

팀 학습 및 교류활성기억과 팀 수행의 관계: 팀 맥락을 선행요인으로

박 회 진 손 영 우[†]

연세대학교 심리학과

본 연구의 목적은 조직 팀들의 팀 학습과 팀 교류활성기억이 팀 수행에 미치는 영향을 살펴보는 것이다. 이를 위해 5개 제약회사 97개 팀의 460명 응답자들의 자료를 사용하여, 선행요인들인 조직지원, 신뢰, 의사소통이 팀 학습과 팀 교류활성기억에 미치는 영향 및 팀 학습이 팀 교류활성기억에 미치는 영향을 살펴보았다. 경로분석을 사용하여 자료를 분석한 결과, 조직지원맥락과 신뢰가 팀 학습과 유의미한 관계가 있었지만, 의사소통은 팀 학습과 유의미한 관계가 없었다. 반면에, 신뢰와 의사소통은 팀 교류활성기억과 유의미한 관계가 있었다. 팀 학습은 팀 교류활성기억과 정적으로 관련되었고, 팀 학습과 팀 교류활성기억은 팀 수행과 유의미한 관계가 있음을 발견하였다. 특히, 팀 교류활성기억은 팀 수행의 세부 항목인 효율성, 제품 및 서비스의 질, 기술혁신, 작업 우수성과 유의미한 관계가 있는 반면에 팀 학습은 단지한 개의 하위요인인 기술혁신과 유의미한 관계가 있다는 것을 발견하였다. 마지막으로, 연구 결과에 따른 연구의 시사점과 제한점을 논의하였다.

주요어 : 팀 맥락, 팀 학습, 팀 교류활성기억, 팀 수행

[†] 교신저자 : 손영우, 연세대학교 심리학과, ysohn@yonsei.ac.kr

오늘날의 조직은 급변하는 환경에 놓여있고 치열한 경쟁, 정보기술의 폭발적인 증가, 지식 기반 경제의 도래로 끊임없이 새로운 방향을 모색하며 발전해야한다(Thompson, 1995). 조직이 가지는 기술적 우위와 시장 점유가 지속된다는 보장이 없는 불확실한 환경에서 ‘아무 것도 확신할 수 없다는 사실’이 있을 뿐이므로, 조직은 지속적인 개편, 개혁 및 소생시키는 작업을 지속해야한다(Handy, 1995). 전통적인 조직 구조의 경직성을 극복하고 개인의 능력과 자율성을 극대화하면서 조직의 유연성과 환경 적응력을 확보하기위한 새로운 조직운영 방식으로 팀제가 도입되었다. 우리나라에서는 기업에서 1995년경부터 팀제를 도입하기 시작하였고 최근들어서는 팀제도입의 확산이 상당히 급속하게 이루어지고 있다(장수용, 2005). 사기업 이외에도 공기업 및 정부조직들의 조직계층 축소로 조직 구조가 팀 구조로 바뀌고 팀제에 의한 운영방식을 채택하고 있다(남창수와 Thomas, 2006). 이러한 변화로 팀에 의한 문제해결이나 과업달성이 조직의 핵심을 이루게 되었다(강혜련과 박숙영, 2003).

조직에서는 필요에 따라 구성되는 임시 프로젝트 팀들과 이미 존속해오고 있는 팀들이 있으며, 조직 구성원들은 팀 리더 혹은 팀 구성원으로서 팀에 속하게 된다. 급변하는 환경에 유연하게 대처하기 위하여 팀에 단순하지 않은 복잡한 과제들이 부여되기도 한다(Cannon-Bower, Oser, & Flanagan, 1992; Ilgen, 1994). 팀에게 부여되는 과제를 잘 완수하기 위해서 팀 구성원들은 지속적으로 학습해야 하는 상황에 놓일 수 있다(Allred, Snow, & Miles, 1996). 팀 구성원들이 수행하는 학습과정의 효율성과 효과성을 향상시키는 것은 조직에 유익을 줄 뿐만 아니라 팀 구성원들이 상호의존하거나 상

호작용하며 일을 할 수 있게 해준다(Stata, 1989). 팀 구성원들의 상호작용으로 한 명의 팀 구성원에 의해 수집된 지식과 기술은 팀 동료들에게 전해질 수 있으며(Gruenfeld, Martorana, & Fan, 2000; Levine, Higgins, & Choi, 2000; Moreland & Myaskovsky, 2000; Stasser, Vaughn, & Stewart, 2000), 팀의 집단적 학습과정의 효율성과 효과성에 영향을 줄 수 있다(Hinsz, Tindale, & Vollrath, 1997). 팀 수준의 학습에서는 개인들이 습득한 지식과 기술을 팀 동료들과 함께 공유하는 것을 포함한다. 이런 측면에서, 팀 학습을 사회적 과정이라고 할 수 있다.

국내에서는 조직학습과 관련된 연구들은 많이 있지만, 조직의 팀들을 대상으로 하는 팀 학습에 관한 연구가 매우 드문 편이다. 해외의 경우에도 조직의 팀 학습 연구(Edmondson, 1999; Wong, 2002, 2004)는 그리 많은 편이 아니다. 국내에서는 팀 학습과 팀 교류활성기억의 관계를 살펴본 연구가 없는 실정이다. 또한, 이 연구에서는 팀 학습과 팀 교류활성기억에 영향을 미치는 팀의 맥락요인을 고려하고자 한다. 함께 근무한 조직의 팀들을 대상으로 하기에 팀 구성원들의 신뢰 수준과 의사소통이 형성되었다고 볼 수 있다. 조직에 있는 팀의 구성원들은 함께 근무하면서 서로에 대한 신뢰를 형성할 수도 있고 이와 반대로 불신 할 수도 있다. 또한, 구성원들이 서로 숨김없이 혹은 숨기고자 하는 방식으로 의사소통을 할 수 있다. 팀 구성원들 간에 형성된 신뢰의 정도와 의사소통의 원활함의 여부가 팀 구성원들의 학습에 영향을 미치고 조직의 지원맥락이 긍정적인 경우와 그렇지 않은 경우에도 팀 구성원들의 학습에 영향을 미치리라고 본다.

팀 학습이 잘 이루어지는 팀들은 구성원들의 상호작용이 원활하여 공유하는 지식이 많아지고 구성원 자신만이 가지는 독특한 지식을 주저없이 나눌 수 있으며 이러한 상호작용으로 팀 구성원들은 누가 무엇을 잘하는지에 관한 교류활성기억을 형성하리라 기대된다. 팀 구성원들이 서로 신뢰하고 서로 원활한 의사소통을 하는 것은 팀 학습 뿐만 아니라 팀 교류활성기억을 형성하는데 영향을 줄 것으로 기대되어 신뢰와 의사소통이 팀 교류활성기억에 미치는 영향도 고려하고자 한다.

이 연구의 목적은 팀제 조직에서 팀의 성과를 향상시키는데 팀 학습과 팀 교류활성기억이 중요한 역할이라는 것을 밝히는 것이다. 현재까지 국내에서는 팀 학습에 관한 현장연구는 드문 편이고, 조직지원 맥락이 팀 학습에, 팀 구성원들의 신뢰와 의사소통이 직접적으로 팀 학습 및 팀 교류활성기억에 주는 영향을 살펴본 연구는 거의 없다. 따라서, 이 연구는 팀 학습과 팀 교류활성기억의 선행 맥락요인들로서 조직지원 맥락, 의사소통 및 신뢰를 고려하였고, 이러한 팀 맥락요인들이 팀 학습과 팀 교류활성기억에 미치는 영향을 밝히고자 한다. 둘째, 팀 구성원들이 팀 학습 과정을 통하여 누가 무엇을 잘 하는지 알 수 있다. 따라서, 팀 학습이 팀 교류활성기억에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 마지막으로, 팀 학습이 잘 이루어지는 팀은 팀 수행이 좋을 것으로 기대되고 팀 구성원들 간에 누가 무엇을 잘 하는지 안다면 팀 수행이 더 좋을 것으로 기대된다. 따라서, 팀 학습과 팀 교류활성기억이 팀 수행에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

팀 학습

조직에서 구성원들의 학습은 조직수준, 팀수준, 개인 수준에서 일어난다(Glynn, Lant, & Milliken, 1994). 조직학습은 조직에 속한 구성원이 내적, 외적 환경변화에 반응하면서 조직을 위한 학습대리인으로서 행동할 때 나타나며(Argyris & Schön, 1996), 조직에 속한 개인이 문제가 되는 상황을 경험하고 조직 대신에 그것을 조사할 때 발생한다(Thomas, 2002). 또한, 조직학습은 개인 수준의 학습에서 일어날 수 있다(Barter & Tushman, 1990). 팀 학습은 팀의 다른 구성원들과의 상호작용에 초점을 두기 때문에 개인 학습과 다르다. 팀에게 맡겨진 과제들을 효율적으로 수행하기 위해서, 팀 학습은 조직에서 필연적이라고 볼 수 있다. 조직의 팀 학습이외에도 우리들은 가정에서 부모님으로부터 도덕적 기준들의 가르침과 요리기술과 같은 기본적 기술들을 배워서 습득하고, 학교에서는 선생님과 친구들로부터 지식을 습득하고 직장에서는 동료들과 지식을 교환하고 문제를 해결하며 새로운 아이디어를 얻기 위해서 함께 협의하고 머리를 짜낸다(Wong, 2002). 집단 학습이 조직이 아닌 가정, 학교에서도 일어난다는 의미에서 사회적 과정이라 할 수 있다. 개인 학습은 타인의 부재 시에 일어날 수 있는 반면, 팀 학습은 팀 동료들과의 상호작용이 중요하다. 하지만, 숙련된 개인 학습자들로부터 구성된 집단의 경우 팀 학습이 잘 이루어지지 않는 모순된 측면을 지닐 수 있다.

조직의 성과가 조직학습의 성과에 따라 달라지는 것처럼 팀 성과는 팀 학습이 없이 향상될 수 없다. 팀 학습은 구성원들 간의 대화와 공동사고로부터 시작되며, 개인수준에서 학습을 증진시키는 동시에 개인학습의 합보다

더 큰 학습효과를 달성하는 것이 목적이다. 조직 공통의 목적을 달성하기 위해서는 조직 구성원 모두가 개인적인 전문성을 갖추어야 할 뿐만 아니라 이를 조화시킬 수도 있어야 한다. 개개인의 전문성이 낭비되지 않고 조직의 공동목표를 위해 공헌할 수 있도록 하기 위해서는 팀 학습의 활성화가 필수적이다 (Senge, 1990). 팀 학습의 핵심적인 요소는 대화와 토론문화의 정착이다. 대화와 토론은 팀 구성원의 생성적 학습활동을 촉진시킬 수 있다는 점에서 동질성을 갖는다. 토론은 특정문제나 논제에 대해서 서로 상반되는 관점을 제시하고 반박하는 가운데 가장 우수한 논점을 채택하는 과정이다. 대화의 목적은 대화주제에 대한 개개인의 이해를 초월하여 독자적으로는 이해할 수 없는 영역에 대하여 타인의 관점과 견해를 토대로 새로운 통찰력을 습득하는 데 있다. 혼자서는 상상할 수 없는 상황에서 타인의 독특한 아이디어가 제시됨으로써, 이를 토대로 번득이는 새로운 아이디어가 촉발될 수 있는 가능성이 대화과정에 내재되어 있다. 팀 학습은 서로 대조적인 관점이 제시되더라도, 더욱 생산적인 대화와 토론이 전개될 수 있는 방법모색을 중심으로 진행되어야 한다. 나아가 타인의 관점을 공개적으로 위협하거나 발전적 토론과 창의적 대화활동을 습관적으로 저지함으로써 상호간에 학습활동을 방해하지 않도록 주의해야 한다.

팀 학습에 관한 여러 연구자들의 정의를 살펴보기로 한다. Senge(1990)는 팀 학습을 복잡한 이슈들에 대한 통찰력있는 해결책을 제시하고 구성원들의 활동을 조정하는데 중요하다고 제안하였다. Argote, Gruenfeld와 Naquin (1999)은 집단 학습을 집단 상호작용 과정의 측면에서 정의하였고, 개별 구성원들이 서로의

경험으로부터 지식을 습득하고 공유하고 결합하는 활동들이라고 하였다. Ellis, Hollenbeck, Ilgen, Porter, West, 및 Moon(2003)은 팀 학습을 팀 구성원들의 공유 경험으로 인하여 습득하는 팀의 지식과 기술의 비교적 지속적인 변화라고 정의하였다. 이는 팀 맥락에서 구성원들이 그들 자신의 경험으로부터 배울 수 있을 뿐 아니라 팀의 다른 구성원들이 경험한 것으로부터 배울 수 있다는 것을 의미한다. Edmondson(1999)은 팀 학습 과정들을 강조하였으며, 팀 학습을 ‘질문하기, 피드백 받기, 실험하기, 결과 반영하기, 및 오류들에 관해서 토론하기의 특징을 보이는 사고와 행동의 지속적인 과정’이라고 개념화하였다. Wong과 Sitkin (2000)은 개별 구성원들이 공유하는 영역이 생기고, 그러한 영역을 재생성하며, 변화시키는 협상과 조사의 상호작용 과정으로 집단 학습을 정의하였다. 이때, 협상과 조사의 상호작용 행동은 대화와 활동이 해당한다. 결과의 측면에서 집단 학습은 개인들의 경험으로 지식과 수행이 상호의존하면서 비교적 영구적으로 변화한다는 것을 뜻한다(Devadas & Argote, 1995).

Argote 등(1999), Edmondson(1999), 및 Wong과 Sitkin(2000)의 연구에서 팀 학습의 과정에 초점을 두었던 것처럼, 이 연구에서도 팀 학습 과정을 강조하고 조직의 팀에서 일어나는 팀 학습을 구성원들의 행동 수정에 초점을 두는 측면(Edmondson, 1999)과 협상과 조사의 상호작용 행동에 초점을 두는 측면(Wong & Sitkin, 2000)을 포함한다. 그래서, 이 연구에서는 두 가지 측면의 팀 학습을 포함하고자 한다. Wong(2002)의 연구에서 협상은 상호 적응을 의미하고, “경청하기, 타인들의 의견을 따르기, 차이를 재화합하는 것”과 같은 행동적 특성을 나타내며, 구성원들의 다른 관점들을 통합한

다. 반면에, 조사는 새로운 것을 함께 발견하는 것에 초점을 두고, 팀 구성원들이 새로운 아이디어를 발견하고 새로운 해결방안을 찾으며 그들이 받은 피드백에 심사숙고하는 행동적 특성들을 포함한다. 이 연구에서는 팀 학습을 팀 구성원들의 행동 수정 뿐만 아니라 조사와 협상과 같은 지속적인 상호작용 행동들을 포함하는 사고, 대화, 및 행동의 지속적인 과정이라고 본다.

팀 학습과 관련되는 실증연구들이 드문 편이지만, 팀 학습과 관련된 선행연구들 중 집단 학습을 구체적으로 조사한 몇 가지 실증연구들을 간략하게 살펴보고자 한다. Edmondson(1999)의 연구는 조직의 작업 팀들을 대상으로 팀의 심리적 안정감이 팀 학습 행동에 영향을 주는 팀 학습의 모델을 검증하였다. 팀의 심리적 안정감은 학습 행동들에 긍정적인 영향을 주었고, 학습 행동들은 팀 수행에 긍정적인 영향을 주었다는 것을 발견하였다. 즉, 사회적 관계와 풍토가 집단 학습에 영향을 미치는 연구로서 팀 구성원들은 서로 편안하고 친숙하다고 느낄 때 집단적으로 학습한다는 것이다. 그리고, Edmondson은 중요한 팀 학습 행동으로서 정확한 피드백과 집단 반응을 고려하였다.

프로젝트 팀의 학습이 팀 성과에 미치는 영향에 관한 연구(박헌준, 이종건, 성상현, 2004)에서는 경영, 경제 관련 연구 및 컨설팅을 수행하는 62개의 프로젝트 팀을 대상으로 실증분석을 하였다. 이 연구(박헌준 등, 2004)에서는 팀 학습의 핵심적인 요소는 대화와 토론문화의 정착이라고 제시하였고 팀 학습을 개발적 학습과 탐험적 학습으로 구분하였다. 탐험적 학습과 개발적 학습이 팀 성과를 높이는데 중요한 요소라는 것을 발견하였지만, 탐험적

학습이 팀 성과(혁신성과, 과업성과)에 결정적 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다.

Wong(2002)은 팀 학습을 55개 작업 팀을 대상으로 팀 학습이 집단 지식에 미치는 영향을 살펴보았다. Wong은 집단 학습이 팀에서 중요한 과정이고, 팀이 다양한 지식을 개발하기 위해서 구성되었을 때 집단 학습은 팀 구성원들의 지식을 통합하는데 중요하다고 보았다. Wong(2004)는 조직의 78개 팀을 대상으로 조사하였고 팀내 학습이 효율성 및 혁신과 긍정적인 관련성이 있다는 연구결과를 발견하였다. Sarin과 McDermott(2003)은 52개의 하이테크 신제품 개발 팀들을 대상으로 한 연구에서 팀 학습이 혁신과 신제품의 시장점유 속도와 매우 긍정적인 관련성이 있다는 결과를 발견하였다.

Ellis 등(2003)의 연구는 4명으로 구성된 109개 팀을 사용한 실험연구로서 팀 구성원들이 높은 수준의 인지능력을 가지며 그들에게 작업부하의 균등한 배분이 있을 때 팀 학습이 더 많이 일어났다는 것을 발견하였다. 팀의 자원 할당과 과제 구조들로 인하여 팀 구성원들 서로의 개인 경험을 반복하고 지원해주는 팀 동료들 갖게 될 때, 팀이 가장 잘 학습한다는 것을 보여주었다. 반면에, 전문성을 지닌 사람을 외톨이로 만드는 구조는 팀 경험의 균형을 깨뜨리고, 다방면에 광범위한 지식을 가진 사람들로 구조화된 팀들은 정보 과부하로 인하여 팀이 학습하는 것을 실패하게 되었다.

교류활성기억

Wegner(1986)가 교류활성기억의 개념을 소개하였고, 교류활성기억은 개별 구성원이 소유한 지식과 타인의 지식에 대한 대인관계 인식

(누가 무엇을 아는지에 대한 집단 인식)의 두 가지 부분을 포함한다. 구성원들은 누가 무엇을 잘하는지, 신뢰할 사람이 누구인지와 서로 조정하고 의사소통 하는 방법을 배운다. 즉, 시간의 경과에 따라 팀 구성원들은 팀의 개별 구성원의 전문성 분포현황을 학습하는 것이다.

최근 연구들은 Wegner의 타인의 지식에 대한 대인관계 인식에 초점을 두고 있다. Moreland(1999)는 타인의 지식에 대한 대인관계 인식의 세 가지 차원으로 정확성, 동의 및 복잡성을 제시하였고, Austin(2003)은 네 가지 차원으로 집단 지식 축적(개인 지식의 결합), 지식 자원들에 대한 동의, 전문지식의 특수화, 및 지식 인식(knowledge identification)의 정확성으로 개념화하였다. Lewis(2003)는 교류활성기억의 세 가지 하위 차원들로서 전문성, 신용, 조정이 있음을 제시하였다.

구성원들이 집단 학습에 참여할 때, 그들의 지식과 경험들을 공유하고 그들이 아는 정보를 팀의 다른 구성원들에게 제시한다. Liang, Moreland와 Argote(1995)는 훈련이 집단 수행에 미치는 영향을 조사하기 위해서 Wegner의 교류활성기억의 개념을 사용하였다. 초기연구에서, 연구자들은 함께 훈련받은 구성원들로 구성된 집단들과 개별적으로 훈련받은 구성원들로 구성된 집단의 수행을 비교하였다. 함께 훈련받은 집단 구성원들은 개별적으로 훈련받은 구성원들로 이루어진 집단들보다 집단 구성원들의 전문성에 대한 보다 더 정확한 신념들을 형성하고 더 적은 실수를 하였다. 집단 훈련 조건에 있었던 집단들의 우수한 수행은 교류활성기억 때문인 것 같다. 왜냐하면 함께 훈련받은 구성원들로 구성된 집단들은 더 많은 전문성 혹은 역할 분화를 보였고, 서로 더 많이 신뢰하는 것 같고 더 잘 조정하였다.

Moreland의 연구들(Liang, Moreland & Argote, 1995; Moreland, Argote, & Krishnan, 1996)에서 집단 훈련으로 작업자들이 과제에 대하여 누가 무엇을 아는지를 배우는데 도움이 되었다고 제안하였다. 그러나, 이 연구들에서는 교류활성기억의 작용과 관련되는 여러 행동들을 측정하였고 교류활성기억은 그러한 행동들이 더 보편적인 집단들에서 더 강하게 나타난다고 추론하였다. Moreland, Argote와 Krishnan (1998)의 연구에서는 작업 집단 구성원들이 서로에 대하여 실제로 아는 것을 심리학을 수강하는 78명의 학생들을 피험자로 사용하여 직접적으로 측정하였고 집단 구성원들의 신념의 복잡성, 그런 신념들의 정확성, 전문지식 분포에 대한 동의 수준을 측정하였다. 개인적으로 훈련받은 피험자보다 함께 훈련받은 집단 구성원들에게서 복잡성의 정도가 유의미하게 더 컸고, 정확성이 유의미하게 더 컸으며, 동의수준이 유의미하게 더 컸다는 것을 발견하였다.

Lewis(2003)은 교류활성기억 척도를 개발하기 위해서 실험실 연구와 현장 연구를 병행하여 검증을 하였다. 실험실 연구에서 Lewis는 전화기를 조립하는 과제를 3명으로 구성된 124개 팀들에게 주고 함께 훈련을 받는 집단 구성원들이 개별적으로 훈련을 받은 구성원들보다 교류활성기억을 형성하였다는 것을 발견하였다. 두 번째와 세 번째 연구는 각각 64개의 경영학 석사 자문 팀들과 하이테크 회사의 27개 팀들을 사용하여 검증하였다. 연구결과들은 척도가 내적으로 일관성이 있고 대안적 측정들과 관련되며 이론적으로 구별되는 구성개념들과는 관련이 없다는 것을 확산적, 수렴적, 및 준거관련 타당도를 사용하여 제시하였다. Lewis, Lange와 Gillis(2005)는 이전에 형성된 교류활성기억이 집단 학습과 학습 전이에 영향

을 주었다는 연구결과를 제시하였다.

팀의 맥락요인

조직에서 형성된 팀들은 임시 혹은 영구적인 팀일 수 있다. 팀의 관계가 일시적일 때보다 지속적인 때, 팀의 맥락요인들이 팀 학습에 미치는 영향이 더 클 수 있다. 팀 학습에 영향을 미치는 선행맥락요인을 고려한 연구들을 살펴보자. Edmondson(1999)과 Wong(2002, 2004)의 연구에서 팀 학습의 맥락요인으로서 Edmondson은 팀 구조, 조직의 지원맥락, 팀 리더 코칭을 Wong(2002)은 정보수집, 참여적 의사결정, 과제 상호의존성, 및 응집성을 Wong(2004)에서는 응집성과 과제루틴을 고려하였다. 임희정과 강혜련(2006)은 팀 교류활성기억의 선행맥락요인으로 팀 근속, 과제 상호의존성, 및 집단 응집력을 사용하였다.

이 연구에서는 조직지원맥락, 신뢰와 의사소통을 팀 맥락요인으로 고려하였다. 조직의 지원정도가 팀 구성원들의 학습에 영향을 줄 수 있고, 이미 구성되어서 존속해오고 있는 조직의 팀들의 경우 팀 구성원들의 신뢰와 의사소통이 형성되었다고 보기 때문이다. 조직의 지원맥락과 팀 구성원들간의 서로에 대한 신뢰의 정도, 팀 구성원들간의 의사소통이 원활하고 투명함의 정도가 팀 학습과 팀 교류활성기억에 미치는 영향을 보기로 한다. 팀 맥락요인들과 팀 학습 및 팀 교류활성기억의 관계에 대해서 다음에 자세히 살펴보기로 한다.

팀 맥락요인들과 팀 학습의 관계

조직 지원 맥락과 팀 학습의 관계

적당한 자원들, 정보와 보상과 같은 맥락

지원을 포함하는 구조적 특징들은 팀 효과성을 향상시킨다(Hackman, 1987; Wageman, 1998). Edmondson(1999)은 지원맥락을 팀 심리적 안정감의 선행요인으로 고려하였고, 팀이 경험하는 지원맥락의 정도는 팀의 심리적 안정감과 긍정적 관계가 있음을 발견하였다. 이러한 지원맥락은 자원들과 정보에 대한 접근성이 팀의 불안정성과 방어적 태도를 감소시키고, 팀 효용성에 영향을 주며, 발전을 저해하는 장애물을 감소시키고 팀 구성원들이 성공할 기회를 갖도록 해 준다. Edmondson은 지원맥락이 팀 효용성을 증진시키고 팀 효용성이 팀 학습행동을 증진시키는 관계에서 팀 효용성을 매개변인으로 사용하였고, 지원맥락이 팀 학습행동의 변량을 설명하지만 불완전하게 설명하고 있다고 제안하였다. 하지만, 이 연구에서는 조직지원맥락이 팀 학습에 직접적인 영향을 줄 수 있으므로 조직지원이 잘 이루어질수록 팀 학습이 효율적으로 이루어지리라 예측할 수 있다.

H1: 조직 지원 맥락은 팀 학습과 정적으로 관련될 것이다.

신뢰와 팀 학습의 관계

집단과 조직에서 신뢰의 중요성을 오랜동안 주목하였고(Kramer, 1999), 대인관계 신뢰를 정서적, 인지적으로 구분한 연구자들(Lewis & Weigert, 1985; McAllister, 1995)이 있다. Lewis와 Weigert(1985)는 신뢰의 정서적 근거는 개인들간의 정서적 유대감을 형성하는 것이고, 인지적 근거는 동료 신뢰와 의존에 대한 개인의 신념들을 바탕으로 한다고 제시하였다. McAllister(1995)는 조직에서 근무하는 관리자들과 전문가들을 대상으로 대인관계 신뢰를 정서적

신뢰와 인지적 신뢰로 구분하였고, 정서적 신뢰는 인지적 신뢰에 비해 장기간 지속되며, 두 명으로 구성된 집단의 상사와 부하 관계에서 인지적 신뢰에 비해 정서적 신뢰가 신뢰적 행동과 관계가 있다고 주장하였다.

Edmondson(1999)은 신뢰의 한 유형으로 고려할 수 있는 심리적 안정감을 제시하였고, 심리적 안정감과 신뢰에는 많은 공통점이 있다고 할 수 있다. 작업장에서 심리적 안정감을 느끼는 구성원들은 친한 동료들과 지속적인 대인관계 상호작용을 형성하는 것 같다. 물론 최고 경영진이 심리적 안정감에 영향을 줄 수 있지만, 개인이 가장 가까이에서 일하는 사람들의 영향이 가장 두드러진다고 볼 수 있다. Edmondson의 연구에서 팀 수준의 심리적 안정감은 학습행동과 유의미한 관계가 있음을 발견하였다.

황호영, 최영균, 김영구와 김웅(2005)은 팀 동료간의 신뢰형성은 팀의 성과, 프로젝트 성과나 협력적 시민행동, 을 증진시키고 특히 팀의 과제에 상호의존성이 요구되어지면 그 효과가 큰 것으로 나타났다. Yeatts와 Hyten(1998)는 서로 신뢰하는 팀 구성원들은 자기가 잘 하지 못하는 과업을 보다 능력있는 팀 구성원이 할 수 있도록 기꺼이 맡긴다. 신뢰감이 낮은 팀 구성원들은 의사결정을 할 때 타인이 제시한 대안이 팀 전체보다는 특정 구성원들만의 이익을 위한 것이라고 믿는 경향이 있다. 일반적으로, 신뢰는 안정적인 소속감을 가지고 있는 팀에서조차도 서서히 형성된다. 또한 집단 내에서 규범을 깨뜨리는 한 사람이 있으면 집단 내의 신뢰가 쉽게 무너질 수 있으므로, 신뢰는 대인과정들 중에서 가장 깨지기 쉬운 것이다. 팀 구성원들이 서로에 대하여 신뢰할 때 팀 학습이 더 원활하게 이루어

질 수 있다. Kramer(1999)는 팀 구성원들 간에 신뢰가 높은 팀들은 위험을 감수하는 것 없이 정보를 공유할 수 있고 팀의 신뢰가 낮으면 개별 구성원들은 팀의 다른 구성원들을 의심하며 중요한 정보를 공유하고자 하지 않는 경향이 있다고 하였다. 그리하여, 신뢰가 낮은 팀의 경우, 집단 파라노이아가 형성되고 팀이 어려움을 겪게 된다. 따라서, 팀의 신뢰 수준이 높을수록, 팀 학습이 더 원활해질 것으로 예측할 수 있다.

H2: 팀의 신뢰는 팀 학습과 정적으로 관련될 것이다.

의사소통과 팀 학습의 관계

성공적인 작업 팀에서는 대인간 의사소통이 솔직하고, 지속적이고, 규칙적이다. 팀 구성원들은 흔히 하루의 작업을 검토하기 위해서 비공식적으로 짧게 만난다. 매주 잡혀있는 공식적이고 규칙적인 회의는 팀의 수행진척을 논의하기 위해 열린다. 팀 구성원에게 새로운 정보가 들어오면, 흔히 모든 팀 구성원들에게 빨리 전파된다. 수행이 좋은 집단에서는 팀 구성원들이 자신들이 가지고 있는 문제를 이야기하고 자유롭게 조언을 청한다. 그것이 설령 자신의 약점을 드러내는 문제라 하더라도 그들은 좀처럼 숨기지 않는다. 일반적으로, 집단 내의 지속적이고 규칙적인 의사소통을 통해 팀은 작업을 하기에 부적절하고 불충분한 자원이거나 혹은 최상의 자원을 빨리 알아차릴 수 있다.

군대 지휘관들로 구성된 팀에서 팀 구성원들의 빈번한 의사소통은 서로가 가지고 있는 전략적 전문지식에 대한 이해를 잘 할 수 있도록 도움이 되었고 (Athans, 1982), 럭비 팀에

서 팀 구성원들간의 사회적 상호작용은 팀에 대하여 더 일치되고 통합된 이해를 하였다 (Forgas, 1981). 상호작용은 팀 구성원들에게 팀의 목표와 관련된 과제들, 작업 습관과 패턴들, 및 개별 구성원의 전문지식에 대한 공통적으로 이해할 수 있는 기회를 제공한다. 그러나, 지리적으로 분산된 팀들은 집단 내의 상호작용과 의사소통의 감소로 의사소통의 어려움을 경험하였다 (Cramton, 1997). 팀 구성원들이 솔직하고 원활한 의사소통을 하면, 팀 학습이 잘 이루어질 것으로 예측할 수 있다.

H3: 팀의 의사소통은 팀 학습과 정적으로 관련될 것이다.

선행맥락요인들과 교류활성기억의 관계

신뢰와 교류활성기억의 관계

팀의 신뢰 수준이 직접적으로 팀 구성원들의 교류활성기억에 미치는 영향에 관한 연구가 드문 편이다. Rau(2001)는 126개 팀을 대상으로 서로의 전문성을 수용하고 정보를 공유하고자 하는 다양한 구성원들로 이루어진 팀의 신뢰 수준은 정보를 공유하고자 하는 의지에 긍정적인 영향을 줄 것이라는 Rau의 가설은 지지되지 않았고 팀 구성원들의 신뢰가 정보 공유에 영향을 주지 않는다는 결과를 발견하였다. 하지만, Akgun, Byrne, Keskin, Lynn 과 Imamoglu(2005)는 신뢰와 팀 교류활성기억이 긍정적 관련성이 있음을 발견하였다. 즉, 팀의 개별 구성원들이 팀 동료들의 전문성을 신뢰하고 그들이 능력있다고 믿기때문에 팀 구성원들의 신뢰 수준은 교류활성기억 형성과 밀접한 관련성이 있었다. 이 신뢰 수준이 높은 팀들은 많은 정보를 공유하면서 팀 구성원들

중 누가 어떤 영역에서 전문성을 가지고 있는지 더 잘 알 수 있을 것으로 예측할 수 있다.

H4: 팀의 신뢰가 팀 교류활성기억과 정적으로 관련될 것이다.

의사소통과 교류활성기억의 관계

의사소통이 교류활성기억에 중요한 역할을 한다. Hollinshead(1998)은 의사소통이 팀의 교류활성기억에 미치는 영향을 조사하기 위해서 데이트하는 커플과 낯선 사람들로 구성된 2인 집단을 대상으로 연구를 하였다. 의사소통이 없는 상황에서는 데이트하는 남녀가 낯선 사람들로 구성된 남녀보다는 더 많은 단어를 기억하였다. 반면에, 의사소통을 하는 상황에서는 낯선 사람들로 구성된 집단이 데이트하는 남녀로 구성된 집단보다 더 많은 단어를 기억한다는 연구결과를 발견하였다. 데이트하는 남녀처럼 함께 보낸 시간이 많을수록, 서로가 의사소통을 많이 할수록 팀의 교류활성기억이 촉진됨을 알 수 있다. 팀 구성원들의 의사소통이 원활할수록, 팀 구성원들의 교류활성기억이 더 잘 형성되어진다(Hollinshead & Brandon, 2003). 다른 매체를 사용한 의사소통보다 빈번한 면대면 의사소통이 팀 구성원들의 교류활성기억을 더 잘 형성하였다(Lewis, 2004). 누가 무엇을 아는지에 대한 정확한 이해가 집단 내에 더 효율적인 의사소통 흐름을 가져오므로 집단 구성원들은 집단에 대한 더 긍정적인 견해를 형성할 수 있다. 팀의 의사소통이 원활할수록 팀 교류활성기억이 더 좋을 것으로 예측할 수 있다.

H5: 팀의 의사소통은 팀 교류활성기억과 정적으로 관련될 것이다.

팀 학습과 팀 교류활성기억의 관계

Wong(2002)는 팀 학습을 하는 동안 구성원들이 서로의 전문성을 더 정확하게 인식하는 경향이 있다고 제안하였다. 팀 학습을 하는 동안 개별 구성원들의 전문성이 나타나고 누가 무엇을 잘하는지에 대하여 업데이트할 수 있으며, 팀 구성원들은 팀 동료들의 장점과 단점에 대하여 더 정확하게 알게 된다. Wong은 팀 학습이 교류활성기억과 긍정적 관련성이 있다는 것을 발견하였다. 즉, 팀으로 학습하는 팀 구성원들은 팀의 개별 구성원들이 가진 전문 지식의 분포에 대하여 더 정확하게 알고 있었다는 것이다. 팀 학습으로 팀 구성원들이 공유할 수 있는 집단 지식을 갖게 될 수 있지만, 때로는 독특한 정보를 공유하지 못하고 팀 교류활성기억을 형성하지 못하여 팀 학습의 문제가 발생할 수 있다. 따라서, 팀 학습이 잘 이루어지면 팀 교류활성기억이 더 좋을 것으로 예측할 수 있다.

H6: 팀 학습은 팀 교류활성기억과 정적으로 관련될 것이다.

팀 학습과 팀 수행간의 관계

학습 문헌을 살펴보면 학습이 수행에 긍정적인 영향을 미친다고 한다. 학습에는 두 가지 관점들 - 적응 관점과 지식생성 관점 - 이 있다. 적응 관점은 학습을 함으로써 적응된 행동을 하게 되고 수행이 향상된다는 것이다 (Cyert & March, 1963; Daft & Weick, 1984). 왜냐하면 팀 구성원들이 했던 이전 활동에 대한 피드백을 근거로 그들의 행동에 적응하는 것을 배우기 때문이다. 지식생성 관점은 집단

학습으로 구성원들간에 지식을 더 많이 공유함으로써 수행이 촉진된다는 것이다 (Brown & Duguid, 1991; Cook & Yanow, 1993; Edmondson, 1999; Huber, 1991; Senge, 1990).

Edmondson(1999)는 팀 학습 행동들이 팀의 높은 수행과 관련된다는 것을 발견하였고, Wong(2002)은 팀 학습이 팀 수행과 긍정적, 유의미한 관계가 있음을 제시하였다. 더 높은 수준의 집단 학습을 보이는 팀들은 더 높은 팀 수행을 보이는 경향이 있다는 것이다. Wong(2004)는 팀내 학습이 팀 효율성과 유의미하고 긍정적인 관련성이 있지만, 팀의 혁신과는 유의미한 관련성이 없음을 발견하였지만, 박헌준 등(2004)은 팀 학습이 팀 성과와 유의미한 관계가 있음을 제시하였다. 따라서, 팀 학습이 팀 수행에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다.

H7: 팀 학습은 팀 수행과 정적으로 관련될 것이다.

교류활성기억과 팀 수행과의 관계

교류활성기억에 관한 실험 연구에서는 교류활성기억이 과제수행, 전문지식 이용 및 학습에 큰 영향을 미친다고 제시하고 있다. 조직의 팀들을 대상으로 하는 현장 연구에서 교류활성기억은 팀이 수행을 잘 할 수 있게 한다는 것을 보여주었다(임희정과 강혜련, 2006; Austin, 2003; Faraj & Sproull, 2000; Lewis, 2003, 2004; Rau, 2001; Wong, 2002). Wong(2002)과 Austin(2003)은 팀 교류활성기억이 팀 수행과 정적 관련성이 있음을 발견하였다. 즉, 잘 형성된 교류활성기억은 집단 수행에 긍정적인 영향을 미치고 서로의 전문지식에 대한 좋은

지식을 가진 팀 구성원들이 더 높은 팀 수행을 보인다는 것이다. Rau(2001)는 교류활성기억을 갖는 최고 경영 팀들은 정보 처리과정 시스템을 형성하고 있기 때문에 우수한 수행을 하였다고 제시하였다. 임희정과 강혜련(2006)은 IT업계의 신제품 개발 팀을 대상으로 조사한 연구에서 팀 교류활성기억이 팀 효과성의 세 가지 차원인 팀 성과, 팀 혁신행동, 및 학습 효과와 유의미한 관련성이 있다는 것을 발견하였다. 강한 교류활성기억은 여러 면에서 집단 수행에 영향을 줄 수 있다. 집단 구성원들이 관련 지식을 효율적으로 알아내고 사용함으로써, 팀이 질적으로 더 높은 수준의 해결을 하고 과제들이 잘 연결될 수 있게 할 것이다. 따라서, 팀 교류활성기억이 팀 수행에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다.

H8: 팀 교류활성기억은 팀 수행과 정적으로 관련될 것이다.

방 법

자료수집

4개의 국내 제약회사와 1개의 외국계 제약 회사가 설문제 협조하여 총 5개 제약회사의 팀들을 대상으로 설문조사를 하였다. 각 회사에서 설문조사에 협조해준 팀들은 기능적으로 다양하고 연구개발 팀, 품질관리 팀, 마케팅 팀, 영업 팀, 지원팀 등이 해당한다.

100개 팀의 576명에게 설문지를 배부하였고, 99개 팀의 466명으로부터 설문지를 돌려받았다. 팀의 응답률이 50% 이상인 팀들을 포함하여 최종적으로 97개 팀의 460명의 설문지를

분석하였고 팀의 평균 응답률은 83.6%이었다. 팀의 크기는 2명에서 17명(평균=8)이고, 팀의 평균 근속기간은 4개월부터 9년 4개월(평균=3년 3개월)이었다. 53개 영업 팀(54.6%), 16개 연구개발 팀(16.5%), 6개 품질관리 팀(6.2%), 5개 마케팅 팀(5.2%), 5개 지원 팀(5.2%), 4개의 경영기획 팀(4.1%), 나머지 8개 팀(8.2%)은 총무, 경리, 특허, 법무, 고객만족에 해당한다.

응답자들의 평균 연령은 32.1세이고 응답자의 75%가 남성이며, 교육수준은 적어도 4년제 대학을 졸업한 응답자들이 89%이다.

측정척도

팀 리더와 팀 구성원들에게 배부된 자기보고식 설문지에 아래 제시되는 측정척도들의 항목들이 포함되었다. 또한, 응답자들의 답변은 팀 단위로 합산하여 평균을 구한 자료를 사용하였다.

조직의 지원맥락

Edmondson(1999)의 척도에서 4개 문항을 사용하였고, 모든 항목들은 7점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다)로 측정하였다. 대표적인 항목으로 “우리 팀에는 작업 일정을 계획하는데 필요한 모든 정보가 있다.”, “우리 팀에서는 우리가 어떻게 대처해야 하는지 모르는 일이 발생했을 때 전문가의 도움을 얻기가 쉽다.” 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.70이다.

신뢰

McAllister(1995)의 척도를 사용하여 팀의 대인관계 신뢰를 측정하였고, 이 척도는 정서적 신뢰를 측정하는 5개의 항목들과 인지적 신뢰

를 측정하는 4개의 항목들로 구성되어있다. 모든 항목들은 리커트 7점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다)로 측정한다. 해당하는 항목들은 “내가 일을 하면서 갖는 어려움을 팀 동료(들)에게 자유롭게 말할 수 있고, 그(그녀)가 경청해 준다.”, “팀 구성원들은 동료로서 서로를 신뢰하고 존중한다.” 등이다. 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.87이다.

의사소통

Ariel(2000)의 의사소통을 측정하는 10개 항목들을 사용하였고 모든 항목들은 7점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다)로 측정하였다. “우리 팀의 구성원들은 서로 의사소통을 잘한다.”, “우리 팀에서는 오해가 빈번하게 일어난다”, “팀 구성원들은 서로 명확한 의사소통을 하는데 어려움이 있다”, “우리 팀 구성원들은 의사소통을 할 때 서로를 이해한다.” 등의 항목들이 해당한다. 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.90이다.

팀 학습

Edmondson(1999)의 팀 학습 행동을 측정하는 척도의 7개 항목들과 Wong(2002)의 팀 학습을 측정하는 척도의 6개 항목들을 사용하여 모든 항목들은 7점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다)에서 측정하였다. 해당하는 항목은 “우리는 우리 팀의 작업 과정들을 향상시키기 위한 방안들을 찾고자 정기적인 모임을 갖는다”, “우리 팀은 과제 수행시 새롭거나 더 좋은 방안들을 찾기 위해서 서로의 아이디어들을 나눈다”, “팀 구성원들은 외부(고객이나 조직의 다른 팀)에서 얻을 수 있는 모든 정보를 얻는다”, “우리 팀이 새로운 이슈들을 접하게

될 때, 이러한 이슈들이 팀의 작업에 어떤 의미가 있는지 논의한다” 등이다. 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.84이다.

교류활성기억

팀의 교류활성기억은 Lewis(2003)의 척도의 15개 항목을 사용하여 모든 항목들은 7점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다)로 측정하였다. 하위 척도인 전문성(specialization) 5개 항목, 신용성(credibility) 5개 항목, 조화(coordination) 5개 항목으로 구성되어있다. 해당하는 항목은 “팀의 개별 구성원에게는 팀의 프로젝트(과제)에 필요한 전문 지식이 있다”, “팀의 개별 구성원들은 그들이 맡은 영역에서 전문성을 가지고 있다”, “나는 팀 동료들의 각종 제안들을 편안하게 받아들인다”, “우리 팀은 무엇을 해야 할 지에 대한 오해가 거의 없다” 등이다. 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.90이다.

팀 수행

팀 수행은 팀 리더와 팀 구성원들에게 팀을 효율성, 제품이나 서비스의 질, 기술 혁신, 및 작업 우수성의 측면에서 평가할 것을 요청하였다. Ancona와 Caldwell(1992)의 팀 수행을 측정하는 척도에서 4개의 항목들을 사용하여 7점 척도(1: 매우 저조하다, 7: 매우 우수하다)로 측정하였다. 해당하는 항목은 “효율성”, “제공되는 제품이나 서비스의 질”, “기술 혁신”, “작업 우수성”이다. 팀의 전체 수행은 네 가지 항목을 모두 합산하여 평균을 구하였다. 이 척도의 신뢰도 측정시 Cronbach의 α 계수는 0.86이다.

결과 및 분석

이 연구는 상관분석과 경로분석을 사용하여 자료를 분석하였다. 상관분석은 SPSS 15.0, 경로분석은 AMOS 7.0을 사용하였다.

기술통계치와 상관분석

표 1은 선행맥락요인들과 팀 학습 및 팀 교류활성기억의 관계, 팀 학습과 팀 교류활성기억의 관계, 팀 학습과 팀 교류활성기억의 팀 수행과의 관계에 관한 기술적 통계치와 상관분석을 제시하고 있다.

조직지원맥락, 신뢰, 의사소통은 팀 학습과 높은 정적 상관을 보여주었다(각각 $r = 0.73, p < .01; r = 0.69, p < .01; r = 0.64, p < .01$)고, 조직지원 맥락은 신뢰와 의사소통보다

팀 학습과 더 높은 상관을 나타냈다. 선행맥락요인과 팀 교류활성기억의 관계에서, 신뢰와 의사소통은 팀 교류활성기억과 높은 정적 상관을 보여주었다(각각 $r = 0.82, p < .01; r = 0.79, p < .01$). 신뢰가 의사소통보다 더 높은 상관을 보였고, 팀 학습과 팀 교류활성기억의 관계도 높은 정적 상관을 보여주었다($r = 0.74, p < .01$).

팀 학습과 팀 교류활성기억은 팀 수행과 정적 상관을 보여주었다(각각 $r = 0.64, p < .01; r = 0.73, p < .01$). 팀 수행의 하위 항목들과의 관계를 더 자세히 살펴보면, 팀 학습과 효율성, 제공되는 제품과 서비스의 질, 기술혁신, 작업 우수성은 정적 상관을 보여주었고(각각 $r = 0.61, p < .01; r = .53, p < .01; r = .60, p < .01; r = .56, p < .01$), 팀 교류활성기억과 효율성, 제공되는 제품과 서비스의 질, 기술

표 1. 상관관계 분석

	평균	표준 편차	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 조직지원맥락	5.18	0.59									
2. 신뢰	5.32	0.49	.65(**)								
3. 의사소통	5.24	0.57	.65(**)	.83(**)							
4. 팀 학습	4.58	0.52	.73(**)	.69(**)	.64(**)						
5. 팀 교류활성기억	5.24	0.46	.64(**)	.82(**)	.79(**)	.74(**)					
6. 팀 수행(효율성)	5.29	0.71	.59(**)	.63(**)	.59(**)	.61(**)	.71(**)				
7. 팀 수행(제공되는 제품과 서비스의 질)	5.21	0.73	.54(**)	.54(**)	.48(**)	.53(**)	.63(**)	.77(**)			
8. 팀 수행(기술 혁신)	4.92	0.74	.51(**)	.50(**)	.39(**)	.60(**)	.61(**)	.70(**)	.69(**)		
9. 팀 수행(작업 우수성)	5.31	0.64	.59(**)	.58(**)	.50(**)	.56(**)	.70(**)	.80(**)	.75(**)	.74(**)	
10. 팀 수행(전체)	5.18	0.63	.62(**)	.63(**)	.55(**)	.64(**)	.73(**)	.91(**)	.90(**)	.88(**)	.91(**)

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

N=97

혁신, 작업 우수성은 정적 상관을 보여주었다 (각각 $r = 0.71, p < .01; r = .63, p < .01; r = .61, p < .01; r = .70, p < .01$). 팀 교류활성기억은 팀 수행의 하위 항목들과의 관계에서 팀 학습보다 더 높은 상관을 보였다.

경로분석

경로분석은 동시에 여러 개의 회귀분석을 측정할 수 있다. 경로분석의 결과를 연구모델 1(그림 1)과 연구모델 2(그림 2)에 제시하고 있다. 연구모델 1에서는 팀 수행 변인에서 전체

팀 수행의 측정치를 포함하고 있다. 조직지원과 신뢰가 팀 학습과 정적 관계가 있음을 보여주었고(각각 $\beta = .48, p < .01; \beta = .33, p < .01$), 가설 1과 가설 2가 지지되었다. 하지만, 의사소통과 팀 학습의 관계는 유의미하지 않았고 ($\beta = .06, p > 0.1$), 가설 3은 기각되었다. 신뢰와 팀 교류활성기억의 관계는 정적 관계를 보여주었고 가설 4가 지지되었다 ($\beta = .38, p < .01$). 의사소통과 팀 교류활성기억은 유의미한 관계를 보였고 가설 5가 지지되었다 ($\beta = .28, p < .01$). 팀 학습과 팀 교류활성기억은 정적 관계를 보여주었고 ($\beta = .30, p$

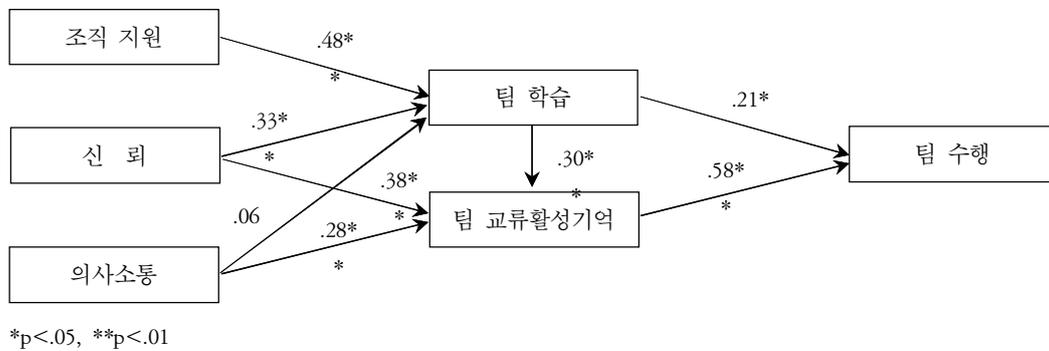


그림 1. 연구모델 1

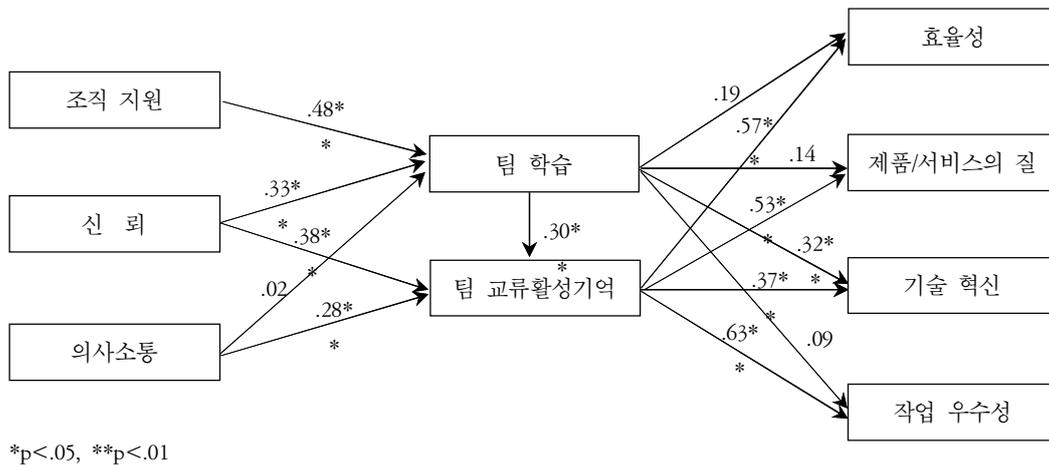


그림 2. 연구모델 2

< .01), 가설 6이 지지되었다. 팀 학습 및 팀 교류활성기억과 팀 수행은 정적 관계를 보여 주었고 (각각 $\beta = .21, p < .05$; $\beta = .58, p < .01$). 가설 7과 가설 8이 지지되었다.

그림 2에서는 팀 학습과 팀 교류활성기억의 팀 수행 하위 항목들과의 관련성을 제시하고 있다. 팀 학습은 기술 혁신과 정적 관련성을 보여주었고($\beta = .32, p < .01$), 효율성, 제품 및 서비스의 질, 작업 우수성과는 유의미한 관련성이 없었다. 팀 교류활성기억은 효율성, 제품 및 서비스의 질, 기술 혁신, 작업 우수성과 정적 관련성을 보여주었다 (각각 $\beta = .57, p < .01$; $\beta = .53, p < .01$; $\beta = .37, p < .01$; $\beta = .63, p < .01$).

연구모델 1(그림 1)의 모델 적합도 지수는 $NFI = 0.98$, $TLI = 0.97$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.1$ 이고, 연구모델 2(그림 2)은 $NFI = 0.97$, $TLI = 0.97$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.08$ 이다. NFI , TLI , CFI 가 0.9 이상이면 적합도가 좋다고 보는데, 연구모델들 1과 2에서는 1에 가까운 만족스러운 적합도 수치가 나왔다. 반면, $RMSEA$ 의 경우 값이 작아질수록 좋은 적합도를 나타낸다. 모델 1의 $RMSEA$ 는 0.1이므로 보통적합도인 반면, 모델 2는 0.08로서 괜찮은 적합도라고 할 수 있다. 따라서, 연구모델 1(그림 1)과 연구모델 2(그림 2)는 적합한 모형이라고 할 수 있다.

논 의

많은 조직들이 팀제 중심으로 전환되면서, 팀의 성과가 중요시되었다. 팀의 성과를 향상시키기 위해서 선행되어야 하는 것은 무엇인가? 팀의 성과를 향상시키기 위해서 팀 학습

은 필수적이라고 할 수 있다. 이 연구에서는 팀 구성원들의 학습이 팀 교류활성기억에 미치는 영향을 밝히고자 하였다. 조직에 이미 존속해 온 팀들은 함께 근무하면서 팀 구성원들 간에 의사소통이 원활하게 이루어지는지의 여부가 이미 형성되었다고 볼 수 있다. 그리하여, 팀의 신뢰와 의사소통이 팀 학습과 팀 교류활성기억에 미치는 영향에 관해서 살펴보았다. 팀 맥락요인 중 조직지원 맥락은 팀 구성원들의 학습에 직접적인 영향을 미칠 것으로 보았다.

첫째, 팀 맥락요인인 조직지원과 신뢰가 팀 학습에 유의미한 영향을 주었지만, 의사소통은 팀 학습과 유의미한 관련성이 없다는 연구 결과를 발견하였다. 팀이 효율적으로 학습하는데 도움을 주는 조직의 지원맥락이 중요함을 알 수 있었다. 팀에서 자료가 필요하거나 도움이 필요할 때 조직에서 충분한 지원을 해 주는 것은 중요하다. 구성원들이 서로 신뢰하는 팀은 팀 학습의 대화와 토론의 과정에 행동 수정의 측면과 협상과 조사의 측면이 효율적으로 진행되었음을 알 수 있다. 신뢰의 한 유형인 심리적 안정감이 팀 학습행동에 긍정적인 영향을 주었음을 제시하는 Edmondson (1999)의 연구결과를 실증적으로 뒷받침하였다.

둘째, 팀 구성원들의 신뢰와 의사소통은 팀 교류활성기억과 정적 관련성을 보여주었다. 팀의 신뢰와 팀 교류활성기억이 유의미한 관계가 있음을 실증적으로 뒷받침하였다(Akgun, Byrne, Keskin, Lynn, & Imamoglu, 2005). 팀 구성원들의 신뢰가 클수록, 팀 교류활성기억이 더 좋다는 것을 알 수 있었다. 또한, 팀 구성원들의 의사소통이 원활할수록, 팀 교류활성기억이 더 잘 형성된다는 것을 알 수 있었고,

선행연구들(Hollinshead, 1998; Hollinshead & Brandon, 2003; Lewis, 2004)의 결과를 실증적으로 뒷받침하였다. 따라서, 팀 구성원들이 서로 신뢰할수록, 팀 구성원들이 서로 투명하고 건설적인 의사소통을 할수록, 팀 구성원들은 서로 정보를 나누고 공유하는데 주저함이 없고 팀에서 '누가 무엇을 아는지' 더 잘 알게 된다는 것이다.

셋째, 팀 학습이 팀 교류활성기억과 유의미한 관련성이 있음을 발견하였다. 팀 학습이 잘 이루어지면 팀 교류활성기억이 더 잘 형성된다는 것을 알 수 있었다. 팀 학습이 잘 될수록, 팀 구성원들이 교류활성기억을 더 잘 갖게 된다는 것이다. 이 연구결과는 Wong (2002)의 연구결과가 실증적으로 유의미한 관련성이 있음을 뒷받침하고 있다. 팀 구성원들은 질문하고 피드백을 주고 오류를 지적하는 등의 행동 수정과 관련되는 특성 뿐만 아니라 경청하기, 타인들의 의견을 따르기, 구성원들 간의 차이를 융화시키는 것, 새로운 아이디어와 문제해결 방안을 제시하는 것과 같은 협상과 조사와 관련되는 특성을 포함하는 팀 학습 행동이 많이 나타나는 팀에서 팀 교류활성기억의 정도가 많이 나타났다는 것을 알 수 있다. 팀 학습을 통해서 팀 구성원들은 서로에 대해서 잘 알게 되고 반복되는 팀 학습으로 누가 무엇을 잘 하는지 알 수 있으므로 최근 정보와 지식을 더 잘 공유할 수 있게 된다.

넷째, 팀 학습과 팀 수행은 유의미한 관련성이 있음을 보여주었고 Edmondson(1999)와 Wong(2002)의 결과를 실증적으로 밝혔다고 볼 수 있다. 팀 수행의 세부 항목들과의 관계에서 팀 학습은 단지 기술혁신과 유의미한 관련성이 있었고, 이는 Sarin과 McDermott(2003), 박현준 등(2004)의 연구결과를 실증적으로 뒷받

침한다. 하지만, 팀 학습이 효율성, 제품/서비스의 질, 작업 우수성의 하위 항목들과 유의미한 관련성이 없었다. 팀내 학습이 팀 효율성과 유의미한 관련성이 있음을 제시한 Wong (2004)의 결과를 실증적으로 뒷받침하지 못하였다. 제약회사의 다양한 기능의 팀들을 대상으로 한 이 연구의 결과에서 팀 학습과 기술 혁신이 유의미한 관련성이 있음을 발견하였고 박현준 등(2004)은 팀 학습과 팀 혁신성과의 관계가 유의미하다는 결과를 실증적으로 지지함을 알 수 있다. 혁신을 강조하는 조직의 팀들 혹은 기술 혁신이 팀의 중요한 성격인 신제품 개발 팀들에게 팀 학습이 더 중요하게 적용될 수 있다고 본다.

다섯째, 팀 교류활성기억이 팀 수행과 정적 관련성이 있었다. 팀 구성원들이 서로 누가 무엇을 잘 하는지 아는 것은 팀 수행을 향상시킨다는 것을 알 수 있었다. 이 연구결과는 팀 교류활성기억과 팀 수행의 관련성 (예, 임희정과 강혜련, 2006; Austin, 2003; Faraj & Sproull, 2000; Lewis, 2003, 2004; Rau, 2001; Wong, 2002)을 실증적으로 밝혀냈다. 구체적으로, 팀 수행의 세부적인 항목들과의 관련성을 살펴보고 팀 교류활성기억은 네 가지 항목들 - 효율성, 기술 혁신, 제공되는 제품과 서비스의 질, 및 작업 우수성 - 과 유의미한 관련성을 보여주었다. 팀 구성원들이 서로의 전문성의 분포에 대해서 잘 아는 것은 업무가 빨리 진행되어서 효율성을 증가시키고 기술 혁신에 도움이 되며 제공되는 제품과 서비스의 질을 향상시키는데 도움을 주고 작업 우수성과 관련성이 크다는 것을 알 수 있다.

조직에서 팀의 성과를 높이기 위해서 팀 학습이 필수적이다. 팀 구성원들이 서로 신뢰할수록 팀 학습이 더 잘 이루어졌고, 팀 학습이

더 원활할수록 팀 구성원들의 교류활성기억이 더 잘 형성되었다. 팀 학습으로 팀 구성원들이 서로의 전문성 분포 현황을 정확히 알게 되고 누가 무엇을 잘 아는지를 잘 알게 되었다. 팀 구성원들의 신뢰는 팀 교류활성기억의 형성과 관련성이 있었다. 조직에서 오랫동안 존속해 온 팀 구성원들의 능력과 자질이 우수함에도 구성원들 간의 신뢰가 깨어져서 좋은 팀 성과를 내지 못할 수 있다. 구성원들의 신뢰가 형성되는데 오랜 시간이 걸리지만 신뢰가 깨어지는 것은 순식간에 일어날 수 있고 한 번 깨어진 신뢰가 회복되기 위해서는 많은 시간과 노력이 요구되어진다. 이 연구가 시사하는 점은 팀제 조직에서 팀 성과 향상에는 팀 학습이 중요하지만, 팀 구성원들이 서로 신뢰하지 않으면 팀 학습이 원활하게 진행되지 않을 수 있음을 제시하고 있다. 따라서, 조직에서는 팀 구성원들이 서로를 신뢰할 수 있는 문화를 형성하는 것이 필요하고, 팀의 원활한 대인관계 형성을 위한 교육 프로그램을 실시할 것을 제안하고 싶다.

연구의 제한점과 후속연구 방향

이 연구에서는 5개 제약회사의 팀들을 대상으로 조사하였기에 동종업계 조직 간의 타당도를 높일 수 있다. 하지만, 타 업종에 종사하는 조직의 팀을 대상으로 조사함으로써 외적 타당도를 향상시킬 필요가 있다. 또한, 이 연구에서는 특정기능의 팀들(예, 신제품 개발 팀, 영업 팀 등)을 대상으로 조사한 것이 아니라 제약회사의 다양한 기능의 팀들이 참여한 연구여서 특정 기능의 팀들을 대상으로 조사하는 것을 제안하고 싶다. 이 연구 결과에서 팀 학습이 팀 수행의 하위 요인인 기술 혁신과

유의미한 관련성이 있었는데, 기술 혁신이 중요한 신제품 개발 팀들을 중심으로 연구하면 더 높은 관련성을 보일 것으로 기대된다.

이 연구에서는 선행맥락요인들이 팀 학습과 팀 교류활성기억에 미치는 영향, 및 팀 학습이 팀 교류활성기억에 미치는 영향, 팀 학습 및 팀 교류활성기억이 팀 수행에 미치는 영향을 살펴보았다. 현재까지 국내에서 조직의 팀을 대상으로 팀 학습과 팀 교류활성기억의 관계를 밝혀낸 실증연구가 없으므로, 이 연구에서 제시한 연구모델들이 실증적으로 검증되었다는데 많은 의의가 있다고 본다.

참고문헌

- 강혜련, 박숙영 (2003). 팀 효과성의 선행요인: 구성원의 인지적 유사성 vs 속인적 유사성. *한국인사조직학회, 추계학술연구발표논문*, 53-75.
- 남창수, Thomas, K. (2006). 팀 구성원들의 문화적 이질성과 과업복잡성이 팀 상호작용 프로세스에 미치는 영향, *Journal of Ergonomics Society of Korea*, 25(3), 7-16.
- 박헌준, 이종건, 정상현 (2004). 프로젝트 팀의 학습이 팀 성과에 미치는 영향, *인사조직연구*, 12, 41-66.
- 임희정, 강혜련 (2006). 신제품 개발 팀의 효과성: 팀 분산기억(Transactive Memory System)의 역할. *한국인사관리학회*, 30(1), 31-58.
- 장수용 (2005). *한국기업 팀제 운영사례*. 서울, 전략기업컨설팅.
- 황호영, 최영균, 김영구와 김웅 (2005). 동료에 대한 신뢰가 팀 성과에 미치는 영향에

- 관한 연구. *산업경제연구*, 18(4), 1515-1539.
- Akgun, A. E., Byrne, J., Keskin, H., Lynn, G. S., & Imamoglu, S. Z. (2005). Knowledge networks in new product development projects: A transactive memory perspective. *Information & Management*, 42, 1105-1120.
- Allred, B. B., Snow, C. C., & Miles, R. E. (1996). Characteristics of managerial careers in the 21st century. *Academy of Management Executive*, 10, 17-27.
- Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992). Demography and design: Predictors of new product team performance. *Organization Science*, 3, 321-341.
- Argote, L., Gruenfeld, D., & Naquin, C. (1999). Group learning in organizations. In M. E. Turner (Eds.), *Groups at Work: Advances in Theory and Research*. Lawrence Erlbaum: Hillsdale, NJ.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method and practice*. Reading, Mass. Addison-Wiley.
- Ariel, Sheira (2000). *Team dispersion: The effect of geographical dispersion on team process and performance*. Doctoral Dissertation, Stanford University.
- Athans, M. (1982). The expert team of experts approach to command and control (C2) organizations. *IEEE Control Systems Magazine*, September, 30-38.
- Austin, J. R. (2003). Transactive memory in organizational groups: The effects of content, consensus, specialization, and accuracy on group performance. *Journal of Applied Psychology*, 88, 866-878.
- Bartner, L. & Tushman, M. L. (1990). *Executive succession, organization reorientation and performance in stable environments*. San Francisco: Academy of Management.
- Brown, J. S. & Duguid, P. (1991). Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organization Science*, 2, 40-57.
- Cannon-Bowers, J. A., Oser, R., & Flanagan, D. L. (1992). Work teams in industry: A selected review and proposed frame. In R. W. Swezey & E. Salas (Eds.), *Teams: Their training and performance* (pp.355-377). Norwood, NJ: Ablex.
- Cook, S. D. N. & Yanow, D. (1993). Culture and organizational learning. *Journal of Management Inquiry*, 2, 373-390.
- Cramton, C. (1997). Information problems in dispersed teams. *Academy of Management Best Paper Proceedings*, 298-302.
- Cyert, R. M. & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Daft, R. L. & Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretive systems. *Academy of Management Review*, 9, 284-295.
- Devadas, R. & Argote, L. (1995, May). *Collective learning and forgetting: The effects of turnover and group structure*. Paper presented at Midwestern Academy of Management Meetings, Chicago, IL.
- Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams.

- Administrative Science Quarterly*, 44, 350-383.
- Ellis, A. P. J., Hollenbeck, J. R., Ilgen, D. R., Porter, Christopher O. H. L., West, Bradley, J., & Moon, H. (2003). Team Learning: Collectively Connecting the Dots. *Journal of Applied Psychology*, 88, 821-835.
- Faraj, S., & Sproull, L. (2000). Coordinating expertise in software development teams. *Management Science*, 46, 1554-1568.
- Fogas, J. P. (1981). Social episodes and group milieu: A study in social cognition. *British Journal of Social Psychology*, 20, 77-87.
- Glynn, M. A., Lant, T. K., & Milliken, F. J. (1994). Mapping learning processes in organizations: A multi-level framework linking learning and organizing. *Advances in Managerial Cognition and Organizational Information Processing*, 5, 43-83.
- Gruenfeld, D. H., Martorana, P. V., & Fan, E. T. (2000). What do groups learn from their worldliest members? Direct and indirect influence in dynamic teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82, 45-59.
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. Lorsch (Eds.), *Handbook of organizational behavior* (pp.315-342). Englewood Cliffs, NJ; Prentice-Hall.
- Handy, C. (1995). Managing the dream. In S. Chawla & J. Renesch (Eds.), *Learning Organizations*: 45-55. Portland, OR: Productivity Press.
- Hinsz, V. B., Tindale, R. S., & Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin*, 121, 43-64.
- Hollinshead, A. B. (1998). Retrieval processes in transactive memory systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 659-671.
- Hollinshead, A. B. & Brandon, D. P. (2003). Potential benefits of communication in transactive memory systems. *Human Communication Research*, 29, 607-615.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and literatures. *Organization Science*, 2, 88-115.
- Ilgen, D. R. (1994). Jobs and roles: Accepting and coping with the changing structure of organizations. In M. G. Runsey & C. B. Harris (Eds.), *Selection and classification* (pp.13-32). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kramer, R. M. (1999). Trust and distrust in organizations: emerging perspectives, enduring questions. *Annual Review of Psychology*, 50, 569-598.
- Levine, J. M., Higgins, E. T., & Choi, H. (2000). Development of strategic norms in groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82, 88-101.
- Lewis, J. D., & Weigert, A. (1985). Trust as a social reality. *Social Forces*, 63, 967-985.
- Lewis, K. (2003). Measuring transactive memory systems in the field: Scale development and validation. *Journal of Applied Psychology*, 88, 587-604.
- Lewis, K. (2004). Knowledge and performance in knowledge-worker teams: A longitudinal study of transactive memory systems. *Management Science*, 50, 1519-1533.
- Lewis, K., Lange, D., & Gillis, L. (2005).

- Transactive memory systems, learning, and learning transfer. *Organization Science*, 16, 581-598.
- Liang, D. W., Moreland, R. L., & Argote, L. (1995). Group versus individual training and group performance: The mediating role of transactive memory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 384-393.
- McAllister, D. J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38, 24-59.
- Moreland, R. L. (1999). Transactive memory: Learning who knows what in work groups and organizations. In L. L. Thompson, J. M. Levine, & D. M. Messick (Eds.), *Shared cognition in organizations: The management of knowledge* (pp.3-31). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Moreland, R. L., Argote, L., & Krishnan, R. (1996). Socially shared cognition at work: Transactive memory and group performance. In J. L. Nye & A. M. Brower (Eds.), *What's social about social cognition? Research on socially shared cognition in small groups* (pp. 57-84). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moreland, R. L., Argote, L., & Krishnan, R. (1998). Training people to work in groups. In R. S. Tindale, L. Heath, J. Edwards, E. Prosvavac, F. B. Bryant, Y. Suarez-Balcazar, E. Henderson-King, & J. Myers (Eds.), *Theory and research on small groups* (pp.36-60). New York: Plenum.
- Moreland, R. L. & Myaskovsky, L. (2000). Exploring the performance benefits of group training: Transactive memory or improved communication? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82, 117-133.
- Rau, Devaki (2001). *Knowing who knows what: The effect of transactive memory on the relationship between diversity of expertise and performance in top management teams*. Doctoral Dissertation, University of Minnesota.
- Sarin, S. & McDermott, C. (2003). The effect of team leader characteristics on learning, knowledge application, and performance of cross-functional new product development teams. *Decision Sciences*, 34, 707-739.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline*. New York: Currency Doubleday.
- Stasser, G., Vaughan, S. I., & Stewart, D. D. (2000). Pooling unshared information: The benefits of knowing how access to information is distributed among team members. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82, 45-59.
- Stata, R. (1989). Organizational learning: The key to management innovation. *Sloan Management Review*, 30, 63-74.
- Thomas, C. F. (2002). Individual and organizational learning: A developmental perspective on Gilsdorf, Rymer and ABD. *The Journal of Business Communication*, 39, 379-387.
- Thompson, J. W. (1995). The renaissance of learning in business. In S. Chawla & J. Renesch (Eds.), *Learning Organizations*: 85-99. Protland, OR: Productivity Press.
- Wageman, R. (1998). *The effects of team design and leader behavior on self-managing teams: A field study*. Working paper, School of Business, Columbia University.

- Wegner, D. M. (1986). Transactive memory: A contemporary analysis of the group mind. In B. Mullen & G. R. Goethals (Eds.), *Theories of group behavior* (pp.185-205). New York: Springer-Verlag.
- Wong, S. (2002). *Investigating collective learning in teams: The context in which it occurs and the collective knowledge that emerge from it*. Doctoral Dissertation, Duke University.
- Wong, S. (2004). Distal and local group learning: Performance trade-offs and tensions. *Organization Science*, 15, 645-656.
- Wong, S. & Sitkin, S. B. (2000). *Shaping collective cognition and behavior through collective learning*. Best Paper Proceedings of the 60th Annual Meeting of the Academy of Management.
- Yeatts, D. E., & Hyten, C. (1998). *High-performing self-managed work teams*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- 1차 원고접수 : 2007. 10. 4
2차 원고접수 : 2007. 11. 16
최종게재결정 : 2007. 11. 21

The Relationship of Team Learning and Team Transactive Memory to Team Performance: Team Context Factors as Antecedents

Hee Jin Park

Young Woo Sohn

Yonsei University

Using 460 individuals from 97 teams in five pharmaceutical companies including four local companies and a multinational company, this research investigates the impact of team learning and team transactive memory(TTM) on team performance. In addition, the effect of team context factors on team learning and TTM, and the influence of team learning on TTM were examined. The results show that organizational support and trust were positively related to team learning, but communication was not. Both trust and communication were positively related to TTM. Team learning was significantly related to TTM, and team learning and TTM were positively related to team performance. Especially, TTM was significantly related to efficiency, quality of product and service provided, technical innovation, and work excellence whereas team learning was positively related to technical innovation only. The implication and limitations of this research were discussed.

Key words : team context factors, team learning, team transactive memory, team performance