

중학생들의 학교안전교육 실태와 안전분야 지식 및 실천 : 「재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전」

이효철^{1*,2} · 장푸름이² · 김정환²

¹호남대학교 응급구조학과

²호남대학교 사회융합대학원 재난안전관리학과

School safety education status and the awareness and practice of safety among middle school students: 「First aid, disaster safety, traffic safety, and daily life safety」

Hyo-Cheol Lee^{1*,2} · Pureumi Jang² · Jung-Hwan Kim²

¹Department of Emergency Medical Service, Honam University

²Department of Disaster and Safety Management, Graduate School of Social
 Convergence, Honam University

=Abstract =

Purpose: This study aimed to identify the current status of school safety education and the differences in knowledge and practice of middle school students.

Methods: A structured questionnaire was distributed to 418 middle school students in J province. The questionnaires consisted of 35 questions on the status of school safety education as well as the four school safety education domains of first aid, disaster safety, traffic safety, and daily life. Data were analyzed using frequency analysis, cross-tabulation analysis, a t-test, analysis of variance, and Pearson's correlations.

Results: Awareness regarding the top seven standards for school safety and interest in school safety education were both relatively low. Among all the different kinds of safety accidents, those related to school

Received July 4, 2021 Revised July 29, 2021 Accepted August 26, 2021

*Correspondence to Hyo-Cheol Lee

Department of Emergency Medical Service / Department of Disaster and Safety Management, Graduate School of Social Convergence, Honam University 120, Honamdae-gil, Gwangsan-gu, Gwangju, 62399, Republic of Korea

Tel: +82-62-940-3831 Fax: +82-62-940-5196 E-mail: emt0802@naver.com

†이 논문은 광주광역시 지방보조금 지원사업 연구비를 지원받아 수행하였음.

violence(33.8%) and life safety(24.9%) were experienced the most in school. A more pleasant school life and better peer relationships led to interest in school safety($p=.000$)($p=.000$), awareness regarding the top seven standards for school safety($p=.022$)($p=.009$), adoption of coping measures($p=.000$)($p=.000$), and practice($p=.000$)($p=.000$) in case of safety accidents($p=.000$)($p=.000$).

Conclusion: To increase awareness regarding the seven standards for school safety education and raise interest in safety education, it is necessary to cultivate experts and actively utilize them and to prepare systematic and continuous school safety education programs.

Keywords: School safety education, Disaster safety, First aid, Traffic safety, Life safety

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리는 산업화되고 복잡한 현대사회를 살아가면서 수많은 재난안전사고들에 직면하고 있다. 1994년 성수대교 붕괴사고, 1995년 삼풍백화점 붕괴사고, 2003년 대구지하철 참사 그리고 2021년 최근 광주에서 발생한 재건축 건물 붕괴사고 등 안전불감증으로 인한 사고들로 인해 우리는 사회적 불안을 느끼며 살아가고 있다[1].

특히 2014년 많은 생명을 빼앗아간 세월호 사고가 발생하였고 그 사고 이후, 온 국민들은 재난과 안전의 중요성을 다시 한 번 생각하는 계기가 되었다[2]. 또한 우리 사회에서 많이 발생했던 이러한 사고들이 안전의식의 부재가 원인이라는 사회적 공감대가 형성되면서 학교에서의 안전교육이 더욱 중요하게 생각되어졌다[3]. 그리하여 2015년 2월에 교육부에서는 유·초·중·고 발달 단계별 ‘학교안전교육 7대 표준안’을 마련해 발표했다. 이것은 유·초·중·고에서 학생 참여형의 안전교육으로 안전사고 예방능력을 강화하기 위해 생활안전교육, 교통안전교육, 폭력예방 및 신변보호교육, 약물 및 사이버 중독예방교육, 재난안전교육, 직업안전교육, 응급처치교육을 연간 51시간 이상 실시하는 것을 말한다[4]. 교육부는 이 표준안이

‘학생들의 안전의식과 학교현장의 위기대응능력을 한층 강화시키는 원동력이 되고, 나아가 우리 국민 모두가 자신과 타인의 생명에 대한 존중의식을 배양하고 안전의식을 내면화하여 생명존중 안전사회가 구현되는 계기’라는 목적을 밝혔다.

특히 학교 안전교육 7대 표준안 중 생활안전은 시설 및 제품이용 안전, 신체활동 안전, 유괴 및 미아 사고예방의 내용으로 구성되었으며, 교통안전은 보행자 안전, 자전거, 오토바이, 자동차, 대중교통 안전으로 이루어져 있고, 재난안전은 화재, 사회재난, 자연재난으로 구성되었으며, 응급처치는 응급처치의 중요성, 심폐소생술, 자동제세동기 사용, 응급상황의 응급처치법에 대한 내용으로 구성되었다[4].

학교안전교육 7대 표준안과 관련한 선행연구들을 살펴보면 안전교육과 관련된 중학교 교과과정 중 체육교사의 안전교육에 대한 역량 탐구, 가정교과에서의 안전교육의 연구동향 등 관련 교과의 교사들을 대상인 연구가 있으며[5, 6], 학생들을 대상으로 하는 연구로는 주로 초·중학생을 대상으로 하는 내용이 많고, 중학생을 대상으로 학교에서의 안전교육의 현황에 대한 연구는 찾아보기 힘들다[7-12]. 학령기 학생들은 신체적인 활동이 활발하며 정신적 성숙이 발달단계에 있는 성장기이므로 안전사고에 발생 위험이 높고[13], 특히 중학교 시기는 신체적, 생리적, 인지적 발달의 과도기로 열등감이

나 무력감, 반사회적 행동이나 정서적 불안, 교우관계로 인한 갈등이 일어나기 쉬워 이 시기의 정서, 안전의식, 인성교육의 중요하며[14], 어릴 때 형성된 예방적 교육의 경험은 전 생애에 걸쳐 지속적인 영향을 미치기 때문에 학교안전교육의 중요성을 강조하기도 하였다[15]. 그러므로 청소년 시기의 안전에 대한 올바른 인식과 지식함양을 위해 효과적인 안전교육은 필수적이며 이러한 학교에서의 교육의 효과를 높이기 위해 학교생활과 교우관계 또한 영향을 미치는 중요한 요인이라 할 수 있다[16].

이에 이 연구에서는 중학생을 대상으로 7대 표준안에 근거한 학교에서의 안전교육 실태와 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전 등의 4개 분야 안전에 대한 인식 및 실천에 대해 알아보고 효과적인 학교안전교육의 발전 방향을 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

이 연구는 J지역 중학생들의 학교에서의 안전교육 실태와 학교안전 4개 분야인 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전에 대한 지식 및 실천에 대해 알아보기 위한 설문지를 이용한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

이 연구는 2021년 5월 20일부터 6월 4일까지 J지역 D여자중학교, Y중학교, H중학교, I중학교, G중학교, S중학교, Y중학교 7개 중학교 1, 2, 3학년 학생 600명을 대상으로 실시되었다. 총 배포된 설문지 600장 중 불완전하게 응답한 182장을 제외한 418장의 설문지를 최종 분석자

료로 활용하였다. 연구의 자료수집은 연구의 대상자들에게 본 연구의 취지와 목적, 응답한 설문문에 대한 비밀보장 등을 설명하고 자발적으로 동의한 대상자들에게 수집하였다.

3. 연구도구

본 연구의 측정도구는 Kim[3]이 개발한 조사도구를 기초로 하여 Kim[17]이 번안한 설문지를 본 연구대상에 맞게 수정하여 사용하였다.

대상자의 일반적인 특성 5문항, 학교안전교육 실태 10문항, 학교안전 4개 분야(재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전) 안전지식과 실천에 관한 문항은 20문항으로, 총 35문항으로 이루어져 있다.

1) 일반적 특성

성별, 학년, 교통수단, 학교생활, 교우관계에 관한 문항으로 총 5문항으로 구성되었다.

2) 학교 안전교육 실태

안전교육 유무, 안전교육의 횟수, 관심도, 학교 안전 7대 표준안 인식도, 학교 안전 7대 표준안 발생빈도, 사고발생 및 경험도, 안전사고 대처 지식, 안전사고 대처 실천, 안전교육의 도움 등 총 10문항으로 구성되었으며, 안전교육의 관심도, 학교 7대 교육안의 인지도, 안전사고 대처 지식과 실천, 안전교육의 도움정도는 Likert 5점 척도로 '매우 그렇지 않다'는 1점, 매우 그렇다는 5점으로 점수가 높을수록 관심과 인지도, 지식, 실천, 도움정도가 높음을 의미한다.

3) 학교안전 4개 분야 안전지식과 실천

학교안전 7대 표준안 중 4개 분야 안전지식과 실천에서 재난안전 분야는 소화기, 119 신고, 지진과 태풍발생 시 대처, 비상구 위치 확인 등 총 5문항으로 Likert 5점 척도로 '매우 그렇지 않다'는 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 재난안전분야 지식과 실천점수

가 높은 것으로 해석된다. 응급처치 분야는 심폐소생술 인지, 약 복용, 자동심장충격기 사용, 출혈 응급처치, 심폐소생술 실시 등 총 5문항으로 Likert 5점 척도로 '매우 그렇지 않다'는 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 응급처치 지식과 실천점수가 높은 것으로 여겨진다. 또한 교통안전분야는 안전 장비 착용, 대중교통이용, 안전벨트 유무, 교통신호 지킴, 도보 시 휴대폰 사용여부 등 총 5문항으로 Likert 5점 척도로 '매우 그렇지 않다'는 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 교통안전 점수가 높다. 마지막으로 생활안전은 공공장소에 티켓, 운동 전 준비운동 여부, 안전한 전기 사용법, 흡연여부, 안전한 가스 사용법 등 총 5문항으로 Likert 5점 척도로 '매우 그렇지 않다'는 1점, '매우 그렇다'는 5점으로 점수가 높을수록 생활안전 지식 및 실천정도가 높은 것으로 정하였다.

전체 설문지의 신뢰도는 Cronbach's α .717, 학교안전교육 실태 Cronbach's α .710, 재난안전 Cronbach's α .676, 응급처치 Cronbach's α .682, 교통안전 Cronbach's α .678, 생활안전 Cronbach's α .701이었다.

4. 분석방법

자료 분석은 SPSS 26.0을 이용하여 분석하였고 연구대상자의 일반적 특성을 실수와 백분율로 산출하였다. 대상자의 일반적 특성, 학교안전교육 실태는 빈도분석을 평균과 표준편차로 제시하였으며, 성별, 학교생활 및 교우관계에 따른 학교안전교육 실태는 교차분석, t-검증(t-test), 일원분산분석(one-way ANOVA), 사후검증은 Duncan방법을 실시하였다.

학교안전 7대 표준안에 근거한 4개 분야인 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전에 대한 지식과 실천도를 평균과 표준편차로 제시하

였으며, 성별, 학년, 학교생활, 교우관계에 따른 차이 분석은 t-검증(t-test), 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시하였고, 사후검증은 Duncan방법을 실시하였다. 학교안전교육 4개 분야별 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 상관관계로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

이 연구에 참여한 중학생들의 일반적인 특성은 다음과 같다. 대상자의 성별은 남학생 48.6%(203명), 여학생 51.4%(215명)로 여학생이 더 많았으며, 학년은 1학년 37.6%(157명), 2학년 34%(142명), 3학년 28.5%(119명)였다. 대상자들의 등·하교 교통수단은 걸어서 43.5%(182명), 자가용 이용 30.9%(129명), 대중교통 23.4%(98명), 자전거 이용 2.2%(9명) 순으로 나타났다. 학교생활은 매우 즐거움 47.1%(197명), 즐거움 3.7%(141명), 보통 17.9%(75명), 나쁨 1.2%(5명)였다. 교우관계도 매우 좋음 44%(184명), 좋음 39.5%(165명), 보통 15.1%(63명), 좋지 않음 1.4%(6명)였다(Table 1).

2. 학교안전교육 실태조사

학교안전교육 실태를 알아보기 위해 안전교육의 여부와 안전교육 이수 횟수, 안전교육에 대한 관심도, 학교 안전교육 7대 표준안 인식도, 발생빈도, 사고발생 및 경험도, 안전사고 대처 지식, 실천, 안전교육의 도움 정도에 대해 알아보았다.

안전교육을 받은 적이 있는가의 질문에 '있음' 99.5%(415명), '없음' 0.5%(2명)였고, 안전교육 이수 횟수는 1회~5회 63.6%(266명), 6회

Table 1. General characteristics of the subjects (N=418)

Variables	Catagories	n(%)
Gender	Male	203(48.6)
	Female	215(51.4)
Grade	1 st grade	157(37.6)
	2 nd grade	142(34.0)
	3 rd grade	119(28.5)
Transportation	Public transportation	98(23.4)
	Bicycle	9(2.2)
	Car	129(30.9)
	Walking	182(43.5)
School life	Very pleasant	197(47.1)
	Fun	141(3.7)
	Normal	75(17.9)
	Not fun	5(1.2)
Friendship	Very good	184(44.0)
	Good	165(39.5)
	Normal	63(15.1)
	Bad	6(1.4)

~10회 24.4%(102명), 11회~15회 6.7%(28명), 16회~20회 2.2%(9명), 21회 이상 3.1%(13명) 순이었다.

학교안전교육에 대한 관심도는 매우 관심있음 13.6%(57명), 관심있음 31.6%(132명), 보통 43.8%(183명), 관심없음 8.4%(35명), 아주 관심없음 2.6%(11명)였다. 학교안전교육 7대 표준안에 대한 인지도 조사에서는 매우 잘 알고 있음 6.2%(26명), 알고 있음 8.9%(37명), 보통이다 33.0%(138명), 모름 39.9%(167명), 전혀 알지 못함 12.0%(50명)였다.

학교안전교육 7대 표준안에서 사고가 많이 발생하는 분야를 묻는 질문에는 학교폭력 33.8%(239명), 생활안전 24.9%(176명), 교통

안전 17.3%(122명), 사이버 및 약물중독 9.6%(68명), 응급처치 6.8%(48명), 재난안전 5.4%(38명), 직업안전 2.3%(16명) 순이었다. 사고경험에 대해 묻는 질문에는 ‘있음’ 12.7%(53명), ‘없음’ 87.3%(364명)였으며, 사고경험이 있다면 어떤 분야의 사고였는지 묻는 질문에 생활안전 38.7%(29명), 교통안전 24.0%(18명), 응급처치 14.7%(11명), 학교폭력 13.3%(10명), 사이버 중독 및 약물중독 6.7%(5명), 재난안전과 직업안전 1.3%(1명) 순이었다.

안전사고 발생 시 대처방법에 대해 알고 있는 질문에 매우 잘 알고 있음 21.1%(88명), 알고 있음 46.4%(194명), 보통 29.4%(123명), 모름 2.2%(9명), 전혀 모름 1%(4명)였다.

안전사고 발생 시 신속하게 대처할 수 있는냐는 질문에 매우 잘함 35.4%(148명), 잘함 47.4%(198명), 보통 15.1%(63명), 할 수 없음 1.9%(8명), 전혀 할 수 없음 2%(1명)였다.

학교에서의 안전교육이 얼마나 도움이 되는지 묻는 질문에 많은 도움이 됨 37.1%(155명), 도움이 됨 45.9%(192명), 보통 14.1%(59명), 도움이 안됨 1.9%(8명), 전혀 도움이 안됨 1.0%(4명)였다<Table 2>.

3. 성별, 학교생활 및 교우관계에 따른 학교안전교육 실태

1) 성별에 따른 학교안전교육 실태

성별에 따른 학교안전교육에 대한 실태는 다음과 같다<Table 3>.

안전사고 발생 시 대처법에 대해 알고 있는냐에 대한 질문에 여학생(3.93±0.74)이 남학생(3.75±0.87)보다 유의하게 높은 점수를 보였고($p<.026$), 성별에 따른 학교 안전교육의 관심도, 학교안전 7대 표준안에 대한 인지도, 안전사고 발생 시 대처방법 인지도, 안전사고 발생 시 대처법 실천여부, 안전교육 도움여부는 유의한 차이가 없었다.

2) 학교생활에 따른 학교안전교육에 대한 실태

학교생활에 따른 학교안전교육에 대한 실태는 다음과 같다<Table 3>.

학교 안전에 대한 관심도는 학교생활이 매우 즐거운 학생은 3.63±1.05점, 학교생활이 즐겁지 않은 학생 2.80±0.45점에 비해 유의하게 높았다($p=.000$). 학교안전 7대 표준안에 대한 인

Table 2. A Survey on school safety education (N=418)

Variables	Catagories	n(%)	Variables	Catagories	n(%)
Safety training status	Yes.	416(99.5%)	Accident experience	Yes.	54(12.9%)
	No.	2(0.5%)		No.	364(87.1%)
Number of safety training sessions	1 to 5 times	266(63.6%)	Accident type	Life safety	29(38.7%)
	6 to 10 times	102(24.4%)		Traffic safety	18(24.0%)
	11 to 15 times	28(6.7%)		Disaster safety	1(1.3%)
	16 to 20 times	9(2.2%)		Violence	10(13.3%)
	More than 21 times	13(3.1%)		Cyber and drug addiction	5(6.7%)
Interest in safety education	Very interesting	57(13.6%)	Awareness of how to deal with safety accidents	First aid	11(14.7%)
	Interesting	132(31.6%)		Occupational safety	1(1.3%)
	Normal	183(43.8%)		Very aware	88(21.1%)
	Not interesting	35(8.4%)		Aware	194(46.4%)
	Very not interesting	11(2.6%)		Normal	123(29.4%)
Awareness of the seven standards in school safety education	Very aware	26(6.2%)	Practice of safety accidents	Unaware	9(2.2%)
	Aware	37(8.9%)		Very unaware	4(1%)
	Normal	138(33.0%)		Actively responding	148(35.4%)
	Unaware	167(39.9%)		Responding	198(47.4%)
	Very unaware	50(12.0%)		Normal	63(15.1%)
An accident-prone field	Life safety	176(24.9%)	The degree of help in safety education	Not responding	8(1.9%)
	Traffic safety	122(17.3%)		Entirely not responding	1(2%)
	Disaster safety	38(5.4%)		Very useful	155(37.1%)
	Violence	239(33.8%)		Useful	192(45.9%)
	Cyber and drug addiction	68(9.6%)		Normal	59(14.1%)
	First aid	48(6.8%)		Not useful	8(1.9%)
	Occupational safety	16(2.3%)		Not very useful	4(1.0%)

지도는 학교생활이 매우 즐거운 학생은 2.71±1.16점, 학교생활이 즐겁지 않은 학생 2.20±0.84점에 비해 유의하게 높았고($p=.022$), 안전사고 발생 시 대처법에 대해 알고 있냐는 질문에 학교생활이 매우 즐거운 학생은 4.06±0.78점, 학교생활이 즐겁지 않은 학생 3.20±0.45점에 비해 유의하게 높았다($p=.000$). 안전사고 발생 시 신속하게 대처하겠냐는 질문에 학교생활이 매우 즐거운 학생은 4.42±0.71점, 학교생활이 즐겁지 않다는 학생 3.20±0.45점에 비해 유의한 차이가 있었다($p=.000$). 또한 학교에서의 안전교육이 도움이 되냐는 질문에 학교생활이 매우 즐거운 학생이 보통이거나 즐겁지 않은 학생에 비해 유의한 차이를 보였다($p=.000$).

3) 교우관계에 따른 학교안전교육에 대한 실태

교우관계에 따른 학교안전교육에 대한 실태는 다음과 같다<Table 3>.

교우관계에 따른 안전교육에 대한 관심은 교우관계가 매우 좋은 학생은 3.66±1.03점으로 교우관계가 나쁜 학생 3.00±0.89점과 유의한 차이를 보였다($p=.000$). 학교안전 7대 표준안에 대한 인지도는 교우관계가 매우 좋은 학생은 2.76±1.20점, 교우관계가 나쁜 학생 2.17±0.75점에 비해 유의하게 높았으며($p=.009$), 안전사고 발생 시 대처법에 대해 알고 있냐는 질문에 교우관계가 매우 좋은 학생은 4.09±0.78점, 교우관계가 나쁜 학생 3.67±0.82점에 비해 유의하게 높았으며($p=.000$), 안전사고 발생 시 신속하게 대처하겠냐는 질문에 교우관계가 매우 좋은 학생은 4.43±0.68점, 교우관계가 나쁜 학생 3.50±1.05점에 비해 유의한 차이가 있었다($p=.000$). 또한 학교에서의 안전교육이 도움이 되냐는 질문에 교우관계가 매우 좋은 학생은 4.45±0.78점, 교우관계가 보통인 학생 3.78±0.75점으로 유의한 차이를 보였다($p=.000$).

Table 3. Awareness of school safety education according to gender, school life, and friendship (N=418)

Variables	Gender		School life		Friendship		
	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	
Interest in safety education	Male	3.49±0.94	Very pleasant	3.63±1.05 ^b	6.904 (.000 ^{***})	Very good	3.66±1.03 ^b
			Fun	3.39±0.81 ^{ab}		Good	3.32±0.83
	Female	3.42±0.90	Normal	3.13±0.62 ^{ab}	a<b	Normal	3.24±0.67
			Not fun	2.80±0.45 ^a	Bad	3.00±0.89 ^a	
Awareness of the seven standards in school safety Education	Male	2.54±1.02	Very pleasant	2.71±1.16 ^b	3.239 (.022 [*])	Very good	2.76±1.20 ^b
			Fun	2.54±0.82		Good	2.47±0.82
	Female	2.61±1.02	Normal	2.31±0.92	a<b	Normal	2.35±0.85
			Not fun	2.20±0.84 ^a	Bad	2.17±0.75 ^a	
Awareness of how to deal with safety accidents	Male	3.75±0.87	Very pleasant	4.06±0.78 ^c	13.831 (.000 ^{***})	Very good	4.09±0.78 ^b
			Fun	3.79±0.81 ^{bc}		Good	3.72±0.81
	Female	3.93±0.74	Normal	3.43±0.70 ^{ab}	a<c	Normal	3.46±0.67 ^a
			Not fun	3.20±0.45 ^a	Bad	3.67±0.82	
Practice of safety accidents	Male	4.18±0.78	Very pleasant	4.42±0.71 ^c	21.125 (.000 ^{***})	Very good	4.43±0.68 ^b
			Fun	4.05±0.68 ^{bc}		Good	4.02±0.74
	Female	4.14±0.74	Normal	3.75±0.77 ^b	a<b	Normal	3.76±0.71
			Not fun	3.20±0.45 ^a	Bad	3.50±1.05 ^a	
The degree of help in safety education	Male	4.24±0.86	Very pleasant	4.42±0.82 ^b	19.208 (.000 ^{***})	Very good	4.45±0.77 ^b
			Fun	4.09±0.65 ^{ab}		Good	4.00±0.77
	Female	4.09±0.74	Normal	3.65±0.76 ^{ab}	a<b	Normal	3.78±0.75 ^a
			Not fun	4.00±1.00	Bad	3.83±0.75	

^a $p<.05$, ^{**} $p<.01$, ^{***} $p<.001$

4. 성별, 학년별 학교안전 4개 분야 지식 및 실천도

1) 성별 학교안전 4개 분야 지식 및 실천도

성별에 따른 재난안전 점수는 남학생 3.90 ± 0.53 점, 여학생은 3.86 ± 0.50 점으로 남자가 다소 높았으나 유의한 차이는 없었다. 응급처치 점수는 남학생이 3.83 ± 0.52 점, 여학생이 3.92 ± 0.43 점으로 여학생이 유의하게 높은 차이를 보였다($p=.049$). 교통안전 점수는 남학생이 3.56 ± 0.69 점, 여학생이 3.65 ± 0.56 점으로 여학생이 다소 높았으나 유의한 차이를 보이지 않았으며, 생활안전 점수는 남학생이 3.79 ± 0.62 점, 여학생이 3.84 ± 0.57 점으로 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 4).

2) 학년별 학교안전 4개 분야 지식 및 실천도

학년에 따른 재난안전 점수는 1학년 3.88 ± 0.47 점, 2학년 3.90 ± 0.51 점, 3학년 3.85 ± 0.58

점으로 차이를 보이지 않았다. 응급처치 점수는 1학년 3.90 ± 0.40 점, 2학년 3.87 ± 0.48 점, 3학년은 3.86 ± 0.55 점으로 차이를 보이지 않았다. 교통안전 점수는 1학년 3.61 ± 0.55 점, 2학년 3.62 ± 0.61 점, 3학년 3.58 ± 0.72 점으로 차이를 보이지 않았다. 생활안전 점수는 1학년 3.77 ± 0.55 점, 2학년 3.78 ± 0.58 점, 3학년 3.91 ± 0.66 점으로, 모든 안전영역에서 학년별 차이를 보이지 않았다(Table 4).

3) 학교생활에 따른 학교안전교육 4개 분야 지식 및 실천도

학교생활에 따른 재난안전 점수는 매우 즐거움 4.02 ± 0.54 점, 즐거움 3.79 ± 0.45 점, 보통 3.68 ± 0.42 점, 즐겁지 않음 0.48 ± 0.88 점으로 학교생활이 매우 즐거운 학생들의 점수가 유의하게 높았다($p=.000$).

응급처치 점수는 매우 즐거움 4.00 ± 0.49 점, 즐거움 0.92 ± 0.67 점, 보통 3.82 ± 0.41 점, 즐겁지 않음 3.68 ± 0.46 점으로 그룹 간 유의한 차이

Table 4. Recognition of the four fields for school safety education by gender and grade (N=418)

Variables	Gender			Grade		
		(Mean±SD)	t/F(p)		(Mean±SD)	t/F(p)
Disaster safety	Male	3.90 ± 0.53	.810 (.418)	1st	3.88 ± 0.47	.301 (.740)
				2nd	3.90 ± 0.51	
	Female	3.86 ± 0.50		3rd	3.85 ± 0.58	
First aid	Male	3.83 ± 0.52	-1.974 (.049*)	1st	3.90 ± 0.40	.266 (.767)
				2nd	3.87 ± 0.48	
	Female	3.92 ± 0.43		3rd	3.86 ± 0.55	
Traffic safety	Male	3.56 ± 0.69	-1.381 (.168)	1st	3.61 ± 0.55	.120 (.887)
				2nd	3.62 ± 0.61	
	Female	3.65 ± 0.56		3rd	3.58 ± 0.72	
Life safety	Male	3.79 ± 0.62	-.775 (.439)	1st	3.77 ± 0.55	2.204 (.112)
				2nd	3.78 ± 0.58	
	Female	3.84 ± 0.57		3rd	3.91 ± 0.66	

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

가 있었다($p=.000$). 교통안전 점수는 매우 즐거움 3.72 ± 0.67 점, 즐거움 0.60 ± 0.54 점, 보통 3.36 ± 0.57 점, 즐겁지 않음이 2.96 ± 0.48 점으로 그룹 간 유의한 차이가 있었다($p=.000$). 생활안전 점수는 매우 즐거움 3.94 ± 0.66 점, 즐거움 3.73 ± 0.50 점, 보통 3.65 ± 0.52 점, 즐겁지 않음이 3.72 ± 0.48 점으로 그룹 간 유의한 차이를 보였다($p=.001$)〈Table 5〉.

4) 교우관계에 따른 학교안전교육 4개 분야 지식 및 실천도

교우관계에 따른 재난안전 점수는 매우 좋음이 4.03 ± 0.52 점, 좋음 3.81 ± 0.47 점, 보통 0.59 ± 0.45 점, 나쁨이 3.83 ± 0.34 점으로 교우관

계가 아주 좋음에서 재난안전 점수가 유의하게 높았다($p=.000$). 응급처치 점수는 교우관계가 매우 좋음이 4.01 ± 0.49 점, 좋음이 3.81 ± 0.42 점, 보통 3.70 ± 0.47 점, 나쁨이 3.74 ± 0.46 점으로 교우관계가 매우 좋은 학생이 유의하게 높았다($p=.000$). 교통안전 점수는 매우 좋음 3.76 ± 0.66 점, 좋음 3.52 ± 0.57 점, 보통 3.38 ± 0.57 점, 나쁨이 3.57 ± 0.46 점으로 그룹 간 차이를 보였다($p=.000$). 생활안전 점수는 교우관계가 매우 좋음 3.97 ± 0.67 점, 좋음 3.74 ± 0.50 점, 보통 3.58 ± 0.47 점, 나쁨 3.63 ± 0.73 점으로 교우관계가 매우 좋은 학생들의 점수가 유의하게 높았다($p=.000$)〈Table 5〉.

Table 5. Recognition of the four fields for school safety education by school life and friendship (N=418)

Variables	School life		Friendship		
	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	
Disaster safety	Very pleasant	4.02 ± 0.54^b	Very good	4.03 ± 0.52^b	
	Fun	3.79 ± 0.45^{ab}	Good	3.81 ± 0.47^{ab}	12.160 (.000 ^{***})
	Normal	3.68 ± 0.42^a	Normal	3.59 ± 0.45^a	a<b
	Not fun	3.48 ± 0.88^a	Bad	3.83 ± 0.34^{ab}	14.625 (.000 ^{***}) a<b
First aid	Very pleasant	4.00 ± 0.49	Very good	4.01 ± 0.49^b	
	Fun	3.92 ± 0.67	Good	3.81 ± 0.42^{ab}	10.159 (.000 ^{***})
	Normal	3.82 ± 0.41	Normal	3.70 ± 0.47^a	9.899 (.000 ^{***}) a<b
	Not fun	3.68 ± 0.46	Bad	3.74 ± 0.46^{ab}	
Traffic safety	Very pleasant	3.72 ± 0.67^b	Very good	3.76 ± 0.66	
	Fun	3.60 ± 0.54^b	Good	3.52 ± 0.57	8.119 (.000 ^{***})
	Normal	3.36 ± 0.57^b	Normal	3.38 ± 0.57^a	7.915 (.000 ^{***}) a<b
	Not fun	2.96 ± 0.48^a	Bad	3.57 ± 0.46	
Life safety	Very pleasant	3.94 ± 0.66	Very good	3.97 ± 0.67^b	
	Fun	3.73 ± 0.50	Good	3.74 ± 0.50^{ab}	5.872 (.001 ^{**})
	Normal	3.65 ± 0.52	Normal	3.58 ± 0.47^a	8.978 (.000 ^{***}) a<b
	Not fun	3.72 ± 0.48	Bad	3.63 ± 0.73^{ab}	

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

Table 6. Correlation in school safety education by field

Categories	Disaster safety	First aid	Traffic safety	Life safety
Disaster safety	1			
First aid	.347***	1		
Traffic safety	.358***	.316***	1	
Life safety	.338***	.404***	.406***	1

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

5. 학교안전교육 분야별 상관관계

학교안전교육 분야별 재난안전과 응급처치, 교통안전, 생활안전 간의 상관관계를 조사하기 위하여 상관분석을 실시한 결과 재난안전과 응급처치($r=0.347$, $p < .001$), 교통안전($r=0.358$, $p < .001$), 생활안전($r=0.338$, $p < .001$) 분야 모두 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였다.

응급처치와 교통안전($r=0.316$, $p < .001$), 생활안전($r=0.404$, $p < .001$) 분야에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었고, 교통안전과 생활안전($r=0.406$, $p < .001$) 분야에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다<Table 6>.

IV. 고 찰

이 연구는 중학생들의 학교 안전교육에 대한 실태와 성별, 학년별, 학교생활, 교우관계에 따른 학교 안전교육 4개 분야 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전의 지식 및 실천도의 차이를 알아보고 더 나은 교육방법과 대응방안을 마련하기 위해 시행되었다.

연구결과에서 학교안전교육 실태를 살펴보면, 지난 1년간 안전교육을 받은 횟수를 묻는 질문에 대상자의 63.6%가 '1~5회'라고 답하였으며, 안전교육에 대한 관심도를 묻는 질문에서도 학교 안전교육에 보통이거나 관심 없음이

54%를 차지하였다. 이것은 학생들의 안전교육에 대한 인식과 관심이 낮은 것을 알 수 있으며 이는 초·중·고등학생을 대상으로 한 Kim 등 [18]의 연구에서 지식이나 실천에 비해 관심도가 상대적으로 낮은 결과와 일치하였다.

또한 대상자들은 학교안전교육 7대 표준안을 알고 있는 학생이 15.1%로 보통이나 모르는 경우 84.9%보다 현저히 낮아 학교안전교육 7대 표준안에 대한 인지도가 낮았다.

실제로 2015년부터 교육부에서는 학교안전교육 7대 표준안을 마련하여 시행하고 있다. 중학교에서 시행되는 학교 안전교육의 시간과 횟수는 다음과 같다. 생활안전교육 8차시, 교통안전교육 7차시, 폭력예방 및 신변보호 교육 11차시, 약물 및 사이버 중독예방교육 11차시, 재난안전교육 7차시, 직업안전교육 3차시, 응급처치교육 4차시로 총 51차시로 구성되어 운영되고 있다[4]. 학교 안전교육 7대 표준안의 내용은 7개 대분류, 25개 중분류, 52개 소분류로 구성되어 있다. 중학생 대상 안전교육의 내용은 다음과 같다. 생활안전은 시설 및 제품이용 안전, 신체활동 안전, 실험·실습안전에 대한 내용이며, 교통안전은 보행자 안전과 자전거, 오토바이, 자동차, 대중교통 안전으로 이루어지며, 폭력 및 신변안전분야는 학교폭력, 성폭력, 자살, 아동학대, 가정폭력으로 구성, 약물과 사이버 중독분야는 마약, 흡연, 음주, 고카페인 식품 예방에 대한 내용과 인터넷, 스마트폰 중독에 대

한 내용으로 이루어져 있다. 재난안전은 화재, 사회재난, 자연재난으로, 응급처치는 응급처치의 중요성, 심폐소생술, 자동제세동기 사용, 응급상황의 응급처치법에 대한 내용으로, 직업안전은 직업안전의식, 직업병, 직업안전예방에 대한 내용으로 구성되었다[4]. 이렇듯 학교안전교육 7대 표준안 구성 및 실시, ‘학교안전교육 실시에 관한 고시’에 의한 학교 안전교육의 강화, 교직원의 안전교육 직무 연수, 심폐소생술을 포함한 응급처치 교육의 의무화, 연차별 학교 안전교육계획 수립과 실천 등 학교에서의 다양한 안전교육 강화를 위한 노력들을 지속적으로 하고 있다[1]. 또한 전국에 안전체험시설을 확대하여 체험과 실습위주의 교육을 실시하고 학교 안전 매뉴얼 보급 등 학교 안전문화 확산을 위한 정책적 노력 또한 이루어지고 있다[18].

그럼에도 불구하고 학생들의 안전교육에 대한 인지, 관심도, 학교안전 7대 표준안에 대한 인식은 낮은 편이다. 이는 학교에서의 안전교육이 주로 창의적 체험활동 시간에 운영되어 매년 51차시를 편성하기 어려워 형식적으로 운영하거나 실제 일부 학교에서는 법령에 명시되어 있는 안전교육 시간을 준수하지 못하는 경우도 많다고 한 것과 관련이 있다[12, 14, 19].

또한 학교에서의 안전교육은 대부분 교사가 담당하고 있는 것이 현실이다. 교사들 또한 안전교육 직무 연수 등을 통해 안전교육에 전문성을 확보하기 위한 노력을 기울이고 있지만 전문분야가 아닌 새로운 교육에 대한 부담이 존재하는 것 또한 사실이다[21]. 이렇듯 학교 안전교육은 교재나 시설의 부족, 인력의 전문성 부족, 체계 부족, 시간확보의 어려움 등의 여러 문제점이 발견되고 있다[21].

예전에 비해 응급의료기관이나 보건소, 소방서나 상담센터 등을 통해 전문 강사를 활용하는 경우도 많지만 아직까지 외부강사를 통해

이루어지는 교육들은 일회성에 그치기 쉽고 또한 전국으로 안전체험관들이 생겨나며 실습과 체험위주의 안전체험프로그램을 운영하고 있지만 학생들을 모두 수용하기에는 아직 부족한 현실이다. 학교 안전 7대 표준안이 도입된 지 6년이나 지난 지금 좀 더 효과적인 교육의 발전 방향을 제시하기 위해서는 생애주기별 교육활동들의 문제점을 매년 모니터링하고 이러한 문제점들을 꾸준히 개선하기 위한 여러 노력들과 함께 학생들의 관심과 인지를 높일 수 있는 교육이 필요하다. 그렇기 위해서는 학생들의 요구도를 파악하고 교사 중심의 교육이 아닌 학생 중심의, 학생들이 직접 기획하고 참여할 수 있는 프로그램 개발과 함께 독립교과 신설 및 전문 인력 양성과 투입 또한 필요할 것이다.

연구 결과에서 학교안전교육 7대 분야 중 사고가 많이 발생하는 분야로 학교폭력, 생활안전, 교통안전 순이었으며, 사고경험에 대해 묻는 질문에서는 생활안전, 교통안전, 응급처치 순이었다. 이는 중학교 교사들을 대상으로 한 연구에서 학교안전 7개 분야 중 가장 중요하게 생각하는 분야가 학교 폭력이며, 실제로 7대 표준안을 기준으로 한 중학교 안전교육과정 편성에서도 가장 많은 시수를 차지하고 있으며, 실제 교육도 폭력 및 신변안전교육을 가장 많이 실시한다고 하였다[18]. 이렇듯 학생들의 요구도와 발생빈도 등을 모니터링하여 발달단계에 맞는 교육들이 지속적으로 이루어진다면 앞으로 좋은 효과를 기대할 수 있을 것이다.

대상자 중 여학생이 남학생에 비해 안전사고 대처에 대한 인식과 응급처치 점수가 더욱 높았다. 이는 남학생에 비해 여학생이 안전에 대한 세심한 주의를 기울이고, 안전교육에 대한 집중도가 높아 안전의식 정도가 높다고 한 연구결과와 일치하였다[8, 22]. 그러한 이유로 안전사고 발생 시 대처방법에 대한 인식과 자신

감이 높아졌을 것이다.

반면, 고등학생의 재난안전교육과 안전의식에 대한 Kim과 Kim[2]의 연구에서는 고등학생이 재난 및 안전사고 발생 시 대처법에 대한 인식이 남학생이 여학생에 비해 높았고, 학년에 따라 재난안전교육 필요성에 대한 인식과 필요로 하는 안전교육의 유형에도 차이를 보였다.

또한 고등학생 대상 Park과 Kim[23]의 연구에서는 생활안전, 약물·사이버, 응급처치 분야에서 남학생이 여학생에 비해 인식이 높았고, 고등학교 1학년이 2-3학년에 비해 안전교육의 필요성과 중요성을 높게 인식하고 있었으며, 초·중등학생 대상으로 한 Park 등[25]의 연구에서는 학교 안전에 대한 학생의 인지, 정서, 행동 수준은 비교적 높았으나, 상대적으로 안전에 대한 태도, 공감, 관심을 나타내는 정서 영역의 점수가 낮았고, 학교 및 학교 특성에 따른 학교안전에 대한 인지영역에서 남학생이 여학생보다 높았으며, 고등학생이 초등학생과 중학생에 비해 안전에 대한 인지, 정서, 행동 수준의 점수가 모두 낮아서 본 연구와 차이를 보였다.

또한 초등학생을 대상으로 한 Kim[17]의 연구에서는 생활안전, 교통안전, 응급처치, 재난안전 영역의 안전의식과 실천정도에서 성별에 따른 차이는 없었으나 학년에 따라 차이를 보여(6학년>5학년>4학년), 성별에 따른 차이를 보였지만, 학년별 차이를 보이지 않은 본 연구와 다른 결과를 보였다.

본 연구 대상자들은 학교생활과 교우관계가 좋을수록 재난안전, 생활안전, 응급처치, 교통안전 등의 모든 안전교육 분야에서 지식과 실천 점수가 유의하게 높았다. 이는 학교생활과 교우관계가 모든 교육에 미치는 긍정적인 영향을 다시 증명하였으며, 청소년기와 같은 시기에는 정서적 부분과 안전의식, 인성교육이 함께 고려되었을 때 효과가 높았다.

청소년은 긍정적인 또래와의 관계에서 신뢰감을 형성하고 지지를 받을 때, 심리적 안정감과 적응에 긍정적 영향을 미쳐 교우관계는 청소년의 성장과 발달에 중요한 의미를 갖는다고 하였다[24, 25]. 또한 학교생활에 잘 적응하기 위해 학교수업, 학교생활, 교우관계, 교사와의 관계, 학교 환경 등이 중요하다고 하였으며[16], 이러한 학교만족도는 학업성취도와 정적인 상관관계가 있으며 긍정적 영향을 미친다고 하였다[26, 27]. 그러므로 학교에서 이루어지는 안전교육이 더욱 효과적인 교육이 되기 위해서 또래집단이 서로 소통하고 상호작용할 수 있는 프로그램 개발이 필요할 것이다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

이 연구는 중학생들의 학교 안전교육에 대한 실태와 성별, 학년별, 학교생활, 교우관계에 따른 학교 안전교육 4개 분야 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전의 지식 및 실천도의 차이를 알아보고 더 나은 교육방법과 대응방안을 강구하기 위해 시행되었다.

이 연구에서는 J지역 7개 중학교 418명을 대상으로 구조화된 설문조사를 이용하여 중학생들의 응급처치 및 재난안전에 대한 인식 및 실천에 관해 파악하였다. 연구 결과, 학생의 학교 안전교육 7대 표준안에 대한 인지도, 학교안전교육에 대한 관심은 비교적 낮았다. 학교에서 발생하는 안전사고 중에서는 학교폭력과 생활안전이 가장 많이 발생한다고 하였고, 여학생이 남학생에 비해 안전사고 발생 시 대처법에 대해 더 잘 알고 있다고 하였다. 학교생활이 즐거울수록, 교우관계가 좋을수록 학교안전에 대

한 관심도, 학교안전 7대 표준안에 대한 인지도, 안전사고 발생 시 대처법과 실천도 모두 유의하게 높았으며, 재난안전, 응급처치, 교통안전, 생활안전분야 점수도 높았다.

학교안전교육 7대 표준안에 대한 인식과 안전교육에 대한 관심을 높이기 위해 학생들의 요구도를 파악하고, 전문가 양성과 적극적 활용, 정규 수업 등의 안정적 교육시간 확보, 또래 집단과의 협력관계를 통해 학생이 중심이 되는 교육프로그램을 개발한다면 더욱 효과적인 학교 안전교육프로그램이 이루어질 수 있다.

2. 제언

이에 이 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 이 연구는 전남지역 중학생 418명을 대상으로 한 연구로 전국에 있는 초·중·고등학교 학생들의 실태로 일반화하는데 한계가 있다. 이에 후속 연구에서는 연구대상을 전국의 초·중·고등학교 학생으로 확대하여 학교 안전교육 7대 표준안에 대한 실태조사와 연구가 필요하다.

둘째, 학교 안전교육실태와 안전분야 지식 및 실천도를 분석함에 있어 판단 기준이 설문 대상자의 주관적인 판단에 근거하여 구체적인 원인을 분석하는데 한계가 있다.

셋째, 학교안전교육이 추후에도 실제적이고 효과적인 교육 과정으로 편성·운영될 수 있도록 후속연구를 통해 지속적으로 모니터링이 필요할 것이다.

ORCID ID

Hyo-Cheol Lee

0000-0002-5253-048X

Pureumi Jang

0000-0002-2324-8143

Jung-Hwan Kim

0000-0001-7619-6968

References

1. You BY, Son EH. A comparative study on school safety education between Korea and Japan(Ⅱ)-focused on the educational contents and teaching-learning methods of school safety education. *The Journal of Korea Elementary Education* 2019;30(2):81-100.
<https://doi.org/10.20972/kjee.30.2.201906.81>
2. Kim SH, Kim CT. Disaster safety education and safety awareness of high school students after the Sewol ferry incident. *Korean J Emerg Med Ser* 2016;20(2):51-64.
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2016.20.2.051>
3. Kim JH. A study of the effect on elementary students' safety awareness through reading program related safety in school libraries. Unpublished master's thesis, Kyonggi University 2015, Seoul, Korea.
4. Ministry of education. Announcement of the 7 major areas of school safety education for each stage of development of elementary, middle and high schools. *Education Ministry Press Release* 2015. 2. 26.
5. Yoon JS, Yoo JE, Ryu TH. An analysis on the physical education course plan and practice of the 2015 safety area in physical education curriculum. *Korean Journal of Sport Pedagogy* 2020;27(2):19-35.
<https://doi.org/10.21812/kjsp.2020.04.27.2.19>

6. Park JH, Kim SH. Exploring the competency of physical education teachers for sports safety education. *Korean Journal of Sport Pedagogy* 2019;26(3):173-88.
<https://doi.org/10.21812/kjsp.2019.07.26.3.173>
7. Kim NE, Chae JH, Cho JS. Development of 'the safety' theme-based integrated teaching · learning process plans for the middle school home economics instruction. *Journal of Korean Home Economics Education Association* 2016;28(1):19-39.
<https://doi.org/10.19031/jkheea.2016.03.28.1.19>
8. Kwon YG. Pilot study of safety education and safety awareness in middle and high school students. *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering* 2015;38(1):30-43.
<https://doi.org/10.11627/jkise.2014.38.1.30>
9. Ryu YJ, Choi JY. The Development of the safety education program for early grade-schoolers in Elementary school. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction* 2015;15(12):745-63.
10. Yoon HR, Lim NY, Lee CH. Investigation of specialized high school for technical field students' perception of school safety accidents and safety education. *The Korean Journal of Technology Education* 2015;15(3):229-47.
11. Hong YH. Awareness on middle and high school teachers for fire safety education. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2019;20(8):586-93.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.8.586>
12. Kwon YJ, Kim HJ, Lee YS. Early childhood teachers' perception of the safety education for young children following the seven standard school safety education guidelines. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction* 2017;17(2):1-28.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.2.1>
13. Park SH. Actual condition on students' safety accidents and perception of special teachers on safety education at special schools for intellectual and developmental disabilities. *The Journal of Developmental Disabilities* 2017;21(4):101-29.
14. Lee AN. An analyzes the perception of middle school teachers about school safety education: based on the seven major standards of the Ministry of Education. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University 2018, Seoul, Korea.
15. Cha WK, Cho HJ, Park YJ, Kim SE. Application of safety education (model) in conjunction with school curriculum. Sungshin Women's University School Safety Research Institute 2015.
16. Moon ES. The structural relationship among peer attachment, ego-identity and career identity influencing middle school students' school adjustment. *The Korean Journal of the Human Development* 2015;22(1):21-35.
<https://doi.org/10.15284/kjhd.2015.22.1.21>
17. Kim SH. Difference in safety awareness according to gender and grades of the elementary school students. Unpublished master's thesis, Pukyong National University 2017, Busan, Korea.
18. Kim EG, Kim KH, Ryoo SC, Kim SY, Ahn JY, Min SB. A study on students' cognitive capacities, attitude, and behavioral skills of school safety. *Journal of Education & Culture* 2017;23(4):235-54.
<https://doi.org/10.24159/joec.2017.23.4.235>
19. Park SS, Lee CH. Influence of elementary

- school students' safety consciousness upon risk recognition of accidental type. *Journal of the Korea Academia Industrial cooperation Society* 2010;11(6):2152-60.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.6.2152>
20. Jeon JS, Kim KH, Kim SI. The operation condition analysis and recognition of the teacher education institutions on school safety education : present status and problems. *Journal of Human Rights & Law-related Education* 2015;8(3):159-74.
 21. Cho IS, Jung PW. A critical analysis of safety education school. *Journal of Human Rights & Law-related Education* 2015;8(2):43-64.
 22. Shim CS. A Plan to set safety training policies for kindergarten elementary school students and activate safety training - focusing on the 7 great standardized plans for school safety training. *Korean Association of Child Physical Education* 2016;17(1):23-37.
 23. Park JY, Kim CH. Analysis of the recognition of school safety education by background variables of high school students. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction* 2020;20(11):891-910.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.11.891>
 24. Choi KI. An effect of difficulties of daily life on school adaptation of youths: mediative effect of protective factors. *The Korean Society of School Social Work* 2015;30:1-21.
 25. Choi YS, Son EY. Relationships with other people, academic achievement and life satisfaction in youth-the comparison about the gender and grade-. *The Journal of Korean Counseling Association* 2015;16(2):233-47.
 26. Burrow AL, O'Dell AC, Hill PL. Profiles of a developmental asset: youth purpose as a context for hope and well-being. *Journal of Youth and Adolescence* 2010;39(11):1265-73.
<https://doi.org/10.1007/s10964-009-9481-1>
 27. Guerra NG, Bradshaw CP. Linking the prevention of broblem behaviors and positive youth development: core competencies for positive youth development and risk prevention, *New Dir Child Adolescent Dev* 2008;(122):1-17.
<https://doi.org/10.1002/cd.225>