

## 서울시내 초등학생들의 흡연실태

문정순 · 김남초 · 양수 · 박호란 · 송경애(가톨릭대학교 간호대학)  
정승교(세명대학교 간호학과)

### 목 차

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

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

전 세계적으로 흡연인구는 계속 감소하는 추세이나 우리 나라의 흡연인구는 줄어들지 않고 있다. 우리나라 중, 고등학생의 흡연양상의 변화를 보면, 1988년에는 남학생의 흡연율이 중학생 1.8%, 고등학생 23.9%이던 것이 1997년에는 각각 3.9%와 35.3%로 증가하였으며, 여학생의 경우 1991년에는 여중생의 흡연율이 1.2%, 여고생은 3.0%이던 것이 1997년에는 각기 3.9%와 8.1%로 증가하였다(서일 등, 1998). 이와 같이 청소년의 흡연은, 흡연율의 증가뿐만 아니라 흡연을 시작하는 연령이 낮아지고 있으며(강윤주와 서성제, 1995), 여학생에서의 증가율이 현저하다는 특성을 가지고 있으므로 그 심각성은 한층 더 높아진다. 담배의 유해성에 대해서는 이미 잘 알려진 사실이며, 특히 어린 시기의 흡연은 세포, 조직 및 장기가 완전하게 성숙되지 않은 상태에서 독성물질과 접촉하게 되므로 그 손상정도가 성숙한 세포나 조직에 비해 더욱 심하며,

흡연기간이 길어지고 양도 많아지기 때문이다(김일순, 1992). 또한 청소년의 흡연 문제는 흡연으로 인한 해독뿐만 아니라, 흡연이 술이나 다른 약물을 사용할 가능성을 높이므로 청소년의 비행을 조장해 준다는 점이다. 따라서 청소년기의 흡연 문제를 해결하기 위한 체계적인 방안이 마련되어야 할 것이다.

흡연은 중독성이 있으므로 일단 시작하여 습관화되면 교정이 어렵기 때문에 흡연 시작을 예방하는 일에 주력해야 한다. 특히 학동기에는 담배로 인한 유해한 신체 반응이나 질병 발생 등과 같은 건강상의 문제가 표면화되지 않기 때문에 금연에 대한 동기부여가 강하지 않으므로 흡연자들을 대상으로 접근하는 것도 중요하지만, 근본적으로 흡연을 예방할 수 있는 방안을 강구하는 것이 흡연율을 낮추는데 효과적일 것으로 생각한다. 또한 건강 유지 및 증진을 위한 비용 효과면에서도 흡연의 예방이 흡연자를 금연시키는데 드는 노력과 비용보다 훨씬 효율적이라 본다. 여러 연구에 의하면 흡연의 시작 동기는 호기심이나 친구들과 어울리기 위한 것으로, 흡연의 해독에 대해 모르고 시작하는 경우가 많아서 올바른 교육으로 흡연 시작을 감소시킬 수

있다고 본다. 이러한 교육은 가치관과 사고 형태의 형성기에 이루어지면 평생동안 그 효과가 지속되므로 시기가 빠를수록 좋다. 따라서 효과적인 흡연 예방 프로그램 개발이 중요한 과제라 생각되며, 이러한 프로그램 개발을 위해서는 일차적으로 정규 교육이 시작되는 초등학교 학생들의 흡연 실태 파악이 우선이라고 생각되므로 연구자들은 본 연구를 수행하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 초등학생들의 효과적인 흡연 예방 프로그램을 개발하기 위한 기초자료 제공에 있으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 서울 시내 초등학교 학생들의 흡연에 대한 흡연교육 이수 여부를 파악한다.
2. 서울 시내 초등학교 학생들의 흡연률을 파악한다.
3. 서울 시내 초등학교 학생들의 일반적 특성에 따른 흡연률을 파악한다.
4. 서울 시내 초등학교 학생들의 흡연 경험에 영향 요인을 파악한다.

## II. 문헌 고찰

흡연자의 90% 정도는 금연하고 싶어하며, 대략 15% 정도는 매년 금연을 시도한다. 담배의 성분중 니코틴의 강력한 중독성은 흡연에 대한 의존성을 가져오기 때문에 여러 가지 금연 방법에도 불구하고 흡연자들은 금연한지 1년 이내의 재 흡연율이 70-80%로서 금연 성공률은 약 20%정도이다(American College of Physicians, 1986).

흡연에 대한 국내의 연구는 1970년대부터 시작된 이래 대학생을 포함한 성인이나 청소년기의 중학교나 고등학생을 대상으로 실시한 흡연에 대한 지식이나 태도를 포함한 실태 조사 및 관련 요인 분석뿐만 아니라 흡연자를 위한 금연 프로그램을 개발하여 그 효과를 측정한 연구도 비교적 많은 편이다. 이를 구체적으로 살펴보면, 1990년대에 들어서부터는 중·고등학생을 대상으로 흡연의 경향 파악을 위한 실태 조사가 전국 규모(서일 등, 1998), 또는 지역단위로 꾸준히 실시되어 오고 있다(고막래, 1990; 김은애, 1991; 이계온과

김명, 1992; 박순영, 1994; 이숙련과 김정순, 1995; 강윤주와 서성제, 1996; 김현옥, 1999). 중·고등학생의 흡연과 관련된 요인 분석도 보고된 바 있다(조연숙, 1990; 장영미, 1991; 임웅 등, 1992; 강희숙 등, 1996; 한선희, 1999).

흡연 예방 및 금연에 대한 중재 연구 또한 여러편 연구된 바 있다. 강원도 태백 지역에서는 1개 중학교의 학생 전원(498명)을 대상으로 흡연 예방교육을 시청각 교육(비디오), 모의 재판, 수업 중에 흡연 예방 교실 운영, 전전 가요 부르기, 금연 월기 대회, 흡연관련 퀴즈, 금연에 대한 글짓기, 포스터, 금연 사진전 등으로 다양하게 구성하여 제공하였으나 흡연율의 감소는 크지 않았다고 보고하였다(강원도 태백시 상장 중학교, 1999). 고등학교 학생을 대상으로 슬라이드와 비디오를 이용하여 2차에 걸쳐 금연교육과 4회의 사회적 영향을 강조한 흡연 예방 프로그램 운영결과 금연에 대한 대상자의 지식과 태도는 향상되었으나 실제 흡연율을 감소시키지는 못한 것으로 나타났다(김택민 등, 1992; 노정리, 1996). 그러나 김수진(1999)은 광주 지역에서 범이론적 모델을 적용한 금연 프로그램을 개발하여 중재한 결과 흡연행위와 사회적 변인에 긍정적 효과가 있는 것으로 보고하였고, 차명호(2000)는 서울 시내 1개 고등학교에서 교감을 비롯해 보건, 화학, 생물, 생활지도 교사 등 9명의 교사로 금연학교를 조직하여, 시청각 교육, 강의 및 시범식 교육(이론 교육, 생물 실험, 콩나물 재배, 모형담배 활용), 금연 훈련(극기 훈련, 서간문, 봉사활동, 금연 결의, 금연 일정표 등) 등으로 구성된 교과과정을 운영한 결과 흡연율과 흡연량이 현저히 줄었다고 보고하였다.

초등학생들을 대상으로 한 흡연에 대한 연구를 보면, 초등학교 6학년생을 대상으로, 약물 오·남용에 대한 연구도 포함하여 한 연구(김효숙, 1993; 천경애, 1994; 문화체육부, 1996), 경상북도와 부산지역의 흡연 실태에 대한 연구(김상영, 1994; 간경애와 김영혜, 2000) 및 흡연 예방에 대한 개입 연구 등이 있다(강윤주와 서성제, 1995). 이상의 연구 결과를 살펴보면, 우리나라 초등학교 6학년의 흡연 경험율은 9.6%(문화체육부, 1996)이며, 지역적으로는 인천 지역이 10.4%(김효숙, 1993), 경북지역이 12.4%(김상영, 1994), 서울 지역이 8.0%(강윤주와 서성제, 1995),

부산 지역이 8.1%로 보고되고 있다(간경애와 김영혜, 2000).

초등학생의 흡연 경험자는 남학생, 학업 성적이 낮은 경우, 결손 가정, 부모가 없는 경우, 흡연자가 있는 가정 등에서 높으며(김상영, 1994; 강윤주와 서성제, 1995; 간경애와 김영혜, 2000), 처음 흡연 시기는 5~6학년이 가장 많았고, 처음 흡연한 장소는 자기 집이나 친구집, 골목이나 길이었으며, 흡연동기는 호기심, 멋있어서, 어른스러워지려고 등의 자의로 시작하는 경우가 훨씬 많은 것으로 나타났다. 흡연자들의 주된 흡연 장소는 도시지역의 경우는 처음 흡연 장소와 거의 유사하여 자기 집이 가장 많은 반면, 농어촌은 아외에서 흡연한다고 보고하였고(김상영, 1994; 간경애와 김영혜, 2000), 담배의 구입방법은 집에 있는 것을 이용하는 경우가 가장 많았다(간경애와 김영혜, 2000).

초등학생을 대상으로 한 흡연 예방 교육에 대한 연구는 서울 시내 4개교의 704명 학생을 실험군으로 하고, 2개교 788명을 대조군으로 하여 6개월 동안 3회의 흡연 예방 교육과, 3개월간의 금연 포스터 및 스티커 전시, 교사들에게 교육 지침서 배부 및 학부모들에게 2회의 가정 통신문을 통한 교육을 실시한 다음 6개월 후에 조사한 결과 지식 수준은 유의하게 증가하였으나, 태도에는 변화가 없었다고 보고하였다(강윤주, 서성제, 1995).

이상에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 흡연에 대한 연구는 중 고등학생들을 대상으로 한 연구는 많으나, 흡연이 시작되는 초등학생을 대상으로 한 연구는 매우 미흡하며, 흡연의 중독성 등을 미루어 볼 때 근본적으로 흡연이 시작되기 이전에 적절한 방법을 통하여 예방하는 것이 필요하다고 본다. 이를 위해서는 흡연에 가장 처음으로 심각하게 노출되는 시기에 처해있는 집단의 흡연 실태와 흡연에 관한 지식 및 태도를 파악하고 이를 계속 조사하여 이러한 흡연과 관련된 사항들이 어떻게 변화하는가를 관찰하는 것이 중요하다(서일 등, 1998). 따라서 국내의 흡연 시작 연령이 이미 초등학교 때 시작된다는 일부 보고가 있으며, 흡연실태에 대한 연구 자체가 체계적으로 이루어진 것이 많지 않으므로 이에 대한 연구를 실시할 필요가 있다고 본다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

초등학생들의 흡연실태를 조사하기 위하여 서울시내의 25개 구 당 1개교씩 총 25개교의 4,5,6학년 학생 3,214명을 대상으로 하였다.

#### 2. 자료수집 절차

1999년 11월 15일부터 12월 20일까지 서울시의 25개 구에서 1개교씩 임의 표출하여 학교 책임자에게 연구의 목적에 대해 설명하여 허락을 받았다. 허락을 받은 초등학교의 4, 5, 6학년 대상으로 학급의 담임교사나 양호교사가 설문지를 배포한 후 회수하였으며, 3,500부를 배포하여 회수한 중 불성실한 응답지를 제외한 3,214명의 자료(91.8%)를 분석하였다.

#### 3. 연구도구

본 연구에 사용한 도구는 연구원들이 문헌을 참고로 질문지를 개발한 후 초등학교 교사 8인과 교육학 교수, 예방의학교수 각 1인의 자문을 받아 수정한 다음 교사 5인과 초등학교 4학년 학생 10명에게 사전조사를 실시한 후 수정·보완한 것으로 학생들의 일반적 특성과 환경 및 흡연 실태에 관한 23문항으로 구성되어 있다.

#### 4. 자료분석

SAS Windows 프로그램을 이용하여 학생들의 일반적인 특성과 흡연 실태는 빈도와 백분율을 구하였고, 일반적 특성에 따른 흡연 경험은 Chi-square test로 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적인 특성

학생들의 학년별 분포를 보면, 4학년이 29.4% (944명), 5학년이 40.7%(1,308명)이었으며, 6학년이 29.9%(900명)이었다. 성별로는 남학생이 50.5% (1,596명), 여학생이 49.5%(1,506명)이었다. 종교는 기독교가 45.1%로 가장 많았으며, 다음이 불교로 19.0%, 천주교가 14.5%이었다. 학교성적은 보통이라고 응답한 대상자가 63.3%로 가장 많았고, 다음으로 좋은 편이라는 학생들이 25.2%, 나쁜 편이라는 11.5%였다. 교우관계는 친구가 많다고 응답한 학생들이 55.1%, 보통이라고 응답한 학생들이 41.3%인 반면, 친구가 거의 없다고 응답한 대상자는 3.7%였다. 학교 생활은 재미있다가 64.0%로 가장 많았으며, 그저 그렇다가 31.8%, 힘들다가 4.2%였다. 흡연교육을 받은 학생은 31.0%, 받은 적이 없는 학생들은 69.0%였다(표 1).

〈표 1〉 대상 학생들의 일반적인 특성

변수	구분	실수(명)	백분율(%)
학년	4	944	29.4
	5	1,308	40.7
	6	900	29.9
	계	2,252	100.0
성별	남	1,596	50.5
	여	1,506	49.5
	계	1,596	100.0
종교	천주교	463	14.5
	기독교	1,435	45.1
	불교	604	19.0
	기타	43	1.4
	없음	639	20.1
	계	2,545	100.0
친구	많다	1,763	55.1
	보통	1,321	43.1
	거의 없다	117	3.7
	계	3,201	100.0
흡연보건교육 이수	유	1,003	31.0
	무	2,211	69.0
	계	3,214	100.0
학교생활	재미있다	2,044	64.0
	그저 그렇다	1,018	31.8
	힘들다	136	4.2
	계	3,190	100.0
무응답 제외			

## 2. 대상자들의 환경

학생들의 거주지역은 아파트가 45.9%, 단독주택지역이 39.2%, 공장 및 기타 지역이 11.8%, 상가 지역이 3.1%였다.

부모의 상황은 양부모가 모두 존재하는 경우는 91.5%, 편부모인 경우는 6.8%, 부모 모두 없는 경우가 1.6%이었다. 부모 중 아버지의 98.5%, 어머니의 49.9%가 직업이 있었다.

부모의 관심정도에서도 많다가 71.9%로 대부분을 차지하였고, 보통이라는 학생이 22.5%, 적다는 2.5%였다. 가정 생활은 '화목하다'가 75.0%, 그저 그렇다가 22.5%, 1.5%가 '불안하다'고 하였다. 가족 중 흡연자가 있는 학생은 65.6%이었다(표 2).

〈표 2〉 대상 학생의 환경

변수	구분	실수(명)	백분율(%)
거주지	아파트 지역	1,461	45.9
	단독주택지역	1,247	39.2
	상가지역	100	3.1
	공장 및 기타	376	11.8
	계	6,358	100.0
부모	무	51	1.6
	편부모	212	6.8
	양부모	2,835	91.5
	계	3,098	100.0
아버지의 직업	유	2,895	98.5
	없음	45	1.5
	계	2,940	100.0
어머니 직업	유	1,135	49.9
	무	1,408	50.1
	계	2,543	100.0
부모의 관심	많음	2,266	71.9
	보통	720	22.5
	적음	82	2.5
	잘모름	125	3.9
	계	3,193	100.0
가정생활	화목하다	2,411	75.0
	그저 그렇다	720	22.5
	불안하다	48	1.5
	계	3,179	100.0
흡연가족	유	2,031	65.6
	무	1,067	34.4
	계	3,098	100.0

\* 무응답 제외

### 3. 초등학생들의 흡연 실태

초등학생들의 흡연경험은 무경험자가 89.8였고, 경험자가 10.1%이었는데, 경험자들을 다시 세분해 본 결과 현재 담배를 피우고 있다는 학생이 6.3%, 피워 본 경험이 있는 학생이 3.9%이었다(표 3).

〈표 3〉 대상 학생들의 흡연 실태

구 분	실수(명)	백분율(%)
피운적 없다	2781	89.8
피워 봤다	122	3.9
현재 피운다	195	6.3
계	3098	100.0

무응답 제외

#### 1) 흡연학생들의 흡연 행태

흡연하고 있는 학생들의 1일 흡연량은 한 개피가 74.2%로 가장 많았으며, 다음이 2개피로 14.5%, 3개피 이상이 11.3%였다.

주된 흡연장소는 자기집이나 친구집이 가장 많아서 47.8%, 골목이나 길가가 30.1%, 학교 화장실이 9.7%, 오락실, 만화방과 옥상, 공원 등이 각각 6.2%였다.

흡연하는 때는 일정하지 않다가 46.7%로 가장 많았고, 심심할 때가 30.0%, 친구들과 어울려서가 23.3%였다. 담배를 구하는 방법으로는 집에 있는 것을 사용하는 경우가 63.2%, 친구, 선배로부터가 16.8%, 가게나 수퍼에서가 15.8%였다.

자신의 흡연사실을 아는 사람으로는 친구 28.9%, 형제, 자매 27.7%, 아무도 모름이 24.2%였다(표 4).

#### 2) 흡연 경험 학생들의 첫 흡연 관련 상황

흡연 경험자들이 처음 흡연을 시작한 시기는 초등학교 4학년이 23.5%로 가장 많았으며, 다음이 3학년으로 18.4%, 1학년이 17.5%, 2, 5, 6학년이 각각 15.2%, 13.4%, 12.0%의 순이었다.

처음 흡연한 장소는 자기 집이 가장 많아서 50.5% 이었으며, 골목이나 길이 26.0%, 친구 집이 11.2%이었고, 나머지 오락실이나 학교, 공공 장소에서 이루어

진 것으로 나타났다.

흡연동기는 호기심에서가 66.0%로 가장 많았고, 다음이 친구나 선배의 권유가 20.6%, 멋있어 보여서 와 어른스러워지려고가 각각 5.2%와 2.1%였다(표 5).

#### 3) 학생들의 일반적 특성에 따른 흡연경험

학년별 흡연경험의 차이를 보면, 4학년과 5학년이 각각 9.3%와 9.7%로 비슷한 분포를 보였으나, 6학년은 11.8%로 다소 높아서 학년이 높아질수록 흡연경험이 증가하는 경향을 보였으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

성별에 따른 흡연경험은 남학생이 14.9%로서 여학생의 5.4%보다 유의하게 높았다( $p=0.001$ ).

종교에 따른 흡연경험은 기타 종교를 가진 군이 24.4%로 가장 높았으며, 다음이 기독교로 11.3%, 천

〈표 4〉 흡연 학생들의 흡연 행태

변 수	구 分	실수(명)	백분율(%)
1일 흡연량	1개	46	74.2
	2개	9	14.5
	3개이상	7	11.3
	계	62	100.0
주 흡연장소	학교화장실	11	9.7
	골목, 길가	34	30.1
	우리집, 친구집	54	47.8
	오락실, 만화방 등	7	6.2
	옥상, 공원	7	6.2
	계	113	100.0
언제 흡연하는가	심심할 때	27	30.0
	친구들과 어울려서	21	23.3
	일정하지 않음	42	46.7
	계	90	100.0
담배구입 장소	가게, 수퍼, 자판기	15	15.8
	친구, 선배	16	16.8
	집	60	63.2
	기타(꽁초)	4	4.2
	계	95	100.0
자신의 흡연을 아는 사람	있다	125	77.8
	아버지	10	6.0
	어머니	21	12.7
	형제, 자매	46	27.7
	친구	48	28.9
	없다	41	24.2
	계	166	100.0

무응답 제외

〈표 5〉 흡연 경험 학생들의 첫 흡연 관련 상황

변 수	구 分	실수(명)	백분율(%)
처음 흡연한 시기	1학년	38	17.5
	2학년	33	15.2
	3학년	40	18.4
	4학년	51	23.5
	5학년	29	13.4
	6학년	26	12.0
	계	217	100.0
처음 흡연한 장소	자기집	99	50.5
	친구집	22	11.2
	학교화장실	2	1.0
	골목, 길가	51	26.0
	오락실	6	3.1
	분식점	6	3.1
	기타: 공항, 공공장소	10	5.1
흡연동기	계	196	100
무응답 제외	친구, 선배의 권유	40	20.6
	멋있어 보여서	10	5.2
	호기심	128	66.0
	어른스러워지려고	4	2.1
	기타(어른의 권유)	12	6.1
	계	194	100

주교가 9.2%, 불교가 9.1%로 종교에 따른 흡연경험은 유의한 차이가 있었다( $p=0.010$ ).

교우관계에 따른 흡연율은 친구가 적다 학생의 흡연경험이 12.4%, 많다는 학생이 11.35%, 보통이라는 학생이 8.6%로서 교우 관계에 따른 흡연율에는 유의한 차이가 있었다.

학교생활이 '힘들다'고 응답한 학생들의 흡연 경험이 25.9%였고, '그저 그렇다'고 응답한 학생은 11.3%, '재미있다'고 응답한 학생은 8.6%로서 학교 생활에 따라 흡연경험은 유의한 차이가 있었다( $p=0.001$ )〈표 6〉.

흡연경험은 또한 학교 성적이 좋은 편이 6.5%, 보통이 10.54%, 나쁜 편이 16.67%로 흡연 경험은 학교 성적에 따라 유의한 차이가 있었다( $p=.001$ )〈표 6〉.

#### 4) 환경에 따른 흡연 경험

학생들의 거주지역에 따른 흡연경험의 차이를 보면, 상가지역에 사는 학생들의 흡연경험율이 15.5%로 가장 높았으며, 다음이 단독 주택지역으로 11.7%, 아파트 지역이 8.0%로서 학생들의 거주지역에 따라 흡연경험은 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p=0.002$ ).

〈표 6〉 학생들의 일반적인 특성에 따른 흡연경험

변 수	구 分	흡연경험		$\chi^2$	p
		유 실수(%)	무 실수(%)		
학 년	4	85( 9.3)	826(90.7)	3.56	0.169
	5	121( 9.7)	1121(90.3)		
	6	111(11.8)	832(88.2)		
	계	317(10.2)	2779(89.8)		
성 별	남	230(14.9)	1308(85.1)	75.32	0.001
	여	82( 5.4)	1429(94.6)		
	계	312(10.2)	2737(89.8)		
종 교	천주교	41( 9.2)	404(90.8)	13.17	0.010
	기독교	158(11.3)	1239(88.7)		
	불교	51( 8.8)	526(91.2)		
	기타	10(24.4)	31(75.6)		
	없음	56( 9.1)	557(90.9)		
	계	316(10.3)	2757(89.7)		
친 구	많다	193(11.35)	1508(88.65)	6.769	0.034
	보통	109(8.56)	1165(91.44)		
	거의 없다	14(12.39)	99(87.61)		
	계	316(11.0)	2772(89.0)		

〈표 6〉 학생들의 일반적인 특성에 따른 흡연경험(계속)

변 수	구 分	흡연경험		$\chi^2$	p
		유 실수(%)	무 실수(%)		
학교생활	재미있다	172( 8.6 )	1809(91.4 )	41.61	0.001
	그저 그렇다	110(11.3 )	863(88.7 )		
	힘들다	34(25.9 )	97(74.1 )		
	계	316(10.2 )	2769(89.8 )		
학교성적	좋은편	51(6.51)	733(93.49)	27.810	0.001
	보통	203(10.54)	1723(89.46)		
	나쁜편	58(16.67)	290(83.33)		
	계	254( 8.5 )	2746(91.5 )		

\* 무응답 제외

부모의 존재여부에 따른 흡연 경험을 보면 편부모인 학생의 흡연 경험이 15.1%로 가장 높았으며, 다음 양 부모 모두 없는 학생이 13.7%, 양부모가 모두 있는 경우가 9.8%로서 가장 낮아서 흡연 경험은 부모의 존재에 따라 유의한 차이가 있었다( $p=0.035$ ).

부모의 관심이 적거나 잘 모른다는 학생의 흡연 경험이 각각 16.7%와 16.4%, 보통이라는 학생이 1.3%인 반면, 많다는 학생은 8.6%로서 부모의 관심 정도에 따라 흡연 경험에는 유의한 차이가 있었다

( $p=0.001$ ). 또한 가정생활이 '불안하다'는 학생들의 흡연 경험이 38.30%, '그저 그렇다'는 학생이 13.1%, '화목하다'고 생각하는 학생들이 8.8%로서 가정 생활에 따라 흡연경험은 유의한 차이가 있었다 ( $p=0.001$ ).

가족 중 흡연자가 있는 학생의 흡연 경험이 11.3%로서 흡연자가 없는 학생의 8.1%보다 유의하게 높았다 ( $p=0.006$ )〈표 7〉.

〈표 7〉 환경에 따른 흡연 경험

변 수	구 分	흡연경험		$\chi^2$	p
		유 실수(%)	무 실수(%)		
거주지	아파트지역	113( 8.0 )	1306(92.0 )	16.952	0.002
	단독주택지역	141(11.7 )	1061(88.3 )		
	상가지역	15(15.5 )	82(84.5 )		
	공장 및 기타	43(12.0 )	314(88.0 )		
부 모	계	312(10.1 )	2763(89.9 )		
	무	7(13.7 )	44(86.3 )	6.69	0.035
	편부모	32(15.1 )	180(84.9 )		
	양부모	278(9.8 )	2557(90.2 )		
부모의 관심	계	317(10.2 )	2781(89.8 )		
	많다	188( 8.6 )	1966(91.4 )	22.246	0.001
	보통	93(13.3 )	604(86.7 )		
	적음	13(16.7 )	65(83.3 )		
가정생활	잘 모름	20(16.4 )	102(83.7 )		
	계	314(10.3 )	2737(89.7 )		
	화목하다	203( 8.8 )	2117(91.2 )	52.43	0.001
	그저 그렇다	92(13.1 )	608(86.9 )		
흡연가족	불안하다	18(38.3 )	29(61.7 )		
	계	313(10.2 )	2754(89.8 )		
	유	230(11.3 )	1801(88.7 )	7.66	0.006
	무	87( 8.2 )	980(91.8 )		
	계	317(10.2 )	2781(90.8 )		

\* 무응답 제외

〈표 8〉 흡연교육 유무에 따른 현재 흡연율

변 수	구 分	흡연		$\chi^2$	p
		유 실수(%)	무 실수(%)		
흡연교육	유	71( 7.1)	932(92.9)	1.55	0.214
	무	124( 5.9)	1,971(94.1)		
	계	195(6.3)	2,903(93.7)		

\* 무응답 제외

### 5) 흡연교육 이수에 따른 현재 흡연

흡연에 대한 보건 교육의 이수 여부에 따른 학생들의 현재 흡연은 보건 교육을 받은 학생이 7.1%로서 미 교육 학생의 5.9%보다 다소 높았으나 유의한 차이는 없었다(표 8).

〈표 9〉 흡연에 대한 앞으로의 계획

변 수	구 分	실수(명)	백분율(%)
안 피우는 학생	계속 안 피우겠다	2,345	81.3
	피우겠다	45	1.6
	잘 모르겠다	494	17.1
피우는 학생	계	2884	100.0
	끊고 싶다	179	93.7
	피우겠다	12	6.3
	계	191	100.0

\* 무응답 제외

### 6) 흡연에 대한 앞으로의 계획

학생들의 흡연에 대한 앞으로의 계획에 대해서는 안 피우는 학생 중에서는 계속 안 피우겠다는 학생들이 81.3%, 피우겠다는 학생들이 1.6%였으며, 모르겠다는 학생은 17.1%였다. 피우는 학생들 중에서는 끊고 싶다는 학생들이 179명으로 93.7%, 계속 피우겠다는 학생은 6.3%였다.

## V. 논 의

본 연구대상자 중 흡연 경험자의 비율은 10.2%이었으며, 현재 흡연자는 6.3%였다. 이는 우리나라 초등 학생의 흡연경험자 비율이 9.6%, 인천 지역의 흡연경험자가 10.4%, 현재 흡연자가 5.2%(김효숙, 1993), 서울 지역의 경험자 8.0%(강윤주와 서성제, 1995), 경북지역의 경험자 12.4%, 현재 흡연자 5.5%(김상

영, 1994), 부산 지역의 경험자 8.1%(간경애와 김영혜, 2000) 등과 거의 유사한 결과로서 초등학교 학생의 약 10%정도가 흡연 경험이 있으며, 그 중 약 5-6% 정도가 현재 흡연자로 볼 수 있다. 비록 일부 초등학생들의 흡연경험이 상습적인 흡연이 아닌 일시적인 호기심에 의한 흡연시도로 해석될 수 있으나 흡연시도에 대한 경험이 장래 흡연으로 가는 주요 요인임을 고려해 볼 때(Murphy & Price, 1988), 이 결과는 초등학교에서 흡연 예방 교육뿐만 아니라 금연 교육도 필요함을 시사해 주고 있었다.

흡연 학생들의 흡연 행태를 보면, 약 90% 정도의 학생이 하루 1-2개파 정도를 흡연하는 것으로 나타나 Meade와 Wald(1977)의 분류기준으로 볼 때, 대부분 가벼운 흡연을 하고 있음을 알 수 있다. 그러나 흡연은 일단 습관화되면 교정이 어렵고 청소년기에는 담배로 인한 유해 신체반응 및 질병 발생이 적어서 금연에 대한 동기부여가 약하다는 점을 감안할 때 이들이 니코틴으로 인해 습관화되기 전에 금연할 수 있도록 유도하는 것이 시급한 일이라 사료된다.

초등학생들의 주된 흡연장소로는 자기집이나 친구집이 가장 많았고 그 다음이 골목이나 길가이었던 반면 오락실이나 만화방 등과 같은 유흥 장소에서의 흡연은 많지 않았고, 담배를 구하는 방법도 집에 있는 것을 사용하는 경우가 63.2%로서 친구, 선배로부터나 가게, 수퍼에서 사는 경우에 비해 약 2배나 더 높았다. 집안에서 흡연이 많은 것은 타 연구의 결과와도 일치하였으나(김상영, 1994; 간경애와 김영혜, 2000), 오락실이나 만화방에서의 흡연이 적은 것은 타 연구와 상치되었다(간경애와 김영혜, 2000). 대부분의 흡연이 집 안에서 이루어진 것은 가족 내에 흡연자가 있어서 손쉽게 담배를 구할 수 있으면서 어머니의 취업이나 기타 이유로 집안에 어른들의 부재가 영향을 미친것으로

사료된다. 이러한 사실은 어린이들의 흡연 예방을 위해 서는 학교에서의 교육과지도도 필요하지만 무엇보다도 가정이나 사회의 주의 깊은 보살핌이 요구된다고 생각한다.

대상학생들의 53.3%는 심심할 때(30.0%)나 친구들과 어울려서(23.3%) 담배를 피운다고 하였는데 이는 흡연 관련 요인 중 친구가 많거나(11.35%), 친구가 거의 없는(12.39%) 학생들에서 흡연경험의 비율이 높게 나타난 본 연구결과와 관련이 있는 것으로 사료된다.

첫 흡연 관련 상황을 보면, 흡연 경험자들이 처음 흡연을 시작한 시기는 초등학교 4학년, 3학년, 1학년, 2학년, 5학년, 6학년의 순으로서, 이 결과는 5학년, 6학년, 3,4학년이었던 부산 지역의 연구 결과와는 다소 상이하였으나(간경애와 김영혜, 2000), 서울 지역 종 학생을 대상으로 조사한 연구 결과 최초 흡연 시기가 초등학교 4-6학년 때가 가장 많았다는 선행 연구 결과와 거의 유사하였다(한선희, 1999). 따라서 이 결과는 흡연 예방 교육이 초등학교 3학년 이전에서 시작되어야 함을 시사하고 있다고 본다. 처음 흡연한 장소와 흡연동기도 선행 연구 결과와 일치하였는데 이는 초등학생에게 올바른 흡연 교육을 조기에 실시하여 스스로 유혹에 빠지지 않도록 해야 할 필요가 있음을 시사해 주고 있다.

일반적 특성에 따른 흡연 경험은 학년이 높아질수록 흡연경험이 증가하는 경향을 보였으나 통계적으로 유의하지는 않았으며, 성별로는 남학생이 여학생보다 높았는데, 이는 타 연구결과와도 일치하였다(강윤주와 서성제, 1995; 김상영, 1994; 간경애와 김영혜, 2000). 또한 종교가 기타이고, 친구가 적고, 학업 성적이 나쁘고, 학교생활이 힘들다는 학생의 흡연 경험률이 유의하게 높아서, 학업성적이 낮은 학생의 흡연률이 높았다는 보고(김상영, 1994)와 부분적으로 일치하였음을 고려해 볼 때 해당 집단에 대한 체계적인 교육과 관심이 필요한 것으로 사료된다.

환경에 따른 흡연 경험률은 상가지역에 거주하는 학생, 편부모, 부모의 관심이 적고, 가정생활이 '불안하다'는 학생들이 유의하게 높았다. 이러한 결과는 학업 성적이 낮으며, 결손 가정에서 흡연 경험이 많았다는 보고(김상영, 1994), 부모의 결합 형태와 양육 태도에

따라 흡연 경험율의 유의한 차이가 있었다는 보고(간경애와 김영혜, 2000)와 거의 일치하였다. 따라서 이러한 학생들을 대상으로 집중적인 흡연 예방 교육을 하는 것도 흡연율을 감소시키는 방안이 될 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 가족 중 흡연자가 있는 학생의 흡연 경험이 흡연자가 없는 학생보다 유의하게 높았는데 이는 부모가 담배를 피우는 가정에서 자란 아동들이 피우지 않는 가정에서 자란 아동보다 성장하면서 흡연자가 되는 경우가 많다고 한 Altrocchi(1980)의 주장을 일부 지지하고 있다고 본다. 따라서 학생들의 흡연 예방에는 주위에 흡연자를 줄여나가는 것도 한가지 방안이 될 것으로 생각된다.

흡연에 대한 보건 교육의 이수 여부에 따른 학생들의 현재 흡연은 유의한 차이는 없었으나 교육을 받은 학생이 안 받은 학생보다 다소 높아서 이에 대한 것은 좀더 연구해 볼 과제로 생각된다.

흡연에 대한 앞으로의 계획을 알아본 결과 현재 담배를 안 피우는 학생 중에서는 계속 안 피우겠다는 학생들이 81.3%였으며, 피우고 있는 학생들 중에서도 끊고 싶다는 학생들이 93.7%로서 대부분 긍정적인 태도를 가지고 있었다. 그러나 긍정적인 태도를 가진 학생들에게는 태도를 그대로 유지해 줌과 동시에 모르겠다는 유동적인 태도의 학생들과 피우겠다고 응답한 학생들의 태도를 긍정적으로 변화시키기 위한 지도가 필요하겠으며, 또한 흡연 학생들 중 끊고 싶어하는 학생들에 대한 적절한 금연 지도가 필요하다고 생각된다.

이상의 연구 결과를 종합해 보면,

전체적으로 볼 때 흡연 관리는 지금까지 주로 흡연자를 위한 금연교실 등의 운영과 같은 금연교육에 치중하였지만 비흡연자를 위한 흡연예방 교육을 병행하여 실시하여야 할 것이다. 특히 성인과 달리 대다수가 비 흡연 집단인 학생들의 흡연 예방은 가족의 지지와 학교에서의 교육, 대중매체의 올바른 홍보, 정책기관의 적극적인 정책, 그리고 민간단체들의 협력이 있어야 이루어질 수 있으리라 본다.

이를 위해서는 먼저 담배의 유해성에 대한 내용을 포함한 흡연예방 프로그램 정규 교과과정 속에서 다루어 질 수 있도록 교과내용을 작성하고, 교육현장에 양호교사와 같은 전문 인력을 확충하여 보건교육을 정규적으로 수행할 수 있도록 해 주어야 할 것이다. 특히

외국의 예에서와 같이 흡연예방 및 금연교육을 초등학교 고학년부터 중학교 저학년에 걸쳐 일관성있고 체계적인 내용의 교육프로그램을 다양하게 만들어서 집중적으로 해야 할 필요가 있다고 본다.

또한 보건복지부와 담배인삼공사 등에서는 담배의 유해성을 좀 더 효율적으로 표시하는 방법을 찾아야 하며 청소년에게 담배 판매 금지를 좀 더 강화하는 등 정책적인 뒷받침이 이루어져야 할 것이며, 아울러 어린 이들이 쉽게 보고 이해할 수 있는 내용으로 흡연예방 및 금연을 주제로 한 만화 제작이나 만화 비디오를 제작하여 보급하는 것도 한 방안이 될 것으로 생각된다.

이와 함께 가정에서는 흡연가족이 다른 가족 특히 아동이나 청소년에게 미치는 영향에 대해 좀 더 민감할 필요가 있으며 호기심으로 흡연을 시작하지 않도록, 지도해야 할 것이다. 이를 위해 흡연예방 교육에는 학생뿐만 아니라 그 가족도 대상에 포함시켜야 할 것이다.

## VI. 결 론

초등학생들을 위한 흡연 예방 프로그램을 개발을 위한 기초 자료를 제공하기 위하여 1999년 11월 15일부터 12월 20일까지 서울시내 각 구당 1개교씩 25개교의 4·5·6학년 학생 3,214명을 대상으로 흡연실태를 설문지를 이용하여 조사, 분석한 결과는 다음과 같았다.

1. 대상 학생들의 흡연 경험률은 경험자가 10.2% 이었으며, 현재의 흡연비율은 6.3%이었다.

2. 흡연하고 있는 학생들의 흡연 행태는 1일 흡연량은 한 개피가 74.2%로 가장 많았으며, 다음이 2개피로 14.5%, 전체의 88.7%였다. 주된 흡연장소는 자기 집이나 친구집이었으며, 흡연하는 때는 일정하지 않고, 담배는 집에 있는 것을 사용하며, 흡연사실을 아는 사람으로는 친구 28.9%, 형제, 자매 27.7%이었고, 아무도 모름이 24.2%였다.

3. 흡연 경험 학생들의 첫 흡연관련 상황은 처음 흡연을 시작한 시기는 초등학교 4학년이 23.5%로 가장 많았으며, 처음 흡연한 장소는 자기 집이 가장 많았으며, 흡연동기는 호기심에서가 가장 많았다.

4. 학생들의 일반적 특성에 따른 흡연경험은 남학생, 기타 종교, 친구가 적고, 학교생활을 힘들어하고,

학교 성적이 나쁘다고 생각하는 학생에서 유의하게 높았다.

5. 환경에 따른 흡연 경험은, 상가지역 거주자, 편부모, 부모의 관심이 적고, 가정생활이 '불안하다'는 학생 및 가족 중 흡연자가 있는 학생이 유의하게 높았다.

6. 흡연교육 이수에 따른 현재의 흡연 상태는 보건교육을 받은 학생이 7.1%로서 미 교육 학생의 5.9%보다 다소 높았으나 유의한 차이는 없었다.

7. 비 흡연 학생 중에서는 계속 안 피우겠다는 학생이 81.3%, 피우겠다는 학생이 1.6%였으며, 모르겠다는 학생은 17.1%였다. 흡연 학생들 중에서는 끊고 싶다는 학생이 93.7%였다.

## 참 고 문 헌

간경애, 김경혜 (2000). 초등학생의 음주 및 흡연경험 실태 조사. 아동간호학회지, 6(1) : 51-59.

강원도 태백시 상장 중학교 (1999). 중학생 흡연 실태 및 대책. 한국 학교 보건 학회지, 12(1) : 17-25.

강윤주, 서성제 (1995). 국민학생들의 흡연예방교육 개입효과에 관한 연구 - 흡연에 대한 지식 및 태도 변화를 중심으로. 한국학교보건학회지, 8(1) : 133-142.

강윤주, 서성제 (1996). 청소년 흡연과 관련된 요인 - 서울시 일부 남녀 고등학생을 대상으로 -. 한국보건교육학회지, 13(1) : 28-44.

강희숙, 최명진, 이진현 (1996). 일부 중학생들의 흡연실태와 그 관련요인에 관한 연구. 한국보건교육 학회지, 13(2) : 54-68.

고막래 (1990). 남녀 고등학생들의 흡연에 관한 지식, 인식 및 행동에 대한 조사연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사논문.

김상영 (1994). 농어촌과 중소도시 국민학교 6년생의 흡연 실태. 경북대학교 보건대학원 석사학위 논문.

김수진 (1999). 범이론적 모델을 적용한 금연프로그램이 고등학생의 흡연행위와 사회 심리적 변인에 미치는 효과. 가톨릭대학교대학원 박사학위논문.

김은애 (1992). 1개공고 1,2학년의 음주, 흡연, 약물남용, 성경험 실태조사(1991년도). 한국 학교보건 학회지, 5(1) : 120-124.

- 김일순 (1992). 여성 및 청소년 흡연의 문제와 대책. 보건주보, 제 853호.
- 김택민, 지선하, 오희철 (1992). 고교생들의 금연교육 효과분석. 한국역학회지, 14(2) : 175-183.
- 김현옥 (1999). 일 지역 중고등학생의 흡연실태. 한국 학교보건학회지, 12(1) : 149-167.
- 김효숙 (1993). 보건교육이 국민학생의 약물사용에 대한 지식 및 태도변화에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- 노정리 (1996). 남자 고등학생의 사회적 영향을 강조 한 흡연예방 프로그램의 효과. 연세대학교 교육 대학원 석사학위 논문.
- 박순영 (1994). 한국인 중고생들의 흡연실태에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 7(1) : 57-71.
- 서 일, 지선하, 김소윤, 신동천, 류소연, 김일순 (1998). 한국 중, 고등학생의 흡연양상의 변화: 1988-1997. 한국역학회지, 20(2) : 257-266.
- 이계온, 김명 (1992). 여고생의 흡연실태와 이에 영향 을 미치는 요인. 한국보건교육학회지, 9(1) : 39-47.
- 이숙련, 김정순 (1995). 부산시내 중·고등학생의 약 물에 대한 태도와 남용실태에 관한 조사연구. 한국 학교보건학회지, 8(2) : 257-275.
- 임웅, 김광휘, 박월미, 이홍수, 이종훈 (1992). 고교 생 흡연 실태 및 가족 기능지수와 흡연과의 관계. 가정의학회지, 13(7) : 592-601.
- 장영미 (1991). 고등학교 남학생의 흡연행위와 관련요 인 분석. 한국학교보건학회지, 4(2) : 193-215.
- 조연숙 (1990). 고등학생의 약물남용실태. 한국학교보 건학회지, 3(1) : 101-118.
- 차명호 (2000). 청소년들 스트레스해소를 위해 담배 피워 - 충렬고등학교의 사례를 중심으로. 건강생활, 5 : 6-8
- 천경애 (1994). 서울시내 일부 국민학생들의 약물사용에 대한 지식 및 태도조사. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- 한선희 (1999). 중학생의 약물남용 태도 및 행동과 관련요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- Altrocchi, J. (1980). Abnormal behavior. 1st Ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- American College of Physicians (1986). Method for stopping cigarette smoking. Annals of Internal Medicine, 105 : 281-291.
- Meade, T. W., Wald, N. J. (1977). Cigarette smoking patterns during the working day. Brit J. Prev Soc Med, 31 : 25-29.
- Murphy, N. T., Price, C. J. (1988). The influence of Self-esteem, parental smoking and living in a tobacco production region on adolescent smoking behaviors. J. Sch Health, 58(10) : 401-405.
- Shisslak, C. M., & Cragr, M. (1995). Cigaretts smoking. McAnarney, R.E. et al. Textbook of adolescent medicine. W.B. Saunders Company. 263-265.

ABSTRACT

## A Survey on Status of Smoking among Elementary School Students in Seoul

Jung-Soon, Moon · Nam-Cho, Kim · Soo Yang · Ho-Ran, Park · Kyeong-Yae, Sohng

(College of Nursing, The Catholic University of Korea)

Seung-Kyo, Chaung(Department of Nursing, Saemyung University, Korea)

This study was conducted from Nov. 15 to Dec. 20, 1999, covering 3,214 fourth, fifth, and sixth graders in 25 schools, one from each Ku in Seoul, in order to provide basic data for developing smoking prevention program. The results of the study were as follows :

1. Among the students under inquiry, 10.2% answered they had the experience of smoking, while 6.3% said they are current smokers.
2. With regard to smokers' smoking behavior, about 90% of them smoke one or two cigarettes a day. A lot of them was their own or friends' homes to smoke, but not at specific time. Many students who smoke say they was cigarettes stored and/or picked up at home. 28.9% of them have friends who know that they smoke and 27.7% of them have siblings are aware they are smokers, 24.2% of them said no one around them is aware of the fact they smoke.
3. Forth grade is the most frequent year students start smoking(23.5%). Most of them had their first smoking experience at their homes out of curiosity.
4. Profile of a typical smoker would; be male; from miscellaneous religions; have very few friends; have hard time to fit in at school; and he/she has a poor academic record.
5. Environmental profile of a smoker consists of; commercial area resident; single-parented; lacks attention from parents; has hard time at home; has someone who smokes within the family.
6. Regarding the experience of smoking prevention education, the rate of current smokers who have learned about smoking prevention was lower than that of who have not learned.
7. Among the non-smoking students, 81.3% of them said they would keep away from smoking and 1.6% of them said they would like to smoke in the future, while 17.1% were undecided. Among the students who smoke, 93.7% wish to quit smoking.