

초등학생의 수산식품 선호도 및 섭취 빈도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

이정숙[†] · 김갑순*

고신대학교 식품영양학과

*경남정보대학 식품영양과

Factors on the Seafood Preference and Eating Frequency of the Elementary School Children

Jeong-Sook Lee[†] and Gap-Soon Kim*

Dept. of Food and Nutrition, Kosin University, Pusan 606-701, Korea

*Div. of Food and Chemical Engineering, Kyungnam College of Information & Technology,
Pusan 617-701, Korea

Abstract

This study was designed to determine the seafood preference of the 480 elementary school children in Pusan. The survey was conducted from February 8 to February 22 in 2000. The correlation between nutrition knowledge and dietary attitude is highly significant. However there were no differences in nutrition knowledge and dietary attitude between male and female students. Children's preference is high in laver, tuna, crab, common squid, mackerel, hair tail, shrimp, but is low in oyster, warty sea squirt and salt-fermented seafood. The factors affected on the intake frequency of seafood and preference were dietary attitude of the children, education level of the mother and recommendation of the mother. Children's opinion on the intake of seafood was influenced by their nutrition knowledge and dietary attitude and the recommendation of the mother. Eating frequencies of the seafood were not influenced by sex, family type, monthly food expenditure and dietary attitude of the mother.

Key words: seafood, preference, nutrition knowledge, dietary attitude

서 론

식생활은 한 개인의 건강상태를 결정지을 뿐만 아니라 국민 건강에 영향을 미치므로 올바른 식생활은 건강증진, 질병예방, 노화억제, 암예방 등 건강한 삶의 기틀을 만들어 삶의 질을 향상시키는데 중요한 역할을 한다(1,2). 식품소비의 형태는 사회문화적 요인과 경제적인 요인, 그리고 자연적인 요인들에 의해 영향을 받아 각 개인이나 지역, 나라에 따라 서로 다른 양상을 보여주고 있다. 우리나라의 식품소비 형태는 경제발전과 더불어 급속하게 변화되어 왔고, 수입식품의 증가로 새로운 식품을 다양하게 선택할 수 있게 되었으며, 이로 인해 식품소비 패턴에 변화가 초래되었다(3).

전체적으로 식물성식품의 섭취량은 감소하는 경향이며, 동물성 식품의 섭취량은 매년 증가하는 추세이다. 국민 1인 1일당 섭취량에서 보면, 육류는 1970년에 19.8 g이었던 것이 1980년에는 65.7 g, 1995년에는 75.1 g으로 4배이상 증가하였으며, 난류도 3배 가까운 증가를 보이

고, 특히 유제품의 경우는 13배 이상의 증가를 나타낸 것에 비해, 어패류는 1970년 44.5 g에서 1980년 65.7 g, 1985년 80.6 g으로 증가를 보이다가, 1990년 78.6 g, 1995년 75.1 g으로 오히려 감소 추세에 있다(4).

어패류는 질 좋은 단백질의 금원식품으로 고단백 저칼로리 식품일 뿐만 아니라 뇌세포막 형성 발달에 도움을 주는 docosahexaenoic acid(DHA), 혈전형성을 억제하는 eicosapentaenoic acid(EPA) 등이 많이 함유되어 심장 순환계 질환을 예방하는데 도움을 줄 수 있어(5-7), 그 영양적 가치가 높이 평가되고 있다. Bonna 등(5)은 혈청 인지질의 EPA, DHA는 생선섭취가 증가함에 따라 증가하고 혈청 중성지방의 농도는 생선 섭취에 따라 감소한다고 하였고, 하루에 적어도 30 g의 생선을 섭취하는 사람은 생선을 섭취하지 않는 사람보다 관상동맥질환 사망률이 50% 이상 낮았다는 보고(6)와, 초등학생의 육류 및 생선 섭취 수준에 따른 지방산 섭취 양상과 혈청 지방산 조성의 비교 연구에서 육류를 많이 섭취하는 군이 생선을 많이 섭취하는 군보다 지방의 섭취비율이 높

*To whom all correspondence should be addressed

고, 혈청의 고도불포화지방산 조성은 낮고, 포화지방산의 조성은 높다는 보고(7)도 있다.

그러나, 아무리 영양적 가치를 지닌 식품이 제공된다고 해도 음식물을 섭취하는 사람의 인구사회학적 요인, 식품기호도와 식생활 행동에 따라 실제 섭취상황은 달라지게 된다. 식품의 기호도는 식품 선택의 주요 결정요인으로 어린시절부터 확립되기 시작하여 일생을 걸쳐 고정되며, 일단 형성된 기호도는 환경이 변화해도 바뀌지 않는다는 보고(8,9)도 있지만, Engell 등(10)은 어린이들에게 음식에 대한 정보를 제공했을 때 그 정보에 따라 식품기호도가 변하고, 식품 선택에 영향을 미칠 수 있다는 보고를 하였다.

식품에 대한 기호도는 식품 섭취, 나아가 영양섭취와 직결되는 것으로 영양에 중요한 영향을 미치며(11), 식습관이 형성되는 시기에 있는 어린이들의 영양관리를 하기 위해서는 현재의 식습관과 식품에 대한 기호에 대하여 아는 것이 중요하다고 할 수 있다(12). 아동을 대상으로 한 기호도와 식습관 조사가 많이 이루어졌으나, 식품군별 섭취빈도, 조리방법에 따른 음식별 기호도 조사, 떡 및 김치의 기호도 조사가 대부분이며(13-16), 수산식품에 관한 기호도 조사는 거의 이루어지지 않았다. 따라서 아동들의 수산식품에 대한 기호도를 조사하고 수산식품의 선호도와 섭취 빈도에 영향을 미치는 요인들의 상관을 조사하여 성장과 건강유지에 필요한 식품을 꿀고루 섭취할 수 있도록 바른 영양정보를 제공하고, 올바른 식생활을 유도하는 계기를 제공하고자 본 연구가 계획되었다.

조사내용 및 방법

조사대상 및 조사기간

본 조사는 부산시 부산진구 소재 K초등학교의 4, 5, 6학년 학생 및 학부모를 대상으로 설문지법을 이용하여 2000년 2월 8일부터 2월 22일까지 실시하였다. 조사대상자인 학생과 학부모가 직접 설문지에 기록하게 하였으며, 총500부 중에서 모든 문항에 완전히 응답한 480부(회수율 96%)를 통계처리하였다.

조사내용 및 방법

연구자에 의해 설계된 질문지는 1999년 9월 11일부터 9월 15일까지 혜당 학교의 4, 5, 6학년 학생(50명)과 그 어머니(50명)을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 영양학 전공자 3인으로부터 내용타당도를 검증받아 문항을 선정하였고, 전체 문항의 신뢰도 계수는 $\alpha = .76$ 으로 나타났다. 조사내용으로 성별, 학년, 가족형태, 어머니 연령, 어머니 학력, 어머니 취업여부, 월식생활비, 영양지식, 식생활태도, 수산식품별 선호도, 수산식품 섭취 필요성에 관한 본인의 생각, 어머니의 권유 정도, 어머니의 식생활태도 및 영양지식 등을 조사하였다.

영양 지식은 Lee의 연구(17)에서 사용된 내용을 중심으로 작성한 10개항의 설문(Table 1)을 맞다, 잘 모르겠다, 틀렸다의 3단계로 응답하도록 하였고, 궁정적인 문제는 이를 각각 3점, 2점, 1점으로, 부정적인 문제는 1점, 2점, 3점으로 하여 각 문항의 점수를 합산한 후 영양지식 점수를 구하였다.

식생활태도 조사는 선행연구(17,18)에서 사용한 방법을 응용하여 10문항의 설문을 만들었다. 문항의 내용은 기초식품군의 조화에 관한 5문항, 식사의 규칙성, 식사와 일상생활의 균형, 식습관 개선에 관한 의지 등에 관한 5문항으로 구성되었다. 각 문항마다 바람직한 태도는 3점, 보통은 2점, 바람직하지 못한 태도는 1점을 주어 총점을 구하였다. 총점이 26점 이상이면 excellent, 20점~25점이면 good, 14~19점이면 fair, 13점이하이면 poor로 하였다.

수산식품별 선호도는 생선류 10종, 연체류 2종, 갑각류 2종, 폐류 2종, 미생류 1종, 해조류 2종 및 것갈류 등 20가지 수산식품에 대해 5점 척도(5=매우 좋아함, 4=좋아함, 3=보통, 2=싫어함, 1=매우 싫어함)를 사용하여 점수화 하였다. 수산식품 섭취 필요성에 관한 본인의 생각은 '꼭 먹어야된다고 생각한다(4점)' '가능한 먹는 것이 좋다고 생각한다(3점)' '싫으면 먹지 않아도 된다고 생각한다(2점)' '모르겠다(1점)'로, 어머니의 권유 정도는 '늘 먹으라고 하신다(4점)' '가끔 먹으라고 하신다(3점)' '싫다면 강요하지 않으신다(2점)' '권하지 않으신다(1점)'로 4점 척도화하였다.

조사자료의 처리

수집된 자료는 SPSS/PC⁺ program을 이용하여 전산 처리하였다. 각 항목에 따라 빈도, 백분율, 평균값과 표준편차를 이용하여 전반적인 경향을 파악하고, 변인간의 유의성 및 상관성은 t-test, χ^2 -test, 상관관계분석, 다중회귀분석을 실시하여 파악하였다.

Table 1. Question items about nutrition knowledge

Question items
1 Anchovy has a lot of calcium for the strong bone.
2 Blue fishes (Mackerel, Tuna) have some good components for the brain function
3 Sea mustard has a lot of iodine which is helpful for growth
4 Laver has some good components for the eye
5 Oyster and clams are good for the prevention of anemia because they have a lot of iron (Fe).
6 Eating while flesh fish does not get weight because it has little fat.
7 Hard-shelled mussel is not so good for the health in summer time because it has some poison.
8 Fishes are not so good as meat in nutrient.
9 Fried fish has higher calorie than roasted fish.
10 Cholesterol is an essential element for the body

결과 및 고찰

일반적 특성

조사대상자의 일반적 특징은 Table 2와 같다. 설문 조사 결과, 회수된 설문지중 모든 문항에 완전히 응답한 학생은 4학년 140명(29.2%), 5학년 165명(34.4%), 6학년 175명(36.5%)으로 총 480명이었으며, 그중 남학생이 209(43.5%)명, 여학생은 271명(56.5%)이었다. 가족형태는 핵가족이 414명(86.3%), 대가족이 66명(13.7%)이었고, 어머니의 학력은 고졸이 304명(63.3%)으로 가장 많았다. 식생활비는 월평균 540,850원으로 1999년도 4/4분기 도시근로자 평균 월식생활비 458,500원(19)에 비해 높은 편이었다. 어머니 가운데 직업을 가진 사람에게 176명(36.7%)이었으며, 어머니의 나이는 40대가 265명(55.2%), 30대가 201(44.0%), 50대가 4명(0.8%)이었다.

영양지식과 식생활 태도

조사대상자의 영양지식 점수, 식생활 태도 점수, 영양지식과 식생활태도의 상관관계를 Table 3에 나타내었다.

영양지식 점수는 남학생 23.6점 여학생 23.5점, 식생활태도 점수는 남학생 21.3점, 여학생 21.1점으로, 남학생과 여학생간의 차이는 보이지 않았고. 영양지식과 식생활태도의 상관관계는 남학생은 $r=.162$ 여학생은 $r=.115$ 로 영양지식이 많을수록 식생활 태도가 유의적으로 좋은 것으로 나타났다($p<0.05$). 이는 어린이에게 음식에 관한 정보를 제공했을 때, 그 정보에 따라 식품 기호도가 변하고 식품선택에 영향을 미칠 수 있음을 미루어(10), 적절한 내

Table 2. General characteristics of subjects

Characteristics	Frequency (%)
Sex	Male 209 (43.5)
	Female 271 (56.5)
Grade	4th 140 (29.2)
	5th 165 (34.4)
	6th 175 (36.5)
Family type	Nuclear 414 (86.3)
	Extended 66 (13.7)
Education level of mother	Elementary school 12 (2.5)
	Middle school 67 (14.0)
	High school 304 (63.3)
	College 97 (20.2)
Monthly food expenditure (Won)	~200,000 113 (23.6)
	~400,000 121 (25.2)
	~600,000 145 (30.2)
	~800,000 51 (10.6)
	~1,000,000 35 (7.3)
Occupation of mother	Over 1,000,000 15 (3.1)
	Yes 176 (36.7)
Age of mother (yrs)	No 304 (63.3)
	30~39 201 (44.0)
	40~49 265 (55.2)
	50~59 4 (0.8)

Table 3. The scores of nutrition knowledge, dietary attitude and their correlations

	Nutrition knowledge	Dietary attitude	Correlation coefficient
Male (n=209)	23.6±2.2 ^a	21.3±3.0	.162*
Female (n=271)	23.5±2.1 t value=.435	21.1±3.1 t value=.940	.115*
Total (n=480)	23.6±2.2	21.2±3.1	

^aMean±S D.

*p<0.05

용의 영양지도가 된다면 올바른 식습관을 지니게 하는 것이 어렵지 않음을 시사한다고 하겠다. 영양지식과 식생활태도의 상관관계가 있다는 것은 감수성이 예민하여 영양에 관한 지식을 흡수하기 쉽고, 좋은 식습관 형성이 용이한 이 시기의 영양교육은 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있는데(20) 식습관 형성시기인 초등학교 학생들에게 식품과 영양에 대한 바른 교육을 제공할 수 있는 영양교육 프로그램의 개발 및 실시가 이루어진다면 어릴 때부터 좋은 식생활 태도를 지닐 수 있을 것이므로 이에 관한 후속연구가 필요하다고 본다.

Kim(21)은 서울과 강릉지역 초등학생을 대상으로 한 연구에서 지역간의 차이도 나타나지 않았다고 하였으나, Kim(22)은 울산지역 초등학생(5,6학년)을 대상으로 한 식습관조사에서 남학생이 여학생보다 유의하게(<0.001)낮은 점수를 보였다고 본 연구와는 상이한 보고를 한 바 있다.

영양지식의 분포(Table 4)를 보면 poor에 해당하는 학생은 한명도 없었고, 남학생의 경우 fair가 4.3%, good 75.1%, excellent 20.6%이었으며, 여학생은 fair 4.0%, good 79.6%, excellent 16.4%이었다. 식생활태도 점수 분포(Table 4)는 남학생은 poor가 한명도 없었으며 fair 26.0%, good 66.7%, excellent 7.4%로 나타났고, 여학생은 poor 0.4%, fair 31.6%, good 60.2%, excellent 7.8%이었다.

수산식품별 기호도

Table 5에는 20가지 수산식품별 기호도 점수를 나타내었다. 김-참치-개-오징어-고등어-갈치-새우가 좋아하는 수산식품이었으며, 굴-미더덕-젓갈류는 싫어하는 식품으로 나타났다. Lee(13)의 포천지역 초등학생들의 식품 기호도 조사에서 생선류에 대한 기호도가 고기나 삼겹살 보다 낮게 나타난 바 있는데, Koo와 Park(23)은 급식학교 초등학생들의 음식기호도 조사에서 참치는 찌개류의 재료 가운데 가장 기호도가 높은 것으로 보고하였고, 김구이를 갈비구이와 비슷한 정도로 좋아한다고 하였다. 젓갈류는 장아찌류와 더불어 매우 싫어하는 음식이라는 보고(23)와 본 조사는 비슷한 결과를 보였다. 명태, 빨간고기, 낙지, 굴 등은 남학생이 여학생보다 좋아하는 것으로 나타난 반면, 미역은 여학생이 더 좋아하는

Table 4 Distribution of the scores of nutrition knowledge and dietary attitude by gender

	Nutrition knowledge			Dietary attitude		
	Total	Male	Female	Total	Male	Female
Poor	-	-	-	1 (0.2)	-	1 (0.4)
Fair	20 (4.2) ¹⁾	9 (4.3)	11 (4.0)	140 (29.2)	54 (25.8)	86 (31.6)
Good	373 (77.7)	157 (75.1)	216 (79.6)	303 (63.1)	140 (67.0)	163 (60.2)
Excellent	87 (18.1)	43 (20.6)	44 (16.4)	36 (7.5)	15 (7.2)	21 (7.8)

¹⁾Numbers of subjects (%)

Table 5. Seafood preference scores

	Male	Female	t-value
Anchovy	3.63±1.10 ¹⁾	3.46±0.99	1.760
Pacific	3.24±1.17	3.10±1.03	1.389
File fish	3.61±1.25	3.54±1.13	.720
Tuna	4.46±0.08	4.37±0.78	1.127
Alaska pollack	3.17±1.19	3.90±1.00	2.758**
Red fish	3.00±1.30	2.76±1.16	2.104*
Mackerel	4.16±0.99	4.01±0.95	.478
Hair tail	4.14±1.07	4.06±0.98	.951
Yellow croaker	4.02±1.14	3.83±1.03	1.941
Flounder	3.21±1.32	2.93±1.25	2.418
Common squid	4.25±0.96	4.19±0.94	.686
Whip-arm octopus	3.82±1.26	3.33±1.29	4.151**
Shrimp	4.13±1.11	4.00±1.03	1.362
Crab	4.35±0.99	4.25±0.93	.476
Clam	3.65±1.20	3.52±1.20	1.089
Oyster	2.88±1.37	2.63±1.31	2.096*
Warty sea squirt	2.97±1.45	3.06±1.38	-.717
Laver	4.57±0.71	4.56±0.68	.035
Sea mustard	3.58±1.24	3.83±1.13	-2.223*
Salt-fermented seafood	3.01±1.42	3.06±1.37	-.391

¹⁾Mean±SD

*p<0.05, **p<0.01

식품으로 나타났다. 기호도 조사(12,23,24)에서 미역국은 국류 가운데 높은 기호도를 보이는 음식이다.

수산식품의 섭취빈도, 섭취 필요성에 대한 생각 및 기호도에 영향 미치는 요인

어린이의 영양지식, 식생활태도, 월식생활비, 어머니의 영양지식, 어머니의 식생활 태도, 어머니의 학력, 어머니의 권유도 등이 수산식품의 섭취빈도, 수산식품 섭취 필요성에 대한 생각 및 기호도에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과는 Table 6과 같다. 수산식품의 섭취빈도와 수산식품의 기호도에는 어린이의 식생활태도와 어머니의 학력, 어머니의 권유도가 유의적인 영향을 미치는 변수로 나타났다. 즉 자신의 식생활태도가 좋을수록 어머니의 교육 수준 및 권유도가 높을수록 어린이의 수산식품 섭취빈도와 기호도가 높게 나타났다. 자신의 영양지식 및 식생활 태도, 어머니의 권유도가 수산식품을 꼭 섭취해야 한다는 생각에 영향을 미치는 변수로 확인되었다.

기호도는 어린이의 부모로부터 많은 영향을 받는 것

으로 알려져 있는데(11), 본 조사에서 어머니 자신의 식생활태도나 영양지식보다 어머니의 권유도, 어머니의 학력이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다는 것은 어머니가 바른 지식을 습득하여 실천하는 것도 중요하지만, 자녀를 직접 지도할 수 있는 경우에는 더 높은 효과를 발휘할 수 있을 것임을 시사한다고 하겠다. 학령기는 성장률은 둔화되나 식습관이 형성, 고정되는 시기로 학교 생활을 통한 자극 및 또래집단이 큰 영향을 미치며, 아동기의 식습관은 식품소비 패턴과 노후 건강까지 영향을 미치게 되므로(25) 이 시기에 다양한 수산식품과 접할 수 있는 기회의 제공은 성인이 되어서까지 균형된 식생활을 할 수 있는 바탕이 될 것이다.

성별, 가족형태, 월식생활비, 어머니의 학력, 어머니의 영양지식, 어머니의 식생활 태도 및 어머니의 권유정도에 따른 수산식품 섭취 빈도

성별, 가족형태, 월식생활비, 어머니의 학력, 어머니의 영양지식, 어머니의 식생활 태도 및 어머니의 권유정도에 따른 수산식품 섭취 빈도를 Table 7에 나타내었다.

Table 6. Multiple regression of intake frequency of seafood (IFS), thinking about seafood intake (TSI) and preference (P)

Factors ^a	IFS		TSI		P	
	b	β	b	β	b	β
NK	.018	.049	.055	.158**	.397	.074
DA	.051	.200***	.037	.153**	1.026	.273***
MFE	.002	.079	-.001	-.062	.006	.019
NKM	-.022	-.061	.013	.037	.314	.059
DAM	-.014	.065	-.013	-.059	-.357	-.110
ELM	.101	.100*	-.009	-.010	1.875	.141**
RM	.142	.124*	.213	.198***	1.853	.114*
Constant		.354		.317		28.595
R ²		.102 (.084)		.112 (.095)		.137 (.118)
F		5.732***		6.537***		7.410***

^aNK : Nutrition knowledge, DA : Dietary attitude, MFE : Monthly food expenditure, NKM : Nutrition knowledge of mother, DAM : Dietary attitude of mother, ELM : Education level of mother, RM : Recommendation of mother

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

Table 7 Eating frequencies of seafood by some general characteristics

		None	1~2	3~4	Over 5	Total	χ^2
Sex	Male	35 (16.7)	99 (47.4)	60 (28.7)	15 (7.2)	209	3.540
	Female	30 (11.1)	144 (53.1)	75 (27.7)	22 (8.1)	271	
Family type	Nuclear	54 (13.0)	211 (51.0)	119 (28.7)	30 (7.3)	414	3.644
	Extended	11 (16.7)	27 (40.9)	21 (31.8)	7 (10.6)	66	
Monthly food expenditure	~200,000	21 (18.6)	54 (47.8)	32 (28.3)	6 (5.3)	113	
	~400,000	20 (16.5)	66 (54.6)	30 (24.8)	5 (4.1)	121	
	~600,000	17 (11.7)	75 (51.7)	40 (27.6)	13 (9.0)	145	
	~800,000	4 (7.8)	24 (47.1)	18 (35.3)	5 (9.8)	51	104.570
	~1,000,000	4 (11.4)	16 (45.7)	10 (28.6)	5 (14.3)	35	
Education level of mother	Over 1,000,000	—	9 (60.0)	5 (33.3)	1 (6.7)	15	
	Elementary	4 (33.3)	5 (41.7)	3 (25.0)	—	12	
	Middle	17 (25.4)	33 (49.2)	14 (20.9)	3 (4.5)	67	
	High	32 (10.5)	161 (53.0)	82 (27.0)	29 (9.5)	304	22.247*
	College	10 (10.3)	45 (46.4)	37 (38.1)	5 (5.2)	97	
Nutrition knowledge of mother	Poor	—	—	—	—	—	
	Fair	3 (60.0)	2 (40.0)	—	—	5	
	Good	35 (15.3)	104 (45.4)	69 (30.3)	21 (9.2)	229	40.996
	Excellent	28 (11.4)	137 (55.7)	66 (26.8)	15 (6.1)	246	
Dietary attitude of mother	Poor	—	5 (83.3)	1 (16.7)	—	6	
	Fair	24 (16.5)	80 (54.8)	30 (20.5)	12 (8.2)	146	
	Good	34 (12.3)	137 (49.4)	87 (31.4)	19 (6.9)	277	38.571
	Excellent	3 (5.9)	23 (45.1)	18 (35.3)	7 (13.7)	51	
Recommendation of mother	Always	19 (7.3)	120 (46.3)	96 (37.1)	24 (9.3)	259	
	Sometimes	39 (20.7)	106 (56.4)	35 (18.6)	8 (4.3)	138	
	Don't force	7 (30.4)	12 (52.3)	3 (13.0)	1 (4.3)	23	46.897***
	Never	4 (40.0)	4 (40.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	10	

*p<0.05, ***p<0.001

성별이나 가족형태, 월식생활비 및 어머니의 식생활 태도에 따른 수산식품 섭취빈도의 차이는 보이지 않고 주 1~2회 섭취가 가장 많았으며, 주 3~4회 섭취, 전혀 먹지 않음, 주 5회 이상 섭취의 순이었다.

어머니의 교육수준이 높을수록 수산식품의 섭취빈도가 높은 것으로(p<0.05) 나타났다. 어머니의 학력이 국졸이나 중졸인 경우에는 전혀 먹지 않는다고 응답한 학생이 각각 33.3%, 25.4%로 높게 나왔으며, 고졸 및 대졸인 경우에는 전혀 먹지 않는다고 응답한 학생이 10%정도이

었고 주 3~4회 섭취하는 학생이 27.0%, 38.1%로 높은 비율을 차지했다. 교육수준이 높은 어머니가 자녀들에게 영양지식의 전달이나 식단에 신경을 더 쓴다는 보고들 (15,22)과 본 결과는 맥을 같이한다고 하겠다. 어머니의 영양지식 수준이 높아질 때 식생활 관리능력도 높아질 수 있을 것이므로, 균형있는 식사의 중요성, 영양관리의 필요성을 인식할 수 있도록 학부모회나 가정통신을 통한 부모영양교육도 어린이의 영양상태 향상, 좋은 식습관 형성에 일익을 담당할 수 있을 것이다.

어머니의 권유정도에 따라 섭취빈도에 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 어머니가 늘 먹도록 권유하는 경우 주 5회 이상 섭취하는 어린이가 9.3%, 3~4회 섭취하는 어린이가 37.1%인 반면 어머니가 전혀 강요하지 않는 어린이는 40%가 전혀 섭취하지 않는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 실행동도 중요하지만 어린이에게 영양지식을 가르치고 권유하는 것이 어린이에게 미치는 영향이 더 크다는 것을 시사한다고 볼 때, 부모영양교육 프로그램의 개발 및 실시가 요청된다. Kim과 Mo(11)의 연구에서 청소년들의 식습관 변화의 원인이 '우연히(56~70%)'·'부모의 영향(12~18%)'으로 나타난 것으로 이루어, 아동 본인에 대한 영양교육뿐만 아니라 부모교육 프로그램을 개발하여 영양교육이 이루어진다면 아동의 영양상태 향상에 더욱 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

요 약

아동들의 수산식품에 대한 기호도를 조사하고 수산식품 선호도 및 섭취 빈도에 영향을 미치는 요인들의 상관을 알아보기 위하여 부산시 부산진구 소재 K초등학교의 4, 5, 6학년 학생 및 학부모를 대상으로 설문지법을 이용하여 2000년 2월 8일부터 2월 22일까지 조사를 실시한 결과는 다음과 같다. 영양지식 점수는 남학생과 여학생 간의 차이는 보이지 않았고, 영양지식과 식생활태도와의 상관관계는 남학생은 $r=0.162$ 여학생은 $r=0.115$ 로 영양지식이 많을수록 식생활 태도가 유의적으로 좋은 것으로 나타났다. 김-참치-개-오징어-고등어-갈치-새우가 좋아하는 수산식품이었으며, 굴-미더덕-젓갈류는 싫어하는 식품으로 나타났다. 수산식품의 섭취빈도에는 어린이의 식생활태도, 어머니의 학력 및 어머니의 권유정도가 유의적인 영향을 미치는 변수로 나타났고, 자신의 영양지식 및 식생활 태도, 어머니의 권유정도가 수산식품을 꼭 섭취해야한다는 생각에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성별이나 가족형태, 월식생활비 및 어머니의 식생활 태도에 따른 수산식품 섭취빈도의 차이는 보이지 않고 어머니의 교육수준에 따라 어린이들의 수산식품 섭취빈도에 유의적인 차이를 보였으며, 어머니의 권유도가 클수록 섭취빈도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 성장과 건강유지에 필요한 식품을 꿀고루 섭취하게 할려면, 식습관 형성시기인 초등학교 학생들에게 식품과 영양에 대한 바른 영양정보를 제공하고 올바른 식생활을 유도할 수 있는 체계적인 영양교육이 활성화되어 수산식품의 섭취 필요성에 대한 인식을 고취시키고 선호도를 높일 수 있어야 할 것으로 사료된다. 동시에, 균형있고 다양한 식품 선택의 중요성을 인식하고 가정에서도 적절한 영양관리 및 지도가 이루어질 수 있도록 부모 영양교육 프로그램의 개발 및 실시가 병행되어야 할 것으로 생각된다.

문 헌

- Moon, S.J. Nutritional problems in Korea. *Kor. J. Nutr.*, 29, 371-380 (1996)
- Lee, H.G. Nutritional problems in Korean' Pattern of disease incidence and nutrition in Korea. *Kor. J. Nutr.*, 29, 381-383 (1996)
- Moon, H.J. and Lee, Y.M. A survey on elementary, middle and high school students attitude and eating behaviors about kimchi in Seoul and Kyunggido area *Korean J. Dietary Culture*, 14, 29-37 (1999)
- Ministry of Health and Welfare. *National Nutrition Survey Report* (1969-1995)
- Bonna, K.H., Bjerve, K.S. and Nordoy, A.: Habitual fish consumption plasma phosphofatty acids, and serum lipids: The Tromso study. *Am J Clin Nutr.*, 55, 1126-1134 (1992)
- Grundy, S.M. Comparison of monounsaturated fatty acids and carbohydrates for lowering plasma cholesterol. *New Eng. J. Med.*, 314, 745-748 (1986)
- Lee, Y.A., Chung, E.J., Um, Y.S., Ahn, H.S. and Lee-Kim, Y.C. Dietary fatty acid pattern and serum fatty acid composition of Korean elementary school children. *Kor. J. Nutr.*, 32, 897-907 (1999)
- Birch, L. : The role of experience in children food acceptance patterns. *J. Am. Diet Assoc.*, 87(sup 9), 536-544 (1987)
- Schlundt, D., Hill, J., Pope-Cordle, J. and Sharp, T. : The role of breakfast in the treatment of obesity. *Am J. Clin. Nutr.*, 55, 645-656 (1992)
- Engell, D., Borod, P., Borja, M., Lambert, C. and Rolls, B. : Effects of information about fat content on food preference in pre-adolescent children. *Appetite*, 39, 269-282 (1998)
- Kim, K.N. and Mo, S.M. A study of children's dietary habits, focusing on parental influences *Kor. J. Nutr.*, 9, 25-42 (1976)
- Lee, W.M. and Pang, H.A. : A study on the preference and food behavior of the children in primary school food service II. *J. Kor. Diet Assoc.*, 2, 69-80 (1996)
- Lee, H. A study of the dietary habits and food preferences of elementary school children in Pocheon-Gun *Kor. J. Community Nutr.*, 3, 818-829 (1998)
- Koo, N.S. and Park, C.I. Food preference of elementary school children under meal service in Taejon *Kor. J. Community Nutr.*, 3, 440-453 (1998)
- Kim, C., Park, Y.S. and Chun, H.J. Characteristics and discriminant analysis of the food preferences of rural obese children. *Kor. J. Community Nutr.*, 3, 810-817 (1998)
- Song, Y.O., Kim, E.H., Kim, M. and Moon, J.W. A survey on the children's notion in *kimchi* (II)-Children's opinions for *kimchi* and their actual consuming behavior *J. Kor. Soc. Food Nutr.*, 24, 765-770 (1995)
- Lee, J.S. Nutrition survey of children of a day care center in the low income area of Pusan. *J. Kor. Soc. Food Nutr.*, 22, 27-39 (1993)
- Lee, J.S., Jeong, E.J. and Jeong, H.Y. : Nutrition survey in the low income area of Pusan. *J. Kor. Soc. Food Nutr.*, 25, 199-204 (1996)
- National Statistical Office. *Annual report on the family income and expenditure survey* (1999)

- 20 Jeong, E J . Analysis of nutrition education for elementary schools in Seoul *J. Seoul Public Health College.* 16, 21-37 (1996)
- 21 Kim, E.K. . Nutrition knowledge of elementary school children in Seoul and Kangnung area. *Kor. J Nutr.*, 28, 880-892 (1995)
- 22 Kim, H.K. . Nutritional status and food preference of school children in Ulsan *Kor. J. Comm. Nutr.*, 4, 345-355 (1999)
- 23 Koo, N.S and Park, C.L . Food preference of elementary school children under meal service in Taejon *Kor. J Comm. Nutr.*, 3, 440-453 (1998)
- 24 Lee, G.S. and Yoo, Y S : Food preference and nutrient intake status of high school students in rural area of Korea *J. East Asian of Dietary Life.* 7, 199-210 (1997)
- 25 Hertzler, A A . Children's food patterns. *J. Am Diet. Assoc.*, 83, 551-556 (1983)

(2000년 7월 29일 접수)