

## 인문계 · 실업계 고등학생의 식사에 대한 인식과 영양지식 비교

윤은정<sup>1</sup> · 정혜영<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>경원대학교 교육대학원 영양교육전공  
<sup>2</sup>경원대학교 식품영양학과

### Comparison of the Perception of Meals and Nutrition Knowledge in General and Vocational High Schools

Eun Jung Yun<sup>1</sup> and Hae Young Chung<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Nutrition Education, Graduate School of Education and  
<sup>2</sup>Dept. of Food and Nutrition, Kyungwon University, Gyeonggi 461-701, Korea

#### Abstract

The purpose of this study was to compare the perception of meals and nutrition knowledge among high school students in Seoul. A survey was carried out on 548 male/female students in general and vocational high schools. The general high school students showed higher frequency of breakfast than the vocational high school students ( $p < 0.001$ ). As for the reasons for eating alone, the general high school students showed high frequency of 'busy', whereas the vocational high school students revealed high frequency of 'irregular meal times' ( $p < 0.001$ ). Concerning the habit of eating alone, 'irregular meal times (25.0%)', 'unbalanced diet (22.4%)', and 'instant food (16.6%)' were observed in that order ( $p < 0.01$ ). The percentage of high school students who regarded family meals as meals eaten with every member of their family was 70.6% ( $p < 0.05$ ). The percentage of general high school students who ate family meals was 61.8% and that of vocational high school students was 50.0% ( $p < 0.01$ ). When agreement with attitudes, environment, and participation in family meals was evaluated using a Likert scale (strongly agree 5 points, strongly disagree 1 point), the general high school students showed a higher level of agreement than the vocational high school students, and the results showed a significantly higher level of agreement as the frequency of family meals increased. Likewise, the groups who scored a higher level of nutrition knowledge had positive attitudes, environment, and participation in family meals with significant differences.

**Key words:** high school students, meals, nutrition knowledge

#### 서 론

올바른 식생활은 건강한 삶을 유지하고 먹는 즐거움과 심리적 안정감을 제공한다. 매일 먹는 식사를 통해 얻는 영양소는 생명을 유지하는데 필수적인 물질이며, 에너지를 공급하고 체조직 구성 및 생체 반응을 조절하므로 부적절한 식사는 영양불량이나 영양과잉을 가져와서 질병 발생의 위험을 초래한다(1-3). 최근 우리나라의 식생활은 인구 구조의 변화로 점차 가족 수의 감소와 단독세대의 증가, 취업 여성의 증가로 인한 식생활의 간편화 및 서구화, 인스턴트식품의 소비증가, 외식산업의 발달 등 다양한 사회경제적 요인으로 급속히 변화되고 있으며, 온 가족이 함께 식사하는 생활양식인 가족식은 점차로 감소하고 가족이 각자 개별적으로 먹게 되는 경우가 증가하고 있다(4-6). 특히 청소년의 경우는 학업, 학원수강, TV 시청, 인터넷 게임 및 아침식사의 결식 등으로 가족과 함께 하는 식사를 하기보다는 단독으로 식사

하는 경우가 증가하는 추세이다(4,7,8).

가족식사에서 우리는 한 가족임을 공유하고 가족 간의 사랑, 공감 및 따뜻함을 만들어 낼 수 있다. 가족식은 단순히 모여서 밥 먹는 것 이상의 훨씬 더 큰 의미가 담겨 있으며 가족 문화와 행복한 가족을 만들 수 있는 가장 좋은 기회이기도 하다(9). 가족식사를 자주하는 집단이 그렇지 못한 집단에 비해 삶의 만족도가 높다고 보고하여 가족식사의 중요성을 강조하였으며, 가족식사의 횟수와도 유의적인 상관관계를 보여 가족식사를 자주하는 집단과 그렇지 못한 집단 간에 삶의 만족도의 차이를 보여 주었다(10). 또한 가족식사의 빈도가 높을수록 결식의 빈도가 감소하였고, 정신건강의 긍정적 자각증상도 증가하였다(8). 단독식사의 경우 혼자 식사하는 사람들의 식생활 평가 연구(5)에 의하면 식생활 진단 결과 대부분 사람들의 식생활 습관이 양호하지 못하였고, 영양소 섭취량도 평균필요량보다 적은 것으로 조사되었다. 일본의 초등학교에 대한 단독식사 연구(11)에서도 단독식사

\*Corresponding author. E-mail: hychung@kyungwon.ac.kr  
Phone: 82-31-750-5970, Fax: 82-31-750-5974

를 하는 아이들은 가족식사를 하는 아이들에 비해서 식욕을 느끼지 않고 있으며, 식사가 즐겁지 않을 뿐 아니라 식사의 요리 가짓수도 적고 음료 섭취가 많다는 문제점을 가지고 있다고 보고하였다.

청소년기는 13~19세까지의 중, 고등학생을 말하며 아동기에서 성인기로 전환되는 과정으로서 제2의 급속한 성장기이다(12). 이와 같은 청소년기에는 체조직 증가와 성적 성숙이 함께 이루어지므로 에너지와 영양소 필요량이 상당히 높고, 이 시기의 영양소 섭취는 성장 발육은 물론이고 성인이 된 후에도 건강에 큰 영향을 미칠 수 있다(13-16). 그러나 대부분 청소년들은 라면, 튀김류 및 탄산음료 등을 좋아하고 야채류를 싫어하며, 집 밖에서 보내는 시간이 많아 패스트푸드나 인스턴트 같은 즉석식품 식단을 많이 이용하고 있다(17,18). Lee와 Kim(16)의 연구에서는 여고생들이 실제로 정상체중이거나 저체중임에도 불구하고 본인에게 체중조절이 필요하다고 생각하여 앞으로 체중조절을 할 것이라고 응답한 학생이 88.3%로 조사되어, 청소년기에는 지나친 체중조절보다 충분한 영양 공급이 필요한 시기이므로 학생들에게 체형에 대한 올바른 인식과 본인의 체형에 대한 만족감을 높여 줄 수 있는 교육이 필요하다고 하였다. 또한, 우리나라 고등학생들은 입시의 압박감으로 인한 심리적인 부담과 정신적인 스트레스 등으로 청소년기의 건강에 부정적인 영향을 받고 있으며, 등교시간이 빨라서 아침결식이 많고, 방과 후에는 자율학습이나 학원수강 등으로 외식이 잦아서 가족과 함께 식사하는 기회가 드물다고 하였다(7,19). 이렇게 식습관이란 매일 반복되는 식사로 설명될 수 있으며 유아기, 아동기, 청소년기를 거치면서 완성되기 때문에(20) 청소년기의 올바른 식습관 형성은 매우 중요하고 고등학생의 식사형태에 대한 연구가 필요한 것으로 여겨진다. 그리고 인문계와 실업계 학생의 생활습관 비교연구(21)에서는 인문계 고등학생들이 실업계 고등학생들보다 식습관을 포함하는 여러 가지 생활습관이 더 좋게 조사되었고, 건강하다고 인지하는 비율도 높게 나타났다.

따라서 본 연구에서는 식사가 고등학생의 식생활에 영향을 미칠 것으로 생각되어 교육환경이 다른 인문계와 실업계 고등학생을 대상으로 아침식사, 단독식사 및 가족식사에 대한 실태와 영양지식을 비교 연구함으로써 식사의 중요성과 필요성을 인식하게 하고 고등학생의 식생활 문제점 개선을 위한 기초 자료를 얻어 객관적인 평가 자료로 활용하고자 하였다.

## 연구방법

### 조사대상 및 기간

본 연구는 서울지역 인문계와 실업계 고등학교에 재학 중인 남녀 고등학생을 대상으로 조사를 실시하였다. 조사기간은 2010년 3월 고등학생 30명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 설문 문항을 수정, 보완하여 2010년 4월 본 조사를

실시하였다. 설문지는 총 650부를 배부하였으며, 이로부터 회수된 설문지 625부(회수율 96.2%) 중 불충분하게 응답한 것을 모두 제외한 548부(인문계 272명, 실업계 276명)를 분석 자료로 사용하였다.

### 조사내용 및 방법

본 연구에서 사용한 설문지는 여러 선행 연구(9-11,16,22,23)에서 제시된 설문지를 참고하여 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 조사내용은 조사대상자의 일반사항, 아침식사, 단독식사 및 가족식사에 관한 문항과 가족식사의 식사환경과 영양지식에 관한 문항의 설문지로 구성하였다.

**조사대상자의 일반적 사항:** 조사대상자의 일반사항에 관한 내용은 성별, 어머니의 교육정도, 어머니의 직장유무 및 가족형태 등에 대해서 4문항으로 구성하였다.

**아침식사, 단독식사 및 가족식사:** 아침식사에 관한 사항은 2문항으로 아침식사의 횟수와 아침식사 주식의 형태를 조사하였고, 단독식사는 8문항으로 단독식사의 이유와 끼니, 단독식사 주식의 형태와 패턴 및 단독식사 시 식습관 문제를 조사하였다. 가족식사는 8문항으로 가족식사의 인식, 유무, 횟수, 좋은 점 및 가족식사의 주식의 형태와 패턴을 조사하였다.

**가족식사의 식사환경:** 가족식사의 태도, 환경 및 참여도 등 12문항으로 구성하였으며, 각각의 문항에 대하여 자신의 동의 정도를 5점 Likert 척도(5점: 매우 그렇다, 4점: 그렇다, 3점: 보통이다, 2점: 아니다, 1점: 전혀 아니다)에 적용하여 각각의 영역에 대한 총 점수가 높을수록 가족식사에 대한 동의 정도가 높은 것으로 판단하였다. 본 연구에서 가족식사의 식사환경의 Cronbach's  $\alpha=0.822$ 이었다.

**영양지식:** 영양지식은 열량에 대해서 6문항, 영양소에 대해서 6문항, 영양소의 급원식품 및 기타 항목 3문항으로 구성된 총 15문항으로 학교별 영양지식 점수를 조사하였고, 영양지식 문항의 점수화 기준은 정답은 1점, 오답을 0점으로 처리하여 분석하였다. 그리고 점수를 상(15점~11점), 중(10점~6점), 하(5점~1점)로 분류하였으며, 이에 따른 가족식사의 식사환경에 대한 동의 정도를 5점 Likert 척도를 사용하여 각각의 영역에 대한 총 점수가 높을수록 가족식사에 대한 동의 정도가 높은 것으로 평가하였다. 본 연구에서 영양지식의 Cronbach's  $\alpha=0.757$ 이었다.

### 자료의 통계분석

본 연구의 결과는 SPSS(ver. 18.0)프로그램을 이용하여 통계 처리하였다. 조사대상자의 일반적 사항, 아침식사, 단독식사 및 가족식사에 관한 문항의 유의성을 검증하기 위하여  $\chi^2$ -검정을 실시하였다. 가족식사의 식사환경과 영양지식에 관한 학교에 따른 차이 비교를 위해서  $t$ -검정을 실시하였으며, 가족식사의 식사환경에 대하여 가족식사 횟수 또는 영양지식 점수 상, 중 및 하에 따른 차이 비교는 분산분석

Table 1. General characteristics of subjects

Variables		N (%)			$\chi^2$ (p)
		General high school	Vocational high school	Total	
Gender	Boys	102 (37.5)	131 (47.5)	233 (42.5)	5.565* (0.018)
	Girls	170 (62.5)	145 (52.5)	315 (57.5)	
Education level of mother	Middle school	3 ( 1.1)	31 (11.2)	34 ( 6.2)	185.600*** (0.000)
	High school	54 (19.9)	183 (66.3)	237 (43.2)	
	College graduate	158 (58.1)	58 (21.0)	216 (39.4)	
	Graduate school	57 (21.0)	4 ( 1.4)	61 (11.1)	
Occupation of mother	Yes	168 (61.8)	203 (73.6)	371 (67.7)	8.703** (0.003)
	No	104 (38.2)	73 (26.4)	177 (32.3)	
Family type	Parents and siblings	205 (75.4)	204 (73.9)	409 (74.6)	4.656 (0.324)
	Grandparents, parents, and siblings	21 ( 7.7)	17 ( 6.2)	38 ( 6.9)	
	Grandparents and siblings	1 ( 0.4)	4 ( 1.4)	5 ( 0.9)	
	Parents and subject	32 (11.8)	29 (10.5)	61 (11.1)	
	etc.	13 ( 4.8)	22 ( 8.0)	35 ( 6.4)	
Total		272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)	

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

후 Duncan으로 사후 검증을 실시하여 유의성을 검증하였다.

### 결과 및 고찰

#### 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반적 사항을 Table 1에 제시하였다. 설문에 응답한 학생들은 총 548명으로 남학생이 233명(42.5%) 여학생이 315명(57.5%)이었다.

조사대상자의 어머니 교육정도는 고졸의 경우 인문계 학생은 54명(19.9%), 실업계 학생은 183명(66.3%)이었고, 대졸의 경우는 인문계 학생은 158명(58.1%), 실업계 학생은 58명(21.0%)로 나타나 유의적인 차이가 나타났으며(p<0.001), 대졸 이상 고학력으로 갈수록 실업계 학생보다 인문계 학생에서 어머니 교육정도가 더 높은 것을 보여주었다. 어머니 직장 유무에서는 어머니의 직장이 있는 경우가 인문계 학생은 168명(61.8%), 실업계 학생은 203명(73.6%)으로 실업계 학생이 인문계 학생보다 어머니의 직장이 있는 경우가 많았다(p<0.01).

가족의 형태에서는 부모님과 형제와 함께 살고 있는 학생이 대부분으로 인문계 학생은 205명(75.4%), 실업계 학생은 204명(73.9%)이었고, 그 다음으로 외동의 형태인 부모님과 나란으로 살고 있는 학생이 인문계 학생은 32명(11.8%), 실업계 학생은 29명(10.5%)으로 조사되었으며 집단 간에 유의적인 차이는 없었다.

#### 아침식사

조사대상자의 아침식사에 대한 결과는 Table 2에 나타내었다. 아침식사 횟수의 학교별 조사에서 아침식사를 '거의 매일 먹는다'고 응답한 경우가 조사대상자의 309명(56.4%), 그 다음 '일주일에 3~5회' 먹는다고 응답한 경우가 92명(16.8%)으로 대부분 학생들이 아침식사를 하는 것으로 조사되었다. 아침식사를 '거의 매일 먹는다'고 응답한 경우 인문계 학생은 184명(67.6%), 실업계 학생은 125명(45.3%)을 차지하였고, '먹지 않음'으로 응답한 경우는 인문계 학생은 19명(7.0%), 실업계 학생은 43명(15.6%)을 차지하여 두 집단 간에 유의적인 차이가 나타났고(p<0.001), 인문계 학생이 실

Table 2. Frequency and main food of breakfast

Variables		N (%)			$\chi^2$ (p)
		General high school	Vocational high school	Total	
Frequency of breakfast	Almost everyday	184 (67.6)	125 (45.3)	309 (56.4)	30.011*** (0.000)
	3~5 days/week	39 (14.3)	53 (19.2)	92 (16.8)	
	1~2 days/week	30 (11.0)	55 (19.9)	85 (15.5)	
	None	19 ( 7.0)	43 (15.6)	62 (11.3)	
Main food of breakfast	Rice and side dishes	195 (71.7)	199 (72.1)	394 (71.9)	2.321 (0.888)
	Noodles	2 ( 0.7)	1 ( 0.4)	3 ( 0.5)	
	Cereals	14 ( 5.1)	18 ( 6.5)	32 ( 5.8)	
	Beverages	10 ( 3.7)	7 ( 2.5)	17 ( 3.1)	
	Bread and milk	38 (14.0)	40 (14.5)	78 (14.2)	
	Fruits	7 ( 2.6)	4 ( 1.4)	11 ( 2.0)	
etc.	6 ( 2.2)	7 ( 2.5)	13 ( 2.4)		
Total		272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)	

\*\*\*p<0.001.

업계 학생보다 아침식사의 횟수가 많음을 알 수 있었다. Kim 등(24)의 연구에서도 ‘아침식사를 매일 먹는다’는 학생이 인문계 고등학생은 50.0%, 실업계 고등학생은 28.1%로 조사되어 인문계 학생들이 실업계 학생들보다 아침식사의 횟수가 많음을 알 수 있었다.

아침식사로 주로 먹는 주식의 형태에 대한 조사에서 인문계와 실업계 학생 모두 ‘밥과 반찬’(71.9%)으로 대부분 아침식사를 하고 있었고, 그 다음으로는 ‘빵과 우유’(14.2%)이었으며 집단 간에 유의적인 차이는 없었다. Han과 Cho(19)의 연구에서는 한식(밥과 반찬)이 92.3%, 빵과 우유 5.9%, 콘후레이크 0.7%의 순서로 거의 대부분이 한식으로 아침식사를 하고 있는 결과를 보였다.

**단독식사**

조사대상자의 단독식사에 대한 결과는 Table 3에 제시하였다. 학교별 조사에서 단독식사를 하는 이유로 ‘내가 바빠서’라고 응답한 경우가 전체대상자 중 241명(44.0%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 ‘식사시간의 불규칙’과 ‘부모님이 바빠서’의 순으로 나타났다. 단독식사를 하는 이유로 ‘내가 바빠서’라는 응답이 인문계 학생은 167명(61.4%), 실업계 학생은 74명(26.8%)으로 조사되어 인문계 학생이 실업계 학생보다 학습 및 학원시간 등으로 본인이 바쁜 이유로 단독식사를 하는 것으로 조사되었고, ‘식사시간의 불규칙’이라는 응답에서는 실업계 학생의 응답이 높게 나타났으며(인문계 15.8%, 실업계 38.8%), 두 집단 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). 이것은 인문계와 실업계 생활습관 비교 연구(21)에서 보고된 것과 같이 실업계 학생이 인문계 학생보다 불규

칙한 생활습관을 갖고 있으며, 인문계 학생은 이른 등교시간, 자율학습 및 학원수강 등으로 바쁜 일과를 보내고 있어 가족과 함께 식사하는 기회가 드물다는 것으로 설명될 수 있다(7,19).

단독식사를 많이 하는 끼니는 모두 저녁에 단독식사를 가장 많이 한다고 대답했고(45.4%), 그 다음으로는 아침, 점심의 순으로 나타났다. ‘저녁’이라는 응답에서 인문계 49.6%, 실업계 41.3%, ‘아침’이라는 응답에서 인문계 32.4%, 실업계 39.5%로 조사되었으며 두 집단 간에 유의적인 차이는 없었다.

단독식사로 주로 먹는 주식의 형태는 ‘밥과 반찬’의 형태로 식사를 한다는 의견이 53.1%로 가장 많았고 그 다음으로는 ‘면류’, ‘빵과 우유’의 순으로 나타났으며 집단 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 단독식사의 식사패턴으로 ‘집에서 만든 음식을 먹는다’는 응답(61.5%)에서 인문계 학생은 55.9%, 실업계 학생은 67.0%였고, ‘즉석 편이식품을 먹는다’는 응답(19.2%)에서 인문계 학생은 23.5%, 실업계 학생은 14.9%로 나타났으며 두 집단 간에 유의적인 차이는 없었다.

조사대상자의 단독식사 할 때 좋지 않은 식습관에 대한 결과는 Table 4에 제시하였다. 학교별 조사에서는 식사시간의 규칙성에 대해서 ‘가끔 규칙적이다’는 응답(44.0%)이 가장 높았으며, ‘불규칙하다’는 응답(34.9%)에서 인문계 학생은 27.6%, 실업계 학생은 42.0%로 나타나, 단독식사를 할 경우 실업계 학생이 인문계 학생보다 식사시간이 규칙적이지 않았고 두 집단 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.001).

단독식사 할 때 식사량이 ‘보통이다’는 응답이 54.4%로 가장 많았고, 그 다음으로 ‘배부르게 먹는다’는 응답이 37.2%

**Table 3. Reasons for eating alone, mealtime, main food and pattern of eating alone** N (%)

Variables		General high school	Vocational high school	Total	$\chi^2$ (p)
Reasons for eating alone	Busy	167 (61.4)	74 (26.8)	241 (44.0)	70.769*** (0.000)
	Busy parents (working parents)	49 (18.0)	80 (29.0)	129 (23.5)	
	Irregular meal times	43 (15.8)	107 (38.8)	150 (27.4)	
	Different favorite menus from family	5 ( 1.8)	6 ( 2.2)	11 ( 2.0)	
	etc.	8 ( 2.9)	9 ( 3.3)	17 ( 3.1)	
Mealtime of eating alone	Breakfast	88 (32.4)	109 (39.5)	197 (35.9)	4.138 (0.126)
	Lunch	49 (18.0)	53 (19.2)	102 (18.6)	
	Supper	135 (49.6)	114 (41.3)	249 (45.4)	
Main food of eating alone	Rice and side dishes	134 (49.3)	157 (56.9)	291 (53.1)	12.352* (0.030)
	Noodles	69 (25.4)	76 (27.5)	145 (26.5)	
	Cereals	11 ( 4.0)	13 ( 4.7)	24 ( 4.4)	
	Beverages	5 ( 1.8)	5 ( 1.8)	10 ( 1.8)	
	Bread and milk etc.	47 (17.3)	22 ( 8.0)	69 (12.6)	
Pattern of eating alone	Home made meals	152 (55.9)	185 (67.0)	337 (61.5)	9.387 (0.095)
	Take out meals	23 ( 8.5)	22 ( 8.0)	45 ( 8.2)	
	Eating-out	13 ( 4.8)	10 ( 3.6)	23 ( 4.2)	
	Delivery meals	12 ( 4.4)	13 ( 4.7)	25 ( 4.6)	
	Ready-to-eat foods	64 (23.5)	41 (14.9)	105 (19.2)	
	etc.	8 ( 2.9)	5 ( 1.8)	13 ( 2.4)	
Total		272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)	

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001.

Table 4. Regularity of meal time for eating alone, meal quantity, eating speed and habit of eating alone N (%)

Variables		General high school	Vocational high school	Total	$\chi^2$ (p)
Regularity of meal time for eating alone	Regular	80 (29.4)	36 (13.0)	116 (21.2)	25.666*** (0.000)
	Regular sometimes	117 (43.0)	124 (44.9)	241 (44.0)	
	Irregular	75 (27.6)	116 (42.0)	191 (34.9)	
Meal quantity of eating alone	Having much	95 (34.9)	109 (39.5)	204 (37.2)	1.267 (0.531)
	Normal	154 (56.6)	144 (52.2)	298 (54.4)	
	Having little	23 ( 8.5)	23 ( 8.3)	46 ( 8.4)	
Eating speed of eating alone	Less than 10 minutes	87 (32.0)	93 (33.7)	180 (32.8)	2.051 (0.562)
	10~20 minutes	140 (51.5)	127 (46.0)	267 (48.7)	
	Over 20 minutes	43 (15.8)	54 (19.6)	97 (17.7)	
	etc.	2 ( 0.7)	2 ( 0.7)	4 ( 0.7)	
Habit of eating alone	Unbalanced diet	63 (23.2)	60 (21.7)	123 (22.4)	20.345** (0.002)
	Skipping meal	12 ( 4.4)	15 ( 5.4)	27 ( 4.9)	
	Overeating	29 (10.7)	35 (12.7)	64 (11.7)	
	Snack or midnight snack	41 (15.1)	47 (17.0)	88 (16.1)	
	Irregular meal times	54 (19.9)	83 (30.1)	137 (25.0)	
	Instant food	62 (22.8)	29 (10.5)	91 (16.6)	
	etc.	11 ( 4.0)	7 ( 2.5)	18 ( 3.3)	
Total	272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)		

\*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

로 단독식사 할 때 보통 이상으로 음식을 많이 먹는 것으로 조사되었다. 단독식사 할 때 식사속도 조사에서 집단 간에 유의적인 차이는 나타나지 않았으나 식사속도가 '10~20분'이라는 의견이 48.7%로 가장 많았고, '10분 이내'는 32.8%, '20분 초과'는 17.7%의 순으로 나타나 고등학생들의 식사속도는 대체로 빠른 편이라는 결과가 나왔다.

단독식사 시 좋지 않은 식습관에 대한 조사에서 p<0.01의 수준에서 두 집단 간에 유의적인 차이를 보였으며, 문제가 되는 식습관으로 '불규칙한 식사시간'(25.0%), '편식'(22.4%), '인스턴트식품 섭취'(16.6%), '간식과 야식 섭취'(16.1%), '과식'(11.7%) 및 '결식'(4.9%)의 순서로 나타났다. 특히, '불규칙한 식사시간'에서 실업계 학생의 응답이 높게 나타났고 (인문계 19.9%, 실업계 30.1%), '인스턴트식품 섭취'에서는 인문계 학생의 응답이 높게 나타났다(인문계 22.8%, 실업계 10.5%). 이는 인문계 학생들은 방과 후 자율학습 및 학원수강 등으로 집 밖에서 식사를 많이 하게 되므로 패스트푸드나 인스턴트식품을 자주 먹는다는 것으로 설명될 수 있다 (7,18,19). Kim(5)의 연구에서도 단독식사에서 가장 걱정되는 식습관으로 '불규칙한 식사시간'(42.3%)이 가장 많았고, 그 다음으로 '과식'(24.3%), '과음'(11.7%), '결식'(10.0%) 및 '편식'(8.4%)의 순서로 나타났다.

#### 가족식사

조사대상자의 가족식사의 인식, 유무, 횟수 및 좋은 점을 조사한 결과는 Table 5에 나타내었다. 가족식사의 인식에 대한 조사에서는 p<0.05의 수준에서 유의적인 차이를 보였는데 '함께 사는 가족이 모두 모여 식사하는 것이 가족식사'라고 생각한다는 응답(70.6%)이 가장 많았고 그중에서 인문계 학생은 65.4%, 실업계 학생은 75.7%를 차지하였고, 그

다음으로는 '가족구성원 중 두 명이 이상 식사'하는 것이라고 생각한다는 응답(16.4%)이 많았는데 인문계 학생은 21.3%, 실업계 학생은 11.6%로 나타났다.

고등학생의 가족식사의 유무에 대한 학교별 조사에서 가족식사를 갖고 '있다'고 응답한 경우가 306명(55.8%), '없다'고 응답한 경우는 242명(44.2%)으로 조사되었다. 가족식사를 갖고 있다고 응답한 경우 인문계 학생 168명(61.8%), 실업계 학생 138명(50.0%)을 차지하여 인문계 학생이 11.8% 더 많이 가족식사를 갖고 있다고 생각하는 것으로 결과가 나왔으며 집단 간의 유의적인 차이를 보였다(p<0.01).

가족식사의 횟수에 대한 조사에서 가족식사를 일주일에 1~2회 한다는 응답이 173명(31.6%)으로 가장 높았으며, 그 다음 매일 1끼 이상 한다는 응답이 145명(26.5%)으로 조사되었다. 중·고등학생의 가족식사 연구(10)에서도 고등학생의 경우 가족식사의 횟수가 일주일에 1~2회가 31.7%로 가장 많았으며, 본 연구와 비슷한 결과를 보여 주었다.

가족식사를 하면 좋은 점으로 '가족 분위기가 좋아질 수 있다'는 응답(35.4%)이 인문계 학생 31.3%, 실업계 학생 39.5%로 가장 많이 차지하였고, 그 다음은 '가족 간의 유대를 가깝게 한다'는 응답(31.8%)이 인문계 학생은 36.0%, 실업계 학생은 27.5%를 차지했으며, '맛있는 음식을 먹을 수 있다'는 응답(17.5%)은 인문계 학생은 19.1%, 실업계 학생은 15.9%를 차지하여 집단 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 여러 연구(11,23,25-27)에서도 가족식사는 청소년들에게 건강한 식습관 형성뿐만 아니라 가족 간에 유대 강화 및 가족문화를 전할 수 있는 좋은 기회가 되며, 또한 단독식사보다 가족식사를 하면 다양한 식품섭취와 질적인 영양소 섭취를 할 수 있다고 하였다.

Table 5. Perception, existence, frequency and merits of family meals

N (%)

Variables		General high school	Vocational high school	Total	$\chi^2$ (p)
Perception of family meals	With every member of family	178 (65.4)	209 (75.7)	387 (70.6)	10.649* (0.014)
	With two or more members of family	58 (21.3)	32 (11.6)	90 (16.4)	
	With one member of family	32 (11.8)	33 (12.0)	65 (11.9)	
	With family and relatives	4 ( 1.5)	2 ( 0.7)	6 ( 1.1)	
Existence of family meals	Yes	168 (61.8)	138 (50.0)	306 (55.8)	7.689** (0.006)
	No	104 (38.2)	138 (50.0)	242 (44.2)	
Frequency of family meals	More than once/day	81 (29.8)	64 (23.2)	145 (26.5)	5.718 (0.221)
	5~6/week	32 (11.8)	25 ( 9.1)	57 (10.4)	
	3~4/week	51 (18.8)	57 (20.7)	108 (19.7)	
	1~2/week	81 (29.8)	92 (33.3)	173 (31.6)	
	None	27 ( 9.9)	38 (13.8)	65 (11.9)	
Merits of family meals	Delicious food	52 (19.1)	44 (15.9)	96 (17.5)	13.707* (0.018)
	Nutrient variety	9 ( 3.3)	24 ( 8.7)	33 ( 6.0)	
	Food safety	15 ( 5.5)	12 ( 4.3)	27 ( 4.9)	
	Economic saving	13 ( 4.8)	11 ( 4.0)	24 ( 4.4)	
	Improvement of family atmosphere	85 (31.3)	109 (39.5)	194 (35.4)	
Close family relationship	98 (36.0)	76 (27.5)	174 (31.8)		
Total		272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)	

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.01.

조사대상자의 가족식사를 하는 날, 가족식사를 가장 많이 하는 끼니, 가족식사 주식의 형태 및 가족식사의 식사패턴을 조사한 결과는 Table 6과 같다. 고등학생의 가족식사를 하는 날에 대한 학교별 조사에서는 집단 간에 유의적인 차이가 나타나지 않았는데 ‘주말 또는 공휴일’에 가족식사를 한다는 응답이 52.0%로 가장 많았고 ‘평상시(주중)’ 20.4%, ‘매일’ 18.8%, ‘가족모임’ 4.2% 순으로 나타났다. 대상자의 50% 이상이 ‘주말, 공휴일’로 응답하여 우리나라 고등학생들이 평

일에는 학교와 학원수업으로 바빠서 상대적으로 온 가족이 시간적 여유가 있는 주말, 공휴일에 가족과 함께 식사를 하게 되는 경우가 많음을 보여주는 결과이다.

가족식사를 가장 많이 하는 끼니에 대한 조사에서는 ‘저녁’이라고 응답한 경우가 전체대상자 중 431명(78.6%)으로 대부분 학생들이 저녁에 가족식사를 많이 하였으며, 그 다음 가족식사를 가장 많이 하는 끼니로 ‘아침’이라고 응답한 경우는 17.0%로 조사되었다. 가족식사를 주로 저녁에 한다고

Table 6. Occasion, mealtime, main food and pattern of family meals

N (%)

Variables		General high school	Vocational high school	Total	$\chi^2$ (p)
Occasion of family meals	Everyday	57 (21.0)	46 (16.7)	103 (18.8)	2.475 (0.780)
	Weekdays	51 (18.8)	61 (22.1)	112 (20.4)	
	Weekend or holiday	141 (51.8)	144 (52.2)	285 (52.0)	
	Family event	11 ( 4.0)	12 ( 4.3)	23 ( 4.2)	
	Special day etc.	5 ( 1.8)	4 ( 1.4)	8 ( 1.5)	
Mealtime of family meals	Breakfast	56 (20.6)	37 (13.4)	93 (17.0)	7.042* (0.030)
	Lunch	8 ( 2.9)	16 ( 5.8)	24 ( 4.4)	
	Supper	208 (76.5)	223 (80.8)	431 (78.6)	
Main food of family meals	Rice and side dishes	257 (94.5)	261 (94.6)	518 (94.5)	9.371 (0.095)
	Noodles	3 ( 1.1)	7 ( 2.5)	10 ( 1.8)	
	Cereals	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.2)	
	Beverages	0 ( 0.0)	2 ( 0.7)	2 ( 0.4)	
	Bread and milk etc.	1 ( 0.4)	3 ( 1.1)	4 ( 0.7)	
Pattern of family meals	Home made meals	225 (82.7)	233 (84.4)	458 (83.6)	7.817 (0.099)
	Take out meals	7 ( 2.6)	12 ( 4.3)	19 ( 3.5)	
	Eating-out	38 (12.1)	18 ( 6.5)	51 ( 9.3)	
	Delivery meals	5 ( 1.8)	8 ( 2.9)	13 ( 2.4)	
	etc.	2 ( 0.7)	5 ( 1.6)	7 ( 1.3)	
Total		272 ( 100)	276 ( 100)	548 ( 100)	

\*p&lt;0.05

응답한 경우는 실업계 학생의 응답이 높게(인문계 76.5%, 실업계 80.8%), 아침에 한다고 응답한 경우는 인문계 학생의 응답이 높게 나타났으며(인문계 20.6%, 실업계 13.4%), 두 집단 간에 유의적인 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 중·고등학생의 가족식사를 하는 끼니 조사에서 ‘저녁식사’가 가장 많았으며(중학생 89.1%, 고등학생 87.0%), 그 다음 ‘아침식사’(중학생 39.5%, 고등학생 33.3%)로 조사되었고 중학생이 고등학생에 비해 가족식사를 하는 비율이 높았다(10).

가족식사로 주로 먹는 주식의 형태 조사에서는 ‘밥과 반찬’이라고 응답한 경우가 전체 대상자 중 518명(94.5%)으로 대부분 학생들이 가족식사의 주식의 형태를 밥과 반찬으로 먹는 것으로 조사되었으며 인문계와 실업계 학생 모두 비슷한 경향을 보였고 두 집단 간에 유의적인 차이는 없었다. 가족식사의 식사패턴에 대한 조사에서 ‘집에서 만든 음식을 먹는다’는 응답이 83.6%로 가장 많았고, 그 다음으로 ‘외식’이 9.3%, ‘사온 음식을 먹는다’가 3.5%, ‘배달음식’이 2.4%의 순으로 조사되었다. 가족식사의 식사패턴 조사도 인문계와 실업계 학생 모두 비슷한 경향을 보였고 두 집단 간에 유의적인 차이는 없었다.

#### 가족식사의 태도, 환경 및 참여도

조사대상자의 가족식사의 식사환경에 대한 동의 정도를 평가하기 위해 가족식사에 대해 가지고 있는 태도, 환경 및 참여도와 관련된 항목들에 대해 동의 정도를 측정하였으며,

학교별에 따른 결과는 Table 7에 나타내었다.

가족식사의 태도 면에서의 평가에서는 ‘우리 가족은 적어도 하루의 1끼는 함께 식사하는 것이 중요하다고 생각한다’는 항목에 대한 동의도가 가장 높은 평가를 보였으며(인문계 3.69, 실업계 3.58), 나머지 ‘가족식사를 통해 부모님께서 나에게 식사지도를 하는 것이 바람직하다’(인문계 3.53, 실업계 3.30), ‘가족 구성원들이 가능한 한 함께 식사를 하려고 노력한다’(인문계 3.65, 실업계 3.46), ‘가족식사는 집에서 하는 것이 외식을 하는 것보다 좋다고 생각한다’(인문계 3.32, 실업계 3.27)는 항목에서도 보통 이상으로 동의도가 높게 평가되었다. 대체적으로 실업계 고등학생에 비해 인문계 고등학생이 4항목 모두 동의하는 정도가 높게 나타났는데, ‘가족식사를 통해 부모님께서 나에게 식사지도를 하는 것이 바람직하다’( $p < 0.05$ )와 ‘가족 구성원들이 가능한 한 함께 식사를 하려고 노력한다’( $p < 0.05$ )는 항목에서 동의하는 정도가 유의적으로 높았으며, ‘우리 가족은 적어도 하루의 1끼는 함께 식사하는 것이 중요하다고 생각한다’와 ‘가족식사는 집에서 하는 것이 외식을 하는 것보다 좋다고 생각한다’는 항목에서는 집단 간에 유의적인 차이가 없었다.

가족식사의 환경 면에 대한 평가에서는 ‘가족과 함께 식사하는 것이 즐겁다’와 ‘식사도중 가족과 이야기를 많이 나눈다’는 항목은 인문계 고등학생 집단이 동의하는 정도가 높게 나타났으며 ‘식사를 함께 하는 것이 가족을 화목하게 만든다’와 ‘식사시간에 TV나 신문을 보여 먹는다’에서는 실업계

Table 7. Evaluation of agreement with attitudes, environment and participation in family meals

Variables	School <sup>1,2)</sup>		Total	t (p)	
	General high school	Vocational high school			
Attitudes in family meals	It is important to eat together at least once a day	3.69±1.20	3.58±1.23	3.63±1.22	1.072 (0.284)
	It is desirable for parents to guide eating manners during family meals	3.53±1.16	3.30±1.03	3.41±1.10	2.405* (0.017)
	All members of the family try to eat together	3.65±1.11	3.46±1.12	3.55±1.12	2.000* (0.046)
	Eating home is preferred to eating-out for family meals	3.32±1.18	3.27±1.17	3.29±1.17	0.480 (0.632)
Environment in family meals	Family meal is pleasant	3.81±0.92	3.79±0.91	3.80±0.91	0.196 (0.845)
	More conversation during family meals	3.75±1.04	3.59±1.08	3.67±1.07	1.794 (0.073)
	Eating together makes harmonious family	3.66±0.98	3.70±0.96	3.68±0.97	-0.498 (0.619)
	TV watching or newspaper reading while family meals	2.91±1.30	3.56±1.29	3.24±1.34	-5.833*** (0.000)
Participation in family meals	Preparing meal	2.99±1.21	2.89±1.22	2.94±1.22	1.010 (0.313)
	Setting table	3.85±1.06	3.66±1.09	3.76±1.08	2.028* (0.043)
	Shopping grocery	3.11±1.19	2.95±1.24	3.03±1.22	1.584 (0.114)
	Washing the dishes	2.69±1.21	2.93±1.23	2.81±1.23	-2.333* (0.020)

<sup>1)</sup>5-point Likert scale (5: strongly agree, 4: agree, 3: fair, 2: disagree, 1: strongly disagree).

<sup>2)</sup>Mean ± SD. \* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.001$ .

고등학생 집단이 동의하는 정도가 높게 나타났다. 특히 '식사시간에 TV나 신문을 보여 먹는다'는 항목은 집단 간의 유의적이 차이가 나타났다( $p<0.001$ ).

가족식사의 참여도 면에 대한 평가에서는 '식사준비 참여'와 '장보기 참여' 항목에서 인문계와 실업계 고등학생의 동의하는 정도에서 유의적인 차이를 보이지 않았다. 그러나 '설거지 참여'에서는 실업계 고등학생 집단이 동의하는 정도가 유의적으로 높게 나타났다( $p<0.05$ ). 인문계 고등학생들은 식사준비, 식탁정리 및 장보기 등의 활동을 통해 가족식사에 참여하였고, 실업계 학생들은 설거지를 통해 가족식사에 참여하는 것으로 나타났다. Kim(9)에 의하면 가족식사에서는 식사준비에서 마무리까지 식구가 함께 참여할 수 있고, 그래야 가족식사의 진정한 의미를 되살릴 수 있다고 하였다.

가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도를 측정한 결과, 가족식사의 태도의 평가에서는 대체적으로 실업계 비해 인문계가 모두 동의하는 정도가 높게 나타났다. 그리고 여러 연구(9,25,27)에 의하면 청소년들은 가족식사에서 이루어지는 예절, 대화 및 문화 등을 통해 한 가족임을 공유하고, 식사도중 자연스런 대화에 의해 상호 작용과 의사소통으로 가족 간에 유대감이 향상되며, 아이들의 경우에는 어휘력 향상에 도 도움이 된다고 하였다.

가족식사 횟수에 따른 가족식사의 태도, 환경 및 참여도 조사대상자들의 일주일 동안의 가족식사 횟수에 따른 가족식사의 태도, 환경 및 참여와 관련된 항목들에 대한 동의 정도를 평가한 결과는 Table 8에 나타내었다.

가족식사의 태도에 대한 동의 정도는 대체로 가족식사의 횟수가 많은 집단에서 높은 것으로 조사되었다. 즉, 가족식사의 태도 면에서의 평가에서는 '우리 가족은 적어도 하루의 1끼는 함께 식사하는 것이 중요하다고 생각한다'에 대한 동의 정도는 가족식사를 하지 않는 집단, 주 1~2회 식사하는 집단, 주 3~4회 식사하는 집단, 그리고 5~6회 이상 식사하는 집단 간에 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 보였고, '가족식사를 통해 부모님께서 나에게 식사지도하는 것이 바람직하다'에 대한 동의 정도는 가족식사를 하지 않는 집단과 주 1~2회 이상 식사하는 집단, 그리고 5~6회 이상 식사하는 집단 간에 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 보였고, '가족 구성원들이 가능한 한 함께 식사를 하려고 노력한다'에 대한 동의 정도는 가족식사를 하지 않는 집단, 주 1~2회 식사하는 집단, 주 3~4회 식사하는 집단, 그리고 5~6회 이상 식사하는 집단 간에 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 보였고, '가족식사는 집에서 하는 것이 외식을 하는 것보다 좋다고 생각한다'에 대한 동의 정도는 가족식사를 매일 1끼 이상 식사하는 집단

Table 8. Evaluation of agreement with attitudes, environment and participation in family meals by frequency of family meals

Variables	Frequency of family meals <sup>1,2)</sup>					Total	F (p)	
	More than once/day	5~6/week	3~4/week	1~2/week	None			
Attitudes in family meals	It is important to eat together at least once a day	4.21±0.88 <sup>a</sup>	4.26±0.84 <sup>a</sup>	3.77±1.06 <sup>b</sup>	3.28±1.25 <sup>c</sup>	2.49±1.17 <sup>d</sup>	3.63±1.22	38.807*** (0.000)
	It is desirable for parents to guide eating manners during family meals	3.80±1.02 <sup>a</sup>	3.67±1.04 <sup>a</sup>	3.28±1.07 <sup>b</sup>	3.27±1.07 <sup>b</sup>	2.94±1.16 <sup>c</sup>	3.41±1.10	10.095*** (0.000)
	All members of the family try to eat together	4.13±0.91 <sup>a</sup>	3.96±0.87 <sup>a</sup>	3.65±0.96 <sup>b</sup>	3.22±1.09 <sup>c</sup>	2.62±1.16 <sup>d</sup>	3.55±1.12	33.550*** (0.000)
	Eating home is preferred to eating-out for family meals	3.54±1.24 <sup>a</sup>	3.32±1.06 <sup>ab</sup>	3.24±1.10 <sup>ab</sup>	3.19±1.14 <sup>ab</sup>	3.08±1.24 <sup>b</sup>	3.29±1.17	2.553* (0.038)
Environment in family meals	Family meal is pleasant	4.09±0.85 <sup>a</sup>	4.02±0.79 <sup>ab</sup>	3.80±0.90 <sup>bc</sup>	3.65±0.90 <sup>c</sup>	3.34±0.94 <sup>d</sup>	3.80±0.91	10.432*** (0.000)
	More conversation during family meals	3.92±0.99 <sup>a</sup>	4.00±0.85 <sup>a</sup>	3.69±1.05 <sup>ab</sup>	3.57±1.02 <sup>b</sup>	3.05±1.26 <sup>c</sup>	3.67±1.07	9.849*** (0.000)
	Eating together makes harmonious family	3.95±0.90 <sup>a</sup>	3.88±0.85 <sup>ab</sup>	3.66±0.94 <sup>bc</sup>	3.58±0.94 <sup>c</sup>	3.20±1.12 <sup>d</sup>	3.68±0.97	8.384*** (0.000)
	TV watching or newspaper reading while family meals	3.20±1.36	3.18±1.36	3.26±1.32	3.25±1.32	3.29±1.37	3.24±1.34	0.100 (0.982)
Participation in family meals	Preparing meal	3.15±1.32 <sup>a</sup>	3.11±1.26 <sup>ab</sup>	2.96±1.21 <sup>ab</sup>	2.76±1.10 <sup>b</sup>	2.75±1.17 <sup>b</sup>	2.94±1.22	2.701* (0.030)
	Setting table	3.95±1.04 <sup>a</sup>	4.07±0.88 <sup>a</sup>	3.78±1.08 <sup>ab</sup>	3.62±1.11 <sup>bc</sup>	3.37±1.17 <sup>c</sup>	3.76±1.08	5.382*** (0.000)
	Shopping grocery	3.15±1.33	2.96±1.20	3.12±1.13	3.03±1.16	2.66±1.25	3.03±1.22	2.052 (0.086)
	Washing the dishes	2.99±1.27	2.68±1.19	2.82±1.17	2.77±1.24	2.58±1.18	2.81±1.23	1.550 (0.186)

<sup>1)</sup>5-point Likert scale (5: strongly agree, 4: agree, 3: fair, 2: disagree, 1: strongly disagree). <sup>2)</sup>Mean±SD. Values with different superscripts within the same row are significantly different at  $p<0.05$  by Duncan's multiple range test. \* $p<0.05$ , \*\*\* $p<0.001$ .



과 가족식사를 하지 않는 집단 간에 유의적인 차이( $p<0.05$ )를 보였다.

가족식사의 환경에 대한 동의 정도는 4항목 중 '식사시간에 TV 나 신문을 보며 먹는다'를 제외하고 모든 항목에서 가족식사를 하지 않는 집단에 비해 주 1~2회 이상 식사하는 집단의 동의 정도가 높은 것으로 조사되었다. '가족과 함께 식사하는 것이 즐겁다'와 '식사를 함께 하는 것이 가족을 화목하게 만든다'에 대한 동의 정도는 매일 1끼 이상 식사하는 집단이 주 3~4회 이하 식사하는 집단이나 가족식사를 하지 않는 집단과 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 보였고, '식사 중 가족과 이야기를 많이 나눈다'에 대한 동의 정도는 주 5~6회 이상 식사하는 집단이 주 1~2회 식사하는 집단이나 가족식사를 하지 않는 집단과 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 나타내었다.

가족식사의 참여도는 '식사준비 참여'에 대해서 매일 1끼 이상 식사하는 집단이 주 1~2회와 가족식사를 하지 않는 집단과 유의적인 차이( $p<0.05$ )를 나타내었고, '식탁정리, 수저와 그릇 놓기 등 참여'에 대한 동의 정도에서도 주 5~6회 이상 식사하는 집단이 주 1~2회와 가족식사를 하지 않는 집단과 유의적인 차이( $p<0.001$ )를 나타내었다. '장보기 참

여'와 '설거지 참여'에서는 가족식사 횟수에 따라 유의적인 차이가 없었다.

Lee와 Cho(10)의 연구에서 가족식사의 횟수가 많을수록 일상적인 삶의 만족도가 높았고, 심리적인 안정감을 갖는 것으로 조사되었다. 또한, 부모님과 함께하는 가족식사는 청소년들의 정신건강에도 영향을 주어 가족식사를 자주 하는 집단이 더욱 정신적으로 건강하다고 하였다(28). 본 연구에서도 가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도를 가족식사 횟수에 따라 측정된 결과, 가족식사의 횟수가 많을수록 가족식사 평가에서 동의하는 정도가 높게 나타났으므로 청소년들이 가족식사를 많이 할 수 있도록 가정에서도 식사환경 개선에 대한 노력이 필요하다고 볼 수 있다.

#### 고등학생의 영양지식 점수에 따른 가족식사의 태도, 환경 및 참여도

학교별에 따른 조사대상자의 영양지식에 대해 열량, 영양소, 영양소의 급원식품 및 기타에 대한 결과는 Table 9와 같다. 열량에 관련하여 1일 열량 권장량, 섭취 비율, 열량과 체중 조절 관계 등을 조사하였으며, 가장 높은 점수를 보인

Table 9. Nutrition knowledge of subjects

Variables	School <sup>1,2)</sup>		Total	t (p)	
	General high school	Vocational high school			
Energy	I know the daily requirement of calories and proteins	0.36±0.48	0.21±0.41	0.29±0.45	3.833*** (0.000)
	Protein has more calories than carbohydrates	0.44±0.50	0.19±0.40	0.32±0.47	6.490*** (0.000)
	Daily nutrition requirement can be met even without breakfast	0.66±0.47	0.53±0.50	0.59±0.49	3.277** (0.001)
	Consuming less protein is not recommended for weight loss	0.65±0.48	0.50±0.50	0.57±0.50	3.785*** (0.000)
	2 kg loss a week is good for a weight loss purposes	0.33±0.47	0.34±0.47	0.33±0.47	-0.242 (0.809)
	It is more effective to exercise than to change the meal plan for weight loss	0.65±0.48	0.61±0.49	0.63±0.48	1.018 (0.309)
Nutrients	Food with various nutrient is a good meal	0.85±0.36	0.80±0.40	0.82±0.38	1.377 (0.169)
	Minerals make tooth and bones and are involved in metabolism	0.43±0.50	0.37±0.49	0.40±0.49	1.273 (0.204)
	Anemia is strongly related to lack of iron in human body	0.86±0.35	0.74±0.44	0.80±0.40	3.678*** (0.000)
	Fiber belongs to sugars and helps to cure constipation, obesity, and hyperlipidemia	0.65±0.48	0.44±0.50	0.54±0.50	5.099*** (0.000)
	Osteoporosis can be caused by lack of irons in human body	0.21±0.41	0.10±0.30	0.16±0.36	3.626*** (0.000)
	Cholesterol is required to maintain human body healthy	0.43±0.50	0.38±0.49	0.40±0.49	1.185 (0.237)
Food sources of nutrients and others	Milk and anchovy can provide a large amount of calcium	0.84±0.37	0.81±0.40	0.82±0.38	0.927 (0.354)
	Blue back fish is a source of PUFA	0.51±0.50	0.47±0.50	0.49±0.50	0.937 (0.349)
	Human body absorbs vitamins better from natural fruits than medications	0.57±0.50	0.57±0.50	0.57±0.50	-0.148 (0.882)

<sup>1)</sup>Correct answer: 1 score, wrong answer: 0 score. <sup>2)</sup>Mean±SD.  
\*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ .

항목은 ‘체중을 줄이기 위해서는 식사 조절보다 운동이 효과적이다’(인문계 0.65, 실업계 0.61)이었고, 가장 낮은 점수를 보인 항목은 ‘내가 섭취해야 하는 1일 열량과 단백질 권장량을 알고 있다’(인문계 0.36, 실업계 0.21)이었다. 두 집단 간에 유의적인 차이를 나타낸 것은 4개 문항으로 ‘내가 섭취해야 하는 1일 열량과 단백질 권장량을 알고 있다’(p<0.001), ‘같은 양의 단백질이 탄수화물보다 열량이 높다’(p<0.001), ‘아침을 건너도 하루 필요 영양소량만 채워지면 괜찮다’(p<0.01), ‘체중 조절을 하더라도 단백질 섭취량은 필요량보다 줄여서는 안된다’(p<0.001)로 이들 문항은 모두 학교 간에 유의적인 차이를 보였으며 인문계 학생이 실업계 학생보다 점수가 높게 나타났다. 영양소에 관련하여 영양소의 기능, 역할 및 결핍증 등의 조사 결과, 가장 높은 점수를 보인 항목은 ‘다양한 영양소를 가진 식사가 좋은 식사이다’(인문계 0.85, 실업계 0.80)이었고, 가장 낮은 점수를 보인 항목은 ‘철분이 부족하면 골다공증에 걸리기 쉽다’(인문계 0.21, 실업계 0.10)이었다. ‘빈혈은 철분 부족과 관련이 있다’(p<0.001), ‘식이섬유질은 당질에 속하며 변비, 비만 및 고지혈증 등에 도움을 준다’(p<0.001), ‘철분이 부족하면 골다공증에 걸리기 쉽다’(p<0.001)에서는 인문계 학생이 실업계 학생에 비해 유의적으로 점수가 높게 나타났다. 영양소의 급원식품 및 기타

항목에서 조사한 결과 학교에 따른 유의적인 차이는 보이지 않았으며, ‘등푸른 생선은 고도의 불포화지방산이 풍부한 좋은 지방공급원이다’의 항목에서 가장 낮은 점수를 보였다(인문계 0.51, 실업계 0.47).

조사대상자의 영양지식 점수 ‘상’, ‘중’ 및 ‘하’에 따른 가족 식사에 대해 가지고 있는 태도, 환경 및 참여도와 관련된 항목들에 대한 동의 정도 결과는 Table 10에 나타내었다.

가족식사의 태도에 대한 동의 정도는 대체로 영양지식 점수 ‘상’인 집단에서 높은 것으로 조사되었다. 즉, 가족식사의 태도 면에서 ‘우리 가족은 적어도 하루의 1끼는 함께 식사하는 것이 중요하다고 생각한다’와 ‘가족식사를 통해 부모님께서 나에게 식사지도를 하는 것이 바람직하다’ 및 ‘가족 구성원들이 가능한 한 함께 식사를 하려고 노력한다’에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 ‘하’ 집단과 영양지식 점수 ‘중’ 이상 집단 간에 유의적인 차이(p<0.001)를 보였고, ‘가족식사는 집에서 하는 것이 외식을 하는 것보다 좋다고 생각한다’에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 ‘상’ 집단과 영양지식 점수 ‘하’ 집단 간에 유의적인 차이(p<0.01)를 보였다.

가족식사의 환경의 평가에서도 동의 정도가 모두 영양지식 점수가 ‘상’인 집단에서 높은 것으로 조사되었다. ‘가족과 함께 식사하는 것이 즐겁다’(p<0.01), ‘식사 중 가족과 이야

Table 10. Evaluation of agreement with attitudes, environment and participation in family meals by level of nutrition knowledge of high school students

Variables	Level of nutrition knowledge <sup>1,2,3)</sup>			Total	F (p)	
	High	Mid	Low			
Attitudes in family meals	It is important to eat together at least once a day	3.89±1.20 <sup>a</sup>	3.73±1.16 <sup>a</sup>	3.20±1.25 <sup>b</sup>	3.63±1.22	12.755 <sup>***</sup> (0.000)
	It is desirable for parents to guide eating manners during family meals	3.67±1.09 <sup>a</sup>	3.50±1.05 <sup>a</sup>	2.99±1.10 <sup>b</sup>	3.41±1.10	15.307 <sup>***</sup> (0.000)
	All members of the family try to eat together	3.77±1.10 <sup>a</sup>	3.62±1.09 <sup>a</sup>	3.22±1.12 <sup>b</sup>	3.55±1.12	9.317 <sup>***</sup> (0.000)
	Eating home is preferred to eating-out for family meals	3.52±1.9 <sup>a</sup>	3.30±1.22 <sup>ab</sup>	3.07±1.10 <sup>b</sup>	3.29±1.17	5.130 <sup>**</sup> (0.006)
Environment in family meals	Family meal is pleasant	3.97±0.81 <sup>a</sup>	3.84±0.94 <sup>a</sup>	3.56±0.90 <sup>b</sup>	3.80±0.91	7.426 <sup>**</sup> (0.001)
	More conversation during family meals	3.87±0.94 <sup>a</sup>	3.76±1.06 <sup>a</sup>	3.30±1.11 <sup>b</sup>	3.67±1.07	11.608 <sup>***</sup> (0.000)
	Eating together makes harmonious family.	3.81±0.88 <sup>a</sup>	3.73±1.01 <sup>a</sup>	3.45±0.91 <sup>b</sup>	3.68±0.97	5.566 <sup>**</sup> (0.004)
	TV watching or newspaper reading while family meals	3.25±1.23	3.21±1.38	3.28±1.33	3.24±1.34	0.136 (0.873)
Participation in family meals	Preparing meal	3.23±1.22 <sup>a</sup>	2.94±1.24 <sup>b</sup>	2.67±1.12 <sup>c</sup>	2.94±1.22	7.042 <sup>**</sup> (0.001)
	Setting table	3.92±1.03 <sup>a</sup>	3.84±1.06 <sup>a</sup>	3.43±1.10 <sup>b</sup>	3.76±1.08	9.033 <sup>***</sup> (0.000)
	Shopping grocery	3.44±1.19 <sup>a</sup>	3.01±1.24 <sup>b</sup>	2.70±1.11 <sup>c</sup>	3.03±1.22	12.751 <sup>***</sup> (0.000)
	Washing the dishes	2.90±1.23	2.80±1.27	2.75±1.13	2.81±1.23	0.504 (0.604)

<sup>1)</sup>5-point Likert scale (5: strongly agree, 4: agree, 3: fair, 2: disagree, 1: strongly disagree).

<sup>2)</sup>Mean±SD.

<sup>3)</sup>Level of nutrition knowledge (high: 15~11, mid: 10~6, low: 5~1).

Values with different superscripts within the same row are significantly different at p<0.05 by Duncan’s multiple range test. \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

기를 많이 나눈다'(p<0.001)와 '식사를 함께 하는 것이 가족을 화목하게 만든다'(p<0.01)에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 '중' 이상인 집단과 영양지식 점수 '하' 집단 간에 유의적인 차이를 보였으며, '식사시간에 TV나 신문을 보며 먹는다'의 항목에서는 영양지식 점수에 따라 유의적 차이가 없었다.

가족식사의 참여도의 평가에서도 역시 동의 정도가 모두 영양지식 점수가 '상'인 집단에서 높은 것으로 조사되었다. '식사준비 참여'(p<0.01)와 '장보기 참여'(p<0.001)에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 '상'과 '중' 및 '하' 집단 간에 유의적인 차이를 보였고, '식탁정리, 수저와 그릇 놓기 등 참여'에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 '중' 이상인 집단과 영양지식 점수 '하' 집단 간에 유의적인 차이(p<0.001)를 보였다. '설거지 참여'의 항목은 영양지식 점수가 높을수록 동의하는 정도가 높았지만 영양지식 점수에 따라 유의적 차이는 나타나지 않았다. 본 연구 결과에서 영양지식의 점수가 높을수록 가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도는 높은 것으로 나타나 청소년에 대한 영양교육의 중요성이 강조되고 있다. 따라서 지속적인 영양교육을 통해 식사의 중요성과 가족식사가 단독식사보다 식사환경에 긍정적인 영향을 준다는 것을 인식시킬 필요가 있다.

## 요 약

본 연구는 서울지역 인문계와 실업계 고등학교에 재학 중인 남녀 548명을 대상으로 아침식사, 단독식사 및 가족식사에 대한 실태와 영양지식을 비교 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다. 조사대상자의 어머니 교육정도는 대부분 고졸과 대졸이었고(p<0.001), 실업계 학생이 인문계 학생보다 어머니의 직장이 있는 경우가 많았다(p<0.01). 가족형태는 부모님과 형제와 함께 살고 있는 학생이 인문계 75.4%, 실업계 73.9%로 조사되었다. 아침식사 횟수의 조사에서 아침식사를 '거의 매일 먹는다'로 응답한 경우 인문계 67.6%, 실업계 45.3%, '먹지 않음'으로 응답한 경우는 인문계 7.0%, 실업계 15.6%로 나타났고(p<0.001), 인문계 학생이 실업계 학생보다 아침식사의 횟수가 많음을 알 수 있었다. 단독식사를 하는 이유로 '내가 바빠서'라고 응답한 경우가 44.0%로 가장 많았고(p<0.001), 단독식사의 주식의 형태로 '밥과 반찬'으로 식사한다는 조사가 53.1%로 나타났다(p<0.05). 단독식사를 할 때 식사시간의 규칙성에서 '불규칙하다'는 응답(34.9%)에서 실업계 학생이 인문계 학생보다 높게 나타났다(p<0.001). 식사속도는 대체로 빠른 편이었고, 단독식사를 할 때 좋지 않은 식습관 중에 가장 문제가 되는 것으로 '불규칙한 식사시간', '편식' 및 '인스턴트식품 섭취'의 순으로 조사되었다(p<0.01). 가족식사의 인식 조사에서 '함께 사는 가족이 모두 모여 식사하는 것이 가족식사'라고 생각한다는 응답(70.6%)이 가장 많았고(p<0.05), 가족식사의 유무는 인문계 학생이 실업계 학생보다 11.8% 더 많이 가족식사를 갖고

있다고 생각하였다(p<0.01). 가족식사의 횟수를 '일주일에 1~2회 한다'는 응답이 173명(31.6%), 가족식사의 좋은 점으로 '가족 분위기가 좋아질 수 있다'는 응답(35.4%)이 가장 많았다(p<0.05). 가족식사를 하는 날로 '주말 또는 공휴일'이 50% 이상으로 우리나라 고등학생들은 평일에는 학교와 학원수업으로 바빠서 상대적으로 온 가족이 시간적 여유가 있는 주말 또는 공휴일에 가족과 함께 식사를 하게 되는 경우가 많음을 보여주었다. 가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도를 측정된 결과, 가족식사의 태도의 평가에서는 대체적으로 실업계에 비해 인문계가 모두 동의하는 정도가 높게 나타났으며, 가족식사 횟수에 따른 가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도를 측정된 결과, 가족식사의 태도에 대한 동의 정도는 모든 평가에서 가족식사의 횟수가 많은 집단에서 높은 것으로 조사되었다. 영양지식에 대해 분석한 결과, 열량에 대한 항목에서 가장 높은 점수를 보인 항목은 '체중을 줄이기 위해서는 식사 조절보다 운동이 효과적이다'(인문계 0.65, 실업계 0.61)이었고, 영양소에 관련하여 가장 높은 점수를 보인 항목은 '다양한 영양소를 가진 식사가 좋은 식사이다'(인문계 0.85, 실업계 0.80)이었다. 영양소의 급원식품 및 기타 항목에서 '등푸른 생선은 고도의 불포화지방산이 풍부한 좋은 지방공급원이다'의 항목에서 가장 낮은 점수를 보였다(인문계 0.51, 실업계 0.47). 영양지식 점수 '상', '중' 및 '하'에 따른 가족식사의 태도, 환경 및 참여도에 대한 동의 정도는 영양지식 점수 '상'인 집단에서 가족식사의 동의 정도가 높은 것으로 조사되었다. 이상의 결과에서 대부분의 청소년들은 아침식사를 하는 것으로 조사되었으며, 인문계 학생이 실업계 학생보다 아침식사의 횟수가 많음을 알 수 있었다. 인문계 학생들은 학습 및 학원시간 등으로 본인 바쁜 이유로, 실업계 학생들은 불규칙한 생활습관에 따른 식사시간의 불규칙으로 인해서 단독식사를 하고 있었다. 단독식사 시 좋지 않은 식습관으로 인문계 학생들은 방과 후 자율학습 및 학원수강 등으로 집 밖에서 식사를 많이 하게 되므로 패스트푸드나 인스턴트식품을 자주 먹는다는 것으로 조사되었다. 그리고 인문계 학생들이 실업계 학생들보다 가족식사에 대한 동의 정도가 높게 나타났으며, 대부분 가족식사의 횟수가 많은 집단과 영양지식 점수가 '상'인 집단에서 가족식사에 대한 동의 정도는 높았다. 따라서 인문계와 실업계 청소년들 모두에게 매일 반복되는 식사의 중요성과 온 가족이 모여서 하는 가족식사가 개별적으로 하는 단독식사보다 식사환경에 긍정적인 영향을 준다는 것을 인식시킬 필요가 있으며 지속적인 영양교육을 통해 식생활 개선 노력이 요구된다.

## 감사의 글

본 논문은 2011년도 경원대학교 교내연구비 지원에 의한 결과입니다(KWU-2011-R221).

## 문헌

1. Choi HM, Kim JH, Jang KJ, Min HS, Rim KS, Byun KW, Lee HM, Kim KW, Kim HS, Kim HA. 2001. *Essentials of Nutrition*. Kyomunsa, Seoul, Korea. p 3-7.
2. Park HS, Lee YS, Ku SJ, Han MJ, Cho YW, Oh SY. 2002. *Dietary Life and Health* Hyoilbooks, Seoul, Korea. p 11-14.
3. Jang MS, Lee SH, Moon SW. 2006. *Management of Dietary Life*. Sinkwang, Seoul, Korea. p 13-17.
4. Choi NO. 2001. A research on the current status of children's eating behavior depending on the mother's employment status and the presence of other family members during mealtime. *MS Thesis*. Sookmyung Women's University, Seoul, Korea.
5. Kim JY. 2006. Dietary assessment of the people eating alone. *MS Thesis*. Myongji University, Seoul, Korea.
6. Ministry for Health and Welfare. 2006. Korean National Health and Nutrition Survey.
7. Hong SY, Kim ES. 1989. A study on the meal pattern of liberal high school students in Incheon. *J Korean Home Econ Assoc* 27: 59-72.
8. Sung SJ, Kwon SJ. 2010. Effect of eating with family or alone on the self-rated mental of physical health: the elementary school children in Daejeon area. *Korean J Commu Nutr* 15: 206-226.
9. Kim SH. 2006. *The Surprising Power of Family Meals (translated version)*. Hansmedia, Seoul, Korea. p 28-44.
10. Lee KW, Cho YJ. 2007. A study on the perceptions and attitudes of middle and high school students towards family meals. *J East Asian Soc Dietary Life* 17: 615-625.
11. Mo SM, Kwon SJ, Lee KS. 2000. *Shittemasuka Kodomotachi no Syokutaku (translated version)*. Kyomunsa, Seoul, Korea. p 35-90.
12. Park SH, Jung RW, Lee HG. 1991. The study on the state of health and dietary habits of boy's and girl's high school students in Seoul. *Korean J Soc Food Sci* 7: 67-80.
13. Kim MH, Bae YJ, Lee HJ, Choi MK. 2009. The evaluation of nutritional knowledge and dietary habits according to sex and mother's employment status in middle school students. *J East Asian Soc Dietary Life* 19: 921-927.
14. Lifshitz F, Tarim O, Smith MM. 1993. Nutrition in adolescence. *Endocrinol Metab Clin North Am* 22: 673-683.
15. Lee SW, Sung CJ, Kim AJ, Kim MH. 2000. A study on nutritional attitude, food behavior and nutritional status according to nutrition knowledge of Korean middle school students. *Korean J Commu Nutr* 5: 419-431.
16. Lee KW, Kim BR. 2008. A study on weight control attitude, nutrition knowledge and dietary behavior by weight control attempt of high school female students in Wonju area. *J Korean Home Econ Edu Assoc* 20: 91-105.
17. Kim BR. 2009. Fast food consumption pattern and food habit by fast food intake frequency of middle school students in Wonju area. *J Korean Home Econ Edu Assoc* 21: 19-33.
18. Kim KN, Park EJ. 2005. Nutrient density of fast-food consumed by the middle school students in Cheongju city. *Korean J Commu Nutr* 10: 271-280.
19. Han MJ, Cho HA. 2000. The food habit and stress scores of high school students in Seoul area. *Korean J Food Cookery Sci* 16: 84-90.
20. Park MB. 2007. The effect of nutrition knowledge and diet and eating habits on physical health and academic achievement among high-school students. *MS Thesis*. Korea University, Seoul, Korea.
21. Lee SH. 2003. Comparison on life patterns between academic and vocational high school students. *MS Thesis*. Ajou University, Suwon, Korea.
22. Lee YM, Lee KW, Oh YJ. 2009. The perceptions and attitudes of elementary school children towards family meals. *J Korean Diet Assoc* 15: 41-51.
23. Lee KW, Lee YM, Oh YJ, Cho YJ, Lee MJ. 2008. Attitudes toward family meals and comparisons of dietary quality between family meals and meals eaten alone in middle and high school students. *J Korean Diet Assoc* 14: 127-138.
24. Kim JH, Jeong YJ, Lee JM. 1995. A study on food habits of girls' high school students. *Kum Ku Non Chong* 2: 37-49.
25. Villares JMM, Segovia MJG. 2006. The family meal: somewhat more than eating together. *Acta Paediatrica Espanola* 64: 554-558.
26. Eisenberg ME, Olson RE, Neumark-Sztainer D, Story M, Bearinger LH. 2004. Correlations between family meals and psychosocial well-being among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 158: 792-796.
27. Cason KL. 2006. Family mealtimes: more than just eating together. *J Am Diet Assoc* 106: 532-533.
28. Compan E, Moreno J, Ruiz MT, Pascual E. 2002. Doing things together: adolescent health and family rituals. *J Epidemiol Com Health* 56: 89-94.

(2011년 1월 12일 접수; 2011년 8월 10일 채택)