

## 어린이집 교사와 원아를 위한 영양교육 실태에 관한 연구

배영미 · 안숙자

중앙대학교 가정교육학과

### A Study on Nutrition Education for Day-Care Teachers and Children

Young Mi Bae and Sook Ja Ahn

Department of Home Economics, Chung-ang University

#### Abstract

The Purpose of this study is to survey nutrition education for day-care teachers and children. For this study, 453 day-care teachers were asked questionnaire and responses were analyzed. Textbooks of the teachers were also analyzed and nutrition survey at four different places of day care were carried out. The results of this study are as follows: 1. The majority of the day-care teachers were interested in the nutrition and nutrition education, but only 23.2% of the teachers had experience of nutrition education. 2. As to the nutrition knowledge(high, middle, and low), 58.1% of the teachers responded to the middle level. 3. About 81% of the text materials for the pre-teachers contain subject of the health and nutrition management for the children, however, the contents of nutrition management were limited to 7 pages(0.6% of the volume). For the text materials of the re-education, only 9.1% contains the subject, and the contents of nutrition management were limited to 3% of the volume. 4. The percentage of employing dietitians in the day-care is 12.4%, and menu is prepared mostly by the director of the day care. 5. In the nutrition survey, nutrient intake was mostly unsatisfied.

#### I. 서 론

어린이집에 맡겨지는 어린이들은 만 1세에서 학령기 이전까지의 연령으로 이 시기는 신체 및 정신적으로 급격한 발달을 하는 시기일 뿐 아니라, 활동량이 많고 두뇌가 완성되는 시기이며, 신체의 재반 조절 기능 및 사회 인지 능력이 발달하는 시기이다<sup>1~5)</sup>. 더우기 만 4 세가 되면 두뇌의 90%가 형성되므로 두뇌 신경세포의 형성과 기능을 위해서는 중요한 영양소가 필수적으로 공급되어야 한다<sup>6~7)</sup>. 이와 같이 정신발달과 신체발달에 적합한 영양소 공급은 필수적이며, 이를 상호간에는 밀접한 관련성이 있다. 문<sup>8)</sup>은 바람직한 식사환경이나 올바른 식행동 형성을 위한 교육이 영·유아들을 좋은 영양행위로 이끌게 한다고 하여 이 시기 영양교육의 필요성을 주장하였다. 영양교육이 식습관 형성에 중요한 역할을 한다<sup>10,15~16)</sup>는 연구로, 서<sup>9)</sup>는 유아의 먹는것이 유아가 느끼고 행동하고 보고 배우는 것에 많은 영향을 미친다고 하였고, 임<sup>10), 강<sup>11)</sup>, 이<sup>12)</sup>는 이 시기의 식습관이 유아의 인성에 큰 영향을 미친다고 하였으며, Caliendo<sup>13)</sup> 와 Birch<sup>14)</sup>는 유아기에 형성된 식습관과 태도가 일생동안의 식습관과 영양 상태에 영향을 주어 이때 형성된 기호성이 어른이 될 때까지도 지속된다고 하였다. 또한 실제로 영양교육의 효과를 평가한 연구<sup>18~20)</sup>도 있었다. 이와 같이 영·유아 시기는 운동, 성장, 발달을 통해서</sup>

배우는 시기로 ‘영양소의 총족’ 뿐 아니라 ‘영양을 통한 교육’이 이 시기에 수행되어야 한다.

이러한 영·유아 시기의 영양교육은 가정, 사회환경 등의 요소와 밀접한 관련이 있는데<sup>21)</sup>, 특히 가정환경 요인 중에서는 대부분 어머니의 영향에 관한 연구<sup>10,22~26)</sup>로서, 이는 영·유아 영양교육에 영향을 주는 가장 큰 요인이었다. 사회환경 요인 중에서는 대부분이 교육에 관련된 것으로서, 특히 교사가 식습관 형성에 중요한 영향을 미친다고 하였다<sup>22),27~28)</sup>.

최근 기혼여성들의 사회참여가 증가함에 따라 보사부에서도 어린이집의 확충에 전력하는 실정이므로, 어린이집에 위탁되는 원아들을 위한 영양교육은 필수적으로 요구된다. 그러나 어린이집의 교사교육 중 양성교육에는 영양과목이 있기는 하지만 거의 보건과 함께 배우고 있어서 그 시간수가 매우 제한되어 있고, 또한 보수교육에서는 커리큘럼에 조차도 거의 없는 실정이고, 보육교사의 다수를 차지하고 있는 유아교육학과 졸업자나 사회복지관련학과 졸업자인 경우, 대학의 커리큘럼에서도 영양과목의 이수가 거의 없어서<sup>29~30)</sup> 영·유아의 영양교육에 심각한 문제를 초래하리라고 생각된다.

현재 어린이집의 영양에 관한 연구는 주로 영양실태에 관한 것으로써 지역별, 소득층별로 영양실태를 조사한 것이 다수 있고, 그외 영양교육 프로그램의 필요성<sup>31)</sup> 및 프로그램의 효과성에 대한 연구<sup>20)</sup>가 소수 있으며, 영양

사의 조속한 확보를 주장하였다. 그러나 현재 어린이집은 약 10% 정도만이 영양사<sup>32)</sup>를 확보하고 있으며, 더욱기 교사연수를 통한 영양교육마저 거의 배제되고 있다. 본 연구는 어린이집 교사들이 바람직한 영양교육을 실시할 수 있도록 하기 위하여, 어린이집 교사들의 영양교육 실태를 조사하고 교사연수 실태 및 연수교재를 분석·검토하고, 아울러 어린이집의 영양소 섭취 실태 등 다각적인 조사를 하여 어린이집 교사들에게 올바른 영양교육이 실시될 수 있는 기초자료가 되고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 조사 대상 및 기간

본 연구에서는 어린이집의 영양교육 실태를 조사하기 위하여 다음의 세가지 유형으로 자료를 수집하였다.

(1) 설문 조사자를 위해 1994년 7월 5일부터 22일까지 보수교육에 참석한 600명의 교사에게 설문지를 배부하여 492부를 회수하였고, 이 중 신뢰성이 부족한 설문지를 제외하고 총 453부를 분석에 사용하였다.

(2) 교재분석을 위해 각 교육기관 별 연수교재(양성 교육교재 122권, 보수 교육교재 11권)를 수집하여 분석하였다.

(3) 영양소 섭취실태를 조사하기 위해 7월 중 서울 시내에 있는 4곳의 어린이집을 방문하였다.

### 2. 조사 내용 및 방법

본 연구에 사용된 설문은 교사에 관한 일반사항 14 문항, 연수 관련사항 9문항, 식단 관리사항 20문항, 식사지도 및 영양교육에 관한 사항 26문항, 그리고 영양 지식에 관한 사항 15문항으로 구성되었다. 연수교재는 전체단원 중 영양 및 보건단원의 페이지 분량을 분석한 후, 영양만의 내용과 페이지 분량을 분석하였다. 영양소 섭취 실태조사에서는 연구자가 어린이집을 방문하여 원아들과 하루 종일 생활하면서, 하루의 식사와 간식의 내용 및 분량을 목측량<sup>33)</sup>으로 기록하였다.

### 3. 자료처리 방법

설문지를 위한 통계 분석은 SPSS-PC+ Package Program을 이용하였는데, 어린이집 교사들의 일반적인 사항, 영양교육 관련 사항 및 영양지식(신뢰도 계수  $\alpha=0.88$ )에 관한 문항은 단순 빈도와 백분율을 구하였고, 교사의 학력, 근무경력과 영양지식 및 영양교육과의 관계를 알아보기 위해서는 2검증과 일원변량분산분석(One-way ANOVA)을 사용하였다. 영양단원 연수경험의 유무에 따른 영양지식 및 영양교육과의 관계는 t검증을 사용하여 검증하였고, 영양지식에 따라 영양교육에 차이가 있는지를 규명하기 위하여는 단순상관관계분석(Simple Correlation)을 사용하였다. 연수교재는 페이지 분량을 단순 빈도와 백분율을 사용하여 분석하였고, 영양실태조사에서 기록한 섭취량은 식품분석표에 의거한 computer pro-

gram(Ewha Program)으로 영양가를 산출하였다. 산출된 영양소 섭취량은 한국인 영양권장량(6차개정, 1994)과 비교하였다.

## III. 연구 결과 및 고찰

### 1. 어린이집 교사의 일반적 사항

조사대상 교사들의 일반적인 사항은 표 1에서 처럼 대부분(99.6%)이 여자였고, 20대(88.5%)였으며 근무경력은 1~3년(45.7%), 1년 미만(36.2%), 4~6년(14.1%), 7~9년(3.1%), 10년 이상(0.9%) 순으로 나타났다. 자격증은 거의 대부분(97.1%)이 보육교사 2급 자격증을 소지하고 있었고, 유치원 교사 자격증을 소지한 교사가 37.5%였다. 학력은 39.5%가 고졸, 49.0%가 전문대를 졸업한 것으로 나타났는데, 이들 중 42.2%가 유아교육을 전공한 교사였다. 어린이집 교사의 월수입은 대부분(90.7%)이 41~50 만원인 것으로 나타났고, 하루 평균 근무시간은 10시간 정도였다.

교사들은 24.6%만이 직업에 만족하고 있었는데, 직업에 불만족한 이유로는 과반수 이상이 ‘노력에 비해 소득이 적다’(62.9%)를 지적하였고, 그 외에도 ‘탁아에 대한 사회적 인식이 낮다’(55.2%), ‘근무시간이 길다’(33.1%), ‘보육환경이 열악하다’(14.8%), ‘탁아일이 어렵다’(12.8%)가 이유로 지적되었다. 특히 ‘낮은 인건비’ 문제는 심각한데<sup>34~35)</sup>, 본 연구 결과의 월수입인 41~50 만원은 94년 전직종 평균임금인 1,052,565원<sup>36)</sup>의 39.0~47.5%로, 이는 1982년<sup>37)</sup>의 월수입인 15만원(전직종 평균임금인 209,553원<sup>38)</sup>의 71.6%)과 비교할 때도 오히려 감소하였다. 그 외에도 ‘원장의 차별대우’, ‘족벌체제’, ‘교육에 투자가 적다’ 등도 불만족한 이유였으며, 또한 어린이집의 확충 정책에 따른 마구잡이식 교사 모집도 문제점으로 지적했다. 이는 학력이 교사의 질을 높이는 중요한 요인<sup>39)</sup>임을 볼 때, 가장 시급히 개선되어야 할 점이라고 본다.

### 2. 어린이집에서의 영양교육 실태

(1) 어린이집 교사의 영양에 관한 인지도 및 관심도  
어린이집 교사들의 영양에 관한 인지도 및 관심도는 표 2와 같다. 영양에 관해서는 과반수(61.4%)의 교사들이 ‘어느 정도는 알고 있다’고 인지하고 있었으나, 영양지식과는 상호 관련성이 없는 것으로 나타났다. 또한 많은 교사(74.0%)가 영양에 관심이 있고 대부분의 교사(82.8%)가 영양과목이 필요하다고 하였으나, 접해볼 기회가 없거나 어린이집의 여건상의 이유로 영양에 관심을 기울이지 못하고 있었다. 그러나 일부 교사들(16.1%)은 영양은 조리원에게 국한된 일이라고 인식하기도 하였다. 교사들이 영양지식을 알게된 경로는 과반수 이상(61.8%)이 ‘중·고등학교 가정·가사 시간을 통해’였다.

교사 연수에서 영양 단원을 배운 경험 유무를 조사한 결과, 23.2%만이 연수 경험이 있다고 하였으며, 영양단원

표 1. 조사대상자의 일반적 사항

				N(%)	
변수	집단	빈도 (%)	변수	집단	빈도 (%)
성별	남여	2 (.4) 451 (99.6)	학력	고졸 전문대 졸 대학교 졸 대학원 졸 무응답	179 (39.5) 222 (49.0) 49 (10.8) 0 (-) 3 (.7)
연령	20세 미만 21~30세 31~40세 51~60세 61세 이상	2 (.4) 401 (88.5) 43 (9.5) 5 (1.1) 2 (.4)	전공	유아교육 가정교육/관리 아동학 식품영양 간호학 기타	191 (42.2) 8 (1.8) 5 (1.1) 3 (.7) 4 (.9) 19 (4.2)
경력	1년 미만 1~3년 4~6년 7~9년 10년 이상	164 (36.2) 207 (45.7) 64 (14.1) 14 (3.1) 4 (.9)	월수입	21~30만원 31~40만원 41~50만원 51~70만원 71~90만원 무응답	1 (.2) 2 (.4) 411 (90.7) 32 (7.1) 5 (1.1) 2 (.4)
자격증	없음 원장 원감 보육교사1급 보육교사2급 유치원교사 사회복지사 교사(초·중·고) 기타	13 (2.9) 1 (2.2) 2 (.4) 16 (3.5) 247 (54.5) 170 (37.5) 16 (3.5) 2 (.4) 21 (4.6)	근무시간	8시간 이하 9시간 정도 10시간 정도 11시간 정도 12시간 정도 13시간 정도 13시간 이상	19 (4.2) 116 (25.6) 169 (37.3) 91 (20.1) 53 (11.7) 2 (.4) 2 (.4)
계					453 (100.0)

수업의 만족도는 ‘그저 그렇다’가 67.6%, ‘좋지 않았다’가 21.9%로 대체로 부정적인 것으로 나타났다. 또한 연수를 통하여 배운 영양지식이 실제 어린이집에서 도움이 된 정도를 조사한 결과도 거의 도움이 되지 않았거나, 별로 도움이 되지 않았다고 응답하였다.

#### (2) 어린이집에서의 영양 및 식사 지도

어린이집에서 행하고 있는 영양교육에 대해 ‘식사 및 간식지도’와 ‘싫어하는 음식에 대한 지도’의 두 가지로 분류하여 4점 점수 척도(4-point scale)로 조사한 결과는 표 3 및 표 4와 같이 78.8%가 ‘보통’의 수준으로 영양 교육을 행하고 있었다. 어린이집의 영양지도는 ‘식사전 손씻기’(83.4%), ‘꼴고루 먹기’(87.0%), ‘식사 예절’(83.9%)의 문항에는 응답자의 80% 이상이 ‘항상 지도하고 있다’고 응답하였고, ‘남기지 않기’(50.8%), ‘입안에 음식 넣고 이야기하지 않기’(52.5%)는 50% 이상이 ‘보통’이라고 답하였다. 싫어하는 음식에 대한 지도에서, 가장 많이 사용하고 있는 방법은 ‘한 두번 권유한 후 그대로 둔다’와 ‘시범을 보인다’, ‘잘먹는 아이를 칭찬해 준다’였고, ‘설명 후 강제로라도 먹인다’와 ‘유사한 식품으로 대치한다’, ‘조리법을 바꾸어 본다’는 거의 사용하지 않는 것으로 나타났다.

#### (3) 어린이집 교사의 영양교육 내용의 주제별 인식

## 도

어린이집 교사들에게 영·유아기 영양 및 식사지도 교육 프로그램의 주제가 될 수 있는 항목을 그 중요도에 따라 ‘아주 중요하다’부터 ‘필요없다’까지 5점 점수 척도(5-point scale)로 조사한 결과(표 5), ‘아주 중요하다’고 느끼는 주제는 ‘영·유아를 위한 식단 작성법’(60.9%)이었는데, 이는 한<sup>31)</sup>과 Dirige<sup>40)</sup>의 연구와도 일치하였다. 이 외에도 교사들이 중요하다고 하는 주제는 ‘다섯 가지 기초 식품군’, ‘영양교육 매체 및 전달방법’, ‘영·유아 식사지도’였다. 그러나 ‘식품위생 및 조리방법’의 주제에는 74.0%가 ‘그저 그렇다’라고 하였는데, 한<sup>31)</sup>의 연구에서 과반수 이상의 교사(52.3%)가 이 주제에 대하여 전적으로 중요하다고 응답한 결과와는 다소 차이가 있었다.

#### (4) 어린이집 교사의 영양 지식

어린이집 교사들의 일반적인 영양지식 정도를 조사한 결과는 표 6과 같다. 이를 점수화(15점 만점)하여 상(11~15점), 중(6~10점), 하(5점 이하)의 세 그룹으로 나눈 결과, 과반수 이상(58.1%)이 중위 그룹에 속하였고, 상위 그룹은 32.9%, 하위 그룹은 9.1%였다. 이를 각 문항에 내포된 주제 별로 살펴보면, 70% 이상이 바르게 답한 내용은 ‘5대 영양소’(84.8%), ‘구성 영양소’(75.1%),

표 2 어린이집 교사들의 영양에 관한 인지도 및 관심도

변수	집단	N (%)
영양에 관한 인지도	잘 알고 있다	14 ( 3.1)
	어느정도는 알고있다	278 (61.4)
	잘 모른다	147 (32.5)
	거의 모른다	14 ( 3.1)
영양에 관한 관심도	매우 관심있다	62 (13.7)
	관심 있다	335 (74.0)
	관심이 별로 없다	54 (11.9)
	무응답	2 ( .4)
영양 지식을 얻은 경로	중.고교 가정(가사)시간	280 (61.8)
	대학교때 영양관련 과목	88 (19.4)
	보육교사 양성교육	108 (23.8)
	보수교육	20 ( 4.4)
	T.V.	8 ( 1.8)
	영양관련 서적	128 (28.3)
	어린이집 자체 세미나	11 ( 2.4)
영양 과목 필요성 인식도	매우 필요하다	152 (33.6)
	필요하다	223 (49.2)
	필요하지 않다	3 ( .7)
	조리원은 필요, 교사들은 별필요 없다	73 (16.1)
	무응답	2 ( .4)
영양 단원 연수경험유무	배운경험이 있다	105 (23.2)
	배운경험이 없다	324 (71.5)
	무응답	24 ( 5.3)
계		453 (100.0)

‘성장기에 필요한 영양소’(72.2%), ‘열량’(70.2%), ‘콜레스테롤’(82.3%), ‘영·유아 비만’(87.4%), ‘간식 식품’(90.7%)인 것으로 나타났다. 그러나 5대 영양소, 콜레스테롤, 영·유아 비만, 간식 식품에 대하여는 잘 알고 있었으나, 이를 약간 응용한 5대 영양소와 식단, 열량식품, 간식의 일반사항에 대하여는 영양지식이 부족한 것으로 나타나, 어린이집에 종사하는 교사들이 이론적인 지식을 실제적인 부분으로 잘 연결시키지 못하였다.

#### (5) 어린이집 교사의 영양지식과 영양교육과의 상관성

어린이집 교사들의 근무 경력, 학력과 영양지식 및 영양교육과의 관계를 분석해 본 결과, 교사의 경력, 학력과 영양지식 및 영양교육 정도와는 상호 관련성이 없는 것으로 나타났는데, 이는 한<sup>31)</sup>의 연구와 유아에게 발달적으로 적합한 교수방법이 연수경험 및 근무경력과 전혀 상관성이 없다는 박<sup>39)</sup>의 연구와도 일치했다. 이는 현직 교사들이 거의 개인적 발전의 기회도 없이 반복되는 교사직만을 수행하고 있음을 시사해준다. 또한 어린이집 교사의 영양단원의 연수 유무와 영양지식 및 영양교육과의 관계도 상호 관련성이 없는 것으로 나타났는데, 이는 어린이집 교사 연수의 문제점을 잘 반영해주며, 영양지식과 영양교육간에도 상관관계가 없는 것으로 나타났다( $r=0.319$ ). 대부분의 어린이집 교사는 영양지식과는 무관하게 ‘보통’의 수준(영양교육의 수준에 따라 네집단으로 분류)으로 하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 실태조사에서 어린이집 교사들은 과다한 업무와 부족한 교사수로 인해 이론으로 알고있는 영양교육도

표 3 어린이집에서의 영양 및 식사 지도

영양지도 내용	항상 지도하고있다	보통 하고있다	가끔 하고있다	거의 안한다	N (%)
식사전 손씻기	378 (83.4)	57 (12.6)	15 ( 3.3)	3 ( .7)	453 (100.0)
콜고루 먹기	394 (87.0)	47 (10.4)	10 ( 2.2)	2 ( .4)	453 (100.0)
식사 예절	380 (83.9)	63 (13.9)	9 ( 2.0)	1 ( .2)	453 (100.0)
바른자세로 앉아먹기	219 (48.3)	155 (34.2)	57 (12.6)	22 ( 4.9)	453 (100.0)
꼭꼭 씹어먹기	271 (59.8)	80 (17.7)	52 (11.5)	50 (11.0)	453 (100.0)
식사후 양치질하기	361 (69.8)	100 (22.1)	32 ( 7.1)	5 ( 1.1)	453 (100.0)
식사후 뒷정리하기	216 (47.7)	142 (31.3)	71 (15.7)	24 ( 5.3)	453 (100.0)
식기류의 사용법	238 (52.5)	205 (45.3)	10 ( 2.2)	0 ( -)	453 (100.0)
남기지않고 먹기	102 (22.5)	230 (50.8)	121 (26.7)	0 ( -)	453 (100.0)
입안에 음식 넣고 이야기하지 않기	72 (15.9)	238 (52.5)	100 (22.1)	43 ( 9.5)	453 (100.0)

표 4 싫어하는 음식에 대한 지도

영양지도 내용	많이 사용한다	보통 사용안한다	거의 사용안한다	전혀	N (%)
					계
설명해 준 후	42	106	147	158	453
강제로라도 먹인다	( 9.3)	(23.4)	(32.5)	(34.9)	(100.0)
유사한 식품으로	8	84	167	194	453
대처해 본다	( 1.8)	(18.5)	(36.9)	(42.8)	(100.0)
그대로 방관하여 둔다	69	128	141	115	453
	(15.2)	(28.3)	(31.1)	(25.4)	(100.0)
조리법을 바꾸어 본다	66	71	186	130	453
	(14.6)	(15.7)	(41.1)	(28.7)	(100.0)
한 두번 권유한 후	182	206	65	0	453
그대로 둔다	(40.2)	(45.5)	(14.3)	(—)	(100.0)
시범을 보인다	176	245	32	0	453
	(38.9)	(54.1)	( 7.1)	(—)	(100.0)
잘먹는 아이를	79	281	62	31	453
칭찬해 준다	(17.4)	(62.0)	(13.7)	(6.8)	(100.0)

표 5 어린이집 교사들의 영양교육 내용의 주제별 인식도

교육내용주제	아주 중요하다	중요하다	그저 그렇다	중요하지 않다	필요없다	무응답	N (%)
							계
일반적 영양지식	171 (37.7)	209 (46.1)	67 (14.8)	4 ( .9)	0 (—)	2 ( .4)	453 (100.0)
5가지 기초식품군	207 (45.7)	185 (40.8)	58 (12.8)	0 (—)	1 ( .2)	2 ( .4)	453 (100.0)
영·유아 영양생리	148 (32.7)	193 (42.6)	104 (23.0)	5 ( 1.1)	1 ( .2)	2 ( .4)	453 (100.0)
영·유아의 비만	88 (19.4)	211 (46.6)	136 (30.0)	15 ( 3.3)	1 ( .2)	2 ( .4)	453 (100.0)
영양교육 매체	201 (44.4)	187 (41.3)	55 (12.1)	8 ( 1.8)	0 (—)	2 ( .4)	453 (100.0)
식단 작성법	276 (60.9)	145 (32.0)	29 ( 6.4)	1 ( .2)	0 (—)	2 ( .4)	453 (100.0)
영·유아 식사지도	192 (42.4)	176 (38.9)	76 (16.8)	5 ( 1.1)	2 ( .4)	2 ( .4)	453 (100.0)
식품위생, 조리방법	19 ( 4.2)	54 (11.9)	335 (74.0)	39 ( 8.6)	4 ( .9)	2 ( .4)	453 (100.0)

실제로는 거의 적용하지 못하고 있었다.

### 3. 어린이집 교사의 연수실태 및 교재(영양단원)분석

#### (1) 어린이집 교사의 연수 실태

어린이집 교사의 연수 실태는 표 7과 같다. 교사의 대부분이(97.2%) 연수는 '필요하다'고 하였으나, 보수교육 경험유무는 과반수 이상(62.3%)이 '없다'라고 하였으며, 연수를 받지 못한 이유도 대부분(81.7%) '기회가 없었다'고 하여 어린이집 교사들에게 연수의 기회가 적은 것으로 나타났다. 또한 어린이집 교사의 경력이 적을수록 연수경험도 적은 것으로 나타나( $p>0.001$ ), 교사의 근무경력이 적을수록 연수에 거의 참여시키지 않는 것으로 나타났다. 연수내용이 어린이집에서 실제로 도움이

된 정도를 살펴본 결과 '도움이 되었다'(50.3%), '보통이다'(33.1%)의 순으로 응답하였는데, 영양단원의 민족도와 비교해 보면 영양단원의 내용이 전체교과에 비해 부실함을 알 수 있다.

어린이집 교사들이 선호하는 교육 프로그램 내용을 조사한 결과, '아동문제 및 행동수정'(63.6%), '미술 및 공작지도'(50.1%), '율동 및 놀이지도'(45.5%)의 순이었다. '영·유아 영양관리' 단원은 정<sup>41)</sup>의 연구와 같은 경향으로 5.7%였는데, 윤 등<sup>42)</sup>의 조사에서 원장의 경우 '영·유아 영양관리' 과목에 대한 요구도가 가장 높게 나타난 것과는 큰 차이를 보였다. 본 조사나 다른 연구<sup>32), 43)</sup>에서 근무시간과 부족한 교사수는 영양교육에 큰 장해요인이었는데, 바람직한 영양교육의 실행을 위해서는

표 6 어린이집 교사들의 일반 영양에 관한 지식 정도

N (%)

영양 내용	문항에 옳게 응답한 자	문항에 틀리게 응답한 자	무응답	N (%)
영양권장량	134 (29.6)	224 (49.4)	95 (21.0)	453 (100.0)
5대 영양소와 식단	138 (30.5)	276 (60.9)	39 (8.6)	453 (100.0)
5대 영양소	384 (84.8)	40 (8.8)	29 (6.4)	453 (100.0)
구성 영양소	340 (75.1)	78 (17.2)	35 (7.7)	453 (100.0)
조절 영양소	225 (49.7)	165 (36.4)	63 (13.9)	453 (100.0)
성장기 필요한 영양소	327 (72.2)	100 (22.1)	26 (5.7)	453 (100.0)
열량 권장량	149 (32.9)	237 (52.3)	67 (14.8)	453 (100.0)
열량	318 (70.2)	89 (19.6)	46 (10.2)	453 (100.0)
열량 식품	214 (47.2)	201 (44.4)	38 (8.4)	453 (100.0)
단백질의 양과 질	246 (54.3)	149 (32.9)	58 (12.8)	453 (100.0)
콜레스테롤	373 (82.3)	52 (11.5)	28 (6.2)	453 (100.0)
철분	266 (58.7)	157 (34.7)	30 (6.6)	453 (100.0)
영·유아 비만	396 (87.4)	17 (3.8)	40 (8.8)	453 (100.0)
간식 식품	411 (90.7)	13 (2.9)	29 (6.4)	453 (100.0)
간식 일반사항	131 (23.9)	290 (64.0)	32 (7.1)	453 (100.0)

표 7 조사대상 연수관련 사항

N (%)

변수	집 단	빈도 (%)
필요도	매우 필요하다	191 (42.2)
	필요하다	249 (55.0)
	필요하지 않다	13 (2.9)
경험 유무	있다	169 (37.3)
	없다	282 (62.3)
	무응답	2 (.4)
선호하는 교육 내용	유아 교육론	18 (4.0)
	영·유아 발달심리	132 (29.1)
	아동문제 및 행동수정	288 (63.6)
	율동 및 놀이지도	206 (45.5)
	미술 및 공작지도	227 (50.1)
	동화 및 언어지도	84 (18.5)
	영·유아 보건	13 (2.9)
	영·유아 영양관리	26 (5.7)
	보육 프로그램 개발	88 (19.4)
	부모 교육	144 (31.8)
	특수아(장애아) 교육	100 (22.1)
	가족상담 및 치료	107 (23.6)

어린이집 교사의 근무여건 개선이 우선적으로 마련되어야 할 것으로 본다. 아울러 어린이집 교사 뿐 아니라 부모도 영·유아의 영양에 지대한 영향을 미친다<sup>21~22,24~25</sup>고 했는데, 앞으로의 영양교육 프로그램은 교사연수에서 만이 아니라 부모 교육시간에도 이를 활용하여 보다 더 다각적인 영양교육이 있어야 하겠다.

## (2) 연수교재의 분석

양성교육기관 21곳에서 사용하고 있는 교재(122권) 중, 1권을 제외하고는 모두 보건단원과 합쳐져 있었다. 분석 결과, 21곳의 교재 중 4곳의 연수교재에 영양 단원이 없었고, 나머지 17곳의 교재에는 영양단원이 포함되어 있었다. 양성교육교재는 평균 5권으로 구성되어 있었는데, 교재 수는 1권에서 15권까지, 페이지 분량도 750~2742페이지로 많은 차이를 보였으나, 내용면에서는 대부분 같았으며 단지 여러권으로 하여 권수에만 차이가 있었다. 교재 중 영양 및 보건단원이 차지하고 있는 분량은 0~127페이지로, 평균 34페이지의 분량(전체분량의 2.5%)이었다. 이 중 영양단의 분량은 평균 7페이지로 전체 교재의 약 0.6%였다. 영양단원의 내용은 영·유아

표 8 어린이집의 식단관리 실태

				N (%)	
변수	집 단	빈도 (%)	변수	집 단	빈도 (%)
영양사 유무	있다 없다	56 (12.4) 397 (87.6)	점심 식사비	모른다 평균	321 (70.9) 609 원
점심식단 작성자	원장 원감 주임 교사 영양사 조리원 학부모	160 (35.3) 40 (8.8) 17 (3.8) 66 (14.6) 54 (11.9) 115 (25.4) 1 (.)	식사장소	식당 유회실 각반 교실	50 (11.0) 19 (4.2) 384 (84.8)
간식식단 작성자	원장 원감 주임 교사 영양사 조리원 학부모	154 (34.0) 17 (3.8) 9 (2.0) 130 (28.7) 37 (8.2) 103 (22.7) 3 (.)	간식횟수	1 회 2 회 3 회 4 회 이상	66 (14.6) 362 (79.9) 20 (4.4) 5 (1.1)
식단 작성시 참고사항	모른다 요리책/잡지 과거 식단표 T.V./신문정보 영양관련책자 타어린이집의 식단표 원아들의 기호 영양사 임의 기타	134 (29.6) 42 (9.3) 152 (33.6) 13 (2.9) 143 (31.6) 47 (10.4) 78 (17.2) 25 (5.5) 27 (6.0)	간식분량	도착하자마자 오전10-11시경 점심식사 후 낮잠후(3~4시경) 오후 5~6시경 원아가 원할때 일정치 않다	15 (3.3) 418 (92.3) 3 (.7) 408 (90.1) 87 (19.2) 2 (.4) 1 (.2)
식단 작성주기 고려사항	모른다 매일 1~2일 3~5일 1 주일 10 일 1 달 계절마다 1 년 짜지 않는다	77 (17.0) 23 (5.1) 4 (.9) 4 (.9) 201 (44.4) 4 (.9) 112 (24.7) 11 (2.4) 8 (1.8) 9 (2.0)	간식종류	나이에 따라 다르다 나이에 상관없이 같다	104 (23.0) 106 (23.4) 219 (48.3) 18 (4.0) 6 (1.3)
식단 작성주기 고려사항	간식에 대한 인식도	4 (.9)	간식에 대한 인식도	출거움을 준다 공복감을 없애준다 식사예절을 배우게 한다 영양을 보충해 준다	339 (74.8) 66 (14.6) 10 (2.2) 38 (8.4)
식단 작성시 고려사항	간식 운영의 어려운점	9 (2.0)	간식 운영의 어려운점	간식에 대한 자식이 거의 없다 간식에 대한 참고자료가 부족하다 영양가 확인이 어렵다 비용이 부족하다 원아들의 기호를 맞추기 어렵다 어렵지 않다 기타	78 (17.2) 43 (9.5) 43 (9.5) 136 (30.0) 90 (19.9) 41 (9.1) 22 (4.9)
계					453 (100.0)

영양관리에 대한 일반적 사항으로 영양소의 기능 및 각종 영양소의 역할과 급원식품, 수유와 이유식, 급식, 간식으로 구성되어 있었다.

보수교육 교재(총 13권)는 11곳의 교재 중 1곳의 연수교재에만 영양관련 단원이 있었고, 나머지 10곳에는 영양단원이 없었다. 교재의 페이지 분량은 113~570페이지로 다양하였다. 영양단원의 분량은 3%로 매우 빈

약했으며, 내용도 우유, 이유식, 식사 및 간식에 대해 간략히 설명하고 한달분의 식단을 제시하는 정도였다.

#### 4. 어린이집의 영양실태 조사

##### (1) 식단 관리 실태

어린이집의 식단관리 실태는 표 8과 같다. 영양사의 유무 결과, 87.6%의 어린이집에 영양사가 없었는데, 최

등의 연구<sup>32)</sup>에서는 90.3%의 어린이집에 영양사가 없었다. 이는 보사부 법적 기준<sup>44)</sup>과 비교하면 조사대상 중 약 11.3%만이 이를 지키고 있는 것으로 나타났다. 식단 작성자는 원장이 가장 많았는데<sup>31~32,41)</sup>, 점심식단의 경우 원장(35.3%), 조리원(25.4%), 교사(14.6%), 영양사(11.9%)의 순이었고, 간식식단의 경우는 원장(34.0%), 교사(28.7%), 조리원(22.7%)의 순이었다. 식단 작성시 참고하는 것으로는 과거 식단표(33.6%), 영양관련 책자(31.6%), 원아들의 기호(17.2%), 다른 어린이집의 식단표(10.4%)였는데, 소수이긴 하나 원장 선생님의 식성을 고려하는 경우도 있었다. 식단작성주기는 '1주일에 한번정도'가 44.4%, '한달에 한번정도'가 24.7%였고, '매일 작성한다'가 5.1%, 작성하지 않는 곳은 2.0%였다. 영양실태를 조사한 4곳 어린이집 모두 작성된 식단대로 식사 및 간식을 준비하는 곳이 한곳도 없는 것으로 보아, 실제로는 그때그때 메뉴를 정하여 식사를 준비하는 곳이 많으리라 사료된다. 일부 교사들은 '1년'에 한번 짬다고 응답하였으며, '보여주기 위한 식단이 있을뿐 무용지물'이라고 답하기도 하여 어린이집 영양에 많은 문제점이 있음을 시사하였다. 영·유아들의 기호를 고려하면서 적은 예산으로 영양요구량을 충족하려면 식단 계획은 대단히 중요하다고 하겠다. 식단작성시 우선시 하는 사항은 '식품비용', '식품의 영양가', '간편성'인 것으로 나타나, 어린이집에서 가장 근본적인 문제가 '재정'임을 알 수 있었다. 점심식사의 원가에 대해서는 많은 교사(70.9%)가 모른다고 했으며, 응답한 원가의 평균은 609원 이었다.

간식의 횟수는 하루 2회를 주는 곳이 가장 많았는데 (79.9%), 시각은 오전 10~11시경(92.3%)과 낮잠시간 후 (90.1%)가 가장 많았고, 분량은 '일정량을 준후 원아가 원하는대로'(58.1%), '어린이집에서 배당된 일정량을 준다'(27.6%)의 순이었다. 간식의 원가는 1회에 260원에서 400원 사이였다. 간식에 대한 교사들의 인식은 '즐거움을 준다'(74.8%), '공복감을 없애준다'(14.6%), '영양을 보충해 준다'(8.4%), '식사 예절을 배우게 한다'(2.2%)였다. 간식 운영의 어려운 점은 식단 작성때의 문제점에서도

지적된 바와 같이 '비용이 부족하다'가 30.0%로 가장 높게 나타났다. 이상에서 간식의 횟수나 시간<sup>45)</sup>은 바람직하나, 종류에는 다소 개선이 있어야 할 것으로 보인다. 또한 간식 중 우유는 대부분의 어린이집(83.8%)에서 주고 있었고, 우유 및 유제품까지 합치면 136.67%로 조사대상 어린이집에서는 하루에 적어도 한번 이상 공급되는 것으로 나타났다.

## (2) 영양소 섭취실태

어린이집 원아의 영양소 섭취실태 파악을 목적으로 서울 소재 4곳의 어린이집을 각각 1일 방문하여 점심 및 간식 실태를 조사하였으며, 이를 한국인 1일 권장량(1994년 6차개정, 소아4~6세)과 비교하였다. 조사대상 어린이집에서 섭취한 식사 및 간식의 식단표는 표 9와 같고, 영양소 섭취량을 산출한 것은 표 10과 같다.

어린이집 A의 식단은 식품구성(표 9)면에서는 기초식 품군별로 꽂고루 들어있지만, 실제 섭취된 양이 적어서 영양소 평가(표 10)에서 단백질을 제외한 모든 영양소가 권장량에 미달되었다. 점심과 간식을 비교해 볼 때, 비타민 B<sub>2</sub>와 나이아신, 칼슘은 점심보다 간식에서 더 많은 양이 섭취되었는데, 이는 간식 중 우유의 섭취에 의한 것으로 본다. 어린이집 B의 경우 4개 영양소(에너지, 단백질, 비타민 A, 나이아신)의 섭취는 권장량을 초과하였고, 다른 3곳 어린이집과 비교해 볼 때도 영양 섭취 상태가 가장 좋게 나타났지만(일부 영양소지만 권장량을 초과한 곳은 어린이집 B 뿐임), 섭취한 영양소는 매우 불균형적이다. 즉 에너지와 비타민 B<sub>1</sub>은 권장량의 133%, 166.7%인 반면, 칼슘과 비타민 A는 권장량의 1/3에도 못미치고 있으며, 특히 칼슘, 비타민 A, 비타민 C는 4곳 어린이집 중에서 가장 낮은 수치를 보이고 있다. 칼슘의 섭취가 낮은 것은 어린이의 성장에 필수식품인 우유나 유제품의 섭취가 하루 2회의 간식 중 전혀 없었기 때문이었다. 어린이집 C의 경우도 모든 영양소가 권장량에 미달되었다. 특히 비타민 A, 비타민 B<sub>1</sub>, 비타민 B<sub>2</sub>, 나이아신, 비타민 C, 철분은 권장량의 50%에도 미치지 못하고 있어서 매우 심각하였다. 간식에서 우유를 섭취

표 9 조사대상 어린이집의 식사 및 간식의 식단

식단(분량)	A	B	C	D
오전 간식	과자(3쪽, 8 g) 우유(160 mL)	비스켓(2개, 8 g) 콜라(120 g)	웨하스(3개, 12 g) 요구르트(1개, 65 mL)	우유(150 mL) 복숭아(小1쪽, 30 g) 참외(小1쪽, 34 g)
점심	보리밥(120 g) 시금치된장국(10 g) 오이지(15 g) 꽁치조림(18 g) 고구마줄기무침(15 kg)	짜장밥(180 g) 깍두기(22 g)	밥(120 g) 멸치볶음(6 g) 김(1 g) 깍두기(25 g)	보리밥(100 g) 어묵조림(30 g) 김(1 g) 깍두기(30 g)
오후 간식	떡볶기(3개, 60 g)	수박(2쪽, 110 g)	수박(1쪽, 100 g)	삶은 감자(小1개, 120 g)

표 10 어린이집의 영양소 섭취실태

어린이집	영양소 (단위)	에너지 (kcal)	단백질 (g)	Vt.A (R.E.)	Vt.B <sub>1</sub> (mg)	Vt.B <sub>2</sub> (mg)	나이아신 (mg)	Vt.C (mg)	Ca (mg)	Fe (mg)
A	점심 (%)	228.8 ( 42.9)	8.4 ( 63.2)	49.5 ( 37.1)	0.1 ( 33.3)	0.1 ( 33.3)	1.5 ( 40.5)	5.4 ( 40.6)	85.8 ( 42.9)	1.7 ( 51.5)
	간식 (%)	141.4 ( 26.5)	4.4 ( 33.1)	25.5 ( 19.1)	0.1 ( 33.3)	0.15 ( 50.0)	1.7 ( 44.6)	2.4 ( 17.7)	89.4 ( 44.7)	1.2 ( 36.4)
	계 (%)	370.2 ( 69.4)	12.8 ( 98.5)	75.0 ( 56.3)	0.2 ( 66.6)	0.25 ( 83.3)	3.2 ( 86.5)	7.8 ( 58.6)	175.2 ( 87.6)	2.9 ( 87.9)
B	점심 (%)	655.8 (123.0)	13.9 (104.5)	28.7 ( 21.5)	0.5 (166.7)	0.3 (100.0)	4.3 (116.2)	2.4 ( 18.0)	54.3 ( 27.2)	2.6 ( 78.8)
	간식 (%)	53.6 ( 10.0)	0.5 ( 3.6)	2.5 ( 1.9)	0.0 -	0.0 -	0.0 -	2.8 ( 20.7)	8.9 ( 4.5)	0.15 ( 4.6)
	계 (%)	709.4 (133.0)	14.4 (108.1)	31.2 ( 23.4)	0.5 (166.7)	0.3 (100.0)	4.3 (116.2)	5.2 ( 38.7)	63.2 ( 31.7)	2.75 ( 83.4)
C	점심 (%)	248.4 ( 46.6)	5.1 ( 38.3)	37.6 ( 28.2)	0.0 -	0.1 ( 33.3)	1.0 ( 27.0)	3.5 ( 26.3)	121.8 ( 60.9)	1.3 ( 39.4)
	간식 (%)	65.2 ( 12.3)	1.8 ( 13.6)	2.3 ( 1.7)	0.0 -	0.05 ( 16.4)	0.4 ( 10.8)	2.5 ( 18.8)	47.3 ( 23.4)	0.15 ( 4.6)
	계 (%)	313.6 ( 58.9)	6.9 ( 51.9)	39.9 ( 29.9)	0.0 -	0.15 ( 49.7)	1.4 ( 37.8)	6.0 ( 45.1)	169.1 ( 84.3)	1.45 ( 44.0)
D	점심 (%)	178.8 ( 33.5)	7.1 ( 53.4)	38.2 ( 28.7)	0.1 ( 33.3)	0.1 ( 33.3)	0.6 ( 16.2)	4.0 ( 30.1)	40.6 ( 20.3)	1.1 ( 33.3)
	간식 (%)	91.9 ( 17.3)	3.3 ( 24.8)	41.2 ( 30.9)	0.05 ( 12.4)	0.15 ( 50.0)	0.8 ( 21.4)	11.0 ( 82.7)	81.2 ( 40.6)	0.5 ( 15.2)
	소계 (%)	270.7 ( 50.8)	10.4 ( 78.2)	79.4 ( 59.6)	0.15 ( 45.7)	0.25 ( 83.3)	1.4 ( 37.6)	15.0 (112.8)	121.8 ( 60.9)	1.6 ( 48.5)
평균	점심 (%)	269.9 ( 50.6)	8.6 ( 64.7)	38.5 ( 28.9)	0.2 ( 66.7)	0.2 ( 66.7)	18.5 ( 51.4)	3.8 ( 28.6)	75.6 ( 37.8)	1.7 ( 51.5)
	간식 (%)	88.0 ( 16.6)	2.5 ( 21.4)	17.9 ( 13.4)	0.04 ( 13.3)	0.09 ( 30.0)	0.7 ( 18.9)	4.4 ( 33.1)	56.7 ( 28.3)	0.5 ( 15.2)
	계 (%)	384.9 ( 72.1)	11.1 ( 94.9)	55.6 ( 41.7)	0.2 ( 75.0)	0.2 ( 75.0)	2.6 ( 70.2)	8.3 ( 62.4)	132.3 ( 66.2)	2.2 ( 66.7)

\* 간식은 2회 분량의 1/2임.

\* ( )속은 한국인 1일 권장량(1994, 6차개정, 소아 4~6세)의 1/3의 양과 비교한 수치의 %임.

하였기 때문에 칼슘의 섭취만이 권장량의 84.3%였다. 어린이집 D의 경우는 A,B,C 어린이집과 비교하여 유일하게 비타민 C가 권장량을 초과한 곳으로, 이는 과일의 섭취가 많았기 때문이다. 그외 다른 영양소는 모두 미달되었다. 점심과 간식의 섭취량을 비교해 볼 때 비타민 A와 비타민 B<sub>2</sub>, 나이아신, 비타민 C, 칼슘은 간식에서 더 많은 양이 섭취되고 있었는데, 간식에서 우유와 여름철이라 과일을 주었기 때문이다.

이상의 A,B,C,D 어린이집 4곳의 평균 섭취량은 표 10에서와 같이 단백질은 평균 11.1 g(권장량의 94.9%)으로 권장량에 약간 미달되었다. 에너지, 비타민 B<sub>1</sub>, 비타민 B<sub>2</sub>, 나이아신은 권장량의 70%로 미달되었고, 비타민 C, 칼슘, 철분은 권장량의 60%까지 미달되었다. 김<sup>3</sup>, 고<sup>25</sup>,

윤<sup>46</sup>의 연구에서도 단백질이 권장량에 미달되었고, 이<sup>26</sup>의 연구에서는 약간 초과하였다. 비타민 A는 권장량에 가장 미달(41.7%)되는 영양소로 윤<sup>46</sup>과 이<sup>47</sup>의 연구결과와 같이 이는 조사대상 어린이집 4곳에서 공통적으로 미달되는 결과를 보였다. 그러나 고<sup>25</sup>와 이<sup>26</sup>의 연구는 오히려 비타민 A 섭취량의 증가와 권장량에 준함을 밝히기도 하였다. 연구의 대부분에서도 비타민 B<sub>1</sub>과 비타민 B<sub>2</sub>, 비타민 C는 대체로 부족한 것으로 나타났는데<sup>25,46~47</sup>, 특히 철분의 부족은 가장 심각한 문제로<sup>24~26,46~50</sup>, 이는 고소득층 어린이에게도 부족한 것으로 나타났다<sup>51~52</sup>.

결과적으로 이러한 어린이집 4곳의 영양소 섭취 부족은 교사들의 영양지식 부족 및 재정적인 문제 등으로 인한 잘못된 식단관리의 실태를 보여준다. 아울러 본

조사에 사용된 식단은 연구자가 허락을 받고 방문한 날의 식단으로 실제로는 이보다 더 영양소 섭취가 부족할 것으로 사료된다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 어린이집 교사들의 영양교육 실태를 조사하기 위하여, 453명의 교사들을 대상으로 설문조사를 하였고, 양성교육기관 21곳과 보수교육기관 11곳의 연수교재를 분석하였으며, 4곳의 어린이집에서 영양소 섭취실태를 조사하였다. 조사결과를 요약하면 다음과 같다.

- 어린이집 교사의 대부분이 영양에 관심을 가지고 있었고, 영양과목이 필요하다고 응답하였으나, 교사의 23.2%만이 보수교육에서 영양단원을 배운 경험이 있었다. 그러나 내용만족도 및 실제 도움이 된 정도에 대하여는 부정적이었다.

- 교사들의 영양지식을 조사하여 상·중·하의 세 그룹으로 나누어본 결과, 58.1%가 중위 그룹에 속하였다. 주제별로 5대 영양소, 콜레스테롤, 영·유아 비만, 간식 식품에 대하여는 잘 알고 있었으나, 이를 응용한 내용에 대해서는 영양지식이 부족한 것으로 나타나, 어린이집 교사들이 이론적인 지식을 실제적인 부분으로 잘 연결 시키지 못하는 것으로 나타났다.

- 어린이집 교사들이 영·유아 영양 및 식사지도에 관한 교육 프로그램의 내용에서 중요하다고 하는 주제들은 '영·유아를 위한 식단 작성법', '다섯가지 기초식 품군', '영양교육 매체 및 전달방법', '영·유아 식사지도'였다.

- 교사의 근무경력, 학력, 영양단원 연수경험 유무와 영양지식 및 영양교육과는 상호 관련성이 없었다. 또한 영양지식과 영양교육도 상관성이 없는 것으로 나타났다.

- 양성교육 교재의 81%에 '영·유아 보건 및 영양관리' 단원이 포함되어 있었는데, 그 중 영양단원만의 내용은 평균 7페이지(전체의 0.6%)였다. 보수교육 교재의 경우는 9.1%에만 '영·유아 보건 및 영양관리' 단원이 포함되어 있었는데, 그 중 영양단원만의 내용은 3%였다.

- 조사대상 어린이집의 12.4%에만 영양사가 있었고, 식단작성자는 원장이 가장 많은 것으로 나타났다. 식단 작성시에는 과거 식단표 및 영양관련 책자를 참고하고 있었고, 식단 작성은 1주일에 한번, 한달에 한번 순으로 작성하였다. 식단작성시 고려하는 사항으로는 식품비용, 식품의 영양가, 간편성이었다. 점심식사 원가는 609원이었다.

- 어린이집에서는 대부분 하루 2회의 간식을 주고 있었는데, 1회 간식비는 260~400원 정도였다. 우유는 대부분의 어린이집에서 간식으로 공급되었고, 유제품까지 포함하면 136.67%로 하루에 적어도 한번 이상의 우유 및 유제품이 간식으로 제공되었다. 간식으로 이용되는 음식은 주로 인스턴트 음식이었다.

- 영양소 섭취실태에서 에너지 섭취량은 1곳을 제외한

모든 어린이집에서 미달이었고, 단백질은 2곳의 어린이집만 권장량에 준했으며, 비타민 A의 경우 조사대상 4곳에서 모두 미달(권장량의 41.7%)이었다. 평균으로 보았을 때 단백질은 권장량의 94.9%였고, 에너지, 비타민B<sub>1</sub>, 비타민B<sub>2</sub>, 나이아신의 섭취수준은 권장량의 약 70%이었고, 비타민C, 칼슘, 철분은 60% 수준인 것으로 나타나 단백질을 제외한 모든 영양소가 부족한 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과를 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 교사교육 교재 중 영양단원에 대한 질적, 양적인 개선이 있어야 하겠다. 현재, 내용면도 빈약할 뿐 아니라 보수교육의 경우는 영양단원이 거의 없는 실정이다. 또한 '영·유아 보건 및 영양관리'라는 단원명으로 되어있고, 강사도 대부분 간호학과 교수진으로 되어있어서, 실제 영양에 대한 교육은 거의 이루어지지 않고 있다. 그러나 현 교사교육에 배정된 시간으로는 이를 개선하기 어려우므로, 영양단원에 대한 시간배정 연장과 더불어 전제적인 교사교육 기간의 연장이 우선되어야 할것이다. 또한 내용면에서도 '영·유아 보건'부분과 '영·유아 영양'부분을 분리하여 보다 심화된 교육과정을 이수하도록 해야 할 것이다.

둘째, 어린이집 1급 교사 중 유아교육학과나 아동학과, 사회복지 관련학과 졸업자는 대학의 커리큘럼에 '아동의 영양 및 건강'이라는 과목이 극히 소수 개설되어 있을 뿐 거의 없는 실정이고, 보수교육에도 영양단원이 없어서 실제로 영양교육의 기회가 거의 없다. 또한 보수교육에 영양단원이 있다 할지라도 3년마다 한번씩 받게 되어 있는 보수교육만으로는 부족하다. 따라서 관련학과의 커리큘럼에는 반드시 '아동 영양'에 관한 단원이 개설되어야 하고, 보수교육의 횟수를 늘려야 하며, 어린이집의 자체내 연수 등의 기회가 마련되어 이를 통한 영양교육도 실시되어야 한다.

셋째, 어린이집의 영양에 관련된 전반적 부분이 개선되어야 하겠다. 어린이집의 재정적인 문제는 식단 운영에 큰 장애가 되고 있다. 또한 식단작성을 원장 및 교사가 하고 있으나, 영양에 대한 무지로 인해 식단작성에 많은 어려움이 따르고 있다. 식단작성은 전문가가 아니면 어려우므로 영양사 확보가 불가능한 경우에는 전문가에게 의뢰하도록 해야겠고, 아울러 어린이집 영양에 관한 질적인 향상을 위해서는 자질과 자격을 갖춘 보육교사가 양적으로 확보되어야 하며, 교사들의 영양교육 강화와 함께 영양사도 조속히 확보되어야 한다고 본다.

#### 참고문헌

- 이양자, 두뇌 발달과 영양, 대한가정학회편, 가정학 연구의 최신정보, 신팔출판사: 48 (1977).
- 김희경, 보수미, 일부 도시 저소득층의 출학전 어린이의 영양 실태에 관한 연구, 대한보건협회지 5(1): 55

- (1979).
3. 김창임 외, 유아원 급식의 영양효과에 관한 실태조사, 대한보건협회지, 13(2): 87 (1987).
  4. Briley, M.E., Buller, A.C., Sparkman, A., and Roberts, C.R., What is on the Menu at the Child Care Center?, *J. Am. Dietet. A.* 89(6): 771 (1989).
  5. 이기열, 「특수영양학」, 신풍출판사 (1990).
  6. Winick, M., Changes in nucleic acid and Protein Content of the Human Brain during Growth, *Pediat. Res.*, 2: 352 (1968).
  7. Stewart, R.T.C., and Platt, B.S. Nervous System Damage in Experimental Protein-Calorie Deficiency, In: Malnutrition Learning and Behavior, Edited by Srimshaw, N.S., and J.E. Cambridge, Mass; M.I.T. (1968).
  8. 문수재, 「영양과 건강」, 신풍출판사 (1994).
  9. 서충근, 유아교육기관의 간식운영실태와 영양교육 프로그램 개발에 관한 연구, 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문 (1987).
  10. 임숙자, 식습관과 성격적 특성에 관한 조사 연구, 한국 영양학회지 15(3): 194 (1982).
  11. 강난기, 유아의 식습관과 인성특성에 관한 연구, 숙명 여자대학교 교육대학원 석사학위논문 (1988).
  12. 이향자, 유아의 식습관 및 식품기호와 성격 특성과의 관계 연구, 인하대학교 교육대학원 석사학위논문 (1989).
  13. Caliendo, M.A., D. Sanjur, J. Wright., and G. Cummings, Nutritional Status of Preschool Children, *J. Am. Dietet. A.* 71: 20 (1977).
  14. Birch, L.L., Effects of Peer Models' Food Choice and Eating Behaviors on Preschoolers' Food Preference, *Child Development*, 51: 489 (1980).
  15. Juhas, L. Nutrition Education in Day Care Program. *J. Am. Dietet. A.* 63: 134, (1973).
  16. 모수미, 식습관과 식생활 개선, 식품과 영양, 4(1): 23 (1984).
  17. 전승규, 바람직한 식습관, 식품과 영양, 5(3): 1 (1984).
  18. Gorelich, M.C., and Clark, E.A., Effects of a Nutrition Program on Knowledge of Preschool Children. *J. Nutr. Educ.* 17(3): 88 (1985).
  19. Koblinsky, S.A., Guthrie, J.H., and Lynch L., Evaluation of a Nutrition Education Program for Head Start Parents. *J. Nutr. Educ.* 24(1) (1992).
  20. 채인숙, 탁아기관 원아와 교사를 위한 영양교육 프로그램의 개발 및 효과 평가, 연세대학교 석사학위논문 (1993).
  21. Yperman, A.M. and Vermeersch, J.A., Factors Associated with Childrens Food Habits, *J. Nutr. Educ.* 11(2): 72 (1979).
  22. 최운정, 유아원 보모의 영양지식과 태도에 관한 조사, 한국영양학회지, 15(3): 181 (1982).
  23. Hinton, M.A., E.S. Eppright, H. Chadderdon, & L. Wollins: Psychologic, Sociologic and Physiologic Factors-Eating Behaviour and Dietary Intake of Girls 12 to 14 Years Old, *J. Am. Dietet. A.* 43: 223 (1963).
  24. 이신렬, 경기도 낙후 농촌의 유아 영양실태 조사-유아 원을 중심으로 한 영양효과, 서울대학교 석사학위논문 (1987).
  25. 고유미, 서울시내 일부 저소득층 유아원 어린이의 영 양실태 조사연구, 서울대학교 석사학위논문 (1994).
  26. 이정선, 충남 농촌 지역 급식 유아원 어린이의 영양실 태조사, 서울대학교 석사학위논문 (1994).
  27. Petersen, M.E. & Kis, C. Nutrition Knowledge and Attitudes of Early Elementary Teachers. *J. Nutr.* 4: 11 (1972).
  28. Doris, E., G. Gillis, and J.H. Sabry, Day Care Teachers: Nutrition Knowledge, Opinions, and Use of Food, *J. Nutr. Educ.* 12: 200 (1980).
  29. 표갑수, 탁아사업의 기능과 전문 사회사업가의 역할, 한국사회복지학, 한국사회복지학회, 17: 33 (1991).
  30. 서정숙, 유아교육교사 양성 교육내용에 관한 분석, 이화여자대학교 석사학위논문 (1985).
  31. 한경수, 탁아기관 원아와 교사를 위한 영양교육 훈련 프로그램 개발의 필요성 평가, 연세대학교 석사학위논문 (1992).
  32. 최경수, 정현희, 영·유아의 보육환경에 관한 실태조사-부산지역을 중심으로-, 대한가정학회지 32(1): 75 (1994).
  33. 한국식품공업협회 식품연구소, 「식품섭취 실태조사를 위한 식품 및 음식의 눈대중량」 (1988).
  34. 지역사회탁아소연합회, 「영·유아 보육시설의 실태와 보육정책의 대안」 우리아이들의 보육을 걱정하는 모임, 삼성복지재단 (1993).
  35. 한겨레신문 (1994.8.25).
  36. 노동부, 「매월 노동통계 조사보고서」 (1994).
  37. 이인서, 어린이집의 교육과정 운영에 관한 연구, 이화 여자대학교 교육대학원 석사학위논문, (1982).
  38. 노동부, 「직종별 임금실태 조사보고서」 (1982).
  39. 박영미, 발달적으로 적합한 유아교육 교수방법에 영향을 주는 요인 분석, 이화여자대학교 석사학위논문 (1991).
  40. Dirige, O.V., A.C. Oglesby and B.Z. Bassoff, An Assessment of the Nutrition Education Needs of Day Care Provider, *J. Am. Dietet. A.* 91(6): 714 (1991).
  41. 정효정, 탁아시설의 프로그램의 운영현황에 관한 연구, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문 (1991).
  42. 윤재동, 윤애희, 박정민, 「어린이집 원장, 보육교사의 협직교육 현황과 요구조사 연구」, 한국어린이육영회 부설연수원 (1992).
  43. Kadushin, A. and Martin, J., Child Welfare Services. New York: Macmillan (1988).
  44. 보사부, 「보육사업지침」 (1994).
  45. 유춘희, 어린이 영양 관리(4), 식품과 영양, 4: 41 (1980).
  46. 윤은영, 충남 일부 농촌의 유아원 원아의 영양실태 및 급식효과에 관한 비교연구, 서울대학교 석사학위논문 (1987).
  47. 이해상, 서울시내 일부 저소득층 유아의 영양실태 조사, 서울대학교 석사학위논문 (1986).
  48. 현화진, 일부 고소득 지역 유아원 어린이의 성장발육 및 영양에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문 (1980).
  49. 이은화, 일부도시 아파트 단지 유아원 어린이의 영양 및 성장발육 실태에 관한 연구, 서울대학교 석사학위 논문 (1986).
  50. 한동영, 대구시 벤두리 지역(칠곡) 유아원 아동의 성장 발육 및 영양실태 조사, 서울대학교 석사학위논문 (1986).
  51. 이윤나, 서울시 여의도내 급식 국민학교 아동의 영양 실태 조사, 서울대학교 석사학위논문, (1992).
  52. 김주혜, 서울시내 아파트지역 어린이의 비만도에 따른 영양상태와 혈청지질수준에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문 (1993).