

보건소 영양사를 위한 직무 기술서 개발

차진아¹⁾ · 박혜련[†] · 임영숙 · 임승희

명지대학교 식품영양학과, ¹⁾전주대학교 문화관광학부

Developing Job Description for Dietitians Working in Public Health Nutrition Areas

Jin-A Cha¹⁾, Hae-Ryun Park[†], Young-Suk Lim, Seung-Hee Lim

Department of food and nutrition, Myongji university, Yongin, Korea

¹⁾Department of culture and tourism, Jeonju university, Jeonju, Korea

Abstract

The purpose of this study was to develop a standardized job description for dietitians working in the public health nutrition area. Work-oriented job analysis methodology was employed for the study purpose. Subjects of 38 dietitians currently working at health centers in 2002 were recruited. Based on the focus group interview with 7 public health nutritionists and 7 professors, information about task elements was collected. Questionnaires measuring work performance and self-perception of importance of the selected task elements were administered. Reliability and validity of this instrument were tested by Chronbach's alpha and factor analysis. SAS PC package program was used for the statistical analysis. The final developed job description for public health nutritionists included 5 duties, 20 tasks and 93 task elements. The results of this study can be summarized as follows; 1) 5 duty areas are A. plan and evaluation of public health nutrition services, B. developing nutrition education materials, C. implementing nutrition services, D. networking community, and E. self development. 2) Each duty area from A to E was composed with 6, 2, 6, 4, 2 tasks, respectively. 3) Each duty area from A to E was composed with 24, 8, 38, 14, 9, and 2 task elements, respectively. (*Korean J Community Nutrition* 13(6) : 890~902, 2008)

KEY WORDS : job description · job analysis · public health nutrition · public health nutritionists

서 론

국민의 생활수준 향상으로 생활환경이 변화됨에 따라 식생활 및 생활양식과 관련이 깊은 만성퇴행성질환이 증가하고 있다. 특히 모든 만성질환의 원인으로 알려진 비만의 증가추이를 보면 우리나라 20세 이상 성인의 비만은 1998년 26.3%에서 2001년 29.6%, 그리고 2005년 31.7%로 가파르게 증가하고 있어 식생활 지도, 영양지도 등과 같은 대

국민영양사업의 중요성이 대두되고 있다(Ministry of Health and Welfare 1999a; Ministry of Health and Welfare 2003; Ministry of Health and Welfare 2006). 이에 따라 영양조사 및 영양개선사업에 관한 관심이 날로 증대되고 있어 보건소를 이용한 지역보건 전달 체계는 대국민 영양서비스의 중요업무로 인식되고 있다.

보건복지부는 지역사회 영양사업의 기반확충을 위해 1994년 7월부터 전국에 시범보건소를 선정하여 영양개선 시범사업을 지원하였으며 1997년에는 보건소 “보건의료 전문 인력 배치기준”에 영양사가 포함되어 영양개선사업의 수행자로 전국 보건소에서 영양상담, 영양교육, 지역사회진단, 영양실태조사, 식단체몽, 지도 및 대민행사 등의 다양한 영양사업을 실시해오고 있다(Ministry of Health and Welfare 1998; Ministry of Health and Welfare 1999b; Ministry of Health and Welfare 1999c; Lee 2000; Jang 2000). 그러나 현실적으로 정책적 지원 및 예산부족, 영양교육 자료의 부족, 표준화된 영양사업 모델의 부재, 보

*This study was supported by the Health Promotion Research Fund from the Ministry for Health, Welfare and Family Affairs (#20021064)

접수일: 2008년 7월 11일 접수

채택일: 2008년 12월 15일 채택

[†]Corresponding author: Hae-Ryun Park, Department of food and nutrition, Myongji university, Namdong 38-2, Cheoin-gu, Kyunggi 449-728, Korea

Tel: (031) 330-6204, Fax: (031) 330-6204

E-mail: hrpark@mju.ac.kr

건소의 영양사업 인력 확보 미비 및 재교육 부족 등 관련 여건조성의 취약성으로 인하여 영양사업은 아직까지 체계화되지 못하고 있는 실정이다(Lim 1997; Park 등 1999; Lee 2000; Jang 2000). Kim 등의 2001년 연구에 의하면 전국적으로 영양사업을 본격적으로 실시하고 있는 보건소는 20.1%에 불과하며, 이중 57.4%가 기존의 사업인 모자보건, 건강증진, 진료, 방문보건사업의 일환으로 소극적으로 영양사업을 포함하고 있고, 22.5%의 보건소는 영양사업을 거의 실시하지 않고 있는 것으로 파악되었다(Kim 등 2001).

1995년에는 국민건강증진법이 제정되어 보건소에서 적극적인 영양개선 업무 실시를 명시하였고 보건소법이 지역보건법으로 개정되어 보건소 전문인력으로 영양사 배치가 명문화되었음에도 불구하고 2006년 7월 전국 251개 보건소 중 68%인 169명의 영양사만이 배치되고 있고 그 중 정규직은 25.2%인 61명에 불과하였다(Kim 등 2007).

이러한 어려운 여건에도 불구하고 영양사업은 지속적으로 확대되어 왔고 2007년 조사자료에 의하면 전국의 영양사업은 우선추진사업과 차선추진사업으로 분류, 수행되고 있으며 우선추진사업에는 생애주기별 영양사업과 체중관리사업이, 차선추진사업에는 기반조성 및 구축사업과 기타 사업으로 분류되었다. 사업별로는 성인 비만 예방 및 관리사업이 93.7%로 가장 높은 실시율을 보였고 이어서 유아, 어린이 영양교육사업 91.9%, 고혈압, 당뇨, 만성질환자 영양관리 및 상담이 87.8%의 순서를 보였다. 또한 2005년부터 시작된 임신부·영유아 보충영양사업이 시범사업 단계를 거쳐 2008년에는 전국에서 100개 보건소에 확대 수행되어 대표적인 영양사업으로 자리매김하고 있다(Kim 등 2007). 또한 2006년부터 시작된 방문보건사업에도 영양인력이 추가되어 종합적인 재가건강서비스가 제공되고 있다(Kim 등 2006).

한국표준직업 분류(The Standard Classification of Occupation in Korea 2007)에 의하면 보건소 영양사는 전문인으로서 지역사회에서의 영양과 식품문제에 관련된 제 요인을 평가하고 영양 상태를 조사하여, 영양개선 계획을 수립하고 영양교육 및 영양증진 사업을 행하며 질병의 치료와 예방을 위해 영양 상담을 수행하는 자로 정의되어 있다. 또 Chang 등(2001)은 보건영양사의 직무를 기술하면서 생애주기별 영양서비스 제공을 하는 주요 업무와 함께 지역사회의 영양개선 활동에서의 연계관리 업무를 강조하고 있다.

보건영양사업의 현황과 전망에 관한 연구에 의하면 영양사가 배치되어 있지 않은 보건소의 경우 영양사업 진행에 많은 어려움을 겪고 있으며, 영양사가 배치된 보건소의 경우에도 표준화된 보건영양사의 직무기술서 개발, 보급의 미비함으로 인하여 보건 영양사의 직무 수행 영역에 편차가 크다고

보고되고 있다(Park & Kim 1998; Kim 등 2001). 또한 최근 건강증진사업은 추진 과정에서 사업 위주로 업무가 수행되면서 직무 범위는 넓어지고 있지만 자칫 양적인 실적 중심으로 치중되는 위험도 내포하고 있다. 보건소 영양사 업무에 대한 표준화된 직무 분석이 이루어지지 못했고 업무에 필요한 연수나 교육이 제대로 이루어지지 못하여 영양사의 개인적인 자질에 따라 영양사업의 질과 결과도출이 지역 간에 큰 격차를 보이고 있다(Kim 등 2006). 따라서 보건소 영양사들의 업무에 대한 표준화된 영역과 범위의 지정이 필요하며 원활한 업무 수행을 위해 표준화된 직무기술서의 개발이 동시에 필요하다.

직무분석에 관해 Thompson & Thompson(1982)은 작업자의 기술, 능력, 경험과 같은 개인적인 요건에 의하여 직무가 표현이 되는 작업자 지향적 직무분석(worker-oriented job analysis)과 직무내용에 기초한 즉 직무에서 수행되는 과제나 활동에 관해 정확한 정보를 기술한 과업 지향적 직무분석(task-oriented job analysis)으로 분류하였다. 특히 Landy & Vasey(1991)은 과업 지향적 직무분석에서 현재 그 직무를 수행하고 있는 인력이 가장 중요한 요소이며 이들 인력을 어떤 방법으로 선정하여 직무 분석에 이용할 것인가가 질 좋은 직무분석의 관건이 될 수 있다고 강조하였다.

국내의 직무분석에 관한 연구를 보면 사업체(Yang 등 1995a; Yang 등 1995b; Moon & Jang 2002a; Kim & Song 2002), 병원(Lyu 등 1995; Moon & Jang 2002b), 학교(Kwon 1999; Lee 등 2002; Moon & Jang 2002c; Park & Kim 2002; Yang 등 2002) 등 다양한 분야에서 급식 업무에 대한 직무 분석이 이루어지고 있으나 이들 연구의 대부분은 급식관리 분야에 국한되어 지역사회 주민의 질병 예방차원의 영양교육 및 영양서비스를 주 업무로 하는 보건소 영양사에 대한 직무분석은 거의 이루어지지 못하고 있는 실정이다. Moon 등(2001a)은 영양사에 대한 직무기술에 관한 연구에서 영양평가분야의 직무로서 보건소 영양사는 생활주기별 영양상태 평가를 주로 수행하는 것으로 직무를 분석하기도 하였다.

그러나 해당 직종의 업무 영역이 넓어지고 세분화됨에 따라 주기적으로 재분석되고 재정의 되어야 하는 직무 분석연구의 성격을 감안할 때 보건소 영양업무 담당자의 직무기술서 개발에 대한 연구는 상대적으로 미진한 실정이며 따라서 보건소 영양사를 위한 직무기술서 개발이 시급히 요구된다고 하겠다.

본 연구에서는 직무 기술서 개발을 위하여 과업 지향적 직무분석 방법을 선택하였고 구체적인 방법으로 현 단계에서 수행되고 있는 보건소 영양사의 다양한 업무 항목들을 전문

가 의견조사 및 focus group연구를 통해 도출하고 공통적으로 수행되거나 중요성이 인식되는 업무들을 추출한 후 체계적인 분류를 통해 직무기술서 및 표준 직무모형을 제안하고자 하였다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 2002년 6~7월에 전국의 보건 영양사업 수행 담당자(영양사)에게 직무분석 조사도구를 우편 발송하여 자가 응답에 의한 설문조사를 실시하였으며 전수조사 방법으로 조사일 현재 영양사가 배치된 전국 50곳의 보건소 중 휴직 중이거나 휴가 중인 경우를 제외한 총 38명으로부터 응답된 내용을 최종 분석에 사용하였다(회수율 76%). 분석에 이용된 설문지 문항 중 불확실한 응답을 한 경우 정확도를 기하기 위해서 전화와 Fax를 통하여 재확인하였다.

2. 조사 내용 및 방법

본 연구는 먼저 문헌조사를 통해 영양사 직무 및 보건소 영양 사업 등에 대한 선행 연구(Obert 1986; Dodds & Kaufman 1991)를 고찰하고, 보건소 영양사 직무 기술서 개발에 적합한 직무분석 방법으로 과업지향적(task-oriented job analysis) 방법을 설정하였다.

그리고, 현재 보건소 영양사가 수행하고 있는 다양한 업무 항목들을 도출하기 위해 직무분석 Focus group을 구성하였다. 이 Focus group은 그동안 보건 영양사업에 대한 연구에 참여했던 대학교수 및 연구원 7명과 경력 3년 이상의 보건 영양 실무자 7명의 총 14명으로 구성되었다. Focus group 회의에서는 특별한 형식에 얽매이지 않고 보건소 영양사가 수행하고 있는 업무의 내용을 자유롭게 발의하도록 하였으며, 이러한 토의 과정을 통해 주요 직무 영역(Duties), 업무(Tasks), 업무요소(Task elements)들을 도출하고자 하였다. 도출된 업무 요소들은 연구자들이 다시 재분류 및 재정의하여 focus group중 전문가 6인에게 다시 송부하여 수정 검토를 거치도록 하였다.

이와 같은 Delphi 기법에 의해 최종적으로 확정된 업무요소들을 중심으로 개발된 직무분석 조사도구에는 일반사항, Likert Scale을 이용한 직무, 업무 및 업무 요소들에 대한 수행도와 중요도, 주요 직무들의 현재 업무 수행 비중과 이상적인 업무 수행 비중 조사의 내용이 포함되었으며 자가기록하도록 하였다. 업무 수행도에 나열된 세부업무에 대해 ‘매우 자주함’의 경우 4점에서부터 ‘해당없음’의 경우 0점으로 해당되는 척도에 표시하도록 하였고, 중요성 인식도에 대해

서는 ‘매우 중요함’의 경우 4점에서부터 ‘중요치 않음’의 경우 1점으로 표시하도록 하였다. 일반적인 사항으로는 보건기관의 유형, 고용형태(정규직, 계약직, 일용직/상용직), 연령, 학력, 경력(보건소 근무경력, 보건소외 영양사 근무경력), 보건소 내 소속부서, 소지한 자격증, 직무관련 교육받은 경험에 관한 항목에 대해 문의하였다.

3. 통계 분석방법

본 연구에서의 통계처리는 SAS PC Package Program을 이용하였고 설문도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's alpha 계수를 산출하였으며, 직무항목들의 개념 구성이 타당한지를 검증하기 위하여 각 업무 요소들에 대한 수행도, 중요도 점수를 이용하여 요인분석을 실시하였다(Thomson & Thomson 1982).

결 과

1. 일반사항

본 연구의 조사대상 보건소 영양사의 일반사항을 정리하면 다음 Table 1과 같다.

보건기관 유형은 특별시형 10.53%, 광역시형 31.58%,

Table 1. General characteristics of the subjects

| Items | Frequency | % |
|---|-------------|-------|
| Type of health center | | |
| Metropolis | 4 | 10.5 |
| Megalopolis | 12 | 31.6 |
| Urban | 6 | 15.8 |
| Urban & Rural | 9 | 23.7 |
| Rural | 7 | 18.4 |
| Total | 38 | 100.0 |
| Status | | |
| Regular | 14 | 36.8 |
| Contract basis | 6 | 15.8 |
| Employed daily basis | 14 | 36.8 |
| Others | 4 | 10.5 |
| Total | 38 | 100.0 |
| Age (year) | | |
| 21 - 25 | 4 | 10.5 |
| 26 - 30 | 8 | 21.1 |
| 31 - 35 | 16 | 42.1 |
| Over 36 | 10 | 26.3 |
| Total | 38 | 100.0 |
| Education | | |
| Community college | 12 | 31.6 |
| University | 22 | 57.9 |
| Graduate school | 4 | 10.5 |
| Total | 38 | 100.0 |
| Work experience (year) | 5.33 ± 4.27 | |
| Experience at health centers | 1.64 ± 2.33 | |
| Work experience excluding health centers-work | 1.64 ± 2.33 | |

(N = 38)

도시형 15.79%로 도시지역이 57.9%를 차지하였으며, 도·농 복합형 23.68%, 농촌형은 18.42%였다.

직위는 정규직 36.84%, 계약직 15.79%, 일용직 36.84%, 기타가 10.53%였고, 연령은 31~35세가 가장 많아서 42.11%, 36세 이상 26.32%, 26~30세 21.05%, 21~25세 10.53%였다.

학력은 4년제 졸업 57.89%, 2년제 졸업 31.58%, 대학원 졸업 10.53%였고 근무 경력은 보건소 영양사 근무경력은 평균 5.33년, 보건소 외 영양사 근무경력은 1.64년으로 나타났다. 본 조사대상자의 학력수준은 Moon 등(2001c)의 조사대상자의 학력 분포인 4년제 졸업 49.8%, 2년제 졸업 37.9%, 대학원 졸업 10.7%와 비슷하였다.

2. 보건소 영양사 직무 분류의 검증

선택된 업무 및 업무 요소의 신뢰도 검증을 위하여 문헌조사와 Focus group interview를 통해 내적 일관성이 측정되었고 타당도 검증을 위하여 요인분석을 수행하였다.

1) 직무 분석 도구의 신뢰도(내적 일관성) 검증

직무 분석에 사용된 설문조사 도구의 신뢰도 검증은 5개 직무영역의 수행도, 중요도에 대하여 내적 일관성을 측정하는 Crohnbach's alpha 계수를 산출하였으며, 검증에서 0.8 이상의 수치로 사회과학 분야에서 일반적으로 허용되는 신

뢰도 0.7을 상회하고 있어서 본 설문 조사 도구는 내적 타당성을 만족하는 것으로 나타났다.

2) 요인 분석에 의한 업무 항목들의 재분류 및 타당도 검증

focus group을 통하여 구체화된 업무요소에 대하여 수행도는 5점 척도를, 중요도는 4점 척도를 이용하여 측정하였으며, 그 중에서 수행도가 0.5 미만이면서 중요도가 2.5 미만으로 나타난 6개 항목은 보건소 영양사 직무의 표준 업무 요소에서 제외하였다. 수행도가 0.5 미만이거나 중요도가 2.5 미만인 13개 항목들은 다른 유사 업무요소와 포함시키거나 통합하였으며(Table 2) 결과적으로 26개 업무, 112개 업무요소를 확정하여 요인분석에 이용하였다.

직무분석에 사용된 조사 도구에서 직무 항목들의 개념 구성이 타당한지를 검증하기 위하여 각 업무 요소들에 대한 수행도, 중요도 점수를 이용하여 요인분석을 실시하였다. 주성분 분석에 의해 요인분석을 실시하고 직각회전(varimax) 방식으로 회전시킨 후 요인적재량이 0.4 이상이 되는 변수들끼리 하나의 요인으로 하되 해석 가능성을 고려하였다.

또한, 요인분석과정에서 동일한 항목으로 판단되는 항목으로 '34. 모자영양상담하기'와 '37. 임신부 영양상담하기'는 '34. 모자영양상담하기'로 통합하였으며 '35. 모자영양 집단교육하기(이유식 교실 포함)'와 '36. 이유식 조리실습 교육하기' 및 '40. 임신부 집단교육하기'는 '35. 모자영양 집

Table 2. Eliminated or merged task elements based on the importance and performance analysis

| Task elements | Performance | Importance | Details of changed contents |
|---|-------------|------------|---|
| 3. ¹⁾ Financial support | 0.11 | 2.14 | Eliminated |
| 69. supporting alc drinking moderation | 0.41 | 2.19 | Eliminated |
| 74. Supporting service for the disabled | 0.31 | 2.19 | Eliminated |
| 98. Planning intern education | 0.32 | 2.35 | Eliminated |
| 99. Educating interns | 0.42 | 2.35 | Eliminated |
| 100. Evaluating interns | 0.45 | 2.38 | Eliminated |
| 59. Educating diabetics-self help group | 0.48 | 2.68 | 57. Merged to diabetes education |
| 61. Walking performance for the diabetics | 0.29 | 2.55 | 63. Merged to nutrition services for community people |
| 68. Supporting quit-smoking program | 0.97 | 2.35 | 75. Merged to supporting other health services |
| 70. Supporting oral health service | 0.97 | 2.35 | |
| 75. Supporting other health services | 0.91 | 2.30 | |
| 76. Developing contents | 0.21 | 2.81 | 77. Merged to developing contents and management |
| 77. Managing home page | 0.37 | 2.72 | |
| 90. Assessing salt intake | 0.32 | 2.73 | 93. Merged to monitoring dietary habits of community people |
| 91. Measuring bone density | 0.39 | 2.61 | |
| 92. Monitoring nutritional status of community | 0.47 | 2.78 | |
| 101. Furnishing information for government organization | 0.45 | 2.76 | 101. Merged to furnishing information and advocating legislation for related organization |
| 102. Advocating legislation | 0.18 | 2.78 | |
| 104. Research | 0.18 | 2.80 | 105. Merged to collecting information |

1) Serial number of task elements derived from job analysis of dietitians in the public health center

단교육하기'로 통합하였다.

이상과 같은 과정을 거쳐 1차적으로 분류하였던 26개 업무 112개 업무 요소는 20개 업무 93개 업무 요소로 재분류하였으며 각 직무 영역별 업무 및 업무요소의 수는 다음 Table 3과 같다. 요인분석에 의해 도출된 보건소 영양사의 5개 직무 영역 내 각 업무(task) 및 업무요소(task elements)들의 분산비율(%) 및 요인적재량은 다음 Table 3~8에 정리한 바와 같다. 여기서 분산비율(%)은 각 요인들의 설명력을

나타내는 것으로 값이 클수록 더 중요한 요인이 되며, 각 요인들의 분산비율(%)을 합한 총 누적 분산비율(%)은 66.89%로서 총 26개의 업무 요인들에 의해 보건소 영양사 직무의 66.89%가 설명되는 것으로 나타났다.

3. 보건소 영양사 직무 기술서 및 표준 직무 모형 제시

본 연구를 위해 사용한 직무 분석 설문에서는 총 26개 업무, 112개 업무요소에 대한 수행도와 중요도를 4점 척도로

Table 3. Tasks and task elements before and after factor analysis

| Duty | Original grouping | Regrouped number of tasks |
|--|-----------------------------|----------------------------|
| A. Plan & evaluation of public health nutrition services | 5 tasks, 25 task elements | 6 tasks, 24 task elements |
| B. Developing nutrition education materials | 2 tasks, 8 task elements | 2 tasks, 8 task elements |
| C. Implementing nutrition services | 10 tasks, 48 task elements | 6 tasks, 38 task elements |
| D. Networking community | 6 tasks, 21 task elements | 4 tasks, 14 task elements |
| E. Self development | 3 tasks, 10 task elements | 2tasks, 9 task elements |
| Total | 26 tasks, 112 task elements | 20 tasks, 93 task elements |

Table 4. Factor analysis results of 'plan & evaluation of public health nutrition services'

| | |
|---|--------------------|
| Factor A1. Planning budget (3.86 ¹⁾) | |
| 1. Connecting with budget supporting organization | 0.79 ²⁾ |
| 2. Discussing the level of financial support | 0.83 |
| 4. Estimating needed budget by service elements | 0.76 |
| 5. Writing budget plan | 0.78 |
| 6. Implementing budget | 0.48 |
| Factor A2. Writing the proposal for nutrition services (3.85) | |
| 9. Planning the goal of services | 0.89 |
| 10. Deciding priority of services | 0.88 |
| 11. Planning detailed time plan | 0.81 |
| 13. Obtaining approval | 0.51 |
| Factor A3. Organizing for services (3.40) | |
| 14. Recruiting operators(participants) | 0.89 |
| 15. Dividing work load for work personnel | 0.95 |
| 16. Training personnel | 0.75 |
| Factor A4. Evaluating service effect (3.32) | |
| 22. Collecting and analyzing data for service effect(survey, statistical analysis and translation, etc) | 0.83 |
| 21. Writing reports | 0.76 |
| 23. Process evaluation, effect evaluation, outcome evaluation | 0.62 |
| 24. Feedback the evaluation results | 0.64 |
| 25. Managing data (storage, keep and offer of information, etc) | 0.78 |
| Factor A5. Public Relation of service (2.54) | |
| 20. Posting on internet homepage | 0.68 |
| 17. Notifying the service through mass communication (news papers, broad casting, local news papers) | 0.63 |
| 18. Mailing | 0.80 |
| 19. Telephone call | 0.59 |
| Factor A6. Research (2.01) | |
| 8. Need assessment of community people (survey, interview) | 0.76 |
| 12. Developing evaluation index | 0.75 |
| 7. Searching references and researching | 0.63 |

1) Variance percentage (%) explained by each factor

2) Factor loadings

Table 5. Factor analysis results of 'Developing nutrition education materials'

| Factor B1. Developing nutrition education material (3.05 ¹⁾) | |
|--|--------------------|
| 26. Searching for nutrition education materials | 0.84 ²⁾ |
| 29. Searching for media | 0.74 |
| 27. Organizing and arranging education contents | 0.87 |
| 28. Developing teaching plan | 0.95 |
| Factor B2. Developing and equipping media (3.01 ¹⁾) | |
| 30. Planning media development | 0.65 |
| 33. Developing media | 0.85 |
| 31. Referring development of media | 0.90 |
| 32. Buying (lending) media and equipments | 0.69 |

1) Variance percentage (%) explained by each factor

2) Factor loadings

조사하였고, 각 업무 요소들에 대한 수행도, 중요도 점수를 이용하여 요인분석을 실시한 결과 1차적으로 분류하였던 26개 업무 112개 업무 요소는 20개 업무 93개 업무 요소로 재분류 할 수 있었다. 보건소 영양사의 주요 직무(duties), 업무(tasks), 업무요소(task elements)들을 중심으로 직무기술서 및 표준 직무 모형을 제안하면 다음 Table 9와 같다.

보건소 영양사의 직무는 5개로 1. 보건 영양사업 계획 및 평가(A), 2. 영양교육 자료개발(B), 3. 영양서비스 사업수행(C), 4. 지역사회연계관리(D), 5. 자기개발(E)로 분류하였다.

보건 영양사업 계획 및 평가 직무(A)는 1)예산편성하기

Table 6. Factor analysis results of 'implementing nutrition services'

| Factor C1. Maternal and child nutrition services (3.90 ¹⁾) | |
|---|--------------------|
| 34. (37) Nutrition counseling for maternal and child nutrition | 0.52 ²⁾ |
| 38. Evaluating and assessing infant nutrition | 0.82 |
| 39. Evaluating and assessing pregnant women and nursing mothers | 0.78 |
| 35. (36, 40) Group education for maternal and child nutrition | 0.33 |
| 41. Evaluating nutrition services for infants and mothers | 0.54 |
| 78. Counseling via internet | 0.61 |
| Factor C2 Nutrition services for children and adolescents (3.57) | |
| 42. Nutrition education for kindergarten and nursery school children | 0.64 |
| 43. Nutrition counseling for children and adolescents (child obesity, child diabetes, etc)) | 0.65 |
| 44. Assessing nutritional status for children and adolescents | 0.50 |
| 45. Group education for elementary, middle and high school students | 0.68 |
| 46. Evaluating nutrition services for children and adolescents | 0.53 |
| Factor C3. Nutrition services for adults and the elderly (5.31) | |
| 47. Nutrition counseling for adults (obesity, hypertension, liver diseases, etc) | 0.73 |
| 48. Group education for adults | 0.80 |
| 50. Nutrition counseling for the elderly | 0.66 |
| 51. Group education for the elderly | 0.53 |
| 53. Nutrition education for hypertension | 0.71 |
| 54. Group education for hypertension | 0.53 |
| 56. Nutrition education for diabetes | 0.72 |
| 57. Group education for diabetes (including self-help group education) | 0.63 |
| 58. Preparing diabetes buffets | 0.40 |
| 60. Menu exhibition for diabetes | 0.74 |
| Factor C4. Evaluating nutrition services for adults and the elderly (4.33) | |
| 49. Evaluating adult nutrition services | 0.77 |
| 52. Evaluating elderly nutrition services | 0.76 |
| 55. Evaluating nutrition services for hypertension | 0.76 |
| 62. Evaluating nutrition services for diabetes | 0.70 |
| Factor C5. Supporting other health improvement services (2.34) | |
| 71. Supporting service for osteoporosis | 0.57 |
| 72. Supporting health services for the elderly | 0.56 |
| 73. Supporting home visiting-nursing service | 0.56 |
| 75. Supporting other health improvement services | 0.49 |
| Factor C6. Events for nutrition improvement and other clerical work (5.27) | |
| 63. Planning events for nutrition improvement | 0.67 |
| 64. Arranging place for event | 0.80 |
| 65. Preparing materials necessary for event | 0.78 |
| 66. Directing and supervising event | 0.76 |
| 67. Evaluating event | 0.67 |
| 79. Attending meeting in health center | 0.66 |
| 80. Managing and keeping records | 0.49 |
| 81. Managing equipments | 0.60 |
| 77. Managing internet homepage | 0.38 |

1) Variance percentage (%) explained by each factor

2) Factor loadings

Table 7. Factor analysis results of 'networking in the community'

| | |
|---|--------------------|
| Factor D1. Supporting outside organizations (2.20 ¹⁾) | |
| 82. Offering menu | 0.80 ²⁾ |
| 83. Supporting education in the outside organization | 0.73 |
| 84. Lending nutrition education materials | 0.66 |
| Factor D2. Networking outside organization and advocating policies (3.05) | |
| 85. Helping and supporting other parts in health center | 0.80 |
| 86. Networking nutritionists working in the community | 0.87 |
| 87. Networking with related organizations and departments | 0.87 |
| 101. (102) Offering information and advocating legislation for government and organizations | 0.65 |
| Factor D3. Nutrition and diet research in the community (2.66) | |
| 89. Monitoring obese children | 0.86 |
| 88. Nutrition assessment for nursery school children | 0.76 |
| 93. (90-92) Monitoring dietary behavior of community people | 0.68 |
| 94. Supporting national health and nutrition survey | 0.53 |
| Factor D4. Educating volunteers (2.86) | |
| 95. Recruiting volunteers | 0.90 |
| 96. Organizing volunteers | 0.92 |
| 97. Educating volunteers | 0.91 |

1) Variance percentage (%) explained by each factor
 2) Factor loadings

Table 8. Factor analysis results for Self development

| | |
|--|--------------------|
| Factor E1. Improving professionalism (3.36 ¹⁾) | |
| 103. Attending continuing education (education, symposium, workshop) | 0.79 ²⁾ |
| 105. (104) Collecting (including academic research) | 0.73 |
| 106. Studying technique for nutrition education | 0.73 |
| 107. Studying cooking methods | 0.64 |
| 108. Studying other duty related areas | 0.88 |
| Factor E2. Self management (3.00) | |
| 109. Time management | 0.79 |
| 110. Health management | 0.79 |
| 111. Community service | 0.76 |
| 112. Image management | 0.85 |

1) Variance percentage (%) explained by each factor
 2) Factor loadings

(A1) 2)사업계획서 작성 (A2) 3)사업조직 (A3) 4)사업효과 평가(A4) 5)사업홍보(A5) 6)사업연구(A6) 6개의 업무로 구분하였다. 영양교육자료 개발 직무는(B) 1)교육자료 개발(B1) 2)매체 제작 및 구비하기(B2)로 나누고, 영양서비스 사업수행(C)은 6개의 업무(C1~C6)로 생애주기별에 따른 서비스(C1~C4)뿐만 아니라 건강증진사업지원(C5)과 영양개선 대민행사 및 기타 행정업무처리(C6)로 구분하였다. 지역사회 연계관리 직무(D)는 4개의 업무 1)식단제공과 외부기관에 교육지원 및 교육자료지원 등 외부기관지

원하기(D1) 2)타기관의 영양전문가와 연계협력, 관련기관과 행정부처에 정책자료 제공 및 입법 옹호 등의 외부연계협력 및 정책지지하기(D2) 3)비만 아동 추이조사, 보육시설 아동영양상태 조사, 지역주민 식습관 추이 조사, 국민영양조사 협조하기의 지역영양 및 식생활자료 조사하기(D3) 4)자원봉사자 인력확보와 자원조직 등의 자원봉사자 교육하기(D4)로 구분하였다. 또 다른 하나의 직무는 보건영양사로서 자질을 지속적으로 개발(E1~E2)할 수 있는 자기개발 측면의 직무(E)로 분류하였다.

Table 9. Job description for dietitians working at health centers

| Duties | Tasks | Task Elements |
|--|---|---|
| A Plan & evaluation of public health nutrition services | A1 Planning budget | A1-1. Connecting with budget supporting organization A1-2. Discussing the level of financial support A1-3. Estimating needed budget by service elements A1-4. Writing budget plan A1-5. Implementing budget |
| | A2 Writing the proposal for nutrition services | A2-1. Planning the goal of services A2-2. Deciding priority of services A2-3. Planning detailed time plan A2-4. Obtaining approval |
| | A3 Organizing for services | A3-1. Recruiting operators(participants) A3-2. Dividing work load for work personnel A3-3. Training personnel |
| | A4 Evaluating service effect | A4-1. Collecting and analyzing data for service effect (survey, statistical analysis and translation, etc) A4-2. Writing reports A4-3. Process evaluation, effect evaluation, outcome evaluation A4-4. Feedback the evaluation results A4-5. Managing data (storage, keep and offer of information, etc) |
| | A5 Public Relation of service | A5-1. Posting on internet homepage A5-2. Notifying the service through mass communication (news papers, broad casting, local news papers) A5-3. Mailing A5-4. Telephone call |
| | A6 Research | A6-1. Need assessment of community people (survey, interview) A6-2. Developing evaluation index A6-3. Searching references and researching |
| B Developing nutrition education materials | B1 Developing nutrition education material | B1-1. Searching for nutrition education materials B1-2. Searching for media B1-3. Organizing and arranging education contents B1-4. Developing teaching plan |
| | B2 Developing and equipping media | B2-1. Planning media development B2-2. Developing media B2-3. Referring development of media B2-4. Buying(lending)media and equipments |

(standardized job model)

Job description for dietitians working at health centers

Job Definition : Dietitian working at health center is a personnel providing nutrition services for community to improve nutritional status. The main duty is to provide nutrition services throughout the life cycle. For this purpose one can plan and evaluate public health nutrition services, develop nutrition education materials and carry out networking job in the community for nutrition improvement activities.

Table 9. Continued

| Duties | Tasks | Task Elements |
|---|---|---|
| C Implementing nutrition services | C1 Maternal and child nutrition services | C1-1. Nutrition counseling for maternal and child nutrition |
| | | C1-2. Evaluating and assessing infant nutrition |
| | | C1-3. Evaluating and assessing pregnant women and nursing mothers |
| | | C1-4. Group education for maternal and child nutrition |
| | | C1-5. Evaluating nutrition services for infants and mothers |
| | | C1-6. Counseling via internet |
| | C2 nutrition services for children and adolescents | C2-1. Nutrition education for kindergarten and nursery school children |
| | | C2-2. Nutrition counseling for children and adolescents (child obesity, child diabetes, etc)) |
| | | C2-3. Assessing nutritional status for children and adolescents |
| | | C2-4. Group education for elementary, middle and high school students |
| | | C2-5. Evaluating nutrition services for children and adolescents |
| | C3 Nutrition services for adults and the elderly | C3-1. Nutrition counseling for adults (obesity, hypertension, liver diseases, etc) |
| | | C3-2. Group education for adults |
| | | C3-3. Nutrition counseling for the elderly |
| | | C3-4. Group education for the elderly |
| | | C3-5. Nutrition education for hypertension |
| | | C3-6. Group education for hypertension |
| | | C3-7. Nutrition education for diabetes |
| | | C3-8. Group education for diabetes (including self-help group education) |
| | | C3-9. Preparing diabetes buffets |
| | | C3-10. Menu exhibition for diabetes |
| | C4 Evaluating nutrition services for adults and the elderly | C4-1. Evaluating adult nutrition services |
| | | C4-2. Evaluating elderly nutrition services |
| | | C4-3. Evaluating nutrition services for hypertension |
| C4-4. Evaluating nutrition services for diabetes | | |
| C5 Supporting other health improvement services | C5-1. Supporting service for osteoporosis | |
| | C5-2. Supporting health services for the elderly | |
| | C5-3. Supporting home visiting-nursing service | |
| | C5-4. Supporting other health improvement services | |
| C6 Events for nutrition improvement and other clerical work | C6-1. Planning events for nutrition improvement | |
| | C6-2. Arranging place for event | |
| | C6-3. Preparing materials necessary for event | |
| | C6-4. Directing and supervising event | |
| | C6-5. Evaluating event | |
| | C6-6. Attending meeting in health center | |
| | C6-7. Managing and keeping records | |
| | C6-8. Managing equipments | |
| | C6-9. Managing internet homepage | |

Table 9. Continued

| Duties | Tasks | Task Elements |
|---------------------------|--|---|
| D Networking community | D1 Supporting outside organizations | D1-1. Offering menu D1-2. Supporting education in the outside organization D1-3. Lending nutrition education materials |
| | D2 Networking outside organization and advocating policies | D2-1. Helping and supporting other parts in health center D2-2. Networking nutritionists working in the community D2-3. Networking with related organizations and departments D2-4. Offering information and advocating legislation for government and organizations |
| | D3 Nutrition and diet research in the community | D3-1. Monitoring obese children D3-2. Nutrition assessment for nursery school children D3-3. Monitoring dietary behavior of community people D3-4. Supporting national health and nutrition survey |
| | D4 Educating volunteers | D4-1. Recruiting volunteers D4-2. Organizing volunteers D4-3. Educating volunteers |
| E Self development | E1 Improving professionalism | E1-1. Attending continuing education (education, symposium, workshop) E1-2. Collecting (including academic research) E1-3. Studying technique for nutrition education E1-4. Studying cooking methods E1-5. Studying other duty related areas |
| | E2 Self management | E2-1. Time management E2-2. Health management E2-3. Community service E2-4. Image management |

고 찰

본 연구에서 조사한 바에 의하면, 영양사가 배치된 보건소는 특별시형 10.53%, 광역시형 31.58%, 도시형 15.79%로 도시지역이 57.9%를 차지하였고, 도·농 복합형 23.68%, 농촌형은 18.42%로 나타났다. Kim 등(2007)이 222개소 보건소를 조사한 연구결과, 보건소의 지역 유형별 분포는 대도시 36.9%, 중소도시 12.2%로 도시지역이 49.1%를 차지하였으며, 도·농 통합지역이 19.8%, 군 31.1%의 순으로 나타났는데 이것은 도시지역에 비해 도·농 복합지역과 농촌지역이 환경적·경제적으로 열악한 환경에 처해 있으며, 도·농 복합지역과 농촌지역 주민의 영양관리가 제대로 수행되고 있지 않고 있다고 평가할 수 있다.

본 연구진의 선행연구에서는 영양사가 배치되지 않은 32개 보건소를 대상으로 조사한 결과 영양사업이 거의 수행되지 않고 있었으나 영양사가 미배치된 보건소의 보건소장들도 시범지역에서 수행되고 있는 모든 영양사업에 대하여 사업수행의 필요성을 크게 인식하고 있다고 보고하였다(Park & Kim 1998). 2002년 영양사가 배치된 보건소는 50개에

그쳤으나, 2003년에는 65개, 2006년 140개, 2007년에는 205개로 꾸준히 증가하고 있어(Kim 등 2006; Kim 등 2007) 건강에 대한 국민들의 인식이 질병에 걸린 환자보다는 건강한 주민들의 질병예방과 건강증진을 위하는 쪽으로 변화되고 있음을 입증하는 것으로 사료된다. 그러나 본 연구 결과에 의하면 영양사의 고용형태는 정규직 36.84%, 계약직 15.79%, 일용직 36.84%, 기타가 10.53%로 나타나 정규직보다 계약직·일용직이 대다수여서 지속적인 영양사업 수행이 어렵고 고용여건이 상당히 불안정한 것으로 나타났다.

보건소 영양업무 담당자 58명을 대상으로 한 Park등의 연구에서 학력은 4년제 졸업 62.1%, 2년제 졸업 34.5%, 대학원 졸업 1.7%로 나타났으나(Park & Kwon 1999), 본 연구결과에서는 4년제 졸업 57.89%, 2년제 졸업 31.58%, 대학원 졸업 10.53%로 나타나, 4년제 이상 고학력자의 비율이 1990년대에 비하여 점점 향상되고 있다. 그러나 미국 경우 보건영양사 1,312명 중 전체 응답자의 62%가 석사학위를, 7%가 박사학위를 소지하고 있다고 보고한 것과 비교하면(Paik 1993), 아직까지 미국에 비하여 고학력자의 분포가 상대적으로 적다는 것을 알 수 있다.

미국 영양사협회가 미국의 보건영양사들을 대상으로 개발

한 자기평가 도구의 경우에는 nutrition and diet practice, communication, public health science and practice, management, legislation and advocacy의 5개 분야에서 각각 14, 12, 10, 23, 7개의 요소로 구성되어 5점 척도로 측정하도록 고안되었다(ADA 1988). Moon 등(2001a)의 연구에서는 데이컴(DACUM: Developing A Curriculum Method) 방식에 의해 영양사 직무기술서를 개발한 바 있는데, 데이컴 방식은 교육이나 훈련을 목적으로 교육목표와 교육내용을 비교적 단시간 내에 추출하여 교육과정을 개발하는 방법으로 기업현장에서 적용되고 있는 직무분석 기법이다. 이 연구에서는 데이컴 방식을 사용하여 1차 영양사 직무기술서를 확정하였고, 2차로 직무기술서 작성팀을 구성하여 모든 영양사 직무를 나누고, 그 직무를 일로 세분화 하는 과정을 거친 후, 마지막으로 보완을 위한 토론과 자료 검증을 거쳐 직무기술서를 완성하였다. 직무기술서 내용 타당성 검증(Moon 등 2001c)은 실무자 면담조사에 의해 이루어 졌다.

한편, 본 연구에서는 문헌조사를 통해 영양사 직무 및 보건소 영양 사업 등에 대한 선행 연구를 고찰하고, 2차로 Focus group 회의와 3차 전문가 의견조사를 거쳐 직무기술서를 완성하였고, 직무 분석에 사용된 조사 도구에서 직무 항목들의 개념 구성이 타당한지를 검증하기 위하여 요인분석을 실시하였다.

본 연구에서는 직무영역(duties)을 보건영양사업 계획 및 평가, 영양교육 자료 개발, 영양서비스 사업 수행, 지역사회 연계관리, 자기 개발의 5개로 분류하고 각각의 직무영역을 6, 2, 6, 4, 2개의 총 20개의 업무(Task)로 분류한 뒤, 각각의 업무를 총 93개의 업무요소(Task Elements)로 재분류 하였으나, 한국보건의료인 국가시험원(National Health Personnel Licensing Examination 2000)이 채택한 영양사 직무기술서에서는 영양사의 직무영역(duties)을 17개로 분류하고 그 중 보건영양사업을 모자보건사업, 건강인 영양관리사업, 만성퇴행성 질환관리 사업, 노인건강관리사업, 영양감시 관리, 저소득층 관리사업, 집단급식 및 식품위생 지도, 지역보건사업 협조의 8개 업무(task)에서 각각 8, 8, 9, 8, 4, 8, 7, 3개의 총 55개의 업무요소(task element)로 분류하였다. 이는 본 연구시점보다 보건 영양사업이 상대적으로 활성화되지 못하였고 업무 영역의 정체성도 확립되지 못한 시점의 영양업무에 기초하여 개발되었기 때문인 것으로 사료된다. 이상의 여러 연구를 고찰해볼 때 보건영양사의 업무영역은 국민의 요구와 시대적인 추이에 따라 지속적으로 또한 동적으로 변화해감을 알 수 있으며 따라서 보건영양사 직무분석도 정기적으로 수행되어 전국적으로 표준화된 직무 기술서가 제공되어 지역주민의 건강관리와 만성질환예방에

만전을 기할 수 있도록 배려되어야 할 것이다.

요약 및 결론

본 연구는 현 단계에서 수행되고 있는 보건소 영양사의 다양한 업무 항목들을 1차 Focus group 회의와 2차 전문가 의견조사(delphi 기법)를 거쳐, 주요 직무(duties), 업무(tasks), 업무요소(task element)들을 중심으로 직무기술서 및 표준 직무모형을 개발하고자 하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 전체 조사대상인 보건소의 유형은 도시지역이 57.9%를 차지하였으며, 도·농 복합형 23.68%, 농촌형은 18.42%였다.

2. 보건소 영양사의 고용형태는 정규직 36.84%, 계약직 15.79%, 일용직 36.84%, 기타가 10.53%였고, 연령은 31~35세 42.11%로 가장 많았으며, 36세 이상 26.32%, 26~30세 21.05%, 21~25세 10.53%였다.

3. 영양사의 최종학력은 4년제 졸업 57.89%, 2년제 졸업 31.58%, 대학원 졸업 10.53%였고 근무 경력은 보건소 영양사 근무경력은 평균 5.33년, 보건소 외 영양사 근무경력은 1.64년으로 나타났다.

4. 본 연구를 위해 사용한 직무 분석 설문에서는 총 26개 업무, 112개 업무요소에 대한 수행도와 중요도를 4점 척도로 조사하였고, 이중 수행도가 0.5미만인면서 중요도가 2.5미만으로 나타난 6개 항목은 보건소 영양사 직무의 표준 업무요소에서 제외하였다. 수행도가 0.5미만이거나 중요도가 2.5미만인 12개 항목들은 다른 유사 업무요소와 포함시키거나 통합하였으며 각 업무 요소들에 대한 수행도, 중요도 점수를 이용하여 요인분석을 실시한 결과 1차적으로 분류하였던 26개 업무 112개 업무 요소는 20개 업무 93개 업무 요소로 재분류 할 수 있었다.

5. 개발된 직무기술서 및 표준 직무모형은 보건소 영양사의 직무를 보건 영양사업 계획 및 평가(A), 영양교육 자료개발(B), 영양서비스 사업수행(C), 지역사회연계관리(D), 자기개발(E) 5개로 분류하였다.

6. 보건 영양사업 계획 및 평가 직무(A)는 1)예산편성하기(A1) 2)사업계획서 작성(A2) 3)사업조직(A3) 4)사업효과 평가(A4) 5)사업홍보(A5) 6)사업연구(A6) 6개의 업무로 구분하였다. 영양교육자료 개발 직무는(B) 1)교육자료 개발(B1) 2)매체 제작 및 구비하기(B2)로 나누고, 영양서비스 사업수행(C)은 6개의 업무(C1~C6)로 생애주기별에 따른 서비스(C1~C4)뿐만 아니라 건강증진사업지원(C5)과 영양개선 대민행사 및 기타 행정업무처리(C6)로 구

분하였다. 지역사회 연계관리 직무(D)는 4개의 업무 1)식 단제공과 외부기관에 교육지원 및 교육자료지원 등 외부기관지원하기(D1) 2)타기관의 영양전문가와 연계협력, 관련 기관과 행정부처에 정책자료 제공 및 입법 옹호 등의 외부연계협력 및 정책지지하기(D2) 3)비만 아동 추이조사, 보육 시설 아동영양상태 조사, 지역주민 식습관 추이 조사, 국민 영양조사 협조하기의 지역영양 및 식생활자료 조사하기(D3) 4)자원봉사자 인력확보와 자원조직 등의 자원봉사자 교육하기(D4)로 구분하였다. 또 다른 하나의 직무는 보건영양사로서 자질을 지속적으로 개발(E1~E2)할 수 있는 자기개발 측면의 직무(E)로 분류하였다.

현재 직무분석에 대한 기존의 연구들은 학교·사업급식체 업무자를 대상으로 한 것이 많고, 급식관리 분야에만 제한되어 있으며, 직무기술서에 대한 연구 또한 기존의 Moon 등이 개발한 영양사 직무기술서 외에는 미진한 실정이다. 따라서 본 연구는 영양사 배치 여부에 따라 보건소 영양사업의 편차가 크고, 영양사가 있는 경우에도 보건소마다 직무 수행의 편차가 큰 문제점을 안고 있는 현 시점에서 보건소 영양사를 위한 체계적인 직무 모형을 제시하였다는 것에 의의를 갖는다.

본 연구의 한계는 현재 보건소 영양사 배치의 역사가 길지 않아 전체적인 조사 대상 표본의 숫자가 적고 각 보건소마다 직무 수행 내용의 편차가 커서 이로부터 도출된 직무 모형의 신뢰도가 떨어질 우려가 있다는 점이다. 따라서 향후 보건소 영양사 직무 역할 변화에 맞는 지속적인 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- ADA, Public Health Pactice Group (1988): Self-Assessment Tool for Public Health Nutritionists
- Chang YK, Chung YJ, Moon HK, Yoon JS, Park HR (2001): Community Nutrition, pp. 45-59 ShingGwang publishing Co., Seoul
- Dodds JC, Kaufman M (1991): Personnel in Public Health Nutrition; A Summary Guide for Personnel Administration, The Public Health Foundation, Washington D.C.
- Jang KH (2000): Development of Nutrition Services for Health Centers-based on Chronic Disease Management MS thesis Dongduk University, pp. 1-66
- Kim JM, Song JH (2002): An Analysis on the Job Satisfaction and Job Characteristic for the Dietitians who perform Nutrition Service in the field of Industry Food service *J Korean Diet Assoc* 8(1): 33-41
- Kim HR, Park HR (1997): Current Status and Policy task for Nutrition Programs in Health Center. Korean Institute for Health and Social Affairs, pp. 33-180
- Kim HR, Park HR, Lee SK, Lee KH, Whang MH (2001): A Study of Efficient Delivery of Health-Center-based Nutrition Service Through Linkage with Social Welfare Centers, Korean Institute for Health and Social Affairs, pp. 1-22
- Kim HR, Yoon JH, Park HR, Kim EJM, Gang JM, Kwon SH (2007): A Studyon Prospect of Supply and Demandfor Public Health Nutritionists in National Health Promotion Program, Korean Institute for Health and Social Affairs, pp28-31
- Kim HR, Kwon SH, Jeong HJ, Lee SK, Jeong HR, Whang NM, Lee NH (2006): The Development of an Evaluation Model for Korea's Community Nutrition Program -With Special Reference to Experience in Selected Countries-, Korean Institute for Health and Social Affairs, pp. 62-99
- Kwon YS (1999): A Job Analysis in Common Management Dietitian of School Food service -Centering around Kyung sang buk-do-. *JKorean Diet Assoc* 5(2): 182-193
- Landy FJ, Vasey J (1991): Job analysis; the composition of SME; samples. *Personnel Psychology* 44: 27-33
- Lee YE, Yang IS, Cha JA (2002): The Importance and Categorization of Task Elements of School Food Service Dietician. *Korean J Nutr* 35(6): 668-680
- Lee PS (2000) : A Study on Development of Public Health Care & Evaluation System for Health Promotion in 21th Century, Korea Health Industry Development Institute, pp. 402-551
- Lim KS (1997): Promotion for Community public nutritional program, Nutrition and Dietetics, *J Korean Diet Assoc* 20(9): 2-11
- Lyu ES, Lee SM, HyhKY (1995): A Study on the Current of Hospital Practices in Clinical Dietetics. *JJ Korean Diet Assoc* 1(1): 10-20
- Ministry of Health and Welfare (1998): A Activation Strategy for Nutrition Programs in Health Centers, Forum of Health and Welfare 20, Korean Institute for Health and Social Affairs, pp. 50-55
- Ministry of Health and Welfare (1999a): 1998 National Health and Nutrition Survey, Ministry of Health and Welfare , pp. 159-273
- Ministry of Health and Welfare (1999b): A Hand Book of Nutrition Programs in Health Centers, Ministry of Health and Welfare, pp. 9-76
- Ministry of Health and Welfare (1999c): A Training Manual for Personnel in Public Health Nutrition, Ministry of Health and Welfare, pp. 3-75
- Ministry of Health and Welfare (2003): 2001 National Health and Nutrition Survey, Ministry of Health and Welfare, pp. 186-200
- Ministry of Health and Welfare (2006): 2005 National Health and Nutrition Survey, Ministry of Health and Welfare, pp. 21-44
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ (2001a): Analysis and Framing of Dietitian's Job Description. *J Korean Diet Assoc* 7(1): 87-104
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ (2001b): Analysis of and Draw up Dietitian's Job Description. *J Korean Diet Assoc* 7(1): 117-124
- Moon HK, Lee AR, Lee YH, Jang YJ (2001c): Analysis of the Frequency, Criticality and Difficulty of Each Job Task Elements for the Validity of the Dietitian's Job Description. *J Korean Diet Assoc* 7(1): 105-116
- Moon HK, Jang YJ (2002a): Analysis of the Dietitian's Job

- Description in the Business and Industry Foodservice. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 121-131
- Moon HK, Jang YJ (2002b): Analysis of the Dietitian's Job Description in the Hospital. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 132-142
- Moon HK, Jang YJ (2002c): Analysis of the Dietitian's Job Description in the School. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 143-153
- National Health Personnel Licensing Examination board(2000): Job Description, pp. 61-74
- Obert JC (1986): Community Nutrition, 2nd ed. John and Wiley & Sons Inc. New York.
- Paik HY (1993): Development of Education Program for Dietitians working at Health Centers, The Korean Dietetic Association, Symposium in 1993
- Park HR, Kim HR (1998): The Current Status and Prospects of Community Nutrition Services - 1. A Study on the Perception of Nutrition Services for the Health Center - Directors in Areas Not Employing Public Health Nutritionists. *J Korean Diet Assoc* 4(2): 254-262
- Park HR, Kwon JY, Cho KJ (1999): The Current Status and Prospects of Community Nutrition Services - 2. The Perception and Needs of Community Nutrition Services among the Residents of the Pilot Service Areas. *J Korean Diet Assoc* 5(1): 54-63
- Park HR, Kwon JY (1999): The Job Satisfaction and Self-assessment of Public Health Nutritionists. *Korean J Community Nutr* 4(1): 83-94
- Park EJ, Kim KN (2002): Job Achievement and Satisfaction of Dietitian in Elementary School. *J Korean Diet Assoc* 8(2): 163-174
- The Standard Classification of Occupation in Korea (2007): The Standard Classification of Occupation in Korea
Accessible at: http://laborstat.molab.go.kr/labor/ind_jik/jobclass/kjob/kj14.htm#14503. 2008. 05
- Thompson DE, Thompson TA (1982): Court Standards for Job Analysis in Test Validation. *Personnel Psychology* 35: 865-871
- Yang IS, Kim HA, Lee JM, Cha JA (1995a): Performance and Importance Analysis of Dietitian's Task in Employee Feeding Facilities. *J Korean Diet Assoc* 1(1): 66-78
- Yang IS, Kim HA, Lee JM, Cha JA (1995b): Developing Standardized Dietetic Staffing Indices in Employee Foodservice by Job Analysis Methodology. *J Korean Diet Assoc* 1(1): 79-88
- Yang IS, Lee YE, Cha JA, Yoo TY, Chung LN (2002): Work Measurement of Dietetic Staff through Work Sampling Methodology in School Foodservice Systems. *Korean J Nutr* 35(2): 263-271