

## 119 구급대원의 폭력대응 시 부담감에 대한 탐색적 요인분석

이가연<sup>1</sup> · 최은숙<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>국립공주대학교 응급구조학과

## An exploratory factor analysis on the burden of responding to violence: data obtained from 119 emergency medical technicians

Ga-Yeon Lee<sup>1</sup> · Eun-Sook Choi<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Emergency Medical Service, Kongju National University

### =Abstract =

**Purpose:** The purpose of this study was to confirm the exploratory factor analysis and reliability analysis of the burden of 119 emergency medical technicians.

**Methods:** The data collection period was from November 2, 2022 to November 6, 2022. This study had 316 subjects, and the collected data were analyzed using exploratory factor analysis and Cronbach's  $\alpha$  coefficient using IBM SPSS statistics 27.0.

**Results:** The reliability was .924. The exploratory factor analysis yielded the following information: the first factor was lack of violence policy, the second factor was conflict between the organization and the paramedics, the third factor was lack of psychological support, and the fourth factor was lack of education and communication. The explanation power of 4 factors was 54.31%.

**Conclusion:** This study is significant as it performs exploratory factor analysis as a preliminary step in the development of a burden measurement tool.

**Keywords:** 119 Emergency medical technicians, Violence response, Burden, Explorative factor analysis

Received November 3, 2022    Revised December 9, 2022    Accepted December 26, 2022

\*Correspondence to Eun-Sook Choi

Department of Emergency Medical Service, Kongju National University, 56, Gongjudaehak-ro, Gongju-si, Chungcheongnam-do, 32588, Republic of Korea

Tel: +82-41-850-0334    Fax: +82-41-850-0331    E-mail: eschoi@kongju.ac.kr

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

119구급대원은 전 국민을 대상으로 병원 전 응급의료시스템 내에서 질 높은 응급처치를 시행하는 전문 인력으로 병원 전 응급현장에서 예상치 못한 사고나 질병으로 인하여 생명이 위독하거나 정서적으로 불안한 상태, 또는 주취 상태 등의 환자 및 보호자를 대면하고 적절히 대응해야 하는 직무 특수성으로 인해 많은 스트레스를 받고 있다[1]. 그러나 119구급대원에게 갖는 국민적 관심과 기대는 점점 높아져가고 있으며, 국민의 요구도에 맞는 대국민 서비스를 시행해야 하는 공무원으로서의 신분은 부담감을 더욱 가중시키고 있다.

전국 구급대원 폭행현황을 살펴보면, 2020년 196건이었던 것이 2021년 248건으로 늘어났으며, 서울 78건, 경기 55건, 부산 16건순이었고 폭행현황에 대한 처분에서도 수사재판 중 168건, 벌금 49건, 기소유예 4건, 징역 3건, 기타 24건, 구속여부에서도 불구속이 242건, 구속은 6건이었다[2].

119구급대원은 구급업무 수행 중 음주자와 정신질환자의 폭력으로 인한 신변의 위협, 음주자로부터의 욕설과 몸싸움으로부터 스트레스를 받는다고 하였으며 다양한 이유로 인하여 법적으로 문제가 되었다거나 강한 민원인 불만을 제기 받은 경우에는 매우 강한 스트레스를 받고 있어 법적인 책임에 대한 심리적 부담감이 매우 크다고 하였다[3]. 병원전 응급의료현장에서의 폭력 발생의 원인은 환자요인으로 56.2%가 약물 또는 음주라고 하였으며 환자 권리만 주장하는 경우도 21.2%였다[3]. 여성119구급대원의 폭력연구에서도 언어적 폭력을 경험한 대상자가 95%였고 모욕적 폭력이 57%,

업무 수행 중 신체적 폭행도 약 33%가 경험을 하였다[4]. 언어적 폭력으로 반말을 하는 경우와 신체적 위협으로 험상궂은 표정을 짓는 경우 신체적 폭력은 구급대원을 미는 등의 폭력 경험을 보고[5]하기도 하였다. 또한 119구급대원의 폭력경험 후 이직에 대한 의사가 높으며[4], 구급대원의 소진에 유의한 영향을 미치는 변수가 폭력[6]으로 폭력경험은 직무만족도를 낮추고 소진을 높이는 변수로 설명되고 있어[7] 119구급대원이 폭력에 적절히 대응하고 폭력행위가 일어나지 않도록 사회적인 예방과 홍보활동 등의 방안 마련이 중요한 시점이라 할 수 있겠다.

2018년 여성 119구급대원의 폭행피해로 인한 사망 이후 구급대원 폭행 근절에 대한 사회적인 관심이 높아지고 있으며, 폭력적인 성향 및 폭력 행위를 하는 약 90%의 사람이 주취자인 것을 고려해 폭력 행위를 안전하게 감소시키는 방안으로 구급대원이 직접의료지도하에 병원 전 단계 환자 억제(prehospital patient restraint, PPR, 신체보호대)의 필요성을 언급하기도 하였다[8]. 2020년에는 국회에서 정당한 사유 없이 구조·구급대원에게 폭행 등 구조·구급활동의 방해가 반복되어 구조·구급활동을 방해하는 행위에 더해 모욕하는 행위를 금지하는 한편 처벌기준 강화 뿐 아니라, 유관기관 간 협력 의무 부여 등을 통해 구조·구급대원의 안전을 강화하고 궁극적으로 국민의 생명과 재산 보호 기능을 강화하고자 119 구조·구급에 관한 법률 일부개정 법률안이 발의되었다[9].

또한 실제적으로 구급대원이 폭력 경험 시 어떤 문제점들이 있다고 생각하는지 Q 방법론적 연구로 확인한 결과 전문인력 부족형, 폭력정책 미비형, 구급현장인식 부족형으로 분류되어 119 구급대원은 조직의 구성원일지라도 각 개인의 특수성이 존재하므로 조직은 조직을 구

성하는 119 구급대원에 대한 이해도를 높이고 더불어 지금 발생하고 있는 문제들을 충분히 수용하여 정책을 마련하는 것이 필요하다고 하였다[10]. 그러나 Q 방법연구는 많은 대상자들의 내면의 다양한 의견들을 유사한 집단으로 묶어 그들의 주관성을 연구한 것으로 실제 폭력을 경험하고 있는 구급대원들이 구체적으로 어떤 문제점들이 가장 문제가 있다고 생각하고 있는지, 그리고 그 문제점들은 어떤 하위요인으로 구분될 수 있는지를 확인하여 장기적으로는 119구급대원이 폭력대응 시 실질적인 문제점들을 해결할 수 있는 활용 방안을 마련할 필요가 있다고 생각하였다.

따라서 본 연구에서는 119구급대원들이 경험한 폭력대응에 대한 문제점 인식유형을 바탕으로 현장에서 경험하고 있는 폭력대응에 대한 문제점들을 어떠한 의무나 책임을 져야 한다는 느낌의 부담감으로 정의[11]하고 이러한 부담감이 어떤 하위 요인들로 구분되는지 또한 119 구급대원의 폭력대응 시 부담감에 대한 측정도구 개발의 전 단계로 탐색적 요인분석을 시행하고 신뢰도를 확인하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 병원 전 응급 현장에서 근무하는 119 구급대원의 폭력대응 시 느끼는 부담감에 대한 요인들이 무엇인지 탐색적 관점으로 접근하여 밝혀보고 각 요인별 신뢰도를 확인하는데 목적이 있다.

## 3. 연구의 제한점

본 연구는 119 구급대원의 폭력대응 시 부담감에 대한 측정도구 개발의 전 단계로 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 하였으므로 부담감 측정도구로 활용하기에는 한계가 있다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 119 구급대원이 현장에서 경험하고 있는 폭력 대응에 대한 문제점이 어떠한 요인별 부담감으로 분류되는지 탐색하는 탐색적 요인분석을 위한 연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 전국 17개 시·도에 소속된 119 구급대원의 자격을 갖춘 구급대원 중 현장에서 폭력 경험이 있는 대상자 316명이었다.

### 3. 연구문항 선정과정

#### 1) 문항수집 과정

본 연구의 부담감 측정에 대한 문항은 119 구급대원이 경험한 폭력대응에 대한 문제점 인식과 정책대안의 주관적 인식유형[10]에서 도출된 34개의 문제점 인식 항목을 연구문항으로 선정하여 이용하였다. 34개의 문제점 항목의 도출과정은 먼저 119 구급대원의 폭력과 관련된 내용을 찾기 위하여 문헌과 인터넷 정보망을 통한 언론보도와 관련 선행연구를 이용하였으며, 이후 119 구급대원 10명, 구급정책담당공무원 5명으로 구성된 총 15명의 면담 대상자와 심층면담을 하였고 소요시간은 40분에서 1시간 30분 내외였다. 면담을 통한 최초 진술문은 208개가 도출되었고 1차 검토를 통해 148개 문항으로 수정하였고, 다시 2차 수정 검토를 통해 34개의 진술문을 완성하였다.

### 4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집 기간은 2022년 11월 2일부터 2022년 11월 6일 까지 5일간이었으며 자

료수집을 위해 전국 119 구급대원들의 교육 밴드 담당자에게 연구의 취지를 설명하고 동의를 얻었으며 네이버 폼을 이용하여 설문조사에 자발적으로 동의하는 대상자에게 설문을 시행하였다. 조사는 “Likert 5점 척도”로 설문을 진행하였으며 1점 “전혀 그렇지 않다”, 2점 “그렇지 않다”, 3점 “보통이다”, 4점 “그렇다”, 5점 “매우 그렇다”로 점수가 높을수록 폭력대응 시 부담감을 많이 느끼는 것을 의미한다. 설문조사를 통해 총 321부를 수거하였으며 그 중 불성실하게 응답한 5부를 제외하고 316부를 최종 분석하였다.

## 5. 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS statistics 27.0을 이용하였다. 119 구급대원들의 일반적 특성 분포는 빈도, 백분율을 구하였다. 측정문항의 구인 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석을 시행하였으며, 설문 문항의 신뢰도 검증을 위한 Cronbach's  $\alpha$  계수를 분석하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 계급, 구급대원 근무경력, 근무형태, 자격, 구급차 탑승인원, 근무지역을 조사하였다. 성별은 남성이 63.6% 여성이 36.4%이었으며, 연령은 30대 63.9%, 40대 이상은 27.5%, 20대 8.5%이었다. 계급은 소방교 31.3%, 소방사 25.6%, 소방장 25%, 소방위 18%이었다. 119 구급대원 근무 경력은 1개월~5년 미만 5.28%, 5년 이상~10년 미만 20.3%, 15년 이상 13.9%, 10년 이상~15년 미만 13.0% 순으로 나타났다. 근무형태

는 3조 1교대 16.8%, 3조 2교대 77.2%, 기타 6%이며, 자격으로는 1급 응급구조사 48.4%, 간호사 34.8%, 2급 응급구조사 13.3% 구급교육 이수 3.5%로 나타났다. 구급차 탑승인원은 3인 82.3%, 2인 17.4%, 4인 이상 0.3%이며, 근무지역은 군 31.6%, 시 27.5%, 특별시 22.5%, 광역시 18.4% 순으로 나타났다<Table 1>.

## 2. 요인의 수 결정

119 구급대원의 폭력대응 시 부담감 결정요인의 수효를 파악하기 위하여 다양한 방법들이 고려되었다. 첫 번째로 고유값을 1 이상으로 지정하여 추출하는 카이저 방식을 적용하였다. 두 번째로 아이겐 값을 그래프로 표시하고 아이겐 값이 큰 쪽으로 감소하다 평준화되는 지점을 유의미한 요인의 숫자로 판단하여 요인의 수를 결정하는 스크리 도표를 이용하였다. 세 번째로 요인구조를 이론적으로 의미 있게 해석하여 수효를 결정하는 방식도 이용해 보았다.

첫 번째 고유값 1 이상인 요인은 7개의 요인이 추출되었으며 두 번째 스크리 검사에서는 4개와 5개 사이 기울기가 현저하게 나타났으며 요인구조를 이론적으로 의미 있게 해석하기 위해 각각의 고정된 요인 수를 다양하게 지정하여 그중 가장 이론적으로 의미 있게 설명하는 방법을 적용하여 요인의 수를 결정하였다. 그 결과 최종적으로 4개의 요인이 의미 있는 것으로 판단되어 최종 채택되었다.

## 3. 구성타당도 검증

### 1) 요인분석의 적합도 검증

요인분석의 적절성을 검증하기 위하여 표본 적합도 검사인 KMO(Kaiser-Meyer-Okin)검정과 변수간의 상관관계를 확인하기 위한 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다.

Table 1. General characteristics of the subjects (N=316)

| Characteristics                       | Category                          | n   | (%)    |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----|--------|
| Gender                                | Male                              | 201 | (63.6) |
|                                       | Female                            | 115 | (36.4) |
| Age (years)                           | 20s                               | 27  | (8.5)  |
|                                       | 30s                               | 202 | (63.9) |
|                                       | Over 40s                          | 87  | (27.5) |
| Licence type                          | EMT-Paramedic                     | 153 | (48.4) |
|                                       | EMT-Basic                         | 42  | (13.3) |
|                                       | Nurse                             | 110 | (34.8) |
|                                       | Completion of first aid education | 11  | (3.5)  |
| 119 Emergency medical services career | 1 month ≤ ~ < 5 years             | 167 | (52.8) |
|                                       | 5years ≤ ~ < 10 years             | 64  | (20.3) |
|                                       | 10years ≤ ~ < 15 years            | 41  | (13.0) |
|                                       | 15 years ≤                        | 44  | (13.9) |
| Type of work                          | Group 3 1 shift                   | 53  | (16.8) |
|                                       | Group 3 2 shift                   | 244 | (77.2) |
|                                       | other                             | 19  | (6.0)  |
| Area                                  | city                              | 87  | (27.5) |
|                                       | county                            | 100 | (31.6) |
|                                       | special city                      | 71  | (22.5) |
|                                       | metropolitan city                 | 58  | (18.4) |
| Position                              | Fire fighter(Sobang-Sa)           | 81  | (25.6) |
|                                       | Senior fire fighter(-Gyo)         | 99  | (31.3) |
|                                       | Fire sergeant(-Jang)              | 79  | (25.0) |
|                                       | Fire lieutenant(-Wi)              | 57  | (18.0) |
| Ambulance Mobilize Persons            | 2 Persons                         | 55  | (17.4) |
|                                       | 3 Persons                         | 260 | (82.3) |
|                                       | over 4 Persons                    | 1   | (0.3)  |

본 모형에서 요인적재값이 .40 이하, 공통성을 설명하는 communality 값이 .40 이하인 문항은 분석에서 제외하는 것[12,13]이 바람직하다고 하여 해당 문제가 있는 6개 문항을 제외

한 28개 문항의 연구 결과 KMO 값은 .926이었으며, Bartlett의 구형성 검정 통계량은 근사 카이제곱 = 4928.384, 유의확률 .000으로 나타나 요인분석에 적합하였다(Table 2).

## 2) 탐색적 요인분석의 결과

4개의 구성요인과 최종 28개의 측정 문항에 대한 탐색적 요인분석 결과는 <Table 2>와 같다.

본 연구의 탐색적 요인분석의 요인 추출방법은 주성분분석(principal component analysis)을 사용하였고, 요인회전은 직각 회전 방법인 베리맥스(Varimax)를 이용하였다.

구성타당도를 검증하기 위하여 예비문항 34개의 1차 요인분석을 실시하였다. 4개의 요인에서 요인적재값이 .40 이하, 공통성을 설명하는 communality 값이 .40 이하인 문항을 확인한 결과 5번, 9번, 18번, 20번, 25번, 26번, 32번 문항이 부적절하였으나 그 중 20번 문항은 그 의미가 중요하다고 생각하였고 3요인에 해당하여 제외하지 않고 나머지 6개 문항만 제외하였다.

6개 문항을 제외한 28개 문항에 대한 2차 요인분석을 실시하였다. 2차 요인분석 결과 각 관찰변인들의 변량비율인 공통성(communality)은 .411~.697로 안정되게 나타났다<Table 2>.

본 연구의 요인 구성은 1요인에 8문항, 2요인에 9문항, 3요인에 6문항, 4요인에 5문항으로 나타났으며 총 누적 변량은 54.31%이다.

제1요인은 고유값 9.93이며 분산은 17.25%를 설명하고 있다, 각 요인의 부하 값을 보면 12번 문항 '폭력에 노출된 구급대원 보다는 매뉴얼에 따라 행동했는지가 더 중요해 매뉴얼이 구급대원을 더 힘들게 한다'가 .816으로 가장 높은 요인 부하 값을 보였고 28번 문항 '구급대원 폭행이 단순히 맞아 붙었다는 내용에 초

점을 맞추어 보도해 효과적인 홍보가 되지 않는다'가 .519로 가장 낮은 부하 값을 보였다.

제2요인은 고유값 2.69이며 분산은 16.41%를 설명하고 있다. 각 요인의 부하 값은 33번 문항 '구급대원이 폭력에 대한 복지정책의 의견을 제출해도 반영되지 않는다'가 .695으로 가장 높은 요인 부하 값을 보였고 23번 문항 '각 시도 또는 소방서마다 호신술 등의 교육 방식으로는 폭력에 대처하기가 힘들다'가 .531로 가장 낮은 부하 값을 보였다.

제3요인은 고유값 1.36이며 분산은 11.51%를 설명하고 있다. 각 요인의 부하 값은 6번 문항 '심리상담이 체계적이지 못해 상담을 받아도 안정감을 받지 못한다'가 .676으로 가장 높은 요인 부하 값을 보였고, 7번 문항 '폭력 경험 후 치료비만 지급될 뿐 정신적인 피해보상에 대한 처리가 힘들다'가 .484로 가장 낮은 부하 값을 보였다.

제4요인은 고유값 1.22이며 분산은 9.15%를 설명하고 있다. 각 요인 부하 값은 30번 문항 '폭력에 대한 매뉴얼(SOP) 활용이 부족하다'가 .711로 가장 높은 요인 부하 값을 보였고 31번 문항 '현장에서 자신의 안전보다는 환자를 먼저 생각하기 때문에 자신의 안전에 소홀하게 된다'가 .517로 가장 낮은 요인 부하 값을 보였다.

이상의 탐색적 요인분석결과 요인으로 구성된 내용은 연구자들이 검토하여 요인명을 명명하였다.

제1요인은 119 구급대원들이 현장에서 폭력을 경험한 전·후 폭력에 대한 정책 및 홍보와

Table 2. Exploratory factor analysis on the burden of the subjects - continued

| KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) test |              | 0.926    |
|------------------------------|--------------|----------|
| Bartlett test                | Approx $x^2$ | 4142.368 |
|                              | df           | 378      |
|                              | $p$          | .000***  |

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

Table 2. Exploratory factor analysis on the burden of the subjects

| variables              | community | factor                       |                                       |                               |                                     |
|------------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
|                        |           | 1                            | 2                                     | 3                             | 4                                   |
| Burden12               | .697      | .816                         | .128                                  | .117                          | -.018                               |
| Burden10               | .598      | .738                         | .145                                  | .177                          | -.036                               |
| Burden13               | .584      | .681                         | .323                                  | .127                          | -.018                               |
| Burden15               | .534      | .673                         | .241                                  | .125                          | -.088                               |
| Burden11               | .502      | .638                         | .276                                  | .065                          | .122                                |
| Burden24               | .588      | .580                         | .403                                  | .281                          | -.104                               |
| Burden21               | .493      | .523                         | .371                                  | .284                          | -.038                               |
| Burden28               | .446      | .519                         | .343                                  | .142                          | .195                                |
| Burden33               | .612      | .283                         | .695                                  | .169                          | .144                                |
| Burden16               | .592      | .231                         | .682                                  | .015                          | .271                                |
| Burden34               | .622      | .251                         | .666                                  | .319                          | .113                                |
| Burden27               | .519      | .289                         | .633                                  | .058                          | .176                                |
| Burden19               | .651      | .357                         | .628                                  | .244                          | .182                                |
| Burden14               | .541      | .127                         | .585                                  | .395                          | .165                                |
| Burden22               | .482      | .263                         | .562                                  | .246                          | -.193                               |
| Burden17               | .453      | .330                         | .532                                  | .144                          | .201                                |
| Burden23               | .621      | .307                         | .531                                  | .483                          | -.109                               |
| Burden6                | .637      | .111                         | .333                                  | .676                          | .238                                |
| Burden1                | .499      | .196                         | .075                                  | .674                          | .026                                |
| Burden8                | .552      | .443                         | .158                                  | .526                          | .233                                |
| Burden20               | .411      | .013                         | .228                                  | .511                          | .313                                |
| Burden2                | .435      | .193                         | .293                                  | .509                          | .229                                |
| Burden7                | .511      | .473                         | .220                                  | .484                          | .061                                |
| Burden30               | .548      | -.150                        | .049                                  | .132                          | .711                                |
| Burden29               | .607      | -.067                        | .354                                  | .058                          | .689                                |
| Burden3                | .485      | .010                         | .067                                  | .358                          | .594                                |
| Burden4                | .537      | .104                         | -.004                                 | .439                          | .578                                |
| Burden31               | .488      | .417                         | .180                                  | -.118                         | .517                                |
| Factor name            |           | Lack of policies to violence | Conflict between organization and EMT | Lack of psychological support | Lack of education and communication |
| Eigen value            |           | 9.93                         | 2.69                                  | 1.36                          | 1.22                                |
| Variations(%)          |           | 17.25                        | 16.41                                 | 11.51                         | 9.15                                |
| Cumulative variance(%) |           | 17.25                        | 33.66                                 | 45.16                         | 54.31                               |

\*Extraction Method: principal component analysis

\*Rotation Method: Varimax

매뉴얼 인식 부족으로 오는 부담감의 문항으로 구성되어 있어 '폭력 정책부족'으로 명명하였다. 제2요인은 조직과 119 구급대원간의 갈등에서 오는 부담감의 문항으로 구성되어 있어 '조직과 구급대원간의 갈등'으로 명명하였다. 제3요인은 119 구급대원들이 폭력상황을 경험한 후 심리적 지원이 부족함을 부담감으로 느끼는 문항으로 '심리적 지원부족'으로 명명하였

다. 제4요인은 119 구급대원이 폭력상황에서 대처할 수 있는 교육과 소통의 부족에 부담감을 느끼는 문항으로 '교육 및 소통부족'으로 명명하였다.

### 3) 신뢰도 검증

신뢰도 검증은 내적 일관성을 고려하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  계수로 검증하였다, 28개 문항에 대한 신뢰도 검증 결과는 <Table 3>과 같

Table 3. Reliability analysis of the subjects

| Factor   | Variables | Correlated item-total correlation | Alpha if item deleted | Cronbach $\alpha = .924$ |
|----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 factor | Burden12  | .524                              | .922                  | .876                     |
|          | Burden10  | .511                              | .922                  |                          |
|          | Burden13  | .572                              | .921                  |                          |
|          | Burden15  | .495                              | .922                  |                          |
|          | Burden11  | .538                              | .921                  |                          |
|          | Burden24  | .611                              | .920                  |                          |
|          | Burden21  | .587                              | .920                  |                          |
|          | Burden28  | .576                              | .921                  |                          |
| 2 factor | Burden33  | .663                              | .919                  | .884                     |
|          | Burden16  | .588                              | .920                  |                          |
|          | Burden34  | .691                              | .919                  |                          |
|          | Burden27  | .582                              | .920                  |                          |
|          | Burden19  | .713                              | .918                  |                          |
|          | Burden14  | .628                              | .920                  |                          |
|          | Burden22  | .490                              | .922                  |                          |
|          | Burden17  | .589                              | .920                  |                          |
| 3 factor | Burden23  | .642                              | .920                  | .786                     |
|          | Burden6   | .625                              | .920                  |                          |
|          | Burden1   | .440                              | .923                  |                          |
|          | Burden8   | .619                              | .920                  |                          |
|          | Burden20  | .448                              | .923                  |                          |
| 4 factor | Burden2   | .563                              | .921                  | .711                     |
|          | Burden7   | .595                              | .920                  |                          |
|          | Burden30  | .211                              | .926                  |                          |
|          | Burden29  | .394                              | .924                  |                          |
|          | Burden3   | .375                              | .924                  |                          |
|          | Burden4   | .414                              | .923                  |                          |
|          | Burden31  | .404                              | .923                  |                          |

이 전체 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .924으로 나타났으며 각 요인별 Cronbach's  $\alpha$  계수는 1요인 .876, 2요인 .884, 3요인 .786, 4요인 .711로 나타났다.

#### 4. 대상자의 부담감 문항에 대한 평균과 표준편차

본 연구의 각 문항의 평균 및 표준편차 결과

를 보면 <Table 4>와 같다. 각 문항별 평균을 보면 2.71~4.62 사이에 분포하였으며 부담감 15번 문항 '상승 폭력가해자(주취자, 정신질환자, 노숙인)를 현장에서 인계할 수 있는 시설과 방안 등이 부족하다'가 평균이 4.62점으로 가장 높게 나타났으며, 부담감 3번 문항 '폭력예방을 위한 구급수혜자와의 의사소통 능력이 부족하다'가 평균 2.71점으로 가장 낮게 나타났다. 표준편차는 .633~1.194 사이에 분포하였다.

Table 4. Mean and standard deviation on the burden of the subjects

| Factor   | Variables | M      | (SD)    |
|----------|-----------|--------|---------|
| 1 factor | Burden12  | 4.55   | (.676)  |
|          | Burden10  | 4.39   | (.842)  |
|          | Burden13  | 4.36   | (.754)  |
|          | Burden15  | 4.62   | (.633)  |
|          | Burden11  | 4.22   | (.866)  |
|          | Burden24  | 4.25   | (.892)  |
|          | Burden21  | 4.31   | (.879)  |
|          | Burden28  | 4.16   | (.886)  |
| 2 factor | Burden33  | 3.85   | (.964)  |
|          | Burden16  | 3.84   | (1.125) |
|          | Burden34  | 3.97   | (.934)  |
|          | Burden27  | 3.76   | (1.086) |
|          | Burden19  | 3.78   | (1.048) |
|          | Burden14  | 3.82   | (1.040) |
|          | Burden22  | 4.24   | (.883)  |
|          | Burden17  | 3.92   | (.989)  |
| 3 factor | Burden23  | 4.19   | (.847)  |
|          | Burden6   | 3.53   | (1.064) |
|          | Burden1   | 3.71   | (1.106) |
|          | Burden8   | 3.94   | (.982)  |
|          | Burden20  | 3.16   | (1.194) |
|          | Burden2   | 3.57   | (1.112) |
| 4 factor | Burden7   | 4.12   | (.914)  |
|          | Burden30  | 2.94   | (1.117) |
|          | Burden29  | 3.02   | (1.114) |
|          | Burden3   | 2.71   | (1.150) |
|          | Burden4   | 2.87   | (1.139) |
| Burden31 | 3.85      | (.964) |         |

## IV. 고 찰

119 구급대원이 폭력대응 시 경험하게 되는 부담감에 대한 신뢰도는 .924로 신뢰성이 높은 것으로 측정되었고 탐색적 요인분석 결과, 4요인으로 구분되었으며 제1요인은 폭력 정책 부족, 제2요인은 조직과 구급대원과의 갈등, 제3요인은 심리적 지원부족, 제4요인은 교육 및 소통부족으로 전체 변량의 54.31%를 설명하고 있는 것으로 분석되었다. 그동안 구급대원에 대한 폭력행위가 사회적 관심을 보이면서 폭력예방을 위한 많은 홍보가 있었으며 소방에서도 특별사법경찰관들이 직접 수사를 하여 조치하는 등의 적극적인 대응에 나서고는 있으나 실제 구급대원들이 느끼는 부담감은 여전하다.

제1요인 폭력정책 부족은 신뢰도 .876이었고 고유값 9.93으로 전체 변량의 17.25%를 설명하고 있었으며 문항 12번 '폭력에 노출된 구급대원 보다는 매뉴얼에 따라 행동했는지가 더 중요해 매뉴얼이 구급대원을 더 힘들게 한다'가 .816으로 가장 높은 요인 부하 값을 보여, 조직에서는 구급대원의 안위보다는 원인 제공자가 누구이고, 매뉴얼에 따라 행동했는지 여부가 중요하다고 인식하고[10] 있다는 연구와 유사한 결과이다. 하지만 돌발적인 폭력상황에서 매뉴얼을 얼마나 잘 숙지하고 행동하는 것은 쉽지 않은 문제이므로 폭력의 원인이 무엇인지 잘 파악하여 각 폭력 상황에 맞는 구체적인 신체적, 정서적 대응 매뉴얼이 보급되어야 할 필요가 있다. 또한 문항 10번 '상습폭력가해자에게 강력한 처벌이 이루어지지 않아 119구급대원에게 폭력을 가해도 처벌받지 않는다고 인식한다'가 .738의 요인 부하 값을 보였다. 이는 그동안 119구급대원에게 폭력을 행사해도 구급대원 스스로 민원이 발생할 것을 우려하여 그 상황을 그냥 넘기며 불필요한 언행을 자제하며

감정적으로 대처하지 않는다고 한 결과[14]를 반영하는 결과라 하겠다. 제1요인 중 대상자들이 폭력대응에 대한 부담감을 가장 많이 느끼고 있는 항목은 문항 15번 '상습 폭력가해자(주취자, 정신질환자, 노숙인)를 현장에서 인계할 수 있는 시설과 방안 등이 부족하다'가 평균 4.62점으로 가장 높았다. 이는 구급업무 수행 중 음주자와 정신질환자의 폭력으로 인한 신변의 위험, 음주자로부터의 욕설과 몸싸움으로부터 스트레스를 받는다고[3] 한 연구와 유사한 결과로 임상적으로 건강상 문제가 없는 것으로 판단되는 주취자나 정신질환자, 노숙인 등을 이송해서 전담으로 관리할 수 있는 공공시설이 필요하며 경찰 등 유관기관과의 협조체계가 필수적일 것이다.

제2요인 조직과 구급대원과의 갈등은 신뢰도 .884이었으며 고유값 2.69로 전체 변량의 16.41%를 설명하고 있었으며 문항 33번 '구급대원이 폭력에 대한 복지정책의 의견을 제출해도 반영되지 않는다'가 .695로 가장 높은 요인 부하 값을 보여 응급현장에서 직접 폭력경험을 통해 제안되는 의견들이 복지정책으로 반영되지 못하는 현실을 보여주는 것으로 구급대원의 직무만족과 업무효율성을 개선하기 위해서라도 개인과 개인, 개인과 조직간 주기적인 소통의 창구가 필요하다. 또한 문항 16번 '폭력사건이 발생하면 구급대원이 잘못된 것처럼 조직 내 분위기가 조성되어 자존감이 떨어져 구급대원을 기피하게 된다'로 .588의 요인 부하 값을 보였다. 이는 폭력발생 시 자리를 피하라는 대응 방안이 구급현장에 대한 인식부족이 불러오는 탁상 행정적 방안이라고 지적하며 구급대원에게 책임을 전가하는 것은 문제라고[10] 하였다.

제2요인 중 대상자들이 폭력대응에 대한 부담감을 가장 많이 느끼고 있는 항목은 문항 22번 '폭력을 경험한 구급대원이 심신을 휴식할

수 있는 의무휴가(공가)와 같은 지침이 분명하지 않다'로 평균 4.24점으로 가장 높았다. 인력이 부족한 상태로 잦은 출동에 노출된다면 폭력을 당했다 하더라도 내 업무를 다른 동료 구급대원이 대신해야 하는 상황이기 때문에 휴식이나 공가를 활용하지 못하고 그대로 반복적인 출동에 임하고 있다. 이는 소방서에 예비 인력을 상주시켜 동료 구급대원에게 부담을 주는 상황이 개선되어야 편하게 공가를 쓰고 정신건강 치료에 전념할 수 있다고 한[10] 결과를 뒷받침하고 있다.

제3요인 심리적 지원부족은 신뢰도 .786이었으며 고유값 1.36으로 전체 변량의 11.51%를 설명하고 있었으며 6번 문항 '심리상담이 체계적이지 못해 상담을 받아도 안정감을 받지 못한다'가 .676으로 가장 높은 요인 부하 값을 보여 현재 소방서 내 스트레스 해소관련 프로그램으로는 도움을 받지 못하고 있음을 말해주는 것이다. 이는 동료 간의 소통을 통해 마음을 추스르며 끈끈한 동료애로 서로를 지지해 주며 감정 공유를 제시한[15] 방법과 더불어 소방서 내에 동료끼리의 '소담센터'를 적극 활용하거나 전담 심리상담사를 두고 필요시 쉽게 접근하여 안정적으로 상담을 받을 수 있도록 심리적 지원에 대한 체계적인 시스템 마련이 필요하다. 또한 문항 8번 '폭력을 경험한 119구급대원들의 정신적 재활 시설 및 프로그램 예산이 부족하다'로 .619의 요인 부하 값을 보였다. 이는 소방청과 국가가 국민의 생명과 안전을 위해 헌신하고 있는 119구급대원의 정신적 재활 시설 및 프로그램의 예산확보에 적극적인 관심을 가지고 노력해야 할 것이다.

제3요인 중 대상자들이 폭력대응에 대한 부담감을 가장 많이 느끼고 있는 항목은 문항 7번 '폭력 경험 후 치료비만 지급될 뿐 정신적인 피해보상에 대한 처리가 힘들다'로 평균 4.12점

으로 가장 높았다. 이는 구급대원이 병원에 가서 진료를 받는 경우 치료비만 지급되고 치료비 이외의 부대 비용은 전혀 보상되지 않는 구조여서 일정 부분 경제적인 지원이 절실하게 필요함을 의미한다.

제4요인 교육 및 소통부족은 신뢰도 .711이었고 고유값 1.22로 전체 변량의 9.15%를 설명하고 있었으며 30번 문항 '폭력에 대한 매뉴얼(SOP) 활용이 부족하다'가 .711로 가장 높은 요인 부하 값을 보여 구급대원들이 폭력에 대한 매뉴얼을 제대로 활용하지 못하는 경우가 있는 것으로 파악되며 이는 매뉴얼 활용교육이 실무 중심이어야 하며 문서로만 진행되는 교육이 아닌 현장과 같은 사례중심 교육이 다양하게 이루어져야 신규 구급대원들에게도 도움이 된다고[10] 한 결과를 뒷받침한다. 또한 문항 29번 '폭력예방을 위한 구급대원 팀원들과의 소통이 이루어지지 않을 때가 있다'로 .689의 요인 부하 값을 보였다. 이는 폭력예방을 위해서 소통할 시간도 없이 연이어 출동이 이어지는 경우도 있겠지만 폭력 현장에 출동 시 팀원들 간의 개인적인 생각의 차이로 대응하는 방법이 서로 다른 경우도 있을 수 있을 것이다. 다양한 폭력상황 예상 시나리오로 서로 대응방안을 모색하고 보다 합리적인 대응방법을 도출해 내는 교육훈련이 필요하다.

제4요인 중 대상자들이 폭력대응에 대한 부담감을 가장 많이 느끼고 있는 항목은 문항 31번 '현장에서 자신의 안전보다는 환자를 먼저 생각하기 때문에 자신의 안전에 소홀하게 된다'로 평균 3.85점으로 가장 높았다. 환자의 안전과 처치를 수행하다보면 정작 폭력상황의 경우 자신의 안전에는 속수무책으로 대응하지 못하는 경우도 있을 수 있어 환자 안전과 구급대원의 안전을 지켜가며 효과적으로 대응하는 현장 실무형 매뉴얼이 개발되고 교육되어야 할 것이다.

앞으로 본 연구 결과에서 나타난 119구급대원이 폭력 상황에서 느낄 수 있는 부담감의 요인들을 활용하여 대응방안을 마련한다면 좀 더 안전한 근무환경에서 구급업무 수행할 수 있을 것이다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 병원 전 응급 현장에서 근무하는 119 구급대원의 폭력대응 시 부담감에 대한 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 확인하고자 하였다. 부담감에 대한 신뢰도는 .924로 신뢰성이 높은 것으로 확인되었고 탐색적 요인분석 결과는 제1요인은 폭력 정책부족, 제2요인은 조직과 구급대원과의 갈등, 제3요인은 심리적 지원 부족, 제4요인은 교육 및 소통부족으로 전체 4요인으로 구분되었으며 이 4개의 요인이 폭력대응 시 부담감의 전체 변량을 54.31% 설명하였다. 그동안 구급대원의 폭력관련 연구가 폭력 경험과 실태에 관련된 연구였다면 본 연구는 119구급대원들이 경험한 폭력대응에 대한 문제점 인식유형을 바탕으로 현장에서 실제 경험하면서 느꼈던 폭력 대응 시 부담감이라는 측정 도구 개발의 전 단계로 탐색적 요인분석을 시행한 연구로써 의미를 갖는다고 볼 수 있겠다.

### 2. 제언

본 연구의 탐색적 요인분석을 토대로 119 구급대원의 폭력대응 시 부담감에 대한 측정도구 개발을 위한 확인적 요인분석이 필요하며 119 구급대원을 대상으로 한 부담감 측정도구를 활용한 양적 연구가 필요하다.

## ORCID ID

Ga-Yeon Lee: 자료수집, 논문작성, 논문 수정  
0000-0002-7455-9347

Eun-Sook Choi: 논문 작성, 논문검토, 논문수정  
0000-0002-6074-3469

## References

1. Shin SY. From patients and caregivers 119 rescue party's experiences for violence in the pre-hospital emergency medical field. *Korean J Emerg Med Ser* 2009;10(2):3870-8
2. Korea Ministry of Government Legislation. [https://nfa.go.kr/nfa/releaseinformation/statisticalinformation/main/?boardId=bbs\\_0000000000000019&mode=view&cntId=45&category=&pageIdx=&searchCondition=&searchKeyword=](https://nfa.go.kr/nfa/releaseinformation/statisticalinformation/main/?boardId=bbs_0000000000000019&mode=view&cntId=45&category=&pageIdx=&searchCondition=&searchKeyword=). 2022. 10. 20.
3. Lim JM, Yoon SJ, Lim GS, Kang SG, Choi ES, Seo KH. Psychological burden for legal responsibility of 119 emergency personnels. *Korean J Emerg Med Ser* 2009;13(1):87-96.
4. Kim HJ, Choi ES. The experience of violence and turnover intention of female 119 emergency medical technicians. *Korean J Emerg Med Ser* 2013;17(2):65-76.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2013.17.2.065>
5. Park KS, Choi SW. The relationship of violence experience with psychosocial stress and burnout in 119 emergency medical technicians in the ICT Age. *Journal of the KIECS* 2016;11(30):1149-58.  
<https://doi.org/10.13067/JKIECS.2016.11.11.1149>
6. Jung HY, Song HS, Bang SH. Effects of a vio-

- lent experience and job stress on burnout in female 119 emergency medical technicians. *J Emerg Med Ser* 2019;23(3):135-43.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2019.23.3.135>
7. Park HJ, Yoon SH, Cho YC. Analysis of the influence of violence experience, burnout and job stress on job satisfaction among 119 rescue workers using the structural equation model. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2018;19(3):267-77.  
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.3.267>
  8. Park SE, Shin DM. A study on the violence victimization of the 119 EMT:Focusing on the physical restraints. *J Emerg Med Ser* 2019;23(1):35-48.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2019.23.1.035>
  9. National Assembly Bill Information System [https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC\\_K2K0Z0R7I1T7M1H7G5D1W1L7T1X6T1](https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_K2K0Z0R7I1T7M1H7G5D1W1L7T1X6T1), 2022.
  10. Lee GY, Choi ES. Type of subjective recognition on the problem and policy alternatives to violence response experienced by emergency medical technicians. *Korean J Emerg Med Ser* 2022;26(1):37-56.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2022.26.1.037>
  11. Korean Dictionary. Burden. [https://dict.naver.com/search.nhn?dicQuery=%EB%B6%80%EB%8B%B4%EA%B0%90&query=%EB%B6%80%EB%8B%B4%EA%B0%90&target=dic&query\\_utf=&isOnlyViewEE=](https://dict.naver.com/search.nhn?dicQuery=%EB%B6%80%EB%8B%B4%EA%B0%90&query=%EB%B6%80%EB%8B%B4%EA%B0%90&target=dic&query_utf=&isOnlyViewEE=), 2022.
  12. Nam KD, Yoon KS, Chung HS, Park SA, Jang BY, Kim HR et al. A study on the development of verbal abuse scale for operating room nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2005;11(2):1-14.
  13. Park GS. An explorative factor analysis on the scale for the assessment of middle managers' coaching skill. *The Korean Journal of Lifelong Education* 2013;19(1):175-204.
  14. Lee GY, Choi ES. Types of perception of coping behaviors of 119 emergency medical technicians who have experienced violence. *Korean J Emerg Med Ser* 2021;25(1):57-72.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2021.25.1.057>
  15. Cho YH, Hong YR, Lee AM, Kim MY, Lee HJ, Han AK et al. Experience of verbal abuse, emotional response, and ways to deal with verbal abuse against nurses in hospital. *Korean J Occup Health Nurs* 2011;20(3):270-8.  
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2011.20.3.270>