



간호학 임상실습 현장지도자 핵심역량 측정도구 개발

박현숙¹⁾ · 최은희²⁾ · 김경덕³⁾ · 김영희⁴⁾ · 전미양⁵⁾ · 황혜남⁶⁾

1) 대구가톨릭대학교 간호대학 간호과학연구소, 교수 · 2) 영남이공대학교 간호대학, 교수 · 3) 동양대학교 간호학과, 교수
4) 동국대학교 간호학과, 교수 · 5) 경상국립대학교 간호대학 건강과학연구원, 교수 · 6) 대구대학교 간호대학, 조교수

Development of Core Competency Scale for clinical nursing student educators

Park, Hyun Sook¹⁾ · Choi, Eun Hee²⁾ · Kim, Gyung Duck³⁾ · Kim, Young Hee⁴⁾ · Jeon, Mi Yang⁵⁾
Hwang, Hyenam⁶⁾

1) Professor, College of Nursing, The Research Institute of Nursing Science, Daegu Catholic University

2) Professor, College of Nursing, Yeungnam University College

3) Professor, Department of Nursing, Dongyang University

4) Professor, Department of Nursing, Dongguk University

5) Professor, College of Nursing-Institute of Health Science, Gyeongsang National University

6) Assistant Professor, College of Nursing, Daegu University

Purpose: This study aimed to develop a Core Competency Scale for clinical nursing student educators. **Methods:** In this study, we constructed a conceptual framework, selected initial items, verified the content validity, conducted two rounds of Delphi expert consultation, selected secondary and tertiary items, and extracted the final items. The study included 242 clinical educators for nursing students. Item analysis, factor analysis, criterion validity, and internal consistency were used for the data analyses. **Results:** For the final scale, 35 items were selected and 5 factors were categorized, which together explain 61.7% of the total variance. The factors were education and evaluation, research and cooperation, ethical/legal principles, presenting leadership, and clinical practice. The scores for the scale significantly correlated with the teaching efficacy scale for clinical nursing instructors. The Cronbach's alpha coefficient for the 35 items was .96. **Conclusion:** The findings of this study demonstrated that the core competency scale has good validity and reliability. This scale can be used to assess the competency of clinical educators for nursing students; hence, it will help in evaluating the relationship between the skills of clinical educators for nursing students and the self-efficacy of those students.

Keywords: Nursing, Clinical competence, Nursing faculty, Nursing education

서론

연구의 필요성

간호교육의 목적은 간호대학생이 전문 지식과 술기 및 태도를

습득하여 졸업 후 환자 간호를 수행할 수 있는 역량을 갖출 수 있도록 돕는 것이며, 그 목적 달성을 위해 이론 교육과 실습 교육은 필수적이다[1]. 간호교육에서 실습 교육은 대학 내의 실습실에서 이루어지는 교내실습 교육과 간호 현장에서 간호대상자를 직접 대면하는 임상실습 교육으로 나누어진다. 이 중 임상실습 교육

주요어: 간호, 역량, 교육자, 간호교육

Address reprint requests to: Choi, Eun Hee

College of Nursing, Yeungnam University College,

170, Hyeonchung-ro, Nam-gu, Daegu, 42415, Republic of Korea

Tel: +82-53-650-9388, Fax: +82-53-625-4705, E-mail: eh5472@ync.ac.kr

Received: May 28, 2022 **Revised:** July 14, 2022 **Accepted:** July 30, 2022

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

은 간호교육의 핵심적인 부분으로 간호대학생이 졸업 후 간호업무 수행할 수 있도록 임상 현장에서 간호 상황을 경험하거나 간호 기술을 학습하는 과정이다[2].

임상실습 현장은 임상 상황에 따라 매번 변화하기 때문에 교수자의 역량에 따라 교육내용의 편차가 크므로[3] 임상실습 현장에서 간호대학생들의 경험을 극대화하기 위해서는 임상실습 현장지도자의 역할이 매우 중요하다[4]고 볼 수 있다. 특히, 간호대학생은 임상실습 현장에서 현장지도자가 시범을 보여주거나 간호모델의 역할과 직접 간호에 참여할 수 있도록 돕는 기회 제공자와 동기 촉진자의 역할을 기대하고 있으며[5], 3~5년 정도의 경력을 갖춘 임상간호사가 일대일 또는 신규간호사 교육과 유사한 교육 제공을 희망하는 것으로 파악된 바 있다[6].

임상실습 교육의 질은 대학의 교육과정뿐만 아니라, 임상실습 교육환경과 개인 환경 등을 포함한 다양한 요인에 의해 영향을 받는다[7,8]. 특히, 임상실습 현장지도자는 임상 환경에서 상호작용을 통하여 간호대학생에게 직접적으로 영향을 미치게 되므로, 체계적이고 효율적인 임상실습 지도가 이루어지기 위해서는 임상실습 현장지도자의 전문적인 역량이 확립될 필요가 있다.

최근 우리나라에서는 사회적 요구로 인하여 간호학과와 신설과 더불어 간호학과 입학정원이 늘어나면서 양적 팽창을 거듭해 왔고, 이러한 양적 팽창은 간호교육의 질 유지가 병행되어야 한다. 특히, 간호교육의 질 향상을 위해서는 실습 교육의 발전을 선결과제로 강조하고 있다[9]. 따라서 임상실습 현장에서는 간호대학생을 지도하는 데 필요한 임상실습 현장지도자의 수요가 증가하였을 뿐만 아니라, 간호대학생의 실습을 일관성 있게 지도할 수 있는 우수한 인력을 확보해야 하는 문제가 발생하였다. 이에 반해 환자의 권리 신장으로 인하여 간호대학생이 직접 간호를 수행할 수 있는 기회는 감소하여 관찰 위주의 실습이 이루어지고 있어, 임상실습 현장지도자의 역할이 더욱 중요한 비중을 차지하게 되었다. 따라서 임상실습 현장지도자는 임상실습 교육의 질을 향상시키기 위하여 임상실습 교육목표를 정확하게 인지하고, 간호대학생으로 하여금 목표 달성을 위해 필요한 가이드를 적절하게 제공할 수 있도록 교육자로서의 역량을 갖추어야 한다[10,11]. 간호대학생이 임상실습을 통해 경험을 최대화하고 전문직 간호사로 성장하기 위해서는 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 증진시킬 수 있는 교육프로그램이 필요하다. 이를 위해서는 임상 현장에서 간호대학생을 교육하는 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 평가하고 분석하는 것이 필요하고, 역량을 평가하기 위해서는 역량 측정도구의 개발이 선행되어야 할 필요가 있다.

2016년 세계보건기구(World Health Organization)에서는 문헌 고찰과 글로벌 델파이 조사를 통해 교육과 임상 현장에서의 간호사 교육자 핵심역량(nurse educator core competency)을 제시하였다[12]. 핵심역량이란 조직의 목표 달성과 연계하여 뛰어난 직무 수행을 보이는 고성과자에게 나타나는 차별화된 행동 특성과 태

도이다[13]. 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량은 ‘성인학습의 이론과 원리(theories and principles of adult learning)’, ‘교육과정 설계와 적용(curriculum design and implementation)’, ‘간호실무(nursing practice)’, ‘연구와 근거(research and evidence)’, ‘의사소통과 협력 및 파트너십(communication, collaboration and partnership)’, ‘윤리적/법적 원리 및 전문성(ethical/legal principles and professionalism)’, ‘모니터링과 간호수행 평가(monitored and evaluation)’, ‘관리와 리더십 및 옹호(management, leadership and advocacy)’로 구성되어 있다[12]. 즉, 세계보건기구에서 제시하는 간호사 교육자의 핵심역량은 한국에서의 임상 현장에서 간호대학생 교육을 담당하는 임상실습 현장지도자의 역할과 임상실습 전반에 대한 관리와 평가를 담당하는 임상실습 지도교원의 역할을 모두 포함하고 있음을 알 수 있다. 국가 간 임상실습 교육 현장의 다양성을 고려하지만, 임상실습 교육의 원칙은 대학의 강의실이나 실습실이 아닌 환자나 간호 대상자가 있는 임상 현장에서 교육을 진행하는 것이다. 그러므로 세계보건기구에서 정의하는 간호사 교육자 핵심역량을 기반으로 한국의 임상실습 현장지도자의 역량을 선행적으로 확인해 보는 것은 의미가 있다고 볼 수 있다.

현재까지 개발된 임상실습 교육자를 위한 한국형 측정도구는 임상실습 현장지도자를 대상으로 한 교수효능감 도구[14], 병원의 프리셉터를 대상으로 교육자로서의 역량을 측정한 임상간호역량 도구[15], 핵심역량 도구[16] 등이 있다. 선행연구에서 병원 프리셉터를 대상으로 개발된 임상간호역량 도구[15]는 본 연구와 유사개념을 측정하기 위해서 개발되었고, 핵심역량 도구[16]는 동일한 개념을 측정하기 위해 개발되었으나, 두 도구 모두 교육대상자가 간호사라는 점에서 본 연구와는 차이가 있다. 또한 임상실습지도자를 대상으로 개발된 교수효능감 도구[14]는 본 연구의 핵심역량과 유사개념을 측정하고 있으나, 세계보건기구에서 제시하는 간호사 교육자 핵심역량 중 ‘연구와 근거’, ‘윤리적/법적 원리 및 전문성’, ‘모니터링과 간호수행평가’ 및 ‘관리와 리더십 및 옹호’ 영역이 포함되지 않았다. 최근 임상에서의 근거 기반 실무간호 적용은 간호 수행의 근거가 되기 때문에[17] 임상실습 현장지도자들의 연구역량이 핵심역량으로 고려되어야 할 필요가 있다. 또한, 간호대학생을 지도하는 임상실습 현장지도자의 윤리적/법적 원리, 모니터링 능력, 리더십 등의 중요성도 증가하고 있으므로[17,18], 이러한 역량을 포함하는 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 측정할 수 있는 한국형 도구 개발이 요구된다고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량을 기반으로 한국 실정에 맞고 시대적 요구를 반영한 간호학 임상실습 현장지도자 핵심역량 측정도구를 개발하고, 나아가서 임상실습 현장지도자의 역량 개발을 위한 방안을 제시하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 측정할 수 있는 도구를 개발하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구를 개발한다.
- 둘째, 개발된 임상실습 현장지도자 핵심역량 측정도구의 타당도 및 신뢰도를 검증한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구를 개발하고, 도구의 타당도 및 신뢰도 검정을 위한 방법론적 연구이다.

연구 절차

- 도구개발 단계
 - 개념적 기틀 형성

본 연구에서는 측정하고자 하는 개념을 명확히 하고 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 도출하고 근거를 모색하기 위해 국내외 선행연구를 탐색하였다. 특히, 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량[12]을 기반으로 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량에 대한 개념적 기틀을 구성하였다. 또한, 문헌고찰을 바탕으로 연구자들의 합의 과정을 통해 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량을 준용하여 ‘성인학습의 이론과 원리’, ‘교육과정 설계와 적용’, ‘간호실무’, ‘연구와 근거’, ‘의사소통과 협력 및 파트너십’, ‘윤리적/법적 원리’, ‘모니터링과 간호수행평가’, ‘관리와 리더십’으로 정의하였다. ‘성인학습의 이론과 원리’는 성인학습의 원리와 간호철학을 이해하고 간호교육에 적용하여 비판적이고 성찰적인 간호를 수행할 수 있는 것을 의미한다. ‘교육과정 설계와 적용’은 임상교육의 목적과 목표를 이해하고 교육과정을 개발하는 데 필요한 지식을 갖고 있고 간호모형을 적용하여 학습자 중심으로 교육할 수 있는 것을 의미한다. ‘간호실무’는 근거에 기반하여 현재 지식과 기술을 유지하는 것을 의미한다. ‘연구와 근거’는 비판적 탐색과 연구능력을 배양하고 교육적인 문제와 실무에 기초한 문제들을 확인하고 발견하는 것을 의미한다. ‘의사소통과 협력 및 파트너십’은 학생, 동료 및 기타 주변 사람들과 다양한 방법을 이용하여 효과적으로 의사소통하고, 상담전략을 활용할 수 있으며 팀워크 및 파트너십을 촉진할 수 있는 것을 의미한다. ‘윤리적/법적 원리’는 간호교육의 정책, 절차, 의사결정을 개발하기 위한 기

초로서 법적, 윤리적 가치를 포함한 전문성을 입증할 수 있는 것을 의미한다. ‘모니터링과 간호수행평가’는 간호대학생들의 학습을 위한 교육과정에 대한 평가를 다양하게 할 수 있는 전략을 이용하는 것을 의미한다. ‘관리와 리더십’은 자기 계발을 지속해서 수행하고, 임상실습 현장지도자 간 전문직 학습을 지지하며 학습자가 전문성을 형성하도록 촉진자 역할을 하는 것을 의미하는 것으로 개념화하였다.

- 1차 예비도구 작성

세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량[12]을 토대로 문헌고찰과 연구자 간 합의 과정을 통해 개념적 기틀의 역량 요인별로 진술문을 구성하였다. 이때 연구자들은 정기적인 모임을 통해 토론과 합의 과정을 거쳤다. 각 역량 요인에 대한 문항 검토는 간호학 임상실습 현장지도자의 역량을 반영하고 있는지, 중복된 문항은 아닌지, 적절한 용어를 사용하였는지, 애매한 표현은 없는지, 어법은 정확한지, 개념적 기틀의 하위요인에 부합되는지 등을 확인하였다. 초기에 개념별로 도출된 문항은 ‘성인학습의 이론과 원리’ 7문항, ‘교육과정 설계와 적용’ 7문항, ‘간호실무’ 6문항, ‘연구와 근거’ 6문항, ‘의사소통과 협력 및 파트너십’ 6문항, ‘윤리적/법적 원리’ 8문항, ‘모니터링과 간호수행평가’ 8문항, ‘관리와 리더십’ 6문항의 총 54문항이 도출되었다. 이후 연구자들의 합의 과정을 통해 의미가 중복되거나 모호한 문항을 통합 및 수정하여 최종적으로 ‘성인학습의 이론과 원리’ 3문항, ‘교육과정 설계와 적용’ 5문항, ‘간호실무’ 5문항, ‘연구와 근거’ 6문항, ‘의사소통과 협력 및 파트너십’ 6문항, ‘윤리적/법적 원리’ 7문항, ‘모니터링과 간호수행평가’ 5문항, ‘관리와 리더십’ 6문항의 총 43문항을 선정하였다. 선정된 각 문항에 대해 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’에 5점을 부여하여, 1차 예비도구를 작성하였다. 이를 임상실습 현장지도자 7명을 대상으로 역량 요인과 문항의 적절성, 어휘의 난이도와 응답 용이성 및 수정이 필요한 부분에 대해 기초 조사를 시행하였다. 조사 결과를 바탕으로 이해하기 어려운 용어, 표현이 애매한 어휘 등은 적절한 용어로 수정하였다. 이후 국문학자 1인이 전체 문항을 검토하여 문법과 문장의 적절성을 확인하였다. 본 도구는 Likert 척도로 점수가 높을수록 간호학 임상실습 교육자의 역량이 높은 것을 의미한다.

- 내용타당도 검증 및 2차 예비도구 작성

본 연구에서는 문헌고찰과 연구자들의 합의과정을 통해 구성된 역량 요인에 대한 타당성을 확보하기 위하여 전문가 패널을 이용하여 두 차례 내용타당도를 검증하였다. 전문가 패널은 간호학 교수 3명(임상경력 2년, 교육경력과 실습지도경력 25년 이상인 교수 1인과 임상경력 5년 이상, 교육경력과 실습지도경력 8년 이상인 부교수 2명), 임상실습 강사 3명(임상경력 8년 이상, 실습지도

경력 2년 이상), 수간호사 3명(임상경력 20년 이상, 실습지도경력 10년 이상), 일반간호사 2명(임상경력 10년 이상, 실습지도경력 7년 이상)으로 구성하였다. 먼저 범주화한 역량 요인에 대해 전문가 의견을 제시해 달라고 요청하고, 역량 요인 적절성에 대해 1차 설문조사를 실시한 결과, 역량 요인이 모두 적절하다고 의견일치를 보여 타당성을 확보하였다. 이어서 각 역량 요인에 대한 문항 구성과 내용이 얼마나 적절한지에 대해 ‘전혀 적절하지 않다’에 1점으로 응답하도록 하고, ‘적절하지 않다’ 2점, ‘적절하다’ 3점 및 ‘매우 적절하다’에 4점으로 응답하도록 하였다. 그리고 각 문항에 대해 3~4점을 부여한 전문가 비율을 계산하여, 내용타당도 지수(index of content validation) .80 이상인 문항을 선정하였다. 문항 적절성에 대한 1차 설문 결과, 타당도 지수는 한 문항을 제외하고 모두 .80 이상이었으나, ‘성인학습의 이론과 원리’, ‘모니터링과 간호수행평가’에서 질문을 더 구체화했으면 좋겠다는 의견과 ‘연구와 근거’, ‘관리와 리더십’에서 임상실습 현장지도자의 역량보다는 행정이나 연구자의 역량이 강조되었다는 의견이 제시되었다. 이에 따라 ‘성인학습의 이론과 원리’, ‘모니터링과 간호수행평가’에서는 문항을 구체화하여 각 1문항을 추가하였으며, ‘연구와 근거’에서는 연구자의 역량이 강조되고 타당도 지수가 .8 이하인 문항을 삭제하였으며, ‘관리와 리더십’에서는 행정적 역량에 치우쳤다고 하는 문항을 삭제하여, 총 43문항을 2차 예비도구 문항으로 개발하였다. 2차 내용타당도 조사에서는 모든 문항에서의 타당도 지수가 .80 이상으로 확인되었다.

• 사전조사 및 3차 예비도구

내용타당도 검정을 통해 추출된 예비 문항의 적절성과 대상자의 이해 수준을 확인하기 위해 사전조사를 실시하였다. 사전조사는 일 도시의 일 대학 대학원 과정에 있는 임상실습 현장지도자 30명을 대상으로 시행하였으며, 설문지에 대한 문장이해도, 소요 시간, 설문지 작성 시 문제점 등을 확인하였다. 예비조사에서 사용된 도구의 신뢰도인 Cronbach's α 는 .95이며 설문응답에 소요되는 시간은 약 15분 정도임을 확인하였다. 이해 정도를 확인하기 위해 ‘매우 이해하기 어렵다’에 1점, ‘이해하기 어렵다’ 2점, ‘이해하기 쉽다’ 3점, ‘매우 이해하기 쉽다’에 4점을 부여하여 조사한 결과 ‘매우 이해하기 어렵다’에 응답한 대상자는 없었으며, 문항의 평균은 3.70 ± 0.48 점이었다. 설문지가 이해하기 쉬운 수준이며, 모호한 문항이 없는 것으로 평가되었으므로, 수정 혹은 삭제 문항 없이 43개 문항을 그대로 3차 예비도구로 선정하였다.

전문가 패널을 대상으로 한 3차 예비도구의 문항 타당도 지수는 모두 .80 이상으로 확인되었으며, 전체 타당도 지수는 .95로 확인되었다.

● 도구의 타당도와 신뢰도 검정 단계

• 연구대상

본 연구의 타당도와 신뢰도 검정을 위한 대상자는 3개 지역에 소재하는 6개 간호학과 임상실습 기관의 현장지도자 중 3년 이상의 임상경험이 있고 1년 이상 간호대학생 임상실습을 지도한 경험이 있는 임상실습 현장지도자로 하였다[19]. 대상자 모집은 6개 간호학과의 현장지도자를 중심으로 현장지도자가 재직 중인 부서장에게 연구의 목적을 설명한 후 협조 요청을 하거나 개별 접촉을 통해 대상자에게 연구에 대한 설명을 한 후 서면 동의를 받아 진행하였다. 대상자 수는 200명 이상이거나 대상자 수와 문항수의 비율이 5:1 이상이면 적절하므로[20] 탈락률을 고려하여 총 243명의 동의를 구하였으며, 최종 분석에는 회수된 설문지 중 불충분한 답변을 제외한 242명(99.6%)의 자료를 활용하였다.

• 연구도구

개발된 도구의 동시타당도 검정을 위해 Park과 Suh [14]가 개발한 간호학 임상실습 교육자의 교수효능감 측정도구(teaching efficacy scale for clinical nursing instructors, TES)를 개발자의 승인 후 사용하였다. 이 도구는 학생지도 12문항과 교수개발 9문항, 교수학습 활용 7문항, 대인관계 및 의사소통 7문항 이외에도 임상적 판단 4문항과 임상술기지도 3문항을 포함한 총 6개 요인과 42개 문항으로 구성된 5점 Likert 척도이다. 개발 당시와 본 연구에서 도구의 신뢰도는 모두 Cronbach's α 가 .97로 동일하였다.

• 자료수집방법

자료수집은 2021년 12월 1일부터 2022년 1월 16일까지 대구가톨릭대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 받고 시행하였다(IRB No. CUIRB-2021-0033). 연구 참여자에게 설명문을 통해 연구의 배경과 목적, 정보의 이용기간과 정보보관, 폐기 및 절차에 대해 설명하고, 익명성과 기밀유지를 약속하였으며, 설문지 작성에 참여하지 않아도 불이익이 없다는 사실을 알린 뒤, 서면 동의 후 설문조사를 실시하였다.

• 자료분석방법

도구의 타당도와 신뢰도 검정을 위해 SPSS/PC WIN 26.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 수집된 자료를 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 직무 및 교육 관련 특성은 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 문항분석은 평균, 표준편차, 왜도, 첨도, 정규성 도표 등을 확인하여 정규성을 검정하였다. 문항 간 상관계수가 .90 이상이면 다중공선성 문제가 있는 것으로 판단하였다[21].
- 구성타당도 검정을 위하여 탐색적 요인분석을 하였다. 자료가 요인분석에 적합한지를 확인하기 위하여 표본적절성 측정치(Kaiser-Meyer-Olkin, KMO)를 파악하고, Bartlett의 구형성 검

정을 실시하여 p 값의 유의성을 확인하였다[21]. 요인추출모형은 최소 요인으로 정보 손실을 최소화하여 예측하고자 할 때 일반적으로 사용되는 주성분 분석(principal component analysis)을 적용하였으며, 요인회전은 가장 널리 사용되는 직각회전 방식인 Varimax 방식을 사용하였다. 요인 수는 고유값(eigenvalue) 1.0 이상을 기준으로 스크리 도표(Scree plot) 확인을 통해 결정하였다. 문항별 공통성(communalities) .40 이상이면서 최대 요인 적재량 절대치 .50 이상인 문항을 선택하였다.

- 동시타당도는 간호학 임상실습 교육자의 교수효능감(TES)을 준거 변인으로 이용하여 Pearson's correlation coefficients를 확인하였다.
- 도구의 신뢰도 확인을 위하여 Cronbach's α 값과 반분법에 의한 Guttman의 신뢰도 계수 값을 측정하였다. 일반적으로 α 값이 .70 이상일 경우 신뢰성이 적절한 것으로 본다[21].

연구 결과

대상자의 일반적 특성

연구의 대상자는 237명(97.9%)이 여성이었으며, 연령은 평균

48.20±7.57세(범위 25~59세)로 50대가 127명(52.5%)으로 가장 많았다. 학력은 석사가 154명(63.6%), 직위는 수간호사가 171명(70.7%)으로 가장 많았고, 임상경력은 평균 24.63±8.21년(범위 4~37년)으로 30년 이상이 95명(39.2%)으로 가장 많았다. 대상자의 근무지는 대학병원과 종합병원이 201명(83.1%)으로 많은 부분을 차지하였으며, 정신병원과 보건소가 41명(16.9%)이었다(Table 1).

도구의 타당도 및 신뢰도 검증

● 문항분석

전체 43개의 문항을 가지고 문항분석을 실시하였다. 분포 및 정규성을 확인하기 위하여 평균과 표준편차, 왜도, 첨도 등을 분석하였다. 평균의 분포는 3.50~4.58, 왜도는 -1.84~-0.12로 정규성의 가정을 성립하였다. 전체 43개 문항의 Cronbach's α 는 .97이었으며, 문항과 전체 상관계수는 .55~.76이었고, 상관행렬을 확인한 결과 문항 간 상관계수 .90 이상이 없어 다중공선성에도 문제가 없는 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에서는 43개 문항 모두를 포함시켜 탐색적 요인분석을 실시하였다.

● 구성타당도 분석

Table 1. Demographic and Work-related Characteristics for Subjects

(N=242)

Variables	Categories	n	%
Gender	Woman	237	97.9
	Man	5	2.1
Age (year)	<30	3	1.2
	30~39	28	11.6
	40~49	84	34.7
	50~59	127	52.5
Religion	Yes	139	57.4
	No	103	42.6
Educational level	Associate degree	6	2.5
	Bachelor degree	62	25.6
	Master degree	154	63.6
	Doctor degree	20	8.3
Position	Head nurse	171	70.7
	Charge nurse	31	12.8
	Staff nurse	33	13.6
	Others	7	2.9
Clinical experience (year)	4~<10	16	6.6
	10~<20	50	20.7
	20~<30	81	33.5
	≥30	95	39.3
Working place	University and general hospital	201	83.1
	Mental hospital or community health center	41	16.9

본 연구의 242명의 자료에 대한 KMO 값은 .95로 매우 적합한 표본인 것으로 확인되었다. Bartlett 구형성 검정 값은 $\chi^2=6972.99$, $p<.001$ 로 통계적으로 유의하여 요인분석을 사용하기에 적합하였다. Varimax 회전방식의 주성분 분석을 이용한 탐색적 분석을 실시하여 공통성은 .48~.77로 확인되었으며, 고유값은 1.0 이상인 6개의 요인이 추출되었다. 초기 분석에서 요인이 이중으로 부과되거나 요인부하량이 .50 미만인 8개의 문항(11, 12, 15, 18, 19, 26, 27, 42번 문항)을 제거하였다.

최종 8개의 문항을 삭제하고 35문항에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였고, 그 결과 KMO 값은 .95, Bartlett의 구형성 검정 값은 $\chi^2=5,309.22$, $p<.001$ 로 적절하였다. 공통성은 .45~.78로 나왔고, 고유값과 스크리 도표를 확인하여 5개의 요인이 추출되었다. 5개 요인이 전체에 대한 설명변량은 61.7%였고, 모든 문항의 요인부하량은 .50 이상이었다. 일부 문항(8, 14, 24, 30, 36번 문항)은 다른 요인에서도 요인부하량이 .40 이상으로 나타나 문항의 필요성을 고려하여 연구자 간 논의에 의하여 포함하였다. 제1요인은 ‘간호철학을 임상교육에 적용할 수 있다’, ‘임상교육 모형(clinical teaching model)을 적용하여 임상사례를 교육할 수 있다’, ‘학생과 동료의 피드백을 모니터링하여 자신의 교수역량을 높일 수 있다’ 등의 12개의 문항으로 구성되었으며, 이를 ‘교육과 평가’로 명명하였다. 제1요인의 고유값은 14.90으로 설명변량은 42.6%였으며, 각 문항의 요인부하량은 .51~.73이었다. 제2요인은 ‘임상교육프로그램을 동료와 협력하여 기획할 수 있다’, ‘공유, 탐구, 자기반성을 통해 연구자로서의 역량을 개발할 수 있다’ 등의 9개 문항으로 구성되었으며, 이를 ‘연구와 협력’으로 명명하였다. 제2요인의 고유값은 2.46으로 설명변량은 7.0%였으며, 각 문항의 요인부하량은 .57~.69였다. 제3요인은 ‘환자의 인권과 기본적 권리를 옹호할 수 있다’와 ‘학생 개인 정보에 대한 비밀유지와 보안을 준수할 수 있다’ 등의 7개 문항으로 구성되었으며, 이를 ‘윤리적/법적 원리’로 명명하였다. 제3요인의 고유값은 1.75로 설명변량은 5.0%였으며, 각 문항의 요인부하량은 .52~.82였다. 제4요인은 ‘소속기관 내·외에서 임상교육 향상을 위한 리더 역할을 할 수 있다’, ‘전문성, 리더십 등과 같은 역량을 개발할 수 있다’ 등의 4개 문항으로 구성되었으며, 이를 ‘리더십 발휘’로 명명하였다. 제4요인의 고유값은 1.29로 설명변량은 3.7%였으며, 각 문항의 요인부하량은 .60~.66이었다. 제5요인은 ‘환자에게 안전하고 숙련된 간호를 제공할 수 있다’, ‘환자에게 근거기반 간호를 제공할 수 있다’ 등 3개 문항으로 구성되었으며, 이를 ‘임상실무 수행’으로 명명하였다. 제5요인의 고유값은 1.18로 설명변량은 3.4%였으며, 각 문항의 요인부하량은 .66~.81이었다(Table 2).

● 동시타당도 분석

동시타당도 검정을 위하여 35문항의 핵심역량 도구와 임상실습 지도자 교수효능감 측정도구의 상관성을 확인한 결과, 전체 핵심

역량과 교수효능감의 상관계수 r 은 .83 ($p<.001$)이었고, 각 요인과는 .47~.82의 양의 상관관계를 보였다(Table 3).

● 신뢰도 검정

핵심역량 5개 하위영역의 신뢰도 Cronbach's α 는 제1요인은 .93이었고, 제2요인 .90, 제3요인 .89, 제4요인 .84, 제5요인은 .81로 나타났다. 전체 35개 문항의 신뢰도 Cronbach's α 값은 .96이었고, Guttman 반분계수는 .89였다(Table 4).

최종 도구

본 연구에서 개발된 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 도구는 35문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’에 5점으로 응답하는 5점 척도로 구성되었다. 점수 범위는 최소 35점에서 최대 175점이며, 점수가 높을수록 핵심역량이 높은 것을 의미한다. 본 도구는 5개의 요인으로 ‘교육과 평가’ 요인은 1~12번 문항, ‘연구와 협력’ 요인은 13~21번 문항, ‘윤리적/법적 원리’ 요인은 22~28번 문항, ‘리더십 발휘’ 요인은 29~32번 문항, ‘임상실무 수행’ 요인은 33~35번 문항으로 구성되었다(Table 5).

논 의

본 연구에서는 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량을 측정하기 위한 도구를 개발하기 위해 기존 문헌과 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량[12]을 기반으로 임상실습 현장지도자의 핵심역량 속성을 도출하고, 문헌고찰을 통해 문항을 개발하였다. 이후, 타당도와 신뢰도를 검정하여 최종적으로 5개 하위 요인, 35개 문항으로 구성된 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구를 개발하였다.

본 도구에서 도출된 5개 요인은 ‘교육과 평가’, ‘연구와 협력’, ‘윤리적/법적 원리’, ‘리더십 발휘’ 및 ‘임상실무 수행’이었다. 이는 임상실습 교육자의 교수효능감 측정도구[14]에서 도출된 학생 지도, 교수개발, 교수학습 활용 등을 포함한 6개 요인과 프리셉터의 간호역량 평가도구[15]에서 도출된 기본간호 수행과 비판적 사고를 바탕으로 한 간호과정, 전공기초지식 및 전문직 태도의 4개 요인과는 차이가 있었다. 즉, 임상실습 현장지도자의 역량으로 실무영역이 도출된 것은 유사하지만 본 연구에서는 ‘연구와 협력’, ‘윤리적/법적 원리’와 ‘리더십 발휘’ 요인이 추가되어 있어 선행연구[14,15]에서 개발한 도구보다 좀 더 포괄적인 영역을 포함하고 있다.

본 연구에서 개발한 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구의 구성타당도를 검정하기 위한 탐색적 요인분석에서 누적분산 비율이 61.7%로 나타나, 설명력이 높다고 할 수 있다. 각 요인의 설명 분산 비율을 파악한 결과, 제1요인 ‘교육과 평가’는 42.6%,

Table 2. Factor Loading of Core Competency Scale (N=242)

Factors	No	Items	Commonality					
			1	2	3	4	5	
Factor 1 Education and evaluation	1	I can apply the nursing philosophy to clinical education.	.62	.73	.12	.14	.21	.08
	2	I can apply the principles of adult learning (self-directed learning, interactive learning, and participatory learning) to clinical education.	.59	.69	.29	.11	.04	.15
	3	I can educate clinical cases by applying a clinical teaching model.	.56	.69	.23	.07	.18	.02
	4	I can think critically and reflectively.	.66	.67	-.02	.17	.19	.38
	5	I can use standardized strategies to help students achieve learning outcomes.	.64	.67	.30	.21	.22	.08
	6	I can use various educational strategies to improve students' academic achievement.	.67	.64	.43	.23	.12	.05
	7	I can apply it to learning objectives, including knowledge, attitude, and skill areas.	.60	.64	.29	.17	.01	.27
	8	I can be a role model for critical thinking for students.	.57	.64	.07	.16	.20	.31
	9	I can develop a context-based curriculum.	.58	.64	.22	.13	.33	.01
	10	I can develop my teaching competency by monitoring the feedback of students and colleagues.	.62	.58	.49	.15	.16	.05
Factor 2 Research and cooperation	11	I can use various evaluation methods (nursing skills' test, oral/written test, report, etc.).	.51	.53	.36	.26	.13	.12
	12	I can manage the degree of achievement of learning outcomes by monitoring the student's learning process.	.57	.51	.34	.26	.17	.32
	13	I can plan clinical education programs in cooperation with colleagues.	.62	.16	.69	.20	.25	.12
	14	I can cooperate for mutual development between schools, clinical and community organizations.	.54	.20	.62	.31	-.10	.05
	15	I can develop my competence as a researcher through sharing, inquiry, and self-reflection.	.56	.27	.61	.07	.32	.07
	16	I can take a multidisciplinary approach in cooperation with each other for clinical education programs and practical development.	.64	.39	.61	.19	.17	.21
	17	I can show teamwork in clinical education and practice.	.71	.21	.61	.44	.19	.24
	18	I can evaluate the quality of data or research reports related to clinical education and practice.	.69	.29	.60	.03	.48	.10
	19	I can actively discuss with my colleagues for research on the development of clinical education and practice.	.45	.22	.59	.17	.13	.10
	20	I can apply the research results to clinical education and practice.	.59	.25	.58	.09	.36	.24
21	I can derive research questions related to clinical education and practice.	.59	.27	.57	.04	.35	.26	

Table 2. Factor Loading of Core Competency Scale (Continued) (N=242)

Factors	No	Items	Commonality	Factor loading				
				1	2	3	4	5
Factor 3	22	I can defend the human rights and basic rights of patients.	.78	.22	.11	.82	.07	.22
	23	I can keep student personal information confidential and secure.	.71	.16	.14	.76	-.01	.29
	24	I can respect the dignity and autonomy of students.	.65	.16	.19	.73	.23	.03
	25	In the nursing situation of ethical conflict, I can make decisions according to the code of ethics.	.68	.26	.05	.72	.22	.23
Ethical /legal principles	26	I can comply with the scope of student practice within the legal range.	.54	.11	.22	.66	.18	.08
	27	I can be a role model in the ethical and legal fields.	.57	.19	.18	.53	.47	.10
	28	I can provide a safe practice environment for students.	.49	.10	.22	.52	.39	.10
	29	I can serve as a leader in improving clinical education both inside and outside the affiliated institution.	.66	.29	.24	.21	.66	.20
Factor 4	30	I can develop competencies such as expertise and leadership.	.65	.26	.30	.33	.62	.03
	31	I can act as a facilitator so that students can have expertise as nurses.	.65	.29	.21	.29	.61	.27
Presenting leadership	32	I can support professional learning among clinical nursing educators.	.57	.22	.26	.27	.60	.16
	33	I can provide safe and skilled nursing to patients.	.78	.19	.14	.20	.18	.81
	34	I can provide evidence-based nursing to patients.	.66	.20	.25	.24	.14	.70
Clinical practice	35	I can provide qualitatively standardized nursing to patients.	.65	.22	.24	.31	.13	.66
	Eigenvalue			14.90	2.46	1.75	1.29	1.18
Variance (%)			42.6	7.0	5.0	3.7	3.4	
Accumulative variance (%)			42.6	49.6	54.6	58.3	61.7	
Extraction method: Principal component analysis, Rotation method: Varimax								

제2요인 ‘연구와 협력’은 7.0%, 제3요인 ‘윤리적/법적 원리’는 5.0%, 제4요인 ‘리더십 발휘’는 3.7%, 제5요인 ‘임상실무 수행’은 3.4%로 분산되어 있었으며, 5개 하위 요인 중 제1요인에 해당하는 ‘교육과 평가’의 설명력이 가장 높았다. 이는 임상실습 현장지도자의 핵심역량은 ‘교육과 평가’가 가장 많이 설명한다는 것을 의미하며, Park과 Suh [14]가 현장지도자를 대상으로 개발한 자기효능감 도구의 하부요인 중 학생지도의 설명력이 17.4%로 가장 높은 것과 유사한 결과이다.

각 요인에 대해 구체적으로 살펴보면, 제1요인에 적재된 12개 문항은 ‘교육과 평가’와 관련된 문항으로, 이론적 기틀에서 제시한 8개의 핵심역량 영역 중에서 성인학습의 이론 및 원리, 교육과정 설계와 적용, 모니터링과 간호수행평가가 하나의 요인으로 통합되었다. 이는 우리나라 임상실습 현장지도자의 역할과 세계보건기구에서 분류하는 간호사 교육자 핵심역량과는 다소 차이가 있음을 의미한다. 그러나 국외 연구인 Gaberson과 Oermann [22]이 임상실습 교육자에게 성인학습의 원리와 임상실습교육 및 평

Table 3. Correlations between Core Competency Scale and Teaching Efficacy Scale

(N=242)

Teaching efficacy scale	Core competency scale					
	Total	Education and evaluation	Research and cooperation	Ethical/legal principles	Presenting leadership	Clinical practice
	r (<i>p</i>)	r (<i>p</i>)	r (<i>p</i>)	r (<i>p</i>)	r (<i>p</i>)	r (<i>p</i>)
Total	.83 (<.001)	.72 (<.001)	.74 (<.001)	.64 (<.001)	.74 (<.001)	.59 (<.001)
Student instruction	.82 (<.001)	.71 (<.001)	.69 (<.001)	.70 (<.001)	.76 (<.001)	.58 (<.001)
Teaching improvement	.74 (<.001)	.66 (<.001)	.70 (<.001)	.54 (<.001)	.64 (<.001)	.48 (<.001)
Application of teaching and learning	.72 (<.001)	.64 (<.001)	.69 (<.001)	.49 (<.001)	.63 (<.001)	.50 (<.001)
Interpersonal relationship & communication	.76 (<.001)	.68 (<.001)	.68 (<.001)	.57 (<.001)	.67 (<.001)	.49 (<.001)
Clinical judgment	.70 (<.001)	.55 (<.001)	.60 (<.001)	.62 (<.001)	.62 (<.001)	.62 (<.001)
Clinical skill instruction	.58 (<.001)	.48 (<.001)	.50 (<.001)	.47 (<.001)	.54 (<.001)	.52 (<.001)

Table 4. Reliability of Core Competency Scale

(N=242)

Core competency scale	Cronbach's α	Guttman's split-half coefficients
Total	.96	.89
Education and evaluation	.93	.90
Research and cooperation	.90	.81
Ethical/legal principles	.89	.78
Presenting leadership	.84	.84
Clinical practice	.81	.70

Table 5. Comparison of Original and Derived Factors

Original factors	Original item No	Derived factors	Derived item No
Theories and principles of adult learning	1~4	Factor 1. Education and evaluation	1~12
Curriculum design and implementation	5~9		
Monitoring and evaluation	10~15		
Research and evidence	21~25	Factor 2. Research and cooperation	13~21
Communication, collaboration and partnership	26~31		
Ethical/legal principles	32~38	Factor 3. Ethical/legal principles	22~28
Management and leadership	39~43		
Nursing practice	16~20	Factor 4. Presenting leadership	29~32
		Factor 5. Clinical practice	33~35

가 방법, 대학의 커리큘럼, 체계 및 목표에 관한 교육 내용 등을 분리하지 않고 선행해서 교육할 필요가 있다[22]고 제한한 점을 감안할 때 본 연구에서 통합된 제1요인, 즉 ‘교육과 평가’는 적절한 것으로 생각된다. 또한 임상실습 현장지도자의 역량측정 도구에 ‘성인학습의 원리를 적용할 수 있다’, ‘학생의 학업성취도를 높이기 위해 다양한 교육전략을 활용할 수 있다’, ‘다양한 평가방법을 활용할 수 있다’, ‘학생의 학습과정을 모니터링하여 학습성과 달성 정도를 관리할 수 있다’ 등의 문항들이 ‘교육과 평가’ 영역에 포함된 것도 적절한 것으로 생각된다.

제2요인에 적재된 9개 문항은 ‘연구 및 협력’과 관련된 문항으로, 이론적 기틀에서 제시한 8개의 핵심역량 영역 중 ‘연구와 근거’와 ‘의사소통과 협력 및 파트너십’의 두 영역이 통합되어 하나의 요인으로 도출되었다. 이는 ‘환자 및 가족 교육’뿐 아니라 ‘교육자료 개발과 연구에 대한 역할기대’도 높게 나왔던 선행연구[23]와 본 연구결과를 통해 임상실습 현장지도자는 학생 교육을 위해 의사소통 능력과 더불어 교육자료 개발을 위한 연구능력이 요구되고 있음을 알 수 있다. 이를 근거로 본 연구에서 문항으로 추출된 ‘임상교육 프로그램을 동료와 협력하여 기획할 수 있다’, ‘학교, 임상, 지역사회 기관 간의 상호발전을 위해 협력할 수 있다’, ‘임상교육과 실무발전을 위한 연구를 위해 동료와 적극적으로 논의할 수 있다’, ‘연구결과를 임상교육과 실무에 적용할 수 있다’ 등의 문항이 ‘연구 및 협력’에 포함된 것은 적절한 것으로 생각된다.

제3요인에 적재된 7개 문항은 ‘윤리적/법적 원리’와 관련된 문항으로, 이론적 기틀에서 제시한 8개의 핵심역량 영역 중 ‘윤리적/법적 원리’ 영역이 유지되었다. 간호대학생들의 임상실습 스트레스를 조사한 선행연구[24,25]에 의하면 간호대학생들은 임상실습 동안 실수에 대한 두려움이 매우 크고, 의료인과 환자의 태도, 실습 환경문제 등으로 인해 스트레스를 경험한다. 이와 관련하여 Reising 등[26]은 학생들은 인내심과 배려심이 깊고, 친절하며 긍정적인 태도를 가진 교수자를 선호한다고 보고하였다. 그러므로 임상실습 현장지도자는 학생의 인권을 보호하고 안전한 학습환경을 제공하여[27] 학생들이 임상실습에 적극적으로 참여할 수 있도록 지도해야 한다고 볼 수 있다. 또한 최근 한국간호교육평가원[19]에서 임상실습 안전관리 인증기준으로 임상실습 시 간호대학생의 안전 확보를 위한 인권 관련 규정 및 지침과 간호대학생을 대상으로 인권 관련 교육 실시 현황을 요구하고 있는 점에서 간호대학생의 임상실습을 지도하는 임상실습 현장지도자의 핵심역량에 ‘윤리적/법적 원리’ 영역이 포함되는 것은 시의 적절하다고 볼 수 있다.

제4요인에 적재된 4개 문항은 ‘리더십 발휘’와 관련된 문항으로, 이론적 기틀에서 제시된 8개의 핵심역량 영역 중 ‘관리와 리더십’의 개념이 변화되어 도출되었다. 이는 임상실습 현장지도자에게서는 관리역량보다는 리더십의 역량이 더 요구됨을 알 수 있

는 근거가 될 수 있으며, 임상실습 현장지도자의 리더십을 훈련시키거나 개발하는 것이 필요하다고 보고한 연구[28] 결과를 지지한다고 볼 수 있다. 그러므로 본 도구에 임상실습 현장지도자의 핵심역량에 ‘리더십 발휘’ 영역이 포함된 것은 적절한 것으로 보인다.

제5요인에 적재된 3개 문항은 ‘임상실무 수행’과 관련된 문항으로 개념적 기틀에서 제시한 8개의 핵심역량 영역 중 ‘간호실무’ 영역이 본 연구에서도 도출되었음을 알 수 있다. 이는 학생들이 임상실습 현장지도자가 수행절차와 기술을 보다 능숙하게 시범 보여주길 원하기 때문에[29] 임상실습 현장지도자는 환자에게 안전하고 숙련되며, 근거에 기반하고, 표준화된 간호를 제공할 수 있어야 한다.

본 연구에서 개발된 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구가 이들을 위한 핵심역량을 적절하게 측정하고 있는지 평가하기 위한 동시타당도는 Park과 Shu [14]의 임상실습 지도자의 교수효능감 도구를 이용하여 실시하였다. 이들의 상관계수는 .83이었고, 각 요인 간의 상관계수는 .47~.82로 본 연구에서 개발된 간호학 임상실습 현장지도자 핵심역량 측정도구의 동시타당도가 확인되었다.

간호학 임상실습 현장지도자 핵심역량 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's α 계수 .96으로 높은 수준으로 나타났으며, 각 하위요인의 신뢰도도 .81~.96으로 이는 선행연구[3]에서 나타난 신뢰도와 유사하여 본 연구에서 개발한 측정도구는 문항의 동질성이 높다고 할 수 있겠다.

본 연구는 대학병원과 종합병원 간호사만을 대상으로 개발된 [14-16] 기존 도구에 비해, 대학병원이나 종합병원과 같은 급성기 병원뿐 아니라 정신병원이나 보건소에서 간호대학생을 지도하는 임상실습 현장지도자도 포함했기 때문에 포괄적인 임상실습 분야의 임상실습 현장지도자의 역량을 평가하는 데 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 선행 개발된 현장지도자의 핵심역량에서 누락되었던 연구, 윤리적/법적 원리와 리더십 영역이 추가되어 한국형 임상실습 현장지도자의 역량을 포괄적으로 측정할 수 있을 것으로 생각된다.

결 론

본 연구는 간호학에서 실습의 질적인 도약을 위하여 간호대학생을 지도하고 있는 교육자의 역량을 평가하는 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구를 개발하기 위하여 시도되었다. 본 연구는 세계보건기구에서 제시한 간호사 교육자 핵심역량[12]을 기반으로 문헌고찰과 연구자 간 합의 과정, 전문가 델파이, 사전조사 등을 통해 측정문항을 개발하였고, 개발된 도구의 타당도와 신뢰도를 임상실습 현장지도자에게 확인하였다. 따라서 본 연구에서 간호학 임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구는 5점

척도의 총 35문항, 5개 요인으로 구성되었으며 점수가 높을수록 핵심역량이 높은 것을 의미한다.

임상실습 현장지도자의 핵심역량 측정도구는 간호교육 측면에서 임상실습 현장지도자의 역량을 확인하여 표준화를 위한 기틀을 제공함으로써 간호교육의 질적인 향상을 가져올 것이다. 또한, 연구적 측면에서 임상실습 현장지도자 간의 역량에 대한 편차를 줄이기 위한 중재 개발에 이용될 수 있을 것이며, 실무적 측면에서는 간호대학생 지도에 필요한 내용을 확립하고 일관성 있고 적극적인 지도를 위한 표준 마련에도 적절하게 활용될 수 있을 것이다.

Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Funding

None

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

1. Flott EA, Linden L. The clinical learning environment in nursing education: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72(3):501-513. <https://doi.org/10.1111/jan.12861>
2. Nazari R, Mohammadi E. Characteristics of competent clinical instructors: A review of the experiences of nursing students and instructors. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2015;2(2):11-22. <https://doi.org/10.7508/jnms.2015.02.002>
3. Shin SJ, Yang EB, Hwang EH, Kim KH, Kim YJ, Jung DY. Current status and future direction of nursing education for clinical practice. *Korean Medical Education Review*. 2017;19(2):76-82. <https://doi.org/10.17496/kmer.2017.19.2.76>
4. Parsh B. Characteristics of effective simulated clinical experience instructors: Interviews with undergraduate nursing students. *The Journal of Nursing Education*. 2010;49(10):569-572. <https://doi.org/10.3928/01484834-20100730-04>
5. Kwon SB, Chi SA, Jung KN. The role of clinical practice instructor expected by nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2002;8(2):284-294.
6. Lee HY, Lim HS, Kim MY. The clinical practice of newly graduated nurses who are resigned. *Qualitative Research*. 2011;12(1):36-48.
7. Khan N, Shafi S, Akhtar S. Availability of clinical nurse instructor enhance the application of theory into practice in tertiary care hospitals (LRH, KTH, HMC), KPK, Peshawar, Pakistan. *International Journal of Innovative Research and Development*. 2015;4(1):293-297.
8. Han SY, Kwak SJ, Choi BG, Jeon HJ, Lee MK. Association of nursing activity participation and clinical practice stress with career maturity during clinical practice of nursing college students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2020;26(4):337-347. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2020.26.4.337>
9. Bae SH, Park JS. The recognition of achievement and importance of nursing program outcome among nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2013;19(2):203-214. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.203>
10. Lee MR, Park HO, Lee IS. The influence of experienced violence and the clinical learning environment on vocational identity in nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2021;27(3):321-332. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.3.321>
11. Hwang YY, Chu MS. Incivility experienced by nursing students in relations with nurses during clinical practice. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2021;27(1):29-38. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.1.29>
12. World Health Organization. Nurse educator core competencies [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [cited 2021 Apr 27]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/nurse-educator-core-competencies>
13. Ministry of the Interior and Safety. Senior civil service competency assessment [Internet]. Sejong: Ministry of the

- Interior and Safety; 2015 [cited 2022 Jul 11]. Available from: https://www.mois.go.kr/ft/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000015&ntId=39953
14. Park IH, Suh YO. Development of teaching efficacy scale to evaluate clinical nursing instructors. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2018;30(1):18-29. <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.1.18>
 15. Kwak EM, Oh HY. Development and psychometric testing of the clinical nursing competency scale for clinical preceptor use (CNCS-CP). *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2018;48(4):419-431. <https://doi.org/10.4040/jkan.2018.48.4.419>
 16. Kwon IG, Jung KH, Cho HS, Hwang JW, Kim JY, Jeon KO, et al. Development and validation of the core competency evaluation tool for new graduate nurse's preceptor. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2002;8(4):535-549.
 17. Cho OH, Yoon JE, Choi JN. The effects of evidence-based practice competency, self-leadership, organizational commitment on the professional self-concept of trauma nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*. 2022;29(1):31-39. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2022.29.1.31>
 18. Lim SR, Hong SM, Kim SH, Kim SK, Kim YL. Lived experience of clinical nursing instructors' role in clinical practicum. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education* 2019;25(4):484-495. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.484>
 19. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Nursing education accreditation standards of bachelor in nursing program on 2021 [Internet]. Seoul: Korean Accreditation Board of Nursing Education; 2021 [cited 2022 Jan 25]. Available from: <http://www.kabone.or.kr/notice/list/view.do?num=775>
 20. Jeon JH, Lee EH, Kim EJ. Development of an instrument to assess the nursing professional pride. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2020;50(2):228-241. <https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.2.228>
 21. Field A. *Discovering statistics using SPSS*. 3rd ed. London: Sage Publications Ltd.; 2009. p. 627-685.
 22. Gaberson KB, Oermann MH. *Clinical teaching strategies in nursing*. 3rd ed. New York: Springer Publishing Company; 2010. p. 3-18.
 23. Ryu MJ, Park MN, Shim JO, Lee ES, Yeom IS, Seo YM. Expectation of medical personnel for the roles of the physician assistants in a university hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022; 28(1):31-42. <https://doi.org/10.11111/jkana.2022.28.1.31>
 24. Hyung HK, Ju YS, Im SI. A concept mapping study on clinical stress for nursing students during clinical practice. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(4):394-404. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.4.394>
 25. Lee JE, Kim SL. Relationship among stress, coping strategies, and self-esteem in nursing students taking clinical experience. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2005;11(1):98-106.
 26. Reising D, James B, Morse B. Student perceptions of clinical instructor characteristics affecting clinical experiences. *Nursing Education Perspectives*. 2018;39(1):4-9. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000241>
 27. Lee JO, Song MG. Effects of core competency and teaching style on preceptor self-efficacy among preceptors. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2013;19(2): 275-284.
 28. Kang IW, Kim HS. A study on the relationship between head nurse's leadership perceived by student and student's satisfaction in clinical nursing practice. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*. 1994;6(2): 144-155.
 29. Ludin SM, Fathullah NM. Undergraduate nursing students' perceptions of the effectiveness of clinical teaching behaviours in Malaysia: a cross-sectional, correlational survey. *Nurse Education Today*. 2016;44:79-85. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.05.007>