

소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장 및 직무소진에 미치는 영향

최미영¹, 문태영², 강민주^{3*}

¹선문대학교 응급구조학과, ²강원대학교 응급구조학과, ³경일대학교 응급구조학과

Effect of Social Support on Job Strains and Job Burnout in Firefighters

Mi-Young Choi¹, Tae-Young Moon², Min-Ju Kang^{3*}

¹Department of Emergency Medical Service, Sunmoon University

²Department of Emergency Medical Service, Kangwon National University

³Department of Emergency Medical Technology, Kyungil University

요약 본 연구는 소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장과 직무 소진에 미치는 영향을 살펴봄으로써 소방공무원의 직무 긴장과 직무 소진을 경감시키기 위한 궁극적인 방안 마련에 기초 자료를 제공하기 위하여 실시되었다. 2020년 8월 3일부터 10월 7일까지 K도 및 D시의 소방공무원 304명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 사용하여 빈도분석, 상관관계 및 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과, 소방공무원의 사회적 지원 중 상사의 지원은 직무 긴장, 직무 소진(소진, 냉소, 직업 자신감)과 동료 및 부하의 지원은 직무 소진(소진, 냉소, 직업 자신감)에 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p < .05$, $p < .01$). 다중회귀분석 결과, 사회적 지원(동료의 지원, 부하의 지원)은 직무 긴장에 유의한 영향을 미쳤다($p < .05$). 직무 소진의 하위요인인 소진에는 동료·부하의 지원($p < .05$, $p < .01$), 냉소에는 동료의 지원($p < .05$, $p < .01$), 직업 자신감에는 상사·동료·부하의 지원이 유의한 영향을 미쳤으며($p < .05$, $p < .01$, $p < .001$), 직무 긴장은 직무 소진에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p < .001$). 따라서 향후 소방공무원의 직무 긴장과 소진 및 냉소는 감소시키고 직업 자신감은 높일 수 있도록 상사, 동료, 부하와의 의사소통을 활발히 시행할 수 있는 프로그램 개발과 운영이 필요하다.

Abstract This study was conducted to provide the basic data on methods to improve social support to alleviate job strain and burnout of firefighters by examining the impact of social support on these issues. A survey was conducted from 3rd August to 7th October 2020 on 304 male and female fire officers in the Gyeongsangbuk-do and Daegu Provinces. The collected data were analyzed by SPSS/WIN 20.0 program, and frequency analysis, correlation analysis, and multiple regression analysis were carried out. An analysis of the social support of fire officials revealed that the support of supervisors is correlated with job strain, job burnout (burnout, cynicism, job confidence), and the support of co-workers and underlings (burnout, cynicism, job confidence). According to the multi-regression analysis, the social support (support from co-workers and underlings) of firefighters had a significant impact on job strain ($p < .05$). The sub-factor of job exhaustion was significantly affected by the support of co-workers and underlings ($p < .05$, $p < .01$), the support of co-workers for combating cynicism ($p < .05$, $p < .01$), and the support of supervisors, co-workers, and underlings for job confidence ($p < .05$, $p < .01$, $p < .001$). Finally, it was shown that job strain has a significant effect on job burnout ($p < .001$). Therefore, it is necessary to develop and operate programs that can enable firefighters to actively communicate with supervisors, co-workers, and underlings to reduce their job strain, burnout, and cynicism and to increase their job confidence in the future.

Keywords : Cynicism, Firefighters, Job Burnout, Job Confidence, Job Strains, Social Support

*Corresponding Author : Min-Ju Kang(Kyungil Univ.)

email: kmjemt@naver.com

Received August 2, 2021

Accepted October 1, 2021

Revised September 1, 2021

Published October 31, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

현대사회의 급진적 변화에 따른 건물의 복잡화와 고층화, 인구 집중, 위험시설물의 증가로 인하여 각종 재난·재해가 예측불허의 상태로 증가하고 있으며, 포항 지진, 제천 스포츠센터 화재, 밀양 세종병원 화재, 대형 물류센터 화재 등과 같이 그 규모 또한 대형화되고 있다[1]. 이러한 재난·재해 현장에는 항상 소방공무원이 일차적으로 투입되어 화재 진압 및 구조, 구급 직무를 수행함으로써 국민의 생명과 재산을 보호하는 중대한 역할을 담당하고 있다[2].

직무 소진은 스트레스가 유발되는 요인, 환경에 장기적으로 과도하게 노출되어 발생하는 생리적·심리적·정서적인 부정적 반응이다[3]. 특히나 소방공무원은 업무 과중과 교대 근무에 따른 신체적 피로 누적 뿐 아니라 조직 내 갈등, 여러 위협적인 상황에 의한 외상 후 스트레스 장애(post-traumatic stress disorder, PTSD)에 노출되는 등 직무 특성으로 인해 극심한 스트레스를 경험하게 된다[4]. 즉, 소방공무원은 직무를 수행하는 과정에서 개인의 능력만으로 감당하기 어려운 환경에 지속적으로 노출되고 있다[5]. 이로 인한 높은 수준의 스트레스는 회의감과 감정적 무력감으로 발생하는 무기력하고 지친 상태인 직무 소진이나 불안, 우울, 좌절 등과 같은 스트레스 반응으로 나타나는 증상과 행동인 직무 긴장으로 연결될 수 있다[6-8].

직무 긴장이란, 해로운 근무환경으로 인해 개인이 스트레스를 받고 나타나는 생리적·행동적 반응이라 정의한다[9]. 직무 긴장이 높은 집단에서는 불면증을 경험하게 되고 이로 인해 직무 소진이 발생한다[10]. 또한 직무 긴장은 사회적 지원, 우울증에도 영향을 미친다는 연구 결과도 있다[11]. 이에 직무 긴장과 직무 소진은 직무수행과 관련하여 나타나는 부정적 결과로서 스트레스 유발 상황에 지속적으로 노출되고 있는 소방공무원과 밀접한 관계가 있다고 할 수 있다.

직무 긴장과 직무 소진에 대한 선행연구를 살펴보면 직무 긴장 모형을 이용하여 소방공무원의 긴장과 피로 수준에 따라 집단을 나누어 분석한 결과, 고긴장 집단에 사회적 지원의 조절 변수를 적용한 경우 고위험 피로군에 속할 위험도가 적용 전에 비하여 약 33% 정도 감소하는 것으로 나타났다[12]. 직무 소진에 관한 선행연구들에서는 소방공무원의 직무 소진에 유의미한 영향을 미치는

변수로 근무경력과 이차 외상성 스트레스, 사회적 지원 등을 보고하였고[13], 스트레스 상황에 대한 대처 방식으로 조언이나 정보를 찾는 사회적 지원을 추구하는 방식이 가장 높았다[14].

그동안 사회적 지원은 소방공무원의 스트레스를 경감시키는 주요 요인으로 연구되어 왔다. 사회적 지원은 한 개인이 상사, 동료, 부하직원, 다른 구성원들로부터 얻을 수 있는 모든 긍정적인 자원에 해당하며, 본인이 속한 사회적 상호작용 속에서 지원을 충분히 받게 된다면 본인을 가치 있는 인간으로 인식하게 되고, 소진을 일으킬 수 있는 스트레스의 강도를 완충시킨다고 하였다[15]. 사회적 지원이 높을수록 직무 스트레스가 감소하였으며[16], 소방공무원과 경찰공무원 모두에게서 사회적 지원이 직무 스트레스에 대해 조절 효과가 있음이 확인되었다[17]. 또한, 사회적 지원은 직무 스트레스뿐만 아니라 소방공무원의 직무만족도와 소진에도 직접적인 영향이 있는 것으로 나타났다[18].

기존의 선행연구는 소방공무원의 직무 스트레스에 많은 관심을 가져왔으나 직무 긴장과 직무 소진에 관한 연구는 매우 부족한 실정이며, 특히 본 연구는 사회적 지원이 직무 긴장과 직무 소진의 하위요인들에 미치는 영향을 알아본다는 데 있어서 차별화된다. 소방공무원의 스트레스는 결국 소방공무원 개인과 소방 조직에 영향을 미치게 되고 나아가 국민의 안전과 직결되어 있으므로 직무 긴장과 직무 소진 수준의 많고 적음은 직무를 수행하는 측면에서 상당히 중요하며, 이에 관한 연구는 소방공무원의 건강 증진 관리와 더불어 국민에게 더욱 안전한 서비스를 제공하는 차원에서 필수적이라고 할 수 있다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장과 직무 소진에 미치는 영향을 확인하고자 하는 것이며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, 연구대상자의 사회적 지원, 직무 긴장, 직무 소진 간의 상관관계를 파악한다.

셋째, 연구대상자의 사회적 지원이 직무 긴장과 직무 소진의 하위요인에 미치는 영향을 파악한다.

넷째, 연구대상자의 직무 긴장이 직무 소진에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상 및 표집방법

본 연구는 K도 및 D 시에 소재하는 소방서에서 소방 공무원으로 활동하고 있는 대상을 모집단으로 선정한 후 편의의 추출법(convenience sampling)을 사용하여 총 350명을 대상으로 2020년 8월 3일부터 10월 7일까지 설문을 진행하였다. 연구대상자 수는 G*power 3.1 program을 이용하여 유의수준 0.05, 효과 크기 0.15, 검정력 0.95%, 예측변수 12개(일반적 특성 5개, 독립변수 7개)로 하였을 때 184명의 적정 표본수로 나타났으며, 탈락률을 고려하여 총 221부로 선정하였다. 실제 회수된 설문지는 350부였으며 그중 획일적 응답 등 불성실하게 응답한 자료로 판단되거나 조사내용 일부가 누락된 46부를 제외한 304부(87%)를 최종 유효 표본으로 사용하였다. 설문 조사는 연구의 목적, 비밀 유지, 익명성, 자료 보관에 대해 설명한 후, 이에 동의한 연구대상자에게 설문 URL을 배포하여 자발적으로 설문지 서식을 이용한 비대면 설문조사를 진행하였으며, 이에 수집된 모든 자료는 무기명 및 암호화 처리하였다. 개인정보는 연구목적 수행할 때까지 사용하게 되며 연구가 종료되는 시점에 폐기하는 것으로 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하였다.

2.2 측정 도구

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 사용된 측정 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지 문항의 구성은 일반적 특성 5문항, 사회적 지원 12문항, 직무 긴장 6문항, 직무 소진 15문항으로 41문항으로 구성되어 있다.

2.3 측정 도구의 타당도 및 신뢰도

설문지를 구성한 후 본 연구자는 설문지의 구성과 변수의 조작적 정의에 대한 안면 타당도(face validity)를 검증받기 위하여 응급구조학과 교수 2인과 소방공무원 3인으로부터 자문을 받아 안면 타당도를 검증받았다. 또한 구성 타당도(construct validity)를 확보하기 위하여 사회적 지원, 직무 긴장, 직무 소진 변인에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석의 요인 추출방법은 주성분분석(principal component analysis)을 사용하였으며, 직교회전 방식 중 베리맥스(varimax)방식을 사용하여 분석하였다. 이때 요인적재치(factor loading)의 기준은 0.5 이상인 문항들을 중심으로 선택하였다.

2.3.1 사회적 지원

소방공무원의 사회적 지원을 측정하는 도구는 Cohen & Wills[19]의 측정 도구를 천성수[20]가 사용한 구조화된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 응급구조학과 교수 2인과 소방공무원 3인에게 자문과 사전 조사를 통하여 수정·보완하여 사용하였으며, 본 도구는 일반사용이 허용된 측정도구이다.

사회적 지원에 대한 하위요인으로 부하의 지원 4문항, 상사의 지원 4문항, 동료의 지원 4문항으로 총 12문항으로 구성하였으며, “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도로 점수가 높을수록 사회적 지원에 대한 긍정적임을 의미한다. Cohen & Wills[19]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.95$ 로 나타났으며, 천성수[20]의 연구에서는 .93 로 나타났다. 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.94$ 으로 나타났다.

2.3.2 직무 긴장

소방공무원의 직무 긴장을 측정하는 도구는 House and Rizzo[9]가 개발한 도구를 손 려[21]가 재사용한 구조화된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 응급구조학과 교수 2인과 현장 119구급대원 3인에게 자문과 사전조사를 통하여 수정·보완하여 사용하였으며 본 도구는 일반사용이 허용된 측정도구이다.

소방공무원들의 직무 긴장에 대한 요인 분석 결과, 직무 긴장 6문항으로 구성하였으며, “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도로 점수가 높을수록 고객지향성에 대한 긍정적임을 의미한다. House and Rizzo[9]와 손 려[21]의 선행 연구의 신뢰도는 각각 Cronbach's $\alpha=.759$, $.797$ 로 나타났으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.67$ 로 나타났다.

2.3.3 직무 소진

소방공무원의 직무 소진을 측정하는 도구는 Schaufeli 등[22]의 측정도구를 신강현[23]의 연구에서 사용한 구조화된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 응급구조학과 교수 2인과 현장 119구급대원 3인에게 자문과 사전조사를 통하여 수정·보완하여 사용하였으며, 본 도구는 일반사용이 허용된 측정도구이다.

직무 소진 하위요인으로 소진 5문항, 냉소 4문항, 자신감 6문항으로 총 15문항으로 구성하였으며, “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도로 점수가 높을수록 직무 소진에 대한 긍정적임

을 의미한다. Schaufeli 등[22]의 신뢰도는 소진, 냉소, 직업 자신감 각각 Cronbach's α = .88, .71, .78 이었으며, 신강현[23]의 연구에서는 .90, .81, .86 로 나타났다. 본 연구의 신뢰도는 각각 .90, .87, .86으로 확인되었다.

2.4 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 사용하였으며, 모든 통계분석은 유의수준 .05에서 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 이용하여 빈도분석을 실시하였으며, 척도의 타당도와 신뢰도를 알아보기 위하여 요인분석과 문항내적 일치도를 측정하는 Cronbach's α 를 신뢰도 분석(reliability analysis)을 실시하였다. 사회적 지원, 직무 긴장, 직무 소진의 상관관계는 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficients)로 분석하였으며, 사회적 지원, 직무 긴장과 직무 소진에 미치는 영향은 다중회귀분석을 사용하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

본 연구의 연구대상자에 대한 일반적 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시한 결과는 Table 1과 같다. 본 연구의 설문조사는 총 304명의 소방공무원을 대상으로 시행하였으며, 성별 분포도를 보면 남자가 81.3%로 여자 18.8%보다 더 큰 비중을 차지하였으며, 연령별 분포를 보면 30대가 55.3%, 40대 19.4%, 20대 13.8%, 50대 이상 11.5% 순으로 나타났다. 교육 정도는 대학교 졸업이 63.5%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 전문대 졸업 이하 26%, 대학원 이상 10.5% 순이었다. 담당업무별로는 구급이 58.2%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 화재 진압 24.7%, 행정 기관 10.2%, 구조 6.9% 순으로 높은 분포를 보였다. 근속 연수에서는 7년 이상이 46.4%로 가장 많았으며, 다음으로 1~3년 미만 17.1%, 5~7년 미만 16.4%, 3~5년 미만 10.2%, 1년 미만 9.9% 순으로 나타났다.

3.2 소방공무원들의 사회적 지원, 직무 긴장, 직무 소진 간 상관관계

소방공무원의 사회적 지원의 하위요인과 직무 긴장 및 직무 소진의 하위요인의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 위하여 실시한 결과는

Table 1. General characteristics (N=304)

General characteristics		Frequency (n)	Percentage (%)
Gender	Male	247	81.3
	Female	57	18.8
Age	20 or less	42	13.8
	30's~40's	168	55.3
	41's~50's	59	19.4
	Over 51	35	11.5
Education	Less than College	79	26
	University graduation	193	63.5
	Graduate school graduation	32	10.5
Department	Administrative agent	31	10.2
	Fire	75	24.7
	Rescue	21	6.9
	Emergency	177	38.2
Years of work	5 years under	153	49.7
	5~10 years	96	31.2
	11~15 years	38	12.3
	16 ears up	21	6.8
Eigenvalue		4.122	3.866
Dispersion(%)		27.480	25.774
Accumulation (%)		27.480	53.254

Table 2와 같다.

직무 긴장과 직무 소진의 하위요인인 소진($r=.768$, $p<.01$), 냉소($r=.557$, $p<.01$)간에 유의한 정적 상관관계가 나타났고, 직무 소진의 하위요인인 소진과 냉소($r=.665$, $p<.01$), 직업 자신감과 사회적 지원의 하위요인인 부하의 지원($r=.535$, $p<.01$), 동료의 지원($r=.492$, $p<.01$), 상사의 지원($r=.398$, $p<.01$), 사회적 지원의 하위요인인 상사의 지원과 동료의 지원($r=.631$, $p<.01$), 부하의 지원($r=.623$, $p<.01$), 동료의 지원과 부하의 지원($r=.776$, $p<.01$)간에도 유의한 정적 상관관계가 나타났다.

반면 직무 긴장과 사회적 지원의 하위요인인 상사의 지원($r=-.115$, $p<.05$)간에 유의한 부적 상관관계가 나타났고, 직무 소진의 하위요인인 소진과 사회적 지원의 하위요인인 상사의 지원($r=-.219$, $p<.01$), 부하의 지원($r=-.164$, $p<.01$), 동료의 지원($r=-.148$, $p<.01$), 직무 소진의 하위요인인 냉소와 사회적 지원의 하위요인인 동료의 지원($r=-.369$, $p<.01$), 부하의 지원($r=-.332$, $p<.01$), 상사의 지원($r=-.290$, $p<.01$), 직무 소진의 하위요인인 직업 자신감($r=-.285$, $p<.01$)간에도 부적 상관관계가 나타났다.

Table 2. The correlation of social support, job strains, job burnout

	Job strains	Burnout	Cynicism	Job confidence	Supervisor support	Co-worker support	Underling support
Job strains	1.0						
Burnout	.768**	1.0					
Cynicism	.557**	.665**	1.0				
Job confidence	-.005	-.082	-.285**	1.0			
Supervisor support	-.115*	-.219**	-.290**	.398**	1.0		
Co-worker support	-.081	-.148**	-.369**	.492**	.631**	1.0	
Underling support	-.077	-.164**	-.332**	.535**	.623**	.776**	1.0

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

또한 이러한 결과는 다중공선상의 기준인 .08보다 모든 변인에서 작게 나타났기 때문에 다중공선상의 문제는 없다고 사료된다.

3.3 소방공무원들의 사회적 지원이 직무 긴장, 직무 소진에 미치는 영향

소방공무원의 사회적 지원(상사의 지원, 동료의 지원, 부하의 지원)이 직무 긴장에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다.

소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장에 미치는 영향을 살펴보면, 이 모형은 적합성이 검증되었으며(F=32.084, p<.001), 약 24.3%(R²=.243)를 설명해주고 있다. 소방공무원의 직무 긴장에는 사회적 지원 중 동료의 지원(β = -.213, p<.05)과 부하의 지원(β = -.204, p<.05)이 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 미쳤고, 상사의 지원은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

3.3.1 소방공무원들의 사회적 지원이 소진에 미치는 영향

소방공무원들의 사회적 지원(상사의 지원, 동료의 지원, 부하의 지원)이 직무 소진의 하위요인인 소진에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다.

소방공무원의 사회적 지원이 소진에 미치는 영향을 살펴보면, 이 모형은 적합성이 검증되었으며(F=20.736, p<.001), 약 17.2%(R²=.172)를 설명해주고 있다.

소방공무원의 소진에는 사회적 지원 중 동료의 지원(β = -.027, p<.01)과 부하의 지원(β = -.032, p<.05)이 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 미쳤고, 상사의 지원은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 따라서 소방공무원들은 동료의 지원과 부하의 지원이 높을수록 소진이 낮아짐을 알 수 있다.

3.3.2 소방공무원들의 사회적 지원이 냉소에 미치는 영향

소방공무원들의 사회적 지원(상사의 지원, 동료의 지원, 부하의 지원)이 직무 소진의 하위요인인 냉소에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과

Table 3. The influence of social support on job strains and job burnout

	Job strains				Burnout				Cynicism				Job confidence				
	B	β	t	p	B	β	t	p	B	β	t	p	B	β	t	p	
Constant	4.447		35.418	.001***	4.562		23.855	.001***	3.899		23.140	.001***	1.740		11.658	.001***	
Social support	Supervisor support	-.086	-.121	-1.596	.111	-.144	-.139	-1.752	.081	-.123	-.134	-1.690	.092	.175	.185	2.723	.007**
	Co-worker support	-.162	-.213	-2.317	.021**	-.305	-.027	-2.853	.005**	-.337	-.343	-3.584	.001***	.336	.333	4.035	.001***
	Underling support	-.148	-.204	-2.356	.019*	-.034	-.032	-.357	.721*	.032	.034	.377	.706	.159	.165	2.123	.035*
R ² =.243, F=32.084, p<.001				R ² =.172, F=20.736, p<.001				R ² =.179, F=21.763, p<.001				R ² =.392, F=64.372, p<.001					

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

는 Table 3과 같다.

소방공무원의 사회적 지원이 냉소에 미치는 영향을 살펴보면, 이 모형은 적합성이 검증되었으며($F=21.763$, $p<.001$), 약 17.9%($R^2=.179$)를 설명해주고 있다. 소방공무원의 냉소에는 사회적 지원 중 동료의 지원($\beta=-.343$, $p<.001$)이 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 미쳤고, 상사의 지원과 부하의 지원은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 따라서 소방공무원들은 동료의 지원이 높을수록 냉소가 낮아진다는 것을 알 수 있다.

3.3.3 소방공무원들의 사회적 지원이 직업 자신감에 미치는 영향

소방공무원들의 사회적 지원(상사의 지원, 동료의 지원, 부하의 지원)이 직무 소진의 하위요인인 직업 자신감에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다.

소방공무원의 사회적 지원이 직업 자신감에 미치는 영향을 살펴보면, 이 모형은 적합성이 검증되었으며($F=64.372$, $p<.001$), 약 39.2%($R^2=.392$)를 설명해주고 있다. 소방공무원의 직업 자신감에는 사회적 지원 중 상사의 지원($\beta=.185$, $p<.01$)과 동료의 지원($\beta=.333$, $p<.001$), 부하의 지원($\beta=.165$, $p<.05$) 모두 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤다. 따라서 소방공무원들은 상사의 지원과 동료의 지원, 그리고 부하의 지원이 높을수록 직업 자신감이 높음을 알 수 있다.

3.4 소방공무원들의 직무 긴장이 직무 소진에 미치는 영향

소방공무원들의 직무 긴장이 직무 소진에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다.

소방공무원의 직무 긴장이 소진에 미치는 영향을 살펴보면, 이 모형은 적합성이 검증되었으며($F=142.706$, $p<.001$), 약 32.1%($R^2=.321$)를 설명해주고 있다. 소방공무원의 직무 소진에는 직무 긴장($\beta=.566$, $p<.001$)이

통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤다. 따라서 소방공무원들은 직무 긴장이 높을수록 직무 소진이 높음을 알 수 있다.

4. 논의

본 연구는 소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장과 직무 소진에 미치는 영향을 규명하고자 하였으며, 주요 결과에 따른 구체적인 논의는 다음과 같다.

첫째, 소방공무원의 사회적 지원과 직무 긴장 및 직무 소진 간의 상관관계 분석에서 직무 긴장과 소진 및 냉소, 소진과 냉소, 직업 자신감과 상사, 동료 및 부하의 지원, 상사의 지원과 동료 및 부하의 지원, 동료의 지원과 부하의 지원은 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 직무 긴장이 높을수록 소진 및 냉소가 높아지고 소진이 높을수록 냉소 또한 높아지며, 상사 및 동료, 부하의 지원이 높을수록 직업 자신감이 높아진다고 할 수 있다. 또한 직무 긴장과 상사의 지원, 소진과 상사, 동료 및 부하의 지원, 냉소와 상사, 동료 및 부하의 지원, 냉소와 직업 자신감 간에 유의하게 나타난 부적 상관관계는 사회적 지원이 높을수록 직무 긴장과 직무 소진이 낮아짐을 의미한다.

이러한 결과는 사회적 지원이 직무 스트레스를 감소시키는 주요 요인임을 설명한 선행연구들[16,18,24]을 뒷받침해주고 있으며, 직무 스트레스로 인해 발생하는 직무 긴장과 직무 소진을 줄이기 위해서는 결국 사회적 지원이 소방공무원에게 매우 중요함을 말해주고 있다.

둘째, 소방공무원의 사회적 지원은 직무 긴장과 직무 소진에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 사회적 지원이 직무 소진에 직접적인 영향을 미치는 중요 요인임을 제시한 선행연구들의 결과와 일치한다[13,18,25-27]. 세부적으로 살펴보면, 직무 긴장과 직무 소진의 하위요인인 소진에는 사회적 지원 중 동료의 지원과 부하의 지원이, 직무 소진의 하위요인인 냉소에는 사회적 지원 중 동료의 지원이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 직무 소진의 하위요인인 직업 자신감에는 사회적 지원 중 상사의 지원과 동료의 지원, 부하의 지원 모두 통계적으로 유의미하였다. 이는 동료의 지원과 부하의 지원이 높을수록 소진은 낮아지고 동료의 지원이 높을수록 냉소는 낮아지며, 상사와 동료 및 부하의 지원이 높을수록 직업 자신감은 높아지는 것을 의미한다. 특히 직무 소진의 하위요인인 소진과 냉소, 직업 자신감에는 공통적

Table 4. The influence of job strains on job burnout

	Job burnout			
	B	β	t	p
Constant	.755		4.786	.001***
Job strains	.573	.566	11.946	.001***

$R^2=.321$, $F=142.706$, $p<.001$

*** $p<.001$

으로 동료의 지원이 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있었는데, 직무수행 중의 어려움과 위험성을 가장 잘 이해해주는 지지자인 동료와의 감정교류를 통한 정서적 지지가 소방공무원에게 있어 주요 자원이 될 수 있음을 시사한다. 이창훈[28]의 연구에서는 집단주의적 성향이 강한 한국의 경우 조직과 관련하여 발생하는 스트레스를 오히려 조직 내의 대인관계를 통해 해결하려는 경향을 보인다고 하였다. 팀(Team)을 이루어 활동하는 소방공무원 역시 직무수행에 따른 스트레스를 직장 내 동료와의 공감대 형성을 통해 해소하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 동료 간의 긍정적인 관계가 유지될 수 있도록 충분한 대화 및 화합의 기회를 제공하는 조직적·사회적 차원의 지원과 배려가 필요하다.

또한, 직무소진의 하위요인 중 직업 자신감에는 동료의 지원뿐만 아니라 상사의 지원과 부하의 지원도 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 경찰공무원의 경우 상사로부터의 격려나 독려 등의 지원이 자신감을 증가시켜 조직 운영에 긍정적 효과가 있음을 보고한 선행연구[28]의 결과를 뒷받침해준다. 김지영[29]의 연구에서도 임상간호사는 상사 혹은 동료에게 격려와 도움을 받을 때 직무로 인한 스트레스가 감소하면서 자신감 및 만족감을 가지게 된다고 하였다. 이에 상사와 동료를 통한 적절한 격려 및 업무 독려가 소방공무원 개개인의 직업 자신감을 고취시킬 수 있다고 판단되며, 특히 경력이 짧은 신입 소방공무원일수록 상사의 지원이 매우 중요하기 때문에 소방 조직 내에서 상사와 동료와의 의사소통을 높일 수 있는 멘토링 제도 등의 프로그램을 개발하여 적극적으로 시행해야 하겠다. 그러나 현재 부하의 지원이 직업 자신감에 미치는 영향에 대한 이론적 근거는 찾기 어려워 향후 부하의 지원을 통한 직무소진 연구가 활발히 진행될 필요가 있다.

셋째, 소방공무원의 직무 긴장은 직무소진에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 직무 긴장이 높을수록 직무소진도 높아질 수 있음을 의미하며, 반대로 직무 긴장이 낮아지면 직무소진 또한 감소할 수 있음을 의미한다. 이러한 결과는 Meltaine et al[10]과 장준원 등[30]의 연구 결과와 일치한다. 일부에서는 긴장을 스트레스의 단기적 반응으로 보고, 장기적 반응으로 소진을 긴장의 선행요인으로 보고 있다[6,31]. 즉, 스트레스로 인해 발생하는 직무 긴장이 장기적으로 지속되면 직무소진으로 이어질 수 있음을 시사하고 있어 직무 긴장을 감소시키기 위한 예방의 필요성이 강조된다.

소방공무원은 직무 특성상 매순간 긴장된 상태로 대기

근무 및 교대 근무를 하며 여러 예측 불가능한 응급 현장에 노출된다. 이와 같은 직무환경 속에서 반복적으로 겪게 되는 긴장은 점차 만성화되어 소진으로 나타날 수 있다. 이러한 소진은 나아가 개인의 삶의 질 저하뿐만 아니라 가정 등의 일상생활에도 지대한 영향을 미치게 되며, 일과 가정 간의 균형이 무너지게 될 것이다[32]. 따라서 직무 긴장은 스트레스로 인해 발생하기 때문에 무엇보다 소방공무원의 스트레스 유발 요인에 대해 자세히 파악하는 것이 우선시되어야 할 것이며, 소방공무원의 스트레스는 감소시키고 직무만족도는 향상시키기 위한 구체적인 방안을 마련한다면 직무 긴장으로 이행되는 것을 예방할 수 있을 것이다[5].

이러한 결과를 바탕으로 본 연구는 기존의 소방공무원의 정서적 부분에 대한 많은 관심에도 불구하고 사회적 지원과 관련한 연구와 소진에 관한 연구에 집중되어왔으며, 스트레스의 결과로서 보이는 직무 긴장 간의 관계를 규명하는 연구를 찾아볼 수 없었기에 본 연구가 그 관련성을 입증하는 데 의미가 있다. 또한, 소방공무원이 흔히 겪을 수 있는 심리적 요인에 대한 파악과 함께 사회적 지원을 통해 이러한 요인들의 변화를 파악할 수 있었으며, 실무자들이 소방공무원들의 복지 향상을 구현할 때의 의미 있는 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 일부 국한된 지역의 소방공무원을 대상으로 하였기에 연구 결과를 전국의 소방공무원에 일반화 시키는 데 무리가 있다고 보고 향후 지역을 넓혀 확대 조사할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 자기평가 기입 형태의 설문조사로 진행되어 개인의 주관적인 의견을 반영할 수 없었기에 향후 인터뷰 등의 다양한 연구 방법을 적용하여 세부적인 자료를 수집해야 할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 소방공무원의 사회적 지원이 직무 긴장과 직무소진에 미치는 영향을 규명하기 위하여 시도되었다.

본 연구를 통해 소방공무원의 사회적 지원은 직무스트레스의 부정적 결과인 직무 긴장과 직무소진의 하위요인 중 소진 및 냉소는 경감시키고 직업 자신감은 향상시킨다는 것을 파악할 수 있었다. 또한, 소방공무원의 직무 긴장이 직무소진에 영향을 미쳐 긴장이 높아질수록 소진도 높아지는 것으로 나타나 향후 소방공무원의 직무 긴

장과 소진 및 냉소는 감소시키고 직업 자신감은 높일 수 있도록 상사, 동료, 부하와의 의사소통을 활발히 시행할 수 있는 프로그램 개발과 운영이 필요하다. 뿐만 아니라 구체적인 복지개선을 위한 제도가 마련되어야 할 것이며, 소방공무원은 국민들의 생명과 안전을 위한 서비스를 제공하는 직군인 만큼 다각적인 방향으로 질 관리 및 이와 관련된 적극적인 정책을 펼쳐야 할 것이다.

References

- [1] S. E. Lee, N. B. Lee, S. Y. Yoo, D. W. Park, K. S. Jeong, J. H. Lee. "A survey on the public perceptions of disaster-related mental health service", *Journal Korean Neuropsychiatr Association*, Vol.60, No.1, pp.53-60, 2021.
DOI:<https://doi.org/10.4306/iknpa.2021.60.1.53>
- [2] C. S. An, "The effects of fire - fighting officers' PTSD on their physical and mental health: focusing on the moderating effect of social support", *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, Vol.30, No.3, pp.229-251, 2016.
DOI:<https://dx.doi.org/10.18398/kilgas.2016.30.3.229>
- [3] W. B. Schaufeli, D. Enzmann, "The burnout companion to study and practice: A critical analysis, p.232, Philadelphia: Taylor & Francis, 1998.
- [4] B. R. Kim, G. C. Jeong, "Influence of post-traumatic stress on job satisfaction and turnover intention of firefighters: moderating effect of internal and external control", *Journal of the Korean society for Wellness*, Vol.15, No.2, pp.353-366, 2020.
DOI:<http://dx.doi.org/10.21097/ksw.2020.05.15.2.35>
- [5] B. W. Kang, "A study on the relationship between job stress and socio-psychological stress of firefighter", *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol.13, pp.35-48, 2009.
- [6] S. B. Choi, J. S. Moon, "The effects of sub-constructs of job characteristics on job strains and turnover intention from Korean human care service workers", *Journal of Human Resource Management Research*, Vol.20, No.4, pp.137-156, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.14396/jhrmr.2013.20.4.137>
- [7] J. S. Bae, S. H. Yoon, "Relationship between job stress and burnout of fire service officers," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.21, No.5, pp.433-442, 2020.
DOI:<https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.5.433>
- [8] Y. Lim, Y. C. Cho, "Effects of job stress, fatigue, burnout, and job satisfaction on turnover intention among general hospital nurses," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.6, pp.264-274, 2018.
DOI:<https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.264>
- [9] R. J. House, J. R. Rizzo, "Toward the measurement of organizational practices: scale development and validation", *Journal of Applied Psychology*, Vol.56, No.5, pp.388-396, 1972.
DOI:<https://doi.org/10.1037/h0033444>
- [10] A. Metlaine, F. Sauvet, D. Gomez-Merino, M. Elbaz, J. Y. Delafosse, D. Leger, M. Chennaoui, "Association between insomnia symptoms, job strain and burnout syndrome: a cross-sectional survey of 1300 financial workers", *BMJ open*, Vol. 7, No. 1, e012816, 2017.
DOI:<https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012816>
- [11] A. Stansfeld, M. J. Shipley, J. Head, & R. Fuhrer, "Repeated job strain and the risk of depression: longitudinal analyses from the whitehall II study", *American Journal of Puchlic Health*, Vol.102, No.12, pp.2360-2366, 2012.
- [12] D. H. Ji, "Job stress and fatigue of firefighters by using the job strains model", *Journal Korea Society of Environmental Administration*, Vol.18, No.4, pp.193-202, 2012.
- [13] J. H. Oh, N. Y. Lim, "Analysis of factors influencing secondary traumatic stress, burnout, and physical symptoms in firefighters", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.13, No.1, pp.96-106, 2006.
- [14] S. Y. Jeon, J. Y. Ha, "Factors influencing compassion fatigue of emergency department nurses." *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol.15, No.1, pp.335-347, 2013.
- [15] Y. M. Lee, "Relationships among health behavior, social support, behavior pattern, and self-efficacy of hospital nurses." *Journal of academia-industrial technology*, Vol.12, No.11, pp.4861-4868, 2011.
DOI:<https://doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.11.4861>
- [16] H. J. Shin, "How empowerment and social support affect occupational stress of firefighters", *Fire Science and Engineering*, Vol.29, No.6, pp.139-146, 2015.
DOI:<https://doi.org/10.7731/KIFSE.2015.29.6.139>
- [17] J. M. Bae, "A comparative study on the relationship among posttraumatic stress, psychological wellbeing and depression: focusing on the moderating effects of social support for policemen and firefighters", *Korean Journal of Local Government & Administration Studiess*, Vol.27, No.3, p.277-306, 2013.
DOI:<https://doi.org/10.18398/kilgas.2013.27.3.277>
- [18] M. Y. Choi, T. Y. Moon and H. J. Lee, "Impact of social support on job satisfaction and burnout in fire officers", *Journal of the Society of Disaster Information*, Vol.10, No.4, pp.548-558, 2014.
DOI:<http://dx.doi.org/10.15683/kosdi.2014.10.4.548>
- [19] S. Cohen, T. A. Wills, "Stress, social support and the buffering hypothesis", *Psychological Bulletin*, Vol.98, pp.310-357, 1985.
DOI:<https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- [20] S. S. Chun, "The relations social support of job stress

and organizational effectiveness : focused on chung chung nam do 119 rescuers”, Ph.D, Hoseo University of Korea, 2009.

- [21] L. Sun, “A study on the influence of service employee’s emotional labor requirement on job induced tension”, Master’s thesis, Kyung hee university, 2010.
- [22] W. B. Schaufeli, M. P. Leiter, C. Maslach, & S. E. Jackson, “The maslach burnout inventory-test manual(3rd ed.)”, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA, 1996.
- [23] K. H. Shin, “The maslach bunout inventory-general survey (MBI-GS): an application in south korea”, The Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology, Vol.16, No.3, pp.1-17, 2003.
- [24] M. S. Chung, K. J. Lee, G. H. Han, “Effects of social support and self-regulation on job stress: focused on personal assistants for the disabled”, Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol.18, No.10, pp.265-273, 2017.
DOI:<https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.10.265>
- [25] E. S. Choi, “A model for post-traumatic stress and burnout in firefighters”, The Korean Journal of Emergency Medical Services, Vol.5, No.1, pp.147-164, 2001.
- [26] J. M. Crabbe, D. M. G. Bowley, K. D. Boffard, D. A. Alexander, S. Klein, “Are health professionals getting caught in the crossfire? the personal implications of caring for trauma victims”, The Journal of Emergency Medicine, Vol.21, No.5, pp.568-572, 2004.
DOI:<https://doi.org/10.1136/emi.2003.008540>
- [27] E van der Ploeg, R. J. Kleber, “Acute and chronic job stressors among ambulance personnel: predictors of health symptoms”, Occupational and Environmental Medicine, Vol.60, No.1, pp.40-46, 2003.
DOI:https://doi.org/10.1136/oem.60.suppl_1.i40
- [28] C. H. Lee, “A path analysis of stress coping styles among south korean police officers - focusing on stressors, management, commitment, and self-confidence-”, The Journal of Police Science, Vol.9, No.3, pp.117-139, 2009.
- [29] J. Y. Kim, “Relationship among emotional labor, burnout, social support and turnover intention of nurse practitioners in terms of interdisciplinary perspectives”, Journal of Digital Convergence, Vol.14, No.8, pp.331-342, 2016.
DOI:<https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.8.331>
- [30] J. W. Jang, D. Y. Yoon, “A study on the negative emotions of HPWS : the relationship between burnout and job strains”, Korean Journal of management, pp.1-21, 2018.
- [31] M. Koslowsky, “Modeling the stress-strains relationship in work settings(1st ed)”, London, Routledge, 1998.
- [32] Y. J. Yun, S. W. Hong, “Effects of job stress and

burnout on the quality of life among 119 EMTs”, The Korean Journal of Emergency Medical Services, Vol.22, No.3, pp.131-148, 2018.

DOI:<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2018.22.3.131>

최 미 영(Mi-Young Choi)

[정회원]



- 2013년 2월 : 강원대학교 일반대학원 간호 및 응급 보건학(보건과학 석사)
- 2018년 2월 : 강원대학교 일반대학원 응급의료재활학과(응급구조학 박사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 선문대학교 응급구조학과 조교수

<관심분야>

안전, 응급구조

문 태 영(Tae-Young Moon)

[중신회원]



- 1993년 2월 : 국민대학교 체육학과(운동생리학 체육학석사)
- 2000년 2월 : 명지대학교 체육학과(이학박사)
- 2005년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 응급구조학과 교수

<관심분야>

보건학, 건강증진

강 민 주(Min-Ju Kang)

[정회원]



- 2017년 2월 : 한국교통대학교 일반대학원 응급구조학과(응급구조학 석사)
- 2021년 8월 : 경일대학교 일반대학원 보건복지학과(응급구조학 박사)
- 2021년 3월 ~ 현재 : 경일대학교 응급구조학과 조교수

<관심분야>

응급구조, PTSD