

체중조절용 조제식품과 다이어트 건강기능식품 섭취자의 체형 및 체중조절 인식에 관한 연구*

이효진¹ · 원혜숙² · 광진숙² · 김미경² · 권오란^{2§}

이화여자대학교 임상보건과학대학원 임상영양학전공,¹ 이화여자대학교 식품영양학과²

Perceptions of Body Shape and Weight Control in Individuals Consuming Weight-Control or Health Functional Foods*

Lee, Hyo Jin¹ · Won, Hye Suk² · Kwak, Jin Sook² · Kim, Mi Kyung² · Kwon, Oran^{2§}

¹Ewha Graduate School of Clinical Health Sciences, Seoul 120-750, Korea

²Department of Food & Nutritional Sciences, Ewha Womans University, Seoul 120-750, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the general characteristics, body shape, and perceptions of weight control in individuals consuming health functional foods and weight-control foods. The survey was conducted between April 15 and June 17, 2010 among 199 (57 males and 142 females; age range, 25–45 years) in Seoul and Gyeonggi-do, who experienced eating health functional foods or weight control foods during the past year (June 2009 to June 2010). The subjects were divided into a weight-control food group (89 adults) and a health functional food group (110 adults). The subjects were comprised of a high proportion of aged (average age, 34.2 ± 5.9 years), graduates (71.9%), and married (65.8%) individuals. In the weight control food group, gender, age, and educational background were similar and the ratios of service/technical employees, college students, and normal-weight individuals [body mass index (BMI), < 23] were high. BMI was significantly different by gender ($p < 0.001$), age ($p < 0.01$), marital status ($p < 0.001$), and job type ($p < 0.001$). Self-perceived health status showed a higher response for “in good health” in the 35–44 year old group than that in the 25–34 year old group ($p < 0.05$). Male group satisfaction for body shape was significantly higher than that in the female group. The main reason for going on a diet was significantly different by gender ($p < 0.05$) and BMI ($p < 0.01$). The main motives for dieting were “because I am not at an ideal weight” and “because of the social atmosphere and the attention of others” in men, but “can’t wear the clothes I want” in women ($p < 0.01$). The most preferable product type related to the two groups was significantly different by job ($p < 0.001$) and BMI ($p < 0.05$). However, no significant differences were observed for questions about body shape perception and weight control. Consumers who had different general characteristics and used diet products perceived body shape and weight control differently. Additionally, no meaningful differences were observed when the results were categorized by product type, except job and BMI, but the distribution of consumer characteristics showed different tendencies. These results can be utilized as basic data for developing new diet products to help people control their weight more scientifically and appropriately in the future. (Korean J Nutr 2011; 44 (3): 243 ~ 254)

KEY WORDS: body shape perception, weight control, health functional foods, weight control foods, BMI, body mass index.

서 론

급속한 산업 발전과 경제수준의 향상과 함께 신체 활동량

이 감소되고 식생활 패턴은 서구화 되면서 비만 인구가 증가하고 있다.¹⁾ 세계보건기구에는 비만을 단순한 증상이 아닌 질병으로 규정하고 있는 정도로²⁾ 비만은 심각한 사회적 문제로 대두되어 있다. 따라서 건강유지를 위한 체중조절의 중요성이

접수일: 2011년 5월 25일 / 수정일: 2011년 6월 10일 / 채택일: 2011년 6월 15일

*This research was supported by the Ministry of Knowledge Economy for the Regional Innovation System program in 2010 (No. B0012328).

[§]To whom correspondence should be addressed.

E-mail: orank@ewha.ac.kr

강조되거나, 이외에도 미용목적이나 외형 가꾸기에 치우치는 사회적 분위기로 인해 훨씬 많은 인구가 체중감량에 관심을 가지고, 체중조절을 시도하고 있다.³⁾

체중조절의 방법으로는 가장 보편적으로 알려진 식이요법, 운동요법, 행동수정요법, 약물요법의 방법⁴⁾이 있으며, 다이어트 관련 산업으로는 체중조절용 조제식품, 다이어트 건강기능식품, 다이어트약품, 단식원, 체형관리샵, 한의원, 헬스센터, 병원비만클리닉 이용 등 다양한 분야에 걸쳐 형성되어 있다.^{5,6)} 체중감소를 위한 다이어트 식품 시장이 커지고 있으며, 최근에는 의약품 보다는 접근이 용이하고, 부작용이 적은 것으로 알려진 천연물에 관심이 집중되고 있어⁷⁾ 다이어트와 관련된 건강기능식품과 특수용도식품산업이 활성화되고 있는 추세이다.

국내에서 2004년부터 시행된 '건강기능식품에 관한 법률'에 의거하여 판매되고 있는 '건강기능식품은 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 제조한 식품을 말한다.'⁸⁾ 여기서 기능성이란 인체의 구조 및 기능에 대하여 영양소를 조절하거나, 생리학적 작용 등과 같은 보건용도에 유용한 효과를 얻는 것으로 정의되고 있으며, 현재 체중조절과 관련한 '체지방감소 기능성' 건강기능식품이 시장에 유통되고 있다.⁹⁾ 국내 건강기능식품시장은 2009년 판매량 19,293톤 (9,184억원)의 규모로 점차 증가하고 있는 가운데¹⁰⁾ 다이어트 관련 건강기능식품의 시장은 206억원 규모이며 이 중 체지방감소 기능성 건강기능식품은 개별인정형 건강기능식품 제품 전체 판매액의 26%에 해당한다.¹¹⁾ 또한 식품공전에서 관리되는 특수용도식품 중에 체중조절용 조제식품은 비만증인 사람의 체중감소를 위하여 제조된 저칼로리, 저지방 식품으로 한끼 식사의 전부 또는 일부를 대신하는 식품으로, 1회 섭취시 영양소 기준치의 10% 이상이 되도록 하며, 하루 식사를 모두 대신하는 조제식품의 경우 800 kcal 이상 1,200 kcal 이하를 제공하고, 하루 식사 중 1~2회를 대신하는 조제식품은 200 kcal 이상 400 kcal 이하를 제공하여야 하고, 수분, 조단백질, 비타민, 무기질 등의 규격을 정하여 판매하는 제품으로서, 식사대용식의 개념으로 이용되고 있다.¹²⁾ 체중조절용 조제식품 시장은 2006년 136억 원 규모에서 2008년 생산량 193억원으로 점차 확대되고 있다.^{13,14)} 그 외 저열량 식품을 총칭하여 다이어트 식품이라고 부르기도 하지만, 실제로 다이어트 식품이란 용어는 통상적인 용어로서, 식품위생법에서 정의되고 있는 식품의 유형은 아니다.¹⁵⁾ 아울러 그동안 여자의 전유물로 여겼던 다이어트에 대해 남자들의 관심이 높아지면서 남성용 다이어트 제품도 잇따라 출시되고 있으며, 연령층도 젊은 층에서부터 중년층까지 확대되고 있다.¹⁶⁾

그러나 현재까지 국내의 체형인식 및 체중조절인식과 실태

에 관한 선행연구들을 살펴보면, 성인의 경우는 여자,^{17,18)} 여대생,¹⁹⁻²¹⁾ 비만인²²⁾이 주를 이루고, 다음으로 성인²³⁾과 남·녀 대학생^{24,25)}을 대상으로 하는 연구들이었다. 그 외의 변수로서 체중조절과 관련된 식습관, 스트레스 등과의 관계를 보는 연구들이 많았다. 또한 기존의 다이어트 식품 관련 연구들은 다이어트 식품의 범위를 포괄적으로 정하여 조사한 연구와 실태 위주의 연구^{3,5,6)}였다. 국외의 경우에는 체중조절의 한 방법으로 써 체중감량 관련 비처방 식이보충제 (Nonprescription Dietary Supplements)가 점차 일반적으로 사용되고 있는 실정으로 관련 연구들이 보고되고 있으나,²⁶⁻²⁸⁾ 다이어트 제품의 범위와 개념이 국내의 경우와 다소 차이가 있다. 이와 같이 체중조절과 관련된 다양한 연구들이 보고되고 있으나, 현재 시중에 만연하고 있는 상업용 다이어트식품을 이용하는 소비자를 대상으로 체형인식과 체중조절 인식에 대한 국내연구는 전무한 실정이다. 특히, 식품관련법으로 관리되고 있는 대표적인 제품 유형인 다이어트 건강기능식품 (식이 보충용)과 체중조절용 조제식품 (식사 대용 형태)은 앞으로 더 과학적이고 안전한 방법으로 관리, 발전되어야 할 것이므로, 실제 소비자 특성을 비교 분석하는 연구는 매우 의미 있을 것이다. 따라서 본 연구는 체중조절을 위해 건강기능식품 또는 체중조절용 조제식품을 구입 섭취하는 성인의 일반특성 및 제품유형에 따른 체형인식과 체중조절인식을 파악함으로써 올바른 체중조절에 도움을 줄 수 있는 제품개발의 기초자료로 활용하고자 시행되었다.

연구 방법

조사대상 및 기간

서울 및 수도권에 거주하는 만 25~45세 사이의 성인 남녀 중 최근 1년 내 (2009년 6월~2010년 6월까지) 다이어트 (체지방조절 기능성) 건강기능식품 또는 체중조절용 조제식품을 구입·취식한 경험이 있는 213명을 대상으로 2010년 4월 15일부터 6월 17일까지 조사를 실시하였다. 단, 체중조절용 조제식품 구입·취식경험자는 체중조절을 목적으로 한 번 구입 시 제품 1갑/box 이상 구입한 경우로 정의하였고, 향후에도 다이어트 관련 건강기능식품을 구입할 의향이 있는 대상자를 선정하여 면접조사를 진행하였다. 2개월에 걸쳐 총 213부의 설문지가 수집되었으며 이 중 정보가 불충분하거나 불확실한 14부를 제외한 199부를 통계처리 하였다.

조사내용 및 방법

설문지 내용 및 분류

본 연구에 사용된 설문지는 Kang,⁵⁾ Park 등⁶⁾의 선행연구 내용과 바이오푸드 네트워크에서 개발한 설문지²⁹⁾의 내용을 참

고하였고, 전문가의 조언으로 본 연구의 목적에 맞게 설문지를 개발하였다. 설문조사는 사전 설문내용이 숙지된 조사원이 1 : 1 대면면접을 하였고, 설문지 내용은 일반적인 특성, 체형인식, 체중조절인식으로 크게 분류하였다. 조사 대상자의 일반적인 특성에는 성별, 나이, 학력, 결혼, 직업, 소득, BMI (Body mass index)으로 구성을 하였고, 특히 BMI의 경우에는 2000년 IOTF (International Obesity Task Force)에서 제시한 Asia-Pacific기준³⁰⁾으로 조사대상자가 설문지에 자가 기입한 현재의 키와 몸무게를 토대로 산출하였다. BMI를 정상범주 (BMI < 23.0), 과체중 (23.0 ≤ BMI < 25.0), 비만 (BMI ≥ 25.0)로 분류하여 분석하였으나, 실제로 체중조절이 필요하지 않은 사람들과 필요한 사람들의 제품 이용률과 제품선택 차이를 조사하기 위하여, 정상범주 (BMI < 23.0)와 과체중·비만 (BMI ≥ 25.0)으로 나누어 분석하였다. 체형인식을 알아보기 위해 건강상태 자가평가, 체형자가판단, 체형만족도 등의 문항으로 구성하였고, 주관적인 평가정도는 건강자가평가에서 '전혀 건강하지 않다'로 부터 '매우 건강하다'까지, 체형자가판단에서는 '매우 살찐다'로부터 '매우 야윈 체격이다'까지, 체형만족도에서는 '전혀 만족하지 않는다'로부터 '매우 만족한다'까지로 5점 척도의 Likert type scale을 주어 답하게 하였다. 그러나 분석시에는 5점척도를 3점척도로 재변환하

여 건강자가평가는 '건강하지 않은 편 (전혀 건강하지 않다 + 건강하지 않은 편이다)', '보통임', '건강한 편 (매우 건강하다 + 건강한 편이다)'으로 묶었고, 체형자가판단은 '살찐 편 (매우 살찐다 + 약간 살찐 편이다)', '보통임', '야윈 체격임 (매우 야윈 체격이다 + 약간 야윈 체격이다)'으로 묶었고, 체형만족도는 '만족하지 않는 편 (전혀 만족하지 않는 편이다 + 만족하지 않는 편이다)', '보통임', '만족 하는 편 (매우 만족한다 + 만족하는 편이다)'로 묶어서 χ^2 -test를 사용하였다. 체중조절인식을 알아보기 위해서는 살찌는 주요 원인, 살졌다고 인식하는 주된 상황, 다이어트를 하게 된 주요 동기, 다이어트 시 증점 요인, 비만조절/다이어트 관련 주된 정보경로의 내용으로 구성 하였다.

조사된 제품의 용어 및 범주

본 연구에서 조사 시 제시한 건강기능식품과 체중조절용 조제식품에 대한 용어 및 범주를 Table 1에 제시하였다.³¹⁾ 건강기능식품의 여러 기능성 중에서 체지방감소 기능성으로 인정 받은 제품과 체중조절용 조제식품으로 허가된 제품을 범주로 설정하였다. 그리고 해당 제품을 구입 및 취식한 경험자를 선정하여 자료를 수집하였다. 본 연구에서는 '체지방감소 기능성 건강기능식품'을 이하 '다이어트 건강기능식품'이라고 한다.

Table 1. Definition and categories

Product type	Definition	Examples of approved component ¹⁾
Health functional foods	Product approved to control weight loss by Korea Food & Drug Administration	Conjugated linoleic acid (CLA)
		Hydroxy Citric Acid (HCA)
		Complex extracts of hibiscus
		Green Mate Extract EFLA920
		APIC soybean gemmule extract
		Diacylglyceride (Vegetable oil)
		Oil containing Medium-Chain Fatty Acids
		Extract of Coleus forskohlii extracts
		Sesame leaf extract (PF501)
		green tea extract (Catechin)
Weight control foods	Product specified for weight control	Kim So Hyung Bon Diet
		LG Household & Health Care Ltd.
		Rx Change Diet
		Five Step Diet Premium
		Barum Diet Bar
		Yogo yogo Diet Bar
		Calorie Balance
Daesang Wellife Diet Bar		
CJ Defat Diet Bar		
Kellogg's Special K		

1) The source: The Korea Food and Drug Administration website (<http://hfoodi.kfda.go.kr>), Present condition of approved functional components (2010. August. currently)

※ Examples of excluded products in the study: dietary fiber, Dried/raw ground grain, low calorie beverage, diet coffee, dietary fiber beverage, Promoting healthy bowel movements/defecation supplementary food (excepted laxative) etc.

자료처리 및 분석

자료분석은 SPSS (Statistical Package for Social Science) 12.0 KO for Windows Release 12.0.1을 이용하여 통계분석 처리를 하였다. 연구대상자는 제품유형별 다이어트 건강기능식품 섭취군, 체중조절용 조제식품 섭취군으로 나누어 분석하였다. 연구대상자의 일반특성과 제품유형에 따른 체형인식과 체중조절인식은 빈도와 백분율을 산출하였으며, Chi-square test를 이용하여 유의성을 검정하였다. 단, 문항에 따라서 범주의 기대빈도가 5미만인 셀 (cell)이 20% 이상일 때에는 Fisher's exact test를 이용하였다. 통계적 유의수준은 $p < 0.05$ 로 검정하였다.

결 과

섭취 제품유형에 따른 연구대상자의 일반특성

본 연구에서 다이어트 건강기능식품 및 체중조절용 조제식품 섭취자들의 전체적인 일반특성과 제품유형에 따른 일반특성을 Table 2에 나타내었다. 전체 연구대상자들의 일반특성을 보면, 성별에 있어 여자 (71.4%)가 남자 (28.6%)가 체중조절 제품을 더 많이 섭취하고 있었고, 평균 연령은 34.2 ± 5.9 세이며, 만 25~34세와 만 35~44세 연령대로 나누어 봤을 때 각

각 52.8%, 47.2%로 비슷한 비율을 보였다. 대졸 이상이 71.9%로 높은 학력 수준을 보였고, 기혼이 65.8%로 미혼보다 높은 비율로 나타났다. 직업은 '사무직 등' 32.2%, '주부' 31.7%, '서비스직 등' 29.1%, '대학생 등' 7.0%의 순이었으며, 월평균소득은 300만원 이상인 가정이 총 88.1%로 높게 나타났다.

BMI를 정상범주 ($BMI < 23.0$), 과체중 ($23.0 \leq BMI < 25.0$), 비만 ($BMI \geq 25.0$)의 3군으로 나누어 분포를 살펴보았다. 참고로 정상체중 ($18.5 \leq BMI < 23.0$) 보다 낮은 저체중범위 ($BMI < 18.5$)인 사람들은 전체 조사대상자의 2% 수준인 4명 (18.1, 18.2, 18.3, 18.3)으로 정상범주에 분류하여 분석하였다. 분석 결과, 평균 BMI는 23.9 ± 2.4 (최소값 18.1, 최대값 32.7)로 정상에 근접한 과체중범위의 수치였으며, 과체중과 비만에 속하는 $BMI \geq 23$ 인 사람들은 64.6%, 정상범주 $BMI < 23$ 인 사람들은 35.4%로 나타났다.

다이어트 건강기능식품 또는 체중조절용 조제식품 등의 섭취하고 있는 사람들의 일반특성을 각각 살펴보면, 직업 ($p < 0.001$)과 BMI ($p < 0.05$) 수준에서 유의적인 차이를 보였다. 즉 다이어트 건강기능식품 섭취군은 '사무직 등', '주부'가 주로 많이 섭취하고, 체중조절용 조제식품 섭취군은 '서비스직 등', '대학생 등'에서 많이 섭취하고 있다. 그리고 다이어트 건강기능식품 섭취하는 사람들의 70.9%가 과체중·비만인 'BMI \geq

Table 2. General characteristics of all respondents and characteristics according to product type

		Product type						χ^2
		Total (n = 199)		Health functional foods (n = 110)		Weight control foods (n = 89)		
Gender	Male	57	(28.6) ¹⁾	32	(29.1)	25	(28.1)	0.024
	Female	142	(71.4)	78	(70.9)	64	(71.9)	
Age	25-34 years	105	(52.8)	59	(53.6)	46	(51.7)	0.075
	35-44 years	94	(47.2)	51	(46.4)	43	(48.3)	
Educational level	\leq Senior high school	56	(28.1)	30	(27.3)	26	(29.2)	0.092
	\geq College	143	(71.9)	80	(72.7)	63	(70.8)	
Marital status	Married	131	(65.8)	76	(69.1)	55	(61.8)	1.163
	Unmarried	68	(34.2)	34	(30.9)	34	(38.2)	
Job	Service ²⁾	58	(29.1)	23	(20.9)	35	(39.3)	18.335***
	Office ³⁾	64	(32.2)	43	(39.1)	21	(23.6)	
	Housewife	63	(31.7)	41	(37.3)	22	(24.7)	
	Student ⁴⁾	14	(7.0)	3	(2.7)	11	(12.4)	
Monthly income (10,000 KW)	100-299	23	(11.6)	15	(13.6)	8	(9.1)	4.142
	300-399	74	(37.2)	39	(35.5)	35	(39.8)	
	400-499	60	(30.2)	29	(26.4)	31	(35.2)	
	\geq 500-600	41	(20.6)	27	(24.5)	14	(15.9)	
	No answer	1	(0.5)	0	(0.0)	1	(0.5)	
BMI ⁵⁾	BMI < 23	70	(35.4)	32	(29.1)	38	(43.2)	4.247*
	BMI \geq 23	128	(64.6)	78	(70.9)	50	(56.8)	

1) N (%) 2) Service (Self-employed, Sales, Technical Engineer) 3) Office (public/educational official, professional/freelancer) 4) Student (undergraduate & graduate) 5) Body mass index = kg/m^2 , normal weight: $BMI < 23.0$, overweight & obese: $BMI \geq 23.0$
 *: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$ by χ^2 -test

Table 3. Self-perceived health status, body shape perception, body satisfaction and the BMI according to general characteristics

	Gender		Age (years)				Marital status			Job				BMI ⁶⁾	
	Total (n = 199)		25-34 (n = 105)	35-44 (n = 94)	χ ²	Single (n = 68)	Married (n = 131)	χ ²	Service ³⁾ (n = 58)	Office ⁴⁾ (n = 64)	Housewife (n = 63)	Student ⁵⁾ (n = 14)	χ ²	< 23 (n = 70)	≥ 23 (n = 128)
	Male (n = 57)	Female (n = 142)	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²	χ ²
Self-perceived health status															
Bad	3 (1.5)	0 (0.0) ¹⁾	3 (3.7) ²⁾	2 (2.1)	6.372 ^{3*)}	2 (1.5)	2 (1.5)	1.438 ³⁾	0 (0.0)	1 (1.6)	1 (1.6)	1 (7.1)	3.921 ²⁾	1 (1.4)	2 (1.6)
Fair	66 (33.2)	14 (24.6)	52 (36.6)	23 (24.5)		47 (35.9)	19 (27.9)		20 (34.5)	20 (31.3)	22 (34.9)	4 (28.6)		25 (35.7)	40 (31.3)
Good	130 (65.3)	43 (75.4)	87 (61.3)	69 (73.4)		82 (62.6)	48 (70.6)		38 (65.5)	43 (67.2)	40 (63.5)	9 (64.3)		44 (62.9)	86 (67.2)
Cognition of the body shape															
Fat	146 (73.4)	39 (68.4)	107 (75.4)	69 (73.4)	3.364	101 (77.1)	45 (66.2)	2.791	40 (69.0)	48 (75.0)	52 (82.5)	6 (42.9)	11.801 ²⁾	46 (65.7)	99 (77.3)
Moderate	40 (20.1)	14 (24.6)	26 (18.3)	16 (17.0)		23 (17.6)	17 (25.0)		13 (22.4)	11 (17.2)	10 (15.9)	6 (42.9)		17 (24.3)	23 (18.0)
Satisfaction	13 (6.5)	4 (7.0)	9 (6.3)	9 (9.6)		7 (5.3)	6 (8.8)		5 (8.6)	5 (7.8)	1 (1.6)	2 (14.3)		7 (10.0)	6 (4.7)
Dissatisfaction	129 (64.8)	28 (49.1)	101 (71.1)	57 (60.6)	1.672	86 (65.6)	43 (63.2)	3.077	32 (55.2)	41 (64.1)	47 (74.6)	9 (64.3)	10.220 ²⁾	42 (60.0)	86 (67.2)
Medium	53 (26.6)	19 (33.3)	34 (23.9)	29 (30.9)		37 (28.2)	16 (23.5)		20 (34.5)	15 (23.4)	15 (23.8)	3 (21.4)		21 (30.0)	32 (25.0)
Satisfaction	17 (8.5)	10 (17.5)	7 (4.9)	8 (8.5)		8 (6.1)	9 (13.2)		6 (10.3)	8 (12.5)	1 (1.6)	2 (14.3)		7 (10.0)	10 (7.8)
BMI ⁶⁾															
BMI < 23	70 (35.4)	6 (10.7)	64 (45.1)	32.056 ^{***)}	10.627 ^{**)}	33 (25.2)	37 (55.2)	18.871 ^{***)}	24 (42.1)	17 (26.6)	17 (27.0)	12 (85.7)	22.484 ^{***)}	-	-
23 ≤ BMI < 25	55 (27.8)	13 (23.2)	42 (29.6)	21 (20.0)		39 (29.8)	16 (23.9)		13 (22.8)	18 (28.1)	22 (34.9)	2 (14.3)		-	-
BMI ≥ 25	73 (36.9)	37 (66.1)	36 (25.4)	36 (38.7)		59 (45.0)	14 (20.9)		20 (35.1)	29 (45.3)	24 (38.1)	0 (0.0)		-	-

1) N (%) 2) Fisher's Exact test 3) Service (Self-employed, Sales, Technical engineer) 4) Office (public/educational official, professional/freelancer) 5) Student (undergraduate & graduate) 6) BMI (Body mass index) = kg/m², normal weight range: BMI < 23.0, overweight: 23.0 ≤ BMI < 25.0, obese: BMI ≥ 25.0
 *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001 by χ²-test

23'인 반면, 체중조절용 조제식품 섭취군에서는 'BMI ≥ 23'는 상대적으로 낮은 56.8% 수준이었다. 그러나 두 섭취군 모두 정상범주에 속하는 'BMI < 23'인 사람들도 35.4%로 제품을 섭취하고 있었다.

일반특성에 따른 체형인식 및 체중조절인식

건강기능식품이나 체중조절용 조제식품을 먹는 사람들의 일반특성에 따른 자가진단 건강상태 및 체형에 대한 인식, 체형에 대한 만족도를 조사하였다 (Table 3). 자가진단 건강상태는 전체적으로 '건강한 편'이라 하였고, 연령별로 볼 때 본인이 '건강한 편'이라고 한 비율이 만 35~44세는 73.4%이었으나, 만 25~34세는 58.1%로 더 낮았다 (p < 0.05). 체형에 대한 자가판단의 경우, 남녀 모두 또한 연령이나 직업군에 상관없이 살찐 편이라고 답한 비율이 가장 높았다. 체형에 대한 만족도를 조사한 결과, 두 연령군 모두 '만족하지 않는 편'이라는 비율이 높아 60% 이상 되었고, 성별로 비교해보면, '만족하지 않는 편'인 비율이 남자 (49.1%)보다 여자 (71.1%)에서 더 높았다 (p < 0.01).

BMI를 세 군으로 나누어 비교해 본 결과, 성별 (p < 0.001), 연령 (p < 0.01), 결혼 여부 (p < 0.001)와 직업 (p < 0.001)에 따라 유의적인 차이를 보였다. 건강기능식품이나 조제식품을 먹는 사람들 중 여자는 BMI가 23 이하인 사람들의 비율 (45.1%)이 높으나, 남자는 비만인 사람들의 비율 (66.1%)이 높았다. 또 '만 25~34세'섭취군에서는 44.8%가 'BMI < 23'이었으나, '만 35~44세'군은 BMI가 고르게 분포되어 있었다. 또한 기혼인 사람들은 BMI가 높은 사람들이 주로 제품을 섭취한 반면, 미혼인 사람들은 55.2%가 'BMI < 23'임을 보였다. 직업적으로는 서비스직 등, 대학생 등에서 'BMI < 23' 많았고, 사무직 등에서는 과체중·비만인 'BMI ≥ 23'의 비율이 높게 나왔다.

일반특성에 따른 체중조절인식을 Table 4에 나타내었다. 체중조절인식의 문항 중에서 다이어트 중점요인에서는 '체중감량'이 전체적으로 가장 높게 나타났고, 성별 (p < 0.05), BMI (p < 0.01)에서 유의적인 차이를 보였다. 성별에서 상대적으로 남자가 '체지방 감소'에, 여자가 '체중 감량'에 더 중점을 두어 상대적 차이를 보였다. BMI에서는 과체중·비만인 'BMI ≥ 23'에서 '체중감량'과 '체지방 감소'에, 'BMI < 23'은 '건강회복'과 '몸매개선'으로 상대적 중점요인이 높게 나타나 차이를 보였다. 그리고 다이어트를 하게 된 주요동기는 여자에서 '원하는 디자인의 옷을 입기 어려워서'가 가장 높은 반면에 남자는 '정상체중이 아니라고 생각하여'와 '사회분위기와 남들의 시선을 의식해서'가 가장 높게 나타나 차이를 보였다 (p < 0.01). 상업용 다이어트 식품 섭취자의 체중조절에 대한 동기 또한 다른 방법으로 체중조절을 하는 사람들과 비슷함을 알 수 있

Table 4. Continued

	Total (n = 199)		Gender		Age (years)				Marital status			Job				BMI ⁶⁾															
	n	(%)	Male (n = 57)	Female (n = 142)	25-34 (n = 105)	35-44 (n = 94)	Single (n = 68)	Married (n = 131)	χ ²	Service ³⁾ (n = 58)	Office ⁴⁾ (n = 64)	Housewife (n = 63)	student ⁵⁾ (n = 14)	χ ²	< 23 (n = 70)	≥ 23 (n = 128)	χ ²														
Size of meals ⁸⁾	94	(47.2)	27	(47.4)	67	(47.2)	5.206 ²⁾	46	(43.8)	48	(51.1)	7.760 ²⁾	65	(49.6)	29	(42.6)	9.431 ²⁾	34	(58.6)	27	(42.2)	28	(44.4)	5	(35.7)	NS	31	(44.3)	62	(48.4)	5.844 ²⁾
Eating habits ⁹⁾	43	(21.6)	15	(26.3)	28	(19.7)	5.206 ²⁾	25	(23.8)	18	(19.1)	7.760 ²⁾	26	(19.8)	17	(25.0)	9.431 ²⁾	11	(19.0)	17	(26.6)	12	(19.0)	3	(21.4)	NS	11	(15.7)	32	(25.0)	5.844 ²⁾
Lifestyle ¹⁰⁾	15	(7.5)	4	(7.0)	11	(7.7)	5.206 ²⁾	7	(6.7)	8	(8.5)	7.760 ²⁾	9	(6.9)	6	(8.8)	9.431 ²⁾	2	(3.4)	5	(7.8)	7	(11.1)	1	(7.1)	NS	6	(8.6)	9	(7.0)	5.844 ²⁾
Lack of exercise	25	(12.6)	7	(12.3)	18	(12.7)	5.206 ²⁾	13	(12.4)	12	(12.8)	7.760 ²⁾	16	(12.2)	9	(13.2)	9.431 ²⁾	7	(12.1)	7	(10.9)	8	(12.7)	3	(21.4)	NS	12	(17.1)	13	(10.2)	5.844 ²⁾
Stress	8	(4.0)	3	(5.3)	5	(3.5)	5.206 ²⁾	7	(6.7)	1	(1.1)	7.760 ²⁾	3	(2.3)	5	(7.4)	9.431 ²⁾	2	(3.4)	5	(7.8)	0	(0.0)	1	(7.1)	NS	3	(4.3)	5	(3.9)	5.844 ²⁾
Heridity	5	(2.5)	1	(1.8)	4	(2.8)	5.206 ²⁾	4	(3.8)	1	(1.1)	7.760 ²⁾	3	(2.3)	2	(2.9)	9.431 ²⁾	1	(1.7)	2	(3.1)	1	(1.6)	1	(7.1)	NS	2	(2.9)	3	(2.3)	5.844 ²⁾
Pregnancy & Childbirth	9	(4.5)	0	(0.0)	9	(6.3)	5.206 ²⁾	3	(2.9)	6	(6.4)	7.760 ²⁾	9	(6.9)	0	(0.0)	9.431 ²⁾	1	(1.7)	1	(1.6)	7	(11.1)	0	(0.0)	NS	5	(7.1)	4	(3.1)	5.844 ²⁾
Newspaper, magazine, related publications	49	(24.6)	14	(24.6)	35	(24.6)	3.032 ²⁾	26	(24.8)	23	(24.5)	7.202	29	(22.1)	20	(29.4)	7.202	16	(27.6)	10	(15.6)	17	(27.0)	6	(42.9)	11.561 ²⁾	21	(30.0)	28	(21.9)	7.202
Family, friends, acquaintance	108	(54.3)	29	(50.9)	79	(55.6)	3.032 ²⁾	51	(48.6)	57	(60.6)	7.202	73	(55.7)	35	(51.5)	7.202	26	(44.8)	41	(64.1)	34	(54.0)	7	(50.0)	36	(51.4)	71	(55.5)	7.202	
TV, radio	20	(10.1)	9	(15.8)	11	(7.7)	3.032 ²⁾	12	(11.4)	8	(8.5)	7.202	15	(11.5)	5	(7.4)	7.202	9	(15.5)	6	(9.4)	5	(7.9)	0	(0.0)	5	(7.1)	15	(11.7)	7.202	
Experts (doctor, nurse, nutritionist, etc)	5	(2.5)	1	(1.8)	4	(2.8)	3.032 ²⁾	5	(4.8)	0	(0.0)	7.202	1	(0.8)	4	(5.9)	7.202	1	(1.7)	3	(4.7)	1	(1.6)	0	(0.0)	2	(2.9)	3	(2.3)	7.202	
Internet	17	(8.5)	4	(7.0)	13	(9.2)	3.032 ²⁾	11	(10.5)	6	(6.4)	7.202	13	(9.9)	4	(5.9)	7.202	1	(10.3)	4	(6.3)	6	(9.5)	1	(7.1)	6	(8.6)	11	(8.6)	7.202	

1) N (%) 2) Fisher's Exact test 3) Service (Self-employed, Sales, technical engineer) 4) Office (public/educational official, professional/freelancer) 5) Student (undergraduate & graduate) 6) BMI (Body mass index) = kg/m², normal weight range: BMI < 23.0, overweight & obese: BMI ≥ 23.0 7) Doctor, nurse, nutritionist, etc. 8) Size of meals (overeating, binge, high calorie foods, etc.) 9) Eating habits (late-night meal, snack, etc.) 10) Lifestyle (sedentary lifestyle, computer, television). N.S.: Not Significant by χ^2 -test
*: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001 by χ^2 -test

다. 또한 '미혼', '서비스직 등', '대학생 등', 'BMI < 23'에서는 '원하는 디자인의 옷을 입기 어려워'와 같은 주관적인 동기가 가장 높은 반면에 '기혼', '만 35~44세', '사무직 등', '주부', '과체중·비만인 BMI ≥ 23'인 사람들은 '정상체중이 아니라고 생각해서'와 같은 객관적인 동기가 가장 높게 나타나 다른 경향을 보였다.

그 외의 체중조절 인식문항에서는 통계적인 차이는 보이지 않았지만, 전체적으로 살겠다고 인식하는 주된 상황은 '실제로 체중을 재어 표준체중을 넘었을 때'가 가장 많이 응답하였고, 특히, '여자', '만 25~34세', '미혼', 'BMI < 23'에서는 '옷 맵시가 살지 않거나 원하는 옷을 입기 어려울 때'와 같은 주관적인 상황이 가장 많은 반면, '남자', '만 35~44세', '사무직 등'의 사람들은 '실제로 체중을 재어 표준체중을 넘었을 때'와 같이 객관적인 상황을 우선으로 들었으며, '기혼', '주부', '과체중·비만인 BMI ≥ 23'에서도 '체중에 대한 체지방 비율이 평균을 넘었을 때'와 같은 객관적인 상황을 가장 많이 응답하여 서로 다른 경향을 보였다.

섭취 제품유형에 따른 체형인식 및 체중조절인식

다이어트 건강기능식품과 체중조절용 조제식품 섭취자의 자가진단 건강상태, 체형에 대한 판단, 체형만족도를 Table 5에 나타내었다. 두 제품유형을 섭취하는 사람들 간의 유의적인 차이는 없었으며, 두 군 모두 자신을 '건강한 편' (65.3%)으로, 또한 '살찐 편' (73.0%)이며, 체형은 '만족하지 않은 편' (64.8%)이라고 답한 비율이 가장 높았다.

다이어트 건강기능식품과 체중조절용 조제식품 섭취자의 제품유형에 따른 체중조절인식은 Table 6에 나타내었다. 전체적으로 살찌는 주요 요인으로 '식사량' (47.2%)을 들고 있으며, 두 번째 요인으로 '식습관' (21.6%)을 들었다. 살겠다고 인식하는 주된 상황은 '표준체중 이상 일 때' (20.6%), '체지방 비율이 정상범위 이상일 때' (17.1%) 등과 같이 객관적인 요인에 의해 서만이 아니라, '본인이 원하는 체중범위를 넘었을 때' (15.6%), '옷 맵시가 나지 않거나 원하는 옷을 입기 어려울 때' (19.1%) 같은 주관적인 상황에서도 비만하다고 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 두 섭취군 간의 유의적인 차이는 없었다.

다이어트를 하게 된 주요동기는 두 섭취군 간에 유의적인 차이는 없었으나, '정상 체중 유지' (25.6%), '산후 체중조절' (7%), '건강관리' (9%) 등의 보다 객관적인 동기가 42.1%이었고, '남의 시선 의식', '원하는 디자인의 옷을 입기위해' 등의 보다 주관적인 동기가 57.9%로 높게 나타났다. 특히 다이어트 건강기능식품 섭취군에서는 '정상체중 유지' (29.3%)가 가장 주된 이유였고, '건강관리를 위해' (12.7%)라는 동기가 상대적으로 높은 비율로 나타났다. 반면 체중조절용 조제식품 섭취군에서는

Table 5. Self-perceived health status, body shape perception, body satisfaction according to product type

		Product type				χ^2
		Total (n = 199)	Health functional foods (n = 110)	Weight control foods (n = 89)		
Self-perceived health status	Bad	3 (1.5) ¹⁾	2 (1.8)	1 (1.1)	0.496 ³⁾	
	Fair	66 (33.2)	38 (34.5)	28 (31.5)		
	Good	130 (65.3)	70 (63.6)	60 (67.4)		
Cognition of the body shape	Fat	146 (73.4)	77 (70.0)	69 (77.5)	1.921 ²⁾	
	Moderate	40 (20.1)	26 (23.6)	14 (15.7)		
	Satisfaction	13 (6.5)	7 (6.4)	6 (6.7)		
Satisfaction for the body shape	Dissatisfaction	129 (64.8)	75 (68.2)	54 (60.7)	1.923 ²⁾	
	Medium	53 (26.6)	25 (22.7)	28 (31.5)		
	Satisfaction	17 (8.5)	10 (9.1)	7 (7.9)		

1) N (%) 2) χ^2 -test 3) Fisher's Exact test

‘원하는 디자인의 옷을 입기 위해’ (35.8%), 두 군 간에 다른 양상을 나타낼 수 있었다.

다이어트 할 때 중점을 두는 요인은 두 군 모두 비슷하여 유의적인 차이는 없었다. 전체적으로 ‘체지방감소’ (22.1%)나 ‘체중증가억제’ (11.1%) 보다는 상대적으로 적극적인 ‘체중감량’ (51.3%)을 기대하는 것으로 나타났다. 또한 체중조절 관련 주된 정보경로는 ‘가족, 친구, 주변 사람들’ (54.3%)로부터 주로 얻으며, ‘신문, 잡지, 관련 서적’ (24.6%)이 두 번째로 많았고, ‘인터넷’ (8.5%)으로부터 정보를 얻는다는 비율은 비교적 낮았다.

고 찰

다이어트 건강기능식품 및 체중조절용 조제식품 섭취자들의 성별의 분포를 보면 남자에 비해 여자의 비율이 훨씬 높아 71.4%였다. 일반적으로 선행연구들에서 살펴보면, 체중조절의 시도는 남자보다 여자의 비율이 높은 편이고,³²⁾ 다른 연구에서는 19세 이상 성인 중 체중조절 시도 경험율은 56.4%이었으며, 여자의 비율은 60%로 더 높은 것으로 보고된 바 있다.³³⁾ 체중조절은 젊은 연령층에서 많이 행하여지고 있는 것으로 보고되고 있는데,³⁴⁾ 본 조사의 대상자인 만 25~34세와 만 35~44세 비율은 비슷하게 조사되었다. 제품을 섭취하고 있는 사람들의 월평균소득은 300만원 이상인 가정이 총 88.1%로 나타났는데, 이는 통계청이 발표한 2011년 월평균 소득이 317만원인 점을 감안해 볼 때 월소득이 높은 가정에서 주로 구입하고 있는 것을 알 수 있었다.

BMI (체질량지수)를 정상범주 (BMI < 23.0), 과체중 (23.0 ≤ BMI < 25.0), 비만 (BMI ≥ 25.0)의 3군으로 나누어 분포를 살펴본 결과, 과체중과 비만한 사람이 주로 섭취하기는 하나, BMI < 23인 사람들의 비율도 35.4%로 나타나, 실제로 비만하지 않은 사람들도 다이어트 건강기능식품이나 체중조절

용 조제식품을 많이 섭취하고 있음을 알 수 있었다. 일반 대상자의 체중조절관련 선행연구^{35,36)}에서 정상체중임에도 체중감량을 시도하는 비율이 높다는 결과와 비슷한 양상을 보였다. 여대생 101명을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면, 실제 비만율은 4%에 불과하나 본인 스스로 비만이라고 생각하는 여대생은 47.5%에 달해 실제 비만율과 큰 차이를 보였으며, 정상체중에 속하는 여대생의 86.2%가 자신의 체중이 창피하며, 체중 감량이 필요하다고 답한 보고도 있다.³⁷⁾ 또한 미용목적이나 외형 가꾸기에 치우치는 사회적 분위기로 인해 훨씬 많은 인구가 체중조절에 관심을 가지고 있는 추세이다. 또한 섭취하고 있는 사람들의 BMI분포를 일반특성에 따라 살펴본 결과, 성별 (p < 0.001), 연령 (p < 0.01), 결혼유무 (p < 0.001), 직업 (p < 0.001)에서 유의적인 차이를 보였는데, ‘남자’, ‘만 35~44세’, ‘기혼’, ‘사무직 등’과 ‘주부’에서 비만군인 ‘BMI ≥ 25’이 높은 비율로 나타났으나, ‘여자’, ‘만 25~34세’, ‘미혼’, ‘서비스직 등’과 ‘대학생 등’에서는 ‘BMI < 23’이 상대적으로 높은 비율로 나타나 정상범주의 BMI임에도 불구하고 제품을 섭취하고 있는 사람들의 범주를 파악할 수 있었다.

건강상태에 대한 자가평가는 Kang⁵⁾의 연구에서 자신의 건강상태에 대해 ‘좋은 편’으로 평가한 비율이 42.5%, Shin & Kim³⁸⁾의 연구에서 30~50대 성인여자가 건강인지도가 ‘좋은 편’이라 답한 비율이 41.4%로 보고된 바 있는데, 본 연구에서는 체중조절을 위해 건강기능식품 또는 체중조절식을 섭취하고 있는 대상자들로서 ‘건강한 편’으로 인식하는 비율이 65.3%로 기존연구에 비해 상대적으로 높았는데, 특히 만 35~44세에서 73.4% (p < 0.05)로 유의적으로 높은 비율을 보였다. 체형만족도에서는 전체적으로 ‘만족하지 않는 편’으로 인식하였고, 특히 성별 (p < 0.01)에서 여자가 ‘만족하지 않는 편’이 71.1%로 체형불만족도가 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 일반 대상자의 체형인식 관련 선행연구들에서도^{39~42)} 나타나듯이 남자보다 여자에서 자기체형에 불만족도가 높다고 보고

Table 6. Perception of weight control in individuals consuming weight control or health functional foods

		Product type				χ^2
		Total (n = 199)	Health functional foods (n = 110)	Weight control foods (n = 89)		
Reason of weight gain	Size of meals ⁴⁾	94 (47.2) ¹⁾	51 (46.4)	43 (48.3)	6.516 ³⁾	
	Eating habits ⁵⁾	43 (21.6)	28 (25.5)	15 (16.9)		
	Lifestyle ⁶⁾	15 (7.5)	8 (7.3)	7 (7.9)		
	Lack of exercise	25 (12.6)	10 (9.1)	15 (16.9)		
	Stress	8 (4.0)	4 (3.6)	4 (4.5)		
	Hereditiy	5 (2.5)	2 (1.8)	3 (3.4)		
	Pregnancy & Childbirth	9 (4.5)	7 (6.4)	2 (2.2)		
Cognitive situation of weight gain	Excess of the ideal body weight	41 (20.6)	25 (22.7)	16 (18.0)	6.873 ²⁾	
	Excess of the standard body fat percentage	34 (17.1)	21 (19.1)	13 (14.6)		
	Excess of the desirable body weight	31 (15.6)	14 (12.7)	17 (19.1)		
	Perception of the body fat	27 (13.6)	15 (13.6)	12 (13.5)		
	Conversation with a friend	16 (8.0)	11 (10.0)	5 (5.6)		
	Discomfort of action	12 (6.0)	8 (7.3)	4 (4.5)		
	Difficulty of putting on ideal clothes	38 (19.1)	16 (14.5)	22 (24.7)		
Motive of weight loss	Considering overweight	51 (25.6)	30 (27.3)	21 (23.6)	12.235 ²⁾	
	Influence of public eyes	46 (23.1)	25 (22.7)	21 (23.6)		
	Difficulty of putting on ideal clothes	54 (27.1)	23 (20.9)	31 (34.8)		
	Weight control after childbirth	14 (7.0)	11 (10.0)	3 (3.4)		
	Discomfort of action	15 (7.5)	7 (6.4)	8 (9.0)		
	Health care	18 (9.0)	14 (12.7)	4 (4.5)		
	Experts' suggestion ⁷⁾	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (1.1)		
Priority purposes	Weight loss	102 (51.3)	50 (45.5)	52 (58.4)	6.993 ²⁾	
	Control on weight gain	22 (11.1)	17 (15.5)	5 (5.6)		
	Reduction of body fat	44 (22.1)	26 (23.6)	18 (20.2)		
	Control on body fat increase	3 (1.5)	2 (1.8)	1 (1.1)		
	Health promotion	13 (6.5)	8 (7.3)	5 (5.6)		
	Figure improvement	15 (7.5)	7 (6.4)	8 (9.0)		
Information source	Newspaper, magazine, related publications	49 (24.6)	25 (22.7)	24 (27.0)	5.409 ²⁾	
	Family, friends, acquaintance	108 (54.3)	61 (55.5)	47 (52.8)		
	TV, radio	20 (10.1)	9 (8.2)	11 (12.4)		
	Experts (doctor, nurse, nutritionist, etc)	5 (2.5)	5 (4.5)	0 (0.0)		
	Internet	17 (8.5)	10 (9.1)	7 (7.9)		

1) N (%) 2) χ^2 -test 3) Fisher's Exact test 4) Size of meals (overeating, binge-eating, high-calorie die) 5) Eating habits (late-night meal, promiscuous meal, etc.) 6) Lifestyle (sedentary posture hatbit, playing a computer or watching TV in a long time) 7) Doctor, nurse, nutritionist, etc

하고 있는 것과 일치 한다. 또한 체형불만족도가 높을수록 체중조절시도가 많다고 보고 된 바도 있다.⁴³⁾ Hwang 등⁴⁴⁾의 연구에도 우리나라 성인에서 객관적인 비만도와 일반인의 자가 평가 사이에는 상당한 차이가 있는 것으로 보고하고 있다. 또한 Doo & Kim⁴⁵⁾연구에서 서울지역 거주 체중감량시도자를 대상으로 현재 체중에 대한 인식을 조사한 결과 전 연령대에서 73.2% 이상에서 '살찐 편'이라고 인식하여 본 연구 대상자와 비슷한 경향을 보였다. 이러한 체형자가판단은 다이어트 실행 여부에 영향을 미치는 것으로 나타남으로서, 객관적인 체형평가보다 주관적으로 인식한 체형평가가 다이어트 실행

여부를 결정짓는 중요한 요소라고 보고 있다.⁴⁶⁾ Kim & Chang⁴⁷⁾ 연구에서도 20대 대학생의 경우 남학생 전체의 66.7%가 자신의 체중에 대해 만족하는 편이었고, 여학생은 78.2%가 불만족한 편으로 나타났다. 특히, 여학생의 경우 비만도와 상관없이 자신의 체중이나 체형에 대한 만족도가 낮게 나왔다고 보고하여, 본 연구의 결과와 비슷한 경향을 보였다.

일반특성에 따른 체중조절인식의 문항 중에서 다이어트 중점요인에서는 '체중감량'이 전체적으로 가장 높게 나타났고, 성별에서 상대적으로 남자가 '체지방 감소에, 여자가 '체중 감량'에 더 중점을 두었고, 결혼유무에서는 미혼이 '체지방 감소'

‘건강회복’, ‘몸매개선’에, 기혼은 ‘체중감량’, ‘체중증가 억제’에 더 중점을 두어 상대적으로 유의적인 차이를 보였다. BMI로 나눠 볼 때, 과체중·비만인 BMI ≥ 23 인 사람들에서는 ‘체중감량’과 ‘체지방 감소’에, 정상범주인 사람들에서는 ‘건강회복’과 ‘몸매개선’으로 상대적인 중점요인이 높게 나타나 유의적인 차이를 보인 것과 같이 제품의 섭취 목적에 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 다이어트를 하게 된 주요동기는 여자에서 ‘원하는 디자인의 옷을 입기 어려워서’가 가장 높은 반면에 남자는 ‘정상체중이 아니라고 생각해서’와 ‘사회분위기와 남들의 시선을 의식해서’가 가장 높게 나타나 차이를 보였다 ($p < 0.01$). 이는 Levy & Heaton⁴⁸⁾ 및 Park 등⁴⁹⁾의 연구에서도 남자와 여자의 체중조절의 동기가 여자가 외모 중심적이고 남자가 건강 중심적이라고 보고한 것과 일치한다. Go⁵⁰⁾의 연구에서도 여자들이 미디어를 통해 다이어트 정보를 이용하는 동기가 ‘좀 더 나은 몸매를 만들기 위해서’, ‘자기만족을 위해서’, ‘옷을 구입할 때 치수가 잘 안 맞거나 입던 옷이 작아져서’와 같은 외모지향적인 이유로 나타나 본 연구와 유사한 양상을 보였다.

전체적으로 살겠다고 인식하는 주된 상황은 ‘실제로 체중을 재어 표준체중을 넘었을 때’가 가장 많이 응답하였으나, ‘여자’, ‘만 25~34세’, ‘미혼’, ‘정상범주 BMI’에서는 ‘옷 맵시가 살지 않거나 원하는 옷을 입기 어려울 때’와 같은 주관적인 상황이 가장 많은 반면에 ‘남자’, ‘만 35~44세’, ‘사무직’에서는 ‘실제로 체중을 재어 표준체중을 넘었을 때’와 ‘기혼’, ‘주부’, ‘과체중·비만인 BMI ≥ 23 ’에서는 ‘체중에 대한 체지방 비율이 평균을 넘었을 때’와 같은 객관적인 상황을 가장 많이 응답하여 다른 경향을 보였다. 그리고 전체적으로 살려는 주요원인을 ‘식사량’, ‘식습관’, ‘운동부족’등의 순으로 인식하였고, 체중조절관련 주된 정보수집 경로는 ‘가족, 친구, 주변사람들이 가장 많아, 구입을 위한 정보를 직접 섭취해 보거나 제품에 대해 알고 있는 사람들로부터 많은 정보를 얻고 있는 것으로 사료된다. Jang⁵¹⁾의 연구에서 건강기능식품 구매시 관련 정보에서는 ‘가족이나 주변사람의 권유’가 54.7%로 가장 많았고, Lee⁵²⁾의 연구의 다이어트 식품에서도 아는 사람을 통한 친지, 가족의 소개가 높게 나타나 본 연구 결과와 유사한 경향을 보였다.

본 연구에서는 ‘체중조절’이라는 동일한 목적으로 섭취되지만, 다른 특징을 가지는 두 제품유형 (식사 외에 보충하는 건강기능식품 vs. 식사대용의 체중조절용 조제식품)에 따른 일반특성을 살펴 본 결과, 제품유형에 따른 일반특성에서 직업 ($p < 0.001$)과 BMI ($p < 0.05$)에서 유의적인 차이가 나타난 특성과 연관하여 체중조절인식을 살펴보면 제품유형에 따른 섭취자의 분포가 다른 경향을 보이고 있다. 다이어트 건강기능식품 섭취군에서는 ‘사무직 등’, ‘주부’, ‘과체중·비만인 BMI

≥ 23 ’이 상대적으로 높은 비율로 분포하였고, 체중조절용 조제식품 섭취군에서는 ‘서비스직 등’, ‘대학생 등’ 그리고 ‘BMI < 23 ’의 분포가 상대적으로 높아 두 제품유형에 따른 소비자 특성의 차이를 보였다. 다이어트 건강기능식품과 체중조절용 조제식품 섭취자의 제품유형에 따른 체형인식은 전체적으로 자신을 ‘건강한 편’, ‘살찐 편’, ‘체형은 만족하지 않은 편’이 가장 많은 비율로 조사되었다. 그리고 다이어트 건강기능식품 섭취군에서는 체중조절용 조제식품 섭취군에 비해 상대적으로 자가 체형을 ‘보통 입’으로 인식하는 비율이 더 높게 나타났고, 체형만족도는 ‘만족하지 않은 편’이 더 높은 비율을 보였다. 반면에 체중조절용 조제식품 섭취군에서는 다이어트 건강기능식품 섭취군에 비해 상대적으로 자가 체형을 ‘살찐 편’으로 인식하는 비율이 더 높았고, 체형만족도는 ‘보통 입’이 더 높은 비율로 나타나 두 제품유형에 따라 다른 경향을 보여 앞서 언급한 일반특성의 차이가 반영된 결과로 보여진다.

다이어트 건강기능식품과 체중조절용 조제식품 섭취자의 제품유형에 따른 체중조절인식은 통계적인 차이는 나타나지 않았으나, 두 제품의 유형에 따라 다른 경향을 보였다. 즉, 체중조절용 조제식품 섭취군은 체중조절인식을 보면, ‘원하는 옷을 입기 어려워서’ 다이어트하고 ‘체중 감량’에 중점을 두는 경향을 보였고, 다이어트 건강기능식품 섭취군에서는 ‘정상체중이 아니라 생각’하거나, ‘체지방 비율이 평균을 넘었을 때’, ‘건강관리를 위해’ 등과 같이 객관적인 이유로 체중조절을 하며 상대적으로 ‘체지방 감소’, ‘체중 증가 억제’에 중점을 두는 경향을 보이는 것으로 나타났다.

본 연구는 최근 상업용 다이어트식품 시장 중 법적인 관리 하에 판매되고 있는 다이어트 건강기능식품 또는 체중조절용 조제식품시장의 비중이 점점 커짐에 따라 상업용 다이어트제품에 대한 구매력과 소비의지가 있는 연령층인 만 25~45세와 서울 및 경기일대 수도권에 거주하는 실제 구매자를 대상으로 조사를 수행하였다. 이로써 분석된 연구 결과는 섭취하는 제품유형에 따른 소비자 특성이 다른 경향을 보였으며, 향후 이러한 결과를 바탕으로 더 과학적이고 올바른 체중조절에 도움을 줄 수 있는 제품개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

요 약

본 연구는 다이어트 건강기능식품 또는 체중조절용 조제식품을 섭취하는 성인의 체형 및 체중조절에 대한 인식을 조사함으로써, 소비자 특성을 파악하고자 시행되었다.

1) 조사 대상자는 남자 28.6%, 여자 71.4%, 평균 연령 34.2 \pm 5.9세, 대졸 71.9%, 기혼 65.8%로 나타났고, 월평균소득은

300만원 이상인 가정이 총 88.1%로 높게 나타났다. 또한 과체중 및 비만 (BMI ≥ 23)이 64.6%, 정상범주 (BMI < 23.0)인 사람들이 35.4%를 차지하여, 비만하지 않은 사람들도 상업용 제품을 비교적 많이 섭취하고 있었다.

2) 체형인식은 73.4%가 '살찐 편'으로, 체형만족도는 여자가 남자보다 유의적으로 낮았다. BMI ≥ 23인 사람들은 '남자' 또는 '만 35~44세' 또는 '기혼' 또는 '사무직 등' 또는 '주부'라는 특성을 갖으며, BMI < 23인 사람들은 '여자', 또는 '만 25~34세' 또는 '미혼' 또는 직업은 '서비스직 등'와 '대학생 등'라는 특성을 나타냈다.

3) 체중조절인식 조사결과, 다이어트시 중점 사항은 '체중감량'이 가장 우선이며, 이를 일반특성에 따라 분석해 보면, 남자는 '체지방 감소'에, 여자는 '체중감량'에, 미혼은 '체지방 감소', '건강회복', '몸매개선'에, 기혼은 '체중감량', '체중증가 억제'에, 또한 BMI ≥ 23인 사람들은 '체중감량'과 '체지방 감소'에, BMI < 23인 사람들은 '건강회복'과 '몸매개선'에 더 중점을 두는 것으로 나타났다. 또한 다이어트 동기로는 '정상체중 유지' (25.6%), '산후 체중조절' (7%), '건강관리'(9%) 등의 객관적인 동기는 42.1%, 보다 주관적인 동기인 '남의 시선 의식', '원하는 디자인의 옷을 입기위해' 등은 57.9%로 나타났다.

4) 두 제품유형을 섭취하는 사람들 간의 체형인식의 유의적 차이는 없었으나, 다이어트 건강기능식품 섭취군에서는 '정상체중 유지' (29.3%)와 '건강관리를 위해' (12.7%) 라는 동기가 우선이었고, '체지방감소', '체중증가 억제'에 중점을 두어 다이어트를 하는 경향을 보였다. 반면 체중조절용 조제식품 섭취군에서는 '원하는 디자인의 옷을 입기 위해' (35.8%)라는 동기가 가장 높았고, '체중 감량'에 중점을 두어 다이어트를 하는 경향을 보였다.

Literature cited

- 1) Kim CJ, Kim DJ, Chae SM. The validity and reliability of the Korean version of revised processes of change for weight control scale in adults with metabolic syndrome. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2008; 14(2): 262-272
- 2) Obesity: preventing and managing the global. 1997. Report of a WHO consultation in obesity. Geneva: WHO; 1997
- 3) Oh JY. A study on the practice about diet, the present condition and expectation degree of commercial diet in female college students [MA thesis], Seoul: Dongduk Women's University; 2002
- 4) Kim WY, Cho MS, Jang YA, Won HS, Lee HS, Yang EJ. Clinical nutrition. Seoul: Shinkwang publishing; 2010. p.172
- 5) Kang JN. Survey on the diet habit and intake of diet foods by urban women in Thirties and forties [MA thesis]. Seoul: Chung-Ang University; 2003
- 6) Park KS. A study on the dieting style and satisfaction of obese women [MA thesis], Seongnam: Kyungwon University; 2008
- 7) Yim KS. A guide for selecting substitutional foods for obesity

- treatment. *Korean J Community Nutr* 2007; 8(3): 424-432
- 8) Korean Ministry of Health & Welfare. Health functional food acts; 2010
- 9) Korea Food & Drug Administration. Health functional food information. Available from: http://hfoodi.kfda.go.kr/material/mat2_list.jsp?catelidx=22
- 10) Korea Health Industry Development Institute. Health industry white paper. Seoul; 2009. p.309
- 11) Food News. Total functional food sales in 2009. 2010 May 28 [cited 2010 Sep 13]. Available from: <http://www.foodnews.co.kr>
- 12) Korea Food & Drug Administration. Standards and specifications of foods (2010-58); 2010
- 13) Korea Food & Drug Administration. The production output of food and food additives (2006, 2007, 2008)
- 14) Korea Food & Drug Administration. Yearbook of imported food inspection (2006, 2007, 2008)
- 15) Yuh YJ. A monthly advertising review, May; 2002
- 16) Food News. 17% growth for the functional food market. 2010 Jun 29 [cited 2010 Sep 13]. Available from: <http://www.foodnews.co.kr>
- 17) Jeun YS, Lee JR, Park CM. A study on the development of weight controlling health behavioral model in women. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2006; 23(4): 125-153
- 18) Jeun YS, Jeun MS. The study on weight-related attitudes and behaviors of women. *J Korean Soc Cosmetol* 2007; 13(3): 1293-1304
- 19) Park SJ, Yoo YS. A study of dietary behavior regarding weight control of female college students. *J East Asian Soc Diet Life* 1998; 8(2): 147-154
- 20) Lee JH, Kim MS, O JH. A comparative study on perceptions of body image, body satisfaction, and dietary habits of beauty art major and non-major female college students. *J East Asian Soc Diet Life* 2007; 17(4): 463-473
- 21) Kim MO, Sawano K. Comparison of Korean and Japanese female college students' obesity recognition and life style. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2010; 39(5): 699-708
- 22) Lee BG, Lee KR, Park MH. Short-term weight management using meal replacements (meal replacements trial in Korean obese women). *J Korean Soc Study Obes* 2002; 11(2): 131-141
- 23) Kim YO. Weight control behaviors among Korean adults: association with dietary intake. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2002; 31(6): 1018-1025
- 24) Chin JH, Chang KJ. College students' attitude toward body weight control, health-related lifestyle and dietary behavior by self-perception on body image and obesity index. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2005; 34(10): 1559-1565
- 25) Nam HJ, Kim YS. Weight control history according to risk of eating disorder. *Korean J Food Nutr* 2006; 19(2): 111-125
- 26) Blanck HM, Serdula MK, Gillespie C, Galuska DA, Sharpe PA, Conway JM, Khan LK, Ainsworth BE. Use of nonprescription dietary supplements for weight loss is common among americans. *J Am Diet Assoc* 2007; 107(3): 441-447
- 27) Blanck HM, Khan LK, Serdula MK. Use of nonprescription weight loss products: results from a multistate survey. *JAMA* 2001; 286(8): 930-935
- 28) Pillitteri JL, Shiffman S, Rohay JM, Harkins AM, Burton SL, Wadden TA. Use of dietary supplements for weight loss in the United States: results of a national survey. *Obesity (Silver Spring)* 2008; 16(4): 790-796
- 29) BioFood Network. Consumer survey on health functional foods. Seoul: Dusol Cop.; 2009. p.3
- 30) World Health Organization, International Association for the Study of Obesity, International Obesity Task Force. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Sydney: Health Communications; 2000

- 31) Korea Food & Drug Administration. Standards and specifications of health functional foods (2010-7); 2010
- 32) Kruger J, Galuska DA, Serdula MK, Jones DA. Attempting to lose weight: specific practices among U.S. Adults. *Am J Prev Med* 2004; 26(5): 402-406
- 33) Korean national health and nutrition examination survey; 2008
- 34) Lee SJ. A study on obesity and weight control for public health planning in Pohang city. *J Korea Sport Res* 2006; 17(4): 903-918
- 35) Lee EJ, Kim MH, Kim WY, Cho MS. A survey on weight control and eating behavior in reproductive women by BMI. *Korean J Food Cult* 2003; 18(2): 172-180
- 36) Seo YJ. A survey on body-type recognition and weight adjustment according to BMI of university student. *J Korean Soc Study Phys Educ* 2007; 12(1): 165-180
- 37) Kim MO, Eun JG, Chang UJ. Recognition of body weight and body part satisfaction in female college students. *Korean J Food Nutr* 2009; 22(2): 205-214
- 38) Shin JY, Kim M. Weight-related attitudes and behaviors of women. *Korean J Growth Dev* 1998; 6(1): 179-193
- 39) Kim SK, Jung IH, Kim KH, Byun HS, Lee HJ, Kim KU. Body image perception, eating behaviors and weight control attitude according to obesity level in adult women. *Korean J Phys Educ* 2005; 44(3): 215-223
- 40) Ryu HK, Yoon JS, Park DY. A study of factors influencing weight control behavior In adolescent females. *Korean J Community Nutr* 1999; 4(4): 561-567
- 41) Chi BS. A comparative survey on misconception and desire for physique of college students in Taegu. *J Korean Soc Matern Child Health* 1999; 3(2): 267-274
- 42) Doo MA, Kim Y. Recognition of body weight loss according to age and gender. *Korean J Nutr* 2007; 40(7): 658-666
- 43) Jung YK, Tae YS. Factors affecting body weight control behavior of female College students. *J Korean Acad Adult Nurs* 2004; 16(4): 545-555
- 44) Hwang JK, Kim HK, Kong HS, Yoon HJ, Hwang YH, Lee KY, Jung YS, Lee SK, Park HY, Kim KW, Choi WC, Kang MH. The self-assessment of obesity in Korean Adults. *J Korean Soc Study Obes* 2002; 11(4): 349-355
- 45) Doo M, Kim Y. 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. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2008; 37 (5): 571-577
- 46) Kim M, Kim H. A study on diet behaviors and related factors in dieting college students. *J East Asian Soc Diet Life* 2008; 18(1): 135-148
- 47) Kim MO, Chang UJ. A study on the perception of obesity by age and the attitude toward weight control. *Korean J Food Nutr* 2009; 22(1): 110-122
- 48) Levy AS, Heaton AW. Weight control practices of U.S. adults trying to lose weight. *Ann Intern Med* 1993; 119(7 Pt 2): 661-666
- 49) Park JW, Park HM, Ha NS. A study on the obesity and weight control methods of college students. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2004; 13(1): 5-13
- 50) Go HJ. A study on Information seeking and use for weight control [MA thesis]. Seoul: Hanyang University; 2002
- 51) Chang MK, Kim Y. Assessment of functional food consumption among the working women in Korea. *Korean J Nutr* 2008; 41(8): 832-838
- 52) Lee HS. Prepurchase Information seeking and postpurchase satisfaction levels for the diet products. *J Korean Living Sci Assoc* 1997; 6(2): 95-113