

남자 중학생의 흡연 경험 예측요인에 관한 연구*

김 경 희¹⁾

서 론

연구의 필요성

우리나라 남자 중, 고등학생의 흡연율은 중학생의 경우, 1988년 흡연율이 1.8%이었는데 2000년에는 7.4%로 약 4.1배 높아졌고, 고등학생은 같은 기간에 약 1.2배 증가하여 남학생의 경우는 중학생의 흡연율이 고등학생보다 빠르게 증가하고 있었다. 여학생의 경우에는 여자 중학생의 1991년 흡연율이 1.2% 이었는데 2000년에는 3.2%로 약 2배정도 증가하였고, 여자 고등학생은 1991년 흡연율이 2.4%정도였는데 2000년에는 10.7%로 약 4.5배정도 증가하여 여학생의 경우는 고등학생의 흡연율이 중학생보다 빠르게 증가하는 것으로 나타났다(Korean Association of Smoking and Health, 2001). 이와 같이 지난 20년 동안 청소년 흡연율은 지속적으로 증가하는 추세이며, 특히 남자 중학생과 여자 고등학생의 흡연율이 급격히 증가하는 양상을 보이고 있다.

이와 같이 증가추세를 보이는 청소년기의 흡연은 청소년의 건강을 위협하며 신체적·사회적·정신적인 측면에서 여러 가지 문제를 야기 시킨다. 담배에는 4000여종의 화학물질이 함유되어 있으며, 이 중 약 200여종은 우리 몸에 해로운 발암물질과 기관지 섬모기능에 독성작용을 하는 물질 등을 포함하고 있다(Hoffmann et al., 1983). 그리하여 청소년의 흡연이 성인기로 이어질 경우, 15세 이하에서 흡연을 시작하는 경우에는 비흡연자에 비해 폐암으로 인한 사망률이 약 19.0배, 15세

-19세 사이에서 흡연을 시작하는 경우는 약 14.4배, 20세 이상에서 흡연을 시작하는 경우는 약 3.0배의 높은 사망률을 보인다(Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health, 1989). 뿐만 아니라 청소년기의 흡연은 약물남용으로 이어지고 약물남용은 청소년 비행 및 범죄행위와 밀접한 관련성이 있으므로 흡연시작 연령의 연소화는 심각한 사회문제를 야기하게 된다(Kim, 2001). 특히 여자 청소년의 흡연이 성인기로 이어질 경우, 여성의 흡연은 임신율의 저하, 자궁경부암, 골다공증, 생리불순, 조기폐경 등의 위험율을 증가시킨다. 임산부의 흡연은 유산, 조산, 저체중아, 태아기형, 사산, 전치태반, 태반조기박리, 유아돌연사 및 영유아의 성장지연과 호흡곤란 등의 문제를 유발할 수 있다(Hwang et al., 2000).

이렇듯, 흡연으로 인해 초래되는 부정적인 결과들은 상술된 바와 같이 청소년의 경우에 그 문제점이 더욱 부각된다. 따라서 이에 대한 효율적인 해결방안을 모색하기 위한 우리의 당면 과제는 남학생과 여학생의 성별에 따른 특성을 고려하여 이들의 흡연 경험에 영향을 미치는 요인을 다각적인 측면에서 다차원적으로 규명하여, 청소년의 흡연을 사전에 예방할 수 있도록 도와주는 것이다.

이러한 시대적 요구에 부응하기 위해서 지금까지 청소년의 흡연에 관한 국내연구는 1990년대부터 체계적으로 진행되어 상황생성이론 수준의 예방적인 차원의 프로그램 개발에 주력하고 있는 실정이다(Chung, 2001; Kim, 1999; Kim, 2001; Kim & Chung, 2005). 국외의 경우에도 청소년의 흡연 경험에

주요어 : 중학생, 남자, 흡연

* 이 논문은 2005년도 중앙대학교 학술연구비 지원에 의한 것이다

1) 중앙대학교 의과대학 간호학과, 부교수(교신저자 E-mail: kyung@cau.ac.kr)

투고일: 2006년 2월 20일 심사완료일: 2006년 3월 30일

영향을 미치는 관련 요인에 관한 연구, 즉 요인관련 및 상황 관련연구의 활발한 진행으로 원인적인 요인이 규명되면서 1980년대 초반부터는 예방적인 차원의 대책마련에 대한 연구가 진행되고 있다(Lynne, Marie & Benjamin, 2003; Sussman, Dent, Burton, Stacy & Flay, 1995).

그럼에도 불구하고 Kim과 Chung(2005)이 지적한 바와 같이 국·내외적으로 청소년을 대상으로 성별에 따른 특성을 고려하여 이들의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 규명할 수 있는 연구는 미흡한 상태이다. 따라서 청소년의 흡연과 관련된 요인을 성별에 따라 보다 구체적이고 실질적으로 예측하고 판별하기가 어려운 실정이다.

이에 본 연구는 한국적인 사회·문화적 배경에서 먼저, 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 개인, 가정 및 사회·환경 관련 예측요인들을 규명함으로써, 남자 청소년의 흡연을 사전에 예방하고 관리 할 수 있는 중재방안을 마련하는데 기여할 수 있는 이론적 근거를 제시하고자 한다.

연구목적

이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 개인 관련 요인의 제 변수와 흡연 경험과의 관계를 확인한다.
- 대상자의 가정 관련 요인의 제 변수와 흡연 경험과의 관계를 확인한다.
- 대상자의 사회·환경 관련 요인의 제 변수와 흡연 경험과의 관계를 확인한다.
- 대상자의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 확인하여 예측모형을 구축한다.

연구의 개념적 틀

● 개념적 틀

청소년 흡연과 관련된 선행연구들을 개인, 가정 및 사회·환경 관련 요인들을 중심으로 고찰해 본 결과, 여러 학자들은 개인 관련 요인으로 대상자의 학년, 학교 성적, 가출 경험, 성격, 비행 경험, 음주 및 약물 경험 등을 영향을 미치는 요인으로 보았다(Chung, 2000; Kim, 1999; Kim, 2001; Park, 1998; Korean Association of Smoking and Health, 2001). 전국 중, 고교 흡연률에 대한 Korean Association of Smoking and Health(2001)의 보고에서도 중학생의 흡연률이 년도별로 학년에 따라 차이가 있음을 제시하고 있는데, 2001년 남자 중학생의 흡연률은 1학년이 2.2%, 2학년이 5.5%, 3학년이 8.5%이었다. 그리고 Kim(2001)은 학업부진을 흡연, 음주, 약물남용 및 비행과 관련된 공통적인 선행요건 중의 하나로 보고 학교 성

적과 흡연과의 관련성을 거론하였다. Park(1998)은 청소년은 흡연자들끼리 또래집단을 형성하게 되는데, 자제능력이 부족한 이들 청소년은 또래들과 어울려 음주와 약물을 탐닉하게 되면서 가출, 성 관계 및 각종 비행을 저지를 수 있다고 하였다. 이들 요인뿐만 아니라 선행연구에서는 개인의 스트레스도 흡연율을 증가시키는 요인으로 보고하고 있다. Stewart 등(1996)은 사회경제적으로 취약한 캐나다 여성들을 대상으로 실시한 연구에서 스트레스, 외로움, 무력감, 낮은 자기효능감, 사회 심리적 압력 등을 흡연과 관련된 요인으로 설명하였다. Kim(2001)도 비행 청소년과 학생 청소년의 흡연관련 변인비교에서 비행 청소년은 또래관계를 유지하기 위해, 무료함을 달래기 위해, 니코틴 중독으로 흡연하는 반면에 학생 청소년은 긴장감을 풀기 위해서 흡연하는 경우가 많다고 보고하면서 청소년의 흡연에 직접적인 영향을 미치는 성격 특성은 반사회적 성격양상, 정신신체증상 호소 성향 및 우울 성향이라고 하였다. 이와 같은 개인의 반사회적 성격양상, 우울 성향 및 정신신체호소 성향 등의 부적응적 성격 특성은 청소년의 흡연, 음주, 약물중독 및 비행 행동 관련 변인으로 청소년의 역기능적인 가정 역동적 환경과 더불어 그 중요성이 자주 보고되고 있다(Griffin, Botvin, Scheier, Diaz & Miller, 2000; Kim, Min & Kim, 1992).

다음으로 가정 관련 요인을 살펴보면, 선행연구에서는 함께 사는 부모, 부모 학력, 부모 직업, 경제수준, 부모의 문제 행동, 학대 및 가족 기능 등의 가정 환경적 요인이 관련이 있다고 하였다(Griffin et al., 2000; Hwang et al., 2000; Kim et al., 1992; Kim, 2001). 자녀의 흡연에 부모-자녀관계, 부모의 자녀에 대한 양육 방식 및 태도 등이 주요 변수로 작용하는 것으로 보고한 Kim등(1992)은 자녀의 흡연에 영향을 미치는 부모의 3가지 훈육 방식을 첫째, 부모 양육 방식의 부적당성, 둘째, 자녀 통제수단으로 언어적 또는 신체적 처벌, 셋째, 부모가 자녀에게 부당한 행동을 조장시키는 경우라고 하였다. 즉, 이들 연구에서는 청소년의 흡연과 부모의 문제 행동, 부모의 자녀학대 및 가족 기능은 서로 관련성이 있음을 나타내준다. 또한 Kim(2001)은 비행 청소년과 학생 청소년의 가정 역동적 환경, 성격, 흡연 및 비행 행동 비교에서 부친의 양육 방식, 모친의 양육 방식, 가정 안정도, 부모-자녀 관계, 가족원의 가정 만족도, 가족원간의 관계, 모친의 사회활동 등에서 비행 청소년군과 학생 청소년군간에 통계적으로 유의한 차이가 있다고 하면서 청소년의 흡연 및 비행과 관련하여 가정의 역동적인 환경의 중요성을 확인시켜주고 있다. 그리고 성인 여성 흡연자를 대상으로 흡연과 관련된 요인을 연구한 Hwang 등(2000)의 보고에서 가정 관련 요인으로 분류될 수 있는 변수들을 살펴보면, 젊은층에서는 직업과 월 평균 수입 등의 변수가 중년층에서는 직업 등의 변수가 노년층에서는 교육 수준

및 월 평균 수입 등의 변수가 대상자의 흡연과 관련성이 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 부모 학력, 부모 직업 및 경제수준 등의 가정 관련 요인이 청소년의 흡연에도 영향을 미치는 관련 요인이 될 수 있음을 보여준다.

청소년 흡연과 관련된 사회·환경요인으로 학교 요인에 대해 살펴보면, Lee와 Jeon(2001)은 중·고등학교 학생들을 대상으로 한 연구에서 청소년의 흡연을 예측하는 요인 중에 교우관계와 학교생활을 주요 요인으로 보고하면서 교우관계와 학교생활에서 경험한 부정적 사건으로 인한 스트레스가 높을수록 흡연할 가능성이 높다고 하였다. 청소년 흡연과 또래집단의 관련성에 대한 여러 선행연구(Bertrand & Abernathy, 1993; Presti, Ary & Lichtenstein, 1992)에서도 흡연하는 청소년 중 대부분은 친구의 권유로 흡연을 한다고 보고하였으며, 그들은 친구를 매우 소중하게 생각하고 있고 친구를 잃어버리지 않기 위해 그들의 흡연 권유를 뿌리치지 못한다고 하였다. 우리나라 청소년들 또한 또래집단의 일원이 되기 위해서 또래규범에 순응하고 또래들과 더 많은 시간을 보내도록 하는 강한 또래 압력을 받으며 이러한 압력으로 인하여 흡연이 시작되고 또 계속적으로 흡연하게 된다는 것이 여러 연구에서 보고되고 있다(Chung, 2001; Kim, 2001). 남자 고등학생을 대상으로 실시한 연구에서 Chung(2001)은 흡연이 지속되는 가장 두드러진 특징은 또래관계 유지와 스트레스 해소라고 하면서 동·서를 막론하고 청소년기에는 또래집단의 영향력이 매우 크다고 하였다. Kim(2001)도 청소년의 흡연, 음주 및 약물사용은 대부분의 경우 또래의 압력이나 또래의 규범에 대한 맹목

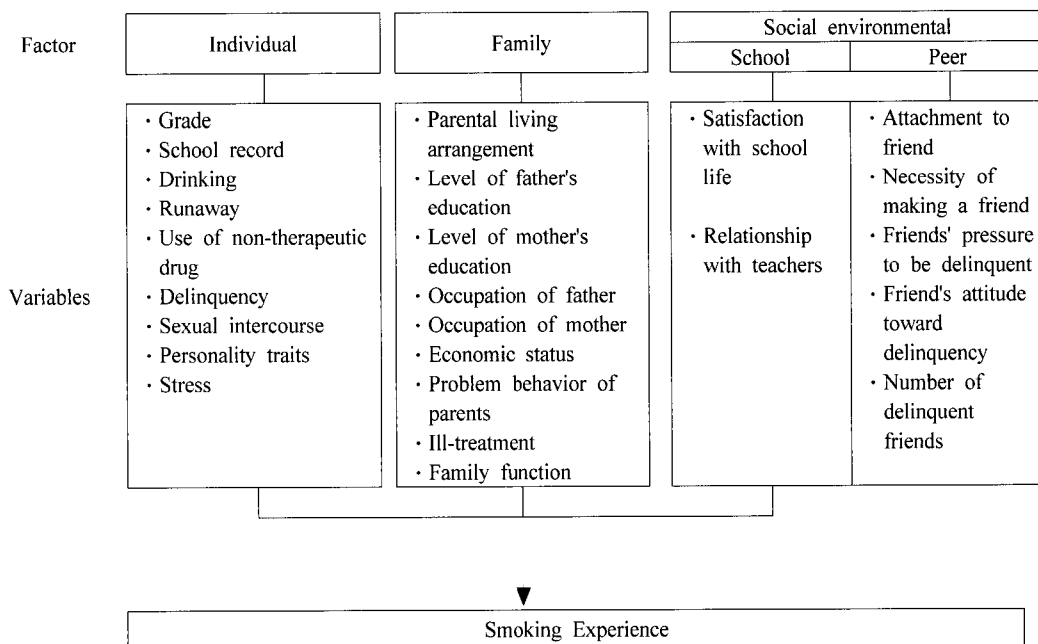
적인 순종으로 시작된다고 하면서 청소년 흡연, 음주 및 문제 행동에 영향을 미치는 또래집단의 영향력을 강조하였다.

이상에 근거하여 본 연구에서는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 요인을 개인, 가정 및 사회·환경 관련 요인으로 구분하였고, 개인 관련 요인으로는 학년, 학교 성적, 음주 경험, 가출 경험, 약물 경험, 비행 경험, 성경험, 성격 특성 및 스트레스 등을 포함하였다. 그리고 가정 관련 요인으로는 함께 사는 부모, 부 학력, 모 학력, 부 직업, 모 직업, 경제수준, 부모 문제 행동, 학대 경험 및 가족 기능 등을 포함하였다. 사회·환경 관련 요인으로는 학교 요인으로 학교생활 만족도, 교사와의 관계를, 친구 요인으로 친구에 대한 애착도, 친구에 대한 필요도, 비행에 대한 친구의 압력, 비행에 대한 친구의 태도 및 비행 경험 친구의 수를 포함하였다<Figure 1>.

연구가설

본 연구가설은 다음과 같다.

- 가설1 : 개인과 관련된 학년, 학교 성적, 음주 경험, 가출 경험, 약물 경험, 비행 경험, 성 경험, 성격 특성 및 스트레스는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인으로 작용할 것이다.
- 가설2 : 가정과 관련된 함께 사는 부모, 부 학력, 모 학력, 부 직업, 모 직업, 경제수준, 부모 문제 행동, 학대 경험 및 가족 기능은 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인으로 작용할 것이다.



<Figure 1> Conceptual framework of this study

- 가설3 : 사회·환경과 관련된 학교 요인으로 학교생활 만족도, 교사와의 관계는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인으로 작용할 것이다.
- 가설4 : 사회·환경과 관련된 친구 요인으로 친구에 대한 애착도, 친구에 대한 필요도, 비행에 대한 친구의 압력, 비행에 대한 친구의 태도 및 비행 경험 친구의 수는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인으로 작용할 것이다

연구 방법

연구설계

본 연구는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 개인, 가정 및 사회·환경 관련 예측요인을 규명하기 위한 상황관련이론(situation relating theory)수준의 서술적 조사연구이다.

연구대상

본 연구대상은 편의추출된 서울시에 소재하는 6개교의 중학교에 재학 중인 남학생으로 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기로 동의한 자이다. 연구 대상자는 총 360명이었으며, 이 중 응답 내용이 불성실하거나 충분하지 못한 42부를 제외한 318명이었다.

연구도구

• 성격 특성

Kim과 Kim(1998)이 개발한 도구를 사용하였으며 사회 성향(11문항), 정신·신체증상 호소 성향(10문항), 반사회적 성격(10문항), 우울 성향(9문항), 자아존중감(5문항)의 5가지 하부 요인 45문항으로 구성되었다. 개발 당시 매우 그렇다(6점)에서 전혀 그렇지 않다(1점)까지 Likert 6점 척도를 5점 척도로 재구성하였으며 점수가 높을수록 각 하부요인의 성격 특성을 잘 나타내주고 있음을 의미한다. 본 도구의 개발당시 Cronbach's alpha 계수 .787~.899범위였으며 본 조사에서의 Cronbach's alpha 계수는 사회 성향이 .815, 정신·신체증상 호소 성향이 .864, 반사회적 성격 양상이 .796, 우울 성향이 .738, 자아존중감이 .752였다.

• 스트레스

Rowlison과 Felner(1988)이 개발한 DHQ(Daily Hassles Questionnaire)와 Han과 Yoo(1995)가 개발한 스트레스 측정도구를 참조하여 수정 보완한 Park(2002)의 척도를 사용하였다.

총 10문항의 5점 척도로 점수가 높을수록 최근 2개월 동안 일상생활에 대해 대상자가 느끼는 스트레스가 높음을 의미한다. Park(2002)연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 .62로 나타났으며, 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 .689였다.

• 부모의 문제 행동

Kwon(1997)의 척도를 사용하였으며, 도박·외도·음주·흡연·비치료적 약물사용 여부 등의 5문항을 부·모 각각에 대해 총 10문항으로 측정하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 이루어졌으며, 점수가 높을수록 부모의 바람직하지 못한 행동을 청소년이 많이 지각하고 있다는 것을 의미한다. 이 척도에 대해 신뢰도 검증을 한 결과 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 부 .668, 모 .831이었다.

• 학대 경험

Go(1992)와 Hong(1998)의 도구를 참조한 Chung(2000)의 도구를 사용하였는데 신체적 학대(6문항), 정서적 학대(6문항), 방임(7문항)의 3가지 하부 요인 19문항으로 구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 이루어졌으며, 점수가 높을수록 대상자가 느끼는 학대 정도가 심함을 의미한다. Chung(2000)의 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 .848~.879였으며, 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 신체적 학대가 .854, 정서적 학대가 .857, 방임은 .811이었다.

• 가족 기능

Kim과 Park(1995)의 도구를 사용하였으며, 본 도구는 가족에 대한 애착(5문항), 부모 감독(6문항)의 2가지 하부 요인 11문항으로 구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 이루어졌으며, 점수가 높을수록 각 하부 요인의 특성이 강함을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 가족에 대한 애착이 .936이었고 부모 감독은 .861이었다.

• 학교 요인

Kim과 Park(1993)의 도구를 사용하였으며, 학교생활 만족도(4문항), 교사와의 관계(4문항)의 2가지 하부 요인 8문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 이루어졌으며, 점수가 높을수록 학교생활 만족도는 낮고, 교사와의 관계는 긍정적인 의미를 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 학교생활 만족도가 .888, 교사와의 관계는 .732이었다.

• 친구 요인

Kim과 Park(1993)의 도구를 사용하였으며, 친구에 대한 애착도(8문항), 필요도(4문항), 비행 경험 친구의 수(11문항), 비행에 대한 친구의 압력(8문항), 비행에 대한 친구의 태도(8문

항)의 5가지 하부 요인 39문항으로 구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 이루어졌으며, 점수가 높을수록 친구에 대한 애착도·필요도는 높고, 비행 경험 친구의 수는 많으며, 비행에 대한 친구의 압력은 높고, 비행에 대한 친구의 태도는 긍정적임을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha 계수는 친구에 대한 애착도 .894, 친구의 필요도 .713, 비행 경험 친구의 수 .912, 비행에 대한 친구의 압력 .824, 비행에 대한 친구의 태도 .823이었다.

자료수집

본 연구의 자료수집 기간은 2003년 6월부터 7월까지였다. 먼저 각급 학교의 학교장 및 담임교사에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 협조를 요청하였다. 학교장이 협조를 수락하면 연구자 또는 연구보조원은 학교를 방문하여 담임교사와 함께 학생들에게 연구목적과 연구대상자의 권리 및 연구결과가 어떻게 활용될지에 대하여 정확하게 설명을 하였고, 이에 동의한 학생들은 설문지를 자기보고법으로 작성하였다.

자료분석

수집된 자료는 SPSS/PC WIN 10.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 인구사회학적 특성에 대해서는 실수와 백분율을 구하였으며, 흡연 경험군과 비흡연 경험군간의 일반적 특성을 포함한 개인, 가정, 사회·환경 관련 변인에 따른 차이는 Chi-square 검정과 t-test를 각각 실시하였다. 흡연 경험과 관련된 설명변수들을 중심으로 흡연 경험을 예측하는 요인을 규명하기 위해서는 개념적 기틀에 제시된 개인, 가정, 사회·환경 관련 제 변수에 대해 목표변수 선택방법(Purposeful selection method)에 의한 로지스틱 회귀분석(Logistic regression analysis)을 실시하였다.

연구 결과

대상자의 인구 사회학적 특성

대상자의 인구 사회학적 특성은 <Table 1>과 같다. 학년 분포는 1학년이 50.0%로 가장 많았으며 그 다음으로 2학년 29.2%, 3학년 20.8%의 순이었다. 성적은 중위권이 57.9%로 과반수이상을 차지하였으며 상위권이 31.8%, 하위권이 10.4%이었다. 함께 사는 부모는 친부모 또는 생모, 생부와 사는 경우가 93.1%로 대다수를 차지하였고 6.9% 만이 기타로 응답하였다. 경제수준은 보통이 56.0%로 과반수이상이었으며 잘사는 편이 37.1%, 어려운 편이 6.9%로 나타났다. 부의 학력은 대졸

이상이 51.6%로 가장 많았으며 고졸 39.0%, 중졸 이하 9.4% 순이었다. 모의 학력은 고졸이 51.9%로 가장 많았으며 대졸 이상 37.7%, 중졸 이하 10.4% 순이었다. 부의 직업은 정규직이 80.2%로 대부분을 차지하였고 비정규직 18.9%, 무직 0.9% 순이었다. 모의 직업도 정규직이 55.3%로 과반수이상이었고 무직 32.1%, 비정규직 12.6% 순이었다. 음주 경험은 응답자의 83.0%가 없다고 하였으며 흡연 경험 또한 81.4%가 없다고 하였다. 비행 경험은 응답자의 52.5%가 없다고 하였고 47.5%는 있다고 하였다. 약물 경험은 전체 응답자의 2.2%가 있다고 하였으며 97.8%는 없다고 하였다. 성 경험은 대다수의 응답자 98.4%가 없다고 하였으며 성 경험이 있는 경우는 전체 응답자의 1.6%이었다. 가출 경험도 96.2%의 학생이 없다고 하였다.

<Table 1> Socio-demographic characteristics of the students (N=318)

Variable	Classification	Frequency(%)
Grade	7th grade	159 (50.0)
	8th grade	93 (29.2)
	9th grade	66 (20.8)
School record	High ranking	101 (31.8)
	Middle ranking	184 (57.9)
	Low ranking	33 (10.4)
Parental living arrangement	Single or both biological parents	296 (93.1)
	Others	22 (6.9)
Economic status	High	118 (37.1)
	Moderate	178 (56.0)
	Low	22 (6.9)
Level of father's education	Middle school	30 (9.4)
	High school	124 (39.0)
	University	164 (51.6)
Level of mother's education	Middle school	33 (10.4)
	High school	165 (51.9)
	University	120 (37.7)
Occupation of father	Inoccupation	3 (0.9)
	Irregular occupation	60 (18.9)
	Regular occupation	255 (80.2)
Occupation of mother	Inoccupation	102 (32.1)
	Irregular occupation	40 (12.6)
	Regular occupation	176 (55.3)
Drinking	None	264 (83.0)
	Have	54 (17.0)
Smoking	None	259 (81.4)
	Have	59 (18.6)
Delinquency	None	167 (52.5)
	Have	151 (47.5)
Use of non-therapeutic drugs	None	311 (97.8)
	Have	7 (2.2)
Sexual intercourse	None	313 (98.4)
	Have	5 (1.6)
Runaway	None	306 (96.2)
	Have	12 (3.8)

대상자의 개인 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이분석

대상자의 개인 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이 분석은 <Table 2>와 같다. 흡연 경험율을 학년별로 분류해보면 1학년 학생의 11.9%, 2학년 학생의 15.1%, 3학년 학생의 39.4%로, 3학년 학생이 1학년 학생보다 약 3.3배, 2학년 학생보다 약 2.6배 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 학교 성적별로는 상위권 학생의 12.9%, 중위권 학생의 19.6%, 하위권 학생의 30.3%가 흡연을 하는 것으로 나타나 하위권의 학생이 상위권의 학생보다 약 2.3배, 중위권의 학생보다 약 1.5배 높은 흡연 경험율을 보였으나 이는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(p=.071). 음주 경험 유무에 따른 흡연 경험율은 음주 경험이 있는 학생의 57.4%, 음주 경험이 없는 학생의 10.6%로 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 가출 경험 유무에 따른 흡연 경험율은 가출 경험이 있는 학생의 58.3%, 가출 경험이 없는 학생의 17.0%로 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.002). 약물 경험 유무에 따른 흡연 경험율 또한 약물 경험이 있는 경우의 71.4%, 약물 경험이 없는 경우의 17.4%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.003). 비행 경험 유무에 따른 흡연 경험율은 비행 경험이

있는 경우의 34.4%, 비행 경험이 없는 경우의 4.2%로, 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.000). 성 경험 유무에 따른 흡연 경험율도 성경험이 있는 경우의 60.0%, 성경험이 없는 경우의 17.9%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=.046). 성격 특성에 따른 차이를 살펴보면 사회 성향(흡연 경험군: 38.04±1.01, 비흡연 경험군: 36.67±0.53), 정신신체증상호소 성향(흡연 경험군: 20.88±1.19, 비흡연 경험군: 18.34±0.46), 반사회적 성향(흡연 경험군: 25.43±0.93, 비흡연 경험군: 22.08±0.44)에서의 평균은 흡연 경험군이 비흡연 경험군 보다 높았는데, 정신신체증상호소 성향(P=.050)과 반사회적 성향(P=.001)은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 반면에 성격 특성 중 우울 성향(흡연 경험군: 24.62±0.98, 비흡연 경험군: 27.06±0.43)과 자아존중감(흡연 경험군: 16.51±0.66, 비흡연 경험군: 17.11±0.26)의 평균은 흡연 경험군이 비흡연 경험군 보다 낮게 나타났는데, 우울 성향(P=.016)은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 스트레스 정도에 따른 차이를 살펴보면 흡연 경험군(28.97±0.81)이 비흡연 경험군(25.49±0.42)보다 스트레스 정도가 높았고 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=.000).

<Table 2> An analysis of differences in smoking experience according to individual factors of the students (N=318)

Variable	Classification	Smoking		x ² (t)	P
		None N(%) M(SE)*	Have N(%) M(SE)*		
Grade	7th grade	140(88.1)	19(11.9)	24.312	.000
	8th grade	79(84.9)	14(15.1)		
	9th grade	40(60.6)	26(39.4)		
School record	High ranking	88(87.1)	13(12.9)	5.297	.071
	Middle ranking	148(80.4)	36(19.6)		
	Low ranking	23(69.7)	10(30.3)		
Drinking	None	236(89.4)	28(10.6)	64.982	.000
	Have	23(42.6)	31(57.4)		
Runaway	None	254(83.0)	52(17.0)	13.059	.002a
	Have	5(41.7)	7(58.3)		
Use of non-therapeutic drugs	None	257(82.6)	54(17.4)	13.242	.003a
	Have	2(28.6)	5(71.4)		
Delinquent experience	None	160(95.8)	7(4.2)	48.005	.000
	Have	99(65.6)	52(34.4)		
Sexual intercourse	None	257(82.1)	56(17.9)	5.775	.046a
	Have	2(40.0)	3(60.0)		
Personality traits	Socialization traits	36.67(.53)*	38.04(1.01)*	(-1.150)	.251
	Psychosomatic-complaints traits	18.34(.46)*	20.88(1.19)*	(-1.991)	.051
	Antisocial traits	22.08(.44)*	25.43(.93)*	(-3.298)	.001
	Depression traits	27.06(.43)*	24.62(.98)*	(2.416)	.016
	Self-respect traits	17.11(.26)*	16.51(.66)*	(.950)	.343
Stress		25.49(.42)*	28.97(.81)*	(-3.593)	.000

a. Fisher's exact test

대상자의 가정 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이분석

대상자의 가정 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이분석은 <Table 3>과 같다. 가정 관련 요인에서 함께 사는 부모별로 살펴보면, 함께 사는 부모가 기타인 경우의 흡연 경험율은 약 27.3%로 친부모 혹은 생부, 생모인 경우의 흡연 경험율 17.9%에 비해 높은 흡연 경험율을 보였으나 이는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(P=.264). 부의 학력에 따른 흡연 경험율은 중졸 이하 13.3%, 고졸 21.8%, 대졸 이상 17.1%의 분포를 보였으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.443). 모의 학력에 따른 흡연 경험율도 중졸 이하 12.1%, 고졸 20.6%, 대졸 17.5%의 분포를 보였으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.484). 부의 직업에 따른 흡연 경험율은 부의 직업이 정규직인 학생의 18.0%, 비정규직인 학생의 21.7%, 무직인 학생의 0%의 분포로 나타났는데 이는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.774). 모의 직업에 따른 흡연 경험율은 모의 직업이 정규직인 학생의 23.9%, 비정규직인 학생의 17.5%, 무직인 학생의 9.8%이었고 이는 통계적으로 유

의한 차이가 있었다(P=.041). 경제상태에 따른 흡연 경험율은 잘 사는편 학생의 17.8%, 보통 학생의 18.5%, 어려운편 학생의 22.7%로 나타났는데 이는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(p=.861). 부모 문제 행동에 따른 차이를 보면, 부의 문제 행동 평균은 흡연 경험군(9.63±0.51)과 비흡연 경험군(8.51±0.23)간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=.037). 모의 문제 행동 평균은 흡연 경험군(7.02±0.45)과 비흡연 경험군(6.28±0.17)간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.082). 학대 경험에 따른 차이를 살펴보면, 신체적 학대의 경우 흡연 경험군(13.24±0.81)과 비흡연 경험군(9.68±0.30)간에 통계적으로 유의한 차이가 있었고(P=.000), 정서적 학대도 흡연 경험군(13.12±0.86)과 비흡연 경험군(10.11±0.34)간에 통계적으로 유의한 차이가 있었지만(P=.002), 방임의 경우에는 흡연 경험군(14.78±0.72)과 비흡연 경험군(13.29±0.38)간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.085). 가족 기능의 경우 가족애착은 흡연 경험군(18.06±0.63)과 비흡연 경험군(20.18±0.26) 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었고(P=.001), 부모 감독은 흡연 경험군(19.40±0.60)과 비흡연 경험군(20.41±0.29) 간에 통계적

<Table 3> An analysis of differences in smoking experience according to family factors of the students (N=318)

Variable	Classification	Smoking		x ² (t)	P
		None N(%) M(SE)*	Have N(%) M(SE)*		
Parental living arrangement	Single or both biological parents	243(82.1)	53(17.9)	1.189	.264a
	Others	16(72.7)	6(27.3)		
Level of father's education	Middle school	26(86.7)	4(13.3)	1.630	.443
	High school	97(78.2)	27(21.8)		
	University	136(82.9)	28(17.1)		
Level of mother's education	Middle school	26(87.9)	4(12.1)	1.452	.484
	High school	131(79.4)	34(20.6)		
	University	99(82.5)	21(17.5)		
Occupation of father	Unemployed	3(100)	0(0)	.708	.774a
	Irregular employment	47(78.3)	13(21.7)		
	Regular occupation	209(82.0)	46(18.0)		
Occupation of mother	Inoccupation	92(90.2)	10(9.8)	8.481	.041
	Irregular occupation	33(82.5)	7(17.5)		
	Regular occupation	134(76.1)	42(23.9)		
Economic status	High	97(82.2)	21(17.8)	.298	.861
	Moderate	145(81.5)	33(18.5)		
	Low	17(77.3)	5(22.7)		
Problem behavior of parents	Father	8.51(.23)*	9.63(.51)	(-2.096)	.037
	Mother	6.28(.17)*	7.02(.45)	(-1.743)	.082
Ill-treatment	Nonintervention	13.29(.38)*	14.78(.72)*	(-1.727)	.085
	Physical ill-treatment	9.68(.30)*	13.24(.81)*	(-4.112)	.000
	Emotional ill-treatment	10.11(.34)*	13.12(.86)*	(-3.249)	.002
Family function	Family attachment	20.18(.26)*	18.06(.63)*	(3.337)	.001
	Taking charge of children	20.41(.29)*	19.40(.60)*	(1.509)	.132

a. Fisher's exact test

로 유의한 차이가 없었다(P=.132).

대상자의 사회·환경 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이분석

대상자의 사회·환경 관련 요인에 따른 흡연 경험의 차이분석은 <Table 4>와 같다. 사회·환경 관련 요인에서 학교 요인에 따른 차이를 살펴보면 학교생활 만족도의 평균은 흡연 경험군(7.42±0.51)이 비흡연 경험군(6.76±0.21)보다 약간 높은 것으로 나타났는데 이는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(P=.188). 교사와의 관계 평균은 흡연 경험군(10.51±0.51)이 비흡연 경험군(10.74±0.25)보다 낮은 점수를 보였는데 이들 간에도 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(P=.695). 친구 요인에 따른 차이를 살펴보면 비행에 대한 친구의 압력 평균은 흡연 경험군(10.22±0.44)이 비흡연 경험군(8.34±0.10)보다 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=.000). 비행에 대한 친구의 태도 평균도 흡연 경험군(15.47±0.86)이 비흡연 경험군(10.63±0.34)보다 높게 나타났으며 이들 간에도 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P=.000). 비행 경험 친구의 수도 흡연 경험군(18.83±1.38)이 비흡연 경험

군(13.59±0.33)에 비해 높게 나타났는데 이들 간에도 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(P=.001). 친구 요인 중에서 친구 애착도와 친구 필요도에 대한 평균은 흡연 경험군과 비흡연 경험군 간에 비슷한 분포를 보였으며 이들 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 흡연 경험 예측모형의 구축

대상자의 흡연 경험 예측모형은 <Table 5>와 같다. 개인 관련 요인에서는 음주 경험과 비행 경험이 대상자의 흡연 경험과 인과관계가 있었다. 그리고 가정 관련 요인에서는 모의 직업과 학대 경험 중 신체적 학대가 대상자의 흡연 경험과 인과관계가 있는 것으로 나타났다. 사회·환경 관련 요인에서는 친구 요인으로 비행에 대한 친구의 태도가 대상자의 흡연 경험과 인과관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 연구가설1, 가설2, 가설4는 부분적으로 지지되었으며 연구가설 3은 지지되지 못하였다. 최종 추출된 5개의 예측변인 중 음주 경험, 비행 경험, 모직업은 승산비(odds ratio)가 각각 4.056, 6.594, 0.213으로 다른 예측변인에 비해 대상자의 흡연 경험에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다. 본 연구에서 최종 추출된

<Table 4> An analysis of differences in smoking according to social environmental factors of the students (N=318)

Variable	Classification	Smoking		t	P
		No M(SE)	Yes M(SE)		
School-related variable	Satisfaction with school life	6.76(.21)	7.42(.51)	-1.319	.188
	Relationship with teachers	10.74(.25)	10.51(.51)	.393	.695
Peer-relating variable	Attachment to friend	31.01(.49)	32.10(1.03)	-.937	.350
	Necessity of making a friend	8.84(.26)	8.75(.60)	.157	.875
	Pressure by friends to be delinquent	8.34(.10)	10.22(.44)	-4.151	.000
	Friend's attitude on delinquency	10.63(.34)	15.47(.86)	-5.259	.000
	Numbers of delinquent friends	13.59(.33)	18.83(1.38)	-3.686	.001

<Table 5> A prediction model for smoking in middle school students

Factor	Parameter Estimate	Standard Error	Wald Chi-square	Pr Chi-square	Odds Ratio (conditional)
Intercept	-5.300	.870	37.121	.000	
<Individual factors>					
Smoking (Yes)	1.400	.526	7.096	.008	4.056
Delinquency (Yes)	1.886	.619	9.284	.002	6.594
<Family factors>					
Ill-treatment (physical)	.117	.044	7.228	.007	1.124
Occupation of mother (unemployed)	-1.546	.667	5.380	.020	.213
<Social environmental Factors>					
Friends' attitude towards delinquency	.094	.039	5.937	.015	1.099

-2LL = 116.871 Model Chi-Square = 71.289 df = 6 p = .000
 % Correct Predictions = 85.9 Nagelkerke's R² = .492
 Hosmer-Lemeshow test Chi-Square = 10.657 df = 8 p = .222

모형의 적합도를 검정해 본 결과<Table 5>, -2 LL값이 116.871이었고 모델 카이제곱(Model chi-square) 값도 71.289 (df=6, p=.000)로서 최종 로지스틱 회귀모형이 주어진 자료에 잘 적합 되었다. 또한 Hosmer-Lemeshow 통계량 값도 10.657 (df=8, p=.222)로서 모형 적합이 잘 되었음을 보여주었다. 본 모형의 분류정확도는 85.9% 이었고, Nagelkerke's R²=.492로 본 연구의 예측변수에 의해 대상자의 흡연 경험 변동 비율의 약 49.2%를 설명하는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구의 자료 분석 결과 나타난 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 살펴보면, 개인과 관련된 요인으로는 음주 경험이 예측요인으로 확인되었다. 음주는 우울하고 슬플 때, 스트레스가 쌓이고 외로운 느낌이 들 때 등과 같은 부정적인 정서와 밀접한 관련이 있는 것으로 보고 된다 (Kim & Kang, 1994; Kim, 1999). 이러한 사실은 외로움에 대한 Kim & Kang(1994)의 보고와 흡연자들은 음주를 하면서 흡연을 하는 경우가 많으며, 외로움의 정도가 높을수록 흡연을 많이 하고 니코틴 의존도도 높아 음주와 흡연은 외로움의 예측변인이라고 보고한 Kim(1999)의 연구결과와 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 청소년기는 다른 연령층에 비해 외로움을 더 많이 경험하게 된다(Kim & Kang, 1994). 발달단계상 청소년기에는 친밀감에 대한 욕구가 증가되어 친구나 이성과의 관계를 원하고 인정받고 싶어 하며 성인집단에 소속되고 싶은 욕구를 가지게 된다. 그런데 이러한 욕구가 좌절되면 외로움을 경험하게 되고, 이때 경험하는 외로움에 대한 부정적인 대처로 청소년들은 지나친 음주나 흡연 등의 탐닉적인 행위를 취하게 된다(Kim & Kang, 1994). 이와 같이 음주와 흡연은 불가분의 관계로 대상자의 흡연 경험을 예측하는 주요 위험인자가 된다. 비행 경험도 대상자의 흡연 경험에 영향을 미치는 개인 관련 예측요인으로 확인 되었다. 이는 청소년기의 흡연 행동은 약물남용으로 이어지고 청소년기의 약물남용은 청소년의 비행 및 범죄행위와도 밀접한 연관성이 있다고 주장한 Kim(2001)의 보고와 흡연, 음주 및 약물남용과 비행 간의 관련성에 대해 보고한 선행연구의 결과(Kim et al., 1992)와도 일치한다.

가정과 관련된 요인으로는 학대 경험에서 신체적 학대가 예측요인으로 확인되었다. 이러한 사실은 선행연구(Griffin et al., 2000)에 의해서도 지지되고 있다. 이들 연구에서는 부모의 양육 방식이 자녀의 흡연등과 같은 문제 행동의 발현에 미치는 영향의 중요성을 강조하면서 흡연 등 약물사용을 포함한 청소년기 문제 행동과 의미 있는 상관관계를 보인 훈육 방식으로 훈육 방식의 불공평성, 훈육 방식의 모순성, 언어적 및

신체적 처벌 등을 지적하였다. 더불어 Kim(2001)은 청소년 자녀들이 합법적인 가족집단에서 가정에 대한 안정감, 행복감 및 만족감과 같은 욕구충족 획득에 실패를 하게 되면 욕구좌절에 대한 대리만족을 흡연, 음주 및 약물남용과 같은 비합리적인 방법을 통하여 충족하려고 시도하게 된다고 하였다. 그리고 본 연구에서는 어머니의 직업이 가정과 관련된 예측요인으로 확인되었다. 어머니가 무직인 경우에 대상자 흡연의 위험성이 줄어드는 것으로 나타났다. 어머니 직업 유, 무와 대상자 흡연과의 관련성은 선행연구(Lee, 2004; Kim & Chung, 2005)와는 일치되지 않은 결과를 보여주고 있다. 초등학교 학생의 흡연실태에 관한 Lee(2004)의 보고에서는 어머니의 직업 유, 무에 따른 대상자의 흡연 경험 유, 무가 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 여자 중학생을 대상으로 흡연 경험에 영향을 미치는 요인을 규명한 Kim와 Chung (2005)의 연구 결과에서도 어머니의 직업 유, 무에 따른 대상자의 흡연 경험 유, 무는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 따라서 이러한 사실은 어머니의 직업 유, 무와 청소년 흡연과의 인과성은 또 다른 사회문화적 배경을 지닌 청소년을 대상으로 반복 연구해 볼 필요성이 있음을 제시해주고 있다. 청소년 흡연과 가정 환경적 요인과의 관련성은 여러 선행연구(Griffin et al., 2000; Hwang et al., 2000; Kim et al., 1992; Kim, 2001)에서 보고되고 있다. 이와 같은 결과는 부모의 애정과 관심은 우리사회에서 발생하고 있는 많은 청소년 문제를 해결할 수 있는 근원적 요인임을 나타내준다. 그러므로 부모의 관심과 보호 속에서 성장하지 못하는 불우한 환경의 청소년들을 위해 학교 와 지역사회에서는 이들이 안정되고 지지적인 분위기 속에서 건전한자아를 형성하여 장애에 대한 가치관을 설정하고 사회규범을 지키는 가치체계를 내면화함으로써, 자신의 행동에 대한 도덕적 결과를 예측하면서 사회적으로 책임 있는 행동을 수행할 수 있도록 주변의 지지자원을 효율적으로 활용하여 청소년 가치관 함양 교실과 청소년 정신 교실 등을 운영하여 도와주어야 한다는 사실을 시사하고 있다.

사회·환경과 관련된 요인으로는 친구 요인으로 비행에 대한 친구의 태도가 예측요인으로 확인되었다. 이는 조기의 흡연과 음주는 불법 약물복용으로 이어지고 이는 결국 폭력범이나 재산범죄 같은 범법행동에의 가담으로 귀결된다고 보고한 Dawkins(1997)의 연구 결과와도 일맥상통한다. 또한 흡연하는 청소년의 대부분은 친구의 권유에 의해서 흡연을 하게 되고, 그들은 친구를 매우 소중하게 생각하고 친구를 잃어버리지 않기 위해 그들의 흡연권유를 뿌리치지 못하며, 흡연에 대한 강한 또래 압력을 받으면서 그들과 많은 시간을 보낸다고 보고한 여러 선행연구 결과(Bertrand & Abernathy, 1993; Presti et al., 1992; Kim & Chung, 2005)를 통해서도 청소년기

흡연에 또래의 영향력이 얼마나 강한지를 가늠해 볼 수 있다. 이렇듯 청소년기에는 친구들의 권유를 무조건적으로 받아드리면서 그들과의 동질성을 유지하기 위해 노력하기 때문에 이와 같은 상황을 초래하게 된다. 이러한 결과는 학교가 단순히 성적 우수자만을 양산하는 교육의 장이 아니라 청소년기 학생들이 또래들과 더불어 일상생활에 직면하는 태도, 신념, 윤리 및 도덕에 관한 다양한 경험을 접할 수 있는 교육의 장이 될 수 있도록 봉사 활동 및 주제별 현장 체험 학습 강화 등과 같은 대책을 마련하여야 함을 시사한다. 뿐만 아니라 청소년기 학생들이 또래들과 어울려 보내는 그들의 여가 시간을 효율적으로 즐기면서 그들의 충동적인 욕구를 자제하고 승화시킬 수 있도록 발달과정상의 특성이 고려된 구체적인 방법의 제시와 프로그램 개발 및 물리적인 환경을 조성해 주어야 할 필요성을 제시해 주고 있다.

상술된 바와 같이 본 연구결과에서 제시된 이론적 틀은 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 개인, 가정 및 사회·환경적인 측면에서 규명해 주고 있다. 그러므로 남자 청소년의 흡연을 사전에 예방하고 관리하는 중재방안을 마련할 때 본 연구에서 확인된 예측요인은 이론적 근거로 활용될 수 있을 것이다. 그리하여 이들 예측요인을 적절히 통제하고 효율적으로 관리하는 중재방안이 모색되면 본 연구결과는 남자 청소년의 흡연을 사전에 예방하고 관리 하는데 크게 기여 할 것이다.

결론 및 제언

결론

본 연구는 선행연구 및 문헌을 토대로 남자 중학생의 흡연 경험과 관련된 개인, 가정, 사회·환경 관련 요인에 대한 포괄적인 분석을 통해 대상자의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 규명하기 위하여 시도되었다. 연구설계는 서술적 인과관계성 조사연구이다. 그리고 연구대상은 편의추출된 중학교에 재학 중인 남학생 318명이었고 자료수집기간은 2003년 6월부터 7월까지였으며, 자료분석은 목표 변수 선택 방법(Purposeful selection method)에 의한 로지스틱 회귀분석(logistic regression analysis)으로 인과성 관계를 검정하여 예측요인을 규명하였다.

본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

- 흡연 경험의 개인 관련 요인으로는 음주 경험과 비행 경험이 인과적 관계를 나타내는 예측요인으로 확인되었다.
- 흡연 경험의 가정 관련 요인으로는 학대 경험 중에서 신체적 학대와 모의 직업이 인과적 관계를 나타내는 예측요인으로 확인되었다.

- 흡연 경험의 사회·환경 관련 요인으로는 친구 요인으로 비행에 대한 친구의 태도가 인과적 관계를 나타내는 예측요인으로 확인되었다.
- 본 연구결과에 의해 제시된 최종 예측모형은 $-2 LL$ 값이 116.871이었고 모델 카이제곱(Model chi square) 값도 71.289(df=6, p=0.000)로서 최종 로지스틱 회귀모형이 주어진 자료에 잘 적합 되었다. 또한 Hosmer Lemeshow 통계량 값도 10.657(df=8, p=.222)로서 모형적합이 잘 되었음을 보여주었다. 본 모형의 분류 정확도는 85.9% 이었고, Nagelkerke's $R^2=0.492$ 로 본 연구의 예측변수에 의해 대상자의 흡연 경험 변동 비율의 약 49.2%를 설명하는 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과에서 제시된 이론적 틀은 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 예측요인을 규명해 주고 있으므로, 남자 청소년의 흡연을 사전에 예방할 수 있도록 관리하는데 기여 할 수 있을 것으로 기대한다. 그리고 간호실무적 측면에서는 남자 중학생의 흡연 경험에 영향을 미치는 개인, 가정, 사회·환경 관련 예측요인을 사전에 파악하여 이를 관리하는 예방적 차원의 중재방안을 마련하는 데에 본 연구의 이론적 틀이 활용될 수 있을 것이며, 이론적 측면에서는 다각적인 측면에서 다차원적인 접근으로 개발된 본 연구의 최종 예측모형은 청소년 관련이론의 발전에도 일면 기여할 것으로 사료된다.

제언

본 연구 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 청소년의 흡연을 사전에 예방하고 관리할 수 있도록 본 연구에서 검증된 예측요인을 통제하는 프로그램의 개발과 이를 검증하는 추후연구가 필요하다.
- 본 연구에서 개발된 이론적 틀의 일반화를 위해서는 또 다른 사회문화적 배경에서의 반복연구가 요구된다.

References

- Bertrand, L. D., & Abernathy, T. J. (1993). Predicting cigarette smoking among adolescents using cross-sectional and longitudinal approaches. *J of School Health, 63*(2), 98-103.
- Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health. (1989). General reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress: A report of the surgeon general: 1989 Executive summary. Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Chung, H. K. (2000). *A Forecast Model on Runaway Youth*. Unpublished doctoral dissertation, Chungang University,

- Seoul.
- Chung, H. K. (2001). A phenomenological approach to high school student's smoking experiencing. *J Korean Acad Nurs*, 31(4), 610-618.
- Dawkins, M. P. (1997). Drug use and violent crime among adolescents. *Adolescence*, 32(126), 395-405.
- Han, M. H., & Yoo, A. J. (1995). Development of daily hassles scale for children in Korea. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 33(4), 49-64.
- Hoffmann, D. H., Rivenson, A., Hecht, S. S., Hilfrich, J., Kobayashi, N., & Wynder, E. L. (1983). Cigarette sidestream smoke : Formation, analysis and model studies on the uptake by non-smokers. Paper presented at the U.S.-Japan meeting on new etiology of lung cancer. Honolulu, March, pp.21-23.
- Hong, E. J. (1998). *The Relationship between Childhood Maltreatment Experiences and Children's Psychosocial development in terms of Self-Image*. Unpublished master's dissertation, Sookmyung Women's University, Seoul.
- Hwang, S. J., Ou, S. W., Kim, S. N., Hwang, H. S., Cho, B. L., & Huh, B. Y. (2000). Smoking patterns and factors associated with smoking in Korean adult women. *J Korean Acad Fam Med*, 21(3), 344-356.
- Go, S. H. (1992). *Studies on defining child abuse in Korea and the perceptual differences between mother and child toward the child abuse*. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Griffin, K. W., Botvin, G. I., Scheier, L. M., Diaz, T., & Miller, N. L. (2000). Parenting practices as predictors of substance use. Delinquency and aggression among urban minority youth : Moderating effects of family structure and gender. *Psychol Behav*, 14(2), pp.174-184.
- Kim, H. S., Min, B. K., & Kim, H. S. (1992). Correlation between delinquent and their character pattern and family dynamics. *The Ulsan Univ Med J*, 1(1), 188-205.
- Kim, H. S. (2001). The influence of a family dynamic environment, personality, and smoking on delinquent behavior among Korean adolescents. *J Korean Acad Nurs*, 31(4), 641-655.
- Kim, H. S., & Kim, H. S. (1998). Development of Instrument for Measuring Personality Factor Related to Juvenile Delinquency. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*, 8(1), 190-201.
- Kim, J. H., & Park, M. S. (1993). *A study on the relationship between delinquent friends and juvenile delinquency*. Seoul: Korean Institute of Criminology.
- Kim, J. H., & Park, J. S. (1995). *A research on juvenile drug abuse- in terms of smoking and drinking*. Seoul: Korean Institute of Criminology.
- Kim, J. H., & Kang, S. H. (1994). A theoretical review on loneliness. *Sungshin Women's University Living Culture Research*, 8, 233-253.
- Kim, K. H., & Chung, H. K. (2005). A study on factors affecting experience of smoking in middle school girls. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 11(1), 14-22.
- Kim, O. S. (1999). The effects of loneliness on alcohol drinking, smoking, and health perception in college students. *J Korean Acad Nurs*, 29(1), 107-116.
- Korean Association of Smoking and Health. (2001). *Smoking Prevalence of Youth 13-19 Years Old(1988-2001)*. Seoul : Korean Association of Smoking and Health.
- Kwon, M. Y. (1997). *The individual, familial, and peer-relational characteristics of drug-abuse adolescents*. Unpublished master's dissertation. Kyungpook National University, Taegu.
- Lee, I. S. (2004). A study on the smoking among elementary school students. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 10(3), 272-281.
- Lee, S. Y., & Jeon, E. Y. (2001). Psychological factors associated with adolescent smoking. *Korean Journal of Youth Studies*, 8(1), 197-217.
- Lynne, R. T., Marie, D., & Benjamin, C. (2003). A meta evaluation of 11 school based smoking prevention programs. *J Sch Health*, 73(2), 64-67.
- Park, M. Y. (1998). A study on smoking of Korean youth. *Studies on Korean Youth*, 28, 95-113.
- Park, Y. S. (2002). *A crisis model for the early adolescent*. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Presti, D. E., Ary, D. V., & Lichtenstein, E. (1992). The context of smoking initiation and maintenance: Finding from interviews with youths. *J Subst Abuse*, 4(1), 35-45.
- Rowlison, R. T., & Felner, R. D. (1988). Major life events, hassles and adaptation in adolescence: Confounding in the conceptualization and measurement of life stress and adjustment revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(3), 432-444.
- Stewart, M. J., Gillis, A., Brosky, G., Johnston, G., Kirkland, S., Leigh, G., Persaud, V., Rootman, I., Jackson, S., & Pawliw-Fry, B.A. (1996). Smoking among disadvantaged women: Cause and cessation. *Canadian Journal of Nursing Research*, 28(1), 41-60.
- Sussman, S., Dent, C. W., Burton, D., Stacy, A. W., and Flay, B. R. (1995). *Developing school based tobacco use prevention and cessation programs*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.

A Study of Predictors of Smoking in Middle School Boys**

Kim, Kyunghee¹⁾

1) Associate Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Chungang University

Purpose: This study was done to identify the predictors of smoking in middle school boys'. A comprehensive analysis of individual, family and social environment-related factors was done. **Method:** The participants in this descriptive survey on causal relations were 318 students enrolled in middle schools who were selected by convenience sampling. The data collected from June to July 2003 were put in to logistic regression analysis to build a prediction model. **Results:** 1) Individual-related factors for smoking in middle school boys' were participation in drinking and delinquent behavior. 2) Family-related factors were ill-treatment physically of the types of ill-treatment and mother being unemployed. 3) Social environment/peer-related factors were friends' attitudes towards delinquency. **Conclusion and Recommendations:** The experience of smoking among Korean middle school boys was associated not only with individual factors, but also with family and social environmental factors. The findings of this study suggest that broad intervention program should be provided to prevent adolescent smoking. It is also recommended that a program be developed that can help control the variables identified in this study along with a follow up study to verify the model.

Key words : Adolescents, Male, Smoking

* This research was supported by the Chung- Ang University Research Grant in 2005

• Address reprint requests to : Kim, Kyunghee

Department of Nursing, College of Medicine, Chungang University

221, Heuksukdong, Dongjakgu, Seoul 156-756, Korea

Tel: +82-2-820-5670 Fax: +82-2-824-7961 E-mail: kyung@cau.ac.kr