

전문대학 식품영양과 교육과정의 수정 개발에 관한 연구

남궁 석* · 소명환 · 윤성식

서울보건전문대학 식품영양과*
부천공업전문대학 식품영양과

(1988. 8. 2. 수리)

**A Study on the Modification and Development of Curriculum
for the Department of Food and Nutrition in Junior College**

Sok Namkung* · Myung—Hwan So and Sung—Sik Yoon

*Dept. of Food and Nutrition, Seoul Health Junior College,
Seoul, Korea*

*Dept. of Food and Nutrition, Bucheon Technical College,
Bucheon, Kyunggido, Korea*

(Received August 2, 1989)

ABSTRACT

According as the economic growth and the development of highly industrialized society have improved the nation's standard of living, a great change in recognition of public health has occurred and also brought about a concomitant change in the roles and responsibilities of nutritionists. Consequently, the curriculum of Junior Colleges is required to be revised so as to provide substantial education through which the acquisition of necessary professional knowledge and technique as intermediate technicians and the efficient training can be achieved.

On the basis of the survey and analysis of the current curriculum and of the functional structures of nutritionists, this study made an attempt to frame a model curriculum that may provide effective education and training and help to establish a desirable curriculum of Junior Colleges.

I. 서론

전통 사회에서 현대사회로의 시대적 변천에 따라 국민의 의식주의 형태는 급속한 변화를 가져오게 되었고, 국민보건향상에 전념하는 영양사의 시대적 인식과 사회적 요청은 국민생활의 질적 수준을 향상시키고 국민건강을 윤택하게 하기 위한 노력이 많은 분야에서 전개되고 있다. 국민보건은 국가의 복지사회 구현의 차원에서 더욱 연구하고 훌륭한 인재를 양성하기 위한 교육의 기회 확충과 정상화가 필요한 것이다.

전문대학의 교육목적과 기능은 한 국가의 정치, 경제, 사회, 문화의 변화와 그 발전양상에 따라 강조하는 점이 다를 수도 있다고 한다¹⁾.

그리고 교육법에서 전문대학은 사회 각 분야에 대한 전문적인 지식과 이론을 교수, 연구하고 기능을 연마하여 국가사회에 필요한 중견기술인을 양성함을 목적으로 한다고 명시하고 있다²⁾.

따라서 전문대학의 기능을 종합해 보면 산업발전과 더불어 중견직업인 양성과 고등교육의 대중화에 따른 일익담당, 단기양성과 교육실시, 지역사회에 봉사하는 대학으로서의 각 지역의 특성에 맞는 교육과정의 개발이 요구된다.

전문대학은 단기교육기관으로 급변하는 산업사회의 필요성에 부응할 수 있는 중견직업인을 양성하기 위해 가장 효율적인 교과과정이 필요하므로 본 연구에서는 설문조사를 통하여 전문대학 식품영양과의 교육목표에 따라 현대산업사회에 중추적인 역할을 할 수 있는 인재양성을 위한 효과적이고 미래 지향적인 교육과정의 수정안을 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

조사대상은 전국전문대학 식품영양학과과장

20명, 교수 96명과 서울, 경기지역에 근무하는 현직 영양사 260명(산업체 200명, 연수원 20명, 학교 20명, 병원 10명, 식품회사 10명)을 대상으로 1989년 3월 1일부터 1989년 5월 30일까지 조사하여 회수된 설문지를 기초자료로 이용하였다.

따라서 본 연구는 산업체 및 각기관에 효율적으로 접근할 수 있는 교육과정개발에 시도하였으나 산업체의 특성에 따라 적용되는 관리기법과 직무분석에 따라 범위가 큰 것으로 생각된다. 연구의 신뢰도를 위해 과목별 실험연구자가 필요하나 본 조사연구의 제한된 범위로 한정하였다.

2. 조사내용 및 방법

① 전문대학 식품영양과의 현행교육과정의 수집 및 분석

식품영양과를 설치하고 있는 전국 45개 전문대학 식품영양과장에게 1989년도의 교육과정 수정협조에 대한 개별 서신을 1989년 3월에 발송하여 1989년 4월말까지 35개교의 교육과정이 수집되었으며 이를 학교별로 검토하고 분석표를 작성하였다. 집계표에서 학교의 이름을 밝히지를 았고 편의상 1, 2, 3, 4로 표기하였다. 전공과목중 실험실습시간이 차지하는 비율을 계산할 때에는 예로서 “교과목명 식품화학, 개설학점 3학점, 시간 4시간”으로 표기된 것은 식품화학 및 실험과목으로 간주하여 2학점 2시간은 이론으로, 1학점 2시간을 실습으로 계산하였다.

② 전문대학 식품영양과 졸업생의 취업분야 및 분야별 직무분석

전문대학 식품영양과 졸업생의 취업분야 조사는 타연구자의 연구자료와 외국의 예를 참고로 하였으며 분야별 직무분석시에는 취업중인 졸업생을 통한 설문조사를 통하여 실시하는 한편 선행연구자료도 참고하였다.

직무분석결과 주요 직무의 수행능력을 기르기 위한 관련 교과목을 선별하기 위하여 전문대학

식품영양과 교수 96 명을 대상으로 하여 표 5 와 같은 과목 선별에 대한 표를 작성케 한후 이를 회수하여 집계하였다.

③ 전문대학 식품영양과를 졸업한 취업영양사의 의견 수렴

취업영양사를 대상으로 설문을 통해 학교교육에 추가로 포함될 필요가 있다고 생각되는 교과목, 학교교육에서 더욱 보강해야 할 교과목 등을 조사하여 교육과정개선을 위한 기초자료로 이용하였다.

④ 전문대학 식품영양과 졸업생이 응시 가능한 자격고사의 종류

한국직업훈련관리공단의 기술자격검정법 및 보사부의 식품위생법을 참고하여 식품영양과 졸업생의 응시분야와 시험과목을 조사하였다.

⑤ 최종 모형 교육과정의 제시

위에서 조사된 객관적인 자료와 1987년에 제시된 모형 교육과정을 참고하여 수정안을 제시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 전문대학 식품영양과의 현행교육과정 분석

45 개 전국 전문대학 대상으로 자료수집에 응한 35개 전문대학 교과내용을 표1에서 보는 바와 같이 총개설과목은 평균 36.5 과목 89.5 학점, 106 시간으로 나타났다. 전문대학 교육과정기준은 1979년 학세개편 후 교육법 시행령 160 조의 2항과 161 조에서 교육과정 기준이 되는 사항만 규정해 놓고 그외의 것은 학교 자체의 재량을 인정하고 있으며 현행 전문대학 운영과정을 보면 각 대학이 공통으로 한 학기 최고 24 학점까지 이수하되 졸업 최저학점은 80 학점으로 하며 교과운영은 교양교과와 전공 비율은 20~40 : 60~80으로 하고 전공교과중 이론과 실습비율은 50 : 50으로 개설하여 운영하게 되어 있다.³⁾

본 조사결과 교양과목은 평균 8.5 과목 18.8 학점을 개설하고, 전공필수과목은 평균 12 과

목, 학점 33.2, 시간은 38.4 이었으며, 전공선택은 평균 15.6 과목, 학점 37.1, 시간 45.8 시간으로 개설되고 있으며 이것은 박⁴⁾ 등의 연구조사와 비슷한 결과를 나타내고 있으며, 교직과목 개설대학은 35 개 대학중 8 개로 약 23% 만이 운영하고 있다.

한편 1989 학년도 현재 전국 전문대학의 개설 교과목은 표 2에서 보는 바와 같이 학교에 따라 다르며, 총 149 개 과목이 개설되어 있으나 같은 과목이라도 과목 이름이 다른 경우가 많아 박 등이 이미 보고한 바와 같이 과목의 통일이 필요하며 이론과 실험의 분리 등의 운영이 확립되어야 할 것이다. 그리고 전공필수과목과 선택과목에 뚜렷한 기준이 설정되어 있지 않고 현 교육과정은 4년제 대학교육과정과 유사하며 2년동안 전공과목의 학기별 연결선이 다소 결여된 경우도 있으며 유사한 과목의 2중 개설과 영양사의 직무상 불필요한 과목과 선후 개설과목의 비합리적 편성이 개편되어야 할 것으로 생각된다. 한편 영양사의 실무교육의 습득을 위한 현장실습이 일부 학점화하고 학점을 P로 하여 개설을 하고 있는 것으로 보아 앞으로 영양사 현장실습은 학점화를 시켜 강화해야 할 것으로 생각된다.

전공과목중 실습시간이 차지하는 비율은 표 1에서 보는 바와 같이 최저 16.7%에서 최고 51% 까지 많은 차이가 나며 평균 32% 가 되어 전문대학 실습권장 비율에 미달되고 있다. 산업계에서는 실험실습의 비중을 강의과목과 동일하게 해야한다고 보고 있고 현행교육과정에 실험시간이 충분하지 않아 교육의 실용성이 적다는 의견이 많다. 박⁴⁾ 등의 보고에 의하면 일본의 경우 이론과 실습과목의 학점비율이 7 : 3으로 되어 있으나 강의를 주당 1 시간씩 15 주를 1 학점으로 실습은 주당 3 시간씩 15 주를 1 학점으로 하므로 이론과 실습과목의 시간비율은 7 : 9이다. 따라서 전문대학은 직업기술교육을 주목적으로 하기 때문에 실습시간을 충분히 고려하여야 할 것으로 생각된다.

표 1 전문대학 식품영양과 교육과정 집계

학교명	교양 과목			전공 필수			전공 선택			전공 과목합계			교직 과목			총 계			전공 실습	
	과목수	학점	시간	과목수	학점	시간	과목수	학점	시간	과목수	학점	시간	과목수	학점	시간	과목수	학점	시간	시간	비율 (%)
1	7	19	21	12	34	39	14	36	44	26	70	83	-	-	-	89	104	20	24.1	
2	6	16	18	10	28	34	16	42	47	26	70	81	2	4	4	90	104	22	27.2	
3	7	16	18	11	33	38	13	33	34	24	66	72	2	4	4	86	94	12	16.7	
4	7	16	17	9	26	31	15	46	53	24	72	84	-	-	-	88	101	22	26.2	
5	10	24	26	13	31	34	14	32	40	27	63	74	-	-	-	85	98	18	24.3	
6	15	17	22	15	35	41	16	34	49	31	69	90	2	4	4	90	116	46	51.1	
7	9	16	18	8	32	34	16	42	53	24	74	87	-	-	-	90	105	26	29.9	
8	10	20	21	16	44	53	12	29	35	28	73	88	-	-	-	93	109	30	22.7	
9	8	18	19	12	35	39	15	33	49	27	68	88	-	-	-	86	107	40	45.5	
10	15	32	35	11	32	43	14	32	41	25	64	84	-	-	-	96	119	38	45.2	
11	11	25	28	11	28	32	21	43	57	32	71	89	2	4	4	90	122	38	42.7	
12	7	17	17	13	33	37	17	37	45	30	70	82	-	-	-	87	99	24	29.3	
13	8	15	16	15	41	45	15	29	39	30	70	84	-	-	-	85	102	21	25.0	
14	6	16	18	12	35	46	14	34	48	26	69	94	2	4	4	89	116	46	48.9	
15	11	19	23	13	37	43	13	30	34	26	67	77	2	4	4	88	102	18	23.4	
16	8	19	22	11	32	40	14	37	44	25	69	84	-	-	-	88	106	30	35.7	
17	7	17	19	8	23	25	19	47	54	27	70	79	-	-	-	87	98	18	22.8	
18	11	24	26	16	40	44	14	31	38	30	71	82	-	-	-	95	111	20	24.4	
19	7	16	18	12	34	41	16	38	48	28	72	89	-	-	-	88	106	31	34.8	
20	7	16	18	15	35	43	18	35	49	33	70	92	-	-	-	86	110	33	35.9	
21	11	19	23	14	39	42	16	36	42	30	75	84	-	-	-	96	107	32	38.0	
22	8	17	19	12	35	35	15	31	41	27	66	76				83	95	19	25.0	
23	9	24	29	9	25	34	19	42	55	28	67	89				91	118	44	49.4	
24	7	16	18	12	30	32	16	44	49	28	74	81				90	99			
25	6	16	18	11	31	34	18	39	49	29	70	83				86	101	20	24.0	
26	7	19	21	13	34	42	15	32	41	28	66	83				85	104	30	36.1	
27	6	16	18	14	41	45	9	26	32	23	67	76		24	4	87	99	20	26.3	
28	6	16	18	13	39	44	13	30	44	26	69	88				85	106	39	44.3	
29	11	23	23	13	33	37	17	37	45	30	70	82				93	105	24	29.3	
30	9	18	20	10	29	33	16	42	49	26	71	82				89	102	22	26.8	
31	9	18	24	11	33	36	13	37	43	24	70	79				88	103	18	22.8	
32	7	19	21	11	32	38	16	42	49	27	74	87				93	108	26	29.9	
33	13	17	17	10	30	39	26	58	69	36	88	108				112	132	48	44.4	
34	7	17	22	11	33	40	14	37	46	25	70	86				87	108	32	37.2	
35	6	16	18	10	29	32	18	47	48	28	76	80	2	4	4	92	94	14	17.5	
총계																				
평균	8.5	18.5	20.8	11.9	33.2	38.4	15.6	37.1	45.8	27.5	70.3	84.2	2	4	4	36.5	89.5	106	27.7	32

표 2 전문대학 식품영양과 교과목 개설현황

분 야	구 분 교과목	교양			전공필수			전공선택			소 계			총 계			평 균	
		개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	학 점	시 간
교 양	국 사 (한)	29	30	60										29	60	60	2.1	2.1
	문 화 사	6	13	13										6	13	13	2.2	2.2
	국 어	33	90	90										33	90	90	2.7	2.7
	국 민 윤 리	25	66	66										25	66	66	2.6	2.6
	윤 리 학 (기 독 교)	3	6	6										3	6	6	2	2
	인 간 과 윤 리	1	2	2										1	2	2	2	2
	사 상 과 윤 리	1	2	2										1	2	2	2	2
	사 회 윤 리	2	5	5										2	5	5	2.5	2.5
	직 업 윤 리	1	3	3										1	3	3	3	3
	영 어	34	99	109										34	99	109	2.9	3.2
	일 어	9	24	24										9	24	24	2.7	2.7
	심 리 학 개 론	4	9	9										4	9	9	2.3	2.3
	심 리 학	2	5	5										2	5	5	2.5	2.5
	철 학 개 론	14	31	31										14	31	31	2.2	2.2
	여 성 학 (생 활)	2	6	6										2	6	6	3	3
	가 정 학 원 론	1	3	3										1	3	3	3	3
	가 정 관 리	1	2	2										1	2	2	2	2
	가 족 보 건 학	1	2	2										1	2	2	2	2
	한 문	3	4	4										3	4	4	1.3	1.3
	체 육	16	28	53										16	28	53	1.8	3.3
	민 주 주 의 와 정 치	1	3	3										1	3	3	3	3
	한 국 민 족 사	1	2	2										1	2	2	2	2
	현 대 사 회 와 스포츠	1	2	4										1	2	4	2	4
	실 용 문 장 론	1	3	3										1	3	3	3	3
	성 서	1	2	2										1	2	2	2	2
	기 독 교 개 론	1	2	2										1	2	2	2	2
인 간 과 종 교	1	2	2										1	2	2	2	2	
생 활 과 법 률	1	2	2										1	2	2	2	2	
식 문 화	1	2	2										1	2	2	2	2	
영 어 회 화	2	4	6										2	4	6	2	3	
성 취 동 기 론	1	1	1										1	1	1	1	1	
화	일 반 화 학	2	5	5	7	18	18	2	5	6	9	23	23	11	28	28	2.5	2.5
	일 반 화 학 및 실험	1	3	4	14	41	55	4	11	15				19	55	74	2.9	3.9
	일 반 화 학 실험	1	3	4	3	6	10	1	1	3	5	10	16	5	10	16	2	3.2
	화 학 실험				2	2	4				2	2	4	2	2	4	1	2
	유 기 화 학				14	39	39	4	10	10	18	49	49	18	49	49	2.7	2.7

전문대학 식품영양과 교과목 개설현황 (표 2의 연속)

분 야	구 분 교과목	교양			전공필수			전공선택			소 개			총 계			평 균	
		개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	학 점	시 간
학 · 생 물 학	유기화학및실험				11	32	43	6	20	22	17	52	65	17	52	65	3.1	3.8
	분석화학및실습							1	2	2				1	2	2	2	2
	생화학				11	36	36							11	36	36	3.3	3.3
	생화학 I				8	22	22							8	22	22	2.8	2.8
	생화학 II				1	3	3	5	12	12	6	15	15	6	15	15	2.5	2.5
	생화학및실험				15	45	60	1	3	4	16	48	64	16	48	64	3	4
	생화학실협				2	2	5	3	4	9	5	6	14	5	6	14	1.2	2.8
	생리학				21	64	64	5	15	15	26	79	79	26	79	79	3.0	3.0
	인체생리학				1	3	3	1	3	3	2	6	6	2	6	6	3	3
	영양생리학				1	3	3							1	3	3	3	3
	생리학및실습				5	15	20							5	15	20	3	4
	생물학개론	1	2	2				2	6	6	3	8	8	3	8	8	2.7	2.7
	자연과학개론	1	3	3				2	4	6	3	7	9	3	7	9	2.3	3
식 품 학	식품학				19	53	53	2	6	6	21	59	59	21	59	59	2.8	2.8
	식품학 I				2	5	5							2	5	5	2.5	2.5
	식품학 II							2	5	5				2	5	5	2.5	2.5
	식품학개론				2	5	5							2	5	5	2.5	2.5
	식품학및실험				5	13	18	6	17	24	11	30	42	11	30	42	2.7	3.8
	식품학실협				2	2	4	1	1	3	3	3	7	3	3	7	1	2.3
	식품화학				6	18	18	9	24	24	15	42	42	15	42	42	2.8	2.8
	식품화학및실험				7	23	29	8	25	34	15	48	63	15	48	63	3.2	4.2
	식품화학실협							4	7	14				4	7	14	1.8	3.5
	식품분석및실험							8	17	22				8	17	22	2.1	2.8
	식품분석실협							8	13	21				8	13	21	1.6	2.6
	식품영양분석							1	3	6				1	3	6	3	6
	식품위생				4	13	13	7	24	24	11	37	37	11	37	37	3.4	3.4
	식품위생및실험				8	21	29	11	32	43	19	53	72	19	53	72	2.8	3.8
	식품위생법규				3	6	6							1	2	4	2	4
	식품위생및법규				1	3	3	27	41	41	30	47	47	30	47	47	1.6	1.6
	식품재료학							3	6	6	4	9	9	4	9	9	2.3	2.3
	원료학							1	2	2				1	2	2	2	2
	식품사							1	2	2				1	2	2	2	2
	식품미생물학				12	32	32	1	3	3	13	35	35	13	35	35	2.7	2.7
식품미생물및실험				20	63	84	5	14	22	25	77	106	25	77	106	3.1	4.2	
식물미생물실협				1	1	2	3	4	10	4	5	12	4	5	12	1.3	3	
발효학							12	31	31				12	31	31	2.6	2.6	

전문대학 식품영양과 교과목 개설현황 (표 2의 연속)

분 야	구 분 교 과 목	교양			전공필수			전공선택			소 계			총 계			평균	
		개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	학 점	시 간
영	발효화학							5	14	14				5	14	14	2.8	2.8
	발효식품학							5	11	11				5	11	11	2.2	2.2
	발효학및실험							4	10	14				4	10	14	2.5	3.5
	식품가공저장학							9	27	28				9	27	28	3	3.1
	식품가공학				2	5	5	4	10	10	6	15	15	6	15	15	2.5	2.5
	식품저장학							8	18	18				8	18	18	2.3	2.3
	식품가공저장및실습				1	3	4	14	39	53	15	42	57	15	42	57	2.8	3.8
	식품가공실습							2	3	6				2	3	6	1.5	3
	식품제조및실습							2	6	8				2	6	8	3	4
	식품제조및관리실습							4	11	15				4	11	15	2.8	3.8
	식품가공저장실습							1	1	3				1	1	3	1	3
	식품가공및실험							1	3	4				1	3	4	3	4
식품저장및실험							1	3	3				1	3	3	3	3	
영	기초영양학				12	38	38							12	38	38	3.2	3.2
	영양학				12	36	36							12	36	36	3	3
	영양학 I				5	14	14							5	14	14	2.8	2.8
	영양학 II				2	5	5	3	8	8	5	13	13	5	13	13	2.6	2.6
	기초영양및실습				5	15	20							5	15	20	3	4
	영양학및실습				1	3	4	2	3	5	3	6	9	3	6	9	2	3
	영양학실습							5	9	15				5	9	15	1.8	3
	고급영양학				16	48	48	10	30	30	26	78	78	26	78	78	3	3
	고급영양학및실습				1	3	4	1	3	4	2	6	8	2	6	8	3	4
	영양화학				1	3	3	1	2	2	2	5	5	2	5	5	2.5	2.5
	영양화학및실습							1	3	4				1	3	4	3	4
	학	특수영양학				26	71	71	6	18	18	32	89	89	32	89	89	2.8
특수영양학및실습					3	8	11							3	8	11	2.7	3.7
식이요법					9	27	27							9	27	27	3	3
식이요법및실습					24	75	100							24	75	100	3.1	4.2
식이요법실습					2	2	6	2	3	6	4	5	12	4	5	12	1.3	3
병태영양및실습					1	4	5							1	4	5	4	5
식이요법 I								1	2	2				1	2	2	2	2
식이요법 II								1	2	2				1	2	2	2	2
영양교육					6	15	15	24	53	53	30	68	69	30	68	69	2.3	2.3
영양교육및실습					2	5	7	2	5	7	4	10	14	4	10	14	2.5	3.5
영양학세미나								4	8	8				4	8	8	2	2
지역사회와영양								1	2	2				1	2	2	2	2
조리원리				21	58	58	1	3	3	22	61	61	22	61	61	2.8	2.8	

전문대학 식품영양과 교과목 개설현황 (표 2의 연속)

분 야	구 분 교과목	교양			전공필수			전공선택			소 계			총 계			평 균	
		개설교	학점	시간	개설교	학점	시간	개설교	학점	시간	개설교	학점	시간	개설교	학점	시간	학점	시간
조 리	조 리 과 학				1	2	2	4	10	10	5	12	12	5	12	12	2.4	2.4
	조 리 원 리 및 실 습				9	23	34	2	6	8	11	29	42	11	29	42	2.6	3.8
	조 리 과 학 및 실 습							3	8	10				3	8	10	2.7	3.3
	조 리 원 리 실 습				1	1	3							1	1	3	1	3
	실 험 조 리							1	4	5				1	4	5	4	5
	실 험 조 리 및 실 습							11	24	39				11	24	39	2.2	3.5
	실 험 조 리 실 습							2	4	8				2	4	8	2	4
	한 국 조 리 및 실 습							14	32	55				14	32	55	2.3	3.9
	한 국 조 리 실 습				1	1	3	4	9	16	5	10	19	5	10	19	2	3.8
	한 국 조 리 실 습 I							1	2	4				1	2	4	2	4
	한 국 조 리 실 습 II							1	2	4				1	2	4	2	4
	조 리 학 실 습 I							1	2	4				1	2	4	2	4
	조 리 학 실 습 II							1	2	4				1	2	4	2	4
	조 리 학 및 실 습							2	7	10				2	7	10	3.5	5
	조 리 실 습							4	7	14				4	7	14	1.8	3.5
	조 리 실 습 I (한 국)							4	6	13				4	6	13	1.5	3.3
	조 리 실 습 II (한 국)							3	5	11				3	5	11	1.7	3.7
	학	외 국 조 리 I						1	1	2				1	1	2	1	2
		외 국 조 리 II						1	1	2				1	1	2	1	2
외 국 조 리 및 실 습							14	33	51				14	33	51	2.4	3.6	
외 국 조 리 실 습							5	10	19				5	10	19	2	3.8	
외 국 조 리 실 습 I							1	2	4				1	2	4	2	4	
외 국 조 리 실 습 II							1	2	4				1	2	4	2	4	
다 량 조 리							2	6	6				2	6	6	3	3	
다 량 조 리 및 실 습							6	15	22				6	15	22	2.5	3.7	
다 량 조 리 실 습							5	10	18				5	10	18	2	3.6	
급 식		단 체 급 식 (관 리)				11	33	33	3	8	8	14	41	41	14	41	41	2.9
	단 체 급 식 및 실 습				10	30	40	7	17	25	17	47	55	17	47	55	2.8	3.2
	단 체 급 식 실 습				1	2	4	1	1	3	2	3	7	2	3	7	1.5	3.5
	식 단 실 습				1	4	6						1	4	6	4	6	
	식 품 구 매				1	2	2	20	45	45	21	47	47	21	47	47	2.2	2.2
	단 체 급 식 및 구 매 론							2	6	6				2	6	6	3	3
	급 식 경 영 학 (경 영 관 리 학)							22	56	56				22	56	56	2.5	2.5
	급 식 회 계 학 (관 리)							3	6	6				3	6	6	2	2
	급 식 회 계 및 실 습							1	2	3				1	2	3	2	3
	인 사 및 경 영 관 리							7	16	16				7	16	16	2.3	2.3

전문대학 식품영양과 교과목 개설현황(표 2의 연속)

분 야	구 분 교과목	교 양			전공필수			전공선택			소 계			총 계			평 균	
		개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	개 설 교	학 점	시 간	학 점	시 간
관 리	인 사 관 리							1	2	2				1	2	2	2	2
	급식경영및구매법							1	3	3				1	3	3	3	3
	경 영 관 리 학							1	2	2				1	2	2	2	2
	식 생 활 관 리				2	5	5	3	6	6	5	11	11	5	11	11	2.2	2.2
	식 생 활 계 획				6	14	14	9	21	21	15	35	35	15	35	35	2.3	2.3
	식생활관리및실습				1	2	3	2	4	6	3	6	9	3	6	9	2	3
	식생활계획및실습				4	10	14	5	10	16	9	20	30	9	20	30	2.2	3.3
	식생활관리실습							1	2	4				1	2	4	2	4
	영양사무관리							1	2	2				1	2	2	2	2
사 무 관 리							1	2	2				1	2	2	2	2	
기 타	공 중 보 건	5	11	11				18	40	42	23	51	53	23	51	53	2.2	2.3
	환 경 위 생							5	10	10				5	10	10	2	2
	위 생 곤 충 학							3	6	6				3	6	6	2	2
	위 생 화 학							1	2	2				1	2	2	2	2
	영 양 병 리 학							2	4	4				2	4	4	2	2
	식 품 첨 가 물							1	1	1				1	1	1	1	1
	식 품 공 학							1	3	3				1	3	3	3	3
	식 품 제 조 실 무							1	2	2				1	2	2	2	2
	원 서 강 독	2	4	4				11	23	24	13	27	28	13	27	28	2.1	2.2
	영 양 문 제 해 설							2	4	4				2	4	4	2	2
	타 자 실 습	2	3	6				2	2	4	4	5	10	4	5	10	1.3	2.5
	부 기	1	2	2										1	2	2	2	2
	전 산 학 개 론	6	13	13				1	2	2	7	15	15	7	15	15	2.1	2.1
	EDPS	10	21	23	1	1	2	1	2	3	12	24	28	12	24	28	2	2.3
	현 장 실 습							2	5	5				2	5	5	2.5	2.5
	교·육 학 개 론	7	18	18				3	6	6	10	24	24	10	24	24	2.4	2.4
	실 기 교 육 방 법 론							9	18	18				9	18	18	2	2
	경 영 학 원 론							2	4	4				2	4	4	2	2
	교 양 수 학	1	2	2										1	2	2	2	2
	자 연 과 학 개 론	1	2	2										1	2	2	2	2
수 산 개 론	1	2	2										1	2	2	2	2	
현 장 건 학 실 습							1	9										
수 산 가 공 학							1	3	3				1	3	3	3	3	
수 산 화 학							1	3	3				1	3	3	3	3	

식품영양과 교수들을 대상으로 하여 교육 내실화를 위한 전공과목의 이론과 실습의 적당한 비율을 설문조사한 결과 표 3에서 보는 바와 같이 이론 : 실습을 60 : 40으로 하는 것이 가장 좋은 것으로 나타났다.

따라서 문교부의 권장비율인 50 : 50은 현행 여건상 다소 현실에 맞게 수정되어야 할 것으로 생각된다. 그러나 실습시간의 배정은 각종 면허나 자격시험의 준비에 따라 학교마다 차가 있을 것으로 생각되나 전문대학의 내실화는 실험실습 교육의 충실화로 성취될 수 있으므로 기준에 구애 받지 않는 적정선에서 실험실습능력을 배양할 수 있는 교육과정이 진행될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

표 3 전공 과목과 실습의 적당한 시간 비율은

	이론	:	실습	빈도	백분율 (%)
1	80	:	20	5	5.1
2	70	:	30	15	15.3
3	60	:	40	49	50
4	50	:	50	22	22.5
5	40	:	60	7	7.1
계				98	100.0

2. 전문대학 식품영양과 졸업생의 취업분야와 직무분석

전문대학의 교육과정은 교육목적, 기능, 교육과정의 접근방법에 따라 계획되고 있으나 전문대학은 실업교육이므로 지적, 정적, 기능적인 역할을 할 수 있는 교육과정이 이루어져야 하므로 식품영양과 졸업생의 취업분야별로 생각될 때 작업이나 직무 혹은 직업의 분석에 의한 접근방법으로 그 직무를 수행할 수 있는데 필요한 지식, 기능, 태도를 분석하여 교육과정에 반영을 시켜야 할 것으로 생각된다. 따라서 현직 영양사의 진로분야 및 업무내용을 분석한 결과 표 4에서 보는 바와 같이 영양사의 근무분야에 따라 업무내용이 다르나 영양사의 주업무는 급식관리

에 있으며 병원영양사는 임상영양지도, 중소기업은 사무관리와 조리업무가 추가 되고, 영양지도원은 식생활 영양개선, 식품산업체는 식품품질관리를 주 업무로 하고 있다. 한편 영양사 업무내용과 교과내용과의 관련성에 대한 식품영양과 교수의 설문조사 결과 표 5에서 보는 바와 같이 교과목에 따라 영양사의 업무 수행의 관련성에 큰 차이가 나고 있으므로 졸업후 영양사의 업무는 중요업무와 부수 업무가 직종에 따라 다르고, 지역의 특성에 따라 다르므로 전문대학 교과과정은 중견직업인으로서 직업군에 따른 공통적 능력을 강조하느냐 특정 직업인의 전문적인 능력을 강조하느냐에 따라 교육과정이 달라져야 할 것이다. 그리고 교과목의 진행 등이 산업현장의 직무 내용과 다른 직업기술이 이루어지지 않도록 객관적인 입장에서 산업현장에 요구되는 수준을 최소한 유지하도록 실질적인 직무와 연결되도록 교육과정이 진행되어야 할 것으로 생각된다.

3. 전문대학 출신 현직 영양사의 의견 수렴

영양사의 업무는 현대사회속에서 복합적이고 전문적인 지식과 다양한 성격을 지니며, 투철한 직업관과 사명감을 소유한 사람으로 산업현장과 긴밀한 유대관계를 갖는 자세가 필요한 것이다. 따라서 현직 영양사 의견을 조사함으로써 영양사의 역할과 기능을 정상적으로 수행할 수 있도록 전문대학의 교육과정을 개선하기 위한 기초자료로 다음과 같은 결과를 얻었다.

표 6-1에서 보는 바와 같이 영양사의 업무중 가장 어려운 것은 조리담당자의 관리였으며, 그 다음이 식단 작성, 영양교육의 순으로 나타났는데 이것은 박⁴⁾등의 보고와도 일치하고 있다.

그리고 영양사 직무 수행상 교육과정에 추가 혹은 보강할 필요가 있는 과목으로는 조리사나 상사와의 원만한 인간관계를 위한 인간관계론, 영양사 업무를 위한 전산교육, 영양교육, 급식시설관리 등이었다. 따라서 전문대학의 교육목

표 4 식품영양과 졸업생의 진로분야 및 직종별 업무내용

업무내용	직 종		영 양 사						영양	식품
	근무분야	대기업	중소기업	학 교	사 복지 시설	회 사	공공기관	병 원	지도원	제조기사
식 단 작 성 및 평 가	○	○	○	○	○	○	○			
시 장 조 사 · 구 매	○	○	○	○	○	○	○			
재 료 검 수 및 검 식	○	○	○	○	○	○	○			
급 식 시 설 기 구 관 리	○	○	○	○	○	○	○			
급 식 장 부 정 리	○	○	○	○	○	○	○			
집 단 급 식 관 리 지 도	○	○	○	○	○	○	○			
피 급 식 자 기 호 도 조 사	△	△	△	△	△	△				
조 리 지 도	○	○	○	○	○	○	○			
위 생 점 검	○	○	○	○	○	○	○			
조 리 원 위 생 지 도	○	○	○	○	○	○	○			
조 리 원 관 리	○	○	○	○	○	○	○			
피 급 식 자 영 양 교 육 및 상 담	△	△	○	△	△	○				
학 부 모 식 생 활 개 선 지 도			○							
지 역 주 민 영 양 지 도							○			
치 료 식 식 단 작 성							○			
병 실 순 회 상 담							○			
영 유 아 · 임 산 수 유 부 영 양 지 도							○	○		
식 생 활 개 선 지 도								○		
영 양 개 선 및 지 도								○		
영 양 조 사			○					○		
식 품 영 양 분 석									○	
식 품 품 질 검 사									○	
식 품 위 생 (미 생 물) 검 사									○	
저 장 식 품 준 비	△	△	△	△	△	△	△			
사 무 및 경 리 보 조		△								
조 리 업 무		△								

○ 업무관련 빈도가 높은 경우(중요업무)

△ 업무관련 빈도가 낮은 경우(부수업무)

표 5 영양사업부의 내용과 관련교과목

교과명 업무내용	인문과학		생물과학		의약과학		공학		인문사회		자연과학		기술		예술체육		보건		기타	
	인문	사회	생물	화학	의학	약학	공학	기술	인문	사회	자연	과학	기술	예술	체육	보건	기타	기타	기타	기타
식단작성및평가																				
시장조사·구매																				
재료검수및검식																				
급식시설기구관리																				
급식장부경리																				
집단급식관리지도																				
피급식자기도조사																				
조리지도																				
위생점검																				
조리원위생지도																				
조리원노무관리																				
피급식자영양교육및상담																				
학부모식생활개선지도																				
지역주민영양지도																				
치료식식단작성																				
병실순회상담																				
영유아·임신수유부영양지																				
식생활개선지도																				
영양조사																				
식품영양분석																				
식품품질검사																				
식품위생(미생물)검사																				
저장식품준비																				

(○ : 크게 관련된 과목, △ : 약간 관련된 과목, 아무표시도 없는 것은 관련없는 과목.)

표 6-1 영양사의 업무중 가장 어렵다고 생각되는 것은? (2 가지)

항 목	조리담당자 관	식단작성	영양교육	급식시설 관	식품재료 구	급식장부 정	기 타
빈도수	147	108	96	64	47	39	19

표 6-2 영양사 직무수행상 교육과정에 추가 보강될 필요가 있는 과목은?

항 목	빈도수(명)
1. 급식시설과 급식기구의 관리에 관한 교육	68
2. 조리사나 상사와의 원만한 관계를 위한 인간 관계론	121
3. 영양사 업무를 전산화하기 위한 컴퓨터 교육	110
4. 영양교육에 관한 실습과목	108
5. 새로운 지식을 습득하기 위해 외국어 능력 강화	64
6. 일반사무를 보조해 주기 위한 타자 및 부기능력	27
7. 기타	5

표 6-3 학교에서 배우는 과목수는?

항 목	너무많다	적당하다	너무적다	잘 모르겠다
빈도수(명)	50	132	66	12
백분율(%)	19.1	50.8	25.5	4.6

*총응답자수는 260 명임

표 6-4 대학시절에 배운 교과목의 이론과 실습의 비율에 대한 의견은?

항 목	이론과실습 비율적절	이론의 비율이 너무 많음	실습비율이 너무 많음	잘 모름
빈도수(명)	43	212	4	1
백분율(%)	16.4	81.5	1.53	0.53

표 6-5 실험 실습과목의 수업내용은?

항 목	실험실습위주	일부과목이론수업	대부분이론수업
빈도수(명)	71	145	44
백분율(%)	27.1	55.9	17

표 7 각종자격고사의 종류와 시험과목

종 류	시 험 과 목	비 교
영 양 사	영양학(기본영양학, 고급영양학, 특수영양학)식이요법, 생화학, 생리학, 영양교육, 식품학 및 조리원리(식품화학, 식품미생물학), 단체급식관리(인사, 경영관리, 구매법), 식품위생학, 식품위생관계법규	
위 생 사	필기시험 : 공중보건학, 환경위생학, 식품위생학, 위생곤충학, 위생법규 2차 : 실기	
식품제조기사	필기시험 : 식품화학, 식품가공학, 식품미생물학, 발효학, 식품위생학, 영양화학, 2 차 실기시험 : 식품제조실무	2 급
조 리 사	필기실기 : 공중위생학, 식품위생학, 식품위생법규, 조리이론과 원가계산 : 2 차 : 조리실기	기능사 2 급

적인 중견직업인의 양성을 위해서는 전문적인 기능인도 중요하지만 현대사회의 세분화된 전문화시대에 인간정신의 승화로 보다 나은 인간관계를 인식하여 확실한 직업윤리관을 갖도록 해야 할 것이다.

그리고 전문대학에서 배우는 교과목수는 50.8%가 비교적 적당한 것으로 나타났고 대학 시절에 배운 실습시간에 대한 결과는 표 6-4에서와 같이 81.5%가 이론의 비율이 많은 것으로 생각되며, 실험실습과목 내용도 가장 많은 55.9%가 일부 이론 수업으로 하고 실습위주는 27.1%로 나타났다. 이에 박 등의 보고에서도 나타난 바와 같이 실험실습 등의 실시가 어려운 것으로도 이미 보고하고 있다. 전문대학은 직업과 기술교육을 목적으로 하기 때문에 실습을 통한 직접적인 경험과 숙달된 기능의 발전으로 영양사의 실무에 크게 도움을 줄 것으로 생각된다. 따라서 부족된 것은 산학협동에 의한 현장실습계획을 세워 산업사회의 필요 요구에 충족시키므로써 전문대학 교육의 내실화가 이룩될 것이다.

그리고 실험실습과목중 영양사업무와 관련성이 적은 과목을 조사한 결과, 빈도수가 큰 순서로 일반화학실험, 생화학실험, 식품미생물실험, 식품분석실험 순으로 나타났으며 또 영양사의 업무수행상 관련성이 적어 이론과목을 개설할 필요가 없는 과목으로 생각되는 빈도수가 높은 과목은 일반화학, 유기화학, 생화학, 식품미생물학, 생리학으로 나타났다.

한편 교과목중 현장에서의 중요성에 비추어 학교에서 교육이 아주 미흡했다고 생각되므로 학교교육에서 보강 혹은 보충해야 할 필요가 있다고 생각되는 상위그룹 5과목은 영양사 현장실습, 컴퓨터 실습, 식이요법실습 등이며 실험실습과목중 실제수업을 하지 않고 이론위주의 수업을 한 과목은 식이요법실습, 영양교육실습, 식품가공저장실습, 생화학실험, 식품위생실험으로 나타났다.

한편 현직 영양사의 업무 수행상 관련성이 적어 영양사 시험과목에서 제외시켜도 관계없는 것으로 생각되는 상위 5과목은 생화학, 식품미생물학, 경영관리, 인사관리, 생리학 등으로 나타났다.

따라서 이와 같은 학과목의 개설은 졸업후 영양사의 실무와 더욱 필요성이 요청되는 내용에 따라 선별 확대 실시가 필요할 것으로 생각된다.

그리고 전문대학의 교육과정 운영방향은 대개 문교부 모형 교육과정에 면허 및 기사 자격증 취득에 중점을 두기 때문에 전공과목의 이수시간이 많은 것으로 생각된다.

4. 식품영양과 졸업생의 응시 가능한 각종 자격고사의 종류

현재 식품영양과 졸업생은 보사부 식품위생법 36, 37 조에 의거 영양사와 위생사시험, 한국직업훈련 관리공단의 기술자격법에 의한 식품제조기사 2급과 조리사 시험을 응시할 수 있다.

이러한 자격고사의 시험과목을 조사해 본 결과 표 7과 같으며 따라서 교과목의 개설은 영양사의 실제 직무와 유기적인 관계가 있는 중요한 과목과, 최근 산업체의 자격증 선호도가 증가하는 추세로 사회적인 진출 기회의 확대를 위해 각종 자격증 취득을 가능케 하는 과목의 개설도 가능한 고려하는 것이 좋을 것으로 생각된다.

5. 모형교육과정의 제시 (표 8)

모형교육과정은 전문대학 전체교육에 해당되는 인격도야 부분인 일반교양과목은 생략하고 전공분야의 기초능력배양을 목표로하여 교양과목은 16 학점 이상, 전공과목은 72 학점을 개설하여 총 88 학점으로 하였다.

전문대학의 현행 교육과정은 총개설학점이 평균 89.5 이고 총개설시간은 평균 106 시간이었으므로 모형 교육과정에서도 이 수준을 유지하도록 하였다. 또 전공과목 중 이론과 실습의 시간 비율은 문교부의 권장비율은 50 : 50 이고 전문

표 8 전문대학 식품영양과 모형교육과정

	교 과 목	학점	시간	비 교
진 공 필 수	기 초 화 학	3	3	실험 1 학점 (2 시간)
	생 리 학	3	3	
	영 양 학	3	3	
	식 품 학	3	3	
	조 리 원 리	3	3	
	생 화 학	3	4	
	식 품 위 생 학	3	3	
	고 급 영 양 학	3	3	
	특 수 영 양 학	2	2	
	식 이 요 법	3	3	
	단 체 급 식	3	3	
	단 체 급 식 실 습	1	3	
	영 양 교 육	3	4	
	소 계	36	40	
전 공 선 택	식 생 활 계 획	2	2	실습 1 학점 (2 시간)
	급 식 설 비 론	2	2	
	급 식 경 영	3	3	
	식 품 구 매	2	2	
	식 품 위 생 법 규	2	2	
	식 품 화 학	3	3	
	식 품 가 공 저 장	3	3	
	식 품 미 생 물 학	3	3	
	실 험 조 리 실 습	1	3	
	식 이 요 법 실 습	1	3	
	식 품 화 학 실 험	1	3	
	식 품 가 공 저 장 실 습	1	3	
	식 품 위 생 실 험	1	3	
	한 국 조 리 실 습	1	3	
	외 국 조 리 실 습	1	3	
	영 양 사 현 장 실 습	1	3	
	전 산 학 개 론	3	4	
공 중 보 건 학	2	2		
인 간 관 계 론	3	3		
	소 계	36	53	
총	계	72	93	

대학 식품영양과 교수를 통한 설문조사에서는 60 : 40 이 적당하다고 하였으나 실험실습은 실습비의 지원이 그에 맞게 지출되어야 하기 때문에 현행 평균비율인 68 : 32 마저도 실습을 잘 수행하지 못하고 있다는 현실을 고려하여 이론 : 실습을 65 : 35 로 하였다.

실험실습과목중 중요하고 시간을 많이 요하는 것은 이론과목과 별도로 분리하여 개설하되 1 학점에 3 시간으로 하였고 실습을 분리하여 개설하는 것이 비효율적인 교과목은 3 학점에 4 시간으로 개설하였다.

영양사의 직무분석에 따라 직업윤리(인간관계론)를 개설하고 산업현장에서 필요한 산 교육을 실시하기 위해 영양사 현장실습을 학점화하였다.

한편 영양사에 대한 설문조사 결과 지금까지 기초과목으로 중요시되던 일반화학과 유기화학을 통합하여 기초화학으로 하며, 단체급식분야의 중요성 인식에 따라 급식설비론과 영양교육실습을 추가하여 영양사의 직무수행상 중요과목을 강조하였다.

전공과목중 필수와 선택은 50 : 50 으로 하되 기초교과목과 영양사 직무 수행상 주요과목은 전공필수로 하였고, 영양사 업무를 보완하는 교과목과 조리사 및 식품제조기사의 업무와 관련이 있는 과목은 선택과목으로 하였다.

IV. 요약

경제성장과 산업사회의 고도화에 따라 국민생활의 질적수준이 향상되어 국민보건에 대한 인식의 변화는 영양사의 역할과 임무에 많은 변화를 가져왔다.

그러므로 전문대학의 교육과정의 내실화를 위해 시대적 요청에 따른 전문지식과 기술 습득으로 중견기술인 양성과 산업사회에 기여할 수 있는 교육이 필요하다.

따라서 본 연구는 교육과정수립을 위해 현 교육과정 및 영양사의 직무구조를 수립분석하여

효과적인 교육이 실시되도록 모형교육과정안을 작성하였다.

감사의 글

본 연구는 1988 년도 문교부 학술연구 조성비에 의하여 이루어 졌으며, 본 연구의 설문조사에 협조하여 주신 전문대학 식품 영양과 교수님과 현직영양사 여러분께 감사드립니다.

V. 참고문헌

1. 이무근 : 專門大學教育論, 培英社 p-2(1985).
2. 김운덕·박진희·조재경 : 전문대학공예과 모형교육과정 수정 개발에 관한 연구, 기전여자전문대학 논문집, 8, 126(1988).
3. 전국전문대학장 협의회 : 전문대학편람, 전문대학협의회, 15(1985).
4. 박찬성·김영희 : 전문대학 식품영양과 교육과정 수정 및 개발에 관한 연구, 신일전문대학, 1, 389~425(1987).
5. 진로연구사 : 식품위생관계법규 154 (1989).
6. 薛喜 · 朴基洪 · 全南吉 · 金朱一 : 산업디자인과 교육과정 및 교육내용 개선방안, 계명연구논총 5 집, 390~409(1986).
7. 김귀영·권순형·추태규 : 농업대학 농업가정과 교육과정 개선에 관한 연구, 상주농업전문대학, 제 24 집, 19~31(1984).
8. 마상조·조덕봉·김동필·최춘순·이송주 : 전문대학 식품가공과 모형교육과정 수정개발 연구, 광주보건전문대학 논문집 제 3 집, 63~92(1988).
9. 남억우·임형진 : 교육대학 교육기본 과목과 교과교육 과목간의 관련성 분석 및 내용구성에 관한 연구, 인천교육대학 교육연구소 (1987).
10. 황호만 : 전문대학 기계설계과 모형교과과정 수정개발에 관한 연구, 유한공전논문집, 29~59(1988).