

영양교사 (정규직)와 학교영양사 (비정규직)의 직무수행도 및 직무수행에 영향을 미치는 요인

한장일[†]

우송대학교 호텔외식조리대학 외식산업경영학과

The work performance and the factor contributing to the work performance of nutrition teacher & school dieticians

Han, Jang-II[†]

Department of Foodservice Management, College of Hotel & Culinary, Woosong University, Daejeon 34518, Korea,

ABSTRACT

Purpose: The objective of this study is to investigate the work performances and the factors contributing to the work performance of nutrition teachers and school dieticians according to employment status in Daejeon and Chungcheongnam-do. **Methods:** A survey was conducted among 415 school dieticians from selected elementary, middle, and high schools in the area. This survey was used for analysis of the general characteristics and the status of working and foodservice environments. The frequency of occurrence was measured using the χ^2 -test while analysis of differences in work performance of 57 variables grouped according to 12 categories by mean \pm SD was performed using student t-test. In addition, a regression analysis was performed to assess the influence of occupational (working and foodservice) environment on work performances. **Results:** All 14 environmental factors including general characteristics were different between nutrition teachers and school dieticians. In 12 of 57 variables there were significant differences in work performance between the two groups. When compared using average work performance, 5 domains showed significant difference in work performance between the two groups. These 5 domains were other works (T = 6,050), dietary habit guide (T = 4,789), menu (nutrition) management (T = 3,524), foodservice administration and evaluation (T = 2,757), and production and service management (T = 2,588). Overall, the work performances of nutrition teachers were comparably higher than those of school dieticians. A correlation analysis between occupational (working or foodservice) environments and work performances of the two groups showed that the work performances of nutrition teachers were influenced by the number of employees, number of students, meal frequency a day, annual salary, age, foodservice years of school, and school type. **Conclusion:** Meanwhile, the work performances of school dieticians were influenced by the number of students, number of employees, meal frequency a day, work hour, education level, age, school type, and service years as a dietitian.

KEY WORDS: nutrition teacher, school dietitian, work performance

서 론

1997년 초등학교를 시작으로 실시된 우리나라의 학교급식은 2011년 현재 전국의 초·중·고등학교 및 특수학교의 99.7%에서 급식이 이루어지고 있다. 전국의 학교급식 영양(교)사 현황을 살펴보면 2007년 3월 1일부터 양산되기 시작한 영양교사들을 포함하여 2011년 현재 전국의 급식시

설을 갖춘 9,937개교에서 영양교사 4,588명 (49%), 회계직 영양사 및 기타 4,858명 (51%) 등 총 9,446명의 영양(교)사가 학교급식을 책임지고 있다.^{1,2} 학교영양사가 영양교사와 영양사, 즉 회계직 영양사로 고용직위가 이원화 된 이유는 초·중등교육법시행령 (2003년 개정)에 따른 것으로, 이 시행령에서 고지하는 영양교사 배치기준에 의하면 교사의 수급상황 등의 원인으로 학교에서 영양교사 1인을 배치

Received: November 26, 2013 / Revised: January 16, 2014 / Accepted: October 30, 2015

[†]To whom correspondence should be addressed.

tel: +82-10-771-4159, e-mail: hanjangil@hanmail.net

© 2015 The Korean Nutrition Society

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

할 수 없는 경우, 영양사자격증 소지자인 회계직 영양사를 배치하게 하고 있다.^{1,2} 2006년 개정된 학교급식법에 따라 2007년부터 행정직으로 자원한 경우를 제외하고 위생직 공무원 신분의 학교영양사들은 순차적으로 임용고시의 절차를 밟아 대부분 영양교사로 전환이 되었다. 반면 회계직 영양사는 영양교사와 업무는 같으면서도 영양교사의 대우를 받지 못하고 신분상의 차별을 받고 있는 일종의 비정규직 학교영양사이다.^{2,3}

학교급식은 식단관리, 위생관리, 시설·설비관리, 영양교육, 서비스 및 재무관리 등의 관리요소들이 서로 밀접하게 상호 작용하는 유기적인 시스템으로 일관성 있는 감독과 지원이 중요하다. 특히 학교영양사는 식단 작성, 식재료의 선정 및 검수, 위생·안전·작업 관리 및 검식, 식생활 지도, 정보제공 및 영양 상담, 조리실 종사자의 지도·감독과 기타 학교 급식에 관한 사항들을 수행하는데, 영양교사 제도가 확립되기 이전의 학교급식 영양사들에게는 영양 관리와 급식서비스의 개선에 중점을 두었던 급식관리 업무가 중요시 되었으나 영양교사 제도가 확립된 후에는 식생활 및 영양에 관한 정보의 제공이나, 영양교육 및 영양상담의 중요성이 강조되면서 이들 업무들에 대한 높은 수행도를 요구하고 있다.³⁻⁵

학생심신의 건전한 발달을 도모하고 나아가 국민 식생활 개선에 기여하기 위해서는 학교급식 영양사들이 안정적으로 근무할 수 있는 고용 및 직무 환경이 조성되어야 하는데 현재 정규직 영양교사와 비정규직 영양사는 양측 모두 나름의 갈등요인들을 가지고 있다. 즉 학교영양사의 지위가 영양교사로 향상되고 업무 범위가 확대되었음에도 불구하고 영양교사에 대한 일반 교직원들의 인식은 여전히 부족하여 영양교사는 교직원들과의 업무상 갈등을 경험하는 등 영양교사도 나름의 업무상 불안 요인을 여전히 가지고 있으며 또한 비정규직 영양사는 영양교사와 동일한 업무를 수행함에도 불구하고 만족할만한 처우 개선이 이루어지지 않아 이에 대한 갈등과 함께 직무만족의 저하가 심각히 우려되는 상황이다.^{6,7} 학교급식 영양사의 이직률은 산업체나 기타 다른 분야의 영양사에 비해 낮다고는 하나 51%에 달하는 비정규직 영양사의 고용 안정과 함께 처우 개선이 이루어지지 않는다면 이들의 학교급식 영양사로서의 직무수행에 있어서 최상의 결과를 기대하기는 어렵다.

학교영양사의 직무에 관한 연구들을 살펴보면 학교영양사의 직무수행도를 평가⁸⁻¹⁰하고, 직무수행의 중요도나 난이도의 비교·평가¹¹를 통해 직무설정을 하고자 한 연구가 이루어져 있다. 또한 영양사의 직무 중요도나 수행도를 학교급식소의 특성에 따라 비교¹²하기도 하였으며, 영양사의

직무를 급식소와 영양사의 특성에 따라 비교 분석¹³하기도 하였다. 한편 학교영양사의 직무만족도 조사^{14,15}와 학교유형에 따라 직무만족도 뿐 아니라 직무분석¹⁶도 함께 수행한 연구가 보고된바 있다. 한편 학교영양사를 영양교사와 학교영양사로 구분하여 이루어진 연구들은 이 두 그룹의 직무만족요인에 대한 비교연구⁶가 있으며, 또한 고용형태에 따라 학교 영양교육의 실태를 파악하고 영양교육을 활성화 할 수 있는 방안에 대한 연구¹⁷와 영양교사와 영양사의 역할갈등, 자기효능감, 직무만족 및 직무몰입을 비교한 연구⁷가 이루어져 있다. 영양교사와 영양사의 직무만족도와 수행도를 비교한 연구⁴가 있긴 하지만 이 연구에서는 영양교사와 영양사의 직무만족도와 리더로서의 의사소통능력, 급식환경서비스 및 영양상담 서비스에 대한 직무수행도와 직무중요도를 조사하였을 뿐이며, 영양교사와 학교영양사의 근무환경 및 급식환경과 직무수행도를 비교하고 이 두 그룹의 직무수행도에 어떠한 근무환경 및 급식환경 요인이 영향을 주는지 조사한 연구는 아직 이루어져 있지 않은 형편이다.

따라서 본 연구에서는 학교급식을 책임지고 있는 학교급식 영양사들 즉 정규직 영양교사와 비정규직 학교영양사들의 근무환경과 급식환경, 또한 직무수행도를 비교분석하여 고용형태에 따라 학교급식 영양사들의 근무환경과 급식환경은 물론 직무수행도가 어떠한지 알아보고자 하였다. 또한 이 두 그룹을 분류하여 각 그룹에서 직무수행도에 영향을 주는 근무환경 및 급식환경 요인이 무엇인지 분석하고자 하였다. 이로써 도출된 연구결과들은 51%에 달하는 비정규직 학교영양사들의 처우개선과 현재 정채기에 있는 한국의 학교급식 전반에 대한 정책 수립에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 특히 비정규직 학교영양사의 비율이 높은 중고등학교 학교급식에서의 정규직 영양교사의 확충을 위한 자료로써도 또한 활용될 수 있을 것이다. 이로써 학교급식의 수혜자인 학생들의 영양개선과 건강증진을 통해 국민 건강증진을 위한 초석이 될 수 있을 것이다.

연구방법

조사 지역 및 조사 대상자

본 연구는 대전·충남지역의 초·중·고등학교의 학교영양사들을 대상으로 2009년 4월 설문조사를 실시하였다. 본 조사에 앞서 2009년 3월에 대전·충남 학교영양사 21명을 대상으로 예비조사를 실시하여 설문지를 최종 수정·보완하였다. 대한영양사협회 워크숍에 참석한 대전·충남 학교급식 영양사 375명과, 미참석자 259명을 대상으로 하는 우

편 설문조사를 통해 총 634부를 배부하여, 워크숍에서 317부, 우편조사에서 121부, 총 438부가 회수되었고 이 중 415부의 설문지를 본 연구를 위한 자료로 사용하였다.

조사내용 및 방법

조사 내용은 선행연구^{6,16,18}의 설문내용을 참조하여 본 연구의 목적에 적합하도록 구성하여 연령, 결혼여부, 학력, 근무지역 등의 일반사항과, 학교유형, 선호학교유형, 고용형태, 연봉, 근무시간, 근무년수 등의 근무환경, 급식조리형태, 1일 급식횟수, 급식수, 조리종사원수, 근무학교의 급식년수 등 급식환경을 조사하였다. 직무수행도 측정을 위한 직무는 직무 흐름에 맞춰 12개 영역, 총 57개 세부항목으로 조사하였으며, 식단 (영양)관리 직무에는 영양기준량 결정, 식단계획, 식단작성, 영양가 분석, 표준레시피 관리가 포함되었으며, 구매 및 저장관리 직무에는 급식인원 등의 수요예측, 구매계획, 시장조사, 구매요구서 작성, 발주, 식재료검수, 식재료 입고출고 및 재고관리가 포함되었다. 생산 및 배식관리에는 조리작업의 계획, 지도 및 감독, 검식, 배식계획, 지도 및 감독, 점심시간 순회지도 직무가, 퇴식관리 직무에는 식기반납, 식기세척 및 보관, 식기소독관리, 급식시설 및 기기관리에는 급식시설 및 기기의 선정 및 구매, 유지 보수관리, 안전관리, 급식물품 관리 등이, 위생관리에는 식품위생관리, 급식설비 및 기기의 위생관리, 식기위생관리, 개인위생관리, 환경위생관리, 급식종사원 위생교육, HACCP 관리가 조사되었다. 노무관리 직무에는 급식인력의 채용 및 배치, 급식인력의 교육훈련, 업무수행도평가, 인간관계유지 등이, 급식경영 및 평가 직무에는 급식운영 목표 계획, 급식업무관리, 급식예산수립 및 집행, 급식평가, 급식운영보고, 급식품질 향상 직무 등이 조사되었다. 기타 직무에는 급식관련 사무처리, 교사와의 직무협의, 저소득층 학생에 대한 중식지원관리, 급식운영위원회관리 등이, 식생활지도 영역에는 배식지도, 잔반지도, 식사예절지도, 식습관지도, 위생습관지도가, 영양교육직무에는 영양교육 계획수립, 영양교육 자료의 개발, 제작 및 배부, 영양교육 실시 및 평가, 교직원 영양교육, 학부모 영양교실 운영 등이, 영양상담 직무에는 아동 영양상담, 학부모 영양상담, 영양클리닉 운영이 조사되었다. 직무수행도는 Likert 5점 척도법을 사용하여 전혀 수행치 않음 1점, 가끔 수행함 2점, 보통 수행함 3점, 자주 수행함 4점, 항상 수행함 5점으로 응답하도록 하였다.

자료의 통계처리 및 분석

자료의 분석에는 SPSS 14.0K를 사용하였다. 다문항 척도로 측정된 문항들이 각 영역 내에서 동질적인 문항들로

구성되었는지 신뢰도를 검증²²하기 위해 총 12개 영역의 각 영역별 조사 문항들 간의 Cronbach's α 계수로 분석한 결과 모든 영역의 문항들이 0.6 이상으로 분석되어 각 영역별로 모든 조사문항들이 동질적인 문항들로 구성된 것으로 판단하였다 (Table 4~6). 조사 자료의 분석에는 빈도 분석, Pearson 또는 Fisher의 chi-square test, 기술통계량 분석, student's t-test, 회귀분석 (regression analysis)이 실시되었다. 회귀분석의 실시에 있어서 정규직 영양교사와 비정규직 학교영양사의 직무수행에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 또한 어떤 양상으로 영향을 주고 있는지 비교하기 위하여 영양교사와 학교영양사 두 그룹으로 분류하여 근무환경 및 급식환경의 요인들을 독립변수로, 각 영역별 직무들을 종속변수로 회귀분석을 실시하였다.

결 과

일반사항

대전·충남 지역의 학교영양사 415명을 대상으로 실시된 본 연구에서 정규직 영양교사는 223명, 비정규직 영양사는 192명으로, 정규직 영양교사의 경우 36세 이상이 88.8%로 대부분을 차지한 반면 비정규직 영양사는 30세 이하가 32.8%로 가장 많았고 또한 전 연령대에서 골고루 분포하여 두 군의 연령구성이 유의적으로 다른 양상을 보였다 ($p < 0.001$). 학력에서 정규직 영양교사는 전문대 졸업자는 한명도 없었으며 전문대 졸업생도 편입 등을 통해 4년제 학사학위를 가지고 있었다. 또한 가장 많은 구성원 비율을 보인 학력지는 순수한 4년제 대학의 졸업자 (48.0%)였으며 석사 이상지는 28.3%였다. 한편 비정규직 영양사는 전문대 졸업생을 비롯해 전문대 + 4년제, 4년제 졸업생의 비율이 비슷하게 약 14%였고, 석사 이상의 학력자가 58.3%로 정규직 영양교사 (28.3%)보다 월등히 높은 비율이었다 ($p < 0.001$). 한편 정규직 영양교사의 기혼율 (88.3%, $p < 0.001$)과 충남지역에서의 근무비율 (74.4%, $p < 0.05$)이 비정규직 영양사 (기혼율 60.4%, 충남지역 62.5%)보다 높았다.

근무환경 및 급식환경

근무학교의 유형에서 정규직 영양교사는 초등학교 76.2%, 중학교 8.1%, 고등학교 15.7%로 초등학교 근무비율이 월등히 높는데 반해, 비정규직 영양사는 초등학교 47.4%, 중학교 34.9%, 고등학교 17.7%로 초등학교와 중학교의 비율이 정규직 영양교사만큼 큰 차이가 없었고, 즉 중학교의 근무비율이 높았다 ($p < 0.001$). 선호하는 학교 유형 조사에서 정규직·비정규직 영양(교)사 모두 초등학교

Table 1. General characteristics of subjects according to an employment status

Variables		Nutrition teacher	School dietitian	χ^2
Age (yrs)	≤ 30	5 (2.2) ¹⁾	63 (32.8)	104.833 ^{***2)}
	31 ~ 35	20 (9.0)	37 (19.3)	
	36 ~ 40	134 (60.1)	40 (20.8)	
	41 ≤	64 (28.7)	52 (27.1)	
Marital status	Single	26 (11.7)	76 (39.6)	43.398 ^{***2)}
	Married	197 (88.3)	116 (60.4)	
Education	Technical college	0 (0)	26 (13.5)	104.108 ^{***3)}
	Technical college + Bachelor's degree	53 (23.8)	28 (14.6)	
	Bachelor's degree	107 (48.0)	26 (13.5)	
	Graduate school or above	63 (28.3)	112 (58.3)	
Working area	Daejeon	57 (25.6)	72 (37.5)	6.865 ^{*2)}
	Chungnam	166 (74.4)	120 (62.5)	
Total		223 (100)	192 (100)	

1) Values represent number (%). 2) Significances are shown through Pearson's chi-square test (* $p < 0.05$, *** $p < 0.001$). 3) Significances are shown through Fisher's chi-square test (*** $p < 0.001$).

(각각 78.5%, 50.5%)를 가장 선호하였으나 특히 비정규직 영양사의 중학교 (44.8%) 선호비율이 정규직 (20.2%)에 비해 높은 편이었다 ($p < 0.001$). 근무시간에 대한 조사에서는 주44시간 이하에 대한 응답자 비율이 비정규직 (73.4%)이 정규직 (57.4%) 보다 더 높는데 반해 45시간 이상은 정규직 (42.6%)에서의 응답비율이 비정규직 (26.6%) 보다 높아 정규직 영양교사가 비정규직 영양사보다 더 많은 시간 근무하였다 ($p < 0.001$). 학교영양사로서의 근무년수를 조사하였을 때 정규직과 비정규직 간에 명확한 차이가 있었다. 즉 정규직 영양사는 근무년수 11년 이상 근무자가 86.1%인데 반해 비정규직 영양사는 6.7%에 지나지 않았다 ($p < 0.001$). 연봉에서도 정규직 영양교사의 86.5%가 3천만원 이상을 받는데 반해 비정규직 영양사는 71.9%가 2천만원 이하의 연봉을 받고 있었다 ($p < 0.001$).

급식유형에 대한 조사에서 정규직·비정규직 영양(교)사

모두 단독조리가 가장 많았으나 공동조리와 공동관리의 비율이 정규직 영양교사 (각각 22.0%, 6.7%)에서 비정규직 영양사 (각각 15.1%, 1.0%)보다 높았다 ($p < 0.001$). 급식횟수 조사에서는 1일 1식 비율은 두 군이 비슷하였으나 (각각 83.4%, 85.4%), 2식과 3식에서 차이를 나타냈다. 즉 2식은 비정규직 영양사의 응답비율 (11.5%)이 높았던 반면 3식은 정규직 영양사 (12.6%)의 응답비율이 높았다 ($p < 0.001$). 급식수 조사에서는 400인 이하의 경우 비정규직 영양사 (45.3%)가 정규직 영양교사 (35.4%) 보다 더 많았으며, 400~1200인의 경우는 두 군 (각각 43.9%, 43.8%)이 비슷하였고, 1200인 이상인 경우는 정규직 영양사 (20.6%)가 비정규직 영양사 (11.0%) 보다 많았다 ($p < 0.05$).

근무학교의 급식년수를 비교하였을 때 10년 이상인 경우가 정규직 영양교사에서는 68.6%인데 반해 비정규직 영양사에서는 31.8%에 지나지 않았다 ($p < 0.001$). 종업원

Table 2. School foodservice dietitian's working environment according to an employment status

Variables		Nutrition teacher	School dietitian	χ^2
School type	Elementary	170 (76.2) ¹⁾	91 (47.4)	50.138 ^{***2)}
	Middle	18 (8.1)	67 (34.9)	
	High	35 (15.7)	34 (17.7)	
Work hours (hrs)	≤ 44	128 (57.4)	141 (73.4)	32.098 ^{***}
	45 ~ 50	59 (26.5)	38 (19.8)	
	50 <	36 (16.1)	13 (6.8)	
Years of service (yrs)	≤ 5	7 (3.1)	103 (53.6)	266.290 ^{***}
	6 ~ 10	24 (10.8)	76 (39.6)	
	11 ≤	192 (86.1)	13 (6.7)	
Annual salary (1,000,000 won)	≤ 25	15 (6.7)	171 (89.2)	300.617 ^{***}
	25 ~ 30	15 (6.7)	13 (6.8)	
	30 ≤	193 (86.5)	8 (4.2)	
Total		223 (100)	192 (100)	

1) Values represent number (%). 2) Significances are shown through chi-square test (*** $p < 0.001$).

Table 3. School foodservice dietician's foodservice environment according of an employment status

Variables		Nutrition teacher	School dietician	χ^2
Administrative system	Individual cooking	159 (71.3) ¹⁾	161 (83.9)	12.838 ^{**2)}
	Joint cooking	49 (22.0)	29 (15.1)	
	Joint management	15 (6.7)	2 (1.0)	
Number of meals a day	1 meal	186 (83.4)	164 (85.4)	18.859 ^{***}
	2 meals	9 (4.0)	22 (11.5)	
	3 meals	28 (12.6)	6 (3.1)	
Number of students served in lunch time	≤ 400	79 (35.4)	87 (45.3)	9.601 [*]
	401 ~ 800	52 (23.3)	51 (26.6)	
	801 ~ 1,200	46 (20.6)	33 (17.2)	
	1201 ≤	46 (20.6)	21 (11.0)	
Foodservice years of school (yrs)	≤ 5	31 (13.9)	52 (27.1)	56.628 ^{***}
	6 ~ 10	39 (17.5)	79 (41.1)	
	10 <	153 (68.6)	61 (31.8)	
Number of employee	5 ≥	103 (46.2)	126 (65.6)	16.171 ^{***}
	6 ~ 10	101 (45.3)	53 (27.6)	
	11 ≤	19 (8.5)	13 (6.8)	
Total		223 (100)	192 (100)	

1) Values represent number (%). 2) Significances are shown through chi-square test (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

의 수도 비정규직은 5인 이하 및 6~10인이 각각 65.6%, 27.8%인데 반해 정규직 영양교사에서는 각각 46.2%, 45.3%로 두 군에서 다른 양상을 보였다 ($p < 0.001$).

식단 (영양)관리, 구매 및 저장관리, 생산 및 배식관리, 퇴식관리, 급식시설 및 기기관리 영역의 직무수행도

대전·충남지역의 정규직 및 비정규직 학교영양(교)사의 급식 생산 관련 직무의 수행도를 5점 척도법으로 조사한 결과는 다음과 같았다 (Table 4). 급식생산과 관련된 5개 직무영역 즉 식단관리, 구매 및 저장관리, 생산 및 배식관리, 퇴식관리, 급식시설 및 기기관리 영역의 직무수행도는 두군 모두 4점대의 높은 직무수행도를 나타냈다. 먼저 영양기준량 결정 ($p < 0.01$), 식단계획 ($p < 0.05$), 식단작성 ($p < 0.01$), 영양가 분석 ($p < 0.001$), 표준레시피 관리 ($p < 0.01$) 등 5개 세부 직무로 조사된 식단 (영양)관리 영역의 직무수행도는 모든 세부직무에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사에 비해 유의적으로 높았다. 정규직 영양교사의 경우 식단작성의 직무수행도가 가장 높고 표준레시피 관리의 직무수행도가 가장 낮았던 반면 비정규직 영양사는 식단계획의 업무수행도가 가장 높았고 동일하게 표준레시피 관리의 직무수행도가 가장 낮았다. 구매 및 저장관리의 직무수행도는 7개 세부직무로 조사되었는데 두군 간에 유의적인 차이를 나타낸 직무는 수요예측 ($p < 0.05$)과 구매계획 ($p < 0.05$) 업무로 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사 보다 유의적으로 높았다. 한편 시장조사, 식재료 구매요구서 작성, 발주, 식재료 검수, 저장 및 재고관리 등 나머지 5개 세부직무의

수행도에서는 두 군 간에 유의적인 차이가 없었다. 생산 및 배식관리 영역의 직무수행도는 4개 세부직무로 조사되었으며, 조리작업의 계획·지도 및 감독 ($p < 0.05$), 검식 ($p < 0.05$), 배식계획·지도 및 감독 ($p < 0.05$), 교실 순회지도 ($p < 0.05$) 등 4개 모든 세부직무에서 정규직 영양사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 유의적으로 높았다. 퇴식관리 영역의 직무는 3개 세부직무 중 식기반납 등의 퇴식지도 감독 ($p < 0.001$) 직무에서만 유의적으로 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았고 식기세척 및 보관과 식기소독 관리 직무의 수행도는 두 군 간에 유의적인 차이가 없었다. 4개 세부직무로 조사된 급식시설 및 기기관리 영역의 직무수행도에서는 급식시설·기기의 선정 및 구매 ($p < 0.05$) 직무에서만 유의적으로 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았고 나머지 2개 직무 급식시설·기기의 안전관리 및 급식물품 관리 직무는 두 군 간에 유의적인 차이가 없었다.

위생관리, 급식경영, 노무관리 및 기타직무 영역의 직무수행도

위생관리, 급식경영, 노무관리 및 기타직무 영역의 직무수행도 분석결과는 다음과 같았다 (Table 5). 7개 세부직무로 조사된 위생관리 영역의 직무수행도에서 정규직 및 비정규직 학교영양사의 직무수행도에 있어서 유의적인 차이는 없었지만, 모두 4점대의 높은 직무수행도를 보였다. 한편 6개 세부직무로 조사된 급식경영 영역에서는 급식업무 관리 ($p < 0.01$), 급식예산 수립 및 집행 ($p < 0.001$) 및 급식품질의 개선 ($p < 0.001$) 직무에서 유의적으로 정규직

Table 4. Comparison between nutrition teacher and school dietitian's work performances related to food production

Variables	Nutrition teacher	School dietitian	T-value	Cronbach's α
Menu (nutrition) management				
Determination of nutrition standard amount	4.74 ± 0.68 ¹⁾	4.53 ± 0.85	2.716 ^{**2)}	0.910
Menu planning	4.82 ± 0.54	4.69 ± 0.66	2.130*	
Menu making	4.84 ± 0.50	4.67 ± 0.68	2.881**	
Nutrition assessment	4.74 ± 0.66	4.43 ± 0.82	4.143***	
Standard recipe management	4.51 ± 0.76	4.26 ± 0.87	3.090**	
Purchase & storage management				
Forecasting on meals	4.79 ± 0.61	4.61 ± 0.77	2.528*	0.822
Planning purchase	4.76 ± 0.62	4.62 ± 0.72	2.123*	
Market survey	4.25 ± 1.00	4.32 ± 0.97	0.729	
Making purchase form	4.73 ± 0.67	4.63 ± 0.78	1.462	
Placing order	4.75 ± 0.66	4.70 ± 0.66	0.770	
Receiving & Inspection	4.85 ± 0.52	4.79 ± 0.56	1.114	
Storage & inventory control	4.78 ± 0.55	4.68 ± 0.62	1.591	
Production & service management				
Cooking planning, education & supervision	4.59 ± 0.72	4.44 ± 0.82	2.007*	0.805
Meal inspection	4.78 ± 0.65	4.64 ± 0.74	2.016*	
Distribution planning, leading & inspection	4.68 ± 0.67	4.51 ± 0.77	2.312*	
In-class nutritional guidance	4.52 ± 0.91	4.33 ± 1.02	1.973*	
Utensil recovery and management				
Utensil received	4.33 ± 0.94	4.03 ± 1.09	3.015**	0.757
Utensil cleaning & storage	4.18 ± 1.05	4.18 ± 1.00	0.022	
Utensil sterilization	4.29 ± 0.98	4.32 ± 0.90	0.385	
Equipments & facilities management				
Selection & purchase of equipment & facilities	4.17 ± 0.99	3.95 ± 1.11	2.109*	0.792
Maintenance & repairing of foodservice equipment & facilities	4.29 ± 0.91	4.21 ± 0.92	0.811	
Safety supervision of foodservice equipment & facilities	4.34 ± 0.78	4.27 ± 0.89	0.742	
Foodservice materials management	4.48 ± 0.78	4.41 ± 0.82	0.805	

1) Values represent Mean \pm SD. 2) Significances were shown through student's t-test (* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001).

영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았으며, 급식운영목표계획, 급식평가, 급식운영보고의 직무수행도는 두 군 간에 유의적인 차이가 없었다. 노무관리 영역의 직무수행도는 4개 세부직무로 조사되었으며 이중 급식인력의 채용 및 배치 (p < 0.05) 직무에서만 유의적인 차이가 있었는데 다른 유의적인 차이가 있었던 직무와 달리 비정규직 영양사의 직무수행도가 정규직 영양교사보다 높았다. 그 외 급식인력 교육 훈련, 업무수행도 평가, 인간관계 유지의 직무수행도는 두 군간에 차이가 없었다. 기타직무의 수행도는 4개 세부 직무로 조사되었으며 이중 사무처리 직무를 제외한 교사와의 업무협의 (p < 0.001), 저소득층 학생 지원관리 (p < 0.001), 급식위원회 관리 (p < 0.05) 직무에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았다.

식생활지도, 영양교육 및 영양상담 영역의 직무수행도

식생활지도, 영양교육, 영양상담 영역의 직무수행도를 분석한 결과는 다음과 같았다 (Table 6). 식생활 지도 영역을 5개 세부직무로 조사하였을 때 5개의 모든 세부직무에

서 유의적인 차이가 있었다. 즉 정규직 영양교사는 배식지도 (p < 0.001), 잔반지도 (p < 0.001), 식사예절지도 (p < 0.001), 식습관 지도 (p < 0.001), 위생습관지도 (p < 0.001) 등의 식생활지도의 직무수행을 비정규직 영양사보다 더 잘 하고 있었다.

영양교육 영역은 5개 세부직무로 조사하였으며 이중 영양교육 계획 (p < 0.01)과 영양교육 자료의 개발 및 배부 (p < 0.05)에 있어서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았다. 그 외 영양교육의 실시와 평가, 교직원 영양교육, 학부모 영양교실 운영 등의 직무는 두 군 간에 유의적인 차이없이 수행되고 있었다. 영양상담 영역은 학생 영양상담, 학부모 영양상담, 영양클리닉 운영 등 3개 세부직무 모두 두 군 간에 유의적인 차이 없이 1~2점대의 낮은 직무수행도를 나타냈다.

12개 직무영역의 평균직무수행도

학교영양사의 직무를 12개 영역으로 구분하여 정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 직무수행도를 평균하여 비교 (Table 7)하였을 때 유의적인 차이를 나타낸 직무영

Table 5. Comparison between nutrition teacher and school dietitian's work performances related to sanitation and foodservice administration

Variables	Nutrition teacher	School dietitian	T-value	Cronbach's α
Sanitation management				
Food sanitation	4.64 \pm 0.64 ¹⁾	4.53 \pm 0.73	1.545	0.858
Equipment & facilities sanitation	4.54 \pm 0.71	4.46 \pm 0.75	1.103	
Utensil sanitation	4.54 \pm 0.71	4.47 \pm 0.77	1.047	
Environmental sanitation	4.45 \pm 0.78	4.36 \pm 0.80	1.206	
Personal sanitation	4.67 \pm 0.66	4.54 \pm 0.70	1.862	
Sanitation education for employees	4.56 \pm 0.67	4.45 \pm 0.77	1.450	
HACCP management	4.59 \pm 0.74	4.54 \pm 0.77	0.781	
Foodservice administration & evaluation				
Planning of food service administration purpose	4.42 \pm 0.90	4.31 \pm 0.90	1.458	0.844
Foodservice business management	4.69 \pm 0.65	4.48 \pm 0.81	2.815 ^{**2)}	
Budget settlement & spending	4.48 \pm 0.83	4.19 \pm 0.95	3.284 ^{***}	
Foodservice evaluation (Survey)	4.17 \pm 1.06	4.14 \pm 0.99	0.241	
Foodservice administration report	4.56 \pm 0.75	4.42 \pm 0.82	1.738	
Improvement of foodservice quality	4.46 \pm 0.76	4.11 \pm 0.89	4.277 ^{***}	
Human resource management				
Employment & arrangement	3.66 \pm 1.24	3.92 \pm 1.13	-2.149 [*]	0.817
Employee education & training	4.22 \pm 0.87	4.05 \pm 0.98	1.845	
Employee job evaluation	3.68 \pm 1.14	3.61 \pm 1.14	0.555	
Maintenance of personnel relationship	4.08 \pm 0.94	4.03 \pm 0.93	0.541	
Other works				
Office work (document management & record keeping)	4.71 \pm 0.68	4.58 \pm 0.71	1.819	0.722
Work cooperation with teachers	3.33 \pm 1.12	2.73 \pm 1.13	5.391 ^{***}	
Lunch support management for the lower income students	4.18 \pm 1.26	3.30 \pm 1.60	6.118 ^{***}	
Management of foodservice administration committee	4.01 \pm 1.01	3.77 \pm 1.08	2.359 [*]	

1) Values represent Mean \pm SD. 2) Significances were shown through student's t-test (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

Table 6. Comparison between nutrition teacher and school dietitian's work performances related to nutritional education and counseling

Variables	Nutrition teacher	School dietitian	T-value	Cronbach's α
Dietary habit guide				
Guide about servicing a meal	4.50 \pm 0.89 ¹⁾	4.16 \pm 1.09	3.442 ^{***2)}	0.869
Guide about reducing of food waste	4.27 \pm 1.01	3.85 \pm 1.14	3.926 ^{***}	
Guide about dietary habit	3.80 \pm 1.17	3.29 \pm 1.12	4.502 ^{***}	
Sanitation guide	3.83 \pm 1.16	3.31 \pm 1.14	4.544 ^{***}	
Table manners guide	3.77 \pm 1.15	3.37 \pm 1.15	3.505 ^{***}	
Nutritional education				
Planning nutritional education	4.12 \pm 1.05	3.79 \pm 1.20	2.946 ^{**}	0.795
Development & distribution of nutritional education materials	3.19 \pm 1.20	2.93 \pm 1.23	2.176 [*]	
Nutrition education for teachers & staffs	2.67 \pm 1.15	2.76 \pm 1.22	0.706	
Performance & evaluation of nutritional education	2.78 \pm 1.09	2.90 \pm 1.18	0.993	
Operation of nutrition class for parents	2.18 \pm 1.18	2.30 \pm 1.31	0.958	
Nutritional counseling				
Nutrition counseling for students	2.43 \pm 1.09	2.29 \pm 1.21	1.307	0.618
Nutrition counseling for parents	1.85 \pm 1.09	1.88 \pm 1.11	0.211	
Operating of nutritional clinic	1.93 \pm 1.06	1.84 \pm 1.06	0.808	

1) Values represent Mean \pm SD. 2) Significances were shown through student's t-test (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

역은 5개였다. 즉 식단 (영양)관리 (p < 0.001), 생산 및 배식 관리 (p < 0.01), 급식경영 (p < 0.01), 기타직무 (p < 0.001), 식생활지도 (p < 0.001) 영역이었으며 이들 5개 직무영역의 직무수행도에서 정규직 영양교사가 비정규직

영양사보다 모두 높았다. 두 군의 직무수행도에 유의적인 차이가 있었던 5개 직무를 T 값으로 분석하여 두 군의 직무수행도의 차이를 나타냈을 때 기타직무 (t = 6.050)가 가장 큰 차이를 나타낸 직무였으며, 그 다음 식생활 지도 (t =

Table 7. Nutrition teacher and school dietitian's average work performances about 12 work domains

Variables	Nutrition teacher	School dietitian	T-value
Menu (nutrition) management	4.72 ± 0.53 ¹⁾	4.51 ± 0.66	3.524 ^{***2)}
Purchase & storage management	4.70 ± 0.54	4.62 ± 0.58	1.421
Production & service management	4.64 ± 0.60	4.48 ± 0.66	2.588 ^{**}
Utensil recovery and management	4.26 ± 0.86	4.17 ± 0.83	1.080
Equipments & facilities management	4.31 ± 0.81	4.21 ± 0.80	1.328
Sanitation management	4.56 ± 0.60	4.47 ± 0.67	1.468
Human resource management	3.92 ± 0.88	3.89 ± 0.87	0.307
Foodservice administration & evaluation	4.46 ± 0.66	4.27 ± 0.72	2.757 ^{**}
Other works	3.97 ± 0.73	3.50 ± 0.83	6.050 ^{***}
Dietary habit guide	4.03 ± 0.91	3.59 ± 0.93	4.789 ^{***}
Nutritional education	2.98 ± 0.84	2.93 ± 0.89	0.655
Nutritional counseling	2.07 ± 0.97	2.00 ± 1.02	0.713
Total score	236.97 ± 26.52	226.96 ± 28.94	3.570 ^{***}
Total Mean ± SD	3.75 ± 0.45	3.59 ± 0.47	3.394 ^{***}
Percentage (%)	83.2 ± 9.3	79.6 ± 10.1	3.594 ^{***}

1) Values represent Mean ± SD. 2) Significances were shown through student's t-test (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

4.789), 식단관리 (t = 3.524), 급식경영관리 (t = 2.757), 생산 및 배식관리 (t = 2.588)의 순이었다. 즉 기타직무의 직무수행도가 가장 큰 차이를 보였고 그다음 식생활지도, 식단관리, 급식경영관리, 생산 및 배식관리의 순으로 두 군의 직무수행도에 차이를 나타냈다. 그 외 구매 및 저장관리, 퇴식관리, 시설설비관리, 위생관리, 노무관리, 영양교육 및 영양상담 직무는 두 군이 유의적인 차이 없이 비슷한 직무수행도를 나타냈다. 한편 두 군 모두 식단관리, 구매 및 저장관리, 생산 및 배식관리의 직무수행도가 가장 높았는데, 특히 정규직 영양사는 식단관리의 직무수행도가 가장 높았으나 비정규직 영양사는 구매 및 저장관리의 직무수행도가 가장 높았다. 직무수행도가 가장 낮았던 직무는 영양상담과 영양교육이었다.

직무 수행도를 총점으로 분석하면 285점 만점에 정규직 영양사는 약 237점, 비정규직 영양사는 약 227점이었다. 평균으로 계산하면 5점 만점에 각각 3.75 ± 0.45 , 3.59 ± 0.47 , 비율로 계산하면 각각 83.2%, 79.6%로 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 유의적으로 높았다 (p < 0.001).

정규직 및 비정규직 영양(교)사의 직무수행도에 영향을 끼치는 환경요인

정규직 영양교사의 근무환경과 급식환경이 직무수행도에 끼치는 영향을 분석하기 위해 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같았다 (Table 8). 12개 직무영역 중 근무환경 및 급식환경을 나타내는 변수들에 영향을 받은 직무영역은 6개로 식단관리, 구매 및 저장관리, 노무관리, 급식경영, 기타직무, 식생활 지도 영역이었다. 가장 많은 변수들과 상관

관계가 있는 직무영역은 기타직무와 식생활지도 영역이었다. 두 영역 모두 1일 급식횟수, 급식수, 종업원수, 학교유형과 상관관계가 있었는데, 즉 1일 급식횟수가 많을수록, 급식수가 많을수록, 종업원수가 많을수록, 고등학교에서 근무할수록 정규직 영양사의 기타직무와 식생활지도 영역의 직무수행도는 낮아지는 경향이 있었다. 또한 연령이 낮을수록 학력이 높을수록 구매 및 저장관리의 직무수행도가 높아졌으며, 연봉이 높을수록 식단관리의 직무수행도가 높은 편이었고, 반대로 노무관리의 직무수행도는 낮았다. 종업원의 수가 많을수록 특히 급식경영관리의 직무수행도가 높았다.

근무환경 및 급식환경 요인들과 비정규직 영양사의 직무수행도와와의 관계를 회귀분석한 결과 (Table 9), 12개 직무영역들 중 상관관계를 나타낸 직무영역은 6개로서 그중 특히 기타직무 영역의 직무수행도는 7개의 변수들과 상관관계가 있었다. 즉 비정규직 영양사의 연령이 낮을수록, 근무년수가 짧을수록, 1일 급식횟수가 적을수록, 급식수가 적을수록, 종업원수가 적을수록, 근무학교의 급식년수가 길수록, 초등학교일수록 기타직무의 수행도가 높았다. 퇴식관리와 위생관리 영역의 직무수행도와 상관관계를 나타낸 변수는 각각 3개로 그중 퇴식관리의 직무수행도는 근무시간이 짧을수록, 1일 급식횟수가 적을수록, 급식수가 적을수록 높아졌다. 위생관리의 직무수행도는 비정규직 영양사의 학력이 높을수록, 급식수가 많을수록, 종업원의 수가 많을수록 높아졌다. 한편 비정규직 영양사의 구매 및 저장관리의 직무수행도는 학력이 낮을수록 높아졌고, 식생활지도의 직무수행도는 초등학교에서 근무하는 영양사에서 높았고. 영양상담 직무의 수행도는 급식수가 증가할

Table 8. Regression analysis of variables in nutrition teacher's job or foodservice environment & job performance

Variables	Age	Edu- cation	Years of service	Annual salary	Work hours	Meal frequency a day	No of students	No of employee	Foodservice years of school	School type
Menu management	1.232	1.599	1.783	2.649**1)	0.007	-1.219	1.444	1.637	0.574	-0.903
Purchase & storage management	2.173*	-1.896	-0.488	-0.498	1.638	0.972	-1.085	-0.220	0.164	0.662
Production & service management	-0.663	-0.513	0.581	0.242	-1.021	0.975	0.030	0.196	-0.471	1.402
Utensil recovery and management	-1.074	-0.510	-1.655	-1.233	-0.722	-0.268	-0.778	-0.765	0.216	-0.638
Equipments & facilities management	-0.058	0.014	-0.979	-1.904	-0.259	0.739	0.496	0.407	-1.257	1.400
Sanitation management	-0.446	1.584	-0.315	-1.135	0.500	-0.631	0.187	-1.475	-0.338	-1.124
Human resource management	0.987	-1.248	-1.074	2.139*	0.213	1.901	0.420	0.508	0.525	0.622
Foodservice administration & evaluation	0.516	-0.145	0.880	1.328	-0.155	0.305	1.669	2.151*	0.066	1.694
Other works	-1.157	-0.586	-1.032	0.660	-0.842	-2.751**	-2.156*	-3.436***	0.858	-3.150**
Dietary habit guide	1.002	-0.674	1.088	0.484	-0.784	-3.032**	-2.536*	-1.997*	0.233	-3.117**
Nutritional education	0.580	1.048	-0.068	0.170	-0.635	-0.568	-0.359	-1.134	-0.200	-0.594
Nutritional counseling	0.505	-0.077	1.851	1.147	-1.178	-0.078	0.204	0.148	2.011*	0.406

1) Significances were shown through regression analysis (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

Table 9. Regression analysis of variables in school dietitian's job or foodservice environment & job performance

Variables	Age	Edu- cation	Years of service	Annual salary	Work hours	Meal frequency a day	No of students	No of employee	Foodservice years of school	School type
Menu management	-1.907	2.207*	-1.010	0.157	0.817	-1.540	0.911	0.308	0.466	-0.413
Purchase & storage management	1.057	-1.958	1.221	-1.143	1.093	1.659	-0.323	0.034	0.018	0.540
Production & service management	0.127	-1.739	0.470	0.499	-0.179	-0.408	1.075	0.414	0.151	0.721
Utensil recovery and management	0.475	0.2582	0.584	1.283	-2.316*	-2.302*	-2.250*	-0.900	0.236	-2.313*
Equipments & facilities management	0.943	0.680	0.726	1.884	0.334	0.240	-0.640	0.004	0.488	1.235
Sanitation management	1.037	3.160**	1.318	1.848	1.723	0.882	3.516***	2.473*	-1.357	1.806
Human resource management	-0.553	-1.333	-1.191	-0.697	0.621	1.630	1.159	0.420	-0.814	1.642
Foodservice administration & evaluation	0.714	-0.812	-0.600	-1.060	-0.385	-0.414	-0.695	-0.446	0.905	0.106
Other works	-2.995**	-0.353	-2.816**	-1.392	-3.574***	-2.218*	-5.213***	-3.211**	1.910	-4.968**
Dietary habit guide	0.376	1.537	-0.502	0.342	0.410	-0.249	-1.430	-1.201	-0.051	-2.411*
Nutritional education	0.512	0.916	1.544	-0.774	-0.438	-0.618	0.579	-0.197	0.184	0.369
Nutritional counseling	0.719	-0.722	0.193	0.061	1.031	1.036	2.148*	0.879	-1.706	1.901

1) Significances were shown through regression analysis (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001).

수록 증가하였다.

고 찰

학교급식 영양사들을 정규직 영양교사와 비정규직 영양사로 나누어 이들의 근무환경 및 급식환경과 직무 수행도를 분석하고 또한 근무환경 및 급식환경이 이들 정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 직무수행도에 어떠한 영향을 끼치는지 살펴보고자 실시된 본 연구의 결과는 다음과 같았다.

본 연구에 참여한 대전·충남지역의 학교급식 영양사 중 정규직 영양교사는 223명 (53.7%) 비정규직 영양사는 192 (46.3%)명이었다. 36세 이상인 정규직 영양교사는 88.8%로 약 50%에 지나지 않는 비정규직 영양사 보다 정규직 영

양교사의 기혼율 또한 높았다. 이러한 결과는 비정규직 영양사의 연령대가 정규직 영양사들에 비해 낮고 또 정규직 영양사는 연령대가 높았다는 다른 연구들^{4,6,16}과 같은 결과였다.

학교영양사로서의 근무기간이 11년 이상 된 근무자의 비율이 정규직 영양교사는 86.1%인데 반해 비정규직 영양사는 6.7%에 지나지 않아 정규직 영양교사의 학교영양사로서의 경력이 월등히 높으며 또한 직업연속성이 매우 높음을 알 수 있었다. 한편 근무기간이 5년 이하인 정규직 영양교사는 3.1% (7명)에 지나지 않아 신규 정규직 영양교사의 채용이 매우 적음을 알 수 있었다. 이것은 근무기간이 5년 이하인 비정규직 영양사의 비율이 53.6% (103명)에 달했던 것과 비교해 볼 때 정부의 학교급식 정책이 정규직 영양교사를 채용하기 보다는 비정규직 영양사를 월등히 많

이 채용하는 것으로 볼 수 있었다. 한편 근무학교를 살펴보면 정규직 영양교사 중 76.2%가 초등학교에서 근무하였으며 8.1%는 중학교에, 15.7%는 고등학교에 근무하여 특히 중고등학교 영양사의 정규직 비율이 매우 낮았다. 이러한 결과는 초등학교 영양사들의 경우 연령대가 높고 정규직 영양교사들이 많았다고 한 다른 연구들^{4,6,16}과 같은 결과였다. 한편 비정규직 영양사의 비율이 초등학교는 34.9% (총 261명 중), 중학교는 78.8% (총 85명 중), 고등학교는 49.3% (총 69명 중) 였던 것을 보아도 중·고등학교는 물론 초등학교도 정규직 영양교사의 비율을 더 늘려 학교 영양사의 고용 안정화를 통한 급식의 질 향상을 꾀해야 할 것으로 사료된다.

2002년의 Ko²³의 연구에서 대학원 재학 이상의 학력을 가진 학교영양사가 3.4%에 지나지 않았던 것과 비교해 볼 때 본 연구에서는 정규직 영양사의 석사이상 학력자의 비율이 28.3%, 비정규직 영양사는 58.3%로 높아져 학교 영양사들의 학력이 높아진 것을 알 수 있었다. 한편 비정규직 영양사의 석사이상 학력자가 정규직 영양교사에 비해 2배 이상 많았는데 이것은 교직과정을 이수하지 못한 비정규직 영양사들이 교육대학원을 졸업하여 영양교사 임용교시를 볼 수 있는 자격요건을 갖추고 있으나 신규 채용하는 정규직 영양사가 매년 각 지역별로 적게는 한명도 뽑지 않거나 많으면 3~4명이 채용되고 있어 자격을 갖춘 영양사들이 정규직으로 채용되기가 너무 어려운 상황이다. 전국적으로 정규직 영양사의 비율이 49%에 지나지 않았던 점을 상기하면 아직도 정규직으로 채용되어야 하는 영양사가 51%나 되며 따라서 정규직 영양사를 채용하기 위한 정부의 노력이 요구된다 하겠다. 학교급식은 특히 학생들의 건강에 많은 영향을 미치는, 널리 보면 국민의 건강에 영향을 줄 수 있는 요인이므로 정규직 영양교사의 고용 증가는 국민건강 향상에 기여하는 국민 복지증진의 가장 기본적인 방법이 될 것으로 사료된다.

학교영양사의 근무환경과 급식환경을 나타내는 변수들 즉 근무학교유형 ($p < 0.001$), 선호학교유형 ($p < 0.001$), 근무시간 ($p < 0.001$), 근무년수 ($p < 0.001$), 연봉 ($p < 0.001$), 급식유형 ($p < 0.01$), 1일 급식횟수 ($p < 0.001$), 급식수 ($p < 0.05$), 근무학교의 급식년수 ($p < 0.001$), 종업원수 ($p < 0.001$) 등 10개 변수 모두에서 정규직 영양교사와 비정규직 영양사간에 유의적인 차이를 나타내 근무환경은 물론 급식환경에서 큰 차이가 있음을 나타냈다.

학교영양사의 근무환경을 비교하였을 때 정규직 영양교사는 비정규직 영양사에 비해 근무시간은 더 길었으며 연봉은 월등히 많았다. 연봉을 비교해보면 정규직 영양사의 평균 연봉은 최소 3천만원 수준인데 반해, 비정규직 영양

사는 평균 천 8백만원이 되지 않아, 근무내용이나 강도는 별반 차이가 없는데 반해 연봉 차이는 큰 편이었다. 비정규직 영양사의 낮은 급여는 경력이 인정되지 않는 급여책정 방법 등 기본적으로 학교회계직의 급여체계 수준이 영양교사에 비해 현저히 낮기 때문이다.⁷ 근무환경에 대한 다른 연구자들의 연구결과를 살펴보면 Sung 등²⁴도 정규직 영양사의 평균연령 (37.72세)이 비정규직 영양사 (32.54세) 보다 높았고, 근무경력도 정규직 영양사 (163.79개월)가 비정규직 영양사 (50.45개월)의 3배정도로 길었고, 급여도 정규직 영양사는 비정규직 영양사의 2배가량 많은 급여를 받았다고 하여 본 연구결과와 같았다. 많은 연구자들이 학교 영양사의 직무수행도와 직무만족도에 큰 영향을 끼치는 요인으로 급여를 지적하였듯이 비정규직 영양사의 직무수행도를 높이기 위해서는 정규직 고용을 증가시키거나 급여수준을 보완하여야 할 것이다.

정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 근무환경 및 급식환경이 모두 차이가 큰 것으로 분석된 상황에서 직무수행도를 분석한 결과, 전체 12개 직무영역 중 특히 식단관리, 생산 및 배식관리, 식생활지도 등 3개 직무영역들은 모든 세부직무에서 고용형태에 따라 유의적인 차이를 나타냈다. 식단관리와 생산 및 배식관리 직무는 영양사 업무의 핵심이라 할 수 있는 직무들로서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 학교영양사의 경우보다 더 높게 조사된 점은 고용형태가 영양사의 핵심직무수행에 매우 큰 영향을 주는 요인임을 나타낸다 하겠다. 한편 식생활 지도영역은 3개 직무영역 중 유의성이 가장 큰 직무영역이었다. 특히 5개 세부직무 모두 유의도 값이 0.001 이하를 나타내 학교영양사의 고용형태에 따라 직무수행도에 가장 큰 차이를 나타낸 직무 영역이었다. 식생활지도 직무는 모든 단체급식 분야 중 특히 학교급식분야에서 그 중요도가 큰 직무이고 식단관리와 생산 및 배식관리 직무는 영양사 업무의 핵심 업무인 점을 생각해 볼 때 비정규직 학교영양사의 고용안정의 필요성이 더 크다 할 수 있겠다.

한편 영역별로 두 군 간에 세부직무의 직무수행도에 있어서 유의적인 차이가 있었던 7개 영역의 면면을 살펴보면 구매 및 저장관리 영역은 7개 세부직무 중 2개 직무에서 (28.6%), 퇴식관리 영역에서는 3개 중 1개 직무에서 (33.3%), 급식시설 및 기기관리 영역에서는 4개 중 1개 직무에서 (25.0%), 급식관리 영역에서는 6개 중 3개에서 (50%), 노무관리 영역에서는 4개 중 1개에서 (25.0%), 기타 영역에서는 4개 중 3개에서 (75.0%), 영양교육 영역에서는 5개 중 2개 세부직무에서 (40.0%) 두 군 간에 유의적인 차이를 나타냈다. 따라서 총 57개 세부직무 중 정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 직무수행도에 있어서 유

의적인 차이를 나타낸 세부직무는 모두 27개, 약 47.4%의 직무에서 고용형태에 따라 다른 직무수행도를 나타냈다.

세부직무에서 두 군 간에 유의적인 차이가 전혀 없었던 직무영역은 위생관리와 영양상담 영역이었다. 위생관리 영역의 7개 세부직무는 두 군 모두 4.0 이상의 높은 직무수행도와 함께 두 군 간에 유의적인 차이를 나타내지 않아 학교영양사들이 위생관리 영역의 직무들을 매우 중요하게 인식하여 고용형태에 상관없이 소홀함 없이 직무를 수행하고 있음을 알 수 있었다. 모든 세부직무의 직무수행도에 두 군 간에 유의적인 차이가 전혀 없었던 영양상담 영역의 경우는 위생관리 영역의 직무와는 달리 직무수행도가 1~2점대의 매우 낮은 직무수행도를 나타내 직무수행이 잘 이루어지지 않는 직무일 뿐 아니라 직위에 상관없이 학교영양사들에게 직무수행의 중요도가 크게 인식되어 있지 않은 직무로 여겨졌다. 이러한 결과는 학교영양사들은 특히 영양교육 계획수립과 영양교육 실시, 영양 상담을 가장 중요한 동시에 어려운 직무로 인식하였고, 지식과 자신감 부족, 학교관리자의 인식부족으로 영양교육 및 상담 시행에 어려움이 있다고 다른 연구들에서도 보고^{9,11,19-21}된 바, 고용형태에 관계없이 학교영양사들이 영양교육 및 영양상담에 전문성을 발휘할 수 있도록 하는 제도적인 뒷받침과 교육이 강화되어야 하겠다.

학교영양사의 12개 직무영역, 57개 세부직무 중 두 군 간에 유의적인 차이를 나타낸 세부직무는 27개 (47.4%)로 영양교사의 직무수행도가 학교영양사의 직무수행도보다 높았다. 한편 12개 직무영역의 평균 직무수행도에서 두 군 간에 유의적인 차이를 나타낸 직무영역은 5개로 이들 중 가장 큰 차이를 나타낸 직무영역은 기타직무 ($T = 6.050$)였고, 그 다음 식생활지도 ($T = 4.789$), 식단관리 ($T = 3.524$), 급식경영 ($T = 2.757$), 생산 및 배식관리 ($T = 2.588$) 영역의 순이었다, 특히 식생활지도, 식단관리, 생산 및 배식관리 영역은 포함된 모든 세부직무의 수행도가 유의적인 차이를 나타냈다. 식단관리와 생산 및 배식관리는 단체급식의 생산과 관련된 핵심직무이며 식생활 지도 직무는 특히 학교급식에서 중요하게 여겨지는 직무영역이다. 따라서 이들 직무에서 수행도에 차이를 보인다면 이는 학교 급식의 양적인 면 뿐 아니라 질적인 면에서도 차이가 날 것임을 의미한다. 즉 학교 영양사의 고용형태에 따라 급식의 수준 자체가 달라질 수 있음을 의미하는 것으로 우리나라의 학교영양사 중 정규직 영양교사의 비율이 49%에 지나지 않는 점을 감안한다면 영양교사의 비율을 높임으로써 학교영양사의 직무수행도를 높이고 나아가 학교급식의 질적·양적 향상을 도모해야 할 것이다.

정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 직무수행도에 영향을 미치는 근무환경 및 급식환경 요인에 대해 분석한 결과 두 군의 직무수행도에 대한 변수들의 영향이 다른 양상을 보였다. 즉 정규직 영양교사의 경우 근무 및 급식환경을 나타내는 10개 변수 중 7개 변수가 12개 직무영역 중 6개 직무영역과 12회의 상관관계를 나타낸 반면, 비정규직 영양사는 8개 변수들이 6개 직무영역과 27회의 상관관계를 나타내 정규직 영양사보다 비정규직 영양사들의 직무수행도가 근무 및 급식환경 변수들에 더 큰 영향을 받고 있었다. 정규직 영양사들은 특히 식생활지도와 기타직무영역의 직무수행도가 가장 큰 영향을 받는 직무영역이었고, 비정규직 영양사는 기타직무, 퇴식관리직무, 위생관리직무이었다. 직무수행도에 가장 많은 영향을 끼친 변수는 정규직 영양교사에서는 종업원의 수였으며, 비정규직 영양사의 경우는 급식수와 학교유형으로 고용형태에 따라 직무수행도에 영향을 끼친 변수가 다를 수 있었다.

근무 및 급식환경의 변수들에 의한 학교영양사의 직무수행도를 분석하였을 때 정규직 영양사는 1일 급식횟수, 급식수와 종업원수가 적고 초등학교에서의 식생활 지도와 기타직무의 수행도가 높아지는 경향이었고, 연봉이 많을수록 식단관리 직무의 수행도가 높아졌으며, 연령이 높을수록 구매 및 저장관리의 직무수행도가 높아졌다. 또한 종업원수가 많을수록 급식경영의 직무수행도가 높아졌으며, 학교의 급식년수가 길수록 영양상담의 직무수행도가 높아지는 경향을 나타냈다. 한편 비정규직 영양사는 연령과 근무년수가 낮을수록, 근무시간, 1일 급식횟수, 급식수, 종업원 수가 적을수록, 그리고 초등학교일수록 기타직무의 직무수행도가 높아지는 경향을 보여주었다. 근무시간, 1일 급식횟수, 급식수가 적을수록, 초등학교일수록 퇴식관리의 직무수행도가 높아졌으며, 학력이 높을수록, 급식수가 많을수록, 종업원 수가 많을수록 위생관리의 직무수행이 잘 이루어지고 있었다. 그 외, 식단관리는 학력이 높은 비정규직 영양사에서, 식생활지도의 직무는 특히 초등학교 비정규직 영양사에게서, 영양상담 직무는 학생수가 많을수록 잘 이루어지고 있었다. 한편 학교영양사들의 직무수행도에 전혀 영향을 끼치지 않았던 요인들은 흥미롭게 정규직 영양교사에서는 학력, 근무년수, 근무시간이었고 비정규직 영양사에서는 연봉과 근무학교의 급식년수였다. 이것은 정규직 영양교사의 경우 고용이 안정됨에 따라 학력이나 근무년수, 근무시간은 더 이상 직무수행도에 영향을 끼치는 요인이 아니며, 비정규직 영양사에서는 연봉이 기대할 만한 수준이 되지 않기 때문인 것으로 사료되었다.

요 약

정규직 및 비정규직 학교급식 영양(교)사들의 근무환경, 급식환경 및 직무 수행도를 비교하고, 이들 근무환경 및 급식환경의 변수들이 정규직 및 비정규직 영양(교)사의 직무 수행도에 끼치는 영향을 살펴보고자 한 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같았다.

1. 대전·충남 지역의 학교영양사 415명을 대상으로 실시된 본 연구에서 정규직 영양교사는 223명, 비정규직 영양사는 192명이었으며, 정규직 영양교사의 60%는 36~40세, 비정규직 영양사는 25세 이하를 제외하고 전 연령층에 골고루 분포하였다. 정규직 영양사 모두 4년제 이상의 학력을 가지고 있었고, 비정규직 영양사의 석사이상 학력자는 정규직 영양교사보다 많았다.

2. 정규직 영양교사는 초등학교에서의 근무비율이 높았고, 비정규직 영양사는 초등학교와 중학교에서의 근무비율이 비슷하였다. 정규직 영양교사는 비정규직 영양사보다 근무시간이 더 길었고, 11년 이상 장기근무자가 더 많았으며 연봉도 더 많았다.

3. 급식수가 400인 이하는 비정규직 영양사가 많았으나, 1,200인 이상은 정규직 영양사가 많았다. 정규직 영양교사는 비정규직 영양사 보다 급식년수가 10년 이상 된 학교에서 더 많이 근무하였다. 종업원 수가 5인 이하인 경우는 비정규직 영양사가 더 많았으나, 종업원 수 6~10인은 정규직 영양사가 더 많았다.

4. 급식생산 관련 5개 직무영역의 직무수행도에서 식단(영양)관리 영역에서는 5개 모든 세부직무가, 구매 및 저장관리에서는 2개 세부직무가, 생산 및 배식관리 영역에서는 4개 모든 세부직무가, 퇴식관리 영역에서는 1개 세부직무가, 급식시설 및 기기관리 영역에서는 1개 세부직무가 정규직 영양교사에서 비정규직 영양사보다 유의적으로 높았다.

5. 급식경영 영역의 3개 세부직무에서, 노무관리 영역에서는 1개 세부직무에서, 기타직무에서는 3개 세부직무에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사보다 높았다. 위생관리 영역은 정규직 및 비정규직 학교영양사 간에 직무수행도에 차이가 없었다.

6. 식생활지도 영역은 5개 모든 세부직무에서, 영양교육 영역은 5개 중 2개 세부직무에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사에서 보다 높았다. 영양상담 영역의 직무수행도는 두 군간에 유의적인 차이가 없었다.

7. 학교영양사의 12개 직무영역의 평균 직무수행도 중 5개 직무영역에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사 보다 유의적으로 높았다. 기타직무가 가장 큰 유의적인 차이를 나타냈고, 그 다음 식생활 지도, 식단관

리, 급식경영관리, 생산 및 배식관리의 순이었다. 직무수행도가 가장 낮았던 직무는 두 군 모두 영양상담과 영양교육이었다.

8. 정규직 영양교사는 1일 급식횟수가 많을수록, 급식수가 많을수록, 종업원 수가 많을수록, 고등학교에서 근무할수록 기타직무와 식생활지도 영역의 직무수행도가 낮아지는 경향이었고, 연령이 낮을수록 학력이 높을수록 구매 및 저장관리의 직무수행도가 높아졌으며, 연봉이 높을수록 식단관리의 직무수행도가 높은 편이었고, 반대로 노무관리의 직무수행도는 낮았다. 종업원의 수가 많을수록 특히 급식경영관리의 직무수행도가 높았다.

9. 비정규직 영양사의 연령이 낮을수록, 근무년수가 짧을수록, 1일 급식횟수가 적을수록, 급식수가 적을수록, 종업원 수가 적을수록, 근무학교의 급식년수가 길수록, 초등학교일수록 기타직무의 수행도가 높았다. 비정규직 영양사의 퇴식관리의 직무수행도는 근무시간이 짧을수록, 1일 급식횟수가 적을수록, 급식수가 적을수록 높아졌다. 위생관리의 직무수행도는 비정규직 영양사의 학력이 높을수록, 급식수가 많을수록, 종업원의 수가 많을수록 높아졌다. 구매 및 저장관리의 직무수행도는 특히 비정규직 영양사의 학력이 낮을수록 높아졌고, 식생활지도의 직무수행도는 초등학교에서 근무하는 영양사에서 높았다. 영양상담 직무의 수행도는 급식수가 증가할수록 증가하였다.

결론적으로 본 연구결과 정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 일반사항, 근무 및 급식환경을 나타내는 14개 변수 모두에서 정규직 영양교사와 비정규직 영양사간에 유의적인 차이를 나타냈다. 57개 세부직무들 중 1개 세부직무를 제외한 26개 세부직무에서, 12개 직무영역 중 5개 직무영역에서 정규직 영양교사의 직무수행도가 비정규직 영양사의 경우보다 유의적으로 높았다. 일반사항, 근무 및 급식환경 변수들과 학교 영양교사의 직무수행도와의 회귀분석에서도 정규직 영양교사와 비정규직 영양사의 직무수행도에 대한 영향변수와 상관성이 각기 다르게 분석되고 있었다. 현재 한국의 학교급식 영양사의 51%를 차지하는 비정규직 영양사의 직무수행도는 정규직 영양교사의 직무수행도보다 유의적으로 낮았고 따라서 이러한 조건들은 학교급식의 양적 질적 차이를 만들어낼 수 있다. 그러므로 51%에 달하는 비정규직 영양사의 고용안정화 확대를 통한 처우 개선이 시급히 이루어져야 할 것이며 이는 결과적으로 학교영양사들의 직무수행도의 향상을 통해 학교급식의 품질 향상을 가져올 것이며 이로써 학생들의 신체적 정신적 건강 향상이 이루어져 궁극적으로는 국민 전체의 건강증진과 복지국가 실현을 앞당길 수 있으리라 사료되었다.

References

1. Ministry of Education & Human Resources Development (KR). Comprehensive plan for improvement of school foodservice (2007~2011). Seoul: Ministry of Education & Human Resources Development; 2006.
2. Ministry of Education and Science Technology (KR). School foodservice statistics. Seoul: Ministry of Education and Science Technology; 2009.
3. Ministry of Education and Science Technology (KR). School foodservice statistics. Seoul: Ministry of Education and Science Technology; 2011.
4. Han JK, Kim H. Comparative study of the job satisfaction, job performance and job importance level of school nutrition teachers and school dietitians. *Korean J Food Cult* 2009; 24(5): 525-532.
5. Kim JR. Study about establishment of technical support system for school foodservice management. Seoul: Korean Educational Development Institute; 2002.
6. Sung KH, Kim HA, Jung HY. Comparative analysis of job satisfaction factors between permanently and temporarily employed school foodservice dietitians in Gyeongsangnam-do. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2013; 42(5): 808-817.
7. Chin JH, You JS, Chang KJ. Comparison of role conflict, self-efficacy, job satisfaction, and job involvement between nutrition teachers and dietitians at school food service in Incheon metropolitan city: focusing on the interactions between nutrition teachers and dietitians. *Korean J Nutr* 2012; 45(1): 64-79.
8. Lee KH, Choi BS, Lee IS. Job Satisfaction and Perception of Importance-Performance among Nutrition Counseling by Nutrition Teachers in Kyungbuk Area. *J East Asian Soc Dietary Life*. 2010; 12(6): 1018-1028
9. Lee MJ, Jang MS, Lee J. Analysis of recognized changes in performance and organizational environment by dietitians transposed to nutrition teachers in Gyeonggi province. *J Korean Diet Assoc* 2008; 14(3): 243-258.
10. Kim MA, Lee YS, Rho JO. Analysis of perceived management performance and importance level of nutrition teachers by school administrators in the Chonbuk area of Korea. *Korean J Food Nutr* 2010; 23(2): 203-211.
11. Shin KH, Shin EK, Park YH, Kim HH, Bae IS, Lee YK. A survey on the perceived importance and difficulty to set up the job duties of nutrition teachers in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 2006; 12(2): 105-117.
12. Kim AJ, Yang HS, Han MR, Rho JO. A comparative study of job importance, performance level, and job satisfaction of school and office foodservice dietitians. *Korean J Hum Ecol* 2011; 20(4): 871-884.
13. Bae HJ, Lee HY, Chun HJ. An assessment of dietitian job tasks according to the characteristics of foodservice operations and dietitians. *Korean J Food Cookery Sci* 2007; 23(6): 858-866.
14. Choo YJ, Lee JH, Yoon J, Ryu SH. Relationship between levels of dietitians' management activities and job satisfaction in elementary school foodservice operations. *Korean J Community Nutr* 2005; 10(4): 546-554.
15. Cha MH, Seo SH. Comparison analysis of school foodservice dietitians' job satisfaction, work value, and turnover intention based on the expectation to be a nutrition teacher. *Korean J Community Nutr* 2006; 11(3): 361-373.
16. Kim HK, Khil J. Job analysis and satisfaction of dietitians, nutrition teacher in school foodservice by school type in Gwangju and Jeonnam area. *Korean J Nutr* 2012; 45(3): 274-282.
17. Hong YS, Lee JH. Current status and strategic plan of nutrition education comparing nutrition teachers with dietitians in schools, Gyeonggi area. *Korean J Community Nutr* 2013; 18(3): 233-242.
18. Youn JS, Kim OS, Hwang SY, Chung YK, Kang KO. The status of foodservice operations and perceived performance of management for school dietitians in the Kyunggi area. *J East Asian Soc Diet Life* 2009; 19(2): 256-264.
19. Kim GM, Lee YH. A study on nutrition management of dietitian for school lunch program in Seoul and Incheon provinces. *J Korean Diet Assoc* 2003; 9(1): 57-70.
20. Bae IS, Shin KH, Lee YK, Lee SK. Perception of the elementary school dietitians and students on nutrition education to set up the roles of nutrition teacher: centered on Daegu city and Gyeongbuk province. *J Korean Diet Assoc* 2005; 11(4): 393-404.
21. Park YH, Kim HH, Shin KH, Shin EK, Bae IS, Lee YK. A survey on practice of nutrition education and perception for implementing nutrition education by nutrition teacher in elementary schools. *Korean J Nutr* 2006; 39(4): 403-416.
22. Cho YO. Comparison of job satisfaction and working environment of school nutrition teachers and cooking employees in Jeonnam school foodservice [dissertation]. Mokpo: The Graduate School of Education, Mokpo National University; 2013.
23. Ko HS. The study on job satisfaction of dietitians in school foodservices: focus on Daejeon and Chungnam of dietitians in school foodservices [dissertation]. Industrial Graduate School, Kongju National University; 2003.
24. Kang KO. Studies on the sanitary recognition and perceived performance of sanitary management for school food service managers in the Kyunggi area. *J East Asian Soc Diet Life* 2008; 18(2): 264-275.