대한지역사회영양학회지 4(3) : 366~374, 1999
Korean J Community Nutrition 4(3) : 366~374, 1999

전북 일부지역의 여자 중 · 고 · 대학생의 식습관 변화

장 혜 순† · 김 미 라*

군산대학교 자연과학대학 식품영양학과,† 서해대학 식품영양학과*

The Change on Food Habits of Girl Students Living in Jeonbuk Region

Hye Soon Chang,† Mi Ra Kim*

Department of Food & Nutrition, Kunsan National University, Kunsan, Korea
Department of Food & Nutrition, Sohae College, Kunsan, Korea*

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the change in food habits of girl students between 1985 and 1998. A similar study had been conducted in 1985 and this study was carried in May, 1998 using the questionnaires. The subjects were 746 female students in middle school, high school and university students living in Jeonbuk region. The average score of food habit was 4.11±1.63 out of a possible 10. This averge is lower than the 4.91 score in 1985, especially the score of university students lowered from 4.80 points to 3.52±1.58 points. The correlation coefficient between the score of food habit and standard of living, utilizing habitual drug, and sort of school was positive. As a staple food, cooked rice was preferred 96.9% in 1998. That was a surprising increase as compared with the 54.9% in 1985. The most preferred side-dish changed from fried food to Kimchi. The preference of snacks was not changed. Eating bread increased at breakfast but eating noodles increased at lunch. University students' lunch basket preparation ratio decreased from 32.6% to 3.3%, so they had more noodles at refectory than lunch basket. The reason for skipping breakfast did not changes, but skipping lunch changed from annoyance due to lunch basket preparation to lack of time and no appetite. Skipping supper was changed from missing time to weight control. Having supper at home decreased from 96.6% to 75.9%. Substitution food on no preparation of lunch basket was changed from bread to noodles. The preference for biscuits and snack did not changes but fewer students preftered bread and fried food. In order to improve the nutritional status of the girl students, they must establish good food habits, especially by eating 3 regular meals per day and balancing their diet they should also be notified that severe weight control is very harmful for health. (*Korean J Community Nutrition* 4(3) : 366~374, 1999)

KEY WORDS : girl students · food habit.

서 론

청소년의 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 국민 보건의 견지에서도 매우 중요하다(김선희 1985 ; 모수미 등 1994 ; 임현숙 1981).

†**Corresponding author** : Hye Soon Chang, Department of Food & Nutrition, Kunsan National University, #San 68 Miryong-dong, Kunsan 573-701, Korea
Tel : 0654) 469-4633, Fax : 0654) 466-2085
E-mail : hschang@ks.kunsan.ac.kr

최근 우리 경제의 발달로 국민건강에 대한 관심이 높아졌고 식습관의 경향도 다양해지고 있다(강명춘 · 승정자 1983). 식생활의 큰변화 즉, 서구화로 청소년의 식사양상은 성인의 식사양상과 매우 다르다. 이들 청소년의 대부분은 수험생으로서 수면부족, 과다한 공부, 성적경쟁 등으로 인한 신체적, 심리적 stress 때문에 발생하는 식욕감퇴와 생활리듬의 변화에 따른 결식, 불규칙한 식사, 빈약한 아침식사, 간식과 야식의 증가 및 부적당함, 빈번한 fastfood의 이용, 단순한 식사 내용등 바람직하지 못한 식행동을 하고 있다(김기남 · 이경신 1996 ; 심경희 · 김성애 1993 ; 이경신 등 1990 ; 이미숙 등 1994 ; 이윤나 등 1996). 그리고 이러한 부적절하고 불규칙한 식사는 청소년의 성장장애와 건강을 해치우며 많은 영양문제를 일으키고(모수미 등 1986) 때로는 사춘기

여학생에게 잠재적인 불건강한 상태를 나타내는 사춘기 빈혈을 초래 하기도 한다(池田順子 등 1983). 그리고 그들이 대학생이 되면 개개인의 식사시간이 고려되지 않는 수업시간표와 늘어난 자유시간 등에 의한 생활리듬의 변화에 따라 더욱 불규칙하고 불합리한 식생활을 할 가능성이 더욱 커진다(김기남 · 이경신 1996).

나이가 들어감에 따라 식습관 변경은 어려워지므로 어릴 때부터 좋은 식습관을 갖도록 해야한다. 국가 번영은 국민건강 및 체위에서 좌우되며 이는 개인의 영양상태에 의존하고, 또한 개인의 식습관에 의한다. 그러므로 장래 이나라 주인공이 될 청소년의 올바른 식습관 형성은 중요하다. 본 연구에서는 이들 청소년에 해당되는 여중 · 고생과 여대생간의 식습관이 차이가 있을 것을 예상하여 그들의 식습관 점수, 주 · 부 · 간식에 대한 기호도, 결식율등을 살펴보았고 또한 1985년도의 조사결과와 비교하여 그 변화를 살펴봄으로써 이들 청소년에게 바람직한 식습관을 형성시키기 위한 영양교육자료를 제공하는데 있다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 시기

1998년 5월 20일~5월 30일 사이 전라북도 군산시(군산여중 : 150명, 영광여고 : 150명, 군산대학교 : 150명)와 옥구군(옥구서중 : 80명, 나포 중 : 66명)과 부안군(부안여고 : 150명)에 재학중인 총 746명의 여학생을 대상으로 설문지에 대한 사전지도를 받은 군산대학교 식품영양학과 학생의 지도하에 설문지를 통하여 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 조사대상의 일반적 특성

조사대상 학생의 신장, 체중, 나이, 생활정도, 종교, 주거상태, 어머니 직업여부, 상용약섭취 여부를 설문지를 통하여 조사하였다.

2) 식습관의 평가

식습관은 1985년 조사결과와 비교하기 위하여 이기열 등(1980)이 사용한 식습관 조사 방법을 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, 주로 결식하는 끼니와 횟수, 원인, 끼니별 식사방법(장소)과 점심에 도시락 준비가 안되었을 경우 대용식, 그리고 간식의 기호도, 시기, 간식을 하는 이유를 백분율로 조사하였다.

3. 통계처리

모든 자료의 분석은 SPSS-Package를 사용하였고, 각 조사항목에 따라 백분율, 평균값과 표준편차를 구하였다. 각 변인간의 통계수치의 유의성은 2 group간을 χ^2-test로 검증하였고, 3group 이상은 oneway ANOVA로 검증하였으며, 각 변인간의 상관관계는 Pearson's correlation 분석법을 이용하였다.

조사결과 및 고찰

1. 조사 대상의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 어머니의 직업은 도시가 농촌에 비하여 더 많이 가지고 있었다. 거주지는 여대생의 거의 절반이 집을 떠나서 생활하고 있었다. 이것은 지방도시 대학의 특성으로 김기남 · 이경신(1996)의 충북대학생의 경우와 비슷하였다. 상용약의 섭취는 여고생이 많았고 비타민제나 종합영양제 섭취가 주 이고 비만예방약을 먹는 경우도 있었다. 1985년 조사결과와 비교하여 조금 변화가 있는 항목은 거주지가 자가보다는 집을 떠나 자취하는 비율이 여고생과 여대생에서 많이 증가되었다(1985년 조사결과 여고생 : 94.5%, 여대생 : 80.8%). 그러나 상용약 섭취율은 많이 떨어졌다(1985년 조사결과, 섭취하지 않는 경우 : 52.0%).

2. 식습관의 평가

1) 식습관 점수

조사대상자의 식습관을 우수, 양호, 보통, 불량으로 분류하였을 때 Table 2에서 보는 바와 같이 불량이 가장 많았고, 우수가 가장 적었다. 또한 식습관점수는 평균 4.11±1.63점으로 1985년에 행하여진 식습관점수 4.91보다 더 나빠진 결과를 나타내었다. 여대생의 식습관점수는 1985년에 4.80이었던 것이 3.52±1.58로 낮아져 전체평균식습관 점수를 낮춘 원인이 되었다. 경제적 여건이 좋아지고 식품산

업도 발달되어 풍부해진 식품으로 식생활이 풍요로워져 식습관 점수가 높아지리라는 예상이 무너졌다. 이중 여대생들의 식습관 점수 감소의 원인은 거주지가 자가가 13년 전의 80.8%에서 현재 48.0%로 크게 낮아진 것과 최근 미의 기준을 지나치게 마른형에 두어 소식과 결식을 자주하고 늘어난 자유시간으로 인한 불규칙한 식생활을 하기 때문인 것으

Table 1. General characteristics of subjects

Character-istics / School	Height (cm)	Weight (Kg)	Age (years)	The standard of living N(%)			Religious status N(%)					Mother's occupation N(%)	
				High	Medium	Low	None	Protestantism	Buddhism	Catholicism	Others	Have	None
Middle school	156.53± 5.86	47.66± 7.27	14.15± 0.80	22 (7.4)	267 (90.2)	7 (2.4)	83 (28.0)	147 (49.7)	43 (14.5)	20 (6.8)	3 (1.0)	122 (41.2)	174 (58.8)
High school	160.98± 4.97	52.30± 6.24	16.50± 0.89	6 (2.0)	285 (95.0)	9 (3.0)	104 (34.7)	137 (45.7)	26 (8.7)	26 (8.7)	7 (2.3)	115 (38.3)	185 (61.7)
University	161.18± 4.52	51.63± 6.12	20.36± 1.38	0 (0.0)	135 (90.0)	15 (10.0)	62 (41.3)	72 (48.0)	9 (6.0)	5 (3.3)	2 (1.4)	49 (32.7)	101 (67.3)

Character-istics / School	Present residence N(%)				Status of utilizing habitual drug N(%)					
	Home	Self-living	Dormitory	Others	Vit-pills	Digestives	Iron-pills	Weight control drugs	Multi-nutrient-pills	None
Middle school	289(97.6)	3(1.0)	1(0.3)	3(1.0)	15(5.0)	12(4.1)	1(0.3)	1(0.3)	5(1.7)	262(88.5)
High school	267(89.0)	7(2.3)	21(7.0)	5(1.7)	25(8.3)	10(3.3)	7(2.3)	2(0.7)	18(6.0)	238(79.3)
University	72(48.0)	46(30.7)	16(10.7)	16(10.7)	8(5.3)	7(4.7)	5(3.3)	1(0.7)	5(3.3)	124(82.7)

Table 2. Status of comprehensive evaluation and mean score of food habit

Evaluation / School	Excellent N(%)	Good N(%)	Fair N(%)	Poor N(%)	Total N(%)	Mean score
Middle school	3(1.1)	36(12.2)	96(32.4)	161(54.4)	296(100.0)	4.18±1.72
High school	3(1.0)	28(9.4)	121(40.4)	148(49.3)	300(100.0)	4.33±1.49
University	1(0.7)	7(4.7)	35(23.3)	107(71.3)	150(100.0)	3.52±1.58
Total	7(0.9)	71(9.5)	252(33.8)	416(55.8)	746(100.0)	4.11±1.63

Table 3. The correlation coefficient and the score of food habit according to the general characteristics of subjects

General characteristcs		Frequency N(%)	Score of the food habit	ANOVA & χ^2-test
Standard of living	High	28(3.8)	5.30±1.49	F-value=8.0815 p=.0003
	Medium	687(92.1)	4.07±1.61	
	Low	31(4.2)	3.92±1.92	
Present residence	Home	628(84.2)	4.18±1.63	F-value=5.0518 p=.0010
	Self-living	56(7.5)	3.13±1.45	
	Dormitory	38(5.1)	4.46±1.52	
	Others(lodging&relatives)	24(3.3)	4.01±1.46	
Mother's occupation	Have	286(38.3)	4.12±1.58	χ^2=8.3797 p=.9724(N.S)
	None	460(61.7)	4.10±1.66	
The status of utilizing habitual drugs	Vit-pills	48(6.4)	4.65±1.62	F-value=2.2272 p=.0499
	Digestives	29(3.9)	3.79±1.54	
	Multi-nutrients pills	28(3.8)	4.34±1.56	
	Iron-pills	13(1.7)	3.85±1.71	
	weight control drugs	4(0.5)	5.23±1.93	
	None	624(83.6)	4.07±1.63	
School	Middle school	296(39.7)	4.18±1.72	F-value=13.1524 p=.0000
	High school	300(40.2)	4.33±1.49	
	University	150(20.1)	3.52±1.58	
Region	Urban	300(50.3)	4.19±1.58	χ^2=14.9983 p=.6621(N.S)
	Rural	296(49.7)	4.32±1.65	

로 생각된다.

2) 식습관 점수와 일반특성 간의 상관관계

식습관점수와 조사대상자의 일반적 특성간의 상관관계를 살펴보니 생활정도, 주거상태, 상용약의 복용여부, 학교간에는 유의성이 있었다(Table 3). 유의성이 있는 항목은 Duncan test를 통하여 변인간의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과 생활정도가 상인 집단과 중, 하위 집단과는 식습관 점수에 있어서 유의적인 차이가 있었다. 거주상태와 식습관 점수는 자취하는 집단과 자가, 기숙사, 기타(하숙, 자취등)와는 식습관 점수에 있어서 유의적인 차이가 있었다. 이결과는 김혜영 등(1995), 허은실 · 이경혜(1997), 이윤나 등(1996), 김기남 · 이경신(1996), 이혜숙 등(1998), 권순형(1997)의 연구결과와 유사하다. 중 · 고 · 대에 따른 식습관 점수는 여대생은 여중 · 고생과 유의적인 차이가 있었다. 상용약 섭취상태에 따른 식습관 점수는 비타민제 섭취집단과 소화제를 섭취하거나 상용약을 섭취하지 않는 집단과는 식습관 점수에 있어서 유의적인 차이가 있었고, 그외 변인간에는 관계가 없다. 즉 비타민제를 섭취하는 경우는 건강에 관심을 두는 경우이므로 식습관 점수도 높은 것으로 생각된다. 상용약 섭취율은 전체 평균 11.9%이고 여중 · 고 · 대학생 중에서는 도시 여고생이 19.3%로 가장 높으며 이는 입시준비로 체력을 보강하기 위한 것으로 생각된다. 또한 전체적인 섭취율은 1985년의 33.7%보다 낮아졌는데 이는 영양제 섭취가 곧 체중을 증가시킨다는 잘못된 지식으로 특히 여학생들의 섭취율이 낮아진 것으로 생각된다.

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

School		Middle school	High school	University	Total
Staple foods	Cooked rice	287(97.0)	290(96.7)	146(97.3)	723(96.9)
	Bread	4(1.4)	7(2.3)	1(0.7)	12(1.6)
	Noodles	5(1.7)	3(1.0)	3(2.0)	11(1.5)
Side-dishes	Kimchi	104(35.1)	110(36.7)	45(30.0)	259(34.7)
	Stew	73(24.7)	76(25.3)	43(28.7)	192(25.7)
	Soup	51(17.2)	66(22.0)	25(16.7)	142(19.0)
	Bockeum	26(8.8)	14(4.7)	10(6.7)	50(6.7)
	Fried food	18(6.1)	11(3.7)	7(4.7)	36(4.8)
	Namul	9(3.0)	2(0.7)	5(3.3)	16(2.1)
	Slided rawfish	1(0.3)	7(2.3)	4(2.7)	12(1.6)
	Chorim	5(1.7)	4(1.3)	2(1.3)	11(1.5)
	Cheon	4(1.4)	2(0.7)	3(2.0)	9(1.2)
	Moochim	4(1.4)	2(0.7)	2(1.3)	8(1.1)
	Cheongol	-(0.0)	3(1.0)	4(2.7)	7(0.9)
	Broiled food	1(0.3)	3(1.0)	-(0.0)	4(0.5)
Snacks	Fruits & fruit juice	152(51.4)	164(54.7)	51(34.0)	367(49.2)
	Cake & rice cake	110(37.2)	114(38.0)	51(34.0)	275(36.9)
	Tea & beverage	34(11.5)	22(7.3)	48(32.0)	104(13.9)

3. 주식, 부식, 간식에 대한 식습관

1) 주식, 부식, 간식의 기호도(Table 4)

주식의 기호도는 조사대상자의 96.9%가 밥을 좋아했다. 이것은 1985년의 54.9%에 비하면 굉장한 변화이다. 과거에 식량부족을 막기위한 국가정책으로 분식을 장려하여 많은 사람이 빵으로 주식을 바꾸려 노력하였지만 오랜 세월동안의 식습관은 정책으로도 바뀔수가 없어 다시 밥에 대한 기호도가 높아진 것으로 생각된다.

12종의 조리방법에 따른 부식의 기호도는 김치가 34.7%로 1위이고 그 다음 찌개, 국, 볶음, 튀김 순 이었다. 1985년에는 튀김이 23.4%로 가장 높았고, 찌개, 볶음, 국, 회, 김치 순 이었다. 김치의 순위가 6위에서 1위로 튀김은 1위에서 5위로 변화가 눈에 띈다. 이는 경제수준이 높아지면서 육류섭취의 증가로 비만율이 높아지자 비만을 예방하기 위한 식생활의 변화로 여겨진다.

3종의 간식에 대한 기호도가 여대생은 거의 같았으나 여중 · 고생은 차와 음료수는 좋아하지 않고 과일 및 과일쥬스와 과자 및 떡류를 더 좋아하였다. 이는 1985년 조사결과와 비슷한 결과이다.

2) 끼니별 섭취 음식의 실태 및 특성

(1) 주식(Table 5)

주식으로 밥을 먹는 비율이 1985년 조사결과(아침 95.3%, 점심 78.4%, 저녁 93.1%)보다 아침은 낮아지고, 점심은

Table 5. Staple food items of each meal n(%)

Staple foods \ School / Meal		Middle school	High school	University	Total
Cooked rice	Breakfast	263(88.9)	282(94.0)	131(87.3)	676(90.6)
	Lunch	277(93.6)	277(92.3)	88(58.7)	642(86.1)
	Supper	273(92.2)	274(91.3)	139(92.7)	686(92.0)
Bread	Breakfast	30(10.1)	17(5.7)	10(6.7)	57(7.6)
	Lunch	2(0.7)	13(4.3)	4(2.7)	19(2.5)
	Supper	6(2.0)	7(2.3)	5(3.3)	18(2.4)
Noodles	Breakfast	1(0.3)	1(0.3)	-(0.0)	2(0.3)
	Lunch	16(5.4)	10(3.3)	57(38.0)	83(11.1)
	Supper	17(5.7)	19(6.3)	5(3.3)	41(5.5)
None	Breakfast	2(0.7)	-(0.0)	9(6.0)	11(1.5)
	Lunch	1(0.3)	-(0.0)	1(0.7)	2(0.3)
	Supper	-(0.0)	-(0.0)	1(0.7)	1(0.1)

높아졌다. 이는 이원희 등(1998)의 중학생에 대한 연구와 허은실 · 이경혜(1997)의 대학생에 대한 연구결과와 유사하다. 빵과 국수류는 1985년 조사결과(빵 : 아침 4.4%, 점심 13.0%, 국수류 : 점심 8.6%, 저녁 5.5%)와는 다르게 나타났다. 즉 아침은 빵을 먹는 비율이 증가했으나 점심은 13.0%에서 2.5%로 많이 감소되었다. 점심에 국수류 섭취의 증가는 아침에 빵을 섭취하는 경우가 증가 함으로써 점심은 빵보다는 밥이나 국수를 선택하려는 경향이 높고 있다고 볼 수 있다. 또한 과거에 비하여 국수류는 재료와 조리방법이 다양화 된 것과 학교식당과 학교급식을 통하여 밥과 국수류를 먹을 수 있는 기회가 높아났기 때문이라 할 수 있다.

(2) 반찬수(Table 6)

저녁의 반찬수가 가장 많은 이유는 식사를 준비하는 사람이나 먹는사람 모두 저녁 시간이 여유롭기 때문이다. 여대생의 반찬수가 여중 · 고생에 비하여 현저하게 적은 것은 거주지의 자가비율이 낮은 것과 관계되기 때문으로 생각된다.

(3) 끼니별 특성(Table 7)

국과 찌개를 주로 먹는 끼니는 아침식사시간의 부족과 도시락에 의존하는 점심식사보다는 식사시간의 여유가 있는 저녁에 주로 먹었다. 여중 · 고 · 대를 비교하면 여고생은 아침에 국과 찌개를 먹는율이 여중생에 비하여 상당히 높았다.

가장 맛있는 끼니는 저녁이고 맛없는 끼니는 아침이었다. 이것은 1985년 조사결과와 유사하고, 김복란 등(1997)의 대학생에 대한 조사 결과와 유사하였다.

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

School / Meal	Middle school	High school	University	Total
Breakfast	3.67±1.60	3.51±1.43	2.82±1.56	3.44±1.55
Lunch	3.69±1.78	4.09±1.75	2.14±1.20	3.54±1.81
Supper	4.70±1.65	4.37±1.44	3.45±1.50	4.31±1.61
Total	4.02±1.68	3.99±1.54	2.80±1.42	3.76±1.66

주로 결식하는 끼니는 아침이 가장 높고 저녁, 점심 순 이다. 특히 점심 결식율은 여대생이 17.3%이고 여중 · 고생은 3.2%로 차이가 크다. 여중 · 고생은 거주지가 자가가 많아서 도시락 준비를 잘하는데 비하여 여대생들은 자취나 하숙으로 도시락 준비를 하지 않거나, 외식 산업의 발달 때문으로 여겨진다.

3) 끼니별 결식율과 원인

(1) 결식율(Table 8)

아침을 결식하지 않는 학생이 37.0%(1985년 : 50.5%)이고, 거의 항상 결식하는 율은 16.4%이다. 1985년 조사결과와 비교하였을 때, 전체적으로 결식율이 증가하였다. 여중 · 고생에 비하여 여대생의 아침 결식율이 낮았다. 교육당국에서 청소년기의 아침식사의 중요성을 인식하여 정책적으로 아침 학교급식을 할 수 있는 기회를 준다면 아침 결식율이 줄어들 수 있으리라 여겨진다.

점심은 세끼중 결식율이 가장 낮았고 1985년 조사결과(결식하지 않는율 : 77.9%)에 비하면 감소하였다. 여대생은 결식하지 않는 율이 53.3%로 김기남 · 이경신(1996)의 조사결과 47.4%와 유사하다. 여대생은 거의 도시락 준비를 하지 않기 때문에 여자 중 · 고 · 대학생 중 결식율이 가장 높아 영양 문제가 우려된다.

저녁 결식율은 1985년 조사결과(결식하지 않는율 : 79.2%)보다 많이 증가하였다. 이중 여대생이 여중 · 고생보다 결식율이 높다. 이건순 · 유영상(1997)의 중 · 고등학생의 68.8%, 김기남 · 이경신(1996)의 여대생의 38%가 매일 저녁 식사를 한다고 하여 본 조사결과와 유사하다. 이것은 1985년 여대생의 결식하지 않는율 83.5%에 비하여 크게 감소하였다. 즉 여대생은 자취학생이 많아 식사준비가 귀찮거나, 잦은 모임 등으로 시간이 부족하여 결식을 하지만 체중감소를 위한 결식도 늘어나고 있다. 현시대 식생활의 가장 큰 문제점이 바로 여대생들의 마른체형을 위한 무분별한 식사감량

Table 7. Meals consisting mainly of soup & stew, the most delicilous meal, and the mainly primary meal skipped(%)

Meal \ School		Middle school	High school	University	Total
Meals consisting mainly of soup & stew	Breakfast	87(29.4)	126(42.0)	51(34.0)	264(35.4)
	Lunch	10(3.4)	7(2.3)	15(10.0)	32(4.3)
	Supper	199(67.2)	167(55.7)	84(56.0)	450(60.3)
The most delicious meal	Breakfast	20(6.8)	24(8.0)	24(16.0)	68(9.1)
	Lunch	106(35.8)	96(32.0)	27(18.0)	229(30.7)
	Supper	170(57.4)	180(60.0)	99(66.0)	449(60.2)
Primary meal skipped	Breakfast	195(65.9)	160(53.3)	91(60.7)	446(59.8)
	Lunch	8(2.7)	11(3.7)	26(17.3)	45(6.0)
	Supper	58(19.6)	44(14.7)	23(15.3)	125(16.8)
	None	35(11.8)	85(28.3)	10(6.7)	130(17.4)

Table 8. Frequency of skipping meal n(%)

Meal	School	None	1 – 2times/week	3 – 4times/week	5 – 6times/week	Always	Total
Breakfast	Middle school	97(32.8)	88(29.7)	61(20.6)	22(7.4)	28(9.5)	296(100.0)
	High school	128(42.7)	84(28.0)	45(15.0)	19(6.3)	24(8.0)	300(100.0)
	University	51(34.0)	35(23.3)	35(23.3)	14(9.3)	15(10.0)	296(100.0)
	Total	276(37.0)	207(27.8)	141(18.9)	55(7.4)	67(9.0)	300(100.0)
Lunch	Middle school	270(91.2)	20(6.8)	4(1.4)	1(0.3)	1(0.3)	296(100.0)
	High school	274(91.3)	17(5.7)	6(2.0)	– (0.0)	3(1.0)	300(100.0)
	University	80(53.3)	57(38.0)	11(7.3)	1(0.7)	1(0.7)	150(100.0)
	Total	624(83.7)	94(12.6)	21(2.8)	2(0.3)	5(0.7)	746(100.0)
Supper	Middle school	211(71.3)	57(19.3)	21(7.1)	5(1.7)	2(0.7)	296(100.0)
	High school	229(76.3)	43(14.3)	20(6.7)	3(1.0)	5(1.7)	300(100.0)
	University	87(58.0)	41(27.3)	16(10.7)	3(2.0)	3(2.0)	150(100.0)
	Total	527(70.6)	141(18.9)	57(7.6)	11(1.5)	10(1.3)	746(100.0)

Table 9. The reasons for skipping meals n(%)

Meal	School	None	No appetite	Lack of time	Miss a time to eat	Habitually	Annoyed by lunch basket preparation	Weight control	Unsuitableness of places to eat	Total
Break-fast	Middle school	76(25.7)	63(21.3)	117(39.5)	4(1.4)	30(10.1)	1(0.3)	5(1.7)	– (0.0)	296(100.0)
	High school	126(42.0)	33(11.0)	108(36.0)	9(3.0)	23(7.7)	– (0.0)	1(0.3)	– (0.0)	300(100.0)
	University	45(30.0)	18(12.0)	49(32.7)	19(12.7)	15(10.0)	2(1.3)	2(1.3)	– (0.0)	150(100.0)
	Total	247(33.1)	114(15.3)	274(36.7)	32(4.3)	68(9.1)	3(0.4)	8(1.1)	– (0.0)	746(100.0)
Lunch	Middle school	266(89.9)	5(1.7)	3(1.0)	5(1.7)	5(1.7)	9(3.0)	3(1.0)	– (0.0)	296(100.0)
	High school	268(89.3)	12(4.0)	3(1.0)	2(0.7)	3(1.0)	10(3.3)	2(0.7)	– (0.0)	300(100.0)
	University	79(52.7)	12(8.0)	23(15.3)	28(18.7)	2(1.3)	2(1.3)	2(1.3)	2(1.3)	150(100.0)
	Total	613(82.2)	29(3.9)	29(3.9)	35(4.7)	10(1.3)	21(2.8)	7(0.9)	2(0.3)	746(100.0)
Supper	Middle school	171(57.8)	37(12.5)	7(2.4)	20(6.8)	9(3.0)	– (0.0)	52(17.6)	– (0.0)	296(100.0)
	High school	225(75.0)	19(6.3)	1(0.3)	11(3.7)	5(1.7)	9(3.0)	29(9.7)	1(0.3)	300(100.0)
	University	83(55.3)	8(5.3)	5(3.3)	21(14.0)	6(4.0)	3(2.0)	24(16.0)	– (0.0)	150(100.0)
	Total	479(64.2)	64(8.6)	13(1.7)	52(7.0)	20(2.7)	12(1.6)	105(14.1)	1(0.1)	746(100.0)

및 결식이며, 이로 인한 장차 이들의 건강은 물론 2세에 끼칠 악영향은 크게 걱정이 된다.

(2) 결식원인(Table 9)

아침은 시간부족이나, 식욕이 없어서가 주된 원인으로 김정현 등(1998)의 중학생에 대한 연구와 이윤나 등(1996)과 허은실 · 이경혜(1997)의 대학생에 대한 연구결과와 같고 1985년의 조사결과와 같다.

점심은 식사 시간을 놓쳐서, 식욕이 없어서, 시간부족, 도시락 준비가 귀찮아서 순이다. 1985년 조사결과에서는 도시락 준비가 귀찮아서가 1위 였는데 이제는 4위이다. 학교 급식을 시행하므로써 점심 결식율이 줄어들었으며 결식원인도 변화되었다. 그러나 여대생은 47.3%가 결식을 하고 있어 심각한 영양문제가 우려된다.

저녁은 체중조절을 위해서가 가장 높고 식욕이 없어서, 식사시간을 놓쳐서 순으로 김경원 등(1998)의 연구결과와 같다. 1985년 조사결과에서는 식사시간을 놓쳐서, 식욕이 없어서, 체중조절 순이었다. 여중생(17.6%)이 여고 · 여대생보다 더 높은 비율로 체중조절을 위하여 저녁결식을 하고 있는데 이로 인한 성장부진, 성숙지연이 일어날 수 있다. 그러므로 여자중학교에서는 보다 적극적인 영양교육을 통하여 결식하지 않도록 지도 하여야겠다.

4) 끼니별 식사방법(장소)과 점심대용식

(1) 식사방법(Table 10)

아침은 91.2%가 집에서 하는 것이 대부분이나 1985년의 98.9%에 비하면 약간 감소되었다.

점심은 도시락에 의한 것이 가장 높았고 구내식당, 매점순이다. 여중고생과 대학생을 비교하여보면 여중고생은 83~4%가 도시락에 의존하였으나, 여대생은 구내식당이 61.3%로 대부분이다. 허은실 · 이경혜(1997)의 대학생 연구에서도 학교식당 90.4%, 교외식당 5.1% 순이었다. 이것은 1985년

Table 10. The methods(places) of each meal n(%)

Meal	School	Home	Lunch basket	Refectory	Refectory or lunch basket	Food stall vondor	Cafeteria outside the school	Others	No meal	Total
Break -fast	Middle school	288(97.3)	1(0.3)	-(0.0)	2(0.7)	-(0.0)	-(0.0)	-(0.0)	5(1.7)	296(100.0)
	High school	266(88.7)	5(1.7)	18(6.0)	-(0.0)	6(2.0)	-(0.0)	1(0.3)	4(1.3)	300(100.0)
	University	126(84.0)	-(0.0)	2(1.3)	-(0.0)	2(1.3)	1(0.7)	13(8.7)	6(4.0)	150(100.0)
	Total	680(91.2)	6(0.8)	20(2.7)	2(0.3)	8(1.1)	1(0.1)	14(1.9)	15(2.0)	746(100.0)
Lunch	Middle school	2(0.7)	249(84.1)	6(2.0)	14(4.7)	11(3.7)	10(3.4)	4(1.4)	-(0.0)	296(100.0)
	High school	6(2.0)	249(83.0)	19(6.3)	3(1.0)	17(5.7)	1(0.3)	3(1.0)	2(0.7)	300(100.0)
	University	6(4.0)	5(3.3)	92(61.3)	8(5.3)	7(4.7)	21(14.0)	10(6.7)	1(0.7)	150(100.0)
	Total	14(1.9)	503(67.4)	117(15.7)	25(3.4)	35(4.7)	32(4.3)	17(2.3)	3(0.4)	746(100.0)
Supper	Middle school	290(98.0)	-(0.0)	-(0.0)	-(0.0)	3(1.0)	1(0.3)	2(0.7)	-(0.0)	296(100.0)
	High school	173(57.7)	68(22.7)	23(7.7)	6(2.0)	21(7.0)	6(2.0)	2(0.7)	1(0.3)	300(100.0)
	University	103(68.7)	-(0.0)	10(6.7)	1(0.7)	1(0.7)	15(10.0)	20(13.3)	-(0.0)	150(100.0)
	Total	566(75.9)	68(9.1)	33(4.4)	7(0.9)	25(3.4)	22(3.0)	24(3.2)	1(0.1)	746(100.0)

Table 11. Substitution food items on no preparation of lunch basket n(%)

Food item \ School	Middle school	High school	University	Total
Noodle	162(54.7)	112(37.3)	71(47.3)	345(46.2)
Bread	107(36.1)	156(52.0)	19(12.7)	282(37.8)
Rice	15(5.1)	10(3.3)	32(21.3)	57(7.6)
Biscuit	6(2.0)	7(2.3)	20(13.3)	33(4.4)
Milk & juice	6(2.0)	15(5.0)	8(5.3)	29(3.9)
Total	296(100.0)	300(100.0)	150(100.0)	746(100.0)

조사와 비교해 보면 도시락 의존도는 여중 · 고생은 차이가 없으나 여대생은 32.6%에서 3.3%로 거의 도시락 준비를 하지 않는다.

저녁은 전체적으로 집에서 하는 경우가 75.9%,이나 여중생, 여고생, 여대생 각각 다양하며, 1985년의 조사결과(집 96.9%, 도시락 1.2%, 교내식당 0.5%)와는 많이 다르다. 과거에는 집에서 주로 식사하였는데 현재는 상당히 많은 학생이 점심뿐만 아니라 저녁도 외식에 의존하고 있다. 특히 여고생은 57.7%, 여대생은 68.7%만이 집에서 식사를 한다. 전체적으로 집에서 식사하는 비율은 감소되고 외식하는 비율이 크게 증가되었다. 그러므로 미래에는 학교급식을 통한 점심뿐만 아니라 저녁 식사 또한 중요하게 다루어져야 할 분야이며 외식산업에 중요한 부분을 차지할 것이므로 많은 연구와 개발이 필요할 것으로 생각된다.

(2) 점심식사의 대용식(Table 11)

도시락 대용식으로는 국수류가 46.2%, 빵류가 37.8% 순으로 1985년의 빵류 67.2%, 국수류 18.6%와는 크게 기호도가 바뀌어 빵보다는 국수를 더 선호하였다.

Table 12. The preference for, the time to, and reason for eating snacks n(%)

Snack's \ School		Middle school	High school	University	Total
Items	Biscuit	97(32.8)	129(43.0)	77(51.3)	303(40.6)
	Fruit	76(25.7)	68(22.7)	12(8.0)	156(20.9)
	Ramyeon	25(8.4)	24(8.0)	21(14.0)	70(9.4)
	Milk & juice	26(8.8)	18(6.0)	15(10.0)	59(7.9)
	Ice cream	26(8.8)	19(6.3)	8(5.3)	53(7.1)
	Bread	18(6.1)	25(8.3)	8(5.3)	51(6.8)
	Broiled ricecake	11(3.7)	7(2.3)	3(2.0)	21(2.8)
	Fried food	3(1.0)	2(0.7)	2(1.3)	7(0.9)
	Laver rice	3(1.0)	1(0.3)	3(2.0)	7(0.9)
	Rice cake	3(1.0)	4(1.3)	-(0.0)	7(0.9)
	Others	4(1.4)	2(0.7)	1(0.7)	7(0.9)
	Noodle	4(1.4)	1(0.3)	-(0.0)	5(0.7)
Time	Lunch to supper	122(41.2)	74(24.7)	82(54.7)	278(37.3)
	Anytime	86(29.1)	127(42.3)	47(31.3)	260(34.9)
	After supper	72(24.3)	62(20.7)	12(8.0)	146(19.6)
	Breakfast to lunch	16(5.4)	37(12.3)	9(6.0)	62(8.3)
Reason	Hungry	81(27.4)	118(39.3)	43(28.7)	242(32.4)
	Bored	80(27.0)	81(27.0)	59(39.3)	220(29.5)
	Habitual	85(28.7)	64(21.3)	25(16.7)	174(23.3)
	Addition of nutrition	27(9.1)	15(5.0)	4(2.7)	46(6.2)
	Substitution of a meal	10(3.4)	8(2.7)	13(8.7)	31(4.2)
	Addition of physical strength	7(2.4)	7(2.3)	4(2.7)	18(2.4)
	Relieve stress	6(2.0)	7(2.3)	2(1.3)	15(2.0)

Table 13. The time of snacks n(%)

Time \ School	Middle school	High school	University	Total
Lunch to supper	122(41.2)	74(24.7)	82(54.7)	278(37.3)
Anytime	86(29.1)	127(42.3)	47(31.3)	260(34.9)
After supper	72(24.3)	62(20.7)	12(8.0)	146(19.6)
Breakfast to	16(5.4)	37(12.3)	9(6.0)	62(8.3)
Total	296(100)	300(100)	150(100)	746(100)

Table 14. The reasons of having snacks n(%)

Reasons \ School	Middle school	High school	University	Total
Hungry	81(27.4)	118(39.3)	43(28.7)	242(32.4)
Bored	80(27.0)	81(27.0)	59(39.3)	220(29.5)
Habitually	85(28.7)	64(21.3)	25(16.7)	174(23.3)
Addition of nutrition	27(9.1)	15(5.0)	4(2.7)	46(6.2)
Substitution of a meal	10(3.4)	8(2.7)	13(8.7)	31(4.2)
Addition of physical strength	7(2.4)	7(2.3)	4(2.7)	18(2.4)
Relieve stress	6(2.0)	7(2.3)	2(1.3)	15(2.0)
Total	296(100)	300(100)	150(100)	746(100)

5) 간식의 기호도와 시기 및 간식을 하는 이유(Table 12)

간식의 기호도는 1985년과 비교하면 비스켓과 과일은 1, 2위로 같으나 빵과 튀김은 3, 4위에서 현재는 6, 8위로 낮아졌다. 즉 간식의 기호가 열량이 많은 식품은 피하는 것으로 바뀌었다.

간식을 하는 시기는 점심과 저녁 사이, 아무때나, 저녁후 순이다(Table 13). 허은실 · 이경혜(1997)의 대학생에 대한 연구결과와 유사하다.

간식을 하는 이유는 배가 고파서; 심심해서, 습관적으로 순으로 1985년과 별다른 변화가 없으며(Table 14) 허은실 이경혜(1997)의 대학생에 대한 연구결과와도 유사하다.

요약 및 결론

1. 식관의 평가

식습관 평균점수는 4.11±1.63(여중생 4.18±1.72, 여고생 4.33±1.49, 여대생 3.52±1.58)이고 등급으로는 불량이 55.8%로 가장 많았다. 1985년 보다 식습관 점수가 많이 낮아졌다. 올바른 식습관 형성을 위한 영양교육의 필요성이 시급한 시점으로 여겨진다.

식습관 점수는 생활정도가 높을수록, 영양제를 보충할수록 높아지는 상관관계를 나타내었고, 주거 상태가 자취인 경우와 여중 · 고 · 대학생 중 여대생이 낮게 나타났다. 이러한 결과를 볼 때 여대생들에게 가능한 한 혼자 사는 자취생활을 피하고 단체생활을 하는 주거상태를 택하므로써 식생활을 보다 바람직하게 할 수 있도록 지도해야겠다.

2. 주식, 부식, 간식에 대한 식습관

주식은 밥에 대한 기호도가 1985년 조사결과 보다 훨씬 높아졌고, 부식은 김치는 높아지고 튀김은 크게 낮아졌다. 비만예방을 위한 체중조절에 관심도가 증가함으로써 나타난 부식에 대한 기호도 변화는 바람직하다. 간식은 변화가 없었다.

끼니별 섭취음식의 실태 및 특성을 보면 1985년에 비하여 주식은 밥 섭취율이 아침은 낮아지고 점심은 높아졌으며, 빵 섭취율은 아침은 증가하고 점심은 크게 감소하였다. 대신 점심에 국수류의 섭취가 증가하였다. 이러한 변화에 맞춘 다양하고 변화된 식단개선이 요구된다. 반찬수가 가장 많고, 가장 맛있게 먹는 끼니는 저녁으로 변화가 없었다. 저녁결식도 큰 문제이지만 저녁식사량을 지나치게 많이 하는 것은 비만을 초래할 수 있으므로 3끼의 적절한 배분의 중요성을 교육할 필요가 있다.

주로 결식하는 끼니는 아침이 가장 높고 저녁,점심 순이었고 아침과 저녁 결식율이 높아졌다.

끼니별 결식원인은 아침은 시간부족, 식욕이 없어서가 주요인으로 변화가 없고, 점심은 먹을시간을 놓쳐서, 식욕이 없어서, 시간이 없어서, 도시락준비가 귀찮아서 순이다. 이는 1985년 도시락 준비가 귀찮아서와는 차이가 있다. 저녁은 체중조절을 위해서가 3위에서 1위로 바뀌었다. 규칙적인 3끼 식사의 중요성을 영양교육을 통하여 강조할 필요성이 요구된다.

식사방법(장소)과 점심대용식을 보면 아침과 저녁을 집에서 먹는 경우가 현저하게 줄었고 특히 점심에 있어 여대생은 여중 · 고생과는 달리 구내식당이 61.3%, 도시락이 3.3%이었다. 여대생의 경우 집보다는 외식으로 점심과 저녁 식사를 하는 경우가 늘어나고 있는 추세이므로 특히 교내식당의 식단의 다양화가 필요하고 학생들의 올바른 식단선택에 대한 영양지도가 요구된다.

간식의 기호도는 비스켓과 과일을 좋아하는데는 변화가 없으나 빵과 튀김류는 그 기호도가 낮아졌다. 간식은 점심과 저녁사이 또는 때를 가리지 않고 하였으며, 간식을 하는 이유는 배가 고파서, 심심하여서, 습관적으로 순으로 1985년 조사결과와 차이가 없다. 지나친 간식이 3끼식사에 미치는 영양 그리고 비스켓이나 스낵류의 열량과 empty calorie로 인한 영양불균형에 대한 영양교육이 요구된다. 전체적으로 체중감소를 위한 불규칙한 식습관 즉 아침 · 저녁 결식을 증가, 그에 대신한 열량높은 비스켓이나 스낵류의 섭

취증가는 잘못된 식습관이므로 규칙적인 3끼식사와 균등한 배분의 중요성을 교육해야겠고, 지나친 체중감소가 가져올 건강에 대한 문제점도 영양교육에 더욱 강화시켜야 하겠다.

참고문헌

강명춘 · 승정자(1983) : 채식을 주로하는 남자대학생의 영양상태. *한국영양학회지* 16(3) : 154-161

권순형(1997) : 여대생의 영양지식, 식습관과 식행동에 대한 연구. *한양여자전문대학 식품영양학회지* 11 : 79-91

김경원 · 이미정 · 김정희 · 심영현(1998) : 여대생들의 체중조절 실태 및 관련요인에 대한 연 구. *지역사회영양학회지* 3(1) : 21-33

김기남 · 이경신(1996) : 남녀 대학생의 영양지식, 식태도 및 식행동. *지역사회영양학회지* 1(1) : 89-99

김복란 · 한용봉 · 장은재(1997) : 대학생의 체중조 절태도와 식이행동 양상 및 식습관에 관한 연구. *지역사회영양학회지* 2(4) : 530-538

김선희(1985) : 영양과 건강. *대한가정학회지* 23(2) : 117-121

김정현 · 최주현 · 이민준 · 문수재(1998) : 서울 일부지역 중학생의 식행동 특성에 관한 생태학 적 연구. *지역사회영양학회지* 3(2) : 292-307

김혜영 · 하태열 · 김영진(1995) : 전국 중학생 어머니의 영양태도와 식습관에 관한 조사. *한국영양학회지* 28(2) : 152-161

모수미 · 김창임 · 이심열 · 윤은영 · 이경신 · 최경숙(1986) : 패스트 푸드의 외식행동에 관한 실태조사 - 여의도 아파트 단지를 중심으로 -. *한국식문화학회지* 1 : 295-309

모수미 · 최혜미 · 구재옥 · 이정원(1994) : 생활주기영양학. 효일문화사

심경희 · 김성애(1993) : 도시 청소년들의 패스트 푸드의 이용실태 및 외식구조. *한국영양학회지* 26(6) : 804-811

이건순 · 유영상(1997) : 중 · 고등학생의 식생활 행동과 영양섭취 실태와의 관계연구. *지역사회영양학회지* 2(3) : 294-304

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

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

이원희 · 김미향 · 한재숙(1988) : 대구시내 중학생들의 식습관 및 기호에 관한 조사 연구. *한국영양식량학회지* 17(4) : 290-304

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

임현숙(1981) : 식습관과 건강상태와의 관계성에 관한 연구. *한국영양학회지* 14 : 9-15

허은실 · 이경혜(1997) : 창원대학교 재학생들의 식생활태도와 영양섭취상태에 관한 연구(Ⅰ) - 식생활 태도 중심으로 -. 창원대학교 생활과학연구 창간호, pp.135-147

허은실 · 이경실(1997) : 창원대학교 재학생들의 식생활태도와 영양섭취상태에 관한연구(Ⅱ) - 영양섭취상태 중심으로 -. 창원대학교 생활과학연구 창간호, pp.149-162

池田順子 · 淺野弘明 · 永田久紀(1983) : 女子學生 食生活 實態(第 1 報). *營養學雜誌* 41(2) : 31