

# 표준화 관점에서의 범정부 ITA 시범사업 추진 사례

한국전산원 김형진 · 신신애 · 이현중

## 1. 서 론

최근 IT가 조직의 필수요소로 자리매김 하고 있으나, 긍정적인 현상과 함께 정보시스템의 복잡도 증가, 상호운용성 문제, 관리 비용 증가, 보안 문제, 청사진 부재 등 많은 정보화 문제점이 제기되고 있다. 이러한 정보화 문제점을 해결하기 위한 접근 방법으로써 정보기술 아키텍처가 대두되고 있다. 특히, 1·2차 시범사업 완료와 추진, 법제화 진행 등 그 어느 때보다 정보기술 아키텍처에 대한 인식 및 관심이 증대되고 있다.

그러나 공공부문에 정보기술 아키텍처를 본격 적용하기에 앞서 범정부 차원에서는 정보기술 아키텍처간에 일관성과 통일성 확보가 중요하다. 이는 공공부문 정보기술 아키텍처간의 상호운용성을 지원하며, 범정부 차원에서의 종합적이고 통합적인 분석 및 활용을 가능하게 하여 정보기술 아키텍처의 효과를 극대화 시킬수 있는 것이다.

범정부 정보기술 아키텍처간의 일관성과 통일성을 확보하기 위한 방법으로 참조 모델과 정보기술 아키텍처 산출물 메타모델을 들 수 있는데, 본 연구에서는 참조모델과 산출물 메타모델을 적용한 시범사업 사례를 소개하고, ITA를 통한 표준화 관점에서의 시사점을 분석해본다.

본 연구는 총 5장으로 구성되어 있다. 2장에서는 범정부 정보기술 아키텍처 추진에 대하여 설명하고 3장에서는 ITA 1차 시범사업의 추진 내용과 관련하여 시범기관들의 정보기술 아키텍처 추진 목적 및 절차, 효과에 대해서 알아본다. 4장에서는 표준화 관점에서 시범 사업의 시사점을 정리하였다. 마지막으로 5장에서는 연구 결과를 종합하고 향후 의의를 제시하였다.

## 2. 범정부 정보기술 아키텍처 추진

범정부 정보기술 아키텍처를 추진하게 된 배경은 정부와 민간 모두 정보화 투자가 매년 급증하고 있으나, 업무 효율성 제고 및 서비스 개선 효과가 미흡하다는

효과에 대한 의문 제기와 IT 중복투자 방지 및 시스템간 연계 필요성이 대두되었기 때문이다[1].

표 1 범정부 ITA 추진 현황

구분	ITA 추진 방향	ITA 확산 노력
제도적 기반 구축	ITA도입법률 제정 - 공공기관 ITA도입 의무화 - ITA도입 지원 근거 마련	'정보시스템의 효율적 도입 및 운영에 관한 법률' 법제화 진행 중
	ITA 참조모델 및 지침개발 - 범정부 ITA 참조모델/지침/표준개발 및 보급, 평가 아키텍처관리시스템 운영	기술참조모델(TRM), 서비스컴포넌트참조모델(SRM) 개발 완료 성과참조모델(PRM), 데이터참조모델(DRM), 업무참조모델(BRM) 개발 중 정보기술 아키텍처 도입 및 활용지침(안) 개발 완료 정보기술 아키텍처 사용자 지침개발 중 표준 정보기술 아키텍처 산출물관리시스템(ITAMS) 개발완료, 통합 범정부ITA통합관리시스템 개발 중
ITA 도입 및 촉진	ITA 시범사업 추진 - 정보통신부 등 3~4개 부처 단계적 보급 확산 - 정부부처 → 공공기관	ITA 1차 시범사업 : 정보통신부, 행정자치부 개발 완료 ITA 2차 시범사업 : 해수부, 조달청 선정, 개발 착수
	ITA 교육프로그램 운영 - 공공기관 ITA 아키텍트 양성 ITA 포럼 구성·운영 - 산학연관 ITA 관계자 참여	공무원(공공부문) 대상 ITA전문교육 실시 - 상반기(5월)와 하반기(10월) 관리자과정과 실무자과정 운영 ITA/EA 포럼 정기세미나 운영 - 매월 1회 정기세미나 운영(05년 5차례 진행)

많은 재원을 정보화에 투자를 하지만, 효과가 미비하고, 이러한 투자 또한 중복 투자와 시스템간 상호운용이 이뤄지지 않아 정보화 투자에 많은 문제점과 위

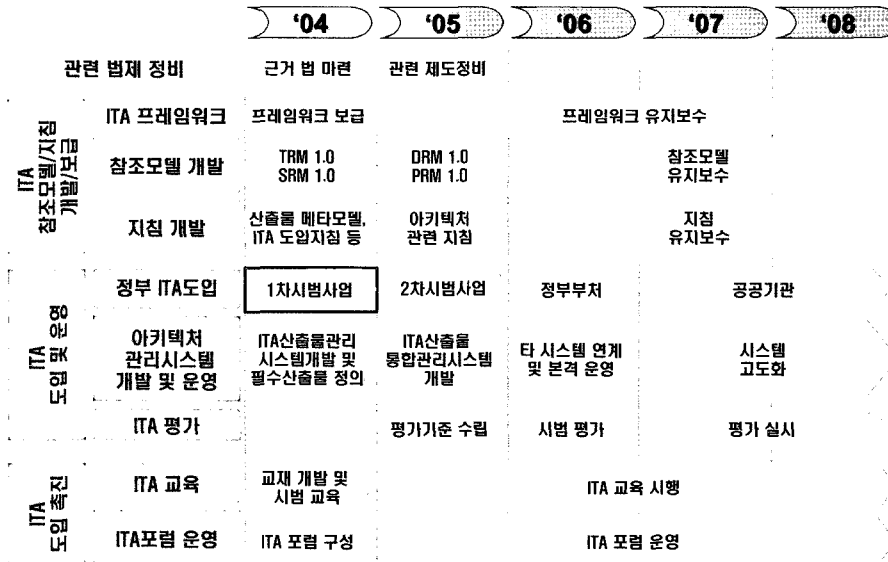


그림 1 범정부 정보기술 아키텍처 추진 로드맵

핵요소를 가지고 있는게 현실이다. 이러한 상황에서 정부는 공공 기관의 정보기술과 투자 관리를 선진화하기 위해서 정보기술 아키텍처를 중앙 부처와 전체 공공 기관에 확산하여 정보기술 및 투자 관리 선도 국가를 실현하고자 노력하고 있다. 그렇기 위해서 '08년까지 모든 중앙부처 및 지자체·공공 기관에 ITA 적용을 목표로 하며, '05년까지 ITA 참조모델, ITA 관련 지침, 관련 지원도구 개발 등 그림 1과 같이 정보기술 아키텍처 추진 로드맵을 수립하고 추진하고 있다[1].

정부의 정보기술 아키텍처 추진방향은 표 1과 같이 제도적 기반 구축과 ITA 도입 및 촉진으로 나누어 진행 중에 있다.

범정부 ITA 확산 노력은 범정부 ITA 추진 로드맵에 맞춰 다양한 분야에서 다각도로 진행 중에 있다. 특히 ITA 관리시스템과 같은 경우는 ITA 시범사업 기관인 정보통신부, 행정자치부를 비롯하여 해양경찰청, 해양조사원, 교육학술정보원, 서울시 등에서 적용하여 활용 중에 있으며, IT 아키텍트 양성을 위해서 정부부처 및 공공 기관의 IT 담당자 및 관련자를 대상으로 관리자과정과 실무자과정으로 나누어 전문 교육을 실시하고 있다. ITA/EA 포럼에서는 매월 1회 ITA와 관련된 주제를 선정하여 진행 중에 있으며, ITA 관련된 정책, 사례 등을 소개하고 있으며, ITA 기준 및 도구개발을 위해서 많은 노력을 진행 중에 있다.

### 3. ITA 1차 시범사업 개요 및 결과

범정부 ITA 확산의 일환으로써, 정보기술 아키텍처에 대한 인식 제고 및 모범 사례 제시를 위하여 시범 사업을 실시하여, 정보통신부와 행정자치부가 추진하였다.

ITA 1차 시범 사업은 범정부 관점에서 ITA의 일관성을 확보하기 위하여 '범정부 정보기술 아키텍처 산출물 메타모델', '범정부 정보기술 아키텍처 참조 모델', '표준 정보기술 아키텍처 산출물 관리시스템'을 적용하였다.

#### 3.1 정보기술 아키텍처 추진목적 및 절차

ITA 1차 시범 사업 기관인 정보통신부와 행정자치부의 ITA 추진 목적을 보면 표 2와 같이 정보 자원에 대한 관리, 정보화 투자 관리 그리고 복잡한 정보시스템의 관리와 상호운용성 확보를 그 목적으로 하고 있음을 알 수 있다.

표 2 ITA 1차 시범사업 추진 목적

정보통신부 ITA 추진 목적	행정자치부 ITA 추진 목적
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 체계적인 정보화 투자관리 필요</li> <li>- 정보화투자 증대</li> <li>- 체계적이고 종합적인 관점의 정보화 투자계획 미흡</li> <li>- 정보화 투자 의사결정 및 관리가 부족</li> <li>▪ 정보기술 자원관리 필요</li> <li>- 정보시스템마다 상이한 정보기술의 적용으로 원활한 시스템 통합·연계에 장애</li> <li>- 단위 업무 중심의 개발로 전체적인 관점에서 정보시스템의 추진방향 정립이 미비하고 적용기술의 규모 및 복잡도 증가</li> <li>▪ 정보화 효과 극대화 필요</li> <li>- 업무 및 대민 서비스 혁신 노력과 정보기술의 결합 필요</li> <li>- 정보통신부의 혁신 및 정보화 효과를 극대화시키는 체계 및 도구의 도입 필요</li> <li>- 일반 행정업무 정보화의 실상을 파악하고 업무 혁신을 위한 미래 방향 제시 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 일관된 정보화 의사결정 기반 구축</li> <li>- 행정자치부의 정보기술 아키텍처 구축, 미래모형에 대한 이행 계획 수립 및 정보기술 관리체계의 정립</li> <li>- 업무와 정보기술의 연계성 강화, 정보화전략의 실행근거 확보 및 정보기술의 업무지원범위 확대 강화</li> <li>▪ 통합적 정보기술 자원 관리</li> <li>- 행정자치부가 관리하는 전자정부 핵심 인프라에 대한 통합적 관리</li> <li>- 전자정부 구현의 기술적 지원, 전자정부의 기반서비스 관리, 정보기술 및 정보 활용 능력 교육 향상</li> <li>▪ 정보시스템 간 상호운용성 확보 기반 구축</li> <li>- 향후 정보시스템 통합 및 연계를 위하여 정보시스템 도입 시 참조할 기술 표준 구축</li> </ul>

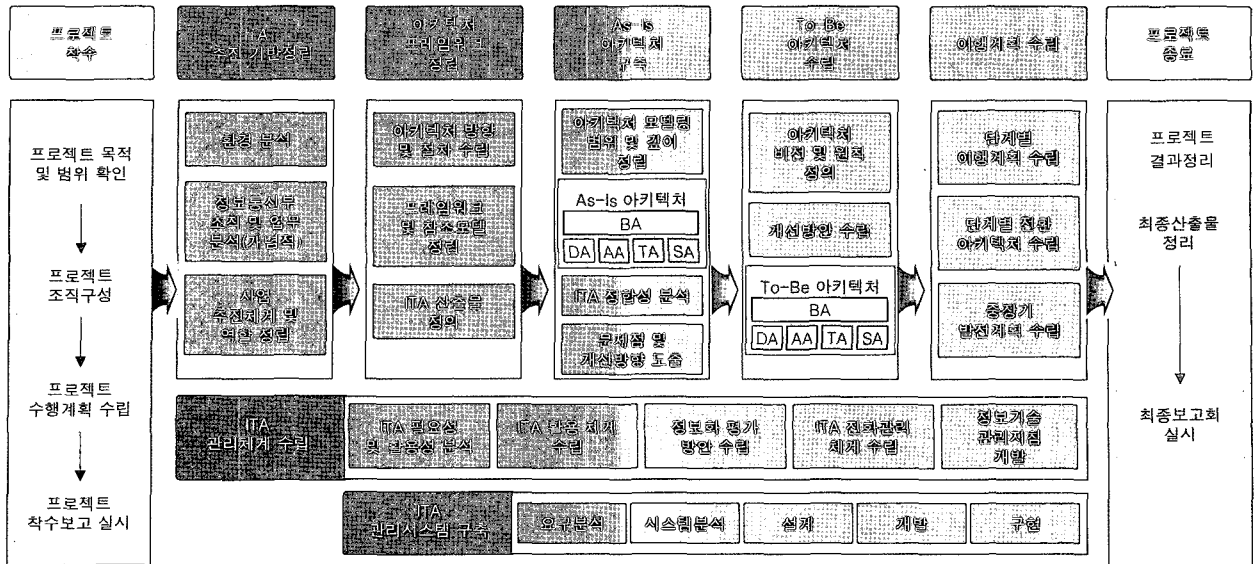


그림 2 정보통신부 정보기술 아키텍처 추진 절차

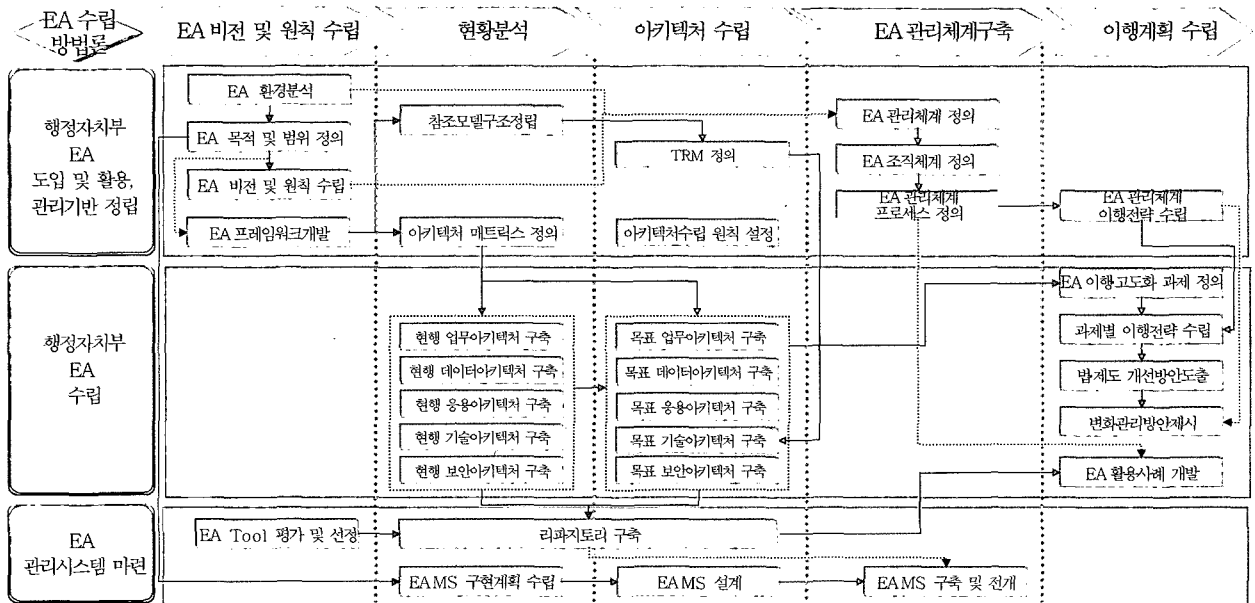


그림 3 행정자치부 정보기술 아키텍처 추진 절차

정보통신부와 행정자치부의 ITA 추진 절차는 그림 2, 3과 같다. 정보통신부는 산출물 중심이 아닌 활동 중심의 접근, Top-Down 방식, 활용목적에 맞고 일관성 있는 방법론을 통한 문제점을 도출하고 활용 프로세스를 수립하며, 프레임워크를 설정한다. 설정된 프레임워크를 배치할 아키텍처를 정의하며 해당 아키텍처를 효과적으로 표현할 수 있도록 모델링 작업을 수행하는 절차로 이뤄져 있다[2]. 행정자치부의 경우는 그림 3과 같이 다양한 EA적용 방법론을 검토 후 최적화하였으며, 3개의 모듈로 구성하여 행정자치부의 현황에 맞게 커스텀이징하여 EA비전과 원칙 수립, 현황 분석, 목표아키텍처 수립, EA관리체계 구축, 이행계획 수립 5단계를 수행하였다[3].

### 3.2 정보기술 아키텍처 추진 내용

정보통신부는 기존의 체계적인 정보화 투자관리 필요, 시스템 및 데이터 중복 개발 우려, 성과 지향적 정보화 추진체계 및 도구의 필요성을 인식하고 정보기술 아키텍처를 도입하였다. 이를 통하여, 업무와 정보기술 연계, IT투자 의사 결정 기준 개선, 선진화된 IT 자원 관리, 체계적·통합적 정보화를 추진하고자 '정보기술 아키텍처 도입을 통한 정보통신부 IT 프로세스 혁신'을 정보기술 아키텍처 추진 목적으로 수립하였다[2].

또한, 행정자치부는 행정자치부 내부 요구사항(정보 기술자원 규모 및 복잡도 증가로 자원관리의 어려움, 상이한 정보기술 적용에 따른 효과적인 통합 연계 방안 필요)과 전자 정부 사업 요구 사항(IT를 통한 조직

	업무	데이터	응용	기술	보안
최고 관리자	조직의 비전 및 미션 정보기술 아키텍처 관련 응용 표준				
	조직 구성도/정의서 업무구성도/정의서	데이터구성도/정의서	응용시스템 구성도/정의서	기술지원부서(*) 기반구조 구성도/정의서	보안정책 보안구성도/정의서
중간 관리자	업무관계도/기술서 업무기능분할도/기술서	개념데이터 관계도/기술서 데이터로그인/기술서	응용시스템 관계도/기술서 응용기능분할도/기술서	기반구조 관계도/기술서	보안 관리, 관리 기술 관계도/기술서
	성격 참조모판 업무 참조모판	데이터 참조모판	응용 참조모판	기술 참조모판	
운영자	ITA 관리 체계(활용체계, 진화관리체계, 정보화성과평가 체계)				

그림 4 정보통신부 아키텍처 프레임워크

	업무	데이터	응용	기술	보안
정책결정자	1 조직의 비전	1 데이터구성도	1 응용시스템구성도	1 기반구조구성도	1 보안전체체계도
	2 조직구성도	2 데이터정의서	2 응용시스템정의서	2 기반구조정의서	2 보안전체정의서
	3 조직정의서				3 보안구성도
	4 업무구성도				4 보안정의서
	5 업무정의서				
관리조정자	6 업무관계도	3 개념데이터관계도	3 응용시스템관계도	3 기반구조관계도	5 보안관계도
	7 업무관계기술서	4 개념데이터기술서	4 응용시스템관계기술서	4 기반구조기술서	6 보안관계기술서
	8 업무기능분할도		5 응용기능분할도		
	9 업무기능기술서		6 응용기능기술서		
실무집행자	10 업무절차설계도	5 논리데이터설계도	7 응용모델설계도	5 기반구조설계도	7 관리보안설계서
	11 업무절차설계서	6 논리데이터설계서	8 응용모델명세서	6 기반구조설계서	8 물리보안설계서 9 기술보안설계서 10 보안이행설계서

그림 5 행정자치부 아키텍처 프레임워크

변혁과 업무 개선, 범정부 EA 구축의 시범 사업으로 모범 사례 개발을 통한 전부처 확산 지원)을 반영하여 정보화 의사 결정 기반 구축, 통합적 정보 자원 관리, 정보시스템 간 상호운용성 확보 기반 구축을 ITA 도입 목적으로 하고 있다[4].

### 3.2.1 정보통신부 ITA 주요 추진 내용

정보통신부의 ITA 주요 추진 내용은 참조 모델 정립, ITA 수립, ITA 지원시스템 구축, ITA 거버넌스 기반 수립 4가지로 정의하였다.

참조 모델 정립은 정보통신부의 범정부 참조모델을 기반으로 5개 분야의 참조 모델(업무 참조 모델(BRM), 데이터 참조 모델(DRM), 서비스 컴포넌트 참조 모델(SRM),

기술 참조 모델(TRM), 정보화 성과 참조 모델(PRM)을 구성하였다[4].

ITA 수립은 분야별 아키텍처별로 수립되었는데 ▲ 업무 아키텍처(BA)의 경우는 상위 차원에서 하위 차원까지 계층별로 업무의 모든 것을 표현하고 이를 타 아키텍처(데이터, 응용 등)와 연계하여 전사적인 관점에서 연관성이 확보된 업무 아키텍처를 구축하였으며, 6개의 업무영역을 기준으로 대기능(19), 대기능Sub (58), 중기능(284), 소기능(444)으로 구성하였다. ▲ 데이터 아키텍처는 직무정의서 등을 통하여 업무 중심의 데이터를 식별하고, 기 구축된 응용 시스템의 데이터를 취합하여 데이터 분류 체계 및 현행과 목표 아키텍처를 구

축하였으며, 데이터베이스(53:외부서비스지원 DB 5개 포함)와 주제 영역(179)을 정립하였다. ▲ 응용 아키텍처는 현행 시스템 분류 및 서비스 컴포넌트 참조 모델(SRM)을 기준으로 전체 조직 차원에서 응용 시스템과 응용 기능을 분류하고, 재사용에 대한 기반 구축하였으며, 응용 시스템(76개), 외부 연계 시스템(96개), 기능(927개)을 식별하고, 서비스 분류 체계를 통하여 중복성을 도출하였다. ▲ 기술 아키텍처는 대전 통합전산센터 이전에 따른 네트워크 구성, 산하 기관 지식 관리 연계 등을 반영하였으며, 정보 자원은 정보통신부의 기술 원칙과 표준 가이드에 맞게 도입하도록 하였다. ▲ 보안 아키텍처는 현재의 보안 체계를 기술 보안, 관리 보안, 물리 보안으로 정비하였으며, 내부 서버 방화벽과 정보유출 모니터링 시스템 등을 추가하여 정보시스템 보안을 강화하였다.

정보통신부는 ITA 지원 시스템을 구축하여 일반 사용자들이 ITA 정보를 공유하고 활용할 수 있도록 하였으며, ITA를 활용하여 정보화 투자 및 도입에 대한 의사 결정을 지원할 수 있는 활용 체계와 이러한 아키텍처를 관리하는 진화 관리 체계, 정보화 사업의 사전·후 성과를 평가하는 성과 관리 체계를 구성하는 ITA 거버넌스 기반을 수립하였다.

### 3.2.2 행정자치부 ITA 주요 추진 내용

행정자치부의 ITA 주요 추진 내용은 EA 관리기반 정립, EA 관리체계수립, EA 정보구축, EA 관리시스템 구축 4가지로 정의하고 있다.

행정자치부의 EA 관리 기반 정립은 전자 정부 최적화와 성과 중심의 관리 기반을 위한 도구로써 정보기술 아키텍처 프레임워크와 참조 모델 정립과 더불어 정보기술 아키텍처 관리 체계 정립, 정보기술 자원 관리 지침 개발로 구성하였다(5).

EA 관리 체계 수립은 행정자치부의 정보화 환경 분석을 비롯하여, 분야별 아키텍처(업무, 데이터, 응용, 기술기반)에 대한 정보기술 아키텍처 정보 구축, 전자 정부 31대 과제 중 주요 연관 관계를 대상으로 하여 목표 아키텍처를 사업에 반영하기 위한 전략 수립, 시범 사업 결과를 행정자치부의 전반적 사업 영역에 도입, 적용하는데 필요한 법, 제도 및 관련 규정, 지침의 개선사항 도출로 구성하였다.

EA 정보 구축은 행정자치부의 전반적인 업무는 관리 조정자 수준, 인터넷민원서비스, 행정 정보 공동 이용 등의 핵심 인프라는 실무 담당자 수준으로, 기타 공동 자원은 정책 결정자 수준으로 구축하였으며, 응용 아키텍처는 31개의 부내 응용 시스템과 63개의 공동 자원 응용 시스템으로 구성하였으며, 아키텍처 모델링

을 위한 EA 지원 도구와 아키텍처 조회 및 각종 분석 작업 지원을 위한 EA 관리 시스템을 구축하였다.

### 3.3 정보기술 아키텍처 추진 효과 - 정통부

ITA 시범 사업에 대한 효과 부분에 대해서는 행정자치부의 성과에 대한 대외 공식 발표 자료가 없어 정보통신부의 성과 위주로 소개한다.

표 3 정보통신부 문제점 개선 예시

	문제점	개선방안
중복 기능 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>중복 개발된 기능의 재활용 및 표준화가 필요함</li> <li>-예) 게시판(7개 시스템), 코드관리(9개 시스템), 계정 등록(10개 시스템) 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>재사용 가능한 응용 서비스 기능을 적용하여 통합 프레임워크 구축</li> </ul>
데이터 공동 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직과 관련된 데이터를 일부 시스템에서 각각 관리하고 있음</li> <li>조직도 변경 시 일관된 데이터 관리를 위해 비용 발생 및 데이터의 정합성 확인 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 관련 정보를 인사정책지원시스템 (PPSS) 중심으로 통합하여 공동 활용도 록 함</li> </ul>
표준화 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>서버, 인터페이스, 응용시스템, 데이터베이스 명칭이 단 일하게 사용되지 않음</li> <li>설명, 개념 등이 명문화되지 않음</li> <li>다양한 기술과 장비가 도입 되어 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보자원 명칭 및 설명을 정비하여 의사소통 시 혼란이 발생하지 않도록 표준을 마련함</li> <li>-서버명 표준화(195대) : 서버 명칭 부여 규칙 및 서버명 정비</li> <li>-인터페이스 현황 정비(35개) : 시스템간 인터페이스 명칭과 현황 정비(ITA로 중앙 관리함)</li> <li>-응용시스템(76개)/데이터베이스(48개)현황 정비 : 응용시스템과 데이터베이스 명 정비</li> </ul>
보안 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>외부의 침입대응 위주로 보안이 설계되어 있어 내부자의 침입에 취약함</li> <li>정보 유출 현황 관리가 취약</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>내부 사용자와 서버간의 네트워크 분리를 위해 방화벽을 추가</li> <li>정보유출 모니터링시스템을 반영</li> </ul>

정보통신부차원의 성과는 통합 이미지 제공, 중복 기능 재활용, 데이터 공동 활용, 표준화 적용, 보안 강화, 거버넌스 기반 마련을 들 수 있으며, 각각 항목을 살펴보면 다음과 같다.

▲ 통합 이미지 제공을 통해서, 정보 자원의 전체 구조를 한눈에 파악하고, 필요 정보 수집에 대해 추가적인 업무 지시 없이 실무자가 데이터베이스에서 정보를 즉시 획득 할 수 있으며, 사용자 계층별 수준에 따라 관심 정보를 활용 할 수 있게 되었다.

▲ 거버넌스 기반 마련을 통해서 ITA를 활용하여 정보화 사업 각 단계를 체계적으로 관리 할 수 있는 '정보기술 아키텍처 관리 지침'을 수립하고 정보화 업무 전 과정을 통제할 수 있는 기반을 구축하며, ITA 거버

년스 제도화를 통해서 체계적으로 정보화를 관리함으로써, 정보 자원, 정보화 사업 관리 방식의 지속적인 개선과 정보화 사업 예산 편성과 집행의 객관성 및 신뢰성 확보, 정보화 사업 전반의 혁신을 가속하도록 하였다.

▲ 또한, 표 3과 같이 정보통신부의 문제점을 개선하였다. 정보통신부의 경우는 일반 행정 업무의 전반적인 정보화 수준은 양호하지만, 시차적인 개발과 다양한 사업자가 정보화 사업을 수행함으로써, 일반 행정업무 전체 관점에서 시스템 기능 중복, 데이터 공동 활용, 표준화 및 보안 등에서 개선 사항을 발견하였다.

### 3.4 정보기술 아키텍처 활용

또한, 정보통신부와 행정자치부는 ITA구축 후 활용과 관련하여 각각의 시나리오별로 ITA를 활용할 수 있는 체계를 구축하였는데, 정보통신부는 ITA 관리 지침을 비롯하여 '정보화사업 예산안 작성지침', '정보화사업 계획서 작성지침', '정보화사업 성과관리 지침' 작성에 정보기술 아키텍처를 활용하도록 하였으며, 행정자치부의 경우는 EA 정보의 활용체계 및 일반적인 아키텍처 정보를 활용하여 IT 과제 선정 및 투자 계획 수립, 프로젝트 수립 및 계약, IT 시스템 구축, IT 시스템 운영 및 자산 관리 등의 활용유형을 제시하고 있다.

또한 행정자치부는 각각의 활용 유형에 따라서 활용 시나리오를 3가지 형태로 정의하고 있어서 상황에 맞게 EA 정보를 활용할 수 있도록 하고 있다.

## 4. 표준화 관점에서의 시사점

정보통신부와 행정자치부의 1차 시범사업 결과 표준화 관점에서 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다(5).

- ITA 기반의 정보화 추진 프로세스 정립
- 정보자원 관리 기반 마련
- 정보시스템 및 기술 표준화

### 4.1 ITA기반 정보화 추진 프로세스 정립

정보통신부는 정보기술 아키텍처 정보를 활용하여 정보화 투자 및 도입에 대한 의사 결정을 지원할 수 있는 활용 체계, 이러한 아키텍처를 관리할 수 있는 진화 관리 체계, 그리고 정보화 사업의 사전·후 성과를 평가할 수 있는 성과 관리 체계를 구성하였다.

특히 활용 체계에는 정보화 사업과 관련하여 전체 아키텍처와의 연관성을 고려하여 객관적인 근거를 바탕으로 정보화 사업 계획서와 정보화 사업에 소요될 예상 사업 비용 산출 및 사업 추진의 타당성 분석(전략과의 일치성, 업무측면에서의 기대 효과)를 포함하고

있으며, 성과 관리 체계에는 정보화 사업에 대한 타당성 분석 및 시스템의 정보화 성과를 평가할 수 있는 정보화사업 사전·후 평가서를 포함하고 있다.

행정자치부 또한 정보기술 아키텍처 정보 활용 유형을 IT 과제 선정 및 투자 계획 수립(업무 프로세스 혁신, 정보화 계획), 프로젝트 계획 수립 및 계약(사업 계획, 사업자 선정), IT 시스템 구축(시스템 개발)으로 구성하고 있다.

정보화 계획은 부내 정보화의 마스터플랜 수립과 시스템이 제공하는 기능을 파악하여 중복을 배제한 시스템 투자 계획 수립에 활용되며, 사업 계획은 정보시스템 구축을 위한 사업 계획 수립 및 제안 요청서(FRP) 작성시 활용되며, 사업자 선정은 제안서 접수 및 평가 시에 활용하게 된다. IT 시스템 구축은 신규 시스템 개발 혹은 재개발 시 기능, 인터페이스 설계와 서버 통합 계획 등 통합 계획 수립 시 활용하게 된다.

정보통신부와 행정자치부 모두 향후 정보화 사업 진행시 정보기술 아키텍처 정보를 활용하여 정보화 계획 수립을 비롯, 사업 계획 및 예산 타당성 분석, 성과 평가, 변화 관리 등과 관련된 정보화 추진 프로세스를 정립하였으며, 이러한 일련의 프로세스를 정보기술 아키텍처 관점과 기반에서 추진하도록 하였다.

### 4.2 정보자원 관리 기반 마련

정보통신부와 행정자치부 모두 시범 사업을 통해서 정보 자원 관리를 위한 방법으로서 정보기술 아키텍처를 제시하고 있다. 정보기술 아키텍처를 통하여 통일되고 정형화된 자원 관리 체계를 수립하였다. 현재의 정보 자원 현황을 종합적으로 조사 및 분석하였고, 이를 재정비 및 개편하는 개선안을 수립하였다. 그리고 이를 시스템적으로 분석 및 관리할 수 있도록 관련 시스템을 마련하였다. 정보 자원 관리는 정보시스템뿐만 아니라, 정보화 예산, 인력, 교육현황 등 정보화와 관련된 기관의 모든 자원을 대상으로 하며, 정보화 성과 평가와 정보시스템 간 상호운용성 확보에도 활용될 수 있다.

### 4.3 정보시스템 및 기술 표준화

정보통신부와 행정자치부는 ITA 도입 시 범정부차원에서 아키텍처의 일관성을 확보하기 위하여 '범정부 정보기술 아키텍처 산출물'과 '범정부 참조 모델'를 활용하였다.

특히, 정보시스템과 정보기술의 도입을 위한 기술 전략과 방향, 표준을 TRM과 표준 프로파일을 기반으로 정립하였다. 그리고 정보통신부의 경우에는 정보 자원(서버명 표준화 195대, 인터페이스 현황 정비 35개, 응용 시스템 76개, 데이터베이스 48개 현황 정비)

의 명칭, 설명 등 용어와 정의를 정비하여 의사 소통의 표준을 마련하였다.

## 5. 결 론

본 연구에서는 정보기술 아키텍처 시범 사업 기관인 정보통신부와 행정자치부의 ITA 추진 개요를 비롯하여 추진 내용, 효과 등을 소개하였다.

현재 2차 시범 사업(해양수산부, 조달처)이 착수되었으며 이외에 많은 부처에서 ITA 관련 사업을 진행 중에 있으며, 계획을 추진 중에 있다. 아직까지 국내에서는 공공 부문에서 ITA 구축 및 활용과 관련한 벤치마킹 사례가 미흡한 상황에서 정보통신부와 행정자치부의 시범 사업 완료는 향후 타 부처에서 ITA 구축시 매우 좋은 사례가 될 것으로 보인다.

또한 시범 사업에서는 정보통신부와 한국전산원에서 개발한 범정부 참조 모델, 표준 정보기술 아키텍처 관리시스템 등 범정부 ITA 기준 및 도구를 적용함으로써 아키텍처의 일관성을 확보하려 하였고, 범정부 기준을 검증하였다는 점에서 의의가 있었다.

정보기술 아키텍처는 도입도 중요하지만, 향후 도입 기관에서 유지관리가 더욱 강조되고 있으며, 그와 더불어 해당 기관의 통합과 범정부 차원에서는 각 부처간의 정보기술 아키텍처 상호간의 통합 또한 매우 강조되고 있는 상황이다. 범정부 정보기술 아키텍처 구축시 표준화 관점에서의 접근 방법은 범정부 차원의 정보기술 아키텍처 일관성과 통일성 확보를 위한 기초 작업으로써, 향후 지속적인 지원과 노력이 필요하다.

## 참고문헌

- [1] 정보통신부, 한국전산원, "범정부 ITA 추진정책", 2005.
- [2] 정보통신부, "정보통신부 ITA 구축 및 활용 방안", ITA/EA포럼 2차 세미나, 2005. 6.
- [3] 정보통신부, "정보통신부 ITA 구축 사례", ITA/EA포럼 2차 세미나, 2005. 6.
- [4] 행정자치부, "행정자치부 EA 구축 사례", EA구축세미나, 2005. 8.
- [5] 박성진, "정보통신부 ITA 사례", ITA 공무원교육, 2005. 10.
- [6] 서경석, "행정자치부 ITA 사례", ITA 공무원교육, 2005. 10.

---

### 김 형 진



1999 탐라대학교 산업정보학과(공학사)  
2005 국민대학교 비즈니스 IT컨설팅전공  
(경영정보학석사)  
현 재 한국전산원 정보화성가평가단 ITA팀  
연구원  
관심분야: 전사적아키텍처, IT거버넌스  
E-mail : kimhj07@nca.or.kr

### 신 신 애



1999 고려대학교 컴퓨터학과(석사)  
2002 고려대학교 컴퓨터학과 (박사수료)  
1993~현재 한국전산원 ITA팀 책임연구원  
관심분야: 소프트웨어공학, 전사적아키텍처, 정보시스템관리  
E-mail : sashin@nca.or.kr

### 이 현 중



1990 인하대학교 전기공학과(공학사)  
1992 인하대학교 전기공학과(공학석사)  
현 재 한국전산원 정보화성가평가단 ITA팀  
팀장  
관심분야: 전사적아키텍처, ITSM, 표준화  
E-mail : hjlee@nca.or.kr

---