

초등학교 교사의 영양교육에 대한 인식 조사 연구

김경애 · 정난희[†] · 오순희

전남대학교 가정교육과, 전남대학교 가정교육과, 전남대학교 교육대학원

Perception of Elementary School Teachers about Nutrition Education

Kyung-Ae Kim · Lan-Hee Jung[†] · Sun-Hee Oh

Dept. of Home Economics Education, Chonnam National University

Dept. of Home Economics Education, Chonnam National University

Graduate School of Education, Chonnam National University

Abstract

The purpose of this study was to investigate the status of teacher's perception about the nutrition education of elementary school. The results of this study were as follows. Most of the teachers responded that nutrition education necessitate in curriculum of elementary school, the main reason for necessity of nutrition education was for proper growth, they thought starting period of nutrition education was to begin when children are in a kindergarten and a infant home. The perception for a suitable person to teach the nutrition education showed dietician, parents, class teacher and a related teacher in order and the time of that is a related class, as a spare time at everyday, a special activity time, and service a meal in order. Importances of the contents of a nutrition education were proper eating habits, growth and nutrition, a food hygiene and a disease in order. Problems of elementary students' nutrition were a unbalanced eating, a ingestion a processing and instant food too much, lack of table manner, fatness and a weak child in order. The most of expected effects through the nutrition education were a good table habits and manners, the way of a efficient nutrition education were a need of link with parents, a need of link the dietician, a teacher's class and training in order. The average score of nutrition knowledge was 6.3~6.9 out of 10 and teachers of Gwangju scored more higher on nutrition knowledge than teachers of Jeonnam, as they arranged a dietician was so.

Key Words : Elementary School Teachers, Nutrition Education, Perception

[†] Tel. 018-604-3998, e-mail : lanheejung@yahoo.co.kr

I. 서론

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. 또한 이 시기의 영양불량은 아동의 심신발달뿐만 아니라 학습능력의 저하를 가져올 수 있으므로 학령기 아동의 영양교육에 대한 중요성이 강조되고 있다(이경애, 1998).

영양교육이란 신체의 건전한 발달을 위한 바람직한 식생활의 지식과 습관을 교육활동을 통해 이루고자 하는 것이다. 이는 영양과 관련된 지식과 기술을 활용하여 실제의 실생활에 연결시키는 응용과학이며, 학습경험을 통해 식생활을 개선할 수 있도록 유도하는 하나의 실천과학이라 할 수 있다. 학령기 아동의 좋은 식습관 형성은 성인이 되어도 지속되는 경우가 있기 때문에 이때의 올바른 식습관 형성은 중요하다. 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 외, 2000). 최근 우리나라의 사회경제적 발전은 식생활과 생활양식에 많은 영향을 주어 체위향상은 물론 어린이들의 발육 가속 현상으로 과거에 거의 문제되지 않았던 아동의 비만이 증가 추세에 있는 반면, 어린이의 결식, 영양결손 등의 문제가 생기고 있어 영양교육의 필요성은 더욱 절실하다(이영희, 1992).

초등학생을 대상으로 하는 영양교육은 가정과 학교, 사회가 모두 연계하여 참여하는 것이 필요하고, 특히 대부분의 낮 시간을 보내는 학교가 올바른 식습관 형성을 위한 영양교육의 주체가 되어야 함은 당연한 일일 것이다. 그러나 지금까지 여러 요인에 의해 학생들의 식습관 교정을 위한 적극적인 영양교육이 이루어지지 못하여 아동의 영양문제들이 방치되고 있는 실정이다(허은실, 2003). 노정숙(2001), 박정아(2002)의 연구에서는 대부분의 교사가 초등학교에서 영양교육이 필요하다고 하였으며, 많은 교사

가 영양교육에 참여할 기회가 주어져도 참여하지 않겠다는 부정적인 태도를 보였다고 하였다. 이는 '업무량 과다'로 기인된다고 하였고, 초등교사의 영양 지식은 낮았다(노정숙, 2001). 교사가 인식하는 초등학생의 식습관과 영양상의 문제점은 잘못된 식습관, 편식, 과식, 결식, 가공식품·인스턴트 식품의 섭취, 고열량 간식, 식사예절 부족이 심각한 편이었고, 영양 상태에 있어서 비만, 체중부족, 영양성 빈혈, 식욕부진, 소아 성인병 등은 보통 수준이었다(박정아, 2002). 이와 같이 영양교육의 인식도는 매우 높으나 실제 영양교육 실시 실태는 매우 저조한 현상을 보이고 있는 반면에 외국에서는 일찍부터 영양교육의 필요성을 인식하여 이에 대한 복합적인 연구 및 프로그램의 개발이 꾸준히 지속되어 오고 있으며, 영양교육 프로그램의 효과를 평가한 연구 결과들을 살펴보면 교육 후에 식품과 영양에 관한 지식이 증가되었고 위생적인 면과 몸에 좋은 식품을 선택하고자 하는 태도가 교육 전보다 향상되었다고 보고(Gorelick MC., 1984)하고 있다. 인도네시아에서는 영양불량은 부적당한 음식의 섭취, 낮은 소득, 잘못된 식습관 및 영양지식의 부족 등이 원인이 되므로 응용 영양사업으로 국가적인 차원에서 FAO, WHO, UNICEF 등의 지원을 받아 영양교육이 행해지고 있다고 하였다(박정아, 2002). 우리나라에서도 최근에 영양교육 자료나 프로그램 개발을 위해서 많은 노력을 하고 있으나 아직까지는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 학교 현장에서 실제적으로 교육을 담당하고 있는 초등학교 교사를 대상으로 영양교육에 대한 인식 및 문제점, 영양지식을 파악함으로써, 초등학교에서의 영양교육 활성화 방안을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구에 사용한 설문지는 전라남도 소재한 교사 25명을 대상으로 2003년 6월 7일~12일 사이에

예비조사를 실시하였다. 그 결과 보완이 필요한 문항은 수정하여 질문지를 작성한 후 2003년 9월 1일~18일까지 본 조사를 실시하였다. 본 조사는 광주광역시 소재한 5개교와 전라남도 소재한 15개교를 임의로 선정하여 학교급식 담당자(영양사 및 급식 담당교사)에게 직접 연구의 목적과 취지, 설문 내용과 기재 요령 등을 설명한 후 이들을 통해 해당 교사에게 설문지를 배부하여 현장에서 대상자가 직접 기록하게 하였다. 배부된 450부 중 회수된 326부(회수율 72.4%)를 최종 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사 도구

본 연구에서 사용한 설문지는 서은나(1998), 노정숙(2001), 박정아(2002)의 자료를 기초로 하여 작성하였다. 설문지 내용은 사회 인구학적 변인으로 성별, 연령, 결혼 유무, 학력, 교직근무 경력, 담당 역할, 영양사 배치 유무의 7문항으로 구성하였다. 영양교육에 대한 인식은 영양교육의 필요성과 그 이유, 영양교육의 시작 시기, 영양교육의 주된 담당자, 영양교육 실시의 적당한 시간, 영양교육의 중점 내용, 문제점, 영양교육의 효과, 효율적인 방안 등의 10문항으로 구성하였고, 영양지식은 단백질, 탄수화물, 지방, 비타민과 무기질, 수분, 에너지, 비만, 칼슘, 섬유소에 관한 10문항으로 구성하였다.

3. 자료 분석

모든 자료는 SAS(Statistical Analysis System) Program을 이용하여 분석, 처리하였다. 조사 대상자의 일반 특성은 빈도와 백분율을 산출하였고, 영양교육에 대한 인식은 빈도와 백분율을 산출하였으며, 차이 검증은 χ^2 검증을 실시하였다. 영양지식은 맞음(1점), 틀림(0점)으로 각각 점수화하여 10점 만점으로 하였고 평균과 표준편차를 구하였으며, 집단간 변인의 차이를 검증하기 위해서 t-test와 일원변량분석(One-way ANOVA)을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 특성

조사 대상자의 일반 특성은 표 1과 같이 성별은 남교사 42.0%, 여교사 58.0%이었고, 연령은 30세 미만 13.8%, 30~40세 미만 36.5%, 40세 이상 49.7%이었다. 결혼 유무는 기혼 86.5%, 미혼 13.5%이었고, 학력은 교육대졸 77.5%, 비교육대졸 22.5%이었다. 교직 경력은 5년 미만 20.9%, 5~10년 미만 15.7%, 10~15년 미만 20.6%이었고, 15년 이상이 42.8%로, 응답 교사 중 학급 담임 89.5%, 교과 전담 2.5%, 기타 8.0%이었다. 지역별로는 광주 지역 34.4%, 전남 지역 65.6%이었고 영양사 배치 유무는 배치되어 있다가 88.3%, 배치되어 있지 않다가 11.7%로 나타나 대부분 조사 대상자의 학교에 영양사가 배치되어 있었다.

표 1. General characteristics of teachers

N=326

Characteristics		N	%	
Subject	Sex	Male	137	42.0
		Female	189	58.0
	Age (years)	< 30	45	13.8
		30~40	119	36.5
		40 <	162	49.7
	Marriage	Married	282	86.5
		Not married	44	13.5
	Education level	College	73	22.5
		College of education	251	77.5
	Teaching period (years)	< 5	68	20.9
		5~10	51	15.7
		10~15	67	20.6
		15 <	139	42.8
	Charge	Class teacher	290	89.5
Subject teacher		8	2.5	
The others		26	8.0	
School	Area	Gwangju	112	34.4
		Jeonnam	214	65.6
	Dietician	Yes	287	88.3
		No	38	11.7

2. 영양교육의 필요성에 대한 인식

영양교육의 필요성에 대한 인식은 표 2와 같이 초등학교 교육과정에서 영양교육이 필요하다고 인식한 교사는 93.15%로 매우 높은 비율을 보였다. 영양교육의 필요성에 대한 인식은 지역별로 유의한 차이를 나타냈는데($P<.05$) 전남 지역의 경우 필요하다고

95.2%로 광주 지역의 89.3%보다 높게 나타났다. 서은나(1998), 노정숙(2001), 박정아(2002)의 연구에서도 90% 이상이 필요하다고 하여 본 연구 결과와 일치하였고, 염초애 등(1995)의 연구에서도 학부모가 초등학교에서 체계적인 영양교육이 필요하다고 88.7%가 응답하여 학부모, 교사 모두 영양교육의 필요성을 높이 인식하고 있음을 알 수 있었다.

표 2. Perception for necessity of nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Necessary	Not necessary	χ^2
Sex	Male	122(90.4)	13(9.6)	2.81
	Female	177(95.2)	9(4.8)	
Age (years)	< 30	42(95.5)	2(4.6)	0.48
	30~40	109(92.4)	9(7.6)	
	40 <	148(93.1)	11(6.9)	
Marriage	Married	259(93.2)	19(6.8)	0.00
	Not married	40(93.0)	3(7.0)	
Education level	College	66(93.0)	5(7.0)	0.00
	College of education	231(93.2)	17(6.9)	
Teaching period (years)	< 5	63(94.0)	4(6.0)	1.38
	5~10	46(90.2)	5(9.8)	
	10~15	63(95.5)	3(4.6)	
	15 <	126(92.7)	10(7.4)	
Area	Gwangju	100(89.3)	12(10.7)	4.02*
	Jeonnam	199(95.2)	10(4.8)	
Dietician	Yes	262(92.9)	20(7.1)	0.18
	No	36(94.7)	2(5.3)	
Total(%)		299(93.2)	22(6.9)	

*P<0.05

초등학교 교육과정에서 영양교육이 필요하다고 생각되는 이유는 표 3과 같이 적절한 성장 발육을 위해서가 60.5%로 가장 높은 비율을 나타냈으며, 바른 식사예절의 확립을 위해서 25.3%, 편식 교정을 위해서 9.5%, 영양에 의한 질병을 예방하기 위해서 4.7%의 순으로 나타났다. 이는 노정숙(2001)의 적절

한 성장 발육 67.7%, 바른 식사예절 20.6%, 편식 교정 9.5%의 결과와 일치하였고, 서은나(1998)의 연구에서도 학생의 적절한 성장 발육을 위해서 55.6%, 바른 식사예절 확립을 위해서 20.8%, 편식교정을 위해서 14.6%, 영양에 의한 질병을 예방하기 위해서 8.0%와 일치하였다.

표 3. Reason for necessity of nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Proper growth	Proper eating habits	Correct unbalanced diet	Disease prevention	χ^2
Sex	Male	74(61.7)	29(24.2)	12(10.0)	5(4.2)	0.35
	Female	105(59.7)	46(26.1)	16(9.1)	9(5.1)	
Age (years)	< 30	27(65.9)	10(24.4)	4(9.8)	0(0.0)	7.23
	30~40	61(56.5)	32(29.6)	7(6.5)	8(7.4)	
	40 <	91(61.9)	33(22.5)	17(11.6)	6(4.1)	
Marriage	Married	153(59.8)	65(25.4)	24(9.4)	14(5.5)	2.36
	Not married	26(65.0)	10(25.0)	4(10.0)	0(0.0)	
Education level	College	42(63.6)	16(24.2)	5(7.6)	3(4.6)	0.47
	College of education	137(60.1)	57(25.0)	23(10.1)	11(4.8)	
Teaching period (years)	< 5	38(61.3)	17(27.4)	5(8.1)	2(3.2)	6.88
	5~10	24(52.2)	15(32.6)	5(10.9)	2(4.4)	
	10~15	40(65.6)	13(21.3)	3(4.9)	5(8.2)	
	15 <	77(61.1)	29(23.0)	15(11.9)	5(4.0)	
Area	Gwangju	54(54.6)	26(26.3)	14(14.1)	5(5.1)	4.39
	Jeonnam	125(63.5)	49(24.9)	14(7.1)	9(4.6)	
Dietician	Yes	157(60.6)	62(23.9)	26(10.0)	14(5.4)	3.73
	No	22(61.1)	12(33.3)	2(5.6)	0(0.0)	
Total(%)		179(60.5)	75(25.3)	28(9.5)	14(4.7)	

초등학교에서 영양교육이 필요하지 않다고 인식한 교사들은 그 이유에 대해서 표 4와 같이 관련교과 시간에 교육하므로가 33.3%로 높은 응답율을 나타냈으며, 가정에서의 교육이 더 효과적이므로와 식습관과 영양은 단시간에 고치기 힘들므로에 각각 28.6%, 영양교육의 중요성을 느끼지 못함이 9.5% 순으로 응

답하였다. 노정숙(2001)의 연구에서는 가정에서의 교육이 더 효과적이므로 67.7%, 식습관과 영양은 단시간에 고치기 힘들므로 22.2%, 현재 학교교육이 충분히 영양교육을 하고 있으므로 11.1%로 본 연구와는 차이를 나타내었다.

표 4. Reason for not necessity of nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Teach in related subject	Effect of training at home	Difficult to correct eating habits and nutrition	Not important of nutrition education	χ^2
Sex	Male	2(18.2)	4(36.4)	4(36.4)	1(9.1)	2.58
	Female	5(50.0)	2(20.0)	2(20.0)	1(10.0)	
Age (years)	< 30	0(0.0)	0(0.0)	3(100.0)	0(0.0)	11.50
	30~40	4(57.1)	1(14.3)	1(14.3)	1(14.3)	
	40 <	3(27.3)	5(45.5)	2(18.2)	1(9.1)	
Marriage	Married	6(33.3)	6(33.3)	4(22.2)	2(11.1)	3.11
	Not married	1(33.3)	0(0.0)	2(66.7)	0(0.0)	
Education level	College	4(66.7)	1(16.7)	1(16.7)	0(0.0)	4.43
	College of education	3(20.0)	5(33.3)	5(33.3)	2(13.3)	
Teaching period (years)	< 5	2(40.0)	0(0.0)	3(60.0)	0(0.0)	9.45
	5~10	0(0.0)	1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	
	10~15	2(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	15 <	3(30.0)	4(40.0)	2(20.0)	1(10.0)	
Area	Gwangju	2(22.2)	4(44.4)	2(22.2)	1(11.1)	2.24
	Jeonnam	5(41.7)	2(16.7)	4(33.3)	1(8.3)	
Dietician	Yes	6(31.6)	6(31.6)	5(26.3)	2(10.5)	1.38
	No	1(50.0)	0(0.0)	1(50.0)	0(0.0)	
Total(%)		7(33.3)	6(28.6)	6(28.6)	2(9.5)	

3. 영양교육의 시작 시기

영양교육의 시작 시기는 표 5와 같이 유아원 및

유치원 시기가 65.0%로 높은 비율을 보였으며, 초등학교는 35.0%로 유아원 및 유치원 시기보다 낮은 비율을 보였다. 노정숙(2001)의 연구에서도 유치원이

72.1%, 초등학교가 22.5%로 나타났고, 서은나 옥의 시작 시기는 지역별로 유의한 차이를 나타냈는 (1998)의 연구에서도 유치원이 80.0%, 초등학교가 데($P<.001$) 전남 지역의 경우에 유아원 및 유치원 18.9%로 나타나 본 연구 결과와 일치하였다. 영양교 이 73.7%로 광주 지역의 48.2%보다 높게 나타났다.

표 5. Starting period of nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		infant home/ Kindergarten	Elementary School	χ^2
Sex	Male	80(60.6)	52(39.4)	1.91
	Female	126(68.1)	59(31.9)	
Age (years)	< 30	32(71.1)	13(28.9)	2.17
	30~40	78(67.8)	37(32.2)	
	40 <	96(61.2)	61(38.9)	
Marriage	Married	182(66.7)	91(33.3)	2.45
	Not married	24(54.6)	20(45.5)	
Education level	College	49(69.0)	22(31.0)	0.73
	College of education	155(63.5)	89(36.5)	
Teaching period (years)	< 5	48(70.6)	20(29.4)	2.32
	5~10	29(59.2)	20(40.8)	
	10~15	43(68.3)	20(31.8)	
	15 <	85(62.5)	51(37.5)	
Area	Gwangju	52(48.2)	56(51.9)	20.41***
	Jeonnam	154(73.7)	55(26.3)	
Dietician	Yes	180(64.5)	99(35.5)	0.48
	No	26(70.3)	11(29.7)	
Total(%)		206(65.0)	111(35.0)	

*** $P<.001$

따라서 대부분의 교사들은 영양교육의 시작 시기로 유아원 및 유치원의 조기에 시작되어야 한다고 인식하고 있음을 알 수 있었다. 식습관은 유아기, 아동기에 형성되어 청소년기에 결정되며 한번 형성된 식습관은 바꾸기가 용이하지 않으므로(박복혜, 1985) 유아원 및 유치원 시기부터 영양교육을 실시해야 한다

고 인식하는 것은 대단히 바람직하다고 하겠다.

영양교육의 담당자에 대해서는 표 6과 같이 학교 급식 영양사가 42.7%로 높은 응답율을 보였고, 학부

4. 영양교육의 담당자

표 6. Perception for a suitable person to teach the nutrition education on teacher's characteristics

Characteristics		Dietician	Parents	Class teacher	Related teacher	χ^2
Sex	Male	59(45.0)	36(27.5)	22(16.8)	14(10.7)	0.87
	Female	72(40.9)	50(28.4)	36(20.5)	18(10.2)	
Age (years)	< 30	22(52.4)	12(28.6)	5(11.9)	3(7.1)	3.95
	30~40	51(44.4)	30(26.1)	23(20.0)	11(9.6)	
	40 <	58(38.7)	44(29.3)	30(20.0)	18(12.0)	
Marriage	Married	113(42.3)	75(28.2)	48(18.1)	30(11.3)	2.19
	Not married	18(43.9)	11(26.8)	10(24.4)	2(4.9)	
Education level	College	26(38.2)	19(27.9)	16(23.5)	7(10.3)	1.55
	College of education	105(44.3)	66(27.9)	41(17.3)	25(10.6)	
Teaching period (years)	< 5	31(48.4)	21(32.8)	8(12.5)	4(6.3)	7.02
	5~10	24(48.0)	11(22.0)	9(18.0)	6(12.0)	
	10~15	26(41.9)	19(30.7)	10(16.1)	7(11.3)	
	15 <	50(38.5)	35(26.9)	30(23.1)	15(11.5)	
Area	Gwangju	51(46.4)	30(27.8)	15(13.6)	14(12.7)	3.96
	Jeonnam	80(40.6)	56(28.4)	43(21.8)	18(9.1)	
Dietician	Yes	108(40.0)	81(30.0)	54(20.0)	27(10.0)	8.05*
	No	22(61.1)	5(13.9)	4(11.1)	5(13.9)	
Total(%)		131(42.7)	86(28.0)	58(18.9)	32(10.4)	

*P<.05

모 28.0%, 담임교사 18.9%, 관련교사 10.4%의 순으로 나타났다. 노정숙(2001)의 학부모 39.6%, 영양사 35.5%, 담임 교사 24.9%와 서은나(1998)의 학부모

29.4%, 담임 교사 29.2%, 학교급식 영양사 25.9%에 서보다 학교급식 영양사에 더 높은 응답율을 나타냈다. 또한 영양사 배치 유무에 따라서 유의적인 차이

를 보였는데(P<.05) 영양사가 배치되어 있는 경우에는 학교급식 영양사 40.0%, 학부모 30.0%, 담임 교사 20.0%, 관련 교사 10.0%의 순이었고, 영양사가 배치되어 있지 않은 경우에는 학교급식 영양사 61.1%, 학부모와 관련 교사가 같은 비율인 13.9%, 담임 교사 11.1%의 순으로 나타나 영양사가 배치되어 있지 않은 경우에 영양교육의 담당자로 학교급식

영양사에 더 높은 응답율을 보였다.

5. 영양교육 실시 시간

학교에서 영양교육을 실시하는 가장 적당한 시간으로는 표 7과 같이 관련교과 수업시간에가 43.3%

표 7. Time of nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Related class	Spare time at everyday	Special activity time	Service a meal	The others	χ^2
Sex	Male	73(53.7)	28(20.6)	15(11.0)	17(12.5)	3(2.2)	11.55*
	Female	67(35.8)	63(33.7)	28(15.0)	25(13.4)	4(2.1)	
Age (years)	< 30	10(22.2)	16(35.6)	8(17.8)	10(22.2)	1(2.2)	29.18***
	30~40	38(32.2)	38(32.2)	20(17.0)	18(15.3)	4(3.4)	
	40 <	92(57.5)	37(23.1)	15(9.4)	14(8.8)	2(1.3)	
Marriage	Married	126(45.2)	80(28.7)	34(12.2)	32(11.5)	7(2.5)	8.50
	Not married	14(31.8)	11(25.0)	9(20.5)	10(22.7)	0(0.0)	
Education level	College	28(38.9)	21(29.2)	12(16.7)	11(15.3)	0(0.0)	3.74
	College of education	112(45.0)	69(27.7)	31(12.5)	30(12.1)	7(2.8)	
Teaching period (years)	< 5	19(27.9)	24(35.3)	12(17.7)	12(17.7)	1(1.5)	26.06*
	5~10	16(31.4)	16(31.4)	10(19.6)	7(13.7)	2(3.9)	
	10~15	25(37.9)	21(31.8)	7(10.6)	11(16.7)	2(3.0)	
	15 <	80(58.4)	29(21.2)	14(10.2)	12(8.8)	2(1.5)	
Area	Gwangju	50(44.6)	25(22.3)	22(19.6)	12(10.7)	3(2.7)	8.21
	Jeonnam	90(42.7)	66(31.3)	21(10.0)	30(14.2)	4(1.9)	
Dietician	Yes	127(44.7)	81(28.5)	37(13.0)	32(11.3)	7(2.5)	8.08
	No	13(34.2)	9(23.7)	6(15.8)	10(26.3)	0(0.0)	
Total(%)		140(43.3)	91(28.2)	43(13.3)	42(13.0)	7(2.2)	

*P<.05, ***P<.001

로 가장 높은 비율을 보였으며, 일상생활에서 틈나는 대로 28.2%, 특별활동 시간에 13.3%, 학교급식 시간에 13.0%의 순으로 나타났다. 이는 서은나(1998)의

관련교과 수업시간 43.6%, 일상생활 중 교육 32.0%, 학교급식 시간 19.1%의 결과와 일치하였다. 영양교육 실시 시간은 성별(P<.05), 연령(P<.001), 교직

경력($P<.05$)에서 유의한 차이를 나타냈는데, 성별은 남자교사의 경우 관련교과 수업시간에가 53.7%로 여자교사의 35.8%보다 높은 응답율을 보이고 있었다. 연령별로는 30세 미만에서는 일상생활에서 틈나는 대로가 35.6%로 가장 높은 비율을 보였으며, 50세 이상으로 갈수록 관련교과 수업시간에가 57.5%로 높아졌다. 교직 경력에 있어서는 5년 미만의 낮은 경력일수록 일상생활에서 틈나는 대로가 35.3%로 높은

응답율을 나타냈고, 근무 경력이 많은 15년 이상일수록 관련교과 수업시간에가 58.4%로 높은 응답율을 나타냈다.

6. 영양교육시 중점 내용

영양교육시 중요하게 다루고 있는 분야는 표 8과 같이 올바른 식습관이 66.5%로 가장 높은 응답율을

표 8. Importances of the contents of a nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Proper eating habits	Growth and nutrition	Knowledge of food hygiene and disease	χ^2
Sex	Male	96(71.1)	31(23.0)	8(5.9)	2.87
	Female	118(63.1)	59(31.6)	10(5.4)	
Age (years)	< 30	28(62.2)	12(26.7)	5(11.1)	6.02
	30~40	74(63.3)	39(33.3)	4(3.4)	
	40 <	112(70.0)	39(24.4)	9(5.6)	
Marriage	Married	186(66.9)	77(27.7)	15(5.4)	0.25
	Not married	28(63.6)	13(29.6)	3(6.8)	
Education level	College	48(67.6)	14(19.7)	9(12.7)	10.08**
	College of education	166(66.7)	74(29.7)	9(3.6)	
Teaching period (years)	< 5	44(65.7)	19(28.4)	4(6.0)	15.46*
	5~10	26(51.0)	24(47.1)	1(2.0)	
	10~15	42(63.6)	18(27.3)	6(9.1)	
	15 <	102(74.5)	28(20.4)	7(5.1)	
Area	Gwangju	70(62.5)	38(33.9)	4(3.6)	3.85
	Jeonnam	144(68.6)	52(24.8)	14(6.7)	
Dietician	Yes	193(68.0)	77(27.1)	14(4.9)	3.72
	No	20(54.1)	13(35.1)	4(10.8)	
Total(%)		214(66.5)	90(28.0)	18(5.6)	

* $P<0.05$, ** $P<0.01$

나타냈으며, 성장과 영양 28.0%, 식품위생 및 질병에 관한 지식 5.6%의 순으로 나타났다. 이는 노정숙(2001)의 올바른 식습관 62.7%, 성장과 영양 28.6%

의 결과와 일치하였다. 영양교육시 중점 내용은 학력($P<.01$), 교직 경력($P<.05$)에서 유의한 차이를 나타냈다. 학력은 교육대 졸업자나 비교육대 졸업자의

경우 모두가 올바른 식습관에 각각 66.7%와 67.6%의 높은 응답율을 보였으나, 교육대 졸업자의 경우는 성장과 영양에 29.7%로 비교육대 졸업자의 19.7%보다 높은 응답율을 보이고 있었고, 식품위생 및 질병에 관한 지식에 대해서는 비교육대 졸업자가 12.7%로 교육대 졸업자의 3.6%보다 높은 응답율을 보였다. 교직 경력에 있어서도 올바른 식습관에 대해 15년 이상에서는 74.5%로 가장 높은 응답율을 보였으며, 5년 미만에서 65.7%, 10~15년 미만에서 63.6%, 5~10년 미만에서 51.0%의 비율을 보였고, 성장과 영양에 대해서는 5~10년 미만이 47.1%로 높은 응답율을 보였으며, 5년 미만이 28.4%, 10~15년 미만이 27.3%, 15년 이상이 20.4%로 나타났다. 이러한 결과는 백정자(1990)의 연구에서 여자 교사가 남자교사보다 영양지식이 높다는 보고와 최자혜(1990), 김혜경(1987)의 연구에서 연령이 낮을수록 영양지식이 높다는 결과와 일치하여 나타난 결과로 생각되며 교직 경력에 5~10년 미만인 교사가 학교 생활에 익숙해져 있고 가장 의욕적으로 교육을 하는 시기여서 나타난 결과라고 생각된다. 올바른 식습관은 단시간에 형성되는 것이 아니고 이유기부터 장기간에 걸친 가정교육, 학교교육 및 사회교육을 통하여 이루어지므로 개인의 식습관 형성에 미치는 교육의 효과는 무시될 수 없으며 일단 형성된 식습관은 변화시키기 어렵다는 점을 감안할 때 어린시절, 특히 초등학교 시절의 교육은 매우 중요하며 어린이를 조기에 교육한다는 것은 올바른 성장을 돕고 건강한 성인으로 살아가도록 하는 밑바탕이 되므로(양한라, 2000), 이와 같이 많은 교사들이 영양교육시 올바른 식습관을 중요하게 다루고 있다는 것은 매우 바람직하다고 하겠다.

7. 초등학생의 영양적인 면에 따른 문제점

초등학생의 영양적인 면에 따른 문제점으로는 표

9와 같이 편식이 48.6%로 가장 높았고, 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취 28.27%, 식사예절 부족 16.1%, 비만 및 허약아 7.1%의 순으로 나타났다. 영양적인 면에 따른 문제점은 성별($P<.05$), 교직 경력($P<.01$), 지역($P<.001$)에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 성별은 여자교사의 경우에 편식이 54.6%로 남자교사의 편식 40.4%보다 높은 응답율을 보였고, 남자교사의 경우는 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취가 29.4%, 식사예절 부족이 21.3%로 여자교사의 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취 27.3%, 식사예절 부족 12.3%보다 높은 응답율을 보였다. 교직 경력은 편식에 대해서 5년 미만에서 58.8%로 가장 높은 응답율을 보였으며, 10~15년 미만에서 53.0%, 5~10년 미만에서 45.1%, 15년 이상에서 43.1%를 나타냈고, 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취에 대해서는 10~15년 미만이 36.4%로 높은 응답율을 보였고, 5년 미만이 27.9%, 15년 이상이 27.0%, 5~10년 미만이 21.6%를 나타냈으며, 식사예절 부족에 대해서는 5~10년 미만에서 25.5%의 높은 응답율을 보였고, 15년 이상에서 23.4%, 10~15년 미만에서 4.6%, 5년 미만에서 4.4%를 나타냈다. 지역별로는 전남 지역의 경우에는 편식 50.2%, 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취 30.8%로 광주 지역의 편식 45.5%, 가공 및 인스턴트 식품 과잉 섭취 23.2%보다 높은 응답율을 보였으며, 광주 지역의 경우에는 식사예절 부족이 27.7%로 전남 지역의 식사예절 부족 10.0%보다 높은 응답율을 보여 지역적인 차이가 나타났는데 이는 생활권역의 차이로 인한 생활수준의 차이와 학부모의 인식 차이로 생각되며, 따라서 영양교육이 학교교육뿐만 아니라 학부모의 참여를 통한 가정교육과도 병행되어야 함을 시사하여 주고 있다. 서은나(1998)의 연구에서는 최근 우리나라의 사회경제적 발전은 식생활과 생활양식에 많은 영향을 주어 체위향상은 물론 아동의 발육 가속화 현상으로 과거에는 거의 문제시되지 않았던 아동의 비만과 소아당뇨가 증가하는 추세에 있고, 인스턴트 식품의 소비가 두드러지게 늘고 있다고 하였다.

표 9. Problems of elementary students' nutrition on teacher's characteristics

N(%)

Characteristics		Unbalanced eating	Ingestion a processing and instant food too much	Lack of table manner	Fatness and a weak child	χ^2
Sex	Male	55(40.4)	40(29.4)	29(21.3)	12(8.8)	8.29*
	Female	102(54.6)	51(27.3)	23(12.3)	11(5.9)	
Age (years)	< 30	28(62.2)	10(22.2)	2(4.4)	5(11.1)	10.74
	30~40	61(51.7)	32(27.1)	18(15.3)	7(5.9)	
	40 <	68(42.5)	49(30.6)	32(20.0)	11(6.9)	
Marriage	Married	136(48.8)	80(28.7)	47(16.9)	16(5.7)	6.42
	Not married	21(47.7)	11(25.0)	5(11.4)	7(15.9)	
Education level	College	38(52.8)	21(29.2)	6(8.3)	7(9.7)	4.54
	College of education	118(47.4)	70(28.1)	45(18.1)	16(6.4)	
Teaching period (years)	< 5	40(58.8)	19(27.9)	3(4.4)	6(8.8)	24.42**
	5~10	23(45.1)	11(21.6)	13(25.5)	4(7.8)	
	10~15	35(53.0)	24(36.4)	3(4.6)	4(6.1)	
	15 <	59(43.1)	37(27.0)	32(23.4)	9(6.6)	
Area	Gwangju	51(45.5)	26(23.2)	31(27.7)	4(3.6)	19.14***
	Jeonnam	106(50.2)	65(30.8)	21(10.0)	19(9.0)	
Dietician	Yes	134(47.2)	84(29.6)	47(16.6)	19(6.7)	3.20
	No	22(57.9)	7(18.4)	5(13.2)	4(10.5)	
Total(%)		157(48.6)	91(28.2)	52(16.1)	23(7.1)	

*P<.05, **P<.01, ***P<.001

8. 영양교육을 통해 기대되는 효과

영양교육을 통해 기대되는 효과로는 표 10과 같이 올바른 식습관 및 식사에절 형성의 응답율이 68.4%로 가장 높게 나타났으며, 편식교정 26.6%, 식품에 관한 올바른 지식 습득 5.0%의 순으로 나타났다. 영양교육을 통해 기대되는 효과는 결혼 유무에 따라

유의한 차이를 나타냈는데(P<.05), 미혼일 경우 올바른 식습관 및 식사에절 형성이 86.4%로 기혼자의 65.6%보다 높은 응답율을 보이고 있었고, 기혼자의 경우에는 편식 교정이 28.7%로 미혼자의 13.6%보다 높은 응답율을 보였다. 박수진(2000)은 6주간의 초등학교 편식지도를 위한 영양교육 프로그램을 운영한 결과 영양지식 향상, 편식습관 개선, 아침식사를

이 유의하게 증가하였다고 하였고, 인천시내 초등학교 아동을 대상으로 2개월간 영양교육을 실시한 이윤주 등(2000)은 영양교육 실시 전과 비교하여 식습관, 식생활 태도, 영양지식이 유의하게 차이를 나타

내고 식품군별 1일 섭취 횟수가 증가하였으며 1일 영양소 섭취 실태도 당질, 섬유소, 칼슘, 비타민 C에서 유의적이 차이를 나타냈다고 하였다.

표 10. Expected effects through the nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Good table habits and manners	Correct unbalanced diet	Learning of knowledge about food	χ^2
Sex	Male	95(69.9)	35(25.7)	6(4.4)	0.28
	Female	126(67.4)	51(27.3)	10(5.4)	
Age (years)	< 30	33(73.3)	12(26.7)	0(0.0)	7.64
	30~40	74(62.7)	39(33.1)	5(4.2)	
	40 <	114(71.3)	35(21.9)	11(6.9)	
Marriage	Married	183(65.6)	80(28.7)	16(5.7)	8.15*
	Not married	38(86.4)	6(13.6)	0(0.0)	
Education level	College	51(70.8)	17(23.6)	4(5.6)	0.42
	College of education	169(67.9)	68(27.3)	12(4.8)	
Teaching period (years)	< 5	49(72.1)	17(25.0)	2(2.9)	9.82
	5~10	27(52.9)	21(41.2)	3(5.9)	
	10~15	45(68.2)	19(28.8)	2(3.0)	
	15 <	99(72.3)	29(21.2)	9(6.6)	
Area	Gwangju	72(64.3)	33(29.5)	7(6.3)	1.53
	Jeonnam	149(70.6)	53(25.1)	9(4.3)	
Dietician	Yes	199(70.1)	71(25.0)	14(4.9)	2.51
	No	22(57.9)	14(36.8)	2(5.3)	
Total(%)		221(68.4)	86(26.6)	16(5.0)	

*P<.05

9. 영양교육의 효율적인 방안

영양교육을 위한 효율적인 방안으로는 표 11과 같이 가정과의 연계지도 체제 구축이 30.6%로 가장 높은 응답율을 보였으며, 학교급식 담당자와 연계 20.9%, 교사의 참고자료와 연수 필요 19.7%, 관련교과 교사의 적극적 교육 18.1%의 순으로 나타났다.

이는 노정숙(2001)의 연구에서도 가정과의 연계지도 체제가 38.7%로 가장 높은 비율을 나타낸 것과 일치 하였으나, 서은나(1998)의 시청각 자료 및 교구가 있어야 한다 36.6%, 교사용 참고자료가 있어야 한다 21.9%, 가정과의 연계지도 체제가 마련되어야 한다 16.0%의 결과와는 다른 양상을 보였다. 영양교육의 효율적인 방안은 성별($P < .05$), 영양사 배치 유무

표 11. The way of a efficient nutrition education on teacher's characteristics N(%)

Characteristics		Link with parents	Link with dietician	Teacher's class and training	Related teacher's retraining	χ^2
Sex	Male	39(28.7)	23(16.9)	38(27.9)	23(16.9)	10.75*
	Female	59(32.1)	44(23.9)	25(13.6)	35(19.0)	
Age (years)	< 30	15(33.3)	13(28.9)	6(13.3)	3(6.7)	11.05
	30~40	37(31.6)	21(18.0)	21(18.0)	25(21.4)	
	40 <	46(29.1)	33(20.9)	36(22.8)	30(19.0)	
Marriage	Married	86(31.2)	55(19.9)	56(20.3)	51(18.5)	2.11
	Not married	12(27.3)	12(27.3)	7(15.9)	7(15.9)	
Education level	College	24(33.3)	12(16.7)	13(18.1)	11(15.3)	4.56
	College of education	74(30.1)	54(22.0)	50(20.3)	46(18.7)	
Teaching period (years)	< 5	24(35.8)	16(23.9)	10(14.9)	9(13.4)	18.88
	5~10	18(35.3)	8(15.7)	7(13.7)	11(21.6)	
	10~15	19(28.8)	13(19.7)	8(12.1)	15(22.7)	
	15 <	37(27.4)	30(22.2)	38(28.2)	22(16.3)	
Area	Gwangju	36(33.0)	28(25.7)	24(22.0)	18(16.5)	12.43*
	Jeonnam	62(29.4)	39(18.5)	39(18.5)	40(19.0)	
Dietician	Yes	92(32.7)	60(21.4)	55(19.6)	49(17.4)	11.25*
	No	6(15.8)	6(15.8)	8(21.1)	9(23.7)	
Total(%)		98(30.6)	67(20.9)	63(19.7)	58(18.1)	

* $P < .05$

($P<.05$), 지역($P<.05$)에서 유의한 차이를 나타냈다. 성별은 여자교사의 경우가 가정과의 연계지도 체제 구축 32.1%, 학교급식 담당자와 연계 23.9%, 관련교과 교사의 적극적 교육 19.0%로 남자교사의 가정과의 연계지도 체제 구축 28.7%, 학교급식 담당자와의 연계와 관련교과 교사의 적극적 교육이 각각 16.9%보다 높은 응답율을 보였고, 남자교사의 경우에는 교사의 참고자료와 연수 필요가 27.9%로 여자교사의 13.6%보다 높은 응답율을 보였다. 영양사 배치 유무에 있어서도 영양사가 배치된 경우에는 가정과의 연계지도 체제 구축이 32.7%, 학교급식 담당자와 연계 21.4%로 영양사가 배치되어 있지 않은 경우의 가정과의 연계지도 체제 구축과 학교급식 담당자와 연계에 각각 15.8%보다 높은 응답율을 보이고 있었고, 영양사가 배치되어 있지 않은 경우에는 관련교과 교사의 적극적 교육이 23.7%, 교사의 참고자료와 연수 필요가 21.1%로 나타나 영양사가 배치된 경우의 관련교과 교사의 적극적 교육 17.4%, 교사의 참고자료와 연수 필요 19.6%보다 높게 나타났다. 지역별로는 광주 지역의 경우가 가정과의 연계지도 체제 구축 33.0%, 학교급식 담당자와 연계 25.7%, 교사의 참고자료와 연수 필요 22.0%로 전남 지역의 가정과의 연계지도 체제 구축 29.4%, 학교급식 담당자와의 연계와 교사의 참고자료와 연수 필요에 각각 18.5%보다 높은 응답율을 보이고 있었으며, 전남 지역의 경우는 관련교과 교사의 적극적 교육이 19.0%로 광주 지역의 관련교과 교사의 적극적 교육 16.5%보다 높은 응답율을 보였다.

10. 영양 지식

단백질, 탄수화물, 지방, 비타민과 무기질, 수분, 에너지, 비만, 칼슘, 섬유소에 관한 영양 지식은 표 12와 같이 10점 만점으로 했을 때 6.00~6.90 범위의 평균값을 나타냈으며, 영양사 배치 유무($P<.05$), 지역($P<.05$)에서 유의한 차이를 나타냈다. 영양사 배치 유무는 영양사가 배치된 경우가 6.60으로 영양사가 배치되지 않은 경우의 6.00보다 높게 나타났고, 지역별로는 광주 지역이 6.90으로 전남 지역의 6.33

보다 다소 높게 나타났다. 노정숙(2001)의 연구에서는 교사들의 영양 지식을 10점 만점으로 했을 때 평균 4.40으로 매우 저조하게 나타났고, 서은나(1988)의 연구에서도 20점 만점으로 했을 때 평균 13.30으로 나타나 건강 지향의 삶을 추구하는 시대적인 변화의 반영으로 생각된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 초등학교 교사의 영양교육에 대한 인식 및 영양 지식을 파악함으로써 초등학교에서의 영양교육 효율화 방안을 위한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 본 조사에서 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다. 영양교육은 대부분의 교사가 필요성이 있다고 인식하고 있었고, 영양교육이 필요한 이유는 적절한 성장 발육을 위해서라고 하였으며, 영양교육의 시작 시기로는 유치원 및 유아원이라고 많은 교사가 응답하였다. 영양교육 담당자는 학교급식 영양사, 학부모, 담임 교사, 관련 교사 순으로 나타났고, 영양교육 실시 시간은 관련교과 수업시간, 일상생활에서 틈나는 대로, 특별활동 시간, 학교급식 시간의 순으로 나타났다. 영양교육시 중점 내용으로는 올바른 식습관, 성장과 영양, 식품위생 및 질병에 관한 지식 순이었고, 초등학생의 영양적인 면에 따른 문제점으로는 편식, 가공 및 인스턴트 식품의 과잉 섭취, 식사예절 부족, 비만 및 허약아 순으로 나타났다. 영양교육을 통해 기대되는 효과로는 올바른 식습관 및 식사예절 형성이 높은 응답율을 보였고, 영양교육의 효율적인 방안으로는 가정과의 연계지도 체제 구축, 학교급식 담당자와 연계, 교사의 참고자료와 연수 필요의 순으로 나타났다. 영양 지식에 대해서는 10점 만점에 평균 6.3~6.9점을 나타냈고, 영양사가 배치된 경우에 있어서 영양사가 배치되지 않은 곳보다 영양 지식에 대한 점수가 높았으며, 광주 지역 초등교사가 전남 지역 교사보다 영양 지식이 높게 나타났다.

■ 투고일 : 2004년 5월 12일

표 12. The average score of nutrition knowledge on teacher's characteristics N=326

Characteristics		N	M	SD
Sex	Male	137	6.42	2.19
	Female	189	6.60	1.88
	t		-0.80	
Age (years)	< 30	45	6.69	1.84
	30~40	119	6.61	1.76
	40 <	162	6.43	2.22
	F		0.44	
Marriage	Married	282	6.55	2.05
	Not married	44	6.36	1.71
	t		0.58	
Education level	College	73	6.59	1.85
	College of education	251	6.51	2.06
	t		0.28	
Teaching period (years)	< 5	68	6.41	1.69
	5~10	51	6.75	1.97
	10~15	67	6.55	2.21
	15 <	139	6.48	2.08
	F		0.30	
Area	Gwangju	112	6.90	1.97
	Jeonnam	214	6.33	2.01
	t		-2.45*	
Dietician	Yes	287	6.60	2.08
	No	38	6.00	1.34
	t		2.41*	

*P<.05

참고문헌

김혜경(1987). 주부들의 영양교육을 위한 사전 연구 I. 주부들의 영양지식과 식습관에 관한 조사연구-울산지역을 중심으로. *대한가정학회지*, 25(2), 55-68.

노정숙(2001). 초등학교 교사들의 영양교육에 관한 인식 및 실태 조사. *창원대학교 교육대학원 석사학위 논문*.

박복혜(1985). 농어촌과 시설거주 아동의 영양실태에 관한 연구. *한국영양학회지*, 14(2), 98-107.

박수진(2000). 초등학교 편식지도를 위한 영양교육 프로그램 운영의 효과. *대한영양사회 학술지*, 6(1), 17-25.

박정아(2002). 인천지역 초등학교 영양교육 실태조사. *인하대학교 교육대학원 석사학위 논문*.

서은나(1998). 초등학교 영양교육실태에 관한 조사연구. *이화여자대학교 대학원 석사학위 논문*.

양한라(2000). 영양교육 프로그램이 초등학교 학생의 영양지식 및 식품섭취의 다양성에 미치는 효과. *창원대학교 교육대학원 석사학위 논문*.

염초애, 김해리, 박혜련, 김향숙, 김상애, 박옥진, 심미경, 손숙미(1995). 전국 국민학교 학부모와 교장 선생님을 대상으로 한 영양교육의 필요성에 관한

- 조사. *대한영양사회학술지*, 1(1): 89-95.
- 이경애(1998). 초등학교 급식에서의 영양관리 실태 조사 -부산광역시를 중심으로-. *한국영양학회지*, 31(2), 192-205.
- 이영희(1992). 학교급식 영양교육 지도, *국민영양*, 16-21.
- 이윤주, 김경미, 장경자(2000). 인천시내 초등학교 학생의 영양교육 효과 분석. *대한영양사회학술지*, 6(2), 86-96.
- 이윤주, 김경미, 장경자(2000). 인천시내 초등학교 학생의 영양교육 효과 분석. *대한영양사회학술지*, 6(2): 86-96.
- 최자혜(1990). 중고등학교 여교사의 영양지식과 식습관에 관한 연구. *한양대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 허은실(2003). 초등학생의 영양문제 및 영양교육 실태 파악과 올바른 식습관 형성을 위한 인터넷 영양교육 프로그램 개발. *창원대학교 대학원 박사학위 논문*.
- Gillespie, A.H.(1984). Evaluation of nutrition education and Training Mini-Grant Programs. *J. Nutr. Educ.* 16(1), 8-11.
- Paik, J.J.(1990). Nutrition knowledge and food habits of elementary teachers. *Choonchun Education University*, 30, 85-97.