

# 여대생의 체질량지수와 체형에 대한 지각 및 체중조절행위

박 주 영<sup>1)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

성인초기에 있는 대학생은 신체적 발달과 지적 발달이 최고에 있는 시점이며, 성인중기와 후기에 비하여 생활양식의 수정가능성이 커서 바람직한 건강습관을 형성할 수 있는 중요한 시기이다(Kim, Oh, Hyong, & Cho, 2008). 하지만, 오늘날 사회는 지나치게 마른 체형이 곧 아름다움이라는 인식이 점차 만연화 되어 청소년기의 신체상 형성에 영향을 미치고(Kim, 2005), 청소년기의 신체상은 건강과 관련된 충분한 지식을 갖추지 못한 채 사회적 활동 및 대인관계에 적극적으로 참여를 시도하는 대학생 시기로 연결된다. 특히, 많은 여학생들은 타인의 시선과 평가를 의식하며 스스로의 외모에 민감하여 신체상에 대하여 만족하지 못하게 되어(Kim, 2008), 건강관리를 위한 시도가 아닌 단순히 외모관리를 위한 체중관리를 하고 있다.

일반적으로 남성에 비하여 여성들은 신체 만족도가 낮은 편으로 부정적인 신체상을 가지고 있다(Jaworowska & Bazylak, 2009). 또한 2005년 Ministry of health & welfare의 조사(Doo & Kim, 2008에 인용됨)에 따르면, 남성보다는 여성이, 연령이 낮을수록 체중조절에 더 힘쓰며, 그 중 여대생 73%가 체중조절을 시도하고 있는 것으로 나타났다(Nam & Kim, 2005).

여대생을 대상으로 한 Sung (2004)의 연구에서는 여대생의 82-88%가 체형에 불만족하며 82%가 체중조절 행위 경험이 있으며, Chaung (2001)의 연구에서는 정상 체중 여대생중 비

만하다고 생각하는 학생이 42.8%로 실제보다 자신의 신체를 과대평가하고 있을 뿐 아니라 83.5%의 여대생이 체중을 감소시키고 싶다고 했으며 76%가 외모 때문에 체중을 감량하고 싶다고 하였다. 이것으로 보았을 때, 신체상에 대한 적절하지 못한 인지로 인하여 건강 손상을 감수하고라도, 비만하지 않음에도 불구하고 비만과 상관없는 불필요한 체중조절을 시도하고 있음을 알 수 있다.

여대생의 체중조절 행위에 대한 예측요인에 관한 Jung과 Tac (2004)의 연구에서는 여대생은 객관적인 비만도 보다 신체상에 의해 체중을 조절하므로 왜곡된 체중조절 행위를 수정해 줄 수 있는 올바른 교육이 시급함을 지적한 바가 있다. 체중과 관련된 신체에 대한 이런 왜곡된 인식이나 태도는 잠재적으로 건강에 해를 줄 수 있는 무리한 체중조절을 시도하게 되는 동기로 작용할 수 있으므로 교육을 할 수 있는 마지막 교육 장소인 대학에서 건강에 대한 지식, 태도, 행동을 사회에 진출하기 전 마지막 점검을 할 필요가 있겠다(Park, 2000).

여대생들은 미래의 어머니가 될 사람으로서, 임신과 출산을 겪게 될 것이며 임신전의 모체의 건강이 태아에게 직접적인 영향을 미친다. 이를 고려해 볼 때, 날씬해지기만을 바라는 여대생들의 건강문제는 개인적 문제뿐만 아니라 나아가 사회적인 문제가 될 것이 분명하므로 건강전문가 및 교육자의 핵심적인 역할이 요구되며, 체형에 대한 인식과 적절한 체중조절행위에 대한 인지는 건강증진을 위한 중재를 할 때 매우 중요하다. 특히, 졸업과 동시에 사회에 진출하면서 스스로의 건강관리에 결정적인 역할을 담당해야 될 여대생들의 비만의 정도와 체형인식 정도에 따른 체중조절행위를 알아보고, 체중

주요어 : 체질량지수, 체중, 신체상

1) 건양대학교 간호학과 전임강사(교신저자 E-mail: jypark@konyang.ac.kr)

접수일: 2011년 6월 13일 수정일: 2011년 10월 13일 게재확정일: 2011년 11월 10일

조절행위에 영향을 미치는 요인을 파악하여, 성인초기 건강관리의 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

### 연구의 목적

본 연구의 목적은 여대생들의 체질량지수에 따른 체중조절행위, 체형인식에 따른 체중조절행위 및 체중조절행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이다.

- 대상자의 특성, 체질량지수와 체형지각에 따른 체중조절행위를 분석한다.
- 대상자의 체중조절행위의 요인을 분석한다.

### 연구 방법

#### 연구 대상

본 연구는 D시와 G시에 소재하는 2개 대학에 재학중인 여대생 276명을 편의 추출 하였다. 본 연구의 표본수는 G-Power 3.0 program을 이용하여 최소 표본의 크기를 구한 결과, 유의수준 .05, 효과크기 .20, 검정력은 .90, 회귀분석에 이용한 독립변수 4개를 기준으로 했을 때 표집수가 257명 이상이 되면 예측 검정력을 유지할 수 있다. 탈락율을 고려하여 대상자수를 276명으로 표집하였다.

#### 연구도구 및 측정방법

##### ● 대상자의 특성

대상자의 특성으로는 선행연구에서의 체중조절행위에 영향을 미치는 변수를 확인한 결과를 바탕으로 학년, 성장도시, 거주형태, 하루 중 걷는 시간, 하루 중 컴퓨터 사용시간, 한 달 용돈, 전반적 건강인식, 키, 몸무게를 조사하였다.

##### ● 체질량지수(Body Mass Index; BMI)

체성분 분석기(INBODY 720, Biospace, Seoul, Korea)를 이용하여 키와 몸무게를 측정하였으며, 체질량지수는 체중(kg)을 신장의 제곱(m<sup>2</sup>)으로 나누어 산출된 값을 말한다. Korean society for the study of obesity (1995)에서 18.5kg/m<sup>2</sup> 미만은 저체중, 18.5~22.9kg/m<sup>2</sup>은 정상, 23~25kg/m<sup>2</sup>는 과체중, 25kg/m<sup>2</sup>초과는 비만으로 분류한 것에 근거하여 본 연구에서는 저체중, 정상체중, 과체중 이상군으로 분류하였다.

##### ● 체형에 대한 지각

대상자들의 체형에 대한 지각을 알아보기 위하여 체형에

대한 인식과 선호하는 체형, 체형에 대한 만족여부로 다음과 같이 구분하였다.

##### • 체형에 대한 인식

연구 대상자 본인의 체형에 대하여 인식을 알아보기 위하여 ‘마른 편이다’, ‘표준이다’, ‘살찐 편이다’로 구분하였다.

##### • 선호하는 체형

연구 대상자가 선호하는 체형을 알아보기 위하여 Sorensen, Stunkard, Teasdale와 Higgins (1983)이 개발한 신체 외형도를 이용 하였다. 비만 정도에 따라 9등급으로 구분되어 있으며 두 가지 질문 ‘다음 그림 중에서 본인의 현재 체형과 가장 유사하다고 생각되는 것은 몇 번 입니까?’와 ‘다음 그림 중에서 본인이 원하는 체형은 어떤 것입니까?’를 통하여 9개 그림 중 하나를 선택하는 방법이다. 원하는 체형에서 현재 체형을 뺀 결과가 ‘0’이면 만족하는 것이며, ‘+’는 더 살찌기를 원하는 것이며, ‘-’는 더 마르기를 원하는 것으로 구분하였다.

##### • 체형에 대한 만족여부

연구 대상자의 체형에 대한 만족여부는 ‘만족’과 ‘불만족’으로 구분하였다.

##### ● 체중조절행위

체중조절행위는 특정 질환이 없는 사람이 의도적인 노력으로 체중감량을 위해 또는 체중을 유지하기 위하여 의도적인 노력을 하는 활동을 말한다. 체중조절행위에 대하여 과거와 현재의 체중조절행위를 시도하였는지 유무로 구분하였다.

#### 자료 수집 절차

본 연구의 자료수집은 2009년 10월 5일부터 10월 15일까지 D시와 G시에 소재하는 대학에 재학중인 대학생 276명을 대상으로 하여 전수를 사용하였다. 설문자료는 대상자에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 서면 동의를 구한 후, 구조화된 설문지로 대상자가 자가 기입 하도록 하였다. 윤리적 측면을 고려하여 원하지 않는 경우 언제라도 철회 할 수 있으며 회수된 자료는 익명 처리됨을 알려 주었다.

#### 자료 분석 방법

수집된 자료의 분석은 SPSS WIN 18.0 통계 프로그램이 이용하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 연구대상자의 특성, 체질량지수, 체형에 대한 지각 및 체중조절 행위를 파악하기 위해 빈도분석 및 기술통계를 실시하였다.

- 연구대상자의 특성, 체질량지수와 체형에 대한 지각에 따른 체중조절행위의 차이는 Chi-square test로 분석 하였다.
- 체중조절행위에 영향을 미치는 요인에 대하여 Chi-square test에서 통계학적으로 의미가 있는( $p<.05$ ) 변수를 선택하여 범주형 변수는 가변수 처리하여 로지스틱 회귀분석을 하였다.

대상자의 특성, 체질량지수와 체형에 대한 인식

연구 대상자의 특성으로 학년, 성장도시, 거주형태, 하루 중 걷는 시간, 하루 중 컴퓨터 사용시간, 한 달 용돈, 전반적 건강인식, 키, 몸무게를 조사하였으며 그 결과는 Table 1과 같다. 본 연구 대상자중 1학년이 26.5%, 2학년이 23.9%, 3학년이 24.3%, 4학년이 24.3%였다. 성장지역은 중소도시가 48.9%로

연구 결과

Table 1. Characteristic of Participants

(N=276)

Characteristic	Category	Frequency (%)	Mean±SD
Year in university	1st	76 (27.5)	
	2nd	66 (23.9)	
	3rd	67 (24.3)	
	4th	67 (24.3)	
Place where participant grew up	Big city	106 (38.4)	
	Small and midium sized city	135 (48.9)	
	farming and fishing villages	33 (12.0)	
	Others	2 ( 0.7)	
Type of residence	Living with parents	75 (27.2)	
	Living with relatives	7 ( 2.5)	
	Living alone	157 (56.5)	
	Boarding house	13 ( 4.7)	
	Domitory	22 ( 8.0)	
	Others	3 ( 1.1)	
Walking time/day (hours)	≤ 2	263 (95.3)	
	> 2	13 ( 4.7)	
Computer time/day (hours)	Less than 1	51 (18.5)	2.48±1.499
	2	69 (25.0)	
	3	67 (24.3)	
	4	24 ( 8.7)	
	5	13 ( 4.7)	
	More than 5	52 (18.8)	
Monthly allowance (10,000won)	Less than 10	7 ( 2.5)	29.64±13.261
	10-19	31 (11.3)	
	20-29	71 (26.1)	
	30-39	100 (34.1)	
	40-49	37 (13.4)	
	More than 50	30 (10.9)	
Awareness about their health	Great/Good	0 ( 0)	
	Normal	121 (43.8)	
	Terrible/Bad	155 (56.2)	
Body mass index (kg/m2)	Underweight	26 ( 9.4)	20.30±2.096
	Normal weight	239 (86.6)	
	Overweight	11 ( 4.0)	
Awareness about their body type	Very skinny/skinny	39 (14.1)	
	Normal	122 (44.2)	
	Chubby/fat	115 (41.7)	
Satisfaction with body type	Satisfied	41 (14.9)	
	Dissatisfied	235 (85.1)	
Preferred body type	Slim	218 (79.0)	
	Satisfied	41 (14.8)	
	Chubby	17 ( 6.2)	
Behavior for weight control	Yes	218 (79.0)	
	No	58 (21.0)	
Type of weight control	Exercise	87 (31.5)	
	Diet	148 (53.6)	
	Medication	3 ( 1.1)	
	Obesity clinic	8 ( 2.9)	
	Others	5 ( 1.8)	

가장 많았다. 거주형태는 자취가 56.5%로 가장 많았으며, 하루 중 걷는 시간은 2시간 이하가 95.3%로 가장 많았다. 하루 중 컴퓨터 사용 시간은 1-2시간 미만이 25%로 가장 많았으며 한 달 용돈은 30-39만원이 34.1%로 가장 많았다. 전반적 건강에 대한 인식은 나쁘다가 56.2%로 가장 많았다.

체질량지수는 정상 체중군이 86.6%로 가장 많았으며, 체형에 대한 지각은 '표준이다'가 44.2%, '살찐 편이다'가 41.7% 순이었다. 선호하는 체형은 '마르기를 원함'이 79%, '만족함'이 14.8%, '살찌기를 원함'이 6.2%였으며 체형에 대한 만족여부는 불만족이 85.1%로 많았다.

비만정도에 따라 9등급으로 구분되어 있는 그림으로 대상자 현재의 체형과 원하는 체형에 대한 결과는 Table 2와 같다.

Table 2. Participants Preferred Body Type (N=276)

Rating	Present body type	Preferred body type
	Frequency (%)	Frequency (%)
1	5 ( 1.8)	23 ( 8.3)
2	27 ( 9.8)	83 (30.1)
3	46 (16.8)	102 (36.9)
4	72 (26.4)	59 (21.4)
5	65 (23.9)	9 ( 3.3)
6	45 (16.5)	
7	12 ( 4.4)	
8	2 ( 0.7)	
9	2 ( 0.7)	

현재 체형은 1등급에서 9등급까지 분포되어 있으며 4등급이 26.4%, 5등급이 23.9%로 가장 많았다. 선호하는 체형은 1등급에서 5등급까지 분포되어 있으며 3등급이 36.9%, 2등급이 30.1%로 순으로 많았다.

체중조절행위를 시도한 경험에 대하여 79%가 '있다'고 응답 하였다. 체중조절행위를 시도한 대상자 중 체중조절방법은 식이 53.6%, 운동 31.5% 순이었다.

**대상자의 특성, 체질량지수에 따른 체중조절행위 및 체형인식에 따른 체중조절행위의 차이**

연구대상자의 특성, 체질량지수에 따른 체중조절행위 및 체형인식에 따른 체중조절행위의 차이는 Table 3과 같다.

대상자의 학년에서는 체중조절을 시도한 경우가 3학년은 88.1%, 1학년과 4학년은 77.6%, 2학년은 72.3%였으며 통계적으로 유의하지 않았다. 성장지역과 체중조절행위는 농어촌인 경우 81.8%, 대도시인 경우 81.1%, 중소도시인 경우 76.9%, 기타인 경우 50%로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다. 거주형태 중 친척집에 있는 경우 100%, 하숙을 하는 경우 84.6%, 부모와 함께 사는 경우 84.0%, 자취를 하는 경우 76.3%, 기숙사에 있는 경우 68.2%가 체중조절을 시도하였으나 유의하지 않았다. 하루 중 걷는 시간과 체중조절행위는 2시간 이하인 경우 체중조절행위를 시도한 경우가 79%, 2시간

Table 3. Behavior of Weight Control According to General Characteristic of Participants (N=276)

Characteristic	Category	Weight control behaviors		p
		No	Yes	
Year in university	1st	17 (22.4)	59 (77.6)	.157
	2nd	18 (27.7)	48 (72.3)	
	3rd	8 (11.9)	59 (88.1)	
	4th	15 (22.4)	52 (77.6)	
Place where participant grew up	Big city	20 (18.9)	86 (81.1)	.610
	Small and midium sized city	31 (23.1)	104 (76.9)	
	Farming and fishing villages	6 (18.2)	27 (81.8)	
	Others	1 (50.0)	1 (50.0)	
Type of residence	Living with parents	12 (16.0)	63 (84.09)	.307
	Living with relatives	0 ( 0)	7 (100)	
	Living alone	37 (23.7)	119 (76.3)	
	Bording house	2 (15.4)	11 (84.6)	
	Domitory	7 (31.8)	15 (68.2)	
Walking time/day (hours)	≤ 2	55 (21.0)	208 (79.0)	.541
	> 2	3 (23.1)	10 (76.9)	
Computer time/day (hours)	Less than 1	14 (27.5)	37 (72.5)	.416
	2	14 (20.3)	55 (79.7)	
	3	13 (19.7)	53 (80.3)	
	4	4 (16.7)	20 (83.3)	
	5	5 (38.5)	8 (61.5)	
	More than 5	8 (15.4)	45 (84.6)	

Table 3. Behavior of Weight Control According to General Characteristic of Participants

(N=276)

Characteristic	Category	Weight control behaviors		<i>p</i>
		No	Yes	
Monthly allowance (10,000won)	Less than 10	2 (28.6)	5 (71.4)	.778
	10-19	6 (19.4)	25 (80.6)	
	20-29	17 (23.9)	54 (76.1)	
	30-39	19 (20.2)	81 (79.8)	
	40-49	10 (27.0)	27 (73.0)	
	More than 50	4 (13.3)	26 (86.7)	
Awareness about their health	Great/Good	0 (50.0)	0 (50.0)	.184
	Normal	22 (18.2)	99 (81.8)	
	Terrible/Bad	36 (23.4)	119 (76.6)	
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	Underweight	14 (53.8)	12 (46.2)	.000*
	Normal weight	40 (17.9)	184 (82.1)	
	Overweight	0 ( 0)	11 (100)	
Awareness about their body type	Very skinny/Skinny	19 (48.7)	20 (51.3)	.000
	Normal	28 (23.0)	94 (77.0)	
	Chubby/fat	11 (9.6)	104 (90.4)	
Preferred body type	Slim	33 (14.7)	185 (85.3)	.000
	Satisfied	5 (12.2)	36 (87.8)	
	Chubby	8 (47.1)	9 (52.9)	
Satisfaction with body type	Satisfied	17 (47.2)	19 (52.8)	.000
	Dissatisfied	40 (17.1)	200 (82.9)	

\* = Fisher's exact test

이상인 경우에는 76.9%로 나타났으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 하루 중 컴퓨터 사용시간이 5시간 이상인 경우 84.6%, 3-4시간 이내인 경우가 83.3%, 2-3시간 이내인 경우가 80.3%, 1-2시간 이내인 경우가 79.7%, 1시간 이내인 경우가 72.5%, 4-5시간 이내인 경우가 61.5%에서 체중조절행위를 시도하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 한 달 용돈이 50만원 이상인 경우 86.7%에서, 10-19만원인 경우 80.6%에서, 30-39만원인 경우 79.8%에서, 20-29만원인 경우 76.1%에서, 40-49만원인 경우 73.0%에서, 10만원 미만인 경우 71.4%에서 체중조절행위를 하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 전반적 건강인식이 나쁘다고 인식한 경우 76.9%가 체중조절행위를 하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서, 학년, 성장도시, 거주형태, 하루 중 걷는 시간, 하루 중 컴퓨터 사용시간, 한 달 용돈에 따라 체중조절행위의 차이를 보였으나, 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않았다.

대상자의 체질량지수에 따른 체중조절행위에서는, 과체중 이상군에서는 100%, 정상체중군에서는 82.1%, 저체중군에서는 46.2%의 대상자가 체중조절행위를 시도하였으며 이는 통계적으로 유의하였다( $p < .001$ ).

체형에 대한 지각에 따른 체중조절행위에서는 '살찐 편이다'라고 인식하는 경우 체중조절을 시도한 대상자가 90.4%, '표준이다'라고 인식하는 경우에서 77.0%, '마른 편이다'라고 인식하는 경우에서 51.3%로 통계적으로 유의 하였다( $p < .001$ ). 선호하는 체형에 따른 체중조절행위에서는 마르기를 원하는

경우는 85.3%, 만족하는 경우는 87.8%, 살이 찌기를 원하는 대상자는 52.9%가 체중조절행위를 시도하였다. 이러한 결과는 통계적으로 유의하였다( $p < .001$ ). 대상자가 본인의 체형에 대하여 만족하는지의 여부에 따른 체중조절행위에서는 '불만족'한다고 응답한 대상자 중에서 체중조절을 시도한 대상자가 82.9%, '만족'한다고 응답한 대상자 중에서 체중조절을 시도한 대상자가 52.8%로 통계적으로 유의한 차이를 보였다 ( $p < .001$ ).

### 대상자의 체중조절행위에 미치는 영향 요인

체중조절행위에 영향을 미치는 유의한 변수로 체질량지수, 체형에 대한 인식, 선호하는 체형이었다. 저체중군의 경우 1.37 ( $p = .050$ )배, 체형에 대한 인식이 '살찐 편이다'라고 생각하는 경우 2.68 ( $p = .047$ )배, 선호하는 체형에서 마르기를 원하는 경우 1.29 ( $p = .006$ )배로 체중조절행위 유경험 확률이 더 높게 나타났다. 결과는 Table 4와 같다.

### 논 의

본 연구는 여대생의 체중조절행위는 개인적 문제 뿐 만 아니라 나아가 사회적인 문제가 될 것을 고려하여 대상자의 체중조절행위에 영향을 미치는 요인을 분석하였고 그 결과를 바탕으로 예방적 교육 중재를 위하여 논의 하고자 한다.

Table 4. Predictive Factors Affecting the Weight Control Behaviors (N=276)

Characteristic	Category	Weight control behavior	
		Odds Ratio	95% Confidence interval
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	Normal weight	1	
	Underweight	1.37*	.143 - .999
	Overweight	2.01	1.005 - 5.001
Awareness about their body type	Very skinny/skinny	1	
	Normal	1.30	.385 - 4.434
	Chubby/fat	2.68*	1.009 - 5.065
Preferred body type	Satisfied	1	
	Slim	1.29*	.333 - 5.059
	Chubby	.33	.151 - .729
Satisfaction with body type	Dissatisfied	1	
	Satisfied	.45	.192 - 1.079
		R <sup>2</sup> = .122	

\*= p<.05; \*\*= p<.001

본 연구에서는 체형에 대한 인식에 대하여 ‘표준이다’에 이어 ‘살찐 편이다’라고 응답한 대상자가 41.7%로, 현재보다 더 마르기를 원하는 대상자가 79%였다. 그러나 키와 몸무게로 산정된 체질량지수는 20.30±2.096로 비만 정도는 정상으로 나타났다. 정상체중군이 86.6%로 정상체중에 속하는 대상자가 많았던 것으로 나타나 조사 대상자들은 자신의 실제적인 비만도와 다르게 본인의 체형을 살이 찌거나 비만한 쪽으로 평가한다는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 여대생을 대상으로 한 Jung과 Tae (2004), Jin (2007), Kang, Kim, Kim과 Jung (2009), James (2003)의 연구와 일치하였다. 따라서 여대생들에게 비만에 대한 올바른 인식을 위한 교육이 필요하다고 생각된다. 또한 체형에 대한 만족도는 만족 보다는 불만족이 대부분이었는데 이는 신체상에 대하여 정확하고 건강한 인식을 길러주어 건강한 대학생활이 될 수 있도록 교육할 필요가 있었다.

대상자 스스로가 인지하는 현재 체형에 대해서는 4등급과 5등급이 가장 많았으나 선호하는 체형은 2등급과 3등급이 많았다. 이는 체질량지수가 높을수록 자신의 신체상에 대한 자신감이 떨어지고(Jea-Gal, 2006), 타인에게 놀림이나 따돌림을 받을 수 있으며 아무리 꾸며도 달라질 수 없다고 인식하므로 (Chun & Lee, 2007), 체중조절에 대한 관심이 더 고조됨을 알 수 있다.

연구 대상자 중 과반수 이상이 체중조절행위를 시도한 경험이 있었으며 체중조절방법으로 주로 식이요법과 운동을 병행함을 알 수 있다. 이는 이미 알려진 방법이라 긍정적으로 평가된다. 하지만, 각 방법 별 올바른 방법으로 체중조절행위를 하고 있는지 확인이 필요하며, 식이요법이나 운동시 신체

상태와 상관없이 무리하게 시행하여 건강에 해를 입지 않도록 자신의 신체에 맞는 적절한 식이요법과 운동처방을 받아 시행할 수 있는 환경이 마련되어야 하겠다.

대상자의 체질량지수에 따른 체중조절행위에서는, 과체중 이상군과 정상체중군에서 과반수 이상이 체중조절행위를 시도한 것으로 나타났으며, 저체중군 조차 마른체형이 되고 싶어 하였다. 또한 체형에 대한 인식에 따른 체중조절행위에서는 ‘마른 편이다’라고 인식하는 경우에서 과반수 이상이 체중조절을 시도하였던 것으로 볼 때, 여대생들의 날씬함에 대하여 지나친 동경을 알 수 있다. 선호하는 체형에 따른 체중조절행위에서는 마르기를 원하는 경우 과반수 이상에서 체중조절행위를 시도하였는데, 이는 날씬한 체형을 선호하는 인식이 체중조절행위에 영향을 미치는 것으로 생각된다. 대상자가 본인의 체형에 대하여 만족여부에서 ‘불만족’한다고 응답한 대상자 중 체중조절을 시도한 대상자가 82.9%로 많았는데, 이는 체형만족도가 높을수록 표준체형으로 인식하며 반대로 체형만족도가 낮을수록 살찐 체형으로 인식해 살을 빼기를 원하는 경향이 높아진다는 Chun과 Lee (2007)의 연구와 같은 맥락임을 알 수 있다. 따라서, 여대생들의 그릇된 외모인식과 사회적으로 만연한 불건전한 체중조절 실태에 대해서 대중매체를 이용하여 국민들의 주의환기를 시키는 것이 필요하며, 무엇보다 바람직한 체중조절방법에 대한 지침 마련 및 보급이 절실하다.

체중조절행위에 영향을 미치는 변수로 체질량지수, 체형에 대한 인식, 선호하는 체형이다. 저체중군이 정상체중군에 비하여 체중조절행위를 할 위험이 높았으며, 이는 Kim (2008)의 간호대학생의 체중 조절식이 유무에 관한 연구결과와 유사하게, 체중조절이 필요가 없는 저체중이거나 정상인 여대생들임에도 불구하고 체중에 보다 민감하게 반응하고 있음을 알 수 있다. 부적절한 체중조절행위의 시도와 관련된 여대생들의 건강의 위험성에 대한 것을 고려해 보았을 때, 건강보다는 외모에 대한 관심으로 인하여 신체적, 정신적 역효과를 나타냄으로써 성장장애, 골다공증과 거식증 및 폭식증 등의 식이장애로 이어질 수 있다. 이것은 곧, 불임 및 의료비용 증가의 사회, 경제적인 문제로 연결될 수 있다. 따라서, 이들이 추후 아동을 출산하는 역할을 하고, 여성노인이 된다는 것을 생각해 볼 경우 현재, 아동 및 노인에게 치중되어 있는 국가차원의 보건정책들이 이들 계층에도 반영된다면 건강형평성에 기여할 수 있으리라 여겨진다.

체형에 대한 인식이 ‘표준이다’라고 생각하는 경우보다 ‘살찐 편이다’라고 생각하는 경우가 체중조절행위를 할 위험이 높았으며, 체형에 만족하는 경우보다 마른 체형을 선호하는 경우에 체중조절행위를 할 위험이 더 높았다. 이는 Jung과 Tae (2004)의 여대생의 체중조절 행위에 영향을 미치는 요인

에 관한 연구에서 신체상이 예측요인에 포함되었던 것과 일치한다. 따라서 본 연구 결과에서는 여대생의 체질량지수 뿐만 아니라 체형에 대한 인식 모두가 체중조절행위의 특성을 반영한다고 할 수 있다.

이러한 결과를 바탕으로 건강증진 측면에서 중재에 대하여 몇 가지 논의하고자 한다. 첫째, 여성의 외모에 가해지는 사회문화적 압력에 대하여 인식비판 능력을 제고하며, 대학교 및 대학교 진학하기 전의 교육과정에서 학교 보건교육을 필수화 하여 충분한 영양공급, 올바른 체중조절 방법 등에 대해 교육을 체계적으로 실시하여 임신출산 등 장래의 모성건강의 중요성을 함양하는 것이 필요하다. 둘째, 여대생들이 자주 접하는 인터넷 사이트를 이용하여 여성건강에 대한 교육과 바람직한 체중조절 혹은 다이어트 방법에 대한 공인된 전문 사이트 개발이 필요하다. 셋째, 체질량지수가 정상범위일지라도, 겉보기에는 날씬해 보이지만 몸 안에는 체지방이 많은 상태 (Thin Outside, Fat Inside)인 마른 비만은 내장지방이 많기 때문에 질병의 위험이 높다(Kang, 2008). 그러므로, 정상 및 그 이하 체질량지수를 가지고 있는 여대생들에게 마른 비만의 근거를 확인하기 위하여 체지방량을 고려한 과학적인 체중조절을 할 수 있도록 식습관 개선 및 운동 프로그램 개발이 필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구는 2009년 10월 5일부터 10월 15일까지 D시와 G시에 소재하는 2개 대학에 재학중인 여대생 276명을 대상으로 체형에 대한 인식과 체질량지수 및 체형에 대한 인식에 따른 체중조절행위, 체중조절행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 수행되었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 체중조절행위의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 대상자의 체질량지수에 따른 체중조절행위에서는, 과체중 이상군에서는 100%, 정상체중군에서는 82.1%, 저체중군에서는 46.2%의 대상자가 체중조절행위를 시도하였으며 이는 통계적으로 유의 하였다. 체형 지각에 따른 체중조절행위에서는 ‘살찐 편이다’라고 인식하는 경우 체중조절을 시도한 대상자가 90.4%, ‘표준이다’라고 인식하는 경우에서 77.0%, ‘마른 편이다’라고 인식하는 경우에서 51.3%로 통계적으로 유의 하였다. 선호하는 체형에 따른 체중조절행위에서는 마르기를 원하는 경우는 86.9%, 만족하는 경우는 13.3%, 살이 찌기를 원하는 대상자는 4.2%가 체중조절행위를 시도하였으며 이는 통계적으로 유의하였다. 대상자가 본인의 체형에 대하여 만족하는지의 여부에 따른 체중조절행위에서는 ‘불만족’한다고 응답한 대상자 중에서 체중조절을 시도한 대상자가 82.9%, ‘만족’한다고 응답한 대상자 중에서 체중조

절을 시도한 대상자가 52.8%로 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

체중조절행위에 영향을 미치는 변수로 체질량지수, 체형에 대한 인식, 선호하는 체형이었으며, 저체중군의 경우 1.37 ( $p=.050$ )배, 체형에 대한 인식이 ‘살찐 편이다’라고 생각하는 경우 2.68 ( $p=.047$ )배, 선호하는 체형에서 마르기를 원하는 경우 1.29 ( $p=.006$ )배로 체중조절행위 유경험 확률이 더 높게 나타났다.

그러므로 건강한 적정체중이 아름답다는 체형에 대한 인식을 갖도록 체중과 비만에 대한 교육과 홍보가 필요하다. 또한 스스로의 신체를 긍정적인 관점에서 평가하고 바람직한 체중감량 방법에 대한 적극적인 교육으로 불필요한 체중감량으로 건강을 해치는 일이 없도록 해야 할 것이다. 허리둘레는 체질량지수 보다 질병발생 위험을 더 잘 반영하는 것으로 특히, 체질량지수  $25\text{kg/m}^2$ 미만인 경우 허리둘레 크기에 따라 제 2형 당뇨병, 고지혈증, 고혈중, 고혈압 등의 질병발생의 위험이 높다(Kang, 1999). 본 연구에서는 비만도를 체질량지수만 측정하였으나 보다 예측력을 높여주는 건강지표인 허리둘레 뿐만 아니라 체지방량을 포함하여 체중조절행위, 체중조절행위에 영향을 미치는 요인을 파악하는 광범위한 연구를 제언한다.

## References

- Chung, S. K. (2001). Weight control practices and body image of female college students. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 18, 163-175.
- Chun, C. G., & Lee, M. O. (2007). The effect of adolescent body-related variables, self-esteem on eating disorder behavior. *Korean Journal of Human Ecology*, 16, 1041-1050.
- Doo, M., & Kim, Y. (2008). Study on the status in body weight loss practice according to age and gender of subjects with experiences of attempting to lose weight in seoul. *The Korean Society of Food Science and Nutrition*, 37, 571-577.
- James, D. C. (2003). Gender differences in body mass index and weight loss strategies among African Americans. *Journal of the American Dietetic Association*, 103, 1360-1362.
- Jaworowska, A., & Bazylak, G. (2009). An outbreak of body weight dissatisfaction associated with self-perceived BMI and dieting among female pharmacy students. *Biomedicine & pharmacotherapy*, 63, 679-692.
- Jea-Gal, J. (2006). *Consciousness of body image and obesity, and behavior of body weight controls among female students of college in Daejeon area*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- 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, 67-74.
- Jung, Y. K., & Tae, Y. S. (2004). Factors affecting body weight control behavior of female college students. *Korean Journal of Adult Nursing*, 16, 545-555.
- Kang, J. H. (1999). Diagnosis and evaluation of obesity. *The Korean Journal of Obesity*, 8, 36-46.
- Kang, J. H. (2008). *Inappropriate eating and weight control increase the risk of TOFI (Thin Outside, Fat Inside)*. Retrieved August 25, 2008, from <http://www.medigate.net>
- Kang, J. S., Kim, Y. Y., Kim, M. Y., & Jung, D. Y. (2009). A Study on Body Attitude, Body Mass Index, and Perceived Stress among Women's College Students. *Journal of Korea Academy of Public Health Nursing*, 23, 296-305.
- Kim, E. A. (2005). *The weight control behaviors of body-image in high school girls*. Unpublished master's thesis, Yonsei university, Seoul.
- Kim, H. S., Oh, E. G., Hyong, H. K., & Cho, E. S. (2008). A study on factors influencing health promotion lifestyle in college students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 19, 506-520.
- Kim, J. H. (2008). A Study on the Factors that Influenced on Weight Control Diet Experience of the Female Nursing Students. *The Journal of Korean Biological Nursing Science*, 10, 19-24.
- Nam, H. J., & Kim, Y. S. (2005). Study on association between risk of eating disorder and self-esteem on body image. *The Korean Journal of Food And Nutrition*, 18, 115-125.
- Park, J. R. (2000). *A study on knowledge, attitude and behavior about general health among university students in Seoul*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Sorensen, T. I., Stunkard, A. J., Teasdale, T. W., & Higgins, M. W. (1983). The accuracy of reports of weight: Children's recall of their parents' weight 15 years earlier. *International Journal of Obesity*, 7, 115-122.
- Sung, M. H. (2004). The Relationship between Eating Disorders, Self-esteem and Depression among in College Women. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 11, 59-66.

## The BMI, Body Image Recognition, and Weight Control Behavior of Female College Students

Park, Ju-Young<sup>1)</sup>

1) Full-time Lecturer, Department of Nursing Science, Konyang University

**Background:** The purpose of this study was to identify weight control behavior according to body mass index and perception of body-image, and factors that affect weight control behavior in female college students. **Methods:** A convenience sample of 276 female college students agreed to complete a questionnaire. Data were collected from October 5 to October 15, 2009. The data were analyzed using SPSS win 18.0 program with descriptive statistics, Chi-square test and Logistic regression. **Results:** According to preferred body type, 86.9% of the students who preferred slim, 13.3% who preferred their own body type, and 4.2% who preferred chubby reported using weight control behavior. For weight control behavior according to satisfaction with body type, 82.9% of the students who were dissatisfied with their body type and 52.8% who were satisfied practiced weight control behavior. Variables influencing weight control behavior were body mass index (underweight OR 1.37,  $p=.050$ ), cognition of the body (chubby/fat OR 2.68,  $p=.047$ ), and preferred body type (slim OR 1.29,  $p=.006$ ). **Conclusion:** The results of this study indicate that, health providers need to educate female college students about appropriate body image and weight control behavior. Also, more studies are needed to identify other factor influencing weight control behaviors.

**Key words :** Body Mass Index, Body Weight, Body Image

• Address reprint requests to : Park, Ju-Young

Department of Nursing Science, Konyang University

Seo Gu Gasoowon Dong 143-5, Daejeon, 320-718, Korea

Tel: 82-42-600-6341 Fax: 82-42-545-5326 E-mail: jypark@konyang.ac.kr