

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.2.383>

JCCT 2023-3-45

대학생들의 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인 분석

Analysis of factors affecting College students willingness perform Cardiopulmonary Resuscitation

이남종*, 김진우**

Nam Jong Lee*, Jin Woo Kim**

요약 우리는 대학생들의 심폐소생술 수행 의지에 미치는 요인에 대해 파악하고자 진행되었다. 연구 대상자는 J시, D시의 대학생 229명을 대상으로 하였으며, 연구에 동의한 대상자에게 URL을 배포하여 설문지 폼을 이용한 비대면 설문조사로 시행하였으며, 연구 결과는 SPSS/WIN 23.0을 사용하여 분석하였다. 심정지 환자를 발견한다면 심폐소생술을 시행하겠다는 응답은 전체 229명 중 155명(67.7%)이 시행하겠다고 응답하였다. 심폐소생술 수행 그룹과 미시행 그룹간의 차이를 보이는 요인으로는 성별, 학년, 실습 경험, 심폐소생술 교육받은 횟수, 마지막 심폐소생술 교육을 받은 기간, 심폐소생술 관련 자격증 취득 여부, 심폐소생술에 대한 지식 및 자신감이 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인으로는 실제 심폐소생술 경험이 있고 심폐소생술 관련 자격증 취득자, 심폐소생술에 대한 자신감이 높을수록 심폐소생술 수행 의지가 높은 것을 확인할 수 있었다. 이에 심폐소생술 자신감을 높이기 위하여 실제와 같은 수행 경험의 중요성을 강조하고 충분한 시뮬레이션 학습 등을 통해 시행률을 높이기 위한 다양한 교육방법의 개발 및 적용을 시행할 것을 제안한다.

주요어 : 심폐소생술, 대학생, 수행 의지, 교육, 자신감

Abstract We conducted this study to identify factors that influence college students' willingness to perform CPR. The subjects of the study were 229 college students from J City and D City. A URL was distributed to those who agreed to the study and a non-face-to-face survey was conducted using a questionnaire form. The research results were analyzed using SPSS/WIN 23.0. 155 out of 229 people (67.7%) responded that they would perform CPR if they found a patient suffering from cardiac arrest. Factors that differences between the CPR performing group and the non-performing group include gender, grade, experience of practice, number of CPR training, period of last CPR training, Have a CPR certification, and knowledge of CPR, Confidence of CPR. There was a statistically significant difference($p<0.05$). Factors affecting the willingness to perform CPR include those who have actual experience of CPR, those who have CPR certification, and the higher their confidence in CPR, the higher the willingness to perform CPR. Accordingly, in order to increase confidence in CPR, we emphasize the importance of realistic performance experience and propose the development and application of various educational methods to increase the implementation rate through sufficient simulation learning.

Key words :Cardiopulmonary Resuscitation(CPR), College students, Willingness, education, Confidence

*정회원, 전주기전대학 응급구조과 조교수 (제1저자)
**정회원, 대전보건대학교 응급구조과 부교수 (교신저자)
접수일: 2024년 1월 3일, 수정완료일: 2024년 2월 21일
게재확정일: 2024년 2월 25일

Received: January 2, 2024 / Revised: February 21, 2024

Accepted: February 25, 2024

**Corresponding Author: kacpr@hit.ac.kr

Dept of Paramedicine, Daejeon Health Institute of technology,
Korea

I. 서 론

우리나라 심정지 발생률은 2008년 21,905명(인구 10만명 당 44.3명)에서 2018년에는 30,539명(인구 10만명 당 59.5명)으로 점차 증가하고 있는 추세이다 [1]. 현재 고령화사회로 진입하고 있는 시점에서 심정지 발생률은 더 증가할 가능성이 있다.

우리나라의 심정지 환자의 생존퇴원율은 국가 조사가 시작된 2008년 3.0%(뇌기능 회복률: 0.9%)에서 2018년 8.6%(뇌기능 회복률: 5.1%)로 증가하고 있지만 [1], 일찍부터 심정지 조사연구를 시작하고 심폐소생술 교육과 자동제세동기 보급을 했던 미국, 유럽, 일본의 심장정지 환자의 생존율(10% 이상)에는 미치지 못하고 있다 [2].

병원 밖 심정지는 주로 가정에서 발생하며, 그 외에는 공공장소, 길거리 등 의료기관 이외의 장소에서도 발생하는데, 병원 밖 심정지의 발생 특성상 의료인이 아닌 목격자가 심정지가 발생한 사람을 구조하는 과정에서 중요한 역할을 한다 [2]. 병원 밖 심정지가 발생한 사람의 생존 여부는 목격자에 의한 심정지 인지 및 신속한 심폐소생술, 신속한 응급의료체계의 신고, 자동심장충격기의 보급과 현장에서의 사용을 포함한 병원 밖 구조 활동의 효율성에 큰 영향을 받는다 [3].

특히 심정지를 목격한 사람이 심정지 상황에서의 행동요령과 심폐소생술 및 자동심장충격기의 사용방법을 배우고 실제 현장에서 시행하는 것은 심정지 치료 과정에서 매우 중요한 역할을 하고 있다. 따라서 각 국가 또는 지역사회에서는 국민에게 기본소생술을 교육함으로써, 심장정지가 발생한 사람에 대한 국민의 대처능력을 높이기 위해 다양한 정책 및 제도를 운영하고 있다 [2].

최초 목격자에 의한 심폐소생술은 생존율을 향상하게 하는 요소로서 가장 큰 역할을 차지하고 있는데, 목격자 심폐소생술은 심정지 환자들의 사망률을 낮추는 것뿐만 아니라 환자의 예후까지도 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다 [4].

대한심폐소생협회(KACPR)의 보고에 따르면 심정지 환자의 경우 심정지 순간부터 1분당 10%의 뇌 손상이 진행되고, 4분을 넘을 경우 치명적 뇌 손상이 진행되므로 최대한 심폐소생술을 시행하는 시간을 단축하는 것은 매우 중요한 관건임을 설명하였다.

실제 현장에서 의료진뿐만 아니라 일반인들에 의한 목격자 심폐소생술의 초동 조치 대응이 매우 중요하기 때문에, 초동 조치에 적극적으로 대응하기 위해서는 최초 목격자의 심폐소생술에 대한 자신감 및 수행 의지가 절실히 요구된다.

최초 심정지 환자의 목격자 역할로 대학생들은 신체적, 인지적, 사회심리적 발달단계의 절정 시기로 고품질 심폐소생술을 수행하기에 적합한 조건이라고 할 수 있고, 교육부에 따르면 전국 일반 대학 및 전문대학 전체 학생 수가 약 282만명 정도이므로, 각 지역별로 분산되어 있는 대학생들이 심폐소생술을 수행할 수 있다면 최초 심정지환자의 생존율 증가에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이다 [5].

2. 연구목적

본 연구에서는 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 최초 목격자의 심폐소생술 시행률을 높이기 위한 기초자료를 제공하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 연구 대상자의 일반적 특성 및 심폐소생술에 대한 지식, 수행 자신감, 수행 의지를 파악한다.

둘째, 연구 대상자의 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인들을 파악한다.

셋째, 최초 목격자의 심폐소생술 수행 의지를 높이기 위한 기초자료를 제공한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 J시와 D시에 위치한 대학의 재학생들을 대상으로 심폐소생술 수행 의지와 수행 의지에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 J시, D시 소재 대학의 재학생 229명을 대상으로 하였다. 연구의 목적을 이해하고 설문에 동의한 연구 대상자에게 URL을 통해 자발적으로 설문지 폼을 이용한 비대면 설문조사를 시행하였으며, 총 229부가 수거되었다. 수집된 모든 자료는 무기명 및 암호화 처리하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 Kim의 설문 내용을 기초로 작성하였다 [6]. 설문 내용은 일반적 특성 7문항(성별, 학년, 실습 경험, 심폐소생술 시행 경험, 교육 횟수, 교육 기간, 심폐소생술 관련 자격증 취득 여부), 심폐소생술에 대한 지식 10문항은 사지선다형 문제를 사용하여 정답은 1점, 오답은 0점을 부여하였으며, 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다. 심폐소생술에 대한 수행 자신감은 6문항으로 '매우 자신 없다'는 1점에서부터 '매우 자신 있다'는 4점으로 구성하였으며, 점수가 높을수록 수행 자신감이 높은 것을 의미한다. 심폐소생술에 대한 수행 의지는 1문항으로 "만약 심정지 환자를 발견하였다면, 심폐소생술을 시행하시겠습니까?"의 질문에 "시행한다", "시행하지 않는다"로 구성하였다. 본 연구도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's $\alpha=0.808$ 를 나타냈다.

4. 자료수집 방법

자료 수집은 구조화된 무기명 자기기입식 설문지를 이용하여 2023년 10월 4일부터 10월 11일까지 진행되었다. 설문조사는 배포된 URL을 수신 후 설문에 동의하는 연구 대상자의 자발적 의사에 의해 연구 대상자 229명을 대상으로 구글 폼을 이용한 비대면 설문조사를 진행하였다.

5. 자료 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 대상자들의 일반적 특성과 심폐소생술에 대한 지식과 자신감, 심폐소생술 수행 의지는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 통하여 분석하였으며, 특성과 심폐소생술 수행 의지의 연관성을 알아보기 위해 교차분석을 실시하였다. 심폐소생술 수행 의지가 있는 집단과 수행 의지가 없는 집단의 차이는 독립표본 t-test를 통하여 분석하였다. 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 심폐소생술 수행 의지를 종속변수로 하고, 연구의 주요 변수 중 인구학적 특성을 제외한 실습 경험, 실제 심폐소생술 시행 경험, 심폐소생술 교육 횟수, 마지막으로 받은 심폐소생술 교육 기간, 심폐소생술 관련 자격증 유무, 심폐소생술에 대한 지식 및 자신감을 독립변수로 설정하여 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적특성 및 연구변수의 기술통계

본 연구에 참여한 대학생 229명의 일반적 특성은 다음과 같다. 남학생은 122명(53.3%)이었으며, 여학생은 107명(46.7%)이다. 학년별로는 '1학년' 90명(39.3%), '2학년' 84명(36.7%), '3학년' 55명(24.0%)으로 1학년의 비중이 가장 높았다. 대상자 중 '병원 및 소방 등의 실습 경험이 있는' 학생은 98명(42.8%), '실습 경험이 없는' 학생은 131명(57.2%)이었다. '실제 환자에게 심폐소생술을 시행했던 경험이 있는' 학생은 77명(33.6%)이며, '경험이 없는' 학생은 152명(66.4%)이었다. 최근 3년동안 심폐소생술 교육을 받았던 횟수로는 '0회' 10명(4.4%), '1~2회'의 교육을 받은 학생은 74명(32.2%), '3~4회'의 교육을 받은 학생은 57명(24.9%), '5회 이상' 교육을 받은 학생은 88명(38.4%)로 가장 많았다. 마지막으로 심폐소생술을 받은 기간은 '6개월 이내' 154명(67.2%)으로 가장 많았으며, '6개월~12개월'은 42명(18.3%), '12개월~24개월'이 지난 학생은 24명(10.5%), '24개월 이상' 교육을 받은 기간이 경과한 학생은 9명(3.9%)이었다. 심폐소생술과 관련된 자격증을 취득한 학생은 229명 중 140명(61.1%), 취득하지 않은 학생은 89명(38.9%)이었다. 심폐소생술에 대한 지식 정도는 10점 만점 기준으로 평균 7.73 ± 2.47 점이며, 심폐소생술에 대한 자신감은 최고 24점을 기준으로 18.00 ± 5.83 점으로 나타났다. "만약 심정지 환자를 발견하였다면, 심폐소생술을 시행하시겠습니까?"의 질문에 "시행한다"라고 응답한 학생은 229명 중 155명(67.7%)이 시행한다고 하였고, 74명(32.3%)은 시행하지 않는다고 응답하였다 (표 1).

2. 심폐소생술 수행 여부에 따른 그룹간의 비교

대상자의 심폐소생술 시행 여부에 따라 두 그룹으로 나눠서 특성에 따라 비교해보았다 (표 2). 성별을 기준으로 심폐소생술 시행 그룹과 미시행 그룹으로 구분하면 남성의 경우 각각 95명(77.9%), 27명(22.1%)이며, 여성의 경우 각각 60명(56.1%), 47명(43.9%)으로 남성이 여성보다 상대적으로 심폐소생술 수행 의지가 높은 것으로 나타났으며, 성별과 심폐소생술 수행 의지는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=12.379$, $p<0.001$).

표 1. 대상자의 일반적특성 및 연구변수의 기술통계

Table 1. General Characteristics of subjects and descriptive statistics (N=229)

변수	특성	빈도(%) 또는 M±SD
성별	남성	122(53.3)
	여성	107(46.7)
학년	1학년	90(39.3)
	2학년	84(36.7)
	3학년	55(24.0)
실습경험	있음	98(42.8)
	없음	131(57.2)
심폐소생술 시행경험	있음	77(33.6)
	없음	152(66.4)
심폐소생술 교육횟수	0회	10(4.4)
	1-2회	74(32.3)
	3-4회	57(24.9)
	5회이상	88(38.4)
마지막 심폐소생술 교육기간	6개월이내	154(67.2)
	6-12개월	42(18.3)
	12-24개월	24(10.5)
	24개월이상	9(3.9)
심폐소생술 관련 자격증	있음	140(61.1)
	없음	89(38.9)
심폐소생술에 대한 지식	0-10점	7.73±2.47
심폐소생술에 대한 자신감	6-24점	18.00±5.83
심폐소생술 수행의지	있음	155(67.7)
	없음	74(32.3)

학년에서는 심폐소생술 시행그룹과 미시행 그룹이 1학년에서는 각각 44명(48.9%), 46명(51.1%)이며, 2학년에서는 각각 65명(77.4%), 19명(22.6%)이었으며, 3학년은 46명(83.6%), 9명(16.4%)으로 상대적으로 심폐소생술 시행의지가 가장 높았다. 학년과 심폐소생술 수행의지는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=24.546$, $p<0.001$). 실습 경험 여부에서는 심폐소생술 시행그룹과 미시행 그룹이 '경험 있음'에서 각각 76명(77.6%), 22명(22.4%)으로 시행 의지가 가장 높았으며, '경험 없음'에서는 각각 79명(60.3%), 52명(39.7%)이었으며, 실습 경험에 따라 심폐소생술 수행의지는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=7.623$, $p=0.006$).

실제 심폐소생술 시행 경험 여부에서는 시행그룹과 미시행그룹이 '경험 있음'에서 각각 55명(71.4%), 22명(28.6%)으로 상대적으로 시행 의지가 높은 편이지만,

통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다($\chi^2=7.623$, $p=0.006$). 심폐소생술 교육 횟수에서는 심폐소생술 시행 그룹과 미시행그룹이 '5회 이상'에서 각각 81명(92%), 7명(8.0%)으로 상대적으로 가장 높은 시행 의지를 보였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=43.903$, $p<0.001$). 심폐소생술 교육을 받은 기간에서는 시행그룹과 미시행그룹이 '6개월 이내'에서 각각 131명(85.1%), 23명(14.9%)으로 상대적으로 가장 높은 시행 의지를 보였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=75.151$, $p<0.001$). 심폐소생술 관련 자격증 취득 여부에서는 취득한 대상자 140명 중에 심폐소생술을 시행하겠다는 응답자가 128명(91.4%)으로 가장 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=98.844$, $p<0.001$).

심폐소생술에 대한 지식에서는 심폐소생술 시행그룹에서 평균 8.77±1.54점으로 미시행 그룹의 평균 5.55±2.65점보다 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 심폐소생술에 대한 자신감에서는 심폐소생술 시행그룹에서 21.08±3.44점으로 미시행그룹 11.54±4.33점보다 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$) (표 2).

표 2. 대상자의 일반적특성 및 연구변수의 기술통계

Table 2. Comparison between groups according to willingness to perform CPR (N=229)

변수	특성	심폐소생술 시행 여부		$\chi^2 / t(p)$
		시행	미시행	
성별	남성	95(77.9)	27(22.1)	12.379*** (<0.001)
	여성	60(56.1)	47(43.9)	
학년	1학년	44(48.9)	46(51.1)	24.546*** (<0.001)
	2학년	65(77.4)	19(22.6)	
	3학년	46(83.6)	9(16.4)	
실습경험	있음	76(77.6)	22(22.4)	7.623** (0.006)
	없음	79(60.3)	52(39.7)	
심폐소생술 시행경험	있음	55(71.4)	22(28.6)	0.743 (0.389)
	없음	100(65.8)	52(34.2)	
심폐소생술 교육횟수	0회	4(40.0)	6(60.0)	43.903*** (<0.001)
	1-2회	34(45.9)	40(54.1)	
	3-4회	36(63.2)	21(36.8)	
	5회이상	81(92.0)	7(8.0)	
마지막 심폐소생술 교육기간	6개월이내	131(85.1)	23(14.9)	75.151*** (<0.001)
	6-12개월	12(28.6)	30(71.4)	
	12-24개월	5(20.8)	19(79.2)	
	24개월이상	7(77.8)	2(22.2)	

심폐소생술 관련 자격증	있음	128(91.4)	12(8.6)	98.844*** (<0.001)
	없음	27(30.3)	62(69.7)	
심폐소생술에 대한 지식	범위 (0-10점)	8.77± 1.54	5.55± 2.65	-9.663*** (<0.001)
심폐소생술에 대한 자신감	범위 (6-24점)	21.08± 3.44	11.54± 4.33	-16.607** (<0.001)

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

3. 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인

심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 인구학적 특성을 제외한 변수(실습 경험, 실제 심폐소생술 시행 경험, 심폐소생술 교육받은 횟수, 심폐소생술 교육을 받았던 기간, 심폐소생술 관련 자격증 취득 여부, 심폐소생술에 대한 지식과 자신감)가 심폐소생술 수행 여부에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모형의 적합성은 Hosme-Lemeshow 검정 결과 자료에 수용할 만한 수준인 것으로 나타났다 ($\chi^2=11.144, p=.194$).

분석 결과, 실제 심폐소생술 경험 여부와 심폐소생술 관련 자격증 취득 여부, 심폐소생술에 대한 자신감이 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실제 심폐소생술을 시행해본 경험이 있다면, 경험이 없는 경우보다 응급상황에서 심폐소생술을 수행할 가능성이 3.833배 증가하는 것으로 나타났다. 심폐소생술 관련 자격증을 취득하였다면, 취득하지 않은 경우보다 심폐소생술을 수행할 가능성이 3.633배 증가하는 것으로 나타났으며, 심폐소생술에 대한 자신감이 높을수록 심폐소생술 수행할 가능성이 높아지는 것으로 나타났다 (표 3).

IV. 토 론

본 연구는 대학생들의 심폐소생술 수행 의지에 미치는 요인에 대해 파악하기 위한 연구이며, 최초 목격자의 심폐소생술 시행률을 높이기 위한 기초자료로 제공하고자 시행되었다.

본 연구 대상자의 심폐소생술에 대한 지식은 10점 만점에 평균 7.73점으로, 심장질환자 가족을 대상으로

표 3. 심폐소생술 수행 의지에 영향을 미치는 요인

Table 3. Factors associated with willingness to perform CPR

(N=229)

변수	특성	B	SE	Wald	p	OR	95% CI	
							LLCI	ULCI
실습경험	있음	.669	.740	.818	.366	1.953	.458	8.331
심폐소생술 시행경험	있음	1.344	.669	4.033	.045*	3.833	1.033	14.226
심폐소생술 교육횟수	0회	.114	1.509	.006	.940	1.120	.058	21.553
	1-2회	.185	4.565	.014	.906	1.203	.056	25.860
	3-4회	.260	1.549	.028	.867	1.297	.062	26.983
마지막 심폐소생술 교육기간	6개월이내	-.951	1.229	.598	.439	.387	.035	4.300
	6-12개월	-2.022	1.277	2.509	.113	.132	.011	1.616
	12-24개월	-2.719	1.449	3.521	.061	.066	.004	1.128
심폐소생술 관련 자격증	있음	1.290	.627	4.233	.040*	3.633	1.063	12.417
심폐소생술에 대한 지식		.280	.150	3.508	.061	1.324	.987	1.775
심폐소생술에 대한 자신감		.342	.067	26.022	.000***	1.408	1.234	1.605

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

참조그룹 : 실습경험*없음, 심폐소생술 시행경험*없음, 심폐소생술 교육횟수*5회이상, 마지막 심폐소생술 교육기간*24개월이상, 심폐소생술 관련 자격증*없음

한 박정민 등 [7]의 연구에서 6.11점, 공공기관 공무원을 대상으로 한 박태윤 [8]의 연구에서는 6.33점보다 높았다. 이는 각 연구 도구와 연구 대상자가 달라 단순한 비교는 어렵지만 연구대상자의 교육과정에 심폐소생술에 대한 정규교과목이 편성되어 있어 교육 기회가 더 많다는 점을 그 이유로 생각해볼 수 있다.

연구 대상자 중 응급상황 시 심폐소생술을 수행하겠다고 대답한 학생은 67.7%로, 박경연 [9]의 고등학생 3학년생을 대상으로 시행한 연구에서도 심폐소생술 수행 의지가 67%로 나타난점과 유사하지만, 간호대학생을 대상으로 연구한 김선경 등 [10]의 72%의 수행 의지보다는 낮은 것으로 나타났다. 이는 선행연구 대상자가 기본소생술의 교육을 받았고, 3-4학년의 고학년만 대상으로 연구한 점으로 보아, 학년이 올라갈수록 임상실습 경험이 많고, 심폐소생술에 대한 교육내용도 자주 접하게 되는 결과라고 사료된다.

심폐소생술 수행 의지와 일반적 특성을 비교해본 결과, 성별에서는 남성이 77.9%, 여성이 56.1%로 남성이 여성보다 심폐소생술을 시행하겠다는 응답이 더 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 이는 강경희 등 [11]과 홍지연 등 [12]의 연구결과와 유사하였다. 남성은 군대 내, 예비군 훈련 등을 통해 심폐소생술에 대한 실습과 교육의 기회가 더 많기 때문에 수행 의지 또한 더 높다고 판단할 수 있겠다. 학년과 실습 경험 여부에 따른 심폐소생술 수행 의지도 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 학년이 올라갈수록, 실습 경험이 있을수록 심폐소생술에 대한 수행 의지가 높았다. 이는 저학년에서는 이론 위주의 교육이, 고학년일수록 실습과 시뮬레이션 교육의 병행, 실습을 경험함에 따라 자신감 증대의 결과라고 할 수 있겠다.

심폐소생술 수행 여부에 영향을 미치는 요인 중 과거 환자에게 심폐소생술을 시행해본 대상자가 심폐소생술 수행 의지가 높았는데, 김혜숙 등 [13], 박연숙 [14]의 선행연구 결과와 유사하였다. 당시 심정지 환자가 임상실습 중 환자였는지, 길거리에 쓰러져있던 낯선 사람이었는지, 혹은 심장질환자 가족이 심폐소생술의 수행 의지가 높았던 선행연구 [7]와 같은 가족 혹은 지인이었는지 확인하기 어렵지만, 과거 응급상황에서 시행했던 경험이 심폐소생술 수행에 대한 자신감과 수행 의지를 높일 수 있는 요인으로 생각된다.

심폐소생술 관련 자격증(이수증)을 취득한 대상자가

미취득 대상자보다 수행 의지가 높았는데, 보건계열 학과에서 대표적으로 취득하는 자격증(이수증)인 미국심장협회(AHA)의 'BLS Provider'는 2년마다 재교육을 필수로 하고 있으며, 이를 통해 심폐소생술에 대한 지식과 술기를 반복하여 학습함으로써 심폐소생술에 대한 수행 의지 및 자신감을 유지 시키는데 큰 역할을 하고 있다고 생각된다.

본 연구에서는 심폐소생술에 대한 자신감이 수행 의지를 높일 수 있는 요인으로 통계적으로 유의한 요인이었으나, 심폐소생술에 대한 지식은 심폐소생술의 수행 의지에 영향을 주지 않는 요인이었다. 이는 심폐소생술 수행 의지와 지식이 유의한 상관관계가 있었던 몇몇 선행연구와는 다른 결과를 나타냈다. 즉 심폐소생술 지식이 곧 수행 의지로는 연결되지 않으며, 지식이외에 자신감, 숙련도 등의 다양한 요인이 작용하고 있음을 알 수 있다 [11].

본 연구의 제한점으로는 일개 소재의 대학생을 대상으로 실시한 연구이므로 전국의 모든 대학생을 대상으로 일반화하는 것은 무리가 있으며, 다양한 연령 및 다양한 전공의 학생으로 확대 연구할 필요가 있다. 또한 심폐소생술 수행을 방해하는 요인, 이론적 지식 이외에 시행 능력 등 다양한 변수들도 심폐소생술 수행 의지에 영향을 줄 수 있는 요인으로써, 다른 변수들을 추가한 연구들이 시행되어야 한다.

V. 결 론

본 연구는 대학생을 대상으로 심폐소생술 수행의지에 영향을 주는 요인들을 확인하고 최초 목격자의 심폐소생술 수행의지를 높이기 위한 기초자료를 제공하고자 시행되었다. 연구결과 심폐소생술에 대한 자신감 향상이 수행의지를 높이는 것으로 확인되었다. 이에 심폐소생술 자신감을 높이기 위하여 실제와 같은 수행 경험의 중요성을 강조하고 충분한 시뮬레이션 학습 등을 통해 성공 경험으로 이어진다면 심폐소생술에 대한 자신감 및 수행 의지를 효과적으로 높일 수 있을 것이며, 심폐소생술 시행률을 높이기 위한 대학 내 다양한 교육 방법의 개발 및 적용을 시행할 것을 제안한다.

References

- [1] Korea Disease Control and Prevention Agency. 2006–2018 Cardiac arrest survey, http://www.kdca.go.kr/board.es?mid=a20503050000&bid=0021&act=view&list_no=365592#quick
- [2] Korea Association of Cardiopulmonary Resuscitation, 2020 Korean Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, https://www.kacpr.org/board/bbs_list.php?code=CPRBbs&category_idx=65&category1_code=1412125592&page_idx=1135
- [3] K. J. Song, J. B. Kim, J. Kim, et al. “Part 2. Adult basic life support: 2015 Korean Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation,” *Clin Exp Emerg Med*, Vol. 3, pp. 10–16, July 2016. DOI: <https://doi.org/10.15441.ceem.16.129>
- [4] S. J. Park, M. J. Lee, Y. S. Park, “Difference of awareness and barrier about bystander cardiopulmonary resuscitation between adult and geriatric population,” *Journal of The Korean Society of Emergency Medicine*, Vol. 28, No. 6, pp. 620–627, June 2017.
- [5] Y. I. Han, “A Study on CPR and AED use awareness, education, and confidence to perform in University students,” *Journal of Learner Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 18, No. 4, pp. 455–481, Feb 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2018.18.4.455>
- [6] K. H. Kim, “University freshmen’s CPR education experience, knowledge, attitude and willingness,” Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu, 2017.
- [7] J. M. Park, S. E. Jun, “The Effects of Knowledge, Attitude, and Self-efficacy of CPR on Willingness to Perform CPR in Family Members of Patients with Heart Disease,” *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 30, No. 1, pp. 79–88, Feb 2018. DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.1.79>
- [8] T. Y. Park, “Current education, knowledge, and attitude, and conviction to perform of government employees for cardiopulmonary resuscitation,” Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu, 2018.
- [9] K. Y. Park, “The Influences of High School Seniors’ Knowledge and Attitudes of Cardiopulmonary Resuscitation on their Performing Willingness,” *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 13, No. 5, pp. 2501–2512, Oct 2011.
- [10] S. K. Kim, S. A. Kim, J. I. Kim, M. H. Park, “Willingness to Perform Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) in Emergency Situation: Convergence factors in Undergraduate Nursing Students,” *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 9, No. 8, pp. 311–318, Aug 2018. DOI: <https://doi.org/10.15207.JKCS.2018.9.8.311>
- [11] K. H. Kang, J. Yim, “A Population Health Characteristic Analysis of Willingness to Perform Cardiopulmonary Resuscitation,” *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, Vol. 25, No. 4, pp. 43–54, Dec 2008.
- [12] J. Y. Hong, M. K. Shin, H. R. Yi, “Factors Associated with Attitude toward Cardiopulmonary Resuscitation,” *J Korean Acad Fundam Nurs*, Vol. 17, No. 4, pp. 460–469, Nov 2010.
- [13] H. S. Kim, M. S. Kim, M. H. Park, “Analysis of Nursing Students’ Knowledge, Attitude and Ability to Perform Cardiopulmonary Resuscitation,” *J Korean Acad Fundam Nurs*, Vol. 16, No. 4, pp. 430–437, Nov 2009.
- [14] Y. S. Park, “The Study on Cardiopulmonary Resuscitation Willingness to Perform and Confidence according to Converged Job Experience of School Health Teacher,” *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 8, No. 2, pp. 137–147, Feb 2017. DOI: <https://doi.org/10.15207.JKCS.2017.8.2.137>
- [15] J. I. Jeon, “Accuracy analysis of artificial respiration and chest compressions when performing CPR using a mannequin by college students,” *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 9, No. 5, pp. 167–173, Sep 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.5.167>
- [16] M. J. Lee, “Incidence and outcome of cardiac arrest in Korea,” *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, Vol. 23, No. 2, pp. 168–180, Apr 2012.
- [16] J. Y. Park, H. J. Kim, K. J. Song, “Factors Influencing for Intention to Perform Cardiopulmonary Resuscitation in Nursing Students,” *J Muscle Jt Health*, Vol. 26, No. 2, pp. 131–140, Aug 2019. DOI: <https://doi.org/10.5953/JMJH.2019.26.2.131>
- [17] M. O. Yoon, “The Effects of Basic Life Support Education on CPR Knowledge and Attitude of Undergraduates,” *Journal of Korean*

- Soc of School Health, Vol. 24, No. 1, pp. 1-11, June 2011.
- [18] M. H. Kim, E. S. Lee, S. E. Jun, "Knowledge, Attitude and Performance Ability of Automated External Defibrillator and Cardiopulmonary Resuscitation among Korean University Students," Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, Vol. 17, No. 2, pp. 156-163, Feb 2016. DOI: [http://dx.doi.org/10.5762.KAIS.2016.17.2.156](http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.2.156)
- [19] J. H. Park, "Basic Survey on the Knowledge, Performance, Confidence, and Attitude for CPR Education Proposal for Inactive Nurse," International Journal of Advanced Culture Technology, Vol. 10, No. 1, pp. 187-195, Mar 2022. DOI: <https://doi.org/10.17703/IJACT.2022.10.1.187>