

청소년의 흡연관련 사회적 환경, 흡연거절기술 및 금연관련 자기효능감*

김 현 옥¹⁾

서 론

연구의 필요성

오늘날 흡연은 질병과 불구의 발생 그리고 사망에 기여하는 가장 중요한 예방 가능한 요소이다. 신체적 발육이 완성되지 않은 상태에 있는 청소년은 모든 세포 및 조직이 약하고 유해물질 노출에 예민하여, 이 시기에 흡연하는 것은 성인기에 들어서 흡연하는 것보다 인체에 더 해롭기 때문에, 우리나라 청소년의 높은 흡연율은 아주 심각한 보건 문제로 대두되고 있다. 또한 청소년 흡연은 음주나 마리화나 그리고 다른 약물에 접근하는 관문으로서 역할을 하여, 항상 금지 약물 사용에 선행해서 발생되고 있기 때문에, 중요한 보건의 문제임과 동시에 사회문제가 되고 있다(CDC, 1994; U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1979).

2002년 현재 우리나라 20세이상 성인 남자의 흡연율은 60.5%, 남자 중학생은 3.5%, 남자 고등학생은 23.6%이다. 이러한 성인 남자의 흡연율은 2001년 69.9%에 비해 9.4% 감소한 수치이며, 중·고등학교 청소년 흡연율 역시 2000년 이후 감소하는 경향을 보이고 있으나, 여전히 세계적으로 높은 수준이다. 이처럼 사회적으로 높은 흡연율은 청소년들로 하여금 모든 사람들이 담배를 피운다는 신념을 갖게 하여 흡연을 시작하게 하는 강한 예측요인으로 작용하며, 청소년의 모방 심리를 자극하여 흡연을 유도할 수 있다(신성례, 1997; 한국금연운동협의회, 2002a, b; Williams, 2002).

청소년의 삶에 중요하게 영향을 미치는 사회적 환경으로 부모나 형제 등의 가족, 친구, 학교 선생님 등을 들 수 있다. 특히 흡연과 관련해서 가족 중에 흡연자가 있는지의 여부는 청소년의 흡연여부와 밀접한 관련을 가진다. 또한 우리나라 청소년이 흡연하는 가장 큰 이유는 친구와 어울리기 위해서인 것으로, 친구가 청소년 흡연에 중요하게 영향을 미치고 있다. 그리고 선생님의 흡연 역시 청소년 흡연에 직접적으로 영향을 미친다(손석준, 2001; 한국금연운동협의회, 2002a; Lawrance & Rubinson, 1986; Williams, 2001).

흡연이나 음주, 마약사용에 관한 주위 사람으로부터의 권유와 같은 사회적 압력은 이러한 행위를 유발할 수 있으며, 거절과 같은 주장 행동은 사회적 압력과 행위 사이를 매개하는 중재 요소이다. 따라서 거절기술의 사용은 청소년들의 흡연에 중요하게 영향을 미쳐 흡연 시작 연령을 증가시키고 금연 유지기간을 연장시키는 효과가 있다(손석준, 2001; 신성례, 하나선, 2002; Sussman, Dent, Flay, Hansen & Johnson, 1987; Wynn, Schulenberg, Kloska & Laetz, 1997).

자기효능감은 어떤 행동을 선택하고 그 행동을 지속하고 또 변화시킬 것인지를 결정하는 주된 요인으로, 자신이 어떤 행동을 수행할 수 있다는 능력에 대한 자신감이며, 행동 변화의 주요 예측인자이다(Bandura, 1977, 1982, 1984). 금연에 대한 자기효능감은 향후 금연 행위와 관련이 있으며, 흡연의 유혹을 물리칠 수 있다는 자기효능감이 낮을수록 흡연 의도가 높고 흡연 행위는 증가한다(김희경 등, 2002; Baer & Lichtenstein, 1988).

주요어 : 청소년 흡연, 사회적 환경, 흡연거절기술, 자기효능감

* 위 연구는 2002년 전북대학교 간호과학연구소 연구비 지원에 의하여 수행되었음.

1) 전북대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: khok@moak.chonbuk.ac.kr)

투고일: 2003년 4월 14일 심사완료일: 2003년 5월 29일

최상의 건강교육 프로그램은 지식을 증가시키는 것뿐만 아니라 바람직한 태도를 형성해서 건강한 행동으로의 변화를 이끌 수 있는 것이어야 하며, 특정 행동을 변화시켜서 건강문제의 발생을 감소시키는데 목적을 두어야 한다. 그러나 현재 시행되고 있는 흡연관련 건강교육 프로그램은 종종 이러한 효율성을 제공하지 못하는 한계 때문에 어려움에 직면하고 있다.

이에 본 연구는 청소년의 흡연과 관련하여 최근들어 그 중요성이 강조되고 있는 사회 심리적 요소들인 흡연관련 사회적 환경, 흡연에 대한 사회적 압력을 거절하는 기술의 사용 정도, 흡연 학생들의 금연에 대한 자기효능감 수준을 파악하여 청소년에게 제공하는 흡연관련 건강 교육 프로그램 개발의 근거가 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 청소년의 흡연관련 사회적 환경, 흡연거절기술 및 금연관련 자기효능감을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 전라북도 내 중고등학생의 흡연율을 파악한다.
- 전라북도 내 중고등학생의 흡연관련 사회적 환경을 파악한다.
- 전라북도 내 중고등학생의 흡연거절기술 사용 정도를 파악한다.
- 흡연하는 중고등학생의 금연관련 자기효능감 수준을 파악한다.

용어의 정의

· 흡연관련 사회적 환경

흡연관련 사회적 환경이란 청소년들이 항상 접촉하고 있는 환경 즉 가족, 친구, 학교 선생님 등이 흡연을 함으로써 청소년들이 흡연을 하도록 자극할 수 있는 환경을 말하는 것으로 (Killen, 1985), 본 연구에서는 가족, 이성 친구, 동성 친구, 또래 친구, 학교 선생님들의 흡연여부를 의미한다.

· 흡연거절기술

흡연을 권유받았을 때 이를 거부하기 위해 사용하는 기술을 의미하는 것으로(Charlton, Minagawa & While, 1999), 본 연구에서는 Charlton등(1999)이 조사한 refusal skill 자료를 근거로 본 연구자가 수정 보완하여 제작한 도구로 측정할 점수를 의미한다.

· 금연관련 자기효능감

자기효능감이란 특정 행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 신념을 의미하며(Bandura, 1977, 1982, 1984), 금연관련 자기효능감이란 보편적으로 사람들이 쉽게 흡연할 수 있는 상황에서 흡연하지 않을 수 있다고 믿는 자기 신념 정도를 나타내는 것으로(Baer & Lichtenstein, 1988), 본 연구에서는 Baer & Lichtenstein(1988)이 개발한 금연관련 자기효능감 척도를 본 연구자가 수정 보완한 척도로 측정할 점수를 의미한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 전라북도 내 중고등학생의 흡연율, 흡연관련 사회적 환경, 흡연거절기술 및 금연관련 자기효능감을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구대상

본 연구는 2002년 8월 현재 전국에 있는 중등학교 1, 2, 3학년을 표적모집단으로 하였으며, 전라북도에 소재한 중등학교에 재학중인 1, 2, 3학년을 근접모집단으로 하여, 전라북도 소재 327개 중등학교 중 40개교를 지역별, 중·고별, 인문·실업계열별, 남·여 학교별로 계통 추출하였다. 추출된 학교에서 보건교사가 1, 2, 3학년 각 학년별로 1학급씩을 임의표출하고, 표출된 반에 속한 학생 전수를 연구 대상으로 하였다. 40개 학교에서 자료 수집을 위해 표출된 대상자는 총 4,000명이었으며, 최종적으로 자료 분석에 포함된 대상자는 3,000명이었다. 이중 중학생이 1,544명, 고등학생이 1,456명이었다.

연구도구

· 일반적 특성 및 흡연율

대상자의 일반적 특성 및 흡연율을 조사하기 위해 학년, 성별, 인문/실업계열, 대상자가 인지하는 학업 성적 그리고 흡연상태를 조사하였다.

· 흡연관련 사회적 환경

흡연관련 사회적 환경을 조사하기 위해 가족, 가까운 동성 친구, 이성 친구, 또래 친구 그리고 학교 선생님의 흡연여부를 조사하였다.

· 흡연거절기술 측정 도구

흡연을 권유 받았을 때 이를 거부하기 위해 거절기술을 얻

마나 사용하는지를 측정하기 위한 것으로 Charlton 등(1999)이 조사한 refusal skill 자료를 근거로 본 연구자가 수정보완하여 제작한 도구를 이용하였다.

흡연거절기술 측정 도구는 11문항으로 구성되었으며, 각 문항별로 그런 거절기술을 사용한 경우에는 1점, 사용하지 않은 경우에 0점을 배점하였다.

본 도구로 측정한 점수가 높을수록 흡연을 권유받았을 때 거절기술 사용 정도가 높은 것을 의미한다.

본 연구에서 도구의 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's alpha는 .869이었다.

• 금연관련 자기효능감 측정 도구

금연관련 자기효능감은 Baer & Lichtenstein(1988)이 개발한 금연관련 자기효능감 도구(Confidence Questionnaire, Form S)를 본 연구자가 수정 보완한 도구로 측정하였다.

도구는 사람들이 흔히 흡연하게 되는 13가지 상황에 노출되었을 때 자신이 흡연을 억제할 수 있다고 확신하는 정도를 측정하는 것으로, 13가지 문항으로 구성되어 있으며, 제시된 13가지 상황에서 전혀 흡연을 억제할 수 없다고 생각하면 0%, 확실히 금연할 수 있다고 생각하면 100%로 평정하도록 구성되어 있으며, 각 문항의 점수를 합한 전체 점수가 높을수록 금연관련 자기효능감이 높음을 의미한다.

도구 개발당시 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's alpha는 .92로 높은 신뢰도를 보였다. 또한 63명의 흡연자를 대상으로 예측 타당도를 확인하여 도구가 대상자의 금연과 금연 시행 1년 후의 상태를 잘 예측할 수 있음을 확인하였다(Baer & Lichtenstein, 1988).

본 연구에서 중고등학생을 대상으로 조사한 도구의 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's alpha는 .875였다.

자료수집방법 및 절차

자료수집기간은 2002년 8월 19일부터 9월 14일까지였으며, 구조화된 자가보고식 설문지를 이용하였다. 자료 수집을 위해 표출된 각 학교의 보건교사가 표본으로 추출된 학생들에게 연구의 목적을 충분히 설명하고 설문응답 내용이 연구의 목적에만 사용될 것과 자료의 익명성과 비밀보장 그리고 설문응답의 자율성을 알리고 자료수집의 협조를 부탁한 후 학생에게 설문지를 배부하였고, 작성된 설문지를 그 자리에서 회수하였다.

40개 학교에서 선정된 4,000명의 대상자 중에 자료가 회수된 경우는 3,048명으로, 자료 회수율은 76.2%였다. 설문에 응답한 3,048명중 흡연여부를 표시하지 않았거나 기타 응답이 불성실한 48명의 자료를 제외하고, 최종적으로 3,000명의 자

료가 분석에 포함되었다.

자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC+ 10.0을 이용하여 전산 통계 처리하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 이용하였다.
- 흡연율은 실수와 백분율을 이용하였으며, 대상자의 일반적 특성과 흡연율과의 관계분석은 χ^2 -test를 이용하였다.
- 흡연관련 사회적 환경은 실수와 백분율을 이용하였으며, 흡연관련 사회적 환경과 대상자의 흡연 상태와의 관계 분석은 χ^2 -test를 이용하였다.
- 흡연을 권유받은 경험과 이에 대한 반응 그리고 흡연거절 기술 사용 정도는 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였고, 대상자의 흡연 상태와 흡연을 권유 받은 경험과의 관계분석은 χ^2 -test, 흡연 상태에 따른 거절기술 사용 정도의 차이 검정은 one-way ANOVA와 Scheffe test를 이용하였다.
- 흡연하는 중고등학생의 금연관련 자기효능감 정도는 평균과 표준편차를 이용하였고, 일반적 특성에 따른 금연관련 자기효능감 정도의 차이는 t-test와 one-way ANOVA를 이용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 학년, 성별, 대상자가 인지하는 학업성적, 고등학생의 경우 계열 등을 조사하였다<표 1>.

<표 1> 대상자의 일반적 특성 (n=3,000)

특 성	구 분	실수(백분율)
학 년	중학교 1학년	460(15.3)
	중학교 2학년	412(13.7)
	중학교 3학년	672(22.4)
	고등학교 1학년	543(18.1)
	고등학교 2학년	507(16.9)
	고등학교 3학년	406(13.5)
성 별	남자	1,447(50.0)
	여자	1,448(50.0)
학업성적	상위권	559(18.9)
	중위권	1,635(55.3)
	하위권	762(25.8)
계열(고등학생)	인문계	770(25.9)
	실업계	686(22.9)

실수(백분율)은 무응답자를 제외한 것임

대상자의 학년별 분포는 중학교 1학년 15.3%(460명), 2학년 13.7%(412명), 3학년 22.4%(672명), 고등학교 1학년 18.1%(543명), 2학년 16.9%(507명), 3학년 13.5%(406명)였다. 대상자 성별 분포는 남학생 50.0%(1,447명), 여학생 50.0% (1,448명)였다. 대상자의 18.9%(559명)는 자신의 성적을 상위권으로, 55.3% (1,635명)는 중위권으로, 25.8%(762명)는 하위권으로 인지하고 있었다. 고등학생의 경우 인문계열이 52.9%(770명), 실업계열이 47.1%(686명)였다.

흡연율

• 중학생의 흡연율

중학생의 82.5%(1,258명)는 담배를 피운적이 없으며, 9.5% (145명)는 실험적으로 담배를 피워본 적이 있고, 4.6%(70명)는 과거에는 흡연하였으나 현재에는 흡연하지 않으며, 2.3%(35명)는 가끔 담배를 피우고, 1.0%(16명)는 정기적으로 흡연하고 있었다. 따라서 가끔 피우는 경우와 정기적으로 흡연하는 경우를 합한 현재 흡연자는 3.3%였으며, 시험적으로 피워본 적이 있는 경우와 과거에 흡연하였으나 현재는 흡연하지 않는 경우를 합한 과거 흡연자는 14.1%였고, 비흡연자는 82.5%였다<표 2>.

정기적으로 흡연하거나 가끔 흡연하는 현재 흡연자의 흡연율을 성별·학년별, 학업성적별로 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

남학생의 전체 흡연율은 4.1%(28명)였으며, 학년별로는 1학년 0.9%(2명), 2학년 1.2%(2명), 3학년 7.8%(24명)였고, 여학생의 전체 흡연율은 2.7%(21명)였으며, 학년별로는 1학년 0.4%(1명), 2학년 2.6%(6명), 3학년 4.4%(14명)였다. 학년별 흡연율은 남학생($\chi^2=35.625$, $p=.000$), 여학생($\chi^2=25.525$, $p=.000$) 모두 통계적으로 유의한 차이를 보여 고학년이 저학년보다 흡연율이 높았다.

대상자가 인지하고 있는 학업 성적 수준에 따른 흡연율은 상위권 2.3%(7명), 중위권 2.2%(18명), 하위권 6.9%(25명)였으며, 학업 성적 수준에 따른 흡연율은 통계적으로 유의한 차이를 보여($\chi^2=28.172$, $p=.000$), 상위권이나 중위권에 해당하는 학생에 비해 하위권에 해당하는 학생의 흡연율이 3배정도 높았다.

• 고등학생의 흡연율

고등학생의 62.2%(897명)는 담배를 피운 적이 없으며, 14.8%(213명)는 실험적으로 담배를 피워본 적이 있으며, 9.4% (135명)는 과거에는 흡연하였으나 현재에는 흡연하지 않으며,

<표 2> 중고등 학생의 흡연율

특 성	구 분	중학생 (n=1,544)		χ^2	df	p
		실수(백분율)				
흡연여부	현재흡연자	51(3.3)	196(13.6)	174.828	2	.000*
	과거흡연자	215(14.1)	348(24.2)			
	비흡연자	1,258(82.5)	897(62.2)			

실수(백분율)은 무응답자를 제외한 것임

* p < .01

<표 3> 대상자의 일반적 특성과 흡연율과의 관계분석

특 성	구 분	중학생 (n=51)				고등학생 (n=196)			
		실수(백분율)	χ^2	df	p	실수(백분율)	χ^2	df	p
남학생	1학년	2(0.9)	35.625	4	.000*	58(19.4)	8.818	4	.066
	2학년	2(1.2)				58(21.4)			
	3학년	24(7.8)				33(18.0)			
	전체	28(4.1)				149(19.8)			
여학생	1학년	1(0.4)	25.525	4	.000*	15(6.5)	1.517	4	.824
	2학년	6(2.6)				13(5.9)			
	3학년	14(4.4)				11(5.4)			
	전체	21(2.7)				39(5.9)			
학업 성적	상위권	7(2.3)	28.172	4	.000*	34(13.5)	29.607	4	.000*
	중위권	18(2.2)				78(9.9)			
	하위권	25(6.9)				83(21.3)			
계열	인문계열					79(10.4)	14.741	2	.001*
	실업계열					117(17.2)			

실수(백분율)은 무응답자를 제외한 것임

* p < .01

6.1%(88명)는 가끔 담배를 피우며, 7.5%(108명)는 정기적으로 흡연하고 있었다. 따라서 가끔 피우는 경우와 정기적으로 흡연하는 경우를 합한 현재 흡연자는 13.6%였고, 실험적으로 피워본 적이 있는 경우와 과거에 흡연하였으나 현재는 흡연하지 않는 경우를 합한 과거 흡연자는 24.1%였으며, 비흡연자는 62.2%였다<표 2>.

중학생과 고등학생의 흡연율은 각각 3.3%, 13.6%로 고등학생의 흡연율이 중학생의 흡연율보다 4배이상 높았으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다($\chi^2=174.828, p=.000$)<표 2>.

정기적으로 흡연하거나 가끔 흡연하는 현재 흡연자의 흡연율을 성별·학년별, 학업성적별, 계열별로 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

남학생의 전체 흡연율은 19.8%(149명)였으며, 학년별로는 1학년 19.4%(58명), 2학년 21.4%(58명), 3학년 18.0%(33명)였다. 여학생의 전체 흡연율은 5.9%(39명)였으며, 학년별로는 1학년 6.5%(15명), 2학년 5.9%(13명), 3학년 5.4%(11명)였다. 학년별 흡연율의 차이는 남학생($\chi^2=8.818, p=.066$), 여학생($\chi^2=1.517, p=.824$) 모두 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 비슷한 수준이었다.

대상자가 인지하고 있는 학업 성적 수준에 따른 흡연율은 상위권 13.5%(34명), 중위권 9.9%(78명), 하위권 21.3%(83명)였으며, 학업 성적 수준에 따른 흡연율은 통계적으로 유의한 차이를 보여($\chi^2=29.607, p=.000$), 하위권에 해당하는 학생이 중위권이나 상위권에 해당하는 학생보다 흡연율이 높았다.

계열별 흡연율은 인문계열이 10.4%(79명), 실업계열이 17.2%(117명)이었으며, 계열에 따른 흡연율은 통계적으로 유의한 차이를 보여($\chi^2=14.741, p=.001$), 실업계열 학생의 흡연율이 인문계열 학생의 흡연율보다 약 1.7배 가량 높았다.

흡연관련 사회적 환경

청소년의 흡연과 사회적 환경과의 관계를 조사하기 위해, 청소년과 항상 접하면서 상호작용하고 있는 가족, 동성친구, 이성친구, 또래 친구, 학교 선생님의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와의 관계를 조사하였다.

• 가족의 흡연

가족 중에 흡연하는 사람이 있는지를 분석한 결과<표 4>, 대상자의 61.1%(1,807명)가 가족 중에 흡연하는 사람이 있었다.

흡연 상태별로는 과거 흡연자의 경우 68.0%, 현재 흡연자의 경우 64.0%, 비흡연자의 경우 59.0%가 가족 중에 흡연하는 사람이 있는 것으로 나타났으며, 가족 중에 흡연하는 사람이 있는지의 여부와 대상자의 흡연상태와는 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다($\chi^2=16.095, p=.000$).

따라서 중고등학생의 61.1%는 가족이 흡연하고 있었으며, 현재 흡연자와 과거 흡연자가 비흡연자에 비해 가족 중에 흡연하는 사람이 있는 경우가 더 많았다.

• 동성 친구의 흡연

가까운 동성 친구 중에 흡연하는 친구가 있는지에 대해 조사한 결과<표 4>, 대상자의 42.7%(1,196명)가 흡연하는 동성 친구가 있다고 하였다

가까운 동성 친구의 흡연 여부와 대상자의 흡연상태와의 관련성을 분석한 결과, 비흡연자의 경우 흡연하는 가까운 동성 친구가 있는 경우는 32.1%, 과거 흡연자의 경우 63.2%, 현재 흡연자의 경우 86.3%로, 현재 흡연자, 과거흡연자, 비흡연자 순으로 흡연하는 동성 친구가 있는 경우가 더 많았으며, 동성 친구의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와는 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다($\chi^2=371.655, p=.000$).

따라서 중고등학생의 42.7%는 흡연하는 가까운 동성 친구가 있었으며, 현재 흡연자가 과거흡연자나 비흡연자보다 흡연하는 동성 친구를 둔 경우가 더 많았다.

<표 4> 흡연관련 사회적 환경과 대상자의 흡연상태와의 관계분석 (n=3,000)

특 성	흡연 여부	전 체		과거흡연자 실수(백분율)	현재흡연자 실수(백분율)	χ^2	df	p
		실수(백분율)	비흡연자 실수(백분율)					
가 족	예	1,807(61.1)	1,270(59.0)	382(68.0)	155(64.0)	16.095	2	.000*
	아니오	1,150(38.9)	883(41.0)	180(32.0)	87(36.0)			
동성친구	예	1,196(42.7)	650(32.1)	338(63.2)	208(86.3)	371.655	2	.000*
	아니오	1,604(57.3)	1,374(67.9)	197(36.8)	33(13.7)			
이성친구	예	539(39.4)	244(28.5)	171(52.0)	124(68.5)	128.857	2	.000*
	아니오	828(60.6)	613(71.5)	158(48.0)	57(31.5)			
또래친구	예	1,798(64.9)	1,148(57.5)	428(80.3)	222(92.1)	182.349	2	.000*
	아니오	974(35.1)	850(42.5)	105(19.7)	19(7.9)			
학교선생님	예	2,380(85.9)	1,681(84.1)	480(90.4)	219(90.9)	18.944	2	.000*
	아니오	390(14.1)	317(15.9)	51(9.6)	22(9.1)			

실수(백분율)은 무응답자와 비해당자를 제외한 것임

* p < .01

• 이성 친구의 흡연

이성 친구가 있다고 응답한 대상자 1,367명을 대상으로 이성친구가 흡연하는지의 여부를 조사한 결과<표 4>, 대상자의 39.4%(539명)가 흡연하는 이성 친구가 있다고 하였다.

이성 친구의 흡연여부와 대상자의 흡연상태와의 관계를 조사한 결과, 비흡연자의 경우 흡연하는 이성 친구가 있는 경우가 28.5%, 과거 흡연자의 경우 52.0%, 현재 흡연자의 경우 68.5%로 현재 흡연자, 과거흡연자, 비흡연자 순으로 흡연하는 이성 친구가 있는 경우가 더 많았으며, 이성 친구의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와는 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다($\chi^2=128.857, p=.000$).

따라서 중고등학생의 39.4%는 흡연하는 이성 친구가 있었으며, 현재 흡연자가 과거흡연자나 비흡연자보다 흡연하는 이성 친구를 두고있는 경우가 더 많았다.

• 또래 친구의 흡연

또래 친구 중에 흡연하는 친구가 있는지를 조사한 결과<표 4>, 대상자의 64.9%(1,798명)가 흡연하는 또래 친구가 있는 것으로 나타났다.

또래 친구의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와의 관련성을 분석한 결과, 비흡연자의 경우 주변에 흡연하는 또래 친구가 있는 경우는 57.5%, 과거 흡연자의 경우 80.3%, 현재 흡연자의 경우 92.1%로, 현재 흡연자, 과거흡연자, 비흡연자 순으로 흡연하는 또래 친구가 있는 경우가 더 많았으며, 또래 친구의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와는 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다($\chi^2=182.349, p=.000$).

따라서 중고등학생의 64.9%는 흡연하는 또래 친구가 있었으며, 현재 흡연자가 과거흡연자와 비흡연자보다 흡연하는 또래 친구를 두는 경우가 더 많았다.

• 학교 선생님의 흡연

중고등학생의 흡연에 영향을 미칠 수 있는 환경적 요인으로서 학교 선생님의 흡연 여부를 조사한 결과<표 4>, 대상자의 85.9%(2,380명)가 흡연하는 학교 선생님이 있다고 하였다.

학교 선생님의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와의 관련성을 분석한 결과, 현재 흡연자의 90.9%, 과거흡연자의

90.4%, 비흡연자의 84.1%가 선생님이 흡연하고 있다고 인식하고 있었으며, 학교 선생님의 흡연 여부와 대상자의 흡연 상태와는 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다($\chi^2=18.944, p=.000$).

따라서 중고등학생의 85.9%는 흡연하는 선생님이 있었으며, 현재 흡연자나 과거 흡연자가 비흡연자에 비해 선생님들이 흡연하고 있다고 인식하고 있는 경우가 더 많았다.

이상과 같이 청소년의 흡연은 가족, 동성 친구, 이성 친구, 또래 친구, 학교 선생님의 흡연과 같은 사회적 환경과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다.

흡연거절기술

대상자들이 주변 친구나 아는 사람으로부터 담배를 피우도록 권유받은 경험이 있는 경우는 27.6%(824명)였으며, 대상자의 흡연 상태에 따라 현재 흡연자의 경우 65.6%(160명), 과거 흡연자의 경우 55.0%(308명), 비흡연자의 경우 16.3%(349명)로 현재 흡연자, 과거흡연자, 비흡연자 순으로 흡연 권유를 더 많이 받고 있었으며, 대상자의 흡연 상태와 흡연을 권유받은 경험 여부는 통계적으로 유의한 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다($\chi^2=523.029, p=.000$). 따라서 현재 흡연자가 과거흡연자나 비흡연자보다 주변 사람으로부터 흡연에 대한 권유를 더 많이 받고 있었다<표 5>.

이러한 흡연 권유를 받았을 때, 흡연을 거절하고 무시한 경우는 59.5%(481명), 담배를 피워보려고 시도한 경우는 19.4%(157명), 담배를 같이 피운 경우는 21.0%(170명)로, 주변 사람으로부터 흡연 권유를 받았을 때, 대상자의 59.5%가 흡연 권유를 거절하였으며, 함께 흡연을 하거나 시도한 경우는 40.4%였다<표 6>.

<표 6> 흡연권유에 대한 반응 (n=824)

구 분	실수	백분율
무시했다	481	59.5
시도해 보려고 하였다	157	19.4
함께 담배를 피웠다	170	21.0

실수, 백분율은 무응답자를 제외한 것임

<표 5> 흡연을 권유받은 경험과 흡연상태와의 관계분석 (n=3,000)

구분	구분	전 체	비흡연자	과거흡연자	현재흡연자	χ^2	df	p
		실수(백분율)	실수(백분율)	실수(백분율)	실수(백분율)			
흡연을 권유	있다	824(27.6)	349(16.3)	308(55.0)	160(65.6)	523.029	2	.000*
받은 경험	없다	2,159(72.4)	1,796(83.7)	252(45.0)	84(34.4)			

실수(백분율)은 무응답자를 제외한 것임

* p < .01

구체적으로 이런 흡연을 권유받았을 때 거절기술 사용 정도를 분석한 결과<표 7>, 11점 만점에 평균 4.3044±3.42점으로, 100점 만점으로 환산했을 때 39.13점에 해당하는 아주 낮은 수준이었다.

이중 학생들이 많이 가장 사용하는 거절기술은 “담배를 피우는 것은 건강을 해쳐!”, “나는 담배를 좋아하지 않아!”, “담배를 피우면 폐암에 걸려!”와 같이 흡연이 건강에 미치는 부정적인 영향과 흡연에 대한 자신의 태도를 분명히 밝히는 형태의 거절기술을 많이 사용하고 있었다.

그 다음으로 많이 사용하는 거절기술은 “담배를 피우는 것은 돈을 낭비하는 일이야”, “담배를 피우기보다는 운동하러 가자”, “고맙지만 사양해” 등이었다.

<표 7> 흡연거절기술 사용정도 (n=824)

문항	평균	표준편차
“담배를 피우는 것은 건강을 해쳐!”라고 말했다.	.6737	.46
“나는 담배를 좋아하지 않아!”라고 말했다.	.5830	.49
“담배를 피우면 폐암에 걸려!”라고 말했다.	.5409	.49
“담배를 피우는 것은 돈을 낭비하는 일이야!”라고 말했다.	.4350	.49
“담배를 피우기보다는 운동하러 가자!”라고 말했다.	.4000	.49
“고맙지만 사양해!”라고 말했다.	.3985	.49
“담배를 피우면 악취가 나서 싫어!”라고 말했다.	.3875	.48
“죽고 싶지 않아!”라고 말했다.	.3818	.48
“담배를 피우는 것은 바보같은 짓이야!”라고 말했다.	.3234	.46
“부모님이 반대하시기 때문에 안돼!”라고 말했다.	.2843	.45
피해서 밖으로 나갔다.	.1896	.39
전체	4.3044	3.42

학생들의 흡연상태에 따라 거절기술 사용정도에 차이가 있는지를 분석한 결과<표 8>, 현재 흡연자의 평균 거절기술 사용 점수는 2.4672점, 과거 흡연자는 4.4848점, 비흡연자는 5.4360점으로 대상자의 흡연상태에 따라 흡연거절기술 사용 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며(F=30.474, p=.000), 사후분석 결과 현재 흡연자가 비흡연자와 과거 흡연자보다 그리고 과거흡연자가 비흡연자보다 평균 거절기술 사용 점수가 낮았다. 따라서 현재 흡연자들은 과거 흡연자와 비흡연자보다 흡연거절기술 사용 정도가 낮은 것으로 나타났다.

<표 8> 흡연 상태에 따른 거절기술 사용 정도의 차이 분석

구분	평균	SS	df	MS	F	p	Scheffe test
1. 현재흡연자(n=122)	2.4672	그룹간	638.417	2	319.21	30.474	.000*
2. 과거흡연자(n=198)	4.4848	그룹내	5122.120	489	10.48		3>2>1
3. 비흡연자(n=172)	5.4360	전체	5760.537	491			

흡연하는 중·고등학생의 금연관련 자기효능감

금연관련 자기효능감은 사람들이 흔히 흡연하기 쉬운 13가지 상황에서 자신이 흡연하지 않을 수 있다고 생각하는 것으로, 제시한 13가지 각각의 상황에서 흡연하는 중·고등학생이 흡연하지 않을 수 있다고 생각하는 금연관련 자기효능감 정도를 분석한 결과는 <표 9>와 같다.

흡연하는 중·고등학생의 금연관련 자기효능감은 평균 평점 100%만점에 44.46(±24.22)%로 아주 낮은 수준이었다.

제시한 13가지 상황별로 금연관련 자기효능감을 분석한 결과, 금연관련 자기효능감이 가장 낮은 것으로 나타난 것은 이완하고 싶을 때(40.00%), 단 것 먹는 것을 억제하고 싶을 때(40.46%), 매력적으로 보이고 싶을 때(42.89%) 등이었다.

<표 9> 흡연학생의 금연관련 자기효능감 정도 (n=247)

상황	평균	표준편차
이완하고 싶을 때	40.00	35.77
단 것 먹는 것을 억제하고 싶을 때	40.46	40.33
더 매력적으로 느껴지기 원할 때	42.89	38.90
누군가가 당신에게 담배를 권할 때	43.50	35.85
좀 더 성숙하고 세련된 느낌을 원할 때	43.54	39.36
불안할 때	43.65	37.48
편히 앉아서 담배 피우고 싶을 때	43.67	37.43
다른 사람이 흡연하는 것을 볼 때	43.96	35.27
흡연하는 것이 자기 이미지의 한 부분이라고 느껴질 때	44.61	39.65
신경이 날카로울 때	45.30	37.10
긴장할 때	46.74	36.69
술을 마실 때	48.19	40.61
식사나 간식 후	48.94	40.16
전체(평균평점)	44.46	24.22

대상자의 일반적 특성에 따른 금연관련 자기효능감 정도를 분석한 결과는 <표 10>과 같다.

남학생의 금연관련 자기효능감은 44.99±23.49였고, 여학생의 금연관련 자기효능감은 41.42±27.60으로 남학생이 여학생보다 금연관련 자기효능감이 높았으나, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(t=.742, p=.460).

중학생의 금연관련 자기효능감은 38.35±23.80이었고, 고등학생의 금연관련 자기효능감은 45.19±24.20으로 고등학생이 중학생보다 금연관련 자기효능감이 더 높았으나, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(t=-1.468, p=.144).

<표 10> 일반적 특성에 따른 금연관련 자기효능감 정도의 차이분석

특성	구 분	평균±표준편차	SS	df	MS	t or F	p
성별	남(n=129)	44.99±23.49		159		.742	.460
	여(n=32)	41.42±27.60					
중고 구분	중학생(n=28)	38.35±23.80		165		-1.468	.144
	고등학생(n=139)	45.19±24.20					
계열	인문계(n=49)	46.57±24.71		137		.314	.754
	실업계(n=90)	45.22±24.06					
학업 성적	상위권(n=29)	38.33±25.80	그룹간	1346.83	2	673.41	1.143
	중위권(n=58)	45.21±20.03	그룹내	96049.56	163	589.26	
	하위권(n=79)	46.15±26.44	전 체	97396.38	165		

흡연하는 고등학생의 계열별 금연관련 자기효능감은 인문계열 학생이 46.57±24.71, 실업계열 학생이 45.22±24.06으로 인문계열 학생이 실업계열 학생보다 금연관련 자기효능감이 높았으나, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($t=3.14$, $p=.754$).

대상자가 인지하는 학업 성적 수준에 따른 금연관련 자기효능감 정도는 상위권 38.33±25.80, 중위권 45.21±20.03, 하위권 46.15±26.44로 하위권, 중위권, 상위권 순으로 높았으나, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($F=1.143$, $p=.321$).

따라서 금연관련 자기효능감은 성별, 중고별, 계열별, 대상자가 인지하는 학업성적별로 차이가 없는 비슷한 수준이었다.

논 의

청소년 흡연율

중학생의 전체 흡연율은 3.3%로, 우리나라 전국 수준 중학생 흡연율인 2.2%(한국금연운동협의회, 2002a)보다 높은 수준이었다. 중학교 남학생의 흡연율은 1학년과 2학년에서 약 1% 수준으로 유지되다가 3학년에서 갑자기 7~8배 이상 상승하였으며, 여학생의 흡연율의 경우도 마찬가지로 고학년으로 갈수록 증가하였다. 2002년 전국에 있는 중학교 남학생의 흡연율이 3.5%, 여학생 흡연율이 0.9%(한국금연운동협의회, 2002a)였던 것과 비교해 볼 때, 전라북도 지역 중학생의 흡연율은 전국 수준에 비해 높았다.

고등학생의 전체 흡연율은 13.6%로, 우리나라 전국 수준 고등학생 흡연율인 15.5%(한국금연운동협의회, 2002a)보다 약간 낮은 수준이었다. 남녀 모두 학년별로 차이를 보이지 않는 비슷한 수준이었다. 2002년 전국에 있는 남자 고등학생의 흡연율이 23.6%, 여자 흡연율이 7.3%(한국금연운동협의회, 2002a)였다는 점과 비교해 볼 때, 전라북도지역 남녀 고등학생의 흡연율은 모두 전국 수준에 비해 낮았다.

이처럼 전국 수준 흡연율과 비교해 볼 때, 전라북도 지역 내 중학생의 흡연율은 전국 수준에 비해 높았으며, 특히 여중

학생의 경우 1, 2, 3학년 모두 전국 수준에 비해 높은 흡연율을 보였다. 1998년 전국적으로 건강증진사업이 시작되면서 흡연이 중요한 보건의 문제로 대두되었고, 세계적으로 높은 우리나라 청소년의 흡연을 감소시키려는 노력을 경주해왔으며, 그 결과 계속 증가하기만 하던 청소년 흡연율이 2000년 이후 감소 추세로 전환되고 있음이 한국금연운동협의회(2002a) 조사자료를 통해서 확인되었다. 그러나 이러한 감소추세에도 불구하고 우리나라 청소년의 흡연율은 세계적으로 여전히 높은 수준이라는데 문제점이 있으므로, 청소년 금연을 위한 지속적인 사업의 전개가 필요하다. 특히 금번 조사에서 전라북도 지역 중학생의 흡연율이 전국 수준에 비해 높게 나타난 것은 중고등학생에 대한 금연사업 또는 흡연 예방 사업이 지속적으로 전개되어야 하고 특히 중학생 그 중에서도 여학생을 대상으로 한 금연 사업의 강화가 필요함을 지적하는 것이라 하겠다.

대상자가 인지하고 있는 학업성적 수준과 흡연율과는 유의한 관계를 가지는 것으로 나타나, 중학생의 경우 하위권에 해당하는 학생의 흡연율이 상위권이나 중위권에 해당하는 학생보다 3배 정도 높았고, 고등학생의 경우도 하위권에 해당하는 학생이 중위권이나 상위권에 해당하는 학생보다 흡연율이 높았다. 이러한 결과는 학교 성적이 나쁠수록 흡연을 많이 하게 된다는 선행의 연구결과들과 일치하는 것이었다(손석준, 2001). 또한 고등학생의 경우 계열별로 실업계열 학생의 흡연율이 인문계열 학생의 흡연율보다 약 1.7배 가량 높았는데, 이러한 결과는 학교의 유형에 따라 흡연율이 전반적으로 인문계보다는 실업계에서 높은 경향과 일치하며, 이러한 차이는 과거보다는 최근에 더욱 뚜렷해지는 양상을 보이고 있다(한국금연운동협의회, 2002a).

청소년의 흡연에 관한 대부분의 선행 연구들에서처럼, 본 연구에서도 대상자가 인지하는 학업성적이 하위권인 학생과 실업계열 학생들은 흡연율이 높은 취약 계층인 것으로 나타났다. 성적이 중시되는 우리나라 교육 환경에서 이들은 학교 당국의 지속적인 관심을 받기가 어려우며, 학교 생활에 부적응과 더불어 흡연과 같은 일탈 행동을 선택하기가 쉽다. 따라

서 이들 취약 계층을 대상으로 한 흡연 예방 프로그램이나 금연 프로그램은 단순히 흡연이 건강에 미치는 영향을 강조하는 교육으로는 한계를 가지며, 이들의 학교 생활에 적응을 도울 수 있으면서, 주변의 환경적 여건, 흡연 권유를 거절할 수 있는 능력, 금연에 대한 자신감 등을 고려한 접근이 필요하다.

흡연관련 사회적 환경

중고등학생과 항상 접하면서 긴밀한 상호작용을 하는 사람들은 가족, 친구, 학교 선생님이라고 할 수 있다. 본 연구에서 중고등 학생의 61.2%가 가족이, 42.7%가 가까운 동성친구가, 39.4%가 이성 친구가, 64.9%가 또래 친구가, 85.9%가 학교 선생님이 흡연하고 있는 것으로 나타나, 중고등학생들은 상당히 높은 흡연 기회에 노출되어 있음을 알 수 있었다. 가족, 친구, 학교 선생님의 흡연여부와 중고등학생의 흡연과 관련이 있음은 현재 흡연자가 과거 흡연자나 비흡연자에 비해 주위에 흡연하는 가족, 친구, 선생님이 많다는 점에서 알 수 있었다.

부모들은 자녀들이 흡연을 시작하는 것으로부터 보호할 수도 있고 담배에 중독자가 되도록 할 수도 있는 중요한 위치에 있다. 1998년부터 2002년까지 남자 고등학생들을 대상으로 가족 흡연과 학생 흡연과의 관련성을 살펴본 한국금연운동협의회(2002a) 발표자료에 의하면, 가족 중 흡연자가 없는 학생에 비해 가족 중 흡연자가 있는 학생이 흡연할 위험은 최저 1.38배(1999년)부터 최고 1.94배(1997년) 높았다. 이러한 결과는 가족 중 흡연자 유무와 자녀의 흡연 여부와 밀접한 관련성이 있음을 나타내는 자료라 할 수 있다. 2001년 이후 가족의 흡연 여부와 여자 고등학생들의 흡연여부를 살펴본 결과에서도 가족 중 흡연자가 없는 학생에 비해 가족 중 흡연자가 있는 학생이 흡연할 위험이 1.01배(1995년)부터 4.30배(1993년)까지 높게 나타났다.

이처럼 가정에서 부모가 흡연할 경우 자녀의 흡연율은 높아지는데, 가족 중 흡연자가 있는 경우 자녀가 흡연할 확률은 57% 높아지고(손석준, 2001), 부모가 자신의 흡연 여부에 관심이 없거나 인정할 것이라고 인지하는 학생일수록 흡연을 많이 하게된다(손석준, 2001; Distefan, Gilpin, Choi & Pierce, 1998). 또한 남자 청소년의 경우 가족 내에 손위 형제 중에 흡연하는 사람이 있는 경우에 흡연의 위험은 더욱 증가되며, 여자 청소년의 경우도 이와 유사하여 손위 자매 중에 흡연하는 사람이 있는 경우에 흡연의 위험이 더욱 가중되는 것으로 나타났다(Wang, Fitzhugh, Westerfield & Eddy, 1995). 따라서 부모나 형제의 흡연 행동이나 흡연에 대한 부모의 태도, 견해 그리고 감정은 자녀의 흡연 여부에 큰 영향을 미친다.

부모들이 청소년의 흡연을 방지하기 위해 취할 수 있는 행위로 부모가 현재 담배를 피우고 있지 않다면 흡연을 시작하지 말고, 만일 흡연하고 있다면 담배를 끊는 일이다. 연구결과에 의하면 흡연하는 부모를 둔 청소년의 경우 더 쉽게 흡연을 하게되며 젊은 나이에 심한 흡연가가 되고, 부모가 담배를 끊었을 때 자녀들이 흡연을 시작할 경우가 적어지며 이미 흡연하고 있는 경우라도 더 쉽게 금연을 하게된다. 즉 부모가 담배를 끊는 것은 청소년들이 흡연을 덜하게 하고 금연을 증가시키는 효과적인 방법이다. 부모가 담배를 빨리 끊을수록 자녀들이 흡연할 가능성이 줄어든다. 만일 부모가 흡연하고 있다면 담배를 끊으려고 노력하는 모습을 자녀에게 보여주는 것도 자녀에게 금연에 대한 강한 메시지를 전달하는 것이 될 수 있다(Farkas, Distefan, Choi, Gilpin & Pierce, 1999; Williams, 2002).

최근들어 학생 흡연에 영향을 주는 요인으로 가족의 흡연 여부와는 또 다른 요인 즉 친구 흡연, 사회 분위기 등의 요인이 보다 밀접하게 관련되어 있을 가능성이 확인되었다(한국금연운동협의회, 2002a). 중고등학생의 흡연 동기에 관한 조사한 자료에 의하면 “호기심”이 가장 큰 흡연 동기였으나, 그 다음으로 높은 동기는 “친구 따라하기”로, 남자 중학생의 경우 16.7%, 여자 중학생의 경우 16.7%, 남자 고등학생의 경우 30.9%, 여자 고등학생의 경우 25.4%가 친구를 따라서 흡연하는 것으로 나타나, 중고등학생의 흡연 동기의 상당 부분은 주변에 있는 친구의 흡연이 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

Wang 등(1995)의 연구에 의하면 남자 청소년들 사이에서 가장 친한 남자 친구의 흡연이 그리고 여자 청소년들 사이에서는 가장 친한 여자 친구의 흡연이 가장 강력한 흡연 예측요인이었다. 가장 친한 친구의 흡연 행위는 14세에서 18세에 해당하는 남아 청소년의 흡연 행위에 강력하게 영향을 미치는 사회적 환경 요인이었다. 특히 3~4명의 가장 친한 남자 또는 여자 흡연 친구가 있을 때 더욱 그러한 것으로 나타났다.

이처럼 친구의 흡연 행위는 점차 청소년 흡연 행위에 영향을 미치는 주요 사회 환경적 요인으로 고려되고 있는데, 담배를 피우는 친구를 가진 청소년은 담배를 피우지 않는 친구를 가졌을 때 보다 담배를 배울 가능성이 훨씬 많아지기 때문이다.

선생님의 흡연 역시 청소년들의 흡연에 직접적으로 영향을 미친다(손석준, 2001; Williams, 2001). 본 연구에서 중고등학생의 흡연관련 사회적 환경 중에 학교 선생님이 흡연한다고 한 경우가 가장 높게 나타나(85.9%), 선생님들이 건강 생활 실천의 역할 모델로서 기능을 수행하는데 문제가 있음이 지적되었다. 학교 선생님의 흡연은 많은 시간을 학교에서 보내고 있는 중고등학생의 흡연에 직·간접적으로 영향을 미친다. 학교는 청소년의 흡연을 예방하고 감소시킬 수 있는 위

치에 있기 때문에 학생들이 금연에 대한 신념과 행위를 발달시킬 수 있는 환경을 조성해야 하는데, 학교에서 선생님과 직원들 그리고 학교를 방문하는 모든 방문객들에게 흡연을 금지하는 것은 학생들에게 금연에 대한 강력하고도 건설적인 메시지를 전달하는 것이 될 것이다.

학교 선생님의 흡연 여부와 관련해서, 현재 흡연자가 과거 흡연자와 비흡연자에 비해 학교 선생님이 흡연한다고 인식하고 있는 경우가 더 많았다. 학교 선생님의 흡연 여부는 흡연하는 학생이나 흡연하지 않는 학생이나 같은 선생님들이기 때문에 동일하게 인지해야 할 것이나 현재 흡연자들은 과거 흡연자나 비흡연자에 비해 선생님들이 흡연한다고 인식하는 경향이 있었다. 이는 현재 흡연자들이 과거흡연자나 비흡연자보다 선생님들이 흡연하고 있다고 인식하는 경향이 높음을 의미하는 것으로, 현재 흡연자와 비흡연자간에 주변환경에 대한 인지의 차이가 있음을 암시하는 것이라 할 수 있다.

따라서 흡연하는 학생을 대상으로 한 금연 교육 프로그램은 주변 환경에 대해 바르게 인지할 수 있는 능력을 개발하는 것을 포함해야 할 것이며, 실제로 생각하는 것만큼 많은 사람이 흡연하고 있지 않으며, 최근에 많은 사람들이 금연에 참여하고 있음을 알 수 있도록 지도하는 것도 필요하리라 사료된다. 또한 청소년의 금연에 대한 인식과 태도에 막대한 영향을 미치는 가족을 가능한 학교 금연 교육 프로그램 내에 포함시켜서 가정 내에서 흡연에 대한 정책을 이끌고 심지어는 성인 흡연자의 금연을 격려할 수 있어야 하며, 흡연하는 청소년 주변의 친구들을 함께 금연 교육 프로그램에 참여시켜 청소년 주변에 친구들이 동시에 금연에 참여할 수 있도록 하는 접근도 필요할 것이다.

이와 같이 청소년 주변의 사회적 환경요인인 가족, 친구, 학교 선생님 등은 청소년이 흡연을 시작하거나 금연하는 과정에서 중요한 역할 모델이 되고, 압력 요인으로 작용할 수 있으므로 중고등학생의 흡연예방이나 금연을 위해서는 학생을 둘러싸고 있는 가족, 친구, 학교 선생님들이 흡연 자극을 감소시킬 수 있는 전략의 개발이 필요하다.

흡연거절기술

본 연구에서 중고등학생의 27.7%는 주변 사람들로 부터 흡연을 권유받고 있으며, 이러한 흡연 권유를 받았을 때 대상자의 40.4%는 같이 흡연을 하거나 흡연을 시도하였으며, 특히 현재 흡연자들은 과거흡연자나 비흡연자보다 주변 사람들로 부터 흡연에 대한 권유를 더 많이 받고 있었다. 또한 이러한 흡연을 권유받았을 때 대상자들이 사용하는 거절기술 사용 정도는 아주 낮은 수준이었으며, 현재 흡연자들이 과거 흡연자와 비흡연자보다 흡연거절기술 사용 정도가 낮았다.

이처럼 중고등학교 청소년들은 주변 환경으로부터 흡연에 대한 권유를 많이 받고 있으나, 실제 이러한 권유를 받았을 때 거절하지 못하고 함께 흡연하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 따라서 청소년들의 금연 교육프로그램에는 반드시 주변 사람들로 부터의 흡연권유를 거절할 수 있는 기술을 포함시켜야 하며(Bertrand & Aberrathy, 1993), 12-18세까지의 청소년들에게는 사회적 압력을 거절하는 실질적인 교육이 금연 또는 흡연 예방을 위한 가장 효과적인 교육방법이다(Binyet & Dehaller, 1993).

미국 심장협회에서는 "Save a Sweet Heart"라는 프로그램을 개발하였으며, 메린랜드 주 폐협회에서는 "Smoking Deserve a Smart Answer"라는 프로그램을 개발하여 청소년들에게 흡연에 대한 압력을 거절하는 기술을 가르치고 있다(Bailey, 1985).

Katz, Robisch & Telch(1989)의 연구에 의하면 청소년들에게 흡연에 대한 사회적 압력을 거절하는 기술을 가르치는데 초점을 둔 금연 교육 프로그램은 흡연 권유에 대해 거절할 수 있는 능력을 증진시키는 것으로 나타났다. 신성례, 하나선의 연구(2002)에서도 흡연에 대한 부정적인 평가를 유도하고 친구들의 흡연 권유를 거절할 수 있는 기술을 구체적으로 교육하는 자기 주장 훈련을 통해 중학생의 흡연에 대한 부정적인 태도를 형성하고 주장행동을 증가시킬 수 있는 것으로 나타났다.

그러므로 청소년을 대상으로 한 금연 교육이나 흡연예방교육에서는 흡연에 대한 주변 사람들로 부터 권유가 있을 때, 이를 거절하는 구체적인 방법에 대한 훈련을 제공해서 청소년들의 자기 주장 행동을 강화시킬 수 있어야 할 것이다.

금연관련 자기효능감

금연에 대한 자기효능감은 청소년의 금연을 예측하는 주요 인자임에도 불구하고 본 연구 결과 흡연하는 청소년의 금연에 대한 자기효능감은 매우 낮은 수준이었다. 이는 사람들이 보편적으로 흡연할 수 있는 상황에 노출되었을 때 쉽게 흡연할 수 있음을 의미한다.

금연관련 자기효능감은 금연이나 흡연의 중요한 예측인자로서(Kowalski, 1997), 청소년들의 흡연시도 뿐만 아니라 금연 시도 및 유지에도 영향을 미친다. 자기 효능 정도를 높게 지각한 사람은 낮게 지각한 사람보다 행위를 변화시키는데 있어 더욱 더 많은 노력을 지속하며 금연 성공률이 높았다(김수진, 1999; 신성례, 1997). Baer와 Lichtenstein(1988)의 연구에서도 자기효능감이 낮았던 사람은 금연을 시행한 후 금연 유지기 동안 흡연의 위험이 높은 것으로 나타나, 자기효능감은 금연 유지기 동안의 행동을 예측할 수 있음이 제시되었다.

신성례(1997)의 연구에 의하면, 자기효능감이 높을수록 바

람직한 방향으로 행동 변화를 일으키므로 금연을 어렵게 만드는 흡연 유혹 상황에서도 흡연 청소년들이 자신의 욕구를 조절할 수 있었다. 자기효능감 증진 금연 프로그램은 청소년의 자기효능감 정도를 증진시켜서 금연프로그램 적용 후 1일 평균 흡연량과 소변 코티닌 양성 빈도를 감소시킴으로써 청소년의 흡연 정도를 감소시킬 수 있었다.

흡연하는 중고등학생의 금연관련 자기 효능감 수준이 낮다는 것은 청소년들이 금연을 시도하거나 유지하기가 어렵다는 것을 의미하며, 이러한 청소년을 대상으로 한 자기 효능감 증진 프로그램은 금연에 대한 자신감을 증진시켜 흡연 욕구를 조절하고 금연을 증가시키고, 흡연을 감소시킬 수 있으므로, 본 연구에서처럼 자기 효능감 수준이 낮은 흡연하는 중고등학생들에 대한 금연 전략은 금연 관련 자기 효능감을 증진시키는데 초점을 두어야 할 것이다.

담배회사들은 금연을 하거나 죽은 성인 흡연자를 대신할 청소년들을 대상으로 자신들이 생산해 낸 담배를 판매하기 위해서 매일 300억원에 해당하는 재원을 담배 광고에 투자하고 있으며, “우리 산업의 대상은 고등 학생들이다”라는 경영 전략을 마련하고 있다(Williams, 2002). 우리나라와 같은 제3국은 이들 담배회사의 마케팅의 주요 대상이 되고 있다. 이러한 상황에서 주변으로부터 가해지는 외부의 흡연 압력을 거절할 수 있는 거절기술에 대한 훈련이나 자기효능감을 증진시키 등의 내적인 힘을 기르는 것은 청소년의 흡연을 예방하거나 금연을 유도하는 중요한 기제가 될 수 있으므로 앞으로 제공되는 흡연관련 건강교육프로그램에서는 이러한 요소를 반영하여야 할 것이다.

결 론

- 중학생의 흡연율은 3.3%였으며, 남학생의 흡연율은 4.1%로 학년별로 1학년 0.9%, 2학년 1.2%, 3학년 7.8%였다. 여학생의 흡연율은 2.7%로 학년별로 1학년 0.4%, 2학년 2.6%, 3학년 4.4%였다. 고학년이 저학년보다 흡연율이 높았으며 대상자가 인지하는 학업 성적 수준에 따라서 하위권에 해당하는 학생이 상위권이나 중위권에 해당하는 학생보다 흡연율이 3배 정도 높았다.
- 고등학생의 흡연율은 13.6%였으며, 남학생의 흡연율은 19.8%(149명)였고, 학년별로는 1학년 19.4%, 2학년 21.4%, 3학년 18.0%였다. 여학생의 흡연율은 5.9%였으며, 학년별로는 1학년 6.5%, 2학년 5.9%, 3학년 5.4%였다. 이러한 고등학생의 흡연율은 중학생보다 높았다. 대상자가 인지하는 학업성적이 하위권인 학생의 흡연율이 중위권이나 상위권에 해당하는 학생보다 높았고, 실업계열 학생의 흡연율이 인문계열 학생보다 약 1.7배 가량 높았다.

중학생의 흡연율은 전국 수준에 비해 높았으며, 특히 여자 중학생의 경우 1, 2, 3학년 모두 전국 수준에 비해 높은 흡연율을 보였다. 따라서 중고등학생에 대한 금연사업은 지속적으로 전개되어야 하겠지만, 특히 중학생 그 중에서도 여학생을 대상으로 한 금연 사업의 강화가 필요하며, 흡연 취약계층인 성적이 하위권인 학생들과 실업계열 학생의 흡연예방과 금연을 유도할 프로그램의 개발이 필요하다.

- 중고등학생의 61.1%는 가족, 42.7%는 가까운 동성 친구, 39.4%는 이성 친구, 64.9%는 또래 친구, 85.9%는 학교 선생님이 흡연하고 있는 것으로 나타나, 중고등학생의 사회적 환경은 흡연에 대한 자극이 상당히 높은 수준이었고, 현재 흡연자가 과거 흡연자와 비흡연자에 비해 주변에 흡연하는 사람이 많았다. 따라서 청소년의 흡연 예방과 금연을 위해서는 가족, 친구, 학교 선생님의 금연을 함께 이끌어 갈 수 있는 방안이 필요하다.
- 중고등학생의 27.7%는 주변 사람들로부터 흡연을 권유받고 있으며, 현재 흡연자가 과거흡연자나 비흡연자보다 주변 사람들로부터 흡연에 대한 권유를 더 많이 받고 있었다. 이러한 흡연 권유를 받았을 때 대상자의 40.4%가 함께 흡연을 하거나 흡연을 시도하였다. 구체적으로 이런 흡연을 권유받았을 때 대상자들이 사용하는 거절기술 사용 수준은 100점 만점에 39.13점에 해당하는 아주 낮은 수준이었으며, 현재 흡연자들이 과거 흡연자와 비흡연자보다 흡연거절기술 사용 정도가 낮았다. 따라서 중고등학생들에게 주변으로부터 흡연을 권유받았을 때 거절하는 기술에 대해 구체적으로 훈련해야 할 것이다. 특히 흡연거절기술 사용 정도가 낮은 현재 흡연자를 대상으로 주변 사람으로부터 흡연에 대한 권유를 받았을 때 이에 대처하는 거절기술에 대한 적극적인 훈련이 필요하다.
- 흡연하는 중고등학생의 금연관련 자기효능감은 평균점 100점 만점에 44.46%로 아주 낮은 수준이었으며, 대상자의 성별, 중고, 계열, 학업성적에 따라 차이가 없는 비슷한 수준이었다.

결론적으로 우리나라 청소년은 흡연을 자극할 수 있는 높은 사회적 환경 속에 처해 있으나, 주변 사람들로부터 흡연에 대한 권유를 받았을 때 이를 거절할 수 있는 구체적인 기술을 사용하는 수준은 매우 낮았고, 흡연하는 학생들의 금연에 대한 자기 효능감은 매우 낮은 수준이었다. 따라서 최근들어 청소년의 흡연의 시작이나 금연 과정에서 중요한 역할을 하는 것으로 부각되고 있는 사회 심리적 변수인 흡연관련 사회적 환경, 흡연 권유에 대한 거절기술, 금연에 대한 자기효능

감동의 개념을 고려한 흡연 예방 교육 프로그램이나 금연 프로그램의 개발 및 적용이 필요할 것으로 사료된다.

References

- 김수진 (1999). 범 이론적 모델을 적용한 금연프로그램이 고등학교 학생의 흡연 행위와 사회 심리적 변인에 미치는 효과. 가톨릭 대학교 대학원 박사학위논문.
- 김희경, 강현숙, 고연화, 문선순, 박연숙, 신연순, 안정선, 이선영, 이성욱, 이양숙, 조순자, 최은숙 (2002). 청소년 흡연 행위 영향요인. 지역사회간호학회지, 13(2), 376-386.
- 손석준 (2001). 청소년 흡연 그 문제점과 대책. 금연교육 전문가 양성을 위한 프로그램, 47-63.
- 신성례 (1997). 흡연 청소년을 위한 자기조절효능감증진 프로그램 개발과 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 신성례, 하나선 (2002). 청소년 흡연 예방을 위한 자기주장 훈련 비디오 개발과 효과검증연구. 대한간호학회지, 32(3), 336-343.
- 한국금연운동협의회 (2002a). 2002년 청소년 흡연실태 조사결과. <http://www.kash.or.kr>
- _____ (2002b). 2002년 성인흡연율 실태 조사결과. <http://www.kash.or.kr>
- Bailey, W. (1985). Ten smoking education program for schools. J Sch Health, 5(1), 33-34.
- Baer, J. S., & Lichtenstein, E. (1988). Cognitive assessment. In D.M. Donovan & G. A. Marlatt(Eds.), Assessment of Addictive Behaviors(pp.189-213). N.Y. : The Guilford Press.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev, 84, 191-215.
- _____ (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. Am Psychol, 37, 122-147.
- _____ (1984). Recycling misconceptions of perceived self-efficacy. Cognitive Therapy and Research, 8, 231-255.
- Bertrand, L. D., & Aberrathy, T. J. (1993). Predicting cigarette smoking among adolescents using cross-sectional and longitudinal approaches. J Sch Health, 63(2), 98-103.
- Binyet, S., & Dehaller, R. (1993). Efficacy of smoking prevention campaign in adolescents: critical review of the literature. Prev Med(Switzerland), 38(16), 366-378.
- CDC (1994). Publication of surgeon general's report on smoking and health. MMWR, 43(7), 125-126.
- Charlton, A., Minagawa, K-E., & While, D. (1999). Saying "no" to cigarettes : A reappraisal of adolescent refusal skills. J Adolesc, 22, 695-707.
- Distefan, J. M., Gilpin, E. A., Choi, W. S., & Pierce, J. P. (1998). Parental influences predict adolescent smoking in the United States 1989-1993. J Adolesc Health, 22(6), 466-474.
- Farkas, A. J., Distefan, J. M., Choi, W. S., Gilpin, E. A., & Pierce, J. P. (1999). Does parental smoking cessation discourage adolescent smoking?. Prev Med, 28(3), 213-218.
- Katz, R. C., Robisch, C. M., & Telch, M. J. (1989). Acquisition of smoking refusal skills in junior high school students. Addict Behav, 14(2), 201-204.
- Killen, J. D. (1985). Prevention of adolescent tobacco smoking : The social pressure resistance training approach. J Child Psychiat, 26(1), 7-15.
- Kowalski, S. D. (1997). Self-esteem and self-efficacy as predictors of success in smoking cessation. J Holist Nurs, 15(2), 128-142.
- Lawrance, L., & Rubinson, L. (1986). Self-efficacy as a predictor of smoking behavior in young adolescent. Addict Behav, 11, 367-382.
- Sussman, N. K., Dent, C. W., Flay, B. R., Hansen, W. B., & Johnson, C. A. (1987). Psychosocial predictors of cigarette smoking onset by white, black, hispanic and asian adolescents in Southern California. Morbidity and Mortality Weekly Reports, 36, 11-16.
- U.S. Department of Health, Education and Welfare (1979). Smoking and health: A report of the surgeon general. DHEW Publication No. (PHS) 79-50066.
- Wang, M. Q., Fitzhugh, E. C., Westerfield, R. C., & Eddy, J. M. (1995). Family and peer influences on smoking behavior among American adolescents: An age trend. J Adolesc Health, 16, 200-203.
- Williams, I. J. (2001). How schools can help students stay tobacco-free. National Center for Tobacco-Free Kids. <http://tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0153.pdf>
- Williams, I. J. (2002). How parents can protect their kids from becoming addicted smokers. National Center for Tobacco-Free Kids. <http://tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0152.pdf>
- Wynn, S. R., Schulenberg, J., Kloska, D. D., & Laetz, V. B. (1997). The mediating influence of refusal skills in preventing adolescent alcohol misuse. J Sch Health, 67(9), 390-395.

A Study on the Smoking Related Social Influence, Refusal Skill and Nonsmoking Related Self-efficacy among Adolescents*

Kim, Hyeon-Ok¹⁾

1) Department of Nursing, Chonbuk National University

Purpose: This study was to investigate the smoking related social influence, refusal skill and nonsmoking related self-efficacy among adolescents. **Method:** The subject for this study consisted of 3,000 students of middle and high school located in Chonbuk province. The data were collected by self-report questionnaire from August 19 to September 14, 2002. **Result:** The smoking rate was 3.3% in middle school students and 13.6% in high school students. The subject have had 61.1% of family members, 42.7% of same sex friends, 39.4% of object sex friend, 64.9% of peer group and 85.9% of teachers were being smoke. The smoking related social influence and smoking status showed significant relationship; current smokers' smoking related social influence level was much higher than former and never smoker. Friends', teachers' and family members' influences were important to adolescents' smoking. Adolescents had social influence made by many smokers. 27.7% of subject were suggested to smoke by near people, 40.4% of which them were smoked or tried to smoke. The mean refusal skill score of subject was 39.13 points per hundred. Adolescents have showed very low level of refusal skill to smoke. Current smokers' refusal skill level was significantly lower than former and never smoker. The mean average nonsmoking related self-efficacy score of current smoker was 44.46 percents per hundred, it showed that current smoker had very low level of self-efficacy to ceasing smoke. **Conclusion:** For the purpose of adolescents smoking prevention and ceasing, the educational program must designed to reduce smoking related social influence, to promote the refusal skill and nonsmoking related self-efficacy.

Key words : Adolescent smoking, Social influence, Refusal skill, Self-efficacy

* This work was supported by research fund of the Nursing Science Research Institute, Chonbuk National University(2002).

• Address reprint requests to : Kim, Hyeon-Ok

Assistant Professor, Department of Nursing, Chonbuk National University

San 2-20, Geum-Am Dong, Duck-Jin-Gu, Chon-Ju 561-182, Korea

Tel: +82-63-270-3120 Fax: +82-63-270-3127 E-mail: khok@moak.chonbuk.ac.kr