

대학 신입생의 체격지수에 따른 식이행동 양상 및 식습관에 관한 조사 연구

정남웅 · 윤미은 · 최순남
삼육대학교 식품영양학과
(2002년 6월 25일 접수)

A Study on the Dietary Behavior and the Food Habits of University Freshman According to Body Mass Index

Nam Yong Chung, Mi Eun Yoon, and Soon Nam Choi
Department of Food and Nutrition, Sahmyook University, Seoul, Korea
(Received June 25, 2002)

Abstract

The purpose of the this study was to investigate the dietary behavior and the food habits of university freshman according to body mass index. Questionnaire were completed by 532 students in university freshman. The data were analyzed by SAS program. The results were as follows : The means of normal group's height, weight were $175.00 \pm 5.98\text{cm}$, $72.93 \pm 10.20\text{kg}$ for male students and $162.00 \pm 4.75\text{cm}$, $51.97 \pm 4.98\text{kg}$ for female students. Under 20 of BMI(body mass index) among students were 69.7% for male and 9.6% for female. Twenty~twenty five(20~25) of BMI were 21.9% for male and 40.2% for female. The consumption of milk, oil and animal fat were significant according to BMI. There was high significant difference in the score of exercise and activity. In the self recognition of body shape 59.0% of male and 52.6% of female in normal weight group answered that their weight had to be a little thin. Self satisfaction rate was significantly higher in under weight group compared to normal weight group. This study suggest that a comprehensive nutrition education program is need for university students to improve desirable food habits and recognition of rate of figure.

Key Words : university students, dietary behavior, food habits, nutrition education, BMI(body mass index)

I. 서 론

적절하고 균형잡힌 영양섭취는 심신의 건강유지와 질병 예방 및 정상적 생활 유지에 매우 필요한 요건으로, 식습관, 식생활 태도, 영양지식 등과 밀접한 관계를 가지고 있다. 특히 식습관을 올바르게 정립하는 것은

건강한 생활에 있어서 매우 중요한 요소라 할 수 있겠다¹⁾. 어릴 때부터의 식습관은 성인에서도 지속되며 성인의 건강에 중요한 영향을 미친다. 최근 식생활의 큰 변화 즉, 서구화로 초·중·고등학생, 대학생들의 식이양상은 성인의 식이 양상과 매우 다르다. 청소년의 식이 특징은 생활 리듬이 성인과 달라서 간식이나 야식

은 증가하고, 인스턴트 음식이나 패스트푸드의 선호도가 증가하면서, 식사 내용이 단순하게 된 점이다. 또한 대학생이 되면서 늘어난 자유시간 때문에 식사는 더욱 불규칙해지고 있으며²⁾ 특히 신입 대학생은 청소년기와 다른 자유로운 생활형태로 인해 규칙적인 생활습관이 흐트러지기 쉬운 시기이며, 따라서 이와 함께 불규칙한 식습관을 갖게 될 위험이 매우 크다 하겠다^{3,4)}. 또한 우리 나라 대학생들이 결식, 불규칙한 식사시간, 세끼 식사량과 질의 불균형, 기호식품 또는 열량식품 위주의 간식, 과다한 음주와 흡연 등 영양에 관한 지식 부족과 바람직하지 못한 식습관을 가지고 있다고 하며⁵⁾ 이러한 문제점들을 해결하기 위해서는 대학생을 위한 식품과 영양에 대한 올바른 지식과 바람직한 식생활 관리, 체중조절 방법에 관한 교육이 반드시 필요하다⁶⁾.

따라서 본 연구에서는 대학 신입생들의 체격지수 (Body mass index: BMI)를 알아보고 그에 따른 그들의 식이 행동양상, 식습관 및 건강과 관련된 행동을 조사하였으며 이 연구의 결과는 대학생들의 바람직한 식생활과 식품·영양에 대한 올바른 지식 확립을 위한 체계적이고 효율적인 영양교육 자료 및 장기적 영양개선 프로그램의 기초자료로써 제공하는데 그 목적을 두었다.

II. 연구 방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 서울 지역 대학교 재학생 중 2001학년도 신입생을 대상으로 2001년 5월 14일부터 6월 11일까지 약 28일 동안 설문조사를 실시하였고, 설문지를 기입한 학생들의 체지방 측정기를 실시하였다. 총 600부의 설문지를 배부한 후 부정확한 응답지를 제외한 532부 (88.7%)를 조사자료로 사용하였다.

2. 연구내용 및 방법

1) 식생활 태도 조사

본 연구에 사용된 설문지는 식행동이나 건강에 관련된 기존의 문헌들을 참고로 작성되었으며 타당성 검증을 위해 남·여 대학생 100명을 대상으로 예비조사를 실시하여 수정, 보완하였다. 설문지는 전공 수업 시간 전후에 조사 대상자에게 배부하고 연구 목적, 작성요령, 주의점, 작성 실례를 설명한 후 자기 기입식으로 작성하도록 하였다. 설문지는 성별, 연령, 거주지, 신장

및 체중 등 일반사항과 운동 및 활동정도, 건강에 대한 태도 및 식품섭취 등에 관한 내용으로 구성되었다.

2) 체격지수(BMI) 조사

BMI 측정에는 TANITA 체지방 측정기(TBF 530, Japan, TANITA)를 사용하였으며, BMI에 따라 20미만은 저체중, 20이상 25미만은 정상체중, 25이상은 과체중으로 분류하였다.

3) 통계처리

조사자료는 SAS program⁷⁾을 이용하여 분석하였으며 각 항목에 따라 빈도와 백분율을 산출하였고 표시한 자료의 유의성 검증은 chi-square test에 의하여 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반 사항

조사대상자들의 일반사항은 <Table 1>과 같다. 조사대상자는 532명으로 남학생 201명(37.8%), 여학생 331명(62.2%)으로 구성되어 있으며, 평균 연령은 남학생 19.05±1.0세, 여학생 18.59±1.0세이었다. 주거형태는 남학생 128명(63.7%)이 자택에 거주하였고 다음으로 기숙사, 자취, 친척집이 각각 58명(28.9%), 10명(4.9%), 3

<Table 1> General fact of the subjects

	Male	Female
Age	19.05 ± 1.0	18.59 ± 1.01 ¹⁾
Residence form		
Private residence	128(63.7) ²⁾	239(72.2)
Self residence	10(4.9)	22(6.7)
Dormitory	58(28.9)	48(14.5)
Breeding	1(0.5)	7(2.1)
Relative residence	3(1.5)	15(4.5)
Others	1(0.5)	0(0.0)
	201(100.0)	331(100.0)
Religion		
Christianity	105(52.2)	164(49.5)
Buddhism	8(4.0)	18(5.4)
Roman catholicism	8(4.0)	20(6.0)
None religion	80(39.8)	129(39.1)
	201(100.0)	331(100.0)

1) Mean ± S.D. 2) Number(%)

명(15%)의 순으로 나타났다. 여학생의 경우도 자택이 239명(72.2%), 기숙사, 자취, 친척집이 각각 48명(14.5%), 22명(6.7%), 15명(4.5%) 순으로 남·여학생 모두 자택거주가 많았으며 이러한 결과는 류⁸⁾의 부산 대학학생들을 대상으로 한 조사에서 '자택거주'가 조사 대상자의 74.8%(남학생 31.8%, 여학생 43.0%), 노와 유⁹⁾의 연구에서도 서울지역 대학생을 대상으로 한 조사에서 74.4%가 자택에 거주하는 것으로 나타나 본 조사와 유사한 경향을 보였다. 또한 이와 이¹⁾의 연구에서도 자택에 거주하는 남·여학생이 각각 65.8%, 74.4%라 하여 본 조사와 비슷한 결과를 보였고, 이와 이¹⁰⁾의 연구에서는 남학생의 90.3%, 여학생의 95.0%가 가족과 함께 자택에서 거주하고 있는 것으로 나타나 본 조사에 비해 높게 나타났다. 본 조사에서 기숙사에 거주하는 남·여학생이 각각 58명(28.9%), 48명(14.5%)으로 평균 21.7%로 나타나 이와 김¹¹⁾의 연구에서 5.2%와 이와 최³⁾의 연구에서 16.5%보다 높은 비율을 보였다.

종교에서는 기독교가 남·여학생의 경우 각각 105명(52.2%), 164명(49.5%)으로 가장 높았고 다음으로 무교, 천주교, 불교 순으로 나타났다. 종교를 가진 비율이 남학생 121명(60.2%), 여학생 202명(60.9%)으로 여학생의 비율이 다소 높았으며 이는 이 등¹²⁾의 연구에서 여학생이 남학생에 비해 종교를 가진 비율이 높았다는 결과와 유사한 경향이였다.

종교는 무교의 응답율이 남·여학생 각각 80명(39.8%), 129명(39.1%)으로 나타났으며 이러한 결과는 유 등¹³⁾의 연구에서 남학생의 경우 무교로 응답한 비율이 46.0%로 가장 높았고 다음으로 기독교, 불교, 천주교 순이었으며 여학생에서는 무교가 40.0%, 기독교, 천주교, 불교 순으로 나타나 본 연구에서의 무교 등의 응답율이 다소 높은 점에서는 비슷한 결과를 보였다.

2. 조사 대상자의 신장, 체중 및 BMI

조사대상자의 신장, 체중 및 BMI는 <Table 2>와 같다. 조사대상자를 BMI 범위에 따라 세 군으로 분류한 결과 남학생의 경우 저체중군 140명(69.7%), 정상체중군 44명(21.9%), 과체중군 17명(8.4%)으로 나타났고, 여학생은 저체중군 32명(9.6%), 정상체중군 133명(40.2%), 과체중군 166명(50.2%)으로 나타나 남학생에서는 저체중군, 여학생에서는 과체중군이 가장 많았다. 이와 이¹⁰⁾의 연구에서는 남학생의 경우 정상체중군이 64.6%, 여학생은 저체중군이 58.4%로 가장 많은 것으로 나타나 본 조사와 다른 결과를 보였다. 김과 임¹⁴⁾의 연구에서는 남학생 군별 평균 BMI로 저체중군 19.63, 정상체중군 21.99, 과체중군 25.12와 여학생 군별 평균 저체중군 18.78, 정상체중군 22.42, 과체중군 25.22로 남학생의 경우 정상체중에서 유사한 수치를 보였으며 여학생에서는 저체중군과 정상체중군에서 유사한 수치를 보였다. 또한 본 조사의 결과는 정상체중군의 BMI가 남학생 22.04±1.34와 여학생 22.78±1.45로 나타났으며, 최 등¹⁵⁾의 연구에서 남, 여 각각의 평균 BMI는 22.6±2.7, 19.4±1.6으로 남학생의 경우에서는 유사하였으나 여학생의 경우는 비교적 높았으며, 이⁵⁾의 연구에서는 남·여학생 각각의 평균 BMI가 21.7±2.1, 22.8±2.8이라 하여 유사한 결과를 나타내었다. 따라서 여학생의 경우 저체중과 함께 과체중도 문제점으로 나타나고 있음을 알 수 있으며 이러한 경향을 개선시키기 위한 다각적인 영양교육의 방안이 제시되어야 할 것으로 사료되며 남·여학생 신입생을 대상으로 적정 체중을 유지하도록 하기 위한 합리적인 식생활 및 식품선택을 위한 교육이 필요하다 하겠다. 남학생의 경우 세 군간의 체중과 BMI에서 유의적인 차이를 보였고(p<0.001), 여학생의 경우에서도 세 군 모두 체중과 BMI에서는 유의적인 차이(p<0.001)를 보였다.

<Table 2> Height, Weight and BMI of the subjects

N(%)

	Male				Female			
	Under weight 140(69.7) ¹⁾	Normal weight 44(21.9)	Over weight 17(8.4)	F	Under weight 32(9.6)	Normal weight 133(40.2)	Over weight 166(50.2)	F
Height(cm)	173.75±4.49 ²⁾	175.00± 5.98	176.29± 5.63	2.67	161.95±4.08	162.03±4.75	160.91±4.34	2.52
Weight(kg)	62.63±6.10	72.93±10.20	85.47±10.58	86.74***	46.15±3.93	51.97±4.98	58.37±6.62	8.30***
BMI ³⁾	15.39±2.69	22.04± 1.34	28.30± 2.58	288.80***	18.21±1.25	22.78±1.45	29.02±3.38	351.30***

1) Number(%) 2) Mean±S.D.

3) BMI(Body Mass Index): kg/m² (Under 20 of BMI ; Under weight group, 20~25 ; Normal weight group, Over 25 of BMI ; Over weight group)

*** p<0.001

본 조사에서 정상체중군의 남학생 평균 신장 및 체중은 각각 $175.00 \pm 5.98\text{cm}$, $72.93 \pm 10.20\text{kg}$, 여학생 평균 신장 및 체중은 각각 $162.03 \pm 4.75\text{cm}$, $51.97 \pm 4.98\text{kg}$ 으로 나타났다. 한국인 영양권장량 2000년 7차 개정¹⁶⁾에 따르면 성인 남자 20~29세의 평균 신장은 174cm, 평균 체중이 67kg, 성인 여자의 경우 평균 신장 161cm, 평균 체중 54kg으로, 남·여학생 모두 신장에서 1cm 정도 크게 조사되었고, 체중에서 남학생은 5~6kg 정도 많게, 여학생은 약 2kg 정도 적었다. 이⁵⁾의 연구에서 남자 평균 신장 및 체중이 각각 $174.2 \pm 4.96\text{cm}$, $65.9 \pm 7.6\text{kg}$, 여자 평균 신장과 체중은 각각 $161.8 \pm 4.47\text{cm}$, $50.6 \pm 4.9\text{kg}$ 이었고 최 등¹⁵⁾의 연구에서는 남자 평균 신장 및 체중이 각각 $171.2 \pm 5.45\text{cm}$, $65.9 \pm 7.42\text{kg}$, 여자는 각각 $161.0 \pm 5.3\text{cm}$, $51.6 \pm 9.4\text{kg}$ 으로 나타난 것과 비교하였을 때 남학생은 신장과 체중이 모두 높은 편이었고, 여학생은 신장이 다소 크게 나타났다. 또한 여학생의 평균 신장 및 체중은 홍 등¹⁷⁾이 보고한 여대생 평균 신장과 체중 164.2cm , 52.1kg 과 유사하였다.

3. BMI 범위에 따른 요인 비교

1) BMI에 따른 식품의 섭취 정도 비교

조사 대상자의 BMI에 따른 식품의 섭취 정도에 대한 결과는 <Table 3>과 같다. 단백질 식품 섭취에서 남학생의 경우 '보통이다'라는 응답이 저체중군, 과체중군에서 각각 58명(41.4%), 6명(35.2%), 정상체중군 14명(31.8%)이었고 여학생의 경우 단백질 식품 섭취에서 세 군 모두 '보통' 이상이라는 응답이 각각 25명(78.1%), 110명(82.7%), 131명(79.0%)으로 남학생의 경우와 같이 단백질 식품을 적절히 섭취하는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 단백질 음식에 대해 '대체로 먹는다'가 46.2%로 가장 많이 차지한 김과 이¹⁸⁾의 보고와 유사한 경향을 보였다.

곡류의 섭취에서는 남학생의 경우 세 군 모두 '보통' 이상으로 섭취한다는 응답이 각각 132명(94.3%), 42명(95.5%), 17명(100%)으로 나타나 밥, 빵, 국수 등의 곡류 섭취를 선호하는 것으로 나타났으며, 여학생에서도 '보통' 이상의 섭취가 세 군에서 각각 30명(93.8%), 126명(94.7%), 154명(92.8%)이었다.

우유의 섭취에서는 남학생의 경우 '가끔 섭취한다'와 '전혀 섭취하지 않는다'는 응답이 저체중군, 정상체중군, 과체중군에서 각각 63명(45.0%), 20명(35.4%), 7명(41.1%)으로 나타났고, 여학생의 경우 '가끔 섭취한다'와 '전혀 섭취하지 않는다'의 응답이 세 군에서 각각 13명(40.6%), 56명(42.1%), 78명(47.8%)으로 남학생의 경우와 같이 우유의 섭취정도가 그리 높지 않았다.

우유의 섭취 정도에서는 세 군간에 유의적인 차이(p<0.05)를 나타내었다. 이는 한¹⁹⁾의 연구에서 대학생이 선호하는 음료 중 하나가 우유라는 결과와는 다소 다른 경향이었다. 따라서 대체적으로 학생들의 우유 섭취정도가 낮은 것으로 나타나 칼슘군의 섭취증가를 위한 영양교육의 필요성이 대두된다 하겠다.

채소의 섭취에서는 남학생의 경우 세 군 모두 '항상 섭취한다'라는 응답이 각각 57명(40.7%), 15명(34.0%), 7명(41.2%), 여학생에서는 각각 13명(40.6%), 45명(33.8%), 54명(32.5%)로 나타났으며, '전혀 섭취하지 않는다'는 세 군 모두 합하여 남학생 4명(13.1%), 여학생은 6명(6.1%)으로 대부분의 학생의 채소의 섭취정도가 다소 높았으나 세 군간에 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 전체적으로 유의적 차이는 없었으나 과체중군의 채소 섭취정도가 다른군과 유사하게 나타났는데 이는 김과 임¹⁴⁾의 보고에서 채소류, 우유, 해조류의 섭취가 과체중군이 저체중군과 정상체중군에 비해 적게 섭취한다는 결과와는 다른 경향을 보였다.

과일 섭취는 '전혀 섭취하지 않는다'에서 세 군 각각 5명(3.6%), 3명(6.8%), 2명(11.8%)으로 대부분의 학생이 과일의 섭취정도가 높은 것으로 나타나 바람직한 경향을 보였으며 과체중군에서 다른 군보다 채소, 과일의 섭취율이 다소 높았다. 여학생의 경우 '보통이다'가 각각 11명(34.4%), 44명(33.1%), 58명(34.9%)으로 과일섭취에서 세 군간의 유의적 차이가 나타나지 않았다. 이는 김과 임¹⁴⁾의 보고에서 채소류와 우유는 과체중군이 다른 군에 비해 부족하게 섭취하는 경향이 있고 과일류, 단백질의 섭취는 과체중군이 다른 군에 비해 많이 섭취한다고 하여 본 조사결과와 과체중군이 과일의 섭취가 다른군에 비해 다소 높았던 경향과 유사한 결과를 보였으며 백과 남²⁰⁾의 저체중군이 정상체중군보다 유의적으로 과일을 많이 섭취한다는 결과와는 다소 다른 경향을 나타내었다. 본 연구에서 정상체중군의 남·여학생 과일 섭취 비율이 각각 16명(36.4%), 44명(33.1%)으로 나타나 이는 김과 이¹⁸⁾의 연구에서 과일을 '대체로 먹는다'는 응답율이 37.5%라 하여 유사한 경향을 보였다.

식물성 기름의 섭취에서는 남학생에서 세 군 모두 '보통이다'라는 응답이 각각 59명(42.1%), 25명(56.8%), 9명(52.9%)으로 가장 많았으며, 동물성 지방의 섭취에서는 저체중군, 정상체중군, 과체중군에서 '가끔 섭취한다'가 60명(42.9%), 18명(40.9%), 5명(29.4%)으로 응답하였다. 과체중군에서 '항상 섭취한다'와 '자주 섭취한다'라는 응답이 각각 4명(23.5%), 3명(17.7%)으로 다른 군에 비해 특히 섭취율이 높은 것으로 나타났으며 동물성 지방 섭취에서는 남학생의 경우 세 군간에 유

<Table 3> The intake rate of food by BMI

N(%)

	Male				Female			
	Under weight	Normal weight	Over weight		Under weight	Normal weight	Over weight	
Protein food(meat, fish, egg, Tobu etc.)								
Always	20(14.3)	5(11.4)	4(23.8)		4(12.5)	25(18.8)	19(11.5)	
Frequently	43(30.7)	19(43.2)	3(17.6)	df=8	7(21.9)	41(30.8)	42(25.3)	df=8
Normal	58(41.4)	14(31.8)	6(35.2)	$\chi^2=10.93$	14(43.7)	44(33.1)	70(42.2)	$\chi^2=9.38$
Sometimes	15(10.7)	6(13.6)	2(11.7)	p<0.206	7(21.9)	19(14.3)	31(18.6)	p<0.497
Never	4(2.9)	0(0.0)	2(11.7)		0(0.0)	4(3.0)	4(2.4)	
Cereal(rice, bread, noodles etc.)								
Always	76(54.3)	17(38.6)	10(58.8)		14(43.8)	70(52.6)	76(45.8)	
Frequently	35(25.0)	16(36.4)	3(17.7)	df=8	10(31.3)	46(34.6)	55(33.1)	df=8
Normal	21(15.0)	9(20.5)	4(23.5)	$\chi^2=6.69$	6(18.7)	10(7.5)	23(13.9)	$\chi^2=6.45$
Sometimes	6(4.3)	2(4.5)	0(0.0)	p<0.570	1(3.1)	6(4.5)	9(5.4)	p<0.598
Never	2(1.4)	0(0.0)	0(0.0)		1(3.1)	1(0.8)	3(1.8)	
Milk								
Always	19(13.6)	7(15.9)	3(17.7)		1(3.1)	13(9.8)	21(12.9)	
Frequently	16(11.4)	8(18.2)	2(11.8)	df=8	11(34.4)	23(17.3)	20(12.3)	df=8
Normal	42(30.0)	9(20.5)	5(29.4)	$\chi^2=4.86$	7(21.9)	41(30.8)	44(27.0)	$\chi^2=16.46$
Sometimes	45(32.1)	14(31.8)	3(17.6)	p<0.772	5(15.6)	37(27.8)	54(33.1)	p<0.036*
Never	18(12.9)	6(13.6)	4(23.5)		8(25.0)	19(14.3)	24(14.7)	
Vegetable								
Always	57(40.7)	15(34.0)	7(41.2)		13(40.6)	45(33.8)	54(32.5)	
Frequently	21(15.0)	12(27.3)	2(11.8)	df=8	10(31.3)	41(30.8)	44(26.5)	df=8
Normal	43(30.7)	12(27.3)	5(29.4)	$\chi^2=13.54$	7(21.9)	28(21.1)	46(27.7)	$\chi^2=9.68$
Sometimes	17(12.2)	5(11.4)	1(5.9)	p<0.095	1(3.1)	19(14.3)	17(10.3)	p<0.280
Never	2(1.4)	0(0.0)	2(11.7)		1(3.1)	0(0.0)	5(3.0)	
Fruit								
Always	23(16.4)	6(13.6)	4(23.5)		10(31.3)	38(28.6)	36(21.7)	
Frequently	26(18.6)	13(29.6)	4(23.5)	df=8	9(28.1)	28(21.0)	43(25.9)	df=8
Normal	50(35.7)	16(36.4)	2(11.8)	$\chi^2=10.14$	11(34.4)	44(33.1)	58(34.9)	$\chi^2=5.81$
Sometimes	36(25.7)	6(13.6)	5(29.4)	p<0.255	2(6.2)	19(14.3)	26(15.7)	p<0.668
Never	5(3.6)	3(6.8)	2(11.8)		0(0.0)	4(3.0)	3(1.8)	
Oil(Fry, Pan fry, Saute etc.)								
Always	7(5.0)	6(13.6)	2(11.8)		2(6.3)	4(3.0)	12(7.2)	
Frequently	16(11.5)	4(9.1)	3(17.6)	df=8	6(18.7)	22(16.5)	24(14.5)	df=8
Normal	59(42.1)	25(56.8)	9(52.9)	$\chi^2=12.57$	6(18.7)	49(36.8)	75(45.2)	$\chi^2=26.69$
Sometimes	49(35.0)	8(18.2)	2(11.8)	p<0.127	11(34.4)	53(39.9)	48(28.9)	p<0.01**
Never	9(6.4)	1(2.3)	1(5.9)		7(21.9)	5(3.8)	7(4.2)	
Fat(Butter, Whipping cream ect.)								
Always	2(1.4)	4(9.1)	4(23.5)		1(3.1)	1(0.8)	1(0.6)	
Frequently	14(10.0)	3(6.8)	3(17.7)	df=8	7(21.9)	49(36.8)	42(25.3)	df=8
Normal	48(34.3)	15(34.1)	4(23.5)	$\chi^2=19.99$	16(50.0)	53(39.8)	79(47.6)	$\chi^2=23.92$
Sometimes	60(42.9)	18(40.9)	5(29.4)	p<0.01**	0(0.0)	2(1.5)	4(2.4)	p<0.158
Never	16(11.4)	4(9.1)	1(5.9)		8(25.0)	28(21.1)	40(24.1)	

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

의적인 차이(p<0.01)를 보였다.

여학생에서 식물성 기름 섭취는 저체중군과 정상체중군이 '가끔 섭취한다'가 11명(34.4%), 53명(39.9%), 과체중군에서는 48명(28.9%)으로 과체중군이 다른 군에 비하여 섭취정도가 다소 높아 이는 체중 증가에 영향을 미치는 한 요인으로도 작용할 가능성이 있을 것으로 사료된다. 식물성 기름의 섭취에서는 세 군간에 유의적인 차이(p<0.01)를 나타내었다. 동물성 지방의 섭취는 세 군 모두 '전혀 섭취하지 않는다'가 각각 8명(25.0%), 28명(21.1%), 40명(24.1%)으로 남학생의 세 군에서 각각 16명(11.4%), 4명(9.1%), 1명(5.9%)에 비하여 응답율이 다소 높았다.

본 연구에서 남학생의 경우 과체중군은 동물성 지방 섭취율이 다소 높았고, 여학생의 경우에는 과체중군이 다른 군들에 비해 우유를 적게 섭취하였고 식물성 기름은 많이 섭취하는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과로 볼 때 부적당한 식습관에서 초래되는 체격 지수에 미치는 영향 등 여러 문제점을 해결할 수 있도록 대학생들을 대상으로 한 영양교육이 활성화되어야 할 것으로 사료된다.

2) BMI에 따른 단음식, 짬음식의 섭취정도

BMI에 따른 단음식, 짬음식의 섭취정도를 조사한 결과는 <Table 4>에 나타나 있다. 단음식 섭취는 남학생의 경우 저체중군과 정상체중군 모두 '보통' 이상으로 섭취하는 경우가 각각 94명(67.1%), 27명(61.4%), 과체중군의 경우 12명(70.6%)이었으며 '전혀 섭취하지 않는다'에서는 과체중군이 3명(17.7%)으로 다른 군에 비

해 다소 높게 나타났으나 유의적 차이는 없었다. 여학생의 경우 단음식 섭취에서 '보통' 이상의 섭취는 세 군에서 각각 20명(62.5%), 93명(69.9%), 110명(66.2%)이었으며, 과체중군의 경우 '전혀 섭취하지 않는다'에서 19명(11.5%)으로 다른 군에 비해 섭취정도가 낮았다. 신과 서²¹⁾의 보고에서 과체중군이 저체중군과 정상체중군에 비해 단맛의 기호도 점수가 높은 경향으로 나타난 결과와 비교해 보았을 때 단맛을 좋아하는 사람은 비만해질 가능성이 높은 것으로 사료된다.

짬음식 섭취에서는 남학생에서 '자주 섭취한다'와 '항상 섭취한다'가 저체중군, 정상체중군에서 각각 44명(31.4%), 15명(34.1%)이었고, 과체중군은 8명(47.1%)으로 다른 군에 비해 과체중군에서 섭취율이 다소 높았는데 짬맛에서 저체중군과 정상체중군에 비해 과체중군의 섭취정도가 낮다는 김과 백²²⁾의 결과와는 다른 경향을 나타내었다. 여학생에서는 '가끔 섭취한다'와 '전혀 섭취하지 않는다'가 저체중군은 14명(43.8%), 정상체중군은 37명(27.8%), 과체중군은 73명(44.0%)으로 정상체중군이 다른 군에 비해 짬음식의 섭취정도가 높은 경향이었다. 여학생의 경우에는 단음식과 짬음식의 섭취에서 세 군간의 유의적인 차이를 나타내었다(p<0.05). 신과 서²¹⁾의 보고에서는 단음식과 짬음식에서 모두 과체중군이 다른 두 군에 비해 높은 점수를 나타내어 본 연구결과와는 다소 차이를 보였다. 또한 음식을 짜게 섭취할 때 그렇지 않은 경우보다 밥을 더 많이 섭취하게 되는 경향²³⁾이 나타나 이는 체중 증가의 한 원인으로 작용할 가능성이 크다 하겠다.

단음식의 경우 충치의 위험이 있을 뿐만 아니라 열

<Table 4> The intake rate of sugary food and salty food by BMI of subjects

	Male				Female			N(%)
	Under weight	Normal weight	Over weight		Under weight	Normal weight	Over weight	
Sugary food								
Always	10(7.1)	1(2.3)	0(0.0)	df=8 $\chi^2=12.571$ p<0.127	4(12.5)	13(9.8)	9(5.4)	df=8 $\chi^2=16.922$ p<0.031*
Frequently	38(27.1)	9(20.5)	9(52.9)		10(31.3)	34(25.6)	31(18.6)	
Normal	46(32.9)	17(38.6)	3(17.7)		6(18.7)	46(34.5)	70(42.2)	
Sometimes	34(24.3)	14(31.8)	2(11.7)		12(37.5)	30(22.6)	37(22.3)	
Never	12(8.6)	3(6.8)	3(17.7)		0(0.0)	10(7.5)	19(11.5)	
Salty food								
Always	7(5.0)	4(9.1)	1(5.9)	df=8 $\chi^2=4.607$ p<0.799	4(12.5)	10(7.5)	8(4.8)	df=8 $\chi^2=17.373$ p<0.026*
Frequently	37(26.4)	11(25.0)	7(41.2)		8(25.0)	40(30.1)	29(17.5)	
Normal	48(34.3)	15(34.1)	4(23.5)		6(18.7)	46(34.6)	56(33.7)	
Sometimes	33(23.6)	12(27.3)	4(23.5)		10(31.3)	24(18.0)	57(34.3)	
Never	15(10.7)	2(4.5)	1(5.9)		4(12.5)	13(9.8)	16(9.7)	

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

량이 높고, 짠음식의 경우 나트륨의 과잉 섭취로 인하여 고혈압, 위암 등의 발생을 증가시키므로 섭취를 자제해야 할 필요성이 있다고 사료된다²²⁾. 한편 단맛의 기호도가 높을수록 BMI 수치가 높아지는 경향이므로 단맛에 대한 기호도를 감소시킴으로써 비만증을 비롯한 각종 성인병의 예방효과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

3) BMI에 따른 활동 및 운동의 정도

BMI에 따른 운동 및 활동의 정도를 조사한 결과는 <Table 5>에 나타내었다.

활동의 정도에서 남학생의 경우 저체중군은 '중간 활동'이 47명(33.6%), '가벼운 활동'이 30명(21.4%) 순이었으며, 정상체중군은 '중간 활동'이 17명(38.6%), '가벼운 활동'이 11명(25.0%) 순이었다. 과체중군은 '아주 가벼운 활동', '가벼운 활동'이 각각 6명(35.3%), 4명(23.5%)으로 과체중군이 다른 군에 비하여 '아주 가벼운 활동'의 비율이 높게 나타나 활동의 강도에서 그 정도가 낮았으며 세 군간에 유의적인 차이(p<0.05)를 나타내었다. 여학생의 경우에는 저체중군은 '아주 가벼운 활동', '가벼운 활동'이 각각 12명(37.5%), 9명(28.1%), 정상체중군은 '가벼운 활동', '중간 활동'이 50명(37.6%), 34명(25.5%), 과체중군은 '가벼운 활동', '아주

가벼운 활동'이 각각 54명(32.6%), 46명(27.7%)으로 여학생의 경우에는 저체중군이 다른 군에 비해 활동량이 비교적 적은 것으로 나타났다.

운동의 정도는 남학생의 경우 '주 1~2회' 한다는 응답이 저체중군은 63명(45.0%), 정상체중군은 16명(36.3%), 과체중군은 10명(58.8%)으로 나타났으며, '전혀 하지 않는' 경우도 세 군 각각 11명(7.9%), 6명(13.6%), 4명(23.5%)으로 과체중군의 경우 다른 군에 비해 운동을 적게 하는 것으로 조사되어 이는 앞에서 과체중군에서 활동의 정도가 낮았던 경향과 관련이 있으리라 사료된다. 김 등²⁴⁾은 '운동을 규칙적으로 하는가', '체육시간에 열심히 운동에 참가하는가'라는 질문에 고도비만군이 각각 60.0%, 73.3%가 '그렇다'라고 응답하여 경도비만과 중등도비만에 비해 높게 나타났다고 하였다. 또한 '주 3~4회' 운동하는 남학생의 응답율이 42.3%로 조사된 한과 조²⁵⁾의 결과와 비교할 때 본 조사에서는 운동 정도가 낮은 것으로 나타났다. 운동의 정도에서는 세 군간의 유의적인 차이(p<0.05)가 있음을 보였다. 여학생의 경우는 '주 1~2회'가 저체중의 경우 14명(43.7%), 정상체중군은 47명(35.3%), 과체중군의 경우는 72명(43.4%)으로 조사되었으며, '전혀 하지 않음'은 세 군 각각 12명(37.5%), 65명(48.9%), 53명(31.9%)으로 나타나 여학생의 경우에서도 세 군간에

<Table 5> The rate of activity and exercise by BMI of the subjects

N(%)

	Male				Female			
	Under weight	Normal weight	Over weight		Under weight	Normal weight	Over weight	
The rate of activity								
Take a rest all day	6(4.3)	3(6.8)	3(17.6)		2(6.3)	11(8.3)	9(5.4)	
Very light activity	16(11.4)	1(2.3)	6(35.3)	df=10 $\chi^2=21.385$ p<0.019*	12(37.5)	27(20.3)	46(27.7)	df=10 $\chi^2=7.016$ p<0.724
Light activity	30(21.4)	11(25.0)	4(23.5)		9(28.1)	50(37.6)	54(32.6)	
Moderate activity	47(33.6)	17(38.6)	3(17.7)		8(25.0)	34(25.5)	44(26.5)	
Hard activity	29(20.7)	8(18.2)	1(5.9)		1(3.1)	9(6.8)	9(5.4)	
Very hard activity	12(8.6)	4(9.1)	0(0.0)		0(0.0)	2(1.5)	4(2.4)	
The rate of exercise								
Never	11(7.9)	6(13.6)	4(23.5)	df=6 $\chi^2=9.516$ p<0.047*	12(37.5)	65(48.9)	53(31.9)	df=6 $\chi^2=13.726$ p<0.033*
1~2 times/week	63(45.0)	16(36.3)	10(58.8)		14(43.7)	47(35.3)	72(43.4)	
3~4 times/week	30(21.4)	12(27.3)	2(11.8)		6(18.8)	11(8.3)	24(14.5)	
Over 5 times/week	36(25.7)	10(22.8)	1(5.9)		0(0.0)	10(7.5)	17(10.2)	
Exercise time								
Under 30minutes	68(48.6)	20(45.5)	11(64.6)	df=6 $\chi^2=4.406$ p<0.622	27(84.4)	111(83.5)	128(77.1)	df=6 $\chi^2=14.860$ p<0.021*
1 hr	47(33.6)	14(31.8)	3(17.7)		4(12.5)	16(12.0)	28(16.9)	
2 hrs	21(15.0)	7(15.9)	3(17.7)		1(3.1)	1(0.7)	10(6.0)	
Over 3 hrs	4(2.8)	3(6.8)	0(0.0)		0(0.0)	5(3.8)	0(0.0)	

*p<0.05

유의적인 차이(p<0.05)를 볼 수 있었다.

부산지역의 대학생을 대상으로 한 이¹⁾의 연구에서는 여학생의 경우 '매일' 또는 '주 3회 이상' 운동하는 학생이 각각 23.8%, 31.1%라 하여 본 조사대상자들이 전반적으로 운동량이 부족한 것으로 보이며 이는 적절한 체중조절 및 건강문제와 관련지어 교육시킴으로써 개선시킬 필요성이 있다 하겠다. 운동시간으로 남학생의 경우는 저체중군, 정상체중군, 과체중군 모두 '30분 이하'가 각각 68명(48.6%), 20명(45.5%), 11명(64.6%)으로 나타났다. 여학생의 경우 '30분 이하' 세 군 각각 27명(84.4%), 111명(83.5%), 128명(77.1%)으로 나타나 앞의 운동량의 정도가 낮았던 결과와 관련성이 있음을 알 수 있었다. 여학생의 경우에서는 세 기간에 유의적인 차이(p<0.05)를 보였다. 또한 이¹⁾는 운동으로 건강관리를 하는 남학생은 40.0%, 여학생은 13.5%에 불과하다고 하여 여학생들의 운동부족을 문제로 삼고 있는데 이는 본 조사 결과 BMI와 관계없이 전체적으로 여학생들이 운동을 적게 하는 경향과 유사하였다. 박과 최²⁾도 여학생들이 체중조절을 하는 방법으로 단 일식품, 단식, 소식을 하는 사례가 67.2%, 운동으로 조절하는 경우는 22.6%로 여학생들이 운동을 적게 한다고 하였으며 이러한 경향은 본 조사결과와 유사하였다. 따라서 활동량과 운동 및 건강유지 방법의 상관성에 대한 좀 더 다양한 연구를 통하여 대학생들의 심신을 건강하게 유지할 수 있는 방안을 제시할 필요가 있는 것으로 사료된다. 이 등²⁾은 운동정도에 따라 체격지수에 차이를 보이며, 규칙적인 운동을 하는 집단에서 체격지수가 높게 나타난다고 하여 운동이 적절한

체중을 유지하는데 도움이 될 수 있다고 하였는데 본 조사 대상자들은 체격지수에 상관없이 운동의 정도가 낮았으며 운동에 투자하는 시간이 적고 활동량도 적게 나타나 개선의 여지가 있음을 보여주었다.

4) BMI에 따른 식습관 및 식행동

조사 대상자의 BMI에 따른 간식, 편식의 정도를 조사한 결과는 <Table 6>과 같다. 대상자들의 간식 여부를 조사한 결과는 남·여학생 모두 '가끔 한다'는 응답이 전체 146명(72.6%), 158명(47.7%)으로 조사되었다. 남학생의 경우 '1일 1~2회'가 과체중군이 4명(23.6%)으로 저체중군이나 정상체중군의 19명(13.6%), 6명(13.6%)보다 높게 나타나 과체중군의 간식 빈도가 다소 높았으나 유의적 차이는 보이지 않았다. 여학생의 경우는 '1일 1~2회'가 정상체중군 55명(41.4%)으로 다른 군에 비하여 간식 비율이 높았다. 이 등²⁾의 연구에서는 34.5%의 학생들이 '하루 1~2회' 간식을 하고 있다고 하여 '가끔' 간식을 즐기고 있다는 문항에 응답율이 높았던 본 조사결과와는 다른 경향을 보였다.

간식하는 이유에 대해서는 남학생의 경우 '배가 고파서'라는 응답이 세 군에서 각각 75명(53.6%), 14명(31.8%), 10명(58.9%)으로, 여학생에서는 각각 13명(40.6%), 48명(36.1%), 58명(34.9%)으로 나타났다. 또한 '습관적으로'라는 응답이 저체중군에서 남·여학생 각각 36명(25.7%), 8명(25.0%), 정상체중군에서 17명(38.6%), 56명(42.1%), 과체중군에서 4명(23.5%), 52명(31.3%)으로 나타나 습관적으로 하는 이러한 간식의 형태가 주 식사의 결식의 원인이 되므로, 총열량의

<Table 6> The rate of snack and one-side eating by BMI of subjects

N(%)

	Male				Female			
	Under weight	Normal weight	Over weight		Under weight	Normal weight	Over weight	
The rate of snack								
Never	6 (4.3)	2 (4.5)	1 (5.8)	df=6 χ ² =4.704 p<0.582	2 (6.3)	8 (6.0)	10 (6.0)	df=6 χ ² =4.045 p<0.671
Sometimes	103(73.6)	34(77.3)	9(52.9)		15(46.8)	57(42.9)	86(51.8)	
1-2 time/day	19(13.6)	6(13.6)	4(23.6)		10(31.3)	55(41.4)	55(33.2)	
Over 3 times/day	12 (8.7)	2 (4.6)	3(17.7)		5(15.6)	13(9.7)	15(9.0)	
The reason of snack								
Hunger	75(53.6)	14(31.8)	10(58.9)	df=6 χ ² =8.128 p<0.229	13(40.6)	48(36.1)	58(34.9)	df=6 χ ² =15.157 p<0.056
For meal	15(10.7)	8(18.2)	1 (5.9)		5(15.6)	12 (9.0)	38(22.9)	
Habitually	36(25.7)	17(38.6)	4(23.5)		8(25.0)	56(42.1)	52(31.3)	
Others	14(10.0)	5(11.4)	2(11.7)		6(18.8)	17(12.8)	18(10.9)	
One-side eating								
Yes	52(37.1)	14(31.8)	7(41.2)	df=2 χ ² =0.600 p<0.741	20(62.5)	68(51.1)	85(51.2)	df=2 χ ² =12.028 p<0.061
No	88(62.9)	30(68.2)	10(58.8)		12(37.5)	65(48.9)	81(48.8)	

10~15%를 넘지 않게 적절히 섭취하도록 바람직한 간식섭취에 대한 교육이 필요하겠다.

편식의 여부에서는 남학생의 경우 세 군 각각 88명(62.9%), 30명(68.2%), 10명(58.8%)으로 각 군의 과반수 이상이 편식을 '하지 않는다' 라고 응답하였으나 여학생의 경우는 편식을 '한다' 라고 응답한 비율이 세 군에서 각각 20명(62.5%), 68명(51.1%), 85명(51.2%)으로 '하지 않는다'는 응답율보다 더 높아 남학생보다 여학생의 편식 비율이 높게 나타났으며, 남·여학생 모두 각 군간에 유의적인 차이는 없었다. 유와 장²⁸⁾의 연구에서 남학생의 경우 '하지 않는다'가 26.9%, 여학생의 경우 '한다'가 82.1%로 여학생의 편식이 더 높다고 하여 본 조사에서 남학생보다 여학생의 편식 비율이 높은 경향과 유사하였다.

5) BMI와 건강과 관련된 요인

BMI에 따른 체형에 대한 인식과 다이어트 경험의 유무 및 건강 유지방법의 결과는 <Table 7>과 같다. 체격 만족도에서 남학생의 경우 저체중군은 '약간 뚱뚱해져야 한다'가 52명(37.1%)으로 나타났으며 저체중군에 속함에도 불구하고 '만족한다'는 응답이 50명(35.7%), '많이 날씬해져야 한다'와 '약간 날씬해져야 한다'의 응답이 35명(25.0%)으로 이는 저체중군의 60.7%가 적절한 체중을 유지하기 위한 인식이 부족한 것으로 나타났다. 정상체중군의 경우 '약간 날씬해져야 한다'가 26명(59.0%), '많이 날씬해져야 한다'가 8

명(18.2%)으로 나타나 77.2%가 정상체중임에도 불구하고 다른 체형을 선망하는 경향을 보였다.

또한 과체중군에서는 14명(82.4%)이 '많이 날씬해져야 한다'라고 응답하여 자신의 체형에 대한 문제점을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 체격 만족도에서는 세 군간의 유의적인 차이(p<0.001)를 보였다. 여학생의 경우 체격 만족도에서 남학생과 마찬가지로 저체중임에도 불구하고 '약간 날씬해져야 한다'가 14명(43.7%), '많이 날씬해져야 한다'가 3명(9.4%), '만족한다'가 4명(12.5%)이었으며, 정상체중군은 '약간 날씬해져야 한다'는 응답이 70명(52.6%), 다음으로 '많이 날씬해져야 한다'가 38명(28.6%)으로 대부분의 여학생이 남학생의 경우와 같이 다른 체형을 선호하고 있는 경향을 보였다. 과체중군은 '많이 날씬해져야 한다'가 102명(61.4%), '약간 날씬해져야 한다'가 43명(25.9%)으로 전체 145명(87.3%)이 체중감소에 대한 관심을 나타내고 있었다. 여학생의 체격 만족도에서도 세 군간의 유의적인 차이(p<0.001)를 보였다. 본 조사 결과, 전반적으로 다른 체형을 선호하는 경향을 보였는데 이는 사회적으로 다른 체형에 대한 지나친 강조로 인해, 특히 여성의 경우 청소년기부터 다른 체형을 선망하게 되는 데에도 원인이 있다고 할 수 있으며^{1,29,30)} 이와 최³⁾, 김과 임¹⁴⁾의 연구에서도 여대생들이 본인의 비만도에 대하여 잘못 인식하고 있으며 그로 인해 다른 체형을 선호한다는 결과와도 유사한 경향을 보였다. 따라서 자신의 체형에 대한 잘못된 생각은 식습관에 큰 영향을

<Table 7> Consciousness rate of health by BMI of subjects

	Male				Female			N(%)
	Under weight	Normal weight	Over weight		Under weight	Normal weight	Over weight	
Recognition of rate of figure								
Be satisfied	50(35.7)	8(18.2)	2(11.8)		4(12.5)	22(16.5)	19(11.5)	
Get slim much more	6(4.3)	8(18.2)	14(82.4)	df=8	3(9.4)	38(28.6)	102(61.4)	df=8
Get slim a little	29(20.7)	26(59.0)	1(5.8)	$\chi^2=114.71$	14(43.7)	70(52.6)	43(25.9)	$\chi^2=114.16$
Be fat a little.	52(37.1)	1(2.3)	0(0.0)	p<0.001*	10(31.3)	3(2.3)	0(0.0)	p<0.001*
Be fat much more	3(2.2)	1(2.3)	0(0.0)		1(3.1)	0(0.0)	2(1.2)	
Experience of Diet				df=2				df=2
Yes	24(17.1)	14(31.8)	10(58.8)	$\chi^2=10.991$	9(28.1)	53(39.9)	82(49.4)	$\chi^2=16.44$
No	116(82.9)	30(68.2)	7(41.2)	p<0.089	23(71.9)	80(60.1)	84(50.6)	p<0.001*
Consciousness rate of health								
Well	43(30.7)	14(31.8)	3(17.7)	df=6	5(15.6)	29(21.8)	45(27.1)	df=6
Normal	65(46.4)	24(54.5)	9(53.0)	$\chi^2=15.755$	22(68.8)	73(54.9)	75(45.2)	$\chi^2=3.367$
Poor	26(18.6)	5(11.4)	4(23.5)	p<0.329	4(12.5)	25(18.8)	27(16.3)	p<0.762
Sicken	6(4.3)	1(2.3)	1(5.8)		1(3.1)	6(4.5)	19(11.4)	

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

미칠 것으로 사료되며, 잘못된 체중 조절을 시도하여 이로 인한 영양문제를 야기할 수 있으므로 체위 판정 등 올바른 비만판정에 관한 영양교육이 필요할 것으로 생각된다.

다이어트 경험 여부에 대해서 남학생의 경우 저체중군 116명(82.9%), 정상체중군은 30명(68.2%)이 다이어트 경험이 '없다' 라고 응답하여 다이어트에 대한 관심이 비교적 낮았으며, 과체중군에서는 10명(58.8%)이 '있다' 라고 응답하여 다른 군에 비해 비교적 관심이 높음을 보여주었다. 다이어트 경험의 여부에서는 세 군간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 여학생의 경우 저체중군은 '있다' 가 9명(28.1%), 정상체중군은 53명(39.9%), 과체중군은 82명(49.4%)으로 나타나 마른 체형을 선호하는 경향에 비해 다이어트 경험이 그리 높지 않았으며 강²³⁾의 연구에서는 다이어트 경험이 정상체중군, 저체중군 각각 79.3%, 51.2%로 정상체중군이 저체중군에 비해 다이어트 경험이 높다고 하여 본 연구결과와 유사한 결과를 보였다. 여학생의 다이어트 경험 유무에서는 세 군간에 유의적인 차이를($p<0.001$) 나타내었다.

건강상태 자각정도에서는 남학생의 경우 '보통이다' 에서 세 군 각각 65명(46.4%), 24명(54.5%), 9명(53.0%)으로 나타났으며 '건강하다' 는 각각 43명(30.7%), 14명(31.8%), 3명(17.7%)으로 대부분 자신의 건강상태를 '보통' 이상으로 여기고 있었다. 여학생의 경우 '보통이다' 가 세 군 각각 22명(68.8%), 73명(54.9%), 75명(45.2%)으로 나타났고 '건강하다' 에 대한 응답율은 각각 5명(15.6%), 29명(21.8%), 45명(27.1%)으로 자신의 건강상태를 보통보다 좋은 정도라고 여기고 있어 남학생과 같은 경향을 보였다. 강²³⁾의 연구에서도 '보통이다' 라고 응답한 학생이 정상체중군, 저체중군 각각 37.9%, 39.0%로 본 조사의 결과보다 낮은 응답율을 보였으나 대부분의 학생이 자신의 건강에 이상이 없다고 응답하여 본 연구 결과와 유사한 경향을 보였다. 따라서 정상체중을 위한 적정체중 조절 프로그램, 건강유지방법에 대한 바람직한 방향 및 적극적 참여를 제시해 줄 수 있는 프로그램 개발이 필요하다고 하겠다.

IV. 요약 및 결론

서울지역 대학 신입생들의 체격지수(Body mass index: BMI)에 따른 그들의 식이 행동양상, 식습관과 활동 및 운동의 정도 그리고 건강과 관련된 행동을 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자는 남학생 201명(37.8%), 여학생 331명

(62.2%)으로 구성되어 있으며, 평균 연령은 남학생 19.05±1.0세, 여학생 18.59±1.0세이었다. BMI가 정상체중군에 속하는 남학생과 여학생의 평균 신장 및 체중은 각각 175.0±5.98cm, 72.93±10.20kg, 162.03±4.75cm, 51.97±4.98kg이었다.

2. BMI 범위에 따른 요인 비교

(1) 식품의 섭취 정도를 보면 남학생의 경우 단백질 식품에서 저체중군, 과체중군은 '보통' 이 58명(41.4%), 6명(35.2%), 정상체중군은 '자주 섭취한다' 가 19명(43.2%)으로, 여학생의 경우는 '보통' 이상이라는 응답이 세 군 각각 25명(78.1%), 110명(82.7%), 131명(79.0%)으로 나타났다. 곡류의 섭취에서는 세 군 모두 '보통' 이상 섭취한다는 응답이 남학생은 132명(94.3%), 42명(95.5%), 17명(10.0%), 여학생은 30명(93.8%), 126명(94.7%), 154명(92.8%)으로 나타났다. 우유의 섭취에서는 남학생의 경우 저체중군과 정상체중군, 과체중군은 '가끔 섭취한다' 와 '전혀 섭취하지 않는' 경우가 각각 63명(45.0%), 20명(35.4%), 7명(42.1%), 여학생이 13명(40.6%), 56명(42.1%), 78명(47.8%)으로 나타났다. 채소와 과일의 섭취에서는 남·여학생 모두 섭취율이 비교적 높았고 단음식, 짬음식은 남·여학생 모두 '보통' 이상으로 높게 섭취하였다.

(2) 활동 및 운동의 정도는 남학생에서 과체중군이 다른군에 비해 활동 강도가 낮은 경향이었고 여학생에서는 저체중군이 다른군에 비해 활동량이 적게 나타났다. 운동시간으로 남학생의 경우는 저체중군, 정상체중군, 과체중군 모두 '30분 이하' 가 각각 68명(48.6%), 20명(45.5%), 11명(64.6%), 여학생에서는 세 군 각각 27명(84.4%), 111명(83.5%), 128명(77.1%)으로 전반적으로 운동시간은 '30분 이하' 로 나타났다.

(3) 간식여부는 '가끔 한다' 는 응답이 남·여학생 전체 146명(72.6%), 158명(47.7%)으로 많았으며 간식의 이유에 대해서는 체중군별로 비교하였을 때 남·여학생 과체중군에서 '배가 고파서' 라는 응답이 10명(58.9%), 58명(34.9%)으로 저체중군 75명(53.6%), 13명(40.6%), 정상체중군 14명(31.8%), 48명(36.1%)으로 전체적으로 응답율이 높았다.

(4) 체격 만족도는 남학생의 경우 저체중군에서 '만족한다' 는 50명(35.7%), 정상체중군에서는 8명(18.2%), 여학생의 경우는 '약간 낯선해져야 한다' 는 응답이 정상체중군에서 70명(52.6%), 저체중군에서 14명(43.7%)으로 나타나 마른 체형을 선호하는 경향을 보였다. 다이어트 경험이 '있다' 는 응답은 남학생의 경우 저체중군과 정상체중군에서 24명(17.1%), 14명(31.8%), 과체중군에서 10명(58.8%)으로 과체중군이 다른 군에 비해 다이어트 경험이 많음을 알 수 있었다. 건강상태 자각

정도는 남·여학생 모두 '보통' 이상으로 인식하고 있었다.

위의 결과에서 체격지수에 따라 남·여학생 전반적으로 보았을 때 우유, 식물성 기름 및 동물성 지방 섭취율에서 유의적인 차이가 나타났으며, 단음식 및 짠 음식의 섭취에서는 여학생군에서만 각 군간에 유의적 차이를 보였다. 활동 및 운동의 정도와 운동시간 그리고 체격만족도와 다이어트 경험에서는 체격지수에 따라 유의적 차이를 나타내었다. 그러나 단백질 식품, 곡류, 채소 및 과일의 섭취정도과 간식, 편식 및 건강자각정도에서는 체격지수에 따른 유의적 차이를 보이지 않았다. 건강상태 자각정도는 남·여학생 모두 '건강하다' 라고 생각하는 학생들의 비율이 높게 나타났다. 따라서 대학생들의 바람직한 식생활 관리를 위해서 균형된 식사를 위한 식품의 선택 및 올바른 영양지식을 교육함과 동시에 바른 신체상을 제시해 주고 그에 따른 적절한 체중조절을 위한 체계적이고 효율적인 영양 교육 프로그램의 개발이 절실히 요구된다고 하겠다.

■참고문헌

- 1) Lee JS, Lee KH. A Study on the Dietary Attitude of College Freshmen by Nutrition Knowledge, Purpose Value of Meal and Residence. *J Korean Soc Food Sci Nutr*, 27(5): 1000~1006, 1998
- 2) Lee HS, Lee JA, Paik JJ. A Study of Food Habits, Physical Status and Related Factors of College Students in Chuncheon. *Korean J Community Nutrition*, 3(1): 34~43, 1998
- 3) Lee YN, Choi HM. A Study on the Relationship between Body Mass Index and the Food Habits of College Students. *Korean J Dietary Culture*, 9(1): 1~10, 1994
- 4) Kim BR, Han YB, Chang UJ. A Study on the Attitude toward Weight Control, Diet Behavior and Food Habits of College Students. *Korean J Community Nutrition*, 2(4): 530~538, 1997
- 5) Lee KA. A Comparison of Eating and General Health Practices to the Degree of Health Consciousness in Pusan College Students. *J Korean Soc Food Sci Nutr*, 28(3): 732~746, 1999
- 6) Choi MK, Jun YS, Park MK. A Study on Eating Patterns and Nutrient Intakes of College Students by Residences of Self-Boarding and Home with Parents in Chungnam. *J of the Korean Dietetic Association*, 6(1): 9~16, 2000
- 7) SAS. *STAT User's Guide*. SAS Institute Inc. Cary, NC, U.S.A., 1992
- 8) Lyu ES. A Study on Dietary Behaviors of College Students in Pusan. *Korean J Dietary Culture*, 8(1): 43~54, 1993
- 9) Roh JM, Yoo YS. A Study on the Survey of Eating out and Food Preference of College Students in Seoul(I). *Korean Home Eco Assoc.*, 27: 51~58, 1989
- 10) Lee KW, Lee YM. Nutritional Knowledge, Attitude and Behavior of College Students in Seoul and Kyunggido Area. *Korean J Dietary Culture*, 10(2): 125~132, 1995
- 11) Lee KS, Kim KN. Effects of Nutrition Education on Nutrition Knowledge, Dietary Attitudes, and Food Behavior of College Students. *Korean J Community Nutrition*, 2(1): 86~93, 1997
- 12) Lee KY, Lee YC, Kim SY, Park GS. Nutrition Survey of College Freshmen. *Korean J Nutrition*. 13(2): 73~81, 1980
- 13) Yoo JS, Chang KJ, Byun KW. A Study on Nutrient Intake of College Students. *Korean Home Eco Assoc.*, 32(4): 209~216, 1994
- 14) Kim BR, Im YS. A Study on the Food Habits of College Students by Body Mass Index. *Korean J Community Nutrition*, 3(1): 44~52, 1998
- 15) Choi MJ, Ryoo SH, Kim GJ. Relations among nutrient intake, body image satisfaction, and physical fitness of college student in Taegu. *J East Asian Soc Dietary Life* 9(3): 325~335, 1999
- 16) Recommended Dietary Allowances For Koreans 7th Revision. The Korean nutrition society, 2000
- 17) Hong SM, Bak KJ, Jung SH, Oh KW, Hong YA. A Study on Nutrient Intakes and Hematological Status of Female College Students of Ulsan City. -Imphasis on Serum Lipid- *Korean J Nutrition*, 26(3): 338~346, 1993
- 18) Kim KN, Lee KS. Nutrition Knowledge, Dietary Attitudes, and Food Behaviors of College Students. *Korean J Community Nutrition*, 1(1): 89~99, 1996
- 19) Han MJ. A Study of College Students Behaviors on Fast Food Restaurants in Seoul Area. *Korean J Dietary Culture*, 7(2): 91~96, 1992
- 20) Paik HY, Young YJ, Park JK, Kim JY. The Comparison of Somatotype by the Body Consciousness and Physical Measurements. *Korean Home Eco Assoc.*, 38(3): 59~70, 2000
- 21) Shin MK, Seo ES. A Study on the Food habits and Food Preference of College Students in Ik-San Area. *Korean Home Eco Assoc.*, 33(4): 89~106, 1995
- 22) Kim KS, Paik HY. A Comparative Study on Optimum

- Gustation of Salt and Sodium Intake in Young and Middle-Aged Korean Women. *Korean J Nutrition*, 25(1): 32~41, 1992
- 23) Kang KJ. A Study on Food Behavior to Related Health and Daily Food Intakes of Female Dormitory Students According to BMI. *Korean J Soc Food Sci.*, 17(1): 43~54, 2001
- 24) Kim EK, Lee AR, Kim JJ, Kim MH, Kim JS, Moon HK. The Difference of Biochemical Status, Dietary Habits and Dietary Behaviors according to the Obesity Degree among Obese Children. *J Korean Dietetic Association*, 6(2): 161~170, 2000
- 25) Han MJ, Cho HA. The Food Habit and Stress Scores of High School Students in Seoul Area. *Korean J Soc Food Sci.*, 16(1): 84~90, 2000
- 26) Park MH, Choi YS. A Survey on Weight Control Diets Practiced by College Women in Taegu and Kyung Buk. *J Korean Dietetic Association*, 4(2): 200~211, 1998
- 27) Lee YN, Lee JS, Ko YM, Woo JS, Kim BH, Choi HM. Study on the Food Habits of College Students by Residence. *Korean J Community Nutrition*, 1(2): 189~200, 1996
- 28) You YS, Chang KJ. A Study on Nutrition Education and Eating Behavior of College Students. *Korean Home Eco Assoc.*, 33(6): 61~72, 1995
- 29) Lee MS, Lee JW, Woo MK. Study on the Factors Influencing Food Consumption by Food Frequency Questionnaire of University Students in Taejon. *Korean J Community Nutrition*, 6(2): 172~181, 2001
- 30) Lee GS, Rhie SG. Study for Relations Among the Dietary Behavior, Physical Status, and the Degree of Study Achievement of the Secondary School Students. *Korean J Dietary Culture*, 12(2): 137~148, 1997