

# 포커스그룹인터뷰(FGI)를 통한 응급구조사의 보수교육에 대한 인식

강민성<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>한양대학교 의과대학 예방의학교실

## Perceptions of Continuing Education for Emergency Medical Technicians through Focus Group Interviews

Min Seong Kang<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Hanyang University

### = Abstract =

**Purpose:** This study aimed to derive detailed insights into emergency medical technicians' (EMTs) perceptions regarding continuing education.

**Methods:** We conducted a descriptive survey. The interview participants were 20 EMTs, divided into four groups: six Fire Department EMTs, five Hospital EMTs, five Clinical EMTs (excluding the ER and Fire Department), and four Non-Clinical EMTs. Data were collected through focus group interviews (FGIs) and semistructured questionnaires. The interview periods were March 25, 2022, and March 27, 2022.

**Results:** Continuing education was primarily field-oriented, leading to lower satisfaction among non-field EMTs. To enhance satisfaction, training should be tailored to the specific roles and experiences of the EMTs. Additionally, quality management of lectures, instructor selection, and video quality require reconsideration. Key factors that enhance satisfaction include a wider variety of courses, up-to-date information, and relevant course content, regardless of job role or experience.

**Conclusion:** Incorporating feedback into EMTs' perceptions of continuing education can lead to the development of more effective curricula and improved quality management. This approach is expected to enhance both educational satisfaction and job performance.

**Keywords:** EMT, Continuing education, Focus group interviews

Received June 30, 2024    Revised July 26, 2024    Accepted August 13, 2024

\*Correspondence to Min Seong Kang

Department of Preventive Medicine, Hanyang University 222, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul, 04763, Republic of Korea

Tel: +82-2-2220-0692    Fax: +82-2-2293-0660    E-mail: goodemt10@hanyang.ac.kr

†본 연구는 제1저자의 박사학위 논문의 일부를 발췌하여 수정·보완함

## I. 서론

현대사회에 들어오면서 대량 재해, 대규모 감염병 등의 문제가 지속적으로 발발함에 따라 국민들은 양적 및 질적인 면에서 더욱 향상된 응급의료 서비스를 요구하고 있다[1, 2].

특히 응급 의료 지식과 기술은 변화 속도가 빠르며, 심정지 환자나 중증 외상 환자의 골든 타임은 4분에서 최대 1시간 정도에 불과하기 때문에 국내에서 병원 전 단계를 담당하고 있는 응급의료종사자의 역량은 환자의 생존율에 큰 영향을 미칠 수밖에 없다[3]. 따라서 응급구조사 양성 시에는 현장에서 필요한 체계적인 교육 과정이 제공되어야 하며 이후에는 보수교육을 필수적으로 이수하도록 해야 한다[4]. 국내에서 응급구조사의 보수교육 이수는 법령으로 규정되어 있으며, 그 중요성은 선행 연구를 통해 지속적으로 언급되어 왔다[5, 6].

보수교육은 1995년 응급의료에 관한 법률 제정 시 응급구조사 보수교육 실시 근거 마련을 시발점으로, 1997년부터 응급구조사 양성기관별 보수교육을 시행해 왔다. 2016년에는 응급구조사 자격관리 및 보수교육 내실화를 통한 의료서비스의 질 향상을 위해 자격신고제를 도입하였고[7], 현재에는 응급의료에 관한 법률 제36조의3(응급구조사의 실태 등의 신고)에 따라 보수교육 이수, 면제·유예·비대상자 판정 등에 관하여 효율적인 업무 추진을 위해 보수교육 이수는 대한응급구조사협회로 일원화가 되었다. 이에 협회에서는 매년 전국의 응급구조사를 대상으로 보수교육 프로그램을 제공하고 있다[8].

보수교육 프로그램 구성을 수립할 시 활용할 수 있는 자료로는 주로 이전에 해당 교육을 이수한 교육생의 만족도 결과가 활용된다[9]. 그러나, 국내 응급구조사 보수교육에 관한 선행

연구 결과에서는 보수교육 만족도가 모두 낮게 나타나 이에 대한 재고가 필요할 것으로 보인다[5]. 게다가, 지금까지 이루어진 응급구조사 보수교육 관련 선행 연구는 양적연구로만 이루어져 있어, 현재 이루어지고 있는 교육의 장단점 및 개선 방안에 대해 교육 참여자의 구체적인 의견을 알 수 없어 보수교육의 장점을 부각하고 단점을 줄이는 방향성을 찾는 것에는 어려움이 있다는 한계점을 지닌다.

따라서 본 연구에서는 포커스 그룹 인터뷰를 활용하여 응급구조사의 보수교육에 대한 교육생들의 구체적인 인식에 관하여 도출해 보고자 한다. 포커스 그룹 인터뷰는 특정 경험을 가진 응답자들을 대상으로 특정 연구 주제에 관해 사람들은 어떻게 생각하고 있는가에 대하여 면밀하게 알아보고자 소집단을 구성하여 면담을 진행하는 질적 연구 방법으로서 토의를 통해 새로운 프로그램 개발 등이 가지고 있는 잠재적인 문제점을 파악할 수 있다는 장점을 가지고 있다[10]. 본 연구에서는 응급구조사 보수교육 프로그램의 참여 경험이 있는 각 직군의 응급구조사를 대상으로 보수교육에 관한 포커스 그룹 인터뷰를 진행하여 현재까지의 응급구조사 보수교육에 대한 인식 및 장단점 그리고 개선 방안에 대해 도출해 보고자 하였으며, 이를 통해 보수교육이 응급구조사에게 최선의 교육을 제공하고 전문적 능력을 증진해 가용 인력을 확보함으로써 조직의 효율성을 높이는 것에 기여하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 참여자

포커스 그룹 인터뷰 참여자 선정 시 어떤 특성의 참여자를 표본으로 선정하는가는 매우 중

요한 문제이다[11]. 포커스 그룹 인터뷰의 강점은 상호작용의 시너지를 기반으로 데이터를 생성하는 것이기 때문에 대상자를 선정함에 있어 참여자 간에는 유사한 동질적 특성이 공유되는 것을 권장하면서도 서로를 알지 못하도록 하는 것이 더욱 솔직하고 즉흥적인 의견 표현과 다양한 응답을 장려하기 때문에 참여자끼리는 서로 모르는 사람으로 선정하는 것을 권장하고 있다[12-14]. 또한 포커스 그룹 인터뷰는 적절한 자료 도출을 위하여 3개 이상의 그룹이 있는 것을 권장하고 있으며 각 그룹별 상호작용이 용이하게 이루어질 수 있도록 최소 4명 이상, 최대 12명이 되도록 권고하고 있다[15]. 이에 본 연구에서는 서로 모르는 대상자인 상태로 참여할 수 있도록 화상회의 시작 전 이름과 얼굴을 공개하지 않도록 안내하였다. 이들 간의 동질성은 ‘응급구조사’, ‘보수교육 이수자’, ‘업무 환경’으로 설정하였고, 가급적 넓은 범위에서 현장의 목소리를 의견으로 수렴하기 위하여 [16] 자격, 연령, 경력, 근무 지역별로 다양한 대상자를 모집하였다. 포커스 그룹 인터뷰에 최종 선정된 대상자는 20명이며 총 4개의 그룹으로 구분 지었고, 1개의 그룹당 4명에서 6명으로 구성을 하였다. ‘병원(응급실) 그룹’은 ‘1차, 2차, 3차 병원 구분 없이 각 지역의 병원 응급실에서 응급구조사로 근무하는 응급구조사’를 대상으로 하였고, ‘소방 그룹’은 ‘각 지역의 소방서에서 근무하는 응급구조사’를 대상으로 하였으며, ‘병원 응급실이나 소방 이외에서 응급구조 관련 업무를 하는 그룹’은 ‘병원 응급실이나 소방서에서 근무하는 것은 아니지만 응급구조사로서 응급처치와 관련이 있는 직군에 종사 중인 응급구조사’를 대상으로 하여 응급환자 이송, 산업체의 소방대, 교육기관에서 응급처치와 관련 있는 업무를 맡는 응급구조사를 토의 참여자로 선정하였다. 마지막으로, ‘임상 활동을 하지 않는 그룹’은 ‘응급구조사이지만 응급

환자를 접하거나 처치하는 업무가 아닌 이외의 활동을 하는 응급구조사’를 대상으로 하였으며, 주로 기관에서 사무·행정을 맡는 응급구조사가 참여 대상자가 되었다(Table 1).

## 2. 연구 참여자에 대한 윤리적 고려

연구 참여자로 확정된 대상자의 윤리적 측면을 보호하기 위하여 본 연구는 H 대학교 생명윤리심의위원회의 심의를 거쳐 승인을 받은 후 인터뷰를 진행하였다(HYU IRB-202111-009). 이를 통해 사전에 승인받은 설명문을 연구 참여자에게 배포하였으며 설명문에는 본 연구로 인해 취하는 개인의 정보는 연구 목적 외에 사용하지 않을 것임을 명시하였고, 원치 않을 경우 언제든지 인터뷰에 참여하지 않을 수 있음을 고지하였다. 또한, 인터뷰 시작 전 익명 보장 및 녹화에 대해 다시 한 번 설명한 후 인터뷰를 시작하였다. 동의서는 COVID-19으로 인하여 서면으로의 동의 획득에 어려움이 있을 것으로 판단되어, 동의 서면화 면제 신청을 진행하였고 인터뷰 시작 전 온라인을 통하여 연구 동의를 획득하였다.

## 3. 자료수집

연구 참여자 모집은 2022년 3월 18일부터 2022년 3월 20일까지 이루어졌으며, 인터뷰는 온라인 화상회의를 통해 자료가 포화상태에 다다를 때까지 진행하였다.

병원(응급실) 그룹은 2022년 3월 26일 오전 10시부터 11시까지 약 1시간, 소방 그룹은 2022년 3월 27일 오후 7시부터 8시 30분까지 약 1시간 30분, 병원 응급실이나 소방 이외의 응급구조 관련 업무를 하는 응급구조사 그룹은 2022년 3월 27일 오전 11시부터 12시까지 약 1시간, 임상 활동을 하지 않는 그룹은 2022년 3월 25일 오후 7시부터 8시까지 약 1시간의 토

Table 1. Profile of the study participants

Group	Subject	Age	Type of certification	Educational level	Work experience	Work region	Employer type	Continuing education attendance
Hospital EMT	1	27	EMT-paramedic	Bachelor degree	4y 11m	Seoul	Hospital (paramedic)	5
	2	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	5y 7m	Incheon	Hospital (paramedic)	5
	3	34	EMT-paramedic	Master degree	7y 1m	Seoul	Hospital (paramedic)	8
	4	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	6y	Southern Gyeonggi province	Hospital (paramedic)	5
	5	26	EMT-paramedic	Bachelor degree	5y 4m	North Gyeongsang province	Hospital (paramedic)	4
	6	26	EMT-paramedic	Bachelor degree	3y 10m	Northern Gyeonggi province	Hospital (paramedic)	3
Fire department EMT	7	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	4y	Seoul	Fire station (paramedic)	3
	8	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	6y 1m	South Jeolla province	Fire station (paramedic)	5
	9	31	EMT-paramedic	Bachelor degree	6y 1m	Southern Gyeonggi province	Fire station (paramedic)	6
	10	29	EMT-paramedic	Bachelor degree	5y 1m	North Gyeongsang province	Fire station (paramedic)	4
	11	32	EMT-paramedic	Bachelor degree	8y	Northern Gyeonggi province	Fire station (paramedic)	6
Clinical EMT (excluding ER and fire department)	12	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	6y	Seoul	Occupational health office	5
	13	25	EMT-paramedic	Bachelor degree	2y 2m	South Chungcheong province	Patient transport services	2
	14	36	EMT-paramedic	Bachelor degree	11y	Seoul	Educational institution	8
	15	32	EMT-basic	Bachelor degree	9y 6m	Busan	Patient transport services	5
Non-clinical EMT	16	43	EMT-paramedic	Associate degree	14y	Seoul	Educational institution	13
	17	32	EMT-paramedic	Master degree	9y 3m	North Chungcheong province	Government agency	9
	18	30	EMT-paramedic	Bachelor degree	7y	Seoul	Educational institution	6
	19	27	EMT-paramedic	Bachelor degree	3y	Northern Gyeonggi province	Hospital (coordinator)	4
	20	32	EMT-paramedic	Master degree	10y	Seoul	University research institute	5

EMT : Emergency medical technicians, ER : Emergency room

의 시간을 가졌다.

인터뷰 내용의 경우 응급구조사 보수교육 경험에 대한 다양한 견해를 듣기 위하여 반구조화된 형태의 질문지를 사전에 개발하였다. 연구 질문지는 연구자의 편견이나 기대를 확인하는 질문을 배제하고 연구 참여자의 경험을 바탕으로 한 인식을 얻을 수 있도록 개발되었다.

본 연구를 위한 질문은 다음과 같다.

- 도입 질문 : 현재의 보수교육 프로그램에 대해서 어떻게 평가하고 계시는가요?  
응급구조사 보수교육의 점수를 1점부터 10점까지로 매길 수 있다면 몇 점을 주고 싶은가요?
- 주요 질문 : 보수교육 프로그램에 대한 만족도는 높은 편인가요, 낮은 편인가요?  
보수교육에 관하여 만족스러웠다면, 어떤 점이 만족스러웠나요?  
만약 만족하지 못했다면, 어떤 점에서 불만족하셨나요?  
보수교육이 업무에 적용되었거나 도움이 되었던 것이 있었나요?  
보수교육 프로그램에 대한 개선 사항을 제안하고자 한다면, 어떤 의견을 제시하고 싶나요?
- 마무리 질문 : 지금까지 나온 내용 외에 더 하고 싶은 말씀이 있으신가요?

#### 4. 분석 방법

본 연구는 사전에 동의를 받아 포커스 그룹 인터뷰 화상회의 내용을 녹화하였다. 녹화한 데이터는 네이버 클로바 노트를 이용하여 전사 작업을 진행하였고, 전사된 내용은 CAQDAS 중 MAXQDA 2022를 활용하여 개방 코딩, 그룹핑, 범주화, 추상화의 과정을 거쳐 내용 분석(Contents Analysis)을 시행하였다[17].

개방 코딩 단계에서는 전사된 원자료를 반복

적으로 읽으며, 참여자들이 반복해서 언급하는 내용, 강조하는 내용, 보수교육 인식에 대한 본질적인 의미를 나타내는 내용에 밑줄을 그어 의미 있는 개념을 추출하였다. 또한, 한 문장 안에 다수의 의미 단위가 포함되어 있을 때(보수교육에 대한 아쉬운 점과 이에 대한 제안점이 동시에 포함되는 경우 등)에는 각각을 개별 의미 단위로 입력하였다. 그룹화 단계에서는 개방 코딩에서 추출한 의미 단위 중 '아쉬웠던 점', '별로였던 점' 등 의미는 동일하지만 서로 다르게 표현된 것들에 대해 공통의 이름을 부여하였다. 범주화 단계에서는 그룹화 단계의 결과를 대표할 수 있는 범주를 추출하였고, 마지막 추상화 단계에서는 도출된 여러 범주를 포함할 수 있는 압축된 명칭을 부여함으로써 결집을 마무리하였다.

### III. 연구결과

포커스 그룹 인터뷰 자료를 바탕으로 응급구조사 보수교육에 관한 응급구조사의 인식을 분석한 결과 최종적으로 최상위 범주 2개, 상위범주 10개, 하위 범주 25개가 도출되었다(Table 2).

#### 1. 보수교육에 대한 평가

‘현재 보수교육 프로그램에 대해서 전반적으로 어떻게 평가하고 계시나요?’에 대하여 질문했을 때 도출된 상의 범주는 ‘보수교육에 대한 만족도(점수화)’, ‘보수교육에 대한 인식’, ‘보수교육 과목 선택 기준’, ‘강사에 대한 평가’, ‘보수교육에서의 만족했던 점’, ‘보수교육에서의 아쉬웠던 점’, ‘보수교육에 대한 요구사항’, ‘보수교육 비용’이었다.

Table 2. Extracted core category, category, subcategory

Core category	Category	Subcategory
Evaluation of continuing education	Satisfaction with continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There are differences in satisfaction among groups</li> </ul>
	Perceptions of continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applied for continuing education out of obligation, but did not attentively participate</li> </ul>
	Criteria for selecting continuing education courses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chose the shortest duration of lectures</li> <li>• Prioritized selections with interesting topics.</li> <li>• No specific selection criteria due to passive listening.</li> </ul>
	Evaluation of instructors in continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inconsistency in the introduction of instructors' profiles</li> <li>• The quality of the instructor varies depending on the course</li> <li>• Learning know-how and practical skills from experienced instructors</li> </ul>
	Satisfaction assessment in continuing education - positive aspects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enriched curriculum compared to offline sessions</li> <li>• Perceived efforts to enhance continuing education, including changes in the teaching method</li> </ul>
	Satisfaction assessment in continuing education - negative aspects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniform curriculum despite diverse job positions and experience levels</li> <li>• Overall lack of quality control in video production</li> <li>• Inappropriateness of education timing</li> <li>• Lower concentration and lack of feedback compared to offline sessions</li> </ul>
	Requirements for continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Need for demand survey on continuing education</li> <li>• Consideration needed for education timing</li> <li>• Desire for feedback on aspects reflected in satisfaction</li> <li>• Qualitative improvement needed for current education</li> <li>• Necessity of introducing alternative education certification system</li> </ul>
Outcomes of continuing education	Cost of continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low video quality relative to continuing education costs</li> <li>• Prefer higher-quality education, even at an increased cost</li> <li>• Lack of feedback on continuing education expense details</li> </ul>
	Knowledge enhancement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training on already familiar content, receiving minimal feedback</li> </ul>
	Effectiveness of continuing education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Education programs that were beneficial during initial employment</li> <li>• Not practical for application in Real work settings</li> </ul>

### 1) 보수교육에 대한 만족도

보수교육은 획일화되어 있으나 직군별 만족도에는 차이가 있었다<Table 3>. 특히, 참여자에게 보수교육에 대한 평가를 점수로 표현하고, 그렇게 평가한 구체적인 이유를 설명해달라고

요청했을 때, 소방 그룹의 평균 점수가 다른 직군에 비해 높게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 차이는 ‘보수교육에 대한 인식’, ‘보수교육 과목 선택 기준’ 등을 통해 보다 구체적으로 알 수 있었다.

Table 3. Current ratings of continuing education by EMT Groups

Group	Subject	Score(/10)	Mean Scores
Hospital EMT	1	5	5.7
	2	7	
	3	6	
	4	4	
	5	7	
	6	5	
Fire department EMT	7	9	7.4
	8	7	
	9	8	
	10	4	
	11	9	
Clinical EMT (Excluding ER and fire department)	12	5	4.4
	13	5	
	14	3	
	15	5	
	16	4	
Non-clinical EMT	17	7	6.8
	18	7	
	19	7	
	20	6	

EMT : Emergency medical technicians, ER : Emergency room

## 2) 보수교육에 대한 인식

보수교육에 대한 인식은 ‘잘 안 듣는다.’가 전반적인 의견이었다. 잘 안 듣는 이유 또한 직군별로 차이가 있었는데 병원에서 근무하는 응급구조사의 경우 이미 지금 현장에서 배운 내용에 대해 다루고 있어 보수교육을 통해서 별다른 도움을 받지 못한다고 생각하기 때문에 근무 중에 틀어놓는 경우가 일반적이었다.

- 병원에서 근무하니깐 일하면서 배웠던 내용들이 많아 ‘다 아는 거네’ 하고 주의 깊게

보지는 않은 것 같아요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 1)

- 사실 잘 안 듣게 되더라고요. ‘이런 것도 하네’라는 신선함은 있었으나 이미 병원에서 일을 하고 있기 때문에 현장에서 보수교육이 크게 도움 되는 것은 없다고 생각하였습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

- 어차피 실무에서 이미 적용하고 있는 내용이기도 하고 가이드라인과 같은 내용이 변

경되면 병원에서 먼저 반응하고 교육하기 때문에 잘 안 듣게 되는 거죠.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 3)

- 관심 있는 콘텐츠가 많이 제공되었다면 교육받는 제 입장에선 '따로 시간 내서라도 들어볼까?'라는 생각을 했었을 것 같은데 그런 생각을 전혀 못 했기 때문에 교육받는 사람들의 그런 교육 수요를 제대로 파악하지 못한 것 같아요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)

소방의 경우 오프라인 강의일 때보다 온라인 교육은 집중하기 어려워서 대면 교육일 경우에 적극적으로 참여할 의지가 있었다.

- 저 같은 경우는 온라인으로 들으면 딴 짓을 하게 되고 핸드폰을 보고 하니가 집중이 힘든 부분이 있더라고요. 그래서 대면 교육으로 가게 되면 그래도 어쨌든 강사가 앞에서 자기가 준비해 온 내용들을 눈앞에서 듣는 것이다 보니 온라인 교육과는 확실히 전달력이 다른 것 같아요. 그렇기 때문에 빨리 다시 대면 교육을 받을 수 있으면 좋겠어요.(소방 그룹, 응급구조사 11)

병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 응급구조사는 지속해서 중복되는 교육 내용으로 인하여 들을 필요성을 느끼지 못하고, 본인의 업무와 보수교육을 접목할 요소가 없어 보수교육에 대한 흥미가 떨어진다고 응답하였다.

- 솔직히 보수교육의 필요성을 잘 못 느끼니다. 그래서 안 보게 되고 시간만 때우자는 생각으로 지금까지 해왔던 것 같습니다. 듣고 싶다. 안 듣고 싶다. 그런 문제가 아니라 당장 제가 일하는 거에 대해서 도움이 될 만한 부분이 없다 보니까 굳이 써먹지도 않

는 걸 내가 굳이 왜 배워야 하나 이런 생각을 많이 갖고 있기 때문에 보수교육을 들어야 들어야겠다는 생각을 하지 않았던 것 같습니다.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 12)

- 보수교육 내용이... 반복되는 느낌이어서 집중하지는 않았던 것 같아요. 게다가 집중할 필요성도 못 느꼈던 것 같아요. 특히 제가 일하는 직장 안에서는...(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 13)

- 확실히 좀 시간이 지나고 하다 보니까 저도 반복적이게 듣는 느낌이라서 좀 그렇더라고요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 14)

- 저랑 그리고 같이 근무하는 구조사 친구들도 그렇고 시간만 이수하는 그런 용도로 사 용을 하고 있으니까... 이게 지금 현실적으로 보수 교육이 잘 이루어지고 있는가 라는 의문점을 가지고 있기는 합니다.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)

- 중복되는 내용이 굉장히 많았기 때문에... 모든 선생님들이 공감하실 것 같지만 응급구조사 중 절반 이상은 틀어만 놓고 시간만 보고 있지 않았을까... 라는 생각을 가지고는 있어요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 16)

반면에 임상 활동을 하지 않는 그룹의 경우 보수교육이 본인의 업무에 활용할 수는 없다는 의견은 있었으나, 듣지 않는다고 응답한 경우는 없었다.



### 3) 보수교육 과목 선택 기준

‘잘 안 듣는다.’의 응답과 비슷한 맥락으로 소방 외에는 짧은 콘텐츠 또는 안 듣기 때문에 ‘아무거나 선택한다.’라고 응답하였다.

• 솔직히 말하자면 시간 제일 짧은 거 선택해서 들었습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

• 저도 짧은 거 들었거든요. 정확히는 들었다가보다는 병원에서 근무하면서 켜두고 중간중간 이제 버튼 눌렀던 것 같은데... (병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)

• 저는 아예 안 듣거든요. 솔직히 그냥 관심사는 이걸 어떻게 빨리 끝낼까... (병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 12)

• 그렇게 듣고 싶다고 생각했던 그건 없었던 것 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)

만족도와 인식에서 모두 긍정적인 평가를 했던 소방의 경우 ‘보수교육 과목 선택 기준’은 다른 직군처럼 아무거나 선택한다는 응답도 있었으나 다른 직군과는 다르게 모든 교육을 다 듣는 경우 또는 관심 있는 분야를 집중적으로 듣는다고 응답하는 경우가 있었다.

• 시간이 되는 대로 사이버를 전부 다 수강을 하고 있거든요. 코로나 전담 구급차여서 코로나 관련된 내용을 들으면서 많이 도움이 된 것 같습니다.(소방 그룹, 응급구조사 8)

• 일단 다 듣긴 했어요. 혹시 바뀐 게 있나? 내가 모르는 부분이나, 환자 볼 때가 놓치는 부분이 있나 해서 다 듣긴 다 들었는데 크게 다른 건 없었어요.(소방 그룹, 응급구조사 10)

• 코로나가 터졌을 때가 너무 힘든 때라서 아무래도 코로나 관련된 거를 제가 집중적으로 선택해서 들었던 것 같습니다.(소방 그룹, 응급구조사 7)

• 아무래도 평소 조금 덜 공부가 됐거나 좀 더 알아봐야 될 것 같은 그런 주제가 있으면 그걸 먼저 선정하는 것 같아요.(소방 그룹, 응급구조사 9)

### 4) 강사에 대한 평가

강사에 대한 평가의 경우 강의 별로 강사 약력 소개에 대한 통일성이 없었고, 강의별 강사의 퀄리티 보장이 안 되어 있다는 점이 아쉽다고 밝혔다. 또한 강사에 대한 희망 사항으로는 경험이 많은 강사를 섭외하여 현장에서의 노하우와 술기에 관해 배우고 싶다고 응답하였다.

• 000 교수님 나온 영상에서는 양쪽에 계신 분들 경력이 나와 있기는 했던 걸로 기억하거든요. 근데 그 강의 말고 다른 강의에서는 자세하게 그렇게 나와 있지는 않았어요. 양식이 강의별로 제각각이다 보니까 그걸 조금 통일시켜서 ‘이러한 전문성을 가지고 있는 분이기 때문에 이 강의를 맡으셨구나’에 대해 납득을 시켜주시면 그런 영상 자체에 대한 신뢰성을 더 높일 수가 있지 않을까라는 생각이 들었거든요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)

• 맞아요. 처음 보시는 교수님들이 되게 많았거든요. 이분이 누군지 왜 이 사람 선택했는지 알 수 없는 사람들이 좀 많이 있어서 좀 아쉬운 것 같아요. 예를 들면 소방대원분이 나왔었는데 그분에게 질문자의 역할을 시키는 것이 아니라 현장의 목소리를 직접 들려주시거나, 이럴 때 어떻게 해야 하는지에 대한 뭔가 필요한 내용들을 전달하는 식으로

보수 교육을 진행을 했으면 오히려 그게 더 응급구조사들에게는 유익하지 않았겠나... 라는 그런 생각이 들었습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)

- 저도 그렇게 느낀 게, '교육별로 너무 퀄리티의 차이가 있다'라는 생각이 들었습니다. 그래서 어떤 교육은 굉장히 만족을 했던 교육이 있고 어떤 영상은 그냥 캐릭터가 나와서 설명하는 거에만 영상들이 있어가지고 여러 콘텐츠들을 두고 비교를 했을 때 전반적으로 수준이 많이 차이가 난다라는 생각이 들었습니다. 그리고 또, 예산이 충분하다고 하면 강의 수라든지 강사 질이라든지 더 이제 몸값이 비싼 분들을 섭외를 하던가 국내 응급 구조, 응급 현장, 응급의료와 관련해서 교육해 주실 분들이 안 계시다면 외국에 계시는 그런 파라메딕이라든지 이런 분들에 대한 교육도 예산만 된다고 하면 그 부분도 진행하면 좋지 않을까 싶기는 하거든요. 왜냐면 우리나라는 아직 현장에서 하는 업무들의 제한이 많기 때문에 이 부분을 더 넓혀야 되는 부분이잖아요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)
- 보수교육을 들으면 이론적 부분과 그거를 제가 직접적으로 수행하는 거는 또 다른 부분이라고 생각을 하거든요? 이론은 배웠지만 그거를 환자한테 했는데 이게 맞나...라고 했을 때 보수교육은 그런 문제에 대해 확신시켜 주지를 못하고 있으니 현장 경험이 많은 강사 섭외가 이루어지면 좋겠다고 생각했습니다.(소방 그룹, 응급구조사 10)

##### 5) 보수교육에서의 만족했던 점

연구 참여자들은 보수교육이 이전보다 콘텐츠가 다양해졌다는 것과 시기에 적절한 교육

프로그램을 구성했다는 점 그리고 이전보다 발전해 나가는 모습은 좋았다고 응답하였다.

- 예전보다는 들을 수 있는 항목들이 조금 많아진 것 같기는 해요. 예전에는 딱 몇 가지만 지정을 해가지고 강의를 해주셨었는데 현재 제가 작년에 보수 교육을 들었을 때는 선택 항목으로 해서 몇 개를 선택해서 들을 수 있게 해주셨더라고요. 그런 다양성이 있는 건 참 좋아졌어요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)
- 저희는 COVID-19 전담 구급차여가지고 COVID-19 관련된 내용을 들으면서 많이 도움이 된 것 같습니다.(소방 그룹, 응급구조사 8)
- 저도 보수 교육을 사이버 강의로 들었는데 타이밍 맞게 COVID-19에 관련된 심폐소생술이랑 COVID-19에 관련된 응급의료 체계에 대해서 이게 있었다라고요. 그 강의가 시기에 적절하게 올라오지 않았나 해서 저는 작년에 그래도 만족 하면서 들었던 것 같습니다.(소방 그룹, 응급구조사 7)
- COVID-19나 CPR 가이드라인 변경이 됐을 때 그런 부분이 보수교육에 반영되는 거는 되게 좋았어요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 6)
- 아까 처음에 6번님께서 말씀했듯이 새로운 가이드라인을 얘기해 주는 것은 굉장히 좋다고 생각합니다. 그리고 약간 인터뷰 형식으로 뭔가 이렇게 편집하고 하는 것들이... 그래도 구조사 협회 쪽에서 굉장히 노력을 하긴 하는구나... 라는 생각은 하긴 했습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 3)

- 주제가 다양해졌다는 것은 굉장히 좋은 것 같고, 선택할 수 있는 선택지가 넓어져서 좋습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)
- 콘텐츠나, 보수 교육 이수하는 방법 등에 대해서 방식 등이 발전한 것 같아 노력하는 모습이 보였습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)

### 6) 보수교육에서의 아쉬웠던 점

응급구조사의 직군과 연차가 다양한 것에 반해 보수교육 프로그램은 획일화 되어있으며, 전반적인 질 관리가 적절히 이루어지지 않고 있다는 점이 주된 아쉬운 점이였다. 이 외에도 이론 위주의 강의, 교육 시기의 부적절성과 온라인 교육으로 전환되면서 피드백이 안 된다는 점도 아쉽다고 밝혔다.

- 응급구조사는 1급과 2급으로 나뉘는데 1급과 2급이 동일한 내용의 교육을 듣고 있어요. 지금 이게 2급이 들어도 되는 내용인가? 라는 것과 굳이 1급이 들을 필요가 있는가? 라는 생각을 하게 될 때가 많아요. (병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)
- 저희는 지역의 특성상 아직도 2급 구조사가 되게 많습니다. 근데 이제 자기들 업무 범위 외의 것들이 너무 많다 보니까 뭐랄까 필수적인 부분들은 공통으로 들을 수 있는 걸로 놓고 선택 강의를 있어서 좀 전문성에 차별을 두면 어떨까 싶어요...(소방 그룹, 응급구조사 8)
- 보수 교육 내용 자체가 좀 현장 위주로 진행을 하는 것 같더라고요. 근데 저는 현장에서 근무를 하는 게 아니라 병원에서 근무

를 하고 있기 때문에 그쪽에 포커스 된 내용을 원했었는데 그 부분이 아쉬웠고요. 사실 보수 교육이라는 게 어쨌든 응급구조사 역량을 강화하고 자질을 향상하기 위해서 하는 거잖아요. 근데 아무래도 그쪽으로는 조금 한계가 있는 것 같아서 오히려 제가 관심 있는 분야의 학회를 더 찾아서 따로 듣게 되더라고요. 그래서 그런 부분들이 아쉬웠습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

- 병원에 있는 분들에게 제공할 수 있는 교육은 많지는 않았던 것 같더라고요...(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 3)
- 구조사들의 보수 교육 자체를 단계별이나 아니면 직종별로 차별화를 줘야 될 것 같은데 너무 획일화됐고 그다음에 뭐랄까... 제가 보기에는 약간 하향 평준화가 된 것 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 14)
- 저는 제가 관심 있는 주제여서 들어가 봤더니 교육 수준이 제가 원하는 내용이 아니어서 중간에 멈춘 영상도 있기는 하거든요. 그래서 전반적인 이제 질적으로 조금 더 향상을 하면 좋을 것 같다...라는 생각이 듭니다. 그리고, 2021년도 보수 교육은 주로 이제 현장에 대한 임상과 관련된 부분들 위주로만 되어 있어서 저와 같이 연구를 하거나 교육에 관심 있는 분들에게는 조금 아쉬운 교육이지 않았나...라는 생각이 들어요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)
- 내용 자체나 이런 건 다양한 시도 같은 게 좋았는데 뭔가 음성이나 이런 퀄리티 같은 거는 아직 이 사이버 강의가 제대로 되지

않은 것 같아서 아쉬웠어요.(소방 그룹, 응급구조사 7)

- 두 가지를 들었던 기억이 있는데 그 두 개가 다 대화용으로 풀어나가는 영상이었습니다. 근데 그 두 개가 음질이 너무 안 좋아서 사실 듣기가 너무 힘들었고 MC라고 할 만한 분이 계셨는데 좀 오히려 그제 좀 더 저를 집중하는 데 방해가 됐고 차라리 가이드라인을 발표를 하거나 학술적인 걸 발표할 때에는 강의식으로 하는 게 낫지 않았겠나...라는 그런 생각이 듭니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 18)
- 저도 그 부분은 동의를 합니다. 그래서 마이크 상태도 사실 듣는 입장에서는 굉장히 중요하거든요. 그래서 마이크를 해서 개인적으로 하면 그런 주변 잡음이라든지 이런 게 더 안 들리고 사실 그런 잡음이 들리면 집중력이 떨어지는 소지가 되기도 하거든요. 그래서 그런 마이크 음량이라든지 소음 이런 것들도 조금 아쉬웠다는 생각이 들어요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)
- 너무 이론적으로만 하는 것 같아요. 환자를 대할 때 막상 이론과 접목하는 건 다르잖아요. 그래서 실습적으로 접목하는 거를 알려주시는 게 좀 좋지 않을까 생각합니다.(소방 그룹, 응급구조사 10)
- 코로나가 2020년부터 거의 유행을 하기 시작했는데 코로나 교육이 나온 게 2021년이거든요. 사실 이걸 들어가지고 도움이 됐다고 하기에는 시기상으로 너무 늦게 교육이 진행됐다고 생각하고요...(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)

- 온라인이 된 이후로부터는 이제 좀 만족도가 많이 떨어지고요. 오프라인은 가서 이제 또 추가로 제가 궁금한 부분에 대해서 질문을 남기면 피드백을 받을 수 있는데 온라인은 피드백을 하라고 메일 주소를 주셨지만 포워딩이 되지 않는 그런 부분을 봐서 만족도가 좀 떨어졌습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)

## 7) 보수교육에 대한 요구사항

보수교육 프로그램 수립 시 이에 대한 수요 조사가 필요하다는 의견이 가장 많았다. 앞선 보수교육의 선행 연구에서도 지속해서 수요 조사의 필요성에 대해 언급하였으나 여전히 수요 조사가 미비한 것으로 보인다. 그 외에도 질적 개선, 교육 기간, 만족도를 반영한 피드백, 대체 교육 인증제도에 대한 의견이 있었다.

- 보수 교육을 작년에 9월쯤에 들었던 걸로 기억하거든요. 6개월 정도밖에 안 되는데, 보수교육에 대한 내용들이 거의 기억나지를 않아요... 뭐... 머리에 와닿는 내용들이 별로 없다... 근무하면서 적용을 할 수 있는가라는 부분을 봤을 때는 크게 와 닿는 부분들은 없었던 것 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)
- 대학 병원에서 이미 지침이 계속 내려오고 있었기에 보수교육 내용이 사실은 업무에 있어서는 별로 도움은 되지 않았던 것 같습니다. 교육에 대한 수요 조사가 잘 이루어져야 할 것 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 13)
- 관심 있는 콘텐츠들을 많이 개발했다면 교육받는 제 입장에선 이거 좀 따로 시간 내

서라도 들어볼까 하는 생각을 했었을 것 같은데 그런 생각을 전혀 못 했기 때문에 교육받는 사람들의 그런 교육 수요를 제대로 파악하지 못한 것 같아요. 보수 교육 콘텐츠 커리큘럼을 개발하기 전에 설문조사 같은 걸 통해서 ‘어떤 교육을 받고 싶나?’ 이렇게 니즈 파악 같은 걸 했으면 좋겠다고 생각했어요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 6)

- 앞서 선생님들께서 말씀하신 것처럼 수요 조사 굉장히 중요하다고 생각합니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)
- 실습 동영상 같은 거는 없었던 걸로 저는 기억을 하거든요. 실습 동영상 같은 게 있었으면 좋겠다는 의견을 추가로 내고 싶어요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)
- 보수 교육에서 진행한 감염병과 관련된 것도 사실 이론적인 부분에 많이 치중되어 있던 것 같아요. 구급대원분들 같은 경우는 현장에서 감염병 환자들을 만나면서 생기는 어려운 점들이 있었어요. 그래서 그러한 부분들에 대한 전문적인 지식에 대한 내용도 강의를 해줬으면 더 좋지 않았을까 싶습니다. 실제로 PPE를 입고 벗고 하는 거에 대한 그런 영상이라든지 시뮬레이션하는 거... 이거는 없었던 걸로 기억하거든요. 그래서 그러한 부분들이 있었으면 현장에서 근무하시는 분들이 더 도움이 되지 않을까... 라는 생각이 저는 들었어요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)

보수교육의 기간의 경우 온라인 교육임에도 불구하고 신청 기간이나 듣는 기간이 지정되어 있는 부분이 아쉽다는 의견이 많았다.

- 날짜가 정해져 있고 그 안에 신청을 하지

못하면 또 넘어가게 되는데... 근데 이번에도 마찬가지로 1년 거의 좀 길게 오픈돼 있던 했지만, 신청하는 날짜가 따로 있고 들을 수 있는 날짜가 따로 있고 약간 이런 식이었어요. 보수 교육이 중요하지 않다고 느끼는 사람 입장에서는 그거를 되게 놓치기가 쉽더라고요. 그냥 생각났을 때 이거 올해 보수교육 들어야지 하고 들어갔는데 날짜가 안 맞으면 며칠부터 며칠까지구나 그러면은 그거를 또 챙겨서 들어가기 쉽지가 않아요. 또 그러다 시간이 훌 지나가고 한 3, 4개월 있다가 들어야지, 또 이렇게 되긴 하거든요. 근데 정말 기본적인 것부터 저는 뭔가 얘기 하자면 그런 오프라인과 온라인을 동시에 다 열어서 기간을 따로 안정하고 그냥 그때 그때 들을 수 있게 해줬으면 좋겠어요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 14)

- 듣는 기간이 정해져 있다 보니까 계속 업무 시간에 ‘그냥 지금 빨리 들어야겠다.’ 한 것도 있고 집에서는 또 컴퓨터를 잘 안 하게 되고 핸드폰으로는 다른 걸 하고 이렇게 하다 보니까 더 잘 안 듣게 되어서 계속 일을 하면서 켜놓게 된 부분이 있는 것 같아서 잘 안 들었던 것 같아요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 1)

보수교육 이수 후 만족도 조사를 실시하는데 그것에 대한 피드백이 없다는 것에 대한 아쉬운 점이 있다는 의견도 있었다.

- 보수 교육 끝나고 나서 만족도 조사하잖아요. 근데 그 만족도 조사를 잘 활용을 해야 될 것 같다는 생각이 들거든요. 그래서 만족도 조사를 통해서 실제로 교육을 들으시는 분들이 이 교육에 대해서 만족을 하는지, 만족을 하지 않는다면 어떠한 점들이

개선이 돼야 되는지 그리고 교육 주제로는 어떠한 것들이 들어가면 좋은지 그러한 것들이 다 설문지를 통해서 본인의 의견을 다 얘기를 하는 거잖아요. 그래서 그런 만족도 조사들이 잘 이루어지고 있는지가 저는 궁금하고 그리고 그러한 것들이 반영이 돼서 보수 교육이 지금 진행되고 있는지도 궁금하고 그리고 설문지 자체가 너무 러프하게 만족하나 이런 거를 물어보는 데 구체적으로 내가 선택한 과목 중에서도 어떠한 교육은 만족하고 어떠한 교육은 만족하지 않잖아요. 그래서 그러한 것들을 다 반영할 수 있도록 설문지를 만들면 더 좋지 않을까... 지금은 그냥 일괄적으로 만족하느냐 안 하느냐고 내가 쓰려고 하면 그걸 다 타이핑해서 개별적으로 다 써야 되는 걸로 알고 있거든요. 마지막 칸에 의견만? 그래서 그런 것들을 조금 개선을 해서 실제 교육을 들으시는 분들의 의견을 많이 듣고 활용할 수 있도록 하면 조금 더 좋은 보수 교육이 되지 않을까라는 생각을 해봅니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)

- 아까 전에 선생님 말씀하셨던 것처럼 만족도 항목에 관해서 반영이 됐는지 안 됐는지를 확인을 할 수가 없거든요. 그래서 만족도 결과가 어땠는데 이걸 바탕으로 우리가 이번에 개선한 게 무엇이고 이런 점들은 앞으로 개선할 거고 이걸 반영했고 이걸 뺐다 이런 것들이 좀 공지가 필요하지 않나 싶습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)

- 저는 보수교육이 현실적인 면에서 많이 떨어져지고 있다... 라고 생각이 들었어요. 그래서 현실적인 부분을 조금 더 반영하고 그리고 이 보수 교육을 위해 만족도 조사를

활용하는 것도 좋을 것 같아요. 이제 보수 교육 끝나고 딱 그 시점만 만족도 조사지를 받는 게 아니라 주기적으로 그런 이야기를 들을 수 있는 소통 창구를 만들어서 응급구조사 협회가 해야 하는 일들이 있다면 그걸 좀 감당하는 그런 게 있었으면 좋겠다고 생각이 들었습니다. 이게 딱 이때만 '보수 교육 때만' 이렇게 의견을 생각해 내는 게 아니라 응급구조사들은 언제든 현장에서 문제점이 발생하고 건의하고 싶은 것이 협회에 생길 수 있는 부분이니깐 그런 것들을 수시로 해서 그게 보수 교육에 반영되면 좀 현실성 높은 보수 교육이 되지 않을까라고 생각이 듭니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 18)

또한, 현재 하고 있는 교육에 대해서는 강의에 대한 자료 제공이나 자막 등에 대한 제공에 대해 언급하였고 강사, 시간, 영상의 질 관리 개선 등에 대한 의견이 있었다.

- 온라인 교육으로 만약에 진행을 하면 사실 그냥 켜놓기만 하는 상황이 있을 수 있는데 그런 부분에 대해서 자막 같은 걸 달아주거나 아니면 강의록을 제공하기는 하지만 그래도 한두 장 정도의 요약 스크립트 같은 걸 주면 그래도 한 번은 더 쳐다보지 않을까 그런 생각을 하고요. 사실 교육 듣는 사람 입장에서 좀 귀찮을 수 있기는 한데 평가 같은 것들을 간략하게 진행을 하면 그래도 그거 점수 받자고 조금 들을 사람이 늘어날 것 같아서 그런 부분들 개선하면 좋을 것 같습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

- 대부분 켜놓고 그냥 다음. 다음. 버튼 누르실 것 같은데 짧게 핵심만 간단히 자막이라도 넣어주시면 정말 더 좋을 것 같습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

• 30분짜리를 들어도 한 시간이 인정되고 50분짜리를 들어도 한 시간이 인정이 되고 이런 차이가 있어서 만약에 보수 교육에 그렇게 큰 뜻이 없다 하면 그냥 30분짜리 빨리 듣고 한 시간을 인정을 받은 걸 수도 있다는 생각이 저는 들었거든요. 그러한 부분에 있어서도 균일하게 어느 정도 강의 시간은 맞춰줘야 되는 거 아닌가 싶어요. 그리고 저는 현장에서 들은 적이 한 번도 없어요. 계속 온라인으로 들었는데 사실 예전에는 보수 교육을 들으면 집으로 기념품 선물이 왔거든요. 근데 예전에는 온라인으로 들었을 때도 그런 것들을 배송을 해주곤 했었는데 어느 순간 그것도 없어져서 협회가 이런 그런 세심한 부분도 관심을 기울일 필요가 있지 않겠나... 라는 그런 생각이 들었습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 18)

• 강사들에 대해서는 왜 이 강사를 섭외했는지에 대한 내용도 사실 조금 궁금하기는 했어요. 어떻게 선택이 된 강사들인지 그래서 그 부분에 대한 내용도 있으면 좋을 것 같다는 생각을 했어요. 강사의 연혁이라든지 경력이라든지 이 분야의 전문가인지에 대한 부분이 없더라고요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)

• 무슨 일 하시는지 이렇게 처음 보시는 교수님들이 되게 많았거든요. 이게 누군지 왜 이 사람 선택했는지 알 수 없는 사람들이 좀 많이 들어가 있어서 좀 안타까운 것 같아요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)

직업 또는 경력에 따라 다양한 교육 커리큘럼이 있었으면 좋겠다는 의견과 같은 맥락으로 대체 교육에 대한 인증 제도 도입에 관한 의견이 도출되었다.

• 물론 콘텐츠가 많아지면 좋겠지만 인증 점수 제도라고 할까요. 해당 점수 제도로 해서 꼭 다른 이게 저희가 보수 교육뿐만 아니라 전문화 교육 들어도 보수 교육으로 인정되는 게 있을 텐데... 전문화 교육도 보면 생각보다 콘텐츠가 많아서 저는 오히려 한두 번 정도는 보수 교육을 안 듣고 전문화 교육을 들었거든요. 그런 교육을 늘리는 건 어떨까 싶습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)

• 외국의 예를 들면 다른 유관기관이나 단체에서 응급구조사 직무와 관련된 강의를 듣고 증명서를 협회에 제출하면 그 시간을 보수교육으로 인정을 받거든요. 국내에서도 그런 식으로 하면 되지 않을까 싶어요. 그러면 전국적으로 여러 교육이 시행되고 훨씬 더 현장이 원하는 거, 본인들이 원할 수 있는 거, 더 들으면서 도움이 되는 것을 수강하지 않을까 싶어요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 16)

• 저도 응급구조 학회나 임상술기 학회 등에 참여를 했을 때는 보수 교육으로 인정을 해줘도 되지 않나... 라는 생각을 하게 됩니다.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 15)

### 8) 보수교육에 비용

비용 대비 교육적인 부분에 대해 아쉬운 점이 있다는 응답이 있었으며, 교육에 대한 비용이 올라가더라도 질 좋은 강의를 듣고 싶다는 의견과 교육 이후 교육비 사용에 대한 피드백이 있었으면 한다는 응답도 있었다.

• 금액 대비 아쉬웠던 그런 부분은 영상 퀄리티가 아쉬웠습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 18)

- 18번 선생님이 말씀하신 걸 들으면서 강의 비가 조금 더 커질지연정 교육의 질을 더 좋게 하면 어떨까 하는 생각을 해봤습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)
- 솔직히 비용에 대한 정산은 아무도 생각을 안 하는 부분이 있는 것 같아요. 교육이 끝나고 나으면 말 그대로 정산 처리가 어떻게 됐든 금액이 적든 많은 간에 그런 부분에 대해서 어느 정도 얘기를 좀 더 해줬으면 좋을 것 같다는 생각이 좀 들기는 해요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 16)

## 2. 보수교육 성과

‘보수교육이 업무에 적용되었거나, 도움이 되었던 것이 있었나요?’에 대하여 질문했을 때 도출된 상의 범주는 ‘지식의 향상’과 ‘보수교육 효과’였다.

### 1) 지식의 향상

이미 알고 있는 내용이기 때문에, 피드백 정도의 수준이라는 의견이 주를 이루었다.

- 사실은 이미 적용을 다 하고 있는데 보수 교육을 통해 뭔가 새로 적용할 수 있는 것도 아니고, 오히려 교육청이나 질병관리청에서 나오는 가이드라인이 빠르게 제공되기 때문에 그런 것들을 반영하게 되는 거 같아요. 그래서 교육 자료나 학생들의 응급 처치 하는 부분은 이미 적용하고 있는 상황이라 교육을 듣고 나서 이 부분을 적용해야 하는 부분은 저희 영역에서는 없는 거 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 14)
- 교육을 통해서 뭘 더 얻었다거나 그랬던

건 없었던 것 같습니다.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 13)

- 업무에 도움이 된 게 기억이 잘 안 나거든요. 없었던 것 같습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 4)
- 업무에 그렇게 직접적으로 연관이 있는 건 아닌 것 같아요.(소방 그룹, 응급구조사 9)
- 실제로는 적용되거나 하는 부분은 없었고요...(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)

### 2) 보수교육 효과

입사 초기에 KTAS 교육이 도움이 되었다는 의견이 있었다. 이는 초기교육 과정 내용 중 다루고 있지 않은 실무 내용이기 때문인 것으로 보인다.

- 올해 듣고 싶었던 건 없었고 듣고 싶었다라고 했던 건 옛날에 제가 응급구조사로 처음 일할 때 KTAS를 잘 몰랐었을 때 KTAS 교육이 있었던 기억이 있어서 그거는 듣고 싶다 했었지... 나머지는 그렇게 듣고 싶다고 했던 그건 없었던 것 같아요. (임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 19)
- 2017년인가 2018년인가 그때 한번 KTAS 내용이 하나 있었는데 그거는 그때 당시에 제가 트리아제 업무를 첫 시작할 때여서 도움이 됐었던 것 같습니다.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 2)

그 외에는 현실적으론 업무에 적용할 수 없다는 의견이 주를 이루었다.

- 보수 교육 자체가 워낙에 늦게 되었던 부분도 있었고 이미 모든 감염이나 아니면 어



편 시설에 대해서 방역 지침이나 그런 건 이미 다 내려온 상황이었기 때문에 그거에 대해서 보수 교육으로 인해서 이거를 내가 도움을 받았다? 효과 있었다? 그거는 없을 것 같아요.(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 16)

- 가이드라인 변경이라든지 아니면 환자 처치 같은 거에 대해서 참고해야 할 것들을 누구보다 더 민감하게 반응하는 집단이라서 보수 교육 자체는 사실 큰 도움이 병원 사람들에게는 되지는 않았던 것 같아요.(병원(응급실) 그룹, 응급구조사 6)
- 보수 교육을 듣고 나서 이 부분을 적용해야지 이런 거는 없었어요. 그러기에 너무 많은 게 다 이미 셋업이 되어 있는 상태였어서...(병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹, 응급구조사 14)
- 제가 지금 환자를 만나면서 접목을 하기에 조금 애매하고 조금 뭔가 보수 교육과 현장이 좀 동떨어진 느낌이 들어요.(소방 그룹, 응급구조사 10)
- 현장 근무자들을 위주로만 하는 그런 기획이었지 않나 싶습니다.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 17)
- 제가 현장에 있지 않은 직군이라서 그런지 많이 적용할 수 있는 부분이 적었던 것 같아요.(임상 활동을 하지 않는 그룹, 응급구조사 20)

## IV. 고 찰

본 연구는 포커스 그룹 인터뷰를 통해 응급구조사 보수교육에 대한 응급구조사의 인식을 알아보고, 장단점 및 개선 방안 등을 도출하여 효과적인 보수교육 프로그램 개발에 기여하고자 수행되었다.

포커스 그룹 인터뷰를 진행한 결과 우선 응급구조사에 대한 보수교육의 만족도는 직군별로 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. ‘소방 그룹’의 보수교육 만족도가 가장 높게 나타났으며 그 다음으로는 ‘임상 활동을 하지 않는 그룹’, ‘병원(응급실) 그룹’, ‘병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹’ 순으로 나타났다. 이와 같은 이유는 각 직업군별 보수교육에 대한 인식 및 보수교육 과목 선택 기준을 통해 그 차이의 원인을 알 수 있다.

보수교육에 대한 인식 및 과목 선택의 기준에서 구급대원은 법적으로 연간 이수해야 하는 최소 시간 외에도 모든 과목을 다 듣는 경우가 있었으며, 관심 있는 분야를 집중적으로 듣는다고 응답하였다. 또한 온라인 교육보다 오프라인 교육의 몰입도가 높기 때문에 오프라인 교육을 듣고 싶다고 응답한 것으로 보아 보수교육에 적극적으로 참여하고 있는 것을 알 수 있는 반면 임상 활동을 하지 않는 그룹은 본인의 업무와는 상관없는 교육들로 이루어져있다고 응답하였고, 병원(응급실) 그룹은 이미 알고 있는 내용만 교육하고 있기 때문에 주의 깊게 듣지 않는다고 하였으며, 병원 응급실이나 소방 외의 응급구조 관련 업무를 하는 그룹의 경우 업무에 적용할 만한 내용이 없어 보수교육의 필요성을 느끼지 못해 듣지 않는다고 하였다. 또한 소방을 제외한 이들은 보수교육을 거의 듣지 않기 때문에 과목 선택 기준은 가장 짧은 영상 교육을 선택한다고 응답하였으며 이는

Park과 Yoon[18]의 연구와 일치하는 결과를 보인다.

보수교육의 성과 중 ‘지식의 향상’ 항목에서는 모든 직군에서 지식의 향상이 없었다고 응답하였다. 소방의 경우 COVID-19 대응 시기에 COVID-19과 심폐소생술 가이드라인 변경 사항에 대해 다룬 것은 복기하기에는 적절하였으나 이미 알고 있는 내용이 주를 이루었다고 평가하였다. 병원 응급구조사의 경우 교육이 병원 내에서 빠르게 이루어지고 있는 만큼 제공되는 주제들을 집중해서 들어야 할 필요성을 느끼지 못했다고 평가했다. 특히, 모든 직군에서 현재 이루어지고 있는 보수교육의 아쉬운 점으로 자격, 경력, 직군에 따른 차이 없이 교육이 이루어지고 있어 보수교육의 필요성과 중요성을 느끼기 어렵고 이에 따라 교육의 효과성을 느끼지 못하고 있다는 의견이 주를 이루었다. 이에 보수교육에 대한 요구사항에서도 수요 조사에 대한 요구가 가장 많이 나타났다. 덧붙여 다양한 커리큘럼 대체 인증제 도입에 대해서도 의견이 제시되었으며 이와 관련하여 보수교육 비용이 올라가더라도 질 좋은 강의를 듣고 싶다는 의견이 있었다. 이는 교육 수요에 맞는 적절한 교육이 이루어졌으면 하는 교육생의 종합적인 의견과 일치되는 내용이며 이전의 연구에서도 동일한 결과가 나온 것을 알 수 있다 [19-22].

성인은 학령기 아동과는 달리 스스로 원하는 정보를 습득할 때 최상의 성과를 가져오며, 학습 참여도나 행태 또한 달라진다[23]. 특히, 보건의료인의 보수교육은 일반 성인 학습의 교육과는 달리 교육 후 실제 행동에도 변화가 일어나야 하는데 현재에는 교육생이 요구하는 교육 프로그램과 실제 제공하는 교육 간의 간극으로 인해 교육의 효과가 떨어지고 연쇄 작용으로 실무에 직접적으로 적용하지 못하고 있는 문제가 오랜 시간 지속되고 있는 것으로 나타나 보

수교육 수립 시 교육생이 필요로 하는 교육프로그램의 편성을 가장 우선적으로 다뤄야 할 것으로 보인다.

강사 선정에 관하여서는 강의별 강사의 질 보장 및 섭외의 이유를 납득할 만한 소개가 이루어졌으면 좋겠다는 의견이 가장 많았다. 이외에 현장 경험이 많은 응급구조사를 모셨으면 한다는 의견 등이 있었다. 그리고 강사의 질 관리뿐만 아닌 영상에 대한 질 관리도 이루어져야 할 것을 요구하고 있었다. 강사의 전문성과 강의 능력은 교육의 성공 여부를 좌우하며, 교육 서비스의 품질 제고는 학습 만족도에 중요한 역할을 하는 만큼[24], 교육의 효과성을 위하여 질 관리 또한 충분히 고려되어야 할 것이다.

보수교육에서 만족하는 점은 이전보다는 교육 콘텐츠의 종류가 다양해졌다는 점과 가이드라인의 업데이트 사항을 다뤄주어 따로 공부할 여력이 없을 때 듣기에 용의했다는 의견이 있었으며 효과가 있었던 교육으로는 직군 및 경력과 상관없이 KTAS 과목이 언급되었다. 이는 학습자가 원하는 교육 프로그램이 이루어졌을 때 교육의 효과성이 극대화된다는 선행 연구와 일치하는 결과를 보였다[23].

이상의 연구 결과와 논의를 토대로 보수교육에 대해 정리하자면 보수교육은 현장 위주의 교육이 주로 구성되어 있어 구급대원 외에는 교육의 만족도가 떨어지고 있다는 것을 알 수 있다. 둘째, 보수교육에 관한 만족도와 활용성을 극대화하기 위해서는 보수교육 수요 조사를 실시하고 이를 반영한 다양한 커리큘럼을 구성해야 할 것이며 보수교육에 대한 피드백을 적절히 활용해야 한다. 셋째, 강의 과정별 교육에 대한 질 관리, 강사 선정, 영상에 대한 질 관리, 영상 길이 등에 대한 제고가 이루어져야 할 것이다. 특히 현재에는 모든 강의를 포괄적으로 설문하여 개별 강의에 대한 상세한 평가가 이루어지지 못하고 있어 이에 대한 질관리를 위

해서는 각 강의에 대한 개별 평가가 이루어져야 할 것이다. 마지막으로, 보수교육에서 만족하고 있는 점은 이전에 비해서는 교육의 선택이 늘어났다는 점, 업데이트된 사항에 대해 짚어주는 것이었으며 특히, 도움이 된 교육은 직군 및 경력과 상관없이 선정됐다는 점에서 응급구조사에게 필요한 교육을 적절하게 제공했을 경우 보수교육에 대해 기억하고 이를 실무에 적용한다는 점은 앞으로 적극 활용되어야 할 것이다.

현재 보수교육은 2020년부터 장기화된 COVID-19 감염병의 대유행으로 인하여 4년간 온라인 교육만 이루어졌으며 금년도부터 오프라인 교육을 재개하는 변화를 맞이한다. 게다가, 2025년부터 응급구조사의 업무 범위가 확장됨에 따라 응급구조사의 활동은 기존의 업무에만 국한되지 않을 것이며 이에 대한 기존 응급구조사들의 교육이 필수적으로 필요한 상황이다[25]. 이 외에도 COVID-19 당시의 응급구조학과 학생들이 온라인 교육으로만 수업을 받고 현장 실습에는 부재가 있는 상태에서 현재 임상 업무를 수행하고 있어 영향을 받고 있는 만큼 온오프라인에서 그리고 기존 및 신규 응급구조사의 역량 강화에 대해서도 복합적인 고려가 이루어져야 할 시점이다[26]. 이에 기존의 선행 연구를 통해서도 보수교육의 만족도는 낮으며 업무에 도움이 되지 않는다는 결과만을 알 수 있었던 반면 본 연구에서는 도움이 되었다고 생각하는 교육에 한하여서는 교육에 만족하며 이를 실제로 현장에서 적용하고 있다는 점을 알 수 있었다. 또한 이미 알고 있는 내용을 교육받는 경우 지식의 향상에는 영향을 미치지 못했으나 가이드라인을 피드백 해준다는 점이 실무자들에게 유용했다는 점, 그리고 이전보다는 교육 선택의 폭이 확장됨에 따라 만족도가 높아지고 있다는 점 등을 알 수 있었기에 이와 같은 결과를 앞으로의 보수교육 프로

그램 개발 시 활용할 수 있을 것이다. 그 예로써 업무 범위 확장에 따른 해당 술기 교육 프로그램 제공, 온라인 교육에서는 교육 프로그램의 다양성 강화, 오프라인 교육에서는 실습 참여형 교육으로 전환하는 것에 대해서도 고려해볼 수 있을 것이다. 또한 교육 종료 후 평가서를 각 강의별로 평가하도록 하고 직군별 수요 조사를 실시하여 차기 년도 보수교육 프로그램 개발 등에 반영함으로써 이전보다 만족도 높은 효과적인 교육을 제공할 수 있을 것이라 기대하는 바이다.

본 연구의 제한점은 질적 연구를 수행함으로써 대표성 있는 연구 결과를 제시하지 못하였다는 점이다. 다만, 본 연구를 통해 양적 연구만으로는 알 수 없었던 내용들의 일부를 규명하였고 이를 통해 앞으로의 보수교육 편성 시 고려해야 할 사항에 대하여 제시했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

## V. 결 론

본 연구는 응급구조사 보수교육에 대한 응급구조사의 인식에 대해 파악하기 위하여 시행된 질적 연구이다. 자료 수집은 온라인 화상회의를 이용한 포커스 그룹 인터뷰로 진행되었으며 총 4개의 그룹으로 진행하여 20명의 응급구조사가 본 조사에 참여하였다. 연구 결과 최상위 범주 2개, 상위 범주 10개, 하위 범주 25개의 범주가 도출되었다.

응급구조사는 ‘응급구조사 보수교육’의 교육 과정이 이전보다는 다양해졌으며, 필요로 하는 적절한 교육을 제공해 주었을 때 도움이 되었다고 느낀다는 것을 알 수 있었다. 이에 업무에 적용할 수 있는 다양한 프로그램의 제공, 실무에 적용할 수 있는 술기 교육에 대한 요구 등이

있다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 아직까지는 교육 프로그램이 경력, 직군에 따른 차이 없이 이루어지고 있어 수요 조사에 대한 반영이 적절하게 이루어져야 할 것으로 보이며, 강의의 질 관리를 위한 노력으로써 강사 선정, 영상의 질, 강의의 질 보장 또한 더욱 발전시켜야 할 것으로 보인다.

이 같은 결과를 적극 활용한다면 다음과 같은 교육프로그램 구성 등을 고려할 수 있을 것이다.

첫째, 업무 범위 확장에 따른 현장에서 쓰이게 될 술기 교육 프로그램 제공. 이를 통해 응급구조사는 실질적으로 필요한 교육에 대한 욕구를 충족시킬 수 있을 것이다. 둘째, 온오프라인 교육을 활용한 교육 방식의 이원화. 온라인 교육에서는 교육 프로그램의 다양성을 강화함으로써 교육 선택의 폭을 넓히고, 오프라인 교육은 술기 참여형으로 전환하여 오프라인의 강점을 강화함과 동시에 교육생의 술기 능력 향상 능력에 기여할 수 있을 것이다. 셋째, 교육 종료 후 과목별 평가서 작성 및 수요 조사 결과 상세 분석. 이러한 분석 결과를 차기 년도 교육에 반영함으로써, 지속적인 질 관리를 통해 교육생의 니즈를 충족시키는 교육 프로그램을 개발할 수 있을 것이다. 이처럼 보수교육이 강점은 강화하고 약점은 보완해 나간다면 보다 진취적인 방향으로의 교육이 제공될 수 있을 것이며, 이는 응급구조사의 보수교육 만족도와 동시에 업무 능력의 향상으로 이어져 국민들의 건강수명에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다.

## ORCID ID

Min Seong Kang: 주저자, 교신저자

0000-0002-8989-982X

## References

1. Yoo IS. History of Korean emergency medicine: 3 elements of development and challenges to be solved. *J Korean Soc Emerg Med* 2022;33(1):1-10.
2. Kang JH, Ji JG, Jang YD, Lee SW, Kim SJ. Comparing the “pre-COVID-19 period” and the “COVID-19 early-stage period” for emergency medical services. *Korean J Emerg Med Ser* 2020;24(3):161-9.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2020.24.3.161>
3. Hwang JY, Kim NY, Han JI. A case study of the optimization of ambulance deployment and relocation to improve the arrival rate of ambulances within emergency patients' golden time. *The Korean Operations Research and Management Science Society* 2020;37(3):63-76.  
<https://doi.org/10.7737/KMSR.2020.37.3.063>
4. Korean Council of Professors for Emergency Medical Service. *Paramedic care: principles & practice. Volume 1. Introduction to paramedicine (Bledsoe BE), 1st ed.* Seoul: Daehakseorim; 2014. 29.
5. Kang MS, Kim WJ, Choi BY. A systematic review of continuing education for emergency medical technicians. *Korean J Emerg Med Ser* 2021;25(1):177-91.  
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2021.25.1.177>
6. National Law Information Center. Enforcement Rule on Emergency Medical Service's Act. Available at: <https://www.law.go.kr/LSW/lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=%EC%9D%A3%91%EA%B8%89%EC%9D%A8%EB%A3>

- %8C%EC%97%90+%EA%B4%80%ED%95%9C+%EB%B2%95%EB%A5%A0+%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99#un-defined, 2024
7. Korean Association of Emergency Medical Technician. 2024 Development Plan Report for Continuing Education of Emergency Medical Technicians. Osong: Korean Association of Emergency Medical Technician; 2024.
  8. National Law Information Center. Emergency Medical Service Act. Available at: [https://doi.org/10.1177/002224377701400311](https://www.law.go.kr/LSW/lsSc.do?section=&menuId=1&subMenuId=15&tabMenuId=81&eventGubun=060101&query=%EC%9D%91%EA%B8%89%EC%9D%98%EB%A3%8C%EC%97%90+%EA%B4%80%ED%95%9C+%EB%B2%95%EB%A5%A0+%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99#J36:3, 2024</a></li>
<li>9. Yoon HB. Development and application of a comprehensive evaluation model integrating planning, formative, summative stages to a continuing professional development program of health professions for international development assistance. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University 2017, Seoul, Korea.</li>
<li>10. Morgan DL, Focus Group as Qualitative Research, Thousand Oaks, CA: Sage Publication; 1996. 130.</li>
<li>11. Morgan DL, Krueger RA, King JA. The focus group guidebook, Thousand Oaks, CA: Sage Publication; 1998. 16.</li>
<li>12. Calder BJ. Focus groups and the nature of qualitative marketing research. <i>Journal of Marketing Research</i>. 1977;14(3):353-64. <a href=)
  13. Park HW. A study on the program development for reducing aggressive behavior among children exposed to family violence. *The Korea Journal of Youth Counseling*. 2004;12(1):41-52.
  14. Thomas L, MacMillan J, McColl E, Hale C, Bond S. Comparison of focus group and individual interview methodology in examining patient satisfaction with nursing care. *Social Sciences in Health*. 1995;1(4):206-20. <https://doi.org/10.1080/13645579.2017.1281601>
  15. Kim YC. *Bricoleur*. Paju: Academy Press; 2012. 307-8.
  16. Lee YJ. A study on the development and validation of a self-rating scale to assess early childhood teacher's competency for play-based curriculum practice. Unpublished doctoral dissertation, Sookmyung Women's University 2021, Seoul, Korea.
  17. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 2008;62(1):107-15. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
  18. Park JH, Yoon BG. Satisfaction of continuing education and need assessment according to job characteristics in emergency medical technicians. *Korean J Emerg Med Ser* 2018;22(2):79-91. <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2018.22.2.079>
  19. Kim JY. Status and demand continuing education of the EMTs of the Korean fire department. *Korean J Emerg Med Ser* 2010;14(2):13-24.
  20. Choi YC, Lee CS, Wang SJ. A study on the development of the curriculum for EMT continuing education. *Fire Sci Eng* 2003;17(1):46-61.
  21. Hong HJ, Kim JH, Gil EM, Jeong HH. Actual condition and requirement of continuing education for emergency medical technicians. *The*

- Journal of Health Science 2014;14:65-92.
22. Shin DM, Jang MS, Kang BR, Yoon BG, Tak YJ, Lee IS. Comparison of continuing education program for emergency medical technician in Korea and abroad. *Korean J Emerg Med Ser* 2010;14(3):95-105
  23. Sudarno S, Siswanto R, Wahyuningsih R. Analysis of Education Management Factors in the Education System and Educators. *Jurnal Pendidikan Glasser* 2023;7(2):360-72. <https://doi.org/10.32529/glasser.v7i2.2794>
  24. Lee JS. Development of a scale to measure adult's motivational orientation in lifelong education. Unpublished doctoral dissertation, Korea University 2021, Seoul, Korea.
  25. Ministry of Health and Welfare. The Fourth Basic Plan on Emergency Medical Service (2023-2027). Ministry of Health and Welfare. Available at: <https://www.mohw.go.kr>, 2023.
  26. Kim YR, Kim DW. A comparison of clinical self-efficacy, paramedic image, major satisfaction according to the paramedic student clinical practice experience. *The Journal of Humanities and Social science* 2021;12(12):165-76. <https://doi.org/10.22143/HSS21.12.6.12>