

임파워먼트와 사회적지지가 소방공무원의 직무스트레스에 미치는 영향

신호진

경일대학교 사회복지학과

How Empowerment and Social Support Affect Occupational Stress of Firefighters

Hyojin Shin

Dept. of Social Work, Kyungil Univ.

(Received October 6, 2015; Revised November 30, 2015; Accepted December 9, 2015)

요 약

본 연구는 소방공무원들의 임파워먼트 수준과 사회적지지 수준이 직무스트레스와 직무스트레스 하위요인들에 미치는 영향을 알아보기 위해 대구·경북지역 소방공무원 230명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구결과는 전체 조사대상 소방공무원들의 사회적지지 수준이 높을수록, 임파워먼트 수준이 높을수록 직무스트레스는 감소하는 것으로 나타났다. 직무스트레스 하위요인들 중 특히 직무자율성은 임파워먼트에 의해서만 영향을 받았고 보상부적절과 직장문화는 사회적지지의 영향을 가장 크게 받았다. 그 외 근무경력과 출동횟수가 직무스트레스와 직무스트레스 하위요인들에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 직무특성에 따른 집단별 직무스트레스 수준에 대한 분석의 결과는 화재분야가 구급분야보다 유의하게 높은 직무스트레스를 보였으며 주당 4-7회 출동횟수가 주당 8회 이상 출동횟수보다 유의하게 높은 직무스트레스를 나타내었다. 연구결과에 따라 사회적지지와 임파워먼트 증대를 초점으로 하는 직무스트레스와 세부직무스트레스 관리 프로그램 개발을 제안하였다.

ABSTRACT

This study surveyed 230 firefighters working in Dae Gu City and Kyung Sang Buk Do in order to analyze the influence of social support and empowerment on occupational stress and its sub-categories. The study results show that occupational stress is reduced for firefighters when there is more social support and empowerment. For subcategory variables of occupational stress, occupational autonomy stress was influenced only by empowerment. Stress related to lack of compensation and stress from the organization's culture were influenced the most greatly by social support. The weekly frequency of emergency mobilization and years of working were also found to influence occupational stress and its subcategory variables. The group difference analysis revealed that the fire department had a significantly higher occupational stress than the first-aid department, and 4 to 7 weekly emergency mobilizations corresponded to significantly higher occupational stress than 8 or more weekly emergency mobilizations. Based on the study results, stress management programs focused on increasing social support and empowerment for firefighters are suggested.

Keywords : Empowerment, Social support, Occupational stress, Firefighters

1. 서 론

소방공무원은 선행연구들에 의해 직무스트레스가 매우 높은 직업군의 하나로 분류된다⁽¹⁾. 소방공무원은 대부분 육체적 활동을 기본으로 직무를 수행하는 특징을 가지고 있으며 화재 진압 시 고열, 연기, 미세먼지, 유독성 화학물질 등과 같은 위험물질에 노출된다. 소방공무원의 직무는 화재 진압을 넘어 응급구조·구급, 생활안전 사고 처리 등

으로 계속 확장되고 있으며 이러한 활동을 수행할 경우 공무원 자신도 위험에 노출되는 조건에서 역할을 수행하게 된다⁽²⁾. 또한 현대사회의 건물의 대형화, 고층화, 정보화, 소득증가는 사고의 대형화를 가속화시키고 있으며, 각종 재난의 발생으로 인하여 위급한 상황에서 긴급출동을 하게 되는 소방공무원들은 직무상 불가피하게 많은 외상성 스트레스 사건을 접하게 된다. 그 외에도 조직 내 갈등과 같은 정신적 스트레스 등의 다양한 위험인자에 노출되기

쉬우며, 소방공무원의 1인당 담당 인구수, 교대근무형태, 근무시간, 시간외 근무수당 지급 등 소방여건은 열악한 실정이다⁽³⁾. 따라서 소방공무원은 직무환경 상 개인의 능력으로는 감당하기 어려운 사건들에 항상 노출되어있으며⁽⁴⁾, 과중한 소방업무 여건으로 인한 높은 정신적 부담감은 효율적 업무수행을 방해하며 심각한 정신건강의 문제를 야기할 수 있다⁽⁵⁾.

직무스트레스는 육체적·정신적 부담을 초래하는 직장에서의 상황들에 대한 근무자들의 적응적인 반응으로 정의되어진다⁽⁶⁾. 일반적으로 직장에서의 스트레스 요인들로 는 역할 충돌, 역할의 불명확성, 과도한 직무, 직무 자율성, 직업안정성, 조직안의 대인관계로 설명되어진다⁽⁷⁾. 조직안에서의 직무스트레스를 관리하는 것은 직무스트레스가 근로자의 육체적·정신적 안녕뿐만 아니라 조직에서 발생하는 문제들, 예를 들면 업무수행의 질적 저하, 업무관련 사고의 증가, 잦은 결근 또는 이직과 관련되어있으므로 매우 중요하다⁽⁸⁻¹⁰⁾. 따라서 소방공무원의 직무스트레스와 스트레스를 경감시키는 방법에 대한 이해는 소방공무원의 건강증진과 원활한 업무수행에 있어서 매우 중요하다 여겨진다.

사회적지지는 선행연구들을 통해 직무스트레스를 줄이는 주요한 요인으로 밝혀져 왔다. 사회적지지는 특수교육 교사의 직무스트레스로 인한 문제에 영향을 미치는 주요한 사회적 자원으로서 스트레스를 조절하는 역할을 하는 것으로 나타났으며⁽¹¹⁾, 정신보건사회복지사의 직무 능숙도에 긍정적인 영향을 미치며 직무스트레스를 경감시키는 요인이며⁽¹²⁾, 초등학교교사들을 대상으로 한 연구에서 직무스트레스는 사회적지지, 직무만족도와 부적 상관이 있었으며, 사회적지지는 직무만족도와 정적인 상관이 있었다⁽¹³⁾. 소방공무원에 대한 윤명숙 외의 연구⁽¹⁴⁾에서는 직무스트레스와 삶의 질의 관계에 우울과 사회적지지가 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 앞서 논의한 바와 같이 다양한 분야에서 직무스트레스에 대한 사회적지지의 효과에 대해 연구하였으나 사회적지지의 효과가 국내의 소방공무원의 세부적인 직무스트레스에 미치는 영향을 적절히 지적하지는 못하였다.

임파워먼트는 개인이 자신의 직무역할과 직무환경을 능동적으로 통제할 수 있는 것을 의미하며⁽¹⁵⁾, 따라서 임파워먼트가 근무자에게 힘(power)과 통제(control)와 권위(authority)를 부여하는 일련의 직무활동이라는 점에서 직무스트레스와 큰 관련성이 있다고 알려져 있다⁽¹⁶⁾. 또한 요구-통제 스트레스 모델(demand-control stress model)에 따르면 직장에서의 통제감은 개인의 안녕에 영향을 미치는 직무스트레스를 완화하는 것으로 나타났다⁽¹⁷⁾. 국내에서는 119 구급대원을 대상으로 한 연구에서 임파워먼트와 직무만족은 강한 상관관계가 있으며 임파워먼트는 직무만족에 영향을 미침을 나타냈으며⁽¹⁸⁾, 간호사들을 대상으로 한 연구에서는 특히 응급한 상황에서 임파워먼트 지각수준이

높을수록 직무스트레스는 낮아지는 것이 보고되었다⁽¹⁹⁾.

국내에서 이루어진 소방공무원을 대상으로 하는 대부분의 선행연구들은 직무스트레스 수준에 대한 분석, 직무스트레스와 우울, 삶의 질, 외상후스트레스 장애와 같은 관련요인들 간의 상관관계 연구^(2,14), 직무만족, 사회적지지, 스트레스 대처방식 등을 포함하는 직무스트레스 중재 요인들에 대한 연구⁽³⁾, 그리고 스트레스 관리프로그램의 효과에 대한 연구로 이루어져 있다⁽¹⁾. 반면 외국의 직무스트레스관련 연구들은 조직 안에서 근로자의 자율성을 높일 수 있는 직무능력 강화 프로그램, 자발적 업무관련 그룹 형성 등의 조직 내 프로그램의 역할 등과 같은 임파워먼트의 역할을 강조하고 있다⁽²⁰⁾.

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스를 줄이는 데 있어서 사회적지지와 임파워먼트의 역할을 조사하고자 하는데 목적을 둔다. 따라서 기존의 소방공무원의 직무스트레스에 대한 연구가 사회적지지의 완충효과를 중심으로 이루어져온데 반해 본 연구는 사회적지지 제공과 더불어 소방공무원의 임파워먼트 수준이 직무스트레스와 직무스트레스 하위요인들에 미치는 역할을 알아본다는 데 있어서 차별화되며, 연구결과를 바탕으로 소방공무원의 직무스트레스와 직무스트레스 하위요인들에 대한 체계적이고 지속적인 관리를 위한 조직 내·외의 사회적지지의 증대 및 임파워먼트 프로그램의 개발을 위한 실천적 제안의 기초 자료로 사용되어지고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 자료 및 대상

연구자가 임의적으로 표본을 선정하는 편의적 표본 추출방법을 사용하여 대구·경북지역의 5개의 소방관서에 근무하는 소방공무원들을 대상으로 연구가 진행되었다. 연구자가 소방관서에 직접 방문하여 연구의 목적을 설명하였으며, 본 연구에 동의한 총 230의 소방공무원들이 구조화된 자기기입식 설문조사에 참가하였다. 연구 분석을 위하여 이중 220부의 유효한 설문지가 사용되었다. 조사기간은 2015년 3월~6월에 이루어졌다.

2.2 연구조사 방법

본 연구는 SPSS 17.0을 이용하여 조사대자의 특성에 대한 기술통계분석을 실시하였으며 직무스트레스에 대한 조사대상자의 근무경력, 업무분야, 주당 출동횟수에 따른 집단별 차이를 알아보기 위하여 일원배치분산분석(ANOVA)을 실행하였다. 또한 사회적지지 척도, 임파워먼트 척도의 하위변인들(자기효능감, 사회문제해결, 대처기제), 그리고 직무스트레스간의 관계를 알아보기 위하여 피어슨의 상관관계 분석(Pearson's correlation analysis)을 하였다. 마지막으로 직무스트레스의 영향요인을 알아보기 위하여 회귀분석(Regression analysis)을 실행하였으며, 이를 위해 통

제변수로 연속변수가 아닌 성별은 여성은 1 남성은 0으로 더미변수화하였으며 업무분야는 제외하였다. 또한 회귀분석의 전제조건인 등분산성, 정규성, 독립성 그리고 다중공선성을 검증하였다. 본 연구는 모든 모델에 있어서 정규성도표와 Kolmogorov표의 유의확률이 .05 이상으로 정규성을 충족하였으며 Zpred에 의한 Zresid 산점도 그래프가 0을 기준으로 대칭적으로 패턴 없이 무작위로 분포되어 있어 등분산성이 가정되었다. 또한 정규성공차는 1 이하, VIF값이 모두 1~4점대로 다중공선성에 문제가 없었으며, Durbin-Watson은 1.80~2.19로 나타나 잔차의 독립성이 충족된 것으로 판단되었다. 그 외에 각 척도의 신뢰도를 알아보고자 신뢰도 분석을 통해 Cronbach's alpha 값을 제시하였다.

2.3 측정도구

2.3.1 통제변수

본 연구자는 선행연구에 대한 검토를 통해 통제변인으로 성별, 연령, 근무경력 그리고 출동횟수(1주 출동건수)를 선정하였다. 근무경력에 Weiss 등⁽²¹⁾의 연구에서 외상후스트레스장애에 대해서 부적 상관관계($r = -.13, p < .05$)가 있음이 밝혀졌다. Wagner 등의 연구에서는 근무경력과 지난 한 달간의 출동횟수가 소방공무원의 외상스트레스의 유의미한 예측요소로 보고되었다. 최은숙⁽²³⁾은 출동충격 스트레스에 가장 큰 영향을 주는 것은 출동충격이었으나, 업무분야별 업무 부담감은 출동충격을 경유한 간접효과가 있는 것으로 밝혀냈다. 본 연구는 출동건수를 측정하는 데 있어서 업무분야별 또는 계절이나 월별의 변화가 출동건수에 미칠 수 있는 영향을 고려하지 않고 1주 출동횟수만을 알아보았는데, 후속 연구에서는 이를 고려한 차별화된 측정이 요구되어진다.

2.3.2 임파워먼트 척도

임파워먼트에 영향을 주는 요인들은 매우 다양한 영역에서 나타나며 자기효능감, 자기통제력, 결단력, 대인관계에서의 안정성 등 다차원적인 개념을 포함한다고 알려져 있다. 본 연구에서는 개인심리적 측면의 임파워먼트를 측정하기 위하여 Yang⁽²⁵⁾의 연구에서 사용된 자기효능감 척도를 Choi⁽²⁴⁾가 재구성한 자기효능감 척도를 사용하였다. 사회적 측면의 임파워먼트를 측정하기 위하여 Folkman과 Lazarus⁽²⁶⁾가 개발하고, Kim⁽²⁷⁾이 수정한 대처기제 척도와 Heppner와 Peterson 등이 개발하고 Jin⁽²⁸⁾이 수정한 사회문제해결 척도를 사용하였다. 자기효능감 척도는 과업효능감, 대처효능감, 정서통제효능감으로 구성되어있으며 총 15문항(5점 리커트 척도)으로 구성되어있다. 대처기제 척도는 적극적 대처기제와 소극적 대처기제로 구성되어 총 12개 문항(5점 리커트 척도)으로 구성되어있으며, 사회문제해결 척도는 자신감, 대처효능감, 정서통제의 3개 하위영역으로 총 10개 문항의 리커트 척도이다. 본 연구의 자기

효능감 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha)는 0.844으로 나타났다, 대처기제 척도와 사회문제해결 척도의 신뢰도는 각각 0.823, 0.851으로 나타났다.

2.3.3 사회적지지

사회적지지 기능의 측정은 Park⁽²⁹⁾에 의해 개발된 사회적지지척도(Cronbach's alpha = .930)를 보완하여 사용하였다. 이 척도는 정보적지지, 물질적지지, 정서적지지, 평가적지지로 구성되어 있으며 총 25문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 '모두 그렇지 않다(1)'에서 '모두 그렇다(5)'의 5점 척도로 최저 25점에서 최고 125점 사이에 분포하며, 총점이 높을수록 사회적지지가 높은 것을 의미한다. 본 연구의 사회적지지 기능 문항의 신뢰도(Cronbach's alpha)는 0.980으로 나타났다.

2.3.4 직무스트레스(24문항)

직무 스트레스요인에 대한 내용은 미국(NIOSH)에서 개발된 질문지를 우리나라 근무환경에 맞게 번안하여 타당도가 검증된 설문지(Korean Occupational Stress Scale: KOSS)를 사용하였다. KOSS는 직장환경에 기인하는 직업성스트레스의 정도를 측정하기 위한 도구로서 직무스트레스의 요인을 평가하기 위한 문항에는 직무에 대한 부담 정도를 의미하는 직무요구, 직무에 대한 의사결정의 권한과 자신의 직무에 대한 재량활용성을 의미하는 직무자유, 조직의 정략 및 운영체계, 조직의 자원, 조직 내 갈등, 합리적 의사소통을 의미하는 조직체계, 자신의 직업 또는 직무에 대한 안정성의 정도를 의미하는 직무불안정, 회사 내에서의 상사 및 동료 간의 도움 또는 지지부족 등의 대인관계를 평가하는 관계갈등, 업무에 대하여 기대하고 있는 보상의 정도가 적절한지를 평가하는 보상부적절, 서양의 합리주의 직장문화와는 달리 한국적 집단주의적 문화, 비합리적인 의사소통체계, 비공식적 직장문화 등의 직장문화 특성이 스트레스요인으로 작용하는지 평가하는 직장문화 등을 포함하고 있다. 본 연구의 직무스트레스 문항의 신뢰도(Cronbach's alpha)는 0.810으로 나타났다.

3. 연구결과 분석

3.1 연구대상의 특성

본 연구대상의 특성은 Table 1과 같다. 먼저 성별은 남자가 92.32%로 대부분을 차지했다. 연령분포는 31~40세가 46%로 가장 많았고, 41~50세가 30.9%, 30세 이하가 12.3%, 50세 이상이 12.5%를 나타내었다. 근무기간은 4~7년이 31.8%로 가장 많았으며, 15년 이상이 25.9%, 8~11년이 19%, 3년 이하가 12.3%, 그리고 12~15년이 10.9%로 나타났다. 업무분야는 화재진압 46.4%, 구급 27.39%, 행정 15.9%, 구조가 10.5%로 나타났다. 1주당 평균 출동 횟수는 8회 이상이 36.4%, 4~7회가 32.7%, 3회 이하가

Table 1. Frequency Analysis on the Demographic Characteristics (n = 220)

Variable	Category	Frequency (number)	Percentage (%)
Gender	Male	203	92.3
	Female	17	7.7
Age	30 and younger	27	12.3
	31~40	100	46
	41~50	68	30.9
	50 and older	25	12.5
Years of working	3 and fewer	27	12.3
	4~7	70	31.8
	8~11	42	19
	12~15	24	10.9
	15 and more	57	25.9
Work department	Firefighting	102	46.4
	Rescue	23	10.5
	First aid	60	27.3
	Administration	35	15.9
Frequency of emergency mobilization per week	3 and less	68	30.9
	4~7	72	32.7
	8 and more	80	36.4

30.9%로 나타났다.

3.2 연구대상자의 직무특성변수들에 대한 집단별 직무스트레스 평균분석

연구대상자의 직무특성변수들에 대한 집단별 직무스트레스 평균의 차이를 일원배치분산으로 분석한 것은 Table 2와 같다. 먼저 근무기간은 3년 이하가 직무스트레스 평균

58.73로 가장 높게, 15년 이상 집단이 56.29로 가장 낮게 나타났으나, 4~7년(57.35), 8~11년(57.37), 12~15년(57.68) 집단들과의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다($p > .05$). 업무분야별 직무스트레스는 화재진압에 종사하는 집단이 58.37로 가장 높았고 구급(55.48)이 가장 낮았으며, 화재진압과 구급은 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다 ($F = 4.345, p < .01$). 그 외 구조 57.60, 행정 55.87 순으로

Table 2. ANOVA on the Occupational Stress for Major Job Related Characteristics (n = 220)

Variable	Category	Job stress mean (SD)	ANOVA	
			F value (sig)	Scheffe
Years of working	3 and less	58.73 (7.04)	.615	na
	4~7	57.35 (7.15)		
	8~11	57.37 (7.0)		
	12~15	57.68 (5.29)		
	15 and more	56.29 (5.34)		
Work department	Firefighting	58.37 (5.94)	3.427*	a > c
	Rescue	57.60 (9.28)		
	First aid	55.48 (6.68)		
	Administration	55.87 (4.74)		
Frequency of emergency mobilization per week	3 and less	57.35 (6.07)	3.067*	b > c
	4~7	58.72 (6.65)		
	8 and more	55.94 (6.39)		

* $P < .05$ ** $P < .01$ (-2tailed).

Table 3. Descriptive Statistics and Correlations for Major Variables

Variable	Mean (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Emotional support	24.88 (5.62)	1							
2. Material support	20.27 (4.02)	.732**	1						
3. Evaluative support	21.39 (3.89)	.764**	.876**	1					
4. Informational support	21.07 (4.36)	.797**	.886**	.910**	1				
5. Self efficacy	51.42 (6.63)	.880**	.380**	.424**	.396**	1			
6. Social problem solving	34.31 (4.91)	.826**	.658**	.406**	.385**	.658**	1		
7. Coping mechanism	39.73 (5.62)	.740**	.429**	.395**	.309**	.429**	.395**	1	
8. Composit job stress	56.76 (6.58)	-.162	-.185*	-.245**	-.215*	-.312**	-.306**	-.138	1

Correlation coefficients are significant at ** $p < 0.01$ (2-tailed), * $p < 0.05$ (2-tailed).

직무스트레스 평균이 나타났다. 1주당 평균 출동횟수는 4-7회 출동하는 집단이 직무스트레스 58.72로 가장 높게 나타났고, 출동횟수 8회 이상 집단이 55.94로 직무스트레스가 가장 낮게 나타남으로 통계적으로 두 집단의 차이가 유의미하였다($F = 3.067, p < .05$). 그 외 주간 3회 이하 집단의 직무스트레스 평균은 57.35로 나타났다.

3.3 소방공무원의 사회적지지 하위요인(정서적, 물질적, 정보적, 평가적지지), 임파워먼트 하위요인(자기효율성, 대처기제, 사회문제해결) 그리고 직무스트레스 복합변수에 대한 기술통계와 상관분석

본 연구에서 사용된 주요변수의 평균값, 표준편차 그리고 상관관계는 Table 3에 제시되어있다. 연구에서 사용된 사회적지지 하위요인 정서적지지, 물질적지지, 평가적지지 그리고 정보적지지, 그리고 임파워먼트 하위요인 자기효율성, 사회문제해결, 그리고 대처기제 간의 상관관계가 모두 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

직무스트레스 복합변수와 사회적지지 하위요인 물질적지지($p < .05$), 평가적지지($p < .01$) 그리고 정보적지지($p < .05$)간의 상관관계는 모두 음의방향으로 유의미하게 나타났으나 정서적지지($p > .05$)와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 또한 직무스트레스 복합변수와 임파워먼트 하위요인들 간의 상관관계는 대처기제($p > .05$)를 제외하고 자기효율성($p < .01$)과 사회문제해결($p < .01$)과 음의방향으로 유의한 상관관계를 나타내었다.

3.4 소방공무원의 직무스트레스와 하위요인에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀분석

소방공무원의 직무스트레스와 하위요인에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀분석은 Table 4와 같다. 분석모델 1은 직무스트레스 복합변수를 종속변수로 하였을 때 통제변수들과 독립변수들의 영향력을 살펴본 것이다. 회귀모형은 적합하였으며($F = 3.960, p < .001$) 수정된 R이 0.196으로 직무스트레스에 대해 19.6%의 설명력을 나타낸다. 통제변수 중 근무경력($\beta = -.443, p < .01$)이 음의방향으로 직무

스트레스에 영향을 미쳤으며 성별, 연령과 출동횟수는 유의미한 영향을 미치지 못하였다($p > .05$). 통제변수들을 조절했을 때 사회적지지($\beta = -.226, p < .05$)와 임파워먼트($\beta = -.202, p < .05$)가 음의 방향으로 유의함을 나타냈다. 즉, 사회적지지가 높을수록 임파워먼트가 높을수록 소방공무원의 직무스트레스는 적다는 것을 설명한다. 이는 사회적지지와 임파워먼트가 직무스트레스를 줄이는 데 큰 역할을 함을 보여준다.

분석모델 2는 직무스트레스의 하위변수중 하나인 직무요구에 대한 영향력을 알아본 것으로, 회귀모형은 무의미하였으며($F = .802, p > .05$) 직무요구스트레스에 영향을 미치는 요인은 나타나지 않았다.

분석모델 3은 직무스트레스의 하위요인인 직무자율에 대한 영향요인을 알아본 것으로 회귀모형은 유의미($F = 2.025, p < .05$)하였으나 수정된 R은 .072로 0.72%의 낮은 설명력을 가졌다. 특히 임파워먼트만이 유의미한 변인($\beta = -.274, p < .001$)으로 27.4%의 설명력을 나타냈으며 음의 방향으로 영향을 미쳤다. 즉 임파워먼트가 강할수록 직무자율에 대한 스트레스가 적다는 것을 나타낸다.

분석모델 4는 직무불안정에 대한 영향요인을 알아본 것으로 회귀모형은 유의미하지 않았으며($F = 1.492, p > .05$) 수정된 R은 .034로 설명력이 매우 적음을 보여준다. 단 사회적지지($\beta = -.226, p < .05$)는 음의방향으로 직무불안정 스트레스에 영향을 미쳤다. 즉 사회적지지가 높을수록 직무불안정스트레스는 적음을 보여준다.

분석모델 5는 직무갈등에 대한 영향요인을 알아본 것으로 회귀모형은 유의미하였으며($F = 3.510, p < .001$) 수정된 R은 .142로 14.2%의 설명력을 갖는다. 근무경력($\beta = -.260, p < .01$)과 출동횟수($\beta = -.221, p < .05$)가 음의방향으로 영향을 미쳤다. 통제변수들을 조절한 상태에서 사회적지지($\beta = -.259, p < .05$)가 음의 방향으로 영향을 미쳤는데 즉 사회적지지가 높을수록 직무갈등스트레스는 적음을 설명한다.

분석모델 6은 조직체계에 대한 영향요인을 알아본 것으로 회귀모형은 유의미하게 나타났으며($F = 2.586, p < .01$),

Table 4. Results of Regression Analysis for the Composite Occupational Stress Variable and its Components

D · V	Variable	Model1: composite occupational stress	Model2: occupational requirement	Model3: occupational autonomy	Model4: occupational unstability	Model5: relationship conflicts	Model6: organization system	Model7: compensation lacking	Model8: organization culture
C · V	Gender	-.021	.015	.075	-.187	.172	.037	.220*	.059
	Age	.178	.196	.053	.053	-.142	.078	-.008	.046
	Years of working	-.443*	-.003	-.298	-.007	-.150	-.272	-.134	-.180
	Emergency mobilization	-.107	.014	-.024	-.004	-.221*	-.090	.069	-.168
I · V	Social support composite	-.226*	-.120	.011	-.226*	-.259*	-.206*	-.326***	-.328**
	Empowerment composite	-.202*	-.007	-.274**	-.001	-.106	-.080	-.312***	.041
Constant (B)		88.93	11.382	16.320	6.519	11.175	17.125	13.532	13.812
R		.263	0.047	.142	.105	.184	.170	.327	.157
Adjusted R		.196	-.028	.072	.034	.142	.104	.272	.091
F		3.960***	.802	2.025*	1.492	3.510***	2.586**	5.929***	2.386*

Cell entries are standardized coefficients *** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$ (-2tailed).

D · V means dependent variable, I · V means independent variable, C · V means control variables.

수정된 R은 .104로 10.4%의 전체모델에 대한 설명력을 갖는다. 사회적지지($\beta = -.206$, $p < .05$)가 조직체계에 음의 방향으로 영향을 미쳐 조직체계직무스트레스를 줄이는 역할을 한다는 것을 보여주었다.

분석모델 7은 보상부적절에 대한 영향요인을 알아보았다. 회귀모형은 유의미하였으며($F = 5.929$, $p < .001$) 수정된 R은 .272로 27.2%의 설명력을 갖는다. 또한 성별($\beta = .220$, $p < .05$)이 보상부적절스트레스에 영향을 미치는 요인으로 나타나났으며 사회적지지($\beta = -.326$, $p < .001$)가 32.6%의 높은 설명력으로 임파워먼트($\beta = -.312$, $p < .001$)가 31.2%의 높은 설명력으로 음의방향으로 영향을 미쳤다. 즉 사회적지지와 임파워먼트가 높을 때 보상부적절에 대한 스트레스는 낮음을 의미한다.

마지막으로 분석모델 8은 직장문화를 종속변수로 하며 회귀모형은 유의미하였다($F = 2.386$, $p < .05$). 수정된 R은 .157로 전체모델에 대한 15.7%의 설명력을 갖는다. 영향을 미치는 요인은 사회적지지($\beta = -.328$, $p < .01$)가 유일하며 음의 방향으로 영향을 미쳤다. 즉 사회적지지가 높을수록 직장문화관련 직무스트레스는 낮음을 알 수 있다.

4. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 사회적지지와 임파워먼트가 소방공무원의 직무스트레스 완충에 미치는 영향을 조사하는 것이었으며, 연구의 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 직무특성에 따른 집단별 직무스트레스 수준은 업무분야와

출동횟수에 있어서 유의미한 차이가 나타났다. 업무분야 중 화재진압분야와 구급분야의 직무스트레스 수준이 통계적으로 유의미한 차이를 보였으며, 직무스트레스수준은 화재진압, 구조, 행정, 구급 순으로 높게 나타났다. 1주당 평균 출동횟수는 4~7회 출동하는 집단과 출동횟수 8회 이상 집단 간의 직무스트레스 차이가 통계적으로 유의미하였다. 출동횟수 4~7회, 3회 이하, 그리고 8회 이상의 순으로 직무스트레스가 높게 나타났다. 이러한 결과는 출동횟수가 외상후스트레스의 예측요인이라는 Wagner 등⁽²²⁾의 연구와 같지는 않으나, 최은숙의 연구⁽²³⁾에서 나타난 것과 같이 출동충격 스트레스에 가장 큰 영향을 주는 것은 출동충격이나 업무분야별로 출동의 성격이 다를 수 있으므로 각 업무 분야에 따른 차별화된 업무 부담감이 업무스트레스에 일정 부분 간접적 영향을 미친 것으로 추측된다. 다시 설명하자면 출동횟수만이 직무스트레스에 영향을 미치는 것이 아니라 업무분야별 출동의 성격 역시 직무스트레스에 영향을 미친 것으로 예를 들어 많은 수의 구급분야의 출동보다 상대적으로 적은 수의 화재진압 출동이 미치는 직무스트레스가 더 높을 수 있다. 이러한 연구결과는 업무분야별로 직무스트레스를 줄이기 위한 차별화된 개입이 요구되어짐을 설명하며, 특히 화재진압 분야에 종사하는 소방공무원에 대한 관심과 대책이 필요함을 나타낸다.

둘째, 근무경력, 출동횟수, 그리고 성별이 직무스트레스에 유의미한 영향을 미쳤으나 연령과 교육정도는 유의미한 영향을 미치지 않았다. 구체적으로 출동횟수는 관계갈등직무스트레스에 음의 방향으로 영향을 미쳐 출동횟수가

적을수록 관계갈등직무스트레스는 높음을 나타냈다. 근무 경력은 복합직무스트레스에 음의 방향으로 영향을 미쳐 근무경력이 적을수록 직무스트레스는 더 높음을 의미하였다. 성별은 보상부적절직무스트레스에 영향을 미쳤다.

셋째, 사회적지지는 복합직무스트레스에 유의한 영향을 미쳤으며 하위요인들 중 직무요구와 직무자율성을 제외하고 모든 직무스트레스에 부적 영향을 미쳤다. 특히 직장문화와 보상부적절직무스트레스에 통계적으로 매우 높은 수준에서 유의한 영향을 미쳤다. 이는 선행연구결과들⁽¹¹⁻¹⁴⁾과 같이 사회적지지가 직무스트레스의 감소에 미치는 주요한 요인이라는 것을 설명하며 특히 보상부적절과 직장문화직무스트레스를 줄이기 위한 사회적 지지의 중요성을 말해준다.

넷째, 임파워먼트와 관련해서는 좀 더 복잡한 연구결과가 나타났다. 임파워먼트는 선행연구결과들과 같이 직무스트레스를 줄이는 데 영향을 미쳤으나⁽¹⁷⁻¹⁹⁾, 세부적으로는 직무자율과 보상부적절직무스트레스에 대해서만 부적관계를 나타내었다. 즉 더 높은 자기결정권을 가지며 자신의 의사를 좀 더 명확히 표현하는 소방공무원의 직무스트레스가 더 적다는 것으로 해석된다.

앞서 설명한 연구결과들에 기초하여 소방공무원들의 직무스트레스에 대한 지속적이고 체계적인 관리를 위한 실천적 제안은 다음과 같다. 우선 팀워크 모델은 사회적지지관계망의 형성을 위한 매우 중요한 도구가 될 수 있으므로⁽³⁰⁾ 직장 내에서 사회적지지의 활성화를 위하여 팀워크의 형성이 강조되어야 한다고 본다. 또한 직장 내에서 사회적 지지의 향상을 위해서 동료와 상사간의 멘토링, 의사소통, 그리고 갈등해소와 같은 영역에 대한 관리규정 등이 개발되어지는 것이 도움이 될 것이라고 여겨지며, 소방공무원들의 사회적 관계형성 기술의 향상을 위하여 세미나, 워크샵, 컨퍼런스 등을 활용해야한다고 본다.

소방공무원의 직무스트레스를 관리하기 위한 임파워먼트 전략으로 소방공무원의 직무에 대한 자부심과 의미를 부여하는 인적 자원 관리가 필요하며, 뛰어난 성과를 달성한 소방공무원에 대한 적절하고 지속적인 보상과 격려체계의 수립은 소방공무원의 직무스트레스 경감에 기여함은 물론 직장에 대한 소속감의 향상에 기여할 것이다. 더불어 지속적인 훈련과 교육을 통한 업무능력 향상과 자기결정력을 증진시킬 수 있는 조직내·외의 프로그램 개발 및 참여는 소방공무원의 자신감과 신뢰감을 발전시키며 직무능력 부적절로 느끼는 스트레스를 감소시키는 중요한 방법이 될 것이다.

마지막으로 화재 및 구조대원의 현장 출동 활동으로 발생되어지는 외상성 스트레스 등을 관리하기 위한 직장 내 Employment Assistant Program (EAP) 프로그램의 활성화 및 지역사회 내 정신건강지원센터 등과의 연계를 통한 심리상담의 활성화 등이 필요하다.

기존의 소방공무원의 직무스트레스에 관한 연구들이 사

회적 지지의 완충효과를 중심으로 이루어졌으며^(3,4,11-15) 직무스트레스 정도를 평가⁽²⁾한데 그친 반면에 본 연구는 세부 직무스트레스유형에 근거한 스트레스 중재 및 예방을 위한 사회적 지지와 임파워먼트의 효과를 알아보았다는 데 연구의 의미를 찾을 수 있다. 또한 본 연구는 고위험 직업군으로 분리되는 소방공무원에 대한 직무스트레스 관리프로그램이 체계적이고 지속적으로 이루어질 수 있도록 하는 정책방향의 수립에 도움이 될 것으로 생각되어진다. 반면 본 연구의 제한점으로는 편의수집방법(convenient sampling)의 사용으로 인한 연구결과의 일반화에 어려움이 있으며, 주당 출동횟수 변수를 측정하는 데 있어서 업무분야별 출동특성과 계절이나 월에 따라 변화하는 출동횟수가 직무스트레스에 미치는 영향을 고려하지 못하였다는데 한계가 있다. 후속연구는 사회적지지 향상을 위한 조직내의 프로그램 형성 및 효과에 대한 연구가 수반되어야 하며 더불어 소방공무원의 임파워먼트 형성에 기여하는 요인들에 대한 연구가 추가적으로 필요하다고 생각되어진다.

References

1. N. C. Nam, H. S. Kim and S. H. Kwon, "Effects of a Stress Management Program Providing Cognitive Behavior Therapy on Problem-focused Coping, Job Stress, and Depression in Firefighters", *The Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol. 22, No. 1, pp. 12-21 (2013).
2. M. S. Choi, D. H. Ji and J. W. Kim, "Job Stress Level and it's Related Factors in Firefighters", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation*, Vol. 13, pp. 4917-4926 (2012).
3. J. M. Bae, "The Relationships among Degree of Mobilization Shock Frequency, Social Support, Coping Methods, PTSD and Psychological Well-being of Firefighters", *The Korean Association for Public Administration*, Vol. 44, No. 3, pp. 141-163 (2010).
4. 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).
5. S. H. Hyun, Y. W. Kim and H. C. Choi, "An Empirical Analysis on the Firefighters' Recognition about Risk Induction Factors", *Journal of Korean Institute of Fire Science & Engineering*, Vol. 24, No. 6, pp.160-169 (2010).
6. M. T. Matteson and J. M. Ivancevich, "Controlling Work Stress", Jossey-Bass, San Francisco (1987).
7. S. Jex, "Stress and Performance, Sage, Thousand Ods, Calif. (1998).
8. R. Cropanzano, D. E. Rupp and Z.S. Byrne, "The Relationship of Emotional Exhaustion to Work Attitudes, Per-

- formance, and Organizational Citizenship Behaviors”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, pp.160-183 (2003).
9. S. Stordeur, W. D’hoore and C. Vandenberghe, “Hospital Nursing Staff”, *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 28, pp, 120-146 (2000).
 10. B. Hackett and P. Bycio, “An Evaluation of Employee Absenteeism as a Coping Mechanism among Hospital Nurses”, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 69, pp. 327-354 (1996).
 11. H. J. Oh, “Risk Factors of Job Environment and Social Support that Mediate the Relationship between Job Stress and Psychological Burden Among Special Education Teachers”, *Special Education*, Vol. 13. No. 1, pp. 273-295 (2014).
 12. Y. N. Koh, “The Effect of Social Support and Job Stress on Job Performance of Mental Health Social Workers”, Unpublished doctoral dissertation, Kyungbuk University, Korea (2014).
 13. H. W. Chung and O. H, Lee, “The Influence of Job Stress, Ego-Resiliency and Social Support on Job Satisfaction among Beginning and experienced Preschool Teachers”, *Korean Journal of Early Childhood Education*, Vol. 31, No. 3, pp. 31-53 (2011).
 14. M. S. Yoon and S. H. Kim, “Mediating Effects of Depression and Social Support between the Relationship Job Stress and Quality of Life among Firefighters”, *Mental Health and Social Work*, Vol. 42, No. 2, pp. 5-34 (2014).
 15. K. Daniels and A. Guppy, “Occupational Stress, Social Support, Job Control and Psychological Well-being”, *Human Relations*, Vol. 47, pp. 1523-1538 (1994).
 16. J. A. Conger and R. N. Kanungo, “The Empowerment Process: Integrating Theory and Practice”, *Academy of Management Review*, Vol. 13, pp. 471-482 (1988).
 17. L. K. Savery and J. A. Luks, “The Relationship between Empowerment, Job Satisfaction and Reported Stress Levels”, *Leadership and Organizational Development Journal*, Vol. 13, pp. 229-238 (2001).
 18. S. Y. Han, “The Relationship between the Empowerment and the Job Satisfaction of 119 Emergency Medical Technicians”, *The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology*, Vol. 114, No. 1, pp. 47-63 (2010).
 19. J. Y. Park, “Study on Empowerment Level, Job Stress and Nursing Work Performance”, Unpublished Masters Thesis, Chungang University, Seoul (2003).
 20. A. Joiner and B. Bartram, “How Empowerment and Social Support Affect Australian Nurses’ Work Stressors”, *Australian Health Review*, pp. 56-64 (2004).
 21. D. S. Weiss, C. R. Marmar, T. J. Metzler and H. M. Ronfeldt, “Predicting Symptomatic Stress in Emergency Services Personnel”, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 63, No. 3, pp. 361-368 (1995).
 22. D. Wagner, M. Heinrichs and U. Ehlert, “Prevalence of Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder in German Professional Firefighters”, *The American Journal of Psychiatry*, Vol. 155, No. 12, pp. 1727-1732 (1998).
 23. E. S. Choi, “Structural Equation Model on Firefighters’ Mobilization Shock of Firefighters”, Unpublished Master’s Dissertation, Chungnam University, Korea (2000).
 24. Y. M. Choi, “The Effectiveness of Group Work Practice on Empowerment of the Self-Support Program Participants. Unpublished Doctoral Dissertation, Sunggynkwan University, Seoul, Korea (2008).
 25. S. M. Yang, “The Development and Effectiveness of Group Work Practice on Empowerment of the Mentally Retarded Adults’ Parents”, Unpublished Doctoral Dissertation, Seoul University, Seoul, Korea (2000).
 26. S. Folkman and R. S. Lazarus, “Analysis of Coping in a Middle Aged Community Sample”, *Journal of Health and Social Behaviors*, Vol. 21, pp. 219-239 (1980).
 27. J. H. Kim, “How Perceived Cognition and Coping Way Affect Depression”, Unpublished Masters Dissertation, Seoul National University, Seoul, Korea (1987).
 28. S. K. Jin, “A Study on the Effects of Social Skills Program for the Rehabilitation of Schizophrenia”, Unpublished Doctoral Dissertation, Soongsil University, Seoul, Korea (1994).
 29. J. W. Park, “A Research on Development of Social Support Instrument”, Unpublished Doctoral Dissertation, Yonsei University, Seoul, Korea (1985).
 30. M. Schroeder and L. E. Worrall-Carter, 2002. “Perioperative Managers: Role Stress and Strategies for Coping”, *Contemporary Nurse*, Vol. 13. pp. 229-238 (2002).