

위키방식의 전문지식 협력이 프로젝트 구성원의 성과에 미치는 효과

김희영* · 강성배** · 이주헌***

Wiki-Based Expert Knowledge Collaboration Effects on Performance of Project Members

Hee Yeong Kim* · Sungbae Kang** · John Lee***

■ Abstract ■

The advent of Web2.0 has believed to be the solution against many barriers in information sharing, especially wiki. Information sharing and collaboration are realized voluntarily and unselfishly with wiki. The purpose of this paper is to analyze the benefits and challenges of using wiki as a project management method in an IT/IS project. Wiki-based project management could provide project managers and members with expert knowledge collaboration for better project results. In the research model, we used TMS(Transactive Memory System) theory to define the relation of collaboration and performance of project members. Based on a survey among project members, the interactions between wiki characteristics and performance are examined in an IS project environment. Using Smart PLS 2.0, the data was analyzed to define the interactions by the structural equation modeling. From the empirical data, the mediated effect of expert knowledge collaboration is supported. We also derive the implications of wiki-based method. It is expected to bring new possibilities of Project management performance.

Keyword : Wiki, Project Management, Information Expertise, Expert Knowledge Collaboration, Project Management Performance, TMS(Transactive Memory System)

논문투고일 : 2013년 01월 26일 논문수정완료일 : 2013년 03월 07일 논문게재확정일 : 2013년 03월 14일

* 한국외국어대학교 경영학과 박사과정, SK C&C 역량혁신본부 프로젝트기술지원팀 부장

** 동국대학교 아시아연구원 연구교수

*** 한국외국어대학교 글로벌경영대학 교수

1. 서 론

기업의 경영활동과 의사결정을 지원하기 위한 정보기술(information technology, IT)의 도입과 정보시스템(information systems, IS)의 활용은 확산의 단계를 넘어 고도화의 단계로 진입하고 있다. 특히, 정보시스템은 경쟁우위를 강화하기 위한 경영전략 차원에서 그 역할이 매우 중요하게 인식되고 있다. 많은 기업들이 경영혁신과 전략을 위해 정보시스템 도입 프로젝트를 추진해왔으나, 계획보다 시간, 비용, 범위 등이 초과하여 실패하기도 한다. 이처럼 규모가 크고 고도의 기술수준을 필요로 하는 SI(system integration)프로젝트일수록 실패의 위험이 더욱 커진다[2]. 비록 시스템이 예정된 납기 내에 구축이 완료되었다고 하더라도 올바르게 작동하지 않는 등, 기대만큼의 성과를 거두지 못한 경우도 다수 발생하고 있다[29].

그러면 성공적인 프로젝트 관리와 높은 성과를 위해서는 어떻게 해야 하는가? 프로젝트의 효과적인 관리와 성과에 대한 지금까지의 연구들을 살펴보면 프로젝트 관리자의 역량과 리더십에 대한 연구[2, 4, 6, 17]와 프로젝트의 위험관리에 대한 연구[11, 12, 16]가 주류를 이루었다. 프로젝트에서 발생하는 이슈와 위험을 효과적으로 관리하기 위해서는 프로젝트 관리자의 리더십이 중요하지만 프로젝트 참여자간의 원활한 커뮤니케이션과 협업도 대단히 중요하다.

협력이 키워드인 Web2.0의 시대에서는 프로젝트 관리에서도 새로운 변화를 필요로 한다. Web2.0 중 하나인 위키(wiki)는 지식과 경험을 공유하게 하고, 동료들이 겪는 어려움에 적극적으로 참여하여 문제를 해결하도록 하는 협력도구의 특징을 가지고 있다[26]. 이러한 특징으로 인해 위키를 활용하여 프로젝트를 수행하게 되면 프로젝트 참여자간의 역동적인 상호작용이 일어나게 될 것으로 기대된다.

본 연구는 교류기억체계(TMS : Transactive Memory System)이론을 중심으로 위키를 활용한

프로젝트에서 그 영향요인을 도출하고, 영향요인과 프로젝트 구성원의 업무성과 간의 관계를 규명하고자 한다. 교류기억체계(TMS)에 대한 개념은 가까운 관계에서 개인 간 지식이나 정보가 어떻게 공유되는가를 설명하기 위해 사용되었다[40]. 프로젝트 팀에서의 교류기억체계란 “팀 구성원들이 각자의 정보를 입력(encoding)하고 저장(storage)하며 추출(retrieve)하는 등의 상호교류활동을 통해 분산기억을 적극적으로 활용하여 프로젝트의 성과를 높이기 위한 협력활동”을 의미한다[10]. 프로젝트 구성원들이 업무를 수행함에 있어 교류기억체계의 적극적인 사용과 함께 협업 시스템을 활용한 구성원의 업무성과를 연구해 보는 것은 매우 큰 의미가 있다. 그러나 이러한 기대에도 불구하고 프로젝트 관리에서 위키의 활용에 관한 연구는 아직 초기단계에 머물고 있으며, 학술적 차원에서 이 문제에 접근하여 실증적인 검증은 수행한 연구는 많이 부족한 실정이다.

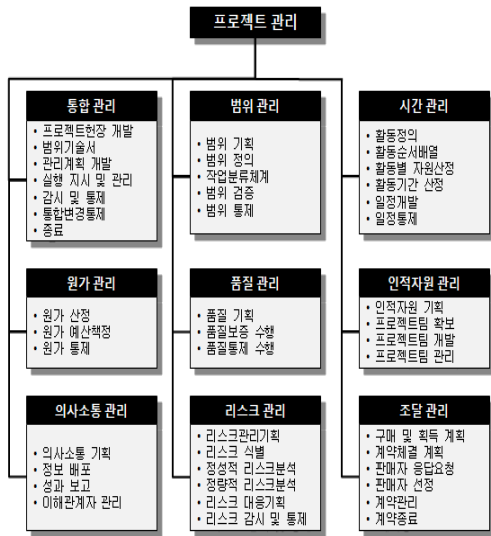
따라서 본 연구의 목적은 위키의 특징적 기능을 프로젝트 관리 방법에 적용하여 그 효과가 어느 정도로 발휘되는지 분석하는 것이다. 연구를 위한 방법으로 위키의 특징을 시스템 품질과 정보의 전문성으로 구분하여 고찰하고, 전문지식 협력을 매개변수로 하여 프로젝트 구성원의 업무성과에 어떠한 영향이 있는지 실증분석을 통해 규명하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 위키방식의 프로젝트관리

현재 프로젝트 관리는 전통적인 “명령과 통제 위주(command and control)”의 중앙집중적 관리 방식이 주류를 이룬다. [그림 1]에서 알 수 있듯이, PMI(Project Management Institute)에서 제시하는 프로젝트관리 지식체계(PMBOK : Project Management Body of Knowledge)에서도 통합관리 영역에서 감시 및 통제를 중요하게 다루고 있다.

PMBOK에 의하면 프로젝트 관리는 요구사항을 충족시키는데 필요한 지식, 기량, 도구, 기법 등을 프로젝트에 적용하는 것이라고 정의하고 있다[34]. 국내 주요 SI(system integration)기업에서도 프로젝트 범위, 시간, 원가 등 핵심 관리영역별로 중앙 집중적 방식에 의해 프로젝트를 통제하고 있다.



[그림 1] 프로젝트관리 지식체계

이러한 통제 위주의 프로젝트 관리와 달리, 프로젝트에 참가한 모든 이해관계자가 공유와 협력에 의하여 보다 분권적이고 다원적으로 업무를 수행하는 방식을 본 연구에서는 “위키 방식의 프로젝트관리(Wiki-based Project Management)”라고 정의한다. 통제 위주의 중앙집중적인 관리방식에서 부족한 부분이 단위조직 간의 협력과 프로젝트 조직 내부구성원 간의 협업이라 할 수 있다. 위키는 집단의 지성과 지혜를 공유하는 새로운 협력 매카니즘이 될 수 있다[30]. 그리고 위키에 의한 협력은 위키 시스템에 연결된 구성원들로 하여금 기존의 계층적 비즈니스 체계보다 훨씬 더 효율적으로 가치를 창출하는 활발한 업무체계와 자발적으로 조직한 커뮤니티를 생성하도록 한다[37].

부족한 협업을 보완하기 위하여 통제위주의 프

로젝트에서도 관리자는 계획을 알려주고 업무수행 담당자의 책임과 역할을 확인시키며, 프로젝트 단계별 업무범위에 대해 공유한다. 때로는 이슈제기 및 문제해결 지원을 위한 관리시스템을 통해 프로젝트 내부 또는 외부 이해관계자와의 커뮤니케이션도 지원한다. 하지만 관리시스템 도입과 커뮤니케이션기능 지원만으로는 분권적이고 다원적인 프로젝트 관리라고 보기에는 어려움이 있다. 왜냐하면 이는 어떻게 일을 수행하는가 하는 문화의 문제이며, 프로젝트를 피라미드형 통제위주의 문화로 수행할 것인가 혹은 네트워크형 협력위주의 문화로 수행할 것인가의 차이이기 때문이다. 위키 방식의 업무수행 문화를 도입하기 위해서는 프로젝트 구성원들이 개방적이고 협력적이며 자발적인 의지에 의해 적극적으로 프로젝트에 동참하는 것이 필요하며, 프로젝트 관리자는 이러한 문화를 형성 할 수 있는 변화관리를 주도하여야 한다.

위키 방식은 Web2.0으로 대표되는 참여와 공유, 개방의 상호작용 기능을 시스템에 적용하여 인적 네트워크를 형성하도록 지원하고, 공동체로서의 의식과 협력을 촉진한다. Web2.0에는 블로그(blog), 소셜북마킹(social bookmarking) 등 다른 소셜 소프트웨어도 포함될 수 있으나, 위키는 이보다 긴 밀성과 상호작용성을 더욱 강조한다. 이러한 위키의 특징을 프로젝트 관리에 접목한 것이 위키 방식의 프로젝트 관리이며, 이는 커뮤니케이션의 수준을 한 차원 높이게 된다. 위키 방식의 프로젝트 관리는 아직 일반적인 방법이 아닌 까닭에, 일부 프로젝트에서 제한적으로 활용되고 있다.

2.2 시스템 품질과 정보의 전문성

위키 방식의 프로젝트 관리가 통제위주의 일반적인 프로젝트와 달리 어떠한 특징을 가지고 있으며, 이러한 특징은 프로젝트 관리에 있어서 구성원의 성과향상에 어떠한 영향이 있는지 알아볼 필요가 있다. 위키는 문제를 효과적이고 효율적으로 해결할 수 있는 방법을 제시하는데, 이러한 방식

은 “집단지성(collective intelligence)”이라는 용어가 등장하게 되는 배경이 된다. 다만 집단지성은 불특정 다수에 의해 참여자들간의 문제해결 요청과 해결방안 제시가 주제이지만, 본 연구에서는 프로젝트 수행을 위해 모인 IT전문가들이 집단 내에서 문제해결을 위해 이슈를 제기하고 이를 해결하기 위해 자발적으로 동참하는 것을 의미한다.

Trkman and Trkman[38]은 기업의 인트라넷과 콘텐츠 관리시스템으로써 위키의 필요성을 인식하여 사례연구를 통해 분석한 결과를 DeLone and McLean의 정보시스템 성공모형에 적용하였다. 또한 정보, 시스템, 서비스 품질의 중요성을 강조하면서 위키는 기업의 정보와 지식관리에 대한 변화와 이익을 가져준다고 하였다. 특히 Web2.0 특성을 고려하여 사용의도에 대한 의미를 능동적(active) 사용과 수동적(passive) 사용으로 수정한 연구 모형을 제시하였다.

DeLone and McLean[21, 22]은 시스템 품질(system quality), 정보 품질(information quality), 사용(use), 사용자 만족도(satisfaction), 개인영향(individual impact), 그리고 조직영향(organizational impact) 등의 초기 연구변수에 환경의 변화와 흐름을 고려하여 서비스 품질(service quality), 사용의도, 순이익(net benefit) 등의 변수들이 추가된 새로운 모델을 제시하였다. 본 연구에서는 DeLone and McLean의 연구모델에서 시스템 품질을 채택하여, 프로젝트 수행과정에서 활용한 위키 시스템 품질의 효과를 측정하기 위한 변수로 시스템 품질을 활용하였다. 그리고 정보 품질을 위키 시스템에서 전문적 지식의 협력을 위한 정보의 전문성으로 재 정의하였다. 기타 서비스 품질 등은 본 연구에 큰 영향이 없는 것으로 판단하여 채택하지 않았다. DeLone and McLean에 의하면 시스템 품질이란 시스템 자체를 측정하는 것으로 사용자가 효율적으로 시스템을 사용할 수 있는 정도를 말한다.

정보의 전문성은 전문적인 지식과 경험을 활용하여 프로젝트가 직면한 이슈와 문제를 조속히 해결하는 것이다. 정보 품질은 신뢰성과 정확성이 우

선시 될 수 있지만, 정보의 전문성은 전문가의 경험과 지식을 정확하게 즉시 활용하는 것이 중요하다. Trkman and Trkman[38]은 위키를 활용한 정보 품질이 시스템 사용을 위한 중요한 요소라고 하며 위키를 통해 제공받게 되는 정보 및 지식의 품질에 대해 문화적인 이슈를 강조하였다. 위키 방식의 업무수행을 위해서는 인적 네트워크를 통해 전문가들 간의 상시 접속과 교류 상황에서 언제나 서로에게 정보 전문성을 파악하고 활용할 수 있는 여건과 환경조성이 필요하다.

2.3 전문지식 협력과 교류기억체계

교류기억체계(이하 TMS라고 칭함) 개념은 타인의 지식에 대한 관계적인 행위를 설명하는데 초점을 두고 있다[41]. TMS는 개별 구성원이 소유한 지식과 타인의 지식에 대한 대인관계 인식(누가 무엇을 아는지에 대한 집단 인식)의 두 가지 부분을 포함한다. 구성원들은 누가 무엇을 잘하고, 신뢰할 사람이 누구이며, 또한 상호조정과 커뮤니케이션은 어떻게 하는지를 배운다는 것이다[5]. 즉, 프로젝트 과정상에서 서로 다른 구성원들이 상호 의존적인 과업을 수행하는 경우, TMS를 통하여 본인에게 부족한 전문성과 인식된 문제에 대해 다른 구성원들을 활용하고 해결하는 것을 의미한다[27]. 그리고 신제품 개발을 위한 팀에서도 TMS가 효과성을 증진시키는 것으로 나타났다[10].

TMS는 상호의존적인 개인들의 집합체이자, 집단 구성원들이 상호 교류적인 활동을 통하여 구축되는 집단수준의 인지 및 기억체계를 의미한다[8]. 신경식, 서아영[8]은 TMS를 구성하는 세 가지 요인을 “전문성 파악, 업무조정, 인지기반 신뢰”로 도출하였다. 그리고 가상팀의 속성과 성과를 예측하는 이론적 프레임워크를 개발하여 위의 세 가지 요인이 가상 팀의 성과를 예측하는 결정적인 요인을 밝혔다. Hsu et al.[27]은 소프트웨어 개발의 복잡성을 고려하여 TMS 역할의 중요성을 강조하면서 정보시스템 개발 팀의 업무 조정(coordina-

tion), 커뮤니케이션(communication), 프로젝트 성과(performance) 간에 어떤 영향관계가 있는지를 규명하였다. Choi et al.[20]은 심리학의 개념을 지식경영에 도입해 IT와 TMS가 지식 공유, 적용 및 팀 성과에 미치는 영향 관계를 규명하였다. 이들은 TMS를 구축하는데 IT시스템이 가장 직접적인 영향을 주는 요인이라고 밝혔으며 정보를 공유하는 과정에서 팀 내 분야별 전문가가 누구인지 정확히 인지하고 그들의 역량을 지속적으로 강화시키는 실행이 중요하다고 하였다[3].

위키에 의한 전문지식 협력은 누가 어떤 경험과 지식, 노하우를 가지고 있는지 공개하고, 문제나 이슈가 발생한 경우 위키 시스템을 통하여 전문적인 지식과 경험이 활용될 수 있도록 하는 체계를 가동하는 것이다. 이는 TMS에 의한 커뮤니케이션과 협력, 그리고 문제해결 참여와 이론적인 맥락을 같이 한다. 전문지식 협력을 위해서는 정보공유와 협력이 원활하게 이루어지는 프로젝트 환경이 필요하다. 정보공유는 프로젝트 참여자들이 프로젝트를 수행하는데 있어서 필요한 기술, 절차, 사업진행 현황 및 계획 등 인적/물적 자원을 포함한 모든 정보를 공유하는 것을 의미한다[28]. 정보공유의 일환으로 정보의 체계적인 이용은 참여자들로 하여금 관련된 업무를 효율적으로 활용할 수 있게 하고, 만족의 수준을 증가시키며, 프로젝트 성공의 중요한 지침서 역할을 의미하기도 한다[35]. 프로젝트 참여는 실행계획, 문제해결과 의사결정 범위를 포함하여 목표를 설정하는데 기여하는 정도를 말한다[32]. 프로젝트 구성원들의 적극적인 참여는 프로젝트를 수행하는데 중요한 요소이며, 이를 활성화시키기 위한 도구로서 위키 혹은 프로젝트 관리시스템의 사용이 필요하다.

협력은 업무 파트너들이 개별적 목표나 공동목표 달성을 위해 자발적으로 연합하여 활동하고 공동으로 노력하는 과정이며[13], 프로젝트 참여자들 간의 커뮤니케이션이 효율적으로 이루어지면 협력은 더욱 촉진된다[36]. 송상엽, 신호철[14]은 건설 프로젝트에 대한 정보의 공유와 참여가 프로젝트 성

과에서 상호신뢰와 협력이라는 매개변수를 통해 프로젝트 성과에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

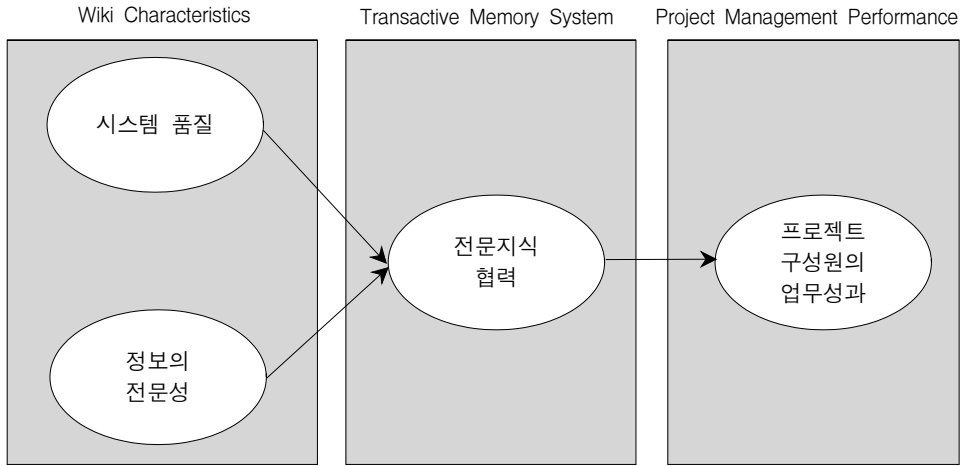
위키 방식의 프로젝트 관리를 통한 전문지식 협력이 좋은 성과로 연결되기 위해서는 프로젝트에 참여한 구성원이 프로젝트 성공과 실패에 대한 공동책임 의식을 갖는 것이 필요하다. 또한 참여와 공유라는 Web 2.0 문화의 도입과 함께 위키를 통해 서로의 업무에 적극적이고 자발적으로 협력하는 것이 프로젝트 성공의 가능성을 높이게 한다. 이해관계는 달라도 프로젝트 성공이라는 공동의 목표를 공유하고 구성원 각자의 전문성을 최대한 발휘하도록 하는 것이 위키를 활용한 프로젝트이며, 본 연구는 이들 관계를 규명하고자 한다.

3. 연구모형과 가설

3.1 연구모형

최근 프로젝트 수행시 문제해결 및 원활한 공동과업 수행을 위해 프로젝트 관리시스템을 적극적으로 활용하고 있으며 적용범위도 확대되고 있다. 이러한 프로젝트 관리시스템은 구성원의 교류기억을 적극적으로 활용하기 위한 기반시스템의 역할을 담당한다[20]. 본 연구는 프로젝트 수행과 관리 성과를 향상 시키는데 있어 위키기능을 갖춘 프로젝트 관리시스템이 TMS의 효과를 발휘하여, 프로젝트 구성원들이 전문화된 지식을 개발하고 다른 사람의 전문지식을 신뢰하거나 의존하며, 협력을 통해 서로의 지식을 통합할 수 있다는 것을 고려하여 [그림 2]와 같은 연구모형을 개발하였다.

위키에 대한 특징은 다양한 관점에서 고려될 수 있지만 본 연구에서는 TMS를 이론적 근거로 하여 프로젝트관리에 있어서 정보기술을 활용한 시스템 품질과 프로젝트에 필요한 정보의 전문성을 프로젝트에 가장 영향을 많이 미치는 요소로 파악하였다. 또한 프로젝트 팀 구성원들의 전문가적 경험과 지식, 노하우가 활발하게 교류되어 새로운 지식을 창출하고, 공유하는 협업관점에서의 전문



[그림 2] 연구모형

지식 협력을 매개변수로 도출하여 프로젝트 구성원의 업무성과 간의 영향관계를 규명하고자 한다.

3.2 연구가설

3.2.1 시스템 품질과 전문지식 협력

위키는 웹에 기반한 협력기술이며, 정보를 등록하고 수정할 수 있도록 하지만 이를 조직의 경영관리적인 목적으로 활용하기 위해서는 시스템을 내부적으로 통제하며 누구에게나 공개하지는 않는다. 위키 방식의 프로젝트 관리에서는 특정 권한을 가진 사람만이 관리시스템에 접속하도록 하며, 등록된 원문의 수정 및 댓글 참여에 대하여 접속 등급에 따라 차별적인 접근을 허용한다. 이는 인터넷에 공개되어 있는 일반적인 위키 웹사이트와 구별되는 점이다.

위키를 회사의 인트라넷으로 활용하는 입장에서 시스템 품질과 정보품질에 대해 분석한 Trkman and Trkman[38]의 연구결과는 앞서 언급하였다. 시스템 품질은 사용이 쉬워야 하고, 단순해야 하며 사용자 참여를 원활하도록 하는 것이 중요하다. 위키의 협력적인 정보생성은 위키의 핵심적인 기능이며[7], 원활한 사용자 참여는 프로젝트관리 시스템의 공식화 결정과 사용자 교육 및 새로운 문

화도입을 위한 변화관리에 많은 영향을 받는다. 하지만 무엇보다도 사용편리성이 가장 중요한 요소이며, 심지어 IT회사에서조차도 사용성이 가장 중요하다는 연구결과가 있다[39].

위키 시스템은 그 품질이 높을수록 구성원간의 협력이 더 잘 이루어지고, 프로젝트 구성원의 업무성과에 좋은 영향을 미칠 것으로 예상된다. 위키를 통한 협력은 바로 전문지식을 활용하여 문제를 조속히 해결할 수 있도록 하는 것이다. 구성원들이 서로 문제해결에 적극적으로 참여하여 더 나은 대안을 도출하는데 자신의 경험과 지식이 재 활용되도록 하는 것이 위키에 의한 협력이다.

H1 : 시스템의 품질은 위키의 전문지식 협력에 정 (+)의 영향을 줄 것이다.

3.2.2 정보의 전문성과 전문지식 협력

위키 방식의 프로젝트에서 다루어지고 있는 정보내용은 항상 변경이 가능한 상태에서 활용되고 있는 특징이 있다. 이러한 이유로 프로젝트가 완료되어도 위키 시스템에서 다루고 있는 산출물은 때로는 최종버전이 아닐 수 있다. 이는 정보의 품질 측면에서 신뢰성과 활용에 따르는 책임 문제를 야기할 수 있는 위험이 있다. 하지만 누구에게나

수정과 활용이 공개되어 있는 위키피디아(Wikipedia) 백과사전과 세계적 권위를 자랑하는 브리태니커(Britannica) 백과사전이 정보의 품질에 있어서 사소한 차이밖에 없다고 한다[33]. 위키피디아와 같은 대규모 오픈 시스템과 달리 위키의 기능을 활용한 프로젝트 관리시스템은 불특정 다수가 접근하는 시스템이 아니며, 서로 누구인지 식별할 수 있도록 프로젝트 구성원간에 실명으로 정보를 등록하고 수정하며, 의견을 개진하기 때문에 더욱 높은 품질이 보장될 수 있다. Caniels and Bakens [18]은 프로젝트 관리 시스템에서 정보의 품질은 프로젝트 관리자의 만족과 의사결정의 품질에 영향을 미친다고 하였다.

McFedries[31]는 참여자가 많을수록 사회적 효과효과가 높아져서 위키 정보내용의 품질이 높아진다고 하였다. 다수의 참여자에 의하여 위키 정보의 품질이 높아지기도 하겠지만, 본 연구에서는 IT전문가들 간의 전문성에 대한 책임감과 프로젝트 성공을 위한 사명감이 정보의 품질과 전문성을 더욱 높인 것으로 생각하였다. 이는 우리나라와 같은 조직문화에서 프로젝트 관리에 투입된 IT 전문가의 자부심과 서로간의 기술수준에 대한 인식, 그리고 동료 간의 성과에 대한 의식이 정보의 전문성에 더 큰 영향을 끼치는 것으로 여겨진다. 본 연구에서는 일반인이 아닌 IT전문가 집단 내에서 정보의 전문성을 활용한 구성원간의 커뮤니케이션 활성화가 협력에 영향을 줄 것으로 판단하여 다음과 같이 가설을 수립하였다.

H2 : 정보의 전문성은 위키의 전문지식 협력에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

3.2.3 전문지식 협력과 관리성과

프로젝트 성공과 프로젝트 관리의 성공에는 차이가 있다. 프로젝트의 성공이 수행해야 할 업무 범위를 약속된 납기 내에 주어진 예산을 지키면서 적절한 품질 수준으로 고객을 만족시키는 것이라면[2], 프로젝트 관리의 성공은 어떻게 이러한 프

로젝트 성공을 보다 효율적이고 효과적으로 달성할 수 있도록 관리체계를 갖추고 조직문화를 개선하며, 공동의 목표가 실현될 수 있도록 프로젝트를 수행할 것인가에 있다.

프로젝트 관리의 성공은 프로젝트 완료시점에서 참여자와 주요 이해관계자의 만족을 포함한 프로세스 위주의 성과를 의미한다[15]. 또한 프로젝트 관리의 성공은 프로젝트의 성공요인들을 효과적으로 달성하는 것(효과성)과 달성하기 위한 일련의 과정이 효율적으로 이루어지는 것(효율성)이 모두 만족 되었을 때 프로젝트 관리가 성공되었다고 할 수 있다[36]. 특히 SI 프로젝트 관리의 효과적인 달성을 위해서는 개발과 관리를 위한 방법론 프로세스가 해당 프로젝트의 성격에 맞게 적용될 필요가 있다. 신경식, 서아영[8]은 TMS의 구성요소인 전문성 파악, 업무조정, 인지기반 신뢰 등의 각각이 모두 팀 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다. Choi et al.[20]과 Hsu et al.[27]의 연구 모두 TMS가 프로젝트 성과에 중요한 영향관계가 있다고 규명하였다. 특히 Hsu et al.[27]은 TMS가 구성원의 커뮤니케이션과 업무 조정에 영향을 미친다고 하였으며, 프로젝트 팀 성과에 긍정적인 영향관계가 있음을 밝혔다.

프로젝트 관리가 효과적이고 효율적으로 수행된다면 업무시간은 단축되고 프로젝트 구성원은 서로 협력하여 문제를 쉽게 해결하며 업무수행 생산성은 높아질 것이다. 특히 위키에 의한 자발적이고 의욕적인 협력은 구성원 각자의 경험과 지식에 대한 기억을 커뮤니케이션 과정을 통해 교류함으로써 전문지식에 의한 협력으로 성과를 창출하게 될 것이다.

H3 : 위키의 전문지식에 의한 협력은 프로젝트 구성원의 업무성과 향상에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

3.3 자료수집 및 측정방법

본 연구는 국내 IT 컨설팅 및 개발업체에서 위

키방식의 프로젝트에 참여한 담당자를 대상으로 이루어졌다. 자료수집 방법은 위키 방식의 프로젝트 경험이 있는 관리자와 개발자의 협조를 통해 이들을 대상으로 설문지를 배포하여 직접 작성하게 한 후 회수하는 방식을 채택하였다. 프로젝트에 참가한 담당자는 고객 담당자를 포함하여 관리자 그룹(Project Manager, Project Leader, 사업관리담당자, 품질담당자, 참여고객 등)과 개발자 그룹(개발인력, 시스템관리자, DBA, 프레임워크 담당자, UI디자이너)으로 구분하여 설문조사하였다.

본 연구를 위해 제작된 설문지는 연구하고자 하는 항목이 잘 구성이 되었는지, 그리고 설문 대상자들이 측정도구를 잘 이해하고 응답하는지를 확인하기 위해 3차례의 사전조사(pilot test)를 거쳐 완성되었다. 본 조사는 2011년 5월 2일부터 5월 31일까지 약 1개월에 걸쳐 진행되었으며, 응답자가 대부분 관리자, 개발자인 것을 고려하여 용어와 내용에 대해 사전에 충분한 설명을 하고 설문에 응답하도록 하였다. 본 연구에서 설정한 변수들의 측정은 일차적으로 기존의 연구를 바탕으로 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였으며, 각 변수에 대한 측정은 ‘전혀 그렇지 않다’를 1점으로, ‘매우 그렇다’를 5점으로 하는 리커트 척도(five-point Li-

kert scale)를 사용하였다. 본 연구에서 사용한 변수의 조작적 정의와 관련연구에 대한 설명은 <표 1>와 같다.

4. 실증 분석

4.1 표본의 특성

프로젝트에 참여한 구성원에게 총 68부의 설문지를 배포하였으며, 다수의 항목을 기입하지 않은 응답자와 참여경험이 지나치게 낮은 6부의 설문지를 제외한 총 62부의 설문지를 최종 데이터 분석에 사용하였다. 응답수준은 88%이며, 설문에 응답한 대상자들의 인구통계학적 분석과 기술등급을 분석한 결과는 <표 2>와 같다.

관리자 그룹이 22명(35.48%), 개발자 그룹이 40명(64.52%)을 차지하고 있으며, 남성이 56명(90.32%), 여성이 6명(9.68%)으로 남자 비율이 더 높았다. 연령은 30대가 39명(62.90%)으로 가장 많았으며 20대(22.58%), 40대 이상(12.90%) 순으로 나타났다. 경력은 6년 이상 9년 미만인 14명(22.58%)으로 가장 많은 것을 알 수 있으며, 기술등급에 따른 분류를 보면 중급 기술자가 23명(37.10%)으로 가장 많

<표 1> 연구의 조작적 정의

변수	조작적 정의	측정항목	관련 연구
시스템 품질	위키 방식의 프로젝트 관리도구 사용편의성	업무에 필요한 정보가 WIKI에 잘 정리되어 있는 정도	Wagner and Majchrzak[39] Ortega et al.[33] Delone and Mclean[22]
		WIKI를 통해 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있는 정도	
		WIKI에 저장된 지식의 재활용이 높은 정도	
정보의 전문성	전문가집단 내에서 전문정보가 발휘되는 수준	WIKI를 통한 정보의 전문적 활용 정도	McFedries[31] Trkman and Trkman[38] Caniels et al.[18]
		WIKI가 IT전문성을 위해 적절하게 운영되고있는 정도	
		WIKI를 통해 동료간 집단지성이 발휘되는 정도	
전문지식 협력	커뮤니케이션과 협력이 프로젝트 참여자들에게 활용되는 수준	WIKI를 통한 커뮤니케이션 활성화 정도	Skinner et al.[36] 신경식, 서아영[8] 박희진[5] Hsu et al.[27]
		WIKI를 통한 협력과 공유 정도	
		프로젝트 참여자들의 WIKI 활용 정도	
구성원의 업무성과	업무시간 단축과 업무처리 용이성	업무수행 시간의 단축 정도	Baccarini[17], 이슬기 등[9] Choi et al.[20] Schuler[35]
		업무수행을 쉽게 처리하는 정도	
		업무처리를 위한 생산성이 높은 정도	

은 것으로 나타났으며 초급(30.65%), 고급(17.74%), 특급기술자(9.68%) 순으로 나타났다.

<표 2> 표본의 특성

구 분		빈도	응답비율(%)
역할	개발자	40	64.52
	관리자	22	35.48
성별	남	56	90.32
	여	6	9.68
나이	10대	1	1.61
	20대	14	22.58
	30대	39	62.90
	40대 이상	8	12.90
경력	1년~3년 미만	10	16.13
	3년~6년 미만	11	17.74
	6년~9년 미만	14	22.58
	9년~12년 미만	17	27.42
	12년 이상	10	16.13
기술 등급	초급기술자	19	30.65
	중급기술자	23	37.10
	고급기술자	11	17.74
	특급기술자	6	9.68
	기타	3	4.48
위키프로젝트 경험	1회	41	66.1
	2회	21	33.0

위키 방식의 프로젝트관리에 참여한 경험은 1회가 41명(66.1%), 2회는 21명(33.0%)으로 나타났다. 이는 아직 국내에서 위키방식의 프로젝트관리가 활성화되지 않은 시점이기 때문에 설문 응답자의 경험이 많지 않은 것으로 생각된다.

4.2 측정모형 평가

본 연구에서는 자료 분석을 위하여 구조방정식 모델링 기법 중 하나인 PLS(Partial Least Squares)를 사용하였다.

PLS 분석을 수행한 이유는 다음 두 가지이다. 첫째, PLS는 탐색적 연구와 같이 연구가 초기단계

에 있고 아직 철저히 검증되지 않았을 때 보다 적합한 방식이다. 선행연구 검토결과, 본 연구는 위키 방식의 프로젝트관리에서 구성원의 업무성과에 관련된 탐색적 연구로서 이러한 영역의 선행연구는 거의 찾아 볼 수 없고 부족한 상황이다. 둘째, 표본의 수가 본 연구모형의 타당성을 검증하기에는 많은 것이 아니기 때문이다[1, 25]. 따라서 PLS는 본 연구 목적에 적합한 분석기법이라 평가되었다.

본 연구의 분석도구는 Smart PLS 2.0을 이용하였다. 측정모형을 검증하기 위해서는 집중타당성(convergent validity), 내적일관성(internal consistency), 판별타당성(discriminant validity)을 통해 검증해야 한다. 본 연구에서는 측정항목의 집중타당성을 검증하기 위해 PLS의 부스트랩(Bootstrap) 방식을 이용해 구성개념에 적재된 측정항목의 요인값과 그 t-값을 분석하였다.

분석결과 <표 3>에 나타난 바와 같이 모든 문항의 요인값이 기준치인 0.7 이상으로 나타났다. 구성개념을 구성하는 측정문항들의 내적일관성은 Fornell and Larcker[23]의 복합신뢰도(composite reliability)로 측정하였으며, 그 결과 0.7 이상으로 나타났다.

또한 평균 분산추출값(average variance extracted, AVE)은 Fornell and Larcker[23]가 주장하는 0.5 이상으로 나타났다. 이상의 분석을 종합해 볼 때 본 모델은 높은 수준의 집중타당성과 내적일관성을 보여준다. 판별 타당성 평가는 <표 4>의 대각 선축에 표시되는 AVE의 제곱근 값이 다른 구성개념들 간의 상관계수보다 큰가의 여부로 검증하였다[24]. 검증결과 AVE의 제곱근 값 중 가장 작은값(0.844)이 가장 큰 상관계수(0.839)보다 상회하여 본 연구모델의 구성개념은 판별타당성이 있음이 검증되었다. 이상과 같이, 본 연구모델에 사용된 구성개념과 측정항목에 대한 집중타당성, 내적일관성, 그리고 판별타당성은 통계적으로 만족스런 수준으로 확인되었다.

〈표 3〉 신뢰성과 집중타당성 분석결과

변수	Item	Cross Loading	Composite Reliability	Cronbach's a	AVE
시스템 품질	SQ1	0.907	0.936	0.897	0.830
	SQ2	0.921			
	SQ3	0.904			
정보의 전문성	IS1	0.834	0.881	0.797	0.712
	IS2	0.880			
	IS3	0.816			
전문지식 협력	SC1	0.853	0.896	0.824	0.712
	SC2	0.913			
	SC3	0.814			
구성원의 업무성과	PP1	0.927	0.957	0.933	0.881
	PP2	0.950			
	PP3	0.939			

〈표 4〉 연구변수들 간의 상관관계 분석표

연구변수	구성원 업무성과	시스템 품질	정보의 전문성	전문지식 협력
구성원 업무성과	0.939			
시스템 품질	0.684	0.911		
정보의 전문성	0.660	0.749	0.844	
전문지식 협력	0.761	0.839	0.756	0.861

4.3 구조모형 검증

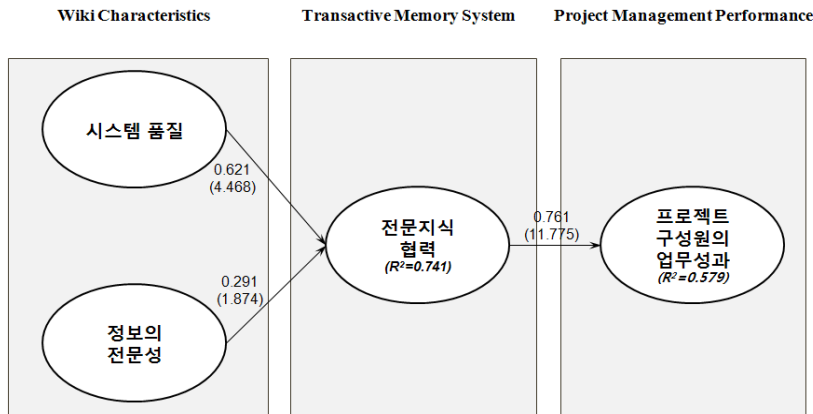
가설에 대한 구조모형의 경로 분석은 PLS로 실시하였으며, PLS에서 제공하는 부스트랩 리샘플링 방식(bootstrap resampling method)에 의해 t 값으로 환산하여 가설 검증에 사용하였다. 그 결과는 <표 5>와 [그림 3]이다. PLS 모델에 대한 신뢰성은 예측 변수의 R² 값으로 측정하는 것이 가장 바람직하다. 본 연구모델의 예측 변수들에 대한 R² 값은 [그림 3]에서 보는 바와 같이 각 예측 변수들의 변량에 대하여 전문지식 협력은 74.1%, 프로젝트 구성원의 업무성과는 57.9%를 설명한다는 것을 보여준다.

본 연구는 시스템 품질, 정보의 전문성과 전문지식 협력, 그리고 구성원의 업무성과 간의 영향

관계를 규명하고자 하였다. 그 결과 첫째, 시스템 품질이 전문지식 협력에 미치는 효과에 대한 가설 1은 채택되었다(경로계수 = 0.621, t = 4.468, p < 0.01). 둘째, 정보의 전문성은 전문지식 협력에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나 가설 2는 지지되었다(경로계수 = 0.291, t = 1.874, p < 0.05). 셋

〈표 5〉 연구가설 검증결과

연구 가설	경로	경로 계수값	t-값	채택 여부
가설 1	시스템 품질 → 전문지식 협력	0.621	4.468	채택
가설 2	정보의 전문성 → 전문지식 협력	0.291	1.874	채택
가설 3	전문지식 협력 → 구성원 업무성과	0.761	11.775	채택



[그림 3] 구조방정식 분석결과

제, 전문지식 협력은 구성원의 관리성과 향상에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나 가설 3은 채택되었다(경로계수 = 0.761, $t = 11.775$, $p < 0.01$). 본 연구의 가설검증 결과는 <표 5>와 같다.

추가적으로 전문지식 협력이 시스템 품질, 정보의 전문성과 구성원의 업무성과 향상에 매개변수 (mediating variable) 역할을 하는지 분석하기 위해 영향도(effect size)를 f^2 값으로 측정하였다[1, 19]. 구성개념에 대한 영향도(f^2)는 모델에 대한 R^2 값의 차이를 통해 분석할 수 있다. 이를 위해 본 연구에서는 전문지식 협력을 제거한 다음 구성원 업무성과의 R^2 값을 산출하였다. 분석결과 R^2 는 0.579에서 0.522로 떨어져 영향도 f^2 는 0.135로 나타났다. 영향도 기준으로 볼 때 소-중 사이의 영향도를 갖는 것으로 나타났다. 따라서 전문지식 협력을 포함한 완전모델(full model)은 타당한 것으로 나타났다.

<표 6> 매개효과 분석 결과

구분	R^2 값	ΔR^2	f^2 값
완전모델 (full model)	0.579	0.057	N/A
감소모델 (reduced model)	0.522		0.135

주) f^2 소 = 0.0, 중 = 0.15, 대 = 0.35,
계산식 : $f^2 = (R^2 \text{ 완전모델} - R^2 \text{ 감소모델}) / (1 - R^2 \text{ 완전모델})$.

5. 결론

Web2.0 기술 중의 하나인 위키는 지식과 경험을 공유하고 동료들이 겪는 문제를 함께 해결하며, 이해관계를 떠나 자발적으로 협력을 증진하도록 하는 개념이다. 본 연구는 위키의 특징을 프로젝트 관리에 적용하는 경우 프로젝트 구성원들의 업무성과에 미치는 영향관계를 규명하기 위함이다. 이를 위해 교류기억체계(TMS)를 이론적 근거로 하여 위키를 시스템 품질과 정보 전문성의 관점에서 전문화된 지식 협력을 매개로 하여 구성원의 업무성과에 미치는 영향을 분석하였다. 본 연구는 위키 방식의 프로젝트 관리가 TMS 이론을 기반으로 프로젝트 구성원의 업무성과에 유의한 영향을 미치는지를 알기 위한 연구모형을 개발하였으며, 영향관계를 통계적으로 규명하여 결정요인을 설명하였다. 주요 연구결과 및 시사점을 간단히 요약하면 다음과 같다.

첫째, 위키의 특징적 기능으로 시스템 품질은 전문화된 지식 협력에 매우 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정보시스템 구축 프로젝트를 수행하는데 있어 전문지식 협력을 이끌어내기 위해서는 시스템 자체가 제공하는 기능적 측면에서의 용이성이 중요한 것으로 나타났으며 Wagner and Majchrzak[39], 이슬기 등[9]의 견해와도 거의 일

치하고 있다.

둘째, 정보의 전문성은 전문화된 지식 협력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Caniels and Bakens[18]의 연구와 유사한 결과를 보이고 있다. 이는 위키 방식의 관리시스템에서 제공하는 정보는 업무에 유용한 자원으로 활용됨으로써 IT전문가 간의 협력관계를 증진시키는 것으로 판단된다.

셋째, 전문적인 지식협력은 프로젝트 구성원의 업무성과에 매우 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 프로젝트 과정상에서 전문화된 협업의 중요성을 강조하는 것으로 위키 방식에 의한 전문가 간의 협업체계가 이루어지면 프로젝트 관리 및 구성원의 성과에 중요한 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

마지막으로 본 연구는 전문지식 협력이 위키와 구성원의 업무성과 간에 매개역할을 하고 있는지 분석을 통해 관계를 검증하였다. 이는 위키 방식으로 프로젝트를 수행 시 시스템 품질과 정보의 전문성은 프로젝트 구성원의 업무성과에 직접적인 영향을 미치지 보다는 전문지식에 의한 협력을 통해 업무성과를 향상시킨다는 결과를 보여준다. 따라서 프로젝트 구성원의 성과를 높이기 위해서는 구성원간의 전문화된 협력 관계가 무엇보다 중요하다는 것을 제시하고 있다.

하지만 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 한계를 지니고 있다. 첫째, 시스템 품질과 정보의 전문성을 위키 특성의 변수로 도입하여 분석하였으나, 보다 구체화된 영향관계를 분석하기 위해서는 위키를 대표할 수 있는 추가적인 연구변수 개발이 필요할 것이다. 둘째, 현재 위키 방식의 프로젝트가 일반화되어 있지 않고, 이를 경험한 관리자 혹은 개발자가 충분하지 않은 상황이라서 소수의 표본을 확보하여 분석에 이용하였으나, 향후 추가적인 설문을 확보하여 보다 일반화를 하기 위한 노력이 필요할 것으로 생각된다.

앞으로 정보시스템 구축 프로젝트는 노동집약적이기 보다는 고 위험 기술집약적 프로젝트가 증가

할 것이며, 이러한 성격의 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위해서는 수준 높은 IT전문가의 참여와 구성원 간의 긴밀한 전문지식 협력이 더욱 절실하게 필요할 것이다. 위키 방식의 프로젝트관리는 Web2.0 시대의 기술집약적 프로젝트 관리를 위한 새로운 선택이 될 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] 고미현, 권순동, “인터넷 커뮤니티에서 사용자 참여가 밀착도와 지속적 이용의도에 미치는 영향”, 『경영정보학연구』, 제18권, 제2호(2008), pp.41-72.
- [2] 김은홍, 김화영, “SI 프로젝트에 있어서 프로젝트 관리자의 역량과 리더십 유형이 프로젝트 성과와 고객만족에 미치는 영향”, 『한국경영과학회지』, 제31권, 제4호(2006), pp.157-179.
- [3] 매일경제, “공유에 그쳐선 안돼 ... 활용해서 성과 내라”, 2010.
- [4] 문용은, “IS 개발 프로젝트 관리자의 지식과 기술 그리고 경력개발경로”, 『Information Systems Review』, 제4권, 제2호(2002), pp.343-359.
- [5] 박희진, “팀 구성원들의 교류기억과 팀 멘탈 모델의 관계 : 팀 학습 행동의 매개를 중심으로”, 『한국산업 및 조직심리학회지』, 제22권, 제4권(2009), pp.597-623.
- [6] 서현식, 송인국, “프로젝트 관리자의 리더십이 프로젝트 성과에 미치는 영향”, 『경영사학』, 제26권, 제3호(2011), pp.431-462.
- [7] 송상엽, 신호철, “건설 프로젝트에서 커뮤니케이션 행위가 프로젝트 성과에 미치는 순차적 영향”, 『경영사학』, 제25권, 제1호(2010), pp.119-141.
- [8] 신경식, 서아영, “가상 팀의 교류활성기억 시스템과 팀 성과의 관계 : 가상 팀 속성을 선행요인으로”, 『한국전자거래학회지』, 제15권, 제2호(2010), pp.137-166.

- [9] 이슬기, 이형락, 유정호, “PMIS의 품질이 프로젝트관리의 성공에 미치는 영향 분석”, 『한국건축시공학회지』, 제10권(2010), pp.117-126.
- [10] 임희정, 강혜련, “신제품 개발 팀의 효과성 : 팀 분산기억(Transactive Memory Systems)의 역할”, 『조직과 인사관리연구』, 제30권, 제1호(2006), pp.31-58
- [11] 장성봉, 광기영, “IT프로젝트 위험관리요인이 프로젝트 성과에 미치는 영향”, 『한국경영과학회지』, 제28권, 제2호(2011), pp.31-51.
- [12] 홍사능, “대규모 프로젝트의 위험요인과 위험관리에 관한 사례연구”, 『정보시스템연구』, 제19권, 제1호(2010), pp.97-116.
- [13] Anderson, E., “The Salesperson as Outside Agent or Employee : A Transaction Cost Analysis”, *Marketing Science*, Vol.4, No.3 (1985), pp.234-254.
- [14] Anderson, E. and B. Weitz, “Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads”, *Marketing Science*, Vol.8(1989), pp.310-323.
- [15] Baccarini, D., “The Logical Framework Method for Defining Project Success”, *Project Management Journal*, Vol.30, No.4(1999), pp.25-32.
- [16] Bakker, K. D., A. Boonstra, and H. Wortmann, “Does Risk Management contribute to IT Project Success? A meta-analysis of Empirical Evidence”, *International Journal of Project Management*, Vol.28, No.5(2010), pp.493-503.
- [17] Bassellier, G., B. H. Reich, and I. Benbasat, “Information Technology Competence of Business Managers : A Definition and Research Model”, *Journal of Management Information Systems*, Vol.17, No.4(2001), pp. 159-182.
- [18] Caniels, M. C. J. and R. J. J. M. Bakens, “The Effects of Project Management Information Systems on Decision Making in a Multi Project Environment”, *International Journal of Project Management*, Vol.30, No.2(2012), pp.162-175.
- [19] Chin, W. W., “Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”, *MIS Quarterly*, Vol.22, No.1(1998), pp.7-16.
- [20] Choi, S. Y., H. Lee, and Y. Yoo, “The Impact of Information Technology and Transactive Memory Systems on Knowledge Sharing, Application, and Team Performance : A Field Study”, *MIS Quarterly*, Vol.34, No.4(2010), pp.855-870.
- [21] Delone, W. and E. Mclean, “Information Systems Success : the Quest for the Dependent Variable”, *Information Systems Research*, Vol.3, No.3(1989), pp.319-339.
- [22] Delone, W. and E. Mclean, “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : a Ten-year Update”, *Journal of Management Information Systems*, Vol.19, No.4(2003), pp.9-30.
- [23] Fornell, C. and D. F. Larcker, “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.1 (1981), pp.39-50.
- [24] Gefen, D. and D. Straub, “A Practical Guide to Factorial Validity Using PLS-Graph : Tutorial and Annotated Example”, *Communication of the Association for Information Systems*, Vol.16(2005), pp.91-109.
- [25] Gefen, D., D. W. Straub, and M. C. Boudreau, “Structural Equation Modeling and Regression : Guidelines for Research Practice”, *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.4, No.7(2000),

- pp.2-79.
- [26] Grace, T. P. L., "Wiki as a Knowledge Management Tool", *Journal of Knowledge Management*, Vol.13, No.4(2009), pp.64-74.
- [27] Hsu, J. S., S. Shih, J. C. Chiang, and J. Y. Liu, "The impact of Transactive Memory Systems on IS Development Teams' Coordination, Communication, and Performance", *International Journal of Project Management*, Vol.30, No.3(2012), pp.329-340.
- [28] Huber, G. and C. Daft., *The Information Environment of Organizations, Handbook of Organizational Communication*, Newbury, CA : Sage Publications, 1987.
- [29] Laudon, K. C. and J. P. Laudon, *Management Information Systems Managing the Digital Firm*, Pearson, 2012.
- [30] Lee, M. and Y. Lan, "From Web 2.0 to Conversational Knowledge Management : Towards Collaborative Intelligence", *Journal of Entrepreneurship Research*, Vol.2, No.2 (2007), pp.47-62.
- [31] McFedries, P., "It's a Wiki, Wiki World", *IEEE Spectrum*, Vol.11, No.2(2008), pp.28-33.
- [32] Mohr, J. and R. Spekman, "Characteristics of Partnership Success : Partnership Attribute, Communication Behavior and Conflict Resolution Technique", *Strategic Management Journal*, Vol.15, No.2(1994), pp.135-132.
- [33] Ortega, B. H., J. J. Martinez, and M. J. Martin De Hoyos, "Analysis of the Moderating Effect of Industry on Online Behavior", *Online Information Review*, Vol.30, No.6(2006), pp.681-698.
- [34] PMI, *PMBOK Guide*, 4th Edition, 2008.
- [35] Schuler, R. S., "A Role Perception Transactional Process Model for Organizational Communication Outcome Relationships", *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.23, No.2(1979), pp.268-291.
- [36] Skinner, S. J., J. B. Gassenheimer, and S. W. Kelly, "Cooperation in Supplier-Dealer Relations", *Journal of Retailing*, Vol.68(1992), pp.174-193.
- [37] Tapscott, D. and A. D. Williams, "The Wiki Workplace," *Business Week*, 2007.
- [38] Trkman, M. and P. Trkman, "A Wiki as Intranet : a Critical Analysis Using the Delone and McLean Model", *Online Information Review*, Vol.33, No.6(2009), pp.1087-1102.
- [39] Wagner, C. and A. Majchrzak, "Enabling Customer-centricity Using Wikis and the Wiki Way", *Journal of Management Information Systems*, Vol.23, No.3(2006~2007), pp.17-43.
- [40] Wegner, D. M., "Transactive Memory : a Contemporary Analysis of the Group Mind", In : *Mullen, B., Goethals, G. R.(Eds.), Theories of Group Behavior*, Springer-Verlag, New York, (1987), pp.185-208.
- [41] Wegner, D. M., "A Computer Network Model of Human Transactive Memory", *Social Cognition*, Vol.13, No.3(1995), pp.319-339.

◆ 저 자 소 개 ◆



김 희 영 (heeykim@sk.com)

고려대학교 경영학과를 졸업하고 한국외국어대학교 경영정보대학원에서 석사(MIS 전공)학위를 취득하였다. 현재 한국외국어대학교 대학원 경영학과(MIS전공) 박사과정에 있으며, SK C&C 역량혁신본부 프로젝트기술지원팀 부장으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 프로젝트 관리, 요구공학, 소프트웨어공학, 시스템 감리와 보안, 사회적 기업 등이다.



강 성 배 (sbkang@dongkuk.ac.kr)

동국대학교 정보경영학과를 졸업하고 한국외국어대학교 대학원에서 경영학박사(MIS 전공)학위를 취득하였다. 현재 동국대학교 아시아연구원 연구교수로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 글로벌 공급사슬관리(GSCM), 공급사슬 역량, 가상통합, 정보시스템과 기업성과, 프로젝트 관리 등이다.



이 주 현 (johnhlee@hufs.ac.kr)

현재 한국외국어대학교 글로벌경영대학 교수로 재직 중이다. 버지니아공대(Virginia Tech)에서 산업공학 석사, 일리노이공대(IIT)에서 박사학위를 받았으며 LG전자(前 금성반도체) 연구본부장과 정보통신정책연구원장, 한국경영정보학회장을 역임한 바 있다. 주요 관심분야는 소프트웨어공학, 프로젝트관리, 정보통신정책 등이다.