

# 경북 일부 초등학교 고학년생의 성별과 영양지식에 따른 일반적인 특성 및 식생활의 차이\*

General Characteristics and Eating Styles by Gender and Nutrition  
Knowledge Level in Upper-Grade School Children in Gyeongbuk

진관고등학교  
영양교사 김 은 지  
대구한의대학교 한방식품조리영양학부  
부교수 양 경 미

Jingwan High School  
Nutrition Teacher : Eun-Ji Kim  
Faculty of Herbal Food Cooking & Nutrition, Daegu Hanny University  
Associate Professor : Kyung-Mi Yang

## ◀ 목 차 ▶

- |           |             |
|-----------|-------------|
| I. 서론     | IV. 논의 및 결론 |
| II. 연구방법  | 참고문헌        |
| III. 연구결과 |             |

## <Abstract>

The purpose of this study was to obtain the basic information needed for an effective program of nutrition education and the establishment of desirable dietary attitudes in elementary school children. The study was conducted using a self-administered questionnaire, and the participants were 281 elementary school children. The data were analyzed in terms of the participants' gender and level of nutritional knowledge, and group differences were assessed using chi-square and Duncan's multiple range tests. The results were as following: Male and female students did not differ in nutritional knowledge. In terms of health-related life style, there were significant differences according to gender and nutrition knowledge. In terms of dietary habits, there were significant differences in the regularity of meal times according to gender and nutrition knowledge. With regard to food preferences, there was a significant gender difference in taste preferences with the male students preferring a salty taste more than the female students.

**주제어(Key Words)** : 체질량지수(BMI), 식습관(dietary habits), 식태도(dietary attitude), 영양지식(nutritional knowledge), 초등학생(children)

**Corresponding Author** : Kyung-Mi Yang, Faculty of Herbal Food Cooking & Nutrition, Daegu Haany University, 290, Yugok-dong, Gyeongsanbuk-do, 712-715, Korea Tel: +82-53-819-1490 Fax: +82-53-819-1272 E-mail: Jiboosin@dhu.ac.kr

\* 본 논문은 석사학위논문 일부임.

## I. 서론

식생활을 통한 영양소 섭취는 생명 유지와 신체 활동에 있어서 중요한 역할을 한다. 특히 초등학생의 식생활은 이 시기의 건강상태와도 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 성인기의 건강상태와도 연결된다(Mary, Dianne, & Simone, 2002). 그러나 현재 우리나라에는 국민소득 증대와 생활수준의 변화에 따른 편의주의 식생활로 인하여 가공식품의 남용, 외식의 증가, 영양과다 및 잘못된 식습관 등 여러 가지 문제가 발생되고(이원모, 방형애, 1996), 이로 인해 초등학생들은 영양결핍과 영양과잉이라는 양극화된 영양문제를 가지고 있다(구복자, 이경애, 2000).

영양의 양극화 현상에는 여성들의 경제활동 참여도 증가가 큰 원인으로 작용하고 있다. 여성이 가사에 할애하는 시간이 현저하게 줄어들고 이로 인해 어린이의 결식, 영양 결손, 영양 방임이라는 새로운 문제가 발생하고 있으며 앞으로 여성의 경제활동이 더욱 활발해 질수록 이러한 문제점은 점점 더 심각해 질 것으로 예상된다(이지영, 이십열, 2004). 여러 선행 연구 결과(구복자, 이경애, 2000; 김이수, 2005)에서는 아동의 식습관은 사회·경제적인 여건과 부모의 식습관에 의해 크게 영향을 받으므로 가능하면 어려서부터 올바른 식생활지도가 중요하다고 지적되고 있다.

특히, 초등학교 고학년 시기는 사춘기를 맞이하여 다양한 신체적·생리적 변화와 함께 빠른 속도로 성장·발달하게 되고 개인의 식습관이 형성 될 뿐만 아니라 자아의식이 발달하는 단계로 식습관에 대한 가치관이 형성되는 시기이다(Mary et al., 2002). 그렇지만 학령기 아동들은 자신의 건강과 영양 관리에 대한 일반적 지식 부족과 스스로가 식생활을 관리하기에는 다소 어려움이 있으므로 올바른 식습관을 형성하기 위해서는 주의의 많은 도움이 필요로 하고 있다. 그러므로 학령기 아동이 다양한 식품을 균형있게 적정량 섭취하도록 교육시켜 주는 일은 대단히 중요하다. 이에 아동의 올바른 식습관 형성을 위하여 단순한 영양지식의 전달이 아닌 실제 식생활에 영양지식을 적용할 수 있도록 체계적인 영양교육이 필요하다 하겠다(이경애, 2002; 이원모, 방형애, 1996). 김경아와 이연경(2010)은 초등학교 4학년 학생을 연구대상으로 선정하여 6주 동안 동영상을 활용한 영양교육을 실시한 결과 영양교육을 실시한 군이 영양교육을 실시하지 않은 군에 비해 영양지식의 향상과 더불어 다소 향상된 식습관을 보여 주었다고 보고하였다. 또한 김이수(2005)는 영양지식이 높을수록 보다 나은 식습관을 형성하며, 특히 초등학교 학생들의 식습관 형성에는 어머니와 관련된 식생활 전반적인 내용이 가장 많은 영향을 미치므로 가정과 연계된 학교 영양 교육의 실시가 필요하다고 보고하고 있다. 실제 초등학교

교 4, 5, 6학년 재량활동을 통하여 영양교육을 실시한 이영민, 이민준과 김수연(2005)의 연구에서는 영양교육이 아동의 식생활에 68.6%가 도움이 되었다고 응답하였고, 본인들 스스로가 앞으로 영양교육이 꼭 필요하다는 응답율로 70%가 나왔다.

따라서 본 연구에서는 아동기의 바람직한 식생활 행동과 균형 잡힌 영양섭취를 위한 영양교육의 기초자료에 도움이 되고 더 나아가 아동기의 건강 증진을 도모하고자 농촌 지역의 남녀 고학년의 초등학생을 대상으로 일반사항, 신체계측, 영양인식도, 식습관, 식태도 등을 조사하여, 이 시기에 습득된 영양지식의 수준이 바람직한 식생활 행동을 이끌 수 있는 일반적 특성과 식행동 요인에 대하여 남녀 성별과 영양지식 수준별로 분석하였다.

## II. 연구방법

### 1. 조사대상자 및 조사기간

경상북도 영양군 내 초등학교 2개교를 무작위로 선정하고, 선정된 학교의 4, 5, 6학년 학생 전원을 대상으로 2007년 10월 26과 27일에 설문지조사를 실시하였다. 조사대상 학생들에게 설문지를 배부한 뒤 연구의 목적과 질문지 작성법을 설명하고, 담당교사의 협조를 얻어 학생들이 질문지에 직접 기록하는 방법으로 하였다. 초등학교 4, 5, 6학년에 재학 중인 남학생 150명, 여학생 150명을 대상으로 하였으며, 총 300부의 설문지를 배부하여 자료에 대한 내용이 없거나 불충분한 19부를 제외한 281부(남학생 148명, 여학생 133명; 4학년 86명, 5학년 10명, 6학년 94명)의 자료를 분석하였다.

### 2. 조사 내용 및 방법

#### 1) 신체계측치 조사

조사대상자의 신체계측으로는 체중기와 신장계를 이용하여 얻은 신장과 체중치를 수집하였고, 이를 이용하여 체질량지수(BMI,  $\text{kg}/\text{m}^2$ , 저체중 :  $\text{BMI} < 18.0$ , 정상체중 :  $18.0 \leq \text{BMI} < 23.0$ , 과체중 :  $23.0 \leq \text{BMI} \leq 24.9$ , 비만  $\text{BMI} \geq 25$ )를 계산하였다(최정미, 라혜복, 2008).

#### 2) 설문조사

설문지 개발을 위해, 먼저 선행 연구자들의 연구(구복자, 이경애, 2000; 김이수, 2005; 김은영, 박홍현, 2004)에 사용한 문항을 검토한 다음 영양지식, 일반사항, 건강상태, 생활습관, 식행동 및 식습관에 관한 문항을 개발하였다. 소규모 집단을 대상으로 예비조사를 실시하여 설문지 문항의 적합

성, 응답의 용이성, 내용의 타당성 등을 검토하고 수정 및 보완하여 본 설문지를 완성하였다.

학생들의 영양지식을 평가하기 위한 항목으로는 열량 및 5대 영양소의 기능과 균형식, 비만, 질병과 식이요법 등 25 문항으로 구성하였다. 각 문항별로 '그렇다', '아니다', '모르겠다'에 답하도록 하였고, 맞는 답은 1점, 틀리거나 모르면 0점을 주어 처리하였고 전체 문항의 점수를 합계하여 25점을 만점으로 하였다.

설문지 조사내용으로는 일반사항에 관한 문항으로는 성별, 부모의 학력과 직업, 부모와의 동거여부와 가족수, 가정 생활 수준, 한달 운동과 운동 중 간식이 차지하는 비율로 10 문항으로 구성하였다. 생활습관으로는 하루 평균 수면시간, 활동량, 통학수단, 하루 텔레비전과 컴퓨터 이용시간, 평소 운동 여부로 5문항으로 구성하였다. 학생들의 식태도에 관한 문항으로는 식사의 규칙성, 과식과 관련된 사항, 균형식, 식사시간, 식사 전의 위생관리 등 10문항, 식습관에 관한 문항으로는 아침식사를 하지 않은 이유, 식사가 불규칙한 이유, 과식, 간식, 선호하는 간식 등 7문항으로 구성하였다.

### 3) 영양지식 수준별 실험군

조사 대상자의 영양지식 수준별로 저지식군, 중지식군, 고지식군으로 나누었다. 지식수준별 분류방법으로는 정상분포 점수를 바탕으로 상위 16%를 영양지식 수준이 높은 집단, 하위 16%를 영양지식 수준이 낮은 집단, 중간 68%에 해당하는 응답자들을 영양지식 수준이 보통인 집단 분류하였다. 따라서 6점 이하가 '낮음', 7점~18점 사이가 '중간', 19점 이상이 '높음' 집단에 속하였고, 비율로는 '낮음' 집단은 남녀 각각 17.6%(26명)와 12.8%(17명), '중간' 집단은 남녀 각각 64.9%(96명)와 69.2%(92명), '높음' 집단은 남녀 각각 17.6%(26명)와 18.0%(24명)으로 나타났다.

### 3. 통계 분석

본 연구의 결과는 SPSS package program(version 11.0)을 이용하여 통계처리를 하였고, 분석결과는 항목에 대한 단순빈도와 백분율, 평균값과 표준편차를 구하였다. 조사대상자의 영양지식 정도에 따른 설문 조사내용과 비연속변수 비교는 chi-square test로 비교하였고, 신체계측치 차이는 Duncan's multiple range test로 유의성을 검증하였다. 또한 남녀 성

〈표 1〉 영양지식 조사

변수	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
	저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
균형식(2)	0.2±0.5 <sup>1)</sup>	0.7±0.7	1.5±0.61)	0.8±0.8	0.9±0.8	0.9±0.1	1.6±0.5	0.9±0.8	0.8±0.8	NK <sup>2)</sup> ***
질병·식이(3)	0.0±0.2	1.0±1.0	2.3±0.6	1.1±1.1	1.2±1.1	1.2±0.9	2.6±0.6	1.3±1.1	1.2±1.1	NK***
비만(3)	0.2±0.5	1.7±0.8	2.3±0.9	1.5±1.0	1.7±0.9	1.9±0.6	2.5±0.5	1.8±0.8	1.7±0.9	NK***
식습관(3)	0.3±0.7	1.9±0.8	2.7±0.5	1.8±1.0	1.9±1.0	2.0±0.7	2.9±0.4	2.0±0.9	1.9±1.0	NK***
에너지(4)	0.7±1.0	2.1±1.1	3.2±0.8	2.0±1.3	2.0±1.3	2.0±1.0	3.5±0.7	2.1±1.2	2.0±1.3	NK***
탄수화물(1)	0.2±0.4	0.5±0.5	0.8±0.4	0.5±0.5	0.4±0.5	0.4±0.5	0.8±0.4	0.4±0.5	0.4±0.5	NK***
단백질(3)	0.3±0.6	1.8±0.7	2.6±0.5	1.7±1.0	1.7±1.0	1.8±0.8	2.5±0.5	1.8±0.9	1.7±1.0	NK***
지방(2)	0.0±0.2	0.5±0.6	1.4±0.6	0.6±0.7	0.6±0.7	0.5±0.6	1.2±0.8	0.5±0.7	0.6±0.7	NK***
비타민(2)	0.3±0.5	1.2±0.6	1.7±0.5	1.1±0.7	1.2±0.7	1.3±0.5	1.8±0.4	1.3±0.6	1.2±0.7	NK***
무기질(2)	0.2±0.5	1.1±0.7	1.9±0.3	1.1±0.8	1.2±0.8	1.5±0.6	1.9±0.3	1.4±0.7	1.2±0.8	NK***
총점수(25)	2.5±2.2	12.5±3.2	20.4±1.4	12.1±6.0	2.8±1.8	13.3±3.0	21.4±1.6	13.5±5.5	12.8±5.8	NK***

<sup>1)</sup>Mean ± S.D. <sup>2)</sup>NK : Nutrition Knowledge \*\*\* : p < 0.001

〈표 2〉 조사대상자의 신체계측치

항목	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
	저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
신장 (cm)	142.8±8.4	146.3±9.7	147.3±9.1 <sup>1)</sup>	145.8±9.4	143.4±7.9	145.1±8.1	147.2±7.5	145.3±8.0	145.6±8.8	NS <sup>2)</sup>
	$F = 2.166, p = 0.058$				$F = 1.232, p = 0.295$					
체중 (kg)	41.0±8.7	42.2±11.0	44.3±10.4	42.3±10.5	39.9±10.9	38.0±8.1	42.2±9.5	39.0±8.8	40.8±9.9	Sex**
	$F = 0.654, p = 0.521$				$F = 2.344, p = 0.100$					
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	19.9±2.9	19.5±3.3	20.2±3.3	19.7±3.2	19.2±3.8	17.9±2.6	19.3±3.1	18.3±2.9	19.0±3.2	Sex***
	$F = 0.640, p = 0.529$				$F = 3.148, p = 0.046^*$					

<sup>1)</sup>Mean ± S.D. <sup>2)</sup>NS : Not Significance <sup>3)</sup>NK : Nutrition Knowledge \* : p < 0.05 \*\* : p < 0.01 \*\*\* : p < 0.001

별과 영양지식 수준에 따른 영향을 분석하기 위해서 일반선형 모델을 이용하여 2-way ANOVA test(two way analysis of variance)를 실시하여  $p < 0.05$  수준에서 검증하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 영양지식 조사

조사대상자의 영양지식 정도를 측정하기 위해서 균형식(2문항), 질병·식이(3문항), 비만(3문항), 식습관(3문항), 에너지(4문항), 영양소(탄수화물 1문항, 단백질 3문항, 지방 2문항, 비타민 2문항, 무기질 2문항)에 대해 25문항으로 구성되어 분석한 결과는 <표 1>과 같다. 문항에 대하여 올바른 답을 기입한 경우에 1점씩의 점수를 부과하였을 때 조사대상자 전체의 영양지식 평균 점수는 25점 만점에  $12.8 \pm 5.8$ 점 이었다. 영양지식 총 평균 점수는 남학생  $12.1 \pm 6.0$ 점, 여학생  $13.5 \pm 5.5$ 점으로 여학생이 1.4점 정도 높았으나 남녀간에 유의적인 차이는 없었다.

#### 2. 성별과 영양지식수준에 따른 신체계측치

조사대상자의 신체계측 결과는 <표 2>와 같다. 평균 신장은 남학생은  $145.8 \pm 9.4$ cm, 여학생은  $145.3 \pm 8.0$ cm, 평균 체중은 남학생은  $42.3 \pm 10.5$ kg, 여학생은  $39.0 \pm 8.0$ kg으로 남녀 각각 영양지식에 따른 유의적인 차이는 없었다. 조사대상자 전체에서 신장은 남녀 성별과 영양지식 수준과 따른 유의적인 차이는 없었으나 체중은 남학생이 여학생 보다 높았고( $p < 0.01$ ) 영양지식 수준이 높을수록( $p < 0.05$ ) 높은 것으로 유의적인 차이를 보였다.

평균 BMI는 남학생은  $19.7 \pm 3.2$  kg/m<sup>2</sup>로 영양지식 수준별 차이는 없었으나, 여학생은  $18.3 \pm 2.9$  kg/m<sup>2</sup>로  $p < 0.05$  수준에서 고지식군과 저지식군이 중지식군에 비해서 높게 나타났다. 조사대상자 전체에서 BMI 정도는 남학생이 여학생보다 높았고( $p < 0.01$ ) 영양지식 수준이 높을수록( $p < 0.05$ ) 높았다. 그러나 신장, 체중, 그리고 BMI는 모든군에서 정상범위내에 있었다.

#### 3. 성별과 영양지식수준에 따른 일반적인 특성 및 생활습관

조사대상자의 일반적 특성에 관한 결과는 <표 3, 4>와 같다. <표 3>에서 남학생은 148명으로 52.7%(4학년 28.4%, 5학년 34.5%, 6학년 37.2%), 여학생 133명으로 48.3%(4학년 33.1%, 5학년 37.6%, 6학년 29.3%)이었으며, 남학생은  $p < 0.05$  수준에서 고지식군의 비율은 5학년에서 가장 높은 반면에, 저지식군의 비율은 4학년에서 높았다. 그러나 여학생은  $p < 0.01$  수준에서 고지식군의 비율은 6학년에서 가장 높은

반면에, 저지식군은 4학년에서 높았다. 조사대상자 전체에서는 영양지식에 따른 학년별 차이는  $p < 0.01$  수준에서 유의적인 차이를 보였다.

부모의 학력수준은 남학생의 경우 영양지식에 따른 유의적인 차이가 없었으나 여학생의 경우 고지식군의 아버지 중 대졸이상의 학력자가 66.7%, 어머니 중 대졸이상의 학력자가 41.7%로  $p < 0.01$  수준에서 영양지식 수준이 높을수록 부모의 학력이 대졸이상자의 비율이 높았다. 조사대상자 전체에서는 부모의 학력은 남녀 성별과 영양지식별 유의적인 차이는 없었다. 아버지의 직업은 남녀 모두 모든 군에서 전문사무직 관련 직업에 종사하는 비율이 가장 높았으며, 어머니의 직업은 여학생의 경우  $p < 0.05$  수준에서 영양지식 수준이 높을수록 어머니의 직업이 전문사무직에 종사하는 비율(41.7%)이 높은 것으로 나타났다. 조사대상자 전체에서는 부모직업은 남녀 성별과 영양지식에 따른 유의적 차이는 없었다.

조사대상자의 부모와의 동거여부는 <표 4>와 같이 남녀 모두 70% 이상이 '부모와 함께' 살고 있었고, 가족 수는 모든 군에서 '3~4명'이 가장 높게 나타났으며, 가정생활 수준은 남녀 모든 군에서 '보통이다'로 답한 비율이 40% 이상으로 가장 높은 응답율을 보였다. 조사대상자의 부모와의 동거여부, 가족수 그리고 가정생활 수준에 대한 응답에 남녀 각각 영양지식 수준별에 따른 유의적인 차이가 없을 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서도 남녀 성별과 영양지식에 따른 유의적 차이는 없었다. 한 달 용돈은 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었으나 조사대상자 전체에서는 '2만원 이상' 용돈을 쓰는 응답자가 남학생이 여학생보다  $p < 0.01$  수준에서 더 많은 것으로 나타났다. 간식비는 '500~999원' 사이가 남학생 35.8%, 여학생 38.1%로 가장 높았으며, 남녀 성별과 영양지식에 따른 유의적인 차이는 없었다.

조사대상자의 생활습관과 관련된 요인에 대한 조사 결과는 <표 5>와 같다. 하루 평균 수면시간은 남녀 모두 '7~9시간 미만'이라는 응답이 가장 높았으며, 여학생의 경우 영양지식에 따른 유의적인 차이( $p < 0.05$ )를 보였다. 조사대상자 전체의 58.7%가 '7~9시간 미만', 26.0%가 '9시간 이상', 13.5%가 '5~7시간 미만', 1.8%가 '5시간 미만'의 순으로 나타났으며, 남녀 성별에 따른 유의적인 차이는 없었으나 영양지식 수준별에 따른 유의적인 차이( $p < 0.05$ )를 보였다. 자신의 활동량 정도는 남학생은 '친구들과 비슷' (35.1%), '친구들에 비해 매우 활동적' (21.6%), '친구들에 비해 약간 활동적' (20.3%), '친구들에 비해 덜 활동적' (14.9%)의 순으로 나타났으며, 여학생은 '친구들과 비슷' (41.1%), '친구들에 비해 매우 활동적' (21.8%), '친구들에 비해 덜 활동적' (9.8%), '친구들에 비해 약간 활동적' (18.0%)의 순으로 나타나 남학생에 비해 여학생이 활동량이 적은 경향성을 보였으나 남녀 각각 영

〈표 3〉 조사대상자의 일반적인 특성

N(%)

분항	내용	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
		저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
학년	4학년	12(46.2)	27(28.1)	3(11.5)	42(28.4)	12(70.6)	28(30.4)	4(16.7)	44(33.1)	86(30.6)	NK <sup>1)</sup> **
	5학년	10(38.5)	29(30.2)	12(46.2)	51(34.5)	2(11.8)	39(42.4)	9(37.5)	50(37.6)	101(35.9)	
	6학년	4(15.4)	40(41.7)	11(42.3)	55(37.2)	3(17.6)	25(27.2)	11(45.8)	39(29.3)	94(33.5)	
		$\chi^2 = 11.179, p = 0.025^*$				$\chi^2 = 16.125, p = 0.003^{**}$					
아버지 학력	초졸	1(3.8)	2(2.1)	1(3.8)	4(2.7)	2(11.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.5)	6(2.1)	NS <sup>2)</sup>
	중졸	0(0.0)	6(6.3)	1(3.8)	7(4.7)	1(5.9)	3(3.3)	1(4.2)	5(3.8)	12(4.3)	
	고졸	11(42.3)	35(36.5)	16(61.5)	62(41.9)	9(52.9)	40(43.5)	6(25.0)	55(41.4)	117(41.6)	
	대졸이상	13(50.0)	44(45.8)	6(23.1)	63(42.6)	5(29.4)	41(44.6)	16(66.7)	62(46.6)	125(44.5)	
	없음	1(3.8)	9(9.3)	2(7.7)	12(8.1)	0(0.0)	8(8.7)	1(4.2)	9(6.8)	21(7.5)	
		$\chi^2 = 9.200, p = 0.513$				$\chi^2 = 21.255, p = 0.007^{**}$					
어머니 학력	초졸	0(0.0)	1(1.0)	1(3.8)	2(1.4)	2(11.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.5)	4(1.4)	NS
	중졸	1(3.8)	4(4.2)	0(0.0)	5(3.4)	3(17.6)	2(2.2)	1(4.2)	6(4.5)	11(3.9)	
	고졸	12(46.2)	44(45.8)	16(61.5)	72(48.6)	7(41.2)	46(50.0)	12(50.0)	65(48.9)	137(48.8)	
	대졸이상	12(46.2)	35(36.5)	6(23.1)	53(35.8)	5(29.4)	33(35.9)	10(41.7)	48(36.1)	101(35.9)	
	없음	1(3.8)	12(12.5)	3(11.5)	16(10.8)	0(0.0)	11(12.0)	1(4.2)	12(9.0)	28(10.0)	
		$\chi^2 = 7.504, p = 0.677$				$\chi^2 = 24.963, p = 0.002^{**}$					
아버지 직업	전문사무직	14(53.9)	45(46.9)	9(34.6)	68(46.0)	6(35.3)	48(52.2)	14(58.3)	68(51.1)	136(48.4)	NS
	판매 서비스직	3(11.5)	13(13.6)	7(26.9)	23(15.5)	4(23.6)	14(15.2)	2(8.3)	20(15.0)	43(15.3)	
	농수산 단순노무	5(19.2)	21(21.9)	7(26.9)	33(22.3)	3(17.6)	14(15.2)	5(20.9)	22(16.5)	55(19.6)	
	군인	3(11.5)	12(12.5)	2(7.7)	17(11.5)	3(17.6)	11(12.0)	3(12.5)	17(12.8)	34(12.1)	
	무직	1(3.8)	5(5.2)	1(3.8)	7(4.7)	1(5.9)	5(5.4)	0(0.0)	6(4.5)	13(4.6)	
		$\chi^2 = 7.557, p = 0.961$				$\chi^2 = 14.097, p = 0.444$					
어머니 직업	전문사무직	4(15.3)	26(27.1)	9(34.6)	39(26.3)	7(41.2)	25(27.1)	10(41.7)	42(31.5)	81(28.8)	NS
	판매 서비스직	4(15.3)	18(18.8)	4(15.4)	26(17.6)	2(11.8)	19(20.6)	7(29.2)	28(21.1)	54(19.2)	
	농수산 단순노무	3(11.5)	10(10.5)	3(11.5)	16(10.8)	2(11.8)	4(4.3)	1(4.2)	7(5.3)	23(8.2)	
	군인	8(30.8)	27(28.1)	8(30.8)	43(29.1)	6(35.3)	33(35.9)	4(16.7)	43(32.3)	86(30.6)	
	무직	7(26.9)	15(15.7)	2(7.6)	24(16.2)	0(0.0)	11(12.0)	2(8.3)	13(9.8)	37(13.1)	
		$\chi^2 = 9.9289, p = 0.870$				$\chi^2 = 28.677, p = 0.026^*$					
Total		26(100)	95(100)	26(100)	148(100)	17(100)	92(100)	24(100)	133(100)	281(100)	

<sup>1)</sup>NK : Nutrition Knowledge    <sup>2)</sup>NS : Not Significance    \* :  $p < 0.05$     \*\* :  $p < 0.01$

양지식 수준 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별 및 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다.

통학수단은 남녀 모든 군에서 '걸어서' (66.9%)가 가장 높게 나타났고, 남학생의 경우 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었으나, 여학생의 경우는 영양지식 수준이 높은 고지식군에서 '걸어서' 통학하는 학생들이 비율이 95.8%로 높게 나타나서  $p < 0.05$  수준에서 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이를 보였다. 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별( $p < 0.01$ )과 영양지식 수준( $p < 0.01$ )에 따른 유의적인 차이를 보였다. 하루 TV와 PC 이용 시간은 조사대상자 전체에서 '2시간 이상' (36.7%), '1~2시간 미만' (36.3%), '30분~1시간 미만' (18.5%), '30분 미만' (8.5%) 순으로 나타났으며, 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었으나 조사대상자

전체에서는 남녀 성별에 따른 차이는  $p < 0.001$  수준에서 나타났다. 평소 운동은 남학생이 여학생에 비해서 '규칙적'으로 한다는 비율이 더 높은 것으로 나타났으며, 남녀 각각에서는 영양지식에 따른 유의적인 차이는 없었으나 조사대상자 전체에서는 남녀 성별과 영양지식 수준에 따라서 각각  $p < 0.001, p < 0.01$  수준에서 유의적인 차이를 보였다.

#### 4. 성별과 영양지식수준에 따른 식태도

조사대상자의 식태도에 대한 조사는 각 문항에 대하여 총 5점 만점으로 측정하였으며 그 결과는 〈표 6〉과 같으며, 5점에 가까울수록 '매우 그렇다' 이며 1점에 가까울수록 '전혀 그렇지 않다' 라는 경향을 보인다. 조사대상자 전체에서는 '식사 후 토하고 싶은 충동을 느끼지 않는다' 가  $4.6 \pm 0.8$ 점

〈표 4〉 조사대상자의 일반적인 특성(표 3의 계속)

		남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	N(%)	Significance	
분항	내용	저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)	Total (n = 281)			
부모와의 동거 여부	부모와함께	21(80.8)	67(69.8)	21(80.8)	105(70.9)	11(64.7)	67(72.8)	20(83.3)	98(73.7)	203(72.2)		NS <sup>1)</sup>	
	부모와 다른가족	4(15.4)	19(19.8)	30(20.3)	30(20.3)	5(29.4)	14(15.2)	3(12.5)	22(16.5)	52(18.5)			
	부모와 따로산다	0(0.0)	4(4.2)	5(3.4)	5(3.4)	1(5.9)	3(3.3)	1(4.2)	5(3.8)	10(3.6)			
	어머니만	1(3.8)	4(4.2)	5(3.4)	5(3.4)	0(0.0)	4(4.3)	0(0.0)	4(3.0)	9(3.2)			
	아버지만	0(0.0)	2(2.1)	3(2.0)	3(2.0)	0(0.0)	4(4.3)	0(0.0)	4(3.0)	7(2.5)			
		$\chi^2 = 4.466, p = 0.813$				$\chi^2 = 6.376, p = 0.605$							
가족수	1~2명	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.1)	1(4.2)	2(1.5)	2(0.7)		NS	
	3~4명	16(61.5)	57(59.4)	15(57.7)	88(59.5)	9(52.9)	55(59.8)	17(70.8)	81(60.9)	169(60.1)			
	5~6명	9(34.6)	35(36.5)	9(34.6)	53(35.8)	8(47.1)	34(37)	5(20.8)	47(35.3)	100(35.6)			
	7명 이상	1(3.8)	4(4.2)	2(7.7)	7(4.7)	0(0.0)	2(2.2)	1(4.2)	3(2.3)	10(3.6)			
		$\chi^2 = 0.654, p = 0.957$				$\chi^2 = 5.011, p = 0.542$							
가정 생활 수준	매우어렵다	0(0.0)	3(3.1)	0(0.0)	3(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.1)		NS	
	약간어렵다	2(7.7)	4(4.2)	3(11.5)	9(6.1)	2(11.8)	6(6.5)	1(4.2)	9(6.8)	18(6.4)			
	보통이다	12(46.2)	45(46.9)	5(19.2)	62(41.9)	8(47.1)	42(45.7)	7(29.2)	57(42.9)	119(42.3)			
	어렵지않다	8(30.8)	27(28.1)	14(53.8)	49(33.1)	2(11.8)	23(25.0)	5(20.8)	30(22.6)	79(28.1)			
	전혀 어렵지않다	4(15.4)	17(17.7)	4(15.4)	25(16.9)	5(29.4)	21(22.8)	11(45.8)	37(27.8)	62(22.1)			
		$\chi^2 = 11.705, p = 0.165$				$\chi^2 = 6.955, p = 0.325$							
한달 용돈	5천원 미만	3(11.5)	15(15.6)	2(7.7)	20(13.5)	2(11.8)	24(26.1)	4(16.7)	30(21.8)	50(17.8)		Sex**	
	5천~1만원	1(3.8)	19(19.8)	1(3.8)	21(14.2)	6(35.3)	24(26.1)	8(33.3)	38(28.6)	59(21.0)			
	1~1만5천원	6(23.1)	13(13.5)	6(23.1)	25(16.9)	1(5.9)	15(16.3)	6(25.0)	22(16.5)	47(16.7)			
	1만5천원~2만원	4(15.4)	15(15.6)	7(26.9)	26(17.6)	2(11.8)	12(13.0)	2(8.3)	16(12.0)	42(14.9)			
	2만원 이상	12(46.2)	34(35.4)	10(38.5)	56(37.8)	6(35.3)	17(18.2)	4(16.7)	27(20.3)	83(29.5)			
		$\chi^2 = 11.102, p = 0.196$				$\chi^2 = 7.362, p = 0.691$							
간식비	2(7.7)	10(10.4)	2(7.7)	14(9.5)	3(17.6)	9(9.8)	2(8.3)	14(10.5)	28(10.0)	NS			
	500원이하	5(19.2)	16(16.7)	8(30.8)	29(19.6)	6(35.3)	16(17.4)	5(20.8)	27(20.3)	56(16.9)			
	500~999원	9(34.6)	37(38.5)	7(26.9)	53(35.8)	6(35.3)	39(42.4)	9(37.5)	54(40.6)	107(38.1)			
	없음	1,000~1,999	6(23.1)	27(18.2)	7(26.9)	40(27.0)	2(11.8)	20(21.7)	5(20.8)	27(20.3)	67(23.8)		
	2,000원이상	4(15.4)	6(6.3)	1(7.7)	12(8.1)	0(0)	8(8.7)	3(12.5)	11(8.3)	23(8.2)			
		$\chi^2 = 5.432, p = 0.711$				$\chi^2 = 6.146, p = 0.631$							
Total		26(100)	95(100)	26(100)	148(100)	17(100)	92(100)	24(100)	133(100)	281(100)			

<sup>1)</sup>NS : Not Significance    \*\* :  $p < 0.01$

으로 가장 높은 점수이고, '나의 가장 주된 식사는 저녁식사이다'가 2.4 ± 1.2점으로 가장 낮은 점수를 보였다. '식사는 규칙적으로 한다'라는 질문에 남학생은 3.8±1.1점, 여학생은 3.7 ± 1.0점, '과식을 하지 않고 적당한 양을 먹는다'라는 질문에 남학생은 3.7 ± 0.9점, 여학생은 3.9 ± 1.0점, 그리고 '영양적인 균형을 생각해서 골고루 먹는다'라는 질문에 남학생은 3.5 ± 1.0점, 여학생은 3.3 ± 1.2점을 보였다. 이때 식사의 규칙성, 식사량 그리고 영양적 균형성에 대해서는 남녀 각각에 대한 영양지식 수준 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다.

'식사 시 충분한 시간을 갖고 천천히 먹는다' 항목에서는

남학생과 여학생 각각에서는 영양지식 수준에 따른 영향을 받지는 못하였으나, 조사대상자 전체에서는 성별( $p < 0.05$ )과 영양지식 수준( $p < 0.05$ )에 의하여 영향을 받은 것으로 나타났다.

'아침식사를 한다'는 항목에서는 남녀 각각 4.0 ± 1.3점, 4.1 ± 1.4점 '식사 후 토하고 싶은 충동을 느끼지 않는다'는 남녀 각각 4.6 ± 0.8점, 4.6 ± 0.9점, '저녁식사 후 자기 전에 간식을 먹는다'와 '식사할 때 TV나 책을 보지 않고 바른 자세로 먹는다'는 남학생은 각각 3.7 ± 1.3점과 3.2 ± 1.2점, 여학생은 각각 3.8 ± 1.2점과 3.4 ± 1.4점으로 주로 자기 전에 간식을 먹는 것으로 조사되었다. 이때 식후 반응과 저녁 식사 후 간식 그리고 식사 태도에 대해서 남녀 각각에

〈표 5〉 조사대상자의 생활습관

N(%)

분항	내용	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
		저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
하루 평균 수면 시간	5시간미만	2(7.7)	0(0.0)	1(3.8)	3(2.0)	1(5.9)	1(1.1)	0(0.0)	2(1.5)	5(1.8)	NK <sup>1)</sup> *
	5~7시간 미만	4(15.4)	17(17.7)	2(7.7)	23(15.5)	0(0.0)	13(14.1)	2(8.3)	15(11.3)	38(13.5)	
	7~9시간 미만	13(50.0)	57(59.4)	18(69.2)	88(59.5)	6(35.3)	53(57.6)	18(75.0)	77(57.9)	165(58.7)	
	9시간이상	7(26.9)	22(22.9)	5(19.2)	34(23.0)	10(58.8)	25(27.2)	4(16.7)	39(29.3)	73(26.0)	
		$\chi^2 = 8.953, p = 0.176$				$\chi^2 = 14.615, p = 0.023^*$					
활동량	매우 활동적	5(19.2)	22(22.9)	5(19.2)	32(21.6)	4(23.5)	22(23.9)	3(12.5)	29(21.8)	61(21.7)	NS <sup>2)</sup>
	약간 활동적	2(7.7)	20(20.8)	8(30.8)	30(20.3)	1(5.9)	9(9.8)	2(8.3)	12(9.0)	42(14.9)	
	친구들과 비슷	10(38.5)	32(33.3)	10(38.5)	52(35.1)	5(29.4)	38(41.3)	12(50.0)	55(41.4)	107(38.1)	
	덜활동적 잘모르겠다	4(15.4)	15(15.6)	3(11.5)	22(14.9)	2(11.8)	17(18.5)	5(20.8)	24(18.0)	46(16.4)	
		$\chi^2 = 10.312, p = 0.244$				$\chi^2 = 10.679, p = 0.221$					
통학 수단	걸어서	17(65.4)	57(59.4)	11(42.3)	85(57.4)	11(64.7)	69(75.0)	23(95.8)	103(77.4)	188(66.9)	Sex <sup>**</sup> NK <sup>**</sup>
	자전거	5(19.2)	16(16.7)	6(23.1)	27(18.2)	1(5.9)	7(7.6)	0(0.0)	8(6.0)	35(12.5)	
	버스	0(0.0)	9(9.4)	6(23.1)	15(10.1)	2(11.8)	4(4.3)	1(4.2)	7(5.3)	22(7.8)	
	승용차 기타	3(11.5)	12(12.5)	2(7.7)	17(11.5)	1(5.9)	11(12.0)	0(0.0)	12(9.0)	29(10.3)	
		$\chi^2 = 9.649, p = 0.291$				$\chi^2 = 16.017, p = 0.042^*$					
하루 TV 및 PC 이용 시간	30분미만	0(0.0)	5(5.2)	3(11.5)	8(5.4)	2(11.8)	10(10.9)	4(16.7)	16(12.0)	24(8.5)	Sex <sup>***</sup>
	30분~1시간 미만	5(19.2)	9(9.4)	2(7.7)	16(10.8)	6(35.3)	25(27.2)	5(20.8)	36(27.1)	52(18.5)	
	1~2시간 미만	11(42.3)	42(43.8)	11(42.3)	64(43.2)	4(23.5)	27(29.3)	7(29.2)	38(28.6)	102(36.3)	
	2시간이상	40(38.5)	40(41.7)	10(38.5)	60(40.5)	5(29.4)	30(32.6)	8(33.3)	43(32.3)	103(36.7)	
		$\chi^2 = 5.445, p = 0.488$				$\chi^2 = 1.531, p = 0.957$					
평소 운동	규칙적이다	15(57.7)	45(46.9)	16(61.5)	76(51.4)	1(5.9)	27(29.3)	7(29.2)	35(26.3)	111(39.5)	Sex <sup>***</sup> NK <sup>**</sup>
	가끔한다	9(34.6)	41(42.7)	7(26.9)	57(38.5)	14(82.4)	53(57.6)	17(70.8)	84(63.2)	141(50.2)	
	거의안한다	2(7.7)	10(10.4)	3(11.5)	15(10.2)	2(11.8)	12(13.0)	0(0.0)	14(10.5)	29(10.4)	
		$\chi^2 = 3.299, p = 0.771$				$\chi^2 = 7.862, p = 0.097$					
Total		26(100)	96(100)	26(100)	148(100)	17(100)	92(100)	24(100)	133(100)	281(100)	

<sup>1)</sup>NK : Nutrition Knowledge    <sup>2)</sup>NS : Not Significance    \* :  $p < 0.05$     \*\* :  $p < 0.01$     \*\*\* :  $p < 0.001$

대한 영양지식 수준 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별과 영양지식 수준이 아무런 영향을 미치지 못하였다.

‘식사 전에 손을 깨끗이 씻는다’의 평균 점수는 남학생은  $4.1 \pm 0.9$ 점, 여학생은  $4.2 \pm 1.0$ 점으로 식사 전 갖추어야 할 위생적 태도에 대해서 높은 점수를 보였으며, 이때 식사 전 손씻기와 저녁식사에 대한 비중에 대해서는 남녀 각각에 대한 영양지식 수준 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별과 영양지식 수준이 아무런 영향을 미치지 못하였다.

### 5. 성별과 영양지식수준에 따른 식습관

조사대상자의 구체적인 식습관에 대한 결과는 〈표 7〉과 같다. 아침식사를 하지 않는 이유는 조사대상자 전체에서

남·여학생 모두 기타(47.0%)가 가장 많았고, 그 다음으로는 ‘시간이 없어서’(26.7%), ‘식욕이 없어서’(14.2%), ‘습관적으로’(6.0%), ‘체중조절을 위해서’(3.6%), ‘식사준비를 해 주는데가 없어서’(2.5%)순으로 나타났다. 이때 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 영향은 없었으며, 조사대상자 전체에서도 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었다. 식사시간이 불규칙한 이유는 조사대상자 전체에서 남·여학생 모두 기타(47.3%)가 가장 많았고, ‘놀이때문’(13.5%), ‘식사 준비 불규칙’(12.1%), ‘식욕부진’(11.0%), ‘간식’때문에(10.7%), ‘체중감량’(5.3%) 순으로 나타났다. 이때 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었으나, 조사대상자 전체에서는 남녀 성별( $p < 0.001$ )과 영양지식 수준( $p <$

〈표 6〉 조사대상자의 식태도

문항	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
	저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
식사는 규칙적으로 한다.	3.7±1.0	3.8±1.1	3.8±0.81	3.8±1.1	3.4±1.0	3.7±1.1	3.8±1.0	3.7±1.0	3.7±1.0	NS <sup>2)</sup>
	$F = 0.043, p = 0.957$				$F = 0.938, p = 0.394$					
과식하지 않고 자신에게 적당한 양을 먹는다.	3.5±1.0	3.7±1.0	3.9±0.8	3.7±0.9	3.9±1.0	3.9±1.1	3.8±0.9	3.9±1.0	3.8±1.0	NS
	$F = 0.903, p = 0.407$				$F = 0.069, p = 0.933$					
영양적인 균형을 생각해서 골고루 먹는다.	3.6±0.9	3.4±1.1	3.5±0.8	3.5±1.0	3.7±1.2	3.3±1.2	3.2±0.8	3.3±1.2	3.4±1.1	NS
	$F = 0.431, p = 0.651$				$F = 1.254, p = 0.289$					
식사 시 충분한 시간을 갖고 천천히 먹는다.	3.0±1.2	3.4±1.1	3.5±1.2	3.4±1.2	4.1±1.0	3.7±1.2	3.6±1.0	3.7±1.1	3.5±1.1	Sex* NK <sup>3)</sup> *
	$F = 1.662, p = 0.193$				$F = 1.217, p = 0.300$					
아침식사를 한다.	3.6±1.7	4.1±1.3	4.3±1.2	4.0±1.3	3.9±1.6	4.0±1.4	4.3±1.3	4.1±1.4	4.1±1.4	NS
	$F = 2.163, p = 0.119$				$F = 0.545, p = 0.581$					
식사 후 토하고 싫은 증상을 느끼지 않는다.	4.7±0.9	4.6±0.8	4.7±0.5	4.6±0.8	4.7±0.7	4.6±1.0	4.8±0.5	4.6±0.9	4.6±0.8	NS
	$F = 0.336, p = 0.715$				$F = 0.609, p = 0.546$					
저녁식사 후 자기 전에 간식을 먹는다.	3.8±1.1	3.6±1.3	3.9±1.1	3.7±1.3	4.2±1.1	3.7±1.2	3.8±1.0	3.8±1.2	3.7±1.2	NS
	$F = 0.776, p = 0.462$				$F = 1.346, p = 0.264$					
식사할 때 TV나 책을 보지 않고 바른 자세로 먹는다.	3.0±1.1	3.3±1.2	3.3±1.3	3.2±1.2	3.3±1.3	3.3±1.4	3.8±1.4	3.4±1.4	3.3±1.3	NS
	$F = 0.409, p = 0.665$				$F = 1.557, p = 0.215$					
식사 전에 손을 깨끗이 씻는다.	4.0±1.0	4.1±0.9	4.4±0.6	4.1±0.9	4.1±0.7	4.3±1.0	4.1±1.0	4.2±1.0	4.1±0.9	NS
	$F = 0.678, p = 0.190$				$F = 0.476, p = 0.623$					
나의 가장 주된 식사는 저녁식사이다.	2.2±0.8	2.4±1.2	2.6±1.4	2.4±1.2	2.3±1.4	2.4±1.3	2.1±1.1	2.4±1.3	2.4±1.2	NS
	$F = 0.876, p = 0.419$				$F = 0.838, p = 0.435$					

<sup>1)</sup>Mean ± S.D. <sup>2)</sup>NS : Not Significance <sup>3)</sup>NK : Nutrition Knowledge \* :  $p < 0.05$

0.01)에 따른 유의적 차이를 보였다. '과식 시기'는 남학생의 경우 '저녁'에(41.9%), '안한다' (25.7%), '비슷하다' (20.3%), '점심'에(8.1%), '아침'에(4.1%)의 순으로 나타났고, 여학생의 경우 '점심'에(34.6%), '비슷하다' (30.1%), '저녁'에 (18.8%), '아침'에(15.8%), '안한다' (0.8%)의 순으로 나타났다. 이때 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 차이가 없을 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서도 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었다. 선호하는 간은 남학생의 경우 '보통 간' (83.8%), '짠 것' (12.2%), '싱거운 것' (4.1%)을 좋아한다는 순으로 나타났고, 여학생의 경우 '보통 간' (84.0%), '싱거운 간' (9.0%), '짠 것' (6.8%)의 순으로 선호하고 있는 것으로 나타났으며 남·여학생 모두 '보통 간'을 좋아한다는 비율이 높았다. 짠 것에 대한 선호도는 남학생이 여학생보다 높았으며, 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었다. 조사대상자 전체에서 선호하는 간은  $p$

< 0.05 수준에서 남학생이 여학생보다 짠맛을 선호하는 것으로 나타났다( $p < 0.05$ ). 간식 횟수에 대한 조사 결과는 남·여학생 모두 '가끔 한다'가 각각 54.1%, 64.7%로 응답률이 가장 높았고, 간식을 먹는 이유는 남녀 모두 '배가 고파서' (35.3%), '먹고 싶어서' (28.1%)의 순으로 답하였으며, 선호하는 음식은 남·여학생 모두 '한국음식'이 각각 61.5%, 68.4%로 가장 높았고, '중국음식'은 각각 15.5%, 13.5%로 답하였다. 가정식과 외식의 선호도 조사에서는 남·여학생 모두 '가정식'이 각각 56.8%, 63.9%로 높게 나타났다. 간식을 먹는 이유와 선호하는 음식에서 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 영향은 없었으며, 조사대상자 전체에서도 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었다.



IV. 논의 및 결론

본 연구는 학동기의 바람직한 식생활 행동과 균형 잡힌 영양섭취를 위한 영양교육의 기초자료를 제공하고자 경북

영양군 초등학교 281명(남학생 148명, 여학생 133명)을 대상으로 영양지식 정도와 일반적 사항, 생활습관, 신체체측과 식태도 및 식습관에 대하여 설문조사를 실시하여 남·여학생의 성별과 영양지식 수준에 따른 관련 내용들을 조사·분

〈표 7〉 조사대상자의 식습관

문항	내용	남자(n = 148)				여자(n = 133)				Total (n = 281)	Significance
		저지식 (n = 26)	중지식 (n = 96)	고지식 (n = 26)	Total (n = 148)	저지식 (n = 17)	중지식 (n = 92)	고지식 (n = 24)	Total (n = 133)		
아침 식사하지 않는 이유	식욕저하	4(15.4)	16(16.7)	1(3.8)	21(14.2)	2(11.8)	17(18.5)	0(0.0)	19(14.3)	40(14.2)	NS <sup>1)</sup>
	시간없음	8(30.8)	26(27.1)	7(26.9)	41(27.7)	5(29.4)	23(25.0)	6(25.0)	34(25.6)	75(26.7)	
	식사준비 없음	0(0.0)	2(2.1)	1(3.8)	3(2.0)	1(5.9)	3(3.3)	0(0.0)	4(3.0)	7(2.5)	
	습관적으로	3(11.5)	6(6.3)	0(0.0)	9(6.1)	2(11.8)	5(5.4)	1(4.2)	8(6.0)	17(6.0)	
	체중조절	1(3.8)	5(5.2)	3(11.5)	9(6.1)	1(5.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.8)	10(3.6)	
	기타	10(38.5)	41(42.7)	14(53.8)	65(43.9)	6(35.3)	44(47.8)	17(61.8)	67(50.4)	132(47.0)	
		$\chi^2 = 8.720, p = 0.559$				$\chi^2 = 16.784, p = 0.079$					
식사 시간 불규칙한 이유	식욕부진	4(15.4)	10(10.4)	3(11.5)	17(11.5)	2(11.8)	11(12.0)	1(4.2)	14(10.5)	31(11.0)	Sex*** NK <sup>2)</sup> **
	간식	1(3.8)	18(18.8)	3(11.5)	22(14.9)	1(5.9)	7(7.6)	0(0.0)	8(6.0)	30(10.7)	
	식사준비 불규칙	0(0.0)	8(8.3)	2(7.7)	10(6.8)	2(11.8)	14(15.2)	8(33.3)	24(18.0)	34(12.1)	
	놀이때문	8(30.8)	16(16.7)	2(7.7)	26(17.6)	4(23.5)	8(8.7)	0(0.0)	12(9.0)	38(13.5)	
	체중감량	2(7.7)	8(8.3)	3(11.5)	13(8.8)	1(5.9)	1(1.1)	0(0.0)	2(1.5)	15(5.3)	
	기타	11(42.3)	36(37.5)	13(50.0)	60(40.5)	7(41.2)	51(55.4)	15(62.5)	73(54.9)	133(47.3)	
		$\chi^2 = 11.037, p = 0.355$				$\chi^2 = 16.463, p = 0.087$					
과식 시기	아침	0(0.0)	6(6.3)	0(0.0)	6(4.1)	1(5.9)	19(20.6)	1(4.2)	21(15.8)	13(4.6)	NS
	점심	1(3.8)	10(10.4)	1(3.8)	12(8.1)	6(35.3)	30(32.6)	10(41.7)	46(34.6)	26(9.3)	
	저녁	8(30.8)	42(43.8)	12(46.2)	62(41.9)	3(17.6)	15(16.3)	7(29.2)	25(18.8)	108(38.4)	
	비슷	9(34.6)	16(16.7)	5(19.2)	30(20.3)	7(41.2)	27(29.3)	6(25.0)	40(30.1)	55(19.6)	
	없음	8(30.8)	22(22.9)	8(30.8)	38(25.7)	0(0.0)	1(1.1)	0(0.0)	1(0.8)	79(28.2)	
		$\chi^2 = 10.084, p = 0.259$				$\chi^2 = 8.451, p = 0.585$					
선호 하는 음식 간	짠 것	2(7.7)	16(16.7)	0(0.0)	18(12.2)	1(5.9)	7(7.6)	1(4.2)	9(6.8)	27(9.6)	Sex*
	보통간	23(88.5)	75(78.1)	26(100)	124(83.8)	16(94.1)	78(84.8)	18(75.0)	112(84.2)	236(84.0)	
	싱거운것	1(3.8)	5(5.2)	0(0.0)	6(4.1)	0(0.0)	7(7.6)	5(20.8)	12(9.0)	18(6.4)	
		$\chi^2 = 7.814, p = 0.099$				$\chi^2 = 6.248, p = 0.181$					
간식 횟수	매일 한다	2(7.7)	9(9.4)	3(11.5)	14(9.5)	2(11.8)	5(5.4)	0(0.0)	7(5.3)	21(7.5)	NS <sup>1)</sup>
	자주 한다	5(19.2)	23(24.0)	7(26.9)	35(23.6)	3(17.6)	15(16.3)	9(37.5)	27(20.3)	62(22.1)	
	가끔 한다	14(53.8)	51(53.1)	15(57.7)	80(54.1)	10(58.8)	61(66.3)	15(62.5)	86(64.7)	166(59.1)	
	전혀 안함	5(19.2)	13(13.5)	1(3.8)	19(12.8)	2(11.8)	11(12.0)	0(0.0)	13(9.8)	32(11.4)	
		$\chi^2 = 3.123, p = 0.793$				$\chi^2 = 9.922, p = 0.128$					
간식 먹는 이유	배가고파서	7(26.9)	37(38.6)	8(30.8)	52(35.1)	6(35.3)	30(32.6)	11(45.8)	47(35.3)	99(35.3)	NS
	식사불충분	2(7.7)	2(2.1)	1(3.8)	5(3.4)	2(11.8)	4(4.3)	0(0.0)	6(4.5)	11(3.9)	
	식사대신	1(3.8)	2(2.1)	0(0.0)	3(2.0)	0(0.0)	2(2.2)	1(4.2)	3(2.3)	6(2.1)	
	습관적	1(3.8)	7(7.3)	2(7.7)	10(6.8)	1(5.9)	10(10.9)	2(8.3)	13(9.8)	23(8.2)	
	영양보충	2(7.7)	10(10.4)	0(0.0)	12(8.1)	1(5.9)	8(8.7)	2(8.3)	11(8.3)	23(8.2)	
	심심해서	1(3.8)	7(7.3)	2(7.7)	10(6.8)	2(11.8)	7(7.6)	5(20.8)	14(10.5)	24(8.5)	
	먹고싶어서	10(38.5)	26(27.1)	12(46.2)	48(32.4)	5(29.4)	23(25.0)	3(12.5)	31(23.3)	79(28.1)	
	주셔서	2(7.7)	5(5.2)	1(3.8)	8(5.4)	0(0.0)	8(8.7)	0(0.0)	8(6.0)	16(5.7)	
		$\chi^2 = 11.991, p = 0.745$				$\chi^2 = 17.962, p = 0.326$					
선호 하는 음식	중국음식	1(3.8)	16(16.7)	6(23.1)	23(15.5)	2(8.3)	13(14.1)	3(17.6)	18(13.5)	41(14.6)	NS
	일본음식	0(0)	9(9.4)	3(11.5)	12(8.1)	1(4.2)	4(4.3)	0(0)	5(3.8)	17(6.0)	
	한국음식	18(69.2)	58(60.4)	15(57.7)	91(61.5)	14(58.3)	63(68.5)	14(82.4)	91(68.4)	182(64.8)	
	서양음식	6(23.1)	10(10.4)	1(3.8)	17(11.5)	6(25.0)	11(12.0)	0(0)	17(12.8)	34(12.1)	
		$\chi^2 = 10.834, p = 0.211$				$\chi^2 = 8.809, p = 0.359$					

<sup>1)</sup>NS : Not Significance    <sup>2)</sup>NK : Nutrition Knowledge    \* : p < 0.05    \*\* : p < 0.01    \*\*\* : p < 0.001

석하였다. 이 결과는 앞으로 초등학교 고학년의 영양교육프로그램을 개발·실시하는 과정에서 유용하게 활용할 수 있는 자료가 될 것이다. 본 연구의 분석의 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

총 25문항으로 이루어진 영양지식에 대한 설문조사 결과에서 평균 영양지식 점수는 남학생  $12.1 \pm 6.0$ 점, 여학생  $13.5 \pm 5.5$ 점으로 유의적이지는 않지만 남학생보다 여학생이 높았다. 이러한 결과는 시흥지역 초등학교 5, 6학년을 대상으로 영양지식 수준을 조사한 결과 남학생(5학년 8.41점, 6학년 8.10점)보다는 여학생(5학년 9.11점, 6학년 8.60점)의 영양지식 총점이  $p < 0.01$  수준에서 유의적으로 높았다는 조은아, 이수경과 허규진(2010)의 연구 결과와 유사하였다. 김이수와 나영아(2005)의 연구에서도 초등학교 4, 5, 6학년 남녀 학생 중 여학생의 영양지식 점수가 남학생보다 높았다고 보고하였다. 또한 초등학교 5학년 학생을 대상으로 영양지식과 식습관의 상관성을 살펴본 결과  $p < 0.001$  수준에서 유의적인 양의 상관관계로 영양지식이 높을수록 좋은 식습관을 보였다(김이수, 2005; 연미영, 한영희, 현태선, 2008). 영양지식 점수 정도는 교육정도에 따라서 달라지므로 본 조사대상자 중 남학생에 대한 영양교육이 더욱 더 필요하다고 여겨진다. 또한 초등학교 고학년 학생은 본인의 의지에 따라 식품의 선택이 가능한 시기이므로 영양교육으로 축적된 올바른 영양지식을 통하여 올바른 식품을 접할 수 있는 기회를 제공해주는 것이 건강한 식생활의 밑바탕이 될 수 있다(조은아 외, 2010).

남학생과 여학생의 영양지식 수준의 분포비율은 남학생은 148명 중 고지식군 17.5%(26명), 중지식군 65.0%(96명), 저지식군 17.5%(26명), 여학생은 133명 중 고지식군 17.5%(24명), 중지식군 65.0%(92명), 저지식군 17.5%(17명)로 나타났다. 학년별 영양지식 수준은 남학생은 5학년에서, 여학생은 6학년에서 고지식군의 비율이 가장 높은 반면에, 남녀 모두 4학년에서 저지식군이 가장 높은 비율을 보였다( $p < 0.05$ ). 학년이 올라갈수록 영양지식 수준이 높은 것은 고학년으로 갈수록 교과과정의 범위가 넓어지고 교육 수준 및 학년이 높을수록 학교나 주변에서 영양과 관련된 지식을 습득할 기회가 많은 것이 주된 요인으로 여겨진다.

조사대상자의 성별과 영양지식 수준에 따른 신체체측치로는 조사대상자 전체의 평균 신장은  $145.6 \pm 8.8$ cm, 남학생은  $145.8 \pm 9.4$ cm, 여학생은  $145.3 \pm 8.0$ cm로 남녀 각각 영양지식 수준 뿐만 아니라 조사대상자 전체에서 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다. 평균 체중은  $40.8 \pm 9.9$ kg, 남학생은  $42.3 \pm 10.5$ kg, 여학생은  $39.0 \pm 8.8$ kg으로 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었으나, 전체 조사대상자에서 여학생보다는 남

학생( $p < 0.01$ )이, 그리고 영양지식 수준은 높을수록( $p < 0.05$ ) 체중이 많이 나갔다. 조사대상자는 우리나라 10~12세 표준 체위(142cm, 36.5kg)와 비교했을 때 신장과 체중이 모두 높았고, 경기도 지역에 소재한 초등학교 고학년을 대상으로 한 구복자와 이경애(2000) 연구에서 평균 신장과 체중은 남학생 144.7cm, 40.0kg, 여학생 145.3cm, 37.6kg으로 본 연구 결과의 신장과 체중은 유사한 경향을 보였다.

BMI는 남학생이 평균  $19.7 \pm 3.2$ kg/m<sup>2</sup>, 여학생이  $18.3 \pm 2.9$ kg/m<sup>2</sup>으로 남학생은 영양지식 수준에 따른 영향을 받지 않았으나, 여학생은  $p < 0.05$  수준에서 중지식군에 비해서 저지식군과 고지식군의 BMI가 높았다. 또한 조사대상자 전체에서  $p < 0.001$  수준에서 남학생이 여학생보다, 영양지식이 가장 높은군이 낮은군보다  $p < 0.01$  수준에서 BMI가 높았다. 그러나 조사대상자의 BMI는 정상범위 내에 있었다. 승정자 외(2000)은 초등학교의 경우 BMI와 영양지식과의 관련성은 없었으나 남자 중학생의 경우에는 BMI와 영양지식과의 상관관계를 보인 반면, 남자 고등학생은 양의 상관관계를 보였다고 보고하였다. 이러한 결과는 낮은 영양지식의 결과로 좋지 못한 식습관 때문에 BMI 지수가 높아진 가능성도 있고, BMI 지수가 높기 때문에 영양에 대한 관심이 높아져 영양지식 점수를 높일 수 있다고 설명하고 있다. 그러나 본 연구에 있어서 신장, 체중, 그리고 체질량 지수는 영양지식에 의한 영향은 받지 않았다.

조사대상자의 성별과 영양지식 수준에 따른 부모의 학력 수준은 남학생의 경우 영양지식 수준에 따른 영향은 받지 않았으나 여학생의 경우  $p < 0.01$  수준에서 영양지식 수준이 높을수록 부모의 학력이 높은 것으로 나타났다. 부모의 직업은 남녀 모든 군에서 전문사무직 관련 직업에 종사하는 비율이 가장 높았으며, 이때 여학생의 경우  $p < 0.05$  수준에서 영양지식 수준이 높을수록 어머니의 직업이 전문사무직에 종사하는 비율이 높았다. 부모의 학력수준과 직업에 대한 조사대상자 전체의 결과로는 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다.

일반적으로 식습관의 형성과 관련된 요인들 중에서 어머니를 중심으로 한 가정환경은 식습관을 결정하는 중요한 요인으로 작용한다(정효숙, 1995). 특히 어머니의 올바른 영양지식은 식품의 선택이나 영양관리, 식행동 등 식생활 전반에 직·간접적으로 영향을 미치게 되므로 올바른 식습관이 형성되는 시기의 어머니의 영양지식 수준은 자녀의 영양지식 수준과 식습관 형성에 있어서 중요한 변인으로 작용하게 된다. 김정화, 하애화와 유경숙(2008)은 어머니의 영양지식 점수와 나이, 교육수준, 직업, 소득수준 등 여러 인자들과의 관련성을 조사하였다. 일관성 있는 결과로는 고졸 어머니의 영양지식이 전문대졸이나 대졸 어머니 보다 유의적으로 낮게

나타났으며, 교육수준이 높을수록 자녀의 영양지식과 식습관 수준도 높았다. 본 연구결과에서도 여학생의 경우 부모의 학력수준이 높을수록 여학생의 영양지식이  $p < 0.01$  수준에서 높았으므로 부모의 학력이 자녀의 영양지식수준에 다소 영향을 미치는 것으로 추측된다. 특히 문수재와 이명희(1989)의 연구에서는 어머니의 취업유무가 자녀들의 식생활 행동에 중요한 영향을 미치는 것으로 지적하고 있으며 직업을 갖고 있지 않은 전업주부의 자녀들의 식습관 점수는 직업을 가지고 있는 주부의 자녀보다 높다는 결과를 밝혔다. 이러한 결과는 자녀들의 식사와 간식에 할애할 수 있는 시간이 많은 결과로 추측되어진다.

조사대상자의 성별과 영양지식 수준에 따른 부모와의 동거여부, 가족수, 가정생활 수준, 그리고 간식비는 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 영향은 받지 못했으며, 조사대상자 전체에서도 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다. 한 달 용돈은 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적 차이는 없었으나 조사대상자 전체에서는 '2만원 이상' 용돈을 쓰는 응답자가 남학생이 여학생보다  $p < 0.01$  수준에서 더 많은 것으로 나타났으나 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다.

건강관련 생활습관에서 하루 평균 수면시간은 남학생은 영양지식 수준에 따른 유의적 차이가 없었으나, 여학생에 있어서는  $p < 0.05$  수준에서 저지식군에서 하루 평균 수면시간이 많았다. 활동량에서는 남녀 각각 영양지식 수준별 유의적인 차이는 없었으나 통학수단에 있어서는 조사대상자 전체에서 남학생 보다는 여학생이, 저지식군 보다는 고지식군에서 '걸어서'의 비율이  $p < 0.01$  수준에서 높았다. 하루 TV 및 PC 이용 시간은 남녀 각각 영양지식 수준별 차이는 없었으나, 조사대상자 전체에서 남학생이 여학생에 비해서  $p < 0.001$  수준에서 이용시간이 더 많았으며 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다. 평소 '규칙적'으로 운동을 하는 비율은 조사대상자 전체에서 남학생이 여학생에 비해서 더 높았으며( $p < 0.001$ ), 영양지식 수준이 높을수록( $p < 0.01$ ) '규칙적이다'라는 응답율이 더 높았다.

최근 초등학교생의 생활환경은 과거와는 다른 형태로 발전하면서 초등학교생 식습관에 지대한 영향을 미치고 있다. 학원 수업과 과중한 공부로 수면시간은 짧아지고, 통학도 짧은 거리지만 자동차를 이용하는 경우가 많으며, 규칙적으로 운동을 할 수 있는 시간은 거의 없는 실정이다. 본 연구에서 학습 시간과 지식정도 및 수면시간과의 상관성을 규명하지는 않았으나 본 연구자의 예상처럼 여학생의 경우 영양지식이 낮을수록 하루 수면량이 높은 반면에, 본 연구자의 예상과는 달리 '규칙적인 운동은 영양지식이 높을수록 높은 응답율을 보였다. 하루 TV 및 PC 이용 시간은 활동량에도 영향을

미치지만 여기서 얻는 영양과 식생활과 관련된 정보는 영양 교육에 많은 영향을 미친다. TV나 PC, 대중매체에 접하는 시간이 많아질수록 프로그램이나 광고 등이 식습관에 영향을 미칠수 있기 때문이다 라고 김유경과 천종희(2000)는 보고하고 있다.

조사대상자의 식태도는 10문항 중 '식사시 충분한 시간을 갖고 천천히 먹는다' 항목에서 남녀 각각 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었으나, 조사대상자 전체에서는 남자보다는 여자가( $p < 0.05$ ), 남학생의 경우에는 저지식군보다는 고지식군이, 여학생의 경우에는 고지식군보다는 저지식군이 충분한 식사시간을 가지고 먹는 것으로  $p < 0.05$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다. 장혜순과 김명자(2006)의 연구에서는 초등학교생을 대상으로 했을때 조사대상자들의 식사 속도는 '보통의 속도', '비교적 빨리', '천천히' 순으로 응답율을 보였으며, 식사속도는 학년에 따른 차이보다는 남녀 성별에 따른 차이를 보였다( $p < 0.001$ ). 이재선(2007)의 연구에서는 남학생의 29.1%가 '급하게 먹는 습관' 이 본인의 식습관에서 가장 큰 문제점이라고 응답하는 조사대상자 비율이 높았으며, 이러한 결과는 남학생 스스로가 충분한 식사시간을 갖고 있지 않다는 사실을 시사하고 있다. 이난숙, 임양순과 김복란(1997) 그리고 이향자(1989)의 초등학교생을 대상으로 한 연구에서는 남학생이 여학생보다 충분한 시간을 가지고 천천히 식사를 하는 것으로 나타났다.

본 연구의 식태도 조사에서 '아침식사를 한다'는 항목에서는 남학생의 경우  $4.0 \pm 1.3$ 점, 여학생의 경우  $4.1 \pm 1.4$ 점으로 유의적이지는 않지만 남학생보다 여학생이 아침식사를 더 잘 하고 있는 것으로 나타났으나, 남학생(4.29점)이 여학생(4.04점)보다 아침식사를 더 잘 하고 있다는 김은영과 박홍현(2004)의 연구 결과와는 본 연구결과가 다르게 나타났다. 학동기 학생들이 아침식사를 규칙적으로 하는 것이 원활한 혈당조절로 뇌회전이 빠르며 이것이 학습태도와 랑, 결과와 상관성을 맺고 있으므로 학령기 아동들의 하루에 필요한 열량과 영양소가 부족하게 되어 성장과 발달이 지연 될 수 있으므로 매일 세끼식사가 규칙적으로 이루어질 수 있도록 가정과 학교에서 관심을 갖고 더욱 세심한 지도가 필요한 것으로 여겨진다. 또한 초등학교 6학년을 대상으로 한 구복자와 이경애(2000)의 연구에서는 단지 53.5%의 아동들만이 매일 아침식사를 하였으며 저녁식사를 매일 먹는 아동도 76.0%에 불과하였다. 아침과 저녁식사 때 가족들과 이야기를 하면서 식사를 하는 아동은 40% 정도에 불과하여 가정내에서의 식습관 지도 기회가 적음을 보여주고 있다.

남녀 성별과 영양지식 수준에 따라서 식태도의 차이가 있다는 다른 연구보고자(엄효순, 정미진, 김숙배, 2005; 이건설, 유영상, 1992; 이경애, 2002)들의 연구 결과와 달리 나머

지 9가지 식태도 항목에서는 남녀 각각 영양지식 수준과 조사대상자 전체에서 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다. 남녀 성별간의 식태도 차이에서는 엄효순 외(2005)는 남학생이 여학생보다 양호한 식생활 태도를 가진 것으로 보고하였다. 그러나 본 연구의 식태도에 있어서는 남녀의 차이가 거의 나타나지 않았다. 또한 영양지식과 식태도는 서로 밀접한 관계를 맺는데 습득한 영양지식을 이용하여 바람직한 식행동과 식습관을 이행하는데 있어서 영양지식은 길잡이 역할을 할 수 있으며, 영양지식, 식행동, 식태도의 상호관계를 살펴보면 영양지식과 식태도, 영양지식과 식습관, 식태도와 식행동 간에 유의적인 상관관계가 있다고 보고(Schwartz, 1975)하였다. 영양지식과 식태도와의 관련성을 보면 초등학교, 중학생, 대학생, 주부를 대상으로 조사한 연구에서 영양지식이 높을수록 식태도나 식습관이 좋게 나타난다고 보고된바 있으나 본 연구에서는 영양지식과 식태도와의 뚜렷한 변화를 찾아 볼 수는 없었다. 이선웅 외(2000)의 연구에는 남녀 모두 영양지식 수준이 영양태도에 유의적인 영향을 미치지 못하였다. 또한 이권순(1995)은 개인의 기호나 생활 여건 등을 고려할 때 영양지식이 꼭 영양태도에 직접적인 행동변화를 유도할 수 없다고 하였으며 식습관 및 식행동을 결정하기 위해서는 식품을 섭취하는 사람의 식품에 대한 태도와 신념도 중요하지만 개인의 생활여건도 중요한 결정인자라 하였다. 따라서 영양지식이 행동으로 옮겨지기 위해서는 영양교육이 단순한 지식의 전달이 아니라 개개인의 실정에 맞게 세분화되고, 실질적으로 이루어져야 할 것으로 생각된다.

조사대상자의 성별과 영양지식 수준에 따른 식습관에 있어서는 아침식사를 하지 않은 이유, 과식시기, 간식횟수, 간식을 먹는 이유, 선호하는 음식에 관한 항목에서는 남녀 각각 영양지식 수준과 조사대상자 전체의 남녀 성별과 영양지식 수준에 따른 유의적인 차이는 없었다. 학생들의 간식은 식사로부터 부족한 영양을 보충하는 의미로 자라나는 학생들한테는 중요한데, 간식 선택시 영양을 고려하지 않고 맛과 편리성 그리고 기호성에만 치중한다면 건강에 문제를 일으킬 수 있다.

식사시간이 불규칙한 이유는 조사대상자 전체에서 남녀 성별( $p < 0.001$ )과 영양지식 수준( $p < 0.01$ )에 따른 유의적인 차이를 보였다. 남학생의 경우 기타 > 놀이때문 > 간식 > 식욕부진 > 체중감량 > 식사준비의 불규칙이라는 순으로 답한 반면에, 여학생의 경우 기타 > 식사준비 불규칙 > 식욕부진 > 놀이때문 > 간식 > 체중감량 순으로 답하였다. 영양지식 수준별로는 남녀 모두 저지식군은 '놀이 때문(30.8% vs 23.5%)'이라는 응답율이 높은 반면에, 고지식군은 남학생은 '식욕부진(11.5%)', '간식(11.5%)', '체중감량(11.5%)'이 똑같은 비율의 높은 응답율을 보였고, 여학생은 '식사준비의 불규칙(33.3%)'에

높은 응답율을 보였다. 선호하는 음식의 간은 조사대상자 전체의 84.0%가 '보통 간'으로 답하였으며, 남학생이 여학생보다 '짠 것'에 대한 응답율이 높은 반면에, '싱거운 것'에 대한 응답율이 낮아  $p < 0.05$  수준에서 유의적인 차이를 보였다. 그러나 영양지식 수준별로는 남학생의 경우 저지식군에 비해서 고지식군이 '보통 맛'(88.5% vs 100.0%)에, 여학생의 경우 저지식군에 비해 고지식군이 '싱거운 맛'(0.0% vs 20.8%)에 대한 응답율이 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해서 살펴보면, 남녀 성별에 있어서 영양지식 총 평균 점수는 유의적 차이는 없었지만 남학생보다 여학생이 높았으며, 이외에도 체중과 BMI, 생활습관으로 통학수단, 하루 TV 및 PC 시간, 평소의 운동습관 그리고 식태도 및 식습관의 몇가지 항목에서 남녀 성별에 따른 차이를 보였다. 영양지식 수준에 있어서 여학생의 경우 영양지식 수준이 높을수록 체중과 BMI가 높았고 부모의 교육수준과 전문직에 종사하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 또한 생활습관에 있어서도 영양지식 수준에 따라서 하루평균 수면시간, 통학수단 그리고 평소 운동하는 습관에 차이가 있었으나 영양지식 수준에 따른 식태도와 식습관은 그다지 큰 차이는 없었다.

학생들의 정상적인 성장발육과 건강증진을 위해서는 균형된 식사와 올바른 영양지식을 바탕으로 한 식생활 실천으로 이루어진다. 학생들의 지식을 향상시킬 수 있는 구체적이고 다양하며 체계적이고 지속적인 영양 교육을 하기 위해서는 남녀 성별이나 영양지식에 따른 관련인자들을 분석하여 그 결과를 토대로 학교 뿐 아니라 가정에서도 식생활 교육이 이루어져야 하겠다. 이를 위해 가정에서 식생활에 대한 중요성이 강조되어야 하며 학교에서는 가정과 연계한 영양교육 방안을 마련하여야 할 것이다.

## ■ 참고문헌

- 구복자, 이경애(2000). 초등학교의 영양교육을 위한 식습관 및 영양지식 조사. **한국식생활문화학회지**, 15(3), 201-213.
- 김경아, 이연경(2010). 동영상 활용한 영양교육이 초등학교의 영양지식, 식습관 및 식품기호도에 미치는 영향. **대한지역사회영양학회지**, 15(1), 50-60.
- 김유경, 천종희(2000). 도시지역 학령 전 아동의 식습관과 체위 및 비만과의 상관관계 연구. **한국식생활문화학회지**, 15(5), 349-360.
- 김은영, 박홍현(2004). 초등학교 고학년 학생의 식습관에 관한 조사 연구. -서울지역 일부 초등학교를 중심으로-. **한국식품영양학회지**, 17(4), 393-404.

- 김이수(2005). 초등학교 5학년 학생들의 식습관 형성에 영향을 미치는 요인 연구. - 지역 및 급식 여부를 중심으로 비교-. **한국조리학회지**, 11(4), 46-58.
- 김이수, 나영아(2005). 서울지역 초등학교 학생들의 성별에 따른 식행동 양상연구. **한국조리학회지**, 11(4), 77-91.
- 김정화, 하애화, 유경숙(2008). 어머니의 영양지식에 따른 유아기 자녀의 비만도 및 식습관의 차이. **한국식생활문화학회지**, 23(5), 646-654.
- 문수재, 이명희(1989). 어린이의 식생활태도가 영양상태 및 성격에 미치는 영향에 관한 연구. **한국영양학회지**, 20(4), 256-266.
- 승정자, 이명숙, 성미경, 최미경, 박동연, 이운신 외(2000). 우리나라 초·중·고등학교생들의 체질량지수 관련요인에 관한 분석. **대한지역사회영양학회지**, 5(3), 411-418.
- 엄효순, 정미진, 김숙배(2005). 전북 일부지역 남녀 중학생의 영양지식, 식생활태도, 식습관 비교. **대한지역사회영양학회지**, 10(5), 574-581.
- 연미영, 한영희, 현대선(2008). 초등학교 고학년생의 성별과 영양지식 수준에 따른 식습관, 식품섭취빈도, 식태도 비교. **대한지역사회영양학회지**, 13(3), 307-322.
- 이건순(1995). 농촌 청소년의 식품기호, 식생활 행동 및 영양 섭취실태에 관한 연구. 동국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이건순, 유영상(1992). 농촌주부의 영양지식, 식생활행동 및 영양섭취 실태에 관한 연구. - 전북 지역을 중심으로- **대한가정학회지**, 30(4), 63-76.
- 이경애(2002). 부산지역 초등학교 어머니들의 건강관심도, 영양지식 및 영양태도에 관한 조사. **한국식문화학회지**, 17(4), 411-424.
- 이난숙, 임양순, 김복란(1997). 초등학교 아동의 식습관 및 기호도에 관한 연구. **대한지역사회영양학회지**, 2(2), 187-196.
- 이선웅, 승정자, 김애정, 김미현(2000) 서울과 경기지역 남녀 중학생의 영양지식에 따른 영양태도, 식행동 및 영양섭취 상태에 관한 연구. **대한지역사회영양학회지**, 5(3), 419-431.
- 이원묘, 방형애(1996). 아동의 기호도와 식습관에 관한 조사 연구(II). **대한영양사협회학술지**, 2(1), 69-80.
- 이지영, 이심열(2004). 영양교육 실시교와 미실시교 초등학교생들의 영양지식·식행동 및 영양소 섭취 상태 비교 연구. **동아시아 식생활학회지**, 14(6), 561-570.
- 이재선(2007). 어머니의 영양지식과 식행동이 자녀의 식생활에 미치는 영향. 중학생을 중심으로. 대구대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이영민, 이민준, 김수연(2005). 초등학교 재량활동을 통한 영양교육 효과. **대한영양사협회학술지**, 11(3), 331-340.
- 이향자(1989). 어린이 식습관기 호도가 체위에 미치는 영향에 관한 연구. 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장혜순, 김명자(2006). 학교급식 유형, 성별 및 학년에 따른 충남 일부지역 초등학교생의 식행동에 관한 연구. **대한지역사회영양학회지**, 11(5), 608-617.
- 정효숙(1995). 어머니의 영양지식 및 식습관과 초등학교 아동의 식품기호와의 관계에 관한 연구. **대한가정학회지**, 33(3), 207-223.
- 조은아, 이수경, 허규진(2010) 시흥지역 초등학교생의 간식섭취 실태 및 간식관련 영양지식에 관한 연구. **대한지역사회영양학회지**, 15(2), 169-179.
- 최정미, 라혜복(2008). 식품영양학 전공과 체육학 전공 여대생의 영양지식 수준과 영양 상태에 대한 연구. **대한지역사회영양학회지**, 13(1), 24-33.
- Mary, S., Dianne, N. S., & Simone, F.(2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *J Am Diet Assoc*, 102(1), S40-S51.
- Schwartz, S. N.(1975). Nutrition knowledge, attitudes and practices of high graduates. *J Am diet Assoc*, 66(1), 28-31.

접 수 일 : 2010년 7월 16일

심사시작일 : 2010년 8월 6일

게재확정일 : 2010년 10월 15일