

## 응급구조과 학생의 구급차동승실습 만족도에 영향을 미치는 요인

김성주\*

동주대학교 응급구조과

### Influencing factors on satisfaction in ambulance ride practice of paramedic students

Seong-Ju Kim

Department. of Emergency Medical Service, College of Dongju

(Received November 04, 2019; Revised November 18, 2019; Accepted November 29, 2019)

#### Abstract

**Purpose:** The purpose of this study was to provide an appropriate direction for effective field practice program by analyzing the influencing factors on satisfaction in ambulance ride practice of paramedic students in Korea.

**Methods:** This study analyzed of 180 paramedic students from 20th to 30th september, 2019. The collected data were analyzed with MedCalc 18.1.0 program.

**Results:** The results of the satisfaction of ambulance riding practice according to the degree of procedure practice are as follows. Satisfaction was high in all groups except the practice time. The lowest satisfaction rate was seen in the category of 'There were many cases of applying theories learned at college' within the variable of practice environment ( $2.82 \pm 0.82$ ). The factors affecting the satisfaction of ambulance riding practice were the nurse ( $\beta = -0.1472$ ,  $p = .024$ ) and emergency medical technician ( $\beta = -0.3318$ ,  $p = .002$ ) according to the ambulance worker qualification paramedic, and the practice score ( $\beta = 0.0048$ ,  $p < .001$ ).

**Conclusions:** For effective ambulance riding practice, it is necessary to be able to select the practice place where many cases can be experienced, the appropriate selection of the practice leader, and the degree of procedure practice.

**Key Words :** Ambulance ride practice, Paramedic student, Satisfaction

---

\*Corresponding author : [superemt@naver.com](mailto:superemt@naver.com)

## 1. 서론

2019년 소방청은 10년의 119구급서비스 품질 고도화 '119구급서비스 미래비전 2030' 발표로 응급의료의 접근성과 품질을 보장하기 위하여 현장중심 구급 대응체계 강화를 위한 교육·훈련 역량 강화, 구급서비스 질 향상 관리체계 구축을 위한 119구급대원의 응급처치 수준 확대 등의 구급서비스 향상을 위한 추진과제를 발표하였다. 소방청의 2019년 통계연보에 의하면 119구급대의 이송은 1,842,874 건으로 지난해 보다 3.5% 증가, 이송환자는 1,879,690명으로 지난 3.4% 증가하였다<sup>1)</sup>. 이와 함께 현장에서 응급처치 중추적인 역할을 담당하는 구급대원의 자격은 1급 응급구조사, 간호사, 2급 응급구조사로 나누어진다. 이들 구급대원 중 가장 많은 전문자격은 1급 응급구조사로서 응급환자가 발생한 현장에서 응급환자에 대해 상담, 구조 및 이송업무를 수행하며 보건복지부령으로 정하는 범위에서 현장과 이송 중, 의료기관에서 응급처치를 시행하고 생명의 유지, 통증의 경감을 위한 처치와 합병증을 최소화하기 위하여 제공된 응급처치의 감시 및 2차 손상의 예방 및 적합한 병원으로 이송 등 지속적이고 포괄적인 응급의료를 제공함으로써 응급의료체계의 중요한 역할을 담당하고 있다<sup>2)</sup>.

1급 응급구조사의 양성은 전국 41개의 대학에서 주요하게 이루어지며 전문적 이론 교육과 실습교육의 과정을 포함한다. 특히 교내 실습교육의 한계를 극복하고자 적극적 현장 중심 교육과정이 필요함에 따라 병원 응급실에서의 임상실습과 소방서 구급대의 구급차동승실습으로 구분하여 이수하고 응급실에서의 임상실습을 통해 학교에서 배운 지식을 바탕으로 실제 응급상황에서 다양한 환자 처치를 경험하며 병원 전 단계에서 응급처치를 담당하는 임무를 수행할 수 있는 능력을 배양시키기 위해 구급차동승실습으로 병원 전 단계에서 1급 응급구조사로서 현장처치를 수행할 수 있도록 준비시키고 있다<sup>3)</sup>. 하지만 현재의 응급구조(학)과 임상실습교육과정은 대부분 실습과목 명칭만 다를 뿐 병원 응급실과 소방서 119 구급대의 구급차동승실습으로만 이루어

어져 있으며 적절한 임상실습 프로그램을 보유하지 못한 상태로 형식적인 실습이 진행되고 있다<sup>4)</sup>.

이에 구급차동승실습 교육의 표준화 마련과 교육 매뉴얼 개발을 통한 현장실습의 효과증대를 위해 대상자들의 실습만족도를 파악하여 실습효과를 높일 수 있는 방안을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 경상도 지역 4개 대학 응급구조과 학생 중 구급차동승실습을 시행한 학생 200명을 분석 대상으로 하였다.

### 2.2. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2019년 9월 20일부터 9월 30일까지였으며, 설문조사 전 윤리적 고려를 위해 해당 대학의 학생들에게 조사내용과 연구목적, 취지를 충분히 설명하고 동의를 구한 후 참여를 허락한 대상자에게 설문지를 배부하여 자가보고 형식으로 직접 작성하도록 하였다. 배부 및 회수된 설문지 200부 중 누락 항목과 불성실 응답 20부를 제외한 180부의 설문지를 연구 분석에 사용하였다.

### 2.3. 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 일반적 특성 15문항, 실습 만족도 18문항, 술기시행 관련 문항 33문항으로 구성하였다. 실습 술기시행 관련 문항은 Kim<sup>5)</sup>에 사용한 도구를 사용하였고 실습 만족도는 Cho<sup>6)</sup>가 사용한 도구를 구급차동승실습에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 총 18문항 중 실습지도 3문항, 실습환경 4문항, 실습시간 3문항, 실습 후 만족감 8문항으로 구성하였으며, 측정은 Likert 4점 척도 4점 만점으로 점수가 높을수록 구급차동승실습의 만족도가 높음을 의미한다.

## 2.4. 자료처리 방법

본 연구의 자료 처리는 MedCalc 프로그램 (ver 18.1.0, Mariakerke Belgium)을 이용하여

- 1) 대상자의 일반적 특성과 구급차동승실습 수행정도, 구급차동승실습 만족도는 실수와 백분율 및 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 구급차동승실습 수행정도에 따른 구급차동승실습 만족도의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 3) 구급차동승실습 만족도에 미치는 영향은 선형회귀분석을 이용하여 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 남자 87명(48.3%), 학과 입학동기는 적성에 맞다고 생각하여 항목 92명(51.1%)고 가장 많았다. 졸업 후 희망 취업 분야는 공무원(소방, 해양경찰) 111명(61.7%)로 가장 많았으며, 구급차 동승실습의 실시 학년은 3학년 140명(77.8%), 실습 시기 임상실습 후 93명(51.7%), 실습 시 가장 많이 동승한 구급대원 자격은 1급 응급구조사 94명(52.2%)이었다(Table 1).

### 3.2. 구급차동승실습 술기 시행정도

구급차동승실습 술기 시행정도는 산소공급, 기도유지, 활력징후측정, 환자평가 및 검사, 약물투여, 외상처치, 심폐소생술, 환자운반의 8개 영역으로 분류하고 총 33가지 세부항목으로 나누어 술기시행에 관해 ‘사례없음’, ‘관찰’, ‘보조’, ‘시행’으로 구분하여 조사하였다.

산소공급영역 단순안면마스크 항목에서 사례없음 73명(40.6%), 기도유지영역 I-gel 항목에서

사례없음 92명(51.1%)으로 가장 낮았으며 활력징후영역의 모든 항목이 2.0%정도로 낮았다. 환자평가영역 폐음청진 항목에서 사례없음 126명(70.0%), 약물영역 니트로글리세린 투여 항목에서 사례없음 150(83.3%), 심폐소생술영역 백벨브마스크 항목에서 사례없음 94명(52.2%), 환자운반영역 가변형 들 것 항목에서 사례없음 62명(34.3%)로 가장 높았다(Table 2).

Table 1. General characteristics of subjects (N=180)

Variable	Group	N (%)
Gender	Male	87 (48.3)
	Female	93 (51.7)
Motivation of department choice	Aptitude	92 (51.1)
	Recommendation by other people	24 (13.3)
	For professional job	43 (23.9)
Future employment fields	Low grade	21 (11.6)
	Hospital	52 (28.9)
	Public officers	111 (61.7)
Grade	Industry & enter school	17 ( 9.5)
	2nd	40 (22.2)
Completion of clinical practice	3rd	140 (77.8)
	Before clinical practice	87 (48.3)
Schedule of practice	After clinical practice	93 (51.7)
	Day	50 (27.8)
	Day & night	77 (42.8)
Ambulance worker qualification	Day, evening & night	53 (29.4)
	Paramedic	94 (52.2)
	Nurse	73 (40.6)
	EMT	13 ( 7.2)

EMT: Emergency medical technician

Table 2. Procedure practice degree during the ambulance ride practice

Variable	Category	No case	Observe	Assistant	Practice
Oxygen supply	Nasal cannula	38(21.1)	62(34.4)	32(17.8)	48(26.7)
	Simple facial mask	73(40.6)	54(30.0)	28(15.6)	25(13.9)
	Reserve bag mask	68(37.8)	57(31.7)	26(14.4)	29(16.1)
Airway	Oropharyngeal airway	119(66.1)	43(23.9)	10(5.6)	8(4.4)
	Intubation	148(82.2)	30(16.7)	2(1.1)	0(0.0)
	Laryngeal mask airway	157(87.2)	17(9.4)	4(2.2)	2(1.1)
	Suction	138(76.7)	26(14.4)	12(6.7)	4(2.2)
	I-gel	92(51.1)	65(36.1)	17(9.4)	6(3.3)
Vital sign	Blood pressure (Manual)	4(2.2)	19(10.6)	15(8.3)	142(78.9)
	Fingertip pulse oximeter	4(2.2)	20(11.1)	9(5.0)	147(81.7)
	Temperature	5(2.8)	19(10.6)	11(6.1)	145(80.6)
Patient assessment	Pupil check	42(23.3)	80(44.4)	12(6.7)	46(25.6)
	Blood sugar test	8(4.4)	21(11.7)	14(7.8)	137(76.1)
	Chest auscultation	126(70.0)	39(21.7)	5(2.8)	10(5.6)
	Patient history taking	16(8.9)	113(62.8)	18(10.0)	33(18.3)
	ECG monitoring	71(39.4)	66(36.7)	16(8.9)	27(15.0)
Fluid & drug	Intravenous insertion	79(43.9)	63(35.0)	31(17.2)	7(3.9)
	Injection of dextrose (Hypoglycemia)	116(64.4)	38(21.1)	23(12.8)	3(1.7)
	Epinephrine	143(79.4)	31(17.2)	4(2.2)	2(1.1)
	Nitroglycerin	150(83.3)	19(10.6)	8(4.4)	3(1.7)
Trauma	Cervical collar	31(17.2)	72(40.0)	43(23.9)	34(18.9)
	Dressing	13(7.2)	47(26.1)	68(37.8)	52(28.9)
	Trauma patient exam	23(12.8)	106(58.9)	36(20.0)	15(8.3)
	KED	132(73.3)	29(16.1)	13(7.2)	6(3.3)
	Pad splint	75(41.7)	40(22.2)	34(18.9)	31(17.2)
CPR	Bag valve mask	94(52.2)	39(21.7)	14(7.8)	33(18.3)
	Eletro apply	48(26.7)	48(43.3)	20(11.1)	34(18.9)
	Chest compression	78(43.3)	42(23.3)	13(7.2)	47(26.1)
	Defibrillator pad apply	71(39.4)	66(36.7)	16(8.9)	27(15.0)
Patient movement	Flexible stretcher	62(34.4)	42(23.3)	24(13.3)	52(28.9)
	Longboard	56(31.1)	46(25.6)	32(17.8)	46(25.6)
	Scoop stretcher	56(31.1)	44(24.4)	31(17.2)	49(27.2)
	Wheel stretcher	34(18.9)	42(23.3)	35(19.4)	69(38.3)

ECG: Electrocardiogram, KED: Kendrick extrication device, CPR: Cardiac pulmonary resuscitation

3.3. 술기 시행정도에 따른 구급차동승실습 만족도의 차이

대상자 전체 구급차동승실습 만족도는 실습지도방법영역 ‘실습지도자는 실습생을 잘 지도해주었다’ 항목이 3.55±0.53점으로 가장 높았고, 실습환경영역 ‘실습 장비는 현장실습을 하기에

적절하였다’ 항목이 3.41±0.59점으로 가장 높았으며 실습시간영역 ‘실습 중 출,퇴근이 잘 지켜졌다’ 항목이 3.64±0.48점으로 가장 높았다. 실습 후 만족감영역 ‘실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다’ 항목이 3.70±0.49점으로 가장 높았다 (Table 3).

Table 3. Difference of satisfaction according to procedure practice level Mead±SD

Variable	Category	All	Low performance group	good performance group	p
Practice teaching method	The practice leader led the practice in an interesting direction	3.41±0.55	3.30±0.56	3.53±0.50	.003
	Practicing leaders gave good guidance to the students	3.55±0.53	3.46±0.56	3.65±0.48	.014
	Practice leaders guided the theory into the field	3.48±0.58	3.33±0.61	3.65±0.50	.001
Practice environment	There were many cases of applying theories learned at college	2.82±0.82	2.57±0.81	3.09±0.75	<.001
	The training equipment was adequate for field training	3.36±0.58	3.21±0.57	3.52±0.55	.001
	The facility of the institution assigned to the exercise was adequate	3.41±0.59	3.17±0.70	3.56±0.68	.002
	The location of the training institute was appropriate	3.36±0.71	3.33±0.54	3.49±0.63	.069
Practice time	The practice time of the day was adequate	3.35±0.54	3.29±0.50	3.42±0.58	.106
	Satisfied with the number of days of training	3.19±0.67	3.15±0.62	3.24±0.72	.340
	Working and leaving work were well observed during the training	3.64±0.48	3.60±0.49	3.70±0.46	.160
After practice satisfaction	There in an absolute need for practice	3.70±0.49	3.66±0.50	3.73±0.47	.320
	After the training, I was able to learn a lot about the work of the Paramedic	3.36±0.62	3.24±0.63	3.49±0.59	.008
	After graduating, I thought it would help me a lot as a paramedic	3.51±0.58	3.38±0.62	3.64±0.51	.003
	After the practice, it was very helpful in understanding the college lecture	3.67±0.58	3.27±0.57	3.48±0.57	.014
	The theoretical knowledge learned in college was applied smoothly in practice	3.36±0.57	3.24±0.54	3.49±0.57	.004
	The practice was very helpful in studying for the national exam	3.11±0.67	3.01±0.65	3.21±0.69	.048
	It helped me get information about getting a job	3.45±0.56	3.36±0.58	3.55±0.52	.027
	Satisfaction with the choice of emergency medical service department increased	3.50±0.54	3.35±0.56	3.66±0.48	.001

p by t-test, post hoc by SNK (Student-Newman-Keuls) test

대상자 전체 구급차동승실습 시행정도는 사례 없음 1점, 관찰 2점, 보조 3점, 시행 4점으로 산정한 술기시행점수의 평균점수 65점을 기준으로 나눈 실습시행 저조군(술기시행점수 65점 미만)와 실습시행 양호군(술기시행점수 65점 이상)에 따른 구급차동승실습 만족도 결과는 실습지도방법

영역 모든 항목에서 실습시행 양호군의 만족도가 3.53±0.50점(p=.003), 3.65±0.48점(p=.014), 3.65±0.50점(p=.001)으로 유의하게 높았다. 또한 실습환경영역 ‘실습지의 위치가 적절하였다’ 항목을 제외한 모든 항목에서 실습시행 양호군의 만족도가 3.09±0.75점(p<.001), 3.52±0.55점

( $p=.001$ ),  $3.56\pm 0.68$ 점( $p=.002$ )으로 유의하게 높았다. 실습시간영역의 모든 항목은 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 실습 후 만족감영역‘실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다’항목을 제외한 모든 항목에서 실습시행 양호군에서 유의하게 높았다(Table 3).

### 3.4. 일반적 특성에 따른 구급차동승실습 만족도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 만족도 결과 입학 동기 ‘적성에 맞다고 생각하여’항목이  $3.50\pm 0.38$  점으로 유의하게 가장 높게( $p<.001$ ), ‘전문 직업을 갖기 위해’ 항목이  $3.03\pm 0.21$ 점으로 유의하게 가장 낮았다( $p<.001$ ). 가장 많이 동승한 구급대원 자격

중 1급 응급구조사 항목이  $3.32\pm 0.38$ 점으로 가장 높았다( $p=.018$ )(Table 4).

### 3.5. 구급차동승실습 만족도에 영향을 주는 요인

구급차동승실습 만족도에 유의하게 영향을 미치는 요인은 입학동기 ‘적성에 맞다고 생각하여’ 항목을 기준으로 ‘고등학교 성적에 맞추어’ 항목( $\beta=-0.0428$ ,  $p<.001$ )이었고 가장 많이 동승한 구급대원 자격 1급 응급구조사를 기준으로 간호사( $\beta=-0.1472$ ,  $p=.024$ ), 2급 응급구조사( $\beta=-0.3318$ ,  $p=.002$ )이었으며, 술기시행점수( $\beta=0.0048$ ,  $p<.001$ )였다.

이 분석의 설명력은  $R^2=0.2411$ , 보정 설명력은  $R^2=0.2148$  이었다(Table 5).

Table 4. Difference of satisfaction according to general characteristics of subjects

Variable	Group	Mean±SD	p
Gender	Male	3.39±0.43	.714
	Female	3.41±0.40	
Motivation of department choice	Aptitude	3.50±0.38	<.001
	Recommendation by other people	3.42±0.47	
	For professional job	3.36±0.40	
Future employment fields	Low grade	3.03±0.21	.984
	Hospital	3.41±0.39	
	Public officers	3.40±0.42	
Grade	Industry & enter school	3.39±0.46	.950
	2nd	3.40±0.41	
	3rd	3.39±0.39	
Completion of clinical practice	Before clinical practice	3.36±0.40	.106
	After clinical practice	3.40±0.45	
Schedule of practice	Day	3.39±0.39	.866
	Day & night	3.43±0.41	
	Day, evening & night	3.47±0.42	
Ambulance worker qualification	Paramedic	3.32±0.38	.018
	Nurse	3.22±0.32	
	EMT	3.11±0.30	

EMT: Emergency medical technician

Table 5. Factors influencing ambulance ride practice

Variables	Coefficient	Std. Error	t	p	VIF
(Constant)	3.2032				
Aptitude					
Recommendation by other people	-0.0428	0.0821	-0.522	.603	1.110
For professional job	-0.1094	0.0657	-1.667	.097	1.118
Low grade	-0.3980	0.0867	-4.595	<.001	1.104
Paramedic					
Nurse	-0.1472	0.0560	-2.273	.024	1.078
EMT	-0.3318	0.1065	-3.116	.002	1.084
Practical score	0.0048	0.0011	4.440	<.001	1.034

Gender, age, qualification were adjusted. R2=0.2411, R2-adjusted=0.2148

EMT: Emergency medical technician

#### 4. 고찰

본 연구는 응급구조과 학생이 이수하여야 하는 현장실습 중 구급차동승실습의 특성을 파악하여 보다 효과적인 실습방안을 마련하고, 구급차동승실습의 만족도와 만족도에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 수행되었다. 대상자들은 2학년 또는 3학년 교과과정 중 실습이 진행되었으며 병원임상실습 전, 후 비슷한 비율로 시행되었다. 실습의 일정은 대상자들 모두 4주간 시행되었다.

대상자들의 구급차동승실습 만족도를 파악한 결과 실습시도방법, 실습환경, 실습시간, 실습 후 만족감의 4가지 특성에서 실습 후 만족감 특성의 평균 만족도가 3.49점으로 가장 높게 나타났는데 세부항목‘실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다’가 가장 높게 확인되었다. 이는 응급구조과 학생들의 졸업 후 진로와의 연관성으로 소방 구급대원이나 해양경찰 등 현장에서의 구급활동을 희망하는 학생들의 기대효과로 판단된다. 하지만 동일특성 세부항목에서 ‘실습이 국가고시 시험 공부에 많은 도움이 되었다’는 가장 낮은 만족도(3.11점)를 나타냈는데 이는 응급구조과 교과목의 종류와 자격을 취득하기 위한 국가고시의 범위가 병원임상에서 이루어지는 전문적 의료지식을 요구하는 정도의 수준을 포함하고

있는 반면에 구급차동승실습의 실습 지도자의 역할을 담당하는 구급대원의 업무 범위는 응급의료법률 상 지정하고 있는 1급 응급구조사의 업무범위를 바탕으로 시행되고 있으며<sup>2)</sup>, 그에 따른 환자평가나 처치가 제한되어 있어, 그 차이가 크기 때문에 판단된다. 또한 실습환경 특성 중 세부항목 ‘학교에서 배운 이론을 적용할 수 있는 실습대상(case)이 다양했다’가 전체 만족도 중 가장 낮은 2.82점을 나타냈다. 실습을 위해 배정 받은 실습지의 출동 건수가 저조하거나, 관할 구역의 특징과 관련하여 중증도가 낮은 환자들의 신고가 다수를 차지하는 경우에 노출되어 있었을 가능성을 염두 할 수 있다. 이와 관련하여 본 연구에서 시행된 대상자들의 술기 시행 정도를 파악한 결과 산소공급 특성, 기도개방 특성, 활력징후 특성, 환자평가 특성, 약물 특성, 외상환자 특성, 환자운반 특성 총 8가지 특성 중 사례없음이 후두마스크 기도기 87.2%, 니트로글리세린 설하투여 83.3%, 기관내삽관 82.2%, 에피네프린 정맥투여 79.4% 순으로 매우 낮은 비율로 기도개방 특성과 약물 특성의 사례가 없는 것으로 나타났다. 이는 Kim<sup>5)</sup>의 연구에서 학생들이 구급차동승실습 시 술기에 노출된 정도가 후두마스크 기도기 12.9%, 니트로글리세린 설하투여 18.8%, 기관내삽관 14.9% 등으로 본 연구와 비

슷한 결과를 보였는데 이들 술기들은 중증환자에서 실시되는 적극적이고 전문적인 응급처치로 대상자들의 전공과목과 직결되고 관심도가 높은 술기이며 국가실기 시험의 대상이기도 하다.

비교적 많이 노출되는 술기는 활력징후 특성과 산소공급 특성, 환자운반 특성 내 술기들이었다. 그 중 활력징후 특성 내 직접 혈압 측정, 동맥혈 산소포화도 측정기, 체온 측정 항목은 직접 시행이 80% 정도로 높은 시행을 보였다.

총 33개의 술기 항목들로부터 대상자별 술기 점수를 사례없음 1점, 관찰 2점, 보조 3점, 시행 4점으로 산정한 술기시행점수의 전체 평균 65점을 기준으로 65점 미만인 경우 술기시행 저조군과 65점 이상인 경우 술기시행 양호군으로 나누어 만족도를 비교한 결과 만족도 특성 실습지도 방법, 실습환경, 실습 후 만족감에서 통계적으로 유의하게 실습시행 양호군에 높은 만족도를 보였다. 유의하게 차이를 보이지 않은 세부항목은 실습환경 특성 중 ‘실습지의 위치가 적절하였다’, 실습시간 특성의 모든 세부항목, 실습 후 만족감 특성 중 ‘실습에 대하여 절대적인 필요성을 느낀다’였으며 이 세부항목들 모두 통계적으로 유의하지는 않았지만 실습시행 양호군에서 높은 결과를 보였다. Chung<sup>7)</sup>과 Kim<sup>8)</sup>의 연구에서는 실습수행도와 실습만족도는 유의한 상관관계가 있고 학생들의 실습에서 실기수행도는 실습만족도를 높일 수 있는 한 방법으로 권급 권장하고 있었다. 현재 응급구조과 학생들의 구급차동승실습의 실습지 배정은 지역 소방본부에서 담당하여 임의로 배정하는데 배정의 기준은 학생들의 거주지를 기준으로 하는 정도에 그치고 있는 실정이다. 본 연구결과로 가장 낮은 만족도 결과(2.82)를 보인 ‘학교에서 배운 이론을 적용할 수 있는 실습대상(case)이 다양했다’항목과 술기시행 정도에 따른 만족도 차이를 고려하여 응급환자 중증도가 높거나 출동의 횟수가 많은 실습지의 배정이 실습 만족도를 높일 수 있는 중요한 요소로 판단된다.

대상자들의 일반적 특성에 따른 만족도 차이를 알아보았을 때 가장 많이 동승한 구급대원의 자격에 따른 만족도가 유의하게 차이를 보였다.

가장 높은 만족도를 보인 자격은 1급 응급구조사(3.32±0.38)로 나타났다. 대상자들이 실습하는 기간 동안 구급차에 같이 동승하면서 응급상황에 대처하는 응급구조사의 업무를 하나하나 배울 수 있는 기회를 제공하는 실습지도자의 역할은 매우 크며<sup>9)</sup>, 실습교육의 학습 성과를 달성하기 위해 해당 분야의 전문적 역량을 갖춘 실습현장지도자는 필수 요소라 할 수 있겠다<sup>10-11)</sup>. 대상자들의 실습을 직접 혹은 간접적으로 관리하는 현장전문가에 의해 실습가이드, 실습목표의 명확화, 실습일지 작성, 실습평가 등의 모든 실습지도가 이루어지므로 구급차동승실습에서의 동승 구급대원의 자격은 신중히 고려되어야 한다고 판단한다.

본 연구의 제한점으로 본 연구의 대상자가 전체 응급구조과 학생으로 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있고, 출동인원, 실습지의 특성, 동승한 구급대원 자격을 명확하게 반영하지 못하였다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 의의는 구급차동승실습만족도에 영향을 주는 주요인을 탐색하고 분석함으로써 향후 응급구조과 구급차동승실습의 계획과 개발에 도움이 될 수 있다고 판단한다.

## 5. 결론

응급구조과 학생의 구급차동승실습 만족도에 유의한 영향을 주는 요인은 대상자와 가장 많이 동승하는 구급대원의 자격과 술기 시행정도이다. 효과적인 실습을 위하여 실습 관리자 및 지도자에 해당하는 동승 구급대원들이 학생들의 실습에 도움을 줄 수 있도록 실습 매뉴얼 개발이 필요하며 병원 임상실습과 같이 상급 응급의료기관으로 실습장소를 배정하는 것처럼 구급차동승실습 또한 다양한 환자를 경험하기 위해 출동건수와 응급환자 중증도를 반영한 실습장소 배정이 필요하다.

## References

1. National Emergency Mangement Agency. Fire fighting administrative data & statistics.



- Available at: <https://www.nfa.go.kr>. 2019.
2. Korea Ministry of Government Legislation, Emergency medical service act. Available at: <http://law.go.kr/lisInfoP.do?lsiSeq=210281&efYd=20200228#0000>
  3. Baek ML. An Initial Practice Experience of EMT students in Fire Station. Korean J Emerg Med. Ser. 2004;8(1):19-32.
  4. Jung SW. Survey and Improvement Scheme for Clinical Practice of Emergency Medical Technology Students in the Convergence Society. Journal of Digital Convergence. 2017;15(1):287-299.
  5. Kim SJ. Related factors involved in the direct practice of practical procedure during the ambulance ride practice of paramedic students. Korean J Emerg Med Ser. 2015;19(3):87-101.
  6. Cho KJ, Kang HS. Study on self-concept and satisfaction of clinical practice. JAKN. 1984;14(2):63-74.
  7. Chung, MS. The relations of Self-Esteem, Practical Performance, and Practical Satisfaction in Nursing Students. J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs. 2009;18(1):60-68.
  8. Kim MS. A study of faculty practice for clinical teaching. J Korean Acad Soc Nurs Educ. 1995;1(1):5-16.
  9. Choi ES. Influencing factors on satisfaction of field instructor in ambulance ride practice of paramedic students. Korean J Emerg Med Ser. 2013;17(3):101-113.
  10. Lee SH, Kim MH, Lee JS, et al. Comparison of perceived importance and performance of the preceptor's role between nursing students and preceptor nurses. JKCA. 2012;12(12): 291-303.
  11. Kim G, Kim IS, Kim CY, et al. Social welfare concise. Blue fish, Seoul, Korea. 2019:511.