

초등학생의 안전실천행위에 영향을 미치는 융합요인

정숙경¹, 안성이², 공정현³, 박현주⁴, 서지혜⁵, 최은주⁵, 최성남⁶, 정은영^{5*}
¹세경대학교 간호학과 조교수, ²진주보건대학교 간호학부 부교수, ³진주보건대학교 간호학부 조교수,
⁴강원대학교 간호대학 부교수, ⁵청암대학교 간호학과 조교수, ⁶두원공과대학교 간호학과 조교수

Convergence Factors Influencing on Safety Practice Behavior in Elementary School Students

Sook-Kyoung Jeong¹, Sung-A Ahn², Jeong-Hyeon Kong³, Hyun-Ju Park⁴, Ji-Hye Seo⁵,
Eun-Ju Choi⁵, Sung-Nam Choi⁶, Eun-Young Jung^{5*}

¹Assistant professor, Department of Nursing, Saekyung College

²Associate professor, Department of Nursing, JinJu Health College

³Assistant professor, Department of Nursing, JinJu Health College

⁴Associate professor, Department of Nursing, Kangwon National University

⁵Assistant professor, Department of Nursing, Cheongam College

⁶Assistant professor, Department of Nursing, Doowon Technical University College

요 약 본 연구는 초등학생을 대상으로 안전지식, 안전태도, 안전실천행위 정도를 조사하고, 이들의 관계와 초등학생들의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시되었다. 전남 S지역 소재 초등학교 6학년생을 대상으로 2018년 3월 1일부터 3월 15일까지 설문조사한 자료 468부를 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 그 결과 초등학생의 안전지식은 평균 23.21점(30점 만점), 안전태도는 3.58점(4점 만점), 안전실천행위는 2.92점(4점 만점)이었다. 안전지식은 안전태도, 안전실천행위와 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 초등학생의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인으로 안전태도, 안전지식 순으로 나타났고 이들 변수들이 안전실천행위를 23.3% 설명하였다. 따라서 초등학생의 안전실천행위를 향상시키기 위해서는 안전태도를 긍정적으로 변화시키고 안전지식을 향상시킬 수 있는 실천 위주의 안전 관련 융합 교육프로그램을 개발하여 활용할 수 있도록 교육기관의 노력이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

주제어 : 초등학생, 안전, 실천행위, 지식, 태도

Abstract The purpose of this study is to investigate elementary school students' safety knowledge, safety attitude and safety practice behavior to analyze the relations between them, and to find the factors influencing their safety practice behavior. The study method was conducted by using SPSS/SIN 21.0 program of 468 questionnaire surveyed from March. 1 to March. 15, 2018 in S city. As a result, elementary school students' safety knowledge scored 23.21; attitude 3.58 points; safety practice behavior 2.92 points. Safety knowledge has positive correlation with safety attitude and safety practice behavior. Safety attitude, knowledge to be the factors influencing their safety practice behavior. These influential factors explained their safety practice behavior 23.3%. It is necessary for the educational institutions to develop and utilize the practice-oriented fusion education continuously to improve safety attitude and safety knowledge.

Key Words : Elementary School Students, Safety, Practice Behavior, Knowledge, Attitude

*Corresponding Author : Eun-Young Jung (1130jey@hanmail.net)

Received December 31, 2018

Revised March 08, 2019

Accepted March 20, 2019

Published March 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

안전은 인간이 추구하는 욕구 중 가장 기본적인 욕구이며 생존을 위한 필수 요건이다. 이러한 욕구를 충족하기 위하여 인간은 개인과 타인의 위험을 인지하면서 위험을 최소화 하려는 예방행동을 인생의 시작 그 순간부터 삶과 함께 어우러질 수 있도록 노력하고 있다[1,2]. 하지만 현대사회에서는 기본적으로 충족되어야 할 안전의 욕구가 심각하게 위협받고 있다.

현대사회는 과학 기술의 발달과 급격한 산업화의 발전을 통해 과거에 비해 삶이 좀 더 윤택해지고 편안해졌으나 각종 오염, 폭발, 붕괴 등 새로운 안전문제에 직면하게 되었다[3]. 최근 나타나고 있는 안전문제의 특징 중 하나는 규모가 대형화를 보여주면서 피해가 심해졌다는 것이다[4]. 결국 이러한 사회 안전문제는 현 사회가 안고 있는 심각한 문제일 뿐 아니라 반드시 해결해 나가야 할 과제가 되었다.

안전사고로 인해 사회적으로 많은 피해를 입었음에도 불구하고 안전사고는 2014년 297,337건에서 2016년에는 303,578건으로 지속적으로 증가하고 있다[5]. 이렇게 안전사고가 지속적으로 증가하고 있는 가장 큰 원인 중 하나는 국민들이 가지고 있는 안전불감증 때문이다[6]. 따라서 안전에 대한 올바른 지식과 태도 및 안전실천행위의 중요성에 대한 교육이 반드시 필요하다.

특히 학교에서의 안전교육의 중요성이 강조되면서 교육부 내에서의 학교안전 및 안전교육을 담당하는 전문부서가 운영될 뿐 아니라 학교안전과 관련된 법 규정이 강화되었다[7,8]. 이러한 학교안전을 위한 노력의 결과로 학교안전건수는 2016년 2,512건에서 2017년 2,430건으로 3.3% 감소하였다. 학교별로 살펴보았을 때 중학교와 고등학교가 전년 대비 각각 14.6%, 6.3%의 감소율을 보였으나 초등학교는 7.3% 증가하여 초등학교 안전사고 예방에 대한 중요성이 더욱 강조되고 있다[9]. 즉 초등학교에서의 안전교육은 기존에 비해 좀 더 강화되고 체계적이며 조직적인 접근이 필요하다는 것을 의미한다[7]. 왜냐하면 첫째, 안전사고에 있어서 가장 큰 피해를 입는 연령층은 초등학생들이기 때문에 좀 더 실질적이며 활용 가능한 교육이 실시되어야 하기 때문이다[3,10]. 둘째, 초등학생은 부모의 보호에서 벗어나 첫 사회생활을 시작하는 시점에서 본인의 위험 인지 능력부족, 신체적 미성숙, 주

의력과 사고에 대한 안전의식 부족으로 인해 사고율이 높기 때문이다[7]. 마지막으로, 초등학교는 인간의 생애 주기에서 새로운 태도를 만들어가는 시기로 이때 올바른 지식을 토대로 형성된 안전한 생활태도는 자연스럽게 평생으로 이어질 수 있기 때문이다[2,4].

초등학생의 안전사고는 예상하지 못한 천재지변과 관련된 돌발적 결과물이 아니라 적절히 교육하고 중재함으로써 충분히 예방될 수 있는 사고이다[3,4]. 또한 2014년 ‘세월호 사건’의 영향으로 안전에 대한 국민의식이 높아지고 기존 학교에서 실시 되었던 안전 교육에 대한 개선이 필요하다고 판단되고 있다[8,11]. 따라서 이러한 점을 고려하여 교육부에서는 초등학교에서부터 체계적인 안전 교육으로 안전 습관과 안전 의식을 고착화할 수 있는 대책을 수립할 뿐 아니라 학교 안전교육 7대 영역 표준안을 만들었고 그 결과 현재 초등학교 저학년 교육과정에서 ‘안전한 생활’이라는 과목을 신설 운영하고 있다[12]. 특히 초등학생의 안전사고는 본인의 부주의에 의해서 나타나는 경우가 40%-60%로 높게 나타나고 있다[13]. 따라서 집중적이고 체계적인 교육을 통해서 스스로 안전실천행위를 높일 수 있도록 다양한 요소들을 고려한 프로그램을 개발해야 한다.

따라서 본 연구는 초등학생들의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인들을 확인하여 초등학생에게 효과적으로 교육할 수 있는 안전지도 프로그램을 개발하고 활용할 수 있는 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

1.2 연구의 목적

초등학생의 안전지식과 안전태도를 확인하고 안전실천행위에 영향을 미치는 요인을 파악하여 초등학생을 위한 안전교육프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 초등학생의 일반적인 특성을 파악한다.

둘째, 초등학생의 안전지식, 안전태도 및 안전실천행위 정도를 파악한다.

셋째, 초등학생의 일반적 특성에 따른 안전지식, 안전태도 및 안전실천행위 정도를 파악한다.

넷째, 초등학생의 안전지식, 안전태도 및 안전실천행위의 상관관계를 파악한다.

다섯째, 초등학생의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 초등학생의 안전지식과 안전태도를 확인하고 안전실천행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구의 전담지역 S시 소재한 초등학교 교장과 담임교사로부터 연구에 대한 허락을 받은 후, 6학년 학생들에게 연구의 목적과 내용을 설명하고 협조를 승인한 학생들에게 설문지를 배부하여 자료를 수집하였다. 전체 학생 중 특별히 6학년 학생을 선정한 이유는 기존 선행연구결과에 의하면 6학년 학생들의 안전생활실천 점수가 가장 낮은 것으로 조사되었기 때문이다[14,15]. 대상자가 원하지 않을 경우 연구에 참여하지 않아도 된다는 것을 설명하였다. 또한 연구 자료는 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것과 익명성과 비밀보장을 약속 하였고 모든 과정은 강제성이 없도록 진행하였다.

자료 수집은 연구자와 연구보조원이 함께 설문조사를 시행하였고, 설문작성에 소요되는 시간은 약 15분이었다. 본 연구는 2018년 3월 1일부터 3월 15일 까지 설문지 500부를 배포하였으며, 응답한 조사대상자 480부 자료 중 불성실한 응답 자료 12명을 제외한 468부를 최종 분석에 이용하였다. 연구 대상자의 수는 회귀분석에서 G*Power 프로그램을 이용하여 산출하였고, 유의수준 .05, 중간 효과크기 .15, 검정력(1-β) .95로 선정하였을 때 필요한 최소 표본 크기는 217명으로 산출되었으며, 본 연구대상자의 수는 충분하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 안전지식

안전지식은 Jung[16]이 개발한 도구 내용을 참고하여 2015년에 교육부에서 발표한 안전교육 7대 영역 표준안[17]에 맞추어 수정·보완한 도구를 전문가 타당도 검증 후 사용하였다. 각 문항은 생활, 교통, 폭력·신변, 약물·사이버, 재난, 직업, 응급처치와 관련된 문항으로 총 30문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해 ‘맞다’, ‘틀리다’, ‘모르겠다’로 응답하게 하였으며, 정답인 경우는 1점, 틀렸거나 ‘모르겠다’로 응답한 경우는 0점 처리하였고 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다. 도구개발 당시

Cronbach's α 는 .76이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .71이었다.

2.3.2 안전태도

안전태도는 Jung[16]이 개발한 도구 내용을 참고하여 2015년에 교육부에서 발표한 안전교육 7대 영역 표준안[17]에 맞추어 수정·보완한 도구를 전문가 타당도 검증 후 사용하였다. 총 9문항으로 4점 Likert 척도를 사용하였고 점수가 높을수록 태도가 긍정적임을 의미한다. 도구개발 당시 Cronbach's α 는 .41이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .57이었다.

2.3.3 안전실천행위

안전실천행위는 Jung[16]이 개발한 도구 내용을 참고하여 2015년에 교육부에서 발표한 안전교육 7대 영역 표준안[17]에 맞추어 수정·보완한 도구를 전문가 타당도 검증 후 사용하였다. 총 39문항으로 4점 Likert 척도를 사용하였고, 점수가 높을수록 안전생활 실천행위가 높음을 의미한다. 도구개발 당시 Cronbach's α 는 .93이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었다.

2.5 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 사용하였으며, 대상자의 안전지식, 안전태도 및 안전실천 행위를 파악하기 위해 기술적 통계를 사용하였다. 일반적 특성에 따른 안전지식, 안전태도 및 안전 실천 행위의 차이를 파악하기 위해 t-test, ANOVA 분석을 시행하였으며, Scheffe test를 사후분석을 하였다. 대상자의 안전지식, 안전태도 및 안전실천행위의 상관관계는 Pearson 상관분석을 사용하였으며, 대상자의 안전 실천 행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

연구 대상자 468명 중 남학생은 235명(50.1%), 여학생 233명(49.9%)이며, 안전사고에 대한 경험은 3~4회로 응답한 경우가 179명(38.3%), 사고 유형은 ‘길거리 또는 운

Table 1. General characteristics of participants

(N=468)

Variables	Categories	n(%)
Sex	Male	235(50.1%)
	Female	233(49.9%)
Experience about accidental treatment	0 times	76(16.3%)
	1-2 times	179(38.3%)
	3-4 times	99(21.1%)
	over 5 times	114(24.3%)
Type of accident*	Car accident	19(2.77%)
	Fall into the street or playground	172(36.4%)
	Strikes against utensils, corners, walls, and rides	131(19.1%)
	Burn	43(6.26%)
	Body parts are stuck or bare	130(18.9%)
	Body is caught between objects	46(6.7%)
	Roller blade, kick board, inline skating falls	57(8.3%)
	Fall on bike	76(11.1%)
Etc	13(1.9%)	
Cause of accident	My mistake	296(73.1%)
	By someone else's fault	38(9.4%)
	Do not know how to use equipment or facilities	15(3.7%)
	Something dangerous around me	55(13.6%)
	Etc	1(0.2%)
How to get information about safety*	School	240(50.8%)
	Newspaper or journal	3(0.6%)
	TV or radio	103(21.8%)
	Home	73(15.4%)
	Through the experience of other people	53(11.2%)
Experience about safety education	Yes	467(99.6%)
	No	1(0.1%)
Contents about safety education*	Car accident	385(17%)
	School indoor and outdoor life safety	288(12.7%)
	Fire safety	397(17.6%)
	Gas safety	163(7.2%)
	Electric safety	174(7.7%)
	Water safety	372(16.4%)
	Addicted	180(8.0%)
	Emergency treatment	301(13.3%)
Etc	2(0.1%)	
Safety education most wanted*	School safety	80(9.7%)
	Car safety	47(5.7%)
	Gas safety	76(9.2%)
	Electric safety	95(11.5%)
	Fire safety	92(11.1%)
	Water safety	136(16.4%)
	Addicted	128(15.5%)
	Emergency treatment	173(20.9%)
Ambient environmental risk	Very much	70(14.9)
	Much	142(30.4%)
	Not much	142(30.4%)
	None	114(24.3%)
Compliance with safety life rules	Very well keep	55(11.7%)
	Keep	364(77.6%)
	Not keep well	47(10%)
	Never keep	3(0.6%)

*: multiple response

동장에서 낙상'이라고 응답한 경우가 172명(36.4%)로 가장 많았다. 사고의 원인은 '실수'라고 응답한 경우가 296명(73.1%), 안전에 관한 정보 수집 방법은 '학교'라고 응답한 경우가 240명(50.8%), 안전에 관한 교육 경험은 '있다'라고 응답한 경우가 467명(99.6%), 안전교육에 관한 내용은 '화재 안전'이 397명(17.6%), 가장 받고 싶은 안전교육으로는 '응급 처치'가 173명(20.9%), 주변 환경 위험성에 대해 '많다' 142명(30.4%)와 ' 많지 않다' 142명(30.4%), 안전생활수칙 준수 정도는 '잘 지킨다'라고 응답한 경우가 364명(77.6%)로 가장 많았다. Table 1

3.2 대상자의 안전지식, 안전태도, 안전실천행위 정도

대상자의 안전지식 정도는 30점 만점에 평균 23.21점, 안전태도는 4점 만점에 평균점 3.58점, 안전실천행위는 4점 만점에 평균점 2.92점으로 나타났다. Table 2

Table 2. Safety knowledge, attitude, behavior of participants

Variables	Range	Min	Max	Mean±SD
Safety knowledge	0-30	8.00	29.0	23.21±3.70
Safety attitude	1-4	2.44	4.00	3.58±.29
Safety behavior	1-4	1.05	4.00	2.92±.62

Table 3. Safety knowledge, attitude, behavior according to general characteristics

Variables	Categories	Safety knowledge		Safety attitude		safety behavior	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Sex	Male	0.76±0.14	-2.18 (.030)	3.54±0.31	3.24 (.001)	2.84±0.64	-2.57 (.010)
	Female	0.78±0.11		3.62±0.25		2.99±0.59	
Experience about accidental treatment	0 times	0.78±0.15	0.10 (.959)	3.59±0.30	0.18 (.905)	3.04±0.60	1.35 (.256)
	1-2 times	0.77±0.12		3.58±0.29		2.91±0.63	
	3-4 times	0.76±0.12		3.56±0.25		2.85±0.64	
	over 5 times	0.77±0.14		3.58±0.29		2.90±0.60	
Ambient environmental risk	Very much	0.77±0.11	1.93 (.122)	3.63±0.31	1.79 (.147)	2.92±0.53	0.73 (.530)
	Much	0.79±0.13		3.60±0.26		2.90±0.63	
	Not much	0.76±0.13		3.56±0.28		2.87±0.62	
	None	0.76±0.13		3.55±0.32		2.98±0.66	
Compliance with safety life rules	Very well keep	3.29±0.50a	14.21* (<.001)	3.70±0.24a	8.04* (<.001)	3.29±0.50a	14.21* (<.001)
	Keep	2.90±0.60b		3.57±0.28b		2.90±0.60b	
	Not keep well	2.51±0.68c		3.48±0.31c		2.51±0.68c	
	Never keep	2.22±0.45d		3.07±0.55d		2.22±0.45d	

* † : Scheffe test

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 안전지식, 안전태도, 안전실천행위의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 안전지식, 안전태도, 안전실천행위의 차이는 Table 3과 같다. 안전지식은 성별 (t=-2.18, p=.030), 안전생활수칙준수 정도(F=14.21, p<.001)에 따라 차이를 나타내었으며, 사후분석결과 안전생활수칙준수를 '매우 잘 지킨다'라고 답변한 학생이 '잘 지킨다', '잘 지키지 않는다', '전혀 지키지 않는다'라고 답변한 학생보다 유의하게 더 높게 나타났다. 안전태도는 성별(t=3.24, p=.001), 안전생활수칙준수 정도(F=8.04, p<.001)에 따라 차이를 나타내었으며, 사후분석결과 안전생활수칙준수를 '매우 잘 지킨다'라고 답변한 학생이 '잘 지킨다', '잘 지키지 않는다', '전혀 지키지 않는다'라고 답변한 학생보다 유의하게 더 높게 나타났다.

3.4 대상자의 안전지식, 안전태도, 안전실천행위 간의 관계

대상자의 안전지식, 안전태도, 안전실천행위와의 상관

관계는 Table 4와 같다. 안전지식은 안전태도($r=.32$, $p<.001$), 안전실천행위($r=.28$, $p<.001$)와 유의한 정적상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 안전태도는 안전실천행위($r=.39$, $p<.001$)와 유의한 정적상관관계를 나타내었다.

Table 4. Relation of Safety knowledge, attitude, behavior

Variables	Safety knowledge r(p)	Safety attitude r(p)	Safety behavior r(p)
Safety knowledge	1		
Safety attitude	.32 ($<.001$)	1	
Safety behavior	.28 ($<.001$)	.39 ($<.001$)	1

3.5 대상자의 안전실천행위에 미치는 영향요인

대상자의 안전실천행위에 미치는 영향요인을 살펴보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 독립변수는 차이검증결과 안전실천행위에 영향을 미치는 것으로 나타난 성별, 안전생활수칙 준수와 상관관계가 있는 것으로 나타난 안전지식, 안전태도 등 총 4개를 사용하였다. 독립 변수들 간의 다중공선성이 있는지 확인하기 위해 공차한계와 VIF를 구한 결과 공차한계는 모두 0.1이상 높게 나타났으며, VIF는 모두 10 이하로 낮게 나타나 독립변수들 간에 다중공선성은 없었다. 오차항들 간에 자기상관이 있는지 Durbin-Watson 통계량을 구한 결과 1.973으로 2근방의 값으로 나타나 자기상관은 없었다. 회귀분석 결과 초등학생의 안전실천행위에 가장 큰 영향을 미치는 변인은 안전태도($\beta=.301$), 안전지식($\beta=.154$) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났고 이들 변인들에 의한 설명력은 23.3%이었다.

Table 5. Factors influencing on Safety behavior

Variables	B	SE	β	t	p
Constant	.522	.371		1.409	.159
Safety knowledge	.730	.207	.154	3.522	$<.001$
Safety attitude	.648	.096	.301	6.778	$<.001$
Sex*	.045	.052	.037	.881	.972
Compliance with safety life rules	-.282	.056	-.214	-5.067	.949

Durbin-Watson=1.973, F=34.474, $p<.001$, $R^2=.233$, Adj- $R^2=.226$

*Dummy variable: sex(0=male, 1=female)

4. 논의

본 연구는 초등학생의 안전지식, 안전태도, 안전실천행위 정도와 이들의 관계를 파악한 후 안전실천행위에 영향을 미치는 요인을 파악하여 현재 교육정책에 최우선 과제로 대두되고 있는 안전교육 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용하고자 시도되었다.

초등학생의 안전지식은 30점 만점에 평균 23.21점으로 높았다. 2015년에 교육부에서 발표한 안전교육 7대 영역 표준안에 맞는 지식 도구를 사용한 선행 연구가 없어 비교에 한계가 있으나 Jung[16]의 연구결과 30점 만점에 21.84점, Park 등[18]의 연구결과 30점 만점에 19.85점, Yoon, Kim[19]의 연구결과 10점 만점에 5.70점 보다는 높게 나타났다. 본 연구결과가 선행연구에 비해 점수가 높은 이유는 2015년 이후 학교안전에 대한 교육이 의무화 되면서 안전지식에 관하여 다양한 교육이 이루어졌기 때문으로 사료된다. 우리의 일상생활에서 안전은 가장 중요하고 기본적인 사항임에도 불구하고 안전사고가 끊임없이 일어나는 이유는 안전에 대한 지식이 부족하여 대처하는 능력이 부족하기 때문이다[11]. 왜냐하면 안전지식은 안전과 관련된 실질적인 정보를 제공해주기 때문이다[20]. 즉 안전문제를 인식하고 이와 관련된 문제해결 능력을 키우기 위해서는 무엇보다 안전지식이 선행되어야 한다. 현재 초등학교에서는 안전교육이 교육과정 전반에 걸쳐 통합적으로 다루어지면서 연간 44시간이 운영되고 있다[17]. 이러한 교육을 통해 올바른 지식을 향상시키고 더 나아가 안전 관련 대처 능력을 향상시킬 수 있는 실제적인 지식이 될 수 있도록 지속적인 노력이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구 결과 안전태도는 4점 만점에 3.58점이었다. 안전태도 측정 도구 역시 같은 도구를 사용하여 측정된 선행연구가 없어 비교에 제한이 있으나 Park 등[18]의 연구결과 4점 만점에 3.17점, Jung[16] 연구결과 4점 만점에 3.42점보다 약간 높았다. 본 연구결과 선행연구결과에 비해 안전태도 점수가 높은 이유는 2015년 이후 초등교육과정에서 안전교육에 관한 교육이 의무화가 되면서 지속적인 교육이 긍정적 태도 변화를 가져왔다고 판단된다. 현재 초등학교에서는 안전교육이 단순 지식 향상뿐 아니라 안전에 관한 능동적 태도 변화와 실천을 함양시키기 위해 노력하고 있다[13,18]. 하지만 안전태도를 계속해서 긍정적으로 변화시키기 위해서 우리가 주목해야 할 점은

안전태도의 형성은 일상생활에서 실제 행동을 근거로 이루어지는 것이고 안전능력의 기본적인 근원이 되기 때문에 쉽게 변화되지는 않는다는 것이다[14,18]. 따라서 현재 이루어지고 이는 초등학생 대상 안전교육이 단순한 일회성이나 지식만을 향상 시키는 것이 아니라 지속적으로 운영되면서 자연스럽게 생활에 활용될 수 있도록 하는 실습 위주의 교육이 필요할 것으로 사료된다. 일반적 특성 중 대상자 스스로 지각하는 안전생활 수칙이나 규칙 준수 정도를 매우 잘 지킨다고 생각하는 학생이 안전지식, 안전태도, 안전실천행위가 높게 나타난 연구결과와 Park, Eo[21]의 연구결과와 같다. 하지만 Yoon, Kim[15]이 3,4,5,6학년 대상으로 실시한 연구에서는 안전지식 점수는 6학년이 제일 높았지만 안전생활수칙준수는 6학년에 제일 낮았다는 상반되는 연구결과도 있었다. 이렇게 다양한 연구결과가 있기 때문에 추후 이와 관련된 반복 연구를 통해 합의점을 찾는 것이 필요하다고 사료된다.

본인 스스로 지각하는 안전생활 수칙이나 규칙 준수는 자연스럽게 이루어지는 것이 아니면 단순히 지식이 향상되었다고 해서 지식이 바로 생활수칙으로 연결되는 것이 아님을 명심해야 한다. 특히 초등학교는 신체활동이 많고 아직은 어른의 보호가 필요한 학생들이 생활하는 장소이기 때문에 좀 더 많은 주의가 필요한 곳이다. 또한 학생들의 안전사고가 많이 발생하고 초등학교 때 발생하는 안전사고는 단순한 문제가 끝나는 것이 아니라 앞으로 성장 과정에서 정신적 신체적 피해가 다른 연령층이 비해서 더 큰 시기이다[22]. 이점을 항상 명심하고 초등학생들을 위한 교육에 좀 더 신중해야 할 것으로 사료된다.

본 연구결과 안전지식, 안전태도, 안전실천행위는 정적상관관계가 있으며 특히 안전실천행위에 영향을 미치는 요인은 안전태도와 안전지식 순으로 나타났다. 같은 도구를 사용하여 연구한 선행연구가 없어 비교에 한계가 있으나 이러한 연구결과는 Jung[16]과 Park 등[18]의 연구결과와 일치하다. 또한 초등학생들을 대상으로 심폐소생술 실천 행위에 대한 연구 결과 역시 지식이 높고 태도가 긍정적일수록 심폐소생술 실천행위 점수가 높다는 선행연구결과[23]와 비슷한 맥락이다. 인간의 행위변화는 단순하게 이루어지는 것이 아니라 일정한 연결고리가 존재한다[24]. 즉 지식이 증가하면서 개인의 태도가 긍정적으로 변화되고 이렇게 지식과 태도의 변화를 통해 긍정적 행동의 변화를 유도할 수 있다. 이러한 합리적 행동

이론이 본 연구결과에 대한 이론적 설명을 가능하게 해준다. 이러한 연구결과를 토대로 초등학생의 안전실천행위를 향상시키기 위해서는 먼저 초등학생들의 지식, 태도의 변화를 고려하여 긍정적 영향력을 나타낼 수 있도록 해야 한다. 따라서 지식을 증가시키고 태도를 긍정적으로 유도하여 그에 맞는 올바른 실천행위로 나타낼 수 있다는 연결고리를 명심해야 할 것으로 사료된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 초등학생의 안전지식, 안전태도 및 안전실천행위와의 관계를 확인하고 초등학생의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위해 실시되었다. 본 연구결과 초등학생의 안전실천행위에 영향을 미치는 요인으로 안전태도, 안전지식 순이었고 이러한 영향요인들이 23.3%를 설명하였다. 따라서 ch등학생들의 안전실천행위를 향상시키기 위해서는 이들의 연결고리를 이해하고 안전지식과 안전태도를 향상시킬 수 있는 실천 위주의 융합 교육을 지속적으로 구축한다면 안전실천행위를 증가시킬 수 있다고 판단된다. 그러나 본 연구는 일부 지역의 초등학생을 6학년을 대상으로 하여 연구결과를 일반화 하는데 제한이 따르므로 추후 대상자 확대 및 반복 연구를 제언한다. 또한 초등학생의 안전지식을 향상시키고 태도를 긍정적으로 변화할 수 있는 효과적인 교육프로그램을 개발 후 직접 적용하여 그 효과를 검증하는 후속연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] C. Y. Kim. (2010). *The analysis of the cause of negligent accidents in elementary school physical education classes*. Unpublished master's thesis, Gyeongin National University.
- [2] J. H. Son. (2017). *The Effects of IPEN Program on Safety Competencies of Elementary School students*. Unpublished master's thesis, Daegu National University.
- [3] M. O. Chae. (2013). *The structural model for practice of life safety behaviors in school-age children*. Unpublished doctoral's thesis, Ewha Womans University
- [4] S. Y. Choi. (2017). *Environmental safety Education Methods Utilizing Case-Based Learning for elementary*

- School - Focusing on Environment Disaster Cases-. Unpublished master's thesis, Seoul National University
- [5] Statistics Korea. (2018). *Accident status*. Retrieved from :http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1627
- [6] J. H. Kim. (2016). *A Study of the effect on elementary students' safety awareness through Reading Program related safety in school libraries*. Unpublished master's thesis, Kyonggi University.
- [7] Y. B. Yu. (2016). A Study on the Theoretical Basis of the Elementary Safety Education, *Journal of Korea Elementary Education*, 27(4), 457-478.
DOI : 10.20972/Kjee27.4.201612.457
- [8] H. S. Hwang & J. S. Park. (2016). Development and Application of the Elementary school Safety Map Based on Public Data. *Social Studies Education*, 55(4), 115-129.
DOI : 10.20972/Kjee.27.4.201612.457
- [9] Jeju Special Self-Governing Province Office of Education. (2018). Retrieved from School safety accidents. <http://www.jje.go.kr/index.jje>
- [10] Y. S. Yoon & S. J. Kim. (2012). A Study on the Relativeness between Safety Knowledge and Safety behavior of Elementary School Children. *Journal of the Korean Society of School Health*, 25(1), 39-50.
- [11] J. Y. Kim. (2017). The Investigation of the Activation Method of Elementary School Safety Education. *Korean Journal of Security Convergence Management*, 6(4), 14-23.
DOI : 10.24826/KOSSCOM6.4.2
- [12] Y. M. Cho. (2017). *Development and Application of Earthquake safety Education Materials Based on Problem-Based Learning for Lower Grades of Elementary School*. master thesis. Seoul National University
- [13] J. H. Lee. (2016). A Study on the Current Situation of Safety Education in Elementary schools and Improvement of Teaching Safety in Social Studies Education. *Journal of Korea Elementary Education*, 27(2), 259-278.
DOI : I410-ECN-0102-2017-370-000328134
- [14] S. S. Park & C. H. Lee. (2010). Influence of Elementary school students' safety Consciousness upon Risk Recognition of Accidental Type. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 11(6), 2152-2160.
- [15] S. H. Yoon & S. J. Kim. (2012). A Study on the Relativeness between safety Knowledge and safety behavior of Elementary school Children. *The Journal of the Korean society of school*, 25(1), 39-50.
- [16] M. A. Jung. (2004). *The Effects of Safety Education Program Applied to Elementary School Students*. Unpublished doctoral's, Kyungpook National University.
- [17] Ministry of Education. (2015). Seven areas of school safety education by state Retrieved from. <http://if-blog.tistory.com/4727>
- [18] K. M. Park, K. M. Jeon, M. Y. Kim, E. S. Lee & S. M. Kwon. (2010). The effects of a Safety Management Program on Safety Accident-related Knowledge, attitude and Behavior of Elementary School students in Korea. *Journal of Korean Academic Community Health Nursing*, 21(2), 220-228.
- [19] S. H. Yoon & S. J. Kim. (2012). A Study on the Relativeness between Safety Knowledge and safety behavior of Elementary school Children. *Journal of Korean Society School Health*, 25(1), 35-50.
- [20] J. M. Yoo. (2015). Integrated safety educational program activity's effect on children's safety knowledge and safety problem-solving ability. Unpublished master's thesis, Dongguk University.
- [21] S. Y. Park & Y. S. Eo. (2016). Effects of Safety Awareness and Self-Efficacy on Safety Practice with Elementary School students : Focusing on the Changwon City. *Journal of fisheries and marine sciences education*. 28(2), 515-524.
DOI : 10.13000/JFMSE.2016.28.2.515
- [22] B. W. Gong & H. K. An. (2009). Actualities and Problems on the safety Education of Elementary School in Korea. *Journal of Korean Public Police and security Studies*, 6(2), 279-298.
- [23] Y. M. Chun, S. H. Park & S. Y. Park. (2013). Effects of self Efficacy in Knowledge and Attitude of basic Cardiopulmonary Resuscitation in the Higher Grade of Elementary school Students. *Journal of East-West Nursing Research*, 19(2), 121-127.
- [24] I. Ajein & M. Fishbein. (1977). Attitude-behavior relations : a theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84, 888-918.

정 숙 경(Jeong, Sook Kyoung) [정회원]



- 2015년 2월 : 강릉원주대학교 대학원 졸업(간호학석사)
- 2017년 2월 : 강원대학교 간호학 박사과정 수료
- 2015년 3월 ~ 현재 : 세경대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 정신간호, 우울
· E-Mail : sk22330@hanmail.net

최 은 주(Chor, Eun Ju) [정회원]



- 2006년 8월 : 조선대학교 간호학과(석사)
- 2012년 2월 : 조선대학교 간호학과(박사)
- 2010년 2월 ~ 현재 : 청암대학교 간호학과 교수

· 관심분야 : 아동, 간호교육
· E-Mail : cej1998@nate.com

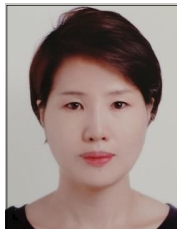
안 성 아(Ahn, Seong Ah) [정회원]



- 1998년 8월 : 경상대학교 간호학과(간호학석사)
- 2006년 2월 : 경상대학교 간호학과(간호학박사)
- 2003년 3월 ~ 2018년 8월 : 한국국제대학교 부교수

· 2018년 9월 ~ 현재 : 진주보건대학교 간호학과 교수
· 관심분야 : 성인간호학, 지역사회간호학
· E-Mail : asa8269@hanmail.net

최 성 남(Choi, Sung Nam) [정회원]



- 2007년 2월 : 경희대학교 간호학과(석사)
- 2013년 2월 : 경희대학교 간호학과(박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 두원공과대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 성인, 중환자, 기초
· E-Mail : noma106@hanmail.net

공 정 현(Kong, Jeong Hyeon) [정회원]



- 2012년 2월 : 경상대학교 대학원 간호학과(간호학석사)
- 2015년 2월 : 경상대학교 대학원 간호학과(간호학박사)
- 2018년 3월 ~ 현재 : 진주보건대학교 간호학부 조교수

· 관심분야 : 스트레스, 심리적 외상, 노인
· E-Mail : wjdgus0063@hanmail.net

정 은 영(Jung, Eun Young) [정회원]



- 2003년 2월 : 고려대학교 간호학과(석사)
- 2013년 2월 : 고려대학교 간호학과(박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 청암대학교 간호학과 교수

· 관심분야 : 재난·안전, 보건정책, 지역사회간호, 법규
· E-Mail : 1130je@hanmail.net

서 지 혜(Seo, Ji Hye) [정회원]



- 2008년 2월 : 서남대학교 간호학과(간호학석사)
- 2012년 2월 : 서남대학교 간호학과(간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 청암대학교 간호학과 교수

· 관심분야 : 응급처치, 재난·안전, 보건교육, 아동간호
· E-Mail : snsjh0107@gmail.com