

## 서울 일부 지역 여고생의 체중조절 및 이와 관련된 요인\*

안 윤 · 김형미 · 김경원†

서울여자대학교 자연과학대학 식품영양학전공

### A Study of Weight Control and Associated Factors among High School Female Students

Yun Ahn, Hyungmee Kim, Kyungwon Kim†

Food & Nutrition, Seoul Women's University, Seoul, Korea

#### ABSTRACT

The study purpose was to examine weight control status and related factors among 370 high school girls in Seoul. Factors examined included interest toward weight control, body satisfaction, body image, beliefs regarding weight control and self-efficacy. 65.1% had attempted to control weight and were categorized into attempt group. Those in the attempt group had higher body weight ( $p < 0.001$ ) and BMI ( $p < 0.001$ ) than the counterparts. They tried to control weight 2.9 times on average (22.4 days each time). The major information sources for weight control were internet (62.8%), and TV/ radio (17.1%). Exercise was most commonly used for weight control, followed by reducing meal amount and skipping dinner. The attempt group was less satisfied with body size ( $p < 0.001$ ) and perceived their body sizes as heavier than the counterparts ( $p < 0.001$ ), but they showed more interest toward weight control ( $p < 0.001$ ). The ideal body size of society or the body size that they want was very thin in both groups. Twelve out of 20 beliefs regarding weight control were significantly different between the two groups. The attempt group believed more strongly on the advantages such as increased self-confidence, appearance, attractiveness ( $p < 0.001$ ) and 'good for making friends' ( $p < 0.01$ ). In contrast, the attempt group believed less strongly about the disadvantages including harmful effects on health ( $p < 0.001$ ), parents' dislike, feelings of discouragement ( $p < 0.01$ ) and becoming ( $p < 0.05$ ). The attempt group showed lower overall self-efficacy to control overeating ( $p < 0.05$ ) than the counterparts. Especially, the attempt group felt less control of overeating in situations such as eating-out, after school, when they are with family ( $p < 0.01$ ) or with friends, when they feel hungry, during examination periods and when others offer food ( $p < 0.05$ ). This study suggested that weight management education for adolescents include strategies for changing body image and beliefs regarding weight control, as well as increasing self-efficacy to control overeating. (*Korean J Community Nutrition* 10(6) : 814~824, 2005)

**KEY WORDS** : weight control · body image · beliefs · self-efficacy · female adolescents

## 서 론

최근 날씬함과 외모를 중시하는 사회 풍조와 대중매체의

접수일 : 2005년 11월 1일

채택일 : 2005년 12월 4일

\*본 연구는 2005학년도 서울여자대학교 바롬 학술연구비 지원에 의하여 수행되었습니다.

†Corresponding author: Kyungwon Kim, Food & Nutrition, Seoul Women's University, 126 Kongnung-2-dong, Nowon-gu, Seoul 139-774, Korea

Tel: (02) 970-5647, Fax: (02) 976-4049

E-mail: kwkim@swu.ac.kr

영향 등으로 마른 체형의 여성을 선호하고 무리하게 다이어트를 하는 경향이 나타나고 있다. 체중조절은 여대생을 비롯한 젊은 성인 여성뿐 아니라 청소년기 여성들에게까지도 빈번하게 실시되고 있는 것으로 보고되고 있다(Her 등 2003; Kim 등 2004; Yoo & Kim 2004). 경남 지역에서 조사한 고등학생의 42.5%, 여학생의 56.2%는 체중조절을 한 경험이 있었고(Ryu & Yoon 1998), 인천의 여고생 연구(Yoo & Kim 2004)에서는 대상자의 54.4%가 체중조절의 경험이 있다고 하였다. Her 등(2003)은 중·고등학생 조사에서 체중조절 경험자는 전체의 53.7%, 특히 여학생의 경우 66%로 매우 높게 보고되었다. 또한 부산 지역의 여고생 조사에

서는 저체중의 31%, 정상체중의 50%가 체중조절을 시도했거나 현재하고 있다고 하여, 실제로는 정상 체중이거나 저체중임에도 불구하고 상당수가 불필요한 다이어트를 하는 것으로 나타났다(Ahn & Bai 2004). 이러한 불필요한 다이어트는 여중생 등 더 어린 학생들까지도 보편화되는 실정이다(Park 2001).

체중을 줄이고자 할 때 열량 섭취는 제한하되 균형식과 규칙적인 운동을 병행하는 등 과학적 방법으로 해야 하나, 아침 결식, 단식, 더 나아가서는 식욕억제제나 이노제, 다이어트 식품의 복용 등 건강을 해치는 방법도 이용되고 있다. 미국 청소년의 경우 결식이나 단식, 다이어트 식품 이용, 흡연 등 바람직하지 못한 방법으로 체중조절을 하는 여학생이 약 57%에 이르고 다이어트 식품, 이노제 등을 이용하는 여학생도 12%에 달하였다(Neumark-Sztainer 등 2004). 국내 보고에 의하면 청소년들이 체중조절 방법으로 운동, 식사량 줄이기 등의 방법을 주로 이용하였으나, 일부는 다이어트 약 물이나 설사유발제 등을 복용한다고 하여 문제점을 제기하였다(Park 2001; Yoo & Kim 2004).

무리한 체중조절은 성장기의 청소년들에게 빈혈, 성장저하 뿐 아니라 우울증, 기초대사량의 감소, 월경 불순, 섭식 장애, 심리적 장애 등 신체적, 심리적인 문제를 가져온다(Story & Alton 1991). Ryu & Yoon (2000)은 체중조절 시도군의 경우 비시도군에 비해 전반적으로 영양소를 적게 섭취하였고, 특히 칼슘, 철분, 비타민 A의 섭취가 저조하여 영양 문제를 지적한 바 있다.

여고생들의 무분별한 체중조절을 줄이고 건강증진을 이루기 위해서는 체중조절과 관련된 요인에 대해 파악해야 한다. 체형이나 체중조절과 관련된 연구에서 이상체형과 현재 체형 등 체형 인식도, 체형 만족도, 자아존중감(Ryu & Yoon 1998; Her 등 2003; Yoo & Kim 2004), 식습관이나 영양소 섭취실태 등을 주로 조사하였다(Lee 등 2000). 이런 연구 결과 젊은 여성뿐 아니라 청소년들도 마른 체형을 이상적 체형으로 택하고 자신의 체형에 대한 만족도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 본 연구에서는 여고생을 대상으로 이러한 체형 관련 요인 외에 신념, 자아효능감 등 개인의 인지적 요인을 전반적으로 살펴보고자 하였다.

신념(beliefs)은 대상자들이 어떤 사물이나 행동에 대해 갖고 있는 생각이나 기대를 말한다. 예를 들면, 체중조절과 관련된 신념은 체중조절을 할 때 나타날 수 있는 장점이나 단점을 말하며, 이를 종합하여 체중조절에 대해 긍정적이거나 부정적인 태도가 형성된다(Ajzen 1991). 이는 단순히 건강적 측면에서의 장점이나 단점 뿐 아니라 체중조절시의 실제적인 장점이나 단점 등을 포괄적으로 알아볼 수 있어서

특정 행동(예: 체중조절)과 관련된 요인을 종합적으로 알아볼 때 유용하다. 자아효능감은 행동 수행에 대한 자신감을 말하는 것으로, 자아효능감이 높을수록 행동 변화를 위해 적극적으로 노력하고 시도하게 된다(Perry 등 1990). 자아효능감은 행동의 종류나 강도, 같은 행동이라도 상황에 따라 다르며, 건강관련 행동을 새로 습득하거나 계속 수행하는데 중요하다(Perry 등 1990). 신념이나 자아효능감은 계획적 행동이론(Theory of planned behavior), 사회인지론(Social cognitive theory) 등 행동을 설명하는 이론에서 제시된 개념으로 비만관련 요인이나 채소와 과일의 섭취, 패스트푸드 이용 등 식행동과 관련된 요인을 파악하는데 적용된 바 있다(Kim 등 1997; Backman 등 2002; Kim 등 2004).

이에 본 연구에서는 여고생을 대상으로 체중조절 실태를 알아보고, 체중조절 여부에 따라 체형 만족도, 체형 인식도, 체중조절과 관련된 신념, 과식조절에 대한 자아효능감 등 관련 요인을 비교 분석하여 어떤 요인이 체중조절과 관련이 있는지 알아보고자 하였으며, 여고생 대상의 체중조절 관련 영양교육의 기초 자료를 제공하고자 하였다.

## 조사대상 및 방법

### 1. 조사 대상

본 연구의 대상자는 서울 소재의 여자고등학교 1개교 1, 2학년생 401명으로, 학년별로 15학급 중 6학급의 학생을 대상으로 하였다. 종례 시간을 이용하여 설문 조사의 내용과 주의 사항을 설명한 후 학생들이 직접 설문지에 기입하도록 하였다. 설문 조사는 2005년 7월에 실시하였으며, 수거된 401부의 자료 중 체중조절 여부가 불확실한 자료 등 응답이 불충분한 자료 31부를 제외하고 370부(92.3%)를 분석에 이용하였다.

### 2. 조사 내용 및 방법

설문지는 체중조절 실태를 파악하기 위한 문항과 체중조절과 관련된 요인, 즉 체형 만족도, 체중조절에 대한 관심도, 체형에 대한 인식, 체중조절과 관련된 신념, 자아효능감 등을 파악하기 위한 문항으로 구성하였다.

#### 1) 일반 사항 및 체중조절 실태

대상자의 일반 사항으로 연령, 신장, 체중을 조사하였다. 체중과 신장은 설문 조사 2개월 전에 실시한 신체검사 수치에 근거하였고, 이를 이용하여 BMI (Body Mass Index)를 산출하였다. 대한비만학회의 기준에 따라 대상자를 저체중(BMI < 18.5), 정상 체중(18.5 ≤ BMI < 23.0), 과체중

( $23.0 \leq \text{BMI} < 25.0$ ), 비만( $25.0 \leq \text{BMI}$ )으로 구분하였다 (Kang 2000).

체중조절 시도 여부를 질문하여 대상자를 시도군과 비시도군으로 분류하였다. 시도군의 경우 체중조절 시도 횟수, 시도 기간(일/회), 체중조절을 시도한 이유, 체중조절 방법에 관한 정보의 급원, 주로 사용한 방법 등을 조사하여 체중조절 실태를 구체적으로 파악하였다. 이러한 문항은 청소년 대상의 선행 연구(Ryu 1997; Ryu & Yoon 1998; Her 등 2003; Ahn & Bai 2004)를 참고하여 구성하였다. 체중조절 방법에 관한 정보의 급원은 인터넷, TV 등 8항목 중 3가지 이내로 다중 응답하게 하였다. 주로 시도해 본 체중조절 방법은 개방형 질문으로 조사하였고 3가지 이내로 기입하게 하였다.

**2) 체중조절 관심도, 체형 만족도, 체형 인식도**

체중조절에 대한 관심도는 '전혀 관심 없다' (1)에서 '매우 관심 있다' (5)의 5점 척도로 평가하였다. 체형에 대한 만족도 역시 현재 자신의 체형에 대해 어느 정도 만족하는지 '전혀 만족하지 않는다' (1)에서 '매우 만족한다' (5)로 측정하였다.

체형 인식도는 현재 자신의 체형, 다른 사람들이 생각하는 자신의 체형, 자신이 원하는 체형, 현재 우리나라 여고생에게 가장 많은 체형, 사회에서 이상적으로 생각하는 여고생 체형 등 5항목으로 알아보았고, 9단계 그림 중에서 해당 그림을 선택하도록 하였다(Fig. 1). 이는 선행연구(Ryu 1997; Kim & Shin 2002; Her 등 2003)에서 사용한 것으로, '국민표준 체위 조사 보고서' (1992)의 한국인 평균 체위로 기본 체형을 만들고 Stunkard 등(1981)의 그림을 참고하여 개발된 것이다(Ryu 1997). 대상자가 선택한 그림에 따라 1(매우 마른 체형)에서 9(매우 뚱뚱한 체형)까지 점수를 부여하였고, 체중조절 시도 여부에 따라 차이가 있는지 알아보았다.

**3) 체중조절과 관련된 신념**

체중조절과 관련된 신념(beliefs)은 체중조절을 할 때 나타날 수 있는 장점과 단점에 대한 인식으로 구성하였다. 문항은 선행 연구(Kim 등 1998; Kim & Shin 2002)에서 사용된 항목을 이용하였고, 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다' (1)에서 '매우 그렇다' (5)의 5점 척도로 측정하였다. 문항은 총 20항목으로, 체중조절시 기대되는 장점(예: 외모, 매력적, 자신감, 친구 사귀기가 좋을 것이다 등) 8항목과 단점(예: 건강상 해롭다, 먹고 싶은 것을 참기 힘들다, 의욕이 저하된다, 스트레스, 좌절감 등) 12항목으로 구성하였다. 체중조절과 관련된 신념은 각 문항별로, 그리고 20문항의 점수를 합한 총점으로 알아보았다. 신뢰도 검사 결과, 체중조

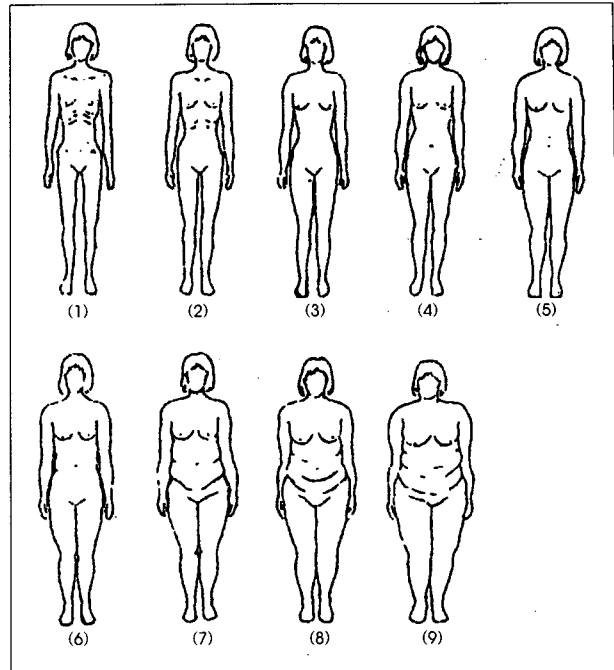


Fig. 1. Drawings for assessing body images.

절관련 신념 scale의 Cronbach's  $\alpha = 0.74$ ,로 만족할 만한 수준이었다. 총점을 산출할 때 체중조절과 관련된 단점 문항의 경우 점수를 역으로 부여한 후 합하였고, 점수가 높을수록 체중조절에 대한 긍정적 기대, 즉 장점에 대한 인식이 높은 것으로 평가하였다. 체중조절 시도 여부에 따라 체중조절과 관련된 신념에 차이가 있는지 알아보았다.

**4) 과식조절에 대한 자아효능감**

과식은 체중조절을 할 때 피해야 할 행동으로 장기적으로 볼 때 체중조절의 효과를 결정하는 요인 중 하나이다. 과식조절에 대한 자아효능감(self-efficacy)은 '학교에서 돌아온 후', '휴일이나 주말에', '친구와 함께 있을 때', '불안할 때', '시험 기간' 등 여러 상황에서 과식을 어느 정도 조절하기 어려운지 조사하였다. 기존 연구(Kim 등 1997)에서 사용된 25문항 중 20문항을 선정하였고 '매우 어렵다' (1)에서 '전혀 어렵지 않다' (5)까지 5점 척도로 측정하였다. 자아효능감은 각 문항별로, 20문항의 점수를 합한 총점으로 알아보았고, 총점이 높을수록 과식조절에 대한 자아효능감이 높은 것으로 평가하였다. 체중조절 시도 여부에 따라 자아효능감에 차이가 있는지 분석하였다. 자아효능감 scale의 Cronbach's  $\alpha = 0.89$ 로 높은 수준이었다.

**3. 통계 분석**

모든 자료는 SAS 프로그램(SAS package Version 8.2)을 이용하여 분석하였다. 자료에 대해 평균, 표준 오차, 빈도

백분율 등의 기술적 통계치를 구하였다. 체중조절 시도 여부에 따라 체형 만족도, 체중조절 관심도, 체형에 대한 인식, 체중조절과 관련된 신념, 자아효능감 등 요인에 차이가 있는지 t-test로 분석하였다. 유의성 검증은  $\alpha=0.05$  수준에서 하였다.

## 결 과

대상자 370명 중 체중조절을 시도한 경험이 있는 여학생은 241명(65.1%), 시도해 보지 않은 학생은 129명(34.9%)이었다. 이 자료에 근거하여 체중조절 시도군과 비시도군으로 구분하였고, 두 군간 일반사항, 체중조절 실태 및 체중조절과 관련된 제반 요인에 차이가 있는지 알아본 결과는 다음과 같다.

### 1. 일반 사항

대상자의 평균 연령은 만 16.1세이었고 시도군과 비시도군간 차이가 없었다(Table 1). 신장은 시도군이 평균 161.5 cm, 비시도군 161.3 cm로 유의적 차이를 보이지 않았다. 대상자의 평균 체중은 55.8 kg이었고, 체중조절 시도군의 경우 57.5 kg으로 비시도군의 52.6 kg 보다 상당히 높은 편이었다( $p < 0.001$ ). 체질량지수(BMI) 역시 시도군 22.1, 비시도군 20.3으로 나타나 시도군의 체질량지수가 유의적으로 높았다( $p < 0.001$ ). 대상자들에게 현재 원하는 체중을 알아본 결과, 시도군 48.4 kg, 비시도군 47.1 kg으로 나타나 군간 차이를 보였다( $p < 0.01$ ).

### 2. 체중조절 실태

체중조절을 시도한 학생(241명)은 평균적으로 2.9회 시도하였고, 시도 기간은 1회에 평균 22.4일간 한 것으로 조사되어 체중을 조절할 때 상당 기간 지속함을 알 수 있었다. 체중조절을 시도한 이유로는 '똥똥하다고 생각되어서'가 80.3%로 대부분을 차지하였고, '건강을 위해' 8.0%, '말랐다고

생각되어서' 체중을 늘리기 위해 시도한 경우는 2.5%에 불과하였다(Table 2).

체중조절에 관한 정보는 주로 인터넷(62.8%)에서 습득하였고, 그 다음으로는 TV/라디오(17.1%), 친구(8.4%), 가족(5.9%)순으로 나타났다. 체중조절을 시도한 학생들이 사용한 방법으로는 운동이 50.1%를 차지하였고, 식사량 줄이기(19.6%), 저녁 굶기(10.9%), 단식(7.8%), 식사의 지방을 줄이거나 황제 다이어트 등의 다이어트 방법 이용(5.8%), 간식 줄이기(3.9%)의 순으로 나타났다. 운동으로 체중조절을 한 경우 줄넘기(34.2%)를 가장 많이 하였고, 걷기, 달리기, 스트레칭 등의 운동을 주로 하고 있었다.

### 3. 체중조절 관심도, 체형 만족도, 체형 인식도

체중조절 관심도, 본인의 체형에 대한 만족도, 체형 인식

**Table 2.** Status of weight control among weight control attempters

Variables	Weight control attempters (n = 241)
Numbers of weight control attempts	2.9 ± 0.2 <sup>4)</sup>
Duration of weight control (days/each attempt)	22.4 ± 2.7
Reasons of attempt for weight control <sup>1)</sup>	
For my health	19 ( 8.0) <sup>5)</sup>
Because I think I am fat	192 (80.3)
Because I think I am thin	6 ( 2.5)
Because my boyfriend wants me to control weight	2 ( 0.8)
Others	20 ( 8.4)
Information sources of weight control <sup>2)</sup>	
Internet	150 (62.8)
TV/radio	41 (17.1)
Newspapers/ magazines	11 ( 4.6)
Class	1 ( 0.4)
Fitness centers	2 ( 0.8)
Friends	20 ( 8.4)
Family members	14 ( 5.9)
Methods of weight control <sup>3)</sup>	
Exercise (rope jumping, walking, etc.)	217 (50.1)
Skipping dinner	47 (10.9)
Reducing the amount of meals	85 (19.6)
Fasting	34 ( 7.8)
Reducing the amount of snacks	17 ( 3.9)
Diet therapy (reducing fat, popular diet methods, etc.)	25 ( 5.8)
Others (Sauna)	2 ( 0.5)
Gaining weight by eating more	6 ( 1.4)

1) missing numbers: 2.

2) Subjects were asked to respond three sources of weight control as maximum. The total responses were 239.

3) Subjects were asked to respond three methods of weight control as maximum. The total responses were 433.

4) Mean ± SE, 5) n (%)

**Table 1.** General characteristics of subjects by weight control attempt

Variables	Total (n = 370)	Weight control		t
		Attempters (n = 241)	No-attempters (n = 129)	
Age (years)	16.1 ± 0.0 <sup>1)</sup>	16.1 ± 0.0	16.0 ± 0.1	1.7
Height (cm)	161.4 ± 0.3	161.5 ± 0.3	161.3 ± 0.5	0.4
Weight (kg)	55.8 ± 0.5	57.5 ± 0.6	52.6 ± 0.7	5.2***
Body mass index	21.4 ± 0.2	22.1 ± 0.2	20.3 ± 0.3	5.4***
Desired weight (kg)	48.0 ± 0.2	48.4 ± 0.3	47.1 ± 0.3	3.0**

\*\* :  $p < 0.01$ , \*\*\* :  $p < 0.001$ . 1) Mean ± SE.

도를 조사한 결과는 Table 3과 같다. 체중조절에 대한 관심은 평균 4.3점(1~5점 척도)으로 상당히 높은 편이었고, 체중조절 시도군(4.5점)은 비시도군(3.8점)보다 유의적으로 높았다( $p < 0.001$ ). 체형에 대한 만족도는 전체 대상자의 경우 2.2점으로 낮은 편이었으며, 특히 체중조절 시도군의 경우 1.9점으로 비시도군(2.6점)에 비해 자신의 체형에 대해 만족하지 못하는 것으로 나타났다( $p < 0.001$ ). 체형 인식도에 관한 결과에서 현재 자신의 체형, 다른 사

람들이 생각하는 자신의 체형은 두 군간 유의적인 차이가 있었다. 구체적으로, 대상자들이 인식하고 있는 자신의 체형은 평균 4.7로(가장 마른 체형(1), 가장 뚱뚱한 체형(9)), 시도군의 경우(평균 4.9) 비시도군(평균 4.2)보다 자신의 체형을 좀 더 뚱뚱한 체형으로 인식하였다( $p < 0.001$ ). 다른 사람들이 생각하는 자신의 체형으로는 시도군의 경우 평균 4.6, 비시도군은 평균 3.7로 나타나 두 군간 유의적인 차이를 보였다( $p < 0.001$ ). 이러한 결과로 볼 때, 두 군 모두

**Table 3.** Comparison of interest toward weight control, body satisfaction and body image by weight control attempt

Variables	Total (n = 370)	Weight control		T <sup>5)</sup>
		Attempters (n = 241)	No-attempters (n = 129)	
Interest toward weight control <sup>1)</sup>	4.3 ± 0.0	4.5 ± 0.0	3.8 ± 0.1	7.6***
Body satisfaction <sup>2)</sup>	2.2 ± 0.1 <sup>4)</sup>	1.9 ± 0.1	2.6 ± 0.1	-5.7***
<b>Body image<sup>3)</sup></b>				
Current body image	4.7 ± 0.1	4.9 ± 0.1	4.2 ± 0.1	4.5***
Body image that others think as my body image	4.3 ± 0.1	4.6 ± 0.1	3.7 ± 0.1	4.9***
Body image that I want to have	3.0 ± 0.0	2.9 ± 0.0	3.1 ± 0.1	-0.9
Typical body image in Korean female adolescents	4.2 ± 0.1	4.2 ± 0.1	4.1 ± 0.0	0.4
Ideal body image by the society	3.1 ± 0.1	3.0 ± 0.1	3.1 ± 0.1	1.2

1) Measured from 1 (not at all) to 5 (very much interested), 2) Measured from 1 (not satisfied at all) to 5 (very much satisfied), 3) Possible score: from 1 to 9 based on Fig. 1 drawings, 4) Mean ± SE, 5) \*\*\* :  $p < 0.001$ , by t-test

**Table 4.** Comparison of beliefs regarding weight control by weight control attempt

Variables	Total (n = 370)	Weight control		T <sup>5)</sup>
		Attempters (n = 241)	No-attempters (n = 129)	
If I try to control weight, I will				
1. Be good for making friends <sup>1)</sup>	3.2 ± 0.1 <sup>2)</sup>	3.3 ± 0.1	3.0 ± 0.1	3.1**
2. Wear my clothes stylish	4.5 ± 0.0	4.6 ± 0.0	4.3 ± 0.1	3.5***
3. Be satisfied with myself	4.6 ± 0.1	4.6 ± 0.0	4.4 ± 0.2	0.9
4. Feel attractive	4.1 ± 0.0	4.2 ± 0.1	3.8 ± 0.1	3.9***
5. Gain confidence in myself	4.2 ± 0.0	4.4 ± 0.0	3.9 ± 0.1	5.0***
6. Have better appearance	4.4 ± 0.0	4.5 ± 0.0	4.1 ± 0.1	5.0***
7. Feel better	4.1 ± 0.0	4.3 ± 0.1	3.9 ± 0.1	4.7***
8. My friends will agree with me more	3.8 ± 0.0	4.0 ± 0.1	3.6 ± 0.1	3.7***
9. It's hazardous for health	2.2 ± 0.0	2.1 ± 0.1	2.4 ± 0.1	-3.9***
10. Unplease my parents	1.9 ± 0.0	1.8 ± 0.1	2.1 ± 0.1	-3.3**
11. Feel dizzy	2.5 ± 0.1	2.5 ± 0.1	2.6 ± 0.1	-0.6
12. Feel frustrated	1.7 ± 0.0	1.7 ± 0.1	1.7 ± 0.1	-0.3
13. Be difficult to control eating	2.9 ± 0.1	3.0 ± 0.1	2.8 ± 0.1	1.3
14. Feel discouraged	2.1 ± 0.0	2.0 ± 0.1	2.3 ± 0.1	-2.9**
15. Bad for health (indigestion, etc.)	2.3 ± 0.1	2.2 ± 0.1	2.4 ± 0.1	-1.6
16. Be stressed or annoyed	2.3 ± 0.1	2.2 ± 0.1	2.5 ± 0.1	-2.2*
17. Avoid gatherings (eg, birthday party)	1.9 ± 0.0	1.8 ± 0.1	1.9 ± 0.1	-1.1
18. Gain weight again as time passes	2.6 ± 0.0	2.7 ± 0.1	2.6 ± 0.1	0.6
19. Have binge-eating	2.5 ± 0.1	2.5 ± 0.1	2.6 ± 0.1	-0.7
20. Have symptoms (eg, Vomiting) when I eat foods	1.7 ± 0.0	1.6 ± 0.0	1.9 ± 0.1	-3.2**
Total <sup>3)</sup>	78.1 ± 0.5	79.8 ± 0.6	75.0 ± 0.9	4.6***

\* :  $p < 0.05$ , \*\* :  $p < 0.01$ , \*\*\* :  $p < 0.001$ . 1) Each item was measured by 5-point scales ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). 2) Mean ± SE. 3) Total score of 20 items (possible score: 20~100). To calculate the total score, the items from 9 to 20 were scored reversely. The higher the score, subjects hold more positive beliefs regarding weight control.

다른 사람들이 생각하는 것보다 본인이 자신의 체형을 좀 더 뚱뚱한 체형으로 인식함을 알 수 있었다.

자신이 원하는 체형으로는 시도군 2.9, 비시도군 3.1로 조사되어, 두 군 모두 마른 체형을 선호하였으며, 두 군간 유의적인 차이는 없었다. 또한 요즘 우리나라 여고생들에게 가장 많은 체형으로는 시도군의 경우 평균 4.2, 비시도군 4.1로 나타나, 시도군의 경우 본인이 생각하는 자신의 체형보다는 좀 더 마른 체형이었고, 비시도군의 경우 자신의 체형과 유사한 것으로 응답하였다. 요즘 우리 사회에서 이상적으로 생각하는 여고생의 체형으로는 시도군의 경우 평균 3.0, 비시도군 3.1로 조사되어 두 군 모두 상당히 마른 체형을 이상적인 여고생 체형으로 인식하고 있었다.

**4. 체중조절과 관련된 신념**

체중조절 시도 여부에 따라 체중조절과 관련된 신념에 차이가 있는지 알아본 결과는 Table 4와 같다. 각 항목에서 점수가 높을수록 체중조절시의 장점에 관한 항목은 더 긍정

적으로, 단점에 관한 항목은 체중조절시의 결과에 대해 더 심각하게 인식하는 것으로 평가하였다. 체중조절을 할 때 나타날 수 있는 장점 8항목 중 7항목에서 두 군간 유의적인 차이를 보였다. 구체적으로 시도군은 비시도군에 비해 체중조절시의 나타날 수 있는 결과, 즉 '자신감을 갖게 된다' ( $p < 0.001$ ), '외관상 보기 좋다' ( $p < 0.001$ ), '몸이 가볍게 느껴진다' ( $p < 0.001$ ), '매력있게 느껴진다' ( $p < 0.001$ ), '옷맵시가 좋다' ( $p < 0.001$ ) 등 외모와 관련된 장점에 대해 더 긍정적으로 인식하였다. 또한 '체중조절을 한다면 친구들이 동의할 것이다' ( $p < 0.001$ ), '친구 사귀기가 좋다' ( $p < 0.01$ ) 등 여고생에게 영향력이 큰 친구, 또래 집단과 관련된 항목에서도 더 긍정적으로 생각하였다.

반면 체중조절과 관련된 단점에 대해서는 12항목 중 5항목에서 두 군간 유의적인 차이를 보였다. 비시도군과 비교할 때 시도군은 체중조절시 '건강에 해롭다' ( $p < 0.001$ ), '음식을 먹으면 구토 증세가 있게 된다' ( $p < 0.01$ ) 등 건강관련

**Table 5.** Comparison of self-efficacy to control overeating by weight control attempt

Variables	Total (n = 370)	Weight control		t <sup>3)</sup>
		Attempters (n = 241)	No-attempters (n = 129)	
It is difficult/easy for me to control overeating...				
1. after school <sup>1)</sup>	2.7 ± 0.1 <sup>2)</sup>	2.6 ± 0.1	2.9 ± 0.1	-2.6**
2. during holidays or weekends	2.5 ± 0.1	2.5 ± 0.1	2.7 ± 0.1	-1.8
3. when I am with friends	2.5 ± 0.1	2.4 ± 0.1	2.8 ± 0.2	-2.2*
4. when I eat out (e.g., fast food restaurants, family restaurants)	2.1 ± 0.1	2.0 ± 0.1	2.3 ± 0.1	-3.0**
5. when I am with family members	2.9 ± 0.1	2.8 ± 0.1	3.1 ± 0.1	-2.6**
6. when I watch TV	3.1 ± 0.1	3.1 ± 0.1	3.0 ± 0.1	0.3
7. when I see foods that I like to eat (eg. pizza, fried foods, etc.)	2.2 ± 0.1	2.1 ± 0.1	2.2 ± 0.1	-0.9
8. when I want to cheer up	3.0 ± 0.1	3.0 ± 0.1	3.1 ± 0.1	-1.3
9. when I am too nervous	3.2 ± 0.1	3.1 ± 0.1	3.3 ± 0.1	-1.7
10. when I feel hungry	2.0 ± 0.1	2.0 ± 0.1	2.2 ± 0.1	-2.2*
11. when I am frustrated or worry about something	3.6 ± 0.1	3.6 ± 0.1	3.5 ± 0.1	0.6
12. during class examination periods	3.2 ± 0.1	3.1 ± 0.1	3.4 ± 0.1	-2.0*
13. during menstrual periods	3.7 ± 0.1	3.7 ± 0.1	3.9 ± 0.1	-1.7
14. when I eat alone	3.8 ± 0.1	3.8 ± 0.1	3.8 ± 0.1	0.0
15. when I feel bored	3.5 ± 0.1	3.4 ± 0.1	3.6 ± 0.1	-1.5
16. when I was scolded by parents or teachers	3.9 ± 0.1	3.9 ± 0.1	3.8 ± 0.1	1.1
17. It's difficult/easy to refuse to eat when someone offer foods	3.6 ± 0.1	3.5 ± 0.1	3.8 ± 0.1	-2.3*
18. It's difficult/easy to eat fruits or low-fat milk instead of ice cream, cookies, cakes for snack.	3.7 ± 0.1	3.7 ± 0.1	3.6 ± 0.1	0.1
19. It's difficult/easy to substitute baked/roast foods for fried foods.	3.6 ± 0.1	3.6 ± 0.1	3.6 ± 0.1	0.5
20. It's difficult/easy to eat regularly or control overeating at night	3.1 ± 0.1	3.1 ± 0.1	3.1 ± 0.1	-0.4
Total score <sup>3)</sup>	61.9 ± 0.7	61.0 ± 0.8	63.8 ± 1.2	-2.1*

\* :  $p < 0.05$ , \*\* :  $p < 0.01$ .

1) Each item was measured by 5-point scales ranging from 1 (very difficult) to 5 (very easy). 2) Mean ± SE. 3) Total score of 20 items (possible score: 20-100). The higher the score, subjects felt more confident in controlling overeating in various situations.

단점에 덜 덜 동의하였다. 또한 시도군은 체중조절을 한다 면 '부모님께서 싫어하실 것이다' ( $p < 0.01$ ), '의욕이 저하 되고 생활이 힘들게 된다' ( $p < 0.01$ ), '스트레스를 받거나 짜증이 난다' ( $p < 0.05$ ) 등 체중조절과 관련된 단점에 덜 동의하였다.

체중조절과 관련된 신념의 총점 결과로 볼 때 전반적으로 대상자들은 체중조절에 대해 긍정적 인식을 갖는 것으로 조사되었고(평균 78.1, 가능 점수: 20~100), 체중조절 시도군은 비시도군에 비해 약간 더 긍정적으로 인식하고 있었다 ( $p < 0.001$ ).

### 5. 과식조절에 대한 자아효능감

체중조절 시도 여부에 따라 과식조절에 대한 자아효능감을 살펴본 결과는 Table 5에 시되었다. 각 항목별 점수로 볼 때, 대상자들의 자아효능감은 그리 높은 편은 아니었으며, 특히 배고플 때, 외식할 때, 피자나 떡볶이 등 먹고 싶은 음식이 있을 때, 휴일이나 주말에, 친구와 함께 있을 때 등의 상황에서 과식을 조절하는 것이 어렵다고 느꼈다(Table 5). 체중조절 시도군은 비시도군에 비해 여러 다른 상황에서 과식조절에 대한 자아효능감이 낮은 편이었고, 총 20항목 중 7항목에서 두 군간 유의적인 차이를 나타냈다. 구체적으로 시도군은 비시도군에 비해 '패스트푸드점이나 패밀리 레스토랑 등에서 외식할 때' ( $p < 0.01$ ), '학교에서 집에 돌아온 후' ( $p < 0.01$ ), '가족과 있을 때' ( $p < 0.01$ ), '친구와 있을 때' ( $p < 0.05$ ), '배고플 때' ( $p < 0.05$ ), '시험 기간' ( $p < 0.05$ ) 등의 상황에서 과식을 통제하는 것이 더 어렵다고 느끼고 있었다(Table 5). 또한 시도군은 비시도군보다 '다른 사람이 과식하기를 부추길 때 그만 먹겠다고 말하는 것이 어렵다'고 인식하였다( $p < 0.05$ ).

자아효능감의 총점으로 볼 때 대상자의 평균은 61.9점(가능 점수: 20~100점)으로, 여러 다른 상황에서 과식을 통제하는 자아효능감이 높은 편은 아니었으며, 시도군의 자아효능감 총점은 61.0, 비시도군 63.8점으로 두 군간 약간의 차이를 보였다( $p < 0.05$ ) (Table 5).

## 고 찰

### 1. 일반 사항 및 체중조절 실태

본 연구에서 체중조절을 시도한 경험이 있는 여고생은 65.1%이었는데, 이는 최근 연구에서 여고생 중 체중조절 경험자가 45.3% (Lim & Kim 2003), 54.4% (Yoo & Kim 2004)에 이른다는 보고보다 높은 수치였다. 체중조절 경험자는 여중생의 경우 61.7% (Kim & Shin 2002)이었고, 여

대생의 경우 약 68% 수준으로 높았다(Chaug 2001; Kim 등 2004). 본 연구에서 체중조절 시도자의 비율은 여대생 등 젊은 성인 여성층과 거의 유사할 정도로 높은 수준임을 제시하였다.

대상자의 평균 신장은 161.4 cm, 평균 체중은 55.8 kg으로, 16~19세 여자 청소년의 체위기준치(Park 등 2000)인 160 cm, 체중 54 kg 보다 약간 높았으나, 부산의 여고생 연구(Ahn & Bai 2004)에서보다 다소 신장은 작은 반면 체중은 약간 높은 수치였다(162.1 cm, 53.2 kg). 본 연구에서 시도군의 체중은 비시도군보다 평균 5 kg 가량 더 높은 수치였으며( $p < 0.001$ ), 이에 따라 체중 감량을 목적으로 시도하는 것으로 생각된다.

본 연구에서 평균 BMI는 21.4로 부산과 인천의 여고생 BMI 수치인 20.2 (Ahn & Bai 2004; Yoo & Kim 2004), 다른 연구결과인 20.7 (Lim & Kim 2003), 19.3 (Kim 등 2002)보다 높았다. 체중조절 시도군의 BMI는 22.1로 비시도군(20.3)보다 높았지만( $p < 0.001$ ), 두 군 모두 정상 범위에 속하므로 체중조절자의 비율로 볼 때 불필요하게 체중조절을 하는 경우도 상당히 많다고 하겠다.

원하는 체중은 시도군 48.4 kg, 비시도군 47.1 kg으로, 여고생들이 비교적 정상 체중임에도 불구하고 상당히 마른 체형을 원하는 것으로 조사되었다. 시도군의 원하는 체중과 현재 신장의 평균을 이용하여 BMI를 계산하면 18.4로 저체중에 속하였는데, 다른 연구에서도 원하는 체중으로 산출한 BMI가 17.6 (Yoo & Kim 2004), 17.0 (Kim 등 2002)으로 본 연구보다 더 낮았으며, 여고생들이 저체중을 상당히 선호함을 제시하였다.

시도군의 경우 체중 조절은 평균 2.9회하였고, 1회의 시도 기간은 평균 22.4일로 약 3주간 하였다. 선행 연구(Kim & Shin 2002)에서 여중생은 체중조절을 평균 2.8회, 1회에 7.7일간 하였다고 보고하였는데, 본 연구와 비교할 때 평균 횟수에는 차이가 없으나 여고생의 경우 한번할 때 기간이 월등히 긴 것을 알 수 있었다. Kim 등(1998)은 여대생들이 체중조절을 1주일~1달까지 한 대상자가 46.5%로 가장 많았다고 보고하였다.

체중조절을 시도한 이유로는 뚱뚱하다고 생각해서가 대부분이었고 건강을 위해서는 소수에 불과하였다. Ahn & Bai (2004)의 연구에서도 여고생들은 '날씬해지고 싶어서', '웃을 입어도 모양이 나지 않아서'가 주된 체중조절의 사유였고, 건강보다는 외모관리를 위해 하는 것으로 나타났다. 여대생 대상 연구(Kim 등 1997; Chaug 2001; Kim 등 2004)에서도 유사한 결과를 보였으며, Her 등(2003)은 남녀 청소년 대상의 연구에서 여학생은 외모 때문에 한 반면, 남학생

생은 체중 감소, 체중 증가, 정상체중 유지, 건강 등 다양한 이유로 체중조절을 한다고 하였다.

체중조절에 관한 정보는 주로 인터넷에서 구하였고, 이외에 TV/라디오, 친구, 가족의 순으로 나타났다. Ro (2000)는 남자 중학생은 주로 TV에서, 여학생은 친구를 통해 다이어트 정보를 얻는다고 보고하였다. 정보화 시대의 도래로 인터넷이 주요한 정보원으로 등장함에 따라 인터넷으로 영양정보를 제공하거나 교육용으로 활용되는 사례가 늘고 있다. Kim 등(2001)은 청소년을 대상으로 인터넷을 통한 다이어트 정보의 이용 실태를 파악한 결과, 인터넷 사이트의 개선점으로 사이트 자료의 신뢰성, 내용의 빈약함, 독창적인 자료 부족 등을 제시하였다. 따라서 청소년 대상의 체중조절 정보 제공을 위해 전문성, 신뢰성, 실용성, 독창성을 갖춘 영양교육 사이트의 개발이 시급하다고 하겠다.

본 연구의 여고생들은 체중조절 방법으로 운동을 가장 많이 이용하였고, 식사량 줄이기, 저녁 굶기, 단식의 순으로 이용하였다. Back (2003), Lim & Kim (2003)의 연구에서도 여자 청소년의 경우 체중조절을 할 때 운동, 식사조절의 순으로 이용한다고 하였다. 반면 여대생(Kim 등 1998; Chaung 2001; Lee 등 2001; Kim 2004)은 식사조절, 운동 순으로 응답하여 여대생과 여자 청소년간 체중조절시 사용하는 방법에서 차이를 보였다. 본 연구에서 체중조절을 위해 한 운동은 줄넘기, 걷기, 달리기, 스트레칭의 순으로 나타났는데, 여중생(Back 2003)은 주로 조깅을, 여대생(Lee 등 2001)은 주로 에어로빅을 이용하여, 연령층별로 운동 방법에 차이가 있다고 하겠다.

## 2. 체중조절 관심도, 체형 만족도, 체형 인식도

본 연구의 대상자들은 체중조절에 대한 관심이 높은 반면 자신의 체형에 대한 만족도는 낮았는데, 특히 시도군에서 이런 경향이 심하였다. Ahn & Bai (2004)도 조사한 여고생들이 체중조절에 상당한 관심을 보였다고 하였다. 이는 외모를 중시하는 사회 풍토, 대중매체나 또래 친구들의 영향 등으로 정서적으로 민감한 시기의 여고생들이 마른 체형을 선호하면서 체중조절에 많은 관심을 나타내지만, 실제 자신의 체형에는 만족하지 못함을 제시하는 결과이다. 특히 시도군에서 만족도가 낮았는데, 여대생 연구(Kim 등 1998)와 유사한 경향이였다. Kim & Kim (2002)은 여고생들이 자신의 신체에 대해 만족하지 못한다고 보고하였고, 특히 얼굴보다 체형의 만족도가 낮았으며, 신장보다 체중이 외모관리 행동에 영향을 미쳐 섭식 조절, 운동 등의 행동으로 이어짐을 제시하였다. 본 연구에서도 여고생의 체형 불만족은 체중조절을 시도하는 한 요인임을 알 수 있었다.

본 연구에서 체중조절 시도군은 본인이 생각하는 자신의 체형, 남들이 생각하는 자신의 체형에 대해 비시도군보다 더 뚜렷하게 인식하였다( $p < 0.001$ ). 여대생들도 뚜렷하게 인식할수록 체중조절을 하였다고 보고하였다(Chaung 2001; Kim 등 1998). 또한 시도군의 평균 체중이 비시도군보다 높은 것으로 볼 때, 두 군간 체형에 대한 인식도의 차이는 어느 정도 실제 체중에 차이가 있기 때문으로 사료된다. 남들이 생각하는 자신의 체형으로는 시도군, 비시도군 모두 현재 자신이 생각하는 체형보다 좀 덜 뚜렷하게 볼 것으로 인식하여, 여학생들 스스로가 남들이 생각하는 것보다 자신을 더 뚜렷하게 여긴다고 생각된다.

반면 우리 사회에서 이상적으로 생각하는 여고생의 체형이나 자신이 원하는 체형은 두 군 모두 비슷한 정도로 상당히 마른 체형을 원하였으며, 군간 유의적인 차이가 없었는데 이는 두 군 모두 마른 체형을 이상체형으로 여기기 때문으로 보인다. 시도군의 경우 자신의 체형을 뚜렷하게 인식하고 상당히 마른 체형을 원하므로 체중조절을 하는 것으로 사료된다. Ryu (1997)와 Her 등(2003)도 여학생은 남학생보다 현재 자신의 체형을 실제보다 더 뚜렷한 것으로 인식하는 경향이 있는 반면 상당히 마른 체형을 원하는 것으로 보고하였다. 지난 수년간의 연구결과(Ryu 1997; Kim & Shin 2002; Her 2003)로 볼 때 여고생 등 청소년의 신체상이 왜곡되어 있고, TV나 인터넷 등 대중매체, 친구의 영향 등으로 상당히 마른 체형을 이상체형으로 여기는 점은 오히려 더 심화되는 것으로 사료된다.

## 3. 체중조절과 관련된 신념

시도군은 비시도군보다 체중조절 결과 나타날 수 있는 장점 8항목에 대해 모두 긍정적으로 인식하였으며 이중 7항목에서 유의적인 차이를 보였다. 특히 시도군은 '옷맵시가 좋다', '외관상 보기 좋다', '매력있게 느껴진다' 등에 더 긍정적인 생각을 갖고 있어서 여고생의 외모에 대한 관심이 체중조절의 주원인임을 제시하였다. 청소년기의 여고생은 외모에 대한 관심이 높아지는 시기로, Kim & Kim (2002)은 여고생들이 전반적으로 피부나 머리 손질 등의 외모관리행동을 많이 하였고, 특히 체중이 많이 나가는 여고생일수록 음식의 섭취조절이나 운동과 같은 외모관리행동을 더 많이 한다고 보고하였다.

본 연구결과와 유사하게 선행연구(Kim 등 1998; Kim & Shin 2002)에서도 체중조절을 시도한 여대생이나 여중생들은 보다 나은 외모, 자신감 습득, 만족감 증가 등 체중을 조절을 할 때 생기는 장점에 대해 보다 더 긍정적으로 동의하였다. 본 연구에서 체중조절을 시도한 여고생들은 '내가



체중조절을 한다면 친구들이 동의할 것이다', '친구 사귀기가 좋다' 등 또래 집단과 관련된 결과에 더 긍정적으로 인식하였는데, 이는 여중생 대상의 연구(Kim & Shin 2002)와 일치하는 결과이다. 반면 여대생 대상의 연구(Kim 등 1998)에서는 이러한 유의성이 보이지 않은 점으로 미루어, 여고생이나 여중생 등 청소년은 또래 집단의 영향을 많이 받으므로 체중조절 행동이나 인식에서도 친구의 영향이 중요한 것으로 사료된다.

시도군은 체중조절시 나타날 수 있는 단점에 대해 비시도군보다 덜 인식하고 있었으며, 특히 건강과 관계된 단점(건강에 해롭다, 구토 증세 등), 부모님의 반대나 의욕 저하, 스트레스 증가 등의 단점에 대해 덜 심각하게 인식하였다. 무리하게 체중조절을 하는 경우 성장 장애, 수면 장애, 집중력 저하, 생리 불순 등의 문제가 야기되며(Seymour 등 1997), 여대생들이 체중조절 중 경험한 증상으로 피로, 변비, 의욕 상실, 어지러움, 전신 무력감이나 집중력 감소 등이 보고되었다(Kim 등 2004). 본 연구에서 시도군의 경우 체중조절로 인한 건강상의 문제를 인식하지 못하는 것으로 나타나 이에 대한 교육이 필요함을 제시하였다. 선행연구(Kim 등 1998; Kim & Shin 2002)에서 체중조절을 시도한 여대생이나 여중생들도 이런 단점을 덜 인식하여 본 연구와 유사하였다. 본 연구 결과는 개인의 인식이 다이어트 행동에서 매우 중요한 역할을 한다는 기존 연구와 일치하였다(Neumark-Sztainer 등 1996). 따라서 체중조절을 위한 교육을 할 때 영양지식의 전달 외에 체중조절과 관련된 인식을 바꾸는 데에도 중점을 두어야 할 것이다.

#### 4. 과식조절에 대한 자아효능감

대상자의 과식조절에 대한 자아효능감은 전반적으로 낮은 편으로 나타나, 여고생 대상의 영양교육에서는 과식하기 쉬운 상황(예: 외식, 먹고 싶은 음식이 있을 때, 휴일이나 주말에, 친구와 있을 때)에 대처하는 방법과 기술을 다뤄야 할 것으로 사료된다. 특히 체중조절 시도군의 경우 비시도군에 비해 '외식할 때', '학교에서 돌아온 후', '가족과 있을 때', '친구와 있을 때', '배고플 때', '시험 기간' 등의 상황에서 그리고 '다른 사람이 과식을 부추길 때' 과식 조절이 어렵다고 느끼고 있었다. 이는 시도군의 경우 외식 등 과식하기 쉬운 상황, 가족이나 친구 등 주위 사람들의 영향, 공부로 인한 스트레스 상태에서 과식을 통제하기 어렵다고 인식함을 말하는 것으로, 낮은 자아효능감은 실제 상황에서 제대로 대처하지 못하고 과식 행동으로 이어질 수 있다. 선행 연구(Kim & Shin 2002)에서 여자 청소년 중 체중조절을 시도한 학생의 경우 칼로리가 높은 음식을 삼가거나 절식 등의

방법으로 제한 식사를 하는 반면, '기분이 우울할 때', '외로움을 느낄 때', '불안할 때', '많이 먹는 사람을 볼 때' 더 먹는 양상을 나타냈고 '때때로 먹는 것을 멈출 수 없다'에 더 동의하여 실제로 과식을 통제하는 것이 어렵다고 하였다. 본 연구에서 시도군은 과식조절에 대한 자아효능감의 총점도 비시도군보다 낮아, 전반적으로 과식조절에 대한 자아효능감이 저조함을 제시하였다. 자아효능감은 행동변화 과정에서 행동의 선택이나 수행 강도 등에 영향을 미치는 인자로 알려져 있다(Perry 등 1990). 여고생 대상의 영양교육에서 과식하기 쉬운 상황, 주위 사람들의 영향을 고려하여 이에 대처하는 기술을 습득하게 한다면 체중을 조절하려는 학생들이 요요현상을 줄이면서 점진적으로 체중 감량의 효과를 거둘 수 있을 것이다.

본 연구를 통해 여고생의 체형에 대한 인식, 체중조절에 대한 올바른 인식 교육이 필요함을 알 수 있었다. 즉 체중조절을 통해 얻게 되는 장점과 단점을 올바르게 인지하여 자신에게 체중조절이 필요한지, 해야 한다면 적합한 방법으로 해야 할 것이다. 그리고 체중조절과 관련된 인식의 변화, 건강 체중과 체형에 대한 교육과 함께 균형식, 운동, 생활 패턴 수정 등의 영양교육이 이루어져야 한다. 여고생 등 청소년들이 인터넷을 통해 다이어트 정보를 많이 얻고 있는 점을 고려할 때 신뢰성, 타당성이 있는 웹사이트를 구축하여 이를 이용한 영양정보 제공도 활성화되어야 할 것이다.

## 요약 및 결론

본 연구는 서울에서 여고생 370명을 대상으로 체중조절 실태 및 체형 만족도, 체형 인식도, 체중조절과 관련된 인식(신념), 과식조절에 대한 자아효능감 등 체중조절과 관련된 요인을 알아보려고 하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1) 대상자의 평균 연령은 16.1세, 신장 161.4 cm, 체중 55.8 kg이었다. 대상자 중 체중조절을 시도한 여고생은 65.1%이었다. 체중조절 시도군은 비시도군에 비해 체중과 BMI가 유의적으로 높았으나( $p < 0.001$ ), 두 군 모두 BMI가 정상 범위에 속하였다.

2) 시도군의 경우 평균 2.9회 체중조절을 시도하였고 1회당 시도 기간은 평균 22.4일이었다. 체중조절을 한 이유로는 '똥똥하다고 생각 되어서'가 80.3%를 차지하여 요즘 여고생의 체중조절 목적이 건강보다는 외모 때문임을 제시하였다. 체중조절 정보의 주급원은 인터넷(62.8%)이었고, 이외에 TV/라디오, 친구의 순이었다. 체중조절시 이용한 방법으로 운동이 가장 많았고, 이외에 식사량 줄이기, 저녁 굶기,

단식의 순이었다.

3) 시도군은 비시도군보다 현재 체형에 대한 만족도는 낮았으나( $p < 0.001$ ), 체중조절에 대한 관심은 높았다( $p < 0.001$ ). 또한 시도군은 비시도군보다 현재 자신의 체형을 좀 더 뚱뚱하게 인식하였고( $p < 0.001$ ), 다른 사람들이 생각하는 자신의 체형에서도 유의적인 차이를 보였다( $p < 0.001$ ). 본인이 원하는 체형, 우리 사회에서 이상적으로 생각하는 여고생의 체형에 대해 두 군 모두 상당히 다른 체형으로 인식하였다.

4) 시도군은 비시도군에 비해 체중조절에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있었다( $p < 0.001$ ). 구체적으로 시도군은 체중조절을 한다면 자신감 증진( $p < 0.001$ ), 외모( $p < 0.001$ ), 매력적( $p < 0.001$ ), 옷맵시가 좋음( $p < 0.001$ ) 등 외모와 관련된 장점에 대해 더 긍정적으로 인식하였다. 반면 체중조절시 건강에 해로움( $p < 0.001$ ) 등 건강관련 단점을 덜 인식하였고, 체중조절시 부모님이 싫어함( $p < 0.01$ ), 의욕 저하( $p < 0.01$ ), 스트레스나 짜증 유발( $p < 0.05$ ) 등의 단점에 덜 동의하였다.

5) 시도군은 비시도군에 비해 전반적으로 과식조절에 대한 자아효능감이 낮았다( $p < 0.05$ ). 특히 시도군은 비시도군보다 외식할 때( $p < 0.01$ ), 학교에서 돌아온 후( $p < 0.01$ ), 가족과 함께 있을 때( $p < 0.01$ ), 친구와 있을 때( $p < 0.05$ ), 배고플 때( $p < 0.05$ ), 시험 기간( $p < 0.05$ ) 등의 상황에서 과식조절에 대한 어려움을 더 느꼈다. 또한 다른 사람이 과식을 부추길 때 그만 먹겠다고 하는 것이 어렵다고 인식하였다( $p < 0.05$ ).

6) 본 연구결과 여고생들이 비교적 손쉬운 방법으로 체중조절을 흔히 시도하였고, 시도군의 경우 체형상이 보다 더 왜곡되어 있었으며, 체중조절에 대해 긍정적으로 인식하고 체중조절의 단점은 덜 인식하는 등 문제점이 제시되었다. 또한 과식조절에 대한 자아효능감은 더 낮은 것으로 제시되었다. 따라서 여고생들이 체형에 대한 인식, 체중조절과 관련된 인식을 올바르게 갖고 식생활 관련 자아효능감을 증진시키도록 체중조절에 관한 교육이 요구된다. 또한 여고생 등 청소년을 대상으로 인터넷, TV 등의 매체를 통해 정확성, 타당성, 신뢰성이 있는 영양정보가 제공되어야 하며, 영양교육이 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 한국표준과학연구원(1992) : 국민표준체위조사보고서. 공업진흥청, pp64-67
- Ajzen I (1991) : The theory of planned behavior. *Org Behav & Hum Dec Processes* 50: 179-211
- Ahn HS, Bai HS (2004) : A survey of the weight control and intake pattern of the girl's high school student residing in Busan. *J Korean Soc for the Study of Obesity* 13(2) : 150-162
- Back NS (2003) : The study on male and female middle school student's consciousness about obesity and actual state of weight control. The 50th Anniversary Journal of the Yongin University 21: 185-193
- Backman Dr, Haddad EH, Lee JW, Johnston PK, Hodgkin GE (2002) : Psychosocial predictors of healthful dietary behavior in adolescents. *J Nutr Educ Behav* 34: 184-193
- Chang (2001) : Weight control practices and body image of female college students. *J Korean Soc Health Educ Prom* 18(3) : 163-175
- Her ES, Kang HJ, Lee KH (2003) : The factors associated with weight control experiences among adolescents-Based on self-esteem, body-cathexis, attitudes toward the body, anthropometric characteristics and perceptions of body shape-. *Korean J Comm Nutr* 8(5) : 658-666
- Kang JH (2000) : Epidemiology of obesity. The Proceedings of Korean Society for Health Promotion and Disease Prevention. p.48
- Kim HY (2004) : Body weight control and degree of satisfaction in Korean adults. *Bull. Nat. Sci., Yong-In Univ* 9(1) : 81-88
- Kim JA, Kim YS (2002) : A study on the body cathexis and appearance management behaviors of high school girls. *J Korean Home Econ Educ Assoc* 14(1) : 55-73
- Kim KH, Kim OR, Chung KO, Jeong KS, Lee EJ (2004) : Weight control experience, body image and stress coping according to obesity in college female student. *J Kimcheon Science College* 30: 63-76
- Kim KW, Ahn Y, Kim HM (2004) : Fast food consumption and related factors among university students in Daejeon. *Korean J Comm Nutr* 9(1) : 47-57
- Kim KW, Kim YA, Kim JH (1997) : A study of the obesity index and psychosocial factors influencing obesity among adolescent girls. *Korean J Comm Nutr* 2(4) : 496-504
- Kim KW, Lee MJ, Kim JH, Shim 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 MK, Yang KM, Seo JS (2001) : The weight control status and utilization of diet information through internet among adolescent girls. *The Proceedings of the 2001 Fall Symposium of the Korean Society of Community Nutrition*, p.960
- Kim OS, Kim SW, Kim AJ (2002) : BMI, weight control behavior, and self-esteem in high school adolescents. *J Korean Acad Adult Nurs* 14(1) : 53-61
- Lee JH, Kim JS, Lee MY, Chung SH, Chang KJ (2001) : A study on weight-control experience, eating disorder and nutrient intake of college students attending web class via the internet. *Korean J Comm Nutr* 6(4) : 604-616
- Lee MS, Sung CJ, Sung MK, Choi MK, Lee YS, Cho KO (2000) : A comparative study on food habit and nutrient intakes among high school students with different obesity indexes residing in Seoul and Kyunggi-do. *Korean J Comm Nutr* 5(2) : 141-151
- Lim ET, Kim YN (2003) : The relationship between the prevalence of constipation and beverage intake of female high school students in Seoul. *Korean J Comm Nutr* 8(6) : 856-866

- Neumark-Sztainer D, Bulter R, Palti H (1996): Personal and socio-environmental predictors of disordered eating among adolescent females. *J Nutr Educ* 28: 195-201
- Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, Perry CL (2004): Weight-control behaviors among adolescent girls and boys: Implications for dietary intakes. *J Am Diet Assoc* 104: 913-920
- Park SH (2001): A Study on dieting behaviors and related factors among normal or low-weight middle school girls in Seoul. *J Korean Soc School Health* 14(1): 115-130
- Park SY, Yoo CH, Choi CM, Lee JH, Lee DH, OH SY (2000): Subcommittee for the energy and macronutrients. Physical standards for Koreans. *The Proceedings of the 2000 Spring Symposium of the Korean Nutrition Society*, pp34-40
- Perry CL, Baranowski T, Parcel GS (1990): How individuals, environments, and health behaviors interact: Social learning theory. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK eds. *Health behavior and health education*, pp161-186, Jossey-Bass Publishers, CA
- 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): 280-288
- 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 (1998): Relations of perception of obesity and experiences of weight control and body image in high school students. *Korean J Comm Nutr* 3(2): 202-209
- 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
- Seymour M, Hoerr SL, Huang YL (1997): Inappropriate dieting behaviors and related lifestyle factors in young adults: are college students different? *J Nutr Educ* 29: 21-26
- Story M, Alton I (1991): Current perspective on adolescent obesity. *Top Clin Nutr* 6: 51-56
- Stunkard AJ, Sorensen T, Schulsinger F (1981): Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Genetics of Neurological and Psychiatric Disorders*, Raven Press, New York, pp115-120
- Yoo WS, Kim YN (2004): A Study on eating disorders and it's related factors in high school girls. *Korean J Comm Nutr* 9(3): 274-284