

수도권 지역 영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식 행동 비교연구

한 순 옥 · 정 복 미¹⁾

전남대학교(여수) 교육대학원 영양교육전공, ¹⁾전남대학교(여수) 영양식품학 전공

A Comparative Study of Nutrition Knowledge, Nutrition Attitudes and Eating Behaviors of Dietitians and Non-Dietitians Working in the Metropolitan Area

Soon-Ohk Han, Bok-Mi Jung¹⁾

Dept. of Nutrition Education, Graduate School of Education, Chonnam National University, Yeosu, Korea

¹⁾Dept. of Food Science and Nutrition, Chonnam National University, Yeosu, Korea

Abstract

This study was carried out to compare the nutrition knowledge, nutrition attitudes and eating behaviors of dietitians and non-dietitians. The subjects of this study were 148 dietitians and 195 non-dietitians who are working in the metropolitan area. The general characteristics, nutrition knowledge, nutrition attitudes and eating behaviors of the subjects were surveyed using a self-administered questionnaire. The results were as follows: The result of anthropometric data and body mass index showed no significant differences between dietitians and non-dietitians groups. The dietitian group (16.61 ± 1.82) showed a significant difference ($p < 0.001$) compared to the non-dietitian group (14.60 ± 2.17) in nutrition knowledge scores. Nutrition attitudes of the dietitian group (36.66 ± 6.91) was a little higher than the non-dietitian group (36.21 ± 7.95), but not a significant difference. The dietitian group (61.52 ± 9.37) and the non-dietitian group (62.50 ± 11.25) were no significant difference in eating behaviors. The correlation between nutrition knowledge scores and nutrition attitudes score of dietitians and non-dietitians groups were no significantly difference and also the correlation between nutrition knowledge scores and eating behaviors scores were not statistically significance. Whereas, the correlation between nutrition attitudes and eating behaviors showed a significant difference (dietitian $r = 0.40829$, non-dietitian $r = 0.51914$). From these results, we could see the necessity of emphasis of nutrition knowledge by mending the education is necessary to enable dietitians to apply that in real life. Also it is important to guide non-dietitians to adjust their nutrition knowledge, nutrition attitudes and eating behaviors. (*Korean J Community Nutrition* 13(6) : 840-854, 2008)

KEY WORDS : dietitian · non-dietitian · nutrition knowledge · nutrition attitudes · eating behaviors · metropolitan area

서 론

인간의 생활 중에서 생명의 유지 및 생체 활동에 필요한 영양분을 섭취하기 위한 가장 기본적이며 주요한 요소인 식생활은 인간의 정상적인 건강유지에 큰 비중을 차지하고 있으며, 이는 문화적, 사회적 소산으로 건강상태와 생활의 질을 결정하는 중요한 요인이다(Yoon 등 1998).

최근 우리나라는 급속한 경제발전과 함께 도시화, 산업화에 따른 핵가족화와 여성의 취업증가, 외식 산업의 발전으로 식생활에 전반적인 큰 변화를 가져오게 되었다(Lee & Kim 1996). 이러한 식생활의 변화는 각종 암, 뇌혈관 질환, 심장 질환, 당뇨병, 비만 등과 같은 만성퇴행성 질환의 원인이 되고 있다. 각종 만성퇴행성질환은 생활환경의 영향도 있으나, 비합리적인 식생활로 인해 청년기 이후 중·노년이 되면서 신체의 노화와 더불어 더욱 두드러지게 나타나고 있다. 이와 같이 현대인의 질병패턴이 감염성 질병에서 만성질환으로 바뀌에 따라 어릴 때부터 올바른 식습관을 유지하여 만성퇴행성 질환을 예방하는 것이 큰 과제로 대두 되었다(Son 등 2007). 우리나라 행정당국도 질병발생 이후보다 건강증진과 질병예방을 도모하는 적극적인 정책을 추진하게 되었다. 즉, 보건정책이 의료적 접근에서부터 건강교육강화로 바뀌

접수일: 2008년 9월 18일 접수

채택일: 2008년 12월 16일 채택

†Corresponding author: Bok-Mi Jung, Department of Food Science and Nutrition, Chonnam National University, Yeosu, Chonnam 550-749, Korea

Tel: (061) 659-3414, Fax: (061) 659-3419

E-mail: jbm@chonnam.ac.kr

고 있으며 따라서 영양교육도 강조되고 있다.

영양교육이란 개개인이 적절한 식생활을 실천하는데 필요한 모든 지식과 기술을 활용하여 다른 여러 대상자들에게 식생활을 바르게 이해시키고, 식생활에 관한 의욕과 관심을 높여서 학습한 지식과 기술을 식생활에서 실천하려는 태도로 변용케 하고 스스로 식생활에서 행동에 옮겨 실천하게 하는 것으로 정의할 수 있다(Park 등 2006). 이러한 영양교육의 효과는 영양지식 및 태도의 증가로 나타났고, 이는 식 행동의 증가로 연결되는 것을 보여주었다는 Kang 등(1992)의 연구가 있으며, 이는 올바른 식사섭취는 영양지식, 식생활태도, 식습관 등과 밀접한 관계를 가지고 있다는 것이다.

국민의 영양학적인 건강을 담당하는 유일한 전문직업인인 영양사는 식품과 영양에 관한 전문지식을 바탕으로 국민의 영양 및 건강향상을 위해 일하는 사람이다(Mo 1991).

우리나라는 1964년 영양사가 처음 배출된 후 1979년 영양사 국가고시 이후로 전문 직업인으로서 영양사의 배출은 그 지적수준과 수적인 면에서 많은 성장을 하였고(Rhee 1978), 학교, 병원, 사업체, 복지 시설 등 여러 영역에서 직무를 수행하고 있다. 2004년 초중등교육법에서 영양교사를 제도화하며 2006년부터 시행됨으로써 학교에서의 영양교육도 강조되고 있다. 사업체영양사는 근로자의 건강유지 및 증진사업의 중요성이 강조되면서 영양관리가 필요한 이들을 대상으로 양질의 식사제공, 영양상태 판정 및 관리, 적절한 영양교육과 상담 등과 같은 영양서비스에 대한 역할이 새롭게 대두되고 있다. 또한 병원영양사는 다양한 질병을 가진 환자들에게 영양학적으로 적합한 식사를 계획하고 공급하여 치료의 효과를 높임과 동시에 적절한 교육을 통하여 건강을 유지할 수 있도록(Lee & Kim 1996) 지도하는 역할을 한다. 이를 위해서는 영양사가 충분한 임상영양 지식을 가지고 의사와 협의하여 환자에게 치료식을 제공하면서, 적절한 영양교육을 통하여 건강을 유지할 수 있도록 하는 업무를 수행하므로, 타 분야 영양사에 비해 보다 높은 수준의 중대한 임무를 요구하고 있다. 이러한 막중한 임무를 원활하게 수행하기 위해서는 영양사의 영양지식과 식생활 태도가 연구되어야 하며 이를 바탕으로 자신들의 건강관리와 영양관리가 얼마나 잘 이루어지고 있는지 조사할 필요가 있으며, 이들 영양사 이외의 식품영양학을 전공하지 않은 다른 직장여성과의 영양지식이나 식생활 태도를 비교분석 함으로써 어느 정도 차이가 있는지를 조사하는 것은 흥미로운 일이다.

시도별 단체급식 시설의 수(Korea food and drug administration 2000)는 전국적으로 경기지역이 가장 많으며, 다음으로 서울, 경남, 인천 순이므로 영양사의 수적인 면에서도 수도권 지역이 가장 많으리라고 사료된다. 이와 같

이 수도권 지역에서 수적으로 영양사가 가장 많음에도 불구하고 영양사에 관한 연구는 그리 많지 않은 실정이다.

지금까지 수도권 지역의 영양지식, 영양태도 및 식 행동에 관련된 연구를 살펴보면 어머니를 대상으로 영유아기 영양 전반에 관한 영양지식 및 태도(Ahn & Kim 2003)에 관한 연구, 취업여성의 영양지식, 식 행동 및 식품기호에 관한 연구(Lee & Lee 2000)가 있으며, 중, 고등학교 여교사의 영양지식과 식습관에 관한 연구(Choi 등 1990), 어린이집교사의 식습관과 영양지식(Chang 등 1998), 초등학교영양사의 영양교육 실태 및 인식에 관한(Park & Chang 2004) 연구 등 대부분이 주부, 교사, 학교영양사를 대상으로 한 연구는 있으나 수도권의 학교, 병원, 산업체에 근무하는 영양사와 비영양사의 영양지식과 태도 및 식 행동을 비교한 연구는 없으므로 본 연구자들은 수도권 지역에서 근무하는 영양사와 일반취업여성들(이하 비영양사)을 대상으로 영양지식, 영양태도 및 식 행동을 조사한 후 비교 분석하고, 이를 토대로 수도권 지역의 영양사와 비영양사들을 위한 영양교육의 기초 자료로 활용하고자 하였다.

조사내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

조사대상자로 영양사는 수도권 지역인 서울, 경기, 인천에 근무하는 학교, 병원, 산업체 급식 영양사를 대상으로 하였고, 비영양사는 영양사들의 협조를 얻어 수도권 지역인 서울, 경기, 인천의 본인이 근무하는 학교와 회사 등에서 교사와 기타 전문직, 기타 일반직 여성을 대상으로 자기 기록식 설문지(self-administering questionnaire)를 사용하였다.

설문지는 본 조사 이전에 20명을 대상으로 예비조사(pre-test)를 실시하여 설문지의 미비점을 수정 보완한 후 2007년 10월 15일부터 11월 15일까지 30일간 본 조사를 실시하였다. 설문지는 총 380부를 배포하여 성실하게 응답한 343부를 통계처리용으로 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 신장, 체중 및 체질량 지수

조사대상자들의 신장, 체중은 가장 최근의 신장과 체중을 기입하도록 하였으며, 체질량지수(BMI: body mass index)는 신장과 체중을 이용하여 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나눈 지수를 이용하였다.

2) 영양지식

영양지식은 Yoon 등(2003)이 개발한 설문을 이용하였

으며, 내용은 열량, 체중, 대두, 녹차, 알코올, 비타민, 콜레스테롤 등 식품과 영양에 관한 일반적인 상식 10문항과 당뇨, 고지혈증, 동맥경화증, 고혈압, 암, 빈혈, 골다공증 등의 질병과 관련된 식요소법에 관한 10문항 등 총 20문항으로 하였다. 각 문항에 대한 응답은 ‘맞다’, ‘틀리다’로 답하게 하였으며, 영양지식의 평가는 맞는 답 항목에 1점씩을 주어 총 20점 만점으로 하였다.

3) 영양태도

영양태도 조사는 본 연구자들이 자신의 식생활 습관을 개선해보려는 의지 등에 관한 태도를 10문항으로 구성하여 서술형으로 제시하였다.

각 문항에 대한 응답은 ‘예’, ‘가끔’, ‘아니오’로 답하게 하여 바람직한 내용에는 ‘예’에 5점, ‘가끔’에 3점, ‘아니오’에 1점으로 계산하였으며, 바람직하지 않은 내용에는 ‘예’에 1점, ‘가끔’에 3점, ‘아니오’에 5점으로 계산하여 50점을 만점으로 하였다.

4) 식 행동

식 행동은 Yoon 등(2003)이 개발한 설문을 이용하였으며, 내용은 규칙적인 식생활 5문항, 균형 잡힌 식생활 7문항, 식생활과 건강 8문항의 3부분으로 총 20문항으로 구성하였다. 각 문항에 대한 응답은 ‘예’, ‘가끔’, ‘아니오’로 답하게 하여 바람직한 내용에는 ‘예’에 5점, ‘가끔’에 3점, ‘아니오’에 1점으로 계산하였으며, 바람직하지 않은 내용에는 ‘예’에 1점, ‘가끔’에 3점, ‘아니오’에 5점으로 계산하여 100점을 만점으로 하였다.

3. 통계처리

본 연구에서 조사된 연구 자료는 Statistical Analysis System(SAS version 9.1) 통계 package program을 이용하여 분석하였다. 설문지 문항에 대한 빈도와 백분율을 구하고, 요인들과의 유의성 여부를 검증하기 위하여 일원분산분석(ANOVA)과 χ^2 -test를 실시하였다.

두 집단간(영양사와 비영양사)의 영양지식과 식생활태도에 대한 점수 및 신체계측자료는 평균과 표준편차를 이용하여 t-test를 실시하였다. 또한 영양지식과 영양태도, 식 행동의 상관관계를 보기 위하여 다변량 분산분석을 이용하였다.

Table 1. General characteristics of the subjects

Items	Variables	Dietitian	Non-dietitian	Total (%)
Age (yrs)	20 – 29	120	102	222 (64.7)
	30 – 39	27	73	100 (29.2)
	40 – 49	1	15	16 (4.7)
	> 50	0	5	5 (1.4)
Education level	Junior college	64	45	109 (31.9)
	University	81	118	199 (58.2)
	Graduate school	3	31	34 (9.9)
Marital status	Unmarried	114	119	233 (67.9)
	Married	34	72	106 (30.9)
	Others	0	4	4 (1.2)
Family size	1	17	30	47 (13.7)
	2	26	37	63 (18.4)
	3 – 4	86	84	170 (49.6)
	5 – 6	18	36	54 (15.7)
	> 6	2	7	9 (2.6)
Work experience (yrs)	< 2	50	73	123 (35.9)
	2 – 5	59	46	105 (30.6)
	5 – 10	37	55	92 (26.8)
	> 10	2	21	23 (6.7)
Monthly food expenses (won)	< 400,000	93	106	199 (58.2)
	410,000 – 600,000	39	54	93 (27.2)
	610,000 – 800,000	10	20	30 (8.8)
	810,000 – 1,000,000	4	7	11 (3.2)
	> 1,010,000	2	7	9 (2.6)
Total		148 (43.2)	195 (56.8)	343 (100.0)

들의 직업으로는 영양사가 148명으로 43.2%, 비영양사가 195명으로 56.8%로 영양사보다 비영양사가 훨씬 많은 것으로 나타났다. 비영양사의 직업분포는 교사 132명(67.7%), 전문직35명(17.9%)과 기타 일반직 여성 28명(14.4%)으로 나타났다. 연령은 20~29세가 64.7%로 가장 높았으며, 다음으로 30~39세가 29.2%, 40~49세가 4.7%, 50세 이상이 1.4%였다. 교육수준은 대졸이 58.2%로 가장 많았고, 다음이 전문대, 대학원 순이었다. 결혼여부에서는 미혼(67.9%)이 기혼(31.9%)보다 많았으며, 가족 수는 3~4명이 49.6%로 가장 높게 나타났으며, 현재 직업에 대한 근무 경력은 2년 이하가 35.9%로 가장 많았고, 다음으로 2~5년, 5~10년 순이었다. 월 식생활비는 40만원 이하가 58.2%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 41만원~60만원(27.2%), 61만원~80만원(8.8%) 순으로 나타났다.

결 과

1. 조사대상자들의 일반사항

조사대상자들의 일반사항은 Table 1과 같다. 조사대상자

2. 신체계측

Table 2는 영양사와 비영양사의 신장과 체중을 비교하고 체질량 지수를 나타낸 결과이다. 신장은 전체 평균 161.80 cm로, 영양사는 161.74 cm, 비영양사는 161.85 cm로 영

Table 2. Comparison of anthropometric data between dietitian and non-dietitian

	Dietitian	Non-dietitian	Total	t-test
Height (cm)	161.74 ± 5.00 ¹⁾	161.85 ± 4.63	161.80 ± 4.79	-0.19
Weight (kg)	52.76 ± 5.35	53.58 ± 6.71	53.20 ± 6.13	-1.15
Body mass index	20.16 ± 1.80	20.36 ± 2.20	20.27 ± 2.03	-0.86

1) Mean ± SD

영사와 비영양사 사이의 신장에 유의적인 차이는 없었다.

체중의 경우 전체 평균 53.20 kg으로, 영양사는 52.76 kg, 비영양사는 53.58 kg 으로 영양사가 비영양사에 비하여 0.8 kg 정도 낮게 나타났으나 역시 유의성은 없었다. 신장과 체중으로 계산한 체질량 지수의 전체 평균은 20.27, 영양사는 20.16, 비영양사는 20.36으로 영양사와 비영양사간의 유의적인 차이는 없었으며 두 집단 모두 정상범위에 해당하였다.

3. 체질량 지수의 분포도

영양사와 비영양사의 체질량 지수의 분포도는 Table 3에 제시되었다. 본 연구에서는 대한 비만학회(2002)에서 발표된 것을 이용하여 18.5 미만은 저체중, 18.5~22.9는 정상, 23.0~24.9는 과체중, 25 이상은 비만으로 구분하였다. 18.5 이하 저체중에 속하는 사람은 영양사는 25%, 비영양사는 32.8%로 나타났으며, 18.5~22.9의 정상에 속하는 사람이 영양사는 68.2%, 비영양사는 56.9%, 25 이상 비만에 속하는 사람은 영양사는 0.7%, 비영양사는 2.6%로 저체중과 비만에 속하는 비율이 영양사보다 비영양사가 더 높게 나타났으나 영양사와 비영양사 간에 유의성은 없었다.

4. 영양지식 정답율

Table 4는 영양사와 비영양사의 영양지식에 대한 정답율의 분포를 나타낸 것이다. 전체적으로 정답율이 90% 이상인 항목이 4항목이었으며, 영양사의 경우 90% 이상인 항목이 6항목이었으나 비영양사의 경우 4항목으로 나타났다.

정답율이 60% 이하인 항목은 전체적으로는 4항목이었으며, 영양사는 1항목이었으나 비영양사는 5항목으로 나타났다. 전체 정답율은 77.3%로 나타났으며, 영양사의 경우 88.0%, 비영양사의 경우 73.1%로 두 집단 간의 영양지식의 정답율은 유의적인(p < 0.0001) 차이를 보였다.

이를 구체적으로 보면 영양사와 비영양사 두 집단간에 유의적인 차이를 보인 항목은 ‘단백질과 탄수화물은 같은 열량

Table 3. Distribution of body mass index between dietitian and non-dietitian

Range	Dietitian	Non-dietitian	χ ² -test
< 18.5	37 (25.0) ¹⁾	64 (32.8)	5.5
18.5 - 22.9	101 (68.2)	111 (56.9)	
23.0 - 24.9	9 (6.1)	15 (7.7)	
> 25.0	1 (0.7)	5 (2.6)	

1) N (%)

을 낸다’(p < 0.0001), ‘비타민과 무기질은 에너지를 내는 영양소이다’(p < 0.0001), ‘콜레스테롤은 스테로이드 호르몬과 담즙을 만드는데 필요하다’(p < 0.0001), ‘알코올은 설탕보다 더 많은 열량을 낸다’(p < 0.05), ‘건포도, 귤, 난황, 굴, 쇠간 등에는 피를 만드는 철분이 풍부하다’(p < 0.0001), ‘퀘양환자는 카페인을 함유한 식품을 제한해야 한다’(p < 0.0001), ‘당뇨병 환자는 탄수화물을 제한해야 하므로, 빵, 국수, 흰쌀밥 등을 먹어서는 안된다’(p < 0.0001), ‘단백질이 많이 들어있는 식사는 신장에 부담을 준다’(p < 0.0001), ‘골다공증에는 비타민 D가 많은 식품인 간, 달걀노른자, 건 표고버섯 등을 많이 섭취하는 것이 좋다’(p < 0.05), ‘염장식품, 훈연식품은 암과 관계가 없으니 많이 섭취해야 한다’(p < 0.05)는 항목에서 영양사가 비영양사에 비해 정답율이 유의적으로 높게 나타났다.

5. 영양사와 비영양사의 영양태도 비교

영양사와 비영양사의 영양태도를 비교한 결과는 Table 5와 같다. ‘나의 잘못된 식습관은 고치려고 노력한다’의 문항에서는 영양사의 경우 ‘예’라고 답한 비율은 0.7%인 반면 ‘가끔’이라고 답한 경우가 31.8%, ‘아니오’라고 답한 경우가 67.6%로 나타났으며, 비영양사의 경우는 ‘예’라고 답한 비율이 8.3%로 나타났고 ‘가끔’이라고 답한 경우가 44.3%, ‘아니오’라고 답한 경우가 47.4%로 나타나 비영양사의 경우 긍정적으로 답한 비율이 높게 나타나 유의적인(p < 0.0001) 차이를 나타냈다.

‘간식으로 과자나 빵, 사탕보다는 과일을 먹으려고 노력한다’의 문항에서도 영양사에 비해 비영양사의 긍정적으로 답한 비율이 높게 나타나 영양사와 비영양사간에 유의적인(p < 0.01) 차이를 보였다. ‘균형 있는 식사보다는 비타민제나 건강식품을 먹으려고 노력한다’에서는 ‘예’라고 답한 비율이 영양사보다 비영양사에서 높게 나타나 유의적인(p < 0.001) 차이를 나타냈다.

‘싫어하는 식품이 들어가 있는 식품은 먹지 않으려고 한다’는 문항에서는 ‘아니오’라고 답한 비율이 영양사의 경우 29.7%를 나타낸 반면 비영양사의 경우는 45.4%를 나타내 영양사와 비영양사 간에 유의적인(p < 0.005) 차이를 나타

Table 4. Percentage of correct answers of nutrition knowledge of dietitian and non-dietitian

Nutrition knowledge	Total	Dietitian	Non-dietitian	t-test
Protein and carbohydrate food has same calorie value	54.8	76.3	38.4	7.52****
To lose weight, fat should be removed from meals	70.6	73.0	68.7	0.85
Fresh vegetable and fruits help the other food to heat calorie in the body	77.3	80.4	74.9	1.21
The bean is a good source of dietary fiber	59.8	54.7	63.6	-1.66
Vitamins and minerals are nutrient for energy	67.6	83.1	55.9	5.55****
Cholesterol was needed to make the steroid hormone and bile juice	66.5	81.1	55.4	5.17****
Desirable weight loss is reducing 3 kg a week	94.5	96.6	92.8	1.52
Protein is constituent of body tissue and blood components	93.0	94.6	91.8	1.01
Green tea can remove foul breath	84.8	86.5	83.6	0.74
Alcohol has more calorie value than sugar	75.2	81.1	70.8	2.20*
Raisins, dries persimmon, egg yolk, oyster and livers are good for preventing anemia	88.9	96.0	83.6	3.67****
Mixed rice, fresh vegetables, and see weeds are high fiber food. So it is good for curing diabetes mellitus, hyperlipidemia or constipation	96.8	98.0	95.9	1.08
Caffeinated beverages are harmful to ulcer	88.9	93.2	85.6	2.23*
Pork, chicken, or beef is good for preventing arteriosclerosis	88.1	89.9	86.7	0.90
Animal protein food (cheese, egg, meat and fish, etc) has to be limited for hypertension	72.0	66.9	75.9	-1.84
Bread, noddles and polished rice are no needed for diabetes mellitus, because carbohydrate has to be limited for them	54.5	68.2	44.1	4.57****
High protein diet is burden on kidney	53.1	71.0	39.5	6.07****
Fresh vegetables and fruits are good for curing anemia	86.9	87.8	86.2	0.46
Liver, egg yolk and dried mushrooms are good for preventing osteoporosis	79.6	85.1	75.4	2.23*
High intake of salted food, smoke cured fish or pickles are not related cancer occurrence	93.9	97.3	91.3	2.31*
Total	77.34	83.04	73.10	9.09****

*: p < 0.05, ****: p < 0.0001

났다. 그 외 다른 문항에서는 영양사와 비영양사간의 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 이와 같은 결과로 볼 때 영양태도면에서는 일부 문항에서 영양사에 비해 비영양사의 영양태도가 더 좋게 나타났음을 알 수 있었다.

6. 영양사와 비영양사의 식 행동 비교

Table 6은 영양사와 비영양사의 식 행동을 세부적으로 나누어 조사한 결과를 나타낸 것이다. 규칙적인 식생활 부분에서 하루 3끼 식사를 하는 사람은 전체적으로는 39.8%, 하루 3끼 식사를 제대로 하지 않는 사람이 60.2%를 차지하였다. 영양사와 비영양사를 비교하면 비영양사들이 영양사들에 비해 하루 세끼 식사하는 비율이 높게 나타나 유의적(p < 0.0001)차이를 나타냈다. 규칙적인 식사부분에서 규칙적으로 식사를 하는 사람이 전체의 50.3%, 가끔이 28.4%로 비영양사에 비해 영양사들이 식사를 규칙적으로 하지 않는 것으로 나타나 유의적인(p < 0.001)차이를 나타냈다. 여유 있게 식사하는 비율은 비영양사들이 영양사들에 비해, 과식부분에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 약간 높게 나타났으나 유의적 차이는 없었다.

균형 잡힌 식생활 부분에서 매끼 육류, 생선, 달걀, 콩을 섭취하는 비율(p < 0.001), 매끼 김치를 제외한 채소를 섭취하는 비율(p < 0.05), 매끼 식사에서 조리 할 때 식용유를 사용하는 비율(p < 0.05) 부분에서 영양사들이 비영양사들에 비해 유의적으로 높게 나타났다. 반면 매일 우유를 섭취하는 비율(p < 0.01), 매일 과일을 섭취하는 비율(p < 0.01), 균형 있는 식사를 하는 비율(p < 0.001) 부분에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 유의적으로 낮게 나타났다. 매끼 식사 시 곡류를 섭취하는 비율은 영양사와 비영양사가 비슷하게 나타나 차이가 없었다.

건강과 관련된 식 행동에서는 가공식품을 자주 섭취하는 비율(p < 0.05)과 음식을 싱겁게 섭취하는 비율(p < 0.05), 동물성 지방을 자주 섭취하는 비율(p < 0.05)에서는 비영양사들이 영양사들에 비해 높게 나타나 유의적 차이를 나타냈다. 그러나 영양지식을 생활에 활용하는 비율은 영양사들이 비영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인(p < 0.0001) 차이를 나타냈다.

매일 30분 동안 운동하는 비율은 전체적으로 16.2%, 전혀 하지 않는 비율이 55.6% 가끔이 28.2%로 본 조사 대상

Table 5. Comparison of nutrition attitudes between dietitian and non-dietitian

Variables		Job		Total	χ^2 -test
		Dietitian	Non-dietitian		
I am going to correct false food habit	Yes	1 (0.7) ¹⁾	16 (8.3)	17 (5.0)	19.2****
	Sometimes	47 (31.8)	86 (44.3)	133 (38.9)	
	No	100 (67.6)	92 (47.4)	192 (56.1)	
I am going to have fruits instead of cookies, breads and candy as a snack	Yes	4 (2.7)	22 (11.3)	26 (7.6)	8.92**
	Sometimes	46 (31.1)	55 (28.4)	101 (29.5)	
	No	98 (66.2)	117 (60.3)	215 (62.9)	
I am going to have balance diet as a meal	Yes	10 (6.8)	14 (7.2)	24 (7.0)	0.26
	Sometimes	48 (32.4)	58 (29.9)	106 (31.0)	
	No	90 (60.8)	122 (62.9)	212 (62.0)	
I am going to have natural food instead of processed food	Yes	11 (7.4)	14 (7.2)	25 (7.3)	0.03
	Sometimes	46 (31.1)	59 (30.4)	105 (30.7)	
	No	91 (61.5)	121 (62.4)	212 (62.0)	
I am going to have vitamins and healthy food instead of balance diet	Yes	58 (39.2)	119 (61.3)	177 (51.8)	17.6***
	Sometimes	54 (36.5)	39 (20.1)	93 (27.2)	
	No	36 (24.3)	36 (18.6)	72 (21.1)	
I am going to have not fatty food	Yes	29 (19.6)	38 (19.6)	67 (19.6)	0.02
	Sometimes	72 (48.7)	93 (47.9)	165 (48.3)	
	No	47 (31.8)	63 (32.5)	110 (32.2)	
I am going to have not spicy food	Yes	37 (25.0)	47 (24.4)	84 (24.6)	1.92
	Sometimes	74 (50.0)	85 (44.0)	159 (46.6)	
	No	37 (25.0)	61 (31.6)	98 (28.7)	
I am going to have not dislike food	Yes	39 (26.4)	50 (25.8)	89 (26.0)	10.7****
	Sometimes	65 (43.9)	56 (28.9)	121 (35.4)	
	No	44 (29.7)	88 (45.4)	132 (38.6)	
I am going to have not salty food for health	Yes	13 (8.8)	30 (15.5)	43 (12.6)	7.05
	Sometimes	70 (47.3)	67 (34.5)	137 (40.1)	
	No	65 (43.9)	97 (50.0)	162 (47.4)	
I am interested in nutrition and health information	Yes	12 (8.1)	26 (13.4)	38 (11.1)	4.71
	Sometimes	71 (48.0)	73 (37.6)	144 (42.1)	
	No	65 (43.9)	95 (49.0)	160 (46.8)	

1) N (%)

: p < 0.01, *: p < 0.001, ****: p < 0.0001

자들이 운동은 비교적 하지 않으려고 하였으나 음식은 달게 먹지 않고 외식을 자주하지 않으려고 노력하는 것으로 나타났다.

7. 영양지식, 영양태도 및 식 행동 점수

영양지식과 영양태도 및 식 행동 점수를 직업, 연령, 교육 수준, 결혼상태, 직업경력에 따른 차이를 나타낸 결과는 Table 7과 같다.

직업별로는 영양사의 영양지식 점수는 16.61로 비영양사의 영양지식 점수 14.60에 비해 유의적으로 (p < 0.001) 높게 나타났고, 직업과 관계없이 연령별로 보면 40대와 50대에 비해 20대와 30대의 영양지식 점수가 약간 높게 나타났으나 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 교육수준별로는 전

문대학졸업자에 비해 대학졸업자가 높았으나 오히려 대학원 졸업자의 점수가 낮아 학력별로 유의적인 차이는 나타나지 않았으며, 기혼 여성이 미혼여성에 비해 영양지식 점수가 높게 나타나 유의적인 (p < 0.05) 차이를 보였다. 직업 경력으로 보면 경력이 오래될수록 영양지식 점수가 대부분 높게 나타났으나 10년 이상의 경력을 가진 영양사들의 영양지식이 낮아 유의적인 차이는 나타나지 않았다.

영양 태도는 50점을 만점으로 했을 때 전체 평균 점수는 36.40이었으며, 영양사는 36.66 비영양사는 36.21로 유의성은 나타나지 않았다. 연령별로는 40대에서 가장 높은 점수를 보였고, 다음으로 30대, 50대, 20대 순으로 나타나 유의성 (p < 0.05)을 나타냈다. 교육수준에 따른 차이는 없었으며, 결혼 여부에서 미혼자의 영양태도 점수는 기혼자에 비

Table 6. Comparison of eating behaviors between dietitian and non-dietitian

Items	Variables		Job		Total	χ^2 -test	
			Dietitian	Non-dietitian			
Meal Regularity	Having three meals a day	Yes	37 (25.0) ¹⁾	99 (51.0)	136 (39.8)	24.1****	
		Sometimes	74 (50.0)	67 (34.6)	141 (41.2)		
		No	37 (25.0)	28 (14.4)	65 (19.0)		
	Having meal times regularity	Yes	56 (37.8)	116 (59.8)	172 (50.3)	16.4***	
		Sometimes	51 (34.5)	46 (23.7)	97 (28.4)		
		No	41 (27.7)	32 (16.5)	73 (21.3)		
	Enjoying food in spare time	Yes	35 (23.7)	64 (33.0)	99 (28.9)	4.3	
		Sometimes	77 (52.0)	82 (42.3)	159 (46.5)		
		No	36 (24.3)	48 (24.7)	84 (24.6)		
	Overeating	Yes	27 (18.2)	26 (13.4)	53 (15.5)	2.0	
		Sometimes	93 (62.9)	123 (63.4)	216 (63.2)		
		No	28 (18.9)	45 (23.2)	73 (21.3)		
Meal balance	Having cereals at every meals	Yes	100 (67.6)	115 (59.3)	215 (62.9)	12.7	
		Sometimes	34 (23.0)	53 (27.3)	87 (25.4)		
		No	14 (9.4)	26 (13.4)	40 (11.7)		
	Having meat, fish, egg, beans at every meals	Yes	56 (38.1)	39 (20.1)	95 (27.9)	13.6***	
		Sometimes	69 (46.9)	114 (58.8)	183 (53.7)		
		No	22 (15.0)	41 (21.1)	63 (18.5)		
	Having vegetables at every meals (except Kimchi)	Yes	71 (48.0)	67 (34.7)	138 (40.5)	7.4*	
		Sometimes	65 (43.9)	98 (50.8)	163 (47.8)		
		No	12 (8.1)	28 (14.5)	40 (11.7)		
	Using vegetable oils in cooking at every meals	Yes	34 (23.0)	44 (22.7)	78 (22.8)	6.2*	
		Sometimes	98 (66.2)	110 (56.7)	208 (60.8)		
		No	16 (10.8)	40 (20.6)	56 (16.4)		
	Having milk everyday	Yes	28 (18.9)	61 (31.5)	89 (26.0)	9.1**	
		Sometimes	77 (52.0)	73 (37.6)	150 (43.9)		
		No	43 (29.1)	60 (30.9)	103 (30.1)		
	Having fruit everyday	Yes	35 (23.7)	77 (39.9)	112 (32.8)	10.2**	
		Sometimes	93 (62.8)	93 (88.2)	186 (54.6)		
		No	20 (13.5)	23 (11.9)	43 (12.6)		
	Having a balanced diet	Yes	23 (15.6)	58 (29.9)	81 (23.8)	16.5***	
		Sometimes	93 (63.3)	81 (41.8)	174 (51.0)		
		No	31 (21.1)	55 (28.3)	86 (25.2)		
	Health-related food behaviors	Eating processed foods frequently	Yes	23 (15.5)	44 (22.7)	67 (19.6)	7.4*
			Sometimes	89 (60.2)	88 (45.4)	177 (51.8)	
			No	36 (24.3)	62 (31.9)	98 (28.6)	
Eating sweet things plentifully		Yes	28 (18.9)	32 (16.5)	60 (17.5)	0.4	
		Sometimes	59 (39.9)	78 (40.2)	137 (40.1)		
		No	61 (41.2)	84 (43.3)	145 (42.4)		
No salty food intake		Yes	30 (20.3)	64 (33.0)	94 (27.5)	6.9*	
		Sometimes	61 (41.2)	65 (33.5)	126 (36.8)		
		No	57 (38.5)	65 (33.5)	122 (35.7)		
Eating animal fat frequently		Yes	20 (13.5)	51 (26.3)	71 (20.8)	8.4*	
		Sometimes	95 (64.2)	104 (53.6)	199 (58.2)		
		No	33 (22.3)	39 (20.1)	72 (21.0)		
Eating out frequently (except provide in the work)		Yes	23 (15.5)	25 (12.9)	48 (14.0)	4.7	
		Sometimes	83 (56.1)	92 (47.4)	175 (51.2)		
		No	42 (28.4)	77 (39.7)	119 (34.8)		
No drinking		Yes	44 (29.7)	66 (34.0)	110 (32.2)	1.9	
		Sometimes	62 (41.9)	67 (34.5)	129 (37.7)		
		No	42 (28.4)	61 (31.5)	103 (30.1)		
Having exercise everyday for 30 minutes		Yes	25 (16.9)	30 (15.6)	55 (16.2)	0.5	
		Sometimes	39 (26.4)	57 (29.7)	96 (28.2)		
		No	84 (56.8)	105 (54.7)	189 (55.6)		
Turning nutrition knowledge to practical use		Yes	27 (18.2)	27 (14.0)	54 (15.8)	21.7****	
		Sometimes	100 (67.6)	95 (49.2)	195 (57.2)		
		No	21 (14.2)	71 (36.8)	92 (27.0)		

1) N (%)

*: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001, ****: p < 0.0001

Table 7. Mean score of nutrition knowledge, nutrition attitudes and eating behavior

Items	Variables	Score of nutrition knowledge	t or F	Score of nutrition attitudes	t or F	Score of eating behavior	t or F
Job	Dietitian	16.61 ± 1.82 ¹⁾	9.09***	36.66 ± 5.68	0.66	61.52 ± 9.92	-0.80
	Non-dietitian	14.60 ± 2.17		36.21 ± 6.72		62.50 ± 12.01	
Age (yrs)	20 - 29	15.50 ± 2.27	1.89	35.68 ± 6.45	8.92*	59.65 ± 10.93	14.88****
	30 - 39	15.63 ± 2.13		37.41 ± 5.69		66.10 ± 9.87	
	40 - 49	14.50 ± 2.22		40.25 ± 5.56		72.75 ± 8.48	
	> 50	14.00 ± 3.32		36.00 ± 7.80		57.20 ± 11.19	
Education level	Junior college	15.48 ± 2.08	1.42	35.54 ± 6.83	1.96	60.67 ± 10.71	2.40****
	University	15.58 ± 2.34		36.66 ± 5.83		62.27 ± 10.81	
	Graduate school	14.88 ± 2.14		37.76 ± 8.89		65.50 ± 14.07	
Marital status	Unmarried	15.49 ± 2.31	0.25	35.49 ± 6.23	-4.0****	60.05 ± 11.08	-5.08****
	Married	15.42 ± 2.11		38.89 ± 5.96		66.46 ± 10.06	
Work experience (yrs)	< 2	15.33 ± 2.27	0.62	35.08 ± 6.56	4.49*	58.95 ± 10.48	9.64****
	2 - 5	15.56 ± 2.36		36.48 ± 5.83		61.77 ± 11.56	
	5 - 10	15.64 ± 2.17		37.30 ± 6.18		64.65 ± 10.29	
	> 10	15.09 ± 2.07		39.57 ± 5.75		70.45 ± 9.95	
Total		15.47 ± 2.26		36.40 ± 6.28		62.08 ± 11.15	

1) Mean ± SD

*: p < 0.05, ***: p < 0.001, ****: p < 0.0001

해 유의적으로 (p < 0.0001) 낮게 나타났으며, 직업경력이 많을수록 영양태도 점수도 유의적으로 높게 나타났다.

식 행동의 전체 평균 점수는 62.08로, 영양사는 61.52, 비영양사는 62.50으로 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 연령별로는 40대에서 가장 높은 점수를 보였고, 다음으로 30대, 20대, 50대 순으로 나타나 유의적인 차이를 나타냈다 (p < 0.0001). 교육수준에 따른 차이에서 대학원 졸업자의 식행동 점수가 가장 높게 나타났으며, 다음으로 대학, 전문대학 졸업자의 점수 순으로 나타나 유의적인 (p < 0.0001) 차이를 보였다. 결혼유무에 따라서는 미혼에 비해 기혼에서 점수가 유의적 (p < 0.0001)으로 높게 나타났으며, 직업경력이 많을수록 식 행동 점수도 유의적으로 높게 나타났다 (p < 0.0001).

8. 영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식 행동과의 상관관계

영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식 행동과의 상관관계는 Table 8에 제시되었다. 영양사와 비영양사의 영양지식과 영양태도의 상관계수는 비교적 높게 나타나 유의적인 차이를 나타냈으며 (p < 0.05), 영양지식과 식 행동의 상관관계는 낮게 나타나 유의성이 없었고, 영양태도와 식 행동 사이에는 상관관계가 높게 나타나 유의적인 (p < 0.0001) 차이가 있었다.

영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식 행동과의 차이를 나타내는 효과로 나타낸 수식은 다음과 같이 나타났다.

Table 8. Correlation coefficients of nutrition knowledge, nutrition attitudes and eating behaviors of dietitian and non-dietitian

	Nutrition attitudes	Eating behaviors
Nutrition knowledge	0.10616*	0.00068
Nutrition attitudes	1.00000	0.47611****
Eating behaviors		1.00000

*: p < 0.05, ****: p < 0.0001

$$Y = 0.027score + 0.00064 ascore - 0.00072 wscore$$

(score = 영양지식, ascore = 영양태도, wscore = 식 행동)

즉 영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도, 식 행동 중 영양지식에 의해 차이가 나타남을 알 수 있었다.

9. 아침식사 섭취빈도, 결식이유 및 식사형태

Table 9는 조사대상자들의 아침식사 섭취빈도, 결식이유 및 식사형태에 대한 비교 결과를 나타낸 것이다. 아침식사 섭취빈도가 일주일에 거의 하지 않는 비율이 전체적으로는 30.7%로 영양사와 비영양사 각각 37.2%와 25.8%, 이중 매일 섭취하는 비율이 전체적으로 23.4%로, 영양사(12.8%)에 비해 비영양사(31.4%)에서 더 높게 나타나 아침식사의 섭취빈도에서 영양사와 비영양사 사이에 유의성 (p < 0.0001)이 있었다.

아침 식사 결식 이유로 전체적으로 시간이 부족해서가 68.6%로 가장 많았고, 다음으로 습관적으로가 12.9%로 나타났다는데 영양사와 비영양사 모두 비슷한 경향을 나타내 유

의성이 없었다. 식사형태에서 한식은 59.2%, 양식은 20.3%로 답하였으며 두 집단 간의 차이는 없었다.

10. 영양지식 또는 정보원, 건강에 대한 관심도, 건강 보조 식품과 정기적으로 먹는 약

본 조사대상자들의 영양지식 또는 정보원, 건강에 대한 관

심도, 건강보조식품과 섭취하는 약에 대한 조사결과는 Table 10과 같다. 조사 대상자들이 영양지식이나 정보를 가장 많이 얻는 곳은 인터넷을 통해서가 50%로 가장 많았고, 다음으로 부모님 또는 집안어른이 15.8%, 전문서적이거나 요리책 8.8%로 나타났다.

이를 영양사와 비영양사로 비교해 보면 영양사는 인터넷

Table 9. Comparison of frequency, reasons of skipping and types of breakfast between dietitian and non-dietitian

Items	Variables	Job		Total	χ^2 -test
		Dietitian	Non-dietitian		
Breakfast frequency	0 - 1/week	55 (37.2) ¹⁾	50 (25.8)	105 (30.7)	17.1***
	2 - 3/week	42 (28.4)	50 (25.8)	92 (26.9)	
	4 - 5/week	32 (21.6)	33 (17.0)	65 (19.0)	
	6 - 7/week	19 (12.8)	61 (31.4)	80 (23.4)	
The reasons of skipping breakfast	Weight control	0 (0.0)	5 (2.9)	5 (1.6)	6.9
	Lack of time	88 (66.7)	120 (70.2)	208 (68.6)	
	Anorexia	9 (6.8)	13 (7.6)	22 (7.3)	
	Troublesome	15 (11.4)	10 (5.9)	25 (8.3)	
	Burden on stomach	3 (2.3)	3 (1.8)	6 (2.0)	
Types of breakfast	Habitually	17 (12.9)	20 (11.7)	37 (12.2)	9.0
	Korean	74 (51.0)	122 (65.6)	196 (59.2)	
	Western	35 (24.1)	32 (17.2)	67 (20.3)	
	Cruel or scorched rice	6 (4.1)	2 (1.1)	8 (2.4)	
	Uncooked food or flower	9 (6.2)	8 (4.3)	17 (5.1)	
	Others	21 (14.5)	22 (11.8)	43 (13.0)	

1) N (%)
***: p < 0.001

Table 10. Comparison of nutrition knowledge, concerned about health, healthy food and taking medicine between dietitian and non-dietitian

Items	Variables	Job		Total	χ^2 -test
		Dietitian	Non-dietitian		
Sources of nutrition knowledge or information	Parents or respected person	4 (2.7) ¹⁾	50 (25.8)	54 (15.8)	67.3****
	Friend or Neighborhood	3 (2.0)	21 (10.8)	24 (7.0)	
	Newspaper, magazine	4 (2.7)	11 (5.7)	15 (4.4)	
	TV, radio	8 (5.4)	22 (11.3)	30 (8.8)	
	Experts books, cookbook	19 (12.9)	14 (7.2)	33 (9.6)	
	Internet	98 (66.2)	73 (37.6)	171 (50.0)	
Concerned about health	A course of study	12 (8.1)	3 (1.6)	15 (4.4)	5.8
	Much	16 (10.9)	32 (16.5)	48 (14.1)	
	Many	52 (35.4)	82 (42.3)	134 (39.3)	
	Normality	71 (48.3)	73 (37.6)	144 (42.2)	
Health food	Rare	8 (5.4)	7 (3.6)	15 (4.4)	5.7
	Yes	23 (15.5)	51 (26.3)	74 (21.6)	
	Sometimes	54 (36.5)	62 (32.0)	116 (33.9)	
Regularity of taking medicine	No	71 (48.0)	81 (41.8)	152 (44.4)	17.1**
	Vitamin	47 (31.8)	86 (45.3)	133 (39.4)	
	Mineral	11 (7.4)	7 (3.7)	18 (5.3)	
	Analeptic	1 (0.7)	10 (5.3)	11 (3.2)	
	Digestive	5 (3.4)	5 (2.6)	10 (3.0)	
	A stool softener pill	0 (0.0)	2 (1.0)	2 (0.6)	
	Calamine	2 (1.3)	1 (0.5)	3 (0.9)	
No	82 (55.4)	79 (41.6)	161 (47.6)		

1) N (%)
: p < 0.01, **: p < 0.0001

이 66.2%로 가장 많았고, 비영양사는 인터넷 37.6%, 부모님 또는 집안어른이 15.8%, TV나 라디오 11.3%로 나타나 영양사보다 비영양사들이 다양한 경로를 통하여 영양지식이나 정보를 제공받는 것으로 나타나 유의성 ($p < 0.0001$)이 있었다.

건강에 대한 관심도는 보통이다가 48.3%로 가장 높게 나타났다며 영양사들은 보통이상인 94.6%, 비영양사들은 보통이상인 96.4%로 응답하여 비영양사들이 영양사들에 비해 건강에 대한 관심도가 약간 높았으나 유의성은 없었다.

평소 먹는 건강보조식품에 대한 응답에서 먹지 않는다가 44.4%로 가장 높았고, 가끔 먹는다 33.9%로 영양사와 비영양사가 비슷하여 차이가 없었고, 본 조사대상자들은 평소에 건강보조식품을 섭취하는 비율이 21.6%로 나타났다.

정기적으로 먹는 약에 대한 조사에서 본 조사대상자들은 없다가 44.4%로 가장 많았고, 다음으로 비타민 39.4%, 무기질(철분, 칼슘) 5.3%, 보약 3.2%로 나타났으며, 영양사는 먹지 않는 비율이 비영양사에 비해 약간 높았고, 무기질은 약간 높은 반면 비타민과 보약은 낮게 나타나 유의적 차이가 있었다($p < 0.0001$).

11. 월 식 생활비, 식단 작성 및 식품구매

Table 11은 조사 대상자들의 월 식 생활비, 식단 작성 및 식품구매에 관한 사항에 대한 결과를 제시하였다. 전체적으로 월 식 생활비로 40만원 이하는 전체의 58.2%로 가장 많았고, 다음으로 41만원~60만원이 27.2%, 61만원~80만원이 8.8%로 나타났다. 이는 영양사와 비영양사가 비슷한 경향을 나타내 차이가 없었다. 가정에서의 식단 작성 여부에 대한 응답에서 전체적으로 하지 않는다가 80.1%로 가장 높았고, 가끔 한다는 17.5%로 식단 작성을 거의 하지 않았으며, 식단을 작성한다가 2.3%로 나타났다. 영양사와 비영양사와의 비교에서 식단작성 하지 않는 비율은 비영양사가 높은 반면 가끔 작성하는 비율은 영양사의 비율이 약간 높게 나타났다.

식품구매 시 꼭 필요한 것만 구입한다는 58.7%로 가장 높았고, 충동구매가 35.5%로 나타났으며, 영양사와 비영양사와의 차이는 없었다. 식품구매 시 유효기간이나 성분 등을 확인하고 사는지의 조사에서는 확인한다가 80.2%로 높게 나타났다고, 확인하지 않는다는 13.7%로 이는 영양사가 비영양사보다 유효기간을 확인하는 경우가 높게 나타나 유의성

Table 11. Comparison of food expense, meal plan and food purchase between dietitian and non-dietitian

Items	Variables	Job		Total	χ^2 -test
		Dietitian	Non-dietitian		
Monthly food expenses (unit: thousands won)	< 400	93 (62.8) ¹⁾	106 (54.7)	199 (58.2)	4.1
	410 - 600	39 (26.4)	54 (27.8)	93 (27.2)	
	610 - 800	10 (6.8)	20 (10.3)	30 (8.8)	
	810 - 1,000	4 (2.7)	7 (3.6)	11 (3.2)	
	> 1,010	2 (1.3)	7 (3.6)	9 (2.6)	
A meal plan	Yes	3 (2.0)	5 (2.6)	8 (2.3)	2.1
	No	114 (77.0)	160 (82.5)	274 (80.1)	
	Sometimes	31 (21.0)	29 (14.9)	60 (17.5)	
Planning of food purchase	Only necessity	93 (62.8)	107 (55.4)	200 (58.7)	2.0
	An urge purchase	48 (32.4)	73 (37.8)	121 (35.5)	
	With neighborhood	7 (4.7)	13 (6.7)	20 (5.9)	
Confirmation of food ingredients and available period	Yes	130 (87.8)	145 (74.4)	275 (80.2)	11.5**
	Sometimes	3 (2.0)	18 (9.2)	21 (6.1)	
	No	15 (10.2)	32 (16.4)	47 (13.7)	
The considering factor on food purchase	Freshness	64 (43.2)	85 (43.6)	149 (43.4)	1.4
	Price	27 (18.2)	29 (14.9)	56 (16.3)	
	Nutrition	17 (11.5)	22 (11.3)	39 (11.4)	
	Taste	34 (23.0)	53 (27.2)	87 (25.4)	
	Others	6 (4.1)	6 (3.1)	12 (3.5)	
Cycle of food purchase	Every day	3 (2.0)	3 (1.5)	6 (1.8)	5.9
	Once per 2 - 3 day	27 (18.3)	52 (26.7)	79 (23.0)	
	Once per 4 - 5 day	32 (21.6)	51 (26.2)	83 (24.2)	
	Once per week	86 (58.1)	89 (45.6)	175 (51.0)	

1) N (%)

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

($p < 0.01$)을 나타냈다. 식품 구매 시 가장 고려하는 점으로 신선도 43.4%로 가장 높았고, 다음으로 맛, 가격, 영양 순이었다. 신선도, 영양 면에서는 영양사와 비영양사의 차이가 없었으나, 맛에서는 영양사보다 비영양사가 더 높게 나타났으며, 가격에서는 영양사가 더 높게 나타났으나 유의성은 없었다. 식품구매 주기는 일주일에 1회가 51.0%로 가장 많았고, 다음이 4~5일에 1회로 24.5%, 2~3일에 1회는 23.0%, 매일 1.8%로 나타났으나 영양사와 비영양사 사이의 유의성은 없었다.

고 찰

본인이 기록한 신장과 체중을 기준으로 산출한 체중은 영양사가 비영양사에 비해 약간 낮게 나타났으나 유의적인 차이는 없었으며, 체질량 지수 또한 영양사가 낮게 나타났으나 정상 범위에 속하였다. Jung 등(2007)의 전남지역 일부 영양사와 비영양사의 연구에서 영양사의 신장은 160.31 cm, 체중 56.12 kg으로 나타났으며, 본 연구에서는 영양사는 신장 161.80 cm, 체중 52.76 kg으로 신장은 차이가 없었으나 체중은 본 연구의 영양사들이 낮게 나타났는데 이는 연령, 결혼 여부 등이 전남지역보다 낮는데 기인한 것이 아닌가 사료된다. 체질량 지수의 분포도에서 전남지역 일부 영양사와 비영양사의 연구에서 영양사의 경우 비영양사에 비해 저체중과 비만의 비율이 높았으나 비영양사의 경우 영양사에 비해 저체중과 비만의 비율이 높게 나타나 일부 비영양사의 극단적인 체중을 예방하기 위해 영양교육이 필요하다고 하였는데 본 연구에서도 유의적인 차이는 없었으나 영양사에 비해 비영양사의 저체중과 비만율이 높게 나타나 영양교육이 필요한 것으로 사료된다.

영양사와 비영양사의 영양지식의 평균 정답율은 77.34%로 나타났으며, 영양사의 경우 83.04%, 비영양사의 경우 73.10%로 나타났는데 동일한 영양지식의 문항으로 전남 일부지역 영양사와 비영양사를 대상으로 한 연구(Jung 등 2007)에서는 영양지식의 평균 정답율이 70.2%로, 이중 영양사는 75.8%, 비영양사는 66.7%로 나타나 평균 정답율은 본 연구에서 좀 더 높게 나타났다. 두 지역 모두 비영양사에 비해 영양사의 평균 정답율이 높게 나타났으며, 지역별로는 전남 일부지역 영양사들의 영양지식 점수는 15.17점, 본 연구의 대상자인 수도권지역의 영양사들은 16.61점으로 본 연구에서 좀 더 높게 나타난 것을 알 수 있었다. 영양사를 대상으로 한 연구(Yoon 1999; Yoon 2000)에서도 강원지역 영양사들의 영양지식 점수는 15점 만점에 10.2점, 경남지역 영양사들은 10.5점으로 나타났는데 조사 문항과 수에서 약

간 차이는 있으나 지역별로 영양사들의 영양지식점수가 차이가 있었으며 이는 연령, 교육수준 등에서 차이가 있으나 수도권 지역에서 약간 높게 나타난 것을 알 수 있었다.

영양태도의 점수에서는 영양사와 비영양사 사이에 유의적인 차이가 없었으나, 일부 문항에서는 비영양사가 영양사보다 영양태도가 더 좋게 나타났으며, 식 행동의 점수는 전체 평균 62.08점으로 영양사는 61.52, 비영양사는 62.50으로 오히려 비영양사가 영양사보다 높게 나타났으나 유의적인 차이가 없었다. 영양지식, 영양태도, 식행동의 점수에서 영양사가 비영양사보다 영양지식 측면에서만 높게 나타났고, 영양태도와 식행동 측면에서는 점수가 약간 낮게 나타난 것을 알 수 있었다. 이는 비영양사들의 영양교육을 담당해야 할 영양사들의 영양태도와 식행동이 비영양사들보다 더 좋지 못한 것으로 나타나 조속히 영양사들의 영양태도와 식 행동을 바람직한 방향으로 개선시켜야 할 것으로 사료된다.

영양지식과 영양태도 및 식 행동의 상관관계에서 영양사와 비영양사를 전체적으로 분석한 결과 영양지식과 영양태도, 영양태도와 식 행동 사이에는 상관이 있었으나 영양지식과 식 행동 간의 상관관계는 나타나지 않았는데 Yoon & Choi(2002)의 교사들을 대상으로 한 조사에서 영양지식, 영양정보 수준의 자각정도와 식습관 사이에는 상관이 없다고 나타났으며, Lee 등(2000)은 서울, 경기지역 중학생들을 대상으로 한 연구에서 영양지식수준에 따라 영양태도가 유의적인 차이를 나타내지 않았다고 보고하였는데 이는 영양지식이 식 행동에 크게 영향을 미치지 못함을 알 수 있었다. 전남지역(Jung 등 2007), 강원지역(Yoon 1999) 및 경남지역(Yoon 2000) 영양사를 대상으로 한 결과에서 영양지식에 비하여 식 행동이 좋지 않은 경향을 보였는데 이는 본 연구결과와 일치하는 경향을 나타냈으며 여러 연구결과에서 영양지식과 식습관은 비례관계를 보인 경우도 있으나 상반된 결과를 나타낸 경우도 있는 것으로 나타났다.

영양지식과 식 행동 간의 상관관계에 관한 연구들에서 Kolodinsky 등(2007)은 영양지식이나 신념이 높을수록 더 적절한 식 행동을 나타낸다고 한 반면 영양지식의 향상이 반드시 더 좋은 식사행동을 초래하지는 않는다는 보고도 있었다(Cotugna 등 1992). Thomas(1994)는 건강한 식사에 대한 지식이 건강식을 택하는 전제조건은 될 수 있지만 지식 자체가 행동변화를 유발하지는 않는다고 하였다. 본 연구에서는 영양지식과 식 행동 사이의 상관은 없었으나 영양지식과 태도, 영양태도와 식 행동 사이에 상관이 있었으므로 특히 영양사들을 대상으로 하여 영양지식을 태도와 행동의 변화로 실천하도록 유도하는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 앞으로 많은 사람들을 대상으로 한 영양교육 활성화를 위해서

는 대상자들의 동기를 유발시켜 문제의식을 높이고, 자신들 스스로가 의지를 행동에 옮길 수 있는 자아 효능의 의식을 높이고 의욕을 가질 수 있도록 도와주며, 변화된 식습관이 계속 유지될 수 있도록 연속적인 교육이 뒤따라야 할 것으로 사료된다.

구체적인 식 행동에서는 규칙적인 식생활 부분에서 하루 3끼 식사를 제대로 하지 않는 사람이 60.2%를 차지하였고, 규칙적인 식사부분에서도 영양사들이 비영양사들에 비해 식사를 규칙적으로 하지 않는 것으로 나타났다. 여유 있게 식사하는 비율은 영양사들이 비영양사들에 비해 낮게 나타났는데 이는 전남 일부지역 영양사와 비영양사를 대상으로 한 연구에서도 같은 결과를 나타냈다. 조사문항이 약간 차이는 있으나 강원지역과 경남지역의 영양사의 식사태도에서도 비슷한 결과를 나타냈다. 이는 선행 연구에서도 지적인 바와 같이 영양사들의 업무상 아침에 검수관계로 일찍 출근해야 하며, 점심시간에 배식 등의 관계로 식사를 규칙적으로 하지 못하는 이유로 이러한 현상이 계속 되풀이 되면 식습관으로 형성될 가능성이 높은 것으로 사료 되는 바 이러한 영양사들의 식사태도는 반드시 개선되어야 할 것으로 사료된다. 균형 잡힌 식생활 부분에서는 매끼 육류, 생선, 달걀, 콩을 섭취하는 비율($p < 0.001$), 매끼 김치를 제외한 채소를 섭취하는 비율($p < 0.05$), 매끼 식사에서 조리 할 때 식용유를 사용하는 비율($p < 0.05$) 부분에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 유의적으로 높게 나타났다. 이는 전남 일부지역 영양사와 비영양사를 대상으로 한 연구와 비교했을 때 매끼 곡류를 섭취하는 비율($p < 0.0001$), 매끼 육류, 생선, 달걀, 콩을 섭취하는 비율($p < 0.001$), 매끼 김치를 제외한 채소를 섭취하는 비율($p < 0.001$), 균형 있는 식사를 하는 비율($p < 0.01$) 부분에서 영양사들이 비영양사들에 비해 유의적으로 낮게 나타나 차이가 있었다. 본 조사결과로 볼 때 수도권 영양사들이 전남지역 영양사들에 비해 균형 잡힌 식생활을 하고 있는 것으로 나타났다.

건강과 관련된 식 행동 부분에서는 가공식품을 자주 섭취하는 비율이 영양사들에 비해 비영양사들이 높게 나타나 유의적인($p < 0.05$) 차이를 나타냈는데 이는 전남지역 영양사들이 가공식품을 자주 섭취하는 비율이 영양사들이 비영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인($p < 0.05$) 차이를 나타내 본 연구와 상반되는 결과를 나타냈다. 또한 강원 지역 영양사들이 하루 1~2끼는 가공식품을 이용하는 것으로 나타난 것과는 차이가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 음식을 싱겁게 섭취하는 비율에서는 비영양사들이 영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인($p < 0.05$) 차이를 나타내 영양사들이 비영양사들에 비해 비교적 짜게 먹는 것으로 나타났

으며, 동물성 지방을 자주 섭취하는 비율 역시 비영양사들이 영양사들에 비해 높게($p < 0.05$) 나타나 바람직하지 못한 식생활 부분에서는 영양교육을 통해 바람직한 식생활로 유도하는 것이 중요하다고 사료된다. 영양지식을 실생활에 활용하는 비율에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인($p < 0.0001$) 차이를 나타냈는데 전남지역 영양사들이 비영양사들에 비해 낮게 나타난 것과 상반된 결과를 나타냈다. 그 외에도 음식을 달게 먹는 비율은 전남지역의 전체 55.6%에 비해 전체 17.5%로 비교적 낮게 나타나 전남지역에 비해 본 조사대상자들이 음식을 달게 먹지 않는 편으로 나타났다. 매일 30분 동안 운동하는 비율은 전체적으로 16.2%, 가끔이 28.2%, 전혀 하지 않는 비율이 55.6%로 나타났는데 이는 전남지역에서 운동을 하는 비율이 전체 48.1%와 비교했을 때 본 조사 대상자들이 운동을 규칙적으로 하지 않는 것으로 나타났다.

아침식사 섭취빈도 조사에서 매일 섭취한다는 비율이 영양사 12.8%, 비영양사 31.4%로 나타나 영양사와 비영양사 간에 유의적인 차이가 있었다. 전남지역의 경우 아침식사를 매일 하는 비율이 영양사 46.1%와 비영양사 45.7%로 거의 차이가 없었고 Yoon(2000)의 경남지역 학교급식 영양사와 강원지역 Yoon(1999) 영양사들의 경우 항상 아침을 거르거나 가볍게 먹는 경우가 각각 36.2%, 36.8%로 나타났으며 이는 경남지역에서 기혼보다 미혼에서 더 높게 나타났고, 강원지역에서는 학교급식 37.0, 병원급식 21.4, 사업체급식 40.4%로 나타났다. 이 같은 결과에서 수도권 지역과 지방에 근무하는 영양사의 아침식사 빈도가 크게 차이가 있음을 알 수 있었다. 이는 여러 가지 측면에서 해석할 수 있는 바 연령, 결혼여부, 교통, 근무하는 급식소의 종류에 따라 차이가 있는 것으로 사료된다. 도시지역 직장인들의 경우(Kim 등 2001) 아침식사를 항상 한다가 47.3%로 나타났으며, 간호사들의 경우(Yoon 등 2003) 일주일에 6~7회 섭취가 19.3%로 나타났으며, 대전지역 중장년층 성인을 대상으로 한 연구에서 아침식사를 매일 한다는 응답은 여성이 63%로 나타났으며, 진주지역 주부들을 대상으로 한 연구(Lee 2001)에서 주부들은 매일 아침식사를 한다가 82.7%로 가장 높게 나타나 대체로 주부들은 아침식사 비율이 높은 반면 일반 직장인들의 경우 아침식사 비율이 낮게 나타났으며 특히 검수 등의 관계로 일반 직장인에 비해 출근이 이른 영양사의 경우 아침식사의 비율이 더 낮게 나타나 취업 근로자들을 위한 아침식사 대책이 마련되어야 할 것으로 사료된다. 아침 결식의 이유로 가장 높게 나타난 것은 시간 부족이 68.6%로 이는 다른 대부분의 연구(Choi 등 2003; Yoon 등 2003)와 일치하는 경향이였다.

아침식사의 형태를 보면 한식이 59.2%로 가장 높게 나타났는데 이는 다른 도시 직장인들에 대한 연구(Kim 등 2001)와 비슷한 결과를 나타냈다. 영양지식 및 정보공급원에 대한 조사에서 전체적으로 정보를 가장 많이 얻는 곳은 인터넷이었으며, 다음으로 부모님이나 집안어른, 전문서적이나 요리책 순으로 나타났는데 영양사는 주로 인터넷, 비영양사들은 인터넷 외에도 어른들과 친구 등 지인 그리고 TV, radio, 신문, 잡지 등 다양한 경로를 통하여 영양에 관한 정보를 접하고 있는 것으로 나타났다. 이는 전남지역에서도 비슷한 결과를 나타냈는데 영양사의 경우 구매, 식단작성 등 기타 대부분의 업무가 컴퓨터로 이루어지면서 그로 인해 인터넷을 통해 정보를 얻는 것이 가장 빠르고 쉽기 때문인 것으로 사료된다.

건강에 대한 관심도에서 비영양사가 영양사에 비해 관심도가 높은 것으로 나타났으나 전남지역에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 관심도가 높게 나타나 유의적인 차이가 있었으며, 여성 노인들을 대상으로 한 연구(Kim & Yoon 1989)에서는 80%이상의 관심도를 나타냈으며, 서울지역 직장인들의 건강에 대한 관심도(Choi 등 2003)에서 많다가 61.7%, 대학생들의 경우(Choi & Choi 1999) 관심이 많다가 38.5%로 나타났는데 이들 연구에서 볼 때 연령이 높아짐에 따라 건강에 대한 관심도가 높아짐을 알 수 있었다. 본 조사대상자들은 건강식품을 섭취하는 비율이 21.7%로 나타났으며, 서울지역 직장인들의 상당수는 건강에 관심도가 높아 대부분 건강식품을 섭취하는 것으로 나타났으며(Choi 등 2003), 여수 산단 지역의 근로자들은 33% 이상이 건강식품을 섭취하는 것으로 나타났는데(Lee & Jung 2007) 비교적 일반 남자직장인들의 경우 음주, 흡연, 스트레스 등의 요인으로 인해 건강식품을 많이 섭취하고 있으나 대부분의 일반 여성 직장인들이나 영양사들에 관한 연구에서는 건강식품의 섭취율이 낮은 것으로 나타나 영양사들의 경우 건강식품에 의존하기보다 식품이나 음식으로 건강을 유지하려는 경향이 있는 것으로 사료된다.

규칙적으로 복용하는 약의 경우 강원지역 영양사들은 비타민제, 영양제는 84.3%가 전혀 복용하지 않는다고 하였고, 전남지역 영양사들은 63.2%가 복용하지 않는다고 답하였는데 본 조사대상 영양사들은 48.0%가 전혀 복용하지 않는 것으로 나타나 전남, 강원지역보다 낮게 나타났다. 한 달 식생활비로 본 조사대상자들은 40만원 이하가 58.2%(영양사 62.8%, 비영양사 54.7%)로 가장 높게 나타났는데 이는 전남지역 대상자들(Jung 등 2007)을 대상으로 한 식생활비가 40만원 이하가 45.7%(영양사 41.8%, 비영양사 48.2%)로 나타난 것과 비교했을 때 높게 나타난 것을 알 수 있었다. 이는 지역간 물가차이의 영향이 있을 수도 있으며,

수도권 지역의 영양사들이 식품비에 더 많은 비용을 부담할 수도 있음을 시사하였다.

식단계획의 여부에서 본 조사대상자들은 식단을 작성하지 않는다가 80.1%로 영양사는 77%, 비영양사는 82.5%로 나타났으며 비영양사가 영양사에 비해 높게 나타났는데 이는 전남 지역(전체 69.6%, 영양사 59.4%, 비영양사 75.7%)에서도 같은 경향이었으나 영양사들의 경우 전남지역이 수도권 지역보다 식단 작성을 하지 않는 비율이 낮게 나타나 수도권 지역은 미혼자들이 많기 때문으로 사료되며, 식단 작성이 주 업무인 영양사들이 가정에서는 식단을 거의 작성하지 않는 것으로 나타났다. 식품구매 계획에서 본 조사대상자들은 꼭 필요한 것만 계획해서 구매한다가 전체적으로는 58.7%로, 그 중 영양사는 62.8%, 비영양사는 55.4%로 나타났으며 이는 전남지역의 영양사도 비영양사보다 높게 나타나 비교적 영양사가 비영양사보다 식품구매 시 계획적인 구매를 하는 것으로 나타났다. 식품구매 시 식품성분 및 유효기간의 확인여부에서는 확인하는 응답율이 80.2%, 확인하지 않고 사는 비율이 13.7%로 나타났는데 이 중 영양사의 비율은 87.8%, 비영양사는 74.4%로 영양사가 확인하는 비율이 높게 나타났다. Cha 등(2008)은 전북지역 학교급식 영양사의 식품 검수 시 25.6%가 항상 영양표시를 확인하였으며, 72.4%는 간헐적으로 확인하는 것으로 보고하였으며, Park 등(1995)의 연구에서 20세 이상의 일반소비자들의 69.2%가 식품표시를 확인한다고 보고했는데 이와 같은 결과로 볼 때 영양사가 식품 구매 시 식품성분을 확인하는 비율은 때에 따라 바뀔 때에는 전체적으로 하지 못하는 경향이 있었으나 여유 있게 식품 구매를 할 때에는 일반 소비자보다 식품성분을 확인하는 비율이 높은 것으로 사료된다.

식품구매 시 고려하는 요인에서 본 조사대상자들의 경우 신선도가 43.4%로 가장 높은 비율을 나타냈고, 전북지역 주부들의 경우 식품 구입 시 싱싱한 것을 택하는 비율이 46.9%로 가장 높았는데(Lee & Woo 2002) 이는 주부들이 직장인들에 비해 식품 구입 시 꼼꼼하게 살피고 구입하는 것을 알 수 있었다. 식품구입 횟수로 본 연구에서는 일주일에 한번이 51.0%로 가장 높게 나타났고, 다음이 4~5일에 1회가 24.5%로 나타났는데, 진주지역 주부들의 경우(Lee 2001)는 이틀에 한번이 36.3%로 가장 높았고, 주 1회는 9.2%로 나타났고, 전북지역 주부들의 경우도 이틀에 한 번씩이 33.4%로 가장 많았으며(Lee & Woo 2002), 영동지역(Jang & Hwang 1984)주부들도 이틀에 한번이 가장 많았다고 하였는데 이는 전업주부인 경우 자주 조금씩 식품을 구매하고, 직장여성들의 경우 시간적 여유가 없으므로 한번에 많은 양을 구매하고 있음을 알 수 있었다.

요약 및 결론

본 연구는 수도권 지역에 근무하는 영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식행동을 비교 평가하기 위하여 수도권 지역인 서울, 경기, 인천에 근무하는 148명의 영양사와 195명의 일반취업여성인 비영양사로 총 343명을 대상으로 2007년 10월 15일부터 11월 15일까지 설문조사를 실시하여 나타난 결과는 다음과 같다.

1. 신체계측과 체질량 지수의 결과 신장과 체중 모두 두 집단 간에 차이가 없었으며, 체질량 지수 역시 두 집단 사이에 유의적인 차이는 없었다.

2. 영양지식의 전체 정답율은 77.3%로 나타났으며, 영양사의 경우 88.0%, 비영양사의 경우 73.1%로 두 집단 간의 영양지식의 정답율은 유의적인 ($p < 0.0001$) 차이를 나타냈다. 영양지식 점수 또한 전체평균은 15.47로, 영양사는 16.61, 비영양사는 14.60으로 유의성 ($p < 0.001$)을 보였다.

3. 영양태도의 전체 평균 점수는 36.40이었으며, 영양사는 36.66, 비영양사는 36.21로 유의적 차이는 없었다. 연령별로는 40대에서 가장 높았고, 30대, 50대, 20대 순으로 나타나 유의적 ($p < 0.05$) 차이를 나타냈다. 기혼자일수록 ($p < 0.0001$), 직업경력이 많을수록 영양태도 점수도 유의적으로 높게 나타났다.

4. 영양사와 비영양사의 식 행동에서 규칙적인 식생활 부분에서는 비영양사들이 영양사들에 비해 대부분의 문항에서 유의적으로 높게 나타났다.

균형 잡힌 식생활 부분에서는 일부는 즉 매끼 육류, 생선, 달걀, 콩, 채소, 식용유를 섭취하는 비율에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인 차이를 나타냈으며, 우유, 과일, 균형식을 섭취하는 비율에서는 영양사들이 비영양사들에 비해 낮게 나타나 유의적인 차이를 나타냈다.

건강과 관련된 식 행동 부분에서는 가공식품 섭취율, 음식을 상갑게 섭취 하는 비율, 동물성 지방 섭취 비율 ($p < 0.05$) 이 영양사에 비해 비영양사들이 높게 나타나 유의적인 ($p < 0.05$) 차이를 나타냈다. 실생활에 영양지식 실천을 예서는 영양사들이 비영양사들에 비해 높게 나타나 유의적인 ($p < 0.0001$) 차이를 나타냈다. 식 행동의 전체 평균 점수는 62.08 이었으며, 영양사는 61.52, 비영양사는 62.50으로 유의적인 차이는 나타나지 않았다.

5. 영양사와 비영양사의 영양지식, 영양태도 및 식 행동과의 상관관계는 영양사와 비영양사의 영양지식과 영양태도 사이에 유의적인 상관($p < 0.05$)이 나타나 영양지식이 높

으면 영양태도가 높은 것으로 나타났으며, 영양지식과 식 행동의 상관관계는 낮게 나타나 유의성이 없었고, 영양태도와 식 행동 역시 상관관계가 높게 나타나 유의적인 ($p < 0.0001$) 차이가 있었다.

6. 아침식사 섭취빈도는 일주일에 거의 하지 않는 비율이 영양사가 비영양사 비영양사에 비해 높게 나타나 유의적인 ($p < 0.0001$) 차이가 있었다. 영양지식 또는 정보 공급원은 영양사의 경우 주로 인터넷인 반면 비영양사의 경우 인터넷 이외에 다른 다양한 경로를 통하여 제공받아 유의적인 ($p < 0.0001$) 차이가 있었다. 정기적으로 먹는 약에 대한 조사에서 약을 먹지 않는 비율이 영양사가 비영양사에 비해 약간 높았고, 무기질은 약간 높은 반면 비타민과 보약은 낮게 나타나 유의적인 차이가 있었다. ($p < 0.0001$)

7. 월식생활비, 식단작성 및 식품구매에서는 식품구입 시 유효기간이나 성분 등을 확인하는 비율이 영양사가 비영양사보다 높게 나타나 유의적인 ($p < 0.01$) 차이가 있었으나 다른 부분에서는 차이가 없었다.

본 연구결과로 볼 때 영양사들의 영양지식 정답율은 비영양사들의 영양지식 정답율에 비해 유의적으로 높았으나, 영양태도 및 식 행동 점수는 비영양사들의 점수와 유의적인 차이가 없거나 오히려 약간 낮게 나타나 영양지식은 높으나 실생활에서 태도와 행동으로 제대로 실천되지 못하고 있음을 알 수 있었다. 근무조건에서 실천이 불가능한 것은 이해가 가능하지만 영양교육을 담당해야 할 영양사들이 영양태도와 행동이 좋지 못한 것은 바람직한 현상이 아니므로 정기적인 보수교육을 통해서 이를 수정하는 것이 중요하다고 사료된다.

참고 문헌

- Ahn HS, Kim MY (2003): Effect of nutrition education for infant feeding on mother's knowledge, attitude, practice of weaning. *Korean J Food Culture* 18(4): 320-332
- Cha YS, Choi OS, Rho JO (2008): A study on the purchase patterns of processed foods and perception of school dietitians on nutrition labelling in Chonbuk area of Korea. *Korean J Food & Nutr* 21(1): 87-96
- Chang NW, Woo YJ, Lee JM (1998): Dietary habits and nutrition knowledge of the teachers at day-care centers in Seoul. *Korean J Diet Culture* 13(2): 107-118
- Choi MK, Kim JM, Kim JG (2003): A study on the dietary habit and health of office workers in Seoul. *Korean J Diet Culture* 18(1): 45-55
- Choi MS, Choi DJ (1999): A study on dietary attitudes food behaviors and nutrition knowledge of food and nutrition major and non-major female students. *Korean J Food and Nutr* 12(3): 306-311
- Choi JH, Jung RW, Lee HG (1990): A study on the knowledge of

- nutrition and eating habits of junior and senior high school female teachers. *Korean J Soc Food Sci* 6(3): 105-113
- Cotugna N, Subar AF, Heinendinger J, Kahle L(1992): Nutrition and cancer prevention knowledge, beliefs, attitudes and practices: the 1987 National health interview survey. *J Am Diet Assoc* 92(8): 963-968
- Jang MS, Hwang JH (1984): Research on the status of the meal management and nutritional knowledge of the housewives living in Yong-dong area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 13(4): 389-396
- Jung BM, Kim MJ Choi IS (2007): A comparative study of nutrition knowledge, dietary attitude and nutrient intakes of dietitians and non-dietitians working in the Chonnam area. *Korean J Community Nutr* 12(3): 284-298
- Kang MH, Song EJ, Lee MS, Park OJ (1992): Effect of nutrition education program on nutrition behavior of housewives in a low-income urban area. *Korean J Nutr* 25(2): 162-178.
- Kim ES, Jung BM, Chun HJ (2001): The survey of meal habits for the urban salaried workers. *Korean J Soc Food & Cookery Sci* 17(2): 1-14
- Kim HK, Yoon JS (1989): A study on the nutritional status and health condition of elderly women living in urban community. *Korean J Nutr* 22(3): 175-184
- Kolodinsky J, Harvey-Berino JR, Berlin L, Johnson RK, William T(2007): Knowledge of current dietary guidelines and food choice by college students: Better eaters have higher knowledge of dietary guidance. *J Am Diet Assoc* 107(8): 1409-1413
- Korea Food and Drug Administration (2002): www.kfda.go.kr/kfda/post/food/f-1.doc
- Lee HK, Jung BM (2007): An investigation of the intake of the health improving agents and health status by male workers in Chonnam Yeosu industrial area. *Korean J Community Nutr* 12(5): 569-582
- Lee HS, Kim JI (1996): A study on the factors of job satisfaction of the dietitians working in hospitals. *Korean J Nutr* 29(6): 651-660
- Lee KS, Lee HG (2000): A study on the nutritional knowledge, dietary behavior and food preference of the employed women in Korea. *Korean J Soc Food & Cookery Sci* 16(4): 301-310
- Lee JH (2001): A survey on the status of the meal management behaviors of housewives in the apartment of Jinju. *Korean J Community Nutr* 6(5): 755-764
- Lee MS, Woo MK (2002): A study of health-related habits, dietary behaviors and the health status of the middle-aged and the elderly living in the Chonju area (2). *Korean J Community Nutr* 7(6): 749-761
- Lee SW, Sung CJ, Kim AJ, Kim MH. (2000): A study on nutritional attitude, food behavior and nutritional status according to nutrition knowledge of Korean middle school students. *Korean J Community Nutr* 5(3): 419-431
- Lee YM, Lee KY, Jang HK (1996): Eating out behaviors and attitude toward Korean food in adult. *Korean Soc Food Culture* 11(3): 317-326
- Mo SM (1991): Community Nutrition. Korea National Open University Press, Seoul
- Park HR, Min YH, Jung HR (1995): A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling (II), comparative perception of consumers, producers and government officials. *Kor J Diet Culture* 10(3): 175-184
- Park JA, Chang KJ (2004): A study on elementary school dietitian's status and recognition of nutrition education in Incheon. *Korean J Community Nutr* 9(6): 716-724
- Park YS, Lee JW, Seo JS, Lee BK, Lee HS (2006): Nutrition education and counseling. pp. 287-296, Kyoomonsa. Seoul
- Rhee HS (1978): History of nutrition education in Korea. *Korean J Nutr* 11(4): 163-164
- Son SM, Lee KH, Kim KW, Lee YK (2007): Practice of nutrition education and counseling. Life Science Publishing Co. Seoul
- Thomas J (1994): New approaches to achieving dietary changes. *Curr Opin Lipidol* 5(1): 36-41
- Yoon EY, Yeo IS, Shin EM (1998): The effect of food habits on blood component profile and health condition. *Kor J Diet Assoc* 4(1): 20-29
- Yoon HS, Choi YY, Lee KH (2003): Evaluation of nutrition knowledge, dietary attitudes and nutrient intakes of nurses working in Kyungnam area. *Korean J Nutr* 36(3): 306-318
- Yoon HS, Choi YS (2002): Analysis of correlation among health consciousness and nutrition knowledge, dietary habits and nutrition attitudes of elementary and middle school teachers in Masan city. *Korean J Nutr* 35(3): 368-379
- Yoon HS (2000): Nutrition knowledge and dietary attitudes of the school foodservice dietitians working in Kyungnam area. *J Korean Diet Assoc* 6(2): 179-188
- Yoon HS (1999): Nutrition knowledge, dietary attitudes and nutrient intakes of dietitians living in Kangwon area. *Kor J Diet Culture* 14(4): 319-331
- You SY, Kim HK (2003): Food habits and health food consumption patterns of adults in the Ulsan area. *Korean J Community Nutr* 8(6): 889-900