

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2018.4.4.57

JCCT 2018-11-7

청소년의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

Factors affecting Health Promotion Behaviors among Adolescents

김진선*, 심미정**, 권인숙***

Jin Sun Kim*, Mi Jung Sim**, In Sook, Kwon***

요약 본 연구는 청소년들의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 연구 대상자는 일 고등학교 학생 643명이며, 조사는 자기기입식 설문지를 통해 이루어졌다. 연구결과, 대상자들의 건강증진행위는 비교적 높았다. 건강증진행위 하부 영역 중 감염병 예방관리 영역 점수가 가장 높았고, 사고 예방 영역 점수가 가장 낮았다. 대상자들의 건강증진행위의 예측요인으로 통계적으로 유의했던 변수는 흡연여부, 자기효능감, 사회적 지지였으며, 이들 변수가 건강증진행위 변이의 38%를 설명하였다. 이상의 결과에서 청소년들을 위한 건강증진 프로그램은 사고예방 교육이 강화되어야 하며, 특히 흡연 집단 청소년들의 건강증진행위에 관심이 요구된다. 또한 청소년들의 건강증진행위를 위해서 학교뿐만 아니라 가정 및 지역사회의 사회적 지지가 매우 중요함을 확인할 수 있었다.

주요어 : 청소년, 건강증진행위, 자존감, 자기효능, 사회적 지지

Abstract A descriptive correlation study was conducted to identify the factors of health promotion behaviors among adolescents. Participants were 643 students in a high school. Data were collected using a self administered questionnaire. Participants' health promotion behaviors were relatively high. Among sub-domains of health promotion behaviors, infectious diseases prevention was the highest domain and accident prevention was the lowest domain. Participants' smoking, self-efficacy, and social support were statistically significant factors to explain their health promotion behaviors and these variables accounted for 38.0% variance of health promotion behaviors among high school students. Among the variables that were statistically significant, social support was the most explanatory. Conclusions: Accident prevention education should be strengthened in health promotion program for adolescents. More attention is needed for health promotion behaviors among smoking group adolescents. Moreover, we confirmed the importance of social support from school, family and community to improve health promotion behaviors among adolescents.

Key words : Adolescents, Health promoting behaviors, Self esteem, Self-efficacy, Social support

1. 서 론

청년 중기에 해당하는 고등학생은 급격한 신체적·정

서적·사회적 성장과 발달로 인한 변화에 적응해야 하는 시기이다. 특히 고등학생 시절의 건강증진행위는 자신의 건강 뿐 아니라 장차 가정과 지역사회의 건강실천을

*정회원, 조선대학교 간호학과 (제1저자)
**정회원, 광주보건대학교 간호학과 (교신저자)
***정회원, 이대부속고등학교 (참여저자)
접수일: 2018년 7월 14일, 수정완료일: 2018년 8월 22일
게재확정일: 2018년 9월 25일

Received: July 14, 2018 / Revised: August 22, 2018
Accepted: September 25, 2018
*Corresponding Author: jungs@ghu.ac.kr
Dept. of Nursing, GwangJu Health Univ, Korea

유도하는데 큰 영향을 미친다 [1]. 그러나 현실적으로 우리나라 청소년의 대부분은 입시위주의 수업과 방과후 수업, 학원수업으로 인한 스트레스, 수면부족, 불안정한 식습관에 의한 영양불균형, 운동 부족 등에 노출되어 있다. 이처럼 치열한 교육현실은 학생들의 건강유지 및 향상과 관련된 건강증진 생활양식의 실천에 저해요인으로 작용하여 [2], 건강증진행동비율은 낮고 [3], 건강위험행동의 노출비율은 높은 것 [4]으로 보고된 바 있다.

청소년 건강행위에 대한 국내연구동향의 분석에서 고등학생은 건강행위이행율은 중학생 보다 더 낮고, 건강위험행위는 중학생에 비해 더 많이 하는 것 [4]으로 나와, 이 시기에 집중적인 건강증진대책과 건강위험행위 감소에 대한 전략이 시급하다고 하였다. 그 이유는 이미 확립된 습관과 행위를 변화시키기는 매우 어렵고 효과도 없지만, 건강위험행위의 시작을 예방하는 것은 건강증진에 더 효과적이기 때문이다 [5]. 그리고 청소년기의 학습된 건강증진행위는 성인기까지 지속될 뿐 아니라 질병과 건강의 기초가 되어 잘못된 습관은 건강장애의 원인이 된다 [6]. 우리나라 교육부에서도 학생의 건강을 유지·증진시켜 교육목표의 달성과 학생들로 하여금 건강한 행동을 실천하고, 건강한 습관의 형성을 유도하여 평생건강의 기틀을 다짐은 물론 지속 가능한 건강을 유지할 수 있도록 건강증진모델학교 등을 운영하였다 [7]. 건강한 학교풍토 조성과 역량 강화를 목적으로 학교가 스스로 건강문제를 진단하고 건강증진을 위하여 학교와 학부모 지역사회가 협조하여 건강문제를 해결하기 위해 노력하는 건강한 학교 문화를 이루기 위한 시범 사업이었다. 2012년부터 3년간 98교가 시범 운영되었고 그 중에 7개의 고등학교가 있었다. 본 연구에 참여한 대상 학생도 건강증진모델 고등학교 중의 한 학교이다.

청소년 대상 건강증진행위에 영향을 주는 요인에 관한 연구를 살펴보면 자기효능감, 사회적 지지 등이 건강증진 행위의 관련요인으로 확인되었다 [8]. 청소년기는 자기효능감이 고취되는 시기로 독립적으로 모든 행동을 시작하려함과 동시에 건강에 있어 책임감을 가지고 건강행위를 선택하는데 자기효능감이 높을수록 건강행위를 많이 하는 것으로 나타났다 [9]. 자기효능감은 건강증진에 영향을 주고 건강행위를 변화시킬 수 있으며, 중요한 내적자원으로 건강관련 행위에 밀반침이 되는 변수이다 [10]. 자기효능이 낮은 사람은 환경적 요

구에 대처할 때 자신의 어려움을 실제보다 크게 지각하여 스트레스가 발생하고 능력을 효율적으로 사용할 수 없지만, 자기효능이 높은 사람은 관심과 능력을 상황적인 요구에 맞게 발휘하고 문제들을 극복하기 위해 더 많은 노력을 하게 된다 [11].

자아존중감은 성공적인 건강증진 행위결정에 중요한 요소로서, 청소년기의 자아존중감은 자신에 대해 긍정적인 태도를 갖게 하고 스스로를 가치 있는 소중한 사람으로 인지함으로써 건강증진을 위한 실천적 행위를 이끌어내게 한다 [12]. 자아존중감이 높은 사람은 자신의 미래를 대비하고 건강에 유익한 행위를 선택하지만, 낮은 사람은 불안하고 자신의 생각과 능력에 확신이 없으므로 건강행위를 실천하지 못하고, 건강문제를 상대적으로 많이 경험한다 [13].

청소년은 아직도 발달단계에 있기 때문에 인지적 구조 형성이 부족하고, 환경을 조절하는 인지적 구조를 포함하는 대응능력이 부족하여 사건을 처리할 수 있다고 믿는 자신의 자아상도 확실하게 형성되지 않았다 [14]. 사회적 지지는 환경에 대한 청소년의 적응력을 향상시키며, 대처능력과 자기 확신을 갖도록 하는 중요한 요인이다. 청소년기는 가족 이외의 타인과의 능동적인 상호작용이 증가하는 시기로, 사회적 지지를 받는 사람은 그렇지 않은 사람보다 긍정적 수준이 높고, 심리적, 신체적으로 더 건강하며, 적절한 사회적 지지는 개인의 부정적 요소를 완화시키는 요인으로 건강증진에 영향을 주는 것으로 나타났다 [8].

이러한 선행연구들의 결과를 살펴보면 건강증진행위는 자기효능감, 자아존중감, 사회적 지지에 영향을 받는 것으로 사료되지만 또한 청소년의 건강증진행위에 학교 생활이 미치는 영향이 크므로 이에 대한 연구가 필요하다. 따라서 본연구의 결과를 통하여 청소년의 건강증진행위를 높이기 위한 학교 내 건강 교육 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구목적

본 연구의 목적은 청소년의 건강증진행위에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 조사연구이며, 연구의 구체적 목적은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상자의 일반적 특성과 건강행태 특성을 파악한다. 둘째, 연구 대상자의 일반적 특성과 건강행태 특성에 따른 건강증진행위를

파악한다. 셋째, 주요 변수간의 상관관계를 파악한다. 넷째, 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 서울시 일 고등학교 청소년의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구 대상자는 S시에 소재한 일 고등학교의 1학년과 2학년 학생 총 780명 중 연구 참여에 동의하고 설문지를 작성한 학생은 650명이었으나, 응답이 완전하지 않거나 불성실한 7부를 제외한총 643명의 자료를 최종 분석에 사용하였다. G-power 3.1 Program을 사용하여 다중회귀분석에 필요한 최소표본 크기를 구한 결과, 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간 효과크기 .15, 예측요인 5개를 적용했을 경우 118명으로, 본 연구의 표본 수는 검정력을 확보하기에 충분하였다.

3. 자료수집방법

연구자는 자료 수집을 진행하기 전 학교장 및 담임교사에게 연구의 목적과 필요성에 대해 설명한 후 허락을 받았고, 학생들에게 연구 목적 및 필요성을 설명한 후 설문참여에 대한 협조를 구했다. 대상자에게 익명성과 비밀유지에 대해 그리고 수집된 자료는 연구목적으로만 사용될 것이고 본인이 원할 경우 언제든지 철회가 가능함을 설명하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 10-15분 정도였다. 자료수집 기간은 2015년 2월 2일부터 13일까지였다.

4. 연구도구

1) 대상자의 일반적 특성 및 건강행태 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 학년, 성별, 주관적 학업성취 수준, 주관적인 가족의 경제수준을 포함한 총 5문항으로 구성되었다. 대상자의 건강행태와 관련된 특성으로는 주관적 건강상태, 체질량지수(Body Mass Index, BMI), 흡연경험, 음주경험, 약물경험을 포함한 5문항을 사용하였다.

2) 자아 존중감

자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가와 관련된 것으로 자기 존경의 정도와 자신을 가치 있는 사람으로 생각하는 정도를 의미하며, 본 연구에서는 Rosenberg [15]가 개발한 자아존중감 척도를 Jon [16]이 변안한 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 5점 척도 10문항으로, 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .82$ 이었고, 본 연구 대상자에 대한 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

3) 자기 효능감

자신이 어떤 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며, 본 연구에서는 Sherer와 Maddux [17]가 개발한 일반적 상황에서의 자기효능감 척도를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 5점 척도 17문항으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 지각된 자기효능감이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .71$ 이었고, 본 연구 대상자에 대한 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

4) 사회적 지지

타인과의 관계를 통해 제공되는 개인에게 도움이 되는 긍정적인 자원의 정도를 의미하며, 본 연구에서는 Cohen & Hoberman [18]에 의해 개발된 대인관계지 지척도(Interpersonal Support Evaluation List)를 Kim [19]이 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 5점 척도 18문항으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. Kim [19]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었고, 본 연구 대상자에 대한 Cronbach's $\alpha = .97$ 이었다.

5) 건강증진행위

더 높은 수준의 건강을 위해 능동적으로 환경에 반응하는 행위 양상을 의미하며, 본 연구에서는 Kim [20]과 Gi [21]의 연구를 근간으로 개발하여 초등학교를 대상으로 사용하였던 도구를 재수정한 Kim [19]한 도구를 사용하였다. 본 도구는 개인위생 및 생활습관 10문항, 사고예방 6문항, 감염병 예방관리 6문항, 정신건강 6문항으로 총 28문항 4점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 건강증진행위 이행이 높음을 의미한다. Kim

[19]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .84$ 이었고, 본 연구 대상자에 대한 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었다.

5. 자료분석방법

자료는 SPSS WIN 18.0을 사용하여 분석하였다. 대상자의 대상자의 특성, 자기존중감, 자기효능감, 사회적 지지 및 건강증진행위는 기술통계를 사용하여 분석하였다. 대상자의 특성에 따른 건강증진행위의 차이는 독립 표본 t-검정 또는 일원분산분석을 사용하여 분석하였다. 집단 간의 차이가 통계적으로 유의했던 경우 어느 집단 간의 차이가 있는지를 밝히기 위해 Scheffé 방법을 사용하여 사후검정을 실시하였다. 대상자의 제변수와 건강증진행위의 관련성을 보기 위해 피어슨 상관분석을 실시하였다. 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 특성

연구 대상자의 평균연령은 17.36세 (SD=0.61)였으며 연령 범위는 16~19세였으며, 1학년 259명(45.9%), 2학년 341명(54.1%), 성별은 남자 259명(40.9%), 여자 375명(59.1%)이었다. 최근 자신의 12개월 성적에 대한 주관적 평가는 '중'이 256명(40.6%), '중상' 또는 '상'이 226명(35.8%), '중하' 또는 '하'가 149명(23.6%), 가정의 경제적 인 상태는 '중'이 315명(49.9%), '중상' 또는 '상'이 240명(38.0%), '중하' 또는 '하'가 76명(12.1%)이었다. 응답자의 384명(60%)은 자신의 건강이 좋다, 58명(9.1%)은 나쁘다고 인식하였으며, 체질량지수에서 정상체중 431명(78.9%), 과체중 35명(4%), 비만 26명(4.8%), 저체중 54명(9.9%)이었고, 최근 30일 이내에 음주경험은 8명(13.7%), 흡연경험은 20명(3.4%)으로 나왔다(Table 1).

2. 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지 및 건강증진행위

본 연구의 주요변수의 서술적 통계 결과는 Table 2와 같다. 자아존중감 평점은 3.69점(5점 만점), 자기효능감 평점은 3.64점(5점 만점), 사회적 지지 평점은 4.08점(5점 만점)이었다. 건강증

진행위 전체 평점은 3.69점(4점 만점)이었으며, 하부 영역별 평점은 개인위생 및 생활습관 3.12점, 사고예방 3.07점, 감염병 예방관리 3.53점, 정신건강 3.40점이었다.

3. 대상자의 특성에 따른 건강증진행위의 차이

대상자들의 특성에 따른 건강증진행위는 그들의 주관적 성적과 경제수준에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성적 또는 경제수준이 높을수록 건강증진행위 점수가 높았다. 어느 집단에서 차이가 있는지를 보기 위해 사후검정(Scheffé)을 한 결과 대상자들이 인지한 성적인 '상'인 대상자는 성적이 '중', '중하', '하'인 대상자에 비해 그리고 성적이 '중상'인 대상자는 '중하'인 대상자보다 건강증진행위 점수가 높았다($F = 6.778, p < .001$). 또한 대상자들이 인지한 가정 경제수준이 '상'인 대상자는 '중하' 또는 '하'인 대상자에 비해, 그리고 '중상'인 대상자는 '중하'인 대상자에 비해 건강증진행위 점수가 높았다($F = 7.320, p < .001$). 주관적 건강상태를 '좋다'고 인식하는 집단이 '나쁘다' 또는 '보통'으로 인식하는 집단보다 건강증진행위 점수가 통계적으로 유의하게 높았으며($F = 19.561, p < .001$), 현재 흡연을 하지 않는 대상자가 현재 흡연을 하는 대상자보다 건강증진행위 점수가 통계적으로 유의하게 높았다($t = 3.256, p = .001$).

4. 제변수들 간의 상관관계

대상자들의 건강증진행위는 자아존중감($r = .477, p < .001$), 자기효능감($r = .485, p < .001$), 사회적 지지($r = .551, p < .001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다(Table 4).

5. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형에는 단일변량분석에서 통계적으로 유의했던 성적, 경제상태, 주관적 건강상태, 현재 흡연, 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지를 입력하였다. 회귀분석의 가정을 검토한 결과, Durbin-Watson 통계량 1.999로 오차의 자기상관은 없었으며, 공차한계는 .446-.957로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자는 1.055~2.243으로 10이하로 다중공선성이 없었다. Cook's distance를 이용하여 영향력 분석을

한 결과, 1.0 이상인 값은 없었으며, 잔차분석 결과 모형의 선형성, 오차의 정규성, 등분산성의 가정을 만족하였다.

회귀모형의 적합도를 분석한 결과, 회귀모형은 유의하였으며($F=35.029, p<.001$), 모형이 건강증진행위 변이의 38.0%를 설명하는 것으로 나타났다. 건강증진행위에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 흡연($\beta=-.110, p=.001$), 자기효능감($\beta=.167, p=.001$), 사회적 지지($\beta=.247, p<.001$)이었다. 통계적으로 유의했던 3개의 변수 중 가장 설명력이 높은 변수는 사회적 지지였다. 대상자가 흡연자인 경우 비흡연자보다 건강증진행위를 잘 하지 않았으며, 자기효능감, 사회적 지지 수준이 높을수록 건강증진행위를 잘 하는 것으로 나타났다. 성적, 경제적 수준, 주관적 건강, 자아존중감은 대상자의 건강증진행위를 설명하는데 통계적으로 유의하지 않았다 (Table 5).

V. 논의

한국형 건강증진학교는 2009년 한국형 건강증진학교모형을 도입하여 2012년부터 3년간 시범운영하고, 2015년에 확대운영을 하였다. 건강증진학교의 성과로는 전반적으로 학생신체 및 정신건강증진에 효과적인 성과를 나타낸 것으로 보고되었다 [22]. 그러나 일부 연구를 제외하고 건강증진학교 효과에 대한 국내연구가 거의 없어 본 연구에서는 건강증진학교를 시범 운영한 학교로서 건강증진행위의 주요관련요인으로 확인된 자기효능감, 자아존중감, 사회적 지지가 건강증진행위에 미치는 영향력을 규명하고자 시도하였다.

본 연구에서 주요변수의 결과는 자아존중감 3.69점, 자기효능감 평점은 3.64점, 사회적 지지 4.08점, 건강증진행위는 3.69점으로 나왔다. 북한이탈 청소년을 대상으로 한 연구 [23] 에서 자아존중감 3.36점, 자기효능감 3.44점, 사회적 지지 3.75점, 건강증진행위 3.1점, Kim [19] 의 연구에서 건강증진행위 3.14점 보다 높게 나왔다. 이는 연구대상인 북한이탈 청소년이 학력 인정 특성화대안학교 학생으로 본 연구대상자인 일반 고등학생과 여러 가지 환경적 상황이 다르므로 비교하기는 어려운 상황이다. 특히 본 연구대상 학생은 건강증진모델학교로 일년 내지 이년간 건강증진 활동을

시행하였으므로 학교와 학부모님의 관심이 영향을 미쳤다고 사료된다. 영역별 건강증진행위의 수행정도를 살펴보면 감염병 예방관리(3.53)과 정신건강(3.40), 개인위생 및 생활습관(3.12), 사고예방(3.07) 순으로 수행정도를 나타냈다. 선행연구결과 [19], [20] 와 비교했을 때 전염병 예방관리에 대한 이행율이 가장 높았으며, 개인위생 및 생활습관의 이행이 비교적 낮게 나와 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 이는 학교보건의 기본방향이 개인위생을 비롯한 감염병 예방관리의 강화를 포함하고 있어 높게 나타난 것으로 사료된다. 그러나 2018년 통계청 분석결과 [24] 에서 학교 안전교육 경험률이 2014년 77.7%로 증가하여 2016년 85.2%를 가장 높았다가 2017년 1.2% 감소하였으며, 중학생보다 고등학생에서 더 낮게 나왔다. 또한 청소년의 사망원인의 1위는 자살, 2위가 안전사고이었는데, 세부내용으로는 운수사고, 추락, 익사, 화재, 중독 순이었다. 안전사고의 사망률은 다행스럽게 매년 감소하는 추세이지만 학교에서 지속적인 보건교육을 통해 사고를 예방할 필요가 있다.

대상자들의 특성에 따른 건강증진행위 수행정도는 주관적 성과와 경제수준에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 건강증진행위 수행정도는 대상자가 인지한 성적이 '상'인 집단, 경제수준이 높은 집단, 주관적 건강상태를 '좋다'고 인식하는 집단, 비흡연자 집단에서 높게 나왔다. Chung, Lee와 Yoo [25] 의 연구에서 청소년기의 건강증진행위는 사회경제적 계층이 낮을수록 부정적으로 형성되며, 이후 성인기에 접어들어도 이러한 관계가 유지·강화될 가능성이 큼을 시사했다. Kim, Kang, Cho와 Kyou [2] 의 연구에서도 자신들이 건강하다고 지각할수록, 가족기능이 높을수록, 사회적 지지가 높을수록, Mon [3] 의 연구에서도 지각된 건강상태가 좋을수록 건강증진행위 수행정도가 더 높았으나 학교성적에는 차이가 없는 것으로 나와 본 연구결과와 부분적으로 일치하였다. Lee, Lee, Kim과 Lee, [26] 의 연구에서는 자신의 주관적인 건강상태가 좋다고 생각할수록, Kim [19] 는 건강상태가 양호할수록 건강증진행위가 높게 나타나 본 결과와 일치하였다. 이는 개인의 건강상태가 나빠졌다고 인식하기 전에 건강행위를 추구하는 것으로 추측해볼 수 있다. Pender [27] 는 건강증진모형에서 건강증진 행위에 영향을 주는 요인으로 개인적 특성과 경험, 행위관련 인지와 감정, 행위결과로

설명하였다. 이중 개인의 사회문화적 요인에서 교육, 사회경제적 상태 등의 변수가 포함되며, 이러한 요인들은 건강증진행위에 직접적으로 영향을 미친다고 하였다. 청소년들의 건강한 삶을 영위하기 위해서는 자신의 건강을 스스로 지키는 건강행위를 지속적으로 수행할 수 있도록 가족, 학교를 포함한 지역사회 차원에서 계획되고 실행되어야 할 것이다.

본 연구에서 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지는 건강증진행위와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 Kim [19]의 연구에서 건강증진행위는 과거 건강관련행위, 건강상태, 스트레스, 자기효능감, 자아존중감, 사회적 지지 등에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나왔고, 건강증진행위를 효과적으로 증진시키기 위한 전략으로 자아존중감, 자기효능감을 강화할 필요가 있다. 자기효능감은 인간행동 변화의 주요한 결정인자로서 행위의 변화에 유의한 영향력을 미친다는 이미 밝혀진 바이다 [19]. 사회적 지지도 직접적인 영향을 주는데, 사회적 지지가 높을수록 건강증진행위의 실천정도가 높고 긍정적인 건강실천을 유도하는데 도움을 준다.

고등학생의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 흡연, 자기효능감, 사회적 지지로, 이중 가장 설명력이 높은 변수는 사회적 지지였다. 대상자가 흡연자인 경우 비흡연자보다 건강증진행위를 잘 하지 않으며, 자기효능감, 사회적 지지 수준이 높을수록 건강증진행위를 잘 하는 것으로 나타났다. 이는 북한이탈 청소년을 대상으로 건강증진행위에 영향을 미치는 요인분석 [23]에서 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지와 고등학생을 대상으로 Han과 Kang [28]의 연구에서는 자기효능감, 가족기능, 사회적 지지, 지각된 건강상태, 내적 건강통제위와 Mun [3]의 연구에서는 자기효능감, 내적 건강통제위로 나타났다. Kim, Jeon과 Kim [8]의 연구에서는 자기효능감, 학생의 건강관심도, 사회적 지지, 부모의 건강관심도로 나왔는데, 그중 사회적 지지는 고등학생들이 실제 생활 속에서의 행동에 많은 영향을 미칠 수 있으므로 학생들의 대인관계에서 오는 각각의 스트레스 상황을 잘 극복하고 건전한 사회적 관계를 형성하여 건강한 생활을 영위할 수 있도록 가정, 학교와 사회에서 함께 할 수 있는 건강생활 실천을 위한 관심과 지지가 필요하다고 하였다 [8].

이와 같은 결과를 토대로 건강증진행위 정도에 영향을 미치는 주요변수인 자기효능감, 사회적 지지를 높이

는데 초점을 둔 지속 가능한 청소년의 건강증진을 위해서는 초·중·고의 수준별 학교보건교육 및 지역사회 네트워크를 활용한 건강 증진 프로그램의 개발이 필요한 것으로 보인다. 특히 흡연을 하는 청소년 집단의 건강증진행위 향상에 주의 및 관심을 기울여야 할 것이다.

본 연구는 일 고등학교 학생을 대상으로 조사하였으므로 연구결과를 청소년들에게 일반화 하는 데는 제한점이 있었다. 또한 본 연구는 서술적 상관관계 연구로 청소년들의 건강증진행위와 세 변수간의 인과관계를 설명하는 데는 한계가 있었다. 추후 연구에서는 고등학생의 건강증진행위와 영향요인과의 인과관계를 규명하기 위한 노력이 요구된다.

VI. 결론

본 연구는 일 고등학생을 대상으로 건강증진행위에 미치는 요인을 파악하여 청소년의 건강증진행위를 향상시키기 위한 학교 내 건강 교육 프로그램을 개발하는 기초자료로 활용하고자 하였다.

연구결과, 대상자들의 건강증진행위는 비교적 높은 것으로 나타났다. 건강증진행위 하부영역 중 가장 점수가 높았던 영역은 감염병 예방관리였으며, 가장 점수가 낮았던 영역은 사고 예방 영역이었다. 건강증진행위는 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 건강증진행위를 설명하는데 통계적으로 유의했던 변수는 흡연 여부, 자기효능감, 사회적 지지였으며, 이들 변수가 건강증진행위 변이의 38.0%를 설명하였다. 청소년들의 건강증진행위를 설명하는데 통계적으로 유의했던 세 변수 중 가장 설명력이 높았던 변수는 사회적 지지였다

따라서 청소년들의 사고 예방 영역의 건강증진행위를 향상시키기 위한 노력이 요구된다. 특히 흡연 청소년의 건강증진행위에 관심을 기울여야 할 것이며 또한 청소년들의 건강증진행위에 사회적 지지가 매우 중요한 요인임을 확인할 수 있었다 따라서 청소년들의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 학교 보건교육은 물론 및 가정과 지역사회의 지지와 도움이 필수적임을 확인할 수 있었다.

표 1. 대상자의 특성

Table 1. General and Health Behaviors Characteristics of Participants (N= 643)

Variable	Category	n(%)	M(SD)	Range
Age (Yr)	16	44(7.0)	17.36 (0.61)	16~19
	17	316(49.9)		
	18	272(43.0)		
	19	1(0.2)		
Grade	1 st	289(45.9)		
	2 nd	341(54.1)		
Gender	Boy	259(40.9)		
	Girl	375(59.1)		
Perceived academic achievement	Low	51(8.1)		
	Middle low	98(15.5)		
	Moderate	256(40.6)		
	Middle high	161(25.5)		
Perceived economic status of household	Low	18(2.9)		
	Middle low	58(9.2)		
	Moderate	315(49.9)		
	Middle high	195(30.9)		
Perceived health status	Poor	58(9.1)		
	Fair	198(30.9)		
	Good	384(60.0)		
Body mass index(BMI)	Underweight	54(9.9)		
	Normal	431(78.9)		
	Overweight	35(6.4)		
	Obesity	26(4.8)		
Current drinking	Yes	88(13.7)		
	No	534(85.0)		
Current smoking	Yes	20(3.4)		
	No	560(96.6)		

표 2. 대상자의 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지, 및 건강증진행위

Table 2.. Participants' Self-esteem, Self-efficacy, Social Support, and Health Promotion Behaviors (N= 643)

Variable	M(SD)	Range
Self-esteem	3.69(0.71)	1.40-5
Self-efficacy	3.64(0.69)	1.06-5
Social support	4.08(0.73)	1.17-5
Health promotion behaviors	3.25(0.47)	1-4
Personal hygiene & life style	3.12(0.54)	1-4
Accident prevention	3.07(0.64)	1-4
Infectious disease management	3.53(0.51)	1-4
Psychological health	3.40(0.61)	1-4

표 3. 대상자의 특성에 따른 건강증진 행위의 차이

Table 3. Differences of Health Promotion Behaviors by Participants' Characteristics (N= 643)

Variable	Category	M(SD)	t or F	p (Scheffé)
Age (Yr)	16	3.34(0.39)	0.752	.472
	17	3.25(0.49)		
	18 and over	3.25(0.46)		
Grade	1 st	3.28(0.47)	1.142	.254
	2 nd	3.23(0.47)		
Gender	Boy	3.22(0.53)	-1.498	.135
	Girl	3.28(0.42)		
Perceived academic achievement	Low ^a	3.08(0.54)	6.778	<.001
	Middle low ^b	3.08(0.54)		(a, b, c<e; b<d)
	Moderate ^c	3.24(0.45)		
	Middle high ^d	3.35(0.41)		
	High ^e	3.39(0.51)		
Perceived economic status of household	Low ^a	3.08(0.49)	7.320	<.001
	Middle low ^b	3.08(0.48)		(a, b <e; a, b <d)
	Moderate ^c	3.22(0.46)		
	Middle high ^d	3.30(0.46)		
Perceived health status	Poor ^a	3.03(0.58)	19.561	<.001
	Fair ^b	3.15(0.44)		(a,b < c)
	Good ^c	3.34(0.44)		
Body mass index(BMI)	Underweight	3.29(0.43)	0.401	.752
	Normal	3.25(0.47)		
	Overweight	3.18(0.50)		
	Obesity	3.22(0.49)		
Current drinking	Yes	3.18(0.51)	1.653	.099
	No	3.27(0.46)		
Current smoking	Yes	2.93(0.59)	3.256	.001
	No	3.27(0.45)		

표 4. 제변수들 간 상관관계

Table 4. Bivariate Correlation between Health Promotion Behaviors, Self-esteem, Self-efficacy, and Social Support (N= 643)

Variable (r/p)	1	2	3	4
1. Self-esteem	1			
2. Self-efficacy	.696 (<.001)	1		
3. Social support	.620 (<.001)	.586 (<.001)	1	
4. Health promotion behaviors	.477 (<.001)	.485 (<.001)	.551 (<.001)	1

표 5. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인
Table 5. Factors Affecting Participants' Health Promotion Behaviors (N= 643)

Variable	B	S.E.	β	t (p)	Adj R ²	F (p)
Constant	1.737	.146		11.907 (<.001)	.380	35.02 9 (<.001)
Perceived school achievement	.002	.017	.005	.139 (.890)		
Perceived family economic status	-.034	.020	-.063	-1.696 (.090)		
Perceived health status(D1) [†]	-.052	.036	-.052	-1.471 (.142)		
Perceived health status (D2) [‡]	-.068	.059	-.041	-1.147 (.252)		
Current smoking (Yes=1; No=0)	-.288	.089	-.110	-3.215 (.001)		
Self-esteem	.058	.033	.089	1.784 (.075)		
Self-efficacy	.112	.033	.167	3.367 (.001)		
Social support	.247	.028	.389	8.807 (<.001)		

[†] Dummy: Perceived health status (D1 Good=0, Fair=1, Poor=0; D2 Good=0, Fair=0, Poor=1);

[‡] Internet addiction (D1 General user=0, Potential risk user= 1, High risk user= 0; D2= General user=0, Potential risk user= 0, High risk user= 1)

References

[1] Perry C, and Jessor, R. (1985). The concept of health promotion and the prevention of adolescent drug abuse. *Health Education Quarterly*, Vol. 12, No 2, pp.169-184, 1985.

[2] M.S. Kim, H.S. Kang, Cho, and J. Kyou. Factors Influencing Health-Promotion Behavior in Adolescents, *J Korean Acad Child Health Nurs* Vol. 10, No. 4, pp496-503, October, 2004.

[3] Y.H. Mun, A survey on health promoting behavior and its related factors for high school students. *Journal of Korean Community Nursing*. Vol. 12, No. 1, pp.81-91, 2001.

[4] N.H. Park, and HJ. Lee, A critical review of health behavior studies of adolescents conducted in Korea, *Journal of Korean Community Nursing*. Vol. 13, No. 1, pp.98-114, 2002.

[5] H.G. Go, S. Kim, and J. Park, The Health Behavior of High School Students and Its Associated Factors, *Journal of Korean Council for Children's Rights*, Vol. 7, No. 3, pp.629-649, 2003.

[6] E.J. Kim., "A study on the mental health of the high school students." school of public health, Seoul National University, Seoul, 1989

[7] Korean Educational Development Institute, Report of Creative Management Schools, 2014.

[8] H.O. Kim, M.S. Jeon, M.J. Kim., Relationship between Self-efficacy, Social Support and Health Promoting Behavior in High School Students. *J. Korean Soc Matern Child Health*, Vol. 19, No. 1, pp.11-22, 2015.

[9] Millstein, S. G., Peterson, A. C., & Nightingale, E. O., Promoting the health of adolescents. New York, Oxford University Press. 1993.

[10] J. Choi, and M.Y. Kim, Factors Influencing Health Risk Behavior in High School Students, *J Korean Acad Child Health Nurs*, Vol. 15, No. 2, pp.182-189, April, 2009.

[11] Bandura A, Social foundation of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall, 1986.

[12] Barber, B. K., Chadwick, B. A., and Oerter, R. Parental behaviors and adolescent self-esteem in the United states and Germany. *J Marriage Fam*, ol. 54, pp.128-141, 1992.

[13] Y.J. Lee, The Relationship between Stress, Social Support, Self-esteem, Depression and Anxiety. Graduate School of Seoul Womans University, Seoul, Korea, 1996.

[14] G.S. Oh, and J.S. Han, Stressful Life Events, Health Symptoms, Social Support and Coping/in Early Adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*. Vol. 20, No. 3, pp.414-427. 1990.

[15] Rosenberg, M. Society and adolescent self-image. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.1965.

[16] B.J. Jon, Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Nonchong*, Vol. 11, pp.107-129, 1974.

[17] Sherer, M., and Maddux, J. E. .The self-efficacy scale: construction & validation. *Psychological Reports*, Vol. 51, pp.663-667, 1982.

- [18] Cohen, S., and Hoberman, H, Positive events and social supports as buffers of life change stress. *J. of Applied Social Psychology*, Vol. 13, pp.99-125, 1983.
- [19] S.H. Kim, A prediction model of health promotion behavior for school children (Unpublished doctoral dissertation). Graduate School of Ewha Womans University, Seoul, Korea 2007.
- [20] S.H. Kim. A study of the relation between the school-aged children's health promoting behavior and mother's belief in health (Unpublished master's thesis). Graduate School of Ewha Womans University, Seoul, Korea. 2002.
- [21] G.S. Gi. A Study on Investigation of the Factors having Affect on Junior Highschool Boys' Practice of the Health Care, Graduate School of Education Yonsei University, Seoul, Korea. 1984.
- [22] Y.J. Park, A study on the efficiency analysis of health promoting school using DEA(Data Envelopment Analysis)Model. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul. 2014.
- [23] E.K. Jun, J.H. Lee, S.L. Kim, M.J. Kang, I.S. Kwon, Influencing Factors on the Health Promotion Behaviors of North Korean Refugee Adolescent in a Specialization School. *Korean J Health Educ Promot*, Vol. 30, No. 3, pp.13-23, 2013. 10.14367/kjhep.2013.30.3.013
- [24] Korea Development Institute. 2018 youth statistics. KDI briefing 2018.4.26.
- [25] G.H. Chung, S.G. Lee, J.A. Yoo, On What Days Are Adolescents Happier?: The Daily Effect of Intimacy with Parents on Happiness and Its Variation by Household Income and School-Level. *Journal of Family Relations*. Vol. 20, No. 1, pp.3-23, 2015, <http://uci.or.kr/G704-001334.2015.20.1.001>
- [26] S.O. Lee, S.M, Lee, J.L. Kim, J.S. Lee, Relationship between School Life Stress, Self-Esteem and Health Promoting Behaviors for Specialized High School Students. *The Korean Journal of Health Service Management* Vol. 7, No. 2, pp.11-21, June, 2013. <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.2.011>.
- [27] Pender, N.J., health promotion in Nursing Practice. 3rd Edition. Appleton and Lange Stamford, Connecticut. 1996.
- [28] M.S. Kim, H.S. Kang, and K.J. Cho.,

Behavior in Adolescents Factors Influencing Health-Promotion Behavior in Adolescents Factors Influencing Health-Promotion Behavior in Adolescents. *J Korean Acad Child Health Nurs* Vol 10 No. 4, pp.496-503, 2004.

※ 이 논문은 2018년 광주보건대학교 교내연구비(3018030)의 지원을 받아 수행된 연구임