

대구 지역 남자 대학생의 체형에 따른 식습관 조사

최봉순 · 이인숙 · 이은숙

대구효성가톨릭대학교 식품영양학과
(1999년 6월 14일 접수)

Study on Relation of Eating Behavior and Food Preference to Physique(Figure) of Students in Taegu

Bong-Soon Choi, In-Sook Lee, and Eun-Sook Lee

Dept. of Food Science and Nutrition, Catholic University of Taegu-Hyosung

(Received June 14, 1999)

Abstract

The purpose of this study was to investigate the eating behavior, food preference and nutrition knowledge according to the body style of male college students. The subjects were 219 male students enrolled in University, Taegu. The data was collected by using a survey questionnaire and an anthropometric measurement. The results were summarized as follows: The mean height, weight and BMI of subjects were $173.8 \pm 8.7\text{cm}$, $65.8 \pm 7.9\text{kg}$, and 21.9 ± 2.4 , respectively. The subjects were divided into three groups according to the BMI: underweight group(<20); normal group($20\sim25$); and overweight group(>25). One third of the subjects preferred to gain weight(33.8%); 47 subjects preferred to lose weight(21.5%); and the rest of the subjects satisfied their physique(44.7%). Most of subjects considered 'supper' as the most important meal during a day. Among the food items, the most frequently and evenly ingested item by subjects was 'Kimchi' : 'Ham and sausage' was the least preferred food among subjects. There was no significant difference in preference among three groups and almost half of the subjects had irregular meal time because of busy schedule. The preference for meat showed high score among underweight group; on the other hand, the preference for fruits and vegetables showed high score among overweight group. Usually subjects gained nutrition knowledge through media including newspaper, magazine and TV. There was no significant difference of the nutrition knowledge score among three groups.

Based on these results, nutrition education program for the college student should be arranged in the classes.

I. 서 론

과학 기술의 발달과 사회경제적 수준의 향상에 따른 영양 과다섭취와 육체적 활동의 감소는 체형에 변화를 초래하며, 이는 건강뿐 아니라 인체의 아름다움을 나타내는데도 많은 제약이 된다^{1,2)}. 특히 최근의 매스컴이나 사회적 분위기등의 영향으로 남성들도 자기 신체의 비만 정도에 여성 못지 않은 많은 관심을 기울

인다고 나타났으며, 이와 함께 체중조절경향은 외모에 대한 배려이며 자연스러운 현상이라고 하겠다^{3,4)}.

박등⁵⁾은 대학생들이 평균적으로 자신의 체중을 보다 더 낮추어 쓰는 경향이 있다고 하였으며 적절한 체격의 기준이 사람에 따라 각기 다르게 나타나듯이 이상체중의 범위에 대한 기준도 역시 개인에 따라 다양하다고 보고⁶⁾하였다. 또한 체형에 대한 기준이 전강상태에 준하기 보다는 오히려 체형에 대한 관심, 성별차

이, 성격적 특성 등과 같은 요인으로 형성되고 있음을 일반적으로 자신의 체형에 대한 정확한 인식이 결여된 것으로 보였다.

Pratt⁷⁾은 좋은 체형은 신체적 매력으로 인지되어 긍정적인 친구관계를 갖게 하는 반면에 자신이 비만이라고 인식하는 것은 부적절한 체중감소 행위를 유발시키거나 체형불만족, 자부심 저하 등을 일으킨다고 하였다. 일부 고등학생들의 경우 비만이나 과체중을 신체적, 정신적, 정서적, 도덕적 및 외모적 손상으로 취급하여 체중감소에 대한 강박관념이 급진적으로 증가하였기 때문에 수많은 사람들이 체중조절을 위해 상당한 관심과 노력을 기울이고 있다⁸⁾. 대학생은 중·고등학생 때 올바른 식습관 교육을 받지 못한 상태에서 부모의 통제하에서 벗어나 점차 독립적으로 자신의 식생활을 관리하게 된다^{8,9,10)}. 대학생들은 인생주기에서 성인 기로의 과도기적 연령으로 특히 20세 전후의 시기에는 있는 점을 생각할 때 대학생의 영양문제는 소홀히 다루어질 수 없다. 그러나 영양에 대한 이해부족으로 균형된 식생활보다는 오히려 기호성에 치유친 식생활을 선호하는 경향이 높아 영양의 불균형 문제를 일으키기 쉬운 것으로 지적되고 있다^{11,12,13)}.

대부분의 남자 대학생들은 불규칙한 수업시간과 자신의 방과 후 활동, 제한된 경제력, 시험과 자신의 장래에 대한 불안, 그릇된 영양지식 및 외모에 대한 관심^{14,15)} 등으로 인하여 불규칙한 식사, 아침식사 결식, 부적절한 간식, 편식, 과식, 과다한 음주·흡연 등의 나쁜 식습관을 갖고 있다^{8,16)}고 한다. 또한 남자 대학생들은 대중매체를 통하여 얻은 단편적인 영양지식을 비판 없이 실생활에 적용하기도 하는데 모든 정보가 옳은 것은 아니어서 왜곡된 지식을 접수하는 경우가 있으며 이러한 그릇된 정보를 실제로 식생활에 응용하는 경우가 자주 있다¹⁷⁾고 하였다. 이상과 같은 연구를 살펴볼 때 우리 나라의 대학생들은 체형에 대한 올바른 인식과 식습관이나 영양과 관련된 체계적인 영양교육을 받지 못한 것으로 보였다. 영양교육의 목적이 영양적으로 합리적인 식생활을 하도록 이끌고 이들의 영양개선을 달성하는 것이라고 보았을 때 이들 대학생들을 대상으로 건강한 식생활에 대한 영양교육이 필요하다고 하겠다.

따라서 본 연구는 남자 대학생들이 갖고 있는 자신의 체형에 대한 인식과 체형별 식생활 식습관 및 영양지식을 조사하여 올바른 식습관과 건강한 생활을 영위할 수 있는 영양교육의 필요성을 인식하고자 본 조사를 실시하였다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 대구효성가톨릭대학교에 재학중인 남학생 242명을 대상으로 실시하였다. 설문지의 개발을 위한 예비조사는 1998년 4월 실시하였으며 본조사는 1998년 6월 8일에서 19일까지 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문 내용은 체형에 대한 조사와 대상자의 일반적인 사항, 식습관, 및 영양지식의 세 부분으로 구성되어 있으며 예비조사를 실시하여 기준의 설문^{18,19,20,21)}을 수정 보강하였다. 설문은 선택형과 주관식의 복합형이었다.

조사대상자의 신체계측을 바탕으로 BMI와 비교하여 비만지수를 알아보았으며 신체계측은 설문지 회수 시 실시하였다. 자료 처리에 사용된 설문지는 총 242부중에서 불량한 응답기록을 가진 것을 제외한 219부였다.

1) 체중조절지향 및 체형

대상자의 체형에 대한 관심과 자각하고 있는 체중과 키를 알아보았다. 현재의 신장과 체중에 대한 분류는 체형을 '너무 마름', '여羸', '보통', '약간 살찐' 및 '뚱뚱함'의 5등급으로 나타내었으며, 스스로의 체형을 어떻게 인식하고 있는지 알아보았다. 또한 인식한 체형에 따른 체중조절에 대한 관심과 원하는 체형을 조사하였다. 신체 계측치는 BMI지수 16이하를 '너무 마름', 17~20은 '여羸', 20~25는 '보통', 25~30는 '약간 살찐', 그리고 30이상은 '뚱뚱함'으로 판정하여 분류하였다.

2) 식습관 및 식품섭취빈도 조사

식습관은 '저체중(BMI <20)', '정상체중(BMI 20~25)', '과체중(BMI >25)'의 체중별로 분류하여 평소의 식사 양, 가장 비중을 크게 둔 식사, 식사의 규칙성, 결식이유, 식생활 문제점 등을 조사하였으며, 식품섭취빈도는 식품군에 따른 1주일간의 섭취 횟수를 알아보았으며, 그 종류는 육류, 어류, 채소 및 과일, 김치, 곡류 및 면류, 기호식품, 우유 등으로 분류하였다. 김치는 식생활 특성상 채소류로 분류하지 않았으며, 우유는 권장량 등을 고려하여 기호식품으로 분류하지 않고 개별적인 항목으로 구분하였다.

3) 영양지식

기본적인 영양지식을 알아보기 위하여 김등²²⁾의 자

료를 사용하였으며, 예비조사를 실시 하여 내용을 일부 수정 및 보완하였다.

총 20문항으로 영양학, 식품화학, 조리학의 기본적인 지식과 일반적으로 알려진 영양정보를 활용하였다.

3. 통계처리

조사된 모든 자료는 SAS를 사용하여 통계 처리하였으며, 각 도수에 대하여 평균과 표준편차, 백분율 등을 알아보았으며 χ^2 -test를 이용하여 분석하였다. 2가지 범주의 차이에 대한 테스트는 t-test를 하였고, 3가지 범주간 차이에 대한 테스트는 ANOVA(분산분석방법)로 검정하였으며 Duncan's multiple range test에 의해 $P<0.05$ 수준에서 그 차이의 유의성을 검증하였다. 각 변인간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 알아보았다.

III. 결과 및 고찰

1. 체중조절지향 및 체형

조사대상자들의 평균연령, 신장, 체중, 및 BMI는 19.8 ± 2.3 세, 173.8 ± 8.7 cm, 65.8 ± 7.9 kg와 21.9 ± 2.4 로 나타났으며 이는 1995년의 한국인 체위기준²³⁾과 1990년의 국민 생활의식 구조조사²⁴⁾에 나타난 같은 연령대의 표준신장보다 약간 크게 나타났다(Table 1).

BMI는 정상범위인 20-25에 68%, 저체중과 체중미달의 범위인 20이하는 20.5%, 과체중인 25-30은 11%, 그리고 비만인 30이상은 1명으로 조사대상자들의 비만정도는 심각하지 않은 것으로 보였다. 신등²⁵⁾의 연구결과에 따르면 조사대상자의 BMI 판정이 25이하가 약 95%였으며 이와 비교해 볼 때 현재의 학생들의 과체중에 해당하는 대상자가 증가하는 경향이 있음을 알 수 있었다.

조사대상자들이 이상적으로 생각하는 신장은 179.3

±3.7 cm이었으며 이는 대상자의 평균신장보다 6.5 ± 1.5 만큼 커졌으며 이상적으로 생각하는 체중은 70.4 ± 5.3 kg으로 실제체중보다 4.6 ± 2.0 만큼 커졌다(Table 2). 동 대학의 여대생을 대상으로 실시한 최²⁶⁾의 연구에 따르면 여대생들은 체중은 상대적으로 적고 키는 상대적으로 큰 것을 이상적인 체형으로 생각하고 있었다. 같은 연령층을 대상으로 한 조사를 통해 여대생과 남자 대학생의 체형에 대한 관점이 서로 다른 것을 알 수 있었다. 조사대상자들이 이상적으로 생각한 체형에 따른 평균 BMI는 21.9 ± 1.3 로 정상의 체형을 나타내었다.

실제 체형을 기준으로 한 5가지 등급-‘너무 마름’, ‘여왕’, ‘보통’, ‘약간 살찌’, ‘뚱뚱함’-에 대한 본인의 실제등급과 이와는 관계없이 스스로 느끼는 체형, 그리고 이상적으로 생각하고 있는 체형을 그래프로 나타냈다(Fig. 1). 실제로는 ‘너무 마름’ 그룹에 속한 대상자는 없었으나 스스로 그렇다고 평가한 대상자는 9.6%였으며 이를 이상적인 체형으로 생각한 대상자는 없었다. 실제로 ‘여왕’ 그룹에 속한 대상자는 20.6%였고, 스스로 자신의 체형이 ‘여왕’이라고 판단한 대상자는 28.3%였다.

정상적인 체형인 ‘보통’에 속하는 대상자는 67.9%로 전체 대상자의 1/2보다 많았으나, 스스로 ‘보통’이라고 판단한 대상자는 그 보다 낮은 44.3%, 그리고 이를 이상적으로 생각한 대상자는 5.9%로 나타났다. 실제 체형에서 ‘약간 살찌’에 속하는 대상자는 11%였고, 스스로 ‘약간 살찌’이라고 평가한 경우는 17.4%, 이를 이상적으로 생각한 대상자는 92.7%로 가장 높게 나타났다. 또한 ‘뚱뚱함’에 해당하는 대상자는 스스로 ‘뚱뚱함’이라고 평가한 대상자와 같은 수준인 0.5%였으며, 이 체형을 선호하는 대상자는 1.4%였다.

전체적으로 보았을 때 자신의 체형에 대해 ‘보통’ 혹은 ‘여왕’이라고 생각하는 경향이 전체 대상자의 72.6%였으며, 이는 전북 익산 지역의 대학생을 대상으

<Table 2> Differences between ideal height and ideal weight, and ideal BMI of subjects.

	n=219
Age(yr)	$19.8\pm2.3^*$
Height(cm)	173.8 ± 8.7
Weight(kg)	65.8 ± 7.9
BMI(kg/m^2)	21.9 ± 2.4

*Means \pm S.D BMI : Body Mass Index

	n=219
Ideal height(cm)	179.3 ± 3.7
Ideal-Objective(cm)	$+6.5\pm1.5^{**}$
Ideal Weight(kg)	70.4 ± 5.3
Ideal-Objective(kg)	$+4.6\pm2.0^{**}$
Ideal BMI(kg/m^2)	21.9 ± 1.3
Ideal-Objective(kg/m^2)	-0 ± 1.1

** : Significantly different from total mean value(Table 1)
at 0.01 level by Student's t-test.

로 한 신등²⁵⁾의 연구에서 조사한 '조금 말랐다'와 '보통이다'라고 응답한 사람이 전체의 75%인 것과 비슷한 결과를 보였다.

실제체형과 스스로 평가한 체형을 비교해 보았을 때 과대평가하는 경향이 8.7%, 올바르게 평가하는 경향이 65.3%, 그리고 과소 평가하는 경향이 26%였다. 최²⁶⁾의 여대생을 대상으로 한 실제체형과 스스로 평가하는 체형의 과대평가율은 56.5%로 남자 대학생보다 높게 나타났다. 이는 여대생의 35%가 체계지수에 의한 비만도는 표준체중 또는 저체중임에도 불구하고 오히려 과체중으로 인식하고 있다는 것을 보여준다.

남자 대학생의 경우 체형에 대한 인식은 대체로 마른 체형보다는 오히려 정상체중범위 이상의 체중을 선호하는 경향을 보였다.

체형에 대한 만족은 '과체중군'은 '만족'하고 있었으나 '여원 체중군'과 '보통체중군'은 체중이 좀 더 증가하기를 바라는 대상자가 많았다. 이런 현상은 실제체중을 과다한 것으로 인식하고 마른 체형을 선호하는 여대생들과는 상반되는 현상이었다²⁶⁾. 따라서 대학생들의 경우 체형과 건강에 대한 올바른 인식을 할 수 있도록 영양교육이 필요한 것으로 보였다.

Kefgen과 Touchie-Specht²⁷⁾는 대부분의 사람은 자신의 신체상에 만족하지 않으며 바꾸어졌으면 하고 원한다고 하였다. 여성에 대한 조사에서 Macdonald²⁸⁾ 등은 자신의 체형에 만족하지 못할 때 이상적 체형을 얻기 위한 수단으로 식이 섭취량을 감소시키고 그 결과 식이의 질이 저하된다고 하였다. 자기 신체에 대한 만족도는 여러 가지 다양한 측면에서 갖는 만족도와 관련성이 있음을 밝히고, 더욱이 일반 여성들은 날씬한 체형을 좋아하고 있으며, 또한 Olstrom²⁹⁾도 주부들을 대상으로 한 연구에서 주부들의 신체적 외모 만족도 및 체중에 대한 관심, 자아존중 등의 상관관계를 조사한 결과 이들 사이에 차이점이 있다고 보고하여 남학생에

대한 본 조사 결과와 차이가 있었다.

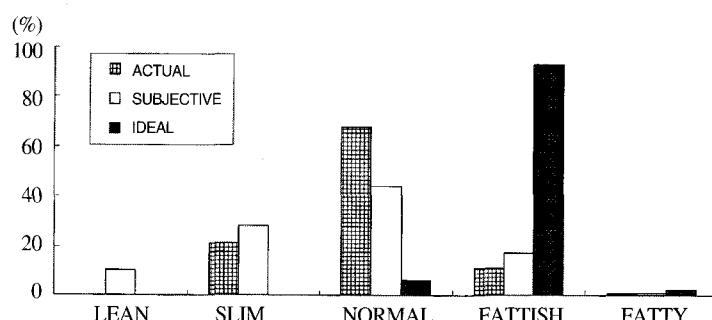
McLean³⁰⁾의 신체 만족도 측정결과에 의하면 20대 여성의 만족도가 가장 낮았으며 이러한 결과는 외모에 대한 지나친 체중 조절과 불규칙한 식습관으로 비혈증과 같은 건강장애를 냉기도 한다. 또한 사회적 환경의 복잡한 변화 속에서 식생활의 조화를 잊게 되어 비만 및 성인병의 증가 경향을 나타내고 있으며 불규칙한 식사, 부적당한 간식 등 식품섭취의 문제점들이 지적되고 있다.

2. 식습관 및 식품섭취빈도 조사

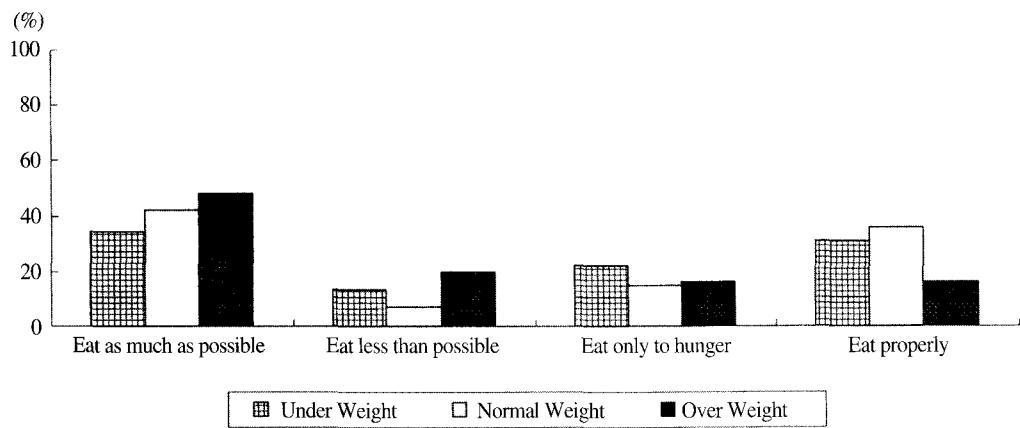
1) 식습관 조사

식습관과 기호도에 대한 평가는 비만계수에 따라 조사대상을 '저체중군', '정상 체중군' 및 '과체중군(약간 살쪘군+뚱뚱함)'으로 나누어 실시하였다. 평소에 먹는 식사 양에 대한 질문에 '먹을 수 있는 최대의 양을 먹는다'라고 답한 대상자는 전체의 40.6%로 남자 대학생들이 먹는 한 번의 식사량이 적지 않음을 알 수 있었다. 특히 '과체중군'의 48%가 '먹을 수 있는 최대의 양을 먹는다'라고 하였다(Fig. 2).

하루 식사 중 가장 중점을 두는 식사에 대한 질문에 각각의 체중군은 저녁식사에 가장 중점을 두어 식사를 하고 있었으며, 특히 '과체중군(24%)'과 '저체중군'은 '정상 체중군'에 비하여 아침식사에도 관심을 갖고 있음을 보여주었다(Fig. 3). 서울 지역 남·녀대학생의 식습관에 관한 김³¹⁾과 유³²⁾의 조사에 따르면 각각 67.6%, 52.8%의 남학생이 저녁을 더 중시한다고 하였다. 이러한 결과로 많은 남자 대학생들의 식습관이 저녁 중심으로 이루어져서 열량의 불균형 섭취가 크다는 것을 알 수 있었다. 저녁식사는 아침식사와 점심식사에서 영양공급을 충분히 받지 못한 경우 하루에 필요한 열량을 충분히 공급할 수는 있으나 신체의 운동량

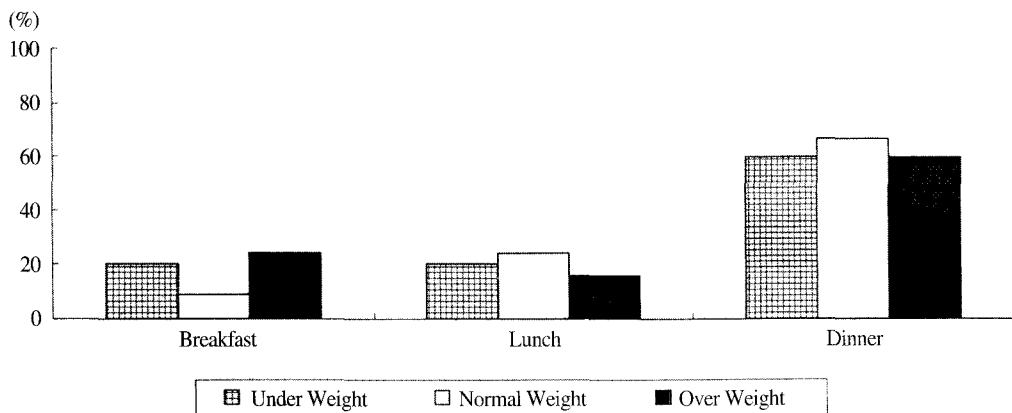


<Fig. 1> Distribution(%) over five physique categories for actual, subjective and ideal physique of subjects.



* Under Weight: BMI < 20, Normal Weight: BMI 20-25, Over Weight: BMI > 25

<Fig. 2> Average amount of food intake by physique groups.



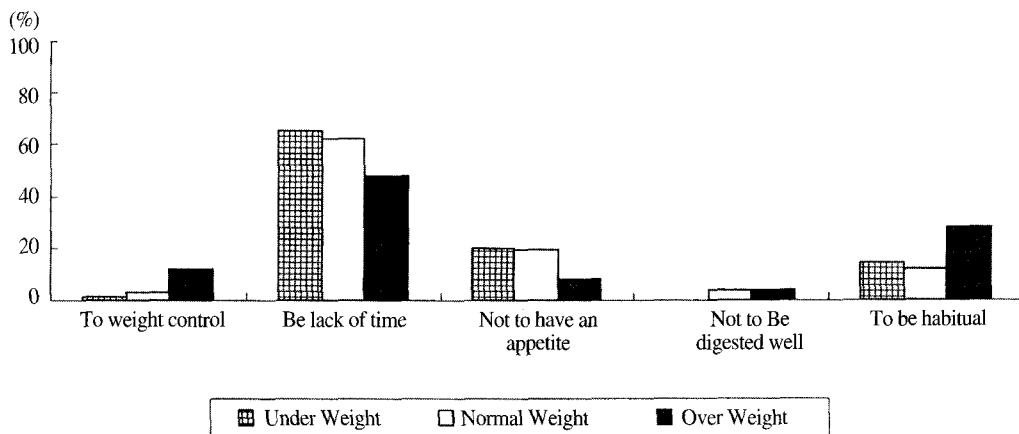
<Fig. 3> Percentage of tendency to having meal by physique groups.

이 가장 적어지는 때이므로 과식을 할 경우 비만의 원인이 될 수도 있다고 보여졌다.

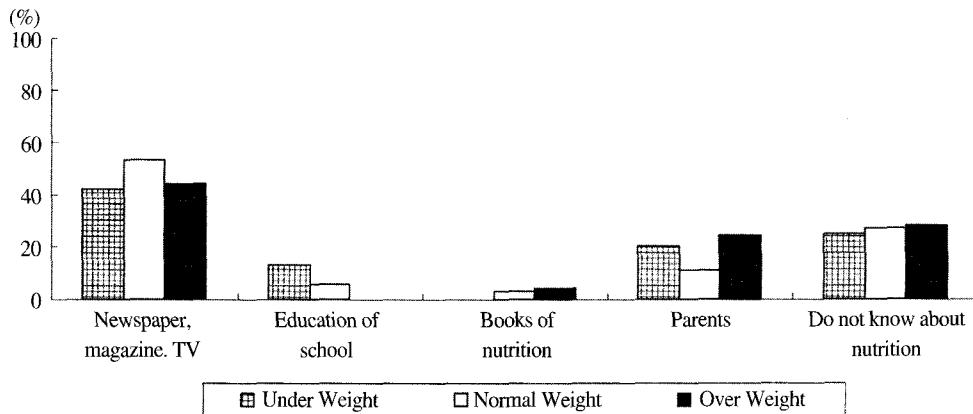
식사의 규칙성은 조사대상자의 1/2(51.6%)정도가 아침을 규칙적으로 먹는다고 하였다. 전국 9개 대학교의 남·녀대학생에 대한 정등³³⁾의 조사(1982년)에 따르면 조사 대상자의 70%가 아침식사를 규칙적으로 한다고 하였으나 울산지역의 여대생을 대상으로 조사한 홍등³⁴⁾은 아침식사가 특히 불규칙적이었다고 보고하였다 (1993년). 한편 서울의 일부 남·녀 대학생을 대상으로 한 이등¹⁶⁾의 조사에서는 ‘과체중군’이 아침규칙성이 낮았다고 보고하였다(1994년). 우리 나라 대학생의 아침식사의 규칙성은 지역적 특성, 성별 및 일반적인 사항들의 영향이 있겠으나 과거에 비하여 불규칙한 정도가 조금씩 증가하는 것이 아닌가 사료되었다.

조사 대상자의 ‘저체중군’은 점심을 불규칙적으로 하는 것으로 조사되었으며(51.1%), 저녁식사는 ‘과체중군’의 40%가 규칙적으로 한다고 답하였다. 따라서 조사 대상자인 남자 대학생들은 세끼식사를 모두 규칙적으로 하는 사람들은 전체의 약 1/2 정도로 보여지며 식사와 관련된 건강 및 영양교육이 필요하다고 보여졌다.

식사를 거르는 이유로는 조사대상자의 60.3%가 ‘시간이 부족해서’라고 답하였다. 각 체중군 별 분포는 <Fig. 4>에 나타나 있으며, ‘습관적으로 식사를 거른다’고 상대적으로 가장 많이 답한 체중군은 ‘과체중군’이었다. 또한 ‘체중조절을 위하여’ 식사를 거른다고 상대적으로 많은 답을 한 체중군도 ‘과체중군’으로 조사되었으며 남자 대학생들도 체중조절의 한 방법으로 식사를 거르는 것을 선택한다는 것을 알 수 있었다. 박등⁵⁾



<Fig. 4> Reason why skipping meals among three actual physique groups.



<Fig. 5> The source of nutrition information by physique groups.

이 충남의 온양지역의 남녀 대학생을 대상으로 실시한 체중조절에 관한 조사에 따르면 남자 대학생들은 체중조절의 방법으로 운동량을 늘이는 방법을 가장 많이 선택하였고, 그 다음은 식사를 거르는 방법이었다.

이는 남자 대학생들이 일반적으로 불규칙한 식습관과 생활습관을 가지고 있다는 것을 보여 준다하겠으며 이를 올바르게 가르칠 영양교육이 필요한 것으로 보였다.

자신의 식생활에서 가장 큰 문제가 되는 것으로 전체 조사대상자의 45.2%가 '불규칙한 식사시간'을 들었으며 그 외에 '편중된 식사', '운동부족', '기호식품의 지나친 섭취'가 있었다.

영양 관련 지식이나 정보를 습득하는 경로에 대한 조사는 <Fig. 5>에 나타냈다. 모든 체중군이 '신문이나 잡지, TV'를 영양관련 지식 습득을 가장 많이 하는 경로로 답하였으며, 이에 비하여 '학교'나 '영양관련 서적'은 상대적으로 매우 낮게 나타났다. 유등³²⁾이 조사한 대학생들의 영양교육과 식행동의 연구에 따르면 조사 대상자인 남자 대학생의 56.4%가 '교육기관'에서, 30.7%가 '대중매체'라고 보고하였다.

반면 '영양에 관한 지식은 전혀 없다'라고 답한 조사 대상자도 상대적으로 높은 편으로 나타났다. '과체중군'의 경우 '학교'를 통하여 영양지식을 얻는다라고 답한 사람은 한 명도 없었으며, '저체중군'은 '영양관련 서적'을 이용한다라는 질문에 '그렇다'고 답한 사람은 0명이었다.

이는 여대생은 주로 중·고등학교에서 가정 수업을 통해 영양에 대한 지식을 습득했다는 백등¹⁹⁾의 연구와는 다른 양상을 보였다. 즉, 영양 관련 지식을 습득할 수 있는 경로가 남자 대학생이 여자 대학생에 비하여 적은 것은 아닌가 사료되었으며, 학교에서의 영양 관

련 수업이 중·고등학생 때부터 남녀 모두에게 필수로 있어야 하는 것은 아닐까라는 의견도 제기되었다.

조사 대상자의 13.2%만이 식품 및 영양관련 교양과목을 수강한 경험이 있었으며 이런 사실은 남자 대학생들 스스로 영양교육을 받을 수 있는 기회를 포기한 것으로 보이며, 이에 따른 원인 분석도 필요하다고 본다.

일반인이나 대학생들 모두 쉽게 접할 수 있는 TV, 라디오 및 신문 같은 대중매체의 신중하고 책임있는 영양관련 보도가 이루어져야 한다고 보며, 이를 위한 관계기관이나 전문가의 엄격한 통제·규제 그리고 사명감이 필요하다고 본다. 또한 대학에서는 영양과 건강에 관련된 과목의 개설도 필요한 것으로 보였으며, 이들 과목이 대학생들에게 대중매체의 보도를 올바르게 접근 할 수 있도록 영양 지식을 전달해야 할 것으로 사료되었다.

2) 식품섭취빈도

식품군별에 따른 섭취빈도 조사결과는 〈Table 3〉에 나와있으며, 조사대상자들은 일반적으로 '곡류 및 면류'를 가장 선호하였으며, '야채류'와 '기호식품 및 간식류'의 선호도도 높은 편이었고 '햄, 소세지'에 대한 선호도는 모든 체중군에서 낮게 나타났다.

또한 '과체중군'은 다른 두 군에 비해 '쇠고기'와 '기호식품 및 간식류'의 섭취빈도가 낮아 유의적인 차이를 보였다($P<0.01$). '저체중군'은 '과체중군'에 비해 육류의 섭취빈도가 높은 반면 '과체중군'은 야채와 과일 섭취빈도가 높았다.

〈Table 3〉 Comparison of Food intake frequency by physique groups.

	Under weight	Normal weight	Over weight
Beef**	1.3±1.1 ^{ab}	1.6±1.5 ^a	0.9±0.8 ^b
Pork	1.6±1.4	2.0±1.4	1.8±0.9
Ham · Sausage	0.9±1.0	1.1±1.4	0.9±1.3
Chicken	1.1±1.0	1.2±1.2	1.1±0.9
Egg	2.9±2.2 ^a	2.5±1.8 ^{ab}	1.9±1.7 ^b
Fish	4.9±3.8	5.6±4.5	5.3±4.3
Kimchi	5.7±1.8	5.8±1.8	6.1±1.5
Vagetable	10.4±6.2	11.1±7.7	10.4±7.4
Fruit	6.0±4.9	6.3±5.8	5.4±4.0
Cereal	17.9±6.9	17.9±6.2	17.7±9.1
Milk	3.8±2.5	3.6±2.4	3.9±2.4
Favorite food**	11.1±4.7 ^{ab}	12.1±5.8 ^a	9.7±6.2 ^b

** $P<0.01$

a,b : means followed by different letters significantly different by duncan's multiple range test.

식품섭취실태 조사 시기가 6월이어서 과일류의 섭취가 상대적으로 높을 것으로 예상하였으나 낮은 섭취 경향을 보였다. 이는 신등²⁵⁾이 대학생들의 식습관과 식품선호도 조사에서 보고한 여대생들이 과일이나 채소류를 많이 섭취한다는 사실과는 다른 결과를 보였다.

3. 영양지식

영양 관련 기초지식에 관하여 조사한 질문은 모두 20문항이었으며 그 내용은 〈Table 4〉에 나와있다. 전체 조사대상자의 평균 점수는 20점 만점으로 계산하였을 때 15점이었다. 따라서 정답율은 75%였으며 이는 비슷한 설문을 사용한 강³⁶⁾의 연구보다 높은 정답율을 보였다(정답율 57%). 각각의 체중군별로 보았을 때 그 평균 점수는 역시 15점이었으며 각 체중군사이에 유의적인 차이는 없었다.

송³⁶⁾의 조사에 따르면 대학에서 교양과정으로 식품영양학 강의를 3학점 이수하는 것이 남자 대학생의 영양지식에 차이를 나타냈다고 하였으나 본 조사결과에서는 특별한 차이가 없는 것으로 나타났다. 각 대학에서 실시하고 있는 식품영양학 관련 교양과목의 내용에 대한 조사가 실시된 것이 없었으므로 확실한 이유는 설명할 수 없었다. 그러나 교과 과정이 남자 대학생들의 관심과 흥미를 이끌 수 있어야 할 것으로 사료되며 이들이 가장 원하는 영양관련 지식에 대한 조사가 선행되어야 할 것으로 보인다.

〈Table 4〉에서 보는 바와 같이 '멸치를 많이 먹으면 뼈와 이가 튼튼해진다'와 '우유는 칼슘의 급원이므로 어린이에게 매우 좋은 식품이다'에는 각각 응답자의 98.2%, 97.7%가 정답을 답하였으며 이는 다른 문항에 비하여 상당히 높은 정답율을 보였다. 멸치와 우유의 영양지식을 가장 많이 또는 정확하게 습득했음을 알 수 있었다. 이와 관련된 영양교육은 칼슘의 섭취에 따른 우유나 멸치의 1일 권장량이나 골다공증 같은 성인 병에 대한 정보라고 보여진다.

'체중을 줄이기 위해서는 음식물을 줄이는 것도 좋지만 운동량을 늘리는 것이 좋은 방법이다'라는 질문에는 조사 대상자의 97.4%가 정답을 맞추었으나, '식사를 거르거나 단식을 하는 것이 다이어트를 하는 최선책이라고 생각한다'라는 질문에는 조사대상자의 93.2%가 정답을 맞추었으므로 체중조절에 대한 남자 대학생들의 관심 또한 높은 것으로 보였다. 따라서 이들에게 건강과 체중의 관계에 대한 올바른 개념을 알려주는 영양교육이 필요한 것으로 보인다. 이런 내용이 대중매체가 아닌 학교 내에서 이루어지는 수업을 통해 전달된다면 바람직할 것으로 본다.

〈Table 4〉 영양기초지식 문항별 정답비율.

문	항	n=219 정답율(%)
1. 저녁식사를 과식하거나 늦은 시간에 많은 음식을 섭취하는 것은 비만의 원인이 된다.		82.6
2. 식사를 거르는 것은 우리 몸에 어느 정도 영양분이 항상 저장되어 있으므로 건강에 전혀 문제가 없다.		72.6
3. 체중을 줄이기 위해서는 음식물을 줄이는 것도 좋지만 운동량을 늘리는 것이 좋은 방법이다.		97.7
4. 물도 열량을 내므로 체중 조절시에는 삼가해야 한다.		74.9
5. 빵과 감자와 같이 탄수화물이 많은 음식은 체중 조절시 먹지 않아야 한다.		55.3
6. 식사를 거르거나 단식을 하는 것이 다이어트를 하기 위해서는 최선책이라고 생각한다.		93.2
7. 사람은 남,녀,노,소를 막론하고 모두 같은 종류의 영양소를 필요로 한다.		65.3
8. 식품으로 인체에 필요한 영양소를 다 먹기는 어려우므로 평상시에도 영양제 등으로 보충하는 것이 바람직하다.		73.5
9. 균형있는 영양섭취를 위해서는 매 끼니마다 5가지 식품군을 빠짐없이 먹는 것이 필요하다.		71.7
10. 영양가 높은 음식이란 열량이 많은 음식을 뜻한다.		79.9
11. 비타민이나 무기질은 우리몸에 열량을 공급한다.		72.6
12. 튀김닭은 전기구이닭보다 열량이 훨씬 많다.		77.2
13. 우유는 칼슘의 급원이므로 어린이에게 매우 좋은 식품이다.		97.7
14. 볶치를 많이 먹으면 뼈와 이가 튼튼해진다.		98.2
15. 하루에 달걀을 두 개씩 먹으면 혈청 콜레스테롤이 두배로 증가한다.		57.5
16. 같은 양이라도 버터가 마아가린보다 더 많은 열량을 낸다.		40.2
17. 비빔밥과 김치와 우유로 구성된 한끼의 식사는 곰탕과 밥과 김치로 구성된 식사 보다 훨씬 균형있게 영양소를 공급해 줄 수 있는 식사이다.		70.3
18. 단백질 식품의 경우 같은 분량이라면 한 끼에 다 먹는 것과 세끼에 나누어 먹는 것과는 영양상 차이가 없다.		74.0
19. 탄수화물을 너무 많이 먹었을 경우 그 일부가 지방으로 변해 저장 되었다가 필요할 때 에너지원으로 사용된다.		67.1
20. 단백질과 지방이 같은 양일 경우 같은 양의 에너지를 낸다.		82.6

'같은 양이라도 버터가 마아가린보다 더 많은 열량을 낸다'라는 질문에는 정답율이 가장 낮았다(40.2%). 이는 조사대상자들에게 영양소의 기본적인 특성과 관련된 식품에 대한 올바른 영양지식의 보급이 필요하다고 하겠다.

5. 체형 및 식품섭취빈도간의 상관관계

〈Table 5〉는 각 식품군과 조사 대상자의 일반적인 사항과의 상관관계를 분석한 결과이다.

표에 따르면 조사대상자의 연령분포 폭은 넓지 않았으나 나이가 적은 군보다는 많은 군이 실제 체형에 따른 BMI가 증가하였고 생선에 대한 섭취빈도도 함께 증가하였으며 채소류와 과일의 경우에는 약간의 증가만을 보였다. 그러나 김치와 간식류의 경우 오히려 반대의 경향을 보였고, 기타 식품에 대한 섭취빈도는 연령과 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 쇠고기를 좋아하는 경우에는 달걀을 제외한 다른 육류인 닭고기,

돼지고기, 햄과 소시지류 및 생선류의 선호도로 특히 높았으며($p<0.001$), 기타 식품군인 과일류, 채소류, 시리얼, 우유 그리고 간식류 같은 기타 식품군에 대한 기호도도 매우 높은 것으로 나타났다. 돼지고기나 닭고기를 좋아하는 경우에도 이와 비슷한 경향을 보였다. 김치는 우리나라의 전통적인 발효음식의 한가지이나 본 조사대상자의 다른 음식들에 대한 기호도와의 상관관계에서는 약간 선호하거나 아니면 약간 싫어하는 경향을 보였다. 그러나 김치를 선호하는 조사대상자들은 과일류, 채소류, 시리얼, 우유 및 간식류를 약간 선호하는 경향을 보였다.

영양관련 지식은 조사 대상자의 연령이 커지면 오히려 낮아지는 경향이 있었으므로 남자 대학생들에게 체계적인 영양교육이 필요한 것으로 보였다. 이는 영양과 관련된 교양과목에 대한 관심이 학년이 올라감에 따라 감소하거나, 중·고등학교 시절에 배운 영양관련 지식이 저학년들에게 더 많이 남아있는 것으로 볼 수 있다하겠다.

<Table 5> Correlational analysis among factors.

	Age	Actual BMI	Subjective BMI	Nutrition score	Beef	Pork	Ham · Sausage	Chicken	Egg	Fish	Kimchi	Vegetable	Fruit	Cereal	Milk	Favorite food
Age																
Actual BMI	0.22**															
Subjective BMI	0.12	0.25***														
Nutrition score	-0.13*	0.03	-0.08													
Beef	0.04	-0.05	-0.08	-0.04												
Pork	0.02	0.01	0.03	0.03	0.47***											
Ham · Sausage	0.05	-0.03	0.00	0.009	0.40***	0.25***										
Chicken	0.06	0.03	-0.11	0.02	0.49***	0.37***	0.36***									
Egg	0.01	-0.11	-0.02	0.11	0.06	0.12*	0.14*	0.07								
Fish	0.2**	0.00	0.03	-0.06	0.42***	0.33***	0.28***	0.48***	0.09							
Kimchi	-0.02	0.11	0.03	0.05	0.06	0.06	-0.11	-0.08	0.06	-0.01						
Vegetable	0.10	0.01	-0.02	-0.09	0.30***	0.18**	0.28***	0.32***	0.19**	0.47***	0.04					
Fruit	0.10	0.00	0.02	0.01	0.34***	0.19**	0.26***	0.30***	0.15*	0.38***	0.07	0.50***				
Cereal	-0.00	-0.05	-0.01	0.02	0.23***	0.26***	0.34***	0.29***	0.16*	0.33***	0.05	0.44***	0.38***			
Milk	-0.04	0.03	0.02	0.11	0.17**	0.15*	0.13*	0.03	0.13*	0.07	0.07	0.23***	0.12	0.26***		
Favorite food	-0.07	-0.07	-0.03	-0.03	0.29***	0.20**	0.32***	0.27***	0.14*	0.34***	0.12	0.35***	0.37***	0.67***	0.26***	

*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001

따라서 영양교육은 학년에 따른 식품과 건강과의 관계를 체계적으로 알려주어 건강한 생활을 위한 식품 선택을 할 수 있도록 도와주어야 할 것이다.

IV. 요 약

대구지역 남자 대학생의 체중조절지향 및 체형에 따른 식습관 및 기호도, 영양지식을 조사하기 위하여 대구 C대 남학생 219명을 대상으로 설문지 및 신체계측을 통하여 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 평균연령은 19.8 ± 2.3 세였으며, 평균 신장 및 체중은 173.8 ± 8.7 cm와 65.8 ± 7.9 kg, 그리고 평균 BMI는 21.9 ± 2.4 로 한국인 체위기준치의 표준신장 172.0cm, 체중 66kg, 평균 BMI 22.3과 비슷한 수준이었다. 조사대상자들이 생각하는 이상적인 신장과 체중은 179.3cm와 70.4kg로 이는 대체로 실제보다 큰 체형이었으며 이때 BMI는 21.9였다.

2. 스스로 평가한 자신의 체형은 '보통이다' 혹은 '여위었다'라고 생각하는 대상자는 72.7%였으며, 이상적으로 생각하는 체형은 '약간 살쪘'이라고 답하였다.

체중조절에 대한 관심은 '좀 더 살찌기를 원함'이라고 답한 대상자가 74명으로 전체의 33.8%였고, '여위기를 바림'이라고 답한 대상자는 47명으로 전체의 21.5%였으며, '지금의 상태에 만족함'이라고 답한 대상자는 98명으로 44.7%였다.

3. 평소 식사량은 많은편으로 '먹을 수 있는 최대의 양을 먹는다'고 답한 수는 전체 조사대상자의 40.6%였으며 체중군별로는 과체중군이 48%로 가장 높았다. 각 체중군이 가장 중점을 두고 식사를 하는 시간은 '저녁 식사'였다. 식사의 규칙성은 전체 조사대상자의 51.6%가 '아침'을 규칙적으로 먹는다고 답하였으며 저체중군은 점심을 불규칙적으로 하는 것으로 조사되었다 (51.1%). 식사를 거르는 이유는 '시간이 부족해서'라고 전체 조사대상자의 60.3%가 답하였으며 과체중군에서 '습관적으로 식사를 거른다'가 다른 군보다 높게 나타났다. 자신의 식생활에서 가장 문제가 되는 것은 '불규칙한 식사시간'이라고 조사 대상자의 45.2%가 답하였다.

4. 영양관련 정보를 습득하는 경로는 조사 대상자의 49.8%가 '신문이나 잡지, TV'라고 답하였으며 '부모님', '학교수업' 및 '영양관련 서적' 등 이었다. 반면에 '영양관련 지식의 습득이 전혀 없다'라고 대답한 조사

대상자도 26.5%나 되었다. 식품군별 섭취빈도조사 결과 '저체중군'은 '육류'의 섭취빈도가 높은 반면 '과체중군'은 '채소'의 섭취빈도가 높게 나타났다.

5. 영양관련 지식에 대해서는 각 체중군은 20점 만점에 평균 15점을 기록하였다. 이들 체중군 사이에는 유의적인 차이가 없었으며, 조사 대상자의 연령이 증가함에 따라 영양관련 지식은 상대적으로 감소하였다 ($P<0.05$).

6. 체형에 따른 식품섭취빈도는 일반적으로 '곡류 및 면류'를 가장 선호하였으며, '야채류'와 '기호식품 및 간식류'의 선호도도 높은 편이었고 '햄, 소세지'에 대한 선호도는 모든 체중군에서 낮게 나타났다. '김치'의 섭취빈도가 각 체형군에서 고르게 가장 자주 섭취하였다. '과체중군'은 다른 군에 비해 '쇠고기'와 '기호식품 및 간식류'의 섭취빈도가 낮아 유의적인 차이를 보였다($P<0.01$). '저체중군'은 '과체중군'에 비해 육류의 섭취빈도가 높은 반면 '과체중군'은 야채와 과일 섭취빈도가 높았다.

이상의 결과로 남학생의 체형에 대한 올바른 인식과 이에 따른 식사행동이나 식습관의 바람직한 방향을 위하여 영양학의 이해나 영양교육이 필요할 것으로 사료된다.

■ 참고문헌

- 1) 장현숙. 대학생들의 성별 체지방율의 차이와 에너지 섭취 및 소비량에 관한 조사연구, 한국영양식량학회지 23(2): 219-224, 1994
- 2) 정옥임. 개인적 인식에 의한 인지체형과 실제체형과의 비교연구, 대한가정학회지 31(1): 153-162, 1993
- 3) 이영주, 송경희. 대학생의 체지방량과 혈청지질에 관한 연구, 한국영양식량학회지 25(1): 11-20, 1996
- 4) 김둘련. 여고생들의 체형인식차이에 따른 식생활 행동과 심리상태비교연구, 경남대학교 교육대학원 가정교육전공 1995
- 5) 박영숙, 이연화, 최경숙. 대학생의 인식체형과 체격지수에 대한 비만도의 차이 및 체중조절 태도, 한국식생활문화학회지 10(5): 367-375, 1995
- 6) 류호경, 윤진숙. 일부 고등학생들의 비만에 대한 인식과 체중조절 경험 및 체형과의 관계, 지역사회영양학회지 3(2): 202-209, 1998
- 7) Pratt CA.: Adolescent obesity, A call for multivariate longitudinal research on African - American youth. J. Nutr Educ 26(2): 107-109, 1994
- 8) 이윤나, 이정선, 고유미, 우지성, 김복희, 최혜미. 대학생의 거주형태에 따른 영양섭취실태 및 식습관에 관한 연구, 지역사회영양학회지 1(2): 189-200, 1996
- 9) 문수재, 김정연. 도시대학생들의 식품에 대한 가치 평가분석, 한국식생활문화학회지 7(1): 25-33, 1992
- 10) 원향례. 원주지역 여대생들의 이상식이습관과 실행 동 및 정신건강의 관계에 관한 연구, 한국식생활문화학회지 10(4): 339-343, 1995
- 11) 이영주, 송경희. 대학생의 체지방량과 혈청지질에 관한 연구, 한국영양식량학회지 25(1): 11-20, 1996
- 12) 김복란, 임양순. 체질량지수에 의한 대학생들의 식습관에 관한 연구, 지역사회영양학회지 3(1): 44-52, 1998
- 13) 신미경, 한성희. 식품기호가 성인의 건강상태에 미치는 영향, 동아시아식생활학회지 7(2): 181-198, 1997
- 14) 한재숙, 이연정, 최영희, 송주은, 권상호. 대구지역 고등학생, 대학생의 칼슘섭취 및 기호도 조사 연구, 동아시아식생활학회지 7(3): 331-340, 1997
- 15) 최미경, 전예숙. 일부 여대생의 커피 섭취수준에 따른 영양섭취상태에 관한 연구, 동아시아식생활학회지 7(3): 375-382, 1997
- 16) 이윤나, 최혜미. 대학생의 체격지수와 식습관의 관계에 관한 연구, 한국식생활문화학회지 9(1): 1-10, 1994
- 17) 박동연. 한국 성인의 영양개선과 영양관련 질병의 감소를 위한 영양교육 계획, 한국영양식량학회지 22(2): 154-165, 1994
- 18) 김순경. 여대생의 체형인식도에 따른 영양소 섭취 상태 및 영양지식 평가에 관한 연구, 순천향대학논문집 14(3): 891-901, 1991
- 19) 백현순. 체중조절 관심도에 따른 섭식태도 및 기호도에 관한 연구, 연세대학교 교육대학원 가정교육 전공 1988
- 20) 김은숙. 성인 여성의 체중조절 관심도에 따른 식습관과 식품의 가치 평가에 관한 조사연구, 연세대학교 교육대학원 가정교육전공 1990
- 21) 이영미, 이기완. 여대생의 체중조절에 대한 관심도와 섭식행동, 대한가정학회지 32(2): 193-205, 1994
- 22) 김희영. 대학생의 영양지식과 식습관에 관한 조사 연구, 한국영양학회지 17(3): 178-184, 1984
- 23) 한국영양학회. 한국인 영양권장량 제6판, 1995
- 24) 보건사회부. 국민영양조사보고서, 보건사회부 보건교육과 27, 1990
- 25) 신미경, 서은숙. 대학생의 식습관과 식품선흐도에 관한 조사연구, 대한가정학회지 33(4): 89-106, 1995

- 26) 최수영. 여대생의 자기체형 인식 및 사회적 체형 불안도에 관한 연구, 대구효성가톨릭대학교대학원 식품영양학 석사논문 1998
- 27) Kefgan, M. and Touchie-Scecht, P. Individuality in clothing Section and Personal Appearance (2nd, ed) N.Y: MacMillan Publishing Co, inc
- 28) Macdonald, L, A, Teaching, G.A, & Moaose, O. Factors affectin the dietary quality of adolscent girls, J.A.D.A 82(3): 260, 1993
- 29) Olstrom, J.M. Satisfaction with clothing and Personal Appearance Related to Self-Esteem Participation in Activities among Fall-time maker, unpublished, Master's Thesis, Oregon state university, Home Economics Research Abstracts p51, 1972
- 30) Mclean, F.P. The process of aging related to body cathexis and to clothing satification, Unpub. ph.d., Dissertatic, Utah State University 1978
- 31) 김복란. 대학생의 체중조절 태도와 식이행동양상 및 식습관에 관한 연구, 지역사회영양학회지 2(4): 530-538, 1997
- 32) 유정순, 장경자. 대학생의 영양교육과 식행동에 관한 연구, 대한가정학회지 33(6): 61-72, 1995
- 33) 정영진, 이정원, 김미리. 대학식당의 식단의 특성과 운영실태조사(I), 한국영양학회지 15(2): 107-118, 1982
- 34) 홍순명, 백금주, 정선희, 오경원, 홍경애. 여대생의 영양섭취상태 및 혈액성상에 관한 연구, 한국영양 학회지 26(3): 338-346, 1993
- 35) 강명희. 자취대학생들의 식습관 실태 및 영양지식 도에 관한 연구, 한남대학교 논문집 20: 117, 1990
- 36) 송요숙. 식품영양학 교양과목이 대학생의 영양지식과 식습관에 미치는 영향, 한국영양학회지 19(6): 420-426, 1986