

군산지역 대학생의 체중 조절 태도와 이상식이습관과의 상관관계 연구

오미연 · 유현희¹⁾

군산대학교 교육대학원 영양교육전공, ¹⁾군산대학교 자연과학대학 생활과학부 식품영양전공

Relation of Body Weight Control and Eating Disorder of University Students in the Gunsan Area

Mi-Yeon Oh, Hyeon-Hee Yu¹⁾

Department of Nutrition Education, Graduate School of Education, Kunsan National University, Gunsan, Korea

¹⁾Department of Food and Nutrition, Kunsan National University, Gunsan, Korea

ABSTRACT

This study was carried out to investigate the body weight controls and eating disorders of university students in Gunsan. The subject of the present study included 229 male students (53.8%) and 197 female students (46.2%), totalling 426 students from Kunsan University. The subjects consisted of 56 underweight (13.1%), 265 with normal weight (62.2%), and 105 overweight (24.6%). Especially, in females, 20.8% of them were underweight, which is 6.6% higher than males, showing a significant difference ($p < 0.001$). Regarding body image, 21.8% of the males thought they were fat, while 40.6% of the females thought they were fat. Regarding the perceived body type, shown in the difference between their own size and the ideal size, males recorded 0.03, while females recorded 1.75, showing a major significant difference ($p < 0.001$). Regarding body satisfaction, 33.2% of the males were unsatisfied, while 52.8% of the females were unsatisfied ($p < 0.001$). The social expectations of the male subjects' sizes and weights recorded 2.04, while that of females recorded -2.51, showing that people's opinions expected the female subjects' bodies to be thinner ($p < 0.001$). Additionally, the social expectation of the subjects' weight control recorded an average of 15.22 (13.92 for males, 16.73 for females), showing that the female subjects' felt that people's opinions wished them to lose their weight ($p < 0.001$). Regarding the recognition on weight control, interested males were 49.4%, while interested females were 86.8%, showing the females superior rate ($p < 0.001$). The beliefs in relation to weight control recorded an average of 62.01, with the score of females of 67.89 being significantly higher than that of males which was 56.96. The subjects showed a relatively positive response towards weight control ($p < 0.001$). EAT-26 score was employed to determine the eating attitudes in relation to gender. Here, the final score of males was 15.46, which was significantly lower than that of females, which was 22.21 ($p < 0.001$). Furthermore, regarding the score of eating attitudes in relation to obesity index, the eating disorder scale scores on the questions related to bulimia and diets to lose weight as weight increases were high. However, the eating disorder scale score on oral control, which actually controls food, was low. To control the expansion of excessive weight control attempts and their side effects, the recognition of the students' body types needs to be corrected, and nutrition education programs on eating habits and eating disorders to foster proper weight loss are deemed necessary. (*Korean J Community Nutrition* 12(6) : 724~741, 2007)

KEY WORDS : body weight control · eating disorder · university students

서론

대학생이란 성인으로 성숙되어 가는 청년기의 마지막 시

접수일: 2007년 8월 31일 접수

채택일: 2007년 11월 2일 채택

[†]Corresponding author: Hyeon-Hee Yu, Department of Food and Nutrition, Kunsan National University, 68 san, Miryong-dong, Gunsan, 573-701 Korea

Tel: (063) 469-4636, Fax: (063) 466-2085

E-mail: youhh@kunsan.ac.kr

기로써 혼란과 진통, 그리고 불안이 동반되는 발달 과정상의 한 과도기라고 할 수 있다. 규칙적인 생활을 하던 중·고등학교 시기와는 달리 갑자기 많아진 자유 시간의 활용과 모든 것을 스스로 결정해야 하는 대학생의 생활은 책임과 의무가 지워지고 부담이 가중되는 특별한 시기이다(Jung 2005). 부모님의 관심 하에서 형성되었던 수동적인 식생활패턴은 시간과 공간, 인간관계의 변화로 인하여(Park 등 1995) 자칫 불규칙하고 불합리한 식생활을 초래하게 되며, 결식과 편식에 의한 식사의 불균형과 기호식품, 열량식품위주의 간식 등

으로 이어질 우려가 있다. 또한 과도한 음주 및 흡연으로 인한 식생활 조화의 상실, 마른 체형에 대한 관심과 지나친 체중조절에 따른 부적당한 식사 습관과 이로 인한 심리적 신체적 스트레스 등이 식사량과 식사형태를 변화시키는 것으로 지적되고 있다(Yoon & Hwang 1994; Won 1995; Rhee 등 1998; Cho & Kang 2004). 대학생은 다음 세대에 부모가 되어 가정과 사회의 식생활을 관리하고 이끌어야 한다는 점을 고려할 때 대학생 시기의 올바른 영양지식, 식습관, 생활습관은 매우 중요하며 대학생의 잘못된 식생활 행동은 성인기의 식생활 태도로까지 이어져 건강상의 문제점을 야기할 수 있다(Kim & Lee 1996; Kim & Kim 2005).

최근 체중에 대한 올바른 인식 부족과 마른체형에 대한 관심, 체중감량을 위한 부적절한 식행동이 시도됨으로써 불균형한 영양섭취 뿐만 아니라 섭식 장애까지 유발하는 등의 건강 문제를 안고 있는 실정이다(Won 1998; Lee & Ahn 2000; Kim 2003). 이러한 식행동은 심한 경우 영양실조에서 거식증, 탐식증 등의 이상식이행동으로 이어진다(George 등 1995). 이와 같이 과체중과 지나친 체중조절은 신체 건강 뿐 아니라 정신적 건강에도 부정적인 영향을 미치며 사회적으로 과체중에 대한 관심이 증가하면서 과학적으로 검증되지 않은 상업 목적의 체중조절 방법들이 소개되고 있는 상황에서 체중조절 방법들이 무비판적으로 무분별하게 수용될 수 있으므로 이에 대한 주의가 필요하다. 과체중과 관련하여 정확하지 못한 정보나 이에 준한 사회적 인식이 팽배해 있다면 그릇된 편견을 바로잡기 위한 활동이 이루어져야 할 것이며, 체중감량을 위한 잘못된 노력으로 인해 다양한 질병에 노출되지 않도록 올바른 영양지식과 식생활 태도에 관한 교육이 필요하다(Cho & Kim 1996).

따라서 본 연구에서는 군산지역 대학생들의 체중조절, 이상식이습관을 성별, 비만도, 체형인식에 따라 조사하여, 보다 합리적이고 건강한 식생활을 영위하도록 유도하는 영양교육의 자료로 삼고자 한다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 조사는 전북 군산대학교의 재학생으로 기숙사에서 생활하고 있는 550명의 학생을 대상으로 하였다. 조사기간은 2007년 3월 12일부터 17일까지 실시하였으며 설문지는 각 생활관 사감보들을 통하여 점호 시 배부하여 조사대상자들이 직접 기록하게 하였다. 설문지 작성 소요시간은 20~30분 정도였고, 연구의 취지를 자세히 설명하고 모든 문제에 성실히 답하도록 인지시켰다. 회수된 설문지는 답안에 일괄적

인 답을 하거나 내용이 빠진 불완전한 응답자를 제외한 총 426부로 유효회수율은 77.5%이다.

2. 조사내용 및 방법

설문내용은 대상자의 일반적인 사항과 신체계측, 체형인식, 체중조절 실태, 이상식이습관 등으로 구성하였다. 본 조사 전에 설문지의 타당도를 높이기 위해 40명의 남녀대학생들에게 예비조사를 실시하여 각 문항에 사용된 단어의 적합성, 내용의 이해도 등을 조사한 후 그 결과를 토대로 수정, 보완하였다. 신뢰도 검증 후(체중조절 신념 Cronbach's $\alpha = 0.89$, 이상식이습관 Cronbach's $\alpha = 0.85$) 최종적으로 설문지를 완성, 본 조사에 이용하였다.

1) 일반 사항

조사 대상자의 일반사항을 알아보기 위하여 연령, 학년, 가족의 월수입, 한 달 용돈, 용돈 중 식비(간식 등)에 사용되는 금액을 조사하였다.

2) 신체계측

신장과 체중은 설문수치에 근거하였고 이를 이용하여 체질량지수(Body Mass Index)를 산출하였다. 대한비만학회에서 채택한 2000년 아시아·태평양지역 지침에 따라 비만도를 저체중군(BMI < 18.5), 정상군(18.5 ≤ BMI < 23.0), 과체중군(23.0 ≤ BMI < 25.0), 비만군(25.0 ≤ BMI)으로 판정하였으며, 본 연구 대상자는 저체중군(BMI < 18.5), 정상군(18.5 ≤ BMI < 23.0), 과체중군(23.0 ≤ BMI)으로, 총 3그룹으로 나누어 살펴보았다.

3) 체형인식

대상자들의 체형에 대한 인식을 본인이 인식하고 있는 자신의 체형, 상대적 체형으로 구분하여 조사하고, 본인의 체형에 대한 만족도를 알아보았다. 또한 9가지 다른 체형의 그림(Sorensen 등 1983; Ryu 1997)을 이용하여 자신이 이상적으로 생각하는 체형과 현재 자신의 체형을 조사하였다. 가장 마른 체형에 1점, 가장 뚱뚱한 체형에 9점을 부과하고 두 문항의 차이를 조사하였다. 체형에 대한 사회적 기대는 대상자의 주변사람들의 대상자의 체형에 대한 생각과 체중변화에 대한 기대로 구분하여 조사하였다.

4) 체중조절

체중조절에 대한 관심, 동기 및 경험 여부, 체중조절 시행횟수 및 기간, 체중조절과 관련된 신념을 조사하였다.

5) 이상식이습관

이상식이습관 판정을 위해 EAT-26(Linda & Michael 1994; Won 1998)을 사용하였는데 체중감량에 대한 집착을 묻는 11문항, 폭식증과 음식에 대한 집착을 묻는 7문항, 자신의 의지로 식사조절 여부를 묻는 8문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 6단계로 나누어져 있는데 절대 안함~거의 안함 = 0점, 가끔 = 1점, 자주 = 2점, 너무 자주~항상 = 3점으로 전체 총점은 78점이며, 점수가 높을수록 이상식이 습관의 경향이 높은 것으로 간주하였다.

3. 통계 분석

조사된 모든 자료의 통계처리는 SPSS win 10.0 program을 이용하여 자료의 조사 항목에 따라 빈도, 백분율, 평균값과 표준오차를 구하였으며 남녀간 질적 변수간의 차이는 χ^2 -test, 양적변수 중 남녀 간, 혹은 두 변인간의 차이는 t-test로 분석하였다. 기타 다른 변인(세 가지 이상)들 간에

는 one-way ANOVA test를 실시한 후, 사후검증은 Duncan's multiple test를 실시하였다. 유의성 검증은 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 통계적으로 유의하다고 하였다.

결 과

1. 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자는 총 426명으로 1학년 20.7%(88명), 2학년 32.9%(140명), 3학년 32.6%(139명), 4학년 13.8%(59명)으로 남녀간 학년의 유의적인 차이는 없었다. 21세 이하가 64.6%, 22세 이상이 35.4%이었고, 남학생의 평균연령은 21.7세 여학생의 평균연령은 20.2세이었다($p < 0.001$). 대상자들의 생활수준은 남학생의 69.9%, 여학생의 71.6%가 보통이라고 답하여 유의적인 차이가 없었지만, 가정의 월 소득 수준을 살펴보면 201~300만원 사이의 응답자가 남학생이

Table 1. General characteristics of the subjects

Variables		Male (n = 229)	Female (n = 197)	Total (n = 426)	N (%)	χ^2 test or t-test
Grade	Freshman	55 (24.0)	33 (16.8)	88 (20.7)		$\chi^2 = 3.57$
	Sophomore	73 (31.9)	67 (34.0)	140 (32.9)		
	Junior	72 (31.4)	67 (34.0)	139 (32.6)		
	Senior	29 (12.7)	30 (15.2)	59 (13.8)		
Age (yr)	≤ 21	106 (46.3)	169 (85.8)	275 (64.6)		$\chi^2 = 72.21^{***1}$
	≥ 22	123 (53.7)	28 (14.2)	151 (35.4)		
	Mean ± S.E	21.70 ± 0.16	20.20 ± 0.1	21.00 ± 0.10		
Economic value	Upper	3 (1.3)	5 (2.5)	8 (1.9)		$\chi^2 = 1.23$
	Middle	160 (69.9)	141 (71.6)	301 (70.7)		
	Lower	66 (28.8)	51 (25.9)	117 (27.5)		
Family income level (10,000won)	≤ 100	21 (9.2)	13 (6.6)	34 (8.0)		$\chi^2 = 14.55^{**}$
	101 - 200	65 (28.4)	34 (17.3)	99 (23.2)		
	201 - 300	107 (46.7)	128 (65.0)	235 (55.2)		
	301 - 400	6 (2.6)	4 (2.0)	10 (2.3)		
	≥ 401	30 (13.1)	18 (9.1)	48 (11.3)		
	Mean ± S.E	262.88 ± 8.1	273.50 ± 7.9	267.79 ± 5.65		
Pocket money (10,000 won)	≤ 10	57 (24.9)	46 (23.4)	103 (24.2)		$\chi^2 = 11.86^{**}$
	11 - 20	109 (47.6)	121 (61.4)	230 (54.0)		
	21 - 30	45 (19.7)	24 (12.2)	69 (16.2)		
	≥ 31	18 (7.9)	6 (3.0)	24 (5.6)		
	Mean ± S.E	20.32 ± 0.68	18.21 ± 0.52	19.35 ± 0.44		
Pocket money spent on foods (10,000 won)	≤ 2	56 (24.5)	58 (29.4)	114 (26.8)		$\chi^2 = 8.07$
	3 - 5	70 (30.6)	62 (31.5)	132 (31.0)		
	6 - 10	57 (24.9)	56 (28.4)	113 (26.5)		
	11 - 15	31 (13.5)	12 (6.1)	43 (10.1)		
	≥ 16	15 (6.6)	9 (4.6)	24 (5.6)		
	Mean ± S.E	2.48 ± 0.08	2.26 ± 0.08	2.38 ± 0.06		

1) *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$ by χ^2 test or t-test

46.7%, 여학생이 65.0% ($p < 0.01$), 평균은 남녀 학생 각각 262.88만원, 273.50만원으로 여학생이 남학생보다 가정 월 소득이 높다고 응답하였다. 그러나 본인의 한 달 용돈은 11만원~20만원 미만이 남학생이 47.6%, 여학생이 61.4%, 평균은 남녀 학생 각각 20.32만원, 18.21만원으로 남학생이 여학생보다 한달 용돈이 유의적으로 많은 것으로 나타났다 ($p < 0.05$). 간식비를 3~5만원이라고 답한 학생은 남학생의 30.6%, 여학생의 31.5%로 가장 많았고, 평균은 남녀 학생 각각 2.48만원, 2.26만원으로 유의한 차이가 없었다.

2. 신체계측, 비만도, 체형인식

Table 2에서와 같이 남학생의 경우 평균 신장과 체중은 각각 174.87 cm, 68.13 kg 여학생은 161.71 cm, 52.94 kg 이었다. 체질량지수(BMI)는 남학생이 22.25, 여학생이 20.25로 남학생이 여학생보다 유의적으로 높았다. 체질량지수에 따라 저체중(BMI < 18.5), 정상($18.5 \leq \text{BMI} < 23.0$), 과체중($23.0 \leq \text{BMI}$)으로 구분하여(Ministry of Health and Welfare 2005) 비만도를 구분한 결과 전체적으로 정상인 62.2%로 가장 많았고, 저체중군은 13.1%, 과체중은

24.6%이었다. 남학생은 정상 58.5%, 과체중 34.9%, 저체중 6.6% 순이었으며 여학생은 정상 66.5%, 저체중 20.8%, 과체중 12.7%순이었다. 본인 체형에 대한 인식도는 남녀 학생 각각 말랐다는 32.8%, 13.2%, 보통이라는 각각 45.4%, 46.2%인 반면 뚱뚱하다는 각각 21.8%, 40.6%였다 ($p < 0.001$). 상대적 체형인식도 또래보다 뚱뚱하다라고 인식하는 대상자가 남학생은 24.9%인 반면 여학생은 37.1%였다 ($p < 0.01$). 9가지 체형의 그림을 이용하여 현재 자신의 체형과 자신이 이상적으로 생각하는 체형을 조사한 결과 차이가 남학생은 평균 0.03, 여학생은 1.75로 ($p < 0.001$) 여학생이 남학생보다 현재 체형과 이상적으로 생각하는 체형의 차이가 컸다. 체형에 대한 만족도는 남녀 학생 각각 만족한다가 32.3%, 15.7%, 그저그렇다는 각각 34.5%, 31.5%인 반면, 불만족한다는 각각 33.4%, 52.7%였다 ($p < 0.001$).

3. 비만도에 따른 체형인식

Table 3은 비만도에 따라 주관적인 체형이미지와 체형만족도를 알아본 것이다. 본인 스스로 인식하고 있는 체형을 보면 남학생중 저체중군에서는 말랐다고 86.7%, 보통이라고

Table 2. Anthropometric data and body image of the subjects according to gender

Variables	Male (n = 229)	Female (n = 197)	Total (n = 426)	t test or χ^2 test
Height (cm)	174.87 ± 0.34	161.71 ± 0.32	168.79 ± 0.40	T=27.85*** ¹⁾
Weight (kg)	68.13 ± 0.69	52.94 ± 0.47	61.11 ± 0.57	T=18.18***
BMI (kg/m ²)	22.25 ± 0.20	20.25 ± 0.17	21.32 ± 0.14	T=7.46***
Obesity index				
Underweight	15 (6.6)	41 (20.8)	56 (13.1)	$\chi^2 = 38.73***$
Normal	134 (58.5)	131 (66.5)	265 (62.2)	
Overweight	80 (34.9)	25 (12.7)	105 (24.6)	
Perceived body shape				
Slim	75 (32.8)	26 (13.2)	101 (23.7)	$\chi^2 = 29.32***$
Normal	104 (45.4)	91 (46.2)	195 (45.8)	
Fat	50 (21.8)	80 (40.6)	130 (30.5)	
Comparing weight with peers				
Slim	73 (31.9)	32 (16.2)	105 (24.6)	$\chi^2 = 15.92***$
Normal	99 (43.2)	92 (46.7)	191 (44.8)	
Fat	57 (24.9)	73 (37.1)	130 (30.5)	
Own size and Ideal size				
Own size (A)	5.11 ± 0.11	4.43 ± 0.12	4.79 ± 0.08	T= 4.16***
Ideal size (B)	5.06 ± 0.06	2.65 ± 0.06	3.94 ± 0.07	T= 28.25***
(A-B)	0.03 ± 0.12	1.75 ± 0.12	0.82 ± 0.09	T=-10.26***
Satisfaction with his (her) body shape				
Satisfied	74 (32.3)	31 (15.7)	105 (24.6)	$\chi^2 = 21.73***$
So-so	79 (34.5)	62 (31.5)	141 (33.1)	
Not satisfied	76 (33.2)	104 (52.8)	180 (42.3)	

1) ***: $p < 0.001$ by χ^2 test or t test

Table 3. Perceived body shape and body satisfaction according to obesity index

Variables		Underweight	Normal	Overweight	Total	χ^2 test or F test
Perceived body shape						
Male (N = 229)	Slim	13 (86.7)	61 (45.5)	1 (1.3)	75 (32.8)	$\chi^2 = 115.40^{***1}$
	Normal	2 (13.3)	68 (50.7)	34 (42.5)	104 (45.4)	
	Fat	0 (0.0)	5 (3.7)	45 (56.3)	50 (21.8)	
Female (N = 197)	Slim	23 (56.1)	2 (1.5)	1 (4.0)	26 (13.2)	$\chi^2 = 109.09^{***}$
	Normal	15 (36.6)	74 (56.5)	2 (8.0)	91 (46.2)	
	Fat	3 (7.3)	55 (42.0)	22 (88.0)	80 (40.6)	
Comparing weight with peers						
Male (N = 229)	Slim	14 (93.3)	57 (42.5)	2 (2.5)	73 (31.9)	$\chi^2 = 128.16^{***}$
	Normal	1 (6.7)	71 (53.0)	27 (33.8)	99 (43.2)	
	Fat	0 (0.0)	6 (4.5)	51 (63.8)	57 (24.9)	
Female (N = 197)	Slim	27 (65.9)	3 (2.3)	2 (8.0)	32 (16.2)	$\chi^2 = 120.17^{***}$
	Normal	10 (24.4)	80 (61.1)	2 (8.0)	92 (46.7)	
	Fat	4 (9.8)	48 (36.6)	21 (84.0)	73 (37.1)	
Own size and ideal size						
Male (N = 229)	Own size (A)	3.33 ± 0.53 ^{a2)3)}	4.46 ± 0.12 ^b	6.53 ± 0.13 ^c	5.11 ± 0.11	F=72.57 ^{***}
	Ideal size (B)	5.00 ± 0.22	5.07 ± 0.07	5.04 ± 0.10	5.06 ± 0.06	F=0.08
	(A-B)	-2.27 ± 0.51 ^a	-0.63 ± 0.12 ^b	1.56 ± 0.14 ^c	0.03 ± 0.12	F=87.39 ^{***}
Female (N = 197)	Own size (A)	2.98 ± 0.24 ^a	4.55 ± 0.11 ^b	6.16 ± 0.33 ^c	4.43 ± 0.12	F=42.75 ^{***}
	Ideal size (B)	2.51 ± 0.16	2.66 ± 0.08	2.84 ± 0.18	2.65 ± 0.06	F=1.04
	(A-B)	0.30 ± 0.28 ^a	1.90 ± 0.10 ^b	3.32 ± 0.30 ^c	1.75 ± 0.12	F=40.68 ^{***}
Satisfaction with his (her) body weight						
Male (N = 229)	Satisfied	1 (6.7)	54 (40.3)	19 (23.8)	74 (32.3)	$\chi^2 = 14.23^{**}$
	So-so	7 (46.7)	4 (34.3)	26 (32.5)	79 (34.5)	
	Not satisfied	7 (46.7)	34 (25.4)	35 (43.8)	76 (33.2)	
Female (N = 197)	Satisfied	14 (34.1)	16 (12.2)	1 (4.0)	31 (15.7)	$\chi^2 = 33.13^{***}$
	So-so	17 (41.5)	44 (33.6)	1 (4.0)	62 (31.5)	
	Not satisfied	10 (24.4)	71 (54.2)	23 (92.0)	104 (52.8)	

1) **: p < 0.01, ***: p < 0.001 by χ^2 test or t test

2) Mean ± SE

3) a,b,c: Values With different alphabet in column are significantly different at $\alpha = 0.05$ by Duncan's multiple range test

13.3%가 응답하였고, 정상체중군에서는 말랐다고 45.5%, 보통이라고 50.7%, 뚱뚱하다고 3.7%, 과체중군에서는 각각 1.3%, 42.5%, 56.3%로 응답하여 세 군간에 유의성이 있었다($p < 0.001$). 여학생은 저체중군에서는 말랐다고 56.1%, 보통이라고 36.6%, 뚱뚱하다고 7.3%가 응답하였고, 정상체중군에서는 각각 1.5%, 56.5%, 42.0%, 과체중군에서는 각각 4.0%, 8.0%, 88.0%였다($p < 0.001$). 자신의 체형을 또래 친구와 비교했을 때 남학생중 저체중군에서는 말랐다고 93.3%, 보통이라고 6.7%였고, 정상체중군에서는 말랐다고 42.5%, 보통이다 53.0%, 뚱뚱하다고 4.5%가 응답하였으며, 과체중군에서는 각각 2.5%, 33.8%, 63.8%로 세 군간에 유의성이 있었다($p < 0.001$). 여학생은 저체중군에서 말랐다고 65.9%, 보통이라고 24.4%, 뚱뚱하다고 9.8%가 응답하였고, 정상체중군에서 말랐다고 2.3%, 보통이라고 61.1%

였으며, 뚱뚱하다가 36.6%나 응답하였으며, 과체중군에서는 각각 8.0%, 8.0%, 84.0%였다($p < 0.001$). 체형의 그림을 이용하여 현재 자신의 체형과 이상적으로 생각하는 체형을 조사한 결과에서도 남학생은 저체중과 정상체중군은 현재 체형보다 더 살찐 체형을 이상적 체형이라고 했으며(각각 -2.27, -0.63), 과체중군은 1.56정도차이만큼 마른 체형을 원했다. 그러나 여학생은 과체중은 3.32 정도 더 마른 체형을, 정상 체중과 저체중도 각각 1.90, 0.30 만큼 더 마른 체형을 이상적 체형이라 하였다. 체형만족도를 보면 남학생은 저체중군에서 만족한다는 6.7%, 보통이다 46.7%, 불만이다 46.7%였으며 정상체중군에서는 각각 40.3%, 34.3%, 25.4% 과체중일 때는 각각 23.8%, 32.5%, 43.8%이었다($p < 0.01$). 반면 여학생은 저체중군일 때 만족한다는 34.1%, 보통이다 41.5%, 만족하지 않는다 24.4%였으며, 정상체중군

에서는 각각 12.2%, 33.6%, 54.2%, 과체중일 때는 각각 4.0%, 4.0%, 92.0%였다($p < 0.001$).

4. 체형에 대한 사회적 기대

1) 성별과 비만도에 따른 체형인식에 대한 사회적 기대

성별과 비만도에 따른 사회적 기대는 Table 4와 같다. 대상자의 체형에 대한 사회적 기대는 주변인들이 바라는 체형과 현 체형에 대한 차이로 산출되어 그 수치가 적을수록 (또 음수일수록) 주변인들이 본인에게 더 날씬한 체형을 원

하거나 체중 조절에 대한 기대를 많이 하고 있다고 인식하고 있는 것이다. 사회적 기대의 총점을 보면 남학생이 2.04 점, 여학생이 -2.51점으로 여학생이 남학생보다 유의적으로 낮았다($p < 0.001$). 대상자들의 부모, 형제, 친구들 모두 본인들에게 기대하는 체형이 여학생이 남학생보다 유의적으로 낮을 뿐만 아니라($p < 0.001$), 여학생은 모두 음수를 나타내어 주변인들이 본인에게 더 날씬한 체형을 원한다고 인식하고 있었다. 체중조절에 대한 사회적 기대를 5점 척도(5점 : 매우 원한다 ~ 1점 : 전혀 원하지 않는다)로 알아본 결과 남학생이 13.92점, 여학생이 16.73점으

Table 4. Social expectation of subjects' size according to gender and obesity index

Variables	Underweight	Normal	Overweight	Total	F test
Social expectations of subjects' body size ¹⁾					
Male (N = 229)					
Total	11.53 ± 2.20 ^{c2)3)}	4.33 ± 0.47 ^b	-3.58 ± 0.65 ^a	2.04 ± 0.49 ^{†††4)}	67.02 ^{***5)}
Parents	2.40 ± 0.45 ^c	0.98 ± 0.12 ^b	-0.91 ± 0.16 ^a	0.41 ± 0.12 ^{†††}	54.06 ^{***}
Brother	2.13 ± 0.54 ^c	0.78 ± 0.99 ^b	-0.78 ± 0.14 ^a	0.32 ± 0.10 ^{†††}	51.35 ^{***}
Sister	2.13 ± 0.54 ^c	0.69 ± 0.10 ^b	-0.69 ± 0.14 ^a	0.30 ± 0.10 ^{†††}	45.12 ^{***}
Girl friend	2.47 ± 0.36 ^c	0.72 ± 0.10 ^b	-0.73 ± 0.14 ^a	0.33 ± 0.10 ^{†††}	58.50 ^{***}
Boy friend	2.40 ± 0.36 ^c	1.17 ± 0.11 ^b	-0.48 ± 0.18 ^a	0.68 ± 0.11 ^{†††}	45.81 ^{***}
Female (N = 197)					
Total	3.73 ± 1.11 ^c	-3.30 ± 0.46 ^b	-8.64 ± 1.51 ^a	-2.51 ± 0.50	36.63 ^{***}
Parents	0.90 ± 0.26 ^c	-0.31 ± 0.12 ^b	-1.44 ± 0.34 ^a	-0.20 ± 0.11	20.87 ^{***}
Brother	0.59 ± 0.24 ^c	-0.92 ± 0.11 ^b	-1.80 ± 0.28 ^a	-0.72 ± 0.11	28.04 ^{***}
Sister	0.68 ± 0.23 ^c	-0.87 ± 0.11 ^b	-1.84 ± 0.34 ^a	-0.67 ± 0.11	31.65 ^{***}
Girl friend	0.85 ± 0.24 ^c	-0.61 ± 0.11 ^b	-1.76 ± 0.32 ^a	-0.45 ± 0.11	32.62 ^{***}
Boy friend	0.71 ± 0.24 ^c	-0.59 ± 0.12 ^b	-1.80 ± 0.33 ^a	-0.47 ± 0.11	24.69 ^{***}
Social expectations of subjects' weight change ⁶⁾					
Male (N = 229)					
Total	14.40 ± 0.96	13.84 ± 0.37	13.95 ± 0.49	13.92 ± 0.28 ^{†††}	0.12
Parents	3.00 ± 0.22	2.72 ± 0.08	2.76 ± 0.11	2.75 ± 0.10 ^{†††}	0.62
Brother	3.07 ± 0.25	2.81 ± 0.08	2.81 ± 0.10	2.83 ± 0.61 ^{†††}	0.54
Sister	3.00 ± 0.24	2.75 ± 0.08	2.78 ± 0.11	2.77 ± 0.62 ^{†††}	0.49
Girl friend	2.67 ± 0.21	2.80 ± 0.08	2.83 ± 0.10	2.80 ± 0.06 ^{†††}	0.20
Boy friend	2.67 ± 0.23	2.78 ± 0.08	2.78 ± 0.11	2.77 ± 0.06 ^{†††}	0.10
Female (N = 197)					
Total	14.63 ± 0.76 ^a	17.06 ± 0.30 ^b	18.40 ± 0.78 ^b	16.73 ± 0.30	9.01 ^{***}
Parents	2.76 ± 0.16 ^a	3.24 ± 0.08 ^b	3.60 ± 0.18 ^b	3.18 ± 0.07	7.40 ^{**}
Brother	2.95 ± 0.16 ^a	3.50 ± 0.07 ^b	3.60 ± 0.17 ^b	3.40 ± 0.06	6.92 ^{**}
Sister	3.00 ± 0.16 ^a	3.47 ± 0.07 ^b	3.80 ± 0.17 ^b	3.42 ± 0.61	8.08 ^{***}
Girl friend	3.00 ± 0.16 ^a	3.40 ± 0.07 ^b	3.68 ± 0.15 ^b	3.35 ± 0.60	6.61 ^{**}
Boy friend	2.95 ± 0.16 ^a	3.45 ± 0.07 ^b	3.72 ± 0.16 ^b	3.38 ± 0.06	7.71 ^{**}

1) Total score of 5 significant others, the lower the score, subjects felt that significant others would like his(her) to be smaller than he (she) is
 2) Mean ± SE
 3) a,b,c : Values With different alphabet in column are significance different at $\alpha=0.05$ by Duncan's multiple range test
 4) †††: $p < 0.001$ by † test according to gender
 5) **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$ by F test according to obesity index
 6) Total score of 5 significant others, the higher the score, subjects felt that significant others thought he(she) should lose weight.

로 여학생이 남학생보다 더 유의적으로 높았다 ($p < 0.001$). 또한 대상자들의 부모, 형제, 친구들이 본인들에게 기대하는 체중조절정도를 보면 모든 주변들이 여학생이 남학생보다 점수가 유의적으로 높아 ($p < 0.001$) 체중조절을 원한다고 인식하고 있었다.

비만도에 따른 체형에 대한 사회적 기대의 총점을 보면 남학생은 저체중군 11.53점, 정상군 4.33점, 과체중군 -3.58점으로, 비만도가 커질수록 사회적 기대 총점이 유의적으로 낮아졌으며 ($p < 0.001$), 과체중은 음수를 나타내어 본인에게 더 날씬한 체형을 원한다고 느끼고 있었다. 여학생은 저체중군 3.73점, 정상군 -3.30점, 과체중군 -8.64점으로

($p < 0.001$), 여학생은 정상군과 과체중군이 본인에게 더 날씬한 체형을 원한다고 느끼고 있었다. 체중조절에 대한 사회적 기대 총점은 남학생은 저체중군 14.40점, 정상군 13.84점, 과체중군 13.95점으로 유의적인 차이는 없었다. 그러나 여학생은 저체중군 14.63점, 정상군 17.06점, 과체중군 18.40점으로 저체중군이 정상군과 과체중군보다 유의적으로 낮았다 ($p < 0.001$).

2) 체형인식에 따른 체형에 대한 사회적 기대

체형인식에 따른 체형에 대한 사회적 기대는 Table 5와 같다. 대상자의 체형에 대한 사회적 기대 총점은 남학생은 말

Table 5. Social expectation of subjects' size according to the perceived body type

Variables	Slim	Normal	Fat	F test
Social expectations of subjects' body size ¹⁾				
Male (N = 229)				
Total	7.97 ± 0.68 ^{c2)3)}	1.09 ± 0.52 ^b	-4.88 ± 0.83 ^a	80.93**** ⁴⁾
Parents	1.87 ± 0.16 ^c	0.13 ± 0.14 ^a	-1.18 ± 0.22 ^a	72.95***
Brother	1.49 ± 0.14 ^c	0.12 ± 0.12 ^b	-1.00 ± 0.19 ^a	61.23***
Sister	1.36 ± 1.15 ^c	0.13 ± 0.11 ^b	-0.20 ± 0.19 ^a	51.05***
Girl friend	1.39 ± 0.17 ^c	0.21 ± 0.10 ^b	-1.02 ± 0.18 ^a	57.90***
Boy friend	1.87 ± 0.14 ^c	0.51 ± 0.14 ^b	-0.76 ± 0.22 ^a	56.61***
Female (N = 197)				
Total	5.92 ± 1.44 ^c	-0.89 ± 0.52 ^b	-7.10 ± 0.59 ^a	63.35***
Parents	1.38 ± 0.29 ^c	0.31 ± 0.13 ^a	-1.30 ± 0.14 ^a	55.83***
Brother	0.96 ± 0.34 ^c	-0.38 ± 0.13 ^a	-1.64 ± 0.12 ^a	46.83***
Sister	1.00 ± 0.30 ^c	-0.36 ± 0.13 ^b	-1.56 ± 0.14 ^a	43.80***
Girl friend	1.35 ± 0.32 ^c	-0.26 ± 0.12 ^b	-1.25 ± 0.14 ^a	41.57***
Boy friend	1.23 ± 0.33 ^c	-0.19 ± 0.13 ^b	-1.35 ± 0.15 ^a	38.64***
Social expectations of subjects' weight change ⁵⁾				
Male (N = 229)				
Total	14.17 ± 0.48	13.70 ± 0.41	13.96 ± 0.69	0.28
Parents	2.77 ± 0.10	2.73 ± 0.09	2.76 ± 0.15	0.05
Brother	2.91 ± 0.11	2.75 ± 0.09	2.86 ± 0.14	0.66
Sister	2.87 ± 0.11	2.70 ± 0.09	2.78 ± 0.15	0.67
Girl friend	2.84 ± 0.10	2.78 ± 0.09	2.78 ± 0.14	0.12
Boy friend	2.80 ± 0.10	2.74 ± 0.09	2.78 ± 0.15	0.09
Female (N = 197)				
Total	14.50 ± 1.06 ^a	16.07 ± 0.36 ^b	18.20 ± 0.39 ^c	12.01***
Parents	2.81 ± 0.22 ^a	2.98 ± 0.09 ^a	3.54 ± 0.09 ^b	11.06***
Brother	3.00 ± 0.22 ^a	3.25 ± 0.09 ^a	3.69 ± 0.09 ^b	8.56***
Sister	2.88 ± 0.21 ^a	3.31 ± 0.08 ^b	3.71 ± 0.09 ^c	11.49***
Girl friend	2.88 ± 0.22 ^a	3.25 ± 0.08 ^b	3.61 ± 0.08 ^c	9.18***
Boy friend	2.92 ± 0.22 ^a	3.27 ± 0.08 ^b	3.65 ± 0.09 ^c	8.61***

1) Total score of 5 significant others, the lower the score, subjects felt that significant others would like his (her) to be smaller than he (she) is.

2) Mean ± SE

3) **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$ by F test

4) a,b,c: Values With different alphabet in column are significantly different at $\alpha = 0.05$ by Duncan's multiple range test

5) Total score of 5 significant others, the higher the score, subjects felt that significant others thought he/she should lose weight.

랐다고 7.97, 보통이다군 1.09점, 똥똥하다군 -4.88점으로 인식하고 있는 체형이 똥똥할수록 사회적 기대 점수가 유의적으로 낮았고($p < 0.001$) 똥똥하다군이 음수를 나타내어 본인에게 더 낯선 체형을 원한다고 느끼고 있었다. 여학생은 말랐다고 5.92점, 보통이다군 -0.89점, 똥똥하다군 -7.10점으로 남학생과 마찬가지로 인식체형이 똥똥할수록 점수가 유의적으로 낮았고($p < 0.001$) 여학생은 보통이다군과 똥똥하다군이 본인에게 더 낯선 체형을 원한다고 느끼고 있었다. 체중조절에 대한 사회적 기대 총 평점은 남학생은 말랐다고 14.17점, 보통이다군은 13.70점, 똥똥하다군은 13.96점으로 세 군간에 유의적인 차이는 없었으나, 여학생은 각각 14.50점, 16.07점, 18.20점으로 인식체형이 높을수록 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.001$).

5. 체중조절 관심, 동기 및 경험

1) 성별과 비만도에 따른 체중조절 관심, 동기 및 경험

Table 6은 성별과 비만도에 따른 체중조절 관심, 동기 및 경험 여부이다. 체중조절에 대한 관심도는 보통이상(보통이다 + 관심 있다 + 매우 관심있다)이 남학생의 49.8%, 여학생의 86.8%로 여학생이 남학생 보다 유의적으로 많았다($p < 0.001$). 체중조절 관심도가 보통이상인 경우를 대상으로 체중조절에 관심을 갖게 된 동기를 알아보면 마스크(남학생 68.4% 여학생 62.6%)가 가장 많았고, 친구들과의 대화(남학생 11.4% 여학생 18.1%) > 이성 친구 의식(남학생 11.4% 여학생 12.3%) > 가족에 의해(남학생 4.4% 여학생 5.3%) > 학교수업(남학생 4.4% 여학생 1.8%) 순으로 조사되었다. 체중조절 경험율은 남학생의 56.1%, 여학생 79.5%였고($p < 0.001$), 체중조절 시도횟수는 남학생 2.59회 여학생 6.48회였다($p < 0.001$). 최대횟수는 남학생은 10회, 여학생은 100회, 1회 체중조절 기간은 남학생 4.61일 여학생 8.93일이었다.

남녀학생의 비만도에 따른 체중조절에 관심도를 보면 남학생에서는 보통이상(보통이다 + 관심 있다 + 매우 관심있다)이 저체중군은 0%로 모두 관심이 없다고 하였고, 정상군은 35.0%, 과체중군은 83.8%($p < 0.001$), 여학생에서 저체중군은 51.3%, 정상군은 96.2%, 과체중군은 96.0%였다($p < 0.001$). 체중조절 관심이 있는 학생 중 체중조절 동기는 비만도에 상관없이 남녀학생 모두 마스크(남학생 정상군 76.6%, 과체중군 62.7%, 여학생 저체중 66.7%, 정상군 63.5%, 과체중군 54.2%)가 가장 많았다. 체중조절 경험율은 남학생의 정상군은 44.7%, 과체중군은 64.2%로 과체중군이 유의적으로 많았다($p < 0.05$). 여학생은 저체중군

은 66.7%, 정상군은 80.2%, 과체중군은 87.5%로 유의적 차이가 없었다. 체중조절 횟수는 남학생의 정상체중군은 1.14회, 과체중군은 3.30회, 여학생은 저체중군이 15.14회, 정상체중군은 5.45회, 과체중군은 5.67회였다($p < 0.05$). 체중조절 기간은 남학생 정상군은 11.10일, 과체중군은 1.44일, 여학생 저체중군은 11.57일, 정상군은 7.35일, 과체중군은 14.76일이었다.

2) 체형인식에 따른 체중조절관심, 동기 및 경험

남녀 체형인식에 따른 체중조절에 관심은 Table 7와 같다. 체중조절 관심도가 보통이상(보통이다 + 관심 있다 + 매우 그렇다)이 남학생에서는 본인체형을 말랐다고 답한 군은 6.7%, 보통이다라고 답한 군은 57.7%, 똥똥하다고 답한 군은 98%였고($p < 0.01$). 여학생에서는 각각 50%, 91.2%, 98.7%였다($p < 0.001$). 체중감량 동기는 남녀학생에서 모두 모든 인식체형군에서 마스크가 가장 많았다. 체중조절 경험율은 남학생은 말랐다고 20.0%, 보통이다군은 48.3%, 똥똥하다군은 69.4%($p < 0.05$), 여학생은 각각 55.6%, 77.1%, 84.8%였다. 체중조절 횟수는 남학생 중 보통이다군은 2.21회, 똥똥하다군은 2.97회 (말랐다고는 대상자가 너무 적어 제외하였음), 여학생은 말랐다고 10.20회, 보통이다군은 6.98회, 똥똥하다군은 5.72회였다($p < 0.05$). 체중조절 기간은 남학생은 보통이다군은 2.41일, 똥똥하다군은 1.32일이었고, 여학생은 말랐다고 8.93일, 보통이다군은 6.25일, 똥똥하다군은 11.64일로 체형인식간 체중조절 기간은 유의적 차이는 없었다.

6. 체중 조절과 관련된 신념

1) 성별과 비만도에 따른 체중조절과 관련된 신념

Table 8은 성별과 비만도에 따른 체중조절과 관련된 신념을 조사한 결과이다. 신념은 총 20문항으로 측정하였고 점수가 높을수록 체중조절에 대한 잊점을 더 많이 긍정적으로 인식하고 있는 것으로, 긍정적인 문항은 점수가 높을수록 긍정적으로, 부정적인 문항은 점수가 높을수록 덜 부정적으로 인식하고 있는 것을 보여준다. 총점은 남학생 56.96점, 여학생 67.88점으로 남학생보다 여학생이 높아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 구체적으로 총 20항목 중 체중조절 시 잊점에 대한 긍정적인 9문항 ‘체중조절에 대한 신념이 있다’($p < 0.001$), ‘데이트하기 좋을 것이다’($p < 0.05$), ‘웃맵시가 좋아 질 것이다’($p < 0.001$), ‘나 자신 스스로 만족할 것이다’($p < 0.001$), ‘매력 있게 느껴질 것이다’($p < 0.001$), ‘몸이 가뭄하게 느껴질 것이다’($p < 0.001$), ‘자신감을 갖게 될 것이다’($p < 0.001$), ‘외관상 보기 좋을 것이

Table 6. Recognition about weight control according to gender and obesity index

Variables	Underweight	Normal	Overweight	Total	χ^2 test, † test or F test
Interest toward weight control ^{†††1)}					
Male (N = 229)					
Not interested at all	10 (66.7)	60 (44.8)	7 (8.8)	77 (33.6)	$\chi^2 = 82.17^{***2}$
Not interested	5 (33.3)	27 (20.1)	6 (7.5)	38 (16.6)	
So-so	0 (0.0)	29 (21.6)	19 (23.8)	48 (21.0)	
Interested	0 (0.0)	15 (11.2)	26 (32.5)	41 (17.9)	
Very much interested	0 (0.0)	3 (2.2)	22 (27.5)	25 (10.9)	
Female (N = 197)					
Not interested at all	13 (31.7)	1 (0.8)	0 (0.0)	14 (7.1)	$\chi^2 = 71.17^{***}$
Not interested	7 (17.1)	4 (3.1)	1 (4.0)	12 (6.1)	
So-so	7 (17.1)	14 (10.7)	1 (4.0)	22 (11.2)	
Interested	9 (22.0)	66 (50.4)	10 (40.0)	85 (43.1)	
Very much interested	5 (12.2)	46 (35.1)	13 (52.0)	64 (32.5)	
Weight control motive ³⁾					
Male (N = 114)					
Mass media	0 (0.0)	36 (76.6)	42 (62.7)	78 (68.4)	$\chi^2 = 6.19$
Talking with Friends	0 (0.0)	4 (8.5)	9 (13.4)	13 (11.4)	
According to family	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (13.4)	5 (4.4)	
Awareness of different gender friend	0 (0.0)	4 (8.5)	9 (13.4)	13 (11.4)	
School class	0 (0.0)	3 (6.4)	2 (3.0)	5 (4.4)	
Female (N = 171)					
Mass media	14 (66.7)	80 (63.5)	13 (54.2)	107 (62.6)	$\chi^2 = 21.86^*$
Talking with Friends	0 (0.0)	26 (20.6)	5 (20.8)	31 (18.1)	
According to family	0 (0.0)	7 (5.6)	2 (8.3)	9 (5.3)	
Awareness of different gender friend	7 (33.3)	12 (9.5)	2 (8.3)	21 (12.3)	
School class	0 (0.0)	1 (0.8)	2 (8.3)	3 (1.8)	
Weight control attempt ^{†††}					
Male (N = 114)					
Yes	0 (0.0)	21 (44.7)	43 (64.2)	64 (56.1)	$\chi^2 = 4.27^*$
No	0 (0.0)	26 (55.3)	24 (35.8)	50 (43.9)	
Female (N = 171)					
Yes	14 (66.7)	101 (80.2)	21 (87.5)	136 (79.5)	$\chi^2 = 3.10$
No	7 (33.3)	25 (19.8)	3 (12.5)	35 (20.5)	
The number of trying to control weight ^{†††4)}					
Male (N = 64)					
		1.14 ± 0.10 (0, 2) ⁵⁾	3.30 ± 0.90 (0, 32)	2.59 ± 0.62 (1, 10)	T = -1.70
Female (N = 136)					
	15.14 ± 7.13 ^b (0, 100)	5.45 ± 0.82 ^a (0, 30)	5.67 ± 1.86 ^a (1, 30)	6.48 ± 1.01 (1, 100)	F = 4.46*
Period for weight control					
Male (N = 64)					
		11.10 ± 8.53 (0, 180)	1.44 ± 0.24 (0, 10)	4.61 ± 2.82 (0, 180)	T = 1.63
Female (N = 136)					
	11.57 ± 5.86 (0, 60)	7.35 ± 1.60 (0, 90)	14.76 ± 9.28 (1, 180)	8.93 ± 1.94 (1, 180)	F = 1.05

1) †††: p < 0.001 by χ^2 test or † test according to gender2) *: p < 0.5, ***: p < 0.001 by χ^2 test, † test or F test according to obesity index

3) The case which is the interest in weight control is above the so-so

4) By people who tried weight control

5) (Min, Max)

다'(p < 0.001), '친구들이 동의할 것이다'(p < 0.001)로 여학생이 남학생보다 유의적으로 높았다. 그리고 부정적인 문항으로 체중조절을 한다면 '부모님이 싫어하실 것이다

'(p < 0.001), '좌절감이 들 것이다'(p < 0.05), '스트레스를 받거나 짜증이 날 것이다'(p < 0.001) '생일이나 모임 등을 피하게 될 것이다'(p < 0.001), '건강에 해로울 것이다

Table 7. Recognition about weight control according to the perceived body type

Variables	Slim	Normal	Fat	χ^2 test, t test or F test	
Interest toward weight control					
Male (N = 229)					
Not interested at all	54 (72.0)	22 (21.2)	1 (2.0)	$\chi^2 = 160.02^{**1}$	
Not interested	16 (21.3)	22 (21.2)	0 (0.0)		
So-so	5 (6.7)	34 (32.7)	9 (18.0)		
Interested	0 (0.0)	22 (21.2)	19 (38.0)		
Very much interested	0 (0.0)	4 (3.8)	21 (42.0)		
Female (N = 197)					
Not interested at all	12 (46.2)	2 (2.2)	0 (0.0)	$\chi^2 = 116.01^{***}$	
Not interested	5 (19.2)	6 (6.6)	1 (1.3)		
So-so	5 (19.2)	14 (15.4)	3 (3.8)		
Interested	4 (15.4)	50 (54.9)	31 (38.8)		
Very much interested	4 (15.4)	19 (20.9)	45 (56.3)		
Weight control motive²⁾					
Male (N = 114)					
Mass media	46 (76.7)	31 (63.3)	0 (0.0)	$\chi^2 = 48.28^{***}$	
Talking with Friends	0 (0.0)	8 (13.3)	5 (10.2)		
According to family	0 (0.0)	1 (1.7)	4 (8.2)		
Awareness of different sex friend	1 (20.0)	3 (5.0)	9 (18.4)		
School class	3 (60.6)	2 (3.3)	0 (0.0)		
Female (N = 171)					
Mass media	5 (55.6)	52 (62.7)	50 (63.3)	$\chi^2 = 22.81^{**}$	
Talking with Friends	1 (11.1)	23 (27.7)	7 (8.9)		
According to family	0 (0.0)	1 (1.2)	8 (10.1)		
Awareness of different sex friend	3 (33.3)	7 (8.4)	11 (13.9)		
School class	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (3.8)		
Weight control attempt					
Male (N = 114)	Yes	1 (20.0)	29 (48.3)	34 (69.4)	$\chi^2 = 7.63^*$
	No	4 (80.0)	31 (51.7)	15 (30.6)	
Female (N = 171)	Yes	5 (55.6)	64 (77.1)	67 (84.8)	$\chi^2 = 4.83$
	No	4 (44.4)	19 (22.9)	12 (15.2)	
The number of trying to control weight³⁾					
Male (N = 64)		2.21 ± 1.07 (1, 32) ⁴⁾	2.97 ± 0.70 (1, 25)	T = 0.61	
Female (N = 136)	10.20 ± 5.45 (1, 30)	6.98 ± 1.80 (1, 100)	5.72 ± 1.05 (1, 30)	F = 0.45	
Period for weight control					
Male (N = 64)		2.41 ± 0.92 (1, 25)	1.32 ± 0.15 (1, 5)	T = -1.17	
Female (N = 136)	8.93 ± 1.94 (1, 180)	6.25 ± 1.61 (1, 60)	11.64 ± 3.58 (1, 180)	F = 0.96	

1) *: p < 0.5, ***: p < 0.001 by χ^2 test, t test or F test
 2) The case which is the interest in weight control is above the so-so
 3) By people who tried weight control
 4) (Min, Max)

'(p < 0.001), '어지러운 느낌이 들것이다'(p < 0.001), '다 시 살이 찌게 될 것이다'(p < 0.001), '과식하는 원인이 될 것이다'(p < 0.001) '낙담하게 될 것이다'(p < 0.01), '떡 기 조절이 어려울 것이다'(p < 0.001), '의욕이 저하되고 참 기 힘들 것이다'(p < 0.001) 등 11문항도 여학생이 남학생 보다 유의적으로 높았다.

Table 8. Comparison of beliefs regarding weight control according to gender and obesity index

Variables	Male (N = 229)				F test	Female (N = 197)				F test
	Underweight	Normal	Overweight	Total		Underweight	Normal	Overweight	Total	
Total ¹⁾	57.47 ± 3.33 ³⁾	57.38 ± 1.07	56.16 ± 1.35	56.96 ± 0.81 ^{†††4)}	0.26	66.10 ± 1.55	68.11 ± 0.91	69.56 ± 2.12	67.88 ± 0.74	0.97
Beliefs regarding weight control	3.20 ± 0.39	2.96 ± 0.12	2.84 ± 0.15	2.93 ± 0.15 ^{†††}	0.51	4.29 ± 0.20	4.47 ± 0.86	4.20 ± 0.20	4.40 ± 0.08	0.91
Good for dating	3.40 ± 0.32	3.11 ± 0.10	3.08 ± 0.12	3.12 ± 0.08 [†]	0.53	3.17 ± 0.20	3.32 ± 0.09	3.68 ± 0.20	3.34 ± 0.08	1.70
Wear my clothes stylishly	3.60 ± 0.34	3.56 ± 0.10	3.61 ± 0.11	3.58 ± 0.07 ^{†††}	0.06	3.73 ± 0.16 ^{ab5)}	4.27 ± 0.06 ^b	4.28 ± 0.15 ^b	4.16 ± 0.06	7.44 ^{***6)}
Satisfied with myself	3.67 ± 0.35	3.59 ± 0.10	3.70 ± 0.11	3.63 ± 0.07 ^{†††}	0.27	3.76 ± 0.17 ^a	4.38 ± 0.06 ^b	4.48 ± 0.10 ^b	4.26 ± 0.06	11.27 ^{***}
Feel attractive	3.47 ± 0.34	3.53 ± 0.10	3.56 ± 0.12	3.54 ± 0.07 ^{†††}	0.05	3.61 ± 0.17 ^a	4.15 ± 0.07 ^b	4.28 ± 0.12 ^b	4.05 ± 0.06	7.98 ^{***}
Feel better	3.40 ± 0.35	3.51 ± 0.10	3.79 ± 0.11	3.60 ± 0.07 ^{†††}	1.89	3.76 ± 0.16 ^a	4.26 ± 0.06 ^b	4.36 ± 0.13 ^b	4.17 ± 0.06	7.74 ^{**}
Gain confidence in myself	3.60 ± 0.34	3.64 ± 0.09	3.50 ± 0.12	3.59 ± 0.07 ^{†††}	0.43	3.63 ± 0.18 ^a	4.21 ± 0.07 ^b	4.32 ± 0.14 ^b	4.11 ± 0.06	8.12 ^{***}
Better appearance	3.60 ± 0.34	3.63 ± 0.10	3.65 ± 0.11	3.63 ± 0.07 ^{†††}	0.02	3.66 ± 0.17 ^a	4.27 ± 0.06 ^b	4.40 ± 0.12 ^b	4.16 ± 0.06	10.13 ^{***}
Agree with my friends	3.60 ± 0.35	3.40 ± 0.10	3.31 ± 0.13	3.38 ± 0.08 ^{†††}	0.45	3.39 ± 0.20 ^a	3.83 ± 0.08 ^b	4.12 ± 0.13 ^b	3.78 ± 0.07	5.03 ^{**}
Unpleased my parents ²⁾	2.40 ± 0.24	2.37 ± 0.09	2.21 ± 0.11	2.32 ± 0.07 ^{†††}	0.65	3.37 ± 0.20 ^c	2.66 ± 0.10 ^b	2.12 ± 0.20 ^a	2.74 ± 0.09	10.16 ^{***}
Impoverish desire [†]	2.53 ± 0.24	2.63 ± 0.10	2.33 ± 0.11	2.52 ± 0.07 [†]	2.08	3.07 ± 0.15	3.01 ± 0.10	2.88 ± 0.23	3.01 ± 0.08	0.25
Be stressed or annoyed [†]	2.80 ± 0.28	2.66 ± 0.10	2.40 ± 0.13	2.58 ± 0.76 ^{†††}	1.63	3.40 ± 0.17	3.34 ± 0.10	2.88 ± 0.25	3.30 ± 0.08	1.79
Avoid meetings (ex. birthday party) [†]	2.40 ± 0.24	2.53 ± 0.10	2.29 ± 0.12	2.44 ± 0.07 ^{†††}	1.17	2.90 ± 0.18	2.95 ± 0.11	3.12 ± 0.23	2.95 ± 0.09	0.39
Hazardous health [†]	2.40 ± 0.21	2.52 ± 0.86	2.39 ± 0.12	2.47 ± 0.07 ^{†††}	0.47	3.07 ± 0.14 ^b	2.56 ± 0.09 ^a	2.88 ± 0.23 ^{ab}	2.71 ± 0.07	4.36 [*]
Feel dizzy [†]	2.47 ± 0.24	2.25 ± 0.08	2.35 ± 0.12	2.30 ± 0.07 ^{†††}	0.50	3.12 ± 0.17	2.98 ± 0.09	3.04 ± 0.19	3.02 ± 0.08	0.27
Gain weight again [†]	2.33 ± 0.23	2.40 ± 0.08	2.34 ± 0.11	2.37 ± 0.06 ^{†††}	0.10	2.95 ± 0.15	2.92 ± 0.09	3.04 ± 0.20	2.94 ± 0.07	0.16
Cause overeating [†]	2.40 ± 0.31	2.34 ± 0.09	2.24 ± 0.11	2.31 ± 0.07 ^{†††}	0.33	3.02 ± 0.15	2.78 ± 0.09	2.96 ± 0.21	2.85 ± 0.07	1.01
Feel frustrated [†]	1.93 ± 0.21	2.16 ± 0.08	2.13 ± 0.12	2.13 ± 0.64 ^{††}	0.36	2.51 ± 0.17	2.38 ± 0.09	2.64 ± 0.22	2.44 ± 0.08	0.70
Difficult to control eating [†]	2.27 ± 0.25	2.44 ± 0.10	2.41 ± 0.13	2.42 ± 0.07 ^{†††}	0.16	3.12 ± 0.16	2.98 ± 0.10	3.12 ± 0.23	3.03 ± 0.08	0.33
Feel discouraged [†]	2.00 ± 0.20	2.13 ± 0.08	2.05 ± 0.11	2.10 ± 0.63 ^{†††}	0.27	2.61 ± 0.18	2.39 ± 0.09	2.76 ± 0.24	2.48 ± 0.08	1.57

1) Total score 20 items(possible score : 20 - 100). The higher the score, subjects hold positive beliefs regarding weight control

2) Scored inversely (1 : strongly agree, 5 : strongly disagree). for these items, the higher the score, subjects hold more negative belief regarding weight control

3) Mean ± SE

4) †: p < 0.05, ††: p < 0.01, †††: p < 0.001 by t test according to gender

5) a,b,c: Values With different alphabet in column are significantly different at a = 0.05 by Duncan's multiple range test

6) *: p < 0.05 **: p < 0.01, ***: p < 0.001 by F test according to obesity index

비만도에 따른 체중조절에 관련된 신념을 보면 총점이 남학생은 저체중군 57.47점, 정상체중군 57.38점, 과체중군 56.16점이었고, 여학생은 저체중군 66.10점, 정상체중군 68.11점, 과체중군 69.56점으로 남녀 학생 모두

세 군간에 유의적인 차이는 없었다. 그러나 여학생은 '옷맵시가 좋아 질 것이다'(p < 0.01), '나 자신 스스로 만족할 것이다'(p < 0.001), '매력 있게 느껴질 것이다'(p < 0.001), '몸이 가뿐하게 느껴질 것이다'(p < 0.01),

‘자신감을 갖게 될 것이다’(p < 0.001), ‘외관상 보기 좋을 것이다’(p < 0.001), ‘친구들이 동의할 것이다’(p < 0.01)는 저체중군이 정상체중군과 과체중군보다 유의적으로 낮았으며, 비만도가 증가할수록 점수가 높아져 긍정적으로 생각하고 있었다. 그러나 부정적 문항 중 ‘부

모님이 싫어하실 것이다’(p < 0.001), ‘건강에 해로울 것이다’(p < 0.05)는 비만도가 증가할수록 점수가 낮아졌다.

2) 체형인식에 따른 체중조절에 관련된 신념

체형인식에 따른 체중조절에 관련된 신념은 Table 9와 같

Table 9. Comparison of beliefs regarding weight control by the perceived body type

Variables	Male (N = 229)			F test	Female (N = 197)			F test
	Slim	Normal	Fat		Slim	Normal	Fat	
Total ¹⁾	58.28 ± 1.44 ³⁾	55.13 ± 1.22	58.78 ± 1.59	2.16	66.39 ± 2.04	67.97 ± 1.14	68.26 ± 1.10	0.33
Beliefs regarding weight control	3.00 ± 0.16	2.94 ± 0.13	2.82 ± 0.19	0.26	4.35 ± 0.16	4.31 ± 0.12	4.51 ± 0.10	0.83
Good for dating	3.40 ± 0.14 ^{a4)}	2.89 ± 0.10 ^{ab}	3.16 ± 0.15 ^b	4.57* ⁵⁾	3.04 ± 0.25	3.27 ± 0.11	3.50 ± 0.12	1.99
Wear my clothes stylishly	3.69 ± 0.14 ^{ab}	3.36 ± 0.10 ^a	3.88 ± 0.13 ^b	4.66*	3.54 ± 0.22 ^a	4.12 ± 0.08 ^a	4.41 ± 0.07 ^b	12.40***
Satisfied with myself	3.75 ± 0.13 ^{ab}	3.40 ± 0.11 ^a	3.94 ± 0.13 ^b	4.96**	3.62 ± 0.24 ^a	4.22 ± 0.08 ^b	4.53 ± 0.06 ^b	14.13***
Feel attractive	3.61 ± 0.14 ^{ab}	3.43 ± 0.10 ^a	3.94 ± 0.13 ^b	3.81*	3.62 ± 0.22 ^a	4.13 ± 0.07 ^b	4.39 ± 0.07 ^b	10.55***
Feel better	3.72 ± 0.14 ^b	3.26 ± 0.10 ^a	3.84 ± 0.14 ^b	6.52**	3.46 ± 0.23 ^a	3.99 ± 0.08 ^b	4.31 ± 0.08 ^c	11.75***
Gain confidence in myself	3.87 ± 0.13 ^b	3.30 ± 0.10 ^a	3.78 ± 0.15 ^b	7.33**	3.54 ± 0.24 ^a	4.07 ± 0.08 ^b	4.34 ± 0.08 ^b	8.85***
Better appearance	3.77 ± 0.14 ^b	3.38 ± 0.10 ^a	3.96 ± 0.13 ^b	6.33*	3.50 ± 0.23 ^a	4.08 ± 0.08 ^b	4.46 ± 0.06 ^c	15.47***
Agree with my friends	3.65 ± 0.14 ^b	3.13 ± 0.10 ^a	3.52 ± 0.15 ^b	5.41**	3.27 ± 0.26 ^a	3.69 ± 0.10 ^b	4.04 ± 0.08 ^b	6.91**
Unpleased my parents ^{†2)}	2.20 ± 0.10	2.43 ± 0.11	2.26 ± 0.14	1.21	3.46 ± 0.22 ^c	2.99 ± 0.13 ^b	2.21 ± 0.11 ^a	16.83***
Impoverish desire [†]	2.51 ± 0.11	2.57 ± 0.11	2.44 ± 0.15	0.24	3.08 ± 0.19	2.99 ± 0.11	3.00 ± 0.13	0.07
Be stressed or annoyed [†]	2.60 ± 0.13	2.63 ± 0.12	2.46 ± 0.15	0.36	3.62 ± 0.21	3.30 ± 0.12	3.18 ± 0.14	1.39
Avoid meetings (ex. birthday party) [†]	2.36 ± 0.13	2.43 ± 0.11	2.56 ± 0.17	0.47	3.15 ± 0.21	2.88 ± 0.12	2.98 ± 0.14	0.69
Hazardous health [†]	2.27 ± 0.09 ^a	2.64 ± 0.10 ^b	2.40 ± 0.16 ^{ab}	3.19*	3.31 ± 0.18 ^b	2.74 ± 0.10 ^a	2.49 ± 0.12 ^a	6.68**
Feel dizzy [†]	2.20 ± 0.11	2.33 ± 0.10	2.38 ± 0.14	0.58	3.12 ± 0.20	3.11 ± 0.10	2.89 ± 0.12	1.06
Gain weight again [†]	2.47 ± 0.11	2.34 ± 0.10	2.30 ± 0.13	0.55	2.88 ± 0.20	3.08 ± 0.10	2.80 ± 0.12	1.63
Cause overeating [†]	2.44 ± 0.12	2.23 ± 0.10	2.28 ± 0.13	0.94	3.15 ± 0.19 ^b	2.99 ± 0.10 ^a	2.60 ± 0.12 ^a	4.32*
Feel frustrated [†]	2.12 ± 0.11	2.09 ± 0.10	2.24 ± 0.14	0.43	2.81 ± 0.22	2.37 ± 0.11	2.40 ± 0.12	1.73
Difficult to control eating [†]	2.49 ± 0.13	2.38 ± 0.12	2.40 ± 0.14	0.25	3.04 ± 0.21	3.12 ± 0.11	2.93 ± 0.14	0.66
Feel discouraged [†]	2.16 ± 0.11	1.99 ± 0.09	2.22 ± 0.13	1.22	2.85 ± 0.24	2.53 ± 0.11	2.31 ± 0.12	2.53

1) Total score 20 items(possible score : 20 – 100), The higher the score, subjects hold positive beliefs regarding weight control

2) Scored inversely (1 : strongly agree, 5 : strongly disagree), for these items, the higher the score, subjects hold more negative belief regarding weight control

3) Mean ± SE

4) a,b,c: Values with different alphabet in column are significantly different at $\alpha = 0.05$ by duncan's multiple range test

5) *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001 by F test

다. 남학생의 총점은 인식체형이 말랐다 58.28점, 보통이다 55.13점, 뚱뚱하다 58.78점, 여학생은 각각 66.39점, 67.97점, 68.26점으로 남녀 모두 유의적인 차이가 없었다. 다만 남학생 공통적으로 긍정적인 문항인 ‘옷맵시가 좋아 질 것이다’, ‘나 자신 스스로 만족할 것이다’, ‘매력 있게 느껴질 것이다’, ‘몸이 가뿐하게 느껴질 것이다’, ‘자신감을 갖게 될 것이다’, ‘외관상 보기 좋을 것이다’, ‘친구들이 동의할 것이다’와 남학생만 ‘데이트하기 좋을 것이다’가 인식체형간 유의적 차이가 있었는데 인식체형이 말랐거나 뚱뚱하다고 인식할 수록 점수가 높았다. 그러나 여학생은 말랐다는 군보다 보통이다 군, 보통인 군보다 뚱뚱하다는 군이 점수가 높았다. 그러나 부정적 문항 중 ‘건강에 해로울 것이다’는 남녀 학생 모두가, ‘부모님이 싫어하실 것이다’는 여학생이 유의적인 차이가 있었다. 남학생 중 비만도가 증가할수록 점수가 낮아져 부정적 문항에 대해서는 부정적으로 생각하고 있었다.

7. 이상식이습관

1) 성별과 비만도에 따른 이상식이습관

이상식이습관을 EAT-26 문항으로 조사한 것은 Table 10과 같다. 이상식이행동의 세부적인 문항별 점수는 체중감량에 대한 집착 문항(FI)이 남녀 학생 각각 6.88점, 11.34

Table 10. The score of EAT-26 according to obesity index

	EAT score			
	FI (11) ¹⁾	FI (7)	FI (8)	Total (26)
Male (n = 229)				
Underweight (n = 15)	5.73 ± 1.23 ^{a2)}	2.93 ± 0.69 ^{a2)}	7.00 ± 0.79	15.67 ± 1.89 ^{a2)}
Normal (n = 134)	5.07 ± 0.41 ^a	2.50 ± 0.21 ^a	5.60 ± 0.28	13.16 ± 0.73 ^a
Overweight (n = 80)	10.13 ± 0.63 ^b	3.91 ± 0.36 ^b	5.25 ± 0.37	19.29 ± 1.15 ^b
Total	6.88 ± 0.37 ^{†††3)}	3.02 ± 0.19 ^{†††3)}	5.57 ± 0.22 ^{††3)}	15.96 ± 0.63 ^{†††3)}
F-test	25.53 ^{***4)}	6.50 ^{**}	1.85	11.43 ^{***}
Female (n = 197)				
Underweight (n = 41)	8.93 ± 1.09 ^a	4.80 ± 0.55	7.58 ± 0.56	21.22 ± 1.85
Normal (n = 131)	11.70 ± 0.48 ^b	4.06 ± 0.32	6.32 ± 0.31	22.08 ± 0.94
Overweight (n = 25)	13.36 ± 1.36 ^b	4.72 ± 0.92	6.48 ± 0.86	24.56 ± 2.76
Total	11.34 ± 0.43	4.30 ± 0.26	6.58 ± 0.26	22.21 ± 0.81
F-test	5.01 ^{**}	0.82	1.59	0.69

1) FI: Item about diet, FI: Item about bulimia, FI: Item about moderation of eating
 2) a,b,c: Values with different alphabet in row are significantly different at $\alpha = 0.05$ by duncan's multiple range test
 3) ††: $p < 0.01$, †††: $p < 0.001$, by t test according to gender
 4) **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$ by F test

점 ($p < 0.001$), 폭식증과 음식에 대한 집착 문항(FII)이 남녀 학생 각각 3.02점, 4.30점 ($p < 0.001$), 자신의 의지로 식사조절 여부 문항(FIII)이 남녀 학생 각각 5.57점, 6.58점 ($p < 0.01$)으로 총점은 남녀 학생 각각 15.96점, 22.21점으로 여학생이 남학생보다 유의적으로 높았다 ($p < 0.001$).

비만도와 이상식이행동 점수들을 비교해 보면 남학생은 체중감량에 대한 집착 문항이 저체중군 5.73점, 정상체중군 5.07점, 과체중군 10.13점이었고 ($p < 0.001$), 폭식증과 음식에 대한 집착 문항은 각각 2.93점, 2.50점, 3.91점이었다 ($p < 0.01$). 여학생은 체중감량에 대한 집착 항목이 정상군 11.70점과 과체중군 13.36점이 저체중군 8.93점에 비해 유의적으로 컸다 ($p < 0.01$). 이상식이 습관의 총점이 남학생은 저체중군 15.67점, 정상군은 13.16점, 과체중군은 19.29점으로 과체중군이 정상체중군보다 유의적으로 컸으며 ($p < 0.001$), 여학생은 총점이 각각 21.22점, 22.08점, 24.56점으로 비만도 별로 유의적인 차이가 없었다.

2) 체형인식에 따른 이상식이습관

조사대상자들이 인식하고 있는 체형과 EAT-26문항의 관계는 Table 11과 같다. 남학생에서 체중감량에 대한 집착 문항이 말랐다면 3.93점, 보통이다군 6.50점, 뚱뚱하다

Table 11. The score of EAT-26 according to the perceived body type

Shape (n = 426)	EAT score			
	FI (11) ¹⁾	FI (7)	FI (8)	Total (26)
Male (n = 229)				
Slim (n = 75)	3.93 ± 0.44 ^{a2)}	2.08 ± 0.22 ^a	6.09 ± 0.35	12.10 ± 0.73 ^a
Normal (n = 104)	6.50 ± 0.50 ^b	2.96 ± 0.27 ^b	5.08 ± 0.32	14.55 ± 0.92 ^a
Fat (n = 50)	12.08 ± 0.71 ^c	4.56 ± 0.50 ^b	5.78 ± 0.50	22.42 ± 1.43 ^b
F-test	45.16 ^{***3)}	12.66 ^{***}	2.24	22.15 ^{***}
Female (n = 197)				
Slim (n = 26)	7.42 ± 1.20 ^a	4.23 ± 0.65	7.19 ± 0.77	18.85 ± 2.15
Normal (n = 91)	10.68 ± 0.67 ^b	4.11 ± 0.42	6.68 ± 0.42	21.47 ± 1.32
Fat (N = 80)	13.35 ± 0.56 ^c	4.53 ± 0.38	6.26 ± 0.37	24.15 ± 1.09
F-test	11.32 ^{***}	0.29	0.68	2.53

1) FI: Item about diet, FI: Item about bulimia, FI: Item about moderation of eating
 2) a,b,c: Values with different alphabet in row are significantly different at $\alpha = 0.05$ by duncan's multiple range test
 3) ***: $p < 0.001$ by F test

군 12.08점 이었다($p < 0.001$). 그리고 폭식증과 음식에 대한 집착 문항은 말랐다고는 2.08점, 보통이다군 2.96점, 뚱뚱하다군 4.56점($p < 0.001$)으로, 뚱뚱하다군이 다른 인식 체형군보다 유의적으로 높았다. 총점은 뚱뚱하다군이 22.42점으로 보통이다군 14.55점, 말랐다고 12.10점보다 유의적으로 높았다($p < 0.001$). 여학생은 체중감량에 대한 집착 문항만 말랐다고 7.42점, 보통이다는 10.68점, 뚱뚱하다는 13.35점으로 세 군간에 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$).

고 찰

최근 여대생 사이에 마른체형에 대한 선호로 체중감량을 위한 부적절한 식행동으로 인해 불균형한 영양섭취 뿐만 아니라 섭식장애 혹은 이상식이행동까지 나타내고 있다(Won 1998; Lee & Ahn 2000; Kim 2003). 군산지역을 대학생으로 한 본 연구에서 체질량지수에 따라 저체중(BMI < 18.5), 정상($18.5 \leq \text{BMI} < 23.0$), 과체중($23.0 \leq \text{BMI}$)으로 구분하여 비만도를 구분한 결과 저체중의 비율이 여학생은 20.8%로 남학생 6.6%보다 3배 이상 높았다. 그러나 과체중 비율은 여학생은 12.7%, 남학생은 34.9%였다. 이는 대전지역 대학생(Oh & Lee 2006)의 저체중의 비율(남학생 15.89%, 여학생 41.74%)보다 적었지만, 충남지역 대학생(Kim 등 2002)의 저체중의 비율(남학생 5.0%, 여학생 20.0%)과 비슷하였다. 그러나 본 연구 대상자들의 본인 체형에 대한 인식도에서 말랐다는 학생이 남녀 각각 32.8%, 13.2%로 남학생은 여학생보다 더 말랐다고 인식하는 학생이 3배이상인 반면, 뚱뚱하다는 남녀 각각 21.8%, 40.6%로 여학생이 남학생보다 자기 체형을 더 뚱뚱하다라고 인식하는 학생이 2배 이상이었다. 이와 마찬가지로 상대적 체형인식도 또래보다 뚱뚱하다라고 인식하는 대상자가 여학생이 남학생보다 또래보다 무거운 편이라고 인식하고 있는 학생이 유의적으로 많았다. 이는 체형도를 이용한 연구에서도 같은 결과를 나타냈는데, 즉 9가지 체형의 그림을 이용하여 현재 자신의 체형과 자신이 이상적으로 생각하는 체형을 조사하여, 실제 체형과 이상 체형의 차를 알아본 결과에서도 남학생은 평균 0.03, 여학생은 1.75로($p < 0.001$) 여학생이 남학생보다 현재 체형과 이상적으로 생각하는 체형의 차이가 커서 여학생이 남학생이 마른체형을 선호하였다. 이는 중학생을 대상으로 한 연구(Ro HK 2000; Lee & Ha 2003), 고등학생을 대상으로 한 연구(Kim 2000; Lee 등 2005), 대학생들을 대상으로 한 연구(Kim & Lee 1998; Kim 등 2002; Chin & Chang 2005)와

같은 결과로, 연령에 상관없이 여학생이 본인의 체형에 대해 과대평가하고 있는 것으로 나타났다. 본인의 체형에 대한 만족한다는 학생도 여학생이 남학생의 반절 정도 밖에 되지 않았고, 불만족한다는 1.5배 이상 많았고, 여학생의 반절 이상이 자신의 체형에 대하여 만족하지 못하는 것으로 나타났다. 비만도에 따라 주관적인 체형이미지를 알아본 결과 여학생은 본인의 체형을 제대로 인식하는 비율이 60.4%(119명/197명)으로 남학생 55.0%(126명/229명)보다 약간 많았다. 그러나 실제 체형보다 마르게 인식하는 비율은 여학생은 2.5%(5명/197명)로 남학생 41.9%(96명/229명)보다 훨씬 적었다. 또한 실제 체형보다 뚱뚱하게 인식하는 비율은 여학생은 37.1%(73명/197명)로 남학생 3.1%(7명/229명)보다 훨씬 많았다. Park 등(1997)은 초, 중, 고등학교 여학생 중 초등학생의 57.0%, 중학생의 31.3%, 고등학생의 42.4%만이 자신의 체격을 정확히 알고 있다고 보고하여 자신의 체형에 대한 올바른 교육이 필요하였다. 본인 스스로 인식하는 체형과 상대적으로 인식하고 있는 체형이 같은 경향으로 남학생은 대체로 비만도에 비해 마른 편, 여학생은 살찐 편이라고 생각하는 사람이 많았다. 체형의 그림을 이용하여 현재 자신의 체형과 이상적으로 생각하는 체형을 조사한 결과에서도 남학생은 저체중과 정상체중군은 현재 체형보다 더 살찐 체형을 이상적 체형이라고 했으며, 과체중군은 마른 체형을 원했다. 그러나 여학생은 비만도에 상관없이 본인 체형에 보다 더 마른 체형을 선호하는 것으로 나타나, 다른 연구(Ryu 등 2000; Kang 2001; Kim 등 2002)들과 같은 결과였다. 또한 남학생은 저체중, 과체중 모두 본인 체형에 대해 만족하지 않는다는 학생비율이 높았다. 그러나 여학생은 정상체중군보다 오히려 저체중군에서 만족한다는 학생의 비율은 높고, 저체중군보다 정상체중군에서 불만족한다는 학생이 많았다. 여학생들의 극심한 마른 체형에 대한 선호, 동경은 자칫 무리한 체중조절로 이어지기 쉬운데, Guarino 등(2005)은 10대 청소년들 중 여학생이 남학생보다 체중을 감소하고자 하는 비율이 2배 이상이며 이들은 식사나 운동보다는 구토나 식이조절약과 같은 바람직하지 못한 식행동을 보인다고 하였다. Van der Spuy 등(1988)은 저체중(BMI가 19.1 이하)인 여성은 무월경, 불임, 저체중아 출산 위험이 증가한다고 하였다. 또한 Murakami 등(2005)은 임신 전 저체중인 경우 저체중아 출산과 영아의 입원기간에 대한 위험이 증가한다고 하였다. 여학생은 가임 연령층으로 2세를 출산하여 부모가 되는 성인기를 준비하는 시기이므로 저체중으로 인한 영양문제, 건강문제는 심각하게 고려되어야 하겠다.

체형 및 체중조절에 대한 사회적 기대에서도 여학생이 남학생보다 대상자들의 부모, 형제, 친구들 모두 본인들에게 현

체형보다 더 마른 체형을 기대하고, 체중조절을 하기를 원하는 것으로 인식하고 있었는데, 이는 Kim & Lee(1998)의 연구결과와 같았다. 이것으로 보아 대상자들의 체형이나 체중변화에 대한 주변인들의 기대가 대상자들의 체중조절 여부에 영향을 줄 수 있으므로 주변인들의 역할이 크다고 하겠다. 이에 대상자들의 올바른 체형에 대한 인식 못지않게 주변인들이 대상자들에게 바라는 체형에 대한 인식을 새로이 하는 노력도 이루어져야 할 것으로 생각된다.

남학생의 경우 저체중군과 정상군에서 주변인들이 더 살이 찐 체형을 기대한다고 느끼고 있었으나, 여학생의 경우에는 과체중군 뿐만 아니라 정상군조차 주변인들이 지금보다 더 살이 빠진 체형을 기대한다고 하여 이는 본인이 원하는 체형과 만족도와 관련이 있는 것으로 생각된다. 과체중군은 남학생보다 2배 이상 점수 차이가 나서 (과체중군 남학생 -3.58점, 여학생 -8.64점) 과체중인 여학생이 받는 스트레스가 더 클 것으로 보여진다. 체중조절에 대해서도 남학생의 경우 비만도에 상관없이 모든 군에서 주변인들이 자신의 체중조절을 원하지 않는 것으로 느껴, 과체중군조차 주위 사람들로부터 체중조절에 대한 기대를 받지 않는 것으로 인식하고 있었다. 그러나, 여학생의 경우 정상군과 과체중군에서 자신의 체중조절을 원하고 있는 것으로 인식하고 있었다.

남녀 학생 모두 인식하고 있는 체형이 뚱뚱할수록 사회적 기대 점수가 유의적으로 낮았다. 그러나 남학생의 경우 말랐 다군과 보통이다군에서 주변인들이 더 살이 찐 체형을, 뚱뚱 하다는 군만 더 살이 빠진 체형을 기대한다고 느끼고 있었다. 반면, 여학생의 경우 말랐다는군은 주변인들이 지금보다 더 살이 찐 체형을, 뚱뚱하다군과 보통이다군에서 더 살이 빠진 체형을 기대한다고 생각하고 있었다. 남학생은 체형 인식별로 체중조절에 대한 사회적 기대 점수가 유의적인 차이는 없었으나, 여학생은 인식체형이 높을수록 점수가 유의적으로 높았다. 이는 비만도에 따른 사회적 기대와 마찬가지로 인식체형에서도 같은 결과를 나타내, 이로부터 남녀학생 모두 실제 뚱뚱하지 않아도 인식 체형이 뚱뚱하면 주변인들로부터 살이 빠진 체형을 기대한다고 느끼고, 특히 여학생은 체중조절에 대한 기대를 받는다고 생각하고 있는 것으로 보여진다. 체중조절에 대한 관심도는 여학생이 남학생 보다 유의적으로 많았으며, 체중조절 동기는 남녀학생 모두 매스컴 이라고 하였다. 이로부터 매스컴에서 지나친 체중조절, 극도로 마른 체형에 대한 선호에 대한 내용은 지양해야 할 것으로 보인다. 여고생을 대상으로 한 연구 (Lee 등 2005)에서는 친구들과의 대화를 통해서 (36.2%)가 많고, 매스컴 (28.6%), 배우나 모델처럼 되고 싶어서 (23.0%) 순이서 본 연구와 다른 결과를 보여 대학생은 친구보다 매스컴에 대

한 영향을 더 많이 받는 것으로 보인다. 체중조절 경험율도 여학생이 남학생보다 유의적으로 많아 ($p < 0.001$), 체중 조절 욕구와 관심이 실제 행동과 관련성이 높음을 나타내었다. 이는 대학생을 대상으로 한 Chin & Chang (2005)의 연구에서는 남학생 30.3%, 여학생 58.8%가 체중조절을 경험한 것으로 나타났고, 2005년 국민건강영양조사(Ministry of Health and Welfare 2006)결과에서는 19~29세의 체중 조절율이 남자 39.2%, 여자 55.3%로 나타나 본 연구가 높았다. 체중조절 시도횟수는 남학생 2.59회 여학생 6.48회로 여학생이 남학생보다 2배 이상 많았고 ($p < 0.001$), 최대횟수도 남학생은 10회, 여학생은 100회라고 대답하여 여학생이 시도횟수가 많음을 알 수 있었다. 그러나 1회 체중조절 기간은 남학생 4.61일 여학생 8.93일로 유의한 차이가 없는데, 이는 개인 간 조절 기간의 차이가 커서 나타난 결과로 보이며 앞으로 대상자를 확대하여 연구가 필요하였다. 선행연구에서 여중생(Kim & Shin 2002)은 체중조절을 평균 2.8회, 1회 7.7일간, 여고생(Ahn 등 2005)는 평균 2.9회, 1회 시도기간은 22.4일로 본 연구와 차이가 있었다.

비만도에 따른 체중조절 관심도를 알아본 결과 남학생에서는 보통이상(보통이다 + 관심 있다 + 매우 관심있다)이 저체중군은 모두 관심이 없다고 하였고, 과체중군이 정상군보다 관심도가 높았다. 여학생에서는 저체중보다 정상체중군, 과체중군이 관심도가 높았는데 ($p < 0.001$), 남학생과는 다르게 여학생은 저체중군에서도 반절 이상이 관심이 있다고 하였다. 체중조절 동기는 비만도에 상관없이 매스컴이 가장 많았고, 체중조절 경험율은 남학생의 과체중군이 정상체중군보다 유의적으로 많았다. 여학생은 비만도가 높을수록 체중조절을 시도한 여학생이 많았으며, 저체중군조차 체중조절을 시도한 학생이 반수가 넘었다. 이는 체형에 대한 불만족은 무분별한 체중조절을 자극하게 된다는 다른 연구 결과(Kim 등 1998; Ryu & Yoon 1999; Ryu 등 1999; Ryu & Yoon 2000; Ahn 등 2005; Lee 등 2005)와 같다. 즉, 현실적이지 못한 이상체중의 동경, 체형에 대한 왜곡된 인식은 올바른 지 못한 체중조절로 이어지므로, 여대생을 위한 영양교육은 건강 향상을 위한 일반적 교육 외에 정상체중에 대한 올바른 지식과 무리한 체중조절시의 폐해, 무분별한 체중조절 방법의 위험성 등의 내용도 포함시켜야 한다고 본다. 체중조절 횟수는 남학생의 정상체중군은 1.14회, 과체중군은 3.30회로 유의한 차이는 없었고, 여학생은 저체중군이 15.14회, 정상체중군은 5.45회, 과체중군은 5.67회로 저체중군이 오히려 많았다 ($p < 0.05$). 이는 여학생이 남학생보다, 여학생의 저체중군이 정상군이나 과체중군보다, 더 빈번하게 체중조절을 시도했음을 알 수 있다.

본인의 체형인식별로 체중조절 관심도를 알아본 결과 비만도와 마찬가지로 남녀학생 모두 본인 체형이 뚱뚱하다고 인식할수록 관심도가 유의적으로 높았다. 또한 남학생과 다르게 여학생은 말랐다는 군에서도(말랐다는 남학생 6.7% 여학생 50%) 체중조절 관심도가 높았다. 체중조절 경험율은 남학생은 뚱뚱하다고 인식할수록 체중 조절 경험율이 유의적으로 높았으나, 여학생은 인식하는 체형에 관계없이 모든 체형 군에서 체중조절시도가 이루어지고 있었다. 체중조절 횟수는 남학생은 체형인식별로 차이가 없었으나 여학생은 말랐다고 인식하는 체형 군이 다른 군보다 더 빈번하게 체중조절을 시도한다고 나타났는데 이는 본인이 뚱뚱하여서 체중조절을 함으로써 마른 체형이 되었는지, 아니면 마른 체형을 유지하기 위해 체중조절을 하는 지는 추후 연구가 필요하다고 생각된다.

여학생이 남학생보다 체중조절에 대한 잇점은 더 많이 긍정적으로, 부정적인 문항은 덜 부정적으로 인식하고 있었다. 이는 여대생(Kim 등 1998), 여고생(Ahn 등 2005), 여중생(Kim & Shin 2002)의 연구에서 체중조절 군은 비시도 군보다 체중조절에 대한 잇점은 보다 긍정적으로 단점은 덜 심각하게 받아들였는데, 본 연구자 중 여학생이 남학생보다 체중조절에 대한 관심이 높았고, 체중조절 경험이 많았던 것과 관련이 있는 것으로 보이며, 개인의 신념이 실제 행동과 관련됨이 높음을 제시하고 있다.

비만도가 증가할수록 체중조절에 대한 잇점은 긍정적으로 생각하고 있었다. 그러나 부정적 문항 중 ‘부모님이 싫어하실 것이다’, ‘건강에 해로울 것이다’는 비만도가 증가할수록 점수가 낮아져 부정적 문항에 대해서는 부정적으로 생각하고 있었다. 또한 남학생은 뚱뚱하다고 인식하거나 말랐다고 인식하는 경우 보통이다 보다 체중조절에 대해 긍정적이며, 여학생은 보통이다군과 뚱뚱하다는 군이 말랐다는 군보다 체중조절의 긍정적인 측면은 더 긍정적으로, 부정적인 측면은 더 부정적으로 인식하고 있어 체중조절에 대해 일관되지 못한 측면을 보여 주고 있어 대상을 확대 하여, 다른 요인이 있는지에 대한 연구가 필요하다.

이상식이 행동을 조사한 결과 여학생이 남학생보다 체중감량, 음식에 대한 집착이 높으며, 식사조절에 대한 자신의 의지가 높음을 알 수 있다. 이는 여학생이 남학생보다 마른 체격에 대한 선호가 높으며, 왜곡된 신체상을 가지 있었고, 체중조절에 대한 신념이 높았던 앞선 결과와 같은 결과라 하겠다. Beato-Fernandez & Rodriguez-Cano (2005)는 청소년 여학생이 남학생보다 식이장애 발병률이 높으며, 여학생에 있어서 신체에 대한 불만족도와 정신적 장애는 비정상적 식사를 예측할 수 있는 변수가 된다고 하였다. 비만

도에 따른 이상식이 행동은 남학생은 체중감량에 대한 집착 문항과 폭식증과 음식에 대한 집착 문항은 과체중이 다른 저체중군과 정상군에 비해 유의적으로 커 체중감량, 폭식증 혹은 음식에 집착하는 것으로 나타났으나, 자신의 의지로 식사조절 여부 문항은 비만도간에 유의적인 차이가 없었다. 그리고 여학생은 체중감량에 대한 집착 항목은, 정상군과 과체중군이 저체중군보다 체중감량의 집착이 높은 것을 알 수 있었다. 그러나 여학생은 비만도에 따라 폭식증과 음식에 대한 집착, 자신의 의지로 식사조절 여부는 유의적인 차이가 없었다. 이로부터 남녀학생 모두 과체중군에서 체중감량에 대한 집착은 높지만 실제로 음식을 절제하는 노력, 의지는 낮은 것을 알 수 있어 과체중에게 실제 식사조절에 의한 체중감량 의지를 심어주는 교육이 필요하다고 하겠다. 그리고 이상식이 습관의 총점이 남학생은 과체중군이 다른 군보다 유의적으로 높았다는데 (저체중군 15.67점, 정상군 13.16점, 과체중군 19.29점) 여학생은 총점이 비만도 별로 유의적인 차이가 없었다. 이는 남학생은 각 비만도별로 이상식이행동이 뚜렷한 반면 여학생은 비만도에 관계없이 이상식이행동에 노출되어 있기 때문이 아닌가 생각된다. 실제적으로 여학생의 저체중군 EAT 점수(21.22점)가 남학생의 과체중군 EAT 점수(19.29점)보다 높게 나타나 여학생들이 이상식이습관에 노출될 가능성이 큰 것으로 보여진다. 체형인식별로 알아본 이상식이행동도 남학생에서 뚱뚱하다고 인식할수록 체중감량, 폭식증과 음식에 대해 더 강한 집착을 보였다. 그러나 식사조절에 대한 문항은 세 군간 유의적인 차이가 없었다. 여학생은 체중감량에 대한 집착 문항만 뚱뚱하다고 인식할수록 체중감량에 대해 더 강한 집착을 보였다. 그러나 음식에 대한 집착, 식사조절에 대한 문항, 총점은 세 군간 유의적인 차이가 없었다. Dolan 등(1990)은 마를수록, 말랐다고 인식할수록 EAT-26 점수가 낮게 나타났고, 원주지역 여대생(Won 1998)은 비만도가 높을수록, 뚱뚱하다고 인식할수록 EAT-26 점수는 유의적으로 높게 나타났으며, 실제 비만도보다 인식 체형이 EAT-26 점수와 더 관련성이 큰 것으로 보고되었는데, 본 조사에서는 남학생만 비만도가 높을수록, 뚱뚱하다고 인식할수록 EAT-26 점수가 유의적으로 높게 나왔으며, 여학생은 유의적인 차이가 없었지만 비슷한 경향을 보였다.

요약 및 결론

군산지역 대학생의 성별, 비만도, 체형인식에 따른 체중조절과 이상식이 습관과의 관련성을 조사하기 위하여 군산대 남학생 229명(53.8%), 여학생 197명(46.2%) 총 426명

을 대상으로 조사한 결과는 다음과 같다. 여학생이 남학생보다 자신을 뚱뚱하다고 인식하는 비율이 높았고, 자신의 체형에 불만족한다는 비율이 높았다. 비만도에 따라 본인 체형을 알아본 결과, 본인의 체형을 제대로 인식하는 비율이 여학생이 남학생보다 약간 많았으나, 실제 체형보다 마르게 인식하는 비율은 훨씬 적고, 뚱뚱하게 인식하는 비율은 훨씬 많았다. 남학생은 저체중과 정상체중군은 현재 체형보다 더 살찐 체형을 이상적 체형이라고 했으며, 과체중군은 마른 체형을 원했다. 그러나 여학생은 과체중 뿐만 아니라 정상 체중과 저체중도 더 마른 체형을 이상적 체형이라 하였다. 체형에 대한 만족도는 남학생은 저체중이나 과체중군보다 정상체중군에서 만족도가 가장 높았으나 여학생의 경우 저체중군이 정상체중군, 과체중군보다 많았다. 여학생들이 남학생보다 주변인들이 본인에게 더 마른체형을 원하고, 체중조절을 하기를 원하는 것으로 인식하고 있었다. 남학생의 경우 저체중군과 정상군에서 주변인들이 더 살이 찐 체형을 기대한다고 느끼고 있었으나, 여학생의 경우에는 과체중군과 정상군조차 주변인들이 지금보다도 더 살이 빠진 체형을 기대하며 체중 조절 하기를 원한다고 느끼고 있었다. 인식체형에서도 같은 결과를 나타내, 남녀학생 모두 실제 뚱뚱하지 않아도 인식 체형이 뚱뚱하면 주변인들로부터 살이 빠진 체형을 기대한다고 느끼고, 체중조절에 대한 기대를 받는다고 생각하고 있었다. 체중조절에 대한 관심도, 경험율은 여학생이 남학생보다 높았으며, 비만도가 높을수록, 인식 체형이 뚱뚱할수록 체중 조절을 시도한 여학생이 많았으며, 여학생은 저체중군조차 체중조절을 시도한 학생이 반수가 넘었다. 여학생이 남학생보다 체중조절에 대한 잇점은 더 많이 긍정적으로, 부정적인 문항은 덜 부정적으로 인식하고 있었다. 여학생이 남학생보다 체중감량, 음식에 대한 집착이 높으며, 식사조절에 대한 자신의 의지가 높음을 알 수 있다. 비만도가 높을수록 뚱뚱하다고 인식할수록 체중감량에 대해 더 강한 집착을 보였다. 그러나 음식에 대한 집착, 식사조절에 대한 문항, 총점은 비만도간 유의적인 차이가 없어 남녀학생 모두 과체중군에서 체중감량에 대한 집착은 높지만 실제로 음식을 절제하는 노력, 의지는 낮은 것을 알 수 있어 과체중에서 실제 식사조절에 의한 체중감량 의지를 심어주는 교육이 필요하다고 하겠다. 이상의 결과로 미루어 보아 대학생들을 위한 본인의 정확한 체중지수를 알게하고 바람직한 체형, 올바른 체중 조절 태도와 신념 및 식행동에 대한 교육이 절실히 요구된다.

참 고 문 헌

Ahn Y, Kim HM, Kim KW (2005): A study of weight control and

- associated actors among high school female students. *Korean J Comm Nutr* 10(6): 814-824
- Beato-Fernandez L, Rodriguez-Cano T (2005): Gender differences regarding psychopathological, family and social characteristics in adolescents with abnormal eating behavior. *Eat Behav* 6(4): 337-344
- Chin JH, Chang KJ (2005): College students' attitude toward body weight control, health-related lifestyle and dietary behavior by self-perception on body image and obesity index. *Korean J Comm Nutr* 34(10): 1559-1565
- Cho KJ, Kang HJ (2004): A study on the food habits and dietary intakes of university students in Busan area. *Korean J Dietary Culture* 19(1): 70-82
- Cho SJ, Kim CK (1996): The effect of female students' obese level and weight control behavior and attitudes on stress. *Korean J Soc Health Educ* 14(2): 1-16
- Dolan B, Lacey JH, Evans C (1990): Eating behaviour and attitudes to weight and shape in British women from three ethnic groups. *Br J Med Psychol* 157: 523-528
- Georgs S, Chris D, Janet T (1995): Handbook of eating disorders-theory, treatment and research. *Wiley*. pp. 195-220
- Guarino R, Pellai A, Bassoli L, Cozzi M, Di Sanzo MA, Campra D, Guala A (2005): Overweight, thinness, body self-image and eating strategies of 2,121 Italian teenagers. *Scientific World Journal* 28(5): 812-819
- Han MJ, Cho HA (1998): Dietary habit and perceived stress of college students in Seoul area. *Korean J Dietary Culture* 13(4): 317-326
- Jung MK (2005): A study on the women university student about obesity attitudes. *Yong In University*
- Kang KJ (2001): A study on food behavior to related health and daily food intakes of female dormitory students according to BMI. *Korean J Food Cookery Sci* 17(1): 43-54
- Kim HK, Kim JH (2005): Food habits and nutrition knowledge of college students residing in the dormitory in Ulsan Area *Korean Soc Food Sci & Nutr* 34(9): 1388-1397
- Kim IS, Yu HH, Han HS (2002): Effect of nutrition knowledge, dietary attitude, dietary habits and life style on the health of college students in the Chungnam area. *Korean J Comm Nutr* 7(1): 45-57
- Kim KN, Lee KS (1996): Nutrition knowledge, dietary attitudes, and food behaviors of college students *Korean J Comm Nutr* 1(1): 89-99
- Kim KW, Lee MJ, Shin YH (1998): A study on weight control attempt and related factors among college female students. *Korean J Comm Nutr* 3(1): 21-33
- Kim KW, Shin EM (2002): A study on nutrition knowledge, nutritional attitudes, dietary behavior and dietary intake by weight control attempt among middle school female students. *Korean J Comm Nutr* 7(1): 23-31
- Kim KY (2003): A study on the factors influencing body mass index of university students in the Gwangju area. *Korean J Dietary Culture* 18(3): 244-260
- Kim SH, Kim GE, Cheong HS (2000): The perception of desirable body shape in high school students of Gyeongnam area. *Korean Soc Food Sci & Nutr* 29(6): 1169-1176

- Kim WK, Lee KA (1998): Effect of food behaviors on nutrients and food intake in college students. *Korean Soc Food Sci & Nutr* 27(6): 1285-1296
- Lee HJ, Choi MR, Koo JO (2005): A study of body image, weight control and dietary habits with different BMI in female high school student. *Korean J Comm Nutr* 10(6): 805-813
- Lee HJ, Choi MR, Koo JO (2005): A study of body image, weight control and habits with different BMI in female high school students. *Korean J Comm Nutr* 10(6): 805-813
- Lee IS, Ahn CY (2000): The effect of restrained eating and dieting on deregulation. *Korean J Clin Psychol* 9(3): 575-585
- Lee JS, Ha BJ (2003): A study of the dietary attitude, dietary self-efficacy and nutrient intake among middle school students with different obesity indices in Gyeong-Nam. *Korean J Comm Nutr* 8(2): 171-180
- Linda S, Michael PL (1994): Psychometric properties of the children's eating attitudes test. *Int J Eat Disord* 16(3): 275-282
- Ministry of Health and Welfare (2006): Report on 2005 national health and nutrition survey
- Murakami M, Ohmichi M, Takahashi T, Shibata A, Fukao A, Morisaki N, Kurachi H (2005): Prepregnancy body mass index as an important predictor of perinatal outcomes in Japanese. *Arch Gynecol Obstet* 271(4): 311-315.
- Oh SI, Lee MS (2006): A study on the characteristics of dietary behaviors and food intake patterns of university students according to the obesity index. *Korean J Dietary Culture* 19(1): 79-90
- Park YS, Lee YH, Choi KS (1995): Objectivity of self-evaluated obesity and attitude toward weight control among college students. *Korean J Dietary Culture* 10(5): 367-375
- Rhee SC, Koh DH, Choi WJ (1998): A study on the body mass index and food habit of collage students. *Sergang Technical College*
- Ro HK (2000): Comparisons of nutrient intakes, dietary behavior and perception about body image between adolescent boys and girls in rural area. *Korean J Comm Nutr* 5(2S): 280-2888
- Ryu HK (1997): A survey of adolescents' concern and perception about body image - at Miryang city -. *Korean J Comm Nutr* 2(2): 197-205
- Ryu HK, Yoon JS (2000): A comparative study of nutrient intakes and health status with body size and weight control experience in adolescent females. *Korean J Comm Nutr* 5(3): 444-451
- Ryu HK, Yoon JS, Park DY (1999): A study of factors influencing weight control behavior in adolescent females. *Korean J Comm Nutr* 4(4): 561-567
- Sorensen TIA, Stunkard AJ, Teasdale TW, Higgins MW (1983): The accuracy of reports of weight: Children's recall of their parents' weight 15 years earlier. *Int J Obes* 7: 115-122
- The Korean Nutrition Society (2005): Dietary reference intake for Korean
- Van der Spuy ZM, Steer PJ, McCusker M, Steele SJ, Jacobs HS (1988): Outcome of pregnancy in underweight women after spontaneous and induced ovulation. *Br Med J (Clin Res Ed)* 296(6627): 962-965
- Won HR (1995): A study for the relationships between the psychological soundness, the eating attitude and the eating disorder among female college student in Wonju province. *Korean J Dietary Culture* 10(4): 339-343
- Yoon GS, Hwang HS (1994): A study on dietary pattern and degree of fatigue of evening college students. *Korean J Dietary Culture* 9(1): 43-51