



ORIGINAL ARTICLE

중학생의 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스 및 식생활 습관과의 관계

이 나 연¹ · 이 수 경²

¹서울대학교 병원 간호사

²계명대학교 간호대학 조교수 · 간호과학연구소

Subjective Body Image Perception, Obesity Stress, and Dietary Habits according to Gender among Middle School Students

Lee, Na-yeon · Lee, Soo-Kyoung²

¹Seoul National University Hospital

²College of Nursing, Keimyung University; Research Institute of Nursing Science, Keimyung University

Purpose: The purpose of this study was to investigate the relationship among body image perception, obesity stress, and dietary habits of middle school students. **Methods:** Data were collected by self-reported questionnaire from 304 middle school students in D city and were analyzed by t-test, Chi-square test, and Pearson correlation coefficient using SPSS/Win 21.0 program. **Results:** As for the subjective body image perception, female perceived themselves as being fatter than male and recognized the skinny² as the ideal body shape. Moreover, female had significantly more obesity stress than male. However, there was no significant relationship between male and female in dietary habits. Subjects were more stressed and become worse dietary habits when they perceive themselves as obese. **Conclusions:** To prevent problems caused by distorted body image perception and to promote a correct subjective body image perception, subjects need an effective educational program on body awareness formation and dietary habits.

Key words: Body Image, Dietary Habits, Obesity, Students, Stress

주요어: 신체상, 식생활 습관, 비만, 학생, 스트레스

· Correspondence concerning this article should be addressed to : Soo-Kyoung Lee

College of Nursing, Keimyung University

1095 Dalgubeol-daero, Dalseo-gu, Daegu 42601, Korea

Tel: +82-53-580-3919, Fax: +82-53-580-3916, E-mail: soo1005@kmu.ac.kr

Received: May 2, 2017 Revised: May 12, 2017 Accepted: May 24, 2017

· 본 연구는 미래창조과학부 재원의 한국연구재단 지원으로 수행되었음(No. NRF-2015R1C1A1A01055753).

서 론

연구의 필요성

청소년기는 성장발달적 측면에서 역동적인 변화를 겪는 제 2의 성장기이자 과도기인 동시에[1] 갑작스런 성장으로 열량과 영양소 소비가 증가하면서 균형 잡힌 영양소 섭취가 가장 중요하게 요구되는 시기이기도 하다[2]. 그렇기 때문에 청소년기에 적절한 영양소를 섭취하고, 올바른 체형인식을 정립하여 긍정적인 자아정체성과 자아존중감을 형성하는 것이 중요하다.

하지만 현대에 이르러 대중매체, 다이어트 등 사회적 분위기의 영향으로 외모지상주의가 더욱 심화되고 있으며, 아름다움의 기준이 마른 체형에 국한되고 있다[3]. 이러한 현상은 현대사회를 살아가고 있는 모든 연령대에서 나타나는데, 특히 대중매체 노출 빈도가 높은 청소년들에게 더욱 심각하다[4]. 체중조절에 집착하는 많은 청소년들이 인터넷이나 방송 매체 등에서 쏟아지는 정보를 무분별하게 받아들여 바람직한 체형에 대한 적절한 기준을 세우지 못하고 잘못된 식습관을 형성하는데[5], 실제로 다수의 청소년들이 대중매체 속 연예인의 체형을 선망의 대상으로 여기고 이를 이상적인 체형으로 갈망하면서 자신의 체형에 대해 왜곡된 인식을 가지게 된다[6].

청소년기의 부정적인 체형인식은 우울증과 비만 스트레스를 유발할 수 있으며[7], 청소년기와 성인기 전반에 악영향을 미칠 수 있는 식습관을 형성한다[8]. 청소년기의 주관적 체형인식은 성인의 집중력 장애 및 섭식장애의 강력한 예측 인자이며[9], 왜곡된 체형인식은 청소년의 자아존중감을 저하시킬 뿐만 아니라, 신체적 자존감 결여, 불안, 우울 등의 정신적인 문제와 대인관계 장애를 초래한다[10]. 또한 청소년기의 부정적인 체형인식은 과도한 비만 스트레스를 유발하며, 청소년기와 성인기 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 식습관을 형성하기 때문에 사전에 예방될 필요가 있다.

여기서 비만스트레스란 비만(obesity)과 스트레스(stress)의 결합어로 비만으로 인해 느끼는 스트레스를 총칭하는데, 높은 비만 스트레스는 낮은 신체적 자존감, 높은 불안과 열등감, 우울감을 발생시켜 청소년 발달과업 수행에 큰 지장을 줄 수 있다[11]. 또한 비만 스트레스는 잘못된 식습관, 무리한 체중조절, 영양소의 섭취 감소 등의 전반적인 식생활 문제를 발생시켜 청소년기의 건강을 해치는 위험요인으로 작용한다[6]. 따라

서, 청소년의 왜곡된 체형인식은 청소년기의 성장발달과 건강뿐만 아니라 성인기의 삶과 건강에도 부정적인 영향을 미치기 때문에 청소년기에 올바른 체형인식을 정립해 비만 스트레스를 해소하고, 이를 토대로 건강한 식습관을 가지게 하는 것이 중요하다[12].

현재까지 체형인식과 관련된 선행연구들은 주로 고등학생과 대학생[13,14]을 대상으로 진행되어왔으나, 변화하는 미디어의 영향으로 학생들이 미(美)에 관심을 가지고 스스로를 꾸미기 시작하는 연령도 점점 어리고 있다[15]. 따라서 이미 체형인식이 어느 정도 성립된 고등학생, 대학생보다는 체형인식의 성립이 시작되는 초기의 중학생을 대상으로 체형인식에 대해 연구와 교육이 이루어질 필요가 있다. 하지만 연구에 따르면 영양과 식습관에 대한 학교 기반 교육 프로그램이 미진한 현황이므로[16], 청소년의 왜곡된 체형인식과 스트레스, 잘못된 식습관으로 이로 인해 발생할 수 있는 여러 문제들을 예방할 수 있는 프로그램을 우선적으로 개발하여야 한다.

또한 현재까지 이루어진 선행연구들은 주로 여성을 대상으로 한 경우가 많았으나[17,18] 기존 연구에서 대상자들은 성별에 따라 비만도, 체형인식, 체중조절경험 및 방법 등에서 많은 차이를 보이고 있었다[10,14]. 현대 교육은 획일성을 벗어나 점점 맞춤형으로 변화되고 있기 때문에 앞으로 이루어질 체형인식, 비만스트레스 그리고 식습관에 대한 교육도 성별에 따른 차이를 반영하여야 한다. 이에 중학생들을 대상으로 성별에 따른 체형인식, 비만스트레스 그리고 식생활 습관의 차이, 각 항목간의 상관관계를 알아볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 성별에 따른 중학생의 주관적 체형인식, 비만스트레스, 식생활 습관을 조사하고 세 변수 간의 상관관계를 파악해 봄으로써 이를 토대로 청소년의 외모 인식 함양을 위한 성별에 따른 체형인식 개선 프로그램 및 영양교육 프로그램 개발을 위한 기초자료로 제시하고자 한다.

연구의 목적

본 연구는 남녀 중학생을 대상으로 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스 및 식생활 습관 간의 상관관계를 확인하고자 시행되었으며, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스 및 식생활 습관의 차이에 대해 파악한다.
- 2) 대상자의 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스 및 식생활 습관 간의 상관관계를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 D시에 있는 중학교 학생을 대상으로 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스, 식생활 습관과의 관계를 확인하고자 시행한 서술적 상관관계 연구이다.

연구 대상

연구 대상자는 D시에 소재한 중학교에 재학 중인 청소년으로, 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자로 하였다. 표본크기는 G-power 3.0 program을 이용하여 산정하였으며, 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 80%로 하였을 때 분석에 필요한 최소 표본의 수는 270명이었다. 탈락률 30%를 고려하여 355명을 대상으로 조사하였으며, 응답 항목이 누락된 설문지 51부를 제외하고 추정된 최소 표본의 수를 충족시키는 304부를 회수하였다.

연구 도구

주관적 체형인식

주관적 체형인식 조사에 대한 적절한 연구 도구가 개발되지 않은 상태이므로 본 논문은 주관적 체형인식에 대한 자료를 얻기 위해 전문가 의견을 바탕으로 Kim 등[17], Yu [19], Lee 등[20]의 연구를 재구성하였으며, 이를 통해 자신의 체형에 대한 인식, 체형 만족도, 이상적인 체형, 체중조절에 대한 인식 등 총 11문항을 도출했다. 우선 주관적 체형인식을 ‘자신의 체형에 대한 주관적인 지각’으로 조작적으로 정의하였고 [20], ‘현재 자신의 체형에 대해 어떻게 생각하십니까’의 질문을 통해 1점 ‘매우 마른 체형’에서부터 5점 ‘비만 체형’으로 5점 Likert척도를 활용하여 설문을 구성하였다. 즉, 이는 체형인식 점수가 높을수록 대상자들이 자신을 비만체형이라고 생각함을 의미한다. 설문지 문항은 간호학 교수 1인, 간호사 2인에게 내용 타당도(Content Validity Index, CVI)를 검증 받았으며, 주관적 체형인식 측정도구의 CVI는 0.8, Cronbach’s α 는 .70이었다.

비만스트레스

비만스트레스 측정에는 Cho [11]가 개발한 도구를 Sohn [21]이 수정한 것을 사용하였다. 비만스트레스는 총 28문항, 3

개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 신체적 불편함으로 오는 스트레스 12문항, 비만 극복 노력에서 오는 스트레스 7문항, 비만과 관련된 정신적인 스트레스 9문항으로 이루어져 있다. 각 문항들은 5점 Likert 척도를 사용하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지로 측정하였으며, 총 점수가 높을수록 비만스트레스가 높은 것으로 판정하였다. Sohn [21]의 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach’s α 는 .96이었으며, 본 연구에서의 Cronbach’s α 는 .92이었다.

식생활 습관

식생활 습관은 Kang [22]의 연구를 바탕으로 하여 아침결식, 편식, 간식, 스트레스 시 식품섭취, 섭취 속도 등 총 18문항으로 구성하였다. ‘거의 드물게(주 0~1일)’는 0점, ‘가끔 그렇다(주 2~3일)’는 1점, ‘자주 그렇다(주 4~5일)’는 2점, ‘매우 그렇다(주 6~7일)’는 3점으로 점수화하였다. 총점 계산 시, 부정형의 문항은 역으로 점수화하여 더하였으며 점수가 높을수록 식생활 습관이 좋은 것으로 판정하였다. Kang [22]의 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach’s α 는 .70이었으며, 본 연구의 Cronbach’s α 는 .79이었다.

자료 수집 방법

설문조사는 연구 취지에 동의한 D지역 소재 중학교 2곳을 대상으로 진행하였다. 설문 조사 전, 각 학교장과 1~2학년 학급의 담임교사에게 연구자가 직접 연구의 목적과 방법에 대한 설명을 제공했다. 또한, 민감할 수 있는 신장, 체중과 같은 개인정보를 수집함에 있어 자료의 비밀보장과 관리에 대한 설명을 제공하고 동의를 얻은 후 설문지를 배부하였다. 또한, 청소년 본인의 서면동의를 받았으며, 학부모 등 법정대리인의 동의서는 통신문으로 전달한 뒤 보호자의 서면동의를 이루어진 학생들에 한해 조사가 이루어졌다. 회수된 설문지 355부 중 응답항목이 누락된 설문지 51부를 제외한 총 304부를 분석자료로 사용하였다.

자료 분석 방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 통계 처리되었으며, 그 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 성별에 따른 일반적 특성은 실수, 백분율 그리고 χ^2 검정(Chi-square test)으로 분석하였다.
- 2) 대상자의 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스,

식생활 습관 차이는 t-검정, x²검정(Chi-square test)으로 분석하였다.

3) 대상자의 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스, 식생활 습관과의 상관관계는 피어슨의 상관계수(Pearson's correlation coefficient)추정으로 분석하였다.

연구 결과

성별에 따른 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1). 본 연구의 대상자는 남학생 51.6%, 여학생 48.4%였다. 대상자의 학년별 분포, 비만 가족력, 주관적 건강상태, 한 달 용돈 여부는 성별에 따른 유의한 차이를 보이지 않았으나, 학생의 체중과 신장 정보를 이용해 도출한 체질량지수(Body Mass Index, BMI)는 남녀 두 그룹간에 유의한 차이를 보였다($p=0.01$).

성별에 따른 대상자의 주관적 체형인식

대상자의 주관적 체형인식을 분석한 결과, 여학생이 남학생

보다 스스로를 비만 체형으로 인식하고 있는 비율이 높아 남녀 간에 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 체형 만족도 조사에서는 본인의 체형에 만족스럽다고 응답한 남학생이 43.9%로 가장 많았으나 여학생은 27.2%에 불과했으며, 이는 남녀간의 유의한 차이가 보였다($p=0.002$). 또한, 남학생은 15.3%만이 다른 체형을 이상적인 체형으로 선택한 반면 여학생은 46.2%가 다른 체형을 이상적이라고 응답하였다($p<0.001$).

한편, 남학생과 여학생은 체중 조절의 이유에 대해서도 유의한 차이를 보였다($p=0.021$). 남학생은 건강상의 이유로 체중 조절을 하는 경우가 가장 많았으며(42.2%), 외모상의 이유로 체중조절을 하는 비율은 28.7%에 불과했다. 하지만 여학생의 가장 큰 체중 관리 요인은 외모상의 이유(69.2%)였으며, 남녀 간에 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

‘연예인의 외모나 체형을 부러워한 경험여부($p<0.001$)’, ‘자신의 체형에 대한 스트레스 경험여부($p<0.001$)’, ‘체형으로 인해 우울했던 경험여부($p<0.001$)’, ‘체중 조절을 다짐했던 경험여부($p<0.001$)’ 모두 여학생이 남학생에 비해 ‘그렇다’라고 응답한 비율이 높았으며, 남녀 간에 유의한 차이가 있었다. ‘체형 관리를 위한 영양교육의 필요성’에 대해서는 여학생이 남학생보다 더 선호도가 높은 것으로 나타났다($p=0.002$)(Table2).

Table 1. Demographic Characteristics of Participants.

(N=304)

Variable	Category	Male	Female	x ² (p)
		(n=157) n(%)	(n=147) n (%)	
Grade	1st grade	30(19.1)	28(19.0)	0.00 (.998)
	2nd grade	56(35.7)	52(35.4)	
	3rd grade	71(45.2)	67(45.6)	
BMI(kg/m ²)	Underweight (<18.5)	57(36.3)	51(34.7)	15.45 (.001)
	Normal (18.5-22.9)	59(37.6)	80(54.4)	
	Overweight (23.0-24.9)	18(11.5)	10(6.8)	
	Obesity (≥25.0)	23(14.6)	6(4.1)	
The family history of obesity	Yes	43(23.5)	38(22.1)	0.92 (.762)
	No	114(76.5)	109(77.9)	
Subjective health status	Healthy	101(64.3)	91(61.9)	1.66 (.436)
	Moderate	43(27.4)	48(32.7)	
	Unhealthy	13(8.3)	8(5.4)	
Monthly allowance (KRW)	<10,000	13(8.3)	10(6.8)	4.82 (.306)
	10,000-19,999	30(19.1)	26(17.7)	
	20,000-29,999	54(34.4)	39(26.5)	
	≥30,000	47(29.9)	51(34.7)	
	Other (none, Only when necessary)	13(8.3)	21(14.3)	
Total		157(51.6)	147(48.4)	

BMI=Body Mass Index,, KRW=Korean won

Table 2. Gender Difference in Body Image Perception.

(N=304)

Variable	Division	Male	Female	x ² (p)
		(n=157) n(%)	(n=147) n(%)	
What do you think about your current body image?	Thin body type	49(31.2)	17(11.6)	17.96 ($<.001$)
	Standard body type	53(33.8)	71(48.3)	
	Obese body type	55(35.0)	59(40.1)	
Are you satisfied with your current body image?	Dissatisfied	32(20.4)	52(35.4)	12.17 (.002)
	Normal	56(35.7)	55(37.4)	
	Satisfied	69(43.9)	40(27.2)	
What do you think the ideal body image is?	Thin body type	24(15.3)	68(46.2)	36.20 ($<.001$)
	Standard body type	124(79.0)	77(52.4)	
	Obese body type	9(5.7)	2(1.4)	
The degree of interest in weight control	Interested	65(41.4)	49(33.3)	7.68 (.021)
	Normal	85(54.1)	79(53.7)	
	Not interested	7(4.5)	19(12.9)	
What is the primary reason to reduce or increase the weight?	For reason of appearance	45(28.7)	101(68.7)	52.30 ($<.001$)
	For reason of health	62(39.5)	25(17.0)	
	For reason of bullying	5(3.2)	6(4.1)	
	For reason of agility	22(14.0)	6(4.1)	
	Other	23(14.6)	9(6.1)	
Do you exercise to manage your weight?	Yes	55(35.0)	43(29.3)	1.22 (.543)
	Sometimes	68(43.3)	71(48.3)	
	No	34(21.7)	33(22.4)	
Have you ever been envious of the appearance/body type of celebrities?	Yes	55(35.0)	102(69.4)	44.06 ($<.001$)
	Sometimes	49(31.2)	34(23.1)	
	No	53(33.8)	11(7.5)	
Were you ever stressed about your body image?	Yes	15(9.6)	48(32.7)	35.91 ($<.001$)
	Sometimes	41(26.1)	50(34.0)	
	No	101(64.3)	49(33.3)	
Were you ever depressed because of your body image?	Yes	5(3.2)	22(15.0)	21.38 ($<.001$)
	Sometimes	33(21.0)	47(32.0)	
	No	119(75.8)	78(53.1)	
Have you ever thought about increasing or reducing your weight?	Yes	51(32.5)	84(57.1)	27.23 ($<.001$)
	Sometimes	56(35.7)	48(32.7)	
	No	50(31.8)	15(10.2)	
Do you think nutritional education for body shape management is necessary?	Yes	48(30.6)	68(46.3)	12.16 (.002)
	Sometimes	64(40.8)	58(39.5)	
	No	45(28.7)	21(14.3)	
Total		157(100.0)	147(100.0)	

성별에 따른 대상자의 비만스트레스

여학생(28.86±16.51)이 남학생(19.43±15.75) 보다 비만스트레스 총 점수가 높았으며, 두 그룹 간에는 유의한 차이가 있었다($p<.001$). 비만스트레스의 3가지 하위영역 중 ‘비만과 관련

된 정신적인 스트레스’는 남녀 간에 유의한 차이를 보이지 않았으나, ‘신체적 불편함에서 오는 비만스트레스($p<.001$)’와 ‘비만 극복 노력에서 오는 스트레스($p<.001$)’에서는 여학생이 남학생보다 더 평균점수가 높아 남녀 간에 유의한 차이가 있었다(Table 3).

성별에 따른 대상자의 식생활 습관

성별에 따른 대상자의 식생활 습관 총 점수를 분석한 결과, 남학생은 35.97±8.71점, 여학생은 35.31±7.41점으로 두 그룹간에 유의한 차이가 없었다. 그러나 하위 문항 중, ‘식사를 할 때 싫어하는 음식을 먹지 않는 횟수($p=.035$)’와 ‘우울하거나 스트레스를 받았을 때 과식하는 횟수($p=.016$)’는 남학생이 여학생보다 더 많아 남녀 간에 유의한 차이가 있었다(Table 4).

성별에 따른 대상자의 주관적 체형인식, 비만스트레스와 식생활 습관과의 관계

남녀 중학생의 주관적 체형인식, 비만스트레스, 식생활 습관과의 상관관계를 분석한 결과, 두 그룹 모두 주관적 체형인식과 식생활 습관 사이에는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 그러나 주관적 체형인식과 비만스트레스 사이에는 유의한 양의 상관관계가 있었으며($r=.47, p<.001$), 비만스트레스와 식생활 습관 사이에도 유의한 음의 상관관계가 있었다($r=-.22, p<.001$). 즉, 대상자가 스스로를 비만이라고 생각할수록 대상자의 비만스트레스는 높았으며, 비만스트레스가 높을수록 식생활 습관은 좋지 않은 것으로 나타났다(Table 5).

논 의

본 연구는 성별 맞춤형 체형인식 개선 프로그램 및 영양교육 프로그램 개발을 위한 기초자료로 제시하고자 수행되었으

며, 남녀 중학생을 대상으로 성별에 따른 주관적 체형인식, 비만스트레스, 식생활 습관의 관계를 조사하였다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫 번째로, 대상자의 성별에 따른 주관적 체형인식에 대해 분석한 결과, 여학생이 남학생보다 스스로를 비만 체형이라고 인식하는 비율이 더 높았으며, 체형에 대한 만족도 역시 낮았다. 또한, 여학생이 남학생보다 ‘마른 체형’을 이상적인 체형으로 제시하는 비율이 높았다. 이러한 결과는 남녀 중학생을 대상으로 한 Lee 등[20]의 연구에서 여학생이 남학생보다 스스로를 살찐 편이라고 생각하며 체형에 대한 만족도가 낮았던 것과 일치하며, 기숙사 생활을 하는 남녀 대학생을 대상으로 한 Lee [14]의 연구에서도 스스로를 비만으로 인식하는 여학생의 비율이 남학생보다 더 높다는 것과 일치하는 결과이다. 이는 여학생이 남학생보다 외모의 사회적 유용성을 높게 지각하고 그에 따른 외모관리행동 수행의도가 높으며, 그 결과 사회가 제시하는 외모에 대한 기준과 미디어의 영향을 더욱 민감하게 받아들이기 때문인 것으로 보인다[23].

본 연구에서는 여학생의 비만 스트레스 총점이 남학생보다 더 높았으며, 신체적 불편함으로 인한 스트레스, 비만을 극복하고자 노력하는 과정에서 오는 스트레스와 정신적 스트레스 항목에서 모두 남학생보다 높은 수치를 나타냈다. 또한, 신체 이미지로 인해 우울감을 느낀 경험이 있는 여학생의 비율은 절반에 가까웠다. 이러한 결과는 초등학생을 대상으로 한 Sohn [21]의 연구 결과와 저체중, 비만 청소년을 대상으로 한 Moon과 Lee [6]의 연구 결과와 일치한다.

Table 3. Gender Difference in Obesity Stress.

(N=304)

Obesity Stress	Male (n=157)	Female (n=147)	t (p)
	Mean±SD	Mean±SD	
Obesity stress by physical uncomfortableness	8.87±8.34	13.13±8.61	-4.38 (<.001)
Obesity stress by effort to overcome obesity	6.57±4.88	10.57±5.73	-6.56 (<.001)
Psychic stress related to obesity	3.98±5.16	5.17±5.88	-1.86 (.064)
Total	19.43±15.75	28.86±16.51	-5.10 (<.001)

Table 4. Gender Difference in Diet Habits

(N=304)

Variable	Male (n=157)	Female (n=147)	t (p)
	Mean±SD	Mean±SD	
Have breakfast regularly	2.11±1.03	2.03±1.11	0.66 (.509)
Have three regular meals	2.15±0.93	2.03±0.98	1.09 (.276)
Have unbalanced diet	2.06±0.99	1.89±0.99	1.46 (.145)
Does not eat unfavorable diet	1.96±1.02	1.71±0.97	2.12 (.035)
Enjoy snacks	1.79±0.91	1.81±0.86	-0.19 (.846)
Eat snacks instead of meal at least once a day	2.30±1.05	2.35±0.94	-0.48 (.635)
Eat snacks after dinner	1.90±1.00	2.10±0.84	-1.87 (.063)
Have snacks or drinks as snacks rather than fruits.	2.10±0.91	2.16±0.87	-0.54 (.593)
Enjoy meat or oily diet	1.74±0.91	1.81±0.85	-0.70 (.486)
Enjoy eating vegetables	1.54±0.92	1.35±0.80	1.90 (.058)
Eat out frequently	2.19±0.91	2.26±0.83	-.672 (.502)
Enjoy spicy and salty diet	1.75±0.97	1.84±0.93	-0.90 (.369)
Enjoy sweet diet	1.76±0.97	1.67±0.82	0.63 (.533)
Prefer juice over than soft drink	1.35±0.98	1.48±0.90	-1.23 (.221)
Eat fast.	1.65±0.96	1.86±0.94	-1.90 (.059)
Take nutritional or health supplements	0.90±1.13	0.73±1.02	1.37 (.171)
Eat something when watching television or reading books	1.94±1.00	1.93±0.85	0.11 (.917)
Overeats when depressed or stressed.	2.41±0.98	2.14±1.03	2.42 (.016)
Total	35.97±8.71	35.31±7.41	0.71 (.478)

Table 5. Correlation of Body Image Perception, Obesity Stress, and Diet Habits.

(N=304)

		Body image perception	Obesity stress	Diet habits
		r (p)		
Total (n=304)	Body image perception	1.00*	-	-
	Obesity stress	0.47 (<.001)	1.00	-
	Diet habits	0.03 (.578)	-0.22 (<.001)	1.00
Male (n=157)	Body image perception	1.00	-	-
	Obesity stress	0.50 (<.001)	1.00	-
	Diet habits	-0.01 (.877)	-0.20 (.014)	1.00
Female (n=147)	Body image perception	1.00	-	-
	Obesity stress	0.44 (<.001)	1.00	-
	Diet habits	0.12 (.162)	-0.24 (.003)	1.00

청소년기에 겪게 되는 체형인식의 왜곡은 잘못된 식습관, 무분별한 체중조절 등을 유발해 청소년기의 학생들에게 건강상의 문제뿐만 아니라 스트레스, 학교생활 부적응 등의 심리적인 문제들을 유발한다[24]. 특히 비만스트레스는 높은 우울감과 관련성이 있으며[25], 학생들의 사회성과 학업성적에도 부정적인 영향을 끼친다[24]. 또한, 본인이 생각하는 이상적 체형과 현재 체형의 차이가 클수록 비만스트레스를 더 많이 느끼고 있었으며, 우울, 자살사고, 자존감 결여, 비정상적 식사습관 등 다양한 문제를 가지고 있었다[26]. 이처럼, 체형인식의 왜곡은 신체적, 정신적으로 민감한 시기에 있는 청소년들의 성장발달에 큰 영향을 미치는 문제로 자리잡고 있다. 따라서, 여학생을 대상으로 효과적인 영양교육을 수행하기 위해서는 우선적으로 건강하고 긍정적인 신체이미지를 확립하기 위한 프로그램이 제공되어야 하며, 왜곡된 체형인식으로 인해 발생하는 다양한 심리적인 문제와 스트레스를 예방할 수 있는 정신건강 관리 수단이 우선적으로 동원되어야 한다.

둘째, 체형인식, 비만, 식생활 습관 등에 관한 선행 연구에서는 주로 여학생을 대상으로 하였으나 본 연구에서는 남학생들을 포함하여 남녀의 차이를 비교하였다는 점에서 의의가 있다. 연구 결과 여학생뿐만 아니라 남학생도 실제 BMI 측정으

로 조사된 비만 학생의 비율보다 스스로를 비만으로 판단하고 있는 비율이 높았는데, 이는 남학생 또한 왜곡된 체형인식을 가지고 있음을 알 수 있는 결과이며, 따라서 올바른 체형인식에 대한 연구와 교육이 남학생을 대상으로도 활발히 이루어져야 함을 시사한다.

동시에, 본 연구를 통해 청소년의 주관적 체형인식에 대한 성별의 차이를 알 수 있었는데, 남학생은 여학생보다 체중조절에 대한 관심이 더 높은 것으로 조사되었으나, 스스로의 신체이미지에 만족스럽다고 응답한 비율이 높았고 자신의 신체 이미지로 인한 스트레스도 훨씬 적게 받는 것으로 나타났다. 또한, 여학생은 체중조절의 이유가 외모인 반면 남학생은 건강에 더 관심이 높은 것으로 나타났다. 이는 중학생을 대상으로 한 Cho와 Choi [5]의 연구에서 남학생들이 ‘체중조절이 건강을 위해 필요하다’고 응답했던 것과 일치하는 결과이다. 그러나 신체이미지에 대한 영양교육이 불필요하다고 응답하는 남학생의 비율은 여학생보다 두 배나 높았으며, 과체중과 비만인 학생의 비율도 여학생보다 높았다. 이는 영양교육에 대한 여학생의 요구도가 남학생보다 더 높게 나타난 Park [16]의 연구와도 일치한다. 이러한 설문 결과는 남학생이 여학생보다 이상적인 몸매에 대한 사회적 요구에 둔감하게 반응하

며, 체중 관리에 대한 관심에 비해 수행 의도가 낮음을 의미한다. 또한, 여학생과 남학생의 성별에 따른 식생활 습관 점수에는 유의한 차이가 없었으나 식사를 할 때 싫어하는 음식을 먹지 않는 횟수, 우울하거나 스트레스를 받았을 때 과식을 하는 횟수도 남학생이 여학생보다 더 많은 것으로 나타났다. 남학생과 여학생의 운동량에 유의한 차이가 없었다는 점으로 미루어 볼 때, 이러한 편식 습관과 스트레스로 인한 폭식은 남녀간의 유의한 과체중 비율 차이의 요인으로 작용할 가능성이 있다. 따라서, 남학생을 대상으로 올바른 식습관의 중요성 및 필요성이 우선적으로 확립되어야 하며, 남학생의 요구도를 반영해 건강한 신체 단련을 위한 영양교육 프로그램이 수립 될 필요가 있다. 이처럼 중학생들을 위한 올바른 체형인식 및 영양교육 프로그램을 구성하기 위해서는 남녀 간의 관심분야, 체형인식 왜곡 정도 등의 차이가 고려되어야 한다.

셋째, 청소년의 주관적 체형인식과 신체이미지는 성별에 따라 차이를 보일 뿐만 아니라 다양한 미디어 매체, 또래 집단과 부모의 영향, 사회문화적 환경에 노출됨에 따라 끊임없이 변화한다. 이러한 변화의 정도는 남학생과 여학생에게 각각 다르게 나타나는데[27], 신체이미지의 특성과 개념을 정리한 Cash에 따르면 신체이미지는 사회에 존재하는 매력에 대한 사회적 기준에 의해 결정되며 여성이 이러한 기준에 대해 더 민감하고 빠르게 변화한다고 밝히고 있다[28]. 그러므로 같은 영양교육과 신체이미지 관련 프로그램도 성별과 사회적 기준, 개인의 특성에 따라 그 효과가 다르게 나타남을 인지하고[29], 학교 교육뿐만 아니라 미디어를 해석하고 주체적으로 받아들이는 교육, 자존감 증진 교육, 교사와 또래 지지 그룹과 같이 다양한 도구가 동반될 필요가 있다[30]. 따라서, 올바른 신체 이미지에 대한 성별 맞춤형 교육과 다양한 매체를 활용한 비만 스트레스 및 식습관 관리 프로그램의 도입과 효과성 검증이 시급하며, 이러한 프로그램은 변화하는 시대의 흐름에 따라 학생들이 발전시키는 주관적인 신체이미지와 바람직한 체형의 기준을 반영하며 발전될 필요가 있다.

한편, 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 일부 지역의 중학생으로 한정되어 있어 연구 결과를 일반 중학생들에게 일반화시키기에는 한계가 있으므로, 추후 대상 및 지역을 확대하여 반복적인 연구가 요구된다. 둘째, 최근 미디어와 여러 사회적 영향으로 화장, 다이어트에 관심을 가지는 학생의 연령층이 점점 감소하고 있다. 따라서, 추후 연구에서는 초등학생을 대상으로 한 연구가 진행될 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서 실제 BMI 수치와 주관적 체형인식 점수의 일치

도는 비교되지 않았다. 따라서, 실제로 과체중이거나 비만인 학생들은 본인의 체형을 올바르게 인지하고 이에 대한 스트레스 관리 및 식습관 조절을 수행하고 있는지에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

결론

본 연구는 청소년의 외모 인식 함양을 위한 성별에 따른 체형인식 개선프로그램 및 영양교육 프로그램의 기초자료를 제공하기 위해 시행되었다. 연구 결과에 따르면, 여학생이 남학생보다 더 스스로를 비만 체형으로 인식하고 있었으며, 체형에 대한 만족도가 낮았다. 여학생이 남학생보다 비만스트레스가 높았으나, 식생활 습관에서의 유의한 차이는 없었다. 대상자들은 스스로를 비만으로 인식할수록 비만스트레스가 높았고, 비만스트레스가 클수록 식생활 습관은 좋지 않은 것으로 나타났다. 본 연구는 이러한 연구 결과를 종합해 1) 여학생을 대상으로 긍정적 체형인식 정립과 비만 스트레스 해소를 위한 프로그램이 필요하며, 2) 남학생을 대상으로 영양교육의 중요성을 확립하고 신체 단련을 위한 프로그램이 수립되어야 하고, 3) 빠르게 변화하는 청소년기의 신체이미지와 성별 차이를 반영한 다양한 교육 프로그램의 개발과 효과 검증이 이루어져야 함을 제언 한다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

참고문헌

1. Mi-Hyun K. Eating Habits, Self Perception of Body Image, and Weight Control Behavior by Gender in Korean Adolescents - Using Data from a 2010 Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. *Journal of the East Asian Society of Dietary Life*. 2012;22(6):720-33.
2. Kim MH, Yun YH, Choi MK, Kim EY. A study on body image recognition and dietary habits of middle school students in the Chungnam area. *Korean J Food Nutr*. 2012;25(2):338-47.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.9799/ksfan.2012.25.2.338>
3. Jung Woo O, Yeon Soo K, Hyun Jin K, Do Hee K.

- Relationship Between Body Weight Perception and Mental Health in Korean Adolescents. *The Korean Journal of Physical Education*. 2016;55(1):247-60.
4. Min JH. The effects of media use on adolescents' lookism and the desire to improve body image: focusing on TV entertainment programming and personal media. *Forum For Youth Culture*. 2008;19:45-78.
 5. Cho HS, Choi MK. A study on body image and dietary habits by the body mass index of middle school students in Chungnam. *Korean J Food Nutr*. 2010;23(3):368-75.
 6. Moon SS, Lee YS. Comparison of dietary habits, exercise, recognized body shapes and weight control between obesity and underweight of adolescents. *Korean Journal of Human Ecology* 2009;18(6):1337-48.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.5934/kjhe.2009.18.6.1337>
 7. Yi Y, Pyo E, Jeong J, An J. Analysis of Individual, Social, and Environmental Factors influencing Korean Adolescents' Depression and Suicidal Ideation by Gender. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2016;29(3):189-200.
<http://dx.doi.org/10.15434/kssh.2016.29.3.189>
 8. Sun-Younh O. The Association of Dietary life, Nutrition and Mental Health in Korean Adolescents. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2016;10(5):235-50.
 9. Voelker DK, Reel JJ, Greenleaf C. Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolesc Health Med Ther*. 2015;6:149-58.
<http://dx.doi.org/10.2147/AHMT.S68344>
 10. Kim JS, Kim YN. Body perception, dietary attitude and self-esteem in middle school boys and girls. *Journal of Korean Home Economics Education Association*. 2009;21(1):123-39.
 11. Cho YR. School age children's obesity stress and depression [Master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 1997. p. 1-62.
 12. Kim JE, Min HS. Weight-related perceptions, practices and eating behaviors of middle school students: associations with BMI. *Korean J Community Nutr*. 2008;13(1):13-23.
 13. Kim HJ, Jang HS. 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*. 2009;21(2):1-22.
 14. Lee HJ. Influence on in-dorm university students' body-shape perception, obesity, and weight control toward obesity stress. *Journal of Digital Convergence*. 2013;11(11):573-83.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.14400/jdpm.2013.11.11.573>
 15. Na YY, Song SY. The influence on make-up behavior and cosmetics consumption tendency to interest in appearance of female middle school students - Gwangju area -. *KOREA Science & Art Forum*. 2014;18:221-33.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.17548/ksaf.2014.12.18.221>
 16. Park M-Y, Lee S-H, Rhie S-G. The Needs of Nutrition Education and Eating Attitudes of Middle School Students in Hwaseong City, Gyeonggi Province. *The Korean Journal of Community Living Science*. 2011;22(2):299-310.
<http://dx.doi.org/10.7856/kjcls.2011.22.2.299>
 17. Kim JY, Son SJ, Lee JE, Kim JH, Jung IK. The effects of body image satisfaction on obesity stress, weight control attitudes, and eating disorders among female junior high school students. *Journal of the Korean Home Economics Association*. 2009;47(4):49-59.
 18. Lim YS, Park NR, Jeon SB, Jeong SY, Tserendejid Z, Park HR. Analysis of weight control behaviors by body image perception among Korean women in different age groups: using the 2010 Korea national health and nutrition examination survey data. *Korean J Community Nutr*. 2015;20(2):141-50.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.5720/kjcn.2015.20.2.141>
 19. Yu KS, Yu HS. Study on the weight control behaviors, body attitudes and self-esteem by obesity in one college's female students majoring in nursing science. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*. 2012;19(1):19-26.
 20. Lee JS, Lee SY, Rho JO. 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. *Korean Journal of*

- Human Ecology. 2012;21(6):1223-33.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.5934/kjhe.2012.21.6.1223>
21. Sohn MJ. The relation between obesity stress and self-efficacy of 5th and 6th grades obese children [Master's thesis]. Gimhae: Inje University; 2008. p. 1-45.
 22. Kang HJ. Eating behavior and weight control attitude of some of the high school female students in Nonsan, Chungnam according to their body type dissatisfaction : focusing on thin and fat body type dissatisfactions [Master's thesis]. Daejeon: Chungnam National University; 2009. p. 1-46.
 23. Mi-Sook L. The Effects of Social Instrumentality of Appearance on Body Satisfaction and Appearance Management Behaviors of Female Adolescents. Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association. 2012;14(4):163-77
 24. Moon JW, Park JS. A study on the relationship of obesity stress, sociality, and academic achievements in elementary school students. Health and social science. 2009;25:79-97.
 25. Jeon SY. The mediating effects of ego-resiliency on the relationship between child's obesity stress and depression. J of Korean Home Management Association. 2008;26(5):155-63.
 26. Song MK, Ha JH, Park DH, Ryu SH, Oh JH, Yu JH. Effect of body image and eating attitude on depressive mood and suicide ideation in female adolescents. Korean J Psychosom Med. 2010;18(1):40-7.
 27. Ricciardelli LA, McCabe MP, Banfield S. Body image and body change methods in adolescent boys: Role of parents, friends and the media. Journal of Psychosomatic Research. 2000;49(3):189-97.
[http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(00\)00159-8](http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00159-8)
 28. Cash TF, Labarge AS. Development of the Appearance Schemas Inventory: A new cognitive body-image assessment. Cognitive therapy and Research. 1996;20(1):37-50
 29. Richardson SM, Paxton SJ, Thomson JS. Is BodyThink an efficacious body image and self-esteem program? A controlled evaluation with adolescents. Body Image. 2009;6(2):75-82.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2008.11.001>
 30. Yager Z, Diedrichs PC, Ricciardelli LA, Halliwell E. What works in secondary schools? A systematic review of classroom-based body image programs. Body Image. 2013;10(3):271-281.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.04.001>