

## 초등학교 5, 6학년 아동의 식습관과 교사의 식생활교육 실태 및 인식에 관한 연구

- 춘천지역 일부 초등학교를 중심으로 -

정 경 아<sup>¶</sup>

춘천교육대학교 실과교육과<sup>¶</sup>

## A Study on the Dietary Habits of 5th & 6th Grade Students and the Dietary Life Education by Teachers

- Focused on the Elementary Schools in *Chuncheon* Area -

Kyung-Ah Jung<sup>¶</sup>

*Dept. of Practical Arts Education, Chuncheon National University of Education<sup>¶</sup>*

### Abstract

This study was conducted to investigate the dietary habits and nutritional knowledge of 5th and 6th graders and the teachers' perception of dietary life education at the elementary schools in *Chuncheon* area. The children who had breakfast and supper everyday accounted for 54.1% and 80.3% each. Children consumed 'breads or confectioneries'(42.6%) and 'fruits or juices'(39.3) as snacks. Only 57.4% of the children had balanced diet. Only 59% of the children answered correctly at the nutritional knowledge test, and only 75% had good dietary behaviors. About 78% of the teachers had the experiences of dietary life education, and they taught it in class(38.9%) or at school lunchtime(35.2%). The teachers answered that the major nutrition problems of elementary students were bad eating habits(37.7%) and too much ingestion of fast or instant foods(36.2%). They also answered that dietary life education was necessary(79.7%) and should be started more earlier(87.0%). Ironically, about 49% of the teachers answered that dietary life education should be taught by dietitians even if the teacher who spent most of the time with their students is the best person for dietary life education at school. It should be done in children's daily life, especially for elementary school students. Therefore, teachers should recognize the importance and the specialty of dietary life education at the elementary schools.

**Key words:** dietary life education, dietary habits, elementary school students, elementary school teachers, nutrition education

### I. 서 론

최근 식생활교육에 대한 범국민적 관심이 크다. 2009년 3월 어린이식생활안전관리 특별법(법

률 제10310호)이 시행된 이래 동년 5월에는 전 국민을 대상으로 하는 식생활교육지원법(법률 제 9719호)이 제정되는 등 현대인들의 건강한 삶을 위협하는 여러 가지 요인들 중 식생활의 중요성

본 연구는 2010년도 춘천교육대학교 교내연구비 지원으로 수행되었음.

¶ : 정경아, 010-4911-5710, kajung@cnu.ac.kr, 강원도 춘천시 석사동 339번지 춘천교육대학교 실과교육과

이 부각되고 있다(기획재정부 2010). 식생활은 생활의 일부인 동시에 인간의 생존과 건강을 확보하는데 매우 중요한 역할을 한다. 특히 학령기는 비교적 완만하고 꾸준한 성장속도를 나타내는 시기로 이 시기의 좋은 영양공급은 성장발육의 기초 조성과 지적, 사회적, 정서적 능력 향상에 필요하며 균형 잡힌 영양공급을 위해서는 바람직한 식습관 형성이 매우 중요하다. 그러나 급격한 산업화로 인해 여성의 사회활동이 증가되면서 가정에서의 식생활이 편의위주로 치우쳐 가공 및 즉석 식품이 범람하게 되었고, 외식 및 매식의 빈도가 증가하게 되었다(Lee JY · LEE YS 2004 ; MHWFA 2006). 이에 따라 아동들도 인스턴트식품 및 패스트푸드를 선호하게 되면서 과거에는 거의 문제시되지 않던 아동의 영양과잉에 의한 건강 문제가 사회적으로 대두되고 있으며, 편식과 결식 등에 의한 영양결핍 문제도 여전히 존재하고 있는 실정이다(Ku BJ · Lee KA 2000 ; Jung IK 2005 ; Chun JH 등 2007).

이러한 영양문제를 해결하기 위해서는 아직까지 가치관이 완전히 확립되지 않은 초등학교시기에 식생활 지도 및 교육을 통해서 올바른 식습관을 확립시키는 것이 매우 중요하다. 그동안은 올바른 식습관 형성을 위한 생활교육이 주로 가정에서 이루어져 왔으나, 최근 여성들의 경제활동 참여가 활발해지면서 생활 전반에 있어 가정에서의 교육력이 크게 저하되었고 자녀의 식습관이나 식사예절에 대한 지도를 할 수 있는 기회도 점차 줄어들고 있다(Lee NS 등 1997 ; 정혜경 2006 ; Jung KA 2010). 초등학생을 대상으로 하는 식생활교육은 가정과 학교, 사회가 모두 연계하여 참여하는 것이 필요하고, 특히 대부분의 일과시간을 학교에서 보내게 되는 초등학생들에게 올바른 식사관리 및 건강관리 능력을 배양시키기 위해서는 학교가 올바른 식습관 형성을 위한 식생활교육의 주체가 되어야 함은 당연한 일일 것이다(Yoon HS 2000 ; Kim KA 등 2004 ; Jung KA 2008).

우리나라의 경우에는 정식 교육과정으로는 초

등학교 5학년과 6학년의 실과 과목을 통해 식생활교육을 받게 된다(한국교육과정평가원 2007a ; 한국교육과정평가원 2007b ; 교육과학기술부 2008). 일각에서는 초등학교에서의 식생활교육 활성화를 위해 영양교육을 정규 교과목으로 추가할 것을 주장(Kim JY · Sim KH 2011)하기도 하는데 학생들의 학습 부담을 줄여준다는 명목 하에 기존의 교과들도 ‘과목군’으로 묶여 축소되고 있는 현 교육과정(교육과학기술부 2009)에서는 실현 가능성이 희박하다. 또한 초등학교 수준에서 필요한 영양교육 내용으로 손꼽히는 식품과 영양, 식사예절, 올바른 식습관 등의 내용은 이미 초등학교 실과교과의 식생활 영역에서 다뤄지고 있는 내용요소들이다(교육과학기술부 2008 ; Jeon SK 등 2008). 그러나 아이러니하게도 초등학교에서의 식생활교육의 중요성과 필요성이 새롭게 부각되고 있는 최근, 2009년 개정 교육과정(교육과학기술부 2009)에서는 실과 교과의 수업시수가 축소될 수밖에 없는 실정이어서 초등학교에서의 식생활교육을 더욱 어렵게 하고 있다.

한편 초등학교에서의 식생활교육을 활성화하기 위한 한 방안으로 영양교사제도가 실시되고는 있지만 아직까지는 제도의 미정착으로 인해 학교에서의 식생활교육에 있어서 담임교사와 영양교사의 역할 구분이 모호하고, 한편으로는 식생활교육 담당자로서의 책임을 서로에게 전가하고 있을 우려도 있다. 학령기 아동을 대상으로 하는 식생활교육은 단지 지식을 전달하는 수준에서 그치는 것이 아니라 실제로 아동이 실생활에 적용하여 잘못된 식습관을 올바르게 변화시킬 수 있도록 실시되어질 때 그 의미를 갖게 되며(Schwartz SN 1975 ; Mo SM 1990), 이는 일상생활에서의 반복학습을 통해 가장 효과적으로 이루어질 수 있다. 이러한 이유에서 초등학교의 경우 학생들과 가장 밀접한 관계에 있으며, 학생들과 함께 생활하게 되는 담임교사는 아동의 식생활에 커다란 영향을 미칠 수 있는 존재이며, 따라서 영양교사제도가 시행되고 있는 현 시점에서 초등학교에

서의 식생활교육 담당자로서의 역할을 간과할 수 없다.

이에 본 연구에서는 초등학교 5, 6학년 아동들을 대상으로 식습관 및 영양지식 정도를 조사하고, 교과지도 및 생활지도를 통해 아동들의 식생활에 중요한 영향을 미치는 초등학교 교사들의 식생활교육 실태 및 식생활교육에 대한 인식을 함께 분석해 봄으로써 현 초등교육 현장에서의 식생활교육의 문제점을 파악하고 개선 방향을 도출하여 향후 초등학교에서의 효과적인 식생활교육을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 강원도 춘천시에 위치한 초등학교 2개교의 5, 6학년 학생들과 교사들을 대상으로 수행되었다. 먼저 초등학교 정규 교육과정(교육과학기술부 2008)의 하나로 실과 교과를 통해 식생활교육을 받은 초등학교 고학년 학생들의 식습관 및 영양지식을 조사하기 위해 5학년 2개 반과 6학년 2개 반 학생들을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 각각의 담임선생님들을 통해 설문지를 배부 및 회수하였으며, 담임선생님의 안내 하에 성실하게 답변하도록 유도하였다. 총 150부를 배포하였고 회수된 설문지 중 불성실한 답변을 포함한 28부를 제외한 후 총 122부를 최종 분석 자료로 사용하였다. 초등학교 교사들의 식생활교육 실태 및 식생활교육에 대한 인식은 본 연구의 대상자인 학생들과 같은 초등학교의 교사 80명을 대상으로 설문지를 배부한 후 교사들이 직접 기록하도록 하였고, 응답이 불완전한 11부를 제외한 총 69부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

### 2. 조사 도구 및 연구 내용

학생용 설문지는 여러 선행 연구들(Lee JE·Jung IK 2005 ; Cho EA 등 2010 ; Kim EJ·Yang KM 2011)을 참고하여 초등학교 5, 6학년 학생들

의 식습관 및 영양지식 정도를 파악할 수 있는 설문지로 재구성하였다. 결식, 편식, 간식 섭취와 관련된 식습관에 관한 질문과 건강한 식생활을 영위하기 위해 필요한 기본적인 영양지식 및 식생활 태도를 평가하는 문항으로 구성하였으며, 5학년 아동 일부를 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정·보완하여 학생들이 이해하고 답하는데 문제가 없도록 쉬운 문장으로 작성하였다.

교사용 설문지 또한 교사들을 대상으로 한 여러 선행 연구들(Suh EN·Kim CK 1998 ; Yoon HS 등 2000 ; Park JA·Chang KJ 2004)을 참고하여 초등학교 교사들의 학교에서의 식생활교육 실태와 식생활교육에 대한 인식 정도를 파악할 수 있는 설문지로 재구성하였다. 교사들의 성별, 연령, 결혼여부, 교직경력 등 일반적 특성을 포함하여 식생활교육 경험 여부 및 활용한 시간, 식생활교육 시 수업 방법, 식생활교육의 정보원 등 학교에서의 식생활교육 실태를 조사하였고, 초등학교에서의 식생활교육의 필요성에 대한 인식, 식생활교육의 중요한 교육 내용, 식생활교육의 효과, 식생활교육의 주요 담당자 등 식생활교육에 대한 교사들의 인식정도를 평가하는 문항으로 구성하였다.

이상과 같은 연구 내용을 통해 현 교육과정 하에서의 초등학교 학생들의 식생활 문제와 교사들의 식생활교육 실태 간의 관련성을 탐색하여 초등학교 식생활교육의 문제점과 개선점을 파악해 보고자 하였다.

### 3. 자료의 처리

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS 14.0ver.을 이용해 분석하였다. 먼저, 학생들을 대상으로 한 연구 결과 중 식습관과 영양지식의 정답율 및 식생활 태도에 대한 응답은 빈도와 백분율을 구하였으며, 학년간 또는 성별 간의 응답의 차이를 보기 위해 카이제곱 검증을 실시하였다. 반면 학생들의 영양지식 점수와 식생활 태도 점수는 평균 및 표준편차를 산출하였고 학년간 또는 성별 간의 평균 비교를 위해 t-검정을 실시하였다. 교사

들을 대상으로 식생활교육 실태와 인식정도를 조사한 결과는 빈도와 백분율을 구하였으며, 성별, 연령별, 교직경력에 따른 응답의 차이를 보기 위해 카이제곱 검증을 실시하였다.

### III. 결과 및 고찰

#### 1. 초등학교 5, 6학년 학생들의 식습관, 영양 지식 및 식생활 태도에 관한 조사

##### 1) 초등학교 5, 6학년 학생들의 식습관

조사 대상 학생들의 일상적인 식습관에 관한 설문 분석 결과는 <Table 1>에 제시된 바와 같다. 식사 속도에 관한 질문에 ‘천천히 먹는다’고 응답한 학생은 13.1%, ‘보통이다’라고 응답한 학생은 63.9%로 전체 대상자의 77.0%가 ‘천천히’ 또는 ‘보통’ 정도의 속도로 식사를 하는 것으로 조사되었다. 식사 속도는 학년 간에 유의한 차이가 없었고, 성별로 비교하였을 때는 여학생(14.0%) 보다 남학생(30.8%)이 식사를 빨리 먹는다는 응답이 많은 경향이 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다( $p=0.060$ ). 초등학교 4~6학년을 대상으로 한 다른 연구에서도 식사 속도에 대한 질문에 대해 다른 사람과 비슷한 속도로 식사하거나(63.3%) 느린 속도로 식사한다(15.4%)고 응답하였고, 남학생이 여학생에 비해 빨리 먹는다고 응답한 경우가 많았다고 보고하여 본 연구 결과와 유사하였다(Lee JE · Jung IK 2005). 평소 섭취하는 식사량에 대한 질문에는 전체 대상자의 83.6%가 ‘적당히’ 먹는다고 응답하였고, ‘부족하게’ 먹는다는 응답은 6학년(5.9%) 보다 5학년(14.8%)에서, ‘과식’한다는 응답은 5학년(3.7%)보다 6학년(8.8%)에서 높았지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 성별에 따른 식사량에도 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 초등학교 5, 6학년 학생들을 대상으로 한 Lee JE와 Jung IK의 연구(2005)에서는 대상 학생의 74.0%, Yon MY 등의 연구(2008)에서는 대상 학생의 70.3%가 적당량의 식사를 한다고 응답한 것과 비

교해 볼 때 본 연구에서는 적당량의 식사를 한다고 응답한 비율이 높은 편이었다. 식사속도와 식사량은 비만도와도 관계가 있음이 보고된 바 있으므로(Cho KJ 2004) 아동들이 적당한 속도와 식사량으로 식사를 할 수 있도록 학교와 가정에서 지속적인 관심을 갖고 지도함과 더불어 식사속도 및 식사량과 건강과의 관계에 대한 식생활교육이 이루어진다면 본인들도 보다 관심을 갖고 식사에 적용할 것으로 생각된다.

아침 식사 횟수에 관한 질문에는 ‘매일’ 아침 식사를 한다는 응답이 54.1%에 불과하였으며, ‘거의 먹지 않는다’는 응답이 16.4%나 되었다. 5학년(11.1%)에 비해 6학년(20.6%)이, 여학생(12.3%)에 비해 남학생(20.0%)이 아침 식사를 거의 먹지 않는다고 응답한 비율이 높았지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 아침 식사를 거르는 이유에 대해서는 ‘시간이 없어서’ 60.7%, ‘입맛이 없어서’ 35.7%, ‘식구들이 먹지 않아서’ 3.6%로 다른 연구들에서와 결과가 유사하였고(Lee JE · Jung IK 2005 ; Kim SA · Lee BH 2008), 학년 및 성별에 따른 유의한 차이가 없었다. 저녁 식사 회수에 관한 질문에는 ‘매일’ 저녁 식사를 한다는 응답이 80.3%로 대부분을 차지하였지만, 일주일에 4~6회(13.1%), 1~3회(3.3%), 거의 안 먹는다(3.3%)는 응답도 있어, 한창 성장을 해야 하는 초등학교 5, 6학년의 경우에도 아침 또는 저녁 식사를 거르는 아동들이 많음을 알 수 있었다. 저녁 식사를 거르는 이유로는 ‘입맛이 없어서’(55.6%), ‘살이 찢까봐’(22.2%), ‘시간이 없어서’(11.1%) 등의 응답이 있었고, 5학년 보다 6학년에서 입맛이 없고, 살이 찢까봐 저녁 식사를 거른다는 응답이 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $p=0.56$ ). 반면 저녁 식사를 거르는 이유에 있어서 성별에 따른 차이가 있는 것으로 분석되었는데, 남학생에 비해 여학생의 경우 살이 찢까봐 저녁 식사를 거른다는 응답 비율이 높았다( $p<0.05$ ). 하루 세끼 식사를 규칙적으로 하지 못하는 아동들의 결식 문제는 이미 선행 연구들을 통해서도

〈Table 1〉 Dietary habits of the children

| Variables                            | Total                          | Grade                  |          |                        | Sex    |          | P-value   |       |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------|------------------------|--------|----------|-----------|-------|
|                                      |                                | 5th                    | 6th      | P-value <sup>2</sup> ) | Male   | Female   |           |       |
| Eating speed                         | Slow                           | 16(13.1) <sup>1)</sup> | 4(7.4)   | 12(17.6)               |        | 6(9.2)   | 10(17.5)  | .060  |
|                                      | So so                          | 78(63.9)               | 38(70.4) | 40(58.8)               | .217   | 39(60.0) | 39(68.4)  |       |
|                                      | Fast                           | 28(23.0)               | 12(22.2) | 16(23.5)               |        | 20(30.8) | 8(14.0)   |       |
| Amount of meals                      | Too little                     | 12(9.8)                | 8(14.8)  | 4(5.9)                 |        | 8(12.3)  | 4(7.0)    | .616  |
|                                      | Proper                         | 102(83.6)              | 44(81.5) | 58(85.3)               | .157   | 53(81.5) | 49(86.0)  |       |
|                                      | Too much                       | 8(6.6)                 | 2(3.7)   | 6(8.8)                 |        | 4(6.2)   | 4(7.0)    |       |
| Frequency of having breakfast        | Eat every day                  | 66(54.1)               | 28(51.9) | 38(55.9)               |        | 35(53.8) | 31(54.4)  | .639  |
|                                      | Eat 4~6 per week               | 24(19.7)               | 12(22.2) | 12(17.6)               | .212   | 11(16.9) | 13(22.8)  |       |
|                                      | Eat 1~3 per week               | 12(9.8)                | 8(14.84) | 4(5.9)                 |        | 6(9.2)   | 6(10.5)   |       |
|                                      | Eat rarely                     | 20(16.4)               | 6(11.1)  | 14(20.6)               |        | 13(20.0) | 7(12.3)   |       |
| Reasons for skipping breakfast       | No time                        | 34(60.7)               | 12(54.5) | 22(64.7)               |        | 17(63.3) | 17(63.3)  | .333  |
|                                      | No appetite                    | 20(35.7)               | 8(33.3)  | 12(33.3)               | .206   | 9(30.0)  | 11(36.7)  |       |
|                                      | Family does not have breakfast | 2(3.6)                 | 2(8.3)   | 0(0)                   |        | 2(6.7)   | 0(0.0)    |       |
| Frequency of having dinner           | Eat every day                  | 98(80.3)               | 44(81.5) | 54(79.4)               |        | 51(78.5) | 47(82.5)  | .301  |
|                                      | Eat 4~6 per week               | 16(13.1)               | 6(11.1)  | 10(14.7)               | .936   | 8(12.3)  | 8(14.0)   |       |
|                                      | Eat 1~3 per week               | 4(3.3)                 | 2(3.7)   | 2(2.9)                 |        | 2(3.1)   | 2(3.5)    |       |
|                                      | Eat rarely                     | 4(3.3)                 | 2(3.7)   | 2(2.9)                 |        | 4(6.2)   | 0(0.0)    |       |
| Reasons for skipping dinner          | No time                        | 4(11.1)                | 2(14.3)  | 2(8.3)                 |        | 2(16.7)  | 2(8.3)    | .037* |
|                                      | No appetite                    | 20(55.6)               | 6(42.9)  | 14(58.3)               | .056   | 10(83.3) | 10(41.7)  |       |
|                                      | Worrying about weight gain     | 8(22.2)                | 2(14.3)  | 6(25.0)                |        | 0(0.0)   | 8(33.3)   |       |
|                                      | Family does not have dinner    | 4(11.1)                | 4(28.6)  | 0(0)                   |        | 0(0.0)   | 4(16.7)   |       |
| Frequency of having snacks           | Eat 1~2 per week               | 36(29.5)               | 18(33.3) | 18(26.5)               |        | 18(27.7) | 18(31.6)  | .950  |
|                                      | Eat 3~4 per week               | 52(42.6)               | 28(51.9) | 24(35.3)               | .038*  | 28(43.1) | 24(42.1)  |       |
|                                      | Eat every day                  | 24(19.7)               | 6(11.1)  | 18(26.5)               |        | 13(20.0) | 11(19.3)  |       |
|                                      | Eat over 2 a day               | 10(8.2)                | 2(3.7)   | 8(11.8)                |        | 6(9.2)   | 4(7.0)    |       |
| Most frequently consumed snacks      | Rice cakes                     | 4(3.3)                 | 2(3.7)   | 2(2.9)                 |        | 2(3.1)   | 2(3.5)    | .161  |
|                                      | Breads or confectionaries      | 52(42.6)               | 16(29.6) | 36(52.9)               |        | 28(43.1) | 23(40.4)  |       |
|                                      | Milk and milk products         | 12(9.8)                | 10(18.5) | 2(2.9)                 | .013*  | 7(10.8)  | 5(8.8)    |       |
|                                      | Instant foods                  | 6(4.9)                 | 4(7.4)   | 2(2.9)                 |        | 7(10.8)  | 1(1.7)    |       |
|                                      | Fruits or juices               | 48(39.3)               | 22(40.7) | 26(38.2)               |        | 21(32.3) | 26(45.6)  |       |
| Reasons for eating snacks            | Being hungry                   | 26(21.3)               | 14(25.9) | 12(17.6)               |        | 16(24.6) | 10(17.5)  | .522  |
|                                      | Habitually                     | 18(14.8)               | 2(3.7)   | 16(23.5)               | .007** | 9(13.8)  | 9(15.8)   |       |
|                                      | To supply additional nutrients | 36(29.5)               | 14(25.9) | 22(32.4)               |        | 21(32.3) | 15(26.3)  |       |
|                                      | Being delicious                | 42(34.4)               | 24(44.4) | 18(26.5)               |        | 19(29.2) | 23(40.4)  |       |
| Balance of diet                      | Eat balanced diet              | 70(57.4)               | 34(63.0) | 36(52.9)               |        | 33(50.8) | 37(64.9)  | .115  |
|                                      | Eat only the foods that I want | 52(42.6)               | 20(37.0) | 32(47.1)               | .266   | 32(49.2) | 20(35.1)  |       |
| Reasons for not eating certain foods | Just don't like the foods      | 48(92.3)               | 19(95.0) | 29(90.6)               |        | 27(84.4) | 20(100.0) | .100  |
|                                      | Seem not to be good for health | 4(7.7)                 | 1(5.0)   | 3(9.4)                 | .154   | 5(15.6)  | 0(0.0)    |       |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test; \* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

계속해서 문제점으로 보고되어 왔다(Ku BJ · Lee KA 2000 ; Lee JE · Jung IK 2005 ; Kim SA · Lee BH 2008). 초등학교 5, 6학년 시기는 지속적인 체위 향상과 아울러 제 2의 급속한 성장과 성숙을

준비하는 성장기이므로 이 시기 아동의 경우 하루 한 끼 식사를 거르게 되면 하루에 필요한 열량과 영양소가 부족하게 되어 성장과 발달이 지연될 수 있다. 특히 아침 식사를 결식하는 경우가

많은데 이는 학업성취도 저하와도 관련이 있는 것으로 보고되고 있으므로(Kim SH 1999) 아동들의 심신의 발달 뿐 아니라 지적 발달을 위해서도 매일 세 끼의 식사가 규칙적으로 이루어질 수 있도록 가정과 학교에서 많은 관심이 필요하다.

간식 섭취 횟수에 관한 질문에는 전체 대상자의 42.6%가 일주일에 3~4회 먹는다고 응답하였고, 다음이 일주일에 1~2회(29.5%), 거의 매일(19.7%), 하루에 2회 이상(8.2%)의 순서로 조사되었다. 간식 섭취 횟수의 경우에는 학년 간에 유의한 차이가 있는 것으로 분석되었는데 5학년의 경우에는 거의 매일 또는 하루에 2회 이상 섭취한다고 응답한 비율이 14.8%였던 반면, 6학년은 38.3%로 5학년에 비해 6학년의 간식 섭취 횟수가 유의하게 더 많은 것으로 조사되었다( $p<0.05$ ). 한편 성별에 따른 간식 섭취 횟수에는 유의한 차이가 없었다. 간식으로 주로 많이 먹는 음식은 ‘과자나 빵류’가 42.6%로 가장 많았고, 다음이 ‘과일이나 주스’로 39.3%를 차지하였다. 이 또한 학년 간에 유의한 차이가 있어 5학년의 경우에는 과일이나 주스를 간식으로 섭취하는 비율이 40.7%로 가장 높았던 반면, 6학년의 경우에는 과자나 빵류를 간식으로 섭취하는 비율이 52.9%로 분석되어 5학년에 비해 6학년이 간식으로 섭취하는 음식이 양호하지 못한 것으로 조사되었다( $p<0.05$ ). 성별로 비교하였을 때는 남학생의 경우 과자나 빵류의 섭취 비율이 높고, 여학생의 경우 과일이나 주스의 섭취 비율이 높은 경향은 있었지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 조사 대상자들이 간식을 먹는 이유로는 ‘맛있어서’ 34.4%, ‘부족한 영양소를 보충하기 위해서’ 29.5%, ‘배가 고파서’ 21.3%, ‘심심해서’ 14.8%의 순으로 조사되었으며 학년 간에 유의한 차이를 보였다. 5학년의 경우 간식을 먹는 이유로 ‘맛있어서’가 가장 많았고(44.4%), ‘부족한 영양소를 보충하기 위해서’와 ‘배가 고파서’가 각각 25.9%로 조사되었고 ‘심심해서’라는 응답은 3.7%에 불과했던 반면, 6학년의 경우에는 ‘심심해서’라는 응답이 23.5%로 높

은 응답률을 보였다( $p<0.01$ ).

학령기 아동은 단위 체중에 비해 높은 영양 필요량이 요구되지만 성인에 비해 소화기관이 완전히 발달하지 않아서 한 번에 먹을 수 있는 음식의 양이 제한되어 있다. 따라서 일상적인 식사만으로는 필요한 영양소를 충분히 섭취하기 어려우므로 간식의 섭취를 통해 부족 되기 쉬운 영양소를 보충해 주어야 한다. 그러나 고열량 저영양 식품을 주로 간식으로 섭취하거나 너무 짠 간식 섭취는 식욕을 저하시키고 규칙적인 식사를 방해하기 때문에 식사에 영향을 주지 않는 시간에 영양적 질을 고려한 적절한 간식을 섭취하는 것이 중요하다(Lee JE · Jung IK 2005 ; Gim YA 2008 ; Cho EA 등 2010). 최근 사회 환경적인 변화로 인해 주로 보호자에 의해 아동의 간식이 선택되던 과거와 달리 아동이 직접 간식을 구매하는 경향이 증가하였고(Cho EA 등 2010), 이로 인해 아동들은 비교적 손쉽게 구입할 수 있고 입맛에 맞는 과자, 패스트푸드, 가공식품을 간식으로 주로 섭취하는 비율이 증가하는 것이 문제점으로 제기되고 있다(Lee KW 등 2005). 본 연구에서도 5학년에 비해 6학년 아동의 간식 섭취 횟수가 유의하게 많았으며, 과자나 빵류를 간식으로 주로 섭취한다는 응답이 유의하게 많은 것으로 분석되었는데, 이는 5학년에 비해 6학년 아동들의 자발적인 용돈 소비량이 많고, 따라서 본인들이 선호하는 간식을 구매해서 섭취했기 때문인 것으로 생각된다. 또한 간식을 먹는 이유에 대해 ‘영양보충을 위해서’라기 보다는 ‘맛있어서’, ‘배가 고파서’, ‘심심해서’라고 응답한 비율이 전체적으로 많았던 것을 고려할 때 간식에 대한 올바른 개념을 정립할 수 있도록 지도가 필요하다고 사료된다. 초등학교 고학년 학생은 본인의 의지에 따라 식품 선택이 가능한 시기이므로 식생활교육으로 축적된 영양지식을 통하여 올바른 식품을 선택할 수 있도록 하는 것은 건강한 식생활의 밑바탕이 될 수 있다(Cho EA 등 2010).

편식 여부에 대해서는 ‘골고루 먹는다’ 57.4%,

‘편식한다’ 42.6%로 거의 비슷한 비율로 응답하였으며, 5학년(37.0%) 보다 6학년(47.1%)에서, 여학생(35.1%) 보다 남학생(49.2%)에서 편식한다고 응답한 비율이 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 편식하는 이유로는 편식한다고 응답한 학생의 92.3%가 ‘먹기 싫어서’라고 응답하였고, 학년 및 성별에 따라 유의한 차이가 없었다. Kim YS과 Rha YA (2005)의 연구에서도 초등학교 4~6학년 아동들의 20.3%가 ‘편식한다’, 62.8%는 ‘가끔 편식한다’고 응답하였으며 편식하는 이유로 64.0%가 ‘맛이 없어서’라고 응답하였다. 이러한 결과들을 통해 아동들이 편식을 하는 이유는 대부분이 기호도 때문인 것을 알 수 있는데, 다른 식습관과 달리 음식에 대한 기호도는 식생활교육만으로는 개선하기 어렵다. 따라서 아동

들의 편식을 줄이기 위해서는 가정 및 학교 급식에서 아동들이 편식하는 식품에 대한 기호도를 향상시킬 수 있도록 조리 방법을 다양화하고, 기호도가 식습관으로 정착하기 전, 보다 어린 시기부터 가정뿐만 아니라 학교급식을 통해서도 다양한 식품을 경험해 볼 수 있는 기회를 증가시키는 등 다양한 각도에서 방안을 모색할 필요가 있다.

## 2) 초등학교 5, 6학년 학생들의 영양지식

조사 대상 학생들의 영양지식 정도를 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 초등학교 실과 교육과정(교육과학기술부 2008, Jeon SK 등 2008)에 포함되어 있는 영양소의 기능 및 식품군 분류, 건강과의 관계, 좋은 식습관과 관계된 문항으로 구성하였으며 맞으면 1점, 틀리면 0점을 부가하여 총

<Table 2> Nutritional knowledge of the children

| No.   | Questions   | Total                  | Grade      |            |                       | Sex        |            |         |
|-------|---|------------------------|------------|------------|-----------------------|------------|------------|---------|
|       |   |                        | 5th        | 6th        | P-value <sup>2)</sup> | Male       | Female     | P-value |
| 1     | Vitamins and minerals don't cause obesity.                                | 52(42.6) <sup>1)</sup> | 22(40.7)   | 30(44.1)   | .708                  | 25(38.5)   | 27(47.4)   | .321    |
| 2     | Dietary fiber is not a nutrient.  | 80(65.6)               | 40(74.1)   | 40(58.8)   | .078                  | 39(60.0)   | 41(71.9)   | .166    |
| 3     | Milk is a good source of calcium.   | 116(95.1)              | 52(96.3)   | 64(94.1)   | .580                  | 63(96.9)   | 53(93.0)   | .315    |
| 4     | Drinking water causes obesity.  | 86(70.5)               | 38(70.4)   | 48(70.6)   | .979                  | 43(66.2)   | 43(75.4)   | .262    |
| 5     | Eating at night is not good for health.                                   | 112(91.8)              | 46(85.2)   | 66(97.1)   | .018*                 | 59(90.8)   | 53(93.0)   | .657    |
| 6     | You can have a snack anytime you want.                                    | 22(18.0)               | 12(22.2)   | 10(14.7)   | .283                  | 15(23.1)   | 7(12.3)    | .122    |
| 7     | Balanced diet means the diet has diverse nutrients.                       | 104(85.2)              | 48(88.9)   | 56(82.4)   | .312                  | 53(81.5)   | 51(89.5)   | .218    |
| 8     | Eating meat is helpful for your growth.                                   | 94(77.0)               | 38(70.4)   | 56(82.4)   | .118                  | 48(73.8)   | 46(80.7)   | .369    |
| 9     | Skipping breakfast is good for brain activity.                            | 110(90.2)              | 46(85.2)   | 64(94.1)   | .100                  | 56(86.2)   | 54(94.7)   | .112    |
| 10    | It is very important to form good dietary habits when you are young.      | 94(77.0)               | 40(74.1)   | 54(79.4)   | .486                  | 52(80.0)   | 42(73.7)   | .408    |
| 11    | Snacking fresh fruits and vegetables is a good choice.                    | 106(86.9)              | 38(70.4)   | 68(100.0)  | .000***               | 52(80.0)   | 54(94.7)   | .016*   |
| 12    | Beans are a source of protein.  | 24(19.7)               | 14(25.9)   | 10(14.7)   | .122                  | 12(18.5)   | 12(21.1)   | .719    |
| 13    | Potatoes belong to the fruits and vegetables group.                       | 38(31.1)               | 20(37.0)   | 18(26.5)   | .211                  | 14(21.5)   | 24(42.1)   | .014*   |
| 14    | Eggs belong to the sugar and oil group.                                   | 52(42.6)               | 20(37.0)   | 32(47.1)   | .266                  | 24(36.9)   | 28(49.1)   | .174    |
| 15    | Protein is very important to make your body.                              | 56(45.9)               | 22(40.7)   | 34(50.0)   | .308                  | 29(44.6)   | 27(47.4)   | .761    |
| 16    | Minerals are necessary to make energy.                                    | 32(26.2)               | 18(33.3)   | 14(20.6)   | .112                  | 16(24.6)   | 16(28.1)   | .665    |
| 17    | The calories of steamed potatoes and fried potatoes are the same.         | 110(90.2)              | 46(85.2)   | 64(94.1)   | .100                  | 55(84.6)   | 55(96.5)   | .028*   |
| 18    | Fruits are good foods for your health because of having diverse vitamins. | 42(34.4)               | 18(33.3)   | 24(35.4)   | .821                  | 14(21.5)   | 28(49.1)   | .001**  |
| 19    | Butter belongs to the milk and milk products group.                       | 16(13.1)               | 4(7.4)     | 12(17.6)   | .096                  | 10(15.4)   | 6(10.5)    | .428    |
| 20    | Burgers, pizza and chicken are good snack foods.                          | 96(78.7)               | 36(66.7)   | 60(88.2)   | .004**                | 44(67.7)   | 52(91.2)   | .002**  |
| Total |   | 11.82±2.77             | 11.44±3.04 | 12.12±2.52 | .184                  | 11.12±2.78 | 12.61±2.56 | .003**  |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test; \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

20문항에 20점 만점으로 계산하였다. 영양지식 점수는 전체 평균 11.82±2.77점으로 평균 정답률이 59%정도밖에 되지 않아 영양지식 정도가 낮은 것으로 분석되었다. 5학년(11.44±3.04)에 비해 6학년(12.12±2.52)의 영양지식 평균 점수가 약간 높았지만 통계적으로 유의한 차이가 없었다. Chun JH 등(2007)도 초등학교 5, 6학년 학생들의 77.7%가 실과를 통해 식생활교육을 받았다고 응답하였으며, 학년 간의 영양지식 정도에 유의한 차이가 없었다고 보고하였다. 한편 초등학교 4~6 학년을 대상으로 한 Kim EJ와 Yang KM(2011)의 연구에서는 학년이 올라갈수록 영양지식 수준이 높았으며, 이는 고학년으로 갈수록 교과과정의 범위가 넓어지고 학교나 주변에서 영양과 관련된 지식을 습득할 기회가 많은 것에 기인한다고 보고하여 본 연구와는 다른 결과를 제시한 바 있다. 반면 본 연구에서도 영양지식 점수에 있어서 성별에 따른 차이는 관찰되었는데 남학생(11.12±2.78)에 비해 여학생(12.61±2.56)의 영양지식 점수가 유의하게 높았고( $p<0.01$ ), 이는 Yon MY 등의 연구(2008)와 유사한 결과였다.

영양지식 내용별로 보면 전체 대상자 중 80% 이상의 정답률을 보인 항목은 “우유는 칼슘의 좋은 급원식품이다.”(95.1%), “찐 감자와 튀긴 감자의 칼로리는 같다.”(90.2%), “밤에 먹는 것은 건강에 좋지 않다.”(91.8%), “아침 식사를 거르는 것은 두뇌 활동에 좋다.”(90.0%), “신선한 과일과 채소를 간식으로 먹는 것은 좋다.”(86.9%), “균형 잡힌 식사란 여러 가지 영양소를 포함한 식사이다.”(85.2%)이다. 대체로 TV나 대중매체를 통해 많이 알려진 상식적인 선에서의 영양지식을 묻는 항목들에서 정답률이 높았던 반면 “버터는 우유 및 유제품군에 속한다.”(13.1%)와 “콩류는 단백질의 급원 식품이다.”(19.7%)와 같은 다소 전문적인 급원식품에 관한 문항에서는 매우 낮은 정답률을 보였다. 특히 “간식은 먹고 싶을 때 아무 때나 먹어도 좋다.”(18.0%)와 같이 간식 섭취와 관련된 문항에서 낮은 정답률을 보여 학생들이 간

식 섭취에 대한 잘못된 지식을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 이와 같이 간식 섭취와 관련된 잘못된 지식은 <Table 1>의 간식 섭취와 관련된 잘못된 식습관과 관련이 있을 것으로 생각되며, 간식 섭취와 관련된 이런 문제점은 Cho EA 등(2010)의 연구에서도 지적된 바 있다. 따라서 앞에서 말한 바와 같이 간식에 대한 올바른 개념을 정립할 수 있도록 교육하고, 이를 일상생활에서 실천할 수 있도록 생활지도가 필요하다.

학년 간에 유의한 차이를 보인 항목은 “밤에 먹는 것은 건강에 좋지 않다.”( $p<0.05$ ), “신선한 과일과 채소를 간식으로 먹는 것이 좋다.”( $p<0.001$ ), “버거, 피자, 치킨은 간식으로 좋은 음식이다.”( $p<0.01$ )에서 5학년 보다 6학년의 정답률이 유의하게 높았다. 성별로는 “신선한 과일과 채소를 간식으로 먹는 것은 좋다.”( $p<0.05$ ), “감자는 채소 및 과일류 군에 속한다.”( $p<0.05$ ), “찐 감자와 튀긴 감자의 칼로리는 같다.”( $p<0.05$ ), “과일은 여러 가지 비타민이 많아 건강에 좋은 식품이다.”( $p<0.01$ ), “버터는 우유 및 유제품군에 속한다.”( $p<0.01$ )의 항목에서 남학생 보다 여학생의 정답률이 유의하게 높았다. 특히 여학생의 경우 과일 및 채소 섭취의 중요성에 관한 질문에서 높은 정답률을 보였고 이러한 영양지식이 <Table 1>에서 여학생들의 간식 섭취에도 반영된 것으로 유추해 볼 수 있다.

선행 연구들(Han HY 등 1997 ; Kim YS 2005 ; Chun JH 등 2007; Cho EA 등 2010)에서와 마찬가지로 본 연구에서도 초등학교 아동들의 영양지식 습득에 TV, 라디오 등의 대중매체에 의한 영향력이 큼을 확인할 수 있었다. 한편 Jung IK과 Kim JS(2007)의 중학생들을 대상으로 한 연구에 의하면 기술·가정 교과를 통한 식생활교육은 남·여학생 모두에게 영양지식 뿐 아니라 식행동에도 긍정적인 변화를 가져와 교육효과가 큰 것으로 보고되어진 바 있는데, 본 연구에서는 실과의 식생활 단원에서 학습되어진 내용임에도 불구하고 학생들이 배운 내용을 기억하고 영양지식을



유지하도록 하는데 큰 영향을 미치지 못한 것으로 분석되었다. 이는 초등학생들을 대상으로 하는 실과 식생활 단원의 학습내용이 이론적 지식 전달에만 그치고 실제 식생활에서 적용하면서 학습한 내용을 장기적으로 기억할 수 있도록 하는 교수-학습 방법에 있어서 미흡한 부분이 있지 않으나 생각해볼 필요가 있다.

### 3) 초등학교 5, 6학년 학생들의 식생활 태도

조사 대상 학생들의 식생활 태도 조사 결과는 <Table 3>과 같다. 총 14개의 식태도 문항에 대한 응답이 좋은 식태도이면 1점, 좋지 않은 식태도이면 0점을 부가하여 총 14점 만점으로 계산하였다. 전체 학생들의 식생활 태도 점수는 10.44±2.38점으로, 각 식태도 문항에 대해 좋은 식태도를 보인 평균 학생 수는 74.6% 정도였다. 6학년(10.35±2.72)보다는 5학년(10.56±1.84)이, 남학생(10.08±2.57) 보다는 여학생(10.85±2.09)이 좀 더 좋은 식생활 태도 점수를 보였으나 통계적으로

유의한 차이는 없었다.

항목 별로 보면 “나는 대체로 적당량의 식사를 한다.”(88.1%)와 “나는 즐겁게 식사한다.”(86.4%)에서 좋은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생이 가장 많았고, “나는 규칙적인 식사를 하려고 노력한다.”(50.8%)와 “나는 대체로 식사를 거르지 않고 제때에 먹는다.”(62.7%)에서 좋지 않은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생들이 많았다. 이러한 결과는 <Table 1>의 식사량과 아침 및 저녁 결식에 대한 결과와도 일치한다. 학년별로 보면 “나는 적당량의 간식을 먹는다.”(p<0.01), “나는 밤이나 자기 전에는 먹지 않으려고 노력한다.”(p<0.05), “나는 즐겁게 식사한다.”(p<0.01)의 항목에서는 6학년 보다 5학년 학생들에서 좋은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생이 유의하게 많았고, “나는 먹는 것을 참는데 어려움을 느낀다.”(p<0.05), “나는 인스턴트식품이나 튀긴 식품을 먹지 않으려고 노력한다.”(p<0.01), “나는 먹어 본 적이 없는 식품도 먹어 보려고 한

<Table 3> Dietary behaviors of the children

| No.   | Questions  | Total                    | Grade      |            |                       | Sex        |            |         |
|-------|--|--------------------------|------------|------------|-----------------------|------------|------------|---------|
|       |  |                          | 5th        | 6th        | P-value <sup>3)</sup> | Male       | Female     | P-value |
| 1     | I have difficulty in keeping myself from eating.                             | 92(78.0) <sup>1)</sup>   | 34(68.0)   | 58(85.3)   | .025*                 | 46(73.0)   | 46(83.6)   | .165    |
| 2     | I usually eat a moderate amount of snacks.                                   | 88(74.6)                 | 44(88.0)   | 44(64.7)   | .004**                | 48(76.2)   | 40(72.7)   | .666    |
| 3     | I try not to eat at night or before going to bed.                            | 96(81.4)                 | 46(92.0)   | 50(73.5)   | .011*                 | 48(76.2)   | 48(87.3)   | .123    |
| 4     | I try to eat slowly and chew foods many times when I eat.                    | 86(72.9)                 | 36(72.0)   | 50(73.5)   | .853                  | 43(68.3)   | 43(78.2)   | .226    |
| 5     | I usually eat natural foods like fresh fruits, milk, and potatoes as snacks. | 82(69.5)                 | 38(76.0)   | 44(64.7)   | .188                  | 43(68.3)   | 39(70.9)   | .755    |
| 6     | I try not to eat instant foods or fried foods.                               | 98(83.1)                 | 36(72.0)   | 62(91.2)   | .006**                | 47(74.6)   | 51(92.7)   | .009**  |
| 7     | I try to eat the foods that I never eat.                                     | 90(76.3)                 | 34(68.0)   | 56(82.4)   | .070*                 | 43(68.3)   | 47(85.5)   | .028*   |
| 8     | I usually eat meals in time without skipping.                                | 74(62.7)                 | 26(52.0)   | 48(70.6)   | .039*                 | 38(60.3)   | 36(65.5)   | .565    |
| 9     | I try to eat all of my meal.   | 96(81.4)                 | 42(84.0)   | 54(49.4)   | .527                  | 56(88.9)   | 40(72.7)   | .025*   |
| 10    | I usually eat in moderation.   | 104(88.1)                | 42(84.0)   | 62(91.2)   | .234                  | 53(84.1)   | 51(92.7)   | .150    |
| 11    | I enjoy my meal.   | 102(86.4)                | 48(96.0)   | 54(79.4)   | .009**                | 53(84.1)   | 49(89.1)   | .432    |
| 12    | I try to eat foods, thinking of the balance of nutrients.                    | 88(74.6)                 | 40(80.0)   | 48(70.6)   | .246                  | 44(69.8)   | 44(80.0)   | .206    |
| 13    | I try to take regular exercise.  | 60(50.8)                 | 26(52.0)   | 34(50.0)   | .830                  | 33(52.4)   | 27(49.1)   | .721    |
| 14    | I try to eat the food that I don't like.                                     | 76(64.4)                 | 36(72.0)   | 40(58.8)   | .140                  | 40(63.5)   | 36(65.5)   | .824    |
| Total |  | 10.44±2.38 <sup>2)</sup> | 10.56±1.84 | 10.35±2.72 | .184 <sup>4)</sup>    | 10.08±2.57 | 10.85±2.09 | .077    |

1) N(%)

2) Mean±SD

3) Analysed by a chi-square test; \*p<0.05, \*\*p<0.01

4) Analysed by t-test

다.”( $p<0.05$ ), “나는 대체로 식사를 거르지 않고 체중에 먹는다.”( $p<0.05$ )의 항목에서는 5학년 보다 6학년 학생들에서 좋은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생이 유의하게 많았다. 반면 성별로 보면 “나는 음식을 남기지 않으려고 한다.”( $p<0.05$ )는 항목에서는 남학생이 여학생에 비해 좋은 식태도를 가진 것으로 응답한 학생이 많았으며, “나는 인스턴트식품이나 튀긴 음식을 먹지 않으려고 노력한다.”( $p<0.01$ ), “나는 먹어 본 적이 없는 식품도 먹으려고 노력한다.”( $p<0.05$ )는 항목에서는 남학생 보다 여학생에서 좋은 식태도를 가진 것으로 응답한 학생이 유의하게 많았다. 여학생들이 다이어트에 관심이 많고 이와 관련된 영양지식에서 높은 정답률을 보였고, 편식 여부에서 골고루 먹는다고 응답한 비율이 높았던 앞의 <Table 1>과 <Table 2>의 결과들과 일맥상통한다.

학생들이 고치고 싶어 하는 식습관에 대한 조사 결과는 <Table 4>와 같다. 학생들이 가장 고치고 싶어 하는 식습관은 ‘편식’ 39.3%로 조사되었고, ‘결식’ 16.1%, ‘과식’ 16.1%, ‘인스턴트 또는 패스트푸드의 잦은 섭취’ 16.1%, 그리고 ‘밤에 먹는 것’ 12.5%로 분석되었다. 이는 <Table 1>에서 대상 학생들의 42.6%가 편식한다고 응답한 조사 결과와 일치하며 본인들이 편식하는 것을 알고 있고 또 이를 고쳐야 할 식습관으로 인식하고 있는 것으로 해석된다. 한편 고치고 싶은 식습관에 대한 조사 결과는 학년 간에는 유의한 차이가 없었으나 성별에 따라서는 유의한 차이를 보여 남

학생의 경우 편식을 고치고 싶다는 응답이 가장 많았던(49.2%) 반면, 여학생은 남학생에 비해 각 항목에 대한 응답률이 비교적 고른 분포를 보였고, 편식(27.5%)과 과식(25.5%)이 가장 고치고 싶은 식습관이라고 응답하였다. Lee JE과Jung IK의 연구(2005)에서도 초등학교 학생들이 자신의 식습관 중 고쳐야 할 식습관으로 ‘편식습관’ 50.1%, ‘식사시간의 불규칙성’ 13.1% 등의 순서로 응답하여 본 연구 결과와 유사하였다. 앞서도 언급한 바 있듯이 아동들의 편식은 교육만으로 해결할 수 있는 부분이 아니므로 식생활교육과 더불어 학교급식과 가정에서의 관심과 다각적인 방안 모색이 필요하며, 또한 이를 위해서는 담임교사 뿐만이 아니라 영양교사, 조리사를 통한 학교에서의 노력과 학부모를 통한 가정에서의 노력 모두가 요구된다.

## 2. 교사들의 식생활교육 실태 및 식생활교육에 대한 인식

### 1) 교사들의 식생활교육 실태

교사들의 일반적인 특성과 학교에서의 식생활교육 경험에 대한 결과는 <Table 5>와 같다. 전체 대상자 중 남자는 34.8%, 여자는 65.2%였으며, 학교에서의 식생활교육 경험이 있다고 응답한 교사는 78.3%, 없다고 응답한 교사는 21.7%인 것으로 조사되었다. 성별에 따른 식생활교육 경험 유무에 차이가 있어 남교사 보다 여교사가 식생활교육 경험이 유의하게 많은 것으로 분석되었다

<Table 4> The dietary habits that the children want to correct

| Variables                          | Total                  | Grade    |          | P-value <sup>2)</sup> | Sex      |          | P-value |
|------------------------------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|----------|----------|---------|
|                                    |                        | 5th      | 6th      |                       | Male     | Female   |         |
| Eating only what I want            | 44(39.3) <sup>1)</sup> | 18(36.0) | 26(41.9) |                       | 30(49.2) | 14(27.5) |         |
| Skipping meals                     | 18(16.1)               | 12(24.0) | 6(9.7)   |                       | 12(19.7) | 6(11.8)  |         |
| Eating at night                    | 14(12.5)               | 4(8.0)   | 10(16.1) | .134                  | 5(8.2)   | 9(17.6)  | .020*   |
| Eating too much                    | 18(16.1)               | 10(20.0) | 8(12.9)  |                       | 5(8.2)   | 13(25.5) |         |
| Eating instant or fast foods often | 18(16.1)               | 6(12.0)  | 12(19.4) |                       | 9(14.8)  | 9(17.6)  |         |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test; \* $p<0.05$

( $p < 0.05$ ). 대상자들의 결혼 상태는 기혼 85.5%, 미혼 14.5%였으며, 교육수준은 일반 대학 출신이 10.1%, 교육대학 출신이 89.9%였다. 연령은 40세 미만이 55.1%, 40세 이상이 44.9%, 교직경력은 5년 미만 10.1%, 5~10년 26.1%, 10~15년과 15년 이상이 각각 31.9%로 대상자들의 60% 이상이 10년 이상의 교직경력을 가지고 있었다. 결혼상태, 교육수준, 연령, 교직경력에 따른 학교에서의 식생활교육 경험 유무는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

식생활교육 경험 유무에 대한 조사에서 식생활교육 경험이 있다고 응답한 교사들을 대상으로 식생활교육 실태를 조사한 결과는 <Table 6>과 같다. 식생활교육에서 중요하게 생각하는 내용은 편식교정(50.0%), 올바른 식습관 정립(27.8%), 식품에 관한 지식(14.8%), 식사예절(7.4%)의 순서로 조사되었고, 이러한 경향은 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 앞의 학생들을 대상으로 한 본 연구결과에서 학생들의 과반수가 '편식한다'고 응답하였고, 가장 고치고 싶은 식습관에 '편식'인 것으로 조사되었으므로, 초등학생들의 식생활 문제에 대해서는 교사들도 제대로 인식하고 있음을 알 수 있다. Park YH 등

의 연구(2006)에서도 교사들이 영양교육시 중요하게 다루는 내용에 대해 복수 응답이 가능하게 하였을 때 편식습관 교정 55.1%, 올바른 식습관 52.5%, 식사예절 50.7% 등의 순서로 조사되어 본 연구의 결과와 유사하였다.

교사들이 식생활교육을 위해 활용하는 시간은 관련 교과 수업시간(38.9%)과 학교 급식 시간(35.2%)이 대부분을 차지하였고, 이러한 결과는 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 정규 교육과정상, 직접적으로는 실과에 간접적으로는 체육과 같은 다른 과목에 식생활교육 내용이 포함되어 있으므로 교사들이 교과 수업시간을 활용하여 식생활교육을 하는 것은 당연하며, 학생들과 함께 학교 급식에 임하는 교사들이 학교 급식 시간을 활용하여 수업과 연계된 식생활교육을 하는 것 또한 바람직하다고 생각된다.

식생활교육시 주로 사용하는 교수법은 강의식 수업이 61.1%, 개별 지도가 24.1%로 대부분을 차지하였으며, 이러한 결과는 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 선행연구들(Chun JH 등 2007 ; Kim JY · Sim KH 2011)에서도 교사들이 강의식으로 식생활교육을 주로

<Table 5> General characteristics and the experience of dietary education of the teachers

| Characteristics         |                      | Total                  | experience of dietary education |          | P-value <sup>2)</sup> |
|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------|----------|-----------------------|
|                         |                      |                        | Yes                             | No       |                       |
| Sex                     | Male                 | 24(34.8) <sup>1)</sup> | 15(27.8)                        | 9(60.0)  | .020*                 |
|                         | Female               | 45(65.2)               | 39(72.2)                        | 6(40.0)  |                       |
| Marriage                | Married              | 59(85.5)               | 47(87.0)                        | 12(80.0) | .493                  |
|                         | Not married          | 10(14.5)               | 7(13.0)                         | 3(20.0)  |                       |
| Education level         | College              | 7(10.1)                | 5(9.3)                          | 2(13.3)  | .644                  |
|                         | College of education | 62(89.9)               | 49(90.7)                        | 13(86.7) |                       |
| Age (years)             | < 40                 | 38(55.1)               | 31(57.4)                        | 7(46.7)  | .459                  |
|                         | 40 ≤                 | 31(44.9)               | 23(42.6)                        | 8(53.3)  |                       |
| Teaching period (years) | < 5                  | 7(10.1)                | 5(9.3)                          | 2(13.3)  | .795                  |
|                         | 5~10                 | 18(26.1)               | 15(27.8)                        | 3(20.0)  |                       |
|                         | 10~15                | 22(31.9)               | 16(29.6)                        | 6(40.0)  |                       |
|                         | 15 <                 | 22(31.9)               | 18(33.3)                        | 4(26.7)  |                       |
| Total                   |                      | 69(100.0)              | 54(78.3)                        | 15(21.7) |                       |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test; \* $p < 0.05$

〈Table 6〉 The state of dietary life education by the teachers

|                                   | Total                       | Sex                    |          | Age      |          | Career   |          |          |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                   |                             | Male                   | Female   | <40      | 40≤      | <10      | 10≤      |          |
| Important subjects                | Correcting unbalanced diet  | 27(50.0) <sup>1)</sup> | 10(66.7) | 17(43.6) | 15(48.4) | 12(52.2) | 10(50.0) | 17(50.0) |
|                                   | Settling good eating habits | 15(27.8)               | 4(26.7)  | 11(28.2) | 11(35.5) | 4(17.4)  | 6(30.0)  | 9(26.5)  |
|                                   | Table manner                | 4(7.4)                 | 0(0.0)   | 4(10.3)  | 2(6.5)   | 2(8.7)   | 2(10.0)  | 2(5.9)   |
|                                   | Knowledge about foods       | 8(14.8)                | 1(6.7)   | 7(17.9)  | 3(9.7)   | 5(21.7)  | 2(10.0)  | 6(17.6)  |
|                                   | P-value <sup>2)</sup>       |                        | .304     |          | .395     |          | .839     |          |
| Time for dietary life education   | Dietary life-related class  | 21(38.9)               | 5(33.3)  | 16(41.0) | 11(35.5) | 10(43.5) | 5(25.0)  | 16(47.1) |
|                                   | Extra-curricular activity   | 2(3.7)                 | 1(6.7)   | 1(2.6)   | 1(3.2)   | 1(4.3)   | 0(0.0)   | 2(5.9)   |
|                                   | School lunchtime            | 19(35.2)               | 4(26.7)  | 15(38.5) | 11(35.5) | 8(34.8)  | 8(40.0)  | 11(32.4) |
|                                   | Extra time                  | 9(16.7)                | 5(33.3)  | 4(10.3)  | 7(22.6)  | 2(8.7)   | 6(30.0)  | 3(8.8)   |
|                                   | Others                      | 3(5.6)                 | 0(0.0)   | 3(7.7)   | 1(3.2)   | 2(8.7)   | 1(5.0)   | 2(5.9)   |
|                                   | P-value                     |                        | .336     |          | .389     |          | .100     |          |
| Instruction methods               | Lecture                     | 33(61.1)               | 10(66.7) | 23(59.0) | 19(61.3) | 14(60.9) | 13(65.0) | 20(58.8) |
|                                   | Small group discussion      | 3(5.6)                 | 1(6.7)   | 2(5.1)   | 3(9.7)   | 0(0.0)   | 1(5.0)   | 2(5.9)   |
|                                   | Role play                   | 1(1.9)                 | 0(0.0)   | 1(2.6)   | 0(0.0)   | 1(4.3)   | 0(0.0)   | 1(2.9)   |
|                                   | Private lesson              | 13(24.1)               | 1(0.0)   | 12(30.8) | 6(19.4)  | 7(30.4)  | 4(20.0)  | 9(26.5)  |
|                                   | Others                      | 4(7.4)                 | 3(20.0)  | 1(2.6)   | 3(9.7)   | 1(4.3)   | 2(10.0)  | 2(5.9)   |
|                                   | P-value                     |                        | .108     |          | .314     |          | .879     |          |
| Source of nutritional information | Guide book for teachers     | 14(25.9)               | 3(20.0)  | 11(28.2) | 5(16.1)  | 9(39.1)  | 2(10.0)  | 12(35.3) |
|                                   | Magazine, newspaper         | 10(18.5)               | 2(13.3)  | 8(20.5)  | 8(25.8)  | 2(8.7)   | 5(25.0)  | 5(14.7)  |
|                                   | TV, radio                   | 3(5.6)                 | 0(0.0)   | 3(7.7)   | 2(6.5)   | 1(4.3)   | 1(5.0)   | 2(5.9)   |
|                                   | Internet                    | 24(44.4)               | 9(60.0)  | 15(38.5) | 15(48.4) | 9(39.1)  | 11(55.0) | 13(38.2) |
|                                   | Dietician or co-workers     | 2(3.7)                 | 0(0.0)   | 2(5.1)   | 1(3.2)   | 1(4.3)   | 1(5.0)   | 1(2.9)   |
|                                   | Others                      | 1(1.9)                 | 1(6.7)   | 0(0.0)   | 0(0.0)   | 1(4.3)   | 0(0.0)   | 1(2.9)   |
|                                   | P-value                     |                        | .284     |          | .258     |          | .372     |          |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test

하고 있으며, 이와 관련하여 학교에서의 식생활 교육 수업에 대한 학생들의 흥미도가 낮음이 문제점으로 지적된 바 있다. 본 연구에서도 대상 학생들이 실과의 식생활 영역을 통해 습득한 영양 지식들을 잘 기억하지 못하고 있는 것으로 분석된 바, 향후 보다 실용적이고 적극적인 교수-학습법이 필요하다고 생각된다.

교사들이 식생활교육 정보를 주로 얻는 곳으로는 인터넷(44.4%), 교사용 지침서(25.9%), 잡지나 신문(18.5%) 등의 순서로 조사되었으며, 이 또한 교사의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. Chun JH 등의 연구(2007)에서도 교사들의 영양정보의 출처로 인터넷이 43.9%로 가장 많았고, 다음이 신문과 잡지 등의 매스미디어가 24.4%로 조사되었으며, 성별, 연령별로 유의한

차이가 없어 본 연구 결과와 유사하였다. 최근 매스미디어의 발달로 정보를 쉽게 얻을 수 있다는 장점이 있지만, 매체의 특성상 검증되지 않은 잘못된 정보가 전달될 수도 있으므로 초등학생들에게 식생활 및 영양지식을 올바르게 교육해야 하는 교사들은 올바른 정보를 습득하여 활용하도록 주의가 요구되고 있다(유경혜 2004 ; Cha SL 2004 ; Chun JH 등 2007).

한편 학교에서 식생활교육 경험이 없다고 응답한 교사들이 식생활교육을 하지 않은 이유로는 ‘식생활교육의 필요성을 느끼지 못하므로’에 대한 응답률이 가장 많았는데(35.7%), 이는 이미 실과와 같은 관련 교과에서 식생활교육을 하고 있다고 생각하기 때문인 것으로 해석될 수 있다. 또는 교직경력 기간 동안 한 번도 초등학교 5, 6학

년 담임을 맡은 적이 없다면 실과를 지도한 경험이 없기 때문에 식생활교육 경험이 없었을 가능성도 있다. 한편 교육 자료의 부족(28.6%), 교사의 업무 과다(21.4%) 등에 대한 응답도 있었던 것을 고려할 때 교사들이 정규교과 외의 추가적인 식생활교육의 경험에 대한 질문으로 해석하고 응답했을 가능성도 배제할 수 없어 본 연구의 제한점으로 지적될 수 있다. 초등학교에서 교사들의 영양교육 실태에 관한 많은 선행 연구들(Suh EN·Kim CK 1998 ; Yoon HS 등 2000 ; Park YH 등 2006)에서도 이와 같은 문제점이 배제되지 못한 채 분석된 연구 결과가 많은 것으로 판단되므로, 향후 초등학교에서의 식생활교육의 정의를 명확히 한 후 교사들의 학교에서의 식생활교육 실태에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다.

## 2) 교사들의 식생활교육에 대한 인식

교사들을 대상으로 식생활교육에 대한 인식을 조사한 결과는 <Table 7>과 같다. 식생활교육의 필요성에 대해 79.7%가 필요하다고 응답한 반면, 필요하지 않다고 응답한 비율도 20.3%나 되었고, 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 본 연구에서 식생활교육의 필요성에 대한 질문에 ‘필요하지 않다’고 응답한 교사의 비율은 선행연구들(Suh EN·Kim CK 1998 ; Kim KA 등 2004 ; Park YH 등 2006)의 결과와 비교할 때 다소 높은 편이었는데, 이는 앞에서도 이미 언급한 바와 같이 실과와 같은 관련 교과를 통해서 식생활교육이 이루어지고 있으므로 따로 시간을 내어 식생활교육을 할 필요성을 느끼지 못하는 것으로 응답했을 가능성이 있다. Kim KA 등의 연구(2004)에서 식생활교육이 필요하지 않다고 응답한 교사들의 대부분이 ‘관련 교과 시간에 교육하므로’라고 응답하여, 이러한 가능성을 뒷받침해 준다. 특히 선행연구들(Suh EN·Kim CK 1998 ; Kim KA 등 2004 ; Park YH 등 2006)의 경우 7차 교육과정 시기에 조사된 연구들이었고, 지금 초등학교에 적용되고 있는 2007 개정 실과

교육과정(교육과학기술부 2008)에서는 아동기의 식생활과 건강 문제가 사회적으로 이슈가 되고 있음을 고려하여 실과의 식생활 단원의 내용을 현실에 맞게 개정하였고 시간수도 상대적으로 증가하였다. 따라서 본 연구 대상자 중 2007 개정 실과 교육과정으로 지도를 해본 경험이 있는 교사들은 7차 교육과정 시기의 교사들에 비해 상대적으로 식생활교육이 이미 충분히 이루어지고 있다고 생각할 가능성이 있다. 그러나 이러한 결과가 연구자의 추측대로 교육과정 개편과 관련된 변화인지를 확인하기 위해서는 추후 연구가 필요하다.

식생활교육의 시작시기로는 유치원 49.3%, 초등학교 저학년 37.7%로 전체 대상자의 87% 정도가 유치원 또는 초등학교 저학년과 같이 이른 시기에 식생활교육이 시작되어야 한다고 응답하였고, 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 응답에 유의한 차이가 없었다. 식생활교육의 시작 시기에 대해 조사한 대부분의 연구에서 이미 식생활교육은 유치원 시기 또는 적어도 초등학교 저학년부터 이루어져야 함을 강조해왔다(Suh EN·Kim CK 1998 ; 노정숙 2001 ; Kim KA 등 2004). 식습관은 한 번 자리가 잡히면 고치기가 매우 어려우므로 식생활교육이 어린 시기부터 이루어져야 함은 아무리 강조해도 지나침이 없다. 그러나 식생활교육 내용에 따라 효과를 높일 수 있는 적합한 교육 시기는 다를 것이다. 예를 들어 식사예절이나 음식 골고루 먹기와 같은 식습관은 어려서부터 강조되어야 하고, 영양소의 기능과 급원 식품, 올바른 식품 선택 등과 같이 지식적인 내용들의 습득, 또는 영양지식을 바탕으로 본인의 식생활을 관리하는 능력은 초등학교시기에 가능할 것이다. 따라서 앞으로는 아동들의 발달 단계에 맞는 효과적인 식생활교육 방안에 관한 연구가 보다 구체적으로 진행될 필요가 있다.

교사들이 생각하는 초등학교생들의 식생활 문제로는 잘못된 식습관(37.7%)과 가공식품 및 인스턴트식품의 잦은 섭취(36.2%)가 대부분을 차지하

였고 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 이와 관련하여 식생활교육시 반드시 다루어져야 할 내용으로 올바른 식습관(53.6%), 성장과 영양(30.4%)을 손꼽았으며, 식생활교육시 기대되는 효과에 대해서도 올바른 식습관 정립(66.7%)에 가장 많은 응답률을 보였다. 이러한 인식은 앞의 <Table 5>에서 학교에서 식생활교육시 가장 중요하게 다루는 내용에 대한 응답과 일치한다.

학교에서의 식생활교육의 주요 담당자에 대한 질문에는 영양교사(49.3%), 담임교사(34.8%), 학

부모(15.9%)의 순서로 응답하였고, 이러한 결과는 연령별로 유의한 차이를 보여 40세 미만의 교사들은 식생활교육의 주요 담당자로 담임교사(47.4%)와 영양교사(47.4%)라고 응답한 반면, 40세 이상의 교사들은 영양교사(51.6%)와 학부모(29.0%)라고 응답하였다( $p<0.05$ ). 40세 이상의 교사들은 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자로 교사인 본인 보다는 영양교사나 학부모의 역할이 더 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다. 영양교사 제도가 도입된 이래 교사들이 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자로 영양교사를 지목하

<Table 7> Awareness of the necessity of dietary education

|                                     |  | Total                  | Sex      |          | Age      |          | Career   |          |
|-------------------------------------|--|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                     |  |                        | Male     | Female   | <40      | 40≤      | <10      | 10≤      |
| Necessity of dietary life education | Yes                                    | 55(79.7) <sup>1)</sup> | 18(75.0) | 37(82.2) | 32(58.2) | 23(74.2) | 22(88.0) | 33(75.0) |
|                                     | No                                     | 14(20.3)               | 6(25.0)  | 8(17.8)  | 23(41.8) | 8(25.8)  | 3(12.0)  | 11(25.0) |
|                                     |  | P-value <sup>2)</sup>  | .477     |          | .303     |          | .607     |          |
| Starting time                       | Kindergarten                           | 34(49.3)               | 13(54.2) | 21(46.6) | 18(47.4) | 16(51.6) | 10(41.7) | 24(53.3) |
|                                     | 1st~3rd grade of elementary school     | 26(37.7)               | 8(33.3)  | 18(40.0) | 17(44.7) | 9(29.0)  | 11(45.8) | 15(33.3) |
|                                     | 4th~5th grade of elementary school     | 5(7.2)                 | 2(8.3)   | 3(6.7)   | 3(7.9)   | 2(6.5)   | 2(8.3)   | 3(6.7)   |
|                                     | Others                                 | 4(5.8)                 | 1(4.2)   | 3(6.7)   | 0(0.0)   | 4(13.0)  | 1(4.2)   | 1(2.2)   |
|                                     |  |                        | P-value  | .792     |          | .189     |          | .660     |
| Nutrition problem of the students   | Bad eating habits                      | 26(37.7)               | 12(50.0) | 14(31.1) | 14(36.8) | 12(38.7) | 8(33.3)  | 18(40.0) |
|                                     | Lack of table manner                   | 5(7.2)                 | 0(0.0)   | 5(11.1)  | 1(2.6)   | 4(12.9)  | 1(4.2)   | 4(8.9)   |
|                                     | Obesity or malnutrition                | 13(18.8)               | 4(16.7)  | 9(20.0)  | 9(23.7)  | 4(12.9)  | 6(25.0)  | 7(15.6)  |
|                                     | Intake of processed or instant foods   | 25(36.2)               | 8(33.3)  | 17(37.8) | 14(36.8) | 11(35.5) | 9(37.5)  | 16(35.6) |
|                                     |  | P-value                | .228     |          | .313     |          | .700     |          |
| What should teach                   | Good eating habits                     | 37(53.6)               | 16(66.7) | 21(46.7) | 21(55.3) | 16(51.6) | 14(58.3) | 23(51.1) |
|                                     | Growth and nutrition                   | 21(30.4)               | 5(20.8)  | 16(35.6) | 11(28.9) | 10(32.3) | 7(29.2)  | 14(31.1) |
|                                     | Knowledge of disease and food sanitary | 11(15.9)               | 3(12.5)  | 8(17.8)  | 6(15.8)  | 5(16.1)  | 3(12.5)  | 8(17.8)  |
|                                     |  | P-value                | .279     |          | .949     |          | .800     |          |
| Expected effects                    | Learning table manners                 | 19(27.5)               | 9(37.5)  | 10(22.2) | 11(28.9) | 8(25.8)  | 9(37.5)  | 10(22.2) |
|                                     | Settling good eating habits            | 46(66.7)               | 14(58.3) | 32(71.1) | 24(63.2) | 22(71.0) | 12(50.0) | 34(75.6) |
|                                     | Learning right knowledge of foods      | 4(5.8)                 | 1(4.2)   | 3(6.7)   | 3(7.9)   | 1(3.2)   | 3(12.5)  | 1(2.2)   |
|                                     |  | P-value                | .391     |          | .651     |          | .057     |          |
| Best person who teaches             | Parents                                | 11(15.9)               | 7(29.2)  | 4(8.9)   | 2(5.3)   | 9(29.0)  | 2(8.3)   | 9(20.0)  |
|                                     | Teachers                               | 24(34.8)               | 5(20.8)  | 19(42.2) | 18(47.4) | 6(19.4)  | 9(37.5)  | 15(33.3) |
|                                     | Dietitians                             | 34(49.3)               | 12(50.0) | 22(48.9) | 18(47.4) | 16(51.6) | 13(54.1) | 21(46.7) |
|                                     |  | P-value                | .106     |          | .019*    |          | .644     |          |
| Good time to teach                  | Dietary life-related class             | 13(18.8)               | 6(25.0)  | 7(15.6)  | 5(13.2)  | 8(25.8)  | 4(16.7)  | 9(20.0)  |
|                                     | Spare time for school life             | 36(52.2)               | 10(41.7) | 26(57.8) | 23(60.5) | 13(41.9) | 15(62.5) | 21(46.7) |
|                                     | School lunchtime                       | 17(24.6)               | 7(29.2)  | 10(22.2) | 7(18.4)  | 10(32.3) | 4(16.7)  | 13(28.9) |
|                                     | Extra-curricular activity              | 3(4.3)                 | 1(4.2)   | 2(4.4)   | 3(7.9)   | 0(0.0)   | 1(4.2)   | 2(4.4)   |
|                                     |  | P-value                | .609     |          | .096     |          | .616     |          |

1) N(%)

2) Analysed by a chi-square test; \* $p<0.05$

는 비율이 증가한 반면, 영양교사들은 수업시간에 담임교사가 식생활교육을 실시하는 것이 가장 효과적이라고 인식하고 있음이 보고된 바 있으며 (Park JA · Chang KJ 2004), 학부모를 대상으로 한 연구에서는 영양교사와 담임교사의 병행 교육을 중요시 여김이 보고되었다(Kim HH 등 2006).

한편 학교에서 식생활교육을 하기에 좋은 시간으로는 ‘일상생활에서 틈나는 대로’(52.2%) 또는 ‘학교 급식 시간에’(24.6%)라고 응답하였고 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다. 교사들을 대상으로 초등학교에서의 식생활교육에 대한 인식을 조사한 많은 연구들에서도 유사한 결과를 보고하였다(Suh EN · Kim CK 1998 ; 노정숙 2001 ; Kim KA 등 2004). 교사들은 초등학교에서의 식생활교육은 ‘일상생활에서 틈나는 대로’ 해야 한다는데 높은 응답률을 보였는데, 이는 초등학생들을 대상으로 하는 식생활교육이 지식 전달의 교육에서 그치는 것이 아니라 일상생활에서의 생활지도를 통해 학습한 내용을 생활 속에서 적용할 수 있도록 지속적인 관찰과 지도의 중요성(Mo SM 1990 ; Lee YJ 등 2000 ; Kim KA 등 2004)을 인식하고 있기 때문일 것이다. 학부모들도 학교에서의 식생활교육이 이론교육보다는 생활에서의 실천교육 위주로 실시되어 지기를 바라는 것으로 보고된 바 있다(Kim HH 등 2006). 그런데 이렇게 일상생활 속에서 식생활교육 및 지도를 하기에 가장 적합한 사람은 담임교사이다. 따라서 교사들이 초등학교에서의 식생활교육이 일상생활에서 틈나는 대로 이루어져야 한다고 생각하면서 영양교사가 식생활교육의 주요 담당자라고 응답한 비율이 높았던 것에는 다소 문제점이 있으며, 초등학교에서 식생활교육의 한 담당자로서 담임교사의 역할에 대해 제대로 인식하지 못하고 있는 것으로 판단된다.

담임교사나 영양교사 모두 초등학교에서 식생활교육을 하는데 있어서의 어려움으로 업무과다, 시간부족 등을 호소하고 있는 현실에서 서로에게 교유의 업무를 벗어나는 형태의 식생활교육을 추

가로 수행할 것을 권장하기 보다는 먼저 아동들의 건강 증진을 위해 각자의 역할 안에서 좀 더 관심을 갖고 노력하는 자세가 필요하다. 학교에서 이루어지는 영양교육은 영양교사, 교장 그리고 담임교사의 협조를 통해 이루어져야하는 종합적 영양정책이므로, 초등학교에서의 효과적인 식생활교육을 위해서는 교육관계자인 담임교사와 교장, 학교급식 담당자인 영양교사와 조리사, 그리고 가정에서 학부모들의 관심과 상호간의 협조체제가 필요하다.

#### IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 춘천 지역 초등학교 5, 6학년 아동들을 대상으로 식습관 및 영양지식 정도를 조사하고, 교과지도 및 생활지도를 통해 아동들의 식생활에 중요한 영향을 미치는 같은 초등학교의 교사들을 대상으로 식생활교육 실태 및 식생활교육에 대한 인식을 함께 분석해 봄으로써 현 초등학교 현장에서의 식생활교육의 문제점을 파악하여 향후 초등학교에서의 효과적인 식생활교육을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

초등학교 고학년 학생들의 77.0%가 ‘천천히’ 또는 ‘보통’ 정도의 속도로 식사를 하며, 83.6%가 식사량이 ‘적당하다’고 응답하였고, 학년 및 성별로 유의한 차이가 없었다. ‘매일’ 아침 식사를 한다는 응답은 54.1%, 아침 식사를 거르는 이유는 ‘시간이 없어서’(60.7%)가 가장 많았으며, ‘매일’ 저녁 식사를 한다는 응답이 80.3%, 저녁 식사를 거르는 이유는 ‘입맛이 없어서’(55.6%), ‘살이 찢까봐’(22.2%) 등의 응답이 있었다. 남학생에 비해 여학생의 경우 살이 찢까봐 저녁 식사를 거른다는 응답 비율이 높았다( $p < 0.05$ ). 간식 섭취는 전체 대상자의 42.6%가 일주일에 3~4회 먹는다고 응답하였고, 5학년에 비해 6학년의 간식 섭취 횟수가 더 많았다( $p < 0.05$ ). 간식으로 주로 먹는 음식은 ‘과자나 빵류’ 42.6%, ‘과일이나 주스’

39.3%였으며, 5학년에 비해 6학년이 간식으로 섭취하는 음식이 양호하지 못하였다( $p < 0.05$ ). 간식을 먹는 이유로는 ‘맛있어서’ 34.4%, ‘부족한 영양소를 보충하기 위해서’ 29.5%였으며, 5학년과 비교하여 6학년의 경우에는 ‘심심해서’에 높은 응답률을 보였다( $p < 0.01$ ). 편식 여부에 대해서는 ‘꼭고루 먹는다’ 57.4%, ‘편식한다’ 42.6%로 거의 비슷한 비율로 응답하였으며, 편식한다고 응답한 학생의 92.3%가 ‘먹기 싫어서’라고 응답하였고, 학년 및 성별에 따라 유의한 차이가 없었다. 초등학교 5, 6학년 학생들은 정규 교과목인 실과의 식생활 단원을 통해 기본적인 식생활 교육을 받고 있음에도 불구하고 결식, 잘못된 간식 섭취, 편식과 같이 식습관에 문제가 있는 학생들이 많았는데, 이는 식습관이 단기의 식생활 교육만으로 쉽게 고쳐지기 어려움을 보여준다. 이를 해결하기 위해서는 정규 교육과정을 통한 식생활 교육이 늦어도 초등학교 저학년 시기부터 시작되어야 하며, 그 후로 올바른 식습관이 정착될 수 있도록 학교와 가정에서 지속적인 관심과 생활지도가 이루어져야 할 것이다.

초등학교 고학년 학생들의 영양지식 점수는 전체 평균  $11.82 \pm 2.77$ 점으로 평균 정답률이 59% 정도밖에 되지 않았으며, 남학생( $11.12 \pm 2.78$ )에 비해 여학생( $12.61 \pm 2.56$ )의 영양지식 점수가 유의하게 높았다( $p < 0.01$ ). 영양지식 내용별로 보면 전체 대상자 중 80% 이상의 정답률을 보인 항목은 “우유는 칼슘의 좋은 급원식품이다.”(95.1%), “찐 감자와 튀긴 감자의 칼로리는 같다.”(90.2%), “밤에 먹는 것은 건강에 좋지 않다.”(91.8%) 등과 같이 대체로 TV나 대중매체를 통해 많이 알려진 상식적인 선에서의 영양지식을 묻는 항목들에서 정답률이 높았던 반면 “버터는 우유 및 유제품군에 속한다.”(13.1%)와 “콩류는 단백질의 급원 식품이다.”(19.7%)와 같이 실과 식생활 단원에서 배운 내용이지만 상대적으로 전문적인 급원식품에 관한 문항에서는 매우 낮은 정답률을 보였다. 특히 “간식은 먹고 싶을 때 아무 때나 먹어도 좋

다.”(18.0%)와 같이 간식 섭취와 관련된 문항에서 낮은 정답률을 보여 학생들이 간식 섭취에 대한 잘못된 지식을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 이상의 결과를 통해 대상 학생들은 대중매체를 통해 많이 알려진 영양지식에는 정답률이 높았던 반면, 실과를 통해 습득할 수 있었던 영양지식에서는 다소 낮은 정답률을 보여 교육과정을 통해 습득한 영양지식을 실생활에 적용하여 식행동에 변화를 기대하기에는 초등학교의 식생활교육에 미흡함이 있다고 생각되었다. 이를 개선하기 위해서는 식생활교육에 대한 학생들의 수업 참여도와 흥미도를 높일 수 있는 교수-학습 방법을 모색함과 더불어 일정 시간의 시수를 확보할 수 있도록 교육정책의 변화도 필요하다고 본다.

대상 학생들의 식생활 태도 점수는  $10.44 \pm 2.38$ 점으로, 각 식태도 문항에 대해 좋은 식태도를 보인 평균 학생 수는 74.6%정도였다. 항목 별로 보면 “나는 대체로 적당량의 식사를 한다.”(88.1%)와 “나는 즐겁게 식사한다.”(86.4%)에서 좋은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생이 가장 많았고, “나는 규칙적인 식사를 하려고 노력한다.”(50.8%)와 “나는 대체로 식사를 거르지 않고 제때에 먹는다.”(62.7%)에서 좋지 않은 식태도를 갖고 있는 것으로 응답한 학생들이 많았다. 학생들이 가장 고치고 싶어 하는 식습관은 ‘편식’ 39.3%로 조사되어 본인들이 편식을 하는 것을 알고 있고, 또 이를 고쳐야 할 식습관으로 인식하고 있었다. 편식의 가장 주된 원인은 특정 식품에 대한 기호도에서 비롯되므로 어려서부터 다양한 식품을 접할 기회를 가질 수 있도록 가정뿐만 아니라 학교급식에서도 전문가들의 노력이 필요하다.

교사들의 식생활교육 실태를 보면 학교에서 식생활교육 경험이 있다고 응답한 교사는 78.3%였으며, 남교사 보다 여교사가 식생활교육 경험이 유의하게 많았다( $p < 0.05$ ). 교사들의 결혼상태, 교육수준, 연령, 교직경력에 따른 학교에서의 식생활교육 경험 유무는 유의한 차이가 없었다. 식생활교육에서 중요하게 생각하는 내용은 편식교정



(50.0%), 올바른 식습관 정립(27.8%) 등이었고, 식생활교육을 위해 활용하는 시간은 관련 교과 수업시간(38.9%)과 학교 급식 시간(35.2%)이 대부분을 차지하였다. 식생활교육시 주로 사용하는 교수법은 강의식 수업이 61.1%로 대부분을 차지하였으며, 식생활교육 정보를 주로 얻는 곳으로는 인터넷(44.4%), 교사용 지침서(25.9%), 잡지나 신문(18.5%) 등의 순서로 조사되었다. 식생활교육 경험이 없다고 응답한 교사들이 식생활교육을 하지 않은 이유로는 ‘식생활교육의 필요성을 느끼지 못하므로’에 대한 응답률이 가장 많았는데 (35.7%), 이는 이미 실과와 같은 관련 교과에서 식생활교육을 하고 있다고 생각하기 때문인 것으로 해석되었다.

교사들의 식생활교육에 대한 인식을 조사한 결과 식생활교육의 필요성에 대해 79.7%가 필요하다고 응답하였으며, 교사들의 성별, 연령별, 교직 경력별로 유의한 차이가 없었다. 식생활교육의 시작시기로는 전체 대상자의 87% 정도가 유치원 또는 초등학교 저학년과 같이 이른 시기에 시작되어야 한다고 응답하였다. 교사들이 생각하는 초등학교생들의 식생활 문제로는 잘못된 식습관(37.7%)과 가공식품 및 인스턴트 식품의 잦은 섭취(36.2%)가 대부분을 차지하였고 식생활교육시 반드시 다루어져야 할 내용으로 올바른 식습관(53.6%), 성장과 영양(30.4%)을 손꼽았으며, 식생활교육시 기대되는 효과에 대해서도 올바른 식습관 정립(66.7%)에 가장 많은 응답률을 보였다. 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자에 대한 질문에는 영양교사(49.3%), 담임교사(34.8%)라고 응답하였고, 40세 이상의 교사들은 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자로 교사인 본인 보다는 영양교사나 학부모의 역할이 더 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다( $p < 0.05$ ). 한편 학교에서 식생활교육을 하기에 좋은 시간으로는 ‘일상생활에서 틈나는 대로’(52.2%) 또는 ‘학교 급식 시간에’(24.6%)라고 응답하였고 교사들의 성별, 연령별, 교직경력별로 유의한 차이가 없었다.

교사들은 초등학교생들의 주된 식생활 문제가 무엇인지 잘 알고 있으며, 식생활 교육의 필요성에 대해서도 잘 인식하고 있었다. 즉 식생활교육의 효과를 높이기 위해서는 유치원이나 초등학교 저학년과 같이 보다 어린 시기부터 식생활교육이 이루어져야 하며, 학교에서의 식생활교육은 관련 교과목뿐만 아니라 일상생활 속에서 틈나는 대로 생활지도로 통해 행해져야함을 인식하고 있었다. 이와 같이 교과지도 뿐만 아니라 생활지도 측면에서 식생활 교육을 행하는데 있어 책임자는 담임교사임에도 불구하고 최근 영양교사의 제도 도입과 더불어 영양교사를 식생활교육의 주요 담당자로 생각하는 교사의 비율이 증가하고 있다. 선행연구들의 보고에 따르면 담임교사나 영양교사 모두 초등학교에서 식생활교육을 하는데 있어서의 어려움으로 업무과다, 시간부족 등을 호소하고 있는데, 이는 서로에게 고유의 업무를 벗어나는 형태의 식생활교육을 추가로 수행할 것을 요구하기 때문이라고 사료된다. 교사는 실과와 같은 관련 교과를 통한 식생활교육과 일상생활에서의 식생활지도와 같은 교사 고유의 역할에, 영양교사는 학교급식과 전문적인 능력을 발휘한 교과외 활동을 통한 식생활교육을 담당하는 등 각자의 역할 분담에 대해 고민해볼 필요가 있다. 학교에서 이루어지는 식생활교육은 종합적 영양정책이므로 교육관계자인 담임교사와 교장, 학교급식 담당자인 영양교사와 조리사, 그리고 가정에서 학부모들의 관심 등 효과적인 식생활교육을 위해 상호 협조 체제 방안을 모색해야 할 것이다.

한편 본 연구는 춘천의 일부 초등학교 학생들 및 교사들을 대상으로 수행된 연구로 본 연구의 결과를 일반화하는데 제한점이 있으며, 학생들의 식습관과 교사들의 식생활교육 실태 및 인식 정도간의 상관관계를 분석하지 못한 아쉬움이 있다. 향후 이러한 부분을 보완한 보다 체계적인 연구 과제가 수행될 필요가 있다.

## 한글 초록

본 연구에서는 춘천 지역 초등학교 5, 6학년 아동들을 대상으로 식습관 및 영양지식 정도를 조사하고, 같은 초등학교의 교사들을 대상으로 식생활교육 실태 및 인식 정도를 조사하였다. 아침과 저녁 식사를 매일 먹는다고 응답한 학생들은 각각 54.1%와 80.3%였으며, ‘빵 및 과자류’(42.6%)와 ‘과일이나 주스’(39.3%)를 간식으로 주로 섭취하였다. 학생들의 57.4%만이 균형 잡힌 식사를 한다고 응답하였으며, 영양지식 측정에서 정답율은 59%, 식태도 측정에서 좋은 식태도를 보인 학생은 75%에 불과하였다. 교사들의 78%가 식생활교육 경험이 있었으며, 교과 수업시간(38.9%)과 학교 급식 시간(35.2%)에 주로 식생활교육을 하였다. 교사들이 인식하는 초등학교생들의 식생활 문제는 잘못된 식습관(37.7%)과 가공식품 및 인스턴트식품의 잦은 섭취(36.2%)였다. 교사들은 식생활교육이 필요하며(79.7%) 더 일찍 실시되어야 한다(87.0%)고 응답하였다. 한편 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자에 대한 질문에는 영양교사(49.3%), 담임교사(34.8%)라고 응답하였고, 40세 이상의 교사들은 학교에서의 식생활교육의 주요 담당자로 교사인 본인 보다는 영양교사나 학부모의 역할이 더 중요하다고 생각하였다. 교과지도 뿐만 아니라 생활지도 측면에서 식생활교육을 행하는데 있어서 적임자는 담임교사이므로 초등학교에서의 식생활교육의 특성과 교사의 역할에 대한 재교육이 필요하다고 생각된다.

## 참고문헌

- 교육과학기술부 (2008). 초등학교 교육과정 해설 - 수학, 과학, 실과 -, 233~283.
- 교육과학기술부 (2009). 초·중등학교 교육과정 총론, 3~5.
- 기획재정부, 교육과학기술부, 행정안전부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 보건복지부, 환경부, 여성가족부, 농촌진흥청 (2010). 식생활교육기본계획, 5~30.
- 노정숙 (2001). 초등학교 교사들의 영양교육에 관한 인식 및 실태 조사. 창원대학교 교육대학원 석사학위 논문, 28~41.
- 유경혜 (2004). 웹사이트 영양 정보의 메타데이터 분석 및 내용 평가. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 32~50.
- 정혜경 (2006). 아동의 건강한 식생활을 위한 영양관리 대책. 정책토론회 아동의 먹거리와 건강, 35~39.
- 한국교육과정평가원 (2007a). 실과 교과서 5학년, 67~85.
- 한국교육과정평가원 (2007b). 실과 교과서 6학년, 32~53.
- Cha SL (2004). An effect of internet usage on the awareness of utility and negativeness - Focusing on the on-line panel of married men and women -. *J Korean Home Econo Assoc* 42(5):107~126.
- Cho EA, Lee SK, Heo GJ (2010). Snack consumption behaviors and nutrition knowledge among elementary school students in Siheung-si. *Korean J Community Nutr* 15(2):169~179.
- Cho KJ (2004). The reserch study on the food habits according to obesity index of primary school children in Busan. *Korean J Food Culture* 19(1):106~117.
- Chun JH, Rhie SG, Won HR, Jung EH (2007). The condition of nutrition education for elementary school teachers and 5<sup>th</sup> & 6<sup>th</sup> grades students in a part of Gyeonggi Area. *Korean J Community Living Sci* 18(2):335~348.
- Gim YA (2008). Effects of nutrition education on snack intake of middle school students in Jeonju-with educated group an non-educated group as th center-. MS thesis, graduate school of education Chonbuk National University. 28~44.
- Han HY, Kim Ek, Park KW (1997). Effects of nu-

- trition education on nutrition knowledge, food attitude, food habits, food preference and plate waste of elementary school children served by the National School Lunch Program. *Korean J Nutr* 30(10); 1219~1228.
- Jeon SK, Lee KA, Jeong MK, Yang JH (2008). A study on systematical and detailed organization of textbook for preservice teacher education in 'Family Life' education for Practical Arts. *J Korean Practical Arts Edu* 21(4): 241~282.
- Jung IK (2005). A study on perception of teachers on the nutrition education in elementary school curriculum. *J Korean Home Econo Edu Assoc* 17(4):73~85.
- Jung IK, Kim JS (2007). A study on the perception and utilization of the 『Food and Nutrition』 area of the Home Economics subject by middle school students. *Korean J Community Living Sci* 18(2):219~230.
- Jung KA (2008). The present state of nutrition education materials for elementary school students. *J Korean Practical Arts Edu* 21(4): 107~137.
- Jung KA (2010). A study on the development of cookbook for children based on the dietary behaviors of elementary school students-focused on the 5th and 6th grades of elementary school-. *Korean J Culinary Res* 16(2):351~366.
- Kim EJ, Yang KM (2011). General characteristics and eating styles by gender and nutrition knowledge level in upper-grade school children in Gyeongbuk. *J Korean Home Econo Assoc* 49(1):27~39.
- Kim HH, Park YH, Shin EK, Shin KH, Bae IS, Lee YK (2006). Students's and parents' perceptions of nutrition education in elementary schools. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 35(8):1016~1024.
- Kim JY, Sim KH (2011). The actual conditions and recognition of dietary life education in elementary school after execution of the Dietary Life Education Support Act. *Korean J Food & Nutr* 24(3):295~305.
- Kim KA, Jung LH, OH SH (2004). Perception of elementary school teachers about nutrition education. *Korean J Human Ecology* 7(2):13~30.
- Kim SA, Lee BH (2008). Relationships between the nutrient intake status, dietary habits, academic stress and academic achievement in the elementary school children in Bucheon-si. *Korean J Nutr* 41(8):786~796.
- Kim SH (1999). Children's growth and school performance in relation to breakfast. *J Korean Dietetic Assoc* 5(2):215~224.
- Kim YS (2005). A study on the effect on eating habits of 5th year elementary school students - Based on areas and food services-. *Korean J Culinary Res* 11(4):46~58.
- Kim YS, Rha YA (2005). A study for dietary behaviors of elementary school students in Seoul by gender. *Korean J Culinary Res* 11(4):77~91.
- Ku PJ, Lee KA (2000). A survey on dietary habit and nutritional knowledge for elementary school children's nutritional education. *Korean J Dietary Culture* 15(3):201~213.
- Lee JE, Jung IK (2005). A study on eating habits of elementary school students and the perception on the nutrition education in curriculum. *J Korean Home Econo Edu Assoc* 17(2):79~93.
- Lee JY, Lee SY (2004). A comparative study on nutrition knowledge, eating behavior and nutrient intake for students at elementary schools with and without nutrition education program.

- J East Asian Soc Dietary Life* 14(6):561~570.
- Lee KW, Lee HS, Lee MJ (2005). A study on the eating behaviors of self-purchasing snack among elementary school students. *Korean J Food Culture* 20(5):594~602.
- Lee NS, Im YS, Kim BR (1997). The study on the food habits and preferences of elementary school children. *Korean J Community Nutr* 2(2):187~196.
- Lee YJ, Kim KM, Chang KJ (2000). The analysis of effect an nutrition education of elementary school children, Incheon. *J Korean Dietetic Assoc* 6(2):86~96.
- Ministry of Health, Welfare and Family Affairs (MHWFA) (2006). 2005 Korea national health and nutrition examination survey. 229~331.
- Mo SM (1990). Symposium: The present status and a future scheme in nutrition education. *Korean J Nutr* 23(3) :208~212.
- Park JA, Chang KJ (2004). A study on elementary school teacher's status and recognition of nutrition education in Incheon. *Korean J Nutr* 37(10): 928~937.
- Park YH, Kim HH, Shin KH, Shin EK, Bae IS, Lee YK (2006). A survey on practice of nutrition education and perception for implementing nutrition education by nutrition teacher in elementary schools. *Korean J Nutr* 39(4): 403~416.
- Schwartz SN (1975). Nutrition knowledge, attitudes and practices of high graduates. *J Am Diet Assoc* 66(1):28~31.
- Suh EN, Kim CK (1998). Analysis of nutrition education for elementary schools -Based upon elementary school teachers within inner Seoul- *Korean J Nutr* 31(4): 787~798.
- Yon MY, Han YHj, Hyun TS (2008). Dietary habits, food frequency and dietary attitudes by gender and nutrition knowledge level upper-grade school children. *Korean J Community Nutr* 13(3):307~322.
- Yoon HS, Ro JS, Her ES (2000). Study on nutrition education for elementary schools in the Kyungnam Area. *Korean J Community Nutr* 5(1):63~73.

---

2012년 05월 15일 접수  
 2012년 05월 29일 1차 논문수정  
 2012년 06월 07일 게재확정