

## 우리 나라 일부 초등학생의 식생태에 관한 연구

승정자 · 성미경 · 최미경<sup>1)†</sup> · 강영림<sup>2)</sup> · 권순자<sup>3)</sup>  
김미현 · 서유리 · 足立己幸<sup>4)</sup> · 모수미<sup>5)</sup>

숙명여자대학교 식품영양학과, 청운대학교 식품영양학과<sup>1)</sup>  
경북초등학교,<sup>2)</sup> 배재대학교 외급급식경영학전공<sup>3)</sup>  
일본여자영양대학 식생태학과,<sup>4)</sup> 서울대학교 식품영양학과<sup>5)</sup>

### An Ecological Study of Food and Nutrition in Elementary School Children in Korea

Chung-Ja Sung, Mi-Kyeong Sung, Mi-Kyung Choi,<sup>1)†</sup>  
Young-Lim Kang,<sup>2)</sup> Sun Ja Kwon,<sup>3)</sup> Mi-Hyun Kim,  
Yu-Lee Seo, Miyuki Adachi,<sup>4)</sup> Su-Mi Mo<sup>5)</sup>

*Department of Food & Nutrition, Sookmyung Women's University, Seoul, Korea*  
*Department of Human Nutrition & Food Science,<sup>1)</sup> Chungwoon University, Chungnam, Korea*  
*Kyung Bok Elementary School,<sup>2)</sup> Seoul, Korea*  
*Department of Foodservice Management,<sup>3)</sup> Paichai University, Daejeon, Korea*  
*Department of Ecology of Human and Food,<sup>4)</sup> Kagawa Nutrition University, Sakado, Japan*  
*Department of Food & Nutrition,<sup>5)</sup> Seoul National University, Seoul, Korea*

#### ABSTRACT

The current socioeconomic climate has meant more children spend more time alone at home even for dining. This study was performed to characterize modern Korean childrens' food ecology based on mealtime atmosphere. A total of 705 elementary school students, 347 girls and 358 boys took part in the study. They were chosen evenly from the Seoul metropolitan areas, provincial cities, or rural areas, and were asked to fill out a questionnaire. The questionnaire was categorized to determine various factors related to food ecology, life styles, and health related symptoms. The average age of the study subjects was 11.5 years. The average height, weight, body mass index, and Rohrer index were 143.2 cm, 37.6 kg, 18.2 and 127.2 respectively. A significant number of children(39.2%) answered their bed time was between 11 and 12 pm. Only 28.3% answered that the whole family has breakfast together, and 47.7% have dinner together. A considerable number of children, 17.8% for breakfast and 6.9% for dinner, answered they eat alone. Most of the children answered they like to have dinner with the whole family. Half of the children answered they do not feel hungry before having breakfast. Proportions of children for their favorite meal time were 66.8%, and 25.4% and 7.8% for dinner, school lunch, and breakfast respectively. The largest proportions of children, 53.3% and 68.7%, have breakfast and dinner at home. Most of the children(75.2%) never purchase their dinner. Forty two% of the children answered they like school lunch, however, 60% of children answered they leave portions of lunch uneaten occasionally or always. Only 38.0% and 46.2% of the children have nutritionally adequate diet for breakfast and dinner. Children having more meals with the whole family possessed a more positive attitude towards breakfast compared to the children who eat with the whole family less frequently. In conclusion, Korean children are exposed to different health threatening food ecology problems related to changing environments, and consistent concern and support from community nutritionists are required. (*Korean J Community Nutrition* 6(2) : 150~161, 2001)

**KEY WORDS** : food ecology · life styles · health related symptoms · children.

채택일 : 2001년 5월 15일

<sup>†</sup>Corresponding author : Mi-Kyung Choi, Department of Human Nutrition & Food Science, Chungwoon University, Namjangli San 29, Hongsung, Chungnam 350-800, Korea

Tel : 041) 630-3240, Fax : 041) 630-3240 E-mail : mkchoi@cwunet.ac.kr

## 서론

한 나라의 식생활은 그 나라의 사회, 경제, 정치적 구조에 의해 크게 좌우된다. 최근 우리 나라는 인구구조의 변화, 도시화, 가족의 구성 및 형태의 변화, 생활수준의 향상, 취업 여성의 증가, 교육수준의 증가, 식품산업의 발달, 가공식품의 소비증가, 외식산업의 발달 등 다양한 사회경제적 요인의 변화로 식생활 실태가 급격히 변화되고 있다. 식생활은 생활의 일부인 동시에 인간의 생존과 건강을 확보하는데 매우 중요한 역할을 한다. 그럼에도 불구하고 식생활은 중요한 생활부분으로 여겨지지 않고 경시되는 경향이 있으며, 특히 최근 급격한 사회경제적 요인의 변화에 따른 식생활 변화의 중요성이 흔히 간과되고 있다.

어린이의 식생활은 그 시기의 건강상태에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 성인이 된 후의 건강도 좌우하는 주요 요소로 경제적 요인, 식품공급, 사회관습, 가족의 식품섭취 상황 등에 의해 큰 영향을 받는다. 최근의 사회경제적인 다양한 변화는 인간관계와 가족관계에도 큰 변화를 초래하여 맞벌이 부모나 학원활동이 증가하면서 스스로 식사를 해결해야 하는 어린이가 급증하고 있으며, 아이들은 자신의 방에서 텔레비전을 보거나 게임, 인터넷 등을 하면서 혼자 먹는 것을 더 좋아하고 있다. 일본에서는 혼자 먹기, 아이들 끼리 먹기, 따로따로 개별적으로 먹기 등 어린이들의 식탁에서 일어나고 있는 변화들이 심각한 문제점이 지적되면서 다양한 사회경제적 변화가 그 원인으로 발표된 바 있다(足立己幸 1984; 足立己幸 2000).

우리 나라에서도 급격한 사회, 경제, 정치적 변화를 겪고 있는 최근의 어린이 식생활은 과거와 다른 양상을 보일 것으로 생각된다. 다양한 식생활 문제를 발견하고 그 해결방안을 모색하기 위해서는 식생활을 영양소나 칼로리 중심으로 생각하던 관점에서 보다 확대해서 급변하는 환경에 적응하는 방향으로 접근해야 할 필요성이 있다.

식습관은 개인의 식생활 방식과 내용을 포함하며 섭취하는 음식의 질이나 양을 결정하게 되고 결과적으로 개인의 건강과 체격에 영향을 미치는 것뿐만 아니라 행동의 변화, 질병 양상의 변화, 지능의 변화에까지 영향을 미치게 된다(Holly & Robert 1998). 어린이의 올바른 식사는 건강, 성장, 지적 발달을 이상적으로 증진시킨다는 연구결과(한성숙 등 1999)는 국내에서도 이미 보고된 바 있으며, Schauss (1983)와 Crook(1983)은 잘못된 식습관으로 인한 영양불량, 편식, 아침 결식 등이 어린이의 행동발달, 자극에 대응

하는 능력, 기억력과 학습능력을 잠재적으로 저하시킬 수 있다고 보고하였다.

이와 같은 식습관은 단기간에 형성되는 것이 아니고 이유기로부터 장기간에 걸친 가정, 학교 및 사회의 교육을 통하여 이루어지며 문화, 종교, 연령, 교육정도, 가족구성, 사회경제적 수준 등 다양한 요인에 의해 영향을 받는다(유정순 등 1997). 또한 한번 형성된 식습관은 변화시키기가 어렵고 성인기의 식습관을 결정하기 때문에 어린 시기에 올바른 식습관 형성을 위한 영양지도는 매우 중요하다고 할 수 있다(박진경 등 1994). 올바른 식습관 형성을 위한 영양지도를 위해서는 어린이의 식생활에 관여하는 많은 요인들을 사회경제적 변화에 맞춰 다양하게 살펴보는 연구가 필요하다고 생각한다.

따라서 본 연구에서는 우리 나라 초등학교 705명을 대상으로 식생활의 실태를 파악하여 식생활의 문제점과 이와 관련된 환경 요인을 찾아봄으로써 성장시기에 양적, 질적으로 균형 잡힌 심신의 발달과 함께 올바른 식습관 형성을 위한 실천방안을 모색해 보고자 한다.

## 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상 및 시기

어린이의 식탁을 중심으로 한 식생활을 알아보기 위하여 서울 2개(230명), 지방 도시 3개(273명), 농촌 7개(202명) 초등학교 5, 6학년생의 총 705명(남학생 358명, 여학생 347명)을 대상으로 2000년 8월 1일부터 10월 4일까지 조사를 실시하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

조사대상자의 건강기록부를 통하여 학기초에 측정된 신장과 체중을 조사하였다. 일본 足立己幸(1980, 2000)의 식생활연구를 바탕으로 개발한 설문지를 통하여 가정환경 및 생활습관, 식행동 및 식생활(식사 환경 및 분위기, 섭취식품, 같이 식사하는 사람 등), 급식 및 간식 실태, 영양 및 건강상태와 관련된 임상증상 등 5가지 요인들의 총 52개의 객관식 문항(문항에 따라 보기이외의 기타사항을 기록할 수 있도록 하였다.)을 통하여 면접조사 하였다.

### 3. 통계처리

조사된 모든 결과는 SAS program을 이용하여 평균, 표준편차, 빈도 및 백분율을 구하였으며, 요인에 따른 군별 조사결과는  $\chi^2$ -test로 유의성을 검정하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 신체사항

조사대상자의 평균연령은 Table 1과 같이 11.5세였으며, 평균 신장, 체중, 체질량지수, Röhrer지수는 남학생이 각각 143.3 cm, 39.1 kg, 18.9, 131.7이었고 여학생이 각각 143.2 cm, 36.3 kg, 17.6, 122.6이었다. 이와 같은 결과는 본 연구대상자의 연령에 해당하는 체위 기준치인 144 cm, 38 kg(한국영양학회 2000)과 비교할 때 남학생은 유사하였으나 여학생의 체중이 약 2 kg 정도 가벼운 것으로 나타났다.

### 2. 가정환경 및 생활습관

조사대상자의 가정환경 및 생활습관을 조사한 결과는

Table 1. Physical characteristics of the subjects

Variables	Total subjects (n = 705)	Male (n = 358)	Female (n = 347)
Age(years)	11.5 ± 0.7 <sup>1)</sup>	11.5 ± 0.7	11.4 ± 0.7
Height(cm)	143.2 ± 7.3	143.3 ± 7.3	143.2 ± 7.2
Weight(kg)	37.7 ± 8.1	39.1 ± 8.6	36.3 ± 7.3****)
BMI <sup>2)</sup>	18.2 ± 2.9	18.9 ± 3.1	17.6 ± 2.4***
Röhrer index <sup>3)</sup>	127.2 ± 18.7	131.7 ± 20.2	122.6 ± 15.7****

1) Mean ± standard deviation

2) Body mass index[body weight(kg)/height(m)<sup>2</sup>]

3) [Body weight(g)/height(cm)<sup>3</sup>] × 10<sup>4</sup>

4) Significant difference between male and female by t-test

\*\*\* : p < 0.001

Table 2에서 보는 바와 같이 결손가정에 속하는 학생이 전체 대상자의 5.3%였으며, 주거형태는 단독주택(40.3%), 아파트(35.6%), 연립주택(15.0%)의 순으로 나타났다. 기상시각은 7~8시가 66.7%로 가장 높았으며, 6~7시(28.0%), 6시 이전(2.7%), 8~9시(2.6%)의 순으로 높게 나타났다. 취침시각은 11~12시의 비율이 39.2%로 가장 높았으며, 10~11시(35.8%), 9~10시(13.7%), 12시 이후(9.6%), 9시 이전(1.7%)의 순이었다. 조사대상자중 68.6%가 학원에 다니고 있었으며, 학원에 다닌다고 답한 대상자가 일주일에 학원에 나가는 빈도는 평균 7.8회로 1가지 이상의 학원에 다니고 있었고 일주일에 학원에서 지내는 시간은 평균 9.9시간이었다.

어린이는 자발적인 식품선택이나 식사관리 능력이 완전히 형성되지 않아 부모, 친척 등 성인에 의한 식사관리자가 필요한 상태이다. 특히 연구대상자들 중 편부, 편모, 고아, 생활보호대상자 등 결손가정에 속하는 학생이 5.3%로 나타나 이들의 식생활 관리에 대한 지침이 필요하다고 생각한다. 어린이의 기상과 취침 시각은 식생활과 밀접한 관계를 갖고 있는 것으로 보고되고 있다. 100명의 초등학생을 대상으로 실시한 우미경 등(1986)의 연구에 의하면 기상시각은 6~7시, 취침시각은 10시 이전과 10~11시라고 답한 비율이 가장 높았으며, 기상 및 취침 시각은 아침 식욕과 유의한 상관성을 보였다고 한다. 15년 전에 이루어진 이 연구와 비교할 때 본 연구대상자들의 취침시각이 늦어진 것을 알 수 있다. 밤 11시 이후에 자는 학생들에게 그 이유를 물었을

Table 2. Domestic characteristics of the subjects

Characteristics	Criteria	Total subjects	Male	Female	n(%)
Defective family <sup>1)</sup>	Yes	37( 5.3)	19( 5.3)	18( 5.2)	
	No	668(94.8)	339(94.7)	329(94.8)	
Types of residence	House	279(40.3)	142(40.7)	137(39.9)	
	Small sized apartments	104(15.0)	60(17.2)	44(12.8)	
	Apartment	246(35.6)	111(31.8)	135(31.8)	
	Other	63( 9.1)	36(10.3)	27( 7.9)	
The hour of rising in the morning	Before 6 am	19( 2.7)	12( 3.4)	7( 2.0)	
	Between 6 - 7 am	196(28.0)	103(29.0)	93(27.0)	
	Between 7 - 8 am	466(66.7)	230(64.8)	236(68.6)	
	Between 8 - 9 am	18( 2.6)	10( 2.8)	8( 2.3)	
Bed time	Before 9 am	12( 1.7)	6( 1.7)	6( 1.8)	
	Between 9 - 10 pm	94(13.7)	54(15.3)	40(11.9)	
	Between 10 - 11 pm	246(35.8)	117(33.2)	129(38.4)	
	Between 11 - 12 pm	270(39.2)	138(39.2)	132(39.5)	
	After 12 pm	66( 9.6)	37(10.5)	29( 8.6)	
Extracurricular activities	Yes	480(68.6)	232(65.2)	248(72.1)	
	No	220(31.4)	124(34.8)	96(27.9)	

1) Single parent family or subsidized family

때 공부, 텔레비전 시청, 컴퓨터 때문이라고 답하였다. 본 연구에서도 나타난 바와 같이 최근의 어린이들은 학업에 대한 부담이 증가하고 학원에서 지내는 시간이 길어져 특히, 취침시각이 연장되고 그에 따른 수면시간의 감소로 아침 식사시간의 부족 및 식욕 감소 등 식생활에도 영향을 미칠 것으로 보여진다.

### 3. 함께 식사하기(共食) 형태

조사대상자의 함께 식사하기 형태를 조사한 결과는 Table 3과 같다. 함께 식사한 사람을 묻는 질문에 아침식사의 경우 온 가족과 함께가 28.3%로 가장 높았으며, 부모님 중 한 분과 나 또는 형제와(23.6%), 형제들과(21.1%), 혼자서(17.8%) 등의 순으로 나타났다. 저녁식사의 경우에는 온 가족과 함께가 47.7%로 아침식사에 비하여 높았으며, 부모님 중 한 분과 나 또는 형제와(29.6%), 형제들과(9.0%), 혼자서(6.9%) 등의 순으로 나타났다. 가족과 함께 식사하는 빈도는 아침식사의 경우 주 1~2회가 26.4%로 가장 많았고, 주 3~4회(20.4%), 0회(18.8%), 주 5~6회(17.7%), 매일(16.7%)의 순으로 나타났다. 저녁식사의 경우 주 5~6회가 31.0%로 가장 많았고, 매일(25.3%), 주 3~4회(23.0%), 주 1~2회(15.1%), 0회(5.6%)의 순으로 나타났다. 자기 방에서 혼자 식사하는 빈도는 거의 없다가 73.8%로 가장 높았으며, 일주일에 2~3번 이상(9.0%), 일주일에 1번 정도(7.7%), 한달에 1번 정도(5.9%), 2주일에 1번 정도(3.7%)의 순으로 나타났다. 함께 식사시 가장 즐거운 사람을 물었을 때 아침과 저녁식사 모두 온 가족이 함께 식사했을 때 즐거웠다는 비율이 각각 67.3%, 76.8%로 가장 높았으며, 혼자자 좋다고 대답한 비율은 아침이 4.9%, 저녁이 3.0%인 것으로 나타났다.

이 결과에서 나타난 것처럼 최근 우리 나라의 사회경제적인 변화는 식생활에도 많은 변화를 초래하고 있다. 이러한 변화의 원인과 결과로는 가족의 출퇴근 시각 차이에 의한 가족이 함께 식사하기(共食性)의 결여, 주부의 취업에 의해 가족이 각각 혼자 먹기(孤食化), 생활리듬의 혼란에 의한 식욕부진 및 이에 따라 부실하게 식사하기(粗食化), 바쁜 생활시간에 의해 빨리 먹기(急食化) 등의 현상이 빈번해지고 그에 따른 영양 문제가 나타나고 있다. 특히 함께 식사하기(共食性)의 결여나 혼자 먹기(孤食化)는 일본에서도 1980년대 그 문제점이 지적된 이후 지금까지 많은 영양문제를 초래하는 심각한 식생태로 더욱 보편화된 상태이다(足立己幸 2000). 우리 나라 연구에서 온 가족이 다함께 식사하는 비율은 아침과 저녁이 각각 84.7%와 85.6%(백수경 등 1990), 78.9%와 81.2%(모수미 · 김복희 1990), 43.8%와 52.4%(정상진 등

1991), 32.9%와 46.2%(김주혜 등 1993)로 보고되었다. 반면 혼자서 식사하는 비율은 1.1%와 5.9%(백수경 등 1990), 3.9%와 0.8%(정상진 등 1991), 15.3%와 1.1%(김주혜 등 1993)로 보고되었다. 본 연구에서는 온 가족이 다함께 식사하는 비율이 아침과 저녁 각각 28.3%와 47.7%였으며, 혼자 식사하는 비율은 각각 17.8%와 6.9%로 과거에 비해 시간이 지날수록 온 가족이 함께 식사하는 비율은 감소하고 어린이 혼자서 식사하는 비율은 증가하는 것을 알 수 있다. 특히 아침식사에서 함께 식사하기(共食性)의 경향이 낮고 혼자 식사하기(孤食化)의 경향은 높았다. 본 연구대상자들은 혼자 식사하는 비율이 높았으나 온 가족과 함께 식사할 때 가장 즐겁다고 답한 비율이 높게 나타난 결과로 미루어 출퇴근 시각의 차이나 맞벌이 부부의 증가 등 환경적 요인의 변화에 의해 혼자 식사하게 되는 것으로 생각된다. 한편 급격한 사회구조의 변화로 우리 나라보다 일찍 어린이의 식생활 변화를 겪고 있는 일본에서 900명의 어린이를 대상으로 조사하였을 때 혼자 먹는 것이 즐겁다고 답한 어린이가 아침과 저녁식사 각각 15.5%와 8.2%로 나타나(足立己幸 2000) 본 연구결과인 4.9%와 3.0%보다 높았다. 足立己幸(2000)은 이 연구에서 환경적 요인에 의해 혼자 식사하는 아이들보다 이것이 습관화되어 혼자 식사하는 것을 좋아하는 아이들의 식생활 문제가 많이 발견되었음을 강조하였다.

### 4. 식태도

조사대상자의 식태도에 대한 결과는 Table 4에서 보는 바와 같다. 식사 전 배고픈 정도를 묻는 질문에 대해 아침식사는 배고프지 않았다가 50.8%, 저녁식사는 약간 곱팠다가 48.5%로 가장 높은 비율을 보였다. 배고프지 않은 이유를 물었을 때 아침식사의 경우 입맛이 없어서가 가장 높은 비율로 나타났으며, 원래 먹지 않는다, 늦잠을 자거나 시간이 없어서, 배가 아프거나 속이 안 좋아서의 순으로 나타났다. 저녁식사의 경우에도 입맛이 없어서의 비율이 가장 높게 나타났다. 식사가 즐거웠는가에 대한 질문에서 아침식사의 경우 58.4%가 그저 그렇다고 답하였으며, 즐거웠다(26.9%), 즐겁지 않았다(14.7%)의 순이었으며, 저녁식사의 경우에는 69.0%가 즐거웠다고 답하여 아침식사에 비하여 만족도가 높은 것으로 나타났다. 식사시 이야기를 하는가에 대한 질문에 아침식사의 경우 52.3%, 저녁식사의 경우에는 84.8%가 서로 즐겁게 이야기하며 먹는다고 답하였다. 가장 즐거운 식사시간에 대한 질문에 저녁식사가 66.8%로 가장 높았으며, 학교급식 25.4%, 아침식사 7.8%로 나타났다.

본 조사대상 어린이의 식사에 대한 태도를 종합할 때 아

Table 3. Types company while having meals of the subjects

n(%)

Characteristics	Criteria	Total subjects	Male	Female	
Company having a meal with	Breakfast	Every member of family	192(28.3)	103(29.9)	89(26.7)
		Alone	121(17.8)	62(18.0)	59(17.7)
		Siblings	143(21.1)	66(19.1)	77(23.1)
		One of the parents and siblings	160(23.6)	82(23.8)	78(23.4)
		Adults(non-family)	8( 1.2)	5( 1.5)	3( 0.9)
		Friends	2( 0.3)	0( 0.0)	2( 0.6)
		Others	53( 7.8)	27( 7.8)	26( 7.8)
	Dinner	Every member of family	334(47.7)	176(49.6)	158(45.8)
		Alone	48( 6.7)	28( 7.9)	20( 5.8)
		Siblings	63( 9.0)	33( 9.3)	30( 8.7)
		One of the parents and siblings	207(29.6)	93(26.2)	114(33.0)
		Adults(non-family)	7( 1.0)	5( 1.4)	2( 0.6)
		Friends	4( 0.6)	3( 0.9)	1( 0.3)
		Others	37( 5.3)	17( 4.8)	20( 5.8)
Frequency of having meals with the whole family	Breakfast	Everyday	116(16.7)	61(17.9)	55(16.0)
		5-6 times per week	123(17.7)	68(19.3)	55(16.0)
		3-4 times per week	142(20.4)	69(19.6)	73(21.3)
		1-2 times per week	184(26.4)	83(23.5)	101(29.5)
		Never	131(18.8)	72(20.4)	59(17.2)
	Dinner	Everyday	176(25.3)	86(24.4)	90(26.2)
		5-6 times per week	216(31.0)	110(31.2)	106(30.9)
		3-4 times per week	160(23.0)	74(21.0)	86(25.1)
		1-2 times per week	105(15.1)	61(17.3)	44(12.8)
		Never	39( 5.6)	22( 6.2)	17( 5.0)
Frequency of eating alone	2-3 times a week	61( 9.0)	42(12.2)	19( 5.7)	
	Once a week	52( 7.7)	28( 8.1)	24( 7.1)	
	Once every 2 weeks	25( 3.7)	17( 4.9)	8( 2.4)	
	Once a month	40( 5.9)	19( 5.5)	21( 6.3)	
	Hardly ever	502(73.8)	238(69.2)	264(78.6)	
The most favorite member(s) having a meals with	Breakfast	Every member of family	464(67.3)	237(67.5)	227(67.2)
		Siblings	51( 7.4)	18( 5.1)	33( 9.8)
		Father	15( 2.2)	7( 2.0)	8( 2.4)
		Mother	62( 9.0)	28( 8.0)	34(10.1)
		Alone	34( 4.9)	23( 6.6)	11( 3.3)
		Grandparents	3( 0.4)	1( 0.3)	2( 0.6)
		Relatives	18( 2.6)	11( 3.1)	7( 2.1)
		Friends	26( 3.8)	16( 4.6)	10( 3.0)
	Others	16( 2.3)	10( 2.9)	6( 1.8)	
	Dinner	Every member of family	534(76.8)	261(73.7)	273(80.1)
		Siblings	16( 2.3)	9( 2.5)	7( 2.1)
		Father	13( 1.9)	7( 2.0)	6( 1.8)
		Mother	32( 4.6)	15( 4.2)	17( 5.0)
		Alone	21( 3.0)	18( 5.1)	3( 0.9)
Grandparents		6( 0.9)	3( 0.9)	3( 0.9)	
Relatives		32( 4.6)	15( 4.2)	17( 5.0)	
Friends		35( 5.0)	20( 5.7)	15( 4.4)	
Others	6( 0.9)	6( 1.7)	0( 0.0)		

**Table 4.** Dietary attitude of the subjects

Characteristics	Criteria	Total subjects	Male	Female	
Degree of feeling hungry before meal times	Breakfast	A lot	34( 4.9)	24( 6.8)	10( 2.9)
		A little	308(44.3)	152(43.1)	156(45.6)
		Not	353(50.8)	177(50.1)	176(51.5)
	Dinner	A lot	232(33.3)	136(38.5)	96(27.9)
		A little	338(48.5)	163(46.2)	175(50.9)
		Not	127(18.2)	54(15.3)	73(21.2)
Degree of enjoyment	Breakfast	Enjoy	187(26.9)	92(26.1)	95(27.8)
		Enjoy a little bit	406(58.4)	207(58.6)	199(58.2)
		Do not enjoy	102(14.7)	54(15.3)	48(14.0)
	Dinner	Enjoy	484(69.0)	235(66.2)	249(72.0)
		Enjoy a little bit	179(25.5)	96(27.0)	83(24.0)
		Do not enjoy	38( 5.4)	24( 6.8)	14( 4.1)
Meal time atmosphere	Breakfast	Do have plenty of conversation	346(52.3)	90(41.7)	149(59.1)
		Hardly talk to each other	316(47.7)	126(58.3)	103(40.9)
	Dinner	Do have plenty of conversation	584(84.8)	186(81.9)	234(88.6)
		Hardly talk to each other	105(15.2)	41(18.1)	30(11.4)
The most favorite meal time	Breakfast	53( 7.8)	14( 6.3)	26( 9.9)	
	School lunch	173(25.4)	47(21.3)	62(23.5)	
	Dinner	455(66.8)	160(72.4)	176(66.7)	

침식사가 저녁식사보다 식사 전 배고프지 않고 즐겁지 않은 것으로 나타났다. 우미경 등(1986)의 연구에서 조사대상 어린이의 17.0%가 식욕부진을 호소하였다. 일본에서 실시된 연구결과(足立己幸 1984)에 의하면 조사대상 어린이의 30%가 아침식사가 즐겁지 않다고 답하여 본 연구결과의 14.7%보다 높게 나타났다. 어린이의 식사가 즐겁지 않은 이유로 식욕이 없거나 시간이 부족해서 또는 온 가족이 함께 식사하지 않아서 등의 결과(우미경 등 1986; 전삼녀·노희경 1998; 足立己幸 2000)가 보고되고 있다. 식사 전 배고프지 않거나 식사시간이 즐겁지 않음으로써 식사의 양이 부족하거나 결식으로 이어지게 된다. 아침식사는 전날의 저녁식사 이후 오랜 공복시간을 거쳐 음식을 공급하는 것으로 혈당을 정상적으로 유지하게 하므로 어린이의 학교생활과 건강유지에 매우 중요한 역할을 한다. 또한 아침식사의 결식으로 인한 두끼의 과도한 음식 섭취는 소화기관에 무리를 주게 되며, 하루에 규칙적으로 식사를 하는 사람에 비해 식사횟수가 적거나 불규칙할 때 체지방의 축적이 더 많아 비만하게 될 위험이 더 크다고 한다(김숙희 1999; 우미경 등 1986; Chao & Smi Vanderkooy 1989). 따라서 어린이의 아침식사의 경우 즐거운 식사 분위기를 마련하여 성장기 필요한 영양을 충분히 공급할 수 있도록 세심한 관심과 지도가 각별히 요구된다.

### 5. 식행동

조사대상자의 식행동에 관한 결과는 Table 5와 같다. 집에서 식사하는 빈도는 아침식사의 경우 53.5%가 매일 한다고 답하였으며, 주 5~6회(23.5%), 주 3~4회(11.5%), 주 1~2회(9.2%), 0회(2.4%)의 순으로 나타났다. 저녁식사의 경우에는 68.7%가 매일 한다고 답하였으며, 주 5~6회(22.1%), 주 3~4회(5.9%), 주 1~2회(3.1%), 0회(0.1%)의 순으로 나타났다. 결식률을 알아보기 위하여 학교급식 이외의 식사 빈도를 조사했을 때 2회 이상이 88.0%, 1회가 10.8%, 0회가 1.1%로 나타났다.

국민건강·영양조사 결과(1999)에 의하면 전체 총 인원 중 51.5%가 하루에 1끼 이상 결식한다고 응답하였으며, 주로 거르는 식사는 아침이었다고 한다. 본 연구대상자의 연령에 해당하는 7~12세의 대상자가 1일 평균 3회 이상 식사를 하는 비율은 87.9%로서 본 연구결과인 88.0%와 유사한 결과를 보였다. 아침, 점심, 저녁의 결식비율은 국민건강·영양조사의 경우 각각 34.3%, 3.7%, 4.1%로 나타났으며, 이난숙 등(1997)의 연구에서는 각각 48.4%, 1.7%, 6.4%로 나타나 어린이의 결식률도 아침이 가장 높았다. 본 연구대상자는 모두 점심을 급식받는 어린이들이어서 아침과 저녁 식사를 집에서 매일 규칙적으로 하는 비율을 조사했을 때 각각 53.5%와 68.7%로 나타나 아침식사가 불규칙한 것으로 조사되었다.

간식빈도는 하루에 2회가 36.0%로 가장 높았으며, 1회 35.1%, 3회 이상 22.83%, 먹지 않는다가 6.1%로 나타났다. 부모님과 함께 외식하는 빈도는 한달에 1회가 30.7%로 가장 높았으며, 거의 없다 22.3%, 일주일에 1회 19.4%, 2주일에 1회 16.6%, 일주일에 2~3회 이상 11.0%로 나타났다. 저녁식사를 스스로 사먹는 빈도를 조사한 결과 거의 없

다가 75.2%로 가장 높았으며, 한달에 1회 7.5%, 일주일에 1회 6.5%, 2주일에 1회 5.9%, 일주일에 2~3회 이상 5.0%로 나타났다. 식사 준비시 학생이 참여하는가에 대한 질문에 69.0%가 가끔, 23.0%가 매일 돕는다고 답하였고, 8.0%는 도와드리지 않는다고 대답하였다.

어린이의 간식은 전체 영양섭취에 기여하고 식사에 의해

**Table 5.** Dietary behaviors of the subjects

				n(%)	
Characteristics	Criteria	Total subjects	Male	Female	
Frequency of having meals of home	Everyday	374(53.5)	189(53.5)	185(53.5)	
	Breakfast	5-6 times per week	164(23.5)	82(23.2)	82(23.7)
		3-4 times per week	80(11.4)	40(11.3)	40(11.6)
		1-2 times per week	64( 9.2)	32( 9.1)	32( 9.3)
		Never	17( 2.4)	10( 2.8)	7( 2.0)
Dinner	Everyday	481(68.7)	249(70.1)	232(67.3)	
	5-6 times per week	155(22.1)	76(21.4)	79(22.9)	
	3-4 times per week	41( 5.9)	16( 4.5)	25( 7.3)	
	1-2 times per week	22( 3.1)	14( 3.9)	8( 2.3)	
	Never	1( 0.1)	0( 0.0)	1( 0.3)	
Meal frequencies other than school lunch	Never	8( 1.1)	4( 1.1)	4( 1.2)	
	Once a day	76(10.8)	39(10.9)	37(10.8)	
	More than once a day	617(88.0)	314(88.0)	303(88.1)	
Frequency of having snacks	Never	43( 6.1)	34( 9.6)	9( 2.6)	
	Once a day	246(35.1)	125(35.2)	121(35.0)	
	Twice a day	252(36.0)	118(33.2)	134(38.7)	
	Three times a day	107(15.3)	51(14.4)	56(16.2)	
	More than three times a day	53( 7.6)	27( 7.6)	26( 7.5)	
Frequency of dining-out	2-3 times a week	77(11.0)	39(11.0)	38(11.1)	
	Once a week	136(19.4)	71(19.9)	65(18.9)	
	Once every 2 weeks	116(16.6)	54(15.2)	62(18.0)	
	Once a month	215(30.7)	102(28.7)	113(32.9)	
	Hardly ever	156(22.3)	90(25.3)	66(19.2)	
Frequency of buying one's own dinner	2-3 times a week	34( 5.0)	20( 5.8)	14( 4.2)	
	Once a week	44( 6.5)	32( 9.3)	12( 3.6)	
	Once every 2 weeks	40( 5.9)	22( 6.4)	18( 5.4)	
	Once a month	51( 7.5)	32( 9.3)	19( 5.7)	
	Hardly ever	513(75.2)	240(69.4)	273(81.3)	
Children's involvement in meal preparation	Mostly everyday	157(23.0)	69(19.9)	88(26.0)	
	Occasionally	472(69.0)	240(69.4)	232(68.6)	
	Never	55( 8.0)	37(10.7)	18( 5.3)	

**Table 6.** School lunch attitude of the subjects

				n(%)
Characteristics	Criteria	Total subjects	Male	Female
Degree of school lunch enjoyment	Enjoy	296(42.5)	169(48.0)	127(36.8)
	Enjoy a little bit	322(46.2)	144(40.9)	178(51.6)
	Do not enjoy	79(11.3)	39(11.1)	40(11.6)
Frequency of leaving foods	Never	279(40.0)	159(45.3)	120(34.6)
	Occasionally	381(54.6)	175(49.9)	206(59.4)
	Always	38( 5.4)	17( 4.8)	21( 6.1)

공급된 영양소를 보충함으로써 신체적 성장발육을 위해서 뿐만 아니라 지적 능력의 향상에도 기여하며 심리적으로도 만족감을 주게 된다. 일부 연구(이윤나 등 1992)에서는 간식의 과다 섭취가 문제점으로 지적되기도 하였지만, 본 연구에서 성장기에 꼭 필요한 간식을 전혀 섭취하지 않는 6.1%의 어린이에 대한 영양문제도 간과할 수 없다. 최근 맞벌이 부부의 증가로 인해 식사를 스스로 사먹는 어린이가 증가하고 있으나, 이 시기에는 영양간식이 부족하기 때문에 올바른 식품선택이 이루어지기 힘들다. 따라서 저녁을 스스로 사먹는 24.8%, 식사 준비사 전혀 돕지 않는 8.0%의 어린이에 대한 영양지도도 각별히 요구된다.

조사대상자의 급식분위기에 대한 조사결과는 Table 6에서 보는 바와 같다. 급식이 즐거운가에 대한 질문에 대상자의 46.2%가 그저 그렇다, 42.5%가 즐겁다고 답하였다. 급식 잔반에 대해서는 54.6%가 가끔 남긴다, 40.0%가 남기지 않는다, 5.4%가 항상 남긴다고 답하였다. 급식을 남기는 이유를 다중선택법을 이용하여 조사한 결과 싫어하는 음식이 많아서라고 답한 비율이 가장 높았고, 그 밖에 음식의 양이 많아서, 맛이 없어서, 배가 아프거나 입맛이 없어서, 먹는 시간이 짧아서, 알레르기 등으로 인하여 먹을 수 없어서라고 답하였다. 이미숙 등(1998)의 초등학교 및 그 학부모의 학교급식에 대한 만족도 조사 연구에서 하루 중 가장 즐거운 식사시간은 점심급식이라고 답한 비율이 50.0%인

반면, 본 연구에서는 25.4%였으며 급식이 즐겁지 않다고 답한 어린이도 11.3%에 달해 급식에 대한 만족도가 다소 낮았다. 그러나 급식된 음식을 가끔 또는 자주 남기는 어린이가 60.0%인 반면 이미숙 등(1998)의 연구에서는 79.6%로 오히려 높게 나타났다.

학교급식은 성장기 어린이들에게 필요한 영양을 공급함으로써 심신의 발달과 편식교정, 식습관 지도, 공동체 의식 고취 등 전인격적인 인간교육을 돕고 더 나아가서는 국민식생활 개선과 국가 식량 정책에 기여함을 목표로 한다(대한영양사회 1987). 그러나 최근 급식의 조기 확대를 목적으로 공동조리방식이나 위탁급식이 확대되면서 시설이나 운영상의 번거로움이 감소하였으나 급식의 위생 및 안정성 문제, 조리법의 단순화와 일정한 조리법의 반복에 따른 영양의 불균형, 영양교육 기획의 부족 등의 문제점이 지적되고 있다(이원묘 1993). 본 연구에서 나타난 잔식 관리의 급식 분위기 이외에 영양교육과 동시에 표준식단을 개발함으로써 보다 효율적으로 관리되어질 수 있기 때문에 이에 대한 개선과 노력이 요구된다.

### 6. 식사구성

조사 당일 아침식사와 전날 저녁식사에 섭취한 음식의 가짓수로 살펴본 조사대상자의 식사구성은 Table 7과 같다. 아침식사의 경우 주식, 주된 부식, 부식을 한가지 이상 섭취한

Table 7. Meal patterns of the subjects

Characteristics			n(%)		
Criteria		Total subjects	Male	Female	
The variety of meals	Breakfast	Staple food dish	More than one 627(95.1)	323(96.1)	304(94.1)
		Never	32( 4.9)	13( 3.9)	19( 5.9)
	Main dish	More than one	359(54.6)	186(55.7)	173(53.6)
		Never	298(45.4)	148(44.3)	150(46.4)
	Side dish	More than one	441(67.1)	218(65.3)	223(69.0)
		Never	216(32.9)	116(34.7)	100(31.0)
Dinner	Staple food dish	More than one	674(97.7)	336(96.8)	338(98.5)
		Never	16( 2.3)	11( 3.2)	5( 1.5)
	Main dish	More than one	408(59.3)	186(53.9)	222(64.7)
		Never	280(40.7)	159(46.1)	121(35.3)
	Side dish	More than one	535(77.9)	256(74.4)	279(81.3)
		Never	152(22.1)	88(25.6)	64(18.7)
The balance of meals	Breakfast	Good	268(38.0)	127(35.5)	141(40.6)
		Fair	258(36.6)	147(41.1)	111(32.0)
		Poor	179(25.4)	84(23.1)	95(24.4)
	Dinner	Good	326(46.2)	134(37.4)	192(55.3)
		Fair	276(39.2)	164(45.8)	112(32.3)
		Poor	103(14.6)	60(16.8)	43(12.4)

Good : staple food dish, 2 or more main dishes and side dishes

Poor : any one dish from staple food dish, main dishes, and side dishes

Fair : staple food dish + a main dish or a side dish



비율은 각각 95.1%, 54.6%, 67.1%였으며, 한가지도 섭취하지 않은 비율은 각각 4.9%, 45.4%, 32.9%인 것으로 나타났다. 저녁식사의 경우에는 주식, 주된 부식, 부식의 한가지 이상 섭취비율이 각각 97.7%, 59.3%, 77.9%였으며, 한가지도 섭취하지 않은 비율은 각각 2.3%, 40.7%, 22.1%로 나타났다.

본 연구에서 주식은 식사 중에서 중심적인 위치를 차지하는 곡물을 주재료로 한 음식이며, 주된 부식은 식사 중에서 중심적인 위치를 차지하는 부식으로써 달걀, 생선, 고기, 콩 등을 주재료로 한 음식이며, 부식은 주식과 주된 부식을 보강하는 데 중심적인 위치를 차지하고 채소 등을 주재료로 한 음식으로 정의하였다(모수미 등 2000). 균형 잡힌 식사의 구성을 정의하기 어렵지만 주식, 주된 부식, 부식을 최소 1가지 이상씩 갖춘 식사를 하는 비율은 아침, 저녁이 각각 38.0%, 46.2%로 저녁이 높았으며, 한가지 이하의 음식으로 식사를 하는 비율은 각각 25.4%, 14.6%로 아침이 저녁보다 부실한 것으로 나타났다. 과거에 비해 식사를 간편식으로 대체하는 사람들이 늘어나고 있으며 특히, 주식과 아침식사에 큰 변화를 보여 햄버거, 김밥, 분식류, 죽 등의 간단한 형태로 식사구성이 변화되고 있다(한경선 1995). 이와 같은 변화는 섭취하는 식품의 수를 제한하여 다양한 영양을 공급할 수 없게 할뿐만 아니라 식사를 소홀히 여기는

분위기를 조성할 수 있다.

### 7. 영양 및 건강상태와 관련된 임상증상

영양 및 건강상태와 관련한 임상증상을 자주 생긴다. 가끔 생긴다, 없다로 분류하여 조사한 결과는 Table 8과 같다. 18개의 임상증상 중 자주 생긴다고 답한 비율은 짜증스럽다가 16.3%로 가장 높았으며, 다음으로 머리가 아프다(15.2%), 밤에 푹 자지 못한다(13.1%), 걱정거리가 있다(12.1%), 어지럽다(11.9%), 감기에 걸린다(10.2%)는 증상을 호소하였다. 가끔 또는 자주 있는 임상증상으로 조사대상 어린이의 47.8%가 머리가 아프다고 답하였으며, 그밖에 짜증스럽다(47.7%), 기운이 없다(47.2%), 어지럽다(38.9%), 감기에 걸린다(38.6%), 걱정거리가 있다(36.2%)는 증상이 높은 비율을 보였다.

본 결과를 통해 조사대상 어린이의 객관적인 건강상태를 설명할 수 없지만, 본 연구에서 앞선 연구와 차이점으로 지적된 수면시간의 감소, 과중한 학업부담, 즐겁지 않은 식사 등과 관련되어 머리가 아프다, 어지럽다, 짜증스럽다, 걱정거리가 있다는 증상을 많이 호소한 것으로 보여진다. 조사항목에는 차이가 있지만 이윤희와 이재연(1996)은 487명의 초등학교생을 대상으로 건강상태를 설문조사 하였을 때 겨울이나 환절기에 자주 감기에 걸린다, 숨이 가쁜 적이 있다,

Table 8. Clinical symptoms of the subjects

Clinical symptoms	Total subjects			Male			Female		
	Often	Occasionally	Never	Often	Occasionally	Never	Often	Occasionally	Never
GI troubles	4.5	11.6	83.8	4.2	10.9	84.9	4.9	12.4	82.7
Constipation	0.7	6.0	93.3	1.4	7.3	91.3	0.0	4.6	95.4
No appetite	4.1	23.8	72.1	4.5	21.8	73.7	3.8	25.9	70.3
Diarrhea	3.0	13.5	83.6	2.8	17.6	79.6	3.2	9.2	87.6
Tiredness	4.4	14.2	81.4	3.4	14.0	82.6	5.5	14.4	80.1
Heavy legs	5.8	21.7	72.5	5.6	24.6	69.8	6.1	18.7	75.2
Weakness	9.7	37.6	52.8	9.2	31.8	58.9	10.1	43.5	46.4
Headache	15.2	32.8	52.1	12.6	28.8	58.7	17.9	36.9	45.2
Dizziness	11.9	26.0	62.1	8.9	22.6	68.4	15.0	29.4	55.6
Cold	10.2	28.4	61.4	8.1	27.9	64.0	12.4	28.8	58.8
Sleeping trouble	13.1	18.0	68.9	13.7	16.8	69.6	12.4	19.3	68.3
Benumbed hands or feet	7.4	23.1	69.5	7.0	25.7	67.3	7.8	20.5	71.8
Fast heart beat	3.6	14.3	82.1	4.5	12.9	82.7	2.6	15.9	81.6
Swollen legs	2.1	5.7	92.2	2.0	6.2	91.9	2.3	5.2	92.5
Anxieties	16.3	31.4	52.3	13.7	30.2	56.2	19.0	32.6	48.4
Uneasy feelings	12.1	24.1	63.8	9.8	22.9	67.3	14.4	25.6	60.2
Sore eyes	6.4	14.5	79.2	6.7	13.4	79.9	6.1	15.6	78.8
Sore mouth	6.9	18.7	74.3	7.0	16.8	76.3	6.9	20.8	72.3
≥ 4 symptoms[n(%)]	94(13.4)			43(12.0)			51(14.7)		
< 4 symptoms[n(%)]	610(86.6)			314(88.0)			296(85.3)		

자주 두통을 느낀다는 증세를 많이 호소함으로써 면역기능이나 혈액순환기능이 약한 것으로 보여진다고 하였다. 유사한 조사항목에 대해 심신양면에서 문제가 있다고 전문의사들이 평가하는 4개 이상의 증상이 자주 생긴다고 답한 대상자는 13.4%였으며, 이는 일본 어린이를 대상으로 조사한 39.6%(모수미 등 2000)보다는 낮은 비율이었다. 최근 어린이들의 체격은 크게 증가하였으나 체력이나 건강상태는 오히려 감소하였다는 보고들(강윤주 등 1997; 김범희 2000)을 고려할 때 어린이의 건강상태와 관련된 다양한 환경요인을 찾아내고 이를 관리하는 방안에 대한 연구가 필요하다고 생각하며, 특히 이러한 건강상태는 식사의 균형성과 밀접한 관련을 가지므로 이에 대한 적절한 관리가 요구된다.

**8. 함께 식사하기(共食) 형태와 식습관 및 건강과의 관계**

아침식사의 함께 식사하기(共食) 형태와 식습관 및 건강상태와의 관계를 알아보기 위하여 아침식사를 가족 전원과 한 대상자(192명)와 혼자 한 대상자(121명)의 식생활 및 건강상

태를 비교하였으며, 그 결과는 Table 9와 같다. 가족 전원과 식사한 군이 혼자 식사한 군보다 일주일에 2회 이하 가족과 함께 식사하는 비율(아침, 저녁 각각  $p < 0.001$ ,  $p < 0.01$ ), 아침을 혼자 먹는 비율( $p < 0.05$ ), 아침 식사 전 배고프지 않았다는 비율( $p < 0.05$ ), 아침식사가 즐겁지 않았다는 비율( $p < 0.01$ ), 한가지 이하의 음식으로 아침식사를 한 비율( $p < 0.01$ )이 유의하게 낮았다.

현대 사회에서는 핵가족화로 인해 식사에 동참할 수 있는 가족이 부모를 제외하고는 수적으로 적고, 어머니들의 사회 참여가 증가됨에 따라 어린이들의 식사에 동참하지 못하는 부모들의 수가 많아지고 있다. 특히 아침식사는 어린이의 학교생활과 건강유지에 매우 중요한 역할을 하며 다른 끼니에서의 과식을 방지하는 등 그 영양적 중요성이 많은 연구를 통해 보고된 바 있다(김숙희 1999; 우미경 등 1986; Chao & Smi Vanderkooy 1989). 그러나 이미 언급한 바와 같이 본 연구에서는 아침식사가 다른 끼니의 식사보다 혼자 식사하고 즐겁지 않으며 더 많이 거르고 주식과 부식

**Table 9.** Relation between types of company while having meals and dietary ecology of the subjects n(%)

Characteristics	Criteria	Company while having breakfast				
		All family members (n = 192)	Alone (n = 121)			
Domestic characteristics	Defective family	Yes	9( 4.7)	8( 6.6)		
	Extracurricular activities	Yes	131(68.2)	88(72.7)		
Meal behaviors	Company having dinner with	Alone	63(32.8)	52(43.0)		
		Frequency of having a meal with whole family	Breakfast	≤ 2 times/wk	8( 4.2)	91(75.8)
	Frequency of eating alone in his/her own room	Dinner	≤ 2 times/wk	17( 8.9)	27(22.7)	**
		≥ 2 times/wk	11( 5.9)	11( 9.4)		
	The most favorite member(s) to have a meal with	Breakfast	Alone	8( 4.3)	14(11.7)	*
		Dinner	Alone	6( 3.2)	5( 4.1)	
	Degree of feeling hungry before meal time	Breakfast	Not hungry	95(49.7)	74(61.7)	*
		Dinner	Not hungry	40(20.9)	19(16.0)	
	Degree of enjoyment	Breakfast	Unhappy	16( 8.4)	30(25.2)	**
		Dinner	Unhappy	8( 4.2)	5( 4.1)	
The most favorite meal time	School lunch	51(27.3)	25(21.9)			
Meal frequencies other than school lunch	≤ 1 time	173(90.1)	113(93.4)			
Frequency of buying one's own dinner	≥ 2 times/wk	7( 3.8)	8( 7.0)			
Children's involvement in meal preparation	Not help	14( 7.5)	6( 5.0)			
Degree of school lunch enjoyment	Not pleasure	17( 8.9)	18(14.9)			
Frequency of leaving foods	Waste	119(63.3)	63(52.1)			
Meal patterns	Breakfast	≤ 1/meal	21(10.9)	46(38.0)	**	
	Dinner	≤ 1/meal	22(11.5)	18(14.8)		
Clinical symptoms	≥ 4	21(11.0)	11( 9.1)			

\* :  $p < 0.05$ , \*\* :  $p < 0.01$ , \*\*\* :  $p < 0.001$

의 구성이 부실한 점 등 문제점이 많은 것으로 나타났다. 이에 아침식사의 함께 식사하기 형태(共食度)에 따라 식습관 및 건강상태의 차이를 살펴보았다. 이미 앞선 연구(우미경 등 1986)에서 아침에 가족이 함께 식사하는 것은 어린이의 아침 식욕상태에 긍정적인 영향을 미친다고 하였으며, 일본에서 이루어진 연구(足立己幸·柳天祐子 1980; 足立己幸 2000)에서도 혼자 식사하는 어린이들의 식태도, 식사내용, 식행동, 건강상태가 불량한 것으로 나타났다. 본 연구에서도 혼자 식사하는 어린이들이 식사 전 배고픈 정도와 식사 시 즐거운 정도 등 식태도가 바람직하지 않았으며, 한가지 이하의 음식으로 아침식사를 부실하게 하는 것으로 나타나 혼자 식사를 하는 경우 식행동 및 건강 측면에서 여러 가지 부정적인 결과들이 관찰되었다. 학령기 어린이는 자발적인 식품선택이나 식습관이 완전히 형성되지 않은 상태이기 때문에 온 가족이 함께 식사하는 가정의 식탁이 어린이의 올바른 식습관과 영양섭취를 향상시킬 수 있는 교육의 장이 되어야 한다고 생각한다.

## 요약 및 결론

본 연구에서는 현대 사회에서 성장시기에 있는 어린이들의 양적, 질적으로 균형 잡힌 심신의 발달과 함께 올바른 식습관 형성을 위한 실천방안을 모색해 보고자 초등학생 705명을 대상으로 식생태의 실태를 파악하여 식생활의 문제점과 이와 관련된 환경요인을 분석하였으며, 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 조사대상자의 평균연령은 11.5세였으며, 평균 신장, 체중, 체질량지수, Röhler지수는 남학생이 각각 143.3 cm, 39.1 kg, 18.9, 131.7이었고 여학생이 각각 143.2 cm, 36.3 kg, 17.6, 122.6이었다.

2) 조사대상자의 기상시각은 7~8시가 66.7%, 취침시각은 11~12시가 39.2%로 가장 높은 비율을 보였다. 조사대상자 중 68.6%가 학원에 다니고 있었으며 일주일에 학원에 나가는 빈도는 7.8회, 학원에서 지내는 시간은 9.9시간이었다.

3) 아침과 저녁식사를 온 가족과 함께 한 비율은 각각 28.3%와 47.7%였으며, 혼자서 식사한 비율은 17.8%와 6.9%로 나타났다. 함께 식사시 가장 즐거운 사람은 아침과 저녁식사 모두 온 가족이 함께 식사했을 때 즐거웠다는 비율이 각각 67.3%, 76.8%로 가장 높았으며, 혼자서 좋다고 대답한 비율은 아침이 4.9%, 저녁이 3.0%인 것으로 나타났다.

4) 식사 전 배고픈 정도의 경우 아침식사는 배고프지 않았다가 50.8%, 저녁식사는 약간 고팠다가 48.5%로 가장

높은 비율을 보였다. 아침식사는 26.9%, 저녁식사는 69.0%가 즐거웠다고 답하여 아침식사가 저녁식사에 비해 만족도가 낮았으며, 가장 즐거운 식사시간은 저녁식사가 66.8%, 학교 급식 25.4%, 아침식사 7.8%로 나타났다.

5) 아침식사의 경우 53.5%, 저녁식사의 경우에는 68.7%가 매일 집에서 식사한다고 답하였으며, 학교급식 이외의 식사빈도는 2회 이상이 88.0%, 1회 이하가 11.9%였다. 조사대상자의 75.2%는 저녁식사를 스스로 사먹는 경우가 거의 없으며, 8.0%는 식사 준비에 전혀 돕지 않는 것으로 나타났다. 학교급식 분위기는 42.5%가 즐겁다고 답하였으며, 60%가 급식을 가끔 또는 항상 남기는 것으로 나타났다.

6) 주식, 주된 부식, 부식을 최소 1가지 이상씩 갖춘 식사를 하는 비율은 아침, 저녁이 각각 38.0%와 46.2%였으며, 한가지 이하의 음식으로 식사를 하는 비율은 각각 25.4%, 14.6%로 아침이 저녁보다 부실한 것으로 나타났다.

7) 짜증스럽다(16.3%), 머리가 아프다(15.2%), 밤에 폭자지 못한다(13.1%), 걱정거리가 있다(12.1%), 어지럽다(11.9%), 감기에 걸린다(10.2%)는 임상증상이 자주 생긴다고 하였으며, 18개의 임상증상 중 4개 이상의 증상이 자주 생긴다고 답한 대상자는 13.4%였다.

8) 가족 전원과 식사한 군이 혼자 식사한 군보다 아침 식사 전 배고프지 않았다는 비율, 아침식사가 즐겁지 않았다는 비율, 한가지 이하의 음식으로 아침식사를 한 비율이 유의하게 낮았다( $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ,  $p < 0.01$ ).

이상의 연구결과를 종합할 때, 우리 나라의 학령기 아동 중 많은 비율이 가족과 함께 식사하지 못하고 있고 아침식사와 식태도가 다소 불량하였으며, 이와 같은 식생태는 식사분위기와 식사구성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 혼자서 식사하는 아이들이 가족 전원과 함께 하는 아이들에 비하여 식사에 대한 만족도나 식사의 구성이 불량한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 점차 핵가족화되고 바쁜 일상생활속에서 가족에 대한 소중함이 퇴색되어가고 있는 시점에서 우리 어린이의 식습관과 영양섭취를 향상시키기 위해서는 무엇보다 가정의 식탁에서 가족과 아이들이 함께 식사하면서 자연스러운 영양지도와 실천이 우선되어야 하며 학부모는 물론 관련분야 종사자들의 관심과 노력으로 바람직한 식생태의 확립이 필요하다고 생각한다.

## 참고 문헌

- 강윤주·홍창호·홍연진(1997): 서울시내 초·중·고 학생들의 최근 18년간(1979~1996년) 비만도 변화추이 및 비만이 증가 양상. *한국영양학회지* 30(7): 832-839

- 김범희(2000) : 초등학생의 신체적 특성과 체력요인의 관련성. *한국 체육교육학회지* 4(2) : 212-246
- 김숙희(1999) : 아침식사의 규칙성이 영양소 섭취와 학업성취도, 체력에 미치는 영향. *대한 영양사회학술지* 5(2) : 215-225
- 김주혜 · 김복희 · 김희경 · 손순미 · 모수미 · 최혜미(1993) : 서울시내 고소득층 아파트단지 국민학교 어린이의 체격과 식생태에 관한 조사연구. *한국식품화학학회지* 8(3) : 275-287
- 대한영양사회 학교분과위원회(1987) : 학교급식 업무규정 및 관리지침. *국민영양* 87(5) : 4
- 모수미 · 권순자 · 이경진(2000) : 알고 계십니까, 아이들의 식탁, pp. 35, 52, 교문사, 서울
- 모수미 · 김복희(1990) : 농촌형 급식시범 국민학교 아동(경기도 용인군 남사)의 식생태 조사. *한국농업교육학회지* 22(2) : 47-60
- 박진경 · 안홍성 · 이동환 · 김명중 · 이종호 · 이양자(1994) : 비만아에 대한 영양교육 실시 효과에 관한 연구. *한국영양학회지* 27(1) : 90-99
- 백수경 · 최경숙 · 김복희 · 윤혜영 · 모수미 · 김인숙 · 강성구 · 김종락(1990) : 충북 가촌지역 국민학교 아동의 식생태에 관한 연구. *한국식품화학학회지* 5(2) : 217-228
- 보건복지부(1999) : 98 국민건강 · 영양조사 - 영양조사부문, p.264-267, 한국보건산업진흥원, 서울
- 우미경 · 현태선 · 이십열 · 모수미(1986) : 일부 도시 직업인 및 학생의 아침 식사를 중심으로 한 식생태에 관한 연구. *대한가정학회지* 24(3) : 103-118
- 유정순 · 최윤진 · 김인숙 · 장경자 · 천종희(1997) : 인천시내 초등학교 5학년생의 비만실태와 식습관 및 생활 습관에 관한 연구. *지역사회영양학회지* 2(1) : 13-22
- 이미숙 · 박영숙 · 이정원(1998) : 초등학생 및 그 학부모의 학교급식에 대한 만족도 - 서울지역 일부 공동조리 및 위탁경영 급식학교의 비교. *한국영양학회지* 31(2) : 179-191
- 이원표(1993) : 학교급식 공동관리의 문제점과 개선방안. *국민영양* 146(3) : 14-19
- 이윤나 · 김원경 · 이수경 · 정상진 · 최경숙 · 권순자 · 이은화 · 모수미 · 유덕인(1992) : 서울지역 고소득 아파트단지내 급식 국민학교 아동의 영양실태조사. *한국영양학회지* 25(1) : 56-72
- 이윤희 · 이재연(1996) : 초등학교 아동들의 식생활 · 영양지식 및 건강실태 조사 연구. *동아 시아식생활학회지* 6(3) : 435-444
- 전삼녀 · 노희경(1998) : 농촌 초등학생의 식습관 및 식품기호에 관한 연구. *한국식생활문화학회지* 13(1) : 65-72
- 정상진 · 최진혜 · 모수미 · 이수정(1991) : 서울시내 일부 저소득층 비급식국민학교 아동의 식생태에 관한 연구. *한국식품화학학회지* 6(4) : 369-380
- 한경선(1995) : 곡물의 소비변화에 따른 한국의 주식 유형. *한국식품화학학회지* 10(4) : 235-239
- 한성숙 · 김혜영 · 김우경 · 오세영 · 원혜숙 · 이현숙 · 장영애 · 김숙희(1999) : 초, 중, 고학생들의 가정환경, 영양섭취 실태 및 학업성취도와의 관계에 관한 연구. 32(6) : 691-704
- 한국영양학회(2000) : 한국인 영양권장량, p.24-27, 중앙문화사, 서울
- Crook WG(1983) : Food and chemical allergies : relationship to behavior. *J Appl Nutr* 35(1) : 47
- Chao ESM, Smi Vanderkooy P(1989) : An overview of breakfast nutrition. *J Can Diet Assoc* 50 : 225-228
- Holly C, Robert TB(1998) : Growth and development : physical, mental, and social aspects. *Adolescent Medicine* 1 : 25
- Schauss AG(1983) : Nutrition and behavior. *J Appl Nutr* 35(1) : 30-46
- 足立己幸(1984) : なぜひとりて, 食べるの, 日本放送出版協會, 東京
- 足立己幸(2000) : 일본 아이들의 식생태. 숙명여자대학교 건강 · 생활 과학연구소 학술회의 발표 논문집, pp.11-14
- 足立己幸 · 柳天祐子(1980) : 保育園児の食事の共有に關する食生態學研究. 一家庭での食事時間の共有の實態. *保育の研究* 1 : 67-74