

# 코로나19 유행에 따른 119구급대원들의 심리변인이 업무능력과 직무만족 및 삶의 질에 미치는 영향

문태영<sup>1\*</sup>, 김경미<sup>1</sup>, 이수빈<sup>1</sup>, 장준혁<sup>1</sup>, 도무환<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>강원대학교 응급구조학과, <sup>2</sup>가톨릭관동대학교 스포츠레저학과

## The Influence of Psychological Variables in 119 Paramedics According to the COVID-19 Pandemic upon Work Ability, Job Satisfaction and Quality of Life

Tae Young Moon<sup>1\*</sup>, Kyeong Mi Kim<sup>1</sup>, Su Bin Lee<sup>1</sup>, Jun Hyuk Jang<sup>1</sup>, Moo Hwan Do<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Department of Emergency Medical Service, Kangwon National University  
<sup>2</sup>Department of Sport & Leisure, Catholic Kwandong University

**요약** 본 연구는 코로나19 유행에 따른 119구급대원들의 심리변인이 업무능력과 직무만족 및 삶의 질에 미치는 영향을 파악하고자 수행하였다. 이를 위해 2021년 3월 10일부터 7월 21일까지 K도 소방서에서 근무하고 있는 119구급대원 205명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 수집된 자료는 SPSS 25.0을 사용하여 빈도분석, 상관관계 및 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과, 첫째, 119구급대원들의 업무능력과 직무만족 및 삶의 질 간 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 119구급대원들의 심리 변인이 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객 지향성에 본인과 가족의 건강 상태 및 정서적 디스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 119구급대원들의 심리 변인이 직무만족의 하위요인인 근무 환경, 상관 및 동료, 직무 전문성, 보수 및 승진에 본인 및 가족 건강 상태에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 정서적 디스트레스는 근무환경 및 직무 전문성에만 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 119구급대원들의 심리 변인이 삶의 질에 본인과 가족 건강 상태 및 정서적 디스트레스에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다섯째, 119구급대원들의 업무능력이 직무만족의 하위요인인 근무 환경, 직무 전문성, 보수 및 승진에 전문성 및 고객지향성에 유의한 영향을 미쳤다. 여섯째, 119구급대원들의 업무능력이 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 일곱 번째, 119구급대원들의 직무만족이 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**Abstract** This study closely examines the influence of psychological variables on work ability, job satisfaction, and quality of life in 119 paramedics during the COVID-19 pandemic. A questionnaire survey was conducted from March 10 to July 21, 2021, targeting 205 paramedics working at a fire station in K Province. The collected data were examined by frequency analysis, correlation analysis, and multiple regression analysis using the SPSS 25.0 program, and 119 responses were included in the final analysis. Our results indicated that the work ability, job satisfaction, and quality of life of the 119 paramedics were correlated. Moreover, the psychological variables due to the COVID-19 pandemic appeared to influence professionalism and customer orientation as sub-factors of work ability, and the health status and distress in oneself and one's family. We further determined that the psychological variables due to the COVID-19 pandemic affected the work environment, the supervisors and colleagues, and the job expertise. These variables also had a significant influence on the quality of life and the health status and distress in oneself and the family. The work ability was observed to significantly affect the work environment, job expertise, and pay and promotion as sub-factors of job satisfaction, and also professionalism and customer orientation. The quality of life was also determined to be significantly impacted by the work ability and job satisfaction of the 119 paramedics.

**Keywords** : 119 Paramedics According, COVID-19 Pandemic, Psychological Variables, Job Satisfaction, Work Ability

\*Corresponding Author : Tae-Young Moon(Kangwon Univ.)

email: dems05@kangwon.ac.kr

Received November 23, 2022

Revised December 15, 2022

Accepted February 3, 2023

Published February 28, 2023

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

2019년 12월 말 중국 우한시에서 처음 발견된 신종 Corona Virus Disease 19(COVID-19) 바이러스 감염증이 우리나라를 비롯한 전 세계적으로 확산에 따라 세계 보건기구는 코로나19 확진자가 전 세계적으로 속출하게 되자 세계적 유행병(pandemic)으로 선포하였다[1]. 이에 질병관리청에 의하면 2022년 12월 13일 0시를 기준 총 누적 확진자 수는 27,841,001명(해외 유입 72,238명), 누적 사망자는 31,128명으로 코로나19로 인해 필요성이 계속되고 있다[2].

특히, 지역사회 내 COVID-19 감염증이 증가할 때 지역 보건의료인은 환자와의 직·간접적인 접촉을 통하여 감염에 쉽게 노출되는데, 우리나라에서 COVID-19에 확진된 보건의료인은 2020년 4월 5일 기준 241명으로 전체 확진자의 2.4%를 차지하며, 사람 간 전염이 쉽고 전파도 빠른 COVID-19 감염증 의심 증상 환자를 접촉해야 하는 보건의료 종사자는 감염 전파를 막기 위한 감염관리 업무를 수행해야 한다는 스트레스로 인해 정신적 소진 수준이 증가하는 등 부정적 정신건강을 보이고 있다[3].

특히 119구급대원들은 병원 전 단계에서 응급처치 및 이송을 담당하는 자로써 감염 여부를 판단할 수 없는 불특정 다수의 환자를 가장 먼저 만나기 때문에 감염 노출이 불가피하고, 여러 요인에 의한 교차 감염의 위험이 높아 상당한 수준의 정신적 스트레스를 경험한다[4,5].

이외에도 코로나와 관련된 감염이 의심되는 증상인 발열, 권태감, 기침, 인후통, 두통 등을 호소하는 환자를 경험하는 119구급대원은 감염 가능성에 대해 긴장감과 불안감을 증가시킨다[6].

이러한 전염병에 대한 두려움이나 걱정, 불안 등의 심리적인 변화의 바탕에는 본인 또는 가족이 감염될 것에 대한 두려움이 존재한다[7]. 또한, 정서적 혼란 및 어려움과 같은 정서적 디스트레스(emotional distress)를 초래하기도 한다[8].

업무에 있어서 능력은 개인에게 필요한 적절한 지식, 판단, 기술을 발휘하고 유능하게 수행할 수 있는 업무능력을 말하며[6], 단순히 지식과 기술의 획득만으로 평가될 수 있는 것이 아니라 직무를 반영하고 보강하는 가치, 믿음, 태도, 사고방식, 임상적 판단 등을 총체적으로 포함한다[7]. 119구급대원의 업무능력은 사회변화에 따라

변화하고 있고 4차 산업혁명으로 변화하는 의료현장에 맞춰 적극적으로 수용하고 대처할 수 있는 능력을 기를 수 있는 준비가 필요하다[9].

응급 현장은 급격한 변화에 직면하여 119구급대원들은 그들의 업무에 대한 충분한 지식이나 기술을 보유하는 것뿐만 아니라 새로운 상황이나 직무에서 자신의 능력을 효과적으로 발휘할 수 있어야 하며[10], 119구급대원들의 업무능력은 사회변화에 따라 변화하였고, AI시대로 변화하는 의료현장에 맞춰 적극적으로 수용하고 대처할 수 있는 능력을 기를 수 있는 준비가 필요하다.

직무만족은 응급환자의 처치 및 이송 업무에 종사하는 119구급대원들의 직무만족은 구급차를 이용하는 환자 및 보호자의 만족을 향상시킬 수 있고, 이들의 국민 신뢰도 향상으로 이어질 것으로 사료되며, 병원 전 응급의료 서비스의 수준을 향상시키기 위해서는 구급대원들이 응급처치를 적극적으로 시행할 수 있도록 동기화되어 있어야 하며, 자신의 직무에 대한 만족도가 확보되어야 할 것이다[11].

삶의 질은 개인이 주관적으로 인식하는 자신의 삶에 대한 질적 가치를 의미하는 것으로 건강과 관련된 삶의 질은 신체적·정신적·사회적 안녕을 포함한다[12].

삶의 질은 사람들의 욕구 충족의 정도에 의해 결정된다는 점에서 개인적인 능력에 따라 충족되는 부분도 있지만, 정부가 얼마나 풍요로운 생활환경을 제공하느냐에 따라 그 수준이 달라지기도 한다[13]. 이제까지 119구급대원들의 삶의 질을 측정·분석하고 있는 연구들은 대체로 삶의 질을 객관적 측면과 주관적 측면으로 나누고 전자의 경우 물질적 부와 사회적 지위 그리고 물질적 복지와 같이 등급화하고 비교 가능한 것으로 다루고 있는 반면에 후자는 개개인의 성향에 따라 달리 느껴질 수 있다고 보고 있다[9].

현재 COVID-19로 인해 업무부담이 급격히 증가하고 있는 시점에서 구급대원들의 신체적·정신적 스트레스는 날로 증가하고 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 코로나 19 유행에 따른 119구급대원들의 COVID-19 관련 심리변인을 파악하고 더불어 업무능력과 직무만족이 119구급대원들의 삶의 질에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지에 대해 알아보고, 119구급대원들의 삶의 질 개선을 위한 구체적 방안 마련에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 코로나19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 업무능력, 직무만족 및 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고, 119구급대원들이 COVID-19 상황에서의 문제점과 개선점을 제시하고 보다 효율적인 응급의료서비스의 질적 향상을 모색하는 데 그 목적이 있다. 이러한 연구 목적을 충족시키기 위한 세부적인 연구는 다음과 같다.

- 1) 119구급대원들의 일반적 특성을 파악한다.
- 2) 119구급대원들의 업무능력, 직무만족 및 삶의 질과의 상관관계를 파악한다.
- 3) COVID-19 유행에 따른 심리 변인이 업무능력에 미치는 영향을 파악한다.
- 4) COVID-19 유행에 따른 심리 변인이 직무만족에 미치는 영향을 파악한다.
- 5) COVID-19 유행에 따른 심리 변인이 삶의 질에 미치는 영향을 파악한다.
- 6) 119구급대원들의 업무능력이 직무만족에 미치는 영향을 파악한다.
- 7) 119구급대원들의 업무능력이 삶의 질에 미치는 영향을 파악한다.
- 8) 119구급대원들의 직무만족이 삶의 질에 미치는 영향을 파악한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상 및 표집 방법

본 연구의 대상은 현재 K도 소방공무원 중 119구급대원으로 활동하고 있는 대상자들을 모집단으로 선정한 후 편의추출법(convenience sampling)을 사용하여 총 250명을 대상으로 2021년 3월 10일부터 6월 15일까지 진행하였으며, 연구대상자 수는 G\*power 3.1.2 프로그램을 사용하여 다중회귀분석에 필요한 중간 정도의 효과 크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .95으로 하였을 때 적정 표본 수는 119부로 가능하며, 실제 본 연구에서는 총 250부의 설문지를 수거하였고 이 중 불성실하게 응답하거나 극단치가 있는 사례 45부를 제외하고 총 205부의 설문지 분석에 사용되었다. 설문지의 작성은 먼저 연구의 목적과 설문 작성 시의 유의점을 인식시키고 연구 동의를 받은 후 119구급대원의 심리 변인에 따른 업무능력, 직무만족 및 삶의 질에 대한 정서를 솔직하게 답할 수 있도록 시간을 할애하여 자기평가 기입식(self-administration method)으로 실시하였다.

### 2.2 조사 도구

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 사용된 조사 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지는 국내·외 선행연구에서 이미 설문지의 신뢰도 및 타당도 검증을 실시하여 사용했던 도구 가운데 본 연구의 변인에 맞게 재구성한 설문지 구성은 Table 1과 같이. 배경 변인 성별, 결혼 여부, 연령, 최종학력, 현 직장 근속 연수, 월평균 급여로 설정하였으며 각 변인에 대하여 각각 1문항씩 총 7문항으로 구성하였다.

Table 1. Composition of questionnaire

| Variable                                    | Sub-factor                                            | Number |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|
| Psychological variables related to COVID-19 | health condition in the said person and own family. 2 | 5      |
|                                             | emotional distress level. 3                           |        |
| Empathy ability                             | cognitive empathy. 5                                  | 10     |
|                                             | affective empathy. 5                                  |        |
|                                             | secondary traumatic stress.7                          |        |
| Compassion fatigue                          | supervisors/colleagues. 4                             | 18     |
|                                             | professional job. 4                                   |        |
|                                             | pay/promotion. 3                                      |        |
| Quality of life                             |                                                       | 9      |
| General Characteristics                     |                                                       | 7      |
| Total                                       |                                                       | 49     |

#### 2.2.1 코로나19 관련 심리 변인

COVID-19 관련 심리 변인을 측정을 위한 문항은 5 문항으로 Lee[14]의 연구에서 사용한 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 본 연구의 진행을 위하여 사전에 도구 사용승인을 받았다. COVID-19 관련 심리 변인 설문지는 구체적으로 본인 및 가족 건강 2문항, 디스트레스 3문항 두 가지 하위변인 총 5문항으로 구성되었으며, “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도로 점수가 높을수록 119구급대원의 코로나-19와 관련된 부정적인 심리를 반영하는 것으로 평가할 수 있다. Lee[14]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .95이었고, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha$ =.825였다.

#### 2.2.2 업무성취능력

소방공무원의 업무능력을 추정하는 도구는 Kim[15]이 치과위생사의 4C 핵심역량에 사용한 구조화된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사

용하였다. 이 도구는 전문성 5문항과 고객 지향성 5문항 총 10문항으로 2개 하위요인으로 구성하였다. 본 도구는 일반사용이 허용된 측정 도구로 “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도로 점수가 높을수록 119구급대원의 업무능력이 높은 것을 의미한다. Kim[15]의 연구에서는 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha=.96$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach’s  $\alpha=.94$ 이었다.

### 2.2.3 직무만족도

소방공무원의 직무만족도를 측정하는 도구는 Kim[16]이 사용한 구조화된 설문지를 토대로 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 이 도구는 근무 환경 7문항, 직무 전문성 4문항, 상관 및 동료 4문항, 보수 및 승진 3문항 총 18문항으로 4개의 하위요인 영역으로 구성하였다. 본 도구는 일반적으로 사용이 허용된 측정 도구로 “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도를 점수가 높을수록 119구급대원들의 직무만족 정도가 높음을 의미한다. Kim[16]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha=.955$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha=.905$ 이었다.

### 2.2.4 삶의 질

소방공무원의 삶의 질은 Oh[17]의 연구를 참고로 인간이 살아가면서 느끼는 외형적인 상태와 내면적인 심리 상태가 변화하는 경험의 총체로서 복지에 대한 실질적 만족 정도를 나타내는 포괄적인 개념으로 Bae[13]이 사용한 도구 9문항으로 구성하였으며, 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 본 도구는 일반사용이 허용된 측정 도구로 “매우 그렇다 5점”에서 “전혀 그렇지 않다 1점”의 리커트(Likert) 5점 척도를 점수가 높을수록 119구급대원들의 삶의 질이 좋음을 의미한다. 배중훈[13]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s  $\alpha=.812$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha=.948$ 이었다.

## 2.3 자료처리 방법

본 연구는 조사 목적의 달성하기 위하여 실시한 분석 방법은 다음과 같다. 수집된 자료는 Windows SPSS 21.0을 사용하여 일반적 특성을 위해 빈도분석과 측정도구의 내용 타당도를 알아보기 위해 신뢰도분석(reliability analysis), 요인분석(factor analysis)을 실시하였다. 각 요인에 대한 기술통계분석(Descriptive analysis)을 실시하였다. 각 변수간의 관계를 살펴보기 위한 상관관계 분석과 운동선수들의 자기조절능력, 자기효능감, 대인관

계 및 운동성취에 차이를 검증하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 모든 통계 분석은 유의수준은  $p<.05$ 로 설정하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 연구대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사대상자에 대한 일반적 특성을 살펴보기 위하여 빈도분석을 실시한 결과는 Table 2와 같다.

Table 2. Research subjects general characteristics

| General characteristics |                            | Frequency (n) | Percentage (%) |
|-------------------------|----------------------------|---------------|----------------|
| Gender                  | Male                       | 142           | 69.3           |
|                         | Female                     | 63            | 30.7           |
| Marriage                | Married                    | 32            | 15.6           |
|                         | Single                     | 173           | 84.4           |
| Age                     | 20 or less                 | 31            | 15.1           |
|                         | 30's~40's                  | 48            | 23.4           |
|                         | 41's~50's                  | 108           | 52.7           |
|                         | Over 51                    | 18            | 8.8            |
| Education               | High School                | 66            | 32.2           |
|                         | College                    | 18            | 8.8            |
|                         | University graduation      | 115           | 56.1           |
|                         | Graduate school graduation | 6             | 2.9            |
|                         | Yeats of work              | 1 years under | 28             |
| 1- 3 years              |                            | 57            | 27.8           |
| 3- 5 years              |                            | 116           | 56.6           |
| 5-10 years              |                            | 107           | 49.5           |
| Salart                  | 250 or less                | 57            | 28.3           |
|                         | 300 or less                | 78            | 38.0           |
|                         | 350 or more                | 69            | 33.7           |

본 연구의 조사대상자에 대한 설문조사는 총 205명의 119구급대원을 대상으로 시행하였으며, 성별 분포를 보면 남자가 69.3%로 여자 30.7%보다 더 큰 비중을 차지하였다. 결혼 유무별 분포를 보면 미혼이 84.4%로 기혼 15.6%보다 더 큰 비중을 차지하였다. 연령 별 분포를 보면 40대가 52.7%로 가장 높은 분포를 차지하였고, 다음으로 30대가 23.4%, 20대가 15.1%, 50대 이상 8.8% 순으로 조사되었다. 최종학력 별로는 대학교 졸업 56.1%로 가장 높은 분포를 차지하였고, 고등학교 졸업 32.2%, 전문대학 졸업 8.8%, 대학원 졸업 2.9% 등의 순으로 각각 조사되었다. 현 직장 근속기간 별로는 3년에서 5년 사

Table 3. A correlation among work ability, job satisfaction, and quality of life in 119 paramedics.

|                                | Q1     | Q2     | Q3     | Q4     | Q5     | Q6   | Q7 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----|
| professional(Q1)               | 1      |        |        |        |        |      |    |
| customer-orientation(Q2)       | -.149* | 1      |        |        |        |      |    |
| secondary traumatic stress(Q3) | .306** | .209** | 1      |        |        |      |    |
| supervisors / colleagues(Q4)   | .062   | .228** | .570   | 1      |        |      |    |
| professional job(Q5)           | -.093  | .137*  | .189** | .580** | 1      |      |    |
| Pay / promotion(Q6)            | .000   | .094   | .254** | .338** | .533** | 1    |    |
| Quality of life(Q7)            | .652** | -.105  | .406** | .180** | -.159* | .025 | 1  |

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

이가 56.6%로 가장 높은 분포를 보였으며, 다음으로는 5년에서 10년 49.5%, 1년에서 3년 미만 27.8%, 1년 미만 13.7% 순으로 차지하였다. 급여별 분포를 보면 300만 원 미만이 38.0%로 가장 높은 분포를 차지하였고, 350만 원 이상 33.7%, 250만 원 미만 28.3%로 각각 조사되었다.

### 3.2 119구급대원들의 업무능력, 직무만족 및 삶의 질에 상관관계

119구급대원들의 업무능력의 하위요인, 직무만족의 하위요인 및 삶의 질의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 위하여 실시한 결과는 Table 3과 같다.

Table 3에 나타난 바와 같이 119구급대원들의 업무능력의 하위요인, 직무만족의 하위요인, 삶의 질의 관계를 살펴보기 위하여 상관관계를 실시한 결과, 업무능력의 하위요인인 전문성은 고객 지향성( $r = -.149, p < .05$ ), 근무환경( $r = .306, p < .01$ ), 보수 및 승진( $r = .214, p < .01$ ), 삶의 질( $r = .652, p < .01$ )으로 상관관계를 보였으며, 고객 지향성은 근무환경( $r = .209, p < .01$ ), 상관 및 동료( $r = .228, p < .01$ ), 직무 전문성( $r = .137, p < .01$ ), 보수 및 승진( $r = .234, p < .01$ ), 삶의 질( $r = .435, p < .01$ ) 상관관계가 나타났다. 또한, 직무만족의 하위요인인 근무환경은 상관 및 동료( $r = .570, p < .01$ ), 직무 전문성( $r = .189, p < .01$ ), 보수 및 승진( $r = .254, p < .01$ ), 삶의 질( $r = .406, p < .01$ )로 상관관계를 보였으며, 상관 및 동료는 직무 전문성( $r = .580, p < .01$ ), 보수 및 승진( $r = .338, p < .01$ ), 삶의 질( $r = .180, p < .01$ )로 상관관계를 보였고, 직무 전문성은 보수 및 승진( $r = .533, p < .01$ ), 삶의 질( $r = -.159, p < .05$ )로 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

### 3.3 COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 업무능력에 미치는 영향

COVID-19 관련 심리 변인인 본인과 가족의 건강 상태와 정서적 디스트레스가 119구급대원들의 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객지향성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다.

Table 4에서 보는 바와 같이 COVID-19 관련 심리 변인 하위요인으로 본인과 가족 건강 상태 및 정서적 디스트레스 수준이 업무능력에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석을 실시한 결과, 이 모형은 적합성이 검증되었으며( $F = .440, P < .001$ ), 약 06.6%( $R^2 = .066$ )를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 업무능력에는 COVID-19 관련 변인 중 본인 및 가족 상태( $\beta = -.060, p < .001$ )과 정서적 디스트레스( $\beta = .020, p < .001$ )이 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다.

Table 4. An effect of psychological variable in 119 paramedics according to the COVID-19 pandemic on work ability

| Variable                                           | Task Performance |                    |           |
|----------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
|                                                    | b                | $\beta$            | t         |
| Constant                                           | 27.339           |                    | 10.935*** |
| Health Condition in the Said Person and Own Family | ..221            | .060               | 2.006***  |
| Emotional Distress Level                           | .042             | .020               | 1.367***  |
| $R^2$                                              |                  | .066               |           |
| F                                                  |                  | .440( $p < .000$ ) |           |

\*\*\* $p < .001$

### 3.4 OVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 직무만족에 미치는 영향

COVID-19 관련 심리 변인인 본인과 가족의 건강 상태와 정서적 디스트레스가 119구급대원들의 직무만족에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5과 같다.

Table 5에서 보는 바와 같이 COVID-19 관련 심리 변인 하위요인으로 본인과 가족 건강 상태 및 정서적 디스트레스 수준이 119구급대원들의 직무만족에 미치는 영향을 분석한 결과, 이 모형은 적합성이 검증되었으며 ( $F=142, P<.001$ ), 약 03.7%( $R^2=.037$ )를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 업무능력에는 코로나19 관련 변인 중 본인 및 가족 상태( $\beta= -.021, p<.001$ )과 정서적 디스트레스( $\beta=.029, p<.001$ )이 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다.

Table 5. An impact of psychological variable in 119 paramedics depending on the COVID-19 pandemic on job satisfaction

| Variable                                           | Job Satisfaction |              |           |
|----------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------|
|                                                    | b                | $\beta$      | t         |
| Constant                                           | 11.944           |              | 14.821*** |
| Health Condition in the Said Person and Own Family | .025             | .021         | 1.436***  |
| Emotional Distress Level                           | .019             | .029         | 1.267     |
| R <sup>2</sup>                                     |                  | .037         |           |
| F                                                  |                  | .142(p<.000) |           |

\*\*\*p<.001

### 3.5 COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 삶의 질에 미치는 영향

COVID-19 관련 심리 변인인 본인과 가족의 건강 상태와 정서적 디스트레스가 119구급대원들의 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 각각 Table 6과 같다.

Table 6에서 보는 바와 같이 COVID-19 관련 심리 변인 하위요인으로 본인과 가족 건강 상태 및 정서적 디스트레스 수준이 119구급대원들의 삶의 질에 미치는 영향을 분석한 결과, 이 모형은 적합성이 검증되었으며 ( $F=.057, P<.001$ ), 약 02.4%( $R^2=.024$ )를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 삶의 질은 COVID-19 관련 변인 중 본인 및 가족 상태( $\beta= -.017, p<.001$ )와 정서적 디스트레스( $\beta=.019, p<.001$ )의 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다.

Table 6. An influence of psychological variable in 119 paramedics due to the COVID-19 pandemic upon the quality of life

| Variable                                           | Quality of life |              |          |
|----------------------------------------------------|-----------------|--------------|----------|
|                                                    | b               | $\beta$      | t        |
| Constant                                           | 20.568          |              | 7.755*** |
| Health Condition in the Said Person and Own Family | .067            | .017         | 3.006*** |
| Emotional Distress Level                           | .041            | .019         | 1.167*** |
| R <sup>2</sup>                                     |                 | .024         |          |
| F                                                  |                 | .057(p<.000) |          |

\*\*\*p<.001

### 3.6 119구급대원들의 업무능력이 직무만족도에 미치는 영향

119구급대원들의 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객지향성이 직무만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 7과 같다.

Table 7. An Impact of work ability in 119 paramedics on job satisfaction

| Variable              | Job Satisfaction |                |           |
|-----------------------|------------------|----------------|-----------|
|                       | b                | $\beta$        | t         |
| Constant              | 7.416            |                | 14.660*** |
| professional          | .098             | .081           | .768      |
| customer orientation) | .604             | .482           | 4.566***  |
| R <sup>2</sup>        |                  | .304(.552)     |           |
| F                     |                  | 44.217(p<.000) |           |

\*\*\*p<.001

Table 7에서 보는 바와 같이 119구급대원들의 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객지향성이 직무만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 업무능력의 하위요인인 고객지향성 모형은 적합성이 검증되었으며( $F=44.217, P<.001$ ), 약 30.4%( $R^2=.304$ )를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 업무능력 변인에서는 고객지향성( $\beta= .482, p<.001$ )에서 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 전문성에서는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

### 3.7 119구급대원들의 업무능력이 삶의 질에 미치는 영향

119구급대원들의 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객지향성이 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 각각 Table 8과 같다.

Table 8. An effect of work ability in 119 paramedics on the quality of life.

| Variable             | Quality of life |         |          |
|----------------------|-----------------|---------|----------|
|                      | b               | $\beta$ | t        |
| Constant             | 8.834           |         | 4.996*** |
| professional         | .425            | .107    | .950     |
| customer orientation | 1.527           | .371    | 3.301*** |
| R <sup>2</sup>       | .315(563)       |         |          |
| F                    | 27.594(p<.000)  |         |          |

\*\*\*p<.001

Table 8에서 보는 바와 같이 119구급대원들의 업무능력의 하위요인인 전문성과 고객지향성이 삶의 질에 미치는 영향을 분석한 결과, 업무능력의 하위요인인 고객지향성 모형은 적합성이 검증되었으며(F=27.594, P<.001), 약 31.5%(R<sup>2</sup>=.315)를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 업무능력 변인에서는 고객지향성( $\beta$ = .371, p<.001)에서 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 전문성에서는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

### 3.8 119구급대원들의 직무만족이 삶의 질에 미치는 영향

119구급대원들의 직무만족의 하위요인인 근무환경, 상관 및 동료, 직무 전문성, 보수 및 승진이 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 각각 Table 9와 같다.

Table 9. An influence of job satisfaction in 119 paramedics upon the quality of life.

| Variable                   | Quality of life |         |           |
|----------------------------|-----------------|---------|-----------|
|                            | b               | $\beta$ | t         |
| Constant                   | 9.835           |         | 1.799***  |
| secondary traumatic stress | 1.221           | .133    | 2.213*    |
| supervisors / colleagues)  | 1.143           | .437    | 3.303***  |
| professional job           | 6.111           | .668    | 10.047*** |
| Pay / promotion            | -.182           | -.015   | -.242     |
| R <sup>2</sup>             | .215(463)       |         |           |
| F                          | 27.594(p<.000)  |         |           |

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

Table 9에서 보는 바와 같이 119구급대원들의 직무만족의 하위요인인 근무환경, 상관 및 동료, 전문성 직무, 보수 및 승진에 미치는 영향을 분석한 결과, 직무만

족의 하위요인인 모형은 적합성이 검증되었으며(F=27.594, P<.001), 약 21.5%(R<sup>2</sup>=.215)를 설명해주고 있다. 119구급대원들의 근무환경( $\beta$ = .133, p<.05), 상관 및 동료( $\beta$ = .437, p<.001), 전문성 직무( $\beta$ = .668, p<.001)에서 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 보수 및 승진에서는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

## 4. 논의

본 연구는 COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 업무능력, 직무만족 및 삶의 질에 미치는 영향을 규명하는 데 목적이 있다.

본 연구의 조사 대상으로 K도 소방공무원으로 근무하고 있는 119구급대원 205명을 대상으로 하였다. 본 연구 결과에 대한 자세한 논의는 다음과 같다.

본 연구의 일반적 특성에서 이들의 성별 분포도에서는 남자구급대원이 142명(69.3%), 여자구급대원이 63명(30.7%)이었다. 소방서에서 119구급대원으로 종사하는 인력이 대부분 남성이기 때문에 나타나는 결과로 볼 수 있다.

결혼 여부에 있어서 미혼이 84.4%로 기혼 15.6%보다 많은 것을 알 수 있다. 연령분포는 40대가 52.7%로 가장 많은 것을 알 수 있으며, 다음으로 30대가 23.4%, 20대가 15.1%, 50대 이상 8.8% 순으로 나타났다. 이는 30-40대가 33.8%로 가장 높은 비율을 차지한 Kim 등 [18]의 연구와 일치하였다. 최종학력 별로는 대학교 졸업 56.1%로 가장 높은 분포를 차지하였고, 고등학교 졸업 32.2%, 전문대학 졸업 8.8%, 대학원 졸업 2.9% 등의 순으로 각각 나타났다. 현 직장 근무기간 별로는 3년에서 5년 사이가 56.6%로 가장 높은 분포를 보였으며, 다음으로는 5년에서 10년 49.5%, 1년에서 3년 미만 27.8%, 1년 미만 13.7% 순으로 나타났다. 급여별 분포를 보면 300만 원 미만이 38.0%로 가장 높은 분포를 차지하였고, 350만 원 이상 33.7%, 250만 원 미만 28.3%로 각각 나타났다.

119구급대원들의 업무능력, 직무만족, 삶의 질 간의 상관관계가 높은 것을 보면 119구급대원들의 업무능력이 직무만족도와 삶의 질에 정적상관관계를 보였다. 이러한 결과는 Kim 등[10]의 연구 119구급대원의 대상으로 한 업무능력과 직무만족 및 삶의 질에 미치는 영향에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나

본 연구와 일치하는 것으로 나타났다.

119구급대원들의 성과의 유의한 변수인 업무능력과 직무만족도의 관계를 검증한 결과, 업무능력의 하위요인인 전문성은 고객지향성( $r=-.149, p<.05$ ), 근무환경( $r=.306, p<.01$ )으로 상관관계를 보였으며, 고객지향성은 근무환경( $r=.209, p<.01$ ), 상관 및 동료( $r=.228, p<.01$ ), 직무 전문성( $r=.137, p<.01$ )에 상관관계로 업무능력이 높을수록 직무만족이 높았다. 이는 Lee[19]의 심시간호사를 대상으로 한 연구에서도 업무수행이 높을수록 직무만족감이 높은 것으로 나타났으며, Lee[20]의 연구에서도 직무만족 높을수록 간호업무 수행 정도가 높다고 보고한 결과와 유사하다.

COVID-19 유행에 따른 119구급대원들을 대상으로 업무능력과 직무만족도의 관계를 검증한 본 연구를 통해 119구급대원들의 직무만족 향상이 업무를 수행하는데 매우 유효한 수단이 될 수 있음이 확인되었다. 따라서 119구급대원들의 업무능력과 직무만족에 영향을 미치는 요인을 다각적으로 분석하여 119구급대원들이 전문 직업을 꾸준히 배양하고 함양시키는 전략이 필요하다.

119구급대원들의 성과의 유의한 변수인 업무능력과 삶의 질의 관계를 검증한 결과, 업무능력의 하위요인인 전문성에서만 삶의 질( $r=.652, p<.01$ )에 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 Choi 등[21]의 연구에 의하면 119구급대원들은 업무능력이 높을수록 삶의 질이 높아진다는 연구와 일치한다. 우리는 일과 생활의 균형을 통해 삶의 질을 높이고자 하며, 무엇보다 일에 대한 만족이 높아야 업무능력과 삶의 질을 높일 수 있다. 따라서 119구급대원은 생명을 다루는 전문성이 높은 직업군으로서 환자에 대한 온전한 이해가 밀착되어야 한다.

119구급대원들의 성과의 유의한 변수인 직무만족과 삶의 질의 관계를 검증한 결과, 직무만족의 하위요인인 근무환경은 상관 및 동료( $r=.570, p<.01$ ), 직무 전문성( $r=.189, p<.01$ ), 보수 및 승진( $r=.254, p<.01$ ), 삶의 질( $r=.406, p<.01$ )으로 상관관계를 보였으며, 상관 및 동료는 직무 전문성( $r=.580, p<.01$ ), 보수 및 승진( $r=.338, p<.01$ ), 삶의 질( $r=.180, p<.01$ )으로 상관관계를 보였고, 직무 전문성은 보수 및 승진( $r=.533, p<.01$ ), 삶의 질( $r=-.159, p<.05$ )에 상관관계로 직무만족이 높을수록 삶의 질이 높았다. 이는 Huggard 등[22], Ha 등[23]의 연구에서 임상간호사의 삶의 질은 직무만족이 높을 때 삶의 질은 증가할 수 있으며, 하루 중 가장 많이 시간을 보내는 직장에서 간호사의 직무만족과 삶의 질은 밀접한 연관성으로 있는 것으로 본 연구와 일치한다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 본인과 가족의 건강 상태 및 정서적 디스트레스 요인, 업무능력, 직무만족 및 삶의 질에 미치는 영향을 규명하기 위하여 강원도 소재 소방공무원으로 근무하고 있는 119구급대원 남녀 205명을 대상으로 2021년 9월 15일부터 11월 10일까지 조사하였다. 수집된 자료는 Windows 용 25.0을 사용하여 빈도분석, 상관관계 및 다중회귀분석을 실시한 결과 다음과 같은 결론이 도출되었다.

첫째, 119구급대원의 업무능력, 직무만족, 삶의 질 간의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

둘째, COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 업무능력의 하위요인 전문성과 고객지향성에 본인과 가족의 건강 상태 및 정서적 디스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 직무만족의 하위요인 근무환경, 상관 및 동료, 전문성 직무, 보수 및 승진에는 본인과 가족 건강 상태만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 정서적 디스트레스는 근무환경 및 전문 직무성에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, COVID-19 유행에 따른 119구급대원들의 심리 변인이 삶의 질에 본인과 가족 건강 상태 및 정서적 디스트레스에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다섯째, 119구급대원들의 업무능력이 직무만족의 하위요인으로 근무환경, 전문성 직무, 보수 및 승진에 전문성 및 고객지향성에 유의한 영향을 미쳤고, 상관 및 동료의 하위요인은 전문성 및 고객지향성에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

여섯 번째, 119구급대원들의 업무능력이 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

일곱 번째, 119구급대원들의 직무만족이 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이에 본 연구는 COVID-19라는 감염병으로 인하여 위험지각을 느끼고 있는 119구급대원들의 심리적 상황에 대한 파악과 이를 이해가 먼저 이루어져야 할 것이며, 여기에 그치지 않고 심리 변인을 해소할 수 있는 구체적인 방안을 마련해야 할 것이다. 또한 119구급대원들의 근무환경 및 개인적인 환경 등을 개선함으로써 긍정적인 영향을 미친다는 점에서 의의가 있겠다.

## References

- [1] Y. J. Lee, "The mediating effect of social support on the relationship between social isolation and depression of nurses in the COVID-19 specialized hospitals", *Journal of Industrial Convergence*, Vol. 20, No. 3, pp. 47-54, 2022.
- [2] Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC). What is the Coronavirus Available at, [http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList\\_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board\\_id=&gubun](http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun) (Accessed April 26, 2022)
- [3] Y. L. Kim "The association with Covid-19 Infection Related Characteristics and Mental Health among 119 Paramedics in Daegu & Kyungbuk", Department of Public Science Graduate School of Health Science, Chosun University 2021.
- [4] W. R. Shin, "The Role of Firefighting in Response to COVID-19 Infectious Disease". *Korean Journal of Convergence Science*, Vol.9, No. 3, pp. 434-448, 2020.
- [5] S. M. Park, H. J. Lee, J. H. Choi, J. H. Kim, "Infection management for emergency rescue equipment", *Korean J Emerg Med Ser*, Vol. 21, No. 1, pp. :87-98, 2017.  
DOI: <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2017.21.1.087>
- [6] H. H. Shin, J. H. Lee, K. H. Kim, B. J. Kim, S. C. Jin, H. M. Park, "Application of mobile hospital computed tomography in a state-designated medical institution under the coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation by example", *J Radiological Science Technology(JRST)*, Vol. 43, No. 2, pp. 71-77, 2020.
- [7] A. Main, Q. Zhou, Y. Ma, L. J. Luecken, X. Liu, "Relations of SARS-related stressors and coping to Chinese college students' psychological adjustment during the 2003 Beijing SARS epidemic", *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 58, No. 3, pp. 410, 2011.
- [8] J. T. Lau, S. Griffiths, K. C. Choi, H. Y. Tsui, "Avoidance behaviors and negative psychological responses in the general population in the initial stage of the H1N1 pandemic in Hong Kong", *Emerging Infect Disease*, Vol. 10, No. 1, pp. 139, 2010.
- [9] S. R. Kim, "Influence of participation in self-help education on job competence, confidence, job satisfaction and the quality of life in 119 emergency medical technicians", Department of Emergency Medical Service Graduate School of Industry & Science, Kangwon National University 2020.
- [10] H. Y. Jang, "Infection control performance and related factors among of 119 paramedics during COVID-19 outbreak", Department of Public Science Graduate School of Health Science, Chosun University, 2022.
- [11] S. K. Yoou, "The effect of the 119 ENT' job satisfaction impact on emergency patients using ambulance", *Health and Social Science*, Vol.24, pp.67-102, 2008.
- [12] L. G. Kvarme, K. Haraldstad, S. Helseth, R. Sorum, G. K. Natvig, "Associations between general self-efficacy and health related quality of life among 12-13-year-old school children: a cross-sectional survey", *Health Qual Life Outcomes*, Vol. 7, No. 85, pp. 1-8, 2009.
- [13] J. H. Bae, "The Influence of Hotel Cuisine Employees", Work Environment on Their Job Satisfaction and Quality of Life, Master's thesis, Kyonggi University, 2015.
- [14] E. R. Lee, "Changes in the Quality of Life of University Students in Daegu and Gyeongbuk in the epidemic of COVID-19 : The Relationship with COVID-19 stress, neuroticism, anxiety control", Department of Rehabilitation Science Graduate School, Daegu University Gyeongbuk, Korea, Feb. 2021.
- [15] D. Y. Kim, "The effects of 4C Core Competence of Dental Hygienists on Business Ability", Master's thesis, Silla University of Dental Hygiene, Korea, 2019.
- [16] E. K. Kim, "The of the Psychological Well-being of Child-care Center Teachers on Teachers Role performance and Job Satisfaction", Master's thesis, Uiduk University of Early Childhood Education, Korea, 2014.
- [17] J. G. Oh, The Effects of Tourism Experience on Psychological Quality of Life, Master's thesis, Kyung Hee University, 2001.
- [18] H. J. Kim, J. Y. Bae, " The degree of job stress, self-efficacy and job satisfaction in psychiatric nurses", *Journal of Korean Academia-Industrial cooperation Society*, Vol, 18, No. 9, pp.322-333, 2017.
- [19] Y. H. Lee, "Competency of Nursing Performance and Job Satisfaction of the Nurses in the Operating Room", Department of Nursing Graduate School of Chonnam National University, 2011.
- [20] J. S. Lee, "The Relationship on Nurses' Self-Leadership Job Satisfaction and Nursing Performance", Major in Nursing Administration Department of Medical Administration The Graduate School of Public Policy Hanyang University, 2010.
- [21] S.R. Kim, T. Y. Moon, M. Y. Choi, "Influence of the Self-Help Education on Job Competence, Job Satisfaction and Quality of Life in 119 Paramedic's", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 22, No. 2 pp. 40-49, 2021.
- [22] P. Huggard, B. H. Stamm, L. A. Pearlman, "Physician stress:Compassion satisfaction, compassion fatigue and vicarious traumatization. In C. Figley, P. Huggard, & C. E. Rees (Eds.),*First do no self-harm: Understanding and promoting physicianstress resilience*", Oxford University Press. pp. 127-145, Jan. 2013.  
DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195383263.003.0007>

- [23] Y. M. Ha, E. H. Ha, J. H. Kim, H. J. Kim, "Job satisfaction, job stress, and nursing performance of comprehensive nursing care service ward nurses and general ward nurses. Journal of the Korea Convergence Society, 11(8), 77-87, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.8.077>

문 태 영(Tae-Young Moon) [준사회원]



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

<관심분야>  
보건학, 건강증진

김 경 미(Kyeong-Mi Kim) [준회원]



- 2016년 2월 : 나사렛대학교 응급구조학과 (학사)
- 2021년 9월 ~ 현재 : 강원대학교 응급구조학과 (응급구조학 석사)

<관심분야>  
보건학, 응급의학

이 수 빈(Su-Bin Lee) [준회원]



- 2017년 3월 : 강원대학교 응급구조학과
- 2021년 3월 : 강원대학교 산업과 학대학원 응급구조학과
- 2021년 ~ 현재 : 원주세브란스기독병원 권역응급의료센터 응급구조사

<관심분야>  
응급의학

장 준 혁(Jun-Hyuk Jang) [준회원]



- 2019년 2월 : 강원대학교 응급구조학과 (학사)
- 2021년 2월 ~ 현재 : 강원대학교 응급구조학과 (응급구조학 석사)
- 2021년 7월 ~ 현재 : 강릉소방서 응급구조사

<관심분야>  
응급의학

도 무 환(Moo-Hwan Do) [정회원]



- 2009년 9월 : 가톨릭관동대학교 교육대학원체육학과 (체육교육학석사)
- 2016년 2월 : 가톨릭관동대학교 일반대학원 체육학과 (체육학박사)
- 2022년 4월 ~ 현재 : 가톨릭관동대학교 스포츠레저학과 교수

<관심분야>  
체육학, 여가