

대학생의 거주형태에 따른 영양상태 및 식사의 질 비교 연구

Nutritional Status and Dietary Quality by Their Residing Types in College Students

양지* · 손정민

원광대학교 식품영양학전공

Yang, Ji · Sohn Cheongmin

Major in Food & Nutrition, Wonkwang University

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the dietary habit, nutritional condition and quality of everyday meal for college students. The number of the subjects was 102 and they were divided into three groups by their residing types; students living with their parents ($n=34$), students living in dormitory ($n=34$) and students living independently off the campus ($n=34$). Questionnaire, 24hour dietary recall for food intakes, and body composition analysis were used. SPSS program was used for the statistics. In general health matter, the average age for each group of students was $21.2\text{kg}/\text{m}^2$, $20.9\text{kg}/\text{m}^2$, and $21.9\text{kg}/\text{m}^2$ respectively. And heights, weights, muscle mass, body fats and BMI were not significantly different between groups. Results on dietary habit showed that students living with their parents had better meal pattern and regularity for breakfast than other groups. Also, for dietary evaluation, students living with their parents showed better extent of intake of milk than other groups. Evaluation on nutrients intake showed that amount of calcium, vitamin B₂, folic acid intake in student living independently off the campus were lower than those of the other groups ($P<0.05$). And MAR(Mean Adequacy Ratio) was not significantly different between groups, however INQ(Index of Nutritional Quality) and NAR(Nutrient Adequacy Ratio) of calcium were lower in off the campus group than other two groups.

In conclusion, students living independently had worse eating habits and showed lower intake of calcium than those living with their parents or living in a dormitory. Therefore nutritional education for improving well-balanced dietary habits and optimal intake of nutrients are required especially for students living independently off the campus.

Keywords : nutritional status, dietary quality, residing types, dietary habit

I. 서론

대학생들은 정신적으로나 신체적, 사회적으로 청년기에서 성인기로 넘어가는 과도기의 연령으로, 이 시기의 영양섭취는 장년 및 노년기의 건강 대비에 매우 중요하다(최미자, 조현주, 1999). 대학생들은 부모의 통제에서

벗어나고, 중·고등학교와는 달리 시간과 규율에서 많이 자유로워지게 되어, 밖에서의 활동이 많아지고, 심리적 사회적 요인 등으로 인하여 자신의 외모에 대한 관심이 높아지면서 편식, 결식, 균형 잡히지 않은 식품 섭취를 섭취하게 되므로, 식생활이 불규칙하게 되고 바람직하지 않은 식습관이 형성 될 수 있다(김기남, 이경신, 1996;

* Corresponding author: Yang, Ji

Tel: 010-6850-9635

E-mail: yjgl1019@nate.com

이경애, 1999). 그러나 대학생들은 자신이 젊고 건강하다는 생각으로 건강에 대한 관심이 적고, 식생활의 중요성에 대한 가치관이 올바르게 성립되어 있지 않아, 많은 건강관련 문제를 가지고 있다(김복란, 2006; 김인숙 외, 2002; 김미현 외, 2005).

최근에 대학생들은 학교의 위치에 따라 가족과 떨어져서 학교 주변에 자취나 기숙사 생활을 하는 학생의 수가 증가하고 있는 실정이지만, 올바른 영양지식이나 식습관이 확립되지 않은 상태에서 부모와 떨어져 독립적으로 거주하는 것은 대학생의 식습관 및 영양상태에 부적절한 영향을 줄 가능성이 높은 것으로 보고되고 있다(최미경 외 2003). 일부 선행연구보고(김선흐, 1997; 이미숙, 꽈충실, 2006)에 따르면 자택 거주생, 자취생, 기숙사생간의 영양소 섭취량에는 차이가 없었다고 보고하였으나, 김상연(1998)의 연구에서는 식품섭취량의 정도가 자택 거주생, 기숙사생, 자취생의 순서로 나타나 거주형태에 따라 영양소 섭취 상태가 차이가 있는 것으로 보고되고 있다. 장유경 외(1998)에 의하면 자택 이외에 거주하는 학생들이 집에서 다니는 학생보다 유의하게 식습관 점수가 낮다고 보고 하였으며, 이미숙, 꽈충실(2006)은 불규칙한 식사를 하는 비율도 높았다고 보고하고 있다.

식생활 태도나 식행동, 식품에 대한 기호도 등은 지역과 사회·문화적 요인 등에 의하여 영향을 받으므로, 미래의 건강한 사회 일군으로서의 양성을 위하여 대학생의 올바른 식습관 형성 및 균형된 식생활에 대한 필요성을 인식하고 식습관을 기르게 하는 것이 중요하다(박성혜, 2003).

따라서 본 연구에서는 익산소재 종합대학교에 재학중인 대학생들을 대상으로, 부모로부터 식생활 관리를 받으며 통학하고 있는 자택 거주생, 식생활을 독립적으로 하고 있는 자취생, 기숙사에 거주하고 있는 학생의 세 가지 거주형태별로 분류하여 영양 상태 및 식사의 질을 비교 분석함으로써, 대학생들의 거주형태에 따른 식생활 문제점을 알아보고, 향후 학교나 사회에서 식생활 개선과 건강관리를 할 수 있는 영양교육의 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구 대상자 및 기간

본 연구는 익산소재 종합대학교에 재학 중인 1~4학년 학생 총120부를 배포하여 본인이 직접 작성하게 한 후 불충분하게 응답한 설문지를 제외시켜 남자 46명, 여자 56명 총 102부를 연구에 이용하였다. 부모님과 함께 거주하는 자택거주군(n=34명)과 자취군(n=34명), 기숙사 거주군(n=34명)을 대상으로 2008년 4월 27~5월 1일에 설문지 조사와 식사섭취상태 및 영양상태를 평가하였다.

2. 연구내용 및 방법

1) 설문조사

설문지 내용은 일반사항, 건강관련 생활습관, 식습관 평가, 24시간 회상법으로 구성되었고, 조사방법은 조사자가 설문지를 연구 대상자들에게 배부하고 연구목적, 작성요령 및 작성 실례를 설명한 후 연구 대상자가 자기 기입식으로 작성 후 회수하였다. 일반사항은 나이, 연령, 거주형태, 건강지각정도, 식사형태, 한 달 용돈 등이 포함되었고, 건강관련 생활습관은 수면시간, 운동 횟수, 음주여부 및 음주량, 흡연여부 및 흡연량, 컴퓨터 및 TV시청 시간 등이 포함되었다.

영양소 섭취량 평가는 24시간 회상법을 이용하여 섭취한 음식의 종류와 양을 기록하였다. 식품의 영양소와 식품군별 영양소 섭취량은 한국영양학회에서 개발한 영양 관리 프로그램(한국영양학회, 2002)을 이용하였다. 개인별 영양소 섭취량을 계산한 뒤, 한국인 영양섭취기준(한국영양학회, 2005)에서 평균필요량 및 권장섭취량이 설정된 12가지의 영양소(단백질, 비타민A, 비타민B1, 비타민B2, 나이아신, 비타민B6, 엽산, 비타민C, 칼슘, 인, 철, 아연)에 대하여 연령별 권장섭취량 대비 섭취율 및 각 군별 평균필요량 보다 적게 섭취하는 인원수의 비율을 계산하였다. 식습관 자가진단은 Mini Dietary Assessment Index(김화영 외, 2003)를 이용하였다. 평가지는 총 50 점 만점, 10문항으로 식습관 관련 요인을 각 항목별로 3 단계(5점, 3점, 1점)로 평가하도록 구성되었다.

2) 신체계측사항

신장, 체중, 체지방, 제지방, 총수분량 및 체질량 지수

를 Inbody3.0(Biospa ce Co. Korea) 체성분 분석기를 이용하여 측정하였다. 대상자들은 최소한의 의복을 착용하고, 신발과 양말을 벗고 측정하였다.

3) 식사의 질평가

영양소 섭취를 기준으로 한 식사의 질 평가에는 INQ (Index of Nutritional Quality)를 사용하였으며, 영양소의 양적인 섭취량도 함께 비교하기 위하여, 영양소 권장섭취량에 대한 백분율도 계산하였다. 각각의 식사의 질 평가는 한국인 영양섭취기준을 사용하였다(한국영양학회, 2005). INQ는 개인의 영양소섭취량을 1000kcal에 해당하는 식이 내 영양소 함량으로 환산하고 이를 열량 필요추정량 1000kcal당 개개 영양소의 권장섭취량과 비교하는 방법으로 계산하였다(Ginson, 1990; Hansen & Wyse, 1980).

$$\text{INQ} = \frac{\text{식사 } 1,000\text{kcal 속의 영양소량}}{\text{1,000Kcal 당 영양소 권장섭취량}}$$

각 영양소 섭취량의 적정도를 평가하기 위해 영양소 적정섭취비(Nutrient Adequacy Ratio; NAR)를 계산하였다(Guthrie, H.A, Scheer, J.C, 1981; Ries & Daehler, 1986). 또한 연구대상자별로 전체적인 식사섭취의 질(overall nutritional quality)을 측정하기 위하여 각 영양소 적정섭취비 값을 평균하여 평균 영양소 적정 섭취비 (Mean Adequacy Ratio ; MAR)를 계산하였다. NAR은 한국인영양섭취기준의 권장섭취량이 설정되어 있는 영양

소 중 단백질, 비타민A, 비타민B1, 비타민B2, 비타민C, 나이아신, 혈산, 비타민C, 칼슘, 인, 철, 아연의 총 12개의 영양소를 대상으로 계산하였으며 1이 넘는 경우에는 1로 간주하였다. 또한 MAR은 12가지 영양소의 적정섭취비의 평균으로 계산하였다.

$$\text{NAR} = \frac{\text{영양소 섭취량}}{\text{영양소 권장섭취량}}$$

$$\text{MAR} = \frac{\text{N개의 영양소에 대한 NAR의 합}}{N}$$

3. 통계분석

조사를 통해 얻어진 모든 결과는 SPSS 12.0 Program을 이용하여 평균과 표준편차를 계산하였다. 자택거주군, 자취군, 기숙사거주군의 평균치의 비교는 ANOVA 후 사후검정으로, Duncan's multiple range test를 사용하였으며, 항목별 분포비율에 대한 비교는 χ^2 -test를 통하여 유의성을 검증하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 일반사항

연구대상자들의 신체계측사항에 대한 연구결과는 <표 1>과 같다. 자택거주군, 자취군, 기숙사거주군의 평균연령은 각각 21.2세, 20.9세, 21.2세로 군간 유의적인 차이를 보이지 않았다. 평균 신장, 체중, 근육량, 체지방량, 체

<표 1> 거주형태에 따른 신체계측사항

sex 주거유형 일반사항	남					여				
	주택	자취	기숙사	total값	F	주택	자취	기숙사	total값	F
신장(cm)	163.7±42.9 ¹⁾	176.9±5.6	172.8±6.6	171.5±24.2	0.327	162.1±4.0	160.3±2.0	164.8±6.9	162.4±5.0	0.020 ²⁾
체중(kg)	71.2±14.0	75.7±11.5	69.1±9.2	72.0±11.7	0.276	53.7±6.8	54.0±8.2	56.4±11.0	54.7±8.7	0.606
근육량(kg)	51.8±13.3	59.5±7.6	50.4±12.0	54.0±11.6	0.057	36.5±3.8	36.0±3.6	37.7±8.6	36.7±5.6	0.063
체지방량(kg)	14.3±5.0	12.9±4.5	11.9±3.6	13.0±4.4	0.350	15.0±4.0	15.8±4.8	15.4±5.9	15.4±4.9	0.867
체지방률(%)	19.9±4.5	16.8±3.6	17.4±5.6	17.9±4.7	0.173	27.5±5.0	28.7±4.8	27.1±6.4	27.9±5.3	0.656
WHR ⁴⁾	0.8±0.0	0.8±0.0	0.8±0.0	0.8±0.3	0.278	0.8±0.0	0.8±0.0	0.8±0.0	0.8±0.0	0.676
BMI ³⁾ (kg/m ²)	23.2±3.1	24.1±2.7	23.1±2.3	23.5±2.7	0.497	20.5±2.5	21.0±3.0	20.6±3.1	20.7±2.8	0.839

* $p<.05$

1) Mean±Standard Deviation

2) Significance as determined by ANOVA test

3) Body Mass Index

4) WHR: Waist hip ratio

지방률, BMI는 자택거주군이 162.7cm, 60.9kg, 42.8kg, 14.7kg, 24.4%, 0.8, 21.6kg/m² 자취군이 168.1cm, 64.2kg, 47.0kg, 14.4kg, 23.1%, 0.8, 22.5kg/m²이었으며, 기숙사거주군은 각각 168.6cm, 62.4kg, 43.7kg, 13.8kg, 22.5%, 0.8, 21.8kg/m²로 선행논문(배윤정 외, 2007)의 결과와 마찬가지로 군간 유의적인 차이는 보이지 않았다.

2. 생활습관

연구대상자들의 생활습관에 대한 연구결과는 <표 2>와 같다. 활동정도는 자택거주군, 자취군, 기숙사거주군이 각각 가벼운 활동으로 26.5%, 20.6%, 23.5% 나타났으며 중정도 활동은 73.5%, 73.5%, 70.6%이고, 심한 활동으로는 자취군과 기숙사거주군이 각각 5.9%로 동일한 수치로 나타났다. 평균수면 시간은 자택거주군, 자취군, 기숙사거주군 각각 6시간미만이 29.4%, 17.6%, 11.8%

<표 2> 거주형태에 따른 생활습관

N(%)

		자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	χ^2 value
활동 정도	가벼운 활동	9 (26.5) ¹⁾	7 (20.6)	8 (23.5)	24 (23.5)	2.277 ²⁾
	중정도 활동	25 (73.5)	25 (73.5)	24 (70.6)	74 (72.5)	
	심한활동	0 (0)	2 (5.9)	2 (5.9)	4 (3.9)	
평균 수면 시간	6시간미만	10 (29.4)	6 (17.6)	4 (11.8)	20 (19.6)	3.564
	6~8시간 미만	22 (64.7)	25 (73.5)	27 (79.4)	74 (72.5)	
	8시간 이상	2 (5.9)	3 (8.8)	3 (8.8)	8 (7.8)	
운동 빈도	안한다	14 (41.2)	10 (29.4)	15 (44.1)	39 (38.2)	5.795
	주1~2회	11 (32.4)	12 (35.3)	10 (29.4)	33 (32.4)	
	주3~5회	4 (11.8)	10 (29.4)	5 (14.7)	19 (18.6)	
	주6~7회	5 (14.7)	2 (5.9)	4 (11.8)	11 (10.8)	
음주 여부	예	23 (67.6)	28 (82.4)	27 (79.4)	78 (76.5)	2.288
	아니오	11 (32.4)	6 (17.6)	7 (20.6)	24 (23.5)	
음주량	소주반병미만	2 (8.7)	5 (17.9)	2 (7.4)	9 (11.5)	11.138
	소주반병~소주1병 미만	1 (4.3)	7 (25.0)	8 (29.6)	16 (20.5)	
	소주1병~소주1병반 미만	11 (47.8)	10 (35.7)	7 (25.9)	28 (35.9)	
	소주1병반 이상	8 (34.8)	6 (21.4)	10 (37.0)	24 (30.8)	
	기타	1 (4.3)	0 (0)	0 (0)	1 (1.3)	
음주 빈도	한달 2~3회	4 (33.3)	9 (34.6)	11 (64.7)	24 (43.6)	4.017*
	주1~2회	4 (33.3)	13 (50.0)	4 (23.5)	21 (38.5)	
	주3~5회	3 (25.0)	3 (11.5)	2 (11.8)	8 (11.5)	
	주6~7회	1 (8.3)	1 (3.8)	0 (0)	2 (6.4)	
흡연 여부	예	7 (20.6)	8 (23.5)	3 (8.8)	18 (17.6)	2.833
	아니오	27 (79.4)	26 (76.5)	31 (91.2)	84 (82.4)	
흡연량	반갑 미만	3 (42.9)	1 (12.5)	2 (66.7)	6 (33.3)	7.777
	반갑~한갑 미만	1 (14.3)	6 (75.0)	1 (33.3)	8 (44.4)	
	한갑~한갑반 미만	3 (42.9)	1 (12.5)	0 (0)	4 (22.2)	
흡연 기간	1년 미만	1 (14.3)	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	12.214
	1년~5년 미만	1 (14.3)	2 (25.0)	3 (100)	6 (33.3)	
	5년 미만~10년 미만	3 (42.9)	6 (75.0)	0 (0)	9 (50.0)	
	10년 이상	2 (28.6)	0 (0)	0 (0)	2 (11.1)	
컴퓨터 사용 시간	1~2시간	11 (32.4)	11 (32.4)	11 (32.4)	33 (32.4)	3.424
	2~3시간	10 (29.4)	11 (32.4)	9 (26.5)	30 (29.4)	
	3~4시간	8 (23.5)	6 (17.6)	9 (26.5)	25 (22.5)	
	5~6시간	5 (14.7)	5 (14.7)	3 (8.8)	13 (12.7)	
	7~8시간	0 (0)	1 (2.9)	2 (5.9)	3 (2.9)	

*p<.05

1) N(%)

2) Significance as determined by χ^2 -test

이며 6~8시간 미만은 64.7%, 73.5%, 79.4%이고 8시간 이상은 5.9%, 8.8%, 8.8%로 나타났으며, 유의적인 차이를 보이지는 않았다.

운동을 얼마나 하는지의 여부는 운동을 전혀 하지 않는 학생이 기숙사, 자택, 자취 순으로 기숙사생들의 운동력이 비교적 부족한 것으로 나타났다.

음주상태 조사부분에서는 82.4%이상 자취생이 음주한다고 답했으며, 기숙사에서 사는 학생의 음주율은 79.4%, 자택에 거주하는 학생의 음주율은 67.6%로 나타났다. 이러한 결과는 자취생들이 시간의 제한이 없기 때문에 비교적 음주를 하기 자유로운 반면에, 기숙사생들은 시간의 제한이 있기 때문에 생각된다. 음주빈도 간에는 기숙사거주군의 음주 빈도는 한 달에 2~3회가 64.7%로 가장 높게 나타났으며, 자취군에서는 주 1~2회가 50%로 가장 높게 나타났으며, 주 3~5회 음주하는 학생들은 자택거주군 25.0%, 자취군 11.5%, 기숙사거주군이 11.8%로 유의적인 차이가 나타났다($P<0.05$). 기숙사 거주 그룹 경우 음주빈도가 다른 두 그룹과 비교하여 적은 것으로 나타났는데 이는 기숙사 입실 시간의 제약에 따른 영향으로 사료된다.

술은 소량섭취하면 건강에 무해한 것으로 보고되고 있다(Lieber CS & DeCarli LM, 1999). 하지만 과량을 만성적으로 섭취하면, 부적절한 식사섭취량, 식습관으로 인해 영양불량의 초래되기 쉽고, 특히 술은 알코올로부터 열량만 낸 뿐 다른 영양소는 거의 없기 때문에 식사 섭취가 부적절하게 이루어지면 결국은 영양불균형으로 인한 질병을 가져올 수도 있다(김명희, 유옥순, 1999; Shaw S, Lieber CS, 1993). 그러므로 음주섭취량을 줄여야 할 것으로 보이고 있지만, 국민건강영양조사(2006) 20~29세 대상 연구 결과에 의하면 2001년에 비해 음주섭취량이 더 높아진 것으로 보고되어 있는 실정이다. 따라서, 음주가 식사 섭취 및 건강상에 미치는 해로운 점을 고려해 볼 때, 자유롭고 건강한 대학생활을 위해, 음주와 관련하여 대학생들의 올바른 생활 및 건강관리를 위한 체계적인 영양교육 프로그램과 더불어 생활지도가 이루어져야 할 것으로 보인다(배윤정 외, 2007).

흡연여부에서는 흡연을 한다고 대답한 사람이 기숙사거주군은 8.8%, 자택거주군이 20.6%, 자취군이 23.5%로 나타났으며, 유의성은 보이지 않았다. 담배 속에서 나오는 담배연기에 들어있는 물질들이 폐암, 후두암등 여러 종류의 암을 유발할 뿐만 아니라, 만성 기관지염, 심장 순환기계 질환 등의 중요한 원인이라는 것도 알려졌

다. 한편 흡연상태에서 따른 생활 습관, 식습관, 식이섬유와의 관련성을 조사해보면 대부분 흡연자들이 아침결식률이 높고, 식사가 불규칙적인 것을 알 수 있다(최혜미, 2006). 이러한 원인은 흡연을 하게 되면서 미각의 예민도를 저하시키기 때문에 식품선택에 영향을 주기 때문에 보고되었다. 따라서, 향후 자취생들과, 기숙사생들의 금연교육과 더불어 기숙사 운영과정에서 흡연에 대한 교육프로그램을 체계적으로 만들어 실시하면 건강에 많은 도움이 될 것이다.

3. 식습관

연구대상자들의 식습관에 대한 연구결과는 <표 3>과 같다. 하루에 3끼 식사를 항상 먹는 지에 대한 결과는 자택거주군이 44.1%, 자취군이 17.6%, 기숙사거주군이 41.2%로 나타나 유의성을 볼 수 있었다($p<0.05$). 특히 자택거주군과 기숙사거주군보다 자취군이 하루에 끼니를 거르는 횟수가 많은데, 이는 자택거주군은 집에서 통학하며 식사를 하게 되므로 끼니를 되도록 적게 거르게 되고, 기숙사거주군도 마찬가지로 정해진 시간에 식사를 제공되기 때문에 끼니 거르는 횟수가 적은 것으로 사료된다. 반면에 자취군의 학생들은 자신이 직접 사먹거나 해먹어야 하는 이유로 끼니를 거르는 일들이 빈번해지는 것으로 생각된다. 특히 아침식사 결식률에서는 군별 유의적인 차이를 나타내었다($p<0.05$). 아침식사 결식 중에서도, 자취군이 96.4%, 기숙사거주군이 95%, 자택거주군이 73.7%로 자취군이 아침을 결식하는 횟수가 많게 나타났다. 자취생의 아침 결식률이 자택 통학생에 비하여 높다는 선행 연구결과에서도 보고된 바 있다(김기남, 이경신, 1996; 장유경 외, 1998). 우리나라 대학생들의 경우, 절반정도의 학생들은 아침을 불규칙적으로 하거나 거르고 있으며 거의 대부분의 학생이 하루 한 끼 이상을 도시락이나 외식, 간식에 의존하고 있다(이미숙, 곽충실, 2006; 이윤나, 최혜미, 1994). 아침식사의 결식률은 식사의 질을 떨어뜨리는 원인이 되며(Brevard PB & Ricketts CD, 1996), 식사횟수가 적거나 불규칙할 때 체지방의 축적이 많아 비만하게 될 위험이 큰 것으로 보고되고 있다(Chao WSM & SmiVanderkroft P, 1989). 따라서 적절한 아침식사를 통해 몸의 피로를 줄여주고, 집중력의 향상 및 학습능력에의 신장에도 도움을 주기위해 영양교육 시 아침 결식 비율을 낮추는 내용의 교육이 필요하리라 사료된다.

〈표 3〉 거주형태에 따른 식습관

N(%)

		자택 (N=34)	자취 (N=34)	기숙사 (N=34)	Total	χ^2 value
세끼식사여부	예 아니오	15 (44.1) ¹⁾ 19 (55.9)	6 (17.6) 28 (82.4)	14 (41.2) 20 (58.8)	35 (34.3) 67 (65.7)	6.351* ²⁾
끼니 거르는때	아침 점심 저녁	14 (73.7) 1 (5.3) 4 (21.1)	27 (96.4) 0 (0) 1 (3.6)	19 (95.0) 1 (5.0) 0 (0)	60 (89.6) 2 (3.0) 5 (7.5)	5.705*
끼니 이유	늦잠을 자서 식사준비가 늦어서 바빠서 입맛이 없거나 소화불량 간식을 많이 먹어서 체중을 줄이려고	6 (31.6) 0 (0) 7 (36.8) 4 (21.1) 1 (5.3) 1 (5.3)	17 (60.7) 1 (3.6) 8 (28.6) 0 (0) 0 (0) 2 (7.1)	11 (55.0) 1 (5.0) 5 (25.0) 3 (15.0) 0 (0) 0 (0)	33 (50.0) 2 (3.0) 20 (30.3) 7 (10.6) 1 (1.5) 3 (4.5)	12.610
규칙 식사 여부	예 아니오	14 (41.2) 20 (58.8)	6 (17.6) 28 (82.4)	19 (55.9) 15 (44.1)	39 (38.2) 63 (61.8)	10.711**
규칙적이지 않은 이유	식욕이 없어서 바빠서 간식을 많이 먹어서 기타	3 (15.0) 12 (60.0) 4 (20.0) 1 (5.0)	1 (3.6) 19 (67.9) 2 (7.1) 6 (21.4)	1 (6.7) 8 (53.3) 2 (13.3) 4 (26.7)	5 (7.9) 39 (61.9) 8 (12.7) 11 (17.5)	6.594
매식 빈도	매일 한끼 이상 주4~6회 주1~3회 거의안함	19 (55.9) 7 (20.6) 6 (17.6) 2 (5.9)	15 (44.1) 8 (23.5) 10 (29.4) 1 (2.9)	17 (50.0) 5 (14.7) 8 (23.5) 4 (11.8)	51 (50.0) 20 (19.6) 24 (23.5) 7 (6.9)	4.171

¹⁾p<.05, ²⁾p<.01

1) N(%)

2) Significance as determined by χ^2 -test

끼니를 결식하게 되는 이유로는, 자취거주군의 경우 60.7%, 기숙사거주군도 55.0%, 자택거주군도 31.6%가 늦잠을 자서 식사를 거르게 되는 경우로 나타났다. 식사를 일정한 시간에 규칙적으로 하는지의 여부에 대한 응답에서 규칙적이라고 대답한 비율이 기숙사거주군과 자택거주군, 자취군에서 각각 55.9%, 41.2%, 17.6%로 나타나 기숙사거주군이 자택거주군과 자취군에 비해 규칙적으로 식사하는 비율이 유의적으로 높게 나타나(p<0.05), 최미자, 조현주(1999)의 연구에서와 같은 결과를 보여주었다. 이러한 결과는 자택거주군과 자취군은 집 밖에서는 외식을 하거나 혹은 끼니를 거를 수밖에 없지만, 기숙사거주군들은 정해진 식사를 할 수 있는 환경 때문인 것으로 생각된다. 따라서 대부분의 대학생들이 식사를 규칙적으로 할 수 있도록 식생활 개선이 필요하다.

4. 식습관의 자기진단

연구대상자들의 식사습관을 조사한 결과는 <표 4>와

같다. 총 10문항의 질문 중에 대상자들의 식사습관 중 우유 섭취부분과 튀김의 섭취 빈도, 지방의 섭취, 세끼를 식사하는지에 대해 유의성을 볼 수 있었다. 우유섭취 빈도 부분에서 보면 자택에 거주하는 사람이 기숙사, 자취를 하는 사람보다 우유 섭취 빈도가 높게 나타난 것을 볼 수 있었다 (p<0.05). 그리고 사후검정결과, 세 거주군중에 자택거주군과 자취군의 차이가 나타난 것을 볼 수 있었다.

튀김음식의 섭취빈도와 볶음요리 섭취빈도 질문에서는 자취군 쪽에서 높게 나타났다(p<0.05). 이러한 결과는 자택거주군이나 기숙사거주군에 비해 외식하는 빈도가 상대적으로 많아지면서, 끼니를 위해 한 끼 식사로 손쉽게 먹을 수 있는 기름진 음식이나 패스트푸드 음식을 구입해서 먹기 때문이라 생각된다. 기름기 있는 음식을 섭취하다보니 상대적으로 지방섭취부분에서도 유의적으로 차이를 보였다(p<0.05). 그리고 사후검정결과 세 거주군중에 자취군과 기숙사 거주군간의 차이가 나타난 것을 볼 수 있었다.

하루 세끼식사를 규칙적으로 섭취하는지의 여부 부분

〈표 4〉 거주 형태에 따른 식습관 자가진단 평가

식습관조사내용	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	F
우유나 유제품을 매일 1병이상 마신다.	3.0±1.6 ¹⁾	1.9±1.3 ³⁾	2.5±1.6 ^{ab}	2.5±1.6	4.185* ²⁾
육류, 생선, 달걀, 콩, 두부 등으로 된 음식을 매일 3~4회 이상 먹는다.	1.6±1.2	2.4±1.3	2.8±1.2	2.6±1.2	1.281
김치 이외의 채소를 식사할 때마다 먹는다.	3.1±1.3	3.0±1.6	3.2±1.6	3.1±1.5	0.538
과일이나 과일쥬스를 매일 먹는다.	2.9±1.6	2.4±1.4	2.5±1.7	2.6±1.6	1.267
튀김이나 볶음 요리를 2일에 1회이상 먹는다.	3.4±1.6 ^b	3.7±1.2 ^b	2.6±1.3 ^a	3.2±1.4	5.358**
지방이 많은 육류를 3일에 1회이상 먹는다.	3.5±1.4 ^{ab}	4.1±1.0 ^b	3.2±1.4 ^a	3.6±1.3	4.110*
식사할 때 음식에 소금이나 간장을 더 넣을 때가 많다.	4.1±1.2	3.9±1.4	3.9±1.5	3.9±1.4	0.393
식사는 매일 세끼를 규칙적으로 한다.	2.5±1.6 ^{ab}	1.9±1.4 ^a	2.9±1.7 ^b	2.5±1.6	4.031*
아이스크림, 케이크, 스낵, 탄산음료를 간식으로 매일 먹는다.	3.5±1.7	3.8±1.3	3.3±1.6	3.5±1.5	1.001
모든 식품을 끌고루 섭취하는 편이다.	3.1±1.6	2.9±1.4	2.9±1.4	3.0±1.4	0.131
총 점수	31.7±6.5	30.0±5.3	30.0±4.5	30.6±5.5	0.336

평가기준 : 항상그렇다 5점, 그렇다 3점, 아니다 1점

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

¹⁾Mean±Standard Deviation

²⁾Significance as determined by ANOVA test

3)a, b; Different superscripts mean significant differences at the alpha = 0.05 by a Duncan's multiple range test

에서도 균별 차이가 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). 자취군이 기숙사거주군과 자택거주군에 비해 하루 세끼 식사를 하지 못하는 것으로 보아, 부모나 학교로부터 관리를 받고 있는 학생들과 독립적으로 생활을 하며 지내는 학생들의 식생활 차이가 영양적으로 소홀해지고 있음을 보여주고 있다. 총 10개의 항목을 총 합한 결과 식습관 점수는 자취군이 30.0 ± 5.3 기숙사거주군이 30.0 ± 4.5 , 자택거주군 31.7 ± 6.5 점수로 자택거주군의 식습관 점수가 좀 더 높은 것을 볼 수 있었다. 이러한 결과를 볼 때, 현실적으로 아직까지는 부모님에 의해 관리되는 식생활이 양호한 것을 알 수 있었다.

5. 영양소 및 식품섭취상태

연구대상자들의 영양소 섭취량 분석결과는 〈표 5〉에 제시되었다. 식이섬유소는 자택거주군 8.5g, 기숙사거주군이 7.0g, 자취군이 6.1g으로 유의성이 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). 국민건강영양조사(2006) 식이섬유 20대 평균 섭취량은 7.1g으로 본 연구 논문과 비교해 보았을 때, 적절한 식이섬유 섭취를 하고 있는 것으로 보여졌다. 회분은 자택거주군이 31.6g, 기숙사거주군이 24.5g, 자취군이 22.1g로 나타났으며($p<0.05$), 카로틴은 자택거주군, 기숙사거주군, 자취군이 각각 6022.7mg, 4807.5mg, 3485.9mg이었다($p<0.05$).

칼슘은 자택거주군이 801.9mg, 기숙사거주군이 643.6mg, 자취군이 475.0mg으로 나타나($p<0.05$), 자취군의 경우 국민건강영양조사(2006) 20대 칼슘섭취량의 평균치인 538.5g인 88% 이하로 나타났다. 또한 사후검정결과 자취거주군의 영양소 섭취량과 자취군의 영양소 섭취량의 차이가 나타난 것을 볼 수 있었다.

섭취열량에 대한 탄수화물, 단백질, 지방의 섭취비율은 자택거주군의 경우 65.3 : 16.9 : 17.8 자취군의 경우 69.2 : 13.3 : 17.5, 기숙사거주군의 경우 68.6 : 14.4 : 17.0 으로 한국인 영양섭취기준에서 제시하는 55~70 : 7~20 : 12~25와 비교시 세 군 모두 적정 섭취범위에 있는 것으로 나타났다.

한국인 영양섭취기준의 권장섭취량(RI ; Reference intakes)에 대한 백분율에서 〈표 6〉에서 나이아신은 자택거주군이 182.4 ± 107.7 , 자취군은 132.1 ± 81.4 , 기숙사거주군은 130.9 ± 89.3 ($p<0.05$)으로 유의성을 보였으며, 염산은 자택거주군이 99.6 ± 50.9 , 자취군이 70.7 ± 43.8 , 기숙사거주군이 74.8 ± 35.9 로 유의성을 나타내었다($p<0.05$). 또한 칼슘은 자택거주군이 104.3 ± 66.0 , 자취군이 60.6 ± 36.9 , 기숙사거주군이 85.9 ± 48.4 로 유의성을 나타냈으며($p<0.01$), 비타민B₂도, 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$). 본 연구에서는, 사후검정결과, 주로 자택거주군과 자취군에 차이를 나타낸 것을 볼 수 있었다. 더불어, 자취거주군의 영양소 섭취부족현상이 높게 나타났는데,

〈표 5〉 거주형태에 따른 영양소 섭취량

	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	F
열량(kcal)	1800.1±531.9 ¹⁾	1699.1±461.2	1771.8±576.9	1757.0±522.0	0.335 ²⁾
단백질(g)	60.8±25.4	59.3±25.4	59.8±25.4	60.0±25.2	0.031
동물성 단백질(g)	36.5±17.6	33.8±19.9	34.1±18.5	34.8±18.5	0.204
식물성 단백질(g)	29.2±12.2	29.2±13.2	33.2±10.7	30.7±12.1	1.051
지방(g)	27.2±16.8	24.6±13.8	25.6±13.0	25.9±15.5	0.241
동물성 지방(g)	27.0±15.0	24.1±13.6	27.6±21.0	26.3±16.8	0.204
식물성 지방(g)	24.3±15.3	25.5±12.7	25.7±12.7	25.2±13.5	0.099
탄수화물(g)	253.0±84.3	235.0±74.5	265.7±71.4	251.2±77.2	1.360
식이섬유(g)	8.5±4.3b ³⁾	6.1±3.4 ^a	7.0±3.6 ^{ab}	7.2±3.9	3.550*
회분(g)	31.6±17.0b	22.1±12.9 ^a	24.5±16.0 ^{ab}	26.1±15.8	3.511*
비타민A(ug R.E)	1380.1±1032.7	1103.2±904.0	990.9±731.8	1158.1±904.1	1.692
Retinol(ug)	273.4±257.0	265.4±545.5	228.7±240.6	255.9±371.6	0.138
Carotene(ug)	6022.7±5093.4 ^b	3485.9±2652.1 ^a	4807.5±3781.8 ^{ab}	4772.0±4065.9	3.473*
비타민B1(mg)	2.1±1.1	1.7±1.2	1.8±1.4	1.9±1.2	1.107
비타민B2(mg)	2.0±1.1	1.5±0.9	1.6±1.0	1.7±1.0	2.220
나이아신(mg)	26.1±14.4	19.6±12.6	19.6±14.0	21.8±13.9	2.553
비타민B6(mg)	3.3±1.6	2.6±1.8	2.5±1.6	2.8±1.7	2.309
엽산(ug)	298.2±203.6	282.8±175.0	299.1±143.5	326.7±181.4	4.298
비타민C(mg)	171.4±190.5	87.3±62.4	127.0±145.7	128.6±145.7	2.943
비타민E(mg)	34.4±53.8	23.2±39.1	23.2±39.1	31.5±57.4	0.556
칼슘(mg)	801.9±487.9 ^b	475.0±317.7 ^a	643.6±357.4 ^{ab}	640.2±412.9	5.842*
동물성 칼슘(mg)	395.1±367.2	271.1±312.1	355.0±307.1	340.4±330.8	1.251
식물성 칼슘(mg)	406.8±238.0	292.1±192.1	347.4±216.1	348.8±219.1	2.393
인(mg)	1426.4±704.1	1156.2±766.3	1238.0±789.3	1273.5±755.1	1.149
나트륨(mg)	3410.2±1656.9	3742.9±1656.6	3982.4±1521.5	3711.9±1614.1	1.079
칼륨(mg)	2176.3±830.0	1984.2±860.3	2207.0±765.9	2122.5±826.8	0.721
철(mg)	22.3±11.8	16.4±9.5	17.4±11.1	18.7±11.0	2.858
식물성 철(mg)	15.1±8.3b	10.5±6.7a	12.3±7.8 ^{ab}	12.6±7.8	3.114*
동물성 철(mg)	7.2±5.0	5.9±4.1	5.1±4.1	6.1±4.5	1.941
아연(mg)	15.5±9.8	11.7±9.3	15.1±15.9	14.1±12.1	1.012
탄수화물:단백질:지방	65.3:16.9:17.8	69.2:13.3:17.5	68.6:14.4:17.0	67.7:17.5:14.9	-

*p<.05, **p<0.01

1)Mean±Standard Deviation

2)Significance as determined by ANOVA test

3)a, b; Different superscripts mean significant differences at the alpha = 0.05 by a Duncan's multiple range test

이는 불규칙한 결식, 익숙하지 않은 조리경험 등 여러 요인에 의한 것으로 사료된다. 따라서, 자취학생들에게 강의 및 학생회 활동 등을 통한 영양 및 조리지식 정보제공이 필요하겠다.

한국인 영양섭취기준의 평균필요량(EAR; Estimated Average Requirement)보다 부족하게 섭취하는 비율을 결과는 <표 7>과 같다. 칼슘(p<0.05)과 아연(p<0.05)의 영양소 부분에서 유의성이 나타난 것을 볼 수 있었는데, 칼슘섭취를 보면 자택거주군이 26.1%, 자취군이 40.6%, 기숙사군이 33.3%로 자취군에서 칼슘섭취가 부족하였

다. 칼슘은 인체 내에 가장 많이 분포되어 있는 무기질로서, 지속적인 칼슘 섭취의 부족으로 인한 영양문제는 뼈의 성장, 유지뿐만 아니라 골격관련 질환, 순환기계 질환, 고혈압, 동맥경화, 고지혈증, 암 등 각종 질병과 관련이 있다고 보고되고 있다(이윤나, 최혜미, 1994). 골격건강은 신체의 성장, 발달에 밀접한 관련을 가지고 있으므로, 대학생을 대상으로 칼슘이 많이 들어있는 식품 또는 운동을 통해 적절한 골격유지 및 골격으로 인한 각종질병들을 미리 예방 할 수 있는 영양교육이 필요하리라 사료된다.

〈표 6〉 거주형태별에 따른 한국인 영양섭취기준의 권장섭취량(RI)에 대한 백분율(%)

	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	F
단백질	124.5±54.6 ¹⁾	121.0±55.0	119.0±44.8	121.5±51.2	0.099 ²⁾
비타민A	196.0±152.4	154.0±128.4	139.2±101.0	163.1±130.0	1.778
비타민B1	189.4±104.8	115.6±124.2	158.3±116.4	164.0±107.8	1.578
비타민B2	150.2±89.7 ^{b3)}	106.8±62.3 ^a	114.3±68.7 ^{ab}	123.8±76.2	3.289*
나이아신	182.4±107.7 ^b	132.1±81.4 ^a	130.9±89.3 ^a	148.4±95.6	3.361*
비타민B6	230.8±115.8	177.4±122.1	173.4±108.0	193.9±117.3	2.624
엽산	99.6±50.9 ^b	70.7±43.8 ^a	74.8±35.9 ^a	81.7±45.4	4.298*
비타민C	171.0±190.7	86.9±61.9	140.0±160.0	132.6±150.7	2.813
칼슘	104.3±66.0 ^b	60.6±36.9 ^a	85.9±48.4 ^b	83.6±54.4	6.084**
인	190.2±92.2	155.2±103.7	168.4±111.8	171.3±102.9	1.004
철	174.6±100.4	132.7±87.3	145.0±114.4	150.8±101.9	1.541
아연	174.2±122.5	130.6±114.4	162.3±157.5	155.7±132.7	0.983

*p<.05, **p<.01

1)Mean±Standard Deviation

2)Significance as determined by ANOVA test

3)a, b; Different superscripts mean significant differences at the alpha = 0.05 by a Duncan's multiple range test

〈표 7〉 거주형태에 따른 한국인 영양섭취기준의 평균필요량(EAR)보다 부족한 섭취 비율 (%)

N(%)

	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	χ^2 value
단백질	10(29.4) ¹⁾	14(41.2)	7(20.6)	31(30.4)	3.429 ¹⁾
비타민A	12(35.3)	14(41.2)	17(50.0)	43(42.2)	1.528
비타민B1	9(26.5)	13(38.2)	11(32.4)	33(32.4)	0.584
비타민B2	13(38.2)	18(52.9)	17(50.0)	48(47.1)	1.653
나이아신	8(23.5)	13(38.2)	13(38.2)	34(33.3)	2.206
비타민B6	4(11.8)	10(29.4)	12(35.3)	26(25.5)	5.368
엽산	21(61.8)	28(82.4)	25(73.5)	74(72.5)	3.643
비타민C	16(47.1)	24(70.6)	19(55.9)	59(57.8)	3.940
칼슘	18(52.9)	28(82.4)	23(67.6)	69(67.6)	6.719*
인	6(17.6)	12(35.3)	11(32.4)	29(28.4)	2.987
철	10(29.4)	17(50.0)	14(41.2)	41(40.2)	3.018
아연	9(26.5)	19(55.9)	11(32.4)	39(38.2)	6.974*

*p<.05

1) Significance as determined by χ^2 -test

또한 아연섭취를 보면, 자택거주군이 26.5%, 자취군이 55.9%, 기숙사거주군이 32.4%로 자취군에서의 아연 섭취가 부족하였다($p<0.05$). 아연은 칼슘과 더불어 중요한 영양소 중의 하나로써, 적절한 아연 섭취는 바이러스나, 박테리아등의 감염성 질병에 저항할 수 있도록 도와주고, 미각, 시각기능에도 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다.

아연 섭취를 주로 하기 위해서는, 아연이 많이 들어 있는 식품인, 콜, 간, 우유, 계, 새우등을 자주 섭취해야 한

다. 하지만, 자취군의 경우 혼자서 자유로운 식생활 패턴에 의해 영양소 섭취가 소홀해 지기 쉬우며, 기숙사거주군도 정해진 시간에 식사를 하지 못하게 되면, 굶거나, 간단한 식사로 끼니를 해결하게 되기 때문에, 결국 영양소 섭취가 소홀해지면서, 자택거주군에 비해 낮은 영양소 및 식품 섭취양상을 보인 것이라 생각된다. 따라서, 자취군의 학생들에게 쉬운 간편식으로 영양소를 고르게 섭취할 수 있는 음식이나 조리방법 및 영양정보 제공이 필요하겠다.

6. 식사의 질 평가

자택거주군, 자취군, 기숙사거주군간의 영양소별 INQ를 비교한 결과, 칼슘이 자택거주군에서 자취군과 기숙사거주군보다 유의적으로 높게 나타났으며, 사후검정 결과 시, 세 거주군 중에 주로 자취군의 식사의 질이 낮은 것을 볼 수 있었다 <표 8>. INQ는 섭취하는 열량의 영향을 배제하고 각 영양소의 질을 평가하는 방법으로 열량의 개념 없이 열량 필요량이 충족될 때 특정 영양소의 섭취가능 정도를 나타내어 준다(최미경 외, 2003). 불규칙적인 식습관을 보이는 혼자 거주하는 대학생에 있어서 칼슘과 칼륨 같은 영양소의 밀도가 높은 식품의 섭취를 강조해야 할 것이다. 본 연구에서는 선행연구에서와 같이(배윤정 외, 2007) 대부분의 영양소에서 INQ값이 1을 넘었지만, 여전히 낮은 값을 나타내는 영양소는 칼슘이었다. 자택거주군과 기숙사거주군에서 자취군에 비해 유의적으로 높게 나타났으므로, 자취군에서의 칼슘은 섭취량을 증가시켜도 부족되기 쉽기 때문에, 질적으로 우수한 영양소 섭취를 할 수 있도록 식생활의 개선이 요구된다.

특정 영양소의 권장량에 대한 섭취비율로 알아보는 식사의 질 평가지수인 영양소 적정 섭취비(NAR) 평가 시 <표 9>, 엽산($p<0.05$), 칼슘($p<0.05$)이 자택거주군에서 자취군과 기숙사거주군에 비해 유의적으로 높게 나타났으며, 사후검정 결과 주로 엽산은 세 거주군 중에 자택거주군과 자취군의 차이를 나타내고 있으며, 칼슘부분은 자택거주군, 기숙사거주군과 자취군의 차이가 나타난 것

을 볼 수 있었다.

각 영양소의 NAR의 평균으로 영양소 섭취에 근거하여 전반적인 식사의 질을 의미하는 평균 영양소 적정 섭취비(Mean Adequacy Ratio : MAR)부분은 유의성이 나타나지 않았다 <표 9>.

IV. 결론 및 제언

본 연구에서는 익산소재의 종합대학교에 재학 중인 대학생 총102명을 대상으로 거주지역에 따라 자택거주군(34명), 자취군(34명), 기숙사거주군(34명)을 동일하게 모집하였다.

이 대학생을 대상으로 설문지 조사와 식사섭취조사 및 신체계측을 실시하여 거주형태에 따른 대학생의 영양섭취 상태 및 식사의 질을 평가함으로써, 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 식습관 부분에서 자취하고 있는 대학생들이 제때에 규칙적인 식사와 세끼의 끼니를 챙겨먹지 못하고 있으며, 세끼 식사 중에 아침 결식률이 높았다.

아침식사의 중요성은 대중매체나, 영양학자들에 의해 보급되어 잘 알고 있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 대학생들이 아침결식률이 높은 이유는, 갑자기 자유로워진 생활 형태 때문에 불규칙한 식사 및 빈약한 영양섭취, 열량위주의 간식, 과다한 음주 등으로 생각된다.

둘째, 영양소 중에서 자취를 하고 있는 학생들의 칼슘

<표 8> 거주형태에 따른 영양소별 INQ 비교

	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	F
단백질	1.6±0.5 ¹⁾	1.6±0.5	1.5±0.5	1.6±0.9	0.138 ²⁾
비타민A	2.7±2.2	2.3±2.0	1.8±1.3	2.3±1.9	1.199
비타민B ₁	2.6±1.8	2.2±1.6	2.3±2.7	2.4±2.1	0.581
비타민B ₂	2.1±1.3	2.6±1.3	1.6±1.5	1.8±1.3	1.293
나이아신	2.5±1.8	2.0±1.6	1.8±1.8	2.1±1.8	1.659
비타민B ₆	3.3±2.2	2.7±2.4	2.5±2.3	2.8±2.3	1.112
엽산	1.5±1.0	1.1±0.8	1.1±0.8	1.2±0.9	1.985
비타민C	2.4±3.2	1.4±1.2	2.1±2.9	2.0±2.6	1.612
칼슘	1.5±0.9 ^{b3)}	0.9±0.7 ^a	1.1±0.6 ^{ab}	1.2±0.8	3.854*
인	2.7±1.7	2.4±2.1	2.5±2.6	2.5±2.1	0.204
철	2.5±1.7	2.1±2.0	2.2±2.0	2.3±2.0	0.374
아연	2.5±2.0	1.9±1.6	2.6±4.6	2.3±3.0	0.514

* $p<0.05$

1)Mean±Standard Deviation

2)Significance as determined by ANOVA test

3)a, b; Different superscripts mean significant differences at the alpha = 0.05 by a Duncan's multiple range test

〈표 9〉 거주형태에 따른 영양소 적정 섭취비(NAR) 및 평균 영양소 적정 섭취비 (MAR)

	자택(N=34)	자취(N=34)	기숙사(N=34)	Total	F
단백질	0.9±0.2 ¹⁾	0.9±0.2	0.9±0.1	0.9±0.2	0.873 ²⁾
비타민A	0.8±0.3	0.8±0.3	0.8±0.3	0.8±0.3	0.012
비타민B ₁	0.9±0.2	0.9±0.2	0.9±0.1	0.9±0.2	0.226
비타민B ₂	0.9±0.2	0.8±0.2	0.9±0.2	0.8±0.2	0.528
나이아신	0.9±0.2	0.9±0.2	0.8±0.3	0.9±0.2	1.504
비타민B ₆	1.0±0.7	0.9±0.2	0.9±0.1	0.9±0.1	1.895
엽산	0.8±0.2 ^{b3)}	0.6±0.3 ^a	0.7±0.3 ^{ab}	0.7±0.3	3.941*
비타민C	0.8±0.3	0.7±0.3	0.8±0.3	0.7±0.3	1.293
칼슘	0.8±0.3 ^b	0.6±0.3 ^a	0.7±0.3 ^b	0.7±0.3	4.531*
인	0.9±0.1	0.9±0.2	0.9±0.2	0.9±0.2	1.076
철	0.9±0.2	0.9±0.2	0.9±0.2	0.9±0.2	0.380
아연	0.9±0.2	0.8±0.2	0.9±0.1	0.9±0.2	2.524
Mean Adequacy Ratio (MAR)	0.9±0.1	0.8±0.2	0.8±0.1	0.8±0.1	1.945

*p<.05

1) Mean±Standard Deviation

2) Significance as determined by ANOVA test

3) a, b; Different superscripts mean significant differences at the alpha = 0.05 by a Duncan's multiple range test

빈도가 낮은 것을 보았다.

셋째, 자가 식습관 평가에서 자취군의 학생들의 우유 섭취가 부족한 실정으로 나타났으며, 더불어 지방섭취와 튀김섭취의 빈도가 높은 것으로 나타났다.

본 연구결과를 통해 제언하면 다음과 같다.

아침식사의 중요성에 대한 인식정도가 아침식사 습관을 형성하는데 중요하므로, 이에 대한 적극적인 홍보가 필요할 것이며, 대학생들 중에서 학년이 올라갈수록 아침 결식률이 증가하므로, 특히 고학년에 대한 영양교육이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

그리고, 칼슘이 많이 들어있는 식품을 섭취하기 위해 서라도, 우유는 적어도 하루에 한 개씩 마실 수 있도록 학교에서 우유의 중요성을 인식시켜 주도록 하고, 만약에 식품섭취가 어려우면, 칼슘영양제를 통해서라도 부족 된 칼슘을 섭취해야겠다. 또한 관절에 좋은 운동들을 통해 뼈를 강화시켜주는 방법도 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로, 하루의 끼니를 패스트푸드를 섭취하는 대신 밥으로 끼니를 해결할 수 있도록 주변사람들의 도움이 필요할 것으로 생각된다.

이상의 연구를 통해, 가족과 떨어져서 생활하는 학생들에게 올바른 식생활과 생활습관을 인지하고 길러줄 수 있는, 영양교육 프로그램을 활성화시킴으로써, 본인 스스로의 영양관리 능력을 배양하여야 할 것으로 사료된다.

주제어 : 대학생의 영양상태, 식사의 질, 거주형태, 식습관

참 고 문 헌

- 김기남, 이경신. (1996). 남녀 대학생의 영양지식, 식태도 및 식행동. *대한지역사회영양학회지*, 25(3), 264-274.
- 김기남, 강혜수, 송미남. (2000). 대학생의 식행동과 칼슘섭취상태. *한국생활과학회지*, 9(3), 395-404.
- 김명희, 유옥순. (1999). 알코올 섭취자와 비섭취자의 혈청 지질 수준에 대한 비교연구. *한국영양학회*, 32(5), 570-576.
- 김미현, 배윤정, 연지영, 정윤석, 송정자. (2005). 남자 대학생의 골밀도에 따른 생활 습관과 식습관 및 영양소 섭취상태에 관한 연구. *한국영양과학회지*, 38(7), 570-577.
- 김복란. (2006). 춘천지역 대학생의 영양지식, 식습관, 건강 관련 생활습관 및 건강상태에 관한 연구. *한국식품영양과학회지*, 35(9), 1215-1223.
- 김상연. (1998). 폐경 후 여성의 고콜레스테롤혈증과 관련된 영양학적 요인 분석. *한양대학교 박사학위논문*.
- 김선효. (1997). 공주 지역 여대생의 지방 섭취 양상 조사 -거주형태별 비교-. *한국영양학회지*, 30(3), 286-298.
- 김인숙, 유현희, 한혜숙. (2002). 충남지역 대학생의 영양지

- 식, 식태도, 식습관 및 생활습관이 건강상태에 미치는 영향. *대한지역사회영양학회지*, 7(1), 45-47.
- 김화영, 조미숙, 이현숙. (2003). 한국성인의 영양위험군 진단을 위한 식생활 진단표의 개발과 타당성 검증에 관한 연구. *한국영양학회지*, 36(1), 83-92.
- 노정미. (1989). 서울지역 여대생의 외식실태 및 기호도 조사연구(I). *대한가정학회지*, 27(2), 65-74.
- 류은순. (1993). 부산지역 대학생들의 식생활 행동에 대한 조사연구. *한국식문화학회지*, 8(1), 43-54.
- 박성혜. (2003). 주거형태에 따른 대학생의 식사의 질 및 식태도 비교. *대한지역사회학회지*, 8(6), 876-888.
- 보건복지부. (2006). *국민건강영양조사 제 3기(2005)검진조사*.
- 배윤정, 이재철, 김미현. (2007). 삼척 지역 대학생의 거주 상태에 따른 영양상태 및 식사의 질 평가. *대한영양사협회학술지*, 13(4), 311-330.
- 우미경, 현태선, 이심열. (1986). 일부 도시 직업인 및 학생의 아침식사를 중심으로 한 식생태에 관한 연구. *대한가정학회지*, 24(3), 103-118.
- 이경애. (1999). 부산지역 대학생들의 성별과 건강관심도에 따른 건강관리 및 식행동 비교. *한국식품영양과학회지*, 28(3), 732-746.
- 이방자. (1978). 일부도시지역 여자대학생의 영양섭취에 관한 조사연구. *대한가정학회지*, 16(4), 51-58.
- 이미숙, 곽충실. (2006). 대전지역 일부 대학생의 영양소 섭취 상태, 식사의 질과 식습관에 차이가 있어서 남녀의 차이에 관한연구. *대한지역사회영양학회지*, 11(1), 39-51.
- 이미숙, 우미경. (1999). 교양 영양학 강좌 전후의 대학생의 식습관, 영양지식 및 영양 태도 변화. *한국영양학회지*, 32(6), 739-745.
- 이윤나, 이정선, 고유미, 우지성, 김복희, 최혜미. (1996). 대학생의 거주형태에 따른 영양섭취실태 및 식습관에 관한연구. *대한지역사회영양학회지*, 1(2), 189-200.
- 이윤나, 최혜미. (1994). 대학생들의 체격 지수와 식습관의 관계에 관한 연구. *한국식생활문화학회지*, 9(1), 1-10.
- 임현숙, 조영숙. (1986). 일부지역 노인의 영양 및 건강상태에 관한 연구 -식습관과 건강상태와의 관련성-. *한국영양학회지*, 14(1), 9-15.
- 장유경, 오은주, 선영실. (1998). 대학생의 식습관과 건강상태에 관한 연구. *대한가정학회지*, 26(3), 43-51.
- 최미경, 전예숙, 김미현. (2003). 충남지역 대학생의 알코올 섭취가 영양섭취상태에 미치는 영향. *대한영양사협회학술지*, 8(3), 204-249.
- 최미자, 조현주. (1999). 대구지역 대학생의 식습관 및 영양 섭취상태. *한국영양학회지*, 32(8), 918-926.
- 최혜미. (2006). *21C 영양학*. 서울: 교문사, 432-438.
- 한국영양학회. (2002). *영양프로그램인 CAN-pro2.0(Compute Aided Nutritional Analysis Program)*전문가용.
- 한국영양학회. (2005). *한국인 영양섭취기준*. 서울: 국진기획.
- 허인자, 김대환. (1999). 대학생들의 아침식사 습관과 관련된 요인에 관한 연구. *보건 교육 건강증진학회지*, 16(2), 121-135.
- Brevard, P. B., & Ricketts, C. D. (1996). Residence of college students affects dietary intake, physical activity, and serum lipid levels. *Journal of the American Dietetic Association*, 96(1), 35-38.
- Chao, W. S. M., & Smi, V. P. (1989). An overview of breakfast nutrition. *Journal of the Canadian Dietetic Association*, 50, 225-228.
- Ginson, R. S. (1990). *Nutritional Assessment*, New York, Oxford University Press.
- Guthrie, H. A., & Scheer, J. C. (1981). Validity of a dietary score for assessing nutrient adequacy. *Journal of the American Dietetic Association*, 78(3), 240-245.
- Hansen, R. G., & Wyse, B. W. (1980). Expression of nutrient allowances per 1,000kilocalories. *Journal of the American Dietetic Association*, 76(3), 223-227.
- Lieber, C. S., & DeCarli, L. M. (1999). Hepatotoxicity of ethanol. *Journal of Hepatology*, 12(3), 394-401.
- Ries, C. P., & Daehler, J. L. (1986). Evaluation of the nutrient guide as a dietary assessment tool. *Journal of the American Dietetic Association*, 86(2), 228-233.
- Seymour, M., Hoerr, S. L., & Huang, Y. (1997). Inappropriate dieting behaviors and related lifestyle factors in young adults: Are college students different? *Journal of Nutrition Education*, 2(1), 21-26.
- Shaw, S., & Lieber, C. S. (1993). *Nutrition and Alcohol: A Clinical Perspective* In: Weininger J, Briggs GM, ed *Nutrition Update*, John Wiley & Sons, New York, 79-104.

접수일 : 2009. 03. 10.
수정완료일 : 2009. 07. 07.
제재확정일 : 2009. 07. 10.