

## 전공 여부에 따른 남대생의 신체발달, 영양상태 및 건강생활습관에 관한 연구

†신 경 옥 · 최 경 순  
삼육대학교 식품영양학과

### Study on Anthropometric Characteristics, Nutrient Intake Behaviors, and Healthy Dietary Habits of Male College Students according to Their Majors

†Kyung-Ok Shin and Kyung-Soon Choi

Dept. of Food and Nutrition, Sahmyook University, Seoul 139-742, Korea

#### Abstract

This study was conducted to obtain principal data on nutrition education according to college major after analyzing the nutrition status of 302 male university subjects. The 302 male subjects consisted of male students majoring in literature and science (109), food and nutrition (94), and physical education (99). Exactly 47.9% (highest among the groups) of male students majoring in food and nutrition ate regular meals, 39.4% ate breakfast. Precisely 29.4% of subjects majoring in literature and science never ate out. Exactly 23.2% of subjects majoring in physical education over ate frequently, and 31.3% enjoyed eating out. Intakes of protein, fat, vitamin A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, C, E, folic acid, Ca, Fe, sodium, and cholesterol among male students majoring in food and nutrition appeared to be significantly higher compared to those of other groups ( $p < 0.05$ ). Intakes of energy, Zn, dietary fiber, and cholesterol among male students majoring in physical education were higher, whereas intakes of all nutrients except for dietary fiber by subjects majoring in literature and science were lower than the other two groups. Exactly 20.2% of male students were interested in health. We found that 52.4% of subjects considered exercise as an important factor for maintaining health. Smoking rate was the highest (43.6%) among male students majoring in nutrition, and the drinking rate was highest (56.0%) among male students majoring in literature and science. We found that smoking was continued as a habit (61.5%) while drinking was essential for social relationships (73.9%). From this study, it was found that male students have problems associated with eating regular meals, skipping breakfast, overeating, and intake of unbalanced foods. Also, male students who majored in food and nutrition demonstrated problems in applying their knowledge to proper dietary habits. In conclusion, a systemic educational program needs to be introduced to promote healthful dietary habits in male students.

Key words: male students, eating habits, nutrient intakes, health

#### 서 론

건강을 유지하기 위해서는 올바른 식습관이 중요하다. 대학생의 식습관은 과거부터 이어져온 식행동이 반영될 뿐 아니라, 그 다음 단계인 성인기에 정착된 식습관이 형성되어지

고 잘 나타나는 시기라고 볼 수 있다(Driskell 등 1979; Kim 등 2012). 부적절한 식생활은 영양 과잉이나 부족 등의 영양 문제를 유발할 수 있으며, 이는 곧 노년기의 심장혈관 질환 및 골다공증 등의 생활습관성 질병의 발병으로 이어질 수 있다. 특히 대학생이 되면서 외부 활동의 증가와 더불어 부모의

† Corresponding author: Kyung-Ok Shin, Dept. of Food and Nutrition, Sahmyook University, Seoul 139-742, Korea. Tel: +82-2-3399-1657, Fax: +82-2-3399-1655, E-mail: skorose@syu.ac.kr

통제에서 벗어나게 되므로 생활이 불규칙해지는 경우가 발생한다(Oh & Lee 2006). 선행연구(Lee & Choi 1994; Kim & Lee 1998; Han & Cho 1998; Kim 등 2002; Oh & Lee 2006)에서는 건강에 대한 관심이 낮을 뿐만 아니라, 많은 대학생들이 아침식사의 결식, 과식 등의 불규칙적인 식생활 습관을 가지고 있고, 음주율과 흡연율이 높은 것으로 보고되고 있으며, 제한된 경제력으로 인해 영양적인 측면은 무시되고 값이 저렴한 식품 섭취가 영양불량을 초래할 수도 있다고 지적하고 있다. 또한 대학생들이 간편 식품이나 가공식품을 선호하고, 외식을 자주 하는 식습관이 형성되기 쉽다고 보고하고 있다(Anh SJ 1989; Park 등 1995; Lee 등 1996; Oh & Min 2001; Oh & Lee 2006). 이러한 문제점이 장기간 지속되면 현재의 건강상태에서 적신호를 가진 중·장년층으로 이어지기 쉽다(Kim 등 2012).

전공별로 분류되어 보고된 선행연구(Won HR 2007)에서는 영양 지식에 관한 점수와 식품 내의 지방 함량에 관한 지식은 식품영양학 전공 대학생들이 한의학 전공이나 체육학 전공 대학생들에 비해 높다고 보고하였다. 또한 교양으로 영양학 과목을 수강한 학생들의 식행동에 있어서 무기질과 비타민의 섭취가 증가하였고, 지방 섭취의 감소 및 식사의 적절성에 대한 인식의 향상 등의 결과를 얻었다고 보고하였다(Skinner JD 1991; Mitchell SJ 1990; Lee & Woo 1999; Shin & Chung 2010). Lee & Kim(1997)의 연구에서는 4주간의 영양교육을 통해 영양 지식이 향상되었으며, 식사시간의 규칙성 향상 및 결식률이 낮아지고, 채소와 우유의 섭취가 증가하였다고 보고하였다. 전북지역에 거주하는 남녀 대학생을 대상으로 식품영양학 수업이 영양지식과 식습관에 미치는 영향을 조사한 선행연구(Song YS. 1986)에서는 식품영양학 수업을 선택한 학생들의 영양지식과 식습관이 선택하지 않은 학생들보다 좋다고 보고하였다(Chung 등 2010).

대학생들의 생활습관에서 문제점으로 제시되는 것은 흡연과 음주에 관한 것이다. 흡연과 음주 습관은 상호 연관성이 커서 흡연자가 비흡연자보다 음주 비율이 높았으며, 음주자가 비음주자보다 흡연율이 높았고, 흡연량과 음주량은 양의 상관관계가 있는 것으로 알려져 있다(Fisher & Gorden 1985; Kwak 등 2000; Shin 등 2009). 흡연이 건강의 장애임이 분명한데도 20~39세의 흡연율은 70% 이상이며, 남자 대학생의 흡연율은 55.7~78.0%라고 보고되고 있다(Lee 등 1996). 흡연자는 비흡연자에 비해 카페인이나 알코올의 섭취가 높은 것으로 조사되었고, 칼슘·비타민 C·식이섬유소 등의 부족으로 영양섭취의 불균형을 초래하며, 관상심장질환의 위험율도 높은 것으로 보고되고 있다(Cade & Margetts 1991; Midgette 등 1993; McPhillips 등 1994; Lee 등 1996). 또한 적당한 음주는 혈액순환과 소화를 돕고, 혈중 HDL-cholesterol 수치를 증

가시켜 심혈관계 질환을 예방하는 등 건강에 도움이 된다고 하나, 장기간 과도한 과음을 하게 되면 간세포에 장애를 초래할 뿐만 아니라, 위장관, 췌장, 뇌신경, 조혈기관 및 면역계에도 나쁜 영향을 미칠 수 있다고 보고되고 있다(Larkin 등 1990; Berger 등 1999; Tsugane 등 1999; Nam 등 2003; Shin 등 2009). 중·고등학생들의 음주 및 흡연율이 증가함에 따라 대학생의 음주 및 흡연율도 증가하고 있으며, 음주 및 흡연을 시작하는 연령이 낮아지면서 부작용이 사회적 문제로 심각하게 대두되고 있다(Lee 등 1996; Shin 등 2009).

최근 연구의 동향을 보면, 여대생을 대상으로 한 연구에 비해 남대생을 대상으로 한 연구는 매우 적은 편이다. 이에 본 연구는 서울지역에 거주하는 남자 대학생을 대상으로 전공별로 구분하여 신체 발달, 영양상태 및 건강생활습관을 비교하여 남대생들의 건강 증진을 위한 기초 자료를 마련하고자 실시하였다.

## 연구방법

### 1. 조사 대상 및 시기

본 연구는 서울특별시에 거주하는 20~24세의 남대생 302명을 대상으로 2012년 3월에서 6월 사이에 실시하였다. 본 조사는 전공에 따라 일반(인문계 및 이공계) 전공자(109명), 식품영양학 전공자(94명) 및 체육학 전공자(99명)로 분류하여 이들의 식습관과 영양섭취상태를 파악하고, 건강생활습관을 조사하였다.

### 2. 조사 방법 및 내용

#### 1) 일반사항, 신체계측 및 비만 지표

조사 대상자의 학년, 월수입, 용돈 등의 기본적인 사항을 설문문을 통해 실시하였다. 남대생을 대상으로 한 체위 측정은 신장 및 체중을 각각 신장계(삼화기계, Korea)와 체중계(Tanita corporation, Japan)를 이용하여 측정하였고, 이를 이용하여 체질량지수[Body Mass Index: BMI, 체중(kg)/신장(m)<sup>2</sup>]를 산출하였다.

#### 2) 식습관 조사

식습관 조사에서는 규칙적인 식사 시간, 아침식사의 여부, 아침식사 결식 이유, 과식, 과식을 하는 이유, 외식, 외식할 때 선호하는 음식, 편식의 여부, 편식을 하는 이유 등에 관한 내용을 조사하였다.

#### 3) 영양섭취조사

영양섭취조사는 사전에 미리 교육을 받은 조사원이 대상자(남대생)의 동의를 구한 후, 설문내용을 상세히 설명하였으

며, 내용을 충분히 숙지하고 답하도록 하였다. 영양섭취조사는 식품섭취 빈도조사 Food-Frequency Questionnaire(FFQ) 방법을 사용하였으며, Lim & Oh(2002)의 식품섭취빈도 조사를 응용하여 식품 섭취와 계절적인 변이를 고려하여 남대생의 식이 섭취 조사에 맞게 보강 및 수정하여 식품의 종류를 선택하였다. 본 연구에 사용된 빈도조사는 곡류 및 전분류 14종, 육류 및 그 제품 10종, 어패류 및 그 제품 16종, 난류 2종, 두류 및 그 제품 2종, 채소류 18종, 버섯류 1종, 해조류 2종, 과일류 13종, 견과류 1종, 음료 7종, 우유 및 유제품 6종, 유지 및 당류 6종, 스낵류 2종 등 총 100종의 식품을 포함하고 있다. 식품섭취빈도는 지난 한 달간의 평균 섭취횟수로 일주일 기준의 7단계(1일 1회, 1일 2회 이상, 일주일에 1~2회, 3~4회, 한 달에 1회, 2~3회, 거의 안 먹음)로 나누어 표시하고, 섭취 분량은 3개 범주(보통보다 적게, 보통, 보통보다 많이)로 표시하였다.

조사된 식이섭취 자료는 한국영양학회에서 개발한 Can-pro (Computerized Nutrient Analysis Program) 3.0(2006)에 의해 영양소 섭취량을 계산하였다. 조사 대상자의 영양소 섭취 상태 평가는 한국인 영양섭취기준(2010)에 나와 있는 남자 19~29세의 영양섭취기준 중 식사섭취 평가 시 활용되는 열량 필요 추정량, 권장섭취량(Recommended Intake: RI) 및 충분섭취량(Adequate Intake: AI)과 비교하였다.

#### 4) 건강에 대한 관심도 및 영양정보

건강습관으로는 건강에 대한 관심도, 건강을 유지하기 가장 중요한 부분, 수면시간, 운동 여부, 일주일 동안의 운동 횟수, 운동 시 소요되는 시간 등을 설문을 통하여 조사하였다 (Choi 등 2008).

#### 5) 흡연과 음주 습관

흡연 습관으로는 흡연 시작 시기, 흡연을 하게 된 동기, 흡연을 하는 이유, 흡연 장소, 흡연 기간 및 하루 흡연량 등을 설문을 통해 조사하였으며, 음주 습관으로는 음주 여부, 음주 시작 시기, 음주를 하게 된 동기, 음주 시 섭취하는 소주의 양, 음주 횟수, 음주를 하는 이유, 선호하는 술의 종류 등을 설문을 통하여 조사하였다.

### 3. 통계처리

수집된 모든 자료는 SPSS package(version 18.0) 프로그램을 이용하여 평균과 표준편차를 구하였다. 영양섭취조사의 평균치 비교는 ANOVA-test 방법( $p < 0.05$ )에 따라 실시하였다. 조사 항목에 따라 빈도, 백분율을 구하였고, 각 변인간의 통계의 유의성 검증은  $p < 0.05$  수준에서  $\chi^2$ -test로 검증하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 일반사항

조사 대상자들의 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 일반

Table 1. Physiological characteristics of study population

Variables	Classification of a major field of study			Total	p-value
	Literature and science (n=109)	Food and nutrition (n=94)	Physical education (n=99)		
A first year students	23(21.1) <sup>1)</sup>	-	29(29.3)	52(17.2)	
A second year students	27(24.8)	-	31(31.3)	58(19.2)	
Education level					0.05 <sup>2)</sup>
A third year students	43(39.4)	20(21.3)	17(17.2)	80(26.5)	
A fourth year students	16(14.7)	74(78.7)	7( 7.1)	97(32.1)	
Graduate students	-	-	15(15.2)	15( 5.0)	
Monthly income (unit: won×10 <sup>4</sup> )					NS <sup>3)</sup>
<10	43(39.4)	91(96.8)	31(31.3)	165(54.6)	
10~20	19(17.4)	1( 1.1)	13(13.1)	33(10.9)	
20~50	28(25.7)	-	24(24.2)	52(17.2)	
50~100	16(14.7)	2( 2.1)	17(17.2)	35(11.6)	
≥100	3( 2.8)	-	14(14.1)	17( 5.7)	
Pocket money (unit: won×10 <sup>4</sup> )					NS
<10	36(33.3)	25(26.6)	35(35.4)	96(31.8)	
20~30	48(44.0)	46(48.9)	37(37.4)	131(43.4)	
≥30	25(22.9)	23(24.5)	27(27.3)	75(24.8)	

<sup>1)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>2)</sup> Significant at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.

<sup>3)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.

(인문계 및 이공계) 전공자는 3학년이 39.4%, 식품영양학 전공자는 4학년이 78.7% 및 체육학 전공자는 2학년이 31.3%로 가장 많이 설문에 참여하였다( $p<0.05$ ). 아르바이트를 통한 한 달 수입은 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 10만 원 이하가 39.4%, 그 다음으로 20~50만 원이 25.7%, 10~20만 원이 17.4% 순으로 조사되었으며, 식품영양학 전공자는 96.8%가 10만 원 미만이라고 답하였다. 체육학 전공자는 10만 원 미만이 31.3%, 그 다음으로 20~50만 원이 24.2%, 50~100만 원이 17.2% 순으로 조사되었다. 특히 체육학 전공자는 월수입이 100만 원 이상 되는 남대생도 14.1%나 되는 것으로 조사되어 다른 전공자들에 비해 전공을 잘 살려 스포츠센터의 트레이너라는 직책을 맡아 수입이 높은 것으로 조사되었다. 한 달 용돈은 20~30만 원이 가장 많은 비율을 차지하였으며, 각각 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 44.0%, 식품영양학 전공자의 48.9% 및 체육학 전공자의 37.4% 등으로 조사되었다.

## 2. 신체계측 및 비만 지표

조사 대상자들의 신체계측에 관한 사항은 Table 2에 제시하였다. 조사 대상자들의 평균 연령은  $22.87\pm 2.56$ 세이었다. 평균 신장은  $175.08\pm 14.05$  cm로 군 간에 유의성은 나타나지 않았다. 평균 체중은  $69.86\pm 8.47$  kg으로 나타났으며, 특히 체육학 전공자는 식품영양학 전공자( $68.14\pm 8.52$  kg)에 비해 체중이  $71.01\pm 7.07$  kg으로 높게 조사되었다( $p<0.05$ ). 조사 대상자들의 평균 체질량지수는  $22.51\pm 2.35$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 로 조사되었다. 본 연구결과를 한국인 영양섭취기준(2010)의 19~29세 표준치 남자 173.0 cm와 65.8 kg과 비교할 때, 남대생의 신장과 체중은 각각 2.08 cm와 4.06 kg 증가한 것으로 조사되었다. 또한 본 연구에서 조사된 체질량지수( $22.51\pm 2.35$   $\text{kg}/\text{m}^2$ )는 19~29세의 표준치(2010)인  $22.0$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 와 차이가 없었다. 서울지역 남대생을 대상으로 한 Hong & Lee(2006) 연구에서는 평균 신장과 체중이 각각 176 cm와 70.5 kg이었고, 체질량지수는  $22.6$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 라고 보고하였으며, 대구지역 남대생을 대상으로 한 연구(Choi & Jo 1999)에서는 평균 신장, 체중 및 체질량지수는

각각 171.2 cm, 65.9 kg 및  $22.6$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 라고 보고하였다. Kim 등(2006)은 서울과 일부 경기지역에 거주하는 남대생들의 평균 신장, 체중 및 체질량지수는 비흡연군에서 각각 175.1 cm, 69.0 kg,  $22.5$   $\text{kg}/\text{m}^2$ , 경도 흡연군이 각각 175.2 cm, 70.2 kg,  $22.8$   $\text{kg}/\text{m}^2$  및 중등도 흡연군이 각각 175.2 cm, 71.8 kg,  $23.4$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 이라고 보고하였다. 원주와 제천에 소재한 대학에 다니는 남대생들의 평균 신장은  $172.2\pm 0.41$  cm, 평균 체중은  $69.5\pm 0.10$  kg이라고 보고하였으며(Won HR 2007), 충남 일부 지역에 거주하는 남대생들의 평균 신장과 체중은 각각  $174.22\pm 5.05$  cm와  $67.02\pm 9.83$  kg이었고, 체질량지수는  $22.04\pm 2.89$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 라고 보고하였다(Kim 등 2012). Kim 등(2012)의 연구에서는 울산지역에 거주하는 대학생의 평균 신장과 체중은 각각 175.60 cm과 68.98 kg이었으며, 체질량지수는  $22.35$   $\text{kg}/\text{m}^2$ 로 정상범위에 속한다고 보고하여 본 연구와 같은 양상을 보였다.

## 3. 식습관 조사

식습관 조사는 Table 3에 제시하였다. 식사시간이 규칙적이라고 답한 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 18.3%, 식품영양학 전공자는 47.9% 및 체육학 전공자는 10.1%로 조사되었다. 아침식사를 매일 규칙적으로 하는 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자가 23.9%, 식품영양학 전공자가 39.4%, 체육학 전공자가 20.2%로 조사되었다. 선행연구에서는 남대생의 경우 40.0%가 일정한 식사시간에 식사를 하며, 23.6%가 규칙적으로 식사를 하는 것으로 보고하였다(Kim 등 2012). 본 연구에서 아침식사를 전혀 하지 않는 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자가 16.5%, 식품영양학 전공자가 7.4%, 체육학 전공자가 27.3%로 조사되었다. 특히 아침식사를 거르게 되는 이유로는 세 그룹 모두 <아침시간이 바빠서>라고 답한 비율이 평균 46.9%를 차지하였다. Kim 등(2012)의 연구에서는 충남 일부지역에 거주하는 남대생의 경우 아침식사를 거의 먹지 않는 비율이 40.0%로 보고하였으며, Son YL(2008)의 연구에서는 남학생의 40.9%가 아침식사를 거르고 있다고 보고하였다. 2007년 발표된 Ahn 등(2007)의 연구에서는 50~56%의

Table 2. Anthropometric characteristics of subjects

Variables	Mean±S.D.	Classification of a major field of study			p-value
		Literature and science	Food and nutrition	Physical education	
Years	$22.87\pm 2.56$ <sup>1)</sup>	$22.78\pm 2.28$	$23.31\pm 2.17$	$22.56\pm 3.10$	NS <sup>2)</sup>
Height (cm)	$175.08\pm 14.05$	$174.66\pm 16.46$	$174.71\pm 4.81$	$175.89\pm 16.86$	NS
Weight (kg)	$69.86\pm 8.47$	$70.29\pm 9.38$ <sup>b)</sup>	$68.14\pm 8.52$ <sup>a)</sup>	$71.01\pm 7.07$ <sup>b)</sup>	$0.05$ <sup>3)</sup>
BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	$22.51\pm 2.35$	$22.66\pm 2.72$	$22.31\pm 2.44$	$22.53\pm 1.75$	NS

<sup>1)</sup> Mean±S.D. <sup>2)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p<0.05$  by ANOVA-test. <sup>3)</sup> Significant at  $p<0.05$  by ANOVA-test.

<sup>a-c)</sup> Values with different alphabet were significant different among groups at  $*p<0.05$  by Duncan's multiple range test.

BMI: body mass index ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

**Table 3. Eating habits stratified in college men in Seoul area**

	Eating habits	Classification of a major field of study			Total	p-value
		Literature and science	Food and nutrition	Physical education		
Meal times	Regularly	20(18.3) <sup>1)</sup>	45(47.9)	10(10.1)	75( 24.8)	NS <sup>2)</sup>
	Sometimes	56(51.4)	37(39.4)	56(56.6)	149( 49.3)	
	Irregularly	33(30.3)	12(12.8)	33(33.3)	78( 25.8)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
Breakfast	Every day	26(23.9)	37(39.4)	20(20.2)	83( 27.5)	NS
	5~6 times/week	20(18.3)	17(18.1)	16(16.2)	53( 17.5)	
	3~4 times/week	20(18.3)	18(19.1)	17(17.2)	55( 18.2)	
	1~2 times/week	25(22.9)	15(16.0)	19(19.2)	59( 19.5)	
	Not at all	18(16.5)	7( 7.4)	27(27.3)	52( 17.2)	
Total	109	94	99	302(100.0)		
Reason of skipping meal	Too busy	48(49.5)	36(49.3)	36(41.9)	120( 46.9)	NS
	Due to previous overeat	6( 6.2)	5( 6.8)	4( 4.7)	15( 5.9)	
	Hate to prepare	16(16.5)	14(19.2)	20(23.3)	50( 19.5)	
	Oversleep	27(27.8)	18(24.7)	26(30.2)	71( 27.7)	
	Total	97	73	86	256(100.0)	
Overeating	Almost never	21(19.3)	30(31.9)	15(15.2)	66( 21.9)	NS
	Sometimes	72(66.1)	56(59.6)	61(61.6)	189( 62.6)	
	Often	16(14.7)	8( 8.5)	23(23.2)	47( 15.6)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
Reason of overeating	Hungry	38(34.9)	33(38.4)	36(39.1)	107( 37.3)	NS
	Delicious food	44(40.4)	33(38.4)	40(43.5)	117( 40.8)	
	Habitually	19(17.4)	10(11.6)	11(12.0)	40( 13.9)	
	Get rid of stress	8( 7.3)	10(11.6)	5( 5.5)	23( 8.0)	
	Total	109	86	92	287(100.0)	
Eating out	Almost never	32(29.4)	25(26.6)	28(28.3)	85( 28.1)	NS
	Sometimes	50(45.9)	45(47.9)	40(40.4)	135( 44.7)	
	Often	27(24.8)	24(25.5)	31(31.3)	82( 27.2)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
Kind of preference for food	Korean dishes	55(52.9)	68(73.1)	45(47.4)	168( 57.5)	NS
	Western food	24(23.1)	13(14.0)	17(17.9)	54( 18.5)	
	Chinese dishes	4(23.1)	3( 3.2)	9( 9.5)	16( 5.5)	
	Fast food	21(20.2)	9( 7.7)	24(25.3)	54( 18.5)	
	Total	104	93	95	292(100.0)	
Unbalanced meals	Almost never	15(13.8)	5( 5.3)	9( 9.1)	29( 9.6)	NS
	Sometimes	55(50.5)	37(39.4)	45(45.5)	137( 45.4)	
	Often	39(35.8)	52(55.3)	45(45.5)	136( 45.0)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
Reason of unbalanced meals	Allergy	14(20.6)	7(14.9)	10(17.5)	31( 18.0)	NS
	An unpleasant experience	14(20.6)	4( 8.5)	6(10.5)	24( 14.0)	
	Without reason	40(59.2)	36(76.6)	41(72.0)	117( 68.0)	
	Total	68	47	57	172(100.0)	

<sup>1)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>2)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.

대학생이 결식을 한다고 보고하였다. Lee HY(1998)는 연구에서 아침결식의 문제점으로 영양 부족, 빈혈, 사고력 및 집중력 감퇴 및 과잉의 간식 섭취 등을 지적하였으며, Choi 등(2010)의 연구에서는 아침식사는 우리 몸의 두뇌 회전 등 일상적인 활동에 중요한 영향을 주며, 아침식사의 결식은 하루식사의 질에도 변화를 가져와 하루 동안 건강 유지를 위해 섭취해야 할 영양소 섭취량의 감소를 유발시킬 수 있다고 보고하였다. 선행연구(Kim 등 2012)에서는 남대생들이 아침식사를 거르는 이유로 <시간이 부족해서>가 54.6%, <습관적으로>가 21.3%라고 보고하였으며, Lee & Choi(1994), Lee 등(1998)의 연구에서도 <시간 부족>이나 <입맛이 없어서>가 가장 큰 이유라고 보고하였다. 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 19.3%, 식품영양학 전공자의 31.9% 및 체육학 전공자의 15.2%는 과식을 전혀 하지 않는다고 답하였으며, 체육전공자의 경우 과식을 자주 하는 비율이 23.3%로 조사되었다. 과식을 자주 하는 이유는 <음식이 맛있어서>라고 답한 비율이 평균 40.8%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 외식을 자주 하는 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 24.8%, 식품영양전공자의 25.5% 및 체육학 전공자의 31.3%로 조사되었으며, 외식 시에는 세 그룹 모두 <한국음식>을 선호(57.5%)하는 것으로 조사되었다. Kim & Chung(2001)의 연구에서는 친구와 외식을 할 때 53.4%

의 대학생들이 한식을 선택하였으며, 한국 음식을 선호하는 이유로는 35.7%의 대학생이 <맛이 좋아서>, 23.2%는 <손쉽게 접할 수 있어서>라고 답하였다고 보고하였다. 편식을 하지 않는 비율은 단지 9.6%에 불과하였으며, 45.0%의 남대생들이 편식을 자주 하는 것으로 조사되었다. 편식을 하는 이유는 <그냥 아무 이유없이> 편식을 한다고 답한 비율이 68.0%로 조사되었다.

#### 4. 영양섭취상태

남대생들의 영양소 섭취상태는 Table 4에 제시하였다. 평균 열량섭취량은 2,767.94±1,069.65 kcal로 조사되었으며, 한국인 영양섭취기준(2010) 19~29세의 표준치 남자 2,600 kcal과 비교할 때, 167.94 kcal(106.5%)을 높게 섭취하는 것으로 나타났다. 식품영양학 전공자와 체육학 전공자의 열량섭취량은 각각 2,927.65±938.04 kcal과 2,957.86±135.46 kcal로 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 2,479.84±1,002.99 kcal에 비해 유의하게 높았다( $p<0.05$ ). 표준치(2010)와 비교할 때, 식품영양학 전공자(125% RDA 이상: 46.8%)와 체육학 전공자(125% RDA 이상: 47.5%)는 열량을 과잉 섭취하는 것으로 나타났으며, 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 경우에는 표준치(2010)보다 낮게 섭취(75% RDA 미만: 24.8%)하는 것으로 조사되었

Table 4. Nutrient intakes calculated by food frequency questionnaire

Nutrients <sup>1)</sup>	Mean±SD	Classification of a major field of study												p-value
		Literature and science			Food and nutrition			Physical education						
		Mean±S.D.	<75% RDA (N, %)	75~125% RDA (N, %)	>125% RDA (N, %)	Mean±S.D.	<75% RDA (N, %)	75~125% RDA (N, %)	>125% RDA (N, %)	Mean±S.D.	<75% RDA (N, %)	75~125% RDA (N, %)	>125% RDA (N, %)	
Energy (kcal)	2,767.94±1,069.65 <sup>2)</sup>	2,479.84±1,002.99 <sup>a</sup>	27(24.8) <sup>3)</sup>	47(43.1)	35(32.1)	2,927.65±938.04 <sup>b</sup>	15(16.0)	35(37.2)	44(46.8)	2,957.86±135.46 <sup>b</sup>	22(22.2)	30(30.3)	47(47.5)	0.05 <sup>4)</sup>
Carbohydrate (g)	387.01±166.79	363.76±166.12	-	-	-	384.20±147.46	-	-	-	416.87±181.83	-	-	-	NS <sup>5)</sup>
Protein (g)	122.78±63.85	105.20±53.19 <sup>a</sup>	5(4.6)	19(17.4)	85(78.0)	140.15±59.11 <sup>b</sup>	3(3.2)	6(6.4)	85(90.4)	125.02±74.40 <sup>b</sup>	8(8.1)	8(8.1)	83(83.8)	0.05
Fat (g)	80.94±48.91	66.45±39.09 <sup>a</sup>	-	-	-	102.13±43.12 <sup>b</sup>	-	-	-	80.27±57.25 <sup>a</sup>	-	-	-	0.05
Vitamin A (µgRE)	2,009.25±1,575.05	1,582.06±1,097.38 <sup>a</sup>	14(12.8)	20(18.4)	75(68.8)	2,877.26±1,852.58 <sup>b</sup>	4(4.3)	4(4.3)	86(91.4)	1,656.08±1,419.10 <sup>b</sup>	13(13.1)	18(18.2)	68(68.7)	0.05
Vitamin B <sub>1</sub> (mg)	2.11±1.15	1.88±1.02 <sup>a</sup>	20(18.3)	22(20.2)	67(61.5)	2.47±1.09 <sup>b</sup>	3(3.2)	11(11.7)	80(85.1)	2.05±1.27 <sup>a</sup>	11(11.1)	18(18.2)	70(70.7)	0.05
Vitamin B <sub>2</sub> (mg)	2.18±1.21	1.95±1.15 <sup>a</sup>	27(24.8)	30(27.5)	52(47.7)	2.56±1.02 <sup>b</sup>	8(8.5)	16(17.0)	70(74.5)	2.09±1.36 <sup>a</sup>	23(23.2)	17(17.2)	59(59.6)	0.05
Vitamin B <sub>6</sub> (mg)	3.61±2.05	3.01±1.82 <sup>a</sup>	8(7.3)	19(17.4)	82(75.2)	4.61±1.76 <sup>b</sup>	3(3.2)	3(3.2)	88(93.6)	3.34±2.23 <sup>a</sup>	8(8.1)	13(13.1)	78(78.8)	0.05
Niacin (mg)	27.93±16.52	26.06±17.34	12(11.0)	36(33.0)	61(56.0)	29.28±13.67	8(8.5)	16(17.0)	70(74.5)	28.84±18.01	9(9.1)	19(19.2)	71(71.7)	NS
Vitamin C (mg)	181.38±133.77	134.42±81.30 <sup>a</sup>	29(26.6)	24(22.0)	56(51.4)	287.69±160.68 <sup>b</sup>	5(5.3)	8(8.5)	81(86.2)	132.35±87.21 <sup>a</sup>	21(21.2)	24(24.2)	54(54.6)	0.05
Vitamin E (mg)	22.07±13.95	18.17±12.95 <sup>a</sup>	-	-	-	30.22±13.56 <sup>b</sup>	-	-	-	18.73±12.09 <sup>a</sup>	-	-	-	0.05
Folic acid (µg)	410.96±221.14	358.41±203.24 <sup>a</sup>	50(45.9)	29(26.6)	30(27.5)	523.43±209.99 <sup>b</sup>	15(16.0)	25(26.6)	54(57.4)	363.15±213.74 <sup>a</sup>	37(37.4)	28(28.3)	34(34.3)	0.05
Calcium (mg)	877.15±470.34	770.61±394.28 <sup>a</sup>	30(27.5)	1(0.9)	78(71.6)	1,009.59±407.67 <sup>b</sup>	14(14.9)	26(27.7)	54(57.4)	870.80±571.78 <sup>a</sup>	29(29.3)	23(23.2)	47(47.5)	0.05
Iron (mg)	21.15±10.06	18.47±9.13 <sup>a</sup>	6(5.5)	21(19.3)	82(75.2)	24.56±8.76 <sup>b</sup>	3(3.1)	7(7.5)	84(89.4)	20.90±11.32 <sup>a</sup>	6(6.0)	17(17.2)	76(76.8)	0.05
Zinc (mg)	14.66±7.21	13.12±6.28 <sup>a</sup>	20(18.3)	34(31.2)	55(50.5)	15.50±6.47 <sup>b</sup>	10(10.6)	23(24.5)	61(64.9)	15.63±8.57 <sup>b</sup>	12(12.1)	15(15.2)	72(72.7)	0.05
Phosphorus (mg)	1,728.77±848.12	1,520.21±723.14 <sup>a</sup>	4(3.7)	13(11.9)	92(84.4)	1,943.27±750.57 <sup>b</sup>	3(3.2)	5(5.3)	86(91.5)	1,760.58±1,011.10 <sup>ab</sup>	4(4.1)	12(12.1)	83(83.8)	0.05
Sodium (mg)	7,379.37±3,991.10	6,578.34±3,697.05 <sup>a</sup>	-	-	109(100.0)	8,377.04±2,964.27 <sup>b</sup>	2(2.1)	-	92(97.9)	7,329.28±4,936.07 <sup>ab</sup>	4(4.1)	3(3.0)	92(92.9)	0.05
Dietary fiber (g)	25.65±16.56	28.75±15.56 <sup>b</sup>	-	-	-	15.96±10.08 <sup>a</sup>	-	-	-	31.59±18.65 <sup>b</sup>	-	-	-	0.05
Cholesterol (mg)	601.51±415.09	536.63±382.78 <sup>a</sup>	-	-	-	674.21±378.98 <sup>b</sup>	-	-	-	607.94±474.78 <sup>ab</sup>	-	-	-	0.05

<sup>1)</sup> KDRIs: Dietary Reference Intakes for Koreans, 2010. <sup>2)</sup> Mean±S.D. <sup>3)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>4)</sup> Significant at  $p<0.05$  by ANOVA-test.

<sup>a-c</sup>: Values with different alphabet were significant different among groups at  $*p<0.05$  by Duncan's multiple range test. <sup>5)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p<0.05$  by ANOVA-test.

다. Kim 등(2012)은 충남 일부 지역에 거주하는 남대생의 경우 1일 평균 열량섭취량이 2,169.1 kcal로 표준치(2010) 2,600 kcal에 대해 83%를 섭취한다고 보고하였다.

단백질 섭취량은 식품영양학 전공자와 체육학 전공자가 각각 140.15±59.11 g과 125.02±74.40 g으로 조사되었으며, 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 105.20±53.19 g으로 조사되었다( $p<0.05$ ). 한국인 영양섭취기준(2010) 19~29세의 권장섭취량 55 g과 비교해 볼 때, 세 그룹 모두 권장섭취량의 2배(191.3~254.8%) 이상 과잉 섭취하는 것으로 조사되었다. Kim MK(2001)의 연구에서는 단백질 섭취량이 남대생이 78.4 g으로 권장섭취량의 112%에 해당된다고 지적하였다. 식품영양학 전공자는 지방(102.13±43.12 g), 비타민 A(2,877.26±1,852.58 RE), B<sub>1</sub>(2.47±1.09 mg), B<sub>2</sub>(2.56±1.02 mg), B<sub>6</sub>(4.61±1.76 mg), C(287.69±160.68 mg), E(30.22±13.56 mg) 및 엽산(523.43±209.99  $\mu$ g)의 섭취량이 다른 두 그룹에 비해 유의하게 높았다( $p<0.05$ ). 또한 칼슘(1,009.59±407.67 mg), 철(24.56±8.76 mg), 아연(15.50±6.47 mg)의 섭취량도 식품영양학 전공자의 섭취량이 가장 높았다( $p<0.05$ ). 엽산의 섭취량을 보면, 한국인 영양섭취기준(2010) 19~29세의 남자의 권장섭취량은 400  $\mu$ g으로 제시되어 있으나, 식품영양학 전공자(523.43±209.99  $\mu$ g)를 제외하고는 일반(인문계 및 이공계) 전공자와 체육학 전공자는 각각 358.41±203.24  $\mu$ g(89.6%)과 363.15±213.74  $\mu$ g(90.8%)으로 권장섭취량에 못 미치는 것으로 조사되었다. 또한 엽산의 경우, 75% RDA 미만으로 섭취하는 아동의 비율을 살펴보면, 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 45.9%로 가장 높았으며, 그 다음으로 체육학 전공자(37.4%), 식품영양학 전공자(16.0%) 순으로 조사되었다. Kim 등(2012)은 연구에서 남대생의 엽산 섭취량이 252.62±119  $\mu$ g으로 매우 낮으며, 정상적인 적혈구 세포 형성에 필수적인 역할을 하는 엽산의 섭취량이 지속적으로 낮을 경우, 엽산의 결핍으로 이어져 적혈구가 커지는 거대적혈구 빈혈을 야기시키므로, 엽산 섭취 증가를 위한 영양교육이 필요하다고 강조하였다. 소듐의 섭취 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자가 6,578.34±3,697.05 mg(438.6%), 식품영양학 전공자가 8,377.04±2,964.27 mg(558.5%) 및 체육학 전공자가 7,329.28±4,936.07 mg(488.6%)으로 조사되어 세 그룹 모두 한국인 영양섭취기준에 비해 과잉 섭취하는 것으로 조사되었다( $p<0.05$ ). 소듐은 한국인 영양섭취기준(2010) 19~29세의 충분섭취량 1,500 mg 비해 세 그룹 모두 4~5배 정도 과잉 섭취하는 것으로 나타났다. 특히 소듐의 섭취가 125% RDA 이상인 경우가 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 100%였으며, 식품영양학 전공자의 97.9%, 체육학 전공자의 92.9%가 과잉 섭취하는 것으로 조사되었다. 소듐의 생리적 필요량은 낮지만, 식습관에 의한 과잉 섭취는 고혈압을 유발시키는 것으로 보고되고 있다(Lee 등 2002). 또한 선행연구(La Vecchia

& Franceschi 2000; Takeda 등 2001; Ngoan 등 2002; Lee 등 2002)에서 식염의 과잉 섭취는 심혈관의 알도스테론의 과잉 분비로 울혈성 심부전, 심장발작을 초래할 수 있으며, 위암 발생을 증가시킨다고 보고하고 있다. 따라서 가공식품이나 염장식품을 과잉 섭취하는 것은 건강에 좋지 않으며, 현재의 식사습관에서 식염의 섭취를 낮추는 것이 좋다고 강조한다.

식이섬유소 섭취량은 체육학 전공자가 31.59±18.65 g(126.4%)으로 가장 높게 섭취하는 것으로 조사되었으며, 그 다음으로 일반(인문계 및 이공계) 전공자가 28.75±15.56 g(115.0%), 식품영양학 전공자가 15.96±10.08 g(63.8%)으로 조사되었다( $p<0.05$ ). 식이섬유소는 한국인 영양섭취기준(2010) 19~29세의 충분섭취량이 25 g인데, 식품영양학 전공자는 표준치(2010)보다 매우 낮게 섭취하는 것으로 조사되었다. 대학생을 대상으로 한 식이섭취 조사연구에 따르면, 식이섬유소를 삼척지역 대학생들은 거주상태에 따라 차이가 있지만 12.4~19.4 g/day을 섭취하였고(Bae 등 2007), 인천지역 남대생들은 16.6 g/day을 섭취하는 것으로 보고(You 등 2008)되고 있다. 충남 일부 지역에 거주하는 남대생의 경우, 식이섬유소의 1일 섭취량은 21.0 g으로 충분섭취량에 못 미친다고 지적하였으며(Kim 등 2012), 2001년 국민건강 영양조사 식이섬유소를 재평가한 Yu 등(2008)의 연구에 의하면, 평균 식이섬유량이 23.58 g/day로 추정하였다(You 등 2009). 선행연구(Ebihara & Schneeman 1989; Hwang 등 1996)에서는 불용성 식이섬유소는 변의 부피를 증가시켜 배변운동을 촉진하고, 소화관 운동을 증진시키며, 수용성 식이섬유소는 당질 및 지질대사를 개선시키고, 소화관에서 영양소의 흡수를 느리게 하며, 장의 pH를 변화시키는 작용이 있다고 강조하였다. 가장 일반적인 변비의 원인으로는 앞서 제시된 아침 결식, 식사 횟수, 증가된 외식 빈도, 물이나 식이섬유소 섭취량의 부족과 같은 식습관과도 관계가 있는 것으로 보고되고 있으며, 만성적 변비는 결장 및 직장암을 비롯한 각종 질병과 관련이 있다고 알려지고 있다(Chung 등 2002; Shin & Ly 2003; You 등 2009). 다른 두 그룹에 비해 콜레스테롤 섭취량은 식품영양학 전공자가 674.21±378.98 mg으로 가장 높게 섭취하였다( $p<0.05$ ).

각 그룹별로 75% RDA 미만으로 섭취하는 영양소를 살펴보면, 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 경우에는 엽산(45.9%), 칼슘(27.5%), 비타민 C(26.6%) 순이었으며, 식품영양학 전공자의 경우는 열량(16.0%), 엽산(16.0%), 칼슘(14.9%) 순이었으며, 체육학 전공자의 경우에는 엽산(37.4%), 칼슘(29.3%), 비타민 B<sub>2</sub>(23.2%) 순으로 조사되었다. 이외는 대조적으로 각 그룹별로 125% RDA 이상으로 과잉 섭취하는 영양소를 살펴보면, 세 그룹 모두에서 소듐, 인 및 단백질을 과잉 섭취하는 것으로 조사되었다.

5. 건강상태

건강상태에 관한 사항은 Table 5에 제시하였다. 건강에 대한 관심도는 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 12.8%, 식품영양학 전공자는 14.9% 및 체육학 전공자는 33.3%로 조사되었다. 건강에 특히 신경을 쓰는 부분으로는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 52.3%, 식품영양학 전공자의 45.7% 및 체육학 전공자의 58.9%가 규칙적인 운동이라고 답하였다. 그 다음으로 충분한 휴식과 수면(26.4%), 규칙적인 식사와 영양(12.8%) 순으로 답하였다. 하루 수면 시간은 일반(인문계 및 이공계) 전공자와 체육학 전공자는 6~8시간이 각각 54.1%와 60.6%로 조사된 반면에, 식품영양학 전공자는 8시간 이상 수

면한다고 답한 비율이 73.1%로 나타났다.

운동 여부를 묻는 질문에는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 67.9%, 식품영양학 전공자의 73.4% 및 체육학 전공자의 88.9%가 운동을 꾸준히 하는 것으로 답하였다. 일주일 동안의 운동 횟수는 일주일에 3번 정도하는 비율이 33.3%로 가장 높았다. 운동에 할애하는 시간은 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 1~2시간 한다는 비율이 40.5%로 가장 높았고, 식품영양학 전공자는 30분~1시간이라고 답한 비율이 42.0%로 조사되었다. 체육학 전공자의 경우에는 1~2시간 운동한다는 비율이 47.7%로 조사되었으며, 2시간 이상 운동을 한다는 비율도 18.2%로 조사되었다. 대학생의 건강생활 습관과 스트레스에

Table 5. Selected physiological characteristics of the major

		Classification of a major field of study			Total	p-value
		Literature and science	Food and nutrition	Physical education		
Show interest in health	Very often	14(12.8) <sup>1)</sup>	14(14.9)	33(33.3)	61( 20.2)	NS <sup>2)</sup>
	Sometimes	61(56.0)	45(47.8)	42(42.2)	148( 49.0)	
	Almost never	34(31.2)	35(37.2)	24(24.3)	93( 30.8)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
A key to health	A good rest & sleep	26(24.3)	29(30.9)	23(24.2)	78( 26.4)	NS
	Regular exercise	56(52.3)	43(45.7)	56(58.9)	155( 52.4)	
	Regular meals & taking nutrition	12(11.2)	18(19.1)	8( 8.4)	38( 12.8)	
	Prohibition of smoking & drinking	6( 5.6)	2( 2.1)	3( 3.2)	11( 3.7)	
	Supplement intake	7( 6.6)	2( 2.2)	5( 5.3)	14( 4.7)	
Total	107	94	95	296(100.0)		
Daily the sleeping hours	<3 hours	5( 4.6)	-	7( 7.1)	12( 4.2)	NS
	4~5 hours	42(38.5)	-	27(27.3)	69( 24.1)	
	6~8 hours	59(54.1)	21(26.8)	60(60.6)	140( 49.0)	
	>8 hours	3( 2.8)	57(73.1)	5( 5.1)	65( 22.7)	
	Total	109	78	99	286(100.0)	
Exercise	Yes	74(67.9)	69(73.4)	88(88.9)	231( 76.5)	NS
	No	35(32.1)	25(26.6)	11(11.1)	71( 23.5)	
	Total	109	94	99	302(100.0)	
Frequency of weekly exercise	1~2 times/W	17(23.0)	31(44.9)	17(19.3)	65( 28.1)	NS
	3 times/W	26(35.1)	21(30.4)	30(34.1)	77( 33.3)	
	4~5 times/W	26(35.1)	14(20.3)	25(28.4)	65( 28.1)	
	Every day	5( 6.8)	3( 4.3)	16(18.2)	24( 10.4)	
	Total	74	69	88	231(100.0)	
Duration of daily exercise	< 30 minutes	8(10.8)	17(24.6)	1( 1.1)	26( 11.3)	NS
	30 minutes~1 hour	29(39.2)	29(42.0)	29(33.0)	87( 37.7)	
	1 hour~2 hours	30(40.5)	17(24.6)	42(47.7)	89( 38.5)	
	≥ 2 hour	7( 9.5)	6( 8.7)	16(18.2)	29( 12.5)	
	Total	74	69	88	231(100.0)	

<sup>1)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>2)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.



관한 연구(Kim 등 2004)에서는 대학생들의 대부분이 건강에 문제가 없다고 인식하고 있었고, 남대생의 20.7%가 운동을 규칙적으로 하고 있다고 보고하였다. 또한 선행연구(Cho & Song 2007)에서는 울산 및 대전지역에 위치한 대학교의 남대생들은 62.5%가 운동을 한다고 하였으며, 하루 평균 운동시간은 30분 이하가 35.9%, 1~2시간 30분이 26.6%라고 보고하였다.

## 6. 흡연 습관

세 그룹의 흡연 습관은 Table 6에 제시하였다. 전체 조사 대상자의 31.8%가 흡연을 하는 것으로 조사되었으며, 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 25.7%, 식품영양학 전공자는

43.6% 및 체육학 전공자는 27.3%로 조사되었다. 한국금연운동협의회 조사(2011)에 의하면, 20대 남성흡연율이 40.5%라고 보고하였는데, 본 연구조사 결과는 이보다 낮은 수준이었다. 또한 일반(인문계 및 이공계) 전공자와 체육학 전공자의 경우에는 중학교 때부터 흡연을 시작했다는 비율이 각각 39.3%, 40.7%로 조사되었으며, 식품영양학 전공자는 고등학교 때부터 흡연을 시작했다는 비율이 36.6%로 조사되었다. 흡연을 시작하게 된 동기로는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 39.3%는 스트레스 때문에 시작하였다고 답하였으며, 식품영양학 전공자와 체육학 전공자는 호기심에서 시작했다는 비율이 각각 41.5%와 40.7%로 조사되었다. 현재 흡연을 계속

**Table 6. Smoking habits**

		Classification of a major field of study			Total (n=96)	p-value
		Literature and science (n=28)	Food and nutrition (n=41)	Physical education (n=27)		
Smoking	Yes	28(25.7) <sup>1)</sup>	41(43.6)	27(27.3)	96(31.8)	NS <sup>2)</sup>
	No	81(74.1)	53(56.4)	72(72.7)	206(68.2)	
Begin smoking habit since	Elementary school	-	6(14.6)	1( 3.7)	7( 7.3)	NS
	Middle school	11(39.3)	9(22.0)	11(40.7)	31(32.3)	
	High school	11(39.3)	15(36.6)	7(25.9)	33(34.4)	
	University	6(21.4)	11(26.9)	8(29.6)	25(26.0)	
Motive for smoking	Curiosity	6(21.4)	17(41.5)	11(40.7)	34(35.4)	NS
	Stress	11(39.3)	11(26.8)	9(33.3)	31(32.3)	
	Admonition	4(14.2)	9(21.9)	3(11.1)	16(16.7)	
	For show	4(14.3)	1( 2.4)	2( 7.4)	7( 7.3)	
	From necessity	3(10.7)	3( 7.3)	2( 7.4)	8( 8.3)	
Reason of smoking	Habitually	13(46.4)	25(61.0)	21(77.8)	59(61.5)	NS
	Mental conflict	10(35.7)	11(26.8)	6(22.2)	27(28.1)	
	Social relations	3(10.7)	4( 9.8)	-	7( 7.3)	
	Weight-control	2( 7.1)	1( 2.4)	-	3( 3.1)	
Smoking place	Rest room	2( 7.1)	5(12.2)	-	7( 7.3)	NS
	Limited smoking area	12(42.9)	6(14.6)	15(55.6)	33(34.4)	
	Street	8(28.6)	27(65.9)	10(37.0)	45(46.9)	
	Restaurant & coffee shop	1( 3.6)	1( 2.4)	-	2( 2.1)	
	Home	5(17.8)	2( 4.8)	2( 7.4)	9( 9.4)	
A duration of smoking	Less than 6 months	-	5(12.2)	-	5( 5.2)	NS
	6 months~a year	4(14.3)	1( 2.4)	2( 7.4)	7( 7.3)	
	1 year~3 years	10(35.8)	16(39.0)	8(29.6)	34(35.4)	
	More than 3 years	14(50.0)	19(46.3)	17(63.0)	50(52.1)	
Number of cigarette smoked/day	Less than 5 units/day	2( 7.1)	5(12.2)	2( 7.4)	9( 9.4)	NS
	5~10 units/day	4(14.3)	11(26.8)	5(18.5)	20(20.8)	
	10~20 units/day	9(32.1)	12(29.3)	10(37.0)	31(32.3)	
	More than 20 units/day	13(46.4)	13(31.7)	10(37.0)	36(37.5)	

<sup>1)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>2)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.

하는 이유로는 세 그룹 모두 습관적으로 흡연(전체 61.5%)을 하는 것으로 조사되었다. 흡연을 하는 장소로는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 42.9%와 체육학 전공자의 55.6%가 흡연 구역에서 한다고 답하였으며, 식품영양학 전공자의 65.9%는 거리에서 흡연을 한다고 답하였다. 흡연을 한 기간은 전체 조사 대상자의 52.1%가 3년 이상 흡연을 한 것으로 조사되었으며, 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 50.0%, 식품영양학 전공자의 46.3% 및 체육학 전공자의 63.0%가 이에 해당되었다. 하루에 5개피 이하로 피는 경우는 전체 조사 대상자의 9.4%에 불과하였으며, 하루에 20개피 이상 피는 경우는 37.5%로 높게 조사되었다. 대구지역에 거주하는 남대생의 경우 흡연율은 62.7%로 보고하였으며(Choi & Jo 1999), 대전의 H대학에서 교양 영양학 강좌 전후의 남대생의 흡연율을 비교한 연

구(Lee & Woo 1999)에서는 강의 후에도 31.3%가 흡연을 하였고, 하루 한 갑 미만 흡연하는 경우가 87.5%로 조사되었고 보고하였다. Kim 등(2006)은 흡연자들의 흡연력이 증가함에 따라 영양소 섭취와 식생활 불균형이 같이 동반됨으로써 흡연 자체뿐만 아니라, 식생활의 불균형에 의한 건강상의 문제가 가중될 수 있으므로 금연교육 시 식사의 문제점을 고려한 식생활 지도의 필요성을 강조하였다.

## 7. 음주 습관

조사 대상자들의 음주 습관은 Table 7에 제시하였다. 음주 대상자는 전체 302명 중 92명(30.5%)으로 조사되었다. 각 그룹별 음주를 하는 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 56.0%, 식품영양학 전공자의 10.6% 및 체육학 전공자의 21.2%

Table 7. Drinking habits

		Classification of a major field of study			Total (n=92)	p-value
		Literature and science (n=61)	Food and nutrition (n=10)	Physical education (n=21)		
Drinking	Yes	61(56.0) <sup>1)</sup>	10(10.6)	21(21.2)	92(30.5)	NS <sup>2)</sup>
	No	48(44.0)	84(89.5)	78(78.8)	210(69.5)	
Begin drinking habit since	Elementary school	9(14.8)	-	9(42.9)	18(19.6)	NS
	Middle school	32(52.5)	2(20.0)	6(28.6)	40(43.5)	
	High school	20(32.8)	8(80.0)	6(28.6)	34(37.0)	
Motive for drinking	Curiosity	14(23.0)	7(70.0)	6(28.6)	27(29.3)	NS
	Stress	5( 8.2)	2(20.0)	4(19.0)	11(12.0)	
	Admonition	9(14.8)	1(10.0)	2( 9.5)	12(13.0)	
	For show	27(44.3)	-	-	27(29.3)	
	From necessity	6( 9.8)	-	9(42.9)	15(16.3)	
Daily amount of drinking Soju	1~2 cups	8(13.1)	5(50.0)	2( 9.5)	15(16.3)	NS
	Below 1 bottle	33(54.1)	3(30.0)	8(38.1)	44(47.8)	
	1~2 bottles	19(31.1)	2(20.0)	9(42.9)	30(32.6)	
	Over 3 bottles	1( 1.6)	-	2( 9.5)	3( 3.3)	
Frequency of weekly drinking	Everyday	2( 3.3)	8(80.0)	-	10(10.9)	NS
	1 time/W	16(26.2)	2(20.0)	6(28.6)	24(26.1)	
	2~3 times/W	18(29.5)	-	10(47.6)	28(30.4)	
	2~3 times/month	25(41.0)	-	5(23.8)	30(32.6)	
Reason of drinking	Habitually	2( 3.3)	4(40.0)	2( 9.5)	8( 8.7)	NS
	Mental conflict	6( 9.8)	3(30.0)	2( 9.5)	11(12.0)	
	Social relations	49(80.3)	3(30.0)	16(76.2)	68(73.9)	
	Weight-control	4( 6.6)	-	1( 4.8)	5( 5.4)	
Kinds of drinking	Soju	41(67.2)	4(40.0)	15(71.4)	60(65.2)	NS
	Beer	15(24.6)	4(40.0)	5(23.8)	24(26.1)	
	Makgeolli	3( 4.9)	2(20.0)	1( 4.8)	6( 6.5)	
	Whiskey	2( 3.2)	-	-	2( 2.2)	

<sup>1)</sup> N(%): number of students, the relative % of students. <sup>2)</sup> NS: statistically no significant difference at  $p < 0.05$  by  $\chi^2$ -test.

였다. 음주를 하기 시작한 시기는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 52.5%가 중학교 때부터 시작하였으며, 식품영양학 전공자의 80.0%는 고등학교 때부터, 그리고 체육학 전공자의 42.9%는 초등학교 때부터 음주를 한 것으로 조사되었다. 음주를 하기 시작한 이유로는 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 44.3%가 남에게 보여주기 위해서 한다고 답하였으며, 식품영양학 전공자의 70.0%는 호기심에서 음주를 시작했다고 답하였다. 그러나 체육학 전공자의 경우에는 42.9%가 사회생활의 필요에 의해서 음주를 시작했다고 답하였다. 또한 스트레스를 받았을 때 음주를 한다고 답한 비율이 전체 조사 대상자의 12.0%를 차지하였는데, 선행연구(Critchlow B 1986; Cho & Song 2007)에서 보면, 스트레스를 받았을 때 술을 마시는 사람들은 술이 자신들의 고통을 감소시켜 줄 것이라고 생각하며, 많은 양의 술을 소비한다고 보고하였다. Sung & Chang(2006)의 연구에서도 스트레스를 받았을 때 술을 선택한 남학생들은 <잠시 잊을 수 있어서>가 26%, <스트레스 해소가 되므로>가 25%, <마음이 진정되고 기분이 좋아져서>가 19% 순으로 응답하여 절반 정도의 남학생들이 스트레스를 받았을 때 <대체 음주 동기>에 의해 술을 마신다고 보고하였다. 한번 음주 시 마시는 소주의 양은 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 54.1%와 체육학 전공자의 38.1%가 한 병 정도였으며, 식품영양학 전공자의 50.0%가 1~2잔 정도 섭취하는 것으로 조사되었다. 또한 체육학 전공자의 경우 1병 이상 마시는 비율이 52.4%나 되었다. 음주 횟수로는 전체 조사 대상자의 32.6%가 한 달에 2~3번 하는 것으로 조사되었다. 특히 일반(인문계 및 이공계) 전공자의 41.0%는 한 달에 2~3번 하는 비율이 가장 높았으며, 체육학 전공자의 47.6%는 일주일에 2~3번 음주를 한다고 답하였다. 음주를 계속 하는 이유로는 식품영양학 전공자의 40.0%는 <습관적으로>라고 답한 반면에, 일반(인문계 및 이공계) 전공자와 체육학 전공자의 각각 80.3%와 76.2%는 <사회적인 관계 때문에> 음주를 한다고 답하였다. 선호하는 술의 종류로는 전체 대상자의 65.2%가 소주, 26.1%가 맥주라고 답하였다. Cho & Song의 연구(2007)에서는 남대생의 음주 섭취 빈도가 월 2~3회 29.7%, 주 1회 이상 28.1%, 매일과 월 1회 이하는 17.2% 순이었으며, 즐겨 마시는 술의 종류는 소주를 선호하였고, 소주 1회 음주량은 2병과 1병이 각각 23.4%와 23.4%라고 보고하였다. 또한 31.3%의 남대생들은 스트레스 해소를 위해 평상시 마시는 술은 양보다 더 많이 마시는 것으로 보고하였다(Cho & Song 2007).

## 요약 및 결론

본 연구는 삼육대학교에 재학 중인 20~24세의 남대생 302명을 대상으로 전공에 따라 일반(인문계 및 이공계) 전공자

(109명), 식품영양학 전공자(94명) 및 체육학 전공자(99명)로 분류하여 이들의 식습관과 영양섭취 상태를 파악하고, 건강습관을 조사하여 각 전공에 맞는 영양교육의 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

1. 체중은 체육을 전공한 남대생이  $71.01 \pm 7.07$  kg으로 두 군에 비해 유의하게 컸다( $p < 0.05$ ). 체육전공자의 경우, 한 달 수입(100만 원 이상인 학생 14.1%)과 한 달 용돈(30만 원 이상 지출하는 남대생 27.3%)이 다른 두 그룹에 비해 높았다.

2. 식습관 조사에 의하면, 식품영양학 전공 남대생은 다른 두 군에 비해 식사시간이 규칙적이었고(47.9%), 매일 아침 식사를 하는 비율(39.4%)도 높았다. 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 외식을 하지 않는 비율이 29.4%로 높았으며, 체육학 전공자는 23.2%가 과식을 자주 하였고, 외식을 즐겨 하였다.

3. 영양소 섭취실태는 식품영양학 전공 남대생은 단백질, 비타민 A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, C, E, 엽산, 칼슘, 철, 인, 소듐 및 콜레스테롤의 섭취가 다른 두 군에 비해 유의하게 높았으며( $p < 0.05$ ), 체육학 전공자는 열량, 아연, 식이섬유소 및 콜레스테롤의 섭취가 높았다. 그러나 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 식이섬유소를 제외하고는 모든 영양소의 수치가 세 군의 평균값보다 낮게 조사되었다. 전체 남대생들은 섭취하는 영양소 중에서 엽산과 칼슘의 섭취가 저조하였으며, 소듐·인 및 단백질은 과잉으로 섭취하는 것으로 조사되었다.

4. 전체 조사 남대생의 건강에 대한 관심도는 20.2%였으며, 건강 유지에 가장 중요시 여기는 부분은 규칙적인 운동(52.4%)이라고 답하였다. 식품영양학 전공자 중 건강에 관심이 전혀 없는 비율은 37.2%나 되었다. 그러나 건강에 관심이 있는 식품영양 전공 남대생 중 운동을 하는 비율은 59.6%이었으며, 운동시간은 30분에서 1시간 사이가 42.0%로 가장 높았고, 수면시간은 8시간 이상인 남대생이 73.1%였다. 체육학 전공자는 건강에 대한 관심도가 33.3%로 다른 두 군에 비해 높았으며, 85.9%가 운동을 하였고, 매일 운동을 하는 비율도 18.2%나 되었다. 일반(인문계 및 이공계) 전공자는 운동을 한다고 답한 비율이 62.4%였고, 운동은 1시간에서 2시간 한다고 답한 비율이 41.1%로 가장 높았다.

5. 흡연율은 식품영양학 전공자가 43.6%로 가장 높았으며, 음주를 하는 비율은 일반(인문계 및 이공계) 전공자가 56.0%로 가장 높게 조사되었다. 흡연의 경우, 전체 조사 대상자의 34.4%는 고등학교 때부터 호기심으로 시작하였다고 답한 비율이 높았으며, 음주의 경우 43.5%가 중학교 시절에 시작하였다고 답하였다. 흡연은 습관적(61.5%)으로 하였으며, 음주는 사회적인 관계를 유지(73.9%)하기 위해서 필수적이라고 답하였다.

본 연구의 결과에서도 여전히 전체 남대생들의 식생활 문제점으로는 식사시간의 불규칙성, 아침 식사 결식, 과식과

편식하는 식습관 및 영양소의 불균형 및 과잉 섭취가 문제시 되었다. 또한 남대생들이 섭취하는 영양소 중에서 엽산과 칼슘의 섭취가 매우 낮았으며, 소듐·인 및 단백질은 과잉 섭취하는 것으로 조사되었다. 전체적으로 살펴보면, 식품영양학을 전공한 남대생의 경우, 전공시간에 배운 여러 가지 영양교육 및 영양지식 등을 실생활과 접목시켜 활용하는데 있어서 부족한 점이 많은 것으로 조사되었다. 이를 해결하기 위해서는 실생활에서 쉽게 이용할 수 있는 체계적인 영양교육의 실시가 시급하며, 자신의 건강을 유지하기 위해 식생활을 잘 실천할 수 있도록 지도하여야 할 것이다. 또한 일반(인문계 및 이공계) 전공자나 체육학 전공자를 위해 교양과목으로 식품영양학 관련 강의를 개설하여 다른 전공학생들도 쉽게 접할 수 있는 기회를 만들어 주어 현재보다 본인의 건강에 맞는 생활습관을 갖추는 것이 필요한 것으로 사료된다. 따라서 건강에 대한 중요성의 인식이 절실히 요구되며, 실생활에 응용할 수 있는 프로그램 개발이 필요하다.

## 감사의 글

이 논문은 삼육대학교 학술연구비 지원에 의하여 쓰여진 것임.

## Reference

- Ahn MS, Chang IY, Kim KH. 2007. Comparisons of UCP2 polymorphism, dietary habits, and obesity index in normal and obese university students. *Korean J Food Culture* 22: 404-413
- Anh SJ. 1989. A study on the survey of dining out behaviors of college students in Seoul. *Korean J Dietary Culture* 4: 383-393
- Bae YJ, Lee JC, Kim MH. 2007. Nutritional status and dietary quality of college students by residing types in Samcheok. *J Korean Dietetic Assoc* 13:311-330
- Berger K, Ajani UA, Kase CS, Gaziano JM, Buring JE, Glynn RJ, Hennekens CH. 1999. Light-to-moderate alcohol consumption and risk of stroke among U.S. male physicians. *N Eng J Med* 341:1557-1564
- Cade JE, Margetts BM. 1991. Relationship between diet and smoking: Is the diet of smokers different? *J Epidemiol Community Health* 45:270-272
- Cho JY, Song JC. 2007. Dietary behavior, health status, and perceived stress of university students. *Korean J Food & Nutr* 20:476-486
- Choi KS, Shin KO, Chung KH. 2008. Comparison of the dietary pattern, nutrient intakes, and blood parameters according to body mass index (BMI) of college women in Seoul area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 37:1589-1598
- Choi KS, Shin KO, Huh SM, Chung KH. 2010. Comparison of nutritional and physical status according to the residential type among college women in Seoul women's university and Sahmyook university. *Korean J Nutr* 43:86-96
- Choi MJ, Jo HJ. 1999. Studies on nutrient intake and food habit of college students in Daegu. *Korean J Nutr* 32:918-926
- Chung HJ, Park HW, Choi EJ, Lee JJ. 2002. A study of the lifestyle factors related to constipation among food habits of college students in Seoul and Gyunggi. *Korean J Community Nutr* 7:654-663
- Chung KH, Shin KO, Jung TH, Choi KS, Jeon WM, Chung DK, Lee DS. 2010. Study on the dietary habit, nutrient intake, and health status according to their majors among college women in Sahmyook university. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 39:826-836
- Critchlow B. 1986. The powers of John Barleycorn. Beliefs about the effects of alcohol on social behavior. *Am Psychol* 41:751-764
- Driskell JA, Keith RE, Tangency CC. 1979. Nutritional state of white college students in Virginia. *J Am Diet Assoc* 74: 32-35
- Ebihara K, Schneeman BO. 1989. Interaction of bile acids phospholipids, cholesterol and triglycerides with dietary fibers in the small intestine of rats. *J Nutr* 119:1100-1106
- Fisher M, Gordon T. 1985. The relation of drinking and smoking habits to diet: The lipid research clinic prevalence study. *Am J Clin Nutr* 41:623-630
- Han MJ, Cho HA. 1998. Dietary habit and perceived stress of college students in Seoul area. *Korean J Dietary Culture* 13:317-326
- Hong HO, Lee JS. 2006. Survey on Korean food preference of college students in Seoul. *Korean J Nutr* 39:699-706
- Hwang SH, Kim JI, Sung CJ. 1996. Analysis of insoluble (IDF) and soluble dietary fiber (SDF) content of common Korean foods consumed by Korean male college students. *Korean J Nutr* 29:278-285
- Kim HK, Kim JH, Jung HK. 2012. A comparison of health related habits, nutrition knowledge, dietary habits, and blood composition according to gender and weight status of college students in Ulsan. *Korean J Nutr* 45:336-346

- Kim HS, Chung CE. 2001. A study on the eating out behavior of university students in Seoul. *Korean J Dietary Culture* 16:147-157
- Kim IS, Yu HH, Han HS. 2002. Effect of nutrition knowledge, dietary attitude, diet habit and life style on the health of college in the Chungnam area. *Korean J Community Nutr* 7:45-57
- Kim JH, Oh HS, Min SH. 2004. Health life behavior and perceived stress of university students. *J East Asian Soc Dietary Life* 4:207-216
- Kim MH, Bae YJ, Sung CJ. 2006. A evaluation study on nutrient intake and diet quality of male college students according to packyear in Korea. *Korean J Nutr* 39:572-584
- Kim MH, Kim MK, Choi MK, Kim DH, Kim MW. 2012. A study on diet quality, food behavior and energy balance of college student in Chungnam area. *Korean J Food & Nutr* 25:599-611
- Kim MK. 2001. A study on the effect of dietary behavior on the dietary intake and health status of university students. MS Thesis, Ewha Women's Uni. Seoul
- Kim WK, Lee KA. 1998. Effect of food behaviors on nutrients and food intake in college students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 27:1285-1296
- Korean Association of Smoking or Health. Survey 2011. <http://www.kash.or.kr>
- Kwak CS, Lee JW, Hyun WJ. 2000. The effects of smoking and alcohol drinking on nutritional status and eating habits in adult males. *Korean J Community Nutr* 5:161-171
- La Vecchia C, Franceschi S. 2000. Nutrition and gastric cancer. *Can J Gastroenterol* 14 Suppl D:51D-54D
- Larkin FA, Basiotis PP, Riddick HA, Sykes KE, Pao EM. 1990. Dietary patterns of women smokers and non-smokers. *J Am Diet Assoc* 90:230-237
- Lee HS, Lee JA, Paik JJ. 1998. A study of food habit, physical status and related factors of college students in Chuncheon. *Korean J Community Nutr* 3:34-43
- Lee HY. 1998. A survey on breakfast of commuting local college students and suggestions for desirable breakfast menu. *Korean J Food & Nutr* 11:323-328
- Lee KS, Kim KN. 1997. Effects of nutrition education on nutrition knowledge, dietary attitudes, and food behavior of college students. *Korean J Community Nutr* 2:86-93
- Lee MS, Woo MK. 1999. Change in food habit, nutrition knowledge and nutrition attitude of university students during nutrition course. *Korean J Nutr* 32:739-745
- Lee SS, Choi IS, Lee KH, Choi UJ, Oh SH. 1996. A study on the nutrients intake and serum lipid pattern in smoking college men. *Korean J Nutr* 29:489-498
- Lee YK, Sung CJ, Choi MK, Lee YS. 2002. Effects of sodium intakes on blood pressure and blood parameters in Korean normal adults women. *Korean J Nutr* 35:754-762
- Lee YN, Choi HM. 1994. A study on relationship between body mass index and the food habits of college students. *Korean J Dietary Culture* 9:1-10
- Lee YN, Lee JS, Ko YM, Woo Js, Kim BH, Choi HM. 1996. Study on the food habits of college students by residences. *Korean J Community Nutr* 1:189-200
- Lim Y, Oh SY. 2002. Development of a semi-quantitative food frequency questionnaire for preschool children in Korea. *Korean J Community Nutr* 7:58-66
- McPhillips JB, Eaton CB, Gans KM, Derby CA, Lasater TM, McKenney JL, Carleton RA. 1994. Dietary differences in smokers and nonsmokers from two southeastern New England communities. *J Am Diet Assoc* 94:287-292
- Midgette AS, Baron JA, Rohan TE. 1993. Do cigarette smokers have diets that increase their risks of coronary heart disease and cancer? *Am J Epidemiol* 137:521-529
- Mitchell SJ. 1990. Changes after taking a college basic nutrition course. *J Am Diet Assoc* 90:955-961
- Nam HW, Kim EK, Cho UH. 2003. Comparison of anthropometry, serum lipid levels and nutrient intakes of two groups based on their drinking, smoking, exercise, menopause and obesity status-in residents of Youngdong area. *Korean J Community Nutr* 8:770-780
- Ngoan LT, Mizoue T, Fujino Y, Tokui N, Yoshimura T. 2002. Dietary factors and stomach cancer mortality. *Br J Cancer* 87:37-42
- Oh HS, Min SH. 2001. A study on dietary attitudes of college students in Wonju areas. *Korean J Food Culture* 16:215-224
- Oh SI, Lee MS. 2006. A study on the characteristics of dietary behaviors and food intake patterns of university students according to the obesity index. *Korean J Food & Nutr* 19:79-90
- Park YS, Lee YW, Hyun TS. 1995. Comparison of dietary behaviors by type of residence among college students. *Korean J Dietary Culture* 10:391-404
- Shin JR, Ly SY. 2003. Dietary habits and factors related to lifestyles in constipated female students. *Korean J Community*

- Nutr* 8:675-688
- Shin KO, An CH, Hwang HJ, Choi KS, Chung KH. 2009. Effect of smoking and drinking habits on the nutrient intakes and health of middle and high school boy students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 38:694-708
- Shin KO, Chung KH. 2010. Comparative study of dietary habits, mini dietary assessment scores, and health interest between female students in the department of food and nutrition and other departments, Sahmyook university. *J East Asian Soc Dietary Life* 20:341-351
- Skinner JD. 1991. Changes in students' dietary behavior during a college nutrition course. *J Nutr Educ* 23:72-75
- Son YL. 2008. A survey on the status of dietary intake and some health-related behaviors of university students in Wonju area- A standpoint of problems derived from recent Korean National Health and Nutrition Survey. MS Thesis, Sangji Uni. Wonju
- Song YS. 1986. The effect of nutrition course on the nutrition knowledge and food habits in college students. *Korean J Nutr* 19:420-426
- Sung MJ, Chang KJ. 2006. Correlations among life stress, dietary behaviors and food choice of college students. *J East Asian Soc Dietary Life* 16:655-662
- Takeda Y, Yoneda T, Demura M, Furukawa K, Miyamori I, Mabuchi H. 2001. Effects of high sodium intake on cardiovascular aldosterone synthesis in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. *J Hypertens* 19:635-639
- The Korea Nutrition Society. 2010. Dietary Reference Intakes for Koreans
- Tsugane S, Fahey MT, Sasaki S, Baba S. 1999. Alcohol consumption and all-cause and cancer mortality among middle Japanese men: seven-year follow-up of the JPHC study cohort. *Am J Epidemiol* 150:1201-1207
- Won HR. 2007. The health related major college students nutrition knowledge and practices toward dietary fat. *Korean J Food & Nutr* 20:317-324
- You JS, Chin JH, Chang KJ. 2009. Prevalence of constipation, bowel habits and nutrient intakes of college students in Incheon area. *Korean J Nutr* 42:702-713
- You JS, Chin JH, Kim MJ, Chang KJ. 2008. College students' dietary behavior, health-related lifestyles and nutrient intake status by physical activity levels using international physical activity questionnaire (IPAQ) in Incheon area. *Korean J Nutr* 41:818-831
- Yu KH, Chung CE, Cho SS, Ly SY. 2008. Analysis of dietary fiber intake in the Korean adult population using 2001 Korean national health and nutrition survey data and newly established dietary fiber database. *Korean J Nutr* 41:100-110

---

접 수 : 2013년 1월 29일  
 최종수정 : 2013년 3월 12일  
 채 택 : 2013년 3월 26일