

保健教育·健康増進學會誌 第16卷 1號(1999. 2)
Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, Vol.16, No.1(1999)

교통안전교육 전·후의 지식, 태도 및 실천에 관한 비교 연구

- 초등학교 4학년 학생을 대상으로 -

임 승 지 · 이 명 선**

* 이화여자대학교 대학원 보건교육과 · ** 이화여자대학교 보건교육과

〈 목 차 〉

I. 서 론	IV. 결론 및 제언
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과 및 고찰	영문초록

I. 서 론

경제활동과 교통수요의 증가에 따라 양적 질적으로 급속한 발달을 거듭해온 자동차는 생활의 편리함을 주고 있으나 이와 함께 필연적으로 교통사고와 교통혼잡 등의 문제를 유발시켜 그 피해가 날로 심각해지고 있다.

세계보건기구에서는 교통사고를 일종의 전염병과 같이 간주하여 의학적인 측면에서 그 대책을 수립해야 할 것이라고 경고한 바 있으며 (WHO, 1980), 보행자와 자동차간의 관계를 통

해 보행자사고를 분석하고 이에 대한 예방전략을 세워야 한다고 하였다(Bernard, 1985). 사고는 인적요인, 매개요인 및 환경요인과의 상호작용에 의해 발생하기 때문에 사고를 예방하기 위해서는 사고위험요인을 미리 제거하고 사고를 당했을 경우 이를 최소화할 수 있는 종합적인 대책을 마련해야 하는데(Haddon, 1970), 예방전략으로 교통안전교육, 법적인 제도정비, 환경개선 및 운전자의 행태변화에 대한 연구가 있다 (Bernard, 1985; Barry,1987).

우리나라의 경우, 95년말 현재 자동차는 1.6가구당 1대, 운전면허는 3명당 1명꼴로 소유하고 있으며, 한 해동안 248,865건의 교통사고가

발생하여 10,323명이 사망하고 331,747명이 부상을 당했다. 이 중 14세 이하 아동의 교통사고는 전체 교통사고의 12.7%이었고, 초등학교의 경우 전체 아동 사망자의 51.6%이었다. 특히 아동은 보행중에 교통사고가 가장 많이 발생하는데 우리나라의 경우 전체 아동 사망자의 73.1%가 보행중 사망한 것으로 상당히 높은 비율을 나타낸다(통계청, 1996).

독일, 영국, 프랑스 등 교통문화가 정착된 많은 선진국가에서는 차량이나 도로와 같은 시설물의 안전개선이 경제적 비용과 기술적 제약이 따르고 교통참여자 안전에 대한 수동적 접근이라는 인식하에 운전자나 보행자를 대상으로 하는 교육 및 홍보에 중점을 두고 있으며, 여러 교과에 분산되어 있는 교통안전교육 관련 내용을 중심으로 세부적인 교육지침을 마련하여 어린이 스스로 안전하게 행동할 수 있도록 실효성 있는 교통안전교육을 실시하고 있다. 특히 프랑스는 법령으로 학교 교통안전교육을 의무화하고 있으며, 영국은 국가교육과정위원회가 명시한 연령별 4단계 교육 프로그램과 각 단계별 도달 수준을 채택하여 교육하고 있고, 독일의 경우 정규교과시간의 지도내용으로 전문교사가 교통안전교육을 포함시켜 지도함으로써 그 효과를 배가시키고 있다(Grossman, 1992; Rivara, 1985).

우리나라도 운전면허 취득이나 법규위반시 실시하는 신규 및 교정교육, 노인, 장애인, 여성 등에 대한 사회교육, 초·중·고교에서의 학교교육, 그리고 취학전 아동이나 주부 대상의 가정교육 등 크게 4가지 범주에서 교통안전교육을 실시하고 있으나, 교육목표의 부재, 교과와의 연관성, 교사의 교통안전교육에 대한 철학의 부재 및 전문성 결여 그리고 추상적이고 원론적인 지도방법 등으로 인해 효과적으로 이루어지고 있

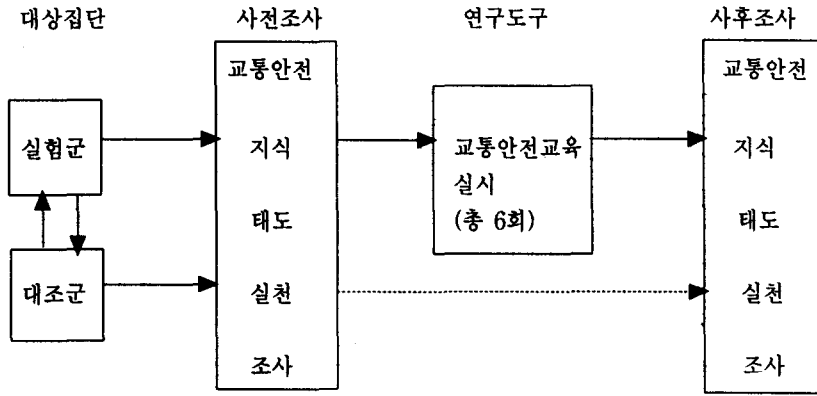
지 않는 실정이다(이건철 등, 1996). 특히 어린이 연령에 맞는 구체적인 프로그램이 마련되어 있지 않고 교육부 차원에서의 구체적인 교육지침도 미비하여 체계적인 교통안전교육이 실시되지 못하고 있다.

이러한 측면에서 우리나라 아동의 교통안전에 관한 연구를 살펴보면, 주로 사고발생 실태에 관한 연구가 대부분이며 특정병원 응급실에 내원한 어린이 사고환자의 사고원인, 사고장소, 사고시간, 계절별 빈도 등을 분석한 연구들(1986; 배영숙, 1988; 김원섭 등, 1990; 김대현, 1991)이 있고 아동의 우발사고에 관한 연구들(김성구, 1981; 모정옥, 1991; 강희숙, 1994)이 있다. 그러나 교육자료를 통한 교육실시 및 교육효과에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 어린이 교통안전지도서에 제시된 교통안전교육의 학년별 교육내용에서 대부분의 영역을 포괄하며 추상적 교통규칙의 이해가 가능한 초등학교 4학년 아동을 대상으로 교통안전교육을 실시한 후 지식, 태도, 실천의 변화를 살펴봄으로써 교육효과를 분석하여 집중적인 교통안전교육의 필요성을 부각시켜 향후 개선방향을 마련하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 서울시에 소재한 초등학교중 4학년이 6개학급으로 구성된 1개학교를 선정하여 교통안전교육 실시에 따른 지식, 태도, 실천의 변화정도를 비교 검증하기 위해 실시되었으며,



<그림 1> 연구 설계

연구설계는 기본적으로 사전·사후 통제 집단 설계(Before - After Control Group Design)에 준한 유사 실험연구이다. 이러한 기본 설계에 독립변수는 교통안전교육의 유무이고, 종속변수는 교통안전교육 효과(지식, 태도, 실천점수)이다. 다음의 <그림 1>은 본 실험연구의 연구설계를 요약해 나타낸 것이다.

배부한 설문지는 총 243부였으며 이중에 240부가 회수되었고(회수율 98.8%), 응답내용이 부실하거나 오류가 발생할 수 있다고 판단되어진 9부를 제외한 231명을 분석대상으로 하였으며 이 중 교통안전교육 실시군은 114명이었고, 교육을 실시하지 않은 대조군은 117명이었다.

2. 연구대상 및 기간

본 연구의 대상으로는 서울 대치동에 위치한 D초등학교의 4학년 전학급인 6개 학급을 선정하여 교통안전교육을 실시할 3개 학급과 교육을 실시하지 않을 3개 학급을 구분하였다.

본 조사에 사용된 설문지는 1997년 6월 23일부터 7월19일 사이에 서울 시내 초등학교 4학년 학생을 대상으로 3차례 예비조사를 실시하였으며, 이후에 설문지를 수정·보완하여 본조사에 사용하였다. 본 조사에 있어서 사전조사는 1997년 9월 2일~3일에 실시하고, 사후조사는 1997년 10월~11월2일에 실시하였다.

3. 연구내용

1) 교통안전교육 내용 및 방법

본 연구에서 교통안전교육 수업은 교육 실시군 3개 학급에 동일한 교재로 실시되었고 연구자가 직접 1997년 9월 4일부터 1997년 9월 30일까지 총 6회에 걸쳐 각 3개학급에 수업을 실시하였다. 수업시간은 담임교사의 양해를 얻어 정규 교과시간중 미술시간과 교사의 자유재량시간을 이용해 수업을 실시하였다. <표 1>은 교통안전교육 수업내용과 이용자료를 제시한 것이다.

2) 설문지 구성내용

〈표 1〉 교통안전교육 수업내용

횟수(시간)	주 제	수 업 내 용	이용자료
1차(40분)	자동차와 어린이	(1) 방향지시기, 제동등, 후진등 학습 (2) 자동차 관련 사고 학습 (3) 자동차내 안전지도	읽기자료 패도그림 자동차모형
2차(40분)	교통안전표지	교통안전표지의 종류와 의미	읽기자료 표지판모형
3차(40분)	신호등과 횡단보도	(1) 신호등의 종류와 의미 (2) 횡단보도 안전하게 건너기 (3) 육교나 지하차도 건너기	읽기자료 신호등 모형
4차(40분)	안전한 보행	(1) 안전한 길과 위험한 길 (2) 인도와 차도의 구분이 없는 도로 (3) 안전한 통학로	분단별 그림 그리기 분단토의
5차(40분)	상황에 따른 판단	지역사회를 통한 교통안전 슬라이드자료 시청 및 분단토의	슬라이드 사례연구
6차(40분)	교통안전비디오 상영(도로교통안전협회 자료)		비디오

자료 : 교육부(1992). 제6차 교육과정 교통안전교육 권장내용. 도로교통안전협회(1992). 어린이 교통안전지도서.

본 설문지는 초등학교 4학년 학생을 대상으로 본 연구자가 교통안전교육을 실시하고 교통안전교육 실시 전·후의 지식, 태도, 실천의 차이를 파악하며, 어린이 사고예방행동을 파악하기 위한 도구로서 Bass(1980), Halperin 등(1983), Bernard(1989), Glik 등(1991)의 설문지를 참고로 하여 본 연구자가 이에 관한 문항을 작성하였고, 3차에 걸친 예비조사와, 도로교통안전협회 선임연구원 2명, 초등학교 4학년 교사의 자문을 통해 형식과 문구를 수정·보완한 후 지도교수와 상의하여 본조사에 이용하였다.

본 설문도구는 사전·사후 설문지로 나누어져 있으며, 교통안전지식(13문항), 교통안전태도(14문항), 교통안전실천(12문항)으로 구성되어 있다. 지식에 관한 문항은 맞으면 1점, 틀리면 0점으로 점수화하였고, 태도에 관한 문항은 '매우 옳다', '옳다', '나쁘다', '매우 나쁘다'의 4점척도이며 긍정적인 대답에 4점을 주어 점수화하였

다. 또한 실천에 관한 문항은 '항상 그렇게 한다', '할 때도 있고 안할 때도 있다', '전혀 하지 않는다'의 3점척도를 사용하여 긍정적인 대답에 3점을 주어 점수화하였으며 모든 설문 문항에 대해 자기 기입 방식을 택하였다. 본 조사에서 사용된 설문지 내용의 영역별 신뢰도는 태도와 실천 영역에서 각각 0.7191, 0.7430이었다.

<표 2> 는 본 연구에서 사용한 설문지의 구성내용이다.

4. 자료분석

조사된 자료는 모두 전산부호화 처리한 후 자료의 분석을 위해 SPSS/PC+ Version 7.01 통계 프로그램을 이용하였다.

자료의 분석방법은 다음과 같다.

1. 교통안전교육 실시군과 대조군의 일반적

〈표 2〉 설문지 구성내용

조사항목	내 용	문항
†일반적 특성	성, 등학교시간, 부모의 교육수준 사고유무, 사고횟수, 등학교 방법	8
†부모에 의한 교육	자동차와 어린이, 신호등과 횡단보도	7
실시정도	안전한 보행	
교통안전지식	자동차와 어린이	4
	교통안전표지	5
	신호등, 횡단보도, 안전한 보행	4
교통안전태도	자동차와 어린이	4
	신호등과 횡단보도	4
	안전한 보행	3
	함께하는 교통문화	3
교통안전실천	자동차와 어린이	4
	신호등과 횡단보도	2
	안전한 보행	3
	함께하는 교통문화	3
‡교육 만족도	수업내용	3
계	교육전 설문문항	54
	교육후 설문문항	42

† : 사전 설문지에만 있는 문항

‡ : 사후 설문지에만 있는 문항

특성은 빈도와 백분율을 구하였다.

2. 교통안전교육 실시전·후의 지식, 태도, 실천 점수는 평균과 표준편차를 구하였다.
3. 교통안전교육 실시전·후의 지식, 태도, 실천에 따른 교육 실시군과 대조군간의 차이를 검증하기 위해 t-test를 이용하였다..
4. 교통안전교육 실시전·후의 교육 실시군과 대조군의 지식, 태도, 실천의 변화정도를 설명하기 위해 t-test를 이용하였다.
5. 교통안전교육 실시후 지식, 태도, 실천간의 관련성을 보기위해 상관관계분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 고찰

1. 일반적 특성

교통안전교육 실시군과 대조군의 남학생과 여학생의 비율은 각각 50.0%, 50.0%와 51.3%, 48.7%이었다.

등학교시 소요되는 시간은 실시군과 대조군 모두 6분에서 20분대가 각각 73.7%, 69.2%로 가장 많았으며, 등학교 방법은 두 군 모두 도보 통학이 각각 97.4%, 94.9%로 가장 많았다.

부모의 교육수준에 있어 어머니의 학력은 실시군과 대조군 모두 대졸이상이 각각 60.5%, 62.4%로 가장 많았고, 고졸은 각각 31.6%, 28.2%를 차지하였으며, 아버지의 학력 역시 실시군과 대조군 모두 대졸이상이 각각 78.0%, 75.2%로 가장 많았고 고졸은 각각 17.5%, 17.9%이었다.

과거 자동차사고 유무에 대해, 사고가 있었던 아동은 실시군과 대조군에서 각각 19.3%, 30.8%로 대조군이 실시군보다 사고 경험자가 더 많았다.

가정에 자가용이 있는 아동의 경우 실시군은 86.8%, 대조군은 86.3%로 비슷하였다.

전체적으로 성, 부모의 교육수준, 등학교 시간, 등학교 방법, 자가용 유무 등의 일반적 특성은 실시군과 대조군이 비슷한 빈도를 보인 것으로 미루어 두 집단이 유사한 특징을 가진 집단임을 알 수 있었다 <표 3>.

〈표 3〉 연구 대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	실시군		대조군	
		명	%	명	%
성	남	57	50.0	60	51.3
	여	57	50.0	57	48.7
어머니 교육수준	초졸이하	2	1.8	3	2.6
	중졸	7	6.1	8	6.8
	고졸	36	31.6	33	28.2
	대졸이상	69	60.5	73	62.4
아버지 교육수준	초졸이하	2	1.8	2	1.7
	중졸	1	0.9	3	2.6
	고졸	20	17.5	21	17.9
	대졸이상	89	78.0	88	75.2
	무응답	2	1.8	3	2.6
등하교 방법	도 보	111	97.3	111	94.9
	버 스	1	0.9	2	1.7
	자전거	0	0	2	1.7
	자가용	2	1.8	2	1.7
등하교시간 (분)	- 5	17	14.9	14	12.0
	6 - 20	84	73.7	81	69.2
	21 - 40	13	11.4	22	18.8
과거 자동차사고 유무	있 다	22	19.3	36	30.8
	없 다	92	80.7	81	69.2
자가용 유무	있 다	99	86.8	101	86.3
	없 다	15	13.2	16	13.7
	계	114	100.0	117	100.0

2. 교통안전교육 전·후의 지식, 태도, 실천도

교통안전교육 전·후의 지식점수를 비교한 결과, <표 4>에서와 같이 실시군에서는 교육전에 비해 교육후 지식점수가 매우 높아졌으나 ($p < 0.001$), 대조군에서는 오히려 낮아졌다 ($p < 0.05$). 이는 실시군의 경우, 교육전에 비해 교육후 설문에서 학습한 지식을 바탕으로 응답했기 때문에 점수가 향상되었으나 대조군은 교육전·후 모두 지식에 없는 상태에서 응답을 했

기 때문에 답에 일관성이 없어 오히려 점수가 낮아진 것으로 생각된다.

교육 전·후의 태도와 실천점수에 대한 비교는 <표 5>, <표 6>과 같은데, 지식과 마찬가지로 실시군의 태도점수는 통계학적으로 유의하게 높아졌으나 ($p < 0.001$) 대조군은 오히려 낮아졌다 ($p < 0.001$). 한편, 실천점수는 실시군의 점수만이 통계학적으로 유의하게 높아졌다 ($p < 0.001$). 이는 교육기간동안 실시군의 태도와 실천도가 향상되었음을 나타낸다.

결과적으로 본 연구에서 실시한 교통안전교육이 지식의 향상뿐 아니라 태도와 실천에도 영향을 미친다는 것을 시사하며, 강희숙(1994)이 초등학교 5학년 학생을 대상으로 실시한 사고예방교육의 보행자사고 교육에서 지식, 태도, 실천 모두 교육실시 전·후에 큰 차이가 없다고 보고한 것과 차이가 있었다. 강희숙(1994)은 그 이유 중 하나를 교육실시기간이 짧았기 때문이라고 기술하였으나 본 연구는 강희숙(1994)의 교육기간보다 짧았는데도 교육효과가 크게 나타난 점으로 볼 때, 교육효과에 있어 중요한 변수는 교육기간이 아니라 교육내용임을 알 수 있었다.

또한, 본 연구에서는 '교통안전'이라는 한가지 목표를 가지고 교육을 한데 반해, 강희숙(1994)은 '보행자사고', '추락사고', '놀이사고' 등 여러 가지 목표를 설정하여 교육을 실시하였는데, Grossman(1992)이나 Rivara(1985)의 연구에서 스웨덴이나 미국에서 실시하고 있는 아동사고예방 프로그램이 성공을 거둔 경우는 특정집단에 게 다양한 접근방법으로 한 가지 목표를 교육했을 때라고 보고한 점으로 미루어, 본 연구가 한 가지 목표로 다양한 교육방법을 적용했기 때문에 교육효과가 있었다고 생각된다.

〈표 4〉 교통안전교육 실시전·후의 지식점수

(만점 : 13점)

대상(명)	교육전 (Mean±S.D.)	교육후 (Mean±S.D.)	t
실시군(114)	8.36 ± 1.74	10.35 ± 1.69	13.57***
대조군(117)	8.86 ± 1.87	8.53 ± 1.79	-2.18*

p<0.05 *p<0.001

〈표 5〉 교통안전교육 실시전·후의 태도점수

(만점 : 56점)

대상(명)	교육전 (Mean±S.D.)	교육후 (Mean±S.D.)	t
실시군(114)	48.23 ± 3.28	51.05 ± 3.28	9.39***
대조군(117)	49.87 ± 3.13	48.45 ± 3.32	-4.79***

***p<0.001

〈표 6〉 교통안전교육 실시전·후의 실천점수

(만점 : 36점)

대상(명)	교육전 (Mean±S.D.)	교육후 (Mean±S.D.)	t
실시군(114)	27.42 ± 3.03	30.49 ± 3.34	9.61***
대조군(117)	28.08 ± 2.73	28.25 ± 3.32	0.69

***p<0.001

3. 영역별 교통안전교육의 효과

1) 교통안전교육 전·후 영역별 지식의 변화

영역별 지식의 점수차를 실시군과 대조군으

〈표 7〉 영역별 지식의 변화

영역	대상(명)	교육전 (Mean±S.D.)	교육후 (Mean±S.D.)	t
자동차와 어린이 (만점 : 4점)	실시군(114)	2.55 ± 1.03	3.25 ± 0.82	6.69***
	대조군(117)	2.71 ± 1.01	2.49 ± 0.95	-2.25*
교통안전표지 (만점 : 5점)	실시군(114)	3.21 ± 0.92	3.99 ± 0.85	8.62***
	대조군(117)	3.51 ± 1.01	3.40 ± 1.01	-1.14
신호등, 횡단보도, 보행(만점 : 4점)	실시군(114)	2.61 ± 0.86	3.20 ± 0.67	6.68***
	대조군(117)	2.72 ± 0.98	2.85 ± 0.89	1.21

***p<0.001

로 나누어 비교해 보면, 모든 영역에서 실시군의 점수가 높아졌으며 통계학적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.001). 〈표 7〉.

2) 교통안전교육 전·후 영역별 태도의 변화

영역별 태도점수의 차를 실시군과 대조군으로 나누어 비교해 보면, ‘자동차와 어린이(p<0.001)’, ‘신호등과 횡단보도(p<0.01)’, ‘안전한 보행(p<0.001)’, ‘함께하는 교통문화(p<0.05)’ 모두 실시군에서는 점수가 높아졌으나 대조군의 점수는 오히려 낮아졌다.〈표 8〉.

3) 교통안전교육 전·후 영역별 실천의 변화

영역별 실천점수의 차를 실시군과 대조군으로 나누어 비교해보면, ‘자동차와 어린이’, ‘신호등과 횡단보도’, ‘안전한 보행’, ‘함께하는 교통문화’영역 모두 실시군에서만 점수가 높아졌으며, ‘안전한 보행’이 점수차가 가장 컸다(p<0.001)〈표 9〉.

4. 실시군과 대조군의 교통안전지식, 태도, 실천 변화 비교

교통안전교육에 따른 실시군과 대조군의 지식, 태도, 실천의 변화정도를 비교하기 위해 교

〈표 8〉 영역별 태도의 변화

영역	대상(명)	교육전	교육후	t
		(Mean±S.D.)	(Mean±S.D.)	
자동차와 어린이 (만점 : 16점)	실시군(114)	13.40 ± 1.26	14.32 ± 1.42	6.07***
	대조군(117)	13.73 ± 1.39	13.44 ± 1.47	-1.77
신호등과 횡단보도 (만점 : 16점)	실시군(114)	13.40 ± 1.24	14.36 ± 1.30	3.41**
	대조군(117)	14.26 ± 1.08	13.75 ± 1.25	-4.52***
안전한 보행 (만점 : 12점)	실시군(114)	10.36 ± 0.95	11.50 ± 0.86	10.05***
	대조군(117)	10.96 ± 1.07	10.74 ± 1.05	-2.24*
함께하는 교통문화 (만점 : 12점)	실시군(114)	10.63 ± 1.11	10.87 ± 1.15	1.97*
	대조군(117)	10.93 ± 0.94	10.51 ± 1.30	-3.48***

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

〈표 9〉 영역별 실천의 변화

영역	대상(명)	교육전	교육후	t
		(Mean±S.D.)	(Mean±S.D.)	
자동차와 어린이 (만점 : 12점)	실시군(114)	9.27 ± 1.50	10.51 ± 1.42	7.67***
	대조군(117)	9.47 ± 1.34	9.67 ± 1.53	1.50
신호등과 횡단보도 (만점 : 6점)	실시군(114)	4.24 ± 0.92	4.83 ± 1.08	5.39***
	대조군(117)	4.43 ± 0.94	4.40 ± 1.05	-0.27
안전한 보행 (만점 : 9점)	실시군(114)	6.82 ± 1.14	7.66 ± 0.84	6.84***
	대조군(117)	7.13 ± 0.90	7.16 ± 0.93	0.38
함께하는 교통문화 (만점 : 9점)	실시군(114)	7.08 ± 1.20	7.52 ± 1.18	3.73***
	대조군(117)	7.05 ± 1.90	7.02 ± 1.32	-0.26

***p<0.001

육후 점수에서 교육전 점수를 뺀후, 두 군을 비교하여 보면, 실시군만이 점수가 향상되었으며 점수변화에 있어 실시군과 대조군이 통계학적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.001). 이는 교통안

전교육이 교육을 실시한 아동에게만 지식, 태도, 실천에 바람직한 영향을 주었기 때문인 것으로 생각된다<표 10>

〈표 10〉 실시군과 대조군의 지식, 태도, 실천 변화 비교

구분	대상 집단	교육후점수 - 교육전점수	t
		(Mean±S.D.)	
지식의 변화	실시군	2.00 ± 1.57	10.97***
	대조군	-0.33 ± 1.66	
태도의 변화	실시군	2.82 ± 3.21	10.06***
	대조군	-1.42 ± 3.20	
실천의 변화	실시군	3.07 ± 3.40	7.18***
	대조군	0.17 ± 2.70	

***p<0.001

5. 교통안전교육 전·후의 지식, 태도, 실천간의 상관관계

교통안전교육이 교통안전지식, 태도, 실천간의 관계에 어떤 영향을 주는지 분석하기 위해 교육전과 교육후의 지식, 태도, 실천간 상관관계를 비교한 결과, 교육전에는 태도와 실천(p<0.05)의 관계만이 통계학적으로 유의하였으나 교육후에는 지식과 태도, 지식과 실천, 태도와 실천의 관계가 모두 통계학적으로 유의하였

다($p < 0.001$).

즉, 교육전에는 지식과 태도, 지식과 실천의 관계가 유의하지 않았으나 교육후에는 지식과 태도, 지식과 실천, 태도와 실천의 관계가 모두 유의하여 본 연구의 교통안전교육이 효과가 있음을 알 수 있었다<표 11><표 12>.

<표 11> 교육실시전 교통안전지식, 태도, 실천의 상관관계

	지식	태도	실천
지식	1.000		
태도	-0.068	1.000	
실천	-0.055	0.195*	1.000

* $p < 0.05$

<표 12> 교육실시후 교통안전지식, 태도, 실천의 상관관계

	지식	태도	실천
지식	1.000		
태도	0.265***	1.000	
실천	0.200**	0.320***	1.000

** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

IV. 결론 및 제언

본 연구는 초등학교 4학년 243명을 대상으로 1997년 9월 4일부터 1997년 9월 30일까지 총 6회의 교통안전교육 수업에서 실시군 3개 학급과 대조군 3개 학급의 지식, 태도, 실천도의 교육 전·후 효과를 비교분석 하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1. 교통안전교육 실시전·후의 지식점수를 비교해 보면, 실시군과 대조군의 교육전 지식점수는 각각 8.36점, 8.86점이었으나 교육후 지식점수는 각각 10.36점, 8.52점으로 실시군의

점수가 통계학적으로 유의하게 높아졌다($p < 0.001$).

2. 교통안전교육 실시전·후의 태도점수를 비교해 보면, 실시군과 대조군의 교육전 태도점수는 각각 48.23점, 49.87점이었는데 교육후 지식점수는 51.05점, 48.45점으로 실시군의 점수가 통계학적으로 유의하게 높아졌다($p < 0.001$).
3. 교통안전교육 실시전·후의 실천점수를 비교해 보면, 실시군과 대조군의 교육전 실천점수는 각각 27.42점, 28.08점이었는데 교육후 지식점수는 30.49점, 28.25점으로 실시군이 통계학적으로 유의하게 높아졌다($p < 0.001$).
4. 교통안전교육 실시전·후의 영역별 지식, 태도, 실천 점수를 비교해 보면, 대부분의 영역에서 실시군의 점수가 통계학적으로 유의하게 높아졌다($p < 0.05$, $p < 0.001$)
5. 교통안전교육이 교통안전지식, 태도, 실천간의 관계에 어떤 영향을 주는지 상관관계를 분석한 결과 교육전에는 태도와 실천의 관계만이 통계학적으로 유의하였으나($p < 0.05$) 교육후에는 지식과 태도, 태도와 실천, 지식과 실천의 관계가 모두 통계학적으로 유의하였다($p < 0.001$).

본 연구의 결과를 통하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구에서는 대상자 거주지역 주변의 지역사회를 이용한 교육이 교육효과가 가장 컸던 점을 착안하여, 추후 교통안전교육의 활성화를 위해 지역사회를 통한 다양한 교육자료들이 개발되어야 한다고 생각한다. 즉 각 학교별로 교사가 자신의 지역사회와 결부된 교통안전교육 자료를 만들거나 구·동 단위의 지역별로 전문 보건교사를 두어 중앙교육기관

의 관리하에 일정한 형식에 따른 지역 차별적 프로그램이 개발되어야 한다고 생각한다.

2. 본 연구에서는 초등학교 4학년 학생을 대상으로 교통안전 프로그램을 만들고 교육을 실시하였으나 나아가 초등학교 저학년 학생이나 미취학 아동을 대상으로 하는 교통안전교육에 대한 연구도 시도되었으면 한다. 또한 본 연구에서는 현장학습이 포함되지 않았으므로 현장학습을 포함하는 연구가 시도되었으면 한다.

참 고 문 헌

1. 강희숙 : 어린이 우발사고 요인 및 행위에 관한 연구, 서울대학교 보건대학원 박사학위논문, 1993
국민학교 어린이의 보행자 교통안전교육에 관한 연구-교통안전지식, 태도, 실천을 중심으로-, 한국보건교육학회, 1993, 10(1), 61-71
2. _____ : 국민학교 어린이의 사고예방 교육 효과에 관한 연구. 한국보건교육학회지, 1994, 11(2), 18-31
3. 경찰청 : 교통사고통계, 1996
4. 교통안전공단 : 1. 어린이 보호구역 운영 현황 및 개선방향. 2. 어린이 교통안전교육 체계화 방안. 교통안전세미나 논문집, 1996
5. 교통안전진흥공단 : 어린이 교통안전, 1993
6. 김대현 : 소아 사고의 실태에 관한 고찰, 전남대학교대학원 석사학위논문, 1991
7. 김원섭, 홍영진, 안돈희 : 응급실 방문 사고환아에 대한 고찰, 소아, 1990, 33(12), 1631-1637
8. 김희옥 : 아동의 우발사고에 관한 연구-1971-, 중앙의학, 1972, 23(1), 103-112
9. 도로교통안전협회 : 어린이 교통안전지도서 -국민학교 교사용-, 1992
교통사고 통계분석, 1996
차조심, 길조심, 1997
10. 이건철, 이원영, 김인석, 윤혜경 : 청소년 교통안전 교육과정 및 체제에 관한 국제비교 연구, 도로교통안전협회 교통과학연구원, 1996
11. 모정옥 : 일부 지역 학동기 아동의 우발사고에 대한 조사, 충남대학교 대학원 석사학위논문, 1991
12. 문희자, 조결자 : 소아 우발사고에 관한 조사연구, 중앙의, 1974, 26(1), 48-53
13. 박태진, 현승룡, 이우길, 문수지, 이근수 : 소아 우발사고에 대한 임상적 고찰, 소아과, 1986, 9, 60-67
14. 배영숙 : 대구시내 종합병원 응급실에 찾아온 소아사고 환자의 사고원인. 경북 대학교 경영대학원 석사학위논문, 1988
15. 이수정 : 초등학교 아동의 사고예방행동과 사고발생의 관련성 연구. 이화여자 대학교 대학원 보건교육과 석사학위논문, 1997
16. 통계청 : 한국의 사회지표, 1996
한국통계연감, 1996
사망원인통계연보, 1996
17. Barnard Guyen, Alice M. Talbot, Barry Pless : Pedestrian Injuries to Children and Youth, Pedatric Clinics of North American, 1985, 32(1), 163-173
18. Barry Pless : The Epidemiology of Road accidents in childhood, AJPH, 1987, 77(3), 358-360
19. Grossman, D. C., F. D. Rivara : Injury control in childhood, Pediatr cln North Am 1992, 39(3), 471-485

20. Haddon, W. Jr : Advances in the epidemiology of injuries as a basis for public policy. Public Health Reports, 1970, 412
21. Rivara, F.D.: Traumatic deaths of children in the United States, currently available strategies, Pediatrics, March 1985, 75(3), 456 - 462
22. La prevention routiere : a lecole, 1996
23. La prevention routiere : A pied, a velo, 1996

〈Abstract〉

A Comparative Study of knowledge, attitude, and practice by Before-after traffic safety education

: focusing on the 4th grade student in elementary school

Seung Ji Lim^{*} · Myung Sun Lee^{**}

^{*}Ewha Womans University Graduate School · ^{**}Ewha Womans University

Increase of automobiles become today's environmental problem decreasing space for our children's playground. The traffic situation around us shows automobiles over filled the public roads and started to intrude even on the side walks. Children's traffic safety education for the awareness of the danger from traffic mishaps, and for the behavior to cope with preventives measure by continual learning programs in systematized method is very important need in current health education.

For this research, the subject was represented by 243 students from 4th grade in D Elementary School located at Daechi-dong, Seoul. During total of 5 weeks (September 4, 1997 to September 30, 1997), lessons were taught to the subject. Lessons consist of traffic safety education and customized education program that were designed and developed specifically for the subject level. In this research, Case group of 3 classes and control group of 3classes were predetermined before subject's degree of knowledge, attitude, and practice was analyzed. The difference before and after the training of this education was observed to verify the effectively and to find the influential factors of this education program. On September 2-3, survey study was performed after the training. the results of this study were as follows:

1. The knowledge analysis from the comparison between before and after of the training shows case group and control group scored(8.36, 8.86) before the training, but scored(10.36, 8.52) after the training. the difference from the result of the case group is statistically significant($p < 0.001$).

2. The attitude analysis from the comparison between before and after of the training shows case group and control group scored(48.23, 49.87) before the training, but scored (51.05, 48.45) after the training. the difference from the result of the case group is statistically significant($p < 0.001$)

3. The practice analysis from the comparison between before and after of the training shows case group and control group scored (27.42, 28.08) before the training, but scored(30.49, 28.25) after the training. The difference from the result of the case group is statistically significant ($p < 0.001$).

4. The correlation analysis of traffic safety education's influence on traffic safety knowledge, attitude, and practice before training shows the relationship between attitude and practice was statistically significant($p < 0.05$). The result after the training shows the relationship between knowledge and attitude, attitude and practice, and knowledge and practice was all statistically significant($p < 0.001$).