



간호대학생의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향 및 윤리적 민감성이 환자중심 간호역량에 미치는 영향

고 미 숙

한국성서대학교 간호학과 부교수

The Effects of Health Literacy Competency, Critical Thinking Disposition, and Ethical Sensitivity on Patient-Centered Care Competency in Nursing Students

Ko, Mi Suk

Associate Professor, Department of Nursing, Korean Bible University, Seoul, Korea

Purpose: This study explored factors that influence patient-centered care competency in nursing students. **Methods:** Data were collected from 184 nursing students at three university in Seoul, Gyeonggi Province, and Gangwon Province. Data were analyzed in SPSS 29.0 using descriptive statistics, t-tests, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficients, and multiple regression analysis. **Results:** Nursing students obtained an above-average score (3.54 points) in patient-centered care competency. There were significant differences in sex, religion, and satisfaction with major. Patient-centered care competency was positively correlated with health literacy competency ($r=.58, p<.001$) and critical thinking disposition ($r=.36, p<.001$) but was not significantly correlated with ethical sensitivity. Factors that had an patient-centered care competency included Health literacy competency ($\beta=.50, p<.001$) significantly impacted patient-centered care competency explaining 36.0% of the effect. **Conclusion:** To improve nursing students' patient-centered competency, it is necessary to systematically develop and a program that can cultivate the knowledge, skills, and attitudes associated with health literacy competency.

Key Words: Clinical competence; Health literacy; Students, Nursing; Thinking; Patient-centered care

서 론

1. 연구의 필요성

최근 보건의료 영역은 질병중심에서 환자중심의 치료(Patient-centered care)로 이행하며 환자의 요구와 기대에 초점을 맞춘 의료를 제공하는 것에 초점을 맞추고 있다(Lee, Lee, & Oh, 2020; Hwang, 2013). 환자중심 의료체제로의 전환을 촉진하기 위해 환자중심 간호(Patient-centered nursing)에 대

한 간호사의 역량을 이해하는 것은 필수적이다(Hwang, 2013). 환자중심 간호는 환자의 가치, 요구, 선택, 선호도를 존중하고, 환자의 정서적, 신체적 편안함을 제공하는 것과 환자를 옹호하고, 의사 결정 과정에 환자의 참여를 강화하는 매우 포괄적이며 다면적인 개념이다(Araki, 2019; Ghane & Esmaeili, 2019). 환자중심의 질 높은 전문간호와 개개인에게 개별화되고 차별화된 간호를 제공하는 것은 임상간호 현장의 주된 과제이며, 의료 및 간호 서비스의 연속성과 일관성을 유지하여 환자의 치료결과 개선, 비용 감소, 만족도 증가에 기여한다(Araki, 2019). 환

주요어: 임상역량, 건강정보이해능력, 간호대학생, 비판적 사고, 환자중심 간호

Corresponding author: Ko, Mi Suk <https://orcid.org/0000-0002-2771-1182>

Department of Nursing, Korean Bible University, 32 Dongil-ro, 214-gil, Nowon-gu, Seoul 01757, Korea.

Tel: +82-2-950-5552, Fax: +82-70-4275-0163, E-mail: marunbee@hanmail.net

- 본 연구는 2024학년도 한국성서대학교 학술연구조성비에 의해 연구되었음.

- This research was supported by the Korean Bible University Academic Research Fund in 2024.

Received: Mar 5, 2025 | Revised: Apr 15, 2025 | Accepted: Apr 22, 2025

자중심 간호역량을 측정하는 것은 환자중심의 임상간호 실무를 강화할 때 고려해야 하는 중요한 요소가 무엇인지 확인함으로써 임상실무 지침을 마련하거나 근거기반 간호교육을 수립하는데 도움이 될 수 있다(Hwang, 2013).

건강 관련 정보는 어려운 의학용어나 기술적인 내용을 담고 있기 때문에 환자가 의료인과 소통하고 건강 정보를 얻고자 할 때 어려움을 겪을 수 있다(Yang, 2022). 간호사는 환자에게 필요한 건강정보를 제공하고 교육을 시행하는 주체이므로 대상자의 이해수준과 요구에 따라 맞춤형 교육을 제공하는 능력을 갖추고, 환자가 이해할 수 있는 방식으로 의사소통해야 할 책임이 있다(Kim & Cha, 2021). 환자교육 및 효과적인 의사소통은 환자중심 간호의 가장 중요한 원칙이자 간호대학생이 인식하는 간호사의 핵심 역할이기도 하다(Ghane & Esmaeili, 2019). 건강정보이해능력 혹은 헬스리터러시(health literacy)는 건강 관련 의사결정을 위한 기본정보 및 서비스를 이해하고 습득하는 능력이다(Yang, 2022). 환자의 건강정보이해능력은 의료서비스 접근 및 의료지시 이행 등의 건강 행동과 유의미한 관계가 있고, 질병 관리, 질병 이환, 사망과 같은 다양한 수준의 건강 결과에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Park, 2022; Yang, 2022). 이처럼 환자의 건강정보이해능력은 환자만의 문제가 아닌 환자와 협력관계를 형성하여 환자중심 간호를 제공하고자 하는 의료인 및 병원조직의 문제라는 종합적인 접근이 필요하다(Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011; Yang, 2022). 하지만 국내 건강정보이해능력 연구는 대부분 특정 환자군과 질병상태에 초점을 두고 있고 간호사나 간호대학생의 역량을 살펴본 연구와 교육 프로그램은 거의 없는 상태이다(Kim, 2021; Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011). 간호사의 건강정보이해능력 역량은 건강정보이해능력 수준이 낮은 환자에게 건강 정보와 보건 서비스를 효과적으로 제공하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도이며, 24시간 환자 곁에서 환자를 돌보고 교육하는 전문직 역량이다(Kim & Cha, 2021). 예비간호사인 간호대학생의 건강정보이해능력 역량을 살펴보고 개별화된 환자중심의 간호를 실무에 적용할 때, 건강정보이해능력 역량이 미치는 영향을 확인해보는 것은 의미가 있을 것이다.

비판적 사고는 논리적이고, 목적적이며, 근거를 기반으로 하는 사고과정이다(Lee & Park, 2019). 이는 논리적이고 목적적인 사고과정을 진행할 수 있는 인지적 기술과 비판적 사고를 적용하도록 돕는 기질적 성향으로 구성된다(Lee & Park, 2019). 비판적 사고성향은 근거기반 간호실무의 필수적 요인이자 환자중심 간호의 중요한 영향요인이며(Lim, 2020; Zarzycka & Gesek, 2022), 급변하는 보건의로 환경과 변화에 대응

할 수 있는 간호대학생의 핵심역량이다(Ha et al., 2015). 간호대학생의 비판적 사고성향은 주체적으로 정보와 지식을 평가하여 판단하고, 분석 및 가공하여 직면한 문제를 해결할 수 있게 하므로(Ha et al., 2015) 다양한 정보활용 능력과 연결됨을 알 수 있다. 간호대학생은 비판적 사고성향이 높을수록 도덕적 민감성과 윤리적 의사결정 수준이 높아지고(Lim, 2020) 환자중심 간호역량 수준도 높아졌다(Do, Ahn, & Chang, 2022).

환자중심 간호는 환자의 자율성과 존엄성을 보호하고, 선택을 존중함으로써 환자의 윤리적 요구를 충족시킨다(Jang, Kim, & Lee, 2022). 간호사의 윤리적 행동은 도덕적 고통을 완화시키고, 긍정적인 간호사·환자 관계를 조성하며, 간호 서비스의 질을 향상시키는 효과적인 방법으로 주목받고 있다(Zhang et al., 2024). 윤리적 민감성은 윤리적 딜레마에 직면했을 때 윤리적 문제를 식별할 수 있는 감수성과 능력으로(Yilmaz & Yildirim, 2023), 윤리적 의사결정 과정의 첫 단계에 필요한 능력이다(Kim, 2015). 간호대학생의 윤리적 민감성은 환자중심 간호역량(Zhang et al., 2024), 개별화된 간호에 대한 인식(Yilmaz & Yildirim, 2023), 윤리적 의사결정, 윤리적 의사결정 자신감, 간호사윤리강령 인식(Yoo & Jin, 2023), 비판적 사고능력(Kim, 2015)과 유의한 상관관계가 있었다. 윤리적 민감성에 영향을 미치는 요인은 전공만족도, 간호윤리학습 경험, 환자간호 경험(Zhang et al., 2024)으로 나타났다. 윤리적 민감성은 교육을 통해 개발되고 전문직 규준에 따라 유지되므로 간호대학생의 윤리 교육은 윤리적 문제, 의사결정 과정 및 간호전문직관을 다루는 데 중요한 역할을 할 것이다(Yilmaz & Yildirim, 2023).

간호대학생은 간호와 치료의 본질적 중심이 환자라고 생각하고 있고(Ghane & Esmaeili, 2019) 환자중심 간호에 대한 인식수준이 높은 편이나(Yilmaz & Yildirim, 2023) 실제 임상실습에서 이를 관찰하고 실행하기 어렵다고 호소하였다(Ghane & Esmaeili, 2019). 임상간호사들도 간호제공 시 환자의 질병상태를 파악하는 것을 가장 우선시하며 환자의 요구를 파악하고 이를 간호에 반영하는 것은 중요하게 인식하나, 환자를 개별적인 존재로 존중하고 옹호하는 부분은 상대적으로 부족한 수준이다(Kim & Cha, 2021). 선행연구에 의하면 국내 간호대학생의 환자중심 간호역량은 중간 수준 이상이며, 비판적 사고성향(Bae & Jo, 2024; Do et al., 2022; Lim, 2020), 대인관계능력, 학년(Lim, 2020), 공감(Do et al., 2022), 플로리시(flourish), 전공만족도(Bae & Jo, 2024) 등이 영향을 미치는 요인으로 보고되었다. 환자중심 간호를 실천하기 위해서 간호학부 과정의 체계적인 교육과정을 통해 환자중심 간호에 대한 올바른 인식

과 역량을 함양하는 것이 필요하지만, 환자중심 간호 연구의 대부분이 병원간호사와 중환자실, 응급실 간호사를 중심으로 이루어져 간호대학생을 대상으로 한 연구는 부족한 실정이다 (Lim, 2020).

따라서 본 연구는 간호대학생의 환자중심 간호역량 수준을 확인하고 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성이 환자중심 간호역량에 미치는 영향을 파악하여 간호대학생의 환자중심 간호역량 강화 방안을 모색하기 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 건강정보이해능력 역량 및 비판적 사고성향, 윤리적 민감성과 환자중심 간호역량간의 관계를 파악하고 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호대학생의 일반적 특성, 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성과 환자중심 간호역량의 정도를 파악한다.
- 간호대학생의 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성과 환자중심 간호역량의 차이를 파악한다.
- 간호대학생의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성과 환자중심 간호역량 간의 상관관계를 파악한다.
- 간호대학생의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성이 환자중심 간호역량에 미치는 영향을 확인하기 위한 상관성 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 수도권 및 강원 지역에 소재한 3개 대학의 간호학과 3, 4학년 재학생 중 연구목적에 대한 설명을 듣고 자율적으로 참여에 동의한 자를 편의표집 하였다. 환자중심

간호역량은 환자와의 상호작용을 통한 실무 수행역량이며, 이를 바탕으로 설문 문항이 구성되어 있어 4주 이상의 임상실습을 통해 환자 간호에 참여하거나 관찰한 경험이 있는 3, 4학년을 대상으로 하였다. 표본 크기는 G*Power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여, 다중회귀분석을 위한 유의수준 .05, 중간 효과크기 .15, 검정력 .95, 일반적 특성을 포함하는 독립변수 10개를 기준으로 산출한 결과 최소 172명으로 산출되었다. 탈락률 약 15%를 고려하여 200명에게 설문지를 배부하여 191부를 회수(회수율 95.5%)하였다. 그중 응답내용이 불충분한 자료 7부를 제외한 184부를 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 건강정보이해능력 역량

건강정보이해능력 역량도구는 Toronto (2016)의 간호사 헬스리터러시 핵심역량(health literacy core competencies) 49 문항을 Kim과 Cha (2021)가 한국어로 번역, 역번역을 거쳐 수정한 후 타당도를 검증한 48문항(지식 22문항, 기술 14문항, 태도 12문항)의 도구를 허락을 받아 사용하였다. 각 문항은 Likert 4점 척도('매우 그렇다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다'는 1점)로 측정하고, 점수가 높을수록 건강정보이해능력 역량이 높음을 의미한다. Kim과 Cha (2021)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 지식 .91, 기술 .89, 태도 .91, 도구 전체는 .95였고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 지식 .90, 기술 .90, 태도 .88, 도구 전체의 Cronbach's α 는 .95였다.

2) 비판적 사고성향

비판적 사고성향은 Yoon (2004)이 개발한 도구를 개발자의 허락을 받아 사용하였다. 도구는 지적 호기심 5항, 신중성 4문항, 자신감 4문항, 체계성 3문항, 지적공정성 4문항, 건전한 회의성 4문항, 객관성 3문항, 총 27개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도('매우 그렇다' 5점에서 '전혀 아니다' 1점)로 측정하고, 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .84였고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 지적 호기심 .85, 신중성 .67, 자신감 .77, 체계성 .79, 지적공정성 .78, 건전한 회의성 .76, 객관성 .76, 도구 전체의 Cronbach's α 는 .85였다.

3) 윤리적 민감성

Muramatsu, Nakamura, Okada, Katayama와 Ojima (2019)가 개발한 간호대학생의 윤리적 민감성 설문지(Ethical

Sensitivity Questionnaire for Nursing Students, ESQ-NS)를 Min, Kim과 Lee (2020)이 한국어로 수정한 후 타당도와 신뢰도를 검증한 간호대학생의 한국어판 윤리적 민감성 측정도구 (Korean Version of the Ethical Sensitivity Questionnaire for Nursing Students, KESQ-NS)를 허락을 받아 사용하였다. 본 도구는 환자에 대한 비판적 이해 5문항, 환자 전인간호 5문항, 환자 사생활 및 정보 보호 3문항, 총 13개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로('매우 동의함' 5점에서 '전혀 동의하지 않음' 1점) 측정하고, 점수가 높을수록 윤리적 민감성이 높음을 의미한다. Muramatsu 등(2019)의 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .82, Min 등(2020)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 환자에 대한 비판적 이해 .60, 환자 전인간호 .62, 환자 사생활 및 정보 보호 .71, 도구 전체의 Cronbach's α 는 .75였다.

4) 환자중심 간호역량

환자중심 간호역량은 Hwang (2013)이 개발한 환자중심 간호역량 측정도구를 개발자의 허락을 받아 사용하였다. 도구는 환자의 관점 존중 6문항, 치료 과정에 대한 환자 참여 촉진 5문항, 환자의 편안함을 위한 제공 3문항, 환자를 위한 옹호 3문항, 총 17문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도('매우 그렇다' 5점에서 '매우 그렇지 않다' 1점)로 측정하며, 점수가 높을수록 환자중심 간호역량이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 환자의 관점 존중 .87, 치료 과정에 대한 환자 참여 촉진 .78, 환자의 편안함을 위한 제공 .79, 환자를 위한 옹호 .82, 도구 전체의 Cronbach's α 는 .93이었다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 K대학교 기관생명윤리위원회(IRB)의 승인(제 KBUIRB-202407-SB-008-01)을 받은 후 2024년 9월 6일부터 9월 30일까지 자료수집을 진행하였다. 해당 대학 간호학과 학과장의 허락을 받은 후 교수가 아닌 연구보조원이 수업이 끝난 후 강의실에 직접 방문하여 조사를 진행하였다. 연구대상자에게 연구의 목적과 필요성, 설문에 참여하지 않을 시 불이익이 없음과 익명성 보장, 연구참여 중 언제라도 참여를 철회할 수 있음에 대한 고지를 통해 연구참여 거부 및 철회가 가능함을 충분히 설명한 후 설문조사 전 서면 동의서를 작성하도록 하였다. 자발적으로 연구에 참여하기를 원하는 연구대상자가 강의실 앞에 배치된 설문지를 직접 가져가도록 하였으며 작성된 설문

지는 수거용 봉투에 취합하여 직접 회수하였다. 개인정보 보호를 위하여 대상자 식별정보를 설문 내용에서 제외하였고, 수거된 설문지는 즉시 일련번호를 부여하여 연구보조원이 코딩하였고 코딩된 자료를 연구자가 분석하였다. 수거된 동의서와 설문지는 이중 잠금장치에 보관하여 연구 종료 후 3년이 경과한 시점에 분쇄하여 폐기할 것이다. 설문 응답 시간은 약 15분 정도이고 이후 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 29.0 프로그램을 이용하여 일반적 특성은 빈도와 백분율, 대상자의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성, 환자중심 간호역량은 기술통계를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자중심 간호역량, 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성 차이는 independent t-test, One way ANOVA, 사후검정은 Scheffé test를 시행하였다. 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성, 환자중심 간호역량의 변수 간의 상관관계는 Person's correlation coefficient, 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성 중 성별은 여자 90.8%, 나이는 22세 이하가 63.0%로 많았고, 평균 연령은 22.8세이었다. 학년은 3학년이 53.3%, 종교는 '없음'이 54.9%, 가족의 입원 경험은 '있음'이 81.5%로 많았고, 전공 만족도는 '만족'이 51.6%, 전공 선택동기는 '높은 취업률'이 40.2%로 가장 높게 나타났다 (Table 1).

2. 간호대학생의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성, 환자중심 간호역량 정도

연구대상자의 건강정보이해능력 역량은 전체 평균 3.46 ± 0.34 점이었고, 하위요인 중 태도가 3.58 ± 0.37 점으로 가장 높게 나타났다. 비판적 사고성향은 전체 평균 3.90 ± 0.39 점이었고, 하위요인별로 살펴보면 지적 공정성이 4.26 ± 0.51 점으로 가장 높았고, 체계성이 3.68 ± 0.70 점으로 가장 낮았다. 윤리적 민감성은 전체 평균 3.55 ± 0.56 점이었고, 하위요인 중 환자에

Table 1. General Characteristics of the Subjects (N=184)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Sex	Male	17 (9.2)
	Female	167 (90.8)
Age (year)	≤ 22	116 (63.0)
	≥ 23	68 (37.0)
		22.8±3.1
Academic grade	3rd	98 (53.3)
	4th	86 (46.7)
Religion	Yes	83 (45.1)
	No	101 (54.9)
Experience of family's hospital admission	Yes	150 (81.5)
	No	34 (18.5)
Major satisfaction	Unsatisfied	3 (1.6)
	Moderate	86 (46.8)
	Satisfied	95 (51.6)
Motivation for choosing a major	Aptitude or interest	69 (37.5)
	High employment rate	74 (40.2)
	Recommendation from others	30 (16.3)
	Grades	7 (3.8)
	Others	4 (2.2)

M=Mean; SD=Standard deviation.

대한 비판적 이해가 4.39 ± 0.48 점으로 가장 높았다. 환자중심 간호역량은 전체 평균 3.54 ± 0.38 점이었고 하위요인별로 살펴 보면, 환자를 위한 옹호 4.15 ± 0.81 점, 환자의 편안함을 위한 제공 4.09 ± 0.63 점, 환자의 관점 존중 3.95 ± 0.70 점, 치료 과정에 대한 환자 참여 촉진 3.93 ± 0.75 점 순이었다(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 환자중심 간호역량, 건강정보이해 능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성 차이

일반적 특성에 따른 대상자의 환자중심 간호역량은 성별 ($t=-2.34, p=.021$), 종교($t=2.16, p=.032$), 전공만족도($F=5.93, p=.003$)에서 유의한 차이를 보였다. 사후 검정에서 전공만족도는 '만족'이 '보통' 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 건강정보이해능력 역량은 전공만족도($F=6.75, p<.001$)만 유의한 차이를 보였고, 사후 검정 결과 '만족'이 '보통' 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 대상자의 비판적 사고성향은 전공만족도($F=12.73, p<.001$), 전공선택동기($F=3.14, p=.016$)와 유의한 차이를 보였다. 사후 검정 결과 전공만족도는 '만족'이 '불만족', '보통' 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 윤리적 민감성은 일반적 특성에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 3).

Table 2. Degree of Health Literacy Competency, Critical Thinking Disposition, Ethical Sensitivity and Patient-Centered Care Competency (N=184)

Variables	Range	M±SD	Min	Max
Health literacy competency	1~4	3.46 ± 0.34	2.52	4.00
Knowledge	1~4	3.43 ± 0.34	2.50	4.00
Skill	1~4	3.38 ± 0.43	2.21	4.00
Attitude	1~4	3.58 ± 0.37	2.50	4.00
Critical thinking disposition	1~5	3.90 ± 0.39	2.62	4.83
Intellectual eagerness/curiosity	1~5	3.93 ± 0.59	2.00	5.00
Prudence	1~5	3.69 ± 0.58	2.00	4.80
Self-confidence	1~5	3.81 ± 0.60	2.25	5.00
Systematicity	1~5	3.68 ± 0.70	1.67	5.00
Intellectual fairness	1~5	4.26 ± 0.51	2.50	5.00
Healthy skepticism	1~5	3.73 ± 0.75	1.50	5.00
Objectivity	1~5	4.22 ± 0.53	2.67	5.00
Ethical sensitivity	1~5	3.55 ± 0.56	2.44	5.00
Critical understanding of the patient	1~5	4.39 ± 0.48	3.00	5.00
Patient holistic care	1~5	3.64 ± 0.66	1.60	5.00
Patient privacy and confidentiality	1~5	2.62 ± 1.02	1.00	5.00
Patient-centered nursing competency	1~5	3.54 ± 0.38	2.44	4.60
Respecting patient's perspectives	1~5	3.95 ± 0.70	2.00	5.00
Promoting patient involvement in care processes	1~5	3.93 ± 0.75	1.67	5.00
Providing for patient comfort	1~5	4.09 ± 0.63	2.33	5.00
Advocating for patients	1~5	4.15 ± 0.81	1.00	5.00

M=Mean; Max=Maximum; Min=Minimum; SD=Standard deviation.

4. 대상자의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성, 환자중심 간호역량 간의 상관관계

연구대상자의 변수 간의 상관관계를 분석한 결과, 환자중심 간호역량은 건강정보이해능력 역량($r=.58, p<.001$), 비판적 사고성향($r=.36, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 나타났고, 윤리적 민감성과는 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 건강정보이해능력 역량은 비판적 사고성향($r=.45, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계, 비판적 사고성향은 윤리적 민감성($r=.15, p=.039$)과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

5. 대상자의 환자중심 간호역량의 영향요인

본 연구에서 연구대상자의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀분석 결과는 Table 5와 같다. 환자중심 간호역량과 유의한 차이를 보인 일반적 특성의 성별, 종교, 전공만족도와 유의한 상관관계를 나타낸 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향을 독립변수로 추가하여 회귀분석을 수행하였다. 명목척도는 더미 변수로 처리하여 분석하였다. 잔차의 독립성 검정을 위해 Durbin-Watson 값을 확인한 결과 2.01로 2에 가까우므로 자기상관성이 존재하지 않았고, 독립변수 간 공차한계는 .74~.97로 0.1 이상, 분산팽창지수(Variance

Table 3. Difference of the Patient-Centered Care Competency by General Characteristics

(N=184)

Characteristics	Categories	Patient-centered care competency		Health literacy competency		Critical thinking disposition		Ethical sensitivity	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Sex	Male	3.34±0.38	-2.34	3.37±0.29	-1.20	3.88±0.49	-0.32	3.88±0.70	2.09
	Female	3.56±0.37	(.021)	3.47±0.34	(.233)	3.91±0.37	(.750)	3.52±0.53	(.052)
Age (year)	≤ 22	3.57±0.39	1.26	3.47±0.34	0.21	3.87±0.39	-1.73	3.53±0.48	-0.55
	≥ 23	3.49±0.36	(.210)	3.46±0.34	(.868)	3.97±0.37	(.085)	3.58±0.68	(.583)
Academic grade	3rd	3.57±0.36	1.17	3.45±0.32	-0.36	3.86±0.37	-1.58	3.46±0.52	-2.21
	4th	3.50±0.39	(.244)	3.47±0.37	(.717)	3.95±0.39	(.116)	3.65±0.59	(.246)
Religion	Yes	3.60±0.36	2.16	3.48±0.34	0.71	3.93±0.37	0.96	3.61±0.60	1.38
	No	3.48±0.39	(.032)	3.45±0.34	(.481)	3.88±0.40	(.339)	3.50±0.52	(.168)
Experience of family's hospital admission	Yes	3.56±0.37	1.57	3.48±0.32	1.07	3.92±0.38	0.77	3.56±0.57	0.39
	No	3.45±0.40	(.117)	3.40±0.42	(.292)	3.86±0.40	(.445)	3.52±0.53	(.694)
Major satisfaction	Unsatisfied ^a	3.10±0.53	5.93	3.14±0.25	6.75	3.43±0.70	12.73	3.59±0.52	0.28
	Moderate ^b	3.47±0.39	(.003)	3.38±0.37	(<.001)	3.79±0.38	(<.001)	3.52±0.54	(.756)
	Satisfied ^c	3.62±0.34	b < c	3.54±0.28	b < c	4.03±0.34	a, b < c	3.58±0.58	
Motivation for choosing a major	Aptitude or interest	3.56±0.37	0.80	3.50±0.34	0.88	4.00±0.39	3.14	3.52±0.52	2.26
	High employment rate	3.54±0.40	(.525)	3.41±0.37	(.477)	3.87±0.39	(.016)	3.67±0.62	(.065)
	Recommendation from others	3.44±0.34		3.47±0.28		3.76±0.29		3.37±0.49	
	Grades (mark)	3.69±0.34		3.61±0.24		4.04±0.39		3.53±0.37	
	Others	3.56±0.40		3.49±0.19		3.66±0.25		3.16±0.47	

M=Mean; SD=Standard deviation.

Table 4. Correlation among Health Literacy Competency, Critical Thinking Disposition, Ethical Sensitivity and Patient-Centered Care Competency

(N=184)

Variables	Health literacy competency	Critical thinking disposition	Ethical sensitivity	Patient-centered care competency
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Health literacy competency	1			
Critical thinking disposition	.45 (<.001)	1		
Ethical sensitivity	.14 (.062)	.15 (.039)	1	
Patient-centered care competency	.58 (<.001)	.36 (<.001)	.14 (.057)	1

Table 5. Influencing Factors on Patient-Centered Care Competency

(N=184)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	1.28	0.38	-	3.40	.001
Health literacy competency	0.56	0.08	.50	7.42	< .001
Critical thinking disposition	0.10	0.07	.10	1.49	.137
Sex [†]	0.14	0.08	.11	1.82	.071
Religion [†]	-0.08	0.05	-.11	-1.75	.082
Major satisfaction_unsatisfied [†]	0.12	0.18	.04	0.67	.502
Major satisfaction_moderate [†]	-0.04	0.05	-.05	-0.74	.462
$R^2=0.38$, Adj. $R^2=0.36$, $F=17.77$, $p<.001$					

[†]Dummy coded: Sex (male=0, female=1), Religion (Yes=0, No=1), Major satisfaction_satisfied (unsatisfied=0, else=1), Major satisfaction_moderate (moderate=0, else=1); SE=Standard error.

Inflation Factor, VIF)는 1.03~1.35로 10 미만으로 다중공선성의 문제도 없음을 확인하였다. 회귀분석 결과 모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났고($F=17.77$, $p<.001$) 설명력(Adjusted R^2)은 36.0%였다. 대상자의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인은 건강정보이해능력 역량($\beta=.50$, $p<.001$)이며 건강정보이해능력 역량이 높을수록 환자중심 간호역량이 높은 것으로 확인되었다(Table 5).

논 의

본 연구는 임상실습을 경험한 간호학과 3, 4학년 학생의 건강정보이해능력 역량, 비판적 사고성향, 윤리적 민감성이 환자중심 간호역량에 미치는 영향을 확인하여 간호대학생의 환자중심 간호역량을 증진시키기 위한 교육전략 마련의 기초자료를 마련하고자 시도되었다.

본 연구결과 간호대학생의 환자중심 간호역량은 5점 만점 기준 3.54점으로 중간 이상의 수준을 보였다. 동일한 도구로 간호대학생의 환자중심 간호역량을 살펴본 선행연구는 없어 간호사를 대상으로 한 연구결과와 비교해 보면 Hwang, Kim과 Chin (2019)의 3.61점과 유사하고, Yang과 Song (2023)의 3.84점보다 낮은 수준이었다. 환자중심 간호역량은 환자와의 상호작용을 통한 실무 수행역량으로, 간호대학생의 경우 관찰 위주의 실습을 주로 진행하여 간호사보다 낮게 나타난 것으로 생각된다. 하위요인별로 비교해 보면, Hwang 등(2019)은 환자의 편안함을 위한 제공이 가장 높게 나타난 반면 본 연구와 Yang과 Song (2023)의 연구는 환자를 위한 옹호가 가장 높은 수준으로 나타나 차이를 보였다. 신체적, 정신적 편안함을 추구하는 간호제공보다 환자에 대한 존중과 옹호의 점수가 높은

것은 매우 고무적이다. 하지만 하위영역 중 치료 과정에 대한 환자 참여촉진이 본 연구와 선행연구에서 모두 가장 낮게 나타난 결과는 간호대학생과 간호사 모두 환자를 치료 파트너로 참여시키는 것에 대한 중요성을 아직 충분히 인식하지 못하고 있음을 의미한다(Hwang et al., 2019). 환자 참여 수준이 높아질수록 환자중심 간호역량 수준이 높아지고(Yang & Song, 2023), 세심하고 친절한 의료진의 태도가 환자의 참여를 촉진한다(Chung & Hwang, 2017). 따라서 간호대학생 시기부터 환자와의 파트너십의 의미와 중요성에 대한 교육을 계획하여야 하고 시뮬레이션 실습에서 환자 참여를 적극적으로 독려하는 의사소통 방법과 환자를 존중하는 태도를 연습할 수 있도록 도울 필요가 있다. 이런 과정은 환자와 건강 문제에 대한 중재 또는 관리에 대한 의사결정을 공유하고 협력을 도모할 수 있는 환자중심 간호역량을 효과적으로 배양하는 기회가 될 것이다(Hwang, 2013; Yang & Song, 2023).

건강정보이해능력 역량은 4점 만점 기준 3.46점으로 동일한 도구로 간호사 대상 선행연구의 3.16점과 3.19점보다 높은 수준이었다(Kim & Cha, 2021; Lee & Cha, 2024; Yang, 2022). 이 결과는 단순히 간호대학생의 건강정보이해능력 역량이 간호사보다 높은 수준이라고 단정하기 어렵지만 간호사의 경우 시간과 자원의 부족으로 인해 환자의 건강정보이해능력 향상을 위한 중재나 교육의 우선순위가 낮아질 수밖에 없는 현실적 상황이 반영된 결과라고 해석할 수 있다(Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011). 하위영역에서 지식, 기술, 태도는 각각 3.43점, 3.38점, 3.58점으로 태도가 가장 높았고 기술이 낮아 선행연구(Kim & Cha, 2021; Lee & Cha, 2024; Yang, 2022)와 유사한 경향을 보인다. 건강정보이해능력 역량은 환자의 낮은 건강정보이해능력 문제를 효과적으로 해결하기 위해 전문가

인 간호사에게 요구되는 지식, 기술, 태도의 총체적 역량이며, 특히 기술은 훈련이나 경험을 통해 개발되는 특징이 있다 (Toronto, 2016). 환자에게 건강정보를 제공할 때 모든 사람이 의료정보를 이해하는 데 어려움이 있다는 전제를 가지고 환자에게 질문할 기회를 제공하도록 하고, 티치 백(teach-back) 기술과 시청각 자료의 적극적인 활용 등을 임상실습과 간호교육에서 강조한다면(Lee & Cha, 2024, Toronto, 2016) 비교적 낮은 수준의 기술영역도 강화시킬 수 있을 것이다.

연구대상자의 비판적 사고성향은 5점 만점 기준 3.90점으로 나타나 동일한 도구와 동일한 대상에게 진행한 Do 등(2022)의 3.85점과 유사한 수준이었다. 간호대학생의 비판적 사고성향이 치위생학과나 방사선학과 등 타 학과의 학생에 비해 높은 수준이며(Do et al., 2022), 종적연구결과 학년에 따라 비판적 사고성향이 유의하게 증가하고, 4년제 간호학과와 RN-BSN 과정 학생이 3년제 간호대학생에 비해 비판적 사고성향이 유의하게 높게 나타난 결과(Ha et al., 2015)는 간호교육과정이 비판적 사고성향의 함양에 매우 긍정적인 역할을 하고 있음을 방증한다. 다만 비판적 사고성향은 소수의 교과목에서 단기간 내에 이루어지는 학습이나 시뮬레이션 교육만으로는 일관성 있는 향상이 어려울 수 있다(Ha et al., 2015). 따라서 1학년부터 전공교과목에 문제중심 학습방법이나 시뮬레이션 실습과 더불어 다양한 교육전략, 즉 질문법, 성찰적 글쓰기 방법, 사례연구 등(Ha et al., 2015)을 확대·적용하는 방향으로 교육과정을 체계화한다면 더욱 효과적으로 비판적 사고성향의 향상을 꾀할 수 있을 것이다.

본 연구대상자의 윤리적 민감성은 5점 만점 기준 3.55점이며, 간호대학생을 대상으로 도구를 개발한 Min 등(2020)의 3.78점, Yoo와 Jin (2023)의 3.94점보다 낮은 수준이었다. 윤리적 민감성은 임상현장에서 부딪히는 윤리적 상황을 어떻게 인지하는지를 의미할 뿐 실제로 윤리적으로 민감하게 행동하는 것은 아니므로 해석에 신중을 기하되(Min et al., 2020) 민감성이 윤리적인 의사결정과 행동으로 연결될 수 있게 격려하는 문화를 조성할 필요가 있다. 하위영역별로는 환자 사생활 및 정보 보호가 가장 낮게 나타나 간호대학생이 임상현장에서 환자 사생활 및 정보 보호에 대한 윤리적 상황을 많이 어려워하고 있고 취약한 영역임을 확인하였다. 이는 실제 실무에서 부딪힐 수 있는 사례를 중심으로 학습자가 직접 윤리적 의사결정과 문제해결을 할 수 있는 실습 위주의 윤리 교육이 필요함을 시사한다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 환자중심 간호역량은 여학생이 남학생보다, 종교가 있는 경우가 없는 경우보다 환자중심 간호역량 정도가 높은 것으로 나타나 성별, 종교와 유의한

차이를 보이지 않은 선행연구와 다른 결과를 보였다(Bae & Jo, 2024; Do et al., 2022; Lim, 2020). Kim과 Cha (2021)의 연구 결과에서 종교가 가톨릭인 경우가 무교보다 환자중심 간호역량이 높게 나타났고, 본 연구의 자료수집 대학 중 2개 대학이 기독교 대학이라는 특성이 반영되어 종교가 있는 대상자의 환자중심 간호역량이 높게 나타난 것으로 사료된다. 일반적 특성 중 전공만족도의 경우 만족이 보통보다 환자중심 간호역량 정도가 높게 나타난 결과는 전공만족도가 높은 학생이 낮은 학생에 비해 환자중심 간호역량 수준이 높은 Lim (2020)의 연구와 유사하다. 전공만족도를 높여준다면 다양한 임상 현장에서 대상자의 건강문제를 파악하고 상황에 대처할 수 있는 임상수행능력이 높아짐에 따라 환자중심 간호역량 수준도 향상될 것으로 유추할 수 있다. 건강정보이해능력 역량과 비판적 사고성향도 전공만족도와 유의한 차이를 보여 간호대학생의 전공만족도를 높이기 위한 전략이 중요함을 알 수 있다. 간호대학생의 전공만족도는 임상실습 만족도와 높은 관련성이 있고, 인지적, 정의적 영역에 초점을 둔 접근이 필요하다(Kim & Baek, 2019). 임상실습만족도를 높이기 위한 교내 및 임상실습 환경의 개선과 더불어 교육수요자의 요구를 반영하는 교육과정과 교수학습 방법의 개선, 전공에 대한 흥미와 만족도를 높이기 위한 일상적인 노력이 담보되어야 할 것이다.

본 연구대상자의 환자중심 간호역량은 건강정보이해능력 역량과 비판적 사고성향과 유의한 양의 상관관계가 있었지만, 윤리적 민감성과는 상관관계가 나타나지 않았다. 간호대학생을 대상으로 환자중심 간호역량과 건강정보이해능력 역량의 상관관계를 본 국내연구는 없었고, 간호사의 건강정보이해능력 역량과 하위영역인 지식, 기술, 태도는 환자중심 간호와 모두 양의 상관관계로 나타난 결과(Kim & Cha, 2021)와는 일치하였다. Kim과 Cha (2021)는 건강정보이해능력 역량의 하위영역 중 기술 영역이 환자중심 간호역량과 가장 높은 상관관계가 있다고 보고하였고, 이는 건강정보이해능력의 기술적 강화를 통해 환자중심 간호역량 향상을 도모할 수 있음을 시사한다. 간호대학생의 환자중심 간호역량과 비판적 사고성향도 중간 정도의 양의 상관관계를 보여 Do 등(2022)과 Lim (2020)의 연구결과를 지지하였다. 비판적 사고는 환자에 대한 정보를 충분히 수집하고, 선택하여 정확한 간호진단을 내리는 것을 돕고, 문제해결과 이를 위한 의사결정에 기여하며, 환자와의 의사소통을 개선할 수 있다(Zarzycka & Gesek, 2022). 이러한 비판적 사고의 역할은 환자의 정보를 수집하고 가공하는 건강정보 이해능력 역량과 유의미한 관계성이 있고, 환자의 의사결정 참여를 보장하고 소통하는 환자중심 간호역량과도 맞물려 있다.

본 연구대상자의 윤리적 민감성은 비판적 사고성향과 유의한 상관관계를 나타내 간호대학생의 도덕적 민감성이 비판적 사고성향과 양의 상관관계가 있다는 Lim (2020)의 결과를 지지하였다. 반면 터키 간호대학생의 윤리적 민감성이 환자중심 간호와 유의한 상관관계를 나타낸 연구결과(Yilmaz & Yildirim, 2023)나 한국의 정신건강 간호사의 도덕적 민감성이 환자중심 간호의 강력한 예측변수라는 연구결과와 차이를 보였다(Jang et al., 2022). 환자중심 간호는 환자의 개별적 요구 사항에 초점을 맞춘 윤리적 간호를 제공하는 것이고(Jang et al., 2022), 윤리적 민감성이 잘 개발될 경우 간호대학생은 윤리적 문제가 상존하는 임상에서 환자의 언어적, 비언어적 행동을 민감하게 인지하고, 행동의 의미와 요구를 해석할 수 있는 능력을 갖춘 전문가로 준비될 수 있을 것이다(Yilmaz & Yildirim, 2023). 본 연구결과 윤리적 민감성이 간호대학생의 환자중심 간호역량과 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지 않았지만 그 중요성은 무시할 수 없다. 윤리적 민감성이 증가함에 따라 환자중심 간호가 증가한다는 선행연구(Jang et al., 2022)가 있지만 본 연구에서는 확인되지 않았으므로 반복연구를 통해 이를 규명할 필요가 있다.

간호대학생의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 회귀분석 결과, 건강정보이해능력 역량이 높을수록 환자중심 간호역량이 높게 나타났으며 설명력은 36.0%였다. 건강정보이해능력 역량이 환자중심 간호에 유의한 영향을 미치는 요인이라는 선행연구(Kim & Cha 2021; Lee & Cha, 2024; Yang, 2022)를 지지하는 결과이며, 간호사가 건강정보이해능력에 대한 적절한 지식과 기술, 태도를 갖추는 것이 환자중심 간호의 초석이 된다는 주장을 뒷받침한다(Toronto, 2016). 하지만 간호대학생의 건강정보이해능력에 대한 비교적 낮은 지식수준은 환자의 수준에 맞는 적합한 건강정보이해능력을 선택하여 적용하는데 어려움을 줄 수 있다(Kim, 2021). 건강정보이해능력에 대한 소개와 더불어 구두 및 서면 의사소통을 포함한 교육 프로그램이 대만 간호대학생의 건강정보이해능력에 대한 지식, 태도, 구두 의사소통 자신감, 서면 의사소통 능력의 향상을 도모한 결과(Chang, Yu, Hsieh, Wei, & Wang, 2023)를 참고하여 우리나라 간호대학생의 건강정보이해능력 역량 강화를 위한 교육 프로그램을 계획할 수 있다. 간호대학생이 환자의 건강정보이해능력 수준에 따라 차별화된 의사소통 전략을 사용하면서 긍정적인 파트너십을 형성하는 역할극이나 시뮬레이션실습이 이론 교육과 병행되도록 다양한 교수법과 학습전략을 적용해야 기대하는 효과를 거둘 수 있을 것이며 개별화된 환자중심 간호를 제공하는 역량강화로 이어질 수 있을 것

이다(Lee & Cha, 2024).

본 연구결과 간호대학생의 비판적 사고성향은 환자중심 간호역량에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 비판적 사고성향이 환자중심 간호역량의 가장 큰 영향요인이라는 선행연구(Bae & Jo, 2024; Lim, 2020)와 다른 결과를 보였다. 간호대학생의 비판적 사고성향이 높을수록 임상실습 스트레스, 인지된 스트레스가 낮아지고, 임상실습 만족도, 문제해결 능력, 임상 수행능력, 의사소통 능력, 전문직 자아개념이 증가하여(Ha et al., 2015) 환자중심 간호역량에 영향을 미칠 것으로 유추할 수 있다. 하지만 본 연구결과 영향요인은 아닌 것으로 나타나 환자중심 간호역량 도구가 종합병원 간호사를 대상으로 개발된 도구이기 때문에 나타난 차이인지, 선행연구와 측정도구가 달라서 나타난 차이인지 추후 연구를 통해 이를 확인해 볼 필요가 있다.

이상의 연구결과를 통해 간호대학생의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인이 건강정보이해능력 역량임을 확인하였으므로 건강정보이해능력 역량의 지식, 기술, 태도를 균형있게 강화시키기 위한 실제적인 교육 프로그램을 구성하여 운영할 필요성이 대두되었다. 환자중심 치료나 간호의 중요성에 비해 이를 실질적으로 향상시킬 수 있는 건강정보이해능력에 대한 관심이나 노력은 여전히 부족한 실정이다(Kim & Cha, 2021). 현재 간호교육에서 간호정보활용 역량이나 간호윤리가 강화되는 추세 속에서 환자 참여를 촉진할 수 있는 의사소통 기술과 의지, 환자를 존중하는 태도를 함양할 수 있는 교육내용에 다양한 매체의 활용 및 다양한 교수법 전략을 포함시켜 기존의 교과목과 비교과 프로그램을 개선·개발한다면 학생과 교수의 부담을 최소화하면서도 교육의 효과를 높이는 데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구는 3개 대학의 3, 4학년 간호대학생만을 편의 추출하였으므로 연구결과를 일반화하는데 제한점이 있다. 자가보고 설문 특성 상 간호대학생이 사회통념 상 기대되는 답변을 하는 등 주관적 요소가 개입되었을 가능성 또한 배제할 수 없다. 이러한 제한점에도 불구하고 환자중심성이 강조되는 현재 의료 및 간호시스템에서 요구하는 간호대학생의 환자중심 간호역량을 향상시킬 수 있는 방안으로 건강정보이해능력 역량의 강화가 필요하다는 점을 확인한 것은 의미가 있다. 간호대학생의 건강정보이해능력 역량의 향상을 위한 교육과정 개발은 역량의 요소와 역량의 수준을 파악하는 것이 첫 단계이므로(Chang et al., 2023) 본 연구를 통해 다소 낮은 수준으로 확인된 기술적 역량 강화에 초점을 두어야 함을 제시하였다는 데 의의가 있다.

결론

본 연구는 간호대학생을 대상으로 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시도되었다. 연구결과 건강정보이해능력 역량이 간호대학생의 환자중심 간호역량에 영향을 미치는 유의한 요인이었고, 환자중심 간호역량을 36.0% 설명하였다. 간호대학생의 환자중심 간호역량은 중간 수준 이상이었고, 이를 더욱 향상시키기 위해 건강정보이해능력 역량을 강화할 수 있는 프로그램이 필요함을 확인하였다. 간호대학생의 건강정보이해능력 지식, 기술, 태도를 체계적으로 함양할 수 있는 교육 내용과 다양한 교수법의 적용이 요구되고, 임상실무의 특성을 반영한 훈련과 실습을 병행하여 실제적으로 활용 가능한 환자중심 간호역량으로 발전될 수 있도록 교육의 방향성을 잡을 필요가 있다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 연구대상자의 지역, 학년을 확대하여 반복 연구할 것을 제언한다. 둘째, 환자중심 간호역량을 종합병원 간호사를 대상으로 개발된 도구를 사용하여 측정하였으므로 간호대학생에게 요구되는 환자중심 간호역량을 반영하는 도구의 개발과 적용이 필요하다. 셋째, 간호대학생의 건강정보이해능력 역량과 환자중심 간호역량을 높일 수 있는 교과 및 비교과 프로그램을 개발하여 적용한 후 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The author declared no conflicts of interest.

ORCID

Ko, Mi Suk <https://orcid.org/0000-0002-2771-1182>

REFERENCES

- Araki, M. (2019). Patient centered care and professional nursing practices. *Journal of Biomedical Research and Clinical Investigation*, 1(1), 1004. <https://doi.org/10.31546/JBRCI.1004>
- Bae, H. J., & Jo, G. Y. (2024). Influence of flourish and critical thinking disposition on person-centered care competence in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 25(3), 393-401. <https://doi.org/10.5762/kais.2024.25.3.393>
- Cha, J., & Lee, Y. (2024). The influence of compassion, health literacy competencies, and nurse-physician collaboration on patient-centered care among clinical nurses. *Nursing & Health Issues*, 29(2), 219-229. <https://doi.org/10.33527/nhi2024.29.2.219>
- Chang, M. C., Yu, J. H., Hsieh, J. G., Wei, M. H., & Wang, Y. W. (2023). Effectiveness of the refined health literacy course on improving the health literacy competencies of undergraduate nursing students: quantitative and qualitative perspectives. *Medical Education Online*, 28(1), 1-10. <https://doi.org/10.1080/10872981.2023.2173042>
- Chung, S., & Hwang, J. I. (2017). Patients' experience of participation in hospital care. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(5), 504-514. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.5.504>
- Do, Y. J., Ahn, J. Y., & Chang, H. K. (2022). Factors affecting nursing students' person-centered care competence toward empathy, self-compassion and critical thinking disposition. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 23(1), 98-107. <https://doi.org/10.5762/kais.2022.23.1.98>
- Ghane, G., & Esmaeili, M. (2019). Nursing students' perception of patient-centred care: A qualitative study. *Nursing Open*, 7(1), 383-389. <https://doi.org/10.1002/nop2.400>
- Ha, N. S., Pak, S. Y., & Lee, M. J. (2015). A literature review (1996-2014) on critical thinking in Korean nursing education for the era of convergence. *Journal of Digital Convergence*, 13(9), 341-349. <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.9.341>
- Hwang, J. I. (2013). Development and testing of a patient centered care competency scale for hospital nurses. *International Journal of Nursing Practice*, 21(1), 43-51. <https://doi.org/10.1111/ijn.12220>
- Hwang, J. I., Kim, S. W., & Chin, H. J. (2019). Patient participation in patient safety and its relationships with nurses' patient-centered care competency, teamwork, and safety climate. *Asian Nursing Research*, 13(2), 130-136. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.03.001>
- Jang, S. J., Kim, E. H., & Lee, H. (2022). Moral sensitivity and person-centred care among mental health nurses in South Korea: A cross-sectional study. *Journal of Nursing Management*, 30(7), 2227-2235. <https://doi.org/10.1111/jonm.13554>
- Kim, E. H. (2021). Influence of health literacy on communication competence in nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 19(11), 625-633. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.11.625>
- Kim, J. I. (2015). Critical thinking disposition, professional self-concept and moral sensitivity in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(9), 6053-6060. <https://doi.org/10.5762/kais.2015.16.9.6053>
- Kim, M. Y., & Cha, J. E. (2021). The influence of health literacy competencies on patient-centered care among clinical nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 27(2), 132-143. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.2.132>

- Kim, S. H., & Baek, M. J. (2019). A meta-analysis of the variables related to the major satisfaction of nursing students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 33(3), 409-419. <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.3.409>
- Lee, J. Y., Lee, S., & Oh, E. G. (2020). Conceptualization of person-centered care in Korean nursing literature: A scoping review. *Korean Journal of Adult Nursing*, 32(4), 354-363. <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.4.354>
- Lee, D., & Park, J. (2019). A review for concept clarification of critical thinking, clinical reasoning, and clinical judgment in nursing education. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 25(3), 378-387. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.3.378>
- Lim, M. (2020). Effects of critical thinking disposition and interpersonal relationship on person centered care competency in nursing students. *Journal of Industrial Convergence*, 18(3), 35-43. <https://doi.org/10.22678/jic.2020.18.3.035>
- Macabasco-O'Connel, A., & Fry-Bowers, E. K. (2011). Knowledge and perceptions of health literacy among nursing professionals. *Journal of Health Communication*, 16, 295-307. <https://doi.org/10.1080/10810730.2011.604389>
- Min, H. Y., Kim, Y. J., & Lee, J. M. (2020). Validity and reliability of the Korean version of the ethical sensitivity questionnaire for nursing students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 31(4), 503-513. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.4.503>
- Muramatsu, T., Nakamura, M., Okada, E., Katayama, H., & Ojima, T. (2019). The development and validation of the ethical sensitivity questionnaire for nursing students. *BMC Medical Education*, 19(1), 295-307. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1625-8>
- Park, N. S. (2022). Considerations and implications of the whole-of-society approach to health literacy enhancement. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 39(4), 29-38. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2022.39.4.29>
- Toronto, C. E. (2016). Health literacy competencies for registered nurses: An e-Delphi study. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(12), 558-565. <https://doi.org/10.3928/00220124-20161115-09>
- Yang, K. S., & Song, M. O. (2023). The effects of patient-centered nursing competency, safety climate and job satisfaction of clinical nurses on patient participation. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 23(1), 98-107. <https://doi.org/10.5762/kais.2023.24.9.569>
- Yang, Y. (2022). Effects of health literacy competencies on patient-centered care among nurses. *BMC Health Services Research*, 22, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08550-w>
- Yilmaz, D., & Yildirim, E. (2023). The relationship between Intern nursing students' perceptions of individualized care and ethic sensitivity levels. *Göbeklitepe Medical Science Journal*, 6(13), 72-81. <https://doi.org/10.55433/gsbj.216>
- Yoo, M., & Jin, J. (2023). Factors affecting ethical decision-making of nursing students. *Journal of Home Health Care Nursing*, 30(2), 163-173. <https://doi.org/10.22705/JKASHCN.2023.30.2.163>
- Yoon, J. (2004). *Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition: In nursing*. Unpublished doctoral dissertation, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Zarzycka, D., & Gesek, M. (2022). The factors affecting the critical thinking skills among nursing students-an integrative literature review. *Nursing in the 21st Century*, 21(3), 174-180. <https://doi.org/10.2478/pielxxiw-2022-0021>
- Zhang, Y., Li, S., Huang, Y., Song, C., Li, J., Chen, W., et al. (2024). Correlation between ethical sensitivity and humanistic care ability among undergraduate nursing students: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 23, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02532-5>