

## 서울 일부 지역 중학생의 식행동 특성에 관한 생태학적 연구\*

김정현<sup>†</sup> · 최주현 · 이민준 · 문수재

연세대학교 생활과학대학 식품영양학과

An Ecological Study on Eating Behavior of Middle School Students in Seoul

Jung Hyun Kim,<sup>†</sup> Joo Hyun Choi, Min June Lee, Soo Jae Moon

Department of Food & Nutrition, Yonsei University, Seoul, Korea

### ABSTRACT

This study was conducted to evaluate the eating behavior and to analyze the various factors affecting eating behavior among middle school students. The subjects consisted of 212 middle school students(106 boys and 106 girls between 13-14 years) residing in Seoul. A questionnaire was used as the questionnaire consisted of four parts : the socio-demographic characteristics of the subjects, value toward food and nutrition, diet diversity(the number of food items) and eating behavior. Results showed that fifty three point five percent of males and fifty seven percent of females skipped breakfast. The main reason for skipping breakfast was shortage of time. Fifty five percent of the total number of subjects stated that they had more than two pleasant meals a day. The number of food items eaten was significantly higher in males than in females. In only 16.4% of total subjects(18.5% of male and 14.2% of female), the primary pursuit in having meals was not to satisfy hunger but to consider nutrition and health. The eating behavior of the adolescents showed that 65% of the subjects had a 'good' eating behavior score and 17.4% had scores of 'excellent' and 'poor' respectively. The existence of parents, the economic level of the family, and concern of health and nutrition affected the eating behavior score. The less the subjects skipped breakfast, the greater they placed a value toward food and nutrition. Value toward food and nutrition had a significant influence on their eating behavior. Those who placed a value toward food and nutrition had a higher eating behavior score than the other groups. The more the number of food items, the better their eating behavior. As a result of the multiple regression analysis, factors affecting eating behavior were 'pleasant meal', 'the value toward food and nutrition' and 'the numbers of food items' in order( $R^2=0.2984$ ). (*Korean J Community Nutrition* 3(2) : 292-307, 1998)

**KEY WORDS** : eating behavior · middle school students.

---

\*본 연구는 1996년 보건 의료 기술 지원 연구 과제로 수행되었음.

<sup>†</sup>**Corresponding author** : Jung Hyun Kim, Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Yonsei University, #134 Shinchon-dong Sudaemun-gu, Seoul 120-749, Korea  
Tel : 02) 361-3116, Fax : 02) 393-0267  
E-mail : Junephro@unitel.co.kr

---

 서 론
 

---

식행동은 어떠한 공동체에서든지 문화적인 유산의 한 부분으로써, 출생 후부터 일생을 통해 생의 주기에 따라 변화한다. 식행동 특성에 의하여 음식물의 섭취는 좌우되고, 섭취된 음식물의 양상에 따라 성장 발달 및 영양, 건강 상태가 궁극적으로 결정된다(김정현 1990). 식행동은 외적·내적 환경 요인들의 영향을 받아서 형성되는데 외적인 요인들로는 기후, 토질 등 식품 생산이 가능한 조건 여부를 결정하는 '자연 환경'과 기술, 생산, 저장, 분배 등의 '인위적인 환경', 종교, 인종, 경제 수준, 사회 문화적 전통 및 개인이 속한 특수 집단에서 식품을 선택하고 받아들이는 '사회·문화적 환경' 등이 있으며 내적인 요인으로는 '개인의 가치, 신념, 지식, 태도' 등이 있다. 이러한 내적·외적 환경 요인들에 의해 개개인이 선택하는 식품의 폭이 달라지고, 식행동이 결정되며, 이 식행동에 따라 영양 상태가 좌우된다고 할 수 있다(Parraga 1990).

청소년기는 신체의 급성장 및 2차 성징의 발달 등의 생리적인 변화와 정신적으로 자아 확립에 따르는 정서적 불안과 독립심의 발달로 인해 부모와의 마찰이 많고, 사회적으로는 친구와의 관계를 중요시하며 이성에 관심을 갖게 되는 등의 변화가 있는 시기이다(홍창호 1993). Story & Resnick(1986)의 연구에 의하면 청소년기의 '사회 발달'은 식행동 형성과 상호 밀접하게 관련되어 있어서 영양 부족(undernutrition)과 과잉(overnutrition)을 포함하는 영양 불량(malnutrition) 등이 정신적·행동적 결과들을 야기시킬 수 있는데, 개발 도상국에서는 아동과 청소년 시기에 발생하는 정신박약, 발달지연 등의 정신적·행동적 장애가 식품 이용성(food availability)의 문제와 관련하여 발생하기도 하는 반면 부유한 국가에서는 성장기의 식품 소비가 심리적·사회적 요인에 의해 영향을 받는다고 하였다(Story & Resnick 1986). 따라서 청소년기의 성장과 발달 및 성숙의 단계를 위해서는 유전적인 측면과 사회·경제적 수준, 영양, 질병 등 환경적 측면에서의 복잡한 상호 작용도 주요한 변화의 잠재력을 가지고 있다. 더욱이, 환경적인 요인들이 안정되어 있을 때, 유전적인 요인들이 성장과 성숙에 더욱 주요한 영향을 줄 수 있다고 하였다(Gong & Spear 1988; Skinner 등 1985). 또한, 심리적인 측면에서 사춘기라는 특수한 감

정의 성숙으로 인해서 감정의 변화가 심하고 가치관의 변화가 일어나므로, 식품·영양학적 견지에서 식습관이 형성되고 형성된 식습관이 고정되어 가는 시기라 할 수 있다. 따라서 이 때에 형성된 식품에 대한 태도는 성인이 되어서의 식생활 태도에 큰 영향을 주게 될 것이다(문수재 등 1989; Tanner 1981). Yperman & Vermeerch(1979)에 의하면 식습관은 학교, 가정, 사회의 세요소와 밀접한 관계를 갖고 있으며, Hinton & Eppright(1963)은 청소년기의 식사 행동이 영양 지식, 가치관, 가족관계, 심리적 안정 및 성격 형성 등과 관련이 있다고 하였다.

그러므로 청소년기는 다른 연령층과는 구별되는 식행동 특징을 갖고 있는 시기로써, Valadian 등(1981)의 연구에서 '청소년 초기(최대성장시기 4년 전)'와 '청소년 후기(최대성장시기 3년 후)'의 식행동은 유의적인 연관성이 있었으며, 후기로 변화된 식행동과 과도한 체중 및 높은 혈압 등은 성인기까지 이행되는 것으로 나타나서 청소년기의 영양 섭취가 성인이 되었을 때의 건강에 영향을 준다는 사실을 입증한 바 있다. 또한, Truswell & Darnton(1981)에 의하면 미국의 방임된 부유 사회 청소년들의 식행동 특성은 결식, 간식, fast food의 선호, 비전통적인 식사, 알코올의 소비 및 청량 음료 선호, 뚜렷한 기호도 외에도 고열량 섭취 등으로 보고했다. 한편, 우리 나라 청소년의 식행동 특징도 잦은 결식, 식사와 식사 중간의 간식 및 편식 이외에도 체중 감소를 위한 절식 등 서구와 비교해 볼 때 정도의 차이는 있으나 전체적인 경향은 같다고 볼 수 있다.

지금까지 보고된 우리 나라 청소년들의 식생활 문제점을 살펴보면, '불규칙한 식사 시간'이 중학생과 고등학생을 대상으로 한 연구에서 가장 큰 비율을 차지하였는데 이는 아침 결식율이 높은 것을 반영한다고 볼 수 있다. 이 외에 '편식', '너무 빨리 먹는 것', '가공 및 인스턴트 식품을 많이 섭취', '과식' 등의 순으로 나타났다(고영자 등 1991). 이와 같이 청소년기의 영양 섭취는 건강 및 신체의 성장 측면에서 결정적인 요소로 작용하고, 이들의 가정 환경 요인과 심리 상태 및 기타 환경 요인에 의해 식생활 태도와 영양 섭취 상태가 영향을 받으므로 이에 관한 관계를 규명하기 위한 연구가 더욱 요구된다. 그러나 우리 나라에서 청소년의 영양 상태를 체계적으로 조사한 연구는 부족한 실정인데 1960년부터 1990년까지 국내에서 발표된 영양조사 관련 논문을 정리하여 검토한 바에 의하면 영·유아에 관한 조사 연

구가 가장 많고, 다음으로 학동기 아동, 대학생, 청소년의 순으로 나타나 그 동안 청소년층의 영양 상태 조사는 다른 연령층에 비하여 소홀히 다루어진 듯하다. 국민영양조사보고에서도 연령별로 보고되고 있지 않아 청소년의 영양 상태를 파악하는데 도움을 주지 못하며 그 동안 여러 연구기관에서 간헐적으로 조사 보고된 것들이 있을 뿐이다.

이에 본 연구에서는 서울시 일부 지역에 거주하는 중학생의 식생활 행동 특성을 알아보기 위하여 식(食)에 대한 가치관, 식품의 다양성 그리고 아침 식사 실태를 파악하고 전반적인 식행동을 평가하였으며, 이에 영향을 미칠 수 있는 변인들로 생활 환경과 생활 습성 행동(건강에 대한 관심도, 생활의 균형 여부, 운동 여부)에 대한 조사를 수행하여 상호 관련성은 물론 식행동에 미치는 영향력에 대해 규명하고자 하였다.

## 조사 대상 및 방법

### 1. 조사 대상 및 시기

본 연구는 서울시에 위치한 일부 중학교 2학년에 재학중인 남·여학생 212명(남학생 : 106명, 여학생 : 106명)을 대상으로 1994년 8월 30일과 31일의 이틀에 걸쳐 실시되었으며 연구 대상자의 평균 연령은 남학생과 여학생 모두 13.5세였다.

### 2. 연구 내용 및 방법

중학생들의 식행동 특성을 파악하기 위해 Fig. 1에 제시한 연구 모형에 준하여 설문 조사 도구를 개발하여 설문을 실시하였으며 수집된 자료에 대해 통계 분석을 수행하였다. 즉, 연구 모형에서 제시된 바와 같이 식생활에 대한 가치관 및 식품 섭취의 다양성 그리고 아침 식사 실태에 대해 설문지를 이용하여 조사하였으며, 전

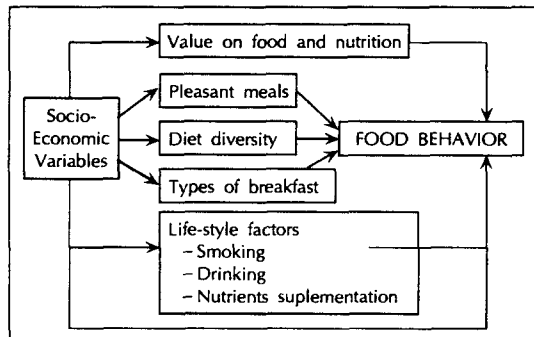


Fig. 1. Study model.

반적인 식행동을 평가하기 위해 선행 연구(이영미 1989 : Attachi 1987)에서 개발된 설문 도구를 이용하였다. 또한, 연구 대상자의 생활 환경을 조사하였으며, 생활 습성에 관한 조사로써 운동 및 식생활과 관련된 생활과의 조화(생활의 균형, 영양 보충제, 영양 및 건강에 대한 관심도, 간식비 사용 정도 등)에 대해 조사하였다. 설문지의 세부적인 구성은 다음과 같다.

#### 1) 생활 환경

중학생들의 식행동에 영향을 줄 것으로 생각되는 가정 환경 요인 및 사회 인구학적 특성을 규명하기 위해 생년월일, 가족 사항(부모와의 동거 유무와 부모의 연령, 직업 및 학력, 가족 수 및 가족 형태, 형제 수 및 순위), 경제 수준, 거주 지역 등의 문항으로 구성하였다.

#### 2) 식행동 특성

##### (1) 식생활에 대한 가치관

식생활에 대한 가치관을 조사하기 위해 인간의 욕구 변화에 있어 생리적 욕구, 안전의 욕구, 즐거움의 욕구로 변화하는 Maslow(1970)의 가치 부여 이론을 적용하여 이미 선행 연구(김정현 1990)에서 수행된 바 있는 도구를 사용하였다. 즉 평소 식사시 특히 어느 점에 유의하고 있는가를 설문하여 공복을 채우는 것(생리적 욕구), 식사를 간단히 끝낼 수 있는 것(안전의 욕구), 영양을 취하는 것(건강 향상의 욕구) 그리고 좋아하는 것을 먹는 것(즐거움의 욕구)으로 분류하여 조사하였다.

##### (2) 아침 식사 실태

중학생이 포함되어 있는 청소년들의 아침 식사의 중요성에 관한 인식에 따라 아침 식사에 대한 여부를 조사하였으며, 아침 식사를 거른다면, 그 이유에 대해 조사하였다.

##### (3) 식사에 대한 태도

식사에 대한 태도로써 식사마다 느끼는 감정이 어떠한가를 조사하기 위하여 5가지 측면에서 조사하였다. 즉 가족과 함께 즐겁게 식사를 하고 있는지, 충분한 시간을 가지고 식사를 하는지, 식사를 가볍게 먹는 경향이 있는지, 식사 전에 간식 섭취를 하는지, 도시락에 대한 만족을 하는지 등에 대해 설문하여 식사가 청소년들에게 주는 의미에 대해 조사하였다. 즉, 5가지 항목에 대해 하루 중 몇 끼에 해당하는지 조사하여 1끼니인 경우(혹은 그렇지 않다) 1점, 2끼니인 경우(그저 그렇

다)는 3점, 3끼니인 경우(항상 그렇다)는 5점으로 점수화 하였다.

#### (4) 식품 섭취의 다양성

섭취 음식의 균형성을 평가하기 위해서 얼마나 다양한 식품을 하루에 섭취하고 있는가를 조사하였다. 즉, 식품 섭취의 다양성을 평가하는 지표로써 24시간 회상법을 통하여 하루 중 섭취하고 있는 서로 다른 식품이 몇 가지 종류인지 즉, 하루 중 섭취하고 있는 식품의 종류 수(김정현 · 문수재 1990)에 대해 분석하였으며, 이와 함께 식품 군별로 하루 중 몇 끼니 정도 섭취하는가에 대한 조사를 병행하였다. 즉, 후자의 방법인 경우 식품 군별(단백질 식품, 우유 및 유제품, 서류 등)로 하루 중 몇 끼니를 섭취하는가에 대해 조사하였다.

#### (5) 식생활 행동 평가

식생활 행동을 평가하기 위해서 足立己幸(1983)에 의해 개발된 식생활 행동 평가 문항을 그 표현 내용상 우리나라 청소년에게 알맞도록 일부 개정 후(문수재 등 1989) 사용하였다. 식생활 행동 평가 문항의 구성은 ① 전반적인 식생활 행동 평가 문항(5문항)과 ② 섭취 음식의 균형성 평가 문항(9문항), ③ 생활과의 조화를 평가하는 문항(6문항) 등 총 20문항(100점 만점)으로 구성되어 있으며, 총점이 80점 이상일 때는 '우수' 판정을 내렸고, 79점에서 60점인 경우에는 식생활 행동이 '양호'한 것으로, 59점 이하일 때는 '불량'으로 판정을 내렸다.

#### 3) 생활 습성(life-style) 특성

식행동은 개인의 생활 양식의 일부분으로 다른 행동적 행태와 관계된다. 일상 생활에서 운동, 휴식 등을 통해 균형된 생활을 영위한다는 것은 각 개인이 지닌 건강에 대한 관심 정도를 나타내며, 건강에 대한 관심도는 그가 섭취하는 음식의 종류와 양을 결정하게 되고 궁극적으로 각자의 영양 상태와 건강 상태에 영향을 미치게 된다(박미영 1994). 이에 본 연구에서는 연구 대상자의 운동에 대한 조사 및 식생활과 관련된 생활과의 조화 측면에서 영양 및 건강에 대한 관심도, 생활의 균형 여부 그리고 영양제 복용 여부, 간식비 지출 정도 등에 대해 조사하였다.

#### 3. 통계 분석

본 연구의 모든 자료는 SAS(Statistical Analysis

System) package program을 이용하여 통계 분석 처리하였다. 모든 연속형 변수의 평균값과 표준 편차를 산출하였고 범주형 변수는 단순 빈도와 백분율을 구하였다. 또한 모든 항목에 대한 남·여학생 간의 차이를  $\chi^2$ -test 및 t-test를 통해 분석하였으며 각 변수간의 상관 관계는 pearson correlation으로 분석하였다. 특히 연구 대상자의 식행동을 평가하고 이에 영향을 주는 사회 인구학적 변인, 가정 환경 변인, 식생활에 대한 가치관 및 건강 상태 등의 변수들이 식행동 점수와 어떤 관련성이 있는지를 알아보기 위하여 ANOVA, t-test와 pearson correlation 등을 이용하여 분석하였으며, 또한 이러한 요인들이 식행동에 어떠한 영향력을 갖는지 그 우선 순위를 결정하고자 다변량 회귀 분석을 이용하여 분석하였다.

## 연구 결과 및 고찰

### 1. 조사 대상자의 사회, 환경적 특성

#### 1) 성 및 연령 구성비율

본 연구의 조사 대상자는 중학교 2학년생으로 이들의 성별 및 연령에 대한 분포는 다음과 같다. 총 212명 가운데 남·여학생의 수는 각각 106명씩으로 동일하며, 연령의 경우 본 설문지를 기록한 1994년 9월 1일을 기준으로 하면 13세와 14세가 각각 49.1%와 50.0%로 거의 대부분을 차지하였고, 이들의 평균 연령은 남학생과 여학생 모두 13.5세였다.

#### 2) 가정 환경의 특성

본 연구 대상자의 가정 환경 특성을 알아보기 위해 부모의 유무와 부모의 연령, 교육 수준 및 직업, 가족 형태, 가족 수, 형제 수 및 순위, 경제 수준 그리고 거주 지역 등을 조사하였으며, 이를 Table 1에 제시하였다.

아버지의 연령은 41~45세와 46~50세가 각각 47.6%와 33.1%, 어머니의 연령은 36~40세와 41~45세가 각각 46.1%와 35.4%로 대부분을 차지하였으며, 부모의 평균 연령은 아버지가 45.1세, 어머니가 41.5세였다. 부모의 교육 수준은 부모 모두 고등학교 졸업자가 각각 54.9%와 56.0%로 반수 이상을 차지하였고, 그 다음으로 아버지는 대학교 졸업(22.9%)이, 어머니는 중학교 졸업(27.5%)이 많음으로써 전반적으로 아버지의 교육 수준이 어머니의 교육 수준보다 높은 것으로

Table 1. Demographic characteristics of subjects (n=202)

	Father	Mother	No.	%
	No. (%)	No. (%)		
<b>Parental education level</b>				
Primary school	3 ( 1.7)	8 ( 4.4)		
Middle school	28 (16.0)	50 (27.5)		
High school	96 (54.9)	102 (56.0)		
>College	48 (27.5)	22 (12.1)		
<b>Parental occupation</b>				
Professional, officer	29 (15.3)	7 ( 3.6)		
Employee	42 (22.2)	9 ( 4.6)		
Service, merchandise	47 (24.9)	47 (23.9)		
The 1st industry	9 ( 4.8)	7 ( 3.6)		
Laborer, driver	40 (21.2)	13 ( 6.6)		
Others	22 (11.6)	17 ( 8.6)		
Housewives	- (-)	97 (49.2)		
			<b>Family system</b>	
			Large family	34 16.0
			Nuclear family	164 78.8
			Others	11 5.2
			<b>Family no.</b>	
			2-3	28 13.7
			4-5	147 72.1
			6-	29 14.2
			<b>Economic level</b>	
			Upper	38 19.0
			Middle	136 68.0
			Low	26 13.0

나타났다. 부모의 직업을 살펴보면, 아버지의 경우 '판매 및 서비스직'과 '사무직' 그리고 '생산직, 운수장비 운전사 및 단순 노무자'가 각각 24.9%, 22.2%, 21.2%로 나타났으며, 어머니의 경우 취업 주부가 50.8%, 가정 주부가 49.2%로 직업을 가진 경우가 더 많았고, 직업 가운데는 '판매 및 서비스직'이 47%로 가장 많은 부분을 차지하였다.

가족 구성 형태 면에서는 연구 대상자의 6.4%가 편부 또는 편모 가정에 속하였고, 핵가족이 78.8%, 확대가족이 16.0%이었으며, 가족 수는 4~5명이 가장 많았고(72.1%), 평균 가족수는  $4.5 \pm 1.1$ 명이었다. 본인을 포함한 형제 수는 전체 평균 2.3명으로, 2명이 반수 이상(51.2%)이었고, 그 다음으로 3명(26.6%)이었으며, 형제 순위에서 순위가 밀로 내려가는 비율이 여자보다 남자가 높으며, 외동 아들이 9.9%이고 외동 딸이 4.4% 이었다. 또한 평균 형제 순위는 남학생이 2.0번째였고 여학생은 1.8번째이었다.

본 연구 대상자 가정의 경제 수준은 자가 기록으로 조사하였으며, 경제 수준이 중류에 속한다고 응답한 비율이 68.0%로 가장 많았고, 중상류가 18.0%, 중하류가 11.5%로 나타났다.

## 2. 식생활 행동의 특성

'식행동'은 각 개인의 행동 양식과 연관되어져 내재하고 있는 모든 요인에 의해 표출되는 식생활과 관련된 행동이라고 정의할 수 있으며(김정현 등 1992), 인간은 식생활과 연결된 생활 양식에 관한 정보의 영향을 받기

에 충분한 나이가 되면서부터 사회적, 문화적, 경제적 그리고 환경적 요인들에 의해 식행동이 결정되는데, 이러한 식행동에 의하여 음식물의 섭취가 좌우되고, 섭취된 음식물의 양상에 따라 성장 발달 및 건강 상태가 궁극적으로 결정된다.

본 연구에서는 중학생들의 식생활 행동 특성을 규명해 보기 위하여 식(食)에 대한 가치관, 아침 식사 실태, 식사에 대한 태도, 식품 섭취의 다양성에 대해 조사하였다. 또한, 전반적인 식행동을 평가하였으며, 이에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다.

### 1) 식(食)에 대한 가치관

'가치'란 대상에 대한 단순한 관심이 아니라 선택·거부의 행동을 결정하는 기준이라고 정의할 수 있다. 식생활 구조에서 개인이 표출하는 식행동은 그들이 소유하고 있는 식생활에 대한 가치관에서 비롯되는데 이는 사회·문화·경제의 발달과 함께 변화되어간다.

본 연구에서는 초기에는 생존을 위한 섭취가 중요하고 이러한 생리적인 욕구가 충족되면 식사의 중요성을 인식하여 안정을 추구하는 면에서 양적인 만족을 중요시하게 되며, 좀 더 발전되면 영양소의 기능과 건강과의 관련성을 인식하고 식품의 섭취를 하나의 즐거움으로써 그 의미를 부여하게 된다고 한 Maslow의 가치 부여 이론을 기초로 하여(Maslow 1970), 생리적인 욕구는 '공복을 채운다'로, 건강 향상의 욕구는 '영양과 건강을 위한 것' 또한 즐거움의 욕구로는 '좋아하는 것을 먹는 것'으로 청소년들의 식(食)가치관을 알아보았다. '평소

**Table 2.** Value on food and nutrition by sex

	Male		Female		Total	
	Number	%	Number	%	Number	%
	Satiety	57	52.8	51	48.1	108
Pleasure	28	25.9	38	35.9	66	30.8
Nutrition	20	18.5	15	14.2	35	16.4
Other	3	2.8	2	1.9	5	2.3
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>	<b>106</b>	<b>100.0</b>	<b>214</b>	<b>100.0</b>

식사할 때 특히 어떤 점에 유의하는가?라는 질문에 대하여 남·여학생 모두 '배고픔을 해결한다'(남 : 52.8%, 여 : 48.1%), '좋아하는 것을 먹는다'(남 : 25.9%, 여 : 35.9%), '영양과 건강을 위해 먹는다'(남 : 18.5%, 여 : 14.2%), 기타(남 : 2.8%, 여 : 1.9%)의 순으로 나타났으며(Table 2), 기타 응답 가운데는 식사시에 유의하는 점으로 '체중 조절을 고려한다'라는 응답이 있었다. 이는 한국인 전체를 대상으로 식에 대한 가치관을 조사한 연구(김정현 등 1992)에서 20세 미만의 경우 50% 이상이 배고픔을 해결하기 위해 식사를 한다고 응답한 결과와 연결될 수 있을 것이다. 청소년의 경우 식사가 '공복을 해결해 주는 것'으로 인식되어져 있는 것으로 나타나 아직 식사에 대한 가치관 형성이 확립되지 못한 것으로 판단할 수 있으며, 이는 식사가 갖는 중요성에 대한 인식 역시 결여된 것으로 볼 수 있으므로 올바른 식생활에 대한 가치관 확립이 이루어 질 수 있도록 교육되어야 할 것으로 사료된다.

**2) 아침 식사 실태**

아침 식사 여부에 대한 질문에서 본 연구 대상자 가운데 '아침식사를 거르는 일이 거의 없다'라고 응답한 학생의 수는 남학생이 47명, 여학생이 35명으로 총 82명(38.7%)이었으며, '아침식사를 거르는 일이 많다'고 응답한 학생들은 61.3%(남 : 53.5%, 여 : 67.0%)로써 많은 수의 학생들이 아침 식사를 거르고 있는 것을 알 수 있었다. 아침 식사를 거르는 이유를 살펴 본 결과, 남·여학생 모두 '시간이 없기 때문'(남 : 32.7%, 여 : 34.9%)이라는 시간적인 문제를 가장 많이 지적하였으며, '입맛이 없어서'(남 : 14.9%, 여 : 28.3%), 기타(남 : 5.0%, 여 : 2.8%), '식사 준비를 해주지 않기 때문에'(남 : 1.0%, 여 : 0.9%) 등의 순으로 나타났으며, 기타 이유 가운데는 '배가 아파서'(3명), '먹을 반찬이 없어서'(2명), '먹고 싶지 않아서'(1명) 등이 있었다(Table 3).

**Table 3.** Reasons for skipping breakfast by sex

		Male	Female
		No.(%)	No.(%)
<b>Breakfast</b>	Eat	47 ( 46.5)	35 ( 33.0)
	skipping	54 ( 53.5)	71 ( 67.0)
<b>Total</b>		101 (100.0)	106 (100.0)
<b>Reasons of skipping</b>			
Shortage of time		33 ( 32.7)	37 ( 34.9)
No appetite		15 ( 14.9)	30 ( 28.3)
Not prepared		1 ( 1.0)	1 ( 0.9)
Others		5 ( 5.0)	3 ( 2.8)
<b>Total</b>		101 (100.0)	106 (100.0)

다른 연령층을 대상으로 아침 결식에 대해 조사한 결과, 여고 1학년의 경우 55.1%(김향숙·이일하 1993), 국민학생의 경우 남·여학생 각각 15.5%와 25.2%로 보고된 바 있으며, Skinner 등(1985)의 연구에서는 조사 대상 청소년의 34%가 아침 식사를 결식하는 것으로 나타났으며, 아침을 결식하게 되는 이유로는 '식욕이 없다'(고영자 등 1991)와 '시간이 없다'(오금향 등 1994 : 이현옥·김숙희 1973)가 가장 큰 이유였으며, 이 외에는 '소화 불량', '습관이 되어서', '늦잠을 자서', '간식을 먹어서' 또는 '식사준비가 늦어져서', '꾸중을 들어서' 등이 있었다. 아침의 식욕에 영향을 미치는 요인을 살펴 보면 전날밤의 숙면 상태와 아침식사 전의 운동 및 가족과의 식사 공유도 등이 있으며(우미경 등 1986), 숙면 상태가 좋을수록 식욕도 좋아지고 따라서 식사시간이 길어진다고 하였다.

본 연구 대상자의 24시간 식사 기록으로부터 아침식사 내용을 조사한 것을 기술해 보면 다음과 같다. 전체 학생 가운데 69.9%인 144명의 학생이 전통적인 아침 식사 즉 밥, 국, 반찬 등의 식사를 했고, 빵식은 12명(5.8%), 계란, 우유·쥬스, 과일 등은 19명(9.2%), 기타 대용식(미수가루, 켈로그...)은 10명(4.9%)이었으며, 아침 식사로 아무것도 먹지않고 등교한 학생은 21명으로 전체의 10.2% 정도로 나타났다. 고영자 등(1991)이

Table 4. Food attitude by sex

Items		Number	%	Score Total(male/female)
1. Pleasure of meals	① more 2meals	113	55.4	4.0 (4.0/3.9)
	② only 1meals	82	40.2	
	③ never	9	4.4	
2. Time enough to meals	① 3 meals	21	10.3	2.1 (2.0/2.2)
	② 2 meals	108	52.9	
	③ 1 meals	75	36.8	
3. Skipping meals	① never	48	23.5	2.7 (2.8/2.6)
	② often	103	50.5	
	③ always	53	26.0	
4. Overeating	① never	17	8.3	2.9 (2.9/3.0)
	② often	171	83.8	
	③ always	16	7.8	
5. Satisfaction of luncheon	① always	111	54.4	4.0 (4.1/4.0)
	② often	90	44.1	
	③ never	3	1.5	

중학교 3학년층을 대상으로 조사한 결과에 의하면 전체 학생 중 아침식사를 거른 학생 23.5% 가운데 1/3 정도가 빵이나 우유 혹은 과일 등의 대용식을 먹고 등교한 것을 알 수 있었다.

아침식사를 제대로 하는 것은 하루를 능률적이고 건강하며, 쾌적하게 보낼 수 있는 원동력이 된다. 아침을 먹지 않거나 아침 식사의 내용이 부실한 경우는 점심 식사 전에 공복감이 오기 때문에 간식을 먹거나 점심을 과식하게 되어 비만과 위장병을 초래하는 원인이 될 수도 있으며, 동시에 아침 결식은 변비를 일으키게 되기 쉽다(우미경 등 1986). Horwitz(1983)은 아침 결식이 아동들의 학업 집중력과 산수 능력, 독해력 및 운동 능력 저하에 큰 영향을 미친다고 보고하였으며, 오금향 등(1994)은 아침을 먹는 학생의 경우에 신체·정신적으로 건강하다고 하였다.

### 3) 식사에 대한 태도

식사에 대한 태도를 조사하기 위해 하루의 식사에 대해 매 끼니마다 어떠한 태도를 가지고 임하는 지에 대해 조사하였다(Table 4). 문항별로 살펴보면 '가족이나 친구와 함께 한 즐거운 식사였는가'라는 문항에 대하여 응답자의 55.4%가 1일 2끼 이상, 40.2%가 1일 1끼만이 그러한 식사를 한다고 응답하였으며, 전체 평균 점수는 5.0점 만점에 4.0점으로 우수한 편이었다. '충분한 시간을 가지고 식사를 하는가'라는 문항에서는 전체 응답자의 10.3%만이 3끼 전부 그렇다고 응답하였고, 52.

9%가 2끼, 36.8%가 1끼 정도만이 그렇다고 응답하였다. 전체 평균 점수는 2.1점으로 전반적인 식사태도에 관한 문항 가운데 가장 낮은 점수를 나타내어 등교 및 학업 시간의 촉박함 때문에 충분히 여유있는 식사를 하지 못하는 것으로 나타났다.

'식사를 거르거나 지나치게 가볍게 먹는 경향'에 대한 질문에서, 응답자의 23.5%가 항상 결식 또는 가볍게 섭취한다고 응답하였고, 50.5%는 가끔 그렇다고 응답하였으며, 전체 평균 점수는 2.7점으로 다소 낮았다. '식사 전에 간식 섭취 또는 저녁에 과식하는 경향'을 조사한 결과, 전체 응답자의 7.8%가 '항상 그렇다', 83.8%가 '가끔 그렇다'고 응답하여 응답자의 많은 수가 식사 전에 간식 섭취 및 저녁에 과식하는 것으로 나타났으며 평균 점수는 2.9점이었다. '도시락에 대한 만족 정도'를 조사한 결과, 54.4%가 항상 모든 면에 만족하고 있었으며, 44.1%가 가끔 만족하는 것으로, 전체 평균 점수는 4.0점으로 도시락에 대한 만족 정도는 우수한 편이었다.

따라서 식사를 하는데 '충분한 시간을 갖고 식사를 하지 못한다'는 점과 '식사를 거르거나 지나치게 가볍게 먹는 경향'이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 아침 식사에서 주로 나타날 수 있는 현상으로 서로 관련성을 가지고 있어 같은 양상을 보인 것으로 사료된다.

### 4) 식품 섭취의 다양성

다양한 식품 섭취를 통하여 적합한 식사를 이룰 수

있으며, 이는 식사의 질과 연관된다는 접근 방법에서 섭취한 식품의 종류 수(Number of different food items), 즉 섭취한 음식이 다른 식품의 개수를 단순히 세는 방법으로 계산하여 식생활 행동과의 관련성을 분석하는 방법과 하루 중 섭취하는 식품들을 식품군별로

분류하여 섭취 유무를 끼니별로 조사하는 방법을 병행하였다. 즉, 24시간 회상법을 통하여 하루 중 섭취한 식품의 종류 수를 세어서 남·녀 별로 분석한 결과는 Fig. 2에서 제시하였다. 전체적으로 23.1 가지의 식품을 섭취하고 있으며, 남학생의 경우 21.8 종류의 식품을 섭취하고 있었던 반면 여학생의 경우는 24.4 종류의 식품을 섭취하고 있는 것으로 나타나 유의적인 차이를 보였다.

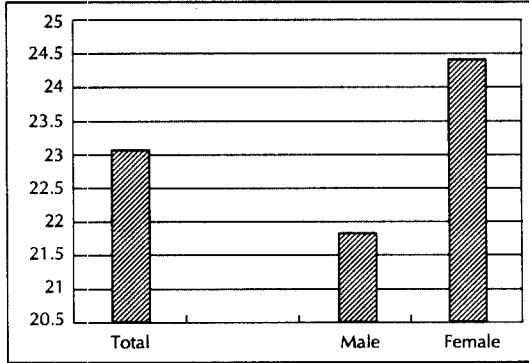


Fig. 2. Number of food items by sex.

본 연구에서 식품군 별로 섭취 여부를 조사한 설문 도구는 9가지로 구성되었으며, 그 결과는 다음과 같다 (Table 5). '야채, 고구마, 감자 등을 재료로 사용한 식품의 섭취 유무'에 관한 질문에서는 3끼 전부 섭취한다가 11.9%, 2끼만 섭취한다가 26.2%, 1끼 이하 섭취가 61.9%로 나타났고 전체 평균 점수는 1.4점으로 매우 낮은 점수를 나타내었으며, '생선, 육류, 계란, 콩, 두부로 만든 반찬의 섭취 정도'는 3끼 전부 섭취한다가 13.2%,

Table 5. Diversity of food by sex

Items		Number	%	Score Total(male/female)
1. Vegetable, potatoes	① 3 meals	24	11.9	1.4 (1.3/1.4)
	② 2 meals	53	26.2	
	③ 1 meal	125	61.9	
2. Fish, meats, eggs and beans	① 3 meals	27	13.2	2.1 (2.4/1.8)*
	② 2 meals	100	49.0	
	③ 1 meal	77	37.7	
3. Balance between staple food and other dishes	① 3 meals	38	18.7	2.2 (2.3/2.2)
	② 2 meals	87	42.9	
	③ 1 meal	78	38.4	
4. More than three kinds of dishes	① 3 meals	106	52.0	3.9 (3.8/3.9)
	② 2 meals	86	42.2	
	③ 1 meal	12	5.9	
5. Usage of many kinds of spices	① 3 meals	59	29.4	2.2 (2.2/2.1)
	② 2 meals	46	22.9	
	③ 1 meal	96	47.8	
6. Instant foods	① 3 meals	74	37.0	2.9 (2.8/3.1)
	② 2 meals	73	36.5	
	③ 1 meal	53	26.5	
7. Seasonal foods	① 3 meals	27	13.4	1.9 (1.7/2.1)
	② 2 meals	83	41.3	
	③ 1 meal	91	45.3	
8. Oily foods	① 3 meals	41	20.3	3.2 (3.1/3.4)
	② 2 meals	149	73.8	
	③ 1 meal	12	5.9	
9. Milk and dairy products	① 3 meals	94	46.5	3.6 (3.6/3.6)
	② 2 meals	87	43.1	
	③ 1 meal	21	10.4	



2끼만 섭취한다가 49.0%, 1끼 이하 섭취가 37.7%이었고 전체 평균 점수는 2.1점이었다. '주식, 야채, 고기반찬의 고른 섭취 정도'를 알아본 결과, '3끼 전부 섭취한다'가 18.7%, '2끼만 섭취한다'가 42.9%, '1끼 이하 섭취'가 38.4%로 나타났다. 이 문항에 대한 평균 점수는 2.2점으로 낮아서 많은 학생들이 한끼나 두끼에 몰아서 '폭식'하는 경향을 보였으며, 이는 본 연구결과에서 나타난 식습관의 문제점과 연관이 된다고 사료된다.

또한 '반찬의 다양성'을 검토한 결과, 한끼에 3종류 이상의 반찬이 있다고 응답한 경우가 52.0%이었고 2끼만 그런 경우는 42.2%이어서 평균 점수는 3.9점으로 양호했다. '지나치게 짜거나 단 음식, 화학조미료가 너무 많이 첨가된 음식의 섭취'에 대하여 응답자의 29.4%만이 3끼 전부 이러한 음식을 피하려고 노력했다고 응답하였고, 1끼 이하만 그러했다고 응답한 학생은 47.8%이었다. 이 문항의 평균 점수는 2.2점으로 낮은 편이었다. '가공, 반가공, 인스턴트 식품을 피하려고 노력하였는가'를 질문한 결과, 응답자의 37.0%만이 3끼 전부 이러한 음식을 피하려고 노력하였고, 36.5%가 2끼만 그렇다고 대답하였으며 전체 평균 점수는 2.9점이었다.

'계절감을 살린 음식으로 구성된 식사'에 관한 문항에 대하여 45.3%가 1끼 이하로 응답하였고 41.3%가 2끼만 그렇다고 응답하여 전체적인 평균 점수는 1.9점으로 매우 낮았으며, '기름을 많이 사용한 음식 섭취에 관한 질문'에 대한 응답은 73.8%가 가끔 섭취하는 것으로, 20.3%가 자주 섭취하는 것으로 나타났는데 전체 평균 점수는 3.2점으로 양호한 편이었다.

또한 '우유 및 유제품 섭취'에 관한 질문에 대해서는 46.5%가 '매일 먹는다', 43.1%가 '가끔 먹는다'고 응답하였으며, 전체 평균 점수는 3.6점으로 우유 및 유제품의 섭취정도는 양호했으나, 본 연구에서 24시간 회상법을 이용하여 영양소 섭취량을 조사한 결과, 남학생은 칼슘 권장량의 64.2%, 여학생은 84.8%를 섭취했으며, 권장량의 75%이하를 섭취하는 경우는 남학생의 65.

4%, 여학생의 42.9%로 나타났다.

반찬의 조화를 알아본 문항 가운데 가장 낮은 점수를 받은 항목은 '야채, 고구마, 감자 등을 재료로 사용한 식품의 섭취 유무'이었고 그 다음은 '계절감을 살린 음식으로 구성된 식사', '생선, 육류, 계란, 콩, 두부로 만든 반찬 섭취의 정도', 그리고 '주식, 야채, 고기반찬의 고른 섭취 정도' 및 '짜거나 매운 자극성 있는 음식' 등으로 반찬의 조화를 알아본 대부분의 문항의 전체 평균 점수 등이 낮은 편이었다.

### 5) 식생활 행동 평가

본 연구 대상자의 식생활 행동을 평가한 결과, 전체 연구 대상자의 평균적인 식생활 행동 점수는 69.5±12.5점 (Table 6)으로 나타났으며, 성별 평균 점수를 비교해 보면, 남학생의 경우 70.4±12.1점, 여학생은 68.5±12.9점으로 유의적인 차이는 없었으나 여학생의 경우 남학생에 비하여 전반적인 식생활 태도에 있어서 불량판정 비율(남 : 14.9%, 여 : 20.0%)은 높고 우수판정 비율(남 : 19.8%, 여 : 15.0%)은 유의적으로 더 낮았다(Fig. 3).

문수재 등(1989)에 의한 연구에서도 본 연구와 비슷한 결과를 보였는데 전반적인 식생활 행동의 평가에서 남·여 간에 유의적인 차이는 없었으나 여학생의 경우에 남학생에 비하여 전반적인 식생활행동에 있어서 불

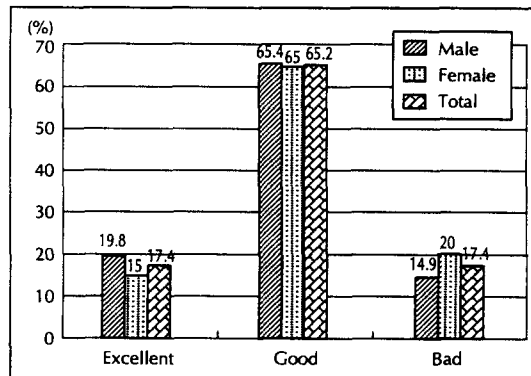


Fig. 3. Distribution of food behavior score by sex(p<0.05).

Table 6. Distribution of food behavior score by sex

	Male	Female	Total	p-valud
	Number (%)	Number (%)	Number (%)	
Excellent(more than 80)	20 (19.8)	15 (15.0)	35 (17.4)	
Good(60 - 79)	66 (65.4)	65 (65.0)	131 (65.2)	0.032
Bad(less than 59)	15 (14.9)	20 (20.0)	35 (17.4)	
Average scores	70.4±12.1 <sup>3)</sup>	68.5±12.9	69.5±12.5	N.S. <sup>1)</sup>

1) Not significant

량 판정의 비율이 높게 나타났다고 하였다. McDonald & Wearing(1985)와 임국이 · 김선효(1985)의 연구에서도 청소년기 여학생의 식사의 질은 개인의 성격 특성과 신체 외모에 대한 개념에 의하여 결정되며 전반적으로 여학생들의 식사가 불량하다고 지적한 바 있다.

**3. 생활 습성**

청소년기의 규칙적인 생활 습성은 건강 상태에 영향을 미치므로 본 연구에서는 생활 습성을 조사하기 위하여 규칙적인 운동과 식생활과 생활과의 조화적인 측면에서 수행하였다.

본 연구 대상 청소년들의 규칙적인 운동 유무와 종류, 빈도 및 시간을 조사한 결과 Table 7에 나타난 바와 같이 남학생은 53.9%가 운동을 하고 있다고 하였으며 여학생은 15.8%만이 '규칙적인 운동을 하고 있다'고 하여 여학생의 경우에 운동량이 매우 적은 것을 알 수 있었다. 운동 횟수는 남학생의 경우 1주일에 평균 4.2±2.1번 운동을 하고 있었으며 1회 평균 운동시간은

77.6±61.3분이었으며, 여학생은 각각 3.9±1.9번/주, 37.5±30.7분으로 나타나 남·여학생 간에 운동 횟수에는 유의적인 차이가 없었으나 운동 시간은 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다(p<0.01). 규칙적으로 하고 있는 운동의 종류는 매우 다양하였는데 남학생의 경우 태권도(17.9%), 농구(16.1%), 조깅 및 줄넘기(14.3%)와 아령 및 팔굽혀 펴기 등의 맨손체조(14.3%)를 하는 학생이 많았고, 다음으로는 축구(10.7%), 배드민턴과 합기도(7.1%) 등이 있었으며, 이 외에도 검도, 펜싱, 권투 등의 운동 종목도 있었다. 여학생은 윗몸 일으켜기와 줄넘기 등의 맨손체조(50%)와 조깅(18.8%) 외에 배드민턴, 에어로빅과 펜싱, 수영 등이 있었다.

한편, 생활의 균형 정도를 알아보기 위해(Table 8) '공부, 운동, 휴식, 식사와의 균형'에 관한 조사를 한 결과, 응답자의 32.8%가 생활의 균형에 문제가 있다고 하여 생활 습성에 관한 다른 문항들 보다 가장 낮게 평가되었다. '비타민제나 영양제의 복용 여부'에서는 전체 응답자의 21.4%가 가끔 복용하고 5.5%가 항상 복용한

**Table 7.** Frequency and time of regular exercise by sex

	Male	Female	Total	p-value
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
Frequency(times/week)	4.2 ± 2.1	3.9 ± 1.9	4.1 ± 2.0	N.S. <sup>1)</sup>
Time(min)	77.6 ± 61.3	37.5 ± 30.7	57.6 ± 46.0	0.01

1) No: significant

**Table 8.** Life-Style by sex

Items		Number	%	Score Total(male/female)
1. Balance among work, exercise, rest and meals	① very high	21	10.4	2.2 (2.6/1.9)**
	② average	114	56.7	
	③ very low	66	32.8	
2. Degree of supplements	① never	147	73.1	4.3 (4.5/4.1)
	② often	43	21.4	
	③ always	11	5.5	
3. Conscious of nutrition and health	① very high	39	19.3	3.1 (3.3/2.9)
	② average	144	71.3	
	③ very low	19	9.4	
4. Importance of meals on health	① very high	65	32.3	3.4 (3.5/3.4)
	② average	122	60.7	
	③ very low	14	7.0	
5. Money on snacking	① very high	146	72.3	4.3 (4.3/4.3)
	② average	46	22.8	
	③ very low	10	5.0	
6. Evaluation of one's health condition	① very healthy	90	44.6	3.7 (3.7/3.6)
	② average	96	47.5	
	③ not healthy	16	7.9	

다고 응답하여 전체 평균 점수는 4.3점으로 매우 우수한 편이어서 이들이 약제에 대한 의존도가 낮음을 알 수 있었다.

'영양이나 건강, 식생활 향상에 대한 관심 정도'에 대해서는 '그저 그렇다'는 응답이 71.3%, '매우 관심을 가지고 있다'는 응답이 19.3%로 전체 평균 점수는 3.1점으로 양호하였다. 또한 '본인의 식사가 건강에 도움을 주는 식사라고 평가하는가'라는 질문에 대하여 '약간 고칠 필요가 있다고 응답한 사람이 60.7%, '그렇다'는 응답은 32.3%이어서 전체 평균 점수는 3.4점으로 양호한 편이었다. '매식을 위한 지출이 용돈수준에 적당한가'를 질문한 결과, 72.3%가 적당하다고 응답하였고 평균 점수는 4.3점으로 매우 우수한 편이었다. 마지막으로 '자신의 건강상태에 대한 평가'를 질문한 결과, 전체 응답자 중 47.5%가 '그저 그렇다', 44.6%가 '건강하여 별 문제가 없다', 그리고 7.9%만이 '항상 피곤하여 건강에 장애가 있다'고 평가하였으며 전체 평균 점수는 3.7점으로 양호했다.

청소년기 동안의 좋은 영양과 적절한 신체 활동은 골격과 근육 및 지방의 정상적인 성장과 발달에 영향을 줄 뿐만 아니라 미래의 성인병 위험을 감소시키는데 주요한 역할을 하며, 이 시기의 전반적인 활동 패턴은 이후의 수명이나 질병에도 영향을 준다. 특히, 운동 여부는 청소년기에 있어 근육양의 비율을 증가시키고, 지방의 이동을 증진시키므로써 결국 적당한 체중을 유지시킬 수 있는 반면, 지나친 운동은 초경 발현을 지연시키는 등의 작용도 한다고 알려져 있다(Gong & Spear 1988).

따라서 생활 습성에 관한 설문 중에서 '공부, 운동, 휴식, 식사와의 균형'에 관한 질문이 가장 낮은 점수를 보여 생활의 균형이 부족하고 있음을 알 수 있었다.

#### 4. 식생활 행동에 영향을 주는 변인 분석

Sanjur(1982)는 식습관이 생물학적·환경적·문화적 요인과 관련하여 고려되어야 한다고 주장하면서 이를 위한 이론적인 틀을 제시하였고, Hinton & Eppright(1963)은 소녀들을 대상으로 조사한 결과, 그들의 식행동은 영양지식, 가치관, 성숙도 및 가족관계와 심리적인 안정 등과 관련이 있음을 명시하였으며, Yperman & Vermeerch(1979)은 어린이의 식습관은 학교, 가정, 사회 환경 등의 요소와 밀접한 관련이 있음을 보고하였다.

Table 9. Average food behavior score according to socio-economic variables

Variables	Number (%) <sup>1)</sup>	Score Mean±SD	p-value	
Economics	Upper	38(19.3)	70.5±12.8 <sup>a</sup>	0.04
	Middle	133(67.9)	70.6±11.7 <sup>a</sup>	
	Low	25(12.8)	63.9±14.0 <sup>b</sup>	
Parent	Parent	187(93.5)	70.1±12.2 <sup>a</sup>	0.03
	Mother	10( 5.0)	62.1±15.5 <sup>b</sup>	
	Father	3( 1.5)	57.3± 4.7 <sup>c</sup>	
Father's education levels	Elementary	3( 1.6)	85.3±12.6 <sup>a</sup>	0.03
	Middle	28(16.3)	67.6±11.4 <sup>b</sup>	
	High	93(54.1)	69.0±12.3 <sup>b</sup>	
	College	40(23.3)	74.0±11.1 <sup>b</sup>	
Mother's job	Yes	97(50.0)	68.2±12.2 <sup>a</sup>	0.09
	No	97(50.0)	71.2±12.5 <sup>a</sup>	

1) number (%)

a, b and c are significant different

따라서 본 연구에서는 중학생들의 식생활 행동에 영향을 미치는 변인들을 분석하였다.

#### 1) 생활 환경

연구 대상자의 가정 생활 환경에 따른 식행동 차이를 살펴본 결과(Table 9), 부모의 유무에 따라서 부모가 모두 있는 경우와 편모·편부인 경우 각각 식태도 평균 점수가 유의적으로 차이가 있었으며( $p < 0.05$ ), 경제 수준의 경우도 상·중류인 학생들과 경제수준이 낮은 학생들 사이의 식행동 평균 점수에 유의적인 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 또한 본 연구에서는 아버지의 학력이 국졸 이하인 경우와 그 외의 경우 사이에 유의적인 차이가 있었으며 어머니의 직업유무는 식행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

#### 2) 식(食)에 대한 가치관

중학생들의 식(食)에 대한 가치관과 식행동과의 관련성을 분석한 결과(Table 10), 공복을 채우는 것에 식(食)에 가치는 두는 경우 식행동 점수가 평균 67.2점이었으며 식(食)의 가치를 즐거움을 추구하는 것에 두는 경우 69.6점 그리고 영양을 취하는 것에 식사에 중점을 두고 있는 중학생의 경우 전반적인 식행동을 평가하는 점수를 78.4로 나타나 다른 집단에 비해 유의적으로 높은 점수로 평가되었다( $p < 0.0001$ ).

#### 3) 식사에 대한 태도

식사에 대한 태도를 평가하는 점수와 식행동 평가 점

수와의 상관성을 분석한 결과 Table 11에 제시한 것과 같이 전체적으로 식사에 대한 태도가 양호할수록 즉, 즐겁게 식사를 할수록 식행동 점수가 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 이를 남·녀 학생별로 나누어 분석한 결과, 남학생과 여학생 모두에게서 같은 양상을

**Table 10.** Average food behavior score according to value on food and nutrition

	Number(%)	Score	p-value
Nutrition	95(53.0)	78.4±12.4 <sup>a</sup>	0.0001
Pleasure	30(16.6)	69.6±10.8 <sup>b</sup>	
Satiety	55(30.4)	67.2±11.0 <sup>b</sup>	

a, b and c are significant different(p<0.05)

**Table 11.** Correlation coefficients of pleasure of meals with food behavior score

	Pleasure of meals score*	r	p-value
Male	4.0±1.2	0.2047	0.0325
Female	3.9±1.4	0.2558	0.0002
Total	4.0±1.2	0.2343	0.0009

\*pleasure of meals score :  
 more than 2 meals a day=5 points  
 only 1 meals a day=3 points  
 never=0 points

**Table 12.** Correlation coefficients of diet diversity with food behavior score

	Number of food items	r	p-value
Male	21.8±5.0 <sup>a</sup>	0.1558	0.1197
Female	24.4±5.5 <sup>b</sup>	0.2037	0.0443
Total	23.1±5.4	0.1566	0.0272

a and b are significant different (p<0.05)

보였다(p<0.05).

#### 4) 섭취 식품의 다양성

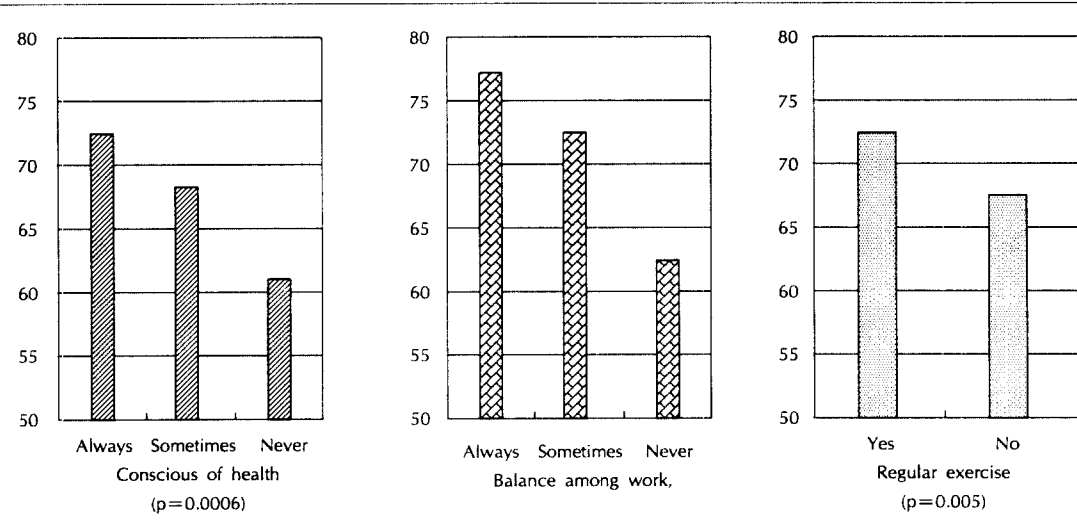
다양한 섭취 식품이 식사의 영양적인 질을 증가시킨다는 접근 방법(김정현·문수재 1990)을 도입하여 본 연구 대상자들이 기록한 식사 기록지를 근거로 섭취한 식품의 총 개수를 세어 섭취한 식품의 종류 수(Number of different food items)를 다양성 지표로 이용하였다. 이 다양성 지표가 식생활 행동 평가 점수와 어떠한 상관성이 있는지 분석한 결과(Table 12), 전체적으로 유의적인 상관성을 보였다(p<0.05). 이를 남·녀로 나누어 분석한 결과, 남학생의 경우 유의적인 상관성을 보이지 않았으나(N.S.) 여학생의 경우는 하루 중 섭취하는 식품의 수가 증가할수록 식행동 점수가 증가하는 것으로 나타났다(r=0.2037, p<0.05).

#### 5) 생활 습성 행동

생활 습성 행동 가운데 식태도 점수에 영향을 주는 요인으로는 자신의 건강에 대한 평가와 공부, 운동, 휴식 및 식사의 균형 유지 정도가 양호하거나 우수한 학생들이 문제가 있는 학생들과 유의적인 차이가 있었으며 규칙적으로 운동을 하는 학생들이 그렇지 않은 학생보다 유의적으로 점수가 높았다(Fig. 4).

#### 6) 식행동과 각 변수간의 다변량 회귀분석

앞에서 식행동에 영향을 주는 것으로 분석되었던 부모의 학력과 경제 수준, 체형에 대한 이미지(신체상) 및 섭취 식품 수와 식가치관, 즐거운 식사의 여부와 건



**Fig. 4.** Average food behavior score according to life-ste.

Table 13. Multiple regression analysis of food behavior

	Parameter estimate	Standard error	T-value	p-value	Standardized estimate
Pleasure of meals	6.853	1.317	5.205	0.0001	0.338
Value on food and nutrition	4.223	1.017	4.153	0.0001	0.267
Conscious of health	4.427	1.211	3.656	0.0003	0.235
Number of meals	0.259	0.140	1.857	0.0650	0.120

R<sup>2</sup>=0.2984

강에 대한 평가 등의 변수들을 가지고 다변량 회귀 분석을 하여 영향력의 순위를 알아보았다(Table 13).

식행동은 앞서 제시한 바와 같이 한 요인에 의해 결정되는 것이 아니라 여러 요인들이 서로 복합적으로 작용하여 나타난 결과이므로 본 연구에서는 식행동에 영향을 줄 수 있는 것으로 나타난 변인들에 대해 이들이 복합적으로 작용을 할 때에는 어떠한 영향력을 행사하는 지에 대해 다변량 회귀 분석을 통하여 규명하였다. 분석 결과, Table 13에 제시된 바와 같이 '즐거움'의 여부(33.8% 설명력)가 가장 큰 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 식가치관(26.7% 설명력), 건강에 대한 평가(23.5% 설명력), 섭취식품수(23.0% 설명력)의 순서로 나타났다(R<sup>2</sup>=0.2984).

현재까지 국내에서 보고된 청소년기의 식행동에 영향을 주는 환경 요인으로는 가정의 사회·경제적 수준, 어머니의 학력, 형제 수와 출생순위, 가족 수 및 가족과의 식사 공유도 등이 보고되었고 사회적인 요인과 심리적인 요인 등으로 인해 식행동에 큰 변화가 와서 불균형된 식사가 되기 쉽다고 보고된 바 있다(모수미·우미경 1984; 문수재 등 1989; 우미경 등 1986; 이일하·이미애 1983). 이 중 문수재 등(1989)은 자아 건강 평가 및 안정성이 높을수록 충동성과 사회성은 낮은 성격일수록 식생활 행동에서 우수 판정 비율이 유의적으로 높았다고 하였다. 또한 이현옥(1973)에 의하면 식사 시간의 규칙성은 신체 충실도와 밀접한 관계가 있으며 이미숙·모수미(1976)는 체중 부족아의 경우에 편식의 경향이 높고 비만아는 간식에 대한 선호도가 높다고 하였다.

부모의 교육 수준이 높을수록, 월수입과 시장 보는 횟수 및 간식 섭취 횟수가 많을수록 자녀의 영양소 섭취량이 많고 성장 발육이 우수하다는 연구결과는 환경 요인이 영양 섭취 상태에 영향을 주면서 동시에 성장 발육에도 영향을 준다는 것을 시사한다(김향숙·이일하 1993; 이인열·이일하 1986; 이일하·이미애

1983). 또한 Skinner 등(1985)은 어머니의 직업유무가 식사 유형에 영향을 줌으로써 궁극적으로 영양소 섭취량에 영향을 준다고 하였으며, McDonald & Wearring(1985)는 청소년기 여학생을 대상으로 식사의 질적인 면에 영향을 주는 요인을 연구한 결과, 성격 특성과 신체 외모에 대한 개념을 영향요인으로 규정하고 식사 섭취가 불량한 학생의 경우에 양호한 학생에 비해 활동량과 신체에 대한 인식도가 낮으며 자신감도 낮다고 하였다.

Chassy & Veen(1967)은 부모의 학력이 높을수록 섭취하는 식품의 범위가 넓다고 하였고, 부모의 학력과 수입이 높을수록 비만의 정도가 더 크다는 보고도 있으며(이미숙·모수미 1976; Garm & Baily 1977), Caliendo 등(1977)의 미취학 아동을 대상으로 한 연구에서는 어머니가 어린이의 영양섭취의 중요성에 대한 관심이 많을수록 어린이가 섭취하는 식사의 질이 좋다고 하였다. 또한 오금향 등(1994)에 의하면 아버지의 교육정도가 높을수록 학생의 신체적·정신적 건강 상태가 좋고, 어머니의 교육 정도에 따라 영양지식 점수와 정신적인 건강 상태가 좋아지며 영양지식이 많을수록 결식 횟수도 감소하고 신체적·정신적인 건강 상태도 양호하다고 보고한 바 있다.

그러므로 본 연구에서 나타난 종합적인 결과들은 중학생들의 식행동을 결정하는 요인들에 대한 교육 및 홍보적 차원에서 근거 자료로써 이용될 수 있을 것이며 이를 통하여 그들의 식행동을 증진시키고, 더 나아가 양호한 영양 상태를 유지하는데 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 서울 시내에 위치한 중학교 2학년에 재학 중인 총 212명(남학생: 106명, 여학생: 106명)을 대상으로 하여 그들의 식생활 행동의 특성을 파악하며 영양

상태와 식태도에 영향을 줄 수 있는 여러 변인들을 분석하고자 하였다.

식(食)에 대한 가치관으로 남·녀 학생 모두 '배고픔을 해결한다'(남: 52.8%, 여: 48.1%), '좋아하는 것을 먹는다'(남: 25.9%, 여: 35.9%), '영양과 건강을 위해 먹는다'(남: 18.5%, 여: 14.2%)의 순으로 나타났다. 아침식사를 거르는 일이 많다고 응답한 학생들(61.3%, 남: 53.5%, 여: 67.0%)의 경우에 그 이유로는 남·녀 학생 모두 '시간이 없기 때문에'(남: 32.7%, 여: 34.9%)가 가장 높았고, '입맛이 없어서'(남: 14.9%, 여: 28.3%), '식사 준비를 해주지 않기 때문에'(남: 1.0%, 여: 0.9%) 등의 순으로 나타났다.

식행동을 판정한 결과, 전체 연구 대상자의 평균적인 식행동 평가 점수는  $69.5 \pm 12.5$ 점으로 다소 문제가 있기는 하지만 비교적 양호한 것으로 나타났으며 전체의 65.2%가 '양호'한 것으로 나타났고, 17.4%는 '우수', 17.4%는 '불량'한 것으로 조사되었다. 식행동에 영향을 주는 요인들로는 먼저 성별의 차이가 있었는데 여학생의 경우에 남학생에 비하여 전반적인 식생활 태도에 있어서 불량판정 비율은 높고, 우수판정 비율은 더 낮았다. 또한 부모의 유무에 따라서 부모가 모두 있는 경우와 편모·편부인 경우 각각 식태도 평균 점수가 점차 낮아졌으며, 경제수준의 경우도 상·중류인 학생들과 경제수준이 낮은 학생들 사이의 식행동 평균 점수에 유의적인 차이가 있었다. 식가치관의 수준이 높은 경우에 평균 점수가 높았으며 여럿이 함께 어울리는 식사를 전혀 하지 않는 경우, 그리고 항상 아침결식을 하는 학생의 경우에 식태도 점수가 매우 낮았으며 또한 영양, 건강, 식생활에 대한 관심이 전혀 없는 경우의 식태도 점수도 낮게 나타났다. 자신의 건강에 대한 평가와 공부, 운동, 휴식 및 식사의 균형 유지 정도가 양호하거나 우수한 학생들이 문제가 있는 학생들과 유의적인 차이가 있었으며 규칙적으로 운동을 하는 학생들이 그렇지 않은 학생보다 유의적으로 점수가 높았다.

식행동에 영향을 주는 것으로 분석되었던 여러 변수들을 가지고 다변량 회귀 분석을 하여 영향력의 순위를 알아본 결과, 즐거운 식사의 여부, 식가치관, 건강에 대한 평가 및 섭취 식품의 수의 순으로 나타났다( $R^2=0.2984$ ).

본 연구 결과를 토대로한 제안은 다음과 같다. 즉, 우리나라에서 청소년의 영양 상태를 체계적으로 조사한

연구는 주로 일부 지역에서 특정 성이나 연령 집단을 대상으로 하여 단편적인 실태조사가 이루어지거나 한 두가지 측면에만 조사가 이루어지고 있어서 한국 청소년의 영양 상태를 파악하기에는 미흡한 점이 많은 실정 이므로 앞으로는 보다 광범위한 연구가 요구된다. 또한, 이러한 연구를 바탕으로 청소년들의 영양 상태와 식행동을 보다 명확히 파악하여 집단의 특성에 적절한 영양 교육이 실시되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 강신주·이혜성(1975): 도시중학생의 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
- 김유섭·오승호(1993): 한국 청소년 여성의 에너지 소비량에 관한 연구. *한국영양학회지* 22(4): 367-272
- 김정미·정국례(1985): 일부 농촌지역 여고생의 영양 실태 및 혈액상에 관한 연구. *한국영양학회지* 18(1): 34-40
- 김정현·문수재(1990): 식품섭취 다양성에 관한 생태학적 연구. *한국영양학회지* 23(5):309-316
- 김정현(1990): 한국인의 식행동에 영향을 주는 요인 분석. 연세대학교 석사학위 논문.
- 김정현·이민준·양일선·문수재(1992): 한국인의 식행동에 영향을 주는 요인 분석. *한국식품과학회지* 7(1): 1-8
- 김향숙·이일하(1993): 대도시 여고생의 비만실태와 식생활 양상에 관한 연구. *한국영양학회지* 26(2): 182-188
- 모수미·우미경(1984): 식생활환경의 요인에 따른 유아원 원아의 식행동. *대한가정학회지* 22(2): 51-62
- 문수재·윤진·이영미(1989): 청소년의 식생활행동, 성격 특성과 영양섭취상태에 관한 연구. 연세대학교 생활과학논집 3: 47-61
- 박미영(1994): 한국 남성의 식행동에 영향을 주는 변인 탐색. 연세대학교 석사학위 논문
- 안숙자(1975): 대전지역 중학생 도시락의 영양실태 및 기호에 대한 조사연구. *대한가정학회지* 13(3): 213-231
- 안순례·김경애(1988): 광주 시내 여중학생의 도시락 영양 실태와 식품 기호 및 환경요 인과의 관계. *대한가정학회지* 26(3): 53-68
- 오승호·이선영(1992): 한국 청소년의 에너지 소비량에 관한 연구. *한국영양학회지* 21(1): 1-8
- 오금향·정낙원·이효지(1994): 여고생의 영양지식과 식습관 및 건강상태에 관한 연구. *한국생활과학연구* 12: 93-113
- 우미경·현태선·이심렬·모수미(1986): 일부 도시 직업인 및 학생의 아침식사를 중심으로 한 식생활에 관한 연구. *대한가정학회지* 24(3): 103-118

- 이경신 · 최경숙 · 모수미(1990) : 서울시내 일부 중학교학생의 식생태에 관한 연구. *대한보건협회지* 16(1) : 29-38
- 이경신 · 최경숙 · 윤은영 · 이심열 · 김창임 · 박영숙 · 모수미 · 이원표(1988) : 도시국민학교 급식의 효과에 대한 연구. *한국영양학회지* 21(6) : 392-409
- 이경신 · 김주혜 · 모수미(1990) : 고3 대학수험생의 식생태 조사에 관한 연구. *대한보건협회지* 16(1) : 377-381
- 이미숙 · 모수미(1976) : 어린이의 식습관이 체위에 미치는 영향에 관한 연구. *한국영양학회지* 9(1) : 7-13
- 이성운(1985) : 서울시내 남녀 중학생의 섭식태도에 관한 연구 - 식습관 및 기호도에 영향을 주는 요인 조사 - . 석사학위 논문, 연세대학교 대학원, 서울
- 이인열 · 이일하(1986) : 서울시내 사춘기 여학생의 비만실태와 식이섭취양상 및 일반 환경 요인과 비만과의 관계. *한국영양학회지* 19(1) : 41-51
- 이일하 · 이미애(1983) : 서울시내 여자중학생들의 성장발육과 영양섭취실태 및 환경요인과의 관계. *대한가정학회지* 21(1) : 37-48
- 이원희 · 김미향 · 한재숙(1988) : 대구시내 중학생들의 식습관 및 기호에 관한 조사 연구. *한국영양학회지* 17(4) : 290-304
- 이현옥(1973) : 고등학생의 영양섭취 실태와 성장발육에 관한 연구. 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원, 서울
- 이현옥 · 김숙희(1973) : 고등학생의 영양섭취실태와 성장발육에 관한 연구. *한국영양학회지* 6(3) : 27-36
- 임국이 · 김선효(1986) : 가정환경이 청소년기 식사의 질에 미치는 영향에 관한 연구. *한국영양학회지* 19(1) : 23-31
- 임국이 · 김선효(1985) : 청소년기 식사의 질에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *한국영양학회지* 18(2) : 225-233
- 원재희(1974) : 일부 중고등학생의 편식 실태상황에 관한 조사 연구. *한국영양학회지* 7(3) : 15-23
- 장명숙(1973) : 서울시내 중학생의 도시락 영양실태 조사. *한국영양학회지* 6(2) : 113-121
- 홍성야 · 이현정(1993) : 여고생의 체형에 따른 식습관 및 식품 기호에 관한 연구 - 인천 지역을 중심으로 -. *조리과학회지* 9(2) : 116-122
- 홍창호(1993) : 청소년기의 신체변화와 청소년 의학. *국민영양* 93-11 : 2-5
- 한국식품공업협회 식품연구소(1988) : 식품섭취 실태조사를 위한 식품 및 음식의 눈대중량 1988
- 足立己幸(1983) : 磯田厚子 食事の健全 自己點檢のこひき, 食の科學, 61 : 105
- Adams LB, Shafer MB(1988) : Early manifestations of eating disorders in adolescents : defining those at risk. *J Nutr Educ* 20(6) : 307-313
- Bernice CS, Diva S, Erickson EC(1972) : Teen-age food habits. *J Am Diet Assoc* 61 : 415-420
- Brown PT, Bergan JG, Murgo CF(1979) : Current trends in food habits and dietary intakes of home economic students in three junior high schools in Rhode Island. *Home Econ Res J* 7 : 324-329
- Caliendo MG, Sanjur D, Wright J Cummings G(1977) : Nutritional status of preschool children. *J Am Diet Assoc* 71 : 20-26
- Chassy JP, van Veen AG(1967) : The application of social science research method to the study of food habits and food consumption. *Am J Clin Nutr* 20(1) : 56-60
- Diva S(1982) : Social and Cultural Perspectives in Nutrition. Prentice Hall Inc.
- Edwards CH, Hogan G, Spahr S, Guildford County Nutrition Committee(1964) : Nutrition survey of 6,200 teenage youth. *J Am Diet Assoc* 45 : 543-550
- Garm SH, Bailey SM(1977) : Level of education, level of fatness in adults. *Am J Clin Nutr* 30 : 721-726
- Gong EJ, Spear BA(1988) : Adolescent growth and development : Implications for Nutritional Needs. *J Nutr Educ* 20(6) : 273-279
- Hampton MC, Huenemann RL, Shapiro LR, Mitchell BW (1967) : Caloric and nutrient intakes of teen-agers. *J Am Diet Assoc* 50 : 385-396
- Hinton MA, Eppright ES(1963) : Psychologic, sociologic and physiologic factorseating behavior and dietary intake of girls 12 to 14 years old. *J Am Diet Assoc* 43 : 223-227
- Horwitz C(1983) : Breakfast eating habits of first and second grade west jerusalem children as correlated with learning achievement and task orientation. In : *Advances in Diet and Nutrition*, pp.177-179, John Libbey, London
- Maslow AH(1970) : *Motivation and Personality*, 2d ed. Harper & Row, NewYork
- McDonald LA, Wearing GA(1985) : Factors affecting the dietary quality of adolescent girl. *J Am Diet Assoc* 82(3) : 260-263
- Mitchell HS(1962) : Nutrition in relation to stature. *J Am Diet Assoc* 40 : 521-524
- Moller JO, Wahrendorf J, Rosenquist A(1984) : The reliability of questionnaire- derived historical dietary information and temporal stability of food habits in individuals. *Am J Epid* 120 : 281-290
- Musaiger AO(1994) : Nutritional status and dietary habits of adolescent girls in Oman. *Ecology of Food and Nutrition* 31 : 227-237
- Parraga IM(1990) : Determinants of food consumption. *J Am Diet Assoc* 90(5) : 661-663
- Skinner JD, Salvetti NN, Ezell JM, Penfield MP, Costello CA(1985) : Appalachian adolescents' eating patterns and nutrient intakes. *J Am Diet Assoc* 85(9) : 1093-1099
- Steele BF, Clayton MM, Tucker RE(1952) : Role of breakfast and of between-meal foods in adolescents' nutrient intake. *J Am Diet Assoc* 28 : 1054-1060
- Story M, Resnick MD(1986) : Adolescents' views on food

- and nutrition. *J Nutr Educ* 18(4) : 188-192
- Styne DM, Grumbach MM(1978) : Puberty in the male and female : Its physiology & disorders. Yen's Reproductive Endocrinology ed.1, Saunders co., Philadelphia
- Susanne C, Lepage, Y(1992) : Evolution of nutritional factors and of growth in Belgium. *Ecology of Food and Nutrition* 27 : 291- 306
- Tanner JM(1981) : Growth and maturation during adolescence. *Nutr Rev* 39(2) : 43-55
- Truswell AS, Darnton Hill(1981) : Food habits of adolescents. *Nutr Rev* 39(2) : 73-88
- Yperman AM, Vermeerch JA(1979) : Factors associated with children's food habits. *J Nutr Educ* 11(2) : 72-76