

주요개념: 여고생, 흡연행위, 예측요인

서울시내 여고생의 흡연행위 예측요인에 관한 연구

손 정 님*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

청소년기는 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기로서, 신체적, 인지적 발달과 함께 급격히 변화하는 부모의 기대와 사회적 욕구에 직면하여 청소년들은 일시적인 정신적 불균형과 부적응 상태에 놓이게 된다. 이처럼 중요한 시기에 역기능적 환경에 직면하게 되면 자아방어기전이 약화되어 위기상태에 처하게 되며 부적응 양상을 보이게 된다(김현수, 1998). 더구나 한국사회는 예로부터 학문중시사회로서 청소년시기의 많은 에너지를 학업 및 학교생활에 몰두하기를 강요하고, 개인적인 특성이나 발달적 특성을 고려하지 않으므로 일탈행위에 노출될 기회가 많다.

흡연은 인간에게 일어나는 여러 가지 질병과 사망의 원인 중 예방이 가장 가능한 요인으로 밝혀졌으며 (Mcdermott, Sarvela & Hoath, 1992; Penner, 1989), 담배는 출입구 약물(gate drug)로 청소년들이 보다 강한 마약으로 발전하기 위한 전 단계의 약물로 잘 알려져 있다(김준호, 박정선, 1995). 전 세계적으로 성인의 흡연률은 과거 20년보다 줄었으나, 청소년의 흡연

률은 여전히 변함이 없다(Flay, 1993). 특히 우리나라 남고생의 흡연률은 1991년 32.0%에서 1999년 32.6%로 증가하여 증가율이 크지 않으나, 여고생의 흡연률은 1991년 2.4%에서 1999년 7.5%로 3배의 증가율을 나타내고 있고(한국금연운동 협의회, 1999), 남·녀 고등학생의 흡연 시작시기가 대체로 중학교 2, 3학년인 것으로 보고되고 있다(참된 의료실현을 위한 청년한의사회 전북지부, 1999). 이에 우리나라에서 1997년 청소년보호법을 제정하여 담배를 청소년 유해약물로 지정하고, 담배사용 및 판매를 금지하고 있으나(법제처, 1999), 아직까지 흡연률 감소를 보이지 않고 있다.

또한 우리나라 20 - 30대의 가임 여성에게 있어서의 흡연은 오히려 증가하는 추세로 가임 여성의 흡연시작시기가 고등학교 2학년인 것으로 보고되고 있다(김혜원, 1999). 이러한 임신 이전의 흡연경험은 임신상태에 축적적으로 영향을 끼치므로 가임 연령기 여성의 흡연은 여성자신의 건강 뿐 아니라 태아의 건강에 심각한 문제를 야기한다. 흡연여성에게서 태어난 신생아의 체중은 평균 200gm이 적으며, 유산 및 조산율이 3.3배나 높고, 기형아 출생률과 신생아 사망률도 높다(박명윤, 1991). 이와 같이 여고생의 흡연이 미래 여성과 태아의 건강에 심각한 문제를 야기할 수 있으므로 청소년기부터 여성의 건강에 대한 정확한 인지와 건강습관을 형성하도록 할

* 한서대학교 간호학과

필요성을 지닌다.

그러므로 본 연구에서는 여고생의 흡연행위 예측요인을 파악하여, 이를 근거로 여고생 흡연에 대한 설명력을 높이고, 여고생 건강교육 및 금연 프로그램 개발에 기초적 자료를 제공하며, 흡연행위이론 구축에 도움이 되고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 여고생의 흡연행위를 예측하는 사회적 요인 즉, 가정, 학교, 친구 요인들의 중요성을 파악한다.
- 2) 여고생의 흡연행위를 예측하는 사회 학습적 요인들의 중요성을 파악한다.
- 3) 여고생의 흡연행위를 예측하는 심리적 요인들의 중요성을 파악한다.
- 4) 여고생의 흡연행위 제 예측 요인의 중요성을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 흡연행위

담배가 타면서 나는 연기를 흡입하고 내쉬는 행위 (Webster, 1993)로, 본 연구에서는 최근 1달간 지속적인 흡연 유·무에 대한 자가보고 결과를 말한다.

2) 사회적 요인

사회적 요인은 가족기능과 가족 애착을 말하는 가족요인, 학교애착, 교사애착, 학업전념, 학교개입 및 학교성적을 말하는 학교요인과 흡연동료와의 교제정도를 말하는 친구요인을 의미한다.

- 가족기능은 가족적응력과 가족결속력으로 Olson, Portenr & Lavee (1985)의 가족적응력 · 결속력 평가척도 (FACE II)를 안양희(1988)가 번역하여 사용한 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 가족애착은 가족과의 친밀도, 가족과의 대화정도 및 가족의 감독정도로 김준호와 박정선(1995)의 가족애착 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 학교애착은 학교에 대한 긍정적 태도, 학교에 대한 수용정도로 Hirschi(1969)의 도구를 이태원(1992)이 수정 · 보완한 학교애착 도구로 측정한 점수를 말한다.

- 교사애착은 선생님에 대한 긍정적 태도 및 자신에 대한 교사의 관심정도로 Hirschi(1969)의 도구를 이태원(1992)이 수정 · 보완한 교사애착 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 학업전념은 학업을 얼마나 중요시하고 그것에 몰두하는 가의 정도로 Hirschi(1969)의 Index of Achievement Orientation을 본 연구자가 번역한 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 학교개입은 학교활동에 얼마나 참여했는가의 정도로 Hirschi(1969)의 개입도구에 기초해 청소년 지도육성위원회(1988)에서 수정 · 보완한 학교개입 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 학교성적은 지난 학기 자신의 학급에서의 등수를 퍼센트로 환산하여 등급별로 나눈 점수를 말한다.
- 흡연동료와의 교제정도는 교제 빈도, 강도, 기간에 따른 친구 중 흡연 동료의 수를 의미하는 것으로, Krohn, Akers, Radosvich, Lanza-Kaduce (1982)의 차별적 동료 교제 도구를 연구자가 번역한 도구로 측정한 점수를 말한다.

3) 사회 학습적 요인

사회 학습적 요인은 흡연에 대한 차별적 강화, 흡연에 대한 인식, 흡연 모델링에의 노출정도를 의미한다.

- 흡연에 대한 차별적 강화는 흡연으로 인한 사회적, 비사회적 긍정적 결과 및 부정적 결과의 경험 및 예상으로 Akers 등(1996)의 차별적 강화도구를 본 연구자가 번역한 도구로 측정한 점수를 말한다.
- 흡연에 대한 인식은 흡연이 정당화 될 수 있고 용서 받을 수 있다거나, 흡연은 나쁜 것이라고 평가하는 것으로 Akers 등 (1996)의 도구를 본 연구자가 번역하여 측정한 점수를 말한다.
- 흡연 모델링에의 노출정도는 부모, 형제, 친구 및 매스미디어의 흡연행위에 관찰지각으로 Krohn 등(1982)의 Index of Imitation도구에 매스미디어에 대한 문항을 첨가한 도구로 측정한 점수를 말한다.

4) 심리적 요인

심리적 요인은 자아존중감 정도, 우울 정도, 자기주장 정도를 말한다.

· 자아존중감

자아존중감은 자신에 관한 부정적, 혹은 긍정적 평가와 관련하여 자신을 가치 있는 사람으로 생각하는

정도로 Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 도구로 측정한 점수를 말한다.

- 우울

우울은 일상생활에서의 슬픈 감정의 정도를 말하며, Radolff(1977)의 우울 도구(CES - D)로 측정한 점수를 말한다.

- 자기주장

자기주장은 일상생활에서 다른 사람과 대화 때 얼마나 솔직하게 자신의 생각이나 의견을 자연스럽게 표현하고 있는지를 의미하는 Rakos & Schroeder (1979)의 자기주장 도구를 변창진과 김성희 (1980)가 우리나라 문화에 맞게 수정한 도구로 측정한 점수를 말한다.

II. 문헌고찰

1. 여성흡연

흡연은 금연함으로써 완전히 예방 가능한 가장 중요한 사망원인 가운데 하나로 알려져 있다(US DHHS, 1994). 1990년에 미국의 61,000명의 여성이 흡연으로 인한 심장질환으로 사망한 것으로 보고되었으며, 습관적인 여성흡연자의 87%가 18세 이전에 흡연하기 시작하였고, 이들은 자신들이 담배를 끊을 수 있다는 신념을 가지고 흡연을 시작하지만, 이들의 73%는 5년 후에도 여전히 금연하지 못하는 것으로 보고되고 있다(CDC, 1995).

우리나라 여학생의 흡연률이 최근 몇 년 사이에 급속한 증가세를 보여, 1999년 조사에서 여고생의 7.5%가 담배를 피우고 있으며, 이는 1991년의 2.4%에 비해 3 배 이상의 증가율을 보이고 있다. 특히 고1 여고생의 흡연률이 1991년에 1.3%에서 1999년 10.5%, 고2 여고생이 1991년 1.9%에서 1999년 7.4%, 고3 여고생이 1991년 4.3%에서 1999년 5.4%로의 변화를 나타내었으며(지선하, 1999), 고1, 고2 여고생의 흡연률이 큰 폭으로 증가된 것으로 나타나, 여고생의 흡연률 증가와 흡연 연령의 하향화추세를 알 수 있다.

흡연 연령의 하향화 추세는 건강상의 위험이 상대적으로 커짐을 의미하며, 15세 이하에 흡연을 시작하면 비흡연자에 비해 폐암으로 사망할 위험이 18.7배, 16 ~ 19 세에서 시작하는 경우는 14.4배, 25세 이상에서 시작하는 사람은 5.2배로 높아지게 된다(조선일보, 1996).

흡연은 여성건강과도 밀접한 관련성을 나타내어 흡연

하는 여성인 경우 여성의 수정능력을 저하시켜 난관성 불임증의 가능성이 비흡연자에 비해 2.7배나 높고 면역 기능에도 영향을 미쳐 T-cell의 이상을 초래할 가능성이 높음이 보고되었다(이계온, 김명, 1992). 또한 흡연하는 여성이 저 체중아를 냉을 확률은 비흡연여성에 비해 2 배이며(Fielding, 1985), 조산, 사산과도 관계가 있고 신생아 사망률을 증가시키며 (Penner, 1989), 출생 시 아기의 신장에도 영향을 미치고, 어머니의 흡연으로 어릴 때부터 간접흡연을 하게되는 어린이에게서는 천식과 진성 천식이 많이 나타난다(이수경, 1987).

임신 전에 흡연하고 있는 여성은 이미 니코틴에 중독되어 임신 후에도 65%가 금연하지 못하며, 흡연여성의 신생아 소변에서 담배로 인한 발암 물질을 검출 할 수 있고, 산모의 모유 속에 담배의 부산물이 발견되므로 젖을 통해서 담배의 독성물질이 아기에게 전달된다(보건복지부, 1999).

비임신시 흡연은 조기 폐경, 골다공증, 자궁경부 이형증을 증가시키며, 경구피임약으로 인한 혈전 색전증의 위험을 높인다(Clarke, 1985).

이와 같이 여고생의 흡연은 장기간 니코틴의 노출로 인한 중독으로 전진되어 금연이 어렵고, 이로 인한 여성 자신의 건강과 미래의 2세 건강에도 심각한 문제를 야기할 수 있다.

2. 흡연행위 관련요인

흡연은 생물학적, 사회적, 심리적 요인 등의 복합적인 요인에 의해 일어난다. 생물학적 요인으로는 니코틴의 약리 작용이 영향을 미치고, 사회적 요인으로는 친구, 부모, 형제, 대중 매체 등에 의하여 영향을 받으며, 심리적 요인으로는 흡연의도, 스트레스 증가, 자아존중감 저하, 부적절한 대응 기술 등이 영향을 미친다고 하였다 (Winkelstein, 1992). 또한 국내 흡연관련요인에 대한 연구로는 강윤주와 서성제 (1996)가 판별분석을 통해 여학생의 경우 남녀 친구 중 흡연자의 비율, 부모의 관리 감독정도, 학업성적, 학교생활 만족 정도, 아버지와의 친밀성 정도가 흡연을 예측할 수 있는 판별변수로 보고하였고, 장영미 (1991)의 연구에서는 고등학교 남학생의 교우환경요인이 흡연관련요인이라고 보고하였으며, Eckhardt, Woodruff & Elder (1994)는 중, 고등학생의 흡연의도가 중요한 흡연예측요인이라고 하였다. 이와 같은 선행연구에 기초해 가정, 학교, 친구와 같은 사

회적 요인, 사회 학습적 요인, 심리적 요인 등에 대해 고찰하였다.

1) 사회적 요인

사회적 요인으로 가족, 학교, 친구 등의 환경들이 상호 작용하는 정신 사회적 기전을 통해 흡연행위가 유발되는 것으로 알려져 있다(Kim, Juon, Nam, 1992).

가족은 청소년들이 도덕적 사회규범을 내면화하고 적합한 행위유형을 배우는데 결정적 역할을 하며, 청소년들을 감독하고 통제하는 기능을 갖고 있다(Emery, Mcdermott, Holcomb & Marty, 1993). 가족기능도 점수와 아버지 및 어머니와의 친밀성 정도는 여학생의 흡연상태에 따라 유의한 차이를 나타내었고(강윤주, 서성제, 1996), 중증의 가족 기능장애 군에서 흡연률이 높은 것으로 나타났다(임웅, 김광희, 박월미, 이홍수, 1992). 또한 이영란, 김현자, 이고봉, 이병철, 최상모, 1991)의 연구에서도 가족 기능 장애군별 흡연여부와 가족기능 장애군 별 일일 평균 흡연량은 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 김준호와 박정선(1995)의 연구에서는 가족의 특성 중 부모감독, 애정 및 대화의 모든 요인이 자녀의 흡연과 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났으며, 이동원(1997)의 연구에서도 부모에 대한 애착과 부모의 감독이 모두 흡연과 같은 경비행에 유의미한 관계를 나타내었다.

학교관련요인으로는 학교와 선생님에 대한 애착은 청소년들의 동조에 대한 이익(Stake in conformity)을 증가시킴으로써 비행을 감소시킨다. 따라서 어떠한 이유에서든지 학교와의 낮은 유대관계는 청소년들이 학교에 오는 대신 이탈친구들과 어울려 약물을 남용하게 하는 원인이 된다(장상희, 1992). 학업성적이 낮은 학생은 성적이 높은 학생보다 흡연총동이 높았고(이조웅, 1986), 또한 학업능력이 낮은 경우 조기흡연률이 2배라고 보고하였으며(Jackson, Herrikson, Dikinson & Levine, 1997), 학업성취는 흡연의 의의 있는 예측요인으로 지적되고 있다(Dusenbury, Kerner, Baker, Botvin, James- Oritz, Zauber, 1992). 반면에 학업성취와 흡연 및 물질남용간에 역 상관관계를 설명한 여러 연구도 있다(이계온, 김명, 1992; 이영란 등, 1991; Eckhardt 등, 1994; Emery 등, 1993). 김준호와 박정선(1995)의 연구에서 학업참여도가 낮을수록, 학업을 중시하지 않을수록, 학교성적이 낮을수록 흡연을 많이 하는 것으로 나타났고, 강윤주와 서성제(1996)의 연구에서도 여

학생 흡연자가 비흡연자보다 방과후 공부시간이 적은 것으로 나타났다. 이태원(1991)은 학업 개입이 비행에 미치는 영향이 가장 크며, 학업전념의 효과가 가장 작은 것으로 보고하였다.

청소년은 생활에 필수적인 조건으로 친구를 요구하며, 그 친구와는 인간적 교제를 하려고 함으로, 성격 형성시 친구로부터 받는 영향이 상당히 크다(이대 한국문화연구원, 1989). 친구 중 절반이 흡연을 하는 경우에 그렇지 않은 경우보다 흡연률은 17배가 높아 흡연하는 친구의 존재가 흡연의 가장 중요한 예측요인으로 나타났으며 (Dusenbury 등, 1992), 종적 연구에서도 흡연동료와의 차별적 교제변수가 5년 후의 흡연행위를 예측하는 가장 큰 요인이라고 보고하였다(Akers 등, 1996).

2) 사회 학습적 요인

흡연의 또 다른 요인은 학습된 행위라는 것이다(김도훈, 남궁기, 오병훈, 유계준, 1997). 따라서 사회 학습이론의 변인들인 차별적 강화, 모델링, 정의 등이 영향하는 것으로 보고되고 있다(Akers, 1998)

행동에 대한 직접적 강화는 모델링보다 강력한 중재이며, 직접적 보상은 대리학습에서 일어날 때 기대되는 것 보다 더욱 강력한 것으로 여겨진다(Burke, Naughton, Baker, Arbogast와 Krohn, 1987). 또한 회귀분석결과 긍정적 강화가 흡연행위에 비교적 큰 효과를 나타내었고(Spear 와 Akers, 1988), 흡연지속에 유의한 효과를 나타내는 것으로 나타났다(Krohn, Skinner, Messey, Akers, 1985).

부모의 모델링은 청소년의 흡연, 음주의 경험적, 습관적 사용에 영향하는 것으로 잘 알려져 있다(Jackson 등, 1997). 부모의 흡연이 자녀의 흡연에 영향하는 연구에서는 어머니의 흡연이 자녀의 흡연과 관련성이 있으며 (Hover & Gaffney, 1988), Juon, Shin, Nam (1995)의 연구에서는 어머니의 흡연이 남학생의 흡연과만 관련 있다고 하였으나, 심은희(1989) 및 지인순 (1989)의 연구에서는 아버지와의 관련성을 보고하였다. 반면에 Ary 와 Biglam(1988)의 연구에서는 초기, 후기 청소년의 흡연이 부모의 흡연과 연관성이 없었고, Juon 등(1995)의 연구에서도 여학생의 흡연인 경우는 부모의 흡연과 관련성이 없는 것으로 나타났다.

강윤주와 서성제(1996)의 연구에서는 형제들의 흡연여부가 흡연상태와 관련성을 나타내고, 청소년의 경우에는 부모보다는 동료의 영향이나 비슷한 또래의 형제들

로부터 영향이 크다고 하였다(Greenlund, Johnson, Webber & Berenson, 1997).

영화나 TV 드라마 등 대중매체에서 보여주는 흡연장면에 대해서 흡연군과 흡연경험군일수록 멋있어 보인다고 하였고, 비흡연군일수록 안 좋아 보인다고 하였다(이계온, 김명, 1992). 이와 같이 TV는 청소년들이 심리적으로 동일시하도록 모방의 기능을 촉진시켜 준다고 하였다(김민, 1994).

최근의 흡연을 예측하는데 중요한 요인이 흡연에 대한 태도라 하여(Grube & Morgan, 1990), 흡연을 즐거운 것이라고 믿으면 믿을수록 흡연에 영향하며, 친구가 흡연을 많이 할수록 흡연이 보편적이라는 신념, 건강결과를 가져온다는 신념, 및 흡연이 즐거운 것이라는 신념을 갖게 한다고 보고하였다(McAlister, Krosnick & Milburn, 1984).

3) 심리적 요인

흡연행위의 예측요인 중 여러 심리적 요인들이 있다. 청소년의 자아존중감은 흡연행위를 시작하게 하는 더욱 강한 동기를 부여 할 수 있고, 낮은 자아존중감은 흡연습관형성의 가능한 선행요인으로 확인되었고(Ahlgren, Norem & Hochhauser, 1982; Tucker, 1985), 흡연예측요인으로 지적하였다(Murphy & Price, 1988, Tucker, 1985).

Covey와 Tam(1990)은 도시의 11학년 205명에게 서 우울, 친구의 흡연 및 편부모가정이 흡연과 관련성이 있고, 우울과 스트레스가 흡연을 시작하게 한다고 하였다. 흡연과 우울간의 관계 설명으로 자아존중감과 같은 요인이 흡연시작과 우울 모두의 선행요인 일수 있거나, 흡연과 우울간의 공통적인 유전요인일 수 있다고 하였다(Frerichs, Aneshensel, Clark & Yokopenic, 1981). 또 하나의 가설은 자가처방이론으로 니코틴이 중추신경의 neuroregulator에 작용하여 우울한 기분을 감소시키기 때문에 흡연자는 자신의 우울한 기분을 치료하기 위하여 흡연을 한다는 것이다(Robert & David, 1990). 따라서 흡연이 우울 정서를 완화시킨다는 것을 학습한 사람은 니코틴 금단과 무관한 우울 증상을 완화시키기 위해 흡연을 한다고 하였다(Pomerleau & Pomerleau, 1984).

자기주장 행동은 학습된 행동으로(Adler & Towne, 1982), 저항하는 기술이 부족한 경우에 흡연에 영향하며(US DHHS, 1994). 자기 주장 기술을 교육하거나

동료저항기술을 증가함으로서 약물남용이나 흡연을 감소시킬 수 있다고 하였다(Weissman, Gelarati, Wallace & Post, 1972).

이상의 문헌고찰결과 여고생의 흡연행위를 가정, 학교, 친구와 같은 사회적 요인, 사회 학습적 요인 및 심리적 요인의 상호작용에 의한 것임을 제시하고 있다.

III. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 여고생의 흡연행위를 예측하는 관련 요인들을 탐색하는 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 서울시 소재 1개의 인문계 여자 고등학교, 1개 인문계 남·녀 공학의 여학생 및 1개 실업계 여자 고등학교에 재학중인 여고생을 편의 표집하였다. 본 연구목적에 동의하고 연구참여를 수락한 여고생 357명을 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

1) 흡연 행위

최근 1달간 지속적인 흡연 유·무에 대한 자가보고 결과를 말한다.

2) 가족기능

본 연구에서 가족 기능 측정은 Olson, Portner와 Bell(1985)이 개발한 가족 적응력, 결속력 평가 척도(FACE II)를 이용하였다. 이 도구는 적응력 차원과 결속력 차원의 20문항을 5점 척도로 점수화하여 최저 20 점에서 최고 100점까지이며, 점수가 높을수록 가족의 결속력과 적응력이 높아 가족기능이 높음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .76이었다.

3) 가족애착

가족에 대한 애착은 김준호와 박정선(1995)의 가족애착도구의 총 15개 문항을 5점 척도로 점수화하여, 점수가 높을수록 가족에 대한 애착이 높음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 예비조사에서 Cronbach's $\alpha = .88$.

본 조사에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났다.

4) 학교애착

학교 애착은 이태원(1992)이 학교 애착을 측정하기 위해 요인분석을 통해 개발한 도구를 사용하였다. 총 6 문항을 4점 척도로 점수화하여, 최저 6점에서 최고 24점까지로 점수가 높을수록 학교애착이 강한 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 예비조사 결과 Cronbach's $\alpha = .87$, 본 조사에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 로 나타났다.

5) 교사애착

교사 애착은 이태원(1992)이 교사에 대한 애착을 측정하기 위해 요인분석을 통해 개발한 도구로 총 6문항을 4점 척도로 점수화하여, 최저 6점에서 최고 24점까지로 점수가 높을수록 교사 애착이 강한 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 예비조사에서 Cronbach's $\alpha = .82$, 본 조사에서는 Cronbach's $\alpha = .87$ 로 나타났다.

6) 학업전념

학업전념 도구는 Hirschi (1969)의 학업전념 도구 3 문항을 5점 척도로 점수화하여, 최저 3점에서 최고 15 점으로 점수가 높을수록 학업에 전념하는 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 예비조사에서 Cronbach's $\alpha = .67$, 본 조사에서 Cronbach's $\alpha = .68$ 이었다.

7) 학교개입

학교 개입 도구는 청소년지도육성위원회(1988)의 학교개입도구 4문항을 예비조사 한 결과 문항 4가 전체문 항과의 상관관계가 낮아 이 문항을 제외한 3문항을 5점 척도로 점수화하여, 최저 3점에서 최고 15점으로 점수가 높을수록 학교에 개입하는 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .79$ 였고, 본 조사에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었다.

8) 학업성적

학업성적은 지난 학기 학급에서의 자신의 등수를 퍼센 트로 환산한 점수(자신의 등수 / 학급인원 *100)를 등 급별로 나눈 점수를 말한다.

9) 흡연동료와의 교제

Krohn 등(1982)의 Differential peer Association Scale 3문항을 4점 척도로 점수화하여, 최저 3점에서

최고 12점으로 점수가 높을수록 흡연동료와의 교제가 많 은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 예비조사에서 Cronbach's $\alpha = .95$, 본 조사에서 Cronbach's $\alpha = .95$ 로 나타났다.

10) 흡연에 대한 차별적 강화

흡연에 대한 차별적 강화 도구는 Akers 등(1996)의 사회적 비사회적인 긍정적 결과에 대한 8문항 및 부정적 결과에 대한 5문항을 4점 척도로 측정하여, 점수가 높을 수록 흡연에 대해 긍정적 강화가 나타나는 것을 의미한 다. 도구의 신뢰도는 예비조사에서 긍정적 결과는 Cronbach's $\alpha = .81$, 부정적 결과는 .72로 나타났으 며, 본 조사에서는 긍정적 결과는 Cronbach's $\alpha = .91$, 부정적 결과는 Cronbach's $\alpha = .86$ 으로 나타났다.

11) 흡연에 대한 인식

흡연에 대한 인식은 Akers 등(1996)의 흡연을 정당화하고 용서받을 수 있다는 문항들 중 문항1과 전체문항 과의 상관관계가 낮아 문항 1을 제외한 2문항과 부정적 평가에 관한 2문항을 4점 Likert Scale로 측정한 점수 를 말한다. 최저 4점에서 최고 16점으로 점수가 높을수 록 흡연에 대해 긍정적 정의를 지닌다고 할 수 있다. 예 비조사에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었고, 본 조사에서는 .82로 나타났다.

12) 흡연 모델링에의 노출정도

Krohn 등(1982)에서 사용한 Index of Imitation을 수정하여 부·모, 형제, 동료 및 대중매체의 흡연행위관찰에 대한 5문항을 4점 척도로 측정하여 최저 5점에서 최고 20점으로 점수가 높을 수록 흡연 모델링에 많이 노 출된 것을 의미한다.

13) 자아존중감

자아존중감에 대한 측정도구는 Rosenberg(1965)의 자아존중감 도구를 전병재(1974)가 번역한 5개의 긍정 문항과 5개의 부정문항을 4점 척도로 점수화하였다. 예 비조사 결과 문항 8과 전체문항과의 상관관계가 낮아 문 항 8을 제외한 총 9문항으로 측정한 점수를 말한다. 최 저 9점에서 최고 36점의 점수분포를 가지며 점수가 높 을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. 본 연구의 예 비조사 결과 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 였고, 본 조사에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 로 나타났다.

14) 우울

우울에 대한 측정도구는 Radloff(1977)의 우울도구(CES-D)의 총 20문항 중 문항 10과 전체문항과의 상관관계가 낮아 문항 10을 제외한 총 19문항을 0-3점으로 점수화 하여, 최저 0점에서 최고 57점으로 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 예비조사 결과 Cronbach's $\alpha = .90$ 으로 나타났고, 본 조사에서는 Cronbach's $\alpha = .91$ 로 나타났다.

15) 자기주장

자기주장도구는 Rakos 와 Schroeder(1979)의 자기주장 평정척도를 우리나라의 문화에 맞게 변창진과 김정선(1980)이 수정한 총 20문항을 5점 척도로 점수화하여, 점수가 높을수록 다른 사람을 대할 때 자신의 생각이나 의견을 있는 그대로 솔직하고 바람직하게 자기주장 할 수 있음을 말한다. 예비조사 결과 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 로 나타났으며, 본 조사에서의 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집기간은 예비조사를 1999년 6월20일부터 6월 23일까지, 본 조사는 1999년 7월 1일부터 7월 20일까지 4주간이었으며, 자료수집 방법은 연구자가 연구의 목적을 설명한 후 질문지를 배부하고 대상자가 직접 기록하게 한 후 회수하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SAS Program을 이용하여 기초통계와 다중 로지스틱 회귀 분석(Multiple logistic regression test)을 이용하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 17세가 37.8%로 가장 많았고, 16세가 32.2%, 18세가 23.8%, 15세가 6.2%였다. 학년은 1학년 33.9%, 2학년 38.9%, 3학년 27.2%로 나타났으며, 인문계가 58.0%, 실업고가 42%를 차지하였다. 종교를 지닌 자는 61.8%이었다. 생활수준은 중이

60.5%, 중상이 20.7%, 중하가 14.6%이었고, 아버지의 학력은 고등학교 중퇴 및 졸업이 45.4%로 가장 많았고, 어머니의 학력도 고등학교 중퇴 및 졸업이 56.6%로 가장 많았다. 아버지의 직업은 판매/서비스직이 25.8% 이었으며, 전문직과 사무직이 각각 21%의 순으로 나타났다. 한 달 용돈은 3 - 5만원이 31.4%로 가장 많았고, 흡연 경험률은 34.2%로 나타났으며 최근 한달 간 습관적인 흡연행위는 17.9%로 나타났다.(표 1참조)

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성 N = 357

	특성	N	비도(%)
나이	15세	22	6.2
	16세	115	32.2
	17세	135	37.8
	18세	85	23.8
학년	1학년	121	33.9
	2학년	139	38.9
	3학년	97	27.2
	인문계	207	58.0
학교종류	실업계	150	42.0
	유	221	61.8
종교	무	136	38.2
	최상	7	2.0
	중상	74	20.7
	중	216	60.5
생활수준	중하	52	14.6
	최하	8	2.2
	초졸이하	34	9.5
	중 중퇴, 중졸	52	14.6
아버지 학력	고 중퇴, 고졸	162	45.4
	대학중퇴, 대졸	92	25.8
	대학원 이상	17	4.7
	초졸이하	36	10.0
어머니 학력	중 중퇴, 중졸	81	22.7
	고 중퇴, 고졸	202	56.6
	대학 중퇴, 대졸	32	9.0
	대학원 이상	6	1.7
아버지 직업	전문직	75	21.0
	관리직	17	4.7
	사무직	75	21.0
	판매/서비스직	92	25.8
한달용돈	생산직	42	11.8
	기타	56	15.7
	1만원 미만	38	10.6
	1만원 이상- 2만원미만	65	18.2
흡연경험	2만원 이상-3만원 미만	89	24.9
	3만원 이상-5만원 미만	112	31.4
	5만원 이상	53	14.8
	유	122	34.2
흡연행위	무	235	65.8
	유	64	17.9
(최근 1달)	무	293	82.1

2. 흡연행위 관련 요인

1) 가정요인과 흡연행위

가족의 특성이 흡연에 미치는 영향은 6.4%로 나타났다. 가족기능과 가족애착 모두가 유의하게 흡연행위를 예측하는 것으로 나타났으며, 가족애착이 가족기능보다 영향이 큰 것으로 나타났다. 가족애착이 낮을수록 흡연 행위를 예측할 수 있는 것으로 나타났다($B=-1.076$).

〈표 2 참조〉

〈표 2〉 가정요인과 흡연행위

요 인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
가족기능	0.597	0.273	4.779	0.028*
가족애착	-1.076	0.232	21.468	0.0001***

$$R^2 = 0.064, \quad ***P < .001, \quad * P < .05$$

2) 학교요인과 흡연행위

학교요인이 흡연행위에 영향하는 정도는 11.4%였고, 학교요인 중 학교개입만이 흡연행위를 예측하는 변인으로 나타나, 학교개입이 적을 수록 흡연행위를 하는 것으로 나타났다($B=-0.929$). 〈표 3 참조〉

〈표 3〉 학교요인과 흡연행위

요 인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
학교애착	-0.483	0.302	2.549	0.110
교사애착	0.550	0.304	3.258	0.071
학업전념	-0.301	0.236	1.627	0.202
학교개입	-0.929	0.263	12.447	0.0004***
학업성적	0.129	0.130	0.995	0.318

$$R^2 = 0.114, \quad ***P < .001$$

3) 친구요인과 흡연행위

친구요인이 흡연행위에 영향하는 정도는 41.3%로 가장 크게 나타났으며, 흡연동료와의 교제가 흡연행위를 예측하는 요인으로 나타나 흡연동료와의 교제 빈도, 강도, 기간이 길수록 흡연행위를 하는 것으로 나타났다 ($B=2.209$). 〈표 4 참조〉

〈표 4〉 친구요인과 흡연행위

요 인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
흡연동료와의 교제	2.209	0.235	87.455	0.0001***

$$R^2 = 0.413, \quad ***P < .001$$

4) 사회학습요인과 흡연행위

사회학습요인이 흡연행위에 영향하는 정도는 30.9%로 비교적 높게 나타났다. 사회학습요인 중 흡연행위를 예측하는 변수로는 흡연 모델링에의 노출정도와 흡연에 대한 차별적 강화였다. 흡연 모델링에의 노출정도가 많을수록 흡연행위를 예측할 수 있고($B= 1.786$), 흡연에 대한 차별적 강화($B=2.529$)가 많을수록 흡연행위를 예측할 수 있는 것으로 나타났다. 〈표 5 참조〉

〈표 5〉 사회학습요인과 흡연행위

요 인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
흡연에 대한 인식	0.630	0.394	2.554	0.110
흡연에 대한 차별적 강화	2.529	0.480	27.734	0.0001***
흡연모델링에의 노출 정도	1.786	0.322	30.753	0.0001***

$$R^2 = 0.309, \quad ***P < .001$$

5) 심리적 요인과 흡연행위

심리적 요인은 흡연행위에 영향하는 정도는 4.5%였고, 심리적 요인 모두가 흡연행위를 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 자기 주장이 강할수록($B= 0.716$), 자아존중감이 낮을수록($B= -0.682$), 우울할 수록 흡연 행위를 하는 것으로 나타났다($B=0.716$). 〈표 6 참조〉

〈표 6〉 심리적 요인과 흡연행위

요 인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
자아존중감	-0.682	0.302	5.097	0.024*
우울	0.626	0.278	5.055	0.024*
자기주장	0.716	0.290	6.105	0.013*

$$R^2 = 0.045, \quad *P < .05$$

6) 흡연행위 예측요인

흡연에 영향을 주는 예측요인 확인을 위한 로지스틱 회귀분석의 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 흡연 행위 예측을 위한 로지스틱 회귀분석

요인	B	SE B	Wald-chi square	Pr> chi square
가족기능	0.718	0.510	1.983	0.159
가족애착	-1.282	0.512	6.255	0.012*
학교애착	-0.254	0.549	0.214	0.643
교사애착	0.978	0.607	2.600	0.106
학업전념	0.004	0.404	0.000	0.990
학교개입	-0.160	0.435	0.135	0.712
학업성적	0.269	0.255	1.112	0.291
흡연동료와의 교제	1.923	0.326	34.808	0.0001**
흡연에 대한 인식	0.175	0.610	0.082	0.773
흡연에 대한 차별적 강화	2.195	0.808	7.381	0.006**
흡연모델링 노출정도	0.823	0.530	2.404	0.121
자아존중감	-0.361	0.595	0.368	0.543
우울	-0.140	0.521	0.072	0.787
자기주장	0.203	0.511	0.157	0.691

R² = 0.484, * P<.05, ** P< .01, *** P<.001

전체변인들이 흡연행위에 영향하는 정도는 48.4%로 비교적 크며, 요인별 분석에서 유의한 것으로 나타난 요인들의 영향력이 사라지고, 가족애착, 흡연동료와의 교제, 흡연에 대한 차별적 강화만이 흡연예측요인으로 나타났다. 따라서 가족애착정도가 낮을 수록(B=-1.282), 흡연동료와의 교제가 많을 수록(B=1.923), 흡연에 대한 차별적 강화가 많을 수록(B=2.195) 흡연행위를 하는 것으로 나타났다.

V. 논의

본 연구대상자의 현재 흡연행위는 17.9%, 흡연경험

률은 34.2%로 나타났다. 이는 1999년 한국금연운동협의회에서 여고생흡연률의 7.5%보다 상당히 높고, 오익수 등 (1993)의 연구에서 여고생의 흡연경험률이 31.6%라는 것과 비교시 높게 나타났다. 이는 실업고학생들의 흡연률이 인문고에 비해 높은데, 본 연구에서 실업고 비율이 42%로 우리나라 실업고 학생수 비율이 38%라는 통계(교육부, 1999)보다 높았기 때문인 것으로 생각된다.

개별적인 요인들만을 회귀방정식에 포함하였을 때 가족요인의 가족애착과 가족기능은 모두 흡연 예측요인으로 나타났다. 즉 가족은 청소년이 제일 먼저 접촉하는 사회집단으로 청소년의 일상생활과 관심의 구심체이며, 감수성이 예민한 여고생의 심리상태에 영향을 주므로 친구의 영향보다는 크지 않으나 흡연에 영향을 주는 주요 요인으로 나타났다.

학교요인에서는 학교개입이 흡연 예측요인으로 나타났는데, 이는 김준호, 박정선(1995)의 연구에서 학교참여도가 낮을수록 흡연행위가 많다는 결과와 이태원(1991)의 연구에서 학업에의 개입이 비행에 미치는 영향이 가장 크다는 결과를 지지하고 있다. 우리나라는 청소년이 많은 시간을 학교활동에 보내지 않는 경우 전전한 청소년 문화가 형성되어 있지 않아 많은 청소년들이 유해환경에 노출될 기회가 많음을 보여주고 있다.

특히 흡연행위 관련요인들을 모두 로지스틱 회귀분석에 포함시킨 결과 친구요인이 가장 중요한 예측요인으로 나타났다. 이는 여러 연구에서 동료의 흡연이 흡연상태를 예측하는 가장 중요한 요인이라는 결과(이성미, 1998; Dusenberry 등, 1992; Juon 등, 1995)를 지지하며, 또래친구들은 청소년들의 약물에의 입문 및 지속적 사용에 중요한 역할을 담당하여 약물남용이나 (Johnson, 1980) 대마초 흡연의 경우 친구의 영향이 부모의 영향보다 더 중요하다고 한 결과를(Andrews & Kandel, 1979) 지지하고 있다. 즉 청소년은 가족보다도 동료로부터의 사회화경향이 뚜렷하며, 동료로부터 인정받거나 동류화를 이루기 위해서 또는 동료로부터의 제안을 거절할 의사결정 능력이 부족함으로 인해 흡연과 같은 일탈행동에 습관화되는 경향이 있음을 보여주고 있다.

사회 학습적 요인에서는 흡연에의 차별적 강화 외에 흡연 모델링에의 노출정도가 흡연행위 예측요인으로 나타났는데, 이는 많은 연구에서 부모(Jackson 등, 1985), 형제(강윤주, 서성제, 1996) 및 대중매체(이계온, 김명, 1992)의 모델링이 흡연에 영향 한다는 결과를

지지하고 있다. 이는 흡연 모델링에 많이 노출될수록 담배에 쉽게 접근할 수 있고, 사용으로 인한 신체적, 심리적 효과에 대한 정보를 교환하고 담배에 대해 긍정적 규범을 지니게 되기 때문인 것으로 생각된다.

흡연행위 예측요인에 사회 학습적 요인의 영향력은 33%로 친구요인 다음으로 크게 나타났다. 이는 Akers (1998)의 연구에서 사회 학습적 요인이 흡연을 예측하는 정도가 획단적 연구에서 54%로 나타난 것과 비교 할 때 다소 낮게 나타났다. 그러나 흡연동료와의 교제를 본 연구에서는 친구요인으로 보았지만 이를 사회 학습적 요인으로 분류할 수도 있다. 흡연동료와의 교제를 사회 학습적 요인에 포함한다면 사회 학습적 요인의 흡연을 예측하는 정도는 더욱 증가 될 것이다.

또한 심리적 요인은 전체적인 분석에서는 유의하지 않았지만, 심리적 요인만을 포함시킨 경우에 자기주장, 자아존중감 및 우울이 흡연행위를 예측하는 것으로 나타났다. 자기 주장이 강할수록 흡연행위를 예측하는 것으로는 나타났으나, 이는 Wills(1989)의 자기주장을 교육함으로서 흡연을 감소시킬 수 있다는 결과와는 상반된 결과이다. 이는 도구가 자기주장이 강한 것과 공격적인 특성을 구별할 수 없었기 때문인 것으로 생각된다.

자아존중감이 흡연행위를 예측하는 것으로 나타난 결과는 선행연구결과들을(지인순, 1989; Murphy & Price, 1988; Tuker, 1985) 지지하고 있다. 이는 자아존중감이 비행친구의 유혹을 물리칠 수 있는 절연체역할을 하지만, 자아존중감이 낮은 청소년들은 유혹에 쉽게 노출되기 때문인 것으로 생각된다.

우울이 흡연행위를 예측하는 것으로 나타난 결과는 우울이 흡연시작에 영향을 주며(Stefanie & Kokkevi, 1986), 종적 연구에서 우울 증상이 9년 뒤의 흡연상태와 연관이 있다는 결과(Kandel & Davis, 1986)와 니코틴 의존도를 예측할 수 있는 가장 큰 예측요인으로 우울성향이라는 결과(오순영, 김세인, 윤방부, 1993)를 지지하고 있다. 이는 청소년들의 우울은 충동적이고 파괴적인 행동표현으로 발현되어, 학교생활에서의 위축, 가출, 흡연, 음주 및 약물남용 등의 행동으로 표현되기 때문이다(Lois, 1991).

이상과 같이 심리적 요인은 개별적으로는 흡연행위를 예측할 수 있으나 전체적으로는 그 영향력이 크지 않으므로 흡연행위에 영향하는 다른 심리적 요인에 대한 연구가 계속되어야 할 것으로 생각된다.

관련요인을 모두 로지스틱 회귀분석에 포함시킨 결과

에서 흡연에의 차별적 강화가 흡연예측요인으로 나타났는데, 이는 Spear 와 Akers(1988)의 연구 및 Krohn 등(1988)의 연구에서와 같이 흡연에 대한 긍정적 강화가 많을수록 흡연행위를 하게 되며, 흡연이 학습된 행동이라는 결과를 지지하고 있다.

또한 가족애착이 흡연행위를 예측하는 요인으로 나타났다. 이는 김준호와 박정선(1995)의 연구 및 이동원(1997)의 연구에서 가족애착이 낮을수록 흡연을 많이 한다는 결과를 지지하고 있어, 관심이 부족하고, 애정표현이 적거나, 서로 대화할 기회가 적을수록 흡연을 많이 하는 것을 알 수 있다. 이상과 같이 이들 요인들의 흡연행위에 대한 설명력이 48.4%로 높게 나타나 이들 요인들은 흡연행위 예측에 도움이 되리라 사려된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 여고생의 흡연행위의 예측요인을 파악하기 위해 1999년 7월 1일에서 7월 20일 까지 서울의 1개 인문계 여자 고등학교, 1개 인문계 남녀공학의 여고생 및 1개 실업계 여자 고등학교에 재학중인 여고생 357명을 대상으로 하였다. 자료분석은 SAS program을 이용하여 서술통계와 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다.

연구결과는 여고생의 흡연행위는 17.9%였고, 흡연경험률은 34.2%로 나타났다. 개별적인 요인들의 흡연행위 예측을 분석하였을 때, 가족요인에서는 가족애착과 가족기능, 학교요인에서는 학교개입, 친구요인에서는 흡연동료와의 교제, 사회학습요인에서는 흡연에 대한 차별적 강화, 흡연 모델링에의 노출정도, 심리적 요인에서는 자기주장, 자아존중감 및 우울이 흡연행위를 예측하는 요인으로 나타났다. 모든 요인들을 분석하였을 때 흡연동료와의 교제, 흡연에 대한 차별적 강화, 가족애착 등이 유의한 예측요인들이었으며, 이들 예측요인들은 흡연행위를 48.4%설명하는 것으로 나타났다.

본 연구결과 여고생의 흡연중재를 위해 동료주도형, 거절기술 습득, 의사결정 능력 개발, 역 조건 형성과 같은 행동주의적 중재 및 지지체계 강화 등에 초점을 둔 프로그램개발이 효과적이리라 사료된다.

참 고 문 헌

강윤주, 서성제 (1996). 청소년 흡연과 관련된 요인. 한

- 국보건교육 학회지, 13(1), 28 - 43.
- 교육부 (1999). 교육통계조사.
<http://www.nso.go.kr/cgi-bin/sws-999.cgi>.
- 김도훈, 남궁기, 오병훈, 유계준 (1997). 흡연학생을 위한 지역사회 청소년 약물남용 프로그램의 효과. 신경정신의학, 36(1), 177-193
- 김문실, 김애경 (1997). 일부 여대생의 흡연경험에 관한 연구. 대한간호학회지, 27(3), 315- 328.
- 김민 (1994) 텔레비전이 청소년에게 미치는 영향에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- 김준호, 박정선 (1995). 청소년 약물남용실태에 관한 연구. 한국형사정책 연구원, 162 - 175.
- 김현수 (1998). 청소년 비행행동의 판별요인 분석. 신경정신의학, 37(3), 483-500.
- 김혜원 (1999). 여대생 금연행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 대한간호학회지, 29(1), 48- 60.
- 박명운 (1991). 청소년흡연실태와 대책. 한국청소년연구, 4, 120 - 134.
- 법제처 (1999). 대한민국 현행 법령집, 17(2).
- 변창진, 김성희 (1980). 고등학생들을 대상으로 한 주장 훈련의 효과. 경북대학교 학생지도 연구, 15(2), 15.
- 보건복지부 (1999). 청소년 흡연 예방, 건강매거진, 2.
- 심은희 (1989) 서울시내 여고생 흡연실태, 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문. 서울.
- 안양희 (1988). 고등학교 남학생 가족의 기능적 특성과 정신건강과의 관계. 연세대학교 대학원 박사학위 논문. 서울.
- 오순영, 김세인, 윤방부 (1993). 흡연자의 우울성향과 니코틴 의존도. 가정의학회지, 14(2), 79 - 87.
- 오익수, 박경애, 황순실, 이재규, 이향립 (1993). 청소년의 흡연행동 : 습관형성 과정, 실태, 대책. 청소년 대화의 광장, 5-59.
- 이계온, 김명 (1992). 여고생의 흡연실태와 이에 영향을 미치는 요인. 한국보건교육학회지, 9(1).
- 이동원 (1997). 청소년비행에 있어서의 허쉬의 사회통제이론의 확장. 한국청소년연구, 26, 전기.
- 이대한국문화연구원 (1989). 청소년 약물 오·남용실태 와 예방교육프로그램개발에 관한 연구보고서.
- 이성미 (1998). 전주시 중·고등학생의 흡연관련요인에 관한 연구. 전북대 대학원 석사학위 논문. 전북.
- 이수경 (1987). 일부 여대생의 흡연실태와 그의 따른 요인분석. 이화여자 대학교 대학원 석사학위 논문. 서울.
- 이영란, 김현자, 이고봉, 이병철, 최상모 (1991). 흡연과 가족기능 지수와의 관계에 대한 고찰. 가정의학회지, 12(5), 38-45.
- 이조웅 (1986). 청소년의 흡연충동정도에 관한 연구. 동아대학교 교육대학원. 부산.
- 이태원 (1991) 청소년비행의 원인- 사회통제이론의 경험적 검증을 중심으로. 한국청소년 연구, 6, 90-112.
- 이태원 (1992). 일탈행동이론의 통합모형구성을 위한 일연구. 고려대학교 대학원 박사학위 논문. 서울.
- 임웅, 김광희, 박월미, 이홍수 (1992). 고교생 흡연실태 및 가족기능 지수와 흡연과의 관계. 가정의학회지, 13(7), 592-601.
- 장상희 (1992). 청소년약물남용에 관한 사회심리학적 연구. 한국사회학, 26, 117-143.
- 장영미 (1991). 고등학교 남학생의 흡연행위와 관련요인 분석. 서울대학교 보건대학원 석사 학위 논문. 서울 _____ (1996년 5월 28일). 흡연시작연령 15세로 낮아져. 조선일보, 22쪽.
- 지선하 (1999). 흡연의 현황과 그 역학적 특성.
<http://healthguide.kihasa.re.kr/kor/healthinfo>.
- 지인순(1989). 중학생의 흡연수용태도를 결정하는 요인. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문. 서울.
- 참된 의료실현을 위한 청년한의사회 전북지부 (1999). 건강매거진.
<http://healthguide.kihasa.re.kr/kor/healthingo/2000/02/co.../theme2.htm>
- 청소년지도 육성희 (1988). 청소년비행의 원인에 대한 일반적 고찰, 청소년지도 육성희 연구 보고서.
- 한국금연운동 협의회 (1999). 서울시내 고등학생의 흡연시작연령의 분포와 관련요인, 한국금연운동협의회 자료집.
- Adler, R. & Towne, N. (1982). Looking out, Looking in: Interpersonal communication. N.Y. : Holt, Rinehart and Winston.
- Ahlgren, A., Norem, A. A., Hochhauser, M., & Garvin, J. (1982). Antecedents of Smoking among Pre-adolescents. Journal of Drug Education, 12, 325-340.
- Akers, Ronald L., and Gang Lee (1996). A Longitudinal test of Social Learning Theory : Adolescent smoking. Journal of Drug Issue, 26, 317 - 343.
- Akers, R. L. (1998). Social Learning and Social

- Structure : A General theory of Crime and Deviance. Northeastern Press : Boston.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorder: DSM - IV. Washington.
- Andrew, K. H. & Kandel D. B. (1979). Attitude and Behavior : A Specification of the contingent consistency hypothesis. American social Research. 44, 298- 310.
- Ary, D. V. & Biglam, A. (1988) Longitudinal changes in Adolescent Cigarette Smoking Behavior, Onset and Cessation. Journal of behavioral medicine. 11(4), 361-82
- Burke, J. A., Naughton M. J. Baker S. L. Arbogast, R. L. & Krohn, M. D., (1987) Short term effect of Competition and Reward in an Adolescent Smoking Prevention Program, Health education Quarterly. 14(2), 141-152.
- CDC (1995). Indicators of Nicotine Addiction Among Women- United States 1991- 1992. MMWR. 44(06),102 - 105 <http://www.cdc.gov/>
- Clark, J. M. (1985). Helping Nurses Develop Their Health Education Role: A frame work for training. Nurse Education Today. 7, 63 - 68.
- Covey, L. S. & Tam, D. (1990) Depressive Mood, the single - parent Home, and Adolescent cigarette smoking. American Journal of public health. 80(11), 1330-1333.
- Dusenbury, L. Kerner, J. F. Baker, E. Botvin, G., James-Ortiz, S. & Zauber, A. (1992). Predictors of Smoking Prevalence among New York Latino youth. American Journal of Public Health. 82, 55-58
- Eckhardt, L., Woodruff, S. I. & Elder, J. P. (1994). Logitudinal Analysis of Adolescent Smoking and its correlates. Journal of school Health. 64(2), 67-72.
- Emery, E. M. McDermott, R. J., Holcomb, D. R. Marty, P. J. (1993) The Relationship Youth Substance Use and Area - specific Self - Esteem. Journal of School Health. 63(5), 224-228.
- Fielding, J. E. (1985). Smoking : Health effects and control. The New England Journal of Medicine. 313(8). 555 - 556.
- Flay B. R. (1993) Youth tobacco use : risks, pattern and control, In CDC (1994). Preventing tobacco use among Young People : A Report of the Surgeon General, Rockville, MD : US DHHS.
- Frerichs, RR. Aneshensel C. S. Clark V. A. Yokopenic, P. (1981). Smoking and Depression : A Community Survey, American Journal of Public Health. 71(6), 637-640.
- Greenlund, K. J. Johnson, C. C., Webber, L. S. & Berenson, G. S. (1997). Cigarette smoking Attitude and First Use among third - Through sixth - Grade Students : The Bogalusa Heart Study. American Journal of public health. 87(8), 1345-1348.
- Grube, J. W., Morgan, M. (1990) Attitude - Social Support Interactions : Contingent consistency Effects in the Prediction of Adolescent Smoking, Drinking, and Drug use, Social Psychology Quarterly. 53(4), 329-339.
- Hirschi, T. (1969). Causes of Delinquency. berkeley : CA. University of California Press.
- Hover, S. J., & Gaffney, L. R. (1988). Factors associated with smoking behavior in adolescent girls. Addictive behaviors. 13, 139 - 145.
- Jackson, C. Herrikson, L. Dikinson, D. & Levine, D. W. (1997). The Early Use of Alcohol and Tobacco : Its relation to Children's Competence and Parents' Behavior, American Journal of public health. 87(3) 359-364.
- Johnson, R. E. (1980). Juvenile Delinquency and its Origins : An Integrated Theoretical Approach. Cambridge University Press, Cambridge.
- Juon, H. S. shin, Y. H. & Nam J. J. (1995). Cigarette Smoking Korean Adolescents : Prevalence and correlates, Adolescence. 30

- (119), 631-642.
- Kandel, D. B., Davis, M. (1986). Adult sequelae of Adolescent Depressive symptoms. Archive General Psychiatry, 43, PP. 255-262
- Kim, J. H., Juon, H. S., Nam, J. J. (1992). The Effect of Parent Support on Cigarette Smoking among Korean adolescents. Korean Journal Epidemiology, 14(1), 1-12.
- Krohn, M. D., Akers R., Radosvich M. J., Lanza - Kaduce L. (1982). Norm Quality and Adolescent drinking and Drug behavior. Journal of drug Issue, 12, 343 - 359.
- Krohn, M. D., Skinner, W. F., Massey, J. L., Akers, R. L. (1985). Social Learning theory and adolescent cigarette smoking : a Longitudinal study. social problems, 32, 455-473.
- Lois, S. S. (1991). Depression in Adolescents. Nursing Clinic of North America, 26(3). 559- 572.
- McAlister, A., Krosnik J., & Milburn M. (1984). Cause of Adolescent cigarette smoking: Test of a Structural equation Model. Social Psychology Quarterly, 47(1), 24-36.
- Mcdermott, R. J., Sarvela, P. D., & Hoath, P. M. (1992). Multiple Correlates of Cigarette Use among High School Students. Journal of school health, 62(4). 146 - 150.
- Murphy, N. T. & Price, C. J. (1988). The Influence of self - Esteem. Parental-smoking, and Living in a Tobacco production region on Adolescent smoking Behaviors. Journal of school health, 58(10), 401-405.
- Olson, D. H., Portner, J., & Lavee, Y. (1985). Family adaptability and Cohesion Evaluation Scales III. In Olson D. H. McCubbin H. I., Barnes H., Larsen A., Muzen M. & Wilson M.. Family Inventories. University of Minnesota Press.
- Penner, M. (1989). Economic Incentives to Reduce Employee smoking : A health Insurance Surcharge for tabacco using state of Kansas Employees. American Journal of Health promotion, 4(1), 5- 11.
- Pomerleau, O. F. & Pomerleau, C. S. (1984). Neuroregulators and the Reinforcement of smoking : Towards a Biobehavioral explanation. Neuroscience Biobehavioral Review, 8, 503-513.
- Rakos, R. F., Schroeder, H. E. (1980) Self - directed assertiveness Training, N.Y. : biomonitoring applition.
- Robert FA, David FW. (1990). Depression and the dynamics of smoking. JAMA, 264, 1541-1545
- Rosenberg (1965). Society and Adolescent self image, Princeton University Press : NJ.
- Spear, S. F., & Akers, R. L., (1988). Social Learning Variables and the Risk of Habitual Smoking Among Adolescents : The Mascatine Study.
- Stefanie CN, Kokkevi A. (1986) Depression and drug use. Psychopathology, 19, 124-131
- Tucker L (1985) Physical Psychological social and Lifestyle Differences among Adolescents classified according to Cigarette Intention Status. Journal of School Health, 55(4), 127-130.
- US Dept. of Health and Human Services (1994). Preventing Tobacco Use Among Young People (A Report of Surgeon General). 123-146.
- Merian Webster's collegiate dictionary (10th ed). (1993). Springfield, MA : Webster.
- Weissman, B., Gelarart, P., Wallace, M., & Post, M. (1972) Inducing Assertive Behavior in Chronic Schizophrenia. Journal of counseling and Clinical Psychology, 47, 1061-1071.
- Winkelstein, M. L. (1992). Adolescent Smoking : Influential Factors, Past Preventive, and Future Nursing Implications. Journal of Pediatric Nursing, 7(2).
- Wolpe, J. & Lazarus, A. A. (1966). Behavior therapy techniques, N. Y. : pergamom Press, 38 - 42.

-Abstract-

key concept : Girl, Smoking, Predictors

Predictors of Cigarette Smoking Behavior among Girl high school students in Seoul

*Sohn, Jung Nam**

The purpose of this study is to identify various predictors of smoking behavior among female adolescents. Data for this study was collected from 357 students enrolled in a female high school, a coeducational high school, and a vocational high school in Seoul from 1st to 20th July 1999 and this data was analysed based on descriptive statistics and logistic regression with the SAS program.

The results were as follows:

1. The proportion of current smokers was 17.9% and experienced smokers was 34.2% in girl high schools.

2. According to the factors family, school, peer, social learning, and psychological factors, the predictable variables are lack of family attachment and function in family factors, school involvement in school factors, associating with smokers among peers and modeling and differential reinforcement of smoking in social learning factors, self - assertiveness, self - esteem, and depression in psychological factors.
3. According to all the factors, the main predictors were peer association, differential reinforcement of smoking, and lack of family attachment. These variables cause 48.4% of smoking behavior.
To prohibit smoking among female students, this society should develop a program to focus on peer leadership about quitting smoking, acquirement of skills of refusal for smoking, counter conditioning, reinforcement management, and support system about nonsmoking.

* Department of Nursing, Hanseo University