

## 조직 환경 및 영양사의 직무행동이 병원 급식·영양서비스 품질에 미치는 영향 분석

이 소 정<sup>§</sup>

연세대학교 식품영양과학연구소

### Analysis of the Effect of Dietitians' Work Behavior and Organizational Environment on Quality of Hospital Dietary Services

Lee, So Jung<sup>§</sup>

*Food and Nutrition Science Institution, Yonsei University, Seoul 120-749, Korea*

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to explore the variables affecting the quality of hospital dietary services. The quality of hospital dietary services was investigated in two ways, which can be named by factual quality and perceived quality. The variables affecting hospital dietary services were classified into two categories, 「organizational environment variables」 and 「work behavior variables」. Quality readiness survey was conducted to investigate 「Organizational environment variables」 and 「Work behavior variables」 on 225 dietitians working in dietary departments of 45 general hospitals which had more than 400 beds. 「Organizational environment variables」 were categorized into four variable group: 'organizational work design', 'organizational culture', 'department head leadership' and 'top management leadership'. 「Work behavior variables」 were categorized into three variable group: 'individual behavior', 'peer group behavior', and 'behavior toward supervisor'. Top management leadership ( $p < 0.01$ ) in the 「organizational environment variables」 had significant impacts on the factual quality of hospital dietary services. (*Korean J Nutrition* 38(9): 756~764, 2005)

**KEY WORDS :** hospital dietary service, organizational environment, work behavior, factual quality, perceived quality.

#### 서 론

1995년 의료시장이 개방됨에 따라 외국의 선진화된 서비스를 제공하는 병원들이 대두되면서 환자들의 의료 서비스에 대한 기대수준 또한 높아지게 되었다. 이에 따라 의료 서비스의 질을 향상시키기 위한 노력들이 요구되고 있으며, 이를 위한 정부 정책의 일환으로 1995년 이후 의료 서비스 평가체를 실시하고 있다.

의료 서비스의 중요한 부분으로서 병원급식은 환자의 질병 상태에 따라 가장 바람직한 식사를 제공함으로써 환자의 영양상태 개선을 통해 치료 효과를 증진시킬 뿐만 아니라, 영양관련 지식과 식행동 변화를 위한 자가 관리 방법

을 환자 및 보호자에게 지도함으로써 기존의 식습관을 개선하고, 식사요법의 원칙을 이해시켜 장·단기적으로 치료 효과를 높이는 데 기여하고 있다. 외국의 연구에 의하면 환자에게 영양 공급을 적절히 행함으로 인해 입원 기간을 단축시킬 수 있으며, 환자에게 영양상태 평가 (Nutrition Assessment)와 관리 (Intervention) 등의 시기적절한 영양서비스를 제공함으로써 환자의 치료에 기여할 수 있음이 보고되었다.<sup>1-3)</sup> 그러나, 우리나라의 경우 영양치료가 질병으로부터의 회복에 미치는 영향에 대한 연구 및 인식 부족으로 인해 전체 의료 서비스 평가에서 환자 급식 및 영양관리 서비스가 차지하는 비중은 크지 않으며, 이에 대한 인식의 전환 및 병원 급식 및 영양관리 서비스의 품질을 향상시키기 위한 노력의 일환으로 이에 대한 보다 체계적인 연구와 개선이 필요한 실정이다.

현재 국내 병원 급식부문에서의 서비스 품질을 개선하고 고객의 만족도를 높이기 위한 연구들이 진행되어오고 있다. 병원급식 서비스에 대한 고객 만족도에 영향을 줄 수 있는

접수일 : 2005년 7월 26일

채택일 : 2005년 11월 18일

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

E-mail : lsj528@hanmail.net

요인을 규명하기 위한 다양한 연구<sup>4-10)</sup>들과 영양상담 서비스에 대한 만족도 조사연구<sup>11)</sup> 등이 이루어졌으며, Yang 등<sup>12)</sup>은 병원급식의 품질을 지속적으로 관리 (CQI: Continuous Quality Improvement)하는데 활용하기 위한 품질 관리 기준 및 품질 관리 도구를 개발하였으며 이의 운용시험을 통해 서울 경기 지역에 소재한 400병상 규모 이상의 종합 병원들을 대상으로 급식의 질 관리 실태를 파악하고 병원 급식 및 영양서비스의 품질을 측정하였다.

지금까지 병원급식의 품질을 평가하는 연구 및 병원급식 서비스에 대한 고객 만족도에 영향을 줄 수 있는 요인들을 규명하기 위한 연구들은 있었지만, 병원급식을 운영하는 영양사들의 직무행동 (Behavior at Work) 및 이들이 근무하고 있는 조직 환경 (Work Environment)에 대한 영양사들의 인식 등이 급식서비스 업무의 품질 및 급식 업무의 결과인 고객만족도에 미치는 영향에 대한 연구는 이제까지 전무하였다.

조직 문화 및 조직 구성원들의 직무행동이 조직의 목표 달성을 중요한 영향을 미친다는 사실은 이미 경영 관리자 및 경영관리 연구자들 간에 널리 인식되어 있는 이론<sup>13-16)</sup>으로서 TQM (Total Quality Management)적 사고를 바탕으로 한 이론이다. Harris<sup>17)</sup>는 이와 같은 조직 행동 이론을 검증하기 위하여 조직원의 직무에 중요한 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 여러 통계적 검증을 통하여 종업원에 대한 조직의 후한 대우 (munificence), 조직의 역동성 (dynamism) 및 조직내 업무의 복잡성 (complexity) 등의 조직 환경의 잠재 변수 (latent variables)를 구축하였다. Cropanzano 등<sup>18)</sup>은 정규 직원 및 임시직 직원들을 대상으로 조직의 경영원칙 (Politics), 조직차원의 지원 (Organizational Support) 등이 조직원의 직무 성취도, 직무만족도, 이직 의사 등에 어떠한 영향을 갖는지를 조사하였는데, 조직의 방침은 조직원들의 직무 행동에 부정적인 영향을 나타내었으며, 조직차원의 지원은 긍정적 영향을 미친다고 하였다.

본 연구는 의료 치료에서 중요한 환자 영양관리를 담당하는 병원 영양사들을 대상으로 하여 조직 환경 및 조직내 직무 행동에 대하여 조사함으로서 병원에서의 조직 환경이 영양사들의 직무 행동과의 관련성을 조사하고자 하였다. 또한, 영양사의 직무 행동과 실제 병원 영양부서에서의 수행의 질 및 환자들에 의해 인식된 질과의 관련성을 조사하고자 하였다. 이에 따라 병원급식 및 영양서비스의 질에 가장 중요한 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수로서 조직 환경 변수 및 영양사 직무행동 변수들을 구축하고자 하였으며, 또한 이를 변수들이 병원급식 및 영양서비스의 품질 (수행

된 질 및 인식된 질)<sup>20)</sup>에 미치는 영향을 분석하여 이 결과를 바탕으로 향후 병원 급식 · 영양서비스의 품질 향상을 위한 조직 환경 및 조직 지원체계와 관련된 운영방향에 대하여 제언하고자 하였다.

## 연구내용 및 방법

### 1. 급식 · 영양 서비스 품질에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수 구축

#### 1) 변수의 구축

병원급식 및 영양서비스의 질에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수를 구축함에 있어, 미국내 13개 병원에서 근무하는 201명의 영양사들을 대상으로 조직 환경 및 영양사 직무행동 변수를 구축하고 이에 대하여 조사한 Schiller<sup>19)</sup> 등의 연구에서 구축된 조직 환경 및 직무 행동 변수들을 이용하였다. 영양사의 '개인적 직무행동', '동료집단에서의 직무행동', '상급자에 대한 직무행동' 등 3가지 범주에서의 「직무행동 (Work Behavior)」에 관한 24개 문항들과 '직무설계', '조직문화', '부서장의 리더십', '최고경영진의 리더십' 등의 4개 범주에서의 「조직 환경 (Work Environment)」에 대한 문항들에 대하여 5점 척도 (1: 전혀 그렇지 않다, 3: 보통이다, 5: 매우 그렇다)로 평가하는 형식의 설문지를 개발하였다(Table 1).

개발된 설문지를 1,000병상 이상 규모의 병원 2곳의 영양사 24명을 대상으로 pilot test를 실시하여 설문내용의 적합성 및 타당성을 검토하고 수정 · 보완하였다.

#### 2) 조사 대상 및 기간

영양사 직무행동 및 조직 환경에 대한 인식 조사에 관한 설문지 (Quality Readiness Survey)와 병원 및 영양 부서의 일반적 특성 및 운영체계 특성에 관한 설문지를 서울 · 경기 지역에 소재한 400병상 이상 규모의 병원 86개를 대상으로 설문 협조를 요청한 결과 45개 병원들의 협조를 얻

Table 1. The composition of quality readiness survey

Categories	Variable categories	Number of questions
Organizational environment	Organizational work design	8
	Organizational culture	8
	Department head leadership	8
	Top management Leadership	8
Work behavior	Individual behavior	8
	Peer group behavior	8
	Behavior toward supervision	8
Total number of questions		56

어 이들 45개 종합병원 영양부서에서 근무하는 영양사 248명을 대상으로 2000년 6월 21부터 6월 30사이에 배포하였다. 배포된 248개의 설문지들 중 222부가 회수되어 90%의 회수율을 보였다.

## 2. 병원 급식·영양서비스 품질 조사

### 1) 수행된 품질 (Factual quality) 조사

서울·경기 지역에 소재하고 있는 400병상 이상의 중·대규모 병원 영양 부서를 대상으로 개별적인 협조를 구하고, 협조가 가능한 45개 병원들의 영양부서를 대상으로 Yang 등의 선행연구<sup>12)</sup>에서 개발되고 신뢰도 및 타당도가 검증된 병원급식 품질관리 도구인 자가 평가 기록지를 활용하여 각각의 병원 영양부서에서 실제 업무의 담당자 및 관리자 1인에 의해 평가 항목에 대해 가능한 객관적으로 자가 평가 하도록 하여 병원급식 영양서비스의 실제 수행의 품질 (Factual Quality)을 조사하였다.

### 2) 인식된 품질 (Perceived quality) 조사

조사대상 병원의 평균 재원 환자 수 5%에 해당되는 환자들을 대상으로 환자들에 의해 인식된 병원 급식 및 영양서비스의 품질 (Perceived Quality)을 조사였다. 19개의 급식 서비스 품질 특성에 대한 환자들의 인식도를 5점 척도로 응답하게 하는 설문지를 개발하여 실제 환자들에 의하여 인식된 품질을 조사하였다. 환자들에 의해 인식된 질 평가 설문지는 1,573부의 설문지가 회수되어 회수율이 76%였다.

## 3. 통계적 분석 방법

### 1) 통계적 가설 설정

통계적 분석 모형에 따라 다음과 같은 가설들을 설정하였으며, 이들의 검정을 중심으로 통계 분석을 실시하였다 (Fig. 1).

가설 1: 조직 환경에 대한 영양사의 인식이 직무 행동에 영향을 미친다.

가설 2: 조직 환경에 대한 영양사의 인식이 급식·영양서비스 수행의 질에 영향을 미친다.

가설 3: 영양사의 직무 행동이 급식·영양 서비스 수행

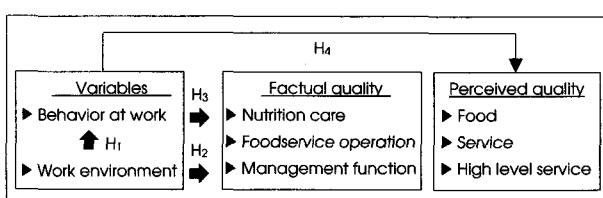


Fig. 1. Statistical hypothesis framework

의 질에 영향을 미친다.

가설 4: 직무 행동 및 조직 환경 변수가 환자들에 의해 인식된 질 (perceived quality)에 영향을 미친다.

### 2) 통계 분석방법

본 연구의 결과는 SAS/WIN 9.1 통계 프로그램을 이용하여 Factor Analysis, Pearson Correlation, Multiple Regression, ANOVA test 등을 실시하여 분석하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 조사 대상 병원 및 영양사의 일반사항

45개의 조사 대상 병원들의 일반적 특성을 Table 2에 제시하였다. 조사 대상 병원들의 규모는 허가 병상수가 400~2200 병상으로 중·대규모 종합병원으로 구성되었다. 평균 재원일수는 5~20일로서 평균 10.9로 나타났으며, 이는 Lee<sup>21)</sup>의 12.1일과 Kim<sup>7)</sup>의 11.4일에 비해 작게 나타나 병원들의 평균 재원일수가 점차로 감소되고 있는 추세인 것으로 사료된다. 식단 주기는 일반식의 경우 평균 11.6 일이었고, 치료식의 경우는 10.8일로 나타났다.

조사 대상 병원들의 영양 부서 인력에 관한 사항으로 영양사수는 평균 6.9명으로 최소 1명에서부터 최대 20명의 영양사가 배치되어 있었고, 조리원수는 13명에서 133명으로 평균 49.0명의 인력으로 구성되었다. 정규직에 대한 임시직 비율은 영양사의 경우 0~100%로 나타나 400병상 이상 규모의 병원에서 정규직 영양사를 1명도 고용하고 있지 않은 경우도 있었다. 환자수 대비 인력 현황을 분석한 결과 영양사 1인당 환자 수는 41.2~530명으로 그 범위의 차가 12배 이상으로 매우 컸으며 평균 126.3명으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Lee<sup>21)</sup>의 연구에서 보고된 평균 영양사

Table 2. General characteristics of hospitals surveyed

General characteristics	Mean ± std	Range (Min-Max)
Beds (beds)	724 ± 391.6	400~2200
Average number of inpatients (persons)	672.4 ± 384.9	260~2061
Average period of hospitalization (days)	10.9 ± 2.7	5~20
Average number of meals (meals)		
Regular diet	1107.8 ± 550.8	486~2870
Therapeutic diet	444.4 ± 335.7	20~1652
No. kinds of therapeutic diets (kinds)	28.6 ± 22.9	0~90
Menu cycle(days)		
Regular diet	11.6 ± 3.8	7~30
Therapeutic diet	10.8 ± 4.4	1~30

1인당 환자 수 149.3명에 비교할 때 평균적으로 약간 감소되었으나 병원간 영양사 인력에 대한 격차는 더 커진 것으로 나타났다. 이와 같은 현상은 병원간 영양사의 역할 및 이에 대한 인식의 차가 매우 크며, 이에 따라 영양사들의 역할 범위 및 근무 여건이 병원간 격차가 매우 큰 것으로 사료된다.

## 2. 조직 환경 및 직무 행동 변수 조사

‘직무 설계 (Organizational Work Design)’, ‘조직문화 (Organizational Culture)’, ‘부서장의 리더십 (Department Head Leadership)’, ‘최고 경영진의 리더십 (Top Management Leadership)’의 4가지 변수 그룹으로 구성된 「조직 환경 (Organizational Environment)」 특성과 ‘개인적 행동 (Individual Behavior)’, ‘동료 집단에서의 행동 (Peer Group Behavior)’, ‘상급자에 대한 행동 (Behavior toward Supervisor)」의 3가지 「직무행동 (Work Behavior)」 특성에 대한 항목들에 대하여 5점 척도로 응답하도록 구성된 설문 결과를 Table 3에 제시하였다.

조직 환경과 직무 행동을 나타내는 7가지 특성을 각각의 최대 점수는 40점으로 이를 특성들을 조직 환경 및 직무 행동 변수로 규정하였다. 7가지 특성으로 분류된 조직 환경 및 직무 행동 변수들의 내적 신뢰도를 평가하기 위하여 Cronbach alpha를 분석한 결과 「직무 설계 (Organizational Work Design)」, 「조직 문화 (Organizational Culture)」, 「부서장의 리더십 (Department Head Leadership)」, 「최고 경영진의 리더십 (Top Management Leadership)」, 「개인적 직무 행동 (Individual Behavior)」, 「동료집단에서의 직무행동 (Peer Group behavior)」, 「직속 상사에 대한 직무행동 (Behavior Toward Supervision)」의 각각의 변수 유형별로 그 값이 0.7621, 0.6192, 0.7308, 0.8102, 0.6417, 0.5927, 0.7324 등으로 나타났으며, 이를 값이 모두 0.6을 넘었으므로 조사된 변수들의 내적 신뢰도가 있었음을 시사한다.<sup>24)</sup>

조직 환경 특성 중 「직무 설계 (Organizational Work Design)」에 대한 영양사의 인식도는 24.64 (3.83)으로 나

타났고 「조직 문화 (Organizational Culture)」에 대한 인식도는 25.83 (3.93), 「부서장의 리더십 (Department Head Leadership)」에 대한 인식은 27.97 (4.27), 「최고 경영진의 리더십 (Top Management Leadership)」은 24.14 (3.40)로 나타났다. 직무 행동 특성 중 「개인적 직무 행동」은 29.77 (3.64), 「동료집단에서의 직무행동」은 29.58 (4.05), 「직속 상사에 대한 직무행동」은 28.79 (3.83)로 나타났다. 비교적 점수의 평균 수준이 높지 않음을 알 수 있었으며, 이와 같은 결과는 본 연구에서와 같은 조사 도구를 이용하여 미국 내 13개 병원의 201명의 영양사들을 대상으로 영양 부서의 질 경영에 대한 준비도 (Quality Readiness Survey)를 실시한 Schiller 등<sup>19)</sup>의 연구결과와 매우 유사하였다. 전반적으로 조직 환경 특성에 속한 변수들의 범주의 점수 수준이 직무행동 특성에 속한 변수들의 범주의 점수보다 낮게 나타난 것으로 보아, 영양사들이 품질 경영 (quality management)에 대한 조직의 직무 설계, 조직 문화, 리더십 등의 조직내 환경보다 개인적 수준에서의 직무행동을 높이 평가하고 있음을 알 수 있다. Schiller 등<sup>19)</sup>은 직무 행동의 3가지 특성에서 최소한 20점 이상이 나타날 때 비로소 실질적인 영양 부서의 품질 경영이 이루어질 준비가 되어있음을 예시한다고 하였다. 즉, 그는 조직 환경에 대한 영양사의 인식이 그들의 직무에 대한 느낌을 결정하며, 그들이 직무에 대해 긍정적으로 느낄 때, 바람직한 직무 행동으로 나타날 수 있다는 조직 발달의 이론적 개념을 기초로 하고 있으며, 직무 행동이 어느 수준 이상으로 뒷받침 될 때 비로소 적극적인 품질 경영을 시도할 수 있음을 시사하였다.

본 연구에서 조사된 영양사 직무 행동의 3가지 특성 모두에서 20점 이상으로 나타나, 전반적으로 우리나라 병원 영양 부서의 영양사들이 질 경영에 대한 직무 행동은 품질 경영을 수행하기 적합한 수준이라고 사료된다. 그러나, 영양사간 개인차가 매우 큰 것으로 나타났다 (Table 4). 이와 같은 사실은 영양사들의 직무 행동의 차를 유발시키는 요인을 규명하고 이를 개선시킴으로써 영양사 직무 행동을 향

**Table 3.** The mean score of the organizational environment and work behavior variable

Variable categories		Mean ± std	Range (Min~Max)
Organizational environment	Organizational work design	24.64 ± 3.83	14~36
	Organizational culture	25.83 ± 3.98	12~36
	Department head leadership	28.97 ± 4.27	16~40
	Top management leadership	24.14 ± 3.40	13~33
Work behavior	Individual behavior	29.77 ± 3.64	17~39
	Peer group behavior	29.58 ± 4.05	15~38
	Behavior toward supervisor	28.79 ± 3.83	15~38

**Table 4.** The work behavior in correlated with individual characteristics of dietitians

Individual characteristics	Work behavior		
	Individual Behavior	Peer Group Behavior	Behavior toward Supervisor
<b>Position</b>			
Department Head	31.77 ± 3.94	31.62 ± 3.72	29.62 ± 4.02
Chief dietitian	30.30 ± 4.01	29.61 ± 3.21	29.43 ± 3.96
Regular dietitian	29.67 ± 3.82	29.42 ± 3.88	28.69 ± 3.42
Internship dietitian	25.30 ± 3.94	28.10 ± 3.74	27.30 ± 3.33
F-value	8.66***	2.87*	1.16
<b>Length of Work</b>			
less than 2 years	27.36 ± 3.42	29.10 ± 3.21	28.21 ± 3.26
2~4 years	29.33 ± 4.01	29.33 ± 3.57	28.57 ± 3.18
5~7 years	30.58 ± 3.72	29.20 ± 3.81	29.18 ± 3.37
8~9 years	30.37 ± 3.43	29.94 ± 3.08	28.51 ± 3.82
More than 10 years	30.86 ± 3.57	30.38 ± 4.08	29.36 ± 3.28
F-value	7.23***	0.90	0.73
<b>Age</b>			
20~less than 30	28.99 ± 3.26	29.32 ± 3.27	28.83 ± 3.93
30~less than 40	30.35 ± 3.09	29.56 ± 3.81	28.44 ± 3.72
40~less than 50	29.70 ± 3.41	30.00 ± 3.92	29.25 ± 3.91
More than 50	33.83 ± 3.15	32.83 ± 3.77	32.00 ± 4.06
F-value	5.10**	1.51	1.78
<b>Education</b>			
College (2 years)	30.00 ± 3.09	30.39 ± 3.26	29.06 ± 3.75
University (4 years)	29.43 ± 3.54	29.26 ± 3.69	28.70 ± 3.40
Master degree	30.70 ± 3.27	30.39 ± 3.05	29.07 ± 3.72
F-value	2.50	1.97	0.23

\*: p &lt; .05, \*\*: p &lt; .01, \*\*\*: p &lt; .001

**Table 5.** The multiple regression for the organizational environment and work behavior variablesindependent variables

Independent variables	Parameter	T value	Sig-T	VIF
Work design	0.1815	1.393	0.1651	1.9707
Organizational culture	0.5136	3.786***	0.0002	2.1853
Department head leadership	1.1893	9.872***	0.0001	1.8437
Top management leadership	0.3868	2.833**	0.0050	1.2082
Intercept	27.7923	7.100***	0.0001	—

 $R^2 = 0.5775$    Adjusted  $R^2 = 0.5697$     $F = 74.14$     $\text{Sig F} = 0.0001$ 

\*\*: p &lt; .01   \*\*\*: p &lt; .001

상시키기 위한 노력의 필요성을 시사하고 있다. 또한 영양사들의 직무 행동의 차가 영양 부서에서 수행된 질과 환자 고객들에 의해 인식된 질에 미치는 영향을 규명함으로써 그 중요성을 확인해야 할 것이다.

영양사 개인의 특성에 따라 그들의 직무행동에 차이가 나타나는지를 분석한 결과 (Table 4), '직위 ( $p < 0.001$ )', '근무경력 ( $p < 0.001$ )', '연령 ( $p < 0.01$ )'의 3가지 특성에서 개인적 직무 행동간 차이가 나타났다. 즉, 직위가 높아질수록, 근무 경력이 증가할수록, 연령이 증가할수록 직무 행동의 점수가 높게 나타났다. 직위, 근무 경력, 연령의 3가지 개인적 특성 요인은 서로 상관성이 클 것으로 추정

된다. 즉, 연령이 증가할수록 근무경력이 증가하고 근무경력이 증가할수록 직위가 높아질 가능성이 높은 것으로 생각되며, 영양사로서의 근무 기간이 길어질수록 자신들의 직무에 대해 긍정적인 생각을 갖게 되며, 이에 따라 직무 행동이 높게 나타난 것으로 사료된다.

### 3. 영양사 직무 행동에 대한 조직 환경의 영향 분석 ( $H_1$ )

#### 1) 가설 1: 영양사의 조직 환경에 대한 인식이 직무 행동에 영향을 미친다.

영양사의 조직 환경에 대한 인식이 그들의 직무 행동에 영향을 미칠 것이라는 조직 발달 개념에 기초한 통계적 가

설을 검증하기 위해 영양사 직무 행동의 3가지 특성의 합을 종속변수로 하고 조직 환경의 4가지 특성에 대한 인식을 독립변수로 하여 회귀분석을 실시하였다 (Table 5).

분석 결과 회귀모형은 유의 수준  $p < 0.0001$ 에서 유의적으로 적합하였고 영양사 직무 행동을 4가지 조직 환경 특성 변수가 56.97%의 설명력으로 설명한다고 말 할 수 있다. 즉 ‘조직 문화에 대한 인식 ( $p < 0.001$ )’, ‘부서장의 리더십에 대한 인식 ( $p < 0.001$ )’, ‘최고 경영층의 리더십에 대한 인식 ( $p < 0.01$ )’에서 영양사의 직무 행동에 유의적으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 조직 환경에 대한 인식이 직무 행동에 영향을 미친다는 연구 가설 1은 ‘직무 설계’의 경우를 제외하고 채택되었다고 할 수 있다. 즉, ‘직무 설계’를 제외한 직무환경 변수들과 영양사 직무 행동 간의 관계가 모두 양의 회귀계수로 나타나 세 가지 조직 환경에 대한 인식이 높을수록 영양사의 직무 행동이 향상 된다고 해석될 수 있다. 이와 같은 연구 결과는 조직 환경과 전문 간호 인력의 근무의욕간의 관계를 연구한 Aiken 등<sup>26)</sup> 및 Kang 등<sup>27)</sup>의 연구 결과와 일치하였다. 국내에서 영양사가 근무하는 조직 내 여건은 비교적 열악한 실정임에도 불구하고 영양사의 직무수행에 대한 대부분의 연구들은 영양사의 직무만족에 영향을 미치는 요인들로서 주로 영양사의 개인특성이나 직무특성을 중심으로 다룬 몇몇 연구들<sup>28,29)</sup>을 제외하고는 찾아보기 어렵다. 본 연구는 조직 환경과 영양사의 직무행동과의 연관성을 입증하였으나, 좀 더 구체적으로 영양사의 직무행동에 직접적인 영향을 미치는 조직 환경 요인들을 규명하는 연구의 수행되어져야 할 것이다.

#### 4. 수행의 품질에 대한 조직 환경 변수의 영향 ( $H_2$ )

##### 1) 가설 2: 조직 환경에 대한 영양사의 인식이 수행의 질에 영향을 미친다.

영양사가 인식하는 조직의 질 경영에 대한 환경이 그들이 수행하는 수행의 품질 (Factual Quality)에 영향을 미칠 것이라는 가정을 검증하고자, 조직 환경 변수 4가지를 독립변수로 수행의 질을 종속 변수로 하여 다중회귀분석 (Mul-

iple Regression)을 실시하고 그 결과를 Table 6에 제시하였다.

회귀 분석시 영양사의 평균 연령, 영양사의 직위, 병원의 설립구분들을 독립변수로 포함시켜 분석함으로서 수행의 질에 대한 이들 변수들의 영향력을 제거하였다. 다중회귀분석에 대한 기본 가정 즉, 오차항의 정규분포성, 독립성, 등분산성을 잔차 분석을 이용하여 검토하였고, 변수간 다중 공선성을 확인하기 위해 VIF (Variance Inflation Factor)를 구하였다. 검토 결과 기본 가정을 만족하였고 독립변수들의 VIF 값이 10보다 작아 변수 간 다중 공선성에 문제가 되지 않았다.<sup>24)</sup>

조직 환경 변수들이 병원 영양부서에서 제공하는 급식·영양서비스 수행의 질을 35.62%설명하고 있었고 ( $p < 0.01$ ), 조직 환경 변수들 중에서 ‘최고 경영진의 리더십’ ( $p < 0.01$ )에 대한 영양사의 인식에서 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수행의 질에 유의적인 영향을 미치는 ‘최고 경영진의 리더십’의 영향력 분석 결과 음의 회귀계수로 나타나, 최고 경영진의 리더십에 대한 영양사의 인식도가 높을수록 영양부서의 수행수준이 낮아지는 것으로 해석할 수 있다. 이와 같은 연구 결과는 관료 지향적 리더십을 갖는 교장 집단보다 인간 지향성과 목표지향성 리더십을 갖는 교장 집단에서 교사들의 직무 수행이 적극적으로 나타났음을 보고한 Lee<sup>30)</sup>의 연구 결과 및 영양사의 변혁적, 거래적 리더십 유형과 조리 종사원의 직무만족도와의 관계를 연구한 Kim 등<sup>31)</sup>의 연구결과와 상반된 결과를 나타내었으나, 본 연구에서 조사된 최고 경영진의 리더십의 개념은 품질 관리에 대한 목표 지향적인 리더십을 의미하는 것이며, 최고 경영진의 목표 지향적인 리더십에 대한 조사결과는 영양사의 인식에 의존한 것이므로 영양사의 인식에 대한 기준에 따라 각각 조직의 최고 경영진에 대한 리더십에 대한 인식도가 영향을 받은 것으로 사료된다. 즉, 영양부서의 수행도가 높을수록 최고 경영진에 대한 리더십에 대한 기대가 크고 기대가 클수록 최고 경영진에 대한 리더십에 대한 인식은 낮게 나타나는 것으로 해석된다.

**Table 6.** The multiple regression for the organizational environment and factual quality

Independent variables	Parameter	T value	Sig-T	VIF
Work design	1.0729	0.291	0.7734	2.8846
Organizational culture	4.9031	1.548	0.1317	3.5143
Department head leadership	3.9548	1.196	0.2406	4.7615
Top management leadership	-8.4556	-2.970**	0.0057	1.5172
Intercept	250.3139	3.316**	0.0023	-

<sup>1)</sup>Confusion variables such as dietitian's age, title were controlled by analysing as a independent variable

$R^2 = 0.5132$    Adjusted  $R^2 = 0.3562$     $F = 3.268$    Sig F = 0.0055

\*\*:  $p < .01$    \*\*\*:  $p < .001$

## 5. 수행의 품질에 대한 직무 행동 변수의 영향 ( $H_3$ )

### 1) 가설 3: 영양사의 직무 행동이 급식·영양 서비스 수행에 영향을 미친다.

영양사의 직무 행동이 급식·영양 서비스 수행에 영향을 미칠 것이라는 연구의 가설에 대해 검증하고자 직무 행동 변수를 독립변수로 영양부서에서 제공하는 급식·영양 서비스 수행의 질 (Factual Quality)을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다 (Table 7). 회귀 분석시 영양사의 평균 연령, 영양사의 직위, 병원의 설립구분들을 독립변수로 포함시켜 분석함으로서 수행의 질에 대한 이들 변수들의 영향력을 제거하였다. 다중회귀분석에 대한 기본 가정 즉, 오차항의 정규분포성, 독립성, 등분산성을 전자 분석을 이용하여 검토하였고, 변수간 다중 공선성을 확인한 결과 다중 공선성에 문제가 되지 않았다.

영양사의 직무 행동 변수들과 급식·영양 서비스 수행의 질 간의 회귀분석결과 회귀 분석 모형의 적합도가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 영양사들의 직무 행동이 수행의 품질에 영향을 미칠 것이라는 가설을 채택할 수 없었다. 즉, 영양사의 직무행동 변수들이 급식·영양 서비스 수행의 품질에 영향을 미치고 있지 않은 것으로 해석될 수 있다. 이와 같은 결과는 응답 대상 영양사들이 자신의 직무 행동에 대해 실제보다 높게 평가하였거나, 자가 평가 방법에 의해 조사된 수행의 품질 평가 시에 실제보다 높게 평가됨으로서 발생될 수 있는 오류 때문인 것으로 사료된다.

**Table 7.** The multiple regression for work behavior and factual quality

Independent variables	Parameter	T value	Sig-T	VIF
Individual behavior	3.1221	0.774	0.4447	2.6042
Peer group behavior	-2.6494	-0.814	0.4219	2.3686
Behavior toward supervisor	5.8669	1.418	0.1659	3.6204
Intercept	127.70	1.390	0.1741	-

<sup>1)</sup>Confusion variables such as dietitian's age, title were controlled by analysing as a independent variable

$R^2 = 0.2750$    Adjusted  $R^2 = 0.0711$     $F = 1.349$    Sig F = 0.2519

\*\*:  $p < .01$    \*\*\*:  $p < .001$

**Table 8.** The correlation between the perceived quality and organizational environment and work behavior

	Food <sup>1)</sup>	Distribution service <sup>2)</sup>	High level service <sup>3)</sup>	Overall foodservice
Work design	0.4452**	0.3507*	0.4528**	0.5038**
Organizational culture	0.5066***	0.4487**	0.4711**	0.4976***
Department head leadership	0.5231***	0.4105**	0.4515**	0.4416**
Top management leadership	0.1106	0.1724	0.0209	0.0057
Individual behavior	0.4751**	0.4296**	0.3587*	0.4076**
Peer group behavior	0.4004**	0.2183	0.2887	0.3634*
Behavior toward supervisor	0.4293**	0.3180*	0.4235**	0.4201**

\*:  $p < .05$    \*\*:  $p < .01$    \*\*\*:  $p < .001$

<sup>1)</sup>taste, freshness, variety, sanitation, nutritional balance, saltiness, setting condition, temperature, quantity

<sup>2)</sup>enough meal time, kindness of meal distributor, cleanliness of meal distributor, exactness of meal distribute time, meal delivery service to beds

<sup>3)</sup>nutrition information, menu choice, complaint solving, collecting service of meal tray

## 6. 인식된 품질 (Perceived quality)에 대한 조직 환경 및 직무행동 변수의 영향 ( $H_4$ )

### 1) 가설 4: 직무 행동 및 조직 환경 변수가 환자들에 의해 인식된 품질 (Perceived quality)에 영향을 미친다.

환자들에 의해 인식된 품질 (Perceived Quality)에 대한 영양사들의 직무 행동 변수 및 조직 환경 변수의 영향력을 분석하기 위하여 Pearson correlation을 실시하여 상관성을 분석하였다. 조직 환경 및 직무행동 변수의 인식된 품질에 대한 영향력은 선형성을 띠지 않았으므로 회귀분석을 실시하지 않았다.

환자들에 의해 인식된 품질은 요인분석 (factor analysis)에 의해 크게 「음식」, 「배식 서비스」, 「고차원 서비스」의 범주로 구분하였으며,<sup>23)</sup> 각각의 범주에 대하여 「조직 환경」 변수에 속한 「직무설계」, 「조직문화」, 「부서장의 리더십」, 「최고 경영진의 리더수비」 등의 4가지 변수와 「직무 행동」 변수에 속한 「개인적 직무행동」, 「동료집단에서의 직무행동」, 「상급자에 대한 직무행동」의 3가지 변수에 대해 상관성 분석 결과를 Table 8에 제시하였다.

「음식」에 대해 인식된 질과 상관성을 나타낸 변수들은 「직무 설계 ( $p < 0.01$ )」, 「조직 문화 ( $p < 0.001$ )」, 「부서장의 리더십 ( $p < 0.001$ )」, 「개인적 직무행동 ( $p < 0.01$ )」, 「동료집단에서의 직무행동 ( $p < 0.01$ )」, 「상급자에 대한 직무행동 ( $p < 0.01$ )」 등으로 나타났으며, 이들은 모두 양의 상관성을 나타내고 있어 질 경영에 대한 조직 환경이 어느

정도 조성되고, 품질 경영에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 음식에 대한 환자들에 의해 인식된 질도 높게 나타나고 있음을 설명한다. 「배식 서비스」에 대한 인식된 질과 상관성을 나타내는 변수들은 「직무설계 ( $p < 0.05$ )」, 「조직문화 ( $p < 0.01$ )」, 「부서장의 리더십 ( $p < 0.01$ )」, 「개인적 직무행동 ( $p < 0.01$ )」, 「상급자에 대한 직무행동 ( $p < 0.05$ )」 등으로 나타났다. 이들도 모두 양의 상관계수를 나타내 질 경영에 대한 조직 환경이 어느 정도 조성되고, 질 경영에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 환자들에 의해 인식된 배식서비스의 질도 높게 나타나고 있는 것으로 해석될 수 있다.

「식사에 포함된 영양가에 대한 정보제공」, 「선택 식단 제공」, 「식사 서비스에 대한 불만의 즉각적 해결」, 「다 먹은 식판의 수거 서비스」 등으로 구성된 「고차원 서비스」에 대한 환자들의 인식에 영향을 미치는 조직 환경 및 직무행동 변수들로는 「직무설계 ( $p < 0.01$ )」, 「조직문화 ( $p < 0.01$ )」, 「부서장의 리더십 ( $p < 0.01$ )」, 「개인적 직무행동 ( $p < 0.05$ )」, 「상급자에 대한 직무행동 ( $p < 0.01$ )」 등으로 나타났고, 모두 양의 상관계수를 보여 품질 경영에 대한 조직 환경이 어느 정도 조성되고 질 경영에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 환자들에 의해 인식된 고차원 서비스의 질도 높게 나타나고 있다고 해석된다.

「식사에 대한 전반적인 만족도」와의 상관성을 나타내는 변수로는 「직무설계」, 「조직문화」, 「부서장의 리더십」, 「개인적 직무행동」, 「동료집단에서의 직무행동」, 「상급자에 대한 직무행동」 등이었고 이들 모두에서 양의 상관계수를 나타내 품질 경영에 대한 조직 환경이 어느 정도 조성되고 질 경영에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 환자들의 전반적인 식사에 대한 만족도 또한 높게 나타난 것으로 사료된다.

이상과 같은 결과는 최고 경영진의 리더십을 제외한 모든 조직 환경 및 직무행동 변수들이 병원 급식·영양서비스에 대한 환자들의 인식에 유의적인 영향을 미치고 있음을 나타내고 있다.

## 요약 및 결론

영양사의 직무 행동 및 조직 환경이 병원급식·영양서비스의 수행의 질 및 환자들에 의해 인식된 서비스 품질에 미치는 영향을 분석한 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

조직 문화, 부서장 및 최고 경영진의 리더십, 상급자에 대한 직무 행동 등의 조직 환경 및 직무 수행변수가 전반적인 수행의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 부서

장 리더십의 영향력이 가장 크게 나타나 영양 부서의 질 경영에 있어서 부서장의 역할이 지대함을 시사하였다. 따라서, 병원의 급식·영양 서비스의 질을 보장하기 위해서는 영양 부서의 부서장이 영양 부서의 질 경영에 대한 확고한 의지로 경영관리 부문에 주력할 수 있는 여건을 마련해야 하며, 또한 부하 직원들에게 리더십을 발휘할 수 있도록 권한과 책임이 주어져야 할 것이다.

효과적인 품질 경영의 원동력이 되는 영양사들의 직무 행동은 병원 영양 부서의 운영체계 특성이나 조직의 지원 변수가 아닌 품질 경영에 대한 조직의 환경에 의해 영향을 받는 것으로 나타났으며, 따라서 환자에게 제공하는 모든 의료 서비스의 질을 중요하게 인식하고 실천하려는 조직내 분위기가 우선적으로 조성되어야 할 것이다.

영양사의 직무행동과 조직 환경이 환자들에 의해 인식된 급식 및 영양서비스의 질에 미치는 영향을 분석한 결과 품질 (Quality) 경영에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 음식에 대한 환자들에 의해 인식된 「음식」 부분에 대한 품질도 높게 나타났으며, 품질 경영에 대한 조직 환경이 어느 정도 조성되고, 이에 대한 영양사의 직무행동이 긍정적으로 나타날 때 환자들에 의해 인식된 배식서비스의 질도 높게 나타나고 있는 것으로 밝혀졌다. 즉 본 연구의 결과는 조직 환경이 조직원들의 수행의 결과물로써 산출되는 서비스 품질의 질을 결정하는 중요한 요인이라는 사실을 입증하고 있으며, 향후 병원 영양부서의 환자 영양 관리 서비스의 품질을 지속적으로 향상시키기 위해서는 전체 병원의 조직 환경에서 품질 경영에 대한 인식 및 환자 치료에 있어 영양관리 역할의 중요성에 대한 인식이 성숙되어져야 할 것임을 시사한다.

## Literature cited

- Alexander JW, MacMillan BG. Beneficial effects of aggressive protein feeding in severely burned children. *Ann Surg* 192: 505, 1980
- Deming RH. Improved survival after massive burns. *J Trauma* 23: 179, 1983
- Robinson G, Goldstein M. Impact of nutrition status on DRG length of stay. *J Parenter Enteral Nutr* 11: 49, 1987
- Lee HS, An SY. Analysis of the Factors affecting on the Inpatients's Satisfaction for the Hospital Foodservices. *Human Science* 12(8): 16-24, 1988.
- Lim HS, Kim HM, Kim JR. A study of In-patients Evaluation on the Dietetic Foodservice. *J Korean Dietetic Association* 95(1): 43-59, 1995
- Kim JH, Han MY, Kim JH, Choi JI, Ha SH. A comparative Study for Patient Satisfaction based on management system for

- the foodservice. *J Korean Dietetic Association* 2(1) : 10-24, 1995
- 7) Kim HJ. Developing the quality evaluation model and guide for Introduction of TQM in the Hospital Foodservice Department, A Doctoral Dissertation, 1997
  - 8) Lee ES. Hospitalized Patients' Perceptions of Hospital foodservice: I Emphasis on the Food Characteristics. *Korean J of Dietary Culture* 9(1) : 95-106, 1994
  - 9) Lee ES. Hospitalized Patients' Perceptions of Hospital foodservice: I Emphasis on the foodservice Characeristics. *Korean J of Dietary Culture* 9(2) : 149-163, 1994
  - 10) Im HS. The Analysis of Factors affecting on the Patient Satisfaction for improving of the Hospital Foodservice. A Doctoral Dissertation, 1997
  - 11) Reu ES, Lee SM, Huh GY. A Survey on the Customer Satisfaction for the Nutrition Counselling Services. *J Korean Dietetic Association* 2(1) : 62-79, 1995
  - 12) Yang IS, Lee SJ, Cha JA. Development of Quality Management Standards and Evaluation Tool for the Quality Improvement of Hospital Food and Nutrition Services. *Korean J Nutrition* 33(5) : 548-562, 2000
  - 13) Carmeli A. The relationship between emotional intelligence and work attitudes, behavior and out comes. *Journal of Managerial Psychology* 18(8) : 788-813, 2003
  - 14) Kim SY, Um YR, Han SS. Professional Nursing Practice Environment and Its Impact on Nurses' Task Motivation. *J Korean Acad Nurs* 35(2) : 353-367, 2005
  - 15) Braham S. Top management: A threat or an opportunity to TQM? *Total Quality managment* 16(4) : 463-478, 2005
  - 16) Sáez CA, Llorens M. The impact of environment characteristics on TQM principles and organization performance. *Omega (Oxford)* 32(6) : 425-438, 2004
  - 17) Harris RD. Organizational Task environments: An Evaluation of Convergent and Discriminant Validity. *Journal of Management Studies* 41(5) : 857-881, 2004
  - 18) Cropanzano R, Howes JC, Grandey AA, Toth P. The relationship of organizational politics and support to work behaviors, attitudes, and stress. *Journal of Organizational Behavior* 18: 159-180, 1997
  - 19) Schiller MR, Miller KK, Miller MA. Total quality management for hospital nutrition services. Aspen publishers, Inc, 1994
  - 20) Moorthy S, Hawkins SA. Advertising repetition and quality perception. *Journal of Business Research* 58 (3) : 354-367, 2005
  - 21) Lee SJ. The study for the hospital dietitians' clinical care activities and calculation of the optimum FTE for the clinical dietitians by task analysis. A Master Dissertation, Yonsei University, 1994
  - 22) Kim JN, Lee SJ, Choi MS, Lee JM, Back IK, Im HS. The development of clinical nutrition care program for the dietetic activity and the calculation of the optimum FTE of clinical dietitians. The conference reference book, Korean Dietitian Association, 1995
  - 23) Schiller KR, Miller M, Moore C, Davis E, Dunn A, Milligan K, Seller P. Patients report positive nutrition counseling outcomes. *Journal of American Dietetic Association* 98(9) : 977-992, 1998
  - 24) Yang BW. The understand and practical use of multivariate analysis. Hackjisa, 1998
  - 25) Lee SJ. The development of quality management standards and tool for the quality improvement of hospital food and nutrition service. A doctoral Dissertation, Yonsei University, 2000
  - 26) Aiken LH, Patrician PA. Measuring organizational traits of hospitals: The revised nursing work index. *Nursing Research* 49(3) : 146-153, 2000
  - 27) Kang SY, Um YR, Han SS. A professional nursing practice environment and its impact on nurses' task motivation. *J Korean Acad Nurs* 35(2) : 353-361, 2005
  - 28) Sin EK, Lee YK. Effect of personal and job characteristics on organizational commitment and job satisfaction of Daegu · Kyungbook area dietitians by foodservice employment type. *Korean J Food Culture* 18(2) : 75-88, 2003
  - 29) Kim JM, Song JH. An analysis on the job satisfaction and characteristics for the dietitians who perform in the field of industry foodservice. *Jorunal of the Korean Dietetic Association* 8 (1) : 33-41, 2002
  - 30) Lee WH. Relation to principals' leadership and elementary school teachers' duty achievement. *The Child Education* 11(2) : 171-191, 2002
  - 31) Kim EM, Shun SS, Yoon JY. The effect of dietitian's leadership on the job satisfaction of employees in foodservice organizations *J Korean Soc Food Sci Nutr* 33 (10) : 1646-1652, 2004