

영양교사의 영양교육 직무설정을 위한 초등학교 영양사와 학생의 영양교육에 관한 인식도 조사 -대구·경북 지역을 중심으로-

배인숙[†] · 신경희* · 이연경** · 이성국***

경북대학교사범대학 부속초등학교, 경북북삼초등학교*, 경북대학교 식품영양학과**, 경북대학교 보건대학원***

Perception of the Elementary School Dietitians and Students on Nutrition Education to Set up the Roles of Nutrition Teacher -Centered on Daegu City and Gyeongbuk Province-

In-Sook Bae[†] · Kyung-Hee Shin* · Yeon-Kyung Lee** · Sung-Kook Lee***

Kyungpook National University's Attached Elementary School

*Buk-sam Elementary School, Kyungpook**

*Dept. of Food Science and Nutrition, Kyungpook National University***

*Graduate School of Public Health, Kyungpook National University****

ABSTRACT

The purpose of this study was getting information to set up the new roles focused on nutrition education for school dietitians as nutrition teachers. One hundred thirty nine school dietitians and 1169 elementary school children residing in Daegu city and Gyeongbuk province were surveyed for this study. Sixty eight percent of the school dietitians perceived 1st-3rd year of the elementary school is the most proper time to start nutrition education, and 59.0% of them wanted to practice nutrition education as a discretion teaching time. The largest proportion(79.1%) of the school dietitians expected that nutrition education is helpful to get good dietary habit. School dietitians responded that major contents that should be included in the nutrition education was balanced diet, diet and habit, managing healthy weight, dining etiquette, food safety and problems of environmental contamination. Fairly large proportion of the students(64.4%) responded nutrition education is urgently needed. The contents of the nutrition education students wanted most were cooking and healthy diet. Forty six percent of the students perceived school dietitians are responsible for nutrition education and they wanted to have nutrition education as a part of special activity class. The most preferred frequency of nutrition education was 1 hour/week and 46.2% of the students responded they wanted to participate cooking camp.

Key Words : Dietitian's duties, Nutrition teacher, Elementary school, Nutrition education

서론

학령기와 청소년기에서 소화기 궤양, 성인형 당뇨병,

고혈압, 고지혈증, 비만 등의 소아 성인병이 증가하고 있으며, 아침 결식과 편식, 식품의 과대광고 등으로 인한 잘못된 식습관 등이 심각한 사회문제로 대두되고 있다(1). 평생의 건강을 좌우할 수 있는 아동기의 올바른 식습관 및 향후 성인기의 건강한 식생활을 영위하기 위해서는 지금까지의 잘못된 식습관이나 인식을 바람직한 방향으로 전환시켜 건강을 위한 올바른 식생활을 영위할 수 있도록 실천적 측면의 영양교육이 절

This research was supported by Korean Dietetic Association Research Fund, 2004

접수일 : 2005년 6월 27일, 채택일 : 2005년 10월 28일

[†]Corresponding author : In-Sook Bae, Kyungpook National University's Attached Elementary School, Kyungpook National University, 162 Bongsan Dong, Jung-ku, Daegu 700-823, Korea
Tel : 053) 424-9880(204), Fax : 053) 427-9455,
E-mail : beainsook@hanmail.net

실히 요구되고 있다(2). 학령기 아동의 좋은 식습관 형성은 성인이 되어도 지속되는 경우가 있기 때문에 이때 올바른 식습관 형성은 중요하다고 하겠다. 올바른 식습관의 형성은 영양교육을 통해 효과적으로 이루어질 수 있고(3,4), 식습관은 반복학습이라고 볼 수 있으므로 가치관이 완전히 확립되어 있지 않은 시기에 영양교육을 실시하는 것이 효과적인 것으로 생각된다.

국내외에서 학교급식이 미래 사회를 위한 장기적 안목과 교육적 투자 목적을 가지고 국가의 경쟁력 강화를 위한 중요한 정책사업으로 시행되고 있음에도 불구하고, 최근까지는 학교급식담당자가 체계적으로 영양교육을 담당할 수 있는 법적 장치가 마련되어 있지 않아 그 직무는 제한적일 수밖에 없었다. 영양교사화가 법제화되어 2006년 1월부터 이를 추진하기 위한 세부 방안이 지속적으로 모색되고 있으나, 영양교사로서 수행해야 할 구체적 직무가 제대로 연구되거나 제시되어 있지 못한 상황이다. 강 등(5)은 영양교사의 구체적 임무를 9가지로 설정하고, 영양지도 활동 직무로 기존의 식사시간 및 학교소식지 활용 등의 소극적 영양지도 외 특별활동 및 방과 후 활동 등을 통한 영양·건강상담 프로그램 및 상담클리닉 운영 등의 업무를 강화시킨 직무(안)를 제시하였다. 곽(1)은 영양교사화가 법제화된 이후 영양교사화에 기대할 수 있는 역할 확대와 이를 위한 영양사 준비 내용으로 영양클리닉의 개설과 '영양상담실'의 설치, 영양관련 특별활동 시간의 강화, 영양교사와 일반교사간 협력활동의 활성화, 영양교육 관련자료의 개발 및 배포, 학부모를 대상으로 하는 영양교실, 강연회, 연구회의 운영, 영양 및 식생활관련 교재 개발 등을 제시하였다.

그러므로 학교영양사들은 학교급식을 관리하는 관리자적인 역할과 함께 영양관리, 위생관리, 조리관리, 식품관리 등의 전문적인 업무를 수행해야 하고, 특히 이와 관련하여 영양교육을 담당해야 하는 교육자적인 역할을 동시에 수행해야 한다.

따라서, 본 연구에서는 대구·경북지역 초등학교 영양사와 학생을 대상으로 영양교육에 대한 인식도를 분석함으로써 학교급식의 목적에 맞는 영양교사의 영양교육 직무 설정을 위한 기초자료를 제시하고자 한다.

연구내용 및 방법

1. 조사대상자 선정

조사대상은 영양사의 경우 학교급식을 실시하고 있는 대구와 경북지역 총 680개교 중에서 층화무작위 표본추출법으로 약 25%에 해당하는 학교를 시·군·구별로 선정하여 160개교의 학교영양사를 대상으로 하였고, 학생의 경우 160개교 중 시·군·구별로 지역을 안배하여 31개교 초등학교 3-6학년 한 두반의 전체 학생을 대상으로 하였다.

2. 조사방법

2004년 9월 초부터 10월 말까지 조사대상자로 선정된 각 학교에 설문지를 반송봉투와 함께 우편으로 배부한 후 우편으로 회수하였다. 영양사용 설문지의 경우 총 160부 중 139부가 회수되어 회수율이 86.9%였고, 학생용 설문지의 경우 총 1,380부중 1,169부가 회수되어 회수율이 85%였다.

3. 설문지 개발

(1) 조사대상자의 일반사항

영양사를 대상으로 성별, 연령, 고용형태, 학력, 경력, 직급, NEIS 사용여부 등을 조사하였고, 학생을 대상으로 학년 및 성별을 조사하였다.

(2) 영양교사의 영양교육에 관한 인식도

영양사와 초등학교 학생을 대상으로 각각 별도의 설문지를 구성하여 영양교육에 관한 인식도를 조사하였다. 본 조사에 이용된 설문지 중 영양사용은 영양교육 실태, 식생활의 문제점, 영양교육의 필요성, 영양교육의 효과 및 영양교육의 방향, 영양교사 역할, 영양교육 방법 및 실시 주기 등에 대한 내용으로 구성하였고, 학생용은 식사 및 급식의 중요성, 영양교육 방향 및 방학을 이용한 식생활 캠프 등의 내용으로 구성하였다.

4. 통계처리

수집된 설문지의 통계처리는 SPSS(Statistical Package Social Science) Win 10.0 프로그램을 사용하여,

조사대상자의 영양교육 인식도에 대한 빈도와 백분율을 구하였다.

대상 학생은 남자 48.8%, 여자 51.2%로 남녀 비율이 비슷하였으며, 학년별 분포는 4학년 31.9%, 6학년 28.5%, 5학년 20.5%, 3학년 19.1% 순이었다.

연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1과 같다. 전체 조사대상 영양사의 98.6%가 여자였으며, 연령분포는 35~39세가 54.0%, 30~34세가 35.9%로 나타났다. 조사대상자의 100%가 정규직 공무원이었으며, 78.4%가 4년제를 졸업하였다. 학교근무 경력은 10년 이상 장기근속 51.8%, 5년~10년 미만 42.4%였으며, 직급은 66.9%가 7급, 28.1%가 8급으로 조사되었다. 조사

2. 영양교육에 관한 영양사의 인식도

(1) 영양교육 실시현황

특별활동이나 재량활동 시간을 이용한 영양교육 실시현황은 Table 2와 같다. 전체 조사대상 학교의 99.3%에서 영양교육이 실시되고 있지 않았으며, 그 이유는 69.8%가 업무과다로 인한 시간부족, 64.0%는 영양사가 교사의 신분이 아니어서 교육을 할 수 없는 문제, 30.2%는 프로그램 부족, 28.8%는 영양사 자신의 지식 및 자신감 부족 순으로 조사되었다.

최근 영양사를 대상으로 실시한 영양교육 실시현황

Table 1. Descriptive characteristics of the subjects

Characteristics	Criteria	N(%)
Dietitians		139 (100.0)
Sex	Female	137 (98.6)
	Male	2 (1.4)
Age(year)	30 - 34	50 (35.9)
	35 - 39	75 (54.0)
	≥ 40	14 (10.1)
Employment status	Regular position	139 (100.0)
Education	Graduated 2yr - college	3 (2.2)
	Studying in 4yr university	16 (11.5)
	Graduated 4yr university	109 (78.4)
	Studying in graduate school or graduated	11 (7.9)
Career as a school dietitians(years)	< 3	4 (2.9)
	3 - < 5	4 (2.9)
	5 - < 10	59 (42.4)
	≥ 10	72 (51.8)
Position(grade)	6	5 (3.6)
	7	93 (66.9)
	8	39 (28.1)
	9	2 (1.4)
Use of NEIS	Yes	84 (60.4)
	No	9 (6.5)
	Some	46 (33.1)
Students		1169 (100.0)
Sex	Female	570 (48.8)
	Male	599 (51.2)
Grade	3rd school year	223 (19.1)
	4th school year	374 (31.9)
	5th school year	239 (20.5)
	6th school year	333 (28.5)

Table 2. Responses to the various aspects of nutrition education

n=139

Characteristics	Criteria	N(%)
Practicing nutrition education	Yes	1(0.7)
	No	138(99.3)
Frequency of nutrition education	One time/week - one time/month	0
	Others	1(100.0)
Reasons for not practicing nutrition education*	Difficult getting support of the principal	28(20.1)
	Don't have enough time because of too much work with foodservice	97(69.8)
	Lack of nutrition knowledge and confidence	40(28.8)
	Time shortage because of joint management and cooking	22(14.4)
	Don't feel nutrition education is needed	25(18.0)
	Systematic problem	89(64.0)
	Don't have good nutrition program	42(30.2)
	Others	4(2.9)

* : multiple response

(6)에서 조사대상 학교 1,640개교 중 11.7%에서만 영양교육을 실시하는 것으로 조사됨으로써 영양교육이 학교현장에서 아동들의 식생활을 지도할 수 있도록 조직적으로 이루어지고 있지 않음을 알 수 있다.

또한 이 연구(6)에서 영양교육을 실시하지 못하는 이유로 서울지역 영양사의 18.7%가 학교 관리자 관심 부족, 17.1%가 교육시간을 할애 받지 못하는 것과 표준화된 교육지도안 부재, 8.9%가 영양사 본인의 지식 및 자신감 부족, 인천지역 영양사의 32.0%는 표준화된 교육지도안의 부재, 10.0%가 영양사 본인의 지식 및 자신감 부족, 8.0%가 교육시간을 할애 받지 못하기 때문인 것으로 나타났다

(2) 초등학교의 식생활 문제점

영양사가 인식하는 초등학교의 식생활 문제점은 Table 3과 같다. 현재 우리나라 초등학교의 가장 심각한 식생활 문제는 58.3%가 편식, 33.8%는 패스트푸드 선호로 조사되었다. 초등학교 고학년을 대상으로 한 선행연구(7,8)에서 65~77%의 학생들이 편식을 하고 있는 것으로 나타났으며, 창원시 초등학교 학생의 영양섭취상태에 관한 조사(9)에서도 학생들이 생각하고 있는 가장 큰 식생활 문제점은 편식(37.0%), 불규칙한 식사시간(18.8%), 가공식품과 인스턴트식품의 잦은 이용(17.5%)순으로 조사되었다. 학교급식에서

음식을 남기는 이유에 관한 연구(10)에서 67.8%의 학생이 '싫은 음식이 나와서'로 맛보다는 편식에 의해 급식을 남기고 있는 것으로 조사되어 성장기 아동의 편중된 식사로 인한 영양소 섭취의 불균형이 우려되는 것으로 나타났다.

(3) 영양교육 실시를 위한 해결과제

초등학교에서 영양교육이 정규 프로그램으로 정착되지 못한 이유는 Table 3과 같이 전체 조사대상자의 69.8%가 영양사가 교사의 신분이 아니어서 제도적으로 영양교육을 할 수 있는 여건이 미흡하였기 때문이라고 생각하고 있었으며, 교육시간 부족 15.8%, 영양사 본인이 학교급식을 중식제공의 역할로만 인식하고 있기 때문인 것이 7.2%로 조사되었다.

향후 영양교사로서 영양교육을 실시할 때 예상되는 어려운 점은 51.8%가 업무과다로 인한 시간 부족, 36.0%는 교육프로그램 부족으로 답하였다.

따라서 영양교육 실시를 위한 해결과제로는 전체 조사대상자의 43.9%가 1개교에 1인 영양교사 배치, 37.5%가 인턴영양사 제도 도입, 12.2%가 교육시간 확보로 나타났다. 해결과제 중 1개교에 1인 영양교사 배치 43.9%, 인턴영양사 제도 도입 37.5%, 영양교육 시간 확보 12.2%로 조사되었다. 따라서, 영양교사가 배치되어도 영양사의 직무는 식수 규모에 따라 작업

Table 3. Perceived problems for dietary behavior of schoolchildren and carrying out nutrition education

n=139

Characteristics	Criteria	N(%)
Eating behavior of schoolchildren	Skipping breakfast	4(2.9)
	Overeating snack	6(4.3)
	Unbalanced diet	81(58.3)
	Preference for fast foods	47(33.8)
	Others	1(0.7)
Reasons that nutrition education is not approved as a part of regular education program	Dietitians thought their job as only foodservice management	10(7.2)
	Don't have enough time for nutrition education	22(15.8)
	Systemic support was not set up yet	97(69.8)
	Difficulty in correcting undesirable eating behavior for short time	10(7.2)
Expected problems in the case of nutrition education by a nutrition teacher	Don't have good nutrition program	50(36.0)
	Don't have enough time because of too much work with foodservice	72(51.8)
	Difficulty in getting support of the principal	3(2.2)
	Shortage of knowledge and confidence	12(8.6)
	Others	2(1.4)
Kinds of support needed to carry out nutrition education	Placement of a nutrition teacher for each school	61(43.9)
	Introducing dietetic internship	52(37.5)
	Foodservice computerization	2(1.4)
	Modernization of foodservice facilities	5(3.6)
	Having enough time for education	17(12.2)
Others	2(1.4)	

소요 시간 및 인력에 차이가 없으므로, 1개교에 1인 영양교사를 배치하는 것이 바람직하다고 사료된다. 또한, 1개교에 1인 영양사 배치 인력으로 영양교육 업무를 추가하게 되면 자칫 급식관리가 소홀해 질 수 있으므로 인턴영양사 제도 도입도 좋은 방법이 될 수 있을 같다. 따라서 경력이 많은 영양사들이 중심이 되어 교육에 필요한 교수 학습 자료를 공동으로 제작하고 소속학교 외에 타 학교에도 교육을 지원할 수 있도록 행정적인 협조 체계가 정비되어야 할 것이며 새로운 업무 수행을 위한 연수 및 재교육이 보다 활성화되어야 할 것이다.

(4) 영양교육 실시방안

영양교육 실시방안은 Table 4와 같다. 학생들의 올바른 식습관 형성에 가장 적절한 영양교육 시기로 초등학교 저학년년부터 실시해야 된다는 견해가 전체 조사 대상자의 67.7%로 높게 나타났고, 유치원부터 실시해야 된다는 생각도 20.1%로 조사되었다. 영양교사 배

치 시에 영양교육 대상자는 전체 조사대상자의 43.2%가 학생, 학부모, 교직원을 범위로 생각하고 있으며, 지역주민도 포함시켜야 한다는 견해도 15.0%로 조사되었다.

영양교사 1인이 급식관리와 영양교육 업무를 동시에 수행하기 위해서는 어느 정도의 학생이 적절한지에 대한 생각은 지역에 따라 차이를 보였는데 조사대상자의 41.7%가 400명 미만, 38.1%는 400~800명 미만이었다. 영양교사제도 도입 후 업무에 지장을 주지 않으면서 영양교육을 할 수 있는 시간은 전체 조사대상자의 79.8%가 주당 1~2시간으로 생각하고 있었다. 직접교육은 교실에서 강의를 통한 영양교육과 식사시 지도를 병행하면 좋으나 도시지역의 경우 식당배식보다 교실배식이 많아 정해진 점심시간 동안에 영양교사가 모든 교실을 순회하면서 교육을 한다는 것은 어려운 일이다(11).

양(12)은 영양사의 향후 미래 지향적 직무에 있어서 직접적인 영양교육 업무가 현재 직무의 5% 수준에

Table 4. Proper life time, subjects, number of students and time length for nutrition education in elementary schools n=139

Characteristics	Criteria	N(%)
Proper life time for nutrition education	Kindergarten	28(20.1)
	1st~3rd year of elementary school	94(67.7)
	4th~6th year of elementary school	8(5.8)
	Middle school	6(4.3)
	High school	2(1.4)
	Others	1(0.7)
Subjects supposed to get nutrition education	Students	24(17.3)
	Students and parents	26(18.7)
	Students, parents and community dwellers	8(5.8)
	Students, parents and teachers	60(43.2)
	Students, parents, teachers and community dwellers	21(15.0)
Proper numbers of students that one nutrition teacher should manage	< 400	58(41.7)
	400 - < 800	53(38.1)
	800 - < 1,000	25(18.0)
	1,000 - < 1,200	2(1.4)
	≥ 1,200	1(0.7)
Proper frequency of nutrition education	1~2 hour/a week	111(79.8)
	3~4 hour/a week	23(16.6)
	Others	5(3.6)

서 최소한 10% 수준(주당 4시간~5시간)으로 끌어올려져야 한다고 보고하였다. 따라서 전학년을 대상으로는 한 달에 1번 정도, 고학년을 대상으로는 한 학기에 한번이라도 교실에서 직접강의가 이루어지는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

(5) 영양교육 방법 및 기대효과

영양사를 대상으로 실시한 영양교육 방법 및 기대효과를 Table 5와 같다. 영양교사제도 도입 후 가장 효과적인 영양교육 방법은 영양사의 59.0%가 재량활동시간 이용, 30.2%는 특별활동시간 이용, 8.6%는 영양상담실 운영으로 조사되었다.

영양교육을 실시할 경우 기대효과로는 79.1%가 바람직한 식습관 형성, 65.5%가 편식교정, 59.0%는 올바른 식품선택, 54.7%는 건강에 대한 올바른 인식 고취, 49.6%는 영양지식 향상, 46.8%는 생활습관병 예방, 46.0% 올바른 식사예절 순으로 조사되었다.

Koo 등 (13)의 조사에서도 효과적인 급식지도 방법은 별도 수업시간을 통한 교육(67.1%), 개인상담(24.9%), 시청각교육(6.8%), 방송교육(6.8%) 순으로 나타났다.

이는 영양사가 지금까지 교실에 직접 들어가서 가르칠 수 있는 제도가 확립되어 있지 못한 실정이었기 때문에 사료되며, 영양교사제도 도입 후 효율적인 영양교육을 위해 영양교사가 교실 내에서 영양교육을 실시할 수 있는 제도적 방안을 마련하기 위한 자료가 될 것으로 사료된다.

(6) 영양교육 교재내용

향후 개발될 영양교육 교재에 포함되어야 할 내용은 Table 6과 같다. 균형잡힌 식생활, 식생활과 건강, 식사예절, 안전한 식품섭취에 대한 내용은 매우 필요하다고 생각하고 있었고, 영양상태 판정, 건강한 체중관리, 성장기 다이어트, 식사관리에 대해서도 필요성을 인식하고 있었다. 영양사들을 대상으로 실시한 영양교육 내용에 대한 조사(2)에서도, 서울지역의 경우 바람직한 식습관(44.9%), 영양소의 중요성(39.8%), 식품의 기초지식(8.2%), 위생관념(6.1%), 식사예절(1.0%) 순으로 나타났고, 인천지역의 경우 영양소의 중요성(47.1%), 바람직한 식습관(34.1%), 식품의 기초지식(10.6%), 식사예절(1.2%) 순으로 나타났다.

Table 5. Perceived effective nutrition education method and expected benefit with nutrition education for the dietitians n=139

Characteristics	Criteria	N(%)
Effective method of nutrition education	Discretion teaching time	82(59.0)
	Special activity class	42(30.2)
	Nutrition counseling	12(8.6)
	Home page and mass media	3(2.2)
Expected benefit with nutrition education*	Correcting of unbalanced eating habit	91(65.5)
	Improving nutrition knowledge	69(49.6)
	Preventing of chronic disease	65(46.8)
	Helpful for getting good dietary habit	110(79.1)
	Choice of healthy food	82(59.0)
	Having undistorted image for health	76(54.7)
	Establishing good dining etiquette	64(46.0)
	Maintaining traditional dietary culture	29(20.8)
	Improving dietary behavior	51(36.7)
	Others	3(2.2)

* : multiple response

Table 6. Contents that should be included in the nutrition education book n=139, N(%)

Contents*	Very needed	Needed	So-so
Balanced diet	97(73.0)	39(25.4)	3(3.1)
Diet and health	83(61.2)	53(63.8)	3(3.1)
Nutrition assessment	61(45.2)	61(40.8)	17(14.0)
Managing healthy weight	62(47.7)	63(42.0)	15(10.4)
Diet for growth spurt	39(29.3)	70(51.2)	30(19.5)
Dinning etiquette	67(47.1)	64(46.8)	8(6.1)
Meal management	33(24.3)	73(52.1)	33(23.1)
Food safety	68(50.2)	57(41.3)	14(8.6)
Traditional foods	29(20.9)	64(32.9)	46(31.7)
Theory and practice of cooking foods	27(21.1)	60(42.9)	52(36.1)
Exercise and nutrition	54(40.4)	64(47.8)	18(12.0)
Problems of environmental contamination	64(45.6)	60(44.1)	15(10.4)

* : multiple response

3. 영양교육에 관한 초등학생의 인식도

(1) 식사관련 사항

조사대상 초등학생의 식사관련 사항은 Table 7과 같다. 식사할 때 가장 중요하게 생각하는 요인에 대해서 학생의 36.1%는 “건강”, 30.6%는 “맛”이라고 하였으며, 영양가와 위생도 중요하게 생각하고 있었다. 대구지역 학생들의 영양지식과 식습관 조사(14)에서도

학생들의 음식선택에 영향을 주는 요인은 영양적인 요소보다는 관능적인 요인이 크게 작용하는 것으로 나타났다.

아침식사의 경우 전체 조사대상 학생의 65.0%는 매일 꼭 먹는 것으로 조사되었고, 가끔씩 먹는다는 응답도 27.6%로 조사되었다. 학교급식 후 달라진 식습관으로는 전체 조사대상 아동의 47.0%가 새로운 식품의 섭취라고 하였으며, 편식교정 36.9%, 음식남기지 않기

Table 7. Eating habits of the students

n=1169

Characteristics	Criteria	N(%)
Factor students consider most when eating	Taste	358(30.6)
	Nutrition	198(16.9)
	Sanitation	191(16.4)
	Health	422(36.1)
Eating breakfast	Always	761(65.0)
	Sometimes	322(27.6)
	Skip	86(7.4)
Positively changed dietary habit after school lunch program started*	Correcting unbalanced diet	431(36.9)
	No leftover	346(30.0)
	Becoming thankful to foods	240(20.5)
	Trying new foods	549(47.0)
	Correcting wrong chopsticks handling	73(6.2)
	None	139(11.9)
	Others	39(3.3)
Perceived problems in eating habits*	Skipping breakfast	138(11.8)
	Overeating snack	111(9.5)
	Unbalanced eating habits	438(37.5)
	Eating too much instant foods	260(22.2)
	Dislikes for vegetable and fruits	159(13.6)
	Others	63(5.4)

* : multiple response

30.0%, 감사하는 마음 20.5% 순으로 나타났다.

학생 자신의 식생활에서 가장 문제가 되는 것은 편식이라고 답한 학생이 전체 조사대상 학생의 37.5%로 가장 높았으며, 햄버거, 피자, 콜라 등의 인스턴트식품의 과다 섭취가 22.2%, 채소나 과일을 잘 먹지 않는 것이 13.6%, 아침식사를 하지 않은 것이 11.8%로 조사되었다. 우리나라 청소년들의 식생활에 대한 실태조사에서 영양의 불균형, 아침결식 및 경시경향, 열량 위주의 간식, 저녁식사의 과다한 섭취, 불규칙한 식생활, 무절제한 식이요법, 편의주의적 식행태로의 변화 등이 지적되고 있다(15-17). 좋은 영양상태는 올바른 영양 지식과 식습관에 의하여 결정되며, 바른 식습관은 적절한 건강을 유지하도록 하여 신체 발육을 양호하게 할 뿐 아니라 정신적, 정서적 안정유지에 중요한 역할을 한다(18,19).

(2) 영양교육의 필요성 및 교육방향

학생을 대상으로 실시한 영양교육의 방향은 Table 8

과 같다. 전체 조사대상 학생의 64.4%가 학교에서 식생활이나 영양에 관한 교육의 필요성을 인식하고 있어 영양교육에 대한 관심이 높은 것으로 나타난 반면, 잘 모르겠다는 학생도 22.3%로 조사되었다. 학교에서 받고 싶은 영양교육으로는 음식 만드는 방법이 51.1%로 가장 높았고, 건강 식사법 42.8%, 안전한 식품 섭취방법 30.8%, 비만예방 및 관리 30.2%, 식사예절 24.1%, 편식 교정 22.3%, 식품이나 영양소 19.6%로 조사되었다.

전체 조사대상 학생의 46.2%가 영양사, 40.1%는 담임교사와 영양사 선생님과 연계하여 영양교육을 받고 싶은 것으로 조사되었다. Yeom 등(20)의 영양교육의 필요성에 대한 학부모 조사 결과에서도 조사대상 학부모의 83.6%가 영양교육을 현재 학교급식의 급식관리를 담당하고 있는 전문교육을 받은 영양사가 실시하는 것에 찬성하고 있으며 영양교사로서의 전문적인 교육은 실질적인 영양교육 효과를 높여 자녀의 평생건강에 도움이 될 것이라고 예상하고 있었다.

영양교육 방법은 학생의 50.6%가 특별활동 시간을

Table 8. Perceived necessity of nutrition education for students

n=1169

Characteristics	Criteria	N(%)
Necessity for introducing nutrition education	Very much needed	212(18.2)
	Needed	541(46.2)
	Not necessarily needed	126(10.8)
	Never needed	30(2.6)
	No idea	260(22.3)
Contents of nutrition education students want*	Improving unbalanced eating habit	261(22.3)
	Diet therapy for preventing and care of obesity	354(30.2)
	Cooking method	598(51.1)
	Healthy diet	500(42.8)
	Dining etiquette	282(24.1)
	Food safety	360(30.8)
	Foods or nutrients	229(19.6)
	Others	28(2.4)
Persons who are responsible for nutrition education	Teachers	160(13.7)
	School dietitians	540(46.2)
	Cooperation of teacher and dietitians	469(40.1)
Method of nutrition education	Discretion teaching time	259(22.2)
	Special activity participation	592(50.6)
	Home page and mass media	108(9.2)
	Camp program for school vacation	155(13.3)
	Others	55(4.7)
	Preferred length of nutrition education	1 hour/a school term
1 hour/two months		76(6.5)
1 hour/a month		207(17.7)
2 hours/two months		135(11.6)
1 hour/a week		490(41.9)
Others		97(8.3)

* : multiple response

가장 선호하고 있었으며, 22.2%는 재량활동 시간, 13.3%는 방학 중 캠프를 통한 교육을 받고 싶은 것으로 조사되었다. 영양교육 시간의 경우 일주일에 1시간이 전체 조사대상 학생의 41.9%로 가장 많았다. 김(21) 등의 연구에서는 25.9%가 영양사에 의한 직접 수업을 선호하였으며, 영양교육 횟수도 일주일에 1번 정도가 9.9%, 한달에 1번이 16.3%, 한달에 2번이 8.0%, 한 학기에 한번 정도 10.1%, 기타 39.0%였다.

특별활동과 방학을 이용한 영양교육의 필요성 및 교육방안은 Table 9와 같다. 학생의 대부분이 학교에서 특별활동반, 영양상담실 및 우리농산물 사용 교실에

대한 참여를 선호하고 있으나, 참여에 대해 그저 그렇다고 답한 경우도 영양상담실 24.9%, 우리농산물 참여 15.6%로 조사된 것으로 보아 영양상담실에 대한 개념이 부족하거나 영양상담실을 이용해 본 경험이 없는 것으로 생각된다. 전체 조사대상 학생의 대부분이 방학을 이용한 건강 식생활 캠프를 선호하고 있고 참여하고 싶은 식생활 캠프로는 대구와 경북지역 조사대상자 모두 조리실습 캠프가 71.0%로 가장 많았으며, 전통음식 탐방 캠프도 46.2%로 조사되었다. 서울지역의 경우(6) 영양사가 초등학교 4~6학년층을 대상으로 하는 특별활동반(식생활반, 식문화 연구반 등)을 지도

Table 9. Degree of participation in various kinds of school activities as nutrition education

n=1169

Characteristics	Criteria	N(%)
Degree of participation in the special activity	Definitely want to participate	550(47.0)
	Want to participate just for fun	377(32.3)
	So - so	157(13.4)
	Not interested	85(7.3)
Kinds of special activities students want to participate	Cooking	861(73.6)
	Correcting unbalanced diet	155(13.3)
	Obesity management	114(9.8)
	Others	39(3.3)
Degree of participation in nutrition counseling	Definitely want to participate	396(34.0)
	Want to participate just for fun	373(31.9)
	So - so	291(24.9)
	Not interested	108(9.2)
Degree of participation in the domestic agricultural product class	Definitely want to participate	522(44.7)
	Want to participate just for fun	371(31.7)
	So - so	182(15.6)
	Not interested	94(8.0)
Diet camp participation	Definitely want to participate	469(40.1)
	Want to participate just for fun	333(28.5)
	So - so	245(21.0)
	Not interested	122(10.4)
Kinds of camp students want to participate*	Unbalanced diet camp	236(20.2)
	Obesity camp	216(18.5)
	Diabetes camp	97(8.3)
	Searching traditional foods camp	540(46.2)
	Cooking camp	831(71.0)
	Food allergy camp	106(9.1)
	Others	48(4.1)

* : multiple response

운영하거나 개별 영양상담 및 비만 학생 식사관리 등 특별 프로그램 운영을 적극 권장함으로써 영양교육의 실효성을 높이기 위한 다각적인 방안을 모색하고 있다. 그러므로 아동들에게는 강의식의 지식 전달보다는 '조리실습'이나 '게임' 등을 통해 식품에 대한 폭넓은 경험과 흥미를 가지도록 유도함으로써, 식행동이 변화되도록 영양교육을 실시할 수 있는 방안이 가장 바람직하다고 사료된다.

결론 및 제언

영양교사의 영양교육 직무설정을 위하여 대구·경북 지역 초등학교 영양사 139명과 3~6학년 초등학교생 1,169명을 대상으로 2004년 9월 초부터 10월 말까지 영양교육에 관한 인식도를 조사한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사대상 학교 영양사의 0.7%만 영양교육을 실시하고 있었으며, 영양교육을 실시하지 못하는 이유는 업무과다로 인한 시간부족(69.8%), 교육여건 미

흡(64.0%), 프로그램 부족(30.2%), 영양사 자신의 지식 및 자신감 부족(28.8%) 때문이었다.

2. 영양교육 실시를 위해서 해결하여야 할 과제는 43.9%가 1개교에 1인 영양교사 배치, 37.5%가 인턴영양사 제도 도입, 12.2%가 교육시간 확보로 나타났다.
3. 가장 적절한 영양교육 시기에 대해서 영양사의 67.7%가 초등학교 저학년, 20.1%는 유치원 시기로 인식하였고, 영양교육 대상자로는 43.2%가 학생, 학부모 및 교직원도 포함시킬 것을 원하는 것으로 나타났다. 1인의 영양교사가 교육하기에 적절한 교육인원으로는 41.7%가 400명 미만, 38.1%는 400명~800명 미만으로 나타났다.
4. 영양사의 79.8%가 주당 1~2시간 영양교육을 할 수 있으며, 가장 적합한 영양교육 방법에 대해서 59.0%는 재량활동시간, 30.2%는 특별활동시간, 8.6%는 영양상담실을 통한 영양교육으로 인식하였다.
5. 학생들이 식사할 때 가장 중요하게 생각하는 것은 36.1%는 건강, 30.6%는 맛이며, 급식후 달라진 식습관으로는 47.0%가 새로운 음식의 섭취, 36.9%는 편식교정, 30.0%는 음식남기지 않기였다.
6. 학생의 64.4%가 영양교육의 필요성을 인식하고 있었으며, 46.2%는 영양사, 40.1%는 담임교사와 영양사 선생님과의 연계된 영양교육을 희망하고 있었다.
7. 특별활동, 영양상담실 운영 및 방학을 이용한 영양교육 및 캠프 활동의 경우 대부분의 학생들이 참여 의사를 나타내었고, 특히 조리실습반 71.0%, 전통음식탐방 캠프 46.2%로 높은 관심을 보여주었다.

이상의 결과, 영양사와 학생이 참여한 현장감 있는 영양교육에 관한 인식도를 도출함으로써 향후 영양교사의 영양교육 업무의 효율성을 높일 수 있으며, 학생들은 영양전문인력을 통한 실천가능한 영양교육을 제 공받음으로써 학습효과를 높임과 동시에 바람직한 식 행동 형성을 유도할 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 광동경. 학교영양사의 영양교사로서의 역할 확대와 자세. 국민영양, pp.15-17, 2003.9
2. Kim GM, Lee SY. A study on consciousness of administrator and dietitian for school food-service management and nutritional education. *J Korean Diet Assoc* 7(2):129-137, 2001
3. 신정원. 취학전 아동을 위한 영양교육 프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 서울여자대학교 석사학위논문, 1993
4. 이견숙. 채소기피 아동에 대한 영양교육 효과. 수원대학교 교육대학원 석사학위논문, 1994
5. 강인수, 고진, 권순달, 이수희, 이애랑, 임경숙, 정영진, 김종만, 강병구, 조혜영, 김운중. 영양교사 자격·양성 및 임용 방안 연구. 교육인적자원부정책연구, 2003
6. Kim GM, Lee YH. A study on nutrition management of dietitian for school lunch program in Seoul and Incheon provinces. *J Korean Diet Assoc* 9(1):57-70, 2003
7. 윤은영, 신은미 : 대전지역 초등학교 아동의 식습관에 관한 조사 연구. 대전대학교 생활과학연구소 논문집 제2집: pp.69-85, 1996
8. Jun SN, Ro HK. A study on eating habits and food preference of rural elementary school students. *J Korean Soc Food Culture* 13(1):65-72, 1998
9. Lee KH, Wang KJ, Hae US. A study on body image recognition, food habits, food behaviors and nutrient intake according to the obesity index of elementary children in Changwon. *J Korean Commu Nutr* 6(4): 577-591, 2001
10. Kwon SJ. Effect of obesity on the satisfaction with school lunches and the behavior of leaving lunch food in elementary school children. *J Korean Commu Nutr* 6(2):139-149, 2001
11. Jung HJ, Moon SJ, Lee LH, Yu CH, Paik HY, Yang IS, Moon HK. Evaluation of national school foodservice management : labor control menu management, and maintenance of equipments and facilities. *Korean J Nutr* 30(6):704-714, 1997
12. 양일선. 학교급식 전담직원의 배치제도 개선방안에 관한 제도. 교육인적자원부 정책연구과제, 1999
13. Koo NS, Park JY, Park CI. Study on foodservice management of dietitian in the elementary school in Taejon and Chung Nam. *J Korean Diet Assoc* 5(2): 117-127, 1999
14. 김미경. 대구시내 고등학교 3학년 학생들의 식습관과 영양섭취 상태. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문, 1989
1. 광동경. 학교영양사의 영양교사로서의 역할 확대와 자세. 국

15. 장영숙. 서울시내 중학생의 도시락 영양실태 조사. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문, 1972
16. Lee KS, Choi KS, Yoon EY, Lee SY, Kim Park YS, Mo SM, Lee WM. Effect of school lunch program on urban elementary school children. *Korean J Nutr* 21(6):392-409, 1988
17. 윤혜란. 여고생의 식생활 조사와 5가지 기초식품군별 기호조사. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1989
18. 방순자. 충주시 여중생의 식사 실태와 기호도 조사. 충북대학교 교육대학원 석사학위논문, 1987
19. Park SJ. The effect of nutrition education program for elementary school children-especially focused on being familiar with vegetables. *J Korean Diet Assoc* 6(1): 17-25, 2000
20. Yeom CA, Kim HR, Park HR, Kim HS, Kim SA, Park OJ, Shin MK, Son SM. Parents and principals of elementary school with meal service want sound nutrition education program performed by dietitian. *J Korean Diet Assoc* 1(1):89-95, 1995
21. 김숙희. 2002년도 정책연구과제. 학교급식 운영실태 분석 및 발전방안에 관한 연구. 교육정책연구, 교육인적자원부, 2001