

DACUM 기법을 활용한 상급종합병원 간호사의 직무기술서 개발: 일반병동과 중환자실을 중심으로

이선미¹ · 김연희¹ · 심유미¹ · 최진선¹ · 유 미²

서울아산병원 간호부¹, 경상대학교 간호대학 · 건강과학연구원²

Development of Hospital Nurses' Job Description based on DACUM Method: Focusing on General Ward and Intensive Care Unit

Lee, Sun Mi¹ · Kim, Yeon Hee¹ · Shim, Yu Mi¹ · Choi, Jin Sun¹ · Yu, Mi²

¹Department of Nursing, Asan Medical Center

²College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

Purpose: This study was done to clarify nurses' duties, tasks and task elements and to develop a job description for clinical nurses on general and intensive care units in tertiary-level hospitals, and dramatically reflect changing medical trends in Korea. **Methods:** The job description was developed based on the Developing a Curriculum Method (DACUM). The questionnaire included frequency, importance, and difficulty of duties, tasks and task elements, measured on a 4-point scale. Results were analyzed using SPSS version 21.0. Data were collected from September 4 to 7, 2017, and analyzed using descriptive statistics and a scattered graph. **Results:** The job description consisted of 10 duties, 38 tasks, and 51 elements. Of the 10 duties, the highest duty in order of importance was 'Direct nursing care' followed by 'Infection control'. The highest duties according to frequency and difficulty were 'Document and notify' and 'Research and quality improvement'. 'Safety management' and 'Infection control' were considered as relatively simple duties, however, these two duties were still included as important jobs for clinical nurses. **Conclusion:** The job descriptions for clinical nurses developed from this study contain nursing ethics and safety as well as infection control, to faithfully reflect clinical nurses' jobs.

Key Words: Analysis, Hospital, Job description, Nurses, Work

서 론

1. 연구의 필요성

현재 우리나라는 과학기술의 발전과 더불어 보건의료 분야의 다양화 및 전문화가 급속히 이루어지고 있으며 환자안전법, 간호간병통합서비스, 2015년 메르스 사태로 인한 병원 안전관리, 감염관리강화 등 보건의료정책은 임상현장의 급격한 변화

를 요구하고 있다[1,2]. 더불어 간호교육 현장에서는 국내외 보건의료현장에서 요구하는 역량을 갖춘 간호사를 배출할 수 있도록 간호교육인증평가제도를 의무화하여 실시함으로써 간호사에 대한 자격요건을 강화하고 있다.

2016년 병원간호사회의 간호인력 현황 조사에 의하면[1], 간호부서 내에 간호부원장, 간호본부장, 간호국장, 간호과장, 수간호사, 책임간호사 등 다양한 직급이 있고, 중환자실, 수술실, 회복실, 투석실, 분만실, 신생아실, 응급실 등 특수부서는

주요어: 직무기술서, 직무, 분석, 간호사

Corresponding author: Yu, Mi

College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, 816-15 Jinju-daero, Jinju 52727, Korea.
Tel: +82-55-772-8229, Fax: +82-55-772-8222, E-mail: yumi825@gnu.ac.kr

Received: Nov 13, 2017 | **Revised:** Dec 18, 2017 | **Accepted:** Dec 25, 2017

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.

일반병동에 비해 좀 더 전문적인 인력과 자원이 투입되고 있으며, 인력수급상태도 병원의 규모에 따라 매우 다양한 것으로 나타났다. 또한 중앙공급실, 간호부 사무실, 주사실, 외래 진료과 등의 간호사들과 전문간호사, 전담간호사, PA (Physician Assistant), 보험심사간호사 등 간호사의 근무 형태 및 임무 내용 또한 점점 세분화되고 있는데, 상급종합병원일수록 직급과 임무에 관한 인력수급상태가 더욱 다양한 형태를 띤다[3]. 특히 일부 상급종합병원에서는 임상경력관리체계가 도입되어 일반병동과 중환자실에도 간호사의 전문성과 업무 내용에 따라 역량과 역할을 다르게 구분하고 있다[4]. 따라서 보건의료계의 요구와 교육의 변화에 발맞추어 다양한 업무형태를 띠고 있는 간호사의 직무를 명확히 확인하고 분석함으로써 추후 간호인력 관리에 대한 근거를 마련할 필요가 있다.

직무분석을 위한 방법 중 DACUM (Developing a Curriculum) 기법은 미국과 캐나다에서 교과과정을 개발하는데 활용되어온 것으로, 작업현장에서 엄선된 8~12명의 연구자가 집중적으로 대상 직무의 내용을 분석하는 방법이다. 이 기법은 다른 직무분석방법에 비하여 실무자들이 서로 상호작용하면서 짧은 시간 동안 적은 비용으로 목적하는 결과물을 얻을 수 있고, 실무자들이 제시하는 정보를 분석함으로써 이론과 실제의 차이를 줄일 수 있는 장점이 있다[5]. 이러한 이유로 DACUM 기법은 임상영양사[6], 노인요양보호사[7]의 직무분석에 적용된 바 있으며, 임상영양사의 경우 직무분석을 통해 현장에서의 임상영양서비스 수행의 가이드라인을 개발하고, 중요도가 높지만 수행도가 미흡한 과업들은 교육을 실시하고 업무 분담과 적정인원 배치의 필요성을 확인했으며 노인요양보호사의 직무를 표준화하여 노인요양 서비스의 확대 적용을 하는데 기여하였다.

한편 간호학 분야에서도 DACUM 기법을 활용한 직무분석 연구가 진행되었는데, 외래, 수술실, 중환자실, 중앙공급실과 교육상담간호사와 진료코디네이터간호사, 노인전담 방문간호사 대상의 직무가 분석되었다. 이러한 직무분석을 통해 각 직무의 임무와 작업이 확인되었고, 직무에 대한 인식과 공감대를 형성하여 부서 내 업무를 포괄적으로 이해하는데 기여하였으며, 교육과 수행능력을 평가하고 이를 토대로 경력개발 및 간호사 교육 및 평가 지침에 적용할 수 있다고 확인되었다[4,8-10]. 또한 직무분석을 통해 유관 부서 및 직원간의 역할을 명확히 함으로써 조직 내외 직종간의 역할 갈등을 완화하는 등 직무분석의 긍정적 효과가 제시되었다[9,11,12]. 예를 들어, 중앙공급실은 유관부서와의 직무범위를, 외래부서에서는 간호보조인력 및 간호사, 의사의 직무행위를 명시하였고, 비슷한 역할을 하고 있는 교육상담간호사와 진료코디네이터간호사의 직무의 속성

을 확인하여 두 직군의 역할을 명확히 구분하였다. 또한 직무분석 과정 중 직무별 중요도, 난이도, 빈도를 비교함으로써 실무적용 방향을 제시하였는데, 수술실 및 심혈관 중환자실의 경우 수행 빈도가 낮은 항목에 대해서는 교육이 필요하며[5,10], 중앙공급실의 경우 중요도가 높게 나타난 직원 안전관리를 위해 전반적인 시스템 관리가 필요한 것으로 나타났다[11].

이와 같이 직무분석은 각 직무의 중요도나 빈도에 따라 우선순위를 확인하고 이를 간호 업무수행평가를 위한 도구 및 지표 개발에 적용해 볼 수 있는 장점이 있다. 그러나 지금까지 간호 부분에서 이루어진 직무분석은 특정 직위 또는 특수부서 간호사의 직무에 국한되어 있을 뿐 점점 더 복잡하고 다양해진 환자를 직접 간호해야 하는 일반병동과 중환자실 간호사의 직무분석 연구는 미비하다. 특히 다양하고 전문적 간호업무를 많이 수행하는 상급종합병원의 직무분석은 보고된 바 없다. 이에 본 연구에서는 DACUM 기법을 이용하여 상급종합병원의 일반병동과 중환자실 간호사의 현행 업무를 분석하여 공통된 직무기술서를 도출함으로써 간호사들의 역할을 정립하며 업무 범위를 체계화 하고자 한다. 또한 각 직무의 중요도, 난이도, 빈도를 확인하여 임상 실무지침서 개발 및 업무수행평가를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일 상급종합병원 일반병동과 중환자실 간호사의 직무분석을 통해 간호사의 역할과 업무 범위를 정립하기 위한 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 일반병동과 중환자실의 간호사 직무분석을 통해 임무(duty), 일(task), 일의 요소(elements)를 기술한다.
- 일반병동과 중환자실 간호사 직무기술서의 최종안을 도출한다.
- 환자군 별 직무의 중요도와 빈도를 비교한다.
- 일반병동과 중환자실의 환자간호영역의 중요도, 난이도 및 빈도를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 DACUM 기법을 이용하여 일 상급종합병원 간호사의 직무분석을 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울소재 2500 병상 이상의 A 상급종합병원의 일반병동 및 중환자실에서 근무하며 임상경력 1년 이상인 간호사로 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사로, 현재 A 병원 일반병동, 중환자실 전체 1566명중 20%에 해당하는 총 313명의 간호사들에게 설문지를 배포하여 최종 309명의 자료를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 직무분석

본 연구에서는 DACUM 위원회를 통해 DACUM 기법에 따라 개발된 직무분석 조사지를 이용하였다. 직무분석 조사지는 환자간호, 감염관리, 안전관리, 기록 및 보고, 간호단위관리, 리더십과 의사소통, 간호윤리, 연구 및 질 향상 활동, 자기개발의 9개의 임무와 하위 39개의 일, 51개의 일의 요소가 포함되었다.

2) 임상타당도

임상타당도는 임무 및 그에 따른 일과, 일의 요소의 중요도, 빈도, 난이도를 측정하는 것으로[5], 중요도는 일을 제대로 수행하지 않았을 때 지장을 초래하는 정도를 나타내며 ‘중요하지 않다’ 0점, ‘약간 중요하다’ 1점, ‘대체로 중요하다’ 2점, ‘매우 중요하다’ 3점으로, 점수가 높을수록 중요도가 높음을 의미한다. 빈도는 특정 일을 얼마나 자주하는지의 정도를 나타내며, ‘해본 경험이 없다’ 0점, ‘드물게 한다’ 1점, ‘가끔한다’ 2점, ‘자주한다’ 3점으로, 점수가 높을수록 빈도가 높음을 의미한다. 난이도는 일을 수행하는데 어려운 정도를 의미하며 ‘매우 쉽다’ 0점, ‘쉽다’ 1점, ‘어려운 편이다’ 2점, ‘매우 어렵다’ 3점으로, 점수가 높을수록 난이도가 높음을 의미한다. 도구의 중요도, 빈도, 난이도 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 각각 .97, .94, .97이었다.

4. 연구절차

DACUM 기법을 이용한 직무분석을 위해 4단계의 DACUM 분석 단계가 진행되었다.

1) 1단계: DACUM 위원회 선정

DACUM 위원회는 DACUM 전문가(Facilitator)인 자문교

수 1인, 위원회를 소집하고 진행하기 위한 간호부 교육팀장 1인, DACUM 분석 단계별 기록자 1인 및 해당 진료과 및 간호단위에서 1년 이상 근무한 간호관리자로 구성하였다. 간호관리자는 내과, 외과 및 소아과 병동이 포함된 일반병동과 성인, 소아 및 신생아 중환자실에서 수행되는 일의 요소를 정확하고 포괄적으로 도출해낼 수 있으며 업무수행과 의사소통 능력이 탁월하고 자발적으로 참여를 동의한 자를 포함하였다. 특히 본 직무분석 대상 병동이 많고 다양하였기 때문에 해당 병동 실무가 빠짐없이 포함되도록 간호관리자를 선정하였으며, 이에 총 18명의 간호관리자가 위원회 패널(Panel)에 포함되었다.

2) 2단계: 직무분석

우선 직무분석을 위한 일의 요소를 도출하기 위해 DACUM 위원회의 패널, 전문가, 진행자 및 기록자 등이 참여하는 설명회를 개최하였다. 설명회에서는 DACUM 전문가와 진행자가 패널을 대상으로 DACUM 직무분석방법에 대한 오리엔테이션을 실시하였고, 실제 임상 현장에서 간호사들이 수행하고 있는 직무와 관련된 모든 일의 요소가 도출될 수 있도록 교육하였다. 일의 요소는 연구대상 병원의 간호업무수행평가 및 직무내용을 토대로 일반적 환자간호, 치료적 간호, 감염관리, 기록 및 보고, 간호단위관리, 안전관리, 리더십과 의사소통, 간호윤리, 연구 및 질향상 활동의 9가지 핵심 임무를 기본 틀로 하여 임무에 해당하는 일의 요소를 작성하도록 하였다. 설명회 후 일주일 동안 일의 요소 도출을 위한 1차 자료수집을 진행하였다.

이후 1차 자료수집에서 취합한 내용을 가지고 DACUM 워크숍을 진행하였으며 워크숍 진행 시 전문가, 진행자 및 기록자는 회의의 시작부터 종료까지 회의를 지켜보면서 패널 간에 자유롭게 논의가 진행될 수 있도록 지원하였다. 패널들은 5~8명씩 3개의 소그룹으로 나누어 각각의 소그룹에 내과, 외과, 중환자실을 대표하는 관리자들을 최소 1명 이상 포함하도록 하였고, 소그룹간 상호간 의견을 교환하고 토의할 수 있도록 하였다. 각 그룹은 간호사의 직무 내용 중 가장 큰 범주라고 할 수 있는 임무를 다시 가려내고 명명하였으며 각각의 임무를 구성하고 있는 일, 일의 요소를 분류하는 작업을 실시하였다. 임무는 행동을 나타내는 용어로 관련된 일을 묶어서 대표할 수 있는 용어로 진술하도록 하였으며 직무수행자의 태도나 지식과 관련된 내용은 제외하도록 하였다. 일의 요소의 경우 행동을 나타내는 용어(~를 수행한다 또는 ~하기)로 구체적으로 진술하도록 하였으며 다른 임무나 일과 구분되어 스스로 독립할 수 있는 진술문으로 구성하도록 하였다. 이를 통해 ‘일의 요소’에 관한 자료를 취합하고, ‘일의 요소’들 간 공통된 속성끼리 분류하여 ‘일’

로 다시 묶는 작업을 수행하였다. 마지막으로 전체 DACUM 위원들의 합의를 통해 일반병동과 중환자실에서 공통적으로 수행되는 총 9개의 임무, 39개의 일, 51개의 일의 요소가 포함된 직무기술서 초안을 도출하였다.

3) 3단계: 직무기술서 초안의 내용타당도 검증 및 직무기술서 확정

작성된 직무기술서 초안은 간호학 교수 1인 및 해당분야의 직무에 대해 가장 잘 알고 있는 현장 전문가로 임상경력 10년 이상이며 석사학위 이상인 간호사 13명으로 구성된 전문가로부터 2017년 8월 21일부터 23일까지 내용타당도를 확인하였다. 내용타당도 검증은 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 이용하였으며 CVI가 .80 이상인 직무기술서 문항을 채택하고 총 51개의 일의 요소 중 .85 미만으로 체크된 '보호자 및 방문객을 관리한다'는 '보호자 및 방문객을 관리한다'로 수정하였다. '취약 환자를 보호 및 관리한다.' 항목은 구체적인 취약 환자 대상을 명시하여 '취약 환자(신생아, 학대 및 폭력 피해자 등)를 보호 및 관리한다.'로 보완하였다. 또한 간호윤리에 해당되는 내용을 재분류하여 일의 항목을 39개에서 38개로 1개 삭제하였다. 1차 내용타당도 결과를 통해 수정·보완된 직무기술서 초안 내용을 간호팀장 관리자 12명으로 구성된 연구팀이 2회의 워크숍을 통해 간호사의 임무, 일과 일의 요소의 적합성 및 각 항목의 중복성과 상호배타성에 대해 신중하게 재검토 하고 정리하여 전체 합의를 도출하였고 최종 직무기술서를 확정하였다.

4) 4단계: 직무기술서 최종안의 임상타당도 검증

전문가로부터 검증된 직무기술서를 토대로 직무분석 조사지를 개발하여, 일반 병동과 중환자실에 근무하는 간호사에게 배포하였고, 실제 임상에서 수행과 관련된 임상타당도를 검증하였다.

5. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2017년 7월부터 9월까지였으며, 연구자가 속해 있는 A 병원의 각 부서장 및 수간호사에게 연구 목적을 설명하고 일반 병동 및 중환자실의 간호사에게 연구 목적을 설명하고 연구참여에 동의한 간호사에게만 설문조사를 시행하였다. 임상타당도 조사를 위해 313명의 간호사에게 설문지를 배포하여 불성실한 답변을 한 자료 4부를 제외한 309명의 자료를 분석에 이용하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자들의 일반적 특성과 직무 관련 특성은 빈도와 백분율, 표준편차를 산출하였다
- 직무내용에 대한 중요도, 빈도, 난이도는 평균과 표준편차, independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였다.
- 직무의 중요도와 빈도 간의 상관관계를 분석하기 위해 격자도 구분도를 작성하였다. 격자도의 구분은 Green이 제시한 방법[12]으로 빈도의 평균값을 x축의 중심선으로 하고 중요도의 평균값을 y축의 중심선으로 구분하여 네 구간으로 나누어 분석하였다. 중요도와 수행 빈도가 모두 높은 업무는 '높은 중요도-높은 빈도(doing great)' 영역, 중요도는 전체 평균보다 높지만 수행 빈도는 낮은 업무는 '높은 중요도-낮은 빈도(focus here)' 영역에, 중요도와 수행 빈도가 모두 낮은 업무는 '낮은 중요도-낮은 빈도(low priority)' 영역에 포함되며, 중요도는 낮고 수행 빈도는 높은 업무는 '낮은 중요도-높은 빈도(overdone)' 영역에 포함되었다.

7. 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 기관 내 임상연구심의위원회(IRB)의 심의를 거쳐 심의면제를 받았다(2017-0876). 자료수집을 위하여 대상자들에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고 동의를 구하였으며, 수집된 자료는 DACUM 실무자만 접근할 수 있는 컴퓨터에 보관하였다가 연구종료시점에서 폐기하며 연구목적 외에는 사용하지 않을 것을 공지하였다.

연구결과

1. 직무의 내용타당도 검증 및 직무기술서 도출

직무기술서 초안에 대한 내용타당도 검증에 참여한 간호사의 연령은 평균 36.5 ± 1.85 세였고, 전체 임상경력은 평균 170 ± 22.12 개월이었다. 학력은 11명(78.6%)이 석사 3명(21.4%)이 박사 이상이었고 전문간호사 자격증은 7명(53.8%)이 소유하고 있었다.

51개의 일의 요소에 관한 내용타당도 지수는 .85~1.00이었고, 간호윤리에 해당되는 내용을 재분류하여 일의 항목이 39

개에서 38개로 1개가 삭제되었다. 내용타당도 결과를 근거로 DACUM 위원들의 협의를 통해 임무 9개, 일 38개, 일의 요소 51개로 구성된 직무기술서를 완성하였다(Table 4). 최종 완성된 직무기술서는 환자 관련, 행정 관련, 개인 관련 3개 영역의 총 9가지 임무로 분류되었다. 환자 관련 임무에 해당하는 직무 내용은 ‘환자간호’, ‘감염관리’, ‘안전관리’, ‘간호윤리’ 영역으로 구성되어 있으며, 행정 관련 임무는 ‘기록 및 보고’, ‘간호단위관리’, ‘리더십과 의사소통’, 개인 관련임무는 ‘연구 및 질 향상 활동’, ‘자기계발’이 해당된다. 각 임무의 일의 요소에 대한 내용은 다음과 같다.

‘환자간호’ 임무에 해당되는 내용은 ‘환자상태를 관찰하고 측정한다’, ‘투약간호를 수행한다’, ‘수혈간호를 수행한다’ 등 구체적인 간호 실무에 대한 내용으로 16개의 일의 요소로 구성되어 있으며, ‘감염관리’ 임무는 ‘격리 및 보호격리를 수행한다’를 포함한 환자감염관리 내용과, ‘세척, 소독, 멸균 관련 규정’에 따라 기구 및 물품을 관리한다’ 등 환경감염관리 내용을 포함하여 총 5개의 일의 요소로 구성되었다. ‘안전관리’ 임무는 총 6개의 일의 요소로 ‘간호행위 전 정확한 환자확인을 수행한다’, ‘의사의 처방을 정확히 수행하며, 필요한 경우 의사에게 확인한다’, ‘환자 및 직원안전사고를 예방하고 관리한다’, ‘원내 재난 시 규정에 따른 대응 업무를 수행한다’, ‘취약 환자를 보호 및 관리한다’로 구성되었다. ‘간호윤리’ 임무에는 ‘환자권리 존중’과 ‘전문직 윤리’의 2개의 일로 구성되었으며, ‘환자 개개인의 요구와 알 권리를 존중하고 간호 제공 시 충분한 설명을 한다’, ‘종교 및 문화적 다양성을 고려하고, 차별 없는 간호를 제공한다’, ‘환자의 사생활 보호 및 비밀유지를 준수한다’의 3개 일의 요소는 ‘환자권리 존중’에 포함되어 있고, ‘정보보호 규정을 준수한다’, ‘간호실무표준에 따라 간호를 수행한다’, ‘환자와 직원의 윤리적 문제를 확인하고 최선의 의사결정을 한다’의 3개 일의 요소는 ‘전문직 윤리’에 포함되었다.

행정과 관련된 임무는 ‘기록 및 보고’, ‘간호단위관리’, ‘리더십과 의사소통’이다. ‘기록 및 보고’ 임무는 3개의 일의 요소로 ‘작성지침에 따라 정확하게 간호기록을 한다’, ‘정확하고 안전한 인수인계를 수행한다’, ‘문제 상황을 보고하고 이와 관련된 유형별 보고서를 작성한다’ 항목이 포함되었다. ‘간호단위관리’ 임무는 ‘의약품, 물품 및 의료기기를 관리한다’, ‘시설 및 환경을 점검하고 관리한다’와 등 총 5개의 일의 요소가 포함되었다. ‘리더십과 의사소통’ 임무는 ‘병원 및 간호부 정책을 이해하고, 간호 업무에 대한 의사결정 과정에 참여한다’, ‘의료진 및 타부서와 협력하여 진단, 치료계획 수립 및 조정에 참여한다’ 등 기획, 협동, 조정에 관련된 직무내용과 ‘간호사 및 간호학생

을 교육한다’, ‘조무원 업무를 교육, 지도 및 감독한다’와 같이 책임과 위임에 관련된 내용을 포함하여 총 5개의 일의 요소가 도출되었다.

개인 관련 임무는 ‘연구 및 질 향상 활동’과 ‘자기계발’이 해당된다. ‘연구 및 질 향상 활동’ 임무에는 질 향상 활동, 업무개선행동, 간호 연구, 근거기반간호활동, 환자 교육자료, 간호 매뉴얼, 간호직원 교육 프로그램 개발 등의 직무내용이 포함되었다. ‘자기계발’은 ‘직무역량강화를 위한 교육 및 활동에 참여하고, 지속적인 자기 계발을 위해 노력한다’, ‘복무에 관한 규정을 준수하며, 의료인으로서 품위를 유지한다’의 2개의 일의 요소가 포함되었다.

2. 직무의 임상타당도 검증

1) 대상자의 일반적 특성

본 연구에서 개발한 직무기술서에 대해 임상타당도 검증에 참여한 대상자는 총 309명으로, 최종학력은 학사 이하 80.6%, 석사 이상 17.8% 순이었고, 근무부서는 외과병동이 38.8%, 내과병동 37.5%, 성인중환자실 12.6%, 소아과병동 6.1%, 소아중환자실 3.2%, 신생아중환자실 1.6%였다. 대상자의 근무경력 은 5년 미만인 32.4%, 5~9년 32.7%, 10년 이상 34.9%로 유사한 비율을 보였으나, 현 부서경력은 5년 미만이 52.1%로 가장 많았고, 5~9년 37.5%, 10년 이상은 10.4%였다. 현재 직위는 일반간호사가 88.0%로 대부분을 차지했고, 책임간호사는 12.0%였다(Table 1).

2) 임무(duty)별 중요도, 빈도, 난이도 검증

직무기술서에 따른 직무의 중요도, 빈도, 난이도를 조사한 결과(Table 2), 자기계발 임무를 제외한 모든 임무에서 중요도, 빈도, 난이도 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 임무의 중요도 전체 평균은 2.72 ± 0.16 점(3점 만점)으로 높은 점수를 보였고, 중요도 점수가 가장 높은 임무는 ‘환자간호’(2.81 \pm 0.11점)이었으며, 점수가 가장 낮은 임무는 ‘리더십과 의사소통’으로 2.50 \pm 0.13점이었다. 직무의 빈도 전체 평균은 2.33 \pm 0.46점이었으며, 빈도 점수가 가장 높은 임무는 ‘기록 및 보고’(2.56 \pm 0.43점)이었으며, 점수가 가장 낮은 임무는 ‘연구 및 질 향상 활동’(1.70 \pm 0.08점)이었다. 난이도 전체 평균은 2.06 \pm 0.29점으로 난이도가 가장 높은 임무는 ‘연구 및 질 향상 활동’(2.58 \pm 0.04점)이고, 가장 낮은 임무는 ‘안전관리’(1.80 \pm 0.28점)였다.

상급종합병원 간호사가 수행하는 업무에 대한 중요도 및 빈도에 관하여 격자도를 이용해 분석 결과는 Figure 1과 같다. 본

연구결과 '높은 중요도-높은 빈도(doing great)'영역에 속하는 임무는 총 4개로 환자간호, 기록 및 보고, 감염관리, 간호윤리였다. '높은 중요도-낮은 빈도(focus here)'영역에는 안전관리

가 해당되었고, '낮은 중요도-낮은 빈도(low priority)'영역 업무에는 리더십과 의사소통, 연구 및 질 향상 활동이 속하였다. '낮은 중요도-높은 빈도(overdone)'영역에 해당되는 임무는 간호단위 관리, 자기계발 임무였다.

Table 1. General Characteristics of the Participants (N=309)

Variables	Categories	n (%)	M±SD (range)
Gender	Female	301 (97.4)	
	Male	8 (2.6)	
Age (year)	≤ 29	148 (47.9)	31.58±5.69 (23~48)
	30~39	130 (42.1)	
	≥ 40	31 (10.0)	
Education level	≤ Bachelor	254 (82.2)	
	≥ Master	55 (17.8)	
Work department	General ward		
	Internal medicine	116 (37.6)	
	Surgical	120 (38.8)	
	Pediatric	19 (6.2)	
	Intensive care unit		
	Adult	39 (12.6)	
	Pediatric	10 (3.2)	
Clinical career (year)	< 5	100 (32.4)	8.77±5.71 (1~28)
	5~9	101 (32.7)	
	≥ 10	108 (34.9)	
Career in current unit (year)	< 5	161 (52.1)	5.55±3.53 (0~18)
	5~9	116 (37.5)	
	≥ 10	32 (10.4)	
Position	Staff nurse	272 (88.0)	
	Charge nurse	37 (12.0)	

3) 환자군 별 직무의 중요도, 빈도 비교

성인 환자가 입원한 내과, 외과, 성인중환자실은 성인 환자군으로, 소아 환자가 입원한 소아과, 소아중환자실, 신생아중환자실은 소아 환자군으로 구분하여 간호사의 직무를 비교하였다.

일의 요소에 대해 전체적인 중요도는 성인 환자군이 평균 2.74점, 소아 환자군이 2.60점으로 유의한 차이를 보였다($t=870.8, p=.009$). 특히 손 위생 및 감염관리($t=14.19, p=.003$), 격리($t=12.66, p=.002$), 의료 관련감염관리($t=8.30, p=.016$), 시설과 환경 관리($t=13.65, p=.003$), 환자 교육자료 및 간호사 대상 교육 프로그램을 개발하는 업무($t=11.67, p=.009$)는 성인 환자군에서 소아 환자군에 비해 일의 중요도를 높이 생각하는 것으로 나타났다.

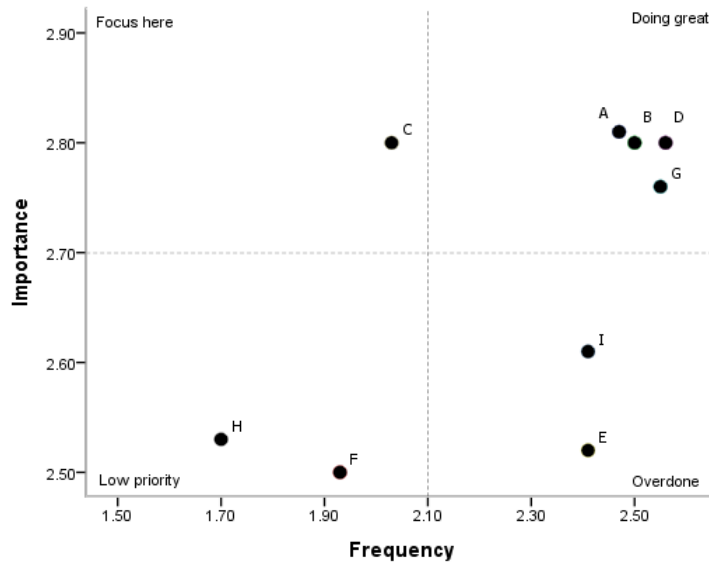
빈도를 비교한 결과, 성인 환자군 2.34점, 소아 환자군 2.23점이었으며, 일부 일의 요소에서 유의한 차이가 있었다. 환자간호 영역 중 진정간호($t=28.50, p<.001$), 취약 환자 보호 및 관리($t=18.58, p<.001$)에서는 성인보다 소아 환자를 간호할 때 더 자주 수행하는 것으로 나타났다. 욕창간호($t=14.47, p=.002$), 통증간호($t=22.16, p<.001$), 수혈간호($t=16.88, p=.001$), 응급 환자 및 중환자 간호($t=11.75, p=.008$)는 소아 환자보다 성인 환자를 간호할 때 더 자주 수행하였다(Table 3).

Table 2. Degree of the Importance, Frequency, Difficulty of Duties

(N=309)

Variables	Range	Importance	Frequency	Difficulty	F (p)
		M±SD	M±SD	M±SD	
Direct nursing care	0~3	2.81±0.11	2.47±0.36	2.11±0.27	26.04 (<.001)
Infection control	0~3	2.80±0.12	2.50±0.26	1.88±0.10	28.01 (<.001)
Safety management	0~3	2.80±0.12	2.03±0.72	1.80±0.28	6.74 (.008)
Document and notify	0~3	2.80±0.09	2.56±0.43	1.99±0.18	4.56 (.060)
Nursing unit management	0~3	2.52±0.09	2.41±0.11	1.98±0.21	15.52 (<.001)
Leadership and communication	0~3	2.50±0.13	1.93±0.34	2.25±0.17	6.25 (.010)
Nursing ethics	0~3	2.76±0.09	2.55±0.19	2.01±0.19	28.15 (<.001)
Research and quality improvement	0~3	2.53±0.03	1.70±0.08	2.58±0.04	157.8 (<.001)
Self-development	0~3	2.61±0.04	2.41±0.13	2.05±0.37	1.56 (.343)
Total		2.72±0.16	2.33±0.46	2.06±0.29	52.65 (<.001)

Scale score: 0 (never important, never, never difficult) ~ 3 (very important, usually, very difficult).



- 1) Focus here: C=Safety management
- 2) Doing great: A=Direct nursing care, B=Infection Control, D=Document and notify, G=Nursing ethics
- 3) Low priority: F=Leadership and communication, H=Research and quality improvement
- 4) Overdone: E=Nursing unit management, I=Self-development.

Figure 1. Degree of importance and frequency of hospital's nurses.

4) 일반병동과 중환자실의 환자간호 영역에서의 중요도, 난이도, 빈도 비교

간호사의 직무 중 중요도 점수가 가장 높은 임무로 분석된 '환자간호' 영역을 중심으로 일반병동과 중환자실에 따라 일의 요소별 중요도, 난이도, 빈도를 비교 분석하였다(Table 4). 일의 요소의 중요도와 난이도에서는 전체적으로 일반 병동과 중환자실 간 유의한 차이는 없었다. 빈도에 있어서 유의한 차이를 보인 요소가 있었는데, 환자와 보호자 교육 및 상담($t=15.42, p=.001$), 검사 및 시술 전후($t=14.65, p=.002$)에 관한 직무는 중환자실에 비해 일반 병동에서 높은 빈도로 수행하는 것으로 나타났고, 산소 및 흡인($t=25.67, p=.001$), 수혈($t=9.24, p=.035$), 진정($t=41.83, p<.001$), 응급 및 중환자($t=17.00, p=.001$) 간호는 일반 병동보다 중환자실에서 높은 빈도로 수행하는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 점점 복잡하고 다양해진 상급종합병원 간호사의 직무기술서를 도출하고 각 직무의 중요도, 난이도 및 빈도를 비교함으로써 간호사들의 역할을 재정립하고, 업무 범위를 체계화하며 추후 실무지침서 개발 및 직무수행평가를 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구결과, 일반병동과 중환자실 간호사의 직무는 환자 관련, 행정 관련, 개인 관련의 3가지 영역에서 총 9가지 임무가 분류되었는데 환자 관련 임무에 해당하는 직무내용은 환자를 직접 간호하는 실무위주의 내용으로 구성되어 있으며 심장계 중환자실 연구의 '임상적 판단'과 '간호실무' 임무 내용[10], 호스피스 간호사의 치료적 중재 및 '전문간호수행', '응급상황대체', '교육 및 상담' 영역[13], 재활간호사의 '직접간호', '신경인성 장 방광' 임무내용[13]과 공통적인 속성을 보인다고 할 수 있겠다. 안전관리, 환경관리, 감염관리 내용은 수술실과 중앙공급실의 경우 직무분석 과정을 통해 확인되었으며[5,11], '간호 윤리' 부분은 심장계 중환자실의 직무분석[10]에만 확인된 점에 비해, 본 연구에서는 감염관리와 안전관리를 모든 간호현장의 간호사의 직무로 도출되었다.

특히 본 연구에서 도출된 안전관리, 간호윤리 임무의 경우, 병원 내 환자안전과 의료서비스의 질 향상을 위한 의료기관 인증제의 도입과[14] 재난대비 간호, 취약환자 보호에 대한 고려 및[1,2], 환자안전법 시행 이후 환자안전에 대한 중요성이 강화되고 있는 상황을 반영한 것으로 볼 수 있다. 또한 간호현장에서의 윤리 및 윤리교육의 중요성이 증가됨[15]에 따라 환자권리존중과 전문직 윤리 관련 직무내용이 간호사의 중요한 직무로 부각되고 있음을 확인할 수 있었다.

전체 임무의 중요도, 빈도, 난이도를 확인한 결과, 연구에 참

Table 3. Comparison of Adult Unit with Pediatric Unit Nurses on Importance and Frequency

(N=309)

Duty	Task	Task element	Importance				Frequency			
			AU		PU		AU		PU	
			M±SD	t (p)	M±SD	t (p)	M±SD	t (p)	M±SD	t (p)
A. Direct nursing care	A1. Assessment and monitoring	· Assess patient's physical and psychological aspects.	2.94±0.24	2.94±0.23	2.94±0.23	0.03 (.875)	2.92±0.29	2.89±0.32	1.44 (.487)	
	A2. Basic nursing	· Implement basic nursing care (nutrition, hygiene, sleep etc).	2.78±0.46	2.72±0.51	2.72±0.51	0.62 (.734)	2.71±0.55	2.72±0.45	5.18 (.535)	
	A3. Fall prevention	· Decrease risk of falling and implement fall-prevention measures.	2.86±0.36	2.75±0.44	2.75±0.44	3.40 (.183)	2.70±0.57	2.61±0.60	1.41 (.703)	
	A4. Pressure ulcer prevention	· Reduce risk of pressure ulcers and manage the skin integrity.	2.84±0.38	2.81±0.40	2.81±0.40	0.44 (.802)	2.63±0.60	2.31±0.82	14.47 (.002)	
	A5. Pain management	· Deal with different types of pain.	2.88±0.34	2.72±0.51	2.72±0.51	6.18 (.045)	2.86±0.38	2.50±0.65	22.16 (<.001)	
	A6. Medication administration	· Administrate medication as directed.	2.96±0.25	2.94±0.23	2.94±0.23	0.60 (.741)	2.91±0.35	2.83±0.68	6.70 (.082)	
	A7. Peripheral and central lines management	· Manage peripheral and central lines.	2.81±0.47	2.72±0.61	2.72±0.61	4.70 (.195)	2.49±0.73	2.64±0.68	3.38 (.336)	
	A8. Emotional care	· Provide emotional care to patients and family.	2.61±0.53	2.42±0.60	2.42±0.60	4.04 (.133)	2.40±0.71	2.22±0.72	2.48 (.479)	
	A9. Education and counseling	· Educate and counsel patients and families.	2.66±0.52	2.50±0.56	2.50±0.56	3.21 (.201)	2.47±0.69	2.33±0.68	2.41 (.491)	
	A10. Respiratory nursing	· Provide respiratory care including suction and oxygen therapy.	2.87±0.37	2.83±0.38	2.83±0.38	1.35 (.509)	2.43±0.67	2.42±0.73	0.710 (.701)	
	A11. Blood Administration	· Handle blood safely and administer blood transfusions.	2.92±0.30	2.97±0.17	2.97±0.17	1.09 (.581)	2.39±0.69	2.03±0.91	16.88 (.001)	
	A12. Pre and post procedure, operative nursing	· Prepare all requirements prior to procedure and manage patients after procedure. · Prepare all requirements prior to surgery and manage patients after surgery.	2.79±0.43	2.78±0.48	2.78±0.48	0.76 (.683)	2.72±0.55	2.56±0.61	4.46 (.216)	
B. Infection control	A13. Management of sedated patient	· Manage patients administered sedative.	2.70±0.51	2.78±0.48	2.78±0.48	1.28 (.526)	1.75±0.91	2.58±0.50	28.50 (<.001)	
	A14. Emergency and critical care nursing	· Care for patients with medical emergencies, patients critically ill or unstable.	2.96±0.21	2.92±0.37	2.92±0.37	2.88 (.237)	2.40±0.75	2.11±0.89	11.75 (.008)	
	A15. Hospice and palliative care	· Provide terminally-ill patients with palliative care.	2.74±0.49	2.47±0.77	2.47±0.77	10.92 (.012)	1.56±0.92	1.00±0.89	14.17 (.003)	
	B1. Standard precautions and isolation	· Follow the standard precautions guideline including hand hygiene. · Follow the isolation precautions guideline.	2.93±0.29	2.78±0.48	2.78±0.48	14.19 (.003)	2.91±0.35	2.89±0.32	2.34 (.310)	
	B2. Environmental infection control	· Follow the hospital-acquired infection guideline. · Managing medical equipment and supply according to regulations concerning cleansing, disinfection, and sterilization guideline. · Manage medical waste and laundry following infection control guideline.	2.90±0.32	2.72±0.51	2.72±0.51	8.30 (.016)	2.55±0.65	2.67±0.53	1.57 (.457)	
C. Safety management			2.90±0.32	2.72±0.51	2.72±0.51	8.30 (.016)	2.63±0.59	2.56±0.56	3.27 (.195)	
			2.74±0.49	2.61±0.60	2.61±0.60	2.41 (.299)	2.19±0.85	2.08±0.69	6.25 (.100)	
			2.62±0.60	2.53±0.61	2.53±0.61	1.64 (.440)	2.27±0.84	2.14±0.83	3.12 (.374)	
	C1. Identifying patients correctly	· Identify patients correctly.	2.93±0.28	2.94±0.23	2.94±0.23	0.27 (.876)	2.86±0.38	2.83±0.45	0.36 (.836)	
	C2. Ensuring correct order	· Identify procedure and site during operation and surgery.	2.89±0.36	2.78±0.48	2.78±0.48	4.86 (.182)	2.08±0.91	2.11±0.82	2.61 (.455)	
C4. Disaster nursing	C3. Accident prevention	· Confirm a doctor's order, and if necessary, verify inaccurate order.	2.94±0.25	2.86±0.42	2.86±0.42	3.56 (.169)	2.84±0.48	2.72±0.57	3.38 (.337)	
		· Prevent patient accident and occupational accident	2.79±0.44	2.58±0.65	2.58±0.65	8.25 (.016)	2.25±0.80	2.17±0.85	2.36 (.501)	
	C4. Disaster nursing	· Implement highly effective nursing in a catastrophic event.	2.74±0.50	2.47±0.65	2.47±0.65	8.17 (.017)	1.19±1.03	1.11±0.92	1.63 (.653)	
C5. Protecting vulnerable patients			2.62±0.59	2.39±0.77	2.39±0.77	10.22 (.017)	0.93±0.90	1.64±1.05	18.58 (<.001)	

AU=Adult unit (N=273); PU=Pediatric unit (N=36).

Table 3. Comparison of Adult Unit with Pediatric Unit Nurses on Importance and Frequency (Continued) (N=309)

Duty	Task	Task element	Importance		Frequency	
			AU M±SD	PU M±SD	t (p)	t (p)
D. Document and notify	D1. Clinical documentation	· Record a constructive document in accordance with the steps of nursing process.	2.84±0.41	2.64±0.59	6.46 (.039)	2.83±0.56 3.42 (.332)
	D2. Nursing handover	· Implement an accurate reliable handover on task-relevant information.	2.91±0.31	2.86±0.35	1.82 (.403)	2.78±0.59 4.67 (.197)
	D3. Notifying problem	· Notify of problematic situation and record reports, papers and event materials.	2.70±0.59	2.56±0.56	7.64 (.054)	1.86±0.72 6.80 (.079)
E. Nursing unit management	E1. Maintenance of medical equipment and supply	· Maintain medical equipment and supply according to regulations.	2.67±0.55	2.47±0.70	4.52 (.104)	2.59±0.64 2.44±0.65 2.91 (.407)
	E2. Maintenance of work equipment and environment	· Undertake maintenance of work equipment and environment.	2.54±0.67	2.19±0.86	13.65 (.003)	2.41±0.85 2.11±0.75 7.13 (.129)
	E3. Administrative management	· Carry out administrative affairs related to patients. · Manage patient's visitors and caregivers following hospital policy. · Participate in problem solving process.	2.52±0.64 2.39±0.69 2.61±0.60	2.36±0.72 2.25±0.81 2.47±0.65	1.96 (.375) 1.95 (.582) 1.75 (.417)	2.06±0.92 2.14±0.96 2.19±0.79 5.88 (.118) 17.45 (.001) 0.57 (.903)
F. Leadership and Communication	F1. Planning and decision making	· Understand nursing policy and be involved in decision-making process.	2.49±0.66	2.17±0.85	8.88 (.031)	1.66±0.92 1.47±0.97 3.30 (.349)
	F2. Cooperation and coordinate	· Cooperate with medical staff and other departments to participate in diagnosis, treatment plans, and coordination.	2.59±0.61	2.39±0.73	5.55 (.136)	2.03±0.84 1.78±0.90 2.80 (.422)
	F3. Delegation and supervision	· Educate and supervise nurse and nursing students. · Assign and delegate unregulated care providers appropriately and supervise them.	2.50±0.65 2.36±0.72	2.25±0.81 1.97±0.77	5.72 (.126) 10.16 (.017)	1.90±0.79 1.64±0.94 1.69±0.98 1.28±1.03 13.20 (.004) 5.86 (.118)
G. Nursing ethics	F4. Proper communication	· Listen attentively and communicate reasonably well.	2.71±0.56	2.72±0.45	2.39 (.496)	2.54±0.66 2.44±0.76 1.36 (.716)
	G1. Ensuring patient's rights	· Respect individual patients' needs and their rights and provide sufficient explanation for nursing care. · Accept and respect cultural diversity. · Privacy and confidentiality.	2.76±0.50 2.61±0.62 2.82±0.45	2.58±0.55 2.39±0.73 2.69±0.58	6.46 (.091) 4.55 (.208) 2.20 (.333)	2.68±0.59 2.23±0.87 2.62±0.65 2.56±0.50 10.66 (.014)
	G2. Professional ethics	· Comply with the Regulations for Information Security. · Perform according to nursing practice standards. · Identifies the ethical issues of patients and employees and make the best possible decision.	2.81±0.47 2.89±0.37 2.78±0.48	2.75±0.44 2.78±0.42 2.69±0.52	4.30 (.231) 8.39 (.015) 1.77 (.622)	2.68±0.59 2.75±0.52 2.41±0.75 2.61±0.55 2.75±0.44 2.31±0.79 4.02 (.259) 2.20 (.531) 4.91 (.179)
H. Research and quality improvement	H1. Research and quality improvement activity	· Participate in quality improvement activities. · Participate in nursing research and evidence based nursing practice activities.	2.53±0.65 2.52±0.68	2.42±0.77 2.31±0.75	3.15 (.368) 4.57 (.206)	1.84±0.87 1.70±0.92 1.58±0.84 1.47±0.88 3.25 (.354) 2.62 (.455)
	H2. Developing educational materials	· Develop patient education materials, nursing manuals, and nursing staff education programs.	2.59±0.62	2.39±0.76	11.67 (.009)	1.65±0.91 1.42±0.87 3.97 (.264)
I. Self-development	I1. Self-improvement activities	· Participate in education and activities for strengthening job competency and strive for continuous self-development.	2.66±0.57	2.56±0.56	3.31 (.347)	2.31±0.77 2.06±0.92 4.69 (.196)
	I2. Attitude	· Comply with the regulations regarding duty and maintain dignity as a medical practitioner.	2.58±0.69	2.44±0.65	5.77 (.124)	2.56±0.73 2.33±0.79 7.57 (.056)
Total			2.74±0.16	2.60±0.23	870.83 (.009)	2.34±0.46 2.23±0.48 1,446.41 (.026)

AU=Adult unit (N=273); PU=Pediatric unit (N=36).

Table 4. Comparison General Ward with ICU Nurses' Importance, Frequency, Difficulty of Direct Nursing Care (N=309)

Variables	Importance			Frequency			Difficulty		
	GW	ICU	t (p)	GW	ICU	t (p)	GW	ICU	t (p)
	M±SD	M±SD		M±SD	M±SD		M±SD	M±SD	
Assessment and monitoring	2.94±0.25	2.95±0.22	0.04 (.842)	2.93±0.29	2.88±0.33	3.38 (.184)	1.94±0.89	1.71±0.85	4.57 (.207)
Basic nursing	2.76±0.49	2.83±0.38	1.62 (.444)	2.68±0.57	2.83±0.38	4.02 (.259)	1.72±0.83	1.71±0.64	6.86 (.076)
Fall prevention	2.85±0.37	2.81±0.39	0.88 (.645)	2.70±0.55	2.64±0.64	2.95 (.399)	1.81±0.81	1.49±0.80	7.82 (.050)
Pressure ulcer prevention	2.83±0.39	2.85±0.36	1.12 (.895)	2.54±0.66	2.81±0.47	10.12 (.018)	1.98±0.78	2.14±0.71	2.67 (.445)
Pain management	2.86±0.37	2.83±0.38	2.64 (.550)	2.85±0.39	2.68±0.57	7.86 (.020)	1.85±0.77	1.92±0.82	0.83 (.841)
Medication administration	2.95±0.27	2.98±0.13	1.76 (.267)	2.92±0.34	2.83±0.42	5.95 (.114)	2.04±0.79	2.15±0.89	5.14 (.162)
Peripheral and central lines management	2.80±0.51	2.83±0.38	1.74 (.625)	2.48±0.74	2.64±0.64	3.45 (.327)	2.02±0.78	2.07±0.78	0.35 (.950)
Emotional care	2.57±0.56	2.64±0.48	4.90 (.419)	2.40±0.70	2.25±0.73	2.75 (.431)	2.27±0.80	2.22±0.83	2.01 (.569)
Education and counseling	2.66±0.52	2.54±0.54	0.86 (.086)	2.52±0.65	2.15±0.74	15.42 (.001)	2.31±0.73	2.27±0.74	0.73 (.867)
Respiratory nursing	2.86±0.37	2.88±0.38	3.18 (.650)	2.34±0.69	2.81±0.43	25.67 (<.001)	2.06±0.75	1.81±0.80	6.61 (.085)
Blood administration	2.93±0.28	2.90±0.30	3.41 (.204)	2.30±0.73	2.53±0.73	9.24 (.035)	2.03±0.80	1.86±0.73	5.43 (.143)
Pre & post procedure nursing	2.79±0.43	2.78±0.49	2.99 (.181)	2.75±0.52	2.47±0.65	14.65 (.002)	2.10±0.74	2.07±0.72	1.45 (.695)
Pre & post operative nursing	2.84±0.39	2.78±0.49	1.77 (.224)	2.38±0.91	2.27±0.81	8.62 (.035)	2.27±0.73	2.29±0.64	1.71 (.635)
Management of sedated patient	2.69±0.53	2.78±0.42	1.72 (.414)	1.69±0.90	2.53±0.60	41.83 (<.001)	2.18±0.79	2.12±0.67	4.44 (.218)
Emergency and critical care nursing	2.96±0.22	2.95±0.29	1.69 (.423)	2.29±0.79	2.71±0.59	17.00 (.001)	2.86±0.42	2.88±0.38	0.37 (.946)
Hospice and palliative care	2.71±0.53	2.71±0.59	0.46 (.640)	1.44±0.93	1.73±0.91	6.26 (.100)	2.46±0.71	2.34±0.76	5.21 (.157)

GW=General ward (N=250), ICU=Intensive care unit (N=59).

여한 간호사들은 ‘환자간호’ 임무를 가장 중요하다고 생각하였으며, 이는 심장계 중환자실과 호스피스, 교육상담간호사, 재활간호사의 연구와 유사한 결과이다[10,12,13,16]. 즉 간호사들이 환자상태 관찰, 기본간호(위생, 배설, 배액 등), 투약, 수혈, 응급 환자 및 중환자 간호 등 직접적인 간호 실무영역을 환자간호의 주 업무라고 간주하고 있음을 확인 할 수 있었다. 한편 ‘리더십과 의사소통’의 경우 가장 중요도가 낮게 나타났는데, 병원 및 간호부 정책의 이해와 간호 업무에 대한 의사결정 과정에의 참여, 의료진 및 타부서와 협력 및 조정, 간호사나 간호학생 교육, 조무원 업무 지도 및 감독에 해당되는 것이다. 다양한 부서와 상호협력 업무는 총체적 간호를 수행하기 위한 매우 중요한 임무임에도 불구하고 적절한 업무 위임 및 이에 대한 감독 및 책임을 지는 일에 대해 중요도를 낮게 판단하고 있다고 해석 가능하며, 그 이유로 간호사들이 위임 하는 것보다 직접 해당업무를 수행하는 것이 더 수월하다고 인지하고 있어서 [17] 위임업무에 낮설기 때문이라고 사료된다.

또한 직접 간호실무와 밀접하게 관련되어 각종 기록 및 보고를 하는 임무를 가장 높은 빈도로 수행하는 것으로 나타났는데, 이는 모든 간호행위에 대한 기록, 기록에 따른 인수인계, 문제

상황 발생 시 보고서를 작성하는 일이 간호사들의 빈번하게 이루어지는 업무 현황임을 알 수 있었다. 이 결과는 노인전담 방문간호사 연구[8]에서도 ‘기록’의 수행 빈도가 가장 많았다는 점에서 같은 맥락으로 해석할 수 있다. 한편, 가장 빈도가 낮은 임무는 ‘연구 및 질 향상 활동’으로서 이는 심장계 중환자실의 ‘임상적 연구’, 호스피스의 ‘질 관리 및 전문직 발전 참여’, 중앙공급실의 ‘업무역량개발’에 해당되며, 간호연구 및 질 향상 활동은 극히 드물게 경험하는 직무로 확인되었다는 점이 유사하게 나타났다.

한편, 앞에서 언급한 ‘연구 및 질 향상 활동’은 빈도는 낮지만 난이도는 가장 높게 확인되었는데, 이는 해당 직무에 대한 경험과 기술이 부족하여 이와 같이 도출된 것으로 사료되며, 상대적으로 학력, 경력이 높고 연구수행 경험이 많을수록 연구 및 질 향상 활동에 참여할 기회가 많기 때문에 일부 간호사들에게만 선택적으로 이 업무를 수행했을 것이라 예측된다. 그러나 간호사는 연구와 질 향상활동을 통해 최신의 간호를 수행하고 적용할 책임이 있으므로 신규간호사부터 간호연구문제를 찾아내고 문제해결에도 적극 참여하도록 함으로써 지속적으로 해당 활동에 노출하고 격려할 필요가 있다고 하겠다. 따라서

임상실무, 교육, 연구와 차이를 최소화 하고 간호연구역할에 대한 중요성을 이해하고 적용할 수 있도록 준비할 필요가 있다고 사료된다. 한편, ‘안전관리’ 임무는 난이도가 가장 낮은 수준으로 확인되었는데, 이는 수술실의 중앙공급실과 상반된 결과라고 볼 수 있다[5,11]. 즉 수술실이나 중앙공급실의 경우 무균적인 환경, 유해 물질 관리와 직원안전관리가 집중적이고 섬세한 관리가 필요함을 추측할 수 있겠다.

중요도 및 빈도에 관하여 격자도를 이용한 분석 결과를 통해 중요도 및 수행 빈도가 모두 높은 ‘높은 중요도-높은 빈도(doin great)’ 영역에 속하는 임무는 총 4개로 환자간호, 기록 및 보고, 감염관리, 간호윤리임을 알 수 있다. 이는 신규간호사를 대상으로 한 선행연구의 결과와 유사하며, 실제 근무 현장에 투입되어 독립적으로 수행할 수 있어야 하는 최소의 직무수행요건으로 해석할 수 있다[18]. 즉, 신규간호사의 오리엔테이션 기간 동안 중요하면서 높은 빈도로 이루어지는 행위들을 중심으로 반복적인 학습을 통해 독립적 수행이 가능할 수 있도록 지속적인 조언과 교육을 제언 할 수 있겠다.

간호단위관리, 자기계발 임무는 ‘낮은 중요도-높은 빈도(overdone)’ 영역에 속하였는데, 이는 호스피스 간호사들을 대상으로 한 선행연구와 유사한데, 중요하지 않지만 빈번하게 경험하는 직무라고 판단한 것으로 보인다[10]. 실제 ‘간호단위관리’에 해당되는 일의 내용은 의로기기나 물품, 시설과 환경, 보호자 및 면회객을 관리하거나 환자 관련 행정업무를 하는 행위로, 간호사보다는 협력부서나 다른 직종 종사자들이 주 책임자인 직무내용이다. 그러나 간호단위관리업무는 환자의 안전과 직결되고, 질 높은 간호를 제공하기 위한 필수적인 행위이므로 중요하게 생각할 필요가 있음을 간과할 수 없다. 한편, 자기계발의 경우 지속적인 교육 참여를 통한 성장과 전문직으로서 품위를 유지하는 부분으로, 간호사들은 실제로 근무 중 교육에 참여하고 있는 경우가 많음에도 불구하고, 중요하지 않다고 여기고 있었다. 선행연구와 비교해 볼 때, 교육상담 및 진료코디네이터 간호사들은 교육을 참여하고 교육 프로그램을 개발하는 업무를 주로 하기 때문에 중요하고 빈도 또한 높은 직무로 확인되었고[16], 노인전문간호사, 수술실, 중앙공급실을 대상으로 한 연구에서는 중요도와 빈도가 상대적으로 낮게 여기는 것으로 나타났다[8]. 외래간호사의 경우에도 빈도가 낮은 직무내용으로 분류되었으나[9], 직무역량을 강화하는 활동이 개인적인 성취감과 만족뿐만 아니라 수준 높고 전문적인 간호 제공을 위한 토대임을 고려할 때 간호사의 자기계발에 대한 중요성을 강조할 필요하다고 본다.

‘높은 중요도-낮은 빈도(focus here)’영역’은 중요하지만 수

행 빈도는 낮은 영역으로 본 연구에서는 ‘안전관리’가 해당된다. 이는 모든 간호행위 전 환자정보를 확인하고 부정확한 처방을 확인 하는 직무를 포함하고 있는데, 간호사들은 모든 행위에 있어서 확인하는 절차를 수행하고 있음에도 불구하고 각각의 확인절차에 대해 의미를 적게 부여하여 인식하지 못하는 것으로 생각된다. 이는 ‘환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방과 상해의 제거, 최소화 활동이며 안전에 대한 기본적인 욕구와 권리확보와 의료인의 의무, 법적 규제에 작용하며 안전문화 형성의 결과로 발생하는 환자중심 의료와 간호’라는 환자안전에 대한 개념을 포괄적으로 이해하지 못하고, 주로 직무와 관련된 의료사고에만 국한되어 있어서 다각적인 측면에 대한 인식이 부족하다는 연구결과를 뒷받침 하는 예로 볼 수 있겠다[19]. 따라서 환자 안전에 중요성에 대해 인식하고 간호 행위에 의미를 부여할 수 있도록 지속적으로 강조할 필요가 있다. 또한 ‘낮은 중요도-낮은 빈도 영역(low priority)’에 속한 임무는 리더십과 의사소통 임무였다. 즉 적절한 업무 위임 및 이에 대한 감독 및 책임을 지는 일에 대해 간호사들이 중요도, 빈도, 난이도 점수를 모두 낮게 평가하였다는 것은, 간호사들이 해당업무를 직접 수행하는 것을 더 쉽게 인지하고 있고 위임업무라는 것을 낯설게 생각하기 때문이라고 사료된다. 그러나 위임업무가 반드시 간호 관리자에게만 초점을 두는 것이 아니라 점차적으로 일반간호사에 초점이 맞춰지는 동향이 있으며[17], 간호 간병통합서비스 제도 실시와 함께 간호사가 보다 전문적이고 효율적으로 업무를 수행하기 위해서는 타인에 대한 위임과 감독의 기술과 능력을 함양할 필요가 있겠다.

한편 성인 환자 대상의 간호사들은 소아 환자 대상 간호사들보다 감염관리 임무별 일의 요소에서는 중요하다고 평가했다. 이는 다제내성균 감염관리에 대한 일 연구에서 성인 내과계 중환자실 간호사가 신생아 중환자실보다 감염관리 수행율이 높으며[20], 소아병동 간호사가 외과, 내과, 응급실 등의 타 부서에 비해 감염관리 인지도가 가장 낮다는 결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있겠다[21]. 물론 위 결과를 모든 병원에 확대해석할 수는 없으며, 오히려 소아의 경우 감염관리가 가장 기본적인 간호이기 때문에 민감성이 다소 낮을 수 있겠으나 이러한 결과도 출에 관한 원인을 확인해 볼 필요성은 있다.

한편, 소아 환자를 간호하는 경우 취약 환자 보호, 진단적 검사 및 침습적 치료 전 진정제 투여하는 일이 성인에 비해 높은 빈도로 수행되는 것으로 나타났다. 이는 소아 환자는 신체적, 정신적으로 성인에 비해 취약하기 때문인 것으로 사료되지만, 검사나 치료 전 진정제를 더 많이 투여하는 일에 대해서는 좀 더 신중하게 간호해야 할 부분이라고 생각한다.

앞서 본 연구에서 나타난 대상 환자별 간호사 직무내용의 결과를 토대로 성인 및 소아 병동, 성인 중환자실 및 소아 중환자실 간호사를 대상으로 교육 시 감염관리, 윤리적 교육을 강화하고, 진정한 간호에 대한 평가를 반영하여야 할 것으로 생각한다.

일반병동과 중환자실에서 가장 중요한 직무로 확인된 환자 간호영역에서의 일의 요소를 비교한 결과, 응급 및 중환자간호를 하는 간호행위에서 가장 난이도가 높은 것으로 나타났다. 또한 측정 및 감시, 기본간호, 낙상 및 욕창 간호, 통증간호, 투약 및 수혈 간호는 중요도와 빈도는 높은 반면, 난이도는 낮은 일에 해당하였다. 중요도가 높고 빈도가 높은 일들은 간호사가 실제 임상에서 환자의 안전을 위해 최소한으로 갖추어야 할 직무역량임을 감안하여, 이에 해당되는 직무 내용은 직무수행 시 신규간호사의 교육에 집중적으로 적용하고 평가할 수 있겠다. 한편, 중요도와 난이도가 높게 책정된 ‘응급 및 중환자 간호’ 영역은 경력과 역량을 고려하여 교육이나 직무수행평가에 반영할 것을 제안한다.

환자와 보호자를 교육하고 상담하며, 검사 및 시술 전후 환자를 간호하는 업무는 일반병동 간호사가 중환자실 간호사에 비해 유의미하게 높은 빈도로 수행하고 있었고 산소 및 흡인간호, 수혈, 진정, 응급 및 중환자 간호는 중환자실에서 일반 병동보다 높은 빈도로 수행하고 있었다. 이는 일반병동 간호사가 중환자실 간호사보다 의식이 명료한 환자를 간호하기 때문에 각종 처치 및 간호행위에 대해 교육하고 제반 문제들에 관해 상담하는 빈도가 높은 것으로 사료되며, 진단을 위한 검사 및 치료적 시술을 위해 입원하는 빈도가 상대적으로 많기 때문이라 볼 수 있다. 한편, 중환자실의 경우 응급 환자와 중증도가 높은 환자를 대상으로 집중적이고 전문적인 치료행위를 많이 하는 것으로 나타났는데, 이는 간호실무 중 응급간호 영역이 가장 중요하다고 밝혀진 심혈관 중환자실의 직무분석연구와 동일한 결과라고 하겠다[10].

본 연구는 점점 전문화, 세분화되어 가는 간호사 직무의 범위 즉 중요도, 난이도 및 빈도를 확인함으로써 현재 상급종합병원에서의 간호업무가 무엇인지 명확히 제시하였다. 지금까지는 간호부분에서 이루어진 직무분석이 주로 특정 직위나 특수부서 간호사의 직무에 국한되어 있어 본 연구와 직접 비교하기는 어려우나 수술실과 중앙공급실 대상 직무분석 연구[5,11]에서 주로 다루었던 안전관리, 감염관리 부분에 대한 직무와, 간호윤리 부분에 있어서도 선행연구[10]에서의 중환자실 직무에서만 확인된 점에 비해 본 연구에서는 일반 병동까지 포함하여 간호사의 임무로 포함하였다는 점에 차이가 있다. 또한 본 연구는 근거기반 간호가 중요해짐에 따라 연구 및 질 향상 활동을

간호사의 직무에 포함하였고 리더십과 의사소통 및 위임업무에 있어 간호 관리자에게만 초점을 두는 것이 아니라 일반 간호사가 수행해야 할 임무로 분류되었다는 점에 의의가 있다. 따라서 본 연구를 통해 간호 교육 측면에서는 간호사 직무 내용에 대한 교육의 방향을 제시해줄 수 있으며, 임상에서는 간호사가 소속된 부서마다 중요하고 다빈도로 수행되는 직무가 무엇인지 확인함으로써 추후 간호사 실무교육의 개편 및 업무수행평가의 기초자료로 활용할 수 있다. 예를 들어 일반병동 간호사는 환자와 보호자 교육과 관련된 세미나, 직무교육을 통해 역량을 개발할 수 있으며, 중환자실 간호사는 응급, 중환자 간호교육을 통해 관련된 지식 습득 및 시뮬레이션을 통한 실무능력을 향상시킬 수 있겠다. 또한, 일반 병동 간호사들이 상대적으로 빈도가 낮게 수행하고 있는 ‘진정간호’ 부분은 직접 수행할 기회가 적더라도 환자의 안전과 직결되는 부분인 만큼 정기적인 교육이 필요하다고 하겠다.

결론

본 연구는 상급종합병원 일반병동 및 중환자실 간호사의 직무내용을 DACUM 기법을 통해 분석하였으며, 그 결과 환자간호, 감염관리, 안전관리, 기록 및 보고, 간호단위관리, 리더십과 의사소통, 간호윤리, 연구 및 질 향상활동, 자기계발의 9개의 임무와 39개의 일, 51개의 일의 요소가 포함된 직무기술서를 완성하였다.

본 연구결과를 통해 상급종합병원 간호사의 직무는 기본적으로 환자간호임무가 가장 빈도와 중요도가 높은 직무인 것으로 확인되었고 간호현장에서의 환자안전, 윤리 및 윤리교육의 중요성을 반영하여 안전관리, 간호윤리 임무를 새롭게 도출하였다. 이를 통해 간호사의 표준화된 업무 지침을 마련할 수 있으며, 근무지별 중요도, 빈도, 난이도 특성을 반영하여 부서특성화 교육 프로그램 개발 및 평가도구 및 지표개발에 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 본 연구는 의료기관의 종류와 특성에 따른 수준의 차이를 고려하지 못한 점이 있어, 모든 의료기관에 동일한 기준으로 적용하기에는 제한적일 수 있으므로, 각 병원의 규모와 시스템에 맞춰 적용할 것을 제안한다.

REFERENCES

1. Korean Hospital Nurses Association. Hospital nurses staffing state survey[Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association. 2016 [cited 2017 February 9]. Available from:

- <http://www.khna.or.kr/web/information/resource.php>.
2. Seo JH, Song ES, Choi SE, Woo KS. Patient safety in Korea: current status and policy issues. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2016.
 3. Oh YH. The future requirements and supply of registered nurses in Korea. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*. 2010;16(3):139-163.
 4. Cho MS, Cho YA, Kim KH, Kwon IG, Kim MS, Lee JL. Development of clinical ladder system model for nurses: For tertiary care hospitals. *Journal of Clinical Nursing*. 2015;21(3):277-292.
 5. Cho KS, Son HM, Kang HS, Kim JH, Lim NY, Yoon KS, et al. Job description of the nurses who work in operating room using DACUM technique. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*. 2008;15(4):566-577.
 6. Kim EM. Development of job description of clinical dietitians in hospitals by the DACUM method. *Journal of the Korean Dietetic Association*. 2013;19(3):265-286.
<https://doi.org/10.14373/JKDA.2013.19.3.265>
 7. Cho CM. Task analysis of geriatric care helpers based on DACUM method. *Journal of Korean Society of Living Environmental System*. 2008;15(2):66-75.
 8. Beak HC, Moon JH. Job analysis of geriatric visiting nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*. 2016;23(1):80-89.
 9. Cho KS, Kang HS, Kim JH, Son HM, Han HJ, Sung YH, Park JW, et al. Job description of the nurses working in outpatient department by DACUM technique. *Clinical Nursing Research*. 2008;14(2):31-45.
 10. Chung SR. Development of a job description in cardiovascular critical care using the synergy model [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2008.
 11. Oh ES, Song SD, Choi EJ, Chun HS, Han HS, Ryoo SS, et al. Job description of nurses in central supply department using DACUM technique. *Clinical Nursing Research*. 2014;20(3):303-312.
 12. Green CG. Using customer survey data to develop marketing strategies in college/university food services. *Journal of College & University Food Service*. 1993;1(1):39-51.
https://doi.org/10.1300/J278v01n01_04
 13. So HY, Kim JW, Park JW, Lim NY. Task analysis of the job description of rehabilitation nurse based on DACUM. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2009;12(1):16-29.
 14. Lee HY. JCI Accreditation and patient safety. *Korean Society for Quality in Health Care*. 2009;15(1):49-54.
 15. Shin JH, Jeong SH, Lee MH, Yang YR. Experiences of ethical issues and needs for ethics education in clinical. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(3):327-339.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.3.327>
 16. Sung YH, Lim NY, Park KO, Jung JH, Kwon IG, Kim LS, et al. Analysis for role identification of clinical nurses with expanded role-clinical nurse with education and clinical nurse with coordination. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(2):139-155.
 17. Kim MY, Park JH, Choi MR. Reliability and validity of the Korean version of nurses' attitudes and preparedness towards delegation. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(1):11-21.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.1.11>
 18. Kim DO, Kwon IG, Kim SH, Lee JH, Yang JE, Lee EJ. Setting the basic level of basic nursing skills for new nurses through job analysis. *Korean Nurse*. 2001;40(2):57-82.
 19. Kim MR. Concept analysis of patient safety. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(1):1-8.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.1.1>
 20. Kim JH, Lim KH. The factors influencing compliance of multi-drug-resistant organism infection control in intensive care units nurses. *Korean Academy of Adult Nursing*. 2015;27(3):325-336.
<https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.3.325>
 21. Hong MH, Park JY. Nurses' perception of accreditation, awareness and performance of infection control in an accredited healthcare system. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2016;22(2):167-177.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.2.167>