

신제품개발팀에서 사회적·과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계 : 팀 창의성 지원 풍토의 조절효과

김학수¹, 이준호^{2*}, 한준구¹

¹고려대학교 경영대학, ²호서대학교 경영학부, ¹고려대학교 경영대학

The Effects of Social-Task Cohesion on Technological Innovation in New Product Development Team: Moderating Role of Climate for Creativity Support to Team

Hack-Soo Kim¹, Jun-Ho Lee^{2*} and Joon-Goo Han¹

¹Business School, Korea University

²Division of Business Administration, Hoseo University

요 약 팀 응집성은 양날의 검처럼 정적·부적 효과가 있다는 논쟁에도 불구하고, 실증 연구들은 팀 응집성의 긍정적 측면을 부각하였다. 본 연구는 팀 응집성을 관계를 강조하는 사회적 응집성과 과업을 강조하는 과업 응집성으로 구분하고, 창의적 긴장에 의해 창출되는 기술혁신 성과를 결과변수로 본다면, 팀 응집성의 정적·부적 효과에 대한 논쟁을 실증적으로 규명할 수 있다고 보았다. 또한 응집성은 동질성을 강조하므로, 다양한 사고를 촉진시키는 팀 창의성 지원 풍토는 사회적 응집성의 부적 효과를 완화시키고, 과업 응집성의 정적 효과를 강화시킬 것으로 보았다. 205개의 신제품개발팀들을 대상으로 설문조사한 결과, 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성의 부적 영향($\beta = -.19, p < .01$), 과업 응집성의 정적 영향($\beta = .18, p < .05$), 사회적 응집성과 팀 창의성 지원 풍토의 정적 상호작용효과($\beta = .14, p < .10$) 및 과업 응집성과 팀 창의성 지원 풍토의 정적 상호작용효과($\beta = .16, p < .05$)가 있는 것으로 나타났다.

Abstract Although team cohesion can be a double-edged sword, empirical studies have focused positive effect of team cohesion. This study claims that team cohesion can be divided social-task cohesion, so we can investigate positive effect of social cohesion and negative effect of task cohesion on technological innovation. Cohesion emphasize homogeneity, thus creativity supporting team climate alleviate negative effect of social cohesion and increase positive effect of task cohesion. This study has used materials collected from 205 NPD teams. The results show negative effect of social cohesion($\beta = -.19, p < .01$), positive effect of task cohesion($\beta = .18, p < .05$), positive interactive effect between social cohesion and creativity supporting team climate($\beta = .14, p < .10$) and positive interactive effect between task cohesion and creativity supporting team climate($\beta = .16, p < .05$) on technological innovation.

Key Words : Climate for Creativity Support to Team, NPD Team, Social Cohesion, Task Cohesion, Technological Innovation

1. 서론

무한경쟁시대에서 혁신의 중요성은 지속적으로 강조되고 있다[1]. 조직은 제품·공정혁신을 통한 제품·가격

경쟁력 확보로 장기적인 생존을 도모하고 있고, 기술혁신은 국가경쟁력 향상을 위한 중요한 과제이기도 하다[2]. 기술혁신은 신제품개발팀에서 주로 일어나며[3], 이러한 혁신은 팀 구성원의 창의적 사고에서 비롯되지만, 팀 구

*Corresponding Author : Jun-Ho Lee(Hoseo Univ.)

Tel: +82-41-560-8387 email: jhpaul2011@naver.com

Received October 2, 2013 Revised November 26, 2013

Accepted February 5, 2014

성원들 간의 팀워크와 협력으로 실행된다[4].

팀 응집성은 팀의 혁신적 결과물에 긍정적인 영향을 주기도 하고, 부정적인 영향을 주기도 한다는 논의가 진행되고 있다[5]. 또한 연구개발팀의 응집성과 혁신성은 관련이 없다는 실증 결과가 제시되었다[6]. 이러한 논쟁의 시발점은 팀 응집성을 단일 구성개념으로 보았기 때문이며, 팀 응집성을 다차원적으로 접근한다면 팀 효과성에 대한 응집성 유형의 서로 다른 영향을 확인할 수 있다는 주장이 제기되었다[7].

본 연구는 팀 응집성을 두 가지 유형인 사회적 응집성, 과업 응집성으로 구분하고, 두 가지 유형의 응집성이 기술혁신 성과에 미치는 서로 다른 영향을 규명하고자 한다. 사회적 응집성은 팀 구성원간의 우호적 관계로 팀에 남고자 하는 열망이므로, 팀 구성원들은 서로에게 동조하는 경향이 있고[8], 사회적 응집성은 팀 내의 다양한 견해를 제한하고, 팀의 창의적 반응 능력을 감소시킨다[9]. 이와는 반대로, 과업 응집성은 팀 구성원들이 팀 목표, 과업에 대한 공유된 몰입이며, 팀 구성원들 간의 과업 피드백이 촉진되면서[10], 창의적 산출물을 증가시킨다[11].

사회적·과업 응집성이 동질성에서 비롯된 집단사고와 발언적 안전감을 발생시키므로, 이에 대한 적절한 관리가 필요할 수 있다. 팀 응집성은 수렴적 사고를 강조하므로[12], 확산적 사고를 강조하는 상황적 요인을 고려할 필요가 있다. 팀 창의성은 팀 구성원들의 확산적 사고를 향상시키므로, 팀 창의성 지원 풍토는 팀 창의성을 극대화시키는 상황적 맥락 요인일 수 있다.

본 연구의 구체적인 목적으로, 첫째, 기술혁신 성과를 명확하게 보여주는 신제품개발팀을 대상으로 사회적 응집성, 과업 응집성이 기술혁신 성과에 미치는 서로 다른 영향을 살펴보고자 한다. 둘째, 신제품개발팀에서 사회적·과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 팀 창의성 지원 풍토의 상황적 조절역할을 규명하고자 한다.

2. 이론적 배경 및 가설 설정

2.1 팀 응집성

팀 응집성은 팀 구성원이 다른 구성원에게 매력을 느끼고, 팀에 머물려고 동기 부여되는 정도[13], 팀 구성원들이 팀에 연결되는 유대 강도, 팀과의 일체성, 팀 구성원들과 팀 자체에 대한 매력, 팀 구성원들이 목표달성을 위하여 상호 협력하는 정도[8]로 정의된다. 팀 응집성은 결속, 조화, 몰입, 관계성, 우리의식, 강한 연결망, 동일성, 일체감 등의 특성을 가지고 있으며[14-16], 전통적으로

단일 구성개념으로 정의되었다. 왜냐하면, 팀 응집성의 원천이 다를 수 있지만, 팀 응집성의 효과는 동일하다는 논지에 기반을 두었기 때문이다[17].

한편, 팀 응집성의 다차원적 구성개념을 주장한 연구자들[7, 18]은 팀 구성원이 팀에 참여하고, 멤버십을 유지하는 이유에 따라 팀 응집성은 서로 다른 유형이 있다고 주장하였다. 팀 응집성은 두 가지 유형의 매력에 기초하여 사회적 응집성과 과업 응집성으로 구분할 수 있다[19]. 첫째, 사회적 응집성은 팀 구성원 간의 우호적 대인관계로 인하여 팀에 매력을 느끼고 팀에 남고자 하는 정도를 의미한다[20]. 상호 우정, 단결심, 결속 및 친화에 대한 공유된 지각 등이 사회적 응집성의 주요 특징이다[21]. 이와는 달리, 과업 응집성은 팀 구성원들이 팀 목표나 과업에 대한 공유된 몰입으로 인하여 팀에 매력을 느끼는 정도를 의미한다[20]. 과업 응집성은 개별적 구성원만으로 바람직한 결과를 달성할 수 없는 상황에서 결과달성을 위하여 같이 일할 필요성에 의하여 발생하며, 팀 수행, 팀 생산, 팀 성취, 과업에 대한 공유된 관심 등이 과업 응집성의 주요 특징이다[21].

이러한 팀 응집성의 유발 원인을 보면, 사회적 응집성은 팀 구성원간의 긍정적 대인관계에 관심을 두므로, 팀 구성원들의 정서적 차원에서 유발되며, 과업 응집성은 팀 구성원간의 목표 성취 및 과업에 대한 공유된 몰입에 관심을 두므로, 팀 구성원들의 인지적 차원에서 유발된다고 볼 수 있다. 그리고 사회적 응집성과 과업 응집성은 팀 효과성에 서로 다른 영향을 줄 수 있다는 주장이 제기되고 있다[7].

2.2 신제품개발팀에서 사회적·과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계

본 연구는 사회적·과업 응집성이 팀 유효성에 서로 다른 영향을 준다는 논지를 토대로[7], 이러한 관계를 명확하게 보여줄 수 있는 팀 유효성 요인으로 기술혁신 성과를 선택하였고, 그 이유는 다음과 같다.

첫째, 기술혁신 성과는 중요한 성과지표이다. 기술혁신 성과는 국가 및 조직의 경쟁우위 원천이고[22], 조직의 생존을 위한 필수과제로서 기술경쟁력 확보를 통한 시장 지위 확보 및 유지에 중요한 역할을 수행한다[2].

둘째, 기술혁신 성과는 사회적·과업 응집성에 직접적 영향을 받을 수 있다. 혁신은 팀 구성원들의 창의적 아이디어, 대안적 관점 등을 필요로 한다[23]. 사회적 응집성은 집단사고 및 동조현상을 발생시켜[24], 팀 구성원들의 다양한 의견을 감소시킨다[9]. 한편, 과업 응집성은 발언적 안전감을 증가시켜[10], 팀 구성원들의 다양한 의견을

증가시킨다[25]. 팀 유효성으로서 기술혁신 성과는 사회적·과업 응집성의 서로 다른 특성을 명확하게 반영하는 성과변수일 수 있다.

사회적 응집성과 기술혁신 성과간의 관계를 살펴보면, 사회적 응집성이 높은 팀 구성원들은 호의적 대인관계를 유지하기 위하여 서로의 아이디어에 기꺼이 동의하므로, 창의적 결과물을 억제할 수 있고, 집단사고의 희생자가 될 수 있다[26]. 사회적 응집성이 높을수록, 집단 규범에 대한 동조압력이 발생하며, 새로운 정보를 처리하는 팀 능력은 저하된다[27]. 집단사고가 발생하면, 사회적 응집성은 극단적으로 변하며, 충성심을 통한 팀 조화를 강조하므로, 새로운 아이디어를 약화시킨다[28]. 사회적 응집성은 팀 구성원의 아이디어에 대한 비판 보다 팀 구성원 간의 관계 유지에 관심을 가지기 때문에[29], 신제품 개발에 부정적 영향을 준다[30].

과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계를 살펴보면, 과업 응집성이 높은 팀은 과업을 달성하기 위해 많은 노력을 투여하고, 적절한 성과 전략을 개발하게 된다[31]. 과업 응집성은 팀이 지향하는 성과에 공유된 관심을 가질 수 있도록 팀 구성원을 결합하므로, 팀의 창의적 성과물에 긍정적으로 기여한다[32]. 과업 응집성은 팀 목표에 대한 공유된 몰입을 통하여 팀 구성원 간의 심리적, 감정적 안전감으로 창의성 발현에 호의적인 환경을 조성하며 [5]. 공동의 목표와 관심은 효과적인 지식창출의 결정적 영향을 준다[33].

이러한 이론적 논지와 더불어, 사회적 응집성은 집단 사고와 관련이 있고, 과업 응집성은 성과에 관련이 있다는 주장[24]을 토대로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 신제품개발팀에서 사회적 응집성은 기술혁신 성과에 부적인 영향을 줄 것이다.

가설 2: 신제품개발팀에서 과업 응집성은 기술혁신 성과에 정적인 영향을 줄 것이다.

2.2 신제품개발팀에서 팀 창의성 지원 풍토의 조절역할

팀 응집성과 성과간의 관계에서 상황적 요인을 규명한 연구들을 보면, 과업 상호의존성[34], 목표 수용[35]의 상황적 조절역할을 규명한 연구를 제외하고, 팀 응집성과 성과간의 관계에서 상황적 요인을 규명한 연구는 상대적으로 미흡하다. 왜냐하면, 팀 응집성은 팀 프로세스 요인으로 규명되거나[30], 응집성의 정도로서 상황적 조절요인으로 규명되었기 때문이다[36].

사회적·과업 응집성은 팀 구성원들 간의 동질성을 기

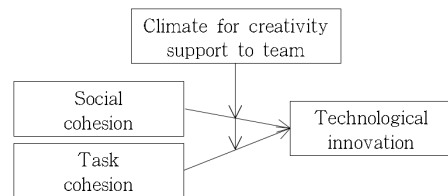
본 전제로 하므로, 팀 구성원들에게 수렴적 사고를 강조한다[12]. 혁신적 결과물은 수렴적 사고와 확산적 사고의 공존으로 극대화될 수 있는데[37], 팀 창의성은 팀 구성원들의 확산적 사고를 향상시키며[38], 팀 창의성 지원 풍토는 이러한 팀 구성원들의 확산적 사고를 향상시키는 경영관리방안일 수 있다. 팀 창의성 지원 풍토는 경영진이 창의적 팀을 존중 및 공개적으로 인정하고, 팀의 혁신적 결과물에 대해 보상하는 것을 의미하며, 본 연구는 사회적·과업 응집성에 따른 수렴적 사고와 팀 창의성 지원 풍토에 따른 확산적 사고가 동시에 존재해야 기술혁신 성과는 더욱 향상될 것으로 보았다.

이러한 논지를 토대로, 팀 창의성 지원 풍토는 사회적 응집성에 의한 집단사고를 완화시키고, 과업 응집성에 의한 과업 피드백의 허용 및 장려를 강화시킬 것으로 보고, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 신제품개발팀에서 사회적 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 창의성 지원 풍토는 정적인 조절효과를 줄 것이다.

가설 4: 신제품개발팀에서 과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 창의성 지원 풍토는 정적인 조절효과를 줄 것이다.

이러한 가설들을 토대로, 연구모형을 도식화하면 다음과 같다.



[Fig. 1] Research model

3. 연구방법 및 분석결과

3.1 자료 수집

본 연구의 자료는 국내 대기업 군에 속하는 기업 산하 13개 R&D 연구소에서 수집하였다. 독립변수인 사회적 응집성, 과업응집성과 조절변수인 팀 창의성 지원 풍토는 R&D 연구소에 재직 중인 팀장을 대상으로, 특허건수는 해당 팀의 지원 부서를 대상으로 하였으며, 304부의 설문지를 배포해 300부를 회수하였다. 회수된 설문지 중에서 기초 및 응용연구 유형 팀의 설문지, 응답이 불성실한 설

문지 95부를 제외한 205부를 통계분석에 사용하였다.

3.2 변수 측정, 타당성 및 신뢰성

응집성에 대한 기존 연구[16]의 설문문항을 토대로, 사회적 응집성은 4개 설문문항 및 과업 응집성은 5개 설문문항으로 측정하였다. 창의성 지원에 대한 기존 연구[40]의 설문문항을 토대로, 팀 수준으로 변용하여 4개 설문문항으로 측정하였다. 그리고 기술혁신 성과는 신제품개발 팀이 획득한 특허 및 특허출원건수로 측정하였다.

[Table 1] Results of factor analysis

Items	Factor	Factor	Factor
	1	2	3
Social cohesion1	.22	.74	.29
Social cohesion2	.07	.83	.06
Social cohesion3	.10	.83	.20
Task cohesion1	.18	.13	.81
Task cohesion2	.09	.11	.70
Task cohesion3	.18	.23	.70
Climate for creativity support to team1	.76	.26	.14
Climate for creativity support to team2	.86	.14	.08
Climate for creativity support to team3	.85	.04	.14
Climate for creativity support to team4	.81	.05	.23
Eigenvalue	2.82	2.11	1.86
Cronbach's α	.86	.78	.64

각 측정문항의 타당성 및 신뢰성을 검증하기 위해, 타당성 분석은 탐색적 요인분석의 주성분분석과 베리맥스 회전법을 사용하였고, 신뢰도 분석은 내적일관성을 사용하였다. 검증결과, 사회적 응집성의 한 개 문항 및 과업 응집성의 두 개 문항이 구성타당성을 저해하여 이를 제외하고 통계검증을 실시하였다. 최종 요인분석 결과 및 신뢰도 결과는 [표 1]과 같으며, 신뢰도 결과는 기준값인 .6을 충족하는 것으로 나타났다[39].

3.3 상관관계 분석

변수들의 평균, 표준편차, 상관관계를 정리한 [표 2]를 보면, 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성은 부적인 상관관계가 있고($r=-.12, p<.10$), 과업 응집성은 정적인 상관관계가 있고($r=.12, p<.10$), 팀 창의성 지원 풍토는 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=.13, p<.10$). 변수들 간의 상관관계 방향과 통계적 유의수준을 보면, 연구 가설에서 예상하는 방향과 일치하는 것으로 나타났다.

3.4 주효과 분석

가설 1인 사회적 응집성과 기술혁신 성과간의 부적인 관계 및 가설 2인 과업 응집성과 기술혁신 성과간의 정적

인 관계를 검증하기 위해, 기술혁신 성과를 결과변수로 하고, 통제변수인 팀 존속기간, 팀 규모, 팀장 재직기간을 통제한 후, 사회적 응집성 및 과업 응집성을 독립변수로 하는 회귀분석을 실시하였다.

분석결과, 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성($\beta =-.19, p<.01$)은 부적인 영향을 주는 반면, 과업 응집성($\beta =.18, p<.05$)은 정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 가설 1, 2는 지지되었다(모형 2).

3.5 조절효과 분석

조절효과에 대한 가설검증에 앞서, 변수들 간의 다중 공선성을 줄이기 위하여 모든 예측변수들은 척도의 전체 평균으로 센터링하였다. 가설 3은 사회적 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 팀 창의성 지원 풍토의 정적인 조절역할이며, 가설 4인 과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 팀 창의성 지원 풍토의 정적인 조절역할이다.

조절효과를 검증하기 위한 통계방식에 따라[41], 1단계에서 기술혁신 성과에 대해 통제변수인 팀 존속기간, 팀 규모, 팀장 재직기간을 통제한 후, 2단계에서 기술혁신 성과에 대해 독립변수인 사회적 응집성, 과업 응집성을 투입한 후, 3단계에서 기술혁신 성과에 대해 팀 창의성 지원 풍토를 투입한 결과, 유의하지 않은 것으로 나타났다($\beta=.10$)(모형 3). 그리고 4단계에서 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성과 팀 창의성 지원 풍토의 상호작용항을 투입한 결과, 정적인 영향을 주는 것으로 나타났고($\beta=.14, p<.10$), 과업 응집성과 팀 창의성 지원 풍토의 상호작용항을 투입한 결과, 정적인 영향을 주는 것을 나타냈다($\beta=.16, p<.05$)(모형 4). 따라서 가설 3, 4는 지지되었다.

조절효과 분석을 위해, 기술혁신 성과에 대해 통제변수, 독립변수, 조절변수를 투입한 후, 독립변수와 조절변수의 상호작용항을 추가함으로써, 증가한 R^2 값은 .06($p<.01$)로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다(모형 4). 이는 사회적 응집성, 과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 팀 창의성 지원 풍토는 유의하게 정적인 조절역할을 하는 것으로 나타났다.

이 결과를 도식화하면 [그림 2]와 같다. 팀 창의성 지원 풍토가 높을수록, 사회적 응집성이 기술혁신 성과에 미치는 부적인 영향은 약화되는 것으로 도식화되었다. 또한, 팀 창의성 지원 풍토가 높을수록, 과업 응집성이 기술혁신 성과에 미치는 정적인 영향이 강화되는 것으로 도식화되었다.

[Table 2] Results of the mean, standard deviations, correlation

Variables	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6
1. Team duration	40.64	46.92						
2. Team size	14.95	14.48	.32 ^{***}					
3. Team leader's tenure	32.91	37.48	.29 ^{***}	-.11				
4. Social cohesion	5.07	1.01	.01	-.05	.05			
5. Task cohesion	5.29	.82	.02	-.01	.16 [*]	.42 ^{***}		
6. Climate for creativity support to team	5.00	1.15	.08	.15 [*]	.13 [†]	.33 ^{***}	.38 ^{***}	
7. Technological innovation	13.03	16.98	.24 ^{***}	.19 ^{**}	.15 [*]	-.12 [†]	.12 [†]	.13 [†]

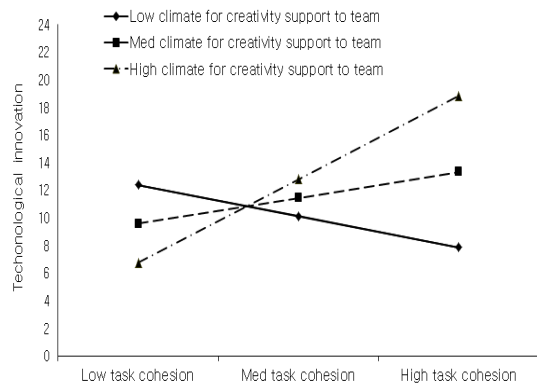
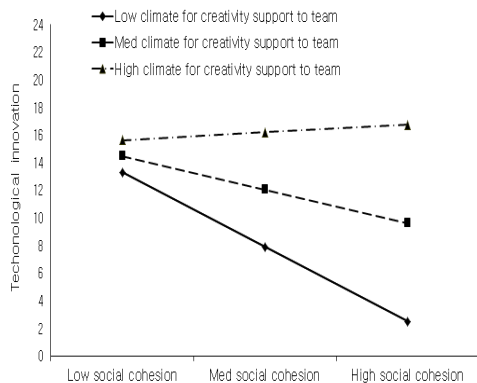
N = 205, † : p < .10, * : p < .05, ** : p < .01, *** : p < .001

주) Team duration and team leader's tenure were measured monthly; Team size was the number of team members.

[Table 3] Results of the hypotheses test

Variables		Technological innovation			
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Control variables	Team duration	.16 [*]	.17 [*]	.17 [*]	.18 [*]
	Team size	.16 [*]	.14 [†]	.13 [†]	.12 [†]
	Team leader's tenure	.14 [†]	.10	.09	.08
Independent variables	Social cohesion		-.19 ^{**}	-.22 ^{**}	-.16 [*]
	Task cohesion		.18 [*]	.15 [*]	.16 [*]
Moderate variables	Climate for creativity support to team			.10	.12
Interactive variables	Social cohesion×Climate for creativity support to team				.14 [†]
	Task cohesion×Climate for creativity support to team				.16 [*]
F		6.42 ^{***}	5.81 ^{***}	5.13 ^{***}	5.96 ^{***}
R ²		.07	.11	.11	.16
F Change			4.55 [*]	1.64	7.44 ^{**}
R ² Change			.04 [*]	.01	.06 ^{**}

N = 205, † : p < .10, * : p < .05, ** : p < .01, *** : p < .001



[Fig. 2] Results of the moderating effects of climate for creativity support to team

4. 연구결과 및 시사점

본 연구는 팀 응집성과 관련한 선행연구들을 토대로, 팀 응집성의 혼재된 효과를 규명하기 위하여, 팀 응집성을 사회적 응집성과 과업 응집성으로 구분하고, 기술혁신 성과에 미치는 서로 다른 영향을 실증 분석하였다. 그리고 사회적·과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 확산적 사고를 강조하는 팀 창의성 지원 풍토의 상황적 조절역할을 규명하였다.

분석결과를 보면, 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성은 부적인 영향을 주는 반면, 과업 응집성은 정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 사회적 응집성은 집단사고와 관련이 있고, 과업 응집성은 성과와 관련이 있다는 기존 주장[24]과 일치하는 결과이다.

팀 창의적 지원 풍토는 사회적 응집성과 기술혁신 성과간의 부적인 관계를 완화시키고, 과업 응집성과 기술혁신성과간의 정적인 관계를 강화시키는 것으로 나타났다. 동질성을 기반으로 하는 응집성은 수렴적 사고로 나타날 수 있으며, 팀 창의적 지원 풍토는 확산적 사고로 나타날 수 있는데, 이러한 분석 결과는 수렴적 사고와 확산적 사고의 공존이 혁신적 성과물을 극대화시킬 수 있다는 기존 주장[37]과 일치하는 결과이다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 이론적 시사점으로서, 본 연구는 팀 응집성의 혼재된 효과에 대하여, 팀 응집성의 다차원적 개념을 활용하여 사회적·과업 응집성을 제시하고, 신제품개발팀을 대상으로 기술혁신 성과에 대해 사회적 응집성의 부정 효과와 과업 응집성의 정적 효과를 실증 분석하였다는 데 의의가 있다. 또한, 사회적 응집성의 부정 효과를 완화시키고, 과업 응집성의 정적 효과를 강화시키는 상황적 요인으로 팀 창의성 지원 풍토를 제시하고, 이를 실증 분석하였다는 데 의의가 있다. 기존 연구는 과업상호의존성, 목표 수용 등이 규명되었는데, 응집성이 동질성을 강조한다는 점에 착안하여, 본 연구는 확산적 사고를 조성하는 팀 창의성 지원 풍토에 관심을 두었다.

실무적 시사점으로서, 본 연구는 신제품개발팀에서 팀 응집성을 강조하는 데 있어, 사회적 응집성과 과업 응집성을 명확하게 구분할 필요성을 제시하였고, 이러한 응집성들이 기술경쟁력에 미치는 명암을 조명하였다는 데 의의가 있다. 본 연구는 경영진과 신제품개발팀장에게 기술혁신 성과를 위하여 사회적 응집성을 낮추고, 과업 응집성을 증가시켜야 한다는 실증적 근거를 제시하였다. 또한 사회적·과업 응집성의 기술혁신 성과에 대한 서로 다른 효과에 대하여, 팀 창의성 지원 풍토로 관리될 수 있다는 함의를 제시하였다는 데 의의가 있다.

본 연구의 한계점 및 향후 연구과제는 다음과 같다. 본 연구는 설문지법을 활용한 횡단적 연구이므로, 동일방법 사용에 따른 문제점이 있을 수 있다. 이러한 오류를 줄이기 위해 기술혁신 성과는 신제품개발팀의 지원 부서에서 특히 및 특허출원건수를 조사하였으며, 분석과정에서 독립변수들과 조절변수를 전체집단 평균으로 센터링을 하였다. 추후 연구에서 종단적 연구와 질적 연구도 고려해서 인과관계를 보다 명확히 규명할 필요가 있다. 또한, 본 연구의 표본은 대기업의 신제품개발팀이다. 대기업 및 중소기업의 신제품개발팀은 연구원 규모, 경영관리기법 등에서 현저한 차이가 있을 수 있으므로, 본 연구결과는 대기업에 한정할 필요가 있으며, 모든 신제품개발팀에 일반화하는 데는 한계가 있다. 마지막으로, 사회적·과업 응집성과 기술혁신 성과간의 관계에서 부정적/긍정적 프로세스 요인을 규명하는 연구가 진행될 필요가 있으며, 이를 통해 사회적·과업 응집성에 의한 명확한 프로세스를 이해할 수 있을 것이라 판단된다.

References

- [1] D. G. Ancona and D. F. Caldwell, "Management Issues Facing New Product Teams in High Technology Companies", In D. Lewin, D. Lipsky and D. Sockell (Eds.), *Advances in Industrial and Labor Relations*, 4, pp. 199-221, Greenwich, CT: JAI Press, 1987.
- [2] Y. J. Kim, "Technological Collaboration Linkages and the Innovation Output in Small and Medium-sized Firms: A Study on the Moderating Effects of Absorptive Capacity", *Korea Management Review*, 34(5), pp. 1365-1390, 2005.
- [3] A. K. Gupta and D. Wilemon, "Improving R&D/Marketing Relations: R&D's Perspective", *R&D Management*, 20(4), pp. 277-290, 1990.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9310.1990.tb00718.x>
- [4] M. A. West, D. Tjosvold and K. G. Smith, *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working*, Chichester, England: Wiley, 2003.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9780470696712>
- [5] D. A. Leonard-Barton and W. C. Swap, *When Sparks Fly: Igniting Creativity in Groups*, Harvard Business Press, 1999.
- [6] A. Abbey and J. W. Dickson, "R&D Work Climate and Innovation in Semiconductors", *Academy of Management Journal*, 26(2), pp. 362-368, 1983.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/255984>

- [7] A. Tziner, "Differential Effects of Group Cohesiveness Types: A Clarifying Overview", *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 10(2), pp. 227-239, 1982.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.1982.10.2.227>
- [8] D. R. Forsythe, *Group Dynamics*, Belmont, CA: Brooks/Cole, 1999
- [9] H. Aldrich, *Organizations Evolving*, London: Sage, 1999.
- [10] R. M. Moore, "Creativity of Small Groups and of Persons Working Alone", *The Journal of Social Psychology*, 140(1), pp. 142-143, 2000.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00224540009600452>
- [11] C. E. Shalley and J. E. Perry-Smith, "Effects of Social-psychological Factors on Creative Performance: The Role of Informational and Controlling Expected Evaluation and Modeling Experience", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 84(1), pp. 1-22, 2001.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1006/obhd.2000.2918>
- [12] B. A. Nijstad and C. K. De Dreu, "Creativity and Group Innovation", *Applied Psychology*, 51(3), pp. 400-406, 2002.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/1464-0597.00984>
- [13] M. E. Shaw, *Group Dynamics: The Psychology of Small Group Behavior(3rd edn)*, NY: McGraw-Hill, 1981.
- [14] M. S. Granovetter, "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, 78, pp. 1360-1380, 1973.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/225469>
- [15] P. E. Mudrack, "Defining Group Cohesiveness a Legacy of Confusion?", *Small Group Research*, 20(1), pp. 37-49, 1989.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/104649648902000103>
- [16] W. N. Widmeyer, L. R. Brawley and A. V. Carron, *The Measurement of Cohesion in Sport Teams: The Group Environment Questionnaire*, London: Sports Dynamics, 1985.
- [17] S. Schacter, N. Ellertson, D. McBride and D. Gregory, "An Experimental Study of Cohesiveness and Productivity", *Human Relations*, 4, pp. 229-238, 1951.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/001872675100400303>
- [18] J. R. Hackman, "Group Influence on Individuals", In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, pp. 1455-1525, Chicago: Rand McNally, 1976.
- [19] S. J. Zaccaro, "Nonequivalent Associations between Forms of Cohesiveness and Group-related Outcomes: Evidence for Multidimensionality", *The Journal of Social Psychology*, 131(3), pp. 387-399, 1991.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00224545.1991.9713865>
- [20] L. Festinger, K. W. Back and S. Schachter, *Social Pressures in Informal Groups: A Study of Human Factors in Housing*, Stanford University Press, 1950.
- [21] A. V. Carron, W. N. Widmeyer and L. R. Brawley, "The Development of an Instrument to Measure Cohesion in Sport Teams: The Group Environment Questionnaire", *Journal of Sport Psychology*, 7, pp. 244-266, 1985.
- [22] J. A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1942.
- [23] C. Moorman and A. S. Miner, "The Impact of Organizational Memory on New Product Performance and Creativity", *Journal of Marketing Research*, 34(February), pp. 91-107, 1997.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/3152067>
- [24] L. Rosh, L. R. Offermann and R. Van Diest, "Too Close for Comfort? Distinguishing between Team Intimacy and Team Cohesion", *Human Resource Management Review*, 22(2), pp. 116-127, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrmr.2011.11.004>
- [25] A. C. Edmondson, "Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams", *Administrative Science Quarterly*, 44(2), pp. 350-383, 1999.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2666999>
- [26] I. Janis, *Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign-policy Decisions and Fiascoes*, Boston: Houghton Mifflin, 1972.
- [27] I. Janis, *Groupthink*, Boston: Houghton Mifflin, 1982.
- [28] S. Landau, B. Landau and D. Landau, *From Conflict to Creativity*, Jossey-Bass, 2001.
- [29] E. Du Chatenier, J. A. Verstegen, H. J. Biemans, M. Mulder and O. Omta, "The Challenges of Collaborative Knowledge Creation in Open Innovation Teams", *Human Resource Development Review*, 8(3), pp. 350-381, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1534484309338265>
- [30] R. Sethi, D. C. Smith and C. W. Park, "Cross-functional Product Development Teams, Creativity, and the Innovativeness of New Consumer Products", *Journal of Marketing Research*, 38(1), pp. 73-85, 2001.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1509/jmkr.38.1.73.18833>
- [31] B. Mullen and C. Copper, "The Relation between

- Group Cohesiveness and Performance: An Integration”, Psychological Bulletin, 115(2), pp. 210-227, 1994.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.210>
- [32] C. E. Shalley, “Effects of Coaction, Expected Evaluation, and Goal Setting on Creativity and Productivity”, Academy of Management Journal, 38(2), pp. 483-503, 1995.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/256689>
- [33] P. Senge, *The Fifth Discipline*, Doubleday, New York, 1990.
- [34] M. Casey-Campbell and M. L. Martens, “Sticking It All Together: A Critical Assessment of the Group Cohesion - performance Literature”, International Journal of Management Reviews, 11(2), pp. 223-246, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00239.x>
- [35] P. M. Podsakoff, S. B. MacKenzie and M. Ahearne, “Moderating Effects of Goal Acceptance on the Relationship between Group Cohesiveness and Productivity”, Journal of Applied Psychology, 82(6), pp. 974-983, 1997.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.82.6.374>
- [36] S. Y. Shin and W. W. Park, “Moderating Effects of Group Cohesiveness in Competency-performance Relationships: A Multi-level Study”, Journal of Behavioral Studies in Business, pp. 1-15, 2009.
- [37] D. R. Brophy, “Comparing the Attributes, Activities, and Performance of Divergent, Convergent, and Combination Thinkers”, Creativity Research Journal, 13(3-4), pp. 439-455, 2001.
DOI: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_20
- [38] T. R. Kurtzberg and T. M. Amabile, “From Guilford to Creative Synergy: Opening the Black Box of Team-level Creativity”, Creativity Research Journal, 13(3-4), pp. 285-294, 2001.
DOI: http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_06
- [39] G. H. Lee, *The Research Methods for Social Science*, Seoul, Korea: Bobmunsa Publishing Co, 2001.
- [40] S. G. Scott and R. A. Bruce, “Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace”, Academy of Management Journal, 37(3), pp. 580-607, 1994.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/256701>
- [41] R. M. Baron and D. A. Kenny, “The Moderator - mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations”, Journal of Personality and Social Psychology, 51(6), pp. 1173-1182, 1986.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>

김 학 수(Hack-Soo Kim)

[정회원]

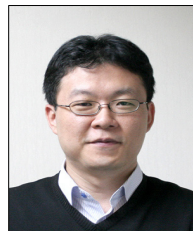


- 2011년 8월 : 고려대학교 대학원 경영학과(경영학 박사)
- 2011년 9월 ~ 현재 : 고려대학교 경영학과 강사

<관심분야>
인사관리, 리더십, 갈등

이 준 호(Jun-Ho Lee)

[정회원]



- 2009년 8월 : 고려대학교 대학원 경영학과(경영학 박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 경영학부 교수

<관심분야>
조직문화, 리더십, 갈등, 창의성

한 준 구(Joon-Goo Han)

[정회원]



- 2010년 2월 : : 고려대학교 대학원 경영학과 박사수료
- 2010년 3월 ~ 현재 : 고려대학교, 덕성여대, 성신여대, 동덕여대 강사

<관심분야>
창의성, 리더십, 친사회적행동