

청소년의 건강정보이해능력, 체형인식과 건강관련위험인식이 건강증진행위에 미치는 요인

정은¹, 정미라^{2*}

¹전남과학대학교 간호학과 교수, ²한영대학교 간호학과 교수

Effects of Health Literacy, Perception of Body Shape and Health Risk Perception in Adolescents on Health Promotion Behaviors

Eun Jeong¹, Mi-Ra Jung^{2*}

¹Professor, Department of Nursing, Chunnam Techno University

²Professor, Department of Nursing, Hanyeong College University

요약 본 연구는 청소년의 건강정보이해능력, 체형인식과 건강관련위험인식이 건강증진행위에 미치는 변인을 조사하기 위한 연구이다. 자료수집은 J시에 위치한 2개 중학교에 재학 중인 청소년 120명을 대상으로 편의 추출하였다. 자료분석은 SPSS Statistics 22.0 프로그램을 이용하여 기술통계, t-test, ANOVA, Scheffe test, Pearson's correlation coefficient, multiple regression을 하였다. 다중회귀분석결과 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 건강관련위험인식($\beta=-.18, p=.033$), 학년($\beta=.24, p=.006$), 성별($\beta=.19, p=.021$)이었으며, 이들의 설명력은 14.0%($F=6.27, P<.001$)로 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 청소년의 건강증진행위를 높이기 위해서는 건강관련 위험인식을 낮추기 위한 중재 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

주제어 : 건강정보이해능력, 체형, 건강, 건강증진, 청소년

Abstract The purpose of this study was to examine relationships among health literacy, body shape and health risk perception on health promotion behaviors and identify the factors that influence on health promotion behaviors in the adolescents. The participants for this study were 120 adolescents from two middle school located in J city. Descriptive statistics, t-test or ANOVA with Scheffe test, Pearson's correlation coefficient and multiple regression with SPSS 20.0. The result of the multiple regression indicates the health risk perception, middle school grade and gender predict 14.0% ($F=6.27, P<.001$) of health promotion behaviors. Therefore, it is necessary to develop an intervention program to lower health risk perception in order to increase the health promotion behavior of adolescents.

Key Words : Health Literacy, Body, Health, Health Promotion, Adolescent

1. 서론

청소년기는 건강한 생활습관을 형성하는 과정으로 성인기 건강형성의 기초가 되므로 균형 있는 성장과 발

달이 필요하며 건강유지증진에 관심을 가져야 한다. 2019년 청소년 건강행태조사에서 우리나라 청소년의 건강증진행위 실천 수준을 보면 청소년의 34.7%는 일

*Corresponding Author : Mi-Ra Jung(kcc4977@hanmail.net)

주일에 5일 이상 아침식사를 거르고, 27.8%는 탄산음료를 주 3회 이상 마시며, 주 3회 이상 패스트푸드 섭취율은 24.7%로 지속적으로 증가하고 있다[1]. 반면 하루를 기준으로 주 5일 이상 신체활동 실천율은 남학생 25.4%, 여학생 8.9%로 최근 3년 동안 증가하는 경향을 보였으나 여학생은 큰 변화를 보이지 않았다[1]. 또한 청소년의 37.5%는 과도하게 스트레스를 받고, 28.2%는 우울감을 경험하였다[1]. 더욱이 청소년은 활동적이며 자제력이 부족하여 위험 행동 등이 건강을 위협할 수 있는 환경에 놓일 가능성이 높다[2]. 따라서 청소년을 대상으로 한 건강교육을 재점검할 필요가 있다. 특히 청소년의 건강정보이해능력은 건강증진행위와 밀접한 연관이 있어 건강을 위협하는 행위를 감소시키는 요인으로 작용한다[3]. 체계적인 건강교육은 청소년의 건강증진행위와 관련되며 최근 의료계에서 중요한 개념으로 설명되어지는 건강정보이해능력을 통해 향상시킬 수 있는 것이다.

건강정보이해능력(Health Literacy)은 외래어인 '헬스 리터러시'로 표기하기도 하는데[4], 자신이 건강문제를 인식하고 건강과 관련한 올바른 의사결정을 하는데 필요한 건강정보와 서비스를 획득하여 이해하고 활용할 수 있는 능력을 의미한다[5]. 즉, 청소년들이 건강정보를 얻고, 이해하며 그 정보를 아는 것에만 그치지 않고 일상생활에서 적용할 수 있도록 하는 능력[6]을 말하며 건강정보 이해능력의 향상은 청소년의 건강증진행위를 이롭게 할 것이다. 선행연구에 의하면, 건강정보이해능력이 높은 청소년은 건강증진행위가 높은 것으로 나타났으며[3,7], 최근에는 건강정보이해능력이 건강증진행위에 영향을 주는 변인으로 확인되었다[8]. 따라서 청소년의 긍정적인 건강정보이해능력을 향상시키는 전략을 위한 탐색이 필요하다.

청소년은 2차성징과 관련된 체형이 변화하는 시기로 자신의 외모에 대한 관심이 높아지며 외모스트레스로 인해 섭식장애, 자존감 저하, 자기비하 등의 극적인 행동이 발생한다[9][10]. 2019년 청소년 건강행태조사에 의하면, 실제 체질량지수(BMI, Body Mass Index)는 저체중 또는 정상체중에 해당하지만 자신의 체형을 '살이 찼다'고 인지한 남학생은 17.7%, 여학생은 29.8%로 나타났다[1]. 또한 청소년의 잘못된 체형인식은 부적절한 체중조절행동을 조장하여 신체 및 정신건강에 부정적 영향을 줄 수 있다[11]. 우리나라 청소년의

월간 체중감소 시도율은 여학생 41.6%, 남학생 25.2%였으며, 그 중 부적절한 체중감소방법(단식, 의사처방 없이 살빼는 약복용, 설사약 또는 이뇨제, 식사 후 구토, 원푸드 다이어트)을 사용한 적이 있는 남녀학생은 각각 16.96%, 26.3%로 나타나 2017년에 비해 남녀학생 모두 3.3% 증가하였다[1]. 따라서 청소년기의 학습된 건강증진행위는 성인기까지 지속될 뿐 아니라 질병과 건강의 기초가 되어 잘못된 습관은 건강장애의 원인이 되므로[12] 학교는 청소년의 건강증진 행동을 동기화할 수 있는 최적의 환경으로 올바른 체형인식의 보건교육이 필요하다[13].

청소년기는 자아통찰력이 발달하면서 건강에 대한 인식이 생기고 음주, 흡연, 영양, 신체활동 등과 같은 생활양식이 형성되는 중요한 시기이다[13]. 우리나라 청소년의 건강수준은 흡연, 음주, 신체활동은 개선되지 않았고, 식생활습관은 전반적으로 나빠진 것으로 조사되었다[1]. 따라서 청소년의 건강행태 및 건강수준 개선을 위한 정책 개발과 더불어 건강관련 위험인식에 대한 교육이 필요하다. 건강관련 위험인식은 개인의 건강과 관련하여 부정적인 결과나 손상을 유발할 가능성이 있는 사건, 사고 등에 대한 직관적인 위험판단을 의미한다[14]. 선행연구에 따르면, 청소년의 주관적 건강인식이 낮은 경우 건강에 대한 위험인식이 높은 것으로 나타났다[15]. 따라서 청소년의 건강관련 위험인식과 건강증진행위에 관심을 가져볼 필요가 있다.

최근까지 우리나라에서 연구되어진 청소년의 건강증진행위와 건강정보이해능력에 관한 연구는 2편이었으며[1,3], 체형인식과 건강관련 위험인식에 관해 함께 살펴본 연구는 찾아보기 어려웠다. 이에 본 연구에서는 청소년을 대상으로 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위를 확인하고, 이들 간의 관련성과 건강증진행위에 미치는 영향을 파악함으로써 청소년의 건강증진행위를 향상시킬 수 있는 간호중재의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 청소년을 대상으로 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식과 건강증진행위의 관계를 파악하고 이들 요인이 건강증진행위에 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

연구의 대상은 J시 소재 2개 중학교에 재학 중인 청소년을 대상으로 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하고자 서면 동의한 대상자를 선정기준으로 하였다. 대상자 수는 G-power 3.1.9 program을 활용하여 효과크기 .15, 검정력 .95, 유의수준 .05, 예측요인 3개로 산출한 결과, 최소 표본 수는 119명이었으나, 탈락률을 고려하여 총 135명의 대상자를 설문조사하였다. 응답에 불성실한 15부를 제외한 120부를 최종 분석에 사용하였다.

자료수집은 2017년 07월 03일부터 07월 10일까지였으며 자료수집 방법은 연구자가 학교 부서장과 학급 담임 교사에게 연구의 목적에 대해 설명한 후 설문조사에 대한 승인을 받은 후 실시하였다. 학급 담임교사가 학생들에게 연구의 목적과 방법, 비밀보장에 대한 설명과 더불어 연구 참여의 동의와 본인이 원하지 않으면 거부할 수 있는 권리에 대해 설명하였고, 자발적으로 설문에 응하기로 동의한 학생에 한하여 연구 참여에 동의한다는 서면 동의서를 작성한 후 설문지를 배포하였다. 설문지를 작성하는데 소요되는 시간은 20분 정도이었으며, 완성된 설문지는 바로 회수용 봉투에 넣어 밀봉된 상태를 유지 하였고 개인정보를 위해 코드를 통해 대상자를 식별하도록 하였다. 설문조사 후 대상자들에게 감사의 의미로 소정의 선물을 주었다.

2.3 연구도구

본 연구의 설문지는 일반적 특성, 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위에 관한 문항으로 구성되었다.

2.3.1 건강정보이해능력

건강정보이해능력은 Jang[6]이 청소년을 대상으로 개발한 건강정보이해능력 측정도구(KHLS-Teen)를 사용하였다. 이 도구는 산문, 문서, 수리력을 확인하는 형태로, 건강정보를 이해하고 활용하는 역량을 객관식 16문항으로 측정하였다. 정답을 맞히는 형식으로 정답은 1점, 오답은 0점으로 구성하였으며 10점 이하는 부적절한 수준, 11점 이상은 적절한 수준으로 점수가 높을수록 건강정보이해능력이 높음을 의미한다. 도구개발 시 Jang[6]의 연구에서의 신뢰도 Kuder Richardson-20(KR-20)은 .75이며 본 연구에서의 신뢰도 Kuder Richardson-20(KR-20)은 .64이었다.

2.3.2 체형인식

체형인식은 선행연구[16]를 토대로 자신의 주관적 체형인식을 측정하였다. 체중에 대한 주관적인 인식을 '매우 마른 체형'에서 '비만 체형'의 5점 Likert 척도로 점수가 측정하였으며 점수가 높을수록 주관적 체형인식을 비만으로 생각함을 의미한다.

2.3.3 건강관련 위험인식

건강 관련 위험인식은 Brewer 등[17]이 위험인식 분석을 위해 제시한 차원(dimension)을 토대로 Hong 등[13]이 개발한 건강관련 위험인식 사정도구를 이용하였다. 도구의 문항은 '나는 다른 사람에 비해 질병에 걸릴 확률이 높다고 생각한다', '나는 다른 사람에 비해 질병에 민감하다고 생각한다', '나는 같은 질병에 있어 다른 사람보다 건강장애가 심각할 것이라고 생각한다'의 3문항으로 구성되어 있다. 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 건강관련 위험인식이 높음을 의미한다. Hong 등[18]의 연구에서 Cronbach's α =.80, 본 연구에서의 Cronbach's α =.89이었다.

2.3.4 건강증진행위

건강증진행위는 Walker 등[19]이 개발한 건강증진 생활양식 측정도구를 Lim[20]이 우리나라 청소년에게 적합하게 수정 보완 한 도구를 사용하였다. 하위요인으로 개인 위생 및 건강책임10문항, 영양 및 식습관 9문항, 운동 5문항, 스트레스 관리 및 대인관계 10문항, 자아실현 8문항으로 42문항으로 구성되었다. 문항은 4점 Likert 척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 건강증진행위 정도가 높음을 의미한다. Lim[20]의 연구에서 Cronbach's α =.87, 본 연구에서의 Cronbach's α =.91이었다.

2.4 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 22.0 프로그램으로 분석하였다. 일반적 특성, 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위는 실수, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위의 차이는 t-test or ANOVA, Scheffe test로 분석하였다. 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인

식, 건강증진행위와의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 건강증진행위에 영향을 미치는 요인 분석은 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1. 일반적 특성

Table 1에 의하면 청소년은 여자가 80명(66.7%)으로 남자 40명(33.3%)보다 많은 것으로 나타났다. 학년은 2학년 58명(48.3%), 3학년 38명(37.1%), 1학년 24명(20.0%)의 순으로 나타났다. 체형인식에서 살찐 체형은 53명(44.2%), 보통 체형 45명(37.4%), 조금 마른 11명(9.2%), 비만 체형 11명(9.2%)의 순으로 나타났다. 건강정보 취득경로는 인터넷, SNS가 88명(73.3%)로 가장 많았으며 책이나 신문이 3명(2.5%)으로 가장 적은 것으로 나타났다. 주관적인 건강상태는 '건강하다'라고 응답한 경우가 73명(60.8%)로 가장 많았으며 최근 1년 이내 입원을 하지 않은 경우가 114명(95.0%)으로 입원한 경우 6명(5.0%) 보다 많은 것으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of participants (N=120)

Characteristics M±SD	Categories	n(%)
Gender	Male	40(33.3)
	Female	80(66.7)
Middle school grade	First grade	24(20.0)
	Second grade	58(48.3)
	Third grade	38(37.1)
Perception of body shape	Thin	11(9.2)
	Moderate	45(37.4)
	Fat	53(44.2)
	Very fat	11(9.2)
Source of health information	TV, radio	14(11.7)
	Internet, SNS	88(73.3)
	Books, newspaper	3(2.5)
	friend teacher	4(3.3) 11(9.2)
Perceived health status	Unhealthy	13(10.8)
	Moderate	34(28.3)
	Healthy	73(60.8)
History of admission within 1 year	No	114(95.0)
	Yes	6(5.0)

3.2. 건강정보이해능력 문항별 정답률

Table 2에 의하면 청소년의 건강정보이해능력 문항별 정답률은 전체 문항 중 콘택트렌즈 바른 사용법에 대한 문항 104명(86.7%), 복약지도에서 주의사항을 확

인하는 문항 103명(85.8%), 과자로 섭취한 열량에 대한 문항 92명(76.7%), 섬유질이 더 많은 빵을 고르는 문항 87명(72.5%), 예방접종 주의사항을 확인하는 문항 81명(67.5%)으로 정답률이 가장 높았으며, 복약지도에서 주의사항을 확인하는 문항 45명(37.5%), 면역의 뜻에 대한 문항 49명(40.8%), 체성분 검사에서 빈칸에 알맞은 말에 대한 문항 49명(40.8%), 항생제의 용도에 대한 문항 50명(41.7%), 음료의 카페인 함량을 확인하는 문항 53명(44.2%)으로 가장 낮은 정답률을 보였다. 평균 정답률은 70.25%이었으며 건강정보이해능력 측정도구에서 제시한 기준을 볼 때 점수가 11점 이상으로 건강정보이해능력이 적절하다고 판단된 군은 39명(32.5%), 점수가 10점 이하로 건강정보이해능력이 취약하다고 판단되는 군은 81명(67.5%)로 나타났다.

Table 2. Scores of health literacy (N=120)

Items	Correct answers (n/%)	Ranking
1. A question on the meaning of 'immunity'	49(40.8)	14
2. A question on the use of 'antibiotic'	50(41.7)	13
3. A question on the suitable word for the blank in the body components test	49(40.8)	14
4. A question about how to use 'contact lenses' properly	104(86.7)	1
5. A question about choosing bread with more fiber	87(72.5)	4
6. A question on the calories taken by snacks	92(76.7)	3
7. A question about what percentage of the recommended daily intake of sugars in snacks	70(58.3)	8
8. A question about calculating student's recommended daily calorie intake	80(66.7)	6
9. A question about calculating student's BMI (Body Mass Index) of Relative Weight	59(49.2)	10
10. A question about fasting time for checkup	65(54.2)	9
11. A question checking health problem through the result of checkup	80(66.7)	6
12. A question checking caffeine content of a drink	53(44.2)	12
13. A question checking how to take medicine properly in the prescription	57(47.5)	11
14. A question checking precautions in the guide of taking medicine	103(85.8)	2
15. A question checking precautions in the guide of taking medicine	45(37.5)	16
16. A question checking precautions of vaccination	81(67.5)	5
Total	120(70.25)	

3.3. 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위의 정도

Table 3에 의하면 건강정보이해능력의 평균점수는 9.36±2.27점(범위: 0-16점)이었고, 체형인식의 평균점수는 3.50±0.87점(범위: 1-5)이었다. 건강증진행위의 평균점수는 2.87±0.40점(범위: 1-4)이었고, 하위영역별 평균점수는 자아실현 3.11±0.52점(범위: 1-4), 개인위생 및 건강책임 3.01±0.45점(범위: 1-4), 스트레스 관리 및 대인관계 3.00±0.48점(범위: 1-4), 운동 2.65±0.80점(범위: 1-4), 영양 및 식습관 2.48±0.59점(범위: 1-4)으로 나타났다. 건강관련 위험인식의 평균점수는 2.42±0.93점(범위: 1-5)으로 나타났다.

Table 3. Degree of health literacy, body shape, health risk perception, health promotion behaviors (N=120)

Variables	M±SD	Range
Health literacy	0.58±0.14 (9.36±2.27)	0-1 (0-16)
Perception of body shape	3.50±0.87	1-5
Health promotion behaviors	2.87±0.40 (120.65±17.00)	1-4 (42-168)
Personal hygiene & health responsibility	3.01±0.45 (30.13±4.57)	1-4 (10-40)
Nutrition & eating habit	2.48±0.59 (22.33±5.39)	1-4 (9-36)
Exercise	2.65±0.80 (13.27±4.04)	1-4 (5-20)
Stress management & personal relations	3.00±0.48 (30.01±4.86)	1-4 (10-40)
Self-actualization	3.11±0.52 (24.90±4.22)	1-4 (8-32)
Health risk perception	2.42±0.93 (7.27±2.79)	1-5 (3-15)

3.4 일반적 특성에 따른 건강증진행위의 차이

Table 4에 의하면 일반적인 특성에 따른 건강증진행위의 차이를 보면 성별(t=2.80, p=.006), 학년(F=3.52, p=.033)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 4. Differences of health promotion behaviors by general characteristics (N=120)

Characteristics	Categories	M±SD	t/F(p)
Gender	Male	3.01±0.38	2.80 (.006)
	Female	2.80±0.39	
Middle school grade	First grade	2.79±0.41	3.52 (.033)
	Second grade	2.81±0.41 ^a	
	Third grade	3.01±0.34 ^b	
Perception of body shape	Thin	2.83±0.22	0.13 (.942)
	Moderate	2.90±0.39	
	Fat	2.85±0.44	
	Very fat	2.85±0.42	

Source of health information	TV, radio	3.12±0.38	2.35 (.058)
	Internet, SNS	2.85±0.39	
	Books, newspaper	3.06±0.46	
	friend	2.62±0.36	
Perceived health status	teacher	2.74±0.42	3.02 (.052)
	Unhealthy	2.71±0.27	
	Moderate	2.78±0.51	
History of admission within 1 year	Healthy	2.94±0.35	1.10 (.270)
	No	2.88±0.41	
	Yes	2.69±0.24	

*p<.05, **p<.01

3.5 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식, 건강증진행위간의 상관관계

Table 5에 의하면 건강증진행위는 건강관련 위험인식(r=-.220, p=.016)과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Table 5. Correlations among health literacy, body shape, health risk perception, health promotion behaviors (N=120)

Variables	Health literacy	Perception of body shape	Health promotion behaviors	Health risk perception
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Health literacy	1			
Perception of body shape	.025 (.783)	1		
Health promotion behaviors	-.002 (.979)	-.020 (.827)	1	
Health risk perception	-.120 (.191)	.095 (.301)	-.220 (.016)	1

*p<.05

3.6 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 일반적 특성 중 성별, 학년을 가변수 처리하여 통제변수로 투입하였고, 건강관련 위험인식은 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중공선성 확인결과 공차한계는 0.96-0.99로 0.1보다 큰 것으로 나타났으며 분산팽창인자(VIF)는 1.00-1.03으로 10을 넘지 않아 다중공선성 문제를 배제할 수 있었다. 잔차의 독립성 검정을 위한 Durbin-Watson은 1.884로 자기 상관의 문제는 없었다. Table 6에 의하면 청소년의 건강증진행위에 건강관련 위험인식(β=-.19, p=.027), 학년(β=.19, p=.027), 성별(β=.20, p=.023)은 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이들의

설명력은 14.0%($F=6.27$, $P<.001$)이었다. Cohen[21]의 R2값의 해석기준을 보면 R2값이 9%에서 25%사이 는 효과가 중간정도이므로 본 연구에서의 다중회귀분석의 설명력은 효과가 중간이라고 설명할 수 있다.

Table 6. Influencing factors on health promotion behaviors (N=120)

Variables	B	SE	β	t	(p)
(Constant)	2.966	0.105		28.24	<.001
Health risk perception	-0.084	0.03	-.19	-2.24	.027
Middle school grade (dummy third grade)	0.16	0.07	.19	2.23	.027
Gender (dummy male)	0.17	0.75	.20	2.30	.023

Durbin-Waston =1.884, $F=6.27$, $p<.001$, Adjusted $R^2=.140$

4. 논의

본 연구는 건강한 생활습관을 형성하는 초기 청소년인 중학생을 대상으로 건강정보이해능력, 체형인식, 건강관련 위험인식의 변인 간의 관련성을 파악하고, 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써 청소년의 건강증진행위를 향상시킬 수 있는 간호중재의 기초자료로 제공하고자 시도되었다.

본 연구결과에서 청소년의 건강증진행위는 총점 4점 만점에 평균 2.87점으로 평균점수는 중간 이상으로 나타났다. 하위영역의 자아실현 3.11점, 개인위생 및 건강책임 3.01점, 스트레스관리 및 대인관계 3.00점, 운동 2.65점, 영양 및 식습관 2.48점 순으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 Kim과 Suk[3]의 연구에서 중학생을 대상으로 한 건강증진행위는 2.63점, 도구를 달리한 중학생을 대상으로 Jeong[7]의 연구에서 3.04점으로 본 연구결과보다 낮거나 높게 나타났다. 이는 청소년의 건강증진행위를 많이 하지 않은 이유는 건강에 대한 자신감 및 학업으로 인한 부담감으로 인해 건강증진행위에 대한 실천을 보다 적극적으로 하고 있지 않음을 알 수 있다. 또한 본 연구에서 청소년의 건강증진행위 중 자아실현과 개인위생 및 건강책임을 위해 건강증진행위는 등한시 하고 있어 Jeong[7]의 연구에서와 유사한

결과를 나타내 균형있는 영양섭취와 규칙적인 운동과 같은 건강증진행위에 대한 필요성 및 실천력을 모색하여야 할 것이다. 그 밖에 청소년의 흡연, 음주, 비만, 구강건강, 스트레스, 기타 전염성 질병들에 대한 예방접종 등이 건강증진행위에 청소년의 건강과 밀접한 관련이 있어[22] 청소년 건강증진 서비스체계가 정책적으로 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 청소년의 건강정보이해능력의 평균점수는 9.36 ± 2.27 점(범위: 0-16점)이었고, 평균 정답률은 70.25%이었다. 건강정보이해능력 점수가 11점 이상인 건강정보이해능력이 적절하다고 판단되는 군은 39명(32.5%), 점수가 10점 이하로 건강정보이해능력이 취약하다고 판단되는 군은 81명(67.5%)로 나타나 청소년의 건강정보이해능력은 낮은 것으로 나타났다. 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 중학생을 대상으로 한 Jang[6]의 연구에서는 건강정보이해능력의 평균점수는 11.33 ± 2.95 점으로 건강정보이해능력은 적절하다고 판단되는 수준이었다. 또한 북한이탈청소년을 대상으로 한 Kim[23]의 연구에서 평균점수는 9.11 ± 3.01 점으로 건강정보이해능력 점수가 11점 이상인 군은 29.2%, 10점 이하인 군은 70.3%로 건강정보이해능력이 낮은 수준에 해당하였다. 선행연구와 본 연구결과를 종합해 볼 때 청소년의 건강정보이해능력의 수준은 높지 않은 것으로 나타났다.

건강정보이해능력의 문항별 정답률을 보면 복약지도에서 주의사항을 확인하는 문항 37.5%, 면역의 뜻에 대한 문항 40.8%, 체성분 검사에서 빈칸에 알맞은 말에 대한 문항 40.8%, 항생제의 용도에 대한 문항 41.7%, 음료의 카페인 함량을 확인하는 문항 44.2%로 가장 낮은 정답률을 보였다. 북한이탈청소년을 대상으로 한 Kim[23]의 연구에서도 음료의 카페인 함량을 확인하는 문항이 28.4%로 수리 역량을 필요로 하는 문항에서 가장 낮은 정답률을 보였으며, 50%보다 낮게 측정된 문항들을 보면 면역의 뜻에 대한 문항 48.7%와 항생제의 용도에 대한 문항 43.9%로 용어를 이해하는 능력에서 부족한 것으로 나타나 본 연구결과와 동일한 결과를 보였다. 학교현장에서 건강과 관련된 용어를 학생들 수준에 맞게 쉽게 접할 수 있는 기회가 부족했던 것으로 생각된다. 성장, 발달 과정에 있는 청소년에게 건강정보 이해능력의 향상은 현재와 미래의 건강증진과 질병예방에 있어 더 나은 결과를 가져오며 미래의 건강불평등

을 해결하는 잠재력으로 평가되므로[24], 청소년의 건강정보이해능력을 향상시키기 위해서는 대상자의 건강정보이해 수준에 맞는 건강교육 프로그램의 개발이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구결과 체형인식정도는 5점 만점에 3.50점이었고, 중간이상이 자신의 체형을 살핀 체형으로 인식하는 것으로 나타났다. 동일한 도구를 사용하여 청소년의 체형인식을 살펴본 Jung과 Jeong[25]연구에서 3.52점(5점 만점)으로 나타나 본 연구결과와 유사한 결과를 보였다. Jung과 Jeong[25]연구에서 체질량지수(BMI) 기준 정상체중이거나 저체중인 72.8% 학생 중에 자신의 체형을 살핀 체형이거나 비만 체형으로 인식하는 경우가 50.6%로 나타났다. 또한 Jeong과 Lee[9]의 연구에서 정상체중인 청소년의 주관적 체형인식에 관한 2017년 건강행태조사에 의하면 본 연구와 도구는 상이하지만 주관적 체형인식을 과체중인식, 저체중인식, 일치로 분류하여 측정된 결과 체질량지수(BMI) 기준 정상체중인 대상자 중 54.2%가 자신의 체형을 잘못 인식하고 있었으며, 체형인식 왜곡율이 54.4%로 자신을 과체중, 저체중으로 인식하고 있어 본 연구결과와 유사한 맥락을 보였다. 따라서 청소년기의 왜곡된 체형인식으로 인해 건강위해 요인을 갖지 않도록 성장기의 올바른 신체상 확립이 필요하다.

본 연구결과 건강관련 위험인식의 평균점수는 7.27 ± 2.79 (3-15)점으로 낮은 것으로 나타났다. 건강관련 위험인식의 문항은 '나는 다른 사람에 비해 질병에 걸릴 확률이 높다고 생각한다.', '나는 다른 사람에 비해 질병에 민감하다고 생각한다.', '나는 같은 질병에 있어 다른 사람보다 건강 장애가 심할 것이라고 생각한다.'로 점수가 높을수록 건강관련 위험인식이 높은 것을 의미한다. 대상자를 같이한 연구가 없어 직접 비교는 어렵지만, 노인을 대상으로 한 Jeong과 Kim[26]의 연구에서는 8.0 ± 2.44 점(3-15)으로 청소년에 비해 건강관련 위험인식이 더 높은 것으로 나타났다.

또한 청소년의 건강증진행위정도는 일반적 특성 중 성별, 학년에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 여학생보다는 남학생이 그리고 학년이 올라갈수록 건강증진행위가 높은 것으로 나타났다. 이는 성별과 학년에 따라 차이를 보인 Kim, Suk과 Kang[27][3]의 연구결과와 유사한 맥락을 나타냈으며, 발달단계 상 자아주체성을 확립하면서 인격기능을 통합하고 건강한 생활

습관을 형성하는 중요한 시기에 있는 초기 청소년[27]을 대상으로 시행한 연구의 결과로 해석할 수 있다.

본 연구에서 청소년의 건강증진행위는 건강관련 위험인식과 건강증진행위 간에 통계적으로 음의 상관관계가 나타났다. 이는 건강관련 위험인식이 낮을수록 건강증진행위는 높아지는 것으로 즉, 질병으로 인해 위해를 낮게 인식할수록 건강증진행위는 높아짐을 의미한다. 대상자를 달리하여 노인을 대상으로 한 선행연구에서 건강관련 위험인식이 낮을수록 건강행위가 높은 것으로 나타나 본 연구결과를 뒷받침하고 있다[26]. 본 연구에서 건강정보이해능력은 건강증진행위와 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보였으나 Kim과 Suk[3]의 청소년을 대상으로 한 연구에서 건강정보이해능력이 높으면, 건강증진행위도 높은 것으로 나타나 추후 연구를 통해 확인할 필요가 있다.

청소년의 건강증진행위를 설명하는 변수는 건강관련 위험인식, 학년, 성별이었으며, 건강관련 위험인식이 청소년의 건강증진행위에 통계적으로 음(-)의 변수로 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 선행연구가 없어 직접비교는 어렵지만, Hong 등[18]의 전 국민을 대상으로 공공기관에서 제공하는 건강관련자료를 활용한 연구에서 연구대상자의 건강 관련 위험인식이 높으면 질병에 걸릴 확률과 질병으로 인해 더 심각한 위해를 입을 것으로 생각 하는 것으로 나타나 본 연구결과와 유사한 맥락을 보였다. 또한 건강관련 위험인식은 건강관련 행위에 영향을 미치기 때문에 개인의 건강 수준을 위해서 고려해야 할 변수이므로[28] 청소년의 건강증진행위를 높이기 위해서는 건강관련 위험인식을 낮출 수 있는 정확한 건강정보와 청소년의 건강정보이해 수준에 맞는 교육이 이루어질 수 있는 방안이 필요할 것으로 생각된다.

5. 결론

본 연구에서 청소년의 건강증진행위에 영향을 주는 변수는 건강관련 위험인식, 학년, 성별이었으며 이들의 설명력은 14.0%로 나타났다. 따라서 청소년의 건강증진행위를 높이기 위해서는 건강관련 위험인식을 낮추기 위한 중재 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다. 성인기 건강의 기초가 되는 청소년의 건강증진행위를 높일 수 있는 변인들 간의 관계를 파악하고 건강증진행위에 미치는 영향요인을 살펴보았다는 점에서 본

연구의 의의가 있다. 한편 본 연구는 중소도시 중학생을 대상으로 연구를 진행하였으므로 본 연구결과를 일반화하기에는 제한점이 있다.

본 연구결과를 토대로 제언하고자 한다. 첫째, 국내 청소년의 상황에 맞게 개발된 건강정보이해능력 측정 도구(KHLS-Teen)를 사용한 연구는 북한이탈 청소년을 대상으로 한 연구가 한편이므로 반복 연구를 통해 청소년의 건강정보이해능력을 높이기 위한 기초자료로 활용하기를 제언한다. 둘째, 본 연구는 청소년의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 살펴보았으므로 건강증진행위를 높일 수 있는 중재프로그램의 개발을 후속 연구로 제언한다.

REFERENCES

- [1] Korea Centers for Disease Control & Prevention Call Center. (2019). 2019 Korea youth's risk behavior web-based survey. KCDC(Online). <https://www.cdc.go.kr/yhs/>
- [2] M. J. Hockenberry, D. Wilson & D. L. Wong. (2015). *Wong's Nursing Care of Infants and Children (10th ed.)*, Amsterdam: Elsevier Publishing.
- [3] J. Y. Kim & M. H. Suk. (2016). Health Literacy and Health Promoting Behaviors in adolescents. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 30(3), 570-582. DOI : 10.5932/JKPHN.2016.30.3.570
- [4] K. J. Hong, Y. G. Ju, S. I. Jun, H. J. Yoon & M. S. You. (2012). Exploring the possibility of using public institution's health message for measuring health literacy. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 29(3), 53-61.
- [5] US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. (2010). *Quick guide to health literacy*. Washington (DC): US Government.
- [6] B. S. Jang. (2017). *Development of korea adolescent health literacy scale(KHLS-Teen)*. Pusan National University, Pusan.
- [7] A. Y. Jeong. (2017). *Influence of health literacy on health promotion behavior in middle school students*. Woosuk National University, Pusan.
- [8] Korean Academy of Medical Sciences. (2016). *Research on the establishment of mid-and-long-term strategies for providing consumer health informat*. Korea Health Promotion Institute. (Online). https://www.khealth.or.kr/kps/rsrhBusnRept/view?menuId=MENU00894&rsrh_idx=1005
- [9] E. H. Jeong & I. S. Lee. (2018). Multilevel analysis of factors associated with subjective weight perception among normal body weight adolescents based on the 2017 Korean youth's risk behavior survey. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 29(4), 476-487. DOI : 10.12799/jkachn.2018.29.4.476
- [10] M. Y. Hong. (2013). *Mediating effects of self-esteem on the relationship between middle school students appearance stress and depression*. Ajou National University, Suwon.
- [11] M. J. Kim. (2012). BMI, body image, food habit and food attitude in college female students. *The Journal of Digital Policy & Management*, 10(10), 389-395.
- [12] J. S. Kim, M. J. Sim, I. S. Kwon. (2018). Factors affecting health promotion behaviors among adolescents. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, 4(4), 57-65. DOI : 10.17703/JCCT.2018.4.4.57
- [13] J. D. Boardman. (2006). Self-rated health among US adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 38(4), 401-408. DOI : 10.1016/j.jadohealth.2005.01.006
- [14] L. Sjöberg, B. E. Moen & T. Rundmo. (2004). Explaining risk perception. An evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research. *Rotunde publikasjoner Rotunde*, 84, 55-76.
- [15] K. W. Choi. (2014). Factors related to self-rated health in adolescents: Findings from the Korea youth panel survey. *Journal Of Korean Society For Health Education And Promotion*, 31(3), 39-50. DOI : 10.14367/kjhep.2014.31.3.39
- [16] J. S. Lee, S. Y. Lee & J. O. Rho. (2012). The effects of body weight status, perception of body shape and satisfaction of body shape on obesity stress, self-esteem among male and female middle school students. *Korea Journal of Human Ecology*, 21(6), 1223-1234. DOI : 10.5934/KJHE.2012.21.6.1223
- [17] N. T. Brewer, G. B. Chapman, F. X. Gibbons, M. Gerrard, K. D. McCaul & N. D. Weinstein. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health psychology*, 26(2), 136.
- [18] K. J. Hong, Y. G. Ju, S. I. Jun, H. J. Yoon & M. S.

You. (2012). Exploring the possibility of using public institution's health message for measuring health literacy. *Journal Of Korean Society For Health Education And Promotion*, 29(3), 53-61.

- [19] S. N. Walker, K. R. Sechrist & N. J. Pender. (1987). The health promoting life styles profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- [20] J. E. Lim. (2012). *A study on the relationship between internet addiction of some high school students and their health behavior*. Ewha womans National University, Seoul.
- [21] J. Cohen. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Abingdon. England: Routledge.
- [22] J. S. Yoo. (2011). Study of health promotion behavior practice in some middle school students. *Journal of Dental Hygiene Science*, 11(6), 583-588.
- [23] O. k. Kim. (2018). *The relationships of health promotion behavior, social support and health literacy of adolescent north korean refugees in South Korea*. Korea National University, Seoul.
- [24] L. M. Sanders, J. S. Shaw, G. Guez, C. Baur & R. Rudd. (2009). Health literacy and child health promotion: Implications for research, clinical care, and public policy. *Pediatrics*, 124, 306-314.
- [25] M. R. Jung & E. Jeong. (2017). Convergence factors influencing body image in adolescents. *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 267-275. DOI : 10.14400/JDC.2017.15.8.267
- [26] J. H. Jeong & J. S. Kim. (2014). Health literacy, health risk perception and health behavior of elders. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 25(1), 65-73.
<http://dx.doi.org/10.12799/jkacn.2014.25.1.6524>
- [27] Y. H. Kang. (2012). Self-efficacy, health promotion behavior intention, and health promotion behavior of middle school students. *The Journal of Korean Society for School Health Education*, 13(3), 87-100.
- [28] N. T. Brewer, G. B. Chapman, F. X. Gibbons, M. Gerrard, K. D. McCaul & N. D. Weinstein. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. *Health Psychology*, 26(2), 136-145. DOI : 10.1037/0278-6133.26.2.136

정 미 라(Jung, Mi Ra)

[정회원]



- 2013년 8월 : 우석대학교 간호학 석사
- 2016년 8월 : 경상대학교 간호학 박사
- 2014년 3월 ~ 현재 : 한영대학 간호학과 교수

- 관심분야 : ICT, 웰니스
- E-Mail : kcc4977@hanmail.net

정 은(Jeong, Eun)

[정회원]



- 2014년 2월 : 경상대학교 간호학 석사
- 2016년 8월 : 경상대학교 간호학 박사
- 2020년 3월 ~ 현재 : 전남과학대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 정보역량, 교수학습
- E-Mail : jwon8045@hanmail.net