

청소년의 건강행위와 비행의 영향 요인에 관한 모형 구축

김현숙* · 김희중**

*신흥대학 간호과, **서울대학교 보건대학원

Model Development of Affecting Factors on Health Behavior and Juvenile Delinquency of Adolescents

Hyeon Suk Kim* and Hwa Jung Kim**

**Department of Nursing, Shin Heung College*

***School of Public Health, Seoul National University*

ABSTRACT

In recent years, adolescent issues including smoking, drinking, drug abuse, juvenile delinquency, deviant sexual behavior, mental health problems, high suicide rate, juvenile delinquency and absence without due notice, etc are emerging as serious social problems and the debate on these controversial issues is heating up. The previous studies on adolescent health behavior and social juvenile delinquency such as run-away from home and absence without due notice have been conducted mostly by cause analysis utilizing social demographic factors or biological factors. In other words, the main factors analyzed were demographic and economic factors or parent's educational level, etc, which were the fixed environmental ones that were unable to cause the change in the health behavior. Accordingly, the purpose of this study is to analyze factors which are changeable and fixable among the factors influencing the adolescent's health behavior and misconducts and, eventually influencing factors which can be used as the basis to establish health policies and health promotion program to reduce the health risk behavior and misconducts of adolescents. The study subjects were selected by dividing senior high school student in Seoul by region and through random sampling. The 890 subjects were selected from 10 schools including the preparatory school, vocational schools and institutional schools. The duration of the study was for July 1-5, 1997 for the first survey and the second one, for August 25-September 10. Regarding the analysis method, the SAS program was used. The adoptability of theoretical model was tested through covariance structural analysis utilizing PC-LISREL 8.12 Program. The major findings of the study are as follows: As a result of establishing the model of factors influencing health behavior and juvenile delinquency, in case of male students as the health behavior self-efficacy, education level of fathers, economic level, self-control and the health interest of parent were higher, students were more likely to practice the health promoting behavior. Juvenile delinquency and health risk behavior were prevalent among those with the less shyness, the lower health behavior self-efficacy, lower self-control, lower self-assertiveness, lower economic level. The self-control was the most powerful factor. In case of female students, those with higher health behavior self-efficacy were more likely to practice the health promoting behavior whereas those with lower health behavior self-efficacy, lower self-control, lower self-assertiveness, less shyness were more likely to practice health risk behavior and juvenile delinquency. In case of prep schools, those with higher health behavior self-efficacy and better perceived health status were more likely to practice the health promoting behavior while those with less shyness, lower health behavior self-efficacy and lower academic achievement were more likely to engage in health risk behavior and juvenile delinquency. In case of vocational schools, as health behavior self-efficacy and economic level were higher, the

practice rate of health promoting behavior was higher. As the self-control, shyness, self-assertiveness, health behavior self-efficacy were lower, the rate of health risk behavior and juvenile delinquency were higher. In case of social institutional schools, as the health behavior self-efficacy, social support and economic level, health interest of parents were higher, the rate of health promoting behavior were higher. As the self-control, shyness, self-assertiveness, health behavior self-efficacy and social support were lower, the rate of health risk behavior and juvenile delinquency were higher. So the health promoting behavior was positively related to the health behavior self-efficacy, health interest of parents, social support, education level of fathers, level of perceived health status, economic level. The health risk behavior and juvenile delinquency were higher with the lower health behavior self-efficacy, self-control and self-assertiveness, lower health locus control, less shyness and loneliness, lower economic level and academic achievement. In conclusion, the health risk behavior and juvenile delinquency can be reduced by enhancing self-control, self-assertiveness, health behavior self-efficacy and social support. According to the final model drawn by connecting health behavior and juvenile delinquency, the reduction of health risk behavior can greatly contribute to decreasing social juvenile delinquency as the process of juvenile delinquency was extended from common behaviors to problem behaviors and further into juvenile delinquency.

I. 서 론

1. 연구배경 및 필요성

우리나라는 급속한 경제성장으로 인하여 후발 선진국의 위치에 이르렀다. 이는 물질적 풍요를 가져다 줌과 동시에 사회·문화적 문제를 야기 시키기도 하였다. 특히 산업화, 도시화, 정보화의 축진은 기존의 전통적 가치와 습관에 영향을 주어 사회문화적으로 긍정적인 변화를 가져옴과 동시에 사회병리 현상도 초래하였다. 그 중 점차 심각해지고 있는 문제중의 하나가 청소년의 건강위해행위와 비행의 문제이다.

청소년기는 아동기와 성인기를 연결하는 과도기이자 전환기적인 시기이다. 또한 신체발육정도와 정신적 성숙정도, 사회적 행동양상 면에서 볼때 성장과 발달이 계속되고 사회화가 성숙되어 사춘기를 맞는 변화의 시기로 신체적, 정신적인 갈등을 일으키기도 한다. 청소년기의 행동양상은 공격적이고 충동적인 행동성향, 관념적인 이상의 추구하고 기성세대에 대한 저항과 비판적 행동성향, 자아정체성의 탐색과 심리적 불안 행동 성향등을 지니게 된다. 인간의 행동이 개인의 심리적 특성이나 내적욕구를 외형적으로 표출하게 하는 환경적 요인간의 상호작용에 의거하여 결정되는 바, 사회심리적, 환경적 영향은 청소년의 가치관의 혼돈과 정서적 장애를 유발하여 청소년이 건강위해행위나 문제행동 혹은 비행을 하게 되는 계기가 되는 것이다(한국청소년개발원b, 1993).

청소년의 문제행동이 비행으로 발전하게 되는 단계

는 일반적인 행위에서 문제행동으로, 문제행동이 비행으로 변화된다(김준호, 노성호, 1991). 문제행동의 대부분의 행위는 건강위해행위로 범주화 시킬 수 있다. 이처럼 건강위해행위와 비행을 연결하여 보므로써 건강위해행위의 감소가 사회적 비행을 감소 시키는 데, 기여할 수 있다고 본다. 따라서 청소년의 건강행위를 건강증진행위, 건강위해행위, 비행으로 나누어 볼 필요가 있다.

우리나라 청소년은 풍요로운 생활로 신체의 급격한 발달에 비해서 정서적 및 정신적 발달은 미숙한 단계에 머물고 있다. 따라서 신체적 성숙과 정서적, 정신적 미숙 사이에 내적 갈등을 일으키며, 가치관이나 지향해야 할 삶의 목표를 정립하지도 못한 채 급격히 변화하는 환경에 적응해야 하는 부담으로 인해 건강에 문제점이 야기되고 있다.

청소년의 건강위해행위는 흡연, 음주, 약물남용, 성행위등 사회규범에서 일탈된 행위로 이들 건강위해행위 간에는 상관관계가 있고(Jessor 1984) 또한 건강증진행위인 규칙적인 운동이나, 올바른 식습관등도 서로 상관관계가 있다. 따라서 이들 건강증진행위나 건강위해행위는 비슷한 요인에 의해 유발 된다고 보고 있다(Kandel 1978).

청소년의 건강위해행위나 비행은 청소년 자신의 사고나 행동체계에 따라 달라지며, 청소년 자신의 인지 정도와 적응방법, 해결능력에 따라 행위의 정도는 다르게 나타난다. 따라서 건강문제에 대한 접근은 단순히 질병의 치료나 예방의 차원이 아니라 건강행위와

생활양식을 건강지향적으로 전환시키고 이를 수행하기 위해 각 개인이 지니고 있는 건강에 대한 잠재력을 발휘할 수 있도록 해야 한다. 또한 길으로 드러난 건강행위나 비행의 결과에만 초점을 맞추어 해결 할 것이 아니라, 과학적 연구를 통한 기본적 성장발달과 주변 환경, 심리상태 및 행동기전의 이해로부터 출발해야 할 것이다(한국청소년개발원b, 1993).

그러므로 건강행위와 비행을 이해하고 접근하는 방법은 건강행위간의 상호관련성을 파악하고, 건강행위간 상호관련성이 사회심리적요인과 어떤 연관성이 있는지를 검증하여 건강행위와 비행에 관한 이해를 높이는 것이다. 동시에 포괄적이고 통합된 프로그램에 의해 건강행위나 생활양식이 고착되어지기 전인 청소년시기에 보건교육을 하는 것이 효과적이라고 하겠다(Aaro, 1986).

지금까지 청소년 건강행위와 비행에 관한 연구는 주로 인구사회학적 변수나 생물학적 변수를 이용한 원인 분석의 연구가 대부분으로 그 실태를 밝히는 데 기여하고 있다. 즉 건강행위와 비행에 영향을 주는 요인들이 대부분 인구학적 변수나 경제적 측면, 부모의 학력등을 변수로 분석하였는데, 실제로 이들 변수들은 고정되어 있는 환경적 변수로 건강행위에 변화를 촉진할 수 없는 변수들이었다.

그러므로 본 연구자는 청소년의 건강행위와 비행을 이해하는 접근방법으로, 건강행위와 비행에 영향을 주는 요인을 분석하고, 영향요인의 모형을 구축하여 건강증진행위를 향상시키고 건강위해행위와 비행을 감소시킬 수 있도록 하기 위해 청소년 보건교육과 건강증진프로그램 개발, 보건정책 수립의 기초 자료로 활용하고자 한다.

2. 연구목적

청소년기는 과도기적인 시기로 이때의 생활습관이나 건강행위, 일탈행동 등이 성인이 되었을 때의 건강상태와 건강행위에 많은 영향을 준다. 그러므로 청소년기의 건강증진행위의 촉진과 건강위해행위나 비행의 차단은 한 개인의 인생주기에서 중요한 함의를 가진다.

청소년의 건강행위와 비행의 영향요인에 관한 기존 연구는 개인이 가지는 환경이나 부모에 의해 형성된 고정된 변수들을 주로 연구하였다. 또한 하나의

변수가 단일 건강행위에 미치는 영향에 관한 분석이 대부분으로, 여러 변수들이 서로의 상호관계를 고려하여 건강행위에 영향을 미치는 다변량 분석이 부족하다.

그러므로 본 연구의 목적은 청소년의 건강행위와 비행에 영향을 주는 제 요인 중 조정이 가능한 변수를 파악하고, 이들 변수들이 건강행위와 비행에 미치는 영향을 분석하여 건강증진행위의 촉진과 건강위해행위와 비행의 감소를 가져올 수 있는 모형을 제시하기 위함이다. 즉 연구대상자의 사회인구학적 특성을 파악하고, 청소년 건강행위와 비행에 영향을 미치는 요인을 분석하여, 영향요인에 관해 구축된 모형을 활용하여 청소년 보건교육과 건강증진프로그램 개발 및 보건정책 수립을 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

3. 연구방법

(1) 연구의 개념틀

기존의 연구에서는 한 외생변수가 단일 경로를 통하여 단일 건강위해행위나 건강증진행위에 영향을 주는 연구, 즉 자아존중감이 흡연에 미치는 영향이나 절망감이 자살에 미치는 영향에 관한 연구는 많이 되어 있으나 여러 외생변수들이 내생변수인 총체적 건강위해행위나 건강증진행위, 비행에 영향을 미치는 다변량 연구는 부족하다. 문헌고찰을 통해 살펴보면 건강위해행위의 하위요인인 흡연, 음주, 약물남용, 성행위, 음주운전 등은 하부요인간 높은 상관관계(Jessor, 1984)를 보여 흡연을 많이 하는 학생이 음주 정도도 높고 약물사용도 많이하며 성행위도 높게 나타났다. 이러한 연구 결과는 건강위해행위간에 서로 영향을 미칠 뿐 아니라 이들 행위들을 지배하는 요인이 있다는 것을 암시하고 있다.

그러므로 이들 각각의 건강위해행위 뿐만 아니라 상관성이 높은 행위들이 서로 연결되어 행동으로 나타나므로, 이에 영향을 미치는 요인을 파악하여 중재를 가했을 경우 관련된 건강위해행위나 비행의 정도를 감소시킬 수 있는 효과를 볼 수 있을 것이라 생각된다. 따라서 단일 변수가 단일 행위에 영향을 주는 것 보다 전체적인 상황에서 이들의 상호작용을 고려한 영향이 더욱 중요하다고 볼 수 있다.

본 연구는 운동이나 식습관, 수면, 구강보건, 개인위생 등을 건강증진행위라 하고, 흡연이나 음주, 약물

사용, 성행위, 자살 등을 건강위해행위로 범주화 하여 건강증진행위와 건강위해행위에 영향하는 변수들을 분석하고자 한다.

문헌고찰을 통하여 만들어진 본 연구의 이론모형은 외생변수인 사회인구학적 특성과 신체적 건강, 정신적 건강, 사회적 건강이 내생변수인 건강증진행위와 건강위해행위, 비행에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 각 변수별 내용으로 사회인구학적 특성에는 성별, 계열별, 경제수준, 용돈, 아버지의 직업, 아버지의 학력, 어머니의 학력, 거주형태를 포함 하였고, 신체적 건강에는 인지된 건강상태와 질병유무, 비만도를 포함하였다. 정신적 건강은 Pender(Pender, 1982)의 건강증진모형에 기초하여 자기효능과 건강행위자기효능, 건강통제위, 자아존중감을 포함하였고, 그의 심리변수로 자기통제, 자기표현, 수줍음, 고독감, 절망감, 우울 등을 포함하였다. 사회적 건강에는 사회적 지지와 학교성적, 건강에 대한 부모의 관심도, 학교보건 교육여부 등이 포함되었다.

본 연구의 개념틀은 사회학습이론의 인지, 환경, 행동의 상호결정적 관점에 따라 정신적 건강인 심리상태 변수와 신체적 건강, 사회적 건강과 사회인구학적 특성의 외생변수가 건강증진행위와 건강위해행위, 비행의 내생변수에 영향을 주는 구조이다. 본 연구의 개념틀은 그림 1과 같다.

(2) 연구대상

연구대상은 서울지역의 고등학교 학생으로 지역별로 구분하여 임의 표본 추출하였으며 자료수집은 연구도구 개발을 위한 1차조사와 본 연구를 위한 2차 조사를 실시하였다.

연구대상을 고등학생에 한정할 이유는 연령별 청소년 문제행동의 빈도가 고등학교 시기에 가장 높게 나타나는 것으로 보고되고 있기 때문이다.

본 연구의 대상학교는 서울지역에 소재하는 고등학교 중 인문계 남자고등학교 2개교, 인문계 여자고등학교 2개교, 실업계 남자고등학교 2개교, 실업계 여자고등학교 2개교, 사회시설학교 2개교 총 10개교 이었다. 이들 대상 학교에서 2학년중 2학급을 임의 표본 추출하고, 표본으로 선정된 학급 학생 전수를 본 연구 대상으로 하였다.

사회시설학교는 일반 고등학교에서 퇴학을 당하거나 자퇴를 한 학생들을 대상으로 고등학교 교육을 위

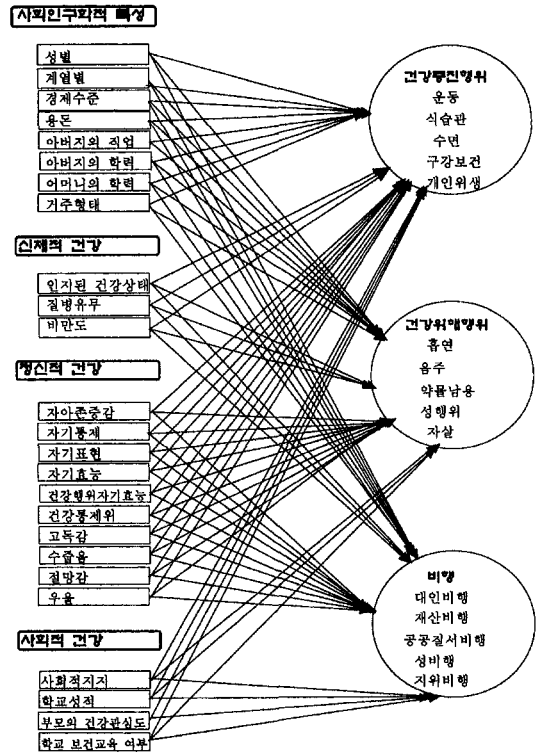


그림 1. 연구의 개념틀.

한 시설로 운영되며 일부 학생은 대학진학을 하고 일부 학생은 실업교육을 통해 졸업후 취직을 하게되며, 일반성인들도 등록하여 학교를 다니고 있지만 연구대상에서는 일반성인을 제외하고 퇴학을 하거나 자퇴를 한 청소년을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구의 대상자는 총 890명이었으나 불완전하거나 정확하지 않은 자료라고 판단된 79명의 자료를 제외하여 811명(91.1%)이 연구의 최종 대상이었다.

(3) 조사기간 및 방법

자료수집 기간은 97년 7월부터 9월까지로 연구도구 분석을 위한 1차 조사는 97년 7월1일부터 5일까지 실시하였으며, 본 연구를 위한 2차조사는 8월 25일부터 9월 10일까지 실시하였다.

자료수집은 자기응답식 설문지법을 이용하였고, 설문지의 배포와 수집은 조사 대상 학교를 본 연구자가 직접 방문하여 교장 선생님과 교감 선생님의 도움을 받아 담임선생님이나 본 연구자가 직접 참여하여 학생들이 설문지를 작성하도록 하였다. 설문지에 응답하는 시간은 총 45분 소요되었다.

4. 연구도구

(1) 건강행위(health behavior) 측정도구

미국의 CDC(Centers for Disease Control and Prevention)에 의해 개발된 YRBSS(Youth Risk Behavior Surveillance System)(Kann. et al., 1993)와 한국인의 보건외식행태에 관해 한국보건사회연구원(남정자외, 1995)의 자료를 참고로 건강행위와 관련된 문헌고찰을 통하여 본 연구자가 측정도구를 작성하였다.

본 연구에 사용된 건강행위는 건강증진행위와 건강위해행위로 구별하였고, 이들을 합하여 총건강행위라고 명명하였다.

신뢰도 검증은 내적 일관성을 추정할 수 있는 신뢰도 측정결과 총건강행위는 Cronbach $\alpha = .808$ 로 유의한 신뢰도를 보였고, 건강위해행위는 Cronbach $\alpha = .901$, 건강증진행위는 Cronbach $\alpha = .653$ 를 보여 문항간 동질성이 있었다. 그리고 타당성 검증은 측정도구의 개념 타당성을 평가하기 위해 요인분석(factor analysis)을 실시하여 VARIMAX축 회전을 실시한 결과 고유치(eigenvalue)가 1.0 이상인 요인 10개가 산출되었다. 산출된 10개의 요인은 전체 공변량의 68.1%를 설명하고 있었으며, 각 해당요인에 대해 15번 문항과 14번 문항, 25번 문항을 제외하고 .62 이상의 요인 부하량을 나타내었다.

결과를 보면 각 요인은 운동, 식이, 수면, 구강보건, 개인위생등의 건강증진행위로 분류되는데 이중 손씻기와 속옷위생을 합하여 개인위생 항목으로 분류하였고, 흡연, 음주, 약물사용, 성행위, 자살등의 건강위해행위로 분류하였다. 이에 해당되는 문항들을 살펴보면 각 요인이 그 유형과 정도에 있어 관련있는 문항임을 잘 나타내주고 있음을 알 수 있다. 그리고 건강위해행위를 역수화 한 후 건강증진행위와 합하여 총건강행위라고 규정하였다(표 1).

(2) 비행(delinquency) 측정도구

비행척도에 이용되는 비행의 항목들은 김준호(1990)등이 정의한 넓은 의미의 비행을 따른 것으로 성인이 범해도 기소될 중한 비행부터 청소년이기 때문에 비행이 되는 사소한 비행까지 모두 포함하였다. 비행의 측정도구는 김준호(1990), 김하연(1991)이 사용한 것을 수정하여 23가지의 비행 항목을 사용하였다.

표 1. 건강행위의 인자분석 결과

문항 번호	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7	요인 8	요인 9	요인 10
1	90*	4	12	7	22	-1	-5	3	-8	-2
4	84*	7	22	5	24	-2	-6	6	-15	-7
3	82*	7	17	6	13	1	0	-6	7	0
5	81*	13	24	9	24	-3	-6	7	-14	-5
2	81*	14	6	3	15	-4	-2	-5	3	4
15	47*	0	31*	8	45*	6	-2	6	-8	-2
11	7	77*	4	5	9	-2	0	-2	-1	-1
13	2	75*	15	7	4	-2	0	-20	4	3
9	10	70*	13	16	16	-8	-5	19	-28	-5
10	19	68*	11	8	10	-6	-3	25	-32*	-7
12	5	62*	1	10	-1	11	-6	-9	3	-1
14	11	49*	17	31*	0	2	-2	-27	21	12
17	30*	17	82*	4	15	4	-3	9	-8	-6
19	21	9	82*	5	15	-4	-6	-5	-4	0
16	29	21	81*	11	16	1	1	-4	-4	-2
22	8	15	5	90*	5	1	-8	5	-5	-2
21	8	10	-4	87*	2	-1	-10	0	-5	-7
23	6	19	16	75*	7	5	3	-10	4	2
7	38*	8	15	5	78*	-2	-9	0	-3	-5
8	34*	15	23	5	77*	0	-3	-3	-7	-8
6	35*	11	8	5	73*	-8	0	5	4	1
34	-2	2	-1	6	4	78*	0	8	2	6
35	1	-2	2	-1	-9	78*	3	14	4	-7
36	0	-2	0	-1	-5	76*	7	6	9	3
27	-7	-3	-5	-9	-5	8	87*	2	7	2
26	-5	-8	-2	-8	-4	10	87*	-3	-1	3
37	1	-6	-4	-5	6	25	-2	75*	18	-1
38	1	-5	6	-4	3	26	-7	71*	31*	1
28	5	-4	2	5	-6	-15	39*	46*	3	8
39	-3	-5	-3	-3	1	9	7	15	74*	-6
40	-7	-11	-9	-2	-11	4	-4	27	70*	0
25	-13	7	-2	4	11	29	22	0	29	3
32	6	-9	4	-3	2	-4	-3	3	-12	82*
33	-13	7	-10	-1	-11	7	12	0	7	78*

Printed values are multiplied by 100 and rounded to the nearest integer. Values greater than 0.3 have been flagged by an *.

본 연구에서 신뢰도 측정결과 Cronbach $\alpha = .901$ 로 유의한 신뢰도를 보여 문항간 동질성이 있음을

알았다. 척도의 내적구조를 파악하기 위하여 23개 비행에 관한 문항에 대해 요인분석(factor analysis)을 실시하여 분석결과 고유치(eigenvalue)가 1.0 이상인 요인으로 5개가 산출되었다. 산출된 5개의 요인은 전체 공변량의 59.75%를 설명하고 있었으며 각 해당 요인에 대해 .45 이상의 요인 부하량을 나타내었다.

비행 강도에 따른 가중치는 문헌고찰(심용철, 1992; 남재봉, 1990; 김준호, 노성호, 1989)을 통해 강한비행은 4, 중간비행은 3, 약한비행은 2, 사소한비행은 1을 부여하여 비행의 심각성 정도를 평가하였다. 측정된 비행에 대한 하위 개념으로 각각의 비행행동을 지위비행, 대인비행, 재산비행, 공공질서비행, 성비행(김준호, 이성식, 1987)으로 구분하여 분석하였다.

(3) 신체적 건강, 정신적 건강 및 사회적 건강 측정 도구

신체적 건강은 본인이 주관적으로 느끼는 인지된 건강상태와 질병이환 여부, 비만도로 각각 한 문항씩으로 구성되었다.

정신적 건강은 심리상태로 측정하였는데, 자기효능감을 측정하는 문항들은 Sherer와 Maddux(1982)가 개발한 일반적 상황에서의 자기 효능감 척도를 사용하였고, 건강행위 자기효능은 본 연구논문에서 건강행위로 구성된 항목의 내용중 실천에 대한 자신감을 나타내는 문항으로 총 11문항으로 구성되며 점수가 높을수록 건강행위 자기효능 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .827$ 이었다. 건강통제위(health locus of control)는 Wallston과 Wallston, Devellis(1978)가 개발한 다차원적 건강통제위(Multidimensional Health Locus of Control Scale: MHLC) 측정도구를 사용하였다. 자존감 척도는 Rosenberg(1965)의 척도를 사용하였고, 자기통제는 Kendall & Wilcox(1979)의 자기통제평정척도(Self-Control Rating Scale: SCRS)를 번안하여 수정 보완하여 사용하였고 본 연구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .609$ 였다. 자기표현(assertiveness)은 Rakos와 Schroeder(1979)의 자기표현 평정척도를 우리나라의 문화에 맞게 고친 변창진과 김성희(1980)의 자기표현 평정척도를 사용하였다. 수줍음(shyness)은 개정판 Cheek & Buss의 수줍음 척도(Revised Cheek & Buss Shyness Scale : Cheek & Melchior, 1990)를 번역하여 사용하였고, 고독감

(loneliness)은 1980년도에 Russel, Peplau, Cutrona에 의해 개정된 척도로 The Revised UCLA Loneliness Scale을 우리나라의 실정에 맞게 번안하여 사용하였다.

절망감(hopelessness)은 Beck Hopelessness Scale(BHPL: Beck & Weissman, 1974)을 사용하였고, 우울(depression)은 Zung(1965)의 자기평가 우울 척도(Self Rating Depression Scale: SDS)를 사용하였다.

사회적 건강은 사회적지지(social support)의 경우 측정도구는 박지원(1985)이 만든 척도를 사용하였고, 성적은 본인의 성적을 묻는 문항으로 측정하였다. 부모의 학생에 대한 건강 관심도와 학교에서의 보건교육 여부를 묻는 문항으로 이루어졌다.

5. 질 분석방법

첫째, 건강행위에 대한 설문지 개발을 하기 위하여 Factor Analysis를 통해 설문 문항을 분류하였고 신뢰도를 측정하기 위해 Cronbach alpha를 SAS 프로그램을 이용하여 구하였다. 둘째, 건강행위 변수의 표준화를 위해 본 연구의 종속변수인 건강행위, 비행 변수중에서 건강행위는 흡연, 음주, 약물사용, 성행위, 자살관련 행위를 건강위해행위로 명명하였고, 운동, 식이, 수면, 구강보건, 개인위생은 건강증진행위로 하여 건강위해행위와 건강증진행위를 합하여 총건강행위라는 변수를 형성하였다. 건강행위와 관련된 변수는 문항 각각을 표준화 시켰는데 이는 각 문항의 척도(scale)의 구성이 각기 달라 척도가 큰 문항에 의존되어 결과에 영향을 주게 되므로, 각 문항을 표준화한 후 문항수로 나누어 가중치(weight)를 동일하게 주는 방법을 이용하였다. 즉 건강행위의 각 관찰변수의 측정치를 표준화 점수(standard score)를 이용하였는데 확률변수 X 의 평균이 μ 이고 표준편차가 $\sigma(>0)$ 일 때 $Z = (X - \mu) / \sigma$ 를 표준화 확률변수라 하고, 이때 표준화된 Z 의 값을 표준점수라고 한다. 이러한 표준점수화는 임의적인 문항별 측정수준 차이에 의한 편의(bias)를 제거하는데 효과적인 방법이다. 셋째, 연구 대상자의 특성 및 연구변수의 통계치 분석을 위해 도구의 신뢰도와 빈도, 백분율, 평균치, 표준편차, 왜도, 첨도 등을 구하였다. 넷째, 본 연구의 모형을 구축하기 위해 PC-LISREL 8.12 프로그램을 이용하여

공변량구조분석을 하였다. 내생변수는 건강증진행위, 건강위해행위, 비행이며 외생변수는 인지된건강상태, 자아존중감, 자아통제, 고독감, 수줍음, 자기표현, 우울, 건강행위자기효능, 내적통제위, 사회적지지, 성적, 경제수준, 부모의 건강관심도, 아버지의 학력이다. 내생변수인 건강증진행위는 운동, 식이, 수면, 구강보건, 개인위생으로 측정하였고, 건강위해행위는 흡연, 음주, 약물사용, 성행위, 자살로 측정하였으며, 비행은 대인비행, 재산비행, 공공질서 비행, 성비행, 지위비행으로 측정하였다. 이론모형의 부합도 검정은 전반적 부합지수와 세부적 부합지수로 보았다.

공변량구조분석은 본 연구에서의 이론변수인 건강위해행위와 건강증진행위, 비행을 각각 5가지 측정변수를 통해 측정하고 이들 내생변수와 사회인구학적 특성과 신체적 건강과 정신적 건강인 심리상태, 사회적 건강인 외생변수와의 관계를 동시에 검증하고자 하는 본 연구의 목적에 알맞은 통계분석방법이다.

II. 장 연구결과

1. 사회인구학적 특성

본 연구 대상자는 총 811명으로 성별 분포는 남자가 466명(57.5%), 여자는 345명(42.5%)으로 남녀 비율이 1:1.35로 남자의 비율이 높고, 학교계열별로 보면 인문고는 250명(30.8%), 실업고 292명(36.0%)이고 사회교육시설 학교는 269명(33.2%)이었다.

학교계열별 성별 분포를 보면 인문계의 경우 남자는 141명(56.40%)이고 여자는 109명(43.60%), 실업계의 경우 남자는 138명(47.26%), 여자는 154명(52.74%)이고 사회시설 학교의 경우는 남자가 187명(69.52%), 여자는 82명(30.48%)으로 남자의 비율이 높았다.

경제수준은 쪼들린다는 응답은 29.5%이며 보통이라고 응답한 학생은 58.9%이고 잘산다고 응답한 경우는 11.6%였다.

용돈은 삼만원 이하가 34.2%, 삼만원에서 육만원이 36.0%, 육만원에서 십이만원은 21.3%이며 십이만원 이상은 11.8%였다. 학생들의 70%는 한달에 육만원 이하의 용돈을 쓰고 있었다.

아버지의 직업은 전문관리직이 15.2%, 사무직 16.3%, 생산기술직 14.1%, 판매서비스직 28.9%, 농림

어업직 2.6%, 단순노동 18.2%, 미취업 4.7%로 나타나 판매서비스직이 가장 많았다.

아버지의 학력은 무학 0.8%, 국졸 11.5%, 중졸 19.7%, 고졸 49.7%, 대졸 15.1%, 대학원 졸업은 3.2%로 고졸의 아버지를 가진 학생이 가장 많았다.

어머니의 학력은 무학이 1.5%, 국졸 17.0%, 중졸 29.7%, 고졸 44.7%, 대졸 5.7%, 대학원을 졸업한 경우는 1.4%로 중졸과 고졸의 어머니가 많았다.

거주형태는 부모와 함께 사는 경우가 92.4%로 높았고 친척집은 1.5%, 형제나 자매와 사는 경우는 2.2%, 하숙 또는 자취는 1.8%, 기숙사에서 사는 경우는 .1%이었다. 기타가 0.2%였다(표 2).

2. 건강행위와 비행의 영향요인에 관한 모형

(1) 연구의 이론모형

본 연구의 내생변수는 건강위해행위, 건강증진행위, 비행, 삶의 질이며 외생변수는 인지된 건강상태, 자아존중감, 자아통제, 고독감, 수줍음, 자기표현, 우울, 건강행위자기효능, 내적통제위, 사회적지지, 성적, 경제수준, 부모의 건강관심도, 아버지의 학력이다.

내생변수는 이론변수와 측정변수로 구성되었고 외생변수는 측정변수로 구성되었다. 내생변수인 건강위해행위는 측정변수로 흡연, 음주, 약물사용, 성행위, 자살로 구성되며, 건강증진행위는 운동, 식이, 수면, 구강보건, 개인위생으로 구성되고, 비행은 대인비행, 재산비행, 공공질서비행, 성비행, 지위비행으로 구성된다.

본 연구에서 사용한 공변량구조분석을 한 구조방정식모형의 구조모형(Structural Model)과 측정모형(Measurement Model)은 다음과 같다.

- ◆ 구조방정식 모형(Structural Equation Model)
구조모형(Structural Model)

$$\eta = \beta\eta + \gamma\xi + \zeta$$

측정모형(Measurement Model)

$$y = \lambda y \eta + \epsilon$$

$$x = \lambda x \eta + \delta$$

(η : 내생변수, ξ : 외생변수, x : 외생변수의 측정변수, y : 내생변수의 측정변수, λ : 잔여분변수, ϵ : y 에 대한 측정오차, δ : x 에 대한 측정오차)

표 2. 사회인구학적 특성에 의한 빈도와 백분율

특 성	구 분	실수(명)	백분율(%)
성별	남	466	57.5
	여	345	42.5
계열별	인문고	250	30.8
	실업고	292	36.0
	사회교육시설	269	33.2
경제수준	매우 쪼들림	34	4.2
	약간 쪼들림	205	25.3
	보통	478	58.9
	잘사는편	84	10.4
	아주잘삼	10	1.2
용돈	5000-30000	243	34.2
	30001-60000	232	32.7
	60001-90000	72	10.1
	90001-120000	79	11.2
	120001-150000	28	3.9
	150001 이상	56	7.9
	missing	101	-
부의 직업	전문관리직	118	15.2
	사무직	126	16.3
	생산기술직	109	14.1
	판매서비스직	224	28.9
	농림어업직	20	2.6
	단순노동	141	18.2
	미취업	36	4.7
	missing		
부의 학력	무학	6	0.8
	국졸	90	11.5
	중졸	154	19.7
	고졸	389	49.7
	대졸(전문대)	118	15.1
	대학원	25	3.2
	missing	29	-
모의 학력	무학	12	1.5
	국졸	137	17.0
	중졸	240	29.7
	고졸	361	44.7
	대졸	46	5.7
	대학원졸	11	1.4
	missing	4	-
거주형태	부모와 함께	749	92.4
	친척집	12	1.5
	형제 자매	18	2.2
	하숙 또는 자취	15	1.8
	기숙사	1	0.1
	기타	16	2.0

η = 건강위해행위, 건강증진행위, 비행

$\xi = x$ = 인지된 건강상태, 자아존중감, 자아통제, 고독감, 수줍음, 자기표현, 우울, 건강행위자기효능, 내적통제위, 사회적지지, 성적, 경제수준, 부모의 건강관심도, 아버지의 학력

y = 흡연, 음주, 약물사용, 성행위, 자살, 운동, 식이, 수면, 구강보건, 개인위생, 대인비행, 재산비행, 공공질서비행, 성비행, 지위비행

(2) 모형의 부합도 검증

본 연구의 이론모형이 수집된 자료에 부합하는가를 평가하기 위해 전반적 지수와 세부적 지수를 사용하였다. 전반적부합지수는 모형이 전반적으로 주어진 측정 자료에 잘 맞는지를 평가하는 것으로 Chi-square(χ^2), 기초부합치(GFI: Goodness of Fit Index), 원소간 평균차이(RMR: Root Mean Square Residual), 표준 부합도(NFI: Normed Fit Index), 비표준 부합도(NNFI: Non Normed Fit Index)를 이용하였다.

모형의 부합도를 평가하는 세부적 부합지수는 더 나은 모형을 찾기위하여 모형을 수정할 필요가 있을 때 도움을 주는 정보로 표준잔차(Standardized Residual)와 이를 그림으로 나타낸 Q-plot, 추가지수(Modification Index), 고정지수(T-value)등을 이용하여 평가하였다.

본 연구에서 경로계수의 추정 방법은 최대우도법(maximum likelihood method)을 이용하였다.

3. 수정모형의 결과

(1) 이론모형의 수정

기존 이론모형을 수정하여 실제 내용을 설명하는데 가장 근접하면서도 간명하게 하기 위하여 본 연구의 이론모형을 보다 실제 자료와의 부합도가 높은 모형으로 수정하였다.

모형수정은 통계적인 유의성과 이론적인 의미를 고려

표 3. 이론모형의 전반적 부합지수

Chi-square(χ^2) WITH 267 DEGREE OF FREEDOM	= 787.99(p=0.0)
기초부합치(GFI: Goodness of Fit Index)	= .92
원소간 평균차이(RMR: Root Mean Square Residual)	= .045
표준 부합도(NFI: Normed Fit Index)	= .87
비표준 부합도(NNFI: Non Normed Fit Index)	= .85

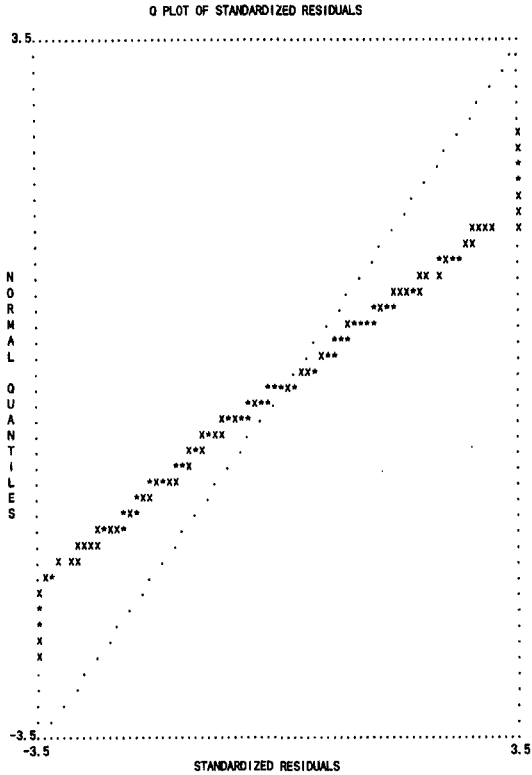


그림 2. 이론모형에 대한 Q-Plot.

해야하므로 본 연구에서는 모형의 간명도와 부합도를 높이기 위하여 통계적 유의성이 없고 즉 고정지수가 작으면서 이론적으로 볼 때 그 모수가 모형에 부여하는 의미가 적다고 판단되는 모수부터 하나씩 0으로 고정하여 모형이 간명하면서 전반적인 부합지수가 크게 나빠지지 않는 범위내에서 이론적으로 덜 중요한 변수간의 경로를 제거하였다.

Gamma 행렬에 대해서 T 값이 1.96보다 작아서 유의수준 0.05 하에서 유의하지 않은 경로를 제거하고, 수정지수(modification index)가 5보다 큰 경로를 추가하는 과정을 반복적으로 수행하여 수정모형을 얻었다.

제거된 경로는 경로계수의 통계적 유의성이 없는 것 중에서 가장 낮은 것부터 하나씩 제거하였는데 성별과 계열별로 각각 다르게 나타났고 전체를 본 모형에서는 인지된 건강상태와 아버지의 학력이 통계적 유의성이 없어 경로에서 제거하였다.

성별로 본 모형에서는 전체와 남학생과 여학생의

경우 인지된 건강상태가, 계열별로 본 모형에서는 아버지의 학력이 통계적으로 유의하지 않아 경로에서 제거되었다.

또한 자아존중감과 내적통제위와 건강위해행위와 비행간의 경로는 이론적 배경에 의해 인정되지 않는 경로이므로 경로에서 제거되었다.

각 집단별 분석은 표본수가 다소 작고 적합지수들이 만족할만한 수준은 못되지만 집단별 비교를 위해서 결과를 제시한다.

(2) 성별 수정모형의 결과

수정된 이론모형은 5% 유의수준에서 T 값이 1.96 이상으로 통계적으로 유의한 경우만 표와 그림에 제시하였다.

남학생과 여학생을 합한 전체를 대상으로 수정된 모수 추정치를 보면 건강증진행위에 유의하게 영향을 주는 변수 중 정의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{17} = .698$)과 경제수준($\gamma_{110} = .155$), 부모의 건강관심도($\gamma_{111} = .144$), 사회적지지($\gamma_{19} = .111$)로, 가장 정의 영향을 많이 주는 변수는 건강행위자기효능이었다. 부의 영향을 주는 변수는 수줍음($\gamma_{14} = -.159$)이었고, 이들 변수들의 건강증진행위에 대한 설명력은 67.8%였다.

건강위해행위에 정의 영향을 주는 변수는 우울($\gamma_{26} = .080$)이며, 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{27} = -.410$), 수줍음($\gamma_{24} = -.289$), 자기통제($\gamma_{22} = -.225$), 자기표현($\gamma_{25} = -.165$), 내적건강통제위($\gamma_{28} = -.155$), 고독감($\gamma_{23} = -.151$)의 순으로, 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능과 수줍음, 자기통제였다.

비행은 정의 영향을 주는 유의한 변수는 없고, 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{37} = -.303$), 자기통제($\gamma_{32} = -.263$), 수줍음($\gamma_{34} = -.210$), 자기표현($\gamma_{35} = -.191$), 내적건강통제위($\gamma_{38} = -.137$), 고독감($\gamma_{33} = -.130$)의 순서로, 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능과 자기통제였다.

즉, 건강행위자기효능의 정도가 높을수록 건강증진행위를 많이하며, 건강위해행위와 비행은 감소하였다. 수줍음이 없는 경우 건강증진행위와 건강위해행위, 비행을 하게 되는 데, 이를 수줍음의 정도로 보면, 수줍음이 없을수록 건강위해행위와 비행을 많이하고, 이보다 수줍음이 다소 있을수록 건강증진행위를 하는 것으로 해석된다. 자기표현력이 부족하고, 자기통제력이

부족할수록 건강위해행위와 비행은 많이 하였다. 고독하지 않을수록 건강위해행위와 비행은 많이 하며, 내적건강통제위가 낮을수록 건강위해행위와 비행은 많이 하였다. 우울할수록 건강위해행위를 많이 하였다.

남학생의 경우 건강증진행위에 정의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{17}=.589$)과 아버지의 학력($\gamma_{113}=.200$), 부모의 건강관심도($\gamma_{111}=.174$), 자기통제($\gamma_{12}=.170$), 경제수준($\gamma_{110}=.150$)이며, 부의 영향을 주는 변수는 수줍음($\gamma_{14}=-.198$)이었다.

건강위해행위에 정의 영향을 주는 변수는 없고, 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{27}=-.319$)과 수줍음($\gamma_{24}=-.324$), 자기통제($\gamma_{22}=-.281$), 자기표현($\gamma_{25}=-.155$), 경제수준($\gamma_{210}=-.150$)이었다. 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능이었다.

비행에 부의 영향을 주는 변수는 자기통제($\gamma_{32}=-.300$), 수줍음($\gamma_{34}=-.272$), 건강행위자기효능($\gamma_{37}=-.174$), 자기표현($\gamma_{35}=-.113$)의 순서이며, 가장 영향력이 큰 변수는 자기통제력으로 자기통제 정도가 낮

을수록 비행은 많이 하였다.

즉, 남학생의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능과 아버지의 학력, 부모의 건강관심도, 자기통제, 경제수준이 높을수록 건강증진행위를 많이 하였고, 따라서 심리적인 요인보다 개인의 환경적 요인이 영향을 많이 미치는 것으로 보인다. 건강위해행위를 감소시키기 위해서는 건강행위자기효능을 높이고 자기통제력과 자기표현력을 향상 시켜주는 것이 필요하다고 본다. 비행은 자기통제력이 가장 영향력 있는 변수로 자기통제력 향상이 비행의 예방에 중요하다 하겠다.

여학생의 경우 건강증진행위에 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{17}=.872$)으로, 건강행위자기효능이 높을수록 건강증진행위를 많이 하였다.

건강위해행위에 정의 영향을 주는 변수는 우울($\gamma_{27}=.122$)이며, 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능($\gamma_{27}=-.507$)과 자기통제($\gamma_{22}=-.116$)력이 낮을수록, 수줍음($\gamma_{24}=-.344$)이 없을수록 건강위해행위를 많이 하였다.

표 4. 수정 모형의 성별 모수(GAMMA) 추정치, 다중상관자승치(Squared Multiple Correlation: SMC) 및 PSI

	전 체			남 학 생			여 학 생		
	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행
	SMC=.678	SMC=.430	SMC=.312	SMC=.589	SMC=.384	SMC=.249	SMC=.811	SMC=.440	SMC=.331
	PSI=.322	PSI=.570	PSI=.688	PSI=.411	PSI=.616	PSI=.751	PSI=.189	PSI=.560	PSI=.669
자아존중감	-	-	-	-	-	-	-	-	-
자기통제	-	-.225	-.263	.170	-.281	-.300	-	-.116	-.176
고독감	-	-.151	-.130	-	-	-	-	-	-
수줍음	-.159	-.289	-.210	-.198	-.324	-.272	-.172	-.344	-.269
자기표현	-	-.165	-.191	-	-	-.105	-	-.155	-.113
우울	-	.080	-	-	.122	-	-	-	-
건강행위자기효능	.698	-.410	-.303	.872	-.507	-.409	.589	-.319	-.174
내적건강통제위	-	-.155	-.137	-	-	-	-	-	-
사회적지지	.111	-	-	-	-	-	-	-	-
경제수준	.155	-	-	.150	-.150	-	-	-	-
부모의 건강관심도	.144	-	-	.174	-	-	-	-	-
성적	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부의 학력	-	-	-	.200	-	-	-	-	-
Chi-square(χ^2)	796.507			597.237			651.822		
기초부합치(GFI)	.916			.891			.863		
원소간평균차이(RMR)	.0484			.0592			.0607		
표준부합도(NFI)	.862			.804			.796		
비표준부합도(NNFI)	.862			.833			.815		

비행에 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능 ($\gamma_{37}=-.409$)과 수줍음($\gamma_{34}=-.269$), 자기통제($\gamma_{32}=-.176$), 자기표현($\gamma_{35}=-.105$)으로 건강행위자기효능과 수줍음, 자기통제력 이 낮을수록, 자기표현력이 떨어질수록 비행의 정도는 높았다.

즉, 여학생의 건강증진행위를 향상 시키고, 건강위해행위와 비행을 감소 시키기 위해 건강행위자기효능을 높여야 하며, 자기통제력과 자기표현력의 향상으로 비행을 감소 시킬 수 있다고 하겠다.

이를 종합해 보면 건강증진행위는 자기통제와 건강행위자기효능이 높을수록 높게 나타났으며, 사회인구학적 특성에서는 경제수준과 부모의 건강관심도, 부의 학력이 높을수록 높았다. 수줍음이 적을수록 건강증진행위를 많이하며, 수줍음의 정도가 아주 적을수록 건강위해행위와 비행의 정도가 높았다. 건강위해행위와 비행은 건강행위자기효능, 자기통제와 수줍음, 자기표현, 고독감, 내적건강통제위가 낮을수록 건강위해행위와 비행이 높았다 (표 4).

(3) 계열별 수정모형의 결과

계열별 수정모형은 인문계의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능($\gamma_{18}=.775$)이 높고, 인지된 건강상태($\gamma_{112}=.230$)가 높을수록 건강증진행위를 많이 하였다. 건강위해행위는 건강행위자기효능($\gamma_{28}=-.509$)이 낮을수록, 성적이 낮을수록($\gamma_{213}=-.251$), 수줍음($\gamma_{24}=-.244$)이 낮을수록 많이 하였다. 비행도 건강위해행위와 마찬가지로 건강행위자기효능($\gamma_{38}=-.379$)이 낮을수록, 성적($\gamma_{313}=-.215$)이 낮을수록, 수줍음($\gamma_{34}=-.146$)이 낮을수록 많이 하였다.

실업계의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능($\gamma_{28}=.856$)과 경제수준($\gamma_{212}=.207$)이 높을수록 건강증진행위를 많이 하는 것으로 나타났다. 건강위해행위는 우울($\gamma_{26}=.105$)할수록, 건강행위자기효능($\gamma_{28}=-.408$)이 낮을수록, 수줍음($\gamma_{24}=-.391$)이 적을수록, 자기표현($\gamma_{25}=-.164$)을 못할수록, 자기통제력($\gamma_{22}=-.157$)이 낮을수록 많이 하였다. 비행은 건강행위자기효능($\gamma_{38}=-.318$)이 낮을수록, 수줍음($\gamma_{34}=-.342$), 자기표

표 5. 수정 모형의 계열별 모수(GAMMA) 추정치, 다중상관승차치(Squared Multiple Correlation: SMC) 및 PSI

	전 계			남 학생			여 학생		
	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행	건강증진 행위	건강위해 행위	비 행
	SMC=.678	SMC=.430	SMC=.312	SMC=.589	SMC=.384	SMC=.249	SMC=.811	SMC=.440	SMC=.331
	PSI=.322	PSI=.570	PSI=.688	PSI=.411	PSI=.616	PSI=.751	PSI=.189	PSI=.560	PSI=.669
자이존증감	-	-	-	-	-	-	-	-	-
자기통제	-	-	-	-	-.157	-.220	-	-.313	-.289
고독감	-	-	-	-	-	-	-	-.092	-
수줍음	-	-.244	-.146	-	-.391	-.342	-	-.236	-.167
자기표현	-	-	-	-	-.164	-.239	-	-.157	-.142
우울	-	-	-	-	.105	-	-	-	-
건강행위자기효능	.775	-.509	-.379	.856	-.405	-.318	.528	-.314	-.188
내적건강통제위	-	-	-	-	-	-	-	-	-
사회적지지	-	-	-	-	-	-	.283	-.106	-
경제수준	-	-	-	.207	-	-	.241	-	-
부모의건강관심도	-	-	-	-	-	-	.229	-	-.123
인지된건강상태	.230	-	-	-	-	-	-	-	-
성적	-	-.251	-.215	-	-	-	-	-	-
Chi-square(χ^2)	796.507			597.237			651.822		
부 기초부합치(GFI)	.916			.891			.863		
원소간평균차이(RMR)	.0484			.0592			.0607		
수 표준부합도(NFI)	.862			.804			.796		
비표준부합도(NNFI)	.862			.833			.815		

현($\gamma_{35} = -.239$), 자기통제력($\gamma_{32} = -.220$)이 낮을수록 비행 정도가 높았다.

사회시설학교의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능($\gamma_{18} = .528$)이 높을수록 건강증진행위를 많이하

며, 사회적지지($\gamma_{110} = .283$)와 경제수준($\gamma_{112} = .241$), 부모의 건강관심도($\gamma_{113} = .229$)가 높을수록 높게 나타났다. 경제수준이나 부모의 건강관심도가 건강위해행위나 비행에 영향을 미치는 경로는 유의하지 않으나

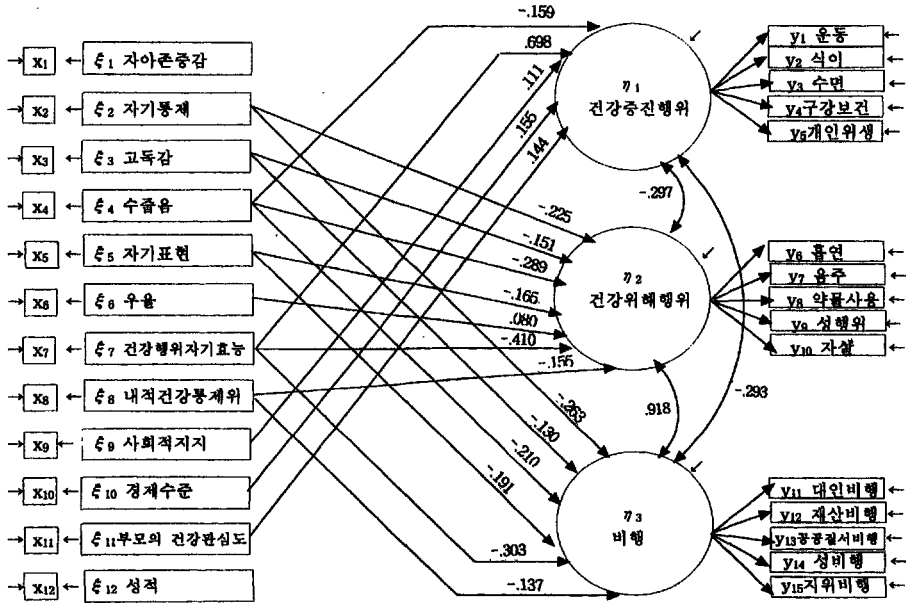


그림 3. 전체 학생의 수정모형.

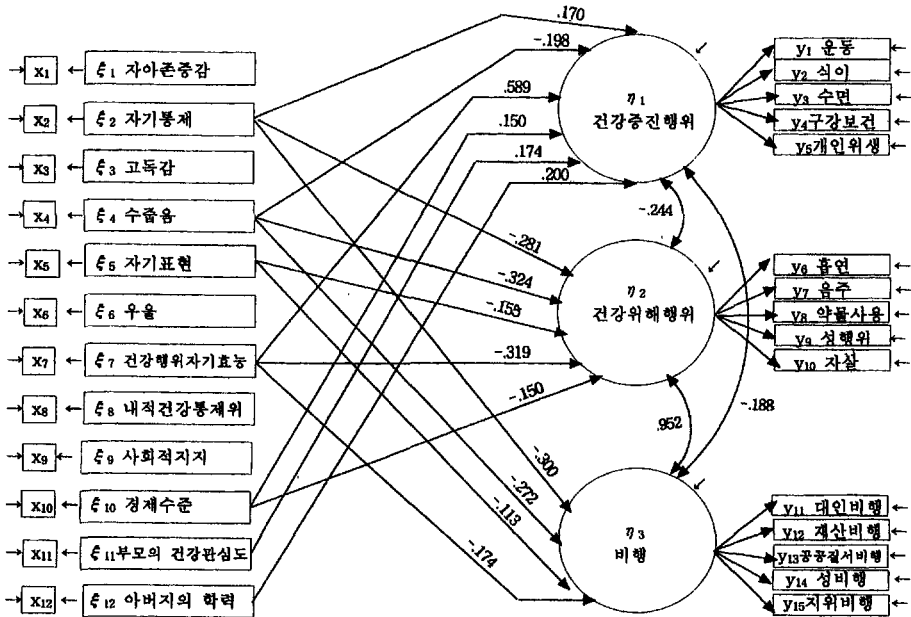


그림 4. 남학생의 수정모형.

건강증진행위에는 유의한 것을 알 수 있다. 건강위해행위는 건강행위자기효능($\gamma_{28}=-.314$)이 낮을수록, 자기통제($\gamma_{22}=-.313$)와 수줍음($\gamma_{24}=-.236$), 자기표현력($\gamma_{25}=-.157$), 사회적 지지($\gamma_{29}=-.106$)가 낮을수록, 고독감($\gamma_{23}=-.092$)이 없을수록 많이 하였다. 비행은

건강행위자기효능($\gamma_{38}=-.188$), 자기통제($\gamma_{32}=-.289$)와 자기표현($\gamma_{35}=-.142$), 수줍음($\gamma_{34}=-.167$), 부모의 건강관심도($\gamma_{311}=-.123$)가 낮을수록 비행을 많이 하였다(표 5).

즉 건강증진행위의 실천정도를 높이기 위해 건강행

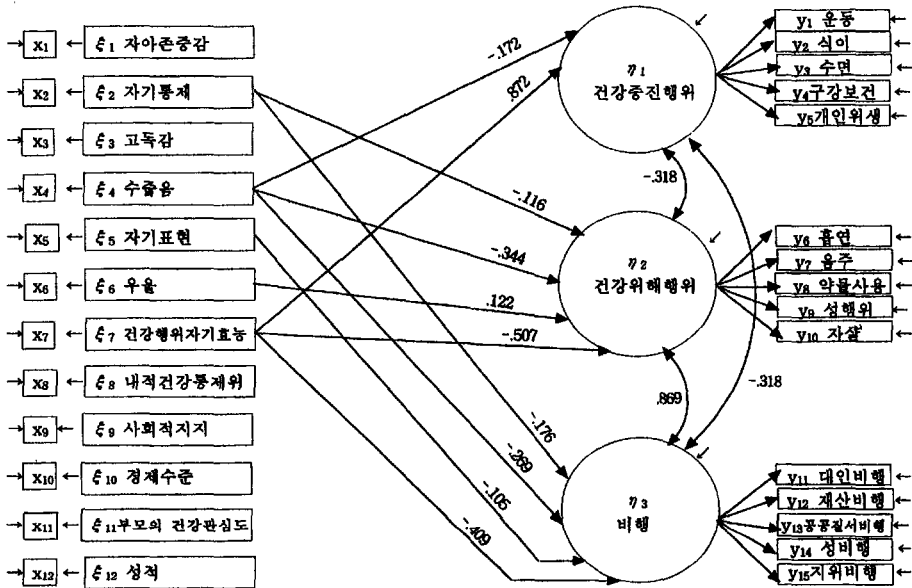


그림 5. 여학생의 수정모형.

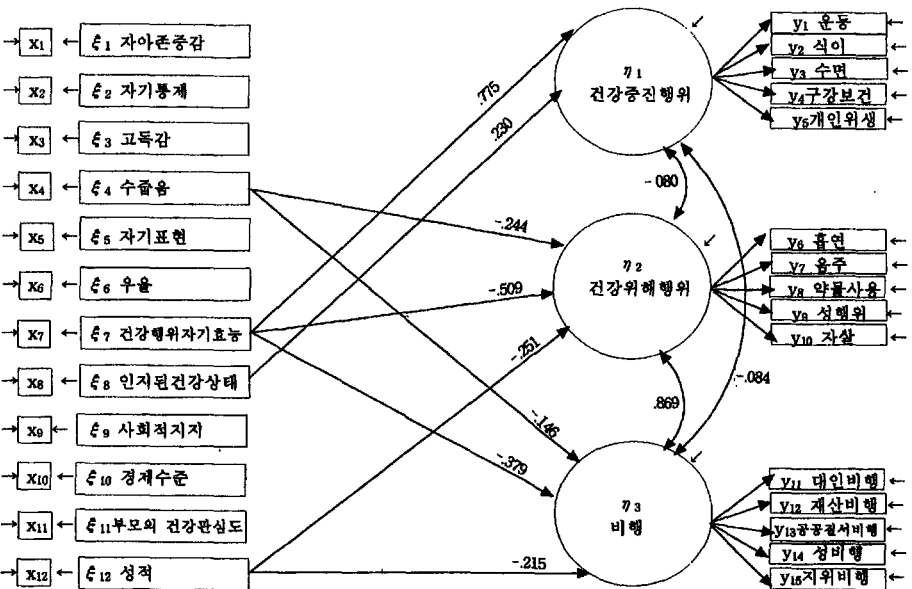


그림 6. 인문계 고등학교 학생의 수정모형.

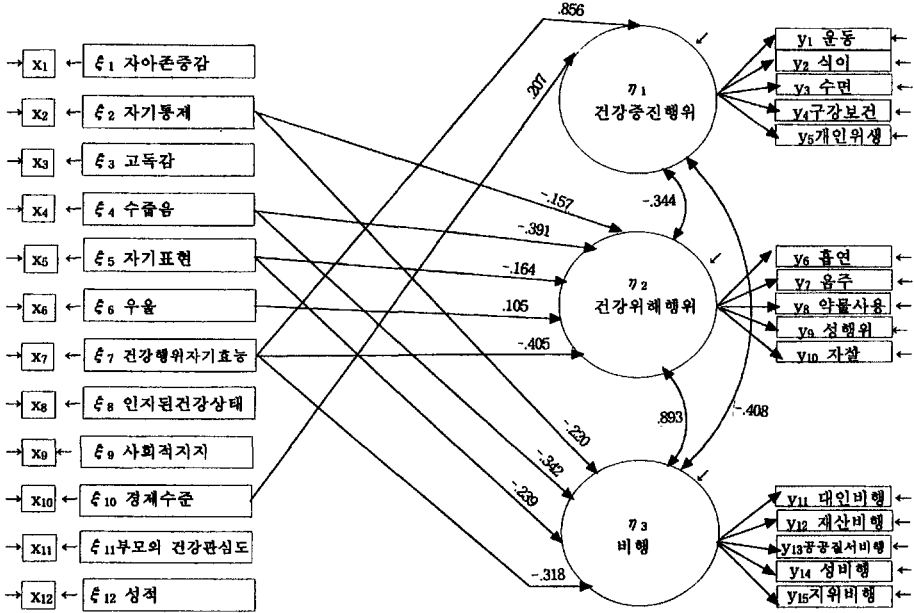


그림 7. 산업계 고등학교 학생의 수정모형.

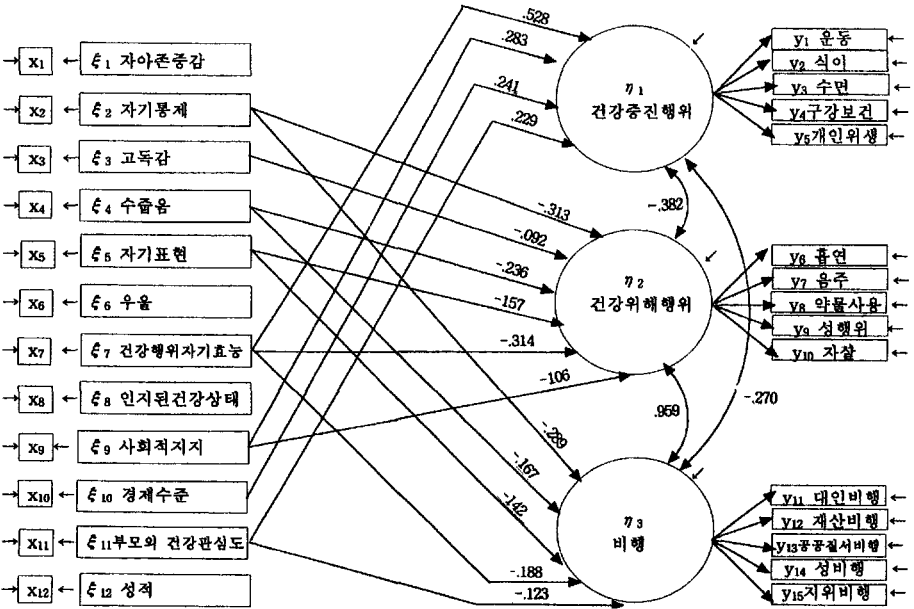


그림 8. 사회시설학교 학생의 수정모형.

위자기효능과 사회적 지지를 높이고, 부모의 건강에 관한 관심을 높여야 한다. 또한 건강위해행위와 비행을 감소시키기 위해 건강행위자기효능과 자기통제, 자기표현력을 향상시키고 사회적 지지를 높여야 하겠다.

III. 요약 및 결론

연구대상자 전체를 대상으로 보면, 건강증진행위에 유의하게 영향을 주는 변수 중 건강행위자기효능과

경제수준, 부모의 건강관심도, 사회적 지지가 높을수록, 수줍음이 적을수록 건강증진행위의 실천정도가 높았고, 그중 가장 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능이었다. 건강위해행위는 건강행위자기효능, 수줍음, 자기통제력, 자기표현, 내적건강통제위, 고독감의 순서로 영향력이 있으며 이들이 낮을수록, 우울할수록 건강위해행위는 증가하였다. 이중 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능이었다. 비행은 정의 영향을 주는 것은 없으며, 건강행위자기효능이 낮을수록, 수줍음, 자기통제, 자기표현, 내적건강통제위, 고독감이 낮을수록 비행은 증가하였다.

남학생의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능과 아버지의 학력, 부모의 건강관심도, 자기통제, 경제수준이 높을수록, 수줍음이 적을수록 건강증진행위의 실천정도가 높았다. 건강위해행위에 정의 영향을 주는 변수는 없고, 부의 영향을 주는 변수는 건강행위자기효능과 수줍음, 자기통제, 자기표현, 경제수준이었고, 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능이었다. 비행은 자기통제력이 낮을수록, 수줍음, 건강행위자기효능, 자기표현이 낮을수록 증가하였는데, 그중 가장 영향력이 큰 변수는 자기통제였다.

여학생의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능이 높을수록 건강증진행위를 많이 하였다. 건강위해행위는 건강행위자기효능과 수줍음, 자기통제 능력이 낮을수록 건강위해행위를 많이 하였다. 비행은 건강행위자기효능이 낮을수록, 수줍음이 적고 자기통제 능력과 자기표현력이 떨어질수록 비행의 정도는 높았다.

계열별로 보면, 인문계의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능이 높고, 인지된 건강상태가 높을수록 건강증진행위를 많이 하였다. 건강위해행위와 비행은 건강행위자기효능이 낮고 수줍음이 적을수록, 성적이 낮을수록 건강위해행위와 비행을 많이 하였다.

실업계의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능과 경제수준이 높을수록 건강증진행위를 많이 하고, 건강위해행위는 건강행위자기효능, 수줍음, 자기표현, 자기통제가 낮을수록, 우울 할수록 증가하였다. 비행은 자기통제와 수줍음, 자기표현은 건강행위자기효능이 낮을수록 증가하였다.

사회시설 학교의 경우 건강증진행위는 건강행위자기효능이 높을수록, 사회적지지와 경제수준, 부모의 건강관심도가 높을수록 많이 하였다. 건강위해행위는

건강행위자기효능과 자기통제력, 수줍음, 자기표현, 사회적지지, 고독감이 낮을수록 증가하였다. 비행은 자기통제와 건강행위자기효능, 수줍음, 자기표현, 부모의 건강관심도가 낮을수록 높았다.

위의 결과를 토대로 종합해보면 건강증진행위에 영향을 미치는 변수는 건강행위자기효능과 사회적지지, 경제수준, 부모의 건강관심도, 아버지의 학력, 인지된 건강상태로 이들이 높을수록, 수줍음이 적을수록 건강증진행위의 실천정도가 높았다. 이중 가장 영향력이 큰 변수는 건강행위자기효능이며, 그의 대부분의 영향변수는 정신건강인 심리상태 변수보다 고정된 변수인 사회인구학적 특성 변수가 건강증진행위에 영향을 많이 미치는 것으로 드러났다.

건강위해행위는 우울할수록, 건강행위자기효능이 낮을수록, 수줍음이 적을수록, 고독하지 않을수록, 내적건강통제위가 낮고, 자기표현이나 자기통제력이 떨어질수록, 경제수준이 낮을수록, 성적이 낮을수록 건강위해행위가 증가하였다. 그러므로 건강위해행위를 감소시키기 위해 가장 영향력이 큰 변수인 건강행위자기효능을 높이고, 내적건강통제위를 향상시키고, 자기통제력, 자기표현력을 길러 건강위해행위를 감소시켜야 할 것이다. 성적이 낮은 경우 건강위해행위와 비행에 영향을 많이 주고 있어 학교나 가정에서 성적이 부진한 학생에 대한 관심과 사랑이 요구되며 성적이나 입시위주의 교육보다, 인간중심의 교육풍토가 확립되어야 할 것이다.

비행은 정의 영향을 주는 것은 없으며, 건강행위자기효능이 낮고, 수줍음, 자기표현, 자기통제, 고독감, 성적이 낮을수록 비행은 증가하였다. 그러므로 비행을 감소시키기 위해서 건강행위자기효능을 향상시키고, 자기표현력과 자기통제력을 높여야 할 것이다. 그리고 유의하지는 않았으나 높은 점수를 보인 것은 사회적 지지로, 사회적 지지가 낮을수록 건강위해행위와 비행을 많이 하는 것으로 드러나 이들에 대한 사회적 지지를 높일 수 있는 방안이 강구 되어야 하겠다.

남학생의 경우 여학생에 비해 비행에 가장 영향력이 큰 변수는 자기통제이며, 계열별로 보면 실업계와 사회시설 학교가 인문계 보다 자기통제력이 떨어질수록 비행은 증가 하였다. 특히 사회시설학생의 경우는 자기통제력이 비행에 미치는 영향이 크므로 이들을 대상으로 자기통제력을 길러주는 교육이 실시되어야

하겠다.

결국 건강위해행위와 비행은 유의한 변수가 거의 동일하였는데, 성별 계열별 모두에서 유의한 요인은 건강행위자기효능이 낮을수록, 자기통제와 자기표현이 낮을수록 수줍음이 적을수록 건강위해행위와 비행이 증가하였다. 인문계 학생의 경우 성적이 낮을수록, 실업계의 경우는 우울 할수록 건강위해행위와 비행을 많이하여 다른 계열과 차이를 보였다. 사회시설 학교 학생은 사회적 지지가 낮고 고독감이 적을수록 건강위해행위와 비행을 많이 하였다.

즉 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 심리적인 요인보다 주로 사회인구학적 특성인 경제수준이나 부모의 건강관심도 등이 중요한 영향요인으로 건강위해행위 및 비행과 차이를 보였다. 건강위해행위와 비행은 심리상태가 가장 영향을 미치는 요인이었는데, 건강행위자기효능이 낮고 자기통제력과 자기표현력이 낮을수록 수줍어하지 않을수록 건강위해행위와 비행정도가 높았다.

그러므로 건강행위자기효능과 부모의 건강에 대한 관심도 및 사회적 지지를 높여주므로써 건강증진행위를 향상시킬 수 있고, 자기통제력과 표현력의 배양, 건강행위자기효능의 향상과 사회적 지지를 늘림으로써 건강위해행위와 비행을 줄일 수 있겠다.

이 처럼 건강행위와 비행을 연결하여 도출한 일반모형에 의하면, 비행의 발전단계가 일반적인 행위에서 문제행동으로, 문제행동이 비행으로 나아간다는데서, 문제행동이 되는 건강위해행위를 감소시키는 것이 사회적 비행을 줄이는데 기여할 수 있다고 생각한다.

따라서 향후 청소년의 건강증진행위를 향상시키고, 건강위해행위와 비행을 감소시키기 위한 정책 개발과 청소년의 건강과 비행과 관련된 프로그램 개발 및 보건교육에 유용한 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

1. 남정자, 최정수, 김태정, 계훈방, 한국인의 보건 의식행태, 한국보건사회연구원, 1995.
2. 채서일, 사회과학 조사 방법론, 법문사, 1990.
3. 한국청소년개발원a, 청소년심리학, 서원, 1993.
4. 한국청소년개발원b, 청소년문제론, 서원, 1993.
5. 김준호, 이성식, 청소년 비행의 원인에 관한 고찰 -하위

- 문화이론을 중심으로 -한국형사정책학회, 형사정책 제 2호, 1987.
6. 김준호, 청소년 비행의 원인에 관한 연구, 형사정책연구, 1, 113-143, 1990.
7. 김준호, 청소년 비행의 원인에 관한 연구, -공부에 대한 압력을 중심으로- 형사정책연구 1, 113-143, 1990.
8. 김준호, 노성호, 사회계층과 청소년비행의 관계에 대한 경험적 연구, 형사정책, 4, 197-237, 1989.
9. 김준호, 노성호, 청소년 비행의 발전단계에 관한 고찰, 형사정책연구, 제2권 제3호, 1991.
10. 김하연, 청소년 자아개념, 또래집단에 대한 동조, 비행간의 상호관계에 관한 연구, 연세대학교 석사학위 청구논문, 1991.
11. 남재봉, 청소년비행의 원인에 관한 경험적 연구-원인변인간의 상대적 중요 성을 중심으로- 형사정책연구, 1(3&4), 73-102, 1990.
12. 박지원, 사회적지지 척도개발을 위한 일 연구, 연세대 박사학위논문, 1985.
13. 심용철, 심리적 성장환경과 자아개념이 청소년 비행에 미치는 영향, 중앙대 학교 대학원 박사학위논문, 1992.
14. 이순목, 공변량구조분석, 도서출판 성원사, 1990.
15. Aaro, L. and World, B.: Health Behavior in Schoolchildren: A WHO Cross National Survey, Health Promotion, 1, 17-33, 1986.
16. Beck, A.T., Weissman, A., Lester, D. and Trexler, L.: The measurement of pessimism, The hopelessness scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42, 861-865, 1974.
17. Cheek, J. M. and Melchior, L. A.: Shyness, self-esteem, and self-consciousness. In H. Leitenberg (Ed), Handbook of social and evaluation anxiety, NewYork: Plenum Press, pp4. 7-82, 1990.
18. Jessor, R.: Adolescent Development and Behavioural Health, 1984.
19. In Matarazzo, J. S., Seoss, S. M., Herd, J. A., Miller, N. E. & Weiss, S. M. (Eds): Behavioral Health, Newyork, John Siley & Sons.
20. Kandel, D. B., Kessler, R. C. and Margulies, R. Z.: Antecedent of Adolescent Initiation into stages of Drug Misuse: A developmental analysis, Journal of Youth Adolescence Vol. 7, 1978.
21. Kann L., Kolbe L. J. and Collins J.L. eds.: Measuring the health behavior of adolescents : The Youth Risk Behavior Surveillance System and recent reports on high risk adolescents. Public Health Reports. 108(Suppl 1), 1-67, 1993.
22. Kendall, P. C. & Wilcox, L. E.: Self-control in

- children: Development of a rating scale. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 47(6), 1020-1029, 1979.
23. Pender, N. J. & Pender, A. R.: Health Promotion in Nursing Practice. Norwalk, CT:Appleton & Lange, 1982.
 24. Rakos, R. F. & Schroeder, H. G.: Development and Empirical Evaluation of a Self-administered Assertiveness Training Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(5), 991-993, 1979.
 25. Rosenberg, M.: Society and adolescent self image. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965.
 26. Russel, D., Peplau, L. A. and Cutrona, C. E.: The Revised UCLA Loneliness Scale:Concurrent and Discriminant Validity Evidence, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 39(3), 472-480, 1980.
 27. Sherer, M. & Maddux, J. E.: The Self Efficacy Scale: Construction & Validation, *Psychological Reports*, 51, 663-667, 1982.
 28. Shostrom, E. L. & Knapp, R. R.: The relationship of measure of self actualization (POI) to a measure of pathology (MMPI) and to therapeutic growth. *American Journal of Psychotherapy*, 20, 193-202, 1976.
 29. Wallston, K. A., Wallston, B. S. and Devellis, R.: Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*, 6, 160-171, 1978.
 30. Zung, W. W. K.: A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 13, 508-515, 1965.