

간호학생의 기본간호수행능력 영향요인 분석

Analysis on the Competency of Nursing Students' Basic Nursing Skills

송미령*, 김은만**, 유수정***
호서대학교 간호학과*, 선문대학교 간호학과**, 상지대학교 간호학과***

Mi-Ryeong Song(songmr@hoseo.edu)*, Eun-Man Kim(emkim@sunmoon.ac.kr)**,
Su-Jeong Yu(ryusj@sangji.ac.kr)***

요약

의료분야의 전문화와 정보화로 간호사에게 요구되는 지식과 간호기술은 증가하고 복잡해진 반면, 임상에서의 실습교육이 위축되면서 기본간호학 실습 교육과 방법의 강화 및 개선에 대한 다양한 요구와 도전에 직면하게 되었다. 본 연구는 간호학생의 기본간호수행능력과 관련된 영향요인을 분석하기 위한 횡단적 조사연구이다. 본 연구는 4년제 간호학과에서 기본간호학 과목을 수강하는 2학년 학생 중 연구참여에 동의한 총 106명을 대상으로 하였으며, 구조화된 설문지를 이용하여 자기기입식 질문지법으로 자료수집하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성 중 대인관계, 성적 및 실습실 개방 자율실습 여부에 따라 기본간호수행능력에서 차이가 나타났다. 간호학생의 기본간호수행능력에 영향을 미치는 요인은 학습만족도, 의사소통능력과 자기주도성 이었으며, 이들 변인은 기본간호수행능력 총 변량의 49.9%를 설명하였다. 이상의 결과를 바탕으로 간호학생에서 기본간호수행능력을 증진시키기 위해서는 실습실 개방 자율 실습방법을 적용하고 간호학생의 지각된 대인관계 정도와 성적 특성을 고려하며, 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력 및 학습만족도를 증진시킬 수 있는 교육방법으로서 blended learning을 제언한다.

■ 중심어 : | 기본간호수행 | 능력 | 간호학생 |

Abstract

As medical practices and procedures become more specialized and information technology develops in clinical settings, health organizations need medical personnel with special skills, knowledge and competency. But the lack of practical experience in clinical settings may impair competency in basic nursing skills among nursing students. This study used a cross-sectional survey to analyze factors related to nursing competency among nursing students in order to establish effective teaching methods to increase the clinical competency of nursing students. The data were collected from a questionnaire distributed in several universities among 106 nursing students who expressed a willingness to participate in the study during December 2011 in order to measure self-directedness, professional self-concepts, communication ability, learning satisfaction. The data were analyzed using the SPSS window program. There were differences regarding competency in basic nursing skills according to interpersonal relationships, grades, existence of an open lab. The level of learning satisfaction, communication skills and self-directedness were deemed influencing factors regarding competency in basic nursing skills. These 3 elements account for 49.9% of competency with regard to basic nursing skills. According to existing research, blended learning methods which consist of problem based learning, cyber education or case centered education should be considered as effective teaching methods for developing clinical nursing skills.

■ keyword : | Competency | Basic Nursing Skills | Nursing Students |

* "이 논문은 2011년도 상지대학교 교내 연구비 지원에 의한 것임(This research was supported by Sangji University, 2011)"

접수번호 : #120412-001

심사완료일 : 2012년 05월 14일

접수일자 : 2012년 04월 12일

교신저자 : 유수정, e-mail : ryusj@sangji.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

의료분야의 전문화가 가속화되면서 의료현장에서는 과거에 비해 좀 더 전문성을 갖춘 의료인을 요구하게 되었다. 또한 정보화의 영향으로 자신의 질병에 대해 인터넷이나 매체 등을 통해 이미 상당히 많은 정보를 알고 있는 대상자들은 의료인에게 더 높은 수준의 돌봄을 요구하게 되었다. 더욱이 사회전반에 걸친 권리의식의 증가에 따라 최상의 의료에 대한 대상자의 요구증가는 비전문가 혹은 초심자나 간호학생의 돌봄을 거부하도록 이끌었다. 이는 학생들이 임상에서 대상자를 접할 수 있는 기회를 제한함으로써 간호학 등 현장위주의 실습이 요구되는 임상학문에서 실습교육이 축소되는 결과를 가져왔다. 간호사에게 요구되는 지식과 간호기술은 증가된 반면 현장에서의 실습교육은 위축되면서 간호수행능력에서의 그 괴리가 더 커지게 된 것이다.

간호교육의 목표는 과학적인 간호지식체를 바탕으로 우수한 임상실무능력을 갖춘 전문직 간호사를 양성하여 배출하는 것이다. 이를 위해서 간호학생은 스스로 다양한 현실상황 속에서 자신의 지식이나 기능을 구체적으로 수행할 수 있는 능력을 기르는 것이 필요하다. 따라서 간호학생에게 임상상황에 대한 이해를 높이고, 특정 상황에 대한 지식과 기술을 효과적으로 키우고 적용시킬 수 있는 실습교육이 매우 중요하다.

최근 간호사 증원을 위한 국가차원의 정책으로 인해 해마다 간호학과가 신설 혹은 증설됨에 따라 2011년 기준으로 전국의 간호학과는 109개에 이르고 있어 2005년의 52개에 비해 두 배가 넘게 증가되었다[1]. 이에 따라 현재 자체 실습 병원이 없는 간호학과와 경우 실습지 확보 혹은 병동별 적정 실습인원 초과 등의 문제로 인해 임상실습교육이 제한되어 왔다[2]. 간호학 실습교육은 학생이 이론과 실체를 통합하여 실제 대상자에게 적용하여 봄으로써 문제해결능력을 증진시키는 과정으로 대상자에게 전인적이고 총체적인 접근을 할 수 있는 통합과 조정의 경험이 주어져야 한다[3]. 그러나 실습교육이 제한된 교육환경은 신규간호사의 기본간호수행능력 저하 논란을 일으켰으며, 간호사 직무 분석 등을 통

해 신규간호사에게 요구되는 핵심간호역량에 대한 고찰이 이루어졌고, 이런 작업을 바탕으로 간호평가원에서는 기본간호수행 역량강화를 위해 간호대학 평가시 핵심 실기 평가를 실시하기로 하고, 그 구체적인 항목을 도출하여 시행 예고하기에 이르렀다[4].

이와 같이 학생 수의 급격한 증가와 접근 가능한 임상실습지의 제한은 임상실습 못지않게 학교에서의 실습교육의 중요성을 부각시켰는데[5], 특히 기본간호는 호흡, 체온유지, 배설, 개인위생, 영양관리, 투약 등 대상자의 기본요구를 충족시키기 위해 요구되는 기본간호수행능력을 포함하고 있어 실습교육이 매우 중요한 분야이다. 기본간호학은 학생들이 임상실습을 하기 전 유일하게 간호실무를 경험하는 교과목으로 간호개념을 이해하기 위한 이론교육과 이에 대한 구체적 간호술을 훈련하는 실습 교육으로 구성되어 있다. 간호학생은 기본간호학 실습실에서 처음으로 기본간호실무를 학습하며 자신감과 만족감을 얻고 임상실습을 대비하게 된다.

이런 상황에서 근래 들어 시뮬레이션 교육, 표준화 환자 학습, 사례중심 학습법, 문제중심학습법, 컴퓨터와 동영상을 이용한 웹기반 학습 혹은 Computer assisted training 등의 교육과 액션러닝이 시도되었으며, 기본간호수행능력을 향상시키기 위한 관련 변수들에 대한 연구도 이루어져 왔다.

시뮬레이션을 활용한 실습교육이 간호학생의 간호수행능력을 향상시켰다고 보고되었으며[2], 표준화 환자 학습과 사례중심 학습은 학생들의 간호기술 수행능력과의사소통 능력을 향상시킨다고 보고되었다[6]. 또한 기본간호학 무균법 실습 시에 동영상을 활용한 웹기반 학습이 학생들의 무균술 수행능력과 학습만족도에서 높은 점수를 보였으며[7], 동영상 사전학습이 자기주도성을 증가시킨다는 보고[8], 컴퓨터 기반 학습을 통한 자기주도학습은 임상실습 경험 부족을 대체할 수 있다는 보고[9] 등은 컴퓨터와 웹을 활용한 교육이 간호수행능력 향상에 도움을 줄 수 있다는 것을 보여주고 있으며, 액션러닝 역시 문제해결과 의사결정 능력을 향상시키는 데 효과적이었다[10].

그러나 이상에서 시도된 여러 가지 실습교육은 그 제한점이 있어 시뮬레이션의 경우 고가의 장비가 필요하

므로 일부 대학에서만 시행되고 있으며 비용효과 면에서 의문이며, 표준환자를 활용한 학습의 경우 잘 훈련된 표준환자의 부족으로 표준환자가 확보된 일부 학교에서만 시도되고 있으며 표준환자 양성을 위한 체계적 교육과정이 없다는 문제점이 있다. 문제중심 학습은 교육자의 인식 전환이 선행되어야 하며, 여러 전공분야의 팀티칭이 요구된다는 측면에서 학교의 여러 교수들 간 협의가 있어야만 이루어질 수 있다는 제한점이 있다. 컴퓨터기반 학습의 경우 교수자와 학습자가 컴퓨터에 익숙해져야 한다는 선행조건이 요구되어 컴퓨터에 익숙치 못한 교육자들에게 어려움이 있고 액션러닝 역시 필수요소인 촉진자를 개발해야 하는 문제를 안고 있다. 따라서 개별 학교의 상황에 맞도록 실행가능한 방법들을 선택적으로 병합하거나 새로운 방법을 개발하는 등 다양한 실습교육방법이 시도될 필요성이 있다. 또한 효율적인 실습교육방법을 찾기 위해서는 기존에 기본간호수행능력 향상과 관련되었다고 보고된 영향변수들의 영향력 정도가 반드시 고려되어야 할 중요요소이다. 이는 기본간호수행능력에 미치는 영향력 정도가 높은 변수를 변화시키는 교육방법 일수록 더 큰 효과를 얻을 수 있기 때문이다.

선행연구에서는 기본간호수행능력 과 관련된 것으로 자기주도성[8], 의사소통능력[6], 전문직 자아개념 및 실습만족도[11] 등이 보고되어 왔으나 기존의 연구에서는 대체로 단편적 혹은 부분적으로 일부 변수만을 다루거나 그들 간의 관련성만을 보고하고 있어 기본간호수행능력 향상을 위한 제 변수의 영향력 정도는 분석되지 않았다. 이와 같이 기존의 결과는 일부 개념만을 포함하고 있어 기본간호수행능력 향상을 위해 요구되는 여러 개념을 포괄하지 못하여 결과분석의 제한이 있으므로 본 연구에서는 기본간호수행능력에 영향을 미치는 것으로 보고된 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력, 학습만족도 및 일반적 특성이 기본간호수행능력에 미치는 영향력 정도를 분석하고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구는 간호학생의 기본간호수행능력 향상을 위해 효율적인 실습교육방법을 찾기 위한 선행 작업으로

기존에 기본간호수행능력 과 관련이 있다고 보고된 제 변수들의 영향력 정도를 확인하고자 함이며, 그 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호학생의 일반적 특성에 따른 기본간호수행능력에서의 차이를 비교한다.
- 2) 제 변수들 간의 상관관계를 확인한다.
- 3) 간호학생의 기본간호수행능력 영향요인을 분석한다.

3. 용어정의

3.1 기본간호수행능력

기본간호수행능력이란 간호학적 원리를 이용한 과학적인 방법을 통해 대상자에게 구체적으로 간호를 제공할 수 있는 능력으로[12], 본 연구에서는 이원희 등[13]이 개발하고 최미숙[14]이 수정·보완하여 사용한 것을 수정·보완한 기본간호수행능력 자가평가지를 이용하여 측정하였다.

3.2 자기주도성

자기주도성은 학습자가 자기주도성을 가지고 학습을 계획하고 실행하고 평가하는 것에 대해 책임지고 수행하는 학습과정 또는 학습자 자신이 배움에 대한 책임을 지고 싶어하는 학습자의 욕구, 기호, 의지 정도를 말하는 인성적 특성[15]으로 본 연구에서는 Guglielmino 등[16]의 자기주도 학습준비도 검사도구를 유귀옥[17]이 수정·보완한 도구를 사용하였다.

3.3 전문직 자아개념

전문직 자아개념은 전문직 간호사로서 자기 자신의 업무에 대한 느낌과 견해를 의미한다[18]. 본 연구에서는 Arthur[18]가 개발한 간호전문직 자아개념도구(Professional Self-Concept of Nurses Instrument: PSCNI)를 송경애, 노춘희[19]가 번안한 것을 사용하였다.

3.4 의사소통능력

의사소통능력은 어떤 한 사람의 의도나 뜻이 언어적 진술, 태도, 동작, 신호, 음성 등의 방법을 통하여 상호적으로 다른 사람에게 영향을 주는 것을 말하며[20], 본

연구에서는 유문숙[12]이 개발한 도구를 사용하였다.

1.5 학습만족도

학습만족도는 학생의 수강태도, 교수의 강의준비 정도, 강의진행 및 내용, 학습평가 등에 관하여 그 만족하는 정도를 말하며[12], 본 연구에서는 유문숙[12]이 개발한 도구를 사용하였다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호학과 2학년 학생의 기본간호수행능력과 관련된 영향요인을 분석하기 위한 횡단적 조사연구이다.

2. 연구대상자

본 연구는 2011년 9월 1일부터 12월 31일까지 전국 4년제 대학 간호학과 중에서 강원도에 소재한 8개 간호학과와 충청남도에 소재하는 15개 간호학과를 근접 모집단으로 하여 둘 간의 비율을 고려하여 강원도 소재 1개, 충청도 소재 2개의 4년제 대학 간호학과 2학년 학생 전수를 임의 표출하였다. 각 간호학생을 대상으로 연구목적을 설명하고 연구참여 여부는 자발적이며 연구도중 언제라도 중단할 수 있으며 중단하는 학생들에게 어떤 불이익이 주어지지 않음을 설명하였으며 연구참여에 서면동의한 경우만 자료를 수집하였으며 최종 분석에 이용된 대상자는 106명이었다.

본 연구에서 대상자 수는 106명이었으며 효과크기(f^2) 0.15, 유의수준 0.05, 요인수 7로 하였을 때 G*Power program[21]을 이용하여 분석한 결과 검정력은 0.82이었다.

3. 연구도구

3.1 기본간호수행능력

기본간호수행능력은 이원희 등[13]이 개발하고 최미숙[14]이 수정·보완하여 사용한 것을 간호학생의 기본

간호수행능력을 측정하기에 적합하도록 수정·보완하였다. 원래 도구는 총 60문항으로 간호학생의 임상수행능력을 측정하기 위해 개발된 것으로 본 연구에서는 기본간호에 대한 전문적인 지식과 임상경험을 갖춘 기본간호학 전공 교수 3인이 각 항목에 대한 내용타당도를 검증하였다. 각 항목에 대한 내용타당도는 ‘적절하지 않다’와 ‘적절하다’로 표기하도록 하였으며, 삭제 또는 추가되어야 할 내용이나 기타 의견을 수렴하였다. 즉, 어떤 문항이 ‘적절하지 않다’로 평가되면 이 문항에 대한 전체 전문가의 2차 평가가 수행되었고 재평가에서도 2인 이상이 ‘적절하지 않다’로 평가할 경우 삭제 또는 수정되는 과정이 수행되었다. 이러한 수정·보완을 거쳐 최종 45문항으로 구성되었다.

간호수행능력에 관한 5개 영역, 즉 간호과정, 간호기술, 교육/협력관계, 대인관계/의사소통, 전문직 발전 총 45문항으로 구성되었고, 5점 척도의 자기보고 도구로 점수가 높을수록 간호수행능력이 높음을 의미한다. 신뢰도는 최미숙의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .97$ 이었다.

3.2 자기주도성

자기주도성은 Guglielmino 등[16]의 자기주도 학습준비도 검사도구를 유귀옥[17]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 학습에 대한 애착, 학습자로서의 자기확신, 도전에 대한 개방성, 학습에 대한 호기심, 자아개념, 학습에 대한 책임수용 등의 6개 영역 총 32문항으로 구성되었으며, 5점 척도로 점수가 높을수록 자기주도성 정도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 유귀옥의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .74$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었다.

3.3 전문직 자아개념

전문직 자아개념은 Arthur[18]가 개발한 전문직 자아개념 도구를 송경애, 노춘희[19]가 번안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 27문항, 4점 척도로 점수가 높을수록 전문직 자아개념의 정도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 송경애, 노춘희의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .85$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .81$ 이었다.

3.4 의사소통능력

의사소통능력은 유문숙[12]이 개발한 도구로 총 5개 문항, 5점 척도로, 하부 영역으로는 간호사로서의 전문적 태도를 갖추었는가에 대한 2개 문항과 간호수행 중 설명이 충분히 이루어졌는가에 대한 3개 문항으로 구성되었다. 유문숙의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.94$, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었다.

3.5 학습만족도

학습만족도는 유문숙[12]이 개발한 도구로 총 24개 문항, 5점 척도로 점수가 높을수록 학습만족도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 유문숙의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.94$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.95$ 이었다.

4. 자료수집방법

강원도 및 충청도에 소재한 대학교 간호학과 3곳에서 기본간호학 실습 교과목을 수강하고 있는 간호학과 2학년 학생을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자료수집하였다. 자료수집 전, 본 연구자들이 직접 연구의 목적 및 방법, 연구참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구참여 동의와 원하는 경우 언제든지 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한 응답을 철회하거나 응답하지 않는 경우 그로 인한 어떤 불이익도 없음 등을 포함하는 내용을 구두와 서면으로 설명하고, 자발적인 서면 동의서를 제출한 경우 자기기입식으로 자료수집을 진행하였다. 기본간호실습교육이 종료되는 2011년 12월 5일부터 16일 사이에 서면동의서를 제출한 대상자에 한해 설문지를 배부하고, 개별적으로 작성하여 기본간호실습실 앞 수거박스에 제출하도록 하였다.

5. 자료분석방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSSWIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 자기주도성, 전문적 자아개념, 의사소통능력, 학습만족도 및 기본간호수행능력 정도는 평균과 표준편차를 구하였다.
- 2) 일반적 특성과 간호수행능력 관련 변수에 따른 기

본간호수행능력의 차이를 파악하기 위해 independent t-test, ANOVA로 분석하였고, Scheffe방법을 이용하였다.

- 3) 각 변수간의 상관관계를 분석하기 위해 Pearson correlation coefficient를 이용하였다.
- 4) 기본간호수행능력 영향요인을 분석하기 위해 Stepwise multiple regression을 실시하였다.
- 5) 통계적 유의수준은 $p<.05$ 에서 채택하였고, 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's α 계수로 검정하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구 대상자는 강원도와 충청남도 소재 3개 대학 간호학과 학생이 임의표출 되었으며, 3개 학교 간의 기본간호실습과 관련된 교육과정과 실습 내용을 체계적으로 표준화하지 못함으로써 발생하는 차이가 있으므로 결과 해석에 제한점이 있다. 그러나 자료수집이 진행된 3개 학교의 기본간호실습 교육과정은 수업계획서를 중심으로 확인하였을 때 기본간호학회의 학습목표에 기준하여 구성되었으며, 그 내용에서 일맥상통하였다. 실습시간은 각 학교의 실습과목 운영과 관련된 학칙에 따라 학기에 따라 주당 2-3시간 이었으며, 평가 내용은 지필고사, 실습종합평가, 출석, 발표 등으로 구성되었으며, 그 내용에서 비슷하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성과 그에 따른 기본간호수행능력

대상자의 일반적 특성 중 성별, 종교, 지각된 경제상태와 건강상태에 따른 기본간호수행능력의 차이는 없었다. 하지만 대인관계($t=13.043$, $p<.001$), 성적($F=3.316$, $p=.040$) 및 실습실 개방 자율실습 여부($t=10.675$, $p=.001$)에 따른 기본간호수행능력의 차이는 있는 것으로 나타났다. 성적에 대한 Scheffe를 이용한 사후분석결과 성적이 높은 학생이 낮은 학생보다 기본간호수행능력이 높게 나타났다[표 1].

표 1. 일반적 특성과 간호수행능력관련 변수에 따른 기본간호수행능력

n=106

변수	범주	n(%)	기본간호수행능력		
			평균± 표준편차	t or F(p)	Post-Hoc
성별	남	9(8.3)	3.43±0.55	1.513 (.221)	
	여	100(91.7)	3.65±0.52		
종교	유	46(42.2)	3.68±0.54	0.520 (.472)	
	무	63(57.8)	3.60±0.51		
지각된 경제상태	상	5(4.5)	3.48±0.47	0.841 (.434)	
	중	89(81.7)	3.67±0.53		
	하	15(13.8)	3.51±0.52		
건강상태	양호	60(55.1)	3.71±0.47	1.482 (.232)	
	보통	45(41.2)	3.54±0.56		
	불량	4(3.7)	3.57±0.85		
지각한 대인관계의 정도	좋다	68(62.4)	3.77±0.48	13.043 (<.001)	
	보통	41(37.6)	3.41±0.51		
성적	상a	18(16.5)	3.83±0.49	3.316 (.040)	a)c
	중b	85(78.0)	3.62±0.52		
	하c	6(5.5)	3.23±0.45		
실습실 개방 자율실습	유	91(84.3)	3.70±0.50	10.675 (.001)	
	무	17(15.7)	3.27±0.53		

2. 대상자 변수들의 평균

대상자의 평균연령은 20.09세이었다. 대상자의 자기 주도성 정도는 3.53(백분율 점수 70.60점), 전문직 자아개념은 2.83(백분율 점수 70.75점), 의사소통능력 정도는 3.68(백분율 점수 73.60점), 학습만족도 정도는 3.86(백분율 점수 77.20점), 기본간호수행능력 정도는 3.63(백분율 점수 72.60점)이었다[표 2].

표 2. 대상자의 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력, 학습만족도 및 기본간호수행능력 정도

n=106

변수	범위	평균± 표준편차	백분율점수
연령		20.09±0.72	
자기주도성	1-5	3.53±0.45	70.60
전문직 자아개념	1-4	2.83±0.34	70.75
의사소통능력	1-5	3.68±0.62	73.60
학습만족도	1-5	3.86±0.51	77.20
기본간호수행능력	1-5	3.63±0.52	72.60

3. 제 변수들 간의 상관관계

기본간호수행능력과 자기주도성(r=.619, p<.001), 전

문직 자아개념(r=.573, p<.001), 의사소통능력(r=.556, p<.001), 학습만족도(r=.649, p<.001)간에는 유의한 양의 상관관계가 있었다[표 3].

표 3. 제 변수간의 상관관계

	기본간호수행능력	자기 주도성	전문직 자아개념	의사소통
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
자기주도성	.619 (p<.001)			
전문직 자아개념	.573 (p<.001)	.603 (p<.001)		
의사소통능력	.556 (p<.001)	.518 (p<.001)	.476 (p<.001)	
학습만족도	.649 (p<.001)	.495 (p<.001)	.532 (p<.001)	.297 (p=.002)

4. 기본간호수행능력 영향요인 분석

대상자의 기본간호수행능력 영향요인을 분석하기 위하여 기본간호수행능력과 유의한 상관관계를 보인 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력 및 학습만족도와 일반적 특성 중 대인관계, 성적, 실습실 개방 자율실습 여부를 회귀분석 식에 투입한 후 단계적 다중 회귀분석을 실시하였다[표 4].

독립변수에 대한 회귀분석의 가정을 검증한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.900으로 검정통계량 보다 크기 때문에 자기 상관이 없었고, 다중공선성의 문제는 공차한계(Tolerance)가 .609 ~ .835로 1.0이하로 나타났으며, 분산팽창지수(VIF)도 1.197 ~ 1.641로 10을 넘지 않아 문제가 없었다. 기본간호수행능력과 변수들에 대한 회귀분석을 실시한 결과 기본간호수행에 가장 중요하게 영향을 미치는 요인은 학습만족도이었고($\beta = .453, p < .001$), 그 다음은 의사소통능력($\beta = .215, p = .028$)과 자기주도성($\beta = .247, p = .030$) 순으로 나타났다. 기본간호수행능력에 대한 세 변수의 총 설명력은 49.9%이었다.

표 4. 기본간호수행에 영향을 미치는 요인

변수	B	SE	β	t	p	R ²	Adj R ²	F	p
Constant	1.243	.384		3.241	.002	.522	.499	22.924	<.001
학습 만족도	.454	.105	.453	6.243	.001				
의사소통 능력	.175	.105	.215	2.255	.028				
자기 주도성	.284	.128	.247	2.217	.030				

IV. 논의

본 연구는 간호학생의 기본간호수행능력 향상을 위해 효율적인 실습교육방법을 찾기 위한 선행 작업으로 선행연구들에서 기본간호수행능력과 관련이 있다고 보고된 제 변수들의 영향력 정도를 확인하기 위해 수행되었다.

본 연구결과, 간호학생의 기본간호수행능력은 5점 만점에 평균 3.63점이며 백점만점으로 환산하면 72.60점이다. 본 연구에서 사용한 도구는 임상수행능력을 측정하기 위해 선행연구들[13][14]에서 개발한 것을 기본간호수행능력을 평가하기에 적합하게 본 연구자들이 수정 보완한 것이다. 따라서 원래의 임상수행능력 측정도구[13][14]를 이용한 대부분의 선행연구들에서는 임상실습을 마친 간호학생을 대상으로 임상수행능력 정도를 평가하여 본 연구결과와 상대적인 비교는 제한이 있다.

본 연구대상자의 특성 중 대인관계, 성적과 기본간호실습실 개방 자율실습 여부에 따라 기본간호수행능력에 차이가 있었다. 즉, 간호학생이 스스로 대인관계가 좋다고 지각하고 성적이 '상'이며 기본간호실습 개방 자율실습을 시행하는 경우 기본간호수행능력이 높게 나타났다. 본 연구에서 간호학생이 지각하는 대인관계가 '좋은' 경우가 '보통'으로 응답한 경우보다 기본간호수행능력이 높게 나타난 것은 기본간호학실습 과정에서 같은 조 학생들과 협력하여 실습을 수행하는 등의 기본적인 학습자세가 기본간호수행능력에 중요한 영향을 미치는 것으로 밝혀진 선행연구[22]와 일맥상통한 결과이다. 또한 임상실습 시 동료와의 대인관계 만족도가 높은 경우 임상수행능력이 유의하게 높게 보고된 선

행연구들[23-26]과도 관련성이 있다. 현재 기본간호학 실습 교육은 일반적으로 조별 활동으로 시행되며[27] 동료들 간의 관계나 팀워크는 실습 결과에 미치는 영향이 크다. 한편 기본간호학실습은 시행과 착오를 통한 문제해결을 중시하며, 실습실에서 반복적인 학습을 통해 지식의 강화를 훈련하고, 간호기술을 습득하는데 중점을 두고 있어[28] 대상자와의 상호작용에 대한 학습 경험은 생략되거나 간과되기가 쉽다[29]. 간호학생은 기본간호학 실습실에서 기본간호수행능력을 학습하여 임상실습을 통해 현장에 적용할 기회를 갖게 되며, 간호사로서 필요한 임상실무능력을 획득해 나가므로 기본간호실습교육과 임상실습의 유기적인 연계성은 매우 중요하다. 따라서 기술중심적 기본간호학실습 교육과 대상자와의 상호작용에 대한 경험 부족은 간호학생을 임상실습 시 긴장하고 위축시킬 뿐 아니라, 당황되어 이전에 배웠던 전문적 지식과 기술은 잊어버리는 결과를 초래하여 대부분의 간호기술을 새롭게 다시 배워야 하는 원인이 된다[30]. 따라서 간호학생의 실습 교육 시 특히 대인관계의 중요성이 강조되고, 인성교육 강화, 임상상황별 대인관계 시나리오 개발 등 대인관계 증진에 필요한 맞춤형 프로그램의 구축 및 적용이 필요하다.

본 연구에서는 간호학생의 성적이 높을수록 기본간호수행능력이 높게 나타났으나, 임상수행능력의 경우 성적에 따른 유의한 차이가 나타나거나[31] 유의한 차이가 없다고[24] 보고되는 등 연구에 따라 상반된 연구결과가 보고되고 있어 추후 성적과 기본간호수행능력 간의 관계에 대한 반복연구가 필요하다.

본 연구에서는 실습실 개방 자율실습군에서 기본간호수행능력이 높았으나, 실습실에서 자율실습 횟수가 높은 군에서 오히려 특정 술기의 수행능력 점수가 낮게 나타남으로써 자율실습 전 실습내용 및 방법에 대한 명확한 이해가 필요하고, 이를 위한 교육방법으로 웹기반 학습방법 등이 제안되고 있다[7][32]. 그런데 개방 자율실습 교육방법을 기본간호학실습 교육방법의 한 형태로 구성하여 보고한 연구보고서가 많지 않고, 자율학습 실시 후 숙련도에 미치는 영향을 분석한 선행연구들[33][34]도 숙련도를 자율학습 참여횟수 및 시간으로 정의하거나 1문항의 VAS 척도를 이용하여 측정함으로써

기본간호수행능력을 포괄적으로 평가한 본 연구결과와 비교하는 것은 제한점이 있다. 한편, 간호평가원에서는 개방실습의 중요성을 인식하여 2주기 간호대학평가에서 기본간호실습의 개방실습 시행여부가 평가항목에 포함된 평가기준을 발표하였다[35]. 따라서 실습실 개방 자율실습은 기본간호실습 교육과정에 필요하며, 기본간호수행능력 증진을 위한 효과적인 운영 전략과 관련된 추후 연구가 필요하다.

본 연구에서 기본간호수행능력은 학습만족도, 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력과 유의한 상관관계가 있었다. 특히 간호전문직에 대한 확고한 자아개념의 정립은 선배간호사 등 모델을 통해 형성되고, 간호학생의 임상수행능력에 결정적인 영향요인으로 밝혀졌다[11][24]. 따라서 간호학생의 기본간호수행능력을 증진시키기 위해서는 의사소통능력과 학습만족도를 증진시키고 자기주도적인 학습이 이루어질 수 있는 실습방법 및 교수학습 전략의 모색이 필요하며, 간호전문직에 대한 정체성 증진을 위한 임상실무전문가의 특강, 멘토링 등과 같은 롤모델링 프로그램의 운영 등이 필요하다.

본 연구에서 간호학생에서 학습만족도, 자기주도성, 의사소통능력은 기본간호수행능력의 중요한 영향요인으로 기본간호수행능력을 49.9% 설명하는 것으로 확인되었다. 본 연구에서 기본간호수행능력에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 학습만족도로 나타났다. 이는 간호학생에서 기본간호수행능력을 높이기 위한 교육방법 개발 시 학습만족도를 높이는 전략을 고려하는 것이 가장 큰 효과를 얻을 수 있음을 의미하는 것이다. 그동안 간호학생의 학습만족도를 높이기 위한 방법으로 사이버교육[36][37], 사례중심 실습교육[38], 표준환자를 이용한 교육[39] 등이 시도되었으며, 교육방법으로서 blended learning 기반 문제중심학습이 교육대상자의 학습만족도를 높이는데 효과적으로 보고되었다[40]. 따라서 간호학생의 학습만족도 증진을 통한 기본간호수행능력 향상을 위해서는 사이버 활용, 사례중심 교육, 표준환자를 이용한 교육 등을 통합시키거나 혹은 그 중 일부를 활용한 혼합교육의 적용도 고려해볼 수 있다. 즉, e-learning 설계전략으로 그 개념이 확대되고

있는 Blended Learning은 다양한 매체와 환경, 전략을 통합할 수 있는 매우 유용한 방법론일 뿐 아니라[40], 전통적 간호교육 교수법으로부터 학습적 중심으로 총체적인 패러다임의 전환이 요구되고 있는 이때에 간호실습 교육에서 적극 활용할 필요성이 있다고 생각한다. 이와 같은 blended learning은 교수자들이 자신의 역량과 가능한 자원을 최대한 활용하여 여건에 맞게 시작할 수 있으므로 부담을 적게 가질 수 있으며, 비용의 측면에서도 한꺼번에 많은 투자를 해야 하는 e-learning이나 high fidelity simulation 활용실습보다 이점이 예상된다. 한편 문제중심학습은 본 연구에서 기본간호수행능력에 영향을 미치는 주요 요인으로 밝혀진 자기주도성을 향상시키는 교육 전략으로 밝혀졌으며[41], 팀작업의 강화를 통해 팀원 간의 의사소통을 촉진시킨다는 측면에서도 적절한 학습방법이므로 기본간호수행능력의 향상을 위해 바람직한 교육방안으로 사료된다.

자기주도성과 의사소통의 측면에서는 간호학생이 직접 학습에 주도적으로 참여하면서 학습에 대한 흥미와 내적 동기가 유발되어 자기주도성이 증가되고[40], 의사소통능력의 개발을 통해 학생들의 학습 참여를 독려하고 배움에 대한 요구가 증가하는 것[42][43]으로 나타났다. 특히 자기주도성은 간호기술 개발의 기본적인 매개체로서 간호학생의 역량강화에 필수적인 요인[42][43]으로 밝혀짐으로써 본 연구 결과는 이러한 선행연구를 뒷받침하고 있다. 따라서 간호학생의 기본간호수행능력을 향상시키기 위해서는 자기주도성 강화 전략이 필요하며, 이를 위해 간호학생이 자기주도적으로 실습교육에 참여할 수 있는 실습교육 학습 환경의 조성이 요구된다. 그런데 자기주도적 학습능력은 장시간의 꾸준한 노력으로 학습자를 관찰하고 지도와 격려를 해야 변화가 가능한 것이므로[44] 저학년 때부터 장기적으로 접근하는 것이 바람직하다.

기본간호수행능력의 중요 요인에 포함된 의사소통 역시 대상자와의 상호작용에서 매우 중요하며, 의사소통능력은 임상수행능력을 측정할 때 특히 태도측면의 평가 지표로 이용되고 있다[28][45]. 이는 본 연구결과에서 의사소통능력이 기본간호수행능력에 영향을 미치는 주요한 요인으로 나타난 것과 일맥상통한다. 의사소

통은 간호사가 갖추어야 할 기본 능력이며, 효과적인 의사소통은 중요한 전문직 능력[46-48]으로 표준환자를 이용한 상호작용 실습을 통해서 의사소통능력이 증진되었음이 보고되었다[12][28][35][49]. 그런데 표준환자를 활용하는 교육은 학습집단의 크기가 작아야 할 뿐 아니라 비용이 많이 들고 반복학습이 어렵다. 따라서 간호학생의 의사소통능력의 향상을 위해서는 간호학생과 교수가 서로 경험을 나누고, 표준화 환자와의 상호작용을 비디오테이프에 녹화하거나[50] 구체화된 상황별 의사소통 학습 시나리오를 기반으로 한 탐구활동을 고려해 볼 수 있겠다.

본 연구결과를 바탕으로 간호학생에서 기본간호수행능력을 증진시키기 위해서는 실습실 개방 자율실습 방법을 적용하고 간호학생의 지각된 대인관계 정도와 성격 특성을 고려하며, 자기주도성, 전문직 자아개념, 의사소통능력 및 학습만족도를 증진시킬 수 있는 교육방법으로서 blended learning을 제안한다. 따라서 임상실습을 시작하기 전 간호학생에서 개별적인 특성을 고려한 교육방법을 혼합한 맞춤형 blended learning을 적용하고 기본간호수행능력에 미치는 효과를 확인하는 연구 및 기본간호수행능력에 임상실습을 마친 후 임상수행능력간의 상관관계를 확인하는 후속 연구를 제안한다.

참 고 문 헌

- [1] 송지호, "simulation을 이용한 간호학 임상실습교육의 방향," 2011년도 한국간호교육학회 춘계 학술대회 자료집, 2011.
- [2] 이명선, 한숙원, "시뮬레이션을 활용한 실습교육이 간호학생의 간호수행능력과 문제해결과정에 미치는 효과," 한국간호교육학회지, 제17권, 제2호, pp.226-234, 2011.
- [3] 김미원, **핵심간호능력 중심의 간호학 실습교육목표 개발**, 연세대학교, 석사학위논문, 2003.
- [4] 박정숙, "간호교육 핵심 역량 실기중심평가," 간호교육 핵심역량(기본간호실기 중심) 평가 공청회 자료집, 한국간호평가원 주최, 2011.
- [5] J. D. Jeggels, A. Traut, and M. Kwast, "Revitalization of clinical skills training at the University of the Western Cape," *Curationis*, Vol.33, No.2, pp.51-59, 2010.
- [6] 이명하, 김현경, 정석희, 문인오, "간호관리학 임상실습에서 과제수행방식이 간호대학생의 의사소통능력에 따라 문제해결능력과 간호역량에 미치는 효과," *간호행정학회지*, 제17권, 제1호, pp.106-114, 2011.
- [7] 남미라, "기본간호학 실습 교육에서 웹기반 학습의 효과 -무균술 실습교육을 중심으로-, " *기본간호학회지*, 제12권, 제3호, pp.290-297, 2005.
- [8] 김영희, "기본간호학 실습교육의 동영상 사전학습에 대한 간호학생의 학습동기 및 자기주도성의 효과," *기본간호학회지*, 제17권, 제2호, pp.240-249, 2010.
- [9] S. Hosny, A. M. Mishriky, and M. Youssef, "Introducing computer-assisted training sessions in the clinical skills lab at the Faculty of Medicine, Suez Canal University," *Medical Teacher*, Vol.30, No.2, pp.35-40, 2008.
- [10] 김윤민, 김윤희, "간호관리학 임상실습에서 액션러닝의 개발 및 평가," *한국콘텐츠학회논문지*, 제10권, 제6호, pp.312-320, 2010.
- [11] 강현옥, **간호학생의 임상수행능력과 간호전문직 자아개념 및 임상실습 만족도**, 계명대학교대학원, 석사학위논문, 2009.
- [12] 유문숙, **표준화 환자를 활용한 학습방법의 개발 및 효과분석-기본간호학 실습교육을 중심으로**, 연세대학교대학원, 박사학위논문, 2001.
- [13] 이원희, 김조자, 유지수, 허혜경, 김경숙, 임성민, "간호대학생의 임상수행능력 측정도구 개발연구", *연세대학교 간호학 논문집*, 제13호, pp.17-29, 1990.
- [14] 최미숙, **간호학생의 임상실습교육에 대한 교수 효율성과 임상수행능력에 관한 연구**, 이화여자대학교, 석사학위논문, 2005.
- [15] American Nurse Association, "Ad Hoc

- committee on nontraditional study for self-directed learning," *Self-directed continuing education in learning*, Kansas city, 1978.
- [16] P. J. Guglielmino, L. M. Guglielmono, and H. B. Long, "Self-directed learning readiness and performance in the workplace: implication for business, industry, and higher education," *Higher Education*, Vol.16, No.3, pp.303-317, 1987.
- [17] 유귀옥, *성인학습자의 자기주도성과 인구학적 및 사회심리학적 변인연구*, 서울대학교대학원, 박사학위논문, 1997.
- [18] D. Arthur, *The development of an instrument for measuring the professional self-concept of nurses*, Master of Educational Thesis, University of New Castle, Australia, 1990.
- [19] 송경애, 노춘희, "임상간호사의 전문직 자아개념에 관한 연구," *대한간호학회지*, 제26권, 제1호, pp.94-106, 1996.
- [20] J. Reusch, *Therapeutic communication*. New York : W.W.Norton & Co.,
- [21] F. Faul, E. Erdfelder, A. Buchner, and A. G. Lang, "Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses," *Behavior Research Methods*, Vol.41, pp.1149-1160, 2009.
- [22] 박선남, 이선경, "간호대학생의 기본간호수행능력의 영향요인," *기본간호학회지*, 제15권, 제1호, pp.6-13, 2008.
- [23] 성미혜, "간호대학생의 학제 간 성취동기, 임상수행능력 및 임상실습만족도의 관련성 비교 연구," *기본간호학회지*, 제17권, 제1호, pp.90-98, 2010.
- [24] 신경아, 조복희, "간호대학생의 전문직 자아개념, 비판적 사고성향과 임상수행능력에 관한 연구," *기본간호학회지*, 제19권, 제1호, pp.46-56, 2012.
- [25] 양진주, "간호학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인," *한국간호교육학회지*, 제15권, 제2호, pp.159-165, 2009.
- [26] 정승교, "간호대학생의 비판적 사고성향, 문제해결능력 및 임상수행능력 조사연구," *기본간호학회지*, 제18권, 제1호, pp.71-78, 2011.
- [27] 변영순, "4년제 간호대학(과) 기본간호학 실습교육의 현황과 발전방향," *한국간호교육학회지*, 제11권, 제2호, pp.169-176, 2005.
- [28] 유문숙, "기본간호학 실습교과과정 개선에 관한 연구," *기본간호학회지*, 제7권, 제1호, pp.60-70, 2000.
- [29] S. Beeson and D. L. Kring, "The effects of two teaching methods on nursing student's factual knowledge and performance of psychomotor skills," *Journal of Nursing Education*, Vol.38, No.8, pp.357-359, 1999.
- [30] 박미영, 김순이, "전문대 간호학생들의 첫 임상실습 체험 연구," *한국간호교육학회지*, 제6권, 제1호, pp.23-35, 2000.
- [31] 권말숙, "간호학생의 자기주도적 학습, 비판적 사고성향이 임상수행능력에 미치는 영향," *한국간호교육학회지*, 제17권, 제3호, pp.387-394, 2011.
- [32] 조복희, 고미혜, 김순영, "기본간호학 실습교육에서 웹기반 학습이 유치도뇨술 수행능력, 지식, 자신감에 미치는 효과," *기본간호학회지*, 제11권, 제3호, pp.248-255, 2004.
- [33] 백훈정, "실습실 개발 자율 실습방법 적용이 기본간호학 실기 숙련도에 미치는 영향에 관한 교육평가적 연구," *기본간호학회지*, 제11권, 제1호, pp.13-20, 2004.
- [34] 유문숙, 유일영, 손연정, "OSCE 평가방법이 기본간호 수행능력에 미치는 효과-고열대상자를 중심으로," *한국간호교육학회지*, 제9권, 제1호, pp.73-80, 2003.
- [35] 한국간호평가원, "2012년도 간호교육인증평가 대학설명회", 한국간호평가원주최, 가톨릭대학교 의과학연구원 대강당, 2012년.
- [36] 김희순, 장화경, "간호학에서의 사이버 교육에 대한 학습만족도와 학습경험 분석," *연세의학교*

- 육, 제3권, 제1호, pp.77-85, 2001.
- [37] 박은희, 황선영, "간호학생을 위한 웹기반 수술 간호 학습콘텐츠의 효과", 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제9호, pp.384-392, 2011.
- [38] 김영일, *임상수행능력 향상을 위한 사례중심 정맥주사간호 실습교육의 효과분석*, 계명대학교, 석사학위논문, 2011.
- [39] 유문숙, 박진희, 이시라, "비디오활용 사례기반학습이 간호대학생의 임상의사결정능력 및 학습동기에 미치는 효과", 대한간호학회지, 제40권, 제6호, pp.863-871, 2010.
- [40] 권병수, *Blended Learning 기반 문제중심학습이 과제수행능력과 학습만족도에 미치는 효과*, 대구교육대학교 교육대학원, 석사학위논문, 2010.
- [41] 배영숙, 이숙희, 김미희, 선광순, "문제중심학습이 자기주도성과 비판적 사고성향에 미치는 효과", 한국간호교육학회지, 제11권, 제2호, pp.184-190, 2005.
- [42] H. S. Kwak and H. S. Jang, "The effects of case-based learning program for scientific problem solving," *Elementary Science Education*, Vol.28, pp.340-351, 2009.
- [43] T. L. Levett-Jones, "Self-directed learning: Implications and limitations for undergraduate nursing education," *Nurse Education Today*, Vol.25, No.5, pp.363-368, 2005.
- [44] E. O'Shea, "Self-directed learning in nurse education: A review of the literature," *Journal of Advanced Nursing*, Vol.43, No.1, pp.62-70, 2003.
- [45] M. B. Carter, G. Wesley, and G. M. Larson, "Lecture versus standardized patient interaction in the surgical clerkship: A randomized prospective cross-over study," *American Journal of Surgery*, Vol.191, pp.262-267, 2006.
- [46] M. Ehnfors and S. J. Grobe, "Nursing curriculum and continuing education: future directions," *International Journal of Medical Informatics*, Vol.73, No.7-8, pp.591-598, 2004.
- [47] F. Patterson, E. Ferguson, and S. Thomas, "Using job analysis to identify core and specific competencies: implications for selection and recruitment," *Medical Education*, Vol.42, pp.1195-1204, 2008.
- [48] G. Boschma, R. Einboden, M. Groening, C. Jackson, M. MacPhee, H. Marshall, K. O. Magee, P. Simpson, P. Tognazzini, C. Haney, H. Croxen, and E. Roberts, "Strengthening communication education in an undergraduate nursing curriculum," *International Journal of Nursing Education Scholarship*, Vol.7, No.1, pp.28-41, 2010.
- [49] 현경선, 강현숙, 김원옥, 박선희, 이지아, 석소현, "표준화환자를 활용한 당뇨식이교육 동영상학습이 간호학생의 임상수행능력과 학습만족도에 미치는 효과", 대한간호학회지, 제39권, 제2호, pp.249-268, 2009.
- [50] 박영숙, 임숙빈, 김현숙, "자기이해를 강화한 의사소통 간호교육의 효과", 정신간호학회지, 제18권, 제3호, pp.361-368, 2009.

저 자 소 개

송 미 령(Mi-Ryeong Song)

정희원



- 1989년 2월 : 서울대학교 간호학과(학사)
- 1992년 2월 : 서울대학교 간호대학원(간호학석사)
- 1999년 8월 : 서울대학교 간호대학원(간호학박사)

▪ 2006년 9월 ~ 현재 : 호서대학교 간호학과 교수
 <관심분야> : 기본간호, 만성질환간호, 가족간호, 간호연구

김 은 만(Eun-Man Kim)

정회원



- 1991년 2월 : 서울대학교 간호학과(학사)
- 1999년 2월 : 서울대학교 간호대학원(간호학석사)
- 2004년 2월 : 서울대학교 간호대학원(간호학박사)

▪ 2009년 9월 ~ 현재 : 선문대학교 간호학과 교수
 <관심분야> : 기본간호, 간호정보, 만성질환

유 수 정(Su-Jeong Yu)

정회원



- 1990년 2월 : 서울대학교 간호학과(학사)
- 1994년 2월 : 서울대학교 간호대학원(간호학석사)
- 2000년 8월 : 서울대학교 간호대학원(간호학박사)

▪ 2007년 3월 ~ 현재 : 상지대학교 간호학과 교수
 <관심분야> : 기본간호, 간호교육, 만성질환노인간호, 호스피스완화간호