

## 초등학교 영양사의 직무만족도와 급식품질의 관계

추윤정\* · 류시현\*\* · 윤지현\*<sup>§</sup>

서울대학교 생활과학연구소,\* 배재대학교 외식급식경영학과\*\*

### Dietitian's Job Satisfaction and Perception of Foodservice Quality in Elementary Schools

Choo, Yun Jeong\* · Ryu, Si Hyun\*\* · Yoon, Jihyun\*<sup>§</sup>

Research Institute of Human Ecology,\* Seoul National University, Seoul 151-742, Korea  
Department of Nutrition and Food Service Management,\*\* Paichai University, Deajeon 302-735, Korea

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the relationship between the levels of job satisfaction and self-evaluated foodservice quality of dietitians in elementary schools. Out of 130 questionnaires distributed to the elementary school dietitians in In-cheon, 127 were returned and analyzed (98% response rate). The questionnaire included two multiple-item scales for measuring job satisfaction and foodservice quality, 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 had independently-managed on-site kitchens. The 23 items measuring job satisfaction were grouped into 4 factors: Job Duty, Job Condition, Physical Work Environment, and Organizational Environment. The satisfaction score was the highest for Organizational Environment with a value of 3.38 and the least for Physical Work Environment with a value of 2.08. The 22 items measuring foodservice quality were grouped into 5 factors and the mean scores of the levels of Cleanliness, Internal Food quality, External Food quality, Intangible Service Environment and Tangible Service Environment were 4.20, 3.89, 3.54, 3.45 and 2.64, respectively. The levels of job satisfaction and foodservice quality were positively associated with a correlation coefficient of 0.288 ( $p < 0.01$ ). In particular, the level of job satisfaction was positively associated with foodservice quality in the aspect of Cleanliness, Internal Food Quality, and Intangible Service Environment. The results show that improving dietitians' job satisfaction could contribute to increasing the levels of foodservice quality of elementary schools. (*Korean J Nutrition* 39(2): 192~200, 2006)

**KEY WORDS** : school foodservice, dietitian, job satisfaction, foodservice quality.

#### 서론

2004년 12월을 기준으로 전국의 초·중·고·특수학교 10,689교 중 99%인 10,586교에서 급식이 실시되고 있으며, 급식을 관리하고 있는 영양사의 수는 총 7,930명에 달한다.<sup>1)</sup> 이렇게 학교급식의 규모가 커지면서 학교급식에서 제공되는 음식과 서비스를 포함한 급식품질에 대한 학생들의 기대와 학부모의 관심도 높은 시점이다. 그러나 학교급식의 이러한 현실에 비해 내실 있는 운영이 뒤따르지 못하고 있

어, 학교급식의 품질 향상에 대한 필요성이 강조되고 있다.

서비스 품질은 일반적으로 객관적 품질 (objective quality)과 인식된 품질 (perceived quality)로 구분할 수 있는데, 객관적 품질은 서비스 제공자 중심의 접근으로, 인식된 품질은 고객 중심의 접근으로 평가될 수 있다.<sup>2)</sup> 급식 (foodservice)의 품질과 관련되어 수행된 대부분의 연구에서는 고객이 인식한 서비스 품질을 평가하였는데,<sup>3-8)</sup> Parasuraman 등<sup>9)</sup>의 갭 (gap) 이론에 근거하여 개발된 척도들을 사용하여 서비스 품질을 측정할 경우가 많다.<sup>3,5,7,8)</sup> 서비스 품질 수행도의 자가평가에 의해 측정된 서비스 품질 연구도 대학급식소,<sup>10,11)</sup> 병원,<sup>12)</sup> 및 초등학교<sup>13)</sup>를 대상으로 수행된 바 있다.

서비스 품질의 개선을 위해서는 서비스 품질의 결정요소를 파악하는 것이 선행되어야 하는데, 일반적으로 서비스 조

접수일 : 2005년 10월 11일

채택일 : 2006년 2월 7일

<sup>§</sup>To whom correspondence should be addressed.

E-mail : hoonyoon@snu.ac.kr

직의 내부고객인 직원의 만족수준이 품질결정의 중요한 요인 중의 하나로 알려져 있다.<sup>2)</sup> 즉, 서비스는 그 생산과 소비가 동시에 이루어지는 특성으로 말미암아 서비스 전달 접점에서 일하는 종사자가 서비스 품질결정에 핵심적인 역할을 한다는 것이며 여러 서비스 분야를 대상으로 이러한 관계에 대한 실증적인 분석이 보고되고 있다.<sup>14-19)</sup> 이에 급식소의 경우도 서비스를 제공하는 영양사나 종사원들이 자신의 직무에 대하여 갖고 있는 태도인 직무에 대한 만족수준이 급식의 품질에 결정적 역할을 하리라 예측되나 아직 이에 대한 실증적인 연구결과는 보고되지 않았다. 따라서 영양사나 종사원의 직무에 대한 만족수준과 급식품질과의 관계를 구체적으로 분석함으로써 학교급식의 품질을 체계적으로 향상시키기 위한 개선요인들을 규명하는 것이 필요하다.

이와 같은 관계를 규명하기 위해서는 서비스 제공자의 직무만족도를 측정하고 해당 서비스의 고객이 인식하는 서비스 품질을 측정하는 것이 이상적이겠으나, 본 연구에서는 고객이 아닌 서비스 제공자인 영양사가 평가한 서비스 품질을 측정했다. 서비스 제공자는 그 고객에 비하여 상대적으로 서비스 품질을 높게 평가하는 경향이 있다는 보고가 있으나,<sup>20-22)</sup> 서비스 품질의 절대적인 평가가 아닌 직무만족도와 상관성 규명이라는 본 연구의 목적을 위해서는 서비스 수혜자가 아닌 제공자가 인식하는 급식품질을 이용한 분석이 연구의 타당성을 희석하지는 않는다. 또한 이러한 접근법이 선행연구에서도 사용되어 왔음이 보고되었다.<sup>11,14-18)</sup> 이에 본 연구에서는 학교급식의 체계적인 품질 향상을 위하여 초등학교 영양사의 직무만족도와 자가평가한 급식품질간의 관계를 분석하고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 조사대상 및 방법

본 조사는 2002년 1학기 당시에 급식을 실시하던 인천지역 소재의 185개 공립 초등학교에 근무하는 영양사 (인천지방 식품위생직) 중 낙도에 근무하거나, 산가·휴직 중인 영양사를 제외한 모든 영양사를 대상으로 실시되었다. 조사 당시 인천시 교육청은 산하에 동부, 남부, 북부, 강화 교육청이 있었는데, 2002년 5월 18일 인천학교분과 자율협의회 때 북부, 남부, 동부의 각 교육청별 협의회가 개최된 학교를 방문하여 참석 영양사를 대상으로 조사하였다. 강화 교육청에는 협의회 장소인 학교로 설문지를 배송하여 조사를 실시하였다. 당일 각 교육청별 협의회에 참석하지 못한 영양사에게는 근무지인 학교로 직접 설문지를 배송한 후 회수하였다. 설문조사는 자가기입법에 의해 이루어졌고, 부실

기재된 문항은 해당 설문지를 작성한 영양사에게 전화로 문의하여 재작성 하였다. 총 130부의 설문지를 배부하였고, 이중 127부를 회수하여 (회수율: 97.7%) 분석자료로 이용하였다.

### 2. 조사내용

설문지는 학교급식의 관리활동수준, 직무만족도, 영양사 자신의 급식 수행도로 평가한 급식품질 및 일반사항으로 구성하였으나, 본 논문에서는 직무만족도, 급식품질 및 일반사항에 대한 응답 자료의 분석결과를 제시하였다. 직무만족도를 측정하는 다문항 척도는 Kim<sup>23)</sup>의 연구를 참고로 하여 총 29개의 문항으로 작성하였다. 급식의 품질을 측정하는 척도는 선행 연구들<sup>13,20)</sup>을 참고하여 총 23개 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. 자료 분석

수집된 자료는 The SAS System for Windows V8<sup>24)</sup>을 이용하여 분석하였다. 일반사항은 문항에 따라 빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차를 구하였다. 직무만족도와 급식품질 측정 문항에 대해서는 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '보통이다', '대체로 그렇다', '매우 그렇다'에 대해 각각 1, 2, 3, 4, 5점을 배정하여 평균과 표준편차를 구하고, 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 주성분 분석법으로 직교 회전방식을 사용하였는데, 이때 공통분산비가 낮거나 분산이 두 개 이상의 요인에 의해 비슷한 비중으로 설명되는 문항을 제거하면서 보다 적합한 요인모델을 찾아가는 과정의 반복을 통해 최종 요인모델을 확정지었다. 추출된 요인에 대해서는 각각 크론바하의  $\alpha$  값을 구하여 신뢰도를 검증하였다. 일반사항과 급식품질과의 관계는 t-검정, 분산분석, 또는 피어슨 상관계수 산출을 통해 그 유의성을 검정하였고, 분산분석 후 사후검증은 세페의 방법을 사용하였다. 직무만족도와 급식품질간의 상관성을 분석하기 위해서는 피어슨 상관계수를 구하였다.

## 연구결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자인 영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성

**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 and Bachelor degrees	28	22.0
Bachelor degree only	43	33.9
Attending graduate school or above	18	14.2
Class of job position		
Class 7	7	5.5
Class 8	73	57.5
Class 9	47	37.0
School location		
Urban	115	90.5
Rural	3	2.4
Remote area	9	7.1
Type of foodservice operation		
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 ± SD	Min - Max
Age (years)	30.6 ± 2.8	24 - 40
Career in school foodservice (months)	64.9 ± 28.6	1 - 169
Salary class	5 ± 2	1 - 13
Meals served per day	1,194 ± 450	87 - 2,200
Number of foodservice employees	7 ± 2	1 - 12

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

## 2. 학교급식 영양사의 직무만족도

조사대상 영양사의 직무만족도의 분석 결과는 Table 2에 제시하였다. 요인분석 결과 직무만족도 영역은 23개 항목으로 4개의 요인이 추출되었다. 도출된 4개의 요인의 고유치는 3.97, 3.49, 2.56, 2.45이었고, 각 요인은 '직무자체', '직무조건', '물리적 업무환경' 및 '조직 환경'으로 명명되었다. '직무자체' 요인에는 성취감, 업무수행에 따른 보람, 도전성, 장래성, 전공지식의 활용가능성, 업무의 흥미, 승진기회가 포함되었다. '직무조건' 요인에는 업무가 요하는 육체적 노동력, 시간내 일처리 정도, 업무가 요하는 정신적 노동력, 휴식시간, 급여수준, 복지혜택, 권한과 책임이 포함되었다. '물리적 업무환경' 요인에는 환기, 소음, 온도, 조명, '조직 환경' 요인에는 상사의 적극적인 지원, 교내 기타 부서의 협조, 급식부서내의 의사소통, 학생들의 급식에 대한 이해, 다른 학교 영양사들의 협조가 포함되었다. 각 요인별 크론바하의  $\alpha$ 는 0.85, 0.82, 0.77, 0.72로 높은 내적 일관성을 가지고 있었다.

23개 항목으로 평가된 직무만족도의 평균은 2.73으로 보통 (3점)보다 다소 낮은 수준을 보였다. 각 요인별 평균 점수를 구한 결과, '조직 환경'에 대한 만족도는 보통이상인 3.38로 가장 높은 것으로 나타났고, 해당 항목 중에서 특히 '다른 학교에 근무하는 동료 영양사와의 협조'에 대한 만족도가 가장 높은 것으로 나타났다. 반면, 실내 온도와 소음 정도 등의 '물리적 업무환경'에 대한 만족도가 가장 낮은 수준을 보였는데, 이는 급식실의 열악한 시설환경에 기인한 결과로 사료된다. 이러한 결과는 강원지역 초등학교 영양사를 대상으로 직무만족도를 측정 한 선행연구<sup>25)</sup>에서 부서 내 다른 직원과의 관계에 대한 만족도가 높은 반면, 물리적인 근무환경에 대한 만족도가 낮게 보고된 것과 일치한다. 한편, Smith 등이 개발한 JDI (Job Descriptive Index)<sup>26)</sup> 도구를 수정·보완하여 초등학교 영양사의 직무만족도를 측정 한 선행 연구들에서는 직무자체, 상사의 감독 동료, 급여, 승진 등의 만족요소 중 급여와 승진에 대한 만족도가 가장 낮은 것으로 보고되었다.<sup>27-29)</sup>

## 3. 학교급식의 품질

### 1) 영양사가 평가한 급식품질

응답자의 근무학교에 대한 급식품질의 자가평가 결과는 Table 3과 같다. 요인분석 결과 급식품질 영역은 22개의 항목으로 5개의 요인이 추출되었다. 각 요인의 고유치는 2.98, 2.91, 2.81, 2.45, 1.98이었고, 각 요인은 '청결성', '음식의 내적품질', '음식의 외적품질', '무형적 서비스 환경', '유형적 서비스 환경'으로 명명되었다. '청결성' 요인

에는 급식종사원의 복장과 외모의 청결성, 식판, 수저, 컵 등을 포함한 식기의 청결성, 조리실 내부의 청결성이 포함되었다. '음식의 내적품질' 요인에는 음식의 위생적 품질, 음식의 영양적 균형, 음식재료의 신선도, 음식의 맛, 적절한 음식의 양이 포함되었다. '음식의 외적품질' 요인에는 음식의 외관 및 모양, 후식제공, 학생들이 좋아하는 음식의 활용도, 다양한 메뉴, 적절한 음식 크기가 포함되었다. '무형적 서비스 환경' 요인에는 불만에 대한 즉각적인 반응 및 조치, 급식종사원의 친절성, 학생들과의 긴밀한 의사소통 체계, 배식시간의 신속 및 정확성, 적당한 급식시간, 주간식단 등을 통한 식단안내와 영양정보 제공이 포함되었다. '유형적 서비스 환경' 요인에는 식당이나 교실의 냉난방 시설, 배

식시 식당이나 교실의 전반적인 소음 정도, 식당이나 교실의 청결성이 포함되었다. 각 요인별 문항간의 내적 일관성을 검증하기 위해 신뢰도를 검증한 결과, 크론바하의  $\alpha$ 는 요인별로 각각 0.88, 0.80, 0.80, 0.73, 0.62이었다.

22개 문항으로 측정된 급식품질은 평균이 3.52로 보통(3점)보다 다소 높은 수준을 보였다. 급식품질 측정 항목 중 가장 높게 평가된 것은 '급식종사원의 복장과 외모의 청결성' 이었고, 가장 낮게 평가된 항목은 '배식시 식당이나 교실의 전반적인 소음 정도' 이었다. '배식시 식당이나 교실의 전반적인 소음 정도' 항목 이외에 '식당이나 교실의 냉난방 시설', '학생들과의 긴밀한 의사소통 체계' 항목에 대해서도 보통보다 낮은 수준을 나타내어, 영양사뿐만 아니라

Table 2. Job satisfaction and factor analysis results<sup>1)</sup>

n = 127

Items	Mean $\pm$ SD <sup>2)</sup>	Factors			
		Job duty	Job condition	Physical work environment	Organizational environment
Sense of achievement in job	2.76 $\pm$ 0.82	0.82			
Feeling of fruitfulness in job duty	2.95 $\pm$ 0.85	0.80			
Challenge in job	2.89 $\pm$ 0.83	0.76			
Possibility of success in job	2.68 $\pm$ 0.85	0.71			
Possibility of using knowledge in major	3.07 $\pm$ 0.79	0.65			
Interest in job duty	3.09 $\pm$ 0.88	0.63			
Opportunity of promotion	2.39 $\pm$ 0.92	0.43			
	2.83 $\pm$ 0.61				
Physical labor required by job duty	3.16 $\pm$ 0.86		0.78		
Working amount in relation to working hours	2.39 $\pm$ 0.92		0.72		
Mental labor required by job duty	2.35 $\pm$ 0.84		0.68		
Break time	2.19 $\pm$ 0.91		0.66		
Salary level	2.43 $\pm$ 0.82		0.61		
Occupational welfare and benefits	2.53 $\pm$ 0.89		0.55		
Empowerment and responsibility	2.64 $\pm$ 0.94		0.50		
	2.53 $\pm$ 0.61				
Ventilation	2.18 $\pm$ 1.03			0.76	
Noise	1.46 $\pm$ 0.61			0.74	
Room temperature	1.87 $\pm$ 0.84			0.70	
Lighting	2.83 $\pm$ 1.10			0.60	
	2.08 $\pm$ 0.70				
Supports from supervisors	3.24 $\pm$ 0.89				0.77
Supports from other division in school	3.30 $\pm$ 0.78				0.77
Communication within foodservice operation	3.53 $\pm$ 0.80				0.70
Levels of students' understanding of foodservice	2.87 $\pm$ 0.78				0.51
Cooperation of dietitians from other schools	3.96 $\pm$ 0.71				0.42
	3.38 $\pm$ 0.55				
Total	2.73 $\pm$ 0.46				
Eigenvalue		3.97	3.49	2.56	2.45
Cronbach's $\alpha$		0.85	0.82	0.77	0.72

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

학교 내 급식 관련자들 모두의 급식품질 향상을 위한 노력이 절실히 필요하다 하겠다.

요인분석결과 도출된 각 요인별 평균점수는 '청결성' (4.20), '음식의 내적품질' (3.89), '음식의 외적품질' (3.54), '무형적 서비스 환경' (3.45), '유형적 서비스 환경' (2.64) 순으로 높았다. 초등학생 및 그 학부모를 대상으로 학교급식에 대한 만족도를 측정한 1990년대 말 연구에서는 학교급식에 있어 위생 및 청결이 우선적으로 개선되어야 할 문제점으로 지적되었었다.<sup>30)</sup> 반면, 영양사 스스로 급식품질을 평가한 본 연구에서 '청결성'에 대한 급식품질이 가장 높

게 나타난 것은 서비스 제공자와 고객이 느끼는 서비스 품질에 대한 차이에 기인한 것일 수도 있으나, 최근 학교 급식소에서의 식중독 발생 증가로 위생에 대한 중요성이 강조되면서 학교급식의 위생관련 품질이 전반적으로 향상된 것에 기인한 것일 수도 있다고 추측된다.

2) 일반사항에 따른 학교급식의 품질 비교

영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성에 따라 급식 품질을 비교한 결과는 Table 4와 같다. '청결성', '음식의 외적품질', '유형적 서비스 환경' 품질은 위생원이 배치되어 있는 학교의 영양사가 배치되어 있지 않은 학교의 영양

Table 3. Foodservice quality and factor analysis results<sup>1)</sup>

n = 127

Items	Mean ± SD <sup>2)</sup>	Factors				
		Cleanliness	Internal food quality	External food quality	Intangible service environment	Tangible service environment
Cleanliness of employees' appearance	4.24 ± 0.72	0.84				
Cleanliness of lunch trays, cups, spoons and chopsticks	4.21 ± 0.73	0.82				
Cleanness of kitchen	4.17 ± 0.71	0.79				
	4.20 ± 0.65					
Sanitary quality of food	4.17 ± 0.71		0.80			
Nutrition balance of lunch menus	3.65 ± 0.77		0.76			
Freshness of ingredient	4.23 ± 0.70		0.69			
Taste of food	3.84 ± 0.66		0.63			
Proper quantity of food	3.58 ± 0.75		0.52			
	3.89 ± 0.54					
Appearance of dishes	3.42 ± 0.67			0.72		
Serving dessert	3.57 ± 0.84			0.69		
Availability of food children like	3.54 ± 0.77			0.68		
Variety of menu	3.52 ± 0.76			0.68		
Proper portion size	3.66 ± 0.74			0.57		
	3.54 ± 0.56					
Prompt response to students' complaint	3.26 ± 0.82				0.69	
Employees' kindness	3.46 ± 0.75				0.68	
Close communication with students	2.67 ± 0.86				0.61	
Promptness of serving & accuracy of lunch time	3.78 ± 0.72				0.58	
Enough time to eat	3.46 ± 0.96				0.50	
Provision of menu and nutrition information	4.08 ± 0.75				0.45	
	3.45 ± 0.52					
Proper temperature of eating place	2.39 ± 1.11					0.72
Quietness of eating place	2.18 ± 0.99					0.71
Cleanliness of eating place	3.33 ± 1.23					0.64
	2.64 ± 0.84					
Total	3.52 ± 0.43					
Eigenvalue		2.98	2.91	2.81	2.45	1.98
Cronbach's α		0.88	0.80	0.80	0.73	0.62

1) Principal component analysis with Varimax rotation; Total variance explained = 56.7%

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

사에 비해 유의적으로 높았다. 즉, 위생원이 배치되어 있는 학교 영양사의 경우 확보된 인력을 활용하여 학교급식의 서비스 품질을 높일 수 있음을 알 수 있었다. 또한 '유형적서비스 환경' 품질에 대해 식당 배식교 영양사가 교실 배식교 영양사 보다 유의적으로 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. 학생들이 급식을 식당이 아닌 교실에서 먹는 경우, 급식 환경이 양호하지 않을 것이라는 것은 추측으로도 가능하다. 그러나 교실 배식학교의 경우라 할지라도 담임선생님을 포함한 학교 측의 적극적인 협조에 의한 서비스 환경의 개선 여지는 충분히 있으리라 생각된다.

급식품질과 영양사의 연령, 경력, 급여 및 근무학교의 학

생인원, 조리종사원 수간의 상관성을 분석한 결과, '청결성'과 '음식의 외적품질'은 영양사의 급여 (호봉)와, '무형적서비스 환경'은 영양사의 연령과 유의적인 양의 상관관계를 보였다 (Table 5).

4. 영양사의 직무만족도와 자가평가한 급식품질의 관계

영양사의 직무만족도와 급식품질 간의 상관관계를 분석한 결과 (Table 6), 직무만족도와 급식품질 간에는 유의적인 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났는데 이러한 결과는 기타 서비스 분야를 대상으로 연구한 선행연구들<sup>14-19)</sup>의 결과와 일치한다. 그러나 이러한 선행연구들과 본 연구에서 쓰인 척도가 상이함에 따라 직무만족도와 서비스 품질의 하위

Table 4. Foodservice quality according to general characteristics of responding dietitians and their school foodservice operations n = 127

Characteristics	Factors					
	Cleanliness	Internal food quality	External food quality	Intangible service environment	Tangible service environment	
	n	Mean				
<b>Marital status</b>						
Single	46	4.25	3.93	3.49	3.41	2.49
Married	81	4.18	3.87	3.57	3.48	2.72
p-value <sup>1)</sup>		0.5863	0.5259	0.4084	0.4625	0.1488
<b>Education</b>						
Associate degree only	38	4.34	3.92	3.53	3.49	2.61
Associate and Bachelor degree	28	4.20	3.91	3.54	3.41	2.64
Bachelor degree only	43	3.98	3.83	3.52	3.41	2.74
Attending graduate school or above	18	4.44	3.98	3.63	3.53	2.44
p-value		0.0251	0.7565	0.9020	0.8213	0.6602
<b>School location</b>						
Urban	115	4.22	3.89	3.52	3.43	2.59
Rural	3	4.56	4.47	4.13	4.06	3.44
Remote area	9	3.85	3.82	3.60	3.52	3.00
p-value		0.1610	0.1653	0.1665	0.1160	0.0842
<b>Type of foodservice operation</b>						
On-site kitchen, independently- managed	118	4.23	3.90	3.53	3.44	2.62
Satellite kitchen	4	4.17	4.00	3.85	4.00	2.75
On-site kitchen, jointly-managed	5	3.73	3.76	3.60	3.33	3.00
p-value		0.2484	0.7931	0.5183	0.0947	0.5834
<b>Eating place</b>						
Dining room only	54	4.25	3.97	3.62	3.47	3.05 <sup>o2)</sup>
Classroom only	60	4.21	3.85	3.47	3.43	2.29 <sup>b</sup>
Dining room or Classroom	13	4.00	3.78	3.52	3.45	2.51 <sup>ab</sup>
p-value		0.4668	0.3950	0.3663	0.9259	0.0001
<b>Presence of a sanitarian</b>						
Yes	99	4.27 <sup>o</sup>	3.92	3.61 <sup>o</sup>	3.45	2.76 <sup>a</sup>
No	28	3.96 <sup>b</sup>	3.82	3.29 <sup>b</sup>	3.47	2.20 <sup>b</sup>
p-value		0.0396	0.4168	0.0108	0.8311	0.0030

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

2) <sup>o</sup>: Different superscript letters mean significant difference between groups by t-tests or among groups by Scheffe's multiple range tests at  $\alpha = 0.05$

**Table 5.** Correlation between levels of foodservice quality and general characteristics of responding dietitians and their school foodservice operations n = 127

Characteristics	Foodservice quality				
	Cleanliness	Internal food quality	External food quality	Intangible service environment	Tangible service environment
Age	0.112	0.079	0.147	0.185*	0.129
Career in school foodservice	0.109	0.083	0.174	-0.023	0.009
Salary class	0.218*	0.107	0.239**	0.062	0.080
Meals served per day	-0.009	-0.078	-0.008	-0.161	-0.168
Number of foodservice employees	0.127	-0.001	0.031	-0.032	-0.112

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

**Table 6.** Correlation between dietitian's job satisfaction and perception of foodservice quality n = 127

Job satisfaction	Foodservice quality					Total
	Cleanliness	Internal food quality	External food quality	Intangible service environment	Tangible service environment	
Job duty	0.122	0.256**	0.147	0.203*	0.042	0.221*
Job conditions	0.149	0.197*	0.062	0.100	0.063	0.156
Physical work environment	0.178*	0.199*	0.096	0.184*	0.171	0.230**
Organizational environment	0.188*	0.251**	0.134	0.388***	0.024	0.287**
Total	0.206*	0.301***	0.145	0.272**	0.095	0.288**

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

차원간의 관계에 대한 비교는 불가능하다. 본 연구의 결과에서 직무만족도를 보다 세부적으로 보면, '직무자체', '물리적 업무환경' 및 '조직 환경'에 대한 만족도가 높을수록 급식의 품질도 높은 것으로 나타났다. '직무조건'에 대한 만족도는 급식품질과 유의한 관계를 보이지 않았다. 급식 품질을 보다 자세히 보면, '음식의 외적품질'과 '유형적 서비스 환경'에 해당하는 급식품질은 영양사의 직무만족도 수준과 관련이 없고, '청결성', '음식의 내적품질' 및 '무형적 서비스 환경'만이 영양사의 직무만족도와 양의 상관관계를 갖는 것으로 분석되었다. 특히 '무형적 서비스 환경'에 해당하는 급식품질은 '조직 환경'에 대한 직무만족도와와의 상관관계의 유의성이 높았다 (Table 6).

### 요약 및 결론

본 연구는 인천지역 초등학교 영양사를 대상으로 직무만족도와 급식 품질을 평가하고, 영양사의 개인적 특성 및 근무학교의 특성에 따라 급식 품질에 차이가 있는지를 검증하였으며, 직무만족도와 급식 품질간의 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 직무만족도는 5점 척도에서 2.73

으로 보통보다 낮은 수준이었다, 요인분석결과, 4개 만족도 요인이 추출되었고, 각 요인 별 평균점수는 '조직 환경'(3.38), '직무자체'(2.83), '직무조건'(2.53), '물리적 업무 환경'(2.08) 순으로 높았다.

3) 전반적인 급식품질은 5점 척도에서 3.52로 보통보다 약간 높은 수준이었다. 요인분석 결과, 5개 요인이 추출되었고, 각 요인 별 평균점수는 '청결성'(4.20), '음식의 내적 품질'(3.89), '음식의 외적품질'(3.54), '무형적 서비스 환경'(3.45), '유형적 서비스 환경'(2.64) 순으로 높았다.

4) 영양사의 연령 또는 급여수준이 높을수록 자가평가된 급식 품질이 높게 나타났다. 또한 영양사가 근무하는 학교에 위생원이 배치되어 있거나 식당 배식을 하는 경우에 그렇지 않은 경우보다 급식 품질이 높게 평가 되었다.

5) 전반적인 직무만족도와 전반적인 급식 품질 간에는 유의적인 양의 상관성이 있었다. 보다 세부적으로는 학교급식 영양사의 직무만족도는 '청결성', '음식의 내적품질' 및 '무형적 서비스 환경'에 해당하는 급식 품질의 수준과 비례하는 것으로 나타났다.

이상과 같은 연구결과와 가장 큰 의의는 급식 품질의 향상을 통한 외부고객 만족의 선행조건이 내부고객 만족임을 실증적으로 보여줌으로써, 급식소에서의 내부마케팅 이론<sup>2)</sup>의 적용 가능성을 확인했다는 것이다. 즉 급식 (foodservice)은 교육, 은행, 병원 등과 같이 본원적인 서비스 특성이 철저히 지켜지는 분야와는 달리, 음식이라는 유형적 산물과 이

에 기인하는 생산과 소비의 분리발생의 가능성으로 말미암아 일반적인 서비스경영 이론이 그대로 적용되기는 어려운 경우가 많다. 이에 일반적으로 받아들여지고 입증된 서비스경영 분야의 이론이라도 급식에 적용될 때에는 실증적 검증이 필요하다. 본 연구는 이러한 검증작업을 내부마케팅에 관하여 수행하였다는데 그 의의가 있다.

본 연구의 결과는 학교급식 영양사의 직무만족도의 향상과 비례하여 '청결성', '음식의 내적품질' 및 '무형적 서비스 환경' 품질이 증가하고 따라서 전체적인 서비스 품질의 향상될 수 있음을 시사한다. 특히, 초등학교 급식소에서 실제로 급식을 제공하는 영양사의 '직무자체'에 대한 만족도, 즉 업무에 대한 성취감, 보람, 흥미, 업무의 도전성, 장래성, 전공지식의 활용 가능성 및 업무에서의 승진기회 등을 높임으로써 급식품질을 향상시킬 수 있을 것으로 사료된다. 또한 실내온도, 환기, 소음, 조명 정도 등과 같은 급식소의 '물리적 환경' 및 상사의 지원, 부서간의 협조, 급식실 내 의사소통, 학생들의 급식에 대한 이해도, 동료 영양사들의 업무협조 등과 같은 급식소의 '조직 환경'에 대한 만족 수준 개선도 급식품질의 개선 전략이 될 수 있을 것이다.

이에 본 연구를 토대로 학교 급식소의 급식품질 향상을 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 학교급식 영양사의 입장에서 평가된 학교 급식품질은 영양사의 직무만족도와 양의 상관성이 있는 것으로 나타났으므로, 학교급식의 품질향상에 초점을 두고 낮게 규명된 학교급식 영양사의 직무만족 요인의 개선을 위해 학교 내 급식 관련자들의 적극적인 협조는 물론, 국가 차원에서의 제도적인 뒷받침이 필요하다. 둘째, 조리종사원을 대상으로 한 후속연구가 이루어져, 조리 종사원들의 직무만족도 수준과 서비스 품질과의 관계도 세부적으로 규명된다면 학교급식의 품질향상을 위한 효과적이면서도 효율적인 전략수립의 기초자료로 이용될 수 있을 것이다.

Literature cited

- 1) Ministry of Education & Human Resources Development. 2004년도 학교급식 실시현황. <http://www.moe.go.kr>. Accessed on 7/14/2005
- 2) 이유헌. Service marketing (제 3 판). 학현사, Seoul, 2004
- 3) Lim HS, Yang IS, Cha J. Analysis of patient satisfaction and factors influencing satisfaction on hospital foodservice quality. *J Korean Diet Assoc* 5(1): 29-47, 1999
- 4) Kim S, Kim M. Satisfaction factors analysis on foodservice quality for employee grouped by working types: analysis of expectation and perception, satisfaction. *Korean J Soc Food Sci* 16(5): 437-444. 2000

- 5) Kim S, Kim M. Analysis of demographic backgrounds on factory foodservice quality for employee grouped by working types. *J Korean Diet Assoc* 7(4): 397-409, 2001
- 6) Cha YS, Kwark T, Hong W. The analysis of customers perception on foodservice quality according to the types of foodservice. *J Korean Diet Assoc* 9(3): 233-247, 2003
- 7) Kim Y, Lyu E. Evaluation of patients' satisfaction with foodservice of mid-size hospitals in Busan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 32(7): 1153-1163, 2003
- 8) Han MJ, Yoon JY, Kim NY, Yoo YH. Satisfaction of meal and service quality in university foodservice institutions. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 20(6): 545-550, 2004
- 9) Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing* 64(1): 12-37, 1988
- 10) Yang I, Kang H, Weon C. Customer perception levels towards service quality attributes of university residence hall foodservice by importance-performance analysis. *Korean J Community Nutrition* 5(4): 662-671, 2000
- 11) Won S, Park H, Chang Y. Job satisfaction and customer-oriented service performance of university foodservice employees. *J Korean Diet Assoc* 8(4): 359-371, 2002
- 12) Lee H, Chang S, Yang I. Evaluation of foodservice quality on the view of personnel in hospital foodservice. *J Korean Diet Assoc* 10(4): 401-406, 2004
- 13) Hong W, Kim H. An analysis of dieticians' foodservice performance assessment in elementary school foodservice operations. *J Foodservice Management Soc Korea* 3(1): 245-262, 2000
- 14) Park S. The Effects of job satisfaction and organizational service orientation on the employee service orientation. *Korean J Marketing* 2(1): 99-117, 2000
- 15) Suh CJ, Shin HJ. The impact of employee empowerment on job satisfaction and service quality according to the type of service. *J Korea Service Management Society* 1(1): 81-100, 2000
- 16) Kang J. Evaluating the causal relationships among organizational support, organizational commitment, job satisfaction, and service quality in the hotel F & B department. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 19(2): 155-164, 2003
- 17) Kwak S, Kim M. The study on the effect of hotel restaurant employees' job satisfaction to the quality of the service. *J Foodservice Management* 6(2): 7-26, 2003
- 18) Kim H, Oh I, Choi W. A study on the influences of employee satisfaction on service quality-focus on the mid/economy class hotels-. *J Culture Tourism Research* 4(2): 365-381, 2002
- 19) Kim C, Hur J. The determinants of external service quality in distribution environment: internal service quality, job performance, job satisfaction, and life satisfaction. *J Marketing Management Research* 8(1): 23-54, 2003
- 20) Kwak TK, Chang HJ. Assessment of main management components for successful university foodservice operations by using SERVQUAL model. *J Korean Diet Assoc* 3(2): 123-140, 1997
- 21) Mo S, Suh J, Lyu E. An evaluation of the perception of students and employees for foodservice characteristics of in high schools in Busan area. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 21(2): 250-262, 2005

- 22) Yang I, Kim S, Kim D. Analysis of the service quality provided by foodservice workers in restaurants. *Korean J Community Nutrition* 4(3): 454-465, 1999
- 23) Kim SS. Evaluating factor analysis for hospital food and nutrition services: with importation of service management. Catholic University MS thesis, Korea, 2001
- 24) The SAS System for Windows V8. [Software]. SAS Institute Inc., Cary, 1999
- 25) Jang MR, Kim MH. Job satisfaction of dietitians between elementary school and high school. *J Korean Diet Assoc* 9(1): 13-21, 2003
- 26) JDI Research Group. The Job Descriptive Index, Bowling Green State University, Bowling Green, OH, 1997. <http://www.bgsu.edu/departments/psych/JDI>. Accessed on 7/18/2005
- 27) Lee HS. Evaluation of the common-management foodservice system of the elementary schools in Kyungbook region. *Korean J Soc Food Sci* 11(4): 48-56, 1995
- 28) Yang IS, Lee JM, Cha JA, Yoon JS. 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, 1997
- 29) Park EJ, Kim KN. Job achievement and satisfaction of dietitians in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 163-174, 2002
- 30) Lee MS, Park YS, Lee JW. Comparisons of children' and their parents satisfaction of school lunch program in elementary school by foodservice system. *Korean J Nutrition* 31(2): 179-191, 1998