

서울지역 일부 학교 영양교사의 직무에 대한 인식과 개선 요구도

김성희¹⁾ · 이경은^{2)†} · 김진숙³⁾

¹⁾신정초등학교, ²⁾서울여자대학교 식품영양학과, ³⁾전국영양교사회

Job Perception and the Need for Job Improvement among School Nutrition Teachers in Seoul

Seoung-Hee Kim¹⁾, Kyung-Eun Lee^{2)†}, Jin-Sook Kim³⁾

¹⁾Shinjeong Elementary School, Seoul, Korea

²⁾Department of Food and Nutrition, Seoul Women's University, Seoul, Korea

³⁾Association of School Nutrition Teachers

†Corresponding author

Kyung-Eun Lee
Department of Food and
Nutrition, Seoul Women's
University, 621 Hwarang-ro,
Nowon-gu, Seoul 01797, Korea

Tel: (02) 970-5648
Fax: (02) 976-4049
E-mail: klee@swu.ac.kr
ORCID: 0000-0002-5821-578X

Received: October 23, 2015
Revised: February 3, 2016
Accepted: February 19, 2016

ABSTRACT

Objectives: The objectives of the study were to investigate the school nutrition teachers' perception on their job and to find out recommendations needed for its improvement in order to provide a quality foodservice and nutrition education at schools.

Methods: A total of 219 school nutrition teachers in Seoul were surveyed using self-administered questionnaires.

Results: The perceived importance of the 16 job duties was rated 3.8 based on a 5-point scale (1: very unimportant - 5: very important). The importance of six duties including nutrition management, production management, nutrition education, and food safety management were rated over 4 point but that of record-keeping for documents, official reporting, and service management was rated the lowest. Importance-Performance Analysis showed that nutrition management, receiving/storage management, production management, menu management, food safety management, and equipment/facilities management should be emphasized to maintain the current performance of duties. The performance of the nutrition education and counseling needed to be improved since the importance scores were greater than average but the performance scores were lower than the average. Official reporting and miscellaneous jobs were rated the highest for simplification need. More than half of the respondents agreed that equipment/facilities management, miscellaneous jobs, service staff supervision, and service line supervision could be allocated to other school departments.

Conclusions: School nutrition teachers should invest more time and resources on their core job duties such as nutrition management, production management, food safety management, and nutrition education for providing quality foodservice and nutrition education. To reflect the environmental changes of school foodservice, a reasonable staffing index of school nutrition teachers needs to be developed. In addition, hiring an assistant or implementing school nutrition teacher internship programs can be useful to reduce workloads of the nutrition teachers.

Korean J Community Nutr 21(1): 12~24, 2016

KEY WORDS job duties, tasks, school nutrition teachers, school foodservice

서론

식생활의 서구화, 외식의 증가, 라이프스타일 변화 등 사회 환경이 급변하면서 식생활 관련 문제들이 증가하고 있다. 교육부 학교건강검사 표본조사에서 학생들의 비만율은 2006년 11.6%에서 2014년 15.0%로 높아졌고, 고도 비만을 역시 같은 시기 0.8%에서 1.4%로 높아졌다[1,2]. 또한 주 1회 이상 패스트푸드를 섭취하는 비율이 2010년 초·중·고등학생 각각 53.4%, 59.6%, 62.3%에서 2014년 61.4%, 72.1%, 74.3%로 높아졌고, 아침 식사를 거르는 비율은 초·중·고등학생 각각 3.5%, 9.4%, 13.4%에서 4.2%, 12.0%, 14.5%로 높아졌다[2].

최근 국가 보건의료정책의 패러다임이 질병의 치료에서 예방으로 전환되면서 식생활 관리가 중요한 건강관리의 방안이 되고 있고, 학교 교육을 통한 올바른 식생활 확립 역시 중요한 과제가 되고 있다. 이러한 사회적 요구를 충족시키고자 초·중·고등학교와 학교교육법이 개정되었고, 지난 2007년 영양교사가 배치되기 시작하여 2014년 전국 학교에 근무하는 영양사 9,860명 중 50.0%에 이르는 4,928명이 영양교사이다[3]. 학교급식법시행령에 따르면 영양교사의 직무는 식단작성, 식재료의 선정 및 검수, 위생·안전·작업관리 및 검식, 조리실 종사자의 지도·감독 등 기존의 급식관리 업무 외에 식생활 지도, 정보 제공 및 영양상담으로 구성되어 있다[4].

영양교사 제도가 도입된 이후 어린이 식생활안전관리특별법, 식생활교육지원법, 국민영양관리법 등 다양한 식생활 관련법이 제정되었고, 정부차원에서 국민의 건강 향상을 위한 다양한 노력을 모색하고 있다. 또한 서울특별시를 비롯한 전국의 각 지방자치단체에서는 친환경 무상급식 조례를 제정하였고, 교육부에서도 GAP 우수 농산물 확산 제도 정착 정책을 펼치고 있다. 이러한 학교 외부의 환경 변화는 영양교사의 역할 확대라는 긍정적인 측면이 있으나, 영양교사들에게 새로운 도전과 과제도 던져주고 있다. 학교 내부적으로는 행·재정시스템의 변화로 나이스(NEIS)와 에듀파인(Edufine) 연동 업무 등을 영양교사가 수행하고 있고, 식중독이 연간 계속적으로 발생하면서 식품안전과 산업안전이 어느 때보다 강조되어 국가단체, 공공단체, 시민단체 등의 중보 위생점검이 실시되고 있다. 그 결과 고품질 급식서비스 제공과 식생활 교육 실시라는 학교급식 목적과 직결되는 영양교사의 고유 업무 시간은 오히려 과거에 비해 축소되고 있다는 우려가 커지고 있다. 특히 영양교사가 한 학교당 한 명씩 배치되어 있는 현실에서 영양교사 직무 확대에 따른 업무 과

다로 업무 수행도 저하가 우려되며 이는 결국 학교급식의 품질 저하로 이루어 질 수밖에 없으므로, 이러한 환경변화를 반영하여 보다 효율적인 직무의 설정이 요구되는 시점이다.

최근 직장 내 구성원의 만족을 유도하면서 작업성과를 높이기 위한 방법으로 직장 내 삶의 질(quality of work life)을 고려한 직무 설계가 강조되고 있는데, 직장 내 삶의 질이란 직장에서 인간의 모든 경험의 질을 고려하는 접근법이다[5]. Lee & Shin[6]는 위탁급식기업의 영양사와 조리사를 대상으로 한 조사에서 영양사가 조리사에 비해 업무 과다를 더 느끼고 있다고 보고하면서 이는 질적인 업무 부담이 원인이 될 수 있다고 하였다. 즉 영양사는 메뉴 계획에서부터 구매, 재무·회계업무, 영양 및 위생관리, 종업원 인사관리, 고객관리, 사무 업무 등 성격이 다른 다양한 업무를 혼자서 수행해야 하는데, 성격이 다른 업무 사이의 전환에서 오는 정신적 스트레스가 영양사의 업무 과다 인식에 영향을 미칠 수 있다고 지적하였다. 부가적인 지원 체계 없이 다양하고 새로운 업무의 추가는 영양교사에게 업무 과다 인식을 증가시켜 업무 부담을 크게 느끼게 할 수 있다. 따라서 변화하는 사회적, 법률적 요구를 충족시키면서 학교급식 본연의 목적을 달성하기 위해 영양교사 직무의 합리적 개선이 요구된다. 본 연구에서는 영양교사 직무에 대한 중요도와 수행도를 조사하고, 단순화 등 업무 개선 요구도를 파악하여 학교급식의 품질향상과 영양교육 활성화를 위한 영양교사의 직무 효율화 방안을 도출하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울지역 일부 학교에 근무하는 영양교사를 대상으로 2011년 4-5월 동안 설문조사를 실시하였다. 조사기간 중 영양교사를 위한 연구과정에 참석한 100명의 영양교사와 서울특별시 영양교사회의 지회 소속 영양교사에게 총 410부의 설문지가 배포되었고 이 중 250부가 회수되었다. 이 중 영양교사만의 응답을 분석에 이용하였다(회수율: 53.4%)

2. 조사 방법 및 절차

문헌고찰[7-10]을 통해 설문지를 개발하였고, 서울초중등영양연구회 소속 영양교사 12명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 설문지를 수정·보완하였다. 예비조사에 참여한 영양교사들의 경력은 20년 이상이 3명, 15년-19년이 3명, 10-14년이 3명, 5-9년이 3명이었다. 최종 설문지는 크게 세 영역으로 구성되었다. 첫 번째 영역에서는 영양교사의 고

유 업무를 규명하기 위해 문헌고찰을 통해 영양교사의 과업(task)을 총 32개로 정하고 이를 16개 책무(duties)로 분류한 후 각 과업의 책임이 다른 부서로 이전 가능한지를 조사하였다. 두 번째 영역에서는 32개 과업에 대해 영양교사가 인식하는 중요도와 현재 수행 정도, 과업의 단순화 요구도를 조사하였다. 중요도와 수행도, 단순화 요구도는 리커트 유형 5점 척도(중요도 - 1: 전혀 중요하지 않음~5: 매우 중요함, 수행도 - 1: 전혀 수행하지 않음~5: 매우 잘 수행함, 단순화 - 1: 전혀 필요하지 않음~5: 매우 필요함)를 이용하여 응답하도록 하였다. 일반사항으로 연령, 근무경력, 근무학교의 급식 인원 등 응답자와 근무하는 학교의 급식 실태에 대한 7개 문항을 질문하였다. 설문조사는 자기기입방식으로 실시되었고, 연수 참여자에게는 설문지를 직접 배포하고 회수하였으며, 다른 조사대상자들은 서울특별시 영양교사회 각 지회별로 지회장이 소속 영양교사들을 대상으로 설문지를 이메일로 배포하고 회수하였다.

3. 자료 분석

모든 변수에 대해 IBM SPSS Package(Ver. 20.0)를 이용하여 기술통계량을 구하고 통계분석을 실시하였다. 영양교사의 연령과 급식규모에 따른 비교를 위해 일원분산분석을 수행하였고, 일원분산분석 결과 유의성이 도출된 경우 Duncan 사후 분석을 실시하였다. 업무의 중요도와 수행도에 대해서 중요도-수행도 분석(Importance-Performance Analysis, IPA)을 실시하였고, 업무 개선의 우선 순위를 도출하기 위해 과업의 중요도, 수행도 및 단순화 요구도간에 격자도 분석을 실시하였다.

결 과

1. 조사대상의 일반사항 분석

응답자들의 일반 사항은 Table 1에 제시되었다. 총 219명의 응답자 중 48.9%가 40대이었고, 30대(35.2%), 50대 이상(10.0%), 20대(5.9%)의 순이었다. 학교급식 업무 경력은 11-15년인 응답자가 86명(39.3%)으로 가장 많았고, 16-20년(32.9%), 10년 이하(10.5%), 21년 이상(15.5%)의 순이었다. 근무 학교의 급식규모는 600-999명(33.8%)이 가장 많았고, 1,000-1,499명(33.3%), 600명 미만(20.1%)의 순이었다.

2. 영양교사의 직무 중요도 인식 및 수행 정도

Table 2에는 16개 책무별로 영양교사들이 인식하는 과업의 중요도와 각 과업의 현재 수행정도를 제시하였다. 과업의

Table 1. General characteristics of the respondents

Variable		Frequency (%) (N=219)
Age	20s	13 (5.9)
	30s	77 (35.2)
	40s	107 (48.9)
	≥ 50s	22 (10.0)
Career as dietician or nutrition teacher (years)	≤ 10	23 (10.5)
	11 - 15	86 (39.3)
	16 - 20	72 (32.9)
	≥ 21	34 (15.5)
	No response	4 (1.8)
Number of students	< 600	44 (20.1)
	600 - 999	74 (33.8)
	1,000 - 1,499	73 (33.3)
	≥ 1,500	28 (12.8)

중요도는 평균 3.78점이었고, ‘특색 사업 및 기타 업무’가 보통 이하(2.4점)의 평가를 받은 것을 제외하고 모든 책무의 중요도가 3점을 넘었다. 평균 이상의 중요도 점수를 받은 책무는 ‘식재료관리(4.7점)’, ‘영양관리(4.6점)’, ‘생산관리(4.5점)’, ‘식단관리(4.5점)’, ‘영양교육(4.0점)’, ‘위생관리(4.0점)’, ‘기기·설비 및 안전관리(3.9점)’였다. 상대적으로 중요도가 낮게 인식된 책무는 ‘사무 및 서류 정리(3.2점)’, ‘각종 공문 보고(3.3점)’, ‘배식관리(3.4점)’이었다.

업무의 중요도를 과업별로 살펴본 결과 가장 중요도가 높았던 과업은 영양기준량 선정 및 영양분석(4.9점), 식재료 검수 및 위생적 취급(4.7점), 작업일정 계획 및 조리지도(4.5점), 식단 작성 및 식재료 선정(4.4점) 등이었다. 같은 책무에 속한 과업 간에도 영양교사들이 인식하는 중요도에 차이가 있었다. ‘인력관리’ 책무에 속하는 과업 중 조리원 근무 평정은 중요하게 인식되는 반면(3.9점), 배식도우미 관리(3.1점)는 보통 정도의 중요도 인식을 보였다. 영양교사 업무의 중요도를 응답자의 연령에 따라 비교한 결과 16개 책무 중 배식관리, 영양상담, 각종 공문 보고에서 유의적인 차이가 나타났다(Table 3). 배식관리 책무의 중요성에 대해 50대 이상의 응답자들이 40대 응답자들에 비해 유의적으로 높게 인식하였고, 영양상담은 40대 응답자들이 20대 응답자들에 비해 유의적으로 낮게 인식하였다. 각종 공문 보고는 50대 이상 응답자들이 다른 연령층에 비해 유의적으로 중요하게 인식하였다. 학교 규모에 따른 영양교사 업무의 중요도에서는 유의적인 차이가 없었다.

영양교사의 책무별 수행도 평균은 4.1점으로 잘 수행되는 것으로 평가되었다(Table 2). 각 책무 중 평균 이상의 수행도 점수를 얻은 것은 ‘영양관리(4.8점)’, ‘식재료관리(4.7

Table 2. Perception of nutrition teachers on importance and performance of tasks in school foodservice

Job duty	Task	Importance ¹⁾	Performance ²⁾
Nutrition management	Determining nutritional standards	4.98 ± 0.14	4.81 ± 0.48
	Posting menus every week	4.26 ± 0.89	4.72 ± 0.61
	Mean	4.61 ± 0.46	4.77 ± 0.42
Menu management	Planning menus, deciding quantity to purchase, and preparing purchase orders (on NEIS)	4.45 ± 0.83	4.60 ± 0.57
Procurement	Market research	3.74 ± 0.87	4.07 ± 0.91
	Placing orders	3.57 ± 0.96	3.78 ± 1.02
	Related paperwork	3.93 ± 0.95	4.76 ± 0.53
	Mean	3.75 ± 0.66	4.21 ± 0.62
Accounting/financial management	Calculating expected costs	4.03 ± 1.22	4.47 ± 0.87
	Planning foodservice budgets	3.71 ± 1.00	4.46 ± 0.86
	Budgeting and reporting for free meals	3.72 ± 1.26	4.60 ± 0.74
	Obtaining approval for foodservice expenses on Eduline	3.60 ± 1.17	4.36 ± 0.93
	Mean	3.76 ± 0.87	4.47 ± 0.64
Receiving/storage management	Inspecting products ordered and managing foods safely	4.65 ± 0.63	4.70 ± 0.61
Production management	Preparing production schedules and work management	4.49 ± 0.79	4.46 ± 0.73
Service management	Supervising service lines	3.38 ± 0.98	3.84 ± 1.07
Safety management	Safety education for foodservice staff and vendors, managing foodborne illness prevention team	4.18 ± 0.90	4.33 ± 0.88
	Preparing critical control point (define this) forms and managing cleaning and sanitation	3.73 ± 1.07	4.33 ± 0.91
	Mean	3.93 ± 0.89	4.33 ± 0.80
Equipment/facilities management	Managing equipment/facilities cleaning and maintenance programs and employee occupational safety program (MSDS)	3.88 ± 1.09	4.14 ± 0.93
Human resource management	Supervising personal hygiene and evaluating the performance of employees	3.86 ± 1.04	4.27 ± 0.99
	Supervising service staff assistants	3.08 ± 1.19	3.81 ± 1.18
	Managing parent volunteers and monitoring	3.30 ± 1.05	4.16 ± 0.97
	Mean	3.42 ± 0.88	4.08 ± 0.92
Evaluation of operations	Conducting annual planning and participating in meetings	3.89 ± 0.94	4.39 ± 0.86
	Conducting satisfaction surveys	3.32 ± 1.03	4.20 ± 1.04
	Solid waste management	3.17 ± 0.95	3.55 ± 1.04
	Mean	3.46 ± 0.79	4.04 ± 0.80
Nutrition education	Planning nutrition education curriculum	4.22 ± 0.93	3.74 ± 1.29
	Managing after-school programs and club activities	3.94 ± 0.95	3.07 ± 1.43
	Teaching at class	4.15 ± 1.00	3.06 ± 1.45
	Other teaching activities for students, teachers, and parents (i.e., broadcasting, newsletters)	3.83 ± 0.95	3.71 ± 1.09
	Mean	4.04 ± 0.73	3.40 ± 0.94
Nutrition counseling	Counseling service for students, teachers, and parents	3.84 ± 1.06	3.22 ± 1.21
Official reporting	Preparing reports and obtaining approval	3.28 ± 1.09	4.42 ± 0.86
Record-keeping for documents	Preparing reports related to free-meal recipients and milk service	3.38 ± 1.23	4.31 ± 1.07
	Keeping invoices and country-of-origin and various grade certificates	3.22 ± 1.15	4.27 ± 0.99
	Posting foodservice information on bulletin boards for customers	2.97 ± 1.16	4.03 ± 1.16
	Mean	3.19 ± 0.99	4.20 ± 0.90
Miscellaneous jobs	Providing lunch service during summer and winter vacations, monitoring water and water purifiers, and environmental safety etc.	2.38 ± 1.15	3.01 ± 1.36

1) A five-point scale was used (1: very unimportant – 5: very important).

2) A five-point scale was used (1: never perform – 5: perform very well).

Table 3. Perception of nutrition teachers on importance of tasks in school foodservice by age and number of students

Job duty	Age of nutrition teacher					Number of students				
	20's	30's	40's	≥ 50's	p value	< 600	600-999	1,000-1,499	≥ 1,500	p value
Nutrition management	4.73 ± 0.48	4.57 ± 0.52	4.64 ± 0.44	4.64 ± 0.39	0.619	4.66 ± 0.50	4.54 ± 0.47	4.71 ± 0.43	4.50 ± 0.46	0.079
Menu management	4.38 ± 0.77	4.49 ± 0.82	4.45 ± 0.86	4.33 ± 0.86	0.878	4.35 ± 0.84	4.47 ± 0.85	4.47 ± 0.84	4.50 ± 0.80	0.849
Procurement	3.58 ± 0.39	3.79 ± 0.62	3.72 ± 0.72	3.83 ± 0.58	0.654	3.68 ± 0.53	3.76 ± 0.72	3.76 ± 0.70	3.79 ± 0.57	0.905
Accounting/financial management	3.88 ± 0.57	3.81 ± 0.76	3.67 ± 1.02	3.93 ± 0.54	0.488	3.86 ± 0.77	3.70 ± 0.97	3.77 ± 0.87	3.72 ± 0.69	0.803
Receiving/storage management	4.37 ± 0.49	4.70 ± 0.55	4.63 ± 0.67	4.39 ± 0.78	0.334	4.45 ± 0.76	4.71 ± 0.54	4.66 ± 0.64	4.61 ± 0.61	0.220
Production management	4.25 ± 0.75	4.55 ± 0.81	4.46 ± 0.78	4.50 ± 0.79	0.665	4.18 ± 0.93	4.53 ± 0.82	4.61 ± 0.63	4.50 ± 0.79	0.057
Service management	3.58 ± 0.90	3.55 ± 0.88	3.17 ± 1.05	3.72 ± 0.83	0.025 ¹⁾	3.29 ± 0.93	3.38 ± 1.14	3.39 ± 0.92	3.56 ± 0.62	0.828
Safety management	4.04 ± 0.50	4.00 ± 0.86	3.83 ± 0.95	4.11 ± 0.88	0.460	3.83 ± 0.79	3.85 ± 1.07	4.02 ± 0.81	4.08 ± 0.55	0.524
Equipment/facilities management	4.00 ± 0.74	3.77 ± 1.10	3.88 ± 1.12	4.28 ± 1.02	0.349	3.71 ± 0.98	3.89 ± 1.21	3.97 ± 1.04	3.89 ± 0.96	0.710
Human resource management	3.44 ± 0.59	3.54 ± 0.86	3.27 ± 0.92	3.70 ± 0.77	0.105	3.34 ± 0.67	3.41 ± 0.97	3.45 ± 0.95	3.46 ± 0.61	0.932
Evaluation of operations	3.53 ± 0.30	3.52 ± 0.77	3.38 ± 0.83	3.63 ± 0.89	0.488	3.47 ± 0.61	3.36 ± 0.84	3.55 ± 0.83	3.50 ± 0.81	0.576
Nutrition education	4.21 ± 1.15	4.08 ± 0.61	3.94 ± 0.75	4.27 ± 0.68	0.211	3.85 ± 0.77	4.06 ± 0.82	4.12 ± 0.64	4.04 ± 0.56	0.362
Nutrition counseling	4.42 ^b ± 1.16	3.87 ^{ab} ± 1.00	3.67 ^a ± 1.08	4.22 ^{ab} ± 0.88	0.035	3.95 ± 0.97	3.81 ± 1.12	3.82 ± 1.10	3.78 ± 0.88	0.915
Official reporting	3.08 ^a ± 1.08	3.32 ^a ± 1.06	3.11 ^a ± 1.04	4.18 ^b ± 1.13	0.002	3.05 ± 0.83	3.24 ± 1.24	3.32 ± 1.03	3.78 ± 0.94	0.134
Record-keeping for documents	3.36 ± 0.85	3.19 ± 1.05	3.09 ± 0.96	3.66 ± 0.92	0.146	3.08 ± 0.75	3.14 ± 1.15	3.24 ± 0.99	3.46 ± 0.67	0.527
Miscellaneous jobs	2.42 ± 1.08	2.38 ± 1.18	2.27 ± 1.09	2.94 ± 1.30	0.158	2.47 ± 1.01	2.44 ± 1.31	2.26 ± 1.00	2.39 ± 1.29	0.748

A five-point scale was used (1: very unimportant – 5: very important).

1) Significant differences were not found by Duncan, Tukey, nor Bonferroni post hoc tests.

ab: Different superscripts in the same row mean significant differences by Duncan's post hoc test.

Table 4. Perception of nutrition teachers on performance of tasks in school foodservice by age and number of students

Job duty	Age of nutrition teacher					Number of students				
	20's	30's	40's	≥ 50's	p value	< 600	600-999	1,000-1,499	≥ 1,500	p value
Nutrition management	4.65 ± 0.75	4.78 ± 0.44	4.77 ± 0.36	4.79 ± 0.37	0.788	4.84 ± 0.34	4.70 ± 0.45	4.78 ± 0.44	4.77 ± 0.37	0.333
Menu management	4.23 ± 0.83	4.60 ± 0.57	4.65 ± 0.54	4.62 ± 0.50	0.108	4.57 ± 0.63	4.62 ± 0.57	4.62 ± 0.57	4.55 ± 0.51	0.926
Procurement	3.92 ± 0.71	4.29 ± 0.60	4.16 ± 0.63	4.33 ± 0.56	0.149	4.09 ± 0.67	4.32 ± 0.60	4.18 ± 0.61	4.15 ± 0.62	0.205
Accounting/financial management	4.10 ± 0.77	4.55 ± 0.57	4.45 ± 0.69	4.53 ± 0.54	0.121	4.48 ± 0.59	4.54 ± 0.52	4.44 ± 0.75	4.34 ± 0.78	0.606
Receiving/storage management	4.33 ^a ± 0.78	4.62 ^{ab} ± 0.69	4.77 ^b ± 0.53	4.89 ^b ± 0.47	0.037	4.66 ± 0.58	4.74 ± 0.60	4.70 ± 0.63	4.67 ± 0.69	0.924
Production management	4.08 ± 1.08	4.52 ± 0.66	4.42 ± 0.75	4.67 ± 0.59	0.144	4.05 ^a ± 0.83	4.57 ^b ± 0.67	4.55 ^b ± 0.63	4.50 ^b ± 0.62	0.002
Service management	3.58 ± 1.00	3.90 ± 1.02	3.77 ± 1.14	4.17 ± 0.86	0.394	3.50 ± 1.06	3.89 ± 1.08	3.93 ± 1.08	4.06 ± 0.87	0.158
Safety management	4.33 ± 0.65	4.32 ± 0.74	4.30 ± 0.88	4.56 ± 0.64	0.658	4.28 ± 0.63	4.34 ± 0.92	4.37 ± 0.76	4.28 ± 0.77	0.942
Equipment/facilities management	4.08 ± 0.79	4.13 ± 0.97	4.17 ± 0.96	4.06 ± 0.80	0.965	4.00 ± 0.77	4.13 ± 1.06	4.31 ± 0.86	3.83 ± 0.92	0.163
Human resource management	3.83 ± 0.59	4.12 ± 0.90	4.02 ± 0.98	4.39 ± 0.81	0.324	3.85 ± 0.66	4.15 ± 0.98	4.10 ± 1.04	4.19 ± 0.64	0.384
Evaluation of operations	3.92 ± 0.81	4.05 ± 0.80	3.98 ± 0.82	4.33 ± 0.74	0.357	3.97 ± 0.70	4.01 ± 0.82	4.09 ± 0.85	4.07 ± 0.76	0.892
Nutrition education	3.38 ^{ab} ± 0.96	3.48 ^{ab} ± 0.93	3.25 ^a ± 0.94	3.90 ^b ± 0.84	0.047	3.33 ± 0.90	3.39 ± 1.05	3.53 ± 0.80	3.08 ± 0.99	0.307
Nutrition counseling	3.17 ± 1.19	3.25 ± 1.31	3.15 ± 1.18	3.56 ± 1.04	0.617	3.43 ± 1.26	3.14 ± 1.19	3.27 ± 1.20	2.94 ± 1.26	0.479
Official reporting	4.08 ± 0.90	4.51 ± 0.80	4.35 ± 0.92	4.71 ± 0.69	0.174	4.18 ± 0.83	4.44 ± 0.92	4.44 ± 0.88	4.78 ± 0.43	0.109
Record-keeping for documents	3.81 ± 0.76	4.31 ± 0.86	4.15 ± 0.96	4.32 ± 0.67	0.266	4.09 ± 0.82	4.27 ± 0.97	4.19 ± 0.91	4.20 ± 0.72	0.784
Miscellaneous jobs	3.25 ± 1.22	3.18 ± 1.39	2.80 ± 1.34	3.28 ± 1.32	0.224	3.34 ^b ± 1.28	3.17 ^b ± 1.46	2.79 ^{ab} ± 1.27	2.44 ^a ± 1.15	0.042

A five-point scale was used (1: never perform – 5: perform very well).

ab: Different superscripts in the same row mean significant differences by Duncan's post hoc test.

점), '식단관리(4.6점)', '회계/재무관리(4.5점)', '생산관리(4.5점)', '각종 공문 보고(4.4점)', '위생관리(4.3점)', '사무 및 서류 정리(4.2점)', '구매관리(4.2점)', '기기·설비 및 안전관리(4.1점)'였다. 이에 반해 수행도가 낮았던 직무는 '특색 사업 및 기타 업무(3.0점)', '영양상담(3.2점)', '영양교육(3.4점)', '배식관리(3.8점)'였으나 모두 3점 이상이었다. 식재료관리 직무의 수행도는 20대 응답자들이 40대와 50대 이상 응답자들에 비해 유의적으로 낮게 나타났고 영양교육 직무는 40대 영양교사들이 50대 이상 영양교사들에 비해 유의적으로 낮게 응답하였다 (Table 4). 학교 규모에 따라서는 600명 이하 학교에 근무하는 영양교사들이 다른 응답자들에 비해 생산관리 수행도를 유의적으로 낮게 응답하였고, 특색 사업 및 기타 업무는 급식규모가 커짐에 따라 낮아졌다.

영양교사의 16개 직무에 대해 IPA 분석을 실시한 결과를 Fig. 1에 제시하였다. 중요도와 수행도가 모두 높아 향후 현재의 수행 수준을 유지해야 할 직무는 '영양관리', '식단관리', '식재료관리', '생산관리', '위생관리', '기기·설비 및 안전관리'였고(A사분면), 인식된 중요도는 높으나 현재의 수행도가 평균 이하인 직무는 '영양교육'과 '영양상담'이었다(D사분면). 중요도는 평균 이하인 반면 수행도가 평균 이상으로 나타나 업무 과잉을 보이는 직무는 '구매관리', '회계·재무관리', '각종 공문 보고', '사무 및 서류 정리'였고(B사분면), 중요도와 수행도가 모두 평균 이하인 직무는 '인력관리', '급식운영평가', '배식관리', '특색 사업 및 기타 업무'로 나타났다(C사분면).

3. 직무 단순화에 대한 요구도

현재 수행 중인 업무에 대해 중복 점점 감소나 서류 간소화 등 방법으로 업무의 단순화 요구도를 조사한 결과 평균 요구도는 3.4점이었다(Table 5). 직무별로 업무 단순화 요구도가 가장 높았던 분야는 '각종 공문 보고(4.3점)'와 '특색 사업 및 기타 업무(4.2점)'였고, 단순화 요구도가 가장 낮았던 것은 '식단관리(2.7점)', '영양관리(2.8점)', '생산관리(3.0점)'로 나타나 대부분의 업무 분야에서 효율적인 업무 개선이 필요할 것으로 나타났다. 단순화 요구도가 가장 높았던 과업은 시장 조사 및 단가 조정(4.4점), 중식지원대상자 선정 및 우유 관련 일지 정리(4.4점), 각종 공문 작성 및 보고(4.3점), 방학 중 중식지원자와 방과 후 학생을 위한 학교 급식 제공 등 기타 업무(4.2점)였다. 업무 단순화에 대한 요구도가 낮았던 과업은 영양기준량 및 영양분석(2.5점), 식단 작성 및 식재료 선정(2.7점), 급식일지작성(2.8점), 주별 발주(2.9점), 연간예산수립(2.9점), 재량활동과 교과시간 내 교육(2.9점), 방송교육, 가정통신문 등을 통한 교육(2.9점) 등이었다. 영양교사의 연령과 학교 규모에 따라 직무 단순화 요구도를 비교한 결과 모든 직무에서 유의적인 차이를 보이지 않았다.

4. 현행 직무의 타 부서로 이관 가능성

학교급식의 내·외부 환경변화로 영양교사의 업무가 다양화되고 있는데, 현재 수행하는 업무 중 영양교사의 본연의 업무로 인식되지 않아 다른 부서로 이전 가능한 업무를 조사하였다(Table 5). 많은 응답자가 타 부서로 이관이 가능하다고

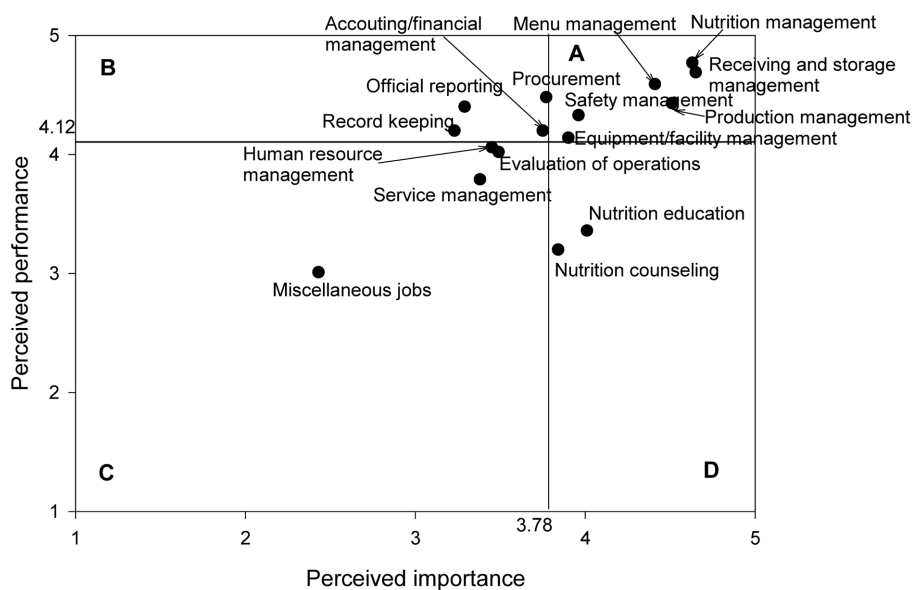


Fig. 1. Importance-performance analysis of job duties perceived by school nutrition teachers

Table 5. Perception of nutrition teachers on needs for work simplification and reallocation of tasks

Job duty	Task	Needs for work simplification ¹⁾	Possibility of task reallocation ²⁾
Nutrition management	Determining nutritional standards	2.54 ± 1.22	1 (0.7%)
	Posting menus every week	2.98 ± 1.25	3 (2.1%)
Menu management	Menu planning, deciding quantity to purchase, preparing purchase orders (on NEIS)	2.65 ± 1.57	1 (0.7%)
Procurement	Market research	4.42 ± 0.96	105 (75.0%)
	Placing orders	2.88 ± 1.29	11 (7.9%)
	Related paperwork	2.76 ± 1.36	1 (0.7%)
Accounting/financial management	Calculating expected costs	3.40 ± 1.47	22 (15.4%)
	Planning foodservice budgets	2.90 ± 1.44	32 (23.0%)
	Budgeting and reporting for free meals	4.10 ± 1.18	81 (55.9%)
	Obtaining approval for foodservice expenses on Edulfine	4.06 ± 1.22	59 (43.1%)
Receiving and storage management	Inspecting products ordered and managing foods safely	3.06 ± 1.35	2 (1.4%)
Production management	Preparing production schedules and work management	2.98 ± 1.44	2 (1.4%)
Service management	Supervising service lines	3.29 ± 1.33	107 (77.5%)
Safety management	Safety education for foodservice staff and vendors, managing foodborne illness prevention team	3.38 ± 1.29	7 (5.1%)
	Preparing CCP forms and managing cleaning and sanitation	3.82 ± 1.26	5 (3.6%)
Equipment/facilities management	Managing equipment/facilities cleaning and maintenance programs and employee occupational safety program (MSDS)	3.94 ± 1.33	137 (92.6%)
Human resource management	Supervising personal hygiene and evaluating performance of employees	3.32 ± 1.35	26 (18.6%)
	Supervising service staff assistants	3.51 ± 1.44	127 (88.8%)
	Managing parent volunteers and monitoring	3.58 ± 1.32	72 (51.4%)
Evaluation of operations	Conducting annual planning and participating in meetings	3.75 ± 1.24	5 (3.6%)
	Conducting satisfaction surveys	3.87 ± 1.33	33 (23.4%)
	Solid waste management	3.36 ± 1.28	12 (8.6%)
Nutrition education	Planning nutrition education curriculums	3.01 ± 1.34	5 (3.6%)
	Managing after-school programs and club activities	3.06 ± 1.36	7 (5.1%)
	Teaching at class	2.93 ± 1.33	5 (3.6%)
	Other teaching activities for students, teachers, and parents (i.e., broadcasting, newsletters)	2.88 ± 1.22	6 (4.3%)
Nutrition counseling	Counseling service for students, teachers, and parents	3.06 ± 1.29	5 (3.7%)
Official reporting	Preparing reports and obtaining approval	4.25 ± 1.11	32 (24.2%)
Record-keeping for documents	Preparing reports related to free-meal recipients and milk service	4.40 ± 1.04	73 (50.3%)
	Keeping invoices and country-of-origin and various grade certificates	3.65 ± 1.39	10 (7.3%)
	Posting foodservice information on bulletin boards for customers	3.79 ± 1.37	6 (4.5%)
Miscellaneous jobs	Providing lunch service during summer and winter vacations, monitoring water and water purifiers, and environmental safety etc.	4.21 ± 1.29	137 (94.5%)

1) A five-point scale was used (1: very unnecessary – 5: very necessary).

2) Frequency (%)

고 응답한 과업은 급식실 기기·설비관리(92.6%), 특색 사업 및 기타 업무(94.5%), 배식 도우미 관리(88.8%), 배식 관리(77.5%)로 나타났다. 그 외에 시장 조사 업무 역시 75%의 응답자들이 응답하여 이관 가능성이 높게 평가되었다. 영양교사의 40–50%가 이관 가능하다고 응답한 과업은 예산

신청 및 결산보고(55.9%), 에듀파인 프로그램 급식 지출 품의(43.1%), 학부모 참여모니터링 관리(51.4%), 중식지원 대상자 선정(50.3%)이었다. 그 외의 과업은 이관 가능성이 낮아 영양교사의 고유 업무로 인식되는 것으로 나타났다.

5. 직무의 중요도, 수행도와 업무 단순화 요구도와의 관계

영양교사들이 인식하는 업무의 중요성과 단순화 요구도와의 관계를 quadratic 분석을 실시한 결과 ‘위생관리’와 ‘시설·설비 및 안전 관리’ 책무는 중요도가 평균 이상이면서 단순화 요구도 역시 평균 이상인 것으로 나타났다(Fig. 2). 그 외에 ‘회계·재무 관리’, ‘급식운영평가’, ‘인적자원관리’, ‘사무 및 서류 정리’, ‘공문 작성 및 보고’, ‘특색 사업 및 기타 업무’의 중요도는 평균 이하이나 업무 단순화에 대한 요구도가 평균 이상이었다. 상대적으로 중요하게 인식되며 단순화 요구도가 평균 이하인 책무는 ‘생산관리’, ‘식재료관리’,

‘영양관리’, ‘식단관리’, ‘영양교육’, ‘영양상담’으로 나타나, 이들 책무는 비교적 체계적으로 수행되는 것으로 판단되었다.

‘위생관리’, ‘사무관리’, ‘기기·설비 및 안전관리’, ‘공문 작성 및 보고’, ‘회계·재무관리’는 현재 잘 수행되고 있는 동시에 업무 단순화 요구도가 높은 책무였다(Fig. 3). 수행도가 평균 이하이면서 업무 단순화에 대한 요구도가 높은 책무는 ‘특색사업 및 기타 업무’, ‘급식운영평가’, ‘인적자원관리’로 나타났다(B사분면). ‘구매관리’, ‘식재료관리’, ‘생산관리’, ‘영양관리’, ‘메뉴 관리’는 현재 잘 수행되고 있으며 업무 단순화 요구도가 평균 이하로 나타났다(D사분면).

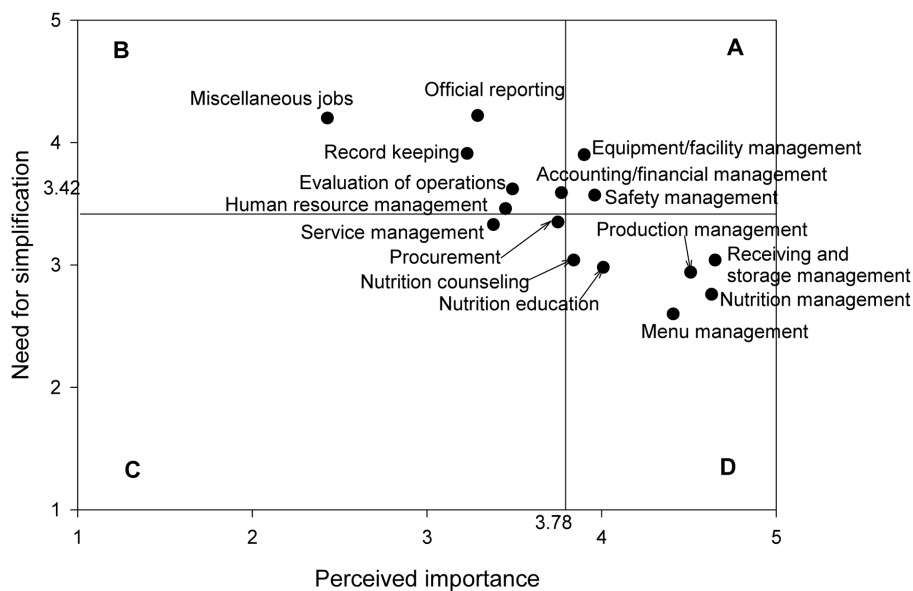


Fig. 2. Quadratic analysis of perceived importance and need for job simplification by job duty categories

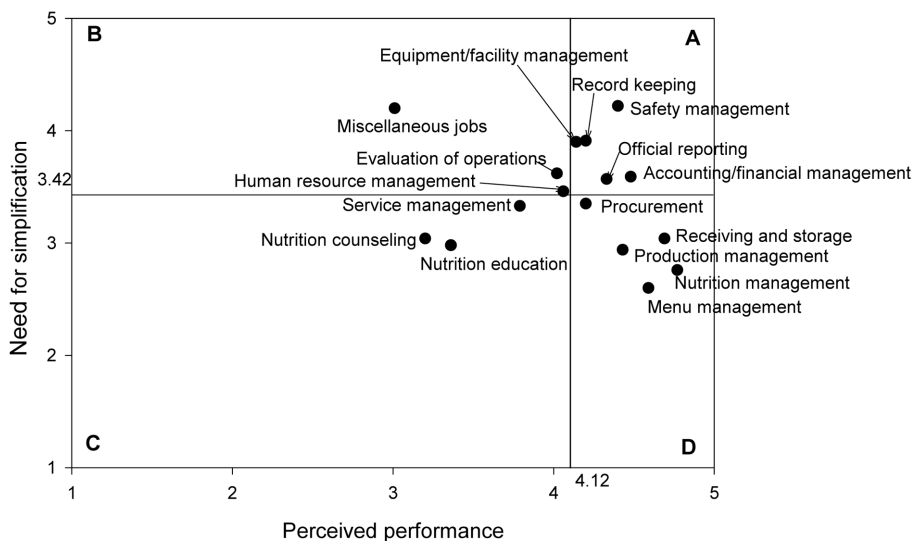


Fig. 3. Quadratic analysis of perceived performance and need for job simplification by job duty categories

고 찰

식생활 교육 실시와 고품질 급식 서비스에 대해 높아지는 사회적 요구도, 친환경 무상급식 확대, 나이스와 에듀파인 등 학교행정시스템의 연계 등 학교의 내·외부 환경이 변화되고 있다. 이는 영양교사 직무의 확대라는 긍정적인 측면도 있으나 영양교사들에게 업무가 증가되는 측면도 있다. 실제 전 북지역 학교영양사를 대상으로 한 조사에서도 조사 대상의 35%가 업무가 과중하다고 응답하였다[11]. 지나친 업무 증가는 업무의 질을 저하시킬 뿐만 아니라 영양교사의 직무만족 및 사기, 직장 내 삶의 질을 저하시키는 요인이 되고 있다. 본 연구에서는 학교급식 및 영양교육의 전문가인 영양교사를 대상으로 현재 영양교사 업무의 중요도와 수행 정도를 조사하고, 업무 단순화 요구도를 파악하여 효율적인 개선 방안을 도출해 보고자 하였다.

문헌고찰을 통해 영양교사의 32개 과업을 도출하고 이를 16개 책무로 구분하여 영양교사들이 인식하는 중요도를 조사한 결과 ‘중요함(4점)’ 이상의 평가를 받은 책무는 ‘영양관리’, ‘식재료관리’, ‘생산관리’, ‘식단관리’, ‘영양교육’으로 나타났고, ‘특색사업 및 기타 업무’는 가장 낮은 평가를 받았다. 이는 전북지역 학교관리 책임자들이 영양교사 업무 중 위생관리, 식단관리, 작업관리, 구매관리, 인력관리, 식습관지도, 영양정보 제공 업무의 중요성을 4점 이상으로 높게 평가하였고, 특색사업 및 급식 외 기타 업무의 중요도만 보통 정도의 평가한 것과[12] 유사한 결과이다. Shin 등 [10] 역시 영양교사의 급식 관련 직무 중 사무관리와 급식운영보고를 제외한 모든 영양교사 업무의 중요도를 4점 이상으로 보고하였다.

영양교사가 배치되기 이전 단독조리 학교급식 영양사들이 인식하는 업무의 중요도는 영양관리가 가장 높았고, 조리작업 및 배식관리, 식재료 관리, 위생 및 시설안전관리, 구매관리, 원가관리, 급식운영 및 평가, 영양교육, 기타 사무관리, 인력관리, 고유 업무 외 업무의 순으로 보고된 것과 비교해볼 때 [7], 영양교사로의 지위가 변화하였지만 영양교사 업무의 중요도는 크게 차이가 없었다. 다만 영양교육의 상대적 중요성이 높아진데 반해 사무 및 서류 정리의 중요도는 보통 정도로 평가되어 과거 학교 영양사들에 비해 중요도를 낮게 평가되었다.

영양교사 제도 시행 이전 학교 영양사들은 영양관리, 구매관리, 식재료 관리, 원가관리의 중요도는 향후 큰 차이가 없을 것인데 반해 조리 및 배식관리, 위생 및 안전관리, 인력관리, 급식운영평가, 영양교육 업무는 중요도가 높아질 것으로

예상하였고 [7], 특히 영양교육의 중요성이 매우 높아질 것으로 기대하였다. Lee 등 [13]은 학교 영양사에서 영양교사로 전환된 후 영양관리, 영양교육, 영양상담, 식생활 지도 관련 업무의 중요도가 높아졌다고 보고하였다.

영양교사들의 업무 수행도는 평균 4점 이상이었고, 모든 책무의 수행도가 3점 이상이였다. 상대적으로 ‘영양관리’, ‘식재료관리’, ‘식단관리’, ‘회계/재무관리’, ‘생산관리’, ‘각종 공문보고’, ‘위생관리’, ‘사무 및 서류관리’, ‘구매관리’, ‘기기설비 및 안전관리’의 수행도가 높았고, ‘특색 사업 및 기타 업무’, ‘영양상담’, ‘영양교육’의 수행도가 낮았는데, 이는 전북지방 학교관리자들이 영양교사의 재고관리, 위생관리, 식단관리, 구매관리, 인력관리, 작업관리 수행에 대해서는 만족스럽다고 평가한 반면, 영양정보제공, 급식 외 업무, 식생활지도, 영양상담은 보통 또는 그 이하로 평가한 연구 결과 [12]와 유사하였다. ‘영양교육’과 ‘영양상담’의 수행도가 낮은 것은 영양교사로 지위가 변화하였지만 급식업무의 중요성이 강조되고 있고 영양교육 교과가 따로 마련되지 않아 영양교육에 할애할 시간이 부족하기 때문으로 사료된다.

영양교사 배치 이전 학교급식 영양사들의 작업 시간은 조리작업 및 배식관리에 가장 많이 할애되었고, 식재료관리, 위생시설 및 안전관리, 영양관리, 구매관리, 급식운영평가의 순으로 보고되었다 [8]. 워크샘플링을 통한 조사에서도 학교 영양사들은 총 근무 시간의 24%를 조리작업 및 배식관리에 할애하고, 식재료 관리(15.6%), 위생 및 시설 안전관리(15.2%), 영양관리(14.0%), 구매관리(10.1%), 기타 사무관리(6.7%), 원가관리(5.7%), 인력관리(5.1%), 영양교육(2.9%), 급식운영 평가(1.4%)의 순으로 소요되었다 [14]. 직접적으로 근무 시간을 조사한 연구와 비교하기는 어렵지만, Lee 등 [8]의 연구에서는 영양교육 시간이 주당 15.2~30.3분으로 짧았고 워크샘플링을 통한 조사 [14]에서도 근무시간의 2.9%만을 영양교육에 할애하던 것에 비해 본 연구에서는 영양상담과 영양교육의 수행도가 모두 보통 이상의 점수를 얻어 영양교육이 점차 활성화 되고 있음을 알 수 있었다.

Lee 등 [8]과 Yang 등 [14]의 연구에서 영양사의 주당 업무 시간 중 70%가 조리 및 배식관리, 위생관리, 식재료관리 영양관리에 소요되었고 사무관리에 소요되는 시간이 기타 급식업무에 소용되는 시간보다 짧았다고 보고되었으나, 본 연구에서는 각종 공문보고와 사무 및 서류 정리가 구매관리, 기기·설비 및 안전관리 보다 더 많이 수행되는 것으로 나타났다. 이는 최근 친환경 급식, 무상급식, 방학 중 중식 제공 등 학교를 중심으로 한 급식관련 업무가 다양화되고 있고, 이렇게 정책적으로 실시되는 업무의 경우 국회 및 관련

기관들의 보고 등 업무가 많은 것이 한 이유라 할 수 있다. 또한 사무 및 서류 정리의 경우 급식의 투명성 확보를 위한 G2B, B2B를 위한 입찰 기초가 산정, 축산물등급판정서 및 각종 증빙서류 관리 등이 많은 비중을 차지하고 있어 업무의 효율화가 필요할 것이다.

Lee 등 [8]은 설문 조사로 얻은 학교 영양사의 업무별 소요 시간에 국제노동기구의 여유율을 적용하여 주당 표준시간을 구하고, 이를 조사 당시 주당 정규노동시간(44시간)으로 나눈 결과 학교당 1.31-1.42명의 영양사가 필요하다고 제안하였다. 단독조리교의 경우 급식규모에 따라 영양사의 업무 소요시간이 유의적으로 차이가 없다고 보고하면서 이는 영양사의 업무가 직접적인 생산 작업이 아닌 관리 업무로 식수 규모와 업무 시간 간에 직접적인 상관관계가 없으므로 단독조리교의 경우 1인 1개교 배치가 바람직하다고 주장하였다. 그러나 같은 조사 결과를 오늘날의 주당 정규 노동시간(40시간)으로 나누면 필요 인력은 1.44-1.56명으로 높아지며, 여기에 영양교사가 되면서 강조되고 있는 영양교육과 상담업무를 포함하면 필요 인력은 더 많을 것으로 판단된다.

현재 각 학교별로 영양교사 1인이 배치되어 있는데, 식수에 따라 급식관리 업무 시간의 차이가 없더라도 교육 및 상담업무는 피교육자의 수에 의해 영향을 받게 된다[8]. 과거 학교 영양교육이 가정통신문이나 방송을 통해 이루어진 데 반해 최근에는 창의적 체험학습, 동아리활동으로 확대되고 있고, 교육자료 제작 및 수업 준비에 시간이 소요된다[15]. 따라서 고품질 급식 제공이라는 학교급식의 목적을 충족시키면서 효과적인 영양교육 및 상담이 실천되기 위해서는 영양교사 업무의 재분장이 필요하며, 영양교사의 필요 인력 산정 시 학교 규모가 반드시 반영되어야 할 것이다.

영양교사의 16개 책무의 IPA 분석 결과, 중요도와 수행도가 모두 높아 향후 현재의 수행 수준을 유지해야 할 책무는 ‘영양관리’, ‘식단관리’, ‘식재료관리’, ‘생산관리’, ‘위생관리’, ‘기기·설비 및 안전관리’로 나타났다. 이 중 ‘생산관리’, ‘식재료관리’, ‘영양관리’, ‘식단관리’는 업무의 단순화 요구도가 평균 이하로 나타나 이들 업무 수행 시스템이 비교적 잘 구축되어 있고 활용이 용이한 것으로 보인다. 또한 ‘식단관리’, ‘영양관리’, ‘생산관리’는 타 부서로의 이전 가능성이 낮게 평가된 업무 영역이었다. 즉, ‘식단관리’, ‘영양관리’, ‘생산관리’는 영양교사의 고유하면서도 전문성이 요구되는 분야이므로 영양교사가 업무 수행에 충분한 시간을 할애할 수 있어야 할 것이다.

‘위생관리’와 ‘시설·설비 및 안전관리’ 책무는 중요도와 수행도가 높은 동시에 단순화 요구도 역시 높은 책무였는데, 이 중 ‘위생관리’는 타 부서로의 이전 가능성이 낮게 평가된

반면 ‘시설설비 및 안전관리’의 타 부서 이전 가능성은 92.6%로 높았다. 영양교사들은 위생관리의 중요성에 대해 인지하고 있고 위생관리를 영양교사가 책임지고 수행해야 하는 고유 업무로 인식하고 있으나, CCP 기록지 작성, 점검 등의 업무를 과중하게 인식되는 것으로 판단된다. 또한 법적 근거와 실적을 근거로 이루어지는 다양한 기관의 중복 점검 역시 영양교사의 위생관리의 단순화 요구도를 높게 인식하는 원인으로 사료된다. Chung & Seo [16]도 영양(교)사들이 잠재적으로 위험한 식품과 식단의 판단이 어렵고, HACCP 시스템이 각 학교의 특수성을 반영하여 간소화되기를 희망한다고 보고하였다. 더욱이 친환경무상급식으로 전환되면서 잔류농약, 방사능 문제 등 식재료 안전성에 대한 사회적 요구도가 높아짐에 따라 학교급식위생점검 외에 교육청, 식품의약품안전처, 지방자치단체, 시민단체 등이 학교급식 식재료에 대한 자체 검사를 강화하고 있는 추세이다. 출입·수거·검사는 식품안전기본법 제 4조 제 4항에 지적된 바에 같이 학교급식관리와 과도한 부담을 주지 않는 범위에서 이루어져야 한다. 따라서 관련 기관들은 학교급식 위생점검을 담당하고 있는 교육청의 소관 부서와 협의를 통하여 점검내용의 타당성을 높이고 점검처를 단일화하고 점검 횟수를 탄력적으로 조절하여 학교급식 위생에 실질적인 도움을 주어야 할 것이다.

중요도와 수행도가 모두 평균 이상이고 단순화 요구도와 타부서로의 이관 가능성이 높게 평가된 ‘시설·설비 및 안전관리’ 책무에는 급식실 기구 및 기구점검, 고장수리신청, 덤웨이터 및 압력용기, 보일러 관리, 산업재해 예방교육관리 등이 포함되어 있다. 학교급식에는 다양한 조리기기 뿐 아니라, 가스, 전기, 증기 등 다양한 설비가 이용되므로 원활한 급식생산과 안전한 작업환경 유지가 중요하나, 이 분야에 전문성이 부족한 영양교사의 입장에서는 매우 부담이 되는 것으로 판단된다. Lee & Shin [6]는 영양사는 업무를 수행할 기술이 부족하거나 성향이 부족하다고 인식할 때 업무 부담을 더 느낀다고 하였다.

‘회계·재무관리’, ‘각종 공문보고’, ‘사무 및 서류 정리’는 중요도가 평균 이하이나 수행도가 평균 이상이며, 단순화 요구가 높았다. 이 중 ‘각종 공문 보고’는 타 부서로 이전 가능성이 매우 낮았던 반면 ‘사무 및 서류 정리’에 속하는 증식지원대상자 선정, 무상우유 대상자 관리 및 이와 관련된 예산·출결관리 업무는 타 부서로 이전이 가능하다는 응답이 50%로 나타났고, ‘회계·재무관리’의 친환경 무상급식 예·결산 및 증식지원 예정산보고, 에듀파인 프로그램 급식 지출 품의 타부서 이전 가능성은 각각 55.9%, 43.1%로 나타났다. 특히 친환경무상급식 예산과 같이 목적사업비로 지원되는 사

업의 회계관리는 사업 담당자들이 관리하고 있다는 이유로 학교의 다른 부서로 이관하기 어려운 부분이 있지만 예산 규모가 학교 전체 예산의 절반 이상을 차지하고 전교생을 대상으로 하므로 회계·재무관리를 영양교사가 책임지고 담당하기에는 무리가 있다. 지방자치단체의 무상급식비 회계감사의 강도가 높아지므로 학교 회계전문부서의 전문적인 회계관리가 요구되고, 기본적인 학교급식 회계업무는 영양교사 인턴제도 도입 또는 급식 사무직원을 고용하여 영양교사의 업무를 보조하여 수행할 수 있을 것이다.

전산시스템 도입으로 반복적인 사무 업무에 드는 노동력과 시간을 줄이고 급식관리 효율성과 정확성을 높일 수 있다 [8]. 그러나 최근 영양교사가 나이스, 에듀파인 연동 시스템을 담당하면서 업무의 효율화보다는 급식위생관리 등 영양교사의 고유 업무 시간이 오히려 축소되는 현상이 보이고 있다. 새로운 업무가 추가될 때는 업무 부담을 줄이기 위한 전산화가 요구되며, 효율적인 전산화를 통해 단축된 시간이 영양교육이나 지속적인 품질개선 등의 업무에 할애되어야 할 것이다.

‘급식운영평가’, ‘인적자원관리’, ‘배식관리’, ‘특색 사업 및 기타 업무’의 중요도와 수행도는 평균 이하였으며 이 중 ‘급식운영평가’, ‘인적자원관리’, ‘특색 사업 및 기타 업무’의 단순화 요구도가 평균 이상이었다. 여기에 속하는 과업 중 배식도우미와 교실배식지도, 배식도우미 관련 서류 관리는 타 부서로의 이전 가능성이 각각 77.5%, 88.8%로 높았다. 교실배식의 경우 담임교사가 식사지도를 담당하는데 반하여 식당배식의 경우 영양교사가 전체 학생들의 식사지도를 담당하는 경우가 많아 영양교사가 할애하는 시간은 많은데 반해 업무의 효율성은 낮은 편이다. 점심식사 시간에는 식생활 지도와 함께 생활지도가 함께 이루어져야 하므로 영양교사 혼자 식사지도를 담당하는 것 보다는 교사들이 함께 참여해야만 교육 효과를 극대화할 수 있을 것이다. 또한 영양교사는 점심시간에 식사지도 외에 배식관리를 해야 하는데, CCP 7 (운반 및 배식과정)은 영양(교)사들은 HACCP과 관련하여 가장 수행하기 어려운 것으로 보고되었다 [16].

IPA 분석에서 인식된 중요도에 비해 수행도가 낮아 향후 우선적으로 강조되어야 할 책무는 ‘영양교육’과 ‘영양상담’이었다. 세부적으로 재량활동 및 교과시간 활용 직접교육, 방송 교육 등 기타 교육 활동은 단순화 요구도가 보통 이하였는데, 이는 중요도에 비해 현재 많이 수행되고 있지 못하기 때문으로 사료된다. 학교 영양사에서 영양교사로 역할이 전환된 후 영양관리, 영양교육, 영양상담, 식생활 지도 관련업무의 수행 빈도가 높아지고 있으나 업무과다로 인한 시간부족, 영양교사 개인의 역량 부족, 학교관리자의 인식 부족이

영양교육 및 상담 활동 활성화에 걸림돌로 보고되었다 [8,13,17]. Lee [15] 역시 학교영양사들은 영양교사에게 요구되는 역량 중 영양관리와 영양교육 관련 역량에 대한 요구를 높게 인식한다고 보고하였다. 영양사들은 또한 영양교육 분야 임무 중 영양교육 교재개발을 가장 중요한 일로, 영양교육 평가도구 개발을 가장 어려운 일로 인식하고 있었고, 영양상담에서는 학생의 영양상태 평가 및 상담을 가장 중요한 일로 운동이나 알레르기 등 특수 환경의 학생 영양상담을 가장 어려운 일로 인식하였다 [10]. 영양교육 및 상담 업무가 보다 활성화되기 위해서는 영양교육 매체 및 프로그램 개발과 영양교사의 역량 강화에 대한 지원이 필요할 것이다.

단순화 요구가 가장 높았던 과업은 시장조사, 예산 신청 및 결산 보고, 에듀파인 프로그램 급식 지출 품의, 5-6학년 중식 지원대상자 선정, 우유 점검일지 우유급식 관리 등이었고, 방학 중 또는 방과 후 급식 제공과 정수기 등 먹는 물 관리, 학교주변 식품안전관리 학생 선정 및 지도, 아침밥 먹기 프로그램 등이 포함된 고유 업무 외 잡무, 특색사업 역시 타 부서로의 이전 요구도가 높았다. 식재료 유통의 특성 상 급식계획 및 운영에서 시장조사가 매우 필요하나 업무가 과도한 현실에서 일인의 영양교사가 수행하기에는 부담이 되는 과업이다. 서울특별시의 경우 학교보건진흥원에서 시장조사를 대신 실시해 주어 그 정보를 활용할 수 있도록 함으로써 영양교사 업무 부담 감소에 도움이 되고 있다. 그 외에 단순화 요구가 4점 이상인 과업들은 전문적인 지식과 기술이 요구되기 보다는 반복적이고 단순한 업무라는 점이 특징이다. 친환경 무상급식 및 중식지원 예산 신청 및 결산 보고, 에듀파인 프로그램 급식지출 품의는 단순화 요구가 높은 동시에 타부서로의 이관 가능성 역시 높게 나타난 업무이다. 이들 업무는 최근 내·외적 환경 변화로 부가된 업무이며 업무의 규모 및 특성 상 영양교사들이 고유 업무로 인식하지 않는 것으로 나타났다.

요약 및 결론

본 연구에서는 영양교사의 직무에 대한 인식을 조사하고 영양교사의 직무의 개선 방안을 도출하고자 하였다. 중요도가 높았던 책무는 ‘식재료 관리’, ‘영양관리’, ‘생산관리’, ‘식단관리’ 등 이었고, ‘특색사업 및 기타 업무’만 보통 이하로 평가되었다. 수행도가 높았던 책무는 ‘영양관리’, ‘식재료관리’, ‘식단관리’, ‘회계·재무관리’였고, ‘영양상담’, ‘영양교육’은 낮았다. IPA 분석 결과 ‘영양관리’, ‘식단관리’, ‘식재료관리’, ‘생산관리’, ‘위생관리’, ‘기기·설비 및 안전관리’는 중요도와 수행도가 모두 높았으나, ‘영양교육’과 ‘영양상

담'은 중요도는 높으나 수행도가 평균 이하였다. '구매관리', '회계·재무관리', '각종 공문 보고', '사무 및 서류 정리'는 중요도에 비해 수행도가 낮아 업무의 과잉을 보였다. 업무의 단순화 요구도가 높았던 업무는 '각종 공문 보고'와 '특색 사업 및 기타 업무'였고, 단순화 요구도가 가장 낮았던 분야는 '식단관리', '영양관리', '생산관리'로 나타났다. '급식실 기기·설비관리', '특색 사업 및 기타 업무', '배식 도우미 관리', '배식관리'는 절반 이상의 응답자가 타 부서로 이관이 가능하다고 응답하였다.

영양교사의 역할 확대와 급식 관련 업무 다양화로 영양교사 업무가 증가되고 있는데, 효율적인 업무 수행을 위한 대안 마련 없는 업무의 증가는 영양교사들의 근무 의욕 상실과 학교급식의 품질 저하를 초래할 수 있다. 우선적으로 영양교사 직무의 변화를 고려한 영양교사 필요 인력 산출이 필요하며, 직무의 효율화는 직무의 특성에 따라 이루어져야 할 것이다. 영양교사 고유의 업무는 학교 규모에 따라 영양사 보조직원, 인턴 영양교사 프로그램, 업무통합을 이용하여 영양교사의 관리 하에 이루어져야 할 것이며 단순하고 반복되는 업무에는 전산화가 도입되어야 할 것이다. '기기·설비 및 안전관리'와 같이 급식 업무와 직결되나 영양교사의 전문 분야로 보기 어려운 직무는 전문적인 지원 체계가 갖추어져야 할 것이고 위생 점검과 같이 여러 기관의 관여되는 경우 관리 서류의 합리화와 관계 기관간의 협의를 통해 중복되지 않도록 조율되어야 할 것이다.

본 연구 결과는 학교 내에서 합리적인 업무 분장 및 구성원간의 갈등을 해결하여 고품질 학교급식 제공과 식생활 교육 활성화에 기여할 것으로 기대된다. 학교 뿐 만 아니라 모든 조직은 빠르게 변화하는 환경에 능동적이고 적극적으로 대응해야 한다. 시대의 요구를 효과적으로 반영하기 위해 영양교사 업무를 분석하고 효율화하는 노력이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

References

1. Ministry of Education. Report of 2010 School Health Examination Survey(Press Release) [internet]. Ministry of Education; 2011 [cited 2015 Oct 21]. Available from: <http://www.moe.go.kr>.
2. Ministry of Education. Report of 2014 School Health Examination Survey [internet]. Ministry of Education; 2015 [cited 2015 Oct 21]. Available from: <http://www.moe.go.kr>.
3. Ministry of Education. 2014 School Food Service Statistics [internet]. Ministry of Education; 2015 [cited 2015 Oct 21]. Available from: <http://www.moe.go.kr>.
4. Ministry of Government Legislation. School Food Service Regulation [internet]. Ministry of Government Legislation; 2013 [cited 2015 Oct 21]. Available from: <http://www.law.go.kr>.
5. Kwak TK, Ryu ES, Lee HS, Hong WS, Chang HJ, Choi JH, Yi NY. Foodservice management. 2nd ed. Seoul: Shinkwang Publishing; 2014. p. 209-210.
6. Lee KE, Shin KH. Job burnout, engagement and turnover intention of dietitians and chefs at a contract foodservice management company. J Community Nutr 2005; 7(2): 100-106.
7. Lee Y, Yang I, Cha J. The importance and categorization of task elements of school food service dietician. Korean J Nutr 2002; 35(6): 668-680.
8. Lee Y, Yang I, Cha J, Yoo T. The development of standard and disposition for effective job performance of school food service dietician. Korean J Nutr 2002; 35(7): 800-817.
9. Moon H, Jang Y. Analysis of the dietitian's job description in the school. J Korean Diet Assoc 2002; 8(2): 143-153.
10. Shin K, Shin E, Park Y, Kim H, Bae I, Lee Y. A survey on the perceived importance and difficulty to set up the job duties of nutrition teachers in elementary school. J Korean Diet Assoc 2006; 12(2): 105-117.
11. Kim D, Han S, Rho J. Job analysis of school foodservice dietitians in Chonbuk area. Korean J Human Ecol 2007; 10(3): 1-15.
12. Kim MA, Lee YS, Rho JO. Analysis of perceived management performance and importance level of nutrition teachers by school administrators in the Chonbuk area of Korea. Korean J Food Nutr 2010; 23(2): 203-211.
13. Lee MJ, Jang MS, Lee JM. Analysis of recognized changes in performance and organizational environment by dietitians transposed to nutrition teachers in Gyeonggi province. J Korean Diet Assoc 2008; 14(3): 243-258.
14. Yang I, Lee Y, Cha J, Yoo T, Chung L. Work measurement of dietetic staff through work sampling methodology in school foodservice systems. Korean J Nutr 2002; 35(2): 263-271.
15. Lee K. Requirements and self-evaluation of competencies necessary to be effective nutrition teachers perceived by school food service dietitians. J Korean Soc Food Sci Nutr 2009; 38(5): 626-635.
16. Chung M, Seo S. School dietitians' perceptions of potentially hazardous food and inspection of food safety and sanitation. J Korean Diet Assoc 2008; 14(2): 176-185.
17. Park Y, Kim H, Shin K, Shin E, Bae I, Lee Y. A survey on practice of nutrition education and perception for implementing nutrition education by nutrition teacher in elementary schools. Korean J Nutr 2006; 39(4): 403-416.