



긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성이 간호대학생의 돌봄효능감에 미치는 영향

권수혜¹⁾ · 홍민주²⁾ · 류민³⁾ · 신해윤³⁾

1) 고신대학교 간호대학, 부교수 · 2) 경상국립대학교 간호대학, 건강과학연구원, 부교수

3) 고신대학교 간호대학 전인간호과학 연구소, 연구원

Influences of positive psychological capital, interpersonal competence, and character on caring efficiency in nursing students

Kwon, Suhye¹⁾ · Hong, Minjoo²⁾ · Ryu, Min³⁾ · Shin, Haeyun³⁾

1) Associate Professor, College of Nursing, Kosin University

2) Associate Professor, College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

3) Research Associate, Center for Wholistic Nursing Science, College of Nursing, Kosin University

Purpose: The purpose of this study was to identify the factors influencing nursing students' caring efficiency. **Methods:** This study included 212 nursing students from three University nursing departments in Busan metropolitan city. Data were collected from September 1 to September 29, 2021, using self-report questionnaires. For data analysis, descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression analyses were conducted with SPSS version 24.0. **Results:** Positive psychological capital and interpersonal competence on the relationship and character of nursing students were positively correlated with caring efficiency. The variables affecting the caring efficiency of the subjects were character ($\beta=.60, p<.001$), amount of participation in a character development program (5 times or more) ($\beta=.16, p=.023$), levels of stress (moderate $\beta=.13, p=.037$; low $\beta=.15, p=.015$), motivation to apply to a nursing program ($\beta=.12, p=.024$), and volunteer experience ($\beta=.11, p=.038$). The total explanatory power of the variables was 50.0% ($F=14.69, p<.001$). **Conclusion:** Character was one of the biggest influential factors on caring efficiency. In order to improve nursing students' caring efficiency, above all, it is necessary to make efforts to raise the level of individual character.

Keywords: Nursing students, Caring, Interpersonal relations, Character

서론

연구의 필요성

코로나바이러스 감염증-19 (coronavirus disease 2019, COVID-19) 팬데믹으로 인해 보건의료, 경제, 문화 등 모든 분야에서는 패러

다임의 전환과 개선이 요구되고 있고, 간호교육 또한 코로나 뉴노멀 시대에 적합한 로드맵의 마련이 필요한 시점을 맞이하였다[1]. 돌봄을 특성으로 하는 간호업무는 질병의 중증도와 복합성의 증가로 인해 돌봄 제공보다는 효율성 중심으로 수행되고 있어[2], 돌봄의 가치를 새롭게 전망할 만한 시도들을 적극적으로 모색할 필요가 있다. 간호에서의 돌봄은 간호사와 환자 관계에서 인간의

주요어: 간호대학생, 돌봄, 대인관계, 인성

Address reprint requests to: Hong, Minjoo

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

33, Dongjin-ro, Jinju-si, Gyeongsangnam-do, 52725, Republic of Korea

Tel: +82-55-772-3757, Fax: +82-55-772-3659, E-mail: mj1225@gnu.ac.kr

Received: July 30, 2022 **Revised:** October 13, 2022 **Accepted:** October 14, 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.

존엄성을 보호하고 향상시키는 구체적 행위이며 의학에서의 치료와는 구분되는 간호업무 고유의 특성이자[3]. 돌봄은 간호실무를 제공하는 데 있어 중심적이고 통합적인 개념이며[3], 간호전문직으로서의 성장 방향을 제시하는 핵심적 가치가 되므로[4], 실무에서 적용할 수 있는 구체적인 돌봄 실천의 방안을 지속적으로 검토할 필요가 있다.

임상현장의 돌봄 관계에 있어 간호제공자의 돌봄효능감은 중요한 요소로 작용한다[2]. 돌봄효능감이란 간호사가 돌봄에 초점을 두고 환자와 상호관계를 잘 맺는 것에 대한 신념으로, 간호사의 인식과 태도뿐만 아니라 행동적인 측면까지 포함한다[5]. 미국에서는 간호사 자격 인증원의 인증을 받은 대다수의 병원들이 돌봄에 근거한 이론적 틀을 적용하고 있고, 간호연맹(National League of Nursing, NLN)에서도 간호교육에 있어 기술적인 영역보다 돌봄 중심의 간호교육과정이 필요함을 제시하는 등[6] 오래 전부터 간호전문직의 중요한 가치로써 돌봄능력을 향상시킬 수 있는 프로그램을 개발하고자 노력해오고 있다[2]. 돌봄역량은 교육을 통해 향상될 수 있으며, 학부과정에서 교육을 통해 형성된 돌봄효능감이 돌봄행위의 중요한 예측요인으로 작용하므로[4], 돌봄효능감의 영향요인을 확인하여 간호대학생들의 돌봄효능감을 함양할 수 있는 방안을 검토하는 것은 성공적인 돌봄을 제공할 수 있는 간호사로 교육하기 위해 필수적이라 할 수 있다.

최근 긍정심리학의 영향으로 긍정심리자본이라는 개념이 많은 주목을 받고 있다[7]. 긍정심리자본이란 발전을 추구하는 개인의 긍정적 심리상태를 의미하며, 희망, 낙관주의, 자기효능감, 회복력 등의 긍정심리 수용력을 통합하는 상위개념이다[8]. 각 변수들의 상호작용을 통해 심리적 자원을 형성하므로[7], 긍정심리자본은 개별적으로 이해되기보다는 통합적인 자원으로 이해될 때 개인의 행동이나 동기를 더 잘 설명할 수 있다[8]. 긍정심리자본은 간호사의 돌봄능력과의 양의 상관관계가 있다[9]. 임상에서 근무하는 간호사의 신체적, 정신적, 사회적 건강에 긍정적 영향을 주고 환자 및 간호사 간의 상호작용에도 영향을 미치며 나아가 간호의 질을 개선하는 효과가 있음을 보고한 결과[7]에 비추어 볼 때 긍정심리자본과 돌봄과의 밀접한 관련성을 유추해 볼 수 있으나, 현재까지 국내 간호학 연구에서 긍정심리자본과 돌봄의 관련성을 실증 조사한 연구는 부족한 실정이다. 간호대학생을 대상으로 긍정심리자본의 하위개념인 자아탄력성과 돌봄행위[10], 회복탄력성과 돌봄효능감[11] 간의 유의한 상관관계를 보인 결과로 미루어 볼 때, 예비 간호사로서 대상자에게 돌봄을 제공해야 하는 간호대학생의 돌봄효능감을 증진하기 위한 개인의 정서심리 요인으로써 긍정심리자본에 대해 검토하고 그 관련성을 규명하는 것은 매우 의미가 있을 것이다.

COVID-19 이후 건강문제 예방과 관리의 중요성은 더욱 강조되고 있으며, 이를 위해 직접적인 간호 행위 못지않게 의료인이나 대상자 간의 소통이 중요한 문제로 대두되고 있다. 임상현장에서

간호제공자의 대인관계능력은 간호의 질을 결정하는 돌봄의 중요한 요소이므로[12], 대인관계 형성을 위해 필요한 역량이자 교육을 통해 습득이 가능한 대인관계 유능성이 간호교육 영역에서도 주목을 받고 있다[13]. 대인관계 유능성은 타인과 관계를 형성하고 효과적으로 유지하게 하는 능력이다[14]. 대인관계 유능성이 높을수록 대인관계에서 발생하는 문제가 감소하고[13] 간호사와 환자 간 치료적 의사소통을 촉진하여 양질의 돌봄 제공에 긍정적 영향을 미칠 것으로 예측되므로, 미래의 간호사로서 대상자에게 돌봄을 제공해야 할 간호대학생의 대인관계 유능성을 파악해 볼 필요가 있다. 특히 간호대학생을 대상으로 한 선행연구에서 대인관계 유능성은 돌봄효능감과 유의한 상관관계를 보이고 있어[2], 돌봄의 주요 요소로써 다른 요인들과 함께 돌봄효능감에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 것은 의미가 있다고 본다.

최근 간호교육과 연구 분야에서는 돌봄제공자의 인성에 대한 관심이 증가하고 있다. 3주기 한국간호교육인증평가에서는 5년간에 걸쳐 간호대학을 대상으로 학생의 인성 함양을 위한 프로그램 운영을 확인하였고[15], 다수의 연구를 통해 간호사나 간호대학생의 인성을 확인하고 관련 요인을 파악하고자 하는 시도가 계속되고 있다[16-19]. 인성은 올바른 것을 인지하고 정서적으로 적절히 반응하며 이를 올바른 행동으로 잘 연결할 수 있는 개인의 사고와 태도 및 행동 특성을 의미하는 것으로, 개인이 갖추어야 할 바람직한 특징과 역량을 의미한다[16,17]. 좋은 인성은 전문직 확립의 기초로, 간호의 질을 결정하게 하는 주요한 핵심역량이며 타인에 대한 배려, 성실함, 타인 존중 등의 특성을 가지고 있으므로[18], 돌봄을 제공하는 전문직의 돌봄효능감 함양에 있어 중요한 요인이라 예측해 볼 수 있다. 임상간호사를 대상으로 한 연구에서 인성은 간호서비스 질에 대해 가장 큰 설명력을 갖는 요인으로 나타나[19] 간호서비스 질의 핵심에 해당하는 돌봄효능감과도 매우 밀접한 관련성을 가질 것으로 생각되나 이를 직접적으로 규명한 연구는 부족한 실정이다. 간호교육에서 인성교육은 지식교육에 비해 상대적으로 소홀하게 다루어져 왔으나[20], 최근 인성이 간호대학생의 비판적 사고성향이나 전문직 자아개념 등과 연관됨이 확인되면서 인성교육의 중요성이 점차 강조되고 있다[21,22]. 대학생의 인성은 교육을 통해 성장이 가능하다[23]. 대학생의 인성연구는 대상자의 봉사, 지원동기, 대학생활 적응, 의사소통이나 대인관계능력[18,24] 등의 변수와 함께 연구가 이루어졌으나, 간호대학생의 인성이 돌봄효능감에 미치는 영향을 확인한 바가 없어 이에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

간호의 본질이자 핵심인 돌봄효능감을 향상시킬 수 있는 방안을 검토하고자 다양한 연구가 수행되어 왔으나 주로 간호사를 대상으로 연구가 이루어졌고[5], 장차 신규간호사로서 돌봄을 제공해야 할 간호대학생을 대상으로 진행된 연구는 부족한 실정이다[4]. 간호대학생을 대상으로 한 돌봄효능감 연구에서는 주로 나이, 성별, 학년, 실습만족도, 학과지원동기, 인성교육 횟수 등이

일반적 특성으로 다루어졌으며[4,12], 간호제공자의 인성, 대인관계 유능성, 긍정심리자본, 돌봄효능감의 관련성에 대한 가능성이 있음에도 불구하고 아직까지 이들 변수에 대한 연구는 확인할 수 없었다. 이에 본 연구에서는 간호대학생의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 간의 관련성과 돌봄효능감에 대한 이들 변수의 영향력을 확인하여 간호대학생의 돌봄효능감을 향상시킬 수 있는 지도와 교육을 위한 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구는 긍정심리자본과 대인관계 유능성 및 인성을 중심으로 간호대학생의 돌봄효능감 영향요인을 확인하고자 진행되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감의 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 돌봄효능감 정도의 차이를 확인한다.
- 대상자의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 간의 상관관계를 확인한다.
- 대상자의 돌봄효능감에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호대학생의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 정도와 이들 변수들 간의 관계를 확인하고 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성이 돌봄효능감에 미치는 영향을 확인하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구는 부산광역시 소재 3개 대학의 간호학과 학생들을 대상으로 실시하였다. 선행연구를 바탕으로 돌봄경험이 있는 간호대학생을 선정하기 위해 임상실습을 1학기 이상 이수한 3, 4학년을 근접 모집단으로 선정하였다. G power 3.1.9 프로그램을 이용하여 회귀분석에 필요한 최소 표본 수를 산출하였으며, 다중회귀분석을 위한 양측검정, 유의수준(α)은 .05, 검정력($1-\beta$)은 95%, 효과크기(effect size)는 .15 (medium), 예측요인은 12개로 설정하였을 때 최소 표본크기가 184명이었다. 탈락률을 고려하여 220부를 배부하였으며, 불성실하게 작성된 8부를 제외한 최종 212부의 자료를 분석에 사용하였다.

연구 도구

● 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans 등[8]의 긍정심리자본 도구를 Lim [25]이 번안하여 타당성을 검증한 한국형 긍정심리자본척도를 사용하여 측정하였다. ‘나는 불확실한 상황에서도 최상의 결과를 기대한다.’, ‘현재 내가 처한 어려움을 해결할 수 있는 방법이 많이 있다고 생각한다.’ 등의 문항을 포함하여 총 18개 문항의 자기효능감, 희망, 탄력성, 낙관성의 하위요인으로 이루어졌다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 6점까지 측정하는 6점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 긍정심리자본의 정도가 높음을 의미한다. Lim [25]의 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.93$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.97$ 이었다.

● 대인관계 유능성

본 연구에서는 Buhrmester 등[26]의 대인관계 유능성 척도 (Interpersonal Competence Questionnaire, ICQ)를 한국대학생에게 맞게 Han과 Lee [14]가 번안하고 수정한 도구를 사용하였다. 관계형성 및 개시, 권리나 불쾌함에 대한 주장, 타인에 대한 배려, 갈등관리, 적절한 자기 개방의 5개 하위요인으로 구성되며, ‘당신이 알고 싶은 새로운 사람과 대화를 이끌어 갈 수 있다.’, ‘친구의 문제가 당신에게 흥미가 없더라도 진실된 공감적 관심을 보여줄 수 있다.’ 등의 내용을 포함한 총 31개 문항으로 이루어져 있다. 5점 Likert 척도로 1점 ‘잘하지 못한다’ 에서 5점 ‘매우 잘한다’까지 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 대인관계 유능성이 높다는 것을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.83$, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.97$ 이었다.

● 인성

인성은 Lee 등[16]이 개발한 대학생용 바롬인성척도로 측정하였다. ‘나는 내가 왜 올바른 행동을 하며 살아야 하는지를 알고 있다.’, ‘나는 다른 사람이 나와 의견이 달라도 올바른 의견이라면 수용할 수 있다.’ 등의 문항을 포함하여 총 60개 문항이며 인지, 정의, 행동의 3개의 하위영역으로 구성되어 있다. ‘전혀 아니다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 6점까지의 6점 Likert 척도로 이루어져 있으며, 총점은 60~360점이다. 점수가 높을수록 인성 수준이 높음을, 즉 올바른 것을 인지하고 정서적으로 적절히 반응하며, 이를 올바른 행동으로 잘 연결할 수 있음을 의미한다[16]. 도구 개발 당시 Cronbach’s $\alpha=.96$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.92$ 였다.

● 돌봄효능감

돌봄효능감은 Coates [27]의 돌봄효능감 척도(Caring Efficiency Scale, Form B)를 Jeong과 Kim [28]이 간호대학생을 대상으로 사용한 도구로 측정하였다. ‘대상자들의 말을 경청하면서 동시에

대상자를 돌보는 다양한 측면을 생각하는 것이 수월하다.’, ‘내 개인적인 관심사를 잠시 잊고, 특정 대상자에게로 관심을 돌릴 수 있다.’ 등의 경험이나 견해를 질문한 총 30개 문항으로 이루어졌으며 긍정문항과 부정문항 각 15개로 구성되어 있다. 1점 ‘전혀 동의하지 않는다’에서 6점 ‘매우 동의한다’까지의 6점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 돌봄효능감이 높음을 의미한다. 개발 당시 Cronbach’s α =.88이었고, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach’s α =.90이었다.

● 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 선행연구[2,11,13,26,27]를 토대로 성별, 나이, 학년, 종교, 임상실습만족도, 간호학과 지원동기, 스트레스 수준, 자원봉사 경험, 인성관련 교육 수강 횟수를 질문하였다 (Table 2).

자료 수집 및 연구의 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 윤리적 고려를 위해 고신대학교 생명윤리심의위원회의 승인(KU IRB 2020-0011)을 받은 후 연구를 진행하였다. 자료수집은 2021년 9월 1일에서 9월 29일까지 진행되었으며, 부산광역시 소재 3개 간호학과 학과장에게 연구목적과 절차를 설명하고 허락을 받은 후, 한 학기 이상 임상실습을 경험한 3, 4학년을 대상으로 자료를 수집하였다. 대상자에게 연구 목적을 설명하고 모든 개인 정보는 자료 확인 용도로만 활용됨을 알린 후, 연구 참여에 동의한 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였고 설문문에 참여한 학생들에게는 감사의 표시로 소정의 선물을 제공하였다. 서면 동의서에는 언제든지 연구 참여 철회가 가능함과 연구 참여자의 익명성, 개인정보 보장, 보상 등에 관한 내용을 포함하였다.

자료 분석

수집된 자료를 분석하기 위해 SPSS 24.0 프로그램(IBM Corp.,

Armonk, NY, USA)을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성, 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 정도는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였고, 도구의 신뢰도는 Cronbach’s α 로 확인하였다. 일반적 특성에 따른 돌봄효능감은 t-test와 일원 분산분석을 통해, 사후검증은 Scheffé’s 방법으로, 변수들 간의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficient로 분석하였다. 공차한계와 분산팽창인자를 이용해 독립변수간 다중공선성을 확인하였으며, 각 변수들의 돌봄효능감에 대한 설명력을 확인하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

대상자의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 정도

대상자의 긍정심리자본 정도는 6점 만점에 4.45±0.74였다. 대인관계 유능성은 5점 만점에 3.59±0.58이었으며, 인성 정도는 6점 만점에 4.62±0.58 (인지영역 4.49±0.80, 정의영역 4.80±0.77, 행동영역 4.38±0.83), 돌봄효능감은 6점 만점에 4.25±0.60으로 나타났다(Table 1).

대상자의 일반적 특성 및 일반적 특성에 따른 돌봄효능감의 차이

대상자의 86.3%가 여성이었으며, 평균연령은 23.07세였다. 3학년이 50.9%, 4학년이 49.1%였으며, 52.8%의 대상자가 종교를 가지고 있었다. 대상자의 61.7%는 임상실습에 만족한다고 답하였고, 본인의 의지로 간호학과를 지원한 대상자가 33.5%를 차지하였다. 대상자의 60.4%는 스트레스 수준에 중 정도로 답하였고, 96.7%는 봉사활동 경험을 가지고 있었다. 89.2%의 대상자가 인성교육을 이수한 경험이 있었고, 인성교육을 5회 이상 이수한 대상자는 전체의 11.8%였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 돌봄효능감은 대상자의 연령($F=2.84, p=.039$), 임상실습만족도($F=11.94,$

Table 1. Degrees of Variables

(N=212)

Variables	Mean±SD	Min	Max	Range
Positive psychological capital	4.45±0.74	1.72	6.00	1~6
Interpersonal competence	3.59±0.58	1.71	5.00	1~5
Character	4.62±0.58	2.98	6.00	1~6
Cognitive	4.49±0.80	2.50	6.00	1~6
Affective	4.80±0.77	3.00	6.00	1~6
Actual	4.38±0.83	1.00	6.00	1~6
Caring efficiency	4.25±0.60	3.23	6.00	1~6

Max=maximum; Min=minimum; SD=standard deviation

$p<.001$), 지원동기($t=5.06, p<.001$), 스트레스 수준($F=13.17, p<.001$), 봉사활동 경험($t=2.52, p=.013$), 인성교육 경험($F=3.38, p=.019$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 사후분석 결과, 임상실습만족도가 높을수록, 스트레스 수준이 낮을수록, 자의로 간호학과에 지원한 집단이 그렇지 않은 경우보다 돌봄효능감 정도가 높았으며, 연령과 봉사활동 경험, 인성교육 경험에 있어서는 그룹 간 차이가 없었다 (Table 2).

대상자의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성, 돌봄효능감 간의 상관관계

변수들 간의 상관관계를 분석한 결과, 돌봄효능감은 긍정심리자본($r=.50, p<.001$), 대인관계 유능성($r=.45, p<.001$), 인성($r=.70, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계를 보였다(Table 3).

대상자의 돌봄효능감 영향요인

간호대학생의 돌봄효능감에 영향을 미치는 요인의 설명력을 분

Table 2. Caring Efficiency by Participant Characteristics

(N=212)

Characteristics	Categories	n (%)	Caring efficiency		
			Mean±SD	t or F (p)	Scheffé's test
Sex	Male	29 (13.7)	4.21±0.81	-0.28 (.777)	
	Female	183 (86.3)	4.25±0.56		
Age (years)*	≤21	83 (39.2)	4.21±0.56	2.84 (.039)	
	22	51 (24.1)	4.46±0.51		
	23	29 (13.7)	4.14±0.69		
	≥24	49 (23.1)	4.17±0.95		
School year	Junior	108 (50.9)	4.19±0.52	-1.42 (.155)	
	Senior	104 (49.1)	4.31±0.60		
Religion	None	100 (47.2)	4.17±0.64	1.89 (.222)	
	Have	112 (52.8)	4.33±0.55		
Satisfaction with clinical practice	Dissatisfied ^a	9 (4.3)	3.99±0.50	11.94 (<.001)	a<b<c
	Moderate ^b	72 (34.0)	4.01±0.55		
	Satisfied ^c	131 (61.7)	4.40±0.58		
Motivation to apply to a nursing program	Someone else's idea ^a	141 (66.5)	4.11±0.53	5.06 (<.001)	a<b
	On my will ^b	71 (33.5)	4.24±0.61		
Levels of stress	High ^a	54 (25.5)	3.97±0.55	13.17 (<.001)	a<b<c
	Moderate ^b	128 (60.4)	4.29±0.56		
	Low ^c	30 (14.2)	4.62±0.59		
Volunteer experience	None	7 (3.3)	3.70±0.55	2.52 (.013)	
	Have	205 (96.7)	4.27±0.59		
Amount of participation in a character development program	None	23 (10.8)	4.15±0.65	3.38 (.019)	
	1~2 times	100 (47.2)	4.14±0.56		
	3~4 times	64 (30.2)	4.38±0.56		
	≥5 times	25 (11.8)	4.45±0.67		

SD=standard deviation

* Mean±SD=23.07±4.51

Table 3. Correlation between Positive Psychological Capital, Interpersonal Competence, Character, and Caring Efficiency (N=212)

Variables	Positive psychological capital	Interpersonal competence	Character
	r (p)		
Interpersonal competence	.62 (<.001)		
Character	.69 (<.001)	.60 (<.001)	
Caring efficiency	.50 (<.001)	.45 (<.001)	.70 (<.001)

석하기 위해 돌봄효능감에 유의한 것으로 확인된 변수들을 중심으로 위계적 다중회귀분석을 진행하였다. 독립변수들 간의 다중공선성은 공차한계(tolerance)와 분산팽창지수(variance inflation factor)를 확인하였으며, 공차한계는 .36~.91로 0.1 이상이었고, 분산팽창지수는 1.10~2.89로 10을 넘지 않았으므로 다중공선성이 없는 것이 확인되었다. 잔차 분석 후 Durbin-Watson 결과는 1.91로 2에 가까워 자기상관이 없는 것으로 확인되었다.

1단계 회귀분석에서는 일반적 특성 중 돌봄효능감에 유의한 것으로 확인된 연령, 임상실습만족도, 지원동기, 봉사활동 경험, 인성교육 횟수, 스트레스 수준 변수는 모두 가변수 처리하여 투입하였다. 분석 결과, 1단계 분석에서는 지원동기(자의 $\beta=.25, p<.001$), 스트레스 수준(보통 $\beta=.21, p=.003$; 하 $\beta=.23, p<.001$), 봉사활동 경험($\beta=.12, p=.046$), 인성교육 횟수(5회 이상 $\beta=.21, p=.012$)가 통계적으로 유의하게 나타났으며, 이들 변수는 돌봄효능감을 26.0% 설명하였다. 2단계부터 4단계까지는 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성 변수를 차례로 추가 투입하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 2단계에서 봉사활동 경험은 돌봄효능감에 영향을 미치지 않았으며, 지원동기(자의 $\beta=.16, p=.011$), 스트레스 수준(하 $\beta=.18, p=.013$), 인성교육 횟수(5회 이상 $\beta=.18, p=.021$) 긍정심리자본($\beta=.30, p<.001$)이 유의한 요인으로 나타났다. 3단계에서는 지원동기(자의 $\beta=.17, p=.009$), 스트레스 수준(하 $\beta=.18, p=.011$), 인성교육 횟수(5회 이상 $\beta=.17, p=.032$) 긍정심리자본($\beta=.17, p=.046$), 대인관계 유능성($\beta=.23, p=.002$)이 통계적으로 유의하였으며, 단계별 설명력이 각 5.2%, 5.0% 증가하였다. 최종 4단계에서는 긍정심리자본과 대인관계 유능성이 돌봄효능감에 유의하지 않았으며, 지원동기(자의 $\beta=.12, p=.024$)와 스트레스 수준(보통 $\beta=.13, p=.037$; 하 $\beta=.15, p=.015$), 봉사활동 경험($\beta=.11, p=.038$), 5회 이상의 인성교육경험($\beta=.16, p=.023$), 인성($\beta=.60, p<.001$)이 돌봄효능감에 유의한 예측변인이 확인되었고 설명력은 50.0%로 증가하였다. 각 모형의 적합도는 통계적으로 유의하였다(모형1 $F=7.05, p<.001$; 모형2 $F=8.38, p<.001$; 모형3 $F=8.83, p<.001$; 모형4 $F=14.69, p<.001$) (Table 4).

논 의

본 연구는 간호대학생의 돌봄효능감을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하고자 시도되었으며, 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성 변수가 대상자의 돌봄효능감에 미치는 영향력을 확인하기 위해 실시되었다.

본 연구대상자의 긍정심리자본은 6점 만점에 4.45점으로 중간 정도의 수준이었다. 긍정심리자본은 자기효능감, 희망, 탄력성, 낙관성 등의 네 가지 긍정심리가 상호작용하고 결합하여 만들어지는 것으로 훈련과 학습을 통한 개발이 가능하다[7]. 인간을 대상으로 돌봄을 실천하는 간호제공자는 임상실무에서 다양하고 복잡

한 상황과 변화를 주도적이고 긍정적으로 받아들일 수 있는 역량을 갖추어야 하므로[7], 임상에 나갈 간호대학생의 긍정심리자본을 충분히 개발할 수 있는 기회가 간호교육과정을 통해 제공되어야 할 것으로 생각된다.

대상자의 대인관계 유능성은 5점 만점에 3.59점으로 의대생과 간호대생 3, 4학년 대상의 3.65점[24]보다는 약간 낮았으나, 일반대학생 전체학년을 대상으로 한 3.39점[13]보다 높았다. 이와 같은 결과는 임상현장에서 보호자나 환자와의 인간관계를 형성하면서 대인관계가 자연스럽게 향상되는 경향[13]과 관련이 있는 것으로 생각되며, 언어적, 비언어적 상호작용을 통한 치료적 의사소통 적용 달성을 목표로 하는 간호교육의 학습성도가 영향을 주었을 것으로 유추해 볼 수 있다. 그러나 COVID-19로 인해 간호대학생이 대상자와 대인관계를 형성할 수 있는 기회가 이전보다 상대적으로 줄어들고 있는 상황을 고려해 볼 때 임상실습을 통한 대인관계 향상에 어려움이 있을 것으로 예상되므로, 제한된 상황에서도 간호대학생의 대인관계 유능성을 향상시킬 수 있도록 지속적인 논의가 필요하다.

대상자의 인성은 6점 만점에 4.62점으로 간호대학생 3, 4학년을 대상으로 한 선행연구의 4.71점[20]과 유사하였으나, 간호대학전학년 대상의 4.34점[21], 1학년 대상의 4.42점[18]보다는 높게 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[20-22]에서 학년에 따른 인성의 유의한 차이는 나타나지 않았다. 인성 수준이 높아진다는 것은 올바른 가치에 대해 인지하고 정서적으로 반응하며 이를 행동에 옮기는 정도가 높아짐을 의미한다[23]. 단순히 학년만을 가지고 인성의 높낮음을 비교할 수 없다. 그러나 인성함양을 위한 교육을 매해 단계별로 제공받은 대학생들의 인성검사 점수가 높아지는 것으로 확인된 중단분석 연구[23] 결과를 고려하여 추후 간호대학생들의 인성수준을 분석할 수 있는 중단분석이 시행된다면, 간호교육과정에 단계적으로 적용할 수 있는 보다 효과적인 인성교육을 계획할 수 있을 것이라 생각된다. 또한 본 연구에서 인성의 하위영역별 수준을 살펴보면 정의, 인지, 행동영역 순으로 나타났는데 이는 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[29] 결과와 일치한다. 이러한 결과를 고려하여 인성함양 프로그램을 계획할 때 개인의 행동영역을 중점적으로 강화하는 방안을 검토할 필요가 있을 것이다.

대상자의 돌봄효능감은 4.25점(6점 만점)으로 중간 정도의 수준이었으며, 이는 간호대학생 3, 4학년을 대상으로 한 선행연구의 4.20점[12]과 유사하였고, 간호사의 4.04점[5]보다 높았다. 연구대상자의 돌봄효능감이 간호사보다 높게 나타난 이유를 단편적으로 설명하기에는 무리가 있으나, 돌봄효능감은 돌봄경험이 많을수록 높아질 수 있고[4] 간호조직의 분위기나 동료와의 관계 등 환경적 요인의 영향을 받으며, 간호사의 소진과 심리적 스트레스는 돌봄행위에 부정적 영향을 미치는 것으로 보고된 바 있다[7,30]. 그러므로 돌봄효능감을 교육할 때에는 임상현장의 환경적 요인을 고

Table 4. Predictors of Caring Efficiency (N=212)

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	B	SE	β (p)									
(Constant)	3.22	.22		2.42	.29		2.05	.30		0.68	.32	
Age (years)*												
22	0.17	.09	.12 (.071)	0.14	.09	.10 (.119)	0.14	.08	.11 (.101)	0.10	.07	.07 (.162)
23	-0.02	.11	-0.02 (.802)	-0.04	.11	-0.02 (.682)	-0.06	.11	-0.03 (.557)	0.03	.09	.02 (.723)
≥24	-0.07	.09	-0.05 (.458)	-0.06	.09	-0.04 (.478)	-0.05	.09	-0.03 (.544)	0.04	.08	.03 (.577)
Satisfaction with clinical practice*												
Moderate	0.15	.08	.13 (.075)	0.10	.08	.08 (.208)	0.10	.08	.08 (.207)	-0.01	.07	.00 (.956)
Satisfied	0.19	.10	.13 (.068)	0.05	.11	.03 (.640)	0.03	.11	.02 (.712)	-0.02	.09	-0.01 (.845)
Motivation to apply to a nursing program*												
On my will	0.31	.08	.25 (<.001)	0.20	.08	.16 (.011)	0.21	.07	.17 (.009)	0.15	.07	.12 (.024)
Levels of stress*												
Moderate	0.25	.08	.21 (.003)	0.16	.08	.13 (.061)	0.16	.08	.13 (.052)	0.15	.07	.13 (.037)
Low	0.48	.12	.23 (<.001)	0.32	.12	.18 (.013)	0.31	.12	.18 (.011)	0.27	.11	.15 (.015)
Volunteer experience*												
Have	0.41	.20	.12 (.046)	0.32	.20	.09 (.109)	0.32	.19	.09 (.100)	0.36	.17	.11 (.038)
Amount of participation in character development program*												
1~2 times	0.10	.12	.08 (.389)	0.09	.11	.08 (.402)	0.12	.11	.10 (.285)	0.15	.10	.12 (.137)
3~4 times	0.24	.12	.18 (.058)	0.17	.12	.13 (.162)	0.18	.12	.14 (.132)	0.18	.10	.14 (.086)
≥5 times	0.30	.15	.21 (.012)	0.34	.14	.18 (.021)	0.31	.14	.17 (.032)	0.29	.12	.16 (.023)
Positive psychological capital												
Interpersonal competence				0.24	.05	.30 (<.001)	0.13	.06	.17 (.046)	-0.07	.06	-.10 (.233)
Character				0.23	.07	.23 (.002)	0.23	.07	.23 (.002)	0.07	.07	.06 (.304)
Adjusted R ²		.26			.31			.36			.50	
ΔR ²					.05			.05			.14	
F (p)			7.05 (<.001)			8.38 (<.001)			8.83 (<.001)			14.69 (<.001)
Durbin-Watson							1.91					

SE=standard error
 * Dummy variable: age (reference=≤21); satisfaction with clinical practice (reference=dissatisfied); motivation to apply to a nursing program (reference=someone else's idea); levels of stress (reference=high); volunteer experience, amount of participation in character development program (reference=none)

려할 필요가 있으며, 구체적인 방안으로 소진과 스트레스에 노출된 임상현장 상황에서 돌봄효능감을 활용한 대처를 학습하는 시뮬레이션 프로그램이 마련된다면 보다 적극적인 돌봄효능감 증진이 가능하게 될 것이라 생각된다.

돌봄효능감은 대상자의 연령, 임상실습만족도, 지원동기, 스트레스 수준, 봉사활동 경험, 인성교육 경험에 따라 유의한 차이를 보였다. 연령에 따라 돌봄효능감 정도가 달랐으나 사후분석에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 선행연구에서 간호대학생의 돌봄효능감은 연령에 따른 차이를 보이지 않았으나[13], 간호사의 경우는 연령이 높을 때 돌봄효능감이 높게 나타났다[5]. 간호사를 대상으로 한 연구[5]에서는 모집단의 연령의 범주를 일정 간격으로 구분하여 그룹 간 비교가 유의미했을 것으로 생각되나, 본 연구에서는 그룹간 연령 범주를 1년 간격으로 구분하였으므로 그룹 간 비교에 제한이 있었을 것으로 생각된다. 간호대학생을 대상으로 한 추후 연구 시, 대상자의 학년과 나이를 구분하는 것에 대한 타당한 근거를 충분히 검토할 필요가 있다. 또한 연령이 돌봄효능감의 중요한 관련 변인인지를 확인하기 위해 대상자 수를 확대한 반복연구가 요구된다. 임상실습만족도가 높을수록 돌봄효능감이 높았는데, 이는 간호대학생의 임상실습만족도와 돌봄효능감이 유의한 상관관계가 있었던 연구 결과와 일맥상통하며[11], 임상실습만족도를 측정하는 도구가 동일하지는 않지만 임상실습만족도가 높을수록 돌봄효능감이 높게 나타난 선행 연구[2]의 결과를 뒷받침하는 결과라고 생각된다. 본 연구에서는 대상자의 간호학과 지원동기를 확인하였으며, 본인이 스스로 간호학과 진학을 선택한 대상자가 그렇지 않은 경우보다 돌봄효능감 정도가 높았다. 지원동기는 입학 전에 발생한 개인의 결정으로 간호학 전공에 대한 본인의 의지가 돌봄효능감에도 영향을 미칠 수 있음이 확인되었으므로, 추후 연구에서는 입학 후 간호학에 대한 직업관이나 직업인성 등을 포함하여 간호나 돌봄에 대한 개인의 능동적인 태도가 돌봄효능감을 증진시킬 수 있는지 확인하는 연구가 진행된다면 돌봄효능감을 증진시킬 수 있는 보다 실질적인 대책마련이 가능할 것이라 생각된다.

상관관계 분석 결과, 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성 변수는 돌봄효능감과 양의 상관관계를 가지는 것으로 확인되었다. 돌봄효능감에 대한 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 긍정심리자본과 대인관계 유능성이 모델 2, 3에서는 유의미한 영향요인으로 나타났으나 최종 모델에서는 이들 변수 중 인성만이 돌봄효능감의 영향요인으로 나타났으며, 일반적 변수를 투입하였을 때도 인성이 가장 높은 영향력을 가진 것으로 확인되었다. 긍정심리자본을 구성하고 있는 하위영역 중 자기효능감이나 회복력은 돌봄효능감과 상관관계가 있고[4], 대인관계 유능성이 돌봄효능감을 증진시키는 것으로 보고된 바 있으나[12], 본 연구에서 돌봄효능감은 독립변수 중 인성과 가장 강한 양의 상관관계를 보였다. 이를 통해 인성 수준이 높아질 때 간호대학생의 돌봄효능감도 증가하

는 것으로 예측할 수 있으나, 대상자와 도구를 달리하여 그 효과를 확인하는 반복연구도 의미가 있을 것으로 생각된다. 학생들에게 단계적으로 제공되는 인성교육은 학년이 올라갈수록 인지영역, 정의영역, 행동영역에서 통계적으로 유의미한 성장과 변화를 일으킨다[23]. 그러므로 간호대학생의 돌봄효능감 증진을 위한 인성 교육을 계획할 때에는 올바른 가치에 대한 개인의 인지와 이해를 높이는 프로그램이 선행된 이후에 돌봄 관련 문제해결력이 강조된 교육 방안을 설계하여 학년별로 수준을 달리한 인성교육 프로그램을 계획하고 지속하는 방안을 강구해야 할 것이다. 5회 이상의 인성교육 경험, 스트레스 수준, 간호대학생의 지원동기, 봉사활동 경험 또한 돌봄효능감의 영향요인으로 확인되었다. 인성은 인지, 정의, 행동의 영역을 포함하고 있으며, 인지적으로 알거나 느끼는 것에만 그치는 제한적 교육이 아니라 이를 실천으로 옮기도록 돕는 교육을 실시해야만 개인의 인성 교육에 도움이 되는 특성을 가지고 있으므로[16], 간호대학생의 돌봄효능감 증진을 위한 인성교육은 일회성에 그치는 것이 아니라 지속적이고 반복적으로 제공되어야 할 것이다. 또한 양심, 자기존중 등의 정의영역보다 도덕적 추론, 반성적 의사결정 등의 인지영역과 의지와 습관을 포함한 행동영역에 중점을 둔 인성교육프로그램 개발이 도움이 될 것으로 생각된다. 간호대학생의 돌봄효능감에 대한 봉사 경험이나 스트레스 수준의 직접적인 효과를 확인한 선행연구가 부족하여 비교가 어려우나 양육 스트레스와 같은 개인의 사회심리적 건강상태나 돌봄 경험 등의 개인의 역량이 돌봄효능감의 주요 관련 변인으로 확인된 바 있으므로[4], 대상자의 스트레스 수준과 봉사 경험이 돌봄효능감의 영향요인으로 나타난 것으로 유추해 볼 수 있다. 추후 봉사활동과 스트레스 관리가 간호대학생의 돌봄효능감에 실질적 변화를 가져오는지 확인하는 연구가 이루어져야 할 것이며, 인성의 개념과 가치를 인지하기 위한 이론 교육과 함께 봉사활동이나 스트레스 관리 등의 프로그램을 병행하여 인지된 내용을 행동으로 옮길 수 있도록 다양한 기회를 제공할 수 있는 방안이 모색되어야 할 것으로 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 긍정심리자본, 대인관계 유능성, 인성의 관계를 파악하고 이들 변수가 돌봄효능감에 미치는 영향을 확인하였다. 대상자의 지원동기, 스트레스 수준, 봉사활동, 5회 이상의 인성교육, 대상자의 인성이 돌봄효능감의 영향요인으로 밝혀졌으며 이들 변수가 돌봄효능감의 50.0%를 설명하는 것으로 확인되었다. 본 연구는 돌봄효능감에 있어 인성의 중요성을 확인한 연구로, 간호대학생의 돌봄효능감을 향상시키기 위해서는 개개인의 인성 수준을 높이기 위한 노력이 병행되어야 한다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 본 연구는 일부 지역의 간호대학생을 대상으로 하여 자가보고식 설문

지를 이용하여 조사하였고, 선행연구를 참고하여 작성된 일반적 특성 문항과 응답 범주는 신뢰도 검증이 이루어지지 않아 문항 인식 수준에 따른 응답의 차이가 발생할 수 있다. 그러므로 연구 결과를 확대해석하는 데에 신중을 기해야 할 것이며 간호학 고유의 돌봄 특성을 정의할 수 있는 도구를 사용하여 간호대학생의 돌봄효능감을 측정하는 반복연구를 제안한다. 둘째, 간호학에 대한 입문이 본인의 의지로 이루어졌을 때 돌봄효능감이 높아지는 것으로 확인되었으므로 추후연구에서는 간호학에 대한 간호대학생의 태도나 인식이 돌봄효능감의 영향요인으로 작용하는지 확인하고 간호교육과정에 적용할 수 있는 방안을 검토할 것을 제안한다. 셋째, 본 연구에서 사용된 인성이나 돌봄은 자가보고형 도구를 사용하여 측정하였으므로 직접 관찰로 측정할 수 있는 타당도 높은 도구의 개발이 필요하며, 돌봄효능감 척도는 전문적인 돌봄보다는 일반적인 돌봄에 대한 효능감을 측정하는 도구라는 제한점을 가지므로 추후 연구에서는 간호실무를 위한 가장 중심적이고 통합적인 개념으로 돌봄을 측정할 수 있는 도구를 사용할 것을 제안한다. 끝으로 간호대학생을 대상으로 한 인성함양 교육프로그램을 개발 및 적용하고 돌봄효능감에 미치는 효과를 검증하는 연구를 제안하는 바이다.

Conflict of interest

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

Funding

None

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

- Oh EG. Perspectives on nursing profession for a post-COVID-19 new normal. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2020;32(3): 221-222. <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.3.221>
- Park EJ, Shin SJ. Relationship between emotional intelligence, interpersonal competence, and caring efficacy in nursing students. *Journal of Korea Society for Simulation in Nursing*. 2018;6(2):15-25. <https://doi.org/10.17333/JKSSN.2018.6.2.15>
- Watson J. Caring theory as an ethical guide to administrative and clinical practices. *Nursing Administration Quarterly*. 2006; 30(1):48-55. <https://doi.org/10.1097/00006216-200601000-00008>
- Choi H. The analysis of contents in domestic research on caring efficacy. *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2022;22(9):311-320. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.9.311>
- Lee JY, Pak SY. The impacts of nurses' psycho-social health and social support from colleagues on patient caring ability. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(5):461-470. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.5.461>
- Bavier AR. It's all about care: The NLN at the forefront of nursing. Caring is why learners seek nursing and why the development of caring, compassionate nurses is the work of faculties and a sacred trust. *Nursing Education Perspectives*. 2015;36(6):355.
- Lee SN, Kim JA. Concept analysis of positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):181-190. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.2.181>
- Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*. 2007; 60(3):541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Liu X, Li C, Yan X, Shi B. Psychological capital has a positive correlation with humanistic care ability among nurses. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:955627. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.955627>
- Whang SA. The influence of clinical practice stress, ego-resilience, and peer group caring interaction on adaptations to college life among nursing students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2019;19(16): 807-823. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.16.807>
- Kim SG, Do ES. Affect of emotional intelligence caring efficacy and resilience on satisfaction on clinical practice in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(8):231-239. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.8.231>
- Lee J, Cho H. The mediating effects of social support and interpersonal competence on the relationship between empathy and caring efficiency in nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2021;27(2):186-196. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.2.186>

13. Kwon BJ. The relationship between the interpersonal competence and interpersonal problems of university students: Moderating effect of emotional clarity. *The Journal of Counseling Psychology Education Welfare*. 2021;8(2):55-67. <https://doi.org/10.20496/cpew.2021.8.2.55>
14. Han NR, Lee DG. Validation of the Korean version of the interpersonal competence questionnaire in Korean college students. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*. 2010;22(1):137-156.
15. Park SY, Oh HC. An article on the development of character during the course of training nurses. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*. 2022;27(6):149-155. <https://doi.org/10.9708/jksci.2022.27.06.149>
16. Lee YS, Kang HY, Kim SJ. A validation study of the character index instrument for college students. *Journal of Ethics Education Studies*. 2013;(31):261-282.
17. Yeom EY, Moon HK. Nursing students' perception of importance of personality and personality education. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2017;7(12):691-701. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2017.7.12.063>
18. Sim S, Bang M. The relationship between the character, interpersonal relations, and adjustment to a college life of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2016;17(12):634-642. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.12.634>
19. Yeom EY, Seo K. Influences of interpersonal problems and character of nurses on quality of nursing service. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(5):445-454. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.5.445>
20. Koo OH, Ryu YM. The influence of ethical values and ethical sensitivity on character of nursing students. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(9):219-228. <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.9.219>
21. Lim MH. Effects of character, critical thinking disposition and professional self-concept on college adjustment in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2016;17(8):560-568. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.8.560>
22. Kim YS. Needs analysis and importance of character education of nursing students and nursing managers. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2021; 21(6):113-125. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.6.113>
23. Lee YS, Kwon MJ. A longitudinal study on character levels for college students. *Journal of Ethics Education Studies*. 2015;(36):259-282.
24. Je NJ, Park MR, Hwa JS. Effects of college students' adjustment, character, and communication competence on field practice adaptation-Mediating effect of interpersonal competence. *Journal of Digital Convergence*. 2019;17(9): 249-259. <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.9.249>
25. Lim TH. Validation of the Korean version of positive psychological capital (K-PPC). *Journal of Coaching Development*. 2014;16(3):157-166.
26. Buhrmester D, Furman W, Wittenberg MT, Reis HT. Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1988; 55(6):991-1008. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.6.991>
27. Coates CJ. The Caring Efficacy Scale: Nurses' self-reports of caring in practice settings. *Advanced Practice Nursing Quarterly*. 1997;3(1):53-59.
28. 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>
29. Nam SM, Park JS, Shin EJ. Factors influencing character of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(8):56-65. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.8.56>
30. Chana N, Kennedy P, Chessell ZJ. Nursing staffs' emotional well-being and caring behaviours. *Journal of Clinical Nursing*. 2015;24(19-20):2835-2848. <https://doi.org/10.1111/jocn.12891>