

일부 초등학생의 안전실천 관련요인

이영미^{1*}

¹강원대학교 응급구조학과

Safety-practice and Its Related Factors among Elementary students in a rural area.

Young-Mee Lee^{1*}

¹Dept. of Emergency Medical Technology Kangwon National University

요약 본 연구는 초등학생의 안전실천수준과 안전실천 관련요인을 파악하여 초등학생의 안전사고 예방을 위한 프로그램개발에 기초 자료를 제공하기 위하여 시도되었다. 대상자는 549명으로 자가설문지를 이용하였다. 자료분석은 기술적 통계, t-test, ANOVA, Scheffe's test, Pearson correlation coefficient, Stepwise multiple regression을 SPSS 12.0을 이용하여 분석하였다. 안전의식 수준은 3.55점과 안전실천 수준은 2.98점이었으며, 안전실천 수준은 초등학생의 성별, 학년, 친구수, 학교생활적응정도, 학업수준, 성격, 호기심, 안전교육필요성 인식정도, 부모의 안전교육실시 정도, 학교안전교육실시 정도에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 안전실천정도에 영향을 미치는 변수로는 안전의식 수준이 가장 높은 설명력을 나타냈으며, 자아존중감, 부모의 안전교육실시정도가 안전실천 수준을 설명하는 유의한 변수로 모두 28.8%의 설명력을 나타내었다. 안전실천수준에 영향을 미치는 다른 변인을 앞으로 더 규명해야 할 필요가 있다.

Abstract Purpose : The purpose of this study was to investigate the Safety-practice and Its Related Factors among Elementary students in rural area, to provide the basic data for prevention for safety accident occurrence in order to improve the QOL. Methods : The subjects of this study were 549 elementary students using self-report questionnaires. The collected data was analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Scheffe's test, Pearson correlation coefficient and stepwise multiple regression with SPSS 12.0 Program. Results : The mean score for level of the safety awareness was 3.55(±.36) and of the safety practice, 2.98(±.48). The score of Safety-practice was statistically significant difference according to students' gender(p= .028) and students' grade(p= .004), the number of friends(p= .002), the level of school life adaptation(p= .000), recognized learning proficiency(p= .000), personality(p= .005), curiosity(p= .003), the level of demand for safety education(p= .000), the level of safety-education conducted by parents(p= .000), the level of safety-education conducted by teacher(p= .000). Stepwise multiple regression analysis for Safety-practice revealed that the most powerful predictor was level of Safety-awareness and self-esteem, the level of safety-education conducted by parents explained 28.8% of the variance. Conclusions : Therefore, it is necessary to develop safety practice promotion program in order to enhance the quality of life of elementary students. Future studies need to be pursued to find various variances.

Key Words : Safety-practice, Safety-awareness, Self-esteem, Elementary Students

본 논문은 2006년 강원대학교 신진교수 자체학술연구비 지원으로 수행되었음.

*교신저자 : 이영미(ymlee@kangwon.ac.kr)

접수일 09년 04월 14일

수정일 09년 05월 11일

게재확정일 09년 05월 27일

1. 서론

건강하고 행복하게 살고자 하는 기본적인 욕구를 가진 인간은 건강한 삶을 영위하는 것이 궁극적인 삶의 목표이며, 그러한 삶을 위해서는 안전이 필수적이다. 하지만 최근 각종 대형사고로 성수대교 붕괴, 삼풍백화점 붕괴, 씨랜드 화재 참사, 국보 1호인 남대문 전소 등이 잇달아 발생하여 많은 인명피해와 정신적, 경제적 손실, 문화재 소실 등의 결과를 초래하였고, 그런 기본적인 욕구를 위협하고 있다. 하지만 대부분의 사람들은 일상생활에서 발생할 수 있는 사고의 가능성이나 위험에 대한 심각성을 크게 생각하지 못하고 있어서, 그것이 사고의 주범으로 지목되고 있다(이명선 등, 2004; WHO, 2004). 더우기 학교에서도 안전사고가 계속 급증하고 있어, 교육인적자원부 자료(2002)에 의하면 전국의 유·초·중·고교에서 발생하고 있는 안전사고가 해마다 크게 늘어나고 있는 것으로 나타나고 있다. OECD 가입국가들 중, 우리나라 인구 10만 명당 어린이 사고 사망자수는 10.07명으로 스웨덴의 4.98명에 비하여 무려 2배 이상 높은 수준이다.

아동들은 호기심이 많고 신체활동적인 놀이를 좋아하며 부모의 보호로부터 벗어나려고 시도하는 발달특성을 가지고 있는 반면, 아직까지 미숙한 신체기능과 운동발달단계로 위험상황에 대처할 수 있는 능력이 부족하여 사고의 가능성이 높다(Swell과 Gaines, 1993; Gresham 등, 2001).

불의의 사고는 우리나라 전 연령층에 걸쳐 사망원인 3위에 육박하는 주요한 보건학적 문제이며, 특히 14세 미만 어린이 연령층의 가장 높은 사망 원인으로서, 어린이를 사고로부터 안전하게 보호하려고 하는 국가 정책적, 교육적 관심이 고조되고 있는 실정이다(이명선 등, 2004).

한편, 사고는 예기치 못한 천재지변에 의한 결과가 아니라 다른 질병과 같이 고위험군과 위험인자가 밝혀지고 있으며 이들을 적절히 통제함으로써 사고 예방이 가능하다(이명선과 신현유, 2002)고 보고되고 있음에도 불구하고 안전에 대한 시설의 미비와 안전교육의 부족 그리고 안전에 대한 불감증은 여전하여 사고에 대한 위험은 더욱 증대되고 있는 실정이다(이한용 등, 2001).

안전에 대한 의식은 사회적인 분위기나 교육적인 분위기가 안전을 중시하는 풍토가 조성되어서 안전사고를 방지하기 위한 인식이 자리를 잡아야 행동으로 나타날 수 있으므로 조금씩 서둘러서 체계적이고 지속적인 의식전환이 필요하다(김주영, 2001). 특히 초등학교 시기는 지적, 사회적, 정서적 발달이 형성되고, 모든 가치관과 기본생활 습관이 형성되어 기초적인 틀이 잡히는 시기이기 때문에, 주변의 위험으로부터 자기를 안전하게 보호, 관리하는데 요구되는 안전교육을 과학적으로 실시하여

그에 따른 지식의 습득과 행동에 이르도록 하는 것은 매우 중요한 일이다(박화숙 등, 2000).

그러므로, 갖가지 위험상황에 직면하게 되는 아동이 안전과 관련된 생활에서 얼마만큼 행동으로 실천하고 있는지를 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 안전실천의 중요성에 대한 진가를 망각하거나 자기 자신을 경시하는 경향이 있어 오히려 안전사고의 위험을 안고 있으며, 안전실천습관이 확고히 형성되지 못할 뿐만 아니라 안전사고의 위험이 잠재해 있을 것으로 예측되는 아동에 대한 안전의식수준, 안전실천정도, 학교생활 관련 특성, 심리관련 특성, 안전교육 관련 특성, 자아존중감과의 관계를 확인하고, 영향요인을 파악함으로써 아동의 안전사고 예방 프로그램 개발을 위한 자료를 제공하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자가 인식하고 있는 안전의식 수준과 안전실천 수준 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적인 특성에 따른 안전실천 정도 차이를 비교한다.

셋째, 대상자의 학교생활 관련 특성과 안전교육관련 특성, 심리관련 특성에 따른 안전실천 수준차이를 비교한다.

넷째, 대상자의 안전의식수준, 안전실천수준정도, 학교생활관련 특성, 안전교육관련 특성, 자아존중감, 심리관련 특성과의 상관관계를 파악한다.

다섯째, 대상자의 안전실천에 영향을 미치는 변수를 확인한다.

연구의 제한점

- 본 연구는 강원도 소재 초등학교의 아동만을 대상으로 하였기에 모든 아동에게 일반화 하는 데는 무리가 있다.
- 아동이 안전실천 관련 응답을 할 때 사실을 축소하거나 과다응답을 하는 경우를 배제할 수 없다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 초등학교 아동의 안전의식수준과 안전실천 정도를 파악하고, 학교생활관련 특성과 안전교육관련 특성, 자아존중감, 심리관련 특성과의 상관관계 및 안전실천 영향요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2008년 12월 15일부터 12

월 30일 까지였으며, 강원지역 S시 소재 초등학교의 담임 선생님들로부터 연구에 대한 허락을 얻은 후, 학생들에서 연구의 목적과 내용을 설명하고 협조를 승인한 학생들에게 설문지를 배부하여 작성하도록 하여 자료를 수집하였다. 배부된 설문지는 600부였으나 자료가 불충분한 51부를 제외한 549부를 본 연구 분석에 이용하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 안전의식

안전의식에 대한 측정 척도로는 심은순(2003)이 개발한 학교안전분야, 교통안전분야, 화재 안전분야, 놀이 및 여가 중의 안전분야, 기타 및 가정 안전분야의 5개 하부 영역에 따른 총 41문항으로, 대상자들이 의식하고 있는 정도를 각 항목별로 기입하도록 하는 Likert 4점 척도로 전혀 아니다(1점)에서 매우 그렇다(4점)로 구성하고, 점수의 범위는 41~164점으로, 점수가 높을수록 안전의식 정도가 높은 것으로 평가한다. 학교 안전분야의 1, 3, 7, 10번 문항, 놀이 및 여가 안전분야의 3, 6번 문항, 교통 안전분야의 3, 5, 7번 문항, 화재 안전분야의 1, 6번 문항, 기타 및 가정 안전분야의 2, 4, 8번 문항은 역문항이어서 역산으로 처리하였다. 심은순의 연구에서는 신뢰도 계수는 Cronbach's alpha는 0.854이었고, 본 연구에서는 Cronbach's alpha = 0.853이었다.

2.3.2 안전실천 정도

안전실천정도에 대한 질문지는 학교안전 분야, 교통안전분야, 화재안전분야, 놀이 및 여가중의 안전분야, 기타 및 가정안전분야의 5개 영역에 따른 구체적 내용 20문항을 구성하여 대상자 자신이 안전사고예방을 위해 실천하는 정도를 Likert 4점 척도로 거의 그렇게 하지 않는다(1점)에서 부터 항상 그렇게 한다(4점)로 구성하고, 점수의 범위는 20~80점으로, 점수가 높을수록 안전사고 예방 실천 정도가 높은 것으로 평가한다.

본 연구에서는 Cronbach's alpha = 0.808이었다.

2.3.3 학교생활 관련 특성

학교생활 관련 특성에 대한 질문지는 학교생활적응 정도, 친구 수, 학업성적에 대한 질문으로 구성되어 있다.

2.3.4 안전 교육관련 특성

안전 교육 관련 특성에 대한 질문지는 부모님으로부터 안전사고 예방교육 받은 정도, 지난 1년 동안 학교에서의 안전사고 교육받은 정도, 안전교육의 필요성 인식 정도에 대한 내용으로 구성되었다.

2.3.5 심리관련 특성

심리 관련 특성으로는 성격과 호기심 수준에 대한 설문으로 구성되었다.

2.3.6 자아존중감

자아존중감에 대한 측정 질문지는 Rosenberg(1965)가 고안하고 전병제(1974)가 한국판으로 표준화시킨 자아존중감 척도를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 개발된 시점이 오래되기는 하였으나, 최근의 연구(서부덕과 최은희, 2006; 김귀분과 석소현, 2008; 백선숙 등, 2008) 등과 같이 현재로 많이 사용되고 있는 도구로서, Likert 4점 척도로 거의 그렇게 하지 않는다(1점)에서 부터 항상 그렇게 한다(4점)로 구성하고, 총 10문항으로 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 평가한다.

전병제(1974)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha는 0.620이었고, 본 연구에서는 Cronbach's alpha = 0.750이었다.

2.4 자료 분석 방법

본 연구 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 전산통계 처리하였으며, 대상자의 일반적 특성, 안전의식 정도, 안전실천 정도를 파악하기 위해 서술적 통계를 사용하였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 안전실천 수준 차이, 학교 생활관련 특성과 안전교육관련 특성, 심리 관련 특성에 따른 안전실천수준 차이 검정은 t-test와 ANOVA, Scheffe 검정을 이용하였다.

대상자의 안전의식수준, 안전실천수준정도, 학교 생활 관련 특성, 안전교육 관련 특성, 심리관련 특성, 자아존중감과 상관성 정도는 Pearson's Correlation Coefficient로 산출하였다. 대상자의 안전실천수준에 영향을 미치는 변수를 파악하기 위해 Stepwise Multiple Regression으로 분석하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 표 1과 같다. 남학생이 50.3%, 여학생이 49.7%였으며, 4학년이 29.9%, 5학년이 31.9%, 6학년이 38.3%이었고, 등하교시의 교통수단은 걸어서 다니는 경우가 40.3%로 가장 많았으며, 가족은 부모와 자신이 사는 핵가족이 82.1%로 가장 많았고, 아버지의 학력과 어머니의 학력이 대졸이상으로 가장 많이 차지하였다.

[표 1] 대상자의 일반적 특성

(n=549)

구분	특성	n(%)
성별	남학생	276(50.3)
	여학생	273(49.7)
학년	4학년	164(29.9)
	5학년	175(31.9)
	6학년	210(38.2)
등·하교 교통수단	걸어서	221(40.3)
	자전거로	69(12.6)
	버스타고	89(16.2)
	자가용으로	160(29.1)
	기타	10(1.8)
가족	아빠,엄마	451(82.1)
	아빠	11(2.0)
	엄마	14(2.6)
	조부모, 부모 조부모	60(10.9) 13(2.4)
아빠의 학력	안계신다	9(1.6)
	중졸 이하	18(3.3)
	고교 졸업	184(33.5)
	대졸 이상	338(61.6)
엄마의 학력	안계신다	10(1.8)
	중졸 이하	25(4.6)
	고교 졸업	262(47.7)
	대졸 이상	252(45.9)
엄마의 직업유무	집에 계신다	121(22.1)
	가끔 일하러 다니신다	60(10.9)
	매일 일하러 다니신다	339(61.7)
	기타	29(5.3)

[표 2] 대상자의 안전의식과 안전실천수준

(n=549)

안전의식수준	평균±표준편차	안전실천수준	평균±표준편차
학교 안전분야	3.29±0.46	학교안전분야	3.11±0.49
놀이 및 여가 안전분야	3.70±0.45	놀이 및 여가 안전분야	2.94±0.89
교통 안전분야	3.51±0.47	교통안전분야	2.81±0.59
화재 안전분야	3.69±0.44	화재안전분야	2.64±1.02
기타 및 가정 안전분야	3.56±0.42	기타 및 가정 안전분야	3.10±0.61
계	3.55±0.36	계	2.98±0.48

3.2 안전의식수준과 안전실천 수준 정도

대상자의 안전의식 수준 정도는 전체 평균은 3.55점(만점 4점)으로 하부영역별 평균은 놀이 및 여가 중의 안전분야 3.70, 화재 안전분야 3.69, 기타 및 가정 안전분야는 3.56, 교통안전분야 3.51, 학교 안전분야는 3.29, 점의 순으로 학교안전분야가 가장 낮게 나타났다. 안전실천수준

은 2.98(만점 4점)으로 학교안전분야 3.11, 기타 및 가정 안전분야 3.10, 놀이 및 여가 안전분야 2.94, 교통안전분야 2.81, 화재안전분야 2.64점의 순으로 나타났다[표 2].

[표 3] 대상자의 일반적 특성에 따른 안전실천수준 차이 (n=549)

		안전실천 수준			
		N	M ± SD	t/F	P
성별	남	276	2.93± 0.500	-2.37	.018*
	여	273	3.03± 0.467		
학년	4(a)	164	3.01± 0.48	5.57	.004* († b>c)
	5(b)	175	3.05± 0.49		
	6(c)	210	2.89± 0.46		
살고 있는 집	단독주택	116	2.91± 0.46	1.17	.322
	아파트	357	3.01± 0.48		
	다세대 및 연립	37	2.97± 0.57		
	상가건물의 주택	20	3.02± 0.54		
	기타	19	2.87± 0.42		
교통수단	걸어서	221	2.93± 0.49	0.91	.463
	자전거로	69	3.00± 0.49		
	버스타고	89	3.01± 0.43		
	자가용으로	160	3.02± 0.49		
	기타	10	2.97± 0.59		
가족	아빠, 엄마, 나	451	2.99± 0.48	0.41	.801
	아빠, 나	11	2.87± 0.54		
	엄마, 나	14	2.87± 0.39		
	할아버지(할머니), 부모, 나	60	2.95± 0.50		
	할아버지(할머니), 나	13	2.96± 0.48		
나 포함 형제 수	1명	64	2.94± 0.52	0.49	.689
	2명	294	3.00± 0.46		
	3명	108	2.94± 0.51		
	4명 이상	83	2.99± 0.50		
아빠의 학력	안계신다	9	2.80± 0.52	0.84	.469
	중학교졸업 이하	18	2.95± 0.47		
	고등학교 졸업	184	2.95± 0.47		
	대학교 졸업이상	338	3.00± 0.49		
엄마의 학력	안계신다	10	3.00± 0.53	1.21	.305
	중학교 졸업이하	25	2.89± 0.49		
	고등학교 졸업	262	2.95± 0.50		
	대학교 졸업이상	252	3.02± 0.46		
엄마의 직업유무	집에 계신다	121	3.01± 0.49	1.24	.292
	가끔 일하러 다니신다	60	2.88± 0.55		
	매일 일하러 다니신다	339	2.99± 0.46		
	기타	29	2.91± 0.49		
Total		549	2.98± 0.48		

* p< .05, † Scheffe's test for post-hoc comparison

[표 4] 학교생활 관련 특성에 따른 안전실천수준 차이

(n=549)

		N	안전실천 수준		P
			M ± SD	t/F	
친구 수	많은 편이다(a)	313	3.03± 0.48	5.130	.002* († a>c)
	조금 있는 편이다(b)	204	2.93± 0.46		
	별로 없는 편이다(c)	27	2.72± 0.43		
	전혀 없는 편이다(d)	5	2.76± 0.73		
학교생활적응정도	즐겁고 성실하게 다닌다(a)	331	3.07± 0.47	14.73	.000* († a>b)
	그저 그렇다(b)	216	2.84± 0.47		
	가기 싫고 자주 결석한다(c)	2	2.92± 0.03		
학업수준	매우 잘하는 편이다(a)	40	3.18± 0.47	9.30	.000* († a,b,c>d)
	잘 하는 편이다(b)	295	2.99± 0.46		
	잘 못하는 편이다(c)	200	2.96± 0.49		
	아주 못하는 편이다(d)	14	2.41± 0.51		
Total		549	2.98± 0.48		

* p< .05, † Scheffe's test for post-hoc comparison

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 안전실천 수준차이

대상자의 일반적인 특성에 따른 안전실천 수준의 차이는 표 3과 같다.

일반적 특성으로는 성별(p=.018), 학년별(p=.004)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 안전실천 정도의 차이를 사후 검정한 scheffe 검정결과는 5학년 학생이 6학년보다 안전실천수준이 더 높게 나타났다. 기타 살고 있는 집, 교통수단, 가족, 형제 수, 아빠의 학력, 엄마의 학력, 엄마의 직업유무에 따른 안전실천 수준에는 차이가 없는 것으로 나타났다.

3.4 학교생활 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이

대상자의 학교생활 관련 특성에 따른 안전실천 수준의 차이는 표 4와 같다. 학교생활 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이는 친구 수(p= .002), 학교생활적응정도(p=

.000), 학업수준(p= .000)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 안전실천 정도의 차이를 사후 검정한 scheffe 검정결과는 친구 수에서는 친구가 많은 학생은 친구가 별로 없는 학생보다 안전실천도가 높은 것으로 나타났다.

학교생활적응정도에서는 즐겁고 성실하게 다니는 학생이 그저 그렇게 다니는 학생보다 안전실천도가 높은 것으로 나타났다. 학업수준에서는 학업수준이 아주 못하는 학생은 매우 잘하는 학생과 잘하는 학생과 잘 못하는 학생보다 안전실천도가 더 낮은 것으로 나타났다.

3.5 심리 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이

대상자의 심리관련 특성에 따른 안전실천 수준차이는 표 5와 같다. 심리 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이는 성격(p= .005), 호기심 수준(p= .003)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 안전실천 정도의 차이를 사후 검정한 scheffe 검정결과는 성격차이에서는 활발하고 명량한 성격의 학생은 보통의 학생보다 안전실천도가 더

[표 5] 심리 관련 특성에 따른 안전실천수준 차이

(n=549)

		N	안전실천 수준		P
			M ± SD	t/F	
호기심 수준	모든 것이 궁금하다(a)	119	3.11± 0.48	4.682	.003* († a>c)
	조금 궁금하다(b)	328	2.96± 0.47		
	별로 궁금하지 않다(c)	94	2.87± 0.49		
	전혀 궁금한 것이 없다(d)	8	3.05± 0.43		
성격	활발하고 명량하다(a)	289	3.04± 0.48	5.297	.005* († a>b)
	보통이다(b)	231	2.92± 0.46		
	조용하고 말이 없다(c)	29	2.84± 0.54		
Total		549	2.98± 0.48		

* p< .05, † Scheffe's test for post-hoc comparison

높게 나타났으며, 호기심 정도에서는 모든 것이 궁금한 학생은 별로 궁금하지 않은 학생보다 안전실천도가 더 높게 나타났다.

3.6 안전교육 관련 특성에 따른 안전실천 수준 차이

대상자의 안전교육 관련 특성에 따른 안전실천 수준의 차이는 표 6과 같다. 안전교육 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이는 안전교육필요성 인식정도($p = .000$), 부모 안전교육실시정도($p = .000$), 학교안전교육실시정도($p = .000$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 안전실천 정도의 차이를 사후 검정한 scheffe 검정결과는 안전교육 필요성에 대한 인식에서는 안전교육에 대한 필요성이 매우 필요하다고 인식하는 학생이 별로 필요하지 않다고 인식하는 학생보다 안전실천도가 더 높게 나타났다.

부모의 안전교육의 실시 정도에서는 부모의 안전교육 실시가 많은 학생은 가끔 가르쳐 주는 경우와 별로 가르쳐 주지 않은 학생보다 안전실천도가 더 높게 나타났다. 학교의 안전교육실시정도는 3회 이상 교육을 받은 학생은 2회 이하로 받은 학생보다 안전실천도가 더 높게 나타났다. 안전예방 교육 출처에 따라서는 부모님, 형제, 가족, 친척으로부터 안전예방에 대한 자료를 받는 경우가

학교수업시간, 선생님, 교과서로부터 자료를 받는 경우보다 안전실천 점수가 더 높았으나 그 차이가 통계학적으로 유의미한 수준은 아니었다($p = .051$).

3.7 대상자의 안전의식, 안전실천정도, 자아존중감, 안전교육 관련 특성, 학교생활 관련 특성과의 상관관계.

대상자의 안전의식 수준, 안전실천정도, 자아존중감, 안전교육 관련 특성, 학교생활 관련 특성과의 상관관계는 표 7과 같다. 안전의식은 안전실천정도($r = .471, p = .000$)와 유의한 정적상관관계가 있었으며, 예방교육정도($r = .0113, p = .008$)와 교육정도($r = .245, p = .000$)와 유의한 정적상관관계가 있는 것으로 나타났다. 안전실천정도는 예방정도($r = .230, p = .000$)와 교육정도($r = .174, p = .000$)와 유의한 정적상관관계를 나타내었다. 또한 예방정도는 교육정도($r = .206, p = .000$)와 유의한 정적상관관계를 나타내었다.

3.8 대상자의 안전 실천수준에 영향을 미치는 요인의 회귀분석

대상자의 안전실천 수준에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 단계별 회귀요인분석을 실시한 결과 표 8과 같

【표 6】 안전교육 관련 특성에 따른 안전실천수준 차이 (n=549)

		안전실천 수준			P	
		N	M ± SD	t/F		
안전교육필요성 인식정도	매우 필요하다(a)	202	3.08± 0.44	6.703	.000	
	조금 필요하다(b)	252	2.96± 0.47			(† a>c)
	별로 필요하지 않다(c)	71	2.80± 0.54			
	전혀 필요하지 않다(d)	24	2.89± 0.52			
부모의 안전교육실시정도	전혀 가르쳐 주시지 않는다(a)	14	2.90± 0.51	13.464	.000	
	별로 가르쳐 주시지 않는다(b)	74	2.83± 0.49			(† b,c<d)
	가끔 가르쳐 주신다(c)	239	2.89± 0.45			
	자주 가르쳐 주신다(d)	222	3.13± 0.47			
학교의 안전교육실시정도	전혀 받지 않았다(a)	16	2.62± 0.67	8.133	.000	
	1-2회 정도 받았다(b)	198	2.88± 0.47			(† c,d>a,b)
	3-4회 정도 받았다(c)	185	3.06± 0.45			
	5회 이상 받았다(d)	150	3.04± 0.49			
안전예방 교육출처	학교수업시간, 선생님, 교과서	321	2.97± 0.49	2.380	.051	
	부모님, 형제, 가족, 친척	126	3.07± 0.51			
	TV,라디오, 교과서외의 책	83	2.94± 0.41			
	친구	3	2.63± 0.30			
	기타	16	2.77± 0.38			
Total		549	2.98± 0.48			

* $p < .05$, † Scheffe's test for post-hoc comparison

[표 7] 대상자의 안전의식, 안전실천정도, 자아존중감, 안전교육관련 특성, 학교생활 관련 특성, 심리관련 특성과의 상관관계 (n=549)

	안전의식 r(p)	안전실천 정도r(p)	자아 존중감 r(p)	부모안전교 육실시정도 r(p)	학교안전교 육실시정도 r(p)	안전교육 필요성 인식정도 r(p)	호기심	학업성적 정도 r(p)	학교생활 적응정도 r(p)	친구수	성격
안전의식	1	.471 (.000)	.230 (.000)	.113 (.008)	.245 (.000)	-.282 (.000)	-.131 (.002)	-.120 (.005)	-.197 (.000)	-.078 (.067)	-.095 (.026)
안전실천		1	.346 (.000)	.230 (.000)	.174 (.000)	-.174 (.000)	-.138 (.001)	-.164 (.000)	-.223 (.000)	-.160 (.000)	-.037 (.001)
자아 존중감			1	.265 (.000)	.156 (.000)	-.115 (.007)	-.195 (.000)	-.337 (.000)	-.397 (.000)	-.372 (.000)	-.319 (.000)
부모안전 교육실시 정도				1	.206 (.000)	-.184 (.000)	-.170 (.000)	-.252 (.000)	-.233 (.000)	-.148 (.001)	-.187 (.000)
학교안전 교육실시 정도					1	-.072 (.093)	-.062 (.149)	-.150 (.000)	-.184 (.000)	-.155 (.000)	-.118 (.006)
안전교육 필요성 인식정도						1	.134 (.002)	.057 (.181)	.151 (.001)	.037 (.392)	.003 (.951)
호기심							1	.156 (.000)	.140 (.001)	.114 (.008)	.191 (.000)
학업성적								1	.269 (.000)	.258 (.000)	.137 (.001)
학교생활 적응정도									1	.384 (.000)	.302 (.000)
친구 수										1	.387 (.000)
성격											1

** p< .01

다. 안전실천수준과 순 상관관계를 나타내었던 안전의식 수준정도, 자아존중감, 부모안전교육실시 정도, 학교안전교육실시 정도의 독립변수들 간의 상관관계는 각각 0.471, 0.230, 0.113, 0.245로 변수간의 상관관계 계수가 0.7이하로 다중공선성에 대한 가능성은 나타나지 않았다. 또한 일반적 특성에 따른 안전실천도에 차이를 보였던 변수인 성별, 학년, 친구수, 학교생활적응정도, 학업성적, 호기심, 성격, 안전교육필요성 인식정도, 부모안전교육실시정도, 학교안전교육실시정도를 가변수 처리하여 회귀

식에 포함하였으며, 공차와 분산팽창계수를 파악하여 다중공선성의 우려가 나타나지 않음을 확인하였다.

이와 같은 과정을 거친 결과 초등학교의 안전실천도에 영향을 미치는 변수로는 안전의식 수준이 전체변량의 22.2%로서 가장 높은 설명력을 나타냈으며, 다음으로는 자아존중감, 부모의 안전교육실시정도가 안전실천수준을 설명하는 유의한 변수로 나타나 이를 모두 포함시켰을 때 설명력이 28.8%였다.

[표 8] 안전실천에 영향을 미치는 요인 (n=549)

변수	Model R ²	β	F	p	공차한계	VIF	Durbin-Watson
안전의식정도	.222	.406	155.702	.000	.944	1.059	
자아존중감	.263	.219	106.853	.000	.889	1.124	
부모의 안전교육실시정도	.287	.126	76.402	.000	.927	1.079	1.901

4. 논 의

초등학교 시기는 다른 연령층에 비해 태도나 실천행위가 확립되어 있지 않으며, 학습동기가 강하고 보다 바람직한 방향으로 변화하려는 경향이 강하므로(김화중과 이인숙, 1992), 본 연구의 결과를 기초로 하여 체계적인 안전교육이 진행된다면 안전실천을 향상시켜줄 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 대상자들이 지각한 안전의식 수준은 전체 평균은 3.55점(만점 4점)으로 높은 수준이었으며, 여러 분야의 안전의식 수준 중에서 가장 낮게 나온 학교 안전 분야에 대한 학생들의 안전의식을 높이기 위한 교육방법이 모색될 필요가 있겠다. 안전실천수준은 2.98점(만점 4점)으로 비교적 높은 수준을 나타내고 있었으나, 높은 인식수준에 비해 실천수준이 낮아 안전실천수준을 높이기 위한 방법도 함께 고려됨이 필요하다.

일반적 특성에 따른 안전실천수준을 살펴보면, 남학생에 비해 여학생의 안전실천 수준이 높게 나타났는데 이는 여학생이 남학생 보다 차분하며 조심성이 높고 사려가 깊기 때문인 것으로 생각된다. 이런 결과는 여학생들이 남학생보다 안전행동 실천 점수가 높게 나타난 이명선(2005)의 연구와 남학생일수록 사고발생의 위험이 높다는 이명선과 박경옥(2004)의 연구결과와 유사한 것이었다.

또한 6학년 보다는 5학년의 안전실천 수준이 높았는데 6학년보다 5학년 학생들에 대한 안전교육의 효과가 더 크기 때문인 것으로 생각되며 이런 결과는 저학년일수록 교통법규를 잘 지키고 있으나, 고학년으로 올라갈수록 잘 지키지 않는다는 연구결과(이한용 등, 2001)와 유사한 결과를 나타내었다.

학교생활관련 특성에 따른 안전실천 수준의 차이에서, 학교생활을 적극적으로 적응하는 학생과 학업성적 수준이 높은 학생일수록 안전실천정도가 높게 나타났으며, 이는 학업성적과 학교생활이 우수한 학생의 모범적인 행동의 결과와 관련이 있을 것으로 생각된다.

이런 결과는 적극적으로 학교생활에 적응하는 학생과 인지적 학업수준이 높은 학생일수록 안전실천도가 높다는 심은순(2003)의 결과와 일치하며 성적이 낮을수록 사고발생이 높다는 연구결과(이명선과 박경옥, 2004)와도 유사한 것이었다. 친구 수에 따라서는 친구 수가 많은 학생이 친구가 별로 없는 학생보다 안전실천수준이 높은 결과를 보였는데, 이는 친구수가 많은 학생이 긍정적인 사고를 가진 것과 관련이 있을 것으로 생각되며, 추후 연구가 이루어져야 한다.

따라서 학교생활에 적극적으로 임하지 않은 학생과 학업성적 수준이 낮은 학생들을 위한 안전실천수준의 향상

을 위한 안전실천 생활화를 위한 교육프로그램 개발이 절실하다고 생각된다.

심리관련 특성에 따른 안전실천 수준차이를 보면, 활발하고 명랑한 성격의 학생일수록 안전실천 수준이 높았는데, 긍정적인 성격의 소유자가 긍정적인 행동을 하는 것과 관련이 있을 것으로 생각되며, 소극적인 학생의 안전실천도가 높게 나타난 심은순(2003)의 결과와는 일치하지 않는 결과로, 추후 성격의 차이에 따른 안전실천수준에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

호기심 수준이 높을수록 안전실천도가 높게 나타났는데, 이는 호기심이 높으면 모험심도 커져 안전실천 수준이 낮을 것으로 예측한 것에 대해 상반된 결과로 호기심 수준에 따른 추후 반복연구가 더 필요하다.

안전교육관련 특성에 따른 안전실천 수준차이를 살펴보면, 안전교육 필요성에 대한 인식이 높을수록, 부모의 안전교육실시정도가 높을수록, 학교의 안전교육실시정도가 높을수록 안전실천 수준이 높게 나타났다. 이런 결과는 부모가 안전교육을 자주 실시할수록 사고예방을 잘 한다는 연구(이수정, 1997)와 지역사회와 가정, 학교에서 안전교육을 많이 받을수록 안전사고 예방행동 실천율이 높았다는 연구(백경원, 1999)와 안전교육을 실시하였을 경우에 안전생활 실천정도가 높았다는 연구결과(정명애, 2000)와도 유사한 결과를 나타내었다. 이는 학교, 가정, 지역사회 등에서 기회가 주어질 때 마다 안전실천 생활화를 위한 교육의 반복이 필요함을 시사한다.

초등학교 학생의 안전실천 수준 정도와 안전의식수준, 자아존중감, 안전교육 관련 특성, 학교생활관련 특성, 심리관련 특성과의 상관관계에서는, 안전실천수준 정도는 안전의식($r=.471, p=.000$), 자아존중감($r=.346, p=.000$), 부모안전교육실시정도($r=.230, p=.000$), 학교안전교육실시정도($r=.174, p=.000$)와의 순 상관관계를 나타냈으며, 안전교육필요성 인식정도($r=-.174, p=.000$), 호기심($r=-.138, p=.001$), 학업성적정도($r=-.164, p=.000$), 학교생활적응정도($r=-.224, p=.000$), 친구수($r=-.160, p=.000$), 성격($r=-.037, p=.001$)과의 역 상관관계를 나타냈다.

대상자의 안전실천수준에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 단계별 회귀요인분석을 실시하였다. 그 결과 안전실천수준과 순 상관관계를 나타내었던 안전의식 수준정도, 자아존중감, 부모안전교육실시 정도, 학교안전교육실시 정도를 가변수 처리하여 회귀식에 포함하였다. 또한 일반적 특성에 따른 안전실천 수준에 차이를 보였던 변수인 성별과 학년, 학교생활 관련 특성 중의 친구 수, 학교생활적응정도, 학업성적수준과 심리관련 특성 중의 호기심수준, 성격과 안전교육관련 특성 중의 안전교육실요성 인식정도, 부모의 안전교육실시 정도, 학교의 안전

교육 실시 정도를 가변수 처리하여 회귀식에 포함하였다.

그 결과 초등학생의 안전실천수준에 영향을 미치는 변수로는 안전의식정도가 전체변량의 22.2%의 설명력을 갖는 것으로 나타났으며, 다음으로는 자아존중감, 부모의 안전교육실시정도 순으로 전체 변량의 28.8%로 설명되었다. 그러나 위에서 밝힌 이들 요인에 대한 안전실천의 설명력은 28.8%로 본 연구에서 다른 변인들 이외에 안전실천수준에 영향을 미치고 있는 다른 변인을 앞으로 더 규명해야 함을 시사해주고 있다.

5. 결론

본 연구는 초등학생의 안전의식수준, 안전실천수준을 파악하고 영향요인을 분석하여 아동의 안전사고 예방 프로그램 개발을 위한 자료를 제공하여, 궁극적으로 초등학생의 삶의 질을 향상시키기 위해 시도하였다.

연구대상은 S시 소재 초등학교의 학생 549명이었으며, 자료수집기간은 2008년 12월 15일부터 12월 30일 까지였다. 연구도구는 심은순(2003)의 안전의식, 안전실천정도 척도와 학교생활 관련 특성, 심리 관련 특성, 안전교육 관련 특성에 질문지를 이용하였다. 자료분석은 SPSS 12.0 프로그램을 이용하여 t-test, ANOVA, Scheffe 검정, Pearson's Correlation Coefficient, Stepwise Multiple Regression으로 분석하였고, 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 초등학생의 안전의식 수준은 3.55점(4점 만점), 안전실천 수준은 2.98점(4점 만점) 으로 안전의식 수준에 비해 안전실천 수준이 낮게 나타났다.
- 2) 초등학생의 일반적 특성에 따른 안전실천 정도는 성별과 학년별에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 남학생 보다 여학생의 안전실천 수준이 높았으며, 사후 검정한 Scheffe 검정결과에서 6학년보다 5학년 학생의 안전실천 수준이 높게 나타났다.
- 3) 학교생활 관련 특성에 따른 안전실천정도는 친구 수, 학교생활적응정도, 학업수준에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 사후 검정한 Scheffe 검정결과에서 친구가 많은 학생이 학교생활적응정도를 즐겁고 성실하게 잘하는 학생이 학업수준이 높을수록 안전실천 수준이 높게 나타났다.
- 4) 심리 관련특성에 따른 안전실천 수준차이는 성격, 호기심수준에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 사후 검정한 Scheffe 검정결과에서 성격이 활발하고 명랑할수록, 호기심 수준이 높을수록 안전실천 수준이 높게 나타났다.

5) 안전교육 관련 특성에 따른 안전실천 수준차이에서는 안전교육 필요성 인식 정도, 부모안전교육실시 정도, 학교안전교육실시정도에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 사후 검정한 Scheffe 검정결과에서 안전교육 필요성에 대한 인식이 높을수록, 부모의 안전교육실시가 자주 가르침을 받는 학생, 학교의 안전교육실시정도가 높을수록 안전실천 정도가 높게 나타났다.

6) 초등학생의 안전실천 수준 정도와 안전의식수준, 자아존중감, 안전교육 관련 특성, 학교생활관련 특성, 심리관련 특성과의 상관관계에서는, 안전실천수준 정도는 안전의식($r=.471, p=.000$), 자아존중감($r=.346, p=.000$), 부모안전교육실시정도($r=.230, p=.000$), 학교안전교육실시정도($r=.174, p=.000$)와의 순 상관관계를 나타냈으며, 안전교육필요성 인식정도($r=-.174, p=.000$), 호기심($r=-.138, p=.001$), 학업성적정도($r=-.164, p=.000$), 학교생활적응정도($r=-.224, p=.000$), 친구수($r=-.160, p=.000$), 성격($r=-.037, p=.001$)과의 역 상관관계를 나타냈다.

7) 초등학생의 안전실천수준에 영향을 미치는 변수로는 안전의식 수준이 전체변량의 22.2%로서 가장 높은 설명력을 나타냈으며, 다음으로는 자아존중감, 부모의 안전교육실시정도가 안전실천수준을 설명하는 유의한 변수로 나타나 이를 모두 포함시켰을 때 설명력이 28.8%였다.

본 연구의 결과를 기반으로 초등학생에게 유용한 안전실천 수준 향상을 위한 프로그램을 개발하고 적용하여 궁극적으로 삶의 질 향상에 기여할 수 있도록 이에 대한 반복연구와 본 연구의 변인들 이외에 안전실천수준에 영향을 미치고 있는 다른 변인을 앞으로 더 규명해야 할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] 교육인적자원부. 교원정책담당관실 통계, 2002.
- [2] 김귀분, 석소현. 노인의 삶의 질 영향요인. 성인간호학회지 제20권, 제2호, pp331-340, 2008.
- [3] 김주영. 안전의식과 안전행동에 관한연구. 인하대학교 교육대학원 석사학위논문, 2001.
- [4] 김화중, 이인숙. 초등학교보전교육교과과정의 개선방안에 관한 연구. 한국학교보건학회 제3권, 제1호, pp 15-20, 1992.
- [5] 박화숙, 정문숙, 김용숙. 초등학교의 안전생활 실태 및 아동의 안전생활에 대한 지식과 태도. 경북대학교 경북간호과학지 제4권, 제1호, pp 67-80, 2000.

- [6] 백경원. PRECEDE 모형을 이용한 일부 초등학교 안전교육의 진단적 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 1999.
- [7] 백선숙, 류언나, 박경숙. 여성독거노인의 삶의 질 모형 구축. 성인간호학회지 제20권, 제2호, pp 187-199, 2008.
- [8] 서부덕, 최은희. 청소년의 인터넷 중독, 자아존중감과 외로움. 성인간호학회지 제18권, 제4호, pp 653-659, 2006.
- [9] 심은순. 초등학생의 안전의식 및 실천정도와 안전사고 발생실태. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문. 2003.
- [10] 이명선, 박경옥. 학교의 안전교육 관련 특성이 청소년의 사고발생 예측에 미치는 영향. 보건교육건강증진학회지 제21권, 제2호, pp 147-165, 2004.
- [11] 이명선, 박경옥, 허억, 이유리. 학교안전교육 실태 분석을 통한 안전교육 개선 방안 연구. 서울 : 교육인적자원부, 2004.
- [12] 이명선, 신현유. 21세기 선진 안전사회 건설을 위한 새로운 패러다임의 구축방안. 서울 : 통령자문 정책기획위원회, 2002.
- [13] 이수정. 초등학교 아동의 사고예방행동과 사고발생의 관련성 연구. 이화여자대학교대학원 석사학위논문. 1997.
- [14] 이한용, 우종용, 김일영. 아동의 안전에 관한 인식과 교육실태 조사 연구. 보건교육건강 증진학회지 제18권, 제3호, pp 59-75, 2001.
- [15] 전병제. 자아개념 측정 가능성에 관한 연구. 연세논총 제11권, 제1호, pp 109-129, 1974.
- [16] 정명애. 학교안전교육이 초등학생의 안전생활 실천에 미치는 효과. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문. 2000.
- [17] Gresham, L. S., Zirkle, D. L., Tolchin, S., Jones, C., Maroufi, A., Miranda, J. Partnering for injury prevention : evaluation of a curriculum-based intervention program among elementary school children. J Pediatr Nurs Vol.16, No.2, pp 79-87, 2001.
- [18] Rosenberg, M. The Self-Esteem Scale. In J. P. Robinson, P. R. Shaver and L. S. wrightsmen(Eds.), Measures of Personality and Social Psychological Attitudes. Vol.1, Academic Press. 1965.
- [19] Swell, K. H., Gaines, S. K. Developmental approach to childhood safety education. Pediatric Nursing Vol. 19, No. 5, pp 464-466, 1993.
- [20] World Health Organization. World report on road traffic injury prevention. Switzerland : WHO/The World Bank, 2004.

이 영 미(Young-Mee Lee)

[정회원]



- 2003년 8월 : 가톨릭대학교 간호학박사
- 2006년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 조교수

<관심분야>
응급간호