

중학생의 흡연행위에 영향을 주는 요인*

양 경 희** · 김 영 희*** · 이 정 란****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

청소년기는 신체적으로 급격한 성장이 이루어짐과 동시에 정서와 인지 및 지적인 발달이 이루어지는 시기이다. 이 시기에는 아동기까지 경험하지 못했던 확대된 교우관계와 자기존재의 확인과 재정립을 위한 탐색이 진지하게 이루어지게 되므로 불안과 고민이 많아지게 된다.

청소년기는 정서적으로 매우 불안정하고 예민한 시기이다. 현재 우리나라의 학교는 진학을 위한 교육에 치중한 나머지 청소년기의 대부분의 일과시간을 입시준비에 할애하고 있다. 공부에 대한 압박감으로 인하여 많은 스트레스를 받지만, 운동이나 취미생활을 포함한 여가활동을 할 수 있는 시간이나 여유가 없어 스트레스에 대응할 수 있는 능력이 미흡하다. 그 결과, 사소한 외부의 자극에도 극도로 민감한 반응을 나타낸다. 이러한 스트레스 상황을 적절히 해결하지 못하고 지속적으로 좌절을 경험하게 되면, 청소년은 불안, 혼란, 두려움, 우울 등의 증상을 경험하게 되며, 약물사용, 음주, 반항, 가출, 자살 및 각종 청소년 비행의 가능성이 높아짐으로써 사회문제를 야기하게 된다(Bertrand, 1993; Dubow & Tisak, 1991; Kim, 2000; Shisslak & Crago, 1992; Johnston et al., 1993).

청소년이 흡연하는 계기로는 '어른의 상징', '친구 모방' 또는 '호기심' 등으로 들 수 있으며 점차 습관으로 고착되어 성인기 흡연으로 이어질 가능성이 매우 높다(Chassin, Presson, Todd, Rose, & Sherman, 1998). 담배 연기 속에는 4,000여 가지의 독성물질과 69종의 발암물질이 들어있어, 신체적으로는 세포 조직과 장기에 조기노화를 일으켜 수명을 단축시키고 성인병, 노쇠현상, 피부노화 등 많은 질병의 원인이 되고 있다. 한두 번의 흡연이 건강에 큰 피해를 주는 것은 아니지만, 신체적 발달이 왕성한 시기인 청소년기 흡연은 특히 저산소혈증과 순환장애로 성장장애 및 기능발달 저하를 초래하고, 일단 피우기 시작하면 습관화 되어 수십 년을 지속적으로 피울 가능성이 많아 독성물질이 계속적으로 축적되어 큰 피해를 입게 된다(Choi & Park, 1998; Korean Association of Smoking & Health). 최근 한국금연운동협의회(2003)의 조사에 의하면 중학교 남학생의 흡연율은 2000년 7.4%까지 증가하였고, 2003년에는 2.8%로 감소하고 있다. 그러나 여자 중학생 흡연율은 2000년 이후 약 2%이며, 3학년 여학생은 2002년 0.8%에서 2003년 4.2%로 급격하게 증가하여 심각한 문제로 대두되고 있다.

아동 및 청소년에게 사회적 지지는 이들의 건강증진 행위를 향상시킬 수 있고 건강위해 행위를 줄이며(Kim, 1998), 음주, 흡연 및 기타 다양한 비행을 포함하는 문

* 본 연구는 2002-2003년도 원광보건대학의 해외연구비지원에 의해 이루어짐

** 원광보건대학 간호과 교수(교신처자 E-mail: khyang@wkhc.ac.kr)

*** 원광보건대학 간호과 겸임교수

**** 이화여자대학교 간호과학대학 박사과정

제행동을 감소시키는 기능을 하는 것으로 나타나고 있다(Cho & Yang, 2002; Barnes & Farrell, 1992, Elder et al., 2000; Lee, 1998). 사회적 지지는 사람들로부터 사랑받고 존중되며, 사회관계망에서 가치 있는 성원이라는 믿음을 갖게 하며(Cobb, 1976), 그들로부터 받는 사랑, 인정, 정보, 물질적 원조 등은 사회적 관계를 통해 타인들로부터 얻을 수 있는 모든 형태로 긍정적으로 제공된다(Han, 1996).

청소년을 대상으로 한 선행연구들에서 부모, 형제, 친척, 이웃, 교사 등의 인적자원은 청소년에게 의미 있는 타인으로 사회적 지지를 제공하고 있는 중요한 자원임을 보고하고 있다(Lee, 1995; Whang, 1996). 특히 사회적 지지는 개인의 정서적인 위기, 행동의 부적응과 환경적 스트레스를 완충시키며(Lee, 1997), 청소년에 대한 사회적 지지는 건강에 직접적인 영향을 주며 대면한 스트레스 경험의 부정적 결과를 예방해준다(Lee, 1998; Natvig et al., 1999).

청소년의 성장발달을 돕고 질병을 예방하며 정서, 사회적 적응력을 높일 뿐 아니라, 이미 습관이 형성된 성인기의 금연프로그램의 성공은 매우 어려워 성인기 이후 흡연이 심각한 건강장해를 초래하는 점을 감안할 때 적절한 사회적 지지를 활용하면서 청소년을 대상으로 한 흡연예방교육프로그램을 시행하는 것이 중요하다.

본 연구에서는 중학생들이 지각하는 스트레스 정도와 사회적 지지 및 유형이 그들의 흡연 행위에 영향을 주는 요인을 파악하여 중학생들의 흡연예방교육 프로그램 개발에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 중학생들이 지각하는 스트레스 및 사회적 지지와 흡연 여부와의 관련성을 파악하고, 흡연에 영향을 주는 요인을 분석하기 위하여 시도되었으며, 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성에 따른 흡연여부를 파악한다.
- 2) 대상자의 흡연 여부에 따른 영역별 스트레스와 사회적 지지와의 관계를 파악한다.
- 3) 대상자의 흡연에 영향을 주는 요인을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 스트레스

인간의 감정, 사고과정과 신체적인 상태에 위협적인 영향을 주는 긴장상태로 기대와 실제의 차이에 의해 나타나며, 개인 자신의 욕구충족의 효율성을 저하시켜 걱정이나 근심을 느끼게 하는 요인이다(Lazarus & Folkman, 1984). 본 연구에서는 학교, 가정, 대인관계(친구관계), 자아, 환경영역으로 구성된 Kim(2000)의 스트레스 측정도구를 사용하였다.

2) 사회적지지

사회적 지지는 타인들로부터 받는 사랑이나 인정, 정보, 물질적 원조 등 사회적 관계를 통해 타인들로부터 얻을 수 있는 모든 형태의 긍정적인 자원이다(Han, 1996). 본 연구에서는 가족, 친구, 교사의 3가지 지지원과 정서, 자존감, 정보, 물질 등의 4가지 지지유형으로 구분한 Lee(1997)의 도구를 사용하였다

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 중학생들의 흡연에 영향을 주는 요인을 파악하고자 남·여 중학교 1개교씩을 대상으로 인구학적 특성 등을 파악하고 학생들의 스트레스, 사회적지지 수준을 측정 분석한 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 I지역에 소재하는 남·여 중학교에 재학중인 1, 2, 3 학년 학생 413명으로 남자 204명(49.4%), 여자 209명(50.6%)이었으며, 1학년 139명(33.7%), 2학년 144명(34.8%), 3학년 130명(31.5%)이었다.

3. 연구도구

1) 스트레스

본 연구에서는 Lee(1988)가 개발하고 Kim(2000)이 가정영역 1문항과 환경영역 8문항을 첨가 보완하여 사용한 도구로 학교, 가정, 대인관계(친구관계), 자아, 환경영역 53문항으로 구성되었다. 5점 척도로써 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미하며 최저 53점에서 최고 265점이다. Kim(2000)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's

$\alpha = .89$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었다.

2) 사회적지지

본 연구에서 사용된 도구는 Dubow와 Ullman (1989)의 사회적지지 평가, Park(1986), Kim(1994)의 사회적지지 평가 도구를 참고로 하여 Lee(1997)가 수정 보완한 것을 사용하였다. 청소년이 지각한 사회적 지지는 지지원과 지지유형의 두 영역으로 분류하였다. 이들 지지원은 가족지지, 친구지지, 교사지지의 3측면으로 분류하여 15문항으로 구성하였고, 지지유형은 정서적 지지, 자존감 지지, 정보적 지지, 물질적 지지의 4측면으로 세분하여 17문항으로 구성하였다. 5점 척도로서 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미하며 최저 32점에서 최고 160점이다. Lee(1997)의 연구에서 지지원을 측정하는 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .81$, 지지유형을 측정하는 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .94$ 로 나타났다. 본 연구에서는 각각 Cronbach's $\alpha = .88$, Cronbach's $\alpha = .94$ 였다.

4. 자료수집 방법

자료수집은 구조화된 질문지를 사용하여 422명의 연구 대상자에게서 전수조사 하였으며 미응답을 포함한 자료 9부를 제외한 413부(97.9%)를 통계분석에 이용하였다.

자료 수집 방법은 연구자가 직접 또는 연구 대상 학교의 보건교사에게 연구의 목적과 조사방법을 숙지하게 한 후 학생들에게 설명해 주어 학생들 자신이 자가 보고식으로 기록하게 하여 회수하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구는 SPSS 11.5 프로그램을 이용하여 전산처리 하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자별 일반적인 특성의 파악을 위해 빈도, 백분율 및 χ^2 -test를 이용하였다.
- 2) 대상자별 스트레스, 사회적 지지의 파악을 위해 평균과 표준편차 및 t-test를 사용하였다.
- 3) 대상자들의 흡연에 영향을 주는 요인은 Logistic Regression Analysis를 이용하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구는 I지역의 2개 중학교에 재학 중인 남녀 학생들을 대상으로 실시하였으므로 연구의 결과를 전체 중학생들에게 일반화하기에는 어려움이 있다. 본 연구대상 중 남자 중학교는 보건교사가 금연프로그램을 운영하고 있으므로 남녀 학생의 흡연율을 단순히 비교하는 것은 의미가 없다.

III. 연구 결과

1. 일반적 특성에 따른 흡연실태

흡연 경험자는 124명(30%)이었으며, 이중 현재 흡연자는 22명(5.3%)이었고, 현재 음주자는 71명(17.2%) 이었다. 가정경제상태에서 보통은 239명(57.9%), 양부모 생존은 377명(91.3%)이었다. 장래 희망이 있는 학생은 358명(86.7%)이었고, 321명(78.7%)이 월 3만원 미만의 용돈을 사용하였다. 성별 흡연율은 여학생이 16명(7.7%)으로 남학생 6명(2.9%)보다 높았으며($P=0.047$), 3학년의 흡연율이 13명(10.0%)으로 1, 2학년보다 높았다($\chi^2=11.50$, $P=0.003$). 종교의 유무에 따른 차이가 없었으며, 음주를 하는 학생들 중 흡연자가 28.2%로 비음주학생의 흡연율 0.6%보다 높았다($P=0.000$). 대상자 가정의 경제상태가 하인 경우 흡연율이 10.9%로 중(5.0%)이나 상(2.7%)보다 높았으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 부모님이 생존해 있는 집단(3.4%)보다는 편부모나 부모가 없는 집단(25.0%)에서 흡연율이 훨씬 높았으며($P=0.000$), 학급성적이 30등 이상인 경우 16.9%로 가장 높았다($\chi^2=11.50$, $P=0.003$). 장래 희망이 있는 학생(5.0%)보다 희망이 없다는 학생의 흡연율(7.3%)이 높았으나 통계적인 유의성은 없었다. 또한 한 달 용돈이 5만원 이상인 경우의 흡연율은 23.1%였으며, 5만원 미만인 경우보다 흡연율이 높게 나타났다($\chi^2=17.92$, $P=0.000$)<Table 1>

2. 흡연여부에 따른 스트레스와 사회적지지

대상자가 느끼는 총 스트레스 평점은 2.81/5점이었고, 하위영역별로는 환경영역 스트레스 점수가 3.22점으로 가장 높았으며, 학교영역 3.12점, 자아영역 2.84점, 대인관계영역 2.57점, 가족영역 2.38점 순이었다.

대상자가 느끼는 사회적 지지의 지지원 평점은 3.47

〈Table 1〉 Smoking status according to general characteristics

(N=413)

	Characteristics		Smoker		Nonsmoker		χ^2 (p)
			n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Sex*	Male	204	6(2.9)	198(97.1)			(.047)
	Female	209	16(7.7)	193(92.3)			
Grade	1st	139	1(0.7)	138(99.3)			11.50(.003)
	2nd	144	8(5.6)	136(94.4)			
	3rd	130	13(10.0)	117(90.0)			
Religion*	Yes	230	14(6.1)	216(93.9)			(.51)
	No	183	8(4.4)	175(95.6)			
Drinking*	Yes	71	20(28.2)	51(71.8)			(.000)
	No	342	2(0.6)	340(99.4)			
Economic status	High	110	3(2.7)	107(97.3)			5.51(.06)
	Middle	239	12(5.0)	227(95.0)			
	Low	64	7(10.9)	57(89.1)			
Parents*	Both	377	13(3.4)	364(96.6)			(.000)
	One or none	36	9(25.0)	27(75.0)			
School record	1-9	120	5(4.2)	115(95.8)			24.42(.000)
	10-19	120	-	120(100.0)			
	20-29	108	6(5.6)	102(94.4)			
	30 or more	65	11(16.9)	54(83.1)			
Aspiration*	Have	358	18(5.0)	340(95.0)			(.52)
	Have not	55	4(7.3)	51(92.7)			
Pocket money	<30000	321	12(3.7)	309(96.3)			17.92(.000)
	30000-50000	66	4(6.1)	62(93.9)			
	>50000	26	6(23.1)	20(76.9)			

* Fisher's exact test

점이었으며, 가족 지지가 3.91점으로 가장 높았고, 친구 지지 3.71점, 선생님 지지 2.80점의 순이었다. 사회적 지지유형의 평점은 3.78점이었으며, 물질적 지지가 3.94점으로 가장 높았고, 정서적 지지 3.91점, 정보적

지지 3.63점, 자존감 지지 3.61점의 순이었다. 지지원과 지지유형을 합한 총 사회적 지지 평점은 3.64점이었

다(Table 2).
흡연여부에 따른 스트레스정도를 살펴보면 학교 스트

〈Table 2〉 Stress and Social support score according to the smoking status

	Variables	Smoker		Nonsmoker		Total		t(P)
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Stress	Stress for school	3.57±0.69	3.10±0.76	3.12±0.76	3.12±0.76	2.83(.005)		
	Stress for family	2.63±0.81	2.37±0.85	2.38±0.85	2.38±0.85	1.39(.166)		
	Stress for personal relations	2.68±0.60	2.56±0.77	2.57±0.76	2.57±0.76	0.69(.491)		
	Stress for self-esteem	3.03±0.79	2.82±0.82	2.84±0.82	2.84±0.82	1.14(.254)		
	Stress for environment	3.63±0.69	3.19±0.89	3.22±0.88	3.22±0.88	2.27(.024)		
	Total stress score	3.07±0.52	2.79±0.64	2.81±0.64	2.81±0.64	1.96(.051)		
Source	Friend	3.82±0.68	3.70±0.70	3.71±0.70	3.71±0.70	0.74(.457)		
	Family	3.13±0.84	3.96±0.92	3.91±0.94	3.91±0.94	-4.12(.000)		
	Teacher	2.28±0.98	2.83±0.97	2.80±0.98	2.80±0.98	-2.57(.010)		
	Subtotal	3.08±0.57	3.50±0.64	3.47±0.64	3.47±0.64	-3.03(.003)		
Social support	Emotional support	4.20±0.74	3.90±0.86	3.91±0.85	3.91±0.85	1.64(.101)		
	Informational support	3.64±0.79	3.63±0.87	3.63±0.87	3.63±0.87	0.03(.973)		
	Self-esteem	3.75±0.76	3.61±0.80	3.61±0.80	3.61±0.80	0.79(.428)		
	Material support	4.26±0.76	3.92±0.80	3.94±0.80	3.94±0.80	1.92(.056)		
	Subtotal	3.98±0.69	3.77±0.72	3.78±0.72	3.78±0.72	1.34(.182)		
	Total social support score	3.56±0.48	3.64±0.64	3.64±0.59	3.64±0.59	-0.66(.508)		

레스점수는 흡연자가 3.57점으로 비흡연자 3.10점보다 높았고, 가족 스트레스는 흡연자 2.63점, 비흡연자 2.37점, 대인관계 스트레스는 흡연자 2.68점, 비흡연자 2.56점, 자아 스트레스는 흡연자 3.03점, 비흡연자 2.82점, 환경 스트레스는 흡연자 3.63점, 비흡연자 3.19점으로 모든 영역에서 흡연자의 스트레스점수가 높았으나 학교($x^2=2.83$, $P=0.005$)와 환경($x^2=2.27$, $P=0.024$) 스트레스영역에서만 통계적인 유의성이 인정되었다. 또한 스트레스 총 평점은 흡연자(3.07점)가 비흡연자(2.79점)보다 높았으나 유의한 차이는 없었다.

흡연여부에 따른 사회적 지지는 지지원과 지지유형으로 구분하였다. 친구로부터의 지지만 흡연자(3.82점)가 비흡연자(3.70점)보다 높았다. 가족 지지는 비흡연자 3.96점, 흡연자 3.13($x^2=-4.12$, $P=0.000$), 교사 지지는 비흡연자 2.83점, 흡연자 2.28점으로 비흡연자가 높았으며 통계적으로 유의하였다($x^2=-2.57$, $P=0.010$). 지지원의 평점은 비흡연자(3.50)가 흡연자(3.08)보다 높았으며, 통계적으로 유의하였다($x^2=-3.03$, $P=0.003$). 지지유형으로 정서적 지지는 흡연자 4.20점, 비흡연자 3.90점, 정보적 지지는 3.64점, 3.63점, 자존감 지지는 3.75점, 3.61점, 물질지지는 4.26점, 3.92점으로 모든 지지유형에서 흡연자가 비흡연자보다 높게 나타났으나 통계적 유의성은 없었다. 지지유형에 대한 평점은 흡연자가 3.98점, 비흡연자가 3.77점이었고, 지지원과 지지유형을 합한 사회적 지지 총평점은 흡연자 3.56점, 비흡연자 3.64점으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

3. 흡연의 영향 요인

대상자의 흡연에 영향을 주는 요인을 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 통한 Odds ratio를 산출하였다 <Table 3>. 로지스틱 회귀분석은 현재 흡연여부를 종속 변수로, 부모생존유무와 학교성적 등수, 장래희망유무, 음주유무 및 스트레스 및 사회적지지 문항 가운데 흡연여부와 관련성이 인정된 5가지 영역별 스트레스, 3가지 영역의 지지원과 4가지 영역의 지지유형을 독립변수로 분석하였다. 각 변수들은 로지스틱 회귀분석모형을 적용하기 위해 이분화 하였고, 산출한 Odds ratio(OR)는 95% 신뢰수준으로 분석하였다. 흡연에 대해 -2 log likelihood는 74.67이었고, predicted correct는 95.2%이었다. 흡연의 chi-test에 의한 로지스틱 회귀분석모형은 $x^2=87.19$, $p=0.000$ 로 귀무가설을 기각하였다.

흡연에 대해 통계적으로 유의한 요인은 음주(OR=67.62, $p<0.01$), 부모의 생존유무(OR=9.98, $p<0.05$), 물질지지(OR=4.67, $p<0.05$)이었다.

IV. 논 의

중학생을 대상으로 흡연에 영향을 주는 요인을 확인한 결과, 흡연경험이 있는 사람은 30%이었고 현재 흡연자는 5.3%이었다. 이는 2002년도 한국금연운동협의회에서 우리나라 중학생들의 흡연율을 2.2%라고 보고한 결과보다 높은 수준을 나타낸다. 또한 본 연구에서 여학생 흡연율이 7.7%로 남학생은 2.9%를 보였는데, 연구 대

<Table 3> The result of Logistic regression model to explain smoking (N=22)

Independent variables	Dependent Variables Smoking(0: no, 1: yes)	
	OR	95% CI(1)
Parent(0: both, 1: one or none)	9.98*	1.86- 53.68
School record(0: 1-19, 1: more 20)	1.27	0.28- 5.73
Aspiration(0: have, 1: have not)	0.55	0.10- 3.15
Drinking(0: no, 1: yes)	67.62**	11.62- 393.43
Stress for school(0:less than 3.12, 1:3.13 or more)	2.00	0.49- 8.19
Stress for environment(0:less than 3.22, 1:3.23 or more)	2.27	0.60- 8.68
Friends' support(0:3.81 or more 1:less than 3.80)	0.75	0.17- 3.33
Family support(0:4.01 or more 1:less than 4.00)	3.72	0.79- 17.48
Teacher support(0:2.81 or more 1:less than 2.80)	2.02	0.46- 8.82
Emotional support(0:4.01 or more 1:less than 4.00)	0.35	0.07- 1.72
Informational support(0:3.68 or more 1:less than 3.67)	2.99	0.62- 14.46
Self-esteem(0:3.61 or more 1:less than 3.60)	2.45	0.38- 15.68
Material support(0:less than 4.00 or more 1:4.01)	4.67*	1.05- 20.76

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

(1) 95% confidence intervals

상교인 남자중학교의 흡연율이 상당히 낮은 점은 흡연예방 교육 프로그램을 운영하고 있는 것과 관련된다. 2002년 우리나라 중학생 흡연율이 남학생 3.5%, 여학생 0.9%이고(Korean Association of Smoking & Health, 2002), I지역의 남녀 중학생 흡연율이 각각 7.9%, 2.7%로 보고된 수치와 비교할 때 본 연구대상자의 흡연율과는 차이를 보였다. 그러나 우리나라에서 성인흡연율은 감소하고 있으나 청소년 흡연율, 특히 여성 흡연율이 증가하고 있다는 사실을 지지하는 결과로 여겨진다.

청소년기의 흡연은 사회규범에서 첫 일탈행위로서, 청소년 비행으로 연결될 가능성이 높고, 담배를 피우는 청소년끼리 자연스럽게 또래집단이 형성되고 이는 술이나 다른 악물에 까지 탐닉하는 동기가 된다. 본 대상자의 경우 음주를 하는 학생들 중 흡연자가 28.2%로 비음주 학생의 흡연율(0.6%)보다 높게 나타났으며, 음주자의 경우 흡연을 할 가능성은 비음주자에 비해 68배나 높아, 청소년의 흡연과 음주는 높은 상관관계가 있다는 다른 연구결과와 일치하였다(Kim, 2002; Shim, 1998; Kim et al., 1997).

부모님이 생존한 경우(3.4%) 보다는 편부모나 부모가 없는 경우(25.0%) 흡연율이 훨씬 높게 나타났고 편부모나 부모가 없는 경우 흡연가능성은 10배가 높았으며, 물질지지가 높은 자녀의 경우 흡연가능성은 5배 높아 가정의 안정이 흡연에 많은 영향을 끼침을 알 수 있었다. 또한 학업성적이 낮은 학생의 흡연율이 더 높았는데, Shim(1998)의 연구에서 학교생활에 불만족하거나 학업성적이 낮을수록 흡연율이 높다는 보고와 일치하였다. 용돈이 많을수록 흡연율이 높게 나타난 본 연구의 결과는 Lee(2000), Choi(2000), Jung(1999)의 연구결과와 일치하였다. 이는 용돈이 많을수록 친구들과 어울릴 수 있는 기회가 많아 흡연에 영향을 준 것이라고 판단되어 청소년에게 적절한 용돈지급 및 용돈을 관리하도록 지도하는 것도 흡연을 줄이는 한 방법이 될 수 있을 것으로 생각된다.

청소년기는 급격한 신체적, 사회적, 심리적 변화를 경험하는 시기로서 이에 적응하는 과정에서 많은 스트레스를 겪게 된다(Han, 1996). 스트레스의 지각정도가 높으면 건강행위를 불이행하게 되며, 청소년 스트레스의 충격을 완화하고 건강행위를 증진하는데 있어 사회적 지지가 중요한 변인임을 여러 연구에서 강조하고 있다(Shin, 1998; Lee, 1997; Willis et al., 1990;

Dubow & Tisak, 1991). 본 연구에서는 흡연여부에 따라 가족이나 대인관계, 자신에 대한 스트레스에는 차이가 없었으나 흡연자가 비흡연자보다 학교나 주위환경으로부터 스트레스를 더 많이 지각하여, 학교관련영역과 환경영역에서 스트레스를 가장 많이 지각하고 있다는 Kim(2000)의 연구결과 및 청소년이 학업영역이나 학교 관련 영역에서 스트레스를 가장 높게 경험한다고 보고한 Lee(1997)와 Shin(1998)의 연구와 일치하였다.

여러 연구들에서 청소년에게 의미있는 사회적 지지원은 부모, 형제, 친구, 교사이며, 사회적지지를 통해 건강위해 행위와 비행을 줄일 수 있다(Resnick et al., 1997; Natvig et al., 1999, Lee, 1995; Whang, 1996)고 보고하였다. 본 연구 결과에서 교사나 가족에게서 받는 지지에 대해 비흡연자가 흡연자보다 더 높게 인지하고 있어, 흡연이나 음주 등의 행위를 하는 청소년의 경우 자연스럽게 또래집단이 형성되어 이들의 영향을 많이 받으며, 학교나 가정에서는 충분한 관심과 배려를 받고 있지 못함을 알 수 있었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 I지역의 남·여중학교 각각 1개교의 재학생 413명을 대상으로 중학생들이 지각하는 스트레스 및 사회적 지지와 흡연 행위의 관련성을 파악하고, 중학생들의 흡연행위에 영향을 주는 요인을 탐색하고자 시도되었다. 사회적 지지원(15문항)과 사회적 지지유형(17문항)으로 구성된 사회적지지 도구와 5개영역의 53문항으로 구성된 스트레스측정도구를 이용하여 자가 보고에 의해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS 11.5 프로그램을 이용하여 전산처리하였으며, 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 사회적 지지원 평점은 3.47점이었으며, 가족 3.91점, 친구 3.71점, 선생님 2.80점 순이었다. 사회적 지지유형의 평점은 3.78점이었으며, 물질적지지 3.94점, 정서적지지 3.91점, 정보적지지 3.63점, 자존감지지 3.61점의 순이었다. 사회적지지 총평점은 3.64점이었다.
2. 흡연율은 남, 여학생이 7.7%, 2.9%로 여학생이 높았고($P=0.047$), 3학년이 10.0%로 1, 2학년보다(0.7%, 5.6%)($x^2=11.5$, $P=0.003$) 높았으며, 음주를 하는 학생이 비음주 학생보다 높았다(28.2%, 0.6%)($P=0.000$). 편부모나 부모가 없는 경우에

(25%, 3.4%)($P=0.000$) 높았고, 학급성적이 30등 이상인 경우와 한달 용돈이 5만원이상인 경우에 16.9%와 23.1%로 높았다($x^2=24.42$, $P=0.000$, $x^2=17.92$, $P=0.000$).

3. 흡연자가 비흡연자 보다 학교(3.57점, 3.10점)와 환경(3.63점, 3.19점)에 대한 스트레스가 유의하게 높았다($x^2=2.83$, $P=0.005$, $x^2=2.27$, $P=0.024$). 흡연자의 경우 사회적 지지원 중 친구지지에서 약간 높았으나(3.82점, 3.70점), 비흡연자의 경우에는 가족(3.13점, 3.96점)과 교사(2.28점, 2.83점)로부터의 지지가 유의하게 높았다($x^2=-4.12$, $P=0.000$, $x^2=-2.57$, $P=0.010$). 지지유형은 정서(4.20점, 3.90점), 정보(3.64점, 3.63점), 자존감(3.75점, 3.61점), 물질(4.26점, 3.92점) 등 모든 영역에서 흡연자가 비흡연자보다 높았으나 유의하지 않았다.
4. 흡연행위에 영향하는 요인은 음주($OR=67.62$, $p<0.01$), 부모의 생존유무($OR=9.98$, $p<0.05$), 물질지지($OR=4.67$, $p<0.05$)이었다.

연구결과 여학생의 흡연율 증가는 최근 여성흡연율의 증가 추세와 아울러 여성흡연 문제의 심각성을 보여주어, 여자중학교에서의 흡연예방교육 프로그램 운영의 필요성이 시급함을 알 수 있었다. 흡연예방을 위한 방안으로 학교 및 환경스트레스에 적절하게 대처할 수 있는 학생들에 대한 교사의 관심 있는 지도와 편부모 학생 또는 부모가 없는 학생에 대한 지지 체계 확립이 필요하다. 또한 학교의 지지적 환경이 조성되고 적절한 용돈의 사용과 또래집단의 음주, 물질의 이용 등과 관련된 또래집단의 교우관계 역동에 대한 주의 깊은 지도가 요구된다.

References

Bertrand, L. D., & Abernathy, T. J. (1993). Predicting cigarette smoking among adolescents using cross-sectional and longitudinal approaches. *Jour. of School Health*, 63(2), 98-103.

Barnes, G. M. & Farrel, M. P.(1992). Parental support and control as predictors of adolescent drinking, delinquency and related problem behaviors. *Jour. of Marriage and the Family*, 54, 763-776.

Chasson, L., Presson, C. C., Todd, M., & Rose,

J. S., Sherman, S. J. (1998). Maternal cialization of adolescents smoking: the intergenerational transmission of parenting and smoking. *Developmental Psychology*, 34(6), 1189-2001.

Cho, N. K., & Yang, D. K. (2002). The differences of degree of optimism, happiness and stress according to the experience of repeating a college entrance examination and the satisfaction. *Korean Jour. of Youth Studies*, 9(1). 23-43.

Choi, S. B., & Park, S. M. (1998). Effect of smoking oxidative status in healthy and young men. *The korean Association of Internal Medicine*, 55(5), 896-907.

Choi, J. U. (2000). Somking Behavior of Some Boys' High School Students. Unpublished master's thesis. Chungnam National Univercity.

Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.

Dubow, E. F., Tisak, J., Causey, D., Hryshko, A., & Reid, G. (1991). A two year longitudinal study of stressful life events, social support, and social problem solving skills: Contributions to children's behavioral and academic adjustment. *Child Development*, 62, 582-599.

Elder, J. P., Campbell, N. R., Litrownik, A. J., Ayala, G. X., Slymen, D. Y. (2000). Predictors of cigarette and alcohol susceptibility and use among Hispanic migrant adolescents. *Preventive Medicine*, 31(2), 115-123.

Han, M. H. (1996). Study on stress, perceived social supports, and behavior problems of children. Unpublished master's thesis. The Seoul University, Korea.

Korean Association of Smoking & Health (<http://www.kash.or.kr>)

Jung, J. H. (1999). The factors affecting female high schoolers smoking in a High School in

- Seoul. Unpublished master's thesis. The Yonsei University of Seoul, Korea.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., & Bachmon, J. G. (1993). National survey results on drug use from the monitoring the future study secondary school students. Washington, DC, US Government Printing Office, 1, 1975-1992.
- Kim, D. H., Nam, G. G., Oh, B. H., Ryu, K. J. (1997). Effect of community based adolescent drug abuse program for smoking students. *Neuropsychological Medicine*, 36(1).
- Kim, H. S. (1998). Model development of affecting factors on health behavior and juvenile delinquency of adolescents. Unpublished master's thesis. The Seoul National University.
- Kim, H. S. (2002). Gender difference in delinquent behavior among Korean adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(4), 492-505.
- Kim, Y. A. (2000). The relationship of stress, social support and health behavior of adolescence. Unpublished master's thesis. The Hanyang University of Seoul, Korea.
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York, Springer Pub. Co.
- Lee, E. J. (1995). Relations of stress, social support and self-esteem to depression and anxiety. Unpublished doctoral dissertation. Seoul Womens University of Seoul, Korea.
- Lee, E. J. (1998). The influence of life event stress and perceived social support on juvenile delinquency. *Studies on Korean Youth*, 28, 115-137.
- Lee, K. J. (1997). Stress, social support, and behavior problems of adolescents. Unpublished master's thesis. The Chonnam University of Kwangju, Korea.
- Lee, S. Y., & Lee, S. B. (2000). A study on health-risk behavior of adolescent smoking. *Jour. of Korean Society for Health Education and Promotion*, 17(2), 17-33.
- Natving, G. N., Albrektsen, G., Andersen, N., Qvarnstrom, V. (1999). School related psychosomatic symptom among school adolescents. *Jour. of School Health*, 69(91), 362-368.
- Resnick, M. D., Harris, K. M., Shew, M. (1997). Protecting adolescent from harm. *The Journal of the American Medical Association*, 278(10), 823-832.
- Shim, H. G. (1998). The study on the actual situation of teenagers smoking in industrial high school and the measures for proper guidance. Master's thesis. The Sookmyung Womens University of Seoul, Korea.
- Shin, A. H. (1998). Stress, social support and self-esteem on adolescence. Unpublished master's thesis. The Yonsei University of Seoul, Korea.
- Shisslak, C. M., & Crago, M. (1992). cigarette smoking, McAnarney, r. E. et al.(Eds), *Textbook of adolescent medicine*, W. B. Saunders Company, 263-265.
- Whang, Y. K. (1996). Study on social-support perceived by adolescent peer-group and psychosocial maturity. Unpublished master's thesis. The Ewha Womens University of Seoul, Korea.
- Willis, T. A., In L. T., Kozlowski, H. M., Annis, H. D., Cappell, F. (1990). Stress and coping factors in the epidemiology of substance use. *Research advances I alcohol and drug problems*, 10, 215-250.

- Abstract -

Factors Affecting Middle School Students' Smoking Behavior*

Yang, Kyung-Hee** · Kim, Young-Hee***
Lee, Jeong-Ran****

Purpose: This study was performed to identify the relationship between stress perceived by middle school students and social support level and to investigate the factors affecting middle school students' smoking behavior. **Method:** The data was collected from four hundred and thirteen students of one boys' middle school and one girls' middle school. Data were analyzed by using SPSS 11.5 Win Program. **Result:** Smoking rate was higher in

girls than boys. The factors affecting smoking behavior were drinking (OR=67.62, P<0.01), having one parent or no parents(OR=9.98, P<0.05), and higher material support(OR=4.67, P<0.05). **Conclusion:** This results showed that smoking prevention program is needed for girls' middle school students. To prevent smoking, teachers should help students to cope with stress from schools and their environments with careful guidance, and organized support for the student with one parent or no parents should also be established. Furthermore, guidance in student's relationships with peers is needed regarding appropriate allowance, drinking, or substance use.

Key words : Smoking, Social support, Stress, Students

* This study was funded from Wonkwang Health Science College(2002-2003)
** Professor, Department of Nursing, Wonkwang Health Science College
*** Adjunct Lecturer, Wonkwang Health Science College
**** Doctoral Student, Ewha Womans University