

위탁급식 산업체 영양사의 직무 현황 및 교육 요구도 분석

양 정 현 · 이 해 영^{1)†}

CJ프레시웨이, ¹⁾상지대학교 식품영양학과

Task Analysis and Education Need of Dietitians in the Contracted Business & Industry Foodservice

Jung-Hyun Yang, Hae-Young Lee^{1)†}

CJ Freshway, Seoul, Korea

¹⁾Department of Food and Nutrition, Sangji University, Wonju, Korea

Abstract

The purposes of this study were to investigate importance level and performance frequency of the dietitians' duties and task elements, to examine the actual condition of education and need for education, to analyze the interrelation between their tasks and education, and to provide the direction of education for the contracted Business & Industry (B & I) foodservice dietitians. The task elements of receiving, ordering, HACCP management and directing serving process were done almost every day. In terms of the importance of tasks, food sanitation management, personnel sanitation management, receiving and ordering were high. Meanwhile, the computerization of their works was being carried out on the whole, showing a higher frequency in all the details of procurement management and accounting management, as well as task elements such as menu planning, leftover and food waste management, HACCP management and human resource management. In the past three years, HACCP management, cost management, planning work schedule and allotting a task, general business and sale bond management were increased most and rapidly. For the actual condition of education, dietitians got more education for the duty of sanitation, safe and facility/utility management than any other duty, while they did less education of procurement management and office management than others. Meanwhile, the education for sanitation, safe and facility/utility management and accounting management were very much required. For the relationships of frequency of duty and the necessity of education, seven task elements including food sanitation management were correlated positively. Eighteen tasks besides menu planning had a significant positive correlation between the importance of duties and the necessity of education. (*Korean J Community Nutrition* 15(1) : 124~136, 2010)

KEY WORDS : contracted foodservice · Business & Industry(B & I) foodservice · dietitian · duty · task · computerization · education

서 론

2007년 단체급식시장 규모는 약 7조4000억 원으로, 이 중 위탁급식은 약 50%인 3조 7000억 원 정도로 집계되고

있으며, 위탁급식시장의 규모는 매년 꾸준히 증가하고 있다(Dining Monthly Magazine 2008). 취업 영양사 중 3.3%가 위탁급식 영업소에 근무하고 있으며(Kim 등 2007), 위탁급식업체에서 근무하는 영양사가 근무하는 부서는 영양사 고유 업무라 생각하던 급식소 현장에 배치되어 급식관리를 하는 점포관리 외에도 본사의 메뉴개발이나 위생관리, 유통 및 구매관리, 영업개발, 고객관리 등 전 분야로 확장되고 있다(Eom & Lyu 2003b). 식품위생법 시행규칙(보건복지가족부령 제132호, 2009.8.12, 전부개정) 제79조에는 영양사의 직무를 식단 작성, 검식 및 배식관리, 구매식품의 검수 및 관리, 급식시설의 위생적 관리, 집단급식소의 운영일지 작성, 종업원에 대한 영양 지도 및 식품위생교육으로 제

접수일: 2010년 1월 7일 접수

채택일: 2010년 2월 14일 채택

*This research was supported by Sangji University Research Fund, 2007

†Corresponding author: Hae-Young Lee, Department of Food and Nutrition, Sangji University, 660 Woosan-dong, PO Box 220-702, Wonju 220-702, Korea

Tel: (033) 730-0492, Fax: (033) 738-7740

E-mail: hy1317@sangji.ac.kr

시하고 있으나(Ministry of Government Legislation 2009) 다양한 분야에 근무하는 위탁급식업체 영양사의 근무 특성을 감안할 때 위탁 영양사의 역량 확보와 전문성 강화가 필수적이다. 위탁급식전문업체 종사자가 직영으로 운영되는 급식소의 영양사나 조리종사자 및 외식업계 종사자에 비해서는 상대적으로 직무만족도가 높은 수준이지만 고객만족을 통한 이윤창출이라는 기업의 목표와 고객접점에서의 종사자 역할이 중요하므로 지속적인 내부마케팅 노력이 필요하며(Yang 등 2004) 현재 실시하고 있는 교육이 영양사의 필요에 의한 교육인지를 분석하고 필요로 하는 교육이 무엇인지를 파악하는 것이 영양사의 자질 향상을 위하여 중요하다(Lee 등 2000b). 위탁급식업체의 사무실급식에서는 수탁사 관리, 식수예측이, 공장급식에서는 음식 맛 관리, 식수예측이, 대학급식에서는 과도한 투자비용, 현금관리, 종사자 관리가 운영상 어려운 사항으로 나타나(Eom & Lyu 2003a) 산업체급식 분야 내에서도 급식소 유형에 따라 관리자의 핵심역량에 차별화가 필요하다.

영양사 직무에 대한 연구는 주로 직무만족을 주제로 한 것이 다수이며 직무분석에 대한 연구는 제한적으로 수행되고 있는 실정이다. 영양사의 직무분석과 관련된 연구로는 영양사 직무기술서 내용 타당성 검증(Moon 등 2001), 산업체, 학교, 병원, 보건소, 급식전문업체 등의 영양사 근무영역별 직무특성 비교(Moon & Jang 2002a), 학교급식 영양사의 업무 중요도 및 임무 분석(Lee 등 2002b), 초등 영양교사의 직무중요도 및 난이도 조사(Shin 등 2006), 학교급식 영양사의 직무기술서 및 배치 기준 설정(Lee 등 2002a), 위크샘플링을 이용한 학교급식 영양사의 직무분석(Yang 등 2002), 보건소 영양사의 업무수행도 및 중요성 인식 분석(Park 등 2008), 임상영양사의 직무 중요도분석(Pratt 등 2005) 등이 있으며 산업체 영양사를 대상으로 한 연구로는 업무 수행빈도, 중요도 조사(Yang 등 1995a; Moon & Jang 2002b), 업무수행 시간 및 걱정인원 산출(Yang 등 1995b), 전남·충청지역 산업체 영양사의 업무 실태(Seo & Jung 2004)가 보고되었다. 위탁급식전문업체 종사자를 대상으로 한 연구로는 병원영양사의 급식업무 중요도 및 수행도(Kim 등 2005), 조리사의 직무분석(Han 등 2002)이 있다.

전문적이고 원활한 급식관리 및 영양사 직무 수행을 위해 필수적인 영양사 대상 교육에 대한 연구는 위탁급식전문업체 영양사 및 조리사 교육필요성(Lee 등 2000b) 및 요구도(Lee & Han 2000), 교육프로그램 개발(Lee 등 2000a), 대학급식소 영양사의 교육 필요성(Jang 등 2005)이 보고되었다. 열린 시스템을 특징으로 하는 급식환경에서

영양사의 전문성을 유지·계발하고 직무를 향상시키기 위해서는 지속적인 교육이 필요함(Lee 등 2000)에도 불구하고 교육자로서의 영양사에 대한 연구가 주를 이룰 뿐 교육대상자로서의 연구 시각은 부족한 상황이다.

본 연구에서는 서울지역에서 근무하는 위탁급식 산업체 영양사를 대상으로 직무 수행 빈도, 중요도 등의 직무 현황 및 세부 업무별 교육 실시 여부, 교육 필요성을 조사하고 직무와 교육 간의 관련성을 분석함으로써 급변하는 급식 환경에서 위탁급식 산업체 영양사들의 직무 변화를 조명해 보고 직무 역량의 강화를 위해 필요한 교육 설계 방안을 모색해 보고자 하였다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

1) 예비조사

본 연구에서는 설문지 개발을 위해 예비조사 단계로 대기업 위탁급식전문업체가 운영하는 산업체 급식소에 근무하는 경력 3년 이상 영양사 10명을 대상으로 2004년 9월 13일에서 9월 15일까지 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰에서는 영양사가 인식하는 최근 산업체 급식에서의 환경변화, 직무 분야, 직무 변화 정도, 교육 실시 현황 등에 대해 조사하였다.

2) 본조사

본 연구는 위탁급식전문업체 중 대기업 3개 업체와 중소기업 2개 업체를 선정하고 각 업체의 서울지역 산업체 급식소에서 근무하는 영양사를 대상으로 2004년 10월 4일에서 18일까지 설문조사를 실시하였다. 총 140부의 설문지를 배포하였고 103부를 회수하여 73.6%의 회수율을 보였다.

2. 조사 내용

본 연구에서 사용된 설문지는 선행연구(Yang 등 1995a; Yang 등 1995b; Cha 등 1997a; Cha 등 1997b; Cha & Yang 1997; Cha 2002; Kim & Song 2002; Lee 등 2002a; Lee 등 2002b; Yang 등 2002)와 예비조사 결과를 토대로 연구목적에 적합하도록 설문 문항을 개발하여 작성하였다. 설문지는 직무 분야 및 세부 업무별 수행 빈도와 중요도, 업무 수행시 전산프로그램 사용 여부, 최근 3년간 증가한 업무, 교육 실시의 필요성과 실시 여부, 일반사항으로 구성되어 있다.

메뉴 및 영양 관리, 구매관리, 생산 관리, 위생·안전 및 시설설비 관리, 회계관리, 인력관리, 고객관리, 사무관리, 기타의 9개 직무 분야, 총 27가지 세부 업무에 대하여 직무별 수

행 빈도와 중요도를 조사하였다. 직무의 수행 빈도는 ‘매일, 주 2~3회, 주 1회, 월 2~3회, 월 1회 이하’로 표시하도록 하고, 분석에서는 매일은 5일/주, 주 2~3회는 2.5일/주, 월 2~3회는 0.58회/주(월당 4.3주로 환산), 월 1회 이하는 0.23회/주로 환산, 주당 수행 빈도를 산출하였다. 직무의 중요도는 Likert형 5점 척도를 사용하여 ‘1 = 전혀 중요하지 않음, 2 = 중요하지 않음, 3 = 보통, 4 = 중요함, 5 = 매우 중요함’으로 응답하도록 하였다. 27가지 세부 업무 중 ‘영양사 자기 개발 및 직무역량 강화’를 제외한 26가지 세부 업무에 대하여 업무 수행시 전산프로그램 사용 여부(사용한다, 사용하지 않는다)를 조사하였고, 3년 이상의 경력 영양사를 대상으로 27가지 세부 업무 중 최근 3년간 업무량이 증가된 업무를 조사하였다.

직무별 수행 빈도와 중요도 측정에 사용한 9개 직무 분야, 총 27가지 세부 업무에 대하여 교육 실시 여부(실시한다, 실시하지 않는다)를 질문하고, 교육 필요성은 Likert형 5점 척도를 사용하여 응답하도록 하였다(1 = 전혀 필요 없음, 2 = 필요 없음, 3 = 보통, 4 = 필요함, 5 = 매우 필요함).

일반 사항으로는 급식소 유형, 1일 평균 식수, 종사자 수를 포함한 조사 대상 급식소의 특성과 조사 대상자의 연령, 학력, 영양사 근무경력 등의 개인적 특성을 조사하였다

3. 통계분석 방법

본 연구 결과는 SPSS Win 11.0을 이용하여 통계분석을 하였으며, 조사 대상 급식소 및 영양사의 개인적 특성, 직무 수행 빈도 및 중요도, 전산화 여부, 업무량 증가 여부, 교육 실시 필요성과 빈도에 대해서는 기술통계분석과 빈도분석으로 평균 및 표준편차, 빈도 및 백분율을 구하였다. 독립변수에 따른 종속변수의 차이 분석에는 t검증 혹은 분산분석 후 Tukey 다중검증을 실시하였으며, 변수간의 관련성 분석을 위해 피어슨 상관분석을 이용하였다.

결 과

1. 일반 사항

1) 급식소의 일반사항

조사 대상 급식소의 일반사항은 Table 1에 제시한 바와 같다. 조사대상 급식소의 유형은 회사 및 관공서가 63.1%로 가장 많은 부분을 차지하는 것으로 나타났으며 공장은 17.5%, 백화점 및 대형할인점은 8.7%, 기타 6.8%의 순이었다. 1일 총 식수는 평균 663.9식이고 급식소별 편차가 크게 나타났다. 급식 종사자수는 영양사 1.1명, 인턴영양사 0.1명, 조리사 1.8명, 정규직 조리종사원 3.6명, 비정규직 조리원 2.5

명, 시간제 사무원 0.2명으로 급식소당 평균 9.3명의 종사자가 근무하고 있었다.

2) 영양사의 일반사항

조사 대상 영양사의 일반 사항은 Table 2와 같다. 영양사의 평균 연령은 26.9세로 비교적 낮았으며 위탁급식전문업체에 근무하는 영양사를 대상으로 한 Choi 등(2006)의 연구에서도 평균 연령이 26.0세로 조사되었다. 위탁급식업체의 경우 급식 현장에서 직무역량 및 경력을 쌓은 영양사는 대개 본사 운영 혹은 지원팀으로 발령 받아 근무하고 있는 추세이므로 급식소에서 근무하는 영양사의 연령이 다소 낮게 나타난 것으로 판단되며 Cha(2002)의 연구에서도 직영에

Table 1. General characteristics of operations

Items	N (%)
Foodservice sectors	
Office	65 (63.1)
Factory	18 (17.5)
Department store/large retail outlet	9 (8.7)
Others	7 (6.8)
No response	4 (3.9)
Total	103 (100.0)
No. of meals per day ¹⁾	663.9 ± 782.4
No. of employee ¹⁾	
Dietitian	1.1 ± 0.4
Intern-dietitian	0.1 ± 0.2
Cook	1.8 ± 2.0
Full-time assistant cook	3.6 ± 4.8
Part-time assistant cook	2.5 ± 5.3
Part-time officer	0.2 ± 0.9
Others	0.0 ± 0.2
Total	9.3 ± 7.3

1) Mean ± SD

Table 2. Demographic characteristics of the dietitians

Items	N (%)
Age (years) ¹⁾	26.9 ± 2.2
Academic background	
Associate degree	41 (39.8)
Bachelor degree	50 (48.5)
Graduate degree or candidate	4 (3.9)
No response	8 (7.8)
Total	103 (100.0)
Career as a dietitian (months) ¹⁾	
Present company	44.6 ± 19.9
Previous company	8.6 ± 17.0
Total	53.4 ± 22.0

1) Mean ± SD

비해 위탁 급식소의 영양사의 연령이 낮은 것으로 보고되었다. 영양사의 학력으로는 4년제 대학교 졸업 48.2%, 2년제 대학 졸업 39.8%, 대학원 재학 또는 졸업 3.9%의 순으로 나타났다. 영양사로서 총 근무경력은 약 4년 5.4개월이었고, 현재 소속 회사에서 3년 8.6개월, 이전 회사에서 8.6개월 근무한 것으로 나타났다.

2. 직무 현황

1) 직무의 수행 빈도

영양사의 직무 분야별 세부 업무의 수행 빈도를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 직무 분야 중 ‘구매관리’, ‘위생·안전 및 시설 설비 관리’, ‘생산관리’에서 수행 빈도가 높게 나타났으나, ‘메뉴 및 영양관리 업무’와 ‘기타 업무’는 수행 빈도가 낮은 것으로 조사되었다.

세부 업무별로 살펴보면 ‘검수’는 평균 4.78회/주, ‘발주’는 4.75회/주, ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성’은 4.70회/주, ‘배식 지도 및 감독’은 4.42회/주로 거의 매일 수행하고 있는 것으로 나타났다. 반면 ‘메뉴작성’은 평균 2.11회/주, ‘영양정보 수집 및 자료 제작’은 1.10회/주, ‘영양사 자기 계발 및 직무 역량 강화’는 0.98회/주, ‘본사 및 유관기관의 급식 점검·평가’는 0.96회/주를 수행하고 있었다.

급식소 특성에 따른 세부 업무의 수행빈도를 분석한 결과 (Table 3), 급식소 유형별로 유의적인 차이를 나타낸 세부 업무는 ‘검수’($p < 0.05$), ‘조리지도 및 감독’($p < 0.05$), ‘식재료 위생관리’($p < 0.01$), ‘급식시설설비 위생관리’($p < 0.05$), ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성’($p < 0.001$), ‘예산관리’($p < 0.05$), ‘식권수불관리’($p < 0.05$)이었으며, ‘식권수불관리’는 공장에서 업무 빈도가 낮았으나 나머지 업무는 백화점/할인마트에서 수행 빈도가 낮게 나타났다.

총 식수에 따라 수행 빈도에 유의적인 음의 상관성을 보인 업무는 ‘발주’($p < 0.01$), ‘검수’($p < 0.001$), ‘재고관리’($p < 0.01$), ‘조리원 위생관리’($p < 0.01$)였다. 종사자 수에 따라서는 업무의 수행 빈도에 유의적 상관성을 보이지 않았다.

2) 직무의 중요도

영양사의 직무 분야별 세부 업무의 중요도에 대한 분석 결과는 Table 4에 제시한 바와 같다. 중요도가 높게 나타난 직무 분야는 ‘위생·안전 및 시설설비 관리’, ‘구매관리’, ‘회계관리’였으나 ‘인력관리’, ‘사무관리’, ‘기타업무’의 직무 분야는 다른 분야에 비해 상대적으로 직무 중요도가 낮게 나타났다.

세부 업무별로 살펴보면, ‘식재료 위생관리’가 Likert형 5

점 척도로 평가한 결과 평균 4.81, ‘조리원 위생관리’ 평균 4.75, ‘검수’ 평균 4.64, ‘발주’ 평균 4.63의 순으로 중요도가 높게 나타났다. 그러나 ‘영양사 자기 계발 및 직무역량 강화’가 평균 3.76, ‘영양정보 수집 및 자료 제작’ 평균 3.33, ‘본사차원 추진업무’ 평균 3.26, ‘일반사무업무’ 평균 3.20으로 다른 세부 업무에 비해 상대적으로 중요도가 낮게 나타났다.

3) 직무의 전산화

영양사 직무 분야별 세부 업무의 전산화를 조사한 결과 (Table 4), ‘구매관리’(62.1%~93.2%), ‘회계관리’(87.4%~98.1%)에서 모든 세부 업무가 높은 빈도수를 보였고, ‘메뉴 작성’(86.4%)이나 ‘잔반, 잔식, 음식물쓰레기 관리’(81.6%), ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성’(62.1%), ‘조리원 인사관리’(54.4%)에도 높은 빈도수를 나타내서 직무 전반에 전산화가 이루어지고 있다는 것을 알 수 있었다.

4) 최근 3년간 업무량 증가 여부

영양사 경력 3년 이상인 76명의 영양사를 대상으로 최근 3년간 업무량이 증가된 세부 업무에 대한 조사한 결과는 Table 4와 같다.

‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성’(84.2%)이 최근 가장 많이 늘어난 업무로 나타났으며 ‘원가관리’(76.3%), ‘작업일정 계획 및 업무 분담’(75.0%), ‘일반사무업무’(65.8%), ‘매출채권관리’(61.8%)의 순으로 업무가 많이 증가한 것을 알 수 있다. 한편 ‘발주’(11.8%), ‘식재료 위생관리’(10.5%), ‘조리원 위생관리’(9.2%), ‘고객사 관리’(6.6%)의 업무는 낮은 응답율을 보였다.

3. 교육 현황

1) 교육 실시 현황

영양사의 직무 분야별 세부 업무에 대한 교육 실시 현황은 Table 5와 같다. 9개 직무 분야 중 ‘위생·안전 및 시설설비 관리’ 분야의 교육이 가장 많이 실시되고 있는 반면, ‘생산관리’나 ‘사무관리’ 분야의 교육은 상대적으로 미흡하게 나타났다.

세부 업무별로는 ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지’(86.4%), ‘발주’(74.8%), ‘고객서비스 관리’(72.8%), ‘식재료 위생관리’(70.9%), ‘원가관리’(65.0%), ‘조리원 위생관리’(62.1%) 순으로 교육을 많이 실시하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 ‘배식 지도 및 감독’(13.6%), ‘조리원 인사관리’(12.6%), ‘조리지도 및 감독’(12.6%), ‘본사차원

Table 3. The frequency of task performance by operation's characteristics

Duty	Tasks	Total ¹⁾		Foodservice sectors ¹⁾			F-value	Meals per day ²⁾	No. of employee ²⁾
		Mean ± SD	Rank	Office	Factory	Department store/large retail outlet			
I. Menu management	1. Menu planning	2.11 ± 1.87	21	2.20 ± 1.97	1.62 ± 1.38	2.41 ± 2.02	0.785	-0.018	-0.060
	2. Collecting nutrition information and producing materials	1.10 ± 1.21	24	1.12 ± 1.30	0.80 ± 0.70	1.53 ± 0.94	1.192	0.141	-0.002
II. Procurement management	1. Ordering	4.75 ± 0.83	2	4.84 ± 0.76	4.86 ± 0.59	4.17 ± 1.25	3.017	-0.344**	0.075
	2. Receiving	4.78 ± 0.79	1	4.90 ± 0.58 ^b	4.86 ± 0.59 ^b	4.17 ± 1.25 ^a	4.770*	-0.491***	-0.155
	3. Store and inventory management	4.38 ± 1.32	6	4.43 ± 1.35	4.71 ± 0.83	4.38 ± 1.16	0.363	-0.284**	-0.015
III. Production management	1. Planning work schedule and allotting a task	2.21 ± 1.84	20	2.32 ± 1.92	2.62 ± 1.90	1.33 ± 0.66	1.517	0.144	0.014
	2. Directing cooking process	4.12 ± 1.53	8	4.10 ± 1.59 ^b	4.42 ± 1.37 ^b	2.75 ± 1.54 ^a	3.374*	0.029	-0.065
	3. Directing serving process	4.42 ± 1.34	5	4.37 ± 1.38	4.64 ± 1.08	3.67 ± 2.00	1.475	0.001	-0.055
	4. Leftover and food waste management	3.81 ± 1.72	11	3.72 ± 1.82	4.31 ± 1.15	3.51 ± 1.87	0.977	-0.029	-0.193
IV. Sanitation, safe and facility/utility management	1. Food sanitation management	4.66 ± 0.86	4	4.80 ± 0.68 ^b	4.72 ± 0.81 ^b	3.89 ± 1.32 ^a	5.422**	-0.025	0.074
	2. Personnel sanitation management	4.08 ± 1.65	9	4.16 ± 1.66	4.23 ± 1.55	3.11 ± 1.88	1.675	-0.283**	-1.122
	3. Facility and utility sanitation management	3.65 ± 1.84	13	3.92 ± 1.74 ^b	3.18 ± 1.97 ^{ab}	2.41 ± 2.03 ^a	3.414*	0.045	0.009
	4. HACCP management	4.70 ± 0.95	3	4.88 ± 0.53 ^b	4.78 ± 0.94 ^b	3.28 ± 1.73 ^a	16.009***	0.059	0.090
	5. Safety management	3.76 ± 1.77	12	4.03 ± 1.64	3.45 ± 1.86	3.02 ± 2.01	1.870	0.079	0.096
V. Accounting management	1. Budget management	1.68 ± 1.72	23	1.51 ± 1.64 ^a	2.80 ± 2.10 ^b	1.23 ± 0.83 ^a	4.540*	0.167	0.035
	2. Accounts management	2.28 ± 2.06	19	2.37 ± 2.13	2.60 ± 2.09	1.86 ± 1.59	0.351	0.089	-0.127
	3. Cost management	3.82 ± 1.85	10	3.77 ± 1.90	4.36 ± 1.27	3.58 ± 2.04	0.853	-0.176	-0.049
	4. Sale bond management	2.51 ± 2.06	16	2.61 ± 2.10	2.39 ± 2.04	2.46 ± 1.78	0.089	0.131	0.020
	5. Meal coupon receipts and disbursements management	4.16 ± 1.60	7	4.48 ± 1.29 ^b	3.29 ± 1.98 ^a	4.50 ± 1.41 ^b	4.606*	0.050	0.109
VI. Human resource management	1. Human resource management	1.01 ± 1.24	25	0.90 ± 1.17	1.43 ± 1.50	0.51 ± 0.34	2.029	-0.097	0.010
	2. Education and training	2.30 ± 2.00	18	2.41 ± 2.06	2.42 ± 2.00	1.85 ± 2.09	0.279	-0.132	-0.101
VII. Customer management	1. Customer management	3.35 ± 1.98	15	3.43 ± 1.95	3.24 ± 2.12	4.19 ± 1.56	0.678	-0.121	-0.018
	2. Client management	1.85 ± 1.64	22	1.79 ± 1.55	2.28 ± 2.08	1.47 ± 0.89	0.894	-0.032	0.099
VIII. Office management	1. General business	3.65 ± 1.81	14	3.69 ± 1.78	3.69 ± 1.75	2.85 ± 2.31	0.783	0.008	-0.078
	2. Business driven by head office	2.33 ± 1.84	17	2.44 ± 1.87	1.93 ± 1.57	1.38 ± 1.62	1.591	0.170	0.078
IX. Others	1. Dietitian's self-development and job capability intensification	0.98 ± 1.38	26	0.93 ± 1.40	1.53 ± 1.74	0.94 ± 1.00	1.223	-0.016	-0.025
	2. Preparing check and evaluation by head office or related organization	0.96 ± 1.54	27	1.12 ± 1.72	1.01 ± 1.55	0.46 ± 0.28	0.597	-0.013	-0.013

1) Frequency (no./week), Mean ± SD

2) Correlation coefficient

ab Tukey multiple comparison

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

Table 4. The importance, computerization and workload of task performance

Duty	Tasks	Importance ¹⁾		Computerization		An increase of workload during the past 3 years ²⁾	
		Mean ± SD	Rank	N (%)	Rank	N (%)	Rank
I. Menu management	1. Menu planning	4.29 ± 0.92	15	89 (86.4)	7	22 (28.9)	19
	2. Collecting nutrition information and producing materials	3.33 ± 0.76	25	17 (16.5)	20	30 (39.5)	15
II. Procurement management	1. Ordering	4.63 ± 0.54	4	96 (93.2)	4	9 (11.8)	24
	2. Receiving	4.64 ± 0.50	3	64 (62.1)	10	29 (38.2)	16
	3. Store and inventory management	4.48 ± 0.54	8	76 (73.8)	9	45 (59.2)	6
III. Production management	1. Planning work schedule and allotting a task	3.79 ± 0.76	22	21 (20.4)	17	57 (75.0)	3
	2. Directing cooking process	4.10 ± 0.70	18	5 (4.9)	24	16 (21.1)	23
	3. Directing serving process	4.22 ± 0.70	16	4 (3.9)	26	18 (23.7)	22
	4. Leftover and food waste management	3.89 ± 0.75	20	84 (81.6)	8	44 (57.9)	7
IV. Sanitation, safe and facility/utility management	1. Food sanitation management	4.81 ± 0.39	1	43 (41.7)	13	8 (10.5)	25
	2. Personnel sanitation management	4.75 ± 0.43	2	28 (27.2)	15	7 (9.2)	26
	3. Facility and utility sanitation management	4.55 ± 0.61	6	20 (19.4)	18	34 (44.7)	11
	4. HACCP management	4.51 ± 0.70	7	64 (62.1)	10	64 (84.2)	1
	5. Safety management	4.47 ± 0.71	9	19 (18.4)	19	20 (26.3)	20
V. Accounting management	1. Budget management	4.41 ± 0.64	13	97 (94.2)	3	23 (30.3)	18
	2. Accounts management	4.45 ± 0.61	11	100 (97.1)	2	33 (43.4)	12
	3. Cost management	4.62 ± 0.55	5	101 (98.1)	1	58 (76.3)	2
	4. Sale bond management	4.43 ± 0.67	12	90 (87.4)	6	47 (61.8)	5
	5. Meal coupon receipts and disbursements management	4.46 ± 0.67	10	96 (93.2)	4	41 (53.9)	9
VI. Human resource management	1. Human resource management	3.79 ± 0.71	23	56 (54.4)	12	43 (56.6)	8
	2. Education and training	3.85 ± 0.60	21	8 (7.8)	23	32 (42.1)	14
VII. Customer management	1. Customer management	4.31 ± 0.69	14	14 (13.6)	21	28 (36.8)	17
	2. Client management	4.10 ± 0.79	17	9 (8.7)	22	5 (6.6)	27
VIII. Office management	1. General business	3.20 ± 0.78	27	23 (22.3)	16	50 (65.8)	4
	2. Business driven by head office	3.26 ± 0.76	26	30 (29.1)	14	33 (43.4)	12
IX. Others	1. Dietitian's self-development and job capability intensification	3.76 ± 0.90	24	-	-	37 (48.7)	10
	2. Preparing check and evaluation by head office or related organization	4.07 ± 0.85	19	5 (4.9)	24	20 (26.3)	20

1) Likert-type 5 point scale : 1 = very unimportant, 3 = so-so, 5 = very important, Mean ± SD

2) For 76 respondents with 3 years career as a dietitian

추진업무'(11.7%), '영양정보 수집 및 자료 제작'(10.7%), '일반사무업무'(9.7%)에 대해서는 교육 실시율이 낮게 조사되었다.

2) 교육의 필요성

영양사의 세부 업무별 교육의 필요성을 Likert형 5점 척도로 조사한 결과는 Table 5와 같다. '위생·안전 및 시설설비 관리'와 '회계관리'와 같은 직무 분야에서 교육 필요성이 높게 나타났으며, '생산관리', '사무관리' 분야의 교육 필요성이 상대적으로 낮게 나타났다.

27개 세부 업무 모두 보통(3점) 이상의 요구도를 보였으며 특히 '식재료 위생관리'(4.50), '조리원 위생관리'(4.47), 'HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성'(4.41), '원가관리'(4.39), '급식시설설비 위생관리'(4.37), '식권수불관리'(4.25), '결산관리'(4.25), '매출채권관리'(4.22), '예산관리'(4.22), '조리장 내 안전관리'(4.17)에 대한 요구도가 높았다.

3) 교육 실시와 교육 필요성 간의 관계 분석

교육 실시 여부에 따라 교육의 필요성을 분석한 결과는 Table 5와 같다. 세부 업무 중 '발주'와 '잔반, 잔식, 음식물쓰레기 관리'를 제외한 25개 업무에서 교육을 실시하고 있지 않는 경우보다 실시하고 있는 경우 교육에 대한 요구도가 높은 경향을 보였다. 특히 '메뉴 작성'(p < 0.05), '작업일정 계획 및 업무 분담'(p < 0.01), '조리 지도 및 감독'(p < 0.01), '조리원 위생관리'(p < 0.05), '급식시설 위생관리'(p < 0.05), '예산관리'(p < 0.01), '결산관리'(p < 0.01), '일반 사무 업무'(p < 0.001), '본사 차원의 추진 업무'(p < 0.001), '본사 및 유관 기관의 급식 점검·평가'(p < 0.001)에서 교육을 실시하는 군의 교육 요구도가 유의적으로 높게 나타나 이들 업무에 있어 본사에서 지속적인 교육을 실시하는 것에 대한 당위성을 영양사 스스로 공감하는 것으로 볼 수 있다.

4. 직무와 교육 간의 관계 분석

1) 직무의 수행 빈도와 교육 필요성

직무의 수행 빈도와 교육 필요성 간의 상관분석 결과(Table 6), '식재료 위생관리'(p < 0.05), 'HACCP에 따른 위생 관리 및 일지'(p < 0.05), '조리장 내 안전관리'(p < 0.001), '매출채권관리'(p < 0.01), '고객서비스 관리'(p < 0.05), '고객사 관리'(p < 0.05), '본사 및 유관 기관의 급식 점검·평가'(p < 0.01)에서 유의적인 양의 상관성을 보였다. 즉 위 7개 업무를 수행하는 빈도가 많을수록 교육 필요성을 높게

인지하고 있었다. 반면 '배식 지도 및 감독'에 대해서는 유의적인 양의 상관성을 보였는데(p < 0.05), 다른 업무에 비해 비교적 전문성이 적게 요구되는 단순 업무이고 영양사가 직접 수행하는 것이 아니라 조리사가 수행하는 배식 업무를 지도·감독하며 하루 1회 이상 반복 수행하기 때문인 것으로 사료된다.

2) 직무의 중요도와 교육의 필요성

직무의 중요도와 교육 필요성 간의 상관분석 결과(Table 6), 27개 업무 모두 양의 상관관계가 있는 경향을 보였다. 특히 '메뉴 작성'(p < 0.05), '영양정보 수집 및 자료 제작'(p < 0.05), '작업일정 계획 및 업무 분담'(p < 0.05), '잔반, 잔식, 음식물쓰레기 관리'(p < 0.05), '식재료 위생관리'(p < 0.01), '급식시설 위생관리'(p < 0.001), 'HACCP에 따른 위생 관리 및 일지'(p < 0.001), '조리장 내 안전관리'(p < 0.001), '예산관리'(p < 0.01), '결산관리'(p < 0.001), '원가관리'(p < 0.001), '매출채권관리'(p < 0.001), '식권수불관리'(p < 0.001), '조리원 인사관리'(p < 0.01), '고객사 관리'(p < 0.05), '일반 사무 관리'(p < 0.001), '본사 차원의 추진 업무'(p < 0.001), '영양사 자기 계발 및 직무역량 강화'(p < 0.001), '본사 및 유관기관의 급식 점검·평가'(p < 0.001)에서 유의적인 양의 상관성이 나타났다. 즉 중요성이 높다고 판단되는 업무에 대해 교육 요구도가 유의적으로 커지는 것을 알 수 있다.

위탁급식 산업체 영양사를 대상으로 한 교육프로그램의 우선순위를 분석하고자 격자도 분석을 실시하였다(Fig. 1). 추세선에서 나타난 바와 같이 27개 세부 업무는 정(+)의 상관관계를 보여 Table 6의 결과를 지지하고 있었다.

직무 중요도와 교육 필요성을 각각 X축과 Y축으로 하고 업무 중요도의 평균값 4.19, 교육 필요성의 평균값 3.91을 교차축으로 하여 격자도 분석을 실시한 결과, 업무 중요도와 교육 필요성이 모두 높아 B 사분면에 속한 업무는 '식재료 위생관리', '조리원 위생관리', '급식시설설비 위생관리', 'HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성', '조리장 내 안전관리', '예산관리', '결산관리', '원가관리', '매출채권관리', '식권수불관리', '고객서비스 관리'이었다. 앞서 최근 3년간 증가된 업무 조사 결과에서도 강조된 바가 있는 주로 위생관리와 회계관리에 관련된 업무들이다. 따라서 이들 업무에 대해서는 산업체 영양사들의 업무 수행 능력의 향상을 위해서 위탁급식전문업체 교육팀에서 중점 교육 내용으로 설정하고 신입 및 경력자의 직급별, 직무 내 훈련(On the Job Training : OJT) 및 직무 외 훈련(Off the Job Training : OffJT)의 방법별로 다양한 교육 프로그램을 체계적으로 설

Table 5. The implementation and need for education

Duty	Tasks	Implementation		Need ¹⁾		Need ¹⁾		
		N (%)	Rank	Mean ± SD	Rank	Implemented	Unimplemented	t-value
I. Menu management	1. Menu planning	61 (59.2)	7	3.71 ± 0.80	9	3.85 ± 0.75	3.49 ± 0.84	2.295*
	2. Collecting nutrition information and producing materials	11 (10.7)	26	3.30 ± 0.84	25	3.74 ± 1.01	3.24 ± 0.81	1.813
II. Procurement management	1. Ordering	77 (74.8)	2	3.89 ± 0.73	14	3.88 ± 0.69	3.92 ± 0.83	-0.206
	2. Receiving	30 (29.1)	19	3.89 ± 0.74	13	4.03 ± 0.72	3.81 ± 0.75	1.358
	3. Store and inventory management	32 (31.1)	18	3.76 ± 0.78	18	3.94 ± 0.67	3.66 ± 0.80	1.800
III. Production management	1. Planning work schedule and allotting a task	17 (16.5)	20	3.45 ± 0.73	24	3.94 ± 0.83	3.35 ± 0.67	3.183**
	2. Directing cooking process	13 (12.6)	23	3.68 ± 0.69	20	4.23 ± 0.60	3.60 ± 0.67	3.206**
	3. Directing serving process	14 (13.6)	21	3.65 ± 0.82	21	3.79 ± 0.70	3.64 ± 0.84	0.650
	4. Leftover and food waste management	36 (35.0)	15	3.53 ± 0.75	23	3.44 ± 0.73	3.58 ± 0.77	-0.892
IV. Sanitation, safe and facility/utility management	1. Food sanitation management	73 (70.9)	4	4.50 ± 0.64	1	4.56 ± 0.55	4.34 ± 0.81	1.319
	2. Personnel sanitation management	64 (62.1)	6	4.47 ± 0.64	2	4.59 ± 0.53	4.26 ± 0.76	2.366*
	3. Facility and utility sanitation management	54 (52.4)	9	4.37 ± 0.70	5	4.52 ± 0.64	4.21 ± 0.74	2.271*
	4. HACCP management	89 (86.4)	1	4.41 ± 0.71	3	4.43 ± 0.69	4.31 ± 0.85	0.565
	5. Safety management	57 (55.3)	8	4.17 ± 0.81	10	4.19 ± 0.81	4.13 ± 0.81	0.368
V. Accounting management	1. Budget management	44 (42.7)	12	4.22 ± 0.67	8	4.45 ± 0.55	4.02 ± 0.70	3.398**
	2. Accounts management	42 (40.8)	13	4.25 ± 0.64	7	4.45 ± 0.55	4.09 ± 0.66	2.942**
	3. Cost management	67 (65.0)	5	4.39 ± 0.65	4	4.46 ± 0.61	4.24 ± 0.70	1.683
	4. Sale bond management	52 (50.5)	10	4.22 ± 0.76	8	4.27 ± 0.69	4.15 ± 0.82	0.814
	5. Meal coupon receipts and disbursements management	36 (35.0)	15	4.25 ± 0.70	6	4.33 ± 0.68	4.19 ± 0.71	1.003
VI. Human resource management	1. Human resource management	13 (12.6)	23	3.60 ± 0.70	22	3.77 ± 0.60	3.58 ± 0.71	0.905
	2. Education and training	34 (33.0)	17	3.77 ± 0.69	17	3.94 ± 0.65	3.70 ± 0.70	1.692
VII. Customer management	1. Customer management	75 (72.8)	3	4.08 ± 0.73	11	4.16 ± 0.70	3.88 ± 0.77	1.690
	2. Client management	14 (13.6)	21	3.82 ± 0.81	16	4.00 ± 0.88	3.80 ± 0.80	0.862
VIII. Office management	1. General business	10 (9.7)	27	3.03 ± 0.83	27	4.00 ± 0.67	2.92 ± 0.78	4.198***
	2. Business driven by head office	12 (11.7)	25	3.13 ± 0.82	26	3.83 ± 0.58	3.03 ± 0.80	3.317***
IX. Others	1. Dietitian's self-development and job capability intensification	50 (48.5)	11	3.86 ± 0.78	15	3.90 ± 0.74	3.84 ± 0.83	0.363
	2. Preparing check and evaluation by head office or related organization	41 (39.8)	14	4.07 ± 0.89	12	4.46 ± 0.74	3.81 ± 0.88	3.861***

1) Likert-type 5 point scale : 1 = very unnecessary, 3 = so-so, 5 = very necessary, Mean ± SD

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

Table 6. The relation between task and education

Duty	Tasks	Frequency of task ¹⁾ and need for education ³⁾	Importance of task ²⁾ and need for education ³⁾
I. Menu management	1. Menu planning	0.022 ⁴⁾	0.328 ^{**4)}
	2. Collecting nutrition information and producing materials	-0.109	0.235*
II. Procurement management	1. Ordering	0.184	0.081
	2. Receiving	0.151	0.110
	3. Store and inventory management	0.101	0.182
III. Production management	1. Planning work schedule and allotting a task	0.050	0.242*
	2. Directing cooking process	-0.112	0.148
	3. Directing serving process	-0.248*	0.002
	4. Leftover and food waste management	-0.076	0.215*
IV. Sanitation, safe and facility/utility management	1. Food sanitation management	0.217*	0.296**
	2. Personnel sanitation management	-0.109	0.184
	3. Facility and utility sanitation management	0.136	0.439***
	4. HACCP management	0.250*	0.530***
	5. Safety management	0.312***	0.546***
V. Accounting management	1. Budget management	0.115	0.324**
	2. Accounts management	-0.123	0.411***
	3. Cost management	0.126	0.388***
	4. Sale bond management	0.178	0.457***
	5. Meal coupon receipts and disbursements management	0.340**	0.494***
VI. Human resource management	1. Human resource management	0.174	0.261**
	2. Education and training	0.127	0.109
VII. Customer management	1. Customer management	0.240*	0.128
	2. Client management	0.219*	0.213*
VIII. Office management	1. General business	0.148	0.448***
	2. Business driven by head office	0.097	0.533***
IX. Others	1. Dietitian's self-development and job capability intensification	0.050	0.360***
	2. Preparing check and evaluation by head office or related organization	0.271**	0.577***

1) Frequency(no./week)

2) Likert-type 5 point scale : 1 = very unimportant, 3 = so-so, 5 = very important

3) Likert-type 5 point scale : 1 = very unnecessary, 3 = so-so, 5 = very necessary

4) Correlation coefficient

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

계하여 정기적으로 실시하는 것이 바람직하다.

A 사분면은 업무의 중요도는 낮으나 교육 필요성은 높은 영역으로 ‘본사 및 유관기관의 급식 점검·평가’가 속하였다. 이 업무만을 주제로 한 교육을 실시하기 보다는 본사에서 실시하는 점포 영양사의 정기 회의나 교육 개최시 마지막 교육내용으로 포함시키는 것이 바람직하다. 평소에는 현장 근무 영양사들이 기본적인 업무 수행을 원활하게 할 수 있도록 각 급식소에 본사 및 유관기관의 급식 관련 지침을 전달하고 법령이나 규정 변경시 신속하게 관련 정보를 보급하도록 한다.

C 사분면은 직무 중요도는 높으나 교육 필요성은 낮은 업무들로, ‘메뉴 작성’, ‘발주’, ‘검수’, ‘재고 및 창고관리’, ‘배

식 지도 및 감독’ 등 주로 매일 정기적으로 수행하는 메뉴, 구매, 배식 관리와 관련된 영양사 고유의 기본 업무들로 파악되었다. 따라서 신입 영양사들이 이들 업무 내용을 충분히 숙지하고 수행할 수 있도록 본사에서 실시하는 신입 교육 중 기초 교육 내용으로 포함시키도록 하며 이 업무에 대한 교육 요구가 있는 경력 영양사들을 대상으로 본사 교육을 설계하기 보다는 외부 위탁 교육을 실시하는 것이 비용 효과 측면에서 바람직하다.

직무 중요도와 교육 필요성 모두 낮은 D 사분면에는 ‘영양 정보 수집 및 자료 제작’, ‘작업일정 계획 및 업무 분담’, ‘조리 지도 및 감독’, ‘잔반, 잔식, 음식물쓰레기 관리’, ‘조리원 교육 및 훈련’, ‘조리원 인사관리’, ‘고객사 관리’, ‘일반 사무

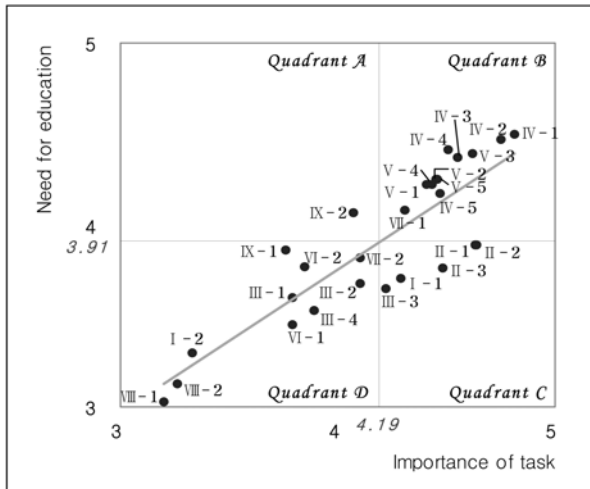


Fig. 1. The matrix between importance of task and need for education

Quadrant A :

Low in importance of task but high in need for education

IX-2. Preparing check and evaluation by head office or related organization

Quadrant B :

High in importance of task and high in need for education

- IV-1. Food sanitation management
- IV-2. Personnel sanitation management
- IV-3. Facility and utility sanitation management
- IV-4. HACCP management
- IV-5. Safety management
- V-1. Budget management
- V-2. Accounts management
- V-3. Cost management
- V-4. Sale bond management
- V-5. Meal coupon receipts and disbursements management
- VII-1. Customer management

Quadrant C :

High in importance of task but low in need for education

- I-1. Menu planning
- II-1. Ordering
- II-2. Receiving
- II-3. Store and inventory management
- III-3. Directing serving process

Quadrant D :

Low in importance of task and low in need for education

- I-2. Collecting nutrition information and producing materials
- III-1. Planning work schedule and allotting a task
- III-2. Directing cooking process
- III-4. Leftover and food waste management
- VI-1. Human resource management
- VI-2. Education and training
- VII-2. Client management
- VIII-1. General business
- VIII-2. Business driven by head office
- IX-1. Dietitian's self-development and job capability intensification

업무', '본사 차원 추진 업무', '영양사 자기 계발 및 직무역량강화'의 업무들이 속하였다. 이 업무들을 점포에서 직접 수행하기 보다는 본사에서 지원해주는 업무(I-2, VI-2)이거나 교육을 받음으로 인해 수행 능력이 향상된다고 보기 어려

운 업무(VII-2, VIII-1, VIII-2), 한번 정해지면 자주 변경되지 않고 반복적으로 실행되는 업무(III-1, III-2, III-4, VI-1) 등의 특징을 지니며, 교육 프로그램의 주제 선정 시 후순위로 고려해도 되는 업무들이라 할 수 있다.

고 찰

영양사의 직무 분야 중 구매관리, 위생·안전 및 시설 설비 관리, 생산관리에서 수행 빈도가 높게 나타났는데, 최근 급식에 대한 규제 강화로 인해 식품위생의 중요성이 강조되고 있는 상황이 반영된 결과라 할 수 있다. 반면, 메뉴관리 업무의 수행 빈도가 낮게 나타난 것은 메뉴를 매일 작성하기보다는 주간 메뉴 혹은 월간 메뉴의 형태로 작성하고 있으며 위탁급식업체의 본사에서 작성한 공통메뉴를 사용하고 있는 급식소도 있기 때문이다. 영양정보 수집 및 자료 제작 또한 영양사가 직접 수행하기도 하나 본사에서 제공되는 자료를 이용하는 경향이 많았다. Yang 등(1995a)의 연구에서도 위생관리, 구매관리, 식단관리, 재고관리 등의 수행 빈도는 높게 조사되었으나 영양관리 관련 업무들은 낮게 조사되었고, Park & Choi(1995)의 연구에서도 산업체 영양사는 위생관리업무의 수행도가 가장 높았고 다음이 재무관리, 구매관리 순이었으며 영양관리업무의 수행도가 낮은 것으로 보고된 바 있다. 기타 업무 중 영양사 자기 계발 및 직무역량 강화의 경우 1~2개월에 한번 정도로 본사 지침에 따라 수행하고 있었으며 본사 및 유관기관의 급식 점검·평가는 비정기적으로 점검·평가가 이루어지므로 수행 빈도가 낮게 나타났다.

급식소 유형에 따른 업무의 수행 빈도에 유의적 차이를 보인 세부 업무가 7개 있었으며, 주로 백화점/할인마트에서 수행 빈도가 낮게 나타났다. 회사, 관공서 및 공장 등 일반 산업체의 경우는 대개 영양사 1명이 점장을 겸하거나 식수나 점포 특성에 따라 조리 실장이 근무하게 되나 365일 운영하는 백화점/할인마트의 경우는 점장 영양사와 영양사, 조리 실장이 함께 근무하고 있다. 따라서 백화점/할인마트의 급식소에서는 타 산업체 점포에 비해 관리자 간의 업무 분담이 이루어지므로 영양사 1인이 수행하는 빈도를 질문한 본 설문조사에서는 수행 빈도가 낮게 나타났다. 또한 식수가 많은 급식소의 경우에서도 관리자 간의 업무 분담으로 인한 영양사 개인별 업무 수행 빈도가 낮은 것으로 사료된다.

중요도가 높게 나타난 직무 분야는 위생·안전 및 시설설비 관리, 구매관리, 회계관리였으며, 이는 식품위생법 개정 등의 식품위생 및 안전에 대한 규제 강화로 위생·안전에 관련된 업무가 중요시되고 있고 검수 시에도 적외선 온도계를 이용한 식품의 온도 확인, 식자재 배송차량의 온도 관리표 보

관, 유통기한과 식품표시 사항 점검 등 식품 안전을 위한 철저한 관리가 이루어지고 있기 때문에 나타난 결과라 사료된다. 또한 위탁급식 업체의 특성상 효율적인 점포 관리가 중요시 되고 있으므로 회계관리와 관련된 직무의 중요도가 높게 나타난 것으로 보인다. Yang 등(1995a)의 연구에서도 위생 및 안전관리, 식단관리, 원가관리, 구매관리 등의 직무에서 중요도가 높게 조사되어 유사한 결과를 보였다.

2000년에 조사된 영양사의 직무 중요도 조사 결과(Bae 등 2007), 산업체 영양사의 경우 위생관리(76.7%) 및 영양관리(62.4%)에 대한 중요도를 높게 인식하였고 병원이나 학교 영양사에 비해 직무 중요도를 원가관리(42.9%, $p < 0.001$), 위생관리($p < 0.01$)는 유의적으로 높게, 영양관리($p < 0.05$)는 유의적으로 낮게 인식하고 있었다. 또한 구매관리에 대해서는 직영(28.1%)에 비해 위탁(14.3%) 급식소 영양사의 중요도 인식이 유의적으로 낮게 나타났다($p < 0.05$). 또한 직영에 비해 위탁인 경우 원가관리, 경영관리, 작업관리, 홍보마케팅관리에 대한 산업체영양사의 업무수행 중요도가 상대적으로 높게 보고되었다(Kim & Song 2002). Moon & Jang(2002b)의 연구에서는 식단관리, 구매관리, 식재료 보관 및 재고관리, 조리작업관리, 배식관리, 퇴식 및 식기 세정 소독관리, 위생관리가 수행빈도 및 중요도 모두 높았으며 배식관리가 가장 자주 수행되었고 위생관리가 가장 중요하면서도 가장 어려운 업무로 분석되었다.

구매관리와 회계관리에서 전산화율이 높게 조사되었는데, Cha(2002)의 연구에서도 위탁 산업체 급식소에서의 사무관리, 식단관리, 예결산 업무 및 원가관리, 구매관리에 컴퓨터 활용 빈도가 높은 것으로 나타났다. 급식업무에 컴퓨터를 사용하는 비율이 52%였고 식단관리(36%), 사무관리(36%)에 주로 컴퓨터를 사용하는 것으로 보고된 1994년의 연구결과(Yang 등 2005a)와 비교해 볼 때 10여 년 사이에 급식업무의 전산화에 많은 변화가 있음을 짐작할 수 있다.

급식관리의 전문성을 표방하는 각 위탁급식업체가 HACCP의 원칙하에 위생관리를 시행하고 있기에 이와 관련된 CCP 일지류 작성 등의 HACCP 관련 업무가 최근 3년간 가장 많이 증가한 것으로 나타났으며 CCP관리를 위하여 책임 조리원을 정하여 위생관리와 청소관리를 하므로 작업일정 계획 및 업무 분담 업무도 높게 나타난 것으로 보인다. 한편, 발주나 식재료 및 조리원 위생관리, 고객사 관리 등의 업무는 과거부터 현재까지 꾸준히 중요시 되고 자주 수행하고 있기 때문에 최근 3년간 증가된 업무로 인식하지 않은 것으로 분석되었다.

영양사 대상 교육은 식재료 및 조리원 위생관리, 발주, 원가관리, 고객서비스 관리에 대해 실시율이 가장 높은 반면,

생산관리나 사무관리 분야의 교육은 상대적으로 미흡하게 나타났다. 위생이나 고객서비스는 최근 업체들이 강조하고 있는 급식관리 분야이고 발주는 전산처리되므로 교육 실시율이 높은 것으로 사료되며, 위탁급식업체 영양사(Eom & Lyu 2003) 대상 교육 중 위생교육이 가장 많이 실시되고 있는 것으로 보고 된 바 있다. Yang & Lee(1997) 연구에서 급식의 환경 변화에 따라 고객 요구의 다양화, 정부의 법적 규제 강화로 인한 위생 감시 및 점검이 강화될 것으로 전망한 결과와 같은 맥락이라 볼 수 있다. 위탁 산업체 영양사 대상 교육 중 위생교육(64.6%), 메뉴관리(50%), 고객만족(50%)에 대한 교육 실시율이 높은 반면, 조리기술 개발(12.5%), 마케팅 교육(12.5%), 영양교육(8.3%)에 대한 교육 실시율이 낮게 보고되었다(Cha 2002).

위생관리 및 원가관리에 대한 교육 필요성이 높게 나타난 것은 Lee 등(2000a) 및 Cha(2002)의 연구에서와 유사한 결과였다. 위탁급식소의 손익관리를 위해 필수적인 회계관리 분야의 교육 요구도가 높은 것은 대학의 영양사 배출학과인 식품영양학과와 교과과정 중 실제적으로 교육 기회가 부족하며(Lee 2004) 기본부터 체계적인 교육이 이뤄지지 않을 경우 업무 수행이 불가능하며 하나의 오차도 허용되지 않는 숫자와 관련된 업무 특성에 기인한다고 볼 수 있다. 다른 분야에 비해 특히 산업체(39.1%, $p < 0.01$) 혹은 위탁(50.8%, $p < 0.001$) 급식소 영양사가 대학 교과과정에서 부족했다고 생각하는 직무로 원가관리라고 답하였던 Bae 등(2007)의 연구에서도 원인 유추가 가능하다. 반면 ‘생산관리’의 세부 업무들은 영양사가 조리나 배식작업의 직접 수행하는 것이 아니라 지도 및 감독하는 업무이며 매일 반복적으로 수행하고 있는 업무이므로 교육 필요성이 낮게 나타난 것으로 보여진다. Jang 등(2005)의 연구에서는 메뉴의 개발과 트렌드 분석, 거래처 선정 및 계약방법, HACCP 시스템 적용 및 실천방안, 급식환경 변화에 따른 영양사의 역할 및 대처법 등 급식환경 변화에 따른 역할이나 대처에 대한 교육 요구도가 높게 나타났다.

위생관리, 고객관리, 매출채권관리에 있어 수행 빈도와 교육 필요성 간에 유의적인 양의 상관성을 보였다. 이러한 결과는 최근 급식 운영에 중요성이 강조되고 있으며 업무 비중 및 업무량이 증가된 HACCP을 중심으로 한 위생·안전 및 서비스에 대한 중요성이 커지고 있는 것을 확인 할 수 있었으며 위탁급식업체의 특성상 매출채권관리 업무의 교육 필요성도 크게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다.

직무 중요도와 교육 필요성은 거의 대부분의 세부 업무에서 유의적인 양의 상관관계를 보였으며 특히 메뉴 및 영양관리, 위생·안전 및 시설설비 관리, 회계관리, 기타업무의 분

야에서 그 결과가 강조되었다. 위생·안전관리나 회계관리의 경우 앞서 업무 중요도나 교육 요구도에서 높은 점수가 나온 결과와 관련된다고 본다. 여기서 눈여겨보아야 할 결과는 기타 업무에 속하는 ‘영양사 자기 계발 및 직무역량 강화’를 중요하다고 여길수록 교육 필요성을 크게 느끼고 있어 일반적인 업무 외에 자기계발을 위한 교육에 대해서도 영양사들의 관심이 크다는 것이다. 선행연구(Lee 등 2000b)에서도 위탁급식전문업체 영양사들의 직무 향상을 위한 교육 필요성이 높게 조사된 바 있다.

요약 및 결론

본 연구에서는 서울지역에서 근무하는 위탁급식 산업체 영양사를 대상으로 직무 수행 빈도, 중요도 등의 직무 현황 및 세부 업무별 교육 실시 여부, 교육 필요성을 조사하고 직무와 교육 간의 관련성을 분석함으로써 급변하는 급식 환경에서 위탁급식 산업체 영양사들의 직무 변화를 조망해 보고 직무 역량의 강화를 위해 필요한 교육 설계 방안을 모색해 보고자 하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 위탁급식 산업체 영양사가 수행하는 27개 세부 업무 중 ‘검수’는 평균 4.78회/주, ‘발주’는 4.75회/주, ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지 작성’은 4.70회/주, ‘배식 지도 및 감독’은 4.42회/주로 거의 매일 수행하고 있는 것으로 나타났다.

2. 세부 업무의 중요도를 Likert형 5점 척도로 평가한 결과, ‘식재료 위생관리’ 평균 4.81, ‘조리원 위생관리’ 평균 4.75, ‘검수’ 평균 4.64, ‘발주’ 평균 4.63의 순으로 중요하게 조사되었다.

3. 9개 직무 분야 중 ‘위생·안전 및 시설설비 관리’ 분야의 교육 실시율이 높은 반면, ‘생산관리’나 ‘사무관리’ 분야의 교육은 상대적으로 미흡하게 나타났다.

4. ‘위생·안전 및 시설설비 관리’와 ‘회계관리’와 같은 직무 분야에서 교육 필요성이 높게 나타났으며, 대부분의 업무에서 교육을 실시하고 있지 않는 경우보다 실시하고 있는 경우 교육에 대한 요구도가 높은 경향을 보였다.

5. ‘식재료 위생관리’(p < 0.05), ‘HACCP에 따른 위생 관리 및 일지’(p < 0.05), ‘조리장 내 안전관리’(p < 0.001), ‘매출채권관리’(p < 0.01), ‘고객서비스 관리’(p < 0.05), ‘고객사 관리’(p < 0.05), ‘본사 및 유관 기관의 급식 점검·평가’(p < 0.01)에서 직무 수행 빈도와 교육 필요성 간에 유의적인 양의 상관성을 보였다.

6. ‘메뉴 작성’(p < 0.05)을 포함한 19개 세부 업무에서 직무 중요도와 교육 필요성 간에 유의적인 양의 상관성이 나타났다. 업무 중요도와 교육 필요성이 모두 높아 B 사분면에

속한 11개 세부 업무는 주로 위생관리와 회계관리였고 이들 업무에 대해서는 산업체 영양사들의 업무 수행 능력의 향상을 위해서 위탁급식전문업체 교육팀에서 중점 교육 내용으로 설정하고 신입 및 경력자의 직급별, 직무 내 훈련(On the Job Training : OJT) 및 직무 외 훈련(Off the Job Training : OffJT)의 방법별로 다양한 교육 프로그램을 체계적으로 설계하여 정기적으로 실시하는 것이 바람직하다.

본 연구결과를 종합해 볼 때, 향후 위탁급식 산업체 영양사들은 위생 및 회계관리 등 운영 전반의 경영관리 마인드를 고취시킴으로써 효율적이며 고객 지향적 급식소 운영을 위한 개인 역량을 강화하는데 노력해야 하겠다. 또한 위탁급식 영양사에게 다양한 직무 역량이 요구되는 환경 변화에 대비한 산학협동프로그램이 개발되어 운용된다면 대학 졸업 후 위탁급식업체 영양사로서 원활하고 능동적으로 직무역량을 발휘하는 데 일조할 것으로 사료된다. 연구에서 제기된 중점 교육 내용을 사내 전산망을 이용한 온라인 교육프로그램으로 개발하여 오프라인 교육과 병행한다면 시간과 비용 부분에서 부담이 될 수 있는 집합 교육의 단점을 보완할 수 있을 것이다. 본 연구는 위탁급식업체의 사업군 중 환경변화에 민감한 산업체 급식소에 국한하여 연구를 진행하였으므로 학교, 병원 등의 급식소 형태별 비교 분석을 할 수 없으며 자료 조사 후 시간 흐름에 따라 직무 변화의 가능성을 염두에 두고 현장에 적용해야 하는 한계가 있다. 따라서 향후에는 급식소 형태별 비교 분석이 가능하도록 연구 설계를 함으로써 사업군별 영양사 직무 및 교육 요구도의 차이를 파악해 보는 것도 의미가 있을 것으로 사료된다.

참고 문헌

- Bae HJ, Lee HY, Chun HJ (2007): An assessment of dietitian job tasks according to the characteristics of foodservice operations and dietitians. *Korea J Food Cookery Sci* 23(6): 858-866
- Cha JA, Yang IS (1997): Analysis on job specification characteristics of dietitians in self-operated vs. contracted employee foodservice. *JKorean Diet Assoc* 3(2): 141-158
- Cha JA, Yang IS, Yu TY (1997a): An analysis of competencies of dietitians in self-operated vs. contracted employee foodservice by worker-oriented job analysis methodology. *Korean J Community Nutr* 2(4): 593-604
- Cha JA, Yang IS, Yu TY (1997b): Categorization of competencies and description of job informations for dietitians in employee foodservice by worker-oriented job analysis methodology. *Korean J Community Nutr* 2(4): 605-615
- Cha YS (2002): Research on customers perception of employee foodservice and evaluation of dietitian service area according to the types of foodservice. MS thesis, Yonsei University. pp.15-16
- Choi MK, Kim HY, Shin SY, Yang IS (2006): The impacts of

- personal characteristics and company-related characteristics on the job satisfaction of dietitians engaged in contract food service management company. *Korean J Community Nutr* 11(4): 502-511
- Dining Monthly Magazine (2008): Present status and prospect of foodservice industry in Korea, pp.97, Korea Restaurant Information, Seoul
- Eom YL, Lyu ES (2003a): Analysis of current operational practices and issues of contract-managed foodservice companies in Republic of Korea. *J Korean Diet Assoc* 9(3): 197-208
- Eom YL, Lyu ES (2003b): Human resource management on dietitians in contract-managed foodservice companies. *J Korean Diet Assoc* 9(3): 248-258
- Han KS, Chae YC, Kim SH, Lee HK (2002): The job analysis of cooks in contract food service management establishment. *Korean Tourism Research* 26(2): 119-138
- Jang MS, Lee JM, Baek SY (2005): Analysis of training needs with roles in college & university foodservice dietitians. *J Korean Diet Assoc* 11(4): 462-472
- Kim HA, Lyu K, Lee BS, Lee HY, Cha JA (2007): Foodservice Management Manual, pp.19, The Korean Dietetic Association, Seoul
- Kim JH, Kwak TK, Hong WS, Lyu ES (2005): A study on the importance and performance of foodservice tasks between dietitian from hospitals and contract managed foodservice companies. *J Korean Diet Assoc* 11(4): 381-392
- Kim JM, Song JH (2002): An analysis on the job satisfaction and job characteristic for the dietitians who perform nutrition service in the field of industry foodservice. *J Korean Diet Assoc* 8(1): 33-41
- Lee EJ, Han KS (2000): The analysis of education needs of dietitians and cooks according to the type of hire and educational background in contracted foodservice management company. *Korean J Dietary Culture* 15(4): 241-251
- Lee EJ, Kim KY, Han KS (2000a): A study on the development of the education and training program for dietitians and cooks in contracted foodservice business firms. *J Foodservice Management* 3(1): 133-149
- Lee EJ, Kim KY, Han KS (2000b): A study on the program development for education and training of dietitians and cooks in contracted foodservice management companies. *Culinary Res* 16(2): 271-290
- Lee SY (2004): A study on the development of food and nutrition curriculum corresponding to the change of the times. *Chung-Ang J Human Ecology* 20: 135-154
- Lee YE, Yang IS, Cha JA (2002a): The development of standard and disposition for effective job performance of school food service dietician. *Korean J Nutr* 35(7): 800-817
- Lee YE, Yang IS, Cha JA (2002b): The importance and categorization of task elements of school food service dietician. *Korean J Nutr* 35(6): 668-680
- Ministry of Government Legislation (2009): Enforcement Rules of Food Sanitation Act. Available from <http://www.moleg.go.kr>
- Moon HK, Jang YJ (2002a): Analysis of job characteristics by the dietitian's job description for dietitians in different practice areas. *J Korean Diet Assoc* 8(3): 227-239
- Moon HK, Jang YJ (2002b): Analysis of the dietitian's job description in the business and industry foodservice. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 121-131
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ (2001): Analysis of the frequency, criticality and difficulty of each job task elements for the validity of the dietitian's job description. *J Korean Diet Assoc* 7(1): 105-116
- Park HR, Cha JA, Lim YS (2008): Performance and importance analysis of dietitian's task in public health nutrition areas. *Korean J Community Nutr* 13(4): 540-554
- Park MH, Choi BS (1995): A survey on job performance of dietitians. *J East Asian Society Dietary Life* 5(1): 29-39
- Pratt PE, Kwon J, Rew ML (2005): Perceived job importance and job performance satisfaction of selected clinical nutrition management responsibilities. *J Am Diet Assoc* 105(7): 1128-1133
- Seo HY, Jung BM (2004): Comparison of foodservice management practices in the employee feeding operations of Jeonnam and Chungchong area. *Korean J Community Nutr* 9(2): 191-203
- Shin KH, Shin EK, Park YH, Kim HH, Bae IS, Lee YK (2006): A survey on the perceived importance and difficulty to set up the job duties of nutrition teachers in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 12(2): 105-117
- Yang IS, Kim HA, Lee JM, Cha JA (1995a): Performance and importance analysis of dietitian's task in employee feeding facilities. *J Korean Diet Assoc* 1(1): 66-78
- Yang IS, Kim HA, Lee JM, Cha JA (1995b): Developing standardized dietetic staffing indices in employee foodservice by job analysis methodology. *J Korean Diet Assoc* 1(1): 79-88
- Yang IS, Lee JM (1997): Issues and trends in contract foodservice company. *Food Industry and Nutr* 2(2): 1-13
- Yang IS, Lee YE, Cha JA, Yoo TY, Chung L (2002): Work measurement of dietetic staff through work sampling methodology in school foodservice systems. *Korean J Nutr* 35(2): 263-271
- Yang IS, Park MK, Cha JA, Lee HY (2004): The analysis on job satisfaction of personnel engaged in contract foodservice management company. *Korean J Community Nutr* 9(4): 519-527