

서울지역 고등학생의 식습관과 스트레스에 관한 연구

한명주 · 조현아*

경희대학교 식품영양학과
경희대학교 교육대학원 가정교육전공*

The Food Habit and Stress Scores of High School Students in Seoul Area

Han, Myung Joo and Cho, Hyun Ah

Department of Food and Nutrition, Kyung Hee University

*Department of Home Education, Graduate School of Education, Kyung Hee University

Abstract

This study was to investigate the eating attitudes, food habits, perceived stress of high school students. Three hundred and fifty four high school students in Seoul area were surveyed to obtain the information from Sep. 18 to 26 in 1997. The average height and weight of high school students were 173.7 cm, 62.9 kg for male students and 162.5 cm, 52.6 kg for female students. The 52.5% of high school students were normal weight and 41.5% of them were underweight. Female students(46.7%) showed higher proportion of underweight than male students(37.0%). The students(50.9%) ate breakfast irregularly and most students(92.5%) ate Korean food for breakfast. The dietary changes of high school students over past few years showed that the intake of vegetable, fruit and yogurt were increased. The food habit score showed no significant difference by gender, mother's employment and monthly spending money. The nutritional knowledge score of female students were higher than the score of male students. Most high school students(93.9%) were highly stressed in their living. The stress score(3.35) of female students were higher than those of male students(3.15). However, exercise, eating slowly and good appetite could lower their perceived stress.

Key words: high school students, dietary changes, food habit score, stress score

I. 서 론

국민소득수준이 향상됨에 따라 식품의 섭취가 양적, 질적으로 향상되었다. 그러나 균형된 식생활보다는 기호성에 치우친 식생활을 하고 있는 경향이 높아지고 있다¹⁾. 동물성식품, 아이스크림, 기호성 음료를 선호하고 청소년들의 바르지 못한 음식선택으로 영양불균형과 청소년의 비만으로 인한 질병 발생의 증가가 우려되고 있다^{2,3)}. 청소년기는 태아기에 이어 제2의 급성장 시기이므로 올바른 식습관의 확립에 의하여 균형된 영양섭취는 매우 중요하다. 올바른 식습관은 적절한 건강을 유지하도록 하여 신체발육을 양호하게 하고 정신적, 정서적 안정유지에 중요한 역할을 한다. 그러나 올바른 식습관이 형성되어야 하는 청소년기에 밤샘, 야식, 늦잠 또는 이른 등교시간에 의하여 아침의 결식빈도가 높고 점심식사인 도시락도 질과 양에서 부족한 경우가 많다⁴⁾. 그리고 과열된 입시경쟁체제로 심리적인 부담을 갖고 불안, 긴장, 피로, 강박

등으로 정신적 스트레스를 느끼게 된다. 스트레스는 인간에게 심리적, 신체적 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며 이는 불안, 적대감, 우울증, 집중력감소, 수면장애 등의 심리적인 요인과 초조, 좌절, 분노, 불만족 등의 감정적인 부적응 요인을 초래할 수 있고 결과적으로 만성적인 질환의 원인이 된다^{5,6)}. 본 연구에서는 과중한 공부와 심리적인 부담을 가지고 있는 고등학생의 식생활태도, 식습관을 조사하고 개개인의 스트레스를 파악하여 고등학생의 식생활과 스트레스와의 관계를 알아보고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

서울시내 강북에 소재하고 있는 인문계 고등학교 4개교를 임의로 선정하여 남녀 고등학생에게 총 400부의 설문지를 배부한 후 부정확한 응답지를 제외한 354부

(88.5%)를 조사자료로 이용하였다. 설문지조사는 1997년 9월 18일부터 9월 26일까지 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문지는 선행 연구⁹⁾에 이용한 설문지 문항과 연구문헌을 참고하여 본 연구목적에 맞게 재구성하여 작성하였다. 설문지에 포함된 문항들은 조사대상자의 일반적 사항 7문항, 식생활 태도 조사 9문항, 최근 몇 년 사이의 식습관 변화조사 10문항, 식습관 평가에 관한 조사 14문항, 영양지식에 관한 조사 10문항, Go 등¹⁰⁾의 perceived stress scale 14문항으로 구성되었다. 최근 몇 년 사이의 식습관 변화는 5점 척도법(1=전혀 그렇지 않다, 5=확실히 그렇다)으로 조사하였다. 식습관 평가는 각 문항의 바람직한 응답은 3점, 보통은 2점, 바람직하지 못한 응답은 1점으로 점수화하여 14문항 총 42점을 만점으로 하였다. 식습관 평가가 '34 이상'을 식습관이 좋음(3점), '24 이상-34 미만'을 보통(2점), '24 미만'를 나쁨(1점)으로 식습관 점수로 나타내었다. 영양지식 점수는 각 문항의 정답을 1점 오답을 0점으로 10문항 총 10점 만점으로 하였다. 스트레스 조사는 14문항을 점수화하여 '32 이상'을 스트레스가 매우 높음(4점), '23 이상-32 미만' 높음(3점), '14 이상-23 미만' 보통(2점), '14 미만' 낮음(1점)으로 하였다.

3. 통계처리

조사자료는 SAS program을 이용하여 분석하였다. 빈도와 백분율로 표시한 자료의 유의성 검증은 χ^2 -test와 분산분석에 의하여 검증하였고 분산분석결과 유의적인 차이가 있는 경우 Duncan's multiple range test를 실시하여 집단간의 유의성을 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

표 1에서 보는 바와 같이 조사대상 고등학생은 남학생 189명, 여학생 165명으로 구성되어 있고 '핵가족'이 차지하는 비율은 92.7%로 '대가족'보다 월등히 높게 나타났다. 어머니의 직업 유무를 보면 어머니가 직업을 가지고 있는 고등학생은 31.4%, 어머니가 직업이 없는 고등학생은 68.8%로 어머니가 전업주부인 비율이 높았다. 가족의 한달 수입은 '200-250만원 미만' 29.1%, '250만원 이상' 27.7%, '150-200만원 미만' 25.9%, '100-150만원 미만' 15.6%의 순으로 나타났다. 고등학생의 한달 용돈은 '3만원 미만'이 36.7%로 가장 높게 나타났고 '3-4만원 미만' 27.6%, '4-5만원 미만' 15.6%, '5-6만원

Table 1. General characteristics of high school students
N(%)

Characteristics	Male	Female	Total
Family			
mono family	174(92.1)	154(93.3)	328(92.7)
multi family	15(7.9)	11(6.7)	26(7.3)
Total	189(100)	165(100)	354(100)
Mother's employment			
yes	49(25.9)	62(37.6)	111(31.4)
no	140(74.1)	103(62.4)	243(68.8)
Total	189(100)	165(100)	354(100)
Monthly income(10,000 won)			
more than 50-less than 100	3(1.6)	3(1.9)	6(1.8)
more than 100-less than 150	34(18.4)	19(12.3)	53(15.6)
more than 150-less than 200	48(26.0)	40(25.8)	88(25.9)
more than 200-less than 250	61(33.0)	38(24.5)	99(29.1)
more than 250	39(21.1)	55(35.5)	94(27.7)
Total	185(100)	155(100)	340(100)
Monthly spending money (10,000 won)			
less than 3	76(40.4)	53(32.3)	129(36.7)
more than 3-less than 4	47(25.0)	50(30.5)	97(27.6)
more than 4-less than 5	29(15.4)	26(15.9)	55(15.6)
more than 5-less than 6	16(8.5)	16(9.8)	32(9.1)
more than 6-less than 7	10(5.3)	7(4.3)	17(4.8)
more than 7	10(5.3)	12(7.3)	22(6.3)
Total	188(100)	164(100)	352(100)

Table 2. The average age, weight, height and BMI of high school students

Characteristics	Male	Female
Age	16	16
Weight(kg)	62±9.34	52±6.33
Height(cm)	173±7.00	162±4.59
BMI	21±3.07	20±2.23

미만' 9.1%, '7만원이상' 6.3%, '6-7만원 미만' 4.8%의 순으로 나타났는데 서¹¹⁾의 청소년의 패스트푸드 식습관과 인성에 관한 연구(1992년)에서는 한달 용돈이 '3만원 미만' 64.1%, '3-4만원 미만' 18.9%, '4만원 이상' 16.9%의 순으로 나타나 고등학생의 용돈이 약간 증가한 것을 볼 수 있다. 조사대상 고등학생의 평균연령은 16세 이었고 평균체중은 남학생 62 kg, 여학생 52 kg, 평균신장은 남학생 173 cm, 여학생 162 cm로 나타났다(표 2). 한국인의 영양권장량(제6차 개정판)¹²⁾에 나타난 한국인 체위 기준치(16-19세) 남자체중 63 kg, 신장 172 cm, 여자

Table 3. The BMI of high school students by gender
N(%)

BMI	Male	Female	Total	Note
Under weight(more than 15-less than 20)	70(37.0)	77(46.7)	147(41.5)	
Normal weight(more than 20-less than 25)	107(56.6)	85(51.5)	192(54.2)	DF=3
Over weight(more than 25-less than 30)	10(5.3)	3(1.8)	13(3.7)	$\chi^2=7.029$
Obese (more than 30)	2(1.1)	0(0.0)	2(0.5)	p=0.071
Total	189(100)	165(100)	354(100)	

체중 54 kg, 신장 160 cm와 비교할 때 남학생은 거의 비슷한 수준이었으나 여학생의 체중은 약간 낮았고 신장은 약간 높았다. 본 조사대상자의 평균 BMI는 남학생 21, 여학생 20으로 나타났다. 고등학생의 성별에 따른 BMI에 의한 비만도(표 3)를 보면 '정상체중(BMI 20 이상-25 미만)'은 남학생 56.6%, 여학생 51.5%, '저체중(BMI 15 이상-20 미만)'은 남학생 37.0%, 여학생 46.7%로 나타났다. 이는 한과 조⁹⁾의 연구에서 대학생의 53.5%가 정상체중으로 43.3%가 저체중으로 나타난 결과와 유사하다. 김¹⁰⁾의 연구에서는 자신의 체형을 표준체중의 체형보다 높은 것으로 인식하는 여고생의 수가 64%였으며 85.1%의 여고생이 표준체중의 체형보다 낮은 것을 바람직한 체형으로 생각하고 있다고 보고하였다. 곽¹¹⁾의 연구에서도 자신의 몸매에 대하여 남학생보다 여학생이 더 높은 관심을 나타내는 것으로 보고된 것을 볼 때 여고생들이 체중조절을 위하여 무리하게 불규칙적인 식사 행동을 유발할 가능성이 크다고 생각된다.

2. 조사대상자의 식생활 태도

고등학생의 성별에 따른 식생활 태도를 보면 식사횟수, 편식여부는 성별에 따른 유의성(p<0.05)이 나타났다(표 4). 식사횟수는 '3회' 65.0%, '2회' 21.2%, '4회이상' 12.7%의 순으로 나타났다. 식사횟수 '3회'라고 응답한 남학생이 68.8%로 여학생의 60.6% 보다 높았으나 '2회'라고 응답한 여학생이 26.7%로 남학생의 16.4% 보다 높게 나타났다. 식사시간은 '가끔 불규칙하다' 57.9%, '불규칙하다' 22.3%, '규칙적이다' 19.8%의 순이었다. 이¹²⁾와 임¹³⁾의 조사에서도 고등학생의 50%정도가 불규칙한 식사를 하고 있다고 하였다. 고등학생의 아침식사여부는 '아침식사를 한다' 49.2%, '가끔 거른다' 28.0%, '아침식사를 하지 않는다' 22.9%로 나타났다. 이와 한⁹⁾의 중고등학생을 대상으로한 연구에서 '아침식사를 매일 한다'는 남학생 48.8%, 여학생 32.0%, '거의 안먹는다'는 남학

Table 4. The eating attitudes of high school students by gender
N(%)

Characteristics	Male	Female	Total	Note
Meals per day				
1	0(0.0)	4(2.4)	4(1.1)	DF=3
2	31(16.4)	44(26.7)	75(21.2)	$\chi^2=11.280$
3	130(68.8)	100(60.6)	230(65.0)	p=0.010*
4 or More	28(14.8)	17(10.3)	45(12.7)	
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Meal time				
regular	39(20.6)	31(18.8)	70(19.8)	DF=2
sometimes irregular	116(61.4)	89(53.9)	205(57.9)	$\chi^2=4.395$
irregular	34(18.0)	45(27.3)	79(22.3)	p=0.111
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Breakfast				
take	103(54.5)	71(43.0)	174(49.2)	DF=2
sometimes take	51(27.0)	48(29.1)	99(28.0)	$\chi^2=5.870$
not take	35(18.5)	46(27.9)	81(22.9)	p=0.053
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Eating speed				
slow	32(16.9)	32(19.4)	64(18.0)	DF=2
moderate	103(54.5)	88(53.3)	191(54.0)	$\chi^2=0.371$
fast	54(28.6)	45(27.3)	99(28.0)	p=0.831
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Favorite food				
vegetable food	8(4.2)	14(8.5)	22(6.2)	DF=2
animal food	48(25.4)	28(17.0)	76(21.5)	$\chi^2=5.689$
Vegetable and animal food	133(70.4)	123(74.6)	256(72.3)	p=0.058
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Appetite				
good		116(61.4)	95(58.0)	221(59.6)
moderate	63(33.3)	67(40.6)	130(36.7)	$\chi^2=4.375$
bad	10(5.3)	3(1.8)	13(3.7)	p=0.112
Total	189(100)	165(100)	354(100)	
Unbalanced diet DF=1				
yes	79(41.8)	93(56.4)	173(48.6)	$\chi^2=7.481$
no	110(58.2)	72(43.6)	182(51.4)	p=0.006*
Total	189(100)	165(100)	354(100)	

*p<0.05.

생 18.6%, 여학생 33.9%로 여학생이 남학생보다 아침결식 비율이 더 높은 것으로 조사되었다. 매끼 균형된 식사가 크게 요구되는 청소년기에 50.8%의 고등학생이 아침식사를 거르거나 하지 않으므로 아침결식에 대한 관심과 주의가 요구되고 아침식사의 중요성에 대한 영양교육

Table 5. The reason for not to eat breakfast of high school students

Characteristics	Male	Female	Total	Note
Poor appetite	26(31.7)	12(13.8)	38(22.5)	DF=3
Busy class schedule	39(47.6)	54(62.1)	93(55.0)	$\chi^2=7.881$
Slimmer body shape	1(1.2)	1(1.2)	2(1.2)	p=0.049
Habit	16(19.5)	20(23.0)	36(21.3)	
Total	82(100)	87(100)	169(100)	

Table 6. The kind of breakfast of high school students by gender

Characteristics	Male	Female	Total	Note
Korean food	141(92.0)	111(93.0)	252(92.3)	
Bread and milk	11(7.1)	5(4.2)	16(5.9)	DF=4
Cornflake	2(1.3)	0(0.0)	2(0.7)	$\chi^2=6.417$
Noodle	0(0.0)	1(0.9)	1(0.4)	p=0.170
Others	0(0.0)	2(1.7)	2(0.7)	
Total	154(100)	119(100)	273(100)	

이 요구되어진다. 식사속도는 54.0%의 고등학생이 '보통으로 한다'고 응답하였고 식성은 72.3%가 '채식, 육식'의 식사를 하였고 식욕은 대부분(59.6%)이 좋았다. 고등학생의 편식여부는 '편식한다'라고 응답한 여학생이 56.4%로 남학생 41.8%보다 높게 나타났다. 모¹⁰⁾는 편식은 유아시절부터 나타나며 이유시기가 늦은 경우 생기기 쉽다고 하였고, 따라서 편식을 예방하기 위하여 어렸을 때부터 다양한 식품과 조리법을 접하도록 하여 특정식품에 대하여 기피하지 않고 기호성이 편중되지 않도록 지도하는 것이 중요하다고 하였다.

표 5에서 보는 바와 같이 고등학생이 아침식사를 거르는 이유는 성별에 따른 유의성이 나타났다(p<0.05). '등교시간이 늦어서'가 여학생 62.1%, 남학생 47.6%, '습관적으로' 여학생 23.0%, 남학생 19.5%로 여학생의 비율이 높았고 '식욕이 없어서'는 남학생이 31.7%로 여학생 13.8% 보다 높았다. 이 결과는 조³⁾와 이와 한⁵⁾의 조사에서 등교시간이 늦어서가 가장 큰 이유인 것과 일치하였다. 두뇌의 원활한 활동 및 건강면에서 볼 때 고등학생들이 등교시간의 촉박함 때문에 충분히 여유있는 아침식사를 못한다는 것은 많은 문제가 있다고 본다. 고등학생의 아침식사의 종류는 한식 92.3%, 빵과 우유 5.9%, 콘후레이크 0.7%의 순으로 대부분이 한식이었다(표 6).

3. 조사대상자의 최근 몇 년 사이 식습관 변화

표 7은 고등학생의 최근 몇 년 사이 식습관의 변화를 나타내는데 채소의 섭취 증가는 남학생(3.49)이 여학생

Table 7. Change of eating habit^a over the past few years

Characteristics	Male	Female	T-value
Reduced fat intake	2.81±0.99	2.81±0.98	-0.0330(p=0.9737)
Reduced red meat intake	2.55±1.09	2.71±1.10	1.3602(p=0.1746)
Increased fish, poultry intake	3.18±0.97	3.04±0.94	-1.4092(p=0.1596)
Increased vegetable intake	3.49±0.95	3.32±1.05	-1.6679(p=0.0962)
Increased fruit intake	3.69±1.01	3.80±1.00	1.0023(p=0.3169)
Reduced sodium intake	2.92±0.91	2.93±0.87	0.0700(p=0.9442)
Increased fiber intake	2.98±0.91	3.07±0.94	0.8375(P=0.4020)
Reduced sugar intake	2.99±1.01	3.18±0.94	1.7934(P=0.0738)
Reduced calorie intake	2.79±0.94	2.83±0.99	0.3462(P=0.7284)
Increased dairy product intake	3.39±0.97	3.24±1.04	-1.4506(P=0.1478)

^a1=strongly agree, 5=strongly disagree.

Table 8. The food habit score^a of high school students by gender, mother's employment and monthly pocket money

Characteristics	Food habit score	Note
Gender		
male	1.93±0.37	T=-0.6766
female	1.88±0.37	p=0.4991
Mother's employment		
yes	1.85±0.36	T=2.0567
no	1.93±0.37	p=0.0405*
Monthly spending money (10,000 won)	1.93±0.34	
Less than 3		
more than 3-less than 4	1.94±0.32	
more than 4-less than 5	1.85±0.41	F=0.95
more than 5-less than 6	1.85±0.42	p=0.4487
more than 6-less than 7	1.78±0.55	
more than 7	1.91±0.43	

^a1=bad, 2=moderate, 3=good.

*p<0.05.

(3.32)보다 p=0.096 수준에서 차이가 나타났고 설탕의 섭취감소는 여학생(3.18)이 남학생(2.99)보다 p=0.074 수준에서 차이가 나타났다. 육류의 섭취감소는 남학생 2.55, 여학생 2.71로 낮았던 반면 채소, 과일, 유제품의 섭취 증가는 남녀 모두 높았고 그중 과일의 섭취증가는 남학생 3.69, 여학생 3.80으로 가장 높게 나타났다.

4. 조사대상자의 식습관과 영양지식

고등학생의 성별, 어머니의 직업유무, 한달용돈에 따른

Table 9. The nutritional knowledge score^a of high school students by gender, mother's employment

Characteristics	Mean ± SD	
	Nutritional Knowledge Score	Note
Gender		
male	6.50 ± 1.07	T = -3.8699
female	6.99 ± 1.26	p = 0.0361*
Mother's employment		
yes	6.65 ± 1.08	T = -0.8600
no	6.77 ± 1.23	p = 0.1270

^aPerfect score=10.

*p<0.05.

Table 10. The degree of stress of high school students by gender

Degree of stress	N(%)			
	Male	Female	Total	Note
Low (less than 14)	4 (2.1)	0 (0.0)	4 (1.1)	
Moderate (more than 14-less than 23)	31 (16.4)	22 (13.3)	53 (15.0)	DF=3
High (more than 23-less than 32)	86 (45.5)	63 (38.2)	149 (42.1)	$\chi^2=8.400$
Very high (more than 32)	68 (36.0)	80 (48.5)	148 (41.8)	p=0.032*
Total	189 (100)	165 (100)	354 (100)	

*P<0.05.

Table 11. The stress score^a of high school students by gender, mother's employment and monthly pocket money

Characteristics	Mean ± SD	
	Stress score	Note
Gender		
male	3.15 ± 0.77	T = -2.5162
female	3.35 ± 0.71	p = 0.0123*
Mother's employment		
yes	3.23 ± 0.73	T = -0.1967
no	3.25 ± 0.75	p = 0.8442
Monthly spending money (10,000 won)		
less than 3	3.25 ± 0.75	
more than 3-less than 4	3.21 ± 0.72	F = -0.45
more than 4-less than 5	3.32 ± 0.70	p = 0.8150
more than 5-less than 6	3.13 ± 0.77	
more than 6-less than 7	3.39 ± 0.75	
more than 7	3.23 ± 0.71	

^a1=low, 2=moderate, 3=high, 4=very high.

*p<0.05.

식습관점수는 표 8에서 보는 바와 같다. 고등학생의 식습관점수는 남학생 1.93, 여학생 1.88로 나타났으며 어머니가 직업이 없는 경우 식습관점수가 1.93으로 직업이 있는 경우인 1.85보다 식습관이 좋은 것으로 나타났고 한달용돈에 따른 유의성은 보이지 않았다. 이¹⁷⁾는 어머니가 직업이 없는 경우 식생활행동 우수판정비율이 유의적으로 높았다고 하였고 Skinner와 Ezell¹⁸⁾은 어머니가 직업을 가진 청소년의 경우 열량, 철분, 비타민 B1의 섭취가 유의적으로 낮았고 식생활 행동면에서 아침의 결식빈도와 간식의 섭취횟수, 저녁의 외식빈도가 높았다고 보고하였다. 표 9는 성별, 어머니 직업유무에 따른 영양지식 점수를 나타내는데 여학생의 영양지식점수는 6.99로 남학생 6.50보다 높았으나 어머니의 직업유무에 따른 유의적인 차이는 나타나지 않았다.

Table 12. The stress score^a of high school students by eating attitudes

Characteristics	Mean ± SD	
	Stress score	Note
Meals per day		
1	3.25 ± 0.73	
2	3.27 ± 0.75	F=0.10
3	3.25 ± 0.70	p=0.9622
4 or More	3.20 ± 0.77	
Meal time		
regular	3.19 ± 0.75	F=1.49
sometimes irregular	3.22 ± 0.71	p=0.2272
irregular	3.39 ± 0.73	
Braekfast		
take	3.18 ± 0.74	F=1.24
sometimes take	3.31 ± 0.77	p=0.2913
not take	3.31 ± 0.71	
Eating speed		
Slow	3.03 ± 0.75 ^c	F=5.18
Moderate	3.24 ± 0.76 ^{bc}	p=0.0061*
Fast	3.41 ± 0.73 ^b	
Favorite food		
vegetable food	3.46 ± 0.71	F=1.83
animal food	3.13 ± 0.77	p=0.635
vegetable and animal food	3.26 ± 0.78	
Appetite		
Good	3.13 ± 0.74 ^c	F=6.60
moderate	3.42 ± 0.78 ^b	p=0.0015*
Bad	3.43 ± 0.72 ^b	

^a1=low, 2=moderate, 3=high, 4=very high.

^{bc}Means in a column followed by different superscripts are significantly different at p<0.05.

5. 조사대상자의 스트레스정도

고등학생의 성별에 따른 스트레스정도는 매우 높음이 여학생 48.5%로 남학생 36.0%보다 높았고 스트레스점수도 여학생(3.35)이 남학생(3.15)보다 높게 나타났다(표 10, 11). 김 등¹⁹⁾의 연구에서 대학생의 스트레스점수가 남학생보다 여학생이 높은 것으로 보고하였고 '한과 조'의 대학생의 스트레스정도에 관한 조사에서 여학생은 '매우 높음' 30.2%, '높음' 49.0%로 남학생의 26.8%와 42.1%보다 높은 것으로 나타났다. 그러므로 일상생활에서 여학생이 남학생보다 스트레스를 더 많이 경험하는 것으로 사료된다. 어머니의 직업유무와 한달 용돈 수준은 고등학생의 스트레스점수에 유의적인 영향을 주지 않았다(표 11). 고등학생의 식생활태도에 따른 스트레스점수는 표 12에서 보는 바와 같이 식사속도와 식욕에 따라 유의차가 나타났다. 식사를 '천천히 한다'(3.03)고 응답한 고등학생의 스트레스점수가 '빠르게 한다'(3.41)고 응답한 고등학생보다 낮았고 '식욕이 좋을때'(3.13)의 스트레스점수가 '식욕이 보통일때'(3.42)와 '식욕이 나쁠때'(3.43)보다 낮게 나타났다. 고등학생의 1주일동안 운동횟수는 성별에 따른 유의성(p<0.001)이 나타났다(표 13). 운동횟수는 '주 1-2회' 48.6%, '주 2-4회'와 '주 5회이상'이 각각 17.8%, '전혀 안한다' 15.6%의 순이었다. 운동을 '전혀 안한다'와 '주 1-2회'라고 응답한 여학생이 27.9%와 55.8%로 남학생의 5.3%와 42.3%보다 높았으나 '주 3-4회'와 '주 5회 이상'으로 응답한 남학생은 23.8%와

28.6%로 여학생의 10.9%와 5.5%보다 높게 나타났다. 운동을 '주 5회 이상' 할 때의 스트레스점수는 2.92로 '주 3-4회' 3.18, '주 1-2회' 3.36, '전혀 안한다' 3.36보다 낮았다(표 14). 한과 조²⁰⁾의 대학생을 대상으로 한 연구에서도 '주 5회 이상' 운동하는 경우가 스트레스를 가장 적게 받고 있었다.

IV. 요약

서울시내 강북의 인문계 고등학생 354명을 대상으로 식생활 태도, 식습관 변화, 식습관 평가, 스트레스정도를 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 고등학생의 평균체중은 남녀 각각 62 kg, 52 kg, 평균신장은 173 cm, 162 cm로 조사되었다. 고등학생의 비만도를 판정한 결과 '정상체중'은 남학생 56.6%, 여학생 51.5%로 나타났고 '과체중'은 남학생 5.3%, 여학생 1.8%였으나 '저체중'은 남학생 37.0%, 여학생 46.7%로 높은 분포를 나타내고 있다.

2. 고등학생의 식사횟수, 편식여부는 성별에 따른 유의성(p<0.05)이 나타났다. 식사횟수는 65.0%가 '하루 3회' 식사한다고 응답하였고 그중 남학생은 68.8%로 여학생의 60.0% 보다 높았으며 여학생의 경우 '하루 2회' 식사한다고 응답한 학생이 26.7%로 남학생 16.4%에 비해 월등히 높았다. 편식여부는 '편식한다'라고 응답한 여학생이 56.4%로 남학생 41.8%보다 높게 나타났다. 아침식사를 거르는 이유는 성별에 따른 유의성을 보였는데 '등교시간이 늦어서'는 여학생이 62.1%로 남학생 47.6%보다 높았고 '식욕이 없어서'는 남학생이 31.7%로 여학생 13.8%보다 높았다.

3. 최근 몇 년 사이 식습관 변화에 관한 조사에서 고등학생의 채소, 과일, 유제품의 섭취가 증가한 것으로 나타났다 그중 과일의 섭취증가가 가장 높게 나타났다.

4. 어머니가 직업이 없는 경우 고등학생의 식습관점수는 1.93으로 직업이 있는 경우의 1.85보다 식습관이 좋았다. 고등학생의 영양지식점수는 여학생이 6.99로 남학생 6.50보다 높았으나 어머니의 직업유무에 따른 차이는 나타나지 않았다.

5. 고등학생의 성별에 따른 스트레스점수는 여학생(3.35)이 남학생(3.15)보다 높게 나타났다. 식사를 '천천히 한다'(3.03)고 응답한 고등학생의 스트레스점수가 '빠르게 한다'(3.41)고 응답한 고등학생보다 낮았고 '식욕이 좋을 때'의 스트레스점수(3.13)가 '식욕이 보통일때'(3.42)와 '식욕이 나쁠때'(3.43)보다 낮았다. 운동을 '주5회 이상'하는 학생의 스트레스점수가 가장 낮게 나타났다.

이상의 결과를 살펴보면 고등학생의 바람직한 식생활

Table 13. The frequency of exercise of high school students by gender N(%)

Frequency	Male	Female	Total	Note
None	10(5.3)	46(27.9)	56(15.6)	
1-2 time/week	80(42.3)	92(55.8)	172(48.6)	DF=3
3-4 time/week	45(23.8)	18(10.9)	63(17.8)	$\chi^2=66.312$
5 time or more/ week	54(28.6)	9(5.5)	63(17.8)	p=0.000**
Total	189(100)	165(100)	354(100)	

Table 14. The stress score^a of high school students by the frequency of exercise Mean±SD

Frequency	Stress score	Note
None	3.36±0.73 ^b	
1-2 time/week	3.36±0.71 ^b	F=6.10
3-4 time/week	3.18±0.78 ^b	p=0.0005**
5 time or more/week	2.92±0.73 ^c	

^a1=low, 2=moderate, 3=high, 4=very high.

^{b,c}Means in a column followed by different superscripts are significantly different at p<0.05.

태도와 적절한 운동은 스트레스를 낮추는데 도움을 주는 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 오은주: 일부대학생의 식습관과 건강상태에 관한 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문(1987).
2. 이현옥: 고등학생의 영양섭취실태와 성장발육에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문(1984).
3. 조정미: 남녀중학생의 패스트푸드 이용실태와 식습관에 관한 조사 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문(1995).
4. 김미향: 도시주부의 인스턴트 식품에 대한 인식 및 소비에 관한 연구. 대한가정학회지, **26**(3): 69(1988).
5. 문수재, 이기열, 김숙영: '간이식 영양조사법을 적용한 중년부인의 영양실태' 1. 간이식 영양조사법 검토 2. 중년부인의 식생활 실태. 연세논총, **99**: 203(1981).
6. 이영미, 한명숙: 남녀 중고등학생의 식생활 행동과 영양지식에 대한 실태 연구. 한국식생활문화학회지, **11**(3): 305(1996).
7. Axelrod, J. and Reisine, T.D.: Stress hormones: their interaction and regulation. Science, **224**: 452(1984).
8. 이경희, 이광웅: 청소년의 스트레스와 대처에 관한 연구. 대한가정학회지, **34**(5): 127(1996).
9. 한명주, 조현아: 서울지역 대학생의 식습관과 스트레스정도에 관한 조사. 한국식생활문화학회지, **13**(4): 277(1998).
10. Go, F.M., Monachello, M.L. and Baum, T.: Human resource management in the hospitality industry. John Wiley and Sons Inc.(1996).
11. 서영선: 청소년의 패스트푸드 식습관과 인성에 관한 연구. 성신여자대학교교육대학원 석사학위논문(1992).
12. 한국영양학회: 한국인의 영양권장량(제6차 개정판). 중앙문화진수출판사(1995).
13. 김용주: 서울지역 여고생의 체중조절 관심도에 따른 식생활행동에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문(1979).
14. 곽준식: 고교생의 자아개념과 고민에 관한 연구. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문(1979).
15. 임현숙: 식습관과 건강상태와의 관계성에 관한 연구. 한국영양학회지, **14**(1): 9(1981).
16. 모수미: 식습관과 식생활 개선. 식품과 영양 **4**(1): 23(1983).
17. 이영미: 도시청소년의 식생활 행동과 식품에 대한 가치평가에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문(1986).
18. Skinner, J.D. and Ezell, J.M.: Relationships between mothers' employment and nutritional quality of adolescents' diet. Home Econo. Res. J., **13**: 218(1985).
19. 김미경, 신동순, 왕수경: 영양소 섭취가 사회심리적 스트레스에 미치는 영향. 한국식생활문화학회지 **10**(5): 405(1995).

(2000년 1월 7일 접수)