

**Original Article** 

# 국내 고등학교 재난안전교육 실태분석을 통한 교육효과 증진 방안 연구 A Study on the Improvement of the Education Effect through the Analysis of Disaster Safety Education in High Schools in Korea

권용희<sup>1</sup>·조인수<sup>2</sup>\* Yong-hee Kwon<sup>1</sup>, In-su Cho<sup>2</sup>

#### **ABSTRACT**

**Purpose:** The purpose of this study is to objectify the analysis results using the disaster safety awareness survey for high school students, which has been systematically and continuously educated since the Ferry Sewol disaster, and to promote educational effects by identifying the educational status. **Method:** The 12 questions of the disaster safety awareness survey were answered using the direct entry method on a Likert 5-point scale, and the SPSS 24 and varimax (orthogonal rotation) methods were used to establish and test research hypotheses. **Result:** As a result of the verification, it was found that the independent variables, knowledge competency and attitude competency, had a positive effect on the dependent variable, behavioral competency, and there was no multicollinearity, so it was verified that it was meaningful. **Conclusion:** As a result of the survey analysis, domestic disaster safety education showed a significant impact on the level of disaster safety awareness as an education that meets its goals. Various aspects of disasters show that the educational effect can be improved only when education is established as education by life cycle.

**Keywords:** Disaster safety education in high school, life cycle safety education, Standard of 7 areas of school safety education, and the Framework Act on the Promotion of National Safety Education

# 요 약

연구목적: 국내 안전교육 실태분석을 위해 세월호 참사 후 체계적 지속적으로 교육받아온 고등학생 대상 재난안전 인식 설문 통계조사를 활용하여 분석 결과를 객관화하고, 교육 실태 파악을 통한 교육 효과 증진 방안을 도모 할 실제적 역할이 되는 연구가 됨이 목적이다. 연구방법: 재난 안전 인식 설문 12문항에 대해 Likert 5점 척도로 직접기입법을 활용하여 응답받았고, 연구가설을 설정·검정하는데 SPSS 24와 배리맥스(varimax, 직교회전)방법을 사용하였다. 연구결과: 검증 결과 독립변수인 지식역량과 태도역량이 종속변수인 행동역량에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났고, 다중공선성도 존재하지 않아유의미함을 검증했다. 결론: 설문 분석 결과 국내 재난안전교육은 그 목표에 부합한 교육으로 재난안전인식 수준에 유의미한 영향을 보였다. 다양한 재난의 양상은 교육이 생애주기별 교육으로 자리매김해야 교육효과가 증진될 수 있음을 보여준다.

핵심용어: 고등학교 재난 안전교육, 생애주기별 안전교육, 학교 안전교육 7대 영역 표준안, 국민 안전교육진흥기본법

Received | 5 September, 2023
Revised | 21 September, 2023
Accepted | 21 September, 2023





This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in anymedium, provided the original work is properly cited.

© Society of Disaster Information All rights reserved.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Doctor's Course, Department of Industrial Engineering, Sunmoon University, Asan, Republic of Korea

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Associate Professor, Department of Industrial Engineering, Sunmoon University, Asan-si, Republic of Korea

<sup>\*</sup>Corresponding author: In-su Cho, incho@sunmoon.ac.kr

# 서론

# 연구 배경 및 필요성

2014년 발생한 세월호 참사 후 '안전'의 중요성이 사회적 가치로 부상하면서 안전관련 법률과 제도가 여러 차례 개선되고 각종 규제가 마련되는 등 다각도로 변화와 노력이 이루어졌지만, 행정안전부 재난연감, 재해연보 사고 발생보고서에 따르면 안전사고 발생 건수는 오히려 증가하고 있다. 세월호 참사 발생 전 3년(2012년~2014년)과 발생 후 9년(2015년~2021년)의 안전사고 발생 건수를 비교해 보면, 발생 후에 오히려 증가하였고, 인명과 재산상의 피해도 증가한 것으로 나타났다. 사회재 난도 세월호 참사 이전보다 크게 증가했고, 자연재난 역시 기후 온난화 등의 영향으로 전보다 심각한 재난의 양상을 보이고 있어 이에 대한 다각도의 대응과 대비가 필요하다.

## 사회재난



2021 Disaster Yearbook (SOCIAL Diasasters) Ministry of the Interior and Safety

Fig. 1. Status of casualties from social disasters over the past 10 years

Fig. 2. Status of social disaster property damage over the past 10 years

# 자연재난

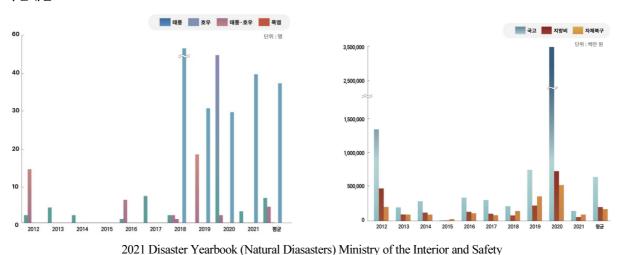


Fig. 3. Status of casualties by cause over the past 10 years

Fig. 4. Status of damage by cause over the past 10 years

세월호 참사 후, 전 사회적으로 안전이 강조되면서 정부 부처로서 국민안전처, 그후 행정안전부로 명칭이 변경되고 관련 법규가 제정 및 정비, 시행되면서 교육측면에서도 전보다 강력한 안전교육이 진행되고 있다. 이러한 정책적 노력의 연장선상에서 정부는 국민 안전교육을 체계적으로 추진하기 위해 2016년 5월 「국민 안전교육 진흥 기본법」을 제정하여 대국민 안전교육 제도, 정책 수립 및 집행 기능을 대폭 확대하였다. 또한 확대된 안전교육 기능을 체계적 · 효율적으로 추진하기 위한 기구 · 인력 등 추진체계가 정립되고 대국민 안전교육 시행 주체인 중앙 행정 기관 및 지방 자치 단체의 안전교육 추진실태를 분석하고 안전교육 확대 및 기관 간 안전교육 역할 정립 방안도 마련하였다. 그러나 국민 안전교육을 체계적으로 추진하기 위하여 관련 법규를 새로 제정하고 정비까지 하면서 실행하고 있음에도 불구하고 전 국민 대상 안전교육이 제대로 이루어지기에는 한계가 있음이 여러 연구에서 나타나고 있다.

2015년 이후 안전교육 관련 선행연구들은 국내 안전교육이 일회성이나 단기간의 교육으로 이루어지는 것을 지양하고, 생활 속에서 계획적으로 실시되어 지식적 측면·행동적 측면·태도적 측면의 유기적 통합이 이루어지도록 요구하고 있고, 이를 통해 안전교육의 교육효과가 증대됨을 알려주고 있다. 이에 국내 재난안전교육의 실태를 살피기 위하여, 2014년 세월호참사후 지속적이고 체계적으로 가장 장기간 교육을 받아왔던 고등학생 대상 재난안전 인식 설문을 통해 국내 재난안전교육실태 분석을 하고자 하였다. 그러나 안전교육 중 재난안전 인식 조사 관련 설문 문항 작성을 위해 자료를 수집하고 찾아보니관련된 연구 자료가 미미하고 체계화되어 있지 않아 문항 설정이 어려웠고, 재난안전교육을 협의의 개념으로 한정해 안전교육 내 재난안전교육의 범주를 정리하기에도 어려움이 있었다. 2020년 초부터 시작된 코로나 감염병, 2022년 10월 29일 이태원 참사, 2023년 7월 16일 오송 궁평2 지하차도 침수 등 다양한 재난 피해의 모습 속에서 앞으로 지속적으로 국내 재난 안전교육에 대한 실태점검 및 교육 방향성 제고를 통한 교육 효과 증진 방안을 위한 다각도의 연구가 필요하다.

#### 연구 목적

Yoo(2016)은 안전교육을 안전한 생활에 필요한 지식과 이해(인지적 측면), 안전한 행동을 실천하는데 요구되는 기능 및 능력(행동적 측면), 그리고 안전한 삶을 잘 영위하려는 가치관과 태도 및 실천 의지(정의적 측면)의 세 가지가 유기적 통합적으로 굴러가도록 돕는 것으로 정의하고 있다. 즉 안전한 생활과 관련한 지식, 기능, 태도의 세 요소가 통합적으로 갖추어져 안전 생활역량을 체득할 수 있도록 부단히 노력해 가는 교육적 활동이라고 할 수 있다. 안전은 위험한 상황에 대한 인식과 바른 대처, 안전한 행동 습관 그리고 안전한 생활의 실제적 경험 등과 관련한 교육을 통해 더욱 잘 확보될 수 있기 때문이다.

국민안전처에서 수립한 국민안전교육 단계별 로드맵인 2017년 12월 수립된 '국민안전교육 기본계획'에 따르면 안전교육 정의를 두 측면으로 정리할 수 있다. 2016년 1월에 발행된 「생애주기별 안전교육 길잡이 지도서」에서는 안전교육을 일상에서 안전한 행동을 하도록 의도적이고, 계획적으로 행동을 변화시키는 교육으로 정의하고 있고, 2016년 5월 제정되었던 「국민 안전교육 진흥 기본법」제2조 정의에 의하면 안전교육을 국민이 안전의 중요성을 인식하고 재난이나 안전사고 발생 시효과적으로 대처할 수 있도록 안전에 대한 지식과 기능을 습득하는 교육이라 하고 있다. 일반적으로 오늘날 안전교육은 「국민안전교육 진흥 기본법」제2조의 정의로 받아들이고 있다. 이와 같은 관점으로 안전교육에서 중요시해야할 부분을 정리하면, 1)개인과 집단의 안전 도모를 위해 안전에 필요한 지식을 갖추어야 하는 측면 2) 안전관련 가치관과 태도를 바람직한 방향으로 길러야만 하는 측면 3) 안전의 습관회와 내면화를 통하여 재난 시 재난규모를 최소화 할 수 있는 행동이나 기능적 측면으로 구분할 수 있다.

이에 본 연구는 안전교육 목표를 재확인하고 2023년 초까지 진행되었던 안전교육의 실태를 2014년 이후 안전교육을 가장

체계적, 지속적으로 받아온 고등학교 학생 대상의 재난 안전 인식 설문을 통한 통계 분석의 과정을 진행하여 살펴보았다. 이를 통해 생애주기별로 지속적, 체계적, 반복적으로 이루어져야만 그 목표를 구현할 수 있는 안전교육의 특성을 파악하고 교육효과 증진 방안을 모색하였다.

# 이론적 배경

안전한 생활과 관련한 지식, 기술, 태도 각각의 요소는 유기적으로 연계되어 상호작용을 하는 관계에 있다. 이렇게 안전교육을 통한 '지식의 습득, 행동의 습관화, 태도의 변화'를 통해 재난 발생 시 빠른 대응으로 재난의 규모를 최소화하는 능력을 획득하는 것을 '종합적 능력'이라고 하는데, 이런 안전에 관한 종합적인 능력이 바탕이 되어 안전 행동 및 안전한 생활의 영위가 가능하므로 이러한 종합적 능력의 함양이 바로 안전교육의 목표가 된다. Fig. 5는 안전교육의 체계를 나타내는 것으로 이러한 각각의 요소가 상호 작용함을 나타내 준다.

대한민국의 일반 국민을 대상으로 하는 안전교육의 분류체계는 행정안전부의 '생애주기별 안전교육지도', 교육부의 '학교 안전교육 7대 표준안'에서 제시한 바 있다. 다만, 교육부의 7대 안전 분야는 아동, 청소년기의 안전교육에 중점을 두고 있고, 행정안전부의 '생애주기별 안전교육지도' 안전 분야는 영유아부터 노인에 이르기까지 갖추어야 할 개인의 안전역량을 생애주기에 따른 안전교육 요구도에 따라 맞춤형으로 제시한다.

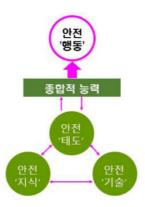


Fig. 5. Safety education system diagram

이상의 이론적 배경 및 선행 연구를 기반으로 본 연구는, 국내 재난안전교육 실태 분석과 교육효과 증진 방안을 모색하기 위한 다음의 가설을 설정하고 연구를 진행하였다.

가설 1. 독립변수인 지식역량은 종속변수인 행동역량에 영향을 미친다.

가설 2. 독립변수인 태도역량은 종속변수인 행동역량에 영향을 미친다.

# 연구 방법

#### 연구 조사

본 연구는 2014년 이후 안전교육을 가장 장기간 체계적, 지속적으로 받아온 고등학교 학생 대상 재난 안전 인식 설문을 진

행하여 통계 분석했다.

# 연구 측정도구 개발

설문 12문항을 설정하고 이에 대해 Likert 5점 척도로 직접 기입법을 활용하여 응답받았으며, 설문 조사는 서울시 S구 소재 B고등학교에서 7월12일 오전에 1학년을 대상으로 오후에는 2학년을 대상으로 진행하였다.

Table 1. Operational definition of variables and development of measurement tools

변수	조작적 정의	측정 도구
지식 역량	안전한 생활에 필요한 지식과 이해	지식1. 학교 안전교육 7대 표준안에 재난안전 교육이 있고, 학교현장에서 재난안전 교육을 받아야함을 안다. 지식2. 재난안전교육의 목적이 재난 시 초기 대응을 통해 인명과 재산의 피해를 줄이는 것임을 안다. 지식3. 재난안전교육의 특성상 체득화 할 수 있도록 생애주기별로 지속적ㆍ체계적 교육을 받아야 함을 안다. 지식4. 지역에 따라 발생하는 재난이 달라 상황에 따른 다양한 재난안전교육이 필요함을 안다.
태도 역량	안전한 삶을 잘 영위하려는 가치관과 태도 및 실천 의지	태도1. 나는 평소 체험위주의 재난안전교육을 받을 수 있는 안전체험관을 찾아보며 참여하려고 한다. 태도2. 나는 평소 화재 발생에 대비하여 행동 요령을 숙지하고 탈출 경로를 확인한다. 태도3. 나는 평소 재난대비 비상용품(비상식량, 구급용품 등)을 준비한다. 태도4. 나는 평소 화재, 지진, 폭염 등 재난 대피요령에 대해 가족들과 대화한다.
행동 역량	안전한 행동을 실천하는데 요구되는 기능 및 능력	행동1. 나는 화재 시 필요할 경우, 소화기를 사용할 수 있다. 행동2. 나는 사고 및 심정지로 쓰러진 사람을 보면, 필요시 심폐소생술을 할 수 있다. 행동3. 나는 지진 발생 시 지진 상황에 따른 올바른 대피를 할 수 있다. 행동4. 나는 태풍· 폭설· 폭염 시, 올바른 행동으로 나의 안전을 지킬 수 있다.

# 연구 대상 및 자료수집

연구 대상자의 성별, 인원 및 선호하는 안전교육 방식을 정리하면, 설문대상자는 모두 남학생으로 전체 563명 중 응답수는 483명이었고, 교육방식으로 체험 및 실습교육을 가장 선호했는데 Table 2로 정리되었다.

Table 2. Sample characteristics

구분	범주	응답수	비율
 성별	남	483명/563명	85.75%
	1학년	256명/297명	86.2%
학년	2학년	227명/266명	85.3%
	3학년	-	-
	1.강의식교육	108명	22.36%
인상	2.체험 및 실습교육	256명/297명 227명/266명 - 108명	61.69%
	3학년 1.강의식교육 108명 22.36 인상 2.체험 및 실습교육 298명 61.69 깊은 3. 문제해결식교육 7명 1.45	1.45%	
방식	4.토론식교육	8명	1.66%
- ,	5.온라인교육	4.토론식교육 8명	12.84%

# 결과분석

# 측정도구 타당성 검증

본 연구는 변수를 측정하기 위하여 SPSS 24를 사용하였고 측정도구의 타당성을 검증하기 위해 확증적 요인분석을 실시하였다. 요인추출 방법은 관측된 변수가 상관되지 않은 선형 조합을 형성하는 데 사용되는 주성분 분석을 사용하였고, 요인의 회전방법은 요인간의 상관을 제거하고 요인 해석을 단순화하기 위하여 배리맥스(varimax, 직교회전) 방법을 사용하였다. 요인분석 결과 최종적으로 다음의 Table 3과 같이 나왔다.

Table 3. Validity verification result table(confirmatory factor analysis)

 구분	성분			
<b>丁</b> 亚	1	2	3	
지식3	0.830	0.230	0.249	
지식2	0.820	0.029	0.326	
지식1	0.778	0.315	0.164	
지식4	0.676	0.260	0.404	
태도1	0.291	0.843	0.095	
태도4	0.171	0.829	0.232	
태도3	0.110	0.829	0.327	
태도2	0.237	0.585	0.465	
행동1	0.269	0.135	0.797	
행동2	0.200	0.406	0.742	
행동3	0.440	0.256	0.718	
행동4	0.436	0.332	0.639	

# 신뢰도 분석

요인분석의 결과 묶인 측정 항목을 기반으로 Cronbach's  $\alpha$ 를 활용하여 신뢰성 분석을 실시하였다. Cronbach's  $\alpha$ 계수 0에서 1사이의 값을 가지며, 높을수록 바람직하나 반드시 몇 점 이상이어야 한다는 기준은 없다. 흔히  $0.8 \sim 0.9$ 이상이면 바람직하고  $0.6 \sim 0.7$ 이면 수용할 만한 것으로 여겨진다. 그러나 0.6보다 작으면 내적 일관성이 결여한 것으로 받아들여진다. 본연구의 Cronbach's  $\alpha$ 계수는 Table 4와 같이 모두 0.7을 넘어서 측정 항목들의 신뢰성을 확보하였다.

Table 4. Result of reliability analysis of cinstruct concept

구분	항목수	Cronbach's α계수
지식 역량	4	0.873
태도 역량	4	0.873
행동 역량	4	0.873

# 모형 검정

연구 가설 검정을 위해 다중 회귀분석을 실시하였다. 먼저 모형 검정을 위해 분산분석을 실시하였고, Table 5와 같이 F=372.914로 유의확률 p =.000 임으로 유의수준 0.05에서 모형이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

Table 5. Analysis of variance table

모형	제곱합	자유도	평균제곱	F	p
회귀	213.395	2	106.697	372.914	.000b
잔차	137.050	479	.286		
전체	350.445	481			

종속변수: 행동 역량

독립변수: 태도 역량, 지식 역량

이후, 독립변수인 지식역량, 태도역량이 종속변수인 행동역량에 미치는 영향을 확인하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다. Table 6과 같이 유의수준( $\alpha$ ) 0.05를 기준으로 할 때, 두 가설 모두 유의미 한 것으로 나타났다. 즉, 지식역량이 행동역 량에 긍정적인 영향을 주는 것( $\beta$ =.502, p<0.01)으로 나타났으며, 이는 지식역량이 1 증가하면 행동역량이 0.502만큼 높아 진다고 할수 있다. 마찬가지로 태도역량이 행동역량에 긍정적인 영향을 주는 것( $\beta$ =.383, p<0.01)으로 나타났으며, 이는 태도역량이 1증가하면 행동역량이 0.383만큼 높아진다고 할수 있다. 또한 본연구 모형의 설명력인 수정된 R2은 0.607으로 연구 모형은 60.7%의 설명력을 보여주고 있다. 마지막으로 다중공선성 진단 결과 VIF가 10 이하인 1.425로 다중공선성이 존재하지 않는 것으로 나타났다.

Table 6. Multiple regression analysis results

 모형	비표준화 계수		표준화 계수	4		공선성 통계량	
工.2	В	표준오차	β	ι	þ	공차	VIF
(상수)	.845	.128		6.597	.000		
지식역량	.524	.036	.502	14.731	.000	.702	1.425
태도역량	.288	.026	.383	11.217	.000	.702	1.425
수정된 R2				0.607			

### 분석 결과

분석 결과는 Fig. 6과 같이 나타낼 수 있다.

독립변수인 지식역량, 태도역량이 종속변수인 행동역량에 유의미한 영향을 미쳤다. 즉 지식역량이 행동역량에 긍정적인 영향을 주는 것( $\beta$ =.502, p<0.01)으로 나타났으며, 태도역량도 행동역량에 긍정적인 영향을 주는 것( $\beta$ =.383, p<0.01)으로 나타났고, 다중공선성도 존재하지 않았다.

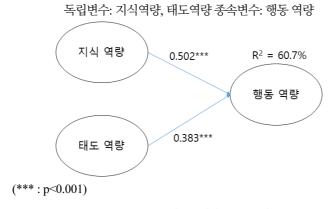


Fig. 6. Research model test results

# 결론 및 제언

본 연구 과정에서 서울시 S구 소재 B고등학교 483부의 설문조사 외, 서울시 은평구 E 고등학교 학생 대상 349부의 설문조사 및 안전교육담당자와의 추가 면담도 했다. 설문조사를 토대로 면담한 결과 ① 현재 국내 학교 급별 재난안전교육은 생애주기별로 교육부가 제시한 7대 표준안에 의거하여 운영되고 있으나, 학교 교육시수 운영 상황이 학교 상황에 따라 다소 유연하게 진행될 수밖에 없어 교육부가 제시한 바대로 재난안전교육을 포함한 안전교육이 운영되기에는 한계가 있음 ② 재난안전교육의 경우 사회재난과 자연재난을 모두 다루어야하는 안전 교육의 범주를 생각할 때, 재난안전교육의 영역을 좀 더 명료화, 구체화할 필요가 있음 ③ 실제 재난 발생 시 행동을 즉각적으로 하여 재난규모를 최소화하는 것이 재난안전교육의 목적이므로, 교육적 효과를 높이기 위해 체험 및 실습 위주의 교육방법이 보다 효과적임과 동시에 교육 만족도에도 영향을 미칠수밖에 없음을 확인했다.

연구 가설 검증을 위한 본 연구 분석을 위해 서울시 S구 소재 B고등학교 설문을 통한 재난안전교육 효과 증진방안을 정리하면서, 재난안전교육을 통해 독립변수인 지식역량과 태도역량이 증대되면 종속변수인 행동역량에 유의미한 영향을 미치게 됨을 알 수 있었다. 안전교육의 목표인 안전교육을 통한 '지식의 습득, 행동의 습관화, 태도의 변화'를 통해 재난 발생 시빠른 대응으로 재난의 규모를 최소화 할 수 있는 능력인 '종합적 능력'을 갖추어야만 안전행동이 가능해지므로, 이를 기반으로 재난안전교육 체계가 구성되고 제대로 교육현장에서 이루어져지도록 제도적 환경적 요소가 마련되어야만 안전교육이 그목표를 달성하게 될 것이다. 본 연구의 설문분석을 통한 가설 검증의 과정에서 세월호 참사 후 마련된 국내 안전교육 체계는 안전교육 목표 달성을 위해 잘 구성되어 있고, 학교현장의 교육 실행자에 의해 다소 차이는 있으나 재난안전교육이 교육현장에서 교육목표에 부합되도록 진행하려 노력한 결과가 설문 결과 속에서 긍정적으로 보여 졌다. 다만 교육 시수 관련 포함한 내용을 충분하게 전달하기에는 교육현장의 상황이 한계가 있었다.

앞으로 재난안전교육이 실제로 그 목표를 달성하며 효율적으로 진행되고 있는 지에 대한 지속적인 후속 연구가 필요하다. 이런 점에서 행동 의도뿐만 아니라 실제 행동 변화에 대한 연구가 더 필요하고, 이를 위해서 교육경험자를 종단으로 추적·조사하여 행동 변화에 실질적인 교육효과가 있는 부분, 보완할 부분에 대한 검증도 필요하다. 재난안전교육의 목표가 달성되도록 지식적, 태도적, 행동적 측면에서 관련 교육대상자에 대한 지속적인 연구, 의무교육 기간이 끝난 후 안전교육이 단절되지 않도록 제도적으로 생애주기별로 안전교육 이수 의무화도 실현되어야 한다. 안전문화 고양을 통해서만이 국민 모두가 안전

한 사회에서 행복한 삶을 누릴 수 있기 때문이다. 중앙정부, 지자체, 전문기관, 민간단체 모두 합력하여 안전교육 효과 증진 방안을 마련하여, 재난 시 '국민의 안전을 국민 스스로' 지킬 수 있는 안전행동역량을 갖출 수 있는 기반을 만들고, 안전에 대한 지식과 태도를 길러 안전문화가 구축되도록 꾸준히 노력해야 한다. 태도는 문화 속에서 만들어지며, 태도역량은 지식역량이 행동역량에 미치는 영향보다 더딘 것처럼 보이나 거시적인 측면에서 안전을 위한 태도가 갖추어져야만 안전사회를 위한 노력이 지속적이 될 것이기 때문이다. 반복적, 체계적, 지속적인 생애주기별 안전교육을 통해 지식역량과 태도역량이 증대되어 행동역량에 긍정적 영향을 미치고 국내 안전교육의 목표가 잘 구현되어서, 재난안전교육의 목표인 재난 시 스스로를 지킬수 있는 국민안전역량으로 강화되어 앞으로 우리가 마주하게 될 피할 수 없는 다양한 재난을 지혜롭게 극복할 수 있는 실제적인 교육이 되도록 다양한 각도에서의 연구와 검증이 계속 되어야 함을 제언하며 연구를 마친다.

# References

- [1] Bae, C.-J. (2016). "A study on the status and improvement of disaster safety education: Focusing on disaster safety education policy." 2016 Spring Joint Academic Conference of the Korean Women's Policy Institute of the National Crisis Management Association, Seoul, pp. 75-97.
- [2] Cho, C.-H. (2020). A study on the efficiency of installation and operation of safety experience education facilities to improve youth's disaster safety awareness." Ph.D. Thesis, Cooperative courses between the Graduate School of Disaster and Safety, Myongji University.
- [3] Chung-Ang University Industry-Academic Cooperation Group (2015). Development of safety education guidance by Life Cycle. Seoul, p. 3.
- [4] Fire Department (2019). National Safety Education Standard Practice: The Tdeory and Practice of Safety Education (Part 1), Sejong, p. 140.
- [5] Kang, H.-J. (2017). A Study on the Development of Safety Practice Capacity Measurement Tools by Life Cycle. Ph.D. Thesis, Dongguk University, p. 28.
- [6] Kim, M.-S., Won, J.-H. (2021). "An exploratory study on school safety education after the Ferry Sewol sinking Focusing on the seven standards of school safety education." (G) Crisis Management Theory and Practice, Vol. 17, No. 2, pp. 3-4.
- [7] Kim, T.-H. (2015). "A study on improvement measures through analysis of school safety at home and abroad." A Collection of Papers by the Korea Disaster Information Society, Vol. 11, No. 3, pp. 385-392.
- [8] Korea Institute of Public Administration (2015). Study on the Status Analysis and Improvement of the Safety Culture Movement to Raise Safety Awareness. Seoul, pp. 20-21.
- [9] Lee, J.-I. (2022). A Study on the Legal and Institutional Improvement of National Safety Education. Ph.D. Thesis, Dong-A University.
- [10] Minidtry of Public Safety and Security (2016). Safety Education Guidebook for Each Life Cycly, Sejong, p. 6.
- [11] Ministry of Education (2015). Announcement of the 'Standard Plan for Seven Areas of School Safety Education' by Stage of Development of Elementary, Elementary, Middle And High Schools. Press Release, Sejong.
- [12] National Safety Education Portal (2022). Safety Education Guidance by Life Cycle. https://kasem.safekorea.go.kr/, December 1, 2022, Final search.
- [13] Yoo, B.-R. (2016). "Research on the theoretical basis of elementary school safety education." Seoul National University Korea Elementary Education, Vol. 27, No. 4, p. 462.