

일부 남자 중학생의 흡연에 대한 지식 및 태도

양순옥* · 김신정* · 최은진** · 백성숙*** · 양순분****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

흡연은 금연을 통해 예방 가능한 가장 중요한 사망 원인 가운데 하나이다(DHHS, 1989). 현재 우리 나라 성인 남자의 흡연율은 약 70%로 세계에서 가장 높은 흡연율을 보이고 있으며(Lee, 1995), 특히 청소년 계층의 흡연율이 계속 증가 추세에 있어 사회적으로 문제가 되고 있다(Korean Association of Smoking & Health, 1991, 1995, 1999).

흡연은 일반적으로 사춘기 초기에 시작되며 흡연을 시작하고 불규칙적으로 시도하는 주 연령대는 만 11세-15세로 알려져 있다(Alexander, Callcott, Hards, Lloyd, O'Connell & Leeder 1983; Coombs & Gerber, 1986). 우리 나라의 경우 전국 표본조사(Korea Institute for Health & Social Affairs, 1995)에 의하면 과거 흡연자와 현 흡연자를 포함하는 흡연 경험자의 평균 흡연 시작연령은 남자 20세, 여자 28세로 보고되고 있으며 연령이 적을수록 흡연 시작 연령이 낮아져 15세-19세 흡연자의 평균 흡연 시작 연령이 남녀 각각 16, 17세로 보고되고 있다. 한국 금연협회의 회가 1988년부터 매2년마다 전국의 학교 및 학급을 대상으로 표본 조사를 통하여 조사한 결과를 보면 최근 지

난 10년 동안 청소년 흡연률의 계속 증가와 흡연 시작연령이 점차적으로 낮아지고 있어 시간이 경과함에 따라 남자의 흡연률이 현저하게 증가되고 있음을 알 수 있다. 즉, 중학교 남자의 경우 1988년 흡연률이 1.7%이었는데 1999년에는 5.6%로 약 3.1배 높아진 반면, 고등학교 남자의 경우 같은 기간 내에 1.4배 증가하여 중학생의 흡연률이 고등학생에 비해 급속히 증가하고 있어 지금까지는 흡연문제가 고등학교 때의 문제로 인식되어 왔지만 이제는 중학생에게 초점을 맞추어야 함을 알 수 있다.

청소년기의 흡연은 성인기 흡연의 강력한 예측인자로 작용할 수 있다는 점에서 성인기 이전에 흡연을 시작하여 장기화 될 경우 미래의 국민 건강에 미치는 부정적인 영향을 고려하지 않을 수 없으며 청소년기의 흡연동기에 집단 동일시는 중요한 요인이 되므로(Moshach, Levental, 1988) 학교 교육환경을 보호한다는 측면에서도 청소년 흡연예방은 매우 필요하다고 하겠다.

흡연은 조기에 시작할수록 심혈관 질환, 및 각종 암에 대한 위험도가 높고 특히 탐구와 도전의 시기인 청소년기에 흡연을 시작하는 경우, 세포가 미성숙하기 때문에 폐기능을 저하시키고 혈중 지질치의 이상을 유발 할 수 있으며 니코틴 중독이 더 잘 되어 성인기로 이어지는 흡연 습관형성에 중요한 결정요인이 됨으로 건강 피해가 더욱 커지게 된다(Hunter, 1986). 또한 청소년의 흡연

* 한림대학교 간호학과

** 국립보건사회연구원 연구원

*** 춘천교대 부속 초등학교 양호교사

**** 부산 중별중학교 교사

은 신체적으로 뿐만 아니라, 정신건강에도 부정적인 영향을 미치게 된다. 사회는 흡연 청소년을 부정적으로 바라보며 이로 인해 흡연을 하는 청소년 자신도 부정적인 자아상을 발전시켜 갈 수 있다. 일반적으로 사회는 청소년 흡연을 금하기 때문에 흡연 청소년을 비행 청소년으로 인식하는 경향이 있고 이로 인해 청소년들은 흡연을 하면서도 자신의 행동을 반항적, 비행적 행동으로 인식하고 성인에게 숨기게 되며 자신들을 속이는 자, 거짓말을 하는 자, 욕먹을 짓을 하는 자로 인식하게 된다. 이런 이유 때문에 청소년의 흡연행동은 정신건강에도 부정적인 영향을 미치게 된다(Oh, Park & Whang, 1993). 더욱이 흡연기간의 장기화는 술이나 다른 약물남용의 가능성이 높기 때문에 청소년의 흡연문제는 다른 약물사용 및 중독에 이르게 되는 관문의 역할을 하여 청소년 비행의 첫 걸음이 되고 있어(National University Association of Health Management Education, 1996; Torabi, Bailey & Majd-Jabbarri, 1993) 청소년 흡연예방 관리사업의 필요성이 크게 요구되고 있다.

최근 가장 효율적인 흡연억제 방안으로 고려되는 것 중의 하나가 흡연 예방교육 프로그램이다. WHO(1998)는 이러한 교육 프로그램의 필요성이 인식됨에 따라 프로그램을 계획하는데 있어서 흡연의 유해성에 대한 대상자들의 지식, 흡연태도를 포함한 흡연조사가 반드시 선행되어야 한다고 보았다. 이는 개인의 흡연행위는 그들의 관심, 지식, 동기, 기대, 태도와 같은 요인과 밀접한 관련이 있기 때문으로 생각된다. 그러므로 흡연에 대한 지식과 태도에 대한 이해가 선행된다면 흡연행위를 예방할 수 있는 전략을 마련 할 수 있을 것으로 생각된다. Suh 등(1998)도 흡연을 예방하기 위해서는 흡연문제에 가장 처음, 심각하게 노출되는 시기에 처해있는 집단의 흡연에 관한 지식 및 태도를 파악하고 이를 계속 조사하여 이러한 흡연과 관련된 사항들이 어떻게 변화하는가를 관찰하는 것이 중요하다고 하였다. Jee(1988)도 흡연에 대한 지식, 신념, 태도는 구체적인 금연행위를 위한 근거 또는 동기화를 제공하는 행위에 선행요소들이며 금연프로그램의 효과 역시 이것들을 통해 측정할 수 있는 중요한 변수로 고려된다고 제시하였다.

지금까지 흡연과 관련된 연구는 흡연실태와 관련된 조사(Chung, 1999; Hyun, 1998; Myung, 1988; Suo, 1998)와 금연전략을 활성화시키기 위한 연구(Choi, 1999; Oh, 1997; Shin, 1997)가 이루어졌으며 흡연행위의 주관성을 파악한 연구(Kim 1997)가 있다.

또한 중, 고등학생을 대상으로 흡연의 실태에 대한 연구(Suh, Jee, Kim, Shin, Ryu, Kim, 1998)가 있으나 중학생을 대상으로 그들의 흡연에 대한 지식이나 태도를 본 연구는 없는 실정이다.

따라서 본 연구자는 최근 문제시되는 흡연이라는 것에 대해서 청소년들이 어느 정도의 지식을 가지고 있으며 어떠한 가치와 태도를 부여하는지를 탐색하고자 하였다. 즉, 우리 나라에서 청소년 중 중학생의 흡연률이 증가되고 있다는 점을 고려하여 중학생 대상의 흡연예방 교육 프로그램의 개발이 시급하다고 보고 그 기초자료로서 중학생 대상의 흡연에 대한 지식과 태도에 대한 조사를 시행하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 우리 나라에서 점차 증가하고 있는 청소년 흡연의 시작시기가 중학생이라는 점을 감안하여 중학생의 흡연예방 및 금연교육 프로그램의 실시를 위한 기초자료로 활용하고자 한다. 이를 달성하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 흡연에 대한 지식 정도를 알아본다.
- 2) 대상자의 흡연에 대한 태도 정도를 알아본다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식과 태도 정도의 차이를 알아본다.
- 4) 대상자의 흡연에 대한 지식과 태도와의 관계를 알아본다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 중소도시 일부 남자 중학생의 흡연에 대한 지식 및 태도를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 강원도 춘천에 소재한 1개 남자 중학교를 무작위로 선정하여 1-3학년에 재학중인 남학생 900명 중 대상자가 허락하는 438명(48.7%)을 대상으로 실시하였다.

3. 자료수집방법

본 연구의 자료수집 기간은 2000년 9월 2일부터 9월 30일까지이었다. 자료수집 방법은 연구자가 공문을 통해 학교의 허락을 받은 후 본 연구에 대해 이해하고 있는 보조원 3인을 조사원으로 선정하여 학생들의 특활 시간을 이용하였다. 일차적으로 연구의 목적을 설명하고 허락을 받았으며 연구에 대한 참여는 대상자의 선택에 의하여 행해졌으며 강요하지 않았다. 대상자들의 흡연에 대한 지식과 태도를 파악하기 위해서 질문지법을 이용하였으며 자료수집은 대상자에게 조사자가 질문지를 배포하여 응답방법을 설명한 후 응답자가 직접 기록하게 한 후 그 자리에서 바로 회수하였다. 대상자들의 질문지 응답시간은 평균 15분 정도가 소요되었다.

4. 연구도구

중학생의 흡연에 대한 지식과 태도를 측정하기 위하여 본 연구에서 사용한 도구는 WHO(1982)의 흡연에 대한 조사방법회의에서 발간된 Guidelines for the content of tobacco smoking surveys of the general population의 설문지로 국내에서도 초등학교 고학년을 대상으로 Choi(2000)가 사용하였는데, 본 연구에서는 흡연에 대해 연구와 실무경험이 있는 교수 2인, 대학원 박사과정생 3명, 학교 양호교사 2인을 통해 내용 타당도를 검토하고 중학생 39명을 대상으로 예비조사를 함으로써 도구의 내용을 중학생의 이해수준에 맞게 수정하여 구성된 도구를 사용하였다. 즉, 도구의 내용이 근본적으로 변화된 것은 없으나, 용어를 중학생의 수준에 적합하게 변경하여 흡연에 대한 지식은 23문항으로 이루어졌으며 흡연에 대한 태도는 20문항으로 구성되었다. 흡연에 대한 지식에 있어서는 대상자가 맞게 응답한 경우는 1점을 배정하였으며, 틀리거나 모르는 경우는 0점으로 처리하였다. 흡연에 대한 태도에 있어서는 바람직한 태도를 보인 문항에 대해서는 1점을 주었으며 바람직하지 않거나 모르는 경우는 0점으로 처리하였다. 그리하여 흡연에 대한 지식은 0- 23점, 흡연에 대한 태도의 가능한 점수의 범위는 0- 20점이다. 그러나 연구결과에서는 흡연에 대한 지식과 태도 점수의 정도에 대한 이해를 돕기 위해 모두 100점 만점으로 환산하여 제시하였다. 본 연구에서 사용한 도구의 신뢰도 Cronbach's α 를 측정한 결과, 흡연에 대한 지식은 .8589, 흡연에 대한 태도는 .8859로 비교적 높게 나타났다.

5. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win 7.5 프로그램으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 흡연에 대한 지식 정도와 태도 정도는 평균과 표준편차로 분석하였으며 대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식과 태도 정도의 차이는 t-test와 ANOVA로, 대상자의 흡연에 대한 지식과 태도와의 관계는 Pearson's correlation으로 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자는 중학교 1-3학년에 재학중인 남학생 총 438명으로서 1학년이 161명, 2학년이 113명, 3학년이 164명이었으며 연령은 12-16세의 분포로 평균 14.1세이었다. 대상자의 종교는 없는 경우가 162명(37.5%)으로 가장 많았으며 그 다음은 기독교가 138명으로서 31.9%이었다. 아버지의 직업은 기술직이 25.5%로 가장 많았고 그 다음은 사무직이 22.7%를 차지하였다. 가족 중 담배를 피우는 사람으로는 아버지가 68.7%로 가장 많았고 할아버지가 38.9%, 할머니가 9.4%, 형제가 6.1%, 어머니가 1.5%를 차지하였다. 아버지의 학력으로는 고졸이 52.8%로 가장 많았으며 어머니의 학력도 고졸이 60.6%로 가장 많았다. 친구 중 흡연을 하는 친구가 있다는 경우가 52.6%로 없다는 경우의 47.4%보다 더 많았다. 대상자의 흡연경험은 있다는 경우가 25.0%를 차지하였으며 현재 흡연습관으로는 안 피운다가 89.5%, 가끔 피운다는 경우가 10.5%이었다. 현재 흡연을 하고 있거나 흡연 경험이 있는 경우, 대상자가 현재까지 피운 흡연량이 100개피(5갑)가 넘는 경우가 60.9%를 차지하였으며 흡연 시작시기로는 중학교 2학년이 37.8%로 가장 많았고 그 다음으로는 초등학교 6학년이 20.0%, 중학교 1학년이 17.8%, 중학교 3학년이 13.3%이었으며 초등학교 5학년 이전이 11.1%로 나타났다. 담배를 끊은 경우, 금연기간은 6개월 미만이 41.1%로 가장 많았으며 2년 이상이 30.1%, 6개월 이상-1년 미만이 17.8%, 1년 이상-2년 미만이 11.0%로 나타났다.

2. 대상자의 흡연에 대한 지식 정도

대상자의 흡연에 대한 지식은 100점 만점으로 환산한 결과, 평균 58.52점으로 나타났다(Table 1). 대상자의 흡연에 대한 지식 점수 분포를 살펴볼 때, 가장 많은 빈도를 차지한 경우는 51-60점으로 18.8%로 나타났으며 그 다음으로는 61-70점이 15.7%, 41-50점이 12.4%로 나타났다.

(Table 1) Subjects' level of Knowledge about smoking
(on the basis of 100 points)

score range	frequency	percentage (%)	M	SD
0- 10	11	2.6		
11- 20	21	5.0		
21- 30	19	4.5		
31- 40	42	10.0		
41- 50	52	12.4		
51- 60	79	18.8	58.52	23.04
61- 70	66	15.7		
71- 80	49	11.6		
81- 90	43	10.2		
91- 100	38	9.0		

이를 문항별로 살펴보면 전체 문항의 평균은 1점 만점에 .58로 나타났다(Table 2). 가장 높은 점수를 나타낸 문항은 「담배에는 니코틴이라는 유해물질이 들어있다」가 .91로 나타났으며 그 다음으로는 「담배를 직접 피우지 않더라도 옆에서 다른 사람이 피는 담배 연기를 마시면 건강에 해롭다」가 .90, 「흡연을 일찍 시작할수록 건강상의 피해가 더 크다」가 .82로 나타났다. 반면 가장 낮은 점수를 나타낸 문항은 「담배를 피우면 스트레스가 해소된다」가 .24로 나타났으며 그 다음으로는 「담배에는 일산화탄소라는 유해물질이 들어있다」가 .36, 「담배를 피우면 피부가 건조하고 거칠어진다」가 .38의 순으로 나타났다.

3. 대상자의 흡연에 대한 태도 정도

대상자의 흡연에 대한 태도 정도는 100점 만점으로 환산한 결과, 평균 63.54점으로 흡연에 대한 지식 정도보다 높게 나타났다(Table 3). 대상자의 흡연에 대한 태도 점수 분포를 살펴볼 때, 가장 많은 빈도를 차지한 경우는 71-80점으로 21.3%로 나타났으며 그 다음으로는 81-90점이 18.2%, 61-70점이 12.94%로 나타났다.

(Table 2) Subjects' smoking knowledge about smoking of each item

No	contents	M	SD
1	It's a nicotinin which provoke the addiction and habit of smoking	.72	.45
2	smoking diminish athletic ability	.66	.47
3	smoking obliterate stress	.24	.43
4	smoking inhibit blood circulation	.55	.50
5	A small quantity of smoking is not harmful to health	.50	.57
6	It's tar which make various cancer including lung cancer	.47	.50
7	Generally, the smoker die earlier than non-smoker	.69	.46
8	It's harmful to health to inhale smoke beside of a smoker even though he is not smoking	.90	.30
9	Smoking during the pregnancy, it lessen baby weight	.44	.50
10	The earlier smoking the greater harmful to health	.82	.38
11	Smoking I cigarette per one day is little harmful to health	.49	.50
12	If only puffing at one's cigarette and not inhale the smoke, it's not harmful to health.	.42	.49
13	The smoker is more fall ill than non-smoker	.41	.49
14	Adult health is not attacked by smoking greatly	.68	.47
15	Smoking makes skin dry and rough	.38	.49
16	Smoking makes sputum	.63	.48
17	Smoking change teeth yellowish and foul breath	.71	.45
18	Smoking causes respiratory disease	.64	.48
19	Smoking weaken heart function	.60	.49
20	Smoking in public area is violation to law	.53	.54
21	In the cigarette, there is a harmful substance called nicotinin	.91	.30
22	In the cigarette, there is a harmful substance called tar	.63	.48
23	In the cigarette, there is a harmful substance called CO	.36	.49
Total		.58	.23

<Table 3> Subjects' level of attitude about smoking
(on the basis of 100 points)

score range	frequency	percentage (%)	M	SD
0- 10	25	6.1		
11- 20	12	2.9		
21- 30	25	6.1		
31- 40	25	6.1		
41- 50	30	7.4		
51- 60	42	10.3	63.54	26.12
61- 70	53	12.9		
71- 80	87	21.3		
81- 90	74	18.2		
91- 100	35	8.6		

이를 문항별로 살펴보면 전체 문항의 평균은 1점 만점에 .63으로 나타났다(Table 4). 가장 높은 점수를 나타낸 문항은 「사람들이 많이 모이는 공공장소에서의 흡연은 금지되어야 한다」가 .80으로 나타났으며 그 다음으로는 「친한 친구가 담배를 피우면 같이 피울 수 있다」가 .77, 「누군가가 담배를 피워보라고 권유하면 거절하겠다」가 .76으로 나타났다. 반면 가장 낮은 점수를 나타낸 문항은 「담배를 피우면 기분이 좋아진다」가 .29로 나타났으며 그 다음으로는 「남자는 담배를 피워도 상관없지만 여자는 절대로 담배를 피워서는 안된다」

가 .43, 「담배 광고는 금지되어야 한다」가 .44의 순으로 나타났다.

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식과 태도 정도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식과 태도 정도의 차이는 다음과 같다(Table 5). 대상자의 흡연에 대한 지식 정도는 대상자의 학년($F=9.187$, $p=.000$), 아버지의 흡연여부($t=2.261$, $p=.024$), 흡연의 해독에 대한 생각($F=8.911$, $p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었으며 대상자의 흡연에 대한 태도 정도는 어머니의 흡연여부($t=-2.557$, $p=.011$), 형제의 흡연여부($t=-3.959$, $p=.000$), 흡연친구의 유무($t=-4.422$, $p=.000$), 대상자의 흡연경험($t=-8.304$, $p=.000$), 현재의 흡연여부($t=7.001$, $p=.000$), 흡연량($F=3.297$, $p=.041$), 금연기간($F=3.858$, $p=.013$), 흡연행동에 대한 생각($F=20.999$, $p=.000$), 흡연의 해독에 대한 생각($F=20.964$, $p=.000$), 음주정도($F=8.316$, $p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다.

대상자의 흡연에 대한 지식 정도는 3학년이 가장 높고 2학년, 1학년의 순으로 유의한 차이가 있었으며 아버지의 흡연여부에 따라서는 아버지가 흡연을 하는 경우가

<Table 4> Subjects' attitude about smoking of each item

No	contents	M	SD
1	If my brother or friend smoking, I dissuade them not to do	.63	.48
2	If I become adult, I have an intention smoking	.64	.48
3	I think adult smoking is not bad.	.65	.48
4	If my close friend smoking, I will smoke together	.77	.42
5	if someone recommend me smoking, I will reject	.76	.43
6	If I have a opportunity to smoke, I will	.72	.45
7	If one smoking, the feeling become good	.29	.46
8	Many people say that smoking is harmful but in fact it's not harmful so much	.62	.49
9	Smoker have foul smell	.64	.48
10	The figure of smoking is stylish	.63	.48
11	Cigarette advertisement must be prohibited	.44	.50
12	It's all right sending a child on an errand to buy cigarette	.73	.46
13	Installation of cigarette vending machine must be prohibited	.61	.49
14	Smoking in the public area where crowded with people must be prohibited	.80	.40
15	Smoking looks like one grown-up person	.71	.46
16	Once or twice of smoking by curiosity is not bad	.58	.50
17	Cigarette of foreign made is less harmful than home products	.49	.50
18	Looking at the smoking scene of TV or magazine, I would like to smoke	.66	.48
19	Parents and teachers should let children not to smoke	.75	.43
20	Male smoking is matter little but, female must not smoke absolutely	.43	.50
Total		.63	.26

지식 정도가 더 높아 유의한 차이가 있었다. 또한 흡연의 해독에 대한 생각에서는 흡연이 건강에 영향을 미치지 않는다는 경우, 나쁜 영향을 미친다는 경우, 심각하지는 않다고 응답한 순으로 유의한 차이가 있었다. 대상자의 흡연에 대한 태도 정도에서는 어머니가 흡연을 하지 않는 경우가 하는 경우보다 태도가 바람직하게 나타나 유의한 차이가 있었으며 형제에 있어서도 흡연을 하지 않는 경우가 태도가 바람직하게 유의한 차이가 있었다. 또한 흡연친구가 없는 경우가 있는 경우보다, 흡연경험

이 없는 경우가 있는 경우보다, 현재 흡연을 하지 않는 경우가 가끔 흡연을 하는 경우보다 흡연에 대한 태도가 유의하게 바람직한 것으로 나타났다. 현재까지의 흡연량에 있어서는 100개피(5갑)가 안 되는 경우가 흡연태도가 가장 바람직하게 나타났으며 담배를 끊은 경우는 금연기간이 1-2년인 경우가 흡연에 대한 태도가 가장 바람직하게 나타나 유의한 차이가 있었다. 흡연행동에 대한 생각에서는 상관하지 않는다는 경우가 가장 바람직하게 나타났으며 흡연의 해독에 대한 생각에서는 영향을 미치

(Table 5) The difference of subjects' knowledge and attitude about smoking according to general characteristics

Characteristics Classification	Knowledge of smoking					attitude of smoking				
	N	M	SD	t or F	p	N	M	SD	t or F	p
Grade										
1st	161	53.53	22.50	9.178	.000	65.47	24.80	1.952	.143	
2nd	113	56.99	23.09			59.36	26.90			
3rd	164	64.32	22.35			64.67	26.67			
Religion										
have	269	57.98	23.43	-.559	.576	63.33	26.54	-.344	.731	
none	162	59.29	22.45			64.25	25.27			
Father's job										
non	13	62.57	25.27	.415	.893	55.77	29.22	.548	.798	
technician	109	57.66	21.73			65.92	26.13			
clerical worker	97	57.24	25.06			61.35	26.13			
sales man	58	59.42	23.55			63.30	25.00			
service	40	57.96	25.05			66.80	28.02			
primary industry	30	58.73	22.14			65.34	22.24			
etc.	66	61.85	20.14			64.34	26.31			
no father	15	53.65	27.50	58.93	25.28					
Father's smoking										
yes	292	60.64	22.25	2.261	.024	64.4364	25.88	.441	.659	
no	133	55.15	23.72			63.1967	25.72			
Mother's smoking										
yes	6	50.75	25.32	.903	.367	36.00	36.64	-2.557	.011	
no	384	58.94	22.01			64.70	24.76			
Brother's smoking										
yes	23	55.79	19.66	-.549	-.584	43.41	26.92	-3.959	.000	
no	351	58.41	22.32			65.28	24.95			
Grandfather's smoking										
yes	143	60.00	22.01	1.241	.215	62.95	25.91	-.590	.556	
no	226	56.97	22.51			64.62	25.27			
Grandmother's smoking										
yes	35	56.29	23.45	-.634	.527	59.85	25.69	-.983	.326	
no	339	58.83	21.83			64.38	25.17			
Father's schooling										
under middle school	62	59.13	20.71	.315	.730	66.15	24.43	-.630	.533	
high school	227	58.06	24.25			62.35	26.58			
above graduate	141	60.04	22.00			64.61	26.11			

(Table 5) The difference of subjects' knowledge and attitude about smoking according to general characteristics(continued)

Characteristics Classification	Knowledge of smoking					attitude of smoking				
	N	M	SD	t or F	p	N	M	SD	t or F	p
Mother's schooling										
under middle school	102	57.00	21.71	.717	.489	63.94	25.29	.451	.638	
high school	66	58.59	23.74			62.71	26.59			
above graduate	66	61.44	22.52			66.23	26.44			
Smoking friend										
have	230	59.11	22.50	.484	.629	58.21	28.06	-4.422	.000	
none	207	58.01	23.62			69.31	22.53			
Smoking experience										
have	109	55.15	23.50	-1.720	.086	45.05	27.20	-8.304	.000	
none	327	59.59	22.73			69.77	22.55			
Present smoking										
no	392	58.78	23.30	.666	.506	66.56	24.93	7.001	.000	
sometimes	46	56.36	20.86			39.22	22.84			
Quantity of smoking (over 5 pocket)										
28	28	54.84	22.07	.980	.378	37.35	21.21	3.297	.041	
12	12	58.76	24.42			51.27	28.43			
6	6	48.94	25.64			39.29	31.06			
Period of stop smoking										
below 6 month	30	49.88	27.81	1.147	.337	34.67	27.85	3.858	.013	
6 month-1 year	13	60.23	18.53			57.08	26.24			
1-2 year	8	67.43	14.23			58.75	24.75			
above 2 year	22	54.77	24.56			57.11	28.98			
Beginning time of smoking										
before primary 5th	5	52.36	25.83	1.541	.185	50.42	33.29	1.071	.382	
primary 6th	9	60.44	21.40			50.79	26.99			
middle school 1st	8	52.96	20.18			43.96	25.19			
middle school 2nd	17	64.63	21.50			43.00	21.48			
middle school 3rd	6	43.98	27.46			32.22	32.22			
Smoking behavior										
don't care	274	59.96	22.94	1.167	.322	68.90	23.47	20.999	.000	
don't damage to other, no harm	83	58.19	23.40			59.81	26.38			
not desirable	73	54.12	23.56			47.61	28.36			
Harmfulness of smoking										
no effect	381	60.22	23.08	8.911	.000	66.12	24.89	20.964	.000	
not serious	26	41.83	18.98			34.80	23.69			
bad effect	23	51.77	20.40			50.28	28.93			
Quantity of drinking										
not a bit	348	58.41	23.39	2.125	.121	66.18	25.41	8.316	.000	
not this time	34	52.61	20.26			54.50	26.86			
sometimes	55	63.04	21.81			52.50	26.72			

지 않는다는 경우가 가장 바람직하게 나타났고 음주여부에서는 전혀 마시지 않는다는 경우가 흡연에 대한 태도가 가장 바람직하게 나타나 유의한 차이가 있었다.

5. 대상자의 흡연에 대한 지식과 태도와의 관계

대상자의 흡연에 대한 지식과 태도와의 관계는 다음과 같다(Table 6). 대상자의 흡연에 대한 지식과 태도는

유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났는데($r=.514$, $p=.000$), 이를 통해 대상자의 흡연에 대한 지식이 높을수록 흡연에 대한 태도가 바람직함을 알 수 있다.

<Table 6> The relationship between knowledge and attitude about smoking

		knowledge about smoking	
attitude about smoking		$r = .514$	$p = .000$

IV. 고 찰

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴볼 때, 가족 중 담배를 피우는 사람으로는 아버지가 68.7%, 할아버지가 38.9%로 나타났는데, 이는 대상자의 흡연에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 청소년의 흡연 및 금연과 관련된 요인으로는 흡연을 용납하고 인정하는 가정 및 사회적 분위기가 중요한 원인으로 작용하고 있기 때문이다. 조사에 의하면 가족 중 흡연자가 있는 청소년의 흡연율은 가족 중 흡연자가 없는 청소년의 흡연율보다 약 2배정도 높게 나타났기 때문이다(Seo, 2000). 또한 친구 중 흡연을 하는 친구가 있다는 경우가 52.6%로 없다는 경우의 47.4%보다 더 많이 나타난 것은 문제점으로 지적할 수 있다. 이는 성인의 경우와는 달리 청소년 시기의 흡연은 가정 및 학교 생활환경이나 교우관계 등과 밀접한 관련이 있으며(Reimers, Pomrehn, Becker & Lauer 1990; Jeong & Park, 2001) 이러한 관련요인들이 상호작용하는 정신 사회적 기전을 통해 흡연행위가 유발되는 것으로 알려져 있기 때문이다.

대상자의 흡연경험은 있다는 경우가 25.0%를 차지하였는데, 조사에 의하면 비흡연자라 하더라도 중학생의 경우 39.6%가 흡연을 권유받은 경험이 있다는 결과를 살펴볼 때(Seo, 2000), 이러한 수치는 청소년의 연령이 증가함에 따라 증가할 것으로 우려된다.

대상자의 흡연에 대한 지식은 보통 정도로 나타났으며 흡연에 대한 지식문항에서 니코틴의 해독성에 대한 지식이 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 실제적으로 니코틴이 아편으로 분류되며 헤로인이나 코카인, 마리화나보다 더 중독성이 강한 것으로 보고되고 있다(WHO, 1998). 또한 간접흡연의 피해 역시 인식하고 있었는데, 간접흡연자가 마시는 연기 속에는 흡연자가 마시는 연기에 포

함되어 있는 것보다 타르와 니코틴은 2배, 일산화탄소는 5배, 암모니아는 50배가 더 함유되어 있는 것으로 밝혀지고 있다(Korean Association of Smoking & Health, 2001). 또한 「흡연을 일찍 시작할수록 건강상의 피해가 더 크다」라는 내용에 대해서도 잘 이해하고 있었다. 즉, 어린 연령에 흡연을 하는 경우, 성인기에 시작하는 것보다 니코틴 중독에 깊게 빠질 가능성이 있거나 흡연 청소년끼리 또래집단을 형성하고 술이나 약물을 탐닉하여 자제능력을 상실할 수 있다고 보고되고 있기 때문이다(Park, 1992; Korea Institute for Youth Development, 1997). 즉, 대상자들은 니코틴의 유해성과 간접흡연의 영향, 조기흡연의 유해성에 대해서는 잘 알고 있었다. 그러나 「담배를 피우면 스트레스가 해소된다」의 문항은 점수가 가장 낮았으며 「담배를 피우면 피부가 건조하고 거칠어진다」의 문항은 그 다음으로 점수가 낮았다. 또한 담배에 있는 일산화탄소의 유해성에 대해서도 점수가 낮았다. 즉, 대상자들은 흡연으로 인한 스트레스 해소 유무와 피부노화, 일산화탄소 등에 대해서는 잘 알고 있지 못하거나 잘못 알고 있는 것으로 나타났으므로 이에 대한 교육이 되어야 한다고 생각한다. 특히 흡연을 통해 스트레스가 해소될 수 있다는 잘못된 생각은 학업의 부담감으로 인한 스트레스가 많은 우리 나라의 상황에서 청소년들에게 스트레스 해소방안의 하나로 흡연을 생각하게 할 수 있으므로 이에 대한 교육이 시급하다고 생각된다.

대상자의 흡연에 대한 태도는 흡연에 대한 지식보다 높고 대체적으로 바람직한 것으로 나타나 긍정적으로 평가할 수 있다. 가장 높게 나타난 문항은 「사람들이 많이 모이는 공공장소에서의 흡연은 금지되어야 한다」가 가장 높게 나타나 흡연으로 인해 다른 사람들에게 피해를 주면 안 된다는 태도를 보이고 있음을 알 수 있다. 또한 그 다음으로 높은 문항은 「친한 친구가 담배를 피우면 같이 피울 수 있다」, 「누군가가 담배를 피워보라고 권유하면 거절하겠다」의 순으로 친구 흡연시 같이 담배를 필 의향이 없음을 나타내고 있으며 흡연 권유시 이를 거절하겠다고 하여 자신의 직접적인 흡연에 대해서는 바람직한 태도를 보이고 있음을 알 수 있다. 그러나 가장 점수가 낮은 문항은 「담배를 피우면 기분이 좋아진다」로 나타나 흡연을 하면 기분이 괜찮아진다는 생각을 하고 있으므로 이러한 태도는 흡연에 대한 동경적인 태도로도 해석할 수 있다. 그 다음 낮은 문항으로는 「남자는 담배를 피워도 상관없지만 여자는 절대로 안 된다」는 태도는

우리 나라의 문화적인 특성을 반영하고 있음을 알 수 있으며 「담배광고는 금지되어야 한다」라는 문항을 통해 실질적인 흡연억제에 대한 조치를 찬성하고 싶어하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 사실을 통해 대상자들은 자신을 흡연을 하지 않겠다는 의사를 갖고 있지만 실제로는 흡연을 하게 될 위험소지는 어느 정도는 갖고 있다고 해석할 수 있다. 그러므로 이에 대해서는 지속적인 교육을 통해 더욱 바람직한 태도를 지니도록 하는 것이 좋다고 생각한다. 특히 대중매체에서의 흡연 및 금연에 대한 태도는 청소년의 흡연행위에 직접적인 영향을 미치고 있다는 점을 감안할 때(Seo, 2000), 이러한 매체를 적극적으로 활용하는 사회적 노력도 필요하다고 생각된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식 정도의 차이는 학년에 따라($F=9.187, p=.000$), 아버지가 흡연자인 경우($t=2.261, p=.024$)가 흡연의 해독에 대한 생각($F=8.911, p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다. Park과 Kang(1996)의 아동의 흡연에 대한 행동, 지식 태도 조사의 연구에서는 흡연에 대한 지식수준과 관련된 요인은 성별, 종교, 흡연경험, 아버지의 흡연이 유의한 관련성을 보인 것과 다소 차이는 있으나 아버지의 흡연은 지식 정도에 미치는 요인임을 부분적으로 지지해 주었다. 학년에 따라 흡연에 대한 지식 정도가 높게 나타남은 청소년 보호법과 건강증진법이 시행되면서 중학교 보건교육 과정에 금연, 금주, 약물 오·남용 예방 교육 등의 권장으로 나타난 결과로 사려되어 지속적인 흡연교육이 보다 조기에 학교교육에서 이루어진다면 그 효과가 크리라고 본다.

대상자의 흡연에 대한 태도 정도는 어머니의 흡연여부($t=-2.557, p=.011$), 형제의 흡연여부($t=-3.959, p=.000$), 흡연친구의 유무($t=-4.422, p=.000$), 대상자의 흡연경험($t=-8.304, p=.000$), 현재의 흡연여부($t=7.001, p=.000$), 흡연량($F=3.297, p=.041$), 금연기간($F=3.858, p=.013$), 흡연행동에 대한 생각($F=20.999, p=.000$), 흡연의 해독에 대한 생각($F=20.964, p=.000$), 음주정도($F=8.316, p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다. Park과 Kang(1996)의 흡연의 태도정도와 관련된 요인인 성별, 흡연경험, 아버지와 형제의 흡연 경험, 등과 비교해 보면 가족의 흡연유무가 자녀의 흡연태도 형성에 중요한 요인이 되고 있음을 알 수 있으며 특히 본 연구 대상자는 중학생으로 친구들과도 형성된 또래 집단을 통해 그들의 정체성을 확립해 나가고 있어(Nam, 1992) 청소년의 흡

연 시작과 지속에 가장 큰 영향을 미치는 요인(Korean Association of Smoking & Health, 1999)이라는 결과를 부분적으로 지지하고 있음을 알 수 있다.

대상자의 흡연지식과 흡연태도에서는 흡연에 대한 지식이 높을수록 흡연에 대한 태도가 바람직한 것으로 나타났는데, 이는 학령기 아동을 대상으로 한 Choi(2000), Park과 Kang(1996)의 연구결과와 일치하였다. 즉, 이를 통해 교육을 통해 대상자에게 흡연에 대한 지식을 높임으로써 흡연에 대한 태도에 영향을 미치는 것이 중요하다고 생각한다. 왜냐하면 흡연에 대한 태도는 직접적으로 흡연행동과 중요한 상관관계를 가지며 교육에 있어서 흡연행동의 중요한 중재요인이 되기 때문이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 전 세계적으로 흡연으로 인한 건강 피해가 심각한 가운데 더욱 문제가 되고 있으며 우리나라에서 점차 증가하고 있는 중학생의 흡연을 예방하고 금연교육 프로그램의 실시를 위해 남자 중학생의 흡연에 대한 지식 및 태도를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

본 연구의 대상으로는 강원도 춘천에 소재한 1개 남자 중학교의 1-3학년에 재학중인 남학생 438명을 대상으로 하였으며 자료수집 기간은 2000년 9월 2일부터 9월 30일까지이었다. 자료수집 방법은 학교를 방문하여 학생들에게 직접 연구의 목적을 설명하고 허락을 받아 질문지를 통해 대상자들의 흡연에 대한 지식과 태도를 알아보았다.

본 연구에서 사용한 도구는 WHO(1982)의 흡연에 대한 조사방법회의에서 발간된 Guidelines for the content of tobacco smoking surveys of the general population의 설문지를 내용 타당도를 검토하고 예비조사를 함으로써 도구를 수정하여 구성된 도구를 사용하였는데, 흡연에 대한 지식은 23문항으로 이루어졌으며 흡연에 대한 태도는 20문항으로 구성되었다.

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win 7.5 프로그램을 이용하여 평균과 표준편차, t-test와 ANOVA, Pearson's correlation으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 본 연구 대상자의 가족 중 담배를 피우는 사람으로는 아버지가 68.7%로 가장 많았고 할아버지가 38.9%, 할머니가 9.4%, 형제가 6.1%, 어머니가 1.5%를 차지하였다. 친구 중 흡연을 하는 친구가 있다는 경

우가 52.6%로 없다는 경우의 47.4%보다 더 많았으며 대상자의 흡연경험은 있다는 경우가 25.0%를 차지하였다. 현재 흡연습관으로는 안 피운다가 89.5%, 가끔 피운다는 경우가 10.5%이었으며 현재 흡연을 하고 있거나 흡연 경험이 있는 경우, 대상자가 현재 까지 피운 흡연량이 100개피(5갑)가 넘는 경우가 60.9%를 차지하였고 흡연 시작시기로는 중학교 2학년이 37.8%로 가장 많았다. 담배를 끊은 경우, 금연 기간은 6개월 미만이 41.1%로 가장 많았다.

2. 대상자의 흡연에 대한 지식 정도는 100점 만점에 평균 58.52점으로 나타났으며 대상자의 흡연에 대한 지식 점수 분포를 살펴볼 때, 가장 많은 빈도를 차지한 경우는 51-60점으로 18.8%로 나타났다.
3. 대상자의 흡연에 대한 태도 정도는 100점 만점에 평균 63.54점으로 나타났으며 대상자의 흡연에 대한 태도 점수 분포를 살펴볼 때, 가장 많은 빈도를 차지한 경우는 71-80점으로 21.3%로 나타났다.
4. 대상자의 일반적 특성에 따른 흡연에 대한 지식과 태도 정도의 차이에서, 대상자의 흡연에 대한 지식 정도는 대상자의 학년($F=9.187, p=.000$), 아버지의 흡연여부($t=2.261, p=.024$), 흡연의 해독에 대한 생각($F=8.911, p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었으며 대상자의 흡연에 대한 태도 정도는 어머니의 흡연여부($t=-2.557, p=.011$), 형제의 흡연여부($t=-3.959, p=.000$), 흡연친구의 유무($t=-4.422, p=.000$), 대상자의 흡연경험($t=-8.304, p=.000$), 현재의 흡연여부($t=7.001, p=.000$), 흡연량($F=3.297, p=.041$), 금연기간($F=3.858, p=.013$), 흡연행동에 대한 생각($F=20.999, p=.000$), 흡연의 해독에 대한 생각($F=20.964, p=.000$), 음주정도($F=8.316, p=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다.
5. 대상자의 흡연에 대한 지식과 태도와의 관계는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나($r=.514, p=.000$), 대상자의 흡연에 대한 지식이 많을 수록 흡연에 대한 태도가 긍정적으로 나타났다.

이를 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 남녀 중학생의 흡연에 대한 지식과 태도를 비교하는 연구를 시도할 수 있다.
2. 담배에 대한 올바른 이해를 증진시키는 학교 흡연예방 프로그램을 개발, 적용시 본 연구에서 의미있게

나타난 변수를 고려하여 프로그램을 계획할 수 있다.

References

- Alexander, H. M., Callcott, R., Dobson, A. J., Hards, G. R., Lloyd, D. M., O'Connell, D. L., & Leeder, S. R. (1993). Cigarette smoking behavior. *International Journal of Epidemiology*, 12(1), 59-66.
- Choi, H. Y. (2000). *The knowledge, attitude and behavior on smoking in elementary school students*. Unpublished master's theses, Graduate school of Ewha Womans university.
- Coombs, R. H., Fawzy, F. I., & Gerber, B. E. (1986). Patterns of cigarette, alcohol, and other drug use among children and adolescents: A longitudinal study. *The International Journal of the Addictions*, 21(8), 897-913.
- DHHS (1996: U.S.: Department of Health and Human Service). *Clinical practice guideline number 18*. U.S: Government and printing office.
- Jee, Y. O. (1988). A study on the effect of the two educational approaches to smoking cessation on the change of smoking behavior in military men. Unpublished master's theses, Graduate school of Yonsei University.
- Jeong, M. Y., Park, C. W. (2001). A Study on the Factors of Effecting on Smoking Behaviour of Middle and High School Students in City Area. *J. Korean Public Health Assoc.* 27(1), 39-52.
- Kang, Y. J., Seo, S. J. (1996). -. Factors related with the adolescent cigarette smoking. *The Journal of Korean Society for Health Education*, 13(1), 28-43.
- Korea Institute for Health and Social Affair. (1995). *The Study on the National Health and Health Behavior*.
- Korea Institute for Youth Development (1997).

- Understanding & Guidance on the Adolescent's behavioral Problems*. Duekyou-Moonwha Publish Co.
- Korean Association of Smoking and Health (1991). *The 5th National Smoking study on the Middle & High School*.
- Korean Association of Smoking and Health (1995). *The Problems & Counterplan of Youth*.
- Korean Association of Smoking and Health (1999). *The study on Smoking Rate of the Middle & High Schools*.
- Lee, K. S. (1995). *Economic Loss by Smoking*. Seminar Materials on The 8th International Non-Smoking Day, Korean Association of Smoking and Health p 1-24.
- Moshach, P., Levental, H. (1988). Peer group identification and smoking: implications for intervention, *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 238-245.
- National University Association of Health Management Education (1996). *Life & Health Promotion toward 21C*. Kaechuk-Moonhwa Publish Co.
- Oh, I. S., Park, K. A., & Whang, S. G. (1993). The Smoking Behaviors of Adolescence: the process of shaping habits, the actual conditions, strategy. *An open ground for Adolescence Conversation*.
- Park, M. Y. (1992). The study on Adolescent tobacco and strategy, *Journal of Korean Society for School Health*, 5(2), 24-30.
- Park, Y. K., Kang, Y. J. (1996). Behavior, knowledge and attitude on smoking of primary school children, *Journal of Korean Academy Family Medicine*, 17(9), 798-809.
- Reimers, T. M., Pomrehn, P. R., Becker, S. L., Lauer, R. M. (1990). Risk factors for adolescent cigarette smoking, *Am J Dis Child*, 144(1), 1265-1272.
- Seo, M. K. (2000). *Smoking Prevention & Non-Smoking Services by Public Advertisement*, Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Suh, I., Jee, S. H., Kim, S. Y., Shin, D. C., Ryu, S. Y., Kim, I. S. (1998). The changing pattern of Cigarette smoking of students in junior and senior high schools in Korea: 1988-1997, *Korean Journal of Epidemiology*, 20(2), 257-266.
- Torabi, M. R., Bailey, W. J., Majd-Jabbari, M. (1993). Cigarette smoking as a predictor of alcohol and other drug use by children and adolescents: Evidence of the gateway drug effect, *Journal of School Health*, 63(7), 302-306.
- WHO (1998). *Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic*. Geneva: WHO.

- Abstract -

Knowledge and Attitude toward Smoking Behavior in Male Middle School Students

Yang, Soon Ok* · Kim, Shin Jeong*
Choi, Eun Jin** · Baek, Sung Sook***
Yang, Soon Bun****

This study was conducted to provide basic data to develop a smoking prevention and non-smoking education program. Data were collected, using a questionnaire, from 438 male middle school students living in Chunchon,

* Associate professor, Department of Nursing, Hallym University

** Researcher, Korea institute of health and social affairs

*** School nurse, The attached Elementary school of Chunchon National University of Education

**** Teacher, ChungLyul middle school

Kwangwon- do. The data collection period was from September 2 to 30, 2000. The questionnaire used to measure the subjects' knowledge and attitude toward smoking was based on the guideline for the contents of tobacco smoking surveys for the general population designed by WHO. The collected data were analyzed using the SPSS-Win program. The results were as follows.

1. The subjects' average score for smoking knowledge was 58.52 out of 100 points.

2. The subjects' average score for attitude toward smoking was 63.54 out of 100 points.

3. Smoking knowledge of the subjects was significantly different by their grade ($F=9.187$, $p=.000$), father's smoking behavior ($t=2.261$, $p=.024$), aware of harmfulness of smoking ($F=8.911$, $p=.000$). The subjects' attitude

toward smoking was significantly different by mother's smoking behavior ($t=-2.557$, $p=.011$), brother's smoking behavior ($t=-3.959$, $p=.000$), having a smoking friend or not ($t=-4.422$, $p=.000$), subjects' smoking experience ($t=-8.304$, $p=.000$), present smoking behavior ($t=7.001$, $p=.000$), quantity of smoking ($F= 3.297$, $p=.041$), abstinence period of smoking ($F= 3.858$, $p=.013$), thinking about smoking behavior ($F=20.999$, $p=.000$), aware of harmfulness of smoking ($F=20.964$, $p=.000$), and amount of drinking ($F=8.316$, $p=.000$).

4. There was a significant correlation between subjects' knowledge and attitude toward smoking ($r=.514$, $p=.000$).

Key words : Knowledge, Attitude, Smoking,
Middle school students