

팀 혁신활동을 위한 지식공유 활동 영향요인에 관한 연구*

박준기** · 이혜정*** · 이정우****

Exploring Antecedents of Knowledge Sharing in Team-based Innovation Activities*

Jungi Park** · Hyejung Lee*** · Jungwoo Lee****

■ Abstract ■

Innovation becomes norm rather than exception in today's business, and accordingly firms are working on how to make their employees to work smarter using information systems and technologies. Smart work demands virtual collaboration and cooperation among team members in different places and different time. Sharing of knowledge among team members in these innovative activities are critical in every sense for the successful performance. This study explores the antecedents of knowledge sharing among team members in team-based innovation activities. Five factors (pleasure of knowledge sharing, self-efficacy, management support, rewards, and system usage) are identified through extant review of literature and an instrument is adopted and validated from previous studies. The instrument is administered against 138 individuals in and across 54 teams in a telecommunication firm. Except self efficacy, all the paths in the proposed research model is confirmed with different levels of relational coefficients towards the levels of knowledge sharing and innovation activities in teams. Surprisingly, findings indicate that intrinsic pleasure of sharing is most critical than management support, organizational rewards or system usage. This study fills the research gap in team management. Findings provide important implications for managing teams in coming virtual and smart environment.

Keyword : cognitive trust, affective trust, relationship continuance intention, expertise, service performance, reputation, relationship satisfaction, value similarity, IT consulting, IT service

논문투고일 : 2013년 02월 28일 논문수정완료일 : 2013년 06월 24일 논문게재확정일 : 2013년 07월 01일

* 본 논문은 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(2012-S1A3A-2033474).

** 연세대학교 IT정책전략연구소 객원연구원

*** 연세대학교 박사과정

**** 연세대학교 교수, 교신저자

1. 서론

지식 기반 사회로 접어들면서 정부, 기업, 공공 조직, 교육기관 등 사회 각계각층을 막론하고 지식경영에 관한 논의가 활발히 진행되고 있다. 특히 인터넷을 비롯한 정보통신기술의 급격한 변화는 사회 각 부문에 빠른 혁신을 요구하고 있다. 이로 인해 조직에 내재화된 지식이 경제 활동에서 차별적 경쟁우위를 창출하게 만드는 핵심역량으로 더욱 주목 받고 있다.

아울러 이러한 혁신의 한 모습으로 스마트워크 또는 워크스마트의 추세가 기업의 근로자들 사이에서 나타나고 있다. 시간과 공간을 중심으로 관리를 해오던 근무의 형태에서 벗어나 언제 어디서나 정보통신기술을 활용하여 근무를 해나가는 모습을 가리키는 말이 스마트워크다[17]. 이전의 텔레워크나 유연근무와는 근본적으로 다른 형태의 혁신으로 기업들에게 그리고 개인들에게 다가오고 있으며 이러한 근무 방식의 혁신은 팀의 활동에 영향을 미쳐 팀 내 지식 공유의 방식에도 영향을 미칠 것으로 보인다[15].

일반적으로 조직에 내재화된 지식이란 조직 내 구성원이 보유한 지식으로부터 만들어지는 것으로 구성원들은 업무를 수행하는데 필요한 지식을 창출, 저장, 공유, 활용하는 일련의 과정을 통해 조직 내부에 내재화하게 된다[33]. 따라서 개인이 보유한 지식이 조직의 성과와 연결된다는 의미는 개인과 개인, 조직과 조직, 개인과 조직 간의 지식의 상호작용이 이루어진다는 것이고 이를 형상화한 것이 지식공유라고 할 수 있다[8, 12].

지식공유는 기업의 차별적 경쟁력을 만들어 내기 위한 솔루션으로 기업의 성과를 창출하는 역량을 극대화 할 수 있는 기회를 만들어 내는 기본적인 활동으로 인식되고 있다[67]. 즉 지식공유는 단순히 지식교환, 지식배포, 지식 이전만을 의미하는 것이 아니라 조직 내 혹은 조직 간 지식 전환을 통해 업무를 향상시키는데 영향을 미치고, 조직성과 및 조직 목표 달성에 기여하게 된다. 특히 IT

프로젝트 팀에서의 활발한 지식 공유는 사회적 자본과 같이 팀의 성과에 직접적으로 영향을 미친다 [16, 65]. 이와 같이 지식공유가 가능하게 만드는 영향 요인으로 정보시스템 및 정보 기술, 조직 구조, 조직 문화, 조직 보상, 학습역량, 개인의 만족과 자기 효능감등 다양한 요소들이 제시되고 있다 [11, 29, 50, 53, 71].

혁신활동에 있어 지식공유는 혁신활동 과정의 일부로 인식되고 있다. 그 이유는 일차적으로 조직 구성원들이 혁신활동을 하는 동안 사회화(Socialization)하는 과정과 학습(Learning)과정을 통해서 새로운 아이디어를 창출하게 되고, 부가적으로 경력관리 및 경력을 향상 할 수 있는 기본적인 동기가 지식공유를 통해서 이루어지기 때문이다[32]. 또한 지식공유는 혁신활동이 이루어지는 과정에서 조직분위기를 변화시키고 이를 통해 전체 조직 혁신을 확산시키는 선순환을 이루는 중요한 요인이기 때문이다[55]. 그러므로 조직의 혁신활동을 촉진하고 성과를 향상시키는 방안으로 지식공유가 어떤 영향을 주는 지를 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서는 지식공유와 혁신활동에 관련한 기존 연구를 참고하여 혁신활동을 실제로 수행하는 팀의 지식공유 영향요인과 혁신활동의 관계를 살펴보고자 한다. 이를 위해서 먼저, 지식공유 프로세스와 영향요인을 파악하고 팀 혁신활동과 지식공유에 대한 연구 모형을 설정 하였다. 그 다음 지식공유 영향요인과 팀 혁신활동의 관계를 파악하기 위해 설문 데이터를 수집하여 가설을 검증한다. 마지막으로 검증결과에 대한 토의와 함께 시사점을 도출하고 연구한계와 향후 연구방향에 대해 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 지식공유 프로세스

지식은 일반적으로 자료(data) 및 정보(Information)와는 구분되는 개념으로, 자료는 원자료와

사실, 정보는 가공된 자료, 그리고 지식은 증명된 정보로 정의 할 수 있다[47]. 지식을 보다 개념적 의미로 ‘검증된 참된 믿음’으로 정의하기도 한다 [61]. Alavi and Leidner(2001)는 지식을 관점에 따라 계층적으로 ‘지식, 정보 그리고 자료’, 아는 것과 이해하는 것에 대한 ‘사고의 상태’, 저장되거나 가공할 수 있는 ‘객체’, 전문지식을 적용하는 ‘프로세스’, 정보를 획득하는 방법으로서 ‘정보에 대한 접근’, 행위에 영향을 주는 ‘역량’으로 구분해서 정의하고 있다[22].

Nonaka(1994)는 4가지 지식변환 형태를 제시하고 있는데, 즉 암묵지를 통해 암묵지를, 암묵지를 통해 형식지를, 형식지를 통해 암묵지를, 형식지를 통해 형식지를 획득한다는 것이 그것이다[61]. 이러한 4가지 지식 변환 과정은 각각 독립적으로 진행되는 것이 아니라 순환적인 상승작용으로 발생하며, 사회화(Socialization), 외재화(Externalization), 내재화(Internalization), 조합화(Combination)라고 명명되어 지식경영 프로세스 연구에 많이 활용되고 있다[42].

지식경영 프로세스는 일반적으로 지식을 획득하고, 저장하며, 공유하고 활용하는 단계[33] 또는 지식창출(Knowledge Creation), 조직화와 축적, 공유, 활용의 4단계로 구분 할 수 있다[68]. 이러한 프로세스는 동시 다발적으로 발생 할 수도 있으나 일반적으로 최초 지식의 생성 및 존재 유무와 학습 프로세스 등 합리적 타당성에 따르면 새로운 지식의 생성, 축적, 학습, 공유, 활용 등의 순서로 발생한다고 볼 수 있다[60]. Gilbert and Cordey-Hayes(1996)는 외부에서 새로운 기술이나 지식이 조직 내부로 유입되는 과정인 지식이전을 통해서 새로운 조직의 지식이 획득되고(Acquisition), 획득된 지식은 조직내부로 공유되며(Communication), 공유된 지식은 조직내부에서 활용 가능한 지식으로 변환되고(Implementation), 최종적으로 조직에 내재화 되는 (Internalization) 과정을 거쳐 조직의 핵심 역량을 형성하게 된다는 지식이전이라는 관점에서 지식경영 프로세스를 제시하였다[37].

즉, 지식경영 프로세스는 최초에 지식을 창출하는 것에서부터 그렇게 창출된 지식을 다른 조직 구성원과 공유하며 조직 내에 저장하고 다시 재사용할 수 있도록 하는 일련의 과정으로 정의한다[21]. 이와 같이 지식경영 프로세스에 대한 기존 연구들을 살펴보면 대부분 지식경영 프로세스를 지식 창출, 지식 저장, 지식 공유, 지식 활용의 단계로 정리할 수 있다.

지식경영 프로세스를 구성하는 요소 중에서도 지식의 창출과 공유의 중요성을 강조한다[21, 33, 62, 70]. 왜냐하면 지식기반사회에서 경쟁력의 원천인 지식의 창출 없이는 지식경영의 목적을 달성하기 어렵기 때문이다. 나아가 아무리 새로운 지식이 창출되었다 하더라도 그 지식을 구성원이 공유하지 않는다면, 부가가치의 증대나 핵심역량의 제고를 통한 경쟁력 향상은 불가능하기 때문이다[20]. 또한, 효과적인 지식 활용을 위한 여러 활동은 지식공유를 전제로 하고 있기 때문이다[13].

2.2 지식공유의 영향요인

지식공유는 창출, 공유, 활용으로 이루어지는 지식경영 프로세스에서 가장 중심에 자리하고 있는 영역이다. 지식경영 프로세스 관점에서 보면 창출된 지식을 통해 조직에 기여하는 가치란 조직 내에서 지식공유를 통해 조직구성원들 사이에 질 높은 지식을 얼마나 광범위하면서도 신속하게 확산하여 조직의 문제 해결과 경쟁력에 기여했는가에 의해 결정된다. 그러므로 지식경영에 영향을 주는 요인을 설명 하려면 각 기업의 내재적 환경요인으로서 지식경영을 어떻게 할 것인가를 결정짓는 변수가 중요하게 고려되어야 한다. 특히, 지식경영 프로세스 중 핵심적으로 고려되는 지식공유에 미치는 영향 요인을 살펴보는 것은 조직의 성공적인 지식경영을 위해서는 필수적이다[11].

최근 까지 지식공유의 영향 요인에 관한 연구들을 분류해보면 크게 지식공유의 주체인 사람과 관련된 개인적 요인과 조직의 구조와 문화, 전략, 과

업특성 그리고 성과 등으로 정리되는 조직적 요인, 지식공유를 지원하는 톨인 기술적 요인으로 분류할 수 있다[11, 29, 53, 71]

먼저 지식의 창출, 활동의 주체가 되는 사람에게 영향을 주는 개인적 요인을 살펴보면 개인은 지식공유에 적극적으로 참여하기 위해서 자신이 가진 지식에 대해 개방적이고 협력적인 자세를 가지게 되고 지식을 공유하는 것에 대해 자기 효능감을 가지는 것이 개인의 지식공유 요인으로 간주된다. Krogh(1998)는 구성원들의 자발성 정도를 지식공유의 중요한 요인으로 지적하고 있다[49]. 즉 조직 구성원들이 서로에 대해 관심과 신뢰, 개방성, 네트워크 능력을 지닐수록 지식공유는 더욱 확산된다는 것이다. Rajagopalan et al(1993)은 지식공유에 있어서 개인적 요인으로 개인성향, 경험유무, 가치, 동기, 확산 등이 영향을 주는 요인으로 제시하고 있다[66]. Wasko and Faraj(2005)는 개인적 동기가 구성원 지식공유를 가능하게 할 수 있다는 것을 제시하고 있다[74]. 구성원들 지식공유가 다른 사람을 도울 수 있고 가치 있다고 여길 때 동기 부여되며 개인적 이익에 대한 기대가 구성원의 지식공유를 제고 할 수 있다고 주장하고 있다.

지식공유란 기업이 보유한 지식 자산을 조직 내에 공유시킴으로써 지식의 활용을 극대화하여 조직역량을 강화하는 활동으로 정의될 수 있다[38]. 이런 관점에서 조직적 요인은 지식공유의 중요한 영향요인이 된다. Bukowitz(1997)은 지식공유에 영향을 주는 요인으로 조직문화가 구성원의 가치와 신념에 영향을 미치는 것으로 판단했다[25]. Nonaka(1995)는 암묵지가 조직구성원의 행위와 경험뿐만 아니라 그들의 사고, 이상, 가치관 등과 깊이 연관되어 있음을 지적하면서, 조직의 문화적 배경이 지식창출과 공유에 영향을 준다는 것을 강조하고 있다[62]. 김민정(2007)은 지식공유에 미치는 조직적 특성으로 조직의 유연성과 보상제도 그리고 경영진의 지원으로 제시하고 실제로는 조직의 지식공유 및 지식활용에 영향력이 없다는 결론을 도출했다[1]. 반면에 신선진 외(2008)은 조직적 요인으로

교육훈련, 보상제도, 최고경영자의 지원을 제시하고 교육훈련과 보상제도가 지식공유에 영향을 주는 요인임을 실증하고 있다[11].

적은 비용을 가지고 다양한 방법으로 지식을 생성, 공유할 수 있도록 하는 정보시스템의 전략적 사용은 지식경영의 핵심요소가 된다[22]. 송충근(2005)은 지식관리시스템이 가진 서비스 안정성, 이용 편의성, 응답속도, 이용가능성 등의 이용특성을 제시하며 지식관리시스템이 지식공유에 중요한 있어 유의한 영향이 있다고 주장하고 있다[10].

2.3 혁신활동

기업은 태생적으로 혁신을 해야 하는 조직이다. Drucker(1985)는 역사적으로 여타의 사회조직들이 모두 변화보다는 현상을 지속하는 것을 과제로 삼아 왔음을 언급하면서, 기업은 변화를 창출하도록 설계되어 있다는 점에서 특이한 형태라고 설명하고 있다[34]. 기업은 끊임없이 시장의 검증을 받도록 되어 있기 때문에 혁신을 추구하지 않으면 도태될 수밖에 없다. 기업은 혁신을 통해서 정태적 균형을 깨고, 부를 창출하며 국가 경제를 지탱하고 성장시킨다. 일반적으로 혁신은 제도적인 질서 속에서 다른 사람들과 상호 작용을 하는 개인들이 새로운 아이디어를 개발하고 실행하는 것이라고 정의한다[73]. West and Farr(1989)에 따르면 혁신활동을 새로운 아이디어, 절차, 제품을 대상이 되는 역할이나 집단 및 조직 내에 의도적으로 도입하고 적용하는 것으로 성과를 고양시키는데 유의미한 요인이라고 주장하고 있다[75]. 한편 Damanpour(1991)는 혁신을 구성원들이 어느 정도로 혁신활동을 수용하는가와 혁신활동을 수행하는가를 통해 정의될 수 있다고 했다[31]. 이처럼 학자마다 혁신의 개념을 조금씩 달리 정의하고 있지만, 대다수 연구자들은 혁신은 새로운 아이디어를 유용한 제품, 서비스, 공정 등으로 변화하는 과정이며 아이디어의 실천과 확산과 관련이 있다고 보았다[6, 31, 73].

혁신활동은 조직수준 혁신활동과 개인수준 혁신활동으로 분류할 수 있다[5]. 개인수준 혁신활동은 개별 구성원이 담당하고 있는 과업이 수행해야 할 역할에 초점을 맞추어져 있다는 점에서 조직수준 혁신활동과 구분된다. 특히 개인의 혁신활동은 모든 혁신의 출발점으로 개인의 혁신활동은 매우 중요한 혁신의 측정요소이다. 개인의 혁신활동은 문제인식과 아이디어 도출 또는 해결안 발굴에서 시작하여 아이디어를 후원해줄 방법을 찾고, 아이디어 실현을 위한 후원자를 연합하여 아이디어를 제품이나 서비스 혹은 공정 등으로 구체화 하는 과정이다[45].

혁신활동에 영향을 주는 요인도 개인수준과 조직수준으로 구분해 볼 수 있는데 먼저, 개인수준 혁신요인을 정리해 보면, 첫 번째는 구성원 개개인이 자신의 업무에서 보유하고 있는 지식과 기술적 능력이 있다[23]. 개인이 보유한 지식과 기술을 기반으로 기존 문제점을 분석하고 이를 해결하기 위한 일련의 과정을 수행하기 때문이다. 두 번째 요인으로는 리더의 특성으로 리더의 근무연수, 교육 배경, 직무 연관 경험 등이 혁신에 영향을 준다[46]. 리더는 구성원들의 혁신적인 아이디어를 개발하고 실행하는데 지대한 영향을 주며 혁신활동을 추진하는데 리더가 보유한 비전과 추진력 등을 어떻게 효과적으로 조화시키는가가 매우 중요하다[44]. Kohn(1993)은 경영진과 혁신과의 관계에 대한 연구에서 경영진이 전문지식을 갖고 정보획득을 위한 노력이 클수록 혁신을 촉진하며, 경영진이 적극적인 리더십을 가진 경우 혁신을 촉진한다고 주장했다[48]. 이와 같이 개인차원에서 지식은 혁신활동의 중요한 동기가 된다.

한편 조직적 차원에서 혁신에 영향을 주는 요인을 살펴보면 조직의 구조, 문화, 규모등과 같은 특성이 고려된다. 조직구조는 살아 움직이는 생명체와 같은 유기적인 조직[31]으로 구성되고, 조직이 소유한 자원이 풍부하면 혁신은 쉽게 일어 날 수 있으며 혁신으로 일어날 수 있는 역기능 혹은 위험요소도 잘 완충될 수 있다[39]. 혁신은 아이디어가 창출되는 조직문화와 연관성이 높는데[5], 이러한 유용한 아이디어를 얻기 위해서는 조직 내부뿐만 아니라 조직

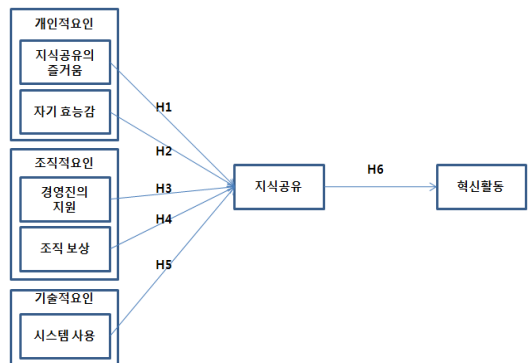
외부와의 커뮤니케이션이 활성화된 문화를 가져야 한다[7]. 또한 조직 구성원들이 공유하는 신념, 규범, 관행이 조직구성원들의 의사결정이나 행동방향을 결정하므로 혁신활동에도 영향을 준다[3, 45].

요약하면 혁신 활동에 몰입하기 위한 방안으로 의사결정과정에서 구성원 참여, 혁신에 대한 별도의 보상, 혁신을 위한 사전 교육, 정보와 아이디어를 공유하는 풍토, 혁신활동을 수행하는데 경영진의 적극적이고 지속적인 개입, 새로운 아이디어를 과감하게 실천할 수 있는 조직분위기, 부서간의 장벽 완화 및 커뮤니케이션의 활성화 등 다양한 요인을 고려해야 한다[60].

3. 연구 모형 및 가설 설정

3.1 연구 모형

본 연구의 목적은 지식공유 영향요인 과 지식공유 그리고 팀의 혁신활동 사이에 존재하는 영향관계를 확인하는 것이다. 이를 위해 기존 문헌연구를 바탕으로 [그림 1]과 같이 연구모형을 제시하였다.



[그림 1] 연구모형

3.2 지식공유의 개인적 영향요인

본 연구에서는 조직 관점의 정보공유 활동을 촉진하는 개인적 영향 요인을 먼저 고려하고자 했다. 지식공유를 결정짓는 개인적 요소로 다른 사람을 도와주는 즐거움과 지식 자기효능감이 있다. 다른 사람

을 도와주는 즐거움은 이타주의 개념에서 비롯된다. Organ(1988)은 이타주의를 조직에서 자신과 관련된 업무를 하는 특정한 타인을 도와주는 자율적인 행동을 포함하여 정의하고 있다[64]. 지식 노동자에게는 다른 사람을 도와주려는 관계적 이타주의에 의해 서로간의 지식공유가 원활하게 되도록 자극제 역할을 한다[33]. Wasko and Faraj (2005)는 구성원들이 본질적으로 문제를 해결하기 위해 도전과 즐거움을 통한 지적 탐구를 추구하게 된다는 점에서 지적 탐구를 위해 자신이 보유한 지식을 다른 사람과 공유하는 것을 통해 즐거움을 느끼게 된다고 주장하고 있다[74]. 정재현 외(2009)는 개인적 동기요인으로서 돕는 즐거움이 지식기여활동에 긍정적 역할을 한다는 점을 제시하고 있다[19]. 장기적 관점에서 흥미, 호기심, 자기만족감, 성취감등 인간 내부로부터 우러나오는 동기는 물질적 보상과 같은 외부적 동기요인보다 그 행동의 지속성이 뛰어나다[24]. 즉, 다른 사람을 돕는 즐거움은 지식공유에 대한 내재적 요인으로서 지식공유에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 그러므로 다음과 같은 가설을 제시했다.

가설 1 : 타인을 돕는 즐거움은 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

자기 효능감은 어떤 상황에서 적절한 행동을 할 수 있다는 기대와 신념이다[24]. 자기 효능감은 구성원들이 지식을 동료와 나누는 것에 대하여 강한 동기를 부여한다[74]. 자기 효능감이 높은 구성원이 가치 있는 지식을 제공하는 방법을 알고 있는 경우에는 상대적으로 쉽게 과업을 달성한다[30]. 지식 자기 효능감은 업무 관련 문제점을 해결하고 업무 효율성을 향상시키는데 도움을 줄 수 있다는 개인의 신념으로 개념적 정의가 이루어진다[57]. 지식공유가 조직 성과향상에 기여할 수 있다는 믿음이 존재한다면 지식을 주고받는 활동이 더욱 촉진될 것이다. 이와 같은 연구결과를 기반으로 다음의 가설을 제시했다.

가설 2 : 지식에 대한 자기효능감은 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.3 지식공유의 조직적 영향요인

지식공유에서 조직 문화적 환경은 매우 중요한 요인이다[25]. Davenport(1998)은 최고경영자가 지식경영의 중요성을 충분히 인지하여 조직의 지식경영 비전을 제시하고 이에 따른 인적, 물적 자원을 적극적으로 지원함으로써 성공적인 지식경영을 이루어 낼 수 있다고 했다[33]. MacNeil(2001)은 조직의 지식공유 문화는 경영진의 관심이 지속적으로 나타날 때 가능하다는 점을 강조하고 있다[58]. 또한 Lin and Lee(2004)는 조직 구성원이 지식공유를 해야 하는 목적을 재고하는 경영진의 적극적인 시각이 지속적인 지식공유 문화를 창출하는데 필수요소임을 강조하고 있다[55]. 이와 같은 선행 연구를 바탕으로 다음과 같은 가설을 제시했다.

가설 3 : 경영진의 지원은 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

조직 차원의 보상은 구성원 행동에 대한 조직 차원의 가치부여의 정도라고 할 수 있다. McDermott and O'Dell(2001)은 지식공유를 촉진하기 위해서 평가 및 보상시스템의 중요성을 강조하면서 조직 구성원들은 금전적 보상보다는 업무자체로부터 보상을 제공해야 한다고 하였다[59]. 신선진 외(2008)는 조직적 요인으로 교육훈련, 보상제도, 최고경영자의 지원을 제시하고 교육훈련과 보상제도가 지식공유에 영향을 주는 요인임을 실증하고 있다[11]. 이상훈과 이호근(2007)은 평가보상체계가 지식공유에 영향을 준다는 점을 확인하고 충분한 인센티브와 평가보상이 필요함을 강조하고 있다[13]. 이와 같은 연구결과로 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 4 : 조직 차원의 보상이 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.4 지식공유의 기술적 영향 요인

정보기술은 지식의 빠른 검색, 접근을 가능하게 하며 실시간으로 구성원들 간의 협력을 가능하게 하기

때문에 정보기술의 사용과 지식공유는 밀접하게 연결된다. 신선진 외(2008)은 지식관리시스템의 사용을 통해 지식공유와 개인의 성과간의 영향관계를 실증했다. 특히 지식관리시스템의 지각된 유용성과 의사소통채널이 지식공유에 영향을 준다는 점을 제시하고 있다[11]. 김민정(2007)의 연구에서도 기업 정보포털(EIP, Enterprise Information Portal)과 같은 정보기술이 지식공유에 영향을 준다는 점에서 정보기술의 효과적인 활용을 강조했다[1]. 이와 같이 정보기술의 사용은 지식공유를 촉진하고 지식경영 전체의 성과를 높이는데 중요한 영향을 한다[12]. 이러한 선행연구를 종합하여 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 5 : 정보시스템의 지원은 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.5 지식공유와 혁신활동

지식을 활용하여 성과를 창출하고 지식을 새롭게 변화시켜 가치를 창조시키는 기업의 능력은 신속한 문제해결 능력과 새로운 정보에 대한 빠른 반응이 가능하도록 하여 조직의 혁신 수준을 결정한다[52]. 많은 연구자들은 혁신활동을 강화하기 위하여 지식공유의 중요성을 강조하고 있다. Davenport (1998)에 따르면 지식은 개인적이기 때문에 조직에서 구성원들이 서로 간에 협력하며 일을 함으로서 조직에 지식을 공유함으로써 기여하게 된다고 한다[33]. 조직 구성원의 적극적인 참여가 지식공유의 중요한 전략으로 자리 잡고 있으며 이러한 현상이 대표적인 혁신요소로 작용하고 있다[14]. Hansen (1999)은 지식공유 현상은 특히 혁신적인 프로젝트를 많이 수행하는 조직에서 프로젝트의 핵심 성공 요소로서 나타난다고 한다[41]. 즉, 지식을 관리하고 공유하는 프로세스는 기업의 차별적 역량으로 쉽게 모방하거나 경쟁자들이 흉내 내기 어렵기 때문에 지속적인 혁신활동을 촉진하는 요소가 된다[53]. 이러한 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정했다.

가설 6 : 구성원의 지식공유 활동은 팀의 혁신활동에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

4. 연구방법 및 연구결과

4.1 측정도구개발 및 자료 수집

본 연구는 혁신활동이 활발한 기업 조직 환경에서 혁신활동에 영향을 미치는 지식공유 영향요인을 분석하기 위한 것으로 국내 최대의 통신회사인 A사를 대상으로 하였다. 설문 대상은 업무 기능에 따라 구분된 팀에서 각 3명씩 총 162명에게 설문을 배포하였다. 통계 데이터의 객관성을 확보하기 위하여 응답자의 익명성을 최대한 보장하였으며, 회수된 설문지 중 설문항목에 응답을 누락하였거나 연속적으로 같은 응답을 하는 등의 불성실하고 일관성이 없다고 판단되는 설문지 18부를 제외하고 총 138부의 유효설문을 확보하여 분석에 이용하였다.

본 연구에 사용되는 설문대상자의 기술통계량은 <표 1>과 같다. 상세 내용을 살펴보면 응답자의 성별 비중은 남자가 74%(102명)이고, 여자가 26%(36명)로 기업 구성인원과 유사한 비율을 나타내고 있다. 표본의 연령분포는 30대가 34%(37명) 비중으로 높았고, 그 다음으로는 30대 이하의 비중이 33%(45명)로 나타났다. 설문 응답자의 직군은 기획/관리직 18%(25명), 마케팅 24%(33명), 영업직 27%(33명), 생산직 20%(28명), R&D 4%(6명), 정보시스템 6%(8명) 등의 비중을 차지하고 있다. 수집된

<표 1> 기술통계량

	변수	빈도	백분율
성별	남성	102	74%
	여성	36	26%
연령	30대 이하	45	33%
	30대	47	34%
	40대	36	26%
	50대	10	7%
팀 구분	기획/관리	25	18%
	마케팅	33	24%
	영업	38	27%
	네트워크	28	20%
	R&D	6	4%
	정보시스템	8	6%

자료는 SPSS 15.0과 연구모형의 적합성을 검증하기 위해 PLS를 이용한 구조방정식 모형을 평가하였다.

본 연구에서 사용된 변수들의 조작적 정의와 측정항목은 <표 2>와 같다. 변수들의 설문 항목은 대부분 기존의 관련연구에서 사용되었던 항목들을 기반으로 하여, 본 연구의 상황에 적합하게 수정되었다. 1차로 작성된 측정지표에 대하여, 지식영역 전문가 및 정보시스템 전문가와 인터뷰를 통해 설문의 구성과 측정방법에 대해 사전 의견을 수집하였다. 이러한 사전 조사과정을 통해 부적절한 문항

이나 모호한 항목을 제거 혹은 수정하여 설문지를 완성했다. 설문구성은 7점 리커트(Likert) 등간 척도를 사용하였다.

4.2 측정모형의 검증

본 연구는 연구 가설에 대한 유의성을 검증하기 위하여 구조 방정식 모형중의 하나인 PLS 경로모형을 이용하여 검증을 실시하였다. 우선 SPSS를 통한 탐색적 요인분석을 통하여 설문의 타당성

<표 2> 변수의 조작적 정의와 측정항목

변수	조작적 정의	측정항목	관련연구
지식 공유의 즐거움	타인에게 자기의 지식을 공유함으로써 느끼는 심리적인 즐거움	H1 나는 나의 지식을 동료와 공유하는 것이 즐겁다.	[53, 74]
		H2 나는 나의 지식으로 동료에게 도움을 주는 것이 즐겁다.	
		H3 지식을 공유함으로써 누군가에게 도움을 주는 것은 좋은 일이다.	
		H4 동료에게 나의 지식을 공유하는 것이 기쁘다.	
지식 자기 효능감	지식을 제공하는 자가 지식을 제공하는 데에 대하여 스스로의 만족감	S1 나는 우리 팀에 유용한 지식을 제공할 수 있는 능력을 가지고 있다	[30, 53]
		S2 나는 우리 팀에 유용한 지식을 제공할 수 있는 전문성을 가지고 있다.	
		S3 나는 다른 팀원보다 더 유용한 지식을 제공할 수 있다.	
경영진 지원	지식공유에 대한 경영진의 인식 및 태도, 관심과 지원 정도	T1 경영진은 팀원들의 지식공유를 고양시키는 것이 유익하다고 생각한다.	[11, 53, 58]
		T2 경영진은 항상 팀원들이 지식을 공유하도록 지원한다.	
		T3 경영진은 팀원들의 지식공유가 가능하도록 필요한 지원을 하고 있다.	
		T4 경영진은 팀원들이 동료와 지식을 공유하는데 즐거워하는 여부에 관심을 가지고 있다.	
조직 보상	지식공유 활동에 대한 조직 차원의 보상 정도	R1 나의 지식을 동료와 공유하면, 향후 더 높은 급여를 받을 수 있을 것으로 기대한다.	[11, 33, 53]
		R2 나의 지식을 동료와 공유하면, 향후 보너스를 받을 수 있을 것으로 기대한다.	
		R3 나의 지식을 동료와 공유하면, 향후 승진을 할 수 있을 것이라고 기대한다.	
		R4 나의 지식을 동료와 공유하면, 향후 더 오랜 기간 직장생활을 할 수 있을 것이라고 기대한다.	
		R5 나의 지식을 동료와 공유하면, 향후 좋은 업무평가를 받을 수 있을 것이라고 기대한다.	
시스템의 사용	지식 공유를 위해 정보기술을 사용하는 태도 및 현상의 정도	K1 나는 업무지식에 접근하기 위해 지식공유시스템을 사용한다.	[1, 11, 27, 53]
		K2 팀원들은 동료들과 의사소통하기 위해서 지식공유를 위한 시스템(그룹웨어, 인트라넷, P2P 등)을 사용한다.	
		K3 우리 팀은 팀 내부의 팀원 간 지식 공유를 위하여 시스템(그룹웨어, 인트라넷, P2P, 블로그 등)을 사용한다.	
		K4 우리 팀은 팀 외부의 구성원 간 지식 공유를 위하여 시스템(그룹웨어, 인트라넷, P2P, 블로그 등)을 사용한다.	
지식 공유 활동	팀원이 가진 지식과 스킬을 동료와 공유하려는 태도의 정도	R1 동료들이 업무지식에 대해 물어볼 때 내가 가진 업무지식을 공유한다.	[1, 27, 56]
		R2 동료들은 내가 업무 지식에 대해 물어볼 때 나에게 그들의 정보를 공유한다.	
		R3 동료들은 내가 업무 정보를 물어볼 때 나에게 그들의 업무를 공유한다.	
혁신 활동	팀 전체의 새로운 업무방식 및 혁신에 대한 태도의 정도	I1 우리 팀은 자주 새로운 아이디어를 구하고자 한다.	[51, 69]
		I2 우리 팀은 새롭게 일하는 방법을 찾는다.	
		I3 우리 팀은 업무 방식이 창의적이다.	
		I4 우리 팀은 새로운 아이디어를 다른 팀보다 먼저 경험한다.	

을 검토하여 설문을 혼선과 에러요인을 제거하고 설문의 적정성을 확보하였다. 신뢰성 분석 및 타당성 분석과 구조 모형의 분석은 PLS 경로 모형을 이용하여 검증하기로 하였다.

PLS 경로 모형은 기존의 LISREL, EQS, AMOS 등의 구조방정식 모형과 달리 총 분산인 주성분(Principal Component)을 기반으로 한 구조방정식 모형으로서 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 공통요인(Common Factor)을 기반으로 한 구조방정식 모형과는 달리 크기와 변수 및 잔차의 정규분포에 대한 제약조건이 없으며[35], 이론 검증보다는 인과관계 예측에 사용될 수 있는 유용한 분석도구로 알려져 있다. 이러한 PLS의 특성은 최근 몇 년 동안 경영정보학 및 정보시스템 연구자들 사이에서 관심을 증대시켜왔다고 한다. 본 연구의 경우 표본의 크기가 상대적으로 작고 지식공유 프로세스 내에서 유효요인을 분석하여 혁신 능력이라는 결과와의 경로를 예측한다는 관점에서 PLS 경로 모형이 본 연구의 인과관계 예측에 더 적합한 모형이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 PLS 경로 모형을 이용하여 이 연구의 제반 가설들을 검증하였다.

본 연구모형을 검증하기 위한 PLS 경로 모형을 적용하기에 앞서서 연구모형의 각 변수(요인)에 대한 타당성을 검증하기 위해 사전 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석에 있어 요인추출은 주성분 분석법을 이용하였으며 요인회전에 있어서는 요인들 간의 상호독립성을 검정하는데 유용한 직교회전(Varimax)법을 이용하여 적재량이 0.5 이상인 변수들을 고려하였다.

요인분석을 통해 추출된 각 요인에 대한 신뢰성 분석인 Cronbach's alpha의 측정 결과는 모든 요인이 0.7 이상의 값을 가지고 있다. 따라서 본 연구의 각 항목들도 각 요인들의 신뢰성이 검증되었다고 볼 수 있다(<표 3> 참조).

Hair et al.(1998)에 의하면 측정모형의 타당성은 수렴타당성(Convergent Validity)와 판별타당성(Discriminant Validity)에 의해 평가할 수 있다[40]. 본 연구에서는 Fornell and Larcker(1981)의 견해에 따라서 수렴타당성은 구성요인의 조합신뢰성(Composite Reliability) 및 AVE(Average Variance Extracted)에 의해 평가하고, 판별타당성은 구성요인 간의 상관관계를 AVE와 비교하여 평가한다[36].

수렴타당성을 평가하기 위한 기준으로써, 조합신뢰성은 0.8 이상의 값을 AVE는 0.5 이상의 값을 제안하고 있다[35, 40, 63]. <표 3>에 보면, 조합신뢰성은 모두 기준 값을 만족하였고, AVE에 대해서는 모든 요소가 기준 값인 0.5 이상으로 도출되었다. 이와 같은 평가 결과를 종합하여 판단했을 때, 본 연구에서 제안하고 있는 연구모형은 적절한 수렴타당성이 있는 것으로 평가 할 수 있다. <표 3>의 Commuality 값은 측정모형에 대한 통계량으로써 측정모형의 적합성(Quality)을 나타내며 기준 값은 최소 0.5 이상이어야 한다. 본 연구에서 조사된 Commuality 값은 모두 0.5 이상으로써 측정모형의 적합성을 만족시키고 있다.

PLS 측정모형의 판별타당성을 검증하는 방법은 각 요인의 AVE의 제곱근 값이 해당 요인과 다른 요인간의 상관계수보다 크면 판별타당성이 존재하

<표 3> PLS 분석의 신뢰성과 타당성 분석 결과

변수	추출된평균분산(AVE)	조합신뢰도	R Square	Cronbach's Alpha	Commuality	Redundancy
돕는 즐거움	0.886	0.969		0.957	0.886	
자기 효능감	0.664	0.854		0.792	0.664	
경영진지원	0.836	0.953		0.935	0.836	
조직보상	0.680	0.914		0.901	0.680	
시스템사용	0.554	0.830		0.742	0.554	
지식공유	0.835	0.938	0.581	0.902	0.835	0.322
혁신활동	0.745	0.921	0.224	0.884	0.745	0.165
모형 전체의 적합도 (Goodness-of-Fit)	0.547					

는 것으로 간주한다. <표 4>를 살펴보면, 각 구성 요인의 AVE의 제공된 값이 다른 요인간의 상관 계수보다 높은 값을 나타냄으로 판별타당성을 가지고 있음을 알 수 있다.

그 다음 단계에서는 탐색적 요인분석에 의해서 추출된 각 요인들을 기초로 PLS에 의한 확인적 요

인분석(Confirmatory Factor Analysis)를 수행하였다. 이는 PLS 측정모형(Measurement or Outer Model)에 대한 검증결과로서 설명된다.

<표 5>는 PLS 확인적 요인 분석 결과로써 각 요인 별로 요인적재 값과 교차 요인적재 값을 보여주고 있다. 이는 각 요인의 수렴타당성과 판별

<표 4> 변수간 상관관계 분석결과

	돕는 즐거움	자기 효능감	경영진지원	조직보상	시스템사용	지식공유	혁신활동
돕는 즐거움	(0.941)						
자기 효능감	0.271	(0.815)					
경영진지원	0.559	0.300	(0.914)				
조직보상	0.317	0.208	0.413	(0.824)			
시스템사용	0.415	0.206	0.422	0.187	(0.744)		
지식공유	0.676	0.258	0.637	0.409	0.448	(0.914)	
혁신활동	0.417	0.259	0.437	0.357	0.385	0.474	(0.863)

주) ()는 AVE의 제공된 값.

<표 5> PLS 측정모형(확인적 요인분석)의 결과

	돕는 즐거움	자기효능감	경영진지원	조직보상	시스템사용	지식공유	혁신활동
H1	0.927	0.245	0.561	0.262	0.414	0.664	0.391
H2	0.949	0.197	0.551	0.335	0.385	0.618	0.412
H3	0.942	0.284	0.498	0.295	0.384	0.606	0.383
H4	0.947	0.294	0.494	0.304	0.377	0.653	0.384
S1	0.190	0.847	0.187	0.064	0.207	0.188	0.235
S2	0.144	0.707	0.169	0.014	0.146	0.064	0.219
S3	0.277	0.879	0.319	0.290	0.160	0.276	0.210
T1	0.547	0.267	0.906	0.332	0.418	0.620	0.343
T2	0.513	0.301	0.907	0.436	0.391	0.559	0.466
T3	0.436	0.243	0.909	0.421	0.357	0.526	0.437
T4	0.539	0.284	0.934	0.334	0.371	0.615	0.363
R1	0.139	0.178	0.254	0.825	0.165	0.202	0.242
R2	0.159	0.179	0.256	0.802	0.152	0.214	0.218
R3	0.016	0.079	0.167	0.774	-0.020	0.130	0.104
R4	0.187	0.130	0.301	0.887	0.183	0.296	0.287
R5	0.460	0.217	0.481	0.829	0.182	0.523	0.404
K1	0.215	0.210	0.209	0.082	0.728	0.307	0.327
K2	0.326	0.146	0.339	0.104	0.835	0.378	0.250
K3	0.430	0.189	0.443	0.220	0.800	0.412	0.346
K4	0.198	-0.023	0.181	0.171	0.590	0.128	0.200
KS1	0.685	0.238	0.628	0.339	0.413	0.911	0.467
KS2	0.635	0.194	0.589	0.352	0.434	0.918	0.379
KS3	0.523	0.277	0.523	0.436	0.381	0.913	0.450
I1	0.391	0.198	0.431	0.272	0.345	0.437	0.891
I2	0.376	0.253	0.365	0.341	0.338	0.477	0.932
I3	0.338	0.275	0.406	0.300	0.330	0.390	0.887
I4	0.337	0.161	0.302	0.333	0.324	0.305	0.730

타당성을 판단하는 지표로 사용된다. 이 표에서는 모든 요인적재 값이 0.5 이상이며, 각 측정변수 별 요인적재 값이 교차요인 적재 값보다 큰 것으로 나타났다. 그러므로 이를 통하여 위에서 수행한 분석결과와 같이 각 요인에 대한 수렴타당성과 판별타당성이 모두 만족하는 것으로 분석되었다.

4.3 구조모형의 분석결과

본 연구에 대한 가설에 대한 유의성을 검증하기 위해 구조 방정식 모형 중 하나인 PLS 경로 모형을 사용하였다. 이에 대한 검증결과는 PLS 모델의 경로계수를 통해 분석되었으며, 경로계수를 추정하기 위해 붓스트랩(Bootstrap) 방식을 사용하였다. 붓스트랩 기법은 표본자료로부터 복원추출에 의해 동일한 분포를 갖는 추정치를 추정하는 기법으로 PLS 경로 모형에서 주로 경로계수의 유의성을 평가하기 위해 일반적으로 사용되는 방법이다[72]. 따라서 본 연구에서는 붓스트랩 기법을 사용하여 초기 표본의 크기를 무작위 복원추출을 통해 136개의 표본을 500개의 붓스트랩 표본으로 구성하는 방식으로 통계적 유의성을 검증하였다. 이에 대한 구체적인 경로계수에 대한 통계 검증결과는 <표 6>과 같다.

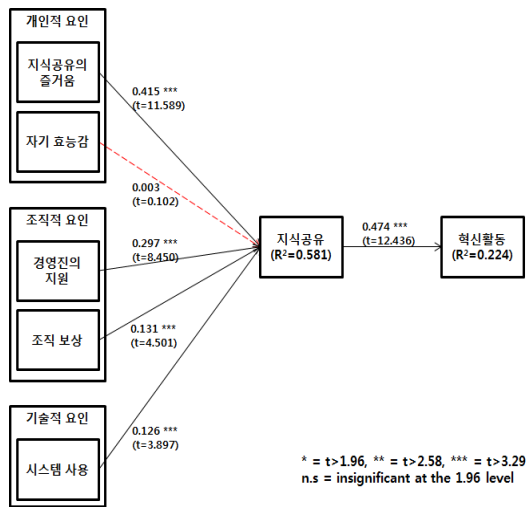
구조모형 전체의 적합도 지표로는 Stone-Geisser Q² test 통계량인 교차검증된 Redundancy 지표가 있다. 이 지표는 구조모형의 통계추정량으로서 구조모형의 적합성(Quality)을 나타내며, 그 값이 양수이어야 한다[26, 72].

<표 6> 구조방정식 모형의 경로분석 결과

가설	경로	경로 추정치	t값	채택 여부
H1	돕는 즐거움 → 지식공유	0.415	11.589	채택
H2	자기 효능감 → 지식공유	0.003	0.102	기각
H3	경영진의 지원 → 지식공유	0.297	8.450	채택
H4	조직 보상 → 지식공유	0.131	4.501	채택
H5	시스템사용 → 지식공유	0.126	3.897	채택
H6	지식공유 → 혁신활동	0.474	12.436	채택

본 연구에서 도출된 Redundancy 값 모두 양의 값을 가지는 것으로 나타남으로써 본 연구에서 제시한 구조모형의 예측 적합성이 존재한다고 분석되었다(<표 3> 참조). 그 밖에 PLS 경로 모형의 구조모형에 대한 평균적인 적합도 평가는 내생(종속)변수의 R² 값에 따라 평가된다. Cohen (1988)에 따르면 R² 값의 효과 정도는 상(0.26 이상), 중(0.13~0.26), 하(0.02~0.13)로 구분하고 있다[28]. 본 연구의 결과는 모든 내생변수에서 R² 값으로 확인결과 높은 적합성이 존재하는 것으로 나타났다.

마지막으로 PLS 경로모형 전체의 적합도(Goodness-of-Fit)은 <표 3>의 모든 내생변수의 R²의 평균값과 Communality의 평균값을 곱한 후, 이를 다시 제곱근 한 값으로 정의된다[72]. 이 적합도는 최소 0.1 이상이어야 하며, 그 크기에 따라서 상(0.36 이상), 중(0.25~0.36), 하(0.1~0.25)로 구분된다. 본 연구의 PLS 경로모형의 전체 적합도는 0.547로서 모델의 전체 적합도가 높은 것으로 분석되었다. 지금까지 PLS 경로모형에 대한 전체적인 모형 적합도를 토대로 구조모형의 각 경로계수에 대한 유의성을 조사하여 분석한 결과는 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 구조모형 분석 결과

먼저, 지식공유에 영향을 주는 요인들을 살펴보면 지식공유의 즐거움은 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났으며($t = 11.589, p < 0.001$), 경영진의 지원도 지식공유에 긍정적인 영향을 주는 것으로 분석되었다($t = 8.450, p < 0.001$). 또한 조직의 보상($t = 4.501, p < 0.001$)과 시스템 사용($t = 3.897, p < 0.01$)도 지식공유에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 지식공유 활동은 팀의 혁신활동에 유의한 영향을 주는 것($t = 12.436, p < 0.001$)으로 분석되었다.

요약하면 지식공유에 영향을 미치는 요소는 자기 효능감을 제외한 모든 요소가 지식공유에 영향을 주었으며 지식공유 활동은 혁신활동에 높은 영향을 주는 것으로 나타났다. 이와 같은 가설검증 결과를 <표 6>에서 정리하여 제시하였다.

5. 결 론

5.1 토의와 결론

본 연구의 목적은 급격하게 변해가는 비즈니스 환경에서 팀의 활동은 더욱 중요하여 지고 있으며 아울러 스마트하게 변화되어 가는 근무 환경에 있어서 팀의 혁신활동과 지식공유, 그리고 이에 영향을 미치는 사전 변수들을 인지하고 그 영향을 살펴보는 데 있다. 선행연구를 바탕으로 도출한 다섯 가지의 잠재선행요인들이 팀 내의 지식공유에 얼마나 영향을 미치고, 이렇게 영향을 받은 지식공유가 팀 혁신활동의 수준에 어느 정도 영향을 미치는 지 서베이 방법으로 분석해 보았다. 설문에 의해서 수집된 데이터를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다.

먼저 타인을 돕는 즐거움이 지식공유에 영향을 제일 강력하게 미치는 것으로 나타났다. 타인을 돕는 즐거움이 지식공유에 중요한 요소이라는 사실은 선행연구인 정재환 외(2009), Davenport and Prusak(1998), Wasko and Faraj(2005)에서 냈던 결과와 동일하다[19, 33, 74]. 이는 지식공유에 있

어 조직이나 기술적인 개인 외적인 요인보다는, 개인이 가지는 태도와 바라보는 관점을 변화시켜 주는 것이 지식공유를 촉진할 수 있는 더 강력한 요소가 될 수 있다는 점이다[53].

한편 지식에 대한 자기효능감은 지식공유에 미치는 영향이 미미한 것으로 나타났다. 이 결과는 자기 효능의 이론적 중요성을 강조한 Luthans(2002)와 Lin(2007)의 결과와는 조금 다르게 나타났다[57]. 연구 대상인 정보통신 기업의 특성이 구성원 혼자서 업무를 수행하기 보다는 프로젝트나 Task-force와 같은 임시조직으로 문제 해결을 많이 한다는 점을 볼 때, 지식에 대한 자기 효능감의 영향 보다는 상대방의 지식에 대한 의존성을 더 중요하게 작용할 수 있다고 보인다. 따라서 팀 중심의 문제해결이 중심이 되는 조직유형에서는 팀 수준의 효능감이나 상호 의존성을 지식공유의 주요 선행요인으로 고려해야 할 것으로 보인다.

조직적인 요인에서 최고경영자나 주요 경영진의 관심은 지식공유에 있어서 매우 중요한 요인이다. 본 연구에서도 경영진의 관심은 지식공유 활동에 영향을 주는 것으로 나타났다. 조직적 차원에서 지식공유를 가능하게 만드는 문화는 경영진의 참여를 통해서 나타난다는 기존연구[58]와 맥을 같이한다. 조직차원의 보상도 지식공유 활동에 긍정적인 영향을 준다는 결과는 기존연구[11, 53, 59]와 크게 다르지 않다. 기존 연구에서 나타났듯이 지식관리시스템이나 지식공유 활동 자체의 성과에 따라 인센티브나 보상이 주어지는 것뿐만 아니라 지식공유 활동을 통해 팀 전체의 성과가 향상됨으로써 보상이 이루어지는 것도 포함된다.

시스템 사용도 지식공유에 미약하지만 긍정적인 영향을 준다. 이와 같은 결과는 선행연구[1, 11]에서 나타내는 정보시스템의 필요성과 유용성에 대한 견해와 동일하다. 정보시스템은 실제로 지식공유를 가능하게 만드는 체계라는 점에서 지식공유가 가능하게 만드는 효과적인 도구이다. 또한 최근의 지식공유 방안으로서 블로그나 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service)가 각광을 받

는 상황에서 시스템의 사용은 지식공유에 있어 중요한 고려요인이다[2].

지식공유 활동이 팀의 혁신활동에 영향을 준다는 점은 새로운 정보와 지식이 조직의 혁신수준을 정한다[54]는 사실을 뒷받침하고 있다. 개인에게 한정되어 있는 지식을 팀원 상호간의 공유를 조직 전체에 기여하게 되고 이러한 현상이 혁신의 선행요인이 된다는 점을 확인할 수 있다. 또한 지식공유는 팀의 지속적인 차별적인 경쟁력이 될 수 있다는 점[53]에서 성공적인 성과를 창출하려는 팀이라면 지식공유를 촉진해야 한다.

본 연구의 이론적 실무적 기여는 다음과 같다. 첫째, 조직의 지식공유와 혁신활동과의 관계를 설명하려고 시도했던 기존연구의 경우 대부분 기업의 성과로서 혁신을 대상으로 하거나, 기업 간 관계에서의 성과를 측정하는데 큰 비중을 두었다. 본 연구에서는 기업 내 서로 다른 팀 간의 지식공유가 팀의 혁신활동에 어떤 영향을 주는지를 살펴봤다는 점에서 새롭게 시도하였다는 이론적 기여도가 있다. 둘째, 지식공유에 영향을 주는 요인을 개인적, 조직적, 기술적 요소의 3가지로 분류하여 각각을 변수로 제시하였다. 지식공유의 선행요인들이 개인, 조직, 기술의 측면에서 어떻게 다르게 나타나는 지 살펴본 것이다. 셋째, 팀의 혁신활동에 영향을 주는 지식공유, 그리고 이에 미치는 영향 요인들 간의 상호 가중치를 도출함으로써 팀 혁신활동을 위한 세부적인 전략과 방안을 수립할 수 있는 근간을 제공하고 있다. 예를 들면, 개인에게 지식공유가 매우 즐거운 행동이 되도록 조직문화를 활성화 시키고, 적절한 보상체계를 수립함으로써 팀의 지식공유를 촉진할 수 있다는 점이다. 특히, 대규모 조직차원에서 지식공유를 추진하거나 혹은 개인단위로 지식공유를 추진함으로써 실패를 경험한 조직일수록 개별 팀을 기반으로 효과적인 지식공유 방안을 수립할 수 있다는 점에서 실무에 시사하는 바가 있다. 넷째, 팀의 혁신활동을 강화시키기 위해서는 팀원들 간의 지식공유가 매우 중요한 필요조건이다. 대부분 기업의 혁신활

동은 주로 업무 혁신이라는 명목으로 일부 구성원이 관련 프로젝트에 참여함으로써 이루어지는 경우가 많고 자신이 담당하는 업무 이외는 관심을 가지지 않으므로 혁신이 일부의 구성원을 위한 행사가 되는 경우가 있다. 만약 팀의 혁신활동을 촉진하려 한다면 다양한 정보를 상호 공유함으로써 새로운 아이디어를 창출할 수 있는 기회를 팀 수준에서 활동으로 만들어야 할 것이다.

정보통신기술의 도입이 성숙화하면서 이제는 근무의 성격과 근무를 감독하는 메카니즘이 바뀌어야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 지식정보사회에서 산업생산시대의 패러다임에 근거한 근무형태를 강요할 수 없다는 스마트워크에 관한 이야기도 나오고 있다. 이렇게 변화하는 미래의 근무형태와 환경을 정확하게 예측하기는 어렵겠지만 팀 내의 지식공유가 더욱 중요해지고 팀 수준에서의 혁신활동의 필요성이 높아질 것은 자명해 보인다. 본 연구의 결과는 이러한 미래형 스마트워크 환경에 있어서 팀 활동을 활성화시키기 위한 기본적인 프레임워크를 제시하고 있어 지식 공유와 실제 성과 간의 후속 연구들로 이어질 근거를 제시하고 있다.

5.2 연구의 한계점

본 연구과정에서 나타난 몇 가지 연구의 한계점으로 인해 연구결과를 해석하는데 신중을 기해야 할 것으로 보이며, 향후 이러한 문제점을 해결하기 위해 보다 면밀한 연구가 이루어져야 할 것이다. 첫째, 본 연구에서 사용된 표본의 편이성을 들 수 있다. 본 연구 표본은 국내 최대의 통신업체의 정보통신 사업부를 대상으로 하였다. 그러므로 조직 전체의 문화, 조직운영 방향, 시스템 환경 등이 개별 팀에 영향을 미칠 수 있다. 그러므로 향후 연구에서는 제조업 및 서비스업을 포함한 다양한 업종의 팀을 대상으로 연구를 수행할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 사용된 독립변수에 이외에 지식공유에 영향을 미치는 것이 존재할 수 있다. 향후에는 이들 변수들에 대한 추가적인 검토가 필요하다.

셋째, 매개변수로서 지식공유의 개념을 더 명확하게 구성할 필요가 있다. 지식공유는 지식이전, 지식기여, 지식수집 등 다양한 개념들이 존재하기 때문에 지식공유를 이루는 세부 활동을 검토하여 지식공유의 어떤 단계에서 혁신활동이 영향을 받는지를 살펴보는 것도 필요하다. 마지막으로 혁신활동의 결과물인 혁신성과를 고려한 연구로 확대하여 지식공유와 혁신성과를 종합적으로 설명할 수 있는 연구가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김민정, “EIP 기능이 팀의 지식경영 프로세스와 팀 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 『지식연구』, 제4권, 제2호(2007), pp.153-188.
- [2] 김용진, “지식전파 및 공유 수단으로서의 블러그에 대한 탐험적 연구”, 『Journal of Information Technology Applications and Management』, 제14권, 제3호(2007), pp.115-136.
- [3] 김일천, 김중우, 이지우, “혁신적 업무행동의 선행요인에 관한 연구”, 『경영연구』, 제19권, 제2호(2004), pp.282-317.
- [4] 김화영, “정보기술(IT)을 활용한 기업의 혁신 추진 전략과 핵심성공요인 도출”, 『한국IT서비스학회지』, 제11권, 제4호(2012), pp.87-105.
- [5] 문계완, 최석봉, 문재승, “리더십 유형과 조직문화가 혁신행동에 미치는 영향”, 『산업경제연구』, 제22권, 제6호(2009), pp.3289-3320.
- [6] 문근찬, “피터 드러커의 혁신과 변화경영 관점-사례 : LG전자 생활가전사업본부(DAC)의 혁신”, 『경영사학』, 제24권, 제1호(2009), pp.9-45.
- [7] 박경환, 한인수, “혁신행위에 영향을 미치는 개인성격과 작업환경 : R&D 연구원 및 기술인력을 중심으로”, 『경영학연구』, 제28권, 제2호(1999), pp.477-504.
- [8] 박준기, 윤정인, 이정우, “IT서비스에 있어서 서비스 품질이 지식공유의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 『정보시스템연구』, 제19권, 제3호(2010), pp.237-261.
- [9] 박준기, 윤정인, 이정우, “IT서비스품질과 관계품질이 지식공유 활동에 미치는 영향”, 『한국콘텐츠학회논문지』, 제10권, 제7호(2010), pp.355-365.
- [10] 송충근, “지식관리시스템 하에서 지식공유 영향요인에 관한 실증연구”, 『한국정책과학학회보』, 제9권, 제2호(2005), pp.149-174.
- [11] 신선진, 공희경, 고준, “지식관리시스템에서의 지식공유에 대한 영향요인과 성과간의 구조적 관계에 관한 연구”, 『지식경영연구』, 제9권, 제2호(2008), pp.87-107.
- [12] 이봉규, 이정우, 이영희, “지식경영의 성공요인 : 공기업 사례”, 『한국경영과학회지』, 제31권, 제4호(2006), pp.89-103.
- [13] 이상훈, 이호근, “지식이전 프로세스가 정보시스템 개발 프로젝트 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 『지식연구』, 제5권, 제1호(2007), pp.97-138.
- [14] 이영찬, “사회적 자본, 지식경영, 그리고 조직성과 간의 인과관계”, 『정보시스템연구』, 제16권, 제4호(2007), pp.223-241.
- [15] 이정우, 이혜정, “스마트워크 수준 측정 프레임워크에 관한 연구”, 『정보와 통신』, 제29권, 제12호(2012), pp.31-38.
- [16] 이혜정, 박준기, 이정우, “IT프로젝트 관리자의 리더십 역량 : 팀 내 사회적 자본 관점에서”, 『한국IT서비스학회지』, 제10권, 제4호(2011), pp.133-147.
- [17] 이혜정, 이정우, “스마트워크 정책 프레임워크에 관한 연구”, 『디지털정책연구』, 제10권, 제11호(2012), pp.145-164.
- [18] 이희석, 최병구, 장유신, “지식경영 전략의 기업성과에의 영향 분석”, 『한국지능정보시스템학회논문지』, 제5권, 제2호(1999), pp.99-120.

- [19] 정재현, 양성병, 김영걸, “온라인 지식네트워크 내에서의 지식기여 및 지식활용 활동에 영향을 미치는 요인”, 『한국경영과학회지』, 제34권, 제3호(2009), pp.1-27.
- [20] 최만기, 신창호, “자원기반이론과 제도화이론에 기초한 연구개발집단의 지식경영 연구모형”, 『지식경영연구』, 제4권, 제2호(2003), pp.35-53.
- [21] 추교완, 강덕수, “지식핵심역량이 지식경영프로세스와 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 『지식연구』, 제3권, 제2호(2005), pp.107-135.
- [22] Alavi, M. and D. E. Leidner, “Review : Knowledge Management And Knowledge Management Systems : Conceptual Foundation And Research Issues”, *MIS Quarterly*, Vol.25, No.1(2001), pp.107-136.
- [23] Amabile, T. M., *A Model of Creativity and Innovation in Organizations*, In B. M. Staw and L. L. Cummings(Eds.) *Research in Organizational behavior*, Vol.10, pp.123-167. Greenwich. CT : JAI Press(1988).
- [24] Bandura, A., *Social foundations of thought and action : A social cognitive theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1986.
- [25] Bukowitz, W., “At the Core of a Knowledge Base”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.1, No.3(1997), pp.215-224.
- [26] Chin, W. W., *The partial least squares approach for structural equation modeling*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, New Jersey, 1998.
- [27] Choi, S. Y., Y. S. Kang, and H. Lee, “The effects of socio-technical enablers on knowledge sharing : an exploratory examination”, *Journal of Information Science*, Vol.34, No.5(2008), p.13.
- [28] Cohen, J., *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey Hove and London, 1988.
- [29] Connelly, C. E. and E. K. Kelloway, “Predictors of employees’ perceptions of knowledge sharing cultures”, *Leadership and Organization Development Journal*, Vol.24, No.5(2003), pp.294-301.
- [30] Constant, D., S. Kiesler, and L. Sproull, “What’s Mine Is Ours, or Is It? A Study of Attitudes about Information Sharing”, *Information Systems Research*, Vol.5, No.4 (1994), pp.400-421.
- [31] Damanpour, F., “Organizational Innovation : A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators”, *Academy of Management Journal*, Vol.34, No.3(1991), pp. 555-590.
- [32] Darroch, J. and R. McNaughton, “Examining the link between knowledge management practices and types of innovation”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol.3, No.3 (2002), pp.210-222.
- [33] Davenport, T. H. and L. Prusak, *Working Knowledge Managing What Your Organization Knows*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1998.
- [34] Drucker, P. F., *Innovation and Entrepreneurship*, Elsevier, Oxford, 1985.
- [35] Fornell, C. and J. Cha, *Partial Least Squares*, Blackwell, Cambridge, MA, 1994.
- [36] Fornell, C. and D. F. Larcker, “Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, Vol.18, No.3(1981), pp.39-50.

- [37] Gilbert, M. and M. Cordey-Hayes, "Understanding the process of knowledge transfer to achieve successful technological innovation", *Technovation*, Vol.16, No.6(1996), pp.301-312.
- [38] Grant, R. M., "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, Vol.17(1996), pp.109-122.
- [39] Gulati, R., N. Nohria, and A. Zaheer, "Strategic Networks", *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.3(2000), pp.203-215.
- [40] Hair, J. F., R. E. Anderson, R. Tatham, L, and W. C. Black, *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, USA, 1998.
- [41] Hansen, M. T., "The Search-Transfer Problem : The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits", *Administrative Science Quarterly*, Vol.44, No.1(1999), pp.82-111.
- [42] Irma, B.-F. and S. Rajiv, "Organizational Knowledge Management : A Contingency Perspective", *Journal of Management Information Systems* Vol.18, No.1(2001), pp. 23-55.
- [43] Kanter, R. M., *The change masters : corporate entrepreneurs at work*, Unwin Hyman, London, 1985.
- [44] Kanter, R. M., *The change masters : Innovations for productivity in the American corporation*, Simon and Schuster, New York, 1983.
- [45] Kanter, R. M., *When a Thousand Flowers Bloom : Structural, Collective, and Social Conditions for Innovation in Organizations*, JAI Press, Greenwich, CT, 1988.
- [46] Kimberly, J. R. and M. J. Evanisko, "Organizational Innovation : The Influence of Individual, Organizational and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovation", *Academy of Management Journal*, Vol.24, No.4(1981), pp.689-713.
- [47] Kogut, B. and U. Zander, "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology", *Organization Science*, Vol.3, No.3(1992), pp.383-397.
- [48] Kohn, A., "Why Incentive Plans Cannot Work", *Harvard Business Review*, Vol.71, No.5(1993), pp.54-63.
- [49] Krogh, G. V., "Care in knowledge creation", *California Management Review*, Vol.40, No.3 (1998), pp.133-154.
- [50] Lee, H. and B. Choi, "Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance : An Integrative View and Empirical Examination", *Journal of Management Information Systems*, Vol.20, No.1(2003), pp.179-228.
- [51] Liao, S.-H., W.-C. Fei, and C.-C. Chen, "Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability : an empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries", *Journal of Information Science*, Vol.33, No.3(2007), pp.340-359.
- [52] Lin, H.-F., "Impact of organizational support on organizational intention to facilitate knowledge sharing", *Knowledge Management Research and Practice*, Vol.4, No.1 (2006), pp.26-35.
- [53] Lin, H.-F., "Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability : An Empirical Study", *International Journal of Manpower*, Vol.28, No.3/4(2007), pp.315-332.

- [54] Lin, H.-F. and G.-G. Lee, "Effects of socio-technical factors on organizational intention to encourage knowledge sharing", *Management Decision*, Vol.44, No.1(2006), pp. 74-88.
- [55] Lin, H.-F. and G.-G. Lee, "Perceptions of Senior Managers toward Knowledge-Sharing Behavior", *Management Decision*, Vol. 42, No.1(2004), pp.108-125.
- [56] Lin, M.-J. J., S.-W. Hung, and C.-J. Chen, "Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities", *Computers in Human Behavior*, Vol.25, No. 4(2009), pp.929-939.
- [57] Luthans, F., "Positive Organizational Behavior : Developing and Managing Psychological Strengths", *Academy of Management Executive*, Vol.16, No.1(2002), pp.57-75.
- [58] MacNeil, C. M., "Exploring the supervisor role as a facilitator of knowledge sharing in teams", *Journal of European Industrial Training*, Vol.28, No.1(2004), pp.93-102.
- [59] McDermott, R. and C. O'Dell, "Overcoming cultural barriers to sharing knowledge", *Journal of Knowledge Management*, Vol.5, No.1(2001), pp.76-85.
- [60] Newell, A. and H. A. Simon, *Human Problem Solving*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1972.
- [61] Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, Vol.5, No.1(1994), pp.14-37.
- [62] Nonaka, I. and H. Takeushi, *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York, 1995.
- [63] Nunnally, J. C. and I. H. Bernstein, *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York, 1978.
- [64] Organ, D. W., *Organizational citizenship behavior : The good soldier syndrome*, Lexington Books, Lexington, MA, England, 1988.
- [65] Park, J., J. H. Lee, and D. Truex, "Exploring the impact of communication effectiveness on service quality, trust and relationship commitment in IT services," *International Journal of Information Management*, Vol. 32, No.5(2012), pp.459-468.
- [66] Rajagopalan, N., A. M. A. Rasheed, and D. K. Datta, "Strategic Decision Processes : Critical Review and Future Directions", *Journal of Management*, Vol.19, No.2(1993), pp.349-384.
- [67] Reid, F., "Creating a Knowledge Sharing Culture Among Diverse Business Units", *Employment Relations Today*, Vol.30, No.3 (2003), pp.43-49.
- [68] Ruggles, R., "The State of The Notion : Knowledge Management in Practice", *California Management Review*, Vol.40, No.3 (1998), pp.80-89.
- [69] Scott, S. G. and R. A. Bruce, "Determinants of Innovative Behavior : A Path Model of Individual Innovation in the Workplace", *The Academy of Management Journal*, Vol. 37, No.3(1994), pp.580-607.
- [70] Szulanski, G., "Exploring Internal Stickiness : Impediments to The Transfer of Best Practice within The Firm", *Strategic Management Journal*, Vol.17(1996), pp.27-43.
- [71] Taylor, W. A. and G. H. Wright, "Organizational readiness for successful know-

- ledge sharing : challenges for public sector managers”, *Information resources management Journal*, Vol.17, No.2(2004), pp.22-37.
- [72] Tenenhaus, M., V. E. Vinzi, Y.-M. Chatelin, and C. Lauro, “PLS Path Modeling”, *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol.48, No.1(2005), pp.159-205.
- [73] Van De Ven, A. H., “Central problems In The Management of Innovation”, *Management Science*, Vol.32, No.5(1986), pp. 590-607.
- [74] Wasko, M. M. and S. Faraj, “Why Should I Share? Examining Social Capital And Knowledge Contribution In Electronic Networks of Practice,” *MIS Quarterly*, Vol.29, No.1(2005), pp.35-57.
- [75] West, M. A. and J. L. Farr, “Innovation at work : Psychological perspectives”, *Social Behaviour*, Vol.4, No.1(1989), pp.15-30.

◆ 저 자 소 개 ◆



박 준 기 (warren.pak@gmail.com)

서울시립대에서 공학사, 연세대 정보대학원에서 석사 및 박사 학위를 받았으며, 현재 연세대학교 IT정책전략연구소 소속 객원연구원이다. 청강문화산업대, 배화여대에서 강의를 했고, 현재 LG이노텍에서 IT전략 및 혁신활동을 수행 중이다. 관심분야는 Knowledge Management, 디지털 생존전략, 모바일 컨버전스, 프로젝트 관리, 서비스 전략과 품질이다.



이 혜 정 (h.jlee@yonsei.ac.kr)

고려대학교 경영학과에서 학사를 마친 후 한국정보화진흥원(NIA) 연구원으로 재직한 경력이 있고, 연세대학교 정보대학원에서 석사를 마치고 현재 동대학원 박사과정에 재학 중이다. 관심 분야는 스마트 기술 및 서비스, 전자정부 및 스마트 도시 서비스, 스마트 워크, IT프로젝트 관리 등이다.



이 정 우 (jlee@yonsei.ac.kr)

연세대학교에서 학사, 서강대학교에서 MBA, 미국 Georgia State University에서 경영학 석·박사(컴퓨터 정보시스템) 학위를 받았다. 미국 University of Nevada Las Vegas 경영정보학과 교수를 거쳐 2001년부터 연세대학교 정보대학원 교수로 재직 중이다. 연구 관심분야는 정보통신기술로 인한 개인, 팀, 조직, 그리고 사회의 변화에 초점이 맞추어져 있다. 세부적으로는 스마트 기술 및 서비스, 스마트워크, 전자정부, 스마트도시(U-city) 서비스, IT프로젝트 관리 등에 관해서 연구하고 있다.