

# 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 체중조절행위의 융복합적 관계 연구

양승경\*, 하영미\*\*, 정미라\*\*\*

경상대학교 간호대학원\*, 경상대학교 간호대학 & 건강과학연구원\*\*, 한영대학교 간호학과\*\*\*

## Convergence Relationships among Body-esteem, Obesity Stress, Self-esteem, Weight Control Behavior in High School Girls

Seung-Kyoung Yang\*, Yeong-Mi Ha\*\*, Mi-Ra Jung\*\*\*

Graduate Gyeongsang National University\*,

College of Nursing & Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University\*\*,

Department of Nursing, Hanyeong College\*\*\*

**요약** 본 연구는 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 체중조절행위와의 관련성을 파악하고, 건강한 체중조절행위를 유도하기 위한 효과적인 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구의 대상자는 B와 J시에 소재하고 있는 2개 고등학교에 재학중인 여고생을 대상으로 하였으며, 체중조절행위 경험이 없거나 실제 BMI가 저체중으로 파악된 설문지를 제외한 135부를 최종 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0 프로그램을 사용하여 기술통계, t-test 혹은 one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient를 통해 분석하였다. 연구결과 대상자의 불건강한 체중조절행위는 신체존중감( $r=-.18, p<.05$ ), 비만스트레스( $r=.39, p<.001$ ), 자아존중감( $r=-.32, p<.001$ )과 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 여고생의 건강한 체중조절행위를 유도하기 위해서는 신체존중감, 비만스트레스 및 자아존중감 변수를 고려한 융복합적 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

**주제어** : 신체존중감, 비만, 스트레스, 자아존중감, 체중, 여고생

**Abstract** The purpose of this study was to examine relationships among body-esteem, obesity stress, self-esteem and weight control behavior in high school girls. The descriptive correlational study design was used. The data were collected by Self-reported questionnaires from 135 high school girls in the two high school located B and J city. There was except for none weight control behavior or actual BMI was identified with a low body weight. The collected data were analyzed using t-test, one way ANOVA, Pearson's correlation coefficient in SPSS statistics 20.0 program. As results of examining the correlation, body-esteem( $r=-.18, p<.05$ ), obesity stress( $r=.39, p<.001$ ), self-esteem( $r=-.32, p<.001$ ) were related to their unhealthy weight control behavior in high school girls. Based on the results of this study, it is necessary to be considered body-esteem, obesity stress, self-esteem variables during development convergence programs to attract the healthy weight control behaviors in high school girls.

**Key Words** : Body-esteem, Obesity, Stress, Self-esteem, Body weight, High school girls

Received 25 October 2016, Revised 2 March 2017

Accepted 20 March 2017, Published 28 March 2017

Corresponding Author: Mi-Ra Jung

(Department of Nursing, Hanyeong College)

E-mail: kcc4977@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

최근 청소년기 비만은 급격하게 증가하고 있으며, 세계보건기구는 청소년비만을 현대사회의 심각한 보건 문제로 인식하였다[1]. 우리나라 여고생 비만율은 2011년 6.3%에서 2015년 9.2%로 지속적으로 증가 추세에 있는 것으로 나타났는데[2], 아동·청소년기의 비만은 약 70%가 성인 비만으로 이행될 확률이 높고[3], 당뇨병, 고혈압, 심근경색등의 성인병을 조기 발생시킬 수 있는 위험성이 크기 때문에 청소년 비만 관리는 매우 중요하다.

운동과 같은 건강한 체중조절행위를 통한 체중관리는 청소년의 성장발달 및 건강 증진에 도움을 줄 수 있으나, 단식이나 원푸드 다이어트 등과 같은 부적절한 체중조절행위가 과도하게 이루어질 경우 영양불균형, 우울, 자살 등의 심각한 부작용을 초래할 수 있으므로 주의를 기울여야 한다[4]. 연구에 따르면 우리나라 전체 여고생의 40.8%가 과체중이나 비만여부에 상관없이 체중감소를 시도하는 것으로 나타났다[2]. 이는 다양한 대중매체들과 사회적 영향으로 점차 마른 체형을 선호하게 되면서, 비만하지 않은 여성들까지도 체중감량을 위한 체중조절행위를 하고 있기 때문이다[5]. 이러한 체중조절행위는 규칙적 운동을 하는 건강한 체중조절행위(healthy weight control behavior)와 식사량을 과도하게 줄이거나 원푸드 다이어트, 구토 등의 불건강한 체중조절행위(unhealthy weight control behavior)로 나눌 수 있다[6].

우리나라 청소년 여학생들은 남학생에 비해 자신의 신체에 대한 관심이 높으나, 대부분 자신의 신체에 만족하지 못하고 있는 것으로 나타났다[7]. 신체존중감(body-esteem)이란 타인에게 보여지는 개인의 체형, 얼굴모습, 피부 등 용모와 관련된 신체에 대해 만족하거나 불만족하는 느낌의 정도를 의미하며, 이러한 신체에 대한 존중감이나 만족도는 타인과 나의 비교를 통한 주관적 판단에 의해 인지되는 것이라고 하였다[8]. 신체 외모에 대한 존중감이나 만족도가 낮은 경우 심리적 불안감, 자신감 결여, 자아존중감 상실 등의 문제를 유발할 수 있다[9].

대중매체의 영향으로 인해 마른 체형을 이상적으로 인식함에 따라 실제 자신이 정상체중임에도 불구하고 비만스트레스 같은 심리적 불안감을 느끼게 된다[10]. 이러한 비만스트레스는 불규칙한 식사나 폭식, 약물복용과 같은 무리한 체중조절행위를 유발하여 오히려 비만을 가

중시킬 위험이 크다[11]. 또한 비만스트레스는 실제 체중이 비만인 것에 비해 스스로를 비만이라 인식하는 경우 비만스트레스가 더 증가하는 것으로 나타내[6], 자신의 체형에 대한 인식이 비만 스트레스와 관련 있음을 알 수 있다.

자아존중감이란 자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가와 관련된 것으로 자신에 대한 존경과 자신을 가치있는 사람으로 여기는 정도를 말한다[12]. 급격한 신체적, 생리적 변화를 경험하는 청소년기는 자아존중감 형성이 매우 중요한 시기이며, 자신의 체중이나 외모에 대한 불만은 자아존중감을 낮추게 된다[13]. 또한 낮은 자아존중감은 대인관계의 어려움이나 스트레스, 불안 등 정신건강에도 영향을 미치게 된다고 하였다[14]. 이러한 자아존중감은 외모만족도 및 비만스트레스, 체중조절행위와 관련있는 것으로 나타났다[15,16].

청소년기에 신체에 대한 긍정적인 가치관 정립을 바탕으로 한 올바른 체중조절행위는 건강을 유지·증진시키는데 매우 중요하다고 볼 수 있다. 지금까지 여고생을 대상으로 시행된 체중조절행위 관련 연구들은 건강한 체중조절행위와 불건강한 체중조절행위를 서로 구별하지 않고 체중조절 시도 경험 자체에 초점을 맞춰 포괄적으로 살펴본 연구가 대부분이었다[7,17]. 하지만 건강한 체중조절행위와 불건강한 체중조절행위에 대한 여고생의 인식 차이에 따라 건강에 서로 다른 영향을 끼칠 수 있다. 따라서 본 연구에서는 식사 감량, 원푸드 다이어트, 다이어트 식품을 이용한 체중조절행위를 중심으로 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 관련성을 파악하고, 향후 청소년의 건강한 체중관리에 필요한 융복합적 프로그램 개발의 기초자료를 제시하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 불건강한 체중조절행위를 파악하고 이들 요인들의 관계를 살펴보기 위한 서술적 상관관계연구이다.

### 2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 B와 J시에 소재하고 있는 2개 고

등학교에 재학중인 여고생을 대상으로 하였으며, 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하고자 서면 동의한 자를 선정기준으로 하여, 총 160명을 편의 표출하였다. 본 연구에 필요한 대상자 수는 G-power 3.1.9 program을 이용하여, 다중회귀분석에서 유의수준( $\alpha$ ) .05, 중간 효과 크기( $f^2$ ) .15, 검정력( $1-\beta$ ) .95, 예측요인 4개로 필요한 표본 수를 구하였을 때, 총 129명이 필요하였다. 탈락율 20%를 고려하여 총 160부의 설문지를 배부하였고, 체중 조절행위 경험이 없거나 실제 BMI가 저체중으로 파악된 설문지 25부를 제외한 135부를 본 연구의 최종 분석에 사용하였다.

자료수집 기간은 2016년 9월 19일부터 2016년 10월 10일까지였으며, B와 J시에 소재한 고등학교에서 자료를 수집하였다. 먼저 학교담당자에게 연구의 목적 및 내용을 설명한 후 설문조사에 대한 허락을 구하였다. 대상자에게 연구의 목적 및 방법, 개인정보의 비밀보장, 자발적인 연구 참여의 동의 및 거부 권리를 설명하였고, 연구에 대한 충분한 설명을 들은 후 연구의 목적과 내용을 이해하고 연구 참여에 동의한다는 서면 동의서를 작성한 후, 설문조사를 진행하였다. 설문지 작성에 소요되는 시간은 5-10분 정도였고, 완성한 설문지는 바로 회수용 봉투에 넣은 후 밀봉된 상태로 회수하였다. 설문조사를 마친 대상자들에게 감사의 의미로 소정의 답례품을 제공하였다.

## 2.3 연구도구

본 연구의 자료는 자가응답식으로 구조화된 설문지를 이용하여 수집하였으며, 설문지 내용은 일반적 특성, 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 불건강한 체중조절행위에 관한 문항으로 구성하였다. 일반적 특성 문항은 ‘학년, 현재 몸무게, 현재 키, 희망 몸무게, 희망 키, 주관적 경제상태, 체중조절 이유, 자신의 건강상태’로 구성되었다. BMI계산은 키와 몸무게를 이용하여  $\text{kg}/\text{m}^2$  공식에 의해 연구자가 산출하였으며, 본 연구에서는 BMI가 18.5 미만이면 ‘저체중’, 18.5이상-23미만이면 ‘정상체중’, 23이상-25미만이면 ‘과체중’, 25이상이면 ‘비만’인 것으로 분류하였다. ‘실제 BMI’는 현재 몸무게와 현재 키로 계산하였으며, ‘이상적 BMI’는 희망 몸무게와 희망 키를 사용하여 계산하였다. 또한 ‘객관적 신체불만족도’는 실제 BMI와 이상적 BMI의 차이로, 이들의 차이가 클수록 신체불만족도가 증가하는 것을 의미한다.

### 2.3.1 신체존중감

신체존중감은 타인에게 보여지는 개인의 체형, 얼굴모습, 피부 등 용모와 관련된 신체에 대해 만족하거나 불만족하는 느낌의 정도를 의미하는 것으로[8], Mendelson과 White[18]의 Body-Esteem척도를 Jo[19]가 번안하고 Jung과 Tae[20]가 수정 보완한 도구를 사용하였다. 총 12 문항으로 구성되었으며, ‘거의 그렇지 않다’ 1점에서 ‘정말 그렇다’ 4점까지 4점 likert 척도이다. 점수가 높을수록 신체존중감이 긍정적인 것을 의미한다. Jung과 Tae[20]의 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .75였으며, 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .64였다.

### 2.3.2 비만스트레스

비만스트레스는 비만으로 느끼는 주관적 스트레스를 평가하기 위한 것으로, Bem-Tovim과 Waker[21]가 개발한 Body Attitude Questionnaire(BAQ)를 Cho와 Kim[22]이 번안하여 연구목적에 맞게 수정한 도구를 사용하였다. 총 11개 문항으로 구성되었으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 Likert 척도이다. 점수가 높을수록 비만스트레스가 높음을 의미한다. Cho와 Kim[22]의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .93이었으며, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .94였다.

### 2.3.3 자아존중감

자아존중감은 자신의 존재가치를 평가하기 위한 것으로 긍정적 혹은 부정적 인식을 의미한다. 자아존중감을 평가하기 위해 Rosenberg[23]의 Rosenberg Self-Esteem Scale(RSES)을 사용하였다. 총 10문항으로 구성되었으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 Likert 척도이다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 도구개발당시 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .92이었으며, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .85였다.

### 2.3.4 불건강한 체중조절행위

체중조절행위는 체중을 감량하기 위한 모든 행위를 의미하며, 운동은 건강한 체중조절행위(healthy weight control behaviors), 식사량을 줄이는 것, 원푸드다이어트, 다이어트 식품 복용은 불건강한 체중조절행위 혹은 다소 극단적인 체중조절행위(unhealthy weight control behaviors or less extreme weight control behaviors), 24시간 이상

의 단식, 구토, 이노제, 의사처방 없는 살빼는 약 복용 등은 극단적 체중조절행위(extreme weight control behaviors)로 구분할 수 있다[24,25]. 본 연구에서는 2015년 청소년 건강행태 온라인 조사 내용의 체중조절에 관련된 10문항 중 일반적으로 가장 많이 선택하는 방법인 불건강한 체중조절행위인 ‘식사량을 줄여서 먹는다’, ‘원푸드 다이어트를 한다’, ‘다이어트 식품을 먹는다’의 3문항을 이용하여 지난 1년 동안 체중조절을 위해 시도해 보았던 방법에 대한 질문에 응답하도록 하였다. ‘전혀 하지않는다’ 1점에서 ‘아주 잘하고 있다’ 5점까지 5점 Likert척도이며, 점수가 높을수록 불건강한 체중조절행위를 많이 시도한 것을 의미한다.

### 2.4 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20.0 프로그램을 사용하여 다음과 같이 통계적 분석을 실시하였다. 첫째, 대상자의 일반적인 특성, 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 불건강한 체중조절행위는 기술통계를 이용하여 분석하였다. 둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 불건강한 체중조절행위의 차이는 t-test 혹은 one-way ANOVA를 사용하여 분석하였다. 셋째, 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 불건강한 체중조절행위의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficient로 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 체중조절 경험이 있으며, 실제 BMI가 정상체중 이상인 여자 고등학생으로 1학년 42명(31.1%), 2학년 71명(52.6%), 3학년 22명(16.3%)이었다. 실제 BMI는 평균 22.06±2.18점으로, ‘정상체중’이 88명(65.2%)으로 가장 많았고, ‘과체중’ 33명(24.4%), ‘비만’ 14명(10.4%) 순으로 나타났다. 이상적 BMI는 평균 18.21±1.58점으로, ‘저체중’이 83명 (61.5%)으로 가장 많았고, 그 다음 ‘정상체중’ 52명(38.5%), ‘과체중’과 ‘비만’ 0명(0%)인 것으로 나타났다. 객관적 신체불만족도는 실제 BMI와 이상적 BMI의 차이로 평균 3.92±2.06점이었으며, 차이가 ‘0-4’인 경우가 79명(58.5%), ‘4초과’인 경우 56명(41.5%)으로 나타났다. 주관적 경제상태는 ‘중’이 86명

(63.7%)으로 가장 많았다. 자신의 건강상태는 ‘건강한 편’이 54명(40.0%)으로 가장 많았으며, ‘보통’이 47명(34.8%) 순으로 나타났다. 체중조절 이유는 ‘외관상 이유’가 95명(70.4%)으로 가장 많았고, ‘건강상 이유’가 25명(18.5%) 순으로 나타났다<Table 1>.

(Table 1) General Characteristics of Participants (N=135)

Characteristics (M±SD)	Categories	n(%)
Grade	10th	42(31.1)
	11th	71(52.6)
	12th	22(16.3)
Actual BMI (22.06±2.18)	Normalweight	88(65.2)
	Overweight	33(24.4)
	Obesity	14(10.4)
Ideal BMI (18.21±1.58)	Underweight	83(61.5)
	Normalweight	52(38.5)
	Overweight	0(0)
Objective body dissatisfaction (3.92±2.06)	0-4	79(58.5)
	4<	56(41.5)
Subjective economic status	High	30(22.2)
	Middle	86(63.7)
	Low	19(14.1)
Subjective health status	Very healthy	15(11.1)
	Healthy	54(40.0)
	Moderate	47(34.8)
	Unhealthy	19(14.1)
Reasons for weight control	Very unhealthy	0(0)
	Appearance	95(70.4)
	Physical health	25(18.5)
	Get teased	9(6.7)
	Sluggish behavior	6(4.4)

### 3.2 대상자의 신체존중감, 비만스트레스,

#### 자아존중감, 불건강한 체중조절행위 정도

대상자의 신체존중감 평균점수는 2.2±0.43점, 비만스트레스 평균점수는 3.0±0.78점, 자아존중감 평균점수는 3.1±0.53점이었었다. 불건강한 체중조절행위 평균점수는 2.6±0.85점이었으며, 하부요인별 ‘식사 감량’은 3.6±0.89점, ‘원푸드 다이어트’ 2.2±1.21점, ‘다이어트 식품이용’ 1.8±1.12점으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Body-esteem, Obesity stress, Self-esteem, Unhealthy weight control behavior of participants (N=135)

Variables	M±SD	Range
Body-esteem	2.2±0.43	1-4
Obesity stress	3.0±0.78	1-5
Self-esteem	3.1±0.53	1-5
Weight control behavior	2.6±0.85	1-5
Reduce the amount of food	3.6±0.89	
One food diet	2.2±1.21	
Diet food	1.8±1.12	

### 3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 불건강한 체중조절행위차이

대상자의 일반적 특성에 따른 불건강한 체중조절행위의 차이는 실제 BMI( $F=3.14, p<.05$ )와 객관적 신체불만족도( $t=-2.61, p<.05$ )에 따라 유의한 차이가 나는 것으로 나타났다<Table 3>.

<Table 3> Differences of Unhealthy Weight Control Behavior by General Characteristics of Participants (N=135)

Characteristics	Categories	M±SD	t/F(p)
Grade	10th	2.7±0.84	0.76
	11th	2.6±0.83	
	12th	2.8±0.81	
Actual BMI	Normalweight	2.6±0.84	3.14*
	Overweight	2.8±0.76	
	Obesity	3.1±0.78	
Ideal BMI	Underweight	2.7±0.85	-.24
	Normalweight	2.7±0.87	
Objective body dissatisfaction	0-4	2.5±0.81	-2.61*
	4<	2.9±0.81	
Subjective economic status	High	2.6±0.76	1.04
	Middle	2.7±0.85	
	Low	2.5±0.83	
Reasons for weight control	Appearance	2.6±0.79	0.98
	Physical health	2.5±0.91	
	Get teased	2.4±0.91	
	Sluggish behavior	2.6±0.91	
Subjective health status	Very healthy	2.6±0.87	0.24
	Healthy	2.6±0.58	
	Moderate	2.7±0.80	
	Unhealthy	2.7±0.88	

\* $p<.05$

### 3.4 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감, 불건강한 체중조절행위의 상관관계

대상자의 불건강한 체중조절행위는 신체존중감( $r=-.18,$

$p<.05$ ), 비만스트레스( $r=.39, p<.001$ ), 자아존중감( $r=-.32, p<.001$ )과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 신체존중감과 자아존중감은 낮을수록, 비만스트레스가 높을수록 불건강한 체중조절행위를 많이 시도하는 것을 의미한다<Table 4>.

<Table 4> Correlations among Body-esteem, Obesity stress, Self-esteem, Unhealthy weight control behavior (N=135)

Variables	Body-esteem	Obesity stress	Self-esteem
Body-esteem	1		
Obesity stress	-.51***	1	
Self-esteem	.43***	-.43***	1
Unhealthy weight control behavior	-.18*	.39***	-.32***

\* $p<.05, ***p<.001$

## 4. 논의

본 연구는 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 관련된성을 파악하고, 향후 청소년의 건강한 체중관리에 필요한 융복합적 프로그램 개발의 기초자료를 제시하고자 시도되었다.

본 연구에 참여한 여고생의 식사량을 줄이거나, 원푸드 다이어트, 다이어트 식품 섭취와 같은 불건강한 체중조절행위정도는 평균 2.6±0.85점(범위: 1-5점)이었으며, 그 중 식사량을 줄이는 행위가 3.6점으로 가장 많이 이루어지고 있었다. 식이요법을 통한 체중조절은 균형잡힌 영양공급과 함께 열량을 제한하는 저열량 균형식이 될 수 있도록 하여야 하며[26], 식사량을 지나치게 줄이거나, 한가지 음식만을 지속적으로 섭취하는 경우 영양불균형으로 인해 빈혈, 두통, 생리불순 등 성장발달에 부정적 영향을 끼치게 된다[27]. 또한 청소년건강행태온라인조사에 따르면 우리나라 여고생은 단식, 원푸드 다이어트, 의사처방 없는 살빼는 약 복용, 이노제, 식사 후 구토와 같은 극단적인 경우를 포함한 불건강한 체중감소 방법 시도 비율이 20.2%에 이르는 것으로 나타났다[2]. 이러한 체중조절방법의 선택은 건강을 악화시키는 요인이 될 수 있다. 특히 여고생은 미래의 임신과 출산을 책임지게 될 대상자들이기에 이들의 건강관리는 더욱 중요하다. 하지만 쉽고 빠른 체중 감소를 위해 여고생은 불건강한 체중

조절방법을 시도하고 있으므로, 이로 인해 초래될 수 있는 건강의 위해성과 올바른 체중조절행위에 관한 교육이 필요할 것으로 생각된다. 규칙적 운동은 건강한 체중조절 행위로 알려져 있으며, 여고생들에게 적합한 운동프로그램 개발을 통해 운동에 대한 관심 및 참여유도로 건강한 체중조절행위를 증가시킬 필요가 있다.

본 연구결과 여고생의 불건강한 체중조절행위는 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 그 중 비만스트레스는 불건강한 체중조절행위와 가장 큰 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구결과 여고생의 비만스트레스는 평균  $3.0 \pm 0.88$ 점(범위: 1-5점)으로 보통 수준인이었으며, 중학생 대상의 Lee 등[28]의 연구에서 비만스트레스는 65.2점(환산 평균점수: 2.3점), 대학생 대상의 Kim[29]의 연구에서는 28.6점(환산 평균점수: 2.6점)으로 본 연구결과보다 낮은 점수를 보였다. 이는 일반적으로 여성이 남성에 비해 신체에 대한 관심이 높으며, 이에 따른 비만스트레스도 높게 인지하기 때문인 것으로 생각된다. 선행연구에서는 남,여 학생 모두를 대상으로 하였기 때문에 여고생만을 대상으로 한 본 연구결과보다 비만스트레스가 낮았던 것으로 여겨진다. 선행연구에 따르면 비만스트레스는 주관적 체형인식, 체중조절 관심도, 외모만족도, 자아존중감 등의 영향을 받는 것으로 나타났으므로[15,28,30], 이를 고려하여 다각적으로 비만스트레스를 감소시킬 수 있는 방안이 필요하다. 대학생을 대상으로 건강한 체중조절행위와 불건강한 체중조절행위를 구분하지 않고 포괄적으로 살펴본 Kim[29]의 연구에서 비만스트레스는 체중조절행위의 가장 큰 영향요인으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 일반적으로 여성들은 남성에 비해 실제체형보다 자신을 과체중이나 비만이라고 인식하는 경우가 많고, 이로 인한 스트레스가 심한 것으로 알려졌다. 또한 날씬한 체형임에도 불구하고 체중감량을 원하는 경우가 많은 것으로 나타났다[31]. 특히 여고생은 외모에 대한 관심이 상승하는 시기이므로, 이로 인한 비만스트레스가 상승할 수 있다. 최근 마른 체형을 미의 기준으로 여기는 사회적 영향으로 인해 청소년들 중에는 자신이 정상체중이더라도 비만으로 인식하여 비만스트레스를 느끼는 경우가 많으므로 이러한 잘못된 인식을 우선적으로 바로잡을 필요가 있을 것이다. 이러한 자신의 체중에 대해 정확한 인식과 올바른 가치관 정립은 비만스트레스

를 줄일 수 있을 것으로 생각되며, 여고생의 비만스트레스 관리는 불건강한 체중조절행위를 줄여줄 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다.

본 연구결과 여고생의 자아존중감은 불건강한 체중조절행위와 유의미한 부적상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 선행연구에서 자아존중감과 체중조절행위는 관련요인이 있는 것으로 나타나 이를 지지하였다[32]. 본 연구결과 여고생의 자아존중감은  $3.1 \pm 0.53$ 점(범위: 1-5점)으로 보통 수준인 것으로 나타났으며, 여고생 대상의 Kim과 Jang[17]의 연구에서 자아존중감은 26.69점(환산 평균점수: 3.0점)으로 본 연구결과와 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 선행연구에 따르면 특히 외모영역에서의 자신에 대한 평가가 자아존중감과 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다[33]. 이러한 자아존중감은 주관적 체형인식, 체형만족도 등의 영향을 받는다고 하였는데[34], 여자 청소년들은 자신을 과체중으로 인식하는 경우 자아존중감이 낮고, 저체중으로 인식하는 경우 자아존중감이 높은 것으로 나타났다[35]. 자아존중감은 신체만족도와 관련 있으며, 자아존중감이 낮을 경우 자신의 신체를 부정적으로 지각할 가능성이 크다고 하였다[16, 29]. 특히 청소년기에 비만인 경우 자아존중감과 신체 만족도는 더욱 낮아지는 것으로 나타났다[17,36]. 청소년기는 자아에 대한 인식과 평가가 활발히 이루어지는 시기이며, 이 시기에 자아존중감 발달은 건강한 인격으로 성장하는데 매우 중요하다[36]. 따라서 청소년기에 자아존중감을 상승시킬 수 있는 프로그램의 개발은 비만스트레스 관리 및 자신의 신체만족감 증가와 함께 불건강한 체중조절행위를 감소시킬 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다.

본 연구결과 여고생의 신체존중감은 불건강한 체중조절행위와 유의미한 부적상관관계가 있는 것으로 나타났다. 선행연구에서 신체존중감과 체중조절행위는 관련요인이 있는 것으로 나타나 이를 지지하였다[37]. 본 연구결과 여고생의 신체존중감은 평균  $2.2 \pm 0.43$ 점(범위: 1-4점)이었으며, 여대생 대상의 Yang과 Byeon[37]의 연구에서는 29.85점(환산 평균점수: 2.5점)으로 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 이를 통해 대상자는 다르지만 일반적으로 여성들이 느끼는 자신의 신체에 대한 존중감은 낮은 수준임을 알 수 있었다. 또한 실제 BMI가 낮은 경우 신체존중감이 향상되는 것으로 나타났다[38]. 본 연구의 대상자는 여고생으로 이들의 체중감소 이유는 외관상 이

유가 70.1%로 대부분을 차지하였으며, 건강상의 이유는 19.4%에 그쳤다. 단순히 더 날씬해지기 위한 체중조절행위는 청소년기의 정상적인 성장발달에 부정적 영향을 미치게 될 수 있으며, 미래의 건강상 위해를 끼칠 수도 있으므로 청소년들이 자신의 체중에 대한 정확한 인식과 함께 건강한 체중조절행위를 할 수 있도록 적극 유도하여야 할 것이다. 또한 신체존중감이 낮은 경우 자아존중감 저하로 이어져 식사 감량이나 원푸드 다이어트, 다이어트 식품 등과 같은 불건강한 체중조절행위가 이루어질 가능성이 크기 때문에 청소년기에 자신의 신체존중감을 높일 수 있는 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

## 5. 결론

본 연구는 여고생의 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 관련된성을 파악하고, 건강한 체중관리에 필요한 융복합적 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위한 학술적 상관관계 연구이다.

연구결과 여고생의 신체존중감  $2.2 \pm 0.42$ 점, 비만스트레스  $3.0 \pm 0.88$ 점, 자아존중감  $3.1 \pm 0.53$ 점, 불건강한 체중조절행위는  $2.6 \pm 0.85$ 점으로 나타났다. 대상자의 불건강한 체중조절행위는 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감과 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감 변수를 고려하여 건강한 체중조절행위를 유도할 수 있도록 돕는 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 중소도시 지역의 여고생을 대상으로 수행하였기 때문에 본 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있으므로, 다양한 지역의 여고생을 대상으로 반복적인 후속연구가 필요하다. 둘째, 대상자 불건강한 체중조절행위와 관련 변수는 신체존중감, 비만스트레스, 자아존중감인 것으로 나타났으므로 이를 고려하여 건강한 체중조절행위를 위한 프로그램 개발과 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

## REFERENCES

[1] World Health Organization, Fact and figures on

childhood obesity. 2014. DOI: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>

- [2] Korea Centers for Disease Control and Prevention, The tenth Korean youth risk behavior web-based survey(KYRBWS): 2015 results.
- [3] S. W. Oh, "Diagnostic criteria for childhood obesity." *Journal of Korean Society for Study of Obesity*, Vol. 17, No. 4, pp. 188-190, 2008.
- [4] C. Thøgersen-Ntoumani, N. Ntoumanis, N. Nikitaras, "Unhealthy weight control behaviours in adolescent girls: a process model based on self-determination theory." *Psychology and Health*, Vol. 25, No. 5, pp. 535-550, 2010.
- [5] E. J. Kim, B. K. Cha, "Weight control behaviors in female college student." *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol. 13, No. 4, pp. 320-326, 2007.
- [6] D. Neumark-Sztainer, M. Wall, M. Story, and A. R. Standish, "Dieting and unhealthy weight control behaviors during adolescence: Associations with 10-year changes in body mass index." *The Journal of Adolescent Health*, Vol. 50, No. 1, pp. 80-86, 2012.
- [7] W. O. Lee, Y. Y. Hwang, "A Study on high school girls' obesity, attitudes, towards body and weight control." *Youth Facility and Environment*, Vol. 7, No. 3, pp. 3-11, 2009.
- [8] S. M. Jourard, P. F. Secord, "Body size and body-cathexis." *Journal of Consulting Psychology*, Vol. 18, No. 3, pp. 184, 1954.
- [9] P. Gual, M. Pérez Gaspar, M. A. Martínez González, F. Lahortiga, J. de Irala-Estévez, S. Cervera-Enguix, "Self esteem, personality, and eating disorders: Baseline assessment of a prospective population based cohort." *International Journal of Eating Disorders*, Vol. 31, No. 3, pp. 261-273, 2002.
- [10] M. S. Kim, "Comparison of dietary self-efficacy, obesity stress, and obesity-related quality of life according to BMI and Stages of change in vegetable consumption for nursing students." *Journal of Korean Academy Society Nursing Education*, Vol. 21, No. 1, pp. 65-74, 2015.
- [11] B. Y. Choi, M. O. Choi, "The server for body shape recognition fatness knowledge and fatness stress of

- college woman.” *Journal of Korean Society cosmetology*, Vol. 14, No. 4, pp. 1051-1064, 2008.
- [12] M. Rosengerg, 1989. *Society and the adolescent self-image*. Middletown: Wesleyan University Press.
- [13] P. Bodiba, “The relationship between body mass index and self-concept among adolescent black female university students.” *Curationis*, Vol. 31, No. 1 pp. 77-84, 2008.
- [14] M. K. Kim, “Relationship on depression and suicide ideation of university students the mediating effects of negative emotion and social adaptation.” *Youth Studies Research*, Vol. 18, No. 12, pp. 101-129, 2011.
- [15] E. H. Park, H. R. Park, “Convergence relationship between self-esteem and obesity stress among women in korea.” *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 9, pp. 479-487, 2015.
- [16] E. S. Her, H. J. Kang, K. H. Lee, “The factors associated with weight control experiences among adolescents—Based on self-esteem, body-cathexis, attitudes toward the body, anthropometric characteristics and perceptions of body shape.” *Korean Journal of Community Nutrition*, Vol. 8, No. 5, pp. 658-666, 2003.
- [17] H. J. Kim, H. S. Jang, “Comparison between body perception, attitude on weight-control and self-esteem according to the weight group of high school students in daegu.” *Journal of Korean Home Economics Education Association*, Vol. 21, No. 2, pp. 1-22, 2009.
- [18] B. K. Mendelson, D. R. White, “Relation between body-esteem and self-esteem of obese and normal children.” *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 54, No. 3, pp. 899-905, 1982.
- [19] G. S. Jo, “The relationship of body esteem of adolescent, psygical charm, wrench of body esteem and self esteem. Master thesis, Pusan National University, 1992.
- [20] Y. K. Jung, Y. S. Tae, “Factors affecting body weight control behavior of female college students.” *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 16, No. 4, pp. 545-555, 2004.
- [21] D. I. Ben-Tovim, M. K. Waker, “The development of the Ben-Tovim Walker Body Attitudes Questionnaire (BAQ), a new measure of women’s attitudes towards their own bodies.” *Psychological Medicine*, Vol. 21, No. 3, pp. 775-859, 1991.
- [22] S. J. Cho, C. K. Kim, “The effect of female students’ obese level and weight control behavior and attitudes on stress.” *The Journal of Korean Society for Health Education*, Vol. 14, No. 2, pp. 1-16, 1997.
- [23] Rosenberg, M. (1965). *Society and Adolescent Self-Image*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- [24] Y. M. Ha, E. S. Choi, Y. M. Seo, T. G. Kim, “Relationships among subjective social status, weight perception, weight control behaviors, and weight wtatus in adolescents: findings from the 2009 korea youth risk behaviors web based survey.” *Journal of School Health*, Vol. 83, No. 4, pp. 273-280, 2013.
- [25] D. N. Oh, E. M. Kim, S. H. Kim, “Weight control behaviors and correlates in korean adolescents.” *Journal of Korea Content*, Vol. 13, No. 3, pp. 218-228, 2013.
- [26] S. H. Kim, O. H. Lee, H. S. Lee, J. Y. Jo, “Nutrition and exercies.”, Seoul: Power book, 2007.
- [27] A. Whitaker, M. Davies, D. Shaffer, J. Johnson, S. Abrams, B. T. Walsh, K. Kalikow, “The struggle to be thin: a survey of anorexic and bulimic symptoms in a non-referred adolescent population.” *Psychological Medicine*, Vol. 19, No. 1, pp. 143-163, 1989.
- [28] J. E. Lee, S. Y. Auh, I. K. Jung, J. H. Kim, “The effects of body appearance satisfaction and self-esteem on the perceived obesity stress in adolescence in Seoul area: A latent model test.” *Journal of Korean Home Economics Education Association*, Vol. 24, No. 4, pp. 105-116, 2012.
- [29] J. I. Kim, “Predictors of weight control behavior according to college students’ BMI, perception of body shape, obesity stress, and self esteem.” *Journal of the Korea Academia Industrial cooperation Society*, Vol. 17, No. 6, pp. 438-448, 2016.
- [30] H. J. Lee, “Influence on in-dorm university students’ body-shape perception, obesity, and



- weight control toward Obesity stress.” Journal of Digital Policy & Management, Vol. 11, No. 11, pp. 573-583, 2013.
- [31] D. H. Nam, “The measures of agreement between the classification standard of BMI and that of CDRS in women university students.” Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 2, pp. 519-527, 2016.
- [32] H. O. Jeon, “Relations of Self-assertiveness, Self-esteem, Depression and Abnormal Eating Attitudes among Female University Students with Weight Control Experience.” Journal of the Korea Academia Industrial Cooperation Society, Vol. 15, No. 4, pp. 2207-2216, 2014.
- [33] S. Hater, “Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. In R. F. Baumeister(Ed.), Self-esteem pp.87-116, New York: Springer. 1993.
- [34] J. Y. Lee, J. P. Y, “Influence of body shape perception on self-esteem among normal-weight middle school students in south korea : The mediating effect of body shape satisfaction and gender differences.” Studies on Korean Youth, Vol. 26, No. 4, pp. 267-297, 2015.
- [35] S. J. Nam, J. H. Park, “Adolescents' satisfaction of body and self-esteem according to obesity and subjective perception of body: verification of moderating effect of sex.” The Korean Journal of Obesity, Vol. 22, No. 4, pp. 251-253, 2013.
- [36] Y. J. Kim, “ A study on the concern about weight control and the self-esteem depending on obesity perceived type in adolescents.” Master thesis, Chonnam National University, 2008.
- [37] H. Y. Yang, Y. S. Byeon, “Weight control behavior in women college students and factors influencing behavior.” Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing, Vol. 19, No. 2, pp. 190-200, 2012.
- [38] M. J. Kim, “ BMI, body image, food habit and food attitude in college female students.” Journal of Digital Convergence, Vol. 10, No. 10, pp. 389-395, 2012.

**양 승 경(Yang, Seung Kyoung)**



- 2017년 3월 ~ 현재 : 광양보건대학교 간호학과 조교수
- 2016년 2월 : 경상대학교 간호학박사
- 2012년 8월 : 경상대학교 간호학석사
- 관심분야 : 정보활용, 건강교육
- E-Mail : foryoutime@hanmail.net

**하 영 미(Ha, Yeong Mi)**



- 2011년 3월 ~ 현재 : 경상대학교 간호대학 부교수
- 2010년 8월 : University of North Carolina at Chapel Hill (간호학박사)
- 2006년 8월 : 서울대학교 간호학 석사
- 관심분야 : 웰니스, 건강증진, 건강교육
- E-Mail : yha@gnu.ac.kr

**정 미 라(Jung Mi Ra)**



- 2014년 3월 ~ 현재 : 한영대학 간호학과 조교수
- 2016년 8월 : 경상대학교 간호학박사
- 2013년 8월 : 우석대학교 간호학석사
- 관심분야 : 웰니스, 건강증진
- E-Mail : kcc4977@hanmail.net