

유치원 및 어린이집 교사의 어린이 영양에 대한 태도
및 교육 배경과 영양지식과의 관련성에 관한 연구
— 경남지역을 중심으로 —

신 동 주

창원전문대학 식품영양과

Preschool and Day-care Center Teacher's Attitude to Nutrition and
Relationships between Their Educational Background and
Nutrition Knowledge
— Centered on the Kyongnam Area —

Dong-Joo Shin

Dept. of Food and Nutrition, Changwon Junior College, Changwon 641-771

Abstract

This research aims to reveal the attitude of day-care center and preschool teachers to nutrition, while understanding the influence of their experience of participation in nutrition education programs or taking nutrition courses in school days on the degree of their nutrition knowledge scores. The 204 subjects answered the questionnaire by a self-administration method from April 3 through April 30, 1997.

Following are the results of this study : The teachers thought higher of social life(50.5%) and health life(37.3%) among the 5 item of child's living guidance. 58.8% answered 'necessary' and 36.3% 'very necessary' about nutrition education in one's childhood. As to the participation in nutrition education programs, 28.4% answered 'without fail' and 55.9% 'will try'. About the meaning of the meal time, 55.4% regarded it as an occasion for the child's socialization and 30.9% as an opportunity of nutrition education. Looking into their nutrition knowledge scores in four parts, 5 points each, the average totaled 10.9 ± 3.0 : basic nutrition as 2.7 ± 1.2 , child's nutrition as 3.0 ± 1.2 , food and cookery as 2.4 ± 1.2 , food storage and hygiene as 2.8 ± 0.8 . Those teachers who had some experience of participation in nutrition education programs earned 11.0 ± 3.1 , while the rest scored 10.3 ± 2.7 -no significant difference. On the other hand, those teachers who had experience of taking nutrition courses received in school days 11.1 ± 2.9 , whereas the rest got 10.6 ± 3.2 -no significant difference.

Key words : preschool, day-care center, attitude to nutrition, nutrition knowledge score

서 론

유아기라고 하면 만 1세부터 6세까지의 짧은 기간이지만 이 시기는 한 인간으로 올바르게 성장하도록 평생을 좌우하는 중요한 때이다¹⁾. 유아기는 정서의 발달과 더불어 미각과 혀의 감각이 발달하고 음식의 외관, 색채, 향의 변화에 따른 반응이 민감하여 식욕에 영향을

준다. 또한 기본적인 생활 습관 즉, 식습관을 들이는 시기이므로 불규칙한 생활과 불합리한 간식은 식욕부진이나 편식을 만들기 쉽다²⁾. 따라서 각종 식물, 조리법에 적응하도록 해야 하며 좋은 식습관을 기르도록 해야 한다³⁾. 유아 초기 1~2년은 영아기에서 유아기로 넘어가는 시기이므로 이유식의 지식을 활용하면 별 어려움이 없으나 만 2세를 넘으면 성인의 식사를 그대로 먹이

는 경우가 많아 여러 가지 문제가 발생하므로 식사에서의 많은 배려가 필요하다⁴⁻⁶⁾. 또한 이 시기를 통해 어린이의 사회화가 계속적으로 이루어지므로 또래 집단의 식습관은 아동의 식품 섭취와 음식 수용 및 거부에 큰 영향을 준다⁷⁾. 현재 우리 사회는 급속한 도시화와 산업화로 가족의 형태가 핵가족화 되고 기혼여성의 사회참여가 증가되고 있으며 조기 교육에 대한 기대로 어린이가 일찍부터 유아교육기관이나 탁아시설에 보내지며 대부분의 낮시간을 이러한 기관에서 보내는 것으로 알려져 있다⁸⁾. 이러한 중요한 시기에 이들의 대부분은 어머니의 직접적인 영향이 미치지 않는 곳에서 식사와 간식을 섭취하게 되므로 이 어린이들의 영양섭취와 행동발달에 대한 책임의 많은 부분이 유아교육기관 및 탁아시설의 교사들에게 부과되고 있다고 볼 수 있다⁹⁾. 이처럼 신체 성장면이나 정서면에서 뿐만 아니라 영양적으로 중요한 시기의 어린이들을 맡고 있는 기관의 경우 외국에서는 유아들을 대상으로 하는 다양한 프로그램에 의해 단계적이고 체계적인 영양교육을 실시하고 있으나¹⁰⁻¹³⁾, 우리 나라는 아직 이러한 기관에 종사하는 교사와 유아를 위한 체계적인 영양교육이 이루어지지 않고 있는 실정이다¹⁴⁻¹⁶⁾. 또한 실제로 유아 담당 교사들은 전문교육기관에서 교육을 받을 때 교육과정에 영양관련 과목 이수 경험이 거의 없고 유아원 교사를 대상으로 하는 연수나 보수교육 프로그램에서도 영유아의 영양이나 식사지도 프로그램이 거의 실시되지 않음에 따라 교사들이 유아 영양의 중요성을 인식하고 있음에도 불구하고 영양지식의 부족으로 교육 현장에 응용하지 못한다고 알려져 있다^{17, 18)}. 그러나 현재 대부분의 유치원이나 어린이집에는 어린이의 영양교육과 급식을 전담하는 영양사가 확보되어 있지 않으며 원장이나 교사들이 급식계획을 담당하고 있는 실정이다¹⁹⁾. 또한 어린이의 건강, 안전, 영양을 전담할 전문가 배치나 자질에 대한 논의가 부족하며⁹⁾ 법적으로나 행정적으로 이러한 뒷받침이 이루어지지 못한 현실에서 유치원이나 어린이집 원장 및 교사들이라도 기본적인 영양지식, 유아기 영양의 특성, 급식관리업무에 대한 전반적인 지식을 갖추도록 하기 위한 실용적이고 효율적인 교육프로그램의 개발이 필요하다.

본 연구는 경남지역 어린이집 및 유치원 교사들을 대상으로 교사들의 어린이 영양에 대한 태도와 영양지식을 조사하고, 그들의 영양관련 과목 이수 경험이나 영양교육 프로그램 참가 경험이 실제로 영양지식에 미치는 영향에 대해 연구하였으며 연구내용을 규정하기 위해서 다음의 가설을 설정하고 검정하였다.

가설 1. 교사의 직위에 따른 영양지식수준의 차이가

없다.

- 1) 원장과 주임교사와는 영양지식수준의 차이가 없다.
- 2) 원장과 정교사와는 영양지식수준의 차이가 없다.
- 3) 주임교사와 정교사와는 영양지식수준의 차이가 없다.

가설 2. 영양교육 프로그램의 참가 경험이 있는 교사와 경험이 없는 교사간의 영양 지식 수준의 차이가 없다.

가설 3. 재학시 영양관련 과목의 이수 경험이 있는 교사와 없는 교사간의 영양지식 수준의 차이가 없다.

이 연구의 결과는 유치원 및 어린이집 교사들을 위한 효율적이고 현실적인 영양교육 프로그램의 개발을 위한 기초자료로 이용하고자 한다.

연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 경남의 시지역 어린이집과 유치원에 근무하는 교사 330명을 대상으로 조사자가 작성한 설문지를 통해 조사하였다. 조사시기는 1997년 4월 3일부터 4월 30일까지였으며 수거율을 높이고 설문지의 정확한 작성을 위해 연구자가 직접 조사 대상 교사들을 방문하여 설문지를 배부, 응답교사가 기입한 후 회수하였다. 회수된 설문지는 230부였으며 그중 불완전한 응답으로 인해 신뢰성이 부족한 26부를 제외한 자료처리가 가능한 204부를 통계처리하여 분석하였다.

2. 조사내용

연구자가 작성한 설문지는 타당성 검토를 위해 유치원 교사 10명을 대상으로 설문에 대한 타당성 검토를 실시하였으며, 영양지식에 관한 설문은 영양관련과목 이수 경험이 있는 대학생 10명과 이수경험이 없는 대학생 10명을 대상으로 영양관련과목 이수 유무에 따른 점수의 차이가 있음을 확인 후 조사를 실시하였다. 설문지 내용은 응답교사가 근무하는 유치원 및 어린이집의 급식관련 일반사항, 응답교사에 관한 일반사항, 응답교사의 영양에 관한 태도 및 영양지식 측정 항목으로 구성하였다. 각 항목의 구체적인 내용은 어린이집 및 유치원 급식 실태 파악을 위해 1주일 점심제공 횟수, 급식비 예산, 식단작성자, 영양사의 유무 등을 조사하였으며 응답교사에 관한 사항으로는 교사의 학력, 경력, 직위, 영양관련과목 이수 여부 및 영양프로그램 참가 여부를 조사

하였다. 또한 조사대상 교사의 영양에 관한 태도를 조사하기 위해 음식을 수업의 소재로 사용하는 횟수나 목적, 영양교육의 중요성에 관한 인식의 정도, 식사시간에 대한 교사의 생각 등을 조사하였다. 영양지식에 관한 조사를 위하여 각 문항의 내용을 기초영양, 유아영양, 식품과 조리 및 식품저장과 위생에 관해 각 5문항씩 전체 20 문항을 5지 선다형으로 구성하여 각 항목당 1점씩 계산하여 20점 만점으로 하였다.

3. 통계처리

설문 자료의 분석을 위한 통계 분석은 SPSS-PC 전산프로그램을 이용하였다. 각 조사항목에 대한 빈도, 평균, 표준편차를 구하고 각 변인간의 유의성 검정을 위해 t-test와 χ^2 분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 빈도 분석

1) 시설의 일반적 특성

응답 교사들이 근무하는 유치원 및 어린이집의 형태와 주당 급식 횟수, 1회 급식비, 급식 제공 형태, 식단 작성자 등에 관한 사항은 Table 1과 같다. 주당 급식 횟수는 주 5회 급식이 67.6%로 가장 많았으며 1회 급식비는 1,000원 미만이 34.3%, 1,000~1,500원 25.5%, 1,600~2,000원 10.3%였으며 2,600원 이상인 경우도 5.9%로 나타나 각 시설간의 급식비에 상당한 차이가 있음을 보여주었으며 선행연구²⁰⁾에서 나타난 평균 급식비 644.0±481.1원보다 높은 수준으로 조사되었다. 급식의 제공 형태는 시설에서 급식을 제공하는 경우가 전체의 97.1%를 차지했으며 원아의 도시락 지참이 2.0%, 급식 전문 업체를 이용하는 경우가 0.5%로 나타났다. 식단 작성자는 조리사 또는 조리종사원 35.8%, 영양사 25.0%, 원장 19.6%, 주임교사 11.8%로 원장이나 주임교사가 식단작성을 하는 경우가 전체의 31.4%였다. 영양사의 식단작성이 선행연구²¹⁾에 비해 높게 나타난 것은 유치원과 어린이집에 근무하는 교사들을 대상으로 본 조사를 실시함에 따라 규모가 큰 시설에 근무하는 응답 교사의 수가 많고 그러한 시설에 영양사가 근무하는 비율이 높기 때문인 것으로 보여진다.

2) 교사들의 일반적 특성

응답 교사의 일반적 특성에 관한 내용은 Table 2와 같다. 응답 교사의 연령은 20대 82.8%, 30대 14.2%, 40대 2.5%, 50대 이상 0.5%로 조사되었다. 그 중 24~

Table 1. General facts about preschools and day-care centers

General facts		Frequency	Percent
Type	Kindergarten	3	1.5
	Preschool	140	68.6
	Day-care center	60	29.4
	Others	1	0.5
	Total	204	100.0
Food service per week	Once	1	0.5
	Twice	1	0.5
	3 times	1	0.5
	4 times	46	22.5
	5 times	138	67.6
	6 times	17	8.3
Total	204	100.0	
Cost of each meal (won)	Below 1,000	70	34.3
	1,000~1,500	52	25.5
	1,600~2,000	21	10.3
	2,100~2,500	1	0.5
	Above 2,600	12	5.9
	No response	37	18.1
Others	11	5.4	
Total	204	100.0	
Type of meals	At child-care center	198	97.1
	Bring lunch boxes	4	2.0
	Buy lunch boxes	1	0.5
	Others	1	0.5
Total	204	100.0	
Menu planner	Dietitian	51	25.0
	Child magazines	6	2.9
	Cooks	73	35.8
	Head teacher	24	11.8
	Director	40	19.6
	No response	4	2.0
	Others	6	2.9
Total	204	100.0	

26세가 전체의 37.3%로 가장 많았다. 교사들의 학력은 고졸 3.4%, 전문대졸 79.4%, 4년제 대졸 11.7%, 대학원졸 1.5%, 보육교사 양성과정 수료 2.9%였으며 그 중 유아교육 전공이 보육교사 양성과정을 포함하여 87.3%로 조사되었다. 또한 전문대 유아교육 관련학과를 졸업한 교사가 75.5%로 가장 높은 비율을 나타냈다. 근무 경력은 2~4년이 44.1%로 가장 높은 비율을 보였으며 8년 이상 근무자는 8.9%로 유아교육 교사의 근무 경력이 짧은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교사들의 대부분이 미혼 여성으로 결혼 후 퇴직하는 비율이 다른 전문직종에 비해 높기 때문인 것으로 보여진다. 응답 교사의 직위는 정교사가 71.7%로 가장 많았으며 원장은 4.4%

Table 2. General characteristics of the teachers

Characteristics		Frequency	Percent
Age	20~29	169	82.8
	30~39	29	14.2
	40~49	5	2.5
	Above 50	1	0.5
	Total	204	100.0
Edu- cational level	High school	7	3.4
	Junior college*	154	75.5
	Junior college**	8	3.9
	University*	17	8.3
	University**	7	3.4
	Graduate school*	1	0.5
	Graduate school**	2	1.0
	Child-care program	6	2.9
	Others	2	1.0
Total	204	100.0	
Career	Below 1 year	55	27.0
	2~4 years	90	44.1
	5~7 years	41	20.1
	8~10 years	9	4.4
	11~13 years	4	2.0
	Above 14 years	5	2.5
Total	204	100.0	
Status	Director	9	4.4
	Head teacher	20	9.8
	Teacher	145	71.1
	Vice-teacher	24	11.8
	Others	6	2.9
Total	204	100.0	
Experience of partici- pation in nutrition education programs	None	164	80.4
	1~2 times	32	15.7
	Above 3 times	6	2.9
	No response	2	1.0
	Total	204	100.0
Experience of taking nutrition courses in school days	None	112	54.9
	1 course	69	33.8
	2 courses	19	9.3
	Above 3 courses	3	1.5
	No response	1	0.5
Total	204	100.0	

*child education major

**non major

로 원장의 설문지 작성 비율이 조사대상 시설의 수에 비해 낮게 나타났다. 또한 응답 교사의 영양교육 프로그램의 참가 경험은 '없다'가 80.4%로 이는 선행연구²²⁾의 66.0%보다 높은 비율로 나타났다. 재학시 영양 관련 과

목의 이수 경험이 없는 교사는 54.9%로 이는 양일선 등²¹⁾과 한정수⁸⁾의 연구결과인 57.5, 57.7%와 유사했다.

3) 교사의 어린이 영양에 관한 태도

응답 교사의 어린이 영양에 관한 태도는 Table 3과 같다. 어린이 5대 생활 지도 중 사회생활에 가장 큰 비중을 두는 경우가 50.5%로 가장 높은 비율을 보였으며 그 다음이 건강생활로 전체의 37.3%를 나타냈다. 급식 시간의 의미에 대한 교사의 생각을 묻는 문항에서 교사들의 55.4%가 유아의 사회화에 필요한 시간이라고 응답한 점으로 보아 유아교육기관에서 사회생활에 관한 교육 비중이 높은 것으로 분석할 수 있다. 건강생활지도에서 가장 중점을 두는 부분은 규칙적인 생활 40.7%, 균형있는 음식 섭취가 28.9%로 나타났다. 어린이의 영양교육의 필요성에 대해서는 '필요하다' 또는 '매우 필요하다'고 응답한 비율이 95.1%로 긍정적인 반응을 나타냈으며, 이는 선행연구들^{22, 23)}에 의해서도 보고된 바 있다. 또한 급식시간을 영양교육에 활용하는지를 묻는 문항에 47.5%의 교사가 활용 가능성은 인정하나 활용하지는 않는다고 응답하였으며 이는 교사들의 영양에 관한 지식의 부족이나 구체적이고 효율적인 영양교육 프로그램을 계획하지 못하기 때문인 것으로 보여진다. 음식을 교육의 소재로 활용하는 경우는 67.2%가 음식 자체의 영양이나 어린이의 편식지도를 위해서라고 응답하였으며 34.5%는 신체 동작 발달을 위한 도구 또는 수나 색의 분류개념을 교육하기 위한 교재로 사용한다고 응답하여 음식을 영양교육을 위한 도구로서만 활용하지는 않음을 보여주었다. 영양교육 프로그램에 참가할 기회가 주어진다면 '반드시 참가하겠다'는 교사가 28.4%, '참가하려고 노력하겠다'는 교사가 55.9%로 나타나 84.3%가 참가 의지가 있음을 나타냈으며 이는 선행연구들^{21, 24)}에서도 보고된 바 있다. 또한 어린이 영양교육 방법은 어린이와 조리나 시식시간을 마련하는 경우가 28.9%, 급식시간을 활용하는 경우가 38.3%, '유치원의 프로그램에 따라 가끔 한다' 15.2%, '영양교육을 별도로 하지 않는다' 12.7%로 나타나 급식시간의 영양교육 시간으로서의 의미가 큰 것을 알 수 있다. 그러나 주제를 정하고 교재를 활용하는 경우는 3.9%에 불과한 것으로 나타나 특별히 체계적인 영양교육이 이루어지지 않는 것으로 나타났다. 또한 영양에 관한 정보를 얻는 곳으로는 '유아 교육 정보지' 33.8%, '재학시 배운 지식' 22.1%, '교육부나 보건복지부 지침' 14.7%로 나타났으며, '영양 전문 교재' 12.7%, '세미나 또는 영양 전문가' 9.8%로 영양에 관한 지식을 전문적인 경로로 얻는 비율은 낮은 것으로 조사되었다. 이러한 결과는 교사들이

Table 3. The teacher's attitude to nutrition

	Attitude	Frequency	Percent
Greatest focus in 5 item of child's living guidance	Social life	103	50.5
	Health life	76	37.3
	Language life	6	2.9
	Inquiry life	3	1.5
	Expression life	10	4.9
	No response	6	2.9
	Total	204	100.0
Greatest focus in health life	Balanced diet	59	28.9
	Physical hygiene	15	7.4
	Regular life	83	40.7
	Moderate exercise	7	3.4
	Good eating manners	37	18.1
	Others	3	1.5
	Total	204	100.0
Meaning of meal time	Simple food service	22	10.8
	Opportunity of nutrition education	63	30.9
	Children's socialization	113	55.4
	No educational significance	4	2.0
	No response	1	0.5
	Others	1	0.5
	Total	204	100.0
Opinion of nutrition education in childhood	So-so	10	4.9
	Necessary	120	58.8
	Very necessary	74	36.3
	Total	204	100.0
Meal times in relation with nutrition education	Treat separately	10	4.9
	Rarely use	97	47.5
	Often use	59	28.9
	Always use	35	17.2
	No response	3	1.5
	Total	204	100.0
Purpose of you use food for education	Nutrition and unbalanced diet	137	67.2
	Motion development	26	12.7
	Number, color and classification	24	11.8
	No response	4	2.0
	Others	13	6.4
	Total	204	100.0
Participation in nutrition education program	Without fail	58	28.4
	Will try	114	55.9
	Think it over	27	13.2
	No will	4	2.0
	No response	1	0.5
	Total	204	100.0

어린이 영양에 관한 체계적이고 정리된 지식을 갖추지 못하는 원인의 하나로 보여진다. 또한 교사들에게 영양 지식이 전달되는 매체가 대부분 유아교육에 관련된 매

체들임을 감안하여 이러한 매체를 적극적으로 활용, 교사들이 쉽게 이해하고 효율적으로 이용할 수 있는 영양에 관한 지식과 효과적인 어린이 영양교육 방법 등을 전

Table 4. The teacher's nutrition knowledge scores

Devisions	Number of questions	Nutrition knowledge score	
		Mean	S.D.
Basic nutrition	5	2.7	1.2
Child's nutrition	5	3.0	1.2
Food & cookery	5	2.4	1.2
Storage & hygienc	5	2.8	0.8
Total	20	10.9	3.0

달할 필요성이 있는 것으로 분석됐다. 유치원이나 어린이집에서의 영양사 필요성에 관한 질문에서는 '영양사의 필요성은 인정하나 현실적으로 채용이 어렵다'는 응답이 56.9%, '반드시 필요하며 현재 근무하고 있다' 25.0%, '필요하므로 앞으로 채용할 계획이다'가 11.3%로 나타나 전체 응답자의 93.2%가 영양사의 필요성을 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 이러한 결과를 토대로 보면 교사들의 영양에 관한 태도는 긍정적인 반면 실제 유아들을 위해 올바른 영양교육을 실시하지는 못하는 것으로 보인다. 그러므로 교사들에게 올바른 영양지식을 전달하고 어린이 영양교육 프로그램을 개발하여 폭 넓게 보급해야 할 필요성이 있다.

4) 교사의 영양지식 점수

응답 교사의 영양지식 점수는 Table 4와 같다. 각 부문별로 보면 각각 5점 만점에 유아영양에 관한 점수가 3.0 ± 1.2 로 가장 높았으며 식품과 조리에 관한 점수가 2.4 ± 1.2 로 가장 낮게 나타났다. 총점은 20점 만점에 10.9 ± 3.0 이었다. 이는 영양과목 이수 경험이 없는 학생들을 조사한 점수와 유사한 수준이었으며 교사들 스스로 생각하는 자신의 영양수준을 묻는 질문에서 '부족하다'가 46.0%, '보통이다'가 51.5%로 교사 자신의 영양수준에 대해 대체로 낮게 판단하고 있는 것과 실제 점수가 보여주는 결과가 유사하였으며 최고점은 17점, 최저점은 2점으로 나타나 개인차가 크게 드러났다. 또한 5

가지 기초 식품군(78.9%), 아동의 이상적인 열량 보충 식품(76.5%), 편식의 교정 방법(73.7%), 소화 흡수가 잘 되는 조리법(90.7%), 식중독 원인 식품(95.6%) 등에 관한 문항은 정답률이 높은 반면 이상적인 영양 섭취 비율(34.8%), 식품의 열량 계산(32.8%), 어린이의 영양권장량(41.2%), 계절 식품(34.8%), 식품의 영양성분(3.4%), 영양 손실이 적은 조리법(39.2%), 식품 첨가물(28.4%), 세균의 번식 온도(21.6%) 등에 관한 문항은 정답률이 대체로 낮게 나타나 교사들은 어린이와 직접적으로 관련성이 있는 부분은 대체로 잘 알고 있으나 정확한 수치나 세부적인 영양에 관한 지식이 필요한 부분은 잘 모르는 경향이 있는 것으로 분석되었다.

5) 교사의 직위와 영양지식

응답 교사의 직위에 따른 영양지식 점수는 Table 5와 같다. 원장의 영양지식이 9.3 ± 2.4 로 가장 낮았으며, 주임교사가 11.4 ± 2.9 로 가장 높게 나타났다. 이는 선행연구^{21, 22)}에서 보고된 바와 같은 경향을 보이는데 그 이유는 원장의 경우 직접 유아들의 교육에 참여하기 보다는 시설 운영 전반에 관한 직위가 많은 반면 주임교사는 실제 세부적인 교육내용을 계획하고 참여하므로 여러 가지 영양에 관한 지식을 접할 기회가 많기 때문으로 분석된다. 그러나 유치원이나 어린이집의 식단 작성자에 대한 조사 결과 주임교사(11.8%)보다 원장(19.6%)의 식단작성 비율이 높게 나타나 원장들을 위한 영양교육이 더욱 강화되어야 할 필요성이 있음을 보여주었다.

6) 교사의 교육경험에 따른 영양지식 점수

교사의 영양교육 경험에 따른 영양지식 점수는 Table 6과 같다. 교사가 영양교육 프로그램 참가 경험이 있는 경우 11.0 ± 3.1 , 참가 경험이 없는 경우 10.3 ± 2.7 로 영양 프로그램 참가 경험이 있는 교사가 다소 높게 나타났다. 또한 재학시 영양 관련 과목의 이수 경험이 있는 경우 11.1 ± 2.9 , 없는 경우 10.6 ± 3.2 로 역시 영양 관련 과목의 이수 경험이 있는 교사의 영양 점수가 다소

Table 5. The teacher's status and nutrition knowledge scores

Status	Nutritiol knowledge score								Total	
	Basic nutrition		Child nutrition		Food and cookery		Storage and hygienc			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Director	2.2	1.4	2.6	1.4	2.2	0.6	2.3	0.9	9.3	2.4
Head teacher	2.9	1.3	3.3	1.4	2.5	0.9	2.8	1.0	11.4	2.9
Teacher	2.7	1.3	3.1	1.1	2.5	1.2	2.7	0.8	11.0	3.1
Vice-teacher	3.0	1.0	2.7	1.2	2.0	1.2	2.8	0.7	10.6	2.7

Table 6. The teachers' experience of nutrition education and nutrition knowledge scores

Experience of nutrition education	Nutrition knowledge score	
	Mean	S.D.
Participation in nutrition education program	11.0	3.1
Non participation in nutrition education program	10.3	2.7
Taking nutrition courses in school days	11.1	2.9
Non taking nutrition courses in school days	10.6	3.2

Table 7. The relationship between the teachers' characteristics and their experience of participation in nutrition education program

Variable	Chi-square	D.F.	Significance
Age and experience of participation in nutrition education program	38.00285	40	0.5605
Educational level and experience of participation in nutrition education program	29.71508	32	0.5827
Carrer and experience of participation in nutrition education program	46.84533	20	0.0006*
Status and experience of participation in nutrition education program	19.87726	16	0.2258

* p<0.01

높게 나타났지만 점수차가 1점도 되지 않아 차이가 있다고 하기는 어렵다.

2. χ^2 분석

1) 교사의 특성과 영양프로그램 참가 경험

응답 교사의 연령, 학력, 경력 및 직위에 따른 영양교육 프로그램 참가 경험의 관련성은 Table 7과 같다. 전체 응답교사의 18.6%가 영양교육 프로그램 참가 경험이 있는 것으로 조사되었다. 교사의 연령에 따른 영양교육 프로그램의 참가 경험은 20대 18.5%, 30대 24.1%, 40대 20.0%, 50대 0.5%인 것으로 조사되었다. 학력과 영양교육 프로그램 참가 경험과의 관계는 고졸 28.6%, 전문대 19.8%, 4년제 대졸 16.7% 대학원졸 0.0%, 보육교사 양성과정 수료 16.7%가 영양프로그램 참가 경험이 있으며, 보육교사 양성과정을 포함한 유아교육 전공자의 17.4%, 비전공자의 5.9%가 프로그램 참가 경험이 있는 것으로 조사되었다. 근무경력에 따른 영양프로그램의 참가 경험에서는 1년 미만인 경우가 9.9%, 2~4년 18.9%, 5~7년 34.1%, 8~10년 22.3%, 11~13년 25.0%, 14년 이상은 20.0%인 것으로 조사되었으며 경력과 영양프로그램의 참가 경험은 통계치가 유의성이 있는 것으로 분석되었다(p<0.01). 또한 직위에 따른 영양프로그램 참가 경험은 원장이 33.3%, 주임교사

35.0%, 정교사 19.3%, 보조교사 4.2%로 나타난 것과 비교해 볼 때 교사의 근무경력 증가에 따라 영양프로그램 참가 경험이 증가하다가 8년 이후 감소하는 것은 1년부터 7년까지의 증가 경향은 교사의 경력이 많을수록 여러 교육프로그램의 참가 기회가 많아지기 때문이며 8년 이상의 경력을 가진 교사들 중에는 원장이 차지하는 비율이 높기 때문인 것으로 분석된다.

2) 교사의 특성과 재학 중 영양 관련 과목 이수 경험

교사의 특성과 재학 중 영양관련 과목의 이수 경험과의 관계는 Table 8에 나타난 것과 같다. 전체 응답 교사의 44.6%가 재학 중 영양관련 과목의 이수 경험이 있는 것으로 조사되었다. 교사의 연령에 따른 영양과목 이수 경험은 20대가 43.5%, 30대 55.2%, 40대 40.0%, 50대 0.0%가 영양 과목 이수 경험이 있는 것으로 나타났다. 이 통계치는 유의성이 있는 것으로 분석되었다(p<0.01). 교사의 학력과 영양과목 이수 경험과의 관계는 고졸 0.0%, 전문대졸 43.2%, 4년제 대졸 62.5%, 대학원졸 66.7%, 보육교사 양성과정 16.7%로 나타났다. 보육교사 양성과정을 포함한 유아교육 전공자의 45.5%, 비전공자의 41.7%가 재학 중 영양과목 이수 경험이 있는 것으로 나타났다. 학력과 재학 중 영양과목 이수 경험과의 관계에서 유의성은 나타나지 않았다. 교사의 근무 경력에 따른 재학 중 영양과목 이수 경험은

Table 8. The relationship between the teachers' characteristics and their experience of taking nutrition courses in school days

Variable	Chi-square	D.F.	Significance
Age and experience of taking nutrition courses in school days	111.46808	50	0.0000*
Educational level and experience of taking nutrition courses in school days	55.55540	40	0.8820
Carrer and experience of taking nutrition courses in school days	75.52478	25	0.0000*
Status and experience of taking nutrition courses in school days	33.01224	20	0.0336**

*p<0.01, **p<0.05

Table 9. Hypotheses and variable

Hypotheses	Variable	t-value	
Teachers' statuses and their nutrition knowledge score bears no relation	Director and head teacher	0.654	No significant
	Director and teacher	0.469	
	Head teacher and teacher	0.774	
Experience of participation in nutrition education program bears no relation with nutrition knowledge score	Participants and non-participants	0.348	No significant
Experience of taking nutrition courses in school days bears no relation with nutrition knowledge score	Attendants and non-attendants	0.279	No significant

경력 1년 미만인 41.8%, 2~4년 45.6%, 5~7년 43.9%, 8~10년 55.6%, 11~13년 50.0%, 14년 이상 60.0%로 나타났으며 통계치에 유의성이 있는 것으로 분석되었다(p<0.01). 또한 교사의 직위와 재학 중 영양과목 이수 경험은 원장 44.4%, 주임교사 55.0%, 정교사 42.1%, 보조교사 58.3%로 나타났으며 통계치에 유의성이 있는 것으로 분석되었다(p<0.05).

3. 가설검정

설정된 가설에 대한 검정 결과는 Table 9와 같다. 교사의 직위와 영양지식 수준의 사이에는 유의성이 없는 것으로 나타났다. 또한 영양교육 프로그램 참가 경험이나 재학 중 영양과목 이수 경험이 교사의 영양지식 점수에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 선행연구들^{21, 24)}에서도 보고된 바가 있다. 따라서 현재의 유아교육 관련 학과에 개설되어 있는 영양과목 강좌의 내용과 유아교육 교사들을 대상으로 하는 영양교육 프로그램들이 영양에 관해 비전문가인 유아교육 교사들의 실질적인 영양지식 수준 향상에 도움을 주지 못하고 있는 것으로 분석된다. 교사들의 유아 영양 교육의 필요성에 대한 높은 인식도(95.1%)나

영양프로그램에 대한 참석 의지가 높은 것(84.3%)을 감안한다면 성장기 어린이의 건강과 올바른 식습관에 큰 영향을 미칠 수 있는 유치원과 어린이집 교사들을 위한 영양교육 프로그램의 개발에 대한 연구와 더불어 유아교육 관련 학과에서의 영양과목의 개설 또는 증설, 유아교육 교사들을 위한 영양교육 프로그램의 참가 기회 확대 방안도 앞으로 연구해야 할 부분이다. 또한 대부분의 유치원과 어린이집에 영양 전문 인력이 확보되지 못한 실정에서 유아교육 교사들이 손쉽게 활용할 수 있는 다양한 식단이 개발되어 보급될 수 있도록 관계기관의 지원이 뒷받침되어야 겠으며 유아교육시설에서의 영양 전문가 배치의 중요성을 인식하고 성장기 어린이들이 올바른 식생활을 선도할 영양사 배치에 대한 국가적 차원에서의 논의와 대책이 필요하다고 보여진다.

요 약

본 연구는 유치원 및 어린이집 교사들의 어린이 영양에 관한 태도를 조사하고 그들의 영양에 관한 교육 경험이 영양지식에 미치는 영향에 관해 조사, 분석하였으며 그 결과는 다음과 같이 요약된다.

1. 응답 교사가 어린이 5대 생활지도 중에서 가장 중점을 두는 것은 사회생활이 50.5%로 가장 높았으며 건강생활은 37.3%로 2번째로 나타났다.
2. 어린이 영양교육의 필요성에 대해서 교사들의 36.3%가 '매우 필요하다'고 응답하였으며 58.8%가 '필요하다'고 응답하여 95.1%가 필요성을 인식하고 있는 것으로 조사되었다.
3. 영양프로그램 참가 기회가 주어진다면 교사들의 28.4%가 반드시 참가하겠다고 응답하였고 55.9%가 참가하려고 노력하겠다고 응답하여 전체의 84.3%가 긍정적인 답을 하였다.
4. 급식시간과 영양교육의 관련성에 대한 생각을 묻는 질문에 '어린이들의 사회화에 필요한 시간'이라는 응답이 55.4%, '영양에 관해 교육할 기회'가 30.9%로 나타났다.
5. 어린이의 영양교육방법은 38.3%가 '급식시간을 활용하여 교육한다'고 응답하였으나 '특별히 주제를 정하고 시청각 교재를 활용하여 영양교육을 한다'는 경우는 3.9%로 나타났다. 또한 '급식시간의 영양교육활용 가능성은 인정하나 활용하지는 않는다'고 응답한 교사가 47.5%로 조사되었다.
6. 교사들의 영양지식에 관한 점수는 총 20점 만점에 10.9 ± 3.0 으로 나타났다.
7. 영양교육 프로그램 참가 경험이 있는 교사는 전체의 18.6%였으며 그들의 영양지식 점수는 11.0 ± 3.0 , 경험이 없는 교사는 10.3 ± 3.1 이었다. 재학시 영양과목 이수 경험이 있는 교사는 전체의 44.6%였으며 그들의 영양지식 점수는 11.1 ± 2.9 , 이수 경험이 없는 교사는 10.6 ± 3.2 로 나타나 영양교육 경험이 있는 교사들이 다소 높은 점수를 나타냈으나 검정 결과 유의성은 나타나지 않았다.

참고문헌

1. 김정숙, 김현오, 이선희, 정현숙, 이해준, 남정혜, 이정실 : 특수영양학, 광문각, p.183 (1995).
2. 김천호 : 신교특수영양학, 수학사, p.169 (1984).
3. 최진호, 조수열, 허봉열 : 특수영양학, 교문사, p.169 (1993).
4. 한만숙 : 특수영양학, 수학사, p.155 (1987).
5. 中山健太郎, 原澤道美, 齊藤一 : 特殊營養學, 東京同文書院, p.80 (1983).
6. 守田哲朗, 楠智一, 福井靖典, 小池五郎 : 特殊營養學, 朝倉書店, p.70 (1978).
7. 이기완, 명춘옥, 박영심, 남혜원, 김은경 : 특수영양학, 신평출판사, p.165 (1995).
8. 한경수 : 탁아기관 원아와 교사를 위한 영양교육 훈련 프로그램 개발의 필요성 평가, 연세대학교석사 학위논문 (1992).
9. 김양희 : 보육시설 종사자 조직체계 및 배치기준 합리화 방안 -영양사, 간호사, 취사부를 중심으로-, 한국영유아보육학 제2집, 59-77 (1994).
10. Davis, S. S., Bassler, E. M., Anderson, J. V. and Fryer, H. C. : A nutrition education program for preschool children, *J. Nutr. Educ.*, 15(1), 4-5 (1983).
11. Guarino, M. A., Wittsten, A. B. and Gallo, R. : A program of nutrition education for school and community, *J. Nutr. Educ.*, 16(3), 125-126 (1984).
12. Singleton, N. and Rhoads, D. S. : An assessment of the nutrition education of students in grades 3 to 12, *J. Am. Dietet. Assoc.*, 84, 59-61 (1984).
13. Skinner, J. D., Cunningham, J. L., Cagle, L. C., Miller, S. W., Teets, S. T. and Andrews, F. E. : An integrative nutrition education framework for preschool through grade 12, *J. Nutr. Educ.*, 17(3), 75-80 (1985).
14. 박충실 : 모자영양과 식이요법에 관한 영양지도자료의 개발 및 평가 연구, 서울대학교 석사학위논문 (1984).
15. 모수미, 이정원 : 지역사회 영양교육 매체의 평가, *대한보건협회지*, 4(1), 87 (1987).
16. 이보경 : 농촌 새마을 부녀회원을 위한 모자영양 지도자료의 개발 및 사전 평가 연구, 서울대학교 석사학위논문 (1983).
17. 서정숙 : 유아교육교사 양성교육 내용에 관한 분석, 이화여자대학교 석사학위논문 (1992).
18. 표갑수 : 탁아산업의 기능과 전문 사회사업가의 역할, *한국사회복지학회*, 17, 33 (1991).
19. 최경순, 정현희 : 영유아 보육환경에 관한 실태조사 -부산 지역을 중심으로-, *대한가정학회지*, 32(1), 75-91 (1994).
20. 광동경, 이해상, 장미라, 홍완수, 윤계순, 류은주, 김은경, 최은희, 이정은 : 보육시설 급식소의 운영현황 및 급식실태조사, *한국식생활문화학회지*, 11(2), 243-253 (1996).
21. 양일선, 광동경, 한경수, 김은경 : 탁아기관 교사 및 원장을 위한 영양교육 훈련 프로그램의 개발 필요성 평가, *한국영양학회지*, 26(5), 639-650 (1983).
22. 이영미, 이기완 : 유치원 교사들의 영양지식 및 간식 급식에 대한 태도 조사 연구, *지역사회영양학회지*, 1(3), 423-432 (1996).
23. Doris, E., Gillis, G. and Sabry, J. H. : Day care teachers : nutrition knowledge, opinions and use of food, *J. Nutr. Educ.*, 12(4) 200-204 (1989).
24. 배영미, 안숙자 : 어린이집 교사와 원아를 위한 영양교육 실태에 관한 연구, *한국조리과학회지*, 11(1), 58-68 (1995).