

청소년 흡연행위 영향요인

김희경* · 강현숙* · 고연화* · 문선순* · 박연숙* · 신연순*
안정선* · 이선영* · 이성옥* · 이양숙* · 조순자* · 최은숙*

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

인간은 출생과 더불어 사회 속에서 성장하고 발달한다. 청소년기는 신체적, 정신적 및 사회적 성숙간의 불균형을 경험하면서 점차 독립되기를 원하고, 자기 스스로 결정하기를 원하는 가운데 자율성과 자립심을 형성하는 중요한 시기로서, 아동기에서 성인기로 넘어가는 전환점이다. 아동기나 청소년기의 건강행위는 성인기의 생활습관으로 이어질 수 있기 때문에 청소년기의 올바른 건강 행위는 매우 중요하다.

우리나라의 청소년기는 과중한 학업과 치열한 입시 경쟁과 더불어 개방적이고 우호적인 청소년 문화의 부족으로 인하여 학업 중심의 강요된 분위기에 적응하지 못하는 많은 학생들은 높은 스트레스를 경험하며 일탈 행위에 노출되기 쉽다. 청소년기 일탈 행위의 대표적인 비행행위의 중요한 요인은 흡연 행위이며, 흡연 행위는 음주, 약물 남용 등과 밀접한 관계를 가지고 있고 성인기의 생활습관으로 이어질 수 있기 때문에 청소년기의 흡연 행위는 일 평생의 건강을 위협할 잠재적 요소를 내포하고 있다. 흡연은 우리 몸의 모든 세포, 장기 그리고 조직들의 조기 노화를 일으켜 수명이 단축될 뿐만 아니라 성인병, 노쇠 현상, 피부 노화, 정력 감퇴 등의 심각한 신체적 피해와 이로 인한 의료비 증가 등의 경제적, 정신적

인 피해를 유발하며, 간접 흡연으로 인하여 다른 사람에게도 피해를 주고 있다.

우리 나라는 국민 건강을 보호하는 차원에서 1997년 청소년 보호법을 제정하여 담배를 청소년 유해 약물로 지정하여 청소년의 담배 사용 및 판매를 금지하고 있으며(Ministry of Legislation, 1999), 담배갑 포장지 앞 뒷면에 "경고 : 흡연은 폐암 등 각종 질병의 원인이 되며, 특히 임산부와 청소년의 건강에 해롭습니다. 19세 미만 청소년에게 판매할 수 없습니다. ~"라는 경고 문구를 표시하고 있다.

그러나 금연 운동 협의회의 조사에 의하면 우리나라 고등학교 남학생의 흡연률은 1988년 23.9%에서 1999년 32.6%로 증가하였으며 여학생은 1991년 2.4%에서 1999년 7.5%로 증가하였다. 이는 일본, 미국 등과 비교하였을 때 매우 높은 것이다. 또한 중학교의 경우 1988년 남학생 흡연률이 2.7%이었던 것이 1999년 6.2%로 증가하였으며 여학생도 1991년 1.2%에서 1999년 3.1%로 흡연률이 증가하고 있으며(Gi, 1999), 더욱 우려되는 것은 담배를 시작하는 연령이 중학교에서 초등학교로 점점 낮아지고 있다는 것이다(Sohn, 2000).

이러한 청소년 흡연률의 증가와 흡연 연령이 낮아지고 있는 현상은 청소년에 국한한 문제가 아니라 사회 전반적인 유기적 구조 안에서 발생하고 있는 심각한 사회적 문제이며 파생적으로 경제적, 문화적 문제를 내재하고

* 공주대학교 간호보건학부 교수

있으며, 미래의 국민 건강 수준을 저해할 수 있으므로 사회 전체적인 시각에서의 접근이 필요하다.

현재 흡연과 금연에 관한 국내외 연구 경향을 보면, 흡연의 실태 및 태도에 관한 것이 대부분이며(Jeong & Jang, 1994), 흡연과 관련 요인간의 연구(Jang, 1991; Eckhardt, Woodruff, Elder, 1994), 흡연 영향 요인 연구(Sohn, 2000; Choi, 2000)에 관한 것이 있으며, 일부분은 흡연 예방 프로그램에 관한 연구(Botvin, G. H., Baker, Goldberg, Dusenbury & Botvin E. M., 1992)가 있으나 미흡하고 우리 문화에 부적절한 실정이다.

또한 청소년의 흡연 행위에 영향을 미치는 요인에 관한 산발적인 연구를 보면, 자아 존중감, 사회규범에 대한 신념, 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 거절의 자기 효능, 흡연을 하는 친구와의 차별적 교체, 지각된 행위 통제 및 흡연 의도와 같은 개인의 심리적 인지적 요소와 또래 집단과의 사회적 관계적 요소들이 흡연 행위에 중요한 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 따라서 본 연구에서는 청소년 흡연에 영향을 미칠 수 있는 심리적, 인지적, 사회적 요인을 포함하는 변수들을 이용하여 흡연 행위에 영향을 미치는 요인을 통합적으로 분석하고 규명하여, 청소년 흡연 예방 및 금연과 관련된 프로그램과 정책 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

본 연구 목적을 달성하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 청소년의 흡연 행위 정도를 파악한다.
2. 청소년의 흡연 행위와 관련 요인간의 관계를 규명한다.
3. 청소년의 흡연 행위에 영향을 미치는 요인들을 규명한다.

3. 용어의 정의

1) 흡연 행위

최근 1달 동안 흡연한 총 담배의 개피 수와 흡연 기간에 대해 자가 보고한 것을 지수화한 점수를 의미한다.

2) 자아 존중감

자아 개념의 평가적 요소로 자신을 긍정적으로 수용하고 가치있는 인간으로 인지하는 것으로, 본 연구에서는

Jeon(1974)이 번안한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

3) 사회규범에 대한 신념

주어진 행동과 관련된 규범적 태도로 Committee for Adolescence Guidance(1988)에서 개발하여 타당도를 검토한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

4) 친구와의 차별적 교체

사회화 과정을 통해 동료로부터 일탈적 태도, 가치, 동기, 충동 등을 학습하여 집단화 상황에 놓이게 되는 상태(Ku, 1991)로 본 연구에서는 교체 빈도, 강도, 기간에 따른 친구 중 흡연 동료의 수를 의미하는 것으로 Krohn, Akers, Radosevich 와 Ianza-Kaduce(1982)의 차별적 동료 교체 도구를 Sohn(2000)이 번역하여 사용한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

5) 지각된 행위 통제

흡연 행위를 하거나 하지 않는 것을 얼마나 쉽게 또는 어렵게 조절할 수 있는지에 대한 개인의 믿음을 의미하며 본 연구에서는 Hanson(1997)이 사용한 도구를 Choi(2000)가 번안 수정한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

6) 흡연 의도

흡연 행위를 하고자하는 개인의 의지를 말하며 본 연구에서는 Newman, Martin 과 Ang(1982)가 개발한 도구를 Choi(2000)가 번안한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

7) 자기 효능

특정 상황에서 특정 행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 신념으로 본 연구에서는 노정리(1996)의 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능 도구로 측정된 점수를 의미한다.

4. 연구의 제한점

대상자가 충남 K시에 다니는 고등학생이므로 연구의 결과를 전체 고등학생으로 일반화하는데는 신중을 기할 필요가 있다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 청소년의 흡연 행위를 파악하고 그에 영향을 미치는 변수를 규명하기 위한 상관성 조사 연구이다.

2. 연구 대상 및 표집 방법

본 연구의 대상자는 충남 K시에 다니는 고등학생 중 흡연자 162명을 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

본 연구에 사용된 도구는 흡연 행위, 자아 존중감, 사회 규범에 대한 신념, 친구와의 차별적 교제, 지각된 행위 통제, 흡연 의도, 자기 효능 도구이다.

1) 흡연 행위 측정 도구

최근 1달 동안 흡연한 총 담배의 개피 수와 흡연 기간을 자가 보고한 것을 측정 척도가 일관적이지 않으므로 표준화 점수($Z = (X_i - \mu) / SD$)의 절대 값의 평균 ($1/2(Z_1 + Z_2)$)을 분석에 사용하였다. 청소년의 흡연 상태를 측정하기 위해서 아시아-태평양 흡연 대책 회의에서 월간 흡연자로 측정하도록 한 근거(Jeong & Lee, 1998)에 의해 최근 1달 동안의 흡연량을 측정하였다.

2) 자아 존중감 도구

자아 존중감의 측정은 Rosenberg(1965)가 개발하고 Jeon(1974)이 번안한 도구로 측정하였다. 이는 자신에 대한 평가적 개념으로 자신에 대한 느낌, 감정, 동기, 가치관 인지 등이 개인의 심리 현상 속에서 수용되고 조작화되는 것으로 자신을 중요하다고 생각하거나 성공적이고 가치가 있다고 믿는 내용으로 구성되어 있다. 총 10 문항으로 구성되어 있으며 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다'의 5점까지의 척도로 부정 문항은 역으로 점수를 환산하였다. 평균의 범위는 1점에서 5점까지로 점수가 높을수록 자아 존중감이 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었고, Sohn(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었으며 본 도구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .76$ 이었다.

3) 사회 규범에 대한 신념 도구

주어진 행동과 관련된 규범적 태도로 Committee for Adolescence Guidance(1988)에서 개발하여 타당도를 검토한 규범적 신념 도구 7문항으로 '절대로 그렇지 않다' 1점, '확실히 그렇다' 5점 척도로 측정된 점수로 평균 점수의 범위는 최저 1점에서 최고 5점까지로 점수가 높을수록 규범적 신념이 높음을 의미한다. Sohn(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .71$ 이었으며 본 도구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .68$ 이었다.

4) 친구와의 차별적 교제 도구

친구와의 차별적 교제는 교제 빈도, 강도, 기간에 따른 친구의 흡연 행위에 대한 인지 정도인 흡연 동료의 수를 묻는 것으로 Krohn 등(1982)이 개발한 Differential peer association 도구 총 3문항으로 '전혀 없다' 1점, '대부분이다' 4점 척도로 측정하여 평균 점수의 범위는 최저 1점에서 최고 4점으로 점수가 높을수록 흡연 동료와의 차별적 교제가 많음을 의미한다. Sohn(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .95$ 이었으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .82$ 이었다.

5) 지각된 행위 통제

지각된 행위 통제는 Hanson(1997)이 사용한 도구를 Choi(2000)가 번안 수정한 도구로 측정하였다. 이 도구는 흡연 행위를 얼마나 통제할 수 있는가를 묻는 3문항으로 7점의 어의 구별 척도로 측정되는데 평균 점수의 범위는 최저 1점에서 최고 7점까지로 점수가 높을수록 흡연 행위를 잘 통제할 수 있음을 의미한다. Choi(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .81$ 이었으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

6) 흡연 의도

흡연 의도는 Newman 등(1982)이 개발한 도구를 Choi(2000)가 번안한 도구로 측정하였으며 이 도구는 흡연 행위에 대한 의사를 묻는 3개의 문항으로 7점 어의 구별 척도로 측정되는데 평균 점수의 범위는 1점에서 7점까지로 점수가 높을수록 흡연 의도가 높음을 의미한다. Choi(2000)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었다.

7) 자기 효능

자기 효능의 측정은 노정리(1996)가 개발한 자기 효

능 도구로 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 행동의 자신감에 대한 신념으로 18문항으로 구성되어 있으며, '흡연 유혹을 물리칠 자신이 전혀 없고 흡연할 수밖에 없다' 0점에서 '흡연 유혹을 완전히 물리칠 수 있다'의 10점까지의 척도로 평균 점수 범위는 최저 0점에서 최고 10점까지이며 점수가 높을수록 자기 효능이 높아 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자신감이 높음을 의미한다. 노정리(1996)의 연구에서는 Cronbach $\alpha = .85$ 이었으며 본 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .91$ 이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2001년 12월 1일부터 12월 18일까지이었으며, 자료 수집 방법은 각 고등학교의 양호 교사에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 동의를 구한 후, 양호 교사의 도움을 받아 학생들이 솔직히 응답할 수 있도록 질문지 작성 방법 등을 교육한 후 수집하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Win 10.0 Program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였고, 연구 변수 간의 상관 관계는 Pearson correlation coefficient로 검증하였으며 대상자의 흡연 행위에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 단계적 다중 회귀 분석으로 분석하였다. 또한 측정 도구들의 내적 일관성 검사는 Cronbach's α 로 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(table 1).

대상자의 성별은 남학생이 131명(80.9%), 여학생이 31명(19.1%)이었고, 연령은 16세 이하가 43명(26.7%), 17세가 68명(42.0%), 18세가 45명(28.0%), 19세 이상이 5명(3.1%)이었고 대상자의 평균 연령은 17.06세

<table 1> Subject's general characteristics

N = 162

characteristics	division	N(number)	%	mean	characteristics	division	N(number)	%
sex	male	131	80.9	17.06	father's education	middle school	33	20.6
	female	31	19.1			high school	67	41.4
age	15	4	2.5	undergraduate		14	8.6	
	16	39	24.2	graduated		5	3.1	
	17	68	42.2	mother's education	under elementary school	36	23.1	
	18	45	28.0		middle school	40	25.6	
	19	4	2.5		high school	73	46.8	
	20	1	0.6		undergraduate	6	3.8	
grade	highschool 1 year	52	32.3	graduated	1	0.6		
	2 year	67	41.6	monthly pocket money	under 20,000won	37	23.7	
	3 year	42	26.1		30,000won	33	21.2	
religion	christian	41	25.3	use of pocket money	40,000	15	9.6	
	catholic	7	4.3		50,000	18	11.5	
	butha	31	19.1		over 50,000	53	34.0	
	et al.	2	1.2		stationery	8	1.9	
	none	81	50.0	book	4	0.9		
economic level	super	6	3.7	luncheon	116	27.6		
	upper middle	22	13.7	alcohol, tobacco	84	19.9		
	middle	73	45.3	entertainment hall, PC room	114	27.1		
	low	41	25.3	theatre	15	3.6		
	lowest	19	11.7	dress, shoes	40	9.5		
father's education	under elementary school	41	25.6	meeting friends	40	9.5		

이었다. 학년 분포는 1학년 52명(32.3%), 2학년 67명(41.6%), 3학년이 42명(26.1%)으로 나타났다. 종교는 기독교 41명(25.3%), 불교 31명(19.1%), 천주교 7명(4.3%), 기타 2명(1.2%) 순으로 나타났으며, 종교가 없는 사람이 81명(50.0%)으로 나타났다. 경제 수준은 최상 6명(3.7%), 중상 22명(13.7%), 중 73명(45.3%), 중하 41명(25.3%), 최하가 19명(11.7%)으로 나타났다. 아버지의 학력은 국졸 이하가 41명(25.6%), 중졸이 33명(20.6%), 고졸이 67명(41.4%), 대졸이 14명(8.6%), 대학원졸 이상은 5명(3.1%)으로 나타났으며 어머니의 학력은 국졸 이하 36명(23.1%), 중졸 40명(25.6%), 고졸 73명(46.8%), 대졸 6명(3.8%), 대학원졸 이상은 1명(0.6%)으로 나타났다. 한달 용돈은 5만원 이상이 53명(34.0%)으로 가장 많았고, 2만원 미만 37명(23.7%), 3만원 미만 33명(21.2%), 5만원 미만 18명(11.5%), 4만원 미만이 가장 적었다. 용돈의 용도

는 대상자들에게 3개씩 복수 선택하도록 한 결과 식사, 군것질이 116명(27.6%)으로 가장 많았으며, 다음은 오락실, 당구장, PC방 출입이 114명(27.1%), 술, 담배 구입 84명(19.9%), 옷, 신발 구입이 40명(9.5%), 친구와의 교제비 40명(9.5%), 연극, 영화, 연주회 관람이 15명(3.6%), 학용품 구입 8명(1.9%), 책, 참고서 구입이 4명(0.9%) 순으로 나타났다.

2. 흡연 관련 특성

대상자의 흡연 관련 특성은 다음과 같다(table 2).

최초로 흡연을 경험한 시기는 고등학교 1학년이 21.2%로 가장 많았으며, 중학교 2학년 14.6%, 중학교 3학년 12.6%, 초등학교 6학년 9.9%, 중학교 1학년이 9.3%, 초등학교 4학년 7.3%, 초등학교 3학년이 6.6% 등의 순으로, 초등학교 때 흡연을 경험한 학생이 52명

<table 2> Characteristics related smoking of subjects

N = 162

characteristics	division	N(number)	%	mean
first experience	elementary school	52	34.4	183 (±169.46)
	middle school	55	36.5	
	high school	44	29.1	
degree of smoking number/month	under 30	29	18.1	
	31-90	26	16.3	
	91-270	70	43.7	
	271-960	35	21.9	
length of smoking	under 12 months	45	30.6	
	13-24	30	20.4	
	25-36	27	18.4	
	37-48	22	15.0	
	49-150	23	15.6	
father's smoking	no smoking	26	16.4	
	stop smoking	25	15.7	
	smoking often	19	11.9	
	1/2 case/day	65	40.9	
	1 case/day	34	21.4	
thinking about teacher's smoking	extreme agreeing	6	3.7	
	agree	14	8.7	
	common	88	54.7	
	opposite	16	9.9	
feeling about smoking scene	extreme opposition	37	23.0	
	feel smoking impulse	45	28.0	
	no feeling but nice	14	8.7	
	no thinking	96	59.6	
	hate	6	3.7	
drinking alcohol	none	6	3.7	
	drinking 1-2 times	13	8.0	
	drinking sometimes	101	62.3	
	drinking often	42	25.9	
experience of drug abuse	yes	8	5.0	
	none	153	95.0	

(34.4%), 중학교가 55명(36.5%), 고등학교가 44명(29.1%)으로 나타났다. 대상자의 현재 흡연 정도를 1개월 당 흡연 개피 수로 계산한 결과 30개피 이하가 29명(18.1%)으로 나타났으며, 31개피 이상 90 개피가 26명(16.3%), 91 이상 270개피가 70명(43.7%), 300개피 이상이 35명(21.95%)으로 나타났으며, 최소 1개피부터 최대 960개피로 평균 개피 수는 183개피(± 169.46)로 나타났다. 흡연 기간을 개월 수로 계산한 결과 12개월 이하가 45명(30.6%), 13개월 이상 24개월이 30명(20.4%), 25개월 이상 36개월이 27명(18.4%), 37개월 이상 48개월 22명(15%), 49개월 이상은 23명(15.6%)으로 나타났다. 아버지의 흡연 정도는 하루 반 갑이 65명(40.9%)으로 가장 많았으며, 하루 한 갑 이상이 34명(21.4%), 가끔 피우는 경우 19명(11.9%) 순으로 나타났으며, 피우다가 끊은 경우 25명(15.7%)으로 나타났다. 선생님의 흡연에 대해 갖고 있는 생각은 보통이다 88명(54.7%), 전혀 찬성하지 않는다 37명(23.0%)으로 나타났으며, 찬성하지 않는다 16명(9.9%)으로 나타났다. 영화나 TV장면에서 흡연하는 장면을 보면 45명(28.0%)이 흡연하고 싶은 충동을 느낀다고 보고하였으며, 멋있으나 흡연하고 싶은 생각은 없다 14명(8.7%), 아무런 생각이 없다 96명(59.6%)으로 나타났다. 음주 정도는 가끔 마신다 101명(62.3%)으로 가장 많았으며, 자주 마신다 42명(25.9%), 마셔본 적이 한 두번 있다 13명(8.0%)으로 나타났으며, 전혀 마셔본 경험이 없는 학생은 6명(3.7%)이었다. 약물 남용 경험은 153명(95.0%)이 없는 것으로 나타났으며, 경험자 중 현재 약물을 남용하고 있는 사람은 8명(3.1%)으로 나타났다.

3. 연구변수의 서술적 통계

본 연구에 이용된 변수의 평균, 표준편차, 범위의 서술적 통계는 다음과 같다(table 3). 대상자의 자아 존중감은 5점 만점에 3.53점으로 보통 정도의 자아 존중감을 지녔으며, 사회 규범에 대한 신념은 5점 만점에 3.22점으로 규범적 신념이 보통인 것으로 나타났다. 친구와의 차별적 교제는 4점 만점에 3.16점으로 친구의 1/2이상 흡연을 하는 친구로 차별적인 교제가 많은 편에 속한 것으로 나타났다. 흡연을 조절할 수 있는 지각된 행위 통제는 7점 만점에 3.62점으로 행위 통제가 약간 어려운 것으로 나타났다. 흡연 의도는 7점 만점에 5.13점

으로 약간 흡연 의도가 있는 것으로 나타났으며, 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능은 10점 만점에 4.57점으로 자신감이나 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능이 적어 유혹이 있으면 흡연할 수 있는 것으로 나타났다.

<table 3> descriptive statistics of research variables

variable	mean	SD	mean range
self-concept	3.53	.61	1-5
beliefs about social rule	3.22	.66	1-5
differential peer association	3.16	.81	1-4
perceived behavioral control	3.62	1.60	1-7
intention of smoking	5.13	1.40	1-7
self-efficacy	4.57	2.27	0-10

4. 연구변수 간의 상관관계

흡연행위와 관련 변수간의 관계는 다음과 같다.

흡연 행위와 사회 규범에 대한 신념($r=-.281, p=.001$), 지각된 행위 통제($r=-.376, p=.000$), 친구와의 차별적 교제($r=.465, p=.000$), 흡연 의도($r=.396, p=.000$), 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능($r=-.302, p=.000$), 학년($r=.172, p=.038$), 아버지의 학력($r=.163, p=.050$), 한달 용돈($r=.181, p=.031$), 흡연 시기($r=-.366, p=.000$), 음주 정도($r=.247, p=.003$), 약물 남용($r=-.169, p=.042$)간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 사회 규범에 대한 신념이 낮을수록, 지각된 행위 통제가 낮을수록, 친구와의 차별적 교제가 많을수록, 흡연 의도가 높을수록, 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능이 낮을수록, 학년이 높을수록, 음주 정도가 많을수록, 약물 남용이 적을수록 흡연 행위가 높은 것으로 나타났다.

자아 존중감과 학년($r=.219, p=.007$), 한달 용돈($r=.236, p=.004$)간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 학년이 높을수록 한달 용돈이 많을수록 자아 존중감이 높게 나타났다.

사회규범에 대한 신념과 흡연 의도($r=-.248, p=.009$)간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 흡연 의도가 적을수록 사회 규범에 대한 신념이 높은 것으로 나타났다.

지각된 행위 통제와 친구와의 차별적 교제($r=-.314, p=.000$), 흡연 의도($r=-.223, p=.019$), 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능($r=.287, p=.000$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 친구와의 차별적

교제가 적을수록, 흡연 의도가 적을수록, 자기 효능이 높을수록, 지각된 행위 통제 정도가 높은 것으로 나타났다.

친구와의 차별적 교제는 자기 효능($r=-.196, p=.015$), 아버지의 학력($r=.251, p=.001$), 어머니의 학력($r=.161, p=.045$), 성적($r=.192, p=.040$), 한달 용돈($r=.296, p=.000$), 흡연 시기($r=-.180, p=.027$), 음주 정도($r=.274, p=.000$)에서 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 자기 효능이 낮을수록, 아버지의 학력과 어머니의 학력, 성적이 높을수록, 한달 용돈이 많을수록, 흡연 시기가 낮을수록, 음주 정도가 높을수록 친구와의 차별적 교제가 많은 것으로 나타났다.

흡연 의도와 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능($r=-.351, p=.000$), 흡연 시기($r=-.195, p=.046$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능이 적을수록 흡연 시기가 이를수록 흡연 의도가 높은 것으로 나타났다.

흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능과 한달 용돈($r=-.201, p=.014$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 한달 용돈이 많을수록 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능이 적은 것으로 나타났다.

학년과 흡연 시기($r=.189, p=.020$), 아버지의 흡연($r=-.293, p=.000$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 흡연 시기가 이르면 이를수록 아버지의 흡연이 많을수록 학년이 낮은 것으로 나타났다.

아버지의 학력과 어머니의 학력($r=.667, p=.000$), 음주 정도($r=.183, p=.015$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 어머니의 학력이 높을수록 음주를 많이 할수록 아버지의 학력이 높은 것으로 나타났다. 성적과 흡연 시기($r=-.227, p=.019$), 한달 용돈과 음주 정도($r=.160, p=.046$), 흡연 시기와 아버지의 흡연($r=-.168, p=.042$), 음주 정도와 약물 남용($r=-.174, p=.027$) 간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보여 흡연 시기가 늦을수록 성적이 나빴고 음주 정도가 많을수

록 한달 용돈이 많았으며 아버지의 흡연이 적을수록 흡연의 시기가 늦었고 약물 남용이 적을수록 음주 정도가 많은 것으로 나타났다.

5. 청소년의 흡연행위 영향요인

청소년의 흡연 행위에 영향을 미치는 요인에 대한 분석 결과는 다음과 같다(table 4).

흡연 행위에 가장 영향을 많이 미치는 요인은 흡연 시기였으며, 다음은 사회 규범에 대한 신념, 흡연 조절에 대한 지각된 행위 통제, 학년, 친구와의 차별적 교제 및 흡연 의도 순으로 나타났다. 이들 6개의 변수가 흡연 행위를 54.0% 설명하는 것으로 나타났다.

IV. 논 의

1. 청소년의 흡연 관련 변수

본 연구에서 흡연의 최초 경험 시기는 중학교(36.5%)로 가장 높게 나타나 Kim(1991), Sohn(2000)의 청소년 흡연 연구에서 중학생 때 흡연의 최초 경험을 했다는 연구결과와 유사하며, 또한 초등학교 시기의 최초 경험이 34.4%인 것을 미루어 볼 때 흡연 연령이 점차 낮아지고 있음을 입증하였다. 이는 흡연에 대한 다양한 문제를 해결하기 위해 흡연 예방 프로그램 개발시 대상 연령층을 낮추어야 하고 조기의 흡연 예방 교육이 절실히 요구되며 어린 나이에 흡연을 시작하여 현재까지 흡연을 계속 함으로서 담배에 대한 의존도가 생길 가능성이 높아 흡연 기간이 길어질수록 성인기에 접어들면서 니코틴에 대한 내성, 금단 증상으로 인해 금연하기가 쉽지 않은 점을 고려해보면(Compilation Committee of Korean association of smoking & health, 2000), 완전한 금연이 될 수 있도록 하기 위한 지속적인 감독과 격려가

(table 4) affected factors of behaviors of smoking

factors	R	R ²	standard error	altered amount of R ²	F	P
time of smoking	.42	.18	.79	.18	18.83	.000
beliefs about social rule	.55	.30	.73	.12	14.92	.000
perceived behavioral control	.64	.40	.68	.10	14.21	.000
grade	.67	.45	.66	.05	7.41	.008
differential peer association	.71	.50	.63	.045	7.32	.008
intention of smoking	.74	.54	.61	.043	7.63	.007

필요하다는 점을 시사해 주고 있다. 흡연량은 현재 학교 내 흡연에 관한 규제가 엄격한 현실임에도 불구하고 높은 결과를 보인 것은 학교뿐만 아니라 지역 사회, 가정의 유기적 관계 망을 통한 청소년 흡연에 관한 관심이 요구되고 있음을 알 수 있다. Korean association of smoking & health(2000)에서는 "담배 없는 새 천년을 위한 과제"라는 제목 아래 장·단기 목표를 설정하고 정부와 민간 단체의 노력을 촉구하고 있으며 정부는 금연 관련 정책 심의 위원회, 보건복지부 산하의 금연 흡연 대책 부서의 설립, 민간 조직의 자발적인 금연 운동이 활발히 진행되도록 지원이 필요하다고 주장하고 있으며, 청소년의 흡연에 대한 유혹을 차단하기 위한 방법으로 담배 광고와 판촉 금지, 담배 갑의 해로움과 성분에 대한 표시, 미성년자에 대한 담배 판매 금지가 철저히 지켜질 수 있도록 국민 개개인이 노력하여야 하며 전문가의 교육과 매스컴을 활용한 직·간접적인 예방 교육이 체계적이고 과학적인 방법으로 철저히 이루어져야 할 필요성을 시사하고 있다.

또한 청소년의 흡연량은 1개월에 평균 183개피를 피워 1일 약 6개피를 피우는 셈이며 흡연 기간도 72명(49%)이 2년 이상 지속적으로 흡연하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Sohn(2000)의 연구 결과와 유사한 것으로 청소년들의 흡연량이 증가하고 있으며 흡연의 기간도 시작 연령이 낮아지면서 증가하고 있음을 알 수 있다. 이러한 점은 흡연에 대한 예방 교육과 교육 후 관리를 위한 지속적인 노력이 필요하다고 생각하게 한다.

대상자의 45명(28.0%)은 영화나 TV에서 흡연하는 장면을 보면 흡연하고 싶은 충동을 느낀다고 보고하였는데 이는 청소년의 충동을 자극하므로 흡연 장면을 방영하는 데에는 신중을 기할 필요가 있음을 시사하고 있다.

2. 청소년의 흡연 행위 영향 요인

대상자의 흡연 행위와 사회 규범에 대한 신념, 지각된 행위 통제, 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능, 아버지의 학력, 한달 용돈, 흡연 시기, 약물 남용 간에 통계적으로 유의한 역상관 관계를 보였으며 친구와의 차별적 교제, 흡연 의도, 학년, 음주 정도와는 통계적으로 유의한 순상관 관계를 나타내었으며, 흡연 행위에 가장 영향을 많이 미치는 요인은 흡연 시기였으며, 다음은 사회 규범에 대한 신념, 흡연 조절에 대한 지각된 행위 통제,

학년, 친구와의 차별적 교제 및 흡연 의도 순으로 나타났다.

흡연은 사회적 기능과 밀접한 연관성이 있는 사회적 행위로 보여진다. 흡연 행위에 영향을 미치는 요인으로 첫 흡연을 할 기회를 주고 흡연을 지속하게 하는 사회 인구학적, 환경적, 행위적 및 개인적 요소를 고려해야 한다. 흡연을 하도록 직접적이고 즉시적으로 영향을 미치는 요인으로는 개인적 행위적 요소가 포함되고 환경과 인구 사회학적 요인은 간접적으로 흡연을 하도록 유도하는 요인으로 작용한다(Compilation Committee of Korean association of smoking & health, 2000).

본 연구에서 나타난 결과로 흡연에 가장 영향을 미치는 흡연 시기는 흡연을 시작한 연령을 의미하는 것으로 대체적으로 중학생과 초등학교 때의 첫 경험을 시작하여 계속적으로 흡연 행위를 유지해오고 있는 것으로 나타났으며 청소년의 학년이 높아질수록 흡연 행위 역시 지속되는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이러한 행동은 청소년기의 특성으로 확고한 자아 정체감이나 청소년 문화가 형성되지 않은 상태에서 여러 가지 혼란과 복잡한 변화를 경험하게 되는 과정 중에 정신적인 스트레스와 소외감을 경험하면서 비슷한 상황에 처한 청소년들끼리 서로 어울리고 방황하면서 일탈 행위에 노출되고, 자신이 경험한 일탈 행위를 타인에게 권하게 되며, 이러한 일탈 행위에 대한 동료의 제안을 동료와의 관계를 계속 유지하기 위해 거절하지 못한 채 경험하면서 점차 습관화되는 경향이 있어 흡연의 행위가 계속되는 것이므로(Sohn, 2000) 어린 시기에 흡연에 노출되지 않도록 깊은 관심과 흡연예방 및 금연 교육이 필요하다고 하겠다. 또한 흡연을 하는 동료와의 차별적 교제를 통해 동료로부터 긍정적 강화를 받으면서 비행 행위는 반복되고 반복적 행위 결과 신체적 강화가 되어 비행의 악순환이 계속되게 된다(Lee, 1992). 그러므로 흡연 행위는 또래 친구나 형제들이 근접적인 요인으로 영향을 미치며 정체성이 완전하게 형성되기 이전의 청소년기에 자신이 흡연이라는 비행의 일탈 행위를 스스로 통제할 수 없고 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능도 낮으며, 사회규범에 대한 신념과 지각된 행위 통제력조차도 적절히 형성되지 못한 경우라면 더욱 비행의 일탈 행위인 흡연 행위는 두드러지게 나타날 수 있다. 본래 흡연 행위는 인습적인 사회와의 연대감이 부족하면 규범적인 사회와의 연대감이 약화되고 흡연 행위와 같은 일탈된 행동에 대해 부정적인 생각을 갖지 못함으로써 간접적으로 흡연 행위를

유발할 수 있기 때문에(Sohn, 2000). 자기 효능, 신념, 자신의 통제력 및 건전한 가치관 형성은 매우 중요하다. 따라서 가정이나 학교에서는 일탈 행위인 흡연 행위의 계속성을 끊을 수 있는 기회를 제공하기 위해 건전한 친구와의 교제를 강조하고 자아를 찾을 수 있는 교육의 기회를 제공할 필요가 있다. 무엇보다도 어린 시절부터 아예 흡연에 노출되지 않도록 정신적 강화와 건전한 행동 강화를 위한 흡연 예방 프로그램을 제공하여 흡연에 대한 지식과 흡연의 유해성 인식 강화 및 행동 관리가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

Choi(2000)의 청소년 흡연 행위 예측 모형 연구에서 흡연 의도가 흡연 행위에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구의 결과와 일치하는 것으로 청소년의 흡연은 성인지와는 달리 본인의 흡연 의도에 따라 흡연 행위가 유발되는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이는 흡연할 생각을 끊을 수 있는 방법으로 건전한 운동과 음악, 미술, 오락과 같은 신체적 활동과 즐거움을 줄 수 있는 기회를 제공할 필요가 있음을 시사하고 있다.

또한 많은 학생들이 대부분의 시간을 보내는 학교에서는 청소년들에게 일시 위주의 학업만을 강조할 것이 아니라 규범적 신념과 올바른 가치관 및 정체감 형성을 위해 인성 교육에 관심을 가지고 학생 스스로 흡연에 대한 토론이 이루어질 수 있는 장을 마련하며 이 때 얻어진 결론이 일회성이 아닌 계속적 인식과 건전한 행동으로 표출될 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 청소년의 흡연 행위를 파악하고 그에 영향을 미치는 변수를 규명하여 청소년의 흡연 행위를 예방하기 위한 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고 나아가 청소년의 건강을 유지, 증진하는데 목적이 있다.

연구대상은 충남 K시에 다니는 고등학교 학생 162명이었으며 자료 수집 기간은 2001년 12월 1일부터 12월 18일까지이었다.

연구 도구로 흡연 행위는 최근 1달 동안 흡연한 총 담배의 개피 수와 흡연 기간을, 자아 존중감은 Jeon(1974)이 번안한 도구로, 사회 규범에 대한 신념은 Committee of Adolescence Guidance(1988)에서 개발하여 타당도를 검토한 규범적 신념 도구를, 친구와의

차별적 교제는 Krohn 등(1982)의 차별적 동료 교제 도구를 Sohn(2000)이 번안한 도구를, 지각된 행위 통제는 Hanson(1997)이 사용한 도구를 Choi(2000)가 번안 수정한 도구로, 흡연 의도는 Newman 등(1982)이 개발한 도구를 Choi(2000)가 번안한 도구로, 자기 효능은 노정리(1996)에 의해 개발된 자기 효능 도구로 측정하였다. 자료 분석은 SPSS Win 10.0 Program을 이용하였으며 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로, 상관 관계는 Pearson correlation coefficient로, 대상자의 흡연 행위에 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해서 단계적 다중 회귀분석으로, 측정 도구들의 내적 일관성 검사는 Cronbach's α 로 분석하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 흡연 정도를 1개월 당 흡연 개피 수로 계산한 결과 91개피에서 270개피가 43.7%로 가장 많았으며 300개피 이상 21.95%, 30개피 이하 18.1%, 31개피에서 90개피 16.3%로 나타났으며, 흡연 기간을 개월 수로 계산한 결과 12개월 이하 30.6%로 가장 많았고 13개월에서 24개월 20.4%, 25개월에서 36개월 18.4%, 49개월 이상 15.6%, 37개월에서 48개월 15%로 나타났다.

2. 대상자의 흡연 행위와 관련된 변수간의 관계는 흡연 행위와 사회 규범에 대한 신념($r=-.281, p=.001$), 지각된 행위 통제($r=-.376, p=.000$), 친구와의 차별적 교제($r=.465, p=.000$)흡연 의도($r=.396, p=.000$), 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능($r=-.302, p=.000$), 학년($r=.172, p=.038$), 아버지의 학력($r=.163, p=.050$), 한달 용돈($r=.181, p=.031$), 흡연 시기($r=-.366, p=.000$), 음주 정도($r=.247, p=.003$), 약물 남용($r=-.169, p=.042$)간에 통계적으로 유의한 상관 관계를 보였다. 즉, 사회 규범에 대한 신념이 낮을수록 지각된 행위 통제가 낮을수록 친구와의 차별적 교제가 심할수록 흡연 의도가 높을수록 흡연 유혹을 물리칠 수 있는 자기 효능이 낮을수록 학년이 높을수록 음주 정도가 많을수록 약물 남용이 적을수록 흡연 행위가 높은 것으로 나타났다.

3. 대상자의 흡연 행위에 가장 영향을 많이 미치는 요인은 흡연 시기로 흡연 행위를 18% 설명하였으며, 다음은 사회 규범에 대한 신념, 흡연 조절에 대한 지각된 행위 통제, 학년, 친구와의 차별적 교제 및 흡연 의도 순으로 나타났다. 이들 6개의 변수가 흡연 행위를 54.0% 설명하는 것으로 나타났다.

2. 제언

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

1. 흡연을 경험한 시기가 초등학교로 낮아지고 있는 추세로 볼 때, 초등학교 때부터 흡연이 건강에 미치는 영향 등을 지속적으로 교육할 수 있는 흡연 예방 프로그램을 개발할 것을 제언한다.
2. 다양한 요인과 다양한 지역의 대상자들을 포함한 반복 연구의 필요성을 제언한다.
3. 흡연을 하고 있는 청소년들을 대상으로 금연할 수 있도록 영향을 미치는 요인들을 고려하여 효과적인 흡연 중재 프로그램을 개발할 것을 제언한다.

Reference

- Botvin, G. J., Baker, E., Goldberg, C. J., Dusenbury, L., & Botvin, E. M. (1992). Correlates and predictors of smoking among black adolescents. *Addictive Behaviors, 17*(2), 97-103.
- Choi, J. M. (2000). *Development of A Predictive Model of Adolescent Smoking*. Unpublished doctoral dissertation, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Committee for Adolescence Guidance (1988). Generalized Survey of Causes of Juvenile Delinquency. *Committee for Adolescence Guidance Research Report*.
- Compilation Committee (2000). *Tabacco or Health*. Seoul: Korean association of smoking & health.
- Eckhardt, L., Woodruff, S. I., & Elder, J. P. (1994). Longitudinal analysis of adolescent smoking and its correlates. *Journal of school health, 64*(2), 67-72.
- Gi, S. H. (1999). Present condition and dynamic characteristics in Smoking. *Korean Association of Smoking & Health*.
- Hanson, M. J. (1997). The theory to planned behavior applied to cigarette smoking in African-American, Puerto Rican, and Non-Hispanic white teenage females. *Nursing Research, 46*(3), 155-162.
- Jang, Y. M. (1991). *Factors relating Smoking behavior in high school boy students*. A master's thesis, The School of Public Health Seoul National University of Korea, Seoul.
- Jeon, B. J. (1974). Self-concept : A test of its measurability. *Yonsei collection of treatises, 11*, 107-129.
- Jeong, Y. K., Jang, Y. M. (1994). A fact-finding survey about Antismoking education through School health Nursing. *J. of Korean School Health Association, 7*(2), 135-141.
- Jeong, Y. S., & Lee, J. R. (1998). *School Health*. Seoul: Hyun Moon Sa.
- Kim, H. S. (1998). *Model development of Affective factors on Health Behavior and Juvenile Delinquency of Adolescents*. Unpublished doctoral dissertation, The School of Public Health Seoul National University of Korea, Seoul.
- Kim, S. H. (1991). A study on the sequential process of adolescent drug abuse. *Korean institute of Criminology, 162*-175.
- Krohn, M. D., Akers R. Radosevich M. J. Ianza-Kaduce L. (1982). Norm quality and adolescent drinking and drug behavior. *J of Drug Issue, 12*, 343-359.
- Ku, C. M. (1991) *Athletic Environment affecting Juvenile Delinquency of Adolescents*. doctoral dissertation, Seoul National University of Korea, Seoul.
- Lee, T. W. (1992). *A Study for Construction of Unified Model of Theory of Deviated Behavior*. doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Ministry of Legislation (1999). *Code of Law in Korea. 17*(2).
- Newman, I. M., Martin, G. L., & Ang, J. (1982). The Role of Attitudes and Social Norms in Adolescent Cigarette Smoking. *New Zealand Medical Journal, 95*, 618-621.
- No, J. L. (1996). *Effect of Antismoking Preventive Program emphasis of social effect*

for highschool boy students. master's thesis. Yonsei Graduate School of Education of Korea, Seoul.

Sohn, J. N.(2000). *Prediction model on smoking behavior in adolescent*. Unpublished doctoral dissertation, The Korea University of Korea, Seoul.

- Abstract -

Factors Influencing the Smoking Behavior of Adolescents

Kim, Hee Kyung · Kang, Hyun Sook*
Ko, Yun Hwa* · Moon, Sun Soon*
Park, Yoen Suk* · Shin, Yeon Soon*
Ahn, Jung Sun* · Lee, Sun Young*
Lee, Sung Ok* · Lee, Yang Sook*
Cho, Soon Ja* · Choi, Eun Sook**

Objectives : The purpose of this study was to investigate factors influencing the smoking behavior of adolescents, in order to provide basic data to develop a future nursing intervention program for smoking prevention.

Methods : The study subjects were 162 adolescents attending high schools, who were living in K city. The instruments included the Self Esteem Scale translated by Jeon (1974), beliefs about the social rule scale developed by the Committee for Adolescence Guidance (1988),

differential peer association developed by Krohn et. al. (1982), perceived behavioral control scale developed by Hanson (1997), intention of smoking scale developed by Newman et. al.(1982), and self-efficacy scale developed by Sherer et. al. (1982). The data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

Results :

1. The smoking behaviors of the subjects were significantly correlated with beliefs about social rule, perceived behavioral control, differential peer association, intention of smoking, self efficacy, grade, father's level of education, monthly pocket money, time of onset for smoking, degree of alcoholic intake, and drug abuse.

2. The multiple regression analysis revealed the most powerful predictor for smoking behavior was time of onset for smoking. A combination of beliefs about social rule, perceived behavioral control, grade, differential peer association, and intention of smoking accounted for 54.0% of the variance for smoking behavior in adolescents.

Conclusion : It is recommended that these influencing factors for smoking behavior be considered when developing future nursing intervention programs for the antismoking behaviors of adolescents.

Key words : smoking behavior, adolescent

* members of a research institute of health industry,
Department of Nursing & Health, College of Visual Image & Health, Kongju National University