

## 일부 대학생의 체형 만족 정도와 식사 장애 위험 정도의 관계 연구

† 남희정\* · 김영순\*\*

\*국립암센터 위암센터, \*\*고려대학교 병설보건대학 식품영양학과

### Study on Association between Risk of Eating Disorder and Self-Esteem on Body Image

† Hee-Jung Nam\* and Young-Soon Kim\*\*

\*National Cancer Center, Gastric Cancer Center · \*\*Department of Food and Nutrition, College of Health Sciences, Korea University

#### Abstract

This Quantitative study was investigated to examine the relationship between self-esteem on body image and disordered eating patterns in some university students. This study used a cross-sectional study design. Total 347 students participated in this study (88 male and 259 female) among three universities. The assessment of eating disorder was conducted by Eating Attitudes Test (EAT-26), a score of  $\geq 20$  identified individuals likely have an eating disorder, including anorexia nervosa and bulimia nervosa. Ideal body weight and current body weight were completed with self-evaluation. A distorted body image was independently related to the eating problem in the Logistic regression analysis. There were stronger relationships between their EAT-26 scores and their expected weight changes and weight control behaviors. Compared with the men, women showed highly wishful to loss for current body weight. In the relationship between score of EAT-26 and BMI distance by sex, levels of eating disorder showed linearly elevated toward increased BMI distance (Ideal BMI-Current BMI) ( $F$ -value=18.794,  $p < 0.0001$ ) in women, but there were not significant in men ( $F$ -value=2.028,  $p > 0.05$ ). In estimate on state-trait anxiety inventory according to quartile of BMI distance by sex, levels of state-trait anxiety were not significant difference by degree of body dissatisfaction in all sex. In addition, higher distorted body image was significantly increased numbers of weight control method and experience of side effects in female, but there were not showed significant relation between two variables in male.

Key words: eating disorder, EAT-26, body image, weight control, anxiety

#### 서론

식사 장애는 남자 청소년보다는 여자 청소년을 비롯하여 젊은 여성에서 발생 정도가 높으며 건강에 미치는 위험 정도도 심각한 것으로 보고되고 있다. 식사 장애는 음식 섭취와 관련된 행동에 이상을 보이는 질환으로 신경성 식욕부진증(anorexia nervosa), 신경성

대식증(bulimia nervosa), 폭식장애(binge-eating disorder), 비전형성 식사장애(atypical eating disorder) 등이 있으며 국내에서는 정확한 통계가 없는 실정인데 미국의 경우 해마다 약 500만명의 환자가 발생하는 것으로 보고하고 있다. 신경성 식욕부진증의 정의는 살찌는 것에 대한 극심한 두려움 때문에 지나치게 체중을 줄이지만 체형에 대한 왜곡된 이미지로 인해 무리하게

† Corresponding author : Hee-Jung Nam, National Cancer Center, Gastric Cancer Center  
Tel : +82-31-920-1617, E-mail : pick@dreamwiz.com

체중 감소를 도모하여 건강이 심각한 악영향을 초래하는 질병이다. 처음에는 사회경제적 수준이 높은 층에서 많이 발생하는 듯 하였으나 점차 사회계층 구분 없이 비슷한 분포를 보이는 추세에 있다<sup>1)</sup>.

신경성 식욕부진증의 역학 조사 연구는 정상인을 대상으로 식사 장애 진단 도구를 이용하여 진단 범주에 해당되는 사람을 선별하기 위한 자기보고식 검사가 주로 사용되었는데 이러한 도구를 이용한 식사 장애 유병률은 1.0~4.2%로 보고되고 있으며 10대에서 20대 초반의 여성에게서 편중되어 발생하는데 꾸준히 증가하고 있다<sup>2)</sup>. 신경성 폭식증에 관한 역학 조사의 고찰에 따르면 청소년 및 성인 여성층에서 약 1% 정도 발병하며 18세에서 30세 사이의 연령층에서도 빈발하는 것으로 조사되고 있다<sup>3)</sup>.

우리나라에서는 한오수 등<sup>4)</sup>이 전국 남녀 대학생 2,847명을 대상으로 역학 조사를 실시한 적이 있고 정상인 대학생 중 신경성 식욕부진증 기준에 부합되는 사례를 선별하기 위한 기준으로 식사 태도 검사-26(The Eating Attitudes Test, EAT-26)을 사용하였는데 이 검사는 신경성 식욕부진증 환자와 신경성 식욕부진증 발병 위험율이 높은 초기 사례의 감별이 가능한 것으로 보고하고 있다. 따라서 본 연구에서는 조사대상자들이 생각하는 이상 체중의 BMI와 현재 실제 체중의 BMI의 차이를 이용한 신체만족도에 따라서 EAT-26 식사 태도 검사 도구를 통한 식사 장애의 위험 정도를 알아보하고자 하였다.

## 연구 방법

### 1. 대상 및 기간

본 연구의 조사대상자는 20대 남녀 대학생으로 서울지역 K 대학교, 충청지역 D 대학교, 경기지역 Y 대학교의 3개 대학교 대학생을 대상으로 하였으며 조사 인원은 남학생 88명, 여학생 259명이었다. 조사 시기는 2004년 9월 한 달간 실시하였다.

### 2. 조사 내용

#### 1) 인구학적 변수

구조화된 설문지를 이용하여 자기기입방법으로 조사하였으며 인구학적 변수로는 나이, 성별, 주요 성장 지역을 포함하였다.

#### 2) 체중 및 신장

현재 체중과 이상 체중, 신장에 대해 조사대상자가 인식하고 있는 값을 기록하도록 하였고 조사된 현재 체중, 이상 체중과 신장을 이용하여 현재 체질량지수(Body Mass Index) 및 희망하는 체질량지수를 구하였고 이를 통하여 신체 이미지 만족 정도를 조사하였다. 또한 체중조절 경험 여부와 체중조절의 목적(감량, 증량)과 구체적인 체중조절 방법 및 체중조절을 통해 경험한 부작용을 조사하였다. 체형만족도는 조사대상자의 신장과 현재 체중을 이용한 현재 체중 BMI값과 이상 체중을 이용한 이상 체중 BMI값의 차이(이상 체중 BMI-현재 체중 BMI의 차이; BMI distance)를 이용하였으며 남녀 각각 조사대상자의 관측치를 4분위수로 나누어 'BMI distance < 25%'는 '남학생 < -2.2 여학생 < -2.4', '25% ≤ BMI distance < 50%'는 '-2.2 ≤ 남학생 < -0.5 -2.4 ≤ 여학생 < -1.6'로, '50% ≤ BMI distance < 75%'는 '-0.5 ≤ 남학생 < 1.3 -1.6 ≤ 여학생 < -0.8'로 '75% ≤ BMI distance'는 '1.3 ≤ 남학생 -0.8 ≤ 여학생' 로 구분하였다.

### 3) 식태도 검사(Korean Version of the Eating Attitude Test-26, EAT-26)

식사 장애에 대한 검사 도구로 Garner<sup>5)</sup>등이 개발한 것으로 이민규<sup>6)</sup> 등이 표준화한 식사 태도 검사 도구를 이용하였다. 이 검사는 내적 일치도가 Cronbach alpha=0.83, Spearman-Brown의 교정된 반분 신뢰도 계수가 0.76이었다. 이 검사의 조사항목은 모두 26개의 문항으로 이루어져 있고 자가 보고식 문항으로 6점 척도로 구성되어 있으며 항상 그렇다 4점, 거의 그렇다 3점, 자주 그렇다 2점, 가끔 그렇다 1점, 거의 그렇지 않다와 전혀 그렇지 않다는 0점으로 평가하였다. 또한 20점 이상이면 식사장애가 발생할 위험이 높은 것으로 평가하였다.

### 4) 상태-특성 불안 평가(State-Trait Anxiety Inventory)

상태-특성 불안 정도를 알아보기 위해 Spielberger<sup>7)</sup>가 개발한 것을 한덕웅<sup>8)</sup>이 한국어로 번역하여 표준화한 평가도구(K-STAI)를 이용하여 측정하였다. 특성불안(Trait-Anxiety)은 안정된 불안 성향의 개인으로 정의 되는데 스트레스를 경험하는 상황을 위험하거나 위협이 된다고 지각하거나 이 상황에서 자신의 상태 불안 반응들의 강도를 높여서 반응하는 경향에서의 개인차로 정의된다. 상태 불안(State-Anxiety)이란 자율신경계의 활성화 혹은 흥분으로 유발되는 긴장, 우려, 초조 및 걱정의 주관적인 상태이다. 특정한 순간에 일정한

수준의 강도로 경험되는 하나의 정서 상태이다. 한국인에게 알맞게 표준화한 상태-특성 불안 측정 도구의 상태 불안 검사의 신뢰도는 Cronbach alpha=0.92이었으며 특성 불안 검사의 신뢰도는 Cronbach alpha=0.90이었다.

**3. 자료 분석**

현재 체중과 이상 체중별 BMI의 차이를 이용한 체형 만족 정도에 따른 상태-특성 불안 정도는 General Linear Model을 이용하여 분석하였으며 공변량으로 연령과 주요 성장 지역을 이용하였다. 체형만족도에 따른 EAT-26을 통한 식사 장애 위험 정도(Odds ratio)는 Logistic regression analysis를 이용하였다. 체형 만족 정도에 따른 체중 조절 회수, 체중 조절에 따른 부작용 경험 정도, 경험한 질병수에 대해서는 Duncan's Multiple Range Test를 이용한 ANOVA Test를 시행하였다.

**결과 및 고찰**

**1. 대상자들의 일반사항**

본 조사에 참여한 남녀 대학생의 일반사항에 대해서 Table 1에 제시하였다. 주요 성장 거주지는 서울특별시와 광역시에 거주하는 학생의 비율이 남학생 54.5%, 여학생 63.3%이었으며 경기도와 충청도 순으로 조사되었다. 남녀별로 자신의 현재 체중에 따른 BMI와 희망하는 이상 체중에 대한 BMI를 구하여 이상 체중 BMI-현재 체중 BMI의 차이(BMI Distance)관측치를 4분위수 (BMI distance < 25%; 25% ≤ BMI distance < 50%; 50% ≤ BMI distance < 75%; 75% ≤ BMI distance)로 나누어 구분하였다. BMI 차이값은 남학생은 -5.97에서 +5.88 사이였으며 여학생은 -9.07에서 +2.84로 체중 감량을 희망하는 체중 감소폭이 여학생이 남학생보다 더 크고 넓은 범위를 차지하였다. 체중조절 경험은 남학생보다 여학생이 상대적으로 더 많은 것으로 응답하였으며 체중감량을 목적으로 체중 조절을 한 경우는 여학생에서 높았다. 남학생의 경우 체중을 줄이기보다는 오히려 늘리기 위한 목적으로 체중조절을 시도한 것으로 나타났다. 체중조절 성공 여부는 남학생 45.1%, 여학생 32.8%가 체중조절에 성공해본 경험을 가지고 있었다고 응답하였다.

**2. 신체이미지 만족 정도**

Fig. 1은 이상 체중과 현재 체중에 따른 BMI 차이를 누적백분율로 남녀별로 나타낸 그림이다. 체중 감량을 하고자 하는 비율은 남학생은 55% 이상이었으나

**Table 1. General characteristics on subjects**

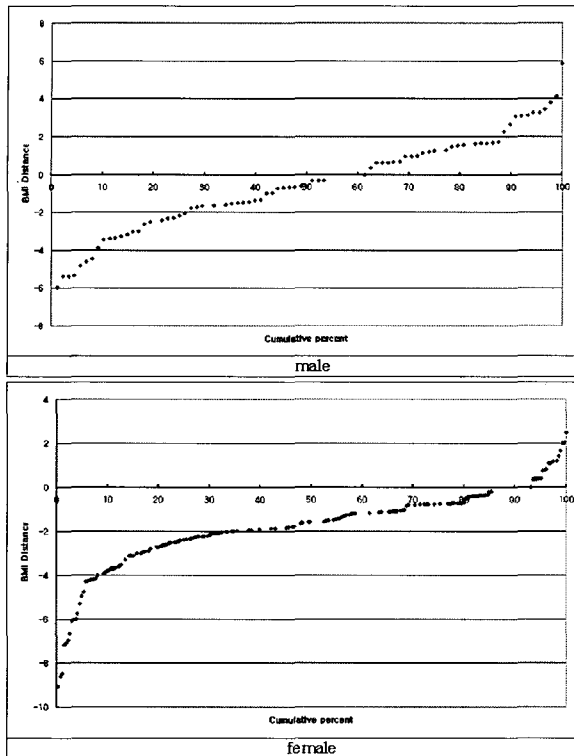
Characteristics	Male		Female	
	Frequency(%)	Frequency(%)	Frequency(%)	Frequency(%)
Large city	48(54.5)		164(63.3)	
Kyunggie	21(23.9)		67(25.9)	
Gangwon	3( 3.4)		2( 0.8)	
Kyungsang	1( 1.1)		2( 0.8)	
Chungcheng	15(17.0)		19( 7.3)	
Jenla	-		5( 1.9)	
BMI distance<25% <sup>1)</sup>	22(25.0)		65(25.1)	
25%≤BMI distance<50%	32(36.4)		71(27.4)	
50%≤BMI distance<75%	14(15.9)		64(24.7)	
75%≤BMI distance	20(22.7)		59(22.8)	
Weight control	Yes	51(58.0)	189(73.0)	
	No	37(42.0)	70(27.0)	
Weight loss		36(70.6)	181(95.8)	
Weight gain		15(29.4)	8( 4.2)	
Success on weight controls	Yes	23(45.1)	62(32.8)	
	No	28(54.9)	127(67.2)	
Total		88(100.0)	259(100.0)	

<sup>1)</sup> Quartiles were divided on differences between self-ideal perceived BMI and self-current perceived BMI in our study.

BMI distance < 25%: (male < -2.2; female < -2.4),  
 25% ≤ BMI distance < 50% :  
 (-2.2 ≤ male<-0.5; -2.4 ≤ female < -1.6),  
 50% ≤ BMI distance < 75% :  
 (-0.5 ≤ male<1.3; -1.6 ≤ female<-0.8),  
 75% ≤ BMI distance : (1.3 ≤ male; -0.8 ≤ female)

여학생은 95% 이상으로 조사되어 남학생과 비교할 때 대부분의 여학생이 체중 감량을 원하는 쪽으로 자신의 신체 이미지를 희망하고 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 참여한 조사대상자들의 현재 체중에 대한 BMI가 25이상인 사람이 1명에 지나지 않은 것을 생각해 볼 때 남학생보다 여학생에서 왜곡된 신체 이미지의 위험성이 높은 것으로 조사되었고 남학생의 왜곡된 신체 이미지도 또한 심각한 것으로 조사되었다.

1998년 국민 건강·영양 조사 건강 검진 대상자 10,880명의 체질량지수(BMI)의 평균을 비교한 결과 1995년도 국민건강조사에서 나타난 체질량지수보다 증가하였는데 남학생보다 여학생에서 체질량지수의 증가폭이 더 높은 것으로 조사되었고 앞으로 향후 5년 이내에 BMI>25인 사람은 35~40% 수준에 도달할 것



BMI distance: Differences between self-ideal perceived BMI and self-current perceived BMI

Fig. 1. Descriptive statistics about cumulative percent of BMI distance.

으로 전망하고 있어 만성 질병에 대한 위험도가 심각하게 증가하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 경향을 비추어 볼 때 우리나라 국민을 대상으로 자신의 신체 이미지에 대해 정확히 인식할 수 있도록 적극적인 교육 및 홍보가 필요하겠다.

3. 신체 이미지 만족 정도와 식사 장애 위험

남녀 대학생에 따른 BMI 차이(BMI distance) 4분위

수에 따른 EAT-26을 이용한 식사장애에 대한 위험 정도를 Table 2에 제시하였다. ‘75% ≤ BMI distance’ 그룹과 비교한 결과 남학생의 경우 ‘BMI distance < 25%’ 그룹은 식사 장애가 발생할 위험이 2.24배로 높은 것으로 조사되었다. 95% CI(Confidence Interval)값을 고려해 볼 때 유의한 수준은 아니었으나 남학생에서도 자신의 왜곡된 신체 이미지가 식사 장애의 원인으로 작용할 가능성이 있는 것으로 보였다. 여학생은 ‘75% ≤ BMI distance’ 그룹과 비교한 결과 식사장애가 발생할 위험은 ‘50% ≤ BMI distance < 75%’은 1.14배(95% CI 0.55~2.37), ‘25% ≤ BMI distance < 50%’은 2.46배(95% CI 1.19-5.08), ‘BMI distance < 25%’은 5.13배(95% CI 2.27~11.58)로 현재 체중에서 체중감량을 많이 하고자 원하는 사람일수록, 즉 BMI 차이가 클수록 식사 장애 발생 위험 정도가 2.46배에서 5.13배까지 크게 높은 것으로 조사되었다. 특히 여학생의 경우 남학생보다 더욱 심각한 식사 장애의 발생 위험을 보여 자신의 신체이미지에 대한 왜곡된 가치관이 식행동 장애의 중요한 유발요인임을 확인하였다.

비만한 사람의 섭식행동에 대한 연구에서 마른 여성의 경우 섭취 열량과 소비 열량이 상당히 일치하는 결과를 보인 반면 비만 여성은 하루 800kcal 이상 적게 섭취하는 것으로 실제 섭취한 식품량보다 축소하여 식품 섭취량을 기록하기도 하고 고도 비만 환자는 식욕을 억제할 수 있는 자동 조절 기능이 제대로 수행되지 않아 매우 적게 먹는다고 주장하지만 남의 눈을 피해서 폭식을 하는 행동이나 폭식 후 제거하는 행동 등이 상행동이 나타나게 된다. 비만이 왜곡된 식행동을 유발하는 원인으로 작용하기도 하고 왜곡된 식행동이 비만을 더욱 심각하게 유도하기도 한다<sup>9)</sup>.

Fig. 2는 남녀 대학생에서 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI의 차이와 EAT-26의 식사 장애 위험 정도를 선형회귀분석으로 보여준 것이다. 남학생의 경우 이

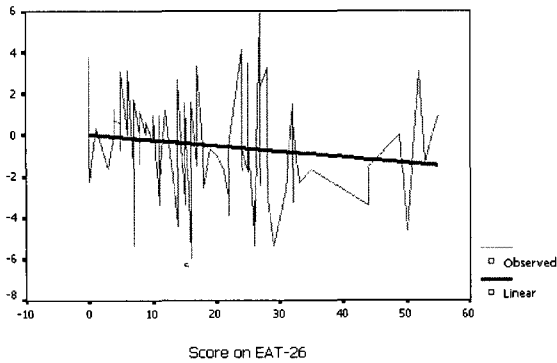
Table 2. Estimated ORs on eating disorder according to quartile of BMI distance by sex

Characteristics	Male				Female			
	OR	95% CI <sup>1)</sup>		p-trends	OR	95% CI		p-trends
		Lower	Upper			Lower	Upper	
75% ≤ BMI distance	1				1			
50% ≤ BMI distance < 75%	0.24	0.04	1.45	2.570 <sup>ns</sup>	1.14	0.55	2.37	18.66 <sup>***</sup>
25% ≤ BMI distance < 50%	1.01	0.32	3.21		2.46	1.19	5.08	
BMI distance < 25%	2.24	0.62	8.02		5.13	2.27	11.58	

\*\*\* p<0.0001. <sup>1)</sup> 95% CI: 95% confidence interval.

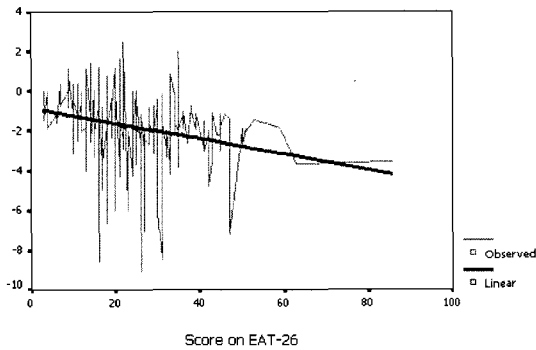
## Distance on Ideal BMI-Current BMI

Male F = 2.02760 Sig. = 0.1581



## Distance on Ideal BMI-Current BMI

Female F = 18.79369 Sig. = 0.0000



Current and ideal BMI were self-perceived BMI. This analysis was conducted after adjusting for residence and age

**Fig. 2. Linear regression between score of EAT-26 and BMI distance by sex.**

상 체중과 현재 체중에 대한 BMI 차이 관측치와 식사 장애 위험 정도 관측치 간의 유의적인 관계를 보이진 않았으나( $p>0.05$ ) 여학생의 경우 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI 차이가 커질수록 식사 장애 위험 정도가 뚜렷이 증가하는 강한 선형관계를 보였다( $p<0.001$ ). 이는 여학생이 남학생보다 자신의 체형에 대한 불만족 수준이 상대적으로 높고 또한 식이 조절을 통한 체중조절에 경험도 많으며 다양한 방법을 동원하여 체중감량에 이용하는 것이 중요한 차이이자 원인으로 생각된다.

이상 체중과 현재 체중의 BMI 차이에 따른 남학생(Table 3)과 여학생(Table 4)에서 EAT-26의 각 문항별 식습관의 차이를 조사하였다. 남학생에서는 현재 체중에서 더 많은 체중을 감량하고자 할수록 살이 찌는 것에 대해 두려움을 더 많이 느끼며 배가 고파도 식사를 하지 않는 것으로 조사되었다. 또한 자신이 좀 더

날씬해져야 한다는 생각과 내가 살이 찼다는 생각을 심하게 하는 것으로 조사되었다. 설탕이 든 음식을 의도적으로 피하거나 단음식을 먹고 나면 마음이 편치 않은 정도도 더 높은 것으로 나타났다. 그리고 체중 감량의 폭이 클수록 체중을 줄이기 위해 운동을 더 많이 하는 것으로 조사되었고 위가 비어있는 느낌을 더 많이 느끼고 있어 평상시 공복감을 더 자주 느끼는 것으로 나타났다. 그러나 현재 체중에서 체중이 증가하기를 원하는 사람일수록 자신에 대해 남들이 너무 말랐다고 생각한다고 인식하였고 식사시간은 자신이 살랐다고 생각하는 사람보다 길었다. 그리고 자신이 말랐다고 생각하는 사람이 새로운 영양가 많은 음식에 대해서 더 선호하고 즐기는 것으로 조사되었다(Table 3).

여학생에서는 현재 체중에서 보다 더 많은 체중을 감량하고자 할수록 살이 찌는 것에 대한 두려움을 많이 느끼고 있었다. 또한 음식에 집착하는 정도가 심하여 먹는 것을 억제할 수 없어 폭식한 경험 비율이 더 높았다. 그러나 이러한 폭식 이후에 음식 섭취에 대한 죄책감을 더욱 심하게 느끼고 있었고 남들보다 날씬해져야 한다는 강박관념을 가지고 있어 운동을 통해 없어질 열량을 생각하거나 계산하는 정도가 높았다. 또한 더 많은 체중을 감량하고자 하는 사람일수록 살이 찼다는 생각을 더 많이 하고 있었으며 다이어트용 음식을 통한 체중조절 경험 정도도 많은 것으로 조사되었다. 단 음식을 먹고 난 후 마음이 편치 못하고 체중을 줄이기 위해 운동이나 다른 종류의 체중 줄이는 방법들을 경험하는 정도도 높게 나타났다. 반면 현재 체중보다 체중이 더 증가해야 한다고 생각하는 사람일수록 음식을 여러 조각으로 나누어 먹는 습관을 가지고 있었으며 자신에 대해 남들이 말랐다고 인지하는 비율이 높은 것으로 나타났다(Table 4). Table 3과 4를 비교해 보면 남학생은 이상 체중과 현재 체중의 BMI의 차이에 따라 EAT-26의 문항 중 유의한 차이를 보인 문항이 7개이었으나 여학생은 EAT-26의 문항 중 12개 문항이나 유의한 차이가 있는 것으로 조사되어 남학생과 여학생간의 식태도에 대한 상당한 개념적, 행동적 차이를 보였다.

1994년, 미국정신과학회에서는 폭식은 이루어지지만 구토 등 제거 행위가 이루어지지 않는 상태를 폭식 장애로 규정하였는데 미국 비만 전문 클리닉 환자의 30%가 폭식장애에 해당되는 것으로 보고하고 있다. 폭식 장애는 다른 사람이 먹는 양보다 한 번에 많은 양을 반복적으로 폭식하고 식사 조절 능력이 없으며 배고프지 않을 때에도 먹는다. 혼자 먹는 습관을 가지고 있고 식후 죄책감을 갖게 되는데 폭식에 대해 내적

Table 3. Scores of EAT-26 on each descriptive characteristic according to quartile of BMI distance in male

	Male				F
	EAT-26				
	BMI distance < 25%	25% ≤ BMI distance < 50%	50% ≤ BMI distance < 75%	75% ≤ BMI distance	
	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Total Mean ± S.D
ED1	2.68 ± 1.35 <sup>c</sup>	1.40 ± 1.31 <sup>b</sup>	0.35 ± 0.63 <sup>a</sup>	0.35 ± 1.08 <sup>a</sup>	1.31 ± 1.48
ED2	1.09 ± 0.97 <sup>b</sup>	0.78 ± 0.83 <sup>ab</sup>	0.50 ± 0.65 <sup>a</sup>	0.55 ± 0.75 <sup>ab</sup>	0.76 ± 0.84
ED3	1.00 ± 0.97	1.15 ± 1.16	1.35 ± 1.49	1.05 ± 1.39	1.12 ± 1.22
ED4	0.95 ± 0.99	1.00 ± 1.21	0.71 ± 1.13	0.70 ± 1.12	0.87 ± 1.12
ED5	1.22 ± 1.37	0.71 ± 1.17	0.64 ± 1.00	1.15 ± 1.18	0.93 ± 1.21
ED6	0.59 ± 0.95	0.34 ± 0.90	0.50 ± 0.85	0.15 ± 0.36	0.38 ± 0.82
ED7	0.95 ± 1.21	0.45 ± 0.67	0.50 ± 1.09	0.40 ± 0.50	0.57 ± 0.89
ED8	0.77 ± 1.02	1.29 ± 1.18	0.92 ± 1.54	1.50 ± 1.39	1.14 ± 1.27
ED9	0.22 ± 0.68	0.37 ± 0.94	0.21 ± 0.80	0.25 ± 0.55	0.28 ± 0.77
ED10	0.22 ± 0.42	0.43 ± 0.98	0.14 ± 0.53	0.25 ± 0.55	0.29 ± 0.71
ED11	2.09 ± 1.44 <sup>c</sup>	1.25 ± 1.45 <sup>b</sup>	0.14 ± 0.53 <sup>a</sup>	0.25 ± 0.55 <sup>a</sup>	1.05 ± 1.39
ED12	0.68 ± 0.89	0.43 ± 0.94	0.14 ± 0.53	0.35 ± 0.93	0.43 ± 0.88
ED13	-	0.56 ± 0.98 <sup>a</sup>	1.07 ± 1.07 <sup>a</sup>	2.15 ± 1.63 <sup>b</sup>	0.86 ± 1.30
ED14	2.31 ± 1.39 <sup>c</sup>	0.87 ± 1.18 <sup>b</sup>	0.14 ± 0.53 <sup>a</sup>	0.25 ± 0.91 <sup>ab</sup>	0.97 ± 1.37
ED15	0.59 ± 0.73	0.61 ± 0.95	0.92 ± 1.26	1.30 ± 1.68	0.81 ± 1.18
ED16	1.68 ± 1.46 <sup>b</sup>	0.75 ± 0.98 <sup>a</sup>	0.21 ± 0.42 <sup>a</sup>	0.75 ± 0.96 <sup>a</sup>	0.89 ± 1.15
ED17	0.18 ± 0.50	0.29 ± 0.64	0.14 ± 0.53	0.05 ± 0.22	0.18 ± 0.51
ED18	0.36 ± 0.65	0.58 ± 1.02	0.50 ± 0.94	0.52 ± 0.90	0.50 ± 0.89
ED19	0.45 ± 0.85	0.59 ± 0.97	0.42 ± 0.75	0.50 ± 1.00	0.51 ± 0.90
ED20	0.52 ± 1.03	0.54 ± 0.85	0.42 ± 0.93	1.00 ± 1.37	0.62 ± 1.05
ED21	0.31 ± 0.64	0.87 ± 1.21	0.42 ± 0.93	0.90 ± 1.37	0.67 ± 1.11
ED22	1.09 ± 1.50 <sup>b</sup>	0.68 ± 1.20 <sup>ab</sup>	0.21 ± 0.57 <sup>a</sup>	0.80 ± 1.36 <sup>ab</sup>	0.73 ± 1.26
ED23	1.18 ± 1.33 <sup>c</sup>	1.00 ± 1.13 <sup>bc</sup>	0.14 ± 0.53 <sup>a</sup>	0.40 ± 0.82 <sup>ab</sup>	0.77 ± 1.11
ED24	1.04 ± 1.13	0.81 ± 0.93	0.50 ± 0.94	0.90 ± 1.11	0.84 ± 1.02
ED25	0.54 ± 0.73 <sup>a</sup>	1.09 ± 1.05 <sup>ab</sup>	0.92 ± 1.14 <sup>ab</sup>	1.60 ± 1.39 <sup>b</sup>	1.04 ± 1.13
ED26	0.40 ± 0.79	0.34 ± 0.86	0.07 ± 0.26	0.55 ± 1.05	0.36 ± 0.83

Likert Scale 0: Rarely do ~4: Always do. Duncan's multiple range test by ANOVA.

ED1 살이 찌는 것이 두렵다.

ED2 배가 고파도 식사를 하지 않는다.

ED3 나는 음식에 집착하고 있다.

ED4 억제할 수 없어 폭식을 한 적이 있다.

ED5 음식을 작은 조각으로 나누어 먹는다.

ED6 자신이 먹고 있는 음식의 영양분과 열량을 알고 먹는다.

ED7 빵이나 감자 같은 탄수화물이 많은 음식은 피한다.

ED8 내가 음식을 많이 먹으면 다른 사람들이 좋아하는 것 같다.

ED9 먹고 난 다음 토한다.

ED10 먹고 난 다음 심한 죄책감을 느낀다.

ED11 자신이 좀 더 날씬해져야겠다는 생각을 떨쳐버릴 수 없다.

ED12 운동할 때 운동으로 인해 없어질 열량을 계산하거나 생각한다.

ED13 남들이 내가 너무 말랐다고 생각한다.

ED14 내가 살이 찐다는 생각을 떨쳐버릴 수 없다.

ED15 식사시간이 다른 사람보다 더 길다.

ED16 설탕이 든 음식을 피한다.

ED17 체중조절을 위해 다이어트용 음식을 먹는다.

ED18 음식이 나의 인생을 지배한다는 생각을 한다.

ED19 음식에 대한 자신의 조절 능력을 과시한다.

ED20 다른 사람들이 나에게 음식을 먹도록 강요하는 것 같이 느껴진다.

ED21 음식에 더 많은 시간과 정력을 투자한다.

ED22 단 음식을 먹고 나면 마음이 편치 않다.

ED23 체중을 줄이기 위해 운동이나 다른 것을 하고 있다.

ED24 위가 비어있는 느낌이 있다.

ED25 새로운 영양가 많은 음식을 즐긴다.

ED26 식사 후에 토하고 싶은 충동을 느낀다.

Table 4. Scores of EAT-26 on each descriptive characteristic according to quartile of BMI distance in female

	Female						F				
	BMI distance < 25%		25% ≤ BMI distance < 50%		50% ≤ BMI distance ≤ 75%			75% ≤ BMI distance		Total	
	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D		Mean ± S.D	Mean ± S.D	Mean ± S.D	
ED1	3.38 ± 0.94 <sup>d</sup>	2.85 ± 1.15 <sup>c</sup>	2.31 ± 1.30 <sup>b</sup>	1.22 ± 1.27 <sup>a</sup>	2.48 ± 1.40	38.364 <sup>***</sup>					
ED2	0.86 ± 0.94	0.74 ± 0.73	0.73 ± 0.78	0.74 ± 0.93	0.77 ± 0.84	0.321					
ED3	1.55 ± 1.21 <sup>b</sup>	1.53 ± 1.27 <sup>b</sup>	1.03 ± 1.05 <sup>a</sup>	1.20 ± 1.20 <sup>ab</sup>	1.33 ± 1.20	3.031 <sup>*</sup>					
ED4	1.10 ± 0.98 <sup>ab</sup>	1.39 ± 1.28 <sup>b</sup>	0.87 ± 1.01 <sup>a</sup>	0.81 ± 0.97 <sup>a</sup>	1.06 ± 1.09	3.964 <sup>**</sup>					
ED5	0.90 ± 0.91 <sup>a</sup>	1.11 ± 1.20 <sup>ab</sup>	1.14 ± 1.09 <sup>ab</sup>	1.49 ± 1.25 <sup>b</sup>	1.15 ± 1.13	2.859 <sup>*</sup>					
ED6	0.67 ± 0.97	0.66 ± 0.95	0.78 ± 1.06	0.62 ± 0.80	0.68 ± 0.95	0.303					
ED7	0.58 ± 0.80	0.50 ± 0.71	0.57 ± 0.90	0.33 ± 0.65	0.50 ± 0.77	1.311					
ED8	0.89 ± 1.71	0.90 ± 1.11	1.03 ± 1.09	1.37 ± 1.32	1.03 ± 1.33	1.752					
ED9	0.20 ± 0.64 <sup>b</sup>	0.15 ± 0.57 <sup>b</sup>	0.06 ± 0.24 <sup>a</sup>	0.03 ± 0.18 <sup>a</sup>	0.11 ± 0.46	1.761					
ED10	0.81 ± 1.03 <sup>b</sup>	0.74 ± 1.09 <sup>b</sup>	0.35 ± 0.65 <sup>a</sup>	0.16 ± 0.59 <sup>a</sup>	0.53 ± 0.91	7.671 <sup>***</sup>					
ED11	3.06 ± 1.24 <sup>c</sup>	2.73 ± 1.28 <sup>c</sup>	1.95 ± 1.43 <sup>b</sup>	0.64 ± 1.02 <sup>a</sup>	2.14 ± 1.55	44.875 <sup>***</sup>					
ED12	1.29 ± 1.31 <sup>b</sup>	1.22 ± 1.24 <sup>b</sup>	1.00 ± 1.23 <sup>b</sup>	0.30 ± 0.62 <sup>a</sup>	0.97 ± 1.20	9.424 <sup>***</sup>					
ED13	0.06 ± 0.29 <sup>a</sup>	0.11 ± 0.36 <sup>a</sup>	0.71 ± 1.50 <sup>b</sup>	1.50 ± 1.20 <sup>c</sup>	0.56 ± 1.12	29.801 <sup>***</sup>					
ED14	2.93 ± 1.26 <sup>d</sup>	2.26 ± 1.43 <sup>c</sup>	1.53 ± 1.37 <sup>b</sup>	0.47 ± 0.83 <sup>a</sup>	1.84 ± 1.54	43.409 <sup>***</sup>					
ED15	1.09 ± 1.15	1.00 ± 1.09	1.15 ± 1.21	1.16 ± 1.45	1.10 ± 1.22	0.266					
ED16	1.00 ± 1.18	1.01 ± 1.14	0.87 ± 1.03	0.93 ± 1.04	0.95 ± 1.10	0.223					
ED17	0.50 ± 0.90 <sup>c</sup>	0.38 ± 0.78 <sup>bc</sup>	0.18 ± 0.46 <sup>ab</sup>	0.10 ± 0.30 <sup>a</sup>	0.30 ± 0.68	4.760 <sup>**</sup>					
ED18	0.73 ± 1.01	0.66 ± 1.01	0.45 ± 0.90	0.44 ± 0.93	0.57 ± 0.97	1.512					
ED19	0.24 ± 0.55	0.27 ± 0.47	0.34 ± 0.71	0.35 ± 0.73	0.30 ± 0.62	0.467					
ED20	0.35 ± 0.83	0.36 ± 0.59	0.37 ± 0.74	0.38 ± 0.71	0.37 ± 0.72	0.027					
ED21	0.58 ± 0.86	0.57 ± 0.85	0.51 ± 0.85	0.40 ± 0.74	0.52 ± 0.83	0.602					
ED22	1.24 ± 1.35 <sup>b</sup>	1.02 ± 1.19 <sup>b</sup>	0.89 ± 1.21 <sup>b</sup>	0.32 ± 0.65 <sup>a</sup>	0.88 ± 1.18	7.262 <sup>***</sup>					
ED23	1.33 ± 1.22 <sup>b</sup>	1.07 ± 1.04 <sup>b</sup>	1.09 ± 1.15 <sup>b</sup>	0.30 ± 0.67 <sup>a</sup>	0.96 ± 1.11	10.989 <sup>***</sup>					
ED24	0.70 ± 0.82	1.02 ± 0.97	0.78 ± 0.84	0.77 ± 0.74	0.83 ± 0.85	1.852					
ED25	0.81 ± 1.02	0.91 ± 1.03	1.09 ± 0.92	1.01 ± 0.84	0.95 ± 0.96	1.014					
ED26	0.30 ± 0.72 <sup>b</sup>	0.32 ± 0.67 <sup>b</sup>	0.25 ± 0.59 <sup>ab</sup>	0.06 ± 0.25 <sup>a</sup>	0.24 ± 0.60	2.380					

Likert Scale 0: Rarely do ~4: Always do. Duncan's multiple range test by ANOVA.

ED1 살이 찌는 것이 두렵다.  
 ED2 배가 고파도 식사를 하지 않는다.  
 ED3 나는 음식에 집착하고 있다.  
 ED4 억제할 수 없어 폭식을 한 적이 있다.  
 ED5 음식을 작은 조각으로 나누어 먹는다.  
 ED6 자신이 먹고 있는 음식의 영양분과 열량을 알고 먹는다.  
 ED7 빵이나 감자 같은 탄수화물이 많은 음식은 피한다.  
 ED8 내가 음식을 많이 먹으면 다른 사람들이 좋아하는 것 같다.  
 ED9 먹고 난 다음 토한다.  
 ED10 먹고 난 다음 심한 죄책감을 느낀다.  
 ED11 자신이 좀 더 날씬해져야겠다는 생각을 떨쳐버릴 수 없다.  
 ED12 운동할 때 운동으로 인해 없어질 열량을 계산하거나 생각한다.  
 ED13 남들이 내가 너무 말랐다고 생각한다.  
 ED14 내가 살이 찐다는 생각을 떨쳐버릴 수 없다.  
 ED15 식사시간이 다른 사람보다 더 길다.  
 ED16 설탕이 든 음식을 피한다.  
 ED17 체중조절을 위해 다이어트용 음식을 먹는다.  
 ED18 음식이 나의 인생을 지배한다는 생각을 한다.  
 ED19 음식에 대한 자신의 조절 능력을 과시한다.  
 ED20 다른 사람들이 나에게 음식을 먹도록 강요하는 것 같이 느껴진다.  
 ED21 음식에 더 많은 시간과 정력을 투자한다.  
 ED22 단 음식을 먹고 나면 마음이 편치 않다.  
 ED23 체중을 줄이기 위해 운동이나 다른 것을 하고 있다.  
 ED24 위가 비어있는 느낌이 있다.  
 ED25 새로운 영양가 많은 음식을 즐긴다.  
 ED26 식사 후에 토하고 싶은 충동을 느낀다.

으로 심각하게 고민하는 것이 그 특성이 있다<sup>10)</sup>.

Patton 등<sup>11)</sup>은 10대 청소년기에는 외모나 체중에 대한 관심이 높아지고 많은 여학생이 다이어트에 대한 경험을 하게 되는데 실제 다이어트를 경험한 사람이 다이어트를 경험하지 않은 사람보다 식사장애가 발생할 위험이 8배나 높은 것으로 보고하고 있다. Ovwumi 등<sup>12)</sup>의 아프리카 나이지리아 여고생, 여대생을 대상으로 한 연구에서도 EAT-26을 이용하여 식사장애 위험군을 분류한 결과 전체 대상자의 14.1%, 여고생을 대상으로 한 경우 18.6%가 해당되어 식사장애의 발병이 선진국만의 현상이 아닌 것으로 나타났다.

유 등<sup>13)</sup>의 한국 청소년 식사 장애 역학 조사에서 EAT-26을 이용하여 성별 및 체중으로 분류한 결과 총 점 20점 이상으로 신경성 식욕부진증으로 분류된 사람은 전체 조사대상자 343명 중 총 6명으로 남자 1명, 여자 5명이었으나 이들의 비만 정도도 모두 체중 미달에 해당되었다고 보고하였다.

본 조사에서는 자신의 신체 체격에 만족하지 않는 비율이 남학생 64.8%, 여학생 84.2%이었다. 살이 빠져야 한다고 생각하는 비율은 남학생은 45.4% 이었으며 여학생은 66.8%로 조사되었다. 이는 남학생보다 여학생들이 자신의 신체 이미지에 대한 불만족도가 상대적으로 높다는 것을 의미한다. 서울지역 고등학교 1학년 남녀 학생을 대상으로 한 이 등<sup>14)</sup>의 조사에서 체형에 대해 만족하지 않는 정도가 남학생은 15.4%이었으나 여학생은 42.7%이었고 식사 태도 검사점수가 20점 이상인 식사 장애 고위험군은 남학생이 2.8%이었고 여학생은 12.2%에 달해 남학생보다 여학생이 더 심각한 식사 장애 위험을 가지고 있는 것으로 나타났다.

체형에 대한 만족도에 따른 체중 조절 경험은 남녀 대학생 모두 체중을 더 많이 감량하고자 원하는 사람일수록 경험이 많았으며 특히 여학생의 경우 남학생보다 더 많은 체중 조절 경험을 한 것으로 조사되었는데 이 결과는 이 등<sup>14)</sup>의 남녀 고등학생의 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 체중에 대한 지나친 관심은 앞으로 식사장애 발생의 위험이 높아질 우려가 있으며<sup>15)</sup> 체중을 조절하려고 노력하는 정도가 심할수록 향후 식사 장애로 발전할 수 있다는 연구 결론<sup>16)</sup>으로 비추어 볼 때 젊은 남녀성인의 경우 정상적인 자신의 신체 이미지를 빠르게 인식하는 것이 건강한 식생활과 정신 건강에 중요하다. 체중조절을 통해 체중 감량을 시도하였다가 실패한 경험은 불안정한 감정과 자아 존중감의 상실로 이어질 수 있고<sup>17)</sup> 이러한 정신적 불안정은 임상적으로 식사 장애가 없었던 사람이라 하더라도 식이 조절을 통한 체중 조절시 잘못된 식사 형태는 자기

파괴적이며 병리적인 행동을 유도하는 것으로 보고하고 있다<sup>18)</sup>. 체중조절에 대한 막연한 기대와 무모한 시도가 오히려 건강한 식생활 습관과 건강한 정신에 악영향을 미칠 수 있다는 것을 간과해서는 안된다.

#### 4. 신체 이미지 만족 정도와 상태-특성 불안 및 체중 조절력

Table 5는 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI 차이에 따른 상태 불안 정도와 특성 불안 정도를 나타내고 있는데 남녀 모두 신체 이미지 만족 정도에 따라 상태 불안 및 특성 불안 정도의 차이가 없었으며 남녀별로 BMI 차이를 이용한 신체 만족 정도에 따라서 비슷한 불안 정도를 보였다.

Table 6은 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI 차이에 따라 체중조절에 이용한 방법수, 체중조절시 경험한 부작용수, 경험한 질병수를 조사한 것이다. 그 결과 여학생은 BMI distance < 25%군이 75% ≤ BMI distance군보다 체중조절에 더욱 다양한 방법을 동원하였으며 체중조절을 통해 경험한 부작용수도 유의하게 높았다. 그러나 여학생에서 경험한 질병수는 BMI 차이에 따른 신체 이미지 만족 정도에 따라서 차이가 나타나지 않았다. 남학생에서는 이상 체중과 현재 체중의 BMI 차이에 따른 체중조절에 이용한 방법수, 체중조절시 경험한 부작용수, 경험한 질병수의 유의한 차이가 없어 여학생과 다른 결과를 보였는데 남학생보다는 여학생이 신체 이미지를 감량하고자 하는 방향으로 관심이 더 많기 때문으로 생각된다. Stunkard 등<sup>19)</sup>의 연구에서는 식사 장애나 심리 불안은 신체 이미지와 체중에 대한 과도한 집착과 더불어 증가하게 되는데 비만환자에서 더욱 높아지는 경향이 있었다. Mussell 등<sup>20)</sup>은 폭식 장애를 가진 비만환자의 경우 그렇지 않은 비만환자보다 체중조절을 통한 부작용을 더 많이 경험하는 것으로 보고하였고 Spitzer 등<sup>21)</sup>에 의하면 비만환자들이 정상인보다 충동적으로 먹는 습관을 가지고 있어 과식 또는 폭식 습관도 더 많고 폭식장애와 같은 식사 장애를 동반한 비만환자의 경우 비만으로 인한 질병발생의 위험뿐만 아니라 식사 장애를 통한 다양한 신체적, 심리적 장애가 삶의 질을 심각하게 저하시킬 수 있다고 보고하였다. Fichter 등<sup>22)</sup>에 의하면 심리적으로 불안하거나 우울할 때 과식이나 폭식을 하게 되면 오히려 비만으로 될 위험이 높아진다는 보고도 있는데 본 연구에서는 신체 이미지 만족 정도와 상태-특성 불안의 성향은 차이가 없었다. 이는 남녀 대학생의 비만도 BMI가 25이상인 사람은 347명 중 단 1명에 불과해 비만으로 판정될 수 있을 정도로



Table 5. Estimate on state-trait anxiety inventory according to quartile of BMI distance by sex

Characteristics	Male				Female				F
	Mean ± S.E	95% CI <sup>1)</sup>		Mean ± S.E	95% CI				
		Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound			
State anxiety inventory									
BMI distance < 25%	42.34 ± 1.86	38.63	46.06	48.44 ± 1.18	46.10	50.77			
25% ≤ BMI distance < 50%	43.04 ± 1.54	39.97	46.11	45.59 ± 1.12	43.38	47.81	0.323 <sup>ns</sup>		1.701 <sup>ns</sup>
50% ≤ BMI distance < 75%	45.11 ± 2.35	40.43	49.79	44.99 ± 1.18	42.65	47.33			
75% ≤ BMI distance	43.96 ± 1.95	40.08	47.84	45.54 ± 1.23	43.12	47.97			
Trait anxiety inventory									
BMI distance < 25%	43.33 ± 1.82	39.71	46.96	48.61 ± 1.01	46.61	50.61			
25% ≤ BMI distance < 50%	44.34 ± 1.50	41.34	47.34	46.29 ± 0.96	44.39	48.18	0.061 <sup>ns</sup>		0.140 <sup>ns</sup>
50% ≤ BMI distance < 75%	44.02 ± 2.29	39.45	48.58	45.60 ± 1.01	43.59	47.60			
75% ≤ BMI distance	44.00 ± 1.90	40.22	47.79	45.77 ± 1.05	43.69	47.85			

This analysis was conducted adjusting for residence and age. ns: not significant. 1) 95% CI: 95% confidence interval.

Table 6. Distribution of variable on weight control according to quartile of BMI distance

Characteristics	Male				Female				F
	BMI distance < 25%	25% ≤ BMI distance < 50%	50% ≤ BMI distance < 75%	75% ≤ BMI distance	BMI distance < 25%	25% ≤ BMI distance < 50%	50% ≤ BMI distance < 75%	75% ≤ BMI distance	
No. of weight control method	1.50 ± 1.59 <sup>b</sup>	0.78 ± 0.87 <sup>ab</sup>	0.50 ± 0.65 <sup>ab</sup>	0.85 ± 1.22 <sup>a</sup>	2.67 ± 2.41c	2.21 ± 1.79 <sup>b</sup>	1.73 ± 1.67 <sup>b</sup>	0.69 ± 1.08 <sup>a</sup>	13.401 <sup>***</sup>
No. of experience of side effects	0.72 ± 1.98	0.28 ± 0.72	-	0.25 ± 0.71	1.53 ± 2.12 <sup>b</sup>	1.33 ± 1.67 <sup>b</sup>	1.12 ± 1.76 <sup>b</sup>	0.33 ± 0.80 <sup>a</sup>	5.985 <sup>***</sup>
No. of having disease	0.31 ± 0.56 <sup>b</sup>	0.21 ± 0.42 <sup>ab</sup>	-	0.10 ± 0.30 <sup>a</sup>	0.32 ± 0.73	0.28 ± 0.65	0.15 ± 0.40	0.15 ± 0.51	1.364 <sup>ns</sup>

This analysis was conducted by duncan's multiple range test of ANOVA. ns: not significant. \*\*\* p<0.001.

비만한 사람이 없는 결과 때문으로 사료된다. Lamertz 등<sup>23)</sup>은 비만한 청소년과 젊은 성인을 대상으로 BMI 정도와 식사 장애 발생률에 대한 연구에서 실제 BMI 를 통한 비만 정도는 심리적 불안 정도와 차이가 없다고 보고하여 본 연구와 유사한 결과를 보였다.

Grant 등<sup>24)</sup>, Lee 등<sup>25)</sup>, Nakamura 등<sup>26)</sup>은 신체 이미지에 대해 만족하는 정도는 식사 장애를 측정할 수 있는 예측지표로 충분하다고 밝히고 있으며 체형에 대한 불만족은 우울증이 발생할 수 있는 요인으로 지적하고 있다<sup>25)</sup>. 그러나 체중 감량에 대한 욕구가 강할수록 식사 장애 발생과 관련성이 크다는 연구<sup>27,28)</sup>와, 부정적인 신체 이미지와 식사 장애와 관련이 없다는 연구 결과도 보고되고 있다<sup>29)</sup>.

Hoerr 등<sup>30)</sup>이 남녀 대학생을 대상으로 식사 장애 위험 정도를 평가한 연구에서 식사 장애의 비율은 여학생 4.5%, 남학생 1.4%로 나타났으며 EAT-26 평가의 20점 이상으로 식사 장애의 위험이 있는 사람은 여자 10.9%, 남자 4.0%로 남자에서도 식사 장애의 위험률이 높은 것으로 조사되었는데 비만도는 식사 장애 위험 정도와 약한 관련성을 나타내었다.

본 연구결과들을 살펴 볼 때, 남학생보다 여학생에서 식사 장애의 발생 위험이 더 높은 것으로 조사되었으며 이는 남학생보다 여학생이 체중 감량에 대한 요구도가 더 높고 자신의 신체에 만족하는 정도가 더 낮기 때문으로 사료된다. 그러나 남학생에서도 정상 BMI에 해당되지만 체중을 감량하고자 하는 요구도가 높았던 점으로 보아 남학생에서도 왜곡된 신체 이미지는 식사 장애의 발생 가능성이 높아질 수 있는 요인임을 보여주었다.

## 요약 및 결론

서울, 경기도, 충청도에 소재하고 있는 대학교 남녀 대학생을 대상으로 2004년 9월 한 달간 조사를 실시하였으며 남학생은 88명, 여학생은 259명이었다. 주요 성장지역은 주로 서울특별시 및 전국 광역시가 남학생 54.5%, 여학생 63.3%이었으며 경기도, 충청도순으로 조사되었다.

1. 체중조절 경험이 있는 사람은 남학생 58%, 여학생 73%로 조사되었다. 체중조절 경험에서 체중 감량을 목적으로 한 경우는 남학생 70.6%, 여학생 95.8%이었으며 체중조절 성공 여부는 남학생 45.1%, 여학생 32.8%가 성공한 경험이 있는 것으로 나타났다. 체중감량을 하고자 하는 비율은 남학생은 55% 이상이었으며 여학생은 95% 이상으

로 조사되었다.

2. 남녀 대학생에 따른 BMI 차이(BMI distance) 4분 위수에 따른 EAT-26을 이용한 식사 장애에 대한 위험 정도 비교에서 남학생의 경우 'BMI distance < 25%' 그룹은 '75% ≤ BMI distance' 그룹보다 식사 장애가 발생할 위험이 2.24배(95% CI 0.62~8.02)로 높은 것으로 조사되었고 여학생은 5.13배(95% CI 2.27~11.58)로 조사되었다.
3. 남학생의 경우, 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI의 차이 관측치와 식사 장애 위험 정도 관측치 간에 유의적인 차이를 보이지 않았으며 여학생의 경우 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI의 차이가 커질수록 식사 장애 위험 정도가 증가하였다.
4. 이상 체중과 현재 체중의 BMI 차이에 따른 EAT-26의 각 문항별 식습관의 차이는 남학생에서는 현재 체중에서 더 많은 체중을 감량하고자 할수록 살이 찌는 것에 대해 두려움을 더 많이 느꼈고 배가 고파도 식사를 하지 않았으며 자신이 좀 더 날씬해져야 한다고 생각하였다. 자신이 살이 찼다는 생각을 더 많이 하고 있었으며 설당이 든 음식을 의도적으로 피하거나 단음식을 먹고 나면 마음이 편치 않은 정도도 더 높았다. 체중을 줄이기 위해 운동을 더 많이 하고 있었으며 위가 비어 있는 느낌을 더 많이 느끼고 있었다.
5. 여학생에서는 현재 체중에서 더 많은 체중을 감량하고자 할수록 살이 찌는 것에 대한 두려움을 많이 느꼈고 음식에 집착하는 정도가 심하여 먹는 것을 억제할 수 없어 폭식을 경험한 비율이 높았다. 폭식 이후에 음식 섭취에 대한 죄책감을 더욱 심하게 느끼며 남들보다 날씬해져야 한다는 강박관념을 가지고 있었다. 운동을 통해 없어질 열량을 생각하거나 계산하는 정도가 높았으며 더 많은 체중을 감량하고자 하는 사람일수록 살이 찼다는 생각을 더 많이 하고 있었다. 다이어트용 음식을 통한 체중조절 경험정도가 많았으며 단음식을 먹고 난 후 마음이 편치 못하고 체중을 줄이기 위해 운동이나 다른 체중 줄이기 방법들을 경험한 비율이 높았다.
6. 이상 체중과 현재 체중에 대한 BMI 차이에 따른 상태 불안 정도와 특성 불안 정도는 남녀 모두 불안 정도의 차이가 없었다.
7. 여학생은 현재 체중을 더 많이 감량하고자 원하는 사람일수록 체중조절에 동원한 방법이 더 다양하였고 체중조절을 통해 경험한 부작용수도 유의하게 높았다.

## 참고문헌

1. 박용우. 섭식장애(Eating disorder). *가정의학회지*. 21(3):315-323. 2000
2. Leicher, P and Gertler, A. Prevalence and incidence studies of anorexia nervosa. In BJ Blinder, BF Chaitin & RS Goldstein(Eds.), *The eating disorders: Medical and Psychological Bases of Diagnosis and Treatment*. PMA Publishing Corporation. 1988
3. Cooper, PJ. Eating disorders. In FN Watts(Ed), *New Developments in Clinical Psychology*. The British Psychological Society. 1985
4. 한오수, 유희정, 김창윤, 이철, 민병근, 박인호. 한국인의 식이장애의 역학 및 성격특성. *정신의학*. 15:270-287. 1990
5. Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med*. May. 9(2):273-9. 1979
6. 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조. 한국판 식이태도 검사 표준화 연구. I. 신경정신의학회 추계 학술대회. 1994
7. Spielberger, CD. *Manual for the state-trait anxiety inventory*. palo alto, consulting psychologists press. 1970
8. Hahn, DW, Lee, CH, Chon, KK. Korean Adaptation of Spielberger's STAI(K\_STAI). *Korean J. of Health Psychology*. 1(1):1-14. 1996
9. 강재현, 김남순. 한국의 비만 추이. *대한비만학회지*. 11(4):329-336. 2002
10. American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4th ed.:DSM-IV. Washington, D.C. American Psychiatric Assoc. 1994
11. Patton, GC & King, MB. Epidemiological study of eating disorders: Time for a change of emphasis. *Psychological Medicine* 21:287-291. 1991
12. Ovwumi, LK & Kazarian, SS. Abnormal eating attitudes among a group of Nigerian youths: II Anorexic behavior. *East African Medical Journal*. Dec. 667-669. 1992
13. 유희정, 조성민, 김성윤, 김창윤, 홍택유, 한오수. 한국 청소년 섭식장애의 역학. *정신병리학*. 5(1): 130-137. 1996
14. 이선영, 김성원, 강재현. 서울지역 고등학교 1학년 남녀학생의 식사장애 고위험군의 유병률-식이장애 증상의 우울 및 불안 성향과의 관련성. *대한비만학회지* 10(4):376-391. 2001
15. Killen, JD, Taylor, B, Hayward, C, Haydel, F, Wilson, DM, Hammer, L, et al. Weight concerns influence the development of eating disorders. A 4-year prospective study. *J. of Consulting and Clinical Psychology* 64:936-940. 1996
16. Patton, GC, Selzer, R, Coffey, C, Carlin, JB, Wolfe, R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ*. 318:765-768. 1999
17. Rosen, JC, Tacy, B, Howell, D. Life stress, psychological symptoms and weight reducing behaviour in adolescent girls. *Int. J. of Eating Disorders* 9:17-26. 1990
18. Polivy, J, Herman, P. Diagnosis and treatment of normal eating. *J. of Consulting Clinical Psychology* 55:635-644. 1987
19. Stunkard, AJ, Berkowits, R, Wadden, T. Binge eating disorder and the night-eating syndrome. *Int. J. Obes*. 20:1-6. 1996
20. Mussell, MP, Peterson, CB, Walle, CL. Differences in body image and depression among obese women with and without BED. *Obes Res*. 4:431-439. 1996
21. Spitzer, RL, Stunkard, A, Yanovski, S. Binge eating disorder should be included in DSM-IV: A reply to Fairburn et al's "The Classification of recurrent overeating: The binge eating disorder proposal." *Int. J. Eat Disord*. 13:161-169. 1993
22. Fichter, MM, Quadflieg, N, Brandl, B. Recurrent overeating: an empirical comparison of binge eating disorder, bulimia nervosa and obesity. *Int. J. Eating Disorder*. 14:1-16. 1993
23. Lamertz, CM, Jacobi, C, Yassouridis, A, Arnold, K, Henkel, AW. Are obese adolescents and young adults at higher risk for mental disorders? A community survey. *Obes Res*. Nov.10(11):1152-60. 2002
24. Grant, CL, Fodor, IG. Adolescent attitudes toward body image and anorexic behavior. *Adolescence*. Summer. 21(82):269-81. 1986
25. Lee, AM, Lee, S. Disordered eating and its psychosocial correlates among Chinese adolescent females in Hong Kong. *Int. J. Eat Disord*. Sep. 20(2):177-83. 1996
26. Nakamura, K, Hoshino, Y, Watanabe, A, Honda, K, Niwa, S, Tominaga, K, Shimai, S, Yamamoto, M.

- Eating problems in female Japanese high school students: a prevalence study. *Int. J. Eat Disord.* Jul. 26(1):91-5. 1999
27. Bee, DW, Holmbeck, GN, Schober, A, Lane, M, Rosa, K. Is body focus restricted to self-evaluation? Body focus in the evaluation of self and others. *Int. J. Eat Disord.* Dec. 20(4):415-22. 1996
28. Lee, S, Lee, AM. Disordered eating in three communities of China: a comparative study of female high school students in Hong Kong, Shenzhen, and rural Hunan. *Int. J. Eat Disord.* Apr. 27(3):317-27. 2000
29. Koff, E, Sangani, P. Effects of coping style and negative body image on eating disturbance. *Int. J. Eat Disord.* Jul. 22(1):51-6. 1997
30. Hoerr, SL, Bokram, R, Lugo, B, Bivins, T, Keast, DR. Risk for disordered eating related to both gender and ethnicity for college students. *J. Am. Coll. Nutr.* Aug. 21(4):307-14. 2002
- 
- (2005년 3월 23일 접수; 2005년 6월 8일 채택)