

유아교육기관 교사의 안전교육 실시와 관련된 교육적 진단요인: PRECEDE 모형을 근간으로

박희정*† · 이명선**

*도로교통안전관리공단 인천지부 · **이화여자대학교 보건교육과

〈목 차〉

- | | |
|-----------|----------|
| I. 서론 | V. 결론 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과 | Abstract |
| IV. 고찰 | |

I. 서 론

교통사고와 산업재해를 포함하여 매일 약 1,000여건의 사고가 발생하는 우리 사회에서는 사고로 인하여 경제적 손실을 입거나 불구 혹은 생명을 잃는 위험으로부터 누구도 절대적으로 안전할 수 없으며 더욱이 과학과 산업이 발달함에 따라 더 큰 사고위험에 직면하게 되었다(이명선, 2001). 특히 유아는 발달특성상 주변의 사물이나 환경에 대한 호기심이 많은 반면 신체 기능의 발달이 미숙하므로 균형을 유지하는 능력이나 운동기능이 충분히 발달되어 있지 않으며, 위험상황에 대한 지식과 판단능력이 부족하므로 어느 시기보다 많은 사고위험에 노출되어 있다.

유니세프(2001)의 최근보고서에 의하면 사고는 어린이 사망의 주요 원인이라고 하였으며, 1세부터 14세의 어린이 사망의 40%가 사고에 의해 발생하고 있다고 보고하고 있다. OECD(경제협력 개발기구) 26개 국가의 1996~2000년 사이 사고로 인한 어린이 사망률을 살펴보면, 우리나라 1~14세 사고사망률은 어린이 10만 명 당 14.0명으로 멕시코의 17.0명에 이어 2위를 차지하였다. 우리나라 어린이 사망의 원인을 살펴보면, 2003년 1~14세 어린이 사망자 1,998명 중 사고로 인한 사망이 1,004명으로 전체의 50.3%를 차지하여 가장 높은 사인을 기록하고 있다(통계청, 2004).

따라서 이러한 사고를 유발할 수 있는 유아의 행동을 사전 교육으로 교정함으로써 사고를 예방할 수 있는 태도를 습득시킬 수 있다. 유아의

교신저자: 박희정

인천광역시 연수구 옥련동 563-4 도로교통안전관리공단 인천지부 (우: 406-789)
전화번호: 032-830-6171, E-mail: hjpark@rtsa.or.kr

안전교육을 통해 얻어진 지식이나 태도는 장기적인 효과를 가지게 되므로 유아를 대상으로 하는 안전교육은 매우 중요한 의미를 갖는다. 따라서 유아 때부터 안전에 관한 지식과 습관을 교육시켜 사고를 예방할 수 있도록 해야 한다. 이러한 유아 안전교육의 활성화를 위하여 유아교육기관에서 실시하는 교육 측면에서는 유아교육기관 교사의 교육적 요구를 진단하는 일이 선행되어야 하며, 유아의 발달특성을 고려한 안전교육 프로그램을 계획하고 이에 따른 교재 및 자료가 마련되어야 한다.

Green 등(1980)이 개발한 PRECEDE 모형은 보건교육 프로그램을 개발하기에 앞서 최종 목표에 영향을 미치는 여러 요인에 대한 다각적이고 폭넓은 시각을 제시하고 있으며 교육의 궁극적 목표에 영향을 미치는 여러 복합적 요인들을 단계적으로 분류하고 조직화할 수 있는 진단적 방법으로 구성되어 있어서 보건교육 사업계획에 중요한 근거를 제공한다. 보건교육 프로그램 개발 시 보건교육 요구를 진단하기 위해서는 건강행위에 영향을 미치는 교육적 요인 파악이 우선되어야 한다. 그러므로 사고를 예방하기 위한 유아 안전교육 실시에 영향을 미치는 교육적 요인을 규명하여 효과적인 안전교육을 실시함으로써 유아교육기관에서의 사고 예방을 기대할 수 있다.

지금까지의 유아 안전교육과 관련된 우리나라의 선행 연구를 살펴보면 유아 교육기관에서의 안전교육 실태 및 유아 안전교육에 대한 교사의 인식과 관련된 조사 연구(박남도, 1996; 백경희, 1997; 장영희 등, 1997; 정미라 등, 1999; 유혜경, 2000; 이종경, 2001; 최명해, 2001), 유아 교육기관의 사고 및 환경에 관한 실태 연구(나옥인, 2000; 하나미, 2000; 변명숙, 2001; 이은선, 2002) 등 사고나 안전교육 실태 분석에 관한 연구에 집중되어

있다. 이러한 종래의 연구들은 교사의 교육적 요구 분석과 종합적인 개선책을 진단하는 데까지는 이르지 못하고 있어 사고예방을 위해 안전문제를 파악하고 교사의 교육적 요구를 분석하여 현행 유아교육기관 교사가 실시하는 안전교육을 진단하는 연구는 매우 미비한 실정이다.

이에 본 연구는 PRECEDE 모형을 근간으로 유아교육기관 교사의 안전교육 실시에 영향을 미치는 교육적 요인을 진단하여 효과적인 안전교육 방안을 모색해 보고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 서울지역에 소재한 유아교육기관에 근무하는 교사를 대상으로, 지역적 특성을 고려하여 서울을 강남, 강서, 강동, 남부, 동부, 북부, 서부, 중부, 동작, 성동, 성북교육청의 11개 층(stratum)으로 지역별 층화(stratification)한 후 각 층에서 1차 추출단위(primary sampling units)인 구를 두 지역씩 선정하여 22개 층으로 나누었다. 이후 선정된 구에 소재하는 2차 추출단위(secondary sampling units)인 유아교육기관을 10개 기관씩 추출한 후 그 유아교육기관에서 교사 2명을 무작위 추출(총 440명)하여 교사를 표본 단위개체(sampling unit)로 서울지역 교사를 전수 조사하는 다단계 층화 표본 추출(multi-stage stratified sampling) 방법을 이용하였다.

자료수집 방법은 선정된 서울시내의 220개 유아교육기관의 사전승인을 받은 후 연구목적과 취지 및 설문지 기재 요령을 설명한 안내문을 동봉하여 우편으로 배부하였고 교사들이 직접 작

성하게 하였다. 배부한 설문지는 총 440부였으며, 이 중 316부(71.8%)가 회수되었고 이 중 일부의 문항이 누락되거나 성실하게 답하지 않은 12부를 제외시킨 304부가 본 연구의 분석 자료로 사용되었다.

2. 연구도구 및 내용

유아 안전교육의 구성항목은 선행연구 문헌고찰을 통해 연구자에 의해 개발되었으며, 3차례의 예비조사를 거쳐 전문가의 자문을 통해 수정·

표 1. 설문지 구성내용

조사항목	내용	문항수
일반적 특성	기관유형, 학력, 전공, 자격증	4
사회·역학적 진단	유형별 사고 경험 장소별 사고 경험 사고 빈도	20
행동적 진단	안전교육 시간 안전교육 내용 안전교육 방법 안전교육 계획 안전교육 자료 안전교육 행사 안전교육 활동	12
교육적 진단		
소인성 요인	안전 지식정도 안전교육 필요성 인식정도 현행 안전교육 인식정도	16
가능성 요인	안전교육 지도서 준비정도 안전교육 자료 준비정도 안전교육 교재 준비정도 안전교육 방법 준비정도 안전교육 연수 경험 안전교육 연수 효과정도	6
강화성 요인	외부 안전교육 관심정도 외부 사고 관심정도 외부 안전교육정보 제공정도	8

보완하였다. 설문지는 일반적 특성, 사회·역학적 진단, 행동적 진단, 교육적 진단의 하위 영역인 소인성 요인, 가능성 요인, 강화성 요인의 문항으로 구성하였다(표 1).

사회·역학적 진단도구는 유아교육기관에서 경험할 수 있는 사고를 유형과 장소로 재조직하여 분류하였고 점수가 높을수록 안전사고를 많이 경험한 것을 의미한다. 행동적 진단도구는 총 12 문항으로 각 문항 당 실시정도를 3점 척도로 하였으며, 유아교육기관에서 경험할 수 있는 사고를 예방하기 위한 안전교육 실시정도로 구성하였다. 점수가 높을수록 안전교육 실시도가 높은 것을 의미하며, 신뢰도 Cronbach's α 는 0.68이었다. 교육적 진단도구는 소인성 요인, 가능성 요인, 강화성 요인으로 나누어 살펴보았다. 소인성 요인에서는 안전교육에 관한 지식정도를 알아보는 10 문항과 안전교육에 관한 인식정도를 파악하는 6 문항으로 나누어 각 문항을 3점 척도로 구성하였다. 점수가 높을수록 안전교육에 관한 지식과 인식정도가 높은 것이며 본 조사연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 각각 0.82, 0.68이었다. 가능성 요인 진단은 안전교육 실시에 관련된 자원에 대한 총 6문항으로 구성하였으며 각 문항은 3점 척도로 하였으며 점수가 높을수록 안전교육 실시에 관련된 자원 확보 수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.87이었다. 강화성 요인 진단은 총 8문항으로 안전교육 실천에 관련된 외부의 지지에 관한 내용으로 구성하였으며 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.73이었다.

3. 자료처리 및 분석방법

조사된 자료는 모두 전산 부호화하여 분석을

위해 SPSS Win 10.0 프로그램을 이용하여 전산 통계 처리하였다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, 사고 경험유무는 빈도와 백분율을 이용하여 파악하였다.

둘째, 안전교육 실시정도는 평균과 표준편차를 이용하여 파악하였다.

셋째, 교육적 진단에서 소인성 요인, 가능성 요인, 강화성 요인과 행동적 진단에서의 안전교육 실시정도간의 관계분석은 ANOVA를 이용하여 분석하였다.

넷째, 안전교육 실시정도에 영향을 미치는 교육적 진단요인을 선정하기 위하여 단계적 중회귀분석(stepwise multiple regression)을 이용하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 기관유형별로 살펴보면 유치원이 41.8%, 어린이집이 58.2%로 나타났다. 학력별로 살펴보면 고졸 7.6%, 전문대졸 46.1%, 대졸 34.5%, 대학원 재학 또는 석사이상 11.8%로 조사되었다. 교사전공은 유아교육전공이 전체의 77.6%를 차지하였고, 유아교육 관련전공이 15.5%, 기타 6.9% 순으로 나타났다. 교사의 자격증은 유치원 정교사 2급이 54.9%로 가장 많았으며 보육교사 1급이 19.8%, 보육교사 2급이 10.9%, 유치원 정교사 1급이 2.9%이었다(표 2).

2. 사회·역학적 진단 특성

연구대상자들이 유아교육기관에서 경험할 수

표 2. 일반적 특성

구분	명(%)
기관유형	
유치원	127 (41.8)
어린이집	177 (58.2)
계	304 (100.0)
학력	
고졸	23 (7.6)
전문대졸	140 (46.1)
4년제졸	105 (34.5)
대학원 재학이상	36 (11.8)
계	304 (100.0)
전공	
유아교육전공	236 (77.6)
관련전공	47 (15.5)
기타	21 (6.9)
계	304 (100.0)
자격증[§]	
보육교사2급	37 (10.9)
보육교사1급	67 (19.8)
유치원정교사2급	186 (54.9)
유치원정교사1급	34 (10.0)
원감	10 (2.9)
원장	4 (1.2)
기타	1 (0.3)
계	339 (100.0)

[§]복수응답

있는 유아 사고유형 중 할렘이나 물림이 78.3%로 가장 많았고, 타박상 74.7%, 찰과상/자상 55.6%순으로 나타났다(표 3).

사고 장소별로 살펴보면 실내에서 발생하는 사고가 63.1%로 실외(36.9%)에서보다 많은 사고가 발생하는 것으로 나타났다. 보건복지부(2001), 정인자와 이재연(1998)의 연구에서도 보육시설에서 영·유아들에게 일어나는 사고 중 실내에서의 사고가 많은 것으로 조사되었다.

실내에서의 사고를 살펴보면 교실이 88.8%로 사고가 가장 빈번하게 발생하는 장소이고 그 다음으로는 놀이터에서 발생하는 사고가 67.8%인 것으로 나타났다. 따라서 유아가 주로 활동하는 교실의 위험요소를 사전에 제거하고 놀이터(놀이기구)의 설비 또한 사고를 방지할 수 있도록 정비하는 것은 물론 안전교육을 통한 바람직한

행동을 습관화하여 사고로부터 유아를 보호하여야 한다(표 4).

정인숙(1999), 정인자와 이재연(1998)의 연구에서도 할킴이나 물림이 가장 빈번한 사고유형으로 조사되었고, 사고 발생장소와 관련하여 교실, 놀이터에서의 사고가 높게 나타나 본 연구와 일치하였다.

표 3. 사고유형별 유아 사고경험 실태

N=304, 단위: 명 (%)

사고유형	사고경험	
	유	무
찰과상/자상	169 (55.6)	135 (44.4)
타박상	227 (74.7)	77 (25.3)
추락/낙상	60 (19.7)	244 (80.3)
문틈새에 손이나 발 등이 끼임	130 (42.8)	174 (57.2)
화상	22 (7.2)	282 (92.8)
질식(물건의 삼킴)	13 (4.3)	291 (95.7)
할킴이나 물림	238 (78.3)	66 (21.7)
치아손상	53 (17.4)	251 (82.6)
골절/탈구/염좌	50 (16.4)	254 (83.6)
귀/코 등의 이물질	42 (13.8)	262 (86.2)
안구손상	12 (3.9)	292 (96.1)
중독(약물중독/식중독)	3 (1.0)	301 (99.0)

표 4. 장소별 유아 사고경험 순위

N=304, 단위: 명 (%)

순위	사고 장소	사고경험	
		유	무
1	교실	270 (88.8)	34 (11.2)
2	놀이터(놀이기구)	206 (67.8)	98 (32.2)
3	계단	83 (27.3)	221 (72.7)
4	화장실	73 (24.0)	231 (76.0)
5	현관	52 (17.1)	252 (82.9)
6	유아교육기관 앞	37 (12.2)	267 (87.8)
7	차량	30 (9.9)	274 (90.1)
8	자전거(자전거길)	12 (3.9)	292 (96.1)

유아는 발달특성상 어느 시기보다 많은 사고 위험에 노출되어 있으며, 특히 오늘날의 유아들은 과거 세대들이 결코 경험하지 못했던 여러 가지 사고의 위험에 직면해 있다. 이와 같은 유아 사고와 그에 대한 사망이나 상해의 증가는 세계적인 추세이며 앞으로 계속 증가할 것이므로 그에 대한 대책이 시급하다 하겠다(곽은복, 2001). 이러한 유아 안전사고를 예방하기 위해서는 안전시설과 설비를 완비하는 일 뿐만 아니라 유아 사고에 대한 부모나 교사의 올바른 인식과 이를 예방하기 위한 철저한 안전교육이 요구되어진다.

3. 행동적 진단 특성

본 연구에서는 안전교육 실시정도를 3점 척도로 점수화하였는데 안전교육 실시정도를 살펴보면, '등하교 시에는 차량을 천천히 타고 내리도록 안전교육을 실시하고 있다'가 2.54점으로 가장 높았으며, 그 다음으로는 '안전교육에 충분한 시간

을 할애하고 있다'가 2.38점, '안전교육을 정기적으로 실시하고 있다'가 2.35점, '안전교육을 적절한 내용으로 실시하고 있다'가 2.35점 순으로 나타났다. 안전교육 실시정도가 가장 낮은 문항은 '교사용 지도서를 활용하고 있다'로 1.94점이었다.

유혜경(2000)의 연구에서도 교사용 지도서의 준비 및 활용 미흡이 91.7%로 나타나 유아 안전교육을 실시하는데 있어 교사용 지도서의 보완이 시급한 것으로 나타났다. 따라서 현장의 교사에게 도움이 될 수 있는 교사용 안전교육 지도서 구비가 필요하며, 이러한 지도서를 잘 활용할 수 있도록 교사에 대한 연수교육의 기회 확대와 교사용 지도서의 보완이 요구된다(표 5).

4. 교육적 진단 특성

1) 소인성 요인

소인성 요인으로는 안전교육 필요성에 대한 인식도, 안전에 대한 전반적인 지식 정도를 살펴

표 5. 유아교육기관 교사의 안전교육 실시점수

문항	안전교육실시점수 (Mean±S.D.)
안전교육을 정기적으로 실시하고 있다.	2.35 ±0.64
안전교육을 적절한 내용으로 실시하고 있다.	2.35 ±0.60
안전교육을 적절한 방법으로 실시하고 있다.	2.21 ±0.61
교사용 안전교육 지도서를 활용하고 있다.	1.94 ±0.75
안전교육 자료(슬라이드, VTR 등)를 활용하고 있다.	2.19 ±0.76
안전교육에서 대피훈련이나 현장지도를 실시하고 있다.	2.30 ±0.77
안전교육에 관한 행사(교통안전, 화재안전 등)를 개최하고 있다.	2.30 ±0.83
사고에 대비하여 학부모에게 가정에서 교육해야할 내용에 관해 가정통신문을 배포하고 있다.	2.30 ±0.76
등/하원시에는 차량을 천천히 타고 내리도록 안전교육을 실시하고 있다.	2.54 ±0.64
안전교육에 충분한 시간을 할애하고 있다.	2.38 ±0.82
안전교육 계획이 수립되어 있다.	2.21 ±0.77
영역별로 적절한 안전교육 활동을 실시하고 있다.	2.00 ±0.84

았다. 안전교육의 필요성 문항에서 그렇다는 응답이 84.5%, 안전교육 연수제도의 필요성 문항에서는 79.6%로 나타났으며 유혜경(2000), 최명해(2001)의 연구에서도 이와 비슷한 비율을 보였다.

2) 가능성 요인

안전교육 자료 및 방법의 준비정도, 교사 연수 경험정도를 통해 살펴본 가능성 요인에서는 그렇다고 응답한 비율이 교사용 지도서 준비정도 13.5%, 교육자료 준비정도 11.5%, 교육교재 준비정도 12.8%, 교육방법 준비정도 12.5%로 그렇지 않다고 응답한 각각의 비율 26.6%, 32.2%, 31.9%, 27.6%보다 낮게 나타났다. 따라서 유아교육기관에서 활용할 수 있는 안전교육 자원 개발 및 보급이 이루어져야 할 것이다.

3) 강화성 요인

강화성 요인을 분석한 결과 유아교육기관장의 안전교육 관심정도가 78.9%로 가장 높았으며, 그 다음으로는 유아교육기관의 사고 관심정도 74.3%, 부모의 사고 관심정도 71.8% 순으로 나타나 유아교육기관에서의 안전교육 실시를 위한 긍정적 인식이 마련되어 있음을 알 수 있었다. 또한 기관의 안전교육 책자배부에 대한 관심이 없다고 응답한 비율이 14.8%, 기관의 전문가 초빙교육에 대한 관심이 없다고 응답한 비율은 12.8%로 나타나 안전교육에 관한 책자 배부와 안전교육 전문가를 초빙한 교육실시에 대한 관심이 요구된다.

5. 교육적 진단요인에 따른 안전교육 실시정도

연구대상자의 안전교육 실시에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해, 각각의 교육적 진단변수

에 따른 안전교육 실시점수를 살펴보았다.

1) 소인성 요인에 따른 안전교육 실시정도

‘안전교육에 대한 지식정도’에서 지식점수가 높을수록 안전교육 실시점수가 높았으며, 그 차이는 통계학적으로 유의하였다($p < .001$). ‘안전지식 활용기능정도’에서도 연구대상자가 활용기능을 보유하고 있다고 생각할수록 안전교육 실시점수가 높게 나타났고 그 차이는 통계학적으로 유의하였으며($p < .001$), ‘안전교육 연수제도의 필요성 인식정도’에서도 연수제도의 필요성을 인식할수록 안전교육 실시점수가 높았으며 그 차이는 통계학적으로 유의하였다($p < .05$). 현행 제6차 유치원 교육과정에 반영된 항목($p < .01$)과 비중($p < .01$), 내용($p < .001$)이 적절하다고 생각할수록 안전교육 실시점수가 높았으며 그 차이는 통계학적으로도 유의하였다(표 6).

2) 가능성 요인에 따른 안전교육 실시정도

가능성 요인의 ‘교사용 지도서 준비정도’($p < .001$), ‘교육자료 준비정도’($p < .001$), ‘교육교재 준비정도’($p < .001$), ‘교육방법 준비정도’($p < .001$)를 살펴보면 준비정도가 높을수록 안전교육 실시점수가 높게 나타났으며, 이는 통계학적으로도 유의하였다.

‘안전교육 연수경험’에서는 안전교육 연수를 받은 대상자일수록 안전교육의 실시율이 높았고 통계학적으로 유의하였다($p < .01$). ‘안전교육 연수 효과정도’를 알아보는 문항에서는 효과가 있었다는 대상자일수록 안전교육 실시율이 높았으며 이는 통계학적으로 유의하였다($p < .001$)(표 7).

표 6. 소인성 요인에 따른 유아 안전교육 실시점수

(단점: 36점)

문항	구분	안전교육실시점수 (Mean±S.D.)	F
안전교육에 대한 지식정도	높다	28.91 ±3.56	24.40***
	보통이다	26.26 ±3.88	
	낮다	23.96 ±3.92	
안전지식 활용기능정도	그렇다	29.58 ±3.37	44.85***
	보통이다	26.29 ±3.83	
	그렇지않다	21.76 ±3.01	
안전교육 필요성 인식정도	그렇다	27.20 ±4.23	0.88
	보통이다	26.26 ±3.76	
	그렇지않다	26.42 ±3.00	
안전교육 연수제도 필요성 인식정도	그렇다	27.44 ±4.14	3.70*
	보통이다	25.71 ±3.76	
	그렇지않다	25.15 ±4.30	
현행 안전교육 항목의 적절성	그렇다	27.94 ±4.17	7.75**
	보통이다	26.18 ±3.92	
	그렇지않다	24.33 ±4.04	
현행 안전교육 비중의 적절성	그렇다	28.13 ±3.93	7.16**
	보통이다	26.44 ±4.13	
	그렇지않다	25.46 ±4.33	
현행 안전교육 내용 적절성	그렇다	28.24 ±4.19	10.20***
	보통이다	26.58 ±3.79	
	그렇지않다	24.93 ±4.52	

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

표 7. 가능성 요인에 따른 유아 안전교육 실시점수

(단점: 36점)

문항	구분	안전교육실시점수 (Mean±S.D.)	F or t
교사용 지도서 준비정도	그렇다	29.24 ±3.81	11.06**
	보통이다	27.19 ±3.88	
	그렇지않다	25.67 ±4.38	
교육자료 준비정도	그렇다	28.26 ±4.39	10.52**
	보통이다	27.68 ±3.93	
	그렇지않다	25.55 ±4.04	
교육교재 준비정도	그렇다	28.41 ±4.53	9.07**
	보통이다	27.55 ±3.91	
	그렇지않다	25.69 ±4.04	
교육방법 준비정도	그렇다	30.53 ±3.75	22.90**
	보통이다	27.10 ±3.87	
	그렇지않다	25.40 ±3.93	
안전교육 연수경험	있다	27.64 ±3.85	3.59*
	없다	25.86 ±3.97	
연수 효과정도	그렇다	27.50 ±3.58	19.92**
	보통이다	25.94 ±3.41	
	그렇지않다	21.07 ±3.56	

* p<.01 ** p<.001

3) 강화성 요인에 따른 안전교육 실시정도

강화성 요인에서는 ‘기관장의 안전교육 관심정도’를 제외하고 모두 통계학적으로 유의하였다. ‘기관의 안전교육 책자 배부 관심정도’(p<.001)와 ‘기관의 전문가 초빙교육 관심정도’(p<.001)에 대해서는 기관의 관심이 높을수록 안전교육 실시점수가 높았으며 그 차이는 통계학적으로 유의하였다.

‘행정 관계기관의 사고 관심정도’(p<.001), ‘부모의 사고 관심정도’(p<.01), ‘기관의 사고 관심정도’(p<.01)를 살펴보면 사고에 대한 관심이 높을

수록 안전교육 실시율이 높게 나타났으며 그 차이는 통계학적으로 유의하였다. ‘행정 관계기관의 안전교육 관심정도’와 ‘기관장의 안전교육 관심정도’에서는 관심이 높을수록 안전교육 실시점수가 높아지고 있음을 알 수 있었으나 행정 관계기관(p<.001)에 대해서만 통계학적으로 유의하였다. ‘외부 안전교육 정보제공정도’에 대해서는 정보를 제공받은 경험이 많을수록 안전교육 실시율이 높았으며 그 차이는 통계학적으로 유의하였다(p<.001)(표 8).

표 8. 강화성 요인에 따른 유아 안전교육 실시점수

(만점: 36점)

문항	구분	안전교육실시점수 (Mean±S.D.)	F
기관의 안전교육책자 배부 관심정도	있다	28.42 ±3.99	15.01**
	보통이다	26.88 ±3.92	
	없다	24.58 ±4.07	
기관의 전문가 초빙교육 관심정도	있다	28.27 ±3.70	18.47**
	보통이다	26.31 ±3.85	
	없다	24.38 ±4.90	
행정 관계기관의 사고 관심정도	있다	27.99 ±3.98	11.25**
	보통이다	26.57 ±4.03	
	없다	24.27 ±4.09	
부모의 사고 관심정도	있다	27.41 ±3.99	4.78*
	보통이다	26.43 ±4.29	
	없다	23.67 ±4.95	
기관의 사고 관심정도	있다	27.55 ±4.08	6.62*
	보통이다	25.50 ±4.14	
	없다	26.29 ±3.47	
행정 관계기관의 안전교육 관심정도	있다	27.84 ±4.19	8.92**
	보통이다	26.33 ±3.65	
	없다	25.00 ±4.38	
기관장의 안전교육 관심정도	있다	27.30 ±4.11	2.53
	보통이다	26.10 ±4.18	
	없다	24.80 ±4.09	
외부 안전교육 정보제공정도	있다	28.11 ±3.90	18.60**
	보통이다	25.72 ±4.01	
	없다	24.30 ±3.77	

* p<.01 ** p<.001

6. 안전교육 실시정도에 영향을 미치는 교육적 진단요인

안전교육 실시정도에 영향을 미치는 교육적 진단요인을 알아보기 위하여 안전교육 실시점수 변수를 종속변수로 두고, 각 교육적 진단요인을 독립변수로 두어 단계적 중회귀분석(stepwise multiple regression)을 하였다.

안전교육 실시정도를 설명해주는 요인으로 선정된 변수는 소인성 요인인 ‘안전지식 활용기능 정도’(β=0.263), 강화성 요인인 ‘기관의 전문가 초빙교육에 대한 관심정도’(β=0.177), 가능성 요인인 ‘안전교육 방법 준비정도’(β=0.171), 강화성 요인인 ‘외부 안전교육 정보제공’(β=0.164), 소인성 요인인 ‘안전교육에 대한 지식정도’(β=0.151)로 나타났으며 변수 전체의 설명력은 35.4%이었다 (표 9).

IV. 고 찰

유아기 사고의 대부분이 가정과 교육기관에서 발생함에도 불구하고 유아에게 안전개념을 가르치는 체계적인 교육과정은 거의 없는 실정이다.

그러나 유아기의 안전교육은 본인의 안전을 유지할 목적으로 함은 물론이고 이후 사회인이 되었을 때 각종 위험상황에서도 안전하게 생활할 수 있는 능력을 길러줄 수 있다(교통안전공단, 1997). 유아의 안전사고 예방행동을 높이기 위해서는 유아 교육기관에서의 안전교육이 필수불가결하며, 이러한 유아 사고예방을 목적으로 하는 안전교육을 실시함에 있어 위험요인을 파악하고 목표를 설정하며 적절한 방법을 선택하는 것은 유아교육기관의 교사이다(Bonny, 1996). 그러므로 유아 교육기관 교사의 적극적인 안전교육 실시는 가정이나 사회의 안전생활에 결정적인 역할을 담당하는 것으로 중요성이 매우 크다고 생각된다.

본 연구 결과에서 유아교육기관 교사의 안전교육 실시정도를 분석한 결과 ‘등하교 시에는 차량을 천천히 타고 내리도록 안전교육을 실시하고 있다’가 3점 만점에 2.54점으로 가장 높았으며 가장 낮은 항목은 ‘교사용 지도서를 활용하고 있다’(1.94점)가 가장 낮게 나타나 정규교육시간보다는 필요할 때마다 안전교육을 실시하고 있다는 이종경(2001)의 결과와 매우 유사하였다. 또한 유혜경(2000)의 연구결과에서도 안전교육 실

표 9. 유아 안전교육 실시정도에 영향을 미치는 교육적 진단변수

선정변수	B	β	R ²
상수(C)	13.001		
안전지식 활용기능정도	1.980	0.263**	0.354
기관의 전문가 초빙교육 관심정도	1.043	0.177**	
안전교육 방법 준비정도	1.149	0.171*	
외부 안전교육 정보제공정도	1.036	0.164*	
안전교육에 대한 지식정도	1.033	0.151*	

* p<.01 ** p<.001

시를 저해하는 요인으로 응답한 교사용 지도서의 준비 및 활용 미흡이 91.7%로 나타나 유아교육기관 교사가 실제 교육에서 활용가능한 지도서의 준비가 요구되어지며, 정규 교육과정 중 안전교육 계획을 수립하여 체계적인 안전교육이 이루어져야 할 것이다.

본 연구 결과 유아교육기관 교사의 안전교육 실시에 영향을 주는 변수는 ‘교사의 안전지식 활용가능 정도’, ‘기관의 전문가 초빙교육에 대한 관심정도’, ‘안전교육 방법 준비정도’, ‘외부 안전교육 정보제공’, ‘안전교육에 대한 지식정도’ 순으로 영향을 미친 것으로 나타나 교사의 안전지식 및 그 활용 능력 향상과 효과적인 안전교육 실시를 위한 자료 개발 그리고 내/외부의 안전교육에 대한 관심을 증대시킬 수 있는 방안을 모색되어야 할 것으로 사료된다.

따라서 본 연구는 유아교육기관 교사의 안전교육 실시정도를 점수화하여 안전교육 실시에 영향을 미치는 교육적 요인을 분석하려는 시도로서 앞으로 유아 안전교육의 효과를 측정하기 위한 보다 구체적인 노력이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 제한점으로 연구 대상 집단을 서울 지역의 일부 교사를 대상으로 표본 추출하여 연구 결과를 전체 유아교육기관 교사 전체집단으로 일반화하는데 한계가 있고, 독립변수의 변화 정도가 작아 응답자 간의 변화를 폭넓게 분석하지 못한 제한점이 있으나, 유아교육기관에서의 안전사고를 예방하기 위하여 교사의 체계적이고 효과적인 안전교육 실시를 위하여 정규 교육과정 중 안전교육 계획을 수립하고, 교사의 안전교육 실시능력을 향상시키기 위한 제도적 장치가 마련되어야 할 것이라는 결과를 보여준 것은 의미가 있다고 볼 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 유아 안전교육의 요구를 진단하기 위해 PRECEDE 모형을 근간으로 유아교육기관에서 실시하는 안전교육 실시정도를 살펴보고, 안전교육 실시정도에 영향을 미치는 교육적 진단변수를 파악함으로써 유아 안전교육을 진단하는데 그 목적이 있다. 서울시내 일부 유아교육기관 교사 304명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자의 일반적 특성으로 기관유형은 유치원 41.8%, 어린이집 58.2%이었으며, 학력은 전문대졸 46.1%, 4년대졸 34.5%이었고, 전공은 유아교육전공(77.6%)이 대부분이었다.
2. 사고경험을 살펴보면 사고유형은 할킴이나 물림이 78.3%로 가장 많았고 장소는 교실(88.8%), 놀이터(67.8%) 순이었다.
3. 안전교육 실시정도는 ‘등학교 시에 안전교육을 실시하고 있다’의 실시율이 가장 높았으며, 그 다음이 ‘안전교육에 충분한 시간을 할애하고 있다’로 나타났다.
4. 교육적 진단변수에 따른 안전교육 실시를 분석한 결과 소인성 요인에서는 ‘안전교육에 대한 지식’이나 ‘활용기능’이 높을수록($p<.001$), ‘연수제도의 필요성’을 인식할수록($p<.05$), 현행 안전교육의 ‘항목’, ‘비중’($p<.01$), ‘내용’($p<.001$)이 적절하다고 생각할수록 안전교육 실시가 높았으며, 통계학적으로도 유의하였다. 가능성 요인은 ‘교사용 지도서’, ‘자료’, ‘교재’, ‘방법’의 준비가 잘 되어있다고 생각할수록($p<.001$), ‘연수’를 받은 대상자일수록($p<.01$), ‘연수 효과’가 높을수록($p<.001$) 안전교육 실시가 높게 나타났으며 통계학적으로

유의하였다. 강화성 요인은 ‘안전교육 책자배부’, ‘전문가 초빙교육’에 관심이 높을수록 ($p<.001$), ‘행정 관계기관’($p<.001$), ‘부모’, ‘기관’($p<.01$)의 사고에 대한 관심이 높을수록, ‘행정 관계기관 안전교육 관심정도’($p<.001$), ‘외부 안전교육 정보제공정도’($p<.001$)가 높을수록 안전교육 실시가 높게 나타났으며 이는 통계학적으로 유의하였다.

5. 안전교육 실시에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 안전교육 실시를 가장 잘 설명할 수 있는 요인은 소인성 요인의 ‘안전지식 활용기능정도’이었으며, 다음으로 ‘기관의 전문가 초빙교육 관심정도’, ‘안전교육 방법 준비정도’, ‘외부 안전교육 정보제공정도’, ‘안전교육 지식정도’ 순이었다.

본 연구를 통하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 유아 안전교육의 활성화를 위해서는 유아교육기관 교사의 체계적이고 효과적인 안전교육 실시를 위하여 정규 교육과정 중 안전교육 계획을 수립하여 실시하는 것이 바람직하며, 교사의 안전교육 실시능력을 향상시키기 위한 제도적 장치가 마련되어야 한다.
2. 본 연구는 유아교육기관 교사의 안전교육 실시에 영향을 미치는 교육적 요인을 진단하였으므로, 추후 연구에서는 유아 발달특성에 따른 효과적인 안전교육 교재, 자료 및 방법이 개발되어야 하며, 이에 기초한 유아 안전교육 프로그램을 계획·시행하고 그 효과를 평가하는 연구가 이루어져야 한다.<접수일자: 2005년 3월 10일, 게재확정일자: 2005년 6월 18일>

참고문헌

- 곽상신. 한국과 일본의 유치원 교육과정 비교 연구 [석사학위논문]. 충북: 한국교원대학교 대학원, 1998.
- 곽은복. 영유아를 위한 안전교육 프로그램. 창지사, 2001.
- 교육부. 유아를 위한 안전교육 지도자료. 서울: 교육부, 2000.
- 교통안전공단. 어린이 교통안전교육 체계화 방안. 서울: 교통안전공단, 1997.
- 나옥인. 유아교육기관 실외놀이시설의 안전실태에 관한 연구[석사학위논문]. 광주: 호남대학교 행정대학원, 2000.
- 박남도. 유아 교통안전교육 실태조사 및 개선방안에 관한 연구[석사학위논문]. 광주: 전남대학교 교육대학원, 1996.
- 백경희. 취학전 아동 교통안전교육에 관한 연구[석사학위논문]. 서울: 연세대학교 교육대학원, 1997.
- 변명숙. 유아교육기관의 안전환경 및 유아의 안전지각 조사연구[석사학위논문]. 대구: 대구대학교 교육대학원, 2001.
- 보건복지부. 보육시설에서의 안전사고예방에 관한 연구. 서울: 보건복지부, 2001.
- 유재순. 고등학교 보건교육의 진단적 연구[박사학위논문]. 서울: 서울대학교 대학원, 1997.
- 유혜경. 유아교육기관의 안전교육 실태조사 및 개선방안에 관한 연구[석사학위논문]. 경기: 경기대학교 교육대학원, 2000.
- 이명선. 안전보건학. 계축문화사, 2001.
- 이은선. 유아교육기관의 안전환경에 관한 실태 연구[석사학위논문]. 광주: 전남대학교 대학원, 2002.
- 이종경. 유아 안전교육에 대한 교사의 인식조사[석사학위논문]. 충북: 한국교원대학교 교육대학원, 2001.
- 장영희, 정미라, 배소연. 유아교육기관의 안전교육 실태. 유아교육연구 1997;17(1):23-44.

- 정미라, 배소연. 유아교사의 안전지식의 정도에 관한 연구. *유아교육연구* 1999;19(1):189-205.
- 정인숙. 유아교육기관에서의 안전사고에 관한 유아교사의 인식[석사학위논문]. 서울: 건국대학교 교육대학원, 1999.
- 정인자, 이재연. 보육시설 안전사고 실태 및 안전보육환경평가. *한국영유아보육학*. 1998;14:329-351.
- 최명해. 유치원 안전사고의 환경적 요인과 안전교육에 대한 실태분석[석사학위논문]. 대구: 대구가톨릭대학교 교육대학원, 2001.
- 통계청. 사망통계연보. 서울: 통계청, 2004.
- 하나미. 유아교육기관 안전사고 분석 및 대책방안 연구[석사학위논문]. 서울: 동국대학교 교육대학원, 1999.
- 한국교육개발원. 어린이 안전교육 지침서. 서울: 한국교육개발원, 1995.
- 한국산업안전관리공단. 유아교사용 안전교육 지도서. 인천: 한국산업안전관리공단, 1996.
- Allshouse M, Eichelberger M. Childhood injury: A current perspective. *Pediatric Emergency Care* 1993;9(3):159-164.
- Bonny LW. *Injury prevention for young children*. NY: Greenwood Press. 1996.
- Coppens NM. Cognitive characteristics as predictors of children's understanding of safety and prevention. *Journal of pediatric psychology* 1986;11:189-202.
- Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, Partridge KB. *Health education planning: A diagnostic approach*. Calif.: Mayfield. 1980.
- Heinrich HW. et al. *Industrial accident prevention*, 5th ed. NY: McGrawHill. 1980.
- Scott RJ. *Preventing injury: A safety curriculum for preschool-kindergarten*. Unpublished Doctorial Dissertation. Alabama University. 1992.
- Unicef. *A League table of child deaths by injury in rich nations*. Innocent report issue No.2. 2001.
- Wilson MH, Garbarino J. *Saving children: A guide to injury prevention*. NY: Oxford university Press. 1991.

<ABSTRACT>

A Diagnostic Study of Teachers' Safety Education Activities in Early-child Care Centers: Based on the PRECEDE Model

Hee-Jeong Park* · Myung-Sun Lee**

* *Inchon Branch Office, Road Traffic Safety Authority*

** *Department of Health education, Ewha Womans University*

Objectives: The purpose of this study was to examine teachers' safety education activities to determine the significant educational diagnosis variables and to identify their needs of safety education in early-child care centers based on the PRECEDE model.

Methods: A total of 304 teachers in early-child care centers participated in this study selected by a multi-stage stratified sampling method considering 11 regions in Seoul, Korea. Self-report type questionnaires were posted to all teachers in 220 early-child care centers by ground mailing service and the 304 teachers completed the questionnaires. The participants' responses were anonymously coded into and analyzed in SPSS program.

Results: 'Scratch or bite' was the most frequent accident type(78.3%) and the frequent accident places were 'classroom(88.8%)' and 'playground(67.8%)'. The most frequently conducted safety education activities were 'reminding children their safe behaviors at the beginning and the end of daily class' and the next was 'saving a special time for safety education.' For educational diagnosis factors, related to safety education activities, teachers' safety education activity was more frequent when teachers' safety knowledge was high($p<.001$), when teachers had good application skills of their knowledge to their teaching activities($p<.001$), when they had strong needs on safety training opportunities($p<.05$), and their interests on safety education($p<.001$). For enabling factors, class preparation by safety education guide-book review($p<.001$), by development of educational materials($p<.001$), and by search for the related reference ($p<.001$), and by participation to safety education training programs for teachers($p<.01$) were the significant enabling factors on teachers' safety class activities. For the reinforcing factors, the center-wide support of safety education brochures to children ($p<.001$), the concerns of centers utilizing safety education specialists($p<.001$), and the concerns about safety information collection out of centers($p<.001$) were significant factors related with teachers' safety education activities.

Conclusions: The significant educational and institutional factors on teachers' safety education activities were teachers' concerns on safety education, their interests on safety knowledge, and the strong concerns on child safety education from the centers.

Key words : Safety Education, PRECEDE Model, Application of Safety Knowledge