

## 팀워크 역량의 구성요인 탐색 및 진단도구 개발: 남녀 대학생을 중심으로\*

김 명 소<sup>†</sup>

한 영 석

호서대학교 산업심리학과

본 연구의 목적은 국내 대학생을 대상으로 팀워크 역량에 대한 구성요인을 탐색하고 역량 수준을 진단하기 위한 측정도구를 개발하는 것이다. 또한 팀워크 역량의 구성요인과 수준에서 성별에 따른 차이가 있는지 검증하고자 한다. 이를 위해 국내 A대학에서 팀 활동을 경험한 학생 33명을 대상으로 FGI(Focus Group Interview)를 실시하여 팀워크의 구체적 행동들을 파악하고, 이를 바탕으로 104개의 행동기술문을 작성하였다. 그 후, 415명의 대학생을 대상으로 각각의 행동기술문에 대한 중요도와 자기평가 설문을 실시하였다. 중요도 분석결과를 통해 상대적으로 중요도가 낮은 15개를 제외한 89개의 행동기술문이 팀워크 역량 진단도구의 문항으로 선정되었다. 415명 중 무선으로 선정한 215명의 자기평가점수에 대한 탐색적 요인분석 결과, 총 13개의 팀워크 역량 요인(즉, 배려성, 정서지능(경청 및 감정조절), 효과적 의사전달, 창의성, 피드백, 협조성, 조정력, 책임감, 적극성, 공유성, 공정성, 자료활용 및 분석, 친화성)이 도출되었다. 나머지 200명의 대학생을 대상으로 확인적 요인분석을 실시했는데, 부합도 지수가 만족할 만한 수준으로 나타나 13개 팀워크 역량의 구성요인 구조가 지지되었다. 그 외에도, 조사대상자 중 팀 활동 경험이 있는 집단이 팀 활동이 처음인 집단보다 13개 팀워크 역량 요인 모두에서 높은 점수를 보여 본 연구에서 개발된 팀워크 진단도구의 구성개념 타당도가 검증되었다. 다음으로, 성별에 따른 팀워크 역량의 요인 구조 차이를 파악하기 위해 남녀(남자:n=220, 여자:n=195)로 나누어 요인분석과 을 실시한 결과 요인구조상의 차이가 발견되지 않았다. 남녀의 팀워크 역량 수준 차이를 분석하기 위해 구조방정식을 이용한 잠재평균 분석을 실시한 결과에서도 성별 요인구조의 동질성이 다시 한 번 지지되었고, 창의성, 적극성, 친화성, 책임감, 배려성, 조정력, 및 피드백의 7개 하위요인에서 남학생이 여학생보다 높은 수준을 나타냈다. 마지막으로 연구의 제한점과 의의 및 추후 연구 과제를 논의하였다.

주요어 : 팀워크 역량, 구성요인, 진단도구, 성별차이

\* 이 논문은 2008년도 호서대학교의 재원으로 학술연구비 지원을 받아 수행된 연구임(20080221).

† 교신저자 : 김명소, 호서대학교 산업심리학과, 충청남도 천안시 안서동 268

Tel : 041-560-8372, E-mail : mskim@hoseo.edu

글로벌화와 경영환경의 빠른 변화로 인해 국·내외 기업들의 경쟁이 점차 더 가속화되면서 최근 많은 기업조직에서는 자사만의 특화된 경쟁력을 갖추고자 다양한 전략을 내세우고 있다. 이러한 전략 중 공통적인 것은 바로 우수한 인적자원의 확보 및 육성과 관련된 것인데, 이를 위해 기업들은 혁신적인 인적자원 개발 및 관리 전략을 모색하며 선진화된 방법들을 도입하는 등 열심을 내고 있다. 이와 관련하여 최근 선발 장면에서 나타난 가장 두드러진 변화는 바로 인재 선발 기준일 것이다. 기존의 선발기준이 자격증, 토익, 학점, 출신대학 등의 '스펙' 중심이었다면 최근에는 입사하고자 하는 조직이나 직무에 적합한 인성과 능력을 갖추었느냐 하는 '역량' 중심의 기준이 활발하게 적용되고 있다.

그 예로서 올해 들어 국내 30대 기업의 인사 담당 임원·간부를 대상으로 실시한 설문조사 결과에서 스펙의 대표적인 학점과 토익 점수의 하한선을 제시하는 기업보다 제시하지 않는 기업이 두 배 이상 많은 것으로 나타났다(조선일보, 2010. 01. 11). 또한 기업의 인사담당자 127명을 대상으로 실시한 또 다른 설문조사결과에서는 신입사원이 갖추어야 할 자질이 '직장예절'(33.1%), '창의력'(31.5%), '팀워크'(22.0%), '정확한 목표의식'(18.9%), '기획력'(12.6%) 등의 순으로 나타나(아시아 경제, 2009. 05. 19) 지원자들의 표면적인 측면보다는 인재상 및 핵심가치가 반영된 내적인 역량측면을 고려하는 기업이 점차 늘어나고 있음을 알 수 있다.

특히 앞서 언급한 역량측면의 요인들 중 의사소통, 대인관계, 친화력 등의 팀워크 요인이 중요하게 여겨지고 있는데, 국내 인사담당자들을 대상으로 실시한 한 조사 결과에 따르면,

신입사원을 채용하고 후회하는 유형으로 팀워크를 깨는 '나홀로형(21.8%)'이 가장 많았다고 한다(매일경제, 2009. 03. 11). 이는 과거와는 달리 급변하는 상황에 효과적으로 대처하기 위해 유연하고 탄력적인 조직 설계와 운영을 위한 팀 중심의 업무수행이 증가되고 있는 최근의 실정과 밀접한 관련이 있을 것이다. 즉, 얼마 전부터 공사(公私)를 막론하고 많은 조직에서 팀제의 도입과 팀 운영방식이 점차 확산되고 일반화됨에 따라 개별적인 업무 방식에서 탈피하여 팀 단위로 수행되는 업무가 빈번해지면서 팀의 핵심 역량에 대한 관심이 증가되고 있는 실정이다. 이로 인해, 경쟁력 높은 팀을 만들기 위해서 팀워크가 우수한 인재를 선발하거나 입사 후 구성원의 팀워크나 공동체 의식을 개발 및 향상시켜주는 일이 기업 조직의 핵심 과제가 되었다. 팀워크를 측정하기 위해 기업들이 이색면접을 실시하기도 하는데, 예를 들면, 한빛 소프트의 경우 2009년 신입사원 선발시 팀워크를 집중적으로 평가하기 위해서 야구 면접을 실시한 바 있다.

지금까지 팀워크에 대한 중요성은 여러 연구자에 의해 논의되어 왔다. Thurow(1983)는 급변하는 조직환경에 적합한 새로운 운영방식에 대해 논하면서 '지금부터는 개인 생산성이 아니라 팀 생산성이 산업의 과정을 지배한다'는 점을 강조한 바 있다. 또한 Margerison(2001)은 조직 경쟁력 제고 문제를 위해 조직 차원이나 팀 차원의 논의를 배제한 채 개인 역량만을 강조하는 것은 부정확한 논의 일 수 있다고 주장하였다. 따라서 팀을 구성하는 구성원 개인의 역량도 중요하지만 이러한 역량이 조직 경쟁력이 되도록 하기 위해서는 팀 구성원들이 보유한 개인 역량을 상호 효과적으로 연결하여 시너지 효과를 내고 조직 역량으로 연결

하는 팀웍 역량에 대한 집단 수준 연구의 중요성과 필요성이 크게 부각되었다.

팀 중심의 과제 수행은 기업 조직뿐만 아니라 대학에서도 주요 이슈가 되고 있다. 즉, 대학의 교과 과정도 강의, 토론, 및 개인 과제 외에 팀 중심의 프로젝트나 과제들을 수행하는 빈도가 증가하고 있는 실정이다. 그러나, 국내의 대학 진학률은 세계 1위로 고등학교 졸업 후 82.8%의 진학률(2007년 사회지표 기준)을 보이고 있고, 대부분 개인 활동 위주의 중고등 학교 학습 방법에 익숙한 학생들이 대학 입학 후 팀 중심 프로젝트 수행에서 어려움을 겪게 되는 것은 자연스러운 현상이다. 지원자는 많아도 실제로 채용하고 싶은 인재는 턱없이 부족하다는 기업 인사담당자들의 고민과 채용 후 교육훈련비의 엄청난 규모를 생각해볼 때, 팀 중심의 활동을 대학 교과과정에 적극적으로 반영하는 것은 매우 바람직한 현상임에 틀림없다.

이러한 시대적 요구에 따라 팀에 관한 연구는 90년대부터 꾸준히 진행되어 왔다. 지금까지 이루어진 대부분의 팀 수행 관련 연구들은 “투입(input)-프로세스(process)-산출(output)”의 I-P-O 효과성 모형을 기본으로 하고 있다(Cohen & Bailey, 1997). 이 모형에서 투입요인은 과업설계, 집단구성(성별, 나이, 인종, 인원수 등), 조직특성의 3가지 요인으로 정의되었다. 프로세스 요인은 팀 구성원 간 상호교류 및 작용을 하는 과정으로 결과물에 영향을 미치는 중요한 요인이라고 정의되며, 산출 요인은 팀의 결과물 즉, 팀 수행의 결과변인이라고 할 수 있다. 이러한 연구들에서 초기에는 집단의 특성이나 과업 특성 등의 투입요인이 중요한 변인으로 고려되기도 했지만, 최근에는 구성원들의 특성이나 행동 등의 심리적 변인

들과 같은 프로세스 변인들이 중요하게 다루어지고 있다. 이에 따라 의사소통, 자원의 협력적 사용, 상호의존적 관계, 협력 등 구성원들의 상호작용에 기반한 심리적 변인들이 팀 수행에 중요한 요소로 제시되고 있다(Klimoski & Mohammed, 1994).

하지만 지금까지 수행된 팀의 효과성 혹은 성과로 귀결되는 프로세스 요인들에 대한 연구는 현실에서의 팀제 활성화에 비해서 턱없이 부족한 실정이며, 특히, 팀 수준에서의 개인 역량에 관한 세부적인 측면을 다루지 못했다는 한계점을 지니고 있다. 그 결과, 팀웍 역량의 구성개념 및 진단도구 개발에 관한 연구는 국내외 적으로 아직 미흡한 실정이며, 특히 국내의 경우에는 초기 단계라고 할 수 있다(Margerison, 2001; 이춘우, 2005).

또 다른 한계점은 남·여 차이에 관한 연구가 부족하다는 점이다. 통계청의 조사에 의하면 우리나라 전 연령대의 고용률은 2000년에 남성이 70.7%, 여성이 47.0%로 23.7%의 격차를 보였으나 2007년에는 남성이 60.7%, 여성이 59.7%로 나타나 여성 고용률이 남성 고용률에 근소한 차이로 육박하고 있다(네이버 연합뉴스, 2007. 09. 27). 또한 사회적으로 비중 있는 영역에 진출하는 여성 비율이 증가함에 따라 여성 리더에 대한 기대가 높아지고 있다. 예를 들어, 2009년 법조계의 ‘우먼파워’ 현상이 두드러지고 있는 가운데 사법연수원을 갓 졸업한 신입 여성법관의 비율이 역대 최고치인 71.7%를 기록했다. 뿐만 아니라 검사임용 대상자의 여성비율도 50%를 넘고 있다(법률뉴스, 2009. 02 01).

이렇듯 여성들의 사회진출이 증가함에 따라 활동분야가 넓어지면서 예전과는 다르게 여성들의 역할이 점점 중요해지고 있다. 이러한

이유로 여성 리더십이 부각되면서 성별에 따른 리더십 특성의 차이에 관한 연구들이 진행되었다(Aburdene & Naisbitt, 1992; Grossman & Wood, 1993). 하지만 이러한 연구들은 리더의 관점에서 제한적으로 진행된 연구이고 여성 팀 구성원 혹은 팀원 관점에서의 연구들은 매우 미흡한 실정이다. 국내의 경우에는 여성 팀원은 물론 여성 리더십에 대한 경험적 연구도 거의 찾아보기 힘들 정도이다.

따라서 본 연구에서는 기존 팀 관련 연구들의 한계점을 보완하고자, 첫째, 팀웍 역량의 구성요인을 밝혀내어 팀 과제를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 특성들을 제시하고, 이를 바탕으로 팀웍 역량 수준을 측정할 수 있는 진단도구 개발을 시도할 것이다. 둘째로, 팀원의 성별에 따라 팀웍 역량의 구성요인과 수준에서 차이가 있는지 살펴보고, 이를 바탕으로 팀 활동을 성공적으로 수행하기 위해 필요한 특성을 제시하고자 한다. 최근 대다수의 기업조직에서 핵심 인재에게 요구되는 역량으로 팀웍을 강조함에 따라 취업을 앞둔 대학생들의 팀웍 역량 개발이 조직과 개인이 모두 윈-윈 할 수는 중요한 요소로 인식되고 있기 때문에 이러한 추세와 시대적 요구에 맞춰 본 연구도 대학생들을 중심으로 실시하고자 한다.

#### 팀과 팀웍의 정의

팀이 수행하는 과제 혹은 환경에 따라 팀의 유형과 특성이 다양하듯이 팀에 대한 정의도 다양하다. 팀 관련 연구를 진행했던 학자들마다 팀의 개념에 대해 서로 다른 정의를 내리고 있지만, 이들 정의의 공통점을 요약해보면, 팀은 공동의 목표, 목적, 미션을 가지고 있으

며, 역동적이고 의존적으로 상호작용을 하고, 팀 수행을 위한 구체적인 역할이나 책임이 할당된 두 명 이상의 사람들로 구성된 소수집단이라고 할 수 있다(Salas et al., 1992).

위와 같은 정의를 통해 유추해 볼 수 있듯이 상호의존성, 공동의 목표, 책임공유, 상호작용 등이 팀에 대한 중요한 구성개념이라고 할 수 있고, 이러한 특성을 반영하여 일을 조직화하기 위한 방법을 나타내는 구성개념이 팀웍이다. 팀웍에 대한 사전적 정의는 ‘팀 구성원이 공동의 목표를 달성하기 위해 각 역할에 따라 책임을 다하고 협력적으로 행동하는 것’인데, 연구자들은 이를 팀웍(Dickinson & McIntyre, 1997; Harris & Barness-Farrell, 1997; 윤우제, 2007) 팀 역량(Cannon-Bowers, Tannenbaum, Salas, & Volpe, 1995; Cohen & Bailey, 1997; Druskat, 1996), 집단 능력(Ginsberg, 1994), 혹은 팀 스킬(Mohrmna, Cohen, & Mohrmna, 1995) 등으로 명명하며 연구 관점에 따라서 다양하게 정의를 내리고 있다. 그 중 팀웍과 팀 역량이 유사한 의미로 가장 많이 혼용되고 있으나, 팀 역량의 경우 조직 자원 상황이나 다른 팀과의 관계를 포함하는 좀 더 포괄적인 의미를 내포하고 있는 경우가 많다. 본 연구에서는 집단 수준에 관심을 두지만 팀 전체 보다는 팀원 개개인의 역량에 초점을 두고자 하므로 팀 프로세스에 기반하여 팀웍 역량이라는 용어를 사용하고자 한다.

팀웍에 대한 몇 가지 정의를 살펴보자면, Brannick, Prince, Prince, 및 Salas(1995)는 2명 이상의 구성원들이 공동의 목표를 달성하기 위해 상호 의존적인 과업의 요건들을 조정해나가는 행동이라고 정의하였다. Cannon-Bowers와 동료들(1995)은 우수한 팀 수행의 기본 요건으로 팀 지식, 팀웍 스킬, 및 팀 태도의 집합체

로 정의한 바 있다. 한편, Cohen과 Bailey(1997)는 팀 구성원들 사이에서 발생하는 의사소통과 상호작용으로, Dickinson과 McIntyre(1997)는 팀원들 간에 정보를 공유하며 협력을 이끌어내는 구성원의 행동으로 정의하였다.

또한 좀 더 최근 연구들에서는 인지적, 언어적, 행동적 활동을 통해 팀의 목표와 성과를 달성하게 하는 구성원들의 상호의존적인 행동(Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001), 팀 수행 및 성과에 기여하는 프로세스 기제(Salas, Stagl, Burke, & Goodwin, 2001), 조직 구성원이 공통적이고 가치 있는 목표를 향해ダイナミック하고 상호의존적으로, 적응적으로 상호작용하는 과정 또는 능력(윤정현, 2007) 등으로 다양하게 정의를 내리고 있다. 이상에서 언급한 팀웍에 대한 정의는 다소의 차이를 보이고 있으나 공통적인 부분을 중심으로 요약해보면, 팀의 목표를 달성하거나 혹은 팀의 성과에 기여하기 위한 구성원들의 상호작용 행동이라고 정의할 수 있다.

#### 팀웍 역량의 구성요인

팀웍을 정의하고 구성요인을 구체적으로 파악하기 위해 최근 선발장면에서 부각되고 있는 역량에 대한 연구자들의 일반적인 정의를 살펴보면, 역량은 고성과자와 보통 혹은 저성과자를 구별해주는 지식, 기술, 능력, 태도 등의 특성이며(McClelland, 1973), 특정한 상황이나 직무에서 우수한 수행의 원인이 되는 내적인 특성이다(Spencer & Spencer, 1993). 또한 지능이나 업무수행수준을 의미하는 일반적인 능력의 개념에서 더 확장된 것으로 동기와 성격, 태도가 포함된 종합적인 개념이라고 할 수 있다. 역량은 연구자 혹은 접근관점에 따라서

조금씩 다르게 사용되고 있지만(Goslin, 1996), 높은 성과를 달성하기 위해 필요한 핵심적인 특성이라는 점에서는 이의가 없다.

이러한 일반적인 역량의 정의를 기반으로 했을 때, 팀웍 역량은 우수한 팀과 저조한 팀을 변별해주며, 팀이 높은 성과를 달성하는데 기여하는 팀원들의 내적인 특성이라고 정의내릴 수 있다. 즉, 팀웍 역량은 개인의 내적특성이라는 점에서 개인 역량과 유사하지만, 개인 수준의 성과가 아닌 집단 수준의 성과에 기여한다는 점에서 일반 역량들과 다르다고 할 수 있다.

이와 같은 특성을 가진 팀웍 역량은 팀과 관련된 기존의 선행연구에서 주로 팀 성과에 기여하는 예측변인 혹은 선행조건으로 사용되었지만(예: Hoegl & Gemuenden, 2001; 안병현, 2005; 윤우제, 2007), 연구배경과 목적에 따라 준거변인 혹은 팀 수행변인으로 사용되는 경우도 있었다(예: Hoegl, & Proserpio, 2004, Tasa, Taggar, & Seijts, 2007; 한미희, 2009). 이는 Spencer와 Spencer(1993)의 주장처럼 역량이란 개념이 대부분 특정 성과에 기여하는 예측변인으로 사용되지만, 또 한편으로 특정 성과의 지표가 되는 준거변인으로도 사용될 수 있다는 것과 동일한 맥락이라고 할 수 있다.

앞서 언급한 바와 같이, 팀웍 역량의 구성요인들에 대한 연구는 아직까지 미흡한 실정이다. 팀웍의 구성요인들은 팀웍의 정의와 마찬가지로 팀웍 변인이 예측 혹은 결과 변인으로 사용되는지와 연구방향에 따라 조금씩 상이하게 나타나고 있다(표 1). Cannon-Bowers와 그의 동료들(1995)은 팀웍 역량을 효과적인 팀 성과의 선행변인으로 정의하고, 팀 교육훈련의 가이드 라인과 내용을 제시하고자 연구를

표 1. 팀웍 역량의 구성요인

연구자	구성요인
Campion, Medsker, & Higgs(1993)	의사소통 및 협조, 사회적 지원, 업무공유 및 분담
Stevens & Campion (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자기관리 측면-목표설정 및 수행관리, 계획 및 과제 조정</li> <li>• 대인관계 측면-갈등해결, 협력적 문제해결, 의사소통</li> </ul>
Ginsberg(1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 집단 구성원의 문제해결능력(IQ, 창의성, 설득력)</li> <li>• 집단 구성원의 언어적 능력</li> <li>• 집단 구성원의 사회적 능력(대화 주도성, 지배성)</li> </ul>
Cannon-Bowers, Tannenbaum, Salas, & Volpe (1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 팀 지식-팀 목표와 사명에 대한 지식, 팀 활동에 대한 지식, 팀원의 역할과 책임에 대한 지식, 팀웍 스킬에 대한 이해</li> <li>• 팀 스킬-적응력, 공유된 상황인식, 조정력, 대인관계능력, 의사결정, 리더십, 커뮤니케이션</li> <li>• 팀 태도-응집력, 상호신뢰, 공유된 비전, 팀(집단) 지향성, 팀 개념, 팀웍에 대한 태도</li> </ul>
Guzzo & Salas (1995)	피드백, 의사소통, 모니터링 백업 행동
Scott & Walker (1995)	업무수행능력, 응집력, 친밀함, 상호신뢰, 자부심, 몰입, 유연한 의사결정, 리더십 공유 등
Dickinson & McIntyre (1997)	팀 지향, 팀 리더십, 의사소통, 모니터링, 피드백, 백업 행동, 조정
O'Neil, Allerd, & Baker(1997)	적응성, 조정, 의사결정, 구성원 간 협조, 리더십, 의사소통
Levi & Cadiz(1988)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제활동-과제할당, 기한준수, 성과공유, 만족할만한 결과 창출</li> <li>• 사회활동-협력적인 방식, 적극적 참여, 신뢰나 상호존중 분위기 촉진, 건설적인 방식을 사용한 갈등해결</li> </ul>
Hogel & Gemuenden (2001)	의사소통, 조정, 상호지원, 응집력, 참여 등
Werner & Lester(2001)	팀 구조, 팀 정신, 사회적 지원, 작업량 공유, 집단 내 의사소통
Chowdhury, Endres, & Lanis(2002)	목표달성, 지속적 향상, 문제해결, 과제특성, 리더십, 조정, 정보공유, 유연성, 갈등해결, 타인에게 도움을 줄 수 있는 성격(conducive personality), 팀에 대한 기여, 협동, 팀 목표에 초점, 의무는 아니지만 동료들을 돕는 행동
윤우제(2007)	업무능력, 조정, 팀 목표 달성, 희생, 대인관계

수행하면서, 팀 활동에 관련된 지식적인 요인(즉, 팀 지식 요인)과 함께 적응력, 조정, 대인관계 등 팀워크를 증진시킬 수 있는 기술적인 측면의 팀 스킬 요인, 응집력, 상호신뢰 등의 팀 태도 요인을 팀워크의 3가지 구성요소로 제시하였다. Stevens과 Champion(1994)은 효과적인 팀 활동을 위해서 팀원들의 대인적인 특성으로 갈등해소, 협력적 문제해결, 의사소통 요인을 제안하였고, 자기관리 특성으로는 목표설정 및 수행관리, 계획성 및 과제 협조성의 중요성을 강조하였다.

또한, Hoegl과 Gemuenden(2001)은 의사소통, 협동, 응집력 등과 같은 팀원 특성이 수행에 긍정적인 영향을 미치는 예측변인임을 제안한 바 있다. Werner와 Lester(2001)는 학생 팀을 대상으로 기존에 산업장면에 적용되던 팀 효과성 모델(Schwarz, 1994; Sundstrom, De Meuse, & Futrell, 1990)을 적용하여 팀 효과성 평가구조를 설계한 바 있다. 구체적으로, 팀 구조, 팀 정신, 사회적 지원, 작업량 공유, 집단 내 의사소통을 팀워크의 주요 요인으로 제시하였다. Costa(2003)는 사회복지 협회 내의 112개 팀(n=395)을 대상으로 실시한 연구에서 팀원들 간의 신뢰가 팀 수행에 긍정적인 영향을 미치는 요인이라는 것을 밝힌 바 있다.

국내에서는 윤우제(2007)가 Cannon-Bowers와 동료들이 제안한 팀 역량의 3 요인 중 팀 기술을 팀워크 요인으로 인식하고, 팀 기술의 8개 세부 요인들을 바탕으로 국내 대기업 사무직에 적합한 팀워크 요인을 밝히고자 연구를 수행하였다. 그 결과, Cannon-Bowers 및 동료들이 제안했던 차원과는 다른 5개 요인(즉, 업무능력, 조정, 팀 목표 달성, 개인 희생, 대인관계)이 개인 팀워크 스킬의 주요 요인으로 밝혀졌으며, 팀원의 팀워크 스킬이 높을수록 팀 전체 성

과가 큰 것으로 나타났다.

한편, 팀워크 변인이 준거 혹은 결과변인으로 사용된 예로는 Levi와 Cadiz(1998)의 연구를 들 수 있는데, 이들에 의하면 대학생 팀 과제에 대한 팀워크 평가는 과제 활동과 사회적 활동으로 분류될 수 있다. 구체적으로, 과제 활동에는 과제할당, 기한준수, 성과공유, 만족할만한 결과 창출이, 그리고 사회적 활동에는 협력적인 방식, 적극적 참여, 신뢰나 상호존중 할 수 있는 분위기 촉진, 건설적인 방식을 사용한 갈등해결이 중요한 역량으로 제시되었다. 특히, 기한준수와 갈등해결이 최종 팀 프로젝트 점수와 관련성이 높은 것으로 나타났다. 또한, Chowdhury, Endres, 및 Lanis(2002)는 팀 수행을 평가하기 위해 대학생 팀 수행을 14가지 요소, 즉, 목표달성, 지속적 향상, 문제해결, 과제특성, 리더십, 조정, 정보공유, 유연성, 갈등해결, 타인에게 도움을 줄 수 있는 성격(conducive personality), 팀에 대한 기여, 협동, 팀 목표에 대한 초점, 동료들을 자발적으로 돕는 행동으로 규정한 바 있다.

이와 같이, 연구자마다 제안한 팀워크의 구성요소가 다소 상이하지만, 대부분 기존의 팀수행 혹은 팀 효과성 연구에서 팀 성과에 긍정적인 영향을 미치는 변인으로 확인된 것들이다. 특히, 의사소통, 협조, 조정, 지원 등 구성원들 간의 상호작용에 기반을 둔 대인관계적인 측면을 공통적으로 포함하고 있다. 하지만 이러한 팀워크 구성요인은 대부분 팀의 수행이나 성과를 측정하기 위한 예측변인으로 혹은 팀 수행의 기준이 되는 결과변인으로 연구장면에 따라 다르게 사용되었기 때문에 팀워크 역량이라는 구성개념을 포괄적으로 포함하지 못한다는 한계점을 지니고 있다.

### 팀웍 역량의 측정

팀웍 역량 측정의 신뢰성과 타당성은 모든 심리적 구성개념의 측정에서와 마찬가지로 역량의 조작적 정의 및 구성개념이 명확할 때 확보된다. 그러나, 팀웍 역량의 경우 정의와 이를 구성하는 하위요인이 다양하여 명확성이 확보되지 않았기 때문에 측정에 대한 문제점은 늘 내재해 있었고, 그 결과 타당성이 입증된 종합적 측정도구가 매우 부족한 실정이다.

지금까지 팀 역량 혹은 팀 수행 및 효과성을 측정하기 위해 관찰법, 설문조사, 컴퓨터 시뮬레이션 등의 3가지 방법이 일반적으로 사용되었는데, 그 중 설문조사가 가장 빈번하게 활용된다. 팀 역량 측정도구에 관한 가장 대표적인 예로 Cannon-Bowers와 그의 동료들(1995)의 연구를 들 수 있다. 이 연구에서는 팀 역량을 팀 지식, 팀 스킬, 팀 태도의 3가지로 나누어 각 하위요소에 대한 설문 문항을 추출하였다. 하지만 Cannon-Bowers와 동료들이 제시한 팀 역량 측정도구는 각 하위요인들의 개념이 명확하지 않고 중복 측정되는 경향이 있어 팀 역량을 포괄적으로 설명하지 못한다는 비판을 받고 있다(신재호, 이찬, 2008).

Dickson과 McIntyre(1997)는 행동관찰 척도(Behavioral Observation Scale), 행동요약 척도(Behavioral Summary Scale), 행동사건유형(Behavioral Event Format) 등을 적용한 관찰방식을 사용하여 설문으로 팀 역량을 측정하였다. O'Neil, Allerd, 및 Baker(1997)의 경우, 적응성, 통합, 의사소통, 리더십, 의사결정, 대인관계의 6가지 요인에 대해 23개 문항으로 구성된 설문지를 제작하여 자기평가를 통해 팀웍 역량을 측정하였다. 또한 Tasa와 그의 동료들(2007)은 팀 효능감과 팀 수행 관계에 대한 중단적

연구에서 팀 수행을 팀웍 행동으로 정의하고, 이를 측정하기 위해 팀 활동 중에 실제로 있었던 중요사건과 관련된 행동을 수집하였다. 그리고 이 수집된 행동을 토대로 제작한 12개의 문항을 사용하여 동료평가의 방식으로 팀웍을 측정하였다.

국내에서는 윤우제(2007)가 Cannon-Bowers와 동료들이 제안한 팀웍 기술을 측정하는 5개 하위 요인과 20개의 문항(업무능력 5 문항, 조정 5 문항, 개인 희생 3 문항, 팀 목표 달성 4 문항, 대인관계 3 문항)으로 구성된 검사를 개발한 바 있다. 국내 대기업 사무직에 적합한 팀웍 요인을 밝히고 이들을 팀웍 스킬을 측정할 수 있다는 점에서 의미가 있으나, 팀웍 역량을 팀웍 기술에 한정시켰다는 점에서 활용도가 제한될 수밖에 없다.

한편, 신재호와 이찬(2008)은 Cannon-Bowers와 동료들의 3가지 팀 역량 요인을 바탕으로 팀 지식, 팀 스킬, 팀 태도를 측정하는 26개 문항을 개발하여 팀원의 특성과의 관련성을 분석한 바 있다. 그러나, 위에서 언급한 바와 같이 3 요인을 중심으로 팀웍 역량을 평가하기 때문에 구성개념의 포괄성 문제는 여전히 존재하며, 하위 요인간 중복성의 문제가 해결되었는지는 추후 연구를 통해서 밝혀져야 할 것이다.

### 팀웍의 성별 차이

팀 관련 연구에서 현재까지 진행된 성별차이에 관한 연구는 매우 드물다. 최근 리더십 역량이 부각되면서 전통적 리더십과 비교되는 여성적 리더십 혹은 양성적 리더십의 특성을 다룬 연구들은 다수 발표되었다. 예를 들면, Aburdene과 Naisbitt(1992)는 전통적 리더십이 구성원에게 과제를 할당/지시하는데 초점이

맞추어져 있다면, 여성적 리더십은 팀원들이 효과적으로 업무를 수행하도록 도움을 주는 것을 중시하고 수평적, 협동적인 관계에서 구성원들의 성장에 우선순위를 두고 있다는 점을 강조하며, 포용성, 대인관계, 권한 공유 및 부하 배려가 여성 리더의 특성임을 제시하였다.

또한, 여성적 리더십과 관련하여, 양성적 리더십(androgyneous leadership)을 주장한 Sargent (1981)도 여성 리더십에서 집단사이의 협력을 강조하고, 문제해결에 있어서 합리성과 직감, 공감을 중시한 바 있다. 여성 리더십의 특성을 요약해보면, 일반적으로 가부장적 권위주의보다는 참여적 리더십을 선호하고, 양적 결과보다는 질적 결과에 관심이 많으며, 독립성 보다는 상호의존성과 배려를 중시한다(Batholomew & Horowitz, 1991; Grossman & Wood, 1993).

그러나, 특정 리더가 아닌 팀 전체의 구성원을 대상으로 남·여 차이를 비교한 연구는 찾아보기 힘들다. 이는 성별을 포함한 인구통계학적 변인과 수행과의 관계가 유의하지 않다는 연구결과가 제시되면서(Bunderson & Sutcliffe, 2002; Pelled, Eisenhardt, & Xin, 1999), 많은 연구자들이 나이, 성별, 인종 등과 같은 표면적인 변인보다는 의사소통, 협력, 신뢰 등과 같은 심리적 변인들이 팀 수행에 더 강력한 예측변인임을 주장했기 때문일 수 있다(Harrison, Price, Gavin, & Florey, 2002). 또한 기존의 사회문화가 여성보다는 남성 중심적이었으며, 사회에서 여성인력이 차지하는 비율과 역할의 중요도가 남성에 비해 상대적으로 다소 낮다는 환경적 요소 역시 하나의 이유가 될 수 있다.

소수이긴 하지만 팀 장면에서 진행된 성

별차이에 대한 연구를 살펴보면, 먼저 성과 관련된 변인이 수행에 영향을 미치는지 탐색한 연구들을 찾아볼 수 있다. Karakowsky, McBey와 Chuang(2004)은 성 구성 비율(gender composition)과 성 지향성(gender-orientation)이 실제 수행수준과는 관계없이, 팀 수행의 질에 대한 구성원들의 인식에 영향을 미친다는 것을 발견하였다. Ivanova-Stenzel과 Kübler(2005)의 연구에서는 실제 팀 구성을 남성팀, 여성팀, 혼합팀으로 구성하여 수행의 차이를 실험한 결과, 남성의 경우 동성으로만 팀이 구성되었을 때 보다 남성과 여성이 혼합된 팀에서 더 높은 수행을 보였고, 여성의 경우 남녀가 혼합된 팀 보다는 순수하게 여성으로만 구성된 팀에서 더 높은 수행을 보였다. 또한 Bommel (2009)의 연구에서는 경쟁적인 상황이 주어졌을 때 남성의 경우 수행에 긍정적인 영향을 주지만 여성의 수행은 상대적으로 감소된다는 것을 밝혀냈다. 이는 동등한 능력의 여성과 남성이라도 경쟁자들 안에서 그들 각자의 상대적인 능력에 대한 기대가 다르며, 남성이 여성보다 경쟁하는 것을 쉽게 생각한다는 것을 검증한 Gneezy, Niederle, 및 Rustichini(2003)의 연구와 일관성이 있는 결과이다.

다음으로, 성별이 팀웍에 미치는 영향과 관련된 연구들을 살펴보면, Williams, O'Reilly와 Barsade(1999)는 유사성 혹은 사회 유형화이론에 따라서 인구통계학적으로 동일한 사람들로 구성된 팀 보다 서로 다른 사람들로 구성된 팀의 팀웍 수준이 낮다는 것을 발견하였다. 이들은 팀의 성별 구성에 따른 팀웍 차이도 살펴보았는데, 흥미롭게도 여성집단(여성인 다수인 집단)에서의 소수의 남성들이 남성집단(남성이 다수인 집단)에서의 소수 여성들보다 높은 팀웍 수준을 보인 것으로 나타났다.

또한, Ceglarska, Li, 및 Chen(2008)은 남성과 여성으로 구성된 팀의 경우에 단일 성으로 구성된 팀보다 팀 내 의사소통이 다소 어렵다는 연구 결과를 제시한 바 있다.

이와 같이 팀과 관련한 연구는 팀원의 구성 및 규모에 따른 남녀간의 차이에 관한 연구들이 다수를 차지하고 있고, 아직까지 구체적인 팀 역량과 관련된 남녀 차이에 대한 연구는 찾아보기 힘들다. 그 결과, 기존 연구들은 대부분 팀 수행 결과측면에만 국한되었다는 것과 단순히 남녀 구성비율 차이에 의한 결과라는 점에서 한계점을 드러내고 있다. 물론 팀 장면에서 성비율과 상황에 따른 수행차이 결과를 제시하였다는 것에 의의가 있을 수 있지만, 남녀 수행 차이의 원인이 무엇인지 정확히 진단하기 위해서는 좀 더 세부적인 심리적 구성개념까지도 파악할 수 있는 연구가 필요하다.

## 방 법

### 조사대상자 및 절차

본 연구의 목적이 팀워크 역량의 구성개념을 탐색하고 진단도구를 개발한 후 성별차이도 함께 살펴보는 것이기 때문에 행동기술문 도출, 요인구조 탐색 및 타당화 작업, 팀워크 역량의 요인구조와 역량 수준에 대한 성별차이 분석의 3 단계 절차로 진행하였다.

역량 변인을 밝히기 위해서는 준거표본을 사용하여 성공의 원인이 되는 행동 혹은 특성을 규명하는 과정이 필요하기 때문에 (McClelland, 1973), 먼저 팀 활동(팀 수업 혹은 팀 과제)이 포함된 수업에서 우수한 성적을

받았던 국내 A대학교 학생 33명(각각 6-7명으로 구성된 5개 집단으로 남자 17명, 여자 16명)을 대상으로 FGI(Focused Group Interview)를 실시하였다. 구체적으로 (1) 팀워크 뛰어난 학생들은 팀 활동에서 어떤 특성 혹은 행동을 보입니까? (2) 팀 전체의 수행에 지장을 주고 동료 팀원의 사기를 꺾는 팀원들의 특성은 무엇입니까? (3) 본인에게 어떤 특성이 있으면 좀 더 우수한 팀원으로 역할을 수행할 수 있겠습니까?와 같은 질문을 사용하여 평소 본인들이 생각하는 팀워크에 대한 생각을 자유롭게 보고하도록 하였다. 또 이와 동시에 팀 역량, 팀 수행 혹은 팀 효과성 등과 관련된 기존 문헌들을 검토하였다. FGI 결과와 팀 역량 관련 기존의 문헌들을 바탕으로 팀워크를 대표하는 104개의 행동기술문을 추출하였다.

두 번째로는 A 대학의 22개 학과 415명을 대상으로 첫 번째 절차에서 개발된 행동기술문에 대한 중요도와 자기평가 설문을 실시하였다. 본 연구의 조사대상자 415명의 학년과 성별 특성은 표 2와 같다.

중요도 평가결과를 통해 첫 번째 절차에서 개발한 행동기술문과 팀워크 역량의 관련성을 파악하여, 중요도가 낮은 15개를 제외한 총 89개 행동기술문을 확정하였다. 그 후, 이들 행

표 2. 조사대상자의 인구통계학적 특성

학년	성별		전체
	남자	여자	
1학년	57	48	105
2학년	65	69	134
3학년	43	44	87
4학년	55	34	89
전체	220	195	415

동기설문들에 대한 자기평정 점수를 바탕으로 팀웍 역량과 이를 구성하는 하위 요인에 대한 탐색과 타당화 작업을 실시하였다. 마지막으로 성별에 따른 팀웍 역량의 요인구조와 수준 차이를 검증하였다.

### 분석방법

팀웍 역량에 대한 요인구조를 탐색적으로 살펴보기 위해 전체 415명의 자료 중 215명의 자료를 무선적으로 선정하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 기존 연구에서 제시한 의사소통, 협력, 상호작용 등의 팀웍 역량의 구성요인은 현실적으로 완전히 독립적인 특성을 갖기 어렵기 때문에 본 연구에서는 사각회전(oblique rotation) 방법을 이용하여 요인구조를 회전하였다. 탐색적 요인분석 결과를 통해 확인된 요인들과 각 요인에 대한 문항들의 내적 일치도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )를 산출하여 신뢰도 분석을 실시하였다.

또한, 탐색적 요인분석에 사용된 215명을 제외한 나머지 200명의 자료를 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 이와 함께, 팀웍 역량 진단도구의 구성개념 타당도를 확인하기 위해서 이전에 팀 활동 경험이 있었던 학생들과 처음으로 팀 활동 수업을 수강하는 학생들로 나누어 차이검증을 실시하였다.

마지막으로, 성별 요인구조의 차이를 확인하기 위해서 성별로 나누어(남자:n=220, 여자:n=195) 요인분석을 각각 실시하였다. 팀웍 역량의 각 하위요인에 대한 성별 차이를 알아보기 위해서는 잠재평균분석을 실시하였다. 잠재평균분석을 실시하기 위해 성별에 따른 팀웍 역량의 요인동등성 검증(다집단 요인분석)을 실시하였는데, 이 분석 방법에서는 측정

모형의 형태 동일성, 측정동일성 그리고 절편 동일성이 모두 성립되어야 한다. 이 세 가지 동일성에 대한 가정은 동시에 검증할 수 있는 것이 아니며, 형태동일성-> 측정동일성-> 절편동일성의 순서로 검증되어야 한다. 즉, 형태 동일성의 가정이 만족되어야 측정동일성 가정을 검증할 수 있고, 측정동일성가정이 만족되어야 절편동일성 가정을 검증할 수 있다(김주환, 김민규, 홍세희, 2009).

탐색적 요인분석, 신뢰도 분석, 및 상관분석은 SAS windows용 8.1, 잠재평균분석은 AMOS 16.0을 이용하였다. 그리고 확인적 요인분석은 LISREL windows용 8.3을 활용하여 실시하였다.

## 결 과

### 탐색적 요인분석

팀 활동 경험이 있는 대학생들을 대상으로 실시한 FGI 결과와 기존문헌을 검토한 결과를 바탕으로 제작한 89문항에 대한 탐색적 요인 분석을 실시하였다. 그 결과, 총 13개의 하위 역량이 해석 가능한 요인구조로 나타났다(표 3). 또한, 각 요인의 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .64에서 .89로 나타나 비교적 높은 내적 일치도를 보이고 있었다.

표 3에 제시된 바와 같이 탐색적 요인분석을 통해 도출된 13개 역량은 창의성, 적극성, 친화성, 책임감, 효과적 의사전달, 배려성, 공유성, 정서지능(경청 및 감정조절), 협조성, 공정성, 조정력, 자료분석 및 활용, 피드백이다. 이들 요인간 상관관계는 .323부터 .585 사이로 나타나 적절한 변별도를 보이고 있다(표 4). 13개 역량 구조는 기존 국내·외 연구결과들

표 3. 탐색적 요인분석 결과(남녀 요인부하량)

요인 (신뢰도)	문항	요인부하량 (남/여)
창의성 (.89)	· 다른 팀원들이 제시한 평범한 의견을 기발한 아이디어로 발전시킨다.	.730 / .830
	· 한 가지 틀에서만 생각하지 않고 새롭고 다양한 방향으로 생각한다.	.620 / .750
	· 팀원 모두가 당연시 여겼던 지식이나 문제들을 새로운 관점으로 접근한다.	.694 / .744
	· 기존의 방식이나 절차를 무조건적으로 따르기 보다는 기발한 방법으로 문제를 해결한다.	.623 / .738
적극성 (.86)	· 팀원들이 과제에 관심을 갖고 적극적인 참여를 할 수 있도록 매사에 모범을 보인다.	.754 / .607
	· 과제 수행에 대한 의견만을 제시하는 것이 아니라 행동으로 먼저 보인다.	.783 / .476
	· 과제 수행에 애정과 관심을 보이며 최대한의 시간과 노력을 투자한다.	.664 / .475
	· 팀원들의 결속과 적극적 참여를 이끌기 위해 주도적인 역할을 한다.	.655 / .408
친화성 (.83)	· 항상 유쾌한 모습으로 팀원들을 대하고 팀원간의 친목이나 단합을 중요시한다.	.734 / .687
	· 팀원간 갈등 상황 발생시 해결하기 위한 대화의 분위기를 마련한다.	.733 / .641
	· 팀내 어색하고 경직된 분위기를 부드럽게 하는 등 분위기 메이커 역할을 한다.	.654 / .530
	· 팀에 적응하지 못하는 팀원들에게 우호적으로 대하여 단합된 분위기를 이끈다.	.613 / .527
책임감 (.81)	· 과제 수행의 문제점 발생을 예측, 고려하여 과제를 deadline 이전에 마무리한다.	.627 / .664
	· 팀원들이 중요하게 생각하는 부분뿐만 아니라 간과하기 쉬운 부분도 철저히 준비한다.	.563 / .613
	· 자신에게 주어진 과제를 적당히 하거나 요령 피우지 않고 끝까지 최선을 다한다.	.547 / .595
	· 팀 회의 및 토론 시간뿐만 아니라 온라인상에서의 시간 약속도 잘 지킨다.	.512 / .503
효과적 의사전달 (.84)	· 과제의 복잡한 내용이나 어려운 내용을 이해하기 쉽게 글로 정리할 수 있다.	.623 / .656
	· 발표 내용을 간단한 도표나 그래프, 삽화 등을 활용하여 적절하게 구성할 수 있다.	.608 / .649
	· 자신의 생각이나 의견을 명확하고 설득력 있게 설명 한다.	.601 / .591
	· 오프라인뿐 아니라 메신저나 이메일 등을 통해서도 전달사항을 명확하게 정리한다.	.559 / .577
배려성 (.74)	· 팀 활동에 적응하지 못하는 팀원을 질책하기 보다는 흥미를 느낄 수 있도록 도와준다.	.707 / .714
	· 과제 수행이 미흡한 팀원에게 관심을 가지고 도와준다.	.664 / .671
	· 할당된 과제가 많거나 어려운 과제를 하는 팀원을 도와주며 격려한다.	.635 / .606
	· 팀원 전체의 이익을 위해서 자신의 주장만 펼치지 않는다	.631 / .594
공유성 (.82)	· 과거의 팀활동에서 경험했던 유용한 정보나 방식들을 팀원들과 공유한다.	.765 / .729
	· 팀 수행과 관련된 개인적인 성과나 팀원의 도움을 받아 성공적으로 완수한 일도 팀원들과 공유한다.	.713 / .605
	· 교수님이나 팀 외부 사람들로부터 얻은 아이디어나 정보를 팀원들에게 바로 알려준다.	.668 / .593
	· 팀의 목표달성을 위해서 세부적으로 수행해야 할 사항들을 팀원들과 공유하려고 한다.	.613 / .508
정서지능 (경청/감정조절) (.77)	· 다른 팀원이 의견을 말할 때, 주의 깊게 들어주고 적절한 반응을 보인다.	.592 / .613
	· 개인적인 감정이나 순간적인 기분으로 팀 분위기를 망치지 않는다.	.590 / .571
	· 과제 결과물에 대해 교수님이나 팀원의 질책 혹은 조언을 긍정적으로 받아들인다.	.531 / .557
	· 팀원이 전달하고자 하는 내용을 명확하게 이해하고 핵심을 잘 파악한다	.505 / .518
협조성 (.70)	· 필요한 경우 자신의 의견을 굽히고, 팀원들의 의견을 따라주기도 한다.	.527 / .558
	· 자신이 속한 팀이 성공적인 과제 결과를 창출할 수 있다고 믿고 있다.	.510 / .561
	· 자신에게 할당된 과제가 어려울 경우 다른 팀원에게 도움을 요청한다.	.493 / .503
	· 자신의 이익을 희생하더라도 팀 활동을 우선시 한다.	.451 / .483
공정성 (.70)	· 개인적인 친분이 있는 팀원이라도 실수나 잘못에 대해서도 확실히 지적한다.	.635 / .610
	· 팀내의 다양한 갈등상황에서 공과 사를 구분하여 행동한다.	.627 / .601
	· 팀원의 특성(즉, 학과, 편입생, 성별, 학년 등)에 상관없이 팀원들을 공정하게 대한다.	.616 / .562
	· 팀 내에서 자신보다 나이가 적은 팀원과의 수평적인 관계를 가지려고 노력한다.	.580 / .550
조정력 (.64)	· 자신의 의견과 상충되는 의견이 있을 때 서로 win-win 할 수 있는 방향으로 조정한다.	.442 / .327
	· 갈등해결을 위한 팀원들 간의 감정이나 입장을 명확하게 이해하고 있다.	.388 / .258
	· 팀 내에 의사결정시 자신의 입장만 내세우거나 독단적으로 행동하지 않는다.	.320 / .267
	· 팀원 간 의견 충돌을 겪을 때 어느 한쪽에 동조하지 않고, 제3자로서 객관적인 자세를 취한다.	.252 / .297
자료분석 및 활용 (.70)	· 팀 회의나 발표시 필요한 자료나 물품들을 사전에 철저히 확인한다.	.558 / .514
	· 여러 루트(서적, 논문, 인터넷 등)를 통해서 얻은 자료들을 분석, 종합하여 적절히 활용한다.	.495 / .526
	· 팀 과제와 관련된 서적, 논문, 및 인터넷 자료들을 습득하여 자신이 맡은 부분에 적용한다.	.447 / .505
	· 자신이 가지고 있는 지식을 다각적으로 연계시켜서 과제 수행에 적절히 활용한다	.389 / .451
피드백 (.72)	· 어려운 과제를 수행했거나 문제를 해결한 팀원에게 충분히 격려해주고 고마워한다.	.610 / .552
	· 팀활동 기간동안 팀원들의 문제가 되는 행동에 대해 알려주고 수정할 수 있도록 조언한다.	.538 / .472
	· 과제 수행이 미흡한 팀원에게 문제점을 지적해주고, 명확한 설명을 해준다.	.449 / .480
	· 우수한 수행을 보인 팀원에게 칭찬을 해주고, 이들의 과제 수행 방식 등을 배우려고 한다.	.438 / .392

표 4. 팀웍역량의 하위 요인간 상관분석 결과

	창의성	적극성	친화성	책임감	효과적 의사 전달	배려성	공유성	정서 지능	협조성	공정성	조정력	자료 활용 및 분석
적극성	0.585											
친화성	0.490	0.500										
책임감	0.418	0.546	0.348									
효과적 의사전달	0.446	0.564	0.411	0.510								
배려성	0.433	0.508	0.420	0.447	0.443							
공유성	0.405	0.422	0.422	0.378	0.396	0.393						
정서지능	0.323	0.484	0.376	0.512	0.554	0.514	0.408					
협조성	0.379	0.388	0.467	0.367	0.342	0.444	0.443	0.382				
공정성	0.381	0.438	0.439	0.386	0.357	0.325	0.477	0.463	0.419			
조정력	0.334	0.360	0.398	0.435	0.360	0.377	0.407	0.464	0.500	0.462		
자료활용 및 분석	0.401	0.472	0.431	0.489	0.495	0.388	0.490	0.386	0.326	0.376	0.392	
피드백	0.388	0.436	0.490	0.426	0.367	0.424	0.495	0.414	0.498	0.420	0.443	0.439

에서 제시된 팀웍 역량의 구성요인들과 팀 수행, 성과 및 효과성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인된 변인들을 대부분 포함하고 있다.

#### 확인적 요인분석

탐색적 요인분석에서 제시된 13개 요인구조를 확인하기 위해, 탐색적 요인분석에 사용되지 않은 200명의 자료를 사용하여 확인적 요

인분석을 실시하였다(표 5). 전반적인 합치도 지수로 일반 부합치(GFI: Goodness of Fit Index), 조정 부합치(AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index), 비표준부합치(NNFI: Non-Normed Fit Index), 비교합치도(CFI: Comparative Fit Index), 증분합치도(IFI: Incremental Fit Index), 절대적 적합지수(RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation)를 사용하였는데, 분석결과 GFI와 AGFI를 제외한 모든 합치도 지수가 우수한 것으로 나타났다. 합치도 기준에 미치지 못한

표 5. 팀웍 역량 모형의 합치도 지수

	GFI	AGFI	NNFI	CFI	IFI	RMSEA
합치도 지수	0.88	0.85	0.90	0.91	0.92	.041
합치도 기준	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≤ .05

GFI와 AGFI도 각각 .88과 .85로 수용 가능한 수준이었다. 앞선 탐색적 요인분석 결과와 확인적 요인분석 결과를 통해 본 연구에서 제시한 팀웍 역량의 13개 하위요인의 구성적 타당성이 입증되었다고 할 수 있다.

팀 활동 경험에 따른 차이 분석

성별 팀웍 역량수준 차이를 분석하기 전에 본 연구에서 개발한 팀웍 역량 진단도구의 구성개념 타당도를 확인하기 위해서 자기평가 설문문에 참여한 조사대상자 415명 중 지금까지 팀 활동경험이 있는 사람(290명: 남자 151명,

여자 139명)과 처음 팀 활동을 하는 사람(125명: 남자 69명, 여자 56명)으로 나누어 차이검증을 실시하였다.

즉, 본 진단도구가 팀웍 역량 구성개념을 타당하게 측정하고 있다면, 팀 활동 경험이 많을수록 팀웍 수준이 높을 것으로 기대하였다. 분석결과, 13개 팀웍 역량 요인 모두에서 이전에 팀 활동 경험이 있는 대학생들이 팀 활동 경험이 없는 대학생들보다 유의미한 수준에서 높은 점수를 보였다. 이와 같은 결과를 통해서 팀웍 역량 진단도구의 구성개념 타당도가 지지되었다(표 6).

표 6. 팀 활동경험 유무에 따른 역량수준 차이

	평균		전체	t
	팀활동 경험			
	유	무		
1. 창의성	3.14	2.98	3.08	1.72
2. 적극성	3.21	2.96	3.13	2.69**
3. 친화성	3.44	3.14	3.34	3.25**
4. 책임감	3.57	3.46	3.54	1.55
5. 효과적 의사전달	3.36	3.05	3.27	3.80***
6. 배려성	3.39	3.22	3.36	2.36*
7. 공유성	3.57	3.31	3.49	3.17**
8. 정서지능	3.57	3.34	3.50	3.27**
9. 협조성	3.44	3.22	3.38	2.99**
10. 공정성	3.60	3.38	3.52	2.65**
11. 조정력	3.66	3.45	3.58	2.88**
12. 자료활용 및 분석	3.53	3.48	3.52	0.54
13. 피드백	3.55	3.39	3.50	2.19*
전체	3.46	3.26	3.40	2.98**

주) \* p < .05 , \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

성별에 따른 요인구조 차이 분석

다음으로 성별에 따라 요인구조의 차이가 있는지 확인하기 위해 탐색적 요인분석(215명)과 확인적 요인분석(200명)에서 사용되었던 조사대상자를 통합한 후(415명), 남자(220명)와 여자(195명)로 구분하여 요인분석을 각각 실시하였다. 그 결과, 성별 요인구조는 전체 요인구조와 동일한 것으로 나타나 팀웍 역량의 요인구조와 해당 문항에서 성별에 의한 차이는 없다는 것을 알 수 있었다. 하위요인별로 문항에 대한 성별 요인부하량은 위에서 제시한 표 3에 나타나 있다.

성별에 따른 잠재평균 차이 분석

마지막으로, 팀웍 역량 수준에서 남녀 성차가 존재하는지 검증하기 위해 구조방정식을 이용한 잠재평균분석을 실시하였다. 잠재평균을 비교하기 전에 먼저 ‘형태동일성 → 측정동일성 → 절편동일성’이 모두 성립되어야 하는데(Hong, Malik, & Lee, 2003), 성별차이 분석을 위한 형태, 측정 및 절편 동일성 검증의 적합도 분석결과는 표 7에 제시되었다.

구체적으로 표 7에 나타난 각각의 검증결과를 살펴보면, 먼저 비교하고자 하는 집단의 요인구조가 동일한 지를 평가하는 형태동일

성 분석에서 모형이 적절한 적합도를 보여(CFI=.924, TLI=.888, RMSEA=.036) 형태동일성이 확보되었다. 다음으로 각 잠재변인에 대한 모든 측정변인의 요인부하량을 동일하게 고정한 측정동일성 모형의 적합도를 측정된 결과도 만족할 만한 적합도가 도출되었다(CFI=.902, TLI=.860, RMSEA=.040). 이를 통해 남자와 여자 집단의 측정모형은 동질적임을 알 수 있으며, 이는 성별로 탐색적 요인분석을 실시한 결과와도 일치한다.

마지막으로, 잠재변인에서 동일한 값을 갖는 응답자는 소속된 집단에 상관없이 관측변인의 값이 같다는 것을 의미하는 절편동일성 분석결과, 측정 동일성 모형의  $\chi^2$  값이 66, 자유도는 26으로 늘어났다. 이에 대한  $\Delta\chi^2$ 값의 차이는  $\alpha=.5$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 절편동일성도 성립되었다.

이상과 같이 형태동일성, 측정동일성, 및 절편동일성 가정이 모두 충족되었으므로, 성별 잠재평균차이분석을 실시하였다. 잠재평균분석에서는 상수 1을 각 요인에 대한 독립변수로 사용하는데 여기서 추정되는 회귀계수가 요인의 평균, 즉 잠재평균이 된다(홍세희, 황매향, 이은설 2005). 잠재평균 분석에서 요인의 평균은 직접 추정이 불가능하지만, 집단 중 한 집단의 잠재평균을 0으로 고정하여 구성개념의 평균 차이를 추정할 수 있다. 본 연구에서는 성별간 잠재평균 비교시 여학생 집단을 0으로 고정하여 실시하였다. 잠재평균 비교 및 평균차이를 해석하기 위해서 Cohen's 효과크기(d)를 계산한 결과는 표 8에 제시되었다.

구체적으로, 창의성, 적극성, 친화성, 책임감, 배려성, 조정력, 및 피드백의 7개 요인에서 남

표 7. 성별차이 분석의 동일성 검증에 대한 적합도 지수

	$\chi^2$	df	CFI	TLI	RMSEA
형태동일성	682	442	.924	.888	.036
측정동일성	767	456	.902	.860	.040
절편동일성	833	482	.889	.851	.041

표 8. 성별에 따른 팀워크역량의 잠재평균차이분석

	평균				전체	효과크기
	남자		여자			
	원점수	잠재평균	원점수	잠재평균		
1. 창의성	3.23	.30**	2.93	0	3.08	0.36
2. 적극성	3.23	.17**	3.01	0	3.13	0.59
3. 친화성	3.46	.21*	3.19	0	3.34	0.28
4. 책임감	3.55	.20*	3.51	0	3.54	0.44
5. 효과적인 사전달	3.29	-.03	3.24	0	3.27	-0.06
6. 배려성	3.44	.29**	3.21	0	3.36	0.10
7. 공유성	3.51	.00	3.45	0	3.49	0.00
8. 정서지능	3.56	.08	3.43	0	3.50	0.35
9. 협조성	3.46	.12	3.28	0	3.38	0.30
10. 공정성	3.56	.16	3.47	0	3.52	0.52
11. 조정력	3.65	.13*	3.54	0	3.58	0.34
12. 자료활용 및 분석	3.59	.06	3.42	0	3.52	0.43
13. 피드백	3.57	.17*	3.43	0	3.50	0.45

주) \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

학생이 여학생보다 통계적으로 더 높은 수준을 나타냈으며, 효과의 크기를 살펴보았을 때 모두 중간 수준의 효과크기를 보였다. 나머지 6개 팀워크 역량 요인들(즉, 효과적인 의사전달, 공유성, 정서지능, 협조성, 공정성, 자료활용 및 분석)에서는 성별에 따른 유의한 차이가 나타나지 않았다.

### 논 의

Williams, O'Reilly, 및 Barsade(1999)에 따르면, 미래 조직의 특징은 다양성과 팀워크로 요약할 수 있다고 한다. 팀제의 도입과 사용이 최

근 기업조직이나 학교장면 등 다양한 분야에서 일반화되면서 개인의 역량 못지않게 팀의 중요성이 강조되고 있다. 팀 안에는 서로 다른 배경과 문화, 가치 등을 가진 구성원들이 존재하므로 다양성을 인정, 존중하며 협력하지 않는 팀은 성공할 수 없다는 점에서 미래 조직에서 팀워크의 중요성을 가늠해볼 수 있다.

특히, 대다수의 기업이 신입사원 선발 시 지원자의 팀워크 관련 역량(예: 협동심, 팀워크, 배려 등)을 중요한 선발 기준으로 내세우고 있는 시점에서 예비 사회인인 대학생들의 팀워크 역량 개발의 필요성과 중요성이 증대하고 있다. 또한 조직 내에서 여성이 차지하는 비율이 늘어남에 따라 기존의 소수 여성 리더에

초점을 맞춘 연구 외에 일반적인 여성 구성원 혹은 팀원들의 역량에 초점을 맞춘 좀 더 포괄적인 연구의 필요성도 인식되고 있다.

기존의 팀 관련 연구를 살펴보면, 아직까지 팀웍 역량의 구성개념 타당도에 관한 연구는 미흡한 실정이며, 팀웍 역량을 진단하기 위한 세부적이고 종합적인 도구의 개발 역시 이루어지지 않은 상태이다. 물론 팀웍 관련하여 성차를 분석한 연구도 매우 부족한 실정므로, 기존의 팀 관련 연구에서 나타난 성차와 팀웍 역량에서도 나타날 것인지 탐색해볼 필요가 있다. 따라서, 본 연구에서는 이와 같은 점을 보완하고자 팀웍 역량에 대한 구성요인을 밝혀내어 팀 성공을 위해 구성원들이 갖추어야 할 특성들이 무엇인지를 제시하고자 하였다. 또한 성별에 따른 팀웍 역량 구성요인 및 수준 차이를 알아봄으로써 대학생들에게 자기개발 방향을 제시하고자 하였다.

본 연구는 총 3단계로 나누어 진행하였다. 첫 번째는 문항개발 단계로 성공적인 팀 성과를 이끌어내는 팀웍 행동 특성들이 무엇인지를 파악하여 이러한 특성들을 문항으로 개발하였다. 이를 위해 국내 A 대학교에서 팀 활동 경험이 있는 33명을 SME로 선정하여 이들을 대상으로 FGI를 실시하였고, 팀 역량 및 수행, 팀 효과성과 관련된 기존 문헌들을 검토하였다. FGI 결과와 기존 연구 결과들을 바탕으로 104개의 행동기술문을 작성한 후, 중요도 평가를 통해 89개의 문항을 최종 확정하였다.

두 번째는 팀웍 역량의 구성요인 탐색과 이에 대한 타당화 단계이다. 본 조사에 참여한 A 대학교 학생 415명 중 무선적으로 선정한 215명의 89문항에 대한 자기평가 자료를 토대로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석

결과, 창의성, 적극성, 친화성, 책임감, 효과적인 의사전달, 배려성, 공유성, 정서지능(경청 및 감정조절), 협조성, 공정성, 조정력, 자료분석 및 활용, 피드백의 총 13개 팀웍 역량 구성요인이 도출되었고, 이들 요인간 적절한 변별도를 보이고 있었다. 이러한 결과는 기존 국외 연구결과들에서 제시된 팀웍 역량의 구성요인들을 대부분 포함하고 있으며, 좀 더 포괄적인 영역을 다루고 있다. 팀웍 역량과 관련하여 가장 대표적인 연구인 Cannon-Bowers 및 동료들(1995)이 제안한 요인들과 비교해보면, 팀 지식을 제외한 대부분의 요인들이 유사하다. 그러나, 창의성, 정서지능, 자료분석 및 활용과 같은 요인들은 기존의 연구들에서 밝혀지지 않은 새로운 팀웍 요인들이다.

위 13개 요인구조에 대한 타당성을 입증하기 위해 탐색적 요인분석에서 사용되지 않은 200명의 자료를 사용하여 확인적 요인분석을 함께 실시하였다. 그 결과 GFI .88, AGFI .85, NNFI .90, CFI .91, IFI .92, RMSEA .41 등 대부분의 합치도 지수에서 기준에 부합하는 지수가 도출되어 팀웍 역량의 13개 요인구조가 다시 한 번 지지되었다.

또한, 13개 요인과 89문항으로 구성된 팀웍 역량 진단도구의 구성개념 타당도를 검토하기 위해서 조사대상자를 이전에 팀 활동경험이 있는 사람과 처음 팀 활동을 하는 사람으로 나누어 차이검증을 실시한 결과, 13개 팀웍 역량 요인 모두에서 이전에 팀 활동 경험이 있는 학생들이 보다 높은 점수를 보였다. 이를 통해서 본 진단도구가 팀웍 역량의 구성개념을 적절하게 측정하고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

마지막 세 번째 단계에서는 팀웍 역량의 요인구조와 역량 수준에서 성별차이가 있는지

분석하였다. 요인분석을 남녀로 나누어 실시한 결과, 동일한 13개 요인구조가 도출되어 성별에 상관없이 팀웍 역량 구성요인의 동질성이 확보되었다. 본 연구에서 접근한 성별에 따른 측정의 동질성(measurement invariance) 개념은 Paunonen과 Ashton(1998)의 관점에 바탕을 두고 있다. 측정의 동질성이란 해당 구성개념이 비교집단에서 동일한 방식으로 측정되는 것을 의미하는데(Horn & McArdle, 1992), Paunonen과 Ashton에 의하면, 서로 다른 문화권이나 인구통계학적 집단에 동일한 검사를 실시하여 동일한 요인구조가 도출될 경우 측정의 동질성이 지지된다.

또한, 잠재평균분석을 위해 실시된 다집단 확인적 요인분석에서도 남녀 간 형태동일성, 측정동일성, 절편동일성이 확인되었다. 즉, 남녀 집단의 팀웍 측정모형이 동일하였고(형태동일성), 팀웍 구성요인들이 동일한 방식으로 해석되고 각 집단 간의 요인부하량이 동일하였으(측정동일성), 팀웍 역량에서 같은 값을 가지는 사람은 성별에 상관없이 같은 측정변수 값을 얻었다(절편동일성).

이러한 결과를 바탕으로, 성별에 따른 팀웍 역량차이를 분석한 결과, 13개 요인 중 창의성, 적극성, 친화성, 책임감, 배려성, 조정력, 및 피드백의 7개 요인에서 남학생이 여학생보다 통계적으로 더 높은 수준을 보였다. 이와 같은 결과는 개인차원에서 기존의 성차연구 결과와는 다소 차이가 있다. 특히, 배려성과 같은 특성에서 남자가 여자보다 높은 수준을 나타낸 결과는 기존의 여성적 리더십의 특성과는 일치하지 않는다. 본 연구의 여자대상자는 여대생이고 팀 리더는 주로 남학생이었기 때문에 여성리더로 보기 어려우나, 일반적으로 여성적 리더십은 수평적, 참여적 리더십을

선호하고, 포용성, 대인관계, 상호의존성, 권한 공유 및 부하 배려가 강조된다(Aburdene & Naisbitt, 1992; Sargent, 1981; Batholomew & Horowitz, 1991; Grossman & Wood, 1993).

그러나, 팀웍 역량에서의 차이는 개인적 차원보다는 집단, 팀, 그룹의 맥락 속에서 여성의 인식차이 또는 유리천장(glass ceiling)효과로 해석할 수 있다. 즉, 남성 중심적 조직이나 사회에서 여성은 자신의 한계를 스스로 한정짓고, 스스로를 다소 부정적으로 인식할 수 있다. 이와 관련하여 사회적 관계모형을 이용하여 팀원들의 성격과 과업차원을 평가한 정태연 박제일, 김도환, 임승환, 이동훈(2006)의 연구에서 전반적으로 남성이 여성보다 외향성, 정서적 안정성, 업무능력, 업무협조 및 업무참여력이 높다고 평정하였다. 특히, 이러한 차이는 타인지각 보다는 자기지각에서 더 큰 차이를 보였다. 이를 통해, 집단, 팀 및 그룹 맥락에서 여성은 타인이 생각하는 것 보다 자기 스스로를 부정적으로 인식하거나 위축되어 지각하는 경향이 있다는 것을 알 수 있다.

또한, 본 연구에서 나타난 팀웍 역량 수준의 성차는 Ivanova-Stenzel과 Kübler(2005)의 연구와 관련해서도 해석이 가능하다. 이들은 남성팀, 여성팀, 혼합팀으로 구성하여 팀 수행의 차이를 살펴보았는데, 연구 결과 남성은 동성으로만 팀이 구성되었을 때 보다 남성과 여성이 혼합된 팀에서 더 높은 수행을 보였지만, 여성의 경우 혼합팀 보다는 여성으로만 구성된 팀에서 더 높은 수행을 보였다. 이를 통해 Karakowsky, McBey와 Chuang(2004)이 주장한 바와 같이, 팀의 성 구성비율이 실제 개개인의 수행 수준과는 상관없이 팀 수행의 질에 대한 구성원들의 인식에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 본 연구에서 사용된 팀의 경우도 혼

합팀이었다는 점을 고려해볼 때, 추후 연구에서는 팀원 개인의 인구통계적 특성(성별, 나이, 출신지역 등) 그 자체 외에 팀내 인구통계적 특성의 분포도에도 관심을 가져야 할 필요성이 높은 것으로 판단된다.

본 연구의 의의는 첫째로, 팀의 경쟁력이 조직의 경쟁력에 중요한 역할을 하고 있는 시점에서 팀의 성공조건을 역량관점에서 접근하여 팀웍의 구성요인을 제시하고 진단도구를 개발하였다는 점이다. 이러한 학문적 의의는 바로 실용적 활용으로 연결되는데, 본 연구결과를 통해 기업의 인사담당자들에게 신입사원 선발시 팀웍을 평가할 기준을 제시해줄 뿐 아니라, 대학생들의 팀웍 역량 개발 및 진단을 위한 구체적인 가이드라인을 제시하였기 때문이다. 최근 국내 대학에서도 자교 학생들의 취업역량을 강화하기 위해 팀웍과 관련된 다양한 프로그램을 실시하고 팀 수업 방식을 늘리고 있지만, 학생들에게 현재 부족하고 필요한 역량이 무엇인지에 대한 정확한 진단 없이 막연한 교육을 하고 있는 경우가 빈번하다. 본 연구에서 대학생 스스로 창의성, 적극성, 효과적 의사전달이 다른 역량들에 비해서 상대적으로 낮은 수준으로 인식하였는데, 추후 대학의 교과과정이나 기업의 신입사원 교육훈련 장면에서 적극적으로 반영하여 활용될 필요가 있다.

두 번째로 그동안 팀 관련 연구에서 미흡했던 성별차이에 관한 결과를 제시했다는 점이다. 특히, 팀웍 역량의 구성요인과 역량 수준 차이에 대한 연구는 국내외적으로 거의 찾아보기 힘든 상황에서 성별차이를 분석했다는 점에서 의미가 있다. 최근 몇 년 동안 사회적으로 ‘알파걸 신드롬(능력있는 여성을 일컫는 말)’이 주목받고 있는 가운데 한편으로는 ‘알

파걸의 비애’가 조심스럽게 조명되고 있다. 이는 똑 부러지고 당차고 능력 있는 알파걸 가운데 일부가 사회 진출 후 조직과 조화롭게 어울리는 데 있어 어려움을 겪는 경우가 적지 않다는 것을 의미한다. 이른바 개인으로는 우수하지만 ‘팀 플레이어’로 일하는 데 익숙지 않은 여성들이 조직에서 적응하지 못하고 다른 길을 모색하는 경우가 많다는 것이다(워클리 경향, 2010. 2. 2). 이러한 맥락에서 볼 때 본 연구결과를 통해 제시된 여대생들에게 미흡한 팀웍 역량 요인들에 대한 관심과 심층적인 분석이 필요할 것이다.

세 번째로 잠재평균분석 방법을 이용하여 팀웍 역량에서의 성별차이를 검증하였다는 점이다. 집단 간 차이를 검증하기 위해 지금까지 많은 연구자들은 t-검증, ANOVA 혹은 MANOVA를 이용해 왔다. 이러한 분석 방법은 집단간 평균차이를 비교하는 대표적인 방법이지만, 측정오차를 고려하지 않는다는 결정적인 약점을 지닌다. 많은 방법론 학자들은 구조방정식 모형을 이용하여 집단 간 차이를 파악하는 잠재평균분석이 집단 차이 분석으로 좀 더 적절한 방법이라고 주장하였다(Aiken, Stein, & Bentler, 1994; Cole, Maxwell, Arvey, & Salas, 1993; Green & Thompson, 2003; Hancock, 1997; 김주환, 김민규, 홍세희 2009 재인용). 따라서, 본 연구에서는 전통적 차이검증의 문제점인 구인동등성 부재, 즉 같은 척도를 집단별로 동일하게 사용할 수 있는가에 대하여 해답을 낼 수 없다는 점을 지적하고(Hong et al, 2003), 이를 해결하기 위한 대안으로 평가받고 있는 다집단 확인적 요인분석을 통한 형태, 측정, 절편 동일성을 위계적으로 분석하여 측정오차를 배제한 순수한 팀웍 역량의 남녀 차이를 확인하였다.

하지만, 이러한 시사점에도 불구하고 본 연구는 결과에 대한 일반화가 어렵다는 한계점을 가지고 있다. 본 연구의 조사 대상자들이 22개의 다양한 전공의 학생들로 구성되었으나 단일 대학교에 재학하고 있기 때문에, 아직까지 연구결과를 모든 대학생에 적용시키기에는 무리가 있다. 추후에는 국내 다양한 지역의 대학생들을 대상으로 연구를 실시하여 팀워크 역량의 구성요인과 성별 역량 수준차이를 검토해볼 필요가 있다. 특히, 국내 대학 장면에서의 팀워크 연구는 초기 단계이므로 향후 본 연구에서 제시한 팀워크 역량의 구조와 구성요인을 확인할 수 있는 지속적인 연구가 수행되어야 할 것이다.

또한 팀워크 측정도구에 대한 타당화 작업 역시 추후 수행해야 할 과제 중에 하나라고 할 수 있다. 본 연구에서는 팀워크 역량의 구성요인 탐색과 측정도구 개발, 요인구조 분석, 팀 활동 경험 및 성별에 따른 역량의 차이 분석에 그쳤지만 향후에는 다양한 준거변인을 포함한 연구를 실행하여 팀워크 역량 진단도구를 보완해나가면서 타당성을 더욱 견고히 해야 할 것이다. 특히, 실제적 준거를 사용하여 본 팀워크 진단도구의 준거관련 타당도를 검토해야 하는데, 팀워크 집단수준의 변인이기 때문에 팀원 개인의 수행뿐 아니라 팀 전체의 수행과 성과를 준거로 타당성을 확인해볼 필요가 있다.

### 참고문헌

김주환, 김민규, 홍세희 (2009). 구조방정식모형으로 논문쓰기. 서울: 커뮤니케이션북스.  
김진호 (2001). 팀 역량이 팀 성과와 직무만족에

미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.

박희진, 손영우 (2007). 팀 학습 및 교류활성기억과 팀 수행의 관계: 팀 맥락을 선행요인으로. 한국 산업 및 조직 심리학회, 20(4), 475-496.  
신재호, 이 찬 (2008). 대기업의 팀역량과 팀원특성간의 관계. 농업교육과 인적자원개발, 40(3), 199-221.  
심화섭 (1999). 팀의 핵심역량과 팀 효과성에 관한 실증적 연구. 조선대학교 대학원 박사학위 논문.  
윤우제 (2007). 개인의 팀워크 스킬 척도 개발 및 타당화 연구. 성균관대학교 대학원 석사학위 논문.  
윤정현 (2007). 호텔기업 종사원의 셀프리더십과 팀워크 및 서비스품질의 구조적 관계. 한국인적자원관리학회: 인적자원관리연구, 14(1), 149-166.  
이춘우 (2005). 팀역량의 구성요소모델과 측정지표 개발연구. 인사관리 연구, 29(3), 125-174  
임희정 (2005). 지식근로자 팀 효과성 통합모델: 공유인지 역할을 중심으로. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문.  
정태연, 박제일, 김도환, 임승환, 이동훈 (2006). 팀 진단을 위한 SRM의 활용: 팀, 성별 및 개인 수준에서의 분석. 한국 심리학회지: 여성, 11(3), 345-362.  
한미희 (2009). 팀 수행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 계획된 행동이론을 중심으로. 호서대학교 대학원 석사학위 논문.  
홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.

- 홍세희, 황매향, 이은설 (2005). 청소년용 여성 진로장벽 척도의 잠재평균분석. *교육심리연구*, 19(4), 1159-1177.
- Aburdene, P., & Naisbitt, J. (1992). *Megatrends for women*. New York: Villard.
- Aiken, L. S., Stein, J. A., & Bentler, P. M. (1994). Structural equation analyses of clinical subpopulation differences and comparative treatment outcomes: Characterizing the daily lives of drug addicts. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 488-499.
- Baker, D. P., & Salas, E. (1992). Principles for measuring teamwork skills. *Human Factors*, 34, 469-475.
- Barrick, M. R., Stewart, G. L., Neubert, M. J., & Mount, M. K. (1998). Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 83(3), 377-391.
- Batholomew, K., & Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 226-244.
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 595-616.
- Bemmel, C. S. (2009). *Gender difference in performance under competitive pressure: evidence from a professional team sport*. Master's thesis. Economics of Markets, Organizations and Policies. Erasmus University.
- Brannick, M. T., Prince, A., Prince, C., & Salas, E. (1995). The measurement of team process. *Human Factors*, 37(3), 641-651.
- Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K. M. (2002). Comparing alternative conceptualizations of functional diversity on management teams: process and performance effects. *Academy of Management Journal*, 45(5), 875-893.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823-847.
- Campion, M. A., Papper, E. M., & Medsker, G. J. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, 49(2), 429-452.
- Cannon-Bowers, J. A., & Salas, E. (1998). Team performance and training in complex environment: Recent finding from applied research. *Current Directions in Psychological Science*, 7(3), 83-87.
- Cannon-Bowers, J. A., Tannenbaum, S. I., Salas, E., & Volpe, C. E. (1995). Defining competencies and establishing team training requirement. In Guzzo, R. A., Salas, E. & Associates (Eds.), *Team effectiveness and decision making in organizations*(pp. 333-380). San Francisco: Jossey -Bass.
- Ceglarska, E., Li, L., & Chen, K. (2008). *How does culture and gender diversity impact communication in project teams*. FE 6240. MBA International Business, Hogskolan Kristianstad University.
- Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work: group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23(3), 239-290.

- Cohen, S. G., & Ledford, G. E. Jr. (1994). The effectiveness of self-managing teams: A quasi-experiment. *Human Relations*, 47(1), 13-43.
- Cole, D. A., Maxwell, S. E., Arvey, R., & Salsa, E. (1993). Multivariate group comparisons of variable systems: MANOVA and structural equation modeling. *Psychological Bulletin*, 114, 174-184.
- Costa, A. C. (2003). Work team trust and effectiveness. *Personnel Review*, 32(5), 605-622.
- Devine, D. J., & Phillips, J. L. (2001). Do smarter teams do better? A meta-analysis of cognitive ability and team performance. *Small Group Research*, 32(5), 507-532.
- Dickinson, T. L., & McIntyre, R. M. (1997). A conceptual framework for teamwork measurement. In Brannick, E. & Prince, C. (Eds.), *Team performance assessment and measurement: Theory, methods, and applications*(pp. 19-43). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Druskat, V. U. (1996). *A team competency study of self-managed manufacturing teams*. Boston University Graduate School Dissertation.
- Gneezy, U., Niederle, M., & Rustichini, A. (2003). Performance in competitive environments: Gender differences. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 1049-1074.
- Green, S. B., & Thompson, M. S. (2003). Structural equation modeling in clinical research. In M. C. Roberts & S. S. Illardi (Eds.), *Methods of research in clinical psychology: A handbook* (pp.138-175). London: Blackwell.
- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex differences in the intensity of emotional experience: A social role interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1010-1022.
- Guzzo, R. A., Campbell, R. J., & Shea, G. P. (1993). Potency in groups: Articulating a construct. *The British Psychological Society*, 32(1), 87-106.
- Guzzo, R. A., & Salas, E. (Eds.) (1995). *Team effectiveness and decision-making in organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior*, 315-342.
- Hancock, G. R. (1997). Structural equation modeling methods of hypothesis testing of latent variable means. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 30, 91-105.
- Harris, T. C., & Barnes-Farrell, J. L. (1997). Components of teamwork: Impact on evaluations of contributions to work team effectiveness. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(19), 1694-1715.
- Harris, M. M., & Schaubroeck, J. (1988). A meta-analysis of self-supervisor, self-peer and peer-supervisor ratings. *Personnel Psychology*, 41, (1), 43-62.
- Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). Time, teams and task performance: changing effects of surface-and deep-level diversity on group functioning. *Academy of Management Journal*, 45(5), 1029-1045.
- Higgs, M. L., & Knight, P. A. (1994). The

- impact of group success-failure on motivational beliefs and attitudes: a causal model. *Journal of Applied Psychology*, 79(5), 755-766.
- Hoegl, M. & Gemuenden, H. G. (2001). Teamwork quality and the success of innovative projects: A theoretical concept and empirical evidence. *Organizational Science*, 12(4), 435-499.
- Hoegl, M., & Proserpio, L. (2004). Team member proximity and teamwork in innovative projects. *Research Policy*, 33(8), 1153-1165.
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using non-western sample. *Educational and Psychological Measurement*, 63, 636-654.
- Horn, J. L., & McArdle, J. (1992). A Practical guide to measurement invariance in aging. *Experimental Aging Research*, 18, 117-144.
- Ivanova-Stenzel, R., & Kübler, D. (2005). *Gender differences in team work and team competition*. Discussion Papers 91 in its series SFB 649, Humboldt University of Berlin, Germany.
- Karakowsky, L., McBey, K., & Chuang, Y. T. (2004). Perceptions of team performance: The impact of group composition and task-based cues. *Journal of Managerial Psychology*, 19(5), 506-525.
- Klimoski, R., & Mohammed, S. (1994). Team mental model: Construct or metaphor? *Journal of Management*, 20(2), 403-437.
- Kozlowski, S. W. Jr., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology*, 12, 333-375.
- Levi, D. & Cadiz, D. (1998). *Evaluating team work on student project: The use of behaviorally anchored scales to evaluate student performance*. East Lansing, MI: National Center for Research on Teacher Learning (ERIC) Document Reproduction Service No. TM 029122.
- Longenecker, C. O., Gioia, D. A., & Sims, H. P. (1987). Behind the mask: The politics of employee appraisal. *Academy of Management Executive*, 1, 183-193
- Margerison, C. (2001). Team competencies. *Team Performance Management: An International Journal*, 7(7-8), 117-122.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356-378.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence. *American Psychologist*, Jan. 1-14.
- McGrath, R. G., Mcmillan, I. C., & Venkataraman, S. (1995). Defining and developing competence: A strategic process paradigm. *A Strategic Management Journal*, 16, 251-275.
- Mohrman, S. A., Cohen, S. G., & Mohrman, A. M. (1995). *Designing team-based organizations*. Jossey-Bass Publishers.
- O'Neil, H. F., Allred, K. & Baker, E. L. (1997). Review of workforce readiness theoretical frameworks. In H. F. O'Neil, Jr. (Eds.), *Workforce readiness: Competencies and assessment*(pp. 3-25). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (1998). The structured assessment of personality across cultures. *Journal of Cross Cultural Psychology, 29*, 150-170.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M., & Xin, K. R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict, and performance. *Administrative Science Quarterly, 44*, 1-28.
- Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S. & Tannenbaum, S. I. (1992). *Toward an understanding of team performance and training*, in R. W. Swezey and E. Salas (Eds), *Teams: Their Training and Performance* (Norwood: Ablex), 3-29.
- Sargent, A. G. (1981). *The androgynous manager*. N.Y.: AMACOM, A Division of American Management Associations.
- Schwarz, R. M. (1994). *The skilled facilitator: Practical wisdom for developing effective groups*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Scott, K. W., & Walker, A. (1995). *Teams: Teamwork and team building*. New York: Prentice-Hall.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. (1984). *A theory of work group effectiveness*. The Wharton School, University of Pennsylvania.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work*. John Wiley & Sons, New York, NY.
- Stevens, M. J. & Campion, M. A. (1994). The knowledge, skill and requirement for teamwork: Implications for human resource management. *Journal of Management, 20*(2), 503-530.
- Stevens, M. J. & Campion, M. A. (1999). Staffing work teams: Development and validation of a selection test for teamwork settings. *Journal of Management, 25*(2), 207-228.
- Sundstrom, E., De Meuse K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist, 45*, 120-133.
- Tasa, K., Taggar., & Seijts, G. H. (2007). The Development of collective efficacy in teams: A multilevel and longitudinal perspective. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 17-27.
- Thurrow, L. C., (1983). *Dangerous currents*. New York: Random House.
- Werner, J. M., & Lester, S. W. (2001). Applying team effectiveness framework to the performance of student case teams. *Human Resource Development Quarterly, 12*(4), 385-402.
- Williams, K. Y., O'Reilly, C. A., & Barsade. S. (1999). *The impact of relational demography on teamwork: When majorities are in the minority*. Research paper No 1551. Graduate School of Business, Stanford University.

1 차원고접수 : 2010. 2. 05.  
심사통과접수 : 2010. 3. 19.  
최종원고접수 : 2010. 3. 24.

## **Exploration of the Structure of Teamwork Competency and Development of the Teamwork Competency Scale among College Students**

**Myoung So Kim**

**Young Suk Han**

Hoseo University

The purpose of the present study was to (1) investigate the structure of teamwork competency, (2) develop a teamwork competency scale to appraise the competency level of college students, and (3) examine gender differences in terms of the structure as well as the level of teamwork competency. The list of 104 behavioral descriptions extracted through FGI and literature review was administered to a sample of 415 college students in order to evaluate the importance of each behavior for teamwork competency as well as their own level of each competency behavior. 89 behavioral descriptions were found important for teamwork among college students. The results of exploratory factor analysis indicated that the competency model of teamwork consists of 13 factors(consideration or caring, emotional intelligence, effective communication, creativity, feedback, cooperativeness, mediation, responsibility, activeness, information sharing, fairness, ability of data analysis, sociability), and this structure was confirmed by the confirmatory factor analysis. The college students with more experiences were higher in their level of 13 competencies than those with less experiences, supporting the construct validity of the teamwork competency scale. The results of factor analysis performed on each gender group indicated that there was no gender differences on the factor structure. However, the results of latent means analysis demonstrated that male students showed higher level of competencies than female students on 7 factors(creativity, activeness, sociability, responsibility, consideration, mediation, feedback). Finally, the limitations and future direction of the present study were discussed.

*Key words : teamwork competency, measurement scale, gender difference*