

급식소와 영양사의 특성에 따른 영양사의 직무 비교 분석

배현주[†] · 이혜연 · 전희정¹
대구대학교 식품영양학과, ¹숙명여자대학교 식품영양학과

An Assessment of Dietitian Job Tasks According to the Characteristics of Foodservice Operations and Dietitians

Hyun-Joo Bae, Hye-Yeon Lee, Hee-Jung Chun

Department of Food & Nutrition, Daegu University, Gyeongbuk, Korea

¹Department of Food & Nutrition, Sookmyung Women's University, Seoul, Korea

Abstract

The objective of this study was to identify the job performance and perceived job importances of dietitians according to the characteristics of foodservice operations as well as dietitians. Questionnaires were distributed to 400 dietitians, and a total of 202 were received and utilized(50.5%). Statistical analysis of the data was performed using the SAS package program(version 8.2) for descriptive analysis and χ^2 -tests. The results are summarized as follows. The highest job task frequency was for sanitation management (98.5%); and then nutrition management (96.6%), cost management (92.6%), and inventory management (92.1%). The dietitians' perceived job importance was highest for sanitation management (74.3%), followed by nutrition management (68.8%) and human resource management (37.1%). Dietitians with under 3 years of experience had more difficulties, particularly in purchasing management, cost management, and sanitation management. Dietitians within contracted foodservice operations were dissatisfied by having insufficient education for cost management. Thus, programs for on-the-job and off-the-job training, reflecting dietitians' educational needs and changing job tasks should be increased.

Key words : dietitians, foodservice operations, job performance, perceived job importance

I. 서 론

식품위생법 시행규칙 제 44조에서는 영양사의 직무를 식단작성, 검식 및 배식관리, 구매식품의 검수 및 관리, 급식시설의 위생적 관리, 집단급식소의 운영일지 작성, 종업원에 대한 영양지도 및 위생교육으로 규정하고 있다. 학교급식법 시행령 제 5조 제 4항에서는 학교영양사의 업무는 식단작성 및 위생관리, 식품재료

의 선정 및 검수, 식품의 조리지도 및 검식, 영양 및 식생활 개선에 관한 학생지도와 학부모 상담, 조리실 종사자의 지도·감독으로 명시되어 있다(MGL 2007). 한국표준직업분류(통계청 2000)에서는 영양사를 보건 의료전문가로 분류하고 '건강증진 및 질병 치료를 목적으로 영양기법 및 응용에 관하여 연구 개발하고, 전문적인 영양서비스를 제공하며, 이에 관해 조언하는 자'로 정의하고, 급식관리영양사, 임상영양사, 보건 및 상담영양사, 기타 식품위생영양사 등으로 분류 고시하고 있다. 그러나 급식조직의 내·외적 환경의 변화와 더불어 실무 영양사의 직무는 여러 법 규정에 정의된 내용 외에 점차로 다양해지고 각 직무영역별 중요도도 변화되어 가고 있다. 특히 1990년대 이후 위탁급식시장 규모가 확대되면서 위탁급식업체에 고용된 영양사

Corresponding author: Hyun-Joo Bae, Department of Food and Nutrition, Daegu University, #15, Naeriri, Jillyang, Gyeongsan, Gyeongbuk 712-714, Korea
Tel : +82-53-850-6835
Fax : +82-53-850-6839
E-mail : bhj@daegu.ac.kr

에게는 영양사의 고유 직무라고 여겨지던 식단관리나 위생관리 등의 직무에서 보다 확장된 개념의 급식관리자로서의 역할이 요구되어 왔다(Yang IS 1991, 윤지현 2004).

이러한 급식산업의 환경변화에 대처하고자 대학에서는 영양사 실무능력 배양을 위해 교육과정을 지속적으로 개선해나가고 있고 영양사 업무가 보다 특성화·전문화되고 있는 현실을 반영하여 특정 분야의 직무능력을 배양할 수 있는 교과과정을 운영하고 있다. 그리고 여러 분야에서의 현장실습 프로그램도 운영하고 있으며 이에 따른 다양한 영양사 교육 프로그램 개발에 대한 요구도가 높다(차진아 1997, Lee EJ 등 2000). 미래의 영양사는 기존의 전통적이고 고정적인 영양사의 역할 수행을 통해 부여된 임무에 만족하기보다는 자신의 전문성을 극대화할 수 있는 길을 모색해나가야 한다(윤지현 2004).

그러나 최근까지의 우리나라에서의 영양사 직무에 대한 연구는 직무 분석(Moon HK과 Joung HJ 1997, Cha JA와 Yang IS 1997, Kwon YS 1999, Moon HK 등 2001a, Moon HK과 Jang YJ 2002a, Moon HK과 Jang YJ 2002b, Moon HK과 Jang YJ 2002c, Moon HK과 Jang YJ 2002d, Moon HK 등 2001b, Yang IS 등 1995), 직무 중요도 조사(Yang IS 등 1995, Hong WS와 Jang MR 1998, Yoon JY와 Messersmith AM 2002, Lee YE 등 2002)와 직무 만족도 관련 조사(Yang IS과 Ham SO 1993, Lee HS과 Kim JI 1996, Yang IS 등 1997, Chang UJ 2001, Park EJ과 Kim KN 2002)를 중심으로 이루어져 왔다.

한편 직무관련 연구는 학교 영양사를 대상으로 한 연구(Kwon YS 1999, Moon HK과 Jang YJ 2002c, Lee YE 등 2002, Yang IS과 Ham SO 1993, Chang UJ 2001, Park EJ과 Kim KN 2002)가 대부분이며, 산업체 영양사(Cha JA와 Yang IS 1997, Moon HK과 Jang YJ 2002a, Yang IS 등 1995, Hong WS와 Jang MR 1998)와 병원 영양사(Lee HS과 Kim JI 1996, Moon HK과 Jang YJ 2002b)을 대상으로 한 연구가 일부 수행되었으나 학교·산업체·병원 영양사의 직무 수행도와 중요도를 비교 분석했거나 급식소나 영양사의 특성에 따라 직무를 비교·분석한 연구는 부족하다(Moon HK 등 2001a, Moon HK과 Jang YJ 2002d, Yoon JY와 Messersmith AM 2002, Yang IS 등 1997).

직무 관련 교육의 필요성을 조사한 결과(Cha JA와 Yang IS 1997) 조사 대상 영양사의 85%가 영양사 보수교육 외에 직무관련 교육이 필요하다고 답했으며 이 중 50%는 정기적인 보수교육, 단기 교육 및 연수, 직장 내 직무교육이 모두 필요하다고 하였다. Kim YK (2004)은 직무능력을 향상시키기 위해서는 효과적인 직무교육뿐만 아니라 직무교육과정에서 직접적인 직무 내용 교육 외에 직무향상 노하우를 배양할 수 있는 교육내용, 교육방법, 교육평가 등이 설계되어야 하며 무엇보다 효과적인 직무교육 프로그램 개발을 위해서는 교육 대상자의 요구도 파악이 선행되어야한다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 학교·산업체·병원 영양사를 대상으로 급식관리영역의 직무 수행도와 각 직무에 대한 중요도, 급식관리시 어려움을 느꼈던 직무영역, 대학교육에서 부족했다고 생각되는 직무영역 등을 조사한 후 급식소 운영특성과 영양사의 개인 특성에 따른 차이를 비교함으로써 영양사 직무교육 계획 수립을 위한 기초자료로서 활용하고자 하였다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

조사대상은 서울·경기지역의 급식소를 대상으로 급식소 유형을 고려하여 400곳을 무작위로 선별하였다. 작성된 설문지는 경력 3년 이상의 영양사 10명에게 예비조사를 실시하여 수정한 후 본 조사에 이용하였다.

설문지의 배부와 회수는 2000년 8월 한 달간 우편으로 실시하였다. 설문지의 답변은 영양사가 여러 명인 경우 식단관리를 담당하는 영양사가 작성하도록 하였다(자기기입식). 설문지를 발송 후 일주일이 경과했을 때 다시 한 번 조사대상 급식소로 우편을 통해 협조문을 보내거나 전화를 걸어서 설문 협조를 요청하였다. 최종적으로 회수된 설문지 202부(회수율 50.5%)를 통계분석에 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문 조사 내용 중 일반사항은 급식소의 구분·운영 형태, 영양사의 연령·최종학력·근무경력 등에 대해서 조사하였다. 영양사의 급식관리 직무영역은 선행연구(차진아 1997, Moon HK과 Joung HJ 1997, Yang IS

등 1995)를 참조하여 구매관리, 생산관리(조리 및 작업 관리), 인사관리, 원가관리, 재고관리, 위생관리, 영양 관리(영양교육 포함), 시설·설비관리 등으로 구분하였다. 조사대상 급식소의 영양사의 직무 수행 여부와 직무 중요성 인지 여부, 직무수행 시 어려움을 느꼈던 직무, 대학교에서 교과 교육내용이 부족했다고 인식했던 직무영역에 대해서 해당사항에 복수응답하도록 하였다.

회수된 설문지는 SAS 통계 패키지(version 8.2)를 사용하여 통계처리하였다(Sung NK 2000). 조사대상 급식소와 영양사의 일반사항 분석을 위해 빈도와 백분율을 구하였고, 변수별 특성과 변수간의 독립성을 검정하기 위해 χ^2 검증을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반특성

조사대상 급식소와 영양사의 일반사항은 Table 1과 같다. 전체 조사대상 급식소 중에서 산업체가 65.8%, 병원이 9.9%, 학교가 24.3% 였다. 운영형태는 직영이 68.8%, 위탁이 31.2%였다. 영양사의 연령은 25세 이상 30세 미만이 전체의 45.0%로 가장 많았다. 학력은 전문대 졸업이 43.6%, 대학교 졸업 이상이 56.4%였다. 근무경력은 3년 이상인 경우가 전체의 68.9%였다.

2. 영양사의 직무 수행 실태

급식소 운영 특성과 영양사 개인특성에 따른 영양사 직무 수행 실태는 Table 2와 같다. 영양사의 직무수행도는 식단관리(100%), 위생관리(98.5%), 영양관리

(96.6%), 원가관리(92.6%), 재고관리(92.1%) 순으로 조사되었다.

급식소 유형에 따른 직무 수행도 결과 산업체 급식소 영양사의 식단관리, 위생관리, 원가관리, 영양 관리, 재고관리에 대한 수행도는 90% 이상이었다. 이는 산업체 영양사의 직무를 분석한 Kim JM과 Song JH의 연구(2002)와도 일치하며, Yang IS 등의 연구(1995)에서 위생관리, 구매관리, 원가관리, 재고관리 순으로 직무 수행도가 높게 보고된 것과 유사한 결과였다. Yang IS 등의 연구(1995)에 비해 산업체 급식소에서의 구매관리의 수행도가 다소 낮게 조사된 것은 1990년대 후반부터 산업체 급식소의 위탁율이 증가하면서 위탁업체에서는 본사 구매팀에서 일괄구매하는 경우가 대부분으로 각 급식소의 영양사의 구매업무 비중이 감소되었기 때문이라고 생각된다. 이는 급식소 운영형태에 따른 수행도 차이 분석 결과 직영 급식소에 비해 위탁 급식소의 구매관리 수행도가 유의적으로 낮은 결과($p<0.001$)를 보인 것과 관련이 있다고 판단된다.

병원 급식소의 영양사의 직무 수행도는 식단관리, 영양관리와 위생관리가 90% 이상이었고, 시설·설비 관리, 생산관리, 구매관리 순으로 수행도가 낮았다. 병원 영양사의 직무분석에 대한 다른 연구(Moon HK과 Jang YJ 2002b)에서도 여러 업무영역 중 구매관리, 재고관리, 시설·설비관리에 대한 수행도가 낮은 것으로 보고된 것과 유사한 결과였다.

학교 급식소 영양사의 직무 수행도 분석 결과 식단 관리, 영양관리, 위생관리, 구매관리, 재고관리, 시설·설비관리가 90% 이상으로 조사되었다. 이는 대전·충

Table 1. Demographic characteristics of foodservice operations and dietitians

Characteristics	Type of foodservice			N(%)
	Business & Industry	Health Care	School	
Type of operation	self-operated	78(58.6)	15(75.0)	46(93.9)
	contracted	55(41.4)	5(25.0)	3(6.1)
Age(yrs)	< 25	40(30.0)	2(10.0)	3(6.1)
	≥ 25 ~ < 30	55(41.4)	8(40.0)	28(57.1)
	≥ 30 ~ < 35	23(17.3)	1(5.0)	16(32.7)
	≥ 35	15(11.3)	9(45.0)	2(4.1)
Dietitians	College	72(54.1)	6(30.0)	10(20.4)
	Bachelor's degree or higher	61(45.9)	14(70.0)	39(79.6)
Education level	< 3	56(42.1)	4(20.0)	13(26.5)
	≥ 3	77(57.9)	16(80.0)	36(73.5)
Total		133(65.8)	20(9.9)	49(24.3)
				202(100.0)

청도지역의 학교 영양사를 대상으로 직무 수행도를 조사 한 Park EJ과 Kim KN의 연구(2002)에서 구매관리, 위생관리, 원가관리, 시설관리 등의 직무 수행도가 다른 직무영역에 비해 높게 조사된 것과 유사한 결과였다. 급식소 유형에 따른 수행도는 구매관리($p<0.01$), 재고관리($p<0.01$), 원가관리($p<0.001$), 시설·설비관리($p<0.001$) 항목에서 유의적인 차이가 있었다. 구매관리 수행도는 학교 영양사가, 재고관리 수행도는 산업체와 학교 영양사가, 원가관리는 산업체 영양사가, 시설·설비관리는 학교 영양사의 직무 수행도가 다른 급식소 유형의 영양사에 비해 유의적으로 높다는 것을 알 수 있었다.

급식소 운영형태에 따라서는 구매관리($p<0.001$)와 인사관리($p<0.01$)에서 유의적인 차이가 있었다. 구매관리는 직영 급식인 경우가 위탁 급식보다 유의적으로 수행도가 높았다. 인사관리는 위탁급식인 경우가 직영급식보다 유의적으로 수행도가 높았는데 그 이유는 위탁급식소는 각 급식소 단위로 일용직이나 시간제 근로자를 채용하는 경우가 많으므로 이들의 채용과 인력관리

를 위탁 급식소의 점장인 영양사가 직접 담당하고 있기 때문이라고 사료된다.

영양사의 학력에 따른 수행도 차이 분석 결과 시설·설비관리($p<0.001$)와 재고관리($p<0.01$)에서 유의적인 차이가 있었다. 급식소 유형에 따른 직무 수행도는 학교 영양사가 시설·설비관리와 재고관리에 대한 수행도가 높다는 것을 알 수 있었는데 학교 급식소 영양사 중 대학교 졸업 이상이 79.6%이므로(Table 1) 이로 인해 학력에 따른 차이가 발생한 것으로 판단된다. 영양사 근무경력에 따른 차이가 발생한 것으로 판단된다. 영양사 근무경력에 따른 차이가 발생한 것으로 판단된다.

3. 영양사의 직무 중요도 평가

조사대상 영양사가 급식관리 중 향후 가장 중요하게 관리해나가겠다고 응답한 직무영역은 Table 3과 같다. 전체 급식관리영역에 대한 중요도 평가결과 위생관리(74.3%), 영양관리(68.8%), 인사관리(37.1%), 원가관리(32.7%) 순으로 조사되었다. 조사대상 영양사의 급식관리영역 중 위생관리, 영양관리는 수행도 조사에서 1, 2

Table 2. Relationship between dietitians' job performance and demographic characteristics of foodservice operations and dietitians

Foodservice management categories	Demographic characteristics of foodservice operations				Demographic characteristics of dietitians				Total (n=202)	
	Type of foodservice		Type of operation		Education level	Work experience in dietetic practice area(yrs)				
	B&I ¹⁾ (n=133)	Health care (n=20)	School (n=49)	Self-operated (n=139)		Contracted (n=63)	college (n=88)	Bachelor's degree or higher (n=114)		
Menu management	133(100.0)	20(100.0)	49(100.0)	139(100.0)	63(100.0)	88(100.0)	114(100.0)	73(100.0)	129(100.0) 202(100.0)	
Purchasing management	106(79.7)	13(65.0)	48(98.0)	130(93.5)	37(58.7)	69(78.4)	98(86.0)	57(78.1)	110(85.3) $\chi^2=13.1^{**2)}$ $\chi^2=36.6^{***}$ $\chi^2=2.1$ $\chi^2=1.8$ 167(82.7)	
Production and distribution management	92(69.2)	12(60.0)	30(61.2)	90(64.7)	44(69.8)	54(61.4)	80(70.2)	47(64.4)	87(67.4) $\chi^2=1.4$ $\chi^2=0.5$ $\chi^2=1.8$ $\chi^2=0.0$ 134(66.3)	
Storage and Inventory management	125(94.0)	15(75.0)	46(93.9)	127(91.4)	59(93.7)	76(86.4)	110(96.5)	68(93.2)	118(91.5) $\chi^2=8.9^{**}$ $\chi^2=0.3$ $\chi^2=7.1^{**}$ $\chi^2=0.3$ 186(92.1)	
Cost management	131(98.5)	15(75.0)	41(83.7)	127(91.4)	60(95.2)	83(94.3)	104(91.2)	69(94.5)	118(91.5) $\chi^2=21.4^{***}$ $\chi^2=0.9$ $\chi^2=0.7$ $\chi^2=0.3$ 187(92.6)	
Nutrition management	128(96.2)	18(90.0)	49(100.0)	135(97.1)	60(95.2)	84(95.5)	111(97.4)	71(97.3)	125(96.8) $\chi^2=4.4$ $\chi^2=0.5$ $\chi^2=0.6$ $\chi^2=0.8$ 195(96.6)	
Sanitation management	131(98.5)	19(95.0)	49(100.0)	137(98.6)	62(98.4)	86(97.7)	113(99.1)	73(100.0)	126(97.7) $\chi^2=2.5$ $\chi^2=0.0$ $\chi^2=0.7$ $\chi^2=1.5$ 199(98.5)	
Facility management	90(67.7)	9(45.0)	45(91.8)	94(67.6)	50(79.4)	51(58.0)	93(81.6)	49(67.1)	95(73.6) $\chi^2=17.7^{***}$ $\chi^2=2.9$ $\chi^2=13.8^{***}$ $\chi^2=0.9$ 144(71.3)	
Human resource management	83(62.4)	15(75.0)	29(59.2)	79(56.8)	48(76.2)	50(56.8)	77(67.5)	44(60.3)	83(64.3) $\chi^2=1.6$ $\chi^2=7.0^{**}$ $\chi^2=2.6$ $\chi^2=0.6$ 127(62.9)	

¹⁾ Business and Industry. ²⁾ Plural response. ³⁾ * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

순위, 중요성 평가에서도 1, 2순위로 업무에 대한 중요성 인식이 높을수록 업무의 수행도가 높아진다고 보고한 Yang IS등(1995)의 연구와 일치하는 경향을 보였다.

급식소 유형에 따른 중요도 평가 결과 원가관리 ($p<0.001$), 영양관리($p<0.05$), 위생관리($p<0.01$)에서 유의적인 차이가 있었다. 원가관리는 학교 영양사의 경우 중요도가 낮고, 산업체 영양사의 경우 중요도가 높았는데, 이는 Table 1에서 알 수 있듯이 산업체 급식소는 이윤창출을 목표로 위탁으로 운영되는 비율이 높고 학교 급식소는 직영으로 운영되는 비율이 높기 때문이라고 생각된다.

직무영역 중 산업체 영양사는 위생관리(76.7%)를, 병원 영양사는 영양관리(85.0%)를, 학교 영양사는 위생관리(79.6%)와 영양관리(79.6%)를 가장 중요한 급식관리 영역이라고 답하였다. 산업체 영양사가 위생관리를 가장 중요한 관리영역으로 답한 것은 산업체 급식소를 대상으로 한 Moon HK과 Jang YJ의 연구(2002a)와도 일치하였다. 병원 영양사는 영양관리에서 산업체와 학교 영양사의 중요성 인지도와 유의적인 차이가 있었다 ($p<0.05$). Hong WS과 Jang MR(1998)은 산업체 급식소

의 영양서비스 제공은 산업체 영양사의 직무영역을 확대하여 급식영양전문인으로 발전할 수 있는 기초가 될 수 있으므로 산업체 급식소에서의 영양 서비스 제공의 확대가 필요하다고 강조한 바 있다. 따라서 산업체 영양사에게도 영양관리의 중요성에 대해 재교육을 통해서 강조할 필요가 있다고 생각되며 영양사가 보건의료 전문가로서의 위치를 확고히 하기 위해서는 향후 산업체 급식소에서의 영양서비스의 제공이 보다 활성화될 필요가 있다고 사료된다. 또한 Lee YE 등(2002)이 학교 영양사를 대상으로 현재와 미래 지향적 직무의 중요도를 비교 평가한 결과 가장 큰 차이를 보인 부분이 영양교육이었다. 학교 급식소에 2007년도부터 영양교사가 임용되어 본격적으로 영양교육 및 상담 업무를 수행하게 되면 학교 영양사의 영양관리에 대한 직무의 중요성이 더욱 강조되리라 여겨진다.

한편 산업체와 학교 영양사가 가장 중요하다고 응답한 위생관리에서 병원영양사는 낮은 응답률을 보여 통계적으로 유의적인 차이가 있었다($p<0.01$). 이는 Moon HK과 Jang YJ(2002b)이 병원 영양사를 대상으로 조사한 연구 결과와 일치하는 결과였다. 그러나 병원 식단

Table 3. Relationship between job importance perceived by dietitians and demographic characteristics of foodservice operations and dietitians

Foodservice management categories	Demographic characteristics of foodservice operations				Demographic characteristics of dietitians				Total (n=202)	
	Type of foodservice		Type of operation		Education level		Work experience in dietetic practice area(yrs)			
	B&I ¹⁾ (n=133)	Health care (n=20)	School (n=49)	Self-operated (n=139)	Contracted (n=63)	College (n=88)	Bachelor's degree or higher (n=114)	> 3 (n=73)	≤ 3 (n=129)	
Purchasing management	32(24.1) $\chi^2=1.1$	3(15.0)	13(26.5)	39(28.1) $\chi^2=4.5^*$	9(14.3)	21(23.9)	27(23.7)	21(28.8)	27(20.9) $\chi^2=1.1$	48(23.8)
Production and distribution management	43(32.3) $\chi^2=2.3$	5(25.0)	10(20.4)	41(29.5) $\chi^2=0.1$	17(27.0)	33(37.5)	25(21.9) $\chi^2=5.9^*$	20(27.4)	38(29.5) $\chi^2=0.1$	58(28.7)
Storage and Inventory management	13(9.8) $\chi^2=1.7$	1(5.0)	2(4.1)	10(7.2) $\chi^2=0.3$	6(9.5)	5(5.7)	11(9.6) $\chi^2=1.1$	8(11.0)	8(6.2) $\chi^2=1.3$	16(7.9)
Cost management	57(42.9) $\chi^2=21.2^{***}$	6(30.0)	3(6.1)	42(30.2) $\chi^2=2.0$	24(38.1)	30(34.1)	36(31.6) $\chi^2=0.5$	27(37.0)	39(30.2) $\chi^2=0.9$	66(32.7)
Nutrition management	83(62.4) $\chi^2=7.2^*$	17(85.0)	39(79.6)	101(72.7) $\chi^2=3.1$	38(60.3)	63(71.6)	76(66.7) $\chi^2=0.6$	53(72.6)	86(66.7) $\chi^2=1.3$	139(68.8)
Sanitation management	102(76.7) $\chi^2=10.0^{**}$	9(45.0)	39(79.6)	102(73.4) $\chi^2=0.2$	48(76.2)	69(78.4)	81(71.0) $\chi^2=1.4$	54(74.0)	96(74.4) $\chi^2=0.1$	150(74.3)
Facility management	10(7.5) $\chi^2=1.9$	3(15.0)	6(12.2)	15(10.8) $\chi^2=1.0$	4(6.3)	9(10.2)	10(8.8) $\chi^2=0.1$	8(11.0)	11(8.5) $\chi^2=0.7$	19(9.4)
Human resource management	53(39.8) $\chi^2=1.7$	8(40.0)	14(28.6)	52(37.4) $\chi^2=0.0$	23(36.5)	42(47.7)	33(28.9) $\chi^2=7.5^{**}$	27(37.0)	48(37.2) $\chi^2=0.0$	75(37.1)

¹⁾ Business and Industry. ²⁾ Plural response. ³⁾ * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

위생관리의 문제점이 여러 차례 매스컴을 통해서 보도되었고(연합뉴스 2007) 최근 위생관리 개선을 위해 일부 병원 급식소에서는 HACCP 지정을 받는 등(KFDA 2007) 여러가지 노력을 기울이고 있다. 일반인에 비해 서 면역력이 저하되어 있는 환자를 대상으로 하는 병원 급식에서의 위생관리는 중점관리 될 필요성이 있으므로 병원 영양사를 대상으로 한 위생관리의 중요성에 대한 교육이 강화될 필요가 있다고 판단된다.

급식소 운영형태에 따라서는 구매관리에서 직영 급식소가 위탁 급식소에 비해 유의적으로 중요성 인지도가 높았다($p<0.05$). 이는 Table 3에서 알 수 있듯이 직영 급식소의 경우 구매관리에 대한 수행도가 위탁 급식소에 비해 유의적으로 높으므로 중요성 인지도에서도 유의적인 차이를 보인 것으로 판단된다.

인사관리는 영양사가 전문대졸인 경우가 대학교 졸업이상인 경우보다 중요성 인지도가 유의적으로 높았다($p<0.05$). 이는 위탁급식소의 경우 인사관리에 대한 수행도가 높은데(Table 2), 급식소의 유형 중 산업체의 위탁운영 비율이 가장 높고 산업체 영양사 중 전문대

를 졸업한 영양사가 병원이나 학교에 비해 많이 근무하기 때문이라고 생각된다(Table 1). 직무 중요도 평가 결과 영양사 근무경력에 따른 유의적인 차이는 없었다.

4. 영양사가 급식관리 시 어려움을 느꼈던 직무

조사대상 영양사들이 급식관리 시 어려움을 느꼈던 직무영역은 Table 4와 같다. 급식관리에 어려움을 느꼈던 직무는 시설·설비 관리(53.0%), 인사관리(28.2%), 위생관리(27.2%) 순이었고, 재고관리(9.4%)에 대한 어려움이 가장 적은 것으로 조사되었다.

급식소 유형에 따라서는 재고관리($p<0.05$), 시설·설비관리($p<0.01$)에서 유의적인 차이가 있었다. 학교 영양사 중에서는 재고관리의 어려움이 있다는 의견이 없었다. 이는 학교 급식소에서는 1999년부터 점진적으로 HACCP을 적용해오면서 모든 식재료를 당일 구입 후 당일 생산·급식하고, 급식 후에 남은 음식은 전량 폐기하는 것을 원칙으로 관리(MEHRD 2002)하고 있기 때문이라고 사료된다. 시설·설비관리는 학교 급식소

Table 4. Relationship between foodservice management categories difficult to dietitians and demographic characteristics of foodservice operations and dietitians

Foodservice management categories	Demographic characteristics of foodservice operations						Demographic characteristics of dietitians			Total (n=202)	
	Type of foodservice		Type of operation		Education level		Work experience in dietetic practice area(yrs)				
	B&I ¹⁾ (n=133)	Health care (n=20)	School (n=49)	Self-operated (n=139)	Contracted (n=63)	college (n=88)	Bachelor's degree or higher (n=114)	> 3 (n=73)	≤3 (n=129)		
Purchasing management	20(15.0) $\chi^2=0.8$	2(10.0)	5(10.2)	20(14.4) $\chi^2=0.4$	7(11.1)	18(20.5) $\chi^2=6.8^{***}$	9(7.9)	15(20.5) $\chi^2=5.6^*$	12(9.3)	27(13.4)	
Production and distribution management	17(12.8) $\chi^2=0.8$	3(15.0)	4(8.2)	19(13.7) $\chi^2=1.4$	5(7.9)	10(11.4) $\chi^2=0.0$	14(12.3)	6(8.2) $\chi^2=0.9$	18(14.0)	24(11.9)	
Storage and Inventory management	17(12.8) $\chi^2=6.9^*$	2(10.0)	0(0.0)	16(11.5) $\chi^2=2.3$	3(4.8)	13(14.8) $\chi^2=5.3^*$	6(5.3)	11(15.0) $\chi^2=3.5$	8(6.2)	19(9.4)	
Cost management	21(15.8) $\chi^2=4.2$	1(5.0)	9(18.4)	15(10.8) $\chi^2=7.1^{**}$	16(25.4)	20(22.7) $\chi^2=6.5$	11(9.6)	20(27.4) $\chi^2=11.2^{***}$	11(8.5)	31(15.3)	
Nutrition management	21(15.8) $\chi^2=2.3$	3(15.0)	6(12.2)	23(16.5) $\chi^2=1.0$	7(11.1)	15(17.0) $\chi^2=0.6$	15(13.2)	10(13.7) $\chi^2=0.1$	20(15.5)	30(14.9)	
Sanitation management	36(27.1) $\chi^2=0.9$	6(30.0)	13(26.5)	38(27.3) $\chi^2=0.0$	17(27.0)	29(32.9) $\chi^2=2.6$	26(22.8)	29(39.7) $\chi^2=8.4^{**}$	26(20.2)	55(27.2)	
Facility management	61(45.9) $\chi^2=12.3^{**}$	9(45.0)	37(75.5)	75(53.9) $\chi^2=0.2$	32(50.8)	39(44.3) $\chi^2=4.7^*$	68(59.6)	38(52.1) $\chi^2=0.0$	69(53.5)	107(53.0)	
Human resource management	39(29.3) $\chi^2=0.1$	5(25.0)	13(26.5)	38(27.3) $\chi^2=0.2$	19(30.2)	28(31.8) $\chi^2=1.0$	29(25.4)	19(26.0) $\chi^2=0.4$	38(29.5)	57(28.2)	

¹⁾ Business and Industry. ²⁾ Plural response. ³⁾ * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

가 산업체·병원 급식소에 비해 관리의 어려움이 있다 는 응답이 유의적으로 많았다. 그 이유는 Table 3의 직무 수행도 조사 결과에서도 알 수 있듯이 학교 급식소 가 산업체나 병원 급식소에 비해 시설·설비관리 수행 도가 높기 때문이라고 생각된다.

원가관리에서는 직영 급식소의 영양사에 비해 위탁 급식소 영양사가 어려움을 느끼는 정도가 유의적으로 더 큰 것으로 조사되었다($p<0.01$). 그 이유는 위탁 급식소 영양사가 직영 급식소 영양사에 비해 원가관리에 대한 직무 수행도가 높고(Table 2), 이윤창출을 위한 원가관리에 대한 직무 비중이 크기 때문이라고 생각된다.

영양사의 학력에 따라서는 구매관리($p<0.01$), 재고관 리($p<0.05$), 시설·설비관리($p<0.05$)에서 유의적인 차이 가 있었다. 구매관리와 재고관리는 전문대졸이 대학교 졸업 이상인 영양사보다 관리상의 어려움을 유의적으 로 많이 느끼는 것으로 조사되었고, 시설·설비관리의 경우 대학교 졸업 이상이 전문대졸에 비해 유의적으로 높게 조사되었다. 이는 학교 영양사의 학력이 대학교

졸업 이상인 경우가 79.6%로 다수를 차지하고, 학교 급식소의 시설·설비관리 수행도가 다른 급식유형에 비해 높기 때문에 상대적으로 어려움도 많이 겪게 되는 것으로 판단된다.

영양사 경력에 따라서는 구매관리($p<0.05$), 원가관리 ($p<0.001$), 위생관리($p<0.01$)에서 유의적인 차이가 있었 다. 유의적인 차이가 있는 모든 항목에서 3년 미만의 영양사가 3년 이상 경력의 영양사에 비해 어려움을 더 겪고 있는 것으로 조사되었다.

5. 영양사가 대학 교육과정에서 부족했다고 인식하는 직무

산업체·병원·학교의 영양사가 대학교 교과과정에 서 학습한 내용 중 영양사 실무를 해나가는데 있어서 부족했다고 생각하는 직무는 시설·설비관리(44.6%), 인사관리(42.6%), 원가관리(32.7%), 생산관리(32.2%) 순이었다.

급식소 유형에 따라서는 원가관리($p<0.01$), 시설·설비관리($p<0.05$)에서 유의적인 차이가 있었다. 원가관리

Table 5. Relationship between foodservice management categories for which the education was thought insufficient by dietitians and demographic characteristics of foodservice operations and dietitians

Foodservice management categories	Demographic characteristics of foodservice operations						Demographic characteristics of dietitians			N(%) (n=202)	
	Type of foodservice			Type of operation			Education level	Work experience in dietetic practice area(yrs)			
	B&I ¹⁾ (n=133)	Health care (n=20)	School (n=49)	Self-operated (n=139)	Contracted (n=63)	college (n=88)		Bachelor's degree or higher (n=114)	> 3 (n=73)	≤ 3 (n=129)	
Purchasing management	33(24.8) $\chi^2=2.6$	4(20.0)	17(34.7)	40(28.8) $\chi^2=1.0$	14(22.2)	22(25.0) $\chi^2=0.5$	32(28.1)	15(20.5) $\chi^2=1.6$	39(30.2)	54(26.7)	
Production and distribution management	45(33.8) $\chi^2=1.8$	8(40.0)	12(24.5)	48(34.5) $\chi^2=1.1$	17(27.0)	33(37.5) $\chi^2=2.0$	32(28.1)	23(31.5) $\chi^2=0.0$	42(32.6)	65(32.2)	
Storage and Inventory management	13(9.8) $\chi^2=0.3$	2(10.0)	5(10.2)	12(8.6) $\chi^2=1.5$	9(14.3)	8(9.1) $\chi^2=0.3$	13(11.4)	7(9.6) $\chi^2=0.0$	14(10.9)	21(10.4)	
Cost management	52(39.1) $\chi^2=7.9^{**}$	6(30.0)	8(16.3)	34(24.5) $\chi^2=13.7^{***}$	32(50.8)	31(35.2) $\chi^2=0.5$	35(30.7)	34(46.6) $\chi^2=13.0^{***}$	32(24.8)	66(32.7)	
Nutrition management	25(18.8) $\chi^2=2.9$	7(35.0)	11(22.4)	27(19.4) $\chi^2=0.9$	16(25.4)	16(18.2) $\chi^2=0.9$	27(23.7)	15(20.5) $\chi^2=0.1$	28(21.7)	43(21.3)	
Sanitation management	34(25.6) $\chi^2=0.0$	5(25.0)	12(24.5)	35(25.2) $\chi^2=0.0$	16(25.4)	22(25.0) $\chi^2=0.0$	29(25.4)	18(24.7) $\chi^2=0.1$	33(25.6)	51(25.2)	
Facility management	54(40.6) $\chi^2=6.6^{*}$	7(35.0)	30(61.2)	66(47.5) $\chi^2=1.5$	24(38.1)	40(45.5) $\chi^2=0.1$	50(43.9)	29(39.7) $\chi^2=0.9$	61(47.3)	90(44.6)	
Human resource management	52(39.1) $\chi^2=3.5$	8(40.0)	27(55.1)	54(38.9) $\chi^2=2.5$	32(50.8)	37(42.0) $\chi^2=0.0$	49(43.0)	31(42.5) $\chi^2=0.0$	55(42.6)	86(42.6)	

¹⁾ Business and Industry. ²⁾ Plural response. ³⁾ * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

는 산업체 급식소에서, 시설·설비관리는 학교 영양사의 경우 수행도, 중요도뿐만 아니라 대학교육이 부족했다고 생각하는 부분까지 다른 급식소 유형에 비해 높게 조사되었다.

원가관리에서는 위탁 급식소의 영양사가 직영 급식소의 영양사에 비해 대학교육이 부족했다는 응답률이 유의적으로 높았다($p<0.001$). 이는 급식관리 시 어려움을 느꼈던 직무에 대한 조사 결과에서도 위탁 급식소 영양사가 직영 급식소 영양사에 비해 원가관리에서 어려움을 느꼈다는 의견이 유의적으로 많았던 것과도 관련이 있다고 생각된다.

영양사 학력에 따라서는 유의적인 차이가 없었으며, 영양사 경력에 따라서는 원가관리에서 3년 미만인 영양사가 3년 이상인 영양사에 비해 대학교육이 부족했다는 응답률이 유의적으로 높았다($p<0.001$).

영양사 직무수행에 적합한 대학교 교과과정에 대한 연구(Yoon JY와 Messersmith AM 2002)에 의하면 조사 대상 영양사는 교육자와 달리 대부분의 문항에서 교육이 부족했다고 응답했다. 이와 같은 실무자와 교육자 간의 견해 차이를 줄이기 위해서는 대학교 교과과정 계획 시 산업현장에서 근무하는 인력의 요구도를 조사하여 반영할 필요가 있다고 생각된다. 산업체 급식소 영양사를 대상으로 한 연구(Cha JA와 Yang IS 1997)에서 영양사가 주로 받고 있는 정기적인 보수 교육뿐만 아니라 단기 교육 및 연수, 직장 내 직무 교육에 대한 요구도가 높은 것으로 보고되었으며, Hong WS과 Jang MR의 연구(1998)에서도 근무경력이 늘어감에 따라 정기적인 보수 교육 외에 전문교육 프로그램의 다양화에 대한 요구도가 높은 것으로 조사되었다. 급변하는 급식환경 내에서 급식관리를 효과적이고 효율적으로 수행하기 위해서는 급식소의 운영특성과 영양사의 개인적 특성을 고려한 직무교육 프로그램이 지속적으로 개발·운영됨으로써 영양사가 교육·훈련받을 수 있는 기회가 확대되어야 한다고 생각된다.

IV. 결론 및 제언

급식소의 운영특성과 영양사의 개인특성에 따른 급식관리 직무 수행도와 중요도, 직무 수행과정에서 어려움을 느꼈던 영역 등을 파악하여 직무교육계획 수립을 위한 기초자료로써 활용하고자 서울·경기지역 영

양사를 대상으로 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같다.

- 직무수행도는 급식소 유형에 따라서는 구매관리($p<0.01$), 재고관리($p<0.01$), 원가관리($p<0.001$), 시설·설비관리($p<0.001$)에서 유의적인 차이가 있었고, 급식소 운영형태에 따라서는 구매관리($p<0.001$)에서는 직영급식소가, 인사관리($p<0.01$)에서는 위탁급식소의 수행도가 유의적으로 높았다.
- 직무에 대한 중요도 평가 결과 산업체 영양사는 위생관리를 가장 중요한 관리영역이라고 답하였고, 병원 영양사는 영양관리에서 산업체와 학교 영양사의 중요성 인지도와 유의적인 차이가 있었다($p<0.05$). 급식소 운영형태에 따라서는 구매관리에서 직영이 위탁에 비해 중요도 평가 결과가 유의적으로 높았다($p<0.05$).
- 시설·설비관리(53.0%), 인사관리(28.2%), 위생관리(27.2%) 순으로 급식관리 시 어려움을 많이 느끼는 것으로 조사되었다. 급식소 유형에 따라서는 시설·설비관리($p<0.01$), 재고관리($p<0.05$)에서 유의적인 차이가 있었다. 원가관리에서는 위탁급식소의 영양사가 직영 급식소 영양사에 비해 어려움을 느끼는 정도가 유의적으로 더 큰 것으로 조사되었다($p<0.001$).
- 조사대상 영양사들이 대학교육에서 부족했다고 생각하는 직무는 시설·설비관리(44.6%), 인사관리(42.6%), 원가관리(32.7%) 순이었고, 급식소 유형에 따라서는 원가관리($p<0.01$), 시설·설비관리($p<0.05$)에서 유의적인 차이가 있었다. 원가관리에서는 위탁급식소의 영양사가 직영 급식소의 영양사에 비해 대학교육이 부족했다는 응답률이 유의적으로 높았다($p<0.001$).

본 연구결과를 기초로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 조사대상 영양사가 직무수행 시 대학교육에서 불충분했다고 답변한 직무와 향후 급식관리 시 중요하게 관리해 나가겠다고 답변한 직무에 대해서는 대학교과과정과 영양사 재교육 시 반영되어 해당 관리영역의 직무 교육이 더욱 강화될 필요가 있다고 사료된다. 그리고 향후 영양사 직무교육을 위한 교육 프로그램 적용시 일정한 대상을 기준으로 획일적으로 제공되기보다는 급식소 운영특성과 영양사의 개인특성에 따라 차별적이면서 단계적인 적용을 할 수 있는 방안이 모색되어야 할 것이다. 이러한 과정을 통해서 영양사 직무교육의 목표를 달성하고 효과를 극대화해 나갈 수 있으리라 기대된다. 또한 바쁜 직무 일정으로 인해

별도의 교육 프로그램 참가에 제한을 받는 영양사를 대상으로 교육실시의 시간적·공간적 제약을 최소화하기 위해 웹기반 교육프로그램이 활발하게 개발·보급될 필요가 있다고 사료된다.

본 연구에서 조사하지 못한 좀 더 세분화된 직무에 대한 교육 요구도 조사를 향후 추가적으로 실시하여 특성화된 직무교육·훈련 프로그램 개발에 참고할 필요가 있다고 생각하며, 교육·훈련 프로그램 실행 후에는 효과평가를 반드시 실시하여 보다 발전적인 직무 교육 프로그램을 정착·개발하기 위한 자료로서 활용해나가야 할 것이다.

참고문헌

- 식품의약품안전청. 2007. HACCP 지정 업소 현황. <http://www.kfda.go.kr>. 2007년 4월 30일 검색
- 윤지현. 2004. 웰빙시대와 영양사 역할의 뉴 패러다임. 전국영양사학술대회자료집. pp 19-26
- 연합뉴스. 2007. <http://www.yonhapnews.co.kr>. 2007년 4월 30일 검색
- 차진아. 1997. 사업체 급식 영양사의 역할 기대와 교육훈련 프로그램 개발. 식품산업과 영양 2(2):14-23
- 통계청. 2000. 한국표준직업분류
- Cha JA, Yang IS. 1997. Analysis on job specification characteristics of dietitians in self-operated vs contracted employee foodservice. *J Korean Diet Assoc* 3(2): 141-158
- Chang UJ. 2001. Job importance and job satisfaction among elementary school foodservice dietitians in Seoul. *Korean J Dietary Culture* 16(5):424-430
- Hong WS, Jang MR. 1998. The assessment of dietitian's role performance and importance. *Korean J Soc Food Sci* 14(1):124-132
- 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
- Kim YK. 2004. The direction of on-the-job training in the 21st century. *J Education Development* 20(1):285-306
- Kwon YS. 1999. A job analysis in common management dietitian of school foodservice-centering around Kyungsangbukdo. *J Korean Diet Assoc* 5(2): 182-193
- Lee EJ, Kim KY, Han KS. 2000. A study on the program development for education and training of dietitians and cooks in contracted foodservice management companies. *J Culinary Research* 6(2):271-290
- Lee YE, Yang IS, Cha JA. 2002. The importance and categorization of task elements of school food service dietitian. *Korean J Nutrition* 35(6):668-680
- Lee HS, Kim JI. 1996. A study on the factors of job satisfaction of the dietitians working in hospitals. *Korean J Nutrition* 29(6):651-660
- Moon HK, Joung HJ. 1997. General characteristics of the Korean dietitian. *J Korean Public Health Assoc* 23(1):121-136
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ. 2001a. Analysis of and draw up dietitian's job description. *J Korean Diet Assoc* 7(1):117-124
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ. 2001b. 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
- Moon HK, Jang YJ. 2002a. Analysis of the dietitian's job description in the business and industry foodservice. *J Korean Diet Assoc* 8(2):121-131
- Moon HK, Jang YJ. 2002b. Analysis of the dietitian's job description in the hospital. *J Korean Diet Assoc* 8(2):132-142
- Moon HK, Jang YJ. 2002c. Analysis of the dietitian's job description in the school. *J Korean Diet Assoc* 8(2):143-153
- Moon HK, Jang YJ. 2002d. Analysis of job characteristics by the dietitian's job description for dietitians in different practice areas. *J Korean Diet Assoc* 8(3):227-239
- Park EJ, Kim KN. 2002. Job achievement and job satisfaction of dietitian in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 8(2):163-174
- Sung NK. 2000. Statistical data analysis using SAS for WINDOW, Freedom Academy, Seoul, Korea
- The Ministry of Government Legislation. The school foodservice law, The enforcement ordinance, The enforcement regulation. <http://www.moleg.go.kr>. Accessed April 30, 2007
- The Ministry of Education & Human Resources Development. Guideline for sanitation management in school food service. <http://www.moe.go.kr>. 2002
- Yang IS. 1991. Expectation of dietitians' roles for changing foodservice industry. *Nutrition and Dietetics* 91(12):12-23
- Yang IS, Ham SO. 1993. Job satisfaction and its relationship to job characteristics of school foodservice dietitians. *Korean J Dietary Culture* 8(1):11-19
- Yang IS, Kim HA, Lee JM, Cha JA. 1995. Performance and Importance analysis of dietitians's task in employee feeding facilities. *J Korean Diet Assoc* 1(1):66-78
- Yang IS, Lee JM, Cha JA, Yoon JS. 1997. Relationship among job satisfaction, job characteristics, and organizational commitment of dietitians in hospital, school and industry foodservices. *J Korean Diet Assoc* 3(1):9-22
- Yoon JY, Messersmith AM. 2002. Foodservice systems management competencies of Korean dietitians : Usage, perceived importance, and educational preparation. *J Am Diet Assoc* 102(5):710-715

(2007년 8월 20일 접수, 2007년 11월 15일 채택)