

# 마산시 소재 유아교육기관 교사의 식생활 교육 실태와 교육 요구도 분석

†허은실·정소혜\*

창신대학 식품영양학과, \*마산시 보건소

## Analysis of Dietary Education Status and the Demand of Child Center Teachers in Masan

†Eun-Sil Her and So-Hye Jung\*

Dept. of Food and Nutrition, Changshin College, Masan 630-764, Korea

\*Masan Health Center, Masan 631-872, Korea

### Abstract

This study was performed to develop dietary education programs for children, by researching the actual conditions of dietary education and its demand aimed at teachers in child centers in Masan. Most of the interviewed teachers were in their 20s(71%) with under 5 years teaching experiences(56.8%), and working in a kindergarten environment(34.9%). The rate of doing dietary education on mealtime was 96.4%. The main items taught pertained to 'not leaving food(20.6%)' and 'washing hands before meals(20.5%)'. The primary teaching method for students with unbalanced eating habits was 'eating after teaching them to understand(76.8%)'. The primary reward for good behavior was 'using food(76.8%)', usually as 'candy'(50.8%) or 'cookies'(25.8%). The desirable dietary education type was 'during spare moments(52.6%)' and 'at mealtime(23.5%)'. The concepts taught were 'balanced eating(23.2%)' and 'food hygiene(21.2%)', and the students were interested in 'the roles of foods and nutrients(34.5%)', 'balanced eating(20.9%)', and 'food hygiene(19.1%)'. Educational activities encompassed 'pictures and drawing(25.7%)', 'fairy tales(23.4%)', 'songs(19.4%)', and 'play(14.1%)'. Also, the activities of most interest were 'fairy tales(29.4%)', 'play(24.4%)', and then 'songs(23.1%)'. The greatest difficulties during dietary education were 'attracting interest from the children(37.8%)' and 'making and purchasing materials(33.9%)'. Approximately, 44.2% of the teachers had experiences in dietary education, and 96.4% stated teachers had the intention to participate in dietary education. They want to address 'child meal direction(23.0%)', 'health problems(22.7%)', and then 'child nutrient requirements(17.3%)'. Also the majority wanted it two times per year(57.6%) or one time per year(30.9%). This study indicated that proper dietary education must be established in child centers by developing various practical dietary education programs and then implementing them.

Key words: child center, dietary education, education demand.

### 서론

의료기술의 발전과 경제 개발에 따른 생활 수준의 향상으로 우리나라 국민의 기대 수명은 1980년에 남자 61.8세, 여자 70.0세이었으나 2007년 현재 남자 76.1세, 여자 82.7세로 크게 증가하였다(통계청 2009). 반면, 만성질환의 유병율도 함께

증가하여 의료비 절감과 삶의 질 향상에 대한 요구가 높아지고 있는데, 만성질환 발생의 주요 원인이 되는 식생활을 바르게 영위하기 위해서는 식습관 형성시기인 유아기부터 적극적인 식생활 교육이 필요하다(Kim & Lee 2001; Her 등 2002; Choi & Jung 2006; Kim 2006).

유아기는 영아기에 비해 다소 성장 속도가 완만해지지만

† Corresponding author: Eun-Sil Her, Dept. of Food and Nutrition, Changshin College, Masan 630-764, Korea. Tel: +82-55-250-1203, Fax: +82-55-250-1200, E-mail: heres@csc.ac.kr

두뇌 성장과 활동량이 증가하며 신체기능 조절 및 사회인적 능력이 발달하는 중요한 시기이다(Brown 등 2005). 이 시기의 성장 발달은 유전뿐만 아니라 식품 섭취와 같은 환경의 영향을 받게 되며, 식습관, 식품기호도, 식사 예절 및 위생습관과 같은 식생활의 기초가 형성된다(Oh & Chang 2006). 그러므로 이 시기의 식품 경험과 교육, 바람직한 역할 모델은 평생 건강의 기초가 되는 바른 식습관 형성에 매우 중요하다(Park & Ahn 2003; Lorie 2006).

최근 여성의 사회 참여 증가와 가족구조의 변화로 인하여 과거에 가정에서 담당하던 유아의 양육과 교육의 많은 부분을 유아기관에 의존하게 되었다(Lee 2005). 유아기관은 만 6세 미만의 영유아를 대상으로 하는 보육시설과 만 3세부터 취학 전 유아를 대상으로 하는 유치원이 있으며, 보육시설은 보건복지가족부, 유치원은 교육과학기술부 관리로 양분화되어 있다(보건복지가족부 2009). 2007년 현재 보육시설의 경우 30,856개 1,344,132명, 유치원은 8,294개 541,550명이 등록되어 있어 보육시설 재원 아동의 수가 훨씬 더 많은 실정이다(이 2008). 그리고 유아들은 유아기관에서 1회 이상의 식사와 1회 이상의 간식을 제공받고 있어서 유아기관에서 제공하는 급식과 식생활 교육 프로그램은 영유아의 바른 식습관 형성의 기회뿐만 아니라 정상적인 성장 발달과 성격 형성에도 밀접한 관계가 있다고 하겠다(Gillespie 1981).

여러 연구들에서 유아의 식생활 교육과 관련된 보고가 있으나(Yang 등 1993; Bae & Ahn 1995; Lee 등 2001; Kim 2006; Chang & Ko 2007), 교육제공자인 교사나 수용자인 유아에 대한 식생활 교육 현황과 요구도에 대한 면밀한 검토가 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 유아의 신체적, 정신적 발달에 맞는 식생활 교육을 제공하기 위한 기초조사로 유아기관 교사를 대상으로 근무기관과 경력에 따라 유아를 대상으로 한 식생활 교육 현황과 교사들을 대상으로 한 식생활 교육 요구도를 알아보기 위하여 실시하였다.

## 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상자 및 기간

본 연구는 2007년 10월 8일부터 11월 24일까지 마산시 소재 278개의 유치원과 보육시설 중에 57개를 대상으로 347부의 설문지를 직접 배부하면서 작성방법을 설명하였고, 자기 기입법으로 작성하게 한 후 우편으로 회수하였다. 회수된 189부 중에서 불완전한 것을 제외한 169부(48.7%)를 분석에 이용하였다.

### 2. 조사내용

설문지는 기존의 식생활 교육 실태조사와 교육 요구도에 대

한 연구결과(Yang 등 1993; Bae & Ahn 1995; Yoon 등 2000; Lee 등 2001; Her 등 2002)를 기초로 하여 식사 지도 사항, 식생활 교육 실태와 바람직한 교육 인식도, 교사 대상의 식생활 교육 요구도, 일반사항으로 구성하였다. 식사 지도 사항은 식사 시간에 원아와 함께 식사하는지와 식사 지도 여부, 지도시 식생활 교육 여부와 실시한 식생활 교육 내용, 식사시 편식 지도 방법에 대해서 조사하였다. 그리고 행동에 대한 보상으로 식품을 이용하는지 여부와 보상에 이용하는 식품을 알아보았다.

식생활 교육 실태와 바람직한 교육 인식도에서는 식생활 교육 필요성과 관심, 식생활 교육 실시 여부, 바람직한 식생활 교육의 시작 시기, 현재 식생활 교육의 주된 담당자와 바람직한 식생활 교육의 담당자, 바람직한 식생활 교육 실시 형태와 횟수, 1회 교육시 바람직한 시간으로 구성하였다. 그리고 식생활 교육 내용을 정하는데 있어서 정보를 얻는 경로, 실시했던 교육 내용과 흥미로워했던 교육 내용, 주로 실시했던 교육 활동과 흥미로워했던 교육 활동, 식생활 교육시 가장 어려웠던 점, 교사가 생각하는 유아의 영양 문제와 건강 문제에 대해 조사하였다.

교사 대상의 식생활 교육 요구도는 교사 재직 기간 중 식생활 교육을 받은 경험 여부, 교사 대상의 식생활 교육 참여 의사, 적당한 교육 내용과 시간, 횟수에 대해 알아보았다. 일반사항으로는 연령, 교육 경력, 근무기관, 담임반, 자격증 취득 경로에 대해 조사하였다.

## 3. 통계처리 및 방법

모든 자료의 통계처리는 SPSS 통계분석 프로그램(version 12.0)을 이용하였다. 먼저 변수의 범주에 따라 빈도와 백분율(%)을 가지고 교차표를 작성하고, 두 변수간의 독립성과 관련성을 분석하기 위하여  $\chi^2$ -test를 이용하였는데, 복수응답의 경우 다중응답분석 후  $\chi^2$ -test를 하였다.

## 결 과

### 1. 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1과 같다. 교사의 연령은 '20대'가 전체의 78.1%로 대부분을 차지하였고, '40대 이상'은 8.3%로 낮았다. 교육 경력은 '5년 미만'이 56.8%를 보였고, '5~10년 미만'은 34.9%, '15년 이상'은 3.0%로 매우 낮았다. 근무하는 유아기관은 '유치원'(34.9%)과 '민간 어린이집'(30.1%)의 비율이 높았고, 가장 낮은 비율을 보인 것은 '가정 어린이집'(3.0%)이었다. 담임반은 '4~6세'(59.2%)가 '1~3세'(40.8%)보다 높았다. 자격증 취득 경로는 '전문대학'이 66.3%로 높게 나타났고, '보육교사교육원'과 '4년제 대학 이상'의 비율은 각각 18.3%와 15.4%로 나타났다.

**Table 1. The general characteristics** (N=169)

Variables	Items	n(%)
Age (years)	20~29	132( 78.1)
	30~39	23( 13.6)
	≥40	14( 8.3)
Career (years)	<5	96( 56.8)
	5~10	59( 34.9)
	10~15	9( 5.3)
	≥15	5( 3.0)
Work place	Private nursery	51( 30.1)
	Home nursery	5( 3.0)
	Corporation nursery	27( 16.0)
	Municipal nursery	27( 16.0)
	Kindergarten	59( 34.9)
Class	1~3 years	69( 40.8)
	4~6 years	100( 59.2)
Education level	Nursery teacher education institute	31( 18.3)
	Junior college	112( 66.3)
	≥University	26( 15.4)

**Table 2. Meal guidance for children**

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Having meals with children	Yes	107(97.3)	59(100.0)	1.638	93(96.9)	73(100.0)	2.322	166( 98.2)
	No	3( 2.7)	0( 0.0)		3( 3.1)	0( 0.0)		3( 1.8)
	Total	110(65.1)	59( 34.9)		96(56.8)	73( 43.2)		169(100.0)
Doing dietary education on mealtime	Yes	103(97.2)	53( 94.6)	0.656	86(93.5)	70(100.0)	4.741*	156( 96.3)
	No	3( 2.8)	3( 5.4)		6( 6.5)	0( 0.0)		6( 3.7)
	Total	106(65.4)	56(100.0)		92(56.8)	70( 43.2)		162(100.0)
Contents of education (Multiple response)	Good manner before meal	79(17.7)	54( 20.2)	3.614	69(18.9)	56( 16.5)	5.060	125( 17.7)
	Proper use of spoon & chopsticks	70(15.7)	35( 13.1)		50(13.7)	55( 16.2)		105( 14.9)
	Not leaving food	91(20.4)	54( 20.2)		78(21.3)	67( 19.8)		145( 20.6)
	Washing hands before meals	93(20.9)	51( 19.1)		79(21.6)	65( 19.2)		144( 20.5)
	Nutrients in food	37( 8.3)	19( 7.1)		23( 6.3)	33( 9.7)		56( 7.9)
	Advantages of vegetable intake	65(14.6)	43( 16.1)		57(15.5)	51( 15.1)		108( 15.3)
	Others	11( 2.4)	11( 4.2)		10( 2.7)	12( 3.5)		22( 3.1)
Total	446(62.6)	267( 37.4)	366(51.9)	339( 48.1)	705(100.0)			
Teaching way of unbalanced eating habits	Eating after teaching them to understood	84(77.1)	45( 76.2)	1.920	67(69.8)	62( 86.1)	11.439**	129( 76.8)
	Eating after giving a reward	18(16.5)	7( 11.9)		22(22.9)	3( 4.2)		25( 14.9)
	Others	7( 6.4)	7( 11.9)		7( 7.3)	7( 9.7)		14( 8.3)
	Total	109(64.9)	59( 35.1)		96(57.1)	72( 42.9)		168(100.0)

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ .

## 2. 식사 지도 사항

모든 교사가 식사 시간에 식사 지도를 하고 있었고, 98.2%의 교사가 학생과 함께 식사를 하고 있었다(Table 2). 식사 시간에 식생활 교육을 하는 비율은 전체의 96.3%로 매우 높았고, 경력에서 5년 미만(93.5%)에 비해 5년 이상(100.0%)이 식생활 교육을 더 많이 하고 있었고, 경력과 식생활 교육 실시간에 유의확률값이 0.05보다 낮아서 관련성을 볼 수 있었다. 실시하는 식생활 교육 내용으로는 ‘음식물 남기지 않기’(20.6%)와 ‘식사 전 손 씻기’(20.5%)가 비슷한 비율로 높게 나타났고, ‘식사 시 인사’(17.7%), ‘채소 섭취의 중요성’(15.3%), ‘수저 사용’(14.9%)의 순이었다. 편식 지도 방법으로는 대부분이 ‘이해시킨 후 먹인다’(76.8%)고 하였고, ‘보상을 통해서 먹도록 한다’는 14.9%를 차지하였다. 그리고 경력에서 5년 미만이 5년 이상에 비해 이해시킨 후 먹는 비율보다는 보상을 통해 먹도록 하는 비율이 높았으며, 교차분석 결과 경력과 편식 지도 방법 간에 관련성을 볼 수 있었다( $p<0.01$ ).

## 3. 행동에 대한 보상

Table 3을 보면 바람직한 행동에 대한 보상으로 식품을 이

Table 3. A reward for proper behavior

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Use of food as a reward for behavior	Never	23(21.1)	16(27.1)	5.496	26(27.1)	13(18.1)	6.034*	39( 23.2)
	Sometime	83(76.1)	37(62.7)		68(70.8)	52(72.2)		120( 71.4)
	Often	3( 2.8)	6(10.2)		2( 2.1)	7( 9.7)		9( 5.4)
	Total	109(64.9)	59(35.1)		96(57.1)	72(42.9)		168(100.0)
Foods for reward	Candy	47(54.7)	18(42.9)	3.316	33(47.8)	32(54.2)	1.282	65( 50.8)
	Cookies	22(25.5)	11(26.2)		20(29.0)	13(22.0)		33( 25.8)
	Chocolate	6( 7.0)	3( 7.1)		5( 7.3)	4( 6.8)		9( 7.0)
	Fruits	4( 4.7)	5(11.9)		4( 5.8)	5( 8.5)		9( 7.0)
	Others	7( 8.1)	5(11.9)		7(10.1)	5( 8.5)		12( 9.4)
Total	86(67.2)	42(32.8)	69(53.9)	59(46.1)	128(100.0)			

\* $p<0.05$ .

용하는지에 대해 전혀 이용하지 않는 비율이 23.2%이었고, 정도의 차이는 있지만 대부분 이용하는 것으로 나타났다(76.8%). 그리고 경력에서 5년 미만(72.9%)보다 5년 이상(81.9%)에서 식품을 보상으로 이용하는 비율이 더 높게 나타났으며, 경력과 보상으로 식품을 이용하는 것이 독립적이지 않음을 알 수 있었다( $p<0.05$ ). 보상시 주로 이용하는 식품으로는 '사탕'이 50.8%로 절반 정도 차지하였고, '과자'의 비율도 25.8%로 높게 나타났다.

#### 4. 식생활 교육 실태와 바람직한 교육 인식도

##### 1) 식생활 교육 실시 실태와 바람직한 교육 인식도

조사에 응한 모든 교사가 식생활 교육이 필요하다고 하였고, 96.4%의 교사가 식생활 교육에 관심이 있다고 하였다(Table 4). 식생활 교육을 실시하는 비율은 84.8%로, 근무기관으로 보면 보육시설은 90.7%가 실시하는 반면 유치원은 73.7%만이 실시하였고, 근무기관과 식생활 교육 실시 비율 간에 관련성을 보였다( $p<0.01$ ). 바람직한 식생활 교육 시작 시기로는 '4~6세' 시기인 유아 후기가 55.4%를 보였고, '1~3세' 시기인 유아 전기도 38.0%의 비율을 보였으나, '0~1세'와 '7~9세'는 각각 4.8%와 1.8%로 매우 낮았다. 그리고 근무기관에서 보육시설은 '1~3세'의 비율이 높았던 반면 유치원은 '4~6세'의 비율이 더 높았고, 경력별로는 5년 미만은 '1~3세'에 대한 비율이 높은 반면 5년 이상은 '4~6세'에 대한 비율이 높게 나타났으며, 근무기관과 경력 모두 바람직한 식생활 교육 시기와 관련성이 있는 것을 알 수 있었다( $p<0.05$ ). 현재 식생활 교육을 하는 주된 담당자로는 '교사'가 전체의 58.3%를 차지하였고, '영양사'는 12.2%로 낮았는데, 경력에서 5년 미만이 5년 이상에 비해 '교사'보다는

'영양사'에 대한 비율이 더 높게 나타났으며, 경력과 식생활 교육 담당자간에 관련성을 보였다( $p<0.05$ ). 바람직한 식생활 교육 담당자로는 '학부모+영양사+교사'가 66.9%로 가장 높았고, '학부모+담당교사'(13.9%), '영양사'(10.2%) 순으로 나타났다. 바람직한 식생활 교육 실시 형태로는 주로 '일상생활에서 틈나는 대로'(52.6%)와 '급식시간'(23.5%)에 하는 것을 꼽았고, '수업시간'은 15.8%로 낮게 나타났다. 바람직한 식생활 교육 실시 횟수는 1년에 '1~2회'가 68.9%로 가장 높았고, '5회 이상'은 18.9%로 저조하였다. 바람직한 식생활 교육 소요시간은 '10분 미만'(42.4%), '20~30분 미만'(38.2%), '10~20분 미만'(15.8%) 순이었고, 근무기관에서 보육시설은 '20~30분 미만'(43.9%)에 대한 비율이 높은 반면 유치원은 '10분 미만'(61.0%)의 비율이 높게 나타났으며, 근무기관과 식생활 교육 소요시간이 서로 독립적이지 않음을 알 수 있었다( $p<0.05$ ).

##### 2) 식생활 교육 내용

식생활 교육 내용을 얻는 경로로는 '인터넷'이 30.4%를 보였고, '영유아 보육 관련 책자'(23.2%), '영양 관련 책자'(18.1%), '영양 관련 단체'(18.1%) 순으로 나타났다(Table 5). 근무기관에서는 보육시설은 '영양 관련 단체'(23.2%)에 대한 비율이 높은 반면 유치원은 '영양 관련 책자'(23.1%)와 '인터넷'(35.9%)에서 높은 비율을 보였고, 근무기관과 식생활 교육 습득 경로 간에 관련성을 나타내었다( $p<0.05$ ). 실시했던 교육 내용으로는 '골고루 먹기'(23.2%), '식품 위생'(21.2%), '식사 예절'(17.0%), '식품의 영양소와 역할'(16.8%), '식품과 영양소 개념'(12.0%) 순이었고, 유아가 흥미로워했던 교육 내용으로는 '식품의 영양소와 역할'(34.5%), '골고루 먹기'(20.9%), '식품 위생'(19.1%) 순으로 나타났다.

Table 4. Status of dietary education and perception of desirable education

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Interest in dietary education	Yes	106(98.1)	53(93.0)	2.841	89(94.7)	70(98.6)	1.765	159( 96.4)
	No	2( 1.9)	4( 7.0)		5( 5.3)	1( 1.4)		6( 3.6)
	Total	108(65.5)	57(34.5)		94(57.0)	71(43.0)		165(100.0)
Practice of dietary education	Yes	98(90.7)	42(73.7)	8.443**	81(87.1)	59(81.9)	0.838	140( 84.8)
	No	10( 9.3)	15(26.3)		12(12.9)	13(18.1)		25( 15.2)
	Total	108(65.5)	57(34.5)		93(56.4)	72(43.6)		165(100.0)
Proper age for education (years)	0~1	7( 6.4)	1( 1.8)	10.063*	2( 2.2)	6( 8.2)	8.487*	8( 4.8)
	1~3	49(45.0)	14(24.5)		41(44.1)	22(30.2)		63(38.0)
	4~6	51(46.8)	41(71.9)		47(50.5)	45(61.6)		92(55.4)
	7~9	2( 1.8)	1( 1.8)		3( 3.2)	0( 0.0)		3( 1.8)
	Total	109(65.7)	57(34.3)		93(56.0)	73(44.0)		166(100.0)
A person in charge of education	Teacher	52(53.6)	29(69.1)	2.888	42(51.9)	39(67.2)	7.651*	81( 58.3)
	Dietitian	13(13.4)	4( 9.5)		15(18.5)	2( 3.4)		17( 12.2)
	Others	32(33.0)	9(21.4)		24(29.6)	17(29.4)		41( 29.5)
	Total	97(69.8)	42(30.2)		81(58.3)	58(41.7)		139(100.0)
Desirable person in charge of dietary education	Teacher	7( 6.4)	3( 5.3)	0.445	5( 5.4)	5( 6.8)	5.765	10( 6.0)
	Dietitian	11(10.1)	6(10.5)		14(15.1)	3( 4.1)		17( 10.2)
	Parents+teacher	14(12.8)	9(15.8)		12(12.9)	11(15.1)		23( 13.9)
	Parents+dietitian	3( 2.8)	2( 3.5)		2( 2.1)	3( 4.1)		5( 3.0)
	Parents+dietitian+teacher	74(67.9)	37(64.9)		60(64.5)	51(69.9)		111( 66.9)
	Total	109(65.7)	57(34.3)		93(56.0)	73(44.0)		166(100.0)
Desirable dietary education type (Multiple response)	Lesson	19(14.4)	12(18.8)	2.429	12(11.0)	19(21.8)	5.280	31( 15.8)
	Every spare time	71(53.8)	32(50.0)		61(56.0)	42(48.4)		103( 52.6)
	At mealtime	29(22.0)	17(26.6)		25(22.9)	21(24.1)		46( 23.5)
	Special events	13( 9.8)	3( 4.6)		11(10.1)	5( 5.7)		16( 8.1)
	Total	132(67.3)	64(32.7)		109(55.6)	87(44.4)		196(100.0)
Education frequency (a year)	1~2 times	58(73.4)	15(55.6)	4.989	46(73.0)	27(62.8)	2.140	73( 68.9)
	3~4 times	10(12.7)	3(11.1)		8(12.7)	5(11.6)		13( 12.2)
	≥5 times	11(13.9)	9(33.3)		9(14.3)	11(25.6)		20( 18.9)
	Total	79(74.5)	27(25.5)		63(59.4)	43(40.6)		106(100.0)
Desirable time duration for education of a class	<10 minutes	34(34.7)	25(61.0)	9.727*	30(37.0)	29(50.0)	5.797	59( 42.4)
	10~20 minutes	16(16.3)	6(14.6)		12(14.8)	10(17.2)		22( 15.8)
	20~30 minutes	43(43.9)	10(24.4)		34(42.0)	19(32.8)		53( 38.2)
	≥Half-hour	5( 5.1)	0( 0.0)		5( 6.2)	0( 0.0)		5( 3.6)
	Total	98(70.5)	41(29.5)		81(58.3)	58(41.7)		139(100.0)

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ .

## 3) 식생활 교육 활동

주로 실시했던 교육 활동으로는 ‘사진·그림’(25.7%), ‘동화’(23.4%), ‘노래’(19.4%), ‘극활동’(14.1%) 순으로 나타났고 (Table 6), 유아가 가장 흥미로워했던 교육 활동으로는 ‘동

화’(29.4%), ‘극활동’(24.4%), ‘노래’(23.1%) 순으로 나타났다. 식생활 교육 시 가장 어려웠던 점으로는 ‘유아의 흥미 유발’(37.8%)과 ‘자료 제작 및 구입’(33.9%)을 들었고, ‘교육 시간 확보’(3.1%)는 상대적으로 낮은 비율을 보였다.

Table 5. The contents of dietary education

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Information sources for dietary education	Nutrition related book	16(16.2)	9(23.1)	13.610*	14(17.4)	11(19.0)	6.150	25( 18.1)
	Nutrition related association	23(23.2)	2( 5.1)		19(23.8)	6(10.3)		25( 18.1)
	Nurture related book	24(24.2)	8(20.5)		20(25.0)	12(20.7)		32( 23.2)
	Nurture related association	6( 6.1)	1( 2.6)		4( 5.0)	3( 5.2)		7( 5.1)
	Internet	28(28.3)	14(35.9)		20(25.0)	22(37.9)		42( 30.4)
	Others	2( 2.0)	5(12.8)		3( 3.8)	4( 6.9)		7( 5.1)
	Total	99(71.7)	39(28.3)		80(58.0)	58(42.0)		138(100.0)
Education contents carried out (Multiple response)	Basic knowledge about food and nutrients	46(13.6)	12( 8.3)	5.094	34(13.2)	24(10.7)	4.290	58( 12.0)
	Good table manners	52(15.4)	30(20.8)		41(15.9)	41(18.3)		82( 17.0)
	Roles of food and nutrients	60(17.8)	21(14.6)		45(17.4)	36(16.1)		81( 16.8)
	Food hygiene	69(20.4)	33(22.9)		56(21.7)	46(20.5)		102( 21.2)
	Proper food selection	18( 5.3)	7( 4.9)		12( 4.7)	13( 5.8)		25( 5.2)
	Balanced eating	78(23.1)	34(23.6)		62(24.0)	50(22.3)		112( 23.2)
	Nutritional problems	15( 4.4)	7( 4.9)		8( 3.1)	14( 6.3)		22( 4.6)
Total	338(70.1)	144(29.9)	258(53.5)	224(46.5)	482(100.0)			
The most interesting education contents (Multiple response)	Basic knowledge about food and nutrients	19(11.3)	3( 4.4)	5.890	17(12.8)	5( 4.9)	7.905	22( 9.4)
	Good table manners	15( 8.9)	6( 9.0)		10( 7.5)	11(10.8)		21( 8.9)
	Roles of food and nutrients	59(35.0)	22(32.8)		47(35.3)	34(33.3)		81( 34.5)
	Food hygiene	31(18.5)	14(20.9)		25(18.8)	20(19.6)		45( 19.1)
	Proper food selection	5( 3.0)	3( 4.5)		2( 1.5)	6( 5.9)		8( 3.4)
	Balanced eating	31(18.5)	18(26.9)		27(20.3)	22(21.6)		49( 20.9)
	Nutritional problems	8( 4.8)	1( 1.5)		5( 3.8)	4( 3.9)		9( 3.8)
Total	168(71.5)	67(28.5)	133(56.6)	102(43.4)	235(100.0)			

\* $p<0.05$ .

### 5. 영양 문제와 건강 문제

교사가 생각하는 유아의 가장 심각한 영양 문제로는 ‘편식’(38.1%), ‘인스턴트 식품 과잉 섭취’(16.5%), ‘과자류 과잉 섭취’(14.3%), ‘패스트푸드 과잉 섭취’(10.0%) 순으로 들고 있었다(Table 7). 그리고 가장 심각한 건강 문제에는 ‘감기’(27.2%), ‘알레르기’(22.6%), ‘비만’(19.8%), ‘충치’(16.4%) 순으로 나타났다.

### 6. 교사 대상의 식생활 교육 요구도

Table 8의 교사 재직 기간 중 식생활 교육을 받은 경험을 보면 44.2%만이 경험이 있다고 하였고, 근무기관에서 보육시설은 52.3%가 경험이 있다고 하여 유치원의 28.6%보다 높게 나타났으며, 근무기관과 식생활 교육 경험이 독립적이지 않음을 보였다( $p<0.01$ ). 한편, 교사 대상의 식생활 교육 실시 시 96.4%가 참여할 의사가 있다고 하였다. 식생활 교육시 적당한 교육 내용으로는 ‘영유아 식사 지도’(23.0%), ‘건강 문제’(22.7%),

‘영유아 영양소필요량’(17.3%) 순으로 요구하고 있었고, 경력에서 5년 미만은 ‘영유아 식사 지도’(27.2%)에 대한 교육 요구도가 높았던 반면 5년 이상은 ‘건강 문제’(27.0%)와 ‘영유아 영양소 필요량’(23.0%)에 대한 요구도가 높게 나타났으며, 유의확률값이 0.05보다 낮아서 경력과 식생활 교육 내용 간의 관련성을 보였다. 적당한 교육 시간은 대부분 ‘1~2시간’(52.4%)과 ‘1시간 미만’(42.2%)을 들었고, 적당한 교육 횟수로는 1년에 ‘2회’(57.6%) 또는 ‘1회’(30.9%)를 원하였다.

## 고 찰

교사의 연령은 ‘20대’가 전체의 78.1%로 대부분을 차지하였고, 교육 경력도 ‘5년 미만’(56.8%)과 ‘5~10년 미만’(34.9%)이 높게 나타났는데, Bae와 Ahn(1995)의 보육시설 교사 연구에서도 20대가 88.5%이었고, 근무 경력이 3년 이하가 81.9%로 나타나 대체로 교사의 연령과 교육 경력이 낮은 것을 알

Table 6. Educational activities

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Main activity of education (Multiple response)	Songs	55(21.8)	14(13.9)	7.191	43(20.8)	26(17.5)	7.907	69( 19.4)
	Fairy tales	53(21.0)	30(29.6)		44(21.3)	39(26.3)		83( 23.4)
	Play	36(14.3)	12(11.9)		32(15.5)	18(12.2)		50( 14.1)
	Pictures and drawing	66(26.2)	25(24.8)		52(25.1)	39(26.4)		91( 25.7)
	Games	16( 6.3)	5( 5.0)		11( 5.3)	10( 6.8)		21( 5.9)
	Cartoon	10( 4.1)	4( 4.0)		12( 5.8)	2( 1.3)		14( 3.9)
	Others	16( 6.3)	11(10.8)		13( 6.2)	14( 9.5)		27( 7.6)
	Total	252(71.4)	101(28.6)		207(58.3)	148(41.7)	355(100.0)	
The most interesting educational activities (Multiple response)	Songs	44(25.7)	11(16.4)	5.619	35(26.9)	20(18.5)	11.731	55( 23.1)
	Fairy tales	44(25.7)	26(38.8)		30(23.1)	40(37.0)		70( 29.4)
	Play	42(24.6)	16(23.8)		36(27.7)	22(20.4)		58( 24.4)
	Pictures and drawing	14( 8.2)	3( 4.5)		7( 5.4)	10( 9.3)		17( 7.1)
	Games	11( 6.4)	4( 6.0)		8( 6.2)	7( 6.5)		15( 6.3)
	Cartoon	9( 5.3)	4( 6.0)		10( 7.7)	3( 2.8)		13( 5.5)
	Others	7( 4.1)	3( 4.5)		4( 3.0)	6( 5.5)		10( 4.2)
	Total	171(71.8)	67(28.2)		130(54.6)	108(45.4)	238(100.0)	
The most difficulties during dietary education	Content selection	18(19.4)	3( 8.8)	7.614	14(18.7)	7(13.5)	4.964	21( 16.5)
	Attracting interest	30(32.3)	18(52.9)		32(42.7)	16(30.8)		48( 37.8)
	Making and purchasing materials	33(35.4)	10(29.5)		23(30.7)	20(38.5)		43( 33.9)
	Making a time for education	2( 2.2)	2( 5.9)		1( 1.2)	3( 5.8)		4( 3.1)
	Others	10(10.7)	1( 2.9)		5( 6.7)	6(11.4)		11( 8.7)
	Total	93(73.2)	34(26.8)		75(59.1)	52(40.9)	127(100.0)	

Table 7. Nutritional and health problems

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
The most severe nutritional problems (Multiple response)	Unbalanced diet	138(40.0)	61(34.5)	7.249	117(41.1)	82(34.6)	7.321	199( 38.1)
	Eating too much instant food	53(15.4)	33(18.6)		44(15.4)	42(17.7)		86( 16.5)
	Eating too much fastfood	28( 8.1)	24(13.6)		24( 8.4)	28(11.8)		52( 10.0)
	Eating too much carbonated drink	26( 7.5)	16( 9.0)		21( 7.4)	21( 8.9)		42( 8.0)
	Eating too much sugars	21( 6.1)	7( 4.1)		13( 4.6)	15( 6.3)		28( 5.4)
	Eating too much cookie	50(14.5)	25(14.1)		39(13.7)	36(15.2)		75( 14.3)
	Others	29( 8.4)	11(6.2)		27( 9.4)	13( 5.5)		40( 7.7)
	Total	345(66.1)	177(33.9)		285(54.6)	237(45.4)	522(100.0)	
The most severe health problems (Multiple response)	Obese	30(17.2)	21(25.3)	6.065	24(16.3)	27(24.5)	6.437	51( 19.8)
	Allergy	40(23.0)	18(21.7)		29(19.7)	29(26.4)		58( 22.6)
	Cold	53(30.5)	17(20.5)		44(29.9)	26(23.6)		70( 27.2)
	Cavity	25(14.4)	17(20.5)		26(17.8)	16(14.6)		42( 16.4)
	Hyperactivity	14( 8.0)	4( 4.8)		13( 8.7)	5( 4.5)		18( 7.0)
	Others	12( 6.9)	6( 7.2)	11( 7.6)	7( 6.4)	18( 7.0)		
	Total	174(67.7)	83(32.3)		147(57.2)	110(42.8)	257(100.0)	

Table 8. Demand of dietary education in teachers

Variables	Items	Work place		$\chi^2$	Carrier		$\chi^2$	Total
		Nursery	Kindergarten		<5 years	≥5 years		
Experiences of dietary education	Yes	56(52.3)	16(28.6)	8.419**	40(44.0)	32(44.4)	0.004	72( 44.2)
	No	51(47.7)	40(71.4)		51(56.0)	40(55.6)		91( 55.8)
	Total	107(65.6)	56(34.4)		91(55.8)	72(44.2)		163(100.0)
Intention to participate in dietary education	Yes	103(93.6)	51(91.1)	0.364	88(91.7)	66(94.3)	0.414	159( 96.4)
	No	7( 6.4)	5( 8.9)		8( 8.3)	4( 5.7)		6( 3.6)
	Total	110(66.3)	56(33.7)		96(57.8)	70(42.2)		165(100.0)
Proper education contents (Multiple response)	Knowledge on foods and nutrients	27(12.3)	11(11.7)	4.553	23(12.3)	15(11.9)	13.524*	38( 12.1)
	Health problems	50(22.8)	21(22.3)		37(19.8)	34(27.0)		71( 22.7)
	Method for dietary education	11( 5.0)	9( 9.6)		14( 7.5)	6( 4.8)		20( 6.4)
	Menu planning	17( 7.8)	4( 4.3)		14( 7.5)	7( 5.6)		21( 6.7)
	Nutritional problems	21( 9.6)	12(12.8)		19(10.2)	14(11.1)		33( 10.5)
	Nutrient requirement for children	37(16.9)	17(18.1)		25(13.4)	29(23.0)		54( 17.3)
	Child meal direction	53(24.2)	19(20.1)		51(27.2)	21(16.6)		72( 23.0)
	Others	3( 1.4)	1( 1.1)		4( 2.1)	0( 0.0)		4( 1.3)
Total	219(70.0)	94(30.0)	187(59.7)	126(40.3)	313(100.0)			
Desirable time duration for education of a class	<1 hour	43(39.4)	28(47.4)	1.685	47(49.0)	24(33.4)	5.280	71( 42.2)
	1~2 hours	61(56.0)	27(45.8)		47(49.0)	41(56.9)		88( 52.4)
	≥2 hours	5( 4.6)	4( 6.8)		2( 2.0)	7( 9.7)		9( 5.4)
	Total	109(64.9)	59(35.1)		96(57.1)	72(42.9)		168(100.0)
Desirable frequency for education in a year	1 time	32(30.2)	19(32.2)	1.445	31(32.6)	20(28.6)	1.081	51( 30.9)
	2 times	63(59.4)	32(54.2)		52(54.7)	43(61.4)		95( 57.6)
	3 times	6( 5.7)	6(10.2)		7( 7.4)	5( 7.1)		12( 7.3)
	≥4 times	5( 4.7)	2( 3.4)		5( 5.3)	2( 2.9)		7( 4.2)
	Total	106(64.2)	59(35.8)		95(57.6)	70(42.4)		165(100.0)

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ .

수 있었다. 근무하는 유아기관으로는 ‘유치원’(34.9%)과 ‘민간 어린이집’(30.1%)의 비율이 높았는데, 2007년도 현재 보육 시설 중 민간 어린이집이 50% 이상을 차지하고 있고, 원아수의 경우 70% 이상을 보유하고 있는 실정이다(이 2008). 자격증 취득 경로는 ‘전문대학’이 66.3%로 높게 나타났고, ‘보육교사교육원’과 ‘4년제 대학 이상’의 비율은 각각 18.3%와 15.4%로 낮게 나타났는데, Kim(1997)은 발달에 적합한 교육의 실행이 교사 대 유아 비율이 낮고 학력이 높고 전공자일수록 높게 나타났다고 하였다.

식사 시간에 대부분(96.3%)이 식생활 교육을 하고 있었고, 실시하는 교육 내용으로는 ‘음식물 남기지 않기’(20.6%), ‘식사 전 손 씻기’(20.5%), ‘식사 시 인사’(17.7%), ‘채소 섭취의 중요성’(15.3%), ‘수저 사용’(14.9%)의 순이었는데, Bae와 Ahn(1995)에서는 골고루 먹기, 식사 예절, 식사 전 손 씻기 순으로 나타나 본 연구와 차이를 보였고, Han 등(2004)의 연구에

서는 한국 교사는 골고루 먹기가 1위를 한 반면 스웨덴 교사는 스스로 먹기를 급식 지도시 중요하게 생각하고 있어 국가간의 차이도 보였다. 편식 지도 방법으로는 대부분이 ‘이해시킨 후 먹인다’(76.8%)고 하였고, ‘보상을 통해서 먹도록 한다’는 14.9%를 보였는데, Bae와 Ahn(1995)의 연구에서는 한두 번 권유한 후 그대로 둔다(40.2%), 시범을 보인다(38.9%) 순으로 나타나 차이를 보였고, Han 등(2004)의 연구에서는 한국은 음식을 골고루 먹도록 한다는 비율이 높은 반면 스웨덴은 아동의 의사에 맡긴다는 비율이 높아 차이를 나타내었다.

Bae와 Ahn(1995)의 연구에서는 87.7%가 영양에 관심이 있다고 하였는데, 본 연구에서는 96.4%가 식생활 교육에 대해 관심이 있다고 하여 더 높은 비율을 보였고, Lee와 Lee(1996)의 연구에서는 97.9%의 교사가 영양관리를 위한 교육이 필요하다고 하였다. 식생활 교육을 실시하는 비율은 84.8%로 관심도 보다 다소 낮게 나타났으나, Lee 등(2001)의 55%보다는



크게 높았다. 근무기관으로 보면 보육시설(90.7%)이 유치원(73.7%)보다 실시 비율이 높게 나타나, 근무기관과 식생활 교육 실시시간에 관련성을 보인 반면 경력과는 관련성이 없었는데, Bae와 Ahn(1995)의 연구에서도 경력과 영양 교육과는 상호 관련성이 없는 것으로 나타난 바 있다. 여러 연구에서 바람직한 식생활 교육 시작 시기로 유아기를 들었는데(Her 등 2002; Choi & Jung 2006; Kim 2006), 본 연구에서 보면 유아기 중에서도 유아 후기인 '4~6세'가 55.4%로, 유아 전기인 '1~3세'(38.0%)에 비해 더 높은 비율을 보였다. 근무기관에서 보육시설은 '1~3세'의 비율이 높았던 반면 유치원은 '4~6세'의 비율이 더 높았는데, 이는 보육시설의 경우 유치원보다 더 낮은 연령대의 유아도 대상으로 하고 있기 때문으로 보인다. 그리고 생활습관은 오랜 기간에 걸쳐서 이루어지기 때문에 식생활 교육도 조기에 이루어지면 식습관 형성에 유리하리라고 생각된다. 현재 식생활 교육을 하는 주된 담당자로는 '영양사'(12.2%)가 '교사'(58.3%)에 비해 매우 낮은 비율을 보였는데, 2004년 1월 유아교육법이 제정되어 유치원 유아의 영양관리를 위한 영양사 배치 근거가 마련되어 유치원 영양관리 강화될 수 있는 계기가 마련되었으나, 배치기준이 1회 급식 유아가 100인 이상인 유치원에 1인을 두되 동일 교육청 산하의 경우 유치원 5개 시설까지 공동관리할 수 있도록 되어 있어 영양관리가 현실적으로 어려운 상황이고(Lee 2005), 실제로 2007년 현재 30,856개 보육시설에서 681명만의 영양사가 근무하고 있는 실정이다(이 2008). 또한, 유아의 식생활 지도에 큰 영향을 미치는 보육시설 교사들이 실제 영양지식이 부족하고 실생활과 연결시키지 못한다고 보고된 바 있는데(Bae & Ahn 1995), 이는 전문교육기관에서 교육을 받을 때 과정에 영양 관련 과목이 미비하기 때문으로 생각된다. 따라서 유아교육기관에 영양전문가인 영양사 배치가 조속히 이루어져 급식뿐만 아니라 원만한 식생활 교육이 이루어지도록 해야 하겠고, 부수적으로 유아교육기관 원장과 교사, 영양사들을 위한 식생활 교육 자료개발과 주기적인 연수가 시행되어야 하겠다. 바람직한 식생활 교육 담당자로는 '학부모+영양사+교사'가 66.9%로 가장 높게 나타났는데, 식습관은 반복적인 학습에 의해 형성되므로 유아기관뿐만 아니라 가정과 함께 일관되고 지속적인 교육이 이루어져야 하겠고, 실제 Han 등(2004)의 연구에서도 81.9%의 교사가 가정과 연계한 식사 지도를 하고 있다고 하였다. 바람직한 식생활 교육 실시 형태로는 주로 '일상생활에서 틈나는 대로'(52.6%)와 '급식시간'(23.5%)에 하는 것을 꼽았고, '수업시간'은 15.8%로 낮게 나타났다. 그리고 바람직한 식생활 교육 실시 횟수에서는 1년에 '1~2회'(68.9%)가 높게 나타나 Lee 등(2001)의 1년에 1~2회 실시하는 비율인 45.5%와 비율 면에서는 차이가 있으나 비슷한 경향을 보인 반면 본 연구에서 실제로 식생활 교육

의 일환인 식사 시간에 대부분(96.3%)이 식생활 교육을 하고 있었고, 식생활 교육을 실시하는 비율도 84.8%로 높았던 결과와는 모순된 결과를 보였다. 이는 식사 지도와 식생활 교육을 따로 생각하는 일부 인식과 아직 식사 자립도가 형성되지 않은 유아의 특성상 식사 지도는 하고 있지만 일상생활과 급식시간뿐만 아니라 수업을 활용한 체계적이고 반복적이며 장기간의 교육에 대한 필요성의 인식이 부족한 때문으로 보이며, 이의 전환이 필요하다고 본다. 바람직한 식생활 교육 소요시간은 바람직한 식생활 교육 소요시간은 '10분 미만'이 42.4%를 차지하였는데, 유아의 주의집중 시간이 짧은 것과 관계한다고 본다.

식생활 교육 내용을 얻는 경로로는 '인터넷'(30.4%), '영유아 보육 관련 책자'(23.2%), '영양 관련 책자'(18.1%), '영양 관련 단체'(18.1%) 등으로 다양하였는데, Bae와 Ahn(1995)의 연구에서는 중·고등학교 가정(가사)시간(61.8%)로 나타나 본 연구와 큰 차이를 보였다. 실시했던 교육 내용으로는 '골고루 먹기'(23.2%), '식품 위생'(21.2%), '식사 예절'(17.0%), '식품의 영양소와 역할'(16.8%)순으로, Lee 등(2001)에서 보인 식사 예절(50.0%), 위생 교육(30.3%), 아동에게 필요한 영양소(30.0%)와 다소 차이를 보였고, 유아가 흥미로워했던 교육 내용인 '식품의 영양소와 역할'(34.5%), '골고루 먹기'(20.9%), '식품 위생'(19.1%)과도 차이를 보였는데, 유아의 발달 수준과 흥미를 고려하고 영양 교육의 좋은 영향을 미치는 현재의 삶과 관련된 간결하고 직접적인 정보를 계획하여 제공하는 것이 바람직하리라 생각된다(Yang 등 1993; Chambers 등 2004).

영양 교육의 효과는 영양 교육 설계, 교육 방법, 교육 매체의 활용, 교육 대상자의 특성 등에 따라 달라진다(Chang & Ko 2007). 주로 실시했던 교육 활동으로는 '사진·그림'(25.7%), '동화'(23.4%), '노래'(19.4%), '극활동'(14.1%) 순이었고, 유아가 흥미로워했던 교육 활동으로는 '동화'(29.4%), '극활동'(24.4%), '노래'(23.1%) 순으로 나타나 차이를 보였는데, 유아의 흥미를 이끌 수 있고 실제 참여할 수 있는 교육 활동을 교육에 적용하는 것이 바람직하다고 본다. 식생활 교육 시 가장 어려웠던 점으로는 '유아의 흥미 유발'(37.8%)과 '자료 제작 및 구입'(33.9%)을 들었고, '교육 시간 확보'(3.1%)는 상대적으로 낮은 비율을 보였는데, 아마도 교사이기 때문에 교육 시간 확보보다는 실제 수업에 적용되는 유아의 흥미 유발과 교구에 더 어려움을 느끼는 것으로 생각된다.

교사가 생각하는 유아의 가장 심각한 영양 문제로는 '편식'(38.1%), '인스턴트 식품 과잉 섭취'(16.5%), '과자류 과잉 섭취'(14.3%), '패스트푸드 과잉 섭취'(10.0%)를 들고 있었는데, Choi와 Jung(2006)은 유치원 아동에서 저체중과 과체중의 문제가 동시에 있었고, 야채, 과일, 우유의 섭취빈도가 낮다고 보고한 바 있으며, Lee 등(2000)의 보육시설 어머니를 대

상으로 한 연구에서는 식품에 대한 편식(62.1%)과 양적으로 적게 먹는 것(23.1%)을 지적하여 본 연구와 차이를 보였다. 가장 심각한 건강 문제에는 ‘감기’(27.2%), ‘알레르기’(22.6%), ‘비만’(19.8%), ‘충치’(16.4%) 순으로 나타났는데, 2005년도 국민건강영양조사의 0~6세 주요질환 유병률에서 알레르기성 비염은 10.5%, 아토피성 피부염은 22.9%, 충치는 25.5%의 비율을 보인 바 있다(보건복지가족부 2006).

Bae와 Ahn(1995)에서는 23.2%만이 보수교육에서 영양단원을 배운 경험이 있다고 보고한 바 있는데, 본 연구에서는 교사 재직 기간 중 식생활 교육을 받은 경험이 44.2%로 더 높게 나타났다. 그리고 근무기관에서 보육시설은 52.3%가 경험이 있다고 하여 유치원의 28.6%보다 높게 나타났으며, 근무기관과 식생활 교육 경험이 관련성을 보였는데( $p<0.01$ ), 보육시설 교사의 경우 보수교육을 의무적으로 받도록 되어 있고, 보수교육 내용에 영양이 필수로 들어가야 하는 반면 유치원 교사의 경우 그런 규정이 없어서 생긴 차이로 보인다. 한편, 교사 대상의 식생활 교육 실시 시 96.4%가 참여할 의사가 있다고 하여 관심을 나타내었다. 식생활 교육시 적당한 교육 내용으로는 ‘영유아 식사 지도’(23.0%), ‘건강 문제’(22.7%), ‘영유아 영양소필요량’(17.3%) 순으로 요구하고 있었고, 적당한 교육 시간은 대부분 ‘1~2시간’(52.4%)과 ‘1시간 미만’(42.2%)이었으며, 1년에 ‘2회’(57.6%) 또는 ‘1회’(30.9%)의 교육 횟수를 요구하고 있었는데, 이러한 요구를 참고하여 부합되는 다양한 식생활 관련 내용의 연수가 계획, 진행되어야 할 것이다.

## 요약 및 결론

본 연구는 마산시 소재 일부 유아기관 교사를 대상으로 식생활 교육 실태와 요구도를 조사하여 유아들을 위한 식생활 교육 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용하고자 실시하였고, 근무기관과 경력과의 관련성을 알아보았다.

1. 교사의 연령은 대부분은 20대(78.1%)이었고, 교육 경력은 5년 미만이 56.8%이었으며, 근무하는 유아기관은 유치원(34.9%), 민간 어린이집(30.1%) 순이었다. 자격증 취득 경로는 전문대학이 66.3%로 가장 높았다.

2. 모든 교사가 식사 지도를 하고 있었고, 98.2%의 교사가 학생과 함께 식사를 하고 있었다. 식사 시간에 식생활 교육을 하는 비율은 96.4%로 매우 높았고, 경력과 식생활 교육 실시 시간에 관련성이 있었다( $p<0.05$ ). 식생활 교육 내용으로는 ‘음식물 남기지 않기’(20.6%)와 ‘식사 전 손 씻기’(20.5%)가 높게 나타났다. 편식 지도 방법으로는 대부분이 대부분 이해시킨 후 먹도록 한다(76.8%)라고 하였고, 5년 이상에서 그 비율이 더 높게 나타났으며, 경력과 편식 지도 방법이 독립적이지 않

았다( $p<0.01$ ).

3. 행동에 대한 보상으로 ‘식품’을 사용하는 비율이 76.8%로 높았고, 경력과 관련성을 나타내었다( $p<0.05$ ). 보상식품으로는 주로 ‘사탕’(50.8%)과 ‘과자’(25.8%)를 이용하였다.

4. 식생활 교육의 실시율은 84.8%이었고, 보육시설이 유치원보다 더 많이 실시하고 있었으며, 근무기관과 식생활 교육 실시간에 관련성을 보였는데( $p<0.01$ ). 바람직한 식생활 교육 시작 시기로는 ‘4~6세’가 55.0%로 가장 높았고, 보육시설과 5년 미만의 경력에서는 ‘1~3세’의 비율이 높았던 유치원과 5년 이상의 경력에서는 ‘4~6세’의 비율이 더 높게 나타났으며, 근무기관과 경력 모두 식생활 교육 시기와 관련성을 나타내었다( $p<0.05$ ). 현재 식생활 교육의 주된 담당자는 ‘교사’가 58.3%가 높게 나타난 반면 바람직한 식생활 교육 담당자로는 ‘학부모+영양사+교사’(66.9%)의 비율이 높았다. 바람직한 식생활 교육 실시 형태는 ‘일상생활에서 틈나는 대로’(52.6%)와 ‘급식시간’(23.5%)을 꼽았다. 식생활 교육 실시 횟수는 1년에 ‘1~2회’가 68.9%로 가장 높았다. 바람직한 식생활 교육 소요 시간은 ‘10분 미만’(42.4%), ‘20~30분 미만’(38.2%) 순이었고, 근무기관과 소요시간 간에 관련성을 보였는데( $p<0.05$ ).

5. 식생활 교육 내용은 ‘인터넷’(30.4%)을 통해 얻는 비율이 높았고, 근무기관과 식생활 교육 내용이 독립적이지 않았다( $p<0.05$ ). 실시했던 교육 내용으로는 ‘골고루 먹기’(23.2%)와 ‘식품 위생’(21.2%)의 비율이 높았던 반면, 유아가 흥미로워했던 교육 내용으로는 ‘식품의 영양소와 역할’(34.5%)과 ‘골고루 먹기’(20.9%), ‘식품 위생’(19.1%) 순으로 나타났다.

6. 주로 실시했던 교육 활동으로는 ‘사진·그림’(25.7%), ‘동화’(23.4%), ‘노래’(19.4%), ‘극활동’(14.1%) 순이었고, 가장 흥미로워했던 교육 활동으로는 ‘동화’(29.4%), ‘극활동’(24.4%), ‘노래’(23.1%) 순으로 나타났다. 영양 교육 시 가장 어려웠던 점으로는 ‘아동의 흥미 유발’(37.8%)과 ‘자료 제작 및 구입’(33.9%)을 들었다.

7. 교사가 생각하는 유아의 가장 심각한 영양 문제로는 ‘편식’(38.1%)을 꼽았고, 가장 심각한 건강 문제에는 ‘감기’(27.2%), ‘알레르기’(22.6%), ‘비만’(19.8%), ‘충치’(16.4%) 순으로 들었다.

8. 교사 재직 기간 중 44.2%만이 식생활 교육을 받은 경험이 있었고, 보육시설(52.3%)이 유치원(28.6%)보다 경험이 많은 것으로 나타났으며, 근무기관과 식생활 교육 경험 간에 관련성이 있었다( $p<0.01$ ). 그리고 교사 대상의 식생활 교육 실시 시 96.4%가 참여할 의사가 있다고 하였다. 식생활 교육 내용으로는 ‘영유아 식사 지도’(23.0%)와 ‘건강 문제’(22.7%), ‘영유아 영양소필요량’(17.3%) 순으로 요구하고 있었다. 적당한 교육 시간도 ‘1~2시간’(52.4%)과 ‘1시간 미만’(42.2%)이 대부분을 차지하였다. 1년에 적당한 교육 횟수로

는 '2회'(57.6%)와 '1회'(30.9%)를 원하였다.

본 연구는 마산지역 유아기관 교사에 국한되어 있고 우편 회수법을 이용하여 대상자수가 적은 제한점을 가지고 있었으나, 실제 유아기관 교사들이 식생활 교육의 필요성에 대해 잘 인식하고 실제로 실시하는 비율도 높은 것으로 나타나, 본 연구 결과를 토대로 하여 유아의 흥미를 고려한 현장에서 활용할 수 있는 실제적이며 장기간에 걸친 체계적인 식생활 교육 프로그램을 개발, 제공하여 식생활 교육 여건을 마련할 필요가 있겠다. 그리고 유아교육기관 교사를 대상으로 한 식생활 교육이 저조한 바 다양한 연수계획 및 진행이 필요하며, 연수 시 근무기관과 경력에 따른 특성을 고려한 차별화 교육이 필요하다고 생각된다.

### 참고문헌

- Bae YM, Ahn SJ. 1995. A study on nutrition education for day-care teachers and children. *Korean J Soc Food Sci* 11:58-68
- Brown JE, Isaacs JS, Krinke UB, Mutaugh MA, Sharbaugh C, Stang J, Wooldridge NH. 2005. Nutrition through the Life Cycle. 2nd. pp.244-246. Thomson Wadsworth
- Chambers DH, Higgins MM, Roeger C, Allison AA. 2004. Nutrition education displays for young adults and older adults. *Health Educ* 104:45-54
- Chang HJ, Ko ES. 2007. The effectiveness of nutrition education provided by dietitians in child care centers. *Korean J Comm Nutr* 12:299-309
- Choi MJ, Jung YS. 2006. The status of eating habits and nutrient intakes of preschool children in Kyungjoo. *Korean J Comm Nutr* 11:3-13
- Gillespie AH. 1981. A theoretical framework for studying school nutrition education programs. *J Nutr Educ* 13:150-152
- Han YM, Yee YH, Lee JS, Oh YJ, Kwon JY, An KO, Park ES. 2004. A study of early child care center teachers attitudes for meal and snack guidance between Sweden and Korea. *Korean J Comm Nutr* 9:706-715
- Her ES, Yang HL, Yoon HS, Lee KH. 2002. Nutritional education status and recognition of the importance of elementary school dietitians in the Gyeongnam area. *Korean J Comm Nutr* 7:781-793
- Kim GM, Lee SY. 2001. A study on consciousness of administrator and dietitian for school food-service management and nutritional education. *J Kor Diet Assoc* 7:129-137
- Kim KH. 2006. The effect evaluation of nutrition education program for preschool children in Gyunggi-do. *Korean J Comm Nutr* 11:598-607
- Kim SY. 1997. Early childhood teachers beliefs and practices concerning developmentally appropriate practices. *Korean Home Economics Assoc* 35:221-234
- Lee KH, Park DY, Lee IY, Hong JY, Choi BC, Bae SS. 2001. The survey on the nutrition education and food service managements system of the early childhood education institute in Yongdungpo. *J Kor Diet Assoc* 7:167-174
- Lee NH, Joung HJ, Cho SH, Choi YS. 2000. A study of eating behavior and food preferences of children in preschool nursery facilities. *Korean J Comm Nutr* 5:578-585
- Lee YM, Lee KW. 1996. Nutrition knowledge and snack serving attitude of kindergarten teachers. *Korean J Comm Nutr* 1:423-432
- Lee YM. 2005. The different view point of child education center food service program between the parents and the teachers. *Korean J Comm Nutr* 10:654-667
- Lorie. 2006. Toward our common goal. Healthy Eating School Proceeding SNE Annual Meeting
- Oh YJ, Chang YK. 2006. Children's unbalanced diet and parents' attitudes. *Korean J Nutr* 39:184-191
- Park HS, Ahn SH. 2003. Eating habits and social behavior in Korean preschool children. *Korean J Nutr* 36:298-305
- Yang IS, Kwak TK, Han KS, Kim EK. 1993. Needs assessment: Nutrition education & training program for day care children. *Korean J Dietary Culture* 8:103-116
- Yoon HS, Ro JS, Her ES. 2000. Study on nutrition education for elementary schools in the Kyungnam area. *Korean J Comm Nutr* 5:63-73
- 보건복지가족부. 2006. 2005 국민건강영양조사 결과. <http://www.khidi.or.kr>. 2009. 3.4 방문
- 보건복지가족부. 2009. 보육정책연혁. <http://www.mw.go.kr>. 2009.03.05 방문
- 이보숙. 2008. 기관에서의 영양관리 실태 및 지원방안. 2008년도 대한지역사회영양학회 추계학술대회. pp.33-48. 서울
- 통계청. 2009. 2008 한국의 사회지표. <http://www.nso.go.kr>. 2009.03.05 방문