

광주·전남 지역 학교급식 영양사·영양교사의 학교유형에 따른 직무분석 및 만족도 연구

김혜경¹ · 길진모^{2§}

호남대학교 교육대학원 영양교육 전공,¹ 호남대학교 식품영양학과²

Job analysis and satisfaction of dietitians · nutrition teacher in school foodservice by school type in Gwangju and Jeonnam area

Kim, Hye-Kyoung¹ · Khil, Jinmo^{2§}

¹Department of Nutrition Education, Graduate School of Education, Honam University, Gwangju 506-714, Korea

²Department of Food and Nutrition, Honam University, Gwangju 506-714, Korea

ABSTRACT

The objective of this study was to examine job performance and importance, and job satisfaction of school foodservice dietitians · nutrition teacher in Jeonnam and Gwangju area according to the school types (elementary school, middle school, high school). A total of 646 questionnaires were distributed, 244 questionnaires were analyzed using SPSS 12.0 for a descriptive analysis, t-test and ANOVA. There were significant differences between the school dietitians' · nutrition teachers' job performance and importance in all areas of the job analysis for all school types. In the foodservice management/evaluation and nutrition education area, elementary and middle school foodservice dietitian · nutrition teacher showed a significantly higher performance, compared to that of high school dietitian · nutrition teacher. Nutrition education was recognized by elementary and middle school dietitian · nutrition teacher to be more significantly important than that of high school dietitian · nutrition teacher. Elementary school foodservice dietitian · nutrition teacher was most satisfied with their job condition. Dietitian working in middle school was least satisfied with the salary and compensation. These results suggest that appropriate curriculum should be structured according to foodservice dietitian · nutrition teacher of the school type for improving the work efficiency. In order to increase the job satisfaction, the employment status of school dietitian should be guaranteed by the government and school officials, especially in the middle and high schools. (Korean J Nutr 2012; 45(3): 274 ~ 282)

KEY WORDS: school foodservice dietitian, nutrition teacher, job performance, job importance, job satisfaction.

서 론

학교급식은 초·중·고등학교의 성장기 학생들을 대상으로 영양이 풍부하고 균형잡힌 식사를 제공하여 건강을 유지·증진시키고 올바른 식습관 형성을 통해 국민의 평생건강을 확립하며 장기적으로는 미래 사회를 위한 건강한 인재를 육성한다는 목적을 가지고 국가 경쟁력 강화를 위한 정책 사업으로 시행되고 있다.¹⁾ 1981년에 학교급식법이 제정되고 1982년부터 학교에 정규보건의 영양사가 임용되기 시작하였으며 2003년부터 전국 대부분의 초·중·고교까지 전면적인 학교급식으로 확대 실시되어 오고 있다. 학교 급식 영양사의 직무

는 급식관리 영역이 추가 되었으며 학교급식 담당자인 학교영양사가 수행하는 업무에 체계적인 영양교육을 시행할 법적 근거가 부재하여 제한적인 급식업무만 수행 가능하였다.^{2,3)} 2006년 개정된 학교급식법 제 7조에 의해 영양교사 배치가 시작되었으며, 학교급식법 제 8조에 의하면 영양교사는 식단작성, 식재료의 선정 및 검수, 위생·안전·작업 관리 및 검식, 식생활 지도, 정보제공 및 영양 상담, 조리실 종사자의 지도·감독과 그 밖에 학교 급식에 관한 사항을 수행하도록 명시되어 있으며 학교영양사도 영양교사에 준하여 직무를 수행하도록 하였다.⁴⁾ 2010년 학교 급식현황을 보면 전체 급식시설을 갖춘 9,803개교 (총 9,273명)에 영양교사 4,531명, 영양사 4,742명이 재직 중으로 정규직 59.5% (5514명), 비정규직 (회계직 및

접수일: 2012년 5월 21일 / 수정일: 2012년 6월 5일 / 채택일: 2012년 6월 8일

[§]To whom correspondence should be addressed.

E-mail: jkhill@honam.ac.kr

© 2012 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.

기타) 40.5% (3,759명)가 근무하는 것으로 보고되었다.⁵⁾ 2011년 3월 기준으로 총 286명인 광주 학교 영양사·영양교사의 현황을 보면 초등학교 영양교사 115명, 일반직 영양사 1명, 계약직 영양사 30명이며 중학교의 경우 영양교사 1명, 영양사 69명이었다. 고등학교와 특수고의 경우 5명이 영양교사였고 65명이 영양사로 근무하고 있는 것으로 나타났다.⁵⁾ 학교급식은 초·중·고등학교 전면급식이 실시되면서 건강지향적인 영양관리와 학교급식의 서비스 수준을 개선하는데 중점을 두고 있는 것으로 나타나며,⁷⁾ 특히 영양교사 제도가 확립됨에 따라 급식업무 외에 식생활과 영양정보제공 및 영양교육과 상담 직무의 중요도가 높아진 것으로 보고되는 실정으로,⁸⁾ 기존의 급식관리 업무 이외의 다양한 급식관련 업무 수행을 위한 영양교사의 높은 수행도가 요구되고 있다. 그러나 관련 연구결과를 보면 실제 영양사·영양교사의 직무중요도가 높게 인식되는 영역이 직무수행도가 반드시 높게 일치하는 것은 아닌 것으로 보고되고 있는 실정이다.

영양교사와 학교영양사의 직무와 관련된 연구를 살펴보면 영양사와 영양교사의 직무수행도, 중요도 비교,^{8,9)} 학교관리 책임자에 의한 영양교사 직무의 수행도와 중요도 평가,¹⁰⁾ 영양교사로서 갖추어야 할 자질의 중요도 분석,¹¹⁾ 초등학교 영양교사 직무설정을 위한 직무중요도 및 난이도,¹²⁾ 학교와 사업체 등 급식소 특성에 따른 영양사 직무 중요도, 수행도 비교연구^{13,14)}와 직무만족도 연구^{15,16)} 등이 보고되고 있다. 그러나 초등학교, 중학교, 고등학교의 각급 학교유형별로 영양사·영양교사의 직무를 비교 분석한 연구는 미흡한 실정이다. 즉, 학교급식 관리자로서 영양교사 또는 영양사라는 직무영역은 유사하나 각 학교 유형별로 요구되는 영양사·영양교사의 직무수행도와 중요도에 직무영역별, 학교유형별로 차이가 존재한다.

본 연구는 급식업무를 담당하고 있는 광주·전남지역 학교급식 영양사·영양교사들을 대상으로 초·중·고등학교 유형에 따라 일반사항, 급식운영현황, 직무수행도 및 중요도와 직무만족도에 관한 실태를 파악하고 비교·분석하였다. 따라서 학교 유형별로 구체적인 영양사·영양교사 업무를 규명하고 효율적인 직무수행과 직무만족도를 향상시키기 위한 방안 마련을 위한 정책 수립의 기초자료를 제공하여 학교 급식업무의 효율성을 높이고자 하는 목적으로 수행되었다.

연구 방법

조사대상 및 기간

본 연구는 광주·전남지역 초·중·고등학교 급식업무를 담당하고 있는 영양사·영양교사를 대상으로 하여 2007년 3월부터 2개월 동안의 설문조사를 통하여 수행하였다. 예비조사는 광

주지역 학교영양사회 소속 영양사·영양교사 10명에게 실시하였고 최종적으로 수정·보완한 설문지를 광주지역은 학교영양사 협의회 (2007년 3월) 개최 당일 협의회 참석 영양사를 대상으로 본 설문지의 목적을 설명하고 배부하여 직접 기록하도록 한 후 회수하였고, 전남지역 영양사·영양교사들에게는 이메일을 보내어 작성 후 회수하였다.

광주 지역은 협의회 소속 영양사 200명 중 165명 (82.5%), 전남지역은 481명 중 79명 (16.4%)의 설문지를 회수하였고, 부정확하거나 응답이 미진한 부분은 전화로 다시 문의하였으며 총 244명 (35.8%)의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

조사 내용 및 방법

조사에 이용한 설문지의 구성 및 내용은 선행연구¹⁷⁻²⁰⁾ 설문내용을 참조하여 본 연구의 목적에 적합하도록 재구성하여 작성하였으며 예비조사를 실시하여 조사 문항을 수정·보완하여 사용하였다. 설문지의 내용은 학교급식 운영현황, 학교급식 영양사·영양교사의 일반사항, 직무내용 분석에 따른 직무수행도, 직무 중요도 및 직무만족도의 4개 영역으로 구성되었다. 학교급식 운영현황은 근무학교 위치, 학교유형, 급식형태, 배식형태, 급식학생수 등을 조사하였고 영양사·영양교사의 일반사항은 연령, 결혼여부, 학력, 근무경력, 고용현황, 근무시간, 급여 등을 조사하였다.

영양사·영양교사의 직무분석은 영양관리, 식재료 구매 및 검수, 조리작업 및 배식, 위생 및 시설 관리, 인력관리, 급식 운영 및 평가, 원가관리, 영양교육, 사무관리 등 9개 영역으로 구분하여 각 영역에 해당하는 세부요인 별로 영양사·영양교사 스스로 인식하는 직무수행도와 직무중요도를 조사하였다. 조사대상자가 자신의 직무수행도 즉, 해당 직무의 수행빈도가 스스로 매우 높다고 평가하는 경우 5점, 높다 4점, 보통이다 3점, 낮다 2점, 아주 낮은 경우 1점으로 표시하도록 하였다. 직무중요도는 해당직무가 스스로 매우 중요하다고 평가하는 경우 5점, 중요하다 4점, 보통이다 3점, 중요하지 않다 2점, 매우 중요하지 않다 1점으로 표시하도록 Likert 5점 척도를 사용하였다.

또한 영양사·영양교사의 직무만족도를 업무적합도, 급여 및 보상, 동료 관계 및 근무환경으로 나누어 각 영역에 해당하는 세부요소들로 구성하여 조사하였다. 매우 만족한다 5점, 만족한다 4점, 보통이다 3점, 만족하지 않는다 2점, 매우 만족하지 않는다 1점으로 표시하도록 하였다.

통계분석

본 연구 자료는 SPSS/Win program 12.0을 사용하여 분석하였다. 학교급식 운영현황과 영양사·영양교사의 일반사항은 빈도 및 백분율을 산출하였다. 직무수행도와 중요도 및 직무

만족도 분석은 각 요인별로 평균과 표준편차를 구하고 초·중·고등학교 유형별 차이 검증은 일원분산분석 (one way ANOVA)을 실시하였으며 사후검증으로 Duncan's multiple test를 실시하여 유의성을 확인하였다.

결 과

조사대상자의 일반특성

본 조사에 응답한 영양사·영양교사의 학교유형별 일반특성은 Table 1과 같다. 연령분포를 보면 30세 이하에서는 중학교 (32.3%)와 고등학교 (35.6%)에 재직하는 영양사·영양교사의 비율이 초등학교 (8.1%)에 비해 높았고 36세 이상에서는 초등학교 (60.2%)에 비해 중학교 (33.9%), 고등학교 (28.9%)에 재직하는 영양사·영양교사의 비율이 낮았다. 결혼여부는 초등학교의 경우 기혼 영양사·영양교사 (84.6%)가 월등히 많았으나 중학교와 고등학교는 미혼과 기혼의 비율에 차이가

크지 않았다. 최종학력은 초등학교 (20.3%)에 비해 중학교 (59.7%)와 고등학교 (57.6%)에 재직하는 영양사·영양교사의 경우 조사대상자의 절반 이상이 대학원 재학 이상으로 나타났다. 고용현황을 보면 초등학교의 경우 88.5%가 정규직이었고, 중·고등학교는 각 95.2%, 88.1%가 계약직으로 나타났다. 연봉수준은 초등학교 영양사·영양교사가 2,500만원 이상이 69.7%로 가장 많았고, 중학교는 1,500~2,000만원 미만이 79.0%, 고등학교 영양사·영양교사는 1,500~2,500만원 미만이 89.8%로 가장 높게 나타났다. 영양사 근무 경력은 정규직이 대다수인 초등학교에서 월등히 길게 나타났으며 중·고등학교는 유사한 근무경력을 보였다. 1일 근무시간은 초·중학교의 경우 90% 이상이 10시간 미만으로 근무하는 것으로 나타났다으며 고등학교는 3식 (아침 + 점심 + 저녁) 배식으로 인하여 11시간 이상 근무하는 영양사·영양교사가 50%를 초과하는 것으로 조사되었다.

Table 1. General characteristics of school foodservice dietitians · nutrition teacher by school type in Gwangju/Jeonnam areas N (%)

Characteristics		Elementary school	Middle school	High school
Age	≤ 30	10 (8.1)	20 (32.3)	21 (35.6)
	31–35	39 (31.7)	21 (33.9)	21 (35.6)
	36–40	43 (35.0)	13 (21.0)	9 (15.3)
	≥ 41	31 (25.2)	8 (12.9)	8 (13.6)
Marital status	Single	19 (15.4)	28 (45.2)	24 (40.7)
	Married	104 (84.6)	34 (54.8)	35 (59.3)
Education	College	1 (0.8)	3 (4.8)	3 (5.1)
	College + University degree	46 (37.4)	12 (19.4)	14 (23.7)
	University degree	51 (41.5)	10 (16.1)	8 (13.6)
	Graduate school or above	25 (20.3)	37 (59.7)	34 (57.6)
Employment type	Regular	108 (87.8)	1 (1.6)	5 (8.5)
	Yearly contract	13 (10.6)	59 (95.2)	52 (88.1)
	Temporary	2 (1.6)	2 (3.2)	2 (3.4)
Annual salary (1,000 won)	< 1,500	5 (4.1)	11 (17.8)	2 (3.4)
	1,500–2,000	18 (14.6)	49 (79.0)	27 (45.7)
	2,000–2,500	15 (12.2)	1 (1.6)	26 (44.1)
	2,500–3,000	36 (29.3)	0 (0)	3 (5.1)
	≥ 3,000	49 (39.8)	1 (1.6)	1 (1.7)
Work experience (months)	Dietitian experience	115.76 ± 66.57 ¹⁾	68.50 ± 43.93	76.71 ± 51.62
	School dietitian experience	110.20 ± 69.53	57.42 ± 41.37	64.64 ± 48.48
Work hours	8 ≤ hour < 9	90 (73.2)	39 (62.9)	7 (11.9)
	9 ≤ hour < 10	24 (19.5)	20 (32.3)	10 (17.0)
	10 ≤ hour < 11	8 (2.7)	3 (4.8)	11 (18.6)
	≥ 11	1 (0.8)	0 (0.0)	31 (52.5)
Number of meals/day	Lunch	122 (99.2)	62 (100)	4 (6.8)
	Lunch + Dinner	1 (0.8)	0 (0.0)	20 (33.9)
	Breakfast + Lunch + Dinner	0 (0.0)	0 (0.0)	35 (59.3)
Total		123 (100)	62 (100)	59 (100)

1) Mean ± SD

학교유형별 영양사·영양교사 직무수행도 및 직무중요도 분석

학교유형별 영양사·영양교사의 직무영역은 영양관리, 식재료 구매 및 검수, 조리작업 및 배식, 위생 및 시설 관리, 인력 관리, 급식 운영 및 평가, 원가관리, 영양교육, 사무관리 등 9개 영역으로 구분하여 각 영역별로 세분하여 영양사가 스스로 인식하는 직무수행도 (Table 2)와 직무중요도 (Table 3)를 분석하였다. 영양관리 영역에서는 직무수행도간에 학교유형별 차이는 없었으나 식재료 구매 및 검수영역에서는 학교유형별로 직무수행도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 식재료 공급업체 선정 ($p = 0.013$)과 급식인원수 산출 및 구매량 결정 ($p = 0.033$)에서 초등학교보다 중학교 영양사·영양교사가 직

무수행도가 높게 나타났다. 조리작업 및 배식, 위생 및 시설관리, 인력관리의 영역에서 학교 유형별 직무수행도의 차이는 나타나지 않았다. 급식 운영 및 평가 영역에서는 직무수행도에 유의한 차이가 있었다. 학부모대상 급식홍보물 제작 ($p = 0.005$)과 학부모급식봉사단 운영 ($p = 0.001$)에서 초·중학교에서 고등학교보다 직무수행도가 유의하게 높은 것으로 조사되었다. 영양교육 영역에서는 급식시간 순회지도 ($p < 0.0001$), 학생대상 영양교육 ($p < 0.0001$), 학부모대상 영양교육 ($p < 0.0001$)에서 직무수행도의 유의한 차이를 보였으며 고등학교보다 초·중학교에서 수행도가 높게 나타났다. 전체적으로 살펴보면 모든 학교유형에서 영양사·영양교사들이 스스로 직무수

Table 2. Self-perceived job performance of school foodservice dietitians · nutrition teacher by school type¹⁾

Variables		Elementary school	Middle school	High School	p-value ²⁾
Nutrition management	Nutrition assessment	4.26 ± 0.83 ³⁾	4.23 ± 0.84	4.05 ± 0.94	NS
	Menu planning	4.40 ± 0.74	4.44 ± 0.72	4.32 ± 0.82	NS
	Nutrient analysis	4.10 ± 0.88	4.15 ± 0.85	3.93 ± 0.98	NS
Purchasing and inspection	Market survey	4.33 ± 0.78	4.47 ± 0.65	4.25 ± 0.78	NS
	Food supplier selection	3.86 ± 1.10 ^{4a)}	4.31 ± 0.76 ^b	4.05 ± 0.84 ^{ab}	0.013
	Food quantity assessment	3.85 ± 1.05 ^a	4.23 ± 0.80 ^b	4.10 ± 0.90 ^{ab}	0.033
	Ordering	4.47 ± 0.69	4.53 ± 0.56	4.44 ± 0.68	NS
	Receiving and inspection	4.54 ± 0.68	4.66 ± 0.51	4.42 ± 0.77	NS
Food preparation and serving	Work assignment	4.03 ± 0.83	4.03 ± 0.85	4.05 ± 0.84	NS
	Supervision of meal preparation	4.08 ± 0.82	4.03 ± 0.79	4.17 ± 0.90	NS
	Delivery and distribution	4.19 ± 0.86	4.31 ± 0.72	4.24 ± 0.75	NS
Sanitation/facility management	Food safety management	4.65 ± 0.63	4.68 ± 0.59	4.53 ± 0.73	NS
	Cook sanitation	4.42 ± 0.80	4.45 ± 0.74	4.41 ± 0.79	NS
	Facility management	4.33 ± 0.78	4.29 ± 0.71	4.32 ± 0.78	NS
Human resources management	Cook duty management	4.07 ± 0.93	4.15 ± 0.83	4.10 ± 0.87	NS
	Cook education	4.18 ± 0.88	4.24 ± 0.78	4.07 ± 0.76	NS
	Cook evaluation	3.90 ± 1.02	4.05 ± 0.88	3.81 ± 1.01	NS
Foodservice management/evaluation	Survey of food preference & foodservice satisfaction	4.01 ± 0.92	4.10 ± 0.82	3.97 ± 0.79	NS
	Reduction of food waste	3.69 ± 0.95	3.60 ± 1.08	3.34 ± 1.03	NS
	Publication of foodservice information for parents	3.89 ± 0.92 ^b	3.84 ± 1.00 ^b	3.39 ± 1.10 ^a	0.005
	Management of parents volunteer	3.99 ± 0.89 ^b	4.06 ± 0.99 ^b	3.49 ± 1.06 ^a	0.001
Cost control	Budget estimation and settlement	4.36 ± 0.70	4.23 ± 0.82	4.14 ± 0.92	NS
	Making report of cost summary	4.09 ± 0.87	4.13 ± 0.90	4.07 ± 0.89	NS
	Payment execution	4.10 ± 0.90	4.21 ± 0.85	3.93 ± 1.07	NS
Nutrition education	Production of nutrition education material	4.04 ± 0.82	3.94 ± 0.89	3.72 ± 1.04	NS
	Meal rounding	4.23 ± 0.90 ^b	4.15 ± 0.90 ^b	3.62 ± 1.14 ^a	< 0.0001
	Students nutrition education	3.68 ± 1.09 ^b	3.32 ± 1.33 ^b	2.69 ± 1.30 ^a	< 0.0001
	Parents nutrition education	3.68 ± 1.07 ^b	3.40 ± 1.18 ^b	2.86 ± 1.24 ^a	< 0.0001
	Nutrition counseling for student/parent	3.41 ± 1.17	3.24 ± 1.18	2.95 ± 1.21	NS
Other office work	Record keeping	4.34 ± 0.75	4.44 ± 0.76	4.27 ± 0.89	NS
	Foodservice document management	4.32 ± 0.78	4.45 ± 0.76	4.37 ± 0.76	NS
	Foodservice related meeting participation	3.83 ± 1.01	3.76 ± 1.07	3.59 ± 1.05	NS

1) 5-point likert scale was used from 1 : very rarely perform to 5 : very often perform 2) one way ANOVA 3 Mean ± SD 4) Different letters in the same row are significantly different by Duncan's multiple comparisons

Table 3. Self-perceived job importance of school foodservice dietitians · nutrition teacher by school type¹⁾

Variables		Elementary school	Middle school	High school	p-value ²⁾
Nutrition management	Nutrition assessment	4.50 ± 0.72b ³⁾⁴⁾	4.63 ± 0.58 ^b	4.15 ± 0.94 ^a	0.002
	Menu planning	4.63 ± 0.59	4.73 ± 0.52	4.56 ± 0.65	NS
	Nutrient analysis	4.41 ± 0.84 ^{ab}	4.50 ± 0.62 ^b	4.14 ± 0.94 ^a	0.037
Purchasing and inspection	Market survey	4.42 ± 0.82	4.40 ± 0.71	4.39 ± 0.83	NS
	Food supplier selection	4.25 ± 1.01	4.48 ± 0.72	4.22 ± 0.85	NS
	Food quantity Assessment	4.50 ± 0.67	4.61 ± 0.58	4.37 ± 0.81	NS
	Ordering	4.56 ± 0.64	4.68 ± 0.51	4.53 ± 0.73	NS
	Receiving and inspection	4.62 ± 0.61	4.76 ± 0.47	4.58 ± 0.72	NS
Food preparation and serving	Work assignment	4.23 ± 0.77	4.27 ± 0.75	4.27 ± 0.78	NS
	Supervision of meal preparation	4.37 ± 0.72	4.34 ± 0.79	4.49 ± 0.68	NS
	Delivery and distribution	4.30 ± 0.77	4.40 ± 0.86	4.46 ± 0.70	NS
Sanitation/facility management	Food safety management	4.81 ± 0.47	4.79 ± 0.52	4.73 ± 0.61	NS
	Cook sanitation	4.59 ± 0.65	4.66 ± 0.75	4.53 ± 0.75	NS
	Facility management	4.55 ± 0.70	4.61 ± 0.61	4.54 ± 0.65	NS
Human resources management	Cook duty management	4.22 ± 0.88	4.35 ± 0.75	4.19 ± 0.80	NS
	Cook education	4.54 ± 0.66	4.47 ± 0.67	4.41 ± 0.72	NS
	Cook evaluation	4.26 ± 0.82	4.34 ± 0.81	4.14 ± 0.84	NS
Foodservice management /evaluation	Survey of food preference & foodservice satisfaction	4.14 ± 0.86	4.11 ± 0.91	4.14 ± 0.88	NS
	Reduction of food waste	4.06 ± 0.90	4.11 ± 0.91	4.00 ± 0.91	NS
	Publication of foodservice information for parents	4.13 ± 0.88	4.11 ± 0.83	4.00 ± 0.89	NS
	Management of parents foodservice volunteer	4.17 ± 0.93	4.10 ± 0.94	4.05 ± 0.96	NS
Cost control	Budget estimation/settlement	4.49 ± 0.66	4.32 ± 0.81	4.39 ± 0.70	NS
	Making report of cost summary	4.20 ± 0.83	4.26 ± 0.85	4.20 ± 0.81	NS
	Payment execution	4.19 ± 0.82	4.31 ± 0.86	4.12 ± 0.91	NS
Nutrition education	Production of nutrition education material	4.28 ± 0.75	4.16 ± 0.79	4.12 ± 0.88	NS
	Meal rounding	4.37 ± 0.75 ^b	4.34 ± 0.75 ^b	4.05 ± 1.02 ^a	0.048
	Students nutrition education	4.24 ± 0.85 ^b	4.18 ± 0.93 ^b	3.83 ± 0.96 ^a	0.016
	Parents nutrition education	4.19 ± 0.79 ^b	4.05 ± 1.00 ^{ab}	3.74 ± 1.00 ^a	0.009
	Nutrition counseling for student/parent	4.07 ± 0.85 ^b	4.02 ± 1.07 ^b	3.54 ± 0.97 ^a	0.001
Other office work	Record keeping	4.24 ± 0.89	4.44 ± 0.76	4.27 ± 0.78	NS
	Foodservice document management	4.18 ± 0.92	4.34 ± 0.83	4.15 ± 0.87	NS
	Foodservice related meeting participation	4.11 ± 0.83	4.02 ± 1.00	4.05 ± 0.94	NS

1) 5-point likert scale was used from 1 : very unimportant to 5 : very important 2) one way ANOVA 3) Mean ± SD 4) Different letters in the same row are significantly different by Duncan's multiple comparisons

행도가 높다고 평가하는 영역은 위생 및 시설관리 영역, 특히 식재료 위생관리 항목이 가장 수행도가 높았고 직무수행도가 낮게 평가된 영역은 영양교육이었다. 그러나 영양교육 영역 중 급식 순회지도 항목은 다른 영양교육 영역에 비해 수행도가 높은 편으로 나타났다.

영양사·영양교사가 스스로 인식하는 직무중요도에서는 영양관리와 영양교육 영역에서 학교 유형에 의해 통계적으로 유의한 차이가 보였다. 영양관리의 영역에서 초·중학교에서 영양기준량 산출 항목 ($p = 0.0002$)을 고등학교보다 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났으며 영양량 분석 ($p = 0.037$)에서는 고등학교에서 중학교에 비해 상대적으로 덜 중요하게 생

각하는 것으로 조사되었다. 그러나 초등학교와 고등학교 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 영양교육을 제외한 그 외 다른 직무에서의 직무중요도는 학교 유형별 차이가 나타나지 않았다. 영양교육 영역에서는 급식시간 순회지도, 학생대상 영양교육, 학생 및 학부모 영양상담에서 직무중요도의 유의한 차이를 보였으며 고등학교보다 초·중학교 영양사·영양교사가 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. 학부모 영양교육은 고등학교보다는 초·중학교에서 중요하게 생각하는 직무로 조사되었으나 초등학교와 고등학교 간의 차이만 통계적으로 유의하게 나타났다. 직무중요도를 전체적으로 살펴보면 모든 학교 유형에서 위생 및 시설관리 영역의 식재료 위생관

Table 4. Comparison of job performance and importance of school foodservice dietitians · nutrition teacher by school type

Job analysis	School type	Job performance ¹⁾	Job importance ²⁾	p-value ³⁾
Nutrition management	Elementary school	4.27 ± 0.73 ⁴⁾	4.53 ± 0.63	< 0.0001
	Middle school	4.28 ± 0.74	4.60 ± 0.52	< 0.0001
	High school	4.10 ± 0.83	4.28 ± 0.74	NS
Purchasing and inspection	Elementary school	4.24 ± 0.66	4.38 ± 0.63	< 0.0001
	Middle school	4.43 ± 0.54	4.52 ± 0.50	NS
	High school	4.27 ± 0.64	4.39 ± 0.67	NS
Food preparation and serving	Elementary school	4.14 ± 0.71	4.35 ± 0.62	< 0.0001
	Middle school	4.17 ± 0.65	4.38 ± 0.60	0.001
	High school	4.14 ± 0.66	4.41 ± 0.58	< 0.0001
Sanitation/facility management	Elementary school	4.37 ± 0.67	4.59 ± 0.57	< 0.0001
	Middle school	4.40 ± 0.62	4.58 ± 0.55	0.002
	High school	4.33 ± 0.67	4.58 ± 0.57	0.001
Human resources management	Elementary school	4.05 ± 0.84	4.34 ± 0.70	< 0.0001
	Middle school	4.16 ± 0.76	4.39 ± 0.68	0.001
	High school	3.99 ± 0.81	4.24 ± 0.71	0.002
Foodservice management/ evaluation	Elementary school	4.37 ± 0.77	4.50 ± 0.71	0.016
	Middle school	4.00 ± 0.77	4.17 ± 0.69	0.046
	High school	3.71 ± 0.74	4.12 ± 0.74	< 0.0001
Cost control	Elementary school	4.18 ± 0.74	4.29 ± 0.68	0.007
	Middle school	4.20 ± 0.75	4.30 ± 0.77	NS
	High school	4.05 ± 0.76	4.24 ± 0.70	< 0.0001
Nutrition education	Elementary school	3.93 ± 0.82	4.29 ± 0.65	< 0.0001
	Middle school	3.77 ± 0.83	4.20 ± 0.74	< 0.0001
	High school	3.34 ± 0.89	3.99 ± 0.85	< 0.0001
Other office work	Elementary school	3.97 ± 0.74	4.15 ± 0.75	< 0.0001
	Middle school	3.97 ± 0.75	4.19 ± 0.80	0.002
	High school	3.80 ± 0.73	4.00 ± 0.71	0.022

1) 5-point likert scale was used from 1 : very rarely perform to 5 : very often perform 2) 5-point likert scale was used from 1 : very unimportant to 5 : very important 3) t-test 4) Mean ± SD

리 항목이 가장 중요도가 높은 것으로 나타났으며 급식 운영 및 평가 영역이 전반적으로 다른 영역보다 중요도가 낮은 것으로 조사되었다.

Table 4는 학교유형별 직무수행도와 직무중요도의 영역별 평균을 비교하였다. 초등학교 영양사·영양교사는 모든 영역의 직무수행도와 중요도에서 유의한 차이를 보였다. 특히 영양관리, 구매 및 검수, 조리작업 및 배식, 위생 및 시설관리, 인력관리, 영양교육, 사무관리의 영역에서는 직무중요도가 수행도에 비해 매우 유의하게 높게 조사되었다 ($p < 0.0001$). 중학교의 경우 식재료 구매 및 검수, 원가관리 영역을 제외한 모든 영역에서 직무수행도와 중요도에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 특히 영양관리, 영양교육 영역에서 유의적인 차이가 두드러졌다 ($p < 0.0001$). 고등학교의 경우 영양관리, 식재료 구매 및 검수 영역을 제외한 모든 영역에 차이가 있었으며 조리작업 및 배식관리, 급식 운영 및 평가, 원가관리, 영양교육의 영역에서 유의적인 차이가 명확하게 나타났다 ($p < 0.0001$).

학교유형별 영양사·영양교사의 직무만족도

학교 영양사·영양교사의 직무 만족도를 업무적합도, 급여 및 보상, 동료관계, 근무환경의 4개 영역으로 조사하였다(Table 5). 담당업무량, 영양지식 활용, 자아가치 실현 등으로 세분한 업무적합도는 학교별로 유의적인 차이가 나타나지 않았다. 급여 및 보상영역은 급여액, 급여로 충분한 생활유지, 급여 인상 및 승진으로 세분하여 만족도를 조사한 결과 학교 유형별로 유의한 차이가 나타났다. 초등학교와 고등학교에 비해 중학교 영양사·영양교사들의 만족도가 현저하게 낮은 것으로 나타났으며 초등학교 영양사·영양교사들의 만족도가 가장 높은 것으로 나타났다. 동료관계 영역에서는 상급자와의 관계, 업무재량권 인정, 동료 업무협조로 세분하여 각 영역별로 유의적인 차이가 없었다. 또한 근무환경 영역에서는 작업환경과 교육기회, 전반적 정책운영 및 근무조건의 세부영역에서는 학교 유형별로 만족도의 차이가 나타나지 않았으나 유급휴가, 휴일 등의 근무환경에서 고등학교 영양사·영양교사가 초등

Table 5. Job satisfaction of school foodservice dietitians · nutrition teacher by school type¹⁾

Variables		Elementary school	Middle school	High school	p-value ²⁾
Work appropriateness	Work load	2.79 ± 1.12 ³⁾	2.77 ± 1.23	2.71 ± 1.19	NS
	Nutrition knowledge utilization	3.64 ± 0.71	3.61 ± 0.86	3.49 ± 0.97	NS
	Value achievement	3.26 ± 0.92	3.24 ± 0.97	3.32 ± 1.03	NS
Salary & compensation	Salary	3.05 ± 1.02 ⁴⁾	1.74 ± 0.97 ^b	2.34 ± 1.08 ^c	< 0.0001
	Enough salary for living expenses	2.89 ± 0.94 ^a	1.81 ± 0.96 ^b	2.32 ± 1.11 ^c	< 0.0001
	Wage increase & promotion	2.51 ± 1.01 ^a	1.92 ± 1.26 ^b	2.32 ± 1.24 ^c	0.005
Relationship with colleagues	Cooperative supervisors	3.53 ± 0.90	3.45 ± 0.84	3.53 ± 1.12	NS
	Acknowledge of self discretion	3.58 ± 0.84	3.58 ± 0.90	3.47 ± 1.10	NS
	Coworker cooperation	3.65 ± 0.88	3.60 ± 0.93	3.68 ± 0.96	NS
Work Environment	Work facility	2.72 ± 1.12	3.16 ± 1.12	2.88 ± 1.26	NS
	Paid vacation, holiday	3.21 ± 0.93 ^a	2.94 ± 1.01 ^{ab}	2.83 ± 1.13 ^b	0.034
	Education opportunity	2.95 ± 0.87	2.98 ± 0.93	3.10 ± 1.14	NS
	Overall work policy & condition	3.06 ± 0.85	2.71 ± 0.91	3.00 ± 1.07	NS

1) 5-point likert scale was used from 1 : not very satisfied to 5 : very satisfied 2) one way ANOVA 3) Mean ± SD 4) Different letters in the same row are significantly different by Duncan's multiple comparisons

학교 영양사·영양교사보다 만족하지 못하는 것으로 나타났다.

고 찰

학교급식의 전면적인 실시와 더불어 영양사의 영양교사화로 인한 학교 영양사·영양교사의 직무는 급식관리 뿐만 아니라 식생활 정보제공을 포함한 영양교육 및 상담 등의 영역에 대한 중요도가 상당히 증가하고 있는 실정이다. 그러나 학교 관리책임자의 인식, 근무학교의 환경, 업무의 과중함 등 여러 가지 이유로 인하여 영양사·영양교사가 중요하게 생각하는 직무와 실제로 수행도가 높은 직무 간의 차이가 나타나고 있다. 본 연구는 학교 영양사·영양교사의 직무분석에 따라 직무수행도와 중요도를 영양사·영양교사 본인이 자각하는 관점에서 평가하여 직무 영역별, 학교 유형별로 비교분석하였다. 또한 학교유형별로 영양사·영양교사의 직무만족도를 업무적합도, 급여 및 보상, 동료관계, 근무환경으로 세분하여 비교분석하였다.

학교급식 영양사·영양교사의 일반적 특성을 살펴보면 중학교, 고등학교 영양사·영양교사는 30세 이하가 각각 32.3%, 35.6%인 반면 초등학교는 8.1%에 불과했다. 또한 초등학교의 경우 36세 이상이 60.2%, 중학교와 고등학교의 경우 33.9%, 28.9%를 차지했다. Han과 Kim의 연구⁸⁾에 의하면 영양사의 연령대가 영양교사에 비해 낮은 것으로 나타났으며 본 연구 결과에서 초등학교 영양사는 연령대가 높으므로 영양교사가 다수를 차지하는 것으로 보이며, 중·고등학교는 연령대가 낮은 것으로 추정하여 볼 때 영양사가 대다수를 차지하는 것으로 추측된다. Kim 등¹⁰⁾은 학교관리 책임자에 의한 영양사·영양교사 업무의 수행도와 중요도를 평가하였다. 교장, 교감, 형

정실장 등 학교관리 책임자는 식재료의 구매관리 및 재고관리, 위생, 조리 및 배식관리 업무의 수행도는 높게 평가하였으나, 영양상담, 식습관지도, 영양정보 제공, 급식 외 업무는 낮게 평가하였다. 본 연구에서도 영양관리 및 식재료 구매관리의 영역은 4점대의 수행도를 보인 반면 영양교육과 다른 행정영역에서는 3점대의 수행도를 보여 Kim 등의 연구¹⁰⁾와 일치하는 결과를 나타내고 있다.

영양교사 제도 도입 전 학교영양사 직무의 중요도에 대한 영양사의 인식을 조사한 연구에서는 식단관리, 급식일지 작성과 같은 직무중요도가 높고, 교육, 원가관리, 사무관리의 중요도가 낮았다고 조사되었으나⁶⁾ 영양교사 제도 도입 이후 학교영양사들은 영양교사 직무에서 원가관리, 사무관리의 중요도가 낮아지고 식단작성, 식재료 구매 및 검수, 교육지도안 및 평가도구 개발, 영양상태 평가 및 상담을 중요하게 인식하는 것으로 나타났다.¹²⁾ Hong & Kim²³⁾은 초등학교 영양사의 직무수행도를 분석한 결과 영양교육과 영양상담은 중요도는 높게 나왔으나 실제 수행도는 낮았다고 보고하였고, Park & Kim¹⁷⁾의 연구에서도 영양사 직무영역 중 식단관리, 구매관리의 수행도는 높으나 인사관리, 교육 및 영양상담 직무의 수행도가 상대적으로 낮다고 보고하였다. 본 연구의 결과, 영양교육의 영역에서 초등학교와 중학교가 고등학교에 비해 유의하게 높은 수행도와 중요도를 나타냈다. 그러나 직무수행도와 중요도를 직접 비교하면 실제 중요하게 인식하는 정도에 비해 수행도가 많이 낮은 것으로 나타나 실제 영양사·영양교사가 영양교육을 중요한 직무로 간주하고는 있지만 영양교육 직무를 중요하게 생각하는 정도로 수행하지는 않는 것으로 사료된다. 또한 각 직무영역별 수행도를 비교해보면 위생 및 시설관리 영역의 식재료 위생관리 항목은 모든 학교 유형에서 가장

높은 직무수행도를 보이고 있으며 영양교육 영역은 전체적으로 낮은 직무수행도를 나타내고 있다. 특히 초등학교와 중학교에서는 학생/학부모 영양상담 항목이 가장 낮은 직무수행도를 보였고 고등학교에서는 학생대상 영양교육이 가장 낮은 직무수행도를 나타냈다. 직무중요도에서는 위생 및 시설관리 영역의 식재료 위생관리가 가장 중요하게 여기는 직무항목으로 직무수행도와 일치하는 것으로 보여진다. 반면에 초등학교에서 영양교육 영역의 직무중요도는 수행도와 달리 중요하게 인식하는 것으로 나타났으며 학생/학부모 영양상담 항목이 다른 항목에 비해 중요도가 낮은 편으로 나타났으나 가장 중요도가 낮은 항목은 급식운영/평가 영역의 잔반줄이기 항목이었다. 중학교와 고등학교에서도 영양교육 영역이 낮은 중요도를 보이고 있으나 직무수행도와 비교하면 상당히 중요하게 인식하고 있는 것으로 사료된다. 즉, 위생 영역은 상당히 중요하게 여기고 높은 수행도를 보이는 반면 영양교육 영역의 학생대상 영양교육, 학부모 대상 영양교육, 영양상담의 항목은 중요도에 비해 수행도가 상당히 낮은 것으로 나타났으며 학교 유형별로도 유의한 차이가 나타났다.

연구간 만족도 평가항목의 상이성으로 인하여 정확한 비교는 무리가 있지만, 본 연구는 평균만족도 점수가 3.12점 (5점 만점)으로 기존 연구의 영양사·영양교사 대상의 직무만족도 3.19점 (5점 만점), 2.73점 (5점 만점), 2.88점 (5점 만점), 2.71점 (5점 만점)과 유사하거나 높은 경향을 나타내었다.^{8,15,21,22)} 본 연구의 직무만족도 결과를 세부항목으로 살펴보면, 타 항목에 비하여 동료관계 영역과 업무적합도의 영양지식 활용 항목에서 높은 만족도를 나타내었다. 또한 초등학교 영양사·영양교사의 경우 통근, 조퇴, 휴가 및 기타 복지제도에 대한 근무환경 영역의 만족도가 고등학교에 비해 높은 반면 중학교 영양사·영양교사의 경우 급여와 보상영역에서 초등학교와 고등학교에 비하여 낮은 만족도를 가지고 있었다. 이는 초등학교 영양사·영양교사는 정규직이 대부분이고 중·고등학교는 계약직으로 근무하는 것으로 나타난 것과 일맥상통하며 고등학교의 경우 1일 2식 또는 3식으로 근무시간과 업무량에 준하는 급여체제로 볼 때 1일 1식인 중학교 영양사·영양교사가 가장 급여에 만족하지 못하는 결과를 보여주는 것이 당연하다고 사료된다.

초등학교 영양사·영양교사는 모든 학교급식 직무 영역에서 영양사 직무수행도와 직무중요도에 차이가 있었으며 중학교 영양사·영양교사는 식재료 구매 및 검수, 원가관리 영역을 제외한 모든 영역에서 직무수행도와 직무중요도에 차이가 나타났다. 고등학교 영양사·영양교사의 경우 영양관리, 식재료 구매 및 검수 영역에서는 직무수행도와 직무중요도에 차이가 없었으나 그 밖의 영역에서는 직무수행도와 직무중요도에

차이가 있었다. 직무만족도에서는 업무적합도와 동료관계의 영역에서 학교유형별 차이가 없는 것으로 조사되었으나 급여 및 보상과 근무환경 영역에서 초등학교, 중학교, 고등학교별로 차이가 있는 것으로 나타났다.

요약 및 결론

본 연구는 광주·전남 지역 초·중·고등학교 급식업무를 담당하고 있는 영양사·영양교사를 대상으로 급식운영현황, 학교급식 영양사·영양교사의 일반적 특성, 학교유형별 직무분석에 따른 직무수행도와 중요도 분석 및 직무만족도에 관한 실태를 파악하고 비교함으로써 학교급식 영양사·영양교사의 효율적인 직무수행과 직무만족도 향상 방안을 모색하고자 하였다.

1) 초등학교 영양사·영양교사의 연령대가 중학교, 고등학교 영양사·영양교사에 비해 높았으며 초등학교의 경우 30대 이하의 비율이 적음을 알 수 있었다. 이는 결혼여부, 정규직 여부, 경력과도 관련되며 초등학교의 경우 84.6%가 기혼자로 중학교, 고등학교의 경우 55~60% 정도가 기혼 영양사·영양교사로 나타났다. 또한 초등학교는 87.8%가 정규직이었으며 중학교, 고등학교는 각각 95.2%, 88.1%가 계약직이었다. 근무경력에서는 초등학교 영양사·영양교사가 중학교, 고등학교에 비해 월등히 높은 것으로 나타났다.

2) 직무수행도를 비교하면 식재료 구매 및 검수 영역의 식재료 공급업체 선정과 급식인원수 산출 및 구매량 결정 항목에서 중학교가 초등학교에 비해 수행도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 급식운영 및 평가 영역의 학부모 대상 홍보물 제작과 학부모급식봉사단 운영 항목에서 초등학교와 중학교가 고등학교에 비해 수행도가 높은 것으로 나타났다. 영양교육 영역에서도 급식시간 순회지도, 학생 영양교육, 학부모 영양교육 등의 항목에서 초등학교와 중학교가 고등학교에 비해 수행도가 유의하게 높은 것으로 나타났다.

3) 직무중요도는 영양관리 영역의 영양기준량 산출, 영양량 분석의 항목에서 초등학교, 중학교에 비해 고등학교 영양사·영양교사가 중요하지 않게 인식하는 것으로 나타났으며 영양교육 영역의 급식시간 순회지도, 학생대상 영양교육, 학생 및 학부모 영양상담 항목에서 초등학교와 중학교 영양사·영양교사가 고등학교보다 중요하게 여기는 것으로 조사되었다.

4) 직무수행도와 중요도를 영역별로 비교하면, 영양관리는 초등학교, 중학교 영양사·영양교사가 중요하게 인식하는 것에 비해 수행도가 낮은 것으로 나타났으며 식재료 구매 및 검수 영역에서도 초등학교에서 중요도보다 수행도가 낮은 것으로 조사되었다. 그 밖의 조리작업 및 배식, 위생 및 시설관리, 인력관리, 급식 운영 및 평가, 영양교육, 사무관리 영역에서 직무

중요도가 직무수행도보다 유의하게 높은 것으로 나타나 실제 수행하는 정도보다 더욱 중요한 직무로 규정하고 있는 것으로 사료된다. 원가관리 영역의 경우 중학교에서만 직무수행도와 중요도간의 차이가 없었다.

5) 초·중·고등학교 영양사·영양교사의 직무만족도에서는 초등학교 영양사·영양교사가 가장 만족도가 높은 것으로 조사되었으며 급여 및 보상영역에서는 중학교에서 만족도가 가장 낮았고 근무환경 영역의 유급휴가, 휴일 등의 복지혜택에서는 고등학교에서 가장 만족도가 낮게 나타났다.

이상의 연구 결과 학교영양사·영양교사들이 동일직무를 수행하고 있으나 학교 유형별로 직무수행도에 차이가 존재하므로 예비 영양교사의 교육커리큘럼에 이에 대한 적극적인 대책이 마련된다면 영양교사들이 효과적으로 학교유형에 맞춘 직무수행을 할 수 있을 것으로 사료된다. 특히 영양교육 영역은 상대적으로 직무중요도는 높으나 직무수행도는 낮게 나타나 실제 학교 현장에서 이에 대한 현실적이고 행정적인 뒷받침이 필요하다. 중·고등학교 영양사·영양교사는 초등학교 영양사·영양교사와 동일 또는 유사한 직무를 수행함에도 불구하고 비정규직이 대부분으로 근무년수에 비해 급여수준이 너무 일률적이고 승진의 기회조차 없으므로 영양사·영양교사의 정규직화를 통해 이를 개선할 필요가 있다. 본 연구는 광주·전남 지역 초·중·고등학교 영양사·영양교사 일부를 대상으로 하여 전국의 영양사·영양교사에게 확대적용하기에 한계가 있으며 2007년 영양교사의 배치가 시작된 시점에 광주·전남 학교영양사회 소속 영양사를 대상으로 시행된 설문조사를 근거로 작성되어 영양교사와 영양사의 구분이 이루어지지 않았다. 따라서 지역적인 한계를 극복하고 영양교사와 학교영양사를 구분한 후속연구가 이루어진다면 보다 정확한 학교급식 영양사와 영양교사의 효율적인 직무수행에 적용할 수 있을 것으로 판단되며 직무만족도 또한 높아질 것으로 사료된다.

Literature cited

- 1) Yi NY, Lee KE. Requirements and self-evaluation of knowledge and skills necessary for effective nutrition teachers perceived by school foodservice dietitians. *Korean J Community Nutr* 2009; 14(2): 190-205
- 2) 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
- 3) Shin EK, Shin KH, Kim HH, Park YH, Bae IS, Lee YK. A survey on the needs of educators, learners and parents for implementing nutrition education by nutrition teachers in elementary schools. *J Korean Diet Assoc* 2006; 12(1): 89-101
- 4) Ministry of Education, Science and Technology. School Meals Act. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology; 2009
- 5) Ministry of Education, Science and Technology. School foodservice statistics. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology; 2011
- 6) Lee YE, Yang IS, Cha JA. The importance and categorization of task elements of school food service dietitian. *Korean J Nutr* 2002; 35(6): 668-680
- 7) Kim GM, Lee SY. A survey on the foodservice management job of school dietitians and the uses of preprocessed and processed foods -focused on Seoul, Gyeonggi and Incheon areas-. *J Korean Diet Assoc* 2009; 15(1): 22-40
- 8) 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
- 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) Lee HY, Lee EJ. The perception of nutrition teacher's competency and duty. *Korean J Community Nutr* 2009; 14(3): 316-326
- 12) 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
- 13) 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
- 14) 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
- 15) 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
- 16) 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
- 17) Park EJ, Kim KN. Job achievement and job satisfaction of dietitian in elementary school. *J Korean Diet Assoc* 2002; 8(2): 163-174
- 18) Lee JH. Analyzing job satisfaction of hospital dietitians: based on job related factors of contracted foodservice management company [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2003
- 19) Min SD. School foodservice dietitian's job satisfaction according to MBTI personality [dissertations]. Cheongju: Chungbuk National University; 2006
- 20) Kim DW. A study on job analysis and job satisfaction of school dietitians in Jeon-Buk province [dissertations]. Jeonju: Chonbuk National University; 2006
- 21) Shin WM, Han JI, Kim SA. Factors influencing job satisfaction of dietitians(nutrition teachers) of school foodservice in Daejeon/Chungnam province. *Korean J Community Nutr* 2009; 14(6): 798-806
- 22) Park WJ, Lee SM. Study on job satisfaction and foodservice management of dietitians and nutrition teachers in special schools for the disabled: focused on Gyeonggi area. *J Korean Diet Assoc* 2011; 17(2): 161-175
- 23) Hong WS, Kim HM. An analysis of dietitians' foodservice performance assessment in elementary school foodservice operations. *J Foodserv Manage* 2000; 3(1): 245-262