

전북 일부지역의 남자 중·고·대학생의 식습관 조사

장혜순[†] · 김미라

군산대학교 자연과학대학 식품영양학과 · 서해대학 식품영양학과

The Survey on Food Habits of Boy Students Living in Jeonbuk Region

Hye-Soon Chang[†], Mi-Ra Kim

Department of Food & Nutrition, Kunsan National University, Kunsan, Korea

Department of Food & Nutrition, Seohae College, Kunsan, Korea

Abstract

The purpose of this study was to investigate food habits of boy students and to know the difference in food habits between boy and girl students. A previous study had been conducted to girl students in 1998 and this study was carried to boy students in Oct. 2000 using the questionnaires. The subjects were 783 boy students in middle school, high school and university students living in Jeonbuk region. The average score of food habits was 4.09 ± 1.72 out of a possible 10 (middle school students were 4.96 ± 1.85 , high school students were 4.17 ± 1.61 and university students were 3.15 ± 1.70). The average is similar 4.11 ± 1.63 to girl students in 1998. The correlation coefficient between the score of food habits and standard of living, present residence, taking nutritional supplements, and sort of school was positive. As a staple food, cooked rice was preferred 95.9% of subjects and this result is similar to girl students of previous study. The most preferred side-dishes was different between girl and boy students. Boy students liked stew the best, but girl students liked Kimchi the best. The most preferred snacks was fruits and fruit juice. The portion of eating cooked rice in boy students (87.8%) was decreased than girl students (90.6%) at breakfast. The main meal to have soup & stew was supper and the most delicious meal was also supper, but primary meal skipped was breakfast. The reasons for skipping breakfast were lack of time (38.7%) and no appetite (17.6%), skipping lunch was missing a time to eat (8.4%), and skipping supper was no appetite (10.5%). Substitution food on no preparation of lunch basket was difference between middle and high school students and university students. Middle and high school students ate noodles and university student ate cooked rice. The preference of snack was that chicken (20.3%) was the best. The time of eating snacks was that anytime (38.6%) was the first, after supper (13.7%) was next. In order to improve the nutritional status of boy students, they must establish good food habits by eating three regular meals per day and balancing their diet. Especially university student must build their regular life style, so they would have three regular meals.

Key Words : boy students, food habits.

[†] Corresponding author : Department of Food & Nutrition, Kunsan National University,

San 68 Miryong-dong, Kunsan 573-701, Korea

Tel : 063-469-4633, Fax : 063-466-2085

E-mail : hschang@kunsan.ac.kr

1. 서 론

청소년기는 만 13~19세로 아동기에서 성인으로 이행되는 제 2의 급성장기이다. 성적 성숙으로 인한 제 2차 성징이 나타나며 신체적 변화와 함께 사고의 성숙과 심리적인 미묘한 변화를 맞게되는 등 생의 주기로 볼 때 육체적, 정신적인 측면에서 비교적 불안정한 시기이다(이영미·윤상원 1998). 우리나라에서는 중·고등학생과 대학생의 일부가 이에 포함되며 자아의식이 발달하여 타인의 의지보다 자신의 판단에 의해 행동하려는 경향을 보이고 자신의 사고나 행위에 대한 주변의 관심과의 차이로 인하여 정신적인 갈등을 겪게 된다(곽경숙 1990 ; 진영희 2001). 또한 청소년기는 발육발달상 남녀간의 차이가 현저하게 나타난다. 남학생은 근육이 발달하는 한편 여학생은 피하지방이 형성, 증가를 보인다(Christian & Greger 1991). 그러므로 남학생은 상승되는 기초대사로 인하여 열량을 더 요구하고 근육발달로 단백질 필요량이 증가된다(문수재 1998). 청소년기의 식품기호와 식습관은 유아기와 학동기에 형성되어 청소년기에 거의 결정되어져 그 이후의 식습관에 많은 영향을 준다. 그러므로 청소년기의 올바른 식습관 형성으로 균형잡힌 식사를 통한 영양섭취는 정상적인 성장과 발달을 이루고 일생의 건강에 기초가 되며 청소년기의 영양문제는 성인기의 건강에 매우 중요한 변인이 될 수 있으므로(Spear 1996) 국민 보건의 견지에서 매우 중요하다(모수미 등 1994).

최근 우리 경제의 발달로 식습관의 변화 특히 청소년기의 식사양상은 성인과 매우 다르다. 이들 청소년은 심신의 건전한 발육을 위해 매일, 매 식사의 균형잡힌 영양 섭취가 필수 불가결하고, 영양교육을 통한 올바른 식습관의 확립이 중요하다(강신주·이혜성 1994, ; 한명숙 1996). 식습관 변화는 사춘기 이전에는 비교적 쉽게 이루어지나 연령의 증가에 따라 점점 변화하기 어렵다. 이 시기의 잘못된 식습관은 성인이 된 이후에도 큰 영향을 미치게 되며, 잘못 형성된 식습관으로 인한 영양의 불균형은 발육 지연과 함께 건

강 장애를 유발할 수 있다(모수미 1990 ; 신현희 1991 ; 안효순 1991). 청소년의 생활환경에서 기인된 결식, 편식, 불규칙한 식사, 빈약한 아침식사, 간식과 야식 증가 및 부적당함, 빈번한 패스트푸드의 이용, 단순한 식사내용 등 좋지 못한 식습관과 영양적으로 결핍되고 불균형한 식습관의 장기화는 신체·정신 건강에 여러 가지 결함을 초래할 수 있다(김기남·이경신 1996 ; 심경희·김성애 1993 ; 윤훈경 1994 ; 이경신 등 1990 ; 이미숙 등 1994 ; 이윤나 등 1996). 특히 청소년기의 불량한 영양상태의 원인으로서는 불규칙한 식사 패턴과 결식을 지적할 수 있다(곽경숙 1990). 영양 필요성이 가장 많이 요구되는 청소년기의 아침식사의 결식 습관은 전체적인 영양섭취의 부족과 함께 열량의 섭취와 소비에 있어서 불균형을 유도하게 되며, 이러한 영양의 공급과 소비 패턴은 오전 수업시간에 사고력과 집중력이 떨어질 수 있다고 지적하고 있다(안효순 1991 ; 신현희 1991). 올바른 식습관이 형성되어야 하는 청소년기에 밤샘, 이에 수반되는 야식, 늦잠에 의한 높은 아침 결식 빈도는 바른 식습관 형성을 방해한다(박은숙 1985). 좋은 영양상태는 올바른 영양지식과 올바른 식습관에 의하여 결정되며, 바른 식습관은 적절한 건강을 유지하도록 하여 신체 발육을 양호하게 할 뿐 아니라 정신적·정서적 안정유지에 중요한 역할을 한다(방순자 1987). 미국의 상원 영양문제 위원회에서는 식생활 개선으로 의료비의 1/3을 줄일 수 있다고 보고하고 'Healthy weight'을 제안하여 권장하고 있다(Kannel 1996). 사망과 연결되는 질환의 80% 이상이 직접적 혹은 간접적으로 식이와 깊은 관계가 있으므로 식사의 질 향상은 매우 중요하며 따라서 식이섭취 현황 조사와 현재의 식습관 조사 및 이것의 현재 문제와 예측되는 문제에 대한 정확한 정보는 더욱 중요하다고 보겠다(최미자·조현주 1999). 국가 번영은 국민 건강 및 체위에서 좌우되며 이는 개인의 영양상태와 식습관에 의존하므로 청소년의 올바른 식습관 형성은 중요하다. 본 연구에서는 이들 청소년기의 남자 중·고·대학생간의 식습관이 차이가 있을 것을

예상하여 그들의 식습관 점수, 주·부·간식에 대한 기호도, 결식을 등을 살펴보고, 또한 1999년도 여학생 선행연구(장혜순·김미라 1999)의 조사결과와 비교하였으며, 그러므로써 이들 청소년에게 바람직한 식습관 형성을 위한 영양교육 자료를 제공하고자 하였다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 시기

2000년 10월 16일~10월 21일 사이 전라북도 군산시 거주 남자 중학생 257명, 남자고등학생 399명, 남자대학생 127명 총 783명을 대상으로 설문지에 대한 사전지도를 받은 군산대학교 식품영양학과 학생과 체육교사의 지도하에 설문지를 통하여 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 조사대상의 일반적 특성

조사대상 학생의 나이, 신장, 체중 생활정도, 종교, 어머니 직업 유무, 거주지 및 영양보충제 섭취유무를 조사하였다.

2) 식습관의 평가

식습관은 1999년의 군산지역 여자 중·고·대학생을 대상으로 조사한 결과와 비교하기 위하여 이기열 등(1980)이 사용한 식습관 조사방법을 그대로 이용하였다. 대상학생에게 균형식사에 관한 설문지를 주어 내용 10항에 대한 1주일간의 횟수가 0~2회이면 0점, 3~5회이면 0.5점, 6~7회이면 1점으로 계산하여 총점이 8.5~10점은 우수, 6.5~8점은 양호, 4.5~6점은 보통, 4.5점 미만은 열등으로 식습관을 점수로 평가하여 조사대상자의 일반 특성과 상관관계를 알아보았다.

3) 주식, 부식, 간식에 대한 식습관

주식(3종), 부식(12종), 간식(3종)에 대한 기호도와 끼니별 섭취음식의 실태(주식, 국과 찌개를 주로 먹는 끼니, 가장 맛있게 먹는 끼니)와 평균 반찬수, 결식하는 끼니와 횟수, 원인, 끼니별 식사방법(장소)과 도시락 대용식, 그리고 간식의 기호도, 시기, 간식을 하는 이유, 인스턴트 식품의 섭취빈도를 백분율로 조사하였다.

3. 통계처리

모든 자료의 분석은 SPSS-Package를 사용하였고, 각 조사항목에 따라 백분율, 평균값과 표준편차를 구하였다. 각 변인간의 통계수치의 유의성은 두 group간을 t-test로 검증하였고, 3group 이상은 oneway ANOVA로 검증하였다.

III. 조사결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. BMI로 비만도를 평가하면 저체중이 22.3%이고 과체중인 경우가 6.1%였다. 거주지는 중·고등학생의 경우 대부분이 자가인데 비하여 대학생은 38.6%만이 자가이고 자취 33.1%, 기숙사 22.8% 순이었다. 이는 지방도시 대학의 특성으로 허은실·이경혜(1997)의 창원대학교 재학생을 대상으로 실시한 연구와 비슷하였다. 영양보충제의 섭취는 중학생이 37.4%로 고등학생의 23.1%와 대학생의 27.6%보다 높았으며 이원묘 등(1999)의 서울·경기지역 일부 중학생에 대한 연구결과의 26% 복용율보다 높았다. 또한 장혜순·김미라(1999)의 여학생을 대상으로 한 선행연구(이후 이 논문을 "여학생 선행연구"라 표기)결과(15.4%)보다도 영양보충제 섭취율이 높았다.

Table 1. General characteristics of subjects

N(%)

Characteristics	Middle school	High school	University
Age(years)	13.86±0.76	16.70±1.15	20.96±3.39
Height(Cm)	164.26±8.80	172.58±5.55	174.47±5.77
Weight(Kg)	53.79±10.88	61.40±9.48	65.82±7.53
BMI			
Underweight	98(38.1)	76(19.0)	1(0.8)
Normal	145(56.3)	295(74.0)	120(94.5)
Overweight	13(5.0)	25(6.2)	6(4.7)
Obesity	1(0.4)	3(0.8)	0(0.0)
Standard of living			
High	30(11.7)	20(5.0)	7(5.5)
Medium	211(82.1)	328(82.2)	105(82.7)
Low	16(6.2)	51(12.8)	15(11.8)
Religion			
Protestantism	133(51.8)	170(42.6)	57(44.9)
Buddism	25(9.7)	45(11.3)	9(7.1)
Catholicism	14(5.4)	14(3.5)	6(4.7)
Others	3(1.2)	11(2.8)	6(4.7)
None	82(31.9)	159(31.9)	49(38.6)
Mother's occupation			
Have	112(43.6)	196(49.1)	60(47.2)
None	145(56.4)	203(50.9)	67(52.8)
Present residence			
Home	234(91.1)	365(91.5)	49(38.6)
Self-living	5(1.9)	4(1.0)	42(33.1)
Dormitory	0(0.0)	9(2.3)	29(22.8)
Others	18(7.0)	21(5.3)	7(5.5)
Taking nutritional supplements			
Yes	96(37.4)	92(23.1)	35(27.6)
No	161(62.7)	307(76.9)	92(72.4)

2. 식습관의 평가

조사대상자의 식습관은 우수, 양호, 보통, 불량으로 분류하였고 Table 2에서 보는 바와 같이 불량이 52.4%로 가장 많았으며, 우수는 1.9%에 불과하였다. 중·고·대학생 간을 비교하면 중학생이 고등학생과 대학생보다 식습관 점수의 불량 비율이 낮았으며, 대학생은 세 집단 중 식습관 불량 비율이 가장 높았다. 이는 중학생은 학교급식이 실시되고 거주지의 자가비용이 높아 식습관 점수를 높이는데 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 같은 지역의 여학생 선행연구와 비교하면 남자 중학생은 여자 중학생보다 식습관의 불량

비율이 낮았고 남자대학생은 여자대학생보다 불량 비율이 높았다. 조사대상자의 일반특성에 따른 식습관 평균 점수는 Table 3과 같다. 이들 일반특성 중 대상 학생 집단, 생활정도, 거주지, 영양보충제 섭취여부의 각 항목과 식습관 점수 간에는 유의성 있는 차이가 나타났다. 이들 유의성 있는 항목은 Duncan test를 통하여 변인간의 유의적 관계를 살펴보았다. 먼저 중·고·대학생 간을 비교하면 중학생은 4.96±1.85로 고등학생 4.17±1.61 과 대학생 3.15±1.70 보다 높았다(p < 0.05). 생활정도는 상, 중, 하 각 집단 간에 유의적인 차이가 나타났는데 생활수준이 높은 집단일수록 식습관 점수는 유의적으로 높게 나타났다(p

<0.05). 거주지에 따른 식습관 점수는 자취하는 집단과 자택, 기숙사, 기타(하숙, 친척 등)와 유의적인 차이가 있었으며 이는 김기남·이경신(1996), 이해숙 등(1998)의 연구결과와 유사하다. 또한 영양보충제

섭취상태에 따른 식습관 점수도 섭취 유·무 집단 간에 유의적인 차이가 나타났다. 그 외 변인 즉 어머니의 직업 유무와 종교에 따른 식습관 점수는 유의적인 차이가 없었다.

Table 2. Status of comprehensive evaluation of food habits

N(%)

Evalution	Middle school	High school	University	Total
Excellent	10(3.9)	4(1.0)	1(0.8)	15(1.9)
Good	43(16.7)	38(9.5)	4(3.2)	85(10.9)
Fair	108(42.0)	142(35.6)	23(18.1)	273(34.9)
Poor	96(37.4)	215(53.9)	99(78.0)	410(52.4)

Table 3. The score of food habits according to the general characteristics of subjects

	Frequency N(%)	Score of the food habits	ANOVA & t-test
School			
Middle	257(32.8)	4.96 ± 1.86 ^{a*}	F=48.709 p=0.000
High	399(51.0)	4.17 ± 1.62 ^b	
University	127(16.2)	3.15 ± 1.70 ^c	
Standard of living			
High	57(7.3)	4.91 ± 2.07 ^a	F=9.041 p=0.000
Medium	644(82.2)	4.29 ± 1.79 ^b	
Low	82(10.5)	3.62 ± 1.66 ^c	
Present residence			
Home	648(82.8)	4.40 ± 1.76 ^b	F=11.331 p=0.000
Self-living	51(6.5)	2.55 ± 1.59 ^a	
Dormitory	38(4.9)	3.86 ± 1.87 ^b	
Others	46(5.9)	4.62 ± 1.70 ^b	
Mother's occupation			
Have	373(47.6)	4.17 ± 1.67	t=-1.362
None	410(52.4)	4.35 ± 1.93	Sig=0.173(N.S)
Taking nutritional supplements			
Yes	223(28.5)	4.66 ± 1.80	t=3.853
No	560(71.5)	4.11 ± 1.80	Sig=0.000
Religion			
Protestantism	360(46.0)	4.30 ± 1.89	F=0.774 p=0.568(N.S)
Buddhism	79(10.1)	4.31 ± 1.79	
Catholicism	34(4.3)	4.68 ± 1.91	
Others	20(2.6)	4.18 ± 2.19	
None	290(37.0)	4.15 ± 1.68	

* value with different superscripts are significantly different among groups at the 0.05 level according to one way ANOVA test.

3. 주식, 부식, 간식에 대한 식습관

1) 주식, 부식, 간식의 기호도

주·부·간식에 대한 기호도 조사결과는 Table 4와 같다. 주식의 기호도는 조사대상자의 95.8%가 밥을 좋아하였다. 이는 여학생 선행연구 결과와도 유사하다. 12종의 조리방법에 따른 부식의 기호도는 찌개가 34.1%로 1위이고 그 다음이 국(27.2%), 김치(20.4%), 튀김(7.5%), 볶음(4.9%) 순이었다. 이는 여학생 선행연구의 기호도 순위인 김치(34.7%), 찌개(25.7%), 국

(19.0%), 볶음(6.7%), 튀김(4.8%)과는 차이가 있다. 3종의 간식에 대한 기호도는 중·고등학생은 차와 음료수는 좋아하지 않고, 과일 및 과일주스와 과자 및 떡류를 좋아하였으나 대학생은 종류별 차이가 크지 않았다. 이는 여학생 선행연구 결과와도 비슷하였다. 그러나 간식의 종류에 따라서 남학생은 과일 및 과일주스와 과자 및 떡류를 거의 같은 비율로 선호하는데 비하여 여학생은 과일 및 과일주스(49.2%)를 과자 및 떡류(36.9%)보다 더 선호하였다. 고영자 등(1991)과 이선웅 등(2000)의 연구결과에서도 남학생보다 여학생의 과일 선호도가 높게 나타났다.

Table 4. Preferences of staple foods, side-dishes and snacks N(%)

		Middle school	High school	University	Total
Staple foods	Cooked rice	244(94.9)	383(96.0)	123(96.9)	750(95.8)
	Bread	5(1.9)	4(1.0)	1(0.8)	10(1.3)
	Noodles	8(3.1)	12(3.0)	3(2.3)	23(2.9)
Side dishes	Stew	96(37.4)	126(31.6)	45(35.4)	267(34.1)
	Soup	66(25.7)	122(30.6)	25(19.7)	213(27.2)
	Kimchi	42(16.3)	92(23.1)	26(20.5)	160(20.4)
	Fried food	19(7.4)	26(6.5)	14(11.0)	59(7.5)
	Bockeum	16(6.2)	16(4.0)	6(4.7)	38(4.9)
	Slided raw fish	4(1.6)	1(0.3)	6(4.7)	11(1.4)
	Broiled food	5(1.9)	3(0.8)	3(2.4)	11(1.4)
	Chorim	1(0.4)	5(1.3)	1(0.8)	7(0.9)
	Namul	2(0.8)	4(1.0)	0(0.0)	6(0.8)
	Moochim	3(1.2)	2(0.5)	0(0.0)	5(0.6)
	Cheon	2(0.8)	1(0.3)	1(0.8)	4(0.5)
	Cheongol	1(0.4)	1(0.3)	0(0.0)	2(0.3)
Snacks	Fruits & fruit juice	114(44.4)	171(42.9)	37(29.1)	322(41.1)
	Cake & rice cake	114(44.4)	166(41.6)	48(37.8)	328(41.9)
	Tea & beverage	29(11.3)	62(15.5)	42(33.1)	133(17.0)

2) 끼니별 섭취 음식의 실태 및 특성

(1) 주식

주식의 종류에 따른 끼니별 섭취율은 Table 5와 같다. 여학생 선행연구와 비교시 아침에 밥 섭취율이 87.9%로 여학생의 90.6%보다 낮았고, 빵 섭취율은 9.2%로 높아졌다. 아침으로 밥 대신 빵 섭취율이 차츰 높아지고 있는데 이는 주부의 취업 증가는 물론

식품업계에서도 다양한 빵을 개발하여 종류, 맛, 저장기간 등을 소비자가 원하는 방향으로 발달시킨 것도 영향을 끼쳤으리라 생각된다. 끼니별 빵 섭취율은 아침식사에서는 증가하는데 비하여 점심(2.6%)과 저녁(2.0%)은 아주 낮았다. 국수류는 빵에 비하여 점심(11.0%)과 저녁(5.9%)에 많이 섭취하였고, 특히 저녁보다 점심에 이용하는 비율이 높았다.

Table 5. Staple food items of each meal

N(%)

Staple foods		Middle school	High school	University	Total
Breakfast	Cooked rice	226(87.9)	351(88.0)	111(87.4)	688(87.9)
	Bread	29(11.3)	30(7.5)	13(10.2)	72(9.2)
	Noodles	2(0.8)	18(4.5)	3(2.4)	23(2.9)
Lunch	Cooked rice	238(92.6)	324(81.2)	115(90.6)	677(86.4)
	Bread	3(1.2)	14(3.5)	3(2.4)	20(2.6)
	Noodles	16(6.2)	61(15.3)	9(7.1)	86(11.0)
Supper	Cooked rice	236(91.8)	369(92.5)	116(91.3)	721(92.1)
	Bread	6(2.3)	9(2.3)	1(0.8)	16(2.0)
	Noodles	15(5.8)	21(5.3)	10(7.9)	46(5.9)

(2) 반찬수

각 끼니별 섭취 반찬수는 Table 6과 같다. 하루 세 끼중 저녁 반찬수가 4.22 ± 2.36 으로 가장 많았으며, 중·고·대학생을 비교하면 중학생의 반찬수가 5.14 ± 3.59 로 고등학생 4.01 ± 1.82 나 대학생 3.50 ± 1.67 에 비하여 많았다. 모든 끼니의 반찬수는 중학생이 고등학생과 대학생에 비하여 유의적으로 많았고 고등학생은 대학생과 유의적인 차이가 없었다($p < 0.05$).

중학생은 조사대상의 모든 학교가 학교급식을 실시하고 있었고, 급성장기인 학생들이기에 어머니들이 관심을 가지고 식생활을 영위해 나가기 때문으로 생각된다. 여학생 선행연구에 비하여 전체적인 반찬 수는 약간 적으나 중학교 남학생의 점심(4.20 ± 4.92), 저녁(5.14 ± 3.59)의 반찬수는 여학생의 점심(3.54 ± 1.81), 저녁(4.31 ± 1.61)에 비하여 상당히 많았다.

Table 6. The number of side-dishes on each meal

Meal	Middle school	High school	University	Total
Breakfast	3.49 ± 1.78^a	3.00 ± 1.68^b	2.78 ± 1.45^{bc}	3.09 ± 1.64
Lunch	4.20 ± 4.92^a	3.02 ± 1.71^b	2.77 ± 1.30^{bc}	3.33 ± 2.64
Supper	5.14 ± 3.59^a	4.01 ± 1.82^b	3.50 ± 1.67^{bc}	4.22 ± 2.36

* value with different superscripts are significantly different among groups at the 0.05 level according to one way ANOVA test.

(3) 끼니별 특성

국과 찌개를 주로 먹는 끼니, 가장 맛있는 끼니, 결식하는 끼니에 대한 조사 결과는 Table 7과 같다. 국과 찌개를 주로 먹는 끼니는 중·고·대학생 모두 아침이었다. 이는 여학생 선행연구에서 저녁이었던 것과는 차이가 있다. 가장 맛있는 끼니는 저녁으로 이는 여학생 선행연구결과와 김복란 등(1997), 이해숙 등(1998), 장혜순(1985)의 연구결과와 같았다.

결식하는 끼니는 아침이 64.0%로 가장 높았다. 아침 결식율은 대학생이 중·고등학생보다 훨씬 높았고 저녁 결식율은 중학생이 가장 높았으며 대학생은 저

녁 결식자가 거의 없었다. 한참 성장기인 남자 중학생에 있어서 저녁 결식율이 이처럼 높은 것은 사춘기 청소년의 성장에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다. 결식을 예방할 수 있는 중학생을 위한 저녁식사 프로그램 개발이 요구된다. 여학생 선행연구와 비교하면 여학생의 저녁 결식율은 15.3%인데 비하여 남자 대학생은 1.6%로 아주 낮았다. 최근 여학생들은 체중감량을 위한 다이어트로 저녁 결식을 많이 하기 때문이고, 남학생은 체중감량 목적이 여학생에 비하여 거의 없어 저녁을 결식하는 경우가 거의 없는 것으로 생각된다.

Table 7. The main meal to have soup & stew, the most delicious meal, and primary meal skipped N(%)

		Middle school	High school	University	Total
Main meal to have soup & stew	Breakfast	236(91.8)	369(92.5)	116(91.3)	721(92.1)
	Lunch	6(2.3)	9(2.3)	1(0.8)	16(2.0)
	Supper	15(5.8)	21(5.3)	10(7.9)	46(5.9)
The most delicious meal	Breakfast	11(4.3)	23(5.8)	0(0.0)	34(4.3)
	Lunch	67(26.1)	135(33.8)	35(27.6)	237(30.3)
	Supper	179(69.7)	241(60.4)	92(72.4)	512(65.4)
Primary meal skipped	None	37(14.4)	69(17.3)	8(6.3)	114(14.6)
	Breakfast	156(60.7)	245(61.4)	100(78.7)	501(64.0)
	Lunch	28(10.9)	49(12.3)	17(13.4)	94(12.0)
	Supper	36(14.0)	36(9.0)	2(1.6)	74(9.5)

3) 끼니별 결식율과 원인

(1) 결식율

아침 결식율이 점심과 저녁에 비하여 훨씬 높게 나타났으며, 점심, 저녁 결식율도 여학생 선행연구 결과에 비하면 높게 나타났다(Table 8). 아침은 결식하지 않는 남학생이 31.7%로 여학생 선행연구(37.0%)에 비하여 낮게 나타났는데 이는 남학생이 여학생보다 식생활 태도가 바르지 못함을 보여준다. 중·고등학생에 비하여 대학생의 결식율이 높게 나타났는데 이는 앞선 대학생의 낮은 식습관 점수가 불규칙한 식사로 인한 것도 한 원인으로 생각되며 규칙적인 식사로의 식생활 태도 재형성이 요구된다. 또한 아침 결식을 향상하는 경우가 12.0%로서 아침 결식이 습관화 된 경우가 많

은 것으로 여겨진다.

점심은 결식하지 않는 비율이 74.3%이었고, 중·고등학생에 비하여 대학생의 결식하지 않는율이 낮았다. 하지만 여학생 선행연구에서 여대생의 53.3%에 비하면 남자 대학생이 여대생보다 결식율이 낮았다. 저녁은 결식하지 않는율이 74.3%로 점심과 같았다. 저녁 결식은 대학생이 점심보다 저녁을 결식하지 않는율이 높아 저녁 결식율이 세기 중 가장 낮은 것으로 나타났다. 여학생 선행연구의 여대생과 비교하면 남자 대학생의 저녁 결식율이 낮았다. 전체적으로 남자대학생이 여대생에 비하여 아침 결식율이 높았고 점심과 저녁 결식율은 낮게 나타났다. 또한 아침 결식 빈도는 높으나 점심·저녁은 1주에 1~2회가 가장 높게 나타났다.

Table 8. Frequency of skipping meal

(%)

Meal		None	1 - 2 times/week	3 - 4 times/week	5 - 6 times/week	Always	Total
Breakfast	Middle school	90(35.0)	96(37.4)	28(10.9)	12(4.7)	31(12.1)	257(100.0)
	High school	136(34.1)	139(34.8)	52(13.0)	30(7.5)	42(10.6)	399(100.0)
	University	22(17.3)	47(37.0)	19(15.0)	18(14.2)	21(16.5)	127(100.0)
	Total	248(31.7)	282(36.0)	99(12.6)	60(7.7)	94(12.0)	783(100.0)
Lunch	Middle school	202(78.6)	40(15.6)	9(3.5)	2(0.8)	4(1.6)	257(100.0)
	High school	300(75.2)	72(18.0)	18(4.5)	6(1.5)	3(0.8)	399(100.0)
	University	80(63.0)	37(29.1)	9(7.1)	0(0.0)	1(0.8)	127(100.0)
	Total	582(74.3)	149(19.0)	36(4.6)	8(1.0)	8(1.0)	783(100.0)
Supper	Middle school	181(70.4)	60(23.3)	7(2.7)	4(1.6)	5(1.9)	257(100.0)
	High school	312(78.2)	62(15.5)	16(4.0)	4(1.0)	5(1.3)	399(100.0)
	University	89(70.1)	33(26.0)	4(3.1)	1(0.8)	0(0.0)	127(100.0)
	Total	582(74.3)	155(19.8)	27(3.4)	9(1.1)	10(1.3)	783(100.0)

(2) 결식원인

결식원인은 각 끼니별로 다소 차이가 있었으며 중·고등학생과 대학생 간에도 차이가 있었다(Table 9). 아침은 남학생 전체를 살펴보면 시간부족이 38.7%로 가장 높았고 다음이 식욕이 없어서, 습관적으로, 먹을 시기를 놓쳐서 순이었다. 그러나 중·고등학생과 대학생의 결식원인을 비교하면 중·고등학생은 시간부족이 1위, 식욕이 없어서가 2위 순이었으며 이는 이원묘 등(1999), 안계수·신동순(2001)의 연구결과와도 같았다. 그리고 대학생은 시간부족이 1위, 먹을 시기를 놓쳐서가 2위 순으로 허은실·이경혜(1997)와 이혜숙 등

(1998)의 연구결과와 유사하였다.

점심은 중·고·대학생의 순위가 차이가 있었다. 중학생은 식욕이 없어서, 도시락 준비가 귀찮아서 순이었으나 고등학생은 도시락 준비가 귀찮아서, 식욕이 없어서 순이었고, 대학생은 먹을 시기를 놓쳐서, 시간부족 순이었다.

저녁은 중·고등학생은 식욕이 없어서, 먹을 시기를 놓쳐서, 컴퓨터 하느라고 순이었으며 대학생은 먹을 시기를 놓쳐서, 식욕이 없어서, 체중조절을 위하여 순이었다. 중·고등학생에 비하여 남자 대학생도 낮은 비율이지만 체중조절이 결식원인이 되고 있었다.

Table 9. The reasons for skipping meal

N(%)

Meal		None	No appetite	Lack of time	Miss a time to eat	Habitually	Annoyed by lunch basket preparation
Breakfast	Middle school	79(30.7)	61(23.7)	90(35.0)	8(3.1)	19(7.4)	0(0.0)
	High school	121(30.4)	63(15.8)	165(41.4)	15(3.8)	33(8.3)	1(0.3)
	University	17(13.4)	14(11.0)	48(37.8)	29(22.8)	14(11.0)	1(0.8)
	Total	217(27.7)	138(17.6)	303(38.7)	52(6.6)	66(8.4)	2(0.3)
Lunch	Middle school	183(71.2)	19(7.4)	4(1.6)	14(5.4)	6(2.3)	15(5.8)
	High school	288(72.2)	21(5.3)	6(1.5)	18(4.5)	13(3.3)	36(9.0)
	University	65(51.2)	6(4.7)	18(14.2)	34(26.8)	0(0.0)	1(0.8)
	Total	536(68.4)	46(5.9)	28(3.6)	66(8.4)	19(2.4)	52(6.6)
Supper	Middle school	168(65.4)	27(10.5)	9(3.5)	20(7.8)	9(3.5)	3(1.2)
	High school	290(72.7)	39(9.8)	10(2.5)	25(6.3)	5(1.3)	2(0.5)
	University	74(58.3)	16(12.5)	3(2.4)	22(17.3)	0(0.0)	0(0.0)
	Total	532(67.9)	82(10.5)	22(2.8)	67(8.6)	14(1.8)	5(0.6)
Meal		Weight control	Unsuitableness of places to eat	To play some sports	To play computer	Total	
Breakfast	Middle school	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	257(100.0)	
	High school	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	399(100.0)	
	University	0(0.0)	0(0.0)	4(3.1)	0(0.0)	127(100.0)	
	Total	0(0.0)	0(0.0)	4(0.5)	1(0.1)	783(100.0)	
Lunch	Middle school	4(1.6)	3(1.2)	3(1.2)	6(2.3)	257(100.0)	
	High school	5(1.3)	6(1.5)	1(0.3)	5(1.3)	399(100.0)	
	University	0(0.0)	1(0.8)	1(0.8)	1(0.8)	127(100.0)	
	Total	9(1.1)	10(1.3)	5(0.6)	12(1.5)	783(100.0)	
Supper	Middle school	5(1.9)	1(0.4)	1(0.4)	14(5.4)	257(100.0)	
	High school	6(1.5)	4(1.0)	1(0.3)	17(4.3)	399(100.0)	
	University	4(3.1)	3(2.4)	3(2.4)	2(1.6)	127(100.0)	
	Total	15(1.9)	8(1.0)	5(0.6)	33(4.2)	783(100.0)	

각 끼니별, 대상별로 결식원인의 차이가 있으므로 그에 알맞은 영양교육이 필요하다. 특히 중·고등학생은 점심과 저녁 결식원인의 주된 요인이 식욕이 없는 것과 컴퓨터 사용으로 인한 먹을 시기를 놓치는 것이었고, 점심결식은 도시락 준비가 귀찮은 것도 한 원인

이었다. 각 끼니별 식사를 충분히 해야만 건강한 신체와 정신을 가질 수 있는 영양지식 교육 및 태도를 변형시킬 수 있는 영양지도가 요구된다. 학교 급식을 통해서 도시락을 준비하지 않아도 되는 현시점에서 일부 학교급식의 질적인 저하가 일부 학생들이 학교 급식을

회피하고, 도시락을 준비해야만 하는 문제를 발생시키고 있고, 이에 남학생들은 도시락 준비가 귀찮아 결식을 하는 결과를 가져오고 있으므로 학교급식의 질적인 문제 해결 방책이 또한 연구되어야 하겠다.

대학생은 먹을 시기를 놓치는 것이 각 끼니별 주된 결식원인으로 나타나므로 규칙적인 식사의 중요성을 교육시켜 생활계획표를 잘 조절하여 먹을 시기를 놓치지 않도록 하는 영양교육이 요구된다고 할 수 있다. 각 끼니별 결식의 원인은 여학생 선행연구 결과와도 유사하였으나 저녁 결식원인은 여대생은 1위가 체중조절이었으나 남학생은 3위로 차이가 있었다.

4) 끼니별 식사방법(장소)과 점심대용식

(1) 식사방법

전체적으로 아침·저녁은 주로 집에서, 점심은 학교급식과 도시락, 구내식당등을 이용하고 있었다(Table 10). 그러나 중·고등학생과 대학생 간에는 식사방법에 있어서 차이가 있었다. 아침은 중·고등학생의 대

부분이 집에서 식사를 하였으나 대학생은 집(52.0%)과 기숙사(22.0%), 그 외 구내식당, 매점 등을 이용하였다.

점심은 중학생이 학교급식과 도시락을 주로 이용하는데 비하여 고등학생은 중학생에 비하여 도시락 의존율이 낮았고 구내식당과 매점의 이용율이 높았다. 대학생은 도시락을 지참하는 사람이 한명도 없었고 구내식당, 기숙사, 교외식당 등을 이용하고 있었다.

저녁은 중학생의 대부분인 96.5%와 고등학생의 81.5%가 집에서 식사를 하였고 일부 학교급식과 교외식당을 이용하고 있었으나 대학생은 집(51.2%)과 기숙사(24.4%), 그 외 교외식당, 구내식당 등을 이용하고 있었다.

전체적으로 중학생에서 시작하여 고등학교를 거쳐 대학생으로 성장해 갈수록 여러요인 즉 자아의식이 강해지거나, 학교생활의 다양성 등에 의하여 외식비율이 높아지므로 외식시 건강에 이로운 음식의 올바른 선택에 대한 영양교육이 요구된다.

Table 10. The methods (places) of each meal

N(%)

Meal		Home	School food service (Dormitory refectory)	Lunch basket	Refectory	Food stall vendor	Outside cafeteria of school	Others	No meal	Total
Breakfast	Middle school	234(91.1)	1(0.4)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	19(7.4)	257(100.0)
	High school	337(84.5)	7(1.8)	0(0.0)	1(0.3)	14(3.5)	2(0.5)	4(1.0)	34(8.5)	399(100.0)
	University	66(52.0)	28(22.0)	3(2.4)	3(2.4)	3(2.4)	2(1.6)	3(2.4)	19(15.0)	127(100.0)
	Total	637(81.6)	36(4.6)	4(0.5)	4(0.5)	17(2.2)	4(0.5)	9(1.1)	72(9.2)	783(100.0)
Lunch	Middle school	3(1.2)	140(54.5)	101(39.3)	2(0.8)	10(3.9)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	257(100.0)
	High school	1(0.3)	239(59.9)	65(16.3)	16(4.0)	64(16.0)	6(1.5)	5(1.3)	3(0.8)	399(100.0)
	University	5(3.9)	37(29.1)	0(0.0)	50(39.4)	6(4.7)	23(18.1)	6(4.7)	0(0.0)	127(100.0)
	Total	9(1.1)	416(53.1)	166(21.2)	68(8.7)	80(10.2)	29(3.7)	12(1.5)	3(0.4)	783(100.0)
Supper	Middle school	248(96.5)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	3(1.2)	257(100.0)
	High school	325(81.5)	38(9.5)	3(0.8)	1(0.3)	6(1.5)	13(3.3)	11(2.8)	2(0.5)	399(100.0)
	University	65(51.2)	31(24.4)	0(0.0)	7(5.5)	0(0.0)	13(10.2)	11(8.7)	0(0.0)	127(100.0)
	Total	638(81.5)	70(8.9)	4(0.5)	9(1.1)	7(0.9)	27(3.4)	23(2.9)	5(0.6)	783(100.0)

(2) 점심식사의 대용식

도시락 대용식의 종류는 중·고등학생과 대학생 간에는 차이가 나타났다(Table 11). 중·고등학생은 국수류, 빵, 밥 순이었으나 대학생은 밥, 빵, 국수류 순이었다. 이는 여학생 선행연구의 여대생의 국수류,

밥, 빵의 순위와 차이가 있었다. 이는 남자 대학생이 아침 식사 결식율이 가장 높아 점심에 배고픔을 없애고 필요한 열량을 섭취하기 위하여 밥이 빵이나 국수보다 효과적이라고 여기기 때문으로 생각된다.

Table 11. Substitution food items on no preparation of lunch basket

N(%)

Foods	Middle school	High school	University	Total
Noodles	142(55.3)	277(69.4)	20(15.7)	439(56.1)
Bread	59(23.0)	78(19.5)	24(18.9)	161(20.6)
Rice	12(4.7)	18(4.5)	72(56.7)	102(13.0)
Snacks	10(3.9)	4(1.0)	4(3.1)	18(2.3)
Fruit juice	3(1.2)	4(1.0)	5(3.9)	12(1.5)
Others	31(12.0)	18(4.5)	2(1.6)	51(6.5)
Total	257(100.0)	399(100.0)	127(100.0)	783(100.0)

5) 간식의 기호도와 시기 및 간식을 하는 이유

간식의 기호도는 중·고·대학생 모두 치킨을 가장 좋아하였고 다음으로 피자, 비스킷, 과일, 빵, 햄버거 순으로 나타났다(Table 12). 그러나 중·고등학생과 대학생의 기호도는 차이가 나타났다. 중학생은 치킨 다음으로 피자, 떡볶이, 과일, 햄버거, 비스킷 순이나 고등학생은 치킨 다음으로 피자, 비스킷, 빵, 햄버거, 떡볶이 순이었으며, 대학생은 치킨 다음으로 과일, 빵과 우유, 비스킷, 햄버거, 피자 순이었다.

나이가 어린 중학생일수록 유행식품에 민감한 기호도를 나타냈고 대학생은 민감도가 다소 낮은 편으로 보인다. 또한 여학생 선행연구에서 전반적으로 여학생은 고열량 식품에 대한 기호도가 낮는데 비하여 남학생은 맛을 위주로 한 고열량 식품에 대하여 높은 기호도를 나타냈다. 이는 고영자 등(1991)과 이선웅 등(2000)의 연구결과에서도 남학생은 빵, 케익, 떡볶이 등의 열량위주의 식품을 선호한데 비하여 여학생은 과일을 간식으로 선호하였다.

Table 12. The preference to eating snacks

N(%)

Snacks	Middle school	High school	University	Total
Chicken	64(24.9)	71(17.8)	24(18.9)	159(20.3)
Pizza	47(18.3)	60(15.0)	7(5.5)	114(14.6)
Biscuit	19(7.4)	51(12.8)	14(11.0)	84(10.7)
Fruits	23(8.9)	29(7.3)	20(15.7)	72(9.2)
Bread	12(4.7)	41(10.3)	17(13.4)	70(8.9)
Hamberger	21(8.2)	36(9.0)	9(7.1)	66(8.4)
Ddukbokki	26(10.1)	32(8.0)	6(4.7)	64(8.2)
Milk	18(7.0)	25(6.3)	17(13.4)	60(7.7)
Ice cream	14(5.4)	30(7.5)	6(4.7)	50(6.4)
Fried food	8(3.1)	8(2.0)	4(3.1)	20(2.6)
Rice cake	2(0.8)	9(2.3)	1(0.8)	12(1.5)
Candy	3(1.2)	7(1.8)	2(1.6)	12(1.5)
Total	257(100.0)	399(100.0)	127(100.0)	783(100.0)

간식을 하는 시기는 아무 때나, 저녁 후, 점심과 저녁 사이 순이었다(Table 13). 여학생 선행연구에서는 점심과 저녁 사이, 아무 때나, 저녁 후 순으로 간

식의 시기를 저녁식사 후는 가능한 피하므로써 체중 조절에 관심을 두는 편이었으나 남학생의 경우는 체중조절에 여학생보다 관심도가 적고 또한 소화력도

왕성한 시기이므로 여학생과는 다른 결과가 나타난 것으로 생각된다.

Table 13. The time of eating snacks

N(%)

Time	Middle school	High school	University	Total
Breakfast to lunch	9(3.5)	30(7.5)	5(3.9)	44(5.6)
Lunch to supper	92(35.8)	68(17.0)	29(22.8)	189(24.1)
After supper	55(21.4)	140(35.1)	53(41.7)	248(31.7)
Anytime	101(39.3)	161(40.4)	40(31.5)	302(38.6)
Total	257(100.0)	399(100.0)	127(100.0)	783(100.0)

간식을 하는 이유는 배가 고파서, 심심해서, 습관적으로 순으로(Table 14) 안계수·신동순(2001)의 연구에서도 배가 고파서가 1위로 나타난 결과와 같았다. 여학생 선행연구와 비교하면 순위는 같으나 여학생의 경우는 배가 고파서가 32.4%인데 남학생은 42.0%로

여학생에 비하여 상당히 높았다. 그러므로 남학생들은 식사보충을 위한 간식의 필요성이 강조된다. 간식의 올바른 선택과 시기에 대하여 성별에 따라 서로 다른 내용의 영양교육을 실시해야 할 것으로 생각된다.

Table 14. The reasons of eating snacks

N(%)

Reasons	Middle school	High school	University	Total
Hungry	90(35.0)	177(44.4)	62(48.8)	329(42.0)
Bored	69(26.8)	95(23.8)	24(18.9)	188(24.0)
Habitually	49(19.1)	79(19.8)	18(14.2)	146(18.6)
Addition of nutrition	33(12.8)	29(7.3)	6(4.7)	68(8.7)
Substitution of a meal	10(3.9)	9(2.3)	11(8.7)	30(3.8)
Addition of physical strength	5(1.9)	9(2.3)	5(3.9)	19(2.4)
Relieve stress	1(0.4)	1(0.3)	1(0.8)	3(0.4)
Total	257(100.0)	399(100.0)	127(100.0)	783(100.0)

6) 인스턴트 식품의 섭취빈도

중학생보다는 고등학생과 대학생의 인스턴트 식품 섭취빈도가 높았다(Table 15). 매일 섭취하는 비율이 중학생은 9.7%이었고 고등학생과 대학생은 약 15%나 되었다. 중학생은 학교급식을 실시하고 있고 어머니가

이들의 식사에 미치는 영향력이 커서 섭취비율이 낮게 나타난 것으로 생각된다. 1주일 5~6회가 10.3%, 매일이 13.2%, 거의 매일 섭취가 23.5%를 차지하는 것으로 볼 때 지나친 인스턴트 섭취로 발생할 수 있는 식염의 과잉섭취, 섬유소의 섭취부족, 영양소의 불균형, 고열량 식품 섭취 등의 영양문제에 대한 교육이 요구된다.

Table 15. The frequencies to eat instant foods

N(%)

Times	Middle school	High school	University	Total
None	25(9.7)	16(4.0)	6(4.7)	47(6.0)
1 - 2times/week	105(40.9)	151(37.8)	48(37.8)	304(38.8)
3 - 4times/week	81(31.5)	126(31.6)	41(32.3)	248(31.7)
5 - 6times/week	21(8.2)	47(11.8)	13(10.2)	81(10.3)
Everyday	25(9.7)	59(14.8)	19(15.0)	103(13.2)
Total	257(100.0)	399(100.0)	127(100.0)	783(100.0)

N. 요약 및 결론

1. 식습관의 평가

식습관 평균 점수는 4.09 ± 1.72 (중학생 4.96 ± 1.85 , 고등학생 4.17 ± 1.61 , 대학생 3.15 ± 1.70)이었고 등급으로는 불량인 52.4%로 가장 많았다. 남대대학생은 여학생 선행연구에서 나타난 여대생보다 식습관 점수가 낮았다. 식습관 점수는 생활정도, 거주지, 영양 보충제 섭취 여부, 대상 집단간에서 유의적인 차이가 나타났다. 이러한 결과에서 대학생의 경우 자취생활을 많이하고, 그로 인한 식습관 점수결과가 낮게 나타났으므로 가능한 한 자취생활보다는 단체생활을 하도록 하고, 올바른 식습관 형성을 위하여 남자 대학생을 위한 영양교육 프로그램개발이 요구된다.

2. 주식, 부식, 간식에 대한 식습관

주식으로 95.9%가 밥을 가장 좋아하였고, 부식은 찌개, 국, 김치, 튀김 순으로 여학생에 비하여 국물류의 선호도가 높았고, 간식은 과일 및 과일주스와 과자 및 떡류를 음료에 비하여 좋아하였다.

끼니별 섭취음식의 실태 및 특성을 보면 아침은 밥 섭취율이 87.8%로 여학생의 90.6%보다 낮았고, 빵 섭취율이 높았다. 반찬수가 가장 많고 가장 맛있게 먹는 끼니는 저녁이었다. 결식하는 끼니는 아침이 가장 높았고 저녁, 점심 순이었다. 끼니별 결식횟수는 모든 끼니가 1주일에 1~2회가 가장 높았고, 아침은 항상 결식하는 경우가 12.0%로 나타나 점심(1.0%)과 저녁(1.3%)보다 훨씬 습관적임을 알 수 있었다. 끼니별 결식원인은 아침은 시간부족이, 점심은 먹을 시기를 놓쳐서, 저녁은 식욕이 없어서와 먹을 시기를 놓쳐서였다. 특히 여학생 선행연구에서 저녁 결식 원인 1위가 체중조절인 것과 비교할 때 저녁 결식 원인은 남·여학생 간에 차이가 크게 나타났다.

식사방법(장소)은 아침과 저녁은 집에서 주로 먹었고, 점심은 중·고등학생은 학교급식, 도시락, 매점 순으로 이용하였으며 대학생은 교내식당, 기숙사식당, 교외식당 등을 이용하고 있었다. 점심 도시락 대용식이

로 중·고등학생은 국수류, 빵, 밥 순이었으나 대학생은 밥, 빵, 국수류 순이었다. 간식의 선호도는 중·고·대학생 모두 치킨을 가장 좋아하였고 다음으로 피자, 비스킷, 과일 순으로 나타났다. 간식의 시기는 아무 때나, 저녁식사 후, 점심과 저녁사이 순으로 여학생과는 차이가 있었고, 간식을 하는 이유는 배가 고파서, 심심하여서, 습관적으로 순으로 여학생과 차이가 없었다. 인스턴트 식품의 섭취빈도는 중학생이 가장 낮았고 거의 매일 섭취하는 경우가 23.5%를 차지하였다. 세끼 식사중 아침 결식율이 가장 높았는데 특히 남자 대학생의 아침 결식율은 여대생에 비하여 높았고, 저녁 결식율은 중학생의 결식율이 고등학생과 대학생에 비하여 높았는데, 중·고·대학생의 생활양식이 다르기 때문에 결식율도 남·녀집단과 대상그룹간에 차이가 나타난 것으로 생각된다. 각각의 생활주기에 알맞고 또한 성별에 따른 영양교육이 요구되며 특히 규칙적인 3끼 식사의 중요성을 강조한 영양교육 프로그램 개발이 요구된다.

참고 문헌

- 강신주, 이해성(1994). 도시 중학생의 신체발육 및 영양상태 평가를 위한 연구. **대한가정학회지** 13(4) : 1-11
- 고영자, 김영남, 모수미(1991). 중학교 3학년 학생의 식행동 특성에 관한 연구 - 남녀 학생의 비교 -. **한국영양학회지** 24(5) : 458-468
- 곽경숙(1990). 대입수험생의 식생활 실태에 관한 조사 연구. **경북대학교 교육대학원 석사학위논문**
- 김기남, 이경신(1996). 남녀 대학생의 영양지식, 식태도 및 식행동. **지역사회영양학회지** 1(1) : 89-99
- 김복란, 한용봉, 장은재(1997). 대학생의 체중조절 태도와 식이행동 양상 및 식습관에 관한 연구. **지역사회영양학회지** 2(4) : 530-538
- 문수재(1998). **영양과 건강**. 수학사
- 모수미(1990). 우리나라 영양교육의 현황과 개선 방향. **한국영양학회지** 23(3) : 208-212
- 모수미, 김정희, 이종현, 최영선, 이정원, 구재욱, 최혜미(2002). **생활주기영양학**. 효일문화사
- 박은숙(1985). 일부 중학교의 편식 실태에 관한 연구.

전주 우석대학교 논문집 자연과학편

방순자(1987). 충주시 여중생의 식사 실태와 기호도 조사. 충북대학교 교육대학원 석사학위논문

신현희(1991). 수원시내 일부 인문계 고3 여학생의 영양섭취 실태와 식습관에 관한 조사 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문

심경희, 김성애(1993). 도시 청소년들의 패스트푸드의 이용실태 및 의식구조. **한국영양학회지** 26(6) : 804-811

안계수, 신동순(2001). 경남지역 일부 도시와 어촌 중학생의 영양소 섭취 및 식습관 비교. **대한지역사회영양학회지** 6(3) : 271-281

안효순(1991). 남녀 고등학생의 식습관 및 간식섭취 실태조사 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문

윤훈경(1994). 우리나라 국민학생의 식생활 양상이 체위에 미치는 영향에 관한 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문

이경신, 김주혜, 모수미(1990). 고 3 수험생의 식생태조사에 관한 연구. **대한보건협회지** 16(1) : 48-61

이기열, 이양자, 김숙영, 박계숙(1980). 대학생의 영양실태조사. **한국영양학회지** 13(2) : 73-81

이미숙, 최경숙, 백수경(1994). 충북 괴산군 송면 중학생의 영양실태조사. **한국영양학회지** 27(7) : 760-775

이선웅, 승정자, 김애정, 김미현(2000). 서울과 경기지역 남녀 중학생의 영양지식에 따른 영양태도, 식행동 및 영양섭취 상태에 관한 연구. **대한지역사회영양학회지** 5(3) : 419-431

이영미, 윤상원(1998). 일부 신도시 고등학생의 식생활태도, 체위와 체력변화에 대한 연구. **지역사회영양학회지** 3(2) : 190-201

이원묘, 김을상, 이영남(1999). 서울·경기 일부 중등학생의 식사행동 및 구내식당·매점 이용에 관한 조사. **대한영양사학회 학술지** 5(1) : 85-98

이윤나, 이정선, 고유미, 우지성, 김복희, 최혜미(1996). 대학생의 거주형태에 따른 영양 섭취실태 및 식습관에 관한 연구. **지역사회영양학회지** 1(2) : 189-200

이혜숙, 이정애, 백정자(1998). 춘천시 일부 대학생의 식습관과 비만도 조사. **지역사회영양학회지** 3(1) : 34-43

장혜순(1985). 전북 일부지역(군산·옥구)의 여자 중·고·대학생의 식습관 조사연구. **군산대학 새마을연구** 3 : 79-103

장혜순, 김미라(1999). 전북 일부지역의 여자 중·고·대학생의 식습관 변화. **대한지역사회영양학회지** 4(3) : 366-374

진영희(2001). 소도시지역 중학생의 식습관, 식생활 행동 및 영양지식. **대한영양사협회 학술지** 7(4) : 320-330

최미자, 조현주(1999). 대구지역 대학생의 식습관 및 영양섭취상태. **한국영양학회지** 32(8) : 918-926

한명숙(1996). 남·여 고등학생의 간식섭취 및 식습관에 대한 조사 연구. 경원대학교 교육대학원 석사학위논문

허은실, 이경혜(1997). 창원대학교 재학생들의 식생활태도와 영양섭취상태에 관한 연구(I) - 식생활태도 중심으로 -. **창원대학교 생활과학연구 장간호** pp.135-147

Christian, J.L., Greger, I.L.(1991). *Nutrition for Living*, 3rd Ed. The Benjamin/Cummings Publishing Co. Inc. California

Kannel, W.B., D'Agostino, R.B., Cobb, J.L.(1996). Effect of weight on cardiovascular disease. *Am. J. Clin. Nutr.* 63(Supple) : 419S-422S

Spear, B.(1996). Adolescent Growth & Development, In: Rickert, V.I, ed. Adolescent Nutrition, Assessment & Management, pp.1-24, Chapman & Hill