

## 경기 일부 초등학교 고학년생과 교사의 영양교육에 대한 인식조사

전 지 혜 · 이 승 교 · 원 향 레\* · 정 은 희\*\*

수원대학교 식품영양학과 · 상지대학교 식품영양학과 · 서원대학교 식품영양학과

### 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

Chun, Ji Hye · Rhie, Seung Gyo · Won, Hyang Rye\* · Jung, Eun Hee\*\*

Dept. of Food and nutrition Suwon University, Hwaseong, Korea

Dept. of Food and nutrition, Sangji University, Wonju, Korea\*

Dept. of Food and nutrition, Seowon University, Cheongju, Korea\*\*

#### ABSTRACT

This study aimed to investigate how the current elementary school teachers think about nutrition education, how they are teaching, and what kind of problems have occurred. And this study was made to provide basic materials to be used for the effective nutrition education in the elementary school. The survey was done on 60 elementary school teachers and 570 elementary school students of the 5th and 6th grade in Gyeonggi Province by questionnaire and analyzed for the perception of nutrition education, current status of nutrition education, nutrition knowledge and cooking knowledge. The average scores of nutrition knowledge were 2.72 for male and 3.75 for female students out of full score of 5. The fifth grade students learned more nutrition education than the sixth grade ones in accordance with the different curricula. Nutrition education was taught as apart of other subjects(87%) and mainly done by lectures. For most of the students, information source of the nutrition education was the meal service(47.4%) and the most common one was the Internet that 38.1% of the teachers used. Most of the students responded that nutrition education was necessary in the curriculum of elementary school for proper growth(36.2%), intelligence(25.9%), health(21.5%), and dieting(16.4%). The perception for the suitable teacher was in the order of nutrition specialist and dietician. And the right time of the related class was in the order of spare time everyday, a special activity time, and the meal service time. The important contents of nutrition education were in the order of proper eating habits, growth & nutrition, food hygiene and diseases. Nutrition problems of the elementary students were in the order of unbalanced diet, too much ingestion of processed and instant foods, lack of table manners, and child fatness and weakness. 80.0%

of the teachers supported the early nutrition education and demanded it should begin when children are in kindergarten. The analysis showed that nutrition education should be taught by parents(29.4%), teachers(29.2%), and nutritionists(25.9%) and that family and school should cooperate closely. Main responses of the teachers to the children's problems were that they had too much instant food, did not eat in a variety, and had no manners in eating. Ironically, they thought malnutrition, fainting and growth stunt were not important nutrition related problems.

**Key words:** condition of nutrition education, elementary school teachers, 5<sup>th</sup> & 6<sup>th</sup> grades students

## I. 서론

학령기는 유아기에 비해 신체 성장속도는 느려지지만 청소년기에 나타나는 제2의 신체성장과 발달, 성숙을 준비하는 중요한 단계이다. 따라서 아동기에 적절치 못한 식생활 영위로 영양불량에 빠진다면 신체적 성장과 학업성취도 및 심리·정신적 발달에 저해요소로 작용하여 일생동안 큰 불행을 가져오게 된다(Graham 1981).

이 시기는 모든 측면에서 가소성이 크고, 교육의 여지가 풍부하다. 이 시기를 통해 인간은 예절 지키기, 청결 유지하기 등과 같은 기본적인 생활습관과 평생 건강의 밑거름이 되는 식습관을 형성한다(한성숙 등 1999). 특히 학령기 후반은 사춘기와 연결된 시기로 이차적 성징이 나타나서 생식기능을 가지게 되며, 신체적인 성숙 뿐만 아니라 정서적, 사회적 지적 발달이 어우러져 머리 속에서 구상한 것을 삶의 목적 및 가치관에 맞게 통합된 생각으로 절충하면서 살아가는 방법을 배우게 된다. 이러한 가치관에 따라 식생활도 영향을 받을 수 있는 시기이다(김은경 등 2006).

학령기 아동의 영양은 그 시기의 신체적, 정신적 성장에 직접적이고 단기적인 영향을 미칠 뿐 아니라 연속되는 청소년기의 건강과 성장 및 일생의 건강에 장기적이고 간접적인 영향을 미치게 된다(이경애 1998). 또한 이 시기의 영양불량은 아동의 심신발달 뿐 아니라 학습능력의 저하를 가져올 수 있으므로 학령기 아동의 영양교육에 대한 중요성이 강조되고 있다(이경애 1998). 최근 우리나라의 사회·경제적 발전은 식생활과 생활양

식에 많은 영향을 주어 체위향상은 물론 어린이들의 발육가속 현상으로 과거에 거의 문제되지 않았던 아동의 비만이 증가 추세에 있는 반면, 어린이의 결식, 영양결손 등의 문제가 생기고 있어 영양교육의 필요성은 더욱 절실하다(최옥환 2003; 이방자 2003). 최근의 고도 경제 성장을 통한 국민소득의 향상과 식량수급의 안정 및 영양에 대한 관심증대로 인해 영양적으로 향상된 점도 있으나 식생활의 부조화 불규칙한 식사 및 부적당한 간식 등과 같은 식생활의 부정적인 변화가 지적되었다(유정순 등 1997).

아동의 불균형적인 영양문제를 해결하고 올바른 식습관을 확립시키기 위해서는 영양교육의 필요성이 증대되고 있다. 올바른 식습관의 형성은 영양교육을 통해 효과적으로 이루어질 수 있고, 식습관은 반복학습이라고 볼 수 있으므로 가치관이 완전히 확립되어 있지 않은 시기에 영양교육을 시키는 것이 가장 효과적이다(이윤주 등 2000). 영양교육의 목적은 단순한 영양지식의 전달에 있는 것이 아니라, 영양지식을 실생활에 적용하여 보다 합리적인 식생활을 영위하도록 하는데 있으므로, 식습관이 형성되는 시기인 학령기의 바람직한 식생활 및 영양교육이 초등학교에서부터 체계적으로 이루어져야 할 것이다(이정숙 1993).

현재 초등학교의 영양교육은 실과, 체육 등의 일반교과과정과 특별활동과정을 통해 이루어지고 있으며, 학교급식 활동과 관련하여 이루어지고 있다. 그 중 학교에서의 영양교육의 가장 큰 비중을 차지하는 것은 학교급식으로서, 학교급식을 통하여 초등학생들은 바람직한 식생활 태도와

식사에절을 지니게 되었으며 아동의 식생활 위생 관리에도 효과적이었다. 또한 급식을 통한 영양 교육은 식사시간 규칙성의 향상, 채소와 우유의 섭취빈도 증가 등의 바람직한 변화를 보이기도 하였다(한혜영 등 2002). 그러나 영양교육을 단순히 급식시간에 한정하기보다는 특별활동이나, 가정통신을 통해서 실시하고, 특히 교과목과 연계하여 교육할 때 더욱 효과가 증대될 것이다. 따라서 식생활 교육에 있어서 교사의 역할은 특히 중요하다 할 수 있다(홍종관 2002). 초등학교 교사가 아동의 식습관에 영향을 미칠 수 있는 중요한 인물이라는 견해는 식생활 교육이 단지 지식만을 전달하는 것이 아니고 태도와 식습관의 변화를 가져올 수 있는 교육의 효과가 나타나게 된다. 교사는 학생의 존경을 받는 위치에 있고, 교사가 학생과의 가장 밀접한 관계를 맺어 아동의 좋은 식습관을 유도할 수 있는 책임자라는 연구 결과가 보고되었다(백정자 1990).

본 연구는 교육현장에서 실제적으로 교육을 담당하고 있는 초등학교 교사들과 삶의 가치관에 따라 식생활의 변화를 예측할 수 있는 초등학교 학생들을 대상으로 영양교육의 실태, 영양교육에 대한 인식 및 문제점, 영양지식을 파악함으로써, 초등학교 영양교육의 중요성을 재고하고 그 교육내용의 개선방향을 제시하여 바람직한 식습관 형성은 물론 효과적인 교육프로그램개발의 기초자료 제공과 영양교육 활성화 방안을 위한 목적으로 시행되었다.

## II. 연구방법

### 1. 조사 대상 및 기간

본 연구의 예비조사는 경기도에 소재한 초등학교 교사 20명과 학생 20명을 대상으로 2006년 11월 20일에서 30일 사이에 실시하였다. 그 결과를 보완하여 본 조사를 실시하였는데, 2006년 12월 1일에서 10일 까지 경기도 광주 소재 초등학교 교사 73명과 학생 600명(5~6학년)을 대상으로 하였으며, 우선 교사에게 설문 목적과 취지를 설명하고 배포한 후 학생들은 직접 교사들이 교육하여 조사하는 방법으로 실시하였다. 배부된 교

사용 설문지 73개 중 60부가 회수되었으며 학생은 600명 중 570부가 회수 되었다.

### 2. 조사도구

본 연구에서 사용한 설문지는 선행 연구(서은나 1998; 노정숙 2001; 박정아 2002; 오순희 2004)의 자료를 기초로 하여 작성하였다. 설문지 내용은 질문지법을 사용하였으며 학생의 설문지 내용은 일반적 특성, 영양교육의 인식, 영양교육의 실태 및 영양지식과 식품조리지식을 알아보는 문항으로 구성되었다.

교사용의 경우 조사대상자의 일반적 특성과 영양교육 실태 및 영양교육의 인식을 알아보았고 영양교육을 활성화시키기 위한 방법 문항을 포함하였다.

### 3. 자료처리

본 조사의 자료는 SAS(Statistical Analysis System ver 8.1) Program 을 이용하여 분석하였다. 설문의 각 문항별로 빈도를 구하였으며, 교사용은 각 문항에 대하여 성별과 근무년수, 연령에 따라 비교 분석하였으며 학생은 학년 간, 성별, 영양교육의 유무에 따라 비교 분석하였다. 각 변인간의 통계적 유의성은  $\chi^2$ -test를 통해 검증하였다. 또한 영양과 식품에 대한 지식과 식생활 태도의 점수와 및 교사의 영양교육인식에 대한 Likert 5점 척도로서 점수화하였고 그 결과는 F-값을 구하여 유의성을 검정하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 학생의 영양교육 인식

#### 1) 학생의 학년분포와 영양지식

조사대상자의 남녀 및 학년분포와 영양 및 식품지식점수를 다음 Table 1에 제시하였다. 일반적 특징은 성별에 있어서 남학생이 49.8%, 여학생이 50.2%였으며 5학년이 49.9%, 6학년이 50.1%이었다. 남학생과 여학생의 영양지식점수는 5점 만점에 여학생은 3.75점, 남학생은 2.72점으로서 통계적인 유의차는 없었다. 식품지식점수에서는

5점 만점에 남학생은 2.66점이었고 여학생은 4.16 점으로서 여학생이 월등히 높았다( $p<0.01$ ). 윤현숙 등(2000)의 연구에서도 남학생보다는 여학생이 식품에 대한 지식이 높은 것으로 나타나 본 연구와 유사하였다. 학년별로 비교하여 본 결과, 영양지식에서는 5학년은 2.72점, 6학년은 3.75점을 보여 6학년이 더 높은 평균점수를 보였으나 통계적인 유의차는 없었다. 그러나 식품지식점수에서는 5학년 2.66점과 6학년 4.16점으로서 6학년에서 유의적으로 높은 점수를 보였다( $p<0.05$ ).

Table 1. Evaluation nutrition knowledge and food & cooking knowledge score of students

	N(%)	Nutrition Knowledge	Food & Cooking Knowledge	
Gender	male	304(49.8)	2.72±1.43 <sup>1)</sup>	2.66± 1.39
	female	307(50.2)	3.75±1.62	4.16 ±1.28
	significance		F=0.34, p=0.562	F=11.6, p=0.0001
Grade	fifth	305(49.9)	2.65±1.41	3.82±1.54
	sixth	306(50.1)	2.73±1.42	4.11±1.37
	significance		F=0.45, p=0.501	F=6.03, p=0.014

Score means sum up the correct answers of 5 questions, 1 point if correct, if not 0 point.

1) mean±SD

2) 학생의 영양교육의 경험

영양 교육을 받은 적이 있는 학생은 73.9%이

었고 성별차이는 없었다(Table 2). 학년별로 비교하면 6학년보다 5학년 학생이 영양교육의 경험이 많은 것으로 나타났다( $p<0.001$ ).

영양교육 경험이 있는 학생에 대하여 교육 빈도를 조사한 결과, 5학년의 경우 주 1회 이상, 월 1회 이상 교육을 받고 있는 학생이 많은 반면 6학년 학생의 경우 월 1회와 연 1회 교육을 받고 있는 학생이 많은 것으로 나타났다( $p<0.01$ ).

3) 학생의 영양교육의 희망 여부

영양교육에 대하여 받고 싶은 경우와 꼭 받고 싶다는 경우는 37.4%이었으며 영양교육을 받고 싶다는 경우는 7.8%이었다. 영양교육을 받고 싶은 여학생은 43.7%로 남학생의 31.5%보다 월등히 높은 비율을 보였다. 6학년의 경우 꼭 받고 싶다는 학생의 비율이 5학년에 비하여 매우 높았다( $p<0.01$ ). 또한 5학년의 경우는 영양교육을 받았음에도 받고 싶다는 비율이 높아 학생들에게 흥미를 유발할 수 있는 내용으로 생활에 직결된 실천 가능한 교육을 실시하여야 함을 반영하고 있다.

4) 학생의 영양과 건강 지식 습득경로

영양지식의 습득방법은 학생의 경우 주로 학교급식에서 다루는 교육자료가 가장 많았다(42.6%). 또한 성별 차이가 있어( $p<0.05$ ), 여학생은 주로 학교급식을 통한 교육자료(47.4%)이나 남학생은 학교급식을 통한 자료에서의 습득비율이 조금 낮

Table 2. Nutrition education experience and received frequency of students

		gender		grade		Total
		Male	Female	Fifth	Sixth	
		N(%)				
Experience	yes	207(73.1)	215(74.7)	279(91.2)	142(53.8)	422(73.9)
	no	76(26.9)	73(25.4)	27(8.8)	122(46.2)	149(26.1)
	total	283(49.6)	288(50.4)	306(53.7)	264(46.3)	571(100.0)
	Significance	$X^2=0.168$	$p=0.682$	$X^2=102.43$	$p=0.0001$	
Received frequency	per week	38(18.5)	43(20.3)	69(24.9)	12(8.6)	81(19.4)
	per month	146(70.9)	138(65.1)	190(68.6)	93(66.4)	284(67.9)
	per year	22(10.7)	31(14.6)	18(6.5)	35(25.0)	53(12.7)
	total	206(49.3)	212(50.7)	277(66.4)	140(33.6)	418(100)
	Significance	$X^2=0.146$	$p=0.702$	$X^2=35.543$	$p=0.001$	

Table 3. Request of nutrition education of students

						N(%)
		Desire	Middle	Refuse	Total	Significance
Gender	male	29(31.5)	52(56.5)	11(6.2)	92(51.4)	$X^2=2.166$
	female	38(43.7)	46(52.9)	3(3.5)	87(48.6)	$p=0.023$
	total	67(37.4)	98(54.8)	25(7.8)	179(100)	
Grade	fifth	17(36.2)	11(23.4)	12(25.5)	5(10.6)	$X^2=6.936$
	sixth	57(43.2)	35(26.5)	9(6.8)	19(14.4)	$p=0.008$
	total	74(41.3)	46(25.7)	21(11.7)	24(13.4)	
Nutrition education experienced	yes	1(3.1)	18(56.3)	13(40.6)	32(17.9)	$X^2=0.661$
	no	13(8.8)	80(54.4)	54(36.7)	147(82.1)	$p=0.416$
	total	14(7.8)	98(54.8)	67(37.4)	179(100)	

아 37.8%이며 관심이 없는 학생의 비율이 높아 15.2%나 되었다(Table 4). 한혜연(1997)의 연구에서 보면 학생들이 영양지식을 얻는 매개체로 주로 라디오, TV, 책 등에서 얻고 있다고 하였으며

성별에 따른 유의적 차이를 나타내고 있지 않은 데 반하여 본 연구에서는 다소 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 비교하면, 5학년은 학교급식자료에 비교적 치중되고(47.2%), 6학년은 학교

Table 4. Nutrition knowledge learning channel of students.

							Total	N(%)
		Newspaper, Magazine	TV, Radio	Meal service	Parents	Unconcern	Significance	
Gender	male	11(3.9)	70(24.7)	107(37.8)	52(18.4)	43(15.2)	283(49.7)	$X^2=6.618$
	female	12(4.2)	72(25.1)	136(47.4)	53(18.5)	14(4.9)	287(50.4)	$p=0.010$
	total	23(4.0)	142(24.9)	243(42.6)	105(18.4)	57(10)	570(100)	
Grade	fifth	8(2.6)	59(19.3)	144(47.2)	62(20.3)	32(10.5)	305(53.6)	$X^2=8.671$
	sixth	15(5.7)	83(31.4)	99(37.5)	42(15.9)	25(9.5)	264(46.4)	$p=0.003$
	total	23(4.0)	142(25.0)	243(42.7)	104(18.3)	57(10.0)	569(100)	
Nutrition education experienced	yes	11(2.6)	99(23.5)	195(46.3)	76(18.1)	40(9.5)	421(73.9)	$X^2=1.340$
	no	12(8.1)	43(28.9)	48(32.2)	29(19.5)	17(11.4)	149(100)	$p=0.247$
	total	23(4.0)	142(24.9)	243(42.6)	105(18.4)	57(10.0)	570(100)	

Table 5. Subjects instructed nutrition education

						Total	N(%)
		Natural science	Physical education	Practical course	Others	Significance	
Gender	male	1(0.4)	44(15.6)	213(75.3)	25(8.8)	283(49.7)	$X^2=0.079$
	female	3(1.1)	33(11.1)	230(80.1)	21(7.3)	287(50.4)	$p=0.780$
	total	4(0.7)	77(13.5)	443(77.7)	46(8.1)	570(100)	
Grade	fifth	0(0.0)	52(17.1)	244(80.0)	9(3)	305(53.6)	$X^2=15.176$
	sixth	4(1.5)	24(9.1)	199(75.4)	37(14.0)	264(46.4)	$p=0.001$
	total	4(0.7)	76(13.4)	443(77.9)	46(8.1)	569(100)	
Nutrition education experienced	yes	1(0.2)	63(15.0)	333(79.1)	24(5.7)	421(73.9)	$X^2=5.640$
	no	3(2.0)	14(9.4)	110(73.4)	22(14.8)	149(26.1)	$p=0.018$
	total	4(0.7)	77(13.5)	443(77.7)	46(8.1)	570(100)	

급식자료(37.5%)와 TV, 라디오(31.4%)가 비슷한 지식매체로 나타났다.

5) 학생의 영양교육을 받는 교과

조사대상 학생의 영양교육을 받는 교과는 Table 5에 제시하였다.

영양교육을 받은 교과는 대부분 실과(77.7%)이었고 다른 과목에서는 매우 적었다. 대부분의 영양교육은 실과에서 다루고 있는 것을 알 수 있었으며, 특히 5학년은 실과 외 체육(17.1%)도 유의적인 비중을 보였다. 6학년은 체육(9.1%)보다는 기타(14.0%) 교과에서 얻는 영양지식이 더 큼을 보여 5학년과 차이가 있었다(p<0.001).

6) 학생의 영양과 건강에 대해 안다고 생각하는 정도와 밀접성 정도

학생의 영양과 건강에 대하여 알고 있는가와 그 밀접성 정도는 Table 6에 제시하였다. 영양·식품에 대하여 어느 정도 알고 있는가에 대한 자신의 생각을 보면 잘 알거나 아는 편이라고 한 경우는 23.3%에 불과하였고, 모른다고 답한 경우는 20.9%를 나타내어 반수 이상의 학생이 그저

보통이라고만 생각하는 것으로 보였으며, 성별 유의적인 차이는 없었다. 한혜연(1997)의 연구에서는 식품과 영양에 대한 지식 유무에서 지식이 없는 아동이 10% 정도로 나타나 본 연구의 대상 학생이 영양과 건강에 대해 안다고 생각하는 정도가 낮은 것으로 나타났다. 학년별로 비교하면, 5학년의 경우 식품에 대해 알거나 매우 잘 알고 있다고 생각하는 학생은 28.5%이고 6학년의 경우는 17.0%로 나타났다. 이는 6학년보다 5학년 학생이 영양교육의 경험이 유의적으로 높았던 결과와 관련이 있는 것으로 보인다.

식사의 중요성으로서 건강에 관련이 크다고 생각하는 학생이 87.0%나 되었지만 그럼에도 보통 또는 아니라고 답한 학생 13.1%를 생각하면 식사, 영양과 건강과의 관련성을 좀 더 강조하여 교육하여야 할 필요성이 있다고 본다. 5학년의 경우 식사와 건강이 밀접한 관계를 맺고 있는 것으로 생각하는 반면 6학년은 이와 같은 인식이 부족한 것으로 나타났다. 이러한 결과를 볼 때 영양교육의 경험과 기회가 많았던 5학년의 경우가 식사와 건강과 관련성이 있다고 생각하는 비율이 높은 것으로 영양교육이 효과가 반영되고

Table 6. Self-recognition about knowledge of food & nutrition and concept relation with health of students

		Gender		Grade		N(%)
		Male	Female	Fifth	Sixth	Total
Self-recognized to know nutrition	well	4(1.4)	2(0.7)	1(0.2)	5(1.9)	6(1.1)
	some	68(24)	59(20.6)	86(15.1)	40(15.2)	127(22.3)
	average	137(48.4)	181(63.1)	177(31.1)	141(53.4)	318(55.8)
	a little	60(21.2)	43(15)	37(12.2)	66(11.6)	103(18.1)
	ignorant	14(5)	2(0.7)	4(1.3)	12(4.6)	16(2.8)
	total	283(49.7)	287(50.4)	305(53.6)	264(46.4)	570(100)
Significance		$X^2=2.457$ p=0.117		$X^2=21.694$ p=0.001		
Related food and health	very closely	166(59.1)	154(53.9)	186(61.4)	133(50.6)	320(56.4)
	closely	67(23.8)	106(37.1)	81(26.7)	92(35)	173(30.5)
	related	36(12.8)	20(7)	31(10.2)	25(9.5)	56(9.9)
	a little	3(1.1)	3(1.1)	1(0.3)	5(1.9)	6(1.1)
	never	9(3.2)	3(1.1)	4(1.3)	8(3)	12(2.1)
	total	281(49.6)	286(50.4)	303(53.5)	263(46.5)	567(100)
Significance		$X^2=0.947$ p=0.330		$X^2=6.330$ p=0.012		

있음을 알 수 있었다.

7) 학생이 영양교육에서 얻고자 하는 내용  
학생들이 영양교육에서 얻고자 하는 내용은 Table 7에 제시하였다.

영양교육으로 얻고자 하는 지식을 보면 주로 성장에 대한 관심이 높아 키가 '크고 싶다'는 비율이 36.2%이었다. 성별 유의적인 차이를 보이지는 않았으나 여학생에서 키가 크고 싶다는 비율이 더 높았고(39.2%), 남학생은 성장(33.1%)과 함께 건강에 대한 내용(26.0%)을 원하는 경향이 있었다. 원하는 영양과 건강에 관한 교육으로는 5학년의 경우 키, 지능, 건강 등 비슷한 수치를 보이거나 6학년의 경우 키에 대한 영양교육을 원하는 비율(41.44%)이 월등히 높았다.

2. 교사의 영양교육 인식

1) 교사의 영양교육 지도계획실행여부와 영양교육 실시 교과

조사대상 교사는 남자 23.8% 여자 76.2%이었고, 연령은 40세 미만이 33.3% 40세 이상이 66.7%

이었다. 교직 경력으로는 15년 이하 31.7%, 15년 이상이 68.3%이었다. 영양교육을 실시하기 전 지도 계획 실천여부는 Table 8과 같이는 남교사가 50%, 여교사가 37.5%는 지도계획을 만들었으며, 40세 이하의 교사의 경우 57.1%가 준비하였다. 교직경력 15년 이하의 교사에서 68.3%가 미리 준비하고 있었지만 전체적으로 통계적인 유의차는 보이지 않았다.

활용하는 수업시간은 Table 9와 같다. 주로 급식시간(47.6%)을 활용하거나 여유 있는 시간(45.2%)에 영양교육을 실시하는 것으로 나타났다. 관련 교과목에서 영양교육을 실시하는 경우는 22.0%로서 교과목으로 실시한 경우는 낮게 나타났다. 특별활동으로 실시하는 경우는 거의 없었다. 교사의 성별, 연령대별, 교직경력별 유의적인 차이는 보이지 않았다.

2) 교사의 영양교육 수업방식과 매체 및 정보수집

조사 대상 교사의 영양교육 수업방식과 매체 및 정보수과 관련된 내용은 Table 9와 같다.

영양과 건강에 대한 수업방식으로 남교사의

Table 7. Hope contents of nutrition education

	Gender		Grade		Total	N(%)
	Male	Female	Fifth	Sixth		
	Dieting	45(16)	48(16.8)	48(15.8)		
Growing	93(33.1)	112(39.2)	96(31.7)	109(41.4)	205(36.2)	
Intelligent	70(24.9)	77(26.9)	84(27.7)	63(24.0)	147(26.0)	
Healthy	73(26.0)	49(17.1)	75(24.8)	46(17.5)	122(21.5)	
Total	281(49.6)	286(50.4)	303(53.5)	263(46.5)	567(100)	
Significance	$X^2=6.799$ p=0.051		$X^2=5.348$ p=0.021			

Table 8. Preparation before lessons of nutrition education

	Gender		Age (Year-olds)		Teaching Experience (Years)		Total	N(%)
	Male	Female	<40	≥40	<15	≥15		
	Prepare	5(50.0)	12(37.5)	8(57.1)	9(32.1)	7(53.9)		
Not	5(50.0)	20(62.5)	6(42.9)	19(67.9)	6(46.2)	18(64.3)	25(59.5)	
Total	10(23.8)	32(76.2)	14(33.3)	28(66.7)	13(31.7)	28(68.3)	42(100)	
Significance	$X^2=0.482$ p=0.487		$X^2=2.364$ p=0.124		$X^2=1.173$ p=0.278			

Table 9. Practical subjects of teaching nutrition

					N(%)	
		Connection subject	Speciality activity	School meal	Extra time	Total
Gender	male	1(10)	0(0)	6(60)	4(40)	11(22.5)
	female	8(25)	1(3.3)	14(43.8)	15(46.9)	38(77.6)
	total	9(24.4)	1(3.3)	20(47.6)	19(45.2)	49(100)
	Significance	$\chi^2=0.994$ p=0.319	$\chi^2=0.313$ p=0.576	$\chi^2=0.787$ p=0.375	$\chi^2=0.142$ p=0.706	
Age (Years old)	< 40	2(14.3)	1(7.1)	7(50)	6(42.9)	16(32.7)
	≥ 40	7(25)	0(0)	13(46.4)	13(46.4)	33(67.3)
	total	9(21.4)	1(2.4)	20(47.6)	19(45.2)	49(100)
	Significance	$\chi^2=0.621$ p=0.430	$\chi^2=2.000$ p=0.157	$\chi^2=0.047$ p=0.829	$\chi^2=0.047$ p=0.829	
Teaching Experience (Year)	< 15	2(15.4)	0(0)	7(53.9)	6(46.2)	15(31.3)
	≥ 15	7(25)	1(3.6)	13(46.4)	12(42.9)	33(68.8)
	total	9(22.0)	1(2.4)	20(48.8)	18(43.9)	48(100)
	Significance	$\chi^2=0.467$ p=0.494	$\chi^2=0.464$ p=0.496	$\chi^2=0.190$ p=0.662	$\chi^2=0.038$ p=0.845	

경우는 100%가 강의식 수업을 하고 있으며 여교사의 경우 90.6%가 강의식수업을 하고 있는 것으로 나타났다. 또한 연령이나 성별 및 교직경력과 무관하게 대부분의 교사가 강의식 수업을 진행하고 있는 것으로 나타났다. 서은나(1998)의 서울시내 일부 초등학교 교사를 대상으로 한 조사 결과는 강의식 수업 비율이 77.6%, 노정숙(2001)의 창원 일부 초등학교 교사를 대상으로 한 조사 결과의 85%보다도 높게 나타나 본 결과는 경기도 일부 초등학교 교사들이 전적으로 강의식 수업에 의존하는 모습을 보였다. 강의식 수업은 짧은 시간에 많은 사람을 대상으로 교육을 할 수는 있지만, 학습자가 피동적이 되어 자주적인 학습이 이루어지지 않는다는 문제점을 안고 있기 때문에 다양한 콘텐츠의 개발이 요구된다(정영철 등 2003; 김경아 2002; 허은실 등 2002).

영양교육 시 활용하는 매체로는 인터넷(38.1%)이 높게 나타났으며 학습자료 및 기자재는 동영상(19.1%), 팜플렛이나 책자(19.1%), 실제식품이나 모형(7.1%)순이며 그밖에 다양한 방법(16.7%)으로서 제시된 예뿐만 아니라 다른 학습자료 또는 기자재도 영양교육 수업에 활용되었다. 이러한 결과는 오순희(2004)의 연구에서 나타난 동영상(27.9%)과 팜플렛 및 소책자(24.5%)의 사용빈도가 본 조사의 19.1%와 비슷하다고 볼 수 있었

다. 8년 전의 연구에서는 VTR 영상자료가 31.2%로 가장 높은 비율을 나타내어(서은나 1998) 급격하게 변화하는 정보통신의 발달이 인터넷과 동영상의 비율을 높였음을 알 수 있었다.

영양교육 수업에 관한 정보의 출처는 인터넷의 이용 43.9%로서 단연 우세하였고 다음은 신문과 잡지 등 매스미디어 이용 24.4% 이었다. 인터넷을 이용하는 교사는 성별로는 남교사의 경우 20%에 불과하였고, 여교사는 51.6%로 더 높았으며 40세 이하의 경우 50%가 인터넷을 이용하고, 잡지나 신문 21.4%, 교사용 지침서 14.3%, TV나 라디오 14.3%의 순으로 나타났으며 40세 이상의 경우 인터넷 의존(40.7%)이나 교사용 지침서(3.7%)의 비율이 감소하였으나 통계적인 차이는 보이지 않았다. 이소영(2005)의 연구에서는 영양교육 수업에 관한 정보를 TV, 잡지, 신문 등의 매스미디어를 통해서 얻는다고 하였으나(45.2%), 다른 연구에서는 교사용 지침서의 의존도 41.5%(서은나 1998)와 39.7%(노정숙 2001)의 높은 비율을 보이고 있어 본 연구결과와 차이가 있었다.

최근 매스미디어의 발달로 정보를 쉽게 접할 수 있고, 인터넷을 활용한 교육이 보편화되고 있는 추세를 반영한 것으로, 근무 연한이 적은 교사들의 경우 인터넷을 활용한 교육이 많이 이루어지고 있는 것으로 사료된다. 그러나 매체의 특



Table 10. Instruction methods, using media, and collecting information & materials by teachers

		Gender		Age(Years old)		Teaching Experience(Year)		N(%)
		Male	Female	< 40	≥ 40	< 15	≥ 15	Total
Instruction methods	lecture	10(100)	29(90.6)	14(100)	25(89.2)	13(100)	25(89.3)	39(92.9)
	private lesson	0(0.0)	1(3.1)	0(0.0)	1(3.6)	0(0.0)	1(3.6)	1(2.4)
	others	0(0.0)	2(6.3)	0(0.0)	2(7.1)	0(0.0)	2(7.1)	2(4.8)
	total	10(23.8)	32(76.2)	14(33.3)	28(66.7)	13(31.7)	28(68.3)	42(100)
	significance	$X^2=0.968p=0.325$		$X^2=1.549p=0.213$		$X^2=1.440p=0.230$		
Using media	moving picture	0(0.0)	8(25)	3(21.4)	5(17.9)	4(30.8)	4(14.3)	8(19.1)
	internet	5(50.0)	11(34.4)	5(35.7)	11(39.3)	5(38.5)	10(35.7)	16(38.1)
	food or model	0(0.0)	3(9.4)	1(7.1)	2(7.1)	0(0)	3(10.7)	3(7.1)
	booklet	4(40.0)	4(12.5)	3(21.4)	5(17.9)	2(15.4)	6(21.4)	8(19.1)
	others	1(10.0)	6(18.8)	2(14.3)	5(17.9)	2(15.4)	5(17.9)	7(16.7)
	total	10(23.8)	32(76.2)	14(33.3)	28(66.7)	13(31.7)	28(68.3)	42(100)
	significance	$X^2=0.754 p=0.385$		$X^2=0.024 p=0.877$		$X^2=0.956 p=0.328$		
Collecting information and material	textbook	1(10.0)	2(6.5)	2(14.3)	1(3.7)	2(15.4)	1(3.7)	3(7.3)
	press&journal	2(20.0)	8(25.8)	3(21.4)	7(25.9)	2(15.4)	8(29.6)	10(24.4)
	tv, radio	3(30.0)	3(9.7)	2(14.3)	4(14.8)	1(7.7)	4(14.8)	6(14.6)
	internet	2(20.0)	16(51.6)	7(50)	11(40.7)	8(61.5)	10(37)	18(43.9)
	teachers	2(20.0)	2(6.5)	0(0.0)	4(14.8)	0(0.0)	4(14.8)	4(9.8)
	total	10(24.4)	31(75.6)	14(34.2)	27(65.9)	13(32.5)	27(67.5)	41(100)
	significance	$X^2=0.019p=0.890$		$X^2=0.945p=0.331$		$X^2=0.130p=0.719$		

성상 검증되지 않은 잘못된 정보가 전달될 수 있는 잡지나 신문, TV 등의 매스미디어에서 식생활 및 영양교육 자료를 얻는 경우가 증가하므로, 초등학교생들에게 식생활 및 영양지식을 올바르게 교육해야 하는 교사의 올바른 정보 습득과 활용이 절실히 요구된다(차성란 2004; 원혜숙 2001; 유경혜 2004).

3) 교사의 영양교육을 실시하지 못하는 이유  
조사 대상 교사의 영양교육을 실시하지 못하는 이유는 Table 10에 제시하였다.

영양과 건강교육을 실시하지 않는 이유에 대해서는 업무과다가 남교사(33.3%), 여교사(92.9%)로 나타나 영양교육을 하지 않는 가장 큰 이유임을 나타냈다. 이러한 결과는 오순희(2004)의 53.1%와 노정숙(2001)의 26.3%로 연구자에 따른 차이

가 있으나 근본적인 이유로서 교사가 느끼는 업무량의 과다가 영양교육 실시에 큰 영향을 끼치고 있음을 알 수 있었다.

Gillespie & Christine(1985)도 초등학교 교사들은 업무량의 가중과 시간압박 때문에 영양교육을 하고 싶어 하지 않는다고 하여 바람직한 식습관 형성을 위한 영양교육의 중요성을 생각할 때 적극적인 대처방법이 요구된다(이건재 2001). 아동들에게 꼭 필요한 영양교육이 교사들의 업무량 과다로 인하여 방치되지 않도록 전문 교사가 가르치거나 업무량을 경감시키는 등의 적극적인 방법이 필요하겠다.

4) 교사의 영양교육시 중점 내용과 교사가 인식하는 영양교육의 필요성

조사 대상 교사의 영양교육 시 중점 내용과

교사가 인식하는 영양교육의 필요성은 Table 11에 나타나 있다.

영양교육 시 중점 내용으로는 남교사의 경우 올바른 식습관 형성(55.6%), 편식교정(33.3%), 식사예절(11.1%)로 나타났고 여교사의 경우 올바른 식습관 형성(53.1%), 편식교정(31.3%), 식사예절(9.8%), 식품영양에 관한 지식(4.9%)로 나타나 교사의 성에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다.

영양교육의 필요성 인식에 관한 결과는 남교사가(77.8%), 여교사가(96.9%)로 약간의 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 서은나(1998), 노정숙(2001), 박정아(2002)의 연구에서도 90%이상 필요하다고 하여 본 연구 결과와 일치하였고, 염초애 등(1995)의 연구에서도 ‘학부모가 초등학교

에서 체계적인 영양교육이 필요하다’라고 88.7%가 응답하여 학부모, 교사 모두 영양교육의 필요성을 인식하고 있음을 알 수 있었다. 영양교육의 필요도에 관해서는 40세 이상 이하에서 모두 90%가 넘는 교사들이 필요하다고 생각하는 것으로 나타나 대부분의 교사들이 영양교육의 필요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다(Table 12).

영양교육이 필요하다고 생각되는 이유에 대해서는 성장발육(47.4%), 식사예절이(23.7%), 편식교정(15.8%), 질병예방이(13.2%)로 나타나 오순희(2004)와 노정숙(2001)의 연구와 일치함을 볼 수 있었다. 남교사와 여교사의 유의적 차이는 없었다.

영양과 건강에 대한 교육이 필요하다고 생각하는 이유에 대해서는 40세 이상에서 식사예절이

Table 11. Reason of no-lesson of nutrition education

						Total	Significance
		Overload	Negligence	Lack of knowledge	No necessity		
Gender	male	1(33.3)	1(33.3)	0(0)	1(33.3)	3(17.1)	$\chi^2=3.750$ p=0.053
	female	13(92.8)	0(0)	1(7.1)	0(0)	14(82.4)	
	total	14(82.4)	1(5.9)	1(5.9)	1(5.9)	17(100)	
Age (Years old)	< 40	4(80)	1(20)	0(0)	0(0)	5(29.4)	$\chi^2=0.373$ p=0.541
	≥ 40	10(83.3)	0(0)	1(8.3)	1(8.3)	12(70.6)	
	total	14(82.4)	1(5.9)	1(5.9)	1(5.9)	17(100)	
Teaching Experience (Year)	< 15	6(85.7)	1(14.3)	0(0)	0(0)	7(41.2)	$\chi^2=0.920$ p=0.338
	≥ 15	8(80)	0(0)	1(10)	1(10)	10(58.8)	
	total	14(82.4)	1(5.9)	1(5.9)	1(5.9)	17(100)	

Table 12. The contents' focus of nutrition education by teachers

						Total	Significance
		Dietary behavior	Correcting unbalanced diet	Table manner	Knowledge of NE		
Gender	male	3(33.3)	5(55.6)	1(11.1)	0(0)	9(22.0)	$\chi^2=0.190$ p=0.663
	female	10(31.3)	17(53.1)	3(9.4)	2(6.3)	32(78.1)	
	total	13(31.7)	22(53.7)	4(9.8)	2(4.9)	41(100)	
Age (Years old)	< 40	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0)	14(34.2)	$\chi^2=0.519$ p=0.472
	≥ 40	10(37.0)	14(51.9)	1(3.7)	2(7.4)	27(65.9)	
	total	13(31.7)	22(53.7)	4(9.8)	2(4.9)	41(100)	
Teaching Experience (Year)	< 15	4(30.8)	7(53.9)	2(15.4)	0(0)	13(32.5)	$\chi^2=0.026$ p=0.873
	≥ 15	9(33.3)	14(51.9)	2(7.4)	2(7.4)	27(67.5)	
	total	13(32.5)	21(52.5)	4(10)	2(5)	40(100)	

16.7%, 40세 이상에서는 26.9%로 나타났고 성장 발육이 40세 이하에서는 58.3% 40세 이상에서는 42.3%로 40세 이상에서는 성장발육이 40세 이하보다 중요하다고 생각하는 것으로 나타났다.

영양교육이 필요하지 않다고 인식한 교사의 응답을 보면 남교사의 경우 가정교육이 더 효과적(66.7%), 영양교육의 중요성을 인식하지 못함(33.3%)의 순으로 나타났으며 여교사의 경우 교사의 역량이 미치지 않으므로(54.6%), 가정교육이 더 효과적(36.4%), 영양교육의 중요성을 인식하지 못함(9.1%)의 순으로 나타났다. 또한 영양교육의 경우 가정교육의 중요성을 인식하고 있었는데 이는 영양교육이 학교에서만 교육이 아니라 가정과의 연계가 필요함을 보여주고 있었다. 교사의 연령대에 따른 차이를 보면, 40세 이상에서는 가정교육이 더 효과적(50%)이라고 생각하고 있으며 40세 이하에서는 '교사의 역량이 미치지 않으므로'라고 답하고 있었다.

5) 교사가 인식하는 영양교육의 시작 시기와 영양교육 중점사항

영양교육의 시작 시기는 유치원시기가 성별 연령별 교직경력별 모두에서 가장 좋다고 대답하였다(Table 13). 이는 오순희(2004), 노정숙(2001)의 연구에서도 유치원이 72.1%, 초등학교가 22.5%

로 나타났고 서은나(1998)의 연구에서도 유치원 80.0%, 초등학교가 18.9%로 나타나 본 연구 결과와 일치함을 보였다.

영양교육 시 중점을 두어야 할 내용으로 생각되는 것으로는 식습관 교정이 남교사(44.4%), 여교사(62.5%)로 가장 높은 응답률을 보였다. 연령대에 따른 차이나 교직경력에 따른 차이는 보이지 않았다.

6) 교사의 영양교육 필요조건에 대한 인식

영양교육의 필요조건에 대한 인식을 점수화하여 다음 Table 14에 제시하였다. 남교사는 3.50 여교사는 3.06점으로 중간정도의 동의상태를 보였다. 전문지식을 갖고 있는 교사가 교육해야 하는가라는 항목에서도 유의적인 차이는 없으나 남교사(3.50)가 여교사(3.06)보다 전문가의 교육이 필요하다고 생각하는 것으로 나타났다. 또한 학생들 스스로 영양교육에 대한 관심이 증대되어야 하는가라는 항목에 대해서는 남교사(2.70)와 여교사(2.22) 모두 동의하지 않는 낮은 수치를 나타내고 있었다. 그러나 '학생과 교사의 연계체계가 마련되어 쉽게 배울 수 있어야 한다'라는 항목에 대해서는 남교사(3.50)와 여교사(3.10) 모두 영양사와 학생간의 연계지도체계의 필요성을 인정하고 있었다. 연령대구분에 따라 비교하면 40세 미

Table 13. The reasons of necessity or useless about nutrition education by teachers

		Gender		Age (Years old)		Teaching Experience (Year)		N(%)
		male	female	< 40	≥ 40	< 15	≥ 15	Total
Necessity reason	growth	3(42.9)	15(48.4)	7(58.3)	11(42.3)	5(45.5)	13(50)	18(47.4)
	table manner	0(0)	9(29.0)	2(16.7)	7(26.9)	3(27.3)	6(23.1)	9(23.7)
	dietary habit	2(28.6)	4(12.9)	1(8.3)	5(19.2)	1(9.1)	4(15.4)	6(15.8)
	prevent disease	2(28.6)	3(9.7)	2(16.7)	3(11.5)	2(18.2)	3(11.5)	5(13.2)
	total	7(18.4)	31(81.6)	12(31.6)	26(68.4)	11(29.7)	26(70.3)	38(100)
significance		X <sup>2</sup> =1.675 p=0.196		X <sup>2</sup> =0.192 p=0.661		X <sup>2</sup> =0.087 p=0.769		
Useless reason	lack of teacher's ability	0(0)	6(54.6)	2(50)	4(40)	3(50)	3(37.5)	6(42.9)
	more effect in home	2(66.7)	4(36.4)	1(25)	5(50)	2(33.3)	4(50)	6(42.9)
	not important & others	1(33.3)	1(9.1)	1(25)	1(10)	1(16.7)	1(12.5)	2(14.3)
	total	3(21.4)	11(78.6)	4(28.6)	10(71.4)	6(42.9)	8(57.1)	14(100)
significance		X <sup>2</sup> =2.372 p=0.124		X=20.108 p=0.742		X <sup>2</sup> =0.006 p=0.940		

만(3.07) 보다 40세 이상(3.21)의 교사에서 더 필요하다고 생각하며 전문 전담 교사의 교육 필요성에 대하여 40세 미만(3.21)보다 40세 이상(3.57)의 교사가 필요성을 더 강조하고 있었다. 이러한 결과로 보아 대부분의 교사들이 영양교육의 필요성을 인식하고 교사도 교육을 받아야 한다고 생각하는 것으로 나타났으며 전문교사의 육성이 중요하다 인식하는 것으로 나타났다.

초등학교 교사에게 영양교육에 대한 연수를 통하여 영양지식이 증가하였을 경우 교사 스스로

자신의 영양교육에 대한 효용성을 높였다는 결과(Britten & Lai 1998)와 Marbach 등(1981)의 연구에서 교육기간을 달리한 3가지의 영양교육방법에 따른 초등학교 학생들의 영양교육과정 이해도에 관한 조사에서 영양교육연수를 받은 교사 학생들의 영양관련 학습이해능력을 높인다는 결과와 같이 본 연구 결과도 대부분의 교사들에게 영양교육을 적극적으로 실시할 필요가 있음을 알 수 있다.

Table 14. The starting time require parts of nutrition education by teachers

		Gender		Age(Years old)		Teaching Experience(Year)		Total
		male	female	< 40	≥ 40	< 15	≥ 15	
Starting time	kindergarten	7(77.8)	25(78.1)	11(78.6)	21(77.8)	10(76.9)	22(81.5)	32(78.1)
	elementary	2(22.2)	4(12.5)	2(14.3)	4(14.8)	3(23.1)	2(7.4)	6(14.6)
	over middle school	0(0)	2(6.3)	0(0)	2(7.4)	0(0)	2(7.4)	2(4.9)
	others	0(0)	1(3.1)	1(7.1)	0(0)	0(0)	1(3.7)	1(2.4)
	total	9(22.0)	32(78.1)	14(34.2)	27(65.9)	13(32.5)	27(67.5)	41(100)
	significance	$X^2=0.220$ p=0.640		$X^2=0.072$ p=0.788		$X^2=0.196$ p=0.658		
Require field of subjects	dietary behavior	4(44.4)	20(62.5)	7(50)	17(63.0)	8(61.5)	16(59.3)	24(58.5)
	growth & nutrition	3(33.3)	9(28.1)	5(28.6)	8(29.6)	4(30.8)	8(29.6)	12(29.3)
	hygiene & disease	2(22.2)	0(0)	1(7.1)	1(3.7)	1(7.7)	0(0)	2(4.9)
	food-bone illness	0(0)	1(3.1)	1(7.1)	0(0)	0(0)	1(3.7)	1(2.4)
	others	0(0)	2(6.3)	1(7.1)	1(3.7)	0(0)	2(7.4)	2(4.9)
	total	9(22.0)	32(78.1)	14(34.2)	27(65.9)	13(32.5)	27(67.5)	41(100)
significance	$X^2=0.152$ p=0.697		$X^2=1.434$ p=0.231		$X^2=0.485$ p=0.486			

Table 15. Teachers' recognition needs score about nutrition education necessities

		Training or reference for nutrition education	Needs Professional educator	Interesting of students	Connecting teacher and students
Gender	male	3.50±1.27 <sup>1)</sup>	3.50±1.43	2.70±1.34	3.50±1.08
	female	3.06±0.98	3.44±1.13	2.22±0.83	3.10±1.01
	significance	t=1.37 p=0.248	t=0.05 p=0.831	t=1.84 p=0.183	t=1.90 p=0.176
Age (Years old)	< 40	3.07±1.00	3.21±1.25	2.29±1.27	2.86±0.95
	≥ 40	3.21±1.10	3.57±1.17	2.36±0.83	3.37±1.04
	significance	t=0.25 p=0.619	t=0.84 p=0.366	t=0.11 p=0.743	t=0.11 p=0.743
Teaching Experience (Year)	< 15	3.16±0.99	3.38±1.26	2.46±1.20	2.92±0.95
	≥ 15	3.14±1.11	3.46±1.20	2.25±0.89	3.30±1.06
	significance	t=3.17 p=1.057	t=3.45 p=1.193	t=2.33 p=0.979	t=3.20 p=1.030

Score means 5point: totally agree, 4points: agree, 3 points: middle 2points: not agree 1 points: totally not agree

1) mean±SD

#### IV. 요약 및 결론

본 연구는 초등학교 교사와 초등학교 5~6학년의 영양교육의 실태와 영양교육에 대한 인식 및 영양지식을 파악함으로써 초등학교에서의 영양교육 효율화 방안을 위한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

조사대상은 경기도소재 초등학교 교사 60명과 학생 570명(5~6학년)을 대상으로 분석하였으며, 학생용 설문지의 조사 내용은 영양교육의 인식과 영양교육의 실태, 영양지식과 식품조리지식의 문항으로 구성하였다.

교사용 설문지의 경우 영양교육의 실시에 관한 실태, 영양교육을 실시하지 않는 이유, 영양교육 시 중점내용, 및 영양교육 활성화 방안으로서 교사의 연수, 전문교사의 교육, 학생들의 건강에 대한 관심도 증대, 영양사와 학생간의 연계지도 체계 등 4문항으로 구성하였다. 본 조사의 결과는 다음과 같다.

조사대상 학생의 경우 영양 교육을 받은 적이 있는 학생은 73.9%이었고 성별차이는 없었다. 학년별로 비교하면 6학년보다 5학년 학생이 영양교육의 경험이 많은 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 영양교육 경험이 있는 학생의 영양교육 빈도는, 5학년의 경우 주 1회 이상, 월 1회 이상 교육을 받고 있는 학생이 많았고, 6학년 학생의 경우 월 1회와 연 1회 교육을 받고 있는 학생이 많은 것으로 나타났다( $p<0.01$ ). 학생의 영양지식점수는 성별 학년별 차이를 보이지 않았으나 식품조리지식점수에서는 남학생은 2.66/5점이었고 여학생은 4.16/5점으로서 여학생이 월등히 높았고( $p<0.01$ ), 5학년은 2.66점, 6학년은 4.16점으로서 6학년이 유의적으로 높았다( $p<0.01$ ). 영양지식의 습득방법에서 성별 차이가 있었으나( $p<0.05$ ), 남녀 학생 모두 주로 학교급식을 통한 교육자료(47.39%)의 비율이 높았다. 학생들의 영양교육으로 얻고자 하는 지식은 주로 성장에 대한 관심이 높아 “키가 크고 싶다”는 비율이 36.2%이었다. 식사는 건강유지에 중요하다고 생각하는 학생이 87.0%나 되었다.

조사대상 교사의 경우 남교사의 77.8%, 여교사

의 96.9%가 영양교육의 필요성을 인식하고 있었다. 영양교육이 필요하다고 생각되는 이유에 대해서는 성장발육(47.4%), 식사예절이(23.7%), 편식교정(15.8%), 질병예방(13.2%)으로 남교사와 여교사의 유의적 차이는 없었다. 영양교육이 필요하지 않다고 인식한 교사의 응답을 보면 남교사의 경우 가정교육이 더 효과적(66.7%), 영양교육의 중요성을 인식하지 못함(33.3%)의 순으로 나타났다. 여교사의 경우 교사의 역량이 미치지 않으므로(54.6%), 가정교육이 더 효과적(36.4%), 영양교육의 중요성을 인식하지 못함(9.1%)의 순으로 나타났다.

영양과 건강에 대한 수업방식으로 남교사의 경우는 100%가 강의식 수업을 하고 있으며 여교사의 경우 90.6%가 강의식수업을 하고 있었고, 영양과 건강 교육시 활용하는 기자재로는 인터넷(38.1%)이 높게 나타났다. 영양과 건강교육을 실시하지 않는 이유는 업무과다가 남교사의 경우 33.3%, 여교사의 경우 92.9%로 나타나 업무과다가 영양교육을 하지 않는 가장 큰 이유로 나타났다. 영양교육의 시작 시기는 유치원시기가 성별 연령별 교직경력별 모두에서 가장 좋다고 하였고, 대부분의 교사들이 영양교육의 필요성을 인식하고 교사도 교육을 받아야 하고, 영양교육 전문교사의 육성이 중요하다고 인식하는 것으로 나타났다.

위에서 살펴본 바와 같이 학교에서 영양교육 실시횟수는 고학년이 더 낮은 것으로 나타났으며 학생들이 접하는 영양교육 자료도 급식을 통한 자료가 가장 많았다. 초등학교 교사들 대부분이 영양교육의 필요성을 인식하고 교육시작시기를 초등학교 이전의 유치원시기가라고 답하였고, 교사도 교육을 받아야 하고, 영양교육 전문교사의 육성이 중요하다고 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 정작 본인들은 업무과다를 이유로 실천하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 영양과 건강에 대한 수업방식으로 교사 대부분이 강의식 수업을 하고 있으며 교육시 활용하는 기자재로는 인터넷이 높게 나타났는데 이는 학생들이 원하는 교육방식이 흥미를 유발하지 못하는 이유로 사료되며 활용하는 교육자료 역시 검증되지 않은 잘못된

정보가 전달될 수 있으므로, 초등학생들에게 식생활 및 영양지식을 올바르게 교육해야 하는 교사의 올바른 정보 습득과 활용이 절실히 요구된다. 따라서 전문지식을 가진 교사를 통한 영양교육이 필요하며 제도적으로도 정부의 적극적인 뒷받침이 있어야 할 것이다.

### 참고문헌

김경아(2002) 초등학교에서의 전통식생활문화 지도를 위한 교육내용 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

김은경·남혜원·박영심·명춘옥·이기완(2006) 생활주기영양학.신광출판사.

노정숙(2001) 초등학교 교사들의 영양교육에 관한 인식 및 실태 조사. 창원대학교 교육대학원 석사학위논문.

박정아(2002) 인천지역 초등학교 영양교육 실태조사 : 교사, 영양사 중심으로 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.

백정자(1990) 초등학교 교사의 영양지식과 식습관에 관한 연구. 춘천교육대학교 학술지 30, 155-172.

서은나·김조강(1998) 초등학교 영양교육실태에 관한 조사 연구-서울 시내 일부 초등학교 교사를 중심으로- 한국영양학회지 31(4), 787-798.

염초애·김해리·박혜련·김향숙·김상애·박옥진·신미경·손숙미(1995) 전국 국민학교 학부모와 교장선생님을 대상으로 한 영양교육의 필요성에 관한 조사. 대한영양사협회학술지 1(1), 89-95.

오순희(2004) 초등학교 교사의 영양교육에 대한 인식 : 광주·전남 지역을 중심으로. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

유정순·최윤진·김인숙·강경자·천종희(1996) 인천시내 초등학교 5학년의 비만실태와 식습관 및 생활습관에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지, 2(1) 86-96.

윤현숙·양한라 (2000) 영양교육이 초등학교 학생의 영양지식에 미치는 효과. 생활과학연구학술지 4 91-102.

윤현숙·노정숙·허은실(2001) 경남지역 초등교사의 영양교육에 대한 인식조사. 대한지역사회영양학회지 6(1), 84-90.

이경애(1998) 초등학교급식에서의 영양관리 실태 조사 -부산광역시 초등학교교들을 중심으로- 한국영양학회지 31(2), 192-205.

이건재(2001) 도덕교육과 도덕적 지식. 한국도덕교육학회연구회학술지 2, 41-45.

이방자(2003) 초등학교 아동의 행동성향과 영양지식이 식행동에 미치는 영향. 초등교육연구논총 19(2), 199-218.

이윤주·김경미·장경자(2000) 인천시내 초등학교

학생의 영양교육 효과 분석. 대한영양사협회 학술지 6(2), 86-96.

이정숙(1995) 영양교육을 위한 교육과정안 개발에 관한 연구 ; 국민학교를 중심으로, 관동대학교 박사학위 논문.

원혜숙(2001) 식품영양분야에서 인터넷을 이용한 정보활용. 한양대학교 한국생활과학연구소 한국생활과학연구 19, 201-204.

유경혜(2004) 웹 사이트 영양 정보의 메타데이터 분석 및 내용 평가. 충남대학교 대학원 석사학위논문.

정영철·서동민·김수영·노영균·박경희·염대열·오치훈·이연권·한국보건사회연구원(2003) 국내 인터넷 건강정보 관리체계 개발. 서울 : 한국보건사회연구원 정책보고서 (한국보건사회연구원).

차성란(2004) 인터넷 활용이 효용성 인지 및 부정적 인지에 미치는 영향. -온라인 조사업체 패널의 기혼자 집단을 중심으로- 대한가정학회지 42(5), 107-126.

최옥 (2003) 초등학교 비만 학생들의 식생활습관 분석과 영양교육 자료 개발에 관한 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

한성숙·김혜영·김은경·오세영·원혜숙·이현숙·장영애·김숙희(2004) 초·중·고 학생들의 가정환경, 영양섭취 실태 및 학업성취도와와의 관계에 대한 관한 연구. 대한 영양학회지 32(6), 691-704.

한혜영·김은경·박계월(1997) 급식학교에서의 영양교육이 아동의 영양지식, 식생활 태도, 식습관, 식품기도도 및 잔식량에 미치는 영향. 대한영양학회지 30(10), 1219-1228.

허은실(2000) 초등학교의 영양문제 및 영양교육 실태 파악과 올바른 식습관 형성을 위한 인터넷 영양교육 프로그램 개발. 한국영양학회지 8(4), 500-507.

홍종관(2002) 초등학교 학생을 위한 '아동전문' 생활지도와 상담에 관한 연구. 초등교육연구 학술지 12(1), 1-20.

Britten P, Lai MK(1998) Structural Analysis of the Relationships among Elementary Teachers' Training, Self-Efficacy, and Time Spent Teaching Nutrition, Journal of Nutrition Education 30(4), 218-224.

Gillespie JT, Gilbert CB(1985) Best books for children : preschool through the middle grades. Bowker; 3rd Ed edition.

Graham GG, Creed HM, MacLean WC Jr, Rabold J, Kallman CH, Mellits ED(1981) Determinants of growth among poor children, nutrients intake achieved growth relationships. Am J Clin Nutr. 34(4), 555-561.

Marbach NA(1981) Nutrition Knowledge, Attitudes and Teaching Effectiveness of K-6 Teachers. Journal of Nutrition Education 13(4), 145-152.