

금연 프로그램에 참여한 청소년들의 분노와 흡연 행동의 변화

서경현¹⁾

전경구

서울위생병원 건강교육과 대구대학교 재활심리학과

본 연구에서는 금연 프로그램에 참여한 202명의 남녀 흡연 청소년들(평균 연령 16.45)의 분노 수준과 흡연량의 변화를 성별, 연령별로 살펴보았다. 아울러, 이러한 변화가 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념을 바꾸는 것에 초점을 맞추는 교육중심의 프로그램과 심리·사회적인 면을 강조하는 상담중심의 프로그램간에 차이가 있는지도 알아보았다. 주요한 연구 결과는 다음과 같다: (1) 두 금연 프로그램에서 남학생과 여학생들의 모두에게서 흡연량이 통계적으로 유의하게 감소하였다. (2) 금연 프로그램 기간 동안 전반적으로 청소년들의 상태 분노와 분노 표출에서 유의한 변화를 보였다. 하지만 교육중심의 금연 프로그램에서는 여학생의 분노 표출만이 유의하게 감소된 반면에, 상담중심의 금연 프로그램에서는 남학생들의 상태 분노, 특성 분노, 및 분노 표출, 그리고 여학생들의 상태 분노와 분노 표출이 유의하게 감소한 것으로 나타났다. (3) 남학생들의 상태 분노의 변화는 교육중심의 금연 프로그램보다 상담중심의 금연 프로그램에서 더 유의하게 나타났다. (4) 비록 교육중심의 프로그램에서만 제한적으로 나타났으나, 16세 이하 청소년들에 비하여 17세 이상의 청소년들에서 상태 분노와 분노 표출이 더 크게 감소하였다. 본 연구 결과는 앞으로 청소년 금연 프로그램과 흡연예방 프로그램을 개발하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 암시되었다.

한국 금연운동 협의회의 1999년도 보고에 의하면²⁾, 남자 중학생의 평균 흡연율이 6.2%로 나타나고 있고, 남자 고등학생의 평균 흡연율은 32.6%로 나타나고 있다. 한편, 여자 중학생의 흡연율은 3.1%, 그리고 여자 고등학생의 흡연율은 7.5%로

나타났다. 이 기간 동안에 가장 흡연율이 높은 시기는 남학생의 경우 고등학교 3학년생에서 41.0%, 그리고 여학생의 경우는 고등학교 1학년일 때 10.5%로 나타났다.

이러한 보고는 남자 중학생의 평균 흡연율이 2년 전인 1997년에는 3.9%였으나, 1999년에는 6.2%로 급격히 증가하고 있고, 특히 1999년에 중학교 2학년생의 흡연율이 8.7%로 매우 높게 나타나고 있다. 이러한 현상은 1988년에 비하여 중학생은 2배, 그리고 고등학생은 1.5배 이상 증가한 것으로, 특히 여자 고등학생의 경우 6년 전인 1991년보다 3.5배 정도 증가한 것으로 나타나서 매우 급격한 증가율을 보여주고 있

1 교신저자 : 서경현, 경기도 남양주시 오남면 오남리 진주아파트 902-206, 472-880. E-mail: kenstrike@yahoo.com.

2 우리나라의 통계청 자료에는 청소년들의 흡연율이 포함되어 있지 않다. 따라서 국내 청소년의 흡연율을 살펴보기 위해서는 한국 금연운동협의회의 자료를 참고할 수 밖에 없다. 이 협회는 1989년 이후부터 매 2년마다 120개 학교의 남녀 6000명의 학생들을 대상으로 조사하여 왔다. 참고적으로, 이 자료에 따르면, 우리나라 청소년의 흡연율이 그 동안 심각할 정도로 증가해 오고 있음을 보여주고 있다.

다. 참고적으로 미국 남자 고등학생 3학년생의 흡연율은 28.2%(1997, 흑인 기준)이며, 영국과 아일랜드의 경우는 20.5%(1994), 그리고 가까운 일본의 경우도 26.2%(1991)라는 점을 고려하면 국내 남자 고등학생들의 흡연율이 매우 높음을 알 수 있다. 한편, 국내 여학생들의 흡연율은 일본 여학생들의 흡연율과 유사한 수준으로서 다른 선진국 여학생들의 흡연율보다 아직 낮게 나타나고 있으나, 국내 여학생들의 흡연율이 1990년대 중반 이후 급격하게 증가하고 있다는 점에서 심각하다.

또한, 도시지역에 거주하는 학생들이 농촌 지역에 거주하는 학생들에 비하여 흡연율이 더 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다. 예컨대, 1989년 조사에서 남자 중학생의 경우 농촌 지역 학생의 흡연율(2.3%)이 도시지역 학생의 흡연율(0.8%)보다 높았으나, 1999년 조사에서는 도시지역 학생의 흡연율(7.4%)이 농촌지역 학생의 흡연율(5.7%)보다 높게 나타났다. 남자 고등학생의 경우도 도시 지역 학생의 흡연율(35.9%)이 농촌지역 학생의 흡연율(32.1%)에 비해 높게 나타나고 있다(한국금연운동 협의회, 1999).

Leventhal과 Cleary(1980)는 흡연행동이 습득되는 과정을 사회심리학적 입장에서 아래와 같이 4단계로 구분하여 설명하고 있다. 첫 번째 단계는 준비 단계(preparation)로서 성인의 흡연 행동과 광고 등에서 받은 인상에 의해 흡연에 대한 개인적 태도와 지식을 획득하는 단계이다. 이어서 시작 단계(initiation)는 또래 혹은 가족 등의 사회적 영향을 받으며 앞으로의 흡연 여부를 결정하고 흡연에 대한 신념을 굳히고 실행해 보는 단계이다. 그리고 정기적 흡연 단계(regular smoker)는 흡연의 빈도가 증가하고 흡연 상황이나 장면이 이전보다 다양해지는 단계이다. 끝으로, 유지 단계(maintenance)는 다양한 심리적 요소에 의하여 영향을 받아서 지속적인 흡연으로 발전되는 단계이다.

한편, Pierce와 Gilpin(1995)은 흡연행동의 형성 과정을 발달 단계에 대입하여 좀 더 구체적으로 설명하고 있다. 즉, 미래의 잠재적인 흡연자는 흡연의 영향을 직접적으로 접하지 않는 “비취약적 단계

(nonsusceptible)”를 지나서, 자신도 언젠가는 흡연을 할 수 있다고 생각하는 단계에 이르게 된다. 이 때 아동 혹은 청소년은 흡연에 대한 태도와 신념이 형성되고 흡연자가 되는 첫 번째 과정인 “취약적 단계(susceptible)”로 들어선다. 다음 단계는 청소년이 실제로 흡연을 해보는 “실험적 단계(experimentation)”인데 주로 사회 장면에서 일어난다. 첫 흡연 경험을 한 후에 다시는 하지 않겠다는 결심을 할 수도 있지만, 만약 흡연 경험이 너무 불쾌하지 않게 느껴지고 친구들도 흡연행동을 지지한다면 다시 흡연을 시도할 가능성이 높다. 실험적 흡연을 계속하다 보면 마침내 100개비 수준(100 cigarettes-ever smoker)에 이르게 되는데, 일반적으로 15세 이후에 이 단계에 이르게 된다. 어떤 청소년들은 100개비 수준에 이르러서도 “실험적 흡연 단계”로 간주할 수 있는 과도기적 과정에 놓이기도 한다. 이들이 주장하는 흡연 행동을 형성하는 과정에서는 일반적으로 “100개비 수준”이 되면 중독(addiction)이 되었다고 할 수 있지만 20% 정도의 사람은 이 단계에 이른 후라도 니코틴 중독의 표시가 나타나기 전에 흡연을 중단한다. 하지만 계속해서 흡연하다 보면 내성이 발달하고 필요에 의해 흡연하기 시작하고 매일 흡연을 하는 “정기적 흡연 단계(regular smoking)”에 이르게 된다. 때로는 이 단계에서 통상적으로 지속적인 담배를 피우게 되는 “안정적 소비 단계(stabilized consumption)”에 이르기까지는 수년이 걸리기도 한다. Pierce와 Gilpin에 의하면, 담배 소비율이 하루 15개비 이상이 되는데는 보통 24세 이후가 된다고 설명하고 있다.

Conrad, Flay, 및 Hill(1992)은 미국에서 수행된 27개 종단적인 연구들을 종합해 본 결과, 사회적인 위험요인들 중에 낮은 경제·사회적 지위와 편부모 가정이 일관되게 청소년들의 초기 흡연행동은 잘 예측해 준다는 것을 알 수 있었다. 또한 다른 여러 연구들에서는 개인적인 위험요인들 중에서 흡연에 대한 긍정적인 태도, 낮은 가족 결속력, 낮은 자기효능감, 및 낮은 자기존중감이 흡연의 시작과 부적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Leventhal, Keeshan, Baker, & Wetter, 1991; Stacy, Sussman, Dent,

Burtont, & Flay, 1992; Young & Werch, 1990). 행동적인 위험요인들 중에서는 문제행동의 빈도가 흡연 가능성을 높이고, 학업성취도, 스포츠 활동의 참여도(여학생), 학교 생활의 만족도, 건전한 식생활과 운동, 및 흡연 권유를 향한 저항능력이 흡연시작과 부적응을 상관을 보이는 것으로 나타났다(DHHS, Department of Health and Human Services, 1991). Newcomb과 Bentler(1986)의 연구에서는 또래 집단이 청소년 흡연의 시작에 가장 중요한 사회적 요인이라는 점이 나타났다. 실제로, 대부분의 청소년은 또래 친구와 함께 첫 담배를 흡연하고, 서로에게 긍정적인 기대와 강화를 제공하면서 계속적인 흡연기회를 갖게 된다(DHHS, 1991). 우리나라 청소년들의 경우에도 또래 집단의 영향을 많이 받는 것으로 나타났다(한국 금연운동협의회, 1995). 유사한 맥락에서 청소년의 흡연에는 부모의 흡연보다는 형제·자매의 흡연이 더 큰 위험요인으로 나타났다(Bauman, Fisher, Bryan, & Chenoweth, 1984; Chassin, Presson, Sherman, Corty, & Olshavsky, 1984). 한편, 흡연 때문에 생기는 건강 피해에 대한 지식은 흡연행동을 잘 예측하지 못하는 것으로 나타났다(DHHS, 1991).

위에서 기술된 변인들과 관련하여 볼 때, 근래에 개발된 청소년 금연 프로그램 혹은 흡연 예방 프로그램에서는 심리·사회적인 면이 강조되고 있지만, 초기에 개발된 금연 프로그램이나 흡연 예방 프로그램에서는 흡연에 대한 지식과 정보를 제공하는 것에 초점을 두는 경향이 있다. 하지만, 흡연에 따른 건강의 피해에 대한 정보를 강조하는 “정보결핍 모형(information deficit model)”은 청소년의 흡연 행동에 변화를 주는데 충분하지 못한 것으로 나타나고 있다(Goodstadt, 1978; Thompson, 1978). 더 나가서 개인의 흡연 여부를 결정하는 것은 흡연에 대한 태도와 신념에 크게 영향을 받는다고 가정하고 있는 Ajzen과 Fishbein(1980)의 모형이나, 흡연 행동을 자신의 연령 집단 규범으로부터 벗어나서 성인의 행동으로 옮겨가고자 하는 조숙한(prematurity) 행동으로 해석하면서 주어진 환경이 동일하더라도 개인이 어떻게 지각하는가의 여부가 흡연 행동과 흡연 의지를 결정

한다는 Jessor와 Jessor(1977)의 모형에 기초한 “정서적 혹은 동기적 모형(affective or motivational model)”도 “정보결핍 모형”과 마찬가지로 청소년의 흡연행동을 감소시키는데 그다지 효과적이지 않은 것으로 나타나고 있다(Hansen, Johnson, Flay, Graham, & Sobel, 1988; Kinder, Pape, & Walfish, 1980).

앞에서 기술한 두 가지 전통적인 접근들이 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념을 바꾸는 것에 초점을 맞추고 있는 데 비하여, 심리·사회적 모형은 사회적 영향에 대처할 기법을 훈련시키는 데 초점을 맞추고 있다. 이러한 모형은 인간의 복잡한 행동을 이해하기 위한 심리적·사회적·행동적 이론들에 기초하고 있으며, 생활에서 쉽게 채택하고 유지할 수 있는 측면을 주로 다루고 있다. 일반적으로 심리·사회적 모형은 “사회적 영향 모형(social influence model),” “인지행동 모형(cognitive behavior model),” 및 “생활-기술 모형(life-skills model)”으로 나눌 수 있으며, 참고적으로 세 번째 모형인 생활-기술 모형은 사회적 영향 모형, 인지행동 모형, 정서적 모형을 모두 포함한 것으로 간주할 수 있다.

지금까지 연구에 의하면 심리·사회적 모형에 기초한 금연 프로그램이 효과적으로 나타나고 있다. 예컨대, Botvin과 Dusenbury(1989)에 의하면, 인지행동 모형에 기초한 예방 프로그램을 실행한 결과 흡연행동의 시작이 40~80% 정도 낮게 나타났다. 또한 Weinrich와 그의 동료(1996)들이 미국의 중학교 2학년생 1168명을 대상으로 간이 증상 검사(Derogatis Brief Symptom Inventory), Spielberger의 분노 표현 검사(Spielberger's Anger Expression Scale), 및 Coppel의 사회적 지원 검사(Coppel's Index of Social Support)를 실시한 결과, 높은 심리적 불편감과 낮은 사회적 지원이 흡연과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 연구자들은 금연 프로그램에서 사회적 지원과 심리적 불편감에 대처하는 행동적 전략을 도와줄 필요가 있다고 제안하고 있다.

참고적으로 국내에서 수행된 금연교육과 금연프로그램은 앞서 언급한 전통적인 접근법에 기초한 프로그램이 주로 사용되어 왔다. 하지만, 근래에 와서는

우리나라에서도 심리·사회적인 면이 많이 강조되어지고 있는 추세이다. 실제로 서울 위생병원에서 실시하는 금연학교의 청소년 금연프로그램도 예전에는 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념을 바꾸는 것에 초점을 맞춘 교육중심의 프로그램이었으나, 최근에는 사회적 영향 모형과, 인지행동 모형, 및 생활-기술 모형에 기초해서 “심리·사회적”인 면을 강조한 상담중심의 프로그램으로 변화가 이루어졌다(부록 참조).

흡연하는 학생들은 흡연이 이미 습관화된 후 그 행동을 변화시켜야 한다는 내·외적 압력으로 인하여 불안과 스트레스를 경험하기 쉽다(이기학, 김윤경, 한종철, 1997; Chassin, 1992). 특히 Spielberger(1979)는 스트레스의 정서적 반응으로서 분노를 강조하고 있는데, 흡연자들은 흡연 행동과 관련된 불안과 스트레스 때문에 분노를 경험하거나 표현하기 쉽다. 더 나아가서 청소년들은 흡연 행위가 알려졌을 때 학교나 가정에서 여러 가지의 제재를 받게 되고, 다른 행동들도 함께 부정적으로 비춰지는 경향이 있기 때문에 이와 같은 환경적 제약과 자신에 대한 부정적 시각으로 인하여 분노를 경험하고 표현할 가능성이 높다. 달리 말하면 중·고등학교에 다니는 청소년들은 사회적으로 흡연이 금지되어 있기 때문에 그로 인한 죄책감과 불안이 증가되고, 주위의 사회적 상황과 제도에 대하여 분노를 경험하기 쉽다. 특히 우리나라 중·고등학교생들은 대개 처벌의 형태로 금연 프로그램에 참여하기 때문에 접수면접이나 프로그램 초기에 강한 분노를 표현할 가능성이 높다. 한편, 금연 훈련 과정에서 흡연에 대한 지식과 태도의 변화를 통해 흡연을 금지시키는 사회나 성인들에 대한 분노, 특히 부모나 교사에 대한 분노가 줄어들 가능성이 존재한다. 실제로, 서경현, 전경구, 및 김동연(2000)의 연구에서 이러한 결과를 얻을 수 있었다.

본 연구는 앞에서 보고한 서경현과 그의 동료들의 연구(2000)에 이어서 흡연 청소년들의 분노와 흡연량을 살펴보고, 금연 프로그램 기간 5일 동안에 발생한 변화를 추가적으로 살펴보고자 한다. 본 연구의 구체적인 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 금연 프로그램을 시작할 당시와 금연 프로그램을 마칠 때의 흡

연량의 변화를 알아본다. 둘째, 금연 프로그램 전후에 청소년들의 분노의 변화수준을 살펴본다. 셋째, 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념을 바꾸는 것에 초점을 맞춘 교육중심의 프로그램과 사회적 영향 모형과, 인지행동 모형, 및 생활-기술 모형에 기초해서 “심리·사회적”인 면을 강조한 상담중심의 프로그램간에 분노와 흡연량 변화에서 차이가 있는가를 비교분석해본다. 넷째, 변화에 차이가 있다면 성별에 따라서 혹은 연령에 따라서 다른 양상을 보이는지 살펴본다.

본 연구에서 금연프로그램 동안 분노변화를 살펴보는 이유는 청소년 흡연에 대해 처벌하고 지도하는 중·고등학교 교사들이 토로하는 어려움 중에 가장 대표적인 것이 학생들이 흡연을 금지하는 것을 이해하지 못하고 강한 불만과 분노를 표현한다는 것이고, 청소년 금연프로그램을 진행하는 이들도 초기접수면접을 할 때부터 그런 분노를 느낄 수 있기 때문이다. 따라서 그런 분노를 적절히 다루는 것이 청소년 금연을 돕는데 중요한 역할을 할 수 있기 때문에 본 연구에서 다루고자 한다.

방 법

참여자 및 절차

본 연구의 참여자는 서울 위생병원에서 실시하고 있는 5일 금연학교에 입교한 중·고등학생들이었다. 이들은 주로 서울과 경기 지역의 중·고등학교에서 흡연을 하다가 적발되어온 학생들이었다. 본 연구에 참여한 대상은 총 202명의 청소년들이었는데, 1998년 8월에서 9월 사이에 입교해서 교육중심의 프로그램에 참여한 97명의 학생들(남자 45명, 여자 52명)과 1999년 1월부터 3월 사이에 입교해서 상담중심의 프로그램에 참여한 105명의 학생들(남자 73명, 여자 32명)로서 평균 연령은 16.45세이었다. 두 가지 금연 프로그램 모두 하루에 2시간씩 진행되었다. 인구통계학적 자료와 흡연 관련 자료는 금연학교 학생들이 등록과 초기 면접을 할 때 조사되어졌다. 참고적으로 매달

두 번씩 있는 금연학교에 참여하려면 원칙적으로 입교 일주일 전까지는 등록과 초기면접을 하여야 하지만, 선착순 등록이기 때문에 적어도 2-3주일 전에 마감된다. 한편, 등록과 면접은 일주일에 6일간 청소년들이 오전 8시부터 오후 4시까지만 도착하면 언제든지 가능하다. 분노 척도는 금연 프로그램이 시작되는 첫째 날에 실시되었으며, 금연 프로그램에 참여하는 5일 동안의 흡연량 조사는 교육 후 분노와 함께 다시 한 번 측정되었다.

교육중심의 청소년 금연프로그램은 주로 의료 강의, 비디오, 금연법 강의 등으로 구성되어져 있고, 상담중심의 청소년 금연프로그램은 교육중심의 프로그램의 의료 강의, 비디오, 금연법 강의의 양을 대폭 줄이고 가치 명료화, 자기주장훈련, 인지행동치료를 포함한 집단상담이 프로그램의 절반을 차지하도록 구성되어져 있다(부록 참조).

조사 도구

분노 척도: 본 연구 목적에 따라 한국판 상태-특성 분노 표현 척도(Chon, Hahn, & Lee, 1998)를 사용하였다. 한국판 상태-특성 분노 표현척도는 Spielberger(1988)가 개발한 STAXI(State-Trait Anger Expression Inventory)를 한국 문화에 맞도록 표준화한 도구이다. 이 척도는 분노 경험을 측정하기 위하여 상태 분노(10 문항)와 특성 분노(10 문항)로 구성되어 있으며, 분노 표현을 측정하기 위하여 분노 억제(8 문항), 분노 표출(8 문항), 및 분노 통제(8 문항)를 각각 측정할 수 있도록 고안되었다. 각 문항은 4점 척도로 평정하도록 구성되어 있으며, 상태 분노는 강도로서 측정되도록 고안된 반면에(1--'전혀 아니다,' 2--'조금 그렇다,' 3--'상당히 그렇다,' 그리고 4--'매우 그렇다'), 특성 분노와 분노 표현 척도(분노-억제, 분노-표출, 및 분노-통제)는 빈도로서 측정하도록 고안되었다(1--'거의 전혀 아니다,' 2--'가끔 그렇다,' 3--'자주 그렇다,' 그리고 4--'거의 언제나 그렇다.') 전경구와 그의 동료들에 의하면(Chon et al., 1998), 개념적 분석과 일치하게 상태 분노와 분노 표

현이 각각 1개 요인과 3개 요인으로 나타났다. 반면에, 특성 분노는 다시 2개의 하위 요인으로 나타났다. 즉, 특성 분노는 특성 분노-기질과 특성 분노-상황으로 다시 세분화되어서 나타났다. 따라서 이 척도는 상태 분노(1 요인), 특성 분노(2 요인), 및 분노 표현(3 요인)으로 구성되어 있다. 전경구와 그의 동료들에 의하면 각 하위 척도의 내적일치도가 각각 $\alpha = .90$ (상태 분노), $\alpha = .78$ (특성 분노), $\alpha = .73$ (분노-억제), $\alpha = .74$ (분노-표출), 및 $\alpha = .81$ (분노-통제)로 나타나고 있어서 만족스런 수준을 보여주고 있다.

흡연량 측정: 학생들의 평소 흡연은 초기 면접 시 금연 학교가 학교의 처벌과 무관하고 단지 금연을 돕는 곳이라는 점을 충분히 인식시킨 후에 질문지에 기재하도록 하였다. 아울러 금연학교 교육 마지막 날에 5일 동안 흡연한 사실 여부와 흡연량을 다시 조사했다. 이 때 학생들의 반응이 정직하지 않을 가능성이 높기 때문에 Bogus-pipeline 기법을 사용했다. 이 기법은 타액을 수집한 후에 질문지를 나누어주면서 금연 교육을 받는 동안 흡연을 했어도 학교에 알리지 않겠지만, 만약 질문지 내용과 타액으로 검사되어진 내용과 차이가 나타날 경우 수료가 취소되고 그 사실을 학교에 보고한다고 이야기를 함으로써 보다 성실한 반응을 하도록 유도하였다. 일반적으로 이러한 방법은 타액이나 소변을 통하여 검사한 결과만큼이나 청소년들에게서 신뢰로운 결과를 얻을 수 있으며, 특히 병원 장면에서 금연 교육이 진행되므로 더욱 효과적일 가능성이 높다고 가정할 수 있겠다.

결 과

흡연관련 행동 분석

본 연구에 참여한 대상자들의 흡연 관련 행동을 분석하였으며, 그 결과가 표 1에 제시되어 있다. 표 1에서 제시되었듯이 적지 않은 대상자들이 교육에 참여하기 전에 이미 1번 이상($M=1.28$, $SD=1.71$) 금연

을 시도해 보았던 것으로 나타났다. 그리고 심리·사회적인 면이 강조된 상담중심의 금연 프로그램에 참여한 청소년들($M=1.42$, $SD=1.92$)이 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념의 변화가 강조된 교육중심의 금연 프로그램에 참여한 청소년들($M=1.12$, $SD=1.45$)보다 프로그램에 참여하기 전에 금연시도를 조금 더 많이 경험해 본 것으로 나타났다. 아울러 개인차가 상당히 있기는 하지만, 참여자들의 하루 평균 흡연량이 반 갑이 조금 안 되는 7-8개비 정도로 나타났다. 보다 구체적으로는 교육중심의 프로그램에 참여한 청소년들은 평균 하루 8개비($M=8.43$, $SD=5.72$) 정도를 흡연해 왔고, 상담중심의 프로그램에 참여한 청소년들은 평균 6개비($M=6.48$, $SD=5.02$)가 조금 넘는 양의 담배를 흡연해 온 것으로 나타났다.

표 1.
대상자들의 흡연 행동 특성

변 인	평균	표준편차
금연시도횟수		
교육 위주 프로그램 ^a	1.12	1.45
상담 위주 프로그램 ^b	1.42	1.92
전체	1.28	1.71
평소 하루 흡연량		
교육 위주 프로그램	8.43	5.72
상담 위주 프로그램	6.48	5.02
전체	7.42	5.44

주. ^a n=97, ^b n=105.

금연 프로그램 동안의 흡연량과 분노 변화

교육중심의 금연 프로그램 참여자들의 평소 흡연량(금연교육을 받기 전 5일 평균 흡연량)은 남학생은 평균 2갑 반 정도($M=50.78$, $SD=29.52$)이었고, 여학생은 평균 1갑 반 정도($M=34.71$, $SD=25.79$)로 나타났다. 한편, 금연 프로그램에 참여하고 있는 5일 동안 남학생들은 평균 16개비 정도($M=16.04$, $SD=10.64$)와 여학생은 평균 반 갑 정도($M=11.17$, $SD=7.40$)를 흡연한 것으로 나타났다. 이러한 결과는, 표 2에서 보듯이, 금연 프로그램 기간 전후에 남학생과 여학생의 흡연량에서 모두 통계적으로 유의하게 감소하였다($p < .000$).

이어서 교육중심의 금연 프로그램 참여자들의 분노 수준의 변화를 분석하였으며, 그 결과가 표 2에 제시되어 있다. 표 2에서 보듯이, 여학생의 분노 표출에서 유의하게 감소되었다, $t = 2.71$, $p < .009$. 한편, 상태 분노, 특성 분노, 분노 억제 및 분노 통제에서는 어느 정도 변화의 경향성을 보였지만 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

한편, 상담중심의 금연 프로그램 참여자들의 평소 흡연량(금연교육을 받기 전 5일 평균 흡연량)을 살펴본 결과, 남학생은 평균 1갑 반 정도($M=33.81$,

표 2
교육 위주의 금연 프로그램 전후의 분노 수준과 흡연량의 변화를 성별에 따라 나누어 분석한 결과

변 인	교육 전		교육 후		t	유의도	
	평균	표준편차	평균	표준편차			
상태 분노	남 ^a	14.29	3.96	13.11	4.66	1.42	.164
	여 ^b	15.85	7.78	13.81	5.27	1.98	.053
특성 분노	남	22.36	5.51	21.44	5.38	1.51	.138
	여	21.23	5.44	20.71	5.34	.97	.335
분노 억제	남	13.76	3.45	14.20	3.73	-.91	.370
	여	13.77	3.55	13.63	3.88	.28	.783
분노 표출	남	15.77	4.11	15.27	3.51	.84	.400
	여	16.96	4.21	15.71	4.76	2.71**	.009
분노 통제	남	18.02	4.15	18.36	3.96	-.56	.577
	여	16.40	3.74	16.26	3.55	.22	.824
5일 흡연량	남	50.78	29.52	16.04	10.63	8.41**	.000
	여	34.71	25.79	11.17	7.40	6.78**	.000

주. * $p < .05$ ** $p < .01$ 이하 같음. ^a n=45, ^b n=52.

SD=27.33)이었고 여학생도 다소 적지만 거의 비슷한 수준인 평균 1갑 반 정도($M=29.22$, $SD=19.04$)로 나타났다. 하지만, 금연 프로그램에 참여하고 있는 5일 동안 남학생들은 평균 13 개비 정도($M=12.89$, $SD=13.55$)로 나타나고, 여학생은 평균 반 갑 정도($M=10.53$, $SD=9.37$)로 나타났다. 참여자들의 흡연량 변화를 살펴본 결과, 금연 프로그램 기간 전후에 남학생과 여학생의 흡연량에서 모두 통계적으로 유의한 감소가 나타났다($p < .000$). 그리고 이러한 변화는 교육중심의 프로그램에서의 흡연량 변화와 거의 비슷한 수준의 차이라는 것을 알 수 있다.

한편, 참여자들의 분노 수준의 변화를 살펴본 결과, 교육중심의 금연 프로그램에서의 변화와 다른 양상을 보였다. 표 3에 나타나고 있듯이, 남학생들의 상태 분노 수준이 유의하게 낮아지고, $t = 6.02$, $p < .000$, 특성 분노에서도 유의하게 낮아졌으며, $t = 2.97$, $p < .004$, 분노 표출에서도 유의한 감소를 보였다, $t = 2.52$, $p < .014$. 한편, 여학생들의 경우 상태 분노에서 유의한 감소가 있었고, $t = 2.74$, $p < .010$, 분노 표출에서도 유의한 차이를 나타냈다, $t = 2.52$, $p < .014$. 이러한 결과는 상담중심의 금연 프로그램에

서 남학생들과 여학생들 모두 프로그램 시작 전에 비하여 상태 분노와 분노 표출 수준이 유의하게 낮아졌다는 결과를 얻었다.

교육중심 금연 프로그램 대 상담중심 금연 프로그램에서의 분노와 흡연량 변화

앞에서 살펴보았듯이 두 가지 프로그램에서의 분노 수준의 변화가 다른 양상을 보였다. 따라서 이곳에서는 두 프로그램간의 차이가 통계적으로 유의한지를 분석해 보았다. 표 4에는 금연 프로그램이 끝나는 시점에서의 분노 수준으로부터 금연 프로그램이 시작될 때의 분노 수준을 뺀 값과 평소의 5일 동안의 흡연량에서 금연 프로그램에 참여할 때의 5일 흡연량을 뺀 값이 제시되어 있고, 각각의 두 가지 금연 프로그램에서의 그 값의 차이를 남녀별로 분석한 결과가 있다. 표 4에서 보듯이, 교육중심의 프로그램과 상담중심의 프로그램에서 남학생들의 상태 분노 변화가 유의하게 나타났다, $t = 2.19$, $p < .030$. 이러한 결과는 남학생들의 상태 분노 수준이 교육중심의 금연 프로그램에서 보다 상담중심의 프로그램에서 훨씬 더 낮

표 3
상담 위주의 금연 프로그램 전후의 분노 수준과 흡연량의 변화를 성별에 따라 나누어 분석한 결과

변 인		교육 전		교육 후		t	유의도
		평균	표준편차	평균	표준편차		
상태 분노	남 ^a	14.78	5.38	11.52	2.77	6.02**	.000
	여 ^b	15.00	4.62	13.13	3.19	2.74**	.010
특성 분노	남	21.52	6.46	19.70	4.58	2.97**	.004
	여	21.84	5.16	21.47	5.41	.57	.617
분노 억제	남	13.31	3.48	14.01	4.04	-1.81	.075
	여	14.66	3.33	14.25	3.86	.57	.570
분노 표출	남	15.78	3.99	14.78	3.83	2.52**	.014
	여	17.16	4.20	15.38	4.58	3.13**	.004
분노 통제	남	16.90	4.38	17.51	3.86	-1.28	.203
	여	16.47	3.04	15.81	3.74	1.02	.316
5일 흡연량	남	33.81	27.33	12.89	13.55	8.09**	.000
	여	29.22	19.04	10.53	9.37	6.38**	.000

주. ^a n=73, ^b n=32.

표 4

금연 프로그램 변화에 따른 프로그램 전후의 분노 수준과 흡연량의 변화의 차이를 성별에 따라 나누어 분석한 결과

변 인		프로그램				t	유의도
		교육중심		상담중심			
		남 ^a 평균	여 ^b 표준편차	남 ^c 평균	여 ^d 표준편차		
상태 분노	남 ^e	-1.18	5.58	-3.26	4.63	2.19*	.030
변 화	여 ^f	-2.04	7.42	-2.47	3.53	.31	.760
특성 분노	남	-.91	4.04	-1.82	5.24	1.00	.321
변 화	여	-.52	3.85	-.38	4.19	-.16	.872
분노 억제	남	.44	3.29	.70	3.31	-.41	.685
변 화	여	-.13	3.50	-.41	4.01	.33	.745
분노 표출	남	-.51	4.07	-1.00	3.39	.70	.483
변 화	여	-1.25	3.33	-1.78	3.22	.72	.474
분노 통제	남	.33	3.98	.60	4.01	.36	.723
변 화	여	-.13	4.35	-.66	3.64	.57	.573
5일 흡연량	남	11.07	24.44	12.29	27.18	-.25	.806
변 화	여	9.14	20.17	10.24	23.92	-.23	.822

주. ^a n=45, ^b n=52, ^c n=73, ^d n=32, ^e n=118, ^f n=84.

아진 것을 의미한다. 그러나 두 프로그램 사이에서의 상태 분노 변화에 대한 차이는 여학생들에게서는 나타나지 않았다. 그리고 그 외에 남녀 참여자들의 특성 분노, 분노 억제, 분노 표출, 분노 통제, 및 흡연량의 변화에서 두 프로그램 사이에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

연령별 두 프로그램에서의 분노와 흡연량 변화의 차이

표 5에는 교육중심의 금연 프로그램과 상담중심 금연 프로그램에서의 분노와 흡연량 변화에 있어서 연령으로 나뉜 두 집단간의 차이를 분석한 결과가 제시되어 있다. 더 자세히 말하면, 각기 다른 두 가지 금연 프로그램에 참여한 청소년들이 금연 프로그램이 끝나는 시점에서의 분노 수준으로부터 금연 프로그램이 시작될 때의 분노 수준을 뺀 값과 평소의 5일 동안의 흡연량에서 금연 프로그램에 참여할 때의 5일 흡연량을 뺀 값들이 각각 17세 이상의 청소년들 집단과 16세 이하의 청소년들 집단으로 나누어져 제시되

어 있고, 두 집단간에 차이가 있는지 분석한 결과이다. 표 5에 제시되어 있듯이, 교육중심의 프로그램에 참여한 17세 이상의 청소년들과 16세 이하의 청소년들 사이에 상태 분노의 변화와, $t = 2.10, p < .038$, 분노 표출의 변화에서, $t = 2.32, p < .022$, 유의한 차이를 보였다. 이러한 결과는 교육중심의 금연 프로그램에서는 17세 이상인 청소년들이 16세 이하인 청소년들보다 상태 분노와 분노 표출에서 유의하게 낮아진다는 것을 보여주고 있다. 하지만, 교육중심의 금연 프로그램 동안에 특성 분노, 분노 억제, 분노 통제, 흡연량의 변화에 있어서는 연령에 따른 두 집단 사이에 차이는 나타나지 않았다. 그리고 상담중심의 프로그램에서도 분노 수준과 흡연량의 변화에서 연령에 따른 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.³⁾

3 표4와 표5에서 설명하고 있는 내용과 관련하여 좀 더 자세한 분석을 위하여 종속변인들의 사전측정치들을 공변인으로 하는 각각 2(성별: 남/여) × 2(프로그램: 교육중심/상담중심)와 2(연령: 16세 이하/17세 이하) × 2(프로그램: 교육중심/상담중심)의 이원요인설계로도 분석해 보았다. 그러나 결과가 시사하는 것이 명확하지 않기 때문에 본 연구의 분석에서 제시하지 않았다.

표 5

연령에 따라 두 집단으로 나누어 프로그램 전후의 분노수준과 흡연량의 변화의 차이를 분석한 결과

변 인	프로그램	16세 이하 ^a		17세 이상 ^b		t	유의도
		평균	표준편차	평균	표준편차		
상태 분노	교육중심 ^c	-.38	5.35	-3.16	7.66	2.10*	.038
변 화	상담중심 ^d	-2.40	4.28	-3.18	4.78	.88	.380
특성 분노	교육중심	-.38	4.24	-1.09	3.51	.89	.375
변 화	상담중심	-1.05	4.59	-1.74	5.38	.70	.483
분노 억제	교육중심	.62	3.11	-.45	3.68	1.56	.121
변 화	상담중심	.71	3.46	-.002	3.64	1.05	.296
분노 표출	교육중심	-.13	3.58	-1.84	3.65	2.32*	.022
변 화	상담중심	-1.09	2.69	-1.40	3.96	.47	.638
분노 통제	교육중심	.26	4.22	-.14	4.14	.47	.640
변 화	상담중심	.69	4.29	-.30	3.46	1.30	.198
5일흡연량	교육중심	8.47	19.61	11.92	24.99	-.76	.448
변 화	상담중심	15.52	30.67	7.44	19.44	1.60	.114

주. ^a n=118, ^b n=84, ^c n=97, ^d n=105.

논 의

본 연구에서는 5일 금연학교에 입교할 당시에 흡연 청소년들의 분노 수준과 흡연 행동을 살펴보고, 아울러 금연 프로그램 시행을 시작할 때와 마칠 때의 분노 수준과 흡연량의 변화를 살펴보았다. 또한 청소년들의 흡연에 대한 지식, 태도 혹은 신념의 변화를 주기 위한 교육중심의 금연 프로그램과 심리·사회적인 면을 강조한 상담중심의 금연 프로그램에서의 분노와 흡연량의 변화를 분석해 보았다. 보다 구체적으로는 금연 학교에 입교한 202명(교육중심 프로그램, 97명, 상담중심 프로그램, 105명)의 참여자들에게 한국판 상태-특성 분노표현 척도와 흡연량을 2회에 걸쳐서 조사하였다. 그 결과, 흡연량이 금연 교육 전후에 유의하게 감소되었고, 분노 수준에서도 변화가 있었다. 또한 금연 프로그램 전후에 분노 수준의 차이는 교육중심의 프로그램과 상담중심의 프로그램에서 서로 다른 양상을 보였다. 그리고 이러한 분노 수준의 차이는 성별에 따라서도 다른 양상을 보였다. 주로 분노 경험 차원에서는 상태 분노, 그리고 분노 표현 차원에서는 분노 표출에서 유의한 감소가 나타났다.

다. 아울러 교육중심의 금연 프로그램에 참여한 청소년들은 연령에 따라 분노 수준의 변화에서도 차이가 있는 것으로 나타났다.

금연학교 청소년들의 흡연량이 5일간의 교육을 통하여 통계적으로 유의하게 감소했지만, 단지 교육중심 프로그램에 참여한 청소년들의 5.2%(5명)와 상담중심 프로그램에 참여한 청소년들의 7.6%(8명)만이 금연 프로그램에 참여하는 동안에 흡연하지 않았다고 보고했다. 이러한 결과는 이전에 5일 금연학교를 수료한 학생들에게 실시된 무기명 설문지에서 30%~40%의 청소년들이 금연 프로그램에 참여하는 5일 동안 흡연하지 않았다고 진술했던 것과 큰 차이를 보이고 있다. 이러한 차이는 부분적으로 이전 연구에서 무기명 질문지를 사용한 데 비하여, 본 연구에서는 Bogus-pipeline 기법을 사용한 데 기인하는 것으로 사료된다. 달리 말하면, 본 연구에서는 Bogus-pipeline 기법을 사용했기 때문에 프로그램에 참여한 학생들이 보다 사실에 가깝게 반응을 했을 가능성이 높다. 일반적으로 Bogus-pipeline 기법을 통하여 얻어진 자료가 실제에 더 가까울 가능성이 높다는 점을 고려해 보면, 추후 연구에서도 청소년의 흡연 여부나

흡연량을 조사하는 연구에서 가능하면 본 연구에서 사용한 Bogus-pipeline 기법을 적용할 필요성을 암시하고 있다. 아울러, 추후 연구에서는 다양한 측정 기법간의 차이점과 효과성을 심도 있게 비교해 볼 수 있겠다.

한편, 비록 전체 참여자 가운데 5%~8% 정도만 프로그램에 참여하고 있던 5일 동안 완전한 금연 상태를 유지했다고 보고하고 있지만, 이러한 결과는 나름대로 고무적인 결과로 사료된다. 왜냐하면, 청소년들은--특히 학교에서 처벌로 인하여 금연 학교를 찾은 학생들은--금연을 해야 하는 동기가 매우 약한 경향이 있다. 따라서 청소년을 대상으로 시행하는 금연 프로그램의 효과를 알기 위해서는 금연 행동(behavior) 이외에도 흡연으로 인한 신체적/정신적 피해에 대한 지식(knowledge), 및 흡연 행동에 대한 태도(attitude)를 종합적으로 측정할 필요가 있다. 달리 말하면, 금연 행동은 흡연에 관한 지식과 금연 태도에 의하여 상호 영향을 주고받으며, 흡연에 관한 지식과 금연 태도가 미래의 금연과 흡연행동의 변화에 영향을 미치게 된다. 이러한 이유에서 미국에서 지금까지 수행된 청소년들을 위한 금연 프로그램이나 흡연 예방 프로그램의 효과를 평가할 때는 지식, 태도, 행동의 변화 모두에 초점을 맞추어 평가하고 있다. 한국의 경우에도 임소연(1996)의 보고에 의하면, 금연 교육에 참가한 학생들이 흡연 행동뿐만 아니라, 흡연의 폐해에 대한 지식, 및 흡연 행동에 대한 태도에서 변화가 있었다. 따라서 추후 연구에서는 이와 같은 종합적 접근을 시도할 필요가 있겠다. 한편, 프로그램에 참여하는 동안 완전히 금연했다는 보고가 교육중심 금연 프로그램보다 상담중심 금연 프로그램의 참여자들 중에서 조금 더 많이 나타났지만, 교육중심의 금연 프로그램과 상담중심의 금연 프로그램에서 흡연량 변화에 있어서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 하지만, 금연 프로그램에 참여하는 5일 동안의 흡연량의 변화가 금연 프로그램의 효과를 직접적으로 나타내주는 것이 아니기 때문에 프로그램의 효과에 대한 자세한 연구는 추후에 실행되어야 하겠다.

금연 교육 기간 동안에, 분노 경험 차원에서는 상

태 분노가 감소하고, 분노 표현 차원에서는 분노 표출이 감소하였다. 하지만, 본 연구의 결과는 다음과 같은 상황적 요인을 고려해서 해석할 필요가 있겠다. 우선 금연학교에 입교한 청소년의 경우 금단 증상으로 인한 분노 수준의 증가가 크지 않을 가능성이 높다. 왜냐하면 금연학교에 입교한 대부분의 청소년들은 흡연 기간이 짧기 때문에 니코틴 의존도가 낮고(지선하, 1998), 아직은 "간헐적인 흡연자(occasional smoker)" 단계이기 때문에 흡연량을 줄이는 것이 금단 증상을 동반하지 않아서 짜증이나 분노를 유발할 가능성이 낮다고 볼 수 있다. 반면에 흡연에 대한 처벌로서 금연교육을 받으러 낯선 장소에 보내진 것에 대해 처음에는 화가 나 있었으나, 금연 교육을 통해서 금연이 처벌과는 무관하다는 것이 강조되고, 금연하는 것이 자신에게 유익할 것이라는 생각으로 바뀌면서, 금연에 대한 분노가 증가되지 않을 가능성이 높다. 더 나가서 금연 교육이 끝날 무렵에는 교육 장소와 상담원 및 교사들과 친숙하게 되어 긴장이 감소되고 스트레스 수준이 감소하며, 교육이 끝나게 됨에 따라서 처벌이 끝나게 된다는 안도감도 작용할 수 있겠다. 본 연구에서는 청소년들의 분노변화와 금연 프로그램에 참여하는 5일 동안의 흡연량 변화간에 직접적인 관계성이 나타나지 않았지만, 추후 연구에서는 앞에서 해석한 분노와 흡연간의 관계성과 이곳에서 해석한 상황적인 요인의 영향을 종합적으로 검증할 필요가 있겠다.

한편, 본 연구에서 나타난 분노 수준의 감소는 금연에 대한 태도가 긍정적으로 변화한 결과이고, 이러한 변화는 부분적으로 흡연에 대한 지식 증가와 미래의 흡연행동의 변화와도 관련되어 있다고 가정할 수 있겠다. 앞에서도 언급하였듯이 이러한 해석에 대한 본격적인 검증은 추후 연구에서 규명될 필요가 있겠다. 참고적으로 서경현, 전경구, 및 김동연(2000)에서도 금연 프로그램에 참여한 청소년들의 상태 분노와 분노 표출이 유의하게 감소했다는 사실과, 충동적인 행동을 제지하기 위하여 흡연을 이용하게 된다는 심리적 자원 모델이 지지된 연미영(1996)의 연구 결과를 고려해 보면, 분노 감소에 의하여 흡연량 감소가

초래될 수 있다는 가정을 추후 연구에서 심도 있게 검증할 필요가 있겠다.

앞에서 기술한 분노 수준의 변화는 상담중심의 프로그램에서 더 많이 나타났다. 그리고 이러한 결과는 흡연에 대한 지식과 태도의 변화를 강조하는 교육중심의 프로그램보다는 사회적 영향 모형과, 인지행동 모형, 생활-기술 모형에 기초하여 접근하는 "심리·사회적"인 면을 강조한 상담중심의 프로그램에서 청소년들의 분노를 보다 효율적으로 감소시킬 수 있음을 암시하고 있다. 본 연구 결과는 분노 수준의 감소가 청소년 금연 프로그램의 효과와 관련이 있다는 맥락에서 볼 때, 미국에서 수행된 연구들(Botvin & Dusenbury, 1989; Hansen et al., 1988; Kinder et al., 1980)의 결과--심리·사회적인 면에 초점을 맞춘 금연 프로그램이나 흡연 예방 프로그램이 지식과 정보를 제공하고 태도의 변화에 초점을 맞춘 프로그램보다 효과적이라는 결과--와 일치된다고 볼 수 있다. 특히, 남학생들의 상태분노 수준이 교육중심의 금연 프로그램에 비하여 상담중심의 금연 프로그램에서 더 많이 변화했다는 점은 이러한 맥락에서 해석할 수 있겠다.

한편, 연령별 분석에서 교육중심의 금연 프로그램에서는 17세 이상의 청소년들이 16세 이하의 청소년들에 비하여 상태 분노와 분노 표출이 더 많이 감소되어서 나타났다. 이러한 결과는 17세 이상의 청소년들이 16세 이하의 청소년들에 비하여 흡연에 대한 지식과 태도의 변화에서 민감하기 때문에 분노 수준에서의 변화가 발생한 것으로 해석할 수 있겠다. 하지만, 이러한 해석은 추후 연구를 통하여 보다 직접적으로 검증할 필요가 있겠다.

또한, 남학생들과 여학생들간에 분노변화에서 차이를 보인 점은 단순 반복적인 상황 또는 지루한 상황을 극복하기 위한 목적으로 흡연을 하는 남성 흡연자들과는 달리, 여성 흡연자의 경우 자신의 부적 정서를 통제할 수 있으리라는 기대감에서 흡연하게 된다는 연구(이기학, 김윤경, 한종철, 1997)와 일치하는 방향으로 나타나고 있어서 흡연과 정서간의 관계에서 남녀 차이에 대한 추가적인

연구가 필요하겠다.

본 연구의 궁극적인 목적은 얻어진 결과에 기초하여 효과적인 금연 교육을 개발함으로써 국내 청소년들의 흡연률을 낮추고 청소년 흡연으로 인한 개인적, 가정적, 및 국가적 폐해, 특히 건강과 질병에서의 폐해를 줄이는 데 있다. 하지만 본 연구는 청소년들이 금연 프로그램에 참여하는 5일 동안의 흡연량과 분노 수준의 변화만을 살펴보는 것만으로 제한되었기 때문에 축적된 이론적 모형의 개발과 관련 변인간의 명확한 규명에서 제한적이다. 따라서 추후에는 보다 다양한 관련 변인을 포함시키고 보다 세련된 연구 방안을 사용함으로써 이 분야의 이론적 정립과 실제적 기여를 할 수 있도록 지속적인 연구가 이루어질 필요가 있겠다. 아울러, 국내에서도 보다 활발한 청소년의 흡연 현상과 금연에 관한 연구가 촉발되기를 기원한다.

참고 문헌

- 서경현, 전경구, 김동연(2000). 금연학교 청소년의 분노, 대처방식 및 흡연 행동. *한국미술치료학회지 (특별호)*, 7(1), 103-121.
- 연미영(1996). 정신병적 경향성과 흡연 행동의 관계. *한국심리학회지: 건강*, 1, 151-158.
- 이기학, 김윤경, 한종철(1997). 여성흡연자의 흡연동기와 음주 및 섭식 효능감과의 관계 연구. *한국심리학회지: 건강*, 2, 220-229.
- 임소연(1996). *금연교육 프로그램이 흡연 행동 변화에 미치는 효과*. 제주대 석사학위 논문.
- 전경구, 한덕웅, 이장호, Spielberg(1997). 한국판 STAXI 척도 개발: 분노와 혈압. *한국심리학회지: 건강*, 2, 60-78.
- 지선하(1998). 니코틴 의존성 역학 및 현황. *한국중독정신의학회 춘계학술대회 초록집*, 1-7.
- 한국금연운동협의회(1993). *서울 시내 고등학교의 흡연 시작연령의 분포와 관련요인*. 한국금연운동 협의회 자료집.

- 한국금연운동협의회(1999). 중·고교생 흡연실태조사. 한국금연운동 협의회 자료집.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). The prediction of behavior from attitudinal and normative variables. *Journal of Experimental Social Psychology*, 6, 466-487.
- Bauman, K. E., Fisher, L. A., Bryan, E. S., & Chenoweth, R. L. (1984). Antecedents, subjective expected utility, and behavior: A panel study of adolescent cigarette smoking. *Addictive Behavior*, 9(2), 121-236.
- Botvin, G. J., & Dusenbury, L. (1989). Substance abuse prevention and promotion of competence. In L. Bond, & B. Compas, *Primary prevention and promotion in the schools* (pp. 146-178). Beverly Hills: Sage.
- Chassin, L., Presson, C. C., Sherman, S. J., Corty, E., & Olshavsky, R. W. (1984). Predicting the onset of cigarette smoking in adolescents: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 14(3), 224-243.
- Chassin, L., Presson, C. C., Sherman, S. J., & Edwards, D. A. (1992). The natural history of cigarette smoking and young adult social roles. *Journal of Health and Social Behavior*, 33, 328-347.
- Chon, K. K., Hahn, D. W., & Lee, C. H. (1998). Korean adaptation of the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-K): The case of college students. *Korean Journal of Health Psychology*, 3, 18-32.
- Conrad, K. M., Flay, R., & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: Predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711-1724.
- Gilpin, E. A., Cavin, S. W., & Pierce, J. P. (1997). Adult smokers who do not smoke daily. *Addiction*, 92, 473-80.
- Goodstadt, M. S. (1978). Alcohol and drug education: Models and outcomes. *Health Education Monographs*, 6(3), 264-279.
- Jessor, R., & Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development*. New York: Academic Press.
- Hansen, W. B., Johnson, C. A., Flay, B. R., Graham, J. W., & Sobel, J. (1988). Affective and social influence approaches to the prevention of multiple substance abuse among seventh grade students. *Preventive Medicine*, 17(2), 135-154.
- Hwang, M. S. (2000). *Meta-analysis of adolescent psychosocial smoking prevention programs evaluated from 1978 to 1997 in the United States*. Unpublished doctoral dissertation, Ohio State University.
- Kinder, B. N., Pape, N. E., & Walfish, S. (1980). Drug and alcohol education programs: A review of outcome studies. *International Journal of the Addiction*, 15(7), 1035-1054.
- Leventhal, H., & Cleary, P. D. (1980). The smoking problem: A review of the research and theory in behavior risk modification. *Psychological Bulletin*, 88(2), 370-405.
- Leventhal, H., Keeshan, P., Baker, T., & Wetter, D. (1991). Smoking prevention: Towards a process approach. *British Journal of Addiction*, 86(5), 583-587.
- Newcomb, M. D., & Bentler, P. M. (1986). Frequency and sequence of drug use: A longitudinal study from early adolescence to young adulthood. *Journal of Drug Education*, 16(2), 101-107.
- Pierce, J. P., & Gilpin, E. A. (1995). A historical analysis of tobacco marketing and the uptake of smoking by youth in the United States: 1890-1977. *Health Psychology*, 14, 500-508.

- Spielberger, C. D., & Jacob, G. A. (1982). Personality and Smoking behavior. *Journal of Personality Assessment*, 46, 396-403.
- Spielberger, C. D. (1988). *Professional manual for the State-Trait Anger Expression Inventory*. Tampa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Stacy, A. W., Sussman, S., Dent, C. W., Burtont, D., & Flay, B. R. (1992). Moderators of peer social influence in adolescent smoking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(2), 163-172.
- Thompson, E. L. (1978). Smoking education programs 1960-1976. *American Journal of Public Health*, 68(3), 250-257.
- Weinrich, S., Hardin, S., Valois, R. F., Gleaton, J., Weinrich, M., & Garrison C. Z. (1996). Psychological correlates of adolescent smoking in response to stress. *American Journal of Health Psychology*, 20(1), 50-60.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1991). *Preventing tobacco use among young people: A report of the Surgeon General*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Young, M., & Werch, C. E. (1990). Relationship between self-esteem and substance use among students in fourth through twelfth grade. *Wellness Perspectives: Research, Research, Theory and Practice*, 7(2), 31-44.

부록: 서울위생병원 5일 금연학교 청소년 프로그램 시간표

교육중심 프로그램

시 간	교육내용	제1일(일)	제2일(월)	제3일(화)	제4일(수)	제5일(목)
15:00-15:30	의료강의	호흡기	생체실험	현장 실습 꽁초 줄기/ 생각해 봅시다	순환기 구강기	비디오: 당신도 담배를 끊을 수 있다
15:30-15:55	비디오상영	흡연과 인체생리학	이 만인중의 하나	서부에서의 죽음	후두암(비디오)	
15:55-16:00	휴 식					
16:00-16:10			흡연의 단점, 금연이유	자신에게 보내는 편지		설문지
16:10-16:40	금 연 법	통계, 금연법소개	니코틴 중독 금단증상	간접흡연 새 습관형성	건강생활습관	수료식
과 제 물	맑은 공기를 마시자(일요일 pp.1-8, 월요일 pp.9-17, 화요일 pp.18-30, 수요일 pp.31-48), 16가지 금연법(일요일), 생각해 봅시다(월요일), 부모님께 보내는 편지(화요일)					

상담중심 프로그램

시 간	교육내용	제1일(일)	제2일(월)	제3일(화)	제4일(수)	제5일(목)
15:00-15:30	의료강의 및 금연법	호흡기, 순환기, 구강기	니코틴 중독 금단증상	금연법(1)	꽁초 줄기	비디오: 당신도 담배를 끊을 수 있다
15:30-15:55	비디오상영 및 금연법	생체실험	흡연과 인체생리학	후두암	금연법(2)	
15:55-16:00	휴 식					
16:00-16:55	집단상담	가치관 경매	인지행동치료	인지행동치료	인지행동치료	자기주장훈련 설문/수료식
과 제 물	맑은 공기를 마시자(일요일 pp.1-8, 월요일 pp.9-17, 화요일 pp.18-30, 수요일 pp.31-48), 16가지 금연법(일요일), 생각해 봅시다(월요일), 부모님께 보내는 편지(화요일)					

※교육 내용의 순서는 사정에 따라 변경되기도 함

나머지 교육: 교육 중 규칙을 어겼거나 지각이 있을 경우

월요일(수요일): 16:30 - 17:00 → 보조비디오

보조비디오: 시간은 방아쇠를 당긴다, 담배연기 싫어요, free at last, 추적60분,

죽음을 부르는 연기 담배

보충 교육: 특별한 사정으로 하루를 결석했을 경우

일요일 9시 (비디오상영: 죽음을 부르는 연기 담배/개인(그룹)상담 및 토의)

The Change of Anger and Smoking Behaviors among Adolescents Participating in Smoking Cessation Program

Suh, Kyung Hyun

Chon, Kyum Koo

Department of Health Education
Seoul Adventist Hospital

Department of Rehabilitation Psychology
Taegu University

This study was designed to explore the change of anger level and the amount of cigarette smoking among adolescents (202 boys and girls) who were participating in a smoking cessation program. In addition, an attempt was made to investigate whether there were any differences between an education-centered smoking cessation program focusing on knowledge, attitude, and belief as opposed to a counseling-centered smoking cessation program centering around a psychosocial aspect; including the cognitive-behavioral model, social influence model, and life skills model. The major findings of the present study included: (1) There was a significant difference before and after the smoking cessation program in terms of the amount of cigarette smoking; (2) Significant differences were also found for state anger and anger-out before and after the smoking cessation program. More specifically, anger-out was reduced for girls who participated in the education-centered smoking cessation program, while state anger, trait anger, and anger-out for boys and state anger and anger-out for girls were significantly reduced at counseling-centered smoking cessation program; (3) State anger for boys was significantly different between the education-centered smoking cessation program and the counseling-centered smoking cessation program; (4) Within the education-centered smoking cessation program, state anger and anger-out were more significantly reduced in over 17 years olds than those who were 16 years or younger. The present findings were discussed in light of contributing to develop smoking cessation programs and/or smoking prevention programs for adolescents.