

개인창의성과 집단창의성의 관계에서 통합능력과 지식공유의 매개효과 *

Mediating Effects of Integrative Capability and Knowledge Sharing on the Relationship between Individual Creativity and Group Creativity

김 현 진(Hyun Jin Kim)**

단국대학교 대학원 경영학과 (koreanee@dankook.ac.kr)

설 현 도(Hyun Do Seol)***

단국대학교 경영학과 조교수 (hdseol@dankook.ac.kr)

ABSTRACT

A large number of tasks being executed by individuals now are in a central requirement of the creative solutions consolidated with associates' multiple skills, knowledge bases and efforts who are capable of entertaining various viewpoints. Followed by such a variation, teams or groups were gradually settled in a major form of the enterprise's creative revelations. However, in spite of the consistent augmentation of team's application, researches of a group's ability that utilizes individual creative competence effectively are now in the excessively insufficient manner. Accordingly, this research is to verify mutual relationship between individual creativity and group creativity, and furthermore, to present integrative capability and knowledge sharing of the group as a distinctive variable to observe the mechanism of how the individual creativity becomes aggregated with the group creativity through a process. As a result, the relationship between the individual creativity and the group creativity was so significant that it showed that the integrative capability and knowledge sharing were mediated in the connection of the two variables. This research contributes to the comprehension of the relationship between individual and group creativity through the role of a group's integrative capability and knowledge sharing. In addition, further research direction with in-depth idea is presented to develop research on creativeness from the practical standpoint implicated in this research.

Keywords: Individual Creativity, Group Creativity, Integrative Capability, Knowledge Sharing, Interaction

* 논문접수일: 2014년 9월 25일; 1차수정일: 2014년 11월 21일;
2차수정일: 2014년 12월 15일; 게재확정일: 2014년 12월 18일

** 주저자

*** 교신저자

1. 서론

불확실하고 복잡한 상황에서 문제를 해결하기 위해서는 조직구성원들의 다양한 관점, 지식, 노력, 능력 등이 결합된 창의적인 해결책이 요구된다(Paulus, 2000; Hargadon & Bechky, 2006). 여기서 중요한 것은 어느 한 개인에 의해서 이와 같은 창의적인 해결책을 만들어 내기가 어렵게 되었으며(Amabile, 1996), 팀 또는 집단이 창의적 해결책을 만들어내는 주요한 형태로 자리 잡게 되었다는 것이다(Fisher & Amabile, 2009). 그러나 작업장에 창의적인 개인을 단순히 모아놓았다고 해서 이들이 창의적인 집단이라고 말하거나 이들의 성과가 항상 창의적이라고 단정하기는 어려운 일이다. 많은 기업들이 창의성을 높이기 위해 팀제를 도입하고, 창의적인 인재를 확보하기 위해 노력하였으나 실제로 창의역량을 향상시키는 데에는 실패하는 경우가 많다. 심지어 창의적 인재의 유용성에 의문을 제기하는 인사담당자들도 있다.

한편, 기존의 선행연구에서는 개인창의성이 어떻게 집단창의성이 될 수 있는지에 대해서는 상대적으로 관심을 적게 두었다(Hargadon & Bechky, 2006). 창의성에 대한 선행연구들은 대부분 개인창의성과 집단창의성의 관계에 초점을 두기 보다는 각각의 수준에서 선행요인 혹은 결과변수와의 관계를 밝히는데 초점을 두었다. 따라서 개인수준에서 이루어진 창의성에 대한 연구 결과를 집단 또는 조직 수준의 창의성 연구에 적용했을 때에도 동일한 결과가 나올 것인가라는 질문에는 명확하게 답하기 어렵다(Zhou & Shalley, 2008; Gong et al., 2013). Gong et al.(2013)은 이러한 한계점을 해결하지 않는 한 개인창의성과 집단창의성의 상향 프로세스는 블랙박스로 남게 될 것이며, 창의성에 대한 어떠한 다수준 이론도 불완전하고 부정확할 것이라 하였다.

이러한 한계점을 극복하기 위해서는 개인창의성과

집단창의성 간의 관계에 집중할 필요가 있다. 특히 개인-집단-조직으로 연결되는 창의성의 집합화가 단순합산이 아니라는 학자들의 견해에 따라(Woodman et al., 1993; 최종인, 1995), 수준 간 관계를 살펴 조직 내 창의성에 대한 집합화 메커니즘을 규명하려는 노력이 필요하다(김용민, 이은형, 2010). 이를 위해서는 개인창의성과 집단창의성을 연결할 수 있는 연결고리가 무엇인가를 밝히는 노력이 필요하다.

개인창의성은 개인이 과업을 얼마나 창의적으로 수행할 수 있는지를 나타낸다. 집단창의성은 함께 일하는 구성원들로 이루어진 집단에 의한 참신하고 유용한 아이디어의 창출을 말한다. 이러한 개인창의성과 집단창의성의 가장 큰 차이는 사회적 상호작용이다(김용민, 이은형, 2010). 집단창의성의 일차적 원천은 창의적인 개인이지만(Drazin et al., 1999), 개인창의성이 집단창의성으로 집합화되기 위해서는 사회적 상호작용 활동이 반드시 전제되어야 한다(Hülshager et al., 2009).

사회적 상호작용이 반드시 전제되어야 하는 또 다른 이유는 개인 수준의 아이디어, 정보, 지식 등이 집단 수준으로 상향되는 경로를 제공하기 때문이다(이흥, 2005). 집단구성원은 사회적 상호작용을 통해 집단 내/외부에 존재하는 지식원천에 접근하고 필요로 하는 것들을 얻을 수 있을 뿐만 아니라, 자신이 도출하거나 발견해낸 개인수준의 아이디어와 솔루션을 집단에 제시할 수도 있다(Drazin et al., 1999). 아이디어를 제시하거나 솔루션을 만들어내는 등 다른 동료들이 뚜렷이 확인할 수 있는 무언가를 전달하기 전까지는 개인의 창의성이 집단창의성에 영향을 준다고 할 수 없다. 집단구성원이 아이디어를 머릿속에 가지고 있기만 하고 어떤 해결책이나 지식을 집단에 내놓지 않으면 결과적으로 모든 과정이 허사로 돌아가기 때문이다. 최근에는 이와 같은 점을 반영하여 다수준적 관점에서 창의성에 대한 연구를 시도하고 있다(Woodman

et al., 1993; 황종오 등, 2006; 김은실, 백윤정, 2012).

이에 본 연구에서는 개인창의성이 집단창의성으로 전환되기 위해서는 무엇이 필요하고, 기업은 이를 위해 어떠한 노력을 하는 것이 필요할 것인가에 대한 문제의식에 기초하여 개인창의성과 집단창의성 관계를 분석하고자 하였다. 즉, 사회적 상호작용을 기반으로 하는 집단의 통합능력과 지식공유를 매개변인으로 설정하여 개인창의성과 집단창의성의 관계를 살펴보고자 하였다.

지식경영에서 창의성 연구는 중요하게 감안되어야 한다. 창출된 모든 지식이 모두 동일한 가치를 갖는 것이 아니며, 창의성의 정도에 따라 부가가치가 달라지기 때문이다. 또한 통합능력은 기술지식 뿐만 아니라 여러 가지 관련분야에 대한 지식을 창조하고 통합하여 조직의 능력을 축적하는 과정을 설명하고 있다는 측면에서 지식경영과 깊은 관계를 가지고 있다(김인수, 2000). 창의성, 통합능력, 그리고 지식공유에 초점을 맞춰 수행된 본 연구는 지식경영과 밀접한 관계를 가진 인접학문분야 이론들과의 학문적 연계성을 파악하고 연결하는데 상당 부분 기여 할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 이론적 배경 및 가설

2.1 개인창의성과 집단창의성

창의성은 일반적으로 '특정시기에 사람들에게 인정받거나 만족을 주거나 지지를 받는 참신하고 유용한 산물의 창출'로 정의된다(Amabile et al., 1996; Mumford & Gustafson, 1988; Paulus, 2000; Pirola-Merlo & Mann, 2004; Woodman et al., 1993). 여기에서 '참신하고 유용한 산물의 창출'이란 탐색과 발명, 재구성을 통해 창출된 모든 종류의 아이디어, 지식, 문제해결솔루션 등을 의미하며 반드시 기

업에 가치가 있어야 한다.

창의성에 대한 연구는 분석수준에 따라 거시수준과 미시수준의 연구로 나뉘 볼 수 있지만 최근에는 분석수준을 연결하는 연구들이 이루어지고 있다(Pirola-Merlo & Mann, 2004). 그 대표적인 연구로 Amabile(1988, 1996)의 구성요소모형을 들 수 있다. 구성요소모형에 의하면 개인의 창의적 행동은 3가지 구성요소(전문성, 창의관련작용, 과업동기)에 의해서 나타난다고 하였으며, 여러 실증연구(Conti et al., 1996; Ruscio et al., 1998)를 통해서도 입증되었다. 개인창의성을 집단창의성으로 연결하려고 노력한 대부분의 학자들은 Amabile의 구성요소모형에 기반을 두거나(Taggar, 2002; Pirola-Merlo & Mann, 2004), 이와 유사한 모형을 바탕으로 연구를 진행하였다. 이에 따라 본 연구에서도 Amabile의 구성요소모형에 근거하여 개인창의성을 파악하고 개인창의성의 구성요소 3가지와 집단창의성의 관계를 고찰하여 가설을 도출하고자 하였다.

먼저, 전문성(expertise)은 주어진 분야에서 창의적인 성과를 만들어내기 위한 기본 토대로 특정문제와 영역에 대한 사실, 정황, 그리고 이슈에 대한 지식과 경험을 통해 획득되는 능력을 의미한다. 백지상태에서는 새로운 아이디어가 산출될 수 없으므로, 전문성은 창의적인 작업에 불가결한 요인이라 할 수 있다. 구성원들에게 사전지식이 많을수록 새로운 지식획득이 수월해지고 다양한 아이디어들 사이의 연결고리를 찾아낼 가능성이 높아져, 상황에 적합하고 가치 있는 아이디어가 산출되는 결과가 나타날 수 있다. 창의성의 최종 결과물인 창의적 산물은 특정 영역에 관한 지식을 개인이 어느 정도 지니고 있으며 그 분야에 대해 얼마나 능통한가에 따라 영향을 받는다(Amabile, 1996; Feldhusen, 1995; 김혜숙, 최인수, 2002).

둘째, 창의관련작용(creativity-relevant process)은 창의적 사고와 관련된 인지능력과 성격적 자질을

의미한다. 창의적 사고와 관련된 인지능력은 아이디어의 유창성, 융통성, 독창성은 물론 분석적이고 비판적인 논리, 그리고 은유적이고 유추적인 사고도 포함하는 개념이다. 새로운 아이디어 또는 솔루션을 창출하고 인지적 경로와 작업 유형을 탐색하는 데 필요한 발견적 학습을 할 수 있느냐가 창의관련작용을 결정하며, 이는 또한 훈련, 경험, 성격적 특성에 의해 좌우된다. 특히 창의적 사고작용은 '독립심, 자기절제, 위험추구성향, 막연함에 대한 참을성, 좌절감을 겪어도 포기하지 않는 끈기, 사회적 지지에 대한 상대적인 무관심, 새로운 경험에 대한 개방성' 등과 같은 개인적 성격과도 연관된다(Amabile, 1996; Barron & Harrington, 1981; Sternberg & Lubart, 1991; Taggar, 2002).

셋째, 과업동기(task motivation)란 주어진 과업을 열심히 수행하도록 만드는 동기와 관련된 변인들을 말한다. 과업동기는 내재적 동기와 외재적 동기라는 두 가지 유형으로 나뉜다(Amabile et al., 1994). 그러나 개인특성으로서의 창의역량을 바라볼 경우 외재적 동기는 포함되지 않으므로(이홍, 전윤숙, 2005), 본 연구에서는 과업동기요인 중 내재적 동기에 초점을 맞춘다. 내재적 동기는 특정 행동자체를 좋아해서 열정적으로 몰입하는 경우로 작업수행에 대한 깊은 관심과 참여, 호기심과 즐거움, 도전의식에 의해 동기가 부여되는 유형을 말한다. 내재적으로 동기부여된 사람은 새로움에 흥미를 느끼고, 이를 적극적으로 받아들이며, 창의적으로 적용하는 성향을 보인다(Ryan & Deci, 2000). 더구나 내재적 동기가 높을수록 일에 열정을 갖고 지속적으로 몰입하게 되어 전문지식과 창의적 사고를 동료 또는 외부로부터 끌어오거나 획득함으로써 부족한 부분을 끊임없이 보완할 가능성이 높다(Amabile, 1996).

Amabile의 구성요소모델은 집단창의성에도 적용 가능하다(최종인, 1995). 세 가지 구성요소는 집단의 창의발현 활동에도 영향 미칠 수 있기 때문이다.

전문성은 집단이 창의성을 발현하는 과정에서 문제 해결에 필요한 정보와 답 도출 알고리즘 구축에 이용되는 요소이다. 또한 전문성은 집단이 창의적 아이디어의 타당성과 실현 가능성을 평가하는 단계에서 중요한 역할을 수행한다. 따라서 집단구성원의 전문성 수준이 높을수록 집단이 보유하게 되는 전문성은 증가하게 되고, 결과적으로 집단창의성에 긍정적인 영향을 미친다. 여러 학자들(Alencar, 2012; Amabile, 1996; Ericsson, 1999; Sternberg & Lubart, 1991; Weisberg, 1999)은 집단창의성에 있어 전문성의 중요성을 강조한다.

창의관련작용은 집단이 창의적 아이디어를 탐색하는 방식에 영향을 미침으로써 집단의 아이디어 도출과정에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 집단구성원의 창의관련작용 수준이 높을수록 집단이 다양한 대안을 탐색하고 도출할 가능성이 높다. 집단구성원의 창의잠재역량과 집단창의성의 관계를 분석한 Paulus(2000)은 집단구성원의 창의관련작용 수준이 집단창의성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여주었으며, Basadur & Head(2001)는 창의관련작용 수준이 높은 집단구성원으로 구성된 집단일수록 높은 수준의 집단창의성을 보인다고 하였다.

과업동기는 집단의 창의성 발현 과정을 촉발하고 유지하는 역할을 한다. 과업동기는 집단이 해결책을 찾는 과정을 시작하게 하고 지속시키며, 창의적인 답 도출에도 긍정적인 영향을 미친다. 집단의 창의적 성과에 있어 동기의 역할은 많은 연구들에 의해 충분히 입증되었으며, 창의적인 작업에서 높은 수준의 동기, 특히 내재적 동기에 관하여 방대하게 실증 분석된 근거들이 존재한다(Alencar, 2012; Amabile, 1996; Collins & Amabile, 1999; Lewis, 1999).

이상의 논의를 토대로 다음의 가설을 설정하였다.

[가설 1] 개인창의성은 집단창의성에 정(+)의 영향을 미칠

것이다.

1-1: 전문성은 집단창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

1-2: 창의관련작용은 집단창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

1-3: 내재적 동기는 집단창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 통합능력과 집단창의성

통합능력은 사회적 상호작용을 통해 지식을 결합하는 능력을 의미하며, 외부원천으로부터 중요지식을 흡수하고 조직 내 다양한 단위에서 개발된 능력들과 혼합시키는 역할을 수행한다(Verona, 1999). 통합능력의 구성차원은 외부 상호작용과 내부 상호작용 측면으로 구분할 수 있다(이춘근, 김인수, 2001; 설현도, 2002). 외부 상호작용은 외부의 여러 지식 원천들(특히, 논문, 학회, 전문가 등)과의 접촉을 통해 지식을 이전 또는 습득함으로써 지식기반을 확장시킨다. 외부 상호작용 요인으로는 고객과의 접촉, 공급자와의 협력, 외부 전문가들과의 공식적/비공식적 커뮤니케이션 등을 들 수 있다(Katz & Tushman, 1979).

내부 상호작용은 구성원들 간에 이루어지는 지식의 교환과 통합 활동을 의미하며, 집단 내 존재하는 여러 지식들을 통합하고 재창출하는 지식변환 활동을 유발시켜 새로운 지식창출을 가속화시키는 역할을 한다. 이와 같이 내부 상호작용은 구성원들이 보유하고 있는 형식지와 암묵지가 서로 교환, 결합, 재창출될 수 있도록 연결시켜주는 실질적인 활동으로 개인수준의 지식을 집단, 조직수준으로 확장시켜 주는 역할을 한다(설현도, 2002). 내부 상호작용 요인으로는 내부 커뮤니케이션, 경험공유 등을 들 수 있다(Kusunoki et al., 1998).

Hargadon & Bechky(2006)는 창의적 솔루션을 사회적 상호작용을 통해 발생하는 수렴과정현상의 산물로 바라봐야 한다고 주장하였다. 이들은 4가지 유

형의 사회적 상호작용(help seeking, help giving, reflective reframing, reinforcing)을 통해 지식이 융합되고 새로운 지식창출의 단서가 된다고 하였다. Gilson & Shalley(2004)는 내부 상호작용과 밀접하게 연관된 집단구성원들의 참여와 사회화를 통해 집단창의성이 예측될 수 있다고 하였다. 메타분석을 시행한 Damanpour(1991)과 Hülshager et al.(2009)은 내부 상호작용이 집단창의성과 혁신에 긍정적으로 연결된다는 결과를 제시하였다.

외부 상호작용 역시 집단창의성을 촉진한다. Ancona & Caldwell(1992)는 외부 상호작용의 빈도가 높은 집단일수록 집단의 기능다양성이 높다는 사실을 발견하였으며, 높은 수준의 기능 다양성이 외부 상호작용을 통해 집단혁신에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. Hülshager et al.(2009)에 의해 실시된 메타분석에서도 외부 상호작용은 집단창의성과 혁신의 가장 강력한 예측요인 중 하나라는 결과가 나타났으며, Allen(1977)은 외부로부터 새로운 정보의 지속적인 이입 없이 집단 그 자체만으로는 창의성과 혁신이 유지될 수 없다고 보았다. 또한 Howell & Shea(2006)는 신제품개발팀을 대상으로 한 연구를 통해 외부 상호작용이 집단창의성에 유의한 영향을 미칠 수 있다고 제시하였다. 이들은 외부 상호작용은 정보탐색과 지원축적(garnering support) 두 가지 유형의 역할을 수행하게 되는데, 이는 각각 아이디어 창출과 창의적 아이디어의 실행에 연결됨으로써 집단창의성에 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 보았다(Reiter-Palmon et al., 2012). 이상의 논의를 토대로 다음의 가설을 설정하였다.

[가설 2] 통합능력은 집단창의성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 지식공유와 집단창의성

개인의 지식은 공유활동을 거쳐 상위수준의 지식으로 확장되었을 때 지식 본연의 가치가 집단 또는 조직에게 전이될 수 있으며 조직의 혁신역량이 강화될 수 있다(Nonaka, 1994; Styhre, 2002). 아무리 새롭고 유용한 지식이라 하여도 공유되지 않으면 해당 지식을 효과적으로 활용하기 어렵고, 조직의 혁신역량을 높이는데 한계를 가지기 때문이다(김승용 등, 2013). 이에 Grant(1996)는 지식공유란 조직이 보유한 지식 자산을 조직 전반에 공유시킴으로써 지식의 이용 및 응용가능성을 극대화하여 조직역량을 강화시킬 수 있는 활동으로 보았다. 본 연구에서는 지식공유를 “집단 구성원이 확보한 지식과 아이디어를 다른 구성원들과 공유하는 정도”로 정의하였으며, 구성원들이 서로 주고받는 지식의 양과 빈도를 의미하는 공유 행동에 초점을 둠으로써 지식교환과 지식결합에 주안점을 둔 통합능력의 개념과 차별성을 두었다.

많은 선행연구들이 창의성과 혁신에 있어서 지식공유의 중요성을 강조한다(Liebowitz, 2002; Lin, 2006). 특히 집단의 지식공유는 집단창의성과 연결되는 중요한 집단 프로세스라고 할 수 있다(van Knippenberg et al., 2004). 집단구성원에 의해 공유된 아이디어는 집단내에서 새로운 아이디어를 창출하도록 구성원들을 자극한다(Paulus et al., 2012). Lin(2007)은 지식 공유의도가 높은 구성원일수록 혁신성과 경쟁우위를 확보할 가능성이 높고, 지식공유에 능숙한 집단일수록 경쟁자들이 모방하기 어려운 특성과 높은 수준의 창의성을 유지할 수 있는 잠재력을 가질 가능성이 높다고 하였다(Lin, 2007). Ancona & Bresman(2006)는 집단구성원들끼리 서로 누가 어떤 전문지식과 스킬을 갖고 있는지 알고, 해당 지식이 필요할 때 이를 효과적으로 활용하는 인지체계인 집단의 분산기억체계(transactive memory system)의 정도에 따라 집단창의성에 긍정적인 영향을 줄 수 있다

고 하였다.

이상의 논의를 토대로 다음의 가설을 설정하였다.

[가설 3] 지식공유는 집단창의성에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

2.4 통합능력과 지식공유

집단구성원들은 공동의 목표를 달성하기 위해 서로 상호작용하며 일을 하고, 자연스럽게 서로의 스킬, 지식, 규범 등의 이해를 공유하게 된다. 지식공유가 이루어지기 위해서는 구성원 간의 사회적 상호작용이 필요하며(설현도, 2006, 2010, 2014), 상호작용의 풍부함과 상호작용 파트너가 많을수록 상호작용 과정 중에 지식이 공유될 가능성도 높아진다. 상호작용의 풍부함(richness)은 ‘커뮤니케이션을 위한 다양한 신호와 경로, 피드백을 위한 기회, 개인화(personalization), 그리고 여러 종류의 언어’들을 포함하는 상호작용 능력을 의미한다(Daft & Lengel, 1986). 상호작용 파트너는 일반적으로 깊은 상호작용과 상호의존을 허용하는 공유된 프로세스에 입각하여 일하는 협력자 관계를 말하며, 이들은 공동의 목적을 달성해야 한다는 점에서 서로의 관점과 생각을 교환하거나 공유하는 활동을 수행할 가능성이 높다(Carlile, 2004). Makela & Brewster(2009)는 상호작용 맥락의 유형(interunit meeting, project group, cross-boarder team, expatriate/ repatriate)에 따라 공유된 경험과 상호작용의 수준이 다르고, 그 결과 구성원들 간의 지식공유 수준도 차이가 난다는 사실을 발견함으로써, 내/외부 상호작용의 수준이 높을수록 지식공유에 긍정적인 영향을 준다고 주장하였다.

이상의 논의를 토대로 다음의 가설을 설정하였다.

[가설 4] 통합능력은 지식공유에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

2.5 통합능력의 매개효과

본 연구에서는 위에서 논의된 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 보다 잘 설명해 줄 수 있는 매개변인 중의 하나로 통합능력을 제시한다. 통합능력이 높은 집단일수록 집단구성원들에게 내재되어 있는 아이디어와 전문지식에 대한 접근, 탐색, 그리고 활용 가능성이 높아짐에 따라 집단창의성에 투입되는 개인 창의역량의 양과 질이 높아져 집단창의성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

통합능력의 매개역할을 살펴보기 위해 먼저 개인창의성과 통합능력의 관계를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 구성원들간에 원활한 상호작용이 이루어지고 있다고 하더라도 그들이 일정수준 이상의 전문성을 갖고 있지 못하면 지식의 교환 및 결합은 효과적으로 이루어질 수 없다. 특히 과업이 복잡한 집단일수록 공유된 인지기반(cognitive ground)이 필요하다. 즉, 의미 있는 지식교환활동이 수행되기 위해서는 구성원들 간에 적정수준의 공유된 언어나 어휘가 요구되며 과업과 관련된 맥락을 이해해야만 한다(Nahapiet & Ghoshal, 1998). Nahapiet & Ghoshal(1998)과 Tsai & Ghoshal(1998)은 이와 같은 인지적 자본 수준이 높을수록 구성원들의 상호작용과 자원교환이 촉진된다고 하였다. 따라서 전문성이 높은 집단구성원으로 구성된 집단일수록 구성원들 간에 불필요한 오해를 줄이고 아이디어와 지식을 자유롭게 교환할 수 있게 하여, 결과적으로 통합능력에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

둘째, 창의관련작용의 수준이 높을수록 새로운 문제에 마주했을 때 기존의 틀에서 벗어나 기발한 아이디어를 모색하려는 노력을 시도하게 되어(Amabile, 1996), 결과적으로 재결합 또는 통합에 필요한 소재(raw materials)를 획득하려는 상호작용 활동이 자연스럽게 증가한다(Gong et al., 2013). 상이한 맥락 속에 있는 사람들과의 상호작용은 문제를 바라

보는 다양한 접근법, 관점, 대안 등을 획득하게 하며(Bandura, 1986), 직면한 문제에 대해 논의하고 관련지식을 교환할 수 있는 기회를 제공하기 때문이다(Gong et al., 2013). 따라서 높은 수준의 창의관련작용은 다양한 지식원천에 접근하려는 상호작용 의도를 강화시키고, 상호관련성이 없다고 여겼던 지식과 아이디어들을 연결시키거나 기존의 아이디어 조합들을 새롭게 재구성하기 위한 지식교환 활동을 촉진함으로써(Kogut & Zander, 1992; Nahapiet & Ghoshal, 1998), 통합능력에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

셋째, 창의적 과업처럼 문제가 복잡하고 해결하기 어려운 경우, 내재적 동기가 높을수록 다른 사람에게서 정보 및 지식을 얻거나, 문제를 해결하기 위해 도움을 청하고 공동의 노력을 기울이도록 유도하는 상호작용 활동을 시도할 가능성이 높다(Amabile, 1996; Ryan & Deci, 2000). 즉 작업수행 중에 혼자 해결하기 어려운 문제나 상황에 처하게 되면 문제를 해결하기 위하여 동료들에게 도움을 청하고 해당 문제에 공동의 노력을 기울이도록 유도하는 행위를 시도한다(Hargadon & Bechky, 2006). 또한 내재적 동기는 학습지향적인 상호작용 활동으로 이끌기 때문에 동료들과 함께 지식과 아이디어를 테스트하고 개선하는 상호작용 활동으로 이어질 가능성이 높다. 따라서 구성원들의 내재적 동기 수준이 높을수록 통합능력에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

한편 가설 2에서 살펴본 바와 같이 다수의 연구자들은 통합능력과 집단창의성 간의 관계에 대한 증거를 제공하고 있다(Ancona & Caldwell, 1992; Damanpour, 1991; Denison et al., 1996; Hargadon & Bechky, 2006; Hülsheger et al., 2009; Keller, 2001). 이에 따라 본 연구에서는 통합능력이 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 매개한다고 예측하였다.

이상에서 논의된 바를 종합해 보면, 전문성이 높을수록 집단구성원들 간의 지식교환이 신속하게 이루어

지고, 창의관련작용의 수준이 높을수록 다양한 창의적 소재를 집단에 제공하는 상호작용 활동이 증가되며, 내재적 동기의 수준이 높을수록 복잡한 문제를 해결하기 위해 공동의 노력을 유도하거나 도움을 청하는 상호작용 활동이 증가됨으로써 집단의 통합능력이 높아지고, 이러한 통합능력은 가설 2에서 살펴본 바와 같이 집단창의성에 긍정적인 영향을 미치게 될 것이다.

[가설 5] 통합능력은 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

5-1: 통합능력은 전문성과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

5-2: 통합능력은 창의관련작용과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

5-3: 통합능력은 내재적 동기와 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

2.6 지식공유의 매개효과

개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 보다 잘 설명해 줄 수 있는 또 다른 매개변인은 지식공유이다. 창의적인 아이디어라도 개인수준에만 머물러 집단에 공유되지 않는다면 그 가치가 집단에 전이될 수 없고 집단수준의 창의적인 결과물로 나타날 수 없다. 이에 따라 지식공유가 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 연결하는 주요한 역할을 수행할 것으로 보인다. 개인창의성과 통합능력의 관계에 대한 가설근거는 다음과 같다.

첫째, 전문성이 높은 구성원일수록 집단의 문제를 해결하고 지식 자기효능감(knowledge self-efficacy)이 높게 나타나며(Luthans, 2002), 이런 지식 자기효능감이 높을수록 집단에 지식을 제공하거나 동료들의 지식을 받아들이는데 호의적인 태도를 갖게 되어 지식공유에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Lin, 2007).

Wasko & Faraj(2005)의 연구에서도 전문성이 높을수록 지식공유 의도에 긍정적인 영향을 주고, 서로의 전문성이 어떤 과업과 어떤 식으로 관련되는지를 보다 자세히 이해할 수 있게 되어 지식공유의 질이 향상된다고 보았다. 또한 개인의 전문성이 높을수록 함께 일하는 동료들의 과업지식 또한 증가할 가능성이 높아지는데(Gardner et al., 2012), 이는 집단구성원들이 문제해결을 위해 동료의 지식을 활용할 뿐만 아니라 자신들의 지적자극에도 동료의 지식을 이용하기 때문이다(최종인, 1995). 이처럼 전문성은 구성원들 간에 지식교환 효율성뿐만 아니라 지식공유에도 영향을 미쳐 구성원들이 보유했던 사전지식의 적절성, 명확성, 정확성을 향상시킨다(Gardner et al., 2012).

둘째, 창의관련작용의 수준이 높을수록 새로운 아이디어를 발견해내기 위해 다양한 사람들과 끊임없이 접촉하고, 타인과 아이디어 및 지식을 공유하려는 경향을 보인다(설현도, 2006). 창의적인 성격일수록 특정현상에 대해 색다른 해결책을 찾고자 노력하게 됨에 따라(Amabile, 1998), 참신하고 유용한 아이디어와 지식을 탐색하고 공유하려는 시도가 자연스럽게 증가하기 때문이다.

셋째, 내재적 동기는 특정결과를 획득하기 위함이 아니라, 과업 및 활동 그 자체가 목적이거나 이를 수행하는 데에서 기인하는 즐거움과 만족감으로 유발된다(Ryan & Deci, 2000; Lin, 2007). 따라서 긍정적인 경험여부를 결정하는 자기평가(self-evaluation)가 내재적 동기의 중요한 원천이라고 말할 수 있다(Bandura, 1986; Wasko & Faraj, 2005). 여기서의 자기평가란 '성과를 달성하기 위해 요구되는 일련의 행동을 조직화하고 실행하는 능력에 대한 개인적 판단'으로 정의되는 역량(competence) 또는 자기효능감(self-efficacy)으로 설명된다(Bandura, 1986; Lin, 2007). 대체적으로 자신의 지식과 능력이 과업관련문제를 해결하는데 도움을 줄 수 있고, 과업의 효과성을

향상시킬 수 있다고 믿는 구성원들에게 자기효능감이 높게 나타난다(Luthans, 2002). 자기효능감이 높게 나타나는 구성원일수록 본인의 지식을 동료들과 공유함으로써 스스로에 대한 긍정적인 태도를 더욱 강화하며, 이로 인한 만족감이 지식공유 의도를 지속적으로 성장시킨다(Wasko & Faraj, 2005; Lin, 2007). 이외에도 지식공유를 설명하는데 있어 내재적 동기의 중요한 역할은 여러 연구에서 인정되었다(Osterloh & Frey, 2000; Lin, 2007).

한편 가설 3에서 살펴본 바와 같이 다수의 연구자들은 지식공유와 집단창의성 간의 관계에 대한 증거를 제공하고 있다(Paulus et al., 2012; Liebowitz, 2002; Lin, 2006, 2007; van Knippenberg et al., 2004). 이에 따라 본 연구에서는 지식공유가 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 매개한다고 예측하였다.

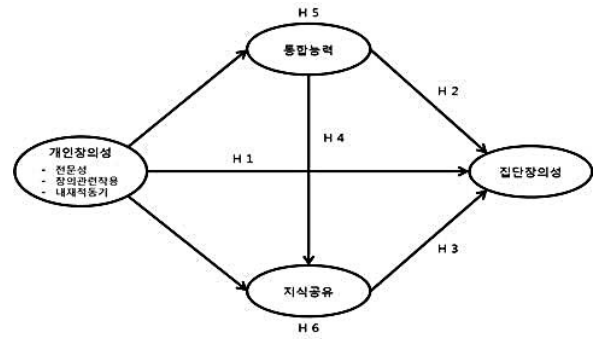
이상의 논의를 종합하면 전문성, 창의관련작용, 내재적 동기가 높을수록 집단에 기여하는 자신의 역할에 자신감을 갖고 지식탐색과 지식기여 활동을 활발하게 하며, 지식공유에 대한 긍정적인 태도를 스스로 강화하고, 이로 인한 만족감은 지식공유 활동을 지속적으로 성장시켜 결과적으로 집단창의성에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다.

[가설 6] 지식공유는 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

6-1: 지식공유는 전문성과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

6-2: 지식공유는 창의관련작용과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.

6-3: 지식공유는 내재적 동기와 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이다.



<그림 1> 연구모형

3. 연구방법

3.1 표본 및 자료수집

본 연구는 ICT, 서비스, 금융, 의료 및 제약, 생활화학 및 기타 산업 분야에서 42개 기업의 부서 또는 집단을 대상으로 연구자의 편의에 의해 표본을 추출하였다. 본 연구는 연구개발팀 및 신제품 개발팀 등에 국한되어온 창의성 연구의 범위를 확장하고자 연구대상 기업의 업종을 특별히 제한하지 않고, 팀 단위로 조직되어 집단과업을 수행하는 팀을 대상으로 선정하였다. 총 780부의 설문지를 배포하여 541부의 설문지를 회수하였으며 회수율은 69.4%로 집계되었다. 실제 실증 분석에서는 측정치의 신뢰도를 높이고 유용한 결과를 얻기 위하여 불성실하거나 누락자료 또는 결측치가 있는 설문지(86부)를 제거하였고, 총 455부를 최종 분석 자료로 활용하였다. 분석에 활용된 집단의 수는 82개이며, 집단규모는 평균 5.55명이다. 각 항목은 리커트 5점 척도로 측정하였다.

3.2 측정도구

본 연구에서는 Amabile(1988, 1996)의 연구에서 제시된 구성요인모형을 토대로 전문성, 창의관련작용, 그리고 내재적 과업동기를 하위척도로 구성했으며, 개인창의성 평정을 위해 창의적 행동 및 성취에 대한 자

기보고식 측정법을 활용하였다(최종인, 1995; 김혜숙, 1999; 김은실, 백윤정, 2012; 박동호, 윤필현, 2013; Janssen, 2000).

전문성은 해당 분야의 지식, 기술, 재능을 의미하며, 최종인(1995), 김혜숙(1999)을 참조하여 “나는 현재 하고 있는 일에 상당한 재능이 있는 편이다.”, “나는 현재 하고 있는 일에 관련된 전문적 지식과 경험을 많이 가지고 있는 편이다.” 등 3문항으로 측정하였다.

창의관련작용은 창의적 사고와 관련된 인지능력과 성격적 자질을 의미하며, 최종인(1995), 김혜숙(1999), 이견창, 권순재(2009) 등을 참조하여 “나는 참신하고 기발한 아이디어를 잘 떠올리는 편이다.”, “나는 기존의 아이디어를 조합하여 새로운 아이디어를 만들어 낸다.” 등 3문항으로 측정하였다.

내재적 과업동기는 과업에 대한 기본적인 태도를 의미하며, Amabile et al.(1994)의 WPI(Work Preference Inventory)를 참조하여 “나는 호기심에 의해 동기부여 된다.”, “나는 자신이 하는 일을 즐기는 것이 중요하다고 믿는다.” 등 3문항으로 측정하였다.

집단창의성은 집단의 창의적 활동 및 그 결과에 대한 인식 정도를 의미하며, 최종인(1995), 김은실, 백윤정(2012), 박동호, 윤필현(2013)의 연구를 참조하여 “우리 부서(팀)은 다른 부서에서 어렵다고 여기는 문제도 곧잘 해결해내는 편이다.”, “우리 부서(팀)은 문제가 발생하면 기발하고 효과적인 해결안을 제시할 수 있다.”, “우리 부서(팀)은 이전에는 시도되지 않았던 참신한 아이디어를 많이 도출해 낸다.” 등 8문항으로 측정하였다.

통합능력은 Kusunoki et al.(1998)의 연구에서 사용된 설문을 바탕으로 외부상호작용, 내부상호작용을 하위척도로 구성했으며, 집단수준의 통합능력을 반영하기 위해 준거이동방식(referent shift approach)을 사용하여 각 문항에서 통합능력의 대상을 집단구성원으로 하도록 수정하였다. 외부 상호작용은 외부

의 여러 지식 원천들과의 접촉을 통해 새로운 지식을 획득하는 지식이전활동을 의미하며, 내부 상호작용은 구성원들 간에 이루어지는 지식통합 활동을 의미한다. 외부 상호작용 측면을 고려하지 않은 Kusunoki et al.(1998)의 설문을 수정보완하기 위해 최종인(1995)을 참조하여, “우리 부서(팀)의 구성원들은 세미나, 전시회, 박람회 등을 통해 외부사람들을 만나 의견이나 아이디어를 교환한다.”, “우리 부서(팀)의 구성원들은 타 부서나 회사 밖의 전문가들로부터 도움을 자주 얻는다.” 등 7문항으로 측정하였다.

지식공유는 Nonaka & Takeuchi(1995)의 연구를 바탕으로 형식지 공유와 암묵지 공유를 하위척도로 구성하였다. 형식지 공유는 언어나 기호로 표현될 수 있는 지식을 공유하는 정도를 의미하며, 암묵지 공유는 기호로 표시되기 어렵고 주로 사람에게 체화되어 있는 지식을 공유하는 정도를 의미한다. 설현도(2006)의 연구를 참조하여 “우리 부서(팀)의 구성원들은 외부에서 습득한 도서나 잡지 등과 같은 자료를 공유한다.”, “우리 부서(팀)의 구성원들은 교육, 세미나, 연수 등을 통해 습득한 경험이나 지식을 공유한다.” 등 6문항으로 측정하였다.

집단규모에 따라 집단구성원들 간의 사회적 상호작용이 달라 질 수 있으며(De Jong & Elfring, 2010), 집단규모가 커질수록 집단 창의성이 감소한다는 논의(Leenders et al., 2003)들이 존재한다는 점에서 집단규모를 통제하였다. 또한 창의성 연구에서 창의성에 영향을 미칠 수 있어 일반적으로 통제변수로 사용하는 부서를 통제변수로 활용하였다(김은실, 백윤정, 2012).

4. 분석결과

4.1 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구에서 사용된 변수를 구성하는 설문항목들 간의 내적 일관성을 확인하기 위해 신뢰도분석을 실시한 결과 모든 구성요인들의 Cronbach's Alpha 계수가 0.6 이상으로 나타나 측정자료에 대한 신뢰도는 유효하다고 판단하였다.

타당성은 주성분방법과 베리맥스 방식에 의한 탐색적 요인분석을 통해 검증하였다. 요인 수의 결정기준은 고유값(eigen value) 1이상, 요인의 적재량 0.5 이상으로 설정하였으며 결과는 <표 1>에 제시하였다.

<표 1> 신뢰성 및 타당성 분석

개념/변수		적재량	고유값	신뢰계수	
집단 창의성	집단창의성2	.801	10.886	.920	
	집단창의성3	.789			
	집단창의성1	.743			
	집단창의성5	.734			
	집단창의성6	.720			
	집단창의성4	.714			
	집단창의성7	.704			
지식 공유	지식공유3	.818	2.571	.887	
	지식공유2	.801			
	지식공유1	.772			
	지식공유5	.752			
	지식공유4	.691			
	지식공유6	.545			
통합 능력	통합능력3	.819	1.677	.894	
	통합능력4	.771			
	통합능력2	.752			
	통합능력5	.616			
	통합능력6	.58			
	통합능력7	.573			
개 인 창 의 성	전문성 및 창의관련 작용	창의관련2	.818	1.776	.866
		창의관련1	.810		
		창의관련3	.795		
		전문성1	.691		
	내재적 동기	전문성2	.592	1.208	.664
		내재적동기3	.797		
내재적동기2		.745			
	내재적동기1	.555			
누적분산		67.10%			

<표 1>에서 보는 바와 같이 5개의 요인을 확인하였으며, 이들 5개의 요인이 전체 분산의 67.1%를 설명하는 것으로 나타났다. 요인분석 과정에서 통합능력 1번 문항은 만족할 만한 요인 적재치가 나타나지 않아 제외하였으며, 전문성 3번 문항과 집단창의성 8번 문항은 다른 요인과 중복되어 제외하였다.

한 가지 특이한 점은 개인창의성의 하위차원인 전문성과 창의관련작용이 Amabile(1996)의 연구와는 달리 하나의 요인으로 나타난 점이다. 이처럼 하나의 요인으로 묶여서 나타난 이유는 첫째, 창의관련작용은 전문성을 기반으로 발휘되며(이문선, 강영순, 2003), 둘째, 인지능력의 수준이 높을수록 뛰어난 정보처리 능력과 빠른 습득력을 보이고 따라서 작업수행에 필요한 지식, 스킬, 테크닉 등의 전문성 수준도 높게 나타날 수 있기 때문으로 판단된다(Taggar, 2002). 이에 따라 본 연구에서는 전문성과 창의관련작용을 하나의 요인으로 묶어 이후의 분석을 진행하였다.

4.2 동일방법편의 검증

본 연구에 사용된 데이터는 동일시점에 동일한 측정대상으로부터 자기보고 방법을 통해 측정되었다는 점에서 단일 응답자 편차의 가능성이 문제로 제기될 수 있다. 이에 Podsakoff & Organ(1986)이 제시한 통계적 사후 해결방법인 Harman의 단일요인검증을 실시하였다. Harman의 단일요인검증 결과 총 5개의 요인 중 첫 번째 요인의 설명력이 전체변량의 18.7% 정도만 설명되었을 뿐 지배적이라 할 수 있는 어떤 요인도 나타나지 않았다. 이에 본 연구에서 사용된 자료는 동일방법편의 문제가 나타나지 않는 것으로 판단할 수 있다.

4.3 자료의 합산

본 연구의 분석은 집단수준에서 이루어지기 때문에, 집단수준의 경우 구성원 개인들로부터 측정된 자료를

<표 2> 변수의 기술통계 및 상관관계

변수	평균	표준편차	1	2	3	4	5	6
1. 집단창의성	3.26	.536	1					
2. 전문성 및 창의관련	3.37	.398	.503**	1				
3. 내재적동기	3.67	.360	.433**	.523**	1			
4. 통합능력	3.12	.462	.625**	.594**	.429**	1		
5. 지식공유	3.44	.563	.617**	.355**	.355**	.709**	1	
6. 집단규모	5.55	3.50	-.125	-.369**	-.118	-.149	-.089	1
7. 부서	5.24	2.62	.054	-.141	-.091	-.024	.244*	.026

* p < .05, ** p < .01

집단수준의 자료로 합산하였다.

집단 내 응답자들의 일치도를 파악하기 위해 검증한 결과, 집단창의성(= .976), 통합능력(= .939), 그리고 지식공유(= .927)의 평균값이 최소한의 기준점으로 받아들여지는 .70 이상으로 나타났다(Klein & Kozlowski, 2000).

자료병합의 타당성을 위해서는 해당 측정변수의 집단 간 차별성(between-group variability)이 적정수준 이상 존재해야 한다(Bliese, 2000). 집단 간의 차별성은 η^2 (Eta-square)와 ICC(intra-class correlation) 등을 통하여 검증될 수 있다. η^2 는 ‘그룹 간 분산’ 대 ‘그룹 내 분산’의 비교 값으로, 이 값이 클수록 ‘그룹 내 분산’에 비해 ‘그룹 간 분산’의 차이가 더 크다고 해석된다. 분석결과, η^2 값은 집단창의성(.44), 통합능력(.31), 그리고 지식공유(.42) 모두 최소한의 기준으로 제안되어 온 .20 이상을 넘는 것으로 나타났다(George & Bettenhausen, 1990). ICC(1)은 개인수준의 분산이 집단수준의 분산에 의해 설명되는 정도, ICC(2)는 해당 측정변수의 집단 평균의 신뢰도이다. ICC(1)의 값은 최소한 0보다 커야 하고, .20 이상이면 비교적 높은 값이며(Bliese, 2000; Erdogan et al., 2006), ICC(2)의 값은 .50~.60이면 중간 정도의 신뢰성을 보이고(Dixon & Cunningham, 2006), .60 이상이면 양호하다(Erdogan et al., 2006). 본 연구에서는 ICC(1)의 경우, 집단창의성은 .32, 통합능력은 .17, 그리고 지식공유는 .30이며, ICC(2)의 경우, 집단창의

성 .72, 통합능력 .53, 그리고 지식공유는 .70으로 나타났다. 이상의 수치들을 통해서 세 개의 측정변수들은 집단 내의 일치도 및 집단 간의 변별력을 갖고 있다고 판단되며, 개인 수준 측정치를 집단수준으로 합산하는데 문제가 없는 것으로 보인다.

4.4 가설검증

가설검증에 앞서 변수 간 관련성을 파악하기 위해 상관관계 분석을 실시한 결과 <표 2>에서 보는 바와 같이 개인창의성은 집단창의성과 정(+)의 상관관계를 가지고 있으며, 통합능력 및 지식공유와도 정(+)의 상관관계를 가지고 있어 가설에서 상정한 바와 같이 긍정적인 관계로 나타났다. 또한 매개변수인 통합능력과 지식공유는 독립변수인 개인창의성과 유의한 정(+)의 상관관계를 가지고 있으며, 종속변수인 집단창의성과도 유의한 정(+)의 상관관계를 가지고 있기 때문에 개인창의성과 집단창의성의 관계에서 매개변수로서의 역할을 기대할 수 있다.

본 연구의 가설은 다중회귀분석을 통해 검증하였다. 먼저 가설 1에서 제시한 개인창의성과 집단창의성의 관계를 검증하기 위해 집단규모와 부서를 통제하고 독립변수를 투입하여 회귀분석을 실시한 결과 <표 3>에서 보는 바와 같이 전문성 및 창의관련작용($\beta=.420$, $p<.01$), 내재적동기($\beta=.231$, $p<.05$)는 집단창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1은 채택되었다.

<표 3> 개인창의성과 집단창의성 간 회귀분석

변수	집단창의성			
	B	SE	β	t
상수	-.095	.621		-.152
집단규모	.008	.016	.054	.524
부서	.027	.020	.132	1.386
전문성 및 창의관련	.566	.161	.420	3.506**
내재적동기	.344	.166	.231	2.072*
$adjR^2=.276, F=8.712^{***}, DW=1.463$				

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

가설 2는 통합능력과 집단창의성의 관계에 대한 것으로 이를 검증하기 위해 회귀분석을 실시한 결과 <표 4>에서 보는 바와 같이 집단규모와 부서를 통제한 상태에서 통합능력($\beta=.622, p<.001$)은 집단창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 2는 채택되었다.

<표 4> 통합능력과 집단창의성 간 회귀분석

변수	집단창의성			
	B	SE	β	t
상수	.966	.359		2.691
집단규모	-.005	.014	-.035	-.388
부서	.014	.018	.070	.791
통합능력	.722	.103	.622	6.992***
$adjR^2=.374, F=17.113^{***}, DW=1.505$				

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

다음으로 지식공유와 집단창의성의 관계에 대한 가설 3을 검증하기 위해 회귀분석을 실시하였으며, <표 5>에서 보는 바와 같이 지식공유($\beta=.636, p<.001$)는 집단창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 3은 채택되었다.

<표 5> 지식공유와 집단창의성 간 회귀분석

변수	집단창의성			
	B	SE	β	t
상수	1.346	.309		4.350
집단규모	-.010	.014	-.066	-.747
부서	-.020	.019	-.100	-1.097
지식공유	.605	.087	.636	6.968***
$adjR^2=.372, F=16.999^{***}, DW=1.646$				

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

가설 4는 통합능력과 지식공유의 관계에 대한 것으로 회귀분석을 통해 검증한 결과 <표 6>에서 보는 바와 같이 통합능력($\beta=.717, p<.001$)은 지식공유에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 4는 채택되었다.

<표 6> 통합능력과 지식공유 간 회귀분석

변수	지식공유			
	B	SE	β	t
상수	.407	.318		1.279
집단규모	.002	.012	.011	.145
부서	.056	.016	.261	3.516**
통합능력	.875	.092	.717	9.549***
$adjR^2=.554, F=34.548^{***}, DW=1.899$				

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

다음으로 개인창의성과 집단창의성의 관계에서 통합능력과 지식공유의 매개효과를 검증하기 위해 Baron & Kenny(1986)의 3단계 방법에 따라 회귀분석을 실시하였으며 결과는 각각 <표 7>과 <표 9>에 제시하였다.

먼저, 통합능력의 매개효과를 살펴보면 <표 7>에서 보는 바와 같이 1단계에서 독립변수인 전문성 및 창의관련작용($B=.634, p<.001$)은 통합능력에 유의한 것으로 나타났으나, 내재적동기($B=.201, p>.05$)는 유의성이 없는 것으로 나타남에 따라 내재적동기에 대한 통합능력의 매개효과 가설은 기각되었다.

2단계에서 독립변수인 전문성 및 창의관련작용(B=.566, p<.01)은 통합능력에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 3단계에서 통합능력(B=.539, p<.001)은 집단창의성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 매개효과가 있음을 알 수 있다. 이때 전문성 및 창의관련작용(B=.224, p>.05)은 유의성이 없는 것으로 나타나 통합능력은 전문성 및 창의관련작용이 집단창의성에 미치는 영향을 완전 매개하는 것으로 나타났다.

<표 7> 통합능력의 매개효과

변수	Step 1	Step 2	Step 3
	통합능력	집단창의성	집단창의성
상수	.131	-.095	-.165
집단규모	.009	.008	.003
부서	.011	.027	.021
전문성및창의관련	.634***	.566**	.224
내재적 동기	.201	.344*	.235
통합능력			.539***
R ²	.380	.312	.445
F	11.803***	8.712***	12.197***

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Sobel test를 통해 통합능력의 매개효과를 살펴본 결과 <표 8>에서 보는 바와 같이 유의한(z=4.745, p<.001) 것으로 나타나 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성의 관계에서 통합능력이 매개역할을 할 것이라는 가설 5-1, 5-2는 채택되었다. 이러한 결과는 전문성 및 창의관련작용이 높을수록 집단의 통합능력이 높아지고, 집단의 통합능력은 다시 집단창의성을 높이는 결과를 가져온다는 것을 의미한다.

<표 8> Sobel test 결과

구분	B	SE	Z
전문성및창의→통합능력	.735	.114	4.745***
통합능력→집단창의성	.722	.103	

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

다음으로 지식공유의 매개효과를 살펴보면 <표 9>에서 보는 바와 같이 1단계에서 독립변수인 전문성 및 창의관련작용(B=.408, p<.05)과 내재적동기(B=.369, p<.05)는 지식공유에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계에서 독립변수인 전문성 및 창의관련작용(B=.566, p<.01), 내재적동기(B=.344, p<.05)는 집단창의성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막 3단계에서 지식공유(B=.459, p<.001)는 집단창의성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 3단계에서 전문성 및 창의관련작용(B=.379, p<.05)은 집단창의성에 유의한 영향을 미치지만 2단계의 회귀계수(B=.566, p<.01)에 비해 상당량 감소하므로 지식공유는 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성의 관계에서 부분매개 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 이에 비해 내재적 동기는 2단계에서 집단창의성에 유의한 영향(B=.344, p<.05)을 미치지만 3단계에서는 회귀계수(B=.174, p>.05)가 유의성이 없는 것으로 나타남에 따라 지식공유는 내재적동기와 집단창의성의 관계에서 완전 매개 역할을 하는 것으로 나타났다.

<표 9> 지식공유의 매개효과

변수	Step 1	Step 2	Step 3
	지식공유	집단창의성	집단창의성
상수	.331	-.095	-.247
집단규모	.006	.008	.005
부서	.066**	.027	-.003
전문성및창의관련	.408*	.566**	.379*
내재적 동기	.369*	.344*	.174
지식공유			.459***
R ²	.257	.276	.451
F	6.663***	8.712***	14.296***

주) N=82, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Sobel test를 통해 지식공유의 매개효과를 살펴본 결과 <표 10>에서 보는 바와 같이 유의한 것으로 나타나 개인창의성과 집단창의성의 관계에서 지식공유

가 매개역할을 할 것이라는 가설 6은 채택되었다. 먼저 전문성 및 창의관련작용이 높을수록(B=.593) 지식공유는 높아져서 집단창의성이 높아지는 것으로 나타났다으며, 전문성 및 창의관련작용이 집단창의성에 미치는 간접효과는 .359(B = .593 x .605 = .359)이다 (z=3.369, p < .01).

또한 내재적동기가 높을수록 (B=.585) 집단의 지식공유가 높아지고, 지식공유는 다시 집단창의성을 높이는 것으로 나타났으며, 내재적동기가 집단창의성에 미치는 간접효과는 .354(B = .585 x .605 = .354)이다 (z=3.252, p < .01).

<표 10> Sobel test 결과

구분	B	SE	Z
전문성및창의→지식공유	.593	.154	3.369**
지식공유→집단창의성	.605	.087	
내재적동기→지식공유	.585	.159	3.252**
지식공유→집단창의성	.605	.087	

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

4.5 추가분석

앞서 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성의 관계에서 지식공유의 매개효과를 살펴본 가설 6-1, 6-2는 통계적으로 완전매개가 아니라 부분매개 효과가 나타났다. 이런 결과는 개인에게 내재된 전문성 및 창의관련작용이 집단에 공유되려면 아이디어와 지식, 인지방식, 정신모델 등이 교환되는 상호작용 활동이 우선적으로 필요하기 때문인 것으로 추론된다. 즉 다른 구성원들에게 지식을 이전하거나 서로 교환하는 상호작용 활동에 따라 지식공유의 정도가 결정되고, 그 결과 집단창의성에 미치는 영향력도 달라지기 때문인 것으로 판단된다.

이러한 해석이 가능한지를 확인하기 위해 '집단 내 외부에 존재하는 지식원천들과의 접촉을 통해 지식을 이전하고 교환하는 상호작용 활동인 집단의 통합능력'과 '실제로 지식을 제공하고 받는 정도인 지식공

유'가 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성 간의 관계를 직렬로 매개할 것으로 가정하였고, 이를 추가 분석하였다. 즉, 개인창의성과 집단창의성의 관계에서 통합능력, 지식공유의 이중매개를 확인하기 위해 다중매개(multi-path mediator) 효과를 검정하였다. 다중매개효과는 Sobel 검정식을 확장하여 검정할 수 있으며 이중매개효과에 대한 검정식은 다음과 같다(이일현, 2014).

$$z = \frac{a \times b \times c}{\sqrt{a^2 se_b^2 + a^2 se_c^2 + b^2 se_a^2 + b^2 se_c^2 + c^2 se_a^2 + c^2 se_b^2}}$$

다음의 <표 11>에서 보는 바와 같이 통합능력, 지식공유의 이중매개 효과를 살펴본 결과 통합능력, 지식공유의 이중매개 효과가 지지되는 것으로 나타났다 (z=2.166, p<.05). 이러한 결과는 전문성 및 창의관련작용이 높을수록 통합능력은 높아지고, 통합능력은 다시 지식공유에 영향을 주고 지식공유에 의해서 집단창의성이 높아지는 결과를 가져온다는 것이다.

<표 11> Sobel test 결과

구분	B	SE	Z
전문성및창의→통합능력	.735	.114	2.166*
통합능력→지식공유	.875	.092	
지식공유→집단창의성	.605	.087	

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

5. 결론

5.1 연구의 요약과 시사점

본 연구는 개인창의성과 집단창의성의 관계에서 통합능력과 지식공유의 매개역할을 검증하고자 하였으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전문성 및 창의관련작용, 내재적동기로 구성된 개인창의성은 집단창의성에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 전문성 및

창의관련작용, 내재적동기가 높을수록 집단창의성도 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 집단 창의성은 기본적으로 집단 내 개인창의성의 함수라는 기존의 연구(Amabile et al., 1996; Woodman et al., 1993; Taggar, 2002; Pirola-Merlo & Mann, 2004)를 국내 연구를 통해 하여 실증적으로 입증한 것이라고 할 수 있다.

둘째, 통합능력은 집단창의성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 상호작용을 혁신과 창의성의 주요원천으로 바라보았던 학자들(Hülsheger et al., 2009; Keller, 2001)의 주장과 일관성이 있는 것으로 볼 수 있다. 즉, 통합능력의 수준이 높은 집단일수록 집단 내외부에 흩어져 있는 수많은 아이디어와 지식에 지속적으로 접촉하여 창의적 과업수행에 필요한 해결책을 집단으로 끌어오고, 창의적인 아이디어를 목적에 맞게 통합시킴으로써 집단창의성에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

셋째, 지식공유는 집단창의성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지식공유의 수준이 높은 집단일수록 집단창의성의 발현이 촉진되고 높은 수준의 집단창의성을 유지하는 것이 가능하다는 점을 보여준다. 이러한 결과는 집단창의성을 강화하고 유지하는데 지식공유가 중요한 역할을 수행한다는 선행연구(Liebowitz, 2002; Lin, 2006)의 주장과 일관성이 있는 것으로 볼 수 있다.

넷째, 통합능력이 지식공유에 미치는 유의한 정(+)의 영향을 확인하였다. 이러한 결과는 지식공유가 조직구성원간의 상호작용 활동의 자연스러운 부산물이라는 사실을 뒷받침한다. 하지만 통합능력의 수준에 따라 지식공유의 수준에 차이가 난다는 의미는 단순히 상호작용활동이 빈번히 이루어진다고 하여 지식공유의 수준이 반드시 높다고 말할 수 없음을 의미한다. 즉 통합능력의 수준은 상호작용활동의 양적인 측면은 물론 질적인 측면 또한 포함하는 개념이기 때문

에 상호작용의 수준에 따라 지식공유의 수준이 결정되는 것으로 해석 가능하다.

다섯째, 통합능력이 개인창의성과 집단창의성의 관계를 매개할 것이라는 가설 5는 부분 지지되었다. 통합능력이 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성 간의 관계를 완전 매개하는 것으로 나타나 가설 5-1, 5-2는 지지된 반면, 내재적동기와 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이라는 가설 5-3은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않아 기각되었다. 이러한 결과를 통해 집단창의성은 다양한 지식과 아이디어를 서로 교환하고, 이렇게 공유된 아이디어 덩어리를 일관된 전체에 적합하게 선별해내는 매우 어려운 통합작업을 거쳐 발현되며(Tiwana & Mclean, 2005), 집단의 통합능력은 이러한 메커니즘의 원활한 운영 및 강화에 매우 중추적인 역할을 수행한다는 사실을 보여 준다. 즉 아무리 창의적인 개인들을 모아놓은 집단이라 할지라도 통합능력의 수준이 낮다면 개인의 뛰어난 창의역량은 제대로 발휘될 수 없고, 결국 기대이하의 집단창의성을 보일 것이라는 해석이 가능하다.

여섯째, 지식공유가 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 매개할 것이라는 가설 6은 지지되었다. 지식공유는 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성의 관계에 있어서는 부분매개 역할을 하며, 내재적동기와 집단창의성의 관계에서는 완전매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 개인창의성이 집단의 지식공유를 강화시켜 집단창의성에 긍정적인 영향을 준다는 사실을 보여준다.

마지막으로, 지식공유가 전문성 및 창의관련작용과 집단창의성의 관계에서 부분매개 역할을 하는 것으로 나타났는데, 그 이유는 개인에게 내재된 전문성 및 창의관련작용이 집단에 공유되려면 아이디어와 지식, 인지방식, 정신모델 등의 교환활동이 필요하기 때문인 것으로 판단된다. 즉, 지식을 교환하거나 이전하는 상호작용 활동의 수준에 따라 지식공유의 정도가 결정되

고, 그 결과 집단창의성에 미치는 영향력도 달라지기 때문이다. 이를 확인하기 위하여 통합능력과 지식공유의 이중매개 효과에 대한 추가분석을 실시하였고, 분석결과 지식공유의 이중매개효과가 확인되었다.

본 연구의 연구결과를 바탕으로 이론적 측면과 실무적 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

이론적 측면으로는 첫째, 본 연구에는 개인수준과 집단수준의 창의성을 연결하는 상향 프로세스에 주안점을 두고 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 실증적으로 고찰하였다. 대부분의 연구자들은 개인창의성이 집단창의성에 기여할 것이라 가정하지만, 이에 대한 메커니즘을 명확하게 설명하는 이론이 성립되지도, 증명되지도 않았다(Gong et al., 2013). 본 연구는 아직까지 블랙박스로 남아 있는 개인창의성과 집단창의성의 상향 프로세스를 살펴봄으로써 개인창의성과 집단창의성의 연계관계를 명확히 하는데 기여하고 있다.

둘째, 본 연구는 창의적인 개인들로 구성된 집단이라 하더라도 개인의 창의적인 아이디어와 지식을 하나로 묶어 낼 수 있는 집단의 통합능력과 지식공유가 부족하다면 구성원 개개인들이 지닌 개인창의역량이 집단창의성으로 승화되기 어렵다는 점을 시사한다. 그동안 집단특성, 상황특성에 대한 선행연구들은 있었지만 집단창의성과 집단의 능력, 그리고 집단창의성과 집단 내 지식이 공유되는 정도와의 관계를 실증적으로 고찰한 연구는 상대적으로 드물다. 개인창의성, 집단특성, 그리고 상황특성만으로는 설명이 부족했던 집단창의성의 구성요인을 집단의 능력(capability)과 공유 프로세스란 관점으로 새롭게 살펴봄으로써 기존 창의성연구의 한계점을 보완하고 개인창의성과 집단창의성 간의 관계를 보다 구체적이고 포괄적으로 이해하고자 한 시도였다.

셋째, 지식경영 프로세스에 있어서 핵심 요인 중 하나인 지식공유와 지식경영의 인접학문분야 이론인 창의성과 통합능력을 함께 살펴봄으로써 지식경영과 인

접학문분야 이론 간의 학문적 연계성을 파악하고 연결하는데 기여하였다. 김인수(2000)는 인접학문분야에서 연구된 기존이론들을 체계적으로 종합하고 지식경영과 연결시킨다면 짧은 기간 내에 지식경영에 관한 종합적 이론체계를 정립할 수 있을 것이라 하였다. 지속적인 변화와 혁신을 요구하는 최근의 기업환경에 대응하여 창의성을 효과적으로 제고하기 위해서는 지식경영 관점에서 접근이 필요하다는 점을 시사하고 있다.

본 연구의 결과를 통해 제시할 수 있는 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 집단의 창의성을 제고하기 위해서는 먼저 구성원들의 창의역량을 효과적으로 결합하고 활용할 수 있는 집단의 통합능력을 고려해야 한다. 창의성을 발현하는 근본 주체는 개인이지만 요즘 대부분의 기업이 팀 단위로 과업을 수행하고 있으므로, 집단 내에 존재하는 개인창의성을 집단창의성으로 이어주는 통합능력의 역할은 매우 중요하다.

둘째, 집단의 창의발현문제에 대한 문제점을 파악하는데 있어 집단의 통합능력을 포함하여 고려할 경우보다 구체적인 진단과 실무적인 대안제시가 가능하다. 즉 집단의 문제점이 구성원들의 개인창의역량 부족인지, 집단창의성으로 전환되는 집합화 메커니즘의 문제인지를 진단할 수 있게 됨으로써 기업의 창의발현문제 해결을 위한 올바른 접근법과 적절한 해결책을 도출할 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, 집합화 메커니즘을 강화하기 위해서는 무엇보다 지식공유에 대한 객관적인 평가체계 구축이 요구된다. 개인창의성이 집단창의성으로 집합화되는 메커니즘의 원활한 구동을 위해서는 집단구성원들이 실제로 지식을 제공하고 공유하는 것이 우선되어야 한다. 이를 위해서는 합리적인 평가 기준을 설정하고 공정한 평가체제를 운영해야 하며, 지식공유와 직접적으로 관련된 보상 방안이 필요하다.

넷째, 집단창의성을 높이기 위해서는 선행연구에서 다루어진 팀 특성을 비롯하여 보상, 구조적 측면의 요인들 뿐만 아니라 지식경영 관점에서 접근하여 지식을 효과적으로 창출, 습득, 공유, 활용하는 프로세스를 적극적으로 활용하는 것이 필요하다.

5.2 한계점 및 향후 과제

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 동일한 응답자가 원인과 결과변수에 모든 정보를 제시하였다는 측면에서 공통방법분산(common method variance)의 문제로부터 자유로울 수 없다. 비록 본 연구에서는 단일 응답자 편차의 문제점을 확인하고자 Harman의 검증을 실시하여 단일 응답자 편차의 문제가 심각하지 않다는 것을 확인하였으나, 단일 응답자 편차의 문제가 발생했을 가능성을 완전히 배제할 수는 없다. 후속 연구에서는 동일방법편의 문제를 극복하기 위해 각각의 변수를 별도의 방법으로 측정함으로써 동일방법편의 문제를 극복해야 할 것이다.

둘째, 분석수준을 집단으로 한 까닭에 표본의 크기(82)에도 한계가 존재한다. 후속연구에서는 보다 많은 수의 집단을 표본으로 확보할 필요가 있다.

셋째, 본 연구의 분석 수준이 집단수준임에도 개인 창의성에 대한 측정을 ‘나는~’으로 시작하는 개인에 대한 설문으로 진행함으로써 나타나는 분석단위로 인한 오류가 나타날 수 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서 개인창의성의 측정을 ‘우리 팀원들은~’으로 시작하는 참조-이동 배합모형을 사용하지 않고, ‘나는~’으로 시작하는 직접적 배합모형을 사용해 측정한 이유는 다음과 같다. ① 개인창의성은 동일한 집단에 속해 있다 하더라도 개인차가 존재할 수밖에 없는 개념이기 때문에 집단전체에 대한 개인 평정치들의 수렴 정도를 평가하고, 합산과정을 통해 집단수준으로 승화하는 참조-이동 배합모형의 적용이 적합하지 않다고

판단하였다. ② 직접적 배합모형을 통해 개인창의성을 측정함으로써 참조-이동 배합모형을 통해 측정한 집단창의성과의 독립성을 확보하고, 공통방법편의에 의한 오류를 최소화하고자 하였다. 개인창의성과 집단창의성의 측정도구가 동일한 방식의 배합모형을 사용할 경우, 독립변수와 종속변수가 모두 창의성이라는 개념을 측정하고 있어서 서로 독립적이지 못하며 의존적이고 높은 자기상관성을 갖게 될 가능성이 존재했기 때문이다. ③ 개인에 대한 측정치를 단순 합산하여 평균치를 통해 집단수준으로 승화하는 직접적 배합모형을 사용하는 것 이외에 개인창의성에서 집단창의성으로 연결되는 상향 프로세스를 분석할 방법론이 존재하지 않는다. 다수준 연구에서 널리 쓰이는 위계선형 모델(HLM, Hierarchical Linear Model)도 종속변수가 개인수준에서만 측정된다는 한계로 인해 본 연구에는 이용할 수 없었다. 이를 위해 본 연구에서는 자료수집 단계에서 각 팀마다 팀구성원의 80% 이상으로부터 응답을 구하는 노력을 기울였으나 불성실한 응답 또는 결측치로 인해 80% 이하의 응답으로 합산된 집단이 생기게 됨으로써 직접적 배합모형에도 한계점이 나타났다. 이러한 문제들로 인해 집단 내 개개인들의 전체적인 성향을 제대로 반영하지 못하게 되어 변수들 간의 관계를 과소 또는 과대 추정하는 오류가 발생했을 가능성이 존재한다는 통계분석 상의 한계점이 있다.

넷째, 본 연구는 일정한 시점을 기준으로 횡단적 연구방법을 실시하였기 때문에 시간의 흐름에 따른 변화를 반영하지 못하였다. 인과관계의 정확한 검증은 시계열 자료나 실험을 통해서만 가능하므로 본 연구 결과도 이러한 연구들에 의해서 보완되어야 할 것이다.

참고 문헌

[국내 문헌]

- [1] 김승용, 이병철, 김기홍 (2013), 임파워링 리더십이 구성원의 지식공유와 내재적 동기부여에 미치는 영향: 상사신뢰 매개를 중심으로, 지식경영연구, 제 14권, 제 2호, 89-116.
- [2] 김용민, 이은형 (2010), 창조경영 연구의 이론적 토대 및 연구 동향 검토: 개인 및 조직 창의성을 중심으로, 한국인사조직학회 2010년 추계학술대회 발표논문집, 1-35.
- [3] 김은실, 백윤정 (2012), 개인 및 집단 네트워크가 창의성에 미치는 영향, 한국인사조직학회 2012년 추계학술대회 발표논문집, 1-29.
- [4] 김인수 (2000), 지식경영: 학문적 연계성과 연구방향, 지식경영연구, 제 1권, 제 1호, 1-18.
- [5] 김혜숙 (1999), 창의성 진단 측정도구의 개발 및 타당화, 교육심리연구, 제 13권, 제 4호, 269-303.
- [6] 김혜숙, 최인수 (2002), 창의성 구조 모형의 검증, 교육심리연구, 제 16권, 제 4호, 229-245.
- [7] 박동호, 윤필현 (2013), 팀·개인 창의정체성이 개인 효과성에 미치는 영향에 관한 다수준 분석: 팀·개인 창의성의 매개효과를 중심으로, 한국인사관리학회 학술대회 발표논문집, 1-18.
- [8] 설현도 (2002), 조직의 학습지향성, 흡수 능력과 지식창출, 고려대학교, 박사학위논문.
- [9] 설현도 (2006), 금융기관 조직구성원의 지식공유에 대한 실증 연구, 지식경영연구, 제 7권, 제 2호, 97-122.
- [10] 설현도 (2010), 지식경영전략과 인적자원관리의 적합성에 따른 지식창출과 지식공유의 차이, 금융지식연구, 제 8권, 제 3호, 33-62.
- [11] 설현도 (2014), 변혁적 리더십이 사회적 자본과 지식 공유에 미치는 영향, 한일경상논집, 제 62권, 45-69.
- [12] 이건창, 권순재 (2009), 업무환경에서 개인 디지털 창의성 향상 메커니즘에 관한 실증연구, 경영학연구, 제 38권, 제 2호, 457-481.
- [13] 이문선, 강영순 (2003), 창의성과 혁신행동의 관계와 집단특성의 조절효과, 조직과 인사관리연구, 제 27권, 1호, 251-271.
- [14] 이일현 (2014), EasyFlow 회귀분석, 서울, 한나래출판사.
- [15] 이춘근, 김인수 (2001), 효과적인 지식창출을 위한 조직능력 요건, 지식경영연구, 제 2권, 제 1호, 109-132.
- [16] 이홍 (2005), 지식생성의 이해: 통합적 관점, 지식경영 학술심포지움, 161-181.
- [17] 이홍, 전윤숙 (2005), 개인창의성 어떻게 이해할 것인가?: 통합적 접근, 지식경영 학술심포지움, 183-200.
- [18] 최종인 (1995), 집단창의성의 결정요인에 관한 연구, 고려대학교, 박사학위논문.
- [19] 황종오, 유태용, 한태영 (2006), 팀성격과 팀내 조직시민행동 규범이 구성원의 조직시민 행동에 미치는 효과: 다수준 구성타당화 접근, 한국심리학회지: 산업 및 조직, 제 19권, 제 2호, 259-284.

[국외 문헌]

- [1] Alencar, E. (2012), Creativity in Organizations: Facilitators and Inhibitors, In M.D. Mumford (Ed.), *Handbook of Organizational Creativity*, San Diego: Elsevier, 87-111.
- [2] Allen, T.J. (1977), *Managing the Flow of Technology*, Cambridge, MA: MIT Press.
- [3] Amabile, T.M. (1988), A Model of Creativity and Innovation in Organizations, In B.M. Staw & L.L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 10, Greenwich, CT: JAI Press, 123-167.
- [4] Amabile, T.M. (1996), *Creativity and Innovation in Organizations*, Boston, MA:

- Harvard Business School.
- [5] Amabile, T.M. (1998), How to Kill Creativity, *Harvard Business Review*, September-October, 77-87.
- [6] Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., and Herron, M. (1996), Assessing the Work Environment for Creativity, *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
- [7] Amabile, T.M., Hill, K.G., Hennessey, B.A., and Tighe, E.M. (1994), The Work Preference Inventory: Assessing Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 950-967.
- [8] Ancona, D.G. and Bresman, H. (2006), Begging, Borrowing and Building on Ideas from the Outside to Create Pulsed Innovation Inside Teams, In L.L. Thompson and H.S. Choi (Eds.), *Creativity and Innovation in Organizational Teams*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 183-198.
- [9] Ancona, D.G. and Caldwell, D.F. (1992), Demography and Design: Predictors of New Product Team Performance, *Organization Science*, 3(3), 321-341.
- [10] Bandura, A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- [11] Baron, R.M. and Kenny, D.A. (1986), The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- [12] Barron, F. and Harrington, D.M. (1981), Creativity, Intelligence, and Personality, *Annual Review of Psychology*, 32(1), 439-476.
- [13] Basadur, M. and Head, M. (2001), Team Performance and Satisfaction: A Link to Cognitive Style within a Process Framework, *Journal of Creative Behavior*, 35(4), 227-248.
- [14] Bliese, P.D. (2000), Within-group Agreement, Non-independence, and Reliability: Implications for Data Aggregation and Analysis, In K.J. Klein and S.W.J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel Theory Research and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions*, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 349-381.
- [15] Carlile, P.R. (2004), Transferring, Translating, and Transforming: An Integrative Framework for Managing Knowledge Across Boundaries, *Organization Science*, 15(5), 555-568.
- [16] Collins, M.A. and Amabile, T.M. (1999), Motivation and Creativity, In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity*, New York: Cambridge University Press, 297-312.
- [17] Conti, R., Coon, H., and Amabile, T.M. (1996), Evidence to Support the Componential Model of Creativity: Secondary Analyses of Three Studies, *Creativity Research Journal*, 9(4), 385-389.
- [18] Daft, R.L. and Lengel, R.H. (1986), Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design, *Management Science*, 32(5), 554-571.
- [19] Damanpour, F. (1991), Organizational Innovation: A Meta-analysis of Effects of Determinants and Moderators, *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- [20] De Jong, B.A. and Elfring, T. (2010), How Does Trust Affect the Performance of Ongoing Teams? The Mediating Role of Reflexivity, Monitoring, and Effort, *Academy*

- of Management Journal*, 53(3), 535-549.
- [21] Denison, D.R., Hart, S.L., and Kahn, J.A. (1996), From Chimneys to Cross-functional Teams: Developing and Validating a Diagnostic Model, *Academy of Management Journal*, 39(4), 1005-1023.
- [22] Dixon, M.A. and Cunningham, G.B. (2006), Data Aggregation in Multilevel Analysis: A Review of Conceptual and Statistical Issues, *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(2), 85-107.
- [23] Drazin, R., Glynn, M.A., and Kazanjian, R.K. (1999), Multilevel Theorizing about Creativity in Organizations: A Sensemaking Perspective, *Academy of Management Review*, 24(2), 286-307.
- [24] Erdogan, B., Liden, R.C., and Kraimer, M.L. (2006), Justice and Leader-member Exchange: The Moderating Role of Organizational Culture, *Academy of Management Journal*, 49(2), 395-406.
- [25] Ericsson, K.A. (1999), Creative Expertise as Superior Reproducible Performance: Innovative and Flexible Aspects of Expert Performance, *Psychological Inquiry*, 10(4), 329-361.
- [26] Feldhusen, J.F. (1995), Creativity: A Knowledge Base, Metacognitive Skills, and Personality Factors, *The Journal of Creative Behavior*, 29(4), 255-268.
- [27] Fisher, C.M. and Amabile, T.M. (2009), Creativity, Improvisation and Organizations, *Rotman Magazin Winter*, 41-45.
- [28] Gardner, H.K., Gino, F., and Staats, B.R. (2012), Dynamically Integrating Knowledge in Teams: Transforming Resources into Performance, *Academy of Management Journal*, 55(4), 998-1022.
- [29] George, J.M. and Bettenhausen, K. (1990), Understanding Prosocial Behavior, Sales Performance, and Turnover: A Group-level Analysis in a Service Context, *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 698-709.
- [30] Gilson, L.L. and Shalley, C.E. (2004), A Little Creativity Goes a Long Way: An Examination of Teams' Engagement in Creative Processes, *Journal of Management*, 30(4), 453-470.
- [31] Gong, Y., Kim, T., Lee, D., and Zhu, J. (2013), A Multilevel Model of Team Goal Orientation, Information Exchange, and Creativity, *Academy of Management Journal*, 56(3), 827-851.
- [32] Grant, R.M. (1996), Prospering in Dynamically Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration, *Organization Science*, 7(4), 375-387.
- [33] Hargadon, A.B. and Bechky, B.A. (2006), When Collections of Creatives become Creative Collectives: A Field Study of Problem Solving at Work, *Organization Science*, 17(4), 484-500.
- [34] Howell, J.M. and Shea, C.M. (2006), Effects of Champion Behavior, Team Potency, and External Communication Activities on Predicting Team Performance, *Group & Organization Management*, 31(2), 180-211.
- [35] Hülsheger, U.R., Anderson, N., and Salgado, J.F. (2009), Team-level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-analysis Spanning Three Decades of Research, *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128-1145.
- [36] Janssen, O. (2000), Job Demands,

- Perceptions of Effort-reward Fairness and Innovative Work Behaviour, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- [37] Katz, R. and Tushman, M. (1979), Communication Patterns, Project Performance, and Task Characteristics: An Empirical Evaluation and Integration in an R&D Setting, *Organizational Behavior and Human Performance*, 23(2), 139-162.
- [38] Keller, R.T. (2001), Cross-functional Project Groups in Research and New Product Development: Diversity, Communications, Job Stress, and Outcomes, *Academy of Management Journal*, 44(3), 547-555.
- [39] Klein, K.J. and Kozlowski, S.W. (2000), From Micro to Meso: Critical Steps in Conceptualizing and Conducting Multilevel Research, *Organizational research methods*, 3(3), 211-236.
- [40] Kogut, B. and Zander, U. (1992), Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology, *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- [41] Kusunoki, K., Nonaka, I., and Nagata, A. (1998), Organizational Capabilities in Product Development of Japanese Firms: A Conceptual Framework and Empirical Findings, *Organization Science*, 9(6), 699-718.
- [42] Leenders, R.T.A.J., van Engelen, J.M.L., and Kratzer, J. (2003), Virtuality, Communication, and New Product Team Creativity: A Social Network Perspective, *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(1), 69-92.
- [43] Lewis, G. (1999), Motivation for Productive Creativity, In A.S. Fishkin, B. Cramond, P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Investigating Creativity in Youth: Research and Methods*, Cresskill, NJ: Hampton Press, 179-202.
- [44] Liebowitz, J. (2002), Facilitating Innovation through Knowledge Sharing: A Look at the US Naval Surface Warfare Center-carderock Division, *Journal of Computer Information Systems*, 42(5), 1-6.
- [45] Lin, H. (2006), Impact of Organizational Support on Organizational Intention to Facilitate Knowledge Sharing, *Knowledge Management Research & Practice*, 4(1), 26-35.
- [46] Lin, H. (2007), Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability: An Empirical Study, *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 315-332.
- [47] Luthans, F. (2002), Positive Organizational Behavior: Developing and Managing Psychological Strengths, *Academy of Management Executive*, 16(1), 57-72.
- [48] Makela, K. and Brewster, C. (2009), Interunit Interaction Contexts, Interpersonal Social Capital, and the Differing Levels of Knowledge Sharing, *Human Resource Management*, 48(4), 591-613.
- [49] Mumford, M.D. and Gustafson, S.B. (1988), Creativity Syndrome: Integration, Application, and Innovation, *Psychological Bulletin*, 103(1), 27-43.
- [50] Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998), Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage, *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- [51] Nonaka, I. (1994), A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- [52] Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The*

- Knowledge-creating Company*, New York: Oxford University Press.
- [53] Osterloh, M. and Frey, B.S. (2000), Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms, *Organization Science*, 11(5), 538-550.
- [54] Paulus, P.B. (2000), Groups, Teams, and Creativity: The Creative Potential of Idea-generating groups, *Applied Psychology*, 49(2), 237-262.
- [55] Paulus, P.B., Dzindolet, M., and Kohn, N.W. (2012), Collaborative Creativity: Group Creativity and Team Innovation, In M.D. Mumford (Ed.), *Handbook of Organizational Creativity*, San Diego: Elsevier, 327-357.
- [56] Pirola-Merlo, A. and Mann, L. (2004), The Relationship between Individual Creativity and Team Creativity: Aggregating across People and Time, *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 235-257.
- [57] Podsakoff, P.M. and Organ, D.W. (1986), Self-reports in Organizational Research: Problems and Prospects, *Journal of Management*, 12(4), 531-544.
- [58] Reiter-Palmon, R., Wigert, B., and de Vreede, T. (2012), Team Creativity and Innovation: The Effect of Team Composition, Social Processes and Cognition, In M.D. Mumford (Ed.), *Handbook of Organizational Creativity*, San Diego: Elsevier, 295-326.
- [59] Ruscio, J., Whitney, D.M., and Amabile, T.M. (1998), Looking Inside the Fishbowl of Creativity: Verbal and Behavioral Predictors of Creative Performance, *Creativity Research Journal*, 11(3), 243-263.
- [60] Ryan, R.M. and Deci, E.L. (2000), Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions, *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- [61] Sternberg, R.J. and Lubart, T.I. (1991), An Investment Theory of Creativity and Its Development, *Human Development*, 34(1), 1-31.
- [62] Styhre, A. (2002), The Knowledge-intensive Company and the Economy of Sharing: Rethinking Utility and Knowledge Management, *Knowledge and Process Management*, 9(4), 228-236.
- [63] Taggar, S. (2002), Individual Creativity and Group Ability to Utilize Individual Creative Resources: A Multilevel Model, *Academy of Management Journal*, 45(2), 315-330.
- [64] Tiwana, A. and Mclean, E.R. (2005), Expertise Integration and Creativity in Information Systems Development, *Journal of Management Information Systems*, 22(1), 13-43.
- [65] Tsai, W. and Ghoshal, S. (1998), Social Capital and Value Creation: The Role of Intrafirm Networks, *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- [66] van Knippenberg, D., De Dreu, C.K., and Homan, A.C. (2004), Work Group Diversity and Group Performance: An Integrative Model and Research Agenda, *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 1008-1022.
- [67] Verona, G. (1999), A Resource-based View of Product Development, *Academy of Management Review*, 24(1), 132-142.
- [68] Wasko, M.M. and Faraj, S. (2005), Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice, *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.

- [69] Weisberg, R.W. (1999), Creativity and Knowledge: A Challenge to Theories, In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity*, New York: Cambridge University Press, 226-250.
- [70] Woodman, R.W., Sawyer, J.E., and Griffin, R.W. (1993), Toward a Theory of Organizational Creativity, *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321.
- [71] Zhou, J. and Shalley, C.E. (2008), Expanding the Scope and Impact of Organizational Creativity Research, In J. Zhou and C.E. Shalley (Eds.), *Handbook of Organizational Creativity*, New York: Lawrence Erlbaum Associates, 125-147.

● 저 자 소 개 ●



김 현 진 (Hyun Jin Kim)

단국대학교 경영학과를 졸업하고, 단국대학교 일반대학원 경영학과에서 석사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 Creativity, Innovation, Organizational Capability, Knowledge management 등이다.



설 현 도 (Hyun Do Seol)

고려대학교에서 경영관리 전공으로 박사학위를 취득하고, KMAC, (주)윈스퀘어경영컨설팅 등에서 인사조직분야 컨설팅을 수행하였으며, 현재 단국대학교 경영학부 조교수로 재직 중이다. 주요 연구관심분야는 Knowledge Sharing, Knowledge Creation, Creativity, Innovation, Leadership, Organizational Culture, Organization Theory and Design 등 이다.