

영양사 국가시험 과목의 학제별 개설 운영 실태 및 영양사 국가시험과의 상관성 분석

박상현 · 정현아* · †백재은** · 주나미

숙명여자대학교 식품영양학과, *대구한의대학교 한방식품조리영양학부, **부천대학교 식품영양과

The Analysis of the National Examination for Dietitian's License by Educational System

Sanghyun Park, Hyeon-A Jung*, †Jae-Eun Paik** and Nami Joo

Dept. of Food and Nutrition, Sookmyung Women's University, Seoul 140-742, Korea

*Faculty of Herbal Food Cuisine and Nutrition, Daegu Haany University, Gyeongsan 712-715, Korea

**Dept. of Food and Nutrition, Bucheon University, Bucheon 420-735, Korea

Abstract

The purpose of this research was to suggest a category and level of national examination for dietitian's license and provide basic data for the development of national examination question by analyzing the current states on the curriculum of national examination for the dietitian's license and correlation with the current states on curriculum and national examination for the dietitian's license. The higher the current states on curriculum, the lower absentee rate and failing rate of the national examination for the dietitian's license. The higher the current states on curriculum, the higher pass rate of the national examination for the dietitian's license. Also, the current states on curriculum were positive relationship with correct answer rates. The higher the educational system, the higher the current states on curriculum. The educational system was negative relationship with the current states on curriculum of 'public health', 'advanced nutrition', 'food science', 'principles of culinary', and 'food sanitary law ($p<0.05$)'. The correct answers rates of 'institutional foodservice' were significantly positive relationship with the current states on curriculum of 'institutional foodservice ($p<0.01$)', 'foodservice organization ($p<0.01$)', 'food sanitation ($p<0.05$)', and 'practice in foodservice institutions ($p<0.01$)'. The pass rate was significantly positive relationship with the correct answer rates of 'institutional foodservice ($p<0.01$)', 'physiology ($p<0.01$)', 'biochemistry ($p<0.01$)', 'food sanitary law ($p<0.01$)', 'food science and preparation ($p<0.05$)', 'nutrition education ($p<0.01$)', 'nutrition ($p<0.01$)', and 'total score ($p<0.05$)'.

Key words: national examination, dietitian's license, curriculum, educational system

서론

최근 우리나라는 인구의 저출산, 고령화, 만성퇴행성 질환의 증가로 인하여 의료비 부담이 급속히 상승함에 따라 식생활의 개선을 통한 질병 예방의 중요성이 강조되면서 건강증진사업의 중요성이 부각되고 있다. 그 중에서도 국민영양관리를 위한 영양서비스 요구가 증대됨에 따라 영양 전문인력 수요도 증가하고 있어, 이러한 환경 여건에 대응한 체계적인

영양사 인력 수급정책의 수립이 요구되고 있다(Bae 등 2007).

우리나라는 경제성장과 함께 국민소득 또한 증가하였지만, 경제성장과 함께 유입된 서구화된 식습관으로 인하여 만성퇴행성 질환이 점점 증가하고 있으며, 국민 건강 악화로 인해 경제손실에까지 영향을 미치고 있다. 이러한 식습관을 바로 잡아주고 건강한 식생활, 나아가 국민의 건강증진을 위한 가이드가 되는 것이 영양사의 큰 역할이자 임무이다(Kim 등 2005).

특히 영양사의 경우, 병원에서 주로 임상업무를 하는 영양

† Corresponding author: Jae-Eun Paik, Dept. of Food and Nutrition, Bucheon University, Bucheon 420-735, Korea. Tel: +82-32-610-3444, Fax: +82-32-610-3205, E-mail: jepaik@bc.ac.kr

사, 지역사회나 산업체에서 건강증진을 위해 보건영양관련 업무를 하는 영양사, 병원·사업체·학교·보건소·복지시설 등에서 급식업무를 주로 하는 영양사 등 업무 영역이 다양하며, 2010년 현재 30,000여명의 영양사가 사회 각계에서 활동하고 있고, 식품위생법 제35조에 따라 주로 1일 1회 급식인원 50인 이상의 집단급식소에 87% 이상이 근무하고 있으며, 그 외 교육, 연구, 급식산업, 공무원, 보건소 등에서 활동하고 있다(Ryu 등 2006; Yang & Lee 2010; Yun 등 2010).

영양사 국가시험은 영양사 직무를 수행하기에 적절한 능력을 보유하고 있는지를 평가하는 것이 주요한 목적이나, 현재 영양사 국가시험이 면허 취득 후 다양한 영역에서 일하는 영양사의 업무 수행 능력을 가늠할 수 있는지에 관한 검증은 아직까지 시도되지 못하고 있는 실정이다(Moon 등 2005).

현재 영양사 국가시험은 영양사에 관한 규칙 제2조에 의하면 필기시험으로 전 과목 총점(300점)의 60% 이상 득점한 자로서, 영양학, 식사요법, 식품학 및 조리원리, 단체급식관리 과목에 대해서는 그 과목 만점의 40% 이상을 득점해야 합격할 수 있다. 영양사 국가시험 응시자격이 인정되는 대학은 식품영양학과 명칭으로 개설되어 있는 4년제 73개 대학, 3년제 9개 대학, 2년제 54개 대학이며, 식품영양학과 이외의 명칭으로 개설된 대학은 4년제 23개, 2년제 21개이며 그 학과 명칭은 호텔조리영양학과, 생활과학과, 식품영양조리학과, 식품영양과학전공, 식품생명학과, 식품과학전공, 식품조리학과, 식품조리전공, 식품조리과학과, 케이터링학과 등이 있다. 국가시험이 신규 졸업자의 직무를 수행하는데 필요한 기본적인 능력을 갖추었는지 여부를 평가하는 제도라는 점을 고려할 때, 확대된 응시자격에 따라 영양사 시험을 응시할 수 있게 된 학과의 현황과 영양사 국가시험 과목에 대한 교육과정의 파악 및 분석이 우선시 되어야 할 것이다(NHPLEB 2010).

따라서 본 연구에서는 영양사 국가시험 과목의 학제별 개설 운영 실태를 파악하고, 영양사 국가시험의 결시, 과락, 합격률 및 과목별 정답률 등 영양사 국가시험과의 상관성을 분석하여 영양사 국가시험 과목의 범위 및 수준을 제시하고, 영양사 국가시험 문항 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 영양사 국가시험 과목의 개설 운영 실태

2010년 시행한 34회 영양사 국가시험 응시대학 4년제 대학교 96개 중 78개 대학, 2, 3년제 대학 74개 중 59개 대학을 대상으로 설문조사, 인터넷 홈페이지 분석, 우편회수, 전화통화를 실시하여 강의계획서 및 교과목 현황 파악 자료를 수집하였다.

2. 교육과정과 영양사 국가시험의 상관성 분석

영양사 국가시험 과목의 개설 운영 실태와 영양사 국가시험의 상관성을 분석하기 위해 영양사 국가시험의 결시율, 과락률, 합격률 및 과목별 정답률에 대해 최근 5년간(2006년부터 2010년까지)의 자료를 수집하였고, 비율(%) 수치를 통계처리에 이용하였다.

3. 통계처리

수집된 모든 자료는 SPSS 통계 package program(ver. 18.0)을 이용하여 운영 실태는 빈도분석에 의하여 검증하였고, 상관관계는 상관분석을 실시하였다.

결 과

1. 학제별 영양사 국가시험 과목의 개설 운영실태

학제별 영양사 국가시험 과목의 개설 운영실태에 대한 결과는 Table 1과 같으며, 각 2, 3, 4년제 대학을 기준으로 하여 유사과목이 중복 개설된 경우를 제외한 후 환산하였다. 기초영역 분야 중 3년제에서 생리학, 생화학, 공중보건학 3과목 모두 개설 비율이 100%로 나타났다. 유사과목이 중복 개설된 교과목을 평가한 결과, 생화학이 116개로 가장 많이 개설된 것으로 나타났다.

영양영역 분야 중 기초영양학 교과목의 경우 3년제에서 100.0% 개설되었으며, 2, 4년제가 46개(93.9%), 73개(93.6%)로 개설되었다. 고급영양학은 2년제가 46개(93.9%)로 가장 많이 개설되었다. 생애주기 영양학은 3년제에서 9개(100.0%)로 가장 높게 나타났다. 식사요법 교과목은 4년제 77개(98.7%), 2년제 48개(98.0%), 3년제 8개(88.9%) 순으로 나타났으며, 영양교육 교과목은 3년제 9개(100.0%), 4년제 76개(97.4%), 2년제 47개(59.5%)로 개설된 것으로 나타났다. 임상영양학 교과목은 3년제 9개(100.0%)로 가장 높게 나타났다. 지역사회 영양학과 영양판정 교과목의 경우, 4년제가 65개(83.3%), 70개(89.7%)로 가장 높게 나타났으며, 2년제의 경우 지역사회 영양학이 49.0%로 개설 비율이 낮아 중요도가 낮은 것으로 판단된다.

식품 및 조리 분야 중 식품학, 식품화학, 식품 미생물학은 3년제에서 개설 비율이 가장 높았으며, 식품 가공 및 저장학은 4년제 74개(94.9%), 3년제 8개(88.9%), 2년제 39개(80.0%) 순으로 나타났다. 조리원리의 경우, 3년제 9개(100.0%), 2년제 47개(96.0%), 4년제 70개(89.7%)로 3년제의 개설 비율이 가장 높게 나타났다. 실험조리 교과목은 3, 4년제에서 8개(88.9%), 69개(88.5%)로 높게 나타났으며, 2년제가 31개(63.3%)로 식품 및 조리 분야 중 개설 비율이 가장 낮아 중요도가 낮은 것으로 판단된다.

급식 및 위생 분야에서 단체급식관리 교과목은 4년제 76

Table 1. The current states on curriculum of national examination for dietitian's license by educational system N(%)

Area	Subjects	Four year college (N=78)	Three year college (N=9)	Two year college (N=49)
Basics	Physiology	75 ^a (96.2 ^b)	9(100.0)	44(89.8)
	Biochemistry	76(97.4)	9(100.0)	45(91.8)
	Public health	47(60.3)	9(100.0)	38(77.6)
Nutrition	Basic nutrition	73(93.6)	9(100.0)	46(93.9)
	Advanced nutrition	70(89.7)	8(88.9)	46(93.9)
	Nutrition in life cycle	71(91.0)	9(100.0)	45(91.8)
	Diet therapy	77(98.7)	8(88.9)	48(98.0)
	Nutrition education	76(97.4)	9(100.0)	47(59.5)
	Clinical nutrition	62(79.5)	9(100.0)	37(75.5)
	Community nutrition	65(83.3)	7(77.8)	24(49.0)
	Nutrition assessment	70(89.7)	7(77.8)	38(77.6)
Food and cooking	Food science	64(82.1)	8(88.9)	43(87.8)
	Food chemistry	74(94.9)	9(100.0)	43(87.8)
	Food microbiology	56(71.8)	8(88.9)	41(83.7)
	Food processing and preservation	74(94.9)	8(88.9)	39(80.0)
	Principles of culinary	70(89.7)	9(100.0)	47(96.0)
	Experimental cookery	69(88.5)	8(88.9)	31(63.3)
Foodservice and sanitation	Institutional foodservice	76(97.4)	8(88.9)	45(91.8)
	Foodservice management	75(96.2)	9(100.0)	39(80.0)
	Meal management	72(92.3)	9(100.0)	29(59.2)
	Food hygiene	73(93.6)	8(88.9)	44(89.8)
	Food hygiene law	45(57.7)	9(100.0)	38(77.6)
Practical training	Fieldwork for dietitian	78(100.0)	9(100.0)	42(85.7)

^a: number of college, ^b: percentage.

개(97.4%), 2년제 45개(91.8%), 3년제 8개(88.9%)로 전체적인 개설 현황이 높은 것으로 판단된다. 급식경영학 교과목은 3년제 9개(100.0%)로 모든 학교가 개설하는 것으로 판단되며, 4년제는 75개(96.2%), 2년제는 39개(80.0%)로 나타났다. 식생활관리 교과목은 3년제 9개(100.0%), 4년제 72개(92.3%), 2년제 29개(59.2%)로 나타남으로써 3, 4년제에 비해 2년제의 개설현황이 낮은 것으로 판단된다. 식품위생학 교과목의 경우 4년제 73개(93.6%), 2년제 44개(89.8%), 3년제 8개(88.9%)로 나타났다. 식품위생관계법규 교과목은 3년제 9개(100.0%), 2년제 38개(77.6%), 4년제 45개(57.7%)로 3, 2년제에 비해 4년제가 낮은 개설현황을 나타냈다.

실습 분야는 4년제에서 78개(100.0%), 3년제 9개(100.0%), 2년제 42개(85.7%)로 4, 3년제 모두 현장실습 교과목이 개설되고 있는 것으로 나타났다.

2. 교육과정과 영양사 국가시험의 상관성 분석

1) 영양사 국가시험 과목별 개설 운영 실태와 영양사 국가시험의 결시율, 과락률 및 합격률 사이의 상관관계

영양사 국가시험 과목별 개설 실태와 영양사 국가시험의 결시, 과락, 합격률 사이의 상관관계는 Table 2와 같다.

결시율은 과목별 개설 실태와 대체적으로 음의 상관관계를 보였다. 즉, 과목별 개설 학교수가 많아질수록 결시율은 낮아지는 것으로 나타났다. 과락률은 과목별 개설 실태와 유의적인 상관관계를 나타내지는 않았으나, 과락 과목인 식품학, 조리원리, 단체급식관리 과목의 개설 실태와 음의 상관관계를 보였다. 즉, 식품학, 조리원리, 단체급식관리 과목의 개설 학교수가 많을수록 과락률은 낮아지는 것으로 나타났다. 또한 생리학($p<0.01$), 생화학($p<0.05$), 기초영양학($p<0.01$), 영양교육($p<0.01$), 지역사회영양학($p<0.01$), 식품화학($p<0.01$), 식품미생물($p<0.01$), 실험조리($p<0.01$), 단체급식관리($p<0.01$), 급식경영($p<0.01$), 식생활관리($p<0.01$), 식품위생학($p<0.01$)의 과목들의 개설율이 높아질수록 합격률이 높아지는 것으로 나타났다.

Table 2. Correlation with the current states on curriculum and absence · fail · pass rate

		1 ^{b)}	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		1																										
		2	0.808**																									
		3	-0.478	-0.904**																								
		4	0.972**	0.924**	-0.671**																							
		5	-0.345	0.275	-0.660**	-0.114																						
		6	0.432	-0.183	0.586*	0.208	-0.996**																					
		7	0.095	0.664**	-0.920**	0.327	0.901**	-0.856**																				
		8	0.984	0.688**	-0.312	0.914**	-0.508	0.587*	-0.085																			
		9	0.164	-0.449	0.788**	-0.073	-0.983**	0.961**	-0.966**	0.339																		
		10	0.978**	0.667**	-0.284	0.901**	-0.533*	0.611*	-0.114	1.000**	0.367																	
		11	0.591*	0.953**	-0.991**	0.765**	0.533*	-0.472	0.859**	0.436	-0.698**	0.410																
		12	-0.033	-0.616*	0.894**	-0.268	-0.927**	0.887**	-0.998**	0.147	0.980**	0.176	-0.826**															
		13	0.839**	0.356	0.078	0.687**	-0.801**	0.854**	-0.462	0.923**	0.675**	0.924**	0.057	0.517*														
		14	0.977**	0.916**	-0.655**	1.000**	-0.135	0.228	0.307	0.922**	-0.052	0.910**	0.751**	-0.247	0.702**													
		15	0.692**	0.985**	-0.965**	0.843**	0.439	-0.352	0.785**	0.551*	-0.598*	0.526*	0.991**	-0.744**	0.187	0.831**												
		16	-0.965**	-0.954**	0.691**	-1.000**	0.087	-0.181	-0.353	-0.902**	0.100	-0.889**	-0.782**	0.294	-0.667**	-0.999**	-0.857**											
		17	0.997**	0.848**	-0.539*	0.986**	-0.277	0.367	0.166	0.968**	0.093	0.961**	0.647**	-0.105	0.797**	0.989**	0.742**	-0.981**										
		18	0.680**	0.117	0.319	0.488	-0.923**	0.955**	-0.665**	0.801**	0.835**	0.818**	-0.189	0.710**	0.970**	0.307	-0.058	-0.465	0.626*									
		19	0.958	0.605*	-0.206	0.864**	-0.599*	-0.599*	-0.193	0.994**	0.439	0.997	0.336	0.254	0.959**	0.874**	0.457	-0.850**	0.935**	0.861**								
		20	0.954**	0.592*	-0.191	0.856**	-0.612*	-0.209	0.992**	0.454	0.995**	0.321	0.270	0.964**	0.866**	0.442	-0.841**	0.930**	0.870**	1.000**								
		21	0.953**	0.948**	-0.722**	0.998**	-0.044	-0.044	0.393	0.883**	-0.143	0.868**	0.808**	-0.335	0.634*	0.996**	0.879**	-0.999**	0.972**	0.826**	0.817**							
		22	-0.545*	-0.955**	0.997**	-0.727**	-0.599*	-0.599*	-0.886**	-0.385	0.737**	-0.358	-0.998**	0.856**	-0.001	-0.713**	-0.982**	0.746**	-0.604*	0.244	-0.283	-0.267	-0.774**					
		23	0.866**	0.404	0.026	0.724**	-0.768**	-0.415	0.942**	0.635*	0.951**	0.109	0.471	0.999**	0.738**	0.238	-0.705**	0.828**	0.956**	0.973**	0.976**	0.673**	-0.053					
		24	-0.838**	-0.572*	0.244	-0.772**	0.456	0.456	0.097	-0.856**	-0.313	-0.857**	-0.352	-0.150	-0.800**	-0.780**	-0.451	0.762**	-0.823**	-0.700**	-0.854**	-0.855**	-0.744**	0.308	-0.815**			
		25	0.078	0.249	-0.314	0.150	0.269	0.269	0.321	0.020	-0.298	0.010	0.300	-0.318	-0.106	0.144	0.282	-0.158	0.100	-0.178	-0.015	-0.021	0.170	-0.307	-0.090	0.149		
		26	0.855**	0.560*	-0.214	0.779**	-0.503	-0.503	-0.139	0.881**	0.359	0.883**	0.327	0.193	0.838**	0.788**	0.432	-0.768**	0.837**	0.744**	0.883**	0.883**	0.748**	-0.281	0.852**	-0.946**	-0.047	

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

^{b)} Variables

1	Physiology	17	Experimental cookery	24	Absence rate
2	Biochemistry	18	Institutional foodservice	25	Fail rate
3	Public health	19	Foodservice management	26	Pass rate
4	Basic nutrition	20	Meal management		
5	Advanced nutrition	21	Food sanitation		
6	Nutrition in life cycle	22	Food sanitary law		
7	Diet therapy	23	Practice in foodservice institutions		
8	Nutrition education				

2) 영양사 국가시험의 개설 운영 실태와 과목별 정답률 사이의 상관관계

영양사 국가시험의 개설 운영 실태와 과목별 정답률 사이의 상관관계는 Table 3에 제시하였다.

학제가 높아질수록 과목별 개설 실태는 높아지나, 공중보건학, 고급영양학, 식품학, 조리원리, 식품위생관계법규($p<0.05$)의 개설 실태는 학제가 낮아질수록 높아졌다. 단체급식관리($p<0.01$), 급식경영($p<0.01$), 식품위생학($p<0.05$), 영양사현장실습($p<0.01$) 개설 실태가 높아질수록 단체급식관리의 정답률이 높아지는 것으로 나타났다. 생리학($p<0.01$)과 생화학은 개설 실태가 높아질수록 정답률도 높아졌다. 식사 요법은 개설 실태가 높아질수록 정답률은 낮아지는 것으로 나타나 학생들에게 교과목의 중요성을 인지시켜야 할 것으로 생각된다. 식품위생학과 식품위생관계법규의 개설 실태와 식품위생관계법규의 정답률은 양의 상관관계를 보였으나, 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 식품위생학 정답률은 식품위생학과 식품미생물 개설 학교가 많아질수록 유의적으로 높아졌다($p<0.05$). 식품위생학 정답률과 식품위생관계법규 개설 실태는 음의 상관관계를 보였으나, 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 식품학 및 조리원리 정답률은 식품화학, 실협조리, 식생활관리의 개설 실태와 유의적인 양의 상관관계를 보였으나($p<0.05$), 조리원리의 개설 실태와는 음의 상관관계를 보였으나, 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 영양교육 정답률과 개설 실태는 유의적인 양의 상관관계를 보였다($p<0.01$). 영양학 정답률은 기초영양학, 생애주기영양학, 임상영양학, 지역사회영양학($p<0.05$)의 개설 실태와 양의 상관관계를 보였고, 고급영양학 개설 실태는 음의 상관관계를 보였으나, 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 교과목 개설 실태가 많을수록 정답률이 높아지는 경향을 나타냈다.

3) 영양사 국가시험의 과목별 정답률과 결시, 과락, 합격률 사이의 상관관계

영양사 국가시험 과목별 정답률과 학제별 결시, 과락, 합격률 사이의 상관관계는 Table 4와 같다.

학제가 높아질수록 단체급식관리($p<0.01$), 생리학($p<0.01$), 생화학($p<0.05$), 식품위생학($p<0.01$), 영양교육($p<0.01$), 영양학($p<0.05$), 총점($p<0.01$)의 정답률이 유의적으로 높아졌다. 학제가 높아질수록 결시율은 유의적으로 낮아지고($p<0.01$), 합격률은 유의적으로 높아졌다($p<0.01$). 학제와 결시율은 음의 상관관계를 보여 학제가 높아질수록 결시율은 유의적으로 낮아졌다($p<0.01$). 과목별 정답률이 높아질수록 결시율은 낮아졌으며, 모든 과목의 정답률과 음의 상관관계를 보였다. 과목별 정답률이 높아질수록 합격률이 높아졌으며, 특히 단체급식관리($p<0.01$), 생리학($p<0.01$), 생화학($p<0.01$), 식품위생

관계법규($p<0.01$), 식품위생학($p<0.01$), 식품학 및 조리원리($p<0.05$), 영양교육($p<0.01$), 영양학($p<0.01$)의 과목에 대한 정답률이 높을수록 총점($p<0.05$)의 점수가 높아져 합격률도 유의적으로 높아졌다.

고 찰

기초영역 분야에서 2, 3년제 대학교에서 4년제보다 공중보건학의 개설이 높은 것은 위생사 시험 위주의 교과목이 개설되어 있기 때문인 것으로 사료된다.

영양영역 분야에서 임상영양학, 지역사회영양학, 영양판정 교과목이 다른 교과목에 비해 개설 비율이 낮은 것으로 나타났다. 한국영양교육평가원의 임상영양사 교육과정의 이수과목을 4년제 대학에서 개설된 교과목을 기준으로 보면, 고급영양이론 분야는 생화학과 기초영양학, 병태생리학 분야는 생리학과 생화학, 임상영양치료 분야는 영양판정과 생리학, 고급영양상담 및 교육 분야는 영양교육 및 상담, 영양판정 교과목에 각각 해당된다. 4년제 대학교에서 영양영역 분야 중 임상 영양학은 62개(79.5%), 지역사회영양학은 65개(83.3%), 영양판정은 70개(89.7%), 고급영양학은 70개(89.7%)로 다른 교과목에 비해 낮게 개설되어 있어, 임상영양사 자격시험에 대한 기초과목의 개설이 부족한 것으로 생각된다.

식품 및 조리 분야에서는 식품화학, 식품미생물학, 조리원리 교과목들이 학제별로 높은 개설 비율을 나타냈다. 영양사 국가시험 과목 타당성 연구(Moon 등 2005)에서는 식품 및 조리 분야가 4년제 대학이 2년제보다 학습목표수의 분포비율에서 높게 나타났으나 본 연구에서는 2년제 대학의 식품 및 조리 분야의 과목이 개설 비율이 높은 것으로 나타났다.

식품위생 관계법규는 4년제가 45개(57.7%)로 가장 낮게 개설된 것으로 나타났고 2, 3년제에서 높게 개설된 것은 위생사 시험 위주의 교과목으로 중요시되어 개설된 것으로 사료된다. 급식경영학 분야와 식품위생관계법규는 영양사 실제 업무에도 실질적으로 필요한 교과목이고, 영양사 응시 교과목으로 차지하는 비중이 300점 문항 중 각각 30점, 20점에 해당되므로 2, 3, 4년제 모두 100%개설이 필요하다고 볼 수 있다.

영양사실습 분야는 3, 4년제에서는 100% 개설이 되었고, 2년제에서는 85.7% 개설되어 있다. 2010년 영양사 국가시험 응시자격 요건에 현장실습 과정이 필수요건으로 규정되어 있으므로, 개설하지 않은 2년제 대학교는 현장실습 과정을 개설하여 영양사 국가시험 응시요건을 갖추어야 할 것이다.

요약 및 결론

본 연구에서는 영양사 국가시험 과목의 학제별 개설 운영

Table 4. Correlation with correct answers rate and absence · fail · pass rate

	1 ¹⁾	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1													
2	0.785**	1												
3	0.697**	0.861**	1											
4	0.515*	0.851**	0.864**	1										
5	0.503	0.184	0.204	-0.010	1									
6	0.278	0.493	0.594*	0.735**	0.231	1								
7	0.728**	0.547*	0.560*	0.262	0.728**	0.378	1							
8	0.537	0.715**	0.559*	0.590*	-0.372	0.218	0.230	1						
9	0.769**	0.605*	0.479	0.483	0.485	0.625*	0.707**	0.448	1					
10	0.562*	0.630*	0.667*	0.731**	0.218	0.900**	0.529*	0.507	0.843**	1				
11	0.799**	0.880**	0.849**	0.821**	0.348	0.757**	0.703**	0.625*	0.845**	0.902**	1			
12	-0.838**	-0.942**	-0.873**	-0.869**	-0.244	-0.635*	-0.571*	-0.688**	-0.748**	-0.796**	-0.953**	1		
13	0.078	-0.348	-0.217	-0.340	0.664**	0.117	0.247	-0.592*	0.210	0.052	-0.061	0.149	1	
14	0.855**	0.869**	0.842**	0.766**	0.371	0.690**	0.742**	0.627*	0.861**	0.874**	0.987*	-0.946**	-0.047	1

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$ ¹⁾ Variables

1	Educational system
2	Institutional foodservice
3	Physiology
4	Biochemistry
5	Correct answers rate
6	Diet therapy
7	Food sanitary law
8	Food sanitation
9	Food science and preparation
10	Nutrition education
11	Nutrition
11	Total score
12	Absence rate
13	Fail rate
14	Pass rate

실패를 파악하고, 영양사 국가시험의 결시, 과락, 합격률, 과목별 정답률 등 영양사 국가시험과의 상관성을 분석하여 영양사 국가시험 과목의 범위 및 수준을 제시하고, 영양사 국가시험 문항 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다.

1. 영양사 국가시험 과목별 개설 실패가 높아질수록 결시율과 과락률은 낮아지고, 합격률은 높아지는 것으로 나타났다.

2. 교과목 개설 실패가 높아질수록 정답률이 높아지는 경향을 나타냈다. 학제가 높아질수록 과목별 개설 실패는 높아지나, 공중보건학, 고급영양학, 식품학, 조리원리, 식품위생관계법규($p<0.05$)의 개설 실패는 학제가 낮아질수록 높아졌다. 과락과목인 단체급식관리의 정답률은 단체급식관리($p<0.01$), 급식경영($p<0.01$), 식품위생학($p<0.05$), 영양사현장실습($p<0.01$) 개설 실패가 높아질수록 높아지는 것으로 나타났다. 학제가 높아질수록 과목별 정답률과 합격률이 유의적으로 높아졌고, 결시율은 낮아지는 것으로 나타났다.

3. 단체급식관리($p<0.01$), 생리학($p<0.01$), 생화학($p<0.01$), 식품위생관계법규($p<0.01$), 식품위생학($p<0.01$), 식품학 및 조리원리($p<0.05$), 영양교육($p<0.01$), 영양학($p<0.01$), 총점($p<0.05$)

의 점수가 높아질수록 합격률은 유의적으로 높아졌다. 영양학과 관련된 임상영양학, 지역사회 영양학 및 영양판정 교과목이 다른 교과목에 비해 개설 비율이 낮았으나, 영양학 교과목의 점수가 높을수록 유의적으로 합격률이 높은 것으로 나타났다. 따라서 임상영양학, 지역사회 영양학 및 영양판정 교과목을 개설하지 않은 학교는 개설이 필요할 것으로 사료된다.

감사의 글

본 연구는 한국보건의료인국가시험원 연구비 지원으로 수행되었습니다(과제번호 RE3-1110-08).

Reference

- Bae HJ, Lee HY, Chum HJ. 2007. An assessment of dietitian job tasks according to the characteristics of foodservice operations and dietitians. *Korean J Food Cookery Sci* 23: 858-866

- Kim KN, Lee MS, Lee YE. 2005. The evaluation on the extent of dietitians' application of the curriculum of the food and nutrition department of their work. *Journal of the Korean Dietetic Association* 11:430-439
- Moon HK, Lee SS, Lim HS, Kim S, Lee AR. 2005. Validity study for subjects of national examination for dietitian's license in Korea. *Journal of the Korean Dietetic Association* 11:251-268
- NHPLEB (National Health Personnel Licensing Examination Board). 2010. 2010년 34회 영양사 국가시험 응시 대학 학과
- Ryu K, Woo CN, Kim WJ. 2006. Assessment of dietitian's nutritional quality management for school food service. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 35:238-247
- Yang JH, Lee HY. 2010. Task analysis and education need of dietitians in the contracted business & industry foodservice. *Korean J Community Nutrition* 15:24-136
- Yun HJ, Lee JE, Hong WS. 2010. A study on factors and correlations of burnout and job satisfaction of dietitians in hospitals. *Korean J Community Nutrition* 16:195-207
-
- 접 수 : 2013년 2월 18일
최종수정 : 2013년 5월 14일
채 택 : 2013년 5월 14일