

여대생들의 신체상과 다이어트가 섭식장애, 식이섭취량 및 사회심리적 요인에 미치는 영향

주 은 정*·박 숙 희

*우석대학교 자연과학대학 식품영양학과
우석대학교 사범대학 교육학과

Effects of Body Image and Restrained Eating on Eating Disorder, Dietary Intakes, Self Esteem and Sex Role Identity in College Women

Eun Jung Joo* and Sook Hee Park

Department of Food and Nutrition, Woosuk University
Department of Education, Woosuk University

ABSTRACT

Thinness has become a symbol for beauty, acceptance and competence for women in our society, and pressure to diet because of this unrealistic standard is one factor responsible for the increasing incidence of eating disorder. Three hundred fifty college women in the Chonbuk area were surveyed from May to June 1998, to investigate the relationship among body image, eating disorder, dietary intakes, self esteem and sex role identity. This study identified a subgroup of women who were relatively satisfied with their body weight and who did not diet. This group was compared with subgroups of women who were dissatisfied with their bodies and either were or were not restrained eaters. The dissatisfied/dieting women had the highest BMI, binge eating disorder and night eating syndrome, had significantly lower calorie, protein, iron, vitamin B₁, and vitamin B₂ intake compared with the satisfied/non-dieting women. The dissatisfied/dieting women, who had lower self-esteem compared with the satisfied/non-dieting women, but the frequency of sex role identity was similar among the groups of women. BMI and binge eating disorder were positively correlated($r=0.157$, $p<0.01$), but BMI and self esteem were negatively correlated($r=-0.202$, $p<0.01$). Especially, binge eating disorder and self esteem were negatively correlated($r=-0.126$, $p<0.05$).

Key words: body image, binge eating disorder, night eating syndrome, self esteem, sex role identity.

I. 서 론

우리 사회에 점차로 만연되어가는 ‘지나치게 마른 체형’이 곧 ‘아름다움’이라는 잘못된 사회적 인식이 급속한 신체적 발달이 이루어지는 청소년기의 신체상(body image) 형성에 영향을 미치고 있으며¹⁾, 잦은 결식, 식사와 식사 중간의 간식, 편식 그리고 체중감소를 위한 다이어트 등 청소년 식사의 특징이 서구와 우리 나라 청소년에 있어서 같은 경향을 보이고 있다^{2~4)}. 이와 같이 우리 나라 청소년들에 있어서 식사행동의 문제점이 지적되고, 섭식장애의 발생을 일으킬 만한 요인들이 우리 사회에 내재하고 있어 이에 대한 예방이 필요하다고 한다⁵⁾.

최근 식생활의 서구화와 신체 활동량의 감소로 인해 비만인이 급격하게 증가되고 있어 이들에게는 체중조절이 절대적으로 필요하지만, 일부에서는 체중에 대한 강박관념이 지나쳐 그릇된 신체상과 불건전한 식습관이 만연되어 가고 있다. 이러한 현상은 더 마르고 더 키가 큰 여성들을 이상적인 모습으로 간주하는 사회적 현상과 무관하지 않으며, 외모에 민감한 젊은 여성에게 심리적인 압박감을 더해주고⁶⁾, 이러한 생각이 생물학적, 심리적, 사회적 요소들이 모두 관계되는 섭식장애(eating disorder)를 초래하게 된다.

여학생들은 신체상 및 체중에 대한 관심이 남학생에 비하여 월등히 많으며⁷⁾, 체중 부족자일지라도 체중 및 체지방 증가에 대한 강한 두려움을 가지고 있었다. 청소년기의 섭식장애 중 하나인 신경성 탐식증(bulimia nervosa)은 10대 후반에서 30대 중반사이의 여성에게서 자주 발견되며, 보통 여대생의 발생률은 5~20%로 체중감소를 위한 절식후에 자주 나타나는 전형적인 폭식(binge eating) 현상으로 청소년 후반기에 시작한다⁸⁾. 유럽의 한 연구에서 청소년들의 비만 빈도가 16.2%이며 다이어트의 빈도는 25.6%로 나타났다⁹⁾. 그러나 우리나라의 비만 빈도는 오히려 낮지만 다이어트의 빈도는 여중고생에 있어서 42%였고¹⁰⁾, 여대생들은 비만군의 83.3%, 정상군의 60.5%, 및 저체중군의 53.8%가 다이어트를 하고 있었다⁶⁾. 폭식증후군(binge eating disorder)

은 Norway에서¹¹⁾ 3.2%였으며, 비만인들을 대상으로 한 조사에서¹²⁾ 폭식증후군이 7.6~19.6%, 야식증후군(night eating syndrom)은 9~15%의 유병률을 보고하였고, 비만치료 프로그램에 참여한 사람들의 경우에는 30%가 폭식증후군이었다¹³⁾. 우리나라에서는 남녀 대학생을 대상으로 한 조사에서¹⁴⁾ 신경성 탐식증으로 분류된 사람은 0.8%였고, 여대생들을 대상으로 한 보고⁶⁾에서는 폭식증후군이 20%, 야식증후군의 유병률이 6.8%였다.

섭식장애는 신경성 식욕부진(anorexia nervosa)과 신경성 탐식증처럼 정신적인 문제가 심각하여 전문치료를 받아야 되는 경우가 있으며, 이보다 정도는 덜하지만 스트레스와 관련되어 폭식증후군이 지나치면 심리적인 문제뿐만 아니라 체중변화에도 좋지 않은 영향을 미친다¹⁵⁾. 대체로 자신의 체형에 불만을 갖고 왜곡된 신체상을 가짐으로써 폭식증이나 야식증 같은 섭식장애를 유발하게 되고 신체상의 왜곡 정도가 심하여 심리장애가 동반된다는 보고¹⁶⁾와 자기체중에 비하여 원하는 체중의 차이가 클수록 야식의 빈도가 높아지며, 비현실적인 감량목표가 오히려 스트레스로 작용하여 섭식장애를 유발한다고¹⁷⁾ 한다.

자기존중감(self-esteem)은 인간의 가장 기본적인 욕구의 하나로 Rogenberg와 Simmons¹⁸⁾는 자기존중감의 진정한 의미는 자기자신을 가치로운 한 인간으로 여기는 것이라고 했다. 비록 개인이 자기의 결점이라든가 스스로 극복하지 않으면 안될 개인적인 문제를 가지고 있다든가, 더 잘 되어지기를 기대하는 소망이 있다고 하더라도 자기의 보다 좋은 점 또는 어떤 장점을 가지고 있다는데 대한 고마움을 느끼면서 근본적으로 자기에 대한 존중감(respect for himself)를 갖는 것이라고 했으며, 높은 자기존중감을 갖는다는 것은 신체적 건강 지표와도 밀접한 관련이 있다¹⁹⁾고 하였다. 그리고 청소년의 자기존중은 객관적인 신체적 매력보다 자신의 신체적 외모에 대한 주관적인 지각과 더 밀접하게 관련되어 있었다²⁰⁾.

성역할정체감(sex role identity)은 개인이 자신에 대하여 얼마나 여성적인가 또는 남성적인가를 가늠하는 정도를 말하는 것으로 현대 사회구조는 한

개인에게 남성과 여성의 특성을 동시에 요구하는 구조로 변해가고 있다²¹⁾. 따라서 전통적인 견해에서처럼 규범적이고 특정한 성의 가치를 갖지 않는 남성성과 여성성을 논의해야 하며, 개개인은 남성성과 여성성을 모두 소유할 수 있다는 가능성을 인정하면서 이 같은 필요에 의해서 나온 성역할 정체감을 심리적 양성성이라 부르게 되었고²²⁾, 인간에게 있어서 바람직한 성역할로 제안되었다. Spence 등²³⁾은 남녀 모두 양성적인 사람이 자기 존중감이 높고, 다음으로 남성적인 사람, 그 다음이 여성적인 사람의 순이며, 미분화형이 자기 존중감이 가장 낮다고 보고하였다. 따라서 본 연구는 자기의 체중에 만족하며 다이어트를 하지 않는 여대생을 기준으로, 자기의 체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하거나, 자기의 체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하지 않는 군으로 분류하여 비만 정도, 섭식장애 빈도, 영양소 섭취량, 자기 존중감 및 성역할 정체감 등의 차이를 비교하고, 체형, 폭식증, 남성성, 여성성 및 자기 존중감과의 상관관계를 살펴봄으로써 섭식장애의 예방과 치료에 필요한 기초 자료를 마련해 보고자 한다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 시기

조사대상은 전라북도의 여대생중 임의로 선정한 385명이었으며, 1998년 5월에서 6월까지 설문지를 이용하여 실시하였다. 회수된 설문지는 인문계열 152명, 자연계열 116명 및 예체능계열 82명으로 전체 350명이었다.

대상자들중 자기체중의 만족 여부와 다이어트 유무에 따라 분류한 후, 자기체중에 만족하고 다이어트를 하지 않는 군 47명을 기준으로 하여 자기체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하는 군 159명과 자기 체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하지 않는 군 119명으로 분류하여 비교 분석하였다.

2. 조사내용 및 방법

조사대상자의 연령, 신장, 체중과 신장 및 체중에 대한 만족도, 다이어트 유무, 흡연, 활동 및 운동량

을 자기기록 방식으로 설문지에 응답하도록 하였다.

섭식장애검사는 Spitzer 등^{7, 13)}에 의한 폭식증 검사 항목과 Stunkard 등¹²⁾에 의한 야식증의 조사 항목을 사용하였으며, 폭식증의 판정은 5가지 항목 모두에 해당되고, 야식증후군은 3가지 항목 모두에 해당될 때를 폭식증 및 야식증이라 하였다.

영양섭취상태는 문²⁴⁾에 의해 한국인에게 적용할 수 있도록 고안된 영양섭취 간이조사 방법을 이용하여 식품의 섭취량을 조사하였다.

자아 존중감 검사는 Nathaniel Branden의 The six pillars of self-esteem과 The power of self-esteem을 기초로 제작한 조²⁵⁾의 자아존중감 검사를 부분적으로 수정하여 사용하였다. 즉 일반적인 자아관, 의식적인 삶, 자기수용, 자기책임, 자기주장, 목적적인 삶, 개인적인 성실감을 측정하는 50가지 항목을 5점 척도를 사용하여 측정하였다.

성역할 정체감 검사는 Bern²²⁾이 제작한 성역할 검사를 부분적으로 수정하여 사용하였으며 남성성, 여성성 문항 각각 20개로 점수는 5점 척도로 하였으며, 전체 응답자 집단의 남성성, 여성성 점수들의 중앙치를 산출하여 남성성과 여성성 변인이 둘다 중앙치 이상이면 양성성 정체감, 남성성 변인의 점수가 높고 여성성 변인의 점수가 낮으면 남성성 정체감, 남성성 변인의 점수가 낮고 여성성 변인의 점수가 높으면 여성성 정체감, 남성성, 여성성 변인의 점수가 모두 낮으면 미분화 정체감으로 분류하였다.

3. 자료 처리방법

회수된 설문지는 SPSS 8.0 program을 이용하여 통계처리하였다. 평균치와 표준편차 및 빈도와 백분율을 구하고, 변수간의 유의성 검정은 t-test, χ^2 -test를 이용하였으며 체형, 폭식증, 남성성, 여성성 및 자기 존중감과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 체형의 만족도 및 이상적으로 생각하는 신장과 체중

전체 대상자중에서 자기체중에 만족하는 경우는 72명으로 20.6%, 만족하지 않는 경우는 278명으로 79.4%였으며, 다이어트를 한 경우는 184명으로 52.6%, 다이어트를 하지 않는 경우는 166명으로 47.4%였다. 그리하여 자기 체중에 만족하고 다이어트를 하지 않는 47명과 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 159명, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 119명으로 분류하여 비교하였다.

조사대상자의 연령은 18세에서 30세로 평균 21.1세로 각군 간에 차이가 없었으며, 신장과 체중은 다이어트를 하지 않는 체중만족군은 신장이 159.8cm, 체중 47.8kg, 체질량지수는 18.62였다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 신장 162.1cm, 체중 54.3kg, 체질량지수 20.7이며, 다이어트를 하지 않는 체중만족자와 유의적인 차이($p<0.001$)를 나타내었다. 체중불만 자중에서 다이어트를 하지 않는 군도 신장 161.4cm, 체중 52.5kg, 체질량지수 20.1로 다이어트를 하지 않는 체중만족자와 유의적인 차이($p<0.001$)가 있었다. 그러나 자기가 이상적이라고 생각하는 신장은 다이어트를 하지 않는 체중만족자가 164.2cm인데, 체중불만자중에서 다이어트를 하는 군은 165.9cm로 유의적으로($p<0.01$) 더 큰 키를 원하였으나, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 165.4cm로 차이가 없었다. 특히 대상자들이 이상적으로 생각하는 체중은 48.2~49.

0kg, 체질량지수는 17.7~17.9로 세 군 모두 유사하였다(Table 1).

여대생 집단은 체형에 대한 관심이 매우 높은 시기로 건강보다는 아름다운 체형에 높은 가치를 부여하고 있으며, 아름다운 체형이란 건강미를 소유한 체형이라고 인식하기보다는 되도록 마른 체형을 인식하고 있었다²⁶⁾. 체질량지수가 높은 사람이 낮은 사람보다 자기체형에 덜 만족했고, 여자는 남자에 비하여 비교적 작은 체형을 원하였다²⁷⁾. 정²⁸⁾은 여대생의 체질량지수는 20이하가 70.32%, 정상범위인 20에서 24.9사이는 29.62%이고, 비만에 속하는 25이상은 단지 0.4%였으나 신체에 대한 자기평가에서는 59.3%가 보통으로 답하여 29.68%가 체중부족인 상태를 정상으로 인지한다고 보고하였으며, Moses 등²⁹⁾의 연구에서도 여대생 집단은 비만에 대한 지나친 두려움을 갖고 있어서 정상적인 기준과 비교해 보아 저체중인 경우에도 자신의 체중에 대하여 과다 체중으로 인식하므로서 실제체형과 인지체형 사이에는 많은 차이가 있었다. 또한 여대생 집단이 이상적이라고 생각하는 체중과 본인의 현재 체중과의 차이는 $3.6 \pm 2.5\text{kg}$ 으로 현재의 체중에 대해 감소하고자 하는 경향이 강하며 건강상 바람직하다고 제시되는 체중치보다 이미 훨씬 미달되는 체중임에도 불구하고 계속적인 체중 감소를 추구한다고 보고³⁰⁾하였다. 이러한 현상은 1979년 서울지역 여고생들

Table 1. Body mass index in college women categorized by body satisfaction and dieting (Mean \pm S.D)

Variable	Satisfied / non-dieting (n=47)	Dissatisfied / dieting (n=159)	Dissatisfied / non-dieting (n=119)
Age	21.36 ± 1.92	21.03 ± 1.76	20.83 ± 1.36
Present			
Height(cm)	159.84 ± 5.19	162.08 ± 5.06	161.44 ± 4.72
Weight(kg)	47.57 ± 4.43	$54.34 \pm 5.46^{***}$	$52.47 \pm 6.24^{***}$
BMI ¹⁾ (kg / m ²)	18.62 ± 1.34	$20.67 \pm 1.92^{***}$	$20.10 \pm 2.15^{***}$
Desired			
Height	164.16 ± 3.66	$165.90 \pm 2.75^{**}$	165.36 ± 3.02
Weight	48.18 ± 4.03	48.68 ± 3.76	48.95 ± 4.74
BMI	17.88 ± 1.32	17.65 ± 1.30	17.89 ± 1.68

1) BMI : Body mass index[weight(kg) /height(m²)]

2) T-test with satisfied / non-dieting

** p<0.01, *** p<0.001.

을 대상으로 한 연구에서도 나타나 자신의 체형을 표준체중의 체형보다 높은 것으로 인식하는 학생의 수가 전체의 64%였고, 85.1%의 학생이 표준체중의 체형보다 낮은 것을 바람직한 체형으로 생각하였다³¹⁾고 한다. 또한 1995년 여자 중고생을 대상으로 한 조사¹⁰⁾에서도 85~88%가 자신의 체중에 만족하지 않고 정상체중을 가진 여학생의 98%와 저체중의 66%에서 자신의 체중이 많이 나간다고 생각하여 체형에 대한 왜곡의 수가 증가하고 있었다. 최근 도시 지역 여대생들의 현재의 신장과 체중은 161.4cm와 52.5kg이며, 현재의 체형에 만족하는 비율이 15.4%이고 이상적이라고 생각하는 체형은 신장 165.8cm, 체중 48.2kg으로 체질량지수가 17.5였다⁶⁾.

본 연구에서도 자기가 원하는 신장과 체중은 165.4cm, 48.8kg으로 체질량지수가 17.8인 저체중을 원하고 있어서 유사한 결과를 보였으나, 본 조사에서는 자신의 체중에 만족하는 비율이 20.6%로 더 높게 나타난 것은 지역차에서 오는 사회문화적인 영향으로 생각된다. 특히 체질량지수가 평균 18.6인 저체중일 때 만족하였으며, 평균 체질량지수가 20.1~20.7인 정상범위에서는 자신의 체중에 만족하지 못하였다. 따라서 본인의 현재 체형과 이상 체형에 대한 올바른 인식과 이해가 선행되어야 하겠다.

2. 체중만족과 다이어트 여부에 따른 비만도와 신체활동

다이어트를 하지 않는 체중만족군에서 체질량지수가 정상이 9.3%이고 나머지 90.7%가 저체중이었으며, 체중 불만자중에서 다이어트를 하는 군은 비만이 2.2%, 정상이 57.4%, 저체중 40.4%로 다이어트를 하지 않는 체중만족군과 유의적인 차이($p<0.001$)를 나타냈다. 또한 체중 불만자중에서 다이어트를 하지 않는 군도 비만 2.8%, 정상 45.4%, 체중 부족 51.9%로 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 유의적인 차이($p<0.001$)가 있었다. 서울과 인천지역 여고생의 비만율은 체질량지수 3.6%였고³⁴⁾, 도시지역 여대생들은 비만율이 2.6%로 여고생에 비하여 더 적게 보고⁶⁾되었으며 본 연구에서도 2.3%로 유사하였다.

흡연과 활동 정도는 세군간에 차이가 없었으나,

운동 정도는 다이어트를 하지 않는 체중만족군에서는 운동을 규칙적으로 하는 경우가 2.1%, 불규칙적으로 하는 경우는 44.7%이며 나머지 53.2%는 운동을 하지 않았다. 그러나 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 규칙적으로 운동하는 경우가 16.4%, 불규칙적인 운동은 54.1%였으며 운동을 하지 않는 경우도 29.6%로서 다이어트를 하지 않는 체중만족군과 유의적인 차이($p<0.01$)를 볼 수 있었으나, 체중 불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 규칙적으로 운동하는 경우가 4.2%, 불규칙적인 운동은 43.7%, 운동을 하지 않는 경우도 52.1%로 체중만족군과 차이가 없었다. 이는 다이어트를 할 경우 다이어트 종류중에서 첫번째가 식이조절과 운동을 함께 하고, 두번째가 식이조절, 세번째가 운동만으로 조절한다고 하여 체형 만족에 관계없이 다이어트의 유무에 따라 운동량에 영향을 미친 것으로 보인다.

전공별로 비교하면 다이어트를 하지 않는 체중만족군은 인문계 63.63%, 자연계 25.53%, 예체능계 10.64%이며, 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 인문계, 자연계, 예체능계가 각각 33.96%, 33.96%, 32.08%로 유의적인 차이($p<0.001$)를 나타났으나, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 체중만족군과 차이가 없었다(Table 2). 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 예체능계열이 32.1%로 다이어트를 하지 않는 체중만족군 10.6%의 3배 이상이었다. 이는 예체능계열에 무용학과 및 체육학과 학생이 포함되어 있었기 때문에 체중조절을 위하여 다이어트를 하는 것은 전공과 관련되어진 것으로 사료된다.

3. 체중만족과 다이어트 여부에 따른 영양소 섭취량

조사대상자의 영양소 섭취 상태를 비교해 보면 다이어트를 하지 않는 체중만족군은 열량이 1681.5kcal, 당질 277.6g, 단백질 59.0g, 지방 37.2g을 섭취하여 섭취 비율이 66.2 : 13.9 : 19.9였다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 열량 1543.2kcal, 당질 254.4g, 단백질 52.4g, 지방 35.2g이고 섭취비율은 65.8 : 13.5 : 20.7로 칼슘, 비타민 A, 비

Table 2. Body mass index, smoking, activity, exercise and major in college women categorized by body satisfaction and dieting

Variable	Satisfied / non-dieting (n=47)	Dissatisfied / dieting (n=159)	Dissatisfied / non-dieting (n=119)	N(%)
BMI ¹⁾	Obese ²⁾	0	3(2. 2)	3(2. 8) $\chi^2_{2,5}$
	Normal ³⁾	4(9. 3)	78(57. 4)	p<0.001
	Underweight ⁴⁾	39(90. 7)	55(40. 4)	p<0.001
Smoking	Smoker	1(2.13)	12(7.55)	7(5.88) NS ⁶⁾
	Nonsmoker	46(97. 9)	141(88. 7)	110(93. 2) NS
	Exsmoker	0	6(3. 8)	1(0. 8)
Activity	Low	37(78.72)	107(63.70)	94(78.99)
	Middle	7(14.89)	36(22.64)	19(15.97) NS
	High	1(2.13)	6(3.77)	2(1.68) NS
	Very high	0	7(4.40)	3(2.52)
Exercise	No	25(53.19)	47(29.56)	62(52.10) p<0.002
	Irregular	21(44.68)	86(54.09)	52(43.70) NS
	Regular	1(2.13)	26(16.35)	5(4.20)
Major	Liberal arts	30(63.83)	54(33.96)	56(47.06) p<0.001
	Sciences	12(25.53)	54(33.96)	42(35.29) NS
	Arts	5(10.64)	51(32.08)	21(17.65)

1) BMI : Body mass index[weight(kg) /height(m^2)]

2) BMI ≥ 25, 3) 25 > BMI ≥ 20, 4) BMI < 20

5) Chi-square with satisfied /non-dieting

6) NS : Not significant.

타민 C를 제외한 대부분의 영양소와 열량의 섭취수준이 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 유의적으로 낮았으나, 섭취 비율은 체중 불만자 중에서 다이어트를 하는 군이 당질과 단백질에 비하여 지방의 섭취비율이 오히려 높았다. 체중 불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군의 열량은 1,567.3 kcal, 당질 258.0g, 단백질 54.8g, 지방 35.1g으로 섭취비율은 65.9 : 13.9 : 20.2였으며, 열량, 단백질, 철분, 비타민 B₁ 및 niacin은 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 섭취량이 유의적으로(p<0.05) 낮았다(Table 3). 여대생을 대상으로 조사한 보고⁶⁾에서 체중 만족 여부에 따른 영양소의 섭취상태는 체중불만족자가 알코올과 콜레스테롤의 섭취가 체중만족자보다 많았으며, 다이어트 유무에 따라 비교해 보았을 때 다이어트를 하는 군에서 지방 섭취량과 지방 섭취비율이 유의하게 높았으나 다른 영양소의 섭취에는 차이가 없었다. 여고생을 대상으로 한 연구³⁴⁾에서는 체질량지수 25이상이 6.7%이

며, 비만군과 정상군간의 열량 및 영양소의 섭취에는 차이가 없었고 체중과다 및 지방축적과도 상관이 없음을 보고했다. 김 등³⁵⁾은 여고생들이 마른 체형을 선호할수록, 사회적 지지가 낮을수록 비만군에 속하는 가능성이 증가하고, 비만군의 영양소 섭취비율은 당질 : 단백질 : 지방이 61.9 : 14.0 : 24.1로 보고되어 본 연구 결과와 비교했을 때 당질의 섭취비율은 낮고, 지질은 높았다. 특히 체중 불만자들은 다이어트에 관계없이 체중 만족자에 비하여 열량 및 영양소의 섭취량이 비교적 낮았으며, 특히 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 열량, 단백질, 철분 및 비타민 B₁의 권장량이 77.2%, 87.3%, 60.9% 및 77.2%로 칼슘 69.7%와 함께 권장량보다 미달되게 섭취하고 있었다. 따라서 정상적인 체질량지수를 가지고 있으면서도 체형을 왜곡되게 인식하므로 서 식습관에 영향을 미치고 있는 것으로 사료된다.

4. 섭식장애 형태와 체질량 지수

Table 3. Daily nutrient intake in college women categorized by body satisfaction and dieting (Mean \pm S.D)

Variable	Satisfied / non-dieting (n=47)	Dissatisfied / dieting (n=159)	Dissatisfied / non-dieting(n=119)
Energy(kcal)	1,681.5 \pm 336.9(84.1) ¹⁾	1,543.2 \pm 404.5(77.2)*	1,567.3 \pm 362.6(77.9)*
Carbohydrate(g)	277.6 \pm 55.9	254.4 \pm 72.6*	258.0 \pm 61.5
Protein(g)	59.0 \pm 15.9(98.4)	52.4 \pm 16.1(87.3)*	54.8 \pm 16.0(90.6)*
Lipid(g)	37.2 \pm 9.26	35.2 \pm 9.99	35.1 \pm 10.5
Calcium(mg)	516.9 \pm 139.7(73.9)	487.9 \pm 169.8(69.7)	493.4 \pm 158.9(70.0)
Iron(mg)	12.4 \pm 3.31(68.7)	11.0 \pm 3.57(60.9)*	11.5 \pm 3.41(63.3)*
Vitamin A(R.E)	884.5 \pm 313.6(126)	799.6 \pm 385.1(114)	829.7 \pm 361.5(117)
Vitamin B ₁ (mg)	0.86 \pm 0.23(86.4)	0.77 \pm 0.24(77.2)*	0.80 \pm 0.23(79.8)*
Vitamin B ₂ (mg)	1.28 \pm 0.32(106)	1.16 \pm 0.37(96.8)*	1.20 \pm 0.35(99.0)
Niacin(mg)	14.1 \pm 4.06(108)	12.3 \pm 3.87(94.4)**	13.0 \pm 3.90(99.2)*
Ascorbic acid(mg)	113.8 \pm 39.3(206)	106.4 \pm 46.6(193)	107.3 \pm 41.9(194)

1) Percentage of Korean Recommend Dietary Allowance(1995, 6th ed.)

2) T-test with satisfied /non-dieting

* p<0.05, ** p<0.01.

Table 4. Body mass index and eating patterns (Mean \pm S.D)

Group \ Eating disorder	Binge eating disorder only	Night eating syndrom only	Both ¹⁾	Neither ²⁾
Satisfied /non-dieting	19.57	19.08 \pm 0.36	—	18.57 \pm 1.38
Dissatisfied /dieting	20.83 \pm 1.18	20.28 \pm 1.88	21.92 \pm 2.11	20.63 \pm 1.96
Dissatisfied /non-dieting	21.01 \pm 1.66	20.32 \pm 2.77	20.87 \pm 3.15	19.94 \pm 2.17

1) Subjects with both binge eating disorder and night eating syndrom

2) Subjects without both binge eating disorder and night eating syndrom.

다이어트를 하지 않는 체중만족군에 있어서 폭식증과 야식증후군이 있는 사람의 체질량지수가 19.6과 19.1로 섭식장애가 없는 사람의 체질량지수 18.6보다 높았다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군에서는 폭식증과 야식증후군이 둘다 있는 사람의 체질량지수가 21.9로 폭식증과 야식증후군 중에서 한가지씩만 있는 사람의 20.8과 20.3 및 섭식장애가 둘다 없는 20.6에 비하여 높았다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군과 다르게 폭식증이 있는 사람의 체질량지수가 21.0으로 가장 높고, 다음이 폭식증과 야식증후군 둘다 있는 사람이 20.9, 섭식장애가 없는 사람이 19.9로 가장 낮았다(Table 4). Stunkard 등¹²⁾은 폭식증과 야식증후군 둘다 있을 때의 체질량지수가 폭식증 혹은 야식증후군이 있거나 둘다 없을 때의 체질량지수보다 유의적으로 높았으나 섭

식장애의 종류에 따른 차이는 없었다고 하였다. 본 연구에서도 섭식장애의 빈도가 가장 많은 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군에서 두 가지 장애가 함께 있을 때 체질량지수가 가장 높았으며, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 오히려 폭식증인 경우가 체질량지수가 약간 높았으나 유의적인 차이는 나타나지 않았다.

5. 체중만족과 다이어트 여부에 따른 폭식증과 야식증후군의 비교

다이어트를 하지 않는 체중만족군에 있어서 폭식증은 2.1%이며 야식증후군은 4.3%로 두 가지 섭식장애자는 없었다. 그러나 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 폭식증이 17.6%, 야식증후군이 4%, 두 가지 모두 있는 섭식장애자는 3.8%였으며, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군도 폭식

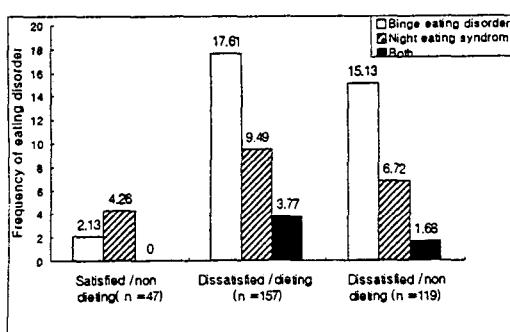


Fig. 1. Prevalence of binge eating disorder and night-eating syndrome in college women categorized by body satisfaction and dieting.

증이 15.2%, 야식증후군이 6.7%, 두 가지 모두 있는 섭식장애자는 1.7%로 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 두 군 모두 유의적으로 ($p < 0.05$) 많았다(Fig. 1, Table 5). Szstainer 등³⁵⁾은 제한된 식사는 폭식증을 동반하며, 다이어트 방법 중에서 체중감소를 위험한 방법으로 하는 사람들이 자아 존중감이 낮고, 체형에 대한 불만족이 높으며, 폭식증도 더 많았다고 보고하였다. 폭식증은 신경성 탐식증의 행동 특징과 공존하지 않으며, 병원의 체중조절 프로그램 참가자 중 섭식장애가 30.1%로 일반적인 반면 지역사회에서는 2.0%로 적었으며, 남자보다 여자, 비만이 심할수록, 체중의 변화가 많을수록 섭식장애와 관련이 많았다¹⁵⁾고 한다. 또한 Gotestan과 Agras¹¹⁾의 연구에서는 폭식증이 18~29세에 가장 많으며, 신경성 식욕부진증이 0.4%, 신경성 탐식증

이 1.6% 및 폭식증이 3.2%였고 비만이 있을 때는 폭식증과 신경성 탐식증의 빈도가 더 증가하였다. 미국의 경우는 폭식 경험의 비율이 여대생 69%, 직장 여성 41%로 보고되었고, 영국에서는 일반적인 성인 여성 26.4%가 폭식경험을 하므로서 서구사회의 폭식경험 비율은 최소 20% 이상이고 날씬함을 강조하는 대학생인 경우 폭식경험 비율은 거의 60% 이상이었다. 여대생을 대상으로 한 보고⁶⁾에서 폭식증의 빈도는 20.7%이고 야식증후군은 6.8%였으나 본 연구에서는 전체 대상자 중에서 폭식증은 13.5%로서 더 낮았으며, 야식증후군은 11.4%로 더 높게 나타났다. 특히 섭식장애 증상은 체중만족군보다는 체중불만족군에서 더 많았으며, 체중불만족군에서도 다이어트군이 다이어트를 하지 않는 군보다 더 많이 나타났다.

6. 체중만족과 다이어트 여부에 따른 자기 존중감과 성역할 정체감

자기 존중감에 있어서 유의적인 차이를 보이는 항목은 체중불만족 중에서 다이어트를 하는 군의 일반적인 자아관이 52.9, 자기수용이 21.9로 다이어트를 하지 않는 체중만족군의 56.3과 23.3에 비하여 낮았으며 ($p < 0.05$, $p < 0.01$), 자기 존중감 전체를 비교할 때 체중불만족 중에서 다이어트를 하는 군이 191.8로 다이어트를 하지 않는 체중만족군의 199.7보다 유의적으로 ($p < 0.05$) 낮았다. 그러나 체중불만족 중에서 다이어트를 하지 않는 군은 체중만족군과 차이가 없었다(Table 6). 이³⁶⁾에 의하면 절식의 동기는 심리적인 요인에 의해서 주로 행해지는데 실제

Table 5. Concordance of binge eating disorder and night-eating syndrome

Group	BED		NES ²⁾		N(%)
			(+)	(-)	
Satisfied / non-dieting (n=47)	BED ¹⁾	(+)	-	1(2.13)	
		(-)	2(4.26)	44(93.6)	
Dissatisfied / dieting (n=159)	BED	(+)	6(3.77)	22(13.8)	
		(-)	9(5.66)	122(76.7)	
Dissatisfied / non-dieting (n=119)	BED	(+)	2(1.68)	16(13.5)	
		(-)	6(5.04)	95(79.8)	

1) BED : binge eating disorder

2) NED : night-eating syndrom.

Table 6. Self esteem in college women categorized by body satisfaction and dieting (Mean±S.D)

Variable	Satisfied / non-dieting (n=47)	Dissatisfied / dieting (n=159)	Dissatisfied / non-dieting (n=119)
Belief about the self that support self esteem	56.32±6.20	52.88±8.81*	55.49±7.83
Living consciously	29.19±2.98	28.33±3.66	28.85±3.19
Self-acceptance	23.34±3.05	21.92±3.58**	23.03±3.53
Self-responsibility	34.04±3.89	33.45±4.30	34.32±4.52
Self-assertion	19.17±2.48	18.97±3.64	19.19±3.84
Living purposefully	18.20±2.78	17.64±3.34	18.25±3.45
Personal integrity	18.96±2.55	18.40±2.91	18.87±3.04
Total	199.67±17.78	191.80±24.72*	198.26±24.63

T-test with satisfied / non-dieting

* p<0.05, ** p<0.01.

Table 7. Gender role identity in college women categorized by body satisfaction and dieting N(%)

Variable	Satisfied / non-dieting (n=47)	Dissatisfied / dieting (n=159)	Dissatisfied / non-dieting (n=119)	χ^2 ¹⁾
Androginity	11(23.4)	36(23.2)	32(28.1)	
Femininity	12(25.5)	36(23.2)	27(23.7)	NS ²⁾
Masculinity	6(12.8)	20(12.9)	18(15.8)	NS
Undifferentiated	18(38.3)	63(40.7)	37(32.5)	

1) Chi square with satisfied / dieting

2) NS : Not significant

몸무게와는 관련이 적고 오히려 체형에 대한 자신의 왜곡된 지각이 절식을 하게 되고 절식마저 실패하면 폭식으로 진행할 확률이 높으며, 이때 자기 존중감의 저하와 무기력함을 느낀다고 한다. 정³⁷⁾은 자기 존중감이 높은 사람은 자신을 더 긍정정적으로 보고 자기에 대한 확신감이 큰 반면에 자기 존중감이 낮은 사람은 자신을 더 부정적으로 평가하여 자신에 대한 확신감이 부족하므로 자기 존중감이 높은 사람이 낮은 사람에 비해 더 건강하고 행복한 삶을 영위 할 수 있다고 하였으며, 이³⁸⁾의 보고에서도 신체상과 자기 만족수준이 남학생이 더 긍정적으로 인식하며 여학생의 자기 존중감이 낮고, 연령별로 보면 불안수준이 고등학생 집단에서 가장 높고 자기표현에서의 어려움은 대학생집단이 가장 많이 경험하였다. 대학생이 신체상에 대하여 긍정적일 때 불안을 덜 경험하는 것으로 나타나 자신의 신체에 대해 긍정적인 이미지를 가질 경우 더 효과적으로 적용할 가능성을 시사하고 있다.

성역 할 정체감은 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군의 양성성과 남성성이 28.1%와 15.8%로 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군의 23.2%, 12.9%와 다이어트를 하지 않는 체중만족군의 23.4%, 12.8%에 비하여 더 높고, 미분화는 체중 불만자 중에서 다이어트를 하는 군이 40.7%로 가장 높았으나 체중만족과 다이어트 여부에 따른 유의적인 차이는 나타나지 않았다(Table 7).

7. 체형, 섭식장애, 자기 존중감 및 성역할 정체감과의 관계

조사대상자의 신장, 체중, 체질량지수와 폭식증, 그리고 자아 존중감 및 여성성과 남성성의 상관관계를 살펴보았다. 신장은 남성성 및 자기 존중감과 양의 상관관계($r=0.211$: $p<0.01$, $r=0.196$: $p<0.01$)를 나타내었으며, 체중은 폭식증과 양의 상관관계($r=0.132$: $p<0.05$)를 보였다. 체질량지수는 폭식증과 양의 상관관계($r=0.157$: $p<0.01$)를, 여성성

Table 8. Correlation matrix between height, weight, body mass index, binge eating disorder, masculinity, femininity and self esteem of subjects in college women

	Weight	BMI	BED	Masculinity	Femininity	Self esteem
Height	0.451***	-0.070	-0.002	0.211**	0.079	0.196**
Weight		0.765***	0.132*	0.034	-0.059	-0.061
BMI ¹⁾			0.157**	-0.134*	-0.122*	-0.202**
BED ²⁾				-0.053	-0.012	-0.126*
Masculinity					0.411***	0.686***
Femininity						0.536***

1) BMI : body mass index

2) BED : binge eating disorder

* p<0.05, ** p<0.01, ***p<0.001.

및 남성성과는 음의 상관관계($r=-0.134$: $p<0.05$, $r=-0.122$: $p<0.05$), 자기존중감과는 음의 상관관계($r=-0.202$: $p<0.01$)를 나타내었다. 특히 폭식증은 자기존중감과 음의 상관관계($r=-0.126$: $p<0.05$)를 가지며, 남성성과 여성성의 성역할 정체감은 자기존중감과 높은 상관 관계($r=0.686$: $p<0.001$, $r=0.536$: $p<0.001$)가 있었다(Table 8).

Duva와 Lester³⁹⁾의 여대생 45명을 대상으로 한 조사에서 섭식장애 증후군은 신체의 외형, 즉 체중, 허리, 팔, 다리의 모양, 어깨의 넓이, 얼굴형 및 머카락의 색깔과 상관관계를 가지고 있으나, 신장, 가슴, 눈, 코, 귀, 및 치아 등과는 관계가 없었으며, 자기존중감은 신체의 어떤 부분과도 상관관계가 없었다. 본 연구에서도 섭식장애인 폭식증은 신장과는 상관관계가 나타나지 않았으나($r=-0.002$: $p>0.05$), 체중과 체질량지수와는 양의 상관관계를, 자기 존중감과는 음의 상관관계를 나타내었다. 체형에 영향이 있는 성역할 정체감은 복잡하며, 생리전의 소녀들은 여성성과 체형이 양의 상관관계를 가지고, 생리중인 소녀들은 남성성과 체형이 양의 상관관계를 보인 반면 여성성과는 음의 상관관계를 나타내고 있었다⁴⁰⁾. 본 연구도 체질량지수가 여성성 및 남성성과 음의 상관관계를 보이고, 자아 존중감까지도 높은 음의 상관관계를 보이므로서, 과연 마르고 키가 크면 클수록 여성성, 남성성 및 자아 존중감이 높게 나타나는지에 대한 더 많은 연구가 필요하다.

IV. 요약 및 제언

본 연구는 전라북도의 여대생중 임의로 선정한 385명을 대상으로 자기기록 방식으로 설문지에 응답하도록 하여 회수된 설문지 350명을 대상으로 분석하였다. 자기체중의 만족여부와 다이어트 유무에 따른 신체계측과 비만도, 섭식장애의 정도, 영양소 섭취량, 자기 존중감 및 성역할 정체감 등의 차이를 비교하기 위하여 대상자중에서 자기 체중에 만족하고 다이어트를 하지 않는 군 47명을 기준으로 하여 자기 체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하는 군 159명과 자기 체중에 만족하지 않으면서 다이어트를 하지 않는 군 119명의 세 군으로 분류하여 비교한 결과는 다음과 같다.

1. 다이어트를 하지 않는 체중만족군은 신장이 159.8cm, 체중 47.8kg으로 체질량지수는 18.6이었다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 신장 162.1cm, 체중 54.3kg으로 체질량지수가 20.7이며, 체중불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군도 신장 161.4cm, 체중 52.5kg으로 체질량지수가 20.1로 다이어트를 하지 않는 체중만족자와 두 군 모두 유의적인 차이($p<0.001$)가 있었다. 그러나 자기가 이상적이라고 생각하는 체중은 48.2~49.0kg이었고 체질량지수는 17.7~17.9로 세 군 모두 유사하였다.
2. 다이어트를 하지 않는 체중만족군에서 체질량지수가 정상이 9.3%이고 나머지 90.7%가 저체

중인 것에 비하여, 체중 불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 비만이 2.2%, 정상이 57.4%, 저체중 40.4%, 체중 불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군이 비만 2.8%, 정상 45.4%, 체중 부족 51.9%로 다이어트를 하지 않는 체중 만족군에 비하여 두 군 모두 유의적인 차이 ($p<0.001$)가 있었다.

3. 다이어트를 하지 않는 체중만족군의 식이섭취량은 열량이 1681.5kcal, 당질 277.6g, 단백질 59.0g, 지방 37.2g이었다. 체중불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 열량 1,543.2kcal, 당질 254.4g, 단백질 52.4g, 지방 35.2g으로 열량 및 단백질뿐만 아니라 철분, 비타민 B₁, 비타민 B₂의 섭취량이 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 유의적으로($p<0.05$) 낮았다. 체중 불만자 중에서 다이어트를 하지 않는 군의 섭취량도 열량 1,567.3 kcal, 당질 258.0g, 단백질 54.8g, 지방 35.1g으로 열량, 단백질, 철분, 비타민 B₁ 및 niacin은 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 섭취량이 유의적으로($p<0.05$) 낮았다.
4. 체중 불만자 중에서 다이어트를 하는 군은 폭식증이 17.6%, 야식증후군이 9.4%, 두가지 모두 있는 섭식장애자는 3.8%로서 다이어트를 하지 않는 체중 만족군의 폭식증 2.1%, 야식증후군 4.3% 보다 유의적으로($p<0.05$) 많았다. 또한 체중불만자중에서 다이어트를 하지 않는 군도 폭식증이 15.2%, 야식증후군이 6.7%, 두가지 모두 있는 섭식장애자는 1.7%로 역시 다이어트를 하지 않는 체중만족군에 비하여 유의적으로($p<0.05$) 높았다.
5. 자기 존중감은 체중불만자중에서 다이어트를 하는 군이 191.8로 다이어트를 하지 않는 체중만족군의 199.7보다 유의적으로($p<0.05$) 낮았다. 성역할정체감은 체중만족과 다이어트 여부에 따른 유의적인 차이는 나타나지 않았다.
6. 체중은 폭식증과 양의 상관관계($r=0.132$: $p<0.05$)를 나타내었으나, 체질량지수는 폭식증과 높은 양의 상관관계($r=0.157$: $p<0.01$) 외

에도 남성성, 여성성 및 자기 존중감과 모두 음의 상관관계($r=-0.134$: $p<0.05$, $r=-0.122$: $p<0.05$, $r=-0.202$: $p<0.01$)를 나타내었다. 또한 폭식증은 자기존중감과 음의 상관관계($r=-0.126$: $p<0.05$)가 있었다

이상과 같이 자기의 체중에 만족하지 않고 다이어트를 할수록 열량 및 영양소의 섭취량이 권장 수준에 미달되었으며, 섭식장애의 발병도 더욱 증가하고 자기 존중감도 낮아졌다. 이에 따라 각종 신체적 합병증이나 정상적인 성장과 사회적 활동을 저해하는 문제를 가져올 수 있으므로 젊은 여성들이 올바른 신체상 및 식습관을 형성할 수 있도록 하기 위하여 실질적인 영양교육이 필요하며, 아울러 심리적·사회적 측면에서 함께 연구되고 적용되어야 효과를 가져올 수 있다고 사료된다.

V. 참고문헌

1. 이기완, 명춘옥, 박영심, 남혜원, 김은경: 특수 영양학, 신광출판사: 서울, 261-270, 1995.
2. Tanner, J.M.: Growth and maturation during adolescence, Nutr. Rev., 39: 43, 1981.
3. Worthington-Roberts, B., Williams, S.R.: Nutrition throughout the life cycle, Mosby, St. Louis, 1996.
4. 김화영: 청소년기의 영양, 국민영양, 11: 6, 1993.
5. 이송미: 청년기의 섭식장애, 국민영양, 11: 11, 1993.
6. 박혜순, 이현옥, 승정자: 일부 도시지역 여대생들의 신체상과 섭식장애 및 영양섭취 양상, 지역사회영양학회지, 2(4): 505-514, 1997.
7. Wadden, T.A., Brown, G., Foste, G.D., Linowitz, J.R.: Salience of weight-related worries in adolescent males and female, Inter. J. Eat. disorder., 10(4): 407-414, 1991.
8. Kirkley, B.G.: Bulimia: Clinical characteristics, development, and etiology, J. Am. Dietetic. Asso. 86(4): 468-472, 1986.
9. Sannchez-Carracedo, D., Saldana, C., and

- Dornénech, J.M.: Obesity, diet and restrained eating in a mediterranean population, *Inter. J. Obesity*, 20: 943-950, 1996.
10. 홍은경, 박영선, 신영선, 박혜순: 일부 도시 여중·고생들의 신체상에 대한 인지와 체중조절 형태, *가정의학회지*, 16(11): 201, 1995.
 11. Gotestan, K.G., Agras, W.S.: General population-based epidemiological study of eating disorders in Norway, *Inter. J. Eat. disorder.*, 18(2): 119-126, 1995.
 12. Stunkard, A., Berkowitz, R., Wadden, T., Tanrikut, C., Reiss, E. and Young, L.: Binge eating disorder and the night-eating syndrom, *Inter. J. Obesity*, 20: 1-6, 1996.
 13. Petrie, T.A.: Disordered eating in female collegiate gymnasts: prevalence and personality / attitudinal correlates, *J. Spots. Exerc. Psychol.*, 15: 424-436, 1993.
 14. Spitzer, R.L., Yanovski, S., Wadden, T., Wing, R., Marcus, M.D., Stunkard, A., Devlin, M., Mitchell, J., Hasin, D., Horne, R.L.: Binge eating disorder: Its further validation in a multisite study, *Inter. J. Eat. disorder.*, 13(2): 137-153, 1993.
 15. Spitzer, R.L., Devlin, M., Walsh, B.T., Hasin, D., Wing, R., Marcus, M.D., Stunkard, A., Wadden, T., Yonovski, S., Sgras, S., Mitchell, J., and Nonas, C.: Binge eating disorder: A multisite field trial of the diagnostic criteria, *Inter. J. Eat. disorder.*, 11(3): 191-203, 1992.
 16. Mussell, M.P., Mitchhell, J.E., De Zwaan, M., Croby, R.D., Seim, H.C., and Crow, S.J.: Clinical characteristics associated with binge eating in obese females: a descriptive study, *Inter. J. Obesity*, 20: 324-331, 1996.
 17. Adami, G.E., Gandolfo, P., and Scopinaro, N.: Binge eating in obesity, *Inter. J. Obes.*, 20: 793-794, 1996.
 18. Rosenberg, M., and Simmons, R.G.: Black and white self esteem: The urban school child, Washington D.C, American Socialological Association, 1972.
 19. 송대현: 심리학에서 본 자존심, 성원사: 서울, 1993.
 20. 조지숙: 청소년의 신체상, 신체적 매력, 신체상의 왜곡과 자아존중감과의 관계, 부산대학교 대학원 석사학위논문, 1992.
 21. 김희강: 새로운 성역할 개념에 관한 연구, 고려대학교 석사학위논문, 1980.
 22. Bem, B.L.: The measurement of psychological androgyny, *J. Consul. Clin. Psychol.*, 42: 155-162, 1974.
 23. Spence, J.T., Helmreich, R., and Stapp, J.: Rating of self and press on sex role attributes and their relation to self esteem and conceptions of masculinity and femininity, *J. Person. Social. Psychol.*, 32: 29-39, 1979.
 24. 문수재: 간이식 영양조사법을 적용한 중년 부인의 영양실태, 연세농촌, 1981.
 25. 조영옥: 중학생의 자기존중감과 창의성과의 관계, 우석대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.
 26. Motenson, G.M., Hoerr, S.L., Garner, D.M.: Predictors of body satisfaction in college women, *Am. Diet. Asso.*, 93(9): 1037-1039, 1993.
 27. Gittelsohn, J., Harris, S.B., Thorne-Lyman, A.L., Hanley, A.J.G., Barnie, A., Bernard Zinman, B.: Body image concepts differ by age and sex in an ojibway-cree community in canada, *J. Nutr.*, 126: 2990-3000, 1996.
 28. 정옥임: 개인적 인식에 의한 인지체형과 실제체형과의 비교연구, *대한가정학회지*, 31(1): 153-162, 1993.
 29. Moses, N., Baniliv, M-Max, and Lifshitz, F.: Fear of obesity among adolescent girls,

- Pediatrics, 83(3): 393-397, 1989.
- 30. 이영미, 이기완: 여대생의 체중조절에 대한 관심도와 섭식행동, 대한가정학회지, 32(2): 193-205, 1994.
 - 31. 김용주: 서울지역 여고생의 체중조절 관심도에 따른 식생활 행동에 관한 연구, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1979.
 - 32. 김향숙, 이일하: 대도시 여고생의 비만실태와 식생활 양상에 관한 연구, 한국영양학회지, 26(2): 182-188, 1993.
 - 33. 유영순, 김순희: 인문계와 실업계 여고생의 비만 실태와 관련요인에 관한 연구, 대한가정학회지, 32(3): 186-196, 1994.
 - 34. 김경원, 김영아, 김정희: 여고생들의 비만도 및 비만과 관련된 사회심리적 요인 분석, 지역사회영양학회지, 2(4): 496-504, 1997.
 - 35. Sztainer, D.N., Butler, R., and Palti, H.: Dieting and binge eating: Which dieters are at risk?, J. Am. Diet. Asso. 95(5): 586-589, 1995.
 - 36. 이성호: 여고생의 우울감, 신체만족도, 자아존중감이 섭식태도에 미치는 영향, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 1997.
 - 37. 정현지: 자아존중감에 따른 자기확신감의 변화와 차이에 관한 연구, 이화여대 대학원 석사학위논문, 1991.
 - 38. 이계원: 청소년기의 신체상이 자기만족, 불안 및 자기표현에 미치는 영향, 이화여대 대학원 석사학위논문, 1994.
 - 39. Duva, D., and Lester, D.: Eating disorder and body image, Percep. Motor. skill, 85: 58, 1997.
 - 40. Usmiani, S., and Daniluk, J.: Mother and their adolescent daughters: Relationship between self-esteem, gender role identity and body image, J. Youth. Adolesc., 26(1): 45-62, 1997.