

충청북도 지역의 학교급식과 산업체급식 영양사의 직무 수행시 식품영양학전공 교과내용의 활용도 평가

김기남 · 이명순* · 이영은†
충북대학교 생활과학대학 식품영양학과 · 이월초등학교*

The Evaluation on the Extent of Dieticians' Application of the Curriculum of the Food and Nutrition Department to their Work

Kim, Ki Nam · Lee, Myung Soon* · Lee, Young Eun†
Dept. of Food & Nutrition, Chungbuk National University
Iwol Elementary School*

ABSTRACT

The purposes of this study were to evaluate the extent of dieticians' application of the curriculum of the food and nutrition major to their work and to suggest improvement measures for more efficiently applicable curriculum. A questionnaire survey of 552 dieticians at school food service and industry food service operations in Korea was conducted and 178 completed questionnaires were available for the purpose of the statistical evaluation. Statistical analyses were made of raw data by way of using the SPSS/win 7.2 program. The main results of this study were summarized as follows : Dietitian's job could be categorized into 11 duties and 92 task elements. The application level was ranked at a level between 3 point and 4 point(out of 5 scale) in the most area of the 92 task elements. Out of 11 duties, duty of sanitation management was applied at the highest level, while duty of nutrition education and duty of consultation management were utilized at the lowest level. Compared with the industry food service dieticians, dieticians at school food service operations employed the curriculum at the higher level. The effectiveness of experiments and practicum curriculum was ranked at the lower level than 3 point(out of 5 scale).

Key Words : Food and nutrition department, Curriculum, Work, Application, Dietician

서론

식품영양학은 영양교육 및 식생활 개선을 통한 국민 건강 증진을 위한 연구와 사회 봉사프로그램 개발 및 적용을 통하여 식품학, 영양학, 급식경영학 분야에서 중요한 역할을 담당하고 있는 학문으로 (1), 21세기 정보화 시대의 전문인으로서 병원, 연구소, 산업체, 학교

등에서 국민 건강과 복지를 위해 직접적으로 공헌할 수 있는 전문 직업인과 연구 인력 양성을 교육목표로 하고 있다.

경제성장과 함께 유입된 서구화된 식습관으로 인해 만성퇴행성질환이 증가하고 있는 현재의 식생활 문제로 인해 식품영양학과에서 양성하는 영양사 및 연구인력의 역할이 더욱 커지고 있는 상황을 고려할 때, 이들에게는 급식관리 및 영양서비스를 제공하는 전문인으로서의 능력이 매우 필요하다. 그러나 영양사의 역할과 직역이 확대되고 있음에도 불구하고 현행 식품영양학전공 교육내용은 급변하는 시대가 요구

접수일 : 2005년 8월 2일, 채택일 : 2005년 10월 12일

†Corresponding author : Lee, Young Eun, Department of Food and Nutrition, Chungbuk National University, 12 Gaeshin-dong, Heungduk-gu, Cheongju, Chungbuk 361-763, Korea
Tel : 043)261-2742, Fax : 043)267-2742,
E-mail : ylee@chungbuk.ac.kr

하는 영양사의 역할을 충분히 해낼 수 있는 영양사 배출에는 미흡한 실정이다. 대학에서 습득한 이론과 현장에서 필요한 실무 사이에 많은 차이점이 있게 되고, 영양사 업무를 수행하는데 필요한 이론이나 실습이 부족한 상태로 졸업한 경우 영양사로서의 역할을 충분히 발휘하기 어렵다(2).

현행 식품영양학 전공에서 지적된 문제점들을 보면 교육과정의 지나치게 세분화되어 있거나 또는 어느 한쪽 분야로 편중되어있으며, 대부분의 교과내용이 현 영양사자격 국가시험을 위한 과목 중심으로 전문인 양성을 위한 현장 교육프로그램이 미비한 상태이다(3). 또한 현행 교과내용에 의한 교육은 학생들의 취업영역을 한정시키고 있으며(3), 따라서 학생들의 취업확대를 위해 새로운 관련 교과내용 개설 및 선택 폭확대가 요구된다(4). 또한 각 대학의 시설과 연구비 등 대학의 특성을 살려 교과내용이 편성되어야하며, 과목간의 연계성 제시, 앞으로의 사회변화에 부응할 수 있는 교과 개설과 옵션제 도입으로 취업분야에 따른 전공영역별 교과과정 및 교육내용 등을 우리의 현실에 맞게 토착화 시킬 필요가 있겠다(5).

산업체, 학교, 병원 영양사를 대상으로 영양사 업무 수행도 향상을 위한 전공 교과목 강화 및 개발에 관한 연구(6)에서도 영양사의 업무 수행도를 높이기 위한 방안으로 영양사 면허제도의 이원화, 대한영양사협회를 중심으로 한 제도적인 보완, 대학 교과과정 중 영양사를 위한 필수과목 이수율의 제도와, 영양사 국가고시 시험과목 비중의 직종별 차별화 전공 선택제도 도입, 취업분야 직종에 적합한 전공선택 폭 확대, 학계와 대한 영양사협회 및 직업현장의 산학협동의 방식을 이용한 대학교육과 현장과의 격차 축소와 실무에 필요한 전공과목 강화를 통한 향상된 자질의 영양사 배출 등의 필요성을 제시하였다(6).

따라서 식품영양학의 학습 및 교육 효율을 높이기 위해서는 새로운 사회의 요구에 부응하기 위한 교육프로그램 개발이 필요하며 이에 본 연구는 영양사들이 단체급식소에서 직무수행시 식품영양학전공 교과내용의 활용도를 조사함으로써 식품영양학전공 교과과정 내용구성에 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

충청북도 대한영양사협회 회원명부에 제시된, 충청북도 지역에서 급식을 실시하고 있는 학교와 산업체 급식소에 종사하고 있는 영양사 552명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사는 설문지를 이용한 우편조사 방법을 사용하여 2002년 12월 9일부터 2003년 1월 25일까지 실시하였으며 552부 중 213부가 회수되었으며(회수율 38.5%), 응답이 불성실하다고 판단되는 자료 35부를 제외한 178부를 최종분석에 사용하였다.

2. 조사내용

본 조사에서 사용된 설문지는 선행연구(2,6,7,8,9)를 참고로 하여 본 연구의 목적과 내용에 따라 학교급식 영양사의 직무수행요소에 적합하도록 수정·보완하였으며 현직 영양사와 식품영양학전공 전문가에게 예비조사를 실시하여 재정비하였다.

설문지는 일반사항, 영양사 직무수행시 식품영양학전공 교과내용의 활용도, 영양사 직무수행시 식품영양학전공 교과내용의 전반적인 유용성에 대한 인식도 등 크게 3부분으로 구성되었다.

전공 교과내용의 활용도를 측정하고자 영양사의 직무수행요소를 영양관리, 식재료관리, 조리작업관리, 위생관리, 시설·설비관리, 영양지도 및 상담관리, 인사관리, 교육 및 연수관리, 실험 및 연구관리, 조정 및 연락하기, 사무관리 등 11개 임무 영역으로 구분하고(9) 각 영역별 92개의 세부 요소업무를 제시하여 각각에 대해 Likert 5점 척도(1-전혀 활용하지 않는다, 2-활용하지 않는다, 3-보통이다, 4-활용한다, 5-많이 활용한다)로 평가하도록 하였다.

전공 교과내용의 전반적인 유용성에 대한 인식도 조사에서도 Likert 5점 척도(1-전혀 유용하지 않다, 2-유용하지 않는다, 3-보통이다, 4-유용한다, 5-많이 유용한다)를 이용하여 평가하도록 하였다.

3. 분석방법

본 연구의 통계처리는 SPSS/Win 7.5 프로그램을 이용하였으며, 조사대상자의 일반사항은 기술통계량을 이용하였으며 교과내용의 활용도를 단체급식 유형 간의 차이를 분석하고자 T-test를 실시하였다.

연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 178명의 영양사 중 여성이 176명(98.9%)으로 나타났

으며, 연령은 20대와 30대가 158명(88.8%)으로 대부분을 차지하였다. 응답자의 영양사로서의 근무경력은 5년 이하가 81명(45.5%), 6년 이상~10년 이하가 69명(38.8%)으로 나타나 전체 응답자의 84.3%가 10년 이하의 근무경력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 근무지역은 시지역이 가장 높은 비율(47.2%)을 나타내고 있었고, 다음으로 면지역 60명(33.7%), 읍지역 34명(19.1%)의 순으로 나타났다. 면지역이 읍지역보다 높은 구성 비율을 보이는 것은 학교급식이 읍지역보다 열악한 조건을 가진 면지역에서 먼저 실시된 배경 때문으로 사료된다. 또한 읍이나 면지역에 비해 시 지역은 학교급식이 단독조리로 운영되는 곳이 대부분이지만 읍이나 면지역은 공동관리나 공동조리방식으로 운

Table 1. 조사대상자의 일반사항

N(%)

		학교	산업체	전체
성별	여	114(100.0)	62(96.9)	176(98.9)
	남	0(0.0)	2(3.1)	2(1.1)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)
연령	20세 이상~30세 이하	42(36.8)	47(73.4)	89(50.0)
	31세 이상~40세 이하	55(48.2)	14(21.9)	69(38.8)
	41세 이상~50세 이하	17(14.9)	3(4.7)	20(11.2)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)
영양사로서의 근무경력	5년 이하	39(34.2)	42(65.6)	81(45.5)
	6년 이상~10년 이하	54(47.4)	15(23.4)	69(38.8)
	11년 이상~15년 이하	7(6.1)	3(4.7)	10(5.6)
	16년 이상~20년 이하	8(7.0)	4(6.3)	12(6.7)
	21년 이상	6(5.3)	0(0.0)	6(3.4)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)
근무지역	시	65(57.0)	19(29.7)	84(47.2)
	읍	26(22.8)	8(12.5)	34(19.1)
	면	23(20.2)	37(57.8)	60(33.7)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)
위탁여부	직영	94(82.5)	30(46.9)	124(69.7)
	위탁	20(17.5)	34(53.1)	54(30.3)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)
최종학력	2년제 대학 졸업	50(43.9)	33(51.6)	83(46.6)
	4년제 대학교 졸업	56(49.1)	30(46.9)	86(48.3)
	대학원 재학 이상	7(6.2)	1(1.6)	8(4.5)
	기타	1(0.9)	0(0.0)	1(0.6)
	전체	114(100.0)	64(100.0)	178(100.0)

영되어 1명의 영양사가 2곳 이상의 급식소를 담당하기 때문에 시지역의 비율이 높은 것으로 사료된다.

급식소의 위탁여부를 조사한 결과 직영급식소(124곳, 69.7%)가 위탁급식소(54곳, 30.3%) 보다 높게 나타났다. 조사대상 영양사의 최종학력으로는 대학교 졸업이 86명(48.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 2년제 대학 졸업이 83명(46.6%), 대학원 재학이상 8명(4.5%)으로 4년제 대학교 졸업과 2년제 대학 졸업생의 비율이 거의 비슷하게 나타났다. 근무하는 급식소의 유형은 학교급식소가 114명(64%), 산업체급식소가 64명(36%)으로 학교급식 영양사의 비율이 높았다.

2. 직무수행요소에 따른 식품영양학전공 교과내용의 활용도

영양사가 단체급식에서 직무수행시 대학에서 학습한 식품영양전공 교과내용의 활용도와 학교 및 산업체에 따른 활용도의 차이를 분석하기 위해 영양사의 직무 수행요소를 11개의 임무 (9)와 92개의 요소업무로 구분하였으며 그 결과를 Table 2에 제시하였다.

영양관리업무 수행시 교과내용의 활용도를 조사하기 위해 12개 요소업무로 분류하였으며 12개 요소업무 중 식사 섭취를 조사하기를 제외한 요소업무에서 3점(보통이다)이상의 점수를 보였다. 식단 작성하기는

Table 2. 직무 수행요소에 따른 식품영양학전공 교과내용의 활용도

임무	요소업무	학교	산업체	전체	평균±표준편차	t-value
영양관리	식단 작성하기	4.04±0.88	3.97±0.84	4.01±0.86		0.495
	식단가 산출하기	3.83±1.03	3.87±0.99	3.85±1.01		-0.258
	예상식수 인원파악하기	3.87±1.02	3.75±1.20	3.82±1.08		0.682
	기호도 조사하기	3.74±0.91	3.70±1.08	3.73±0.97		0.221
	예정 및 실시식단 확인하기	3.77±0.97	3.29±1.11	3.60±1.05		3.003**
	검사 실시 및 평가하기	3.66±0.89	3.40±0.87	3.56±0.89		1.932
	영양가 계산하기	3.95±1.05	2.75±1.15	3.52±1.22		7.091***
	상차림 점검하기	3.55±0.86	3.44±0.89	3.51±0.87		0.852
	급식대상자의 분포조사하기	3.45±0.88	3.56±1.07	3.49±0.95		-0.727
	식품별 폐기율 조사하기	3.38±0.92	2.92±1.10	3.22±1.01		2.870**
	급식종류 조사하기	3.08±1.83	3.12±1.00	3.10±1.02		-0.242
	식사섭취율 조사하기	2.95±1.29	2.90±1.66	2.93±1.15		0.302
식재료관리	구입한 식재료 검수하기	4.17±0.87	3.94±0.91	4.08±0.89		1.659
	식재료 위생관리하기	4.25±0.93	3.97±1.01	4.15±0.97		1.909
	식재료 상태 점검하기	4.01±0.95	3.78±0.94	3.93±0.95		1.553
	식재료 구입하기	3.99±0.96	3.66±1.10	3.87±1.02		2.124*
	재고조사하기	3.75±0.85	3.79±0.95	3.77±0.88		-0.308
	식품발주서 작성하기	3.92±0.97	3.47±1.10	3.76±1.03		2.846**
	구매계획표 작성하기	3.90±1.01	3.44±1.22	3.73±1.11		2.590*
	시장 조사하기	4.02±0.97	3.13±1.25	3.70±1.16		5.295***
	식재료 재고관리하기	3.67±0.96	3.70±0.92	3.68±0.94		-0.247
	식품입찰 준비하기	3.85±1.10	2.58±1.14	3.39±1.26		7.354***
	입·출 전표 작성하기	3.37±0.95	3.17±1.05	3.30±0.99		1.274
	식재료 조달상황 점검하기	3.24±1.02	3.00±1.05	3.15±1.04		1.486
식품회사에 대한 정보수집하기	3.08±1.01	2.81±1.15	2.98±1.07		1.620	
식품수급 및 작황상황조사하기	2.94±1.03	2.76±0.97	2.88±1.01		1.095	

***p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

1-전혀 활용하지 않는다, 2-활용하지 않는다, 3-보통이다, 4-활용한다, 5-많이 활용한다.

Table 2. 계속

					평균±표준편차
임무	요소업무	학교	산업체	전체	t-value
조리작업관리	조리지도하기	3.94±0.81	3.69±0.85	3.85±0.83	1.924
	작업지시하기	3.89±0.85	3.67±1.01	3.81±0.91	1.399
	1인분량 분배에 대한 교육하기	3.83±0.92	3.67±0.98	3.78±0.94	1.098
	배식·배선 관리하기	3.75±0.91	3.80±0.88	3.77±0.90	-0.318
	조리원 근무 배치하기	3.87±0.93	3.59±1.00	3.77±0.96	1.842
	조리원 서비스태도 교육하기	3.72±0.95	3.80±0.91	3.75±0.93	-0.532
	조리작업 진행 점검하기	3.75±0.85	3.52±1.00	3.69±0.92	1.586
	주방구조 확인하기	3.57±0.90	3.72±0.93	3.62±0.91	-1.041
	조리작업관련 문제해결하기	3.58±0.92	3.50±0.94	3.55±0.94	0.570
	작업계획서 작성하기	3.63±0.93	3.13±1.03	3.44±0.96	3.292***
	작업분석하기	3.50±0.89	3.34±1.01	3.44±0.93	1.073
	작업사양서 작성하기	3.46±0.91	3.13±1.02	3.34±0.96	2.229*
	작업사양서 확인하기	3.31±0.86	3.00±0.98	3.20±0.92	2.154
위생관리	식기·기구 소독상태 확인하기	4.19±0.86	4.09±0.81	4.16±0.84	0.763
	주방·식당 위생상태 점검하기	4.15±0.83	4.11±0.82	4.13±0.83	0.307
	식중독 방지대책 강구하기	4.15±0.92	4.05±0.84	4.11±0.89	0.742
	조리원 개인위생 점검하기	4.14±0.85	4.02±0.89	4.10±0.86	0.917
	전염병 감염 관리하기	3.93±0.91	3.95±0.84	3.94±0.88	-0.72
	정기 건강진단 자료관리하기	0.98±0.94	3.84±1.09	3.93±0.99	0.892
	구충·구서 관리하기	3.89±0.87	3.81±0.87	3.87±0.87	0.607
시설, 설비관리	기기 및 설비 관리하기	3.69±0.92	3.43±0.87	3.60±0.91	1.859
	기기 및 설비 사용법 교육하기	3.63±0.99	3.21±0.98	3.48±1.00	2.709**
	비품 관리하기	3.50±0.87	3.39±0.87	3.46±0.87	0.752
	시설·설비 예산 수립하기	3.51±1.02	3.25±1.05	3.42±1.03	1.603
	시설·설비 보완계획 점검하기	3.51±1.02	3.25±1.05	3.39±0.96	1.868
	시설·설비 사양서 작성하기	3.39±1.04	3.11±0.95	3.29±1.01	1.754
	소방 점검하기	3.18±1.02	3.05±1.07	3.13±1.04	0.783
영양지도 및 상담관리	게시판 활용계획서 작성하기	3.28±1.08	3.20±1.16	3.25±1.11	0.461
	피급식자 영양상담 및 교육하기	3.00±1.07	3.14±1.09	3.05±1.08	-0.833
	영양지도 및 상담결과 발표하기	2.98±1.08	2.81±1.13	2.92±1.09	0.985
인사관리	피급식자 영양상담 계획서 작성하기	2.93±0.98	2.86±1.13	2.90±1.03	0.435
	조리원 관리하기	3.80±0.80	3.59±0.90	3.72±0.84	1.561
	근로계약서 작성·점검하기	3.44±1.01	3.33±0.97	3.40±0.96	0.672
	직원면담하기	3.25±0.84	3.31±0.92	3.27±0.87	-0.493
	신규채용자 면담하기	3.15±1.02	3.31±0.99	3.21±1.01	-1.039
	인사고과 평가표 작성하기	3.13±0.87	3.17±1.13	3.15±0.97	-0.266
	휴가 관리하기	3.04±0.89	3.00±0.99	3.03±0.92	0.303
	적성검사 실시하기	2.90±0.83	2.83±0.88	2.88±0.85	0.568

***p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

1-전혀 활용하지 않는다, 2-활용하지 않는다, 3-보통이다, 4-활용한다, 5-많이 활용한다.

Table 2. 계속

		평균±표준편차			
임무	요소업무	학교	산업체	전체	t-value
교육 및 연수관리	조리원 교육하기	4.09±0.83	3.78±0.98	3.98±0.90	2.215*
	영양사 연수하기	3.36±1.11	3.41±1.02	3.38±1.08	-0.257
	실습영양사 교육하기	3.09±1.13	3.11±1.03	3.10±1.09	-0.071
실험 및 연구관리	새로운 레시피 개발하기	3.80±0.92	3.61±0.99	3.73±0.96	1.252
	조리실습하기	3.72±0.86	3.64±0.90	3.69±0.87	0.578
	영양교육 자료 개발하기	3.68±0.92	3.23±1.04	3.52±0.99	2.903**
	영양교육 방법 연구하기	3.61±0.87	3.14±1.00	3.44±0.92	3.233***
	영양사 직무계획 및 평가하기	3.25±0.86	3.25±1.01	3.31±0.92	0.704
	업무표준화 연구하기	3.35±0.80	3.14±0.94	3.28±0.86	1.580
	영양 평가방법 연구하기	3.25±0.80	3.02±0.95	3.17±0.86	1.788
조정 및 연락하기	급식운영 총괄하기	3.84±0.93	3.63±1.11	3.76±0.99	1.310
	급식위원회 개최 및 운영안 작성하기	3.67±0.96	3.23±1.08	3.51±1.02	2.790**
	급식관련회의의 계획수립하기	3.71±0.97	3.13±1.16	3.50±1.08	3.753***
	타부서와 업무연락, 조정하기	3.31±0.93	3.08±1.07	3.23±0.99	1.508
	타기관과의 업무연락, 조정하기	3.21±0.99	3.05±1.05	3.15±1.01	1.044
사무관리	보고서, 일지, 대장 작성하기	3.82±1.04	3.59±0.94	3.74±1.01	1.411
	메뉴 게시하기	3.68±0.87	3.70±1.00	3.69±0.92	-0.170
	급식원가 계산하기	3.72±0.91	3.58±1.00	3.67±0.95	0.978
	공문서 관리하기	3.70±1.04	3.25±0.95	3.54±1.03	2.830**
	관리기관에 서류제출 보관하기	3.61±0.95	3.42±0.83	3.54±0.91	1.348
	식수인원 변경업무 처리하기	3.62±0.97	3.39±0.87	3.53±0.99	1.655
	식사변경 처리하기	3.60±1.05	3.39±0.87	3.53±0.99	1.442
	주문, 납품차질 조정하기	3.56±1.06	3.30±0.92	3.47±1.01	1.677
	보고 및 결재 받기	3.61±1.04	3.20±1.04	3.46±1.06	2.505*
	문서 확인하기	3.49±0.99	3.13±0.82	3.36±0.95	2.511*
	식수인원 통계처리	3.49±0.99	3.13±0.82	3.36±0.95	0.779
	소모품 등 인수관리하기	3.21±0.88	3.23±0.90	3.22±0.88	-0.172
	부서간 업무 연락하기	3.19±0.82	3.17±0.85	3.19±0.83	0.176

***p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

1-전혀 활용하지 않는다, 2-활용하지 않는다, 3-보통이다, 4-활용한다, 5-많이 활용한다.

4점(활용한다)이상으로 영양관리임무의 요소업무 중 가장 높은 수준을 보여 식품영양학전공 교과내용이 현장에서 식단 작성시 많은 도움이 되는 것으로 나타났다. 단체급식 유형에 따라 교과내용의 활용도에 유의한 차이를 분석한 결과, 예정 및 실시 식단 확인하기(p<0.001), 영양가 계산하기, 식품별 폐기율 조사하기(p<0.01)가 유의한 차이를 보였으며 학교 급식 영양사가 산업체 급식 영양사보다 더 높은 활용도를 나타냈다. 식재료관리임무를 구성하는 14개 요소업무에 대한

활용도를 조사한 결과, 식품수급 및 작황상황 조사하기와 식품회사에 대한 정보 수집하기를 제외한 12개 요소업무에서 3점(보통이다)이상의 활용도를 나타냈다. 구입한 식재료 검수하기, 식재료 위생관리하기, 식재료 상태 점검하기의 경우 교과내용의 활용수준이 4점(활용한다)에 근접한 것으로 분석되었다. 단체급식 유형에 따른 활용도의 차이를 분석한 결과, 시장 조사하기와 식품입찰 준비하기(p<0.001), 식품 발주서 작성하기(p<0.01), 식재료 구입하기와 구매계획표 작성하기

($p<.05$)가 유의한 차이를 나타냈으며 학교 급식 영양사의 활용도가 산업체 급식영양사 보다 더 높았다.

조리작업관리임무를 구성하는 요소업무 13개에 대한 활용도를 조사한 결과 모든 요소업무가 3점(보통이다) 이상의 수준을 보인 반면, 4점(활용한다) 이상을 보인 요소업무는 없었다. 단체급식 유형에 따른 활용도 차이를 분석한 결과, 작업계획서 작성하기($p<.001$), 작업사양서 작성하기, 작업사양서 확인하기($p<.05$)가 유의한 차이를 보였으며 학교급식 영양사가 산업체급식 영양사보다 높은 활용도를 나타냈다.

위생관리업무 수행시 식품영양학전공 교과내용의 활용도를 조사하기 위해 7개의 요소업무로 구분하였으며 정기 건강진단 자료관리하기, 구충·구서관리하기, 전염병 감염 관리하기 이외의 요소업무는 4점(활용한다) 이상의 활용도를 나타냈다. 정기건강진단 자료관리하기, 구충·구서관리하기, 전염병 감염 관리하기 등 3개의 요소업무도 4점(활용한다)에 근접한 활용도를 나타내어 위생관리업무 수행시 교과내용의 활용도가 높은 것으로 분석되었다. 위생관리는 영양사의 주요 임무(10)로 부적절한 관리는 식중독을 발생시키는 원인이 된다(11,12). USDA(U. S. Department of Agriculture)에서는 단체급식소에서의 식중독 원인으로 조리 후 배식까지의 부적절한 보관시간 및 온도, 오염된 기기의 사용, 부적절한 개인위생 등을 제시하였다(13). 따라서 급식의 질적 개선을 위해 개인위생, 식품의 안전한 취급 등 위생교육 및 훈련(14)에 대한 교과내용의 보완이 필요할 것으로 사료된다.

시설·설비관리임무를 7개의 요소업무로 분류하여 활용도를 조사한 결과, 모든 요소업무가 3점(보통이다)이상의 수준을 나타낸 반면, 4점(활용한다)이상의 수준을 나타낸 것은 없었다. 단체급식 유형에 따른 차이를 분석한 결과, 기기·설비사용법 교육하기($p<.01$)가 유의한 차이를 보였으며 산업체급식에서 보다 학교급식에서 더 높은 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다.

영양지도 및 상담관리임무는 4개 요소업무로 분류되었으며, 식품영양학전공 교과내용의 활용도를 분석한 결과 게시판 활용계획서 작성하기와 피급식자 영양상

담 및 교육하기를 제외한 요소업무가 3점(보통이다) 미만으로 나타나 11개의 임무 중 가장 활용도가 낮은 것으로 분석되었다. 영양지도 및 상담관리임무는 피급식자의 균형 잡힌 식사를 통해 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 지도함으로써 올바른 영양지식을 실제 식생활에 스스로 유용하게 실천하도록 하는 것이다(15). 2000년 미국의 상위 15개 사망원인을 조사한 결과 식습관 및 영양과 관련된 생활습관이 밀접한 관계가 있는 것으로 조사되었으며(16), 우리나라 역시 최근 식생활의 서구화에 따라 질병구조 뿐 아니라 사망원인도 달라지고 있으며 이는 영양사의 영양지도 및 상담관리임무의 중요성을 반영하는 것이라 할 수 있겠다(17). 그러나 이와 같은 영양지도 및 상담관리임무의 필요성에도 불구하고 현재 단체급식소 영양사의 직무는 대부분 급식관리업무에 치우쳐있고 영양상담 및 교육에는 매우 미비한 실정이다(18). 따라서 영양사의 영양지도 및 상담관리임무의 활성화를 위한 교과내용의 보완이 필요할 것으로 사료된다.

인사관리임무를 7개의 요소업무로 분류하여 활용도를 조사하였으며 적성검사 실시하기를 제외한 요소업무가 3점(보통이다) 이상의 활용도를 보인 반면, 4점(활용한다) 이상의 활용도를 보인 것은 없었다.

교육 및 연수관리임무는 3개의 요소업무로 분류되었으며 모든 요소업무가 3점(보통이다) 이상의 활용도를 나타냈다. 단체급식 유형에 따라 활용도를 분석한 결과, 조리원 교육하기($p<.05$)에서 유의한 차이를 나타냈으며, 산업체급식 영양사 보다 학교급식 영양사의 활용도가 더 높은 것으로 분석되었다.

실험 및 연구관리임무를 7개 요소업무로 분류하고 식품영양학전공 교과내용의 활용도를 분석한 결과, 7개 요소업무가 모두 3점(보통이다) 이상의 활용도를 보인 반면, 4점(활용한다) 이상의 활용도를 보인 것은 없었다. 단체급식 유형에 따라 활용도에 차이를 분석한 결과, 영양교육방법 연구하기($p<.001$)와 영양교육자료 개발하기($p<.01$)가 유의한 차이를 보였으며 학교급식 영양사가 산업체급식 영양사보다 더 높은 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다.

조정 및 연락하기임무를 구성하는 요소업무 5개에

대한 활용도를 조사한 결과, 모든 요소업무가 3점(보통이다) 이상의 활용도를 보인 반면, 4점(활용한다) 이상의 활용도를 보인 것은 없었다. 단체급식 유형에 따른 활용도 차이를 분석한 결과, 급식관련 회의 계획수립하기($p<.001$)와 급식위원회 개최 및 운영안 작성하기($p<.01$)가 유의한 차이를 보였으며 학교급식 영양사가 산업체급식 영양사보다 더 높은 활용도를 보이는 것으로 분석되었다.

사무관리업무를 구성하는 요소업무 13개에 대한 활용도를 조사한 결과, 모든 요소업무가 3점(보통이다) 이상의 활용도를 보인 반면, 4점(활용한다) 이상의 활용도를 보인 것은 없었다. 단체급식 유형에 따른 활용도 차이를 분석한 결과, 공문서 관리하기($p<.01$), 보고 및 결재 받기, 문서 확인하기($p<.05$)가 유의한 차이를 보였으며 학교급식 영양사가 산업체급식 영양사보다 더 높은 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다.

3. 직무 수행시 식품영양학전공 교과내용의 전반적인 유용성에 대한 인식도

영양사로서 단체급식소에서 직무 수행시 식품영양학전공 교과내용이 전반적으로 얼마나 유용한가를 살펴보기 위해 교과내용의 이론부분에 대한 유용성과 실험·실습부분의 유용성으로 구분하여 조사하였으며 그 결과를 Table 3에 제시하였다.

전공 교과내용 중 이론부분의 유용성에 대해 2.84 ± 0.80 으로 응답하여 '보통이다(3점)'보다 낮은 수준으로

나타났다. 학교급식 영양사(2.92 ± 0.79)와 산업체급식 영양사(2.67 ± 0.80)의 유용성에 대한 인식도가 유의한 차이를 나타냈으며, 학교급식 영양사가 산업체급식 영양사 보다 더 높은 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다($p<.05$).

전공 교과내용 중 실험·실습부분의 유용성에 대해 2.86 ± 0.78 으로 응답하여 '보통이다(3점)'보다 낮은 수준으로 분석되었다. 학교급식 영양사(2.88 ± 0.78)와 산업체급식 영양사(2.83 ± 0.079)의 유용성에 대한 인식도는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

식품영양 전공 교과목의 이론과 실험·실습내용은 영양사의 현장 업무 수행시 활용도가 낮은 것으로 나타나 교과내용의 다양화, 현장과 연계된 실험·실습부분의 개선, 현장교육 프로그램 활성화 등이 필요할 것으로 사료된다. 현장교육프로그램은 산업체와 학계가 상호발전을 위하여 인적, 물적 및 제반 가능 자원을 교육과 연구 등에 상호보완적으로 교류하는 체계적인 협동관계를 위한 현장경험 교육프로그램을 의미하는 것으로 학생들이 학기 중이나 방학 중에 산업체에 참여하여 교양과 직업적으로 필요한 경험을 얻도록 계획된 프로그램이다 (19). 현장 교육프로그램을 통해 참여 학생들은 직업 적성에 대한 잠재성 평가, 교육 및 훈련의 기회 제공, 대인관계의 기술 습득 등을 함으로써 일에 대한 세계를 탐색하고 적성에 맞는 직업선택을 할 수 있다 (20,21,22). 따라서 학생들은 관련 기업에 대한 자신의 취업 가능성 및 진로를 평가할 수 있는 정보와 경험을 실습과정을 통해 축적할 수 있

Table 3. 식품영양학전공 교과내용의 전반적인 유용성에 대한 인식도

		평균±표준편차	t-value
식품영양 전공 교과내용 중 이론부분의 유용성	학교	2.92±0.79	2.145*
	산업체	2.67±0.80	
	전체	2.84±0.80	
식품영양 전공 교과내용 중 실험·실습부분의 유용성	학교	2.88±0.78	0.402
	산업체	2.83±0.79	
	전체	2.86±0.78	

* $p<.05$.

1=전혀 유용하지 않다, 2=유용하지 않다, 3=보통이다, 4=유용하다, 5=매우 유용하다.

어 취업에 대한 대비를 할 수 있게 되고 (22), 자신의 행동 및 대인관계에 대한 장·단점을 반성할 기회를 제공받게 된다 (20). 또한 학생들은 실제 업무의 흐름을 파악하고 종업원들과 함께 일하면서 기업의 조직문화에 대한 이해도를 증진시킬 수 있어 (22), 사회생활의 중요한 요소인 인간관계 개선에 크게 기여하는 문제해결 능력, 팀워크 및 리더십 기술, 의사소통기술을 향상시킬 수 있게 된다 (23). 따라서 이러한 현장 교육 프로그램의 효율적 운영은 식품영양학 전공 교과내용의 이론 및 실험·실습부분 유용성 증가와 전문인으로서의 영양사 양성에 기여를 할 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 대학에서 식품영양학을 전공하고 충청북도지역에서 급식을 실시하는 학교와 산업체 급식소에 종사하고 있는 영양사를 대상으로 직무 수행시 교과내용의 활용도를 조사하여 교과과정 개발에 기초 자료를 제공하고자 하였으며 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 11개 임무와 92개 요소업무를 제시하여 단체급식소에서 영양사 직무 수행시 활용도를 조사하였으며 가장 활용도가 높은 임무는 위생관리 임무로 7개의 요소업무 중 4개가 4점(활용한다)이상의 활용도를 나타냈다. 정기 건강진단 자료관리하기, 구충·구서관리하기, 전염병 감염 관리하기 등의 나머지 3개의 요소업무도 4점(활용한다)에 근접한 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다. 92개의 요소업무 중 가장 높은 활용도를 나타낸 것은 위생관리임무의 요소업무인 식기·기구 소독상태 확인하기, 주방·식당 위생상태 점검하기, 식중독 방지대책 강구하기, 조리원 개인위생 점검하기와 식재료 관리임무의 구입한 식재료 검수하기와 영양관리임무의 식단 작성하기로 분석되었다. 반면 가장 활용도가 낮은 것으로 나타난 임무는 영양지도 및 상담관리임무로 4개의 요소업무 중 2개가 3점(보통이다) 미만의 수준으로 나타났다. 가장 활

용도가 낮은 요소업무로는 영양지도 및 상담관리임무의 피급식자 영양상담 계획하기, 영양지도 및 상담결과 발표하기와 영양관리임무의 식사섭취율 조사하기로 3점(보통이다)미만의 수준으로 나타났다.

둘째, 단체급식 유형에 따른 식품영양학전공 교과내용의 활용도 분석에서 영양관리 임무의 예정 및 실시식단 확인하기, 식재료관리 임무의 시장 조사하기와 식품입찰 준비하기, 조리작업관리임무의 작업계획서 작성하기, 시설·설비관리임무의 기기·설비사용법 교육하기, 실험 및 연구관리임무의 영양교육방법 연구하기, 조정 및 연락하기임무의 급식관련 회의 계획수립하기($p<.001$) 등이 유의한 차이를 나타냈으며 학교 급식 영양사가 산업체 급식 영양사보다 더 높은 활용도를 나타내는 것으로 분석되었다.

셋째, 식품영양학전공 교과내용 중 이론부분의 유용성과 실험·실습부분의 유용성에 대해 '보통이다(3점)'보다 낮게 인식하는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 기초로 식품영양학전공 교과내용 개선을 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 전문 인력인 영양사 양성을 위해 식품영양학 전공 대학생들이 실질적인 실험·실습과 미래의 진로에 적합한 교과내용을 이수하게 함으로써 전문인으로서의 기량과 자질을 충분히 갖추도록 좀 더 깊은 연구가 필요하겠다.

둘째, 영양사 직무영역 확대에 따른 교과내용 체계 확립과 이에 적합한 교육방법개선, 교과과정의 개편이 요구된다.

셋째, 현재 우리나라 대학은 대학교육 공급의 증가, 이에 반한 수요의 감소와 산업체의 학력위주에서 능력위주의 인력채용제도의 변화, 이로 인한 취업률 향상을 위한 실질적 학문 지향, 산학협동교육체제의 중요성 확대 등 급변하는 환경에 처해 있다. 이에 적극적이고 능동적으로 대처할 필요성이 증가하고 있으며 대처방안 중 하나로 대학에서 배운 이론을 현실과 접목시키는 교육과정의 한 형태인 현장교육프로그램의 활성화도 필요하겠다 (19). 현장 교육프로그램을 통해

이론교육의 미비한 점을 보완하고 교육에서 부족한 인적, 물적 및 정보자원을 보충할 수 있으므로 교과과정 개선에도 바람직한 영향을 미치게 될 것으로 사료된다(20).

참고문헌

1. 연세대학교 생활과학연구소. 연세대학교 생활과학대학 40주년 기념 국제 학술대회 자료집, 2004
2. Seo JS. A study on the improvement of curriculum in the junior college for the dietitians in accordance with job analysis. *Annul Bulletin of Seoul Health Junior College* 15:9-27, 1995
3. Moon SJ, Yoon CS. A study on academic structure of college of human ecology. *Yonsei Journal of Human Ecology* 9:98-108, 1995
4. Lee SY. A study on the development of food and nutrition curriculum corresponding to the change of the times. *Chung-Ang Journal of Human Ecology* 20:135-154, 2004
5. 양일선. 식품영양학과 교육과정 개발과 취업지도. *대학교육* 56:90-101, 1992
6. Park MH. A study on reinforcement and development of course programs to improve job performance of dietitians. Ph. D. thesis. Hyosung Women's University, 1994
7. Mon HK, Jang YJ. Analysis of job characteristics by the dietitian's job description for dietitians in different practice areas. *J Korean Dietetic Assoc* 8(3):227-239, 2002
8. Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ. Analysis and framing of dietitian's job description. *J Korean Dietetic Assoc* 7(1):87-104, 2001
9. Lee YE, Yang IS, Cha, JA. The Importance and categorization of task elements of school food service dietitian. *The Korean Journal of Nutrition* 35(6):668-680, 2002
10. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Food and watersafety. *J Am Diet Assoc* 97:184-189, 1997
11. Klontz KC, Adler WH, Potter M. Age-dependent resistance factors in the pathogenesis of foodborne infectious disease. *Aging Clin Exp Res* 9:320-326 1997
12. Gerba CP, Rose JB, Hass CN. Sensitive populations: Who is at the greatest risk? *Int J Food Microbiol* 30:113-123, 1996
13. United States Food and Drug Administration. Report of the FDA Retail Food Program Database of Foodborn Illness Risk Factors, 2003
14. DeMicco FJ, Palakurthi RR, Sammomns G, Williams JA. Training/Education for the school food service manager and assistant. *School Food Service Research Journal* 17(1):175-191, 1994
15. Park YS, Lee JW, Suh JW, Lee BK, Lee HS. Nutrition education and counselling. pp.261-263, Kyomunsa, Seoul, 1998
16. Minino AM, Smith BL. Deaths : preliminary data for 2000. *Natl Vital Stat Rep* 49(12):1-4, 2001
17. Choi HM. 21 century nutrition. pp.26-32, Kyomunsa, Seoul, 1998
18. Public Information Committee of the Korean Dietetic Association. Report on monitoring of the eating habit of Korea. Nutrition and Dietetics, 1994
19. Mason E. Cooperative occupational education and work experience in the curriculum. The Interstate Printers & Publishers, 1986.
20. Heuo YD, Won CS. A Study on the job satisfaction of tourism related department students on OJT. *Journal of Tourism Management* 7:371-393, 2000
21. Petrillose MJ, Montgomery R. An exploratory study of internship practice in hospitality education and industry's perception of the importance of internships in hospitality curriculum. *J Hospitality & Tourism Education* 9(4): 46-51, 1998
22. Theil GR, Hartley NT. Cooperative education : A natural synergy between business and academia. *SAM Advanced Management Journal* 62(3):19-24, 1997
23. 이원희, 권경득, 김신, 강인호. 행정학과 인턴십 교과과정 개발에 관한 연구. 한국정책학회 학술대회 발표논문집, 1999