

## 여대생의 비만스트레스와 관련 요인에 관한 연구

권 영 숙\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

비만은 우리나라를 포함한 산업화된 국가들에서 중요한 건강문제 중의 하나로 당뇨병, 고혈압, 심근경색, 뇌졸중, 암 등과 같은 만성질환과 지방간, 담석증 및 담낭질환, 골관절염, 통풍 등 다양한 질환을 유발할 뿐 아니라(Park, Cho, Kim, & Kim, 1992) 부정적 신체상(body image), 자존감 저하, 불안, 우울, 섭식장애, 대인관계 장애, 삶의 질(quality of life) 저하, 비만관련 스트레스 등과 같은 정신사회적 문제들에까지 영향을 미친다(Cabioglu, Ergene, & Tan, 2007; Chaung & Kim, 2007; Kiess et al., 2001; Jeon, 2006).

여성은 남성보다 체지방이 더 많아 남성보다 비만하게 될 확률이 높지만 사회에서는 비만과 마른 것을 보다 더 여성의 문제인 것으로 부각하고 있으며, 여성은 남성보다 신체적인 모습으로 판단되는 경우가 많으며, 체중과 체형이 여성의 매력을 판단하는 기준이 되기도 한다. 체중은 유전적인 원인뿐만 아니라 그 사람이 살고 있는 시대의 문화, 역사, 사회적 특성 등의 환경적인 요소에 의해 큰 영향을 받는다. 20세기 후반 이후 비만에 대한 사회적 거부 현상이 가속화되어 왔으며(Kim, 2004) 최근 우리사회는 외모중시 풍조가 젊은 여성들 사이에서 확산되고 날씬하고 마른 체형을 선호하여(Kim, 2002) 과체중이나 비만이 아닌 정상체중이나 저체중인 여성들조차

체중조절을 시도하는 경우가 있다(Park, 1993).

체중조절은 직업상 신체를 중요 수단으로 사용하고 있는 패션모델, 전문무용수, 가수 등 연예인 및 운동선수들에게 스트레스의 원인이 될 뿐만 아니라(Ko, 2003), 다수의 일반 여성들에게도 스트레스가 되고 있으며 특히 일부 젊은 여성들에서는 지나치게 마른 몸매를 선호하는 사회적 분위기나 TV 등 대중매체를 통해서 체중조절에 대한 관심이 고조되고 체중조절의 관심도는 때로는 자기평가의 도구로 이용되어 자신의 체중에 불만족하게 되기도 한다(Kwon, 2005).

Secord와 Jourard(1953)의 연구에 의하면 신체상은 신체에 대한 느낌이나 태도로서 체형에 대한 지각과 신체 각 부분의 기능적인 능력으로 구성되며, 자신의 체형에 대한 지각은 만족과 불만족의 느낌으로 구분된다. Cash와 Hick(1990)은 자신의 체형에 대해 부정적인 평가를 하게 되면 체형에 불만족하게 되며 이는 주관적인 판단에 따라 지각되므로 객관적인 기준으로 판단하기 보다 그릇되게 인식할 수 있다고 하였다(Kang, 2003에 인용됨). 여러 연구들에서 여성은 남성보다 신체 만족도가 낮은 것으로 보고되고 있으며(Kennedy, Templeton, Gandhi, & Gorzalka, 2004; Safir, Flaisher-Kellner, & Rosenmann, 2005) 자신의 체형에 대해 과대평가하거나 자기가 이상적으로 생각하는 체형과 인지한 체형사이의 불일치로 인하여 자신의 신체에 더 많이 만족하지 못하는 것으로 나타났다(Chaung & Min, 2006).

\* 충남대학교 BK21 의과학사업단 Post-doc, 세명대학교 간호학과 시간강사(교신처자 E-mail: zebrakwon@hanmail.net)  
투고일: 2008년 4월 30일 심사완료일: 2008년 9월 7일

Pak(2002)의 연구에 의하면 부정적인 신체상을 가진 여대생은 신체상 만족도와 자아존중감이 저하되고 우울 성향은 높은 것으로 나타났고(Jeon, 2006에 인용됨) Jeon(2006)의 연구에서 일부 여대생은 체중조절로 인해 영양의 불균형은 물론 폭식증, 거식증 등의 섭식장애를 경험하기도 하였다. 여대생은 사회진출의 준비생으로 어느 시기보다 자신의 체형과 외모에 관심이 많으며(Kim, Kim, Chung, Jeong, & Lee, 2004), 가입여성으로서 다음 세대에는 부모가 되어 가정과 사회에 중요한 일원으로서 역할을 해야 할 사람들이므로(Jeon, 2006) 이 시기의 건전한 신체상 확립 및 적절한 체중관리를 통한 신체적 발달과 건강관리가 매우 중요하다. 하지만, 일부 젊은 여성들에 있어서 주관적인 왜곡된 체형 인식, 체형에 대한 불만족 및 체형에 대한 지나친 관심은 무리한 다이어트 및 절식행동 등으로 인한 신체적 위협은 물론 비만스트레스 등을 유발하게 되어 건강을 해치고 있다(Jeon, 2006).

Cho(1997)에 의하면 비만스트레스란 비만과 스트레스의 결합어로 비만으로 인해 느끼는 스트레스를 총칭하며 비만스트레스가 높은 아동일수록 아동의 우울 수준이 높게 나타났다고 보고하였다(Jeon, 2006에 인용됨). 비만스트레스의 위험요인에 관한 선행연구를 살펴보면 인지도된 비만수준, 체중조절 신념(Cho & Kim, 1997; Choi, 1998), 객관적 비만수준(Cho & Kim, 1997; Jeon 2006), 체중조절 경험(Cho & Kim, 1997), 체형만족도(Kwon, 2005) 등이 비만스트레스와 유의한 관련이 있는 것으로 보고되고 있으나 변수들이 연구에 따라 결과의 차이를 보이고 있어 좀 더 많은 연구가 시도 되어질 필요가 있다. 소아·청소년 비만이나 성인 중기의 비만 연구에 비해 성인 초기에 해당하는 여대생의 비만에 대한 관심은 상대적으로 낮은 편이며 특히 여대생의 비만스트레스를 포괄적으로 조사한 연구는 많지 않은 실정이다.

이에 본 연구는 여대생의 비만스트레스 정도를 알아보고 이와 관련된 예측 요인들을 파악하여 여대생의 비만스트레스 완화 및 건강관리에 필요한 기초자료를 제공하고자 수행하였으며 이를 달성하기 위한 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 여대생의 일반적 특성, 건강 관련 특성 및 현재 체형과 선호 체형간의 불일치에 따른 비만스트레스 정도를 파악한다.
- 2) 비만스트레스와 제 변수들과의 상관관계를 파악한다.

- 3) 여대생의 비만스트레스에 영향을 미치는 요인들을 파악한다.

## 2. 용어 정의

### 1) 체중조절 경험

체중조절은 체중을 의도적으로 늘리거나 줄이는 것으로서(Choi, 1998) 본 연구에서는 체중을 줄이는 것을 의미하며, 체중조절 경험은 체중을 줄이기 위한 목적으로 운동, 식이, 약물요법 등을 한 번 이상 실시한 경우를 말한다.

### 2) 비만스트레스

비만스트레스는 비만으로 인해 느끼는 주관적인 스트레스를 말하며 본 연구에서는 비만스트레스 도구에 의해 측정된 점수를 의미한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 여대생의 비만스트레스 정도를 파악하고 비만스트레스에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

충북 J시에 소재하고 있는 일 대학교의 여대생 2,744명 중 16.4%에 해당하는 450명을 대상으로 2007년 9월 4일부터 9월 7일까지 무작위로 조사하였다. 표본의 크기는 효과 크기(effect size) medium,  $\alpha = .05$ , power( $1-\beta$ ) = .80으로 하였을 때 회귀분석에 투입할 독립변수의 수를 최대 8개 정도로 감안하여 R<sup>2</sup>의 유의성과 예측력을 모두 보고자 할 때 필요한 사례 수 107명(Cohen, 1992)을 근거로 하여 회수율 및 응답 누락 등을 고려하여 산출하였다. 자료수집 방법은 연구자와 연구보조자가 연구의 목적 및 정보의 비밀유지에 대해 알린 뒤 동의를 얻은 대상자에게 설문지를 배부하여 작성하게 한 후 회수하였다. 총 430부가 수거되었고 이 중 응답하지 않은 문항이 있거나 체중 증가를 원한 대상자(10명)의 설문지는 본 연구에 합당하지 않아 제외하고 평균으로부터 3SD를 벗어난 이상값(outliers)을 보인

대상자(4명)의 자료도 제거하여 최종 347부를 분석에 이용하였다.

3. 연구 도구

1) 비만스트레스

Ben-Tovim과 Walker(1991)에 의해 개발된 Body Attitudes Questionnaire(BAQ) 44문항 중 비만관련 스트레스 연구의 취지에 부합하는 11문항이 Cho(1996)의 연구에서 활용되었으며(Choi, 1998에 인용됨) 이 중 '내 생활은 외모 때문에 망쳐지고 있다'는 문항을 제외한 10문항을 Choi(1998)가 무용학과 여대생을 대상으로 사용한 도구를 본 연구에 이용하였다. 도구는 '매우 그렇다(5점)'에서 '전혀 그렇지 않다(1점)'의 5점 척도로 점수가 높을수록 비만스트레스가 높은 것을 의미한다. Choi(1998)의 연구에서 타당도 검증을 위한 요인분석 결과 단일요인으로 구성되었으며 Cronbach's  $\alpha = .913$  이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .938$  로 나타났다.

2) 현재 체형과 선호 체형간의 불일치

Must, Willett과 Dietz(1993)가 1988년에 follow-up of the Harvard Growth Study에서 사용한 somatotype drawings for remote recall을 사용하였으며 9개의 체형도 중에서 본인의 현재 체형과 가장 비슷하다고 생각되는 것과 본인이 원하는 체형을 각각 선택하여 해당하는 번호를 기입하도록 하였다. 본 연구에서는 원하는 체형과 현재의 체형이 차이가 없으면 본인의 선호 체형과 일치하는 것을, 차이가 있으면 일치하지

않는 것을 나타낸다.

3) 체질량지수(Body Mass Index, BMI)

자기보고식으로 직접 기술한 신장과 체중을 사용하여  $BMI(kg/m^2) = \text{체중}(kg) / \text{신장}(m^2)$ 의 공식으로 체질량지수를 계산하였다. 산출된 체질량지수는 WHO의 Regional Office for the Western Pacific(WPRO), International Association for the Study of Obesity(IASO)와 International Obesity Task Force(IOTF)의 아시아-태평양 지역 지침(Inoue et al., 2000)에서 제시하고 있는 기준에 따라 18.5 미만 일 경우 저체중, 18.5~22.9는 정상체중, 23.0~24.9는 과체중, 25.0 이상은 비만으로 분류하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 14.0 통계 프로그램을 이용하여 전산처리 하였다. 대상자의 일반적 특성, 건강 관련 특성 및 현재 체형과 이상 체형간의 불일치에 따른 비만 스트레스 정도는 평균과 표준편차 및 t-test 또는 ANOVA로 분석하고 분산분석 결과 유의한 차이가 있는 경우 사후 검정으로 Scheffe test를 실시하였다. 변수들간의 상관관계는 Spearman's rank correlation test를 실시하였고, 대상자의 비만스트레스에 영향을 주는 예측 요인은 단계별 다중회귀(stepwise multiple regression) 분석하였다.

III. 연구 결과

<Table 1> Obesity Stress according to General Characteristics of the Subjects

Characteristic	Category	n (%)	M±SD	F or t	p
Age(years)	≤19	92 (26.5)	2.86± .92	2.043	.131
	20-24	246 (70.9)	2.77± .89		
	25-29	9 ( 2.6)	2.23± .81		
Grade	1	84 (24.2)	2.82± .92	.424	.736
	2	133 (38.3)	2.82± .89		
	3	102 (29.4)	2.70± .93		
	4	28 ( 8.1)	2.76± .79		
Major	Humanities/social sciences	146 (42.1)	2.76± .94	.052	.949
	Natural sciences	135 (38.9)	2.79± .86		
	Music/fine arts/physical fitness	66 (19.0)	2.80± .91		
Religion	Have	198 (57.1)	2.76± .87	-.535	.593
	None	149 (42.9)	2.81± .94		
Total		347(100.0)	2.78± .90		

## 1. 대상자의 일반적 특성에 따른 비만스트레스

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과, 나이는 18세부터 29세까지로 평균 20.49세였으며 20~24세가 70.9%, 19세 이하가 26.5%, 25~29세가 2.6%로 나타났다. 학년은 2학년이 38.3%, 3학년이 29.4%, 1학년이 24.2%, 4학년은 8.1%로 나타났다. 전공 계열은 인문사회 계열이 42.1%, 자연 계열이 38.9%, 예체능 계열이 19.0%를 차지했으며, 종교는 있는 경우가 57.1%이었다. 347명 전체 대상자의 비만스트레스의 평균과 표준편차는 총점 5점 만점에 2.78±0.90이었으며,

일반적 특성에 따른 대상자의 비만스트레스 정도를 분석한 결과, 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 없었다(Table 1).

## 2. 대상자의 건강 관련 특성에 따른 비만스트레스

대상자의 건강 관련 특성에서 운동을 하지 않는 경우가 37.8%, 하루 30분 이하 하는 경우가 38.9%, 30분~1시간 정도 하는 경우가 13.3%, 1시간 이상 하는 경우가 10.1%로 나타났다. 음주는 하는 사람이 70.0%, 흡연은 하지 않는 사람이 87.6%로 나타났다. 수면시간

(Table 2) Obesity Stress according to Health-related Characteristics

Variable	Category	n (%)	M±SD	F or t	p
Exercise	≤30min	135 (38.9)	2.81± .85	.989	.398
	30min-1hr	46 (13.3)	2.78± .87		
	≥1hr	35 (10.1)	2.54±1.02		
	None	131 (37.8)	2.81± .92		
Drinking	Have	243 (70.0)	2.82± .91	1.359	.175
	None	104 (30.0)	2.68± .86		
Smoking	Have	43 (12.4)	2.59± .89	-1.465	.144
	None	304 (87.6)	2.81± .90		
Sleeping hours per day	≤6	112 (32.3)	2.65± .92	1.891	.153
	7-8	202 (58.2)	2.85± .88		
	≥9	33 ( 9.5)	2.85± .92		
Habit of meal	Regular	134 (38.6)	2.77± .86	-.152	.879
	Irregular	213 (61.4)	2.79± .92		
Mealtime (minutes)	<10	42 (12.1)	2.61±1.01	.707	.548
	10-20	210 (60.5)	2.82± .87		
	20-30	78 (22.5)	2.76± .86		
	>30	17 ( 4.9)	2.87±1.13		
Between-meal snack	None	14 ( 4.0)	2.84± .89	.232	.793
	Sometimes	212 (61.1)	2.75± .88		
	Frequently	121 (34.9)	2.82± .94		
Eating out	None	9 ( 2.6)	2.52±1.34	.964	.382
	Sometimes	237 (68.3)	2.82± .90		
	Frequently	101 (29.1)	2.71± .85		
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	<18.5(Underweight)	74 (21.3)	2.24± .90 <sup>ab</sup>	32.116	.000**
	18.5-22.9(Normal)	243 (70.0)	2.84± .82 <sup>ac</sup>		
	≥23(Overweight/obesity)	30 ( 8.7)	3.63± .69 <sup>bc</sup>		
Perceived body shape	Thin	8 ( 2.3)	1.53± .69 <sup>ab</sup>	63.765	.000**
	Normal	213 (61.4)	2.48± .77 <sup>ac</sup>		
	Fat	126 (36.3)	3.37± .77 <sup>bc</sup>		
Obesity family member	Have(Parents/brother/sister)	106 (30.5)	2.91± .79	-1.835	.067
	None	241 (69.5)	2.72± .94		
History of weight control	Have	236 (68.0)	2.95± .85	-5.131	.000**
	None	111 (32.0)	2.43± .90		
Perceived health status	Bad/moderate	223 (64.3)	2.87± .89	2.561	.011*
	Good	124 (35.7)	2.62± .89		

Note. BMI : Body Mass Index. <sup>a, b, c</sup> : Scheffe test p< .05 \*p<.05 \*\*p<.01

은 7~8시간이 58.2%, 6시간 이하가 32.3%였으며, 식사는 규칙적으로 하지 않는 경우가 61.4%로 나타났고, 식사시간은 10~20분인 경우가 60.5%로 가장 많았고, 간식과 외식은 가끔 하는 경우가 각각 61.1%, 68.3%로 나타났다. 전체의 평균 신장과 체중은 각각 162.19cm, 52.92kg이었고 평균 BMI는 20.09kg/m<sup>2</sup>이었다. 분류 기준에 의한 BMI는 정상체중인 경우가 70.0%, 저체중인 경우가 21.3%, 과체중 6.6%, 비만 2.0% 순으로 나타났다. 인지 체형은 본인의 체형을 보통이라고 지각한 경우가 61.4%, 뚱뚱하다고 지각한 경우가 36.3%로 나타났다. 가족비만은 있는 경우가 30.5%, 체중조절 경험은 있는 경우가 68.0%로 나타났다. 자신의 건강상태에 대한 인식은 나쁘거나 보통이라고 대답한 경우가 64.3%, 좋다고 한 경우가 35.7%이었다. 건강 관련 특성에 따른 대상자의 비만스트레스 정도를 분석한 결과, BMI(F=32.116, p= .000), 인지 체형(F=63.765, p= .000), 체중조절 경험(t=-5.131, p= .000) 및 지각된 건강상태(t=2.561, p= .011)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. BMI와 인지 체형 변수를 Scheffe test를 통해 사후 검정한 결과, BMI에서는 과체중 이상(3.63±.69)이 정상체중(2.84±.82)이

나 저체중인 경우(2.24±.90) 보다, 정상체중(2.84±.82)은 저체중인 경우(2.24±.90) 보다 비만스트레스 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났고, 인지 체형에서는 본인의 체형을 뚱뚱하다고 지각한 경우(3.37±.77)가 보통이라고 한 경우(2.48±.77)나 말랐다고 한 경우(1.53±.69) 보다, 보통이라고 한 경우(2.48±.77)는 말랐다고 한 경우(1.53±.69) 보다 비만스트레스 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 체중조절 경험은 있는 경우(2.95±.85)가 없는 경우(2.43±.90) 보다, 지각된 건강상태는 나쁘거나 보통인 경우(2.87±.89)가 좋은 경우(2.62±.89) 보다 비만스트레스 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 2).

### 3. 현재 체형과 선호 체형간의 불일치에 따른 비만스트레스

현재의 체형이 본인이 선호하는 체형과 일치하지 않는 경우는 91.6%로 대부분을 차지하였으며, 일치하지 않는 경우(2.89±.84)가 일치하는 경우(1.62±.62) 보다 비만스트레스 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 3).

<Table 3> Obesity Stress according to Disagreement between Current and Preferred Somatotype

Variable	Category	n (%)	M±SD	t	p
Disagreement between current and preferred somatotype	Disagreed	318 (91.6)	2.89±.84	7.874	.000**
	Agreed	29 ( 8.4)	1.62±.62		

\*\*p<.01

<Table 4> Spearman's Rho Correlations among Obesity Stress, Perceived Body Shape, BMI, Disagreement between Current and Preferred Somatotype, History of Weight Control and Perceived Health Status

	Obesity stress	Perceived body shape	BMI	Disagreement between current and preferred somatotype	History of weight control	Perceived health status
Obesity stress	1.000					
Perceived body shape	.518 (.000)	1.000				
BMI	.399 (.000)	.359 (.000)	1.000			
Disagreement between current and preferred somatotype	.365 (.000)	.264 (.000)	.266 (.000)	1.000		
History of weight control	.281 (.000)	.138 (.010)	.256 (.000)	.105 (.050)	1.000	
Perceived health status	-.155 (.004)	-.124 (.021)	-.082 (.126)	.056 (.298)	-.001 (.982)	1.000

#### 4. 비만스트레스와 제 변수들과의 상관관계

여대생의 비만스트레스에 영향을 주는 요인을 확인하고자 다중회귀분석을 실시하기 전, 단일변량 분석에서 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 독립변수들 간의 연관성 정도를 알아보기 위하여 Spearman의 순위상관계수를 구하였다. 인지 체형은 날씬, 보통, 뚱뚱, BMI는 저체중, 정상체중, 과체중 및 비만, 지각된 건강상태는 나쁨, 보통, 좋음을 각각 1~3으로 rank하였다. 인지 체형( $r = .518, p = .000$ ), BMI( $r = .399, p = .000$ ), 현재 체형과 선호 체형간의 불일치( $r = .365, p = .000$ ), 체중조절 경험( $r = .281, p = .000$ ) 및 지각된 건강상태( $r = -.155, p = .004$ )와 비만스트레스는 모두 유의한 상관관계를 나타내었다. BMI( $r = .359, p = .000$ ), 현재 체형과 선호 체형간의 불일치( $r = .264, p = .000$ ), 체중조절 경험( $r = .138, p = .010$ ) 및 지각된 건강상태( $r = -.124, p = .021$ )와 인지 체형 간에, 현재 체형과 선호 체형간의 불일치( $r = .266, p = .000$ ) 및 체중조절 경험( $r = .256, p = .000$ )과 BMI 간에, 그리고 체중조절 경험( $r = .105, p = .050$ )과 현재 체형과 선호 체형간의 불일치 간에도 유의한 상관관계를 나타내었다. 그러나, BMI( $r = -.082, p = .126$ ), 현재 체형과 선호 체형간의 불일치( $r = .056, p = .298$ ) 및 체중조절 경험( $r = -.001, p = .982$ )과 지각된 건강상태 간에는 유의한 상관이 없는 것으로 나타났다(Table 4). 이상으로 변수들 간의 상관계수는 0.2~0.4의 낮은 상관을 보이거나 상관이 없는 것으로 확인되어 모든 변수들이 다중회귀분석에 이용되었다.

#### 5. 비만스트레스에 영향을 미치는 요인

연구 대상자의 비만스트레스에 영향을 주는 요인을 파악하기 위하여 BMI, 인지 체형, 체중조절 경험, 지각된 건강상태, 현재 체형과 선호 체형간의 불일치를 독립변수로 하여 단계별 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였다.

중회귀모형의 정규확률그림(normal probability plot)은 점들이 거의 직선상에 위치하여 정규분포를 따른다고 할 수 있으며, 잔차의 독립성을 검증하는 Durbin-Watson 값은 2에 근접한 2.046으로 잔차의 독립성 가정 또한 만족하였다(Table 5).

단계별 다중회귀분석 결과, 모형에 포함된 5개의 독립변수는 모두 여대생의 비만스트레스에 영향을 주는 중요한 요인으로 확인되었다. 비만스트레스에 가장 큰 영향을 주는 요인은 인지 체형이었으며 다음으로 현재 체형과 선호 체형간의 불일치, 체중조절 경험, BMI, 지각된 건강상태 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 본 모형에 의한 여대생의 비만스트레스에 대한 설명력은 38.4%로 나타났다(Table 5).

### IV. 논 의

본 연구는 여대생의 비만스트레스 정도를 파악하고 비만스트레스에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 수행되었다.

대상자의 비만스트레스는 총점 5점 만점에 평균 2.78±.90점으로 산술평균 3.00점 보다 낮은 수준이었

<Table 5> Predictors of Obesity Stress using Stepwise Multiple Regression

Variable	B	$\beta$	t	p
(Constant)	1.306		8.668	.000**
Perceived body shape (1=Fat, 0=Normal/thin)	.680	.363	7.853	.000**
Disagreement between current and preferred somatotype (1=Disagreed, 0=Agreed)	.918	.282	6.429	.000**
History of weight control (1=Yes, 0=No)	.337	.174	4.029	.000**
BMI (1=Overweight/obesity, 0=Normal/underweight)	.363	.113	2.502	.013*
Perceived health status (1=Bad/moderate, 0=Good)	.203	.108	2.518	.012*
Durbin-Watson=2.046				
$R^2 = .384$ F=42.508 p= .000				

\*p<.05 \*\*p<.01

다. 측정도구의 문항수가 동일하지 않아 직접적 비교는 어려우나 여대생을 대상으로 한 Jeon(2006)의 연구에서 비만스트레스 점수는 평균 43.44점(100점 만점)으로 평균값보다 낮게 나타났고 여중생을 대상으로 한 Kim(2006)의 연구에서도 27.65점(55점 만점)으로 평균값보다 낮은 수준이었다. 하지만, Kwon(2005)의 연구에서 무용전공 여고생의 비만스트레스 점수는 평균 3.29점으로 비교적 높은 수준의 비만스트레스를 가지고 있는 것으로 나타났으며 이는 무용전공 학생에 있어 신체는 표현의 중요한 수단으로서 체중 및 체형 관리는 기본적인 일상적인 스트레스로 작용하여 비만스트레스를 높이는 것으로 생각된다. 본 연구에서 예체능 전공 대상자의 비만스트레스 점수는 인문사회나 자연계열 전공 대상자보다 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다.

대상자의 객관적 비만수준인 BMI는 저체중 21.3%, 과체중과 비만이 각각 6.6%, 2.0%로 평균 BMI는  $20.1\text{kg}/\text{m}^2$ 이었는데, 이는 Cho와 Kim(1997), Jin(2007)의 연구에서 보고한 여대생의 평균 20.7, 20.3과는 비슷하고 20대 성인 여성의 평균 21.7(Ministry of Health and Welfare(MOHW), 2006)보다는 낮은 수치였다. 2005년도 우리나라 성인 여성의 비만 유병률은 28.3%였으며 연령별로는 20대가 14.3%로 가장 낮았고 특히 20대의 경우 저체중 비율이 15.1%로 남녀를 통틀어 가장 높았으며 50대 여성의 15배에 달하였다. 또한 여성의 저체중 비율은 대학이상의 학력에서 10.8%로 가장 높았는데(MOHW, 2006), 본 연구의 대상자는 여대생이며 대부분(73.5%)이 20대로 이러한 조사 결과를 반영하듯 과체중 및 비만보다 저체중 비율이 높게 나타나 저체중으로 인한 잠재적 건강문제 또한 간과해서는 안 될 것으로 여겨진다.

건강 관련 특성에 따른 비만스트레스 정도에서 유의한 차이를 보인 변수는 BMI, 인지 체형, 체중조절 경험 그리고 지각된 건강상태이었다.

BMI에 따른 비만스트레스 정도는 유의한 차이를 보여 과체중 이상이 정상체중이나 저체중보다 높은 스트레스를 보였고 특히 정상체중도 저체중보다 높은 스트레스를 나타내었는데 BAQ 20문항 100점 척도로 비만스트레스를 측정 한 Jeon(2006)의 연구에서 과체중 54.50 정상체중 46.19 저체중 34.22로 모든 집단 간의 비만스트레스의 평균점수가 유의한 차이를 보였으며 BMI가 높을수록 비만스트레스가 높아 본 연구와 일치하는 결과

를 나타내었다. 이는 여대생의 비만도와 신체에 대한 태도 연구에서 BMI가 높은 대상자일수록 비만하다는 느낌이 강할 뿐 아니라 체중과 체형에 대해 더 관심을 가지고 고민하는 경향이 있었고 자신의 외모를 더 비하하며 신체적 매력은 덜 한 것으로 평가하였다는 Kim(2002)의 결과와도 일치하였다. BMI와 비만스트레스와의 관계에 대한 연구는 아니지만 Kim과 Kim(2000)은 BMI 자체는 우울에 아무런 영향을 미치지 않았지만 체중문제 인식은 영향을 미쳐 체중문제를 심각하게 인식하는 여대생의 우울 정도가 높았다고 하였다. 선행연구에 의하면 여대생 자신이 바라는 체중과 신장을 근거로 산출한 희망 BMI는 평균  $17.91\text{kg}/\text{m}^2$ 로 정상체중보다 약간 낮았으며 BMI 기준으로 정상체중을 원하는 경우는 42.9%인데 비해 57.1%가 저체중을 원하는 것으로 나타났고(Kim, 2002) 정상체중 여대생의 55.6%가 자신이 뚱뚱하다고 지각하고 이들 중 상당수가 실제 비만한 학생처럼 체중조절을 한다는 Chaung과 Kim(2007)의 연구결과로 보아 저체중을 이상적인 체형으로 인식하고 자신의 체중을 과대평가함으로 인해 정상체중 여대생이 저체중 여대생보다 상대적으로 더 비만스트레스를 느끼는 것으로 생각된다.

인지 체형은 자신의 체형에 대한 대상자 스스로의 평가를 말하며 본 연구에서 본인이 뚱뚱하다고 지각한 경우 보통이나 말랐다고 지각한 경우 보다 비만스트레스가 유의하게 높은 것으로 나타났다. Cho(1996)는 객관적 비만이 아니더라도 스스로 비만이라 생각한다면 인지된 비만수준은 비만으로 간주된다고 하였으며(Choi, 1998에 인용됨), Chung(1999)과 Cho(2004)는 심리적으로 비만하다고 인식하는 경우에도 우울증과 심리적 부적응에 영향을 준다고 하였다(Jeon, 2006에 인용됨). Kim(1991)의 연구에 의하면 자신의 체형을 뚱뚱하다고 인식하는 학생일수록 현재 체형에 대한 불만도가 높다고 하였으며(Choi, 1998에 인용됨), Whitaker 등(1989)은 이러한 체중 인식이 체중조절행위를 시도하게 하는 동기로 작용할 수 있다고 하였으므로(Jeon, 2006에 인용됨) 체형에 대한 대상자의 인지를 파악하는 것은 매우 중요하다.

본 연구에서 BMI에 따른 과체중 및 비만은 8.7%인 반면 자신의 체형을 뚱뚱하다고 인지한 경우는 36.3%인 것으로 나타나 객관적 기준과 주관적인 판단에는 차이가 있음을 알 수 있다. 이러한 차이는 일부 왜곡된 체형 인지가 원인일 수도 있으나, 체중 중심의 BMI와 체형이

반드시 일치하지는 않음을 고려하면 보기에 낯선한 여성이라도 즉 BMI는 정상이라도 체지방의 비율이 상대적으로 높은 경우나 하반신이 더 굵다고 인식하는 경우 등에 있어 대상자는 자신의 체형을 뚱뚱하다고 판단할 수도 있을 것이다. 그러므로 과체중이거나 비만이 아닌데도 뚱뚱하다고 지각하는 대상자에 대하여 주관적 체형 판단의 이유나 근거에 대한 평가가 필요하다고 하겠다. 추후 연구에서 실제계측과 함께 체지방 측정, 체형 분석 등이 행해진다면 대상자에 대한 좀 더 정확한 정보를 얻게 될 것으로 생각된다. 한국과 미국의 여대생을 대상으로 한 Nam과 Lee(2001)의 연구에서 신체만족도와 인지 체형과의 상관관계가 실제 체형과의 상관관계보다 한미 여대생 모두 대부분 높게 나타나 인지 체형과 실제 체형 중 인지 체형이 신체만족도에 더욱 영향을 미치는 것으로 보고하여 여대생에 있어 스스로 자신의 체형을 어떻게 인식하고 평가하는가가 중요하므로 체형만족도를 높일 수 있는 방안이 강구되어야 할 것으로 생각되어진다.

체중조절 경험이 있는 대상자가 경험이 없는 대상자보다 비만스트레스 점수가 높은 것으로 나타났으며 Cho와 Kim(1997)의 연구결과와 일치하였다. 이는 체중조절 경험 여대생 중 절반 이상(68.8%)이 두 가지 이상의 방법을 시도하였으며 건강에 해로운 단식이나 다이어트 약의 복용, 흡연, 구토 등의 부적절한 방법도 이용하였으며(Cho & Kim, 1997) 피로, 변비, 의욕상실, 어지러움, 전신무력감, 집중력 감소, 불면증, 불규칙한 생리 등의 증상을 경험하였고(Kim et al., 2004; Jeon, 2006) 체중조절 성패가 자신에게 달려 있다는 체중조절 신념이 강할수록 비만스트레스도 증가하는 것으로 보고(Cho & Kim, 1997)된 선행연구의 결과들을 고려할 때 체중조절을 시도하는 과정에서의 부작용, 체중조절 결과에 대한 불만족 또는 체중조절 실패로 인한 스트레스 등이 체중조절 경험자의 비만스트레스를 높이는 데 영향을 미치는 것으로 생각된다. 한편 체중조절에 대한 여대생의 관심도는 매우 높아 85.7%가 체중 감량을 원하였고 실제로 체중조절을 시도한 경험은 61.3~67.9%(Cho & Kim, 1997; Kim et al., 2004)에 달하였는데 본 연구에서도 68.0%가 체중조절 경험이 있어 체중조절이 필요한 과체중 및 비만은 8.7%에 지나지 않으나 실제로 불필요하게 체중조절을 시도한 여대생은 훨씬 많은 것으로 나타났다. 이는 여대생이 체중조절을 하는 주된 이유가 30대 이후 성인 여성과 달리 건강보다 외모 때문이라는 연구(Kim, 2004; Kim et al., 2004)와

체중조절 경험이 체형, 체중에 대한 주관적 인식을 바탕으로 대부분 자신의 판단에 의해 이루어졌다는 연구 결과(Jin, 2007)를 뒷받침해주는 것이라 할 수 있다.

지각된 건강상태가 나쁘거나 보통인 경우가 좋은 경우보다 비만스트레스가 더 높게 나타났는데 Cho와 Kim(1997)의 연구에서는 본 연구와 같은 유의한 관계는 보이지 않았다. 지각된 건강상태는 대상자가 주관적으로 지각하는 평소의 건강상태를 말하며(Shin, 2006) 본 연구에서 건강상태가 좋다고 인식한 여대생에서 비만스트레스가 더 낮게 나타난 것은 지각된 건강상태가 높을수록 신체적 건강은 물론 스트레스에 대한 대처에도 긍정적인 영향을 미치기 때문이라 볼 수 있다.

건강 관련 특성 중 운동, 음주, 흡연, 수면, 규칙적인 식사, 간식, 외식 등 생활습관(life style) 변수와 비만스트레스 간에 유의한 차이는 보이지 않았는데 30~49세의 기혼여성을 대상으로 한 Jeong(2005)의 연구에서도 운동 유무, 운동 빈도, 음주 횟수, 흡연, 수면 시간, 외식 횟수 등의 생활습관에 따른 비만스트레스 정도는 모두 유의한 관계를 나타내지 않았다. 여러 연구를 통해 비만은 생활습관과 밀접하게 관련되어 발생하는 것으로 알려져 생활습관 요인들이 비만스트레스에 영향을 미칠 것으로 생각되었으나 여대생을 대상으로 한 Jeon(2006)의 연구에서 BMI가 높을수록 규칙적인 운동을 하는 것으로 나타났으나 음주, 흡연, 수면, 규칙적인 식사, 간식, 외식과는 유의한 차이가 없는 것으로 볼 때 이들 변수들과 비만스트레스 간의 유의한 관계를 규명하기가 쉽지 않을 것으로 사료되며 이에 대한 선행연구가 부족하여 다양한 연구가 필요하다고 하겠다.

비만의 가족력은 유전적인 요인 뿐 아니라 가족이 생활습관 등 환경적 요인에도 영향을 미친다는 면에서 중요하다. 본 연구 결과 비만가족의 유무와 비만스트레스 정도는 유의한 관련이 없는 것으로 나타났으며 이는 소아나 청소년과 달리 대학생에 있어 부모의 영향력이 미미하거나 외부의 사회적 요인에 의해 더 많이 자극받을 가능성도 배제할 수 없다. 비만가족력 외에 부모의 특성이나 자녀의 비만에 대한 태도 등 비만스트레스에 영향을 줄 수 있는 요인을 고려한 추후 연구가 필요하다고 사료된다.

본 연구에서 현재의 체형과 선호하는 체형이 일치하지 않는 대상자가 일치하는 대상자에 비해 높은 비만스트레스를 보였는데 대상자의 대부분(91.6%)이 현재보다 더 날씬해지기를 위하여 본인이 이상적으로 여기는 체형과



실제 체형의 차이로 인해 체형에 불만족하게 되고 스트레스를 느끼는 것으로 생각된다. 여고생을 대상으로 한 Kwon(2005)의 연구와 여중생을 대상으로 한 Kim(2006)의 연구에서 체형에 만족하지 못하는 학생들은 비만스트레스가 높은 것으로 나타나 체형만족도는 신체는 물론 정신적 건강상태에 큰 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다. Shin과 Kubo(2005)의 연구에서 타이완 여대생의 41.3%, 일본 여대생의 91.0%가 자신의 체형에 대해 불만족스럽다고 하였는데 이러한 체형불만족도의 차이에 대해 타이완의 여대생 역시 현대의 상업적인 문화에 영향을 받아 날씬함을 추구하지만 마름이 가난, 액운, 병마를 상징한다는 전통적인 중국식 관념이 여성의 체형에 대해서도 어느 정도 유지되고 있기 때문으로 해석하여 체형만족도는 문화적 배경에 의해서도 영향을 받을 수 있음을 짐작할 수 있다.

여대생의 비만스트레스에 영향을 미치는 예측 요인을 찾기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 가장 중요한 요인은 인지 체형이었으며 다음으로 현재 체형과 선호 체형간의 불일치, 체중조절 경험, BMI와 지각된 건강상태가 유의한 변수로 나타났다. 비만스트레스에 대한 선행 연구가 많지 않고 연구 대상, 비만스트레스 측정 도구 및 설명 변수들이 본 연구와 일치하지 않아 직접적으로 비교하기는 어렵지만 Cho와 Kim(1997)의 연구에서 BMI에 의한 스트레스보다 자신의 비만 평가가 가장 많은 스트레스를 부여하는 것으로 나타나 본 연구와 일치하는 결과를 보였고 이는 비만수준 관련 변인 중 자신의 평가에 의한 비만수준만이 비만스트레스와 유의한 관련이 있는 것으로 나타난 Choi(1998)의 결과와도 일부 일치하였다. Kwon(2005)의 연구에서는 자기평가에 의한 체형만족도만이 실제적인 예측력을 갖는 주요 요인으로 나타나 여러 연구들에서 주관적인 체형이나 비만 평가가 비만스트레스에 가장 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구에서 인지 체형( $\beta = .363$ )의 영향력은 BMI( $\beta = .113$ )보다 훨씬 크며 가장 중요한 변수로 확인되어 비만스트레스를 줄이기 위해서는 비만과 관련된 주요 요인들을 조절하여 비만 관리를 해야 할 뿐 아니라 객관적으로 비만이 아니라도 자신의 체형을 뚱뚱하다고 인지하거나 현재보다 더 날씬한 체형을 이상적인 체형으로 생각하고 그로 인하여 스트레스를 겪거나 불필요하게 체중조절까지 하게 되는 대상자들에 대한 비만스트레스 경감 방안이 필요하다.

체중조절 경험과 BMI 또한 비만스트레스의 예측에 유의한 요인이었는데 여대생을 대상으로 BAQ 11문항을 이용하여 비만스트레스를 조사한 Cho와 Kim(1997)의 연구에서 체중조절을 시도한 경험이 있을수록, BMI가 높을수록 스트레스를 많이 받는 것으로 보고하여 본 연구결과와 일치하였다. 하지만, Choi(1998)와 Kwon(2005)의 연구에서 비만의 정도와 비만스트레스는 유의한 관련이 없는 것으로 나타나 본 연구와 상반된 결과를 보였는데 일반 여대생과 무용전공 여대생에 있어서의 객관적인 비만수준과 비만스트레스에 대한 선행연구가 없어 비교하여 제시하지 못하지만 Lee(2004)는 대다수의 무용전공 여대생이 정상체중이거나 약간 저체중으로 비만을 우려할 만한 학생이 거의 없는 것으로 보고하여 일반 여대생과는 다를 것으로 생각되나 이에 대한 추후 연구가 필요하다고 여겨진다.

Cho와 Kim(1997)의 연구에서 개인의 건강상태는 비만관련 스트레스에 유의한 영향을 미치지 못하였으며 그 이유로 연구의 대상자인 여대생이 20대 초반의 연령대로 신체적으로 건강하며 심각한 질환을 경험한 사례가 극히 소수일 것이기 때문이라고 하였는데 본 연구에서는 비만스트레스에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 지각된 건강상태는 신체 뿐 아니라 정신적, 사회적 건강을 포함하는 포괄적인 상태를 의미하기 때문인 것으로 생각된다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때 여대생의 비만스트레스에 영향을 미치는 중요한 요인은 인지 체형, 현재 체형과 선호 체형간의 불일치, 체중조절 경험, BMI와 지각된 건강상태로 나타났으며, 인지 체형 및 현재 체형과 선호 체형간의 불일치는 비만 관련 요인인 BMI, 체중조절 경험, 건강상태를 통제된 상태에서 가장 영향력 있는 변수들로 작용하여 여대생에 있어 자신의 체형을 뚱뚱하다고 지각하고 좀 더 날씬한 체형을 선호하는 것이 비만스트레스의 주된 요인임을 시사하고 있다. 이로써 본 연구는 성인 여성에서 상대적으로 비만 유병률이 가장 낮은 20대가 주된 여대생 집단에 있어서의 비만스트레스의 특성을 정확히 밝히는데 의의가 있다고 생각되며 본 연구결과가 여대생들의 건강관리에 필요한 기초자료로 활용될 수 있기를 기대한다. 상담자들은 이러한 여대생의 비만스트레스의 특성을 잘 이해하고 본인이 원하는 체형이 적절한지 개별적으로 평가하여 자신의 체중과 체형에 대한 올바른 인식을 가지도록 체계적인 보건교육이 필요하다. 또한 과체중이나 비만이거나 체중조절 경험이 있어

나 지각된 건강상태가 좋지 않은 비만스트레스 고위험그룹의 여대생에 대한 전문적인 상담과 지속적인 관리도 요구된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 충북 J시 소재 1개 대학의 여대생 347명을 대상으로 2007년 9월 4일부터 9월 7일까지 구조화된 설문지를 이용하여 여대생의 비만스트레스 정도를 파악하고 비만스트레스에 영향을 미치는 요인들을 분석하여 여대생의 비만스트레스 완화 및 건강관리에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 연구도구로는 비만스트레스는 Ben-Tovim과 Walker(1991)가 개발한 Body Attitudes Questionnaire(BAQ)에 근거하여 Cho(1996)가 번안, 개발한 도구를 Choi(1998)가 수정하여 사용한 도구를, 현재 체형과 선호 체형간의 불일치는 Must, Willett과 Dietz(1993)가 개발한 somatotype drawings 도구를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 14.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였으며 연구 결과는 다음과 같다.

1. 여대생의 비만스트레스 점수는 5점 만점에 평균 2.78±.90점이었다.
2. 비만스트레스는 BMI( $p = .000$ ), 인지 체형( $p = .000$ ), 체중조절 경험( $p = .000$ ), 지각된 건강상태( $p = .013$ ) 및 현재 체형과 선호 체형간의 불일치( $p = .000$ )에 따라 유의한 차이가 있었다.
3. 단계별 다중회귀분석 결과 여대생의 비만스트레스에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 인지 체형이었으며 그 다음으로 현재 체형과 선호 체형간의 불일치, 체중조절 경험, BMI, 지각된 건강상태가 포함되어 5개의 변수로 38.4%를 설명하였다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구의 제한점인 신체계측을 통한 객관적 비만도 측정을 통해 비만스트레스에 대한 영향을 파악하는 반복연구가 필요하다. 둘째, 여대생의 비만스트레스에 영향하는 중요한 요인들은 인지 체형 및 현재 체형과 선호 체형간의 불일치였으므로 체중과 체형에 대한 정확한 인식을 가지도록 하고 체형만족도를 높일 수 있는 중재 프로그램의 개발이 필요하다. 셋째, 본 연구에서 비만스트레스에 영향을 미치는 요소로서 대상자의 인지 체형, 현재 체형과 선호 체형간의 불일치, 체중조절 경험, BMI와 지각된 건강상태가 유의한 변수로 밝혀졌지만 이상의 변인 이외에 비만스트레스를 감소시킬 수 있는 중

재 요인으로서 스트레스에 대한 대처 유형, 사회적 지지 등을 고려한 추후 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## References

- Ben-Tovim, D. I., & Walker, M. K. (1991). The development of the Ben-Tovim Walker Body Attitudes Questionnaire(BAQ), a new measure of women's attitudes towards their own bodies. *Psychological Medicine*, 21(3), 775-784.
- Cabioglu, M. T., Ergene, N., & Tan, U. (2007). Electroacupuncture treatment of obesity with psychological symptoms. *International Journal of Neuroscience*, 117(5), 579-590.
- Chang, S. K., & Kim, C. G. (2007). Obesity-related quality of life in overweight and obese female college students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 18(4), 543-551.
- Chang, S. K., & Min, S. Y. (2006). Body satisfaction and weight loss in women college students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 13(3), 485-492.
- Cho, S. J., & Kim, C. K. (1997). The effect of female students obese level and weight control behavior and attitudes on stress. *The Journal of Korean Society for Health Education*, 14(2), 1-16.
- Choi, S. E. (1998). *The influence of weight-control on the obesity stress of female dance major student*. Unpublished master's thesis, Dan Kook University, Cheonan.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159.
- Jeon, Y. S. (2006). *Influence of subjective perception of body image and weight management on obesity stress in college women*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Jeong, M. S. (2005). *The comparison of obesity-related stress, diet habit, level of nutrition*

- knowledge and level of quality of life on environment of life for middle age women.* Unpublished master's thesis, Dongduk Women's University, Seoul.
- Jin, E. H. (2007). A comparative study on the self perception of body image in college students. *Journal of Korea Academy of Public Health Nursing, 21*(1), 67-74.
- Kang, S. Y. (2003). *Appearance complex and body-image.* Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Kennedy, M. A., Templeton, L., Gandhi, A., & Gorzalka, B. B. (2004). Asian body image satisfaction: Ethnic and gender differences across Chinese, Indo-Asian, and European-descent students. *Eating Disorders, 12*(4), 321-336.
- Kiess, W., Galler, A., Reich, A., Muller, G., Kapellen, T., Beutscher, J., Raile, K., & Kratzsch, J. (2001). Clinical aspects of obesity in childhood and adolescence. *Obesity Reviews, 2*(1), 29-36.
- Kim, H. Y. (2004). Body weight control and degree of satisfaction in Korean adults. *Bulletin of Natural Science, Yong-In University, 9*(1), 81-88.
- Kim, J. Y. (2006). *A study on the factors related to perception on body image, weight control attitude, and dietary behaviors in Korean adolescents by body image satisfaction.* Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Kim, K. H., Kim, O. R., Chung, K. O., Jeong, K. S., & Lee, E. J. (2004). Weight control experience, body image and stress coping according to obesity in college female student. *Journal of Kimcheon Science College, 30*, 63-76.
- Kim, O. S. (2002). BMI, body attitude and dieting among college women. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 14*(2), 256-264.
- Kim, O. S., & Kim, K. H. (2000). Weight, self-esteem, and depression in high school and college females. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 12*(3), 396-406.
- Ko, K. S. (2003). *Study of the influences of dance/movement therapy on women with eating disorder.* Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Kwon, J. H. (2005). *Body weight control and obesity stress in high school girls majoring in dance.* Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Lee, H. J. (2004). *The study of eating habit for dancing major women university students with body weight control.* Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Ministry of Health and Welfare. (2006). *The third Korea National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES III), 2005: Health examination.* Retrieved March 16, 2008, from <http://www.mohw.go.kr/>
- Must, A., Willett, W. C., & Dietz, W. H. (1993). Remote recall of childhood height, weight, and body build by elderly subjects. *American Journal of Epidemiology, 138*(1), 56-64.
- 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.
- Park, H. S., Cho, H. J., Kim, Y. S., & Kim, C. J. (1992) The diseases associated with obesity in Korean adults. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine, 13*(4), 344-353.
- Park, W. M. (1993) A study on the consciousness about somatotype for Korean females. *Journal of the Korean Home Economics Association, 31*(1), 163-180.
- Safir, M. P., Flaisher-Kellner, S., & Rosenmann, A. (2005). When gender differences surpass cultural differences in personal satisfaction

with body shape in Israeli college students. *Sex Roles*, 52(5/6), 369-378.

- Shin, J. W. (2006). *Stress perceive and cope, health status according to spiritual well-being of average adult*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Shin, M. Y., & Kubo, C. (2005). Body shape preference and body satisfaction of Taiwanese and Japanese female college students. *Psychiatry Research*, 133(2-3), 263-271.
- Inoue, S., Zimmet P., Caterson, I., Chunming, Chen., Ikeda, Y., Khalid, A. K., Kim, Y. S., & Bassett, J. (2000). *The Asia-Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment*. Health Communications Australia Pty Limited on behalf of the Steering Committee.

- Abstract -

## A Study on Obesity Stress and Related Factors among Female College Students

*Kwon, Young-Sook\**

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the degree of obesity stress and analyze factors having an effect on obesity stress among college women. **Method:** The subjects were 347 female students from a university in J City. Data were collected using a self-report questionnaire for general characteristics, health-related characteristics, and current and preferred

somatotype. Obesity stress was measured using 10 items developed by Cho (1996) based on Body Attitudes Questionnaire (BAQ) of Ben-Tovim and Walker (1991). The survey was conducted from September 4 to September 7, 2007. Data were analyzed by t-test, ANOVA, Scheffe test, Spearman's rank correlation test, and stepwise multiple regression using SPSS 14.0. **Results:** The average score of obesity stress was  $2.78 \pm 0.90$  out of 5.00. Stepwise multiple regression analysis showed that the major factors that affect obesity stress of female college students were perceived body shape, disagreement between current and preferred somatotype, history of weight control, body mass index (BMI), and perceived health status, and these factors explained 38.4% of obesity stress. **Conclusion:** Subjective judgment in the perception of or preference for body shape was the most important factor affecting obesity stress in female college students. Therefore, a plan is necessary to mitigate obesity stress and evaluate individually subjects who perceive themselves to be fat or want to be thinner than the current somatotype. And consultation and constant management are needed to help the high risk group (experience of weight control,  $BMI \geq 23\text{kg/m}^2$ , not good health status).

**Key words :** Obesity, Stress, Body Weight, Somatotypes, Health Status

---

\* Post-doc, Brain Korea 21 College of Medicine, Chungnam National University, Part-time Lecturer, Department of Nursing, Semyung University.