



# 간호대학생의 임상실습스트레스와 도덕적 민감성이 임상수행능력에 미치는 영향

송영숙<sup>1)</sup> · 이준영<sup>2)</sup>

1) 경북대학교 간호대학, 부교수 · 2) 경북대학교 간호대학, 박사과정

## Effects of clinical practice stress and moral sensitivity on clinical competency in nursing students

Song, Yeongsuk<sup>1)</sup> · Lee, Joon-Young<sup>2)</sup>

1) Associate professor, College of Nursing, Kyungpook National University

2) Doctoral student, College of Nursing, Kyungpook National University

**Purpose:** This study was conducted to explore how clinical practice stress and moral sensitivity affect the clinical competency of nursing students. **Methods:** Participants had completed at least a one year (2 semesters) clinical nursing practicum through K University in D Metropolitan City. A total of 188 nursing students were recruited: third grade (n=104) and fourth grade (n=84). The questionnaires were adopted with clinical practice stress, Korean version of moral sensitivity questionnaire (K-MSQ), and the clinical competency. **Results:** Clinical competency was positively correlated with patient-oriented care ( $r=.27, p<.001$ ) and the professional responsibility ( $r=.32, p<.001$ ) of the moral sensitivity ( $r=.27, p<.001$ ). The attitude of medical personnel experiencing clinical practice stress shows a significant positive relationship with clinical competency ( $r=.15, p=.038$ ). The attitude of medical personnel ( $\beta=.09, p=.194$ ) experiencing clinical practice stress, patient-oriented care ( $\beta=.16, p=.041$ ) and professional responsibility ( $\beta=.23, p=.003$ ) of the moral sensitivity explained 12% of the variance in clinical competency ( $F=9.17, p<.001$ ). Therefore, the influential factors on clinical competency were two sub-factors of moral sensitivity. **Conclusion:** Moral educational programs should be considered to develop a nursing students' clinical competency.

**Keywords:** Psychological stress, Morals, Clinical competence

## 서론

### 연구의 필요성

간호대학생은 임상실습을 통해 대학에서 배운 이론을 임상실무에 적용해보거나 간호사의 역할을 직접적으로 경험해 볼 수 있다. 즉 간호 지식과 술기의 적용과정을 배우고, 전문직 간호사로서의 정체성을 미리 확립하게 된다(Kang, Jeong, & Kong, 2018). 이렇게 함으로써 간호대학생은 임상실습교육과 이론교육을 토대로 하

여 간호 지식과 임상실무를 통합하는 임상수행능력을 갖추게 된다(Casey & Wilson-Evered, 2012). 임상수행능력은 임상상황에서 적절한 지식, 판단, 기술을 보여주고, 유능하게 기능할 수 있는 능력으로써(Barrett & Mytick, 1998) 임상현장을 직면하는 간호대학생에게 임상수행능력을 향상시키는 것은 매우 중요하다.

간호대학생이 경험하는 스트레스 중 가장 높게 지각하는 것은 임상실습스트레스이다(Park & Jang, 2010). 간호대학생은 임상실습이라는 새로운 도전을 통해 임상실습에서 대인관계 등 여러 사건들과 스트레스를 경험하고, 친숙하지 못한 병환 환경에서 이론

**주요어:** 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력

Address reprint requests to: Lee, Joon-Young

680, Gukchaebosangro, Jung-gu, Daegu, 41944, Republic of Korea.

E-mail: maka10017@naver.com

Received: December 23, 2019 Revised: April 14, 2020 Accepted: April 17, 2020

적 지식 적용의 어려움과 역할의 모호성, 생소함, 불확실성, 지도교수와 동료들과의 관계형성 어려움, 병원환경의 두려움, 대상자와 보호자와의 대인관계 무력감 등 많은 어려움을 경험하게 된다(Park & Park, 2013). 임상실습스트레스와 어려움은 간호대학생의 임상수행능력과 실습만족도를 떨어뜨리고, 학습능력을 저하시킨다(Kim, 2015). 또한 간호대학생의 임상실습스트레스는 임상수행능력과 음의 상관관계가 있고, 임상실습스트레스 수준이 높을수록 임상수행능력은 낮아지는 것으로 나타났다(Kim, Kim, & Cho, 2017). 이에 임상수행능력은 앞으로 간호사가 되어야 할 간호대학생이 갖추어야 할 중요한 역량으로 임상수행능력에 영향을 미치는 가장 큰 영향요인인 임상실습스트레스 뿐 아니라 다른 요인을 함께 알아봄으로써 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 방안을 알 수 있을 것이다.

간호대학생은 임상실습현장에서 임상수행을 하는 중에 치료중단, 안락사 등과 관련하여 복합적인 의료윤리문제에 직면하게 된다(Park, 2015). 이러한 의료윤리문제를 해결하고 대처하기 위해서 간호윤리교육의 핵심인 도덕적으로 민감하고 윤리적 소양을 갖춘 간호사를 양성하기 위한 교육이 이루어지고 있다(Han et al., 2007). 뿐만 아니라 간호행위는 대상자의 건강에 영향을 미치는 직접적인 활동이기 때문에 도덕적 판단능력의 핵심요소인 도덕적 민감성을 증진시키는 것이 매우 중요하다(Han et al., 2007). 도덕적 민감성은 실제 상황에서 도덕적 문제의 존재를 인식할 수 있는 능력(Lutzen & Nordin, 1994)으로 앞으로 간호사가 될 간호대학생에게 필요한 필수적인 역량이라고 하겠다. 간호대학생의 도덕적 민감성과 임상수행 관련 연구를 거의 찾아 볼수 없으나 병원간호사의 경우 임종간호수행에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 도덕적 민감성이었고(Jo & Kim, 2013), 요양병원 간호사를 대상으로 도덕적 민감성과 노인간호실천 관계에 관한 연구에서는 요양병원 간호사의 도덕적 민감성이 높을수록 노인간호실천율이 높은 것으로 나타났다(Do & Kang, 2019). 또한 요양병원 간호사의 도덕적 민감성이 인간 중심 돌봄에 유의한 영향을 주는 변수였다(Park, 2017). 간호학에서 ‘돌봄’은 의학과 간호학을 구별하는 요소로 간호제공자가 가져야 할 구체적 행위이다(Watson, 2006). 즉, 임상현장에서 학생간호사로서 환자에게 인간 중심 돌봄을 실천하는 간호대학생에게 도덕적 민감성은 임상수행능력을 향상시키는 데에 중요한 영향 요인이므로 간호대학생의 도덕적 민감성을 배양하는 것이 임상수행능력과 어떤 관계가 있는지 알아볼 필요가 있다. 지금까지의 연구에서 간호사를 대상으로 도덕적 민감성과 임상수행과의 연구는 몇몇 있으나 간호대학생을 대상으로 한 도덕적 민감성과 임상수행능력의 관계 연구에 대한 논문은 아직 없는 실정이다.

지금까지 논문을 살펴 본 결과, 간호대학생의 임상수행능력, 임상실습스트레스와 도덕적 민감성에 대한 각각의 논문은 있으나 임상실습스트레스와 도덕적 민감성이 임상수행능력에 얼마나 영

향을 미치는 지에 대한 연구는 찾아볼 수 없었다. 그러므로 본 연구는 간호대학생의 임상실습스트레스 정도와 도덕적 민감성 정도를 파악하고, 이들이 임상수행능력에 영향을 미치는지를 이해하여, 임상수행능력을 향상시키기 위한 방안 마련에 도움이 될 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 임상실습스트레스와 도덕적 민감성이 임상수행능력에 미치는 영향을 파악하고자 함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호대학생의 일반적 특성에 따른 임상수행능력 정도를 파악한다.
- 간호대학생의 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 정도를 파악한다.
- 간호대학생의 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력과의 상관관계를 파악한다.
- 간호대학생의 임상실습스트레스와 도덕적 민감성이 임상수행능력에 미치는 영향을 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 임상수행능력의 정도를 파악하고 임상실습스트레스와 도덕적 민감성과 임상수행능력 간의 관계를 파악하기 위해 시행한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

본 연구는 D 광역시에 소재한 일개 대학교의 간호대학생으로 최소 1년(2학기)의 임상실습을 마친 대상자로 하였다. 대상자 수는 G-power 프로그램에 따라 회귀분석 통계검정에 유의수준  $\alpha = .05$ , 중간 크기효과( $d = .15$ ), 검정력 .90, 예측요인 15개(임상실습스트레스 하위영역 10개, 도덕적 민감성 하위영역 5개)를 기준으로 산출한 결과 171명이었고, 탈락율 10%를 고려한 대상자수는 189명으로 나타났다. 실제 자료수집 가능한 설문대상자는 3학년은 109명, 4학년은 98명이었으나 본 연구 목적을 이해하고, 연구 참여에 자발적으로 동의한 자는 3학년 106명과 4학년 86명으로 설문참여를 원하는 모든 대상자에게 설문을 하였으며 설문 거부자는 3학년 3명과 4학년 12명이었다. 이 중 3,4학년의 각각 2명씩은 설문지의 응답(결측값과 한 숫자로 응답)이 미비하여 본 연구에서 제외하여 총 188명을 대상으로 하였다.

## 연구 도구

### ● 임상실습스트레스

본 연구에 사용된 임상실습스트레스는 간호대학생을 대상으로 개발한 Whang (2002)의 임상실습스트레스 도구를 사용하였다. 본 도구는 3 개 영역인 상황특성, 개인특성, 외부적 조정요인으로 나뉘고, 10개의 하위 영역으로 나뉜다. 상황특성에는 의료인의 태도 6문항, 환자와 보호자의 태도 6문항, 임상환경 8문항, 임상상황 9 문항, 역할갈등 2문항, 개인특성에는 심리적 요인 7문항, 지식과 기술요인 6문항, 사회적 요인 4문항, 외부적 조정요인에는 과제 또는 보고서 4문항, 학업 계획 또는 일정 5문항이 포함되어 총 57 개의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 리커트 척도로 1점 ‘전혀 느끼지 않는다’에서 5점 ‘매우 심하게 느낀다’이고, 총 점수범위는 57점에서 290점이며 점수가 높을수록 임상 실습 스트레스가 높음을 의미한다. 개발 당시의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94 (Whang, 2002)이고, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었다.

### ● 도덕적 민감성

본 연구에서는 Lutzen & Nordin (1994)이 개발한 도덕적 민감성 설문지(The Moral Sensitivity Questionnaire, MSQ)를 Han, Kim, Kim과 Ahn (2010)이 한국의 임상간호사를 대상으로 타당도와 신뢰도를 검증한 한국판 도덕적 민감성 설문지(K-MSQ) 사용을 허락받았다. Lutzen과 Nordin (1994)의 도구는 30문항으로 6개의 하위영역(관계지향성, 도덕적미구조화, 선행표현, 자율성, 도덕적 갈등경험, 원칙준수)으로 구성되는데, Han 등(2010)이 타당도 연구시 정신간호영역은 특수한 내용(3개의 문항)이므로 간호사를 위한 도덕적 민감성의 일반적인 내용인 27문항으로 타당도를 측정하여 본 연구에서도 Han 등(2010)의 도구를 이용하였다. 본 도구는 환자 중심 간호(5문항), 전문적 책임(7문항), 갈등(5문항), 도덕적 의미(5문항), 선행(5문항)의 다섯 하위영역과 총 27개의 문항이 있다. 각 문항은 7점 리커트 척도(1점 ‘절대 동의하지 않음’, 7점 ‘전적으로 동의함’)로 구성되어 있고, 총 점수범위는 27점에서 189점이며 점수가 높을수록 도덕적 민감성이 높음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .78이었고(Lutzen, 1994), Han 등(2010)의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .76이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95이었다.

### ● 임상수행능력

본 연구에서는 Lee 등(1990)이 간호대학생을 대상으로 개발하고, Choi (2005)가 수정 보완한 임상수행능력 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 5개의 하위영역으로 구성되어있고, 간호과정 11문항, 간호기술 10문항, 교육 및 협력관계 9문항, 대인관계 및 의사소통 6문항, 전문직 발전 9문항 총 45개 문항으로 되어있다. 각 문항은 5점 리커트 척도로 1점 ‘매우 못 한다’, 5점

‘매우 잘 한다’로 총 점수범위는 45점에서 225점이며, 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음을 의미한다. Lee 등(1990)의 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96이었고, Choi (2005)의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92로 나타났으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었다.

## 자료 수집 방법 및 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 보호와 연구의 윤리적 절차를 위해 K대학교 생명윤리심의위원회(IRB No.: 2017-0146)의 승인을 받았다. 자료수집 기간은 2017년 12월 15일부터 12월 22일까지이었다. 본 연구의 책임연구자는 학생들에게 강의를 하고 있으므로 학생들이 설문 응답시 심리적인 압박감을 느낄 수 있으므로 박사과정의 연구보조자에게 연구목적과 자료수집 방법을 설명하고 훈련한 후 연구보조자가 자료수집을 하였다. 연구보조자는 기말고사가 끝난 후 간호대학생들에게 직접 찾아가 연구의 목적, 방법을 설명하고, 설문조사에 응하지 않아도 불이익이 없음을 강조하였다. 또한, 모든 설문지는 익명으로 처리되고, 연구 자료로만 쓰이며, 자료분석 후에는 폐기됨을 설명하였다. 설문지 작성은 본 연구에 동의한 대학생들에게 동의서와 설문지를 배부하였고, 설문에 소요된 시간은 10-20분이었으며, 설문을 완료한 대학생들에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

## 자료 분석 방법

자료분석은 IBM SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 변수들의 정도는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 임상수행능력 정도의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다. 대상자의 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 상관관계를 파악하기 위해 Pearson correlation coefficient를 사용하였고, 대상자의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 위계적 회귀분석(Hierarchical regression)을 이용하였다.

## 연구 결과

### 간호대학생의 일반적인 특성에 따른 임상수행능력 정도

대상자의 일반적인 특성은 다음과 같다(Table 1). 전체 대상자 188명의 평균 연령은 22.81±1.49세였다. 대상자는 총 188명 중 여자대학생이 163명(86.7%)으로 대부분을 차지하였고, 학년은 3학년이 104명으로 55.3%이었다. 종교는 없는 학생이 125명(66.5%)으로 있는 학생보다 더 많았다. 임상실습만족도는 52.1%가 만족한다고 하였고, 보통은 38.3%, 불만족은 9.6%로 나타났다. 대상자의 일반적 특성에 따른 임상수행능력 정도는 임상실습만족도에

따라 유의한 차이가 있었고( $F=3.75, p=.025$ ), 사후분석 결과 임상 실습만족도가 높은 군이 임상실습에 불만족하는 군에 비해 임상 수행능력 정도가 높았다. 대상자의 나이, 성별, 학년, 종교의 유무는 임상수행능력에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

**간호대학생의 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 정도**

임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 정도는 다음과 같다(Table 2). 임상실습스트레스의 평균은 172.28점이었고, 평

Table 1. Differences in Clinical Competency by General Characteristics (N=188)

Variables	Clinical competency		t/F (p)	Sheffé
	n (%)	Mean ±SD		
Age		22.81±1.49		
Gender			-1.97 (.051)	
Male	25 (13.3)	159.76±17.59		
Female	163 (86.7)	166.57±15.91		
Grade			1.87 (.063)	
3	104 (55.3)	167.64±15.32		
4	84 (44.7)	163.21±17.13		
Religion			0.01 (.992)	
Yes	63 (33.5)	165.68±14.45		
No	125 (66.5)	165.65±17.15		
Satisfaction of clinical practicum			3.75 (.025)	(a>c)
≥ Satisfied <sup>a</sup>	98 (52.1)	168.38±16.49		
Average <sup>b</sup>	72 (38.3)	163.76±14.73		
≤ Unsatisfied <sup>c</sup>	18 (9.6)	158.44±18.35		

Table 2. Level of Clinical Practice Stress, Moral Sensitivity, and Clinical Competency (N=188)

Variables	Subcategories	Mean ±SD	Min-Max	Item Mean ±SD
Clinical practice stress		172.28±31.33	98-258	
	Attitude of medical personnel	20.93±2.71	10-28	3.49±0.62
	Attitude of patient / family	18.90±4.55	6-29	3.15±0.76
	Clinical environment	23.27±5.38	11-35	2.58±0.59
	Clinical situation	26.72±5.37	13-41	2.97±0.60
	Role conflict	6.32±1.61	2-10	3.16±0.80
	Psychological factors	21.58±5.07	9-35	3.08±0.72
	Knowledge / skills	17.63±4.50	6-30	2.94±0.75
	Social factors	8.92±3.32	4-19	2.23±0.83
	Assignment / reports	13.07±3.83	4-20	3.27±0.96
	Academic schedule	14.92±3.99	5-25	2.98±0.80
	Moral sensitivity		132.52±11.75	101-164
Patient-oriented care		27.93±3.29	19-35	5.59±0.66
Professional responsibility		37.37±3.97	24-46	5.34±0.57
Conflict		23.46±3.75	14-31	4.67±0.75
Moral meaning		20.81±4.36	9-31	4.16±0.87
Benevolence	22.95±2.80	15-31	4.59±0.56	
Clinical competency		147.82±14.69	110-182	
	Nursing process	25.46±3.3	15-34	3.64±0.48
	Nursing skills	30.84±4.21	21-41	3.43±0.47
	Education / cooperation	29.98±4.15	16-40	3.75±0.52
	Interpersonal communication	25.67±3.44	18-35	3.67±0.49
	Professional development	35.86±4.86	22-47	3.59±0.49

균점수가 가장 높은 하위영역은 의료인의 태도였고, 그 다음은 과제 및 보고서 작성 순으로 나타났다. 도덕적 민감성의 평균은 132.52점이었고, 평균점수가 가장 높은 하위영역은 환자중심 간호였고, 가장 낮은 하위영역은 도덕적 의미였다. 임상수행능력의 평균은 147.82점이었고, 평균점수가 가장 높은 하위영역은 교육/협력관계와 대인관계/의사소통이었고, 가장 낮은 점수의 하위영역은 간호기술이었다.

### 간호대학생의 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력과의 상관관계

임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 상관관계를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 3). 임상실습스트레스와 임상수행능력은 상관관계가 유의하지 않았지만( $r=.05$ ,  $p=.482$ ), 임상실습스트레스의 하위영역 중 의료진의 태도와 유의한 상관관계( $r=.15$ ,  $p=.038$ )를 보였다. 도덕적 민감성은 임상수행능력( $r=.27$ ,  $p<.001$ )과 유의한 양의 상관관계가 있었고, 도덕적 민감성의 하위영역 중 환자중심 간호( $r=.27$ ,  $p<.001$ )와 전문적 책임( $r=.32$ ,  $p<.001$ ) 영역에서 유의한 양의 상관관계가 있었다. 또한 도덕적 민감성과 임상실습스트레스는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.34$ ,  $p<.001$ ).

### 간호대학생 임상수행능력의 영향 요인

임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 상관관계에서 유의한 차이를 보인 의료진의 태도(임상실습스트레스), 환자중심 간호와 전문적 책임 영역(도덕적 민감성)을 포함한 3개의 변수를 단계별로 회귀분석을 하였고, 결과는 다음과 같다(Table 4). 1단계로 임상실습스트레스 중 의료진의 태도를 회귀모형에 투입한 결과 임상수행능력을 2%를 설명하였다( $F=4.35$ ,  $p=.038$ ). 2단계로 도덕적 민감성 중 환자중심 간호와 도덕적 민감성 중 전문적 책임을 입력한 결과 임상수행능력에 대한 설명력이 10.7% 증가되었고, 의료진의 태도, 환자중심 간호, 전문적 책임의 총 설명력은 12% ( $F=9.17$ ,  $p<.001$ )이었으며 도덕적 민감성의 하위영역인 환자중심 간호와 전문적 책임이 임상수행능력에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었다.

## 논 의

본 연구는 간호대학생이 경험하는 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 정도를 파악하고, 임상수행능력에 영향을 미치는 요인들을 확인하여 간호대학생의 임상수행능력을 향상시키기 위한 중재 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

본 연구결과 간호대학생의 임상실습스트레스의 평균 점수는 172.28점(2.97/5점)이었다. 이는 3,4학년 간호대학생을 대상으로 하여 동일한 도구를 사용한 연구에서 임상실습스트레스 점수가 2.74점/5점(Kim, 2015), 3.24점/5점(Park & Park, 2013)으로 나타나 본 연구의 결과점수보다 약간 높거나 낮게 나타났다. 본 연구의 임상실습스트레스의 하위영역에서는 상황적 요인에 해당하는 의료인에 대한 태도가 가장 높았고, 다음은 과제 및 보고서 작성이었다. 이는 기존의 연구에서 간호대학생을 대상으로 과제물 다음으로 의료인의 태도(Song, 2018) 영역에서 실습스트레스를 보여서 본 연구 결과와 유사하였다. 이에 교수자는 학생들에게 적절한 과제물을 제시해주고, 의사소통 과목이나 시뮬레이션 실습 시에는 간호사의 역할을 하게 하여 앞으로 간호사가 될 간호대학생들의 태도를 적절한 방향으로 제시해주어 연습할 수 있도록 해주는 것이 필요하겠다.

간호대학생의 도덕적민감성의 평균은 132.52점(4.91점/7점)이었다. 4학년 간호대학생, 병원간호사를 대상으로 한 연구에서는 각각 5.00점/7점(Yun, Kim, Jang, Hwang, & Kim, 2018), 5.10점/7점(Park, 2015)으로 본 연구결과보다 높았다. 또한 본 연구에서는 하위영역별 순위는 환자중심간호, 전문직책임, 갈등, 선행, 도덕적 의미였고, 이는 117명의 간호대학생을 대상으로 한 연구와 유사하였다(Yoo & Shon, 2012). 본 연구의 도덕적민감성 점수가 선행 연구(Park, 2015; Yun et al., 2018)보다 더 낮은 것은 연구대상자의 교육과 훈련 기간의 차이인 것으로 사료된다. 즉, 임상실습경험이 많은 4학년 간호대학생과 실무경험이 많은 병원간호사는 많은 교육과 훈련 및 경험으로 인해 도덕적 민감성이 축적되었으므로 도덕적민감성이 높은 것으로 여겨진다.

간호대학생의 임상수행능력 평균점수는 147.82점(3.28점/5점)이었다. 이 결과는 연구 대상자의 대부분이 3학년(79.5%)인 연구의 3.36점/5점(Jun, 2014)과 유사하였고, 22주의 임상실습을 마친 졸업생 앞둔 학생들을 대상으로 한 연구에서는 3.77점/5점(Jung, 2012)으로 나타나 본 연구 점수보다 높았다. 이는 3,4학년 간호대학생을 대상으로 측정된 본 연구결과가 졸업생을 대상으로 한 연구보다 낮은 점수를 보인 것을 볼 때 이러한 점수의 차이는 연구 대상자의 총 실습기간에 따른 것으로 여겨지고, 학생들의 임상실습경험의 축적 정도가 임상수행능력에 차이를 보이는 것으로 사료된다. 임상수행능력의 하위영역 중에서는 교육/협력관계와 대인관계/의사소통문항에서 동일한 점수로 가장 높았고, 가장 낮은 문항은 간호기술이었다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 연구(Jun, 2014)와 유사하였다. 간호대학생들은 임상실습시 간호과정을 적용함에 있어서 환자나 의료진과의 면담을 통해 이루어지고, 이론수업에서 배운 것을 환자나 보호자에게 교육함으로써 교육/협력관계 및 대인관계/의사소통에서 점수가 높았던 것으로 보인다. 반면 간호기술에서 점수가 낮았던 것은 현재의 임상실습은 직접적인 간호기술을 적용하기 보다는 관찰위주의 실습이 이루어지고 있고,

Table 3. Relationship with Variables in Nursing Students (N=188)

Variable	Clinical practice stress								Moral sensitivity								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	.55 ( $<.001$ )																
3	.54 ( $<.001$ )	.63 ( $<.001$ )															
4	.56 ( $<.001$ )	.64 ( $<.001$ )	.78 ( $<.001$ )														
5	.44 ( $<.001$ )	.56 ( $<.001$ )	.69 ( $<.001$ )	.67 ( $<.001$ )													
6	.40 ( $<.001$ )	.45 ( $<.001$ )	.61 ( $<.001$ )	.60 ( $<.001$ )	.56 ( $<.001$ )												
7	.34 ( $<.001$ )	.43 ( $<.001$ )	.61 ( $<.001$ )	.62 ( $<.001$ )	.48 ( $<.001$ )	.82 ( $<.001$ )											
8	.31 ( $<.001$ )	.44 ( $<.001$ )	.49 ( $<.001$ )	.46 ( $<.001$ )	.43 ( $<.001$ )	.66 ( $<.001$ )	.68 ( $<.001$ )										
9	.23 ( $<.001$ )	.13 (.070)	.36 ( $<.001$ )	.27 ( $<.001$ )	.31 ( $<.001$ )	.46 ( $<.001$ )	.41 ( $<.001$ )	.41 ( $<.001$ )									
10	.40 (.150)	.40 ( $<.001$ )	.70 ( $<.001$ )	.56 ( $<.001$ )	.52 ( $<.001$ )	.64 ( $<.001$ )	.61 ( $<.001$ )	.58 ( $<.001$ )	.60 ( $<.001$ )								
11	.64 ( $<.001$ )	.70 ( $<.001$ )	.86 ( $<.001$ )	.84 ( $<.001$ )	.73 ( $<.001$ )	.83 ( $<.001$ )	.81 ( $<.001$ )	.71 ( $<.001$ )	.55 ( $<.001$ )	.80 ( $<.001$ )							
12	.11 (.145)	.10 (.160)	.13 (.075)	.24 (.001)	.07 (.346)	.16 (.033)	.21 (.004)	.06 (.423)	.01 (.903)	.12 (.089)	.17 (.017)						
13	.18 (.011)	.08 (.281)	.20 (.005)	.21 (.005)	.15 (.036)	.13 (.070)	.22 (.003)	.11 (.152)	.11 (.122)	.21 (.004)	.22 (.003)	.43 ( $<.001$ )					
14	.18 (.016)	.28 ( $<.001$ )	.31 ( $<.001$ )	.32 ( $<.001$ )	.28 ( $<.001$ )	.34 ( $<.001$ )	.42 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )	.16 (.031)	.28 ( $<.001$ )	.39 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )	.36 ( $<.001$ )				
15	.14 (.056)	.18 (.016)	.22 (.002)	.20 (.005)	.11 (.129)	.26 ( $<.001$ )	.27 ( $<.001$ )	.28 ( $<.001$ )	.18 (.012)	.18 (.016)	.28 ( $<.001$ )	.33 ( $<.001$ )	.30 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )			
16	.00 (.987)	-.05 (.516)	.02 (.756)	-.04 (.557)	-.01 (.845)	-.07 (.315)	-.06 (.421)	.02 (.752)	-.00 (.955)	-.03 (.717)	-.03 (.654)	.13 (.076)	.19 (.011)	.04 (.550)	.06 (.402)		
17	.20 (.006)	.20 (.006)	.29 ( $<.001$ )	.30 ( $<.001$ )	.98 (.007)	.28 ( $<.001$ )	.35 ( $<.001$ )	.27 ( $<.001$ )	.16 (.030)	.26 ( $<.001$ )	.34 ( $<.001$ )	.70 ( $<.001$ )	.72 ( $<.001$ )	.68 ( $<.001$ )	.69 ( $<.001$ )	.37 ( $<.001$ )	
18	.15 (.038)	.06 (.421)	.67 (.369)	.08 (.258)	.04 (.850)	.01 (.847)	.01 (.847)	-.03 (.694)	-.01 (.846)	-.02 (.821)	.05 (.482)	.27 ( $<.001$ )	.32 ( $<.001$ )	.13 (.079)	.09 (.220)	.06 (.411)	.27 ( $<.001$ )

1=attitude of medical personnel; 2=attitude of patient/family; 3=clinical environment; 4=clinical situation; 5=role conflict; 6=psychological factors; 7=knowledge/skills; 8=social factors; 9=assignment/reports; 10=academic schedule; 11=total score on clinical practice stress; 12=patient-oriented care; 13=professional responsibility; 14=conflict; 15=moral meaning; 16=benevolence; 17=total score on moral sensitivity 18=total score on clinical competency

활력징후 측정 등과 같은 실습에 한정되어 있기 때문에 이와 같은 결과가 나타난 것으로 여겨진다.

본 연구에서 간호대학생의 임상수행능력은 도덕적 민감성과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 선행연구에서 간호대학생을 대상으로 임상수행능력과 도덕적 민감성 간의 상관관계를 규명한 연구가 없어서 직접적인 비교를 하는 것이 어렵지만, 간호사의 임종간호수행과 도덕적 민감성이 유의한 순상관 관계를 보인 연구(Jo & Kim, 2013)와 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구에서 노인간호실천율과 도덕적 민감성이 유의한 순상관관계(Do & Kang, 2019)를, 인간중심돌봄과 도덕적 민감성이 유의한 순상관관계(Park, 2017)를 보여 본 연구와 유사하였다.

본 연구에서 임상실습스트레스와 임상수행능력의 상관관계에서는 유의한 차이가 없었다. 349명의 간호학과 3,4학년을 대상으로 한 연구(Park & Park, 2013), 146명의 간호대학생을 대상으로 한 Min (2018)연구와 본 연구결과가 유사하였고, 147명의 간호대학생을 대상으로 한 연구와의 다른 결과를 보였다(Kim et al., 2017). 이렇게 연구마다 변수들의 관련성이 다르게 나타난 것은 각 학교마다 임상실습 환경에 차이가 있고, 간호대학생 개인이 임상현장에서 받아들이는 스트레스 수준에 따른 것으로 생각된다. 스트레스는 스트레스 수준에 따라 업무 수행에 부정적 요인으로 작용하기도 하고, 긍정적 요인으로 작용하기도 한다(Min, 2018). 이에 본 연구에서 임상실습스트레스와 임상수행능력의 상관관계가 유의하지 않은 것은 연구 대상자들의 스트레스 정도는 다르지만 대상자들의 임상수행능력은 유사하기 때문으로 해석할 수 있다. 임상실습스트레스 중 의료진의 태도는 임상수행능력과 유의한 양의 상관관계를 나타냈는데, 의료진의 태도에 대한 임상실습스트레스 내용은 학생간호사에 대한 무시나 무례 등이 속한다. 본 연구의 임상실습스트레스 중 의료진의 태도는 임상수행능력과 유의한 양의 상관관계를 나타냈는데, 의료진의 태도에 대한 임상실습스트레스 내용은 학생간호사에 대한 무시나 무례 등이 속한다. 이

러한 의료진의 태도에 대해 부정적인 감정이 임상수행능력과 음의관계를 나타낼 수도 있으나 간호대학생은 임상실습 동안 매우 새로운 의료진과 접촉하며 상황에 맞는 관계를 형성하면서(Park & Song, 2019) 간호 지식과 기술을 학습하기 때문에 임상수행능력과 양의 상관관계가 있는 것으로 사료된다.

본 연구에서 간호대학생의 도덕적 민감성과 임상실습스트레스는 유의한 양의 상관관계로 나타났다. 기존의 연구에서 도덕적 민감성과 임상실습스트레스 간의 상관관계를 직접적으로 밝힌 연구는 없어서 직접 비교는 어렵지만, 간호사를 대상으로 직무스트레스와 윤리적 딜레마가 순상관관계가 있는 연구 결과(Choi, So, & Ko, 2019)와 본 연구결과가 유사하였다. 간호현장에 있는 간호사와 학생간호사는 복잡한 의료적 의사결정 상황에서 수많은 직업적 갈등과 책임성 등 윤리적 딜레마에 빠지게 되므로 책임 있는 의사결정을 위해서는 도덕적 민감성이 우선적으로 발휘되어야 한다(Jo & Kim, 2013). 따라서, 임상실습현장에서 발생하는 윤리적 딜레마의 상황은 높은 도덕적 민감성을 유발하고, 이는 직무스트레스와 연결이 될 것으로 보여진다.

간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 파악한 결과, 도덕적 민감성의 하위영역인 환자중심간호와 전문적 책임이 임상수행능력에 영향을 미치는 유의한 변수로 나타났다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 연구가 없어서 직접적인 비교는 어려우나 172명 간호사를 대상으로 한 연구에서 임종간호수행에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 도덕적 민감성으로 나타난 연구 결과(Jo & Kim, 2013)와 153명 간호사를 대상으로 한 요양병원 간호사의 노인간호실천율에 도덕적 민감성이 유의한 영향을 나타낸 연구결과(Do & Kang, 2019)와 유사하였다. 기존의 논문(Do & Kang, 2019; Jo & Kim, 2013)은 간호사를 대상으로 하였고, 도덕적 민감성의 하위영역별로 임상수행능력에 영향요인을 밝히지는 않았지만 이는 간호사가 임종대상자이나 노인 환자를 대상으로 전문적으로 책임 있는 간호를 실천하는 임상수행능력에 도덕적 하위

Table 4. Factors Associated with Clinical Competency in Nursing Students (N=188)

Variables	B	S.E.	$\beta$	t	$p$	R <sup>2</sup>	Adj.R <sup>2</sup>	F ( $p$ )
Step 1	151.77	6.76		22.45	<.001	.02	.02	4.35 (.038)
Clinical practice stress	0.66	0.31	.15	2.09	.038			
Attitude of medical personnel								
Step 2	99.83	12.68		7.88	<.001	.13	.12	9.17 (<.001)
Clinical practice stress	0.40	0.31	.09	1.31	.193			
Attitude of medical personnel								
Moral sensitivity	0.78	0.38	.16	2.06	.041			
Patient-oriented care								
Moral sensitivity	0.96	0.32	.23	3.04	.003			
Professional responsibility								

영역인 환자중심간호와 전문적인 책임이 유의한 영향 변수가 된 것으로 해석할 수 있다. 또한, 최근에 이루어지는 임상실습은 간호대학생이 직접간호를 할 수 있는 기회보다는 관찰을 통한 간접경험이 이루어지므로 도덕적 민감성 도구의 하위영역 중 간호사가 직접간호를 함으로써 겪는 갈등, 선행, 도덕적의미의 도덕적 민감성 보다는 환자중심간호와 전문적 책임이 유의한 영향요인으로 나타난 것으로 여겨진다. 이에 본 도구는 간호사를 대상으로 개발된 것으로 간호대학생을 위한 도덕적 민감성 도구 개발이 필요하겠다. 또한, 향후 의료인이 될 간호대학생에게 임상수행능력을 높이기 위해 도덕적 민감성을 함양하는 것은 중요하다고 사료된다. 도덕적 민감성은 훈련이나 교육을 통해 길러질 수 있고(Han et al., 2007), 간호사가 윤리교육을 받은 경험이 많을수록 도덕적 민감성이 높았다(Eom & Kim, 2018). 또한, 실험군 65명과 대조군 52명을 대상으로 생명윤리와 전문직윤리를 실시한 결과 환자중심간호에 유의한 차이가 있었다(Yoo & Shon, 2012). 따라서 간호대학에서는 간호윤리교육 프로그램의 개발과 적용을 통해 도덕적 민감성이 높은 학생으로 성장시키고, 이는 간호대학생의 임상수행능력을 향상시키는데도 기여할 수 있을 것으로 여겨진다.

본 연구에서 의료인의 태도(임상실습스트레스)는 임상수행능력의 영향요인이었으나 도덕적 민감성의 변수가 2단계로 투입되었을 때 유의하지 않았다. 이는 임상실습스트레스가 도덕적 민감성과 임상수행능력의 관계에서 매개변수로 작용을 할 가능성이 있다. 간호대학생이나 간호사를 대상으로 도덕적 민감성이 스트레스의 영향요인이라는 연구가 없어서 도덕적 민감성과 비슷한 지각적 도덕 주의력 도구를 이용한 연구를 보면, 317명의 학교에서 상담을 전담하는 전문상담 교사 및 전문상담사를 대상으로 경로분석을 한 결과 지각적 도덕 주의력이 스트레스에 영향을 미치므로(Nam, 2018) 본 연구에서는 임상실습스트레스가 매개변수로 작용할 수 있음을 시사한다. 또한, 간호대학생이나 간호사를 대상으로 스트레스를 매개요인으로 하여 간호수행을 한 연구가 없어서 직접비교는 어렵지만, 306명을 대상으로 국내거주 여성결혼 이민자의 문화적응유형과 자녀교육수행과의 관계를 본 경로분석에서 스트레스는 매개요인으로 작용하고 있었다(Kim, 2017). 이는 본 연구의 독립변수와는 다르지만 임상실습스트레스가 수행에 대해 매개 효과를 나타낼 수 있는 가능성을 보여줄 수 있으므로 임상수행능력에 간호대학생을 대상으로 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 더 찾아보고, 본 연구를 바탕으로 도덕적 민감성과 임상수행능력과의 관계에서 임상실습스트레스의 매개효과 연구도 필요할 것으로 여겨진다.

## 결론 및 제언

본 연구는 188명의 간호대학생을 대상으로 임상실습스트레스, 도덕적 민감성, 임상수행능력의 정도와 상관관계를 확인하고, 임

상수행능력에 영향을 미치는 요인들을 파악하여 임상수행능력 향상을 위한 중재 방안을 마련하는 데 있어 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 간호대학생의 임상수행능력에 대한 영향요인을 알아보기 위해 도덕적 민감성(환자중심 간호와 전문적 책임)을 입력한 결과 임상실습스트레스(의료진의 태도)만 투입했을 때 보다 설명력이 10.7% 증가하였고, 임상실습스트레스(의료진의 태도)와 도덕적 민감성(환자중심 간호와 전문적 책임)의 임상수행능력에 대한 총 설명력은 12%이었으며 환자중심 간호와 전문적 책임의 도덕적 민감성이 유의미한 영향 요인으로 나타났다.

본 연구를 통하여 간호대학생의 도덕적 민감성이 높을수록 임상수행능력은 높아짐을 확인하였다. 이에 간호대학생의 임상수행능력의 수준 향상을 위해서는 도덕적 민감성을 배양해야 하고, 이를 위해 간호대학 교육과정에서는 윤리교육을 통해 도덕적 의미를 높이고, 도덕적 판단을 훈련할 수 있도록 윤리적 사례를 통한 사고를 자극하는 기회를 갖도록 하는 것이 필요하겠다. 앞으로 전문직 간호사가 될 간호대학생에게 임상수행능력을 높이기 위한 교육 프로그램 개발에 기반을 마련하였다는 것이 본 연구의 의의이다.

본 연구 결과를 통해 다음과 같이 제언한다. 간호대학생의 도덕적 민감성을 높이기 위한 교육적 환경 마련 방안과 도덕적 민감성을 높이기 위한 교육 프로그램 개발 및 효과에 대한 연구가 필요하겠다. 또한, 본 연구에서 사용한 도덕적 민감성 도구는 간호사를 대상으로 개발이 되었고, 한국버전의 도덕적 민감성 도구는 원도구의 하위영역(갈등, 도덕적의미, 선행)과 유사하지만 2개(환자중심간호와 전문적 책임) 영역은 차이가 있었으므로 한국간호사들의 문화적 차이를 반영한 도덕적 민감성 도구개발 및 원도구의 타당성에 대한 반복연구가 필요하다. 덧붙여 학생간호사를 대상으로 한 도덕적 민감성 도구 개발도 필요하다. 마지막으로 본 연구를 바탕으로 도덕적 민감성, 임상실습스트레스, 임상수행능력과의 관계에서 매개효과에 대한 연구도 필요하겠다.

## Conflict of interest

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

## Funding

None

## Acknowledgements

None



## Supplementary materials

None

## References

- Barrett, C., & Mytick, F. (1998). Job satisfaction in preceptorship and its effect on the clinical performance of the preceptee. *Journal of Advanced Nursing*, 27, 364-371. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1998.00511.x>
- Casey, T., & Wilson-Evered, E. (2012). Predicting uptake of technology innovations in online family dispute resolution services: An application and extension of the UTAUT. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2034-2045. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.022>
- Choi, M. S. (2005). *A study on the relationship between teaching effectiveness of clinical competency in nursing students* (Unpublished master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Choi, M. Y., So H. S., & Ko, E. (2019). Influences of occupational stress, ethical dilemma, and burnout on turnover intention in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 26(1), 42-51. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2019.26.1.42>
- Choi, Y. S., & Kim, M. A. (2019). The effect of mindfulness-based cognitive therapy program on stress, self-esteem and depression of nursing students. *Journal of the Korea Contents Association*, 19(2), 210-222. <https://doi.org/10.1186/ISRCTN62401721>
- Do, Y. J & Kang, Y. S. (2019). Influence of professional self-concept, moral sensitivity on elderly care performance of geriatric hospital nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 20(5), 128-136. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.5.128>
- Eom, S. H., & Kim, S. S. (2018). Factors associated with nurses' moral sensitivity. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*, 27(3), 199-207. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2018.27.3.199>
- Han, S. S., Kim, J. H., Kim, Y. S., & Ahn, S. H. (2010). Validation of Korean version of Moral Sensitivity Questionnaire. *Nursing Ethics*, 17(1), 99-105. <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
- Han, S. S., Kim, Y. S., Park J. H., Ahn, S. H., Meng, K. H., & Kim, J. H. (2007). A study of the moral sensitivity of nurses and nursing students in Korea. *Korean Journal of Medical Ethics Education*, 10(2), 117-124.
- Jo, K. H., & Kim, Y. J. (2013). The impact of nurses' attitude toward dignified death and moral sensitivity on their end-of-life care performance. *Korean Journal of Hospice & Palliative Care*, 16(4), 223-231. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2013.16.4.223>
- Jun, E. M. (2014). The influencing factors on clinical competence of nursing students. *Journal of Health Informatics & Statistics*, 39(2), 44-56.
- Jung, J. S. (2012). Relationship of self-directedness and practice satisfaction to clinical practice in nursing students: The mediating effect of clinical competence. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 53-61.
- Kang, J. Y., Jeong, Y. J., & Kong, K. R. (2018). Threats to identity: A grounded theory approach on student nurses' experience of incivility during clinical placement. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 48(1), 85-95. <https://doi.org/10.34089/jknr.2019.3.2.73>
- Kim, E. H. (2015). The relationship between clinical stress, fatigue, satisfaction and self-efficacy in clinical practice of nursing students. *Journal of Health Informatics & Statistics*, 40(1), 24-36. <https://doi.org/10.14257/astl.2016.140.38>
- Kim, J. Y., Kim, M. K., & Cho, J. Y. (2017). The mediating effect of the resilience on the relationship between stress in clinical practice and clinical competence in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 18(1), 669-678. <https://doi.org/10.5762/kais.2017.18.1.669>
- Kim, M. H. (2017). *The effect of children education differ depending on acculturation type of Japanese married immigrant female: focusing on the mediation effect analysis of acculturative stress* (Unpublished doctoral dissertation). Kyonggi University, Suwon.
- Lee, W. H., Kim, C. J., Yoo, J. S., Hur, H. K., Kim, K. S., & Lim, S. M. (1990). Development of a clinical competency measurement tool for student. *Yonsei Nursing*, 13, 17-29.
- Lutzen, K., & Nordin, C. (1994). Conceptualization and instrumentation of moral sensitivity in psychiatric nursing practice. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 4, 241-248.
- Nam, S. I. (2018). The effects of school counselors' moral attentiveness toward ethical dilemma situations on perceived stress and burnout. *Journal of Learner-Centered Curriculum*

- & *Instruction*, 18(20), 1447-1464.
- Min, E. S. (2018). Relationship among stress of clinical practice, stress coping, ego-resilience and clinical competence in nursing students. *Journal of Korean Health Communication*, 13(1), 71-78. <https://doi.org/10.15715/kjhcom.2018.13.1.71>
- Park, E. M. (2017). *The influence of moral sensitivity and nursing practice environment on person-centered care in long-term care hospital nurses* (Unpublished master's thesis). Deagu Catholic University, Deagu.
- Park, E. M., & Song, Y. S. (2019). Predictors of emotional labor and resilience on clinical competency in nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 25(3), 357-365. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.3.357>.
- Park, H. J., & Jang, I. S. (2010). Stress, depression, coping styles and satisfaction of clinical practice in nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16, 14-23. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2010.16.1.014>
- Park, M. Y. (2015). *Effects of moral sensitivity and self - assertiveness of a hospital nurse to recognize sexual harassment* (Unpublished doctoral dissertation). Kyungpook National University, Daegu.
- Park, S. J., & Park, B. J. (2013). Relationship of clinical practice stress to clinical competence among one college nursing students. *The Korean Journal of Stress Research*, 21(4), 313-322.
- Song, Y. S. (2018). Clinical practice stress and burnout in nursing students: The mediating effect of empathy. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 24(4), 406-414. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2018.24.4.406>
- Watson, J. (2006). Caring theory as an ethical guide to administrative and clinical practices. *Nursing Administration Quarterly*, 30(1), 48-55.
- Whang, S. J. (2002). Development and verification of a tool for the nursing students' clinical stress. *Journal of the Margaret Pritchard College of Nursing*, 14(1), 35-54.
- Yoo, M. S., & Shon, K. C. (2012). Effects of nursing education on biomedical ethics awareness, moral sensitivity and moral judgment of nursing students. *Journal of the Korean Bioethics Association*, 12(2), 61-76.
- Yun, H. Y., Kim, S. K., Jang, H. E., Hwang, S. W., & Kim, S. H. (2018). The influence of moral distress and moral sensitivity on moral courage in nursing students. *Korean Journal of Medical Ethics*, 21(4), 360-376. <https://doi.org/10.35301/ksme.2018.21.4.64>