 정보화여건 검토/조성                 |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 제안요청서/공고/제안서평가/협상/계약               |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 사업관리                               |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 착수/진도관리/변경관리                       |                                  |     |     |
|              |          | 사업완료              | 검사/정산                       |                                    |                                  |     |     |
|              |          |                   | 감리관리                        |                                    |                                  |     |     |
| 감리법인 선정/감리수감 |          |                   |                             |                                    |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             |                                    |                                  |     |     |
| 5 단계         | 운영 유지 보수 | 전자정부 사업 운영 및 유지보수 | 전자정부사업의 운영 및 유지보수           |                                    |                                  | 1시간 |     |
|              |          |                   | 전자정부시스템 이용을 통한 업무처리         |                                    |                                  |     |     |
|              |          |                   | 전자정부 사업 인력 육성 계획/방안         | ICT교사, 소프트웨어, 웹컨텐츠 작성 등 이용/전문인력 양성 |                                  |     |     |
| 6 단계         | 성과 관리 평가 | 전자정부 사업 성과관리 및 평가 | 전자정부사업 성과관리/평가의 의의와 활용      | 전자정부사업 성과관리 및 평가의 필요성/중요성 이해       |                                  | 2시간 |     |
|              |          |                   |                             | 전자정부사업 성과관리/평가 이론 및 기법의 이해         |                                  |     |     |
|              |          |                   |                             | 전자정부사업 성과관리/평가 결과의 활용              |                                  |     |     |

## 제4절 국제사회와의 조화를 위한 정책적 제언

### 1. 국제사회에서 전자정부 원조프로그램의 추세

#### 가. 국제사회의 IT ODA 경향

국제사회의 IT ODA 규모는 지속적인 감소를 보이다가 2009년 상승세로 전환되고 있다. 이렇게 IT ODA 규모가 지속적인 감소를 한 이유는 IT를 민간분야 사업영역으로 인식하였기 때문이며 또한 IT ODA가 모든 ODA분야에 포함되어 통계로 제시되고 있기 때문이다. 2009년의 상승세는 IT ODA의 상승은 2006년 이후 IT ODA 사업규모를 꾸준히 확대한 한국의 영향이 큰 비중을 차지하였다. 한국은 절대금액과 비중에 있어서 2008-2009년 IT ODA 분야 세계 1위를 기록하였다.

반면, 국제기구의 IT ODA의 규모는 지속적으로 확대되고 프로그램은 다양화되고 있다. 세계은행은 IT와 관련하여 국제금융공사, MIGA 등 그룹 내 기관을 통해 대출, 보증, 자문 등 다양한 형식의 간접적인 방식으로 IT 발전을 지원하고 있다. 세계은행에서 진행하는 프로젝트 비중 중 IT를 포함하는

프로젝트는 2001년 40%대로 진입하였으며 50%의 비중을 유지하고 있다 (WBG .2011 ,Information & Communication technologies:strategy consultation). 2011년 발표한 IT발전전략을 살펴보면 연계-혁신-전환이라는 새로운 전략적 접근법을 제시하고 있다. 아시아개발은행은 금액기준으로 IT 분야가 21%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 2000년대 이후 지속적으로 비중이 증가하고 있다. IT는 본래 영역뿐만 아니라 교육, 금융, 공공부문 관리 등 전 분야에서 기초가 되는 분야이다.

#### 나. 국제사회의 원조효과성에 대한 재검토 진행

원조는 원조를 받는 수원국에서의 원조의 질에 관한 입장뿐만 아니라 이를 지원하는 공여국에게도 큰 이슈가 되고 있는 문제이다. 국제사회에서는 원조국에 대한 원조의 양적확대뿐만 아니라 효율성을 높일 필요성이 제기되고 있으며 또한 원조의 질을 제고해야 하는 문제를 동시에 갖고 있다. 국제사회에서는 원조프로그램에 대한 원조효과성을 제고하기 위해 국제회의 등을 통해 지속적으로 논의를 진행해 오고 있다. 이러한 점을 감안하여 국제사회에서는 원조효과성을 검토하기 위한 새로운 평가시스템의 도입 및 가이드라인 수립 등의 노력을 경주하고 있다.

#### 다. 기존 IT ODA의 한계

IT ODA는 빠른 정보기술혁신과 투자 재원의 부족이라는 측면에서 공여국과 수원국 간의 정보격차가 급격히 확대되고 있지만 IT ODA를 통한 정보격차 해소를 해결하기 어려운 점이 있다. IT ODA는 실질적으로 그 효과를 체감하는데 많은 기간이 소요되기 때문에 실질적 효과에 대해 공여국과 수원국 양측 모두 IT ODA에 대한 효율성에 회의적인 시각을 보이는 경우가 많다. 따라서 ODA에 관한 전반적인 패러다임의 변화뿐만 아니라 IT ODA에 대한 패러다임에 대한 새로운 접근 필요성이 제기된다. 국제사회의 IT ODA의 방향성을 기반을 둔 한국적 전자정부 원조프로그램 모델의 체계를 정립할 필요성이 있다.

## 2. 정책적 제언

### 가. 국제사회의 ODA 패러다임과의 조화

국제사회의 ODA 패러다임의 큰 틀에서 한국의 ODA 프로그램에 대한 전략적 검토가 필요하다. 한국은 OECD 개발원조위원회(DAC) 회원국이 된 이후 세계 최초로 수원국에서 공여국으로 전환되었다. 이러한 맥락에서 한국의 ODA 정책은 DAC 회원국에 대한 원조의 양적 증대뿐만 아니라 국제사회의 ODA 패러다임에 맞추어 지원하는 프로그램의 질적 제고를 위한 노력도 경주할 필요성이 있다.

따라서, 전반적인 ODA 사업 평가시스템에 대한 개선작업과 더불어 개별 ODA 프로젝트 등에 대한 검토가 필요하다. 또한 한국의 IT ODA 프로그램에 대한 전략적 접근방법 및 평가시스템의 개선작업(아시아개발은행의 IT ODA 접근전략의 변화) 시 국제사회의 ODA 패러다임을 큰 틀에서 반영할 필요가 있다.

### 나. 국제사회의 IT ODA 규모 및 적절성의 조화

한국은 명실상부한 IT 강국으로 국내외적 요구에 적극적으로 대응하면서 선진 IT기술을 개발도상국가에 전수할 필요성이 있다. 국제사회의 IT ODA 규모는 감소하는 추세이면서 접근방식(프로그램)의 다양화를 꾀하고 있다는 것을 알 수 있는데, 양적 증대를 통한 지원뿐만 아니라 세계은행이나 아시아개발은행과 같은 접근방식 다양화를 통해 IT ODA의 규모의 적정성을 유지하면서 프로그램을 다각화하여 접근해야 한다.

IT ODA는 개도국의 사회 전 분야의 기반이 되는 핵심적 역량이 되기 때문에 프로그램의 다양화는 수원국의 사회발전에 기여할 수 있다. 세계 기구 및 국제사회의 IT ODA를 통해 시사점을 도출한다면, 네트워크의 활용을 통한 수원국의 지원 원활화, 전자정부 원조프로그램 전담부서의 설치를 통한 집행 효율성 제고, 민간의 참여 활성화를 통한 파트너십 구축 등의 방안을 모색해야 한다.

#### 다. 전자정부프로그램 원조사업에서의 한국적 방향성 모색

IT ODA에서 나타나는 개별 프로그램 식 지원이 아닌 한국적 전자정부 프로그램원조사업의 방향성을 제시해야 한다. 이를 위해 정보화센터, IT마스터플랜, 입법정보화 프로젝트 등이 아닌 수원국의 수준에 맞는 패키지형 프로그램의 진행이 필요하다. 패키지형 프로그램의 진행을 뛰어넘어 프로그램의 브랜드화(ex: IT정보센터 건립이 아닌 '정보화마을 사업')를 통한 지원을 모색하여 한국적 전자정부 원조프로그램사업만의 특징을 갖도록 해야 한다.



## 제6장

## 정책제언





## 제6장 정책제언

본 연구는 KOICA의 전자정부 ODA 프로그램 모델을 수립하고 이를 이행하기 위한 체크리스트를 개발하는 것을 주요 목적으로 한다. 이에 본 연구는 국내외 전자정부 원조사업에 대한 현황조사, KOICA 전자정부 사업의 실태 파악을 위한 KOICA 담당자, 수행업체, 협력국 실무자 등을 대상으로 인터뷰 및 온라인 조사 등의 방법을 동원해 주요 쟁점 및 개선방향을 도출한 후, 이를 고려하여 KOICA가 수행 가능한 전자정부 ODA 프로그램 수행모델을 수립, 이행체크리스트를 개발하였다.

지금까지 전자정부 원조사업이 비 일관적이고 비체계적이고 이루어지는 것 뿐 아니라 사업 완료 후 협력국에서 자립적으로 유지 보수하는데 어려움을 토로하고 있는 문제와 이로 인해 전체적으로 원조사업이 효율적이지 않다는 평가 때문에, 이를 체계화하는 방안이 모색할 필요가 있다.

그런데 본 연구는 이러한 문제점을 극복할 수 있도록 세부적인 전자정부 ODA 프로그램 모델을 정비하고, 실제 KOICA에서 실행 가능하도록 점검사항을 제시함으로써 실행 가능한 대안을 도출하였다는 점에서 큰 의의가 있다. 또한 본 연구에서 전자정부 프로그램 정교화하기 위해 ODA 사업과정 중 진단단계를 새로이 둬으로써 프로그램 설계를 각 케이스별로 진행할 수 있도록 설계하였는데, 이는 타 프로그램에서도 응용 가능한 것으로 기대된다. 특히 진단단계의 업무들은 국별협력전략(CPS) 사업과 연관할 수 있다.

이러한 전자정부 ODA 사업은 개도국이 사업진입 단계일 때 무상원조와 본사업 단계일 때 유상원조의 유기적 연계도 고려되어야 하는데, 본 연구의 프로그램은 개도국의 전자정부 성숙과 관련하여 거시적 관점에서 구상하였으므로 유상원조 집행기관이라 하더라도 KOICA의 관리적 사항을 그대로 준용한다면, 고려되어야 할 무상원조와 유상원조간의 유기적 연계도 자연스럽게 이루어질 것으로 기대된다.

전자정부 ODA 사업이 원조 가치를 실현하기 위한 것뿐 아니라 대 개도국의 중소기업에의 진출기회가 되는 파생적 요소도 동반됨에 따라 파트너십 및 월드 프렌드십의 구현도 가능해지는 가치를 내재하고 있어 그 집행의 의의는 매우 유의미하다.

본 연구에서 제시한 전자정부 ODA 프로그램 모델과 이행 체크리스트를 잘 활용하기 위해서는 다음과 같은 정책적 지원이 필요하며, 향후 이에 대한 연구를 지속화하여야 한다. 이를 위해 다음의 사항 이행을 위한 노력이 필요하다.

○ 전자정부 ODA 거버넌스 체계를 구축

- KOICA 이외에도 관련 정부부처와 그 산하기관들에서 사업이 파편적 혹은 중복적으로 진행되는 전자정부 ODA 사업 추진체계화 필요
- 이에 제3장에서 제시한 바와 같이 수평적 차원과 수직적 차원의 Control Tower를 구축하여 전자정부 프로그램의 기능적 연계

○ 전자정부 ODA 프로그램 운영지침의 마련

- 전자정부 ODA 프로그램에 대한 설계와 거버넌스 체계에 대해 명시적으로 운영지침을 마련함으로써 KOICA 및 관련 기관들의 체계적이고 표준적인 접근 양성
- 운영지침의 구성은 추진전략계획에 대한 지침, 사업수행에 대한 관리지침, 사후관리지침 등이 포함되어야 하며, 사업 수행 시에는 지속가능한 발전을 고려하여 환경, 인권, 젠더 이슈와 관련하여 우선 지원해야 하는 사항, 협력국의 현지 특성에 따라 입지선정이나 관련 법령과의 저촉범위 등을 규정
- 사후관리와 관련해서는 가자재의 노후화 특징, 진부화 리스크를 가지는 인프라 등을 기준에 따른 사후지원범위, IT 청년봉사단이나 전문가 봉사단, 민간기업과 PPP 방식에 의한 기업봉사단 등을 통한 개도국 IT 119 지원범위, 협력국에서의 자립적 발전을 위해 협력국에 사업을 일임하는 출구전략(Exit Strategy) 등을 규정

○ 전자정부 ODA 통계 및 데이터의 체계적 관리

- KOICA에서 전자정부 ODA 프로그램 데이터 통합관리시스템을 개발하여, 각 부처별 진행되어 온, 그리고 진행할 사업의 관련 데이터를 자유롭게 입력, 공유하여 협력국별 전자정부 지원 트렌드를 분석할 수 있도록 관리
- 이를 토대로 협력국별 전자정부 과거이력을 파악하여 지원되는 전자정부 ODA 사업에서 기존과의 기능적 연계의 토대 마련

○ 전자정부 ODA 브랜드화 사업 타당성 검토

- 개별원조기관의 요청에 의한 원조사업일지라도 이를 KOICA가 나름대로 브랜드화를 통한 원조사업을 진행함으로써 원조사업의 본질적 목적 달성뿐만 아니라 원조사업에 대한 자긍심 고취 및 이미지 제고
- 브랜드화 가능 사업에 대한 탐색 및 사업수립과 함께 이에 대한 타당성을 검토하여 패키지화되어 있는 원조사업의 경우 한국적 원조사업이 될 수 있는 브랜드화 사업에 대한 타당성 검토 수행
- 브랜드는 해당기관의 이미지 제고 및 경쟁력을 강화시킬 수 있는 동기가 되므로 브랜드화된 원조사업의 구축은 KOICA의 조직 목적에 부합하게 되므로 원조사업에 대한 수원국에 대한 신뢰성 제고가 가능
- 개별기관에서 수행되는 원조사업을 통합브랜드화 함으로써 우리나라에서 진행되는 원조사업에 대한 통합 관리기능의 수행까지 가능

○ 전자정부 ODA 사업에 대한 개도국에서의 체감효과 평가

- 전자정부 ODA는 전자정부 전 분야에 걸친 원조사업으로 현재까지 진행되었던 사업에 대한 수원국의 체감효과를 심층적으로 검토
- 기존의 사업평가 방식을 통해서는 사업자체에 대한 만족도 평가에 그쳐 수원국의 전자정부 ODA에 따르는 문제점 파악 및 향후 발전방향 등의 심층적 대안 제시의 어려운 점 인식
- 이미 KOICA는 많은 원조사업을 진행한 경험이 있으며 사업자체에 대한 평가기준 마련 및 평가모델 구축을 넘어서는 원조사업에 대한 질적 내용에 대한 검토를 통해 국제원조기준에 상응하는 선도적인 ODA 사업진행을 위한 기초자료 확보
- 체감효과에 대한 검토는 전자정부 원조프로그램에 국한된 것이 아니라 KOICA에서 진행하는 원조사업 전반에 걸쳐 모델 수립
- 체감효과 분석을 토대로 사업진행 단계별 또는 사업유형별 수원국에 대한 원조사업의 효과성 제고
- KOICA 사업에 대한 사후평가에 체감효과 평가가 같이 이루어진다면 향후 원조사업 진행 전략 수립 시 유용할 것으로 판단
- 체감효과 분석은 기존의 개도국 실태파악 및 개도국의 유형에 따른 실행전략 수립 시 좀 더 질적 제고가 가능한 전략 수립 가능



## 참고문헌

- 강인수 · 김정현 · 김태은 · 홍승연 · 박지훈 · 강정은 · 신흥균 · 이희조 · 이삼열 (2007), 공동번영을 위한 개도국 정보통신 협력사업 결과보고서, 정보통신정책연구원
- 고경민 · 이희진 (2008), 한국 공적개발원조(ODA)의 문제점과 혁신방향- 적극적인 평화론의 관점에서, 국가전략 14(4), pp.61-89
- 구정우 · 김대욱 (2009), 세계사회와 공적개발원조: 한국 ODA결정요인 분석, 1989-2007, 아시아 연구, pp.43-60
- 김석주 · 조성택 (2008), 우리나라 전자정부추진의 회고와 전망: 전자정부 발전단계론의 관점에서, 한국행정사학지 23, pp.105-129
- 김철완 · 김태은 · 안상은 · 조정문 (2005), 주요 국제기구 논의 동향 파악 및 대응전략 수립연구, 정보통신정책연구원
- 김태은 (2005), 정보통신개발을 위한 ODA의 현황과 추세, 정보통신정책 pp.37-40
- 남상열 · 정원조 · 윤예린 (2010), 글로벌 이슈에 대한 국제기구 ICT 분야의 대응논의와 시사점, 정보통신정책연구원
- 대외경제정책연구원 (1999), DAC의 공적개발원조 논의와 동향- 우리나라 ODA 정책의 개선과제와 정책적 시사점
- 대한무역투자진흥공사 (2011), MDB를 통한 해외정보통신시장 진출방안
- 텔파이리서치 (2007), 한국형 IT 공적개발원조(ODA) 모형개발
- 명승환 · 최영훈 (2004), 전자정부 추진과정과 비판: 주요 이슈별 문제점 진단과 개선방안, 한국행정학회 춘계학술대회
- 박복영 (2007), 국제비교를 통한 한국형 원조모형의 모색, 경실련 ODA Watch 제2차 정책포럼 한국형 대외원조, 현황과 과제는 무엇인가? (3월 29일)
- 배정민 (2010), 한국의 개발협력정책 발전모델 연구: ICT4D의 국제비교사례분석을 중심으로, 한국방송통신대학교 평생대학원 석사학위논문
- 산업연구원 (2011), ICT분야 ODA 종합평가 및 개발효과성 제고방안 연구

- 삼성SDS (2011), 나라장터 해외확대 전략
- 왕재선 (2011), 전자정부와 정부의 질, 한국행정학회 하계학술대회 발표논문
- 외교통상부 (2008), 우리나라 대외원조 현황 및 정책 방향
- 유의선 (2007), 지속가능발전에 기여하는 과학기술의 역량평가 지표 틀 탐색, 과학기술연구원 정책연구
- 이미정 · 이선중 (2003), 전자정부의 '이행의 계곡'에 대한 탐색적 연구, 한국지역정보학회지 6(2), pp.1-28.
- 이우성 · 황정태 · 김원준 (2010), 아세안지역 지속가능발전을 위한 과학기술 ODA 협력방안 연구, 대외경제정책연구원(KIEP)
- 이천우 (2011), 국제 공적개발원조의 신조류와 한국의 ODA정책, 산업경제연구 24(2), pp.777-808
- 이현정 · 박만곤 (2009), 개도국 ICT 활용 교육 지원을 통한 교육 ODA 활성화 전략, 교육과학기술 국제개발협력 네트워크 연구보고서
- 이희진 · 장승권 · 고경민 (2007), 정보통신기술은 개발도상국 발전을 가져올까? 한국의 ICT4D 프로그램 수립을 위한 고찰, 국제 · 지역연구 16(4), pp. 113-141
- 전자정부특별위원회 (2003), 전자정부백서
- 전황수 (2009), 아시아국가들의 정보화 이니셔티브, 아시아연구, pp191-210
- 정미경 · 김동열 (2010), 공적개발원조(ODA)의 지원 분야 및 행위자별 유형분석: 아시아지역 중심, 아시아 연구, pp.111-142
- 정충식 (2009), 전자정부론, 서울경제경영
- 정충식 · 엄석진 (2011), 개발도상국 전자정부 지원 전략- 전자정부 ODA 지원체계를 중심으로, 한국행정학회 동계학술대회 발표논문
- 정현애 (2009), 한국의 전자정부 추진실태와 발전과제- 국가정보화 기본계획을 중심으로, 아시아연구 pp.55-84

- 조원권 · 이진상 외 (2006), 국내주요기관 IT 국제협력현황 DB 구축과 KADO 신사업 모델(안) 개발 프로젝트, 한국정보문화진흥원(KADO) 연구보고 06-24.
- 조정문 (2006), 해외정보화 지원사업의 성과분석 및 향후 활동방향, 정보격차 이슈리포트 제1권 제10호, 한국정보문화진흥원
- 조정문 (2007), 한국형 IT ODA 수행모형 수립 방안, KADO 이슈리포트 통권 46호, 한국정보문화진흥원
- 조정문 (2008), 글로벌시대의 효율적인 IT ODA 추진방안, KADO 이슈리포트 통권 56호, 한국정보문화진흥원
- 최병일 (2008), Korea's ODA Strategy for Building ICT Infrastructure: Application to Mongolia, 정보통신정책학회 하계세미나 발표논문, pp.61-96
- 최영훈 외 (2006), 전자정부론, 법문사
- 한국국제협력단 (2006), 선진6개국과 한국의 원조동향 비교조사
- 한국국제협력단(KOICA) (2008). 라오스 전자정부 구축 지원사업 사후평가 보고서
- 한국국제협력단(KOICA) (2008). 미얀마 정보통신개발 마스터플랜 지원사업 사후평가 보고서.
- 한국국제협력단(KOICA) (2008). 베트남 ICT 입법 지원사업 사후평가 보고서.
- 한국국제협력단(KOICA) (2008). 정보통신분야 4개사업 위탁평가 보고서
- 한국국제협력단(KOICA) (2011a), 개도국 ICT인력의 효과적 양성을 위한 프로그램 개발협력 모델연구 : 사회기술시스템 접근과 ICT 주류화 관점에서
- 한국국제협력단(KOICA) (2011b). 경제개발전략 프로그램 개발협력모델 연구. 정책연구 2011-04-033.
- 한국수출입은행 (2009), 우리나라 ODA 통계자료집, 한국수출입은행.
- 한국정보사회진흥원 (2007), 서비스 사용자에게 의해 창조되는 차세대 전자정부: ICG, [전자정부포커스], p.6
- 한국정보문화진흥원 (2010), 2010 국가정보화백서, 한국정보문화진흥원.

한국정보화진흥원 (2011), 2011 국가정보화백서, 한국정보화진흥원.

행정안전부 (2009), 국제협력 매뉴얼

행정안전부 (2010), 우리나라 e-Government 시스템의 국제사회 확산방안 연구

행정자치부 (2007), 전자정부 사업관리 매뉴얼

행정자치부 (2008), 2007 전자정부사업 연차보고서

행정자치부 차세대 전자정부 추진계획 (2007)

홍승연 (2007), 우리나라 對개도국 IT협력 동향: IT ODA를 중심으로, 정보통신정책, pp.56-53

James, Jeffrey (2004), Information Technology and Development: a New Paradigm for Delivering the Internet to Rural Areas in Developing Countries. London and New York: Routledge.

OECD (2006), "Harmonizing Donor Practices for Effective Aid Delivery", DAC Guidelines and Reference Series Vol.2,

日本外務省 (2010), 2010年版 政府開發援助百書 日本の國際協力、



## 부 록

- 부록1. 인터뷰 질의서
- 부록2. 온라인 조사서
- 부록3. 온라인 조사결과
- 부록4. 전문가 적합성 검토



## <부록 1> 인터뷰 질의서

### 1. KOICA 담당자

| No. | 조사항목           | 질의                                                        |
|-----|----------------|-----------------------------------------------------------|
| 1   | 전자정부의 이해       | 전자정부의 범위에 대해 어떻게 생각하십니까?                                  |
| 2   | 정부기관과의<br>관계   | 전자정부 사업과 관련하여 정부기관은 어떤 역할을 하고 있으며, 향후 개선될 사항은?            |
| 3   |                | 우리나라 전자정부 중심기관인 행정안전부는 원조사업에 어떤 역할을 하였으며, 향후 개선될 사항은?     |
| 4   | 수행업체에 대한<br>만족 | 전자정부 사업 수행업체들의 사업진행에 대한 만족은? 만족스럽지 않다면, 어떤 측면이 그러한가?      |
| 5   |                | 수행업체 관리를 위한 체크사항으로 꼭 필요한 것은?                              |
| 6   | 코이카의 역할        | 현재 코이카의 주요 역할은?                                           |
| 7   |                | 코이카 역할로 강화될 필요가 있는 사항은?                                   |
| 8   | 사전조사 관련        | 현재 수원국 사전조사는 어떤 방식, 어떤 사항을 중점적으로 조사하나요?                   |
| 9   |                | 수원국들의 사전준비조사시, 사업이행에 충분한 조사가 이루어진 것이라고 보십니까?              |
| 10  |                | 사전조사에 대한 개선사항은?                                           |
| 11  | 사업이행/<br>문제해결  | 실시협약과 사업이행시 수원국과 수행업체와의 계약규정이 다른 경우 분쟁이 발생하면, 어떻게 해결 하나?  |
| 12  |                | 실시협약이나 계약규정 이외에 수원국에서 추가요구조건이 발생하는 경우, 자금조달과 그 밖의 조치 사항은? |
| 13  |                | 현지사무소의 운영여건과 여타 조정활동을 위해 필요한 개선사항은?                       |
| 14  | 사후관리           | 사업 완료 후 현재 사업관리는 어떤 방식으로 이루어지나?                           |
| 15  |                | 사후관리에 대한 수행업체 선정을 따로 하고 있거나, 안한다면 품질제고를 위해 하는 것이 좋은가?     |
| 16  |                | 사후관리 차원에서 품질관리를 위한 정책적, 기술적 체크항목으로 필요한 개선사항은?             |
| 17  | 평가             | 현재 진행되는 종료보고, 완료보고, 사후평가보고의 내용이 피드백하기 좋은 내용인가?            |
| 18  |                | 그렇지 않다면, 어떤 수준의 조사항목이 고려되어야 한다고 보는가?                      |
| 19  | 수원국 불만사항       | 수원국에서 주로 불만족스럽다고 요청하는 사항은 무엇이 있는가?                        |
| 20  | 기타             | 이외 본 과제에서 고려되어야 사항은?                                      |

## 2. 협력국 실무자(현지조사)

| No. | Items                   | Questions                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | project name/size/year  | What is the project name of the E-government Aid Business and Korean Information that you've experienced? And the business year and the size of the business?             |
| 2   | other countries aid     | Have you experienced an informational aid project from different countries other than Korea?                                                                              |
| 3   | difference              | How was it different from Korean aid project?                                                                                                                             |
| 4   | aid goal                | What are the reasons(goals) to request the project?                                                                                                                       |
| 5   | satisfaction            | What is your satisfaction level with the enforcement process of the project?                                                                                              |
| 6   | useful                  | What is its level of utilization? or How useful is the e-government project?                                                                                              |
| 7   | purpose change          | Is there a change in a original purpose of supported system, infrastructure, material, and etc?                                                                           |
| 8   | intention               | Did the project proceed as your country requested?                                                                                                                        |
| 9   | plan                    | Did the planning process of the project (pre-survey and consultation) adequately reflect the needs of your country?                                                       |
| 10  | biz type                | Was the project's business type (system implementation, equipment support, training, consulting, etc.) an appropriate method for your country at its informational level? |
| 11  | risk                    | Did you find the risk of doing the project in advance?                                                                                                                    |
| 12  | achieving goal          | Did this project help the aid business to achieve its goal?                                                                                                               |
| 13  | individual activities   | Did each individual business activities of the project (system implementation, training, consulting, and etc.) help achieve the goal?                                     |
| 14  | information capacity    | Did the knowledge and the skills related to information improve through the project?                                                                                      |
| 15  | cost cutting            | After the progress of the project, did the time and cost in the field that received assistance reduce?                                                                    |
| 16  | role division           | Due to the progress of the project, did you think about the communication and role between your administrative authorities and KOICA, performing Korean companies?        |
| 17  | outcome                 | Did the outcome from the project meet the desired level?                                                                                                                  |
| 18  | management method       | Was the project management/monitoring method(such as Korean company residing) effective?                                                                                  |
| 19  | PMC                     | Is it effective for PMC to perform each individual business activity?                                                                                                     |
| 20  | plan proceeded          | Do you believe that the project proceeded as planned?                                                                                                                     |
| 21  | information literacy    | As the result of the project, did the public officials' information literacy(competency) increase?                                                                        |
| 22  | information environment | As the result of the project, did the level of the information environment increase?                                                                                      |
| 23  | information policy      | As the result of the project, is the information policy of similarly related work in progress?                                                                            |
| 24  | maintain                | After the project, are the supported system, facilities, and equipments well maintained?                                                                                  |
| 25  | development             | After working on the project, do you have plans to apply the result to other field through transfer technology, making it into information?                               |
| 26  | prevent a risk          | Do you have plans to prevent/reduce any possible risk?                                                                                                                    |
| 27  | policy change           | With the aid of South Korea's support, did the policy of political leaders or the vision of national policy change?                                                       |
| 28  | law change              | With the aid of South Korea's support, was the law related to e-government and information enacted/amended?                                                               |
| 29  | organization change     | With the aid of South Korea's support, was a related organization founded/reorganized?                                                                                    |
| 30  | area for improvement    | What are some things that should be fixed in project procedure?                                                                                                           |
| 31  | cooperation model       | What do you think about a reasonable cooperation model for e-government aid project of KOICA?                                                                             |
| 32  | participation           | What do you think about your country's desirable participation and role in the e-government aid project?                                                                  |
| 33  | etc.                    | From now, do you think that your country be of a mind to request e-government project on Korean Aid?                                                                      |

※ Thank you for your interview !!!

※ 수행업체는 자유형식으로 인터뷰를 진행하여 별도의 질의서 작성을 하지 않음

## <부록 2> 온라인 조사서

### 1. 수행업체

| 구분                                      | 번호                      | 조사항목            | 질의내용                                                                                                                   | 답변란 (직접 글을 쓰거나 보기의 해당번호에 체크하십시오)                                                                      |
|-----------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 기본사항                                 | 1-1                     | 인적사항            | 당신의 성별은?<br>당신의 연령은?<br>당신의 소속은?                                                                                       | 국가명 :<br>성별 :<br>소속 :                                                                                 |
|                                         | 1-2                     | 사업명             | 당신이 경험한 KOICA의 정보화 및 전자정부 원조사업 사례를 모두 적어주세요.                                                                           |                                                                                                       |
|                                         | 1-3                     | 사업연도/규모         | 1-2에서 답변한 프로젝트들의 사업연도와 규모는?                                                                                            | 사업연도 :<br>사업규모 :                                                                                      |
|                                         | 1-4                     | 사업유형            | 당신이 경험한 한국 원조사업의 유형은? 각 유형별 사례수를 적어주세요.                                                                                | ① 정보시스템 개발 및 구축 :<br>② 정보화 교육연수 :<br>③ 기자재 지원 :<br>④ 컨설팅 / 정보화 계획수립 :<br>⑤ 기타 :                       |
|                                         | 1-5                     | 재원조달            | KOICA 이외에 다른 기관(한국수출입은행)이나 국제기구에서 진행하는 정보화 관련 원조사업에 참여한 적이 있는가?                                                        | ⑤ 있다    ⑥ 없다                                                                                          |
|                                         | 1-6                     | 비교 의견           | 1-5번의 답변이 ⑤인 경우, KOICA 원조사업과 비교하여 사업진행에 있어 전반적으로 어떤 특징이 있는가?<br>(수원국과의 갈등문제 발생시 조정수준, 재원조달의 원활화, 국제규정 등에 계약받는 경우 등 기술) | 한국수출입은행의 경우 :<br>국제기구의 경우 :                                                                           |
|                                         | 2. 기대효과                 | 2-1             | 기대효과                                                                                                                   | KOICA 전자정부 원조사업에 참여하여 귀사에서 얻고자 하는 기대효과는?                                                              |
| 2-2                                     |                         | 수원국 요구예측        | KOICA 전자정부 원조사업을 통해 주로 수원국들이 요구하는 기대는 무엇이라 생각하는가?                                                                      | ① 정책개발<br>② 국민과 삶의 질 제고<br>③ 또다른 사업을 위한 자금마련<br>④ 정치적 이슈에 부응<br>⑤ 기타 :                                |
| 3. 만족도                                  |                         | 3-1             | 프로젝트만족도                                                                                                                | 전자정부 원조 프로젝트 집행과정에 대한 전반적인 만족도는?                                                                      |
|                                         | 3-2                     | 이유              | 3-1번의 답변이 ⑤이나 ⑥인 경우, 그 이유는 무엇인가?                                                                                       | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| <과정평가 : 원조프로젝트 과정에 대한 평가; KOICA 기준 재구성> |                         |                 |                                                                                                                        | 매우 그렇지 않다    조금 그렇지 않다    그저그렇다    조금 그렇다    매우 그렇다                                                   |
| 4. 타당성                                  | 4-1                     | 수요/정책연관성        | 프로젝트의 진행이 전반적으로 수원국에서 요청한대로 이루어졌는가?                                                                                    | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 4-2                     | 사업계획수립 적절성      | 프로젝트의 계획수립과정(사전조사, 실시계획)은 수원국의 요구를 반영하는데 적절하였는가?                                                                       | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 4-3                     | 사업방식 적절성        | 프로젝트의 사업유형(시스템 구축, 기자재지원, 교육, 컨설팅 등)은 수원국의 정보화수준에 맞는 적절한 방식이었는가?                                                       | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 4-4                     | 리스크/이해관계자 분석    | 프로젝트 과정에서 발생할 수 있는 리스크를 사전에 파악하고 있었는가?                                                                                 | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| 5. 효과성                                  | 5-1                     | 사업목표 달성도        | 프로젝트의 목표와 부합하는 수준의 목표를 달성하였는가?                                                                                         | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 5-2                     | 세부사업활동 목표달성 기여도 | 프로젝트의 세부 개발사업활동(시스템 구축, 교육, 컨설팅 등)이 본사업의 목표 달성에 충분히 기여하였다고 보는가?                                                        | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 5-3                     | 수원국 기여도         | 프로젝트를 통해 수원국 담당자의 정보화 관련 지식 및 기술이 향상되었다고 보는가?                                                                          | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| 6. 효율성                                  | 6-1                     | 절감효과            | 프로젝트의 진행 후 수원국에 절감효과가 있었다고 보는가?                                                                                        | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-2                     | 운영체계 평가         | 프로젝트의 진행에 있어 귀사와 협력단간에 커뮤니케이션이 원활하였는가?                                                                                 | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-3                     | 수령체계 평가         | 프로젝트의 진행에 있어 귀사와 수원국 담당자간에 커뮤니케이션이 원활하였는가?                                                                             | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-4                     | 산출물 완성도         | 프로젝트를 통해 얻어진 산출물이 요구된 수준을 충족하였는가?                                                                                      | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-5                     | 사업실시기법 유용성      | 프로젝트의 사업관리감독방식(한국수행업체 상주여부 등)이 프로젝트 진행이 원활히 도왔다고 생각하는가?                                                                | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-6                     | 사업관리체계 유용성      | 프로젝트 진행시 실제 세부 개발사업수행률 PMC 업체에 일임하는 형식이 유용하다고 생각하는가?                                                                   | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 6-7                     | 계획이행            | 프로젝트 계획대로 사업수행이 잘 이루어졌다고 생각하는가?                                                                                        | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| 7. 파급효과                                 | 7-1                     | 공무원 역량강화        | 프로젝트 진행을 통해 수원국 공무원의 정보화 역량이 높아졌다고 보는가?                                                                                | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 7-2                     | 정보화 환경조성        | 프로젝트 진행을 통해 이전보다 수원국 정보화 환경수준이 높아졌다고 보는가?                                                                              | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 7-3                     | 사업역량개발/제도강화 기여도 | 프로젝트 진행을 통해 수원국에서 유사 관련 업무의 정보화 프로젝트 수요가 발생했는가?                                                                        | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| 8. 지속가능성                                | 8-1                     | 시설/장비 관리유지      | 프로젝트 진행후 수원국의 시스템, 시설, 장비 등에 대해 잘 관리유지되고 있다고 보는가?                                                                      | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 8-2                     | 자립발전 가능성        | 프로젝트 진행후 수원국에서 전자정부 분야에 대해 스스로 발전하려는 가능성이 있어 보이는가?                                                                     | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
|                                         | 8-3                     | 리스크 대응          | 프로젝트 진행후 수원국에서 나타날/날 리스크를 극복하기 위해 각종 조치들을 돕고 있는가?                                                                      | ①    ②    ③    ④    ⑤                                                                                 |
| 9. 개선/건의                                | 9-1                     | 프로젝트 진행         | 경험한 프로젝트의 전체 진행과정에서 KOICA에서 관리 혹은 체크하였으면 하는 사항이 있는가?                                                                   |                                                                                                       |
|                                         | 9-2                     | 사전조사            | 사전조사시 수원국 요구사항 이외에 반드시 조사가 필요한 항목은 무엇이라 보는가?<br>(2회 중복답변)                                                              | ① 수원국의 최고관리자 추진의지와 정치적 리더십<br>② 수원국의 행정체계 : 실무자 행정책임 역량 등<br>③ 수원국의 경제적 수준<br>④ 수원국의 정보화 수준<br>⑤ 기타 : |
|                                         | 9-3                     | 실시협약과 계약규정의 관계  | 수행업체와 수원국과 맺는 계약규정의 내용이 KOICA와 수원국과 체결한 실시협약과 차이가 나는 경우가 있었다면, 어떻게 대처하였는가?                                             |                                                                                                       |
|                                         | 9-4                     | 문제해결            | 수원국에서 프로젝트 수행시 주로 발생하는 문제점(불만)은 무엇이며, 각 문제점에 대해 어떻게 해결하였습니까?                                                           |                                                                                                       |
|                                         | 9-5                     | 사후관리            | 수원국 사후관리시 업체로서 해결하기 곤란하다거나 수원국이 무리하게 요구하는 경우 등이 있었는지, 있었다면, 어떻게 해결하였는가?                                                |                                                                                                       |
|                                         | 9-6                     | 기타              | 그외 KOICA 전자정부 및 정보화 원조사업에서 크게 문제가 되진 않지만 비합리적이거나 개선되었으면 하고 바랐던 사항이 있으면 자유롭게 건의해주세요                                     |                                                                                                       |
|                                         | ※ 지금까지 질문에 응해주셔서 감사합니다. |                 |                                                                                                                        |                                                                                                       |

## 2. 협력국

| 번호                               | Questions                                                                                                                                                              | Write your answer, or mark the corresponding number.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|----------------|
| 1-1.                             | What is your nationality?                                                                                                                                              | Nationality :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  | What is your sex?                                                                                                                                                      | Sex :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  | What is your age?                                                                                                                                                      | Age :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  | What is your occupation(department)?                                                                                                                                   | Occupation (Department) :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 1-2.                             | What is the project name of the E-government Aid Business and Korean Information that you've experienced?                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 1-3.                             | What are the business year and the size of the business that you've answered for question 1-2?                                                                         | Business year:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                          | Business size: |                  |                |
| 1-4.                             | What is the type of Korean Aid Business that you've experienced?                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Information system development and building<br><input type="checkbox"/> Informational educational training<br><input type="checkbox"/> Equipment support<br><input type="checkbox"/> Consulting/Setting a e-government masterplan<br><input type="checkbox"/> Others:                                                 |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 1-5.                             | Have you experienced an informational aid project from different countries other than Korea?                                                                           | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 1-6.                             | If you answered "Yes" (number ①) for the question 1-5, how was it different from Korean aid project?                                                                   | <input type="checkbox"/> It adjusts to the desired level of demands more.<br><input type="checkbox"/> It has many benefits of funding.<br><input type="checkbox"/> It directly solves the citizens' problem with food, clothing, and shelter.<br><input type="checkbox"/> It increases the national phase.<br><input type="checkbox"/> Others: |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 2-1.                             | What are the reasons(goals) to request the project that you've answered for question1-2 (answer both 1st reason and 2nd reason)?                                       | 1st Reason/Goal (primary)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2nd Reason/Goal                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  |                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Preparation of the foundation for economic development<br><input type="checkbox"/> Social Infrastructure<br><input type="checkbox"/> Demand of digital age<br><input type="checkbox"/> Others:                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> President's/ administration's will<br><input type="checkbox"/> Citizens' yearning<br><input type="checkbox"/> Secure of advanced technology<br><input type="checkbox"/> Others: |                |                  |                |
| 2-2.                             | Why did you request E-government business for Korea?                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> The image of Korea's IT powerhouse<br><input type="checkbox"/> The effects of other countries' aid cases<br><input type="checkbox"/> President and national agencies' decisions<br><input type="checkbox"/> Many benefits of supporting funds<br><input type="checkbox"/> Others :                                    |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 3-1.                             | What is your satisfaction level with the enforcement process of the project that you've answered for question 1-2?                                                     | Very disappointed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Little disappointed                                                                                                                                                                                      | So-so          | Little satisfied | Very satisfied |
|                                  |                                                                                                                                                                        | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 3-2.                             | What is its (the project answered for question 1-2) level of utilization? or How useful is the e-government project?                                                   | Very not so much                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Not so much                                                                                                                                                                                              | So-so          | Very so          | Very much so   |
|                                  |                                                                                                                                                                        | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 3-3.                             | (if answered ① or ② in question 3-2) why is it not used?                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 3-4.                             | Is there a change in a original purpose of supported system, infrastructure, material, and etc?                                                                        | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  |                                                                                                                                                                        | Very not so much                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Not so much                                                                                                                                                                                              | So-so          | Very so          | Very much so   |
| 4-1.                             | Did the project proceed as your country requested?                                                                                                                     | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 4-2.                             | Did the planning process of the project (pre-survey and consultation) adequately reflect the needs of your country?                                                    | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 4-3.                             | Was the project's business type (system implementation, equipment support, training, consulting, etc.) an appropriate method for your country at its informational lev | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 4-4.                             | Did you find the risk of doing the project in advance?                                                                                                                 | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 5-1.                             | Did this project help the aid business to achieve its goal?                                                                                                            | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 5-2.                             | Did each individual business activities of the project (system implementation, training, consulting, and etc.) help achieve the goal?                                  | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 5-3.                             | Did the knowledge and the skills related to information improve through the project?                                                                                   | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-1.                             | After the progress of the project, did the time and cost in the field that received assistance reduce?                                                                 | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-2.                             | Due to the progress of the project, did the communication between administrative authorities and cooperation become smooth?                                            | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-3.                             | Due to the progress of the project, did the communication between administrative authorities and performing Korean companies become smooth?                            | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-4.                             | Did the outcome from the project meet the desired level?                                                                                                               | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-5.                             | Was the project management/monitoring method(such as Korean company residing) effective?                                                                               | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-6.                             | Is it effective for PMC to perform each individual business activity?                                                                                                  | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 6-7.                             | Do you believe that the project proceeded as planned?                                                                                                                  | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 7-1.                             | As the result of the project, did the public officials' information literacy(competency) increase?                                                                     | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 7-2.                             | As the result of the project, did the level of the information environment increase?                                                                                   | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 7-3.                             | As the result of the project, is the information policy of similarly related work in progress?                                                                         | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 8-1.                             | After the project, are the supported system, facilities, and equipments well maintained?                                                                               | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 8-2.                             | After working on the project, do you have plans to apply the result to other field through transfer technology, making it into information?                            | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 8-3.                             | Do you have plans to prevent/reduce any possible risk?                                                                                                                 | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
|                                  |                                                                                                                                                                        | Very not so much                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Not so much                                                                                                                                                                                              | So-so          | Very so          | Very much so   |
| 9-1.                             | Are you satisfied how the business is handled via online?                                                                                                              | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 9-2.                             | Did business processes via online become more convenient than before?                                                                                                  | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 9-3.                             | Are you satisfied with the advanced technology obtained through e-government business?                                                                                 | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 10-1.                            | Are utilization and maintenance handled legally?                                                                                                                       | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 10-2.                            | Is the number of delays reduced?                                                                                                                                       | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 10-3.                            | Is the number of work reduced?                                                                                                                                         | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 11-1.                            | Did it provide required services to the customers (citizens)?                                                                                                          | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 11-2.                            | Did its response to customers' (citizens') request quicken?                                                                                                            | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 11-3.                            | Did it voluntarily provide a service even if it was not request by the customers (citizens)?                                                                           | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 12-1.                            | Did the quality of services provided to the customers (citizens) improve?                                                                                              | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 12-2.                            | Did it constantly provide related services to the customers (citizens)?                                                                                                | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 12-3.                            | Did it provide professional service to the customers (citizens)?                                                                                                       | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 13-1.                            | Did the service meet the demand of the customers (citizens)?                                                                                                           | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 13-2.                            | Did the service meet the demand of the users (public officials)?                                                                                                       | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 13-3.                            | Does it correspond with your country's policy goal?                                                                                                                    | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 14-1.                            | What are some things that should be fixed in project procedure?                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 15-1.                            | With the aid of South Korea's support, did the policy of political leaders or the vision of national policy change?                                                    | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 15-2.                            | With the aid of South Korea's support, was the law related to e-government and information enacted/amended?                                                            | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
| 15-3.                            | With the aid of South Korea's support, was a related organization founded/reorganized?                                                                                 | <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |
|                                  |                                                                                                                                                                        | Very not so much                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Not so much                                                                                                                                                                                              | So-so          | Very so          | Very much so   |
| 15-4.                            | Do you believe that these changes mentioned above are desirable?                                                                                                       | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| 15-5.                            | How would your colleges or citizen react to these changes mentioned above?                                                                                             | ①                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ②                                                                                                                                                                                                        | ③              | ④                | ⑤              |
| ※ Thank you for your responding. |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                |

### <부록 3> 온라인 조사결과

- 협력국의 경우 제2장 제2절의 본문내용은 온라인 조사결과를 간추린 것이라 부록에서 전체 조사결과내용을 보여준다 (수행업체의 온라인 조사결과는 본문의 내용으로도 충분함)

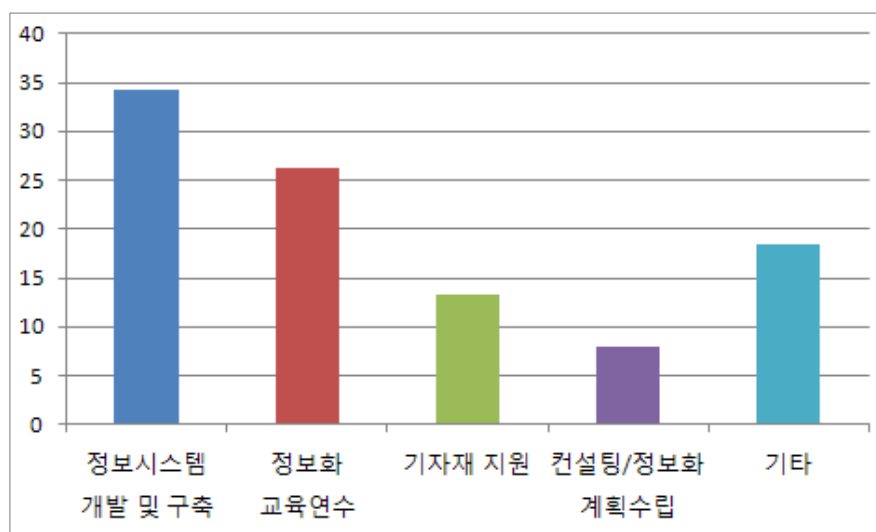
#### (1) 기본 사항

##### ☐ 응답자 특성

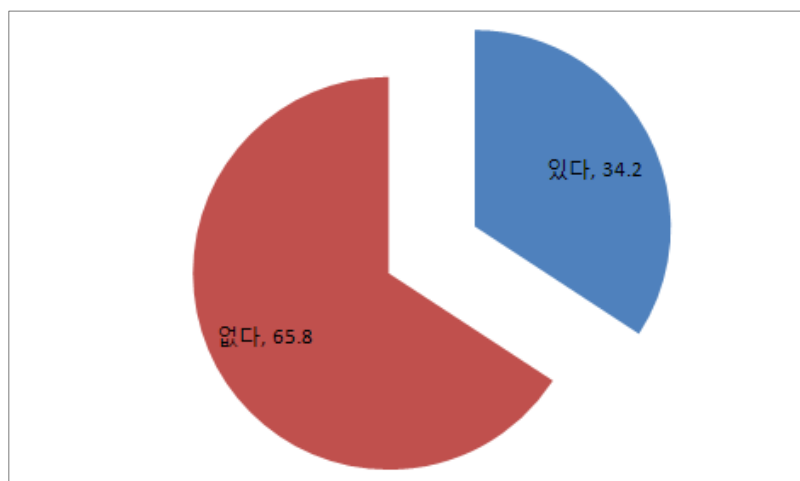
|    |        | %    |
|----|--------|------|
| 국적 | 태국     | 2.6  |
|    | 아프가니스탄 | 2.6  |
|    | 캄보디아   | 2.6  |
|    | 콜롬비아   | 2.6  |
|    | 코트디부아르 | 2.6  |
|    | 이집트    | 7.8  |
|    | 필리핀    | 7.9  |
|    | 과테말라   | 20.9 |
|    | 인도네시아  | 10.6 |
|    | 이라크    | 5.2  |
|    | 라오스    | 2.6  |
|    | 몽골리아   | 2.6  |
|    | 모로코    | 5.2  |
|    | 네팔     | 10.6 |
|    | 팔레스타인  | 2.6  |
|    | 페루     | 2.6  |
|    | 살바도르   | 2.6  |
|    | 베트남    | 5.3  |
| 성별 | 남      | 89.5 |
|    | 여      | 10.5 |
| 연령 | 20대    | 18.4 |
|    | 30대    | 23.7 |
|    | 40대    | 18.0 |
|    | 50대    | 10.5 |

□ 한국 전자정부 원조 프로젝트 사업연도 유형

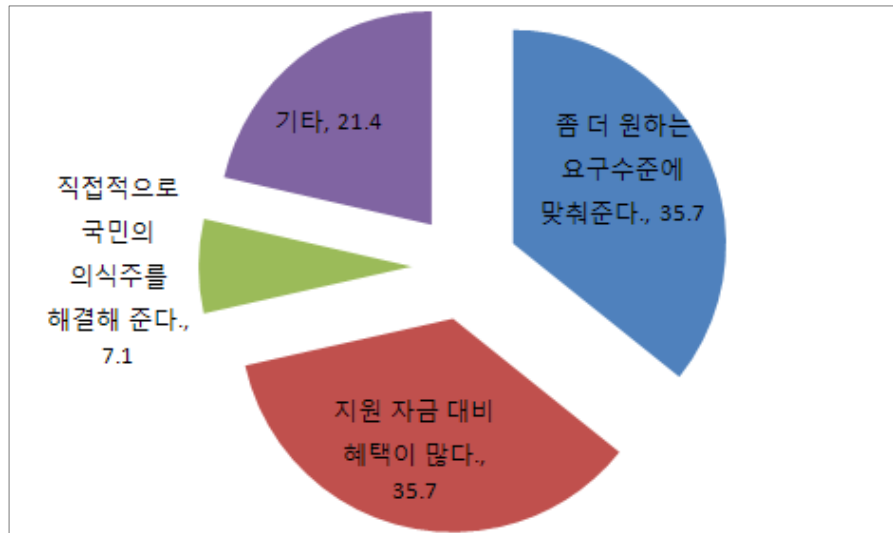
- 수원국 대상, 각 국가들이 경험한 한국 전자정부 원조사업의 유형은 “정보시스템 개발 및 구축”이 전체의 34.2%로 가장 많았으며, “정보화 교육연수” 26.3%, “기타” 18.4%, “기자재 지원” 13.2%, “컨설팅/정보화 계획수립”이 7.9%순으로 나타남. 기타응답으로는 stock market, Advanced Railways Operations 등이 있었다. 시스템 개발이나 교육에 전자정부 원조사업이 집중되어 있다



- 한국 이외 다른 국가나 국제기구로부터의 정보화 관련 원조사업의 경험에 대한 응답 결과, 전체의 65.8%가 ‘없다’고 응답하였고, 34.2%가 ‘있다’고 응답했다.



- 한국 이외 다른 국가 또는 국제기구로부터의 정보화 관련 원조를 경험한 국가를 대상으로, 한국 원조사업과 비교할 수 있는 특성에 대해 질문한 결과, “좀 더 원하는 요구수준에 맞춰준다”와 “지원 자금 대비 혜택이 많다”가 가장 많은 35.7%로 나타났고, “직접적으로 국민의 의식주를 해결해 준다”는 7.1%로 나타남. 기타 응답이 21.4%였다



## (2) 목적 및 기대효과

- 정보화 및 전자정부 사업의 원조를 요청한 이유에 대해 1차 목표와 2차 목표를 각각 선택하도록 질문한 결과,
  - 1차 목표로는 “사회 인프라 구축”을 위해서 요청했다는 응답이 28.9%로 가장 많았고, “경제발전의 토대 마련” 23.7%, “디지털 시대적 요구” 18.4%등의 순으로 나타남(기타 응답은 28.9%를 차지함)
  - 2차 목표의 경우, “선진기술 확보” 목적이 47.4%로 가장 높았고, “대통령 또는 행정기관의 의지”에 따른 요청이었다는 응답이 15.8%, “국민의 열망”이 10.5%이었다(기타 응답은 26.3%를 차지함)
  - 1차 목표의 질문에 대한 기타 응답에는 IT교육훈련, 학술적 연계와 연구 활동, IT관리와 인프라, 위험관리, 데이터웨어하우스 등이 있다

| 정보화 및 전자정부 프로젝트를 원조요청을 한 이유는? (1차 목표와 2차 목표) |             |                |             |
|----------------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| 1차                                           | %           | 2차             | %           |
| 경제발전의 토대 마련                                  | 23.7        | 대통령/행정기관의 의지   | 15.8        |
| <b>사회 인프라 구축</b>                             | <b>28.9</b> | 국민의 열망         | 10.5        |
| 디지털 시대적 요구                                   | 18.4        | <b>선진기술 확보</b> | <b>47.4</b> |
| 기타                                           | 28.9        | 기타             | 26.3        |

- 한국에 전자정부 사업을 요청한 이유에 대해서는 가장 많은 71.1%가 “한국의 IT강국 이미지 때문”이라고 응답하였고, 그 다음은 “지원 자금 대비 혜택이 많기 때문”이 13.2%, “대통령 및 국가기관에서 결정했기 때문”이 2.6%로 나타남(“기타”는 13.2%임)

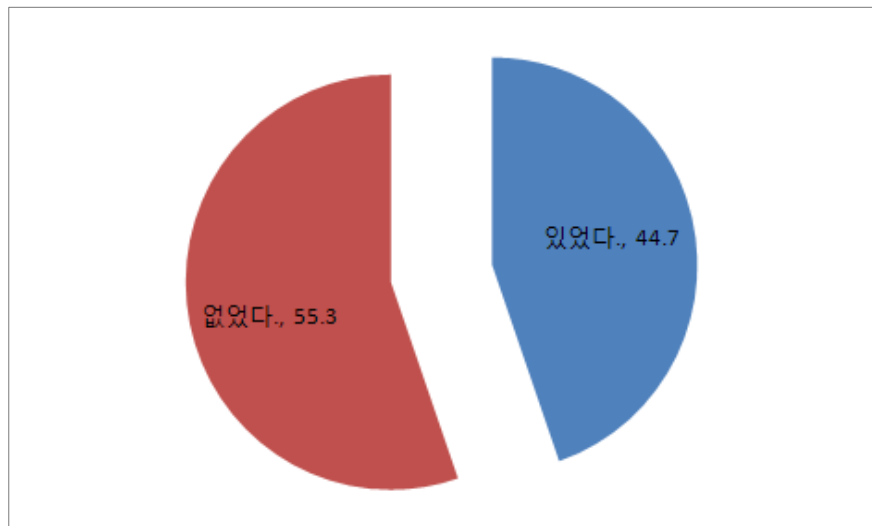
| 왜 한국에 전자정부 사업을 요청했는가?     | %           |
|---------------------------|-------------|
| <b>한국의 IT강국 이미지 때문이다.</b> | <b>71.1</b> |
| 대통령 및 국가기관에서 결정했기 때문이다.   | 2.6         |
| 지원 자금 대비 혜택이 많기 때문이다.     | 13.2        |
| 기타                        | 13.2        |

### (3) 만족도

- 한국 전자정부 원조 프로젝트 집행과정에 대한 전반적인 만족도는 평균 4.24점으로 매우 높은 수준으로 나타났으며, 한국 전자정부 원조 프로젝트 완료 후 활용도는 매우 높은 것으로 나타남(평균 4.32점)

|                                   |           | %    | 평균          |
|-----------------------------------|-----------|------|-------------|
| 한국 전자정부 프로젝트<br>집행과정에 대한 전반적인 만족도 | 조금 불만이다.  | 5.3  | <b>4.24</b> |
|                                   | 그저 그렇다    | 10.5 |             |
|                                   | 조금 만족한다.  | 39.5 |             |
|                                   | 매우 만족한다.  | 44.7 |             |
| 프로젝트 완료 후 활용도                     | 활용성이 없었다. | 5.3  | <b>4.32</b> |
|                                   | 그저 그렇다.   | 7.9  |             |
|                                   | 조금 활용하였다. | 36.8 |             |
|                                   | 잘 활용하였다.  | 50.0 |             |

- 한국 전자정부 원조 프로젝트를 통해, 지원받은 시스템과 인프라, 물자 등에 대한 용도 변화가 있었는지에 대해서 전체의 55.3%는 “없었다”고 응답하였고, 44.7%는 “있었다”고 응답했다.



#### (4) 원조프로젝트 과정에 대한 평가

##### 가. 타당성

- 한국 전자정부 원조 프로젝트 진행이 전반적으로 해당 국가에서 요청한대로 진행되었는지에 대한 질문에 평균 4.08점으로 나타나 높은 만족도를 가지는 것으로 파악된다
  - 구체적으로, 해당 프로젝트 진행이 국가의 요청에 매우 충실하게 맞추어 진행되었다는 응답이 전체의 39.5%였으며, “조금 그렇다”는 31.6%, “그저 그렇다”는 26.3%로 전반적으로 긍정적인 결과를 보인다. 반면, 부정적인 의견은 전체의 2.6% 그치는 것으로 나타남

| 프로젝트의 진행이 전반적으로 귀국에서 요청한대로 이루어졌는가? | %    | 평균   |
|------------------------------------|------|------|
| 조금 그렇지 않다                          | 2.6  | 4.08 |
| 그저 그렇다.                            | 26.3 |      |
| 조금 그렇다.                            | 31.6 |      |
| 매우 그렇다.                            | 39.5 |      |

- 프로젝트의 계획수립과정(사전조사, 실시협의)에서 해당 수원국의 요구를 적절하게 반영했는가에 대해 평균 3.97점의 만족도를 가지는 것으로 나타남
  - “조금도 그렇지 않다”와 “그저 그렇다”는 부정적인 응답은 각각 5.3%, 28.9%에 그쳤으나, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 응답은 각각 28.9%와 36.8%로 나타나 약 70%의 응답자들이 진행과정에서의 요구 사항 반영이 적절하게 이루어진다고 여기는 것을 알 수 있다

| 프로젝트의 계획수립과정은 귀국의 요구를 반영하는데 적절하였는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                         | 5.3  | 3.97 |
| 그저 그렇다.                             | 28.9 |      |
| 조금 그렇다.                             | 28.9 |      |
| 매우 그렇다.                             | 36.8 |      |

- 프로젝트의 시스템 구축, 기자재 지원, 교육, 컨설팅 등의 사업 유형이 해당 수원국의 정보화 수준을 고려하여 진행된 것인지에 대해 평균 4.00점으로 비교적 높은 만족도를 가지는 것으로 나타남
  - 구체적으로, “매우 그렇다”와 “조금 그렇다”는 각각 31.6%와 44.7%로 나타나 약 80%에 가까운 응답자들이 긍정적인 평가를 하였음을 알 수 있다. 반면, “그저 그렇다”는 보통 의견은 15.8%, “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답은 7.9%에 그치는 것으로 나타남

| 프로젝트의 사업유형은 귀국의 정보화수준에 맞는 적절한 방식이었는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                           | 7.9  | 4.00 |
| 그저 그렇다.                               | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                               | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                               | 31.6 |      |

- 전자정부 프로젝트를 통해 나타날 수 있는 리스크를 사전에 파악했었는지에 대해 질문한 결과, 평균 2.89점으로 상당수의 수원국 담당자들이 이에 대해 파악하지 못하여 사전 준비를 하지 못했음을 보여 주고 있다
  - 구체적으로, 리스크에 대해 사전에 파악했다는 응답은 “조금 그렇다” 23.7%와 “매우 그렇다” 10.5%로 전체의 34.2%로 나타난 반면, 파악하지 못했다는 부정적인 응답은 “전혀 그렇지 않다” 21.1%, “조금도 그렇지 않다” 13.2%로 나타남

| 프로젝트를 통해 나타날 있는 리스크를 사전에 파악하고 있었는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                          | 21.1 | 2.89 |
| 조금도 그렇지 않다.                         | 13.2 |      |
| 그저 그렇다.                             | 31.6 |      |
| 조금 그렇다.                             | 23.7 |      |
| 매우 그렇다.                             | 10.5 |      |

- 전자정부 원조프로젝트의 진행으로 이를 통해 얻고자 했던 목표를 달성했는지에 대한 평가 결과, 평균 4.16점으로 높은 만족도를 가지는 것으로 나타남
  - 전체의 84.2%에 달하는 응답자들이 전자정부 원조프로젝트를 통한 원했던 부분에 대해 충족되었다고 평가하였다.
  - 반면, “그저 그렇다”는 응답은 13.2%, “조금도 그렇지 않다”며 불만족을 나타낸 응답은 2.6%에 그침

| 프로젝트의 진행으로 원조사업으로 얻고자 하는 목표를 달성하였는가? | %    | 평균   |
|--------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                          | 2.6  | 4.16 |
| 그저 그렇다.                              | 13.2 |      |
| 조금 그렇다.                              | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                              | 34.2 |      |

## 나. 효과성

○ 프로젝트의 세부 개별 사업 활동, 즉 시스템 구축이나 교육, 컨설팅 등이 얻고자 했던 목표를 달성하는데 있어 어느 정도 기여했는지에 대한 질문 결과, 평균 4.21점으로 나타남. 즉 프로젝트의 목표 달성에 있어 세부 개별 사업 활동이 매우 긍정적이며 높은 기여도를 한 것으로 평가할 수 있다

- 구체적인 응답 분포를 보면, “매우 그렇다”와 “조금 그렇다” 등의 긍정적인 응답은 각각 34.2%와 57.9%로 나타남. 이는 전체의 92.1%에 달하는 응답자들이 프로젝트의 세부 개별 사업 활동에 대한 만족도가 높음을 의미하는 것이다. 반면, “조금도 그렇지 않다”고 낮은 만족도를 보인 응답은 전체의 5.3%로 나타났고, “그저 그렇다”는 응답은 2.6%였다

| 프로젝트의 세부 개별 사업 활동이 얻고자하는<br>목표를 달성하도록 충분히 도왔는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                     | 5.3  | 4.21 |
| 그저 그렇다.                                         | 2.6  |      |
| 조금 그렇다.                                         | 57.9 |      |
| 매우 그렇다.                                         | 34.2 |      |

○ 전자정부 원조 프로젝트를 통해 정보화 관련 지식 및 기술이 향상되었는지에 대한 만족도는 평균 4.34로 매우 높게 나타남

- 구체적으로, “조금 그렇다(44.7%)”와 “매우 그렇다(44.7%)”고 대체로 만족한다는 응답은 전체의 85.4%에 달하는 것으로 나타났으며, 보통 수준(“그저 그렇다”)의 만족도를 보인 응답은 10.5%였다. 이들 결과를 종합할 때, 전자정부 원조 프로젝트를 통한 정보화 관련 지식 및 기술이 어느 정도 향상되었다고 인지/만족하고 있음을 알 수 있다

| 프로젝트를 통해 정보화 관련 지식 및 기술이<br>향상되었는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------|------|------|
| 그저 그렇다.                             | 10.5 | 4.34 |
| 조금 그렇다.                             | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                             | 44.7 |      |

#### 다. 효율성

- 전자정부 프로젝트 결과, 원조 받은 분야의 관련 업무처리 시간이나 비용 등에 절감 효과가 있는지에 대한 평가 결과, 평균 3.42점으로 다소 낮은 만족도를 가지는 것으로 나타남
  - 구체적인 응답 분포를 보면, “조금도 그렇지 않다”는 응답은 5.3%, “그저 그렇다”가 52.6%로 나타나 약 60%에 달하는 응답자들이 전자정부 프로젝트의 비용절감 효과에 대해 부정적인 평가를 하였음을 알 수 있다. 반면, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”의 긍정적인 응답은 각각 36.8%와 5.3%에 그침

| 프로젝트의 진행 후 원조 받은 분야의 관련 업무처리 시간 및 비용이 절감되었는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                   | 5.3  | 3.42 |
| 그저 그렇다.                                       | 52.6 |      |
| 조금 그렇다.                                       | 36.8 |      |
| 매우 그렇다.                                       | 5.3  |      |

- 전자정부 프로젝트 진행에 있어 수원국의 행정기관과 협력단 간 의사소통이 원활히 진행되었는지에 대한 평가는 평균 3.53점으로 평가된다
  - 구체적인 응답 분포를 보면, “전혀 그렇지 않다”와 “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답이 각각 2.6%와 15.8%로 나타났으며, “그저 그렇다”는 26.3%였다. 반면, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 각각 36.8%와 18.4%로 나타남. 이 결과로 볼 때, 전자정부 프로젝트 진행과 관련해 수원국의 행정기관과 협력단 간 의사소통이 비교적 원활히 진행되었다고 평가할 수 있다. 다만, 평균 점수나 긍정적인 응답 비중이 다소 낮은 바, 개선해야 할 사항이 많을 것으로 보인다.

| 프로젝트의 진행에 있어 수원국 행정기관과<br>협력단간에 커뮤니케이션이 원활하였는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                      | 2.6  | 3.53 |
| 조금도 그렇지 않다.                                     | 15.8 |      |
| 그저 그렇다.                                         | 26.3 |      |
| 조금 그렇다.                                         | 36.8 |      |
| 매우 그렇다.                                         | 18.4 |      |

- 마찬가지로 전자정부 프로젝트 진행에 있어 수원국의 행정기관과 한국 수행업체간 의사소통이 원활히 진행되었는지에 대한 평가 결과, 평균 3.50점으로 평가된다

- 구체적인 응답 분포를 보면, “전혀 그렇지 않다”는 응답이 2.6%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%, “그저 그렇다” 34.2%, “조금 그렇다” 39.5%, “매우 그렇다” 13.2%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 프로젝트 진행 중 수원국의 행정기관과 수행업체 간에는 의사소통이 비교적 원활히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그러나 조사결과 수치가 높지 않은 바, 이들 간에는 좀더 심층적인 조사를 통해 해결해야 할 과제가 있을 것으로 보인다.

| 프로젝트의 진행에 있어 수원국 행정기관과<br>한국수행업체 간에 커뮤니케이션이 원활하였는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                          | 2.6  | 3.50 |
| 조금도 그렇지 않다.                                         | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                                             | 34.2 |      |
| 조금 그렇다.                                             | 39.5 |      |
| 매우 그렇다.                                             | 13.2 |      |

- 전자정부 원조 프로젝트를 통해 얻어진 산출물이 원하는 수준을 충족하였느냐는 질문에 대한 응답 결과, 평균 3.89점으로 나타남
- 구체적으로, “조금도 그렇지 않다”와 “그저 그렇다”는 각각 13.2%로 나타난 데 반해, 해당 질문에 대한 긍정적인 응답이라 할 수 있는 “조금 그렇다”와

“매우 그렇다”는 각각 44.7%와 28.9%로 전체의 약 70%를 차지하는 것으로 나타남. 이는 전자정부 원조 프로젝트를 통해 얻어진 산출물이 기대 수준을 충분히 충족하였음을 의미하는 것이라 볼 수 있다

| 프로젝트를 통해 얻어진 산출물이 원하는 수준을 충족하였는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------|------|------|
| 조금 그렇지 않다.                        | 13.2 | 3.89 |
| 그저 그렇다.                           | 13.2 |      |
| 조금 그렇다.                           | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                           | 28.9 |      |

○ 프로젝트의 사업관리감독방식(한국수행업체 상주여부 등)이 프로젝트 진행이 원활히 도왔다고 생각하느냐에 대한 질문의 응답 결과는 평균 3.79점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 긍정적인 응답이라 할 수 있는 “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 각각 44.7%와 21.1%로 나타난 데 반해, 부정적인 응답은 “조금도 그렇지 않다”가 7.9%, “그저 그렇다” 26.3%로 나타남. 이 결과로 볼 때, 전체의 약 70%에 해당하는 응답자들이 프로젝트의 사업관리감독방식이 프로젝트의 진행을 원활하도록 도왔다고 인지/평가하고 있음을 알 수 있다

| 프로젝트의 사업관리감독방식이 프로젝트 진행이 원활히 도왔다고 생각하는가? | %    | 평균   |
|------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                              | 7.9  | 3.79 |
| 그저 그렇다.                                  | 26.3 |      |
| 조금 그렇다.                                  | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                                  | 21.1 |      |

○ 프로젝트 진행시 실제 세부 개별사업수행을 PMC 업체에 일임하는 형식의 유용성에 대한 평가 결과, 평균이 3.58점으로 나타남

- 해당질문에 대한 응답결과를 살펴보면, “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답은 10.5%, “그저 그렇다”는 보통 의견은 34.2%로 나타난 데 반해, 긍정적인 응답은 “조금 그렇다” 42.1%, “매우 그렇다” 13.2%로 나타남. 이 결과로 볼 때, 전체의 약 60%에 해당하는 응답자들이 수원국이 세부 개별사업수행을 PMC업체에 일임하는 것이 유용하다고 인지하고 있음을 알 수 있다

| 프로젝트 진행시 실제 세부 개별사업수행을 PMC 업체에 일임하는 형식이 유용하다고 생각하는가? | %    | 평균   |
|------------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                          | 10.5 | 3.58 |
| 그저 그렇다.                                              | 34.2 |      |
| 조금 그렇다.                                              | 42.1 |      |
| 매우 그렇다.                                              | 13.2 |      |

- 전자정부 원조 프로젝트가 계획대로 잘 진행되었는가에 대한 평가 결과, 평균 4.00점으로 나타나 수원국들이 전자정부 원조 프로젝트에 대해 매우 높은 만족도를 가지는 것을 알 수 있다

- 해당 질문에 대한 응답 결과, “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답과 보통 수준을 의미하는 “그저 그렇다”는 각각 10.5%와 13.2%로 나타난 데 반해, 전자정부 원조 프로젝트가 계획대로 잘 진행되었다고 평가하는 긍정적인 응답은 약 85%를 상회하는 것으로 나타남. 구체적으로 “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 각각 42.1%와 34.2%로 나타남

| 프로젝트 계획대로 사업수행이 잘 이루어졌다고 생각하는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                     | 10.5 | 4.00 |
| 그저 그렇다.                         | 13.2 |      |
| 조금 그렇다.                         | 42.1 |      |
| 매우 그렇다.                         | 34.2 |      |

## 라. 파급효과

- 전자정부 원조 프로젝트를 통해, 해당 국가 공무원들의 정보화역량이 향상되었는지에 대한 평가는 평균 4.08점으로 높게 나타남
  - 해당 질문에 대한 응답 결과, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”라는 응답은 전체의 80%를 상회하는 것으로 나타남. 구체적으로 “조금 그렇다”는 50%, “매우 그렇다”는 31.6%였다. 이는 전자정부 원조 프로젝트를 통해 해당 국가 공무원들의 정보화역량이 향상되는 실제적인 변화에 대해 평가자들이 인지 또는 체감하고 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다. 반면, “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답은 5.3%에 그쳤다(“그저 그렇다”는 다소 부정적 또는 보통 수준의 응답은 13.2%로, 부정적인 응답에 포함한다 하더라도 전체의 20%에 미치지 못하는 수준이다)

| 프로젝트 진행을 통해 공무원의 정보화 역량이 높아졌는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                     | 5.3  | 4.08 |
| 그저 그렇다.                         | 13.2 |      |
| 조금 그렇다.                         | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                         | 31.6 |      |

- 전자정부 원조 프로젝트를 통해, 해당 국가의 정보화 환경수준이 이전보다 향상되었는가에 대한 평가 결과, 평균 4.08점으로 비교적 높은 만족도를 보인다.
  - 전자정부 원조프로젝트를 통해 해당 국가의 정보화 환경수준에 개선 또는 향상 정도가 있는지에 대한 평가 결과, 응답자의 75%가 긍정적인 평가를 한 것으로 나타남. 구체적으로, “조금 그렇다”는 응답은 44.7%로 가장 많았고, “매우 그렇다”는 응답은 34.2%였다. 반면, “그저 그렇다”는 15.8%, “조금도 그렇지 않다”의 부정적인 응답은 5.3%에 그침

| 프로젝트 진행을 통해 이전보다 정보화 환경수준이 높아졌는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                       | 5.3  | 4.08 |
| 그저 그렇다.                           | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                           | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                           | 34.2 |      |

○ 전자정부 원조 프로젝트 진행으로 유사 관련 업무의 정보화정책이 진행되었는지 질문한 결과, 평균 3.87점으로 나타남

- 전자정부 원조 프로젝트 진행 경험을 통해 유사 관련업무의 정보화정책이 진행되는 등의 파급효과가 있는지 질문한 결과, “조금 그렇다”는 응답은 57.9%, “매우 그렇다”는 응답은 18.4%로 나타남. 반면, “조금도 그렇지 않다”의 부정적인 응답은 7.9%에 그쳤고, “그저 그렇다”는 보통 수준의 응답도 15.8%로 나타남. 이 결과로 볼 때, 전자정부 원조프로젝트가 유사 관련 정보화정책에 미치는 영향이 상당부분 있었음을 알 수 있다

| 프로젝트 진행을 통해 유사 관련 업무의 정보화정책이 진행되었는가? | %    | 평균   |
|--------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                          | 7.9  | 3.87 |
| 그저 그렇다.                              | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                              | 57.9 |      |
| 매우 그렇다.                              | 18.4 |      |

#### 마. 지속가능성

○ 전자정부 원조 프로젝트 진행 후 원조 받은 시스템, 시설, 장비 등에 대한 관리가 잘 이루어지고 있는지에 대한 평가 결과, 평균 3.61점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답 결과를 보면, 긍정적인 응답이라 할 수 있는 “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 각각 60.5%와 7.9%로 나타남. 반면, 부정적인 응답인 “조금도 그렇지 않다”는 15.8%였고, “그저 그렇다”도 15.8%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 수원국들이 전자정부 원조 프로젝트 진행 후 원조

받은 시스템이나 시설, 장비 등에 대해 지속적이고 체계적인 관리를 하고 있음을 알 수 있다

| 프로젝트 진행 후 원조 받은 시스템, 시설, 장비 등에 대한 잘 관리 유지되고 있는가? | %    | 평균   |
|--------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                      | 15.8 | 3.61 |
| 그저 그렇다.                                          | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                                          | 60.5 |      |
| 매우 그렇다.                                          | 7.9  |      |

- 전자정부 원조 프로젝트 진행 후 다른 분야에 전수기술 등을 적용해 정보화하려는 계획이 있거나 정보화하였는가에 대해 평균이 4.03점으로 높게 나타남

- 전자정부 원조 프로젝트 진행 결과, 다른 분야에 기술을 전수하거나 정보화하려는 계획 또는 경험을 가졌는지에 대해 전체의 약 70%를 상회하는 응답자들이 긍정적인 평가를 하였다. 구체적으로 “조금 그렇다”는 57.9%, “매우 그렇다” 23.7%로 나타났고, 부정적인 응답인 “조금도 그렇지 않다”는 2.6%에 그쳤고, “그저 그렇다”는 15.8%로 나타남

| 프로젝트 진행 후 다른 분야에 전수기술 등을 적용해 정보화하려는 계획이 있거나 정보화하였는가? | %    | 평균   |
|------------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                          | 2.6  | 4.03 |
| 그저 그렇다.                                              | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                                              | 57.9 |      |
| 매우 그렇다.                                              | 23.7 |      |

- 전자정부 원조 프로젝트 진행 후 나타났거나 나타날 수 있는 리스크를 극복하기 위한 제도적 조치가 이루어졌는지에 대한 평가 결과, 평균 3.79점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답결과를 살펴보면, 긍정적인 응답이라 할 수 있는 “조금 그렇다”는 52.6%, “매우 그렇다”는 18.4%로 나타남. 반면, 부정적인

응답인 “조금도 그렇지 않다”는 10.5%에 그침. 또한, “그저 그렇다”는 18.4%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 원조 프로젝트 진행과정 혹은 후에 나타날 수 있는 리스크에 대한 예측과 대비 등의 제도적 조치가 비교적 제대로 이루어져 왔음을 알 수 있다

| 프로젝트 진행 후 나타날/난 리스크를 극복하기 위해 제도적 조치가 이루어졌는가? | %    | 평균   |
|----------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                  | 10.5 | 3.79 |
| 그저 그렇다.                                      | 18.4 |      |
| 조금 그렇다.                                      | 52.6 |      |
| 매우 그렇다.                                      | 18.4 |      |

#### (4) 전자정부 사업 지원 후 서비스 유용성 평가

##### 가. 서비스 유형성

- 전자정부 사업 지원 후 온라인 방식의 업무진행에 대한 만족도는 평균 3.71점으로 나타남
- 전자정부 사업 지원을 통해 이후 업무진행이 온라인 방식으로 제대로 이루어졌는지, 그에 대한 만족도가 어떠한 지 질문한 결과, 그 응답은 “조금 그렇다”가 가장 많은 44.7%로 나타났고, “매우 그렇다”는 21.1%로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 21.1%, “조금도 그렇지 않다”는 10.5%, “전혀 그렇지 않다”는 2.6%에 그침. 이러한 결과를 토대로 응답자들의 상당수가 온라인 방식의 업무진행에 대해 만족하고 있다고 볼 수 있다

| 전자정부 사업 지원 후 온라인 방식의 업무진행에 만족하는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                        | 2.6  | 3.71 |
| 조금도 그렇지 않다.                       | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                           | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                           | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                           | 21.1 |      |

○ 전자정부 사업 지원 후 업무처리가 기존 방식보다 편리해졌다고 생각하는가에 대한 평가 결과, 평균 3.89점으로 높은 만족도를 가지는 것으로 나타남

- 전자정부 사업 지원후 업무처리가 기존 방식보다 편리해졌는지에 대한 만족도 조사 결과, 가장 많은 응답자들이 “조금 그렇다”를 선택한 것으로 나타났고(39.5%), “매우 그렇다”는 응답이 그 다음인 28.9%로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 23.7%였고, “조금도 그렇지 않다”는 부정적인 응답은 7.9%에 불과하는 것으로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 사업이 업무처리에 있어서 만족할만한 상당한 변화를 가져온 것을 알 수 있다

| 전자정부 사업 지원 후 업무처리가 기존 방식보다 편리해졌다고 생각하는가? | %    | 평균   |
|------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                              | 7.9  | 3.89 |
| 그저 그렇다.                                  | 23.7 |      |
| 조금 그렇다.                                  | 39.5 |      |
| 매우 그렇다.                                  | 28.9 |      |

○ 전자정부 사업에서 얻은 선진기술에 대해 어느 정도 만족하는지 평가한 결과, 평균 4.0점으로 매우 높은 만족도를 가지는 것으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답 결과, “매우 그렇다”는 응답이 42.1%로 가장 많았고, 그 다음이 “조금 그렇다”의 26.3%, “그저 그렇다” 21.1%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%의 순으로 나타남. 이 결과로 볼 때, 전체의 약 70%에 달하는 응답자들이 전자정부 사업에서 얻은 선진기술에 대해 긍정적인 평가, 즉 만족하고 있음을 알 수 있다. 반면, 부정적인 응답도 있는 바, 어떤 부분에 대해 부정적인 의견을 가지게 되었는지 세밀하게 파악하여 개선할 필요성이 있다

| 전자정부 사업에서 얻은 선진기술에 대해 만족하는가? | %    | 평균   |
|------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                  | 10.5 | 4.00 |
| 그저 그렇다.                      | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                      | 26.3 |      |
| 매우 그렇다.                      | 42.1 |      |

## 나. 서비스 신뢰성

○ 전자정부 사업 지원 후 활용 및 유지관리 행위가 법제도 등을 기반으로 하여 처리되고 있는지에 대한 평가 결과, 평균이 3.97점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답 결과, “매우 그렇다”는 31.6%, “조금 그렇다”는 44.7%, “그저 그렇다” 18.4%, “전혀 그렇지 않다”가 5.3%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전체의 약 80%에 달하는 응답자들이 전자정부 사업 지원 후 활용이나 유지관리 행위가 법 제도 등을 기반으로 하여 제대로 처리되고 있다고 인지/체감하고 있음을 알 수 있다. 즉, 법제도적 처리로서의 전자정부 사업 활용 및 유지관리에 대해 높은 신뢰도를 가지고 있음을 의미한다

| 전자정부 사업 지원 후 활용 및 유지관리 행위가<br>법제도적 처리로서 작용되고 있는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                        | 5.3  | 3.97 |
| 그저 그렇다.                                           | 18.4 |      |
| 조금 그렇다.                                           | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                                           | 31.6 |      |

○ 전자정부 사업 지원 후 실제 업무처리의 지연이 감소되었는지를 물어본 결과, 평균은 3.55점으로 다소 낮은 만족도를 가지는 것으로 나타남

- 전자정부 사업 지원 후 실제 업무처리의 지연이 감소되었다고 인지/체감 되는지에 대한 질문 결과, “전혀 그렇지 않다”와 “조금도 그렇지 않다”는 모두 5.3%로 나타난 데 반해, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 각각 39.5%와 15.8%로 전체의 약 50%에 달하는 것으로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 34.2%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 사업 지원을 통해, 실제 업무처리에 있어서 경험되었던 처리 지연 등의 사례가 상당수 줄었음을 알 수 있다

| 전자정부 사업 지원 후 업무처리 지연이<br>감소되었는가? | %    | 평균   |
|----------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                       | 5.3  | 3.55 |
| 조금도 그렇지 않다.                      | 5.3  |      |
| 그저 그렇다.                          | 34.2 |      |
| 조금 그렇다.                          | 39.5 |      |
| 매우 그렇다.                          | 15.8 |      |

○ 전자정부 사업 지원 후 업무처리과정 또는 결과에서 발생한 실수가 감소되는 등의 효과가 나타났는지 평가한 결과, 평균 3.45로 낮게 나타남

- 전자정부 사업 지원 후 업무처리과정이나 결과에서 실수의 발생 정도가 줄어드는 효과가 있는지 평가한 결과, 응답자의 절반 이상이 실제 줄어드는 효과가 있었다고 응답한 것으로 나타남. 구체적으로 “매우 그렇다”가 10.5%로 나타났고, “조금 그렇다”는 44.7%, “그저 그렇다”는 28.9%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%, “전혀 그렇지 않다” 5.3%였다. 긍정적인 평가가 부정적인 평가보다 상대적으로 높게 나타나기는 했으나, 실제 업무처리과정에서 체감하는 효과가 그리 높지 않아 어떤 부분에서 효과가 낮게 나타나는지 구체적인 원인 분석 및 해결노력이 있어야 할 것이다

| 전자정부 사업 지원 후 업무실수가 감소되었는가? | %    | 평균   |
|----------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                 | 5.3  | 3.45 |
| 조금도 그렇지 않다.                | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                    | 28.9 |      |
| 조금 그렇다.                    | 44.7 |      |
| 매우 그렇다.                    | 10.5 |      |

#### 다. 서비스 대응성

○ 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 필요한 서비스를 제공하게 되었는지에 대한 평가 결과, 평균 3.61점으로 나타남

- 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 필요한 서비스가 제공되었다고 생각하는지에 대한 평가 결과, 긍정적인 응답은 전체의 65%를 상회하는 것으로 나타남. 구체적으로 “조금 그렇다”는 55.3%로 가장 많은 응답을 차지했고, “매우 그렇다”는 10.5%로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 21.1%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%, “전혀 그렇지 않다” 2.6%로 나타남

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에 필요한 서비스를 제공하게 되었는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------------|------|------|
| 매우 그렇지 않다.                              | 2.6  | 3.61 |
| 조금도 그렇지 않다.                             | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                                 | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                                 | 55.3 |      |
| 매우 그렇다.                                 | 10.5 |      |

○ 전자정부 사업을 통해 고객(국민)의 요청에 빠르게 대응하게 되었는지에 대한 평가 결과는 평균 3.66점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답 결과를 살펴보면, “매우 그렇다”는 15.8%, “조금 그렇다”는 50.0%로 전체의 약 65%를 상회하는 응답자들이 전자정부 사업을 통해 고객(국민)의 요청에 신속하게 대응할 수 있게 되었다고 평가하였다. 한편, “그저 그렇다”는 21.1%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%, “전혀 그렇지 않다”는 2.6%에 그치고 있다

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)요청에 대한 대응이 신속해졌는가? | %    | 평균   |
|--------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                           | 2.6  | 3.66 |
| 조금도 그렇지 않다.                          | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                              | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                              | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                              | 15.8 |      |

○ 전자정부 사업을 통해 고객(국민)이 요청하지 않아도 자발적으로 서비스를 제공하게 되었는가에 대한 질문에 평균이 3.61점으로 나타남

- 가장 많은 54.5%의 응답자들이 “조금 그렇다”를 선택하였고, “매우 그렇다”는 13.6%, “그저 그렇다”는 22.7%, “조금도 그렇지 않다”는 9.1%이다. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 사업을 통한 서비스 요청이 어느 정도 자발적으로 이루어진다고 볼 수 있다

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)이 요청하지 않아도 서비스를 자발적으로 제공하게 되었는가? | %    | 평균   |
|----------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                        | 9.1  | 3.61 |
| 그저 그렇다.                                            | 22.7 |      |
| 조금 그렇다.                                            | 54.5 |      |
| 매우 그렇다.                                            | 13.6 |      |

#### 라. 서비스 보증성

- 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 제공하는 서비스의 품질 향상 측면에 대한 평가 결과, 평균 3.71점으로 나타남

- 전자정부 사업을 통해 국민들에게 제공되는 서비스의 품질이 향상되었는지에 대한 평가 결과, 가장 많은 60.5%가 “조금 그렇다”를 선택한 것으로 나타났고, “매우 그렇다”는 응답은 10.5%로 나타남. “그저 그렇다”는 21.1%, “조금도 그렇지 않다”와 “전혀 그렇지 않다”는 각각 5.3%와 2.6%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 응답자의 상당수가 전자정부 사업을 통한 서비스품질 개선이 실질적으로 나타나고 있음을 인지/경험하였음을 알 수 있다

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 제공하는 서비스품질이 좋아졌다고 생각하는가? | %    | 평균   |
|-----------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                    | 2.6  | 3.71 |
| 조금도 그렇지 않다.                                   | 5.3  |      |
| 그저 그렇다.                                       | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                                       | 60.5 |      |
| 매우 그렇다.                                       | 10.5 |      |

- 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 안정적으로 일관된 서비스를 제공하게 되었는지에 대해서는 평균 3.53점으로 낮은 결과를 보인다.
- 전자정부 사업을 통해 고객 서비스가 일관적으로 제공되었는지에 대한 응답 결과, “조금 그렇다(50.0%)”와 “매우 그렇다(7.9%)”는 긍정적인 응답은 전체의 57.9%로 나타남. “그저 그렇다”는 31.6%, “조금도 그렇지 않다”는

7.9%, “매우 그렇지 않다”는 2.6%이다. 이러한 결과는 고객서비스의 일관적 제공이 아직까지 아주 만족스러운 수준으로 이루어지고 있다고 보기는 다소 어렵고, 개선되어야 할 사항이 있음을 보여준다

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 안정적으로<br>일관된 서비스를 제공하게 되었는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                        | 2.6  | 3.53 |
| 조금도 그렇지 않다.                                       | 7.9  |      |
| 그저 그렇다.                                           | 31.6 |      |
| 조금 그렇다.                                           | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                                           | 7.9  |      |

○ 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 전문적인 서비스를 제공하는가에 대한 질문에 대해서 평균 3.66점으로 나타남

- 해당 질문에 대한 응답 결과, “조금 그렇다”와 “매우 그렇다”는 긍정적인 응답이 전체의 약 70%에 달하는 것으로 나타남. 구체적으로 “조금 그렇다”는 55.3%로 가장 많았고, “매우 그렇다”는 13.2%였다. 한편, “그저 그렇다”는 18.4%, “조금도 그렇지 않다”와 “전혀 그렇지 않다”는 부정적 응답은 각각 10.5%와 2.6%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 사업을 통한 고객 서비스가 전문적으로 제공되는 정도에 대해 응답자들의 상당수가 만족하고 있음을 알 수 있다

| 전자정부 사업을 통해 고객(국민)에게 전문적인<br>서비스를 제공하게 되었는가? | %    | 평균   |
|----------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                   | 2.6  | 3.66 |
| 조금도 그렇지 않다.                                  | 10.5 |      |
| 그저 그렇다.                                      | 18.4 |      |
| 조금 그렇다.                                      | 55.3 |      |
| 매우 그렇다.                                      | 13.2 |      |

#### 마. 서비스 공감성

- 전자정부 사업을 통한 서비스가 고객(국민)이 원하는 수준을 충족시키고 있는가에 대해서는 평균 3.58점으로 나타남
- 전자정부 사업을 통한 서비스가 고객인 국민들의 기대 수준 혹은 요구 수준을 충족시키고 있는지에 대한 평가 결과, “조금 그렇다”가 50.0%로 가장 높게 나타났고, “매우 그렇다”는 13.2%로 나타나 긍정적인 응답이 전체의 절반 이상의 63.2%로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 21.1%였고, 부정적인 응답인 “조금도 그렇지 않다”와 “전혀 그렇지 않다”는 각각 13.2%와 2.6%로 긍정적인 응답의 1/3수준에 못 미치는 것으로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 전자정부 사업 후 서비스 수준이 고객의 요구를 어느 정도는 충족시키고는 있으나 그 정도가 아주 높은 수준이 아니어서 만족도를 제고하기 위한 노력이 필요할 것이다

| 전자정부 사업을 통한 서비스가 고객(국민)이 원하는 수준을 충족하고 있는가? | %    | 평균   |
|--------------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                                 | 2.6  | 3.58 |
| 조금도 그렇지 않다.                                | 13.2 |      |
| 그저 그렇다.                                    | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                                    | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                                    | 13.2 |      |

- 전자정부 사업을 통한 서비스가 사용자, 즉 공무원이 원하는 수준을 충족하고 있는지에 대한 평가 결과, 평균 3.74점으로 일반 국민들의 요구 수준 보다 더 높게 나타남
- 앞서 전자정부 사업을 통한 서비스가 국민의 기대 수준을 충족시키는지에 대한 질문과 연계하여, 실질적이고 1차적인 사용자라 할 수 있는 공무원들의 기대 수준에도 충족되는지를 질문하였다. 이에 대한 응답결과, 긍정적인 응답은 “조금 그렇다” 42.1%와 “매우 그렇다”의 21.1%로 약 63.2%로 나타남. 반면, “그저 그렇다”는 26.3%, “조금도 그렇지 않다” 10.5%로 나타남. 국민에 대한 기대 수준 충족과 비슷한 결과로 전자정부 사업을 통한 서비스에 보다 더 만족할 수 있도록 지속적인 개선 노력이 요구된다

| 전자정부 사업을 통한 서비스가 사용자(공무원)이 원하는 수준을 충족하고 있는가? | %    | 평균   |
|----------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                  | 10.5 | 3.74 |
| 그저 그렇다.                                      | 26.3 |      |
| 조금 그렇다.                                      | 42.1 |      |
| 매우 그렇다.                                      | 21.1 |      |

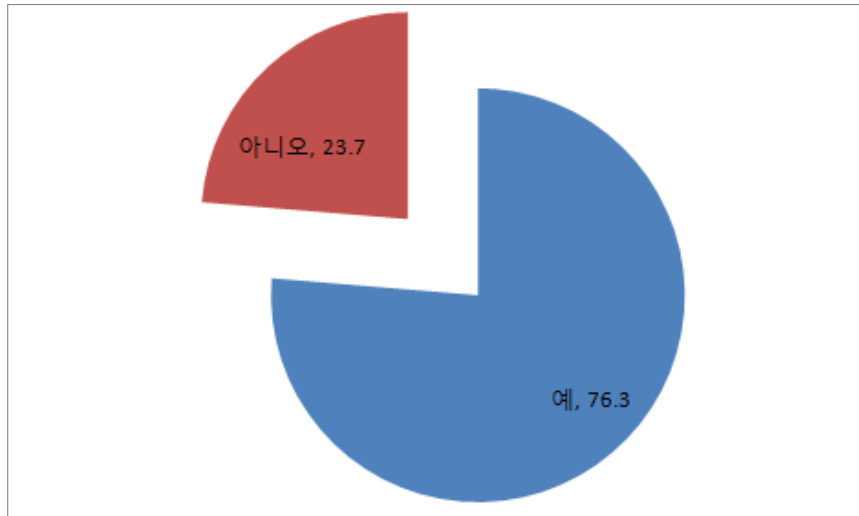
○ 전자정부 사업을 통한 서비스가 각 국가의 정책목표에 얼마나 부합하는지에 대한 평가 결과, 평균 3.89점으로 높은 수준이다

- 전자정부 사업을 통해 제공되는 서비스가 해당 국가의 정책목표를 제대로 담고 있고, 최대한 부합하고 있는지에 대한 질문의 응답 결과, 가장 많은 응답자인 50.0%가 “조금 그렇다”를, 26.3%가 “매우 그렇다”를 선택하여 비교적 높은 수준의 만족도를 보이는 것으로 나타남. 한편, “그저 그렇다”는 15.8%, “조금도 그렇지 않다” 2.6%, “매우 그렇다” 5.3%에 그침

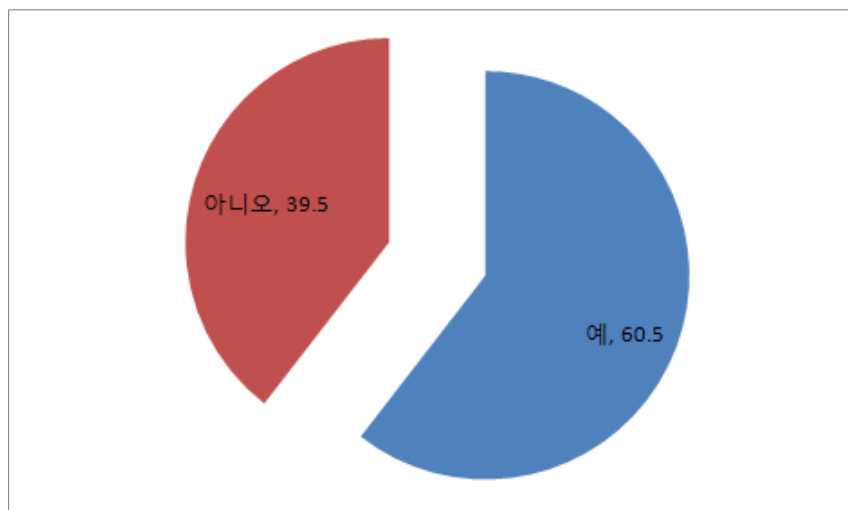
| 전자정부 사업을 통한 서비스가 귀 국가의 정책목표에 부합하는가? | %    | 평균   |
|-------------------------------------|------|------|
| 전혀 그렇지 않다.                          | 5.3  | 3.89 |
| 조금도 그렇지 않다.                         | 2.6  |      |
| 그저 그렇다.                             | 15.8 |      |
| 조금 그렇다.                             | 50.0 |      |
| 매우 그렇다.                             | 26.3 |      |

##### (5) 제도변화

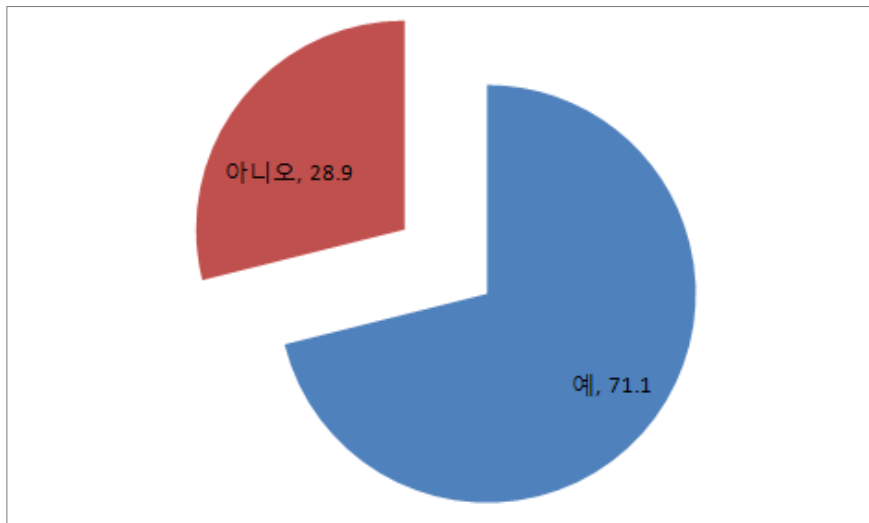
- 한국의 원조 프로젝트로 인해 해당 국가의 정치지도자의 정책의지나 국가의 정책기조에 변화가 있는지에 대해 확인한 결과, 정치지도자의 정책의지 또는 국가의 정책기조에 크고 작은 변화가 있었음을 유추해 볼 수 있었다
- 구체적으로, 한국의 원조 프로젝트로 인해 정치지도자의 정책의지나 국가의 정책 기조에 변화가 있었는가에 대한 질문에 긍정적인 응답이 전체의 76.3%로 압도적으로 많았다. 반면, 부정적인 응답은 전체의 23.7%이다



- 한국의 원조 프로젝트로 인해 해당 국가에서 유관 법령이 제정되거나 개정되었는지에 대해 “그렇다”는 응답은 전체의 60.5%, “아니오”는 응답은 39.5%로 나타남



- 한국의 원조 프로젝트로 인해 유관 조직이 설립되거나 개편되었다는 응답은 전체의 71.1% (“예” 선택), 그렇지 않다는 응답은 28.9%로 나타남 (“아니오” 선택)



- 앞서 제시한 제도상의 변화에 대해 어떻게 생각하는지 질문한 결과, 평균 4.18로 제도 변화에 대해 상당히 긍정적으로 평가하는 것으로 나타남
  - 구체적으로 전체의 76.3%가 긍정적인 응답을 하였고(“조금 그렇다” 31.6%, “매우 그렇다” 44.7%), “그저 그렇다” 21.1%, “조금도 그렇지 않다”를 선택한 응답은 2.6%로 나타남. 이러한 결과로 볼 때, 해당 국가 전반에 걸쳐 전자정부 사업 후 나타난 제도 변화가 올바른 변화라는데 충분히 공감하고 있음을 예상해 볼 수 있다

| 위와 같은 제도변화가 있었다면, 당신은 올바른 변화라고 생각하는가? | %    | 평균   |
|---------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                           | 2.6  | 4.18 |
| 그저 그렇다.                               | 21.1 |      |
| 조금 그렇다.                               | 31.6 |      |
| 매우 그렇다.                               | 44.7 |      |

- 앞서 제시한 제도상의 변화에 대한 동료들의 반응이나 국민들의 반응에 대해 간접적으로 알아보기 위해, 제도 변화에 대한 동료 또는 국민들이 올바르다고 인지하는지에 대한 질문을 하였다. 이에 대한 결과, 평균이 3.82점으로 나타나 공무원의 인식보다는 상대적으로 낮게 나타남

- 구체적인 응답 결과를 보면, 긍정적인 응답이라 할 수 있는 “매우 그렇다”와 “조금 그렇다”는 모두 31.8%로 나타났고, “그저 그렇다”는 22.7%, “조금도 그렇지 않다”는 13.6%에 그침. 이러한 결과로 볼 때, 제도 변화에 대한 동료 또는 국민들의 상당수가 긍정적으로 인지하고 있음을 알 수 있다

| 위와 같은 제도변화가 있었다면, 당신의 동료나 국민들의 반응은 어떠한가?(올바르다고 생각하는가?) | %    | 평균   |
|--------------------------------------------------------|------|------|
| 조금도 그렇지 않다.                                            | 13.6 | 3.82 |
| 그저 그렇다.                                                | 22.7 |      |
| 조금 그렇다.                                                | 31.8 |      |
| 매우 그렇다.                                                | 31.8 |      |

## (6) 기타 : 건의사항

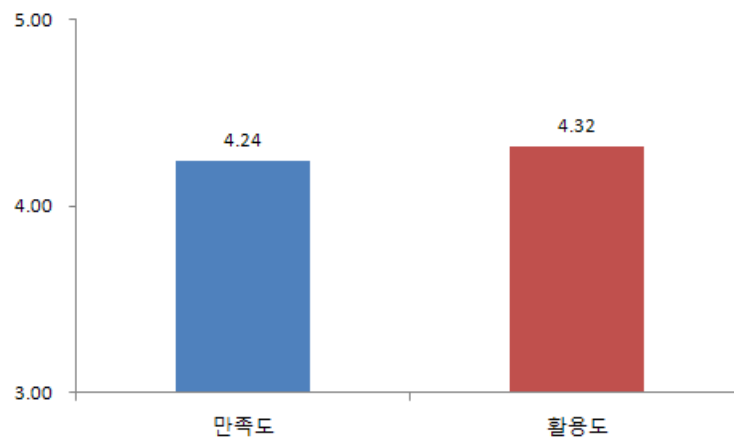
- 이 밖에, 그동안 경험한 전자정부 원조 프로젝트의 진행과정에서 개선할 필요가 있다고 생각하는 사항이 있는지에 대한 개방형 질문에는 아래와 같은 내용이 제안되었다

- 안정적인 법
- 프로젝트 절차가 대개 일방적임. 고객들의 제안이나 의견 등과 일치하지 못하는 경우가 많음
- 프로젝트 기간이 너무 짧아 기간 연장 필요. 유연한 기간운영
- 연수 기간 등이 짧아 더 많은 지식을 얻기 어려움. 더 많은 방문 기회 제공 필요
- 더 다양하고 많은 프로그램 필요함. 특히 유지보수.
- 정책대로 진행되어야 할 필요
- 더 많은 교육훈련 프로그램 필요.
- 국가에 필요한 장비 등 시설
- 언어가 가능하고, 원조 경험에 대해 올바르게 전해줄 사람(translators)
- 교육 훈련, 고객만족 시스템
- 훈련 방법에 대한 완전한 이해 제공과 모든 종류의 정보 공개(disclosure)
- 프로젝트의 범위가 매우 넓어 사업체들이 많은 어려움을 안고 있고, 쉽게 변화
- 제대로 수행되었는지 확인하기 위해 시작단계부터 요구사항을 제대로 파악하고 이를 문서화
- BPR/로드맵 컨설팅
- 니즈와 기대가 제대로 정의되지 못하는 것 같음. 특히, 모로코 정부와 KOICA는 서로의 관심사와 요구사항, 니즈 등을 분석하여 시너지를 낼 수 있도록 협력하는 것이 필요할 것

## ※ 종합검토: 전자정부 원조 절차별 지적된 쟁점 정리

### 1) 전반적인 만족도와 활용도

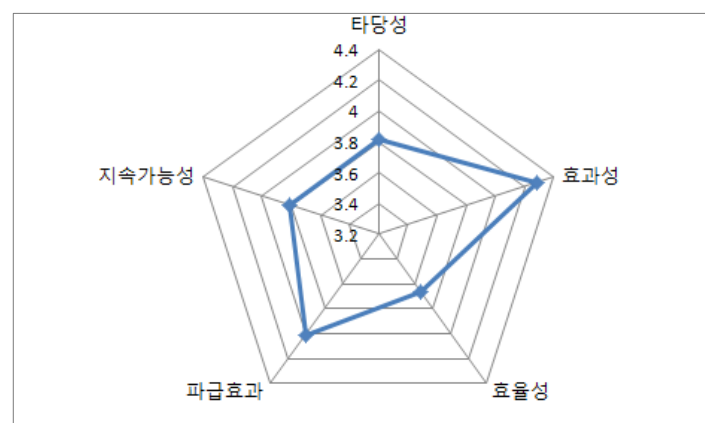
- 전자정부 원조사업에 대한 전반적인 만족도와 사후 활용도를 평가한 결과, 만족도는 평균 4.24점, 활용도는 4.32점으로 매우 높은 수준으로 나타남



### 2) 전자정부 원조프로젝트 진행과정평가

#### (1) 종합

- 전자정부 원조사업의 수행과정에 대한 평가 결과, 효과성이 4.28점으로 가장 높게 나타났고, 파급효과는 4.01점, 타당성 3.82점, 지속가능성 3.81점, 효율성 3.67점 순으로 나타남. 전자정부 원조사업의 수행관련 효율성을 저해하는 요인들을 찾아내 개선할 필요가 있다

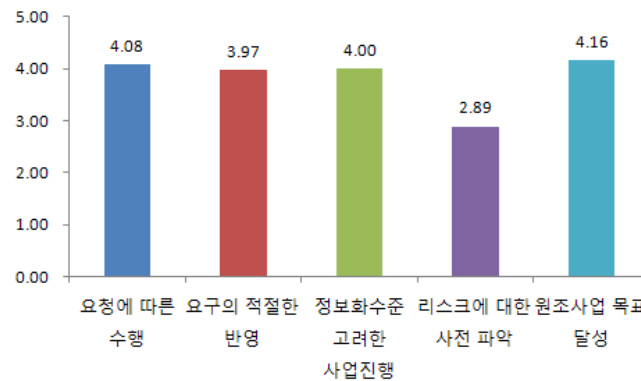


## (2) 개별 영역

### 가. 타당성

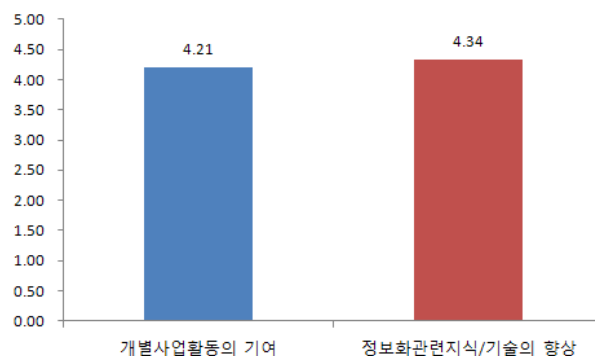
○ 타당성을 구성하는 세부 평가지표에 대한 평가 결과는 ‘원조사업 목표달성’에 대한 평균이 4.16점으로 가장 높았고, ‘요청에 따른 수행’이 4.08점, ‘정보화수준을 고려한 사업진행’에 대해서는 4.00점, ‘요구의 적절한 반영’은 3.97점, ‘리스크에 대한 사전 파악’이 2.89점 순으로 나타남

- 대체로 상당수의 지표에 대해 높은 만족도를 보이고 있으나, 사업의 진행과정에서 나타날 수 있는 리스크에 대한 사전 파악이 이루어지는가에 대해서는 2.89점으로 상당히 낮은 만족도를 보여 개선이 요구된다



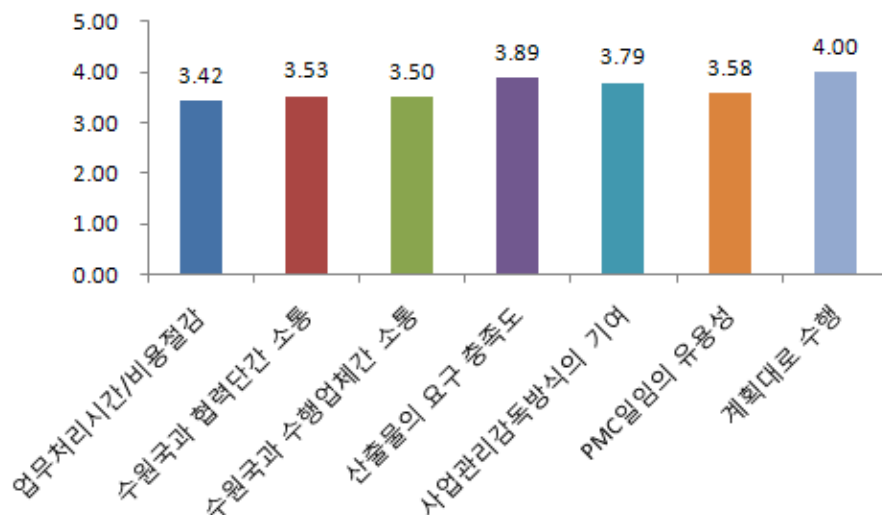
### 나. 효과성

○ 효과성을 구성하는 세부 평가지표에 대한 평가 결과는 ‘정보화관련지식 및 기술의 향상’에 대해 4.34점, ‘개별사업활동의 기여’에 대해서는 4.21점으로 평가하여 전자정부 원조사업 진행과정상의 효과성에 대해서 높은 만족도를 보이는 것으로 나타남



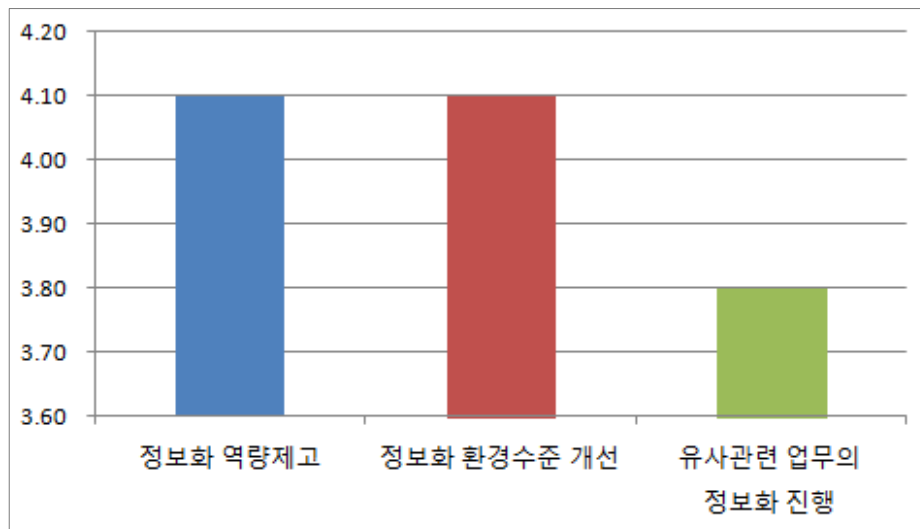
#### 다. 효율성

- 효율성을 구성하는 세부 평가지표에 대한 평가 결과는 '계획대로 수행'되었다는 부분에 대해서 4.00점으로 가장 높은 만족도를 보인다.. 그 다음 순은 '산출물의 요구에 대한 충족도'가 3.89점, '사업관리감독방식의 기여도' 3.79점, 'PMC업체에 일임하는 방식의 유용성' 3.58점, '수원국 행정기관과 협력단간의 의사소통' 3.53점, '수원국 행정기관과 수행업체간의 의사소통'에 대해서 3.50점, '업무처리시간/비용절감' 3.42점 순으로 나타남
- 이들 가운데 '수원국행정기관과 원조국, 수행업체와의 의사소통에 대한 만족도'와 '업무처리시간/비용 절감'효과가 다른 항목에 비해 상대적으로 다소 높지 않은 것으로 나타나 이에 대한 철저한 분석을 통한 개선이 필요하다.



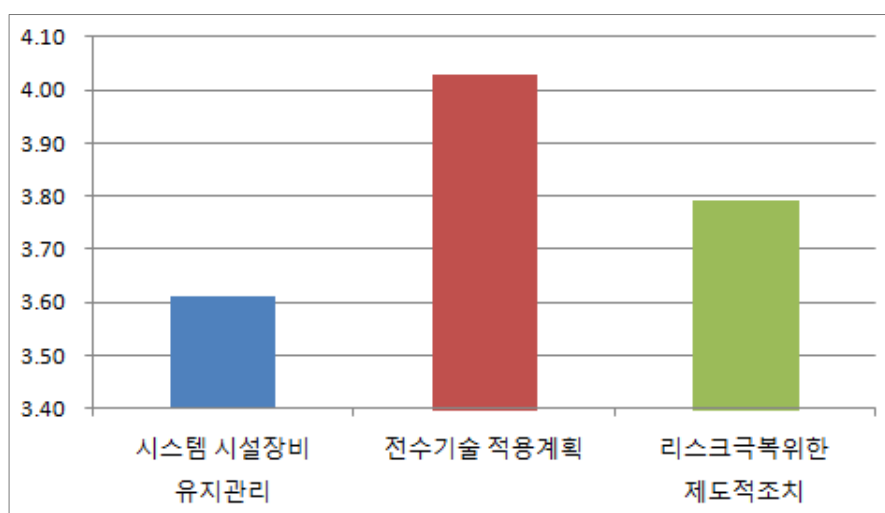
#### 라. 파급효과

- 전자정부 원조사업의 파급효과에 대한 평가에서는 '정보화역량 제고'와 '정보화환경수준의 개선'에 대해 4.08점의 매우 높은 만족도를 가지는 것으로 나타남. '유사관련업무의 정보화진행'에 대해서는 3.87점의 앞의 두 항목에 비해 상대적으로 다소 낮은 만족도를 보인다.



#### 마. 지속가능성

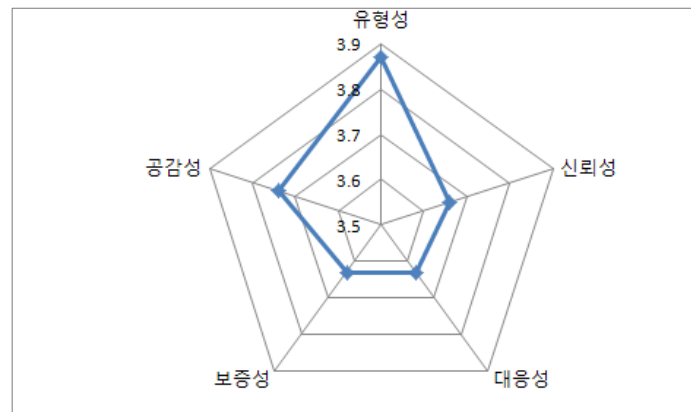
- 전자정부 원조사업의 지속가능성에 대한 평가결과, '다른 분야에 전수기술의 적용 계획 등'에 대해서는 4.03점의 비교적 높은 만족도를 보였으나, '리스크 극복을 위한 제도적 조치의 시행'이나 '시스템/시설/장비 등의 유지관리'에 대해서는 각각 3.79점과 3.61점으로 상대적으로 낮게 나타남. 이들 결과로 볼 때, 시스템/시설/장비 등의 유지관리가 지속적으로 이루어질 수 있도록 보다 세심한 조치가 필요하며, 체계화 시킬 필요가 있다



### 3) 사후평가: 서비스 유용성

#### (1) 종합

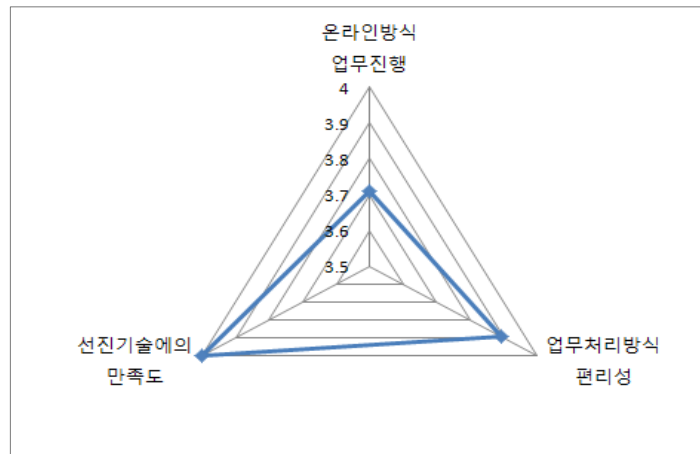
- 전자정부 원조사업의 서비스 ‘유형성’, ‘신뢰성’, ‘대응성’, ‘보증성’, ‘공감성’ 등에 대해 평가한 결과, ‘유형성’에 대한 평가가 3.87점으로 가장 높게 나타났고, ‘공감성’이 3.74점, ‘신뢰성’ 3.66점, ‘대응성’과 ‘보증성’이 모두 3.63점의 순으로 나타남. 전자정부 서비스에 대한 사후 평가 결과, 전반적으로 보통 이상의 높은 만족도를 보이고는 있으나, 4점 미만으로 나타나 각 유형별로 만족도를 떨어뜨리는 요인을 찾아 적극적으로 개선, 만족도 제고를 위한 노력이 요구된다



#### (2) 개별영역

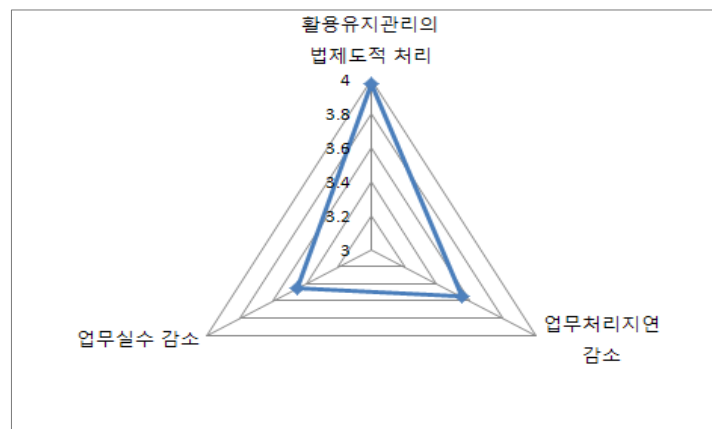
##### 가. 서비스 유형성

- 서비스 유형성에 대한 평가 결과, ‘선진기술에의 만족도’가 가장 높은 4.0점으로 나타났고, ‘업무처리방식의 편리성’ 3.89점, ‘온라인 방식의 업무진행’ 3.71점 순으로 나타남. 비교적 높은 만족도를 보이고 있으나, 온라인 방식의 업무 진행에 대해서는 다른 항목에 비해 상대적으로 낮은 만족도를 보여 이에 대한 개선이 요구된다



#### 나. 서비스 신뢰성

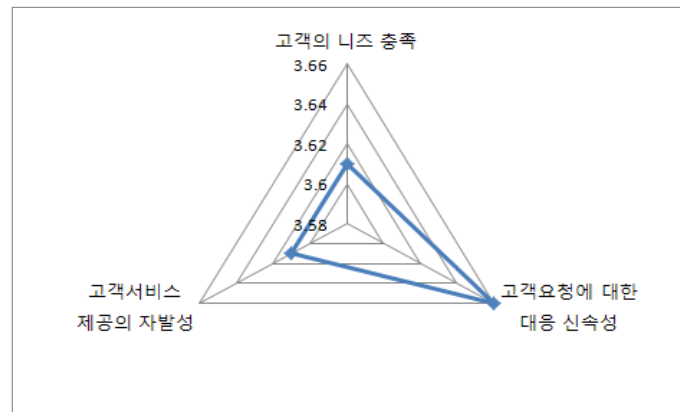
- 서비스 신뢰성에 대한 평가 결과, '활용유지관리의 법제도적 처리'에 대한 만족도가 3.97점으로 가장 높게 나타났고, '업무처리 지연의 감소'와 '업무실수의 감소'는 각각 3.55점과 3.45점으로 비교적 낮은 만족도를 보였다. 이러한 결과를 통해 볼 때, 전자정부 사업 후 서비스의 신뢰성을 제고하기 위해서는 업무처리 과정에서 나타나는 지연이나 실수 등을 줄일 수 있는 시스템, 인력 운영 등의 부분에서 세심한 개선 노력이 요구된다



#### 다. 서비스 대응성

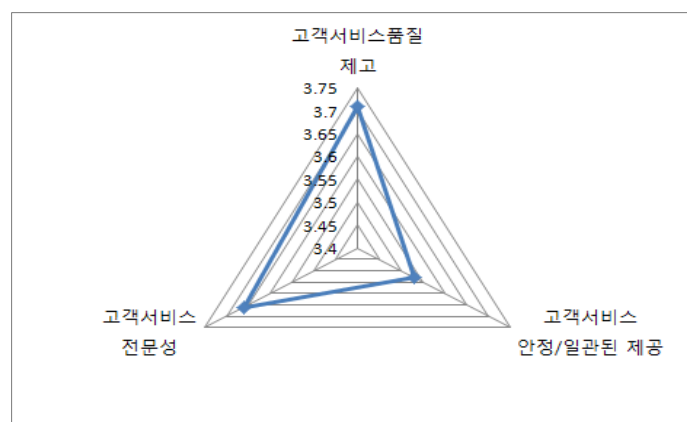
- 서비스 대응성에 대한 평가 결과, '고객요청에 대한 대응의 신속성'이 3.66점, '고객의 니즈 충족'과 '고객서비스 제공의 자발성'에 대한 만족도가 모두 3.61점으로 나타남. 이들 평가지표에 대한 만족도는 대체로 3.6점대를 보이고

있어 서비스 유형성이나 신뢰성 등의 타 항목에 비해 상대적으로 낮은 평가 결과이다. 즉, 전자정부 사업 후 서비스가 고객의 요구나 기대를 충족하지 못하거나 신속하게 대응하지 못하는 것으로 이에 대한 적극적인 개선 노력이 필요할 것으로 보인다.



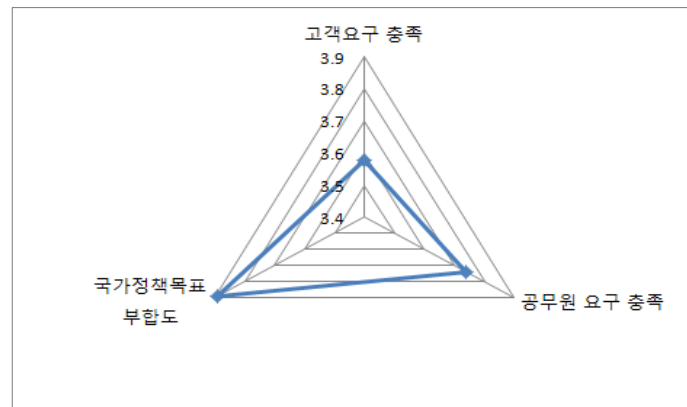
#### 라. 서비스 보증성

- 서비스 보증성 차원에서의 평가는 '고객서비스 품질의 제고'에 대해서 3.71점, '고객서비스의 전문성'이 3.66점, '고객서비스의 안정되고 일관적인 제공'은 3.53점으로 대체로 3.5~7점 정도의 만족도를 보이는 것으로 나타남. 서비스 보증성에 대한 평가 결과 역시 서비스 대응성과 마찬가지로 타 항목에 비해 다소 낮게 나타난 바, 전자정부 서비스의 보증성을 향상시키기 위해 서비스의 지속적인 품질 개선과 일관적/전문적인 제공을 위한 제반의 노력이 요구된다



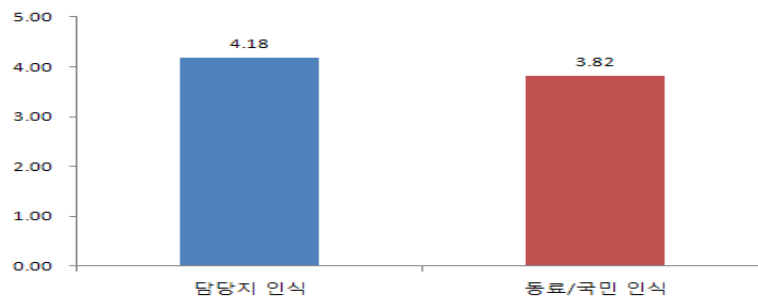
#### 마. 서비스 공감성

- 서비스 공감성에 대한 평가 결과, '서비스가 국가정책목표와 부합'한다는 것에 3.89점으로 가장 만족도가 높게 나타났고, '공무원 요구에의 충족'이 3.74점, '고객(국민) 요구에의 충족'이 3.58점으로 나타남. 서비스 공감성에 대해 전반적으로 보통 이상의 만족도를 보이기는 하나, 고객 특히 국민의 공감을 충분히 이끌어 내지 못하고 있다는 점에 주목, 전자정부 사업을 통한 서비스가 국민들의 기대 수준을 충족시킬 수 있도록 지속적인 개선 노력이 요구된다



#### 4) 제도변화에 대한 인식비교

- 전자정부 원조사업을 통해 담당자들과 동료/국민의 인식이 얼마나 변화하였는지 질문한 결과, '담당자 인식의 변화'는 평균 4.18점으로 나타나 상당한 변화가 있었음을 보여준다. 한편, '동료나 국민의 인식변화'도 3.82점으로 나타나 비교적 높은 수준의 변화를 인지하고 있는 것으로 이해할 수 있다



## <부록 4> 전문가 적합성 검토

### ※ 전문가 검토방식 및 결과개요

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 전문가 그룹의 특성 및 방식                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 두 그룹으로 구성</li> <li>- 전자정부 실무 전문성이 있는 전문가 그룹 : 행정안전부 전자정부 위원, e-gov 개도국 컨설팅업체 연구원</li> <li>- 전자정부/IT ODA 연구경험 전문가 그룹 : 전자정부 및 정보통신분야 ODA 연구사업 경험 교수/박사</li> <li>- 진행방식 : 1차적으로 모델수립 및 추진전략유형 관련 적합/부적합/수정요 서면검토 및 인터뷰</li> <li>2차적으로 수정요를 답변한 부분에 대해 구체적 수정사항에 대한 의견수렴 (전화/이메일)</li> </ul> |
| ② 전문가 검토결과 개요                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 총 5명 중 4명이 회답, 1명은 개인사정으로 반려됨</li> <li>- 아래의 내용은 총 4명의 전문가가 검토한 내용과 의견을 종합한 것으로, 대부분 적합한 것으로 판정됨</li> </ul>                                                                                                                                                                               |

## 1. 전자정부 프로그램 모델의 수립

### 1) 모델 구성을 위한 기본원리

| No. | 기본원리               | 세부내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 적합성 여부 |     |     |
|-----|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1   | 수요자 중심의 사업접근       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 실질 성과와 그에 따른 만족도를 최대한 높이는 방향으로 사업설계</li> <li>- 단기사업이 아니라 연속성을 고려한 중장기 사업으로 프로젝트 설계</li> <li>- 가장 수요가 많은 개별사업(기본모델의 5개 중점사업)으로 중점화하고, 이들의 협력국 특성에 따라 추진전략 차별화</li> </ul>                                                                                                              | 4      |     |     |
| 2   | 원조가치의 창출           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국에 대한 인도주의(사회융합)와 경제실익을 고려한 선택적 통합모형으로 설계 필요</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | 1      |     | 3   |
| 3   | 협력국의 정보화 역량 강화에 초점 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT에 대한 사회시스템적인 특성을 고려하여 협력국의 제도문화적 정보화추진 역량 진단하여 차별적 지원</li> <li>- 협력국 스스로 전자정부 사업설계에 참여할 수 있도록 사업준비단계부터 협력국 전문가와 한국 전문가와의 협업체계 구축</li> <li>- 사업진행시 IT실무자 중심의 기술조작능력 강화교육에 초점을 맞추고, 협력국의 자립적 유지보수가 가능한 S/W로 구성</li> <li>- 사업 완료후 원활한 사후관리를 위하여 현지 유지보수업체의 '기술능력'에 따라 선정되도록 가이드</li> </ul> | 4      |     |     |
| 4   | 협력국과의 파트너십 구축      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 참여범위를 사전 요구조사 등에 국한시키지 않고 시스템 개발과정과 사후관리단계에서도 협업형태로 진행</li> <li>- 사업개발 전체과정에서 협력국이 이행할 역할을 명시하고, 이행수준에 따라 후속사업의 진행범위 결정</li> </ul>                                                                                                                                                   | 3      |     | 1   |

※기타의견란 : 그 외 추가되어야 할 사항 등에 대한 의견

- A : (2번 관련) 전자정부 해외수출의 진작 등 고려 -> 코이카의 무상원조적 성격에 맞게 해외수출의 이익보다는 원조적 가치에 좀더 중점화할 필요가 있어 의견을 기각함
- B : (2번 관련) 명확한 문구 기술; (4번 관련) 개발과정뿐 아니라 사후관리까지 협력국과 협업 필요 -> 반영함
- C : (2번 관련) 기본원리보다는 추진배경으로서 의미가 있음 -> 추진배경에도 의미가 있지만 코이카의 사업의 원조가치를 모델에 포함되어야 함을 강조할 필요가 있으므로 의견을 기각함

### 2) 전자정부 프로그램 기본모델

|       |                                                                       |              |          |                 |             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------------|-------------|
| 비전    | 개도국 전자정부 구축을 통한 개도국의 경제성장과 사회통합의 실현                                   |              |          |                 |             |
| 대상    | 개발도상국 정부기관 및 공공기관                                                     |              |          |                 |             |
| 상위 목표 | 개발도상국의 전자정부사업을 지원함으로써 해당국가의 정보화 역량과 정부행정능력의 신장, 나아가 경제·사회적 성장에 이바지한다. |              |          |                 |             |
| 전략 목표 | 경제발전과 융합되는 정보화설계 지원                                                   | 공무원 정보화역량 강화 | 정보인프라 지원 | 대국민 전자정부 서비스 제공 | 정보격차 해소     |
| 중점 사업 | 미스터플랜 수립                                                              | 정보화 교육       | 정보통신망 구축 | 전자정부 시스템 구축     | 정보화 마을 조성사업 |

|    |     |      |
|----|-----|------|
| 적합 | 부적합 | 수정요망 |
| 2  |     | 2    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>※기타의견란 : 그 외 추가되어야 할 사항 등에 대한 의견</p> <p>- A : (비전) 평범하고 서술적이므로 좀더 간략한 문구로 구성 -&gt; 반영함<br/>(상위목표) 개도국의 특성에 맞게 재구성 필요 -&gt; 반영함<br/>(전략목표) 5가지 구분에 대해서는 적절하나, 경제발전과 융합되는 정보화설계 지원은 개도국 입장에서 앞선 목표라는 의견 -&gt; 개도국에서 경제발전의 수단으로 전자정부 구축을 추진하고 있는 바, 경제발전과 어떻게 이를 연결할 것인지에 대한 설계 지원은 개도국 입장에서 필요한 목표라는 연구진들의 견해로 인해 이 의견을 기각함</p> <p>- C : (중점사업) 정보격차 해소를 위해 정보화접근센터 구축과 같은 하드웨어 중심의 접근보다는 정보화마을 확산과 같은 로지컬한 접근 필요 -&gt; 정보화접근센터 구축을 포함하여 정보화마을 조성사업으로 반영함</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. 추진전략의 유형화

### 1) 협력국 특성에 따른 유형화

|          |                                                                    |    |         |    |         |    |
|----------|--------------------------------------------------------------------|----|---------|----|---------|----|
| 추진<br>전략 | ① ODA 사업과정설계 : 진단-사업준비/계획-사업실행-사후관리                                |    |         |    |         |    |
|          | ② 전자정부 개별사업의 패키지 형태를 협력국의 특성(정보화, 경제, 정치/행정역량 수준)을 고려하여 다음과 같이 차별화 |    |         |    |         |    |
|          | 순차적 발전형                                                            |    | 병렬적 발전형 |    | 부분적 발전형 |    |
|          | 적극                                                                 | 소극 | 적극      | 소극 | 적극      | 소극 |

| No. | ODA 사업과정  | 핵심 업무                                                                                                                                                                                                                            | 적합성 여부 |     |     |
|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|     |           |                                                                                                                                                                                                                                  | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1   | 진단단계      | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국의 정보화, 경제성장, 정치/행정역량 분석 → 추진전략유형 결정</li> <li>협력국의 정보화 추진 과거이력 분석 및 <b>정보화 수용가능성 분석</b></li> <li>협력국의 전자정부 중장기 사업설계</li> </ul>                                                          | 3      |     | 1   |
| 2   | 사업준비/계획단계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>사전타당성(F/S) 조사를 통한 KOICA 무상원조 승인</li> <li>협력국-한국간 전문가 T/F팀 구성하여 사업의 사전설계 조정 → 실시협약</li> <li>협력국의 이행전제사항 준수점검 (소극형)</li> </ul>                                                              | 4      |     |     |
| 3   | 사업실행      | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체 선정 (대·중소기업 공동계약) 및 사업계약</li> <li>수행업체의 사업진행 모니터링</li> <li><b>수행업체와 협력국 실무자간 참여프로젝트팀 운영(의견 피드백)</b></li> <li>협력국의 실무자 <b>의견수렴</b>, 참여수준, 불만사항 체크 및 조정</li> <li>사업완료 보고서 산출</li> </ul> | 3      |     | 1   |
| 4   | 사후관리 단계   | <ul style="list-style-type: none"> <li>사후평가를 실시하고, 이는 후속 패키지 프로젝트의 진단시 반영</li> <li>추가 A/S 기간 및 범위의 결정</li> <li>현지 유지보수업체를 선정하여 한국 수행업체와 기술이전 점검</li> <li>지속적인 성과평가</li> </ul>                                                    | 4      |     | 1   |

| 국가그룹            |                      | 정보화 미발전<br>저소득국                                   | 정보화 확산<br>개도국                                           | 정보화 발전<br>개도국                                     | 한국기준<br>(2010년)      |
|-----------------|----------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|
| 정보화<br>수준       | 전자정부<br>발전단계<br>(UN) | 1단계                                               | 2단계                                                     | 3-4단계                                             | 4단계<br>0.8785        |
|                 | ICT 발전지수<br>(IDI)    | 2점 미만                                             | 2점 이상 ~ 3점 미만                                           | 3점 이상                                             | 8.4점                 |
|                 | 주요 특징<br>(예시)        | - 인터넷, 컴퓨터 등 기<br>자재 보급 미미<br>- 정부 전산망 구축수준<br>낮음 | - 수도권 지역 위주로 초<br>고속인터넷 서비스 가능<br>- 일부부처 개별 인트라<br>넷 보유 | - 전국 도심지역 초고속<br>인터넷 서비스 가능<br>- 중앙부처간 네트워크<br>보유 |                      |
| 경제<br>수준        | 국민소득수준<br>(DAC 기준)   | 2007년<br>1인당 GNI \$ 935                           | 2007년<br>1인당 GNI \$<br>936-3,705                        | 2007년<br>1인당 GNI \$<br>3,706-11,455               | (2011년)<br>\$ 28,230 |
| 추진전략 유형         |                      | 순차형                                               | 병렬형                                                     | 부분형                                               |                      |
| 정치/<br>행정<br>역량 | 적극                   | 유형1                                               | 유형3                                                     | 유형5                                               |                      |
|                 | 소극                   | 유형2                                               | 유형4                                                     | 유형6                                               |                      |

\* 정치/행정역량: EIU의 민주주의지표로 구분; 적극(Flawed democracies 이상), 분산(Hybrid regimes 이하)

| 유형 | 전략명         | 국가특성                                                                                                                                               | 패키지 특성                                                                                                             |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 순차형<br>(적극) | 정보화의 발전수준이 전반적으로 미진하고 경제수준도 낮지만, 정치/행정역량이 민주주의 체계 속에서 신뢰와 책임을 잘 발휘할 수 있는 의사결정 환경에 있어 전자정부 추진력이 강하고 이를 수행할 수 있는 불확실성이 적어 장기간 프로젝트에 대해 적극적인 추진태도를 보임 | 전자정부 개별사업 (예시) 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부 시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축 등의 순으로 장기 순차적 접근 원할                         |
| 2  | 순차형<br>(소극) | 유형1과 정보화 수준과 경제수준은 비슷하나, 정치/행정역량 측면에서 정치적 의사결정 환경이 잘 조성되지 않고 전자정부를 추진하기에는 불확실성이 많아 소극적 태도를 보임                                                      | 장기적인 순차적 접근이 어려울 수 있으므로, 사업진행과정에서 협력국의 사전이행조건이 달성되면 후속사업을 진행하는 방식 채택                                               |
| 3  | 병렬형<br>(적극) | 정보화 수준은 점차 확산하려는 조짐이 있고 경제수준은 저중소득 이상, 신뢰할만한 수준의 정치적 의사결정 환경이 잘 갖추어져 있어 연계성 있는 사업 추진이 원활                                                           | 정보화 사업이 부분적으로 진행되어 있으므로, 필요한 사업으로 (예시) 전자정부 시스템 구축 및 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업을 동시 진행, 협력국의 정보화 사업과의 연계성/호환성 조정 필요 |
| 4  | 병렬형<br>(소극) | 유형3과 정보화수준과 경제수준은 비슷하나, 체계적인 정치적 의사결정 환경이 조성되지 않음                                                                                                  | 병렬적으로 진행되는 전자정부 개별사업이 지속성 보장이 어려울 수 있으므로, 사업진행과정에서 협력국의 사전이행조건이 달성되면 후속사업을 진행하는 방식 채택                              |
| 5  | 부분형<br>(적극) | 비교적 정보화 수준이 발전적이고, 경제수준도 저중소득이상, 신뢰할만한 수준의 정치적 의사결정 환경이 잘 갖추어져 있어 연계성 있는 사업 추진이 원활                                                                 | 정보화 사업이 비교적 많이 진행되었기 때문에 이미 설계된 협력국의 전자정부 마스터플랜에 따라 요구된 1개의 개별사업 진행, 단기사업으로 수행될 가능성이 많음                            |
| 6  | 부분형<br>(소극) | 유형5와 정보화수준과 경제수준은 비슷하나, 체계적인 정치적 의사결정 환경이 조성되지 않음                                                                                                  | 협력국에서 설계된 마스터플랜이 있지만, 정보화 사업이 그간 지속성이 가졌는지 파악하기 어렵기 때문에 여건조성이 이루어진 후 사업진행 가능                                       |

| 적합 | 부적합 | 수정요망 |
|----|-----|------|
| 1  |     | 3    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>※기타의견란 : 정치/행정역량의 분류 기준을 민주주의지표로 한 것에 대한 적절성 검토 요망</p> <p>- A : ① 협력국의 특성 뿐 아니라 공여국인 한국의 입장도 고려하여 해외수출 가능성도 고려 -&gt; 해외수출 가능성은 본 연구의 취지에 맞지 않아 기각함</p> <p>② 순차형, 병렬형, 부분형 아이디어는 적절하나, 적극과 소극을 연계할 때 전략적 우선순위나 집중도를 어떻게 부여할 것인지에 대한 기준 모호 -&gt; 체크리스트 설계시 고려함</p> <p>③ 적극/소극의 기준인 '강한 추진체'는 개도국의 경우 강한 대통령제의 독재적 성격을 보이기 때문에 독재국가를 우선 지원해야 한다는 오해의 가능성이 있으므로 용어의 순화 및 중립적 용어 선정 -&gt; 강한 추진체의 용어상 오해로 내용을 삭제하며, 대신 민주주의 지표의 기준에 맞게 재해석함</p> <p>- B : '강한 추진체'의 개념정의 세분화 필요 (예: 추진체계, 리더십 등) -&gt; 위와 같음</p> <p>- C : ① 순차형, 병렬형, 부분형이 전자정부의 단계적 발전론과 부합되지 않는 측면이 있으므로, UN의 전자정부 발전 4단계를 고려하여 사용 필요 -&gt; 정보화 수준을 구별할 때 UN 전자정부 발전단계로 구분하는 것으로 반영함</p> <p>② 공무원의 부패와 관련해 민주주의 지표를 활용하는 것은 적절함</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 2) 추진전략별 ODA 사업과정에서의 고려점검사항에 대한 적합성 검토

| 유형1<br>순차형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                    | 특성 | 정보화수준 - 저<br>경제수준 - 저<br>정치/행정역량 - 강 |     |     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------|-----|-----|
|                | 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부 시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축                                                                                                                                                                                                                   |    |                                      |     |     |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 적합성 여부                               |     |     |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    | 적합                                   | 부적합 | 수정요 |
| 진단단계           | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 다음 순서에 해당하는 개별사업부터 순차형 패키지 구성 (예: 과거에 적절한 마스터플랜 과 정보화 교육사업이 이루어진 경우, 정보통신망구축사업부터 순차적 진행)<br>- 3-5개년 이상 사업추진을 위한 방향설정 및 기본계획 설계                                                                                                               |    | 4                                    |     |     |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |    | 4                                    |     |     |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                         |    | 4                                    |     |     |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                           |    | 4                                    |     |     |

| 유형2<br>순차형(소극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 특성 | 정보화수준 - 저<br>경제수준 - 저<br>정치/행정역량 - 약 |     |     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------|-----|-----|
|                | 마스터플랜 수립 > 정보화교육 > 정보통신망 구축 > 전자정부<br>시스템 구축 > 정보화 접근센터 구축                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                      |     |     |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | 적합성 여부                               |     |     |
| 진단단계           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | 적합                                   | 부적합 | 수정요 |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 유형 1과 동일<br><br>- 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성 (법률 제개정, 전담조직 구성, 일정규모의 정보인력 구성, 향후 지속성 유지계획 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |    | 4                                    |     |     |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 순차적으로 개별사업 전개시마다 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정/문화적 추진실적조사를 통해 다음 개별사업으로 진행여부 결정                                                                                                                                                                                                           |    | 3                                    |     | 1   |
| 사후관리단계         | - 유형 1과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | 4                                    |     |     |

| 유형3<br>병렬형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                    | 특성     | 정보화수준 - 중간<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 강 |     |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------|-----|--|
|                | ① 마스터플랜 수립과 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업 동시 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업에서 2개 이상 하위시스템(예: 전자조달, 관세) 동시 진행                                                                                                                                                                           |        |                                        |     |  |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                    | 적합성 여부 |                                        |     |  |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                           | 적합     | 부적합                                    | 수정요 |  |
| 진단단계           | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 가장 시급히 요구되는 개별사업을 병렬형 패키지로 구성 (예: 이미 순차적으로 진행되지 않고 우후죽순으로 전자정부 하위시스템들이 구축되었다면, 이를 뒷받침하는 마스터플랜 수립-정보화교육-정보통신망 구축 등을 동시 진행)<br>- 3-5개년 이상 사업추진을 위한 방향설정(사업간 연계) 및 기본계획 설계                                                                      | 3      |                                        | 1   |  |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 | 4      |                                        |     |  |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대-중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                         | 4      |                                        |     |  |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                           | 4      |                                        |     |  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                                                                                                                            |    |     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 유형4<br>병렬형(소극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 중간<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 약                                                                                                     |    |     |
|                | ① 마스터플랜 수립과 정보화 접근센터 구축 등 2개 이상의 개별사업 동시 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업에서 2개 이상 하위시스템(예: 전자조달, 관세) 동시 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                                                                                                                            |    |     |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |    | 적합성 여부                                                                                                                                     |    |     |
| 진단단계           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    | - 유형 3과 동일                                                                                                                                 | 적합 | 부적합 |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성(법을 제개정, 전담조직 구성, 일정규모의 정보인력 구성, 향후 지속성 유지 계획 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |  |    | 3                                                                                                                                          |    | 1   |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 개별사업 전개시 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정/문화적 추진실적에 대한 진도상황을 체크하고, 장기간의 지체가 전망 될 경우 개별사업의 개발수준을 협력국과 재협의 후 진행                                                                                                                                                              |  |    | 3                                                                                                                                          |    | 1   |
| 사후관리단계         | - 유형 3과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    | 4                                                                                                                                          |    |     |
| 유형5<br>부분형(적극) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 특성 | 정보화수준 - 고<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 강                                                                                                      |    |     |
|                | ① 정보화교육사업 등 1개 개별사업 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업 중 1개 하위시스템 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |                                                                                                                                            |    |     |
| 대표국가           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                                                                                                                                            |    |     |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |    | 적합성 여부                                                                                                                                     |    |     |
| 진단단계           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    | - 협력국 정보화 추진 과거이력을 파악하여 현재에서 가장 저개발된 개별 사업을 부분형 패키지로 구성 (예: 협력국이 보유한 정보화 수준에서 다소 떨어진다고 보는 통합전산센터 등 구축)<br>- 1개년 이상 사업추진을 위한 방향설정 및 기본계획 설계 | 4  |     |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험에의 대응방법 등 명기<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의                                                                                                                                       |  |    | 4                                                                                                                                          |    |     |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |    | 4                                                                                                                                          |    |     |
| 사후관리단계         | - 사후평가를 실시하고, 새로운 후속 패키지 프로젝트의 진행여부 결정<br>- 추가 A/S 기간과 범위의 결정<br>- 현지 유지보수업체의 선정을 지원하고, 한국 수행업체로부터 기본적인 유지보수 관리매뉴얼을 작성하도록 하여 전달                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    | 4                                                                                                                                          |    |     |

| 유형6<br>부분형(소국) | 패키지의 예                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 특성     | 정보화수준 - 고<br>경제수준 - 중간<br>정치/행정역량 - 약 |     |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|---------------------------------------|-----|--|
|                | ① 정보화교육사업 등 1개 개별사업 진행<br>② 전자정부 시스템 구축사업 중 1개 하위시스템 진행                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |        |                                       |     |  |
| ODA<br>사업과정    | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 적합성 여부 |                                       |     |  |
| 진단단계           | - 유형 5과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 적합     | 부적합                                   | 수정요 |  |
| 사업준비/<br>계획단계  | - 사업타당성(F/S) 조사시 진단조사자료를 바탕으로 추진역량 및 변화에 따른 위험예측<br>- 협력국-한국간 전문가 T/F팀 결성하여 기본설계 조정<br>- 실시협약시 협력국의 요구사항, KOICA, 수행업체, 협력국 등이 합의한 이해관계자 참여수준, 변화에 따른 예측된 위험예의 대응방법, 개별사업 단계별 이행전제사항 준수 등 명기<br>- 협력국에서 본 패키지 프로젝트에 적합한 정치/행정/문화적 여건조성(법률 제개정, 전담조직 구성, 일정규모의 정보인력 구성 등) 등 이행전제사항 준수에 대한 증명보고 제출<br>- 사업계약시 실시협약의 내용을 구체화하고, 협력국에서 유지관리까지 가능한 기술수준으로 규격작성, 개발방식 및 지원범위, 기본 A/S기간 및 범위 등 추가적 조건을 협의 |  | 4      |                                       |     |  |
| 사업실행단계         | - 수행업체 선정시, 대·중소기업의 공동계약방식 혹은 하청방식 우대<br>- 사업개발시 협력국 실무자의 BPR 등 참여사항 합의, 참여 실적보고서 작성<br>- 개발과정 및 시범운영시 발생하는 불만 및 문제에 대한 단일접수창구 구성<br>- 개별사업 전개시 협력국에서의 이행전제조건으로써 추진되어야 할 정치/행정적 추진실적에 대한 진도상황을 체크하고, 장기간의 지체가 전망될 경우 개별사업의 개발수준을 협력국과 재협의 후 진행                                                                                                                                                    |  | 3      |                                       | 1   |  |
| 사후관리단계         | - 유형 5과 동일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 4      |                                       |     |  |

### 3) 사업실행단계에서 개별사업의 고려점검사항에 대한 적합성 검토

| 사업명:<br>마스터플랜<br>수립 |              | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                       | 적합성 여부 |     |     |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|                     |              |                                                                                                                                                                                                                                              | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1                   | 수행업체<br>선정   | - 수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 마스터플랜 수립 유경험자를 반드시 포함)<br>- 수행업체는 대-중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대-중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출<br>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시                         | 4      |     |     |
| 2                   | 협력체<br>구성    | - 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의<br>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고<br>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결<br>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도) | 4      |     |     |
| 3                   | 사업진행<br>모니터링 | - 협력국의 정보화 정책방향에 맞는 마스터플랜 수립을 위해, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서(참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리<br>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출                                                                                                  | 4      |     |     |
| 4                   | 변화관리         | - 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담<br>- 마스터플랜 수립이 정책화되기 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정<br>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공                                                                                       | 4      |     |     |

| 사업명:<br>정보화 교육 |           | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 적합성 여부 |     |     |
|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1              | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체는 대·중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대·중소기업간 역할분담 및 교육분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>정보화 교육을 담당할 전문인력에 대한 pool 제공한 업체 우대</li> <li>정보화 교육을 지원할 수 있는 협력국 언어능력을 참여인력에 포함</li> <li>협력국의 정보화 과거이력에 맞는 정보화 교육프로그램 콘텐츠 및 수행계획서 제출 (정보화 실무중심으로 개발)</li> </ul> | 4      |     |     |
| 2              | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국 정보화 환경 및 교육수요에 대한 실무자 세미나를 개최하여 제출된 정보화 교육프로그램 콘텐츠 구성에 대한 합의 필요</li> <li>수행업체를 교육수요에 대한 의견을 수렴하는 단일창구로 지정</li> </ul>                                                                                                                                | 4      |     |     |
| 3              | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체의 수행계획서에 따른 진행 여부 점검</li> <li>협력국 정보화 교육대상자들의 만족도 평가서 제출 (객관적 지표로 작성)</li> <li>협력국 정보화 교육수료자의 실무적용실적에 대한 점검 (교육 후 1년간)</li> </ul>                                                                                                                   | 4      |     |     |
| 4              | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국에서 정보화 인력을 일정수준 유지하도록 권장하고, 이들의 해직을 방지하기 위한 관리적 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                                                                                                                  | 4      |     |     |

| 사업명:<br>정보통신망 구축 |           | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 적합성 여부 |     |     |
|------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|                  |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1                | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 정보통신망 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>수행업체는 대·중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대·중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시</li> </ul>                                                             | 4      |     | p   |
| 2                | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>합의된 협의절차에 따라 문제해결 (협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                        | 4      |     |     |
| 3                | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보통신망 구축을 위한 협력국 현지사정(기후, 지리 등) 숙지를 위해 수행업체에서 현지조사 실시</li> <li>협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서 (참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>현지에서 정보화 환경에 맞도록 네트워크망 호환성에 초점을 맞춘 사업설계 진단</li> <li>정보통신망 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul> | 4      |     |     |
| 4                | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>정보통신망 구축을 위해 필요한 협력국의 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                                                                 | 4      |     |     |

| 사업명:<br>전자정부<br>시스템 구축 |           | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 적합성 여부 |     |     |
|------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1                      | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 전자정부 시스템 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>- 수행업체는 대-중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대-중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시</li> </ul>                        | 4      |     |     |
| 2                      | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결<br/>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이 행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul> | 4      |     |     |
| 3                      | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서 (참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>- 현지에서 유지보수가 가능한 수준의 소프트웨어 구성 점검</li> <li>- 전자정부 시스템 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul>                                     | 4      |     |     |
| 4                      | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>- 전자정부시스템구축을 위해 필요한 협력국 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> </ul>                                                                                               | 4      |     |     |

| 사업명:<br>정보화 마을<br>조성 |           | 고려점검사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 적합성 여부 |     |     |
|----------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|
|                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 적합     | 부적합 | 수정요 |
| 1                    | 수행업체 선정   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체는 한국업체를 주계약자로 하되, 협력국-한국 전문가들이 포함된 자문단을 구성하도록 하는 입찰참가자격 제한 (특히, 정보화 접근센터 구축 유경험자를 반드시 포함)</li> <li>- 수행업체는 대-중소기업의 공동계약 혹은 하청수급이 이루어질 경우 우대하며, 대-중소기업간 역할분담 및 개발분야 등의 상세한 업무계획서 제출</li> <li>- 선정된 수행업체에 대해 ODA 이해를 위한 사전교육 실시 (기 교육수료자의 경우, 사전교육 면제)</li> </ul>                                                                                 | 4      |     |     |
| 2                    | 협력체 구성    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행업체와 협력국 담당자, KOICA 현지사무소와의 원활한 의사소통을 위해 불만 및 문제해결가능 수준별 우선 협의대상자 및 협의절차 합의</li> <li>- 불만 접수는 수행업체 책임자를 단일창구로 선정하고, 접수사항을 기록하여 KOICA 현지사무소에 주기적 보고</li> <li>- 합의된 협의절차에 따라 문제해결<br/>(협력국의 이행준비가 전제되는 사항에 대해서는 선행되지 않으면 사업이 행이 진행되지 않음을 언급하여 적극적 협조를 유도)</li> </ul>                                                                                 | 4      |     |     |
| 3                    | 사업진행 모니터링 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화 접근센터의 지리적 유리한 네트워크 구성을 위하여 협력국 현지사정(기후, 지리 등) 숙지를 위해 수행업체에서 현지조사 실시</li> <li>- 협력국의 정보인프라 환경에 맞게, 수행업체의 업무계획서에 따른 진행여부, 협력국의 실무자 혹은 전문가가 참여하는 분야에 대한 활동실적 보고서 (참여실적 보고서)를 제출하도록 하여 관리</li> <li>- 협력국 건축법에 입각한 시설설계 점검</li> <li>- 대국민 수요조사를 통한 접근센터의 교육프로그램 구성 점검</li> <li>- 정보화 접근센터 구축에 따른 기반시설 적합성 검토</li> <li>- 사업진행완료 후 완료보고서 제출</li> </ul> | 4      |     |     |
| 4                    | 변화관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협력국-한국 전문가로 구성된 자문단에서 변화관리에 필요한 업무 전담</li> <li>- 정보화접근센터구축을 위해 필요한 협력국 제도/조직관리적 조치사항 선정</li> <li>- 이러한 조치사항을 협력국이 실행할 시 예측되는 위험리스트 선정, 이를 대비하기 위한 가이드라인 제공</li> <li>- 협력국에서의 정보접근센터 운영 및 관리 매뉴얼 전수</li> <li>- 협력국의 대국민 정보화 교육대상자들의 만족도 평가서 제출 (객관적 지표로 작성, 구축후 1년간)</li> </ul>                                                                      | 4      |     |     |

연구자료 경제개발 2012-01-243

---

전자정부 프로그램 모델 연구

---

발 행 2012년 5월  
발 행 인 박 대 원  
발 행 처 한국국제협력단  
편 집 인 경제개발팀  
주 소 경기도 성남시 수정구 대왕판교로 825(우 : 461-833)  
전 화 031) 740-0114  
팩 스 031) 740-0655  
홈 페이지 <http://www.koica.go.kr>  
인 쇄 동화인쇄

[ 본 보고서의 저작권은 한국국제협력단에 있으며,  
한국국제협력단의 허락없이 무단 전재와 복제를 금합니다. ]

ISBN 978-89-6469-123-6 93320