

일부지역 중학생들의 흡연에 대한 지식 및 태도 조사 연구

백 경 옥* · 강 인 순**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

청소년기는 인간의 발달단계에 있어 정신적, 신체적 성장과정에서 많은 변화와 갈등을 경험하는 시기이며 '질풍노도의 시대'라 할 만큼 가치관이 혼재하여 건강한 사회문화 대신 퇴폐적인 기성문화에 쉽게 동화 되므로서 흡연을 하게 된다(Evans 등, 1979).

특히 한국에서 담배는 중독성이 강한 약물이라기 보다는 하나의 기호품으로 인식되고 있어 청소년의 흡연율은 점점 증가하고 있고, 더욱 심각한 것은 흡연을 시작하는 연령이 빠르게 연소화 되고 있으며 여학생의 흡연이 늘어난다는 것이다(Kan & Kim, 2000).

최근 한국금연운동협의회(1999)에서 매 2년마다 한국의 중·고등학생을 대상으로 한 평균 흡연을 조사에서 남자중학생 6.2%, 여자중학생 3.1% 였으나 고등학교에 진학하면서 급격히 증가하여 고등학교 3학년의 남학생은 32.6%, 여학생은 5.3%에 달하는 것으로 보고하였다.

청소년 흡연의 문제점을 살펴보면 흡연은 일찍 시작할수록 건강상의 위해가 더욱 심해지고, 비행의 첫걸음이 되며, 음주와 함께 다른 약물복용의 징검다리 역할을 하며, 정서적·사회적 측면에 모두 심각한 영향을 끼치기 때문이다.

그러나 청소년 흡연은 대개 음성적으로 이루어지고 있

을 뿐만 아니라 자제력이 부족하여 흡연을 한번 시작하게 되면 습관화 될 수 있는 특성이 있으며 일단 습관화 되면 교정이 어렵고 조기 흡연은 심각한 건강상의 피해를 초래하게 되지만 청소년기에는 유해 신체반응 및 질병 발생이 작아서 금연에 대한 동기부여가 약하다. 그러므로 금연을 유도하는 교육보다는 흡연을 시작하기 전에 예방교육을 실시하는 것이 보다 효과적이다(Alkin 등, 1981; Glynn, 1989) 즉, 청소년들이 언제 어떠한 이유로 흡연하게 되는지, 흡연에 대한 태도와 지식은 어떠한지를 확인하는 것이 흡연을 시작하기 전에 예방할 수 있는 첫 단계 조치라고 할 수 있겠다(O'Connell 등, 1981).

그러나 청소년의 흡연에 대한 지식이나 정보를 매스컴을 통해서 얻는 경우가 많아 체계적인 흡연교육에 대한 지식은 부족한 실정이다. 그리고 지금까지 수행되어온 흡연에 관한 선행연구 대부분은 흡연실태와 그에 관련된 요인을 분석하는 연구(Sung, 1998; Kim, 2000)들로서 흡연의 유·무만을 조사하여 중학생들의 흡연율을 보고하기 때문에 이런 선행연구를 근거로 중학생 등이 금연지식을 금연행동으로 유발하기 위한 체계적인 중재방안을 수립하는데는 한계가 있다.

따라서 본 연구는 최근 우리나라에서 문제시되고 있는 흡연과 청소년의 흡연률이 중간한다는 점을 고려하여 청소년기 초기에 있는 중학생을 대상으로 흡연을 전혀 안 해 본 집단, 일시적인 충동감이나 호기심에서 피워본 경

* 부산대학교 의과대학 간호학과

** 부산대학교 의과대학 간호학과, 교신저자

험이 있었던 집단과 주기적으로 계속 흡연을 하고 있는 집단을 구별하여 흡연상태를 조사하고 이들의 흡연에 대한 지식과 태도를 조사하여 중학생들의 특성에 맞는 흡연예방교육 프로그램을 마련하는데 도움을 주고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 증가하는 청소년 흡연의 시작인 남·여 중학생을 대상으로 흡연상태를 조사하고 흡연에 대한 지식과 태도를 파악하여 청소년 흡연을 예방하고 보다 효율적인 흡연예방교육 방안을 마련하는데 기초자료를 제시하고자 시도된 것으로 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 흡연관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 흡연상태별로 흡연지식과 태도를 비교 분석한다.
- 3) 대상자의 흡연지식과 태도와의 상관관계를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 부산시내 남·여 중학생의 흡연에 대한 실태와 태도, 지식을 파악하여 보다 효율적인 흡연예방교육을 위한 기초자료를 제공하고자 시행한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구 대상은 부산광역시내 소재하고 있는 6개 교육구청에서 남·여 중학 1개교씩 2개 학교를 임의로 선정하고 선정된 총 12개 중학교의 각 학년 1학급씩 전체 36학급의 학생 1,349명이었다.

자료수집은 2000년 12월 1일부터 12월 20일에 걸쳐 연구자가 대상학교의 양호교사에게 연구의 목적과 취지 설문내용 및 기재요령 등을 설명한 후 양호교사가 조사대상자에게 설문지를 배부하고 현장에서 직접 기술하게 한 후에 즉시 회수하도록 하였으며, 회수된 자료 중 응답내용이 불성실한 자료를 제외한 1,250명의 자료를 분석하였다.

본 연구 대상자 1,250명중 남학생 615명, 여학생 635명으로 나타났으며 1학년은 417명, 2학년 413명, 3학년 420명이었다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 일반적 특성 14문항, 흡연관련 특성 14문항, 흡연에 대한 지식 20문항, 태도 20문항으로 총 68문항으로 구성되었다.

흡연에 대한 지식과 태도의 측정도구는 WHO(1982)가 흡연에 대한 조사방법 회의에서 발간한 "Guidelines for the content of tobacco smoking surveys of the general population"의 설문지를 Park & Kang(1996)가 수정 보완하여 사용한 도구를 간호학교수 2인의 자문을 받아 수정 보완하여 본 연구자가 제작하고 있는 중학교 2학년학생 2학급 76명을 대상으로 예비조사를 거쳐 설문지를 완성하였으며 본 연구를 위해 예비조사 결과의 신뢰도는 Cronbach's α 0.842, 0.863 이었고 본연구 결과의 Cronbach's α 는 0.812, 0.894 이었다.

흡연 지식측정은 '그렇다' 2점, '모르겠다' 1점, '아니다' 0점 의 3점 척도로서 최저 0점 최고 40점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미하며 4, 10, 12, 16번 문항은 역환산 처리하였다.

흡연태도 측정은 '전혀 그렇지 않다' 4점, '거의 그렇지 않다' 3점, '약간그렇다' 2점, '매우그렇다' 1점의 4점 척도로 최저 1점에서 최고 80점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 흡연에 대한 태도가 바람직한 것을 의미하며 2, 4, 7, 9, 13, 16, 18번의 문항은 역환산 처리하였다.

4. 자료분석 방법

수집된 자료는 SAS 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 흡연관련 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 2) 대상자의 흡연지식과 태도는 평균과 표준편차, Two-way ANOVA, Pearson's correlation으로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 흡연관련 특성

(1) 대상자의 흡연실태

흡연실태는 전혀 피우지 않음, 과거 흡연경험, 주기적

흡연으로 구분하였으며 '전혀 피우지 않음'은 한번도 담배를 피워본 경험이 없는 경우이며, '과거 흡연경험'은 호기심으로 한번이라도 피워본 경우를 의미하며 '주기적 흡연'은 현재 1주에 1개피 이상 주기적으로 피우고 있는 경우를 의미한다.

대상자의 흡연상태는 <table 1>과 같다.

본 연구 대상자 1250명중 '전혀 피우지 않음'이 86.4%로 가장 많았으며 '과거 흡연경험' 10.1%, '주기적 흡연' 3.5% 순으로 나타났으며 남녀 모두 비슷한 경향을 보였다. 학년별로 살펴보면 '과거 흡연경험'과 '주기적 흡연'을 하는 경우는 남녀 모두 학년이 올라갈수록 증가함을 볼 수 있었다.

(2) 흡연경험자의 최초 흡연시기

흡연경험자는 과거 흡연경험과 주기적 흡연자를 합친 170명 을 대상으로 최초 흡연시기는 <table 2>와 같다.

흡연경험자의 최초 흡연시기가 중학교 2학년 38.2%

로 가장 많았고 남학생은 중학교 2학년이 47.0% 여학생은 중학교 3학년이 45.7%로 가장 많았고 초등학교 4학년인 경우도 2.0% 있었다.

(3) 흡연경험자의 흡연동기

흡연경험자의 흡연동기는 <table 3>과 같다.

흡연동기로 '호기심'이 66.5%로 가장 많았고 다음으로 '친구나 선배의 권유'가 18.2%로 나타났으며 남 여학생 모두가 '호기심'이 가장 많았다.

그 외 친구들과 어울리기 위해서나 멋있게 보여서 하는 경우도 있었다.

(4) 주기적 흡연자들의 흡연특성

주기적 흡연자들의 흡연특성은 <table 4>와 같다.

흡연량에서 '하루에 1개피'가 40.9%로 가장 많았고, 남학생은 '하루에 2개피 이상'이 37.5%, 여학생은 '하루에 1개피'가 55.0% 로 가장 많았다.

<table 1> subjects' smoking status

sex	grade	no-smoking		ex-smoker		smoking presently		total(N=1,250)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
male	1st	192	31.2	10	1.7	2	0.2	204	33.1
	2nd	180	29.3	24	3.9	4	0.7	208	33.8
	3rd	146	23.7	39	6.3	18	3.0	203	33.1
	sub-total	518	84.2	73	11.9	24	3.9	615	100
female	1st	173	27.2	13	2.1	2	0.3	188	29.6
	2nd	198	31.1	18	2.8	3	0.5	219	34.5
	3rd	191	30.2	22	3.5	15	2.3	228	35.9
	sub-total	562	88.5	53	8.4	20	3.1	635	100
total		1,080	86.4	126	10.1	44	3.5	1,250	100

<table 2> smoking initiation time

	male		female		total(N=170)	
	n	%	n	%	n	%
primary school	2	2.0	0	0	2	1.2
4th	4	4.0	2	2.8	6	3.5
5th	7	7.0	10	7.1	17	10.0
6th	12	12.0	13	18.6	25	14.8
middle school	47	47.0	18	25.8	65	38.2
1st	28	28.0	32	45.7	55	32.3
2nd						
3rd						

<table 3> smoking motive

motive	male		female		total (N=170)	
	n	%	n	%	n	%
curiosity	65	65.0	48	68.5	113	66.5
friends & classmate	18	18.0	13	18.6	31	18.2
others	17	17.0	9	12.9	26	15.3

담배구입은 '가게'에서 구입하는 경우가 59.1%로 가장 높았고 그 다음으로 친구에게 얻는 경우 20.4%, 자동판매기에서 구입하는 경우가 13.7%로 나타났다.

연구대상자의 주위친구의 흡연상태는 남녀학생 모두 100% 흡연하는 것으로 나타났다

흡연을 계속하는 이유로는 '습관적으로'가 남 녀 학생 각각 37.5%, 60.0%로 각 그룹에서 가장 높게 나타나 전체평균은 47.7%이다.

흡연할 때의 느낌에서는 '스트레스 해소'가 38.6%로 가장 높았고 남학생은 '기분이 좋다'가 33.3% 여학생은 '스트레스 해소'가 55.0%로 가장 높았다.

주기적 흡연자의 금연시도 여부는 <table 5>에서 보

는 바와 같다.

금연시도는 남학생은 62.5%, 여학생은 60.0%로 남 여학생 모두 과반수이상 금연 시도를 해본 경험이 있으며, 전체평균은 61.1%이었다.

금연을 시도한 남녀학생 27명을 대상으로 금연시도 이유를 살펴보면 '건강에 나쁘기 때문에'가 남 여학생 각각 80.0%, 75.1%로 각 그룹에서 가장 높게 나타났으며 전체평균은 77.8%이다.

또한 금연 실패 이유로는 '습관성으로 금연이 되지 않는 경우'가 남 여학생 각각 53.3%, 75.0%로 각 그룹에서 가장 높게 나타났으며 전체평균은 63.0%이다.

<table 4> general characteristics of smoking status

characteristics (unit)	classification	male(N=24)		female(N=20)		total(N=44)	
		n	%	n	%	n	%
amount (cigarette)	1~2cigarette/week	1	4.1	3	15.0	4	9.0
	3~4cigarette/week	2	8.3	1	5.0	3	6.8
	5~6cigarette/week	5	20.9	1	5.0	6	13.7
	1 cigarette/day	7	29.2	11	55.0	18	40.9
	2 cigarette ↑/day	9	37.5	4	20.0	13	29.6
purchase	store	14	58.3	12	60.0	26	59.1
	friends	4	16.7	5	25.0	9	20.4
	automachine	4	16.7	2	10.0	6	13.7
	others	2	8.3	1	5.0	3	6.8
smoking friend	have	24	100.0	20	100.0	44	100.0
	none	-	-	-	-	-	-
why smoking	habit	9	37.5	12	60.0	21	47.7
	join with friends	2	8.3	1	5.0	3	6.9
	control of stress	7	29.2	7	35.0	14	31.8
	others	4	16.7	0	0	4	9.0
feeling on smoking	control of stress	6	25.0	11	55.0	17	38.6
	good	8	33.3	3	15.0	11	25.0
	commit a crime	1	4.1	0	0	1	2.3
	not good	6	25.0	0	0	6	13.6
	nothing	3	12.5	5	25.0	8	18.2
others	0	0.0	1	5.0	1	2.3	

<table 5> attempt anti-smoking

items	categories	male		female		total	
		n	%	n	%	n	%
attempt (n=44)	yes	15	62.5	12	60.0	27	52.3
	no	9	37.5	8	40.0	17	47.7
	poor heath	12	80.0	9	75.1	21	77.8
cause of try out(n=27)	parents&teacher's advice	2	13.4	1	8.3	3	11.1
	interfere with studies	1	6.6	1	8.3	2	7.4
	others	0	0	1	8.3	1	3.7
cause of failure(n=27)	habitually	8	53.3	9	75.0	17	63.0
	poor will power	3	20.0	2	16.7	5	18.5
	poisonous	3	20.0	0	0	3	11.1
	others	1	6.7	1	8.3	2	7.4

2. 대상자의 흡연지식과 태도

(1) 대상자의 흡연지식

대상자의 성별, 학년별, 흡연상태의 지식점수는 (table 6)에서 보는 바와 같다.

본 연구 대상자 1250명 중 흡연상태에 따라 총 지식점수는 '전혀 경험 없음'이 29.30±4.07점으로 가장 높고 다음은 '과거 흡연경험'이 28.51±4.63점, '주기적 흡연'이 27.36±8.63점 순으로 나타났다. 남녀 모두 전혀 경험이 없는 경우의 지식점수가 가장 높았고 다음으로 '과거 흡연경험', '주기적 흡연' 순으로 나타났다.

(table 7)에 보는 바와 같이 남학생의 학년별, 흡연상태에 따른 지식점수는 유의한 차이가 없었으나 학년과 흡연상태간의 상호작용에 의한 지식점수의 차이는 통계적으로 유의하여(F=5.79, P=0.00), 전혀 경험이 없는 3학년의 경우 지식점수가 31.54±4.31점으로 가장 높았고 '주기적 흡연'을 하는 3학년이 26.76±8.59점으로 지식점수가 가장 낮았다.

(table 8)에서 보는 바와 같이 여학생의 학년별, 흡연상태별에 따른 지식점수도 유의한 차이가 없었으나 학년과 흡연상태간의 상호작용에 의한 지식점수의 차이는 유의하여(F=2.75, P=0.02), 전혀 경험이 없는 3학년의 경우 지식점수가 31.90±5.11점으로 가장 높았고 '과거경험'의 3학년과 '주기적 흡연'의 1, 2, 3학년 학생들의 점수가 비슷하게 낮았다.

(2) 대상자의 흡연태도

대상자의 성별, 학년별, 흡연상태의 태도점수는(table 9)과 같다.

본 연구 대상자 1,250명중 흡연상태에 따라 총 태도점수는 '전혀 경험 없음'이 70.49±8.28점으로 가장 높고 '과거 흡연경험' 61.37±11.97점, '주기적 흡연'이 43.42±10.42점 순으로 나타났다. 성별에서 남녀 모두 전혀 경험이 없는 경우의 태도점수가 가장 높았고 다음으로 '과거 흡연경험', '주기적 흡연'의 순으로 나타났다.

(table 10)에 보는 바와 같이 남학생의 학년에 따른

<table 6> subjects' smoking knowledge

		no-smoking	ex-smoker	smoking presently	total(N=1250)
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
male	1st	27.98±4.18	28.69±4.99	27.23± 9.64	27.36±6.12
	2nd	29.42±4.36	28.67±5.13	27.12±10.54	28.40±6.67
	3rd	31.54±4.31	28.00±4.54	26.76± 8.59	28.86±5.78
	sub-total	29.64±4.25	28.60±4.85	27.03± 9.56	27.99±4.56
femal-e	1st	28.57±3.30	28.36±4.37	27.88± 6.45	28.27±4.70
	2nd	28.54±3.21	28.45±4.21	27.45± 8.45	28.14±5.29
	3rd	31.90±5.11	27.45±4.45	27.76± 8.12	29.19±4.22
	sub-total	28.96±3.87	28.42±4.38	27.69± 7.67	28.56±4.73
total		29.30±4.07	28.51±4.63	27.36± 8.63	28.38±5.98

<table 7> The difference of subject's knowledge about smoking according to grade(male)

	SS	df	MS	F	P
grade	17.8529496	2	8.9264748	0.43	0.6500
smoking	41.6406677	2	20.8203338	1.01	0.3664
grade*smoking	239.5833041	2	119.7916520	5.79	0.0033
residual	11696.83042	565	20.70235		
total	11995.90734	571			

<table 8> The difference of subject's knowledge about smoking according to grade(female)

	SS	df	MS	F	P
grade	29.2702720	2	14.6351360	1.20	0.3024
smoking	3.0253579	2	1.5126790	0.12	0.8835
grade*smoking	134.4287528	4	33.6071882	2.75	0.0274
residual	7547.007675	618	12.211987		
total	7713.732057	626			

<table 9> subjects' smoking attitude

sex	grade	no-smoking	ex-smoker	smoking presently	total(n=1250)
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
male	1st	68.18±10.66	60.17±11.91	38.56±13.41	55.63±11.99
	2nd	68.21± 9.44	62.29±10.11	39.44±12.19	56.64±10.58
	3rd	70.12± 5.34	64.45± 9.45	37.21±15.34	57.26±10.04
	sub-total	69.17± 8.48	62.30±10.49	38.40±13.64	56.51±10.87
femal-e	1st	71.27± 8.61	58.02±15.05	48.16± 7.07	59.15±10.24
	2nd	70.76± 7.89	59.42±13.43	49.43± 6.77	59.87± 9.36
	3rd	73.45± 7.76	60.45±11.90	47.76± 7.54	60.55± 9.06
	sub-total	71.82± 8.08	59.29±13.46	48.45± 7.21	59.85± 9.55
total	70.49± 8.28	61.37±11.97	43.42±10.42	58.18±10.21	

<table 10> The difference of subject's attitude about smoking according to grade(male)

source	SS	df	MS	F	P
grade	6323.29641	2	3161.64821	26.62	0.0001
smoking	18698.83940	2	9349.41970	78.72	0.0001
grade*smokig	80.65405	3	26.88468	0.23	0.8781
residual	67225.29550	566	118.77261		
total	92328.08537	573			

태도점수는 3학년이 가장 태도가 좋았고(F=26.62, 0.00) 흡연실태에 따라서도 유의한 차이를 보여 전혀 경험이 없는 경우 점수가 높았고 '주기적 흡연'이 낮았다(F=78.72, 0.00). 학년과 흡연실태간의 상호작용에 의한 태도점수는 통계적으로 유의하지 않았다.

<table 11>에 보는 바와 같이 여학생의 학년별 태도 점수는 3학년이 가장 높았고(F=8.90, P=0.00). 흡연 실태에 따라서도 전혀 경험이 없는 경우의 점수가 높았고 '주기적 흡연'이 낮았다(F=90.05, P=0.00). 학년

과 흡연실태간의 상호작용에 의한 태도점수는 통계적으로 유의하지 않았다.

(3) 대상자의 흡연지식과 태도와의 상관관계

본 연구 대상자 1,250명의 성별에 따른 흡연실태별 각 학년의 흡연지식과 태도의 상관계수는 <table 12>에서 보는 바와 같다 전체적인 상관계수는(r=0.09, P=0.00)로 지식과 태도에 거의 상관이 없으며 남녀 학생 모두 '주기적 흡연자'의 1, 2학년의 경우는 빈도수가

<table 11> The difference of subject's attitude about smoking according to grade(female)

source	SS	df	MS	F	P
grade	1494.64465	2	747.32232	8.90	0.0002
smoking	15122.32002	2	7561.16001	90.05	0.0001
grade*smoking	590.81281	4	147.70320	1.76	0.1355
residual	51554.44082	614	83.96489		
total	68762.21830	622			

<table 12> Correlation between knowledge and attitude about smoking

sex	grade	no-smoking	ex-smoker	smoking presently	total(N=1250)
		r(P-value)	r(P-value)	r(P-value)	r(P-value)
male	1st	0.03(0.34)	0.05(0.45)	—	0.03(0.66)
	2nd	0.04(0.46)	0.08(0.32)	—	0.06(0.43)
	3rd	0.30(0.01)*	-0.36(0.94)	0.57(0.00)*	0.31(0.00)
	sub-total	0.30(0.18)	0.02(0.58)	0.57(0.00)	0.21(0.00)
female	1st	-0.03(0.97)	0.01(0.82)	—	-0.01(0.85)
	2nd	0.04(0.67)	-0.03(0.64)	—	-0.01(0.85)
	3rd	0.16(0.62)	0.20(0.00)*	0.56(0.01)*	0.30(0.00)
	sub-total	-0.00(0.98)	0.02(0.58)	0.56(0.01)	0.05(0.19)
total	0.27(0.11)	0.04(0.17)	0.45(0.00)	0.09(0.00)	

적어 상관계수를 제시하지 않았다. 남학생 '전혀 경험없음'의 3학년은 미약한 양의 상관($r=0.30$, $P=0.01$)을 보였으며, '주기적 흡연'의 3학년은 ($r=0.57$, $P=0.00$)로 비교적 높은 양의 상관관계를 보였다. 여학생은 '과거 흡연경험'이 있는 3학년에서 미약한 양의 상관($r=0.20$, $P=0.00$)을 보였으며 '주기적 흡연'의 3학년은 ($r=0.56$, $P=0.01$)으로 비교적 높은 양의 상관관계를 보여 남녀 학생 모두 '주기적 흡연자'인 3학년에서 비교적 높은 양의 상관을 나타내어 '주기적 흡연자'에서는 지식과 태도에 상관이 있음을 알 수 있었다.

IV. 논 의

본 연구결과 주기적으로 흡연을 하고 있는 학생은 전체의 3.5%로서 강원도 태백시 상장중학교(1999)의 연구에서 29,506명의 중학생을 대상으로 현재 흡연을 하고 있는 학생을 조사한 결과 6.4% 였던 것보다 낮은 것이었다. 이는 본 연구의 주기적 흡연대상자는 현재 1주에 1개피이상 주기적으로 피우고 있는 경우로 제한하였기 때문이라 사료된다. 그러나 서울지역 중학생을 대상으로 한 Kim(1997)와 전남지역 중학교 1학년생들을 대상으로 연구한 Park & Jung(1996)의 연구에서는 각각 24.4%로 보고하였고 부산지역 중학생을 대상으로 조사한 Kim(2000)는 20.9%로 보고하여 본 연구결과보다 매우 높았다. 이는 본 연구에서는 주기적으로 현재 흡연을 하고 있는 대상자를 조사한데 비하여 다른 연구들은 흡연의 유·무만을 조사하여 호기심으로 과거에 한 두 번 피워본 경우도 흡연에 포함시켰기 때문이라고 사료된다.

성별로는 주기적으로 흡연하는 남학생이 3.9%, 여학생이 3.1%로 전체평균 3.5%이었다. 한국금연운동협의회(1999)보고에서 남녀 중학생의 흡연율이 모두 증가하고 있는 추세임을 보고하였고, 본 연구에서도 주기적으로 흡연하는 여학생의 비율이 남학생과 비슷하게 높은 비율을 차지하고 있으므로 여학생의 흡연을 감소와 흡연 예방을 위한 적극적인 방안이 요구된다.

담배를 처음 피운 시기는 초등학교 4학년이 1.2% 있어 초등학교 때부터 흡연을 시작하고 있다는 보고(Kan & Kim, 2000)와 같은 결과를 보였고 이는 흡연을 경험하는 연령이 하향화되고 있음을 보여 주는 것이라고 본다.

주기적 흡연자중에서 금연을 시도해 보았다고 응답한

대상자의 비율이 52.7%로 Kim(1997)의 68.2%에 비해 낮게 나타나 금연을 시도 할 수 있는 사회적, 환경적 도움이 필요하다고 본다.

금연시도 이유는 건강에 나쁘기 때문에 라고 응답한 대상자 47.7%로 가장 높아 이는 Sung(1998)의 연구 51.1%와 Park(1992) 50.0%와 유사하였다.

금연실패 이유는 습관성이 40.9%로 가장 높았고, 이는 흡연을 계속하는 이유와 같아 학교, 가정, 사회 등이 함께 금연의지를 갖도록 유도해야 할 것이라고 본다.

흡연지식 점수는 남학생보다 여학생이 높게 나타나 Kim(1997)연구에서 여학생이 남학생보다 지식점수가 높게 나타난 것과 일치하였다. 주기적 흡연을 하는 남학생 3학년의 지식점수가 26.76 ± 8.59 점으로 가장 낮았는데 이는 Kim(1997)연구에서 흡연지식이 낮은 학생들이 높은 학생보다 흡연경험과 상관관계가 높다고 보고하여 흡연지식이 낮은 학생들의 흡연경험이 많았던 것과 유사한 결과라고 보여진다.

흡연에 대한 태도에서는 여학생이 남학생보다 흡연태도에 점수가 높아 남학생들에게 보다 집중적인 흡연예방 교육이 필요하다고 사료된다. 또한 남녀학생 모두 주기적 흡연학생들의 태도점수가 낮았으며 이들 중 특히 3학년 학생의 태도점수가 가장 낮았다. 이는 주기적으로 흡연을 하는 3학년 학생들의 지식점수가 낮았던 것과 연결되어 태도점수가 낮은 것이라고 사료된다. 따라서 주기적 흡연을 하는 3학년들을 대상으로 소그룹의 금연교육이나 흡연의 유해성 및 습관성 예방을 위한 교육이 이루어져야 할 것이라고 본다.

전체 대상자 1,250명중의 남 여학생 모두 전혀 경험이 없거나 과거 흡연경험이 있었던 경우에서는 지식과 태도에 거의 상관성이 없는 것으로 나타났으나 주기적으로 흡연을 하는 3학년 학생에서는 지식과 태도에 비교적 높은 양의 상관관계가 나타났다. 흡연경험이 전혀 없거나 과거 흡연경험이 있었던 경우에 지식과 태도에 상관성이 없었던 것은 흡연에 대해 지식은 있더라도 흡연행위는 별로 관심이 없기 때문에 나타난 결과라고 사료되며 Hwang(1998)의 흡연에 대한 지식이 흡연의 태도에 영향을 미치지 않는다고 한 결과와 일치하는 것이었다. 따라서 이들은 흡연행위를 하고 있는 상태가 아니므로 일반적인 흡연예방교육으로도 교육의 효과를 볼 수 있을 것이라고 본다. 주기적 흡연학생들은 지금 현재 흡연을 계속하고 있으면서 지식과 태도점수가 낮은 상태에서 상관성이 비교적 높은 것으로 나타났으므로 이들에게는 습

관성이 되지 않도록 흡연량을 줄여가면서 금연교육에 이르기까지 지속적인 교육이 이루어져야 될 것으로 사료된다. Ko(1992)는 흡연태도는 흡연행동에 직접적인 영향을 미치며 흡연지식은 흡연태도를 통하여 영향을 미치고 있다고 하였다.

Hwang(1998)은 흡연예방 교육을 받은 학생이 교육을 받지 않은 학생보다 흡연에 대한 지식이 증가하며 흡연에 대한 바람직한 태도로 변화될 수 있다 하였다. 이는 흡연의 유해성과 습관성에 대한 단순한 지식 제공으로도 흡연에 대한 지식을 높이는데 효과가 있다는 연구 결과와도 일치하는 것이다(Denson & Stretch, 1981). 그러나 Kim(1992)은 현재 흡연을 하고 있는 고등학생을 대상으로 흡연예방교육의 효과를 분석한 결과 흡연에 대한 지식이 유의하게 증가하지 않았는데 이는 이미 흡연이 습관성으로 고착되어 있었기 때문이라고 한 것으로 보아 흡연예방교육은 초기에 이루어져야 할 것이다. 학교 현장에서 흡연예방 교육을 실시하고 있음에도 불구하고 점점 늘어만 가는 흡연률(한국금연운동협의회, 1998)을 볼 때 흡연예방에 대한 몇 시간의 학교 교육만으로 흡연에 대한 지식과 태도 변화를 기대하기 어렵다.

따라서 학생들의 흡연상태에 따라 교과내용이 달리 구성되어야 할 뿐 아니라 Centers for Disease Control (1994)의 흡연예방 교육 지침에 근거하여 학교 흡연 규제 정책을 강화하고 교사와 학부모가 함께 참여하는 통합적 교육을 실시하는 것이 필요하다. 즉 가정에서는 건전한 교우관계 지도뿐만 아니라 금연의 좋은 모델을 제공하고 학교에서는 학생들의 흡연상태에 따라 흡연을 하지 않는 학생들은 흡연의 유해성과 습관성에 대한 조기 교육을 주기적인 흡연을 하는 학생들은 흡연의 습관성을 예방하고 금연을 실천할 수 있도록 이끌어 줄 수 있는 프로그램에 이르기까지 다양하고 효율적인 흡연교육을 실시하고 사회에서는 금연분위기를 조성하여 건강한 청소년으로 자랄 수 있도록 협조해야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중학생들의 흡연에 대한 지식 및 태도를 흡연을 전혀 안해 본 집단, 일시적인 충동감이나 호기심에서 피워 본 경험이 있는 집단 및 주기적으로 계속 흡연을 하고 있는 집단으로 구별하여 흡연특성에 대해 조사함으로써 중학생 특성에 맞는 흡연예방 교육방안을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구의 도구는 Park & Kang(1996)의 흡연 지식 및 태도 측정도구를 수정 보완하여 사용하였으며 대상자는 중학생 1250명이었다. 수집된 자료는 SAS 프로그램을 이용하여 실수와 백분율, 평균, 표준편차, Two-way ANOVA로 분석하였다.

본 연구의 결과, 주기적으로 흡연하는 여학생의 비율이 남학생과 비슷하게 높은 비율을 차지하고 있으며 흡연에 대한 지식 및 태도에서도 주기적으로 흡연하는 남녀학생 모두에서 점수가 낮게 나타났다. 따라서 앞으로 전혀 흡연 경험이 없거나 과거 흡연 경험이 있는 학생들에게는 흡연예방 교육이 지속적으로 필요하며 특히 주기적 흡연학생들을 위해서는 개별적이면서도 소수집단으로 편성하여 상담중심의 흡연량 감소를 위한 교육과 금연을 실천할 수 있는 집중적인 교육이 필요하고 여학생의 흡연률 감소와 흡연예방 프로그램개발을 위한 적극적인 방안이 요구되며 이들을 대상으로 한 질적 연구가 필요하다.

References

- Denson, R., Stretch, S. (1981). Prevention of Smoking in Elementary Schools. *Canadian Journal of Public Health*, 72, 259-263.
- Evans, R. K., Hansen, W. B., Mittlemark, M. B. (1979). Increasing the validity of self-report of behavior in a smoking-in-children investigation. *Journal Applied psychology*, 52, 521-523.
- Glynn, T. J. (1989). Essential Elements of School-Based Smoking Prevention Program. *Journal of School Health*, 59(5), 181-188
- Go, M. R. (1990). A study on the knowledge and behavior about smoking of high school studies. Unpublished master, Chungang University, Seoul.
- Go, J. J. (1992). Effect of knowledge and attitude toward smoking on smoking behaviors in high school. *J of Korean Society of School Health*, 20(12): 37-49.
- Hwang, R. Y. (1998). Effects of smoking prevention education. Unpublished master, Korea University, Seoul.
- Kan, G. H., Kim, Y. H. (2000). A research on

- an actual stste of drinking and smoking of elementary school children. *J. of Maternal and Child Health*, 6(1):51-59.
- Kim, S. H. (1997). A study on adolescent smoking. Unpublished master, Sungshin women University, Seoul.
- Kim, H. J. (2000). The study on middle school-students smoking and drinking. Unpublished master, Inje University, Pusan.
- O'Connell, D. L. et al. (1981). Cigarette smoking and drug use in schoolchildren: II -Factors associated with smoking *International of Epidemiology*, 10(3), 223-231
- Park, M. Y. (1992). A review on cigarette smoking of middle and high school students in korea. *J of korean Society of School Health*, 5(2): 24-30.
- Park, Y. G., Kang, Y. J. (1996). The study on behavior, knowledge and attitude toward smoking of elementary, middle, and high school students. *Korean J of preventive medicine*, 17(9): 798-809.
- Simons-Morton, B. G., W. H. Greene, and N. H. Gottlieb (1995). *Introduction to health education and health promotion* : Waveland Press.
- Sung, Y. H. (1998). Smoking status and its related factors in female students of middle school. Unpublished master, Yonsei University, Seoul.
- Tomas, Kerry. 1971. *Attitudes and behavior. baltimore: Penguin Books.* World Health Organization (1992). *Women and tobacco.* : WHO.
- _____ (1998b). *The health report: Life in the 21st century a vision for all.* Geneva: WHO.
- US Dept of Health and Human Services (1994). *Reducing the health consequences of smoking 25 years of progress(A report of the Surgeon*

General), DHHS Publication No(CDC) 89-8411.

WHO (1982). *Guideline for the Conduct of Tobacco smoking Surveys of the General Population.* Report of a WHO Meeting held in Helsinki Finland.

- Abstract -

A Study on the Knowledge and Attitudes toward Smoking among Middle School Students

Baek, Kyung Ok · Kang, In Soon**

Objectives: This study was designed to provide basic information for smoking prevention education for middle school students by examining their knowledge and attitudes toward smoking.

Method: A survey was conducted in this study on 1,250 students from 12 middle schools in the six educational bureaus in the Busan region. Results from the preliminary survey showed that the reliability of the instruments for knowledge and attitudes toward smoking were 0.84 and 0.86, respectively.

The data for this study were collected for 20 days from Dec. 1 to 20, 2000, and then statistically analyzed with the SAS program using frequency, percentage, mean and standard deviation, and two-way ANOVA.

Results:

(1) The highest frequency of responses found that both male and female students did not smoke at all. Among 170 students who had experiences of smoking, 66.5% reported they tried smoking because of curiosity, and 38.2% reported they first smoked during the 2nd grade of middle school and 1.2% during 4th grade of

* Department of Nursing, Busan National University

primary school.

(2) In scores on smoking knowledge, the item with the highest score in both male and female students was one that they had no smoking experiences et al, followed by smoking experiences in the past and experiences of regular smoking.

(3) In scores on attitude toward smoking, both male and female students were scored as the highest at the item that they had no smoking experiences et all, followed by the item that they smoked in the past and that they experienced regular smoking.

(4) There was no significant correlation between knowledge and attitude toward smoking among the whole subjects ($r=0.09$, $P=0.00$). With regard to regular smoking experiences among the male and female students at the 3rd

grade of middle school, there was a relatively high correlation between knowledge and attitude toward smoking among them ($r=0.57$, $P=0.00$; $r=0.56$, $P=0.01$).

Conclusion : Students who had never smoked or smoked only in the past need smoking prevention education consistently. Particularly, for those who were regular smokers, not only individualized but also organized in small size groups, they need an intensive educational program on the basis of counseling to reduce smoking and to put in practice smoking cessation.

Key words : smoking, knowledge, attitude, middle school students