

## 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력이 직무만족도에 미치는 영향

박소은<sup>1</sup> · 박정희<sup>1\*</sup> · 김용석<sup>1</sup> · 명영호<sup>1</sup>

<sup>1</sup>건양대학교 응급구조학과

## Effects of job stress, resilience, and empathy on job satisfaction in firefighters

Soeun Park<sup>1</sup> · Junghee Park<sup>1\*</sup> · Yongseok Kim<sup>1</sup> · Yeongho Myoung<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Paramedicine, Konyang University

### = Abstract =

**Purpose:** This study attempted to identify job stress, resilience, and job satisfaction among firefighters and to identify factors that influence job satisfaction.

**Methods:** The study was conducted among 150 active firefighters who agreed to participate after reading an explanation of the purpose and importance of the study. They were sent a link to the self-report questionnaire URL via text message.

**Results:** The mean scores for the variables were 2.26 for job stress, 3.55 for resilience, 3.30 for empathy, and 3.23 for job satisfaction. There was a significant difference in job satisfaction based on age. Job satisfaction was significantly positively correlated with empathy ( $r=248, p=.002$ ) and resilience ( $r=463, p<.001$ ) and significantly negatively correlated with job stress ( $r= -.740, p<.001$ ). In other words, higher resilience and empathy were associated with higher job satisfaction, while higher job stress was associated with lower job satisfaction. And job stress was the influencing factor of job satisfaction, with an explanatory power of 55%.

**Conclusion:** To improve firefighters' job satisfaction, management programs should be developed to enhance resilience and empathy and specific measures should be taken to reduce job stress.

**Keywords:** Job stress, Resilience, Empathy, Job satisfaction, Firefighter

Received June 28, 2023, Revised August 3, 2023 Accepted August 28, 2023

\*Correspondence to Junghee Park

Department of Paramedicine, Konyang University, 158, Gwanjeodong-ro, Seo-gu, Daejeon, 35365, Republic of Korea

Tel: +82-42-600-8464 Fax: +82-42-600-8408 E-mail: jhpug@konyang.ac.kr

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

2022년 소방청 통계 연보에 따른 최근 5년간 소방공무원의 통계를 살펴보면, 2017년 119 신고 접수 건수는 11,550,786건이었으며 화재 발생 44,178건, 구조 출동 805,194건, 구급 출동 2,788,101건이었다. 이와 비교하여 2021년에는 119 신고 접수 건수는 12,075,804건, 화재 발생 36,267건, 구조 출동 1,062,612건, 구급 출동 3,148,956건으로 나타났다[1]. 최근 각 소방서에서 활발하게 화재 예방 활동을 추진함으로써 화재 발생 건수는 점차 감소하고 있으나 구조, 구급 출동 건수는 각 1.32배, 1.13배가 증가했다.

소방청장은 해당 시도의 소방력만으로는 소방 활동을 수행하기 어려운 화재, 재난·재해, 그 밖의 구조·구급이 필요한 상황이 발생하거나 특별히 국가적 차원에서 소방 활동을 수행할 필요가 인정될 때 각 시·도지사에게 행정안전부령으로 정하는 바에 따라 소방력을 동원할 것을 요청할 수 있다[2]. 대규모 재난이 발생하여 소방력 동원이 요청되면 반드시 요청에 응해야 한다. 이렇듯 소방공무원은 재난 발생 시 현장에 제일 먼저 도착하는 재난 대응 전문인력으로 자리 잡고 있다. 직무 대부분 화재 진압, 인명 구조 등 위험성을 내포하는 각종 재난과 현장에 투입되므로 고도의 긴장감이 요구되고, 직무 환경 또한 다양한 스트레스 유발 요인들을 보유하고 있기 때문에 소방공무원의 스트레스는 매우 높은 수준이다[3, 4]. 소방공무원의 다양한 스트레스 요인은 직무스트레스를 유발하게 되며 직무만족에도 부정적 영향을 미친다고 하였다[3]. 또한 상대적으로 근무 만족도가 낮은 소방공무원은 근무 만족도가 높은 소방공무원보다 고위험군과 잠재적 스트레스 군이 높게 나타났다[5].

회복탄력성이란 스트레스 지수가 높은 소방공무원의 근무 환경에서 자신을 보호할 수 있는 힘으로, 스트레스로 인한 부정적 정서로부터 회복력을 빠르게 할 뿐만 아니라 긍정적인 정서를 돕는 것으로 나타났다[6]. 선행 연구에 따르면 소방공무원의 회복탄력성이 높을수록 지각된 스트레스 지수가 낮으며, 반대로 회복탄력성이 낮을수록 외상 후 스트레스를 경험하는 정도가 심하고 적응에 부정적인 영향을 미친다고 하였다[7, 8]. 다양한 대응 현장에서 소방공무원의 회복탄력성은 스트레스를 극복하고 자신을 보호하는 데 중요한 변인으로 작용할 수 있다.

공감이란 상대방의 입장에서 경험한 바를 이해하거나 생각하는 능력을 말한다[9]. 선행 연구에 따르면 공감능력이 높을수록 어려운 처지의 대상자를 돕고자 하는 의지가 높으며, 현장에서 타인의 감정을 더 이해하고 감지할 때 직무만족도가 향상된다고 하였다[10, 11]. 따라서 공감능력은 직무만족도에 긍정적인 영향을 미치는 변인이다.

직무만족이란 자신의 직업 혹은 직무에 대해 개인이 만족하는 정도를 말하며, 개인적 직무만족은 개인뿐만 아니라 조직 목표 달성이라는 조직적 측면에도 직·간접으로 긍정적 효과를 미치는 것으로 나타났다[12]. 소방공무원은 국민의 생명, 신체, 재산을 보호하는 것을 직무로 하며, 개인뿐만 아니라 가족, 직장 동료, 크게 나아가 국민 안전에 영향을 미치기 때문에 소방공무원에 직무만족은 중요한 가치라 할 수 있다.

따라서 본 연구는 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성과 공감능력을 확인하고 직무만족도에 미치는 영향을 분석하여, 소방공무원의 직무만족도를 향상할 수 있는 구체적인 전략을 제시하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력을 살펴보고 소방공무원의 직무만족도에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 연구 대상자의 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력과 직무만족도를 파악한다.

둘째, 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력과 직무만족도의 차이를 파악한다.

셋째, 연구 대상자의 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력과 직무만족도의 상관관계를 파악한다.

넷째, 연구 대상자의 직무만족도에 미치는 영향을 요인을 파악한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 구조화된 설문지를 통해 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력을 파악하고, 직무만족도에 미치는 영향을 확인하는 서술적 조사 연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구의 대상자는 현재 전국 소방서 및 119안전센터에 근무하는 소방공무원으로 하였으며 자료수집 기간은 2022년 11월 13일부터 12월 31일까지 실시하였다. 자기기입식 온라인 설문조사로 조사하였으며 온라인 설문지의 URL을 430명에게 문자메시지로 전송하였고, 회신 된 답안은 150명이었다. 연구 참여자는 임의 표집 방식으로 하였으며 연구의 목적과 필요성을 듣고 설문지의 수신에 동의한 대상자에

게 URL을 발송하였다. 연구의 목적과 취지, 자료의 비밀 보장과 익명성 그리고 어떠한 경우에도 (거부나 중도 포기 등) 불이익이 없음을 알리고 자율적으로 선택할 수 있음을 공지하였다. 문자로 전송받은 대상자가 설명문을 확인하고 자의적으로 설문 참여에 동의한 후 자기 기입식 설문에 응답하는 형식으로 진행하였다. G-Power(ver. 3.1.9.7) 프로그램을 이용하여 위계적 회귀분석의 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력( $1-\beta$ ) .95, 효과 크기(effect size) .15, 예측요인 11개를 기준으로 하여 152명이 산출되었으나 응답을 제출한 150명을 대상으로 하여 분석하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 연령, 학력, 직급, 직렬, 소방공무원 근무 경력, 근무 형태로 총 7문항으로 구성하였다.

#### 2) 직무스트레스

직무스트레스를 측정하기 위해 Chang 등 [13]의 단축형 한국 직무스트레스 도구를 사용하였다. 본 설문지는 Likert 4점 척도를 적용하여 측정하고, 총 24문항 중 15문항은 역 문항으로 역 환산하였다. 직무스트레스의 모든 영역의 점수가 높을수록 직무스트레스가 높은 것을 의미한다. Chang 등[13]의 연구의 하위요인의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  = .51~.82이었으며 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  = .847이었다.

#### 3) 회복탄력성

회복탄력성을 측정하기 위해 Baek[14]이 번안한 한국형 회복탄력성 도구(K-CD-RISC)를 사용하였다. 본 설문지는 Likert 5점 척도를 적용하여 측정하고, 총 25문항으로 구성되어 있다. 회복탄력성의 모든 영역의 점수가 높을수록

회복탄력성이 높은 것을 의미한다. Baek[14]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.93$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.930$ 이었다.

#### 4) 공감능력

공감능력을 측정하기 위해 Davis[15]가 개발한 대인관계반응척도(IRI: Interpersonal reactivity index) 도구를 한국 실정에 맞게 강일등[16]이 수정하고 보완한 척도를 사용하였다. 본 설문지는 Likert 5점 척도를 적용하여 측정하고, 28문항 중 7문항은 '부정'을 나타내는 문항으로 역 환산 하였다. 공감능력의 모든 영역의 점수가 높을수록 공감능력이 높은 것을 의미한다. Kang 등의 연구[16]의 하위 요인별 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.61\sim.81$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.0.836$ 이었다.

#### 5) 직무만족도

직무만족도를 측정하기 위해 Spector[17]가 개발한 도구를 사용하였다. 본 설문지는 Likert 5점 척도를 적용하여 측정하고, 총 36문항으로 구성되어 있다. 직무만족도의 모든 영역의 점수가 높을수록 직무만족도가 높은 것을 의미한다. Spector[17]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.91$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.961$ 이었다.

### 4. 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS version 22.0(IBM, USA) 통계 프로그램을 이용하였으며 연구 대상자의 일반적 특성은 기술 통계를 이용하여 빈도, 백분율을, 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력과 직무만족도는 평균 및 표준편차를 사용하였다. 일반적 특성에 따른 직무만족도는 t-test와 ANOVA로 사용하였고, 사후분석은 Tukey HSD test를 이용하였다. 직무스트레스,

회복탄력성, 공감능력과 직무만족도의 상관관계는 Person's correlation coefficient를 사용하였고, 직무만족도의 영향 요인은 Multiple regression으로 분석하였으며 통계적 유의수준은  $p<.05$ 로 하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상의 일반적 특성과 연구변수에 대한 기술통계

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 115명(76.7%), 여자 35명(23.3%)으로 남자가 더 많았고, 연령은 20대 50명(33.3%), 30대 65명(43.3%), 40대 이상 35명(23.3%)으로 30대가 가장 많았다. 학력은 고등학교 졸업 39명(26%), 전문 학사 35명(23.3%), 학사 이상 76명(50.7%)으로 학사 이상이 가장 많았다(Table 1). 직급은 소방사 80명(53.3%), 소방교 30명(20%) 소방장 23명(15.3%), 소방위 이상 17명(11.3%)으로 소방사가 가장 많았고, 직렬은 화재 67명(44.7%), 구조 7명(4.7%), 구급 63명(42%), 내근 13명(8.7%)이다. 경력은 36개월 이하 65명(43.3%), 37개월 이상 72개월 이하 35명(23.3%), 73개월 이상 50명(33.3%)으로 36개월 이하가 가장 많았다. 근무 형태로는 교대 근무 136명(90.7%), 일근 14명(9.3%)으로 교대 근무가 많았다.

직무스트레스의 평균 점수는 2.26점이었으며, 회복탄력성의 평균 점수는 3.55점, 공감능력의 평균 점수는 3.30점, 직무만족도의 평균 점수는 3.23점이었다.

Table 1. General characteristics and independent variables (N=150)

Characteristics	Category	N(%) or M±SD
Gender	Male	115(76.7%)
	Female	35(23.3%)
Age (Year)	20's	50(33.3%)
	30's	65(43.3%)
	over 40's	35(23.3%)
Education level	High school	39(26%)
	Associate	35(23.3%)
	≥Bachelor	76(50.7%)
Job rank	Firefighter	80(53.3%)
	Senior Firefighter	30(20%)
	Fire Sergeant	23(15.3%)
	Fire lieutenant or higher	17(11.3%)
Current job	Fire suppression	67(44.7%)
	Rescue	7(4.7%)
	119 EMT	63(42%)
	Desk job	13(8.7%)
Current work experience (months)	≤36	65(43.3%)
	37~72	35(23.3%)
	73≤	50(33.3%)
Type of work	Shift work	136(90.7%)
	Day duty	14(9.3%)
Job stress		2.26±0.32
Resilience		3.55±0.54
Empathy		3.30±0.39
Job satisfaction		3.23±0.50

## 2. 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력, 직무만족도

### 1) 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력

성별에 따른 직무스트레스 차이는 남자 2.23

점(±.31), 여자 2.37점(±.29)으로 여자가 더 높았으며 유의한 차이가 있었다( $t=-2.398$ ,  $p=.018$ ). 직무스트레스에 따른 연령, 학력, 직급, 직렬, 근무 경력, 근무 형태에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 성별에 따른 회복탄력성 차이는 남자 3.62점(±.56), 여자 3.31점(±.38)

으로 유의한 차이가 있었다( $t=3.109, p=.002$ ). 회복탄력성에 따른 연령, 학력, 직급, 직렬, 근무 경력, 근무 형태에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 성별에 따른 공감능력 차이는 남자 3.34점( $\pm 0.37$ ), 여자 3.15점( $\pm 0.45$ )으로 남자가 더 높았으며, 유의한 차이가 있었다( $t=2.608, p=.010$ ). 경력에 따른 공감능력 차이는 ‘36개월 이하’에서 3.33점( $\pm 0.37$ ), ‘37개월 이상 72개월 이하’에서 3.15점( $\pm 0.44$ ), ‘73개월 이상’에서 3.36점( $\pm 0.36$ )이었다. ‘73개월 이상’의 공감능력이 ‘37개월 이상 72개월 이하’보다 높았으며 유의한 차이가 있었다( $F=3.364, p=.039$ ). 공감능력에 따른 연령, 학력, 직급, 직렬, 근무 형태에서는 유의한 차이를 보이지 않았다<Table 2>.

2) 일반적 특성에 따른 직무만족도

연령에서는 20대 3.36점( $\pm 0.47$ ), 30대 3.13점( $\pm 0.48$ ), 40대 이상 3.22점( $\pm 0.53$ )이며 연령에

따라 직무만족도가 유의한 차이가 있었고 ( $F=3.223, p=.033$ ), 20대가 30대보다 직무만족도가 높았다. 직무만족도에 따른 성별, 학력, 직급, 직렬, 근무 경력, 근무 형태에서는 유의한 차이가 없었다<Table 3>.

3. 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력, 직무만족도 간의 상관관계

본 연구대상자의 직무만족도는 직무스트레스( $r=-.740, p<.001$ )와 유의한 음의 상관관계가 있었고, 회복탄력성( $r=.463, p<.001$ ), 공감능력( $r=.248, p=.002$ )과는 유의한 양의 상관관계가 있었다<Table 4>.

Table 2. Job stress, resilience, and empathy according to general characteristics

(N=150)

Characteristics	N	Job stress			Resilience			Empathy			
		M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p	
Gender	Male	115	2.23±0.31	-2.398	.018	3.62±0.56	3.109	.002	3.34±0.37	2.608	.010
	Female	35	2.37±0.29			3.31±0.38			3.15±0.45		
Age(Year)	20's	50	2.21±0.25	1.087	.340	3.51±0.54	2.546	.082	3.26±0.47	0.486	.616
	30's	65	2.30±0.33			3.44±0.49			3.31±0.34		
	over 40's	35	2.27±0.38			3.68±0.60			3.34±0.38		
Education level	High school	39	2.29±0.22	0.655	.521	3.52±0.59	1.894	.154	3.35±0.36	0.486	.616
	Associate	35	2.29±0.30			3.42±0.52			3.27±0.30		
	≥Bachelor	76	2.23±0.36			3.62±0.51			3.28±0.45		
Job rank	Firefighter	80	2.27±0.28	1.679	.174	3.54±0.48	0.571	.635	3.27±0.43	0.608	.611
	Senior Firefighter	30	2.18±0.30			3.48±0.58			3.34±0.36		
	Fire Sergeant	23	2.26±0.43			3.58±0.63			3.38±0.32		
	Fire lieutenant or higher	17	2.40±0.28			3.69±0.63			3.24±0.36		
Current job	Fire suppression	67	2.21±0.29	1.638	.183	3.58±0.55	0.311	.817	3.32±0.33	1.163	.189
	Rescue	7	2.36±0.27			3.62±0.44			3.52±0.55		
	119 EMT	63	2.29±0.34			3.50±0.54			3.28±0.43		
	Desk job	13	2.37±0.31			3.59±0.49			3.13±0.42		
Current work experience (months)	≤36 <sup>a</sup>	65	2.26±0.25	.094	.911	3.57±0.49	2.019	.136	3.33±0.37	3.364	.039* (c>b)
	37~72 <sup>b</sup>	35	2.28±0.34			3.40±0.53			3.15±0.44		
	73≤ <sup>c</sup>	50	2.26±0.38			3.63±0.59			3.36±0.36		
Type of work	Shift work	136	2.25±0.31	-1.392	.166	3.53±0.52	-1.545	.124	3.31±0.39	0.898	.371
	Day duty	14	2.38±0.33			3.76±0.68			3.21±0.68		

\*Tukey HSD

Table 3. Job satisfaction according to general characteristics (N=150)

Characteristics		N	M±SD	t or F	p
Gender	Male	115	3.25±.51	1.107	.270
	Female	35	3.15±.46		
Age(Year)	20's <sup>a</sup>	50	3.36±.47	3.223	.033* (a>b)
	30's <sup>b</sup>	65	3.13±.48		
	over 40's <sup>c</sup>	35	3.22±.53		
Education level	High school	39	3.22±.50	0.204	.816
	Associate	35	3.19±.50		
	≥Bachelor	76	3.25±.50		
Job rank	Firefighter	80	3.23±.44	0.745	.527
	Senior firefighter	30	3.33±.53		
	Fire Sergeant	23	3.16±.57		
	Fire lieutenant or higher	17	3.15±.58		
Current job	Fire suppression	67	3.31±.48	1.331	.267
	Rescue	7	3.21±.49		
	119 EMT	63	3.17±.54		
	Desk job	13	3.09±.35		
Current work experience (months)	≤36	65	3.28±.40	1.031	.359
	37~72	35	3.13±.54		
	73≤	50	3.23±.57		
Type of work	Shift work	136	3.24±.48	1.217	.226
	day duty	14	3.07±.61		

\*Tukey HSD

Table 4. Correlation among job stress, resilience, empathy and job satisfaction (N=150)

Characteristics	Job stress	Resilience	Empathy	Job satisfaction
Job stress	1			
Resilience	-.604*** (<.001)	1		
Empathy	-.274*** (<.001)	.272*** (<.001)	1	
Job satisfaction	-.740*** (<.001)	.463*** (<.001)	.248** (.002)	1

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001

Table 5. Factor influencing job satisfaction

(N=150)

variables	B	S.E.	$\beta$	t	p
(Constant)	5.469	.505		10.829	.000
Age(ref; over 40's)					
20's	.083	.074	.079	1.117	.266
30's	-.057	.071	-.057	-.805	.422
Job stress	-1.108	.110	-.706	-10.030	.000
Resilience	.003	.066	.004	.053	.958
Empathy	.077	.073	.061	1.048	.297
	F=37.278	$p < .001$	$R^2 = .564$	Adj $R^2 = .549$	

#### 4. 소방공무원의 직무만족도에 영향을 미치는 요인

회귀분석 전 연구변수의 다중공선성을 검토한 결과, 공차 한계는 0.597~0.895로 0.1 이상이었으며, 분산 팽창계수(variance inflation factor; VIF)는 1.117~1.676으로 기준치인 10 이하인 것으로 나타나 다중공선성은 문제가 없는 것으로 판단되었다. Durbin-Watson은 1.918으로 2에 근접하는 것으로 나타나 인접한 오차항의 독립성도 확인되었다.

소방공무원의 직무만족도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과는 <Table 5>와 같다. 일반적 특성 중에서 직무만족도에 차이를 보인 연령, 직무스트레스, 회복탄력성, 공감능력을 독립변수로 투입하였다. 그 결과, 회귀식은 통계적으로 유의하였으며( $F=37.28$ ,  $p < .001$ ), 직무만족도를 55% 설명하였다. 직무만족도에 영향요인은 직무스트레스( $\beta = -.706$ ,  $p < .001$ )이었다<Table 5>.

#### IV. 고 찰

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성과 공감능력을 살펴보고 소방공무원의 직무만족도에 미치는 영향을 확인하여 직무만족도를 높일 수 있는 구체적인 방안을 모색하고자 시도되었다.

일반적 특성에 따른 직무스트레스를 살펴본 결과 성별에 따른 직무스트레스가 통계적으로 유의한 차이가 있으며, 여성이 남성보다 스트레스 지수가 더 높게 나타났다. 여성이 남성보다 일과 가정의 갈등을 더 많이 경험하고, 대인관계 및 신체적 긴장으로 인해 더 높은 수준의 스트레스를 경험하기 때문이다[18]. 본 연구의 직무스트레스 평점은 likert 4점 척도로 2.26점이 측정되었는데, 이는 소방공무원의 직무스트레스를 측정하기 위해 동일 도구를 사용한 Han[19]에서의 2.32점보다 낮게 측정되었다. 2019년 이후 만 3년간 COVID-19가 유행하면서 구급대원의 출동이 증가하였으며, 모든 출동 시 level D 보호복을 착용함으로써 직무스트레스가 높아졌을 것이라 예상된다. 최근에는 방역 규제를 완화하여 COVID-19 시기로부터 근



무 환경이 변화되었기 때문에 직무스트레스가 감소하였을 것이라 예상된다. 또한 2021년 소방청에서 ‘교대 근무 체계 만족도 및 선호도’ 설문조사를 실시하였다. 기존 근무 형태인 3조 2교대의 선호도는 10.1%에 불과했으며, 3조 1교대와 4조 2교대의 선호도가 더 높았다. 그 결과 2022년 이후 최근 많은 관서가 설문조사 결과를 반영하여 선호도가 높았던 근무 형태로 바뀌었다. 이에 따라 선행 연구의 직무스트레스보다 최근에 실시한 본 연구의 직무스트레스가 낮아진 것으로 보인다.

회복탄력성은 남성이 여성보다 더 높으며 유의한 차이가 있었다. 선행 연구에 따르면 동료 지지와 자기 격려가 높을수록 소방관의 회복탄력성 또한 높아진다[20]. 이는 직업 특성상 여성보다 남성의 비율이 더 높으며, 같은 팀 내에서도 구급대, 소방 차량(펌프차, 화학차 등) 별로 함께 활동하는 조직으로서 여성보다 남성의 동료지지 활동이 더 높을 것이라고 생각된다. 따라서 남성의 높은 동료지지는 회복탄력성 상승에 긍정적으로 작용했을 것이라 여겨진다. 회복탄력성이 높으면 개인의 어려움을 극복할 수 있고 위기 상황을 효과적으로 대처할 수 있으므로 업무 향상에 도움을 준다[21]. 회복탄력성은 교육과 훈련을 통해 향상될 수 있으므로 향후 소방공무원의 회복탄력성을 증가시키기 위한 다양한 프로그램이 필요하다.

일반적 특성에 따른 공감능력에서는 성별과 근무 경력에 따른 유의한 차이가 있었다. 남성이 여성보다 공감능력이 더 높고, 근무 경력에서는 ‘73개월 이상’에서 가장 높게 측정되었다. 근무 경력이 많을수록 현장 활동 경험이 많아지며, 전문성이 강화된다. 이에 환자 또는 구조대상자를 이해하는 공감능력도 증가할 것이다. 공감능력은 다양한 실무 경험이 쌓일수록 높아지고, 공감 수준이 높아질수록 직무와 삶에 대

한 만족도가 높게 나타났다[11]. 본 연구 대상자의 평균 근무 경력과 표본 수는 여성보다 남성이 더 많았다. 이에 따라 공감능력의 평균 평점에 영향을 미쳤을 것이라 판단된다.

본 연구 결과 직무만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 직무스트레스였다. 이는 재난 현장에 따른 대응 활동과 근무 환경, 조직 문화가 높은 직무스트레스에 반영된 결과라 여겨진다. 선행 연구에 따르면 연령이 높을수록 직무만족에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다[22]. 본 연구는 연령에 따라서 직무만족도에 유의한 차이가 있었으며, 20대가 30대보다 직무만족도가 높았다. 이는 2022년 소방공무원 합격 평균 연령은 26.8세로 20대는 사회 초년생으로서 소방공무원에 대한 자부심과 자긍심이 다른 연령대에 비해 높게 나타난 결과라 생각된다. 또한 공무원의 조직 문화에서 경험하는 직무스트레스는 직무만족에 부정적인 영향을 미치는 주요한 요인이었다[23]. 소방공무원은 공무원 중에서도 높은 조직 활동을 필요로 하는 직무 특성이 있기 때문에 직무만족도를 높이기 위해서는 조직 내, 세대 간의 의사소통 향상 방안을 모색하고, 팀 단위 교육 훈련 등 조직 구성원 내 긍정적인 상호 작용이 이루어지도록 개선하는 것이 무엇보다 중요할 것이다. 또한 직무만족도는 근무 환경을 긍정적으로 인식할수록 높아지는 경향이 있기 때문에[24] 충분한 인적 및 물적 자원을 확보하고, 다양한 복지 제도를 통해 효율적인 근무 환경을 조성시키는 것이 필요하겠다.

## V. 결 론

본 연구는 소방공무원의 직무스트레스, 회복탄력성과 공감능력을 살펴보고 소방공무원의 직무만족도에 미치는 영향을 확인하여 직무만

족도를 높일 수 있는 구체적인 방안을 모색하고자 시도되었다. 소방공무원의 직무스트레스가 높아질수록 직무만족도는 낮았으며, 회복탄력성 및 공감능력이 높아질수록 직무만족도가 높은 것으로 나타났다. 직무만족도의 가장 큰 영향 요인은 직무스트레스였다. 현재 소방청에서는 소방공무원의 정신 건강 문제에 대해 전문적이고 체계적인 관리를 위하여 지속해서 노력하고 있다. 더불어 조직 구성원 내 긍정적인 상호 작용이 이루어지도록 조직 문화를 개선하려는 노력이 무엇보다 중요할 것이다. 또한 본 연구의 결과를 바탕으로 직무스트레스 관리 프로그램을 활성화하여 직무만족도를 높일 수 있는 실제적인 방안이 제공되어야 할 것이다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제안하고자 한다. 첫째, 소방공무원의 직무만족도에 영향을 미치는 다양한 변인을 적용한 후속 연구를 제안한다. 둘째, 소방공무원의 직무스트레스 중재 프로그램을 위한 추가 연구를 시행할 것을 제안한다.

## ORCID ID

Soeun Park: 제1저자

0009-0001-8846-0188

Junghye Park: 교신저자

0000-0001-5577-1273

Yongseok Kim: 공동저자1

0000-0001-9228-962X

Yeongho Myoung: 공동저자2

0009-0008-8452-3947

## References

1. Natinal Fire Agency. 2022 Statistical yearbook.
2. Article 11-2 Paragraph 1 of the Framework Act on Fire Protection.
3. Lee JM, Kim JS. A study on the resilience of fire-fighters: analysis of the moderating effect on the relationship between job stress, job burn-out, and job satisfaction. *Journal of the Korea Contents Association* 2021;21(10):690-701. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.10.690>
4. Choi NS, Kim JK. A study on the job stress and job satisfaction of fire fighters. *KJLGAS* 2021;25(3):481-501. <https://doi.org/10.18398/kjlgas.2011.25.3.481>
5. Kang BW. A study on the relationship between job stress and socio-psychological stress of firefighter. *JKEMT* 2009;13(1):35-48.
6. Song YS. The relationship between fire-fighters resilience and PTSD. *Fire Sci Eng* 2017;31(3):119-26. <https://doi.org/10.7731/KIFSE.2017.31.3.119>
7. Lee JY, Kim SW, Hong JE, Kim SY, Kim JM, Shin IS, Yoon JS. The effects of male firefighters' resilience and personality on perceived stress. *J Korean Soc Biol Ther Psychiatry* 2016;22(3):209-17.
8. Choi SS, Lee SY, Kim SY, Song YJ. A study on the effects of PTSD and quality of life among firefighters. *Korean Journal of Social Welfare* 2016;349-72.
9. Bellet PS, Maloney MJ. The importance of empathy as an interviewing skill in medicine. *JAMA* 1991;226(13):1831-2. <https://doi.org/10.1001/jama.1991.03470130111039>
10. Kim SH, Park HO. Effects of ego-resilience, nursing

- professionalism and empathy on clinical competency of general hospital nurse. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2020;26(2):101-10.  
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2020.26.2.101>
11. Choi JH, Lee SO, Kim SS. The effects of empathy and perceived preceptor's empathy on job satisfaction, job stress and turnover intention of new graduate nurses. *Journal of the Korea Contents Association* 2019;19(3):313-27.  
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.03.313>
  12. Lee CM, Lee HP, Hwang MJ, Kim WJ. Improvement measures of the job satisfaction for fire fighters focused on the spot personnel. *Korean Society Of Hazard Mitigation* 2014;13:428.
  13. Chang SJ, Koh SB. Development of the Korean Occupational Stress Scale(KOSS). *The Korean Journal of Stress Research* 2005;13(3):183-97.
  14. Baek HS, Lee KU, Joo EJ, Lee MY, Choi KS. Reliability and Validity of the Korean Version of the Connor-Davidson Resilience Scale. *Psychiatry Investig* 2010;7(2):109-15.
  15. Davis MH. A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology* 1980;10:85-103.
  16. Kang I, Ki SW, Kim SE, Hwang JH, Song JE, Jang BS et al. Reliability and Validity of the Korean-Version of Interpersonal Reactivity Index. *Psychiatry Investigation* 2009;48(5):352-8.
  17. Spector PE. *Job satisfaction: application, assessment, causes, and consequences*. California: SAGE Publications, Inc. 1997.
  18. Kim DY. Differences in job stressors, job stress and coping strategies by sex, job position and job. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University 2005, Daegu, Korea
  19. Han HK, Kim GS. The relationship between job stress and career resilience of fire fighting officers: the mediation effect of the job efficacy. *Fire Sci. Eng* 2019;33(2):155-63.  
<https://doi.org/10.7731/KIFSE.2019.33.2.155>
  20. Song YJ. The risk factors and protective factors that influence the resilience of firefighters. Unpublished master's thesis, Hanyang University 2019, Seoul, Korea.
  21. Kim MJ, Eun Y. Effects of mindfulness, resilience, and organizational commitment on nursing performance of nurses in a tertiary hospital. *The Journal of Muscle and Joint Health* 2023;30(1):36-47.  
<https://doi.org/10.5953/JMJH.2023.30.1.36>
  22. Chung HC, Suk JH, Park WS. The effect of age on job satisfaction: using latent growth modeling for longitudinal study. *Korea Labor Institute* 2023;13(2):67-93.  
<https://doi.org/10.22914/jlp.2013.13.2.003>
  23. Cha YI. Effect of job stress of public officials on job satisfaction. Unpublished master's thesis, Jeonbuk National University 2022, Jeonju, Korea.
  24. Kim EY, Kim SH, Oh YK. Impact of nurse practice environment, coworker support, and work-life balance on job satisfaction for newly graduated nurses. *Korean J Occup Health Nurs* 2021;30(1):1-9.  
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2021.30.1.1>