

# 팀 학습 행동의 통합적 고찰<sup>1)</sup>

## The Integrative Review of Team Learning Behavior

박정우 (Jungwoo Park)

삼성글로벌리서치<sup>2)</sup>

### 〈 국문초록 〉

현대 조직에서 팀은 성과를 창출해 내는 기본 조직 단위다. 개인의 능력과 창의성만으로는 끊임없이 변화하는 환경에 대응하기 어렵기 때문에 많은 조직은 팀을 구성하고, 팀을 더 활성화할 수 있는 방안을 모색하고 있다. 팀 학습 행동은 팀 구성원들이 지식과 경험을 더 효과적으로 공유하고, 그렇게 축적된 지식과 경험을 바탕으로 더 나은 성과를 창출하도록 만들어주는 팀의 역동이다. 이러한 매력적인 특성 덕분에 팀 학습 행동에 대한 연구는 활발하게 이루어져왔다. 특히, 팀 안에서 명시적이고 정형화된 지식뿐 아니라 암묵적이고 무형식적인 경험을 학습하는 과정이 팀 학습 행동이라는 면에서 볼 때 지식경영의 관점에서도 중요한 의미를 갖는다. 하지만, 용어가 개념이 파편화되어 있고, 측정 도구도 연구자마다 상이하여 팀 학습 행동에 대한 연구 결과들이 활용하는데 제한점이 있었다. 이 연구에서는 팀 학습 행동과 관련된 개념들을 도찰하여 통합 모형을 제시하고, 그 모형을 측정할 수 있는 도구를 한국 맥락에 맞게 타당화하였다. 팀 학습 통합 모형의 측정 도구는 공유와 정교화, 건설적 갈등, 팀 성찰, 팀 활동, 저장과 활용, 다섯 개 요인으로 구인하였다. 이 도구는 탐색적 요인 분석, 확인적 요인 분석, 타당도 및 신뢰도 검증을 거쳐 확증하였다. 본 연구의 결과는 향후 팀 학습 행동 연구자, 조직 내 팀 학습 행동 수준을 진단하고 이를 개선하는 실무자 모두에게 시사점을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

주제어: 팀 학습 행동, 측정 도구 타당화, 팀 수준의 지식경영, 요인 분석

1) 본 논문은 저자인 박정우의 박사 학위 논문 “초기 스타트업 창업가의 기업가적 리더십, 팀 학습 행동, 팀 경계 확장 행동 및 성과의 관계” 일부를 기반으로 작성되었음

2) learninglab103@gmail.com

## 1. 서론

자율적이고 수평적인 조직의 필요성이 대두되면서 팀의 중요성은 더욱 커지고 있다. 관료제 조직에서의 팀이 상위 조직의 지시를 이행하는 하위 조직에 불과했다면, 최근 조직에서의 팀은 더 많은 권한과 책임을 갖고 고객과 직접 대면하여 사업을 영위하는 주체가 되기도 한다. 하지만, 팀은 2-15명이 모여 구성된 소규모 조직으로, 팀이 성과 창출에 필요한 모든 자원을 보유하는 것은 현실적으로 어렵다. 이러한 제약 속에서 팀이 잘 작동하려면, 구성원들이 가진 지식과 경험을 잘 공유하고 발전시켜야만 한다. 그 과정을 통하여 개개인의 지식과 경험이 팀 차원으로 흡수되는 선순환 과정이 이루어져야만 팀은 조직 전체에 필요한 성과를 창출하는데 기여할 수 있다. 이와 같이 팀이 학습하는 과정을 팀 학습 행동이라고 부른다(Decuyper et al., 2010). 팀 학습은 개인 학습과 조직 학습을 연결시켜 주는 가교로서(Crossan et al., 1999; Dutta & Crossan, 2005; 이무원, 2015), 조직 내에서 일어나는 학습을 통합적으로 바라보고자 하는 지식경영 관점에서도 큰 의미를 갖는다.

팀 학습 행동은 학계와 현장 모두에서 관심을 가질 수 있는 매력적인 개념이기 때문에 많은 연구가 진행되었다. 하지만 연구자 간 개념과 구성 요인에 대한 합의가 이루어지지 않았고, 팀 학습 행동 수준도 각기 다른 도구로 측정되었다. 물론 하나의 현상에 대해 모든 연구자가 동일하게 개념적·조작적 정의를 내릴 수는 없다. 그럼에도 불구하고 개념과 측정이 혼재되어 있는 것은 자칫 축적된 연구 결과를 통합적으로 활용하기 어려운 상황을 만들어낼 수도 있다. 따라서 본 연구자는 지식경영을 연구하는 학자로서 90년대부터 진행된 팀 학습 행동에 대한 통합적 고찰이 필요한 시점이라고 판단했다.

이 연구의 목적은 크게 두 가지이다. 첫째, 파편화된 팀 학습 행동의 개념을 고찰, 팀 학습 행동 통합 모형을

제시하였다. 둘째, 팀 학습 행동 통합 모형에 기반, 포괄적으로 팀 학습 행동을 측정할 수 있는 도구의 타당도를 검증하였다. 이를 통해 향후 팀 학습 행동의 연구자들은 학술적으로 합의된 이론적 기반 하에 후속 연구를 진행할 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 실무자들도 팀 학습 행동 수준을 진단할 때, 다변화된 요인들로 구성된 도구를 활용할 수 있다. 더 다양한 요인으로 팀 학습 행동 수준을 진단하면 보다 현실적이고 실행 가능한 개선 방안을 제시할 수 있다는 점에서 실무적 함의를 갖는다.

## 2. 기존문헌 연구

### 2.1. 학습의 수준: 개인 학습, 팀 학습, 조직 학습 개념

팀 학습을 명확하게 개념화하기 위해서는 먼저 학습이 일어나는 수준, 즉 개인 학습, 팀 학습, 조직 학습 간의 차이를 구분해야 한다. 기본적으로 학습은 개인의 인지, 정서, 행동 등 심리적인 변화이기 때문에 개인 수준에서 발생한다. 개개인이 정보를 획득하고, 이 정보를 경험과 연결하여 활용 가능한 절차적 지식으로 변경하는 것이 학습이다.

하지만 개개인은 사회적 진공 상태에 존재하지 않기 때문에 비공식적인 사회적 소통 및 공식적인 업무 절차 등을 통해 정보, 아이디어, 지식, 통찰 등을 공유하게 된다. 이와 같은 과정을 통해 개인 수준의 학습 산물들은 집단적 수준으로 통합된다. 즉 팀 학습은 개인 수준의 지식, 스킬, 정서로부터 비롯된 개인 수준의 학습이 팀 수준의 지식, 스킬, 정서를 생성하는 팀 학습으로 상향되는(bottom up) 활동이다. 또한 팀 학습 행동의 과정이자 결과는 개인 학습 행동의 단순한 합이 아니라 구성원들 간 상호작용에 의한 산물이다. 그리고 이 산물은 다시 구성

원 개개인의 지식, 스킬, 정서, 행동을 변화시킬 수 있는 하향적 과정(top down)을 거친다. 개인 수준의 학습이 개인의 지식, 스킬, 정서, 행동 등 개개인의 심리적 상태만을 변화시킨다면, 팀 수준의 학습은 집단적인 형태의 지식과 스킬 등을 변화시키는 과정이다. 이처럼 팀 학습은 다수준적인 현상이며, 팀 구성원 개개인이 함께 관찰, 소통, 의견 교환, 협업, 코칭 활동을 하면서 발생한 개인적인 학습의 결과물들이 집단적인 형태로 통합되는 과정이라고 개념이다(Kozloski & Klein, 2000).

조직 학습은 개인과 팀 수준의 연구와는 다소 다른 흐름 속에서 연구되어 왔다. 조직 학습 이론의 과거와 현재를 정리하고 미래를 조망한 이무원 (2015)의 연구에 따르면 March와 Simon 등을 필두로 1950년대에 시작된 조직 학습 이론은 현재는 조직 이론의 큰 틀 중 하나로 자리 잡고 있다. 조직 학습 연구 분야에서 학습이라는 용어는 조직이라는 주체가 환경에 적응하는 기제로 보고 있으며, 세부 주제는 조직 간의 상호작용, 외부 환경에서 오는 충격에 대한 대응, 조직 내부 의사결정 등을 다루고 있다. 즉 조직을 학습의 주체로 보는 조직 학습 연구는 구성원 개개인 간의 상호작용에 초점을 맞추는 팀 학습 연구와는 분석의 단위, 연구 주제 등이 상이하다. 하지만 이무원 (2015)이 제언한 바와 같이 앞으로는 개인, 집단 수준 등 미시적 수준에서 이루어지는 학습 연구와 조직 간, 조직 수준 등 거시적 수준에서 이루어지는 학습 연구 간 통합이 필요하다.

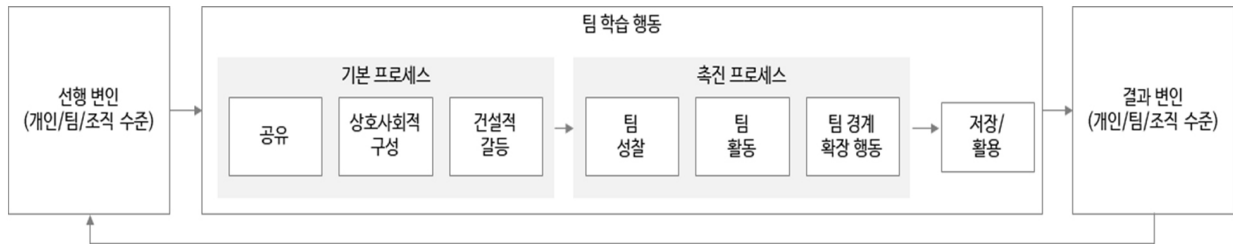
이와 같은 맥락에서 Crossan et al. (1999), Dutta and Crossan (2005)의 프레임워크는 개인, 팀, 조직 학습 간 연결 고리를 제시했다는 데 의의가 있다. 이들은 일터에서의 학습이 개인, 집단, 조직 수준에서 이루어지며, 각 수준의 학습은 모두 연결되어 있다는 4I 프레임워크(Intuiting, Interpreting, Integrating, Institutionalizing)를 제시하였다. 개개인은 직관을 통해 외부의 지식을 받아들이고 처리하며, 개인 수준의 직관은 상호 간 해석의 과정을 거쳐 팀

수준의 학습으로 연결된다. 팀 수준에서 이루어진 학습은 팀 간 통합의 과정을 통해 조직으로 흡수된다. Crossan et al. (1999)과 Dutta and Crossan (2005)에 의하면 팀 학습은 개인 수준의 학습과 조직 수준의 학습을 연결해주는 가교 역할을 하고 있다(Kozloski & Klein, 2000). Crossan et al. (1999), Dutta and Crossan (2005)의 견해를 종합하면 팀 학습은 개인들 간의 학습 활동이 팀 수준으로 상향되고 연결되는 것이며, 조직 학습은 팀 학습 결과의 팀 간 통합을 통해 이루어진다.

## 2.2. 팀 학습 행동 통합 모형

이은표, 김진모 (2018), 전영욱, 김진모 (2009)는 팀 학습을 바라보는 관점은 결과적 관점과 과정적 관점으로 구분될 수 있다고 주장하였다. 결과적 관점은 팀 구성원들의 경험을 공유하는 과정에서 생산된 팀의 집단적인 수준의 지식과 스킬을 팀 학습으로 개념화한다(Ellis et al., 2003). 과정적 관점에서의 팀 학습은 구성원들 개개인이 지식, 정보를 공유하고, 질문하고, 피드백을 받고, 새로운 시도를 하는 상호작용 행동들로 정의된다(Edmondson, 2003; Edmondson, 2002; Gibson & Vermeulen, 2003; Kozlowski & Klein, 2000; Van den Bossche et al., 2006). 팀 학습을 연구한 학자들 중 대다수는 팀 학습을 과정이 자 팀에 유용한 결과를 만들어내기 위한 행동으로 개념화하였다.

팀 학습을 과정으로 보는 관점이 주를 이루는 이유는 팀 학습을 포괄하는 팀 효과성 프레임워크와도 관련이 깊다. 팀 효과성의 프레임워크인 Input-Process-Output(Ancona & Chong, 1999; McGrath, 1991)와 Input-Mediator-Output(Ilgen et al., 2005; Mathieu et al., 2008)에서도 집단적인 학습 행동은 팀 효과성을 향상시키기 위한 중요한 과정 변인으로 간주된다. 또한, 팀 학습의 결과는 결과 그 자체라기보다는 다시 팀 효과성의 선행 변인과 과정 그 자체에



〈그림 1〉 팀 학습 행동 통합 모형 (Decuyper et al., 2010)

영향을 미치는 순환적 성격을 갖는다(Brandon & Hollingshead, 1999; Kozloski & Klein, 2000; Edmondson, 1999; Van Offenberg, 2001; Wilson et al., 2007). 다시 말해 팀 학습 행동의 결과는 고정적이지 않고 가변적이기 때문에 (Kozloski & Klein, 2000), 결과의 관점에서 팀 학습을 측정하는 것은 쉽지 않다. 반면 과정의 관점에서 팀 학습 행동을 관찰하는 것은 보다 직접적이고 명확하다 (전동원, 2013).

팀 학습에 대한 심도 깊은 문헌 고찰을 통하여 팀 학습에 대한 통합적 모형을 제안한 Decuyper et al. (2010)은 팀 학습을 ‘팀 수준에서 이루어지는 지식과 정보의 공유, 그리고 소통을 통한 활성화의 과정’이라고 정의하였다. 이 정의를 통해 우리는 Decuyper et al. (2010)이 팀 학습을 다수준적 현상으로 간주한다는 것과 팀 학습을 결과보다는 과정에 영향을 주는 행동으로 바라보고 있다는 것을 알 수 있다. 이 연구에서도 Decuyper et al. (2010)와 마찬가지로 팀 학습을 다수준적, 과정적 속성을 가진 팀 학습 행동으로 전제하고 팀 학습 행동 통합 모형을 바탕으로 기존 팀 학습 연구들을 살펴보았다.

<그림 1>에 제시한 Decuyper et al. (2010)의 팀 학습 행동 통합 모형의 기본 프로세스는 공유, 상호 사회적 구성, 건설적 갈등이다. (1) 공유는 팀 내에서 자유롭게 의견을 내고 경청하는 행동이다. (2) 상호 사회적 구성은 공유 이후에 나타나는 행동으로 단순한 정보의 공유에 그치지 않고 팀 구성원들 전체의 사회적 구성, 합의 등이

변화하는 과정이다(Jansen et al., 2009; Van Offenberg, 2001). (3) 건설적 갈등은 서로 다른 의견과 관점에 대한 조율을 통해 기존 지식이나 정보를 새롭게 재생산해내는 과정이다(De Dreu & Weingart, 2003; Savelsbergh et al., 2009). 갈등이라는 단어의 부정적 어감과는 달리 집단 내 갈등의 존재가 인지적인 성장의 근원이라는 주장(Levine & Resnick, 1993)도 제기되고 있다. 이들은 갈등의 존재 자체보다는 집단 내에서 갈등이 어떻게 관리되느냐에 더 중점을 두어야 한다고 보고 있다.

팀 학습 행동의 촉진 프로세스는 팀 성찰, 팀 활동, 팀 경계 확장 행동으로 구성된다. (4) 팀 성찰은 팀의 목표, 업무 방식, 전략 등이 적절한지 함께 점검하고 수정하는 과정이다(Brooks, 1994; De Dreu, 2002; Schippers et al., 2007). (5) 팀 성찰과 팀 활동은 순환적으로 이루어지는 행동이며(Decuyper et al., 2010), 팀 활동은 팀 성찰을 통해 점검한 팀의 목표, 업무 방법 등에 대한 개선 방향이 수립되면 실제로 이를 시도해보는 것을 의미한다. 따라서 팀 활동과 관련된 개념들은 주로 ‘실험(experiment)’이라는 단어를 내포하고 있으며, 팀이 새로운 시도를 적용하는지가 핵심이다. (6) 팀 경계 확장은 외부 이해관계자들과 상호작용하면서(Bresman & Zellmer-Bruhn, 2013; Mathieu et al., 2008; Marks et al., 2000). 팀 내부로 지식을 가지고 오는 학습 행동으로 정의된다(Marrone, 2010).

(7) 저장과 활용은 팀이 팀 학습 행동을 통해 획득된 지식들을 기록하고 저장하여, 팀 성과 창출 또는 팀 학습의 순환 과정에 활용하는 것을 의미한다. 팀 학습 행동은

한 번에 끝나는 것이 아니라, 통합 모형에 언급된 여러 요인들이 반복적으로 이루어지는 것이기 때문에 저장과 활용은 지속적인 학습을 위해 반드시 필요하다.

### 2.3. 팀 학습 행동에 대한 개념 및 측정

본 연구에서는 팀 학습에 대한 과정적 관점을 채택하였고, 이를 결과적 관점의 팀 학습과 구분하기 위하여 팀 학습을 팀 학습 행동이라는 용어로 개념화하였다. 하지만, 과정적 관점 안에서도 팀 학습은 집단 학습, 집단 학습 과정, 집단 수준의 정보 처리 등의 다양한 용어로 사용되기 때문에 여전히 팀 학습과 유사 용어들 간의 개념적 차이가 존재하는지 확인이 필요하다.

팀 학습 행동과 관련된 경험 연구)에서 다루어진 팀 학습의 구성 요인들과 Decuyper et al. (2010)이 제안한 팀 학습 행동의 세부 구성 요인들의 비교하여 정리하면 <표 1>과 같다. <표 1>을 보면 같은 용어라고 해도 동일한 요인으로 구인되어 있지 않고, 같은 학자라도 해당 연구의 맥락에 따라 상이한 용어를 사용한 것을 알 수 있다. 일례로 같은 팀 학습 행동이라는 용어를 사용하고 있지만 Edmondson (1999)과 Gibson and Vermeulen (2003)은 다른 요인들로 팀 학습 행동을 구인하였다. 또한, Edmondson은 동일한 요인으로 구인한 변인임에도 연구에 따라 팀 학습 행동, 집단적 학습 과정, 팀 학습 등의 서로 다른 용어를 사용하고 있다. 즉 팀 학습 연구자들이 정의와 구인에 따라 집단 학습, 팀 학습, 집단 수준의 정보 처리 등의 용어를 사용한 것이 아니라, Decuyper et al. (2010)이 지정한 바와 같이 팀 학습 연구 영역에서 아직 정의와 용어가 통일되거나 정리되지 않았다고 보는 편이 적절하다.

또한, 국내에서 진행된 연구들이 팀 학습 행동을 얼마

나 포괄적으로 측정하고 있는지 확인하기 위하여, 팀 학습 행동 통합 모형(Decuyper et al., 2010)의 세부 구성 요인들과 국내 연구에서 사용한 측정 도구들을 비교하였다<sup>2)</sup>. 이를 요약하여 <표 2>에 제시하였다.

먼저 널리 활용되고 있는 것은 전영옥, 김진모 (2009)가 번역한 Gibson and Vermeulen (2003)의 도구이다. 다수 연구자(김동선, 김문중, 2014; 김민지, 김진모 2014; 김지혜, 한태영, 2011; 박지은, 2011; 서강석, 정승철, 2021; 서강석, 정승철, 2018; 유영주, 2015; 이은표, 김진모, 2018; 이해중, 김문중, 2017; 전은정 등, 2020; 주현미, 2012; 최재훈, 김문중, 2015)가 이 도구를 활용하였다. Gibson and Vermeulen (2003)은 팀 학습 순환의 세 가지 요소로 실험, 성찰적 의사소통, 지식 성문화를 제시하고, 측정 도구 역시 이 세 가지 요인으로 구인하였다. 개념적으로 볼 때 실험은 Decuyper et al. (2010)이 제안한 통합적 팀 학습 모형의 팀 활동과 유사하다. 지속적으로 새로운 것을 시도하는 행동에서 학습이 일어나는 과정 (learning by doing)을 담고 있기 때문이다(Brooks, 1994). 성찰적 의사소통은 비록 성찰적이라는 수식어가 붙기는 하였으나 측정 도구의 문항을 살펴보면 팀 성찰보다는 아이디어와 의견을 공유하는 행동(Altman & Iles, 1998; Van den Bossche et al., 2006)에 가깝다. 지식 성문화는 저장과 활용(Wilson et al., 2007)과 유사한 개념으로, 팀이 학습한 내용을 재활용할 수 있도록 기록하고 문서화하는 문항들로 구성되어 있다. 전동원(2013)은 이 세 가지 요소에 정보 획득, 즉 팀 경계 밖에서 학습하는 행동 (Ancona & Caldwell, 1992)을 새로운 요소로 추가하기는 하였으나 여전히 Decuyper et al. (2010)이 통합적으로 제시한 팀 학습 행동을 모두 담지 못한다는 한계가 존재한다.

Breso et al. (2008)의 측정 도구를 활용한 연구(김태연,

1) 국내 경험 연구들은 해외에서 진행된 팀 학습 행동 연구의 개념과 측정 도구를 사용하였기 때문에 국내 연구는 제외하고 해외 연구와 비교

2) 전동원(2013) 외에는 Gibson and Vermeulen(2003), Breso et al. (2008), Edmondson(1999), Van den Bossche et al. (2006)의 측정 도구를 번역

〈표 1〉 팀 학습 관련 용어와 구성 요인

용어	연구자	팀 학습 행동의 구성 요인 (Decuyper et al., 2010)						
		공유	상호 사회적 구성	건설적 갈등	팀 성찰	팀 활동	팀 경계 확장	저장과 활용
팀 학습 행동 (Team Learning Behavior)	Edmondson (1999)			●	●		●	
	Gibson & Vermeulen (2003)	●				●		●
집단적 학습 과정 (Collective Learning Process)	Edmondson et al. (2001)			●	●		●	
팀 학습 (Team Learning)	Edmondson (2002)			●	●		●	
	Breso et al.(2008)	●	●		●			
	Van den Bossche et al. (2006)	●	●	●				
집단학습 (Group Learning)	Wilson et al. (2007)	●						●
집단 수준 정보 처리 (Group Level Information Processing)	Hinsz et al.(1997)	●	●					

〈표 2〉 국내에서 사용 중인 팀 학습 행동 측정 도구

연구자	팀 학습 행동의 구성 요인 (Decuyper et al., 2010)						
	공유	상호 사회적 구성	건설적 갈등	팀 성찰	팀 활동	팀 경계 확장	저장과 활용
전영욱, 김진모(2009) 외 14명	성찰적 의사소통 (3문항)				실험 (3문항)		지식 성문화 (3문항)
김태연(2010) 외 3명	개방적 의사소통 (4문항)	협력 학습 (4문항)		지속적 개선 (5문항)			
이준호, 김학수(2012) 외 5명			5번 문항	2, 3, 4, 6번 문항		1, 7번 문항	
전명남(2014)	공유 (3문항)	상호사회적 구성(3문항)	건설적 갈등(3문항)				
전동원(2013)	성찰적 의사소통 (1번 문항)	성찰적 의사소통 (2번 문항)		성찰적 의사소통 (3~5번 문항)	실험 (4문항)	정보 획득 (4문항)	지식 성문화 (4문항)

※ 복수의 연구자가 동일한 도구를 사용했을 경우, 가장 먼저 해당 도구를 사용한 연구자 이름을 표기 단, 이준호, 김학수(2012)가 사용한 Edmondson(1999)은 박희진, 손영우(2007)가 먼저 사용했으나 전체 문항을 명시하지 않아 이준호, 김학수(2012)를 기준으로 표를 정리

이찬, 2011; 이근재, 홍아정, 2014; 김태길, 홍아정, 2015; 김상락, 홍아정, 2017)에서는 지속적 개선, 개방적 의사소통, 협력 학습, 전략적·주도적 리더십을 팀 학습 행동의 세부 요소로 구성하였다. 이 중 개방적 의사소통은 의

견과 정보를 공유하는 행동으로, 협력적 학습은 팀 구성원들의 사회적인 학습 과정을 통해 사회적 구성이 변화하는 행동(Jansen et al., 2009; Van Offenberg, 2001)으로 볼 수 있다. 지속적 개선은 팀이 업무 목표, 업무 방식 등을 함께 발전시켜 나가는 행동들로 선행 연구들(Schippers et al., 2007)에서 팀 성찰이라고 명명한 변인에 해당한다. 이 측정 도구에 포함된 팀장의 팀 학습 장려는 팀 학습 행동 자체라기보다는 선행 연구에서 팀 학습 행동의 선행 또는 조절 변인으로 포함된 변인이다 (Decuyper et al., 2010; 유영주, 2015; 주현미, 2012).

Edmondson(1999)의 팀 학습 행동 도구를 활용한 연구자(김선근, 2017; 박희진, 2015; 박희진, 손영우, 2009; 박희진, 손영우, 2007; 오수진, 2018; 이준호, 김학수, 2012)들도 있다. Edmondson (1999)의 측정 도구는 다소 갈등이 생기더라도 쟁점에 대해 적극적으로 논쟁하는 건설적 갈등과 관련된 내용 1문항, 팀 목표, 프로세스 등에 지속적으로 점검하는 팀 성찰과 관련된 내용 4문항, 팀 외부로부터 정보와 지식을 획득하는 팀 경계 확장과 관련된 내용 2문항, 단일 요인으로 구성되어 있다.

전명남 (2014)은 Van den Bossche et al. (2006)이 개발한 팀 학습 측정 도구를 사용하였다. Van den Bossche et al. (2006)은 팀 학습 선행 요인, 팀 학습 행동, 팀 효과성 관계를 규명하는 과정에서 공유, 상호 사회적 구성, 건설적 갈등으로 구성된 팀 학습 행동 도구를 개발하였다. Van den Bossche et al. (2006)의 연구에서는 공유, 상호 사회적 구성, 건설적 갈등, 각각의 요인으로 구조화하지 않고, 팀 학습 행동을 9문항으로 구성된 하나의 요인 구조로 제시하였다.

<표 2>를 살펴보면 국내에서 진행된 팀 학습 행동 연구 중에는 Decuyper et al. (2010)이 제시한 팀 학습 행동의 세부 요인들을 모두 포함한 포괄적인 팀 학습 측정도구를 활용한 연구는 없다는 것을 알 수 있다. Decuyper et al.(2010)은 여러 문헌에서 각각 언급된 측정 도구까지

통합하지는 않았지만, 그들의 연구가 경험 연구에 기반을 둔 통합적 문헌 고찰이기 때문에 인용된 문헌들을 바탕으로 측정 도구를 종합하는 것은 가능하다. 따라서 본 연구에서는 여러 연구에서 사용된 팀 학습 행동과 관련된 측정 도구를 종합, 한국 맥락에서 구인하여 후속 연구에서 활용할 수 있는 기반을 마련하였다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1. 연구 대상

본 연구의 참여자는 사내벤처, 스타트업, 액셀러레이터 등에서 근무하는 직원들이다. 자료 수집 대상을 창업 상황에 놓여 있는 조직으로 택한 이유는 이들 조직이 팀 학습 행동을 통해 개인의 지식과 경험을 팀 전체로 이전시키는 것이 반드시 필요한 곳이기 때문이다(Andries & Debackere, 2006). 조직 안에서 여러 지원을 받을 수 있는 대기업의 팀과 달리, 스타트업은 내부에서 이루어지는 팀 학습 행동이 생존과 직결될 정도로 중요하다(박정우, 김진모, 2020).

정부등록 액셀러레이터의 CEO, 민간 액셀러레이터의 CEO, TIPS, 스타트업에게 입주 공간을 제공하는 프로그램 운영자를 통해 설문 조사를 실시하였다. 설문 실시에 앞서 각 스타트업의 팀 학습 행동 수준에 대한 진단 결과를 제공할 것을 약속하고 참여를 독려했다. 이는 스타트업이라는 조직의 특성 상, 참여자에게 커피 쿠폰, 상품권 등 일시적인 금전적 인센티브보다 향후 실질적으로 경영에 기여할 수 있는 진단 보고서를 제공하는 것이 더 바람직하다고 판단하였기 때문이다.

탐색적 요인 분석을 위한 자료는 2019년 9월 30일부터 10월 5일까지 사내벤처팀, 액셀러레이터, 스타트업 구성원들을 대상으로 수집되었다. 총 82개의 자료 중 이상치

와 결측치를 제외한 77개를 분석하였다. 확인적 요인 분석 단계에서는 2019년 10월 7일부터 10월 25일까지 조사를 진행하였으며, 80개 스타트업의 409명이 조사에 참여하였다.

### 3.2. 연구 절차 및 분석 방법

이 연구는 네 단계로 진행되었다: (1) 팀 학습 행동 통합 모형을 바탕으로 측정 도구 초안을 구성, (2) 측정 도구를 번역, (3) 탐색적 요인 분석을 통해 모형의 적합성과 삭제할 문항을 판단, (4) 확인적 요인 분석을 통한 연구모형과 경쟁모형의 적합도 검증 및 타당도 분석

첫 번째로, 팀 학습 행동은 Decuyper et al. (2010)이 제시한 팀 학습 행동 통합 모형의 일곱 개 요인 중 팀 경계 확장 행동을 제외한 여섯 개로 구인하였다. 팀 경계 확장 행동을 팀 학습 통합 모형의 구인에서 제외한 이유는 세 가지다. 첫째, 공유, 상호사회적 구성, 건설적 갈등, 팀 성찰, 팀 활동, 검색 및 저장은 팀 내부에서 이루어지는 학습 행동이다. 반면, 팀 경계 확장 행동은 외부 이해 관계자들과의 상호 작용을 통한 학습(Bresman & Zellmer-Bruhn, 2013; Choi, 2002)으로 학습이 일어나는 대상과 위치가 상이하다. 따라서 측정 도구를 구인하고 요인 분석을 할 때 다른 요인들에 영향을 미칠 수 있다. 둘째, 팀 경계 확장 행동을 통합적으로 고찰한 Marrone (2010)은 팀 경계 확장 행동을 측정할 때는 반드시 그 ‘대상’을 명시해야 한다고 강조하였다. 팀의 성격에 따라, 이해 관계자의 성격에 따라, 팀 경계 확장 행동의 문항이 달라질 수 있기 때문이다. 팀 경계 확장 행동이 아닌 다른 팀 학습 행동의 요인들은 대상을 특정하기 보다는 ‘우리 팀은~’으로 시작하는 문항으로 묻는 것이 일반적이다. 참조하는 대상이 상이한 것은 계량적·내용적으로 모두 영향을 미칠 수 있기 때문에 팀 경계 확장 행동은 측정 모형에서 제외하였다. 셋째, 통합적 팀 학습 모형을 제안

한 Decuyper et al. (2010)은 팀 경계 확장 행동은 팀 학습 행동의 하나로 볼 수도 있지만, 팀 학습 행동의 선행 요인으로 작동하기도 한다고 제안하였다. Bresno et al. (2008)은 전략적·주도적 리더십을 팀 학습 행동에 포함시켰는데, 이는 팀 학습 행동의 선행 요인을 팀 학습 행동의 하나의 요인으로 포함시킨 사례로 볼 수 있다. 이 경우, 팀 학습 행동과 다른 변인 간 관계를 규명하는 과정에 혼란을 야기할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 선행 변인이면서 동시에 팀 학습 행동의 한 요인이 될 수 있는 팀 경계 확장 행동은 측정 모형 구인에서 제외하였다.

두 번째로, 번역은 세 번에 걸쳐 전문가의 검토를 받았다. 연구자가 번역한 초안을 한국어와 영어를 원어민 수준으로 구사하는 박사급 분야의 전문가가 교정하였다. 해당 전문가는 진단 도구 개발에 전문성을 보유한 심리학 전공자다. 이후, 박사급으로 구성된 조직 문화 전문가 1명, 리더십 전문가 1명과 워크숍을 진행하였다. 워크숍에서는 문항이 응답자 관점에서 더 쉽게 이해될 수 있도록 수정하였다. 마지막으로 기업 교육 분야와 학습 전문가에게 문항에 대한 최종 검토를 의뢰했다.

세 번째로, 탐색적 요인 분석 단계에서 요인 개수를 판단할 때 평행성 검사(parallel test), 스크리 검사(scree test)를 실시한 뒤(김청택, 2016; 이순목 등, 2016), 요인 적재치를 기준으로 최종 요인의 개수 및 문항 삭제가 필요 여부를 판단했다(Klein, 2011; 김수영, 2016). 내적 일치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 검증도 실시하였다.

네 번째로, 확인적 요인 분석 단계에서는 CFI(Comparative Fit Index), TLI(Turker-Lewis Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation), SRMR(Standardized Root Mean-Square Residual) 등 다수의 지수를 활용하여 모형 적합도를 판별하였다. 이는 각 지수가 갖는 장점과 한계가 있고, 가장 나은 지수가 어떤 것인지 완전히 합의된 결과가 없기 때문이다(김수영, 2016; 홍세희, 2000). 또한, 수렴 타당도 검증을 위하여 평균 분산 추출(AVE;



average variance extracted)을(Fornell & Larcker, 1981), 집중 타당도 검증을 위해서는 개념 신뢰도(CR; Construct Reliability) 분석을 실시하였다(Gerbing & Anderson, 1988). 판별 타당도는 각 요인의 평균 분산 추출 제공값이 다른 요인의 상관 계수 값을 상회하는지 확인하는 절차를 통해 검증하였다.

### 3.3. 측정 도구

측정 도구는 검증된 기존 문항들을 바탕으로 하되, Decuyper et al. (2010)의 팀 학습 행동 통합 모형을 기반으로 여러 연구에서 사용한 도구들을 종합하였다. 팀 학습 행동의 측정 도구를 하나의 연구가 아닌 여러 문헌에서 가져온 이유는 Decuyper et al. (2010)이 제안한 팀 학습 행동의 모든 요인을 다룬 경험 연구는 없기 때문이다.

‘공유(3문항)’, ‘상호사회적 구성(3문항)’, ‘건설적 갈등(3문항)’은 Van den Bossche et al. (2006)이 사용한 도구를 사용하였다. ‘팀 성찰(4문항)’은 Schippers et al. (2007), ‘팀 활동(3문항)’은 Savelsbergh et al. (2009), ‘저장과 활용(4문항)’은 전동원 (2013)의 도구를 활용하였다. 번역된 20개의 문항은 <그림 2>에서 확인할 수 있다.

‘공유’, ‘상호 사회적 구성’, ‘건설적 갈등’(Van den Bossche et al., 2006), ‘팀 성찰’(Schippers et al., 2007), ‘저장과 활용’(전동원, 2013)은 7점, ‘팀 활동’(Savelsbergh et al., 2009)은 5점 척도를 활용하였으나, 응답자의 편의성, 측정 이후 분포의 동일성 유지를 위하여 7점과 5점 척도 중 하나로 통일하는 것이 필요하다. 5점 척도가 응답률을 높이는데 도움이 될 수는 있지만(Buttle, 1996), 7점 척도를 사용하는 것이 측정 도구의 내적 일치도를 높이는 효과가 있다는 점(Colman et al., 1997)을 고려하여 이 연구에서는 7점 척도로 통일하였다.

## 4. 연구 결과

### 4.1. 모형 1차 구인: 탐색적 요인 분석 및 내적 일치도 분석

먼저 평행성 검사에서는 4개 또는 5개의 요인이, 스크리 검사에서는 5개 요인이 적절한 것으로 나타났다. 또한, 요인 별 적재치를 살펴본 결과, ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’을 하나의 요인으로 구인하고 ‘건설적 갈등’, ‘팀 성찰’, ‘팀 활동’, ‘저장과 활용’을 별도로 구인하는 5요인 모형이 적절한 것으로 판명되었다.

6개요인 모형으로 구인할 경우에도 ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’은 하나의 요인으로 구인되어 ‘건설적 갈등’, ‘팀 성찰’, ‘팀 활동’, ‘저장과 활용’ 외 여섯 번째 요인에 적재되는 문항은 ‘저장과 활용’의 두 번째 문항 한 개 뿐이기 때문이다. 또한, 선행 연구(Van den Bossche et al., 2006)에서는 ‘공유’와 상호 ‘사회적 구성’을 하나의 요인으로 구인한 경우도 있으며 문항의 내용을 살펴봐도 두 요인은 개념적으로 분리되기 어렵다. 기존 이론과 내용, 요인 적재치 등을 종합적으로 판단하여 이 연구에서는 팀 학습 행동을 5개 요인으로 구인하였다.

5개 요인으로 구인할 경우 ‘공유’ 및 ‘상호 사회적 구성’의 6개 문항에 대한 적재치가 .635 ~ .807로, ‘건설적 갈등’에 대한 각 문항의 적재치는 .656 ~ .801로 나타났다. ‘팀 성찰’에 대한 각 문항의 적재치는 .558 ~ .892로 보고되었으며, 첫 번째 문항의 적재치가 다소 낮았다. 하지만 ‘팀 성찰’은 선행 연구에서 4개 문항으로 구인되었던 도구이며, 모든 문항이 ‘팀 성찰’ 요인에만 적재되었으므로 첫 번째 문항을 삭제하지 않고 4문항으로 구인하였다. ‘팀 활동’에 대한 문항 별 적재치는 .860 ~ .917로 높은 값을 보였으며, ‘저장 및 활용’에 대한 문항 별 적재치는 .499에서 .786으로 나타났다. ‘저장 및 활용’의 첫 번째 문항은 적재치가 낮고 ‘팀 활동’에 중복하여 적재되

(표 3) 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구 탐색적 요인 및 내적 일치도 분석 결과

문항	요인 적재치					Cronbach's $\alpha$	
	1	2	3	4	5	문항 삭제	요인별 내적 일치도
공유1	.807*	.041	.027*	.020	-.255	.926	.930
공유2	.844*	-.017	-.079*	.141	-.060	.911	
공유3	.635*	.211	-.095*	.056	.128	.921	
상호사회적구성1	.807*	.021	.113*	-.016	-.019	.913	
상호사회적구성2	.813*	.053	.056*	-.049	.085	.912	
상호사회적구성3	.769*	.044	.005	.032	.035	.918	
건설적갈등1	.250	.699*	.062*	-.021	-.010	.865	.903
건설적갈등2	.018	.801*	.098	.035	-.018	.852	
건설적갈등3	.081	.656*	.079	.136	.084	.866	
팀성찰1	.483*	-.262*	.104	.558*	.025	.873	.902
팀성찰2	.168	.159	-.083	.709*	-.001	.868	
팀성찰3	-.058	.007	.036	.892*	-.015	.865	
팀성찰4	.100	.090	.040	.634*	.020	.887	
팀활동1	-.022	.068	.891*	.074	-.026	.947	.967
팀활동2	.021	.011	.917*	.063	.050	.944	
팀활동3	.092	.019	.860*	.036	-.038	.962	
저장과 활용1 1)	-.018	.177	.505*	-.03	.499*	.856	.875
저장과 활용2	.271	-.163	.345*	-.021	.542*	.838	
저장과 활용3	.246	.046	-.039	.095	.726*	.831	
저장과 활용4	-.033	-.002	.007	.263	.786*	.838	

\* $p < .05$

1) 요인 적재치가 낮고, 의미상으로도 팀 활동 문항과 중복되어 삭제  
'우리 회사에서는 토론과 토의를 통해 개선된 업무방식을 문서화한다'

며, 의미상으로도 '팀 활동' 관련 내용이 들어있다. '우리 회사에서는 토론과 토의를 통해 개선된 업무방식을 문서화한다'라는 문항 중 '개선된 업무방식'이라는 내용이 일부 응답자들에게는 '팀 활동'과 유사하다고 인식되었을 가능성이 높다. 따라서 첫 번째 문항을 제거한 뒤, '저장과 활용' 요인은 3문항으로 구인하였다. 종합하면, '공유'와 '상호 사회적 구성'을 통합한 '공유와 정교화(6문항)', '건설적 갈등(3문항)', '팀 성찰(4문항)', '팀 활동(3문항)', '저장과 활용(3문항)', 5개요인(19문항)으로 구인된 가설적 측정 모형을 도출하였다.

이는 요인의 개수와 문항의 삭제 여부를 판단할 때 계

량적 분석 결과를 참고할 수 있지만, 최종적으로는 기존 이론과 연구자의 해석을 결정해야 한다는 학자들의 권고(김수영, 2016; 김청택, 2016; 이순복 등, 2016; Klein, 2011)를 따른 것이다.

#### 4.2. 모형 검증: 확인적 요인 분석 및 타당도 분석

<그림 2>와 같이 5요인 19문항으로 구성된 모형의 확증을 위해서 세 가지 방법을 사용하였다.

첫째, 탐색적 요인 분석을 통해 가설적으로 도출된 5요인 구조 모형(19문항)을 연구모형으로 설정하되, 경쟁

공유와 정교화 (6문항) Van den Bossche et al. (2006) ※ 공유와 상호사회적 구성을 단일 요인으로 구성	우리 회사 구성원들은 각자 가진 아이디어와 중요한 정보를 다른 구성원들과 공유한다.
	우리 회사 구성원들은 다른 구성원들의 의견을 주의깊게 듣는다.
	우리 회사 구성원들은 무엇인가 명확하지 않는 것이 있으면, 서로에게 질문하여 확인한다.
	우리 회사 구성원들은 공유된 정보와 아이디어를 서로서로 더 정교하게 만든다.
	우리 회사 구성원들은 자신의 정보에 다른 구성원들의 정보를 더하여 보완한다.
	우리 회사 구성원들은 회의/토론에서 나온 아이디어와 의견을 종합하여 결론을 낸다.
건설적 갈등 (3문항) Van den Bossche et al. (2006)	우리 회사 구성원들은 의견차이가 있을 때 이를 솔직하고 직접적으로 이야기하여 합의점을 찾아낸다.
	우리 회사 구성원들은 다른 구성원들이 낸 아이디어에 대해 적극적으로 반대/보완 의견을 개진한다.
	우리 회사 구성원들이 발의한 의견과 아이디어는 서로 질문하는 과정을 거쳐 검증된다.
팀 성찰 (4문항) Schippers et al. (2007)	우리 회사 구성원들은 함께 업무 목표를 점검한다.
	우리 회사 구성원들은 업무를 수행하는 방법에 대해 수시로 논의한다.
	우리 회사 구성원들은 우리가 효과적으로 협업하고 있는지 정기적으로 논의한다.
	우리 회사 구성원들은 우리가 성과를 잘 내고 있는지 논의한다.
팀 활동 (3문항) Savelsbergh et al. (2009)	우리 회사 구성원들은 이전과 다른 업무 방식을 적용하고 실험해본다.
	우리 회사 구성원들은 새로운 업무 방식을 시도해본다.
	우리 회사 구성원들은 함께 새로운 업무 방식을 어떻게 적용할지 계획한다.
저장과 활용 (3문항) 전동원(2013) ※ 첫번째 문항을 삭제	우리 회사에서는 토론과 토의를 통해 개선된 업무방식을 문서화한다. <span style="float: right;">삭제</span>
	우리 회사에서는 내/외부 미팅 및 회의의 주요 결과를 문서화한다.
	우리 회사에서는 업무와 관련된 자료를 별도로 문서화한다.
	우리 회사 구성원들은 문서화된 자료를 활용하여 업무를 수행한다.

〈그림 2〉 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구

모형을 설정하여 데이터와 모형의 적합도를 비교하였다 (Sun, 2005). 경쟁모형은 이론적 근거와 계량적 분석 결과를 활용하였다. Van den Bossche et al.(2006)이 ‘공유’, ‘상호 사회적 구성’, ‘건설적 갈등’을 하나의 요인으로 활용하였던 점, 탐색적 요인 분석의 평행성 검사에서 4-5 개 요인이 적절하다는 결과가 나타난 점을 감안하여, 4요인 구조를 경쟁모형으로 설정하였다. 분석 결과, 연구모

형이 경쟁 모형보다 모든 적합도 지수가 더 좋은 것으로 나타났다. <표 4>를 보면, 연구모형의 CFI와 TLI는 각각 .957, .949로 .9를 초과하였으며, RMSEA는 .072, SRMR은 .041임을 확인할 수 있다. 각 지표에 대한 절대적인 기준은 없으나, CFI와 TLI는 .9 이상, SRMR은 .06 이하, RMSEA는 .8이하 일 때 적절하다고 판단할 수 있다. 본 연구의 경쟁모형과 연구모형의 CFI, TLI, SRMR은 모두

〈표 4〉 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구 확인적 요인 분석 결과

모형	$\chi^2$	df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI
4요인 구조 (경쟁모형)	483.22**	146	.939	.928	.045	.085	.077 ~ .093
5요인 구조 (연구모형)	376.03**	142	.957	.949	.041	.072	.063 ~ .080

\*\*  $p < .01$

〈표 5〉 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구 확인적 요인 분석 결과

요인	문항	요인 적재치 (표준화추정치)	평균 분산 추출 (AVE)	개념 신뢰도 (CR)
공유와 정교화	공유와 정교화 1	.804**	.747	.946
	공유와 정교화 2	.809**		
	공유와 정교화 3	.771**		
	공유와 정교화 4	.898**		
	공유와 정교화 5	.890**		
	공유와 정교화 6	.714**		
건설적 갈등	건설적 갈등 1	.843**	.740	.895
	건설적 갈등 2	.843**		
	건설적 갈등 3	.877**		
팀 성찰	팀성찰 1	.804**	.698	.902
	팀성찰 2	.842**		
	팀성찰 3	.882**		
	팀성찰 4	.841**		
팀 활동	팀활동 1	.930**	.838	.940
	팀활동 2	.954**		
	팀활동 3	.870**		
저장과 활용	저장과활용 2	.778**	.777	.912
	저장과활용 3	.917**		
	저장과활용 4	.926**		

\*\*  $p < .01$

탐색적 요인 분석에서 '저장과 활용'의 첫 번째 문항인 '우리 회사에서는 토론과 토의를 통해 개선된 업무방식을 문서화한다'를 삭제한 19문항으로 확인적 요인분석을 실시

〈표 6〉 판별타당도 분석 결과

요인	평균(표준편차)	공유와 정교화	건설적 갈등	팀 성찰	팀 활동	저장과 활용
공유와 정교화	5.829(1.027)	<b>.864</b>				
건설적 갈등	5.646(1.183)	.805**	<b>.860</b>			
팀 성찰	5.420(1.221)	.732**	.676**	<b>.835</b>		
팀 활동	5.052(1.471)	.632**	.604**	.681**	<b>0.915</b>	
저장과 활용	5.166(1.456)	.479**	.510**	.571**	.541**	<b>0.881</b>

\*\*  $p < .01$ , 볼드체로 표기된 대각선 값은 각 요인 별 평균 분산 추출(AVE)의 제곱근 값

적절한 범위 안에 들어왔으나, 연구모형의 적합도가 경쟁 모형보다 좋고, 경쟁모형의 RMSEA는 .08을 초과하는 것으로 나타났다. 따라서 연구모형인 5요인 구조가 모형 적합도 면에서는 더 우수하다고 판단할 수 있다.

둘째, 각 요인 별 적재치의 표준화 추정치를 활용하여, 탐색적 요인 분석에서 도출한 연구모형의 구조가 적절한지 판단하였다. 요인 별 적재치는 716~.954 사이에서 나타났다으며, 모두 .01 수준에서 유의하였다.

셋째, 평균 분산 추출(AVE), 개념 신뢰도(CR), 판별타당도 등 타당도를 검증하였다. 평균 분산 추출(AVE)은 0.5, 개념 신뢰도(CR)는 0.7 이상일 때 타당도가 있다고 할 수 있다. 평균 분산 추출(AVE), 개념 신뢰도(CR) 값은, '공유와 정교화'는 .747, .946 '건설적 갈등'은 .740, .895, '팀 성찰'은 .698, .902, '팀 활동'은 .838, .940, '저장과 활용'은 .777, .912로 나타났다. 한편, 각 요인 별 평균 분산 추출(AVE)의 제곱근 값과 다른 요인 간의 상관

계수 값을 비교한 결과, 본 연구에서 제안한 모형의 각 요인은 판별타당도를 확보했다는 것을 확인할 수 있었다.<sup>3)</sup>

## 5. 결론 및 논의

### 5.1. 요약 및 시사점

이 연구에서는 팀 학습 행동에 대한 개념을 통합적으로 고찰하고, 이를 측정할 수 있는 도구의 타당도를 검증하였다.

첫째, 팀 학습은 개인과 조직 수준에서 일어나는 학습과 달리 팀 수준에서 일어나는 학습으로, 개인 수준의 학습과 달리 팀 학습의 과정에서 일어나는 행동에 집중하는 것이 팀 학습을 보다 쉽게 개념화하고 측정할 수 있는 지름길임을 이론적으로 고찰하였다. 이론적 고찰을 기반으로, 팀 학습 행동의 과정이 기본 프로세스(공유 - 상호 사회적 구성 - 건설적 갈등), 촉진 프로세스(팀 성찰 - 팀 경계 확장 행동 - 팀 활동), 저장과 활동으로 이루어진다는 팀 학습 행동 통합 모델도 제시하였다.

둘째, Decuyper et al. (2010)이 제안한 팀 학습 행동 통합 모델에 근거하여 팀 학습 행동의 세부 요인들을 측정할 수 있는 도구를 한국어로 번역하고 타당도를 검증하였다. Decuyper et al. (2010)은 팀 학습 행동의 세부 요인들을 통합하여, ‘공유’, ‘상호 사회적 구성’, ‘건설적 갈등’, ‘팀 경계 확장 행동’, ‘팀 성찰’, ‘팀 활동’, ‘저장과 활용’, 7개의 요인을 제시하였는데, 본 연구에서는 ‘팀 경계 확장 행동’은 학습이 일어나는 대상과 위치가 상이하다는 팀 연구자들의 조언(Breso et al., 2008; Choi, 2002; Marrone, 2010)을 수용하여 ‘팀 경계 확장 행동’을 제외

한 6개 요인으로 구조화된 측정 도구 초안을 도출하였다. 탐색적 요인 분석, 확인적 요인 분석, 타당도 및 신뢰도 분석 과정에서 ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’은 응답자들이 별개의 요인으로 인식하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 최종적으로는 ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’을 통합한 뒤 ‘공유와 정교화’로 명명하여 5요인 모형으로 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구를 확증하였다.

이와 같은 연구 결과를 기반으로 도출할 수 있는 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 Decuyper et al. (2010)의 팀 학습 행동 통합 모델을 바탕으로 팀 학습 행동의 세부 요인까지 제시하여, 향후 더욱 포괄적인 팀 학습 행동 연구가 이루어질 수 있는 발판을 마련했다고 할 수 있다. 물론 팀 학습을 팀 학습 행동으로 개념화해야 한다는 논의는 이전에도 진행되지 않았던 것은 아니다(이은표, 김진모, 2018; 전영욱, 김진모, 2009). 하지만 Decuyper et al. (2010)의 통합 모형에 비추어 보면 기존 팀 학습 행동 연구들은 일부 요인들만 다루는 한계가 있었다. 일례로 국내 팀 학습 행동 연구에서 가장 널리 인용되고 있는 Gibson and Vermeulen (2003)은 ‘공유’, ‘팀 활동’, ‘저장과 활용’을 세부 요인으로 팀 학습 행동을 개념화하였다. 이는 ‘공유’ 이후에 정보와 지식을 다듬고(상호 사회적 구성) 다소 간의 이견이 있더라도 팀 수준의 자산으로 통합하는 과정(건설적 갈등)이 누락된 것이다. 또한 팀 수준의 경험과 지식을 더욱 풍부하게 만들어줄 수 있는 ‘팀 성찰’ 역시 다루어지지 않고 있다. Breso et al. (2008)의 연구도 ‘건설적 갈등’, 새로운 시도를 해보는 실험적 접근을 통해 팀의 경험이 실행될 수 있도록 돕는 ‘팀 활동’, 팀의 지식과 경험을 저장하고 재활용하는 ‘저장과 활용’ 등의 요인은 포함하지 못 하였다는 한계를 갖는다. 모든 연구가 특정 개념을 동일하게 구인해야 하는 것은 아니지만, 팀 학습 행동이 팀 학습을 과정적으로 바라본다는 점을 감안하면 그 과정을 정교하고 세심하게 측정해야만

3) 공차한계(tolerance)는 .402 ~ .707, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor)는 1.415 ~ 2.488로 나타나 요인들 간 다중공선성도 문제가 없는 범위로 나타났다.

향후 팀 학습 행동을 더욱 발전시키기 위한 지식경영 프로그램도 빛을 볼 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서 팀 학습 행동의 세부 요인을 더욱 포괄적으로 다루려는 시도는 이론과 실제, 양 부분에서 의의를 갖는다.

둘째, Decuyper et al. (2010)의 팀 학습 행동 통합 모델은 이론적 기여가 크지만, 경험 연구에서 활용할 수 있는 도구를 제시하지 않다는 한계를 갖는다. 본 연구에서는 선행 연구의 한계를 극복하고자, 팀 학습 행동 통합 모델에 포함된 세부 요인들을 실제로 측정할 수 있는 도구를 수집하였다. 이 중 영어로 개발된 도구들은 한글로 번역하고, 각기 다른 연구에서 가져온 이 도구들이 Decuyper et al. (2010)의 이론적 모형과 동일하게 구인될 수 있는지 검증하였다. 분석 결과, ‘공유’와 ‘정교화’가 별도 요인으로 구인되지 않아, ‘공유와 정교화’라는 요인으로 통합하였으나, ‘건설적 갈등’, ‘팀 성찰’, ‘팀 활동’, ‘저장과 활용’은 이론적 모형과 동일하게 별도 요인으로 구인되는 것으로 나타났다. 이와 같은 검증을 통해 Decuyper et al. (2010)의 모형이 단순히 이론과 개념에 그치지 않고, 실제로 활용할 수 있는 팀 학습 행동의 틀이라는 것을 검증했다고 볼 수 있다. 특히, 해외에서 개발된 측정 도구들을 조합하여 번역한 것임에도 이론적 모형에서 크게 벗어나지 않고 5요인 모형으로 구인되었다는 것은 한국의 문화적 맥락에서도 Decuyper et al.(2010)의 팀 학습 행동 통합 모형이 작동한다는 것을 의미한다. 따라서 향후 국내에서 진행될 팀 학습 행동 관련 후속 연구에서는 충실한 이론적 틀에 바탕을 둔 측정 도구를 활용할 수 있을 것이라 기대된다.

## 5.2. 연구의 한계 및 후속 연구를 위한 제언

여러 가지 연구의 의의에도 불구하고, 이 연구가 갖는 한계는 후속 연구를 통해 보완할 필요가 있다.

첫째, 후속 연구에서는 Decuyper et al. (2010)의 개념

적 모델과 본 연구에서 수집된 데이터 간 일치하지 않는 부분에 대한 추가 분석이 필요하다. 본 연구에서는 ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’이 별도의 요인으로 구분되지 않고 하나의 요인으로 구조화되었다. 그 이유는 응답자들이 ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’의 문항이 유사하다고 생각했기 때문일 가능성이 높다. ‘공유’ 문항 내용(예: 우리 회사 구성원들은 각자 가진 아이디어와 중요한 정보를 다른 구성원들과 공유한다)과 ‘상호 사회적 구성’ 문항 내용(예: 우리 회사 구성원들은 공유된 정보와 아이디어를 서로서로 더 정교하게 만든다)을 살펴보면, 응답자들은 둘을 완전히 구분되는 행동이라기보다는 연속적으로 이루어지는 일련의 과정으로서 인지했을 것이라 추측된다. 반면, ‘건설적 갈등’에서는 ‘의견차이’, ‘반대/보완 의견’ 등과 같은 표현이 포함되어 있기 때문에, ‘공유’와 ‘상호 사회적 구성’의 문항과는 차별화되는 부분이 존재한다. 또한, 판별타당도와 다중공선성 분석에서도 ‘공유와 정교화’와 ‘건설적 갈등’은 다른 요인으로 판단할 수 있는 결과를 도출하였다. 그럼에도 불구하고, 두 요인 간 상관 계수(.805)는 다른 요인들과의 상관 계수보다 높게 나타났으며, 이 도구의 원저자인 Van den Bossche et al. (2006)도 ‘공유’, ‘상호 사회적 구성’, ‘건설적 갈등’을 요인 구분 없이 단일 요인으로 구인하였으므로 향후 연구에서도 세 요인 간 구성은 계속 검토해볼 필요가 있다.

둘째, 후속 연구에서는 팀 학습 행동 통합 모형의 측정 도구를 보다 다양한 맥락에서 검증하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 여러 연구에서 각기 사용한 도구를 통합하여 제시하였고, 그 중에서는 한국에서 처음 번역된 도구(Savelsbergh et al., 2009; Schippers et al., 2007)도 있다. 또한, 이 연구에서 요인 구조의 내적 일치도와 타당도 검증에 사용된 자료는 창업 상황의 조직들이었다. 향후 대기업, 중소기업, 공공 조직 등 다른 조직 맥락에서도 동일한 요인 구조가 도출되는지 검증하여 일반화 가능성을 높이는 것이 필요하다.

셋째, 본 연구에서 제외한 팀 경계 확장 행동에 대한 도구 개발 및 타당화가 필요하다. 팀 경계 확장 행동은 팀의 경계가 팀마다 다를 수 있다는 점에서, 팀 학습 행동의 측정 도구가 아닌 별도로 구인되는 것이 타당하다는 Decuyper et al. (2010), Marrone (2010) 등의 주장은 합리적이라고 판단된다. 특히, Marrone (2010)은 팀 경계 확장 행동은 ‘대상’을 분명해야 한다고 강조하였다. 실제로 초기 스타트업과 사내 벤치는 유사하게 창업 상황을 가정하지만, 초기 스타트업은 외부의 투자자, 고객, 엑셀러레이터 등이 팀 경계의 바깥에 있는 반면 사내 벤치는 기업 내의 여러 이해관계자가 팀 경계 외부에 위치해 있다. 따라서 후속 연구에서 팀 경계 확장 행동 측정 도구는 다양한 대상을 상정할 수 있는 유연성을 보유한 형태로 개발될 수 있기를 기대한다.

## 〈참고문헌〉

### [국내 문헌]

1. 김동선, 김문중 (2014). 팀 학습행동과 공유멘탈모형이 팀 성과에 미치는 영향: 팀 효능감의 조절효과를 중심으로. **글로벌경영학회지**, 11(4), 347-377.
2. 김민지, 김진모 (2014). 대기업 프로젝트 팀의 다양성, 심리적 안전이 창의성 및 학습 행동에 미치는 영향: 창의성의 매개 효과를 중심으로. **기업교육과 인재연구**, 16(2), 57-88.
3. 김상락, 홍아정 (2017). 변혁적 리더십, 개인 및 팀 학습행동과 팀 효과성의 다중집단 구조관계 분석: P사 그룹을 중심으로. **농업교육과 인적자원개발**, 49(1), 1-27.
4. 김선근 (2017). **대기업 근로자의 혁신행동과 리더-멤버교환관계, 심리적 임파워먼트 및 팀 학습 행동의 관계** 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
5. 김수영 (2016). **구조방정식 모형의 기본과 확장**. 서울: 학지사.
6. 김태길, 홍아정 (2015). 공공조직 구성원의 팀 학습 행동이 집단창의성에 미치는 영향과 비판적 성찰 업무 행동의 매개효과. **Andragogy Today**, 18(2), 1-31.
7. 김태연, 이찬 (2011). 대기업 팀의 학습 행동과 효과성 관계에서 교류기억의 매개 효과. **농업교육과 인적자원개발**, 43(1), 163-184.
8. 김지혜, 한태영 (2011). 지속학습활동에 대한 영향요인 고찰: 개인 수준 목표지향성과 팀 수준 학습행동. **기업교육과 인재연구**, 13(2), 53-78.
9. 김청택 (2016). 탐색적 요인분석의 오, 남용 문제와 교정. **조사연구**, 17(1), 1-29.
10. 박정우, 김진모 (2020). 초기 스타트업 창업가의 기업가적 리더십, 팀 학습 행동, 팀 경계 확장 행동 및 지각된 성과의 관계. **중소기업연구**, 42(1), 135-165.
11. 박지은 (2011). **대기업의 팀 효과성과 팀 다양성 및 팀 학습 행동의 관계**. 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
12. 박희진 (2015). 팀 성격과 팀 학습 행동의 관계: 변혁적 리더십의 조절효과를 중심으로. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 28(3), 331-354.
13. 박희진 (2011). 팀 학습 행동과 팀 수행의 관계: 메타분석. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 24(3), 651-672.
14. 박희진 (2008). **팀 학습 행동 및 팀 교류기억과 팀 수행의 관계**. 박사학위논문, 연세대학교 대학원.
15. 박희진, 손영우 (2009). 임파워링 리더행동과 팀원들의 학습 행동 및 교류기억의 관계. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 22(1), 1-25.
16. 박희진, 손영우 (2007). 팀 학습 및 교류활성기억과 팀 수행의 관계. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 20(4), 475-496.
17. 서강석, 정승철 (2021). 리더의 자기기만 행동이 팀학습에 미치는 영향: 심리적 안전감과 침묵풍토의 매개효과를 중심으로. **한국콘텐츠학회논문지**, 21(3), 478-489.
18. 서강석, 정승철 (2018). 조직침묵행동이 팀학습에 미치는 영향: 정서적 몰입의 매개효과를 중심으로. **벤처혁신연구**, 1(1), 165-179.
19. 오수진 (2018). **Multilevel investigation of team learning behavior: Boundary spanning and psychological safety as antecedents**. 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
20. 유영주 (2015). **대기업 팀의 학습과 팀장 변혁적 리더십, 임파워먼트 및 응집력의 구조적 관계**. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
21. 이근재, 홍아정 (2014). 팀 학습행동이 팀 효과성에 미치는 영향과 팀 동적역량의 매개효과. **지식경영연구**, 15(4), 57-78.
22. 이무원 (2015). 조직학습이론 (Organizational Learning Theory)의 과거, 현재, 그리고 미래. **인사조직연구**, 23(4), 11-32.
23. 이순목, 윤창영, 이만형, 정선호 (2016). 탐색적 요인분석: 어떻게 달라지나? **한국심리학회지: 일반**, 35(1), 217-255.
24. 이은표, 김진모 (2018). 대기업 팀의 학습행동과 다양성, 과업갈등 및 신뢰성의 관계. **HRD 연구 (구 인력개발연구)**, 20(3), 231-263.
25. 이준호, 김학수 (2012). 연구개발팀에서 팀 효능감과 팀 혁신성과 간의 관계에서 팀 학습행동의 매개역할. **지식경영연구**, 13(3), 105-125.
26. 이해중, 김문중 (2017). 조직문화와 팀 학습행동이 조직몰입에 미치는 영향 연구. **문화산업연구**, 17(4), 201-213.
27. 전동원 (2013). **대기업 HRD 팀 사회심리 및 설계 변인이 팀 학습에 미치는 영향**. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
28. 전명남 (2014). 팀 학습행동과 팀 효과성의 관계에서 팀 공유정신 모형의 매개 효과. **산업교육연구**, 28, 93-122.
29. 전영욱 (2009). **대기업 프로젝트 팀의 학습에 영향을 미치는 요인에 관한 구조분석**. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
30. 전영욱, 김진모 (2009). 팀 학습에 영향을 미치는 요인에 관한 구조분석. **Andragogy Today: Interdisciplinary Journal of**



- Adult & Continuing Education**, 12(4), 115-146.
31. 전은정, 김명중, 유승동 (2020). 조직민첩성과 학습민첩성이 잡크래프팅에 미치는 영향: 팀 학습행동의 조절효과. **호텔경영학 연구**, 29(8), 241-258.
  32. 주현미 (2012). **대기업 팀의 응집력과 학습 행동, 상사의 리더십 행동 및 성과의 관계**. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
  33. 최재훈, 김문중 (2015). 팀 학습행동과 정보교류체제가 팀 성과에 미치는 영향: 팀 응집력의 조절효과를 중심으로. **산업교육연구**, 29(2), 1-23.
  34. 홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, 19(1), 161-177.
- [국외 문헌]**
35. Altman, Y., & Iles, P. (1998). Learning, leadership, teams: Corporate learning and organisational change. **Journal of Management Development**, 17(1), 44-55.
  36. Ancona, D. G., & Chong, C. L. (1999). Cycles and synchrony: The temporal role of context in team behavior. **Working Paper from Massachusetts Institute of Technology (MIT)**, Sloan School of Management.
  37. Andries, P., & Debackere, K. (2006). Adaptation in new technology-based ventures: Insights at the company level. **International Journal of Management Reviews**, 8(2), 91-112.
  38. Brandon, D. P., & Hollingshead, A. B. (1999). Collaborative learning and computer-supported groups. **Communication Education**, 48(2), 109-126.
  39. Bresó, I., Gracia, F. J., Latorre, F., & Peiró, J. M. (2008). Development and validation of the team learning questionnaire. **Comportamento Organizacional e Gestão**, 14(2), 145-160.
  40. Bresman, H., & Zellmer-Bruhn, M. (2013). The structural context of team learning: Effects of organizational and team structure on internal and external learning. **Organization Science**, 24(4), 1120-1139.
  41. Brooks, A. K. (1994). Power and the production of knowledge: Collective team learning in work organizations. **Human Resource Development Quarterly**, 5(3), 213-235.
  42. Buttle, F. (1996). SERVQUAL: Review, critique, research agenda. **European Journal of Marketing**, 30(1), 8-32.
  43. Choi, J. N. (2002). External activities and team effectiveness: Review and theoretical development. **Small Group Research**, 33(2), 181-208.
  44. Colman, A. M., Norris, C. E., & Preston, C. C. (1997). Comparing rating scales of different lengths: Equivalence of scores from 5-point and 7-point scales. **Psychological Reports**, 80(2), 355-362.
  45. Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. **Academy of Management Review**, 24(3), 522-537.
  46. Decuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. **Educational Research Review**, 5(2), 111-133.
  47. De Dreu, C. K., & Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: A meta-analysis. **Journal of Applied Psychology**, 88(4), 741.
  48. Dreu, C. K. (2002). Team innovation and team effectiveness: The importance of minority dissent and reflexivity. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, 11(3), 285-298.
  49. Dutta, D. K., & Crossan, M. M. (2005). The nature of entrepreneurial opportunities: Understanding the process using the 4I organizational learning framework. **Entrepreneurship Theory and Practice**, 29(4), 425-449.
  50. Edmondson, A. C. (2003). Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams. **Journal of Management Studies**, 40(6), 1419-1452.
  51. Edmondson, A. C. (2002). Managing the risk of learning. In M. West (Ed.), **International handbook of organizational teamwork**. London: Blackwell.
  52. Edmondson, A. C., Bohmer, R. M., & Pisano, G. P. (2001). Disrupted routines: Team learning and new technology implementation in hospitals. **Administrative Science Quarterly**, 46(4), 685-716.
  53. Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. **Administrative Science**

- Quarterly*, 44(2), 350–383.
54. Ellis, A. P., Hollenbeck, J. R., Ilgen, D. R., Porter, C. O., West, B. J., & Moon, H. (2003). Team learning: Collectively connecting the dots. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 821.
  55. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
  56. Gerbing, D. W., & Anderson, J. C. (1988). An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 186–192.
  57. Gibson, C., & Vermeulen, F. (2003). A healthy divide: Subgroups as a stimulus for team learning behavior. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 202–239.
  58. Hinsz, V. B., Tindale, R. S., & Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin*, 121(1), 43.
  59. Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input–process–output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology*, 56, 517–543.
  60. Jansen, J. J., Vera, D., & Crossan, M. (2009). Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. *The Leadership Quarterly*, 20(1), 5–18.
  61. Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed). New York, NY: The Guilford Press.
  62. Kozlowski, S. W., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to Theory and Research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 3–90). CA: Jossey-Bass.
  63. Levine, J. M., Resnick, L. B., & Higgins, E. T. (1993). Social foundations of cognition. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 585–612.
  64. Marrone, J. A. (2010). Team boundary spanning: A multilevel review of past research and proposals for the future. *Journal of Management*, 36(4), 911–940.
  65. Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997–2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34(3), 410–476.
  66. Marks, M. A., Zaccaro, S. J., & Mathieu, J. E. (2000). Performance implications of leader briefings and team–interaction training for team adaptation to novel environments. *Journal of Applied Psychology*, 85(6), 971.
  67. McGrath, J. E., & Argote, L. (2001). Group processes in organizational contexts. *Blackwell handbook of social psychology: Group processes*, 603–627.
  68. McGrath, J. E. (1991). Time, interaction, and performance (TIP) A Theory of Groups. *Small Group Research*, 22(2), 147–174.
  69. Savelsbergh, C. M., van der Heijden, B. I., & Poell, R. F. (2009). The development and empirical validation of a multidimensional measurement instrument for team learning behaviors. *Small Group Research*, 40(5), 578–607.
  70. Schippers, M. C., Den Hartog, D. N., & Koopman, P. L. (2007). Reflexivity in teams: A measure and correlates. *Applied Psychology*, 56(2), 189–211.
  71. Sun, J. (2005). Assessing goodness of fit in confirmatory factor analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 37(4), 240–256.
  72. Van den Bossche, P., Gijselaers, W. H., Segers, M., & Kirschner, P. A. (2006). Social and cognitive factors driving teamwork in collaborative learning environments: Team learning beliefs and behaviors. *Small Group Research*, 37(5), 490–521.
  73. Van Offeneek, M. (2001). Processes and outcomes of team learning. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10(3), 303–317.
  74. Wilson, J. M., Goodman, P. S., & Cronin, M. A. (2007). Group learning. *Academy of Management Review*, 32(4), 1041–1059.

---

## 저 자 소개

---



### 박 정 우 (Jungwoo Park)

Accenture와 IBM을 거쳐, 현재 삼성글로벌리서치(구 삼성경제연구소)에 재직 중이다. 서울대학교에서 교육학 박사 학위를 취득하였고, 주요 관심분야는 조직설계, 기업가정신, 팀 학습, 리더십, 동기, 인사제도 등이다. 지금까지 중소기업연구, 기업교육과 인재연구 등 주요 학술지에 논문을 발표하였다. 저서로는 「인재 경영을 바라보는 두 시선」, 「실리콘 밸리 사람들은 어떻게 일할까?」 등이 있다.

〈 Abstract 〉

# The Integrative Review of Team Learning Behavior

Jungwoo Park\*

Because it is difficult to respond to a constantly changing environment with individual ability and creativity alone, many organizations are forming teams and seeking ways to make the teams more active. Team learning behavior allows team members to and create better performance based on such accumulated knowledge and experience within a team. In particular, the process of team learning not only explicit and formalized knowledge but also implicit and informal experiences is important from the perspective of knowledge management. However, there were limitations in utilizing research results on team learning behavior because the concepts were fragmented and the measurements were different for each researcher. In this study, an integrated model was presented by examining concepts related to team learning behaviors. Moreover, the measurement model of team learning behaviors was validated for the Korean context. The measurement model consisted of five factors: sharing and elaboration, constructive conflict, team reflection, team activity, and storage and utilization. This tool was confirmed through exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis. The results of this study are expected to have implications for team researchers and practitioners who diagnose and improve the level of team learning behavior within an organization.

Key words: Team Learning Behavior, Measurement Model Validation, Knowledge Management in the team, Factor Analysis

---

\* Samsung Global Research