

# 청소년의 흡연지식과 흡연태도가 흡연행동에 미치는 영향

## The Influence of Knowledge of Smoking and Attitude of Smoking on Smoking Behavior

동아대학교 생활과학대학 가정관리학과  
교수 : 高貞子

*Dept. of Home Management  
Dong-A University  
Prof. : Jung Ja Ko*

### — 목 차 —

- |                |             |
|----------------|-------------|
| I. 서론          | IV. 결과 및 논의 |
| II. 이론적 배경     | V. 결론       |
| III. 연구방법 및 절차 | 참고문헌        |

### = ABSTRACT =

The purpose of this study is to examine the realities of knowledge and attitude about smoking among high school students, to analyze the relation among knowledge of smoking, attitude about smoking, and smoking behavior.

For the data, 1,522 boys' high school students living in Pusan were selected.

The data were analyzed with the SPSS PC+ statistical package using t-test, multiple regression and path analysis.

The main results are as follows :

First, smoking group has lower knowledge of smoking than non-smoking group.

Second, smoking group has more positive attitude about smoking than non-smoking group.

Third, among the demographic variables pocket money, scholastic attainments, grade, SES, and religion influence on smoking behavior directly and indirectly.

Fourth, among the smoking environmental variables parents' smoking, sibling's smoking, the number of smoking family, close friends' smoking, the number of smoking friends, family's thought about smoking, knowledge of smoking, attitude about smoking influence on smoking behavior directly and indirectly.

## I. 서 론

흡연은 인체 여러 부위에 악영향을 미치고 있음이 여러 연구에서 나타나고 있다. 그러나 흡연의 인체유해론에도 불구하고 흡연인구는 계속 증가하고 있고 습관적인 흡연인구는 성인인구의 30%를 차지하고 있는 실정이다(Steven & Lewayne, 1986).

특히 청소년 흡연은 인체에 미치는 영향 뿐만 아니라 흡연행동이 비행의 계기가 되고 있음이 나타나고 있어(고정자·김갑숙, 1992) 심각한 문제가 아닐 수 없다.

한국 금연협의회가 실시한 중고생 흡연실태에 따르면 고등학생의 평균 흡연율은 32%로 나타났으며(한겨레신문, 1990. 1. 14), 고정자·김갑숙(1992)의 연구에서는 평균흡연율이 39%로 증가하였고 흡연경험율이 68%로 나타났다. 이것은 많은 학생이 담배를 피운 경험이 있으며 이 학생중 상당수 학생이 흡연을 중단한 것임을 제시하고 있다. 흡연을 중단한 이유는 흡연의 유해성을 알기 때문(백남영, 1986; 심은희, 1988)이 가장 높은 비율이며 그의 불건전한 행위로 생각되어서(심은희, 1988), 필요성을 느끼지 못하기 때문으로 나타난 점을 미루어 볼때 흡연에 대한 지식이나 흡연태도에 대한 가치구조가 흡연행동에 영향을 미침을 알 수 있다.

그러므로 학생들의 흡연행동을 예방하고 지도하기 위해서는 핵상이기 때문에 흡연을 해서는 안 된다는 단순한 강요적인 방법보다는 흡연의 해독성에 대한 정확하고 상세한 내용을 지도함으로써 본인 스스로 이성적인 판단을 통하여 흡연을 자제시켜야 할 뿐만 아니라 흡연은 좋지 못한 사회행동이라는 점을 인식시켜 그릇된 의식구조를 변화시킬 필요가 있을 것이다.

그러기 위해서는 청소년들의 흡연에 대한 지식 체계나 흡연의 가치구조가 어떠한지 살펴보는 것은 의의있는 일로 생각된다. 그러나 지금까지의 연구에서 흡연지식이나 흡연에 대한 태도는 흡연논문의 한 일부분으로 단편적인 연구가 이루어져 왔을 뿐 이것이 흡연행동에 어떠한 영향을 미치며 어떠한

관련성을 가지고 있는지에 대한 연구는 전무한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 고등학생들이 흡연의 유해성에 대해 어느 정도 인지하고 있으며 흡연에 대한 태도가 어떠한지 살펴보고, 이것이 흡연행동에 미치는 인과관계를 조명해 봄으로써 청소년들의 금연계몽 교육의 기초자료로 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 흡연이 인체에 미치는 영향

많은 연구자들이 1950년대 이후 담배의 인체유해론에 대해 활발히 연구 발표함으로써 흡연이 신체 모든 부분에 해독과 질병을 일으키고 있음이 밝혀지고 있다.

Wynder(1963)는 담배 연기 중 가장 강력한 발암물질인 benzopyrene이 있다고 하였으며, 정규철(1980)은 담배 연기속에 여러 유해성분이 있음을 지적하면서 인체에 해로운 물질로는 니코틴, 타르, 일산화탄소와 해를 끼칠 것으로 생각되는 물질은 산화질소(nitric acid), 이산화질소(nitrogen dioxide), 석탄산(phenol), 시안화수소(hydrocyanic acid), 크레졸(cresol), acrolein등을 들고 있다.

흡연은 이러한 유해성분들로 인하여 인체 여러 기관에 심각한 영향을 미치고 있다. 흡연이 호흡기계에 미치는 영향은 소량 흡연시 호흡중추를 자극하여 호흡을 증가시키고, 다량 흡연시는 횡격막과 흉근의 신경 접합부의 차단으로 호흡정지를 일으킨다. 또한 기침과 객담이 증가하여 세균 감염에 대한 방어능력을 저하시키므로써 만성기관지염 등 호흡기 질환을 유발시키며 특히 폐암 발병의 원인이 된다(이성욱, 1987). 미국 Berkeley대학의 연구 발표에 의하면 흡연을 많이 하는 사람은 비흡연자보다 고혈압 현상이 현저히 증가됨은 물론 심장마비, 뇌졸중, 폐암, 구강암, 식도암을 일으키고 소화기 계통의 손상 및 방광암, 직장암 등과 관련이 깊고 특히 심장에 많은 영향을 준다고 하였다. Steven & Lewayne(1986)는 암으로 인한 죽음의 30%는 흡연이 원인이라고 하였다. 또한 Hawthorne(1978)

는 흡연과 사망율에 대한 연구 보고에서 흡연량은 수명의 단축도와 비례한다고 밝혔다.

순환기에 미치는 영향으로는 심장 부위의 고통, 심전수의 불규칙성, 심장손상 등이며 흡연후 처음에는 맥박의 속도를 느리게 하나 점차로 증가되고 고혈압이 상승하여 결국 적량의 담배라 하더라도 인체의 기능을 저하시킨다고 한다.

또한 담배의 니코틴은 부신을 자극함으로써 일시적으로 피로가 회복되나 지속기간이 짧고 이 기간이 경과된 후에는 종전보다 더 큰 피로가 온다(이성옥, 1987).

임신중 산모가 흡연하면 태아발육이 저하되고 미숙아를 출산하는 경우가 비흡연자보다 2~3배 많으며, 그의 유산, 사산, 그리고 출생후 24시간 이내에 사망하는 비율이 높아진다(정규철, 1980). 최근 영국의 조사자료에 따르면 흡연산모의 태아 사망율은 비흡연 여성에 비해 28%나 높고 흡연 산모에게서 태어난 아기들은 생후 1년이내에 기관지염, 폐렴 등 질병에 걸린 확률이 정상아에 비해 배가 넘는다고 하였다(부산일보, 1991. 5. 3).

이와같이 흡연은 흡연당사자들의 호흡기, 순환기, 소화기 및 정신신경계에 심각한 영향을 미칠뿐 아니라 그밖에 약시, 치아질환, 간경병증의 발생과도 관련되어 있다. 이외 최근에는 간접흡연에 까지 관심이 모아져 어린이나 미성년자들은 흡연하지 않아도 흡연자와 함께 생활함으로써 기관지염이나 폐렴 같은 질환을 가져온다는 보고가 나오고 있다.

## 2. 청소년 흡연에 영향을 미치는 제 변인

### 1) 연 령

청소년의 흡연행위는 연령과 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타나(Saber, 1961) 연령이 높아짐에 따라 흡연경험이 증가하고 있다(Horn, 1959; 이영숙, 1986; 송미숙, 1987).

### 2) 학업성적과 학교생활 만족도

많은 연구 결과 학업성적이 나쁠수록 흡연율이 높은 것으로 나타났으며(Horn, 1963; Dunn, 1967; 임태빈, 1976; 이영숙, 1984; 백남영, 1986;

심은희, 1988) 학교생활에 대한 만족도가 낮을수록 흡연율이 높았다(임태빈, 1976; 백남영, 1986; 심은희, 1988). Stepney(1980)는 이른 시기의 흡연은 낮은 학업성취 수준과 관계가 있다고 하였다. 또한 청소년 흡연행위는 낮은 학업성취도의 반응으로(Salber, 1968) 사회적·학문적으로 성공하지 못한 청소년들이 보여줄 수 있는 보상행위의 한 형태로 주장하였다(Williams, 1984). 특히 장상희(1986)의 연구에서는 청소년의 흡연에 학업성적이 가장 영향력이 높은 것으로 나타났다.

### 3) 사회경제적 지위

일반적으로 하류층의 청소년이 흡연율이 높으며(Salber & MacMahon, 1961; Horn, 1963; Lebovits, 1971) 상류층 청소년보다 어린 나이에 흡연을 시작하고 있다(Clausen, 1968). 그러나 박재순(1980)의 연구 결과에 의하면 상·하류에서 흡연율이 높게 나타났으며, 심은희(1988)의 연구에서는 오히려 생활정도가 높을수록 흡연율이 높은 것으로 나타나 일관된 태도를 보이지 않고 있다.

### 4) 종 교

임태빈(1976)의 연구에서는 종교가 없는 경우 흡연율이 가장 높았고 기독교가 다른 종교보다 흡연율이 낮은 것으로 나타났다. 송미숙(1987)도 종교가 없는 경우 흡연율이 증가하며 종교가 있는 경우도 가톨릭, 기독교, 불교의 순으로 흡연이 많다고 하였다. 또한 이영숙(1984)의 연구에서는 종교가 있는 학생의 20.3%가 종교가 없는 학생의 41.4%가 흡연하는 것으로 나타나 종교가 없는 경우 흡연 경험율이 월등히 높았으며, 종교별로는 서로 비슷한 수준이라고 하였다. 이와는 달리 종교유무와 흡연행위는 유의차가 없이 종교가 학생의 흡연행위를 규범화시키지 못한다는 보고(백남영, 1986; 심은희, 1988)도 있다.

### 5) 부모흡연

가족중 흡연자가 있는 경우 흡연율이나 흡연경험이 높게 나타나 가정환경의 영향을 많이 받고 있음이 선행연구에서 밝혀지고 있다. Horn과 동료들은(1959) 양쪽 부모가 흡연하는 경우 한 부모가

흡연자인 경우보다 흡연율이 높다고 하였다. Salber, MacMahon(1961)의 연구에서는 부모 모두 흡연자인 학생은 1/2 정도가 흡연하며, 부모 모두 비흡연자인 학생은 1/4이 흡연하는 것으로 나타났으며, 주당 5갑 또는 그 이상 피우는 비율은 양부모가 모두 흡연자인 가정이 비흡연자 가정의 2배 이상 이었고, 소녀의 경우에는 7배가 더 많은 것으로 나타났다. 한편 Horn(1963)의 연구에서는 두 부모 모두 흡연하는 경우는 33%, 한 부모가 흡연하는 경우 25%, 두 부모 모두 다 흡연하지 않는 경우는 15%가 흡연하는 것으로 나타났다. 이영숙(1984)은 부모 모두 흡연을 안하는 경우보다 모두 흡연하는 경우 학생들이 흡연하는 경향이 높다고 하였다.

이상에서와 같이 모든 연구에서 부모가 흡연하는 경우 청소년 자녀들의 흡연비율이 높은 것으로 나타났다.

6) 형제흡연

고등학생의 36%는 나이든 흡연하는 형제가 있을 때 흡연을 하고 있으며(Horn, 1963), Lanese(1972)의 연구에서도 나이든 형제가 흡연하는 경우 34.3%의 학생이 흡연하며 흡연하는 형제가 없는 경우는 11.5%의 학생만이 흡연하는 것으로 나타났다. 또한 이영숙(1984)의 연구에서도 형이 흡연을 하는 경우 65.2%, 형이 흡연하지 않는 경우 51.8% 학생이 흡연하는 것으로 나타나 형제흡연이 청소년의 흡연에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

7) 친구흡연

청소년기는 부모로부터 친구에게로 이행되는 시기이므로 동료집단이 청소년 흡연행위에 중요한 영향을 미쳐(Mausner & Mischler, 1966; McAlister et. al, 1984) 흡연친구가 있을 때 흡연율이 증가한다(이영숙, 1984; 심은희, 1988). Morris(1970)에 의하면 고등학생은 친구, 선배, 담배 피우는 형제와 어울리는 것이 흡연의 강한 동기가 된다고 하였고,

이조웅(1986)은 모방으로 인한 흡연충동은 친구의 흡연행위에 대한 충동이 부모·교사·매체에 의한 충동보다 강하다고 하였다. 특히 가장 친한 친구가 흡연할 때는 다른 경우보다 9배의 흡연율을 보인다고 보고하였다(Lanese, 1972).

8) 기타변인

이외 흡연에 영향을 미치는 변인으로는 용돈을 많이 소비할수록 흡연율이 높은 것으로 나타났고(임태빈, 1976; 심은희, 1988), 부모 교육수준, 부의 직업, 가족 구성 형태, 이성친구 등이 흡연에 영향을 미치는 요인으로 지적되고 있다.

III. 연구방법

1. 연구모형 구성 및 연구문제 설정

본 연구에서는 사회인구학적 변인, 흡연환경 변인, 흡연지식, 그리고 흡연태도가 흡연행동에 미치는 직접적인 영향과 인과적인 영향을 파악하기 위하여 다음과 같은 연구모형과 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1; 흡연지식은 흡연자와 비흡연자에 따라 차이가 있는가?

가설 1; 비흡연군이 흡연군보다 흡연지식 수준이 높을 것이다.

연구문제 2; 흡연태도는 흡연자와 비흡연자에 따라 차이가 있는가?

가설 2; 비흡연군이 흡연군보다 흡연에 대한 태도는 부정적일 것이다.

연구문제 3; 독립변인, 흡연지식 및 흡연태도가 흡연행동에 인과적인 영향을 미치고 있는가?

가설 3-1; 사회인구학적 변인, 흡연지식 및 흡연태도는 흡연행동에 직·간접적으로 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2; 흡연환경변인, 흡연지식 및 흡연태

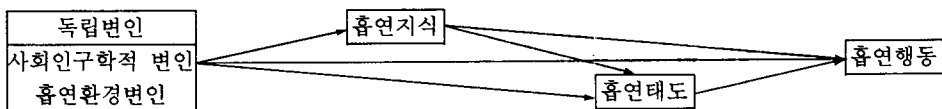


그림 1. 연구모형.

도는 흡연행동에 직·간접적으로 영향을 미칠 것이다.

## 2. 조사대상 및 자료수집

조사대상은 부산시에 거주하는 남자 고등학생이었다.

예비조사는 1990년 7월 5일에 고등학교 1, 2, 3학년 각 100년씩 300명을 대상으로 실시하였다. 예비조사 결과 일부를 수정·보완하여 재구성한 후 본조사는 1990년 7월 13일에서 20일까지 실시되었다. 표본은 교육구청별로 학생수에 비례하여 유층표집을 하였다. 질문지는 1850부를 배부하여 1788가 회수되었으며 그 중 내용기제가 부실한 표본은 제외하고 1522부를 분석자료로 사용하였다.

## 3. 측정도구

### 1) 사회인구학적 변인

사회인구학적 변인을 알아보기 위하여 학생의 학년, 주요 성장지, 거주상태, 종교, 형제순위, 한달

용돈, 학교성적, 학교생활 만족도, 씨클 가입, 흡연여부, 흡연경험여부, 부모님의 교육정도, 직업, 월 소득을 알아보았다. 이 중 부모의 교육수준, 직업, 월소득은 각각 6단계로 작성하여 점수를 합하여 사회경제적 지위로 분석하였다. 사회경제적 지위는 월소득 학력이 높고 사회승인도가 높은 직업일수록 점수를 얻도록 조작하였다.

### 2) 흡연환경변인

흡연환경변인은 부모의 흡연, 모의 흡연, 여형제 흡연, 남형제 흡연, 가족 흡연자 수, 친한 친구 흡연, 친구 흡연자 수, 이성친구 유무, 이성친구 흡연, 흡연에 대한 가족의 생각에 대해 조사하였다. 이 중 부모의 흡연과 모의 흡연을 합하여 부모흡연으로, 여형제 흡연과 남형제 흡연을 합하여 형제흡연으로 분석하였다.

### 3) 흡연지식

이성옥(1987), 심영애(1988)의 연구와 참고문헌을 기초로 하여 본 연구자가 11문항을 작성하였다.

표 1. 조사대상자의 일반적 특성

변수	구분	빈도	백분율	변수	구분	빈도	백분율
학 년	1학년	510	33.5	부 흡연	안 피움	422	27.7
	2학년	587	38.6		가끔 피움	384	25.2
	3학년	425	27.9		습관적 피움	716	47.0
학업성적	상	539	35.4	모 흡연	안 피움	1454	95.5
	중	810	53.2		가끔 피움	55	3.6
	하	173	11.4		습관적 피움	13	0.9
학교생활 만족도	만 족	321	21.1	여형제 흡연	없 음	1486	97.6
	보 통	948	62.3		있 음	36	2.4
	불만족	253	16.6	남형제 흡연	없 음	1105	72.6
가 입	434	28.5	있 음		417	27.4	
씨클가입	이전에 가입	887	58.3	친한친구 흡 연	안 피움	659	43.3
	비가입	201	13.2		가끔 피움	482	31.7
종 교	무 교	679	44.6		습관적 피움	381	25.0
	불 교	465	30.6	이성친구	없 음	647	42.5
	기독교	278	18.3		사권경험 있음	420	27.6
	천주교	70	4.6	있 음	455	29.9	
	기 타	30	2.0	이성친구 흡 연	없 음	1346	88.4
흡연에 대한 가족 의 생각	반대함	1253	82.3		있 음	176	11.6
	모르는 척함	214	14.1				
	반대하지 않음	55	3.6				

표 2. 흡연의 해독성에 대한 지식

	비흡연(n=922)	흡연(n=600)	t 값
	M (SD)	M (SD)	
만성기관지염 유발	1.654 (.546)	1.925 (.529)	- 9.64***
수명단축	1.563 (.583)	1.863 (.534)	-10.34***
고혈압 유발	1.906 (.669)	2.288 (.663)	-10.96***
혈중 Co량 증가	1.894 (.650)	2.207 (.664)	- 9.06***
두뇌활동 둔화	1.591 (.622)	1.845 (.579)	- 8.12***
위십이지궤양 유발	2.033 (.741)	2.342 (.697)	- 8.25***
식욕감퇴 초래	2.074 (.785)	2.478 (.786)	- 9.82***
충치예방과 무관계	2.365 (.897)	2.542 (.785)	- 4.04***
피로회복과 무관계	2.189 (.857)	2.410 (.766)	- 5.25***
태아임신에 악영향	1.372 (.561)	1.565 (.594)	- 6.33***
tar물질 함유	1.653 (.633)	1.862 (.597)	- 6.51***

\*\*\*p<.001

각 문항은 4점 Likert척도로 아주 그렇다에 1점, 전혀 아니다에 4점을 주어 점수가 높을수록 흡연지식이 낮음을 의미한다. 분석에 있어 흡연지식의 총 점수는 각 문항에 부여된 점수를 모두 합산하여 사용하였다. 각 문항은 문항분석 결과 상관관계가 r=.40이상으로 나타나 11문항을 모두 채택하였으며, 신뢰도 계수는 cronbach  $\alpha$ =.7996으로 나타났다.

4) 흡연에 대한 태도

Horn(1963)과 심영애(1988)등의 연구를 참고로 하여 13문항을 작성하였다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 아주 그렇다 1점, 아니다에 4점을 부여하였으며, 부정적으로 진술된 문항은 반대로 점수를 주었다. 따라서 점수가 높을수록 흡연에 대해 부정적인 믿음체계를 가지고 있음을 의미한다. 각 문항은 문항분석 결과 상관계수가 r=.40에서 .71의 범위에 속하고 있어 13문항 모두를 사용하였으며, 신뢰도 계수는 cronbach  $\alpha$ =.8394로 나타나 믿을 만한 척도로 인정되었다. 연구문제 분석을 위하여 각 문항의 점수를 합산하여 흡연 태도의 점수로 하였다.

4. 자료 분석방법

자료분석은 SPSS PC+program을 이용하여 빈도, 백분율, t-test, 중다회귀분석(multiple regression), 경로분석(path analysis)을 실시하였으며, 척도 구

성을 위하여 문항분석, 신뢰도 검증을 하였다.

5. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 표 1과 같다.

IV. 결과해석 및 논의

1. 흡연지식

표 2에 의하면 흡연의 유해성에 대해서는 조사 대상자들이 대체로 인식하고 있으나, 흡연지식에 관한 11문항 모두 두 집단사이에 p<0.01수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 비흡연군이 흡연군보다 흡연의 해독성에 대해 잘 알고 있음을 알 수 있다. 따라서 가설 1은 수용되었다. 이는 심은희(1988)의 연구 결과와 일치한다. 세부적으로 살펴보면 비흡연군의 경우 흡연의 해독에 대해 가장 잘 알고 있는 것은 '태아 임신에 악 영향'을 미친다는 것이었고, 다음은 '수명단축' '두뇌활동 둔화' 'tar 물질 함유'의 순이었다. 흡연군의 경우는 '태아 임신에 악 영향'을 미친다는 사실을 가장 높게 인식하고 있으며 다음은 '두뇌활동 둔화' 'tar물질 함유' '수명단축'의 순이었다. 반면 흡연의 해독에 대한 인식도가 가장 낮은것은 두 집단 모두 '충치예방 피로회복과 관계가 없다'는 사항이었다. 흡연과 피로의 관계는 니코틴의 영향으로

표 3. 흡연에 대한 태도

	비흡연(n=922) M (SD)	흡연(n=600) M (SD)	t 값
흡연은 나쁘지 않다	3.263 (.831)	2.758 (.747)	12.30***
흡연은 이로운 점이 많다	3.500 (.687)	3.202 (.711)	8.11***
적당한 흡연은 나쁘지 않다	2.862 (.846)	2.277 (.693)	14.74***
흡연하는 것은 즐겁다	3.343 (.717)	2.630 (.712)	19.03***
남자 흡연은 용납할 수 있다	2.608 (.857)	2.138 (.653)	12.11***
여자 흡연은 용납할 수 있다	3.283 (.905)	2.903 (.897)	8.04***
흡연은 주위사람에게 악영향을 준다	3.398 (.754)	3.023 (.656)	10.26***
흡연은 나쁜 습관이다	3.197 (.770)	2.765 (.747)	10.91***
젊은이 흡연은 법으로 규제해야 함	2.835 (.892)	1.998 (.791)	19.16***
학생흡연은 나쁘다	3.311 (.726)	2.575 (.750)	18.96***
장래 나의자녀 흡연은 원치 않음	3.502 (.690)	2.862 (.817)	15.87***
흡연은 비용이 많이 듦	2.968 (.811)	2.547 (.778)	10.16***
흡연하는 사람은 지저분하고 천해보임	2.537 (.854)	1.815 (.725)	17.69***

\*\*\*p&lt;.001

일시적으로 피로가 회복되나 이 기간이 지나면 종전보다 더 큰 피로가 오게 된다. 이에 Segal은 피로가 주증상인 환자에게 흡연을 중지시켰더니 피로가 없어졌다는 연구결과를 보고하였다(정규철, 1973에서 재인용). 한편 흡연시에는 치아색이 나빠지며 치아질환이 생기기도 한다. 이상으로 보아 흡연이 미치는 영향에 대해 가정·학교·사회에서 구체적으로 인식시켜야 하며 특히 흡연자에게 계몽교육실시가 더욱 요구된다 하겠다.

## 2. 흡연에 대한 태도

표 3에 의하면 흡연군과 비흡연군 사이에는  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 밝혀졌다. 즉 흡연군이 비흡연군보다 흡연에 대해 긍정적으로 받아들이고 있는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 가설 2는 수용되었다. 이는 이영숙(1984), 백남영(1986), 심은희(1988), 심영애(1988)의 연구 결과와 일치한다. 이로서 흡연에 대한 자신의 믿음체계가 행위에 큰 영향을 미치고 있다는 사실을 알 수 있다. 흡연에 대한 태도중 흡연의 잇점, 흡연의 간접 피해, 장래 자녀의 흡연에 대해서는 부정적인 태도를 보인 반면, 청소년 흡연의 법적 규제 문제와 흡연하는 사람의 외관에 대해서는 긍정적인 태도를 보였다. 특히 흡연군에서는 청소년 흡연의 법적 규제에

대하여 반대하며 흡연하는 사람을 미화시켜 보는 경향이 많았으나 흡연의 잇점, 흡연의 간접 피해에 대해서는 부정적인 태도를 보여 흡연의 잇점을 인정하지 않고 흡연이 간접 피해를 주고 있다는 사실을 인식하면서도 실제 흡연행위는 하고 있는 것으로 나타나 태도와 행동간의 차이를 보여주고 있다. 이러한 차이는 청소년들의 교육집단에 대한 동조성 때문이 아닌가 생각된다.

## 3. 연구모형 검증

### 1) 사회인구학적 변인, 흡연지식, 흡연태도, 흡연행동간의 인과관계

사회인구학적 변수들을 외생변수로 하고 흡연지식과 흡연에 대한 태도를 내생변수로 하여 경로모형을 구성하였으며, 이때 사용된 변수의 회귀계수는 표 4와 같으며, 이들을 인과모형으로 도식화한 것이 그림 2이다. 변인들간의 경로계수는  $\beta$  계수를 사용하였고 0.05수준에서 의미있는 변인만 도식화 하였다.

흡연지식에 직접적인 영향을 미치는 사회인구학적 변인은 용돈, 사회경제적 지위, 학교생활 만족도, 학업성적의 순으로 나타났으며, 이들 변인은 흡연지식의 총분산을 4% 설명하고 있다. 흡연태도는 학년이 높을수록, 종교가 없고, 학업성적이 나쁠

표 5. 흡연행동 모형에 있어서 사회인구학적 변인, 흡연지식, 흡연태도의 인과효과

관련변인	총인과효과	직접효과	간접효과
학 년	.193	.141	.052(흡연태도 경유)
종 교	-.072	-.050	-.022(흡연태도 경유)
학업성적	.184	.144	.006(흡연지식 경유), .034(흡연태도 경유)
학교생활만족도	.102	.053	.008( " ), .041( " )
사회경제적 지위	-.082	-.074	-.008(흡연지식 경유)
용 돈	.241	.171	.011( " ), .060(흡연태도 경유)
흡연지식	.238	.092	.146(흡연태도 경유)
흡연태도	-.388	-.388	

를 자기고 있다. 즉 흡연에 대해 긍정적인 태도를 보이는 청소년이 흡연행동이 많았다. 다음은 용돈, 학업성적, 학년, 흡연지식, 사회경제적 지위, 학교생활 불만족도, 종교의 순이었다. 이러한 변인들이 흡연행동을 설명해 주는 정도는 37.9%였다. 용돈을 많이 소비할수록 흡연율이 높게 나타난 것은 임태빈(1976), 송미숙(1987), 심은희(1988)의 연구결과와 일치하며 학년이 높을수록, 학업성적이 나쁠수록 흡연율이 높게 나타난 점은 앞에서 제시한 여러 선행연구와 일치한다.

이들 변인이 흡연행동에 직접적인 영향을 미치는 것 외에 흡연지식, 흡연행동등의 매개변수를 통하여 흡연행동에 간접적인 영향을 미치고 있음이 밝혀졌다. 관련변수들의 인과관계를 직접효과와 간접효과로 분해하여 총인과효과를 살펴본 결과는 표 5와 같다.

학년, 종교, 흡연지식은 .141, -.050, .092의 직접효과와 흡연태도를 경유한 간접효과 .052, -.022, .146를 합한 총 .193, -.072, .238의 인과효과를 미쳤다. 사회경제적 지위는 -.074의 직접효과와 흡연지식을 경유한 간접효과 -.008을 더한 총 -.082의 인과효과를 미쳤으며, 학업성적, 학교생활만족도, 용돈은 직접효과와 흡연지식 흡연태도를 경유한 간접효과를 합한 총 인과효과는 각각 .184, .102, .241을 흡연행동에 미쳤다. 흡연태도는 흡연행동에 -.388의 직접효과만을 미쳤다.

2) 흡연환경변인, 흡연지식, 흡연태도, 흡연행동간의 인과관계

표 6. 그림 3은 흡연환경 변인, 흡연지식, 흡연

태도가 흡연행동에 미치는 인과관계를 중다회귀분석하여 나타낸 것이다.

흡연지식에 직접적인 영향을 미치는 흡연환경변인은 부모흡연, 가족 흡연자 수, 친한 친구 흡연, 친구 흡연자 수, 흡연에 대한 가족의 생각이었고, 흡연태도와 흡연행동에는 모든 흡연환경 변인이 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가족내 흡연자가 많고, 친한 친구 및 친구 흡연자가 많을수록, 흡연에 대한 가족의 생각이 허용적이고 방임적일수록, 흡연지식이 낮을수록 흡연에 대해 긍정적으로 생각하며 흡연행동을 많이하는 것으로 해석할 수 있다. 이 흡연환경 변인들이 흡연태도와 흡연행동의 총분산을 각각 33.8%, 57.0% 설명하고 있다. 특히 흡연행동에 가장 영향력이 큰 변수는 친한 친구의 흡연으로 나타나 Lanese(1972)의 연구결과와 일치하였다. 다음은 친구 흡연자수, 가족 흡연자 수, 흡연에 대한 태도, 흡연에 대한 가족의 생각, 이성친구 흡연, 흡연지식, 부모흡연, 형제흡연, 이성친구 유무의 순이었다. 청소년들은 부모·형제들의 일상생활을 통하여 의식적·무의식적으로 사회에서 필요한 행동양식과 생활양식을 습득할 뿐만 아니라 또래집단의 영향을 많이 받으므로 가정내에서의 가족들이나 친구들의 흡연행동이나 흡연에 대한 가치관이 청소년들의 태도 형성에 중요한 영향을 미치는 것으로 해석된다.

따라서 가정·학교에서는 건전한 교우관계 및 이성교제에 대한 지도가 있어야 할 것이며, 또한 청소년들의 모델이 되는 성인가족들이 청소년들 앞에서 흡연하는 태도를 삼가야 할 것이다.

이상의 그림 2와 그림 3에서 나타난바와 같이



표 6. 흡연환경변인, 흡연지식, 흡연태도, 흡연행동변수의 회귀계수

종속변인	독립변인	B	$\beta$	R <sup>2</sup>	F
흡연행동	친한 친구 흡연	.233	.229***	.570	200.61
	친구 흡연자 수	.211	.228***		
	가족 흡연자 수	.168	.215***		
	흡연태도	-.025	-.207***		
	흡연에 대한 가족의 생각	.195	.128***		
	이성친구 흡연	.251	.108***		
	부모흡연	.068	.081**		
	형제흡연	.084	.055*		
	이성친구 유무	.038	.043*		
	흡연지식	.007	.043*		
흡연태도	흡연지식	-.427	-.300***	.338	85.93
	가족 흡연자 수	-.995	-.151***		
	흡연에 대한 가족의 생각	-1.832	-.143***		
	친한 친구 흡연	-1.074	-.138***		
	친구 흡연자 수	-1.008	-.117***		
	이성친구 유무	-.686	-.091***		
	형제흡연	-.895	-.069*		
	부모흡연	-.419	-.059*		
	이성친구 흡연	-1.089	-.055*		
	흡연지식	친한 친구 흡연	.911		
가족 흡연자 수		.561	.121***		
친구 흡연자 수		.513	.085***		
부모흡연		.352	.071*		
흡연에 대한 가족의 생각		.515	.057*		

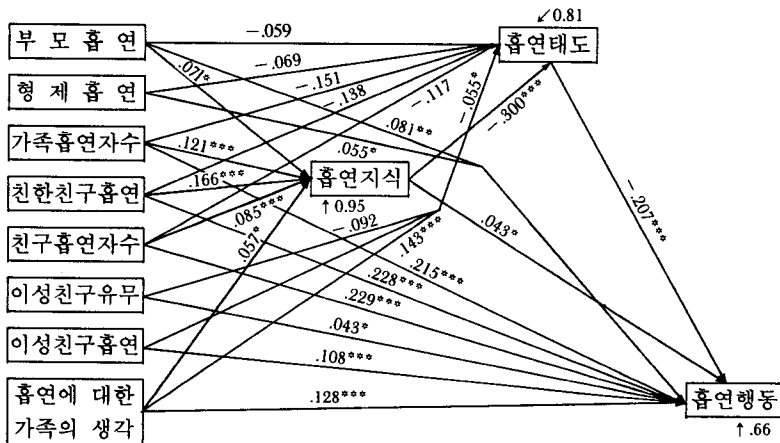


그림 3. 흡연환경변인, 흡연지식, 흡연태도, 흡연행동간의 인과모형.

표 5. 흡연행동 모형에 있어서 사회인구학적 변인, 흡연지식, 흡연태도의 인과효과

관련변인	총인과효과	직접효과	간접효과
학 년	.193	.141	.052(흡연태도 경유)
종 교	-.072	-.050	-.022(흡연태도 경유)
학업성적	.184	.144	.006(흡연지식 경유), .034(흡연태도 경유)
학교생활만족도	.102	.053	.008( " ), .041( " )
사회경제적 지위	-.082	-.074	-.008(흡연지식 경유)
용 돈	.241	.171	.011( " ), .060(흡연태도 경유)
흡연지식	.238	.092	.146(흡연태도 경유)
흡연태도	-.388	-.388	

를 가지고 있다. 즉 흡연에 대해 긍정적인 태도를 보이는 청소년이 흡연행동이 많았다. 다음은 용돈, 학업성적, 학년, 흡연지식, 사회경제적 지위, 학교생활 불만족도, 종교의 순이었다. 이러한 변인들이 흡연행동을 설명해 주는 정도는 37.9%였다. 용돈을 많이 소비할수록 흡연율이 높게 나타난 것은 임태빈(1976), 송미숙(1987), 심은희(1988)의 연구결과와 일치하며 학년이 높을수록, 학업성적이 나쁠수록 흡연율이 높게 나타난 점은 앞에서 제시한 여러 선행연구와 일치한다.

이들 변인이 흡연행동에 직접적인 영향을 미치는 것 외에 흡연지식, 흡연행동등의 매개변수를 통하여 흡연행동에 간접적인 영향을 미치고 있음이 밝혀졌다. 관련변수들의 인과관계를 직접효과와 간접효과로 분해하여 총인과효과를 살펴본 결과는 표 5와 같다.

학년, 종교, 흡연지식은 .141, -.050, .092의 직접효과와 흡연태도를 경유한 간접효과 .052, -.022, .146를 합한 총 .193, -.072, .238의 인과효과를 미쳤다. 사회경제적 지위는 -.074의 직접효과와 흡연지식을 경유한 간접효과 -.008을 더한 총 -.082의 인과효과를 미쳤으며, 학업성적, 학교생활만족도, 용돈은 직접효과와 흡연지식 흡연태도를 경유한 간접효과를 합한 총 인과효과는 각각 .184, .102, .241을 흡연행동에 미쳤다. 흡연태도는 흡연행동에 -.388의 직접효과만을 미쳤다.

2) 흡연환경변인, 흡연지식, 흡연태도, 흡연행동간의 인과관계

표 6, 그림 3은 흡연환경 변인, 흡연지식, 흡연

태도가 흡연행동에 미치는 인과관계를 중다회귀분석하여 나타낸 것이다.

흡연지식에 직접적인 영향을 미치는 흡연환경변인은 부모흡연, 가족 흡연자 수, 친한 친구 흡연, 친구 흡연자 수, 흡연에 대한 가족의 생각이었고, 흡연태도와 흡연행동에는 모든 흡연환경 변인이 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가족내 흡연자가 많고, 친한 친구 및 친구 흡연자가 많을수록, 흡연에 대한 가족의 생각이 허용적이고 방임적일수록, 흡연지식이 낮을수록 흡연에 대해 긍정적으로 생각하며 흡연행동을 많이하는 것으로 해석할 수 있다. 이 흡연환경 변인들이 흡연태도와 흡연행동의 총분산을 각각 33.8%, 57.0% 설명하고 있다. 특히 흡연행동에 가장 영향력이 큰 변수는 친한 친구의 흡연으로 나타나 Lanese(1972)의 연구결과와 일치하였다. 다음은 친구 흡연자수, 가족 흡연자 수, 흡연에 대한 태도, 흡연에 대한 가족의 생각, 이성친구 흡연, 흡연지식, 부모흡연, 형제흡연, 이성친구 유무의 순이었다. 청소년들은 부모·형제들의 일상생활을 통하여 의식적·무의식적으로 사회에서 필요한 행동양식과 생활양식을 습득할 뿐만 아니라 또래집단의 영향을 많이 받으므로 가정내에서의 가족들이나 친구들의 흡연행동이나 흡연에 대한 가치관이 청소년들의 태도 형성에 중요한 영향을 미치는 것으로 해석된다.

따라서 가정·학교에서는 건전한 교우관계 및 이성교제에 대한 지도가 있어야 할 것이며, 또한 청소년들의 모델이 되는 성인가족들이 청소년들 앞에서 흡연하는 태도를 삼가야 할 것이다.

이상의 그림 2와 그림 3에서 나타남과 같이

표 7. 흡연행동 모형에 있어서 흡연환경변인, 흡연지식, 흡연태도의 인과효과

관련변인	총인과효과	직접효과	간접효과
부모흡연	.096	.081	.003(흡연지식 경유), .012(흡연태도 경유)
형제흡연	.069	.055	.014(흡연태도 경유)
가족 흡연자 수	.251	.215	.005(흡연지식 경유), .031(흡연태도 경유)
친한 친구 흡연	.264	.228	.007( " ), .029( " )
친구 흡연자 수	.257	.229	.004(흡연지식 경유), .024( " )
이성친구 유무	.062	.043	.019(흡연태도 경유)
이성친구 흡연	.119	.108	.011(흡연태도 경유)
흡연에 대한 가족의 생각	.160	.128	.002(흡연지식 경유), .030(흡연태도 경유)
흡연지식	.105	.043	.062(흡연태도 경유)
흡연태도	-.207	-.207	

흡연환경 변인이 사회인구학적 변인보다 흡연행동에 큰 영향을 미치는 것으로 밝혀져 청소년을 둘러싸고 있는 환경의 중요성을 제시하고 있다. 그리고 흡연지식과 흡연태도는 흡연행동에 직접적인 영향을 미칠뿐만 아니라 흡연지식은 흡연태도를 통하여 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 따라서 흡연지식과 흡연태도가 흡연행동 결정에 중요한 요인으로 작용하고 있음이 입증되었다. 이와같이 지식은 태도형성에 영향을 미치며 또한 행동의 원천이 되고 있음을 고려해 볼 때 흡연행동을 줄이기 위해서는 흡연의 해독에 대한 교육이 체계적으로 실시되어야 할 것이다.

직접효과와 간접효과와 총인과효과를 살펴보면 표 7 부모흡연은 .081의 직접효과와 흡연지식과 흡연태도를 경유한 간접효과 .051를 합한 총 .096의 총인과효과를 미치며, 형제흡연은 .055의 직접효과와 흡연태도를 경유한 간접효과 .014를 합한 총 .069의 총인과효과를 미친다. 가족흡연자수, 친한 친구 흡연, 친구흡연자수, 흡연에 대한 가족의 생각은 직접효과와 흡연지식, 흡연태도를 경유한 간접효과를 합하여 흡연행동에 미치는 총인과효과는 각각 .251, .264, .257, .159였다. 이성친구유무, 이성친구 흡연 여부, 흡연지식은 직접효과와 간접효과와 흡연태도를 경유하여 흡연행동에 영향을 미치며 흡연태도는 -.207의 직접효과만을 미쳤다.

## V. 결 론

본 연구는 고등학생들의 흡연에 대한 지식이나 흡연에 대한 태도가 어떠한지 알아보고 이것이 흡연행동에 미치는 인과관계를 파악하고자 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 흡연지식은 두 집단간에 차이를 보여 흡연군이 비흡연군보다 흡연지식이 낮았다. 흡연지식중 가장 인식도가 높은 것은 '태아 임신에 악영향을 미친다'는 것이고, 인식도가 가장 낮은 것은 '충치예방, 피로회복과 관계가 없다'는 것이었다.

둘째, 흡연태도는 흡연군이 비흡연군보다 흡연에 대해 긍정적인 태도를 보여 흡연에 대한 믿음체계가 흡연행동에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

셋째, 용돈이 많을수록, 학업성적이 나쁠수록, 학년이 높을수록, 사회경제적 지위가 낮을수록, 학교생활에 불만족할수록, 종교가 없는 경우 흡연행동이 많았다. 위의 변수는 흡연행동에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 흡연지식이나 흡연태도를 경유하여 간접적인 영향을 미친다.

부모·형제 뿐 아니라 가족내 흡연자가 많을수록, 친한 친구 및 친구 흡연자가 많을수록, 흡연에 대한 가족의 생각이 허용적일수록, 흡연지식이 낮을수록, 흡연에 대해 긍정적으로 생각할수록 흡연행동에 직접적인 영향을 미치며, 흡연지식, 흡연태도를

경유하여 간접적인 영향을 미친다.

또한 흡연지식과 흡연태도는 흡연행동을 예측해주는 중요한 매개변수로 밝혀졌다.

이상의 연구결과에서 친구흡연뿐만 아니라 가족들의 흡연이 청소년의 흡연행동에 중요한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 따라서 건전한 교우관계 지도뿐만 아니라 성인이 되면 흡연을 해도 된다는 의식을 가지지 않도록 성인가족이 좋은 모델을 제공하여야 할 것이다. 또한 흡연은 약물이나 향정신성 의약품에 쉽게 접하게 하는 계기가 되며, 나아가 여러 문제행동을 일으키게 되는 점을 고려해 볼 때 가정에서 흡연에 대해 허용적이거나 묵인하기 보다는 흡연의 문제점에 대해 확실하고 뚜렷한 지식과 의식을 가지고 자녀들의 금연교육을 하여야 할 것이다.

흡연지식과 흡연태도는 흡연행동에 직·간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 중·고등학교 교육과정에 흡연의 유해성에 대한 내용을 포함시켜야 하며, 이러한 교육체계를 학교에서 만이 아니라 가정이 제 1차적 교육집단임을 상기고 학교와 가정이 유대관계를 가지고 일관성 있게 교육을 실시하여야 하며 대중전달매체를 통해 청소년의 흡연예방교육을 실시하여야 할 것이다. 특히 흡연연령이 저연령화되고 있는 시점에서 중학교 저학년 때 부터 흡연의 유해성과 흡연으로 인한 문제점을 체계적으로 교육시킬 필요가 있다.

본 연구는 부산시내 고등학교 남학생만을 대상으로 하였으므로 결과의 일반화에 한계성이 있다. 그러므로 지역을 확대하여 조사를 실시하고 중학생과 일반 성인들도 조사대상에 포함시킨다면 보다 나은 금연계몽 자료로 활용할 수 있을 것이다.

### 참고문헌

- 1) 고정자·김갑숙(1992). 청소년의 흡연행동과 비행관의 관계분석. *대한가정학회지* 30(1).
- 2) 백남영(1986). 남자고등학교 학생들의 담배 흡연에 따른 지식·태도 및 행동에 관한 조사연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 3) 부산일보, 1991. 5. 3.
- 4) 심영애(1988). 서울시내 남녀고교생의 흡연에 관한 태도 조사연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 5) 심은희(1988). 서울특별시 여고생의 흡연실태. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 6) 이성욱(1987). 흡연자의 건강신념과 흡연방법에 관한 조사연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 7) 이영숙(1984). 서울시내 일부 고등학교 학생들의 흡연실태에 관한 조사연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 8) 이조웅(1986). 청소년의 흡연충동에 관한 연구. 동아대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 9) 임태빈(1976). 고등학생의 흡연실태조사 및 그 선도방안에 관한 연구. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 10) 장상희(1986). 청소년 흡연행위에 관한 연구. 부산대학교 사회과학논총 4(1), 99-123.
- 11) 정규철(1980). 흡연이 건강에 미치는 영향. *중앙의학* 39(5), 319-322.
- 12) 최의순·박재순(1980). 서울시내 여대생의 흡연실태 조사. *중앙의학* 38(5), 297-306.
- 13) 한겨레신문, 1990. 1. 14.
- 14) Clausen, J.A.(1968). Adolescent antecedents of cigarette smoking : Data from the Oakland growth study. *Social Science and Medicine*, 1 357-379.
- 15) Dunn, D.F.(1967). Cigarette and the College Freshman, *JAMA*, 199.
- 16) Hawthorne, V.M.(1978). Smoking & Health. *J Epi. Comm. H.* 32(4), 260-266
- 17) Horn, D.(1963). Behavioral aspects of cigarette smoking. *Journal of Chronic Diseases* 16, 383-395.
- 18) Lebovits, B., & Ostfeld, A.(1971). Smoking and personality : A Methodological analysis. *Journal of Chronic Diseases* 23, 813-821.
- 19) Lanese, R.R., Banks, F.R. & Keller, M.D.(1972). Smoking behavior in a teenage population : A Multivariate conceptual approach. *American Journal of Public Health* 62(6), 807-813.
- 20) Mausner, B. & Mischler, J.B.(1966). Cigarette smoking among junior high school students. *J of Special Education* 1, 61-66.
- 21) Morris, J.F., et al.(1970). Smoking habits and attitudes of Oregon secondary school coaches. *Amer*

*J Pub H* 60(7), 1271-1277.

22) Saber, E.J. & MacMahon, B.(1961). Cigarette smoking among high school students related to social class and parental smoking habits. *American*

*Journal of Public Health* 51, 1780-1789.

23) William, A. F.(1984). School achievement, social status, and self-esteem. *Social Psychology Quarterly* 47, 3-14.