

# 일부 대학생의 금연의도 및 의도결정요인에 관한 연구 - 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior)에 기초하여 -

현 혜 진

서울대학교 간호과학연구소 특별연구원

## A Study on the Intention of Smoking Cessation Behavior and it's Determinants - Based on the Theory of Planned Behavior -

Hye Jin Hyun

Research Institute of Nursing Science

### ABSTRACT

This study was conducted to investigate determinants of intention of smoking cessation behavior. We sampled 204 university student smokers using questionnaires and analyzed the data using the t-test, ANOVA, Pearson product-moment correlation, and multiple regression. The results are as follows: 1. The attitudes concerning smoking cessation behavior are related to a student's course of study, religion and is further related to whether or not they tried to stop smoking. The subjective norm is related to smoking cessation recommendations. Perceived behavioral control is related to a growth criterion, the smoking amount and whether or not they have tried to stop smoking. The intention of smoking cessation behavior is related to smoking amount and whether or not they have tried to stop smoking. 2. Total symptom number is related to smoking amount and smoking period. 3. Total symptom number is related to behavioral belief, attitude, and the intention to stop smoking. In conclusion, it was found that university students smoke far too much, however the intention to stop smoking is very low. Therefore, an intention promoting program of smoking cessation behavior is needed to reduce the smoking rate and relaxation therapy is necessary for in changing health promoting habits.

### I. 연구의 목적 및 필요성

흡연은 이제 현대의 건강문제 중에서 가장 대표적인 문제로 손꼽히는데, 많은 질병의 원인 중에서 우리가 알지 못하거나 예방할 수 없는 것이 아니라 충분히 미리 막을 수 있다는 점에서 관심의 초점이 되고 있다. 따라서 우리 사회에서 흡연율을 낮추는 것은 건강사회를 추구하는 모든이의 과제이다(이정권, 1990).

우리나라의 성인의 흡연율은 남자의 경우 68.9%, 여자의 경우는 3.4%로 성인 남자의 흡연율은 여전히 높은 상태이며(한국보건사회연구원, 1993) 특히 20세를 전후해 흡연율이 급격히 증가됨이 여러 연구에서 보고되어졌다(이창희 등, 1992; 김종성 등, 1989; 서일, 1988).

반면에 금연 시도율과 금연의도는 과거에 비해 오히려 낮아지는 추세이다. 금연 시도율은 남자 흡연자 중 51.4%였으며 앞으로 금연해야겠다고 생각하는 비

율은 38.7%로 1989년의 56.0%, 57.8%에 비해 현저히 낮아진 것을 알 수 있다. 특히 20~29세 남자흡연자중 30.4%만이 앞으로 금연할 계획을 가지고 있어 금연 의도가 매우 낮으며 1989년의 50.3%에 비해 현저히 감소하였다(한국보건사회연구원, 1993).

현재의 젊은이들은 훗날 우리사회를 이끌어 나갈 지도자이므로 젊은 시절에 건강한 습관을 형성하는 것은 평생의 건강을 위해 중요할 뿐만 아니라 다음 세대들을 양육하고 그들의 역할모델이 된다는 점에서도 중요하다. 따라서 청년의 흡연행위가 습관으로 고착되지 않도록 돕는 금연전략이 필요한데 앞에서 살펴본 바와 같이 높은 흡연율에 비해 금연의도는 매우 낮은 상태이다. 따라서 금연을 유도하기 위해서는 금연의도를 높이는 중재전략이 필요하며 이를 위해서는 금연의도를 결정짓는 요인에 대한 체계적 규명이 선행되어야 함에도 불구하고 이에 대한 연구는 거의 없는 실정이다.

그런데 1960년대 이후 개발된 여러 가지 행위이론 중 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior)은 인간의 행위는 그 행위를 수행하고자 하는 의도에 의해 결정된다고 보았다. 이 의도에 영향을 미치는 선행요인으로는 태도, 주관적 규범과 지각된 행위통제이다. 이 이론은 인간의 행위를 태도요인과 같은 개인적 요인뿐만 아니라 주관적 규범과 관련된 사회적 행위로 설명하고 있는 점이 특징이다. 이 이론은 단순명확하고 측정가능하여 일반화 가능성이 높은 것으로 나타났다(Godin & Shephard, 1990). 계획된 행위이론은 운동, 체중조절행위 및 학습관련행위 등에서 실증적 지지를 받았으며(Schifter & Ajzen, 1985; Ajzen & Madden, 1986), 유방자가검진행위를 이해하고 예측하는 일련의 중단적 연구(Young 등, 1991)와 금연행위 예측에도 유용함(지연옥, 1994)이 보고되었다. 그러므로 계획된 행위이론은 흡연자의 금연의도를 설명하는 이론으로 매우 유용할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구에서는 흡연율이 높은 남자 대학생을 대상으로 흡연양상 및 금연의도를 파악하고, 계획된 행위이론에 기초하여 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 등과 같은 금연의도를 결정짓는 변인을 분석해 봄으로서 대학생의 흡연양상과 금연행위에 대한 이해를 높이며 대학생의 흡연을 예방하고 금연을 유도하기 위한 중재전략을 세우는데 도움이 되고자 시

도하였다.

## 1. 연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

1) 일부 남자 대학생 흡연자의 흡연양상, 흡연기간, 흡연동기, 흡연으로 인한 건강상태 등과 같은 흡연관련특성을 파악한다.

2) 일부 남자 대학생 흡연자의 금연의도 및 의도결정요인을 파악한다.

3) 일부 남자 대학생 흡연자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성과 금연의도 의도결정요인에 대한 관계를 파악한다.

## 2. 용어의 정의 및 측정도구

1) 행위신념: 어떤 행위의 수행시 특성의 결과가 얼마나 나타날 것인가에 대한 신념이다. 본 연구에서는 금연시 얻을 수 있는 효과에 대해 대상자가 갖는 신념으로서 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 13문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 +39점에서 최저 -39점으로 점수가 높을수록 금연행위에 대한 긍정적인 신념이 강하다.

2) 결과평가: 어떤 행위의 결과로 나타나는 것에 대한 좋아함 또는 싫어함의 정도이다. 본 연구에서는 금연에 따른 결과에 대해 갖는 좋아함 또는 싫어함의 정도로서 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 13문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 +39점에서 최저 -39점으로 점수가 높을수록 금연에 대한 결과평가가 긍정적이다.

3) 규범적 신념: 대상자가 특정행위를 해야한다고 대상자에게 의미있는 사람들이 생각하는 개별 신념으로서 대상자의 주관적 규범을 구성하게 된다. 본 연구에서는 대상자가 금연해야 한다고, 대상자에게 의미있는 사람들이 생각하는 신념으로서 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 6문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 +18점에서 최저 -18점으로 점수가 높을수록 금연에 대한 규범적 신념이 강하다.

4) 순응동기: 대상자가 특정인들의 생각을 전반적으로 따르려는 정도이다. 본 연구에서는 대상자에게 의미있는 사람들의 생각을 대상자가 따르려는 정도를 말하며 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정

한 6문항의 4점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 +18점에서 최저 0점으로 점수가 높을수록 순응동기가 높다.

5) 통제신념: 특정행위수행에 대해 대상자가 지각하는 어려움 또는 용이함이다. 본 연구에서는 금연에 대해 느끼는 용이성 또는 어려움의 개별신념들로서 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 13문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 +39점에서 최저 -39점으로 점수가 높을수록 금연에 대한 통제신념이 강하다.

6) 태도: 특정행위에 대해 좋아함 또는 싫어함의 정도로서 본 연구에서는 금연행위에 대한 좋아함 또는 싫어함의 정도를 지연옥(1994)이 개발한 도구인 8개 문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 24점에서 최저 -24점으로 점수가 높을수록 태도가 긍정적이다.

7) 주관적 규범: 특정행위의 수행여부에 대해 주관적으로 인지하는 사회적 압력으로서 본 연구에서는 금연 수행여부에 대해 주관적으로 인지하는 사회적 압력의 정도를 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 것으로서 규범적 신념을 측정 한 1문항과 순응동기를 측정한 1문항의 점수를 곱한 점수이다. 최고 9점에서 최저 -9점으로 점수가 높을수록 주관적 규범이 강하다.

8) 지각된 행위통제: 특장행위수행에 대해 대상자가 지각하는 어려움 또는 용이함으로서 본 연구에서는 금연행위에 대해 대상자가 지각하는 어려움 또는 용이함의 정도를 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 2문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 6점에서 최저 -6점으로 점수가 높을수록 지각된 행위통제신념이 강하다.

9) 의도: 특정행위 수행을 얼마나 자발적으로 열심히 하려는지 또한 얼마나 많은 노력을 기울이는지에 대한 의사로서 본 연구에서는 금연에 대한 의도로서 지연옥(1994)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 4문항의 7점 총화평정척도로 측정한 점수이다. 최고 12점에서 최저 -12점으로 점수가 높을수록 금연의도가 강하다.

**3. 연구의 제한점**

본 연구는 일개 지방의 4개 대학교에 재학중인 학

생중 남자 대학생 흡연자만을 대상으로 임의표출하였으므로 우리나라 남녀 대학생 모두에게 일반화하기 어렵다.

**II. 문헌고찰**

담배연기 속에는 약 4,000여종의 독성화학물질이 들어있는데 그 중에는 수십종의 발암물질이 포함되어 있어(김일순, 1991) 흡연이 호흡기질환과 관상동맥질환, 그리고 각종암의 이환과 깊은 관계가 있다는 것이 널리 알려져있다. 또한 흡연은 양과 시작연령에 따라 폐암발생과 관계가 있는데 특히 젊은 나이인 15세에 흡연을 시작한 경우 25세에 시작한 경우보다 60세의 폐암발생률은 3배가 된다(Anderson, 1985). 위와 같이 흡연이 인체에 미치는 영향을 고려할 때 흡연은 개인의 건강뿐만아니라 건강사회를 구현하는데 특히 중요한 문제이다.

10여년전부터 금연운동을 실시하고 있는 선진국의 경우 흡연율은 50%이상 감소된 반면 우리나라의 성인의 흡연율은 남자의 경우 68.9%, 여자의 경우는 3.4%로 성인 남자의 흡연율은 여전히 높은 상태이며(한국보건사회연구원, 1993) 특히 20세를 전후해 흡연율이 급격히 증가됨이 여러 연구에서 보고되어졌다(이창희 등, 1992; 김종성 등, 1989; 서일, 1988).

반면에 금연 시도율과 금연의도는 과거에 비해 오히려 낮아지는 추세이다. 금연 시도율은 남자 흡연자중 51.4% 였으며 앞으로 금연해야겠다고 생각하는 비율은 38.7%로 1989년의 56.0%, 57.8%에 비해 현저히 낮아진 것을 알 수 있다. 특히 20~29세 남자흡연자중 30.4%만이 앞으로 금연할 계획을 가지고 있어 금연 의도가 매우 낮으며 1989년의 50.3%에 비해 현저히 감소하였다(한국보건사회연구원, 1993).

금연은 가장 우선적인 예방대책이나 단행하기가 용이하지 않아 건강을 위한 흡연법이 제시되었다. 이는 흡연기간, 흡연시작 연령, 흡연정도에 따라 인체에 미치는 영향에 대한 큰 차이가 있음을 전제로 한다. 예방적 흡연법이란 21세가 될 때까지 금연해야 하며 연기는 깊숙이 빨아들이지 말며 하루 흡연량을 5개피 이하로 해야 하며 식전 흡연을 금하고 1년중 한달 이상 흡연을 중단하고 정기적으로 신체검사를 받는 것을 뜻한다(이성욱, 1987).

흡연은 연령, 성, 건강, 신념, 교육, 직업과 관련이 있다(Kirscht, 1987). 한국대학생의 경우 흡연동기는 정서적 안정추구를 위해 호기심으로 시작하는 경우가 많았고 금연계획을 가지고 있는 대학생은 60%를 나타내어(김종성 등, 1989) 중년이나 노년에 비해 금연 의지가 낮음이 보고되었다.

대학생의 흡연은 청소년의 흡연에 비해 가족의 영향을 덜 받고(Gray, 1990) 성별에 따라 유의한 차이가 있는 흡연행위의 양상을 나타낸다. 남성흡연은 사회적 불안정감과 관련되는 반면 여성흡연은 자기 확신, 사회경험, 반항심과 관련된다(Clayton, 1991). 국내에서 행해진 대학생의 흡연행위연구에서도 여대생의 흡연동기는 남성흡연에 대한 반항심, 호기심과 관련되며(김보실 등, 1997) 남사대학생에 비해 금연계획을 덜 가지고 있음이 보고되었다(김종성 등, 1989).

대학생의 흡연에 대한 태도는 매우 나쁘다고 응답한 경우가 42.3%이며 중간정도이다가 56.6%, 매우 좋다가 1.0%로 나타났다고 보고하였다. 흡연자 중 6.7%가 만성기관지염을 1.75%가 심장질환을 앓고 있으며 만성폐색 질환, 간염 및 간질환은 각각 0.7%인 것으로 보고하고 있다(김혜원, 1998).

환자 중 의사로부터 금연권고를 받은 경우는 50%에도 못미치는 것으로 나타나(신호철, 1992; 이창희 등, 1992) 일반 성인은 물론 환자에게서조차 금연교육이 잘 이루어지지 않는 실정이다.

금연전략을 위한 연구들을 보면 금연프로그램이 효과적으로 수행되기 위해서는 일회적인 교육에서 탈피해야 할 뿐 아니라 개인의 흡연에 대한 태도, 기대, 가치, 신념, 의지를 고려해야 하며 (Guilford, 1972) 대상자의 관심영역에 초점을 둔 금연프로그램이 구축되는 것이 바람직하다(신호철, 1992).

이상의 고찰 결과 우리나라의 경우 흡연율은 매우 높으나 금연의도는 매우 낮은 것을 알 수 있다. 따라서 금연을 유도하기 위해서는 먼저 금연의도를 높이는 중재전략이 필요하다.

그런데 금연행위를 비롯한 기타 건강행위를 설명하고 예측하는 이론으로서 많은 실증적 지지를 받고 있는 것으로서 계획된 행위이론(Theory of Planned Behavior, TPB)이다. 계획된 행위이론은, 인간의 행위는 그 행위를 수행하고자 하는 의도에 의해 결정된다는 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action,

TRA)이 확장된 이론으로서, 이 개정된 이론은 원래의 TRA에 비해서 목표지향적인 행위에 대해 보다 큰 설명력을 나타낸다.

이 이론에서는 행위의 직접적인 결정인자로 행위의 의도(Intention)를 제시하고 있으며, 이 행위의 의도는 다시 세요인에 의해 결정된다고 보는데 즉, 행위에 대한 태도와 주관적 규범, 그리고 지각된 행위통제이다.

이들 세변인은 각각 이들을 설명해주는 선행요인을 갖는데 가장 기본적인 수준의 개별신념들을 의미한다. 이에겐 행위신념, 규범적 신념, 그리고 통제신념이 있다.

행위에 대한 태도는 특정행위의 결과에 대해 갖는 신념(행위신념)과 그 결과와 관련된 가치(결과 평가)에 의해서 결정된다. 주관적 규범은 개인이 특정행위의 수행여부에 대해 특정인들로부터 사회적 압력을 느끼는 정도(규범적 신념)와 특정 준거인을 따르려는 정도(순응동기)에 의해서 결정된다. 또한 지각된 행위통제는 행위수행의 용이성 및 행위관련자원과 장애에 관한 신념(통제신념)에 의해서 결정된다(그림 1, Ajzen & Madden, 1986).

이 모델에서는 기타의 배경변수를 포함하지 않는다. 즉, 대상자의 인구사회학적 특성인 연령, 결혼상태, 교육 등과 성격 특성 등의 많은 다른 변수들은 각 신념에 영향을 줄 수는 있으나 행위와의 직접적인 관련성은 없다고 본다. 따라서 이들을 포함하지 않기로 때론 다른 모델에 비해 모델구조가 복잡하지 않다.

이 이론은 태도-행위에 대한 최근의 지식을 통합하였으며, 단순명확하고 측정가능하여 일반화 가능성이 높은 이론으로 평가되고 있다. 또한 이 이론은 사회적 행위는 물론 건강관련행위를 정확히 예측한다고 보고되고 있다(Godin & Shephard, 1990). 또한 계획된 행위이론은 체중조절행위, 학습관련행위 등에서 실증적 지지를 받았으며(Schifter & Ajen, 1985 ; Ajen & Madden, 1986), 간호분야에서는 Young 등(1991)의 유방자가검진행위를 이해하고, 예측, 중재하는 일련의 종단적 연구와 지연옥(1994)의 금연행위 예측에 관한 연구에서 이 이론의 유용함을 보고한 바 있다.

이상의 고찰결과 금연의도를 결정짓는 요인을 파악하기 위하여 본 연구에서는 계획된 행위이론을 기초로 삼고자 한다.

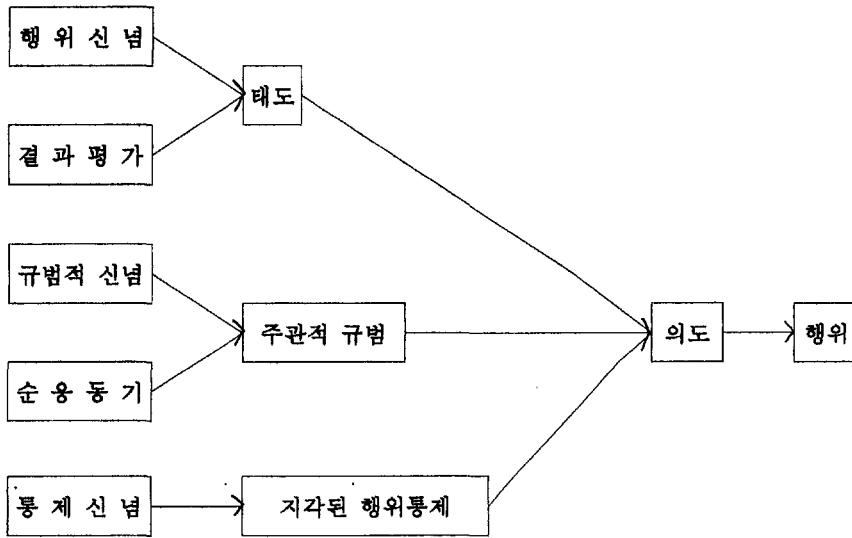


그림 1. 계획된 행위이론.

### III. 연구방법

### IV. 연구결과 및 고찰

#### 1. 연구설계

본 연구설계는 남자 대학생 흡연자의 흡연관련 특성과 금연의도 및 의도결정요인을 파악하고 이들간의 관계 및 차이를 비교분석하기 위해 시도된 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

본 연구대상자는 일개 대도시에 소재하고 있는 4개 대학교에 재학중인 남자 흡연자를 대상으로 임의표출 하였으며 총 대상자수는 204명이었다.

#### 3. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집방법은 질문지를 이용하여 대상자들이 직접 기록하도록 하였으며 이때 소요되는 시간은 1인당 30~40분 정도 소요되었다.

#### 4. 자료분석방법

대상자의 일반적 특성 및 흡연관련특성은 수 및 백분율을 제시하였으며 대상자 특성에 따른 금연의도 및 의도결정요인의 차이는 t-test, ANOVA, 대상자 특성과 총 증상수 및 금연의도 및 의도결정요인과의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 수와 백분율로 제시하였다.

연구대상자의 연령은 21-25세가 60%로 가장 많았다. 의학계열이 30.9%였으며 비의학계열은 69.1%였다. 종교는 59.3%가 없었으며 불교가 20.5%, 기독교가 11.1%, 천주교가 8.5%였다. 성장지역은 대도시가 67.6%로 가장 많았으며 중소도시가 20.6%, 농어촌이 11.8%로 나타났다. 가족형태는 핵가족이 86.2%로 대부분을 차지하였으며 대가족은 13.8%로 나타났다(표 1).

#### 2. 연구대상자의 흡연 관련 특성

연구대상자의 흡연관련특성은 수와 백분율로 제시하였다.

흡연시작 연령은 16-20세가 73.3%로 가장 많았으며 21~25세는 24.6%, 15세 이전은 2%였다. 이는 군 흡연자의 흡연시작 연령이 평균 18.4세라고 보고한 지연옥(1994)의 연구와 유사한 결과로서 우리나라 남자 흡연자의 흡연시작 연령이 대체로 10대 중반으로서 15세에 흡연을 시작한 경우 25세에 시작한 경우보다 60세의 폐암 발생률은 3배가 되는 것을 볼 때 (Anderson, 1985) 흡연시작연령이 낮음으로서 흡연

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	n(%)
연령	20세 이하	20( 9.6)
	21-25세	138(60.0)
	26-30세	41(20.0)
	31세 이상	1( 0.5)
학과	의학계열	58(30.9)
	비의학계열	130(69.1)
종교	없음	118(59.3)
	불교	40(20.5)
	기독교	22(11.1)
	천주교	17( 8.5)
	기타	2( 1.0)
성장지역	대도시	138(67.6)
	농어촌	42(20.6)
	중소도시	24(11.8)
가족형태	핵가족	175(86.2)
	대가족	28(13.8)

으로 인한 피해가 클것으로 예상된다. 흡연시작 동기는 불안 및 스트레스때문이 41.6%로 가장 많았으며 다음으로 친구 때문에, 호기심 때문에, 멋있을까봐 등의 순이었다. 이는 흡연시작 동기가 주로 호기심이라는 연구결과(김종성 등, 1989, 지연옥, 1994)와 다소 다른 결과로서 본 연구대상 중 의대생이 특히 많이 포함되어 있어 공부로 인한 불안 및 스트레스가 많기 때문으로 생각된다.

하루 평균 흡연량은 11~20개피가 51.5%, 10개피 이하가 41.0%로 거의 대부분을 차지하였으며 31개피 이상은 4.5%로 나타났다. 건강을 지키기 위한 예방적 흡연법에서 하루 흡연량을 5개피 이하로 권함을 볼 때 흡연량이 건강을 해칠만큼 많음을 알 수 있다.

대학 입학 후 흡연량의 변화는 46.7%가 대입 후 흡연량이 늘었다고 답한 반면 흡연량이 줄은 사람은 6.1%였다.

평소증상을 보면 땀 때 숨이 차다가 65.6%였으며 자주 가래가 끓는다가 57.4%, 자주 피로감을 느낀다가 49.3%, 메스꺼거나 구토가 난다가 40.2%, 머리가 무겁다가 34.9%, 기억력이 나빠다가 33.5%, 자주 목이 아프다가 28.7%, 자주 목소리가 잠긴다가 20.6%였으며 평소 아무런 증상이 없다고 응답한 사람은 3.8%에 불과했다. 이는 대학생 흡연자 중 6.7%가 기관지염을 1.75%가 심장질환을 앓고 있다고 보고한 김

혜원(1998)의 연구결과 보다 스스로 느끼는 자각증상은 흡연대학생 대부분이 갖고 있으며 그 증상도 신체적인 것부터 정신적인 것까지 매우 다양하고 심각하다는 것을 알 수 있다.

가족이나 친구로부터의 금연권고를 가끔 받는다고 응답한 사람은 44.2%, 자주 받는다는 26.9%, 매일 자주 받는다는 19.2%로 나타났으며 전혀 금연권고를 받지 않는다고 응답한 사람은 9.6%였다. 최근 학교에서의 금연권고가 있었다고 응답한 사람은 30.2%였다. 주된 금연권고자로는 여자 친구가 18.7%로 가장 많았으며 다음으로 의사, 부모님의 순이었다.

과거 금연 시도 여부는 없다가 26.0%였으며 2회 이상, 5회 이상이 각각 24.4%로 가장 많았다. 이는 우리나라 성인 남자의 금연시도율인 51.4%(한국보건사회연구원, 1993)보다 높은 것으로 나타났다. 최근 금연시도 동기는 건강상이 52.4%로 가장 많았다(표 2).

### 3. 금연의도 및 의도결정요인

연구대상자들의 금연에 대한 행위신념 점수는 문항평균 1.573으로 금연시울 수 있는 긍정적 결과에 대해 대체로 그렇다라고 믿고 있는 것으로 나타났다. 결과평가 점수는 문항평균 1.793으로 금연시 나타날 수 있는 결과에 대해 대체로 좋아하고 있는 것으로 나타났다. 규범적 신념 점수는 문항평균 1.271으로 대상자들에게 의미있는 사람들이 대상자가 금연해야 한다고 생각하는 지에 대해서는 잘모르겠다로 나타났다. 순응동기 점수는 문항평균 1.333으로 대상자가 의미있는 사람들의 생각을 조금 따르려고 하는 것으로 나타났다. 통제신념 점수는 문항평균 -1.373으로 금연에 대해 약간 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 태도 점수는 문항평균 1.422로 금연행위에 대해 약간 긍정적인 것으로 나타났다. 주관적 규범 점수는 문항평균 0.998로 담배를 끊어야 된다는 것에 대해 약간의 사회적 압력을 느끼는 것으로 나타났다. 지각된 행위통제 점수는 문항평균 0.54로 금연에 대해 약간 또는 대체로 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 의도 점수는 문항평균 0.822로 담배를 끊을 의도가 약간 있는 것으로 나타났다(표 3).

위의 연구결과를 보면 연구대상자들은 금연에 대한 행위신념, 결과평가와 이들 두 변인에 의해 결정되는

표 2. 연구대상자의 흡연관련 특성

특 성	구 분	n(%)
흡연시작 연령	연령 15세 이전	4( 2.0)
	16-20세	146(73.3)
	21-25세	49(24.6)
흡연 시작 동기	불안 및 스트레스때문	66(41.6)
	친구 때문에	30(17.4)
	호기심 때문에	11( 6.4)
	멋있을까봐	8( 4.7)
	허전해서	8( 4.7)
	술 때문에	7( 4.1)
	생각을 정리하기 위해	3( 1.7)
	잘 모르겠다	33(19.2)
하루 평균 흡연량	10개피 이하	82(41.0)
흡연량	11-20개피	103(51.5)
	21-30개피	6( 3.0)
	31개피 이상	9( 4.5)
	매일 규칙적으로 피우기 시작했다.	59(29.9)
대학 입학 후 흡연량의 변화	대입 후 평균 흡연량이 늘었다.	92(46.7)
	대입 전이나 입학 후나 변함없다.	34(17.3)
평소 증상	입학 후 평균 흡연량이 줄었다.	12( 6.1)
	없다	8( 3.8)
	땀 때 숨이 차다.	137(65.6)
	자주 목이 아프다.	60(28.7)
	자주 목소리가 잡긴다.	43(20.6)
	자주 가래가 끓는다.	120(57.4)
	머리가 무겁다.	73(34.9)
	기억력이 나쁘다.	70(33.5)
자주 피로감을 느낀다.	103(49.3)	
가족이나 친구로부터의 금연권고	매스껍거나 구토가 난다.	84(40.2)
	매우 자주 금연권고를 받는다.	40(19.2)
	자주 금연권고를 받는다.	56(26.9)
	가끔 금연권고를 받는다.	92(44.2)
최근 학교에서의 금연권고	전혀 금연권고를 받지 않는다.	20( 9.6)
	유	62(30.2)
주된 금연 권고자	무	143(69.8)
	여자친구	14(18.7)
	부모님	9(12.0)
	건강으로 인한 의사	11(14.7)
	친구	4( 5.3)
	대중매체	3( 4.0)
	공부	1( 1.3)
	없음	32(42.7)
과거 금연 시도 여부 및 횟수	무	54(26.0)
	1회	38(21.1)
	2회	42(24.4)
	3회	28(16.3)
	4회	6( 3.5)
	5회 이상	42(24.4)

표 2. Continued

특 성	구 분	n(%)
최근 금연시도 동기	건강상	74(52.4)
	없음	34(23.8)
	주위권고	11( 7.7)
	경제적 문제로	8( 5.6)
	공부 때문에	3( 2.1)
	냄새 때문에	5( 3.5)
	바빠서	1( 0.7)
	변화를 위해서	5( 3.6)
	귀찮아서	1( 0.7)

태도가 약간 긍정적으로 나타났다. 이는 대학생의 흡연에 대한 태도가 매우 나쁘다고 응답한 경우가 42.3%, 중간정도이다가 56.6%, 매우좋다가 1.0%로 보고한 김혜원(1998)의 연구결과와 마찬가지로 우리나라 대학생의 금연에 대한 태도가 의외로 긍정적이지 않다는 것을 알 수 있다. 이는 상대적으로 흡연의 잇점에 대해서 상당한 가치를 두고 있다고 볼 수 있다. 따라서 금연의도를 높이고 금연을 유도하기 위해서는 태도변화를 위한 증제가 필요하며 이와 더불어 흡연으로 해결하던 문제를 흡연이 아닌 다른 방법으로 해결할 수 있도록 도와주는 것이 필요하리라 생각된다.

대상자들에게 의미있는 사람들이 대상자가 금연해야 한다고 생각하는지에 대한 규범적 신념은 잘모르겠다라는 반응을 보인 것은 금연에 대한 주위의 관심과 지지가 매우 부족함을 알 수 있다. 또한 순응동기는 조금 따르려고 하는 것으로 나타났으며 결론적으로 금연에 대한 사회적 압력(주관적 규범)은 약간 느끼는 것으로 나타난 것을 보면 우리 사회가 흡연을 매우 안이하게 관용적으로 바라보고 있음을 알 수 있다. 현대사회에서 흡연은 건강문제 중에서 가장 대표적인 문제이며 건강사회를 추구하기 위해서는 흡연율을 낮추는 것이 필수적인 만큼 금연을 사회적 규범으로 형성해가는 노력이 정책적으로 이루어져야 함을 제안할 수 있다.

금연을 실천하는 것에 대해 대상자들은 약간 또는 대체로 어려움을 느끼는 것으로 나타나 앞으로의 금연프로그램에서는 참여자들이 금연을 실천할 때 어려움으로 느끼는 사항들을 구체적으로 파악하여 이에 대한 해결방안을 찾아 제시해주는 것이 효과적이라고 생각한다.

표 3. 금연의도 및 의도결정요인

특 성	문항수	점수범위	도구의 중간값	총점평균(표준편차)	문항평균(표준편차)
행위신념	13	-39-39	0	20.45(12.14)	1.573( .934)
결과평가	13	-39-39	0	23.30(17.22)	1.793(1.325)
규범적 신념	6	-18-18	0	7.62( 5.75)	1.271( .959)
순응동기	6	0-18	9	8.00( 3.48)	1.333( .581)
통제신념	19	-57-57	0	-26.087(7.702)	-1.373( .405)
태도	8	-24-24	0	11.37( 9.26)	1.422(1.158)
주관적 규범	2	-9-9	0	1.98( 3.21)	.993(1.606)
지각된 행위통제	2	-6-6	0	1.08( 3.17)	.540(1.586)
의도	4	-12-12	0	3.28( 7.21)	.822(1.804)

4. 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 금연의도 및 의도결정요인의 차이 및 상관관계

일반적 특성 및 흡연관련 특성에 따른 금연의도 및 의도결정요인의 차이 및 상관관계를 검정하기 위하여 T-test, ANOVA, pearson's corelation으로 분석하였다.

금연에 대한 태도는 의학계열여부( $t=-2.73, p=.007$ )와 종교( $F=2.82, p=.026$ ), 금연시도 여부( $t=2.78, p=.006$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(표 4, 5).

즉 비의학계열일수록 과거 금연을 시도한 적이 있을수록 금연에 대한 태도가 긍정적이며 종교도 영향을 미침을 알 수 있다. 앞으로 우리나라의 건강을 이

표 4. 대상자의 특성에 따른 금연에 대한 태도의 차이

	T or F	p	mean	SD
학과	의학계열	8.64( 9.34)	-2.73	.007
	비의학계열	12.65( 9.11)		
종교	불교	13.73( 8.52)	2.82	.026
	기독교	9.45(10.51)		
	천주교	12.05( 7.76)		
	기타	-6.5(19.09)		
	없음	11.26( 9.06)		
성장지	대도시	10.89( 9.72)	.47	.623
	중소도시	12.04( 8.92)		
	농어촌	12.65( 6.72)		
가족형태	대가족	11.88( 9.77)	.34	.735
	핵가족	11.22( 9.23)		
금연권고 받음	유	13.04( 7.80)	1.73	.085
	무	10.58( 9.87)		
금연시도 여부	유	12.53( 8.65)	2.78	.006
	무	8.40(10.44)		

끌고 책임져야 할 의학계열의 대학생의 금연에 대한 태도가 좋지 않은 것은 매우 큰 문제가 아닐 수 없다. 이는 의학계열 학생이 흡연의 유해성에 대해 더 잘 알고 있으나 지식의 정도와는 다르게 태도 형성이 될 수 있다는 것을 의미하며 교육을 통한 태도를 변화시키기 위한 노력이 자체적으로 필요함을 시사한다.

주관적 규범은 금연을 권고받았었는지의 유무에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=3.23, p=.001$ , 표 6, 7).

즉 금연을 권고받은 적이 있는 사람일수록 주관적 규범점수가 높았다. 이는 주관적 규범이 금연에 대해 대상자가 느끼는 사회적 압력이므로 당연한 결과일 수 있다. 다만 주관적 규범이 태도, 지각된 행위통제와 함께 의도를 결정하는 중요한 요인 중에 하나임으로 금연프로그램 계획시 참여자의 가족과 같은 의미 있는 사람들의 권고나 압력을 활용하는 것이 효과적임을 알 수 있다.

지각된 행위통제는 성장지( $F=3.28, p=.039$ ), 과거 금연시도 여부( $t=-2.03, p=.044$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며 하루 평균 흡연량( $r=-.16, p=.016$ )과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 8, 9).

즉, 성장지가 대도시일수록 금연실천에 대해 어려

표 5. 금연에 대한 태도와 대상자 특성과의 상관관계

	r	p
흡연시작 연령	.05	.430
하루 평균 흡연량	-.09	.166
대입후 흡연량 변화	-.04	.560
금연시도횟수	.10	.183



표 6. 대상자의 특성에 따른 금연에 대한 주관적 규범의 차이

	T or F	p	mean	SD
학과	의학계열	2.13(2.83)	.33	.744
	비의학계열	1.96(3.44)		
종교	불교	2.64(2.33)	.84	.498
	기독교	1.81(2.70)		
	천주교	2.00(1.96)		
	기타	-1.00(1.41)		
	없음	1.93(3.68)		
성장지	대도시	1.90(2.95)	.52	.592
	중소도시	2.47(4.12)		
	농어촌	1.90(2.70)		
가족형태	대가족	1.07(2.66)	-1.65	.101
	핵가족	2.14(3.27)		
금연권고 받음	유	2.90(2.16)	3.23	.001
	무	2.58(3.51)		
금연시도 여부	유	2.23(3.18)	1.93	.055
	무	1.23(3.25)		

표 7. 금연에 대한 주관적 규범과 대상자 특성과의 상관관계

	r	p
흡연시작 연령	-.01	.852
하루 평균 흡연량	-.04	.559
금연시도횟수	.07	.387

움을 덜 느끼는 것은 대도시일수록 금연을 실천하기 위해 필요한 정보나 자원, 지지 등이 풍부하기때문으로 생각된다. 또한 과거 금연을 시도한 적이 없을수록 금연실천에 대해 어려움을 덜 느끼는 것은 과거 금연을 시도으나 실패를 한 적이 있는 경우 좌절감을 느끼고 다시 금연을 실천하는데 자신감을 상실했기 때문에 과거 금연을 시도해 본 적이 없는 대상자가 상대적으로 금연을 실천하는데 어려움을 덜 느끼는 것으로 생각된다. 따라서 금연프로그램 실시시 금연을 시도해 본적이 없는 사람을 대상으로 할 때 더 효과적일 수 있음을 시사한다. 하루 평균 흡연량이 적을수록 금연실천에 대해 어려움을 덜 느끼는 것은 그만큼 흡연에 대한 의존도가 아직은 낮기때문으로 생각되며 금연시도 여부와 마찬가지로 금연프로그램 실시시 하루 평균 흡연량이 적은 사람을 대상으로 할 때 더 효과적일 수 있음을 시사한다.

금연의도는 과거 금연시도 여부( $t=2.38, p=.019$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며 하루 흡

표 8. 대상자의 특성에 따른 금연에 대한 지각된 행위통제의 차이

	T or F	p	mean	SD
학과	의학계열	.74(2.56)	-1.02	.310
	비의학계열	1.20(3.40)		
종교	불교	.35(3.21)	2.29	.060
	기독교	.36(2.49)		
	천주교	2.58(2.82)		
	기타	4.00(2.82)		
	없음	1.21(3.25)		
성장지	대도시	1.31(2.98)	3.28	.039
	중소도시	1.26(3.70)		
	농어촌	-.47(2.85)		
가족형태	대가족	1.07(3.32)	-.06	.954
	핵가족	1.10(3.15)		
금연권고 받음	유	1.33(3.05)	.77	.443
	무	.96(3.26)		
금연시도 여부	유	.80(3.27)	-2.03	.044
	무	1.83(2.84)		

표 9. 금연에 대한 지각된 행위통제와 대상자 특성과의 상관관계

	r	p
흡연시작 연령	.11	.112
하루 평균 흡연량	-.16	.016
금연시도횟수	-.01	.934

연량( $r=-.19, p=.010$ )과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 10, 11).

즉 과거 금연시도를 한 적이 없을수록 하루 평균 흡연량이 적을수록 금연의도가 높은 것은 이들 특성이 금연에 대한 태도와 지각된 행위통제에 영향을 미쳐 궁극적으로 의도의 차이를 가져온 것으로 생각된다.

### 5. 총 증상수와 대상자의 흡연관련 특성과의 관계

총 증상수와 대상자의 흡연관련 특성과의 상관성을 pearson's correlation으로 분석한 결과 흡연시작 연령( $r=-.19, p=.006$ ), 하루 평균 흡연량( $r=.18, p=.010$ )과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 12).

즉 흡연기간이 길수록 하루 평균 흡연량이 많을수록 본인이 자각하는 총 증상수가 많은 것으로 이는 흡연은 양과 시작연령에 따라 폐암발생과 관계가 있는

표 10. 대상자의 특성에 따른 금연의도의 차이

	T or F	p	mean	SD
학과	의학계열	3.81(7.40)	.35	.726
	비의학계열	3.37(7.23)		
종교	불교	5.09(6.08)	.62	.644
	기독교	3.70(6.88)		
	천주교	4.40(5.27)		
	없음	3.04(7.57)		
성장지	대도시	3.77(6.96)		
	중소도시	2.78(8.07)	.39	.672
	농어촌	2.61(7.16)		
가족형태	대가족	2.41(6.94)		
	핵가족	3.56(7.22)	-.72	.471
금연권고 받음	유	4.56(6.49)		
	무	2.80(7.47)	1.47	.144
금연시도 여부	유	4.05(6.76)		
	무	1.11(8.09)	2.38	.019

표 11. 금연의도와 대상자 특성과의 상관관계

	r	p
흡연시작 연령	-.01	.945
하루 평균 흡연량	-.19	.010
금연시도횟수	.05	.558

표 12. 총 증상수와 대상자의 흡연관련 특성과의 상관관계

	r	p
흡연시작 연령	-.19	.006
하루 평균 흡연량	.18	.010
금연시도횟수	-.02	.765

데 특히 젊은 나이인 15세에 흡연을 시작한 경우 25세에 시작한 경우보다 60세의 폐암발생률은 3배가 된다(Anderson, 1985)는 사실이 밝혀져 있듯이 흡연 기간과 양은 폐암발생뿐만 아니라 기타 다양한 자각 증상과도 깊은 관련이 있음을 알 수 있다. 따라서 완전히 금연을 실천하기 어려운 경우 흡연량을 줄일 수 있도록 도와주는 주이는 중재도 필요하며 흡연시작연령이 낮을 수 있는 중고등학생들의 흡연을 예방할 수 있는 방안이 무엇보다도 중요하다 하겠다.

**6. 총 증상수와 금연의도 및 의도결정요인과의 관계**

총 증상수와 대상자의 금연의도 및 의도결정요인과의 상관성을 pearson's correlation으로 분석한 결과

표 13. 총 증상수와 금연의도 및 의도결정요인과의 상관관계

	r	p
행위신념	.33	.001
결과평가	.09	.195
규범적 신념	.09	.182
순응동기	-.09	.167
통제신념	-.08	.204
태도	.19	.004
주관적 규범	.02	.741
지각된 행위통제	-.09	.189
의도	.14	.049

행위신념(r=.33, p=.001), 태도(r=.19, p=.004), 의도(r=.14, p=.049)와 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 13).

즉 자각증상이 많을수록 금연시울 수 있는 긍정적인 효과에 대한 신념이 강해 금연에 대한 태도에 긍정적 영향을 미쳤으며 이는 금연의도를 높이는 데에도 영향을 미쳤다.

**V. 결론 및 제언**

본 연구는 일개 대도시에 소재한 4개 대학에 재학 중인 흡연 남자 대학생을 대상으로 흡연관련 특성과 금연의도 및 의도결정요인을 파악하고 이들간의 관계를 분석해 봄으로서 대학생의 흡연양상과 금연행위에 대한 이해를 높이며 대학생의 흡연을 예방하고 금연을 유도하기 위한 중재전략을 세우는데 도움이 되고자 시도하였다.

본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 연구대상자의 일반적 특성은 연령은 21-25세가 60.0%로 가장 많았으며 학과는 의학계열이 30.9%, 비의학계열이 69.1%였다. 종교는 불교(20.5%)가 가장 많았으며 가족형태는 핵가족이 86.2%였다.

2) 연구대상자의 흡연관련특성으로 흡연시작 연령은 16~20세(73.3%)가 가장 많았으며 흡연시작 동기는 불안때문으로 응답한 사람이 41.6%였다. 하루 평균 흡연량은 11~20개피(51.5%)가 가장 많았으며 평소 증상은 3.8%를 제외한 96.2%에서 1가지 이상의 증상을 가지고 있는 것으로 나타났다. 가족이나 친구로부터의 금연권고는 80.1%에서 가끔 또는 자주 받는다고 하였으며 과거 금연 시도여부는 없었다 26.0%이

며 5회이상과 2회가 각각 24.4%로 나타났다. 금연시도동기는 건강상의 이유(52.4%)가 가장 많았다.

3) 금연의도 및 의도결정요인에 대해서는 금연에 대한 태도는 약간 긍정적이었으며 담배를 끊어야 된다는 것에는 약간의 사회적 압력(주관적 규범)을 느끼는 것으로 나타났다. 금연의 실천에 대해서는 약간의 어려움을 느끼는 것(지각된 행위통제)으로 나타났으며 금연의도도 약간 있는 것으로 나타났다.

4) 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련특성에 따른 금연의도 및 의도결정요인의 차이 및 상관관계를 보면 금연에 대한 태도는 비의학적계열일수록( $p=.007$ ), 과거 금연을 시도한 적이 있는 사람일수록( $p=.006$ ) 태도가 긍정적이었으며 종교( $p=.026$ )에 따라서도 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

주관적 규범은 금연을 권고받은 사람이 안받은 사람보다 강한 것( $p=.001$ )으로 나타났다.

지각된 행위통제는 대도시에서 성장할수록( $p=.039$ ) 과거 금연을 시도하지 않을수록( $p=.044$ ) 평균 흡연량이 적을수록( $r=-.16, p=.016$ ) 지각된 행위통제가 강한 것으로 나타났다.

금연의도는 과거 금연을 시도한 적이 있을수록( $p=.019$ ), 하루 평균 흡연량이 적을수록( $r=-.19, p=.010$ ) 금연의도가 강한 것으로 나타났다.

5) 총 증상수와 대상자의 흡연관련 특성과의 관계는 흡연시작연령이 낮을수록( $r=-.19, p=.006$ ), 하루평균흡연량이 많을수록( $r=.18, p=.010$ ) 증상이 많은 것으로 나타났다.

6) 총 증상수와 금연의도 및 의도결정요인과의 관계를 보면 앓고 있는 증상수가 많을수록 금연에 대한 행위신념이 강하고( $r=.33, p=.001$ ) 금연에 대한 태도가 긍정적이며( $r=.19, p=.004$ ) 금연의도가 강한 것( $r=.14, p=.049$ )으로 나타났다.

이상의 결과로, 대학생들은 흡연으로 인한 신체적, 정신적 증상을 거의 대부분이 호소하고 있는 등 피해를 느끼고 있으나 금연에 대한 태도나 주관적 규범, 지각된 행위통제, 의도 등은 낮은 것을 알 수 있다. 따라서 앞으로 대학생 흡연자의 금연을 유도하기 위해서는 금연에 대한 태도나 주관적 규범, 지각된 행위통제의 변화를 통해 금연의도를 높여줌으로서 금연행위를 실천할 수 있는 접근이 필요하리라 생각한다. 또한 흡연 시작동기의 대부분이 불안 등과 같은 심리적 원

인임을 감안하여 금연프로그램은 불안이나 긴장을 감소시켜줄 수 있는 중재가 병행될 때 더욱 효과적일 수 있을 것이다.

### 참고문헌

1. 김문실, 김애경, 대학생의 흡연행위 유형에 대한 연구. 대한간호학회지, 27(4), 1997.
2. 김일순, 흡연과 건강. 대한의학협회지, 30(8), 1987.
3. 김종성, 이민동, 각기우, 이해리, 윤방부, 가족요인의 차이에 따른 대학생의 흡연양상. 가정의학회지, 10(5), 1989.
4. 김혜원, 대학생의 자기효능, 사회적 지지, 흡연행위와의 관련성. 관동의대학술지, 1(1), 1998.
5. 서 일, 한국인의 흡연율과 그 역학적 특성. 한국역학학회지, 10(2), 1988.
6. 신호철, 가정의학진료의 금연전략. 가정의학회지, 13(2), 1992.
7. 이성욱, 흡연자의 건강신념과 흡연방법에 대한 조사연구. 이화여자대학교 석사학위논문, 1987.
8. 이창희, 서요숙, 조웅준, 가정의학과 외래 환자의 흡연양상. 가정의학회지, 13(11), 1992.
9. 장영미, 고등학교 남학생의 흡연행위와 관련요인 분석. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1991.
10. 전상임, 박용우, 김철환, 정유석 외, 의사의 금연교육이 환자의 흡연습관에 미치는 영향에 대한 연구. 가정의학회지, 13(6), 1992.
11. 지연옥, 군 흡연자의 금연행위 예측을 위한 Theory of Planned Behavior 검증연구. 연세 대학교 대학원 박사학위논문, 1994.
12. 최승숙, 일 일업체 여자 고등학생들의 흡연실태와 태도 및 지식에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1993.
13. 한국보건사회연구원, 1992년도 국민 건강 및 보건 의식 행태조사, 1993.
14. 현혜진, 의도개선을 통한 고지혈증 근로자의 운동 효과-계획된 행위이론을 근간으로-. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1998.
15. Ajzen, I., & Fishbein, M.: Understanding attitudes and Predicting social behavior. Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1980.
16. Ajzen, I., & Madden, T. J.: Prediction of goal directed behavior, attitude, intentions and perceived behavioral control. Journal of Experimental Social Psychology, 22, 1986.
17. Anderson, M. R.: Risk of Lung Cancer, chronic

- bronchitis, ischemic heartdisease and stroke on relation to type of cigarett smoke. *Journal of epidemiology and community health*, 39, 1985.
18. Clayton, S.: Gender differences in psychosocial determinants of adolecent smoking. *Journal of social health*, 61(3), 1991.
  19. Godin, G. & Shephard, R. J.: Use of attitude behavior model in exercise promotion. *Sports Medicine*. 10(2), 1990.
  20. Gray N. L.: A comprehensive analysis of factor influencing smoking behaviors of college students. *Journal of Drug Education*, 20(3), 1990.
  21. Laffrey, S. C.: An Exploration of Adult Health Behaviors. *Western Journal of Nursing Research*, 12(4), 1990.
  22. Lierman, L., Young, H., Kasprzyk, D., & Benoliel, J.: Predicting breast self-examination using the theory of reasoned action. *Nursing Research*, 39, 1990.
  23. Massey, V.: Perceived susceptibility to breast cancer and practice of breast self examination. *Nursing Research*. 35(3), 1986.
  24. Patricia, D. M., James, C. H. and Donald C. I.: Health behavior models compared. *Social Science Medicine*, 24(11), 1987.
  25. Pender, N. J. & Pender, A. R.: Attitude, subjective norm, and intentions to engage in health behaviors. *Nursing Research*, 35(1), 1986.
  26. Schifter, D. E. & Ajzen, I.: Intention, perceived control, and weight loss:an application of The Theory of Planned Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 1985.