

초등학교급식에서 수행되는 급식비 관련 재무관리 업무분석

최은희, 이진미, 곽동경
연세대학교 생활과학대학 식품영양학과

Analysis of Financial Management Activities in Elementary School Foodservices

Choi, Eun Hui · Lee, Jin Mee · Kwak, Tong Kyung
Dept. of Food & Nutrition, Yonsei University

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine financial management practices in elementary school foodservices. Respondents were asked to provide information on demographics, operational characteristics, financial management activities(responsibility, importance and time demand). Data were collected from 106 elementary school foodservice using the mail questionnaire.

The results were as follows :

1. Time demand of 14 financial management activities was examined. The results of time-demand showed that most financial activities were performed about once per month. Reporting, inventory checking and production cost accounting were performed several times per week.
2. Major financial management activities performed by school dietitians were inventory checking, record keeping, production cost accounting, and foodservice operation planning.
3. Results of the importance rating of 14 financial management activities showed that the production cost accounting, budgeting, controlling meal costs, reporting the national treasury accounts, and inventory checking were rated as very important(4.00~4.49). Factor analysis was conducted on the importance ratings. Five activities were differentiated such as budgeting, record keeping, cost controlling, cost accounting, and reporting. The cost controlling task was identified at the most important one among them.
4. Important ratings for reporting were found to be significantly different by age, and years of experience. The younger and the less experienced were responded with higher scores on reporting. Analysis of variance for the importance scales by meal costs per one person, food cost percentage, labor cost percentage was conducted, but significant differences were not founded.

Key words : School foodservice, financial activities, responsibility, importance of financial activities, time demand of financial activities

서 론

학교급식은 대표적인 비영리 단체급식 분야로 성장기 어린이의 발육에 필요한 영양소 공급을 목표로 급식을 제공한다. 단체급식소의 운영상 특징으로 급식부서의 업무가 독자적으로 운영되기보다는 운영기관의 전반적 범위내에서 수행된다는 것과 일정수준의 예산내에서 급식소의 목표에 적합한 품질의 급식을 제공한다는 것을 들 수 있다¹⁾.

일반적으로 재무관리(financial management)라 함은 경영활동에 필요한 자금의 조달(financing)과 운용(investment)에 관련된 일련의 계획-실행-통제의 과정을 의미한다.²⁾ 최근 급식소의 재정압박은 이전에 비해 심각해지는 양상을 보이고 있으며, 단체급식소의 위탁증가 및 상업성 급식소와의 경쟁이 심화되고 있다. 이러한 사회적 변화에 따라 비록 비영리 목적의 단체급식소라 할지라도 재무관리의 중요성이 강조되고 있으며,³⁾ 급식소를 경영함에 있어 규모의 대소를 막론하고 상업성의 급식소 뿐 아니라 단체급식소에서도 재정지원의 효과적 관리는 급식소의 성공에 필수적이고 핵심적인 요소로 인식되고 있다.⁴⁾ 성공적인 재무운영을 위해서는 가장 먼저 운영기관의 재무목적과 목표를 명확히 인식하여야 한다. 목적과 목표가 수립된 이후에 각 급식소의 상황에 적절한 회계방식을 선택하게 된다.⁵⁾ 적합한 재무관리 체계를 통하여 비로소 재정지원의 효율적 관리가 가능하여지며, 정확히 필요로 하는 자료를 적시에 제공할 수 있다⁶⁾. 급식소의 재무목적 수립과 회계방식의 결정과정에서 급식관리자는 재무상태를 평가하고 운영의 성공여부를 판단하여야 한다. 즉, 직접 재무제표를 작성하지 않는다 할지라도 그 기관의 재무상황을 파악할 수 있어야 한다⁴⁾. Spears⁷⁾는 비용의 통제가 어떤 유형의 급식소에서든 중요한 요소이며, 급식관리자는 재무업적(financial performance)을 분석할 수 있도록 재무관리 개념을 이해하여야 한다고 지적하였다.

Helm⁸⁾도 영양사들에게 새로운 직업분야에 대한 기회가 증대됨에 따라 경영도구인 대차대조표와 예산에 관한 지식이 필수적임을 지적하였다. 학교급식에서 급식운영 자금의 규모는 학교 전반의 규

모에 비해 상당히 적으므로 특별한 문제가 발생하지 않는 한 급식부문의 재무관리 업무가 중요하게 여겨지지 않는다.

초등학교 급식을 1997년까지 100% 전면 실시하겠다는 정부의 발표가 있었으며, 이로 인해 소요되는 예산을 추정하여 보면 학부모의 부담금을 제외하고도 총 6,893억원으로, 이 중 급식시설비만도 4,847억원이 소요되는 것으로 추정되고 있다⁹⁾. 현재 급식비는 국가 또는 지방자치 단체가 일부 지원하는 형태를 취하고 있다. 즉 도서벽지지역의 초등학교에서 학부모의 경비와 농어촌 지역에 있는 초등학교에서 식품비의 3분의 1을 일부 국고에서 지원하고 있다¹⁰⁾. 그러나, 교육부는 도서벽지 지역과 농어촌 지역의 식품비 지원액을 연차적으로 줄여 학부모 자부담화로 유도하고, 이를 급식비 부담능력이 없는 중식지원 대상아동의 급식비로 지원할 것을 모색하고 있다⁹⁾. 미국, 일본, 영국, 프랑스 등의 선진국은 물론 우리나라와 여전이 비슷한 자유 중국, 싱가폴 등에서도 식품비를 자부담화 원칙에 의해 운영하고 있는 것으로 알려져 있다. 국고지원이 감소되고, 급식비가 학부모 부담금으로 운영되는 경우 해당 학교의 급식비와 급식의 품질은 급식관리자인 영양사의 역량에 따라 상당부분 영향을 받게 될 것이다. 이러한 시대적 변화를 학교급식 영양사는 능동적으로 자신의 능력을 개발할 수 있는 새로운 도전으로 인식하고 긍정적으로 효율적인 관리방안을 모색해 나가야 할 것이다. 그러므로, 현행 급식 체계에서 수행하고 있는 재무관리 활동을 평가하고, 이를 토대로 각 학교의 여건에 맞는 재무관리 절차 수립이 반드시 필요하다 하겠다.

이에 본 연구에서는 초등학교에서 이루어지고 있는 학교급식 재무관리 업무 현황을 파악하고, 급식관리자인 영양사를 대상으로 재무관리 업무에 대한 중요도 인식정도를 평가하여 효율적인 학교급식 재무관리 절차수립 및 영양사의 재무관리 업무 능력 향상을 위한 기초자료로 이용하고자 한다. 또한 한 학교 단위로 급식(자체 생산과 배식)을 담당했던 단독조리방식과 더불어 한 학교에서 여러 학교의 급식분을 대량조리하여 분배하는 형식의 공동조리방식이 최근 급격한 비율로 도입됨에 따라 학교

의 급식체계(단독조리교, 공동조리교)에 따른 급식비 관리업무 활동을 비교평가하여 보고자 한다.

세부 연구 목표는 다음과 같다.

1) 초등학교 급식에서 수행하고 있는 재무관리 업무의 시행빈도를 평가한다.

2) 현재 수행하고 있는 급식비 관리업무의 담당자를 조사하고, 영양사의 인적특성 및 학교특성이 업무담당자에 미치는 영향을 규명한다.

3) 급식비 관리업무에 대한 학교급식 영양사들의 중요도 평가를 통해 수행하고 있는 업무를 영역별로 분류하고, 인적특성과 학교특성이 영역별 중요도에 미치는 영향을 규명한다.

4) 급식체계(단독조리교와 공동조리교)에 따른 급식비 관리업무의 시행현황을 평가하고자 한다.

연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

설문지는 학교급식 관리지침^{11~13)}을 참조하여 급식비 관리업무를 구성하고, 서울, 대전, 경기지역의 영양사와 면담을 통해 보완, 수정하였다. 설문지 예비조사는 1994년 6월 29일 서울과 경기지역의 24개 초등학교 영양사에게 우편으로 설문지와 질문평가서를 발송하여 회수한 다음 설문지 완성에 이용하였다. 본 조사는 1994년 7월 16일~8월 16일에 걸쳐 설문지를 배포한 후 우편을 통해 9월 15일까지 회수하였다. 총 367부의 설문지를 배포하고 126부를 회수하여 회수율은 34.5%였으며, 106부의 설문지를 통계분석에 이용하였다.

2. 조사방법 및 내용

설문지는 일반사항/급식비 운영현황/급식비 관리업무로 구성되었다. 일반사항에서 조사대상자의 인적사항과 조사대상 학교의 유형(농어촌형/도서벽지형/도시형), 급식체계(단독조리교/공동조리교), 지역(서울/충남/기타), 1일 급식인원을 파악하였다. 급식비 운영현황에서는 1994년 6월 급식비 예산액을 기준으로 기재하도록 요청하여 식품비와 인건비, 1인 1식 급식비를 산출하고 1인 1식 급식비 중 식품비

가 차지하는 비율과 인건비가 차지하는 비율을 구하였다.

식품비 항목은 학부모 부담금과 국고 보조금에서 식품비와 우유비를 합산하여 산출하고, 인건비 항목은 급식업무 종사원의 직위, 인원수, 봉급 및 상여금과 학부모 부담금 중 인건비 항목에 기재된 액수에 기초하였다. 급식비 관리업무항목은 14업무를 설정하고, 각 업무에 대한 업무담당자(영양사, 서무, 교감 및 교장)를 중복응답하게 하였고, 시행빈도는 6점 척도(1일 1회, 1주 1회, 1개월 1회, 분기별 1회, 1학기 1회, 1년 1회), 중요도는 5점 척도(매우 중요하다, 중요하다, 보통이다, 중요치 않다, 전혀 중요치 않다)중 한가지를 선택하도록 하였다.

3. 통계분석방법

자료의 처리는 SAS Package Program(PC SAS, V.6.04)을 이용하였다.

조사대상의 인적특성과 학교특성은 빈도와 백분율을 계산하였다. 급식비 관리업무의 담당자 항목에서 총응답수에 대한 업무담당자의 비율을 산출하고, 각 업무별로 담당자의 빈도와 인적특성, 학교특성에 대해 chi-square 분석을 수행하였다. 급식비 관리업무의 시행빈도는 각 업무별 빈도와 백분율을 계산하고, 급식비 수준에 따른 시행빈도 수준을 chi-square 분석하였다. 급식비 관리업무의 중요도는 각 업무별로 중요도 점수의 평균을 산출하고, 요인분석(주축분해법)을 이용하여 업무영역을 구분하였다. 업무영역별로 인적특성과 학교특성, 급식비 수준이 미치는 영향을 분석하기 위해 1요인 분산분석을 시행하고, 유의적 차이가 있는 경우 Scheffe 다중비교 검정을 시행하였다.

결과 및 고찰

1. 일반사항

조사대상자의 인적특성과 학교특성을 조사한 결과(표 1), 총 조사대상은 106명의 학교급식 영양사로 개인별 인적사항과 근무학교의 급식 운영특성에 대해 응답하였다. 조사대상 영양사의 연령은 30세

미만 비율이 63.2%로 연령이 비교적 낮고, 학력은 4년대 졸이 63.2%로 가장 많았다. 학교 급식경력은 5년 미만의 경력을 갖고 있는 경우가 63.2%였으며, 1년 미만도 27.4%를 차지하였다. 조사대상 학교는 서울, 충남, 기타지역에 위치한 농어촌형(34.0%), 도서벽지형(20.8%), 도시형(45.3%) 학교로 이 중 단독조리교는 90개 학교였고, 공동조리교는 16개 학교였다. 공동조리교 학교수가 적은 이유는 1994년 현재 공동조리방식 실시비율이 급식학교의 5.4%에 불과하기 때문이다¹⁴⁾. 1일 제공하는 급식의 규모는 200식 이하의 소규모에서 1,400식 이상까지 넓은 범위에 걸쳐 분포하고 있었다.

1994년 6월 기준으로 산출한 1인 1식 급식비를 분석에 이용하였다. 산출한 급식비 자료 중 2개의 이상점을 제외하고 104개 학교의 자료를 분석하였다. 1인 1식 급식비는 최소 811원에서 최대 1,877원 까지 분포하고 있었으며 1인 1식 급식비 평균은 1,233원이었다. 1인 1식 식품비는 최소 472원, 최대 1,196원으로 평균은 836원이었다. 1인 1식 급식비에 대한 식품비의 비율은 급식비의 최소 30.2%에서 최대 97.2%까지 차지하고 있었고, 평균적으로 67.8%에 해당하였다. 1인 1식 인건비는 최소 32원에서 최대 1,123원까지 분포하고 있었으며, 평균 1인 1식 인건비는 285원이었다. 1인 1식 급식비에 대한 인건비의 비율은 최소 3.1%로부터 최대 63.0%까지 분포하고 있었으며, 평균비율은 21.8%인 것으로 나타났다. 본 연구에서 급식비 관리업무 현황과 급식비 수준, 식품비 수준, 인건비 수준을 비교하기 위해 급식비 수준과 식품비 비율, 인건비 비율을 각 3범주로 구분하였다. 1인 1식 급식비 수준은 1,100원 이하, 1,100원~1,300원, 1,300원을 초과하는 그룹으로 구분하였고, 식품비 비율은 65% 미만, 65~85% 수준, 85%를 초과하는 그룹으로 구분하였다. 인건비 비율은 10% 미만, 10~35%, 35%를 초과하는 그룹으로 구분하여 분석에 이용하였다.

2. 급식비 관리업무의 담당자

학교급식 관리지침¹¹⁻¹³⁾을 기초로 설정한 14항목의 급식비 관리업무에 대해 업무의 담당자를 조사

표 1. 조사대상 일반사항

응답수(비율, %)			
특 성		응답 수 (%)	
연령	21~25세	38	35.8
	26~30세	29	27.4
	31세 이상	39	36.8
인적 특성	전문대졸	36	34.0
	4년대졸	67	63.2
	대학원재학이상	3	2.8
학교급식경력	1년 미만	29	27.4
	1~2년	7	6.6
	2~5년	31	29.2
	5~10년	16	15.1
	10년 이상	23	21.7
지역	서울	42	39.6
	충남	47	44.3
	기타	17	16.0
학교유형	농어촌형	36	34.0
	도서벽지형	22	20.8
	도시형	48	45.3
급식체계	단독조리교	90	84.9
	공동조리교	16	15.1
급식규모	200식 이하	24	22.6
	201~600식	28	26.4
	601~1,400식	24	22.6
	1,401식 이상	30	28.3
급식비	1,100원 이하	43	41.3
	1,101~1,300원	34	32.7
	1,301원 이상	27	26.0
식품비 비율 ¹¹⁾	65% 미만	32	30.8
	65~85%	36	34.6
	85% 초과	36	34.6
인건비 비율 ¹¹⁾	10% 미만	34	32.7
	10~35%	38	36.6
	35% 초과	32	30.7

전체 응답수(N) 106

¹¹⁾: 응답수(N)는 1인 1식 급식비 이상점 2자료를 제외한 104

초등학교급식에서 수행되는 급식비 관련 재무관리 업무분석

하였다. 업무 담당자는 영양사, 서무, 교감 및 교장 중에 선택하도록 하였고, 여러 직위의 담당자가 함께 수행하는 업무는 중복응답을 허용하였으므로 분석시 응답수는 조사대상 106인을 초과하였다. 각 업무별로 참여하는 직위별 비율을 살펴보면(표 2), 영양사가 주로 담당하는 업무는 재고조사(94.6%), 생산활동일지 작성(88.6%), 생산원가 계산(86.9%), 급식운영계획서 작성(79.7%), 식수집계(66.1%), 자체급식비 결산(59.1%) 등이 함께 참여하고 있는 업무로 나타나, 급식비 조정과 관련된 최종결정은 영양사 및 교감, 교장, 학부모 등이 함께 참여하는

결산서 보고(54.0%)업무였다. 서무가 주로 담당하는 업무는 국고회계장부 작성(81.7%), 학부모 부담금 회계장부 작성(73.2%), 생산수익금 관리(70.6%), 학부모 부담금 징수 및 관리(61.3%)업무로 주로 장부작성과 현금관리를 담당하고 있었다. 급식비 액수조정업무와 급식위원회 운영과정에 참여하는 업무는 영양사와 교감 및 교장이 함께 참여하고 있는 업무로 나타나, 급식비 조정과 관련된 최종결정은 영양사 및 교감, 교장, 학부모 등이 함께 참여하는

표 2. 급식비 관리업무 담당자 현황

응답수¹⁾ (비율, %)²⁾

업무내용 ³⁾	업무 담당자	응답수 ¹⁾ (비율, %) ²⁾			
		영양사	서무	교감/교장	
재고 조사		87 ⁴⁾ (94.6)	4 (4.3)	1 (1.1)	92 (100.0)
생산활동일지 작성		39 (88.6)	5 (11.4)	0 (0.0)	44 (100.0)
생산원가 계산		93 (86.9)	12 (11.2)	2 (1.9)	107 (100.0)
급식운영계획서 작성		98 (79.7)	4 (3.3)	21 (17.1)	123 (100.0)
식수 집계		80 (66.1)	37 (30.6)	4 (3.3)	121 (100.0)
자체급식비 결산		68 (59.1)	40 (34.8)	7 (6.1)	115 (100.0)
급식비 예산편성		90 (57.3)	38 (24.2)	29 (18.5)	157 (100.0)
결산서 보고		67 (54.0)	46 (37.1)	11 (8.9)	124 (100.0)
급식비 액수조정		85 (48.3)	37 (21.0)	54 (30.7)	176 (100.0)
급식위원회 운영과정에 참여		91 (38.2)	52 (21.9)	95 (39.9)	238 (100.0)
생산수익금 관리		8 (23.5)	24 (70.6)	2 (5.9)	34 (100.0)
학부모 부담금 징수 및 관리		26 (23.4)	68 (61.3)	17 (15.3)	111 (100.0)
학부모 부담금 회계장부 작성		18 (22.0)	60 (73.2)	4 (4.9)	82 (100.0)
국고회계장부 작성		11 (11.8)	76 (81.7)	6 (6.5)	93 (100.0)

¹⁾ 총 응답수; 각 업무를 수행하는 담당자를 모두 기록(중복응답)하도록 요구하였으므로 조사대상자 106을 초과

²⁾ 행비율; 각 업무에 대해 각 직위의 담당자가 차지하는 비율

³⁾ 영양사의 담당비율이 높은 업무 순으로 배치

⁴⁾ 진하게 표시된 항목; 각 업무에 대해 진하게 표시된 직위가 주로 담당함.

학교급식위원회에서 통제하고 있음을 알 수 있었다. 학교급식위원회란 학교급식에 관한 중요사항을 심의하기 위한 기관으로 교육감 및 교육장과 급식 학교장의 소속하에 각기 둘 수 있는데, 교육감 및 교육장의 소속하에 있는 학교급식위원회는 소속직원, 식품영양학계 인사 또는 급식분야의 전문가 중 임명 또는 위촉되며, 학교급식 운영방침의 설정, 급식학교의 지정 또는 지정신청, 학교급식품 조달에 관한 사항, 지방자치단체의 학교급식경비 지원에 관한 사항, 학교급식의 실시에 따른 관련기관과의 협조, 기타 학교급식에 관한 중요사항을 심의하는 기능을 갖는다. 급식학교의 장 소속하의 위원회는 소속 급식업무 관련 교직원, 학부모 또는 급식분야의 전문가, 기타 지역인사 중에서 임명 또는 위촉되어 구성되며, 심의하는 사항으로는 급식품의 선정 및 조달방법, 감독청의 승인을 얻어야 하는 사항, 학부모가 부담하는 급식비의 결정, 급식활동 또는 작물재배 등의 생산활동에 관한 학부모의 지원, 급식비 면제대상자의 결정 및 당해 급식비의 충당 방안, 일부급식을 실시하는 경우에 급식실시대상자의 결정, 학교급식의 실시에 따른 관련기관과의 협조, 기타 학교급식운영에 관한 중요사항을 결정하게 된다¹⁰⁾. 학교급식위원회는 학교급식에 관한 사항을 심의하는 기능 뿐 아니라 학교급식에 참여의식을 고취하는 계기가 되기 때문에 급식관리자인 영양사 뿐 아니라 교감 및 교장, 학부모의 활발한 참여를 통해서 운영이 활성화되어야 할 것이다.

미국 대학급식 관리자의 필수적인 재무관련 업무로 Adam과 Vaden¹⁵⁾은 예산작성, 재무분석업무를 지적한 바 있다. 이¹⁶⁾의 연구에서 미국의 대학급식 부서의 장에게 급식부서에서 수행하는 재무관련 업무의 담당자를 기록하도록 한 바 급식부서장의 91.7%가 식품비 분석업무를 수행하고, 86.8%가 인건비 분석업무를 수행하고 있었고, 기본적인 계산업무나 기록유지업무는 부서장 밑의 급식관련 종업원이 담당하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 미국 대학급식소에서 급식부서장은 재무관련 측면에서 계획, 승인, 분석, 예산관련 업무를 담당하는 것으로 조사되었다.

본 연구에서 초등학교의 영양사는 급식 관리자

로서의 역할인 계획과 분석업무(급식운영 계획서 작성, 급식비 예산편성, 재고조사, 결산서 보고)를 담당하고 있었지만, 생산원가 계산, 식수집계, 자체 급식비 결산, 결산서 보고, 생산활동일지 작성과 같은 계산업무와 기록유지 업무도 함께 담당하고 있었다. 이런 결과는 초등학교에서 급식관련 업무영역이 분화되지 않아 영양사 1인이 급식에 관한 모든 사항에 관여하고 있음을 보여주고 있다. 급식의 관리자로서 영양사에게 재무관리 개념 및 경영도구(대차대조표, 예산 등)에 관한 지식의 획득은 필수적인 것으로 여겨진다⁷⁻⁸⁾. 장¹⁷⁾의 연구에서 대학급식소에서 교육실행율을 평가한 결과 예산작성에 관한 교육은 61.9%, 재무관련 분석기법은 57.1%만 교육되고 있는 실정이었고, 특히 영양사에게는 예산 작성에 대해 42.9%, 재무관련 분석기법에 대해 57.1%만 교육이 실행되고 있었다. 교육방법도 신규채용시 급식소 관리자가 간단하게 업무지침을 전달하는 경우가 대부분이기 때문에 영양사들이 재무관련 업무에 대한 교육을 받을 기회는 상당히 제한적인 것으로 여겨진다. 초등학교 급식 영양사의 경우에는 재무관리 측면에 대한 교육이 개별학교에서 이루어지기 어렵기 때문에, 교육청 단위에서 체계적으로 영양사에게 교육기회를 제공하여야 할 것으로 사료된다.

3. 급식비 관리업무 담당자 현황에 영향을 주는 요인

조사대상자의 인적특성과 학교특성에 따라 급식비 관리업무 담당자에 유의적 차이가 있는지에 대해 chi-square 분석을 실시한 결과, 조사대상 영양사의 인적특성에 따라 업무 담당자 응답에 차이를 보인 업무는 없었다. 반면, 학교특성에 따라 각 업무 담당자의 참여비율에 유의적 차이가 관찰되었다. 각 관리업무별로 학교특성과 각 직위별 담당비율에 유의적 차이가 있는 결과를 살펴보면(표 3), 식수집계업무는 학교의 유형과 지역, 급식규모, 식품비 비율, 인건비 비율에 따라 업무를 담당하는 직위에 유의적인 차이를 나타내었다. 식수집계업무를 서무가 담당하는 비율에 상당한 차이를 보였는

데, 도시형 학교에서 78.4%, 서울지역이 70.3%, 1,401식 이상의 규모에서 48.7%를 서무가 담당하고 있었다. 급식비와 관련한 분석에서는 식품비가 차지하는 비율이 85% 이상인 경우 서무의 식수집계 담당비율은 56.8%였고, 인건비 비율이 10% 미만인 경우 서무의 54.1%가 식수집계에 관여하고 있었다. 이러한 결과에서 영양사가 담당해야 하는 식수집계 업무를 규모가 큰 도시형 학교, 특히 서울지역에 위치한 학교에서는 서무가 상당부분 관여하고 있음을 알 수 있었다. 급식위원회 운영과정에 참여하는 업무에 대해서는 서울지역에서 서무가 많이 참여하고 있는 반면, 충남과 기타지역에서는 운영에 참여하는 비율이 낮았고, 식품비 비율이 높을수록, 인건비 비율이 낮을수록 서무의 급식위원회 참여비율이 높은 경향을 보였다. 학부모 부담금 징수 및 관리 업무는 학교의 유형에 따라 도시형 학교에서 서무와 교감 및 교장의 담당비율이 높았다. 국고회계장부 작성업무는 학교의 유형에 따라 농어촌형과 도서벽지형에서는 영양사의 담당비율이 높았으나, 도시형 학교에서는 서무의 담당비율이 높았다. 식품비의 비율이 85% 이하인 학교에서 영양사의 담당비율이 유의적으로 높았고, 인건비가 35%를 초과하는 학교에서 영양사의 담당비율이 높았다. 학부모 회계장부작성 업무는 농어촌형학교에서는 영양사가 담당하는 비율이 많으나, 도서벽지형은 서무가 담당하는 비율이 많았고, 충남지역에서는 영양사가 많이 담당하는 반면 서울지역에서는 서무가 담당하는 비율이 높았다.

위의 결과로부터 서울지역인 경우, 도시형인 경우, 급식규모가 클수록 상당수 급식비 관리업무에 서무의 참여비율이 높은 것을 알 수 있었으며, 서무가 급식비 관리업무를 많이 담당하는 학교의 식품비 비율이 높고, 인건비 비율이 낮은 경향을 볼 수 있었다. 1인 1식 급식비 수준에 따라 유의적인 차이를 보인 항목은 없어 급식업무 담당자에 따른 급식비는 차이가 없었다. 식품비 비율이 크고, 인건비 비율이 적은 학교에서 서무의 급식비 관리업무 참여비율이 높은 경향은 식품비가 큰 학교의 경우 급식비 관련업무에 대한 권한과 책임이 영양사에게 집중되어 있지 않고, 서무에게 재무권한의 상당부

분이 부여되어 있음을 보여주고 있다.

급식체계가 단독조리교인 학교와 공동조리교 학교에서 급식비 관리업무 담당자 차이를 분석하였다. 공동조리교인 경우 영양사가 2~3개교의 급식비를 관리하게 되므로, 1개교의 급식비를 관리하는 단독조리교에 비해 서무의 업무 참여비율이 높을 것으로 예상하였으나, 분석결과 유의적인 업무 담당자 차이는 보이지 않았다. 이러한 경향은 급식체계보다는 급식규모에 의한 영향이 크기 때문으로 여겨진다. 즉, 현행 공동조리방식 도입이 주로 소규모의 농어촌형과 도서벽지형 학교에 우선적으로 실시되었고, 도시형 학교에서 도입한 경우에도 1일 급식인원수가 평균 755명으로 단독조리교의 평균 급식인원수인 776명에 비해 유의적으로 다르지 않기 때문인 것으로 사료된다¹⁴⁾.

4. 급식비 관리업무의 시행빈도

급식비 관리업무 14항목에 대한 시행빈도 결과를 응답율이 가장 높은 빈도를 기준으로 제시하였다(표 4). 1년에 1~4회 시행하는 업무로 급식운영계획서 작성, 급식비 액수조정, 급식위원회 운영에 참여, 결산서 보고업무가 파악되었다. 이¹⁶⁾는 미국 대학급식소에서 예산에 관련된 업무를 1년에 1회~수회 시행하는 것으로 평가하였다. 구체적으로 살펴보면 급식부서의 운영예산 및 설비투자예산 작성, 설비지출 계획안 작성, 수입 및 급식수 예상, 재무목표 수립과정에 참여, 운영예산의 개정 및 보완, 운영목적 수립과정에 참여, 외부로부터 재무관리 정보 획득, 메뉴에 대한 비용분석, 승인된 예산에 기초한 재무자원의 할당 등의 업무가 1년에 1회~수회 시행되고 있었다.

급식운영계획서란 1년동안의 학교급식업무 전반에 관한 계획을 해당 교육청에 보고하는 서식으로, 1년간의 급식예산을 수립하는 과정으로 본 연구에서는 응답자의 82.4%가 1년에 1회 수행하고 있다고 응답하였다. 급식비 액수조정업무는 1년에 1회 시행하는 경우가 51.0%였는데, 이 업무는 수립된 1년간의 예산에 대한 변경을 의미하는 것으로 파악하여 볼 수 있다. 예산 개정을 위한 기초자료를 제

표 3. 학교특성에 따른 급식비 관리업무 담당현황

업무 ¹⁾	학교특성	담당자		영양사	서무	교감/교장	χ^2 분석
		응답수	%				
식수집계	유형	농어촌형	40	34(42.5)	6(16.2)	-	$\chi^2=24.864$
		도서벽지형	24	21(26.3)	2(5.4)	1(25.0)	$df=4$
		도시형	57	25(31.3)	29(78.4)	3(75.0)	$p=0.000^{***}$
급식규모	지역	서울	50	23(28.8)	26(70.3)	1(25.0)	$\chi^2=18.711$
		충남	54	44(55.0)	8(21.6)	2(50.0)	$df=4$
		기타	17	13(16.2)	3(8.1)	1(25.0)	$p=0.001^{***}$
급식규모	급식규모	200식이하	28	23(28.8)	4(10.8)	1(25.0)	$\chi^2=13.873$
		201~600식	32	25(31.2)	6(16.2)	1(25.0)	$df=6$
		601~1,400식	27	17(21.2)	9(24.3)	1(25.0)	$p=0.031^{*}$
급식규모	식품비 비율	1,401식이상	34	15(18.8)	18(48.7)	1(25.0)	
		65% 미만	36	30(38.5)	5(13.5)	1(25.0)	$\chi^2=13.602$
		65~85%	42	29(37.2)	11(29.7)	2(50.0)	$df=4$
급식위원회 운영과정 참여	인건비 비율	85% 초과	41	19(24.4)	21(56.8)	1(25.0)	$p=0.009^{**}$
		10% 미만	39	17(21.8)	20(54.1)	1(25.0)	$\chi^2=12.933$
		10~35%	45	32(41.0)	11(29.7)	2(50.0)	$df=4$
급식위원회 운영과정 참여		35% 초과	36	29(38.2)	6(16.2)	1(25.0)	$p=0.012^{*}$
급식위원회 운영과정 참여	지역	서울	115	40(34.9)	33(63.5)	42(44.2)	$\chi^2=9.778$
		충남	79	35(38.5)	8(15.4)	36(37.9)	$df=4$
		기타	44	16(17.6)	11(21.1)	17(17.9)	$p=0.044^{*}$
급식위원회 운영과정 참여	식품비 비율	65% 미만	54	26(28.6)	4(7.7)	24(25.5)	$\chi^2=10.264$
		65~85%	85	32(35.2)	19(36.5)	34(36.2)	$df=4$
		85% 초과	98	33(36.2)	29(55.8)	36(38.3)	$p=0.036^{*}$
급식위원회 운영과정 참여	인건비 비율	10% 미만	91	31(34.1)	26(50.0)	34(36.2)	$\chi^2=9.955$
		10~35%	91	33(36.2)	22(42.3)	36(38.3)	$df=4$
		35% 초과	55	27(29.7)	4(7.7)	24(25.5)	$p=0.041^{*}$
학부모부담금 징수 및 관리	유형	농어촌형	33	11(42.3)	21(30.9)	1(5.9)	$\chi^2=14.076$
		도서벽지형	18	7(26.9)	6(8.8)	5(29.4)	$df=4$
		도시형	60	8(30.8)	41(60.3)	11(64.7)	$p=0.007^{**}$
국고회계장부 작성	유형	농어촌형	32	5(45.4)	26(34.2)	1(16.7)	$\chi^2=10.078$
		도서벽지형	18	5(45.4)	11(14.5)	2(33.3)	$df=4$
		도시형	43	1(9.2)	39(51.3)	3(50.0)	$p=0.039^{*}$
국고회계장부 작성	식품비 비율	65% 미만	25	6(54.6)	18(24.0)	1(16.7)	$\chi^2=10.125$
		65~85%	36	5(45.4)	27(36.0)	4(66.6)	$df=4$
		85% 초과	31	-	30(40.0)	1(16.7)	$p=0.038^{*}$
국고회계장부 작성	인건비 비율	10% 미만	31	1(9.1)	29(38.7)	1(16.7)	$\chi^2=11.304$
		10~35%	38	4(36.4)	29(38.7)	5(83.3)	$df=4$
		35% 초과	23	6(54.5)	17(22.6)	-	$p=0.023^{*}$
학부모 회계장부작성	유형	농어촌형	28	10(55.5)	18(30.0)	-	$\chi^2=16.731$
		도서벽지형	12	5(27.8)	5(8.3)	2(50.0)	$df=4$
		도시형	42	3(16.7)	37(61.7)	2(50.0)	$p=0.002^{**}$
학부모 회계장부작성	지역	서울	36	3(16.7)	32(53.3)	1(25.0)	$\chi^2=10.630$
		충남	30	9(50.0)	20(33.3)	1(25.0)	$df=4$
		기타	16	6(33.3)	8(13.3)	2(50.0)	$p=0.031^{*}$

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

1): chi-square 분석결과 $\alpha=0.05$ 수준에서 유의적인 차이가 있는 관리업무만 제시하였다.

표 4. 급식비 관리업무 시행빈도

응답수(비율, %)

업무	시행빈도	1일1회	1주1회	1개월 1회	분기별 1회	학기별 1회	1년 1회	응답수
<u>1년 1~4회 시행¹⁾</u>								
급식운영계획서 작성		0 (0.0)	2 (2.0)	7 (6.9)	2 (2.0)	7 (6.7)	84 (82.4)	102 (100.0)
급식비 액수 조정		2 (2.0)	12 (12.2)	20 (20.4)	5 (5.1)	9 (9.2)	50 (51.0)	98 (100.0)
급식위원회 운영에 참여		2 (2.0)	1 (1.0)	26 (26.0)	21 (21.0)	35 (35.0)	15 (15.0)	100 (100.0)
결산서 보고		0 (0.0)	1 (1.0)	22 (22.0)	37 (37.0)	13 (13.0)	27 (27.0)	100 (100.0)
<u>1개월 1회 시행</u>								
식수 집계		27 (26.2)	23 (22.3)	47 (45.6)	3 (2.9)	1 (1.0)	2 (1.9)	103 (100.0)
학부모부담금 회계장부작성		13 (14.8)	19 (21.6)	38 (43.2)	8 (9.1)	4 (4.5)	6 (6.8)	88 (100.0)
국고회계장부 작성		13 (13.3)	23 (23.5)	38 (38.8)	17 (17.3)	2 (2.0)	5 (5.1)	98 (100.0)
학부모부담금 징수·관리		6 (6.5)	5 (5.4)	65 (70.7)	6 (6.5)	5 (5.4)	5 (5.4)	92 (100.0)
자체 급식비 결산		2 (2.4)	3 (3.5)	50 (58.8)	9 (10.6)	3 (3.5)	18 (21.2)	85 (100.0)
급식비 예산편성		4 (4.0)	3 (3.0)	37 (37.0)	14 (14.0)	5 (5.0)	37 (37.0) ²⁾	100 (100.0)
생산수익금 관리		6 (19.4)	0 (0.0)	8 (25.8)	4 (12.9)	6 (19.4)	7 (22.6) ²⁾	31 (100.0)
<u>1주 1회 이상 시행</u>								
재고조사		28 (33.3)	48 (57.1)	6 (7.1)	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (1.2)	84 (100.0)
생산원가 계산		19 (20.0)	52 (54.7)	15 (15.8)	2 (2.1)	1 (1.1)	6 (6.3)	95 (100.0)
생산활동일지 작성		28 (65.1)	3 (7.0)	5 (11.6)	2 (4.7)	4 (9.3)	1 (2.3)	43 (100.0)

¹⁾ : 최고 시행빈도를 기준으로 시행정도를 구분하였음, 최고시행빈도를 전하게 표시함.²⁾ : 최고 시행빈도와 비슷한 비율을 보이는 빈도.

공하는 결산서 보고업무와 학교급식운영의 중요사항을 심의하는 급식위원회 운영에 참여하는 업무도 1년에 수회 시행되는 빈도가 높아, 국내 초등학교 급식에서도 급식운영의 골간이 되는 예산 관련 업무가 미국의 경우와 같이 1년에 수회 시행되고 있음을 알 수 있었다. 단, 급식비 액수조정 업무는 1개월에 1회 시행하는 경우도 20.4%를 차지하고 있었으며, 충남지역에 위치한 학교의 경우 1개월에 1회 수행하는 빈도가 유의적으로 큰 것으로 나타나 지역별 편차를 보여주었다($\chi^2=19.579$, $df=10$, $p<0.05$).⁽¹⁴⁾ 지역별 1인 1식 급식비 수준은 충남지역이 평균 1,315원이고, 서울지역이 평균 1,100원으로 유의적인 차이를 보여(F=7.02, df=2, p<0.01), 1인 1식 급식비 측면에서 살펴볼 때 급식비 액수조정업무는 1개월에 1회 시행하는 경우보다 1학기에 1회 시행하는 학교에서 유의적으로 낮은 결과를 보여주었다.

급식위원회 운영에 참여하는 업무는 1인 1식 급식비의 수준에 따라 시행빈도에 차이를 보이지 않았으나, 식품비 비율과 인건비 비율에 따라 시행빈도의 비율에 차이를 보였다. 즉 식품비 비율이 높을수록 자주 시행되는 경향을 보여, 식품비 비율이 85%를 초과하는 학교의 1개월에 1회 시행비율이 69.2%인 반면, 식품비 비율이 65% 미만인 학교는 1년에 1회 시행비율이 73.3%였다($\chi^2=37.335$, $df=10$, $p<0.000$). 인건비 비율은 이와 반대 경향으로 인건비가 급식비의 10% 미만인 학교의 1개월 1회 시행 비율은 69.2%였으나 인건비가 급식비의 35%를 초과하는 학교는 1년에 1회 시행이 80.0%를 차지하고 있었다($\chi^2=45.349$, $df=10$, $p<0.000$).

결산서 보고업무는 1인 1식 급식비 수준에 따라 시행빈도에 차이를 나타내었다($\chi^2=19.239$, $df=8$, $p<0.014$). 급식비가 1,100원 이하인 경우에는 분기별 1회 시행하는 비율이 62.2%를 차지한 반면, 1,100원 이상인 경우는 1개월에 1회 시행비율과 분기별 1회 시행비율이 각각 76.2%, 83.3%를 차지하고 있었다. 식품비 비율이 65% 미만인 학교는 결산서 보고업무를 1년 1회 시행하는 경우가 59.3%였고, 식품비가 85% 이상인 학교는 분기별 1회 시행하는 경우가 62.2%로 식품비의 비율이 높을수록

적게 시행하는 경향을 보였다($\chi^2=36.403$, $df=8$, $p<0.000$). 인건비 비율은 식품비 비율과 반대경향을 보여 인건비가 10% 미만인 학교에서 결산서 보고업무에 참여하는 비율은 분기별 1회가 59.5%였고, 인건비 35% 초과 학교에서는 1년 1회가 63%를 차지하였다($\chi^2=37.869$, $df=8$, $p<0.000$).

초등학교의 급식비 관리업무는 1개월 1회 시행하는 업무가 가장 많았다. 식수집계, 국고회계장부 작성, 학부모 부담금 징수 및 관리, 자체 급식비 결산, 급식비 예산편성, 생산수익금 관리업무는 1개월에 1회 시행하는 비율이 가장 높은 업무였다. 이들 업무 중 생산수익금 관리와 급식비 예산편성업무는 1년 1회와 1개월 1회에 응답비율의 차이가 근소하였다(표 4).

급식비 예산편성업무는 지역별로 시행빈도가 유의적으로 다른 것으로 나타났는데, 서울지역은 61.9%가 1개월 1회 시행하고 있는 반면 충남과 기타지역은 1년 1회 시행하는 경우가 가장 많았다. ($\chi^2=26.665$, $df=10$, $p<0.01$)

식수집계업무는 매일 수행하는 비율이 26.2%, 1주 1회 수행하는 비율이 22.3%, 1개월 1회가 45.6%를 차지하고 있었다. 식수집계를 정기적으로 실시하여 수요를 정확히 예측함으로써 식재료비를 효과적으로 통제할 수 있다⁽¹⁵⁾. 본 연구에서는 식수집계를 매일 수행하지 않고 1주 단위나 1개월 단위로 식수집계를 하는 경우가 67.9%였다. 이러한 결과는 초등학교 급식 수혜자의 인원 변동이 병원이나 산업체 급식에 비해 상당히 적다는 특성과, 교실에서 배식하는 학교의 경우 한 학급분을 각 교실로 운반한 후에 교실에서 1인분씩 정량하므로 1인분씩 정량한 후에 식당에서 배식하는 것과 달리 급식분의 과·부가 눈에 띄게 드러나지 않기 때문인 것으로 여겨진다. 그러나, 학교급식에서도 식수집계업무는 모든 급식업무의 가장 기초적인 업무로서 단기적으로 나타나는 급식량의 과·부족의 문제 해결 뿐 아니라 장기간에 걸친 구매관리와 재고관리를 통한 식품비의 통제측면, 1년간 급식 예산 수립과 조정 측면에 대한 잣대를 제공하여 주므로 식수에 큰 변동이 없다 할지라도 학교급식 영양사는 정기적으로 식수를 파악해야 하며, 갑작스러운 상황

변화에 유동적이고 능동적으로 대처할 수 있는 방안을 마련해 놓아야 한다.

학부모 부담금 회계장부 작성과 국고회계장부 작성업무는 1개월에 1회 시행하는 경우가 각각 43.2%, 38.8%로 가장 많은 응답비율을 보였다. 급식업무에 대한 회계장부는 국고와 학부모 부담금에 대해 각각 작성되고 있는 실정이며, 각 교육청의 지침에 따라 분기, 학기, 1년말에는 급식 예산액과 지출액을 맞추어야 하기 때문에 연말에 급식비가 남거나 모자라면 남는 급식비를 과다하게 낭비하거나 급식의 품질을 저하시킬 수 있다. 그러므로, 급식비의 운용에 대해 각 학교별로 일부 자율권을 부여하여 남는 급식비를 다음 해로 이월시킬 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 사료된다.

학부모 부담금 징수 및 관리와 자체급식비 결산 업무는 주로 1개월에 1회 시행되고 있었다. 자체급식비 결산업무는 식품비 비율이 65% 미만인 학교에서 분기별로 시행하는 비율이 55.6%였고, 식품비 비율이 85% 이상인 학교에서 1개월 1회 시행하는 비율이 55.1%로 나타나 식품비가 높은 학교에서 비교적 자주 수행하는 경향을 보였다. ($\chi^2=21.758$, $df=10$, $p<0.016$) 인건비 비율과는 반대 경향을 보여 인건비가 낮은 수준인 10% 미만인 학교에서 1개월 1회의 시행비율이 53.2%였고, 인건비가 급식비의 35%를 초과하는 학교의 경우 분기별 시행비율의 55.6%, 1년 1회 시행빈도의 55.6%을 차지하여 인건비 비율이 낮을수록 자주 시행하는 경향을 보였다. ($\chi^2=21.289$, $df=10$, $p<0.019$) 자체 급식비 결산이라 함은 영양사가 급식비를 통제하기 위해 일정 기간동안의 급식비 지출상황을 기록하고 분석하는 업무로서, 인건비 영역은 공무원을 제외한 일용직 조리종사원만 각 학교단위에서 통제할 수 있으므로 실제로 통제가 거의 불가능하다. 그러므로, 위와 같은 결과는 학교급식 영양사가 관리하고 있는 급식비 영역이 대체로 식품비에 해당하기 때문인 것으로 파악해 볼 수 있겠다. 즉, 영양사의 관리로 통제가 가능한 식품비의 비율이 커질수록 영양사는 자체 급식비 결산을 비교적 자주 행하고 있었다.

1주 1회 이상 시행하는 업무로는 재고조사, 생산원가 계산, 생산활동일지 작성 업무가 있었다. 재고

조사업무는 매일 수행하는 비율이 33.3%, 1주 1회 수행하는 비율은 57.1%로 상당수의 학교에서 재고조사를 1주에 1회 이상 시행하고 있었다. 생산원가 계산업무도 1주 1회 이상 시행하는 비율이 74.7%로 상당히 자주 시행하는 업무로 판단되었다. 이¹⁶⁾의 연구에서 미국의 대학급식소 급식관리자가 시행하는 재무관리업무의 시행빈도를 조사한 결과, 지출 인준항목을 가장 빈번하게(매일~매주) 시행하고 있었으며, 식품비와 인건비 계산 및 분석은 1개월에 1~2회 시행하고 있었다. 본 연구결과 생산원가 계산을 1주 1회 시행하고 있어 생산원가 계산에 영양사들이 많은 시간을 할애하고 있음을 알수 있었다. 이는 미국의 학교급식에서도 마찬가지로 미국 Cobb 학군의 경우 효율적인 원가관리를 위해 매일 급식 생산일지를 작성하고, 1주일 단위로 수입과 지출을 비교함으로써 손익분기점에 근접하려는 노력을 기울이고 있다고 한다.¹⁹⁾ 생산수익금 관리(1개월 1회 시행하는 업무)와 생산활동일지 작성업무(1주 1회 이상 시행 업무)는 농어촌형과 도서벽지형 학교에서 여전이 가능한 경우에 각 학교별로 급식에 직접·간접으로 이용할 수 있는 식재료나 그외의 것들을 직접 생산하고 관리하는 업무로 도시형 학교에서는 이루어지지 않는 업무인 것으로 파악되었다.

시행빈도를 분석하여 본 결과 지역별로 시행빈도에 차이를 나타내는 업무가 관찰되었는데, 이는 해당교육청별로 보고서식이나 보고시기가 차별적으로 운영되기 때문인 것으로 사료된다. 행정당국에서 전국적 범위로 학교급식 업무에 대한 보고서식의 표준화 및 적절한 업무의 시행시기를 제시한다면, 학교급식 자료의 통합과 이용이 용이하여지고 영양사도 고유업무에 많은 시간을 할애할 수 있어 궁극적으로 급식의 질적 향상을 유도할 수 있을 것이다.

5. 급식비 관리업무의 중요도 평가

급식비 관리업무의 중요도는 1(매우 중요치않다)부터 5(매우 중요하다)의 척도로 평가하였다. 14가지 급식비 관리업무에 대한 중요도 점수평균과 표준편차를 순위에 따라 표에 제시하였다(표 5). 조사

대상의 중요도 평가결과 '매우 중요한 업무(4.50~5.00)'로 구분된 항목은 없었고, '중요한 업무(4.00~4.49)'에 생산원가 계산, 급식비 예산편성, 급식비 액수조정, 학부모 부담금 징수 및 관리, 국고회계장부 작성, 재고조사, 자체급식비 결산, 식수집계업무가 속하였다. '비교적 중요한 업무(3.50~3.99)'로 파악된 업무는 결산서 보고, 학부모 부담금 회계장부 작성, 급식운영계획서 작성, 급식위원회 운영과정 참여, 생산활동일지 작성, 생산수익금 관리업무였

다. Palacio²⁰⁾는 병원급식관리자를 대상으로 예산수립, 지출인준, 운영보고서로부터 정보파악, 시설비제안서 작성 등의 업무를 급식관리자의 필수적인 업무로 보고한 바 있다. 재무관리와 관련된 항목 중 대학급식소 관리자들은 예산수립과 지출인준 항목을 매우 중요한 항목으로 인식하고 있었다.²¹⁾

급식비 관리업무의 중요도 점수를 기준으로 급식비 관리업무 14항목을 상관성 있는 항목으로 구분하였다. 구분된 5요인영역과 14급식비 관리업무

표 5. 급식비 관리업무의 중요도 평가

업무 ¹⁾	항목	응답수	평균±표준편차
			중요도 ²⁾
<u>중요한 업무³⁾ (4.00~4.49)</u>			
생산원가 계산		99	4.45±0.69
급식비 예산 편성		100	4.26±0.73
급식비 액수 조정		100	4.25±0.86
학부모부담금 징수 및 관리		92	4.24±0.70
국고회계장부 작성		102	4.21±0.71
재고조사		87	4.15±0.65
자체 급식비 결산		86	4.13±0.71
식수 집계		104	4.11±0.85
<u>비교적 중요한 업무⁴⁾ (3.50~3.99)</u>			
결산서 보고		101	3.99±0.78
학부모부담금 회계장부 작성		93	3.99±0.85
급식운영계획서 작성		104	3.81±0.74
급식위원회 운영과정 참여		103	3.65±0.80
생산활동일지 작성		47	3.63±0.96
생산수익금 관리		37	3.51±1.02

¹⁾ 전체 조사대상의 중요도 점수 평균별로 업무를 배열하였음.

전체적인 순위와 단독조리교의 순위가 일치하였음.

²⁾ 중요도 점수: 1 (전혀 중요치않다), 2 (중요치않다), 3 (보통이다), 4 (중요하다), 5 (매우 중요하다).

³⁾ 중요도 점수의 평균이 4.00~4.49이면 중요한 업무.

⁴⁾ 중요도 점수의 평균이 3.50~3.99이면 비교적 중요한 업무.

의 요인적재량과 각 요인이 설명하는 분산비율을 제시하였다.(표 6) 14가지의 급식비 관리업무는 예산업무, 장부작성업무, 원가조정업무, 원가계산업무, 기록업무의 5가지 영역으로 구분되었고, 5영역의 요인은 전체변이(14업무)에 대해 76.19%의 설명력을 갖고 있었다. 예산업무영역에는 급식비 예산편성, 결산서 보고, 학부모 부담금 징수 및 관리, 식수집계업무가 포함되었으며, 전체요인에 대해 28.57%의 설명력을 갖고 있었다. 장부작성 업무영역은 학부모 부담금 회계장부 작성, 국고회계장부 작성, 급식운영계획서 작성의 업무가 속하여 전체

요인 중 17.17%의 설명력을 갖고 있었고, 원가조정 업무는 13.31%의 설명력이 있었으며, 급식비 액수조정, 재고조사, 급식위원회 운영에 참여하는 업무로 구성되었다. 원가계산업무는 생산수익금 관리, 생산원가계산 업무가 속하였으며, 전체요인에 대해 9.21%의 설명력을 갖고 있었다. 기록업무는 생산활동일지 작성, 자체급식비 결산업무가 속하여 7.93%의 설명력을 보였다. 요인분석에서 구분된 5요인 영역에 대해 중요도 평균을 산출하였는데, 이 때 표 6의 요인분석 결과 요인적재량값이 (-)값을 띈 항목에 대해서는 1→5, 2→4, 3→3, 4→2, 5→1로 환

표 6. 급식비 관리업무의 중요도 평가에 의한 요인분석 결과

	요인	요인적재량(Factor Loadings) ¹⁾				
		예산업무	장부작성 업무	원가조정 업무	원가계산 업무	기록업무
급식비 관리업무	(28.57) ²⁾					
예산업무						
급식비 예산 편성	0.88403	0.10168	0.21117	0.03152	0.01614	
결산서 보고	0.77950	-0.06441	0.00298	0.26217	-0.27775	
학부모부담금 징수 및 관리	0.75672	0.21443	0.07908	-0.16919	-0.01858	
식수집계	-0.57422	-0.24032	0.06380	-0.37790	-0.25896	
장부작성업무						
학부모 부담금 회계장부 작성	0.15579	0.94081	0.04553	0.11542	0.06023	
국고회계장부 작성	0.20366	0.77277	0.16951	0.28862	0.03405	
급식운영계획서 작성	0.04284	-0.69614	-0.14593	0.30229	0.15587	
원가조정업무						
급식비액수 조정	-0.09634	0.14690	0.85827	-0.01297	-0.24234	
재고조사	0.25660	0.21445	0.83904	0.04497	0.04377	
급식위원회 운영과정 참여	0.60372	-0.08533	0.65510	-0.16339	-0.12414	
원가계산업무						
생산수익금 관리	0.10713	0.09329	-0.02350	0.77004	0.29105	
생산원가 계산	0.02167	0.01604	-0.00164	-0.80044	0.14814	
기록업무						
생산활동일지 작성	-0.03756	0.14897	-0.16174	0.38796	0.80237	
자체급식비 결산	0.16544	0.38035	0.13643	0.33669	-0.71658	

¹⁾: 요인적재량(Factor loadings)으로 각 업무와 요인의 상관관계를 나타낸 것.²⁾: 각 요인이 설명하는 분산비율.

산하여 이용하였다. 업무영역별 중요도 점수는 원가조정(4.01), 예산업무(3.55), 장부작성(3.44), 기록업무(2.36), 원가계산(1.90) 순으로 중요하게 평가받았다.(표 7, 표 8) 학교급식 영양사들은 영양사가 담당하여야 할 재무관련 업무로 원가조정 영역의 업무를 가장 중요하게 인식하고 있었는데, 이러한 결과는 업무 담당자와 연관시켜 설명될 수 있다. 즉, 장부작성, 기록, 예산업무 영역은 영양사 이외에도 서무, 교감 및 교장이 함께 수행하는 비율이 많았으나, 원가조정 영역에 속하는 업무는 영양사가 주로 담당하는 업무로 영양사의 고유영역으로 인지하고 있었기 때문일 것으로 사료된다.

6. 요인영역별 중요도 평가에 영향을 주는 요인

조사대상자의 인적특성, 학교특성에 의해 5요인

영역별 중요도 점수에 유의적인 차이가 있는가에 대해 분산분석과 다중비교를 수행하였다. 분산분석 후 유의한 ($\alpha=0.05$) 항목에 대해 Scheffe 다중비교 방법으로 검정하여 그룹간 차이를 분석하였다.

인적특성에 따른 업무영역별 중요도 점수를 비교한 결과를 표 7에 제시하였다. 조사대상자의 인적특성에 따른 영역별 중요도 점수는 기록업무에서만 그룹간 유의적 차이를 나타냈다. 영양사의 연령 수준에 의한 중요도 차이를 보면, 21~25세 그룹에서 기록업무의 중요도 점수가 2.69로 31세이상 그룹에서 평가한 2.05에 비해 유의적($p<0.004$)으로 높은 평가를 보였다. 즉 영양사의 연령이 낮은 경우에 기록업무를 중요하다고 인식하고 있었다. 학교급식 경력에 의해서도 기록업무의 중요도에 대해 유의적($p<0.007$)인 차이를 보였다. 경력이 1년 미만인 그룹의 기록업무 점수가 2.70으로 높았고, 경

표 7. 인적특성에 따른 업무영역별 중요도 점수

특 성		예산업무	장부작성	원가조정	원가계산	기록업무
연 령	21~25세	3.39±0.55	3.36±0.47	3.88±0.59	2.00±0.75	2.69 ^a ±0.76
	26~30세	3.61±0.81	3.40±0.54	3.93±0.65	2.00±0.90	2.34 ^b ±0.66
	31세 이상	3.66±0.30	3.55±0.49	4.19±0.48	1.72±0.87	2.05 ^b ±0.87
교육수준	F값	2.35	1.54	3.11	1.27	5.82
	P값	0.101	0.218	0.049*	0.285	0.004**
	전문대출	3.54±0.53	3.52±0.49	4.02±0.55	1.98±0.83	2.37±0.92
학교급식경력	4년대출	3.54±0.61	3.40±0.51	4.01±0.61	1.86±0.82	2.35±0.78
	대학원재학 이상	3.83±0.38	3.44±0.19	3.72±0.25	1.83±1.44	2.50±0.50
	F값	0.37	0.70	0.38	0.24	0.05
	P값	0.692	0.501	0.688	0.784	0.954
	1년 미만	3.60±0.63	3.49±0.46	3.91±0.57	1.98±0.81	2.70 ^a ±0.70
	1~2년	3.17±0.75	3.31±0.49	3.57±0.76	2.07±0.73	2.50 ^b ±0.94
	2~5년	3.42±0.67	3.27±0.48	3.96±0.54	2.09±0.79	2.46 ^b ±0.77
	5~10년	3.76±0.38	3.63±0.54	4.30±0.56	1.84±0.94	2.11 ^b ±0.81
	10년 이상	3.63±0.31	3.53±0.50	4.13±0.52	1.52±0.81	1.86 ^b ±0.80
	F값	1.89	1.88	2.69	1.62	3.76
	P값	0.117	0.119	0.035*	0.176	0.007**
	전 체	3.55±0.57	3.44±0.50	4.01±0.58	1.90±0.84	2.36±0.82

* p<.05, ** p<.01

**) a, b, c: 각 문자는 $\alpha=0.05$ 수준에서 scheffe 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임.

초등학교급식에서 수행되는 급식비 관련 재무관리 업무분석

표 8. 학교특성에 따른 업무영역별 중요도 점수

특 성		예산업무	장부작성	원가조정	원가계산	기록업무
지 역	서 울	3.60±0.58	3.46±0.50	4.08±0.58	1.79±0.82	2.20±0.83
	충 남	3.49±0.52	3.39±0.52	4.00±0.60	2.09±0.87	2.43±0.76
	기 타	3.58±0.50	3.55±0.44	3.87±0.54	1.63±0.70	3.00±0.89
학교유형	F값	0.40	0.69	0.78	2.39	2.99
	p값	0.671	0.506	0.460	0.097	0.055
	농어촌형	3.58±0.67	3.52±0.54	4.04±0.56	1.97±0.83	2.48±0.81
	도서벽지형	3.43±0.46	3.24±0.45	3.91±0.63	2.02±0.93	2.50±0.74
	도시형	3.58±0.55	3.48±0.48	4.03±0.58	1.78±0.80	2.22±0.85
급식체계	F값	0.59	2.37	0.41	0.77	1.19
	p값	0.558	0.099	0.662	0.465	0.308
	단독조리교	3.55±0.59	3.43±0.49	4.04±0.59	1.93±0.86	2.32 ^b ±0.80
급식규모	공동조리교	3.54±0.49	3.54±0.54	3.86±0.55	1.73±0.68	3.00 ^a ±0.89
	F값	0.01	0.74	1.18	0.69	4.03
	p값	0.917	0.393	0.281	0.408	0.048*
	200식 이하	3.35±0.70	3.33±0.55	3.88±0.61	2.14±0.93	2.48±0.75
	201~600식	3.63±0.42	3.43±0.44	3.03±0.60	1.83±0.75	2.59±0.86
1인1식	601~1,400식	3.62±0.56	3.52±0.49	4.00±0.57	1.86±0.82	2.06±0.70
	1,401식 이상	3.57±0.59	3.48±0.53	4.09±0.56	1.81±0.86	2.29±0.86
	F값	1.28	0.61	0.58	0.77	1.68
급식비 ²⁾	p값	0.286	0.608	0.632	0.513	0.177
	1,100원 이하	3.55±0.64	3.44±0.55	3.94±0.58	1.99±0.87	2.44±0.78
	1,101~1,300원	3.46±0.63	3.41±0.42	4.06±0.57	1.64±0.70	2.28±0.88
식품비 비율 ²⁾	1,301원 이상	3.64±0.37	3.44±0.51	4.04±0.62	2.10±0.90	2.32±0.84
	F값	0.78	0.03	0.48	2.55	0.35
	P값	0.460	0.969	0.618	0.083	0.707
	65% 미만	3.40±0.64	3.29±0.49	3.99±0.59	1.92±0.89	2.35±0.77
	65~85%	3.59±0.51	3.50±0.46	3.91±0.65	1.96±0.72	2.57±0.82
인건비 비율 ²⁾	85% 초과	3.62±0.57	3.48±0.53	4.11±0.51	1.83±0.92	2.20±0.84
	F값	1.46	1.84	1.06	0.18	1.63
	p값	0.236	0.163	0.351	0.833	0.202
10% 미만	3.63±0.65	3.48±0.54	4.14±0.54	1.92±0.89	2.23±0.79	
	10~35%	3.56±0.46	3.47±0.45	3.88±0.58	1.82±0.79	2.45±0.85
	35% 초과	3.42±0.62	3.33±0.51	4.02±0.63	1.98±0.86	2.42±0.83
전 체	F값	1.10	0.97	1.81	0.32	0.70
	p값	0.337	0.383	0.169	0.728	0.501

* p< .05

¹⁾ a, b, c: 각 문자는 $\alpha=0.05$ 수준에서 scheffec 다중비교 결과 유의적으로 다른 그룹임.

²⁾ 1인 1식 급식비에서 발견된 2개의 이상점을 제외하고 104 개의 자료를 분석에 이용함.

력이 10년 이상인 그룹에서 1.86으로 평가하여 유의적으로 다른 그룹으로 구분되었다. 즉, 신입 영양사 경우에 기록업무 영역을 더 중요한 영역으로 인식하고 있었다. 경력이 적고, 연령이 낮은 영양사가 기록업무를 중요하게 평가한 이유는 학교급식 업무에 아직 익숙하지 않아 기록업무를 처리하는 일에 많은 부담을 느끼고 있고, 업무수행 시간에 있어서도 많은 시간을 소요하기 때문일 것으로 여겨진다. 경력이 많아져 기록업무수행 능력이 확보되면 비교적 반복적인 업무에 대해 느끼는 중요도 평가는 당연히 저하될 수 밖에 없을 것이다. 이¹⁵⁾는 미국 대학급식소에서 급식관리자가 시행하는 재무관리 업무의 중요성 인식정도를 조사하였는데 개인적 특성에 따라 차이가 나는 항목으로 예산업무에 있어서 여성의 남성보다 높은 평가를 보였으며, 연령이 40세 이상인 그룹에서 더욱 중요하게 인식하고 있었다고 한다. 본 연구 결과에서는 개인특성에 따른 예산업무 영역에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 초등학교의 학교급식 영양사가 담당하는 급식비 관리업무가 현재까지 명확히 구분되어 있지 않고, 이에 따라 예산업무 영역에 대해 영양사에게 권한과 책임을 부여하지 못하기 때문인 것으로 사료된다.

학교특성에 따른 업무영역별 중요도 점수를 비교한 결과를 표 8에 제시하였다. 학교특성에 따른 영역별 중요도 점수도 기록업무에서만 그룹간 유의적 차이($p<0.048$)를 나타냈다. 급식체계가 단독조리교인 학교의 기록업무 중요도 점수는 2.32로 공동조리교의 3.00에 비해 유의적으로 낮았다. 이러한 현상은 공동조리교에 근무하는 영양사의 경우 2개 교 이상의 학교급식을 담당하기 때문에 기록업무의 양이 증가하기 때문인 것으로 여겨진다. 즉 공동조리교에서 근무하는 영양사는 영양사 고유의 업무보다는 비교적 반복적인 사무업무인 기록업무를 중요하게 여기고 많은 시간을 할애할 것으로 추측하여 볼 수 있으며, 이는 곧 영양사 고유의 업무를 수행하는데 장애요소가 될 수도 있을 것이다. 1인 1식 급식비와 급식비에 대한 식품비 비율 및 인건비 비율 수준별로 업무 영역별 중요도 점수를 비교하여 본 결과, 유의적인 차이를 보인 항목은 없었다. 즉,

현재 초등학교급식 업무에서 영양사가 인식하고 있는 관리업무의 중요도와 급식비 수준에는 유의적인 관계가 없는 것으로 관찰되었다. 이¹⁵⁾의 연구에 의하면 대학급식소의 연간 판매액이 적고 위탁판매가 증가할수록 예산업무의 중요도가 증가하는 경향을 보였다고 한다. 본 연구에서 1인 1식 급식비를 비교했을 때 급식비 수준에 따라 예산업무의 중요도 점수에 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 초등학교 급식수가 대학급식에 비해 상대적으로 적어 총판매액의 규모가 적고, 이로 인해 연초에 작성한 예산과 결산의 차이를 보정하기가 용이하기 때문에 예산업무의 중요도 인식에 차이를 보이지 않는 것으로 사료된다.

결론 및 제언

연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 급식비 관리업무의 담당자를 조사한 결과, 영양사가 주로 담당하는 업무는 재고조사(94.6%), 생산활동일지 작성(88.6%), 생산원가 계산(86.9%), 급식운영 계획서 작성(79.7%), 식수집계(66.1%), 자체급식비 결산(59.1%), 급식비 예산편성(57.3%), 결산서 보고(54.0%)업무였다. 서무가 주로 담당하는 업무는 국고회계장부 작성(81.7%), 학부모 회계장부 작성(73.2%), 생산수익금 관리(70.6%), 학부모 부담금 징수 및 관리(61.3%)업무로 주로 장부작성과 현금관리를 담당하고 있었다. 급식비 액수조정 업무와 급식위원회 운영과정에 참여하는 업무는 영양사와 교감 및 교장이 함께 참여하고 있었다.

2. 학교특성에 따라 업무담당자에 차이를 보인 업무는 식수집계, 급식위원회 운영과정에 참여, 학부모 부담금 징수 및 관리, 국고회계장부 작성, 학부모 회계장부 작성 등의 업무였다. 서울지역에 위치한 도시형 학교에서 식수가 1,400식 이상인 경우 식수집계업무를 영양사와 서무가 함께 식수집계를 하는 것으로 나타났고, 도서벽지형의 학교에서 학부모 부담금 징수 및 관리를 서무 이외에도 영양사와 교감/교장이 함께 담당하고 있었다. 국고회계장부과 학부모 회계장부작성 업무는 주로 서무가 담당하나 도서벽지형 학교에서는 영양사가 함께 참여

하고 있었다.

3. 초등학교에서 이루어지고 있는 급식비 관리업무를 14항목으로 설정하여 시행빈도를 조사한 결과, 1년에 1~4회 시행하는 업무로 급식운영계획서 작성, 급식비 액수조정, 급식위원회 운영에 참여, 결산서 보고업무가 속하였으며, 식수집계, 국고회계장부 작성, 학부모 부담금 징수 및 관리, 자체 급식비 결산, 급식비 예산편성, 생산수익금 관리업무는 1개월 1회 시행하는 비율이 가장 높았다. 1주 1회 이상 시행하는 업무에는 재고조사, 생산원가 계산, 생산활동일지 작성업무가 속하였다.

4. 급식비 관리업무의 중요도를 평가 결과 영양사들은 생산원가 계산, 급식비 예산편성, 급식비 액수조정, 학부모 부담금 징수 및 관리, 국고회계장부 작성, 재고조사, 자체급식비 결산, 식수집계업무를 '중요한 업무'로 인식하고 있었다. 14항목의 업무는 예산업무, 장부작성업무, 원가조정업무, 원가계산업무, 기록업무의 5요인으로 구분되었고 76.19%의 설명력을 갖고 있었다. 업무영역별 중요도 점수는 원가조정(4.01), 예산업무(3.55), 장부작성(3.44), 기록업무(2.36), 원가계산(1.90) 순으로 중요하게 평가하였다.

5. 영역별 중요도 점수에 대한 조사대상자의 인적사항과 학교특성의 영향을 조사한 결과 기록업무에서만 유의적 차이가 발견되었다. 조사대상자의 연령이 21~25세인 그룹과 경력이 1년 미만인 그룹, 공동조리교 학교의 영양사들이 기록업무 영역을 중요하게 인식하고 있었다.

연구결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 급식비 관리업무 시행빈도를 조사한 결과 1개월 1회 시행하는 업무가 가장 많아 초등학교 급식이 주로 1개월 단위로 운영되고 있음을 알 수 있었고, 지역별 시행빈도 수준에 차이를 보여 전국적 범위에서 학교급식 업무에 대한 보고서식과 업무의 시행시기를 통합하여 일괄적으로 운영한다면 자료의 통합과 이용이 용이해지고, 영양사 고유업무에 많은 시간을 할애할 수 있어 급식의 품질향상을 유도할 수 있을 것이라 사료된다.

2. 급식비 관리업무는 영양사와 서무, 교감 및

교장이 함께 관여하고 있었는데, 도시형 학교의 경우 업무 담당자의 구분이 비교적 명확했고, 도서벽지형의 경우 영양사와 서무가 함께 담당하는 업무가 많았다. 규모가 클수록 식수집계 업무 영양사 단독으로 수행하지 못하고 서무가 함께 참여하고 있어, 각 급식비 관리업무별로 업무 담당자를 명시하고 책임소재를 명확히 해야 할 것으로 여겨진다.

3. 학교급식 영양사들의 급식비 관리업무 중요도 평가결과를 기초로 급식비 관리업무를 예산업무, 장부작성업무, 원가조정업무, 원가계산업무, 기록업무 영역으로 구분할 수 있었다. 행정당국에서는 현행 초등학교 급식업무에서 수행하고 있는 급식비 관리업무의 내용을 파악하고, 이를 영역별로 구분하여 제시함으로써 학교급식 분야에서 업무의 혼선을 막고, 체계적인 급식운영을 도모할 수 있을 것이다.

4. 학교급식 영양사는 학교급식을 책임지는 관리자라는 사명감을 갖고, 업무수행능력의 획득과 새로운 지식에 대한 탐구를 지속적으로 수행하여야 하겠다. 학교급식을 관장하는 행정당국에서도 학교급식 영양사에게 교육의 기회를 지속적으로 확대하고, 투자함으로써 학교급식 운영의 합리화를 유도하여야 할 것이다.

참고 문헌

- Khan, M. A. Concepts of foodservice operations and management, 2nd Ed., Van Nostrand Reinhold, New York, 1991.
- 임병구, 이정규, 서상통 공저, 재무관리, 박영사, 1987.
- Baker, M. M., Meeting the challenge in foodservice management : Enhanced quality at less cost, J. Am. Diet. Assoc. 88(4) : 441-442, 1988.
- Sneed, J. & Kresse, K. H., Understanding Foodservice Financial management, Rockville : Aspen Publishers, Inc., 1989.
- Pannell, D. V., School Foodservice Management, 4th ed., Van Nostrand Reinhold, New

- York, 1990.
6. 곽동경, 학교급식관리 및 아동 영양관리, 학교 급식운영연수협의회 자료집 : 21-48, 1992.
 7. Spears, M. C., Foodservice organizations: A managerial and systematic approach, 3rd ed., New York : Macmillan Pub. Com. 1995.
 8. Helm, K. K., Finding nontraditional jobs in dietetics, J. Am. Diet. Assoc., 91 (4) : 419-420, 1991.
 9. 최광석, 학교급식의 현황과 전망, 월간 식생활 93 (4) : 30-33, 1993.
 10. 법제처, 학교급식법, 대한민국 현행법령집, 제17 권.
 11. 경기도교육청, 학교급식 관리지침, 1994.
 12. 대전시교육청, 학교급식 관리지침, 1994.
 13. 충청북도교육청, 학교급식 관리지침, 1994.
 14. 최은희, 이진미, 곽동경, 학교급식비 관리의 효율적 개선을 위한 연구 - 공동조리교 및 단독조리 급식학교의 비교, 대한영양사회 학술지, 1(1) : 54-65, 1995.
 15. Adams, C. K., & Vaden, A. G., Functional responsibilities of college and university foodservice directors, National Association of College and University foodservice Journal, 7 : 51-58, 1981.
 16. 이진미, A Study of Financial Management in College and University Residence Hall Foodservice. Ph. D. Dissertation, Kansas State University, 1993.
 17. 장혜자, 대학급식소의 성공적인 운영을 위한 필수관리요소 평가 및 급식관리 기준, 연세대학교 박사학위 논문, 1995. 12.
 18. Finley, D. H., & Kim, I. Y., Use of Selected Management Science Techniques in Health Foodservice Systems, Journal of Foodservice Systems, 4 : 1-16, 1986.
 19. Nix, M., Controlling Cost Control, School Food Service Journal, Dec : 29-31, 1990.
 20. Palacio, J. P., Spears, M. C., Vaden, A. G., & Downey, R. G., Dimensions of managerial work in hospital dietetic services. J. Am. Diet. Assoc., 88 : 809-815, 1988.
 21. Sultemeier, P. M., Gregoire, M. B., Spears, M. C., & Downey, R., Managerial fuctions of college and university foodservice managers, J. Am. Diet. Assoc., 89(7) : 924-928, 1989.