

정보시스템 개발 프로젝트 성과 향상을 위한 PMO 핵심 기능과 관리수준에 관한 연구

：금융권 차세대 프로젝트 사례를 중심으로

김상열* · 장윤희**

〈목 차〉

I. 서 론	4.1 A사 PMO 사례 분석 개요
II. 이론적 배경	4.2 B사 PMO 사례 분석 개요
2.1 PMO 관련 연구	4.3 사례 종합
2.2 IS 프로젝트 성과 관련 연구	V. 결 론
III. 사례연구의 틀	참고문헌
IV. 사례분석	Abstract

I. 서 론

1990년대 초반부터 정보시스템(Information System: IS) 개발 프로젝트의 성공률을 높이기 위하여 다양한 연구의 수행 및 실무적 시도들이 있어 왔다. 그 대상들은 개발방법론(Ruso 1993,Orlikowski 1993,Finaly 1994,Jang 1998), 자동화 도구(Lee 1994,Finaly 1994,Rai & Howard 1993) 데이터베이스 설계 도구와 기법 (Nilankanta & Seameli 1990), 정보공학 기법 (Harkness 1996), 전사적 품질관리(Rai & Patnayakuni 1996) 등으로 다양하다. 그러나

이러한 다양한 노력에도 불구하고 최근 Standish Group의 조사에 따르면, 프로젝트 규모는 방대해지고 동시에 함께 진행되는 프로젝트의 수가 증가됨에 따라 IS 개발 프로젝트 성공률은 1~2년 전에 비하여 34%에서 28% 정도로 하락했고, 시작되기도 전에 취소된 프로젝트는 15%~18%에 이른다고 조사되었다. 또한 51%의 IS 관련 프로젝트가 심각한 일정지연, 예산 초과 및 기대 효과 미달성 등의 중대한 위험요인을 갖고 있는 것으로 나타났다. (COMPUTERWORLD, November, 2004)

* 삼성 SDS IT기획팀 수석컨설턴트, john0613@empal.com

** 단국대학교 경상대학, 경영정보 전공 조교수, yhchang@dankook.ac.kr

한편 최근 타기업 보다 앞서 PMO(Project Management Office: 이하 PMO)를 도입한 기업의 프로젝트 성공률은 현격히 향상되었음을 볼 수 있다. B.I.A의 조사에 따르면 PMO 도입 후 일년 안에는 성공 확률이 37 퍼센트로 증가했으며, 2년 후에는 62 퍼센트로 급격하게 증가했고 5년 후에는 65 퍼센트로 증가했다. 이와 같은 성과에 힘입어 최근 2년여 동안 보다 많은 조직들이 PMO를 운영하면서, PMO 운영을 통해 프로젝트가 성공적으로 관리되고 있다고 확신하고 있는 것으로 나타났다(B.I.A Research Report, 2005). 많은 연구자들은 이와 같은 성과가 프로젝트 산출물에 대한 품질 관리 기능 강화(Berry and Parasuraman, 1991), 프로젝트 산출물의 관련자 검토를 위한 중간자적 역할 수행 (Chase and Stewart, 1994), 프로젝트의 안정적 진행을 위한 구조적 지원과 리더십 발휘(Robert A. Orwig and Linda L. Brennan 2000) 등과 같은 기존 프로젝트 관리와 차별화 되는 PMO의 역할에 기인한다고 하였다. Gerard(2004)은 IS 개발 프로젝트 성공률을 향상시킬 수 있는 PMO의 근거로 프로젝트 관리 표준서 작성부터 업무성과 관리에 이르기까지의 20개 PMO 기능을 제시하였다(Gerard M. Hill 2004). Christine(2004)은 프로젝트 관리 표준서, 개발 방법론 및 유지 보수 방안 마련, 과거 프로젝트 관련 이력 데이터 관리, 프로젝트 일반관리 지원, 인력관리, 프로젝트 자문 및 멘토, 프로젝트 관리 교육 시행 등을 PMO의 주된 기능으로 제시하였다. 그러나 이러한 PMO 기능에 대한 연구들은 단순히 프로젝트를 위해 요구되는 PMO 기능들을 평면적으로 나열하는 것에 불과하다. 따라서 보다 효과적으로 IS 개

발 프로젝트의 성공률을 향상시키려면 일반적인 PMO 기능의 나열보다는 각 업종별로 프로젝트 성과에 영향을 미치는 핵심 PMO 기능을 도출하여 운영하는 것이 효과적이나 (Christine Xiaoyi Dai a, William G. Wells: 2004) 관련한 연구는 찾아보기 어렵다.

국내의 상황을 보면, 수 많은 IS 프로젝트의 구축 환경에서도 프로젝트 관리를 전담하는 전문조직이 전무했던 금융권에서 조차 2002년 차세대 프로젝트 봄이 일면서 제1금융권을 중심으로 PMO 조직을 공식화 하여 운영해오고 있다. 국내 금융권 PMO가 선행연구자들이 언급한 PMO에 요구되는 수 많은 기능을 다 수행할 수 있다면 최선이겠으나 자원과 시간이 한정된 환경에서 선택과 집중을 하기 위하여 성과와 관련하여 국내 금융권에 절실히 요구되는 PMO의 핵심기능이 무엇인지에 대해 파악해야 한다. 즉 IS 개발 프로젝트의 성공 확률을 높일 수 있는 PMO의 핵심적 기능을 찾아 전략적으로 프로젝트를 관리해야 할 필요가 있다. 국내 금융권 PMO가 당면한 또 하나의 문제는 관리 수준의 적정성이다. PMO는 도입하는 조직에 따라서 상이한 권한과 역할을 맡아 수행하고 있다. 전사적 관점에서 프로젝트를 관리하는 수준이 있는가 하면, 단순 지원업무 수준의 경우도 있다. PMI(Project Management Institute)에 따르면 PMO의 관리 수준은 해당 기업의 프로젝트 관리 성숙도에 의해 결정된다고 한다. 즉 PMO를 도입하려는 기업은 해당 기업에 적합한 PMO 관리 수준을 결정해야 하는데, PMO에 대한 경험과 지식이 전무한 국내 금융권에서는 다양한 시행착오가 있어 왔다. 이에 본 연구에서는 PMO에 요구되는 기능만을 제

시한 선행연구들의 한계를 보완하여, 국내 금융권을 중심으로 프로젝트 성과와 유관한 PMO의 핵심기능을 밝히고, 더불어 적정한 PMO의 관리 수준에 대한 연구를 수행하고자 한다. 본 연구의 목적을 나열하면 다음과 같다. 첫째, PMO를 성공적으로 도입하여 운영하고 있는 국내 금융권의 사례를 통해 프로젝트 성과 향상과 가장 관련이 깊은 PMO의 핵심기능을 도출하는 것이다. 둘째, PMO의 성과를 고려하여, 국내 금융권에 적합한 수준의 PMO 관리 수준을 제시하고자 한다. 이와 같은 연구의 수행은 실무적으로는 국내 금융권에 적합한 PMO 운영 방안 수립에 실제적인 도움을 제공하며, 학문적으로는 IS 개발 프로젝트 성과에 영향을 미치는 PMO의 핵심기능들과 PMO 관리수준을 통합적으로 조명해봄으로써 단편적인 방식으로 접근하였던 선행연구들을 보완하는 연구가 될 수 있을 것으로 기대한다.

II. 이론적 배경

2.1 PMO 관련 연구

PMI의 Program Management Office Specific Interest Group 에서는 PMO를 기업 내에서 진행중인 모든 프로젝트의 통합 및 포트폴리오를 관리하는 조직으로 정의하고, 이러한 조직의 목표를 수행하기 위해 프로젝트 방법론, 프로세스 및 절차, 통제, 도구, 인력, 교육훈련 등의 기능을 수행하여야 한다고 정의하고 있다. PMO를 운영한다는 것은 해당 기업의 프로젝트 관리 방법을 공식화한다는 것으로서, 이는 기존의 프로젝트 관리 프로세스와 차별되는 의

미이며(Bates, 1998). 향후 지속적인 향상을 위한 시장이다. 선행연구들을 통해 PMO의 기능을 살펴보면 PMO는 프로젝트 중심의 조직으로서 프로젝트의 성공적인 관리를 위해서 프로젝트 산출물의 품질 관리 역할(Berry and Parasuraman, 1991), 프로젝트 산출물의 관련자 검토를 위한 중간자적 역할(Chase and Stewart, 1994), 프로젝트의 지속적인 향상을 보장할 수 있도록 구조적 지원과 리더쉽을 제공하는 역할(Robert A. Orwig and Linda L. Brennan 2000), 프로젝트 관리 표준 및 방법론의 개발 및 유지 보수, 프로젝트 과거 데이터 관리, 프로젝트 일반관리 지원, 인력관리, 프로젝트 자문 및 멘토, 프로젝트 관리 교육 시행 등이 중요 기능이다(Christine Xiaoyi Dai a, William G. Wells, 2004). PMI는 PMO를 프로젝트 관점과 기업 관점으로 구분하고 9개의 프로젝트 관리 대상 영역에서 요구되는 PMO의 실행, 증진, 정리, 교육, 자문, 멘토 등의 기능들을 제시하였다. (The Advanced PMO, 2002 145p). Gerard(2004)는 PMO의 기능을 실행관리, 기반관리, 자원 통합관리, 기술지원, 업무와의 연계성 등, 5가지 유형으로 분류하고 그에 포함되는 세부 항목들로 1. 프로젝트 관리 방법론 2. 프로젝트 관리 도구 3. 표준과 메트릭스 4. 프로젝트 지식관리 5. 프로젝트 지배구조 6. 평가 7. 조직 및 구조 8. 필요장비 지원 9. 자원 관리 10. 훈련 및 교육 11. 경력개발 12. 팀 개발 13. 멘토링 14. 계획 지원 15. 프로젝트 감사 16. 프로젝트 복구 17. 프로젝트 포트폴리오 관리 18. 고객관리 19. 벤더 및 계약자 관리 20. 업무성과 관리를 제시하였다. <표 1>은 PMO 기능에 대한 선행연구들을 정리한 것이다.

<표 1> PMO 기능에 대한 선행 연구

연구자	PMO 기능
Berry and Parasuraman(1991)	품질관리
Chase and Stewart(1994)	중간자적 역할
Robert A. Orwing & Linda L. Brennan(2000)	구조적 지원과 리더쉽
Parviz F. Rad & Ginger Levin (2002)	증진, 축적, 실행, 훈련, 자문, 멘토, 중대
Gerard M Hill (2004)	<p>실행관리</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 프로젝트 관리 방법론 2. 프로젝트 관리 도구 3. 표준과 메트릭스 4. 프로젝트 지식관리 <p>기반관리</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 프로젝트 지배구조 6. 평가 7. 조직 및 구조 8. 필요장비 지원 <p>자원통합관리</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 자원관리 10. 훈련 및 교육 11. 경력개발 12. 팀 개발 <p>기술지원</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. 멘토링 14. 계획 지원 15. 프로젝트 감사 16. 프로젝트 복구 <p>업무와의연계성</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. 프로젝트 포트폴리오 관리 18. 고객관리 19. 벤더 및 계약자 관리 20. 업무성과 관리
Christine Xiaoyi Dai & William G. Wells(2004)	<p>프로젝트 관리 표준, 방법론, 과거 데이터, 일반 관리 지원, 인력관리,</p> <p>프로젝트 자문 및 멘토, 교육</p>

본 연구는 PMO 주요 기능들을 포괄적으로 유형화하여 제시한 Gerard M Hill(2004)의 대 한 분류를 근간으로 사례연구를 수행한다.

PMO의 관리수준이란 프로젝트를 관리하는

과정에서 나타나는 PMO의 권한과 책임의 수 준을 말한다. PMO가 최적의 역할을 수행하기 위해 필요한 권한과 책임 수준의 적절한 정도에 관해 아직까지 연구된 바는 없다. PMO의

Independent Project Team	Project Support Office	Project Management Professional Center	Project Program Management Office	Enterprise Project Management Office
Main Roles	<ul style="list-style-type: none"> • PMO 주요 8대 업무 및 프로젝트 관리와 관계되는 모든 업무를 직접 수행함 	<ul style="list-style-type: none"> • 일정계획수립 및 프로젝트 추적 • 계약준비와 관리 • 행정 및 금융에 관한 서비스 • 범위, 성과, 문서 관리 • 프로젝트 관리도구 유지보수 • 자산주적 및 현황감사 	<ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련/테스트 프로세스 표준화 • 내부 컨설팅 및 역량향상 • 성공사례 확인 • 프로젝트 우선순위 부여 • 포트폴리오 리포팅 • 방법론 및 프로젝트 관리 프로세스 구축 • 프로젝트에 대한 책임 • 인적 지원 프로세스 변화관리 • 프로젝트 관리자들에 대한 협의 조정 	<ul style="list-style-type: none"> • 신규 프로젝트와 관련된 주요 의사결정 참여 • 전략적 프로젝트 계획 • 우선순위 부여 및 프로젝트를 위한 자원 조정 • 전략적인 프로젝트 실행 감독 • 전사적 프로젝트 관리 시스템에 대한 책임 • 전사적 프로젝트 관리 인식 제고 및 역량 개발 • 프로젝트 중단 결정 등 주기적으로 프로젝트 검토 • 고위 이해 관계자에 대한 관리, 지원, 조정자 역할

<그림 1> PMO 관리수준(PMI, 2003)

	Independent Project Team	Project Support Office	Project Management Professional Center	Project Program Management Office	Enterprise Project Management Office
CSF's (성공 요인)	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 성공 여부가 전적으로 프로젝트 관리자에 개인의 역량에 의존 강력하고 협조적인 스폰서 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 기준에 부응하는 기술적 자원 프로젝트 관련 인력이 쉽게 공유하는 방법론 조직 전반의 의사소통을 보장하는 인터페이스 기술 지원을 제공하고 관리할 수 있는 인력 역량 	<ul style="list-style-type: none"> 경영진의 전폭적인 지지 분명한 관리와 영향력 행사를 위한 리더십 보유 전문가 관리를 통한 부가가치 제시 외부훈련, 직무훈련, 벤치마킹 수행 최첨단 기술과 지식에 정통 	<ul style="list-style-type: none"> 조직 구조내에서 명시된 권한 보유 기업 전략에서 프로젝트 실행까지의 우선순위 결정권 보유 다중 프로젝트에 대한 적절한 프로젝트 성과 추정, 추적 및 보고 	<ul style="list-style-type: none"> 정치적으로 중립적이며, 프로젝트 지향적이며, 시스템을 잘 이해하는 고위 임원급 관리자
적합 조직 및 환경	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트가 조직의 다른 부서와 크게 연계할 필요가 없을 경우 조직에서 제공할 전문 지식이 없는 경우 프로젝트가 동시에 다수 발생하지 않은 비즈니스 환경 	<ul style="list-style-type: none"> 강력한 프로젝트 관리자의 프로젝트 지원 조직내 프로젝트에 대한 높은 인식 보유 성과 추적에 대한 강한 요구 동시에 다수의 프로젝트가 진행될 경우 	<ul style="list-style-type: none"> 여러가지 유형의 다양한 프로젝트 추진 기업, 조직 내부 문화에 영향을 미치는 소프트적인 접근 방식이 통용되는 조직 	<ul style="list-style-type: none"> 기업의 비즈니스가 프로젝트에 의한 벤처사업 관리 형태일 경우 PMO를 수용할 정도로 조직이 성숙할 경우 경영전반이 프로젝트 개념으로 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 광범위한 지역에서 다양한 프로젝트 오피스 또는 전문센터가 운영되어 이에 대한 통제 및 감독이 필요한 경우 매트릭스 형태의 유기적인 프로젝트 기반의 조직

<그림 2> PMO 관리 수준 별 적합 조직 및 환경(PMI, 2003)

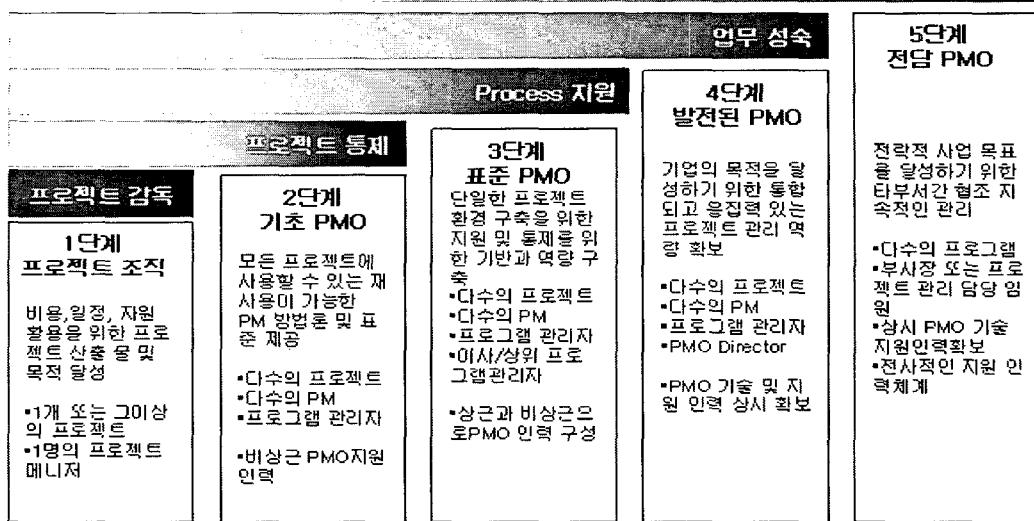
권한을 어디까지 인정해야 하는지는 프로젝트 관리자들과의 갈등에서 나타나듯 현재 아주 흔히 나타날 수 있는 문제이다. PMO의 관리수준은 PMO 업무 역할과 그에 따른 책임 범위의 규모에 따라 5가지 유형으로 구분되며, 책임 범위가 커질수록 실행업무 보다는 통제와 감독 업무 위주의 역할을 수행하는 것으로 나타나고 있다(PMI 2003).

PMO의 각 관리수준은 이를 성공적으로 유지하기 위해 요구되는 필수 성공요인 및 그에 적합한 조직구조와 환경이 있다. 일반적으로 실행 모델에서 감독모델로 진화할수록 조직의 규모 및 운영하는 프로젝트의 다양성이 커지게 된다(PMI 2003).

유사한 관점에서 PMO는 그 규모와 주어진 책임에 따라서 전략 프로젝트 오피스, 프로젝트 지원조직, 프로그램 관리 조직 등으로 명명되고, 그에 적합한 활동을 수행한다. 거대 기업의 경우, 각기 다른 형태의 프로젝트를 조절하는 몇 개의 PMO 영역이 존재하며, 전사 PMO

조직은 경영총의 관점에서 모든 프로젝트를 전략적으로 통합한다. 반면, 작은 조직의 경우 PMO는 특정 프로젝트를 위하여 구성되거나 비정규 형태, 또는 보고서나 템플릿 레포지터리의 역할을 수행하는 조직으로 구성된다. 이러한 다양한 PMO 모델들 중에서 가장 최적의 형태를 선택하는 기준은 조직상황에서 어떻게 프로젝트를 지원하고 통제하는 것이 가장 효과적이나이다. Gerard(2004)는 PMO의 운영을 5 단계의 역량 성숙도 모델로 제시하고 있다. 1단계는 프로젝트 감독, 2단계는 프로젝트 통제, 3단계는 프로세스 지원, 4단계는 성숙된 업무, 그리고 5단계는 전략과의 연계 관점에서 PMO 조직의 성숙도를 제시하고 있다. 각 단계마다 명확한 구분을 정의하고 있으나 시행하는 조직에 따라 각 단계를 포함하고 있는 경우도 있다. 본 연구에서는 PMI가 정의하고 있는 보편화된 관리수준을 기초로 하는 것이 사례를 분석하는 입장에서 용이하기 때문에 PMI의 5단계 관리수준을 기초로 사례연구를 진행한다.

전략과 연계



<그림 3> PMO 역량 진화 단계(Gerard, 2004)

2.2 IS 프로젝트 성과 관련 연구

Atkinson(1999)은 IT 프로젝트를 평가하는 기준들에서 IT 프로젝트의 성과를 첫째, 비용, 시간, 품질 등의 전통적인 프로젝트 성과, 둘째, IS 자체의 품질에 대한 성과, 셋째, IS 사용자에 대한 성과, 넷째, 프로젝트와 관련한 이해당사자에 대한 성과 등, 4가지 측면으로 제시한 바 있다. Karlsen and Gottschalk(2003)은 Atkinson(1999)과 Karlsen and Gottschalk(2002) 연구에서 제시된 IT 프로젝트 성과의 평가기준을 종합하여 프로젝트 성과(Project Performance), 프로젝트 결과(Project Outcome), 시스템 실행(Systems Implementation), 클라이언트 효익(Benefits for the Clients), 이해당사자 효익(Benefits for the Stakeholders) 등을 IT 프로젝트 성과로 채택하였다. Baccarini(1999), DeLone and McLean(1997), Kerzner(1987), Pinto and Slevin(1988), Wateridge(1995)의 연구에서도

Atkinson(1999)가 제시한 4가지 기준들을 IS 또는 IT 프로젝트 성과로 언급하고 있다.

정보시스템 자체의 성과 평가를 위한 분류 방법은 평가지표에 따라 주관적 지표와 객관적 지표에 의한 평가로 구분 할 수 있다(Price, 1980). 사용자 만족도(user satisfaction)는 대표적인 주관적 지표에 의한 평가로서 IS 성과를 측정하는데 가장 많이 사용되는 요인이다. 사용자 만족도는 의사결정의 질을 직접적으로 측정하기보다는 의사결정에 도달하는데 있어서 인지된 IS 유용성을 측정하는 것인데, 이미 타당성과 신뢰성을 널리 인정받아 사용되고 있다. 사용자 만족도의 측정도구로 가장 많이 사용된 것은 Baroudi and Orlikowski(1988)의 측정도구로서, 이들은 사용자 만족도에 대한 표준적 측정도구의 개발을 위해 Bailey and Pearson(1983)의 39개 측정항목을 13개로 요약하여 타당성 있는 측정항목을 제시하였다. 객관적 지표에 의한 대표적인 성과평가 방법은 시스템 사용도

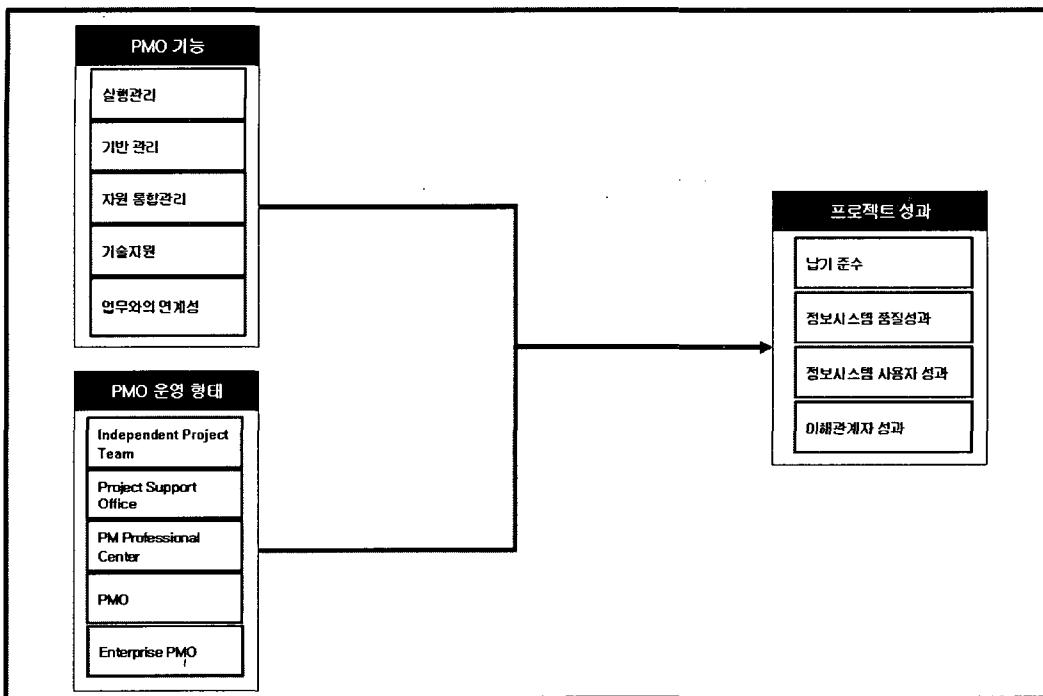
에 의한 평가이다. 이는 사용자의 행위적 측면을 중시하는 것으로 사용자의 시스템 사용 정도를 측정함으로써 IS의 성과를 평가하게 된다. 기술수용모형(Technology Acceptance Model)과 관련된 연구 등에서는 정보시스템의 사용도를 종속변수로 한 연구들이 많이 수행되었다. DeLone and McLean (1992, 1997)은 IS의 성과를 측정하고 있는 기존 문헌들을 검토하여 보다 체계적이고 종합적인 IS 성공모형을 도출하였다. 이들은 IS 성과의 측정변수들을 시스템 품질(system quality), 정보품질(information quality), 시스템 사용(usage), 사용자 만족도(user satisfaction), 개인성과(individual impact), 그리고 조직성과(organizational impact)로 분류하였다. 김준석 (2002) 역시 IS 개발 프로세스와 IS 성과를 측정하는 요인으로 개발과 운영에 있어서 시스템 품질, 정보품질, 사용자 만족도를 제시하였다. 이후, DeLone and McLean(2003)은 기존의 분류에 서비스 품질(service quality)과 사용 의도(intention to use)를 추가하였고, 개인성과, 조직성과를 기타의 사회적 성과와 통합한 개념인 네트워크 성과(Net Impact)를 새롭게 제시하였다.

III. 사례연구의 틀

경영정보 분야에서 많은 연구들이 선택한 사례연구 방법의 유용성은 다음과 같다. 첫째, 연구자가 실제 상황에서 최신 정보기술에 대한 지식을 습득할 수 있고, 업계에서 축적된 지식으로부터 이론을 개발할 수 있다. 둘째, 사례연

구는 실제에서 일어나는 복잡한 프로세스에 관련하여 어떻게, 또는 왜라는 문제에 대한 해답을 제시하는데 유용하다. 세째, 사례연구는 선행연구에서 개발된 이론을 사례를 통해 적용해보거나 반례의 검증을 위한 도구로 활용할 수 있다. 마지막으로 변화의 속도가 빠른 경영정보학 분야에서 실험실이나 통제된 환경이 아닌 기업 활동이 일어나고 있는 실제 현장을 연구함으로써 통찰력을 확보하는 데 유용하다 (Benbasat et al 1987). 이와 같은 배경하에 본 연구가 사례연구 방법을 선택한 이유는 첫째, 변화하는 PMO 관리 수준과 기능 및 유형이 정보시스템 성과에 미치는 영향을 파악하기 위한 선행연구가 거의 없기 때문이며, 둘째, 특정한 업종에 전문화된 PMO의 실제 운영 현장에서 통찰력과 실무적인 시사점을 도출하기 위한 목적으로 사례연구 방법이 사용되었다. 사례 연구를 수행하기 위한 자료의 수집은 관련된 이론에 관한 선행연구, 두 기업의 내부 기록 파일, 인터뷰, 직접관찰 등의 방법을 사용하였다.

본 연구에서는 Gerald(2004)의 연구를 기초로 PMO의 기능을 실행관리, 기반관리, 자원통합관리, 기술 지원관리, 업무와의 연계성 관점으로 파악하여 두 기업사례의 공통점과 차이점을 통하여 PMO의 기능이 프로젝트 성과에 미치는 영향을 살펴본다. 또한 PMI의 5단계 유형을 기준으로 두 기업의 PMO 운영수준과 프로젝트 성과 간의 관계를 조사한다(PMI 2003). <그림 4>는 국내 금융권에 적합한 PMO 기능과 운영수준을 파악하기 위해 제시한 본 연구의 분석틀이다.



<그림 4> 사례 분석의 틀

IV. 사례분석

국내에 PMO가 소개되어 채택되기 시작한지는 불과 3~4년에 지나지 않으며, 그나마 PMO를 도입하여 IS 프로젝트의 수행과정과 결과를 경험한 기업은 많지 않다. 국내 PMO는 주로 금융권을 중심으로 도입되기 시작하였는데, 이는 금융권이 기존에 구축한 IS를 새로운 기반의 차세대 시스템으로 전환할 시기를 맞으면서 웹 환경 기반의 복잡하고 통합된 시스템의 구축 목표에 당면하고 있기 때문이다. 대규모의 통합된 차세대 IS 프로젝트는 체계화된 구조와 방법론, 절차에 기인하여 수행되어야 하는 광범위하고 복잡한 프로젝트로서 엄청난 투자를 요구하며, 그 결과의 영향력이 전사적이다. 이에 국내 금융권에서도 PMO를 도입하

여 IS 프로젝트 성과를 보장받고자 하는 인식이 증가하였다. 본 연구는 2~3년 전 선도적으로 PMO를 도입하여 실제 운영함으로써 최근 프로젝트 성과를 파악할 수 있는 제 1금융권의 A와 B사를 대상으로 하였다. 이 기업들은 새로운 시스템 개발 프로젝트를 위해 체계적인 관리 기준을 수립하고 전문 관리 조직을 운영함으로써 양질의 서비스를 제공하기 위해 외부 PMO 조직도 별도로 운영하였다. 이와 같은 노력의 결과, 2년 간의 프로젝트가 계획대로 종료 단계에 이르러 성공적으로 시스템을 개발하게 되었다.

4.1 A사 PMO 사례 분석 개요

A사는 한국은행에서 외환 업무를 전문으로 하던 부문이 분사되어 외환 취급 전문 은행으

로 1967년에 창립되었으며, 2005년 현재 324개의 국내 지점 및 18개의 해외지점을 보유하고 있는 대규모 은행이다. A사의 차세대 시스템 개발은 창립이래 최대 규모의 전산 프로젝트였으며, 내부 직원들이 기존에 경험해 보지 못한 신기술들이 많이 적용된 프로젝트였다. 전 행차원의 프로젝트 발족에 따라 대규모의 프로젝트를 객관적으로 관리할 필요성이 강하게 발생하여 PMO의 주요 8대 업무를 중심으로 차세대 프로젝트의 효율적 관리 지원, 객관적인 관리시각 확보를 위해 기존의 프로젝트 지원계를 확대 개편하며 외부 PMO 인력 투입 및 전담 PMO 조직을 신설하여 운영하게 되었다.

4.1.1 A 사 PMO의 주요 기능

(1) 실행관리 측면

실행관리 측면이란 프로젝트를 관리하기 위한 방법론의 표준화, 도구의 표준화, 프로젝트 지식관리를 포함하며 이는 관리를 위한 기반이 되는 작업이다 (Gerard M Hill 2004). A사는 프로젝트 착수 시점에는 표준화된 관리 방법론으로 프로젝트 관리 지침서를 작성 했으며 이를 공식화 하여 운영하였다. 주요 내용을 요약 정리하면 아래와 같다.

- PMO 방법론을 이용한 과학적인 프로젝트 진행관리 체계
- 프로젝트 비용, 일정, 범위, 위험, 기술향상 목표의 달성을 위한 관리원칙
- 프로젝트 제반 현황에 대한 보고 및 검토 체계
- 개발자 및 현업 담당자간의 효과적인 의사소통 체계
- 체계적이고 적극적인 위험관리 방안

- 프로젝트 팀 전체에 서비스, 실행의지, 주인의식, 팀워크 제고를 위한 변화 관리 방안
- 산출물에 대한 품질보증 기준 수립 및 QA 활동 방안

관리 도구 표준화 측면에서 A사는 PMSf라는 시스템을 사용하였다. PMSf란 프로젝트를 관리하는 전문 시스템으로서 이를 통해 외부 개발 업체와 프로젝트 진행관리, 이슈 관리 등 필요한 관리 항목들을 표시하고 관리했다. 이에 PMSf는 단순한 프로젝트 관리 도구의 표준화로서 뿐 아니라 외부 개발회사와 커뮤니케이션을 하는 역할을 수행하였다. 지식관리 측면에서는 산출물을 관리하는 응용 시스템을 통해 관련된 이해관계자들이 산출물을 공유하게 하였으며, A사의 그룹웨어 시스템을 활용하여 프로젝트 진행에 관련된 다양한 정보와 상황들을 상호 공유할 수 있도록 하는 정도로 수행하였다.

(2) 기반관리 측면

기반관리 측면이란 프로젝트 통제구조 확립, 평가항목 정의 및 관리, 장비 및 설비 지원업무의 수행을 말한다(Gerard M Hill 2004). A사의 경우 최초에는 단일 프로젝트로 진행하였기 때문에 개발 부문의 단일 프로젝트 관리자와 PMO 조직이 있었으며, PMO는 초기에 상위 기관으로서 각 부문에 발생하는 이슈와 커뮤니케이션을 조종하고 통제하는 업무를 수행함으로써 프로젝트 관리를 위한 기초 확립 측면에서의 역할을 수행하였다. 프로젝트 통제 활동을 위해 필요한 회의체, 보고체계, 품질관리 체계 등을 지휘 통제할 수 있는 최상위 조직으로

서 해당 업무를 조율하고 통제하였다. 프로젝트 진행 중에 관련 프로젝트가 2개 추가적으로 발생하였으나, 최초 프로젝트 통제 체계는 지속적으로 유지하였다.

프로젝트 평가 항목 및 관리에 있어서는 PMO 관점에서 일정지연, 품질수준, 인력수준 등으로 구분하고 관리 하였다. 일정관리의 경우 완료 유무에 대한 기준을 PMO에서 마련하여 각 개발 파트에 홍보하였으며, 상호합의 하에 일정 준수 유무를 관리하였다. 프로젝트 진행에 따른 진척율은 PMSf에도 표시가 되며, 프로젝트 관리실에서도 모니터링 할 수 있었고, 이러한 진척율을 통해 프로젝트 진행과정을 평가하였다. 그리고 프로젝트 품질 수준 등은 국내에서 보편적으로 적용하는 프로젝트 품질 기준서를 근간으로 하였으며, 개발자와 담당 프로젝트 리더들, 그리고 개발사 품질 담당자들과 협의하여 산출물 관리 기준을 설정하였다. 인력의 역량 수준에 대한 관리는 최초 투입계획 대비 실제 투입 인력에 대한 역량 비교를 수행했으며, 업무 능력을 위해 해당 업무 수행 가능성을 이력서를 통해 1차 검증하고 인터뷰를 통해 2차 검증을 하도록 기준을 마련하였다. 그리고 업무 수행 결과를 바탕으로 지속적으로 인력의 성실성, 업무 수행능력 등을 평가하였다. 장비 및 설비 지원측면에서는 초기 단계에서 업무 수행을 위해 필요한 장비를 조사하고 설치를 지원해 주었으며 테스트 단계에서는 테스트 장비 및 인력까지도 지원해 주었다. 개발 단계에서 인력이 보충되어 장소가 협소할 경우에는 관련부서들과 협조를 얻어 추가적인 장소를 섭외하여 확충 지원해 주는 업무 또한 수행하였다.

(3) 자원 통합 관리

자원 통합관리란 프로젝트 투입에 요구되는 인적자원 관리를 말하는 것으로, 인적자원의 유지보수를 위한 교육훈련 계획 수립 및 운영 그리고 경력 개발 등이 주요 기능 중의 하나이다(Gerard M Hill 2004). A사는 프로젝트 수행에 필요한 교육 계획을 수립하였다. 예를 들어 CASE 도구에 대한 교육을 우선적으로 시행했으며, 이를 토대로 개발자와 현업의 기본적인 커뮤니케이션 체계를 마련하였다. 새롭게 도입되는 신기술에 대하여서는 적절한 장기 교육 계획을 수립하고 이를 통제하여 관리했다. 차세대 개발팀과 현 시스템을 유지 보수하는 인력과의 원활한 교류, 그리고 개발자들의 향후 경력관리 차원에서 경력관리 프로그램을 기획하고 운영하였다.

(4) 기술 지원 측면

기술지원 측면에서 PMO가 수행하여야 할 업무는 프로젝트 관리자(Project Manager:PM)에 대한 멘토 및 프로젝트 계획 수립 지원과 프로젝트 감리활동이 있다(Gerard M Hill 2004). 또한 프로젝트를 복구하는 기능도 포함하고 있다. 이러한 측면에서 A사의 사례를 분석해보면 다음과 같다. 최초에 A사 PMO에는 해당 프로젝트 PM들을 정기적으로 멘토링 하거나 교육시킬 수 있는 체계를 보유하고 있지 않았다. 그러나 PM들이 회의에 참석을 하면서 프로젝트 PM들이 자문을 요청할 경우 자문에 응하는 형태를 제시하였다. PM들은 자기 해당 프로젝트에 관련된 이슈들은 직접 해결을 하고 타 프로젝트와 관련된 부분에 대해 의뢰하고 멘토링을 요청했다. 품질관리 계획을 수립하여 주 단위

로 프로젝트 산출물 검토를 했으며, 하부 단위 프로젝트의 품질관리 활동에 대한 모니터링을 수행했다. 개발자들이 산출한 산출물을 1차로 자체 검토를 거치고, 공식적으로 산출물 검토를 요청하는 주기는 2주로 공식화 되어있다. 프로젝트 일정과 다소 상충되는 관계가 있으나 품질을 강조하면서 프로젝트를 진행했다. 이는 단계별 검수가 아닌 상시 감리가 진행되는 체제라 할 수 있다. A사 PMO의 경우 프로젝트 전반에 걸친 중요한 문제를 적극적으로 해결하는 중요 업무를 수행하였으나 이번 프로젝트에서 복구기능까지는 수행하지 않았다. A사의 경우 특징적인 것은 기술 지원 측면을 위해 주관 개발사의 전문가 그룹과, 외부 PMO 컨설팅사의 전문 그룹 등을 최대한 활용하였으며 자체적으로도 전문가들을 선별하여 그룹을 구성함으로써 다양한 측면에서 기술 지원을 획득할 수 있었다.

(5) 업무와의 연계성 검토

A사의 경우 프로젝트 포트폴리오 관리 측면에서는 직접적으로 관여하지 않았다. 그러나 고객 관계관리 측면은 협업의 참여를 유도하기 위한 위원회를 설치해서 운영하고 있었으며, 협업 즉, 비 전산 분야의 임원과 부서장들의 적극적인 참여를 유도하기 위해 정기적인 보고 활동을 수행했다. 차세대 프로젝트의 업무성과 측면에 있어서는 투자 성과 측정을 수행했으며 이를 토대로 프로젝트가 진행되었다. 투자 성과 측정을 통해서 차세대 프로젝트가 종료되는 시점을 기준으로 정량적으로 측정할 수 있는 기대효과와, 정성적으로 측정할 수 있는 기대 효과를 제시하고 관리해 나갔다. 업무와

의 연계성 측면은 분석단계의 산출물을 살펴보면 잘 나타나 있다. 초기에 협업들이 배제되거나 소극적인 참여로 품질이 다소 떨어졌고, 업무와의 연계성 또한 떨어졌다고 볼 수 있다. 이에 PMO 품질 담당자들은 협업들을 적극적으로 찾아가 설득하고, 개발자들의 인터뷰 기술 향상을 위해 노력하였다.

4.1.2 PMO 관리수준

A사의 경우, PMO의 PM과 하위 프로젝트를 관리하는 PM들이 있었다. PMO는 프로젝트 추진 단계에 따라 각각의 역할과 책임이 변화해 나갔다. 초기에는 단순 프로젝트 관리에 치중하고 그 외 영역에 대하여 크게 간섭하지 않았다. 왜냐하면 하부 조직과 주변 조직으로부터 저항이 있었기 때문이다. 따라서 초기엔 실행 관리 측면에서 방법론 표준화, 관리도구 표준화, 지식관리 중심으로 역할의 초점이 맞춰졌다. 그러나 프로젝트를 진행할수록 이슈들은 점점 많이 생기고, 해결해야 될 과제들이 많이 생겼다. 따라서 초기에 PMO의 역할 및 책임에 관해 정리했던 내용들이 증가하는 현상이 나타났다. 프로젝트 조직을 좀더 잘 통제할 수 있도록 경험이나 경륜이 높은 팀장을 선택함으로써 요구되는 역할이 확대되고 위상이 상승했다. PMO 3기라고 할 수 있는 시점에서는 동시에 별도의 프로젝트를 추진해야 하는 등 중요한 의사 결정을 해야 하는 전환점이 발생함으로써 조직 내에서 점점 위상의 변화가 생겼다. 이러한 상황을 배경으로 중요 의사결정 시점에 PMO는 보고서를 작성해야 했고, 그에 따른 책임도 중요하게 되었다. 이와 같이 프로젝트 진행의 단계에 따라 초기 설정했던 PMO 운영 수

준의 변화가 발생했고 최종적으로는 프로젝트 종료 시점에서 PMO 조직이 공식적으로 프로젝트 관리에 대한 권한 및 책임을 전적으로 맡게 되어 프로젝트 관리 세부영역부터 전반적인 중요 의사결정에 이르기까지 책임과 권한을 갖게 되었다.

4.1.3 프로젝트 성과

A사는 Atkinson(1999)의 IT 프로젝트 평가 기준 틀에서 볼 때, 전통적인 프로젝트 성과 측면에서 파악이 어려운 비용 부문을 제외하곤 시간 및 품질에 대한 성과가 있었음을 대부분 인식하고 있었다. 첫째, A사는 2003년 1월에 차세대 프로젝트를 시작하여, 2005년 2월에 종료하는 것으로 계획을 세웠고, 납기 준수 측면에서 계획한 일정대비 프로젝트는 성공적으로 완수될 수 있었다. 일정준수라는 성과가 결과적으로 중요하지만 2년이란 장기의 프로젝트 진행을 놓고 봤을 때 각 단계마다의 일정 준수도 매우 중요하다. 매 주 단위 별로 일정관리를 하고, 월 및 각 단계별로 일정관리를 수행했다. 그리고 PMO가 존재하였기 때문에 달랐던 점은 단순한 일정 준수의 의미 보다 일정 지연이 될 만한 사유가 나왔을 때 그것을 상부에 보고하고, 이해 관계자들간에 상호 원만하게 조정하게 해주는 업무 수행이 매우 중요하였다는 점이다. 결과적으로 최초 계획 대비 2개월이 지연되긴 했으나 이를 계획 변경에 따른 일정 지연으로 볼 수 있었고 2005년에 2월에 시스템이 정상적으로 오픈 되었다. 두 번째 정보시스템 품질에 대한 성과 측면에서 PMO 가 기여한 성과를 살펴 보면, 각 단계별 2회 이상의 재 검수 과정을 통하여 산출물의 완성도를 검증할 수

있는 체제를 마련했다. 단 초기에 개발팀과 상호 협조 하에 품질 수준을 결정하지 못해 다소 차질이 있긴 했으나, PMO의 중재 노력과 협조적 관계를 얻어내어 산출물의 질을 높이기 위한 기초 검토부터 최종 검토의 단계에 이르기 까지 총 4단계 이상의 검토 장치를 마련하였다. 또한 궁극적으로 최종 사용자들의 품질에 대한 만족도를 향상시키기 위해 사용자 그룹 수용 테스트를 계획하였고, 개발단계에서부터 사용자 그룹이 참여할 수 있도록 PMO 관리 하에 운영하였다. 즉, 이들과의 체계적인 협력관계를 통해 산출물의 질을 향상시키기 위해 산출물 검토 회의체제를 운영하였다. 이를 통해 작업자 수준에서의 산출물 질을 향상시킬 수 있는 체계와, 사용자 측면에서 질을 높일 수 있는 체계를 마련하여 산출물의 질을 총체적으로 향상시킬 수 있었다.

세 번째 정보시스템 사용자에 대한 성과 측면에서 살펴 보면, 초기 사용자 요건 정의 단계에서부터 사용자의 적극적인 참여를 유도하였다. 예를 들어 인터뷰 정리가 잘 수행되지 않아, 업무요건이 정확하지 않을 경우 재시도 할 수 있도록 사용자들에게 협조를 요청하였다. 사용자들이 최종 수용 단계에서 산출물을 검토하여 그 의견을 수렴할 수 있는 체계를 마련하여, 사용자들로부터 높은 호응을 보이고 최종적으로 산출물을 수용할 수 있는 기반을 마련하였다. 넷째로 프로젝트 이해관계자들은 주로 최고 의사결정기구에 참여하는 형태로 진행되었으며, PMO 는 이들에게 의사결정에 필요한 많은 양질의 보고서 작성과 최고 의사결정기구에서 프로젝트 성공을 인식하고 지원을 받아 내기 위한 지속적인 노력을 수행했으며, 이로 인해 행

장, 부 행장 및 현업 임원들로부터 **프로젝트** 종료 승인을 획득할 수 있었다.

4.2 B사 PMO 사례 분석 개요

B사는 1899년에 창립되었으며, 총자산 1,087,929 억원, 자본금 27,644 억원, 임직원수 10,283 명에 이르는 국내 대형은행이다. B사는 2004년 9 월 오픈 될 신시스템을 중심으로 데이터웨어하우징, 고객관리 시스템 등, 관련 프로젝트의 원활한 연계를 위해 전사적인 관점의 **프로젝트** 통합관리가 필요했다. 따라서 PMO 도입의 가장 기본적인 이유는 시스템의 전면적인 개편과 관련하여 PMO를 통해 전체적인 관점에서의 관리 체계 수립 및 다종 **프로젝트**의 상호연계를 가능하게 하기 위함이었다.

4.2.1 B사 PMO의 주요 기능

(1) 실행 관리

B사는 개발 책임을 지고 있는 I 사의 표준 **프로젝트** 관리방법론을 표준 관리방법론으로 수정하여 채택하였다. 관리도구는 개발사의 표준 관리도구인 **프로젝트** 관리 시스템을 채택하여 사용했다. 체계적인 지식관리 내용에 대해서는 내부 자료나 인터뷰를 통해 찾을 수 없었으나, **프로젝트** 산출물 관리를 통해 지식관리를 일부 수행했다고 판단되었다. **프로젝트** 관리방법론은 개발 방법론을 포함하여 각 단계마다 필요한 기본적인 과업을 체계적으로 정리하고 산출물 리스트와 사례 등을 포함시켜 관리함으로써 **프로젝트**의 결과들을 측정하는 시금석의 역할을 하였다. PMO 담당 책임자에 따르면 “PMO의 운영은 전문화된 방법론 및 경험을

바탕으로, 업무 수행 단계를 3단계로 구분하여 해당 부문의 전문인력을 탄력적으로 투입하여 운영하였다”고 했다. 이러한 전문화된 방법론 및 경험을 근간으로 한 부분적인 지식관리는 **프로젝트**의 운영 및 관리를 성공적으로 수행할 수 있도록 하는 근거가 되었다. 체계적인 방법론 없이 운영하던 기존의 **프로젝트** 관리와는 현격한 차이가 났으며, A사와 마찬가지로 **프로젝트**를 관리하고 운영하는 기본원칙을 수립하고 명문화하였다는 점에 큰 의미가 있다. 이를 토대로 **프로젝트** 팀원들의 커뮤니케이션이 착실히 진행되었다. 그러나 B사의 경우, 실행관리 측면에서 표준화된 관리방법론 및 개발 방법론은 존재했으나 일정 수준 이상의 지식관리가 독립적으로 이루어졌다고 판단하기 어렵다.

(2) 기반 관리

기반관리 측면이란 **프로젝트** 통제구조 확립, 평가항목 정의 및 관리, 장비 및 설비 지원업무의 수행을 뜻한다. PMO의 **프로젝트** 통제 구조는 PMO 위원회를 최고 의사결정기구로 하고 PM, PM 협의체, 전산정보 사업단, 현업 등이 각각의 역할을 맡아 운영하는 형태가 되었다. **프로젝트** 통제 구조에 대해 PMO 담당자는 “PMO는 통합관점에서 **프로젝트** 간 조정자 역할, 아키텍처 제시 및 전문가 조언, 지속적 커뮤니케이션, 모니터링, 보고 등을 주요 업무로 하였으며 PMO 위원회는 의사결정권자로서 PMO 결정사안에 대한 최종 결정 및 실행 지시를 하였고, 이행/종합 테스트 계획을 승인할 수 있는 통제 구조를 설계함으로써 **프로젝트**를 성공적으로 수행하는데 긍정적인 영향을 주었다고 생각한다.”라고 하였다. 신 시스템의 성공

적인 이행을 위하여 PMO와 관련 조직들간의 역할 정의와 유기적인 협조체계를 구성하여 프로젝트 간의 성공적인 협의 및 조정을 수행하였다. PMO 정기회의를 월 2회 실시하여 전체 프로젝트의 진행 현황 및 주요 이슈 해결 및 정보를 공유함으로써 프로젝트 통제 구조를 확립하였다. 그러나 A사와 달리 B사는 평가 항목 정의 및 관리 업무 수행, 장비 및 설비 지원업무는 주요 역할로 수행하지 않았다.

(3) 자원 통합 관리

자원 통합관리란 프로젝트 투입에 요구되는 다양한 인적 자원의 관리를 말한다. 따라서 인적자원의 역량을 관리하기 위한 교육훈련 계획 수립 및 운영, 그리고 경력 개발 등이 주요 기능 중의 하나이다. 첫 단계로 B사는 성공적인 프로젝트의 수행을 위해 필요한 지원 의지 확보, 핵심 이해관계자 관리, 커뮤니케이션 활동 등의 각 프로젝트 별 변화관리의 적정성을 관리하고 필요한 지원사항을 도출하였다. 다음 단계로 프로젝트 관련 직원 교육, 환경/전략/실행 계획을 모니터링하고 필요한 지원을 제공한다는 기본 방향을 설정하여 변화 관리를 실천하고 운영해 나갔다. 지속적으로 하위 프로젝트들의 변화관리 활동의 적정성을 파악하고 지속적인 개선 방향을 모색하며 각 단위 별 프로젝트 이해관계자들간의 커뮤니케이션, 교육 활동 등이 제대로 수립되고 운영되는지 또한 점검하였다. 즉, 시스템의 구축과 운용이 순조롭게 이루어질 수 있도록 직원 역량의 배양을 위한 적절한 교육, 전략 수립 및 각 단위 프로젝트별 교육 대상 정의, 교육 시기, 교육 내용 정의, 장소 및 강사 등의 필요 자원 확보 방안의

수립과 실행 지원업무를 수행하였다. 이해관계자 관리의 측면에서는 조직 구성원의 수용성이 프로젝트 성공에 결정적인 영향을 줄 수 있으므로 다양한 핵심 이해 관계자들의 요구 및 반응을 미리 파악하여 관리했으며, 시스템 프로젝트에 대한 이해도, 지지 정도, 현 단계에서의 프로젝트에 대한 반응을 지속적으로 관리하였다.

(4) 기술지원 측면

기술지원 측면에서 B사는 고객관리 시스템 개발 언어에 대한 조언, 시스템 용량 조언, 서버관리 방안 조언, 데이터웨어하우징 데이터 관리방안 조언, 서버 통합방안 조언, 그룹웨어 및 EAI(Enterprise Application Interface) 도입 방안 조언, BRS(Business Recovery System) 도입방안 조언, EDW 구축 원칙 및 검토 의견 등을 포함하여 다수의 기술 지원업무를 수행했다. 또한 PMO는 전사 통합 데이터 이행관리를 위해 각 팀과 협의하여 전사 통합 계획서 작성 및 지원업무를 하였다. 구체적으로는 이행 시나리오, 체크리스트, 가부판단 점검표, 안전 이행 계획(대체 시나리오 포함)에 대한 가이드를 시행하였다. 제시한 가이드에 따라 적절하게 산출물이 작성되었으며, 이후 과정에서 그 가이드의 결과가 양호하게 나타난 것으로 판단되었다. B사 PMO의 경우 프로젝트 관리 업무와 기술 지원업무가 많은 비중을 차지하고 있는 것이 특징인데, 이는 외부 PMO를 운영하는 A, B 두개 사의 공통점으로 파악된다. 그리고 향후 PMO 운영 방안에서도 기술지원 측면은 계속적으로 매우 필요하다는 의견이 내부에서 도출되었다.

(5) 업무와의 연계성 검토

B사의 경우 업무와의 연계성 검토를 위해 EA를 별도로 진행하였다. 즉, 아키텍처를 통해 B사의 업무를 시스템에 반영하려고 노력하였다. 2003년 4월부터 EA 작업 계획을 수립하였으며, 6월 중순에 EA 종합 계획을 확정하고, 계약서 대비 EA 종합 계획 조건표를 작성하였다. B사의 업무 특성을 반영한 IT 원칙을 수립하여 협업의 동의를 받아가는 과정을 직접 정리하여 보관하였다. IT 원칙 수립 후 각 단계 별로 아키텍처 산출물을 작성하였으며, 시스템 아키텍처 모델을 작성하기 시작하여 최종 사용자 아키텍처를 2003년 9월에 완성하였다. 이를 근간으로 프로세스 모델 작성 및 아키텍처 관리 체계 계획을 완료하였다. 내부 관리자에 의하면 “EA 작업은 비즈니스 상황을 시스템에 반영하기 위한 가장 현실적인 작업으로 판단했다. 이를 토대로 모델을 작성하고 데이터와 프로세스 모델을 근간으로 시스템 개발이 완료된다면 결국 업무와의 연계성을 높이는 성과라고 판단한다”고 하였다.

4.2.2 PMO 관리수준

B사 PMO의 주요 역할은 조정 역할로써, 실행 조직이 아니라 지원 및 협조조직의 성격을 띠고 실행되었다. 따라서 각 프로젝트의 PM은 개별 프로젝트의 관리 주체로서 개발책임, 품질보장, 산출물 관리, 자체 일정 등의 책임을 지고, PMO는 통합적 관점과 기준 하에서 프로젝트 간 이견을 조정하고 방향성을 제시했다. PMO는 빠른 시간 내에 현재 프로젝트 및 조직의 상황에 맞는 프로세스를 수립할 것을 초기 운영 목표로 설정하였고, 운영 기준은 선택과

집중이며, 다른 사안은 전략적 중요도와 긴급성을 기준으로 판단하여 선택한 후 집중적으로 관리했다. PMO는 주요 프로젝트의 시급한 현안을 중심으로 전문화된 방법론 및 경험을 바탕으로 운영되고, 이를 통해 얻어진 경험과 체계를 바탕으로 향후 지속적으로 확대 실시될 수 있는 기반을 마련했다. 보다 구체적으로 B사 PMO는 신 시스템의 성공적인 완수를 위하여 주요 상황 및 이슈에 대한 점검과 주요 이슈 조정을 위한 커뮤니케이션 창구의 역할을 수행했다. 프로젝트에 대한 정기 점검을 통해 일정, 이슈, 리스크, 건의 사항 등에 관한 전반적인 상황에 대해 분석업무를 실시하였고, 또한 조정이 필요한 이슈의 도출 및 이슈 발생 시, PMO 위원회에 상정하여 조정을 위한 커뮤니케이션 창구로서의 역할을 수행하였다. B사의 운영 수준 또한 실행 단계와 지원을 거쳐 교육에 이르는 운영을 해왔다. 공식적인 PMO 수준인 지휘 수준까지 이르지 못한 점은 A사와 공통점이라고 판단된다. 아직까지 PMO 도입의 초기 단계인 국내 금융권의 사정을 고려 하였을 때 3단계의 수준에서 업무를 수행하는 것이 적합하였던 것으로 판단할 수 있다.

4.2.3 프로젝트 성과

첫째, 일정관리 측면에서 B사의 프로젝트를 살펴보면 2002년 11월, 신 시스템인 NBS (Core Banking) 시스템을 중심으로 EDW, CRMS 및 기존 전문가, 서버 시스템 등을 동시에 개발하고 수정하는 통합구축 방식의 개발 환경 하에서 진행되었으며, 총 23개월간의 개발 기간을 거쳐 2004년 9월 30일 전체 시스템을 구축하였다. 이를 위해 2003년 4월부터 B사와 외부

PMO가 긴밀한 상호협력 하에 PMO 활동을 시작하여, 각 프로젝트 간의 원활한 중재 활동을 수행하면서 계획된 일정대로 목표를 달성하였다. 무엇보다 일정계획이 준수될 수 있었던 것은 PMO 가 일정관리를 중심으로 이슈 관리, 프로젝트 산출물 관리활동을 철저하게 수행했기 때문이다. 또한 성공적으로 프로젝트 일정을 준수할 수 있었던 핵심적인 요인은 카렌더 형식의 월 단위 일별 일정 관리, 연계 Task의 도출 및 선/후행 Task 진척 관리, 주간/월간 진척 보고, 진행 중/완료/지연 Task 현황 관리, 일정 관련 이슈 발생 시, 협의 및 조정 역할의 업무를 차별적으로 수행했다는 점이다. 또한 월별 주요 이벤트의 도출, 인프라 관련 업무 수행, 타 팀과의 연계일정, 사전준비 사항의 관리, IT 관점의 Task 외에도 경영 관점에서 사전 고려해야 할 항목을 도출하고 공동으로 관리하여 할 업무를 수행함으로써 프로젝트를 정해진 기간에 마칠 수 있도록 하였다.

둘째, B사 PMO의 경우에는 사용자 참여와 프로젝트 산출물의 질을 향상시키기 위해 EA라는 과외 업무를 수행함으로써 종합적인 아키텍처를 수립하고 프로젝트 진행 중에 개발 산출물을 검토하는 기준으로 삼았다는 점이 주목된다. 또한 EA의 완벽성을 추구하기 위하여 모델 수립 단계에서 사용자들의 이해와 요구를 적극적으로 참여시켰는데, 결국 B사의 PMO는 EA라는 체계적이고 합리적인 산출물을 통해 품질 및 사용자들의 이해와 요구를 모두 충족시킬 수 있는 역할을 수행하였다. 유사한 관점에서, PMO는 사용자와 이해관계자들의 만족도 향상과 안전한 시스템 이행을 위해서 Cycle Test, 리허설 테스트, 시범 2차, 전점 4차의 영

업점 테스트를 전사 총괄하는 종합 상황실을 운영함으로써 총 8회의 테스트를 진행하고 전사 동일 일정으로 진행될 수 있는 통합 관리를 수행하였다. 그 외에 각종 이슈 및 위험관리를 체계적이고 현실적으로 수행했다. 프로젝트 추진 상에 이슈가 될 수 있는 부분들은 별도의 산출물을 만들어 기술적인 위험을 보고하였고, 이에 대한 해결책도 별도로 제시하여 프로젝트의 완전성을 도모하였다. 안전한 이행관리를 위해 전사 통합 이행 시나리오, 체크리스트, 가부 판단 기준표 및 Contingency Plan을 작성하여 939개 항목의 사전 점검, 진행현황 관리, 결과 보고를 수행했으며, D-10일부터 D+5일까지의 이행기간 동안 일별/시간대별 세부 Task의 진척관리를 하여 최종 이행시간을 5시간 단축하고 정상적으로 완료하는 성과를 얻었다. 이와 같은 관리를 통하여 사용자들과 프로젝트 이해관계자들은 오랜 기간의 프로젝트에서 흔하게 발생할 수 있는 갈등과 오해를 극복하고 진행상황을 이해하여 협조하는 자세를 보일 수 있었다. 이와 같이 B사의 PMO는 철저하게 프로젝트 위험요인 관리 중심으로 업무를 수행했으며, 개발 전문가 집단으로서의 역량을 발휘하여 결국은 프로젝트를 계획된 일정에 마무리 할 수 있었으며, 사용자들과 이해관계자들의 만족도 및 품질의 만족도를 높일 수 있는 성과를 도출하였다.

4.3 사례 종합

4.3.1 PMO 기능과 프로젝트 성과

프로젝트 실행의 핵심적인 역할을 담당한 인력들과의 심도 있는 인터뷰 및 PMO 계획서와

종료 보고서를 근간으로 한, 내부 문건 분석을 통하여 프로젝트 성과에 중점적으로 공헌했던 요인들을 도출해본 결과, A사와 B사가 공통적으로 추진한 실행관리, 기술지원 관리, 기반관리가 가장 중요한 요인으로 파악된 반면, 자원통합 관리기능과 업무와의 연계성 검토 기능은 프로젝트 성과와 관련성이 다소 낮은 것으로 파악되었다. <표 2>는 본 연구의 분석틀에 준하여 보다 구체적으로 살펴본 PMO의 핵심기능들과, 각 기능들 가운데서도 A와 B사의 PMO가 이번 프로젝트와 관련하여 공통적으로 수행한 것으로 파악된 활동들, 그리고 그와 관련하여 도출된 성과들을 제시하고 있다.

일정준수 측면의 성과 측면에선, A사 B사 공통으로 프로젝트 통제 구조를 확립하고 표준화된 방법론과 도구를 도입하여 관리함으로써 프로젝트 최종 일정 준수와 각 단계별 일정준

수도 가능했다. 품질측면에서의 성과를 살펴보면, 프로젝트 참가자들에 대한 일관되고 계획된 교육 및 훈련으로 인적자원의 역량을 강화하고 기술관련 멘토링 활동과 전사통합 계획서 작성 및 지원업무를 통하여 품질관리 체계를 확립하는 성과를 도출하였다.

사용자 및 이해 관계자 측면의 성과를 살펴보면, 프로젝트 사용자 와 이해관계자들의 수용성이 중요하기 때문에 그들에 대한 교육 및 훈련, 위원회 구성 등을 통한 참여 독려 등으로 인수 테스트 등을 원만하게 통과하고 이사회로부터 긍정적으로 프로젝트 종료 승인을 획득하였다.

4.3.2 금융권에 적절한 PMO 관리수준

사례의 산출물 결과를 토대로 할 때, A사와

<표 2> 금융권 차세대 프로젝트 성과와 관련성이 높은 PMO 핵심기능

Gerard M Hill (2004) 모델		A	B	공통수행기능	성과
실행관리	프로젝트관리 방법론표준화 프로젝트관리 도구 표준화 프로젝트 지식관리 시행	O O △	O O X	실행 관리 프로젝트 관리 방법론 실행 프로젝트 관리도구 표준화	일정준수 프로젝트 최종 일정 준수와 각 단계별 일정준수가 가능하였음
기반관리	프로젝트 통제 구조 확립 평가 항목 정의 및 관리 업무 수행 장비 및 설비 지원업무 수행	O O O	O X X	기반 관리 프로젝트 통제 구조 확립	품질측면 품질관리 체계를 확립
자원 · 통합관리	교육 및 훈련 자원 관리 경력개발 팀 구성 지원	O O △ X	O X X X	자원통합 관리 교육/훈련으로 인적자원의 역량 강화	사용자 및 이해 관계자 측면 인수 테스트 등을 원만하게 통과하고 이사회로부터 긍정적으로 프로젝트 종료 승인을 획득함
기술지원	멘토링 계획 지원 프로젝트 감리 수행 프로젝트 복구	O O O X	O O △ X	기술지원 관리 멘토링 계획 지원 감리 활동	
업무와의 연계성	프로젝트 포트폴리오 관리 고객관계 벤더와 계약자관계 업무성과 관리	X △ X △	X △ X X	업무와의 연계성 고객을 포함하는 위원회 구성과 EA 작업	

B사는 프로젝트 초기에 명확한 관리기준을 계획하지 못했다. A사의 경우, 초기 개발 조직과 의사 소통이 원활하지 못했고, 의견 충돌이 잦았다. 그러나 점차 역할과 책임이 명확해지고 PMO의 권한이 상향 조정 되면서 개발 조직과의 마찰은 잦아 들었다. 결국, 종료단계 산출물에 의하면 A사는 PMO 관리수준 가운데 점진적으로 3 단계에 걸친 업무를 진행해 가는 특징을 보였다.

B사의 경우에도 3 단계의 수준 정도를 나타내었는데, B사의 경우 초기에 지원 및 협조 조직으로 역할을 정의하고 들어갔기 때문에, 업무 진행 중에 프로젝트 실행조직에 비해 그 권한과 역할은 그다지 높지 않았으며 주로 프로젝트 실행조직에 힘이 더 주어져 있던 것이 사실이다. 그러나 지원 조직이라고는 하지만 실제 프로젝트 운영에 있어서 지침서 작성이나 구체적인 실행 문건들을 작성한 것을 근거로 보아 처음 정의했던 역할 및 책임보다는 지속적으로 상승된 것이 사실이다. 양 기업의 사례에서 보았을 때, 기업의 대규모 프로젝트를 수행함에 있어 무리 없이 프로젝트를 이끌 수 있는 PMO 관리수준은 3단계 정도가 되어야 하는 것으로 파악된다.

향후 국내 PMO들이 성공적인 프로젝트를 운영하고 관리하기 위해서는 PMO의 상시 조직화 및 단일 프로젝트 운영 형태에서 전사운영 형태로 운영하여 보다 확고한 성과를 낼 수 있는 형태로 운영되어야 한다. 전사적 관점에서의 프로젝트 포트폴리오 조정, 전략적 프로젝트 가이드 라인 수립 및 조직 내 확산, 주요 이슈사항에 대한 조직 내 프로젝트 이해 관계자들의 의사소통 통로 제공, 기술 운영위원회

의 구성을 통해 핵심 의사결정의 객관성과 신속성을 확보하는 지휘 및 총체적인 감독의 역할로 발전시켜야 하는데 이를 위해서는 PMO 역량의 지속적인 개발 노력이 요구된다.

V. 결 론

본 연구는 나날이 대규모화, 복잡화 되어가는 IT 프로젝트를 성공적으로 수행하여 프로젝트 성과를 가시화하는데 공헌하는 PMO의 핵심 기능과 활동 및 관리수준을 파악하기 위한 연구이다. 기존 연구들이 프로젝트에 관여하는 PMO의 기능들을 파악하려는 연구에 초점을 맞췄다면 본 연구는 프로젝트 성과에 보다 큰 영향력을 제공하는 기능들과, 그와 같은 기능들이 잘 수행되기 위한 PMO의 역할 및 권한, 즉 관리 수준도 파악하고자 하였다. 현재 금융권을 중심으로 확산되고 있는 PMO 운영 현황을 토대로 살펴 보았을 때, 일정관리, 품질관리, 그리고 사용자 및 이해관계자 측면에서의 성과에 관여하는 PMO의 핵심 기능들은 실행관리, 기술지원 관리, 기반관리 내의 활동들이 가장 중요한 요인으로 파악되었다. 또한 프로젝트를 성공적으로 수행하려면 PMO의 핵심기능과 함께 PMO 관리 수준도 중요하다는 점을 제시하고자 하였는데, PMI에서 제시하는 PMO 5단계 관리 수준에서 프로젝트의 성과에 유의미한 영향을 미칠 수 있을 만한 관리수준은 최소한 3 단계 이상이 되어야 프로젝트를 리드할 수 있는 것으로 파악되었다. 향후 PMO를 도입하고자 하는 기업은 본 연구를 참고하여 각 조직 프로젝트의 규모와 특성에 따른 PMO의 핵심기

능을 정확하게 정의하고, 적절한 역할과 책임, 즉 적정수준의 관리를 유지하는 것이 매우 중요하다는 점을 인식하여 조직 운영의 성숙도를 높여야 할 것이다. 본 사례를 통해 얻을 수 있는 가장 큰 교훈은 위협이 따르는 대규모 프로젝트에 공식적인 프로젝트 전문 관리조직을 운영 했다는 것이다. 관행처럼 운영해 오던 프로젝트 관리 형태를 탈피하고 보다 전문화 된 조직을 별도로 운영했다는 것이 이 두 사례를 통해 얻을 수 있는 첫 번째 교훈이라 할 수 있다. 또한 PMO에게 적절한 수준의 역할과 책임이 주어져야 프로젝트를 성공적으로 수행할 수 있다는 것이 두 번째 교훈이라 하겠다. 두 사례에서는 PMO의 위상이 아주 낮은 단계는 아니며 어느 정도 프로젝트를 통제하고 조정역할을 수행할 수 있는 수준의 권한과 책임을 보유하게 되었다. PMO가 전문 조직으로서 그 역할과 책임을 다하려면 그에 합당한 권한도 부여되어야 한다는 점 또한 두 사례를 통해 알 수 있는 점이다. 본 연구는 최근 국내외 기업에서 관심을 가지고 있는 PMO의 구체적인 핵심기능들과 관리수준이 프로젝트 성과에 영향을 미치는지에 대하여 PMO에 경험 있는 관계자들과의 심도 있는 인터뷰와 구체적인 내부 자료들을 통하여 밝혀보고자 오랜 기간의 사례연구를 진행하여 결과를 제시하였다는 점에서 큰 의미가 있다. 그러나 대규모 금융권의 선도적인 사례들을 제시함으로써 일반화 하는데 다소 한계가 있으므로 향후, 사례 분석틀을 보완하고 다양한 기업들로 사례 수를 늘리거나 실증연구를 통하여 본 연구의 결과를 발전시켜야 할 것이다.

참고문헌

- 김준석, IT 투자와 조직성과, 박영사, 2002.
- 장윤희, “IS 조직혁신의 영향요인과 성과에 관한 연구 -IS 개발 방법론을 혁신의 대상으로”, 박사 학위 논문, 서강대학교 1997.
- Atkinson, R, "Project Management: Cost, Time and Quality, Two Best Guesses and a Phenomenon: It's Time to Accept Other Success Criteria," *International Journal of Project Management*, Vol. 17, No. 6, 1999, pp. 337-342.
- B.I.A Research Report. "The Impact of Implementing a Project Management Office - Report on the Results of the On-Line Survey.", 2005
- Baroudi, J.J. and Orlikowski, W.J., "A Short Form Measure of User Information Satisfaction: A Psychometric Evaluation and Notes on Use," *Journal of MIS*, Vol. 4, No. 4, 1988, pp. 44-59.
- Baccarini, D., "The Logical Framework Method for Defining Project Success", *Project Management Jorunal*, Vol. 30, No 4, 1999, pp. 25-32.
- Bailey, J.E. and Pearson, S.E., "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Management Science*, Vol. 29, No. 5, 1983, pp. 530-545.
- Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, m,

- "The Case Research Strategy in Studies in Information Systems", *MIS Quarterly*, Sep 1987, pp. 369-386.
- Christine Xiaoyi Dai a, William G. Wells., "An exploration of project management office features and their relationship to project performance.", *International Journal of Project Management* Vol. 22, 2004, pp. 523 - 532.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update," *Information System Research*, Vol. 19, No. 4, 2003, pp. 9-30.
- Gerard M. H., "Evolving The Project Management Office: A Competency Continuum", *Information Systems Management*, 2004. pp. 210-227.
- Harkness, W. L., Kettinger, W. J., "Sustaining Process Improvement and Innovation in the Information Services Function : Lessons Learned at the Bose Corporation," *MIS Quarterly*, No. 3 1996, pp. 349-367.
- Karlsen, J. T. and Gottschalk, P., "Management Roles for Successful IT Projects," *Project Management*, Vol. 8, No. 1, 2002, pp. 7-13.
- Lee, T. H., "Adopting Interrelated Innovations: Understanding the deployment of emerging CASE Technology in information Systems organizations," Ph.D. Dissertaion, University of Pittsburgh, 1994.
- Nilankanta, S. and Seameli, R, " The Effect of information Sources and Communication Channels on the Diffusion of Innovation in a Database Development environment," *Management Science*, January, 1990, pp. 24-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale," *Journal of Retailing*, Vol. 67, No. 4, 1991, pp. 420-450.
- Pinto, J. K. and Slevin, D., "Critical Factor in Successful Project Implementation," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. EM - 34, No. 1, 1987, pp 22-27
- COMPUING CANADA September 5, 2003
- Parviz F. Rad and Ginger Levin,, "The Advanced Project Management Office: A Comprehensive Look at Function and Implementation", St. LUCIE PRESS 2002
- Price, J. L., "The study of Organizational Effectives," *The Sociological Quarterly*, Vol. 13, No. 4, 1980, pp. 3-15.
- Rai, A. and Patnayakuni, R, "A Structural Model for CASE Adoption Behavior," *Journal of management Information Systems*, Vol. 13, No. 2, 1996, pp. 205-234.
- Robert A. Orwig and Linda L. Brennan, "An

Integrated View of Project and Quality Management for Project-Based organizations", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 No. 4/5, 2000, pp. 351-363.

Rai,A. and Howard, G. S., " An organizational Context for CASE Innovation," *Information Resources Management Journal*, Vol. 6, No. 3, 1993, pp. 21-34

Ruso N. L., "The Impact of context on Innovation in information Systems", Ph.d. Dissertation, Georgia State University, 1993

Wateridge, J., "IT Projects: A Basis for Success," *International Journal of Project Management*, Vol. 13, No. 3, 1995, pp. 169-172.

Frank Hayes. Chaos is Back: Computer World, Nonmember 8, 2004, p 70.

김상열(Sang-Yeoul Kim)



서강대학교 경영학 학사, 경영정보학 석사, 경영정보학 박사과정을 수료하였으며, 현재 삼성 SDS IT기획 팀 수석컨설턴트로 활약하고 있다. 주요 관심 분야는 프로젝트 관리 및 PMO(Project Management Office), 지식경영 전략 및 KMS(Knowledge Management System), 시스템 성과 진단, IT 성과 관리, IT 거버넌스, IT 전략 등이다.

장윤희(Yun-Hi Chang)



이화여자대학교에서 문학사, 서강대학교에서 경영정보전공으로 경영학 석사, 박사를 취득하였다. 현재 단국대학교 경상대학, 경영정보 전공 조교수로 재직 중이며, 재경부 재정정보화 추진위원회 위원을 맡고 있다. 주요 관심분야는 프로젝트 관리, m-Learning, 유비쿼터스 비지니스 모델 수립 등이다.

<Abstract>

A Research on the Core Functions and Management Level of the PMO to Improve IS Project Performance

Sang-Yeoul Kim · Yun-Hi Chang

Nowadays, IS projects are getting more complicated and large-scaled. Therefore, many researchers and practitioners have been interested in the IS development methodologies, automated tools, techniques, and TQM to improve IS performance. Latest Standish Group's research reported that after the PMO introduction, project scale became bulkier than 1 or 2 year ago, and that IS development project success probability was increased sharply by 62 percents from 37.

The previous researches listed just various PMO functions. This research is to seize the core functions and management level of the PMO affecting on the IS project performance with banks which are the leading industry to accept the PMO in Korea. The activities in the categories of implementation management, technology support management, infrastructure management are the core functions of the PMO to affect the IS performance including schedule management, quality management, user and stakeholders' satisfaction. Also, the PMO management level is important for IS project success. Among the 5 levels PMI suggested, PMO can implement the project effectively at least at the third level. Korean companies which are about to introduce the PMO have to consider the PMO core functions and management level to increase the IS maturity.

Keywords : IS Performance, IS Success, Project Management Office

* 이 논문은 2006년 4월 11일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2006년 9월 14일 게재 확정되었습니다.