

# 응급처치 이론 및 실습 융합교육을 받은 대상자들의 응급처치에 대한 인식

김윤정\*

<sup>1</sup>배재대학교 간호학과

## Cognition for First Aid in Persons Taking First Aid Education Theory and Practice related to Convergence Training

Yun-Jeong Kim<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Nursing, Pai Chai University

**요약** 본 연구의 목적은 응급처치교육을 받은 대상자들이 인식하는 응급처치에 대한 인식 유형별 차이를 이해하여, 이에 따른 응급처치와 관련된 교육내용 및 교육방법과 응급처치 관련 실무 중재 방안 개발의 기초를 제공하는 데 있다. 본 연구방법은 J지역에 있는 일반인과 의료인 중 응급처치 교육을 받은 48명을 P-표본으로 추출하여 30개의 진술문을 사용해 자료분석은 PC QUANL program으로 처리하였다. 자료수집은 2010년 3월부터 2010년 7월까지 하였다. 응급처치에 대한 일반인의 인식유형은 3개의 유형이 나타났다. 제1유형은 '시간 중시형', 제2유형은 '최초 반응자 중시형', 제3유형은 '융합교육 중시형', 제4유형은 '일반인 가능성형'으로 나타났다. 본 연구결과 응급처치 유형에 따른 개별화되고 단계적인 교육방법과 중재방안의 개발이 필요함을 알 수 있다.

• **Key Words** : 응급처치, 융합 교육, Q-방법론, 주관성, 인식

**Abstract** The purpose of this study is to examine the structure of subjective cognition for first aid in persons taking first aid education. The perception of first aid styles were classified by using the PC QUANL program. Data were collected from March to July, 2010. As a result of the study, the cognition for first aid in persons taking first aid education can be classified into these four types: 'Time-oriented type', 'First responder-oriented type', 'Convergence education-oriented type', 'Lay person using-oriented type'. Therefore, in the field of first aid practice and education this study has provided practical guidelines helpful to nursing intervention and family-centered nursing by considering each character of the types centering on the relationship of lay person, and will be useful as basic data for relevant disciplines in education.

• **Key Words** : First aid, Convergence Training, Q methodology, Subjectivity, Cognition

### 1. 서론

#### 1.1 연구의 필요성

응급상황 시 행해지는 응급처치란, 환자에게 행하여지

는 기도의 확보, 심장박동의 회복, 기타 생명의 위협이나 증상의 현저한 악화를 방지하기 위하여 긴급히 필요로 하는 처치를 의미하는 것으로 일반적으로 기본인명소생술(심폐소생술 등), 기본외상 처치술, 응급질환 및 처치

본 논문은 김윤정의 박사학위논문 '일반인과 응급의료인의 응급처치에 대한 인식: 코오리엔테이션 모델 적용' 을 요약한 것임.

\*교신저자 : 김윤정(yunkim@pcu.ac.kr)

접수일 2015년 3월 8일

수정일 2015년 4월 29일

게재확정일 2015년 6월 20일

술, 환경응급질환 및 처치술등이 이에 해당된다[1].

응급처치는 환자의 생명을 구하고 유지하며, 질병이나 손상이 더욱 악화되는 것을 방지하고, 동통을 경감시키며, 환자를 가치 있는 한 인간으로서 의미 있는 삶을 영위할 수 있도록 회복시키는 것으로 설명된다[2].

또한 우리나라는 고령화 사회의 진행으로 뇌혈관 질환, 심장 질환, 호흡기 질환 등의 응급질환의 발생이 증가하여 응급의료서비스에 대한 수요가 증가하고 있으며, 이러한 응급질환은 빠른 시간 안에 치료를 받는 것이 환자의 예후에 중요한 영향을 끼칠 수 있다[3].

그리고 응급처치는 병원이외의 장소에서 응급상황이 발생할 경우 응급의료인뿐만 아니라 일반인에게까지 확대 실시되어야 응급환자의 생존율을 높일 수 있으므로, 일반인과 응급의료인 모두 익혀 두어야 할 중요한 처치술로 광범위하게 보급되는 계기가 되었다[4]. 따라서 응급상황에서 환자의 생명을 보존하기 위해서는 병원 전 단계에서부터 신속하게 응급처치가 행해질 수 있는 체계가 정립되어야 한다.

그러나, 현재 우리나라는 병원이외의 장소에서 응급상황이 발생되었을 때 환자의 소생률은 여전히 낮다. 기존의 발표된 자료를 근거로 살펴보면 병원 전 단계의 응급처치의 신속성과 적절성에 의해 14%, 병원단계에서의 응급처치에 의해서 25.7%의 사망률이 감소됨으로서 응급처치의 중요성을 강조하고 있다[5]. 따라서 응급상황 시 효과적으로 응급처치를 시행하여 사망 혹은 불구나 장애를 감소시키는 데 결정적인 역할을 할 수 있도록, 일반인을 대상으로 하는 응급처치의 중요성에 대한 홍보가 필요하다.

그리고 응급상황은 일상생활에서 때와 장소를 예상하지 못하게 발생하므로, 초기 응급처치가 응급환자의 합병증과 예후에 영향을 미치게 되므로 중요하다[6,7]. 그러므로 일반인에 대한 응급처치 교육을 널리 실시하여 전 국민이 응급처치 방법을 잘 알고 시행할 수 있도록 교육을 확대시킬 필요가 있다[8].

또한 응급환자 발생 시 결정적인 초기 요인 중 하나는 전문적인 응급처치 교육을 받지 않았어도 응급상황에 중요한 도움을 줄 수 있는 사람이 최초반응자이므로, 응급상황에 처했을 때 어떻게 행동해야 하는가는 모든 사람이 알아야 한다. 즉, 응급상황이 발생하면 응급의료인이 도착하기 전 최초반응자에 의한 응급처치가 환자의 상태가 악화되는 것을 방지하고 사망률과 장애정도를 현저히

감소시킴으로, 응급환자 발생 시에는 병원에 가기 전까지 혹은 구급자가 도착하기 전까지 기본적인 응급처치를 할 수 있어야 한다[9,10,11].

그리고 응급처치에 대한 중요성이 강조되면서, 응급처치에 대한 교육이 보편화되어 의료인뿐만 아니라 일반인에게 까지 확대되어 보급되고 있다. 하지만 교육을 받은 대상자들이 응급상황에서 어떻게 대처할 수 있는지, 어떻게 인식하고 있는지에 대한 연구는 미흡하다.

선행연구에 의하면 응급상황에서 일반인들이 응급처치를 시행하지 않는 이유로는 응급처치 교육 전에 잘못된 경우의 책임소재, 응급처치에 대한 지식 및 시행방법을 몰라서의 순으로 나타났다[12]. 즉 응급처치에 대한 충분한 교육이 갖추어져 있으면 살아가면서 접하게 되는 다양한 응급상황에 효과적으로 대처함은 물론, 가족이나 타인의 사망과 불구를 최소한으로 예방할 수 있다[13].

외국의 경우에는 응급처치 내용과 기본 인명구조(Basic Life Support; BLS)교육을 학교 교과과정 안에 포함시키고 있는 것으로 나타났으며, 아동의 대부분이 BLS교육에 참여하는 것으로 나타났다[14]. 우리나라에서도 응급의료 종사자나 응급처치 제공의무를 가진 자가 응급의료 또는 응급처치를 제공하여 발생한 재산상 손해와 사상에 대하여 고의 또는 중대한 과실이 없는 경우 그 행위자는 민사책임과 상해에 대한 형사책임을 지지 아니하며 사망에 대한 형사 책임은 감면한다[1]고 법률일부가 개정되어 법적 보호가 가능하게 되었다.

이로 인해 의료인들의 기본 인명구조(BLS) 교육을 성인 1인 구조, 성인 2인 구조, AED 적용, 아동구조, 영아 1인, 2인 구조, 기도폐쇄등에 관한 교육을 1일 8시간동안 동영상과 모형 실습을 통해 교육받은 횟수와 인원이 많아져서, 응급처치 교육(BLS)이 활성화되고 있지만 응급처치 교육을 받은 의료인들의 인식과 태도에는 어떠한 영향을 주었는지에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

이에 본 연구는 응급처치 교육을 받은 대상자들의 응급처치에 대한 유형을 Q방법론을 적용하여 파악하여 각 유형별 특징을 제시하고, 이를 통해 응급처치에 대한 인식을 이해하여 응급처치와 관련된 효과적이고 개별화된 교육 및 실무 중재 방안 전략을 위한 기초 자료로 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

## 1.2 연구의 목적

본 연구는 심폐소생술에 관한 교육을 받은 대상자의



〈Table 1〉 General characteristics and weight Factor of P-sample

Type	ID	Factor weight	Age	Gender	Education	Religion	Job	Career (year)	First aid training (number)	First aid (number)
1 (N=9)	10	1.3971	25	Female	Diploma	None	Nurse	3-5	>10	Many
	9	1.3847	27	Male	Diploma	Buddhism	EMT	3-5	>10	Many
	8	1.3650	28	Male	Diploma	Buddhism	EMT	3-5	>10	Many
	5	1.3011	25	Female	Diploma	None	Nurse	3-5	>10	Many
	35	1.2660	20	Male	Diploma	Buddhism	Student	None	1	None
	7	1.1091	25	Male	Diploma	None	EMT	1-3	>10	Many
	6	.6085	27	Male	Diploma	Christian	EMT	5-10	>10	Many
	22	.6079	24	Female	Bachelor	None	EMT	1-3	1	None
	23	.4702	26	Female	Diploma	None	Fireman	1-3	3	Many
2 (N=13)	16	2.0715	33	Female	Diploma	None	Nurse	10	2	Many
	30	2.0574	38	Male	Master	None	Doctor	5-10	>10	Many
	43	1.2442	37	Male	Diploma	Christian	Student	3-5	2	None
	15	1.1478	23	Female	Diploma	Christian	Nurse	1-3	1	Many
	21	1.0939	26	Male	Diploma	Buddhism	EMT	<1	1	1
	19	.5577	26	Female	Diploma	None	Nurse	5-10	>10	Many
	14	.5136	40	Female	Diploma	None	Nurse	17	>10	Many
	29	.5059	45	Male	Master	None	Doctor	15	>10	Many
	1	.4455	25	Male	Bachelor	None	Doctor	<1	6	Many
	25	.4121	21	Female	Diploma	None	EMT	<1	>10	3
	18	.3350	33	Male	Master	Christian	Doctor	5-10	>10	Many
	12	.2434	41	Female	Bachelor	Catholic	Nurse	18	>10	Many
	24	.1191	24	Male	Diploma	None	EMT	<1	1	Many
3 (N=9)	2	2.3115	24	Female	Diploma	None	Nurse	1-3	>10	Many
	4	2.2109	22	Female	Diploma	None	Nurse	<1	2	4
	20	.9883	25	Male	Diploma	Buddhism	EMT	<1	>10	Many
	40	.7983	33	Male	Bachelor	Christian	Teller	5-10	3	None
	45	.7197	23	Male	High school	Christian	Self-employed	3-5	2	None
	31	.6663	20	Male	High school	Buddhism	Student	None	1	None
	3	.5516	41	Female	Master	Buddhism	Nurse	18	2	Many
	32	.3039	31	Male	High school	Christian	Engineer	10	1	None
	28	.2521	39	Female	Diploma	Buddhism	Fireman	12	>10	Many
4 (N=17)	47	3.0425	27	Female	Diploma	Christian	Musical circles	5-10	1	None
	48	1.4788	24	Male	Diploma	Buddhism	EMT	<1	1	None
	38	1.4639	21	Male	High school	Christian	Student	None	3	None
	42	1.2836	40	Female	Bachelor	Buddhism	Student	3-5	1	None
	33	1.2539	25	Male	Bachelor	Christian	EMT	<1	1	None
	26	1.1620	22	Female	Bachelor	Buddhism	EMT	<1	3	Many
	34	1.1361	38	Female	High school	Buddhism	Housewife	None	3	None
	39	1.0305	26	Male	Diploma	None	EMT	<1	2	None
	13	1.0146	23	Female	Diploma	None	Nurse	1-3	1	None
	11	.9357	33	Female	Diploma	None	Nurse	11	>10	Many
	46	.9331	36	Male	Bachelor	Christian	Designer	11	1	None
	17	.8505	32	Female	Diploma	Buddhism	Nurse	13	1	Many
	44	.5287	21	Male	High school	Christian	Freelancer	<1	>10	None
	41	.4540	21	Male	Undergraduate	Christian	Student	None	1	None
	27	.2101	22	Female	Diploma	None	EMT	<1	>10	Many
	36	.0833	20	Male	Undergraduate	None	Student	None	1	None
	37	.0527	22	Male	High school	Buddhism	Student	None	1	None

<Table 2> Eigen value and Variances, Cumulative variance

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
Eigen value	15.2306	4.8163	2.7485	2.2335
Variance	.3173	.1003	.0573	.0465
Cumulative Variance	.3173	.4176	.4749	.5214

<Table 3> Correlation between Types

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
Type 1	1.000			
Type 2	.201	1.000		
Type 3	.596	.243	1.000	
Type 4	.673	.409	.484	1.000

### 3.1 Q 유형의 형성

전체 연구대상자 48명 가운데 제1유형에 속한 사람은 9명, 제2유형은 13명, 제3유형은 9명, 제4유형은 17명으로 분류되어 나타났다. 각 유형 내에서 인자가중치가 높은 사람일수록 그 속한 유형의 전형적인 혹은 이상적인 사람으로서 그 유형을 대표한다. 인자가중치가 1.0 이상인 사람이 제1유형은 9명, 제2유형은 13명, 제3유형은 9명, 제4유형은 17명으로 나타났다<Table 1>.

각 유형별 인자가중치와 변량을 분석한 결과 4개 유형은 Q 표본을 분석하여 요인 분석을 한 결과 전체 변량은 52.14%를 설명하고 있으며, 각 유형별 설명력은 제1유형이 31.73%, 제2유형이 10.03%, 제3유형이 5.73%, 제4유형은 4.65%이었다<Table 2>.

또한 각 유형 간의 상관관계는 각 유형간의 유사성 정도를 보여 주는 것으로 <Table 3>과 같다. 분석결과 제1유형과 제2유형은 .201, 제1유형과 제3유형은 .596, 제1유형과 제4유형은 .673, 제2유형과 제3유형은 .243, 제2유형과 제4유형은 .409, 제3유형과 제4유형은 .484 나타났으며, 제1유형과 제4유형의 상관관계 계수가 .673로 나타나 타 유형에 비해 조금 높은 상관관계를 나타냈다.

### 3.2 응급처치 인식 유형별 특성

각 유형에서 가장 긍정 또는 가장 부정하는 문항을 선택한 진술문 중 유형별 표준점수(Z-score)가 ±1.00 이상인 항목을 중심으로 유형별 특성을 기술하였고, 유형별 대상자의 특성을 보다 구체적으로 파악하기 위해 개별 심층 면담을 실시하였다.

#### 3.1.1 제1유형: 시간 중시형

제1유형은 전체 대상자 48명 중 9명으로 분류되었으며, 전체 대상자의 18.75%를 차지하고 있다.

가장 긍정하는 진술문과 가장 부정하는 진술문을 분석해 볼 때, 이 유형의 특성은 응급처치는 응급상황에서 신속하게 대처해야 생명을 구조할 수 있다고 인식하는 유형으로 제1유형의 인자가중치가 높은 구성원을 중심으로 대면 및 관찰한 내용을 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

유형 1을 대표하는 10번 대상자(인자가중치 1.3971)는 25세 여자로 직업은 간호사이며, 응급처치 교육경험과 시행이 있는 대상자였다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치는 필요한 조치를 바로 하여 전문 의료진까지 인계하기 전 악화방지가 중요하다, 시간은 소생률을 결정짓는 중요한 요소이다.”라고 하였다.

9번 대상자(인자가중치 1.3847)는 27세 남자로 응급구조사로 응급처치 교육경험과 시행 경험이 있었다. 이 대상자는 “아직까지 응급처치에 대한 교육이 미흡하다고 생각한다. 그리고 응급상황 발생 시 빠른 시간 내에 소생시키는 건 생명을 살리는데 직접적인 요인이다. 그리고 응급처치 시 후유증을 최소화하는 것이 중요하다.”고 했다.

8번 대상자(인자가중치 1.3650)는 28세 남자로 응급구조사이며 응급처치 교육경험과 시행경험이 있었다. 이 대상자는 “시간은 금이다. 시간은 소생률을 결정짓는 중요한 요소이다.”라고 진술하였다.

제1유형을 대표하는 대상자의 특성은 병원 및 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 88.9%(7명), 응급구조과 관련 학생 및 연구원이 2명(11.1%)로 전체 유형 중 병원 및 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 가장 많았으며, 일반인이 포함되지 않은 유형이었다. 대상자의 직업 경력은 3-5년이 4명(44.5%), 1-3년이 3명(33.4%), 기타 2명(11.1%)순으로 나타났다. 그리고 이 유형은 응급처치 교육을 10회 이상 받은 대상자가 66.7%(6명)으로 전체 대상자 중에 제2유형(69.2%) 다음으로 응급처치 교육을 많이 받은 유형으로 나타났다<Table 1>.

위와 같은 결과를 종합하여 보면 제 1유형의 대상자는 응급처치는 시간이 중요하며, 빠른 시간내에 응급처치를 시행하면 생명을 살릴 수 있다고 생각하는 것으로 나타났다. 이러한 점에서 제1유형을 “시간 중시형”으로 명명하였다<Table 4>.

〈Table 4〉 Representative items of Type 1

No.	Q Statement	Z-score
15	First aid is the act of saving a patient's life by immediately taking action required to maintain life or prevent aftereffects after an illness or injury occurs or act of maintaining life until the patient is transferred to medical professionals.	1.81
2	The resuscitation rate is high when pulmonary resuscitation is started within 4 minutes after cardiac arrest and Advanced Cardiac Life Support (ACLS) is started within 10 minutes.	1.58
19	Pre-education for first aid knowledge and skills is very necessary and must be activated in the future.	1.49
4	CPR education and training for first responders are very necessary.	1.22
30	It is necessary to develop and spread education materials of a variety of first aid depending on the person's interests and concerns, accidents and situations.	1.20
10	First aid is the ability to cope with emergency situations rapidly, accurately, correctly and early.	1.10
7	When transporting a patient in the event of an accident, it is the best method to take the patient to a hospital as soon as possible rather than considering the patient's condition and giving proper first aid.	-1.97
16	People's lives can be saved when first aid is done by medical professionals.	-1.91
12	Only experts can give first aid so in the event of an emergency, ordinary persons should report it immediately.	-1.89
24	First aid is thought to be obtained only through repetitive learning and practical training.	-1.04
27	One needs to be fully aware of the ability to cope with emergency situations, knowledge and skills.	-1.04
20	Through education on first aid, you can give first aid on the spot and carry it out in real situations as educated.	-1.01

〈Table 5〉 Representative items of Type 2

No.	Q Statement	Z-score
3	On-site CPR by cardiac arrest witness increases the survival rate.	1.78
1	When giving first aid, the time until CPR (cardiopulmonary resuscitation) is an important factor that determines the patient's life and prognosis.	1.36
2	The resuscitation rate is high when pulmonary resuscitation is started within 4 minutes after cardiac arrest and Advanced Cardiac Life Support (ACLS) is started within 10 minutes.	1.33
7	When transporting a patient in the event of an accident, it is the best method to take the patient to a hospital as soon as possible rather than considering the patient's condition and giving proper first aid.	1.29
4	CPR education and training for first responders are very necessary.	1.10
13	First aid refers to the immediate and temporary treatment done before doctor's treatment in the event of a sudden patient.	1.05
20	Through education on first aid, you can give first aid on the spot and carry it out in real situations as educated.	-1.84
8	he most appropriate time for first aid is elementary or middle school time.	-1.72
28	I can judge the situation in real emergency situations and give first aid.	-1.69
30	It is necessary to develop and spread education materials of a variety of first aid depending on the person's interests and concerns, accidents and situations.	-1.42
29	I have experienced an emergency situation.	-1.34
18	We can save people's lives with first aid in the actual field.	-1.19

### 3.1.2 제2유형: 최초 반응자 중시형

제2유형은 13명으로 분류되었으며, 전체 대상자의 27.08%를 차지하고 있었다.

이 유형의 특성은 병원 및 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 12명(92.3%)으로 나타났다. 이 유형은 응급처치는 현장에서 얼마나 빠르게 대처하느냐에 따라서 대상자의 상태가 달라질 수 있으므로 현장에 있는 처음 목격자의 역할이 중요하다고 인식하고 있었다<Table 5>.

이 유형은 응급처치 교육을 10회 이상 받은 대상자가 전체 유형 중에서 69.2%(9명)로 가장 많았다. 그리고 전체 유형중 유일하게 모든 대상자가 응급처치를 시행한 적이 있다고 하였다<Table 1>.

제2유형을 대표하는 16번 대상자(인자가중치 2.0715)는 나이는 33세 여자 간호사로 현재 병원에서의 근무경력 10년이다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치를 얼

<Table 6> Representative items of Type 3

No.	Q Statement	Z-score
27	One needs to be fully aware of the ability to cope with emergency situations, knowledge and skills.	1.54
19	Pre-education for first aid knowledge and skills is very necessary and must be activated in the future.	1.28
2	The resuscitation rate is high when pulmonary resuscitation is started within 4 minutes after cardiac arrest and Advanced Cardiac Life Support (ACLS) is started within 10 minutes.	1.28
30	It is necessary to develop and spread education materials of a variety of first aid depending on the person's interests and concerns, accidents and situations.	1.19
23	First aid can prevent the patient's condition from deteriorating and reduce the mortality and disability significantly.	1.07
1	When giving first aid, the time until CPR (cardiopulmonary resuscitation) is an important factor that determines the patient's life and prognosis.	1.04
3	On-site CPR by cardiac arrest witness increases the survival rate.	1.04
12	Only experts can give first aid so in the event of an emergency, ordinary persons should report it immediately.	-1.97
16	People's lives can be saved when first aid is done by medical professionals.	-1.75
28	I can judge the situation in real emergency situations and give first aid.	-1.46
8	The most appropriate time for first aid is elementary or middle school time.	-1.32
7	When transporting a patient in the event of an accident, it is the best method to take the patient to a hospital as soon as possible rather than considering the patient's condition and giving proper first aid.	-1.31
29	I have experienced an emergency situation.	-1.10

마나 빨리 했느냐가 환자의 생명에 중요한 영향을 미친다.”, “심폐소생술은 즉각적이고 빠른 시간 내에 해야 좋다.”, “현장에서 얼마나 빠르게 했느냐에 따라서 환자에게 많은 영향을 끼친다.”라고 하였다.

30번 대상자(인자가중치 2.0574)는 나이는 28세 남자 의사로 현재 8년의 경력을 가지고 있었다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치 시 시간은 환자의 생명과 예후를 결정짓는 중요한 요소이며, 이때 목격자의 역할이 생존률을 증가시킬 수 있다.”고 하였다.

43번 대상자(인자가중치 1.2442)는 37세 남자 학생으로 이대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “ 응급상황에서 119 신고 후 시간이 급박한 상황이라 차가 도착하기 전 응급처치가 반드시 필요하며, 몇 분 사이에 목격자에 의해 한 생명을 구할 수 있다.”

위와 같은 결과를 종합해 볼 때 제2유형의 대상자 다른 유형에 비해 병원이나 응급구조 현장에서 근무하는 대상자의 근무경력이 5-10년 사이가 41.7%(5명)으로 제2 유형에서 가장 높은 비율을 차지하고 있었으며, 전체 유형에서도 가장 높은 비율을 차지하고 있었다.

이 유형은 병원이나 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 12명(92.3%), 학생 1명(7.7%)를 차지하고 있었다. 이 유형은 응급상황에서 응급처치는 빠른 시간 내에 시행해야 소생률을 높일 수 있다고 생각했으며, 이 때 사고

현장에서의 최초반응자의 역할이 중요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 점에서 제2유형을 “최초 반응자 중시형”으로 명명하였다.

### 3.1.3 제3유형: 융합교육 중시형

제3유형은 9명으로 분류되었으며, 전체 대상자 중 18.75%를 차지하고 있다.

이 유형의 특성은 병원 및 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 5명(55.5%), 일반인이 4명(44.5%)로 나타났다. 이 유형은 응급처치는 현장에서 대처할 수 있도록 이론과 실습에 대한 융합교육의 중요성을 강조하였으며, 대상자의 요구에 따른 다양한 교육방법인 융합교육의 필요성을 중요하다고 인식하고 있었다<Table 6>.

이 유형은 전체 유형중 일반인의 비율이 44.5%로 가장 높은 비율을 차지하였다.

제3유형을 대표하는 2번 대상자(인자가중치 2.3115)는 나이는 24세 여자 간호사로 현재 병원에서의 근무경력은 1-3년이다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치는 짧은 시간 안에 정확한 구조술이 이루어질 수 있다면 소생률을 더 높일 수 있다. 그러므로 더 많은 사람이 응급처치의 중요성을 알고 배우기 위해 다양한 교육 자료는 필수이다.”라고 하였다.

4번 대상자(인자가중치 2.2109)는 나이는 22세 여자

〈Table 7〉 Representative items of Type 4

No.	Q Statement	Z-score
1	When giving first aid, the time until CPR (cardiopulmonary resuscitation) is an important factor that determines the patient's life and prognosis.	1.86
4	CPR education and training for first responders are very necessary.	1.44
17	If educated, even ordinary persons can give first aid.	1.26
5	Emergency situations may occur to your colleagues as well as yourself and therefore, in the event of an emergency, you must be able to give basic first aid before going to a hospital or an ambulance arrives.	1.23
3	On-site CPR by cardiac arrest witness increases the survival rate.	1.09
2	The resuscitation rate is high when pulmonary resuscitation is started within 4 minutes after cardiac arrest and Advanced Cardiac Life Support (ACLS) is started within 10 minutes.	1.00
24	First aid is thought to be obtained only through repetitive learning and practical training.	-1.79
28	I can judge the situation in real emergency situations and give first aid.	-1.71
29	I have experienced an emergency situation.	-1.42
7	When transporting a patient in the event of an accident, it is the best method to take the patient to a hospital as soon as possible rather than considering the patient's condition and giving proper first aid.	-1.34
12	Only experts can give first aid so in the event of an emergency, ordinary persons should report it immediately.	-1.31
16	People's lives can be saved when first aid is done by medical professionals.	-1.00

간호사로 현재 1년 이하의 경력을 가지고 있었다〈Table 6〉.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치는 사전 교육과 주기적인 교육을 통해서 응급처치에 효과적으로 대처할 수 있다. 그리고 응급처치는 반복적인 학습과 실제적인 훈련을 통해 알게 되므로 교육을 통해서 얼마든지 이루어질 수 있다고 생각한다.”고 하였다.

위와 같은 결과를 종합해 볼 때 제3유형은 응급상황에서 생존률을 높이기 위해서는 응급처치에 대한 교육이 철저하게 이루어지면 가능하다고 하였으며, 또한 대

상에 따른 다양한 교육자료를 개발하는 것도 필요하다고 인식하고 있었다. 이러한 점에서 제3유형을 “융합 교육 중시형”으로 명명하였다.

### 3.1.4 제4유형: 일반인 가능형

제4유형은 17명으로 분류되었으며, 전체 대상자의 35.42%를 차지하고 있다.

이 유형의 특성은 앞의 세 유형과 달리 병원이 응급구조 현장에서 근무하는 대상자가 가장 낮은 비율(29.4%)로 나타났다. 이 유형은 보건계열 학생 및 조교가 41.2%(8명), 일반인 23.5%(4명)으로 나타났다. 이 유형은 응급상황에서 일반인도 이론과 실습을 교육받았다면 응급처치가 가능하다고 인식하는 것으로 나타났다〈Table 7〉.

유형 4을 대표하는 47번 대상자(인자가중치 3.0425)는 나이는 27세 여자로 직업은 음원필터링이었다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치는 전문인만 하는 것이 아니라, 일반인도 교육을 받으면 할 수 있다.”, “전문인이 아니어도 응급상황을 구별할 수 있으며, 준비된 일반인이라면 응급처치는 가능하다.”, “응급처치는 빠른 시간 내에 이루어져야 하므로 목격자가 하는 것이 가장 효과적이다.”고 진술하였다.

48번 대상자(인자가중치 1.4788)는 나이는 24세 남자이며, 응급구조가 조교로 근무하고 있었다.

이 대상자의 주관적 진술을 살펴보면 “응급처치는 갑작스런 환자 발생 시 의사 치료 전에 시행되므로 현장에서 대처가 매우 중요하다. 그러므로 응급처치는 현장에서 1분이라도 빨라야 하므로 목격자가 바로 시행할 수 있어야 한다.”, “응급처치는 일반인도 교육만 받으면 충분히 가능하며, 그리고 응급처치는 누가 시행하든 적절하면 사람을 살릴 수 있다.”고 진술하였다.

위와 같은 결과를 종합해 볼 때 제4유형은 응급처치 상황에서 빠르고 정확하게 응급처치를 해야 생존률을 증가시킬 수 있으며, 일반인도 응급처치를 교육만 받으면 충분히 가능하다고 인식하는 것으로 나타났다. 이러한 점에서 제4유형을 “일반인 가능형”으로 명명하였다.



#### 4. 논의

본 연구는 응급처치 교육을 받은 대상자들이 인식하는 응급처치 유형의 특성을 파악하여 응급처치와 관련된 효과적이고 개별화된 교육방법과 실무중재 방안 전략을 수행하기 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 위의 분석으로부터 각각 네 개의 유형이 나타났으며, 이들 네 유형간의 공통적 특징은 일반인도 정확하게 준비만 되어있다면 응급처치를 할 수 있다고 인식하고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

제1유형은 중학생부터 15년의 근무경력을 가진 대상자로 다양하였다. 이 유형의 대상자 중 응급처치와 관련된 교육을 받지 않은 대상자가 4명(33.3%), 교육을 받은 대상자는 7명(58.3%), 모른다고 응답한 대상자는 1명(8.4%)이었으며, 응급처치 시행과 응급처치 관찰을 한 대상자는 모르거나 없는 것으로 나타나 실제 응급처치 현장을 경험한 적이 없던 것으로 나타났다. 또한 응급처치와 관련된 교육을 받은 대상자 중 5명(71.4%)은 전문대졸 이상의 학력을 받은 사람으로 교육정도가 높을수록 응급처치에 관한 교육의 기회가 있다고 생각하는 것으로 유추해 볼 수 있다. 이 유형은 응급처치를 경험한 적은 없지만, 응급처치 할 때 시간이 환자의 생명과 예후를 결정짓는 중요한 요소이며, 또한 빠른 응급처치가 시작되어야 소생률이 높다고 인식하는 것으로 나타났다. 즉, 신속하고 정확한 응급처치를 해야 환자의 생존율을 높일 수 있다고 인식하고 있었다.

이경호 외[15]의 연구에서는 응급환자 발생 상황에서 병원 내에서의 적절한 치료뿐만 아니라 병원으로의 이송 과정에서 환자에게 시행되는 처치에 따라 환자의 예후에 결정적인 영향을 미칠 수도 있다고 하였으며, Eisenberg 외[16,17]는 심정지 후 4분 이내에 심폐소생술을 시작하고 10분 이내에 전문 심장 구조술이 시작되어야만 소생률을 증가시킨다고 보고했다. 또한 일상생활에서 다양한 안전사고가 끊이지 않고 발생하고 있으며, 자신은 물론 가족, 친지 및 주변 동료에게도 발생할 수 있는 응급상황에 대하여 환자가 병원에 도착하기 전까지 또는 응급의료 요원이나 119구급대원이 사고현장에 도착하기 전까지 기본적인 응급처치를 실시하여야 환자가 회복할 수 있는데 많은 도움을 줄 수 있다[13].

위의 선행연구 결과로 생각해 볼 때, 일반인의 신속한 응급처치가 중요하다는 것은 잘 알려진 사실이며, 본 연구결과에서 나타난 ‘조기 대처 중시형’도 신속하고 정확

한 대처가 환자의 예후에 결정적인 영향을 미칠 수도 있다고 인식하는 것으로 나타났다.

이러한 초기 응급처치의 중요성을 일찍이 깨달은 선진국에서는 기본적인 응급처치 교육과 심폐소생술을 포함한 응급처치법 교육에 대하여 많은 노력을 기울인 결과 사망과 불구의 예방에 응급처치가 커다란 공헌을 하고 있다[18,19]. 그러므로 응급상황에서 응급의료인뿐만 아니라 일반인도 신속하게 응급처치를 할 수 있는 조기 대처 관련 프로그램과 응급의료체계의 정립 필요성을 생각해 볼 수 있겠다.

또한 일반인을 포함한 최초반응자에게 개별화되고 체계적인 응급처치 교육을 실시하여 응급상황에서 조기 대처할 수 있는 능력을 배양하는 것이 필요함을 알 수 있었다.

제2유형은 응급상황에서 어린 아이를 포함한 일반인이 생명을 살리는 것을 보았고, 병원에 가기 전 또는 구급자 도착 전까지 응급처치에 대한 지식을 가지고 응급처치를 할 수 있도록, 사전에 교육이 된다면 사람을 소생시킬 확률이 올라간다고 인식하고 있었다. 또한 이 결과는 응급처치 교육을 통해 자아효능감이 향상되었으며, 사회공헌도에 대한 인식 또한 긍정적으로 향상된 이효철과 정현민[20]의 연구결과와도 일치하였다.

그리고 이 유형에 속하는 대상자들 중 응급처치에 관련된 교육을 받지 않은 대상자가 없었던 것이 특징이며 응급처치의 중요성에 대하여 인식하고 있는 것으로 나타났다. 그 이유를 추정해 보면, 이 유형에 속한 대상자들은 응급처치에 관한 교육을 받았던 경험이 있으므로, 일반인도 사전에 교육을 받는다면 응급처치를 할 수 있을 것으로 인식하고 있었다.

신선화와 오복자[21]의 연구에서는 응급처치와 관련된 교육을 받은 대상자가 응급처치행위수행정도가 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 교육이 행위수행을 높이는 데 효과적이라고 생각해 볼 수 있겠다. 또한 김상엽[22]의 연구에서는 응급처치 영역에서 안전의식이 가장 낮았다는 결과를 보였는데 이는 지속적이고 체계적인 교육을 실시하여, 모든 교육과정을 통해 보다 체계적인 프로그램의 연계가 필하다고 볼 수 있겠다.

이 연구결과로 생각해 볼 때 응급처치와 관련된 교육을 받은 대상자는 응급상황에서 응급처치가 환자의 생존율에 영향을 줄 수 있는 것으로 인식하고 있어, 이에 따른 응급처치에 관련된 사전교육뿐만 아니라, 교육프로그램의 장기적인 계획과 관리가 필요함을 알 수 있었다.

제3유형은 대학생에서 회사원, 은행원, 디자이너, 자영업, 엔지니어까지 다양한 직업을 가진 20세 이상의 성인 대상으로 구성되었다. 응급처치와 관련된 교육을 받은 적이 있거나 모른다고 하여 응급처치와 관련된 교육을 받지 않은 대상자는 없었고, 응급처치를 시행한 적은 없거나 모르겠다고 하였고, 응급처치를 관찰한 적이 있는 대상자는 4명(27.5%)이 있었다. 이 유형은 정확하고 신속하게 응급처치를 할 수 있도록 일반인에 대한 교육이 이루어진다면, 일반인도 응급처치를 할 수 있다고 생각하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 응급처치는 전문 의료인만이 하는 것은 아니라는 반대 의견을 강하게 가지고 있었다. 그러므로 응급상황에서 일반인이 응급처치를 다양한 교육방법으로 배워 정확하게 알고 있어 응급상황 시 전문 의료인뿐만 아니라 일반인도 적극 참여하는 것이 중요하다고 인식하고 있었다.

미국심장협회에서는 심정지 발생 현장에서 심폐소생술을 수행하여 생존율을 높이기 위한 방안으로 일반인을 대상으로 한 심폐소생술 교육의 필요성을 강조하고 있다[23]. 하지만 우리나라의 상황은 외국과 큰 차이가 있으며, 일반인을 포함한 최초반응자에 의한 심폐소생술은 단지 10% 가량에 불과하다[24].

따라서 우리나라에서도 응급상황에서 환자의 생존율을 높이기 위한 방법으로 응급처치의 중요성을 강조하여 일반인을 응급상황에서 활용할 수 있는 구체적인 융합교육 방법의 필요함을 나타내고 있다.

Kuramoto 외[25]의 연구에서는 응급처치 교육을 받은 일반인이 실제 응급처치를 시도하려는 의지와 밀접한 관계가 있음을 보고하였다. 또한 이원웅 외[12]의 연구에서는 일반인 심폐소생술 교육이 심폐소생술에 대한 자신감을 유의하게 상승시키고, 결과적으로 심폐소생술에 대한 시행의지를 증가시키는 것을 확인하였다.

위의 선행 연구로 볼 때 일반인을 대상으로 한 체계적이고 개별화된 응급처치 교육이 이루어진다면, 교육 받은 대상자의 응급처치 수행 의지가 높아질 것으로 추론되어 응급처치 활성화를 기대해 볼 수 있을 것이다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 응급처치교육을 받은 대상자들이 인식하는 응급처치에 대한 유형을 파악하기 위해 Q 방법론을 적용하여 각 유형별로 효과적이고 개별화된 응급처치와 관련

된 교육 및 실무 중재의 기초를 마련하고자 하였다. 연구 결과 응급처치에 대한 인식 유형은 시간 중시형, 최초 반응자 중시형, 교육 중시형, 일반인 가능성형으로 확인되었다.

본 연구의 결과에서 응급처치 교육을 받은 대상자는 모두 응급처치에 대해 정확한 교육과 훈련을 통한다면 실제 상황에서 신속하고 정확하게 응급처치를 할 수 있다는 긍정적인 인식을 보여주고 있다. 이 결과를 토대로 응급처치에 대한 교육 대상자, 직업, 경력, 교육 횟수에 따라 응급처치에 대해 인식하는 유형은 달리 나타났다.

그러므로 일반인과 의료인을 포함한 모든 응급처치 관련 교육이 응급상황에서 신속하게 대처할 수 있는 응급처치와 관련된 교육과 실무 중재 능력을 보강해야 함을 알 수 있었다. 또한 대상자들에 따른 인식 차이를 이해하여 각 유형별에 따른 응급처치와 관련된 교육내용 및 교육방법과 실무 중재 방안 개발이 필요하다고 사료된다. 그리고 응급처치와 관련된 체계적이고 차별화된 응급처치와 관련된 프로그램을 개발하여 응급처치의 활성화 향상을 가져올 수 있는 교육 및 실무 중재를 제공해야 할 것이다.

본 연구결과를 토대로 응급처치에 대한 추후 연구의 방향과 교육 및 실무 중재에 있어서 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 첫째, 응급처치에 대한 좀 더 다양한 대상으로 이루어 일반화하는 후속 연구가 필요하다.
- 둘째, 응급처치에 대한 인식 유형에 따른 구체적인 차별화된 응급처치와 관련된 프로그램에 대한 연구 및 개발이 요구된다.
- 셋째, 응급처치 인식 유형별 도구개발과 R방법론을 적용한 응급처치 교육방법에 대한 추후 연구를 제안한다.

## REFERENCES

- [1] Law for Emergency Medical Service, First Aid, 2008, <http://www.assembly.go.kr>.
- [2] E. O. Lee et al., "Principle & Practice of First Aid", Seoul: Soomoonsa, 1990.
- [3] C. T. Kim, "An analysis of emergency transport proportional population", Journal of Digital

- Convergence, Vol. 12, No. 23, pp. 449-456, 2014.
- [4] S. Y. Rhu, et al., "Needs for Appraisal of the Quality of Prehospital Patient's Care and for Reeducation", Journal of Korean Society of Emergency Medicine, Vol. 11, No. 2, pp. 151-161, 2000.
- [5] KACPR, "Lay Person for the self-Learning Program-CPR Anytime", Korean Association of Cardio Pulmonary Resuscitation, 2008.
- [6] J. Y. Hwang, et al., "First Aid and CPR", Seoul, Hanmibooks, 2000.
- [7] C. Vaillancourt, et al., "Canadian Cardiovascular Outcomes Research Team. Cardiac arrest care and emergency medical services in Canada", The Canadian Journal of Cardiology, Vol. 20, pp. 1081-1090, 2004.
- [8] Y. J. Tak, "Effect of musical rhythm on the CPR education of adolescent", Journal of Digital Convergence, Vol. 12, No. 2, pp. 417-421, 2014.
- [9] H. R. Kwon, et al, "Actual Survey of College Students' Knowledge of First Aid", The Journal of Korean Society of Emergency Medical Technology, Vol. 7, No. 1, pp. 81-94, 2003.
- [10] S. J. Eun, et al., "An Analysis of Prehospital Care by 119 Rescue Services", Journal of Korean Society of Emergency Medicine, Vol. 18, No. 30, pp. 177-189, 2007.
- [11] K. H. Cho, et al., "Cognition for First Aid Education of High School Students", Journal of Korea Sport Research, Vol. 17, No. 6, pp. 671-680, 2006.
- [12] W. W. Lee, et al., "The Effect of Basic Life Support Education on Lay persons' Willingness and Self-confidence in Performing Bystander Cardiopulmonary Resuscitation", Journal of Korean Society of Emergency Medicine, Vol. 20, No. 5, pp. 505-509, 2009.
- [13] B. K. Kim et al., "Educational awareness for first aid in university students taking cultural physical education class", The Korean Society for the study of Physical Education, Vol. 18, No. 3, pp. 263-272, 2013.
- [14] N. plant, et al., "How best to teach CPR to schoolchildren; a systematic review", Resuscitation, Vol. 84, No. 4, pp. 415-421, 2013.
- [15] K. H. Lee, et al., "The Retrospective Research of the 119 Emergency Medical Services(EMS) System using the new Standardized Record of the 119EMS system", Journal of Korean Society of Emergency Medicine, Vol. 9, No. 2, pp. 220-230, 1998.
- [16] Eisenberg, M. S., Bergner, L., & Hallstrom, A. (1979). Paramedic programs and out of hospital cardiac arrest: Factors associated with successful resuscitation. American Journal of Public Health, Vol. 69, pp. 30-38, 1979.
- [17] M. S. Eisenberg, et al., "Long-term survival after out of hospital cardiac arrest", The New England Journal of Medicine, Vol. 306, pp. 1340-1344, 1982.
- [18] N. plant, et al., "How best to teach CPR to schoolchildren; a systematic review", Resuscitation, Vol. 84, No. 4, pp. 415-421, 2013.
- [19] J. Y. Hwang, "First Aid and CPR", Hanmibook, 2012.
- [20] H. C. Lee et al., "Effect of first aid and cardiopulmonary resuscitation education on self-efficacy and social contribution of disadvantaged youth", The Korean Journal of Emergency medical Services, Vol. 16, No. 3, pp. 37-51, 2014.
- [21] S. H. Shin, et al., " Development of a First-aid Education program and Its Effectiveness - A care of Mothers of infant, toddler and preschool children-", The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, Vol. 9, No. 2, pp. 234-243, 2003.
- [22] S. Y. Kim, "Safety awareness and safety practice behavior of college students", Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No. 2, pp. 279-289, 2015.
- [23] American Heart Association, "2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care", American Heart Association, Vol. 112, No. IV, 2005.
- [24] K. J. Song, et al., "Current Status of CPR in

Korea”, Korean Journal of Internal Medicine, Vol. 73, No. 1, pp. 4-10, 2007.

[25] N. Kuramoto, et al., (2008). Public perception of willingness to perform bystander CPR in Japan. Resuscitation, Vol. 79, pp. 475-481, 2008.

#### 저자소개

김 윤 정(Yun-Jeong Kim)

[정회원]



- 2007년 2월 : 한양대학교 간호학과(간호학석사)
- 2011년 2월 : 한양대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 배재대학교 간호학과 조교수

<관심분야> : 응급간호, 기본간호