

경남지역 학교급식 영양사의 영양지식 및 식생활 태도

윤현숙

창원대학교 자연과학대학 식품영양학과

Nutrition Knowledge and Dietary Attitudes of the School
Foodservice Dietitians Working in Kyungnam Area

Hyun Sook Yoon

Dept. of Food and Nutrition, Changwon National University

ABSTRACT

This survey was conducted in February 24, 1999, in order to investigate the nutritional knowledge and dietary attitudes of the school dietitians working in Kyungnam area. Subjects consisted of 305 school dietitians of which 163 married and 141 unmarried. The results obtained are summarized as follows : The average nutritional knowledge score was 10.50 out of possible 15 points, and dietary attitude score was 69.36 out of 100 points. Most of the subjects belonged to "Fair" group in terms of nutritional knowledge and dietary attitude level. Married dietitians scored significantly higher on dietary attitudes than unmarried dietitians ($p<0.05$). The correlation between nutritional knowledge score and dietary attitude score was not statistically significant($r=0.107$).

KEY WORDS : school dietitians, nutrition knowledge, dietary attitude.

서 론

균형된 영양섭취는 건강한 신체 및 정신의 유지와 안정된 정서의 원천으로서 왕성한 창조력과 노동력을 유발하여 높은 생산성을 보장하는 기반으로 매우 중요하다¹⁾.

미국 Surgeon General의 질병 예방과 건강 증진을 위한 보고서²⁾에 따르면 건강에 영향을 미치는 위험요인 중 생활양식이 50%를 차지하며 그중 가장 중요한 요소

가 식생활이라고 하였다.

최근 우리 나라는 급속한 경제 발전과 도시화, 산업화에 따른 핵가족화와 여성의 취업증가, 외식산업 발전 등으로 식생활 전반에 걸쳐 큰 변화를 가져오게 되었으며³⁾ 특히 식생활의 서구화는 영양 편중과 불균형 현상을 가져와 비만증, 동맥경화증, 당뇨병, 고혈압 등과 같은 성인병의 발병을 더욱 가중시켰다. 따라서 일명 식원병이라고 하는 성인병은 식생활의 비합리화로 유발되는 대표적인 질병이라 하겠다⁴⁾.

이와 같이 만성 퇴행성 질환들이 식생활과 밀접한 관련이 있음이 밝혀지면서 건강을 위한 식생활 방식에 대한 국민의 정보욕구가 날로 증가되고 있으며, 이제 건강은 사람이 삶을 영위하는데 기본적으로 요구되는 의, 식, 주 3요소 이외의 또 하나의 요소가 되고 있다⁹. 따라서 국민의 식생활을 바람직한 방향으로 이끌기 위하여 정확한 영양정보 제공이 요구되고 있으며, 이는 식품영양학을 전공한 이들의 몫이라고 하겠다.

특히 학교, 병원, 산업체 등 일선에서 직접 일반 대중의 영양관리를 책임지고 있는 영양사는 국민의 영양학적인 건강을 담당하는 유일한 전문 직업인¹⁰으로서, 식품과 영양에 관한 전문 지식을 바탕으로 국민의 영양 및 건강을 위해서 일하는 사람이다. 따라서 이들의 영양지식, 식생활 태도 등은 직접, 간접으로 국민들의 영양섭취 상태에 크게 영향을 미치게 된다고 하겠다. 그 중에서 학교급식 영양사는 학교급식을 통하여 성장기 아동에게 필요한 영양을 적절히 공급함으로써 심신의 건전한 발달을 도모하며, 또한 영양교육을 통하여 편식 교정, 올바른 식습관, 올바른 영양지식 및 식사예절을 갖게 하는 등, 일생동안 정신적, 육체적으로 건강한 사람으로 살아갈 수 있는 기반을 다지는데 큰 역할을 담당하는 자들로서 이들의 바른 영양지식 및 식생활 태도는 매우 중요하다고 하겠다.

그러나 지금까지 영양사의 영양지식이나 식생활 태도에 관한 연구는 찾아볼 수 없으므로, 1차적으로 강원도 지역 영양사들의 영양지식, 식생활 태도 및 영양소 섭취 실태에 대한 보고¹¹에 이어, 2차적으로 경남지역 학교급식 영양사들의 영양지식 및 식생활 태도를 조사하여 이들의 영양지식 및 식생활 태도에 대한 이해와 개선 방향 정립을 위한 기초자료 제공에 도움이 되고자 한다.

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

조사 대상자는 경남지역에 근무하는 학교급식 영양

사 305명이며, 조사기간은 1999년 2월 24일 경남지역 학교급식 영양사 연수회를 이용하여 설문조사를 실시하였다.

2. 조사 내용 및 방법

설문지는 문등¹²에 의해 고안된 것을 조사 대상자에 맞도록 내용을 일부 수정 보완하여 이용하였으며, 조사 대상자의 일반 사항, 영양지식, 식생활태도 등 3부분으로 구성하였다.

영양지식은 문등의¹³ 영양교육 평가를 위한 실례 및 식품영양 정보의 허와 실에 관한 내용을 근거로 하여 영양사에 맞게 일부 수정, 보완한 후 15문항에 15점 만점으로 하여 정답이 11점 이상이면 우수, 6~10점은 양호, 5점 이하면 불량으로 평가하였다.

식생활 태도에 대한 내용은 20문항으로 식사태도, 반찬의 조화, 생활과의 조화 등 3부분으로 구성하여 문등의 평가방법¹⁴으로 산출하였으며, 80점 이상은 우수, 60~79점은 양호, 60점 미만은 불량으로 평가하였다.

3. 자료 처리 방법

자료는 각 조사 항목에 따라 백분율, 평균값과 표준 편차를 구하고, 각 변인간의 통계수치의 유의성은 t-test, χ^2 -test 및 ANOVA test 등으로 검정하였으며, 각 변수간에 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 구하였다. 통계처리에는 SPSS/PC+ 전산 프로그램을 이용하였다.

연구 결과 및 고찰

1. 학교급식 영양사의 일반 사항

학교급식 영양사의 일반 사항은 표 1과 같다.

연령은 26~30세 사이가 67.2%로 가장 많고, 기혼이 53.6%, 미혼이 46.4%로 기혼인 영양사가 다소 많으며, 근무 기간은 2~5년 미만이 51.1%로 가장 많고, 10년 이

상 근무자는 7.5%로 나타났다. 거주형태는 자택이 79.7%이며, 자신이 생각하는 건강상태는 74.4%가 건강하다고 답하였다.

표 1. 학교급식 영양사의 일반 사항		(N=305)	
구 분	빈 도	백분율(%)	
성 별			
여	305	100	
남	0	0	
연 령			
21~25세	19	6.2	
26~30세	205	67.2	
31~35세	61	20.0	
36~40세	15	4.9	
41세 이상	5	1.7	
결혼여부			
기혼	163	53.6	
미혼	141	46.4	
총 근무기간			
2년 미만	59	19.3	
2~5년 미만	156	51.1	
5~10년 미만	67	22.0	
10년 이상	23	7.5	
근무지역			
시	194	64.2	
군	108	35.8	
거주형태			
자택	243	79.7	
자취	31	10.2	
친척집	4	1.3	
기타	27	8.9	
건강상태			
건강함	227	74.4	
보통	73	23.9	
약한 편임	5	1.6	

2. 영양지식

표 2는 영양지식을 묻는 서술형 문항에 대한 정답자 비율 분포를 나타낸 것이다.

정답률이 90% 이상인 항목은 5항목이며, '현미밥이나 잡곡밥을 먹으면 변비를 예방하는데 도움이 된다'가 99.0%로 가장 높게 나타났으며 다음은 '체중감량을 원하는 경우 식사에서 지방섭취를 완전히 제거하는 것이 좋다'에 95.9%, '콜레스테롤은 체내에서 성호르몬과 담즙생성에 필요하다'에 95.8%, '오렌지 주스는 신선한 오렌지와 같은 영양가를 가지고 있다'에 95.6%로 3항목이 거의 같은 비율로 높은 정답률을 보였으며, '커피, 홍차, 초콜릿 그리고 몇몇 청량음료에는 모두 카페인이

들어 있다'에도 91.4%의 정답률을 보였다. 이는 강원도 지역의 학교, 병원, 사업체에 근무하는 영양사에서 나타난 결과와 비슷하였으나, '콜레스테롤은 체내에서 성호르몬과 담즙 생성에 필요하다'는 항목에서 강원도 지역 영양사⁷⁾(87.3%)에 비하여 경남지역 학교급식 영양사의 정답률(95.8%)이 다소 높게 나타났다.

그리고 정답률이 50% 이하가 되는 항목은 4항목이며, '탄수화물은 단백질보다 더 살찌게 한다'가 17.9%로 아주 저조하였으며, 다음이 '다량의 비타민 C 섭취는 신장 결석을 유발할 수 있다'에 30.0%, '고형 요구르트와 섬유음료는 좋은 식품이며 젊음과 몸매를 유지시켜 줄 것이다'에 32.2%, '마가린과 버터는 같은 열량을 낸다'에 45.2%의 저조한 정답률을 보였다. 이는 강원도 지역 영양사⁷⁾에서 나타난 결과와 아주 유사하였다.

탄수화물과 단백질은 같은 열량을 발생하며, 두 영양소 모두 필요 이상 섭취시는 지방으로 전환되어 축적되며, 비타민 C는 하루에 2g 이상 섭취시는 위염, 설사, 복통, 소변의 pH 감소, 통풍 등이 생길 수 있으며⁹⁾, 또한 Calcium Oxalate로 인해 신장의 수산 결석을 초래하기도 한다¹⁰⁾. 또한 버터와 마가린은 식단작성시 활용하는 식품교환표와, 식품군별 주요식품과 1인 1회분량(serving size)¹¹⁾에서 같은 열량을 내는 것으로 표시되고 있다. 그리고 67.8%의 영양사가 고형 요구르트와 섬유음료가 젊음과 몸매를 유지시켜 주는 것으로 잘못 인식하고 있었는데, 아마 이러한 인식은 광고의 영향이 커으리라 생각된다.

식이섬유는 잡곡밥이나 두류, 과일, 채소, 해초 등에서 섭취하는 것이 수용성과 불용성 식이섬유를 고루 섭취하게 되어, 신체의 생리작용이 원활해 질 수 있는 것이다¹²⁾.

영양지식의 전체적인 흐름을 보면 일상생활에서나 체중감량을 원할 경우에서도 균형식이 필요함을 인식하고 있다고 하겠으며(5, 12, 15번), 채소나 과일에 비하여 오렌지주스, 채소통조림 등의 가공식에 대해서는 부정적으로 보는 경향으로 나타났는데(4, 9번), 이는 바람직한 태도라 할 수 있겠다. 영양지식의 전반적인 흐름 역시 강원도 지역 영양사⁷⁾와 같은 경향을 보이고 있었다.

학교급식 영양지식의 바른 영양지식은 학동기 아동들의 영양지식 및 식생활 태도에 미치는 영향이 뿐만 아니라, 나아가 교직원 및 학부모에게도 영향을 미치게 되므로 폭넓고 바른 영양지식이 필요하다고 하겠다.

3. 식생활 태도

식생활 태도는 식사태도, 반찬의 조화, 생활과의 조화 등 3부분으로 구성하여 조사하였는데 표 3은 식생활 태

도 중 식사태도 부분을 분석한 결과이다. '평상시 식사는 즐거웠습니까'라는 항목에 2끼 이상이라고 답하여 바람직한 태도를 보였으나, 과반수를 넘는 56.5%는 1끼 이상이라고 하였고, 전혀 즐겁지 않다고 답한 경우도 3.0%로 나타났다.

대중들의 건강하고 활기찬 삶에 일의를 담당하고 있는 영양사들은 평소 식사를 즐겁게 하는 태도를 몸에 익혀, 건강한 식생활 문화를 정착시키는데 큰 봇을 담당해야 할 것으로 생각된다. 그리고 충분한 시간을 갖

표 2 영양지식의 정답률

문 항	정답 비율 (%)			χ^2
	계	기혼	미혼	
1. 족편은 가장 좋은 단백질 급원식품 종의 하나이며, 많은 양을 섭취하면 손톱이 강해진다.(x)	50.9	48.6	53.4	0.64
2. 다량의 비타민 C 섭취(1일 2g 이상)는 신장 결석을 유발할 수 있다.(o)	30.0	28.3	31.9	0.43
3. 마가린과 버터는 같은 열량을 낸다.(o)	45.2	41.7	49.3	1.68
4. 채소 통조림은 영양가가 거의 없다.(x)	64.5	62.4	66.9	0.64
5. 체중감량을 원하는 경우 식사에서 지방 섭취를 완전히 제거하는 것이 좋다.(x)	95.9	95.6	96.3	0.09
6. 고형 요구르트와 설탕음료는 좋은 식품이며, 젊음과 몸매를 유지시켜 줄 것이다.(x)	32.2	34.8	29.2	1.06
7. 신선한 채소와 과일은 다른 식품이 체내에서 열량을 낼 수 있도록 도와준다.(o)	85.3	82.7	88.2	1.77
8. 탄수화물은 단백질보다 더 살찌게 한다.(x)	17.9	20.6	14.7	1.74
9. 오렌지 주스는 신선한 오렌지와 같은 영양가를 가지고 있다.(x)	95.6	94.3	97.1	1.34
10. 커피, 흥차, 초콜릿 그리고 몇몇 청량음료에는 모두 카페인이 들어 있다.(o)	91.4	93.0	89.6	1.09
11. 콜레스테롤은 체내에서 성호르몬과 담즙 생성에 필요하다.(o)	95.8	94.8	97.1	0.95
12. 현미밥이나 잡곡밥을 먹으면 변비를 예방하는데 도움이 된다.(o)	99.0	98.7	99.3	0.21
13. 우리나라 식생활에서 요오드 첨가 소금은 갑상선증을 예방하기 위해 필수적이다.(x)	53.0	54.3	51.5	0.22
14. 알코올은 설탕보다 더 많은 열량을 낸다.(o)	78.0	81.6	74.1	2.35
15. 빵과 감자 같은 탄수화물 식품은 체중감량 식사를 할 때 먹지 말아야 한다.(x)	79.1	78.9	79.3	0.01
계	67.6	67.4	67.9	0.95

표 3. 식사태도

구 분	계			χ^2
	기 혼	미 혼	χ^2	
1. 평상시 식사는 즐거웠습니까?	2끼 이상 1끼 이상 전혀 아님	122(40.5) 170(56.5) 9(3.0)	68(42.0) 92(56.8) 2(1.2)	54(38.8) 78(56.1) 7(5.0)
2. 충분한 시간을 갖고 식사를 하십니까?	3끼 전부 2끼만 1끼 이하	15(5.0) 147(48.8) 139(46.2)	8(4.9) 76(46.9) 78(48.1)	7(5.0) 71(51.1) 61(43.9)
3. 아침을 거르거나 너무 가볍게 먹습니까?	전혀 아님 가끔 항상	64(21.3) 128(42.5) 109(36.2)	36(22.2) 72(44.4) 54(33.3)	28(20.1) 56(40.3) 55(39.6)
4. 식사전 간식과 저녁에 과식을 합니까?	전혀 아님 가끔 항상	37(12.3) 243(80.7) 21(7.0)	21(13.0) 133(82.1) 8(4.9)	16(11.5) 110(79.1) 13(9.4)

고 식사하는 것이 1끼 이하인 영양사가 46.2%가 되었으며, 항상 아침을 거르거나 너무 가볍게 먹는 경우도 36.2%로 나타나 식사태도에 문제점이 있다고 하겠다.

현재 우리 나라는 전체 인구 중 25%정도가 시간과 입맛이 없다는 등의 이유로, 또는 체중 조절을 위해 아침식사를 제대로 하지 않고 있는 것으로 보고¹³⁾된 바 있다. 아침식사는 생활의 활력소로 힘과 지구력을 향상시키고, 학교나 직장에 대해 더 좋은 태도로 임할 수 있게 하며¹⁴⁾ 다른 끼니에서의 과식을 막아주는 역할도 가지고 있어, 적절하지 못한 아침식사는 부적절한 식이 섭취를 초래하는 원인이 되는 것이다¹⁵⁾.

따라서 세끼의 균형식이 필요함을 교육시켜야 하는 입장에 있는 영양사는 아침식사의 중요성에 대한 인식을 새롭게 할 필요가 있다고 하겠다. 그리고 80.7%의 영양사는 가끔 식사 전 간식과 저녁에 과식을 하는 것으로 나타났으며, 식사태도에 있어 결혼여부에 따른 유의적인 차이는 없었다.

표 4는 반찬의 조화를 나타낸 결과이다. 전체 평균을 보면 채소류, 해조류, 감자, 고구마 등으로 만든 반찬은 하루 중 3끼 전부 먹는 음과 2끼만 먹는 음이 각각 35.5%로 같은 비율을 보였고, 1끼 이하를 먹는 음이 29.1%로 나타났다. 이는 서울지역 주부들¹⁶⁾의 3끼 전부 40%, 2끼 32%, 1끼 이하 28%와 비슷한 수준이라고 하겠다.

생선, 육류, 달걀, 콩, 두부 등의 단백질 식품은 전체 평균에서 하루 중 2끼가 51.5%로 높게 나타났는데, 결혼여부에 따른 비교에서는 기혼 영양사는 2끼에 55.6%, 1끼 이하에 21.6%를 보였고, 미혼 영양사는 2끼에 46.8%, 1끼 이하에 39.6%를 보여, 기혼 영양사가 단백질 식품을 유의적($p<0.01$)으로 더 많이 섭취하는 것으로 나타났다.

주식, 채소 반찬, 고기 반찬을 골고루 먹는 균형식을 하는 경우는 하루 중 3끼가 45.3%, 2끼가 44.0%로 높게 나타나 바람직한 현상이라고 할 수 있다. 이는 서울지역 주부들¹⁶⁾의 3끼에 32%, 2끼에 46%, 1끼에 22%를 보인 결과에 비하여 균형식 섭취율이 높게 나타났다.

그리고 78.7%가 하루 중 2끼는 3종류 이상의 반찬으

로 식사하는 것으로 나타났고, 78.4%는 기름을 많이 사용한 음식을 가끔 먹는 것으로 나타났다.

우유 및 유제품은 매일 먹는 경우가 66.0%로 많았는데, 김¹⁷⁾의 보고에 의하면 대학생의 경우는 섭취빈도가 가장 낮은 것이 우유로, 남자 13.4%, 여자 17.5%만이 일주일 중 5~6일 이상 먹는다고 하였고, 거의 먹지 않는 경우가 남자 33.5%, 여자 17.5%의 높은 비율을 보였다고 하였는데, 본 조사에서는 유제품을 포함시켜 매일 먹는 경우가 66.0%, 거의 먹지 않는 경우는 5.3%로서 비교적 우유 및 유제품의 섭취율이 높다고 하겠다.

전체 평균에서 3끼 전부 우리 나라에서 생산되는 식품재료를 이용하는 경우는 60.7%로 과반수 이상이었고, 2끼만 이용하는 경우도 32.0%로 비교적 높게 나타났는데, 세계 식품시장이 개방되어 국산품과 수입품을 분별하기 어려운 상황에서, 되도록이면 국산품을 이용하겠다는 의지를 엿볼 수 있다고 하겠다. 결혼여부에 따른 비교에서는 기혼 영양사가 3끼 전부 이용하는 음이 67.1%, 미혼 영양사는 53.2%를 보여, 우리나라에서 생산되는 식품재료를 이용하는 음이 기혼 영양사가 유의적($p<0.05$)으로 높게 나타났다.

또한 너무 맵고 짜고 달고 화학조미료를 넣은 음식을 먹지 않는 경우가 전체 평균 59.5%를 보여, 40.5%는 하루 1~2끼씩은 먹는 것으로 나타났으며, 자연식품을 주로 한 식사를 하는 음이 기혼 영양사는 하루 중 3끼에 47.5%인데 비하여, 미혼 영양사는 2끼에 47.5%를 보여 기혼 영양사가 자연식품을 이용하는 음이 유의적($p<0.05$)으로 높게 나타났다. 전체 평균을 보면 자연식품과 계절식품을 이용한 식사를 하는 음이 각각 37.9%, 26.8%로 나타나, 대부분의 영양사는 하루 1~2끼는 가공식품과 비계절식품을 이용하는 것으로 나타났다.

인체가 적응하기 어려울 정도로 가공식품, 인스턴트 식품, 냉동식품이 발달되어 있는 현실에서, 또한 계절식품이라는 개념이 사라져갈 정도로 사철로 생산되는 풍성한 식품 속에서, 이제는 자연식품과 계절식품, 그리고 국산품을 고집하기는 어려운 시대이므로, 편의식품이나 비계절식품, 수입식품에 대한 긍정적인 검토와 아울러 문제점을 보완할 수 있는 길을 모색하는 것이 필요하다

고 생각된다.

대부분의 영양사는 식비 사용에 무리가 없는 식사를 하고 있었고, 기혼 영양사의 58.0%는 가끔 식사준비에 시간과 노력을 많이 소비하는 것으로 나타났으나, 미혼 영양사의 59.3%는 전혀 아님 것으로 나타나 유의적인

차이가 있었다($p<0.05$).

영양사의 식생활 태도 중 생활과의 조화 부분은 다음과 같다(표 5). '매일 직장일, 운동, 휴식, 식사가 균형된 하루였습니까'라는 항목에 전체 평균을 보면 '항상'이라고 답한 은 7.2%에 불과하나, '가끔' 58.2%, '문

표 4. 반찬의 조화

구 분		계	기혼	미혼	N(%)
1. 채소나 해조류, 감자, 고구마 등으로 만든 반찬을 먹습니까?	3끼 전부	106(35.5)	60(37.3)	46(33.3)	2.23
	2끼만	106(35.5)	60(37.3)	46(33.3)	
	1끼 이하	87(29.1)	41(25.5)	46(33.3)	
2. 생선, 육류, 달걀, 콩, 두부 등으로 만든 반찬을 먹습니까?	3끼 전부	56(18.6)	37(22.8)	19(13.7)	12.59**
	2끼만	155(51.5)	90(55.6)	65(46.8)	
	1끼 이하	90(29.9)	35(21.6)	55(39.6)	
3. 주식, 채소 반찬, 고기 반찬을 골고루 먹는 식사였습니까?	3끼 전부	136(45.3)	74(45.7)	62(44.9)	9.22
	2끼만	132(44.0)	77(47.5)	55(39.9)	
	1끼 이하	32(10.7)	11(6.8)	21(15.2)	
4. 반찬이 3종류 이상 있는 식사였습니까?	3끼 전부	44(14.6)	30(18.5)	14(10.1)	5.07
	2끼만	237(78.7)	123(75.9)	114(82.0)	
	1끼 이하	20(6.6)	9(5.6)	11(7.9)	
5. 기름을 많이 사용한 음식을 자주 먹습니까?	자주 먹음	44(14.6)	30(18.5)	14(10.1)	4.94
	가끔	236(78.4)	123(75.9)	113(81.3)	
	거의 먹지않음	21(7.0)	9(5.6)	12(8.6)	
6. 우유 및 유제품을 먹었습니까?	매일 먹음	198(66.0)	108(67.1)	90(64.7)	0.70
	가끔	86(28.7)	46(28.6)	40(28.8)	
	거의 먹지않음	16(5.3)	7(4.3)	9(6.5)	
7. 우리 나라에서 나는 식품재료를 이용한 식사였습니까?	3끼 전부	182(60.7)	108(67.1)	74(53.2)	9.38*
	2끼만	96(32.0)	47(29.2)	49(35.3)	
	1끼 이하	22(7.3)	6(3.7)	16(11.5)	
8. 너무 맵고 짜고 달고 화학조미료를 넣은 음식 섭취를 피했습니까?	3끼 전부	179(59.5)	104(64.2)	75(54.0)	5.48
	2끼만	65(21.6)	35(21.6)	30(21.6)	
	1끼 이하	57(18.9)	23(14.2)	34(24.5)	
9. 자연식품으로 만든 음식을 주로 한 식사였습니까?	3끼 전부	114(37.9)	77(47.5)	37(26.6)	14.37*
	2끼만	125(41.5)	59(36.4)	66(47.5)	
	1끼 이하	62(20.6)	26(16.0)	36(25.9)	
10. 계절식품을 이용한 식사였습니까?	3끼 전부	82(26.8)	51(31.1)	31(21.8)	5.61
	2끼만	148(48.4)	80(48.8)	68(47.9)	
	1끼 이하	76(24.8)	33(20.1)	43(30.3)	
11. 식비 사용에 무리가 없는 식사였습니까?	항상	157(51.5)	87(53.4)	70(49.3)	1.46
	가끔	147(48.2)	75(46.0)	72(50.7)	
	문제가 있다	1(0.3)	1(0.6)	0	
12. 식사 준비에 시간과 노력을 많이 소비하지는 않았습니까?	전혀 아니다	146(48.3)	63(38.9)	83(59.3)	13.29*
	가끔 그렇다	146(48.3)	94(58.0)	52(37.1)	
	문제가 있다	10(3.3)	5(3.1)	5(3.6)	

*p<0.05, **p<0.01

표 5. 생활과의 조화

구 분		계	기혼	미혼	N(%)
1. 매일 직장일, 운동, 휴식, 식사가 균형된 하루였습니까?	항상	22(7.2)	14(8.5)	8(5.6)	1.51
	가끔	178(58.2)	91(55.5)	87(61.3)	
	문제가 있다	106(34.6)	59(36.0)	47(33.1)	
2. 비타민제, 영양제를 먹습니까?	전혀 아님	252(82.1)	138(83.6)	114(80.3)	0.98
	가끔	52(16.9)	25(15.2)	27(19.0)	
	항상	3(1.0)	2(1.2)	1(0.7)	
3. 영양에 관한 지식을 실천하고 있습니까?	적극적으로	61(20.0)	37(22.6)	24(17.0)	1.52
	그저 그렇다	222(72.8)	115(70.1)	107(75.9)	
	그렇지 않다	22(7.2)	12(7.3)	10(7.1)	
4. 귀하의 식사가 건강에 도움을 준다고 생각하십니까?	그렇다	92(30.1)	56(33.9)	36(25.5)	2.57
	약간 고쳐야 한다	188(61.4)	96(58.2)	92(65.2)	
	문제점이 있다	26(8.5)	13(7.9)	13(9.2)	

'제가 있다' 34.6%의 높은 응답률을 보여, 92.8%의 영양사는 생활과의 조화가 원만하게 이루어지지 않음을 알 수 있었는데, 이는 강원지역 영양사의 결과⁷⁾와 같았다.

비타민제, 영양제는 82.1%가 전혀 복용하지 않는 것으로 나타났는데, 이는 서울지역 주부들¹⁶⁾이 '영양보충제를 항상 이용한다'에 16%, '가끔 이용한다'에 43%, '이용 안한다'에 42%로 나타난 결과와는 대조적이라고 하겠다.

'영양에 관한 지식을 실천하고 있습니까?'에는 '적극적으로 실천한다' 20.0%, '그저 그렇다' 72.8%, '그렇지 않다' 7.2%를 보였는데, 영양사는 자신의 식생활에서부터 전문가다운 면모를 보일 필요가 있으므로, 영양지식 실천이 부진한 원인을 분석하여 일상생활에서 영양지식을 실천하여야겠다는 의지를 가지게 할 수 있는 영양 교육 프로그램 개발이 필요하다고 하겠다.

그리고 현재 자신의 식사가 건강에 도움을 준다고 믿고 있는 영양사도 있었으나(30.1%), 대부분의 영양사는 약간 고칠 필요가 있는 것(61.4%)으로 느끼고 있었고, 일부는 문제점이 있다(8.5%)고 인식하고 있었다. 이는 영양에 관한 지식을 적극적으로 실천하지 않는다고 한 점과 맥을 같이 하고 있으며, 또한 직장일과 운동, 휴식, 식사가 균형잡힌 원만한 생활이 아니라고 한 점 등과 일맥 상통한다고 하겠다.

4. 영양지식과 식생활 태도와의 관계

표 6은 영양사의 영양지식 점수, 식생활 태도 점수, 영양지식과 식생활 태도와의 상관관계를 나타내었다. 영양지식 점수의 전체 평균은 15점 만점에 10.50이며, 식생활 태도의 평균 점수는 100점 만점에 69.36으로 둘다 양호한 것으로 나타났다.

결혼여부에 따른 차이를 보면 영양지식에서는 유의적인 차이가 없었으나 식생활 태도에 있어서는 기혼영양사는 71.94점인데 비하여 미혼 영양사는 66.36점으로 나타나, 기혼 영양사의 식생활태도가 더 좋은 것으로 나타났다($p<0.05$).

영양지식과 식생활태도와의 상관관계는 기혼인 영양사가 $r=0.048$, 미혼인 영양사가 $r=0.202$, 전체 평균이 $r=0.107$ 로 나타나, 영양지식 정도와 식생활 태도와는 무관함을 알 수 있었다. 이는 강원지역 영양사⁷⁾의 결과와, 대학생을 대상으로 한 이등¹⁸⁾의 결과 및 주부를 대상으로 한 권등¹⁹⁾의 결과와는 일치하였으나, 영양지식과 영양관련 식태도와 정의 상관관계를 가지고 있다는 하

표 6. 영양지식, 식생활태도 점수 및 이들의 상관관계 ($M \pm SD$)

	영양지식	식생활태도	상관계수
기혼	10.45 ± 1.64	71.94 ± 17.52	0.048
미혼	10.54 ± 1.77	66.36 ± 20.24	0.202
계	10.50 ± 1.70	69.36 ± 19.0	0.107
t	-0.394	2.242*	

* $p<0.05$

등²⁰⁾의 결과와는 일치하지 않았다.

영양지식의 분포(표 7)를 보면 전체 평균이 양호함에 57.0%, 우수 42.0%, 불량에 1.0%로 나타났으며, 식생활 태도의 점수 분포는 우수에 37.5%, 양호에 33.3%, 불량에 29.1%로 나타나 영양지식에 비하여 식생활 태도가 좋지 않는 경향을 보였는데, 이는 이미 앞의 식사태도(표 3)와 생활과의 조화(표 5)부분에서 그 문제점을 지적한 바 있다.

김등²¹⁾은 시행동과 영양소 섭취상태는 유의적인 상관관계를 가지며, 시행동을 결정하는 요인 중 가장 크게 작용하는 것은 식사에 대한 가치관이며, 그 외에도 식생활에 대한 관심도와 정신건강상태 등이라고 보고하였다. 또한 권²²⁾은 식생활태도의 변화는 영양에 대한 정확한 지식 전달과 함께 현재의 식생활에 대한 과학적인 평가를 해주는 영양교육에 기인하였다고 보고한 바 있다.

따라서 영양사의 식생활태도의 올바른 변화를 유도하기 위해서는 식습관, 식사에 대한 가치관, 정신건강상태, 과중한 업무 등 식생활 태도에 영향을 미치는 요인 분석과 아울러 그에 대한 적절한 대책 마련이 필요하다고 하겠다.

표 7. 영양지식과 식생활 태도 점수의 분포 N(%)

	영양지식			식생활 태도		
	계	기혼	미혼	계	기혼	미혼
우수	128(42.0)	69(42.1)	59(41.8)	116(37.5)	68(41.0)	48(33.6)
양호	174(57.0)	93(56.7)	81(57.4)	103(33.3)	60(58.3)	43(30.1)
불량	3(1.0)	2(1.2)	1(0.7)	90(29.1)	38(22.9)	52(36.4)

5. 일반 환경요인과 식생활 태도와의 관계

표 8은 일반 환경요인과 식생활 태도와의 관계를 나타낸 것으로, 식생활 태도는 경력, 결혼여부, 거주형태에 따라 유의적인 차이가 있었다. 영양사 경력이 2~5년 미만에서는 식생활 태도가 우수함에 44.6%의 높은 분포를 보여 식생활 태도가 가장 좋은 것으로 나타난 반면, 경력 2년 미만에서는 양호와 불량에 각각 41.4%의 높은 분포를 보여, 식생활 태도가 가장 불량한 것으로 나타났다.

그리고 기혼인 영양사가 식생활 태도가 우수함에

표 8. 일반 환경요인과 식생활 태도와의 관계 N(%)

변 인	계	우수	양호	불량	χ^2
연령	21~25세	19(6.2)	4(21.1)	7(36.8)	8(42.1)
	26~30세	207(67.4)	74(35.7)	74(35.7)	59(28.5)
	31~35세	61(19.9)	27(44.3)	17(27.9)	17(27.9)
	36~40세	15(4.9)	9(60.0)	3(20.0)	3(20.0)
경력	41세 이상	5(1.6)	1(20.0)	1(20.0)	3(60.0)
	2년 미만	58(18.9)	10(17.2)	24(41.4)	24(41.4)
	2~5년	157(51.1)	70(44.6)	49(31.2)	38(24.2)
	5~10년	69(22.5)	26(37.7)	23(33.3)	20(29.0)
결혼	10년 이상	23(7.5)	10(43.5)	5(21.7)	8(34.8)
	기혼	166(53.7)	68(41.0)	60(36.1)	38(22.9)
	여부	143(46.3)	48(33.6)	43(30.1)	52(36.4)
근무지	시	197(64.4)	66(33.5)	67(34.0)	64(32.5)
	군	109(35.6)	49(45.0)	35(32.1)	25(22.9)
건강 상태	건강함	230(74.7)	93(40.4)	72(31.3)	65(28.3)
	보통	73(23.7)	23(31.5)	28(38.4)	22(30.1)
	약한 편	5(1.6)	0	3(60.0)	2(40.0)
	자택	246(79.6)	99(40.2)	80(32.5)	67(27.2)
거주 형태	자취	31(10.0)	4(12.9)	11(35.5)	16(51.6)
	하숙	0	0	0	0
	친척집	4(1.3)	3(75.0)	1(25.0)	0
	기타	28(9.1)	10(35.7)	11(39.3)	7(25.0)
BMI	20 미만	144(52.7)	58(40.3)	46(31.9)	40(27.8)
	20~25 미만	122(44.7)	43(35.2)	45(36.9)	34(27.9)
	25 이상	7(2.6)	2(28.6)	1(14.3)	4(57.1)

*p<0.05

41.0%의 분포를 보였으나, 미혼인 영양사는 불량에 36.4%를 보여, 기혼인 영양사가 더 우수한 것으로 나타났으며($p<0.05$), 또한 자택에 거주하는 영양사가 우수함에 40.2%를 보인 반면, 자취를 하는 경우는 불량에 51.6%를 보여, 자택거주자가 식생활 태도가 더 우수한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 통계적으로 유의적인 차이는 없었으나, 강원도지역 영양사²³⁾에서도 비슷한 경향을 보이고 있었다.

결론 및 제언

경남지역의 학교급식 영양사 305명을 대상으로 영양지식과 식생활 태도를 설문조사하여 분석한 결과는 다음과 같다.

- 연령은 26~30세가 67.2%로 많았고, 기혼이 53.6%, 미혼이 46.4%로 기혼인 영양사가 다소 많았으며, 근무기간은 2~5년 미만이 51.1%이었으며, 10년 이상 근무자는 7.5%로 나타났다. 거주형태는 자택이 79.7%이었으며, 자신이 생각하는 건강상태는 74.4%가 건강하다고 느끼고 있었다.
- 총 15문항으로 구성된 영양지식의 정답률은 90% 이상 되는 항목이 5항목, 50% 이하가 되는 항목은 4항목이며, 평균 정답률은 67.6%로 나타났다. 대체적인 흐름은 균형식의 필요성을 인식하고 있었고, 오렌지주스, 채소 통조림 등의 가공식에 대해서는 부정적으로 보는 경향으로 나타났으나, 67.8%가 고형 요구르트와 섬유음료가 젊음과 몸매를 유지시켜 주는 것으로 잘못 인식하고 있었다.
- 식생활태도 중 식사태도 부분에서는 평상시 즐겁게 식사하는 것이 하루 1끼 이상이 56.5%, 2끼 이상이 40.5%로 나타났고, 충분한 시간을 갖고 식사하는 경우는 2끼(48.8%)이거나 1끼 이하(46.2%)로 나타났고, 가끔은 아침을 거르거나 너무 가볍게 먹고 있었으며(42.5%), 항상 그런 경우도 36.2%로 나타나 식사태도에 문제점이 있음을 알 수 있었다.
- 반찬의 조화에서는 채소류, 균형식, 자연식품으로 만든 식사를 주로 하는 경우가 하루 중 2끼나 3끼 가 거의 같은 비율로 높게 나타났고, 우유 및 유제품은 매일 먹는 경우가(66.0%) 많았으며, 자극적이고 화학조미료를 넣은 음식은 3끼 모두 피하려는(59.5%) 경향으로 나타나 대체적으로 바람직한 태도를 보이고 있었다. 단백질식품 섭취나 우리나라에서 나는 식품재료 이용률, 자연식품을 주로 한 식사를 하는 율은 기혼 영양사가 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$).
- 생활과의 조화에서는 34.6%의 영양사가 직장일과 휴식 및 식사에서의 부조화를 경험하고 있었고, 80.0%의 영양사는 영양에 관한 지식을 적극적으로 실천하지 않고 있었으며, 61.4%는 현재 자신의 식사를 약간 고쳐야 하는 것으로 느끼고 있었다.
- 영양지식 점수는 15점 만점에 10.50점, 식생활 태도

점수는 100점 만점에 69.36점으로 양호한 것으로 나타났으며, 영양지식과 식생활 태도와는 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

- 일반 환경요인과 식생활태도와의 관계는, 경력, 결혼여부, 거주형태에 따라 유의적인 차이가 있었다 ($p<0.05$). 경력 2~5년 미만에서 식생활태도가 좋고, 2년 미만에서는 좋지 않은 것으로 나타났으며, 기혼인 영양사와 자택거주 영양사가 미혼인 영양사와 자취를 하는 영양사에 비하여 식생활 태도가 더 우수한 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 첫째, 영양지식에 대한 보강이 다각도에서 이루어져야 할 필요가 있으며, 둘째, 식습관, 식사에 대한 가치관, 대인관계, 과중한 업무 등 식생활 태도에 영향을 미치는 요인 분석과 이를테 그에 대한 적절한 대책 마련이 필요하다고 하겠으며, 셋째, 일상생활에서 영양지식을 실천하여야겠다는 의지를 가지게 할 수 있는 영양교육 프로그램 개발이 필요하며, 넷째, 영양사를 위한 수련과정, 보수교육 등에서 전공 외에도 주위와 조화를 원만히 이루면서 즐겁게 식사하고 생활할 수 있는 교육을 겸하고, 그에 대한 프로그램 개발이 필요하다고 하겠다.

참고 문헌

- Yoon EY. Current nutritional status and health problems in Korea. *Living Scienc.* (Taejon Univ.) 3:179-203, 1997.
- Healthy people : The surgeon general's report on health promotion and disease prevention, West Publishing Company, New York, 1979.
- 이영미, 이기완, 장학길. 성인 남녀의 외식 행동과 한국음식에 대한 의식 조사. *한국식생활문화학회지* 11(3):317-326, 1996.
- 황춘선, 박보라, 양이선. 중년기의 식습관 및 기호가 건강상태에 미치는 영향. *한국식문화학회지*

- 6(4):351-367, 1991.
5. 이정원, 이보경. 영양관련 프로그램의 내용 분석을 통한 텔레비전의 영양교육적 역할의 검토, 지역사회영양학회지 3(4):642-654, 1998.
 6. 대한영양사회 : 급식관리 지도서, 1996.
 7. 윤현숙. 강원지역 영양사의 영양지식, 식생활 태도 및 영양소 섭취실태, 한국식생활문화학회지 14(4):319-331, 1999.
 8. 문수재, 이명희, 이영미, 조성숙, 이민준, 이송미. 영양교육. 효일문화사, 1994.
 9. 최혜미, 김정희, 장경자, 민혜선, 임경숙, 변기원, 이홍미, 김경원, 김희선, 김현아. 영양학원리, 교문사, 1999.
 10. 이기열, 이양자. 고급영양학, 청광출판사, 1995.
 11. 윤서석, 안명수, 안숙자. 식생활관리, 수학사, 1996.
 12. 윤현숙. 식이섬유에 관한 소고, 손병규 화감 기념 논문집, 1995.
 13. 대한영양사회 : 직장인의 영양관리, 1994.
 14. Schlundt, D.G., Hill J., Svocco, T., Popcordle, J. and Sharp T., The role of breakfast in the treatment of obesity : a randomized clinical trial, Am.J.Clin.Nutr., 55:645-651, 1992.
 15. Zabilc, M.E., Impact of ready-to-eat cereal consumption on nutrition in take, Cereal Food World, 32:235-239, 1987.
 16. 오혜숙, 윤교희. 서울지역 주부들의 건강과 관련된 식생활 의식구조, 한국식생활문화학회지 10(3):185-200, 1995.
 17. 김기남, 이경신. 남녀 대학생의 영양지식, 식태도 및 식행동, 지역사회영양학회지 1(10):89-99, 1996.
 18. 이정숙, 이경희. 대학신입생의 영양지식, 식생활 가치관 및 거주형태에 따른 식생활태도에 관한 연구, 한국식품영양과학회지 27(5):1000-1006, 1998.
 19. 권정숙, 장현숙. 경상북도 안동군 농촌지역 주부들의 영양지식, 식습관, 식품 기호도 및 영양소 섭취실태에 관한 조사연구, 동아시아 식생활학회지 4(3):31-40, 1994.
 20. 하태열, 김혜영, 김영진. 전국 중학생 어머니의 영양지식과 식습관에 관한 조사, 한국영양식량학회지 24(1):10-18, 1995.
 21. 김정현, 이민준, 양일선, 문수재. 한국인의 식행동에 영향을 주는 요인 분석, 한국식생활문화학회지 7(1):1-8, 1992.
 22. 권종숙. 단기간의 영양교육이 비만도가 다른 여대생들의 식생활 태도와 영양소 섭취에 미치는 영향, 한국식생활문화학회지 8(4):321-329, 1993.