

초등학교 영양사의 학교급식 관리활동수준과 직무만족도의 관계

추운정 · 이중희 · 윤지현¹⁾ · 류시현^{1)†}

가톨릭대학교 식품영양학과, 서울대학교 생활과학연구소¹⁾

Relationship between Levels of Dietitians' Management Activities and Job Satisfaction in Elementary School Foodservice Operations

Yun Jeong Choo, Jung Hee Lee, Jihyun Yoon,¹⁾ Si Hyun Ryu^{1)†}

Department of Food and Nutrition, Catholic University, Bucheon, Korea
Research Institute of Human Ecology,¹⁾ Seoul National University, Seoul, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the relationship between the levels of foodservice management activities and job satisfaction of the dietitians in elementary schools. Out of 130 questionnaires distributed to elementary school dietitians in In-cheon, 127 were returned and analyzed (98% response rate). The questionnaire included two multiple-item scales for measuring foodservice management activities and job satisfaction, respectively. All the items in the scales were coded 1 to 5 for 'certainly no', 'no', 'neutral', 'yes', and 'certainly yes' and grouped by using factor analyses. Most of the responding dietitians were working for schools in urban areas and have independently managed on-site kitchens. The 19 items on food service management activities were grouped into 6 factors and the mean scores of the levels of Personnel Hygiene Management, Education & Training, Sanitation & Safety Management, Menu Quality Management, Service Management, and Environment Management were 4.76, 4.26, 4.24, 4.05, 3.61 and 3.39, respectively. The 23 items on job satisfaction were grouped into 4 factors and the mean scores of the satisfaction levels of Systematic Environment, Job Duty, Job Condition, and Physical Environment were 3.38, 2.83, 2.53, and 2.08, respectively. Overall, the levels of food service management activities and job satisfaction were positively associated with a correlation coefficient of 0.254 ($p < 0.01$). In particular, satisfaction levels on job duty itself and systematic environment were positively associated with the levels of overall management activities. The results suggest that improving dietitians' job satisfaction could increase the levels of management activities of school foodservice dietitians, resulting in quality improvement of school food service. (*Korean J Community Nutrition* 10(4) : 546~554, 2005)

KEY WORDS : school foodservice · dietitian · foodservice management activities · job satisfaction

서 론

2004년 12월 현재, 전국의 10,689개 초·중·고·특수 학교 중 99%인 10,586교에서 급식을 실시하고 있다(Ministry of Education & Human Resources Development

접수일 : 2005년 8월 3일

채택일 : 2005년 8월 15일

†Corresponding author: Si Hyun Ryu, Research Institute of Human Ecology, Seoul National University, San 56-1, Sillim-dong, Gwanak-gu, Seoul 151-742, Korea

Tel: (02) 880-5706, Fax: (02) 884-0305

E-mail: rshlucky@msn.com

2005). 이러한 학교급식의 전면실시와 함께 급식에 대한 학부모의 관심이 증가하고 있으며, 학교급식의 질적인 향상에 대한 중요성이 강조되고 있다. 따라서 학교급식 영양사들이 수행해야 할 관리활동이 증가하고 있고, 2006년 3월부터의 영양교사 제도 도입과 관련하여 영양교육 또한 새로운 직무로 부각되고 있는 실정이다. 학교급식의 이러한 환경변화에 대처하여 질 높은 급식서비스를 위해서는 담당 영양사의 역할이 매우 중요하다.

전문적 능력과 자질을 갖춘 영양사가 본인이 수행하고 있는 직무에 대해 만족하고 급식관리 업무를 효과적으로 수행할 때, 학교급식의 운영이 성공적으로 이루어질 것이다. 그러나 우리나라 영양사들의 근무처별로 직무만족도를

평가한 연구에서 학교급식 영양사의 직무만족도는 사업체, 병원, 사회복지시설, 위탁급식업체 등에서 근무하는 영양사에 비해 유의적으로 낮은 것으로 나타났다(Moon 등 1996; Yang 등 1997). 또한, 초등학교 영양사와 고등학교 영양사의 직무만족도를 비교한 결과, 전반적으로 유의적인 차이는 없었으나, 담당업무량과 담당업무내용에 대한 만족도는 초등학교 영양사가 유의적으로 낮은 것으로 보고되었다(Lee 2002).

학교급식 영양사의 직무만족에 관한 국내연구들로는 급식체계(Lee 1995), 조직몰입성 및 직무특성(Yang 등 1997), 급식유형(Han 등 1999), 학교유형(Lee 2002) 등과 관련되어 수행되어 왔다. 한편, 영양사들의 업무수행과 직무만족의 관련성에 대해 수행된 연구를 살펴보면, Lee (1995)는 초등학교 영양사의 업무수행평가 점수와 직무만족도 간에 상관관계가 있으며, 직무만족도 항목 중 직무자체에 대한 만족도와 전반적인 업무수행간에 가장 큰 상관성이 있다고 하였다. Park & Kim (2002)은 직무만족 요소 중 직무자체, 상사의 지도 및 감독, 동료에 대한 만족도와 직무수행도간에 상관성이 있다고 보고하였다. 또한 Hopkins 등(1978)도 학교급식소 종사원의 직무성고가 높을수록 직무의 모든 면에 대해 만족하는 것으로 나타났다고 보고하였다.

이렇듯 학교급식을 총괄적으로 관리하는 영양사의 직무수행 및 성과와 직무만족 수준과의 관련성에 대한 연구가 일부 수행되었으나, 학교급식 영양사를 대상으로 한 인적자원 관리를 위한 기초자료를 제공함과 동시에 나아가 우리나라 학교급식 품질향상을 위한 자료를 제시하기 위해 학교급식 영양사의 급식 관리활동수준과 직무만족도와의 관계 분석이 좀 더 필요하다고 본다. 따라서 본 연구에서는 인천지역 초등학교 영양사를 대상으로 학교급식의 관리활동수준과 직무만족도를 측정하여 영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성에 따른 급식 관리활동수준 및 직무만족도에 차이가 있는지를 검증하고, 급식 관리활동수준과 직무만족도간의 상관관계를 규명하고자 한다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 방법

본 조사는 2002년 1학기 당시, 급식을 실시하는 인천지역 소재 185개 공립 초등학교에 근무하는 영양사(인천지방 식품위생직) 중 낙도에 근무하거나, 산가·휴직 중인 영양사를 제외한 모든 영양사를 대상으로 실시되었다. 조사 당시 인천시 교육청 산하에는 동부, 남부, 북부, 강화 교육청

이 있었는데, 2002년 5월 18일 인천학교분과 자율협의회 때 북부, 남부, 동부의 각 교육청별 협의회가 개최된 학교를 방문하여 참석 영양사를 대상으로 조사하였다. 강화 교육청 협의회 장소인 학교에는 설문지를 배송하여 조사를 실시하였다. 당일 각 교육청별 협의회에 참석하지 못한 영양사에게는 근무지인 학교로 직접 설문지를 배송한 후 회수하였다. 설문조사는 자가기입법에 의해 이루어졌고, 부실 기재 된 문항은 해당 설문지를 작성한 영양사에게 전화로 문의하여 재작성 하였다. 총 130부의 설문지를 배부하였고, 이 중 127부를 회수하여(회수율 : 97.7%) 분석자료로 이용하였다.

2. 조사내용

설문지는 학교급식의 관리활동수준, 직무만족도, 영양사 자신의 급식서비스 수행도로 평가한 급식서비스 품질 및 일반사항으로 구성하였으나, 본 논문에서는 급식 관리활동수준, 직무만족도 및 일반사항에 대한 응답자료의 분석결과를 제시하였다. 급식관리활동을 측정하는 다문항 척도는 Chang (1995)의 연구를 참고로 하여 총 27개 문항으로 작성하였고, 직무만족도를 측정하는 척도는 Kim (2001)의 연구를 참고로 하여 총 29개의 문항으로 작성하였다. 일반사항으로는 성별, 연령, 학력, 결혼 여부, 직급, 학교급식 근무경력, 급여(호봉), 급식소의 급식유형, 급식형태, 식사장소, 위생원 유무 및 식수, 조리종사원 수에 대해 조사하였다. 예비조사는 인천지역 동부교육청 관내의 나이와 경력이 다양한 초등학교 영양사 8명을 대상으로 실시하였고, 이 결과를 토대로 설문문항을 수정·보완한 설문지를 본 조사에 사용하였다.

3. 자료분석

수집된 자료는 The SAS System for Windows V8 (SAS Institute Inc., 1999)을 이용하여 분석하였다. 일반사항은 문항에 따라 빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차를 계산하였다. 관리활동수준과 직무만족도 측정 문항에 대해서는 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '보통이다', '그렇다', '매우 그렇다'에 대해 각각 1, 2, 3, 4, 5점을 배정하여 평균과 표준편차를 구하고, 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 주성분 분석법으로 직교 회전방식을 사용하였는데, 이 때 공통분산비가 낮거나 분산이 두 개 이상의 요인에 의해 비슷한 비중으로 설명되는 문항을 제거하면서 보다 적합한 요인모형을 찾아가는 과정의 반복을 통해 최종 요인모형을 확정지었다. 그 결과 급식관리 활동수준 영역은 19개의 항목으로 6개의 요인이, 직무만족도 영역은 23

개 항목으로 4개의 요인이 추출되었다. 추출된 요인에 대해서는 각각 크론바하의 α 값을 구하여 신뢰도를 검증하였다. 일반사항과 급식관리 활동수준 및 직무만족도의 관계는 t-검정, 분산분석 또는 피어슨 상관계수 산출을 통해 그 유의성을 검정하였고, 분산분석 후 사후검정은 세페의 방법을 사용하였다. 급식관리 활동수준과 직무만족도간의 상관성을 분석하기 위해서는 피어슨 상관계수를 구하였다.

연구결과

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자인 영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성에 대해서는 Table 1에 제시하였다. 조사대상 영양사의 직급은 8급이 과반수로 가장 많았고, 평균적으로 연령은 31세, 학교급식 경력은 5년 4개월, 급여(호봉)는 5호봉인 것으로 나타났다. 근무하고 있는 학교의 급식유형으로는 도시형이, 급식형태로는 단독조리교가 각각 90% 이상으로 조사되었다. 평균 식수인원은 약 1,200명이었으며, 조리종사원 수는 평균 7명이었다.

2. 학교급식 관리활동

1) 학교급식 관리활동수준 평가

조사 대상 영양사들의 관리활동의 수준은 Table 2에 제시한 바와 같이 평균이 3.40으로 보통수준(3점)보다 다소 높은 것으로 나타났다. 학교급식 관리활동수준에 대한 측정 항목의 요인분석 결과, 6개 요인이 도출되었고, 각 요인별 평균점수는 '개인위생관리', '교육 및 훈련', '위생 및 안전관리', '품질관리', '서비스 관리', '환경관리' 순으로 높게 나타났다. 급식 관리활동수준에 대한 측정 항목 중 '조리종사원의 정기적인 건강검진 여부 확인', '급식납품관련자의 보건증 구비 확인', '급식관련종사자의 정기적인 위생교육 및 평가'에 대해서는 4.5점 이상의 높은 활동수준을 보였다. 반면, 서비스 관리 항목 중 '학생들의 불만개선을 위한 상급자들과의 대화나 회의 실시'에 대해서는 2.81로 보통수준 이하의 가장 낮은 활동수준을 보였다.

2) 일반사항에 따른 학교급식 관리활동수준의 비교

조사대상 영양사의 개인특성과 근무학교의 특성에 따른 학교급식 관리활동수준을 비교한 결과는 Table 3과 같다. 급식 관리활동 중 '환경관리'에 대한 활동수준은 도시형인 학교에 근무하는 영양사가 도서벽지형 학교 영양사에 비해, 단독조리교의 영양사가 공동조리교의 영양사에 비해 유의적으로 높았다. '서비스 관리'에 대한 활동수준은 석

Table 1. General characteristics of responding dietitians and their school foodservice operations n = 127

Characteristics	n	%
Gender		
Female	127	100
Marital status		
Single	46	36.2
Married	81	63.8
Education		
Associate degree only	38	29.9
Associate degree + bachelor degree	28	22.0
Bachelor degree only	43	33.9
Attending graduate school or above	18	14.2
School location		
Urban	115	90.5
Rural	3	2.4
Remote area	9	7.1
Type of foodservice management		
On-site kitchen, independently-managed	118	92.9
Satellite kitchen	4	3.2
On-site kitchen, jointly-managed	5	3.9
Eating place		
Dining room only	54	42.5
Classroom only	60	47.3
Dining room or classroom	13	10.2
Presence of sanitarian		
Yes	99	78.0
No	28	22.0
	Mean \pm SD	Min-Max
Age (years)	30.6 \pm 2.83	24-40
Careers in school foodservice (months)	64.9 \pm 28.55	1-169
Salary class	5 \pm 2	1-13
Meals served per day	1,194 \pm 450	87-2,200
Number of foodservice employees	7 \pm 2	1-12

사재학 이상의 학력을 가진 영양사가 대졸인 영양사와는 차이가 없었으나, 전문대를 졸업하거나 전문대 졸업 후 편입하여 학사학위를 취득한 영양사에 비해 유의적으로 높았다. '교육 및 훈련'에 대한 활동수준은 공동조리교의 영양사가 공동관리교의 영양사에 비해 유의적으로 높았다. '개인위생관리'에 대한 활동수준은 도서벽지형과 공동관리교의 영양사에게서 유의적으로 낮았다.

영양사의 연령, 경력, 급여 및 근무학교의 학생인원, 조리종사원 수, 잡무 수와 급식 관리활동수준과의 상관관계를 분석한 결과, '환경관리'는 식수와($r = 0.198, p = 0.0253$), '교육 및 훈련'은 조리종사원 수와($r = 0.197, p = 0.0267$)

Table 2. Foodservice management activities and factor analysis results¹⁾

n = 127

Factor (eigenvalue)	Item	Mean ± SD ²⁾	Factor loading	Cronbach's α
Environment management (4.55)	Plan to renovate the cafeteria for more hygienic and safer food service	3.36 ± 1.00	0.88	0.72
	Renovate the cafeteria in cooperation with supervisors	3.18 ± 1.09	0.85	
	Keep monitoring food service and apply the results	3.37 ± 0.97	0.59	
	Keep pleasant eating environment	3.64 ± 0.87	0.47	
		3.39 ± 0.73		
Menu quality management (1.86)	Plan menus considering students' tastes, recommended daily allowances, and color and texture of food	4.18 ± 0.74	0.81	0.71
	Plan menus considering quality standards and standardized recipes	3.88 ± 0.81	0.80	
	Check foods left after service and adjust preparation quantity for next	4.09 ± 0.85	0.67	
		4.05 ± 0.64		
Service management (1.57)	Have conversations or meetings with a supervisor to handle students' dissatisfaction	2.81 ± 1.04	0.69	0.62
	Communicate with kitchen employees to improve meal service	4.08 ± 0.80	0.67	
	Always pay attention to meal service process to students	3.94 ± 0.96	0.65	
	Survey students' food preferences and satisfaction with meal service and apply the results	3.60 ± 0.83	0.56	
		3.61 ± 0.62		
Education & training (1.49)	Annually make plans for meal service management in written forms and operates meal service according to them	4.01 ± 0.87	0.76	0.65
	Regularly provide hygiene education for food suppliers and evaluates them	4.54 ± 0.75	0.69	
	Continue to educate kitchen employees for quality improvement	4.23 ± 0.76	0.57	
		4.26 ± 0.61		
Sanitation & safety management (1.27)	Make documents before and after conducting all works	3.98 ± 0.86	0.78	0.60
	Regularly check safety of high pressure gas machinery	4.41 ± 0.85	0.63	
	Equip HACCP manual and follows the procedure	4.33 ± 0.81	0.57	
		4.24 ± 0.63		
Personnel hygiene management (1.13)	Confirm whether food suppliers have a health license	4.69 ± 0.60	0.78	0.53
	Make sure food service employees receive regular health check-ups	4.83 ± 0.53	0.69	
		4.76 ± 0.47		
Total		3.40 ± 0.40		

¹⁾Principal component analysis with Varimax rotation; Total variance explained = 62.1%

²⁾5 points scales: 1 = certainly no, 2 = no, 3 = neutral, 4 = yes, 5 = certainly yes

유의적인 양의 상관관계를 보였다. '개인위생관리'는 식수 (r=0.283, p=0.0012) 및 조리종사자 수와(r=0.180, p=0.0433) 각각 유의적인 양의 상관관계를 보였다.

3. 직무 만족도

1) 직무 만족도 평가

조사 대상 영양사의 직무만족도의 분석결과는 Table 4에 제시하였다. 23개 문항으로 평가된 직무만족도의 평균은 2.73으로 보통(3점)보다 다소 낮은 수준을 보였다. 직무만족도 문항의 요인분석 결과 도출된 4개의 요인은 '직무자체', '직무조건', '물리적 환경' 및 '유기적 환경'으로 명명하였고, 각 요인별 문항간에는 높은 내적 일관성을 가

지고 있는 것으로 검증되었다. 각 요인별 평균점수를 구한 결과, '유기적 환경'에 대한 만족도는 보통 이상인 3.88로 가장 높게 나타났고, 해당 항목 중에서 특히, '다른 학교에 근무하는 동료 영양사와의 협조'에 대한 만족도가 가장 높았다. 반면, '실내 온도'와 '소음 정도' 등의 물리적 환경에 대한 만족도는 매우 낮은 수준을 보였다.

2) 일반사항에 따른 직무만족도 비교

조사대상 영양사의 개인적 특성과 근무학교의 특성에 따른 직무만족도의 차이를 분석한 결과는 Table 5와 같았다. '직무자체'에 대한 직무만족도는 전문대 졸업인 학력을 가진 영양사가 석사재학 이상인 영양사에 비해 유의적으로 높았다. '유기적 환경'에 대한 직무만족도는 위생원 유무에

따라서도 유의적인 차이를 보였는데, 위생원이 배치되어 있지 않은 학교영양사의 직무만족도가 배치되어 있는 학교영양사보다 유의적으로 높았다.

영양사의 연령, 경력, 급여 및 근무학교의 학생인원, 조리종사원 수, 잡무 수와 직무만족도간의 상관성을 분석한 결과, '직무조건' ($r = 0.221, p = 0.0124$)과 '유기적 환경' ($r = 0.182, p = 0.0407$)에 대한 만족도는 영양사의 '연령'과 유의적인 양의 상관관계를 보였다.

4. 급식관리활동과 직무만족도의 관계

영양사의 학교급식 관리활동수준과 직무만족도간의 상관관계를 분석한 결과, Table 6과 같이 전반적인 급식관리 활동수준과 전반적인 직무만족도간에는 유의적인 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 보다 세부적으로는 급식 관리활동 중 '환경관리' 활동과 '직무자체'에 대한 만족도가 가장 높은 상관성을 보였다. '직무자체'에 대한 만족도는 '환경관리', '서비스 관리', '위생 및 안전관리' 활동과 양의 상관관계를 보였다. '물리적 환경'에 대한 만족도는

Table 3. Foodservice management activities according to general characteristics of responding dietitians and their school foodservice operations
n = 127

Characteristics	n	Foodservice management activities					
		Environment	Menu quality	Service	Education & training	Sanitation & safety	Personnel hygiene
		Mean					
Marital status							
Single	46	3.38	4.10	3.63	4.33	4.28	4.82
Married	81	3.40	4.02	3.60	4.21	4.22	4.73
p-value ¹⁾		0.8829	0.4948	0.8918	0.2902	0.6479	0.3510
Education							
Associate degree only	38	3.38	4.12	3.50 ²⁾	4.23	4.35	4.79
Associate degree + bachelor degree	28	3.36	3.89	3.48 ^b	4.29	4.17	4.64
Bachelor degree only	43	3.37	3.97	3.65 ^{ab}	4.16	4.13	4.76
Attending graduate school or above	18	3.50	4.33	3.94 ^a	4.50	4.39	4.92
p-value		0.9204	0.0910	0.0492	0.2583	0.2778	0.2695
School location							
Urban	115	3.46 ^a	4.04	3.60	4.27	4.26	4.81 ^a
Rural	3	2.92 ^{ab}	4.11	4.00	4.00	4.22	4.83 ^a
Remote area	9	2.58 ^b	4.11	3.61	4.19	4.07	4.11 ^b
p-value		0.0010	0.9417	0.5443	0.7049	0.7082	0.0001
Type of foodservice management							
On-site kitchen, independently-managed	118	3.45 ^a	4.05	3.61	4.27 ^{ab}	4.25	4.81 ^a
Satellite kitchen	4	2.38 ^b	4.42	4.00	4.67 ^a	4.50	4.88 ^a
On-site kitchen, jointly-managed	5	2.80 ^{ab}	3.73	3.25	3.67 ^b	3.73	3.70 ^b
p-value		0.0025	0.2815	0.1962	0.0365	0.1341	0.0001
Eating place							
Dining room only	54	3.38	4.07	3.67	4.11	4.23	4.66
Classroom only	60	3.42	4.09	3.55	4.38	4.27	4.84
Dining room or classroom	13	3.31	3.74	3.65	4.28	4.15	4.85
p-value		0.8777	0.1869	0.5643	0.0565	0.8384	0.0861
Presence of a sanitarian							
Yes	99	3.38	4.07	3.65	4.24	4.25	4.78
No	28	3.43	3.98	3.46	4.32	4.20	4.70
p-value		0.7403	0.4913	0.1401	0.5295	0.7101	0.3890

¹⁾ p-values are results of ANOVA or t-test

^{2)ab}: Different superscript letters mean significant difference between groups by t-test or Scheffe's multiple range tests at $\alpha = 0.05$

Table 4. Job satisfaction and factor analysis results¹⁾

n = 127

Factor (eigenvalue)	Item	Mean ± SD ²⁾	Factor loading	Cronbach's α
Satisfaction on job duty (3.97)	Sense of achievement in job	2.76 ± 0.82	0.82	0.85
	Feeling of fruitfulness in job duties	2.95 ± 0.85	0.80	
	Challenge in job	2.89 ± 0.83	0.76	
	Possibility of success in job	2.68 ± 0.85	0.71	
	Possibility of using knowledge in major	3.07 ± 0.79	0.65	
	Interest in job duty	3.09 ± 0.88	0.63	
	Opportunity of promotion	2.39 ± 0.92	0.43	
		2.83 ± 0.61		
Satisfaction on job condition (3.49)	Physical labor required by job duties	3.16 ± 0.86	0.78	0.82
	Work amount in relation to working hours	2.39 ± 0.92	0.72	
	Mental labor required by job duties	2.35 ± 0.84	0.68	
	Break time	2.19 ± 0.91	0.66	
	Salary level	2.43 ± 0.82	0.61	
	Occupational welfare and benefits	2.53 ± 0.89	0.55	
	Empowerment and responsibility	2.64 ± 0.94	0.50	
		2.53 ± 0.61		
Satisfaction on physical environment (2.56)	Ventilation	2.18 ± 1.03	0.76	0.77
	Noise	1.46 ± 0.61	0.74	
	Room temperature	1.87 ± 0.84	0.70	
	Lighting	2.83 ± 1.10	0.60	
		2.08 ± 0.70		
Satisfaction on systematic environment (2.45)	Support from supervisors	3.24 ± 0.89	0.77	0.72
	Support from other divisions in the school	3.30 ± 0.78	0.77	
	Communication within the foodservice operation	3.53 ± 0.80	0.70	
	Levels of students' understanding of foodservice	2.87 ± 0.78	0.51	
	Cooperation of dietitians from other schools	3.96 ± 0.71	0.42	
		3.38 ± 0.55		
Total		2.73 ± 0.46		

¹⁾Principal component analysis with Varimax rotation; Total variance explained = 54.2%

²⁾5 points scales: 1 = certainly no, 2 = no, 3 = neutral, 4 = yes, 5 = certainly yes

‘위생 및 안전관리’ 활동과 유의적인 양의 상관관계를 보였다. ‘유기적 환경’에 대한 만족도는 ‘환경관리’, ‘교육 및 훈련’, ‘위생 및 안전관리’, ‘개인위생관리’ 활동과 유의적인 양의 상관관계를 보였다. 즉, 영양사가 ‘직무자체’와 ‘유기적 환경’에 대해 만족할수록 학교급식의 관리활동 수준이 높아지는 것으로 나타났다.

고 찰

본 연구는 인천지역의 초등학교 영양사를 대상으로 학교급식 관리활동수준과 직무만족도의 관계를 살펴보고자 실시되었다.

조사대상 영양사가 근무하고 있는 학교의 특성을 조사한 결과, 인천지역에서 급식을 실시하고 있는 초등학교의 대부분은 도시형이면서 단독조리교인 것으로 나타났다(Table 1).

조사대상 영양사의 급식 관리활동수준에 대한 요인분석 결과, ‘조리종사원의 정기적인 건강검진 여부 확인’과 ‘급식납품관련자의 보건증 구비 확인’의 ‘개인위생관리’에 대한 활동수준은 각각 4.83과 4.69로 매우 높게 나타났다(Table 2). 한편, 서울지역 초등학교 영양사의 위생관리와 관련된 직무 수행도를 측정된 연구(Chong & Kwak 2000)에서는 개인위생점검 기록일지를 사용하는 영양사의 경우 위생관리 영역의 수행 정도가 높은 것으로 나타났다.

조사대상 영양사의 연령, 경력, 급여 및 근무학교의 학생인원, 조리종사원 수, 잡무 수와 학교급식 관리활동수준의 차이를 분석한 결과, 학교급식 관리활동수준은 전반적으로 영양사의 개인적인 특성보다는 근무학교의 특성과 유의적인 상관성이 있는 것으로 나타났다(Table 3). ‘개인위생관리’에 대한 활동수준은 도시형이나 농어촌형 영양사가 도서벽지형 영양사에 비해 유의적으로 높았는데, 이는 도서벽

Table 5. Job satisfaction according to general characteristics of responding dietitians and their school foodservice operations

n = 127

Characteristics	n	Job satisfaction			
		Job duty	Job conditions	Physical environment	Systematic environment
		Mean			
Marital status					
Single	46	2.71	2.41	2.08	3.29
Married	81	2.90	2.59	2.09	3.43
p-value ¹⁾		0.0846	0.2038	0.9699	0.1720
Education					
Associate degree only	38	3.05 ^{a2)}	2.56	2.13	3.49
Associate degree + bachelor degree	28	2.79 ^{ab}	2.53	2.25	3.40
Bachelor degree only	43	2.82 ^{ab}	2.56	2.01	3.25
Attending graduate school or above	18	2.51 ^b	2.37	1.92	3.42
p-value		0.0171	0.1193	0.3461	0.2580
School location					
Urban	115	2.82	2.50	2.09	3.36
Rural	3	3.10	3.10	2.17	3.93
Remote area	9	2.97	2.65	1.97	3.40
p-value		0.5870	0.3957	0.8689	0.2047
Type of foodservice management					
On-site kitchen, independently-managed	118	2.80	2.50	2.07	3.37
Satellite kitchen	4	3.36	2.51	2.38	4.00
On-site kitchen, jointly -managed	5	3.17	3.14	2.10	3.12
p-value		0.0894	0.4582	0.7006	0.0415
Eating place					
Dining room only	54	2.87	2.51	2.13	3.34
Classroom only	60	2.83	2.58	2.03	3.45
Dining room or classroom	13	2.71	2.33	2.13	3.23
p-value		0.6955	0.1135	0.7383	0.3467
Presence of a sanitarian					
Yes	99	2.82	2.51	2.07	3.32 ^b
No	28	2.89	2.60	2.13	3.59 ^a
p-value		0.6026	0.1440	0.6739	0.0234

¹⁾p-values are results of ANOVA or t-test

^{2)a,b}: Different superscript letters mean significant difference between groups by t-test or Scheffe's multiple range tests at $\alpha = 0.05$

지형에 비해 조리종사자 수가 많기 때문인 것으로 판단되며, 학교급식 영양사의 관리활동 수준이 급식교의 지역적인 조건에 간접적인 영향을 받음을 알 수 있었다.

조사대상 영양사의 직무만족도 측정 항목 중 '실내 온도'와 '소음 정도' 등의 물리적 환경에 대한 만족도는 각각 1.87, 1.46로 매우 낮게 나타났는데, 이는 급식실의 열악한 시설환경에 기인한 결과로 사료된다(Table 4). 이러한 결과는 물리적인 근무환경에 대한 만족도가 가장 낮게 나타났다고 보고한 강원지역 초등학교 영양사의 직무만족도 연구(2003)의 결과와 일치하였다. 한편, Smith 등이 개발한 JDI (Job Descriptive Index) 도구(1969)를 수정·보

완하여 초등학교 영양사의 직무만족도를 측정한 선행 연구들에서는 직무자체, 상사의 감독, 동료, 급여, 승진 등의 만족요소 중 급여와 승진에 대한 만족도가 낮게 나타났다(Lee 1995; Yang 등 1997, Park & Kim 2002).

조사대상 영양사의 개인적 특성과 근무학교의 특성에 따른 직무만족도의 차이를 분석한 결과, 위생원이 배치되어 있지 않은 학교영양사의 직무만족도가 위생원이 배치되어 있는 학교영양사 보다 유의적으로 높았다(Table 5). 이러한 결과는 영양사와 위생원간의 의사소통과 업무협조 부분 등에 있어 갈등의 요소가 존재하여 위생원의 배치가 오히려 영양사의 직무만족도를 낮추게 되는 것으로 추정된다.

Table 6. Correlation between levels of foodservice management activities and job satisfaction

Job satisfaction	Foodservice management activities						Total
	Environment management	Menu quality management	Service management	Education & training	Sanitation & Safety management	Personnel hygiene management	
Job duty	0.275**	0.120	0.219*	0.148	0.205*	0.055	0.298***
Job conditions	0.008	0.057	0.007	0.021	0.080	0.090	0.055
Physical environment	0.140	0.080	-0.032	0.004	0.239**	0.019	0.125
Systematic environment	0.199*	0.159	0.131	0.240**	0.230**	0.230**	0.300***
Total	0.204	0.134	0.117	0.132	0.239**	0.124	0.254**

*: p < .05, **: p < .01, ***: p < .001

‘직무조건’ 과 ‘유기적 환경’ 에 대한 직무만족도는 영양사의 특성 중 ‘연령’ 과 유의적인 양의 상관관계를 보였다. 그러나 Park & Kim (2002)의 연구에서는 직무만족도가 영양사의 일반적 특성 중 연령뿐만 아니라 경력, 직급, 급여 특성파도 상관성이 유의적으로 높은 것으로 나타났다.

본 연구에서는 영양사의 학교급식 관리활동수준과 직무만족도간에 유의적인 양의 상관성이 있는 것으로 나타났다 (Table 6). 이는 초등학교 영양사의 업무 또는 직무 수행도로써 급식관리활동수준을 평가하고, 직무만족도와외의 관련성을 분석한 선행 연구결과(Lee 1995; Park & Kim 2002)와 일치하는 결과이다. 따라서 학교급식 영양사의 직무자체와 유기적 환경에 대한 만족수준을 개선시켜 나감으로써 학교급식 관리활동을 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

요약 및 결론

본 연구는 인천지역 초등학교 영양사를 대상으로 급식 관리활동수준과 직무만족도를 평가하고, 영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성에 따라 학교급식 관리활동수준 및 직무만족도에 차이가 있는지를 검증하고, 관리활동수준과 직무만족도간의 상관관계를 규명하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 조사대상 영양사의 직급은 8급이 과반수로 가장 많았고, 근무지인 학교의 급식유형으로는 도시형이, 급식형태로는 단독조리교가 각각 90% 이상이었다.
- 2) 영양사들의 전반적인 학교급식의 관리활동수준은 3.40으로 보통보다 다소 높은 수준이었다. 요인분석 결과, 6개 요인이 추출되었고, 각 요인 별 평균점수는 ‘개인위생관리’ (4.76), ‘교육 및 훈련’ (4.26), ‘위생 및 안전관리’ (4.24), ‘품질관리’ (4.05), ‘서비스 관리’ (3.6), ‘환경관리’ (3.39) 순으로 높았다.
- 3) 영양사들의 전반적인 직무만족도는 2.73으로 보통보다 낮은 수준이었고, 요인분석결과, 만족도 요인이 4개로

추출되었고, 각 요인 별 평균 점수는 ‘유기적 환경’ (3.38), ‘직무자체’ (2.83), ‘직무조건’ (2.53), ‘물리적 환경’ (2.08) 순으로 높았다.

4) 조사대상 영양사의 개인특성과 근무학교의 특성에 따른 급식관리활동 및 직무만족도의 차이를 분석한 결과, ‘환경관리’ 수준은 학교지역과 급식관리유형, ‘서비스관리’ 수준은 학력, ‘교육 및 훈련’ 수준은 급식관리유형, ‘개인 위생관리’ 수준은 학교지역, 급식관리유형에 따라 차이를 보였다. ‘직무자체’의 만족도는 전문대 졸업의 학력을 가진 영양사가 석사재학 이상인 영양사에 비해 유의적으로 높았다. ‘유기적 환경’의 직무만족도는 위생원이 배치되어 있지 않은 학교의 영양사가 유의적으로 높았다.

5) 전반적인 급식관리 활동수준과 전반적인 직무만족도 간에는 유의적인 양의 상관성이 있었다. 특히, 영양사가 ‘직무자체’와 ‘유기적 환경’에 대해 만족할수록 학교급식의 관리활동수준이 높아지는 것으로 나타났다.

따라서 초등학교 영양사의 직무자체에 대한 만족도, 즉 업무에 대한 성취감, 보람, 흥미, 업무의 도전성, 장래성, 전공 지식의 활용 가능성 및 업무에서의 승진기회 등을 높임으로써 급식 관리활동수준을 향상시킬 수 있을 것으로 사료된다. 또한 상사의 지원, 부서간의 협조, 급식실 내 의사소통, 학생들의 급식에 대한 이해도, 동료 영양사들의 업무협조 등과 같은 급식소의 유기적 환경에 대한 만족수준을 개선시켜 나감으로써 급식 관리활동수준도 높일 수 있을 것으로 기대된다. 즉, 학교급식 영양사의 낮은 직무만족 요인의 회복을 통하여 급식 관리업무수준을 향상시킴으로써 궁극적으로는 학교급식의 질을 지속적으로 증진시켜 나가야 하겠다.

참고 문헌

Chang HJ (1995): Assessment of main management components for successful university foodservice operations and development of

- foodservice management standards. Yonsei University Ph.D thesis, Korea
- Chong YK, Kwak TK (2000): Perceived performance of sanitary management for school food service managers in the Seoul Area. *Korean J Community Nutrition* 5(1): 100-108
- Han JI, Park MS, Kim SA (1999): Job satisfaction of the elementary school foodservice dietitians by their foodservice type. *Korean J Dietary Culture* 14(2): 233-239
- Hopkins DE, Vanden AG, Vaden RE (1978): Some determinants of work performance in foodservice systems. *J Am Diet Assoc* 75(6): 640-646
- Kim SS (2001): Evaluating factor analysis for hospital food and nutrition services -with importation of service management-. Catholic University MS thesis, Korea
- Lee HS (1995): Evaluation of the common-management foodservice system of the elementary schools in Kyungbook region. *Korean J Soc Food Sci* 11(4): 48-56
- Lee JS (2002): Assessment of job satisfaction of dietitian in primary school and high school. *Korean J Food & Nutr* 15(3): 220-227
- Ministry of Education & Human Resources Development (2005): 2004년도 학교급식 실시현황. <http://www.moe.go.kr>. Accessed on 7/14/2005
- Moon HK, Joung HJ, Cho JS (1996): Relationships between general characteristics and job satisfaction of the Korean dietician. *J Korean Diet Assoc* 2(2): 181-198
- Park EJ, Kim KN (2002): Job achievement and satisfaction of dietitians in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 163-174
- Smith PC, Kendall LM, Hulin CL (1969): The measurement of satisfaction in work and retirement. a strategy for the study of attitudes, Chicago, Rand McNally Co
- The SAS System for Windows V8 (1999): [Software]. SAS Institute Inc., Cary, NC
- Yang IS, Lee JM, Cha JA, Yoon JS (1997): Relationship among job satisfaction, job characteristics, and organizational commitment of dietitians in hospital, school and industry foodservices. *J Korean Diet Assoc* 3(1): 9-22