IT프로젝트 관리자의 리더십 역량 : 팀 내 사회적 자본 관점에서*

이혜정** · 박준기** · 이정우***

Leadership Competencies of IT Project Managers : from Team Social Capital Perspective*

Hyejung Lee** · Jun-Gi Park** · Jungwoo Lee***

■ Abstract ■

This study explores the applicability of social capital theory in IT project management. Specifically, an empirical model is developed using different types of leadership competencies (emotional, cognitive, and social) as independent constructs impacting IT project performance. Social capital shared among team members are measured and placed as a mediating construct between leadership competencies and performance. Using PLS analysis of 120 data points collected through a survey of IT project participants in two large electronic manufacturers, direct and indirect impacts of leadership competencies are explicated. Research results reveal that emotional leadership competency seems to directly influence the project performance but not through team social capital, while social leadership competency seems to indirectly influence the project performance through team social capital but not directly onto the project performance. Cognitive leadership competency is the only leadership competency that maintains direct and indirect influence on project performance. Total effect of cognitive competency on project performance is almost two times larger than the total effect of emotional leadership competency and six times larger than the total effect of social leadership competency. Implications of findings are discussed at the end, and further studies are suggested.

Keyword : Project Manager, Leadership, Leadership Competency, Team Social Capital,
Project Performance, Project Management, Information Technology, Information
Systems

논문투고일 : 2011년 10월 18일 논문수정완료일 : 2011년 12월 13일 논문게재확정일 : 2011년 12월 18일

* 본 연구는 2009년도 교육과학기술부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구 사업임(No.KRF-2009-327-B00208).

** 연세대학교 정보대학원

*** 연세대학교 정보대학원 교수, 교신저자

1. 서 론

기업들은 기업의 경쟁우위 확보 및 경쟁력 제고, 신규 사업 추진, 경영 혁신 등을 위하여 IT프로젝트를 적극적으로 추진하고 있다. 기업 단위의 IT프로젝트는 복잡하고 글로벌화된 기업환경에 맞게 고도화, 대형화됨에 따라 기업의 투자규모도 증가하고 있다.

그러나 상당수의 IT프로젝트는 투입된 예산과 인력에 비해 충분한 성과를 거두지 못하거나 실패로 끝나는 경우가 있다. 기업 입장에서 IT프로젝트의 성공과 실패는 기업 운영에 지대한 영향을 주는 요소이기 때문에 IT프로젝트 성공에 많은 관심을 가지게 된다. 어떻게 해야 IT프로젝트를 성공적으로 완료하고 충분한 성과를 얻을 것인가가 기업에게는 중요한 이슈가 되고 있다.

특히 IT프로젝트의 성과에 대한 연구[25]에서 과업을 성공적으로 완료하기 위해서 능력 있는 프로젝트 관리자 선택이 매우 중요함을 지적하고 있다. 반복적이고 일상적인 과업에 비해 한정된 시간과 자원을 투입하여 목표한 성과를 달성해야 하는 프로젝트에서, 프로젝트 관리자는 다양한 위험을 통제하고 여러 이해관계자와 협의하며 다양한 활동을 적절하게 관리하고 프로젝트 전반에 대한 의사결정을 수행해야 하므로 그 비중이 매우 크다.

기존 IT프로젝트 성과에 관한 연구들을 살펴보면, IT프로젝트의 성과는 그 프로젝트를 주관하는 프로젝트 관리자의 역량과 역할, 리더십에 의해 크게 영향을 받는 것으로 나타나고 있다[2, 26]. 프로젝트의 핵심성공요인인 프로젝트 관리자의 리더십[26]에 관한 연구들은 전통적으로 프로젝트 관리자 개인의 성향 즉, 성격이나 스타일로 설명되어 왔으나, 최근에는 일부 외부적 변수, 즉 리더십을 발휘해야 할 상황에 따라 리더십이 변화될 수 있다는 상황이론으로 발전되고 있다. 충분한 역량을 보유한 프로젝트 관리자가 프로젝트 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 점에 주목[7, 8, 15, 27]하고, 프로젝트 관리자가 어떤 리더십 역량을 보유

해야 할지에 관한 연구가 진행되고 있다.

한편, 프로젝트 성공을 위한 구성원간의 상호작용에 관한 연구도 활발하게 진행되고 있다[14, 25, 35]. 프로젝트 조직을 구성하는 구성원들이 자신들의 역할을 잘 수행하고 서로 간의 변화를 원활하게 이끌어내면 프로젝트는 성공적인 성과를 창출하게 된다[34]. 프로젝트의 성패가 프로젝트 구성원들의 상호작용에 의해 결정된다는 점에서 팀원들의 관계, 신뢰, 공감대 형성 등과 같은 요소들의 중요성이 부각되는 것이다.

이러한 맥락에서 프로젝트 구성원들의 상호관계에서 형성된 사회적 자본(Social Capital)에 관한 논의가 진행되고 있다[5, 35]. 주로 프로젝트 구성원간의 효과적인 의사결정 및 지속적인 지식교류와 협력을 사회적 자본 축적의 효과로 설명하려는 연구들[35]이 진행되고 있으나 아직 팀 내에 축적되는 사회적 자본의 역할에 관한 연구는 다양한 측면에서 이루어지지 않고 있는 것으로 보인다[30].

본 연구에서는 IT프로젝트에 있어서 프로젝트 관리자의 리더십 역량과 프로젝트 성과와의 관계를 살펴보는데 있어, 팀의 사회적 자본이 어떤 역할을 하는지를 실증적으로 분석해 보고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 프로젝트 관리자의 리더십 역량

프로젝트란 유일한 제품, 서비스 혹은 결과를 생산하기 위하여 수행하는 일시적인 노력이며, 프로젝트 관리란 프로젝트 요구사항을 충족시키기 위해 프로젝트 활동에 지식, 스킬, 도구와 기술을 적용하는 것이라고 정의된다[33]. 이러한 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해서는 프로젝트 관리자의 역량이 우선적으로 갖춰져 있어야 한다. 프로젝트를 수행하는 중에 발생하는 내·외부의 여러 문제점과 위험요소들, 외부 고객만족과 내부 팀원들의 협력 등을 효과적으로 관리하는 관리자의 리더십이 매우 중요하다는 의미이다. 특히, IT프로젝트의

성과는 프로젝트 관리자의 역량과 리더십에 의해 크게 영향을 받는 것으로 나타나고 있다[28].

일반적으로 프로젝트 관리자 리더십과 관련한 연구는 총 6가지 이론으로 구분 된다[15, 32]. 1940년대부터 1960년대에는 주로 리더들에게는 공통적인 속성이 존재한다는 것을 전제로 리더는 만들어지는 것이 아니라 타고 나는 것임을 주장하는 “리더 체질(trait)” 이론과 리더에게는 특정한 행동 양식과 스타일이 있다고 주장하는 “리더십 스타일/행동(behavioral/style)” 이론이 있었다.

1960년에서 1970년대에 리더십이 상황에 따라서 달라질 수 있다는 리더십 상황이론이 등장하였다[17, 24]. 리더십 상황이론의 대표적인 연구로는 Hersey and Blanchard의 성숙도 이론[23]과 House의 경로-목표 이론[24] 등이 있으며, 리더십의 효과성이 상황에 따라서 달라진다는 개념인 리더십 상황이론은 구성원들의 특성, 리더와 구성원의 관계, 과업의 특성, 조직구조의 규모, 성격 등의 상황 요인들이 리더십 발휘에 커다란 영향을 미친다는 점에 주목하고 있다.

1980년대부터 1990년대에는 조직의 변화를 성공적으로 이끄는 “선지자적인 리더의 카리스마(visionary or charismatic)”에 대한 연구가 활발하게 이루어졌다. 대표적으로 Bass는 리더십의 형태를 카리스마, 개인적인 배려, 지적 자극을 포함하고 있는 변혁적(transformational) 리더십과 리더와 구성원 사이에 목표 성과 달성과 보상을 주고받는 거래적(transactional) 리더십으로 유형을 구분하여 설명하였다[6].

이후 1990년대 후반부터 “감성 역량(Emotional Intelligence) 리더십” 이론이 주목 받기 시작하였다. 대표적으로 Goleman, Buyatzis, and McKeel[20]는 리더의 감성 지능에 주목하여 리더의 지적인 역량보다 감성이 구성원의 성과에 더 큰 영향을 미친다고 주장하였다. 감성 지능을 self-awareness, self-management, social awareness와 relationship management 4가지 유형으로 구분하고 있으며, 감성 지능과 리더십 스타일, 그리고 조직의 성

과 간에 명확한 상관관계가 있음을 보여주고 있다.

최근에는 프로젝트 관리자의 리더십에 대한 연구의 초점이 “리더의 역량(competency)”으로 이동되고 있다[7, 8, 15, 20, 27, 38]. Boyatzis[11]와 Crawford[14]는 역량이란, “뛰어난 결과를 이끌어 낼 수 있는 지식과 기술, 개인적 성품”이라고 정의하였다. Turner는 역량에서 말하는 지식과 기술은 리더십에 관한 연구[37]에서 이야기하는 지성, 문제 해결 능력, 그리고 관리 능력을 의미하고, 개인적 성품은 리더의 타고난 기질과 감성을 의미한다고 설명하였다. 관리자의 리더십 역량을 구분한 연구들을 살펴보면, Dulewicz and Higgs[15]는 기존 문헌들에서 정의한 리더십 역량을 ‘Cognitive’, ‘Behavioral’, ‘Emotional’, ‘Motivational’의 네 가지 유형으로 분류한 뒤, 총 15개의 세부 역량을 ‘지적 역량(Intellectual, IQ)’, ‘관리 기술(Managerial, MQ)’, 그리고 ‘감성 역량(Emotional, EQ)’의 세 가지 대분류로 재구성하였다. Boyatzis and Ratti[12]는 프로젝트 관리자의 리더십 역량을 실제 기업의 우수한 리더와 그렇지 못한 리더가 보여주는 역량을 인터뷰하고 서로 비교·대조하는 실증 분석을 통해 감성 역량(Emotional Competency, EQ)과 인지 역량(Cognitive Intelligence Competency, IQ), 사회

〈표 1〉 리더십 역량의 유형 분류[12]

분류	역량
Emotional Competency(EQ)	Efficiency Orientation Planning Initiative Attention to detail Flexibility Self-confidence
Cognitive Intelligence Competency(IQ)	Concept Systems Thinking Pattern Recognition
Social Competency (SQ)	Networking Empathy Negotiating Persuasiveness Developing others Group Management Oral Communications Social Objectivity

역량(Social Competency, SQ)으로 구분하고 각각의 세부 역량을 <표 1>과 같이 정리하였다. 감성 역량은 프로젝트 관리자 자신의 효율 지향성, 계획성, 업무 주도력, 자기 절제 및 융통성과 같은 자질을 말하며, 인지 역량은 프로젝트에 대한 개념, 시스템적 사고, 업무 패턴 인식과 같은 업무 수행 능력을 말한다. 사회 역량은 관리자가 팀 구성원과 상호작용하여 네트워크를 형성하고, 의사소통을 통해 공감·협상·설득력이 있으며, 팀 구성원의 능력을 개발 및 그룹 관리 등 사회적 능력을 말한다.

2.2 팀의 사회적 자본(Social Capital)

사회적 자본은 프랑스의 사회학자 Bourdieu에 의해 “실제적인 혹은 잠재적 자원의 총체”라는 개념으로 정의[10]되면서 체계적으로 사용되기 시작하였다. Heo and Cheon[22]은 사회적 자본은 개인 상호간의 교우 혹은 면식에 있어 관례화된 관계는 덜 가지면서 견고한 네트워크는 더 많이 보유하는 연계를 의미한다고 설명하였다. 사회 자본은 여러 학문분야에서 연구되고 있으며 연구자의 목적에 따라 정의나 개념이 다양하다. 본 연구에서는 팀에서의 사회자본과 리더십역량, 조직 성과와의 관계를 살펴보고자 하였다.

조직 내부의 사회적 자본을 설명한 연구[31]를 살펴보면 조직이 경쟁우위를 유지하는 방법을 사회 자본이론에 근거하여 설명하고 있는데, 사회적 자본을 사회 관계의 형태와 내용에 따라 구조적 차원, 관계적 차원, 인지적 차원으로 분류하고 있다. 구조적 차원이란 조직 구성원 간의 관계에 따른 네트워크의 특성을 말하고, 관계적 차원이란 조직 구성원 간의 신뢰, 규범, 정체성 등을 포함한다. 인지적 차원이란 관계를 형성하고 있는 조직 구성원 간의 문화를 포함한 공유된 언어, 일화 등을 말한다.

이러한 사회적 자본에 대한 연구가 오래 전부터 진행되어 왔으나, 팀 내의 사회적 자본과 리더십과

의 관계에 대해 살펴본 연구는 드물었으며, 실증 연구는 찾아보기 어렵다. 몇몇 연구가 국내외에서 수행되었는데, 국내의 경우 개인-환경 적합성과 정보시스템 수용요인이 업무 성과와 업무 만족의 영향에 관한 연구[22]에서 사회적 자본의 매개역할을 실증분석을 통해 살펴보았으나, 개인적 차원에서 업무만족과 성과에 대해서 분석하였기 때문에 팀이나 조직 차원의 사회적 자본이 업무의 성과에 영향을 미치는 것에 관한 연구는 아니었다. 국외의 경우, 리더십과 사회적 자본에 대한 기존 문헌 리뷰를 통해 리더십에 연구에서 사회적 자본이 주요하게 대두되고 있음을 밝혔다[29]. 비록 인적자원에 대해 우선적으로 연구 초점들이 맞춰져 있기는 하나, 사회적 자본을 관리하는 능력이 리더의 역량 중에서 점차 주목을 받고 있다고 분석하는 한편, 여전히 사회적 자본과 리더십의 인과 관계나 영향력에 대하여 실증적으로 분석한 연구가 드물다고 지적하고 있다. 리더십의 관점에서 프로젝트 팀의 신뢰에 대해 연구[35]에서는 팀이 성과를 달성하기 위하여 신뢰가 필요하며 사회적 자본이 필수 선행조건이라고 분석하고 있다. 성공적인 프로젝트를 위해 프로젝트 팀 내의 신뢰를 보다 향상시켜야 하며, 다시 말해 리더가 팀의 성과를 향상시키기 위하여 신뢰를 창출하고 강화하여 팀 내의 사회적 자본을 강화하는 것이 리더십 역량이라고 주장하였다.

3. 연구모형 및 가설

3.1 연구모형

본 연구의 목적은 IT프로젝트를 수행할 때 프로젝트 관리자의 리더십 역량이 팀의 사회적 자본과 프로젝트의 성과에 미치는 영향이 어떠한지를 검증하는데 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 프로젝트 관리자의 리더십과 역량에 대한 다양한 선행연구를 검토한 결과를 종합하여 프로젝트 관리자의 리더십 역량을 감성 역량, 인지 역량, 사

회 역량으로 구분하여 독립 변수로 설정하였다. 팀 차원의 사회적 자본을 측정하기 위한 1차 구성 개념으로 네트워크 연결, 공유된 언어, 신뢰를 선택하였으며, 마지막 종속 변수로 프로젝트 성과를 설정하여 이들 변수간의 관계에 대한 가설을 정립하였다. 본 연구모형을 간단히 도식화하면 [그림 1]과 같다.

3.2 연구가설

연구모형에 포함된 변수들을 검증하기 위해 독립변수(프로젝트 관리자의 감성 역량, 인지 역량, 사회 역량), 매개변수(팀 사회적 자본), 그리고 종속변수(프로젝트 성과) 간의 주요 요인들에 대해 이론적인 관련성을 바탕으로 연구가설을 다음과 같이 설정하였다.

3.2.1 프로젝트 관리자의 리더십 역량과 프로젝트 성과의 관계

한정된 시간과 자원을 투입하여 목표한 성과를 달성해야 하는 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해서는 프로젝트 관리자의 역할이 중요하며[2, 26], 특히 IT프로젝트의 성과는 프로젝트 관리자의 역량과 리더십에 의해 크게 영향을 받는 것으

로 나타났다[25, 28]. 이에 따라 프로젝트 관리자가 어떠한 리더십 역량을 보유해야 하는지에 관한 연구들이 진행되고 있다[7, 8, 11, 12, 15, 20, 27, 37].

이러한 맥락에서 본 연구에서는 최근 프로젝트 관리자의 리더십 역량에 관한 연구 중, Boyatzis and Sala와 Boyatzis and Ratti의 연구[11, 12]에 따라 감성 역량(EQ), 인지 역량(IQ), 사회 역량(SQ)으로 리더십 역량을 구분하여 각각이 프로젝트 성과에 미치는 영향을 검증하기 위해 아래와 같이 가설을 설정하였다.

H1a : 프로젝트 관리자의 감성 역량(EQ)이 프로젝트 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

H1b : 프로젝트 관리자의 인지 역량(IQ)이 프로젝트 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

H1c : 프로젝트 관리자의 사회 역량(SQ)이 프로젝트 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

3.2.2 프로젝트 관리자의 리더십 역량과 팀 사회적 자본과의 관계

프로젝트 관리자가 적절한 유형의 리더십을 발휘하였을 때 프로젝트 팀의 신뢰와 사회적 자본의 축적이 가능하며, 이는 곧 프로젝트의 성과에 중

[그림 1] 연구모형

요한 영향을 미친다[35]. 프로젝트 관리자 혹은 리더가 어떤 역할을 하는가에 따라 팀 내부 상호작용에 영향을 주고 프로젝트 성과를 좌우한다는 점 [30]에서 프로젝트 관리자의 역량에 따라 팀의 사회적 자본에 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 특히, 프로젝트 조직과 같은 임시적 조직의 경우 리더의 역량은 사회적 자본의 구축 유지, 관리와 관련된 것으로 구성되어야 성과를 창출하고 유지하는데 효과적이라는 점을 강조하는 연구[29]도 있다.

따라서 본 연구에서는 프로젝트 관리자의 리더십 역량과 사회적 자본의 상관관계를 검증하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H2a : 프로젝트 관리자의 감성 역량(EQ)이 팀 사회적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

H2b : 프로젝트 관리자의 인지 역량(IQ)이 팀 사회적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

H2c : 프로젝트 관리자의 사회 역량(SQ)이 팀 사회적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

3.2.3 팀내 사회적 자본과 프로젝트 성과와의 관계

사회자본과 프로젝트의 성과에 관한 연구[36]에서 주도적 성향의 구성원은 자신의 바람직한 목표에 적합한 다른 동료의 지지 및 사회적 관계를 활용하려는 경향이 있다고 주장하면서 사회자본과 성과와의 관계를 실증적으로 밝히고 있다. 구성원들 간 사회적 자본이 상호간의 업무 성과를 향상시키는데 유의한 영향을 미치며[9], 사회적 자본에 대한 측정지표를 개발하여 실증 분석한 연구[5]에서 사회적 자본이 조직 성과에 유의미한 영향을 미친다는 것을 밝히고 있다. 즉, 조직 성과는 구성원 개인의 능력과 그들 간의 상호작용에 의한 지식창출에 의해 형성되고 상호간에 형성된 긍정적인 관계 속에서 극대화 될 수 있다. 따라서 본 연구는 선행연구들을 기반으로 프로젝트 팀 사회적 자본과 프로젝트 성과와의 관계를 실증적으로 분석하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3 : 팀 사회적 자본은 프로젝트 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

4. 연구 방법

4.1 자료수집 및 응답자 특성

자료 수집은 글로벌 전자부품 제조기업인 A에서 2009년에 실시한 45개 IT프로젝트 참여 구성원 183명을 기준으로 하였다. 수집 방법은 개별 프로젝트 구성원들에게 설문지를 직접 배포하여 수집하는 방법과 온라인 설문을 병행하였다. 2009년 11월에서 12월까지 2개월간 설문조사를 실시하였으며, 총 133명의 설문지가 회수되어 72.7%의 회수율로 응답하였으나, 결측치나 분석에 적합하지 않은 설문지를 제외하고 총 120명의 자료를 분석에 사용하였다. 자세한 응답자 특성은 아래 <표 2>에 정리하였다.

<표 2> 응답자 특성

항목		표본 수	백분율
프로젝트 규모	1억 원 이하	51	42.5%
	1~5억 원	34	28.3%
	5~10억 원	28	23.3%
	10억 원 이상	10	8.3%
프로젝트 기간	3개월 미만	30	25.0%
	3~6개월	54	45.0%
	7~12개월	17	14.2%
	1년 이상	19	15.8%
프로젝트 유형	신규 도입 및 개발	70	58.3%
	기존 시스템 개선	25	20.8%
	프로세스 개선	16	13.3%
	컨설팅	9	7.5%
역할	프로젝트 PMO	15	12.5%
	프로젝트 리더	27	22.5%
	프로젝트 팀원	78	56.7%
합계		120	100.0%

4.2 변수의 조작적 정의

측정도구의 조작적 정의와 측정항목에 대해 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 프로젝트 관리자의 역량은 Boyatzis and Sala, Boyatzis and Ratti의 연구[11, 12] 결과를 토대로 감성 역량, 인지 역량, 사회 역량으로 정의하였다. 감성적 역량은 더 좋은 성과를 이끌어내기 위해 자신에 대한 감성적 정보를 사용, 이해, 인식하는 능력으로 정의했고, 5개의 항목으로 측정하였다. 인지적 역량은 더 좋은 성과를 이끌어내기 위해 상황과 정보를 분석하거나 이해하는 인식하는 능력으로 정의했으며, 6개의 항

목으로 측정하였다. 사회적 역량은 더 좋은 성과를 이끌어내기 위해 다른 사람에 대한 감성적 정보를 사용, 이해, 인식하는 능력으로 정의하고 5개의 항목으로 측정하였다. 둘째, 팀의 사회적 자본은 이영찬과 Heo and Cheon, Nahapiet and Ghoshal의 연구[5, 22, 31]를 바탕으로 네트워크 연결, 신뢰, 공유된 언어로 정의하였다. 네트워크 연결은 프로젝트 팀 내 구성원들의 밀접한 관계성, 다른 구성원과의 빈번한 의사소통, 상호 작용의 협력 정도를 나타내며, 신뢰는 프로젝트 팀 내에서 근무하는 동료 혹은 상사에 대한 신뢰를 의미한다. 공유언어는 프로젝트 팀 구성원들의 상호작용에서

〈표 3〉 연구변수 측정항목 및 출처

변수	측정항목		기존문헌
감성 역량	EQ1 EQ2 EQ3 EQ4 EQ5	PM은 업무효율 지향적이었다. PM은 계획적으로 업무를 추진했다. PM은 업무의 주도권을 가지고 추진했다. PM은 자기절제(통제)에 능했다. PM은 융통성을 가지고 있다.	[11, 12]
인지 역량	IQ1 IQ2 IQ3 IQ4 IQ5 IQ6	PM은 프로젝트와 관련된 개념들을 충분히 알고 있었다. PM은 프로젝트와 관련된 기술을 충분히 알고 있었다. PM은 프로젝트와 관련된 모든 것을 고려한 시스템 사고를 했다. PM은 업무 수행 중에 나타나는 업무 유형을 파악해서 활용했다. PM은 프로젝트 관리 기술(시스템, 관리방법)을 충분히 활용했다. PM은 글로써 의사소통 하는데 능했다.	
사회 역량	SQ1 SQ2 SQ3 SQ4 SQ5	PM은 프로젝트 구성원과의 관계 맺기에 능했다. PM은 프로젝트 구성원과 협상을 잘했다. PM은 프로젝트 구성원의 생각, 말에 공감했다. PM은 프로젝트 팀원을 개발하는 능력이 있었다. PM은 말로써 의사소통 하는데 능했다.	
네트워크 연결	NC1 NC2 NC3 NC4	나는 팀 동료들과 밀접한 사회적 관계를 형성했다. 팀 동료들은 서로간의 의사소통이 원활 하게 이루어졌다. 팀 동료들은 필요한 정보를 서로 공유했다. 나는 팀의 동료, 상사와 긴밀하게 협력했다.	[5, 22, 31]
공유된 언어	SL1 SL2 SL3 SL4	업무를 위해 공통적인 용어를 사용했다. 회의나 토론 때 쉽게 이해되도록 설명하고자 했다. 문서자료에 대해 쉽게 이해가 되도록 이야기 했다. 업무협력에 있어 서로 이해가 되도록 노력했다.	
신뢰	TS1 TS2 TS3 TS4	나는 팀의 동료를 신뢰했다 나는 팀의 상사를 신뢰했다. 나는 프로젝트 이외 팀의 동료를 신뢰했다. 나는 우리 팀의 부하 직원을 신뢰했다.	
프로젝트 성과	Perf1 Perf2 Perf3 Perf4	프로젝트가 목표했던 기술적 요구사항을 달성했다. 프로젝트가 목표했던 업무적 요구사항을 달성했다. 프로젝트가 목표했던 자원투입(예산, 비용, 인력)내에서 완료되었다. 프로젝트가 목표했던 일정 계획 내에서 완료되었다.	[2, 36]

나타나는 공통의 용어사용, 의미가 충만한 용어 사용, 의미가 충분한 커뮤니케이션 방법, 메시지 이해성 등을 의미하며, 기존문헌에서 검증된 항목들을 바탕으로 각각의 측정항목을 구성하였다. 마지막으로, 프로젝트 성과 변수는 김화영의 연구[2]를 바탕으로 프로젝트의 기술적 요구사항의 충족, 업무적 요구사항의 충족, 자원투입, 일정 계획 내에서의 요구수준의 달성 정도 등으로 정의하고, 4개의 측정항목을 구성했다. 측정항목 및 기존문헌 출처에 대한 세부 내용은 <표 4>과 같다.

<표 4> 확인적 요인 분석

구성 개념	관측변수		조합 신뢰도 (CR)	Cronbach's Alpha	평균 추출 분산 (AVE)
	항목	요인 적재값			
감성 역량	EQ1	0.835	0.909	0.874	0.668
	EQ2	0.799			
	EQ3	0.719			
	EQ4	0.826			
	EQ5	0.896			
인지 역량	IQ1	0.780	0.920	0.896	0.659
	IQ2	0.784			
	IQ3	0.787			
	IQ4	0.859			
	IQ5	0.849			
	IQ6	0.807			
사회 역량	SQ1	0.864	0.933	0.910	0.736
	SQ2	0.843			
	SQ3	0.884			
	SQ4	0.853			
	SQ5	0.845			
네트 워크 연결	NC1	0.901	0.948	0.926	0.820
	NC2	0.949			
	NC3	0.851			
	NC4	0.918			
공유된 언어	SL1	0.865	0.956	0.938	0.844
	SL2	0.938			
	SL3	0.946			
	SL4	0.923			
신뢰	TS1	0.925	0.957	0.940	0.847
	TS2	0.936			
	TS3	0.942			
	TS4	0.878			
프로젝트 성과	Perf1	0.867	0.893	0.840	0.677
	Perf2	0.810			
	Perf3	0.844			
	Perf4	0.767			

5. 실증분석 결과

5.1 분석 방법

본 연구에서는 측정모형과 구조모형을 검증하기 위해 구조 방정식 이론에 근거한 PLS(Partial Least Square) 분석방법을 사용하여 가설을 검증하였다. PLS 분석의 경우 표본크기와 잔차 분포에 대한 요구사항이 엄격하지 않아 상대적으로 적은 표본의 경우 적용이 가능한 분석 방법이다[4]. 또한 이론적인 구조모형에 대한 평가와 측정모형에 대한 평가를 동시에 할 수 있다[13].

5.2 측정모형 분석

Gefen and Straub[21]은 PLS를 이용하여 분석할 경우, 집중타당성(Convergent Validity)과 판별타당성(Discriminant Validity)의 검토는 필수적이라고 했다. 이와 같이 측정변수들이 개념에 잘 적재되었는지를 확인하기 위해서 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 수행하고, 집중 및 판별 타당성 분석을 실시하였다.

5.2.1 집중 타당성 분석

집중 타당성은 이론적으로 밀접한 관계를 갖는 개념이 서로 통계적으로 유의한 상관관계를 보이는 경우를 의미한다[1]. 이는 각각의 잠재개념에 대한 측정 변수들이 유의한 t값을 가지고 적재되어야 한다는 의미이다. PLS를 통한 집중타당성 분석을 위해 확인적 요인분석을 수행하고 각 측정항목의 관련 변수에 대한 요인 적재값(Factor Loading)의 크기를 조사하였다. 측정항목과 변수간의 적재값이 0.7이상 이면 측정항목의 개념적 타당성을 확보한 것으로 평가한다[13]. 최종결과는 <표 4>와 같이 관련된 모든 적재값이 0.7이상을 나타냈다. 측정항목들의 내적 일관성을 살펴보기 위해서 조합신뢰도(Composite Reliability)와 크론바하 알파(Cronbach's α) 및 평균분산추출(AVE : Average Variance Extracted)을 살펴보았다[18]. 측정결과

조합신뢰도(0.893~0.957)와 크론바하 알파(0.840~0.940)는 모두 기준 값인 0.7이상의 값을 가지고 있고, AVE(0.659~0.847)는 기준 값인 0.5이상의 값을 가지고 있어 집중타당성이 있음을 확인해 주고 있다.

5.2.2 판별 타당성 분석

판별 타당성은 서로 상이한 개념이 있는 경우, 다른 개념을 측정하였을 때 얻어진 측정치들 간에는 상관관계가 매우 낮은 경우를 나타낸다[1]. 잠재변수의 상관계수가 적절한 패턴의 적재값을 나타내야 하며, 측정변수는 할당된 요인에 높게 적재되어야 한다. PLS에서는 판별 타당성이 적합한지를 알아보기 위해 AVE의 제곱근 값이 변수간의 상관계수보다 높은 것으로 검증할 수 있다[18].

<표 5> 판별 타당성 분석

구성 개념	AVE	EQ	IQ	SQ	NC	SL	TS	Perf
감성 역량(EQ)	0.668	0.817						
인지 역량(IQ)	0.659	0.687	0.812					
사회 역량(SQ)	0.736	0.734	0.783	0.858				
네트워크연결(NC)	0.820	0.515	0.638	0.613	0.905			
공유된 언어(SL)	0.844	0.481	0.605	0.528	0.634	0.919		
신뢰(TS)	0.847	0.411	0.518	0.531	0.707	0.647	0.920	
프로젝트 성과(PERF)	0.677	0.564	0.617	0.536	0.590	0.501	0.435	0.823

<표 5>는 각 변수의 상관관계 계수 값을 나타내고 있고, 그 중 대각선 행렬은 AVE의 제곱근 값이다 제곱근한 AVE 값이 다른 상관계수 값보다 크게 나타나고 있어 판별 타당성의 조건을 만족하고 있다.

5.3 구조모형(Structural Model) 분석

측정모형 분석결과, 연구 모형에 대한 신뢰성과

타당성이 확보되었으므로 구조모형을 이용하여 가설 검증을 실시하였다. PLS에서의 가설검증을 위해서 부트스트랩(Bootstrap) 분석을 수행하였다.

구조모형은 모형의 잠재변수들 간의 의존적 관계를 나타내는 것으로서 변수들 간의 상관관계를 나타내는데 사용되며, 측정 계수뿐만 아니라 각 계수의 표준오차와 t값을 산출해낸다. 본 연구에서는 양측검정으로 t값이 1.96이상의 경우 유의수준 5%로 검증하였다[21].

경로분석 결과에 따르면 프로젝트 관리자의 감성 역량과 프로젝트 성과의 관계($\beta = 0.252, t = 2.037$)에 유의한 영향이 있는 것으로 나타나 가설 1a는 채택되었다. 프로젝트 관리자의 인지 역량과 프로젝트 성과의 관계($\beta = 0.314, t = 2.064$) 또한 유의한 관계로 확인되어 가설 1b도 채택되었다. 하지만, 프로젝트 관리자의 사회 역량과 프로젝트 성과의 관계($\beta = -0.070, t = 0.522$)는 유의한 영향이 없는 것으로 나타나 가설 1c는 기각되었다.

프로젝트 관리자의 리더십 역량과 팀 사회적 자본의 관계를 분석해 보면, 감성 역량과 팀 사회적 자본의 관계($\beta = 0.043, t = 0.321$)는 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 그러므로 가설 2a는 기각되었다. 프로젝트 관리자의 인지 역량과 팀 사회적 자본의 관계($\beta = 0.430, t = 2.612$)와 사회 역량과 팀 사회적 자본의 관계($\beta = 0.266, t = 2.016$)는 모두 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 가설 2b와 가설 2c는 채택되었다.

마지막으로 프로젝트 팀의 사회적 자본은 프로젝트 성과($\beta = 0.282, t = 2.014$)에 유의한 영향을 주는 것으로 분석되어 가설 3도 지지되는 것으로 확인되었다.

프로젝트 관리자의 역량은 팀 사회적 자본의 47.8%를 설명하고 있고 팀 사회적 자본은 프로젝트 성과의 46%를 설명하고 있다. 이러한 설명력의 결과는 Falk and Miller[16]가 제시한 좋은 모형의 조건인 검정력 10%를 상회하는 것으로 본 연구모형이 좋은 모형이라 할 수 있다. 이와 같은 경로분석 결과를 요약하면 <표 6>과 같다.

[그림 2] 경로분석 결과

〈표 6〉 PLS분석 결과 및 가설 검증

가설	경로	경로 계수	t-통계량	검증
H1a	감성 역량 → 프로젝트 성과	0.252	2.037	채택
H1b	인지 역량 → 프로젝트 성과	0.314	2.064	채택
H1c	사회 역량 → 프로젝트 성과	-0.070	0.522	기각
H2a	감성 역량 → 팀 사회적 자본	0.043	0.321	기각
H2b	인지 역량 → 팀 사회적 자본	0.430	2.612*	채택
H2c	사회 역량 → 팀 사회적 자본	0.266	2.016	채택
H3	팀 사회적 자본 → 프로젝트 성과	0.282	2.014*	채택

〈표 7〉 종합분석

구 분	직접효과	간접효과	총 효과
감성 역량	0.252	-	0.252
인지 역량	0.314	0.121	0.435
사회 역량	-	0.075	0.075

구조방정식에서 도출된 경로 계수들에 근거해서 경로 분석을 한 결과를 <표 7>에 제시하였다. 프로젝트 관리자의 리더십 역량 중 감성 역량은 팀 사회적 자본의 매개효과가 없으므로 프로젝트 성과에 미치는 직접적인 효과($\beta = 0.252$)만 있으며, 사회 역량은 성과에 직접적으로 유의미한 영향을 미치지 못하지만 팀 사회적 자본을 통해 간접적으로 효과($\beta = 0.075$)를 미친다. 반면, 인지 역량은 성과에 직접효과($\beta = 0.317$) 뿐만 아니라 팀 사회적 자본의 매개 효과를 통해 간접효과($\beta = 0.121$) 모두 영향을 미치기 때문에 총 효과는 0.435로 나타났다.

5.4 팀 사회적 자본의 매개효과 분석

본 연구에서는 연구모델의 구조를 IT프로젝트 환경에서 프로젝트 관리자의 리더십 역량이 성과에 미치는 직접적 효과와 아울러 팀 사회적 자본을 통한 간접적 효과를 같이 설정하였다. 이렇게 설정을 한 이유는 리더십 역량의 잠재 변인들이 미치는 직접적 효과와 팀 사회적 자본을 통한 간접적 효과를 동시에 검증하여 총 효과를 찾아 낼 수 있어서였다.

6. 결 론

본 연구에서는 IT프로젝트 관리자의 리더십 역량을 감성, 인지 그리고 사회 역량의 세 요소로 나누어 프로젝트의 성과에 미치는 영향을 개별적으로 분석하면서 팀 구성원들 사이에 상호작용을 통

해서 형성되는 사회적 자본이 프로젝트의 성과와 이러한 리더십 역량사이에서 매개적인 역할을 하는 지를 실증적으로 분석하였다.

설문을 통하여 수집한 데이터를 분석한 결과 프로젝트 관리자의 감성 역량과 인지 역량은 프로젝트 성과에 직접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 사회적 역량은 직접적인 영향은 없는 것으로 나타났다.

더 나아가서 팀 내의 사회적 자본의 매개효과를 살펴보기 위한 경로 분석을 실시하여 본 결과, 리더십 역량 중에서 감성 역량은 팀 내의 사회적 자본에 영향을 미치지 않는다고, 프로젝트 관리자의 인지 역량과 사회 역량이 팀 사회적 자본에 영향을 미치고 이렇게 형성된 사회적 자본이 프로젝트 성과에 유의한 영향을 미치는 것이 나타났다. 즉, 프로젝트 관리자의 감성 역량은 팀 사회적 자본의 형성과 관계없이 프로젝트 성과에 직접적으로 영향을 미치는 반면 인지 역량은 프로젝트 성과에 직접적으로 영향을 미치면서도 팀 사회적 자본의 부분적 매개역할에 의해 프로젝트 성과에 미치는 영향력이 가중된다. 사회 역량은 직접적으로는 프로젝트 성과에 영향을 미치지 못하지만 팀 사회적 자본의 매개 효과에 의해 간접적으로 프로젝트 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

프로젝트 관리자의 리더십은 프로젝트의 핵심성 공요인이며, 특히 IT프로젝트의 경우 역량 있는 관리자를 선택하는 것이 매우 중요하다[25]. 본 연구를 통해 살펴본 바, 프로젝트 관리자의 효율지향성, 계획성, 업무 주도, 자기절제 및 융통성과 같이 관리자 개인의 자질인 감성 역량과 프로젝트에 대한 이해 및 업무 수행 능력인 인지 역량이 직접적으로 프로젝트 성과에 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 특히 인지 역량은 직접 효과와 간접 효과가 동시에 작용을 해서, 다른 두 역량에 비해 프로젝트 성과에 미치는 영향이 더욱 크게 나타난 점이 주목할 만하다.

한편, 관리자의 리더십 역량을 조직 환경에서 보았을 때 조직 구성원 간에 사회적 자본을 형성

하게 하는 역량이 중요한 요소 중의 하나로 대두되고 있어서, 리더십 중에서 사회적 자본을 형성하도록 하는 제도적 기술적 방안을 강구할 필요가 있는 것으로 보인다[29]. 본 연구에서는 관리자와 팀원의 상호작용에 관한 사회 역량은 프로젝트의 성과에 직접적으로 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나고 있으나, 관리자의 사회 역량과 인지 역량이 구성원간의 사회적 자본에 영향을 미쳐 프로젝트 성과로 이어지게 한다고 나타났다.

다시 말해서, 관리자의 인지 역량과 사회 역량이 뛰어난 리더는 프로젝트 팀의 사회적 자본에 긍정적인 영향을 미쳐 프로젝트를 성공적으로 수행하는 역량이 팀 내에 축적되도록 하는데 영향을 미칠 수 있음을 의미하는 것으로 해석할 수 있다. 반면에 감성 역량만이 뛰어난 리더는 프로젝트를 성공적으로 완료할 가능성은 높지만, 팀 내 사회적 자본의 축적에는 공헌하지 못하는 것으로 나타나 관리자가 변경되거나 후속으로 새로운 프로젝트를 수행할 때에 팀 내 사회적 자본의 도움이 없이 본인의 감성 역량으로 다시 성공을 해내야 하는 것으로 해석할 수 있을 것이다. 하지만 이 해석은 추후 보다 장기적인 여러 프로젝트의 질적 분석과 관찰을 통해서 확인이 되어야 할 것이다.

이상의 연구 결과를 살펴볼 때 프로젝트 관리자의 주요 세 가지 역량 가운데 감성 역량과 사회 역량은 상반관계(trade-off)에 있는 것으로 보이며 세 가지 역량 모두 궁극적으로는 프로젝트 성과에 영향을 미침을 확인할 수 있었다. 또한 프로젝트를 수행하는 팀 내에서 형성되는 사회적 자본은 프로젝트 관리자의 리더십 역량에 영향을 받아 형성된다는 이론을 부분적으로 검증하였고 이어서 프로젝트 성과에도 영향을 줄 수 있는 이론을 검증할 수 있었다.

아직까지 사회적 자본에 관한 연구가 많이 수행되지 않았으며, 특히 프로젝트의 관리자의 리더십 역량과 성과 사이에서의 팀내에 형성되는 사회적 자본의 매개역할을 실증적으로 분석한 연구는 드물다. 프로젝트 관리자의 역량별로 사회적 자본을

매개로 하여 성과에 영향을 미치는 관계를 살펴본 본 연구는 이러한 맥락에서 학술적 의미를 찾을 수 있을 것이다.

아울러서 실무 기업 입장에서는 업무와 프로젝트의 성공적인 수행을 위해 적절한 관리자를 선임하는 것이 중요하다. 이때 뛰어난 역량을 가진 관리자를 통해 단기간 해당 프로젝트를 성공하는 것도 중요하지만 이러한 성공 노하우와 역량이 관리자의 이탈이나 부재에 영향을 받지 않을 수 있도록 장기적으로 기업 내부에 축적시키는 사회적 자본의 형성도 또한 중요한 관심사 중의 하나이다. 이에 향후 구성원의 상호작용 및 지식의 축적을 활성화할 수 있는 균형있는 역량을 가진 프로젝트 관리자를 선발하고 육성할 실무적인 필요가 있다.

본 연구에서는 횡단적인 설문조사를 통해 리더십 역량의 각 요소들과 팀 내의 사회적 자본, 그리고 프로젝트의 성과에 이르는 가설적인 관계를 실증한 연구이다. 따라서 특정 시점의 현상을 검증했다는 한계를 가지고 있다. 향후 장기적인 관점에서 리더십 역량과 사회적 자본의 관계를 살펴보고, 특히 단순 영향 관계를 검증하는 것에서 더 나아가서 사회적 자본의 형성 메커니즘을 살펴보는 연구가 필요하다. 본 연구를 기반으로 하여 다양한 질적, 양적 연구를 통해 팀의 사회적 자본 형성 과정과 리더십 역량이 영향을 미치는 요인 등을 분석하는 연구를 수행할 수 있을 것으로 보인다.

참 고 문 헌

- [1] 김계수, “AMOS 7.0 구조방정식 모형 분석”, 한나래, 2007.
- [2] 김화영, 강소라, “IT프로젝트 관리자의 리더십 유형별 역량이 프로젝트 성과에 미치는 영향”, 『한국IT서비스학회지』, 제7권, 제2호(2008), pp. 95-111.
- [3] 박희봉, 강제상, 김상묵, “조직 내 사회자본과 지적자본의 형성 및 조직성과 관리에 대한 효과”, 『한국행정연구』, 제12권, 제1호(2003), pp.3-35.
- [4] 서혜선, 양경숙, 김나영, 김희영, 김미경, “SPSS 회귀분석 : PASW”, 한나래, 2009.
- [5] 이영찬, “사회적 자본, 지식경영, 그리고 조직 성과 간의 인과관계”, 『정보시스템연구』, 제16권, 제4호(2007), pp.223-241.
- [6] Bass, B. M., “From transactional to transformational leadership : Learning to share the vision”, *Organizational Dynamics*, Vol. 18, No.3(1990), pp.19-31.
- [7] Bass, B. M. and B. Avolio, *The multifactor leadership questionnaire*, Palo Alto, CA : Mind Garden, 1995.
- [8] Bennis, W., *On becoming a leader*, London : Hutchinson, 1989.
- [9] Bolino, M. C., W. H. Turnley, and J. M. Bolodgood, “Cotizenship Behavior and the Creation of Social Capital in organizations”, *Academy of Management Review*, Vol.27, No.4(2002), pp.505-522.
- [10] Bourdieu, P., The forms of capital, In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education*, New York : Greenwood, (1986), pp.241-258.
- [11] Boyatzis, R. E. and F. Sala, Accessing emotional intelligence competencies, in : Geher, G., (Ed.), *The Measurement of Emotional Intelligence*, Novas Science Publishers, Hauppauge, NY, (2004), pp.147-80.
- [12] Boyatzis, R. E. and F. Ratti, “Emotional, social and cognitive intelligence competencies distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives”, *Journal of Management Development*, Vol.28, No.9(2009), pp.821-838.
- [13] Chin, W., “Issues and opinion on structural equation modeling”, *Management Information Systems Quarterly*, Vol.22, No.1(1998), pp.7-16.

- [14] Crawford, L. H., *Assessing and developing the project management competence of individuals.*, In J. R. Turner (Ed.), *People in Project Management*. Aldershot, UK : Gower, 2003.
- [15] Dulewicz, V. and M. J. Higgs, *Design of a new instrument to assess leadership dimensions and styles*, Henley Working Paper Series HWP 0311. Henley-on-Thames, UK : Henley Management College, 2003.
- [16] Falk, R. F. and N. B. Miller, *A primer for soft modeling*, University of Akron Press, Akron, OH, US, 1992.
- [17] Fiedler, F. E., *A theory of leadership effectiveness*, New York : McGraw-Hill, 1967.
- [18] Fornell, C. and D. Larcker, "Structural equation models with unobservable variables and measurement error : Algebra and statistics", *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.3 (1981), pp.382-388.
- [19] Gefen, D. and D. Straub, "A Practical Guide To Factorial Validity Using PLSGraph : Tutorial and Annotated Example", *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.16(2005), pp.91-109.
- [20] Goleman, D., R. Boyatzis, and A. McKee, *The New Leaders*. Boston : Harvard Business School Press, 2002.
- [21] Hair Jr, J., R. Anderson, R. Tatham, and W. Black, *Multivariate data analysis : with readings*, Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA, 1995.
- [22] Heo, M. S. and M. J. Cheon, "A Study on the Impact of Employee's Person-Environment Fit and Information Systems Acceptance Factors on Performance : The Mediating Role of Social Capital", *Asia Pacific Journal of Information Systems*, Vol.19, No.2(2009), pp.1-42.
- [23] Hershey, P. and K. H. Blanchard, *Management of organizational behavior(5th ed.)*, Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1988.
- [24] House, R. J., "A path-goal theory of leader effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, (1971), pp.321-338.
- [25] Jurison, J., "Software Project Management : The Manager's View", *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.2, No.17(1999), pp.1-56.
- [26] Kayworth, T. R. and D. E. Leidner, "Leadership Effectiveness in Global Virtual Teams", *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, No.3(2002), pp.7-40.
- [27] Kets De Vries, M. F. R. and E. Florent-Treacy, "Global leadership from A to Z : Creating high commitment organisations", *Organizations Dynamics*, (2002), pp.295-309.
- [28] Schwalbe, K., *Information Technology Project Management*, Course Technology, Boston, MA, 2010.
- [29] McCallum, S., "Social capital and leadership development : Building stronger leadership through enhanced relational skills", *Leadership and organization development journal*, Vol.30, No.2(2009), p.152.
- [30] Mehra, A., A. Dixon, D. Brass, and B. Robertson, "The social network ties of group leaders : implications for group performance and leader reputation", *Organization Science*, Vol.17, No.1(2006), pp.64-79.
- [31] Nahapiet, J. and S. Ghoshal, "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", *Academy of Management Review*, Vol.23(1998), pp.242-266.
- [32] Partington, D. A., *Managing and leading*. In J. R. Turner (Ed.), *People in project ma-*

- nagement. Aldershot, UK, 2003.
- [33] PMI, *A guide to the project management body of knowledge : PMBOK guide*, PMI, (2004), pp.3-15.
- [34] Sherif, K., J. Hoffman, and B. Thomas, "Can Technology Build Organizational Social Capital? The Case of a Global IT Consulting Firm", *Information and Management*, Vol.43, No.7(2006), pp.16-27.
- [35] Tansley, C. and S. Newell., "Project social capital, leadership and trust : A study of human resource information systems development", *Journal of Managerial Psychology*, Vol.22, No.4(2007), pp.350-368.
- [36] Thompson, J. A., "Proactive Personality and Job Performance : A Social Capital Perspective", *Journal of Applied Psychology*, Vol.90, No.5(2005), pp.1011-1017.
- [37] Turner, J. R. and R. Müller, "The project manager's leadership style as a success factor on projects : A literature review", *Project Management Journal*, Vol.36, No.2 (2005), pp.49-61.
- [38] Zaccaro, S. J., A. L. Rittman, and M. A. Marks, "Team leadership", *Leadership Quarterly*, Vol.12, No.4(2001), pp.451-483.

◆ 저 자 소 개 ◆

이 혜 정 (h.jlee@yonsei.ac.kr)

고려대학교 경영학과에서 학사, 한국정보화진흥원(NIA) 연구원으로 재직 후, 현재 연세대학교 정보대학원 재학 중이다. 관심분야는 U-city서비스, 웹 서비스, 스마트워크, 전자정부, IT프로젝트 관리 등이다.

박 준 기 (warren.pak@gmail.com)

서울시립대에서 공학사, 연세대 정보대학원에서 석사 및 박사과정 재학 중이다. 청강문화산업대, 배화여대에서 강의를 했고, 현재 LG이노텍에서 IT전략 및 혁신활동을 수행중이다. 관심분야는 Knowledge Management, 디지털 생존전략, 모바일 컨버전스, 프로젝트 관리, 서비스 전략과 품질이다.

이 정 우 (jlee@yonsei.ac.kr)

연세대학교에서 학사, 조지아 주립대학교에서 컴퓨터 정보시스템 학과에서 석사, 박사 학위를 받았다. 미국 University of Nevada Las Vegas의 경영정보학과를 거쳐 2001년 이후 연세대학교 정보대학원의 교수로 재직 중이다. 관심 분야는 U-city서비스, 웹서비스, 스마트워크, 전자정부, IT프로젝트 관리 등이다.