

## 학교 및 병원 영양사의 직무분석 : 인적특성의 요인구조 비교

송 은 승<sup>†</sup> · 김 명 소\*

호서대학교 식품영양가공학부, 경영산업심리학부\*

## Job Analysis of School and Hospital Dietitians : Factor Analysis of Human Attributes

Eun Seung Song,<sup>†</sup> Myung So Kim\*

Division of Nutrition and Food Processing, Management and Industrial Psychology, \*\* Hoseo University, Korea

### ABSTRACT

This study was mainly done by factor analyzing to find out the structure and the dimension of the results of a previous study : analyzing the school and hospital dietitians' human attributes needed for successful job performance(Song 1998). The results were as follows : 1) Through factor analysis, the 12 knowledge items were categorized into 4 groups ; 'basic knowledge of food and nutrition', 'knowledge of clinical nutrition and diet therapy', 'knowledge of medical science', and 'knowledge from experience and common sense'. These 4 knowledge factors were more frequently used and importantly recognized by hospital dietitians compared with school dietitians. 2) The 38 skill and ability items were categorized into 7 groups ; 'ability of program development and research', 'ability of counseling and nutrition education', 'ability of production control and facility management', 'ability to use computer', 'ability to cooperate with others', 'ability to manage consignment marketing', and 'ability of managing situations and informations'. Different skills and abilities were required for each group. 3) The 11 personality items were categorized as 3 groups ; 'responsibility and sincerity', 'positive personality', and 'affirmative and inquisitive personality'. (Korean J Community Nutrition 4(3) : 431~440, 1999)

KEY WORDS : factor analysis · human attributes · knowledge · ability · personality.

### 서 론

오늘날 산업의 발달은 식생활의 구조나 양식에 있어서 많은 변화를 가져 왔다. 과거와는 달리 가정 밖에서 식사가 이루어지는 일이 잦아졌으며, 이러한 추세에 따라 학교, 병원, 산업체, 기숙사 및 사회복지시설 등 여러 분야에서 단체급식이 실시되고 있다(안태현·이숙영 1992; 양일선 등 1995). 미국 ADA의 자료(1991)에 의하면, 영양사의 직무 종사 영역별로 분류한 결과 임상영양분야 42%, 관리 및 경영 분야 24%, 지역사회분야 11%, 자문 및 개인기업 14%, 그밖에 교육 및 연구 분야 9%에 이르렀다(김영희 1994). 우리 나라의 영양사는 의료기관 종사자가 많은 외국의 경우와는 달리 학교나 사업체급식에 치중되어 있는 편이다(김양

\*Corresponding author : Eun Seung Song, Division of Nutrition and Food Processing, Hoseo University, Asan 336-795, Korea  
Tel : 0418) 540-5344, Fax : 0418) 548-0670  
E-mail : essong@office.hosco.ac.kr

웅 1995). 학교급식 영양사의 직무내용은 학교급식법 시행령에 식단작성 및 위생관리, 식품재료의 선정 및 검수, 식품의 조리지도 및 점식, 영양 및 식생활 개선에 관한 학생지도와 학부모의 상담, 조리실 종사자의 지도 및 감독 등으로 명시되어 있으나, 점차적으로 급식관리자의 역할 이외에도 교육자, 학교 보건요원, 영양과 건강 상담자로서의 역할이 다양하게 요구되고 있다(박영희 1992). 병원 영양사의 경우에도 초기에는 균형있는 영양식의 제공 역할이 대부분이었으나 점차로 확대되어 환자뿐 아니라 건강한 개인이나 집단을 대상으로 건강을 유지하고 질병을 예방, 치료하는 보건 전문인력으로 발전되고 있다. 이와 같이 사회적 여건의 변화에 부응하여 영양사직이 보건의료 및 영양개선, 영양교육의 다양한 업무를 수행해야하는 막중한 임무를 띠고 있음을 감안할 때, 업무수행능력 향상의 필요성을 절감하게 되었다. 이를 위해 직무분석을 통하여 영양사가 업무를 성공적으로 수행하는데 요구되는 여러 가지 인적 특성을 밝혀 업무를 이해하고 개선하며, 근무여건의 조성 및 체계적인 교

육 및 인사관리의 자료로 활용하고자 하였다(최소향·송은승 1996; 차진아 등 1997; 송은승·김명소 1998). 일반적으로 직무분석에 사용되는 접근방법에는 과업 지향적(job-oriented) 유형과 작업자 지향적(worker-oriented) 유형의 2가지가 있다. 과업 지향적 접근은 작업상황에서 일어나는 모든 작업활동의 속성을 강조하므로 작업분석(task analysis)이라고도 불리운다. 반면 작업자 지향적 접근법은 직무수행시 작업자에게 요구되는 여러 가지 인적특성(human attributes)들에 초점을 맞춘다. 본 연구는 작업자 지향적 접근법을 사용함으로써 성공적 직무수행에 요구되는 영양사로서의 자격요건을 인적특성들, 즉 지식, 기술 및 능력, 성격 특성으로 이해하고자 한다. 이 방법은 직무수행에 요구되는 작업의 행위 자체에 초점을 맞추므로 인적특성의 도출에 필요한 추론과정을 용이하게 한다(Wernimont 1988).

본 연구는 전보(송은승·김명소 1998)에 대한 후속 연구로서 학교 및 병원 영양사의 직무수행에 필요한 인적특성을 도출해 낸 결과를 바탕으로 이들의 기본구조 및 차원들을 이해하고 밝혀보기 위해 자료구조분석법 중 가장 대표적인 방법인 요인분석을 실시하였다(Anastasi 1990). 요인분석 결과 얻어진 요인들 혹은 선별차원들은 후속 연구에 따라 적성검사와 같은 영양사 선발도구 개발에 유용하게 이용될 수도 있다.

## 연구내용 및 방법

### 1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 학교급식 영양사와 병원 영양사의 두 군을 대상으로 하여 이루어졌다. 본 연구를 위한 예비조사는 97년 10월부터 12월까지 2개월간에 걸쳐 서울, 경기도, 충청도의 초등학교에 근무하는 영양사 20명과 역시 같은 지역의 종합병원과 대학병원에 근무하는 영양사 15명을 대상으로 1시간 정도씩 심층 면접을 실시하였다. 직무내용 및 직무에 필요한 인적 요건에 관한 내용을 정리하여 영양사 직무시에 많이 사용되거나 중요하게 여겨지는 인적특성들을 100문항 정도 도출하였다. 이를 3명의 실무 경력이 많은 전문가의 심의를 거쳐 61문항의 설문지를 작성하였다.

설문지 조사는 학교와 병원에 동일한 설문지를 이용하였다. 학교의 경우 경기도 지역 학교분과 학술세미나에 참석한 영양사를 대상으로 배부된 180부의 설문지 중 120부가 회수되었으며(회수율 76%), 이 가운데 101부가 자료처리에 이용되었다(자료 활용율 56%). 병원의 경우 서울, 경기, 충청 지역의 병원 25개 정도를 추출하여 약 2달간에 걸쳐

10명의 요원이 직접 방문하여 배포, 회수하는 방법으로 이루어졌다. 160부의 설문지 중 110부가 회수되었으며(회수율 69%)이 가운데 100부가 자료 처리에 이용되었다(자료 활용율 63%).

### 2. 조사 내용 및 방법

인터뷰를 통해 영양사의 직무를 구성하는 여러 요소들을 인식하였으며, 특히 이 가운데 직무를 수행하는데 요구되는 인적특성들, 즉 지식, 기술 및 능력, 성격 등을 중심으로 설문지 문항을 도출해 냈다. 이 과정에서 직무 수행시 중요하거나 빈번하게 발생하는 업무를 자유롭게 이야기하도록 하였다. 업무 수행시 요구되는 인적특성들에 관하여 최종 심의 끝에 61개 문항의 설문지 제작을 실시하였다. 지식관련 문항 12개, 기술 및 능력 관련 문항 38개, 성격 및 기타 특성 11개로 구성되어있다. 설문지는 빈도척도(Frequency scale)와 중요성 척도(Importance scale)의 두가지로 이루어졌다. 빈도 척도는 각 직무요소들이 직무수행에 얼마나 자주 이용되는가의 정도를 측정하는 것이고, 중요성 척도는 각 직무요소들이 직무 수행에 얼마나 중요한가를 보는 것이다. 각 척도는 Likert 유형의 7점 평점 척도를 사용하였다. 또한 영양사의 일반적 인적 사항으로서 연령, 학력 및 경력, 월급, 채용형태, 컴퓨터 이용여부 등을 조사하였다.

### 3. 통계분석 방법

조사된 자료를 분석하기 위해 SPSS/Win Package를 사용하였다. 먼저 학교 영양사 및 병원 영양사의 직무수행에 필요한 인적 특성들의 기본 구조 혹은 차원들을 이해하고 밝혀보기 위해 지식, 기술 및 능력, 성격 특성 별로 각각의 문항(12개, 38개, 11개)들에 대한 요인분석을 실시 하였다. 다양한 요인분석 방법들 중 주성분 요인법을 사용하였고, 회전은 Varimax법으로 하였다. 적절한 요인의 수를 결정하기 위해 아이겐 값, 스크리 검사(scree plot), 요인의 해석 가능성, 설명분산력(%) 등을 고려하였다. 이와 같은 방법으로 도출된 지식, 기술 및 능력, 성격 차원들 별로 빈도와 중요도 척도 점수가 두 집단에서 차이가 있는지 검토하기 위해 t-검증을 실시하였다(이순묵 1996).

## 연구결과 및 고찰

### 1. 지식의 요인구조

#### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인 분석

영양사 직무 수행 영역 중 지식에 해당하는 12개의 문항들의 빈도점수를 요인분석한 결과, 두 개에서 네 개의 요인

패턴이 가능하여 각각을 위 기준들에 의하여 검토해 보았다. 먼저 학교 영양사의 경우는 요인이 네 개일 때, 병원 영양사의 경우는 두 개일 때, 요인구조가 가장 적절하다고 판단되었다. 학교 영양사 집단에서 네 개의 요인들은 전체 분산의 70.1%를 설명하고 있었고, 병원 영양사 집단에서 도출된 두 개의 요인들은 전체 분산의 64.8%를 설명한다. 먼저 학교 영양사 집단에서 도출된 각 요인의 주요 특성을 구체적으로 살펴보면, 총 분산의 37.1%를 설명하는 첫 번째 요인에는 '식품 과학에 관한 지식', '기초 영양학에 관한 지식'이 높은 부하량을 나타내고 있어, 첫 번째 요인을 '식품 영양학 기본 지식' 요인으로 명명하였다. 두 번째 요인은 '임상 영양학에 관한 지식', '식이 요법에 관한 지식', '생화학에 관한 지식' 등과 같은 특성들이 높은 부하량을 나타내었다. 따라서 두 번째 요인을 '임상 및 식이 요법 지식'으로 명명하였다. 세 번째 요인에서 높은 부하량을 나타내고 있는 지식 특성으로는 '의학 용어에 관한 지식', '질환에 관한 병리학적 지식', '생리학에 관한 지식'과 같은 것이며, 따라서 세 번째 지식 요인을 '의학 관련 지식'이라고 명명하였다. 네 번째 요인은 '다양한 방면에 걸친 폭넓은 상식', '교육학에 관한 지식', '1인분 배식량에 관한 정확한 이해/지식', '재정관리에 관한 지식' 등 주로 비 전공적 지식을 포함하고 있어, '경험 및 상식에 관한 지식' 요인으로 명명하였다. 또 각 요인들에 신뢰도 계수( $\alpha$ )를 계산한 결과 .89(요인 1), .68(요인 2), .71(요인 3), .78(요인 4) 등으로 적은 문항 수에 비해 상대적으로 높게 나왔다.

병원 영양사의 경우는 지식과 관련된 직무 수행차원의 첫 번째 요인은 전체 분산의 47%를 설명하고 있는데 '생리학에 관한 지식', '의학 용어에 관한 지식', '생화학에 관한 지식', '질환에 관한 병리학적 지식', '기초 영양학에 관한 지식', '임상 영양학에 관한 지식', '식이 요법에 관한 지식' 등 7개의 문항이 이 요인에 부하량이 높은 것으로 나타났다. 이러한 특성들은 전반적인 전공 지식을 골고루 나타내고 있어서 첫 번째 요인을 '기초 및 임상 영양학에 관한 지식'으로 명명하였다. 두 번째 요인에는 '재정관리에 관한 지식', '1인분 배식량에 관한 정확한 이해/지식', '다양한 방면에 걸친 폭넓은 상식', '교육학에 관한 지식' 등과 같은 경험에 의해 얻어 지는 특성이 포함되어 있어 '경험 및 상식에 관한 지식'이라고 명명하였다. 두 개 요인의 신뢰도 계수는 각각 .90(요인 1), .76(요인 2)으로 비교적 높게 나왔다.

## 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석

영양사 직무 수행 영역 중 12개의 지식 문항에 관한 중요도 점수를 근거로 요인분석을 실시하였다. 지식요인들과 문

항 특성들을 살펴보면 빈도 점수를 근거로 한 요인구조와 거의 비슷하다고 결론 내릴 수 있다. 빈도 점수의 경우에는 학교 영양사에서 네 개의 요인, 병원 영양사에서 두 개의 요인이 도출된 반면, 중요도 점수에서는 반대로 학교 영양사의 경우 두 개의 요인( $\alpha=.88$ ,  $\alpha=.77$ ), 병원 영양사의 경우 네 개의 요인( $\alpha=.73$ ,  $\alpha=.75$ ,  $\alpha=.90$ ,  $\alpha=.71$ )이 도출되었으나 요인의 이름이나 각 요인에 포함된 문항들의 내용은 동일하다. 또, 각 요인을 자세히 살펴보면 2 요인구조에서의 첫 번째 요인인 '기초 및 임상영양학에 관한 지식'의 특성들은 식품 영양학 기본 지식, 임상 및 식이요법 지식, 의학관련 지식 등으로 구성되어 전공관련 지식이 있어 결국 요인이 네 개로 나타난 요인구조에서 요인 1, 2, 3은, 내용상 2 요인구조에서 첫 번째 요인과 동일하다. 따라서 두 집단 모두에서 지식과 관련된 직무 수행 차원은 척도에 상관없이 '식품 영양학 기본 지식', '임상 및 식이요법 지식', '의학 관련 지식', '경험 및 상식에 관한 지식' 등으로 요약될 수 있겠다.

## 2. 기술 및 능력 특성의 요인분석

### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인분석

영양사 직무 수행 영역 중 기술 및 능력에 해당되는 38개 문항들의 빈도점수를 요인분석한 결과, 앞에서 언급한 동일한 기준들을 적용하여 전체 분산의 69.1%(학교 영양사), 70.2%(병원 영양사)를 설명하는 7개의 해석 가능한 요인이 도출되었다. 각 집단의 요인구조와 해당 기술 및 능력 특성들을 살펴 보았다.

먼저 학교 영양사의 경우를 살펴보면 첫 번째 요인은 전체의 39.1%에 해당하는 분산을 설명하고 있는데 '종업원을 통솔·지휘하는 능력', '동료 및 조리종사원과의 대인관계 기술', '각종 공문서 작성 능력', '조직 관리 및 행정 능력' 등이 가장 높은 요인 부하량을 나타내고 있다. 따라서 첫 번째 요인을 '대인관계 및 행정 능력'으로 명명하였다. 두 번째 요인에는 '영양교육 프로그램 개발 능력', '관련 분야에 관한 최근 지식을 습득하고 공부하는 능력', '일반인에 대한 영양 교육 프로그램 홍보 능력', '새로운 업무 계획 능력' 등이 가장 높은 부하량을 나타내고 있어 '업무개발 및 연구 능력'으로 명명하였다. 세 번째 요인에서 가장 높은 요인 부하량을 나타내는 특성들은 '전기·가스·기계시설의 안전점검 능력', '급식 시설 및 조리용 기계를 다루는 기기조작 능력', '식단의 내용을 실제로 조리할 수 있는 능력', '배식작업 관리 능력' 등으로 '생산 작업 및 시설 관리 능력'을 대표한다고 볼 수 있다. 네 번째 요인에는 '전문 질환용 식이조제 능력', '환자와 가족(혹은 학생 및 학부모)과의 상담 및 대화기

술', '학생 혹은 환자의 영양 상태 및 식생활 습관의 진단 능력', '환자 및 일반인 혹은 학생 및 부모의 대상 교육 및 강의 능력' 등이 두드러진 요인 부하량으로 가장 높게 나타나서 '진단, 상담 및 교육 능력'으로 명명하였다. 다섯 번째 요인은 '컴퓨터 자료 해석 및 해독 능력', '컴퓨터를 이용한 통계처리 능력', '시청각 교육자료 개발 시 컴퓨터 그래픽 사용 기술', '업무처리에 필요한 컴퓨터 사용 기술' 등을 포함하고 있어 '컴퓨터 활용 기술'이라고 명명하였다. 여섯 번째 요인에서 높은 요인 부하량을 나타내는 특성은 '부문별(의사 및 간호사 혹은 학교 행정가) 협의 능력', '부서 혹은 기관 간 필요한 정보를 교환하고 얻을 수 있는 능력' 등으로서 이 요인을 '타부서와의 협의 능력'이라고 명명하였다. 마지막 일곱 번째 요인에는 '위탁 업체·업무에 관한 관리 능력', '구매 거래처 및 업자 선정 능력' 등과 같은 특성들이 포함되어 있어 '외부업체 관리 및 선정 능력'으로 명명하였다.

7개의 요인들의 신뢰도 계수는 각각 .93(요인 1), .90(요인 2), .88(요인 3), .77(요인 4), .77(요인 5), .73(요인 6), .68(요인 7) 등이었다. 신뢰도는 모두 수용할 만한 크기였지만 기대한 것처럼 특정 요인에 해당하는 문항 수가 적을수록 그 요인의 신뢰도 계수는 감소하는 경향이 있었다.

병원 영양사의 경우 기술 및 능력과 관련된 7개의 요인들을 각각 살펴보면 전체 분산의 30.2%를 설명하고 있는 첫 번째 요인은 '재무관리 능력', '시장 조사 및 물가 동향 파악력', '구매 거래처 및 업자 선정 능력', '다양한 조리법의 개발 능력', '업무 분담 능력' 등의 특성이 가장 높은 부하량을 나타내었다. 따라서 첫 번째 요인은 '식단 업무 및 작업관리 능력' 요인이라고 명명하였다. 두 번째 요인에는 '교육 및 강의 능력', '학생 및 환자의 영양 상태 및 식생활 습관의 진단 능력', '상담과 대화 기술', '영양 교육 프로그램의 개발 및 홍보 능력' 등이 가장 높은 부하량을 보이고 있어 이 요인을 '진단·상담 및 교육 능력'으로 명명하였다. 세 번째 요인은 '새로운 업무 기획 능력', '분기별 업무 계획력', '각종 공문서 작성 능력' 등을 두드러진 특성으로 포함하고 있어 '업무 기획 및 행정 능력'이라고 명명하였다. 네 번째 요인에는 '컴퓨터 자료 해석 및 해독 능력', '컴퓨터를 이용한 통계처리 능력', '업무처리에 필요한 컴퓨터 사용 기술', '시청각 교육 자료 개발 시 컴퓨터 그래픽 사용 기술' 등이 부하량이 가장 높게 나타내고 있어 '컴퓨터 활용 기술'로 명명하였다. 다섯 번째 요인에는 '설문지 작성 및 조사 능력', '정보 교환 능력' 등이 높은 부하량을 나타내고 있어 '조사 및 정보수집 능력'이라고 명명하였다. 여섯 번째 요인에서 두드러진 요인 부하량을 보이는 특성들은 '부문별 협의 능력', '상황 파악 및 대처 능력', '지시 사항을 정확히 전달할 수 있는 능력', '분기별 업무 계획력'이 높은 부하량을 보이고 있어 '상황 판단 및 업무 계획력'으로 명명하였다. 마지막 여섯 번째 요인에서는 '시청각 교육 자료 개발 시 컴퓨터 캐드그래픽 사용 기술', '영양 교육 자료 작성을 위한 포스터 구성 기술', '설문지 작성 및 조사 능력'이 높은 부하량을 보이고 있으므로 이 요인을 '교육자료 작성 및 조사 능력'이라고 명명하였다.

어서 이 요인을 타부서와의 '협의 및 대처 능력'이라고 명명하였다. 마지막 일곱 번째 요인은 '위탁 업체의 관리 능력'이 가장 높은 부하량을 보이고 있어 '위탁 업체 관리 능력'이라고 명명하였다. 위 7개 요인들의 신뢰도 계수는 각각 .88, .70, .86, .87, .87, .76, .69로 나타나 학교 영양사의 경우와 유사하였다.

## 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석

영양사 직무 수행 영역 중 기술 및 능력에 해당되는 38문항들의 중요도 점수를 요인분석한 결과, 전체 분산의 71.8%(학교 영양사), 66.8%(병원 영양사)를 설명하는 각각 7개, 6개의 해석 가능한 요인이 도출되었다.

학교 영양사 집단에서 나타난 첫 번째 요인은 전체 분산의 33.6%를 설명하고 있으며 '재고 조사 및 물품 발주를 수행하는 능력', '다양한 조리법의 개발 능력', '배식작업 관리 능력', '시장 조사 및 물가 동향 파악 능력', '식단 작성 능력' 등의 순으로 가장 높은 부하량을 나타냈다. 따라서 첫 번째 요인을 '식단 업무 및 작업시설 관리 능력'이라고 명명하였다. 두 번째 요인에서는 '상담과 대화 기술', '학생 및 환자의 영양 상태 및 식생활 습관 진단 능력', '교육 및 강의 능력', '영양 교육 프로그램 개발 능력', '식사 예절을 지도하는 능력' 등이 가장 높은 부하량을 나타내고 있으므로 '진단·상담 및 교육 능력'으로 명명하였다. 세 번째 요인은 '업무 처리에 필요한 컴퓨터 사용 기술', '각종 공문서 작성 능력', '컴퓨터 자료 해석 및 해독 능력', '컴퓨터를 이용한 통계처리 능력' 등이 가장 두드러진 특성으로 포함되고 있어 '컴퓨터 활용 기술'로 명명하였다. 네 번째 요인에서 높은 요인 부하량을 보이는 특성들은 '조리원 및 영양사의 인사 및 업적 고과 능력', '위탁업체 업무에 관한 관리 능력', '정보 교환 능력' 등이어서 이 요인을 '대인관계 및 인사관리 능력'이라고 명명하였다. 다섯 번째 요인은 '상황 파악 및 대처 능력', '지시 사항을 정확히 전달할 수 있는 능력', '분기별 업무 계획력'이 높은 부하량을 보이고 있어 '상황 판단 및 업무 계획력'으로 명명하였다. 마지막 여섯 번째 요인에서는 '시청각 교육 자료 개발 시 컴퓨터 캐드그래픽 사용 기술', '영양 교육 자료 작성을 위한 포스터 구성 기술', '설문지 작성 및 조사 능력'이 높은 부하량을 보이고 있으므로 이 요인을 '교육자료 작성 및 조사 능력'이라고 명명하였다.

위 6개 요인에 대한 신뢰도 계수를 산출해 본 결과, .85(요인 1), .90(요인 2), .85(요인 3), .77(요인 4), .78(요인 5), .76(요인 6)으로 나타나 비교적 높은 신뢰도를 보였다.

병원 영양사 집단의 경우에는 7개의 요인이 가장 적절하다고 판단되었는데 각각을 살펴보면 다음과 같다. 전체 분

산의 31.8%에 해당하는 첫 번째 요인에는 '환자와 가족(혹은 학생 및 학부모)과의 상담 및 대화 기술', '전문 질환용식이 조제 능력', '환자 및 일반인 혹은 학생 및 학부모 대상 교육 및 강의 능력', '학생 혹은 환자의 영양 상태 및 식생활 습관 진단 능력' 등이 가장 높은 부하량을 보이고 있어서 이 요인을 '진단·상담 및 교육 능력'이라고 명명하였다. 두 번째 요인에서 가장 높은 부하량을 보이는 기술 및 능력 특성은 '분기(년, 월, 일)별 업무 계획력', '영양가 계산, 경비에 필요한 수리 계산 능력', '재고 조사 및 물품발주를 차질없이 수행하는 능력', '시장 조사 및 물가동향 파악력' 등이어서 '업무 기획 및 조사 연구 능력'으로 명명하였다. 세 번째 요인은 '업무 및 지시사항 등을 상대방에게 명확하게 전달할 수 있는 능력', '새로운 식단을 위한 다양한 조리법의 개발 능력', '부문별(의사 및 간호사 혹은 학교 행정가) 협의 능력', '배식 작업 관리 능력' 등을 두드러진 특성으로 포함하고 있어서 '생산작업 및 부문별 협의 능력'이라고 명명하였다. 네 번째 요인에는 '컴퓨터 자료 해석 및 해독 능력', '시청각 교육 자료 개발 시 컴퓨터 캐드 그래픽 사용 기술', '영양 교육 자료 작성을 위한 포스터 구성 기술' 등이 가장 높은 요인 부하량을 보이고 있으므로 이 요인을 '컴퓨터 활용 기술 및 교육 자료 작성 능력'으로 명명하였다. 다섯 번째 요인은 '동료 및 조리원과의 원만한 대인관계 기술', '종업원을 통솔하는 능력' 등이 높은 부하량을 나타내고 있어서 '대인관계 능력'이라고 명명하였다. 여섯 번째 요인에서 높은 요인 부하량을 보이고 있는 특성들은 '조직관리 및 행정 능력', '상황을 재빨리 파악하고 대처하는 능력'으로 이 요인은 '행정 및 상황 판단 능력'이라고 명명하였다. 마지막 일곱 번째 요인은 '재무관리 능력', '구매 거래처 및 업자 선정 능력', '위탁업체 업무에 관한 관리 능력' 등을 포함하고 있어 '외부 업체 및 재무관리 능력'으로 명명하였다.

위에 나타난 7개 요인의 신뢰도 계수( $\alpha$ )는 각각 .92(요인 1), .83(요인 2), .85(요인 3), .81(요인 4), .75(요인 5), .73(요인 6), .73(요인 6), .71(요인 7)로 나타나 비교적 신뢰성이 높다고 볼 수 있다.

이상에서 명명된 영양사의 기술 및 능력 요인들을 살펴보면 빈도에 대한 평정이나 중요도에 대한 평정 점수에 내재해 있는 요인구조가 거의 같다는 것을 알 수 있다. 뿐만 아니라, 학교 영양사 집단과 병원 영양사 집단 모두에서 유사한 요인구조가 나타나고 있다. 즉, 요인 이름에서 약간의 차이는 있지만 두 집단 모두에서 빈도 및 중요도 평정 점수의 요인구조로 '생산 작업 및 시설 관리 능력', '진단·상담 및 교육 능력', '업무 기획 및 조사 연구 능력', '컴퓨터 활용 기술', '대인관계 능력', '위탁업체 관리 및 행정 능력', '상황대

처 능력'과 같은 핵심 요인들이 공통적으로 도출되었다.

### 3. 성격 특성의 요인구조

#### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인분석

영양사의 직무수행 영역 중 성격 특성에 해당되는 11개 문항들의 빈도 평정 점수에 대해 앞에서 사용한 기준들을 적용하여 요인분석한 결과 학교 영양사의 경우 전체 분산의 61.2%를 설명하는 3개의 해석 가능한 요인이 도출되었고, 병원 영양사의 경우는 전체 분산의 64.7%를 설명하는 2개의 요인이 적절하다고 판단되었다.

학교 영양사의 경우 첫 번째 요인의 설명력은 전체 분산의 44.8%를 나타내고 있으며, '업무 결과에 관한 책임감', '매사에 최선을 다하는 성실성', '어려운 상황을 견디는 인내심', '정밀하고 꼼꼼한 성격' 등의 성격 특성이 가장 높은 요인 부하량을 나타내고 있다. 따라서 첫 번째 요인을 '성실성 혹은 책임감'이라 명명하였다. 두 번째 요인에는 '공사가 분명하고 확실한 성격', '매사에 자발적이며 적극적인 성격', '즉각적인 판단을 요하는 것에 대한 민첩성 및 순발력'이 요인 부하량이 가장 높게 나타나고 있어 '적극성 상황 대처 특성'으로 명명하였다. 마지막으로 세 번째 요인에는 '매사에 긍정적인 성격', '새로운 것에 대한 지적 호기심'이 높은 부하량을 보이고 있어 이 요인을 '긍정성 및 지적 개방성'이라고 명명하였다.

3개 요인의 신뢰도 계수( $\alpha$ )는 각각 .88(요인 1), .83(요인 2), .69(요인 3)이었는데 적은 문항 수에 비해 신뢰도가 상대적으로 높았다.

병원 영양사의 경우에는 Table 5에서 볼 수 있듯이 학교 영양사 집단에서 3개의 성격 요인 중 처음 2개만 도출되었다. 세 번째 요인에 해당되었던 특성 문항들이 병원 영양사 집단에서는 두 번째 요인에 함께 묶여있는 것을 볼 수 있다. 이와 같이 2개 요인의 신뢰도 계수( $\alpha$ )는 .86(요인 1), .83(요인 2)으로 비교적 높았다.

#### 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석

영양사 직무수행 영역 중 성격 특성에 해당되는 11개 문항들의 중요도 점수를 요인분석한 결과 전체 분산의 65.0% (학교 영양사), 64.7% (병원 영양사)를 설명하는 3개의 해석 가능한 요인이 도출되었다. 먼저 학교 영양사에서 첫 번째 요인은 전체 분산의 44.3%를 차지하고 있으며, '매사에 최선을 다하는 성실성', '업무의 결과에 관한 책임감'이 가장 높은 요인 부하량을 보이는 성격 특성들로 나타나 '성실성 혹은 책임감'으로 명명하였다. 두 번째 요인에서는 '공사 분명하고 확실한 성격', '정밀하고 꼼꼼한 성격'이 부하량이 가

장 높은 성격 특성이므로 '정확성'이라고 명명하였다. 세 번째 요인은 '어려운 상황을 견디는 인내심', '상사에 대한 예의 바른 태도', '타인에 대한 이해심 및 공감성 특성'이 가장 높은 요인 부하량을 보이고 있어 '대인 관계 특성'이라고 명명하였다.

위 3개 요인들의 신뢰도 계수( $\alpha$ )는 각각 .77(요인 1), .78(요인 2), .69(요인 3)이었다.

병원 영양사의 경우 전체 분산의 41.5%를 설명하고 있는 첫 번째 요인에는 '즉각적인 판단을 요하는 것에 대한 민첩성 및 순발력', '매사에 자발적이며 적극적인 성격'이 가장 높은 부하량을 보이고 있다. 따라서 첫 번째 요인을 '적극적 대처 특성'이라고 명명하였다. 두 번째 요인은 '매사에 최선을 다하는 성실성', '업무 결과에 관한 책임감'이 가장 두드러진 성격 특성으로 포함되고 있어 '성실성'으로 명명하였다. 마지막 세 번째 요인에서는 '어려운 상황을 견디는 인내심', '정밀하고꼼꼼하고 성격'이 가장 높은 요인 부하량을 나타내고 있어 '정확성'이라고 명명하였다.

또한 위 3요인들의 신뢰도 계수( $\alpha$ )는 각각 .69(요인 1), .72(요인 2), .79(요인 3)로 나타나 적은 문항 수에 비해 비교적 높은 신뢰도 수준을 보이고 있다.

이제까지 요인분석한 자료들을 종합해보면 학교 영양사와 병원 영양사 별로 직무수행에 필요한 인적 특성 차원의 수나 내용은 빈도 척도와 중요도 척도 모두에서 큰 차이가 없었다. 따라서 두 집단의 자료를 통합하여 빈도 점수와 중요도 점수를 요인분석해 보았으며, 두 집단 간의 차이를 t-검증하였다.

#### 4. 전체 집단에 관한 지식 특성의 요인구조

##### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

직무수행 영역 중 지식에 해당하는 12개 문항들에 관한 두 집단의 영양사의 빈도 평정 점수들을 위와 동일한 기준들에 의해 요인분석한 결과 요인이 네 개일 때 요인구조가 가장 적절하다고 판단되었다. 네 개의 요인들은 전체 분산의 약 70%정도를 설명하고 있으며 각 요인과 해당 지식 특성 문항들은 Table 1에 나타나 있다.

각 요인과 주요 특성들을 자세히 살펴보면 요인 부하량의 크기에 차이는 있지만 요인 이름과 해당 문항들이 학교 영양사 집단의 빈도 척도에 관한 요인구조와 동일하다. 따라서 각 요인에 대한 설명을 별도로 하지 않고 요인별로 두 집단의 차이가 나는지 조사하기 위해 t-검증을 실시하였다. 집단마다 각 요인에 포함되는 특성 문항에 대한 평정의 평균을 구하여 각 요인에 대한 척도 점수로 하였다. 네 개의 요인별로 두 영양사 집단에 대한 척도 점수의 평균(표준편

차) 및 t값(유의 확률)을 나타낸 것이 Table 1-1이다.

학교 및 병원 영양사의 빈도척도 점수 평균을 t-검증한 결과 네개 요인 모두에서 두 집단의 평균 차이는 통계적으로 유의하였다. Table 1-1에서 나타난 네 가지 지식요인 모두가 학교와 비교해서 병원에서 더 자주 사용되고 있었다. 특히 '임상 및 식이요법 지식'과 '의학 관련 지식' 요인에서 두 집단의 차이가 두드러졌는데 이는 임상 및 의학 관련 전문성이 요구되는 환자 식단 관리를 담당하는 병원 영양사들의 직무를 생각해보면 쉽게 이해할 수 있다.

##### 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

12개 지식 문항들에 관한 전체 영양사 집단의 중요도 평정 점수들을 요인분석 한 결과 두 개 요인으로 구성된 요인구조가 가장 적절한 것으로 드러났다. 두 개 요인들은 전체 분산의 62%정도를 설명하고 있으며 각 요인과 해당 지식 특성 문항들은 Table 2와 같다.

Table 2에 나타난 요인들과 해당 특성들은 몇몇의 요인 부하량의 크기를 제외하고는 학교 영양사 집단의 중요성 척도에 관한 요인구조와 유사하다. 따라서 앞 빈도척도에서와 마찬가지로 각 요인들에 대한 설명을 따로 하지 않고 두개

Table 1. Factor analysis of knowledge by frequency scale

Overall (School + Hospital)	<u>Factor 1. Basic knowledge of food and nutrition(0.80)</u>
	Knowledge of food science(0.88)
	Knowledge of nutrition(0.82)
	<u>Factor 2. Knowledge of clinical nutrition and diet therapy(0.69)</u>
	Knowledge of clinical nutrition(0.78)
	Knowledge of diet therapy(0.73)
	Knowledge of biochemistry(0.61)
<u>Factor 3. Knowledge of medical science(0.71)</u>	Pathologic knowledge of diseases(0.82)
	Knowledge of medical terms(0.78)
	Knowledge of physiology(0.58)
<u>Factor 4. Knowledge from experience and common sense(0.75)</u>	Extensive common sense(0.88)
	Knowledge of education(0.52)
	Knowledge of portion size control(0.45)
	Knowledge of financial management(0.44)

Table 1-1. Comparison of the mean(SD) frequency scale score of two group in 4 knowledge dimension

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.80$ )	3.8571(1.2061)	5.2708(1.0466)	- 5.954***
Factor2( $\alpha=.69$ )	2.5476(1.1613)	5.6667(1.2882)	- 11.995***
Factor3( $\alpha=.71$ )	2.6190(1.2441)	5.3056(1.4999)	- 9.170***
Factor4( $\alpha=.75$ )	4.1548(1.2383)	4.7656(1.1617)	- 2.413*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

**Table 2.** Factor analysis of knowledge by importance scale

Overall (School + Hospital)	<u>Factor 1. Knowledge of basic and clinical nutrition(0.88)</u>
	Knowledge of medical terms(0.90)
	Pathologic knowledge of diseases(0.89)
	Knowledge of diet therapy(0.86)
	Knowledge of biochemistry(0.83)
	Knowledge of physiology(0.75)
	Knowledge of clinical nutrition(0.70)
	Knowledge of nutrition(0.57)
	<u>Factor 2. Knowledge from experience and common sense(0.77)</u>
	Knowledge of food science(0.73)

**Table 2-1.** Comparison of the mean(SD) importance scale score of the two groups in 2 knowledge dimension

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.88$ )	4.6524(1.0913)	5.8683(.8537)	-6.453***
Factor2( $\alpha=.77$ )	5.6633(.8205)	5.1176(.7224)	-3.687**

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01, \*\*\*p&lt;.001

요인별로 학교 영양사와 병원 영양사 집단에 대한 t-검증을 실시하였다. 각 집단의 척도점수 평균(표준편차) 및 t값(유의확률)은 Table 2-1에 나타나 있다.

중요도척도 점수에 관한 t-검증의 결과는 빈도 척도의 경우와는 다르게 두 집단에서 지식 영역의 중요성의 양상이다소 다르게 나타났다. 즉 '기초 및 임상 영양학에 관한 지식'은 전문성이 더 많이 요구되는 병원영양사에서 중요도가 더 높은 것으로 나타난 반면, '경험·및 상식에 관한 지식'은 병원 영양사에 비해 학교 영양사에서 더 중요한 것으로 드러났다. 이러한 결과는 일반인이 아닌 환자를 상대하는 병원 영양사들에게 전문적 지식이 더 많이 활용될 뿐 아니라 중요하다는 점을 다시 한번 제시해 주고 있다.

## 5. 전체 집단에 관한 기술 및 능력 특성의 요인구조

### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

기술 및 능력 특성에 해당하는 38개 문항들에 관한 전체 집단의 빈도 평정 점수들을 요인분석한 결과 7개 요인으로 출되었다. 7개 요인과 해당 기술 및 능력 특성 문항들은 Table 3에 정리되어 있다.

Table 3에 제시된 7개 요인들 즉, '대인관계 및 행정 능력', '프로그램 개발 및 연구 능력', '생산 작업 및 시설 관리 능력', '진단·상담 및 교육 능력', '컴퓨터 활용 기술', '타부서와의 협의 능력', '외부업체 관리 및 선정 능력'에서 몇몇

**Table 3.** Factor analysis of skills and abilities by frequency scale

Overall (school + hospital)	<u>Factor 1. Ability of interpersonal and administrative management(0.93)</u>
	Ability to direct employees(0.85)
	Skill to maintain human relationship with colleagues and employees(0.78)
	Ability to prepare public records(0.77)
	Administrative ability(0.71)
	Ability to distribute duties fairly(0.66)
	Ability to cope with situations promptly(0.65)
	Ability to plan periodical business schedule(0.53)
	Ability to issue a order definitely(0.47)
	Ability to perform personal evaluation(0.39)
Factor 2. <u>Ability of program development and research(0.91)</u>	Ability to develop nutrition education program(0.83)
	Ability to advertise nutrition education program(0.75)
	Ability to acquire recent knowledge related to job(0.75)
	Skill to draw out poster for nutrition education program(0.70)
	Ability to plan new business operation(0.68)
	Ability of inventory control and purchasing(0.56)
	Ability to perform market research(0.47)
Factor 3. <u>Ability of production control and facility management(0.89)</u>	Ability to carry out a survey(0.43)
	Ability to check the electric and mechanical safety(0.86)
	Ability to operate machine and facilities(0.71)
	Ability to prepare a dish according to recipe(0.66)
	Ability of financial management(0.66)
	Ability to manage distributing service(0.61)
	Ability of calculating nutritive values and recording(0.50)
Factor 4. <u>Ability of nutritional assessment, counseling and education(0.79)</u>	Ability to apply diverse recipes(0.37)
	Ability to prepare special therapeutic diet(0.79)
	Counselling skill(0.72)
	Ability of nutritional assessment and food habit survey(0.52)
	Ability of lecturing(0.45)
	Ability to guide eating habit and manner(0.27)
Factor 5. <u>Ability to use computer(0.78)</u>	Ability to use computer(0.78)
	Ability to interpret computer output(0.87)
	Ability of statistical analysis using computer(0.82)
	Skill to apply computer for work(0.35)
Factor 6. <u>Ability to cooperate with others(0.74)</u>	Ability to consult with other departments(0.63)
	Ability to exchange information with other institutions(0.35)
	Ability to manage consignment marketing(0.63)
Factor 7. <u>Ability to manage consignment marketing(0.63)</u>	Ability to manage consignment marketing(0.76)
	Ability to select business acquaintances(0.30)

**Table 3-1.** Comparison of the mean(SD) frequency scale score of the two groups in 7 skill & ability dimension

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.93$ )	4.716 (1.1474)	5.0625(1.1531)	-1.422
Factor2( $\alpha=.91$ )	4.1878(1.1311)	4.8079( .9972)	-2.746**
Factor3( $\alpha=.89$ )	4.6122(1.1882)	4.2470(1.3931)	1.328
Factor4( $\alpha=.79$ )	2.9802(1.1185)	4.7674(1.4755)	-6.402***
Factor5( $\alpha=.78$ )	4.5397(1.5283)	4.4375(1.6690)	.301
Factor6( $\alpha=.74$ )	4.1190(1.3829)	5.0521(1.4375)	-3.127**
Factor7( $\alpha=.63$ )	3.3214(1.2288)	3.1042(1.9212)	.629

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

문항별 요인 부하량의 크기는 차이가 났지만, 학교 영양사 집단의 빈도 척도에 관한 요인구조에 나타난 요인들과 동일하여 각 요인의 해당 문항 특성들에 관한 설명이 여기에서 제외되었다.

7개 요인에 대한 두 영양사 집단의 평균 빈도척도 점수 차이를 t-검증으로 조사해 본 결과 Table 3-1과 같다.

Table 3-1을 살펴보면 학교 영양사에 비해 병원 영양사에서 더 자주 활용하는 기술 및 능력 특성 요인으로는 '프로그램 개발 및 연구 능력', '진단·상담 및 교육 능력', '타부서와의 협의 능력'이었고 나머지 요인들에서는 두 집단간에 차이를 보이지 않았다. 이러한 차이는 식이조제나 환자 및 보호자와의 상담, 새로운 질환이나 식이요법 연구에 많은 시간을 할애하며 의사 및 간호사와도 빈번한 접촉이 있는 병원 영양사의 경우 자연스러운 결과이다.

## 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

38개 기술 및 능력 특성 문항들에 관한 전체 집단의 중요도 평정 점수들을 요인분석한 결과 7개의 요인이 가장 적당하다고 판단되었다. 7개 요인들은 전체 분산의 약 66%정도를 설명하고 있으며, 각 요인에 해당하는 기술 및 능력 특성 문항들은 Table 4와 같다.

위 Table에 제시된 7개 요인들은 각각 '식단업무 및 작업 시설 관리 능력', '진단·상담 및 교육 능력', '상황 판단 능력', '교육 자료 작성 및 프로그램 개발 능력', '외부업체 및 인사관리 능력', '대인관계 능력'으로 학교 영양사 혹은 병원 영양사 집단의 요인들과 큰 차이가 나지 않았다. 즉 요인들의 실제 내용은 있으나 집단에 따라 요인 이름이 약간 다르게 뮤여있는 것을 알 수 있다. 예를 들면 학교 영양사의 경우 외부업체 및 인사관리 능력이 대인관계 능력과 함께 뮤여 있으며, 병원 영양사 집단에서는 컴퓨터 활용 기술과 교육 자료 작성 능력이 한 요인으로 구성되어 있다.

위 7개 요인들에 과내 학교 및 병원 영양사 집단의 평균 중요도척도 점수에 유의미한 차이가 있는지 밝혀보기 위해

**Table 4.** Factor analysis of skills and abilities by importance scale

Overall (School + Hospital)	<b>Factor 1.</b> Ability of purchasing and production control(0.89)
	Ability of inventory control and purchasing(0.85)
	Ability to perform market research(0.78)
	Ability to operate a machine and facilities(0.75)
	Ability to manage distributing service(0.73)
	Ability of menu planning(0.73)
	Ability of distributing duties fairly(0.73)
<b>Factor 2.</b> Ability of counseling, nutritional assessment and education(0.91)	Ability to select business acquaintances(0.69)
	Ability to apply diverse recipes(0.67)
	Ability of financial management(0.60)
	Ability to check the electric and mechanical safety(0.54)
	Ability to prepare a dish according to recipe(0.54)
	Counseling skill(0.86)
	Ability of nutritional assessment and food habit survey(0.81)
<b>Factor 3.</b> Ability to use computer(0.86)	Ability of lecturing(0.79)
	Ability to prepare special therapeutic diet(0.76)
	Ability to advertise nutrition education program(0.63)
	Ability to plan periodical business schedule(0.62)
	Ability to new business operation(0.60)
	Ability to prepare public records(0.59)
	Ability to acquire recent knowledge related to job(0.54)
<b>Factor 4.</b> Ability of managing situations and informations(0.79)	Skill to apply computer for work(0.53)
	Ability of calculating nutritive values and recording(0.46)
	Ability to issue an order definitely(0.71)
	Ability to cope with situations promptly(0.60)
	Ability to exchange information with other institutions(0.53)
	Ability to consult with other departments(0.51)
	Administrative ability(0.47)
<b>Factor 5.</b> Ability of program development and framing educational material(0.78)	Ability to carry out a survey(0.45)
	Skill to utilize CAD graphic for education program(0.73)
	Skill to draw out poster for nutrition education program(0.69)
	Ability to develop nutrition education program(0.52)
	Ability to manage consignment marketing(0.73)
	Ability to perform personal evaluation(0.75)
	Ability to direct employees(0.54)
<b>Factor 6.</b> Ability of personnel management(0.63)	Skill to maintain human relationship with colleagues and employees(0.75)
	Ability to direct employees(0.54)
	Skill to maintain human relationship with colleagues and employees(0.75)
<b>Factor 7.</b> Ability of human relationship(0.72)	Ability to manage consignment marketing(0.73)
	Ability to perform personal evaluation(0.75)

**Table 4-1.** Comparison of the mean(SD) importance scale score of the two groups in 7 skill & ability dimension

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.89$ )	5.8833(.6590)	4.9804(.9830)	5.756***
Factor2( $\alpha=.91$ )	5.0160(.9667)	5.5683(.8840)	-2.006*
Factor3( $\alpha=.86$ )	5.5396(.7565)	5.4975(.7256)	.297
Factor4( $\alpha=.79$ )	5.7389(.6878)	5.7026(.7618)	.264
Factor5( $\alpha=.78$ )	5.1333(.9708)	4.9673(1.0919)	.848
Factor6( $\alpha=.63$ )	4.6750(1.1380)	5.1569(1.4124)	-1.990*
Factor7( $\alpha=.72$ )	6.6000(.6815)	6.3137(.8600)	1.956

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

t-검증을 실시하였다. 각 집단의 척도 점수평균(SD) 및 t-검증(유의확률)이 Table 4-1에 정리되어 있다.

두 집단간 7개 기술 및 능력 요인의 중요도 차이를 분석한 결과 많은 차이는 없었으나 지금까지 영양사의 가장 중요한 기본적인 업무로 알려져 온 '식단 업무 및 작업 시설 관리 능력'은 병원 영양사에 비해 학교 영양사 집단에서 그 중요성이 높게 나타났다. 반면에 '진단·상담 및 교육 능력'과 '외부업체 및 인사관리 능력'은 병원 영양사에게 더 중요한 것으로 밝혀졌다. 병원에서는 영양사가 전문 질환용 식이조제나 환자 및 환자 가족을 대상으로 한 영양 상담 및 교육을 주로 담당하다보니 위탁 경영을 하는 경우가 많은 그 결과 식단 업무와 작업 시설 관리의 중요도는 감소되고 외부업체의 위탁 시스템을 관리하는 일의 중요성이 더 증가되고 있는 것 같다.

## 6. 전체 집단에 관한 성격 특성의 요인구조

### 1) 빈도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

성격특성과 관련된 11개 문항들의 평정 점수들을 요인분석한 결과 전체 분산의 약 71%정도를 설명하는 3개 요인이 도출되었다. 3개 요인과 해당 성격 특성 문항들이 Table 5에 제시되어 있다.

위 Table에 나와 있는 '성실성 혹은 책임감', '적극적 상황 대처 특성', '긍정적 및 지적 개방성' 요인들은 Table 5에 제시된 3개 성격 특성과 동일하므로 해당 문항 특성들에 관한 설명은 제외하였다.

위 3개 요인들에 대한 두 집단간 평균 척도 점수 차이를 t-검증을 통해 조사해 본 결과 Table 5-1과 같다.

Table 5-1을 살펴보면 3개의 성격 요인들 모두에서 두 집단간에 사용 빈도의 차이를 보였다. 즉, '성실성 혹은 책임감', '적극적 상황 대처 특성', '긍정성 및 지적 개방성'이 병원 집단에서 더 자주 사용되는 것으로 나타났다.

**Table 5. Factor analysis of personality by frequency scale**

Overall (School + Hospital)	<b>Factor 1.</b> Responsibility and sincerity (0.88)
	Responsibility for business outcome (0.84)
	Sincere and faithful personality (0.82)
	Personality of patience (0.72)
	Precise and careful personality (0.69)
	Courteous attitude to a higher officer (0.68)
	Sympathetic personality (0.51)
	<b>Factor 2.</b> Positive personality (0.83)
	Personality far fairness and definiteness (0.89)
	Voluntary and positive personality (0.83)
	Prompt and smart personality (0.69)
<b>Factor 3.</b> Affirmative and inquisitive personality (0.64)	Affirmative personality (0.90)
	Intellectual and inquisitive personality (0.74)

**Table 5-1.** Comparison of the mean(SD) frequency scale score of the two groups in 3 personality dimensions

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.88$ )	5.2540(1.0096)	5.8333(.9639)	-2.783**
Factor2( $\alpha=.83$ )	4.3413(1.2719)	5.4028(1.1150)	-4.219***
Factor3( $\alpha=.64$ )	4.7381(1.0833)	5.4792(.9891)	-3.392**

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

**Table 6. Factor analysis of personality by importance scale**

Overall (School + hospital)	<b>Factor 1.</b> Responsibility and sincerity(0.73)
	Sincere and faithful personality(0.75)
	Responsibility for business outcome(0.66)
	Intellectual and inquisitive personality(0.62)
	<b>Factor 2.</b> Positive personality(0.80)
	Prompt and smart personality(0.77)
	Voluntary and positive personality(0.70)
	Personality for fairness and definiteness(0.70)
	Precise and careful personality(0.54)
	Affirmative personality(0.54)
<b>Factor 3.</b> Personal relationship(0.69)	Personal relationship(0.69)
	Courteous attitude to a higher officer(0.84)
	Personality of patience(0.65)
	Sympathetic personality(0.37)

### 2) 중요도 점수를 근거로 한 요인분석 및 t-검증

성격 특성 문항 11개에 관한 전체 집단의 중요도 평정 점수들을 요인분석한 결과 빈도척도에서와 마찬가지로 3개의 요인이 도출되었다. 3개 요인들은 전체 분산의 약 63%를 설명하고 있으며 각 요인과 해당 성격 문항들은 Table 6과 같다.

전체 집단을 대상으로 도출된 3개의 성격요인들도 각 집단별로 얻어진 요인구조 '적극성'과 '정확성'이 함께 묶여 한

**Table 6-1.** Comparison of the mean(SD) frequency scale score of the two groups in 3 personality dimensions

	School	Hospital	t-value
Factor1( $\alpha=.73$ )	6.2722(.7170)	6.2745(.6026)	-.018
Factor2( $\alpha=.80$ )	5.9100(.7910)	5.6863(.7214)	1.546
Factor3( $\alpha=.69$ )	5.7556(.8322)	5.7451(.8316)	.066

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

요인을 나타내고 있는 점을 제외하고는 각 집단의 결과와 거의 유사했다. 위 3개 성격 요인들, 즉 '성실성 혹은 책임감', '적극성 및 정확성', '대인관계 특성'에 대한 두 집단간 중요도 점수 평균들의 차이를 알아보기 위해 t-검증을 실시한 결과 Table 6-1과 같다.

위 Table 6-1에서 나타난 바와 같이 두 집단 모두에서 성격 요인들의 중요도는 다른 어떤 특성 요인들보다 평균적으로 매우 높았으며 중요성의 정도는 집단간 의미있는 차이가 없었다. 따라서 성격적인 특성은 두 집단에서 공통적으로 중요하게 인식되고 있었다고 결론지을 수 있다.

## 결론 및 요약

본 연구는 전보(송은승·김명소 1998)에 대한 후속연구로서 서울, 경기 및 충청 지역의 학교 및 병원에 근무하는 영양사들의 직무수행에 필요한 인적특성을 도출해낸 결과를 바탕으로 하여, 이들의 기본구조 및 차원들을 밝혀 이해하고자 요인분석을 실시하였다. 그 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

1) 학교 및 병원 영양사 두 집단 모두에서 지식과 관련된 직무수행 차원은 중요도와 빈도 척도에 상관없이 '식품영양학 기본지식', '임상 및 식이요법 지식', '의학관련 지식' 및 '경험 및 상식에 관한 지식'의 4개 요인으로 요약할 수 있다. 지식특성의 경우 4개 요인 모두 병원 영양사가 학교 영양사에 비해 유의적으로 더 중요하게 여기고 있었으며, 또한 더 자주 사용하고 있음을 알 수 있었다.

2) 기술 및 능력 요인들을 살펴보면 빈도나 중요도에 대한 평정점수에 내재해 있는 요인구조가 거의 같았다. 또한 두 영양사 집단에서도 서로 유사한 요인구조를 보였다. 명칭에 있어서 약간의 차이는 있었지만, 전체적 요인구조로서

'생산작업 및 시설관리 능력', '집단상담 및 교육능력', '업무 기획 및 조사연구 능력', '컴퓨터 활용기술', '대인관계 능력', '위탁업체관리 및 행정 능력' 및 '상황대처 능력'으로 요약할 수 있다. 빈도 척도에서는 '프로그램 개발 및 연구 능력', '진단, 상담 및 교육 능력', '타 부서와의 협의 능력'만이 병원 영양사에게서 유의적으로 더 자주 사용되고 있음을 알 수 있었다. 중요도 척도에서는 '식단업무 및 작업시설관리 능력'이 학교 영양사에서 유의적으로 높게 나타났으며, '진단, 상담 및 교육 능력'과 '외부업체 및 인사관리 능력'은 병원 영양사에서 유의적으로 높게 나타났다.

3) 성격 특성의 요인구조를 살펴보면 빈도 척도 평정시 '성실성 혹은 책임감', '적극적 상황대처 특성' 및 '긍정적 및 지적 개방성' 요인으로 나뉘어졌으며, t-검증시 병원의 경우 세 가지 특성 모두 유의적으로 높게 나타났다. 그러나 중요도 척도 평정시 두 집단간 차이없이 무척 높은 값을 보여, 성격적 특성은 두 집단 모두에서 공통적으로 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있었다.

## 참 고 문 헌

- 김양웅(1995) : 영양서비스의 활성화 전략. *국민영양* 95-1, 2 : 42  
 김영혜(1994) : 미국의 임상 영양사. *국민영양* 94(4) : 2-9  
 박영희(1992) : 소규모 국민학교에서 급식공동관리의 현황과 개선방안 연구  
 송은승·김명소(1998) : 학교와 병원 영양사 인적 특성의 비교 : 중요도와 빈도를 중심으로. *지역사회영양학회지* 3(2) : 281-291  
 안태현·이숙영(1992) : Work Sampling을 이용한 병원급식의 작업분석과 생산성에 관한 연구. *한국조리과학회지* 8(1) : 31-41  
 양일선 등(1995) : 사업체 급식소 영양사 직무분석 : 업무수행도 및 중요성 인식도 분석. *대한영양사회학술지* 1(1) : 66-78  
 이순록(1996) : 요인분석 I. 학지사  
 차진아 등(1997) : 직영 및 위탁 사업체 급식소 영양사에 대한 작업자 지향적 직무분석(1, 2보). *지역사회영양학회지* 2(4) : 593-615  
 최소향·송은승(1996) : 학교 급식 영양사의 직무분석을 통한 인적 특성연구. *호서대학교 논문집*(4) : 195-210  
 ADA(1991) : A new look at the profession of dietetics : Report of the 1984 study commission on dietetics  
 Anastasi A(1990) : Psychological Testing. New York. MacMillan  
 Wernimont P(1988) : Recruitment, Selection, and Placement. In S. Gael, The Job Analysis Handbook for Business, Industry, and Government, Volume II. New York : John Wiley & Sons