

119 구급대원의 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향

서가원¹ · 박정희^{2*}

¹중부대학교 간호학과, ²건양대학교 응급구조학과

Influence of post-traumatic stress and compassion competence on the quality of life of emergency medical technicians

Kawoun Seo¹ · Jung-Hee Park^{2*}

¹Department of Nursing, Joongbu University

²Department of Emergency Medical Service, Konyang University

=Abstract=

Purpose: This descriptive correlational study investigated the effects of post-traumatic stress and compassion competence on the quality of life of 119 Emergency medical technicians(EMTs).

Methods: The data of 119 EMTs were collected between May 1 and September 30, 2020. Data analysis was performed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression with SPSS 24.0 program.

Results: Post-traumatic stress was seen to be negatively correlated with the quality of life ($r=-.456, p<.001$) and compassion competence was positively correlated with quality of life ($r=.250, p=.006$). Participants' subjective health status ($\beta=0.30, p<.001$), post-traumatic stress ($\beta=-0.39, p=.001$) and compassion competence ($\beta=0.29, p<.001$) explained 38.5% of variance in the quality of life of the 119 EMTs.

Conclusion: These findings indicate that post-traumatic stress and compassion competence are important factors to improve the quality of life of EMTs. Therefore, systematic programs for reducing post-traumatic stress and enhancing compassion competence levels should be developed.

Keywords: 119 Emergency medical technicians(EMTs), Empathy, Stress disorders, Post-traumatic, Quality of life

Received October 5, 2020 Revised December 14, 2020 Accepted December 18, 2020

*Correspondence to Jung-Hee Park

Department of Emergency Medical Service, Konyang University, 158 Gwangeodong-ro, Seo-gu, Daejeon, 35365, Republic Korea

Tel: +82-42-600-8462 Fax: +82-42-600-8408 E-mail: jhpug@konyang.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

소방공무원 중 사고나 부상 또는 각종 질병으로 인해 응급의료가 필요한 사람에게 신속한 응급처치 시행 및 의료기관으로의 이송업무를 수행하는 사람을 119 구급대원이라고 한다[1]. 119 구급대원은 그 직무의 특성상 다양한 사고 또는 사건현장에 출동하여 다양한 상태의 환자를 접하게 되며, 심지어 그들의 사망을 직접 목격하기도 한다[2]. 뿐만 아니라 다양한 사고의 현장에서 자신이 직접 위험에 노출되기도 하고, 동료의 사고를 경험하기도 한다[3]. 이들의 경험은 충격적인 상황의 목격에서 그치지 않고 직접 상황을 수습해야 하므로 이들이 느끼는 스트레스와 트라우마 경험은 더욱 심할 수밖에 없다[4].

외상 후 스트레스는 외상사건을 경험한 후 지속적으로 고통스럽게 떠오르는 사건의 재경험, 외상과 연관된 자극에 대한 회피 및 일반적인 인지적, 감정적 반응의 둔화, 그리고 과도하게 증가된 각성 증상을 경험하는 것이다[5]. 외상 후 스트레스는 우울증이나 알코올이나 약물 의존증과 같은 정신적 문제뿐만 아니라 수면 장애, 심혈관 질환 등과 같은 신체적 문제를 야기하기도 한다. 이러한 문제들이 해결되지 않으면 결근이나 이직 등으로 이어지며 구급대원의 삶 전반에 걸쳐 부정적 영향을 끼칠 뿐만 아니라 극단적인 선택으로 이어지는 경우가 종종 발생하기 때문에 구급대원의 외상 후 스트레스가 그들의 삶의 질에 미치는 영향을 살펴볼 필요성이 있다[6-8].

한편, 공감역량은 타인의 고통을 이해하고 경감시키는데 필요한 개인의 기술 및 능력을 의미한다 [9]. 감정이입과는 다르게 공감은 대상자의 감정을 이해하는 것에 그치지 않고 그들의 고통을 경감시켜주기 위한 행동까지를 포함한다. 간호사에

게 공감은 환자가 고통에서 벗어나는 모습을 보며 자신의 직업에 대한 만족감을 높이는 것으로 밝혀 졌으며[10], 공감역량이 높은 간호사는 직무스트레스와 이직의도가 낮았다[11]. 응급구조사에게 실시된 선행연구에서도 공감능력이 높은 대상자는 직무능력이 높았다[12]. 이처럼 공감역량은 그들의 직무에 대한 스트레스를 낮추고, 직무에 대한 능력 및 만족감을 높이기 때문에 삶의 질에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 생각할 수 있다.

119 구급대원을 대상으로 한 삶의 질에 대한 선행연구를 살펴보면 직무 스트레스나 사회심리적 스트레스, 사회적 지지, 소진, 우울 등과 삶의 질의 연관성[13-15]이나 영향을 탐색하는 연구가 대부분이었다[16,17]. 그러나 119 구급대원의 외상 후 스트레스가 삶의 질에 직접적으로 미치는 영향이나 그들의 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향에 대한 탐색적 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구는 119 구급대원의 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질의 정도와 그 상관성을 살펴보고, 외상 후 스트레스 장애와 공감역량이 119 구급대원의 삶의 질에 미치는 영향을 탐색하여 119 구급대원의 삶의 질을 높이기 위한 프로그램의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 119구급대원의 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질 정도를 확인한다.
- 2) 119구급대원의 일반적 특성에 따른 외상 후 스트레스, 공감역량, 삶의 질의 차이를 확인한다.
- 3) 119구급대원의 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질 간의 상관관계를 확인한다.
- 4) 119구급대원의 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향을 확인한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 119 구급대원의 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향을 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 충청, 전라도와 대전 지역의 119 안전센터와 소방서에서 근무하는 119 구급대원을 대상(1급 응급구조사, 2급 응급구조사, 간호사)으로 하였다.

3. 자료수집방법

자료 수집은 충청도, 전라도와 대전 지역의 119 안전센터와 소방서에서 근무하는 119 구급대원을 대상으로 2020년 3월 1일부터 9월 30일까지 실시하였다. 설문지는 자가보고식 설문지로 구성되어 있으며, 설문은 온라인설문지의 URL을 문자메시지로 전송하는 방식을 사용하였다.

본 연구의 참여자는 임의표집으로 실시되었으며, 본 연구의 목적과 필요성을 듣고 설문지의 수신을 동의한 구급대원에게 온라인설문지의 URL을 발송하였다. 온라인설문지 첫 페이지에는 연구의 필요성과 목적 및 설문참여의 자율성과 언제든 설문을 중단할 수 있음에 대해 공지하였다. 문자를 전송받은 구급대원은 설명문을 읽고 자의적으로 설문에 참여한다는 동의를 한 후 자기기입식 설문지를 입력하였다. 표본 수 결정은 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 위계적 회귀분석의 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .95, 중간 수준의 효과크기(r) .15로 적용한 결과 123명이 적절하나 응답을 제출한 120명의 설문결과를 분석하였다.

4. 연구도구

본 연구는 일반적 특성 9문항, 외상 후 스트레

스 22문항, 공감역량 21문항과 삶의 질 23문항으로 총 75문항으로 구성하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 연령, 종교, 최종 학력, 배우자 유무, 소방 근무경력, 근무형태, 자격유형 그리고 주관적 건강상태로 총 9문항으로 구성하였다.

2) 외상 후 스트레스

외상 후 스트레스는 Horowitz 등[18]이 개발한 Impact Event Scale (IES)을 Weiss와 Marmar [19]가 보완한 IES-R을 Eun 등[20]이 한국어로 번안하고 타당도와 신뢰도를 검증한 한국판 사건충격척도 수정판(Impact Event Scale-Revised; IES-R-K)을 사용하였다. 본 도구는 재경험과 회피, 과각성의 하위척도를 포함하여 총 22개의 문항으로 구성되었으며, ‘전혀 없다’의 0점부터 ‘극심하게 있다’의 4점까지 5점 Likert 척도로 평가한다. 본 연구에서는 점수의 총점을 문항수로 나눈 평균 점수를 사용하였으며, 평균점수가 높을수록 외상 후 스트레스가 높음을 의미한다. Eun 등[20]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.83$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.97$ 이었다.

3) 공감역량

공감역량은 Sprecher와 Fehr[21]가 개발한 Compassionate love scale (CLS)을 Choi [10]가 한국어로 번안하여 타당도와 신뢰도를 확인한 도구를 사용하였다. 본 도구는 21문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 아님’ 1점에서 ‘적극 동의함’ 7점까지의 7점 Likert 척도로 측정한다. 총점이 높을수록 공감역량이 높음을 의미하며, 본 연구에서는 총점을 문항수로 나눈 평균점수를 사용하였다. Choi[10]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.94$ 였으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.95$ 였다.

4) 삶의 질

삶의 질은 Dunbar 등[22]이 개발한 28문항 척도를 Stoker 등[23]이 23문항으로 축약하였고 한국에서는 Yoon 등[24]이 변역한 SBQOL(Smithkline Beecham Quality of life) 척도를 사용하였다. 이 척도는 정신적 안녕감, 신체적 안녕감, 기분, 사회적 관계, 내외통제, 활동, 흥미, 취미, 일, 직업, 재정 등의 8개 영역으로 구성되어 있으며 각 문항은 1~10 점으로 총점은 23~230점이며 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것을 의미한다. Yoon 등[24]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .89$ 였으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .97$ 이었다.

5. 분석방법

본 연구를 위해 수집된 자료의 분석은 SPSS 24.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질은 기술통계로 분석하였으며, 일반적 특성에 따른 외상 후 스트레스와 공감역량, 삶의 질 차이는 t-test, ANOVA, 사후검정은 Scheffé를 사용하였다. 각 변수들 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였으며, 일반적 특성을 제어한 상태에서 119 구급대원의 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향은 위계적 회귀분석(hierarchical regression)을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성과 연구변수에 대한 기술 통계

본 연구의 대상자는 남성과 여성이 각각 50% (60명)였으며, 평균연령은 31.4세였다. 전문학사와 학사가 각각 46.7%(56명)였으며, 석사 이상은

6.7%(8명)였다. 종교가 있는 사람은 24.2%(29명)였으며, 배우자가 있는 사람은 40.8%(49명)였다. 평균 소방서 근무기간은 5.69년 이었으며, 교대근무를 하는 사람이 95.0%(114명)로 대다수이었다. 자격유형은 1급 응급구조사가 78.3%(94명)로 가장 많았으며, 간호사가 17.5%(21명), 2급 응급구조사가 4.2%(5명) 순이었다. 주관적 건강상태는 44.2%(53명)가 ‘좋다’고 하였으며, ‘나쁘다’고 응답한 대상자는 10.0%(12명)였다.

외상 후 스트레스의 평균점수는 2.26 ± 0.95 점 이었으며 점수의 범위는 1.00에서 5.00점이었다. 공감역량의 평균점수는 4.63 ± 0.99 점이었으며, 점수의 범위는 1.57점에서 7.00점이었다. 삶의 질의 평균점수는 6.64 ± 1.75 점이었으며, 점수의 범위는 2.90점에서 10.00점이었다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질 차이

1) 일반적 특성에 따른 외상 후 스트레스 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 외상 후 스트레스의 차이는 근무형태($t=2.610, p=.010$)와 주관적 건강상태($F=7.290, p<.001$)에 따라 다른 것으로 나타났다. 근무형태가 교대근무인 대상자에 비해 주간근무를 하는 대상자의 외상 후 스트레스가 높았으며, 주관적 건강상태가 보통이라고 응답한 대상자에 비해 나쁘다고 대답한 대상자의 외상 후 스트레스 정도가 높았다(Table 2).

2) 일반적 특성에 따른 공감역량 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 공감역량의 차이는 없었다(Table 3).

3) 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질의 차이는 주관적 건강상태($F=16.700, p<.001$)에 따라 다른

Table 1. General characteristics and independent variables (N=120)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	range
Gender	Male	60 (50.0)		
	Female	60 (50.0)		
Age(year)			31.4±6.88	22.0–56.0
Educational level	Associate's degree	56 (46.7)		
	Bachelor's degree	56 (46.7)		
	above Master's degree	8 (6.7)		
Having religion	Yes.	29 (24.2)		
	No.	91 (75.8)		
Having spouse	Yes.	49 (40.8)		
	No.	71 (59.2)		
Career(year)			5.69±5.79	1.0–29.0
Type of work	Day duty	6 (5.0)		
	Shift work	114 (95.0)		
Qualification type	EMT-Paramedic	94 (78.3)		
	EMT-Basic	5 (4.2)		
	Nurse	21 (17.5)		
Subjective health status	Good	53 (44.2)		
	Moderate	55 (45.8)		
	Bad	12 (10.0)		
Post-traumatic stress			2.26±0.95	1.00–5.00
Compassion competence			4.63±0.99	1.57–7.00
Quality of life			6.64±1.75	2.90–10.00

것으로 나타났다. 주관적 건강상태가 나쁘다고 응답한 대상자에 비해 좋거나 보통이라고 응답한 대상자의 삶의 질 정도가 높았다(Table 4).

3. 외상 후 스트레스, 삶의 질과 공감역량의 상관관계

대상자의 삶의 질은 외상 후 스트레스와 유의한 음의 상관관계가 있었으며($r=-.456, p<.001$), 공감역량과는 유의한 양의 상관관계가 있었다($r=.250, p=.006$). 외상 후 스트레스와 공감역량 간에는 유의한 상관관계가 없었다(Table 5).

4. 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향

회귀분석 전 연구변수들의 다중공선성을 검토한 결과, 공차한계는 0.81~0.95로 0.1 이상이었으며, 분산팽창계수(variance inflation factor; VIF)는 1.05~1.23으로 기준치인 10 이하인 것으로 나타나, 다중공선성은 문제가 없는 것으로 판단되었다. Durbin-Watson은 2.136으로 2에 근접하는 것으로 나타나 인접한 오차항의 독립성도 확인되었다.

119 구급대원의 삶의 질 영향요인을 확인하기 위해 실시한 위계적 다중회귀분석 결과는 (Table 6)와 같다. 1단계에서는 일반적 특성 중에서 삶의 질

Table 2. Post-traumatic stress according to general characteristics (N=120)

Characteristics	Categories	M ± SD	t or F	<i>p</i> Scheffé
Gender	Male	2,34±0,88	0,926	.356
	Female	2,18±1,01		
Educational level	Associate's degree	2,12±0,84	1,254	.309
	Bachelor's degree	2,31±0,94		
	above Master's degree	2,84±1,54		
Having religion	Yes.	2,50±1,10	1,620	.108
	No.	2,18±0,89		
Having spouse	Yes.	2,20±0,95	-0,582	.562
	No.	2,30±0,95		
Type of work	Day duty	3,22±1,02	2,610	.010
	Shift work	2,21±0,92		
Qualification type	EMT-Paramedic	2,15±0,87	1,840	.210
	EMT-Basic	2,59±1,24		
	Nurse	2,64±1,13		
Subjective health status	Good ^a	1,90±0,90	7,293	.003 a<b
	Moderate ^b	2,53±0,90		
	Bad ^c	2,57±0,95		

Table 3. Compassion competence according to general characteristics (N=120)

Characteristics	Categories	M±SD	t or F	<i>p</i> Scheffé
Gender	Male	4,62±1,05	-0,109	.914
	Female	4,64±0,95		
Educational level	Associate's degree	4,44±1,07	1,820	.190
	Bachelor's degree	4,72±0,80		
	above Master's degree	5,23±1,46		
Having religion	Yes.	4,76±1,10	0,848	.398
	No.	4,58±0,97		
Having spouse	Yes.	4,54±1,06	-0,750	.455
	No.	4,68±0,95		
Type of work	Day duty	5,07±0,75	1,120	.264
	Shift work	4,60±1,01		
Qualification type	EMT-Paramedic	4,56±0,93	1,039	.390
	EMT-Basic	4,45±0,99		
	Nurse	4,97±1,23		
Subjective health status	Good	4,70±1,144	0,480	.626
	Moderate	4,61±0,79		
	Bad	4,34±1,18		

Table 4. Quality of Life according to general characteristics (N=120)

Characteristics	Categories	M ± SD	t or F	<i>p</i> Scheffé
Gender	Male	6.64±1.73	-0.180	.986
	Female	6.64±1.78		
Educational level	Associate's degree	6.65±1.59	0.486	.623
	Bachelor's degree	6.52±1.76		
	above Master's degree	7.45±2.60		
Having religion	Yes.	6.56±1.76	-0.279	.781
	No.	6.67±1.75		
Having spouse	Yes.	6.81±1.59	0.862	.390
	No.	6.53±1.85		
Type of work	Day duty	5.45±0.75	-1.730	.087
	Shift work	6.70±1.76		
Qualification type	EMT-Paramedic	6.66±1.70	0.130	.879
	EMT-Basic	6.95±2.17		
	Nurse	6.47±1.93		
Subjective health status	Good ^a	7.56±1.48	16.700	<.001 a, b>c
	Moderate ^b	6.00±1.52		
	Bad ^c	5.49±1.95		

Table 5. Correlation between post-traumatic stress, compassion competence and quality of life (N=120)

Characteristics	Post-traumatic stress <i>r(p)</i>	Compassion competence	Quality of life
Post-traumatic stress	1		
Compassion competence	.157 .086	1	
Quality of life	-.456 <.001	.250 .006	1

에 차이를 보인 주관적 건강상태를 독립변수로 투입하였다. 그 결과, 모델 1의 회귀식은 통계적으로 유의하였으며($F=17.360$, $p<.001$), 삶의 질을 22.9% 설명하였다. 주관적 건강상태가 좋은 그룹 ($\beta=0.440$, $p<.001$)이 삶의 질 영향요인�이었다. 2

단계에서는 주관적 건강상태를 제어한 상태에서 외상 후 스트레스와 공감역량을 추가로 투입하여 삶의 질에 미치는 영향을 분석하였다. 모델 2의 설명력은 38.5%로 증가하였으며, 모델 적합도도 통계적으로 유의하였다($F=19.600$, $p<.001$). 삶의 질에

Table 6. Factor influencing quality of life of 119 emergency medical technicians (N=120)

Model	Model 1					Model 2				
	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
(Constant)	6.00	.21		28.77	<.001	5.53	.66		8.36	<.001
Subjective health status (ref:moderate)										
Bad	-0.52	.49	-.09	-1.05	.295	-0.36	.44	-.06	-0.81	.420
Good	1.56	.30	.44	5.23	<.001	1.06	.28	.30	3.77	<.001
Post-traumatic stress						-0.72	.14	-.39	-5.04	<.001
Compassion competence						0.50	.13	.29	3.87	<.001
R ²				.229					.398	
Adjusted R ²				.216					.385	
F (p)				17.36 (<.001)					19.60 (<.001)	

영향 요인은 주관적 건강상태가 좋은 그룹($\beta=0.30$, $p<.001$), 외상 후 스트레스($\beta=-0.390$, $p=.001$)와 공감역량($\beta=0.290$, $p<.001$)이었다(Table 6)。

IV. 고 칠

본 연구는 119 구급대원을 대상으로 외상 후 스트레스, 공감역량 및 삶의 질 정도를 파악하고 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기로 시도되었다. 본 연구 결과 대상자의 외상 후 스트레스는 평균평점 2.26점(4점 만점)으로 나타났는데, 이는 포함 지진을 경험한 대학생을 대상으로 한 Kim 등[25]의 연구보다도 훨씬 높은 수준이며 구조원을 대상으로 한 Yoo와 Cho[26]의 연구와 경찰관을 대상으로 한 Han과 Kim[27]의 연구보다 높은 수준이었다. 이는 사건이나 사고현장에 함께 출동하는 경찰관에 비해 사고나 사건현장을 직접 수습하는 119 구급대원의 외상 후 스트레스 정도가 더 높을 수 있음을 시사한다. 그러나 동일한 구급대원을 대상으로 한 연구에서 나타난 외상 후 스트레스보다 본 연구의 외상 후 스트레스의 정도가 더 높게 나타나 이 부

분에 대한 대단위 반복연구가 필요할 것이다. 또한 본 연구에서는 근무형태나 주관적 건강상태에 따라 외상 후 스트레스가 다른 것으로 나타났다. Shin 등[28]의 연구에서 운동을 지속적으로 실시한 사람의 외상 후 스트레스 정도가 낮았다고 하였는데, 이는 본 연구에서 주관적 건강상태가 좋은 대상자가 외상 후 스트레스 정도가 낮았던 것과 연관지어 생각할 수 있다. 그러나 Shin 등[28]의 연구에서는 행정업무자의 외상 후 스트레스 정도가 소방이나 구급업무를 하는 대상자와 다르게 현저히 낮게 나타난 것과 상반되게 본 연구에서는 주간 근무자의 외상 후 스트레스 정도는 교대 근무자에 비해 높았다. 이는 행정근무자의 이전 경험에 견주어 살펴볼 만한 내용으로 이들이 교대근무 중 일련의 사건으로 인하여 행정근무로 이동배치 되었을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 차후 119 구급대원의 외상 후 스트레스에 대한 연구를 진행할 때에는 현재의 근무형태를 단편적으로 살펴보기보다는 이들의 이전 근무형태를 포함하여 연구가 진행되어야 할 것이다.

119 구급대원의 공감역량은 4.63점(7점 만점)으로 일반적인 특성에 따른 차이는 없었다. 이는 1급 응급구조사를 대상으로 한 Kim의 연구[12]에

서 5점 만점에 3.84점으로 나타난 것과 비슷한 수준이나 공감능력이 성별이나 근무경력에 따라 다르게 나타나 본 연구의 결과와 상이했다. 또한 임상간호사를 대상으로 한 연구에서도 공감역량은 연령, 결혼상태, 교육수준, 종교, 임상경력과 직위에 따라 다르다고 한 것과 매우 다른 결과이다 [29]. 그러나 119 구급대원을 대상으로 공감역량을 탐색한 연구가 매우 미비하여 그 결과에 대해 논의를 제공하기는 어려운 실정이다. 따라서 향후 119 구급대원의 공감역량을 탐색하기 위한 서술적 연구가 필요하다.

또한 본 연구의 결과 공감역량과 삶의 질은 정적인 상관관계를 가지며 공감역량은 삶의 질의 영향요인이었다. 간호사를 대상으로 한 Choi의 연구 [10]에서 나타난 간호사의 공감역량은 본 연구 대상자와 비슷한 수준이었으며, 간호사를 대상으로 한 다수의 연구에서 공감역량과 삶의 질이 정적인 상관관계를 나타내어 본 연구의 결과와 일치하였다[30,31]. 간호사와 마찬가지로 끊임없이 대상자를 만나야 하는 직업적 상황에 있는 119 구급대원에게 공감역량은 대상을 존중하며 그들의 욕구나 가치를 충족시키는 데 중요한 요소이다[31]. 따라서 이들의 높은 공감역량은 대상자와의 관계를 향상시키고 업무에 대한 자신감 혹은 업무역량 또한 향상되어 그들의 삶의 질을 향상시킬 것으로 생각할 수 있다[31]. 그러나 119 구급대원을 대상으로 한 공감역량에 대한 연구가 미비한 실정으로 향후 119 구급대원을 대상으로 한 공감역량에 대한 다양한 연구가 진행되어야 할 것이다.

본 연구 대상자의 삶의 질 정도는 6.64점(10점 만점)으로 주관적 건강상태에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. Yun과 Hong의 연구[13]에서는 건강수준에 따라 삶의 질에 차이가 있다고 한 것과 일치하는 결과이나 결혼 여부, 나이, 자격 형태, 업무, 경력에 따라 차이가 있다고 한 것과는 상반되는 결과이다. 이는 Yun과 Hong의 연구

[13]에서 사용한 삶의 질 도구와 본 연구에서 사용한 삶의 질 도구가 달라 직접적인 접수수준을 비교할 수 없었으므로 차후 본 연구의 도구를 이용한 반복 연구가 필요할 것이다. 본 연구의 삶의 질은 외상 후 스트레스와 부적 상관관계가, 공감역량과는 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 119 구급대원의 외상 후 스트레스와 삶의 질의 상관성을 직접적으로 연구한 선행연구는 없었으나, 유방암 환자[32]나 산재환자[33]를 대상으로 한 선행연구에서 외상 후 스트레스와 삶의 질이 부적 상관관계를 갖는다고 하였다. 이들 연구에서 외상 후 스트레스는 삶의 질 저하와 연관이 있다고 하였는데, 이는 외상 후 스트레스에서 오는 정신적, 신체적 문제뿐만 아니라 이에 수반되어 따라오는 직장과 관련된 문제, 가족과의 사이에서 발생하는 문제까지 연쇄적으로 발생하는 일련의 과정에 의해 삶의 질을 저하시키는 것으로 생각할 수 있다 [6-8]. 하지만 119 구급대원의 외상 후 스트레스가 어떠한 과정을 거쳐서 이들의 삶의 질을 저하시키는 지에 대한 연구는 미비한 실정이다. 119 구급대원의 외상 후 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향을 차단하기 위해서는 그들 사이에서 어떠한 변수가 어떤 과정을 거쳐서 삶의 질을 저하시키는지에 대한 탐색이 필요하다. 따라서 향후 연구에서는 외상 후 스트레스에서 삶의 질에 연결되는 많은 영향요인과 경로변수에 대한 다양한 연구가 진행되어야 할 것이다. 이에 119 구급대원의 정신적 및 신체적 건강을 향상시키고 외상에 대한 효율적인 대처 능력을 강화시킬 수 있는 프로그램을 체계적으로 마련해야 할 것이며, 119 구급대원의 공감역량을 향상시킬 수 있는 프로그램을 제공할 필요가 있다. 특히, 119 구급대원의 외상 후 스트레스를 감소시킬 수 있는 대처 방안으로서의 공감역량에 대한 연구와 교육 프로그램이 필요하며 공감역량 강화를 위한 교육적, 제도적 전략을 수립하고 수행해 나가야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 119 구급대원의 외상 후 스트레스, 공감역량과 삶의 질의 정도를 살펴보고, 외상 후 스트레스와 공감역량이 삶의 질에 미치는 영향을 확인하기 위해 시도되었다. 연구결과, 외상 후 스트레스는 삶의 질과 음의 상관관계가 있었으며, 공감역량과 삶의 질과는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 119 구급대원의 삶의 질에 외상 후 스트레스와 공감역량이 유의한 영향을 미치는 것으로 파악되어 이 두 변수가 구급대원의 삶의 질을 높일 수 있는 요인으로 기능할 수 있음을 확인하였다. 이에 119 구급대원의 삶의 질 향상을 위해 외상 후 스트레스 문제를 감소시키고 공감역량을 향상시키기 위한 교육 및 관리 프로그램을 개발할 필요성을 확인하였다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 119 구급대원의 공감역량이 외상 후 스트레스와 삶의 질의 관계에 미치는 영향에 대한 후속연구를 제언한다. 둘째, 119 구급대원의 외상 후 스트레스와 공감역량에 영향을 미치는 다양한 선행변인과 결과 변인에 대한 연구를 제언한다. 셋째, 119 구급대원의 삶의 질을 향상시키기 위한 외상 후 스트레스와 공감역량 강화 프로그램 개발과 효과 검증을 위한 후속 연구를 제언한다.

ORCID ID

Kawoun Seo : 계획, 자료분석, 집필

0000-0003-4956-0626

Jung Hee Park : 계획, 자료수집, 집필

0000-0001-5577-1273

References

1. Kang MS, Kim YI, Geun HG. The relationships among experiences of traumatic events, post-traumatic stress and the needs for health promotion programs of 119 paramedics. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2017;28(4):524–36.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.4.524>
2. Hollerbach BS, Jahnke SA, Poston WSC, Harms CA, Heinrich KM. Examining a novel firefighter exercise training program on simulated fire ground test performance, cardiorespiratory endurance, and strength: a pilot investigation. *J Occup Med Toxicol* 2019;23(14):12.
<https://doi.org/10.1186/s12995-019-0232-2>
3. Kwon SC, Song JC, Lee SJ, Kim IA, Koh JW, Ryou HC et al. Posttraumatic stress symptoms and related factors in firefighters of a firestation. *Ann Occup Environ Med* 2008;20(3):193–204.
<https://doi.org/10.35371/kjoem.2008.20.3.193>
4. Koo HJ, Lee JS. Demographic, job characteristic and psychosocial factors affecting post-traumatic stress symptoms in firefighters. *Korean J Psychology: General* 2016;35(1):65–88. <https://doi.org/10.22257/kjp.2016.08.35.1.65>
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th ed., text revised.). Washington, D.C: American Psychiatric Association, 2000.
6. Menendez AM, Molloy J, Magaldi MC. Health responses of New York City firefighter spouses and their families post-September 11, 2001 terrorist attacks. *Issues Ment*

- Health Nurs 2006;27(8):905–17.
<https://doi.org/10.1080/01612840600842642>
7. Howe GW, Cimporescu M, Seltzer R, Neiderhiser JM, Moreno F, Weihs K. Combining stress exposure and stress generation: does neuroticism alter the dynamic interplay of stress, depression, and anxiety following job loss? J Pers 2017;85(4):553–64. <https://doi.org/10.1111/jopy.12260>
 8. Kim S, Kim RK. Analysis of trend of post-traumatic stress disorder (PTSD) in Gyeonggi area. AJMAHS 2018;8(7):523–31. <https://doi.org/10.35873/ajmabs.2018.8.7.052>
 9. Lee YG, Seomun GA. Development and validation of an instrument to measure nurses' compassion competence. Applied Nursing Research 2016;30:76–82. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.09.007>
 10. Choi H. Burnout and compassion competence to explain job satisfaction among nurses working at acute or critical units. Unpublished master's thesis, Chungnam National University 2019, Daejeon, Korea.
 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. The Journal of the Korea Contents Association 2019;19(3):313–27. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.03.313>
 12. Kim MY. The relationship of self-efficacy, empathy and duties ability of the paramedic. Unpublished master's thesis, Kangwon National University 2018, Samcheok, Korea.
 13. Yun YJ, Hong SW. Effects of job stress and burnout on the quality of life among 119 EMTs. Korean J Emerg Med Ser 2018;22(3):131–48. <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2018.22.3.131>
 14. Choi BR. Association between occupational stress, psychosocial stress and quality of life in 119 ambulance workers. Unpublished master's thesis, Wonkwang University 2018, Iksan, Korea.
 15. Yoon MS, Kim SH. Effects of depression and social support between the relationship job stress and quality of life among firefighters. Mental Health & Social Work 2014;42(2):5–34.
 16. Yang SK. Factors associated with the health-related quality of life of firefighters. J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs 2019;28(4):353–61. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2019.28.4.353>
 17. Lee JS. Perceived social support functions as a resilience in buffering the impact of trauma exposure on PTSD symptoms via intrusive rumination and entrapment in firefighters. PLoS ONE 2019. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220454>
 18. Horowitz M, Winer N, Alvarez W. Impact of event scale: A measure of subject stress. Psychosom Med 1979;41:209–18. <https://doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>
 19. Weiss DS, Marmar CR. The impact of event scale—revised. In J. Wilson & T. M. Keane (Eds.), Assessing psychological trauma and PTSD New York: Guilford, 1996. 399–411.
 20. Eun HJ, Kwon TW, Lee SM, Kim TH, Choi MR, Cho SJ. A Study on reliability and validity of the Korean version of impact of event scale—revised. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2005;44(3):303–10.
 21. Sprecher S, Fehr B. Compassionate love for

- close others and humanity. *Journal of Social and Personal Relationships* 2005;22(5):629–51. <https://doi.org/10.1177/0265407505056439>
22. Dunbar GC, Stoker MJ, Hodges TCP, Beaumont G. The development of SBQOL: a unique scale for measuring quality of life. *Br J Health Economics* 1992;2:65–74.
23. Stoker MJ, Dunbar GC, Beaumont G. The SmithKline Beecham ‘quality of life’ scale: a validation and reliability study in patients with affective disorder. *Qual Life Res* 1992; 1:385–95.
<https://doi.org/10.1007/BF00704433>
24. Yoon JS, Kook SH, Lee MS. A preliminary study on Korean version of the SmithKline Beecham Quality of Life’ Scale (KvSBQOL). *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1998;37(2):280 –92.
25. Kim JE, Song YS, Ko EJ, Shin SM. Factors affecting post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth among college students who experienced Po-hang earthquake: focusing on social support, core beliefs challenges, and rumination style. *Korean J Counseling* 2019;20(2):107–23.
26. Yoo ET, Cho SJ. Incident shock and related factors in rescue workers. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2013;14(5):2225–33. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.5.2225>
27. Han BR, Kim JK. The relation of traumatic events and post traumatic stress disorder (PTSD) symptoms, depression of police officers: focusing on the moderating effect of job stress. *Korean J Clin Psycho* 2014;33(3): 531–50.
28. Shin DY, Jeon MJ, Sakong J. Posttraumatic stress disorder and related factors in male firefighters in a metropolitan city. *Korean J Occup Environ Med* 2012;24(4):397–409. <https://doi.org/10.35371/kjoem.2012.24.4.397>
29. Kim YS, Jang SJ. Nurses' organizational communication satisfaction, emotional labor, and prosocial service behavior: A cross-sectional study. *Nurs Health Sci* 2018;21(2):223 –30. <https://doi.org/10.1111/nhs.12586>
30. Lee HK. Converged influencing factors on compassion competence in clinical nurses. *J Korea Convergence Soc* 2015;6(5):15–22. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.5.015>
31. Park SJ, Kim JW. Influence of humanistic knowledge and occupational stress on professional quality of life of clinical nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2019;20(11):348–60. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.11.348>
32. Ha BY, Jung EJ, Choi SY. Effects of resilience, post-traumatic stress disorder on the quality of life in patients with breast cancer. *Korean J Women Health Nurs* 2014;20(1):83 –91. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2014.20.1.83>
33. Han JW, Lee BS. The effect of post-traumatic stress on quality of life in industrial accident patients: effect of recovery resilience. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2018;19(4):167 –77. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.4.167>