

흡연예방교육이 5학년 초등학생의 흡연에 대한 지식과 태도에 미치는 효과

이 미 경(백문초등학교)
문 희 자(경희대학교 간호과학부)

목 차

I. 서론	V. 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	영문초록
IV. 논의	

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리 나라 청소년이 피우는 담배는 하루 약 360만 개피이며, 연간 13억 개피에 이르는 것으로 추정하고 있다. 세계보건기구(WHO)의 보고(1997년)와 11차 세계 금연대회 보고서에 의하면 한국인 청소년의 흡연율이 여전히 세계 1위로 기록되어 있을 만큼 우리 사회 청소년의 흡연문제는 더 이상 간과할 수 없는 문제로 대두되었다(지선하, 2000).

청소년기는 아동으로부터 성인으로 변화하는 과도기적 인격형성 과정에 있기 때문에 가치 정립과 정서적 측면에서 매우 중요한 시기이다. 그러므로 이 시기의 흡연은 건강상의 문제 뿐 아니라 인간을 자극하여 대담성을 지니게 함으로써 갈수록 자극적인 약물을 찾는 경향이 나타나게 하여 담배로 시작하여 술, 환각제, 마약으로 발전하기 쉽다(신영숙, 2000). 이처럼 흡연은 술이나 다른 약물의 오남용에 선행하여 비행의 첫 단계가 되고 있으므로 그 피해의 심각성은 성인의 경우보다 더욱 크다고 할 수 있다(박순영, 1994; 지선하,

2000; US Department of Health and Human Services(이하 US DHHS), 1994).

최근 청소년 흡연실태의 경향은 흡연 인구의 증가 뿐 아니라 흡연 연령도 갈수록 낮아져 초등학생에까지 확산되어가고 있다. 문종식(2001)이 중학교 흡연실태를 조사한 바에 의하면 상습흡연자들이 처음 흡연을 시작한 때가 남녀 모두 초등학교 5학년 때가 가장 높았고, 한선희(1998), 지선하(2000), 최정순(1999)의 연구 결과에서도 담배의 최초 접촉시기는 대부분 초등학교로 나타났다. 따라서 초등학교부터 체계적인 약물교육의 필요성이 제기되었다.

이와 같이 흡연 연령의 저령화와 초등학교시기의 흡연을 비롯한 약물 오남용에 대한 교육의 필요성이 절실해짐에도 불구하고 초등학생을 대상으로 한 흡연연구는 매우 부족한 실정이다. 미국의 경우 주 정부에서 보건교육을 실시하도록 규정하고 있는데, 그 내용에는 약물에 관한 교육이 필수적으로 포함되며 초등학교는 연간 53시간, 중학교는 연간 49시간, 고등학교는 29시간으로 명시되어 있어 조기 약물교육이 정책적으로 중시되고 있는 사실을 알 수 있다(최정순, 1999). 또한 흡연자 대부분이 18세 이전부터 담배를 피우기 시

작하고 있고, 학교에서의 흡연예방교육 프로그램은 흡연을 감소를 위한 가장 효과적이고 실현 가능한 전략임을 지적하고 있다(CDC, 1994).

이에 본 연구자는 최근 흡연연령의 저령화에 따라 흡연예방교육이 가장 필요하고 교육 효과가 있을 것으로 예상되는 남녀 초등학생 5학년을 대상으로 흡연에 대한 지식과 태도를 조사하고 흡연예방교육의 효과를 증대시킬 수 있는 다양한 교육방법을 적용하여 교육을 실시한 후 이 교육이 초등학생의 흡연에 대한 지식과 태도에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하여 초등학교 흡연예방교육의 활성화와 청소년 건강증진 및 비행예방에 기여하고자 연구를 시도하게 되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 초등학교 학생들의 흡연에 대한 지식과 태도를 파악하고 흡연예방교육이 초등학생의 흡연에 대한 지식과 태도에 미치는 영향을 확인해 보고자 한다.

이를 위한 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 흡연예방교육이 흡연에 대한 지식에 미치는 영향을 확인한다.
- 2) 흡연예방교육이 흡연에 대한 태도에 미치는 영향을 확인한다.
- 3) 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 교육 전 흡연지식 및 태도를 비교한다.

3. 가설

제 1가설 : 흡연예방교육을 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비하여 흡연에 대한 지식 점수가 높을 것이다.

제 2가설 : 흡연예방교육을 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비하여 흡연에 대한 태도 점수가 높을 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 비동등성 대조군 전후설계(Nonequivalent control group pretest - posttest design)인 유사 실험 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 K시에 위치한 1개 초등학교 5학년 학생 168명을 임의 선정하였다. 실험군 2학급(84명), 대조군 2학급(84명)으로 실험의 효과 확산을 방지하기 위하여 층을 달리 하여 배정하였다.

3. 실험처치 - 흡연예방교육

단계	교육 제목	학습내용	수업방법	자료	소요 시간
1	담배의 성분과 유해성	1. 담배의 유해성분 2. 흡연이 주는 피해 3. 흡연예방교육의 필요성	강의 토론	PPT	40분
2	흡연 해독에 관한 실험	1. 콩나물 실험 실습 2. 지렁이 실험, 쥐실험, 주류연과 부류연 차이 실험, 담배 연기에 의한 고기의 변화 관찰실험에 대한 VTR 시청	실습 VTR시청	콩나물콩 담배, 생수 패트병 VTR	40분
3	성장기 흡연의 문제점	1. 담배의 해독이 인체에 일으키는 질병 2. 여성흡연이 태아에게 미치는 영향 3. 청소년 흡연의 피해 4. 초등학생 흡연에 대한 의견 발표 (성장기 어린이의 흡연, 흡연과 비행과의 관계 등)	VTR시청 강의 토론 발표	VTR	40분
4	흡연 거부 방법	1. 콩나물 실험결과 확인 및 발표 2. 흡연이 일어날 수 있는 상황 열거해 보기 3. 흡연유혹 거부 방법 토론	강의 토론 발표	PPT	40분

〈그림 1〉 흡연예방교육 일정

본 연구자가 흡연예방교육 관련 문헌(김영임 외, 1997; 박노예, 1993; 서광술, 2000; 서교순, 2001; 신영숙, 2000; 황라일, 1998; 한국교육과정평가원(체육 3,4학년), 2001; 한국교육개발원(체육 5,6학년), 2001 등)을 근거로 초등학교 5학년을 대상으로 흡연 예방교육에 대한 교수-학습 과정안을 작성하여 지도교수와 초등학교 교사 2인, 초등학교 양호교사 2인의 자문을 받은 후 교육도구로 실험처치 하였다. 교육내용과 일정은 <그림 1>과 같다.

4. 연구도구

본 연구의 목적을 달성하기 위해 사용된 연구도구는 일반적 특성 5문항, 흡연관련 특성 9문항, 흡연지식 측정도구 18문항, 흡연태도 측정도구 17문항으로 구성되어 있다.

1) 흡연에 대한 지식 측정도구

본 도구는 신영숙(2000)과 서교순(2001), 황라일(1998)의 흡연지식 측정도구를 기초로 본 연구자가 연구목적에 맞게 개발하여 지도교수 및 양호교사에게 자문을 구한 후 작성된 18문항으로 구성된 진위형의 질문지 형태이다. 연구대상자에게 본 도구를 배부하여 ○ 또는 ×로 표하게 한 후 정답에 1점, 오답에 0점을 주어 분석하였으며, 점수 범위는 최저 .00점에서 최고 1.00점까지이며 점수가 높을수록 흡연에 대한 지식 정도가 높은 것을 의미한다.

2) 흡연에 대한 태도 측정도구

본 도구는 신영숙(2000)과 서교순(2001), 황라일(1998)의 흡연태도 측정도구를 본 연구자가 연구목적에 맞게 수정·보완하여 지도교수 및 양호교사에게 자문을 구한 후 17문항의 4점 척도로 개발하였다. 본 연구 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .7783$ 이었고, 최저 1.00점에서 최고 4.00점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 흡연에 대해 부정적인 태도를 갖는 것을 의미한다. 즉 흡연예방을 위한 바람직한 태도로 본다.

5. 본 연구의 진행절차

본 연구의 진행 및 자료수집 기간은 2001년 11월 27일부터 2002년 2월 8일까지 74일간 진행되었으며 사전조사에서 사후조사까지 약 11주의 기간이 소요되었다.

사전조사는 실험군 2학급, 대조군 2학급 총 4학급을 대상으로 담임교사가 동시에 구조화된 설문지를 배부하고 직접 기입하도록 하였고, 흡연예방교육이 끝나고 2주 후에 1차 사후조사를, 방학이라는 자유로운 시간을 지낸 뒤 흡연예방교육 지속효과를 알아보기 위하여 교육 종료 9주 후에 2차 사후조사를 실시하였다.

6. 자료분석 방법

수집된 자료는 부호화하여 SPSS프로그램으로 통계 처리하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검증은 χ^2 -test와 t-test를, 흡연예방교육의 효과에 대한 가설 검증은 t-test를, 대상자의 제 특성에 따른 교육전 흡연지식 및 태도의 차이 비교는 t-test와 F-test, Duncan Multiple Range (DMR)를 이용하여 분석하였다.

7. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

- 1) 본 연구는 K시에 소재한 1개 초등학교 학생을 연구대상으로 하였으므로 본 연구의 흡연예방교육의 효과를 다른 지역에 일반화하는데 주의를 요한다.
- 2) 본 연구에서 사용한 측정도구는 표준화된 척도가 아니므로 연구 결과 해석에 신중을 기해야 한다.

III. 연구 결과

1. 실험군과 대조군의 제 특성에 대한 동질성 검증

1) 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성의 동질성 검증

실험군 84명, 대조군 84명의 일반적 특성 및 흡연관련 특성의 동질성 검증에서 성별, 학교생활 만족도, 친구들의 흡연정도 등의 14개의 전체 변수에서 $P < .05$

수준에서 두 군에 차이가 없어 동질성이 확인되었다(표 1-1).

2) 대상자의 흡연예방교육 전 흡연 지식, 태도의 동질성 검증

흡연 예방교육 실시전 대상자의 흡연에 대한 지식 평균 점수는 실험군 .90±.09점, 대조군 .88±.10점

으로 통계적으로 유의한 차이가 없어($t=1.179$, $p=.240$) 두 집단은 동질적인 것으로 나타났다(표 1-2). 흡연예방교육 실시 전 대상자의 흡연에 대한 태도 평균 점수는 실험군 3.47±.34점, 대조군 3.58±.31점으로 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-2.071$, $p=.040$). 즉, 실험군에 비하여 대조군이 흡연에 대한 태도 점수가 유의하게 높게 나

〈표 1-1〉 두 군의 일반적 특성 및 흡연관련 특성의 동질성 검증

N=168

특 성	구 분	실험군	대조군	계	χ^2	df	p
		(N=84) N(%)	(N=84) N(%)	(N=168) N(%)			
성 별	남	43(51.2)	43(51.2)	86(51.2)	.000	1	1.000
	여	41(48.8)	41(48.8)	82(48.8)			
학 교 생 활 만 족 도	만 족	47(56.0)	61(72.6)	108(64.3)	5.148	2	.076
	보 통	7(8.3)	5(6.0)	12(7.1)			
	불 만	30(35.7)	18(21.4)	48(28.6)			
친 구 들 의 흡 연 정 도	약 간 흡 연	6(7.1)	3(3.6)	9(5.4)	1.057	1	.304
	전 혀 비 흡 연	78(92.9)	81(96.4)	159(94.6)			
학 업 성 적	상	10(11.9)	20(23.8)	30(17.9)	5.803	2	.055
	중 하	66(78.6)	61(72.6)	127(75.6)			
부 모 님 과 거 주 형 태	양친과 거주	79(94.0)	79(94.0)	158(94.0)	.000	1	1.000
	기 타	5(6.0)	5(6.0)	10(6.0)			
부 모 님 흡 연	아버지 흡연	52(61.9)	48(57.1)	100(59.5)	.395	1	.530
	모두 비흡연	32(38.1)	36(42.9)	68(40.5)			
부 모 님 의 가 족 중 흡 연 자	유	19(22.6)	22(26.2)	41(24.4)	.290	1	.590
	무	65(77.4)	62(73.8)	127(75.6)			
흡 연 에 대 한 부 모 님 반 응	반 대	80(95.2)	82(97.6)	162(96.4)	.691	1	.406
	모른척 하심	4(4.8)	2(2.4)	6(3.6)			
경 제 상 태	높 음	23(27.4)	31(36.9)	54(32.1)	1.747	1	.186
	보 통 이 하	61(72.6)	53(63.1)	114(67.9)			
부 모 님 의 담 배 해 로 움 에 대 한 언 급	없 다	17(20.2)	20(23.8)	37(22.0)	.876	3	.831
	한 두 번	29(34.5)	30(35.7)	59(35.1)			
	서 너 번	24(28.6)	19(22.6)	43(25.6)			
	자 주	14(16.7)	15(17.9)	29(17.3)			
현 재 까 지 흡 연 경 험	유	14(16.7)	15(17.9)	29(17.3)	.042	1	.838
	무	70(83.3)	69(82.1)	139(82.7)			
흡 연 시 작 시 기	3학년 이후	7(53.8)	9(60.0)	16(57.1)	.108	1	.743
	2학년 이전	6(46.2)	6(40.0)	12(42.9)			
흡 연 동 기	호 기 심	10(76.9)	11(73.3)	21(75.0)	.048	1	.827
	기 타	3(23.1)	4(26.7)	7(25.0)			
앞 으 로 흡 연 계 획	대 학 이 후	6(7.1)	5(6.0)	11(6.5)	.097	1	.755
	피우지 않겠다	78(92.9)	79(94.0)	157(93.5)			

〈표 1-2〉 교육 전 두 군의 흡연에 대한 지식과 태도 점수의 동질성 검증

영 역 내 용	실험군 (n=84)	대조군 (n=84)	t	p
	M±SD	M±SD		
흡 연 지 식	.90±.09	.88±.10	1.179	.240
흡 연 태 도	3.47±.34	3.58±.31	-2.071	.040

타났다.

2. 가설 검증

1) 제 1가설 검증

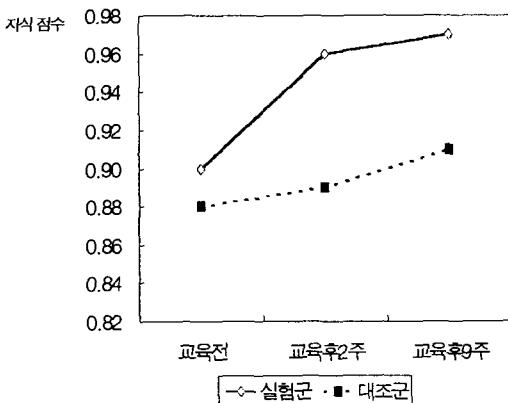
'흡연예방교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 지식 정도가 높을 것이다.'라고 한 제 1가설을 검증하기 위하여 실험군과 대조군의 교육 전·후(1차) 평균점수의 차를 t 검증한 결과 실험군(.06)이 대조군(.01)보다 지식점수가 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 나타내어($t=-3.329, p=.000$) 제 1가설은 지지되었다(표 2-1, 그림 2).

실험군의 흡연에 대한 지식 점수는 교육 전 .90점에서 교육 후 1차 검사에서 .96점, 교육 후 2차 검사에서 .97점으로 교육 후에 1차에서 .06점, 2차에서 .07점이 증가하였고, 대조군의 흡연에 대한 지식 점수는 교육 전 .88점, 교육 후 1차 검사에서 .89점, 교육 후 2차 검사에서 .91점으로 교육 후에 1차에서 .01점, 2차에서 .03점이 증가하였다.

〈표 2-1〉 실험군과 대조군의 교육 전·후 흡연에 대한 지식 차이 검증

대상	실험군 M±SD	대조군 M±SD	t	p
교육전	.90±.09	.88±.10		
교육후1차	.96±.05	.89±.09		
교육후2차	.97±.04	.91±.10		
전·후차	.06±.09	.01±.09	-3.329	.000

전·후차 = 교육후1차 - 교육전



〈그림 2〉 실험군과 대조군의 흡연 지식 점수 변화

2) 제 2가설 검증

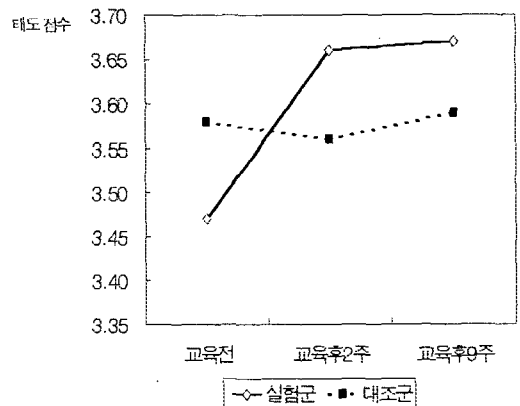
'흡연예방교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 태도 정도가 높을 것이다'라고 한 제 2가설을 검증하기 위하여 실험군과 대조군의 교육 전·후(1차) 태도평균점수의 차를 t 검증한 결과 실험군(.18)이 대조군(-.02)보다 태도점수가 높았으며 통계적으로 유의한 차이를 나타내어($t=-3.856, p=.000$) 제 2가설도 지지되었다(표 2-2, 그림 3).

실험군의 흡연에 대한 태도 점수는 교육 전 3.47점, 교육 후 1차 검사에서 3.66점, 교육 후 2차 검사에서 3.67점으로 교육 후에 1차에서 .18점, 2차에서 .20점이 증가하였고, 대조군의 흡연에 대한 태도 점수는 교육 전 3.58점, 교육 후 1차 검사에서 3.56점, 교육 후 2차 검사에서 3.59점으로 교육 후에 1차에서 -.02점, 2차에서 .01점이 증가하였다.

〈표 2-2〉 실험군과 대조군의 교육 전·후 흡연에 대한 태도 차이 검증

대상	실험군 M±SD	대조군 M±SD	t	p
교육전	3.47±.34	3.58±.31		
교육후1차	3.66±.28	3.56±.30		
교육후2차	3.67±.33	3.59±.32		
전·후차	.18±.37	-.02±.29	-3.856	.000

전·후차 = 교육후1차 - 교육전



〈그림 3〉 실험군과 대조군의 흡연 태도 점수 변화

3. 대상자의 제 특성에 따른 교육 전 흡연지식 및 태도

1) 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 교육 전 흡연지식
대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 교육 전 흡연에 대한 지식의 차이를 검정한 결과 학업성적에서만 흡연지식에 유의한 차이를 보였고 나머지는 차이가 없었다(표 3-1).

2) 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 교육 전 흡연태도
대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 교육 전 흡연에 대한 태도의 차이를 검정한 결과 주위에 담배를 피우지 않는 친구들이 많을수록, 학업 성적이 높을수록, 부모님이 흡연에 대해 반대할수록, 흡연 경험이 적을수록, 앞으로 담배를 피울 계획이 적을수록

태도 점수가 높게 나타났다(표 3-2).

IV. 논 의

최근 청소년 흡연실태의 경향은 흡연 인구의 증가 뿐 아니라 흡연 연령도 갈수록 낮아져 초등학생에까지 확산되어가고 있다. 흡연 연령의 저령화와 그로 인한 문제의 심각성을 알고 초등학교 시기의 흡연을 비롯한 약물 오남용에 대한 교육의 필요성이 절실해짐에 따라 흡연에 대한 정확한 지식을 습득하고 올바른 태도를 가질 수 있도록 초등학교에서의 흡연예방교육은 반드시 필요하다고 생각한다.

초등학생을 대상으로 흡연예방교육효과를 지식 면과 태도 면에서 검증한 결과 제 1가설인 '흡연예방교육을

〈표 3-1〉 대상자의 특성에 따른 교육 전 흡연에 대한 지식 차이 검증

N = 168

특 성	구 분	N	M	SD	t or F	p	DMR
성 별	남	86	.89	.11	-.594	.553	
	여	82	.90	.10			
학 교 생 활 만족도	만 족	108	.90	.10	1.704	.185	
	보 통	12	.90	.10			
	불 만	48	.87	.09			
친 구 들 의 흡 연 정 도	약간 흡연	9	.89	.07	-.060	.952	
	전혀 비흡연	159	.89	.10			
학 업 성 적	상	30	.92	.09	3.274	.040	A
	중	127	.89	.10			A
	하	11	.83	.12			B
부 모 님 과 거 주 형 태	양친과 거주	158	.89	.10	1.131	.260	
	기 타	10	.86	.10			
부 모 님 흡 연	부만 흡연	100	.89	.10	-.734	.464	
	양친 비흡연	68	.90	.10			
부 모 님 외 가 족 중 흡 연 자	유	41	.90	.10	.345	.730	
	무	127	.89	.10			
흡 연 에 대 한 부 모 님 반 응	반 대	162	.89	.10	.501	.617	
	모른척 하심	6	.87	.06			
경 제 상 태	높 음	54	.90	.11	.366	.715	
	보 통 이 하	114	.89	.10			
부 모 님 의 담 배 해 로 움 에 대 한 언 금	없 다	37	.88	.11	.560	.642	
	한 두 번	59	.90	.09			
	서 너 번	43	.90	.08			
	자 주	29	.88	.13			
현 재 까 지 흡 연 경 험	유	29	.91	.09	.886	.377	
	무	139	.89	.10			
흡 연 시 작 시 기	3학년 이후	16	.89	.09	1.871	.183	
	2학년 이전	12	.94	.07			
흡 연 동 기	호 기 심	21	.91	.09	.046	.832	
	기 타	7	.90	.08			
앞 으 로 흡 연 계 획	대 학 이 후 피우지 않겠다	11	.93	.05	1.469	.144	

DMR : 학업성적의 Duncan사후검증 결과 '중'이상인 그룹(A)과 '하'인 그룹(B)간의 차이인 것으로 나타났다.

〈표 3-2〉 대상자의 특성에 따른 교육 전 흡연에 대한 태도 차이 검증

N=168

특 성	구 분	N	M	SD	t or F	p	DMR
성 별	남	86	3.49	.35	-1.629	.105	
	여	82	3.57	.32			
학 교 생 활 만 족 도	만 족	108	3.57	.32	2.390	.095	
	보 통	12	3.38	.44			
	불 만	48	3.49	.33			
친 구 들 의 흡 연 정 도	약 간 흡 연	9	3.23	.45	-2.827	.005	
	전 혀 비 흡 연	159	3.55	.32			
학 업 성 적	상	30	3.62	.31	3.420	.035	A
	중	127	3.53	.34			A
	하	11	3.31	.35			B
부 모 님 과 거 주 형 태	양 친 과 거 주	158	3.53	.34	-.100	.920	
	기 타	10	3.54	.31			
부 모 님 흡 연	부 만 흡 연	100	3.51	.33	-.807	.421	
	양 친 비 흡 연	68	3.56	.35			
부 모 님 외 가 족 중 흡 연 자	유	41	3.51	.36	-.564	.574	
	무	127	3.54	.33			
흡 연 에 대 한 부 모 님 반 응	반 대	162	3.54	.33	2.754	.007	
	모 르 칙 하 심	6	3.17	.38			
경 제 상 태	높 음	54	3.58	.32	1.207	.229	
	보 통 이 하	114	3.51	.34			
부 모 님 의 담 배 해 로 움 에 대 한 연 금	없 다	37	3.45	.35	.808	.491	
	한 두 번	59	3.55	.33			
	서 너 번	43	3.55	.26			
	자 주	29	3.55	.42			
현 재 까 지 흡 연 경 험	유	29	3.36	.43	-3.024	.003	
	무	139	3.57	.30			
흡 연 시 작 시 기	3학 년 이 후	16	3.36	.34	.002	.966	
	2학 년 이 전	12	3.37	.56			
흡 연 동 기	호 기 심	21	3.36	.45	.000	.989	
	기 타	7	3.36	.42			
앞 으 로 흡 연 계 획	대 학 이 후	11	3.31	.48	-2.279	.024	
	피 우 지 않 겠 다	157	3.55	.32			

DMR : 학업성적의 Duncan사후검증 결과 '중'이상인 그룹(A)과 '하'인 그룹(B)간의 차이인 것으로 나타났다.

받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 지식 정도가 높을 것이다.'는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다($t=-3.329, p=.000$). 즉 실험군과 대조군의 교육 전 지식 점수는 .90점, .88점으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 교육 후 실험군의 지식 점수는 1차 조사에서 .96점, 2차 조사에서 .97점으로 교육 후에 각각 .06점, .07점 지식이 증가하고, 대조군의 지식 점수는 1차 조사에서 .89점, 2차 조사에서 .91점으로 교육 후에 각각 .01점, .03점 증가하여, 두 집단간에 유의한 차이를 보여 흡연예방교육이 흡연에 대한 지식 점수를 높이는데 효과가 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 서교순(2001)이 초등학교 5,6학년을 대상으로 흡연예방교육의 영향을 연구한 결과와 신

영숙(2000)이 초등학교 6학년을 대상으로 흡연예방교육 프로그램의 효과를 본 연구 결과 교육을 받은 실험군이 교육을 받지 않은 대조군에 비하여 교육 후 흡연 지식이 유의하게 높아졌다고 한 것과 유사하였다. 황라일(1998)의 중학교 1,2학년을 대상으로 강의와 토의 방법으로 흡연예방교육을 실시한 교육 효과와도 유사한 결과이며, 초등학교를 대상으로 한 강윤주와 서성재(1995)의 연구, 중학생을 대상으로 한 김안자(1998), 노원환(2000), 서광술(2000) 등의 연구 결과와도 같은 맥락이었다.

제 2가설인 '흡연예방교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 태도 정도가 높을 것이다.'는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다($t=-3.856, p=.000$). 실험군의 흡연에 대한 태도

점수는 교육 전 3.47점, 교육 후 1차 검사에서 3.66점, 교육 후 2차 검사에서 3.67점으로 교육 후에 각각 .18점, .20점으로 증가하였고, 대조군의 흡연에 대한 태도 점수는 교육 전 3.58점, 교육 후 1차 검사에서 3.56점, 교육 후 2차 검사에서 3.59점으로 교육 후에 각각 -.02점, .01점 증가하여, 두 집단간에 유의한 차이를 보여 흡연예방교육이 흡연에 대한 태도 점수를 높이는 데 효과가 있는 것으로 나타났다.

이 결과는 초등학생을 대상으로 한 강윤주와 서성재(1995)의 연구와 중학생을 대상으로 한 노원환(2000), 황리일(1998)의 연구에서 실험군과 대조군의 흡연 태도에 유의한 차이가 없다고 한 결과와는 반대되는 것이다. 그러나 초등학생을 대상으로 한 서교순(2001), 신영숙(2000)의 연구와 중학생을 대상으로 한 김안자(1998), 서광술(2000) 등의 연구와는 유사한 결과를 보이고 있다.

일반적으로 교육을 통해 지식의 변화는 얻기 쉬우나 태도와 행동의 변화까지 얻기는 쉽지 않다. 그러나 지식의 증가는 흡연에 대한 태도와 의사 결정에 영향을 미치고 흡연 행동에 영향을 주므로 흡연예방을 위해서는 흡연지식을 높이기 위한 체계적인 교육이 필수적이며, 태도와 행동변화까지 유도하기 위해 지식을 바탕으로 실천해 볼 수 있는 시청각적 경험 및 실습이 교육 내용에 포함되어야 할 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 사용한 흡연예방교육 프로그램은 초등학생의 흥미와 관심을 끌어들일 수 있는 시청각자료와 실험을 교육내용에 포함하면서 4단계로 이루어져 있어 짧은 기간에 교육을 할 수 있다. 따라서 정규 보전수업시간이 할당되지 않은 상황에서도 적용할 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구 기간동안 2002년도를 시작하면서 사회 전반적으로 금연 열풍이 불어 마스크를 통하여 흡연의 해독 및 금연에 대한 홍보가 연일 보도되었다. 교육 후 1차 조사와 2차 조사 사이에 겨울방학이라는 자유로운 시간 동안 마스크에 의한 금연교육이 있었으나 본 연구의 대상자들의 지식과 태도변화에는 크게 영향을 주지 못한 것으로 보인다. 그나마 대조군의 교육 후 2차 조사에서 지식 점수의 증가에 미미하게나마 영향을 준 것으로 사료된다.

결론적으로 본 연구에서 실시한 흡연예방교육은 초등학교 5학년 학생의 흡연에 대한 지식 수준을 높이고

태도를 바람직한 방향으로 변화시키는데 효과가 있었다. 본 연구에 참여한 대상자 중에는 현재 흡연하는 학생이 없어 흡연율에 대한 변화를 볼 수 없었고, 청소년에게 중요한 영향을 미치는 사회·심리적 요인에 대한 영향을 볼 수 없었다. 좀더 많은 흡연예방교육 프로그램의 개발을 통해 흡연예방교육 효과에 대한 다각적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 흡연예방교육이 초등학교 5학년 학생의 흡연에 대한 지식과 태도에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하여 초등학교 흡연예방교육의 활성화와 청소년 건강증진 및 비행예방에 기여코자 시도된 유사실험연구이다.

연구대상자는 K시 1개 초등학교 5학년 학생 168명을 편의 표집하여 84명은 실험군, 84명은 대조군으로 임의 배정하였다. 자료수집기간은 2001년 11월 27일부터 2002년 2월 8일까지였으며, 연구도구는 문헌고찰을 근거로 연구자가 개발하여 신뢰도를 검증한 후 사용하였다.

연구절차는 사전조사, 실험처치(흡연예방교육), 1차 사후조사, 2차 사후조사로 이루어졌으며, 사전조사는 대상자에게 설문지를 배부하여 작성하도록 하였으며 담임교사가 설문조사의 목적과 방법을 설명한 후 배부하고 수거하였고, 사후조사는 흡연예방교육이 끝나고 2주 후와 9주 후에 사전조사와 동일한 방법으로 실시하였다. 흡연예방교육은 실험군에게 4회에 걸쳐 실시하였으며, 1회 소요시간은 40분이었다.

수집된 자료는 SPSS프로그램을 이용하여 연구목적에 따라 χ^2 -test, t-test, F-test, Duncan multiple range test로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 흡연 경험율은 17.3%였으며, 흡연 동기는 호기심이 75%로 가장 많았고, 약간 흡연하는 친구가 있는 대상자가 5.4%로 나타났다. 아버지가 흡연하는 경우가 59.5%였으며, 부모님 이외의 가족 중 흡연하는 사람이 있는 경우가 24.4%로 나타났다. 부모님이 담배의 해로움에 대해 자주 언급

- 하는 경우는 17.3%에 불과 했으며, 언급하지 않는 경우가 22.3% 였다.
2. 제 1가설인 '흡연예방교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 지식 정도가 높을 것이다.' 는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다($t=-3.329, p=.000$).
 3. 제 2가설인 '흡연예방교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 흡연에 대한 태도 정도가 높을 것이다.' 는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 지지되었다($t=-3.856, p=.000$).
 4. 대상자의 특성에 따른 교육 전 흡연지식 정도에 차이를 보인 변수는 학업 성적이었으며, 대상자의 특성에 따른 교육 전 흡연태도 정도에 차이를 보인 변수는 친구들의 흡연 정도, 학업 성적, 흡연에 대한 부모님의 반응, 현재까지의 흡연 경험, 앞으로의 흡연계획 등이었다.

이상의 결과로 본 연구에서 실시한 흡연예방교육은 초등학교 5학년 학생의 흡연에 대한 지식 수준을 높이고 태도를 바람직한 방향으로 변화시키는데 효과가 있었다. 따라서 흡연에 대한 정확한 지식을 습득하고 올바른 태도를 가질 수 있도록 하여 청소년 흡연율을 감소시키고 나아가서는 청소년 건강증진을 도모하기 위해 초등학교 흡연예방교육이 꼭 필요하다고 하겠다.

참 고 문 헌

- 간경애 (1999). 초등학교생의 음주 및 흡연경험 실태조사. 부산대학교 대학원 석사학위 논문.
- 강윤주, 서성재 (1995). 국민학생들의 흡연예방교육 개입효과에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 8(1), 133~142.
- 김경희 (1999). 중학생의 흡연예방교육. 경기학교보건, 4, 95~104.
- 김상영 (1994). 농어촌과 중소도시 6년생의 흡연실태. 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 김수정 (2001). 초등학교 흡연예방교육이 흡연에 대한 지식, 태도 및 행동에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- 김안자 (1998). 금연교육 프로그램이 중학생의 흡연행동 변화에 미치는 영향. 아주대학교교육대학원 인성교육전공 석사학위 논문.
- 김영임, 이시백, 정연강 (1997). 보건교육. 서울: 한국방송대학교출판부.
- 노원환 (2000). 흡연예방교육에 의한 청소년들의 흡연에 대한 지식 및 태도변화와 흡연량의 감소효과. 영남대학교 대학원 박사학위 논문.
- 문정순, 양 수, 박호란, 이은숙 (2000). 초등학교 흡연예방 보건교육 방향에 관한 연구. 아동간호학회지, 6(3), 305~315.
- 문종식 (2001). 중학생의 흡연실태 및 흡연에 영향을 주는 요인. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박노예 (1993). 보건교육. 서울: 수문사.
- 박순영 (1994). 한국 중고생들의 흡연실태에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 7(1), 57~70.
- 박영규, 강윤주 (1996). 학동기 아동의 흡연행동 및 흡연에 대한 지식, 태도 조사: 경인지역 초등학교 5학년 아동을 대상으로. 가정의학회지, 17(9), 798~809.
- 서광술 (2000). 금연교육프로그램이 중학생의 금연행동 변화에 미치는 효과. 전북대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 서교순 (2001). 흡연예방교육이 초등학교 5,6학년 학생의 흡연에 대한 지식, 태도 및 자아존중감에 미치는 영향. 전남대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 신영숙 (2000). 초등학교 흡연예방 교육프로그램의 개발 및 효과 -6학년을 대상으로-. 안동대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 양해규 (2000). 금연교육이 청소년의 흡연 지식, 태도 및 행동에 미치는 영향. 명지대학교 사회교육대학원 석사학위 논문.
- 이기찬, 김영준, 신영규, 은백린, 박상희, 독고영창 (1997). 청소년흡연 및 음주에 관한 연구. 소아과, 40(37), 307~316.
- 이정렬, 박신애 (1996). 역학과 건강증진. 서울:수문사, 443~457.
- 임소연 (1996). 흡연예방교육프로그램이 흡연행동변화에 미치는 효과. 제주대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정복숙 (2001). 금연교육이 흡연 고등학생의 인식과 태도에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원

- 석사학위 논문.
- 조비룡 (2001). 금연생활. 2001년도 1급 양호교사 자격연수 전공과정. 451~473.
- 지선하 (2000). 청소년 흡연실태 및 금연의 해 추진 전략에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원.
- 최정순 (1999). 초등학생의 흡연에 관한 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문.
- 한선희 (1998). 중학생의 약물 남용 태도 및 행동과 관련 요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- 홍운식 (2001). 금연교육이 흡연에 대한 고등학생들의 인식 및 태도에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 황라일 (1998). 흡연예방교육 효과에 관한 연구-중학생을 대상으로-. 고려대학교 대학원 석사학위 논문.
- 교육부, 한국교육과정평가원 (2001). 체육(3학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육과정평가원 (2001). 체육(4학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육과정평가원 (2002). 체육(5학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육과정평가원 (2002). 체육(6학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육개발원 (2001). 체육(5학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육개발원 (2001). 체육(6학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 교육부, 한국교육개발원 (2001). 체육(6학년용). 서울: 대한교과서주식회사.
- 한국학교보건교육연구회 (1992). 학교보건교육자료. 서울: 한국학교보건교육연구회.
- 한국금연운동협의회 (2001). 전국 중·고등학교 학생 흡연실태 조사. 연세대학교 보건대학원 국민건강증진연구소, 사단법인 한국금연운동협의회.
- CDC (1994). Guidelines for school health programs to prevent tobacco use and addiction. Morbidity Mortality Weekly Report, 43, 1~18.
- Diehl, H. S. (1955). Textbook of healthful living. New York: McGraw-Hill.
- Diehl, H. S., Dalrymple, W. (1973). Healthful living: A textbook of personal and community health. New York: McGraw-Hill.
- PSC (1999). Cigarette smoke & kid's health: Smoking in Canadian homes are children at Risk? Highlight sheet #1. www.smoke-free.ca.
- US Department of Health and Human Services (1994). Preventing tobacco use among young people: A report of the surgeon general. US Department of Health and Human Services Publication.

The Effects on Knowledge and Attitudes of Smoking by Preventive Education for the Fifth Grade Student in Elementary School

Lee, Mi Kyung(Baekmun Elementary school)
Moon, Hee Ja(College of nursing, Kyung Hee University)

This study would tend to clarify effects on knowledge and attitudes of smoking by preventive education for the fifth grade student in elementary school. It would also hope to contribute to activate smoking preventive education, improvement of health quality for the young and reduce school children's misdeeds.

One hundred and sixty-eight school children, the fifth grade student in K city's elementary school have been gathered as testees and divided into two groups : 84 in an experimental group and other 84 in a group for comparison. Data has been collected between 27th November, 2001 and 8th February, 2002 and methods, which were based on literature study, have been developed by myself and used after reliability test.

The process has been formed in this order - pre-survey, experiment (smoking preventive education), the first post-survey and the second post-survey. The pre-survey was to fill the questionnaire and the post survey has done with the same way in 2 and 9 weeks later. The smoking preventive education has been carried out 4 times and the time for each experiment was 40 minutes.

The collected data has been analysed by the purpose into χ^2 -test, t-test, F-test, Duncan multiple range test with SPSS.

The results of study would be as follows

1. The rate of smoking experience is 17.3% and the biggest motive (75%) is curiosity. Also 5.4% of respondents reply to have friends smoking a little.
2. The first hypothesis - the group with smoking preventive education would have much knowledge about smoking than comparison group - would be supported with statistical data ($t=-3.329$, $p=.000$).
3. The second hypothesis - the group with smoking preventive education would show higher attitude than the other group - would also be backed by statistically meaningful difference ($t=-3.856$, $p=.000$).

• 흡연예방교육이 5학년 초등학생의 흡연에 대한 지식과 태도에 미치는 효과 •

4. The variables of extent for smoking knowledge would be school record and the variables of extent for smoking attitude is friends' smoking, parents' reaction, experience until now and plan from now on.

Key words : The Effects on Knowledge and Attitudes of Smoking, Fifth Grade Student in Elementary School, Preventive Education