

공공기관의 정보화 프로젝트 관리 방법론 구축†:

서울시 프로젝트 관리 방법론을 중심으로

서울시 윤정수 · 정옥남 · 정남희

SKC&C 차창익 · 이원석

1. 서 론

1998년 3월 한국형 전자정부 구현을 위해 '전자정부 비전과 전략'이 공표된 이래, 정부의 전자정부 사업에 대한 규모도 점점 확대되고 있다.¹⁾

전자정부에 대한 투자 확대에 의해 2004년 12월 UN이 평가한 전자정부 준비도에서는 세계 5위를 차지하는 등 괄목할 만한 성과를 거두고 있으나 정보화 투자에 있어 예산 운용의 비효율성, 사업간 연계 미흡 및 표준 강화 등에 대한 문제가 지속적으로 제기되고 있으며^[1], 발주 관리에 있어 부처/기관별 업무 프로세스가 다르거나 발주 관리의 전문성 및 관리 프로세스의 인식이 미흡한 것으로 파악되는 등^[5] 전자정부의 IT 프로젝트가 당초 계획한 대로 성공적으로 수행되었는지에 대해서는 여전히 의문이 제기되고 있다.²⁾

그런데 우리나라 전자정부 사업을 대상으로 하여 프로젝트가 성공적으로 달성되었는지 여부에 대한 체계적인 분석은 매우 미흡한 상태이다. 공공 기관의 경우 해당 조직이 프로젝트 결과에 대한 전적인 책임을 지고 있고, 사실상 업무 담당자가 이를 모두 부담해야 하는 상황이므로 프로젝트의 실패 여부를 명확히 판정하기 어려울 뿐만 아니라 프로젝트의 성공 여부를 객관적으로 파악하기도 어렵다. 따라서 공공 기관 프로젝트의 실패 위험성은 오히려 기업보다 더욱 클 수 있으며,

프로젝트의 실패는 국민과 시민에 대한 전자정부 서비스에 막대한 지장을 초래할 수 있으므로 그 피해 가능성 또한 더욱 심각하다고 볼 수 있다.

기업과 학계에서는 정보화 프로젝트의 성공여부를 객관적으로 확인하고 추진 과정을 체계적으로 관리하기 위해서 프로젝트 관리 프로세스를 중심으로 한 다양한 방법론과 표준, 관리 체계를 마련하여 적용하고 있으나, 공공기관의 경우 이를 적용하고 있는 경우는 거의 없는 실정이다.³⁾

본 논문에서는 서울시의 프로젝트 관리 방법론 사례 연구를 통해, 공공 기관에 적합한 정보화 프로젝트 관리 방법론의 도출 방향을 모색하고 이를 통해 공공 기관의 프로젝트 관리 기능을 적극 도입하고자 하였다. 공공기관 프로젝트 관리 방법론의 본격 도입을 통해 IT 산업계의 프로젝트 관리 수준을 획기적으로 높이고 나아가 이 과정에서 도출된 모범사례를 토대로 프로젝트관리 연구에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 정보화 프로젝트관리 연구 동향

프로젝트 관리에 대한 연구는 과거에는 주로 프로젝트의 성공 요인과 같은 전반적인 측면에서 연구가 이루어진 반면⁴⁾ 최근 들어서는 PMO(Project Management

† 본 연구 논문은 필자의 개인적인 연구견해로서 서울시의 공식적인 견해가 아님을 밝혀둔다.

1) 1998년 14,843억원으로 전체 정부 예산 대비 1.29% 수준인 정보화 예산 규모는 지속적으로 증가하여, 2005년 27,645억원으로 7년 사이에 2배 정도 증가했으며 전체 예산 대비 비율도 1.41%로 증가 추세에 있는 것으로 파악되었다. (기획예산처, 2005)

2) IT 프로젝트의 성공 여부는 IT 서비스산업의 일반적이고 중요한 이슈로서 미국의 경우에도 IT 프로젝트 중 약 34% 만이 성공적으로 완료되며 (Standish Group, 2003), 영국 정부의 경우도 전체 IT 프로젝트 중 13% 정도만이 일정과 비용 측면에 있어 성공적으로 수행되는 것으로 파악된 바 있다 (Parliamentary Office, 2003).

3) 공공부문의 경우 한국전산원, 한국소프트웨어진흥원 등 연구기관을 중심으로 발주자의 관점에서 획득 (Acquisition) 프로세스 위주로 프로젝트관리 프로세스를 도출하고 있지만 실제 적용은 미미한 수준이다.

4) Standish Group은 1995년 미국 기업들에 대한 조사를 통해 10가지의 주요 프로젝트 성공요인 (User Involvement, Executive Management Support, Clear Statement of Requirements, Proper Planning, Realistic Expectations, Smaller Project Milestones, Component Staff, Ownership, Clear Vision & Objectives, Hard-Working, Focused Staff)을 도출한 바 있으며 (Standish, 1995), Andres 등은 정보시스템 개발 프로젝트가 성공적으로 수행되기 위한 요인으로 개발자에 대한 요인(PM의 대외 신뢰정도, 문서화 충실도 등)과 사업요인(사업기간, 협력업체 수, 제도 정책의 정비 정도 등) 그리고 발주자 요인(담당자의 업무 이해

Office), 리스크 관리 등 프로젝트 관리의 세부 영역별로 연구가 진행되는 추세이다.

프로젝트 관리 프로세스 측면에서는 분석, 설계, 개발, 테스트 등 소프트웨어 프로세스를 중심으로 개발자 및 개발 조직의 역할과 관리를 다루고 있는데 그 중 대표적인 것들로는 PMBOK, CMM/CMMI, ISO/IEC 12207을 들 수 있다.

최근에 프로젝트 관리 전담 조직에 대한 연구도 활발히 이루어지고 있는데 PMO에 대한 연구들이 이에 해당된다. 김상열은 PMO에 도입과 성공 요인을 검토하였으며,⁵⁾ 가트너는 PMO의 조직 모델을 Repository 모델, Coach 모델, Manager 모델로 분류하였다[2]. 또한 가트너의 경우 프로젝트 관리 조직의 유형을 정의하고 있다⁶⁾

단일 프로젝트의 집행차원에서 범위를 확대하여 조직 전체 프로그램 관점을 강화하고 프로젝트 선정 프로세스까지 다루는 IT 프로젝트 포트폴리오 관리 (Portfolio management)에 대한 중요성이 강조되고 있는데, Grembergen은 IT 포트폴리오관리는 기존 비즈니스 전략 뿐 만 아니라 새로운 전략의 개발도 지원해야 한다고 주장한다[9]. 이러한 IT 포트폴리오관리는 조직의 전략과 목표 달성을 위한 IT 자원의 역할을 강조하는 IT 거버넌스[11]와 밀접하게 연결되어 프로젝트 관리가 조직의 정보 자원 관리의 전반적인 맥락에서 이해되고 실행될 수 있도록 개념이 확대되고 발전되고 있다.

도, 담당자의 프로젝트 관리 능력, 의사결정의 적시성, 사용자 요구 사항의 명확도 등)을 제시하였다 (Andres, et. al. 2002, Eldon Y. Li. 1997).

- 5) 조사결과에 따르면 2년 전에 비하여 보다 많은 조직들이 PMO를 운영하고 있으며, PMO 운영을 통해 프로젝트의 성공적 관리를 수행하고 있다고 확인하며, PMO 조직을 신설할 경우 관리 프로세스의 표준화가 가장 우선적으로 필요하고 PMO 성공적인 운영을 위해 후원자의 강력한 리더십이 필요하다고 하였다
- 6) 가트너가 정의하고 있는 프로젝트관리조직의 유형을 간략히 정리하면 다음과 같다(Matt Light, et. al. 2005).

종류	특징
Repository 모델	- 진행상황에 대한 정보만 확보하여 정보 제공하는 가장 단순한 모델 - 프로젝트 관련지식 및 표준 등 조직 내 필요 정보 제공 수준
Coach 모델	- 조직 안에 공통된 방법론과 소프트웨어 도구를 사용하도록 전파 - 프로젝트 팀간 의사소통을 증대하고 코디네이션 역할 수행
Manager 모델	- 모든 프로젝트에 관여하며, 프로젝트 관련 의사결정에 깊이 개입 - 프로젝트 계획정보 및 진행정보가 중앙 집중적으로 관리

공공 기관의 정보화 프로젝트 관리를 살펴보면 한국전산원, 한국소프트웨어진흥원 등 일부 정보화 지원 기관을 중심으로 표준화된 사업 관리를 위한 노력들이 지속되어 왔지만,⁷⁾ 이를 기반으로 프로젝트 관리 방법론을 도출하여 적용하고 있는 공공 기관은 미미한 수준으로 공공 기관의 프로젝트 관리 방법론에 대한 연구는 아직 초기 상태이다.⁸⁾

그런데 프로젝트 관리 프로세스는 투자를 집행하는 단계에서 당초 계획한 대로 결과를 도출할 수 있도록 관리하고 통제하는 프로세스로서 기업이나 공공 기관 모두 본질적인 차이가 없기 때문에, 공공 기관의 프로젝트 관리에도 기본적으로 공통된 산업표준(industry Standard)을 기반으로 적용하되 획득자 관점에서의 공공 기관의 특징을 반영하는 프로세스를 반영하는 것이 바람직하다고 판단된다[4].

3. 서울시의 정보화 프로젝트관리 방법론 구축 사례

3.1 서울시 프로젝트관리 방법론 추진배경

과거 서울시의 정보화 사업도 타 공공 기관과 같이 기본적으로 담당 업무 조직별로 프로젝트가 추진되는 수행 구조를 지니고 있고, 정보화 사업 추진 과정에 대한 전반적인 관리 프로세스가 정립되지 않아 정보화 사업의 중복을 통제하거나 정보 시스템 간 연계, 통합의 확보가 어려운 실정이었다.

서울시는 이러한 문제점을 해결하기 위해 2001년 CIO 조직이 주관이 되어 정보 전략 계획수립, 예산 타당성 검토, 감리, 검수 단계에서 준수하여야 할 기본 프로세스를 규정하였고 이를 『서울시 정보화사업 추진 절차에 관한 규칙』에 반영하여 적용하여 왔다.

『서울시 정보화사업 추진절차에 관한 규칙』은 정보화 사업 라이프 사이클에 대한 기본적인 통제 구조를 갖추고 있으나, 정보화 사업 실행 단계의 전 과정을 다루지 못하고 있고 프로젝트를 체계적이고 전문적으로 관리하기 위한 절차 및 템플릿 등이 미흡한 상태이다.

- 7) 한국전산원은 정보화 사업관리 표준화 방안을 제시하기 위하여, 사업관리 표준 및 분류체계 개발과 위탁관리에 대한 표준화 방안 및 운영관리 지침 개발을 그 세부과제로 정의하여 진행한 바 있으며 (한국전산원, '사업관리 표준화 방안 연구', 1999년) 한국 소프트웨어진흥원에서는 2004년 ISO 12207 기반으로 발주관리 프로세스를 정립하여 발표한 바 있다.
- 8) 한편 미 연방정부의 경우 프로젝트 관리가 예산프로세스에 반영되어 있다. 연방정부 예산지침 (OMB Circular A-11)은 프로젝트관리 조직 및 자원, 프로젝트 진척도 관리(EVMS, Earned Value Management System), 위험관리 등 크게 3가지 측면에서 프로젝트 관리 분야를 수용하고 있다.

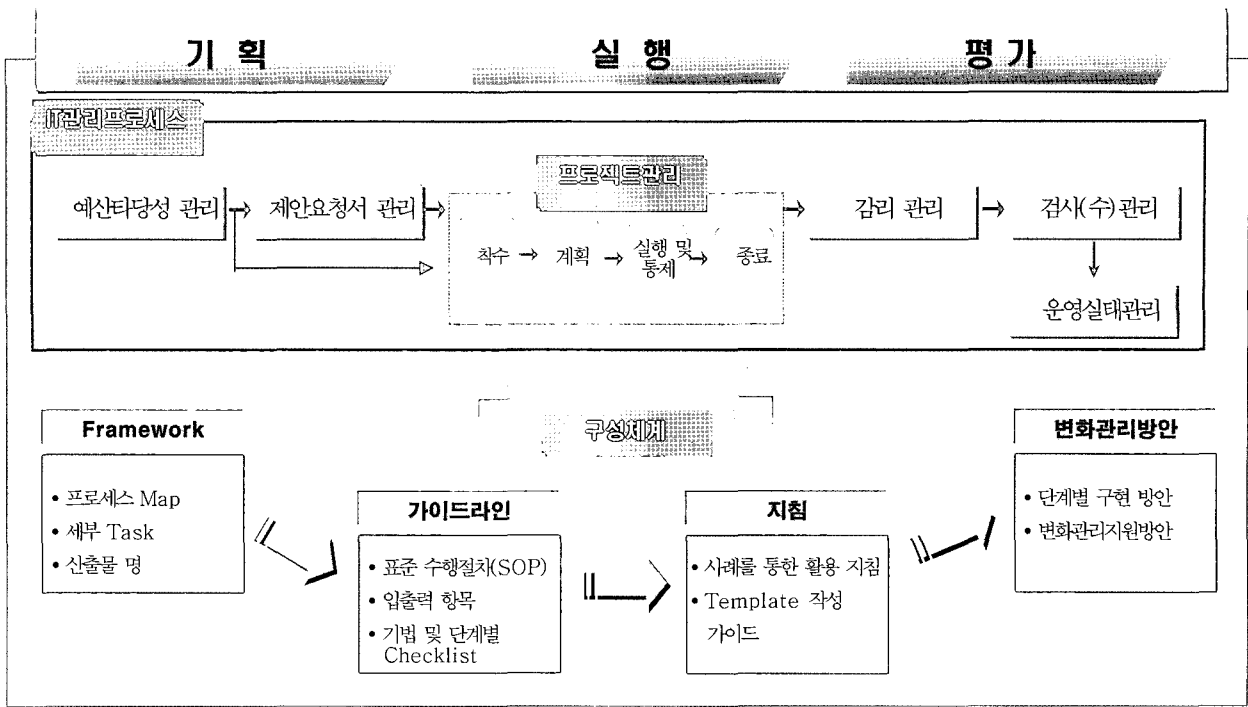


그림 1 프로젝트 관리 방법론 구성체계

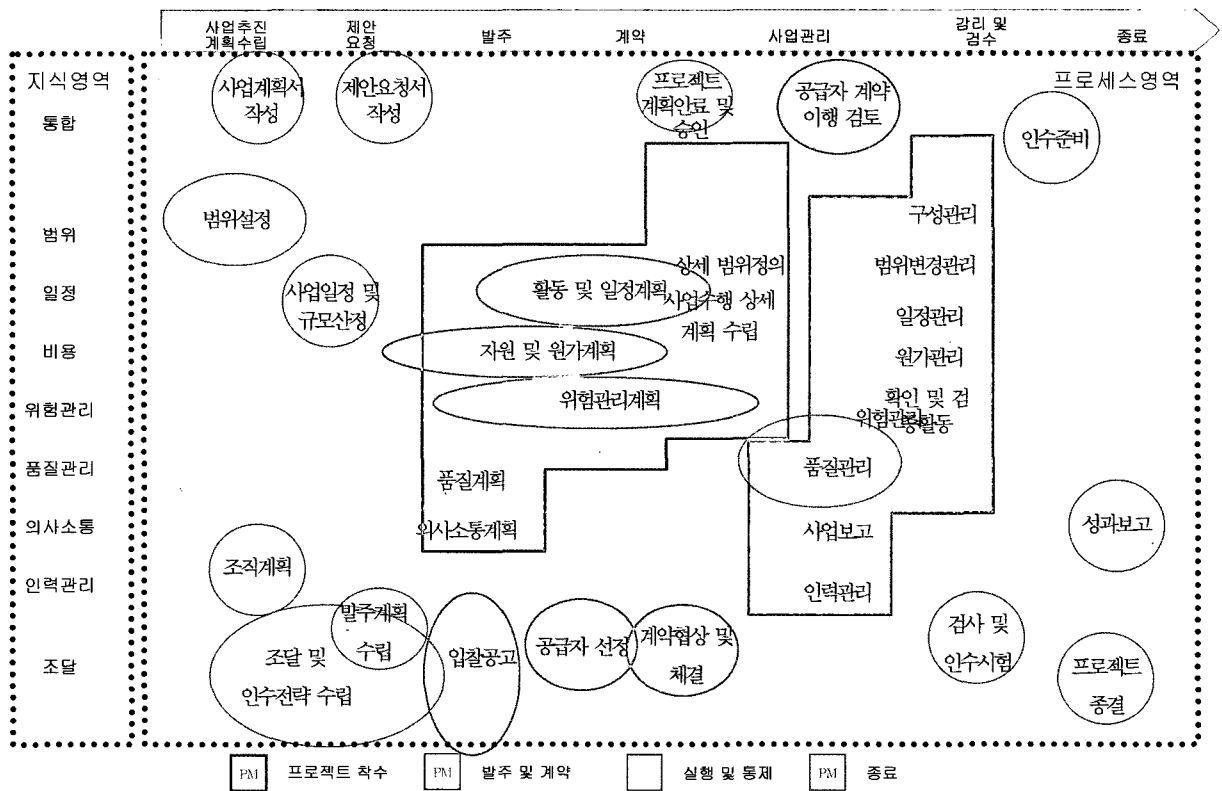


그림 2 프로젝트 관리 지식영역과 프로세스

이에 서울시 정보시스템 담당관은 프로젝트 실행 단계에서 공공 기관에 적합한 프로젝트 관리 방안을 마련하고 프로젝트에 대한 지식을 축적할 수 있는 기반을 마련하기 위해 발주자 관점이 반영된 표준화된 프

로젝트관리 방법론과 체계적인 프로젝트 관리 체계를 도출하고자 하였다. 이를 통해 서울시 정보화 사업에 대한 품질을 확보하고 프로젝트 일정을 준수하며 나아가 프로젝트 관리의 전문성을 확보하고자 하였다.

3.2 서울시 프로젝트 관리 방법론의 구성

서울시의 프로젝트 관리 방법론은 서울시 정보화 사업 기획, 실행, 평가 단계 중 가장 핵심인 실행 단계 즉, 예산을 확보하여 정보화 사업이 확정된 후 프로젝트가 착수되는 단계부터 검수가 완료되어 종료되는 단계까지를 포함하고 있다.

서울시 프로젝트 관리 방법론은 프레임워크, 가이드라인, 활용 지침, 변화 관리 방안으로 구성되어 있는데 프레임워크는 통합 관리 등 9가지 프로젝트 관리 지식 영역과 프로젝트 착수, 발주 및 계약, 실행 및 통제, 종료 등 4개 분야에 걸쳐 총 30개의 프로세스와 59개의 산출물을 포함하고 있다.

가이드라인은 프로세스별 업무 수행절차(SOP)와 입출력 양식, 주요 기법들과 단계별 체크리스트를 포함하고 있다. 활용 지침은 사례를 통해 산출물별 작성 방법

표 1 프로세스별 역할 및 책임

㉔ 프로세스별역할 및 책임

프로세스명	사업부서(발주자)			회계부서			총괄부서			프로젝트팀(사업자)			외부	
	담당자	관련자	참여자	예산심의	계약심의	계약	담당	과장	CIO	프로젝트 관리자	품질관리	구성관리		팀원
조직계획	E		R, A											
범위설정	E	S	R, A											
사업일정 및 규모산정	E	S					S							
사업계획서 작성	E, R		R	A			S	A						
조달 및 인수 전략수립	E		A				S	R						
발주계획 수립	E		A		R		S	R						
재안요청서 작성	E		A		S		S	R						

E : Execution(작성, 실행), R : Review(검토), A : Authorization(승인), S : Support(협조)

표 2 프로젝트 규모/사업별 활용가이드

단계	프로세스명	산출물명	시스템구축				장비 도입	유지 보수
			대규모 (100MM or 10억이상)	중규모 (20MM or 2억이상)	소규모 (20MM or 2억미만)	자체개발		
착수	조직계획	착수업무 범위 및 역할(Free Form)	M	M	M	M	재외	재외
	범위설정	요구사항 목록	M	M	M	M	O	O
		작업분할표(승인수준)	M	M	M	M	재외	재외
	사업일정 및 규모산정	사업계획서(목적, 범위)	M	M	M	M	O	O
		사업일정	M	M	M	M	M	M
	사업계획서 작성	산출내역서	M	M	M	M	M	M
		사업계획서	M	M	M	M	M	M
	조달 및 인수 전략수립	발주계획서(조달 및 인수전략)	O	O	O	O	재외	O
		발주계획서	O	O	O	O	재외	O
	재안요청서 작성	재안요청서	M	M	M	M	재외	M
재안요청서 분야별 검토의견서		M	M	M	M	재외	M	
	재안요청서 종합검토의견서	M	M	M	M	재외	M	
	윤역상사 요청서	M	M	O	O	재외	M	

법과 작성 예시, 산출물 작성 가이드라인을 적용하고 있다. 특히 정보화 사업부서에서 프로젝트 관리 방법론을 유연하게 적용할 수 있도록 정보화사업 규모별, 사업 종류별로 Tailoring guide를 제공하였으며, 30개 프로세스와 59개 산출물별 관련 조직의 역할과 책임을 정의하였다.

변화 관리 방안은 방법론을 조직 내에 정착시키고 지속적으로 변화관리를 위한 단계별 구현 방안과 변화 관리지원에 대한 내용을 포함하고 있다.

3.3 서울시 프로젝트 관리 프레임워크의 도출과정

서울시 정보시스템 담당관은 서울시 프로젝트 관리 프레임워크를 도출하기 위하여 먼저 기존 국제 표준 및 산업 표준을 기초로 원론적인 『프로젝트 관리 개념 모델』을 도출하였다. 이를 토대로 산업계에서 실제 적용

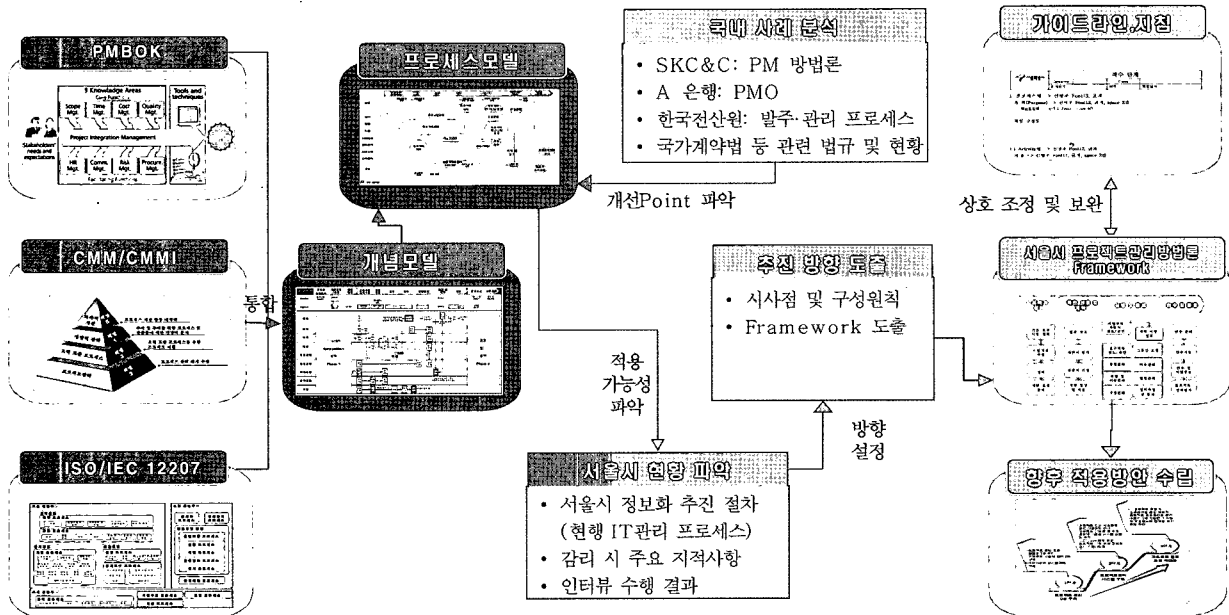


그림 3 프로젝트 관리 프레임워크 도출과정

하고 있는 프로젝트관리 방법론과 운영 현황, 그리고 공공 기관에서 반드시 준수해야 하는 관련 법규 등을 검토하여 서울시 프로젝트 관리 방법론이 구체적으로 참조해야 할 『프로세스 모델』을 도출하였다. 『프로세스 모델』을 근거로 하여 서울시의 정보화 환경 및 적용 방법 등을 고려하여 최종적으로 서울시의 프로젝트 관리 프로세스와 템플릿을 정리하였다. 구체적인 도출 과정은 그림 3과 같다.

첫째, 프로젝트 관리의 국제 표준 및 산업 표준으로 PMBOK, CMM/CMMI, ISO/IEC 12207를 검토하여 『프로젝트 관리 개념모델』을 도출하였는데 각 표준에 대한 검토 결과는 아래와 같다.

둘째, 국내 IT Service 전문기업의 프로젝트 관리 방법론과 A은행의 PMO 운영 현황에 대한 사례를 분석하였고, 한국전산원과 한국소프트웨어진흥원에서 작성한 소프트웨어 발주 관리 프로세스를 검토하고 국가계약법 등 프로젝트 관련 법규를 반영하여 서울시에 구체적으로 적용이 가능한 『프로젝트 관리 프로세스 모델』을 설계하였다.

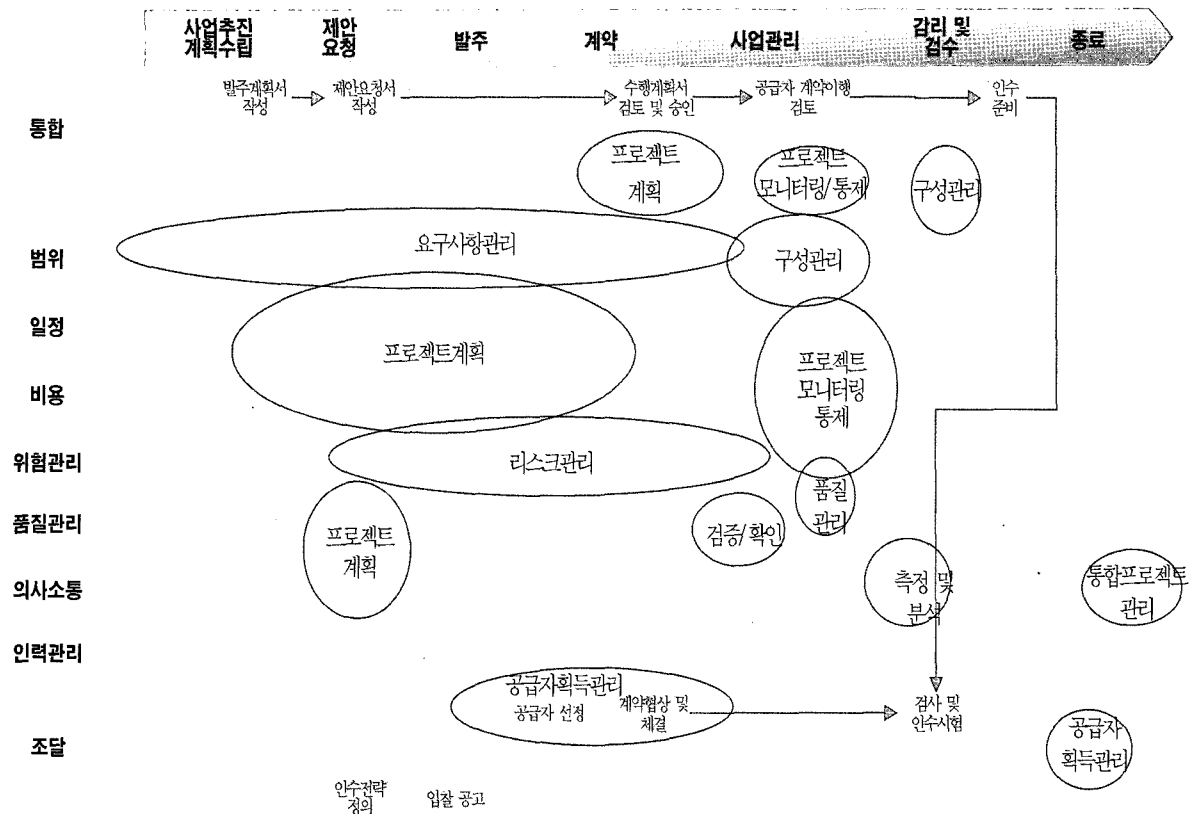
국내 IT Service 전문기업의 프로젝트 관리 방법론에 대한 분석을 통해서 구체적인 프로세스와 프로세스

표 3 개념모델 주요 반영사항

구분	반영사항
PMBOK	- 개념모델의 기본적 프레임워크(지식분야 및 라이프사이클)로 활용
CMM/CMMI	- 성숙도 Level 2~3을 반영함 *Level 2 : 프로젝트 계획, 요구사항관리, 프로젝트 모니터링 및 통제, 측정 및 분석, 품질관리, 공급자 획득관리를 반영 *Level 3 : 리스크관리, 통합프로젝트관리, 검증 및 확인사항 반영
ISO/IEC 12207	- 발주자 관점의 획득(Acquisition) 프로세스를 반영

표 4 프로세스 모델 주요 반영사항

구분	반영사항
IT Service 전문기업	- 발주자 관점보다 공급자 입장에서 구성되어 프레임워크보다는 가이드라인 및 Template 작성시 활용
A은행 PMO	- 조직 및 인력 운영방안에 대한 참고가 가능
발주관리 프로세스	- 개념모델에서 ISO/IEC 12207 부분을 발주관리 프로세스로 대체 - PMBOK, CMM/CMMI와 중복 부분 제외
프로젝트관리 관련 법규	- 발주관리 프로세스에 반영



PMI 발주 프로세스

그림 4 프로젝트 관리 프로세스 모델

수행시 직접적으로 활용할 수 있는 템플릿을 최대한 활용하는 등 가이드라인과 지침 작성에 주로 참조하였다. PMO 운영사례 분석을 통해 서울시 PMO 조직 구성 체계 및 조직의 역할과 책임을 정의하였다. 프로젝트관리 관련 법규⁹⁾는 반드시 준수해야 할 사항으로 발주단계에서 주로 반영하였는데, 정보화사업 추진 과정에서 표준화된 지침 및 기준이 없는 경우 체계적인 사업 관리가 어렵다는 점을 참조하여 구체적이고 실천적인 지침을 마련하고자 하였다.

셋째, 서울시의 현행 정보화사업 추진절차, 감리 과정에서 주로 도출된 문제점, 서울시 정보화사업 관리 업무 담당자에 대한 인터뷰를 토대로 서울시의 내부 환경 요인을 반영하여 서울시의 프로젝트 관리 방법론을 최종적으로 도출하였다.

2003년부터 2004년까지 주요 정보화사업을 대상으로 감리 시 지적사항을 분석한 결과 주요 개선 사항으로는 프로젝트 관리 측면에서의 체계적인 변경 관리 및 위험관리가 부족하고 품질 보증 측면에서 테스트 활동을 위한 지원 체계 및 관련 조직 미흡, 품질 관리를 위한 버전 관리가 미흡한 것으로 나타났다.

서울시 현행 정보화사업 추진 절차를 검토한 바 전체적으로 프로젝트 관리를 위한 구체적인 절차 및 템플릿 제시가 필요한 것으로 나타났다. 서울시 정보화 프로젝트 관리자와의 인터뷰를 통해 정보화 사업 기획, 실행, 평가 단계별 개선사항을 도출하였는데 주요 내용은 다음과 같다.

프로세스 모델에서 도출된 46개 프로세스와 현행 서울시의 프로세스를 비교 검토하였다. 검토 결과 46개 프로세스 중 사업계획서 작성 등 15개는 현행 프로세스와 일치되었으나 인수 준비 등 30개 프로세스는 없

표 5 정보화 프로젝트관리자 의견 반영결과

구분	반영사항
기획 (Selecting)	- 정보화사업에 대한 자료 축적 및 선진국의 유사사례 검색 지원 필요
실행 (Executing)	- 품질향상을 위한 내부 감리의 병행 및 프로젝트 관리조직의 강화 필요 - 전반적인 사업 통제를 위해 절차 및 양식의 통일안 마련 - 사업 실행시 품질관리가 중요하며, 민간이 비해 비용관리는 중요성이 떨어짐 - 사업수행정보의 고유체계 마련 필요
평가 (Evaluation)	- 사업수행결과에 대한 보상체계 미흡 - 효과적인 평가를 위한 성과 목표 및 품질 목표 설정 필요 등

9) 프로젝트관리 관련 법규로는 '정보화촉진기본법', '소프트웨어산업진흥법' 등이 있으며, 특히 발주와 관련된 경우에는 '국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률', '예산회계법' 등이 관련되어 있다.

는 것으로 파악되었고 공급자 계약 이행 프로세스는 미흡한 것으로 파악되었다. 46개의 프로세스에서 중요도 평가를 실시하여 원가에산편성 등 공공 기관 발주자 입장에서는 중요도가 미약한 4개 프로세스를 제외하였고 밀접한 프로세스를 상호 통합하거나 서울시에 익숙한 용어를 변경하는 작업을 통해 착수, 발주 및 계약, 실행 및 통제, 종료 등 4개 분야에 대해 총 30개의 프로세스로 정리하였고 59개의 템플릿을 정의하였다. 프로세스 변경에 대한 세부 검토결과는 표 6과 같다.

표 6 프로젝트관리 프로세스 최종 도출

단계	변경 전	변경 후
착수	<ul style="list-style-type: none"> 범위계획 범위정의 조직계획 발주계획서작성 활동정의 조달계획 인수전략 정의 주문계획 제안요청서작성 	<ul style="list-style-type: none"> 조직계획 범위설정 사업일정 및 규모산정 사업계획서작성 조달 및 인수전략수립 발주계획수립 제안요청서작성
발주 및 계약	<ul style="list-style-type: none"> 주문 입찰공고 공급자 선정 계약협상 및 체결 자원계획 활동순서 활동기간 산정 일정개발 원가산정 원가에산편성 위험관리계획 위험 식별 정성적 위험분석 정량적 위험분석 위험대응계획 품질계획 의사소통계획 팀 충원 프로젝트계획수립 범위검증 수행계획서 검토 및 승인 	<ul style="list-style-type: none"> 입찰공고 공급자 선정 계약협상 및 체결 상세범위정의 활동 및 일정계획 자원 및 원가계획 위험관리계획 품질계획 의사소통계획 프로젝트계획완료 및 승인
실행 및 통제	<ul style="list-style-type: none"> 공급자 계약이행 검토 프로젝트계획실행 범위변경통제 일정 통제 원가 통제 위험감시통제 품질보증 품질통제 정보배포 팀 개발 통합변경통제 	<ul style="list-style-type: none"> 공급자 계약이행검토 범위변경통제 일정관리 원가관리 사업보고 위험관리 품질관리 인력관리 구성관리
종료	<ul style="list-style-type: none"> 인수준비 성과보고 검사 및 인수시험 계약종결 행정종료 	<ul style="list-style-type: none"> 인수준비 검사 및 인수시험 성과보고 프로젝트종결

3.4 서울시 프로젝트 관리 방법론 적용방안

서울시는 2006년부터 전면적인 프로젝트 관리 방법론의 적용을 추진하고 있다. 이를 위해 2005년도에는 사용자 교육을 실시하고, 관련 법 제도 검토를 거쳐 서울시 프로젝트 관리 개선체계를 정비하려고 하고 있다.

2006년에는 전면적인 적용을 통해서 프로젝트 규모 및 유형, 적용 효과를 면밀히 검토하고, 특히 프로젝트 관리 조직 (PMO)의 시범적인 적용 방안을 모색할 계획이다.

2007년에는 PMO의 적용 확산 단계로서 PMO의 통제 대상 사업영역을 확대하고 프로젝트 관리 시스템을 구축하여 프로젝트 관리 지식을 축적하고 공유할 계획이며 2008년도부터는 정보화사업의 포트폴리오 관리를 수행할 계획이다.

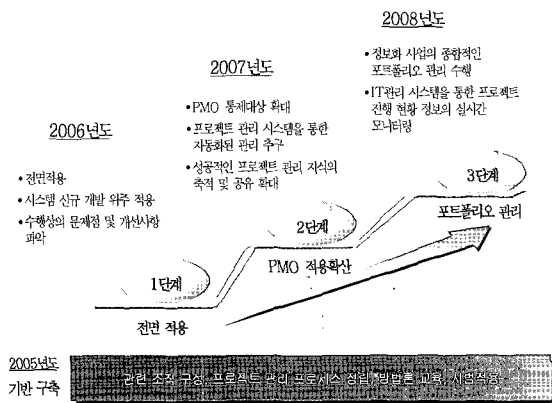


그림 5 프로젝트 관리 단계별 적용방안

3.5 서울시 프로젝트 관리 방법론의 의의

서울시의 프로젝트 관리 방법론은 공공기관의 프로젝트 추진방식이 근본적으로 변화하는 것으로 다음과 같은 의의를 가지고 있다.

첫째, 서울시의 프로젝트 관리 방법론은 프로젝트 관리에 필요한 구체적인 방법론을 현장에서 도출하여 실행력을 확보할 수 있다는 점이다. 서울시의 정보화사업 추진 담당자들이 진행 현황에 맞추어 쉽게 참조할 수 있도록 절차이외에도 세부 양식 및 작성 사례를 제시하고 있고 또한 프로젝트의 효과적인 통제를 수행할 수 있도록 요구 사항 및 구성 관리 등을 강화하였다.

둘째, 공공기관의 정보화사업 관리에 적합한 프로세스를 도출했다는 점이다. 이를 위해 정보화사업과 관련된 법규적인 측면과 발주자 관점의 관리 요소를 반영하였다.

셋째, 소프트웨어 공학에서 발전되어 온 방법론과 국제 표준을 준수하고 있다. 이를 통해 서울시의 프로젝트관리 방법론은 산업계 및 학계의 경험과 지식에 기반을 두어 이론적인 토대를 공고히 하였고 지속적으로 진화할 수 있는 기반을 확보하였다.

넷째, 정보화 프로젝트 수행결과 산출물이 체계적으로 정리되어 향후 정보화사업 추진에 참고할 수 있는 프로젝트의 지식 관리를 추구하고 있다는 점이다.

마지막으로 서울시의 프로젝트 관리는 정보화사업의 전체 라이프 사이클을 체계적으로 관리하고자 하는 노력의 일환으로 추진되고 있다는 점이다. 서울시의 경우 2001년 정보화사업에 대한 관리 체계를 도입을 비롯하여, 2003년에는 국내 최초로 서울시 전체업무를 대상으로 전사적 아키텍처(EA, Enterprise Architecture)를 구축하고 이를 기반으로 정보시스템 통합을 추진해왔다(5). 서울시 프로젝트 관리 방법론은 서울시 EA에서 도출된 업무 모델과 기술 참조 모델 등의 정보를 프로세스에 반영할 수 있도록 제안 요청서, 감리 등 산출물에 반영하였다

4. 공공기관 정보화 프로젝트 관리 추진 방향에 대한 시사점

정보화 프로젝트 관리는, 프로젝트 성공 여부에 결정적인 영향을 미치는 정보화사업의 집행 단계를 관리하는 프로세스와 관리 체계로서 공공기관이 시급히 도입하고 체계화하여야 할 관리 기능이다.10) 서울시의 정보화 프로젝트 관리 방법론은 공공 기관의 프로젝트 관리 방법론 도입의 시범 사례로서 다양한 시사점을 제공하고 있다.

첫째, 서울시는 정보화 기획, 실행, 평가 등 정보화사업 라이프 사이클 전반에 대한 관리와 통제를 지속적으로 강화하는 차원에서 프로젝트 관리 프로세스를 도입하고 있다는 점이다.

둘째, 그 동안 공공 기관의 경우 발주자의 관점에서 획득 (Acquisition) 프로세스의 적용을 중심으로 프로젝트 관리 방법론의 검토가 이뤄지고 있다. 그러나 발주자 관점이라고 해도 궁극적인 프로젝트의 성공을 체계적으로 확보하기 위해서는 프로젝트가 수행되는 프로세스와 산출물을 체계적으로 관리해야 하기 때문에 사업자 관점의 관리 프로세스를 포괄해야 한다고 판단된다. 서울시의 프로젝트 관리 방법론은 산업계의 방법론을 수용, 반영함으로써 공공 기관 프로젝트 관리 방법론이 지향해야 하는 프레임워크를 제시하고 있다고 판단된다.

셋째, 프로젝트 관리 프로세스를 정립하는 과정에서 기존에 수행하고 있는 유사 기능과 대비하고, 도입되는 프로세스별 중요도와 적용 용이성을 확인하여 궁극적

10) 미 연방정부는 정보화 프로젝트 예산 수립단계에서부터 프로젝트 관리 조직과 자원부문을 초기에 정의하고 평가토록 하고, 위험의 분야를 명시적으로 상세하게 규정하는 등 프로젝트관리를 적극 유도하고 있다(2005, 윤정수).

으로 실천력을 확보하고자 하였다는 점이다. 이는 공공 기관에 필요한 참조 모델이 도출되면 이를 토대로 각 공공 기관이 기관별 특성을 고려하여 프로젝트 관리 방법론을 도출하는 접근 방식이 필요함을 나타내 준다.

넷째, 공공기관의 프로젝트 관리가 개별 프로젝트를 통제하고 관리하는 수단으로서 뿐만 아니라 산출물의 공유와 활용을 통해 향후 별도의 프로젝트에 적용할 수 있는 지식 자산으로서의 역할도 동시에 수행해야 한다는 점이다. 이를 통해 궁극적으로 해당 기관의 프로젝트 관리 능력을 높여 정보화사업에 대한 실패 위험을 사전에 제거할 수 있다고 판단된다.

5. 결론 및 향후 연구과제

현재와 같이 정보화 사업의 실패 위험도가 증대하는 환경 하에서는 공공 기관 정보화 사업이 조직적으로 관리되고 통제되는 모형으로 전환되어야 한다고 본다. 체계적인 프로세스가 마련되고 집행되어야 하며 이에 대한 통제 기능이 확보되어야 한다.

따라서 정보화 프로젝트의 관리는 조직의 정보화 기획, 실행, 평가 등 정보화 사업 라이프사이클 전반에 걸친 관리와 통제 프로세스의 일환으로 수행되어야 하며 궁극적으로 정보자원이 조직의 임무와 전략을 달성할 수 있도록 관리되는 IT 거버넌스 프로세스의 일부로서 정리될 필요가 있다. 이를 위해서는 전체 IT 거버넌스 프로세스와 연계하여 프로젝트 관리 프로세스의 개념과 역할을 명확히 할 필요가 있다고 본다.

공공 기관의 프로젝트 관리 기능을 주관하는 조직과 인력의 구성도 매우 중요한 과제이다. 이를 위해서는 기관별로 정보화에 대한 관리와 통제를 강화하는 조직 설계 관점에서 프로젝트 관리 조직을 구상하는 것이 중요하며 특히 정보화 기획 단계에서 EA 등 정보자원 관리 기능 조직과의 관계 설정도 향후 구체적인 연구가 진행되어야 할 것으로 보인다.

마지막으로 서울시의 사례 등을 토대로 향후 공공 기관이 프로젝트 관리 방법론을 구축할 때 참조할 수 있는 참조 모델이 조속히 도출될 필요가 있다고 본다. 각 기관별로 프로젝트 관리 방법론을 구축, 적용하여 프로젝트 관리에 대한 모범 사례들이 지속적으로 도출되고 이를 토대로 프로젝트 관리 방법론과 참조 모델이 발전되는 선순환 구조가 마련되어야 한다.

현재 기업 등 민간 (Private sector)에서 프로젝트 관리를 활발히 적용하고 있으나 기관별로, 프로젝트 관리자별로 이를 적용하는 수준에는 많은 차이가 있게 마련이다. 공공 기관이 표준 프로세스로서 프로젝트 관리 방법론을 적극 적용해 나갈 경우 민간의 프로젝트

관리 방법론의 적용 수준도 전체적으로 획기적인 증대가 가능할 뿐만 아니라 이를 기반으로 프로젝트 관리 방법론의 발전에 기여할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- [1] 김기환, "정보화 사업 타당성 분석제도의 개선방향 모색", 정보화정책 제12권 제1호, 2005, pp.59~77.
- [2] 김상열, "프로젝트 성과 향상을 위한 PMO의 운영 모델", SDS Consulting Review, 2005.
- [3] 윤정수, 정옥남, 정남희, 서울시 프로젝트 관리 방법론, 2005. (발행 준비중)
- [4] 윤정수, "국내 공공기관의 정보자원관리 추진방안 연구", 정보기술 아키텍처 연구, 2005.
- [5] 이정아, "정부 IT 프로젝트의 실패요인 및 해결 방안", 한국전산원 정보화이슈분석, 2003.
- [6] Andres, Hayward P. Zmud, Robert W. "A Contingency Approach to Software Project Coordination," JMIS Winter 2001/2002, Vol.18 Issue 3, p.41.
- [7] Eldon Y. Li, "Perceived importance of information system success factors," Information & Management 32 (1997) pp.15~28.
- [8] Matt Light, Bill Rosser, Simon Hayward. "Realizing the Benefits of Project and Portfolio Management," Gartner Research, 2005, pp.19~21.
- [9] Grembergen. W. Van, "Strategy for IT Governance," Nemo Books (안중호 역), 2004.
- [10] Parliamentary Office of Science and Technology, "Government IT Project," Postnote, 2003, Number 200.
- [11] Peter Weill, Jeanne, "IT Governance," HBS Press, 2004.
- [12] Standish Group (1995,2000,2003) Chaos.

윤 정 수



1980~1985 서울대 무역학과 (경제학사)
 2001 뉴욕주립대(스토니브룩) 기술경영 (Technology management) 석사
 1986~1996 주식회사 유공(현 SK 주식회사) 재무, 자산관리, 감사, 기획, 신규 프로젝트 등
 1996~2003 SKC&C 주식회사 프로젝트 관리팀장, Marketing기획팀장, 구매팀장 등
 2003~현재 서울특별시 정보시스템담당관 (4급, 과장)
 한국 ITA/EA 포럼 대표위원 (현)
 E-mail : jsyoon01@seoul.go.kr

정 옥 남



2003 성균관대 정보통신대학원(공학석사)
1989~1997 LG전자 근무
1997~현재 서울시청 정보시스템담당관
근무
E-mail : onjung@seoul.go.kr

정 남 희



1992 서울산업대 컴퓨터공학과(공학사)
1997~현재 서울시청 정보시스템담당관
근무
E-mail : dewdrops@seoul.go.kr

차 창 익



1987~1999 서강대 전산학과(이공학사),
동 대학원 경영학과(경영학석사)
2003 뉴욕주립대(스토니브룩) 기술경영
(Technology management) 석사
1996~1997 제일금융연구원 부연구위원
1997~현재 SK C&C, Senior IT 전략
컨설팅팀 컨설턴트
E-mail : cci@skcc.com

이 원 석



1981~2001 아주대 산업공학과(공학사),
동 정보통신대학원(공학석사)
2000 정보관리기술사, 정보시스템감리사,
CISA
1987~2000 대우정보시스템(주) 컨설팅
본부 차장
2001~현재 SK C&C(주) IT전략컨설팅팀
팀장
한양대 Techno MBA 겸임교수(현)
E-mail : wslee@skcc.com
