

## 고등학생의 건강증진행위와 관련요인 분석

문 영 희\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

오늘날 과학기술의 발전과 경제성장, 교육 및 생활수준의 향상은 일반 대중의 생활태도와 생활환경에 큰 변화를 가져왔고, 또한 영양상태가 호전되고 급성감염성질병이 감소됨에 따라 평균수명이 증가하게 되었다. 더욱이 건강하고 장수하는 인구의 수가 증가함에 따라 건강은 일상생활에서 없어서는 안될 필수적 활력요소라는 인식이 크게 높아졌고 현재의 건강수준을 그대로 유지하고 싶은, 혹은 더 향상하고 싶은 일반 대중의 건강유지, 증진에 대한 욕구가 급속히 확대되고 있다.

건강증진이란 일반 대중의 생활방식 혹은 생활환경의 변화를 촉진하는 방법을 통해 건강의 수준을 향상시키려는 건강관리이다(Brubaker, 1983). Pender는 주로 개인의 의사결정 수준에서 예방적 건강행위를 설명한 건강신념 모형과 사회학습이론을 근거로 한 건강증진 모형(Health Promotion Model)을 개발함으로써 건강증진 행위를 측정하고, 그 관련요인들을 밝혔다. 또한 이들 요인간 상호작용을 규명하려는 구체적이고 다차원적 접근이 시도되어 최근 개정된 건강증진 모형(Revised Health Promotion Model, 1996)을 제시하기에 이르렀다(Im, 1999).

청소년기는 급격한 신체적, 정신적, 사회적 변화를 겪으며 건강생활양식과 관련된 태도와 행위의 발달에 중요

한 영향을 끼치며(Healthy People 2000, 1990), 건강을 강화하거나 건강을 위협할 수 있는 건강에 대한 중요한 태도가 발달된다(Barnett, 1989). 건강행위와 관련된 생활양식은 공식적 또는 비공식적 학습에 의하여 이루어지고, 인생의 초기에 학습된 건강관련 행위는 청소년기에 강화된다(Gillis, 1995). 특히 고등학생 시절의 건강증진행위는 자신의 건강 뿐 아니라 장차 가정과 지역사회에 건강실천을 유도하는데 큰 영향을 미친다(Perry & Jessor, 1985).

그러나 최근 우리나라 청소년은 잘못된 식습관으로 인해 고지질혈증, 고혈압, 당뇨병 등의 만성질환자가 급증하고 있다(Park, 1992). 이러한 결과 청소년의 비만, 심장질환, 뇌혈관 질환의 증가로 우리 사회에 청소년의 건강문제가 크게 대두되고 있다. 또한 우리의 고등학교 교육은 입시위주의 교육으로 학생들의 건강유지 및 향상과 관련된 건강증진행위를 적극적으로 실천하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 고등학생의 사망률, 유병률과 연관이 있는 예방가능한 생활양식 관련요인을 파악하고 건강상태를 증진시키는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 Pender의 건강증진 모형에 기초하여 고등학생들의 건강증진행위의 수행정도와 관련된 영향요인을 파악하여, 건강증진행위를 향상시킬 수 있는 건강증진 프로그램 개발을 위한 기초자료를 얻고자 이 연구를 시도하였다. Pender의 건강증진 모형 중 조정요인으로는 인구학적 특성과 상황적 요인, 인지-지각요인으로는 내적건강통제위, 자기효능감, 지각된 건강상태를

\* 군산간호대학

변수로 하여 건강증진행위를 분석하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 군산시 지역 고등학생의 건강증진행위와 이에 영향을 미치는 예측변인을 파악하여, 건강증진행위를 향상시킬 수 있는 건강증진 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 고등학생들의 건강증진행위를 파악한다.
- 2) 고등학생들의 건강증진행위와 관련된 조정요인 및 인지-지각요인을 파악한다.
- 3) 고등학생들의 조정요인에 따른 건강증진행위를 분석한다.
- 4) 고등학생들의 인지-지각요인과 건강증진행위의 관계를 분석한다.
- 5) 고등학생들의 건강증진행위에 영향을 미치는 예측변인을 파악한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 건강증진행위(Health Promoting Behavior)

- 이론적 정의 : 개인의 안녕수준, 자아실현 및 성취감을 유지하고 향상시키는 데 도움이 되는 인간 실현화 경향의 표현으로서 영양, 운동, 스트레스 관리, 건강책임, 대인관계, 자아실현 등이 하위개념이다(Walker, Sechrist, & Pender, 1987).
- 조작적 정의 : Pender et al.(1987)이 개발한 건강증진 생활양식(Health Promoting Lifestyle Profile) 측정도구를 Kim(1996)이 우리나라 청소년에게 적합하게 수정하여 작성한 도구로 측정한 점수이다.

### 2) 자기효능감(Perceived Self-Efficacy)

- 이론적 정의 : 특수한 목표를 달성하는데 필요한 어떤 행동이나 행위를 수행할 수 있다는 개인의 자신감에 대한 믿음이다(Bandura, 1986).
- 조작적 정의 : Sherer et al.(1982)이 개발한 일반적 자기효능감(General Self-Efficacy) 척도를 Oh(1993)가 번역한 것으로 측정한 점수이다.

### 3) 지각된 건강상태(Perceived Health Status)

· 이론적 정의 : 현재의 건강상태를 나타내는 주관적인 평가이다(Pender, 1996).

· 조작적 정의 : Lawton, Moss, Fulcomer & Kleban(1982)의 건강상태 자가평가(Health Self-Rating Scale) 도구에 의하여 측정한 점수이다.

## 4) 내적 건강통제위(Internal Health Locus of Control)

· 이론적 정의 : 건강과 관련된 결과나 강화에 대한 일반화된 기대나 신념의 일부로 건강이나 질병이 자신으로 인해 기인한다고 지각함을 의미한다(Wallston, Wallston & Develis, 1978).

· 조작적 정의 : Wallston et al.(1978)이 개발한 다차원적 건강통제위 도구 중 내적 건강통제위 문항으로 측정한 점수이다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 우리나라 일부 고등학생들의 건강증진행위의 실천정도와 이와 관련된 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계연구(descriptive correlational research)이다.

### 2. 연구 대상자

본 연구는 군산시 소재 고등학교 2학년 학생 375명을 대상으로 실시하였다.

군산시 고등학교 중에는 인문계 남자고등학교가 5개, 인문계 여자고등학교가 3개, 실업계 학교가 3개였다. 이 중 인문계 남, 여 고등학교 각 1개교와 실업계 1개교를 무작위로 추출하고, 각급 학교수 비율을 고려하여 인문계 남학교에서는 5학급, 인문계 여학교는 3학급, 실업계 학교는 3학급씩을 추출하여, 학급 내 모든 학생을 대상자로 하였다.

### 3. 연구도구

고등학생의 건강증진행위를 파악하기 위해 사용된 도구는 다음과 같다.

### 1) 인구학적 특성

연구 대상자의 인구학적 특성은 성별, 학교 유형, 아버지의 학력, 어머니의 학력을 조사하였다.

### 2) 상황적 요인

연구 대상자의 상황적 요인은 학교성적, 학교에 있는 시간, 수면시간을 조사하였다.

### 3) 건강증진행위

학생들의 건강증진행위를 분석하기 위하여 “건강증진 생활양식 측정도구”를 사용하였는데, 이는 Walker et al.(1987)이 개발한 The Health Promotion Lifestyle Profile 48문항을 바탕으로 Kim(1996)이 우리나라 청소년에 적합하게 27문항으로 수정한 도구이다. 이 도구의 하부 영역은 6가지 영역으로 자아실현 4문항, 건강책임 7문항, 운동 3문항, 영양 4문항, 대인관계 6문항, 스트레스 관리 3문항으로 구성되어 있다. 이 검사는 “항상 그렇다”에 4점을 부여하고 “거의 그렇지 않다”에 1점을 부여하는 4점 Likert 척도로 구성되어 있다. 그러므로 점수가 높을수록 건강증진행위의 이행정도가 높음을 의미한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .85이었다.

### 4) 자기효능감

학생들의 자기효능감을 조사하기 위하여 Sherer et al.(1982) 등에 의해 개발된 자기효능감 척도(Self-Efficacy Scale) 중 일반적 자기효능감(General Self-Efficacy) 척도를 Oh(1993)가 5점 척도로 번안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 전체 17문항으로 “확실히 그렇다”에 5점을 부여하고 “확실히 아니다”에 1점을 부여하는 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 따라서 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다.

도구 개발 당시 일반적 자기효능감에 대한 Cronbach's alpha는 .86이었고, 본 연구에서는 .89이었다.

### 5) 내적 건강통제위

내적 건강통제위는 Wallston et al.(1978)에 의해 개발된 건강통제위 측정도구 중 내적 통제위를 나타내는 6문항으로 조사하였으며, “항상 그렇다”에 4점을 부여하

고 “거의 그렇지 않다”에 1점을 부여하는 4점 Likert 척도로 구성되어 있다. 그러므로 점수가 높을수록 내적 건강통제위가 높음을 의미한다.

도구 개발 당시 Cronbach's alpha는 .77이었고, 본 연구에서는 .90이었다.

### 6) 지각된 건강상태

고등학생들의 지각된 건강상태를 측정하기 위하여 Lawton et al.(1982)의 건강상태 자가평가(Health Self-Rating Scale) 도구를 Im(1999)이 번안·수정한 도구를 이용하였다. 이 도구는 4문항 5점 척도이며 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 양호하다는 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's alpha=.88이었으며, 본 연구에서는 .90이었다.

## 4. 자료수집 방법 및 절차

자료수집기간은 2000년 12월 4일부터 2000년 12월 8일까지로 구조화된 질문지를 이용하였다. 연구자가 각 학교를 방문하여 학교장에게 연구의 목적과 자료수집방법을 설명하여 자료수집에 대한 허락을 받았다. 그런 다음 연구자와 연구 보조원이 각 교실에 들어가 질문지를 배부한 후 작성하도록 하였고, 그 자리에서 회수하였다.

회수된 질문지는 총 367부로 회수율은 97.6%였으며, 이 중 응답이 불성실한 12부를 제외하고 총 355부의 질문지가 본 연구를 위해 사용되었다.

## 5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS-PC+를 이용하여 분석하였으며, 구체적인 자료분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 조정요인, 인지-지각요인은 실수와 백분율을 이용하였다.
- 2) 대상자의 건강증진행위는 실수와 백분율을 이용하였다. 또한 조정요인에 따른 건강증진행위의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 3) 대상자의 건강증진행위와 인지-지각요인간의 상관관계는 Pearson's Correlation을 이용하였다.
- 4) 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 예측인자를 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석을 이용하였다.

### III. 연구 결과 및 논의

#### 1. 대상자의 조정요인 특성

연구대상자 355명의 조정요인 특성에 따른 분포는 〈표 1〉과 같다. 조정요인은 인구학적 특성과 상황적 요인을 조사하였는데, 인구학적 특성으로는 성별, 학교, 아버지 학력과 어머니 학력을 조사하였다.

성별로는 남학생이 60.1%(211명)였으며, 여학생이 39.9%(140명)이었다.

학교별로는 인문계 학교에 다니는 학생이 74.6% (265명), 실업계 학교에 다니는 학생이 25.4%(90명)이었다.

아버지 학력이 고등학교 졸인 학생이 44.5%(153명)로 가장 많았으며, 대학교 졸 이상인 학생이 23.0%(79명), 중학교 졸인 학생이 20.6%(71명), 초등학교 졸인 학생이 11.9%(41명)의 순으로 나타났다.

어머니의 학력도 고등학교 졸인 학생이 48.1%(164명)으로 가장 많았으나, 그 다음으로는 중학교 졸인 학생이 27.0%(92명), 초등학교 졸인 학생이 15.8%(54명)이었으며, 대학교 졸 이상인 학생이 9.1%(31명)으로 가장 적은 것으로 나타났다.

한 달 용돈이 5만원 이상인 학생은 51.1%(180명), 5만원 미만인 학생은 48.9%(172명)이었다.

상황적 요인으로는 학교성적, 학교에 있는 시간, 수면시간을 조사하였다.

자신의 성적을 상위권으로 인지하고 있는 학생은 20.9%(73명), 중위권이 58.9%(206명), 하위권이 20.2%(71명)이었다.

하루에 15시간 이상을 학교에서 보내는 학생은 35.8%(126명)로 가장 많았으며, 10시간에서 14시간 정도 학교에 있는 학생은 34.9%(123명), 9시간 미만인 학생은 29.3%(103명)이었다.

하루 수면시간은 7시간 이상이 44.6%(157명)으로

〈Table 1〉 Modifying factors of subjects

(N=355)

Modifying factors	Characteristics	Scale	N	%
Demographic Factors	Gender			
	Male		211	60.1
	Female		140	39.9
	School type			
	Academic school		265	74.6
	Business school		90	25.4
	Education of father			
	Elementary school		41	11.9
	Middle school		71	20.6
	High school		153	44.5
	Greater than baccalaureate		79	23.0
	Education of mother			
	Elementary school		54	15.8
	Middle school		92	27.0
	High school		164	48.1
	Greater than baccalaureate		31	9.1
	Pocket money per month			
	Less than 50,000 won		172	48.9
	Over 50,000 won		180	51.1
Situational Factors	School performance			
	Upper		73	20.9
	Middle		206	58.9
	Lower		71	20.2
	Number of hours at school			
	Less than 9		103	29.3
	10~14		123	34.9
	Over 15		126	35.8
	Sleeping hours			
	Less than 5		83	23.6
	6		112	31.8
	Over 7		157	44.6

\* valid percents reported based on the number of subjects answering each question

가장 많았고, 6시간인 경우가 31.8%(112명), 5시간 이하인 경우가 23.6%(83명)이었다.

## 2. 건강증진행위

고등학생들의 건강증진행위를 측정하는 27문항에 대한 각 문항의 순위별 평균점수는 <표 2>와 같다.

학생들의 건강증진행위는 자아실현, 대인관계, 운동, 영양, 스트레스 관리, 건강책임의 총 6가지 하위영역으로 분류되며, 전체 행위의 총 평균 평점은 4점 만점에 2.23( $\pm .41$ )점이었다. 이러한 결과는 중·고등학생을 대상으로 한 Kim(1996)의 연구에서의 2.20점과 유사하며, 고등학생을 대상으로 한 Hong(1999) 연구에서의 2.38점보다는 약간 낮은 수준이었다. 또한 대학생을 대상으로 한 Park(1993)의 연구와 Kang & Kim(2000)의 연구에서 건강증진행위 수행정도가 각각 3.33점과 2.37점으로 나타났으며, Duffy(1988)가 35~65세 여성들 대상으로 한 연구에서는 3.31점이었다. 따라서 본 연구의 대상인 고등학생들의 건강증진행위의 수행정도가 다른 연령 집단보다 낮음을 알 수 있다.

건강증진행위 중 가장 높은 점수를 나타낸 하위영역은 “자아실현(2.68점)”이었으며, 그 다음이 “대인관계(2.64점)”, “운동(2.55점)”, “영양(2.52점)”, “스트레스 관리(2.21점)”, “건강책임(1.33점)” 순 이었다. 하위영역별 점수는 Walker et al.(1987)이 개발한 건강증진 생활 양식 측정도구를 이용하여 청소년들을 대상으로 조사한 많은 연구들에서 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. Kim(1996)의 연구에서는 자아실현과 지지적 대인관계가 가장 이행정도가 높았고 건강에 대한 책임영역이 가

장 낮은 점수를 보였으며, Hong(1999)도 역시 같은 결과를 제시하였다.

건강에 대한 책임영역이 가장 낮은 점수를 보인 것은 자신의 건강에 대한 책임을 받아들이고 자신을 돌보며 필요시 건강교육에 관련된 교육을 받고자 하는 의지가 약함을 의미한다고 할 수 있다. 이는 고등학생들이 다른 연령층에 비해 건강문제가 덜 발생하며 자신의 건강을 과신하는 경향이 있어 건강관리의 필요성을 느끼지 못하고, 대부분의 시간을 학교에서 보내고 스트레스가 많은 입시위주의 교육으로 시간적 제약이 많으므로, 건강증진 행위 향상을 위한 시간적 배려가 거의 불가능한 고등학생들의 상황을 반영하는 것이라 사료된다. 그러나 청소년들에게도 서구화된 생활패턴으로 인해 여러 가지 건강 문제가 증가하고 있으므로, 고등학생들이 자신의 건강에 대한 중요성을 인식하고 책임감을 가지고 능동적으로 건강관리를 할 수 있도록 보건교육을 실시하고, 학교에서 보내는 시간이 많으므로 학교중심의 다양한 건강증진 프로그램을 개발·실시하여야 하겠다.

자아실현 영역에서 높은 점수를 보인 항목은 “나는 무엇인가 성취하는 것을 좋아한다(3.04점)”, “나는 미래에 대한 기대감이 있다(3.02점)” 등이었다.

대인관계 영역에서 높은 점수를 보인 항목은 “친한 친구와의 시간을 갖는다(2.95점)”, 의미있는 대인관계를 유지한다(2.93점) 등이었다.

운동영역에서는 “오락, 취미활동을 즐긴다(3.13점)”가 가장 높은 점수를 보였다.

영양영역에서는 “아침을 먹는다(2.93점)”, “섬유질이 많은 음식을 먹는다(2.83점)”가 높은 점수를 보였다.

스트레스 관리 영역에서 높은 점수를 보인 항목은 “잠

<Table 2> Mean health promoting behavior score

Items	Mean	SD
Self actualization		
12. Respect accomplishment	2.68	0.68
8. Look forward to future	3.04	0.90
3. Long-term goals	3.02	0.94
17. Find days challenging	2.62	1.02
Interpersonal support		
15. Time with close friends	2.05	0.89
4. Maintain meaningful interpersonal relationship	2.64	0.58
26. Discuss concerns/problems	2.95	0.89
11. Praise others easily	2.93	0.88
21. Express feelings	2.75	0.91
23. Enthusiastic	2.46	0.80
	2.43	0.91
	2.29	0.88

〈Table 2〉 Mean health promoting behavior score(계속)

Items	Mean	SD
Exercise	2.55	0.75
24. Recreational activities	3.13	0.85
5. Enjoy exercise	2.48	1.00
14. Vigorous exercise 1 times/week	2.04	1.09
Nutrition	2.52	0.68
1. Eat breakfast	2.93	1.06
18. Eat roughage/fiber	2.83	0.90
25. Eat 3 meals daily	2.79	1.17
22. Basic 4 food group	1.54	0.76
Stress management	2.21	0.60
9. Pleasant bedtime thoughts	2.76	0.96
6. Use stress control methods	2.47	0.95
20. Meditation/relaxation	1.40	0.72
Health responsibility	1.33	0.41
7. Seek information	1.55	0.77
19. Discuss health concerns	1.42	0.67
10. Read books about health	1.37	0.65
27. Check pulse rate	1.32	0.64
16. Report symptoms to M.D.	1.24	0.59
2. Attend health care programs	1.23	0.56
13. Check blood pressure	1.21	0.54
Total health promoting behavior	2.23	0.41

자리에서 즐거운 생각을 한다(2.76점)", "내 나름대로의 스트레스 조절방법을 가지고 있다(2.47점)" 등이었다.

건강책임 영역은 전체적으로 평균 점수가 낮게 나타났다(1.33점).

### 3. 대상자의 조정요인에 따른 건강증진행위의 차이

대상자의 조정요인에 따른 건강증진행위의 차이를 분석한 결과는 〈표 3〉과 같다.

인구학적 특성 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 요인은 성별, 학교 유형, 아버지 학력이었다.

성별에 따른 건강증진행위는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $t=2.70$ ,  $p=.00$ ), 남학생이 여학생보다 건강증진 행위를 많이 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학생을 대상으로 한 Lee(1995)와 Yoon(1997), 고등학생을 대상으로 한 Hong(1999)의 연구 결과와 일치하는 것이다. 그러나 중·고등학생을 대상으로 한 Kim(1996)의 연구에서는 성별에 따른 차이를 보이지 않았다.

학교 유형에 따른 건강증진행위도 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $t=2.53$ ,  $p=.01$ ), 인문계 학교의 학생

들이 실업계 학교의 학생들보다 건강증진 행위를 많이 하는 것으로 나타났다.

아버지 학력에 따른 건강증진행위도 통계적으로 유의한 차이가 있었는데( $F=4.16$ ,  $p=.00$ ), 아버지가 대학교 졸업 이상의 학력을 가진 학생이 초등학교나 중학교 졸업 학력을 가진 학생들보다 건강증진 행위를 많이 하는 것으로 나타났다. 일반적으로 교육정도는 건강증진행위에 필요한 인식과 실천에 관련된다고 보고되어 있는데 (Hong, 1999), 본 연구에서 아버지의 학력이 높을수록 학생들의 건강증진행위 수행정도가 높게 나타난 것은 이를 뒷받침하는 결과라 할 수 있다.

어머니 학력에 따른 건강증진행위는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나( $F=2.21$ ,  $p=.08$ ), 아버지의 학력과 마찬가지로 어머니의 학력이 높은 학생일수록 건강증진 행위를 많이 하는 것으로 나타났다. 따라서 학생들을 위한 건강증진 프로그램 계획시 부모를 참여시켜 부모의 건강증진 행위가 자녀들에게 미치는 영향을 알게 하고, 프로그램 계획 단계에서부터 수행·평가 단계까지 적극적으로 참여하도록 하는 것이 바람직하다.

한달 용돈에 따른 건강증진행위는 통계적으로 유의한 차이가 없었다( $t=-1.08$ ,  $p=.28$ ).

상황적 요인 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 요인은 수면시간, 학교에 있는 시간이었다.

학교성적에 따른 건강증진행위는 통계적으로 유의한 차이가 없었다( $F=1.52$ ,  $p=.22$ ).

수면시간에 따른 건강증진행위는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $F=3.80$ ,  $p=.02$ ), 수면시간이 6시간인 학생이 7시간 이상인 학생보다 건강증진 행위를 더 많이 한다고 응답하였다. 이는 적절한 수면시간을 유지하면서 수면이외에 운동 등의 다른 건강증진을 위한 행위에도 시간을 할애하기 때문인 것으로 사려된다.

학교에 있는 시간에 따른 건강증진행위는 통계적으로

유의한 차이가 있었으며( $F=4.44$ ,  $p=.01$ ), 학교에 있는 시간이 15시간 이상인 학생이 9시간 이하인 학생보다 건강증진 행위를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 따라서 학교에서의 건강증진 프로그램 뿐 아니라 학교이외에 지역사회에서 학생들이 적극적으로 참여할 수 있는 건강증진 프로그램을 개발해야 하겠다.

위의 결과를 요약하면 남학생이, 인문계 학교에 다니는 학생이, 아버지 학력이 높은 학생이, 수면시간이 6시간인 학생이, 학교에 15시간 이상 있는 학생이 건강증진 행위를 더 많이 하는 것으로 나타났다.

<Table 3> Health promoting behavior score according to modifying factors

(N=355)

Modifying factors	Characteristics	Scale	N	Health promoting behavior					
				Mean	SD	df	t or F	p	Scheffé test
Demographic Factors	Gender	1. Male	209	2.27	.42	346	2.70	.00	
		2. Female	139	2.16	.33				
	School type	1. Academic school	263	2.26	.37	350	2.53	.01	
		2. Business school	89	2.14	.43				
	Education of father	1. Elementary school	40	2.13	.46	3	4.16	.00	4>1,2
		2. Middle school	71	2.14	.36				
		3. High school	152	2.25	.36				
		4. Greater than baccalaureate	78	2.34	.41				
	Education of mother	1. Elementary school	54	2.15	.40	3	2.21	.08	
		2. Middle school	92	2.20	.40				
		3. High school	162	2.25	.37				
		4. Greater than baccalaureate	30	2.36	.47				
Situational factors	Pocket money per month	1. Less than 50,000 won	172	2.21	.37	350	-1.08	.28	
		2. Over 50,000 won	180	2.25	.41				
	School performance	1. Upper	72	2.27	.43	2	1.52	.22	
		2. Middle	205	2.24	.34				
		3. Lower	70	2.16	.46				
	Number of hours at school	1. Less than 9	103	2.15	.38	2	4.44	.01	3>1
		2. 10~14	123	2.23	.41				
		3. Over 15	126	2.30	.36				
	Sleeping hours	1. Less than 5	83	2.26	.41	2	3.80	.02	2>3
		2. 6	112	2.29	.34				
		3. Over 7	157	2.17	.40				

\* valid percents reported based on the number of subjects answering each question

#### 4. 대상자의 인지-지각요인에 따른 건강증진행위 수행의 관계

본 연구에서 측정된 인지-지각요인의 점수분포는 〈표 4〉와 같다. 자기효능감의 점수범위는 1.29~5점이었고, 평균점수는 3.33이었다. 또한 지각된 건강상태의 점수범위는 1~5점이었고, 평균점수는 3.23이었다. 내적 건강통제의 점수범위는 1~4점이었으며, 평균점수는 3.23이었다.

〈Table 4〉 Mean cognitive-perceptual factor score

	Range(Min~Max)	Mean	SD
Perceived Self-efficacy	1.29~5	3.33	.56
Perceived health status	1~5	3.23	.90
Internal health locus of control	1~4	3.23	.54

건강증진행위와 인지-지각요인들간의 관계는 〈표 5〉에 제시되었다. 자기효능감( $r=.461$ ,  $p=.000$ ), 내적 건강통제위( $r=.284$ ,  $p=.000$ ), 지각된 건강상태( $r=.163$ ,  $p=.002$ ) 모두 건강증진행위와 순상관관계를 보였다. 따라서 자기효능감이 높을수록, 내적 건강통제위가 높을수록, 그리고 지각된 건강상태가 좋을수록 건강증진행위의 수행정도가 높음을 알 수 있다. 각 관계를 건강증진행위 하위영역별로 분석하면, 자기효능감과 내적 건강통제위는 모든 하위영역과 순상관관계를 보였다. 반면에 지각된 건강상태는 대인관계( $r=.128$ ,  $p=.017$ ), 운동( $r=.175$ ,  $p=.001$ ), 영양( $r=.200$ ,  $p=.000$ )에만 순상관관계가

있는 것으로 나타났다.

건강증진행위에 대한 자기효능감의 영향은 선행연구들 (Barnett, 1989; Levinson, 1986)에서 나타난 바와 같이 본 연구에서도 가장 설명력이 높은 요인으로 나타나, 자기효능감이 인간행동의 변화에 대한 주요 결정인자로서 행위변화에 유의한 영향을 미침이 재확인되었다. 고등학생의 시기는 자기효능감이 고취되는 시기로서 독립적으로 모든 행동을 시작하려는 때임은 물론 건강에 있어서도 책임감을 가지고 건강행위를 선택하려는 시기 이므로(Millstein, 1992), 학생들의 자기효능감을 증가시킬 수 있는 체계적인 프로그램의 개발이 급선무라고 할 수 있다.

자기효능감 다음으로 학생들의 건강증진행위에 영향을 미치는 변인은 내적 건강통제위였다. Kim(1996)는 청소년들의 건강통제위를 타인의존 건강통제위, 우연 건강통제위, 내적 건강통제위로 나누어 조사하였는데, 이중 내적 건강통제위만이 건강증진행위간에 유의한 상관관계를 나타냈다고 보고하였다. 또한 Hong(1999)은 고등학생들을 대상으로 한 연구에서 내적 건강통제위가 건강증진행위의 3.1%를 설명하는 요인으로 보고하여 본 연구의 결과와 일치하였다. 내적 건강통제위란 건강을 유지·증진하는 것이 자신에게 달려 있다고 믿는 것이므로 학생들에게 학교와 지역사회에서의 다양한 보건교육, 건강증진 프로그램 등을 통해 자신의 건강에 대한 책임감을 고취시키고, 일상생활에서 건강을 유지·증진시킬 수 있도록 동기를 부여하는 것이 필요하다.

#### 5. 건강증진행위에 영향을 미치는 예측변인

학생들의 건강증진행위에 영향을 미치는 예측변인을 분석하기 위하여 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple

〈Table 5〉 Correlations between cognitive-perceptual factors and health promoting behavior

	Self-efficacy	Perceived health status	Internal health locus of control
Health promoting behavior	.461 ( $p=.000$ )	.163 ( $p=.002$ )	.284 ( $p=.000$ )
Self actualization	.468 ( $p=.000$ )	.066 ( $p=.217$ )	.260 ( $p=.000$ )
Interpersonal support	.358 ( $p=.000$ )	.128 ( $p=.017$ )	.179 ( $p=.001$ )
Exercise	.262 ( $p=.000$ )	.175 ( $p=.001$ )	.212 ( $p=.000$ )
Nutrition	.185 ( $p=.000$ )	.200 ( $p=.000$ )	.123 ( $p=.021$ )
Stress Management	.259 ( $p=.000$ )	.086 ( $p=.108$ )	.216 ( $p=.000$ )
Health responsibility	.273 ( $p=.000$ )	.003 ( $p=.954$ )	.161 ( $p=.003$ )

&lt;Table 6&gt; Regression for predicting the health promoting behavior

Variables	Multiple R	R <sup>2</sup>	Beta	t	p	F	p
Perceived Self-efficacy	.471	.222	.423	8.96	.000		
Internal health locus of control	.507	.257	.207	4.34	.000		
School type	.534	.285	-.177	-3.80	.000	35.46	.00
Gender	.548	.300	-.124	-2.68	.008		

regression)을 실시하였다. 건강증진행위에 가장 유의한 영향을 미친 변인은 자기효능감으로 자기효능감은 건강증진행위를 22% 설명하였고, 내적건강통제위, 학교유형과 성별을 포함하면 건강증진행위에 대해서 30%의 설명력을 나타냈다. 이를 다원분석한 결과  $p<.001$ 로 통계적으로 유의한 수준이었다.

#### IV. 결론 및 제언

군산시 고등학생의 건강증진행위와 이에 영향을 미치는 예측변인을 파악하기 위하여 2000년 12월 4일부터 12월 8일까지 군산시 고등학교 2학년 375명을 대상으로 구조화된 질문지를 이용하여 자료를 수집하였으며, SPSS-PC+를 이용하여 전산 통계처리하였다.

1. 군산시 고등학생의 건강증진행위 수행정도는 4점 만점에 2.23점으로, 다른 연령 집단보다 낮은 수준이었다. 하위영역별로는 자아실현(2.68점), 대인관계(2.64점), 운동(2.55점), 영양(2.52점), 스트레스 관리(2.21점), 건강책임(1.33점)의 순으로 나타났다.
2. 학생들의 조정요인에 따른 건강증진행위 수행정도는 남학생이, 인문계 학교에 다니는 학생이, 아버지 학력이 높은 학생이, 수면시간이 6시간인 학생이, 학교에 15시간 이상 있는 학생이 더 높은 것으로 나타났다.
3. 건강증진행위와 인지-지각요인들간의 관계는 자기효능감( $r=.461$ ,  $p=.000$ ), 내적 건강통제위( $r=.284$ ,  $p=.000$ ), 지각된 건강상태( $r=.163$ ,  $p=.002$ ) 모두 건강증진행위와 순상관관계를 보였다.
4. 학생들의 건강증진행위에 가장 유의한 영향을 미치는 변인은 자기효능감, 내적건강통제위, 학교유형과 성별이었고 건강증진행위에 대해서 30%의 설명력을 나타냈다.

이상과 같은 연구결과에 근거하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 다른 연령집단보다 낮은 건강증진행위 수행정도를 높이기 위한 대책이 마련되어야 한다. 특히 건강책임 영역의 수행정도가 가장 낮으므로 책임감을 가지고 행동적으로 자신의 건강관리를 할 수 있도록 보건교육을 실시해야 하겠다.
2. 고등학생들은 학교에서 보내는 시간이 많으므로 학교 중심의 다양한 건강증진 프로그램을 개발·실시해야 하며, 동시에 학교이외의 지역사회에서 학생들이 참여할 수 있는 프로그램을 개발하고, 모든 프로그램에 부모가 참여하도록 하는 것이 바람직하다.
3. 건강증진행위 수행에 가장 영향을 미치는 변인은 자기효능감이므로 학생들의 자기효능감을 높여줄 수 있는 방안이 마련되어야 하겠다.

#### Reference

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliff, N. J.: Prentice-Hall.
- Barnett, F. C. (1989). *The relationship of selected cognitive-perceptual factors to health promoting behavior of adolescents*. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas.
- Brubaker, B. (1983). Health promotion: a linguistic analysis. *Advances in Nursing Science*, 5(3), 1~14.
- Duffy, N. E. (1988). Determinants of health promotion in midlife woman. *Nursing Research*, 37(6), 358~362.
- Gillis, A. J. (1995). Determinants of a health-promoting lifestyle in adolescent females. *Canadian Journal of Nursing Research*, 26(2), 13~28.
- Hong, W. H. (1999). *The determinants of health*

- promoting lifestyle in high school students.* Unpublished master's dissertation.. Keimyung University, Daegu.
- Im, M. Y. (1999). *Determinants of health promoting behavior of college students in korea.* Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Kang, M. S., & Kim, C. N. (2000). A study on influencing factors on health promoting lifestyles of female college student. *The Journal of Korean Community Nursing*, 11(1), 184~198.
- Kim, I. E. (1996). *A study on health locus of control and health promoting behavior of adolescents.* Unpublished master's dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Lawton, M. P., Moss, M., Fulcomer, M., & Kleban, M. H. (1982). A research and service oriented multilevel assessment instrument. *Journal of Gerontology*, 37(1), 91~99.
- Lee, I. S. (1995). A study on relationship between health locus of control and health promoting behavior of college students. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society*, 9(1), 44~58.
- Levinson, R. A. (1986). Contraceptive self-efficacy: A perspective on teenage girl's contraceptive behavior. *The Journal of Sex Research*, 22(3), 347~369.
- Millstein, S. G., Irwin, C. E., Adler, N. E., Cohen, L. D. Kegeles, S. M., & Dolcini, M. M. (1992). Health-risk behavior and health concerns among young adolescents. *Pediatrics*, 3(4), 422~428.
- Oh, H. S. (1993). Health promoting behaviors and quality of life of korean woman with arthritis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4), 617~629.
- Park, M. Y. (1993). *A study on influencing factors in health promoting lifestyles of college students.* Unpublished master's dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Park, M. Y. (1992). A review on cigarette smoking of middle and high school students in korea. *The Journal of the Korean Society of School Health*, 5(2), 24~30.
- Pender, D. J. (1996). *Health promotion in nursing practice.* Norwalk, Conn, Appleton & Lange.
- Perry, C., & Jessor, R. (1985). The concept of health promotion and the prevention of adolescent drug abuse. *Health Education Quarterly*, 12(2), 169~184.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663~671.
- Walker, S. B., Sechrist, K. R., & Pender, D. J. (1987). The Health Promoting Lifestyle Profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76~81.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., & Develis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control scales. *Health Education Monographs*, 6, 160~171.
- Yoon, E. J. (1997). Health promoting lifestyle practices among university students. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 9(2), 262~271.

- Abstract -

## A Survey on Health Promoting Behavior and its Related Factors for High School Students

Mun, Young Hee\*

In order to identify the health promoting behavior and its related factors for high school students, a survey was performed from 4th to 8th of December 2000. Population were selected by stratified random sampling method and total 355 students replied to the self-administered questionnaire survey. Data analysis was done by descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's Correlation, stepwise multiple regression.

The results were as follows:

1. The average score of health promoting behavior practices was 2.23( $SD=.41$ ) points by the 4 point scale, which was lower than that of adults. In the subcategories, the highest degree of performance was self-actualization ( $mean= 2.68$ ,  $SD=.68$ ), and the lowest degree was health responsibility ( $mean=1.33$ ,  $SD=.41$ ).

2. According to gender( $t=2.70$ ,  $p=.00$ ), school type( $t=2.53$ ,  $p=.01$ ), father's educational level( $F=4.16$ ,  $p=.00$ ), sleeping hours( $F=3.80$ ,  $p=.02$ ), and number of hours at school ( $F=4.44$ ,  $p=.01$ ), there were a statistically significant differences in modifying factors of health promoting behavior.
3. Health promoting behavior showed significant positive correlations with self-efficacy( $r=.461$ ,  $p=.000$ ), internal health locus of control ( $r=.284$ ,  $p=.000$ ), perceived health status ( $r=.163$ ,  $p=.002$ ).
4. The combination of self-efficacy, internal health locus of control, school type, and gender explained 30% of the variance of health promoting behavior.

Therefore, the findings of research can serve as the basis for developing health promoting programs, which enhance self-efficacy and performed in school and community.

Key words : Health promoting behavior,  
High school student

\* Kunsan College of Nursing