



# 임상간호사의 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 역량의 매개효과

홍미화<sup>1)</sup> · 한수정<sup>2)</sup>

## Relationship of Communication Competence with Caring Behavior in Clinical Nurses: The Mediating Effect of Compassion Competence

Hong, Mihwa<sup>1)</sup> · Han, Sujeong<sup>2)</sup>

1) Clinical Practice Nurse, Yuseong Sun Hospital, Daejeon

2) Professor, College of Nursing Science, Konyang University, Daejeon, Korea

**Purpose:** This study was done to identify the mediating effect of compassion competence on the relationship between communication competence and caring behavior in clinical nurses. **Methods:** A structured self-report questionnaire was used to measure caring behavior, communication competence, and compassion competence. During September 2019, data were collected from 170 nurses working at general hospitals. Data were analyzed using hierarchical multiple linear regression with SPSS for Windows version 23.0 and Hayes's SPSS process macro (version 3.5). **Results:** Communication skills ( $\beta=.52$ ) and compassion ability ( $\beta=.77$ ) were identified as important predictors of nurses' caring behavior. These variables explained approximately 54% of the variance in nurses' caring behavior. Compassion competence also had a total mediating effect on the relationship between communication competence and caring behavior. **Conclusion:** In order to enhance the caring behavior of clinical nurses, enhancing compassion competence by strengthening communication development should be considered as a strategy.

**Key Words:** Caring; Communication; Compassion; Nurses

주요어: 돌봄, 의사소통, 공감, 간호사

1) 유성선병원 심장내과 전담간호사

2) 건양대학교 간호대학 교수

Received Nov 10, 2020 Revised Jan 20, 2021 Accepted Nov 11, 2021

Corresponding author: Han, Sujeong <https://orcid.org/0000-0002-7168-9031>

College of Nursing Science, Konyang University

0158 Gwangeo-dongro, Seo-gu, Daejeon 35365, Korea

Tel: +82-42-600-8561, Fax: +82-42-600-8555, E-mail: [sjhan@konyang.ac.kr](mailto:sjhan@konyang.ac.kr)

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

돌봄은 간호의 중심 행위로 전문적인 간호의 지식과 기술이 구현되는 대인관계과정이며 환자의 요구를 충족시키기 위해 대인관계의 민감성과 친밀한 관계가 요구되어진다[1]. 간호사들은 돌봄을 잘 하는 것으로 환자와의 관계에서 만족감을 가지고 지속적인 간호를 제공하게 된다[2]. 이런 돌봄 행위는 간호사가 돌봄에 대해 어떠한 신념을 가지고 있느냐에 따라 개인마다 서로 다르게 나타날 수 있다[2-4]. 돌봄 이론가인 Boykin 등 [5]은 인간이 그 존재를 표현하는 가장 필수적인 현상이 돌봄이지만 사람들의 모든 행위가 돌봄을 나타내는 것이 아니므로 돌봄을 표현하는 잠재력이 최대화되도록 개발시킬 필요가 있다고 하였다. 같은 맥락으로 이해해 보면 돌봄에 참여하는 간호사들의 모든 행위가 돌봄 행위로 표현되도록 개발될 필요성을 알 수 있다. 최근 간호현장에서 의료의 비인간화로 인하여 돌봄에 대한 중요도가 상실되어가고 있고[6], 간호사의 돌봄은 환자들의 회복에도 영향을 미치는 요인임을 고려할 때[1,7,8] 돌봄 행위와 관련된 변인들을 확인하는 것은 중요한 일임에 틀림이 없다.

간호업무는 인간과 상호작용하는 관계의 연속이다. 간호사들의 업무 중 많은 부분이 의사소통으로 이루어지므로 원활한 업무수행을 위해서는 의사소통 능력이 요구된다[9]. 의사소통을 통해 자신의 생각을 표현하고 다른 사람을 이해하는데 도움을 받을 수 있다[10]. 최근 의료 제공자 간의 의사소통의 실패가 의료 상 오류를 가져오는 사례가 많아 의료의 질 관리를 위해서라도 효과적인 의사소통은 필수적이라 할 수 있다[11]. 의사소통을 원활하게 사용한 간호사는 환자들의 문제를 정확하게 파악하여 환자의 만족도를 높이며[12], 간호사의 의사소통 능력이 조직구성원 사이에 갈등을 해결하는 주요 수단이 되어 간호업무성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다[13,14]. 즉, 간호사는 직무 관련 인간관계 속에서 의사소통으로 생각을 교류하고 갈등을 해결하며 돌봄 행위를 하는 것을 알 수 있다. 이렇듯 간호사는 인간 이해를 전제로 자신의 질병 경험을 타인과 나누고 싶어 하는 환자들에게 간호지식과 의사소통 기술을 이용하여 돌봄을 수행하고 있는 것이다[15].

우리나라에서는 간호학을 포함한 타학문에서 아직까지 공감 역량(compassion)에 대한 개념적 합의가 이루어지지 않았으며 empathy와 혼용하여 사용되고 있다[16]. 어떤 연구자들은 empathy는 타인의 내적인 심리상태를 추론하는 인지적 능

력과 그 사람의 정서적 상태에 대해 파악하여 대리 경험할 수 있는 정서적 능력으로 보았으며[17], compassion의 전조 혹은 선행사건으로 보는 수동적 개념으로 정의하기도 한다[18]. 반면에 compassion에 대해서는 간호사가 환자의 고통을 감정이입하여 이해하려는 것에 그치지 않고 그들이 어려움을 극복할 수 있도록 도움을 주기위해 더 적극적으로 행동하는 능력으로 정의하며, empathy의 개념을 확장하여 행동적 요소까지 포함한 것으로 제시하고 있기도 하였다[18,19]. Empathy와 compassion의 개념을 포함하여 선행연구를 고찰해 본 결과, 간호사는 공감을 통해 환자와 신뢰관계를 형성하게 되며 공감을 통한 치료적 신뢰관계일 때 환자는 자신을 개방하여 치료과정의 주체로 인식하게 된다는 것이다[16]. 즉, 공감 역량은 치료자와의 정서적 유대를 형성하고 유지 발전시켜[17] 돌봄 행위에 영향을 미친다는 것이다[8]. 더 나아가 공감 역량이 높은 간호사는 회복탄력성이 높으며[20] 직무만족도도 높은 것으로 나타났다[21].

최근에 Lee와 Seomun [19]의 연구에서 한국적 상황에 맞는 간호사의 공감 역량(compassion competence) 측정도구를 개발하면서 간호사의 공감 역량을 가장 크게 설명해 주는 요인으로 소통력을 꼽았으며 간호사의 경험과 지식을 바탕으로 한 통찰력과 민감성 요인 외에 대상자의 요구에 귀를 기울이고 관심을 쏟고 어려운 감정을 표현하도록 감성적으로 다가가는 의사소통 능력이 공감 역량의 주요 요인임을 밝히고 있었다. 선행연구에서도 간호사의 의사소통 능력과 공감 역량과의 밀접한 관련성이 확인되었으며[20], 간호대학생의 의사소통 능력은 그들의 공감 역량에 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌고[22], 공감 역량을 설명하는 중요 요인임이 확인되었다[19].

종합해 보면, 간호사의 돌봄 행위에 중요한 영향을 미치는 요인으로 의사소통 능력과 공감 역량이 있으며[8] 간호사의 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계[8,15], 공감 역량과 돌봄 행위의 관계[8]와 의사소통 능력과 공감 역량의 관계[19,20,22]가 단편적으로 확인되고 있었으나, 의사소통 능력과 공감 역량을 함께 고려하여 돌봄 행위에 대한 관계성을 분석한 연구는 미흡한 실정이었다. 더욱이 돌봄 행위와 관계된 국내외 연구는 주로 돌봄 행위에 대한 대상자들의 인식과 지각을 살펴보는 연구 [3,7,23]가 대부분이었기 때문에 돌봄 행위에 대해 의사소통 능력과 공감 역량을 함께 고려하여 그 관계성을 분석할 필요가 있다고 보았다.

선행연구결과를 토대로[8,15,19,20,22] 의사소통 능력과 공감 역량이 돌봄 행위에 영향 미치는 관계에서 의사소통 능력은 공감 역량을 통해 돌봄 행위에 영향을 주게 되는 매개효과를 가질 수 있을 것으로 추론하였다. 간호사의 의사소통 능력이 높을

수록 타인의 감정 상태를 잘 이해하고 긍정적인 정서를 불러일으킬 수 있는 공감 역량이 강화될 것으로 예측하며, 돌봄 행위의 수준이 높아질 거라고 가정해 볼 수 있다. 그러므로 간호사의 돌봄 행위에 초점을 맞추고 그들의 의사소통과 공감 역량이 어떤 경로를 통해 돌봄 행위에 영향을 주는지에 대한 실증적 연구를 시도해 보고자 하였다. 본 연구결과는 의료환경과 4차산업혁명의 빠른 변화 속에서 간호의 본질적인 속성인 돌봄 행위의 수준 향상을 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 임상간호사의 의사소통 능력, 공감 역량 및 돌봄 행위의 관계를 확인하고, 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 능력의 매개효과를 파악하는 것이다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 임상간호사의 의사소통 능력, 공감 역량, 돌봄 행위의 정도를 파악한다.
- 임상간호사의 의사소통 능력, 공감 역량, 돌봄 행위의 관계를 파악한다.
- 임상간호사의 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 역량의 매개효과를 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 임상간호사의 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 역량의 매개효과를 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구에서는 종합병원에 근무하는 간호사를 편의 표집하였다. 구체적인 대상자 선정기준은 선행연구[23]에서 임상경력에 따라 돌봄 행위에 유의한 차이 있었던 결과를 근거로 6개월 이상인 간호사 중 직접간호가 주 업무이면서 설문지 응답에 동의한 간호사와 책임간호사로 하였다. 직접간호를 상대적으로 적게 하는 수간호사는 제외하였다. 본 연구의 대상자 수는 G\*Power 3.1.9.2를 이용하여 다중회귀분석을 실시하였고 예측변수를 2개로 하였을 때 선행연구[23]를 고려한 중간 효과크기 0.15, 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력( $1-\beta$ ) .95으로 하면 최소 107

명이 필요한 것으로 산출되었다. 탈락률을 고려하여 본 연구에서는 173부 설문지를 배부하였다.

### 3. 연구도구

본 연구의 도구는 일반적 특성, 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위 조사지로 이루어졌으며, 구조화된 자가보고 설문지를 사용하였다. 각 연구도구들은 저자에게 사전에 도구 사용에 대한 허락을 받았다.

#### 1) 의사소통 능력

본 연구에서 의사소통 능력이란 개인의 지식을 가지고 사람들 사이에서 의미를 창출하는 독특한 상호작용 과정으로[24] Hur [10]가 한국적 상황에 맞게 개발한 포괄적 대인 의사소통 능력척도 GICC (Global Communication Competence)-15를 Lee [9]가 간호사 대상으로 수정·보완한 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 1~5점의 총 15문항으로 구성되어있다. 평가는 5점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 Hur [10]와 Lee [9]의 연구에서 평균평점으로 계산하여 점수가 높을수록 의사소통 능력이 높은 것을 의미하였다. Hur [10]의 연구에서 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .72이고, Lee [9]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88로 나타났다.

#### 2) 공감 역량

본 연구에서 공감 역량이란 간호사가 전문간호지식을 가지고 민감하게 반응하여 대상자의 어려움을 경감시키는 능력이 다[19]. 간호사를 대상으로 한 Lee와 Seomun [19]의 타당도가 확인된 도구를 이용하였다. 이 도구는 소통력 8문항, 민감성 5문항과 통찰력 4문항의 총 3개 하위영역 17문항으로 구성되어 있다. 문항은 5점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 총점은 각 문항 점수의 평균값으로 표시하여 점수가 높을수록 간호사의 공감 역량이 높음을 의미한다. Lee와 Seomun [19]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이며 요인별로는 소통력 .89, 민감성 .77, 통찰력 .78,이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었으며 소통력 .84, 민감성 .82, 통찰력 .81, 로 나타났다.

#### 3) 돌봄 행위

본 연구에서 돌봄 행위는 대상자의 요구를 충족시키기 위해 간호의 전문적인 지식과 기술이 구현되는 대인관계 과정에서

의 일련의 활동으로[1] Caring Behaviors Inventory (CBI)-24를 Kim [23]이 한국어로 번안하여 적용한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 ‘환자에게 문제가 발생 시 알려라고 교육한다’ 등의 확신 8문항, ‘투약방법을 정확히 알고 있다’ 등의 전문적 지식과 기술 5문항, ‘환자의 개인정보를 비밀로 한다’ 등의 존중 6문항, ‘환자 옆에서 보내는 시간이 많다’ 등의 유대감 5문항의 4개 하위영역의 총 24개 문항으로 구성되어 있다. 6점 Likert 척도(1=전혀 아니다, 6=항상 그렇다)로 점수는 평균평점으로 계산하고 점수가 높을수록 돌봄 행위의 정도가 높은 것을 의미한다. Kim [23]의 연구에서는 요인별 신뢰도가 산출되지 않았으며 전체 도구 Cronbach’s  $\alpha$  는 .93이었으며 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$  는 .94였으며 요인별로는 확신 .88, 전문적 지식과 기술 .86, 존중 .93, 유대감 .75로 나타났다.

#### 4. 자료수집

본 연구에서는 자가 보고식 설문지를 사용하여 1개의 종합병원에서 자료수집을 실시하였다. 병원 간호부를 통해 설문지 배부 전 연구의 목적을 설명하고 자료수집의 허가를 받아 2019년 9월부터 10월 10일까지 진행하였다. 대상 의료기관의 간호부서장에게 연구에 대한 취지를 설명하고 자료수집에 대한 동의를 획득한 후, 각 기관의 지침에 따라 자료수집을 수행하였다. 해당 병원에서 연구대상자 선정기준에 적합한 간호사들 중 연구참여에 자발적으로 동의한 간호사를 대상으로 담당 간호 관리자가 설문지를 배부·회수하였다. 설문 응답에 대해 감사의 표시로 모든 대상자에게 소정의 선물을 제공하였다. 이러한 방법을 통하여 총 173부의 설문지가 배부되었고, 이 중 응답이 불충분한 3부를 제외한 최종 170부가 자료분석에 사용되었다.

#### 5. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 윤리적 보호를 위해 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board [IRB], No; KYU-2019-295-01)에서 심의 및 승인을 받은 후에 진행하였다. 본 연구에서는 연구자가 대상자들을 직접 접촉하지 않아서 연구자로 인한 영향을 제한하였으며, 설문지는 봉투를 제공하여 설문작성 후 동의서와 별도로 보관함을 마련하여 수거하여 비밀보장이 되도록 노력하였다. 연구대상자들의 윤리적 보호를 위하여 연구 안내문을 작성하여 연구의 목적과 내용을 설명하였다. 동의서에는 연구참여는 자신의 의사에 따라 가능하며 철회는 언제든지

가능하고, 연구목적 외에는 다른 목적으로 응답한 내용이 사용되지 않을 것이며, 개인의 비밀이 보장될 것이라는 내용과 함께 연구자의 이름 및 연락처를 기재하였다. 서면 동의 후에 설문에 응답하도록 하였고 자가 기입식으로 작성하도록 하였다. 개인의 정보는 코드화하여 기밀처리 하였으며 정보 노출을 방지하기 위해 잠금장치가 달린 문서함에 3년간 보관 후에 파쇄할 것이다.

#### 6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램과 SPSS PROCESS macro (3.5 version) 프로그램을 이용하여 통계분석을 실시하였다. 구체적인 분석방법으로 간호사의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위 정도는 평균과 표준편차를 산출하였다. 간호사의 일반적 특성에 따른 연구변수의 정도차이는 independent t-test, one-way ANOVA, 사후 분석은 Scheffé test를 실시하였다. 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위 간의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficients로 산출하였다. 매개효과를 검증하기 위해 Hayes의 모델을 적용한 SPSS PROCESS Macro Model 4를 사용하였으며, 매개효과 유의도를 검증하기 위해서는 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 사용하여 부트스트랩 표본 5,000개를 추출하여 95% 신뢰구간(Confidence Intervals, CI)을 분석하였다.

### 연구결과

#### 1. 임상간호사의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 연령은 23세에서 58세의 범위로 평균 연령은 30.19±6.81세였으며, 30세 이하가 114명(67.1%)로 가장 많았다. 성별은 여자가 165명(97.1%)으로 대부분을 차지하였고, 결혼하지 않은 집단은 130명(76.5%)로 결혼한 집단보다 더 많았으며 교육정도는 4년제 이상 졸업자가 133명(78.2%)로 3년제 졸업자보다 많았다.

직위는 일반간호사가 148명(87.1%)로 대부분을 차지하였으며 근무하고 있는 부서는 특수부서 82명(48.2%), 일반 병동 68명(40.0%) 순으로 나타났다. 현 부서 임상경력력은 1년 초과 5년 이하의 경력자가 87명(51.2%)로 가장 많은 것으로 나타났다.

## 2. 임상간호사의 일반적 특성에 따른 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위의 차이

연구대상자의 일반적 특성에 따른 변수들 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다(Table 1). 의사소통 능력에서는 교육정도 ( $t=-2.13 p=.034$ )에 따른 차이가 확인이 되었다. 공감 역량에서는 현 부서 임상경력( $F=3.17 p=.026$ )에 따른 차이가 있었으나 사후 검정결과 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 돌봄 행위에 대해서는 성별( $t=-2.29 p=.023$ ), 결혼 상태( $t=-3.65 p<.001$ ), 직위( $t=-2.61 p=.010$ )와 현 부서 임상경력( $F=4.47 p=.005$ )에서 차이가 확인되었다. 즉, '남자' 집단이 '여자' 집단보다 더 돌봄 행위가 높았으며, '결혼'집단이 '미혼'집단 보다 돌봄 행위가 더 높게 나타났다. 직위가 '책임간호사'인 경우가 '일반간호사'보다 돌봄 행위가 높게 나타났으며, 현 부서 임상 경력은 '10년 초과'인 경우가 돌봄 행위 점수가 가장 높게 나타났다.

## 3. 임상간호사의 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위의 정도

연구대상자의 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위의 정도

는 다음과 같다. 5점 만점에서 의사소통 능력은 평균  $3.53 \pm 0.44$ 점, 공감 역량은 평균  $3.57 \pm 0.47$ 점이었다. 공감 역량의 하부요인의 평균은 민감성  $3.71 \pm 0.53$ 점, 소통력  $3.56 \pm 0.50$ 점, 통찰력  $3.42 \pm 0.63$ 점 순으로 높게 나타났다. 돌봄 행위는 6점 만점에 평균  $4.47 \pm 0.60$ 점이었고 하부요인 평균은 존중  $4.63 \pm 0.73$ 점, 전문적 지식과 기술  $4.63 \pm 0.71$ 점, 확신  $4.53 \pm 0.62$ 점, 유대감  $4.01 \pm 0.73$ 점 순이었다(Table 2).

**Table 2.** Degree of Communication Competence, Compassion Competence and Caring Behavior (N=170)

Variables	M±SD	Min	Max
Communication competence	3.53±0.44	2.27	5.00
Compassion competence	3.57±0.47	2.00	5.00
Communication	3.56±0.50	2.00	5.00
Sensitivity	3.71±0.53	2.00	5.00
Insight	3.42±0.63	1.75	5.00
Caring behavior	4.47±0.60	2.42	6.00
Assurance	4.53±0.62	2.63	6.00
Knowledge and skill	4.63±0.71	2.00	6.00
Respectfulness	4.63±0.73	2.00	6.00
Connectedness	4.01±0.73	2.20	6.00

**Table 1.** Differences in Communication Competence, Compassion Competence and Caring Behavior according to Participants' General Characteristics (N=170)

Variables	Categories	n (%) or M±SD	Communication competence		Compassion competence		Caring behavior	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	≤30	114 (67.1)	3.52±0.46	0.34	3.55±0.49	0.63	4.41±0.58	1.59
	31~40	39 (22.9)	3.56±0.35	(.799)	3.65±0.35	(.597)	4.56±0.52	(.193)
	41~50	15 (8.8)	3.49±0.54		3.55±0.59		4.67±0.85	
	≥51	2 (1.2)	3.26±0.65		3.32±0.87		4.89±1.03	
		30.19±6.81						
Gender	Women	165 (97.1)	3.53±0.44	0.05	3.56±0.47	-1.73	4.45±0.60	-2.29
	Men	5 (2.9)	3.52±0.50	(.957)	3.94±0.43	(.085)	5.08±0.21	(.023)
Marital status	Single	130 (76.5)	3.50±0.42	-1.50	3.54±0.46	-1.93	4.38±0.54	-3.65
	Married	40 (23.5)	3.62±0.50	(.135)	3.70±0.50	(.055)	4.77±0.70	(<.001)
Education level	College	37 (21.8)	3.39±0.38	-2.13	3.55±0.43	-0.35	4.60±0.53	1.51
	≥Bachelor	133 (78.2)	3.56±0.45	(.034)	3.58±0.48	(.726)	4.43±0.62	(.131)
Position	Staff nurse	148 (87.1)	3.53±0.45	0.17	3.57±0.48	-0.46	4.42±0.60	-2.61
	Charge nurse	22 (12.9)	3.51±0.38	(.863)	3.62±0.41	(.646)	4.78±0.53	(.010)
Work unit	General ward	68 (40.0)	3.54±0.43	0.60	3.53±0.46		4.36±0.50	2.30
	Special ward	82 (48.2)	3.54±0.46	(.547)	3.61±0.47	0.54	4.57±0.65	(.103)
	Outpatient et al.	20 (11.8)	3.42±0.42		3.59±0.52	(.582)	4.41±0.64	
Clinical career in the current department (year)	≤1 <sup>a</sup>	56 (32.9)	3.65±0.50	2.46	3.69±0.46	3.17	4.49±0.60	4.47
	<1~5 <sup>b</sup>	87 (51.2)	3.45±0.40	(.064)	3.48±0.48	(.026)	4.37±0.57	(.005)
	<5~10 <sup>c</sup>	20 (11.8)	3.49±0.39		3.58±0.37		4.61±0.50	a, b < d
	>10 <sup>d</sup>	7 (4.1)	3.61±0.46		3.86±0.41		5.16±0.84	

#### 4. 임상간호사의 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위 간의 상관관계

연구대상자의 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위의 관계를 살펴본 결과 의사소통 능력은 공감 역량( $r=.72, p<.001$ )과 돌봄 행위( $r=.52, p<.001$ ) 간에 강한 양의 상관관계를 나타냈고, 공감 역량과 돌봄 행위( $r=.74, p<.001$ ) 간에도 강한 양의 상관관계가 나타났다(Table 3).

#### 5. 임상간호사의 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 능력의 매개효과

회귀분석을 실시하기 전 모형의 독립성 검증결과 Durbin-Watson 값은 1.88~2.07로 나타나 잔차들 간에 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 또한 독립변수들 간의 다중공선성을 검토한 결과 독립변수의 공차한계가 각 .47로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(VIF)도 1.00에서 2.13범위로 모두 10보다 작아 모든 독립변수의 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 표준화 잔차의 P-P도표분석에서 잔차가 45도 직선형태를 보여 정규성 분포 가정을 만족하였고 산점도 분석결과 잔차의 분포가 0을 기준으로 균등하게 분포하는 것을 확인하여 회귀모

형의 회귀식의 선형성과 등분산성을 가정을 모두 충족되었다.

의사소통 능력이 돌봄 행위에 미치는 영향에 있어서 공감 역량의 매개효과를 검증하기 위해 Baron과 Kenny [25]가 제시한 3단계의 회귀방정식을 사용하였다. 첫 번째, 독립변수인 의사소통 능력이 매개변수인 공감 역량과 유의한 관계가 있고, 두 번째, 독립변수인 의사소통 능력이 종속변수인 돌봄 행위와 유의한 관계가 있으며, 세 번째, 매개변수인 공감 역량이 종속변수인 돌봄 행위와 유의한 관계를 가지되, 독립변수인 의사소통 능력의 효과가 두 번째 단계의 회귀분석에서의 크기보다 세 번째 단계의 회귀분석에서 더 작아져야 한다. 이때 매개변수인 공감 역량 통제 시, 독립변수인 의사소통 능력과 종속변수인 돌봄 행위의 관계가 유의하지 못하면 완전매개이고, 유의하면 부분 매개 역할을 하는 것이다.

의사소통 능력이 돌봄 행위에 미치는 영향에 있어서 공감 역량의 매개효과를 검증한 결과는 Table 4에 제시하였다. 첫 번째 단계로 독립변수인 의사소통 능력이 매개변수인 공감 역량 전체에 미치는 영향을 검증하기 위한 단순회귀분석에서는 표준회귀계수  $\beta$ 값이 .72( $p<.001$ )로 통계적으로 유의하였으며 모델도 유의하였다( $F=191.09, p<.001$ ). 두 번째 단계에서 독립변수인 의사소통 능력이 종속변수인 돌봄 행위에 미치는 영향은  $\beta$ 값 .52( $p<.001$ )로 통계적으로 유의하였으며, 모델 또한

**Table 3.** Correlations between Communication Competence, Compassion Competence and Caring Behavior (N=170)

Variables	Communication competence	Compassion competence	Caring behavior
	r (p)	r (p)	r (p)
Communication competence	1		
Compassion competence	.72 (<.001)	1	
Caring behavior	.52 (<.001)	.74 (<.001)	1

**Table 4.** Mediating Effect of Communication Competence in the Relationship between Compassion Competence and Caring Behavior (N=170)

Variables	Dependent variables									
	Step 1			Step 2			Step 3			
	Compassion competence			Caring behavior			Caring behavior			
	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p	
(Constant)	0.84			1.79			1.15			
Independent variables	CC	0.77	.72	<.001	0.38	.52	<.001	-0.05	-.03	.608
	CPC						0.98	.77	<.001	
		R <sup>2</sup> =.53, Adj. R <sup>2</sup> =.52, F=191.09, p<.001			R <sup>2</sup> =.27, Adj. R <sup>2</sup> =.27, F=63.65 p<.001			R <sup>2</sup> =.55, Adj. R <sup>2</sup> =.54, F=103.81, p<.001		
Mediating effect coefficient (B)=0.76, Bootstrap SE=.09 95% CI=0.58~0.94										

CC=communication competence; CI=confidence interval; CPC=compassion competence; SE=standardized error.

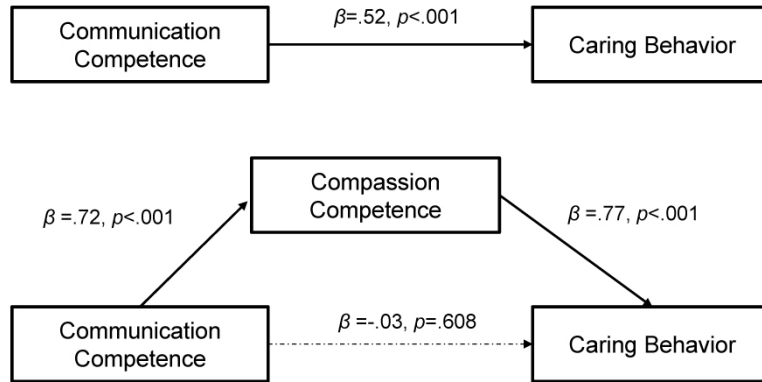


Figure 1. Mediating effect of compassion competence in the relationship between communication competence and caring behavior.

유의하였다( $F=63.65, p < .001$ ). 마지막으로 세 번째 모델인 독립변수인 의사소통 능력을 통제된 상태에서 매개변수인 공감 역량의 돌봄 행위에 대한 표준회귀계수  $\beta$  값이  $.77(p < .001)$ 로 통계적으로 유의하였다. 이때 독립변수인 의사소통 능력의  $\beta$  값( $-.03$ )이 2단계의  $\beta$  값( $.52$ )의 크기보다 작았고 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.51, p=.608$ ). 즉, 의사소통 능력점수가 높을수록 임상간호사의 돌봄 행위는 높아져 직접효과가 제시되었으나, 매개변수인 공감 역량을 고려하였을 때 그 효과의 크기가 두 번째 회귀계수 값에 비해서 세 번째 회귀계수 값이 상대적으로 감소하였고 통계적으로도 유의하지 않았기에 공감 역량은 완전 매개효과를 나타내는 것으로 볼 수 있었다. 이 모형의 설명력은 54.0%로 통계적으로 유의하였다. 매개검증의 마지막 단계로 공감 역량의 매개효과 통계적 유의성을 검증하기 위해 부트스트랩 표본 5,000개를 추출하여 매개효과 검증을 실시한 결과 95% 신뢰구간에서 구한 매개효과 계수의 하·상한값은 각각 0.58과 0.94로 나타나 그 값이 모두 0의 값을 포함하고 있지 않아서 통계적으로 유의하였다(Table 4, Figure 1).

## 논 의

본 연구는 임상간호사를 대상으로 돌봄 행위에 영향 미치는 변인으로 의사소통 능력과 공감 역량의 관계를 살펴보고 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 역량의 매개효과를 확인하였다.

본 연구결과에서 각 변인들의 정도와 일반적 특성에 따른 차이를 확인한 결과는 다음과 같다. 임상간호사가 인지하는 의사소통 능력은 5점 만점에 평균평점 3.53점으로 나타나 중간 이상의 값을 나타내고 있었다. 동일한 도구를 사용하고 임상간호사를 대상으로 한 Lee [9]의 연구에서는 3.40점, Lee와 Koh [14]

의 연구에서는 3.61점으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 임상간호사들은 자신들의 의사소통 능력에 대해 중간 이상 수준으로 평가하고 있음을 알 수 있었다. 본 연구에서 일반적 특성에 따른 의사소통 능력에서는 교육수준에 따른 차이만 유의하게 확인되었다. 임상간호사를 대상으로 한 Im 등[13]의 연구에서도 교육수준에 따라 의사소통 능력의 차이가 있어 본 연구를 지지하였다. 교육수준이 높은 간호사들은 대인관계에서의 의사소통의 중요성과 활용기술에 대한 정보와 자원 획득의 기회가 많아 의사소통 능력에 차이를 보인 것으로 생각된다.

본 연구대상자의 공감 역량은 5점 만점에 평균평점 3.57점으로 나타나 중간수준 이상의 점수를 보였다. 이러한 결과는 동일한 도구를 사용하여 임상간호사를 대상으로 한 Kim과 Lim [26]의 연구에서 3.60점과 다른 도구를 사용한 Chong 등 [21]의 연구에서 정신간호사의 공감 역량은 3.50점으로 나타난 것은 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 정신병동 간호사가 일반병동 간호사에 비해 공감 역량이 높게 나타난 연구[27]도 있어서 근무 부서에서의 직무에 따른 공감 역량의 차이가 있을 수 있으므로 추후 반복연구로 확인할 필요가 있다고 생각한다. 본 연구에서 공감 역량에 대한 하위 영역 중 민감성이 3.72점으로 높았고 통찰력이 3.43점으로 가장 낮았다. 이는 임상간호사를 대상으로 한 Ahn 등[8]의 연구결과와 유사한 결과로, 임상간호사들은 환자를 돌보는데 있어서 민감한 반응으로 대상자의 어려움을 경감시키려는 노력이[19] 필요함을 알 수 있다. 본 연구에서 공감 역량은 현 부서의 임상경력에 따라 차이가 있었는데 본 연구와 다른 도구를 이용한 연구이지만 간호사의 총 임상 경력과 부서 임상경력이 많은 경우 공감 역량이 높게 나타난 연구[21,27]와 유사하였다. Jo와 Kim [27]의 연구결과 총 임상경력이 10년 미만보다 30년 이상에서 공감 역량이 더 높았으며, 정신간호 임상경력이 15년 미만보다 20년 이상 집단에서 공감

역량이 더 높은 것으로 나타났다. 경력이 많아질수록 타인의 위험이나 고통을 대리적으로 경험하는 공감적 고통이 발생하고[27] 공감행동으로 이어진다고 볼 수 있다. 이에 공감역량 향상을 위해서 부서나 직무 경력자의 공감 역량을 초보자들과 함께 나눌 수 있도록 노력해 보는 것이 필요할 것이다. 더 나아가 Park 등[28]의 연구에서는 임상경력 외에도 연령이 많고, 직위가 높으며, 학력이 높은 간호사의 공감 능력이 그렇지 않은 간호사보다 더 높게 나타났기 때문에 추후 직무와 경력 등의 특성을 포함하여 공감 역량을 확인하는 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구대상자의 돌봄 행위는 평균평점 6점 만점에 4.47점으로 나타났다. 이러한 결과는 동일한 도구를 이용하여 중환자실 간호사를 대상으로 한 Kim [23]의 연구에서 4.51점으로 나타난 것과 유사하였다. 다른 도구를 이용하였지만 임상간호사를 대상으로 한 Ahn 등[8]의 연구에서는 5점 만점에 3.68점으로 나타나 6점으로 환산하면 4.41점이 되어 본 연구결과를 뒷받침 해 주었다. 일반적으로 간호사들은 자신들의 돌봄 행위에 대해 높게 지각하고 있는 것을 알 수 있었다. 본 연구에서 임상간호사는 돌봄 행위에 대한 하위 영역 중 확신 수준이 가장 높았으나 전문적 지식과 기술에 관한 돌봄 행위수준과 그 차이가 미미한 것으로 나타났고 유대감에 관한 돌봄 행위수준이 가장 낮았다. 이와 같은 결과는 같은 도구를 사용하여 임상간호사를 대상으로 한 Kim [23]의 연구와 Porter 등[3]의 연구결과에서 전문적 지식과 기술 영역이 가장 높았고 유대감 영역이 가장 낮게 나타난 결과와 유사하였다. 즉 간호사들의 돌봄 행위 수준은 평균 이상으로 높았지만 하위 영역 중 확신과 전문적 지식, 기술과 관련된 돌봄 행위를 더 많이 수행하고 환자와 긍정적인 유대감을 형성하는 돌봄 행위는 상대적으로 낮은 것을 알 수 있었다. 돌봄 행위는 간호사와 환자 사이의 대인관계에서 전문적인 간호실무, 대인관계의 민감성과 친밀한 관계성이 즉각적이거나 지속적으로 작용하는 과정에서의 일련의 활동이므로[1] 각 구성 요소들의 균형적인 발전이 요구된다. 이에 본 연구결과에서 임상간호사들의 돌봄 행위 하위 영역 중 상대적으로 낮은 수준에 해당하는 긍정적 유대감을 강화시키는 방안을 마련하는 것이 필요하다고 생각된다.

본 연구대상자의 일반적 특성에 따른 돌봄 행위의 차이에서는 성별, 결혼상태, 직위, 현 부서 임상경력에서 유의한 차이를 보였다. 본 연구에서는 남자간호사가 여자간호사보다 돌봄 행위 수준이 더 높았는데 본 연구에서 남자간호사의 수가 여자간호사에 비해 상대적으로 너무 적어 결과를 일반화하는데 조심스럽고 더 많은 대상으로 성별을 비교하는 추후 연구가 필요하

다고 사료된다. 본 연구에서 결혼 상태에 따라 돌봄 행위에 차이가 있었던 것은 Kim [23]의 연구와 같은 결과였다. 가족의 입원경험이 있었던 간호사들의 돌봄 행위가 유의하게 높게 나타난 것을 고려해 볼 때[23] 결혼한 집단이 혼자 살고 있는 간호사 집단보다는 가족의 범위가 확대되고 그로 인해 가족을 돌보는 경험이 많아져 돌봄 행위에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 본 연구에서는 책임간호사가 일반간호사보다 돌봄 행위 수준이 높았다. 선행연구[8]에서도 같은 결과를 보였는데, 이것은 직급이 높을수록 좀 더 책임감을 갖고 대상자와 민감하게 소통하여 문제를 해결하는 경험이 많아져서 공감 능력이 훈련되었을 것으로 생각된다. 본 연구에서 현 부서 임상경력에 대해서는 10년 이상의 경험자가 돌봄 행위 수준이 가장 높았고 다른 집단과 유의한 차이가 확인되었는데 Kim [23]의 연구에서도 간호사는 그 부서의 경력이 증가할수록 돌봄 행위 수준이 높게 나타나서 본 연구결과를 지지해 주었다. 본 연구결과를 종합해 보면 기혼자, 책임간호사 그리고 현 부서 임상경력이 많은 간호사들이 돌봄 행위 수준이 높게 나타났는데 이는 임상간호현장에서의 간호 경험 누적의 영향을 받았음을 유추할 수 있겠다.

본 연구대상자의 의사소통 능력, 공감 역량과 돌봄 행위는 변수들 사이에서 모두 양의 상관관계가 확인되어 임상간호사의 의사소통 능력이 높고 공감 역량이 높은 것은 돌봄 행위 수준을 높일 수 있으며, 의사소통 능력이 높음과 공감 역량의 높음은 서로 상관관계가 있음을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 선행연구에서 간호사의 의사소통 능력이 공감 능력과 밀접한 관련을 보였고[19] 의사소통 능력과 공감 역량이 돌봄 행위에 영향을 주는 요인[8]으로 나타난 연구와 일치하는 것이었다. 임상간호사가 돌봄 행위를 잘하기 위해서는 의사소통 능력과 공감 역량을 높여야 함을 알 수 있었다.

마지막으로 임상간호사의 돌봄 행위에 영향 미치는 요인을 확인한 결과 의사소통 능력과 돌봄 행위 간의 관계에서 공감 역량이 완전 매개효과가 있었으며 의사소통 능력과 공감 역량은 돌봄 행위에 대해 약 54%의 영향력을 갖고 있음을 확인하였다. 이러한 결과는 의사소통 능력이 공감 역량을 매개로 하여 돌봄 행위에 간접적인 영향을 미치고 있음을 나타내는 결과이다. 선행연구에서 간호사의 의사소통 능력은 공감 역량과 양의 상관관계가 있었고[20] 의사소통 프로그램을 적용하여 취업준비생들의 공감 능력을 향상시켰으며[29], 간호 학생의 공감교육 프로그램이 돌봄 능력을 향상시켰다는 연구결과[30]는 본 연구결과의 의사소통 능력이 공감 역량을, 그 후 공감 역량이 돌봄 행위에 영향을 미친다는 매개효과의 경로를 지지해 주었다. 즉, 본 연구결과를 통해서 돌봄 행위에 대한 의사소통 능력과



공감 역량의 영향이 확인되었으며, 특히 의사소통 능력의 돌봄 행위에 대한 영향력은 공감 역량의 매개 작용으로 변화된다는 것이 확인되었다. 그러므로 간호사들의 돌봄 행위를 강화시키기 위해서는 우선 의사소통 능력을 강화시킬 필요가 있을 것이다. 간호사의 공감 역량 중 간호사의 경험과 지식을 바탕으로 한 통찰력과 민감성[19]이 대상자의 요구에 귀를 기울일 수 있고 대상자가 자신의 감정을 표현하도록 간호사가 다가갈 수 있는 의사소통 능력과 함께 강화될 수 있는 공감 역량 강화 프로그램이 마련되어야 할 것이다. 이를 위해서는 우선적으로 간호사들의 의사소통 능력과 공감 역량을 조직차원에서 주기적으로 평가하고 개선하기 위한 시스템이 개발될 필요가 있다고 생각한다.

본 연구는 대상자를 일부 임상간호사에 한정하여 편의 추출 하였으므로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기하여야 하며, 향후 간호사의 의사소통 능력과 공감 역량 외에도 돌봄 행위에 영향 미치는 요인들을 포함한 포괄적 분석 연구가 필요하다. 또 한 의사소통 능력과 공감 역량에 영향 미치는 변인들을 포함하여 돌봄 행위에 영향 미치는 구조를 확인할 필요가 있다.

## 결론

본 연구에서 임상간호사의 돌봄 행위에 대한 의사소통 능력과 공감 역량이 중요한 요인임이 확인되었고, 의사소통 능력과 돌봄 행위의 관계에서 공감 역량이 완전 매개효과를 나타냄을 실증적으로 확인하였다. 간호관리자는 임상간호사의 돌봄 행위를 증진하기 위해서는 의사소통 능력과 공감 역량을 함께 고려하여 개발하는 방안을 마련해야 할 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 일개 종합병원 간호사를 대상으로 하였으므로 연구결과를 일반화 하는데 신중해야 하며 추후 지역을 확대한 연구를 수행할 필요가 있다. 둘째, 임상간호사의 공감 역량을 높이기 위한 프로그램을 개발하여 돌봄 행위에 미치는 영향을 확인할 필요가 있겠다. 셋째, 임상간호사들의 돌봄 행위에 영향 미치는 다양한 요인들을 포함한 연구가 필요하다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## AUTHORSHIP

Study conception and design acquisition - HM; Data collection - HM; Data analysis & Interpretation - HM and HS; Drafting & Revision of the manuscript - HM and HS.

## REFERENCES

1. Finfgeld-Connett D. Meta-synthesis of caring in nursing. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(2):196-204. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01824.x>
2. Watson J. *Assessing and measuring caring in nursing and health science*. 2nd ed. New York: Springer Publishing; 2009. p. 1-365
3. Porter CA, Cortese M, Vezina M, Fitzpatrick JJ. Nurse caring behaviors following implementation of a relationship centered care professional practice model. *International Journal of Caring Sciences*. 2014;7(3):818-822. <https://doi.org/10.1891/9780826175410.0006>
4. Sarafis P, Rousaki E, Tsounis A, Malliarou M, Lahana L, Bamiadis P. The impact of occupational stress on nurses' caring behaviors and their health related quality of life. *BMC Nursing*. 2016;15(1):56. <https://doi.org/10.1186/s12912-016-0178-y>
5. Boykin A, Schoenhofer SO, Smith N, Jean JS, Aleman D. Transforming practice using a caring-based nursing model. *Nursing Administration*. 2003;27(3):223-230.
6. Ha JY, Jeon SY. The effects of humanistic knowledge and emotional intelligence on communication skills of nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2016; 22(3):264-273. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.3.264>
7. Choi EH, Lee EN. Importance of nurses' caring behaviors as perceived by nurses and patients at emergency departments. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(3):402-412. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.3.402>
8. Ahn YM, Jang KS, Park H. Effects of compassion competence, professional self-concept, and nursing practice environment on caring behaviors of clinical nurses in a tertiary hospital. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(4): 17-30. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.4.017>
9. Lee MJ. Occupational stress, emotional intelligence, resilience and communication competency among clinical nurses [master's thesis]. Pusan: Pusan National University; 2016. p. 1-36.
10. Hur GH. Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*. 2003;47(6):380-408.
11. Lee JY. Effective communication for patient safety. *Journal of the Korean Medical Association*. 2015;58(2):100-104. <https://doi.org/10.5124/jkma.2015.58.2.100>
12. Lim EJ, Yi YJ. Comparison of operating room nurses and general ward nurses on communicative competence and interpersonal relationship ability within the medical team. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(3): 313-321. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.313>
13. Im SI, Park J, Kim HS. The effects of nurse's communication and self-leadership on nursing performance. *Korean Journal*

- of Occupational Health Nursing. 2012;21(3):274-282.  
<https://doi.org/10580/kjohn.2012.21.3.274>
14. Lee YB, Koh MS. The effect of clinical nurses' communication competency and emotional intelligence on organizational performance. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2015; 21(3):347-354. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2015.21.3.347>
  15. Park MH. The present conditions and issues of Korean humanity care nursing education. *Korean Journal Medical Ethics*. 2013;16(2):194-215.  
<https://doi.org/10.35301/ksme.2013.16.2.194>
  16. Lee GY, Tak YR. A concept analysis of the empathic capacity of nurses. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2019;19(5):651-674.  
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.5.651>
  17. Kim DJ, Kim BH, Lee HJ, Kim J. A study on influence of empathy and emotion regulation on relationship satisfaction. *The HCI Society of Korea*. 2013;479-484.
  18. Galetz E. The empathy-compassion matrix: using a comparison concept analysis to identify care components. *In Nursing Forum*. 2019;54(3):448-454.  
<https://doi.org/10.1111/nuf.12353>
  19. Lee Y, Seomun G. Development and validation of an instrument to measure nurses' compassion competence. *Applied Nursing Research*. 2016;30:76-82.  
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.09.007>
  20. Cho JH, Seo KW. Influence of communication competence and compassion competence on resilience of clinical nurse. *Korea Society for Wellness*. 2018;13(4):51-60.  
<https://doi.org/10.21097/ksw.2018.11.13.4.51>
  21. Chong HS, Ko SH, Kim JY. Impact of empathy ability and gratitude disposition on job satisfaction in psychiatric nurses. *Journal of Digital Convergence*. 2017;15(11):395-405.  
<https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.11.395>
  22. Lee, IS. Study on self-esteem, communication skills, and empathy in junior college students. *The Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2019;20(10):358-365.  
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.10.358>
  23. Kim NY. The effect of perception of patient-and family-centered care on care on caring behaviors of nurses in intensive care unit [master's thesis]. Ulsan: University of Ulsan; 2017. p. 1-46.
  24. Wood JT. *Interpersonal communication: everyday encounters*. 6th ed. Boston: Wadsworth, Cengage Learning; 2010. p. 10-40.
  25. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986;51(6):1173-1182.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
  26. Kim EH, Lim YM. The mediating effect of compassionate competence on the relationship between nurses' spirituality and attitude toward care of dying patients. *Journal of East-West Nursing Research*. 2019;25(2):166-173.  
<https://doi.org/10.14370/jewnr.2019.25.2.166>
  27. Jo H, Kim S. Moral sensitivity, empathy and perceived ethical climate of psychiatric nurses working in the national mental hospitals. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2017;26(2):204-215.  
<https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2017.26.2.204>
  28. Park HJ, Lee KJ, Kim SS. A comparative study on the counseling self-efficacy and empathy of psychiatric nurses and general ward nurses. *Health & Nursing*. 2014;26(1):9-19.
  29. Park HS, Koh HS. The effects of communication training program on communication ability, cognitive emotional empathy as vocational competency. *The Journal of Employment and Career*. 2018;8(2):75-95.  
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.09.007>
  30. Jeong JO, Kim S. The effect of an empathy education program on nursing students' empathy ability, interpersonal ability, and caring. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2019;25(3):344-356.  
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.3.344>