근관절건강학회지 제20권 제2호, 2013년 8월
J Muscle Joint Health Vol. 20 No. 2, 151-160, August, 2013
ISSN 1975-9398
http://dx.doi.org/10.5953/JMJH.2013.20.2.151

대학생의 체형지각 유형이 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천에 미치는 영향

함영림[1] · 박미정[2]

[1]대원대학교 응급구조학과, [2]호서대학교 간호학과

Effect of Type of Body Shape Perception on Health Concern, Depression, Dietary Restriction, and Exercise Practice among University Students

Ham, Young Lim[1] · Park, Mijeong[2]

[1]Department of Emergency Medical Technology, Daewon University, Jecheon
[2]Department of Nursing, Hoseo University, Asan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the effect of type of body shape perception on health concern, depression, dietary restriction and exercise practice in university students. **Methods:** A descriptive design was used. Data were collected from 308 university students by using structured questionnaires. **Results:** The results showed that 65.6% of the students believe that they are overweight. There are no differences in health concern, depression, and exercise practice among the skinny perception group, satisfaction group, and obesity perception group. However, there was a significant difference in dietary restriction among the three groups (p<.001). The type of body shape perception was significantly associated with dietary restriction (p=.007). **Conclusion:** Integrated and effective interventions are necessary for university students to establish healthy body image and learn healthy weight control.

Key Words: Body Image, Health, Depression, Diet, Exercise

서 론

1. 연구의 필요성

현재 우리 사회는 날씬하고 마른 몸매를 이상적인 체형으로 선호하며 많은 사람들이 이러한 체형을 만들고 유지하기 위해 많은 시간과 비용을 아낌없이 투자하고 있다(Groesz, Levine, & Murnen, 2002; Suh, 2013). 특히 인터넷, 스마트폰, 대중매체들이 외적인 아름다움에 가치를 두고 마른 체형을 새로운 미의 기준인양 무분별하게 부각시킴으로서(Woo, 2008), 이러한 매스미디어의 주 소비자인 대학생들 사이에서는 무리한 체중조절과 이로 인한 신체 및 정신 건강상의 문제가 빈번하게 발생하고 있다(Mase et al., 2013). 물론 현재는 경제적 수준 향상과 편리해진 생활양식으로 인해 육체적 활동의 기회가 적어지고 에너지 소비량에 비해 섭취량이 증가하여 단순 비만, 고혈압, 심혈관계 질환, 지방간, 고지혈증 등 성인병 발생률이 과거에 비해 크게 증가하였고, 이를 해결하기 위한 방안으로 운동, 식이 등을 통한 체중조절이 강조되는 있는 것 또한 사실이다(Chaung, 2001). 그러나 외모에 대한 잘못된 사회 통념으로 인해, 정상 체중으로 체중조절이 요구되지 않음에도 불구하고 스스로를 비만으로 인지하는 왜곡된 신체지각은 불만족스러운 신체상뿐만 아니라 체중감소를 위한 부적절한 행동으로 이어져 신체와 정신건강을 저해하기도 한다(Chung & Lee, 2010). 정상 체중을 가진 여자대학생 68.5%

주요어: 신체상, 건강, 우울, 식이, 운동

Corresponding author: Park, Mijeong
Department of Nursing, Hoseo University, 79-20 Hoseo-ro, Baebang-eup, Asan 336-795, Korea.
Tel: +82-41-540-9535, Fax: +82-41-540-9558, E-mail: mijeong@hoseo.edu

투고일: 2013년 7월 3일 / 수정일: 2013년 8월 18일 / 게재확정일: 2013년 8월 18일

© 2013 Korean Society of Muscle and Joint Health

와 남자대학생 17.8%가 스스로를 비만 체형이라 지각하고 식이제한, 운동, 다이어트 약물복용 등을 통해 체중감소를 시도하며 이에 따른 스트레스와 우울 등으로 고통 받고 있다는 Kim (2010)의 연구결과를 볼 때, 왜곡된 신체지각은 개인만의 문제가 아닌 잘못된 사회적 가치로 인해 나타나는 우리사회 전체의 문제라 할 수 있겠다.

자신의 체형에 대한 지각은 실제 자신의 신체치수에 대한 정확한 정보로 평가되기 보다는 주관적 인식과 정서적 반응에 의해 좌우된다(Nam & Lee, 2001). 특히 대학생 시기는 신체적 외모와 연관된 사회적 압력에 민감하고 신체적 자기평가를 통해 정체성과 자기가치를 형성하는 시기로(Crocker & Wolfe, 2001), 많은 대학생들이 신체에 대한 왜곡된 기준을 내재화시켜 자신의 신체상에 만족을 느끼지 못하고 있다(Kim, 2010; Yom & Lee, 2011). 일부에서는 이를 극복하기 위해 건강손상의 위험을 감수하고서라도 맹목적으로 무리한 체중조절을 시도하기도 하는데(Suh, 2013), 이들은 체중조절을 위한 가장 중심이 되는 방법으로 운동이 아닌 식이요법 및 식사제한, 단식을 주로 선택하고 있다(Chaung, 2001). 과체중인 사람들은 물론 정상체중이나 저체중인 사람들까지도 스스로를 비만이라 인식하며 체중감소를 위해 운동요법이 아닌 식이제한을 선택하는 경우가 많은데(Kim, 2010; Suh, 2013), 이러한 체중감소를 위한 사용하는 부적절한 식이제한은 영양상태 불량으로 인한 전반적인 신체 기능저하 뿐만 아니라 성장장애, 골다공증, 어지러움, 의욕상실 등을 비롯하여 거식증, 폭식증 등의 섭식장애, 우울과 같은 정신적 문제까지 초래할 수 있다(Chung & Lee, 2010; Kim, Kim, & Jung, 2012).

대학생을 대상으로 한 대부분의 선행연구들이 대학생들의 왜곡된 신체지각에 대한 이해 없이 이들의 현재 신체상과 그와 관련된 요인을 밝히는데 중점을 두고 이루어져 왔기 때문에, 대학생들의 왜곡된 신체지각 즉 실체 신체 치수가 아닌 스스로 지각하는 체형 만족 수준에 따라 달라지는 체중조절 행위를 이해하고 부적절한 행위를 사전에 예방하기 위한 중재를 계획하는데 한계가 있다. 본 연구에서는 대학생들의 지각된 체형 유형이 건강에 대한 관심 및 우울을 비롯한 일반적인 체중조절 형태인 식이제한, 운동실천에 미치는 영향을 파악해 봄으로써, 왜곡된 신체지각이 체중 조절 행위와 건강에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이를 통해 대학생들의 올바른 신체상 확립과 왜곡된 신체지각으로 인해 발생하는 문제를 감소시키기 위한 방안에 대한 이해를 돕고, 대학생들에게 필요한 중재 프로그램의 내용을 개발하고 건강관리를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 대학생의 체형지각 유형이 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천에 미치는 영향을 파악하여 이들의 올바른 신체상 확립 및 건강한 체형유지를 도모하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대학생의 체형지각 유형에 따른 일반적 특성을 파악한다.
- 대학생의 일반적 특성과 체형지각 유형에 따른 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천의 차이를 파악한다.
- 대학생의 체형지각 유형이 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천에 순수하게 미치는 영향력을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 대학생의 체형지각 유형이 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천에 미치는 영향을 파악하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 A시 H대학과 J시 D대학 두 곳에 재학중인 남녀 대학생 중, 본 연구의 목적과 취지를 이해하고 연구참여에 동의한 자들이다. 선행연구를 통해 입증된 측정변수에 대한 성별 영향력을 고려하여, 남녀 대학생이 유사한 수로 표집 될 수 있도록 편의추출하여 설문지 작성을 의뢰하였다. 남녀 각 200명씩 총 400부의 설문지를 배포하였으며, 이 중 350부를 회수하였고, 불완전하게 응답한 설문지를 제외한 308부만을 최종분석에 사용하였다.

G*Power 3.1.3 프로그램을 이용하여 효과크기 중간, 유의수준 .05, 검정력 .95, 공변량 5개를 선정하였을 때, 251명의 표본 수가 산출되므로, 본 연구에서의 308부의 설문지는 공변량 분산분석(analysis of covariance, ANCOVA)에 적합하다.

3. 연구도구

1) 체형지각 유형

본 연구에서는 가장 마른 체형(1점)에서 가장 뚱뚱한 체형(9점)까지 그림으로 나타낸 Stunkard, Sørensen과 Schulsinger

(1980)의 시각적 체형도(Figure 1)를 이용하였으며, 이 측정도구는 연구대상자가 직접 선택한 현재 자신의 체형이라고 인식하는 그림(현재 체형)의 값에서 이상적이라 생각하여 희망하는 체형(이상 체형)의 그림값을 뺀 차이값을 확인함으로써 체형지각 정도를 확인하는 도구이다. 본 연구에서는 측정도구를 이용한 차이값 중 점수 범위 -8~-1점의 경우 현재 체형보다 큰 체형을 원하는 것, 즉 자신이 이상 체형보다 마른 체형이라 지각하는 것을 의미하므로 '마른 체형지각 그룹'으로 명하였다(예를 들어 시각적 체형도의 그림에서 현재 체형을 1점으로 선택하고 이상 체형을 9점으로 선택한 경우, 그 차이 값은 -8점이므로 현재 스스로를 마른 체형으로 지각하고 있음을 의미한다). 그리고 점수범위 1~8점의 경우 현재 체형보다 작은 체형을 원하는 것, 즉 자신이 이상 체형보다 비만 체형이라 지각하는 것을 의미하는 것이므로 '비만 체형지각 그룹'으로 명하였다. 마지막으로 0점으로 경우 현재 체형과 이상 체형이 동일한 것을 의미하므로 '현재 체형 만족 그룹'으로 명하였다. 또한 본 연구에서는 일반적 특성에 현재 체형과 이상 체형 각각의 값을 포함시켜 연구대상자의 특성 및 연구 변수에 미치는 영향도 함께 확인하였다.

2) 건강관심

건강관심은 대학생을 대상으로 한 Noh (2009)의 건강관심도 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 건강증진을 위한 노력과 관련된 5개의 문항으로 구성되어 있으며, 5점 Likert 척도이다(1=전혀 아니다, 5=매우 그렇다). 다른 변수들과의 비교를 용이하게 하기 위해, 측정도구의 총점은 각 문항의 점수를 합산 후 100점 만점으로 환산하였으며(점수 가능범위=20~100점), 점수가 높을수록 건강관심이 높음을 의미한다. Noh (2009)의 연구에서는 Cronbach's α=.63이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α=.78이었다.

3) 우울

우울은 Kim, Kim과 Won (1984)의 표준화한 간이정신진단검사 중 우울을 측정하는 5문항을 사용하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로, 본 연구에서는 각 문항의 점수를 합산 후 100점 만점으로 환산하였으며(점수 가능범위=20~100점), 점수가 높을수록 우울의 정도가 높음을 의미한다. 이 측정도구의 신뢰도는 Kim 등(1984)의 연구에서는 Cronbach's α=.92였으며, 본 연구에서는 Cronbach's α=.84였다.

4) 식이제한

식이제한은 Kim과 Choi (2009)의 의식적 식이제한 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 초등학생용으로 개발되어 본 연구에서는 남녀 대학생 각각 3명을 대상으로 예비조사를 시행하여 문체, 서술, 내용에 대한 타당성을 검증 받은 후 사용하였다. 의식적 식이제한 측정도구는 의식적으로 식이를 제한하려는 행동을 측정하기 위해 10문항의 도구로, 4점 Likert 척도이다(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다). 측정도구의 총점은 각 문항의 점수를 합산 후 100점 만점으로 환산하였으며(점수 가능범위=25~100점), 점수가 높을수록 의식적으로 식이를 조절하는 경향이 높음을 의미한다. Kim과 Choi (2009)

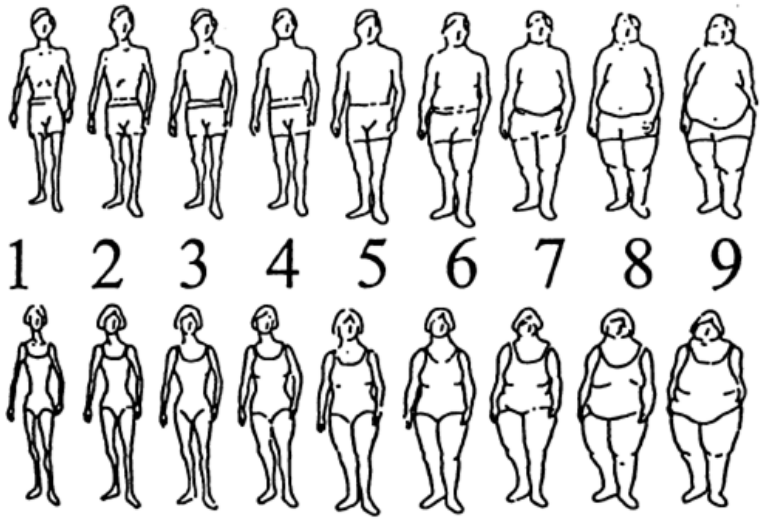

Figure 1. Figure drawing for body image. (Source: Stunkard et al., 1980).

의 연구에서 Cronbach's α=.81이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α=.90이었다.

5) 운동실천

Choi (2010)의 운동실천 의도에 관한 측정도구 4문항을 본 연구의 목적에 맞추어 현재의 운동실천 정도를 측정할 수 있는 문항으로 수정하여 사용하였다. 예를 들어 '나는 시간만 된다면 꾸준히 운동을 하고 싶다'의 문항을 '나는 시간 나는대로 꾸준히 운동을 한다'로 수정하였다. 본 연구에서 사용한 운동실천 측정도구는 6점 Likert 척도이며(1=전혀 그렇지 않다, 6=매우 그렇다), 측정도구의 총점은 각 문항의 점수를 합산 후 100점 만점으로 환산하였다(점수 가능범위=17~ 100점). 점수가 높을수록 운동실천을 하고 있음을 의미한다. 이 도구는 본 설문조사에 앞서 남녀 대학생 각 3명씩 총 6명을 대상으로 예비조사를 실시하여 문체나 서술을 보완 및 재수정하였다. Choi (2010)의 연구에서는 Cronbach's α=.86이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α=.86이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2013년 4월 1일부터 4월 30일이며, 자가 기입식 설문지를 이용하였다. 자료수집절차는 목표 표본 수에 도달할 때까지 각 학과 교수의 허가와 협조를 통해 연구자가 직접 해당 학과를 방문하여, 연구의 목적과 취지, 자료의 비밀과 익명성에 대해 연구대상자들에게 설명하고 협조를 요청하였으며, 자료수집에 동의한 자만을 대상으로 연구참여 동의서와 설문지를 기입하게 한 후 회수하였다. 설문지 작성에는 10분 정도가 소요되었으며, 자료수집이 완료된 후에는 연구대상자 모두에게 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 PASW/WIN 20.0 프로그램을 이용하여, Two-tailed, Significance $p<.05$ 수준에서 분석하였다.

연구대상자의 체형지각 유형에 따른 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차, x^2-test, Fisher's exact test 그리고 One-Way ANOVA 이용하여 비교·분석하였다. 그리고 일반적 특성과 체형지각 유형에 따른 연구 변수의 차이는 t-test와 One-Way ANOVA를 통해 확인하였고, 사후 검정은 Scheffé test를 실시하였다. 마지막으로 체형지각 유형이 연구 변수에 미치는 순수한 영향력을 확인하고자, 일반적 특성 중 연구변수에 차이를 보였던 변수들을 공변량으로 통제한 후 ANCOVA를 실시하였다.

연구결과

1. 체형지각 유형에 따른 일반적 특성 비교

연구대상자 중 마른 체형지각 그룹은 50명, 현재 체형 만족 그룹은 56명, 그리고 비만 체형지각 그룹은 201명으로, 65.6%가 스스로의 체형을 비만으로 지각하고 있었다.

성별의 경우 마른 체형지각 그룹과 현재 체형 만족 그룹에서는 남성이 각각 39명, 38명으로 더 많았으나 비만 체형지각 그룹에서는 여성이 129명으로 남성보다 더 많은 수를 차지하고 있어 유의한 차이를 나타냈다(x^2=40.29, $p<.001$). 체중조절 경험의 경우 전체 대상자의 68.2%가 체중조절 경험이 있었으며, 마른 체형지각 그룹의 35명이 없음으로 더 많이 답한 것에 비해 현재 체형 만족 그룹과 비만 체형지각 그룹에서는 있음으로 각각 30명, 161명으로 더 많이 답하여 유의한 차이를 나타냈다(x^2=50.25, $p<.001$). 흡연여부는 세 그룹 모두에서 비흡연자가 각 30명, 32명, 155명으로 흡연자보다 많아 통계적으로도 유의한 차이를 나타냈다(x^2=8.91, $p=.012$). 체중조절에 대한 지식 정도는 점수 가능범위 0~20점 중 마른 체형지각 그룹은 12.0점, 현재 체형 만족 그룹은 12.7점, 비만 체형지각 그룹은 14.0점으로 그룹 간 차이를 나타냈다(F=7.84, $p<.001$). 또한 지식수준의 분포 정도를 살펴보면 현재 체형 만족 그룹과 비만 체형지각 그룹에서 중간 수준(각각 23명, 105명)과 높은 수준(각각 18명, 72명)이 많은 수를 차지한 것에 비해, 마른 체형지각 그룹에서는 중간 수준(25명)과 낮은 수준(16명)이 많은 수를 나타내어 유의한 차이가 있었다(x^2=18.14, $p=.001$). 현재 체형의 경우 점수 가능범위 1~9점 중, 마른 체형지각 그룹은 2.6점, 현재 체형 만족 그룹은 3.8점, 비만 체형지각 그룹은 4.9점으로 그룹간 차이를 나타냈다(F=105.38 $p<.001$). 현재 체형의 분포 정도를 살펴보면 마른 체형지각 그룹은 1~3점대(42명), 체형 만족 그룹은 1~3점대(25명)와 4~6점대(30명), 비만 체형지각 그룹은 4~6점대(170명)에 많은 수를 나타내고 있으며 통계적으로도 유의하였다(x^2=132.21, $p<.001$). 이상 체형의 경우는 점수 가능범위 1~9점 중, 마른 체형지각 그룹은 3.9점, 현재 체형 만족 그룹은 3.8점, 비만 체형지각 그룹은 3.1점으로 그룹 간 차이를 나타냈다(F=19.21 $p<.001$). 분포 정도를 살펴보면, 마른 체형지각 그룹과 체형 만족 그룹은 4~6점대(각각 31명, 30명)에

Table 1. General Characteristics according to Type of Body Shape Perception (*N*=308)

Variables† (range)	Categories	Skinny perception (n=50)	Satisfaction (n=56)	Obesity perception (n=202)	x^2 or F (p)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Gender	Male	39 (12.8)	38 (12.4)	71 (23.3)	40.29 (<.001)
	Female	11 (3.6)	17 (5.6)	129 (42.3)	
Grade	1st	17 (5.7)	17 (5.7)	75 (25.1)	2.75 (.839)
	2nd	13 (4.3)	11 (3.7)	37 (12.4)	
	3rd	10 (3.3)	16 (5.4)	46 (15.4)	
	4th	10 (3.3)	11 (3.7)	36 (12.0)	
Experience of weight control	Yes	15 (5.0)	30 (9.9)	161 (53.3)	50.25 (<.001)
	No	35 (11.6)	22 (7.3)	39 (12.9)	
Smoking	Yes	20 (6.6)	20 (6.6)	46 (15.2)	8.91 (.012)
	No	30 (9.9)	32 (10.5)	155 (51.2)	
Drinking	Yes	38 (12.5)	41 (13.5)	154 (50.9)	0.14 (.931)
	No	12 (4.0)	11 (3.6)	47 (15.5)	
Knowledge of weight control (range: 0~20)	Low	16 (5.2)	15 (4.9)	24 (7.9)	18.14 (.001)
	Middle	25 (8.2)	23 (7.5)	105 (34.3)	
	High	8 (2.6)	18 (5.9)	72 (23.5)	
		12.0±3.9	12.7±4.4	14.0±3.2	7.84 (<.001)
Current body shape‡ (range: 1~9)	1~3	42 (13.7)	25 (8.1)	15 (4.9)	132.21 (<.001)
	4~6	8 (2.6)	30 (9.8)	170 (55.4)	
	7~9	0 (0.0)	1 (0.3)	16 (5.2)	
		2.6±0.9	3.8±1.0	4.9±1.1	105.38 (<.001)
Desired future body shape‡ (range: 1~9)	1~3	18 (5.9)	25 (8.1)	140 (45.6)	25.55 (<.001)
	4~6	31 (10.1)	30 (9.8)	60 (19.6)	
	7~9	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	
		3.9±1.0	3.8±1.0	3.1±1.0	19.21 (<.001)

† Excluded missing data; ‡ Fisher's exact test.

서 높은 수를 나타냈으나, 비만 체형지각 그룹은 1~3점대(140명)에서 높은 수를 나타내고 있으며 통계적으로도 유의하였다(x^2=25.55, p<.001). 연구대상자의 학년과 음주여부의 비교 결과에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

2. 일반적 특성과 체형지각 유형에 따른 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천의 차이

건강관심의 경우, 성별, 체중조절 경험, 흡연여부, 음주여부, 현재 체형, 이상 체형 및 체형지각 유형에 따라서는 유의한 차이가 없었다. 그러나 학년(F=3.25, p=.022)과 체중조절 지식(F=5.05, p=.007)에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈는데, 사후 검정 결과, 특히 2학년 그룹 46.9점에 비해 3학년 그룹이 52.3점으로, 낮은 수준의 체중조절 지식 그룹 46.2점에 비해 중간 수준의 체중조절 지식 그룹이 51.1점으로 건강관심 점수가 유의하게 높았다.

우울의 경우, 학년, 음주여부, 현재 체형 및 체형지각 유형에 따라서는 유의한 차이가 없었다. 그러나 성별(t=23.85, p<.001), 체중조절 경험(t=7.78, p=.006), 흡연여부(t=9.07, p=.003), 체중조절 지식(F=3.72, p=.025), 이상 체형(F= 5.89, p=.003)에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 특히 여성 그룹 65.9점, 체중조절 경험 그룹 62.6점, 비흡연자 그룹 62.5점, 높은 수준의 체중조절 지식 그룹 64.9점, 7~9점대의 이상 체형 그룹 66.7점으로 가장 높은 우울 점수를 나타내고 있었다.

식이제한의 경우는 학년, 음주 여부, 체중조절 지식 및 이상 체형에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 성별(t=21.33, p<.001), 체중조절 경험(t=70.17, p<.001), 흡연여부(t=19.17, p<.001), 현재 체형(F=10.50, p<.001), 체형지각 유형(F=39.81, p<.001)에서는 통계적으로 유의한

Table 2. Differences of Health Concern, Depression, Dietary Restriction, and Exercise Practice according to General Characteristics and Type of Body Shape Perception (*N*=308)

Variables	Categories	Health concern		Depression		Dietary restriction		Exercise practice	
		M±SD	t or F (*p*)	M±SD	t or F (*p*)	M±SD	t or F (*p*)	M±SD	t or F (*p*)
Gender	Male	49.9±11.1	0.58	54.0±218	23.85	49.0±15.0	21.33	37.7±20.8	5.74
	Female	48.9±10.7	(.448)	65.9±20.6	(<.001)	56.8±14.1	(<.001)	43.2±19.2	(.017)
Grade	1st[a]	48.4±11.0	3.25	60.9±20.3	2.15	51.8±14.5	0.61	38.3±18.8	0.73
	2nd[b]	46.9±10.9	(.022)	62.3±25.8	(.095)	55.1±18.5	(.607)	42.4±20.6	(.534)
	3rd[c]	52.3±9.8	b<C	62.2±20.8		52.7±13.0		41.7±20.9	
	4th[d]	50.0±11.4		53.6±21.3		52.9±15.2		41.5±21.5	
Experience of weight control	Yes	49.6±10.6	1.27	62.6±22.1	7.78	57.3±13.1	70.17	42.4±20.6	4.77
	No	48.2±11.5	(.261)	55.1±21.2	(.006)	43.4±14.1	(<.001)	37.0±18.5	(.030)
Smoking	Yes	49.1±10.9	0.03	54.1±22.6	9.07	47.1±14.1	19.17	37.3±19.5	3.38
	No	49.3±10.9	(.863)	62.5±21.4	(.003)	55.2±14.6	(<.001)	42.0±20.3	(.067)
Drinking	Yes	49.6±11.0	0.90	56.9±21.7	2.02	53.7±17.7	0.27	41.3±20.7	0.10
	No	48.2±10.5	(.343)	61.1±22.1	(.156)	52.7±13.9	(.606)	40.4±20.0	(.748)
Knowledge of weight control	Low[a]	46.2±10.8	5.05	60.0±20.6	3.72	50.0±17.0	1.38	43.4±18.6	0.75
	Middle[b]	51.1±10.5	(.007)	57.3±21.9	(.025)	53.3±14.5	(.255)	40.2±20.8	(.475)
	High[c]	49.3±10.9	a<b	64.9±22.2		54.2±14.6		39.3±19.0	
Current body shape	1~3[a]	49.6±11.0	0.19	58.3±21.6	0.47	46.9±17.3	10.50	41.3±21.8	1.04
	4~6[b]	49.1±10.9	(.824)	61.1±22.0	(.628)	55.0±13.6	(<.001)	39.9±19.5	(.354)
	7~9[c]	50.6±10.3		60.0±23.9		58.7±10.4	a<b, c	47.1±18.9	
Desired future body shape	1~3	49.8±10.7	1.38	63.6±20.9	5.89	54.7±14.7	2.73	42.9±20.6	3.09
	4~6	48.9±10.9	(.253)	55.0±22.6	(.003)	50.6±15.0	(.067)	37.6±19.0	(.047)
	7~9	40.0±20.0		66.7±23.1		52.5±25.4		27.8±19.2	
Type of body shape perception	Skinny perception[a]	48.0±12.1	0.69	56.0±21.4	1.34	38.2±11.2	39.81	37.1±23.4	1.14
	Satisfaction[b]	48.7±10.7	(.504)	59.6±22.4	(.263)	52.6±15.5	(<.001)	40.1±7.9	(.321)
	Obesity perception[c]	49.9±10.6		61.6±21.9		57.0±13.2	a<b,c	41.8±19.8	

a, b, c=Post-Hoc.

차이를 나타냈는데, 그룹별로는 여성 그룹 56.8점, 체중조절 경험 그룹 57.3점, 비흡연자 그룹 55.2점, 7~9점대의 현재 체형 그룹 58.7점과 비만 체형지각 그룹 57.0점이 높은 식이제한 점수를 나타냈다. 특히 사후 검정 결과 현재 체형에서는 1~3점 대 그룹 46.9점보다 4~6점 대 그룹 55.0점과 7~9점 대 그룹 58.7점이 유의하게 높았으며, 체형지각 유형에서는 마른 체형지각 그룹 38.2점보다 체형 만족 그룹 52.6점과 비만 체형지각 그룹 57.0점이 유의하게 높았다.

마지막으로 운동실천의 경우, 학년, 흡연여부, 음주여부, 체중조절 지식, 현재 체형 및 체형지각 유형에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었으며, 성별(t=5.74, p=.017), 체중조절 경험(t=4.77, p=.030), 이상 체형(F=3.09, p=.047)에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 그룹별로는 여성 그룹 43.2점, 체중조절 경험 그룹 42.4점, 1~3점대의 이상 체형 그룹 42.9점으로 가장 높은 운동실천 점수를 나타냈다(Table 2).

3. 체형지각 유형이 건강관심, 우울, 식이제한 및 운동실천에 미치는 영향

본 연구에서는 회귀선 기울기의 동일성 검사를 통해 공변량 분산분석의 기본가정을 검정하였다. 그 결과 공변량과 체형지각 유형의 상호작용 효과가 건강관심(F=1.31, p=.272), 우울(F=0.91, p=.436), 식이제한(F=2.55, p=.055) 및 운동실천(F=0.28, p=.840) 모두에서 통계적으로 유의하지 않아 회귀선의 기울기의 동일함을 확인하였다.

건강관심의 경우 공변량인 학년과 체중조절 지식 및 독립변수인 체형지각 유형은 통계적으로 유의한 영향력이 없었으며, 체형 만족 그룹을 기준으로 한 모수 추정 결과에서도 마른 체형지각 그룹 -0.05점, 비만 체형지각 그룹 0.01점의 차이를 보였으나 통계적으로는 유의하지 않았다.

우울의 경우는 공변량을 배제한 체형지각 유형에 따라서는

유의하지 않았으나, 공변량인 성별(F=9.55, p=.002)과 체중조절 경험(F=6.35, p=.012)에 따라서는 유의하게 영향을 받았다. 그리고 체형 만족 그룹을 기준으로 마른 체형지각 그룹 -0.02점, 비만 체형지각 그룹 0.16점의 차이를 보였으나 통계적으로는 유의하지 않았다.

식이제한의 경우 체형지각 유형에 따라 유의한 영향을 받았으며(F=5.12, p=.007) 3%의 상대적 기여도를 나타냈다. 또한 공변량인 체중조절 경험에도 영향을 받는 것으로 나타났다(F=6.44, p=.012). 그리고 체형 만족 그룹을 기준으로 마른 체형지각 그룹 -0.43점으로 유의한 차이를 보였으나(t=-3.20, p=.002), 비만 체형지각 그룹 0.12점의 차이로 통계적으로는 유의하지 않았다.

마지막으로 운동실천의 경우 공변량인 이상 체형(F=4.22, p=.041)에 따라서는 영향을 받았으나 공변량을 배제한 체형지각 유형에 따라서는 유의하지 않았다. 또한 체형 만족 그룹을 기준으로 마른 체형지각 그룹 -0.02점, 비만 체형지각 그룹 0.08점의 차이를 보였으나 통계적으로는 유의하지 않았다(Table 3).

Table 3. Effect of Type of Body Shape Perception in Health Concern, Depression, Dietary Restriction, and Exercise Practice (*N*=308)

Variables	Sources	SS or B	MS or SE	t or F	p	df	eta2
Health concern	Total	3,914.00				302	
	Error	227.35	0.78			297	
	Grade†	2.33	2.33	2.99	.085	1	.01
	Knowledge of weight control†	0.51	0.51	0.65	.421	1	.00
	Type of body shape perception‡	0.07	0.04	0.05	.956	2	.00
	Skinny perception	-0.05	0.18	-0.28	.783		
	Satisfaction	0.00					
	Obesity perception	0.01	0.14	0.07	.947		
Depression	Total	3,024.00				301	
	Error	323.34	1.12			293	
	Gender†	10.72	10.72	9.55	.002	1	.03
	Experience of weight control†	7.13	7.13	6.35	.012	1	.02
	Smoking†	1.22	1.22	1.09	.297	1	.00
	Knowledge of weight control†	1.19	1.19	1.06	.304	1	.00
	Desired future body shape†	1.88	1.88	1.69	.196	1	.01
	Type of body shape perception‡	1.33	0.66	0.59	.555	2	.00
	Skinny perception	-0.02	0.22	0.11	.915		
	Satisfaction	0.00					
	Obesity perception	0.16	0.18	0.88	.381		
Dietary restriction	Total	2,377.20				302	
	Error	115.48	0.40			295	
	Gender†	0.06	0.06	0.14	.708	1	.00
	Experience of weight control†	2.57	2.57	6.44	.012	1	.02
	Smoking†	0.11	0.11	0.26	.609	1	.00
	Current body shape†	0.38	0.38	0.96	.327	1	.00
	Type of body shape perception‡	4.08	2.04	5.12	.007	2	.03
	Skinny perception	-0.43	0.14	-3.20	.002		
	Satisfaction	0.00					
	Obesity perception	0.12	0.12	1.00	.320		
Exercise practice	Total	6,604.00				302	
	Error	410.42	1.42			295	
	Gender†	0.51	0.51	0.36	.548	1	.00
	Experience of weight control†	4.58	4.58	3.24	.073	1	.01
	Smoking†	1.10	1.10	0.78	.378	1	.00
	Desired future body shape†	5.98	5.98	4.22	.041	1	.01
	Type of body shape perception‡	0.25	0.12	0.09	.917	2	.00
	Skinny perception	-0.02	0.24	0.08	.934		
	Satisfaction	0.00					
	Obesity perception	0.08	0.20	0.39	.696		

† Covariate; ‡ Independent variable & parametric estimation show.

논 의

본 연구대상자의 대다수가 스스로의 주관적 체형을 비만 체형으로 지각하고 있었으며, 현재 체형을 비만으로 지각한 대학생들뿐 아니라 현재 체형에 만족하고 있는 대학생들의 과반수 이상이 체중감소를 위한 체중조절 경험이 있었다. 본 연구에서는 객관적인 체형인 비만도를 측정하지 않아 실제 체중과 비만의 관계를 이야기하기에는 어려움이 있으나, 대부분의 응답자들이 현재 체형보다 더 마른 신체를 이상적인 것으로 선택하였고, 이러한 현상은 특히 현재 체형이 4~6점대의 보통 수준이나 미래의 이상 체형을 1~3점대의 마른 수준으로 선택한 비만 체형지각 그룹에서 두드러졌다. 또한 전체 157명의 여자대학생 중 129명(82.2%)이 스스로를 비만하다고 지각하는 등 성별에 따른 체형 인지도 유의한 차이를 보였는데 이는 기존의 연구결과(Chaung, 2001; Kim & Kim, 2010)와도 일치하는 것이다. 초·중·고등학생에 속한 여학생이 남학생보다 자신의 체중을 과체중이라 인지하고 있는 점(Kim & Kong, 2004; Lee & Oh, 2004; Lee, Y. M., 2004; Paek, 2002)과 아동기부터 인식되어진 이상적인 체형은 자신을 객관적으로 평가하는 능력이 높아지는 성인기에도 자신의 신체를 부정적으로 지각하게 할 가능성이 높다는 점(Lee, J. S., 2004)을 고려할 때, 스스로를 비만 체형으로 지각하는 경우이거나 남성보다 외모에 더 관심이 많은 여대생(Gingras, Fitzpatrick, & McCargar, 2004)의 왜곡된 신체상은 성인기 이후까지도 이상적인 체중을 기준으로 자신의 신체를 비판적으로 바라보게 하여 스스로를 불행하게 만드는 원인이 될 수 있으리라 본다. 따라서 대학시기 동안 이들의 올바른 신체상 확립을 위한 신속한 중재가 요구된다고 할 수 있다.

체중조절 경험 유무와 체중조절 지식수준의 경우, 비만 체형지각 그룹에서 그 응답 빈도와 평균값이 가장 높았으며 체중조절 지식 수준의 분포 또한 마른 체형지각 그룹보다 비만 체형지각 그룹이 중간 수준과 높은 수준에 응답 빈도를 나타냈다. 이를 통해 스스로를 비만이라 지각하는 대학생들은 체중감소를 목적으로 관심있게 정보를 구하고 이를 숙지하고 있음을 알 수 있었는데, 이들의 식이제한 점수가 운동실천 점수 41.8점보다 높은 57.0점을 나타낸 것으로 보아 이들의 체중조절 지식이 식이에 국한되어있는 것인지 또는 운동에 대한 정보가 부족하지는 않을지에 대해 고민해 볼 필요가 있다.

건강관심의 경우 학년과 체중조절 지식 수준에 따라 유의한 차이가 있었을 뿐, 이를 공변량으로 통제한 체형지각 유형에는 영향을 받지 않았다. 그러나 체형지각 유형에 따른 세 그룹 모두에서 약 50점의 보통 수준의 점수를 나타냈으며 그룹간 유의한 차이가 없었다는 점을 고려해 볼 때, 스스로의 체형을 비만으로 지각하고 있음에도 불구하고 체형으로 인한 신체적 외형에만 관심을 두고 있을 뿐 비만으로 인해 발생 가능한 건강문제를 제대로 인식하지 못하고 있음을 지적할 수 있다. 따라서 추후 비만으로 인한 당뇨, 고혈압, 고지혈증 등의 건강문제 발현 위험성을 인식시키고, 이를 예방하기 위해 체중조절을 시도하도록 유도하는 대학생 대상의 교육 프로그램을 개발하고 적용할 필요가 있으며, 그동안 비만 학생을 위한 건강교육 프로그램이 체중감소 방법에만 집중되어 있지는 않았는지 반성해 볼 필요가 있다.

우울의 경우도 세 그룹 모두에게서 보통보다 높은 수준의 점수로 통계적으로는 유의한 차이는 없었으나, 비만 체형지각 그룹이 61.6점으로 세 그룹 중 점수가 가장 높았다. 또한 본 연구에서는 여성, 체중조절 경험자, 비흡연자, 체중조절에 대한 지식 수준이 높은 자, 그리고 보통 수준보다 작거나 크게 즉 왜곡되게 이상 체형을 선택한 자들에게서 우울 점수가 유의하게 높게 나타났으며, 공변량인 성별과 체중조절 경험에 따라 유의하게 영향을 받았다. 이는 여학생이 남학생에 비해 주관적인 비만도에서 자신을 비만인 것으로 평가할수록 우울정도가 높아진다는 선행연구결과(Dunkley & Griloc, 2007; Kim, 2010; Kim & Kong, 2004)와 유사한 것으로, 외적인 아름다움에 가치를 두는 현 사회에서 대학생 특히 여대생의 신체 및 정신 건강을 위해 스스로의 체형과 체중에 대한 객관적 평가를 도와주는 다양한 프로그램의 개발 필요성을 지지하는 결과라 할 수 있다.

식이제한을 살펴보면, 마른 체형지각 그룹에서의 38.2점의 낮은 수준의 점수와 달리, 현재 체형 만족 그룹과 비만 체형지각 그룹에서는 50점 대의 보통보다 높은 수준으로 점수를 나타내어 그룹간 유의한 차이가 있었다. 또한 본 연구에서는 여성, 체중조절 경험자, 흡연자 그리고 보통 수준보다 크게 자신의 현재 체형을 인식하고 있는 자에게서 식이제한 점수가 유의하게 높았으며, 공변량을 통제한 체형지각 유형과 공변량인 체중조절 경험에 따라 식이제한이 유의하게 영향을 받았다. 이는 초·중·고등학생이나 여대생의 경우 자신이 뚱뚱하다고 지각할수록 체중조절 경험이 많고 체중조절의 방법으로 가장 많이 사용하는 방법이 '식사량 또는 횟수 줄이기'와 '굶기'를 선택하는 기존의 연구결과와 일치하는 것이다(Chaung, 2001; Je, Lee, Sakong, Song, & Sohn, 2003; Lee, Y. M., 2004; Yook & Shim, 2009). 현재의 체형은 식이형태와 밀접하게 연관되어 있으며(Je et al., 2003), 비만일 경우 식사량을 조절

하거나 줄이는 것은 효과적일 수 있다. 그러나 문제가 되는 것은 비만이 아님에도 스스로 뚱뚱하다고 생각하고 절식을 시도하는 것이다. 선행연구에 의하면 비만한 사람의 자발적인 체중감소는 우울 및 불안과 같은 부정적인 정서를 감소시키는 효과가 있으나 정상체중인 사람의 체중조절은 낮은 자아존중감 및 우울과 관련이 있고(Je et al., 2003; Wilson, 1993), 원하던 이상적인 체중에 도달하지 못할 경우 낮은 자아존중감과 무력감으로 인해 우울증에 빠질 위험성이 높다(McCarthy, 1990). 또한 섭식 절제는 성공적인 체중감소를 가져올 수 있지만 거식증이나 폭식증과 같은 장애를 일으키는 요인으로도 작용할 수 있으므로(Pagoto et al., 2007), 체중조절을 위한 무조건적인 식이제한은 바람직하지 않다고 본다.

비만 체형지각 그룹에서는 마른 체형지각 그룹과 현재 체형 만족 그룹에 비해 운동실천을 하고 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 과체중뿐만 아니라 저체중인 사람들에게도 올바른 식생활 태도 및 영양 섭취와 더불어 운동실천이 중요하다. 체중조절을 위해 단순히 식이제한으로 무리한 다이어트를 시행하는 것보다 운동을 병행하는 것이 효과적임에도 불구하고(Kim, 2012), 본 연구대상자들은 40점 정도로 보통보다 낮은 수준의 운동실천 점수를 나타냈다. 또한 여성, 체중조절 경험자, 이상 체형을 보통보다 마르게 선택한 자일수록 운동실천 점수가 높으며, 공변량을 통제한 체형지각 유형이 아닌 공변량인 이상 체형에 따라 운동실천이 유의하게 영향을 받음을 확인하였다. 이를 통해 자신의 체형에 불만족스러워하는 등 왜곡된 신체상을 가지고 미래의 이상적인 체형을 만들기 위해 체중조절을 시도하는 많은 대학생들이 체중조절의 방법으로 건강유지 및 증진에 효과적인 운동보다는 신체 및 정신 건강 문제를 초래할 가능성이 높은 식이제한을 선택하고 있음을 알 수 있다. 추후 이들이 체중조절 위한 방법으로 운동이 아닌 식이제한을 주로 선택하는 이유를 밝혀내는 체계적인 조사와 이를 해결하기 위한 접근방법을 모색할 필요가 있다고 본다.

이번 연구결과를 통해, 우리나라 대학생들이 스스로의 체형에 대한 왜곡된 지각을 줄이고 자신의 신체를 긍정적으로 바라볼 필요가 있음을 확인하였다. 또한 객관적 기준이 아닌 주관적 인식에 의한 자신의 체형을 변화시키기 위해 불필요한 식이제한을 시도하여 신체적으로나 심리적으로 건강을 해치는 일이 없도록 해야 하며, 정상 체중을 유지하고 이를 관리하기 위해서는 무엇보다 운동실천 및 건강관리에 대한 적극적인 자세를 형성하기 위한 교육이 선행되어져야 함도 확인하였다.

결 론

본 연구에서는 많은 대학생들이 신체에 대한 왜곡된 기준으로 스스로를 비만 체형으로 지각하고, 이를 해결하기 위한 방안으로 운동실천이 아닌 식이제한을 통해 체중감소를 시도하는 것을 확인하였다. 추후 이들의 올바른 신체상 확립과 왜곡된 신체 지각으로 인해 발생하는 문제를 감소시키기 위한 중재 프로그램의 개발을 제안하는 바이다.

REFERENCES

Chaung, S. K. (2001). Weight control practices and body image of female college students. *Korean Journal of Health Education and Promotion, 18*(3), 163-175.

Choi, S. W. (2010). *Relationship between fitness locus of control, exercise attitudes, and intention of exercise practice.* Unpublished master's thesis, Incheon University, Incheon.

Chung, H. K., & Lee, H. Y. (2010). The concepts of weight control and dietary behavior in high school seniors. *The Korean Journal of Nutrition, 43*(6), 607-619. http://dx.doi.org/10.4163/kjn.2010.43.6.607

Crocker, J., & Wolfe, C. T. (2001). Contingencies of self-worth. *Psychological Review, 108*(3), 593-623. http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.108.3.593

Dunkley, D. M., & Griloc, C. M. (2007). Self-criticism, low self-esteem, depressive symptoms, and over-evaluation of shape and weight in binge earing disorder patients. *Behaviour Research and Therapy, 45*(1), 139-149. http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2006.01.017

Gingras, J., Fitzpatrick, J., & McCargar, L. (2004). Body image of chronic dieters: Lowered appearance evaluation and body satisfaction. *Journal of American Dietetic Association, 104*(10), 1589-1592. http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2004.07.025

Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders, 31*(1), 1-16. http://dx.doi.org/10.1002/eat.10005

Je, H. J., Lee, K. H., Sakong, J. K., Song, C. J., & Sohn, I. K. (2003). Eating attitudes and the body-shape change in high school girls. *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry, 9*(1), 98-105.

Kim, B. H., & Choi, J. H. (2009). Perceived body image, intentional caloric restriction and physical manifestations of unbalanced nutrition according to body mass index in fifth and sixth grade elementary school students. *Journal of Korean Academy Child Health of Nursing, 15*(4), 359-366.

http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2009.15.4.359

Kim, D. H., & Kim K. H. (2010). The study of satisfaction of somatotype for women in twenties on perceived somatotype, appreciated somatotype by other people, ideal somatotype -Based on the obesity index-. *Journal of the Korean Society of Design Culture, 16*(2), 82-97.

Kim, H. K., Kim, J. H., & Jung, H. K. (2012). A comparison of health related habits, nutrition knowledge, dietary habits, and blood composition according to gender and weight status of college students in Ulsan. *The Korean Journal of Nutrition, 45*(4), 336-346. http://dx.doi.org/10.4163/kjn.2012.45.4.336

Kim, J. G. (2012). Perception of body weight control and dietary habits in college students according to exercise regularity. *Journal of Coaching Development, 14*(1), 115-123.

Kim, K. I., Kim, J. W., & Won, H. T. (1984). SCL-90-R (Symptom Checklist-90-Revision). Seoul: Jungang Aptitude Publisher.

Kim, M. S. (2010). *Study on weight control attitude, obesity stress, depression and eating disorder of University Students by actual overweight status and overestimated self body image.* Unpublished master's thesis, Daejin University, Pochon.

Kim, Y. S., & Kong, S. S. (2004). A study on weight-control behaviors, eating disorder symptoms and depression among female adolescents. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 13*(3), 304-314.

Lee, J. S. (2004). A comparative study on the dietary attitudes, nutrition knowledge, nutrient intake, eating-related characteristics of dancing major and non-major female university students. *Korean Journal of Community Nutrition, 9*(4), 501-510.

Lee, S. S., & Oh, K. J. (2004). The effect of shape and weight based self-evaluation and body dissatisfaction on disordered eating behaviors of female university students. *The Korean Journal of Clinical Psychology, 23*(1), 91-106.

Lee, Y. M. (2004). The effect of children's perception of body shape and body image on their negative emotions. *Journal of the Korean Home Economics Association, 42*(8), 133-145.

Mase, T., Miyawaki, C., Kouda, K., Fujita, Y., Ohara, K., & Nakamura, H. (2013). Relationship of a desire of thinness and eating behavior among Japanese underweight female students. *Eating and Weight Disorders, 18*(2), 125-132. http://dx.doi.org/10.1007/s40519-013-0019-x

McCarthy, M. (1990). The thin ideal, depression and eating disorders in women. *Behaviour Research and Therapy, 28*(3), 205-214. http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967(90)90003-2

Nam, Y. J., & Lee, S. H. (2001). Comparison of perceived body size and actual body size between Korean and American college women. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles, 25*(4), 764-772.

Noh, J. H. (2009). *Sexual differences of college students in health-concerns, nutritional knowledge, and eating habits.* Unpublished master's thesis, Konkuk University, Seoul.

Paek, K. S. (2002). A study on obesity index, body shape satisfaction and body shape esteem according to weight perception in elementary students. *The Journal of Community Nursing, 13*(1), 115-123.

Pagoto, S., Bodenlos, J. S., Kantor, L., Gitkind, M., Curtin, C., & Ma, Y. (2007). Association of major depression and binge eating disorder with weight loss in a clinical setting. *Obesity, 15*(11), 2557-2559. http://dx.doi.org/10.1038/oby.2007.307

Stunkard, A. J., Sørensen, T. I., & Schulsinger, F. (1980). Use of the danish adoption register for the study of the heritability of obesity and thinness. In S. S. Kety, L. P. Rowland, R. L. Sidman, & S. Mathysee (Eds.), *The Genetics of Neurological and Psychiatric Disorder*(pp. 115-120). New York, NY: Raven Press.

Suh, M. K. (2013). *The relationship of body image, self-esteem, and psycholosical health.* Unpublished master's thesis, Yongmoon Graduate School of Counseling Psychology, Seoul.

Wilson, G. T. (1993). Relation of dieting and voluntary weight loss to psychological functioning and binge eating. *Annals of Internal Medicine, 119*(7), 727-730.

Woo, H. J. (2008). Exploring the structure relationships among factors influencing television audiences' diet intention: Focused on TV program genre viewing, body image, perceptions toward health anxiety, and characteristics of planned behaviors. *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, 22*(6), 290-326.

Yom, Y. H., & Lee, K. E. (2011). Factors affecting body image of undergraduate students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing, 18*(4), 452-462.

Yook, Y. S., & Shim, J. Y. (2009). Analyses of eating behaviors and disorders among under weight group and normal weight group of physical university female students. *Korean Journal of Sport Psychology, 20*(1), 185-193.