

Journal of Korean Academy of Nursing Administration
Vol. 31, No.5 DECEMBER



ISSN 1225-9330 (Print)
ISSN 2288-4955 (Online)
<https://www.kanad.or.kr>
<https://www.jkana.or.kr>

Journal of Korean Academy of Nursing Administration

Vol. 31, No. 5 | December 2025

- © The Korean Version of Health Work Environment Assessment Tool for Clinical Nurses: A Validation and Reliability Study
- © The Relationship of Medication Safety Competence, Second Victim Experiences, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes among Clinical Nurses
- © Factors Influencing the Retention Intention of Female Nurses Raising Young and School-Age Children during the COVID-19 Pandemic
- © Impact of the Empowering Leadership of Nurse Unit Managers on Patient Safety Nursing Activities: Double Mediating Effects of Positive Psychological Capital and Work Engagement
- © Mediating Effects of Job Satisfaction and Organizational Commitment on the Relationship between Organizational Justice and Intent to Stay among Junior Nursing Officers
- © Effects of Self-leadership on Job Performance Competency and Organizational Commitment of Insurance Review Nurses: A Nationwide Survey
- © The Influences of Positive Psychological Capital and Nursing Work Environment on Job Embeddedness among Advanced Beginner Nurses
- © The Effects of Nurses' Dispatch Work Characteristics on Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention
- © Influence of Nursing Professionalism, Nursing Work Environment, and Compassion Competence on Person-Centered Care of Nurses in Comprehensive Nursing Care
- © Effects of Teaching Efficacy, Perceived Organizational Support, and Occupational Stress on Burnout among Preceptor Nurses
- © Factors Influencing Nursing Care Left Undone by Cancer Ward Nurses



한국간호행정학회
Korean Academy of Nursing Administration

**Korean Academy of
Nursing Administration**

Chief Editor: Kim, Jihyun

Associate Editor: Lee, Seung Eun

English Editor: Corporate Quality Manager, Editage, Cactus Communications Pvt Ltd.

Statistical Editor: Song, Ki Jun

Manuscript Editor: Chung, Mijoo

Editorial Board:

Alireza Nikbakht Nasrabadi	Han, Su Jeong	Jeong, Seok Hee	Kang, So Young	Kim, Eun A
Kim, Eun Kyung	Kim, Jung Ah	Kim, Kyung Ja	Kim, Se Yeong	Lee, Eun Hee
Lee, Jung Ah	Lee, Seung Hee	Lee, Young Jin	Marta Losa Iglesias	Noh, Won Jung
Sally Wai-chi Chan	Yu, So Young			

The Journal of Korean Academy of Nursing Administration is the official peer-reviewed research journal of the Korean Academy of Nursing Administration. The ISO abbreviated title of the journal is ‘*J Korean Acad Nurs Adm*’. It was launched in 1995. It is devoted to the publication of a wide range of research that contribute to the body of nursing science and inform the practice of nursing, nursing education, administration, and history, on health issues relevant to nursing, and on the testing of research findings in practice. It is published quarterly (March, June, September, and December) plus a Special Issue in January, for 5 issues each year.

The Journal of Korean Academy of Nursing Administration is indexed or abstracted in CrossRef/DOI, KSCI, KISS, KISTI, KoMCI, KoreaMed, KMBase, NDSL, CINAHL, & SCOPUS.

Free full texts in PDF are available from <http://jkana.or.kr/>

This work was supported by the Korean Federation of Science and Technology Societies (KOFST) grant funded by the Korea government

(MOSF&MSIP).

Manuscript should be submitted via the online website (<http://www.kanad.or.kr/>). Other correspondences can be sent by e-mail to the Chief Editor, Professor. Kim, Se Young, Department of Nursing, Changwon National University, 20 Changwondaehak-ro, Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea 51140 (Tel:+82-55-213-3576 E-mail: jkana@kanad.or.kr / sarakimk@gmail.com). Correspondence concerning business matters should be addressed to the Secretary for Academic Affairs, Room 305, Helen Gwan, College of Nursing, Ewha Womans University, 52, Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul, Republic of Korea 03760 (E-mail: jkana@kanad.or.kr).

Subscriptions begin with the first issue of the current volume. Checks should be made payable to: Korean Society of Nursing Science. The subscription price for this journal is Korean Won, ₩40,000 (US\$ 40 or equivalent) annually. Back issues are available.

Staff of The Korean Academy of Nursing Administration (2024-2025)

President: Kang, Kyeong Hwa

Vice-President: Lim, Ji Young



The Journal of Korean Academy of Nursing Administration participates in CrossCheck and actively checks for plagiarism. All articles published in the Journal of Korean Academy of Nursing Administration are Open-Access under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © Korean Academy of Nursing Administration. All rights reserved.



(이상 가나다 順)

Publisher: Korean Academy of Nursing Administration

Publishing office: Room 7405, Natural Science Building, College of Nursing, Hallym University, 1 Hallymdaehak-gil, Chuncheon 24252, Korea

Tel: +82-70-8095-2402 E-mail: kana@kanad.or.kr

Editor-in-Chief: Jihyun Kim, RN, PhD

Exhibition Hall 628, 1 Baekseokdaehak-ro, Dongnam-gu, Cheonan 31065, Korea

Printing office

M2PI

#805, 26 Sangwon 1-gil, Seongdong-gu, Seoul 04779, Korea

Tel: +82-2-6966-4930 Fax: +82-2-6966-4945 E-mail: support@m2-pi.com

Published on December 31, 2025

© 2025 Korean Academy of Nursing Administration

Ⓢ This paper meets the requirements of KS X ISO 9706, ISO 9706-1994 and ANSI/NISO Z39. 48-1992 (Permanence of paper).



한국간호행정학회
Korean Academy of Nursing Administration

발행인: 강경화

편집인: 김지현

한국간호행정학회

우) 24252 강원특별자치도 춘천시 한림대학길 1
한림대학교 간호대학 (자연과학관 7405호)

Tel: 070-8983-8840

E-MAIL : kana22nd@naver.com (일반회원) /

jkana@kanad.or.kr (출판관련)

홈페이지) <https://www.kanad.or.kr>

■ 편집위원

편집위원장: 김지현 (백석대학교 간호학과)

부편집위원장: 이승은 (연세대학교 간호대학)

편집위원: 강소영 (부산가톨릭대학교 간호학과)

김경자 (인하대학교 간호학과)

김세영 (창원대학교 간호학과)

김은경 (충북대학교 간호학과)

김은아 (호남대학교 간호학과)

김정아 (한양대학교 간호학과)

노원정 (가천대학교 간호대학)

유소영 (차의과학대학교 간호대학)

이승희 (울산대학교 간호학과)

이영진 (아주대학교 간호학과)

이은희 (성신여자대학교 간호대학)

정석희 (전북대학교 간호대학)

한수정 (건양대학교 간호학과)

Alireza Nikbakht Nasrabadi (IRAN, Tehran University of Medical Sciences)

Lee, Jung-Ah (USA, University of California Irvine)

Marta Losa Iglesias (SPAIN, Universidad Rey Juan Carlos)

Sally Wai-chi Chan (AUSTRALIA, The University of Newcastle)

■ 한국간호행정학회 21대 임원

회장	강경화	한림대학교 간호대학
부회장	임지영	인하대학교 간호학과
총무이사	강바다	연세대학교 간호대학
편집이사	김지현	백석대학교 간호학과
학술이사	정석희	전북대학교 간호대학
출판이사	송미옥	남부대학교 간호학과
교육이사	배현지	안동대학교 간호학과
연구정책이사	이승은	연세대학교 간호대학
대외협력이사	김은현	연세대세브란스병원 간호국
회계이사	김은경	울지대학교 간호대학
홍보·서기이사	노원정	가천대학교 간호대학
감사	김미영	이화여자대학교 간호대학
감사	김종경	단국대학교 간호대학

■ 영문초록 교정위원

Andrew Dombrowski (Compecs, Inc.)

■ Manuscript Editor

정미주 (인포루미)

■ 통계 전문위원

송기준 (연세대학교 의과대학)

■ 논문 심사위원

강경화 (한림대학교 간호대학)	노원정 (가천대학교 간호대학)	이승은 (연세대학교 간호대학)
강소영 (부산가톨릭대학교 간호학과)	문미경 (경북대학교 간호대학)	이승희 (울산대학교 간호학과)
고유경 (원광대학교 간호학과)	문원희 (배재대학교 간호학과)	이여진 (한양대학교 간호학부)
공병혜 (조선대학교 간호학과)	문혜경 (호서대학교 간호학과)	이영진 (아주대학교 간호대학)
구옥희 (백석대학교 간호학과)	민열하 (강원대학교 간호대학)	이은주 (경북대학교 간호대학)
권성복 (동신대학교 간호학과)	박광욱 (국립순천대학교 간호학과)	이은희 (한림대학교 간호대학)
김경숙 (남서울대학교 간호학과)	박명화 (충남대학교 간호대학)	이주영 (서울여자간호대학교 간호학과)
김기경 (연세대학교 원주의과대학 간호학과)	박은준 (건국대학교 간호학과(글로벌캠퍼스))	이지윤 (강원대학교 간호대학)
김명숙 (세명대학교 간호학과)	박소영 (신한대학교 간호학과)	이지현 (고신대학교 간호대학)
김명자 (동의대학교 간호학과)	박진경 (전남대학교 간호학과)	이태화 (연세대학교 간호대학)
김미영 (이화여자대학교 간호대학)	박진아 (호원대학교 간호학과)	이혜정 (부산대학교 간호대학)
김보열 (울지대학교 간호대학(대전캠퍼스))	박현숙 (경일대학교 간호학과)	장금성 (전남대학교 간호대학)
김복남 (대구보건대학교 간호대학)	박희옥 (대구보건대학교 간호대학)	장형은 (전북대학교 간호학과)
김복자 (대구대학교 간호학과)	배현지 (국립안동대학교 간호학과)	정경희 (남부대학교 간호학과)
김세영 (창원대학교 간호학과)	서문경애 (고려대학교 간호대학)	정귀임 (고신대학교 간호학과)
김숙영 (서울여자간호대학교 간호학과)	서형은 (가톨릭관동대학교 간호학과)	정민 (제주한라대학교 간호학부)
김승주 (한림성심대학교 간호학과)	송미옥 (남부대학교 간호학과)	정석희 (전북대학교 간호대학)
김영미 (우송대학교 간호학과)	신은희 (상지대학교 간호학과)	정유미 (국군간호사관학교)
김윤미 (울지대학교 간호대학(성남캠퍼스))	신선미 (충부대학교 간호학과)	정향민 (전남대학교 간호대학)
김윤민 (광주보건대학교 간호학과)	양영옥 (가야대학교 간호학과)	조성현 (서울대학교 간호대학)
김은경 (충북대학교 간호학과)	염은이 (청운대학교 간호학과)	조현미 (가천대학교 간호학과)
김은아 (호남대학교 간호학과)	유미 (경상대학교 간호대학)	주미경 (경북대학교 간호학과)
김은영 (동아대학교 간호학부)	유선주 (국립목포대학교 간호학과)	지윤정 (차의과학대학교 간호학과)
김인아 (신한대학교 간호학과)	유소영 (차의과학대학교 간호대학)	최모나 (연세대학교 간호대학)
김정숙 (한국성서대학교 간호학과)	윤은경 (경희대학교 간호과학대학)	최수진 (순천향대학교 간호학과)
김정아 (한양대학교 간호학부)	이경아 (가천대학교 간호학과)	최윤경 (한국방송통신대학교 간호학과)
김정희 (제주대학교 간호대학)	이규은 (카톨릭관동대학교 간호학과)	한기혜 (중앙대학교 적십자간호대학)
김종경 (단국대학교 간호대학)	이남주 (서울대학교 간호대학)	한수정 (건양대학교 간호대학)
김지인 (국립순천대학교 간호학과)	이미경 (동신대학교 간호학과)	한지영 (신라대학교 간호학과)
김지현 (백석대학교 간호학과)	이미애 (동국대학교 간호대학)	황성우 (백석문화대학교 간호학과)
김진현 (서울대학교 간호대학)	이선희 (가천대학교 간호대학)	황지인 (경희대학교 간호과학대학)
남문희 (대동대학교 간호학부)	이숙경 (동양대학교 간호학과)	Marta Losa Iglesias (SPAIN, Universidad Rey Juan Carlos)

Original Articles

- 483** The Korean Version of Health Work Environment Assessment Tool for Clinical Nurses: A Validation and Reliability Study
Im Sun Seo, Mihyun Park
- 493** The Relationship of Medication Safety Competence, Second Victim Experiences, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes among Clinical Nurses
Ahlim Chang, Youngjin Lee, Minkyung Kang, Ji Yea Lee
- 504** Factors Influencing the Retention Intention of Female Nurses Raising Young and School-Age Children during the COVID-19 Pandemic
Ha Neul Lee, Suyon Baek
- 516** Impact of the Empowering Leadership of Nurse Unit Managers on Patient Safety Nursing Activities: Double Mediating Effects of Positive Psychological Capital and Work Engagement
Jin-Young Park, Eungyung Kim
- 527** Mediating Effects of Job Satisfaction and Organizational Commitment on the Relationship between Organizational Justice and Intent to Stay among Junior Nursing Officers
Ji Soo Bae, Sung-Heui Bae
- 537** Effects of Self-leadership on Job Performance Competency and Organizational Commitment of Insurance Review Nurses: A Nationwide Survey
Ju Eun Oh, Seok Hee Jeong, Young Hee Mun, Hee Sun Kim
- 549** The Influences of Positive Psychological Capital and Nursing Work Environment on Job Embeddedness among Advanced Beginner Nurses
Eunhye Gil, Mi-Ae You, Ji Yea Lee, Sunjoo Boo
- 560** The Effects of Nurses' Dispatch Work Characteristics on Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention
Eejee Jung, Gunjeong Lee
- 572** Influence of Nursing Professionalism, Nursing Work Environment, and Compassion Competence on Person-Centered Care of Nurses in Comprehensive Nursing Care
Yeon-Jin Lee, Eun-Mi Kim
- 584** Effects of Teaching Efficacy, Perceived Organizational Support, and Occupational Stress on Burnout among Preceptor Nurses
Hyun Jin Kim, Yoon Jeong Choi
- 594** Factors Influencing Nursing Care Left Undone by Cancer Ward Nurses
Chung Hee Woo, Yeon Joo Kim

Original Articles

- 483** 임상간호사 대상의 한국어판 건강한 근무환경 측정 도구 타당도와 신뢰도
서임선, 박미현
- 493** 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 관계
장아림, 이영진, 강민경, 이지예
- 504** COVID-19 기간 동안 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사의 재직 의도에 영향을 미치는 요인
이하늘, 백수연
- 516** 간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동에 미치는 영향: 긍정심리자본과 직무 열의의 이중 매개효과
박진영, 김은경
- 527** 육군 초급 간호장교의 조직공정성이 재직 의도에 미치는 영향: 직무만족 및 조직몰입의 매개효과
배지수, 배성희
- 537** 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향: 전국단위 조사
오주은, 정석희, 문영희, 김희선
- 549** 상급초보 간호사의 긍정심리자본과 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향
길은혜, 유미애, 이지예, 부선주
- 560** 일 상급종합병원 간호사의 파견근무와 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 관한 연구
정이지, 이건정
- 572** 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향
이연진, 김은미
- 584** 프리셉터 간호사의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스가 소진에 미치는 영향
김현진, 최윤정
- 594** 암병동 간호사의 미완료 간호의 영향요인
우정희, 김연주

임상간호사 대상의 한국어판 건강한 근무환경 측정 도구 타당도와 신뢰도

서임선¹ · 박미현²

가톨릭관동대학교 간호학과 조교수¹, 가톨릭대학교 간호대학 교수²

The Korean Version of Health Work Environment Assessment Tool for Clinical Nurses: A Validation and Reliability Study

Im Sun Seo¹ · Mihyun Park²

¹Assistant Professor, PhD, RN, Department of Nursing, Catholic Kwandong University

²Professor, PhD, RN, College of Nursing, The Catholic University of Korea

Purpose: This study was conducted to evaluate the validity and reliability of the Korean version of the Healthy Work Environment Assessment Tool (K-HWEAT), originally developed by the American Association of Critical-Care Nurses. **Methods:** The study was conducted among nurses working at three university hospitals located in metropolitan areas between May 29 and October 10, 2019. A total of 543 nurses participated. Data were analyzed using AMOS version 26.0 to assess the construct validity of the K-HWEAT. **Results:** Confirmatory factor analysis initially failed to meet acceptable model fit indices. Model fit improved after reassigning item 1 from factor 1 to factor 2 and item 12 from factor 4 to factor 6, as well as allowing correlated error terms based on high modification indices. Following these adjustments, standardized root mean square residual remained unchanged (0.05 to 0.05) and root mean square error of approximation decreased from 0.09 to 0.07, whereas goodness of fit index increased from 0.88 to 0.91, adjusted goodness of fit index from 0.83 to 0.86, Normed Fit Index from 0.85 to 0.89, and comparative fit index from 0.88 to 0.92. The K-HWEAT demonstrated a moderate correlation with the Korean version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index ($r = .60, p < .001$), supporting criterion validity. The overall Cronbach's α was .92, with the six factors showing internal consistency coefficients ranging from 0.62 to 0.74. **Conclusion:** These findings support the reliability and validity of the K-HWEAT. However, further conceptual refinement of individual items may be necessary to enhance construct clarity.

Key Words: Nurses; Working conditions; Surveys and questionnaires; Psychometrics

주요어: 간호사, 근무환경, 설문조사와 설문지, 심리측정

Received: April 7, 2025; **Revised:** November 25, 2025; **Accepted:** November 26, 2025

Corresponding author: Mihyun Park

College of Nursing, The Catholic University of Korea, 5320 Omnipark, Songuei Campus, 222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea
Tel: +82-2-3147-8452, E-mail: mvc90@catholic.ac.kr

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.

서론

1. 연구의 필요성

우리나라의 고령화 추세는 빠른 속도로 진행되고 있고 간호 수요도 동시에 증가하고 있다. 또한 소비자의 권리의식이 향상됨에 따라 의료서비스의 질뿐만 아니라 환자 안전과 감염관리, 출생에서부터 죽음에 이르기까지 생애 전반에 걸쳐 간호서비스에 대한 요구도 다양화되고 있다[1]. 그러나 의료 현장에서는 만성적인 간호인력 부족의 문제가 여전히 남아 있고, 열악한 병원 근무환경은 지방 중소도시로 갈수록 더욱 심화되어 의료의 질 저하 또한 우려된다. 보건복지부에서는 간호인력 수급을 위해 제1차 간호인력 지원 종합대책을 수립하고 2018년부터 2022년까지 간호사 근무환경 및 처우 개선을 위한 세부 과제들을 실행하였으나, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) 평균보다 낮은 활동 간호사 수와[2] 이에 따른 국내 간호사의 높은 이직률은[3] 2018년부터 시행된 정책효과에 대한 의문을 제기하게 된다. 이에 보건복지부는 이를 보완하여 2023년 4월 2차 간호인력 지원 종합대책안을 발표하였는데, 주요 내용은 미래 간호인력 수요 증가에 대비하여, 첫째, 질 높은 간호인력 양성을 위한 교육 및 훈련 방안, 둘째, 숙련된 간호인력 확보를 위한 간호 근무환경 개선 방안 즉, 간호등급제 개선, 간호인력 법정 배치 기준 개선, 간호사 교대근무 개선, 간호사 경력 발전경로 개발 및 지원 등의 세부 과제, 셋째, 집으로 찾아가는 간호, 의료와 돌봄을 연결하는 간호 활성화에 대한 것이다[4]. 대부분의 간호인력 지원 대책은 적정 수의 간호인력 확보를 위한 구조적 차원의 대책에만 집중되어 있다[5]. 미국에서는 이미 이와 유사한 일부의 제도들을 20~30여 년 전부터 시행하였으며, 간호사 인력 수준이 높을수록 환자 사망률 감소, 감염률 감소, 입원 기간 단축 등 긍정적인 환자 결과와 강한 연관성이 있음을 다수의 문헌 분석을 통해 보고한 바 있다[5].

그러나 의료 및 간호서비스의 질을 향상하기 위해서는 적정 수의 인력 확보와 같은 구조적 측면의 제도 변화뿐 아니라 의료 및 간호서비스를 제공하는 과정에서 임상 전문가 간의 수직 및 수평적 관계에서 상호작용하는 방식과 같은 과정적 차원의 개선 방안도 필요하다[6,7]. 미국에서는 2006년부터 간호 품질 지표 국가 데이터서비스(National Database of Nursing Quality Indications)에서 간호 근무환경 측정 도구(Practice Environment Scale of the Nursing Work Index [PES-NWI])를 활용하여 매년 간호사를 대상으로 병원 환경을 조사하고 있다[8,9]. PES-NWI는 Kramer와 Hafner [6]가 1980년대 마그네틱병원에 대한 연구결과를 바탕으로 개발한 근무환경 측정 도구(Nursing Work Index)를 Lake [7]가 수정 및 보완한 것이다. PES-NWI는 ‘병원운영에의 간호사 참여,’ ‘양질의 간호를 위한 기반,’ ‘간호관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지,’ ‘충분한 인력과 물질적 지원,’ ‘간호사와 의사의 협력관계’의 5개 요소로 구성되어 간호 근무환경에 대한 조직의 전반적인 구조적 특성 및 관리적

지원과 자원의 적절성 및 간호관리자와 의사의 간호사에 대한 지지와 협력 정도 등 광범위한 영역에서 간호 근무 환경을 평가하는 도구로 활용되고 있다. 국내에서도 본 도구가 한국어로 번역되었고[10], 이를 활용하여 간호사 근무환경을 측정하고 그 영향에 대한 연구를 수행하는데 유용하게 활용되고 있다[11-14].

또한 미국의 중환자간호사협회(American Association of Critical-Care Nurses [AACN])에서는 급성기와 위급한 환자를 돌보는 임상적 상황에서 환자 안전에 위협이 되는 전문가 간의 비효율적인 관계나 협력의 문제가 간호인력의 유지나 간호서비스의 질에 미치는 부정적 영향을 해결하기 위해 ‘건강한 근무환경 표준(Healthy Work Environment Standard)’ [15,16]을 제정하였다. ‘건강한 근무환경 표준’은 9명의 전문가 패널의 광범위한 자료 검토와 미국 전역 의료기관에 소속된 전문가들로부터 수집된 자료를 바탕으로 도출되었고, 50명의 전문가들이 검토하고 타당성을 검증하였다[15]. ‘건강한 근무환경 표준’은 미국 의학 아카데미(National Academy of Medicine)에서 권장하는 의료전문가의 핵심역량과 미국 간호협회의 윤리강령과 일치함을 강조하며 간호사들로 하여금 적절한 윤리적 행동으로 직무를 수행할 수 있도록 프레임워크를 제공한다[16]. AACN에서는 또한 ‘건강한 근무환경 표준’을 근간으로 ‘건강한 근무환경 측정 도구(Healthy Work Environment Assessment Tool [HWEAT])’ [17]를 개발하였다. HWEAT는 안전하고 치유적인 근무환경, 조직 구성원 상호 간의 존중을 근간으로 한 건강한 대인관계에 중점을 둔 근무환경을 측정한다는 점에서, 포괄적으로 근무환경을 측정하는 PES-NWI와는 차이점이 있다. 또한, HWEAT는 온라인상에서 개인 및 팀 단위로 근무환경 수준을 측정할 수 있는 시스템이 구축되어 있어 쉽게 활용될 수 있다는 장점을 지닌다. AACN은 이러한 온라인 시스템을 활용하여 건강한 근무환경에 대한 정기적 조사를 실시하며, 조사 결과에 근거하여 우수한 근무환경 부서를 수상하는 등 근무환경 개선을 위해 활발한 활동을 수행하고 있다. HWEAT의 구성요소는 ‘숙련된 의사소통,’ ‘진정한 협업,’ ‘효과적인 의사결정,’ ‘적절한 인력배치,’ ‘의미 있는 인정,’ ‘진성 리더십’ 6가지이며, 보건의료인 간의 비윤리적이고 비효율적인 대인관계 등으로 발생하는 의료오류를 개선하기 위해 전문직 단체 수준에서 수립한 표준이며 교육 및 리더십 개발에 활용하기 위해 개발되었다[15].

HWEAT는 미국에서만뿐만 아니라 최근 일본[18]에서도 검증 과정을 거쳐 간호사들의 근무환경을 측정하는 도구로 활용되고 있다. HWEAT는 현재까지 국내에 소개되어 있지 않다. 따라서 HWEAT를 활용한 국내 보건의료 조직에서 간호사가 경험하는 건강한 근무환경에 대한 사정은 현재 간호사 근무환경의 문제점을 확인하는 과정이 될 수 있으며, 건강한 근무환경으로의 전환을 통한 간호인력 지원 전략을 세우는 근거로 활용될 수 있을 것이다. 그러나 미국이나 일본의 간호 근무환경은 국내의 근무환경과는 차이가 있기 때문에, 본 사정 도구를 활용하기 위해서는 문화적 적절성을 확인할 필요가 있다. 이에 본 연구자는 건강한 근무환경 측정 도구를 한국어

로 변안하고 타당도와 신뢰도 검증을 통해 국내에서의 활용 적절성을 평가하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 수도권 지역 500병상 이상인 대학병원에서 근무하는 간호사를 대상으로 건강한 근무환경 측정 도구를 한국어로 변안하고 타당도와 신뢰도를 검증하는 것이다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 한국어판 건강한 근무환경 측정 도구(The Korean version of the Healthy Work Environment Assessment Tool [K-HWEAT])의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 수행을 위해 수도권 소재 500병상 이상 규모의 3개 대학병원에서 근무하는 임상간호사와 관리자들을 대상으로 자료를 수집하였다. 요인분석을 실시하기 위한 대상자 수는 일반적으로 문항 수의 10배 이상을 권장하기도 하나, 요인 수와 요인당 변수 수 및 공통성 수준 등을 고려하여 최소 변수 수의 3~20배 및 절대 범위는 100~1,000개 이상으로 제안되기도 한다[19]. 본 연구에서 변안한 한국어판 건강한 근무환경 도구는 6개 요인, 요인당 3개 항목의 총 18개 문항으로 구성되어 최소 180개 이상의 자료가 요구된다. 그러나 본 도구가 근무환경을 측정하는 도구로서 병동 단위별로 근무환경을 드러내기 때문에 중환자실 등을 포함한 다양한 병동을 포함하기 위하여 보수적인 표본 수인 500부 이상의 자료를 수집하기로 하였고, 유사한 규모의 대학병원 3곳에서 자료를 수집하고자 하였다. 자료수집 과정에서 병원마다 특정 부서의 자료가 편중되지 않도록 내·외과 계 일반병동, 중환자실, 응급실, 수술실, 외래부서 단위당 10명 이상 포함되도록 하고 탈락률을 고려하여 병원당 약 200명씩 3개 병원에 배분하여 총 600명으로부터 자료를 수집하고자 하였다. 자료수집 결과 총 584명으로부터 설문지가 수거되었으나 자료의 누락이 있는 26부의 설문지와 조직의 전반적인 근무환경을 안정적으로 인식하기 어려운 6개월 미만 경력의 응답자 15명의 설문을 제외하여 총 543명의 자료가 분석에 포함되었다.

3. 연구 도구

1) 건강한 근무환경

건강한 근무환경 측정 도구는 2006년 AACN에서 초기에 개발한 HWEAT를 사용하였다. HWEAT [17]는 '숙련된 의사소통,' '진정한 협력,' '효과적인 의사결정,' '적절한 인력배치,' '의미 있는 인정,' '진

성 리더십'의 6개 하위영역과 영역당 3개 문항으로 구성되어 총 18개 문항으로 측정하였다. 각 문항에 대하여 '매우 동의하지 않음'(1점), '동의하지 않음'(2점), '보통'(3점), '동의함'(4점), '매우 동의함'(5점)의 5점 Likert 척도로 평점하며 각 영역별로 평균 점수가 높을수록 건강한 근무환경 수준이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 문항 전체의 Cronbach's α 는 .77이었고, 하위영역의 Cronbach's α 는 .77~.81로 나타났다[17].

2) 간호 근무환경

K-HWEAT의 준거 타당도 검증을 위해 Lake [7]가 개발하고 Cho 등[10]이 한국어로 변안한 한국어판 간호 근무환경 측정 도구(Korean version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index [K-PES-NWI])를 사용하였다. PES-NWI는 K-HWEAT와 접근방식의 차이를 지나나 간호사의 실무 환경을 평가하는 대표적인 도구로써 간호리더십, 협업, 인력 지원 등 바람직한 근무환경을 다룬다는 측면에서 K-HWEAT와 밀접한 상관관계를 지닐 것으로 파악되었다. 본 도구는 '병원 운영에 간호사의 참여' 9문항, '양질의 간호를 위한 기반' 9문항, '간호관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지' 4문항, '충분한 인력과 물질적 지원' 4문항, '간호사와 의사의 협력관계' 3문항의 5개 하부영역 총 29문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점), '별로 그렇지 않다'(2점), '약간 그렇다'(3점), '매우 그렇다'(4점)의 4점 Likert 척도를 사용하며, 점수가 높을수록 간호사가 지각하는 간호 근무환경이 좋다고 인식할 수 있다. 도구 개발 당시 문항 전체의 Cronbach's α 는 .81, 하위영역의 Cronbach's α 는 .71~.84였으며[7], 한국어판 간호 근무 환경 측정 도구의 문항 전체 Cronbach's α 는 .93, 하위영역의 Cronbach's α 는 .80~.84였다[10]. 본 연구에서 문항 전체의 Cronbach's α 는 .91, 하위영역의 Cronbach's α 는 .70~.82로 나타났다.

4. 연구 절차

1) 도구 번역과 내용타당도 검증

본 연구를 위하여 원 도구 개발자인 AACN으로부터 한국어로 변안하여 사용할 것에 대한 동의를 얻었으며, 세계보건기구(World Health Organization)가 제시한 도구 번역을 위한 방법과 절차를 참고하였다[20]. 먼저 원본 영문설문지를 본 연구자가 한국어로 번역(forward translation)하였고, 간호학과 교수 2인과 임상 고위관리자 2명으로부터 임상 환경 적합성에 대한 내용타당도 검정을 실시하였다. 이 과정에서 한국어판 번역의 정확성과 문화적 차이로 수정이 필요한 문항이 있는지 등을 검토 후 수정하였다. 수정된 한국어판 설문지는 영어와 한국어 모두 능통한 행정학 박사 1인이 다시 영어로 역번역(back translation)하였으며, 역번역된 영문판 설문지를 원래의 영문설문지와 비교하여 의미의 변화 없이 정확히 번역되었는지 간호학 교수 2인이 재확인하였다.

2) 예비조사

한국어판 설문지는 병원에서 근무하는 10인의 간호사와 10인의 간호관리자로 이루어진 2개의 포커스그룹에서 예비조사하였으며, 건강한 근무환경 측정 도구로서 각 문항이 적절한지 설문 문항의 명확성, 이해의 용이성 등을 검토하고 부자연스러운 문장이나, 명확한 의미 전달을 위해 수정이 필요한 16개 문항에 대해 최종적으로 수정 및 보완하였다.

3) 자료수집 및 윤리적 고려

자료수집은 연구자가 소속된 가톨릭관동대학교 연구심의위원회(No. CKU-19-01-0105)의 승인을 거친 후, 연구 대상 대학병원 간호부서의 동의를 얻어 설문조사를 시행하였다. 연구에 대한 설명문, 연구 동의서, 설문지를 연구 대상으로 선정된 병동 및 부서별로 간호사들에게 배부하였다. 제시된 연구 설명문에는 연구 참여 과정에서 언제든지 원치 않으면 참여를 취소할 수 있으며, 연구 자료는 정해진 연구 목적 이외의 다른 목적으로는 사용되지 않을 것이며 무기명으로 처리되어 비밀이 보장됨을 기술하였다. 설명문을 읽고 서면으로 연구에 참여하기를 동의한 간호사들은 설문 내용의 비밀이 유지되도록 밀봉하여 설문지 수거용 봉투에 넣도록 하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS 28.0 program (IBM Corp.) 및 AMOS 26.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. K-HWEAT의 전문가 내용 타당도는 content validity index값($\geq .80$)을 산출하여 확인하였다. HWEAT의 개발자가 도구 구성과 관련하여 이론적 배경 및 논리적 근거를 제시하고 있어 K-HWEAT의 구성타당도 검증은 확인적 요인분석을 활용하였다. 모형의 계수 추정에는 최대 우도법(maximum likelihood method)으로 시행하였으며, 요인 구조모형의 적합도 판정은 $\chi^2(p)$ 과 χ^2/df , standardized root mean square residual (SRMR), root mean square error of approximation (RMSEA), 이론모형이 자료와 얼마나 잘 부합되는지 절대적으로 평가하는 절대적합도 지수 goodness of fit index (GFI)와 adjusted goodness of fit index (AGFI), 기저 모형에 비해 이론모형이 자료를 얼마나 잘 설명하는지를 비교하여 나타내는 상대적합도 지수 Normed Fit Index (NFI)와 Comparative Fit Index (CFI)를 사용하였다[21,22]. 각 적합도 지수의 판단 기준은 χ^2/df 는 3 이하, SRMR과 RMSEA는 0.08 이하, GFI는 0.9 이상, AGFI는 0.85 이상, NFI와 CFI는 모두 0.9 이상일 때 적합하다고 판단하였다[21,22]. 모델 적합도 지수들을 확인한 후 적합도 지수가 만족되지 않으면 수정지수(modification index)가 가장 높은 문항의 측정 오차에 공분산을 설정한 후 다시 확인적 요인분석을 실시하여 모형적합도를 확인하였다. 요인 구성의 타당성을 검증하기 위해 수렴타당도와 판별타당도를 실시하였다. 수렴타당도는 표준화 경로 추정계수 0.5 이상, 평균 분산 추출 지수

(average variance extracted [AVE] $\geq .50$) 및 개념신뢰도(composite reliability [CR] $\geq .70$)를 확인하여 검증하였고, 판별타당도는 각 요인의 AVE 제곱근이 다른 요인 간 상관계수보다 큰지를 비교하는 Fornell과 Larcker [23]의 기준을 적용하여 평가하였다. 또한 준거 타당도를 확인하기 위해 K-PES-NWI와의 상관관계를 Pearson's correlation coefficient를 활용하여 검증하였다. 건강한 근무환경 측정 도구의 신뢰도는 내적 일관성을 보고하는 Cronbach's α 계수로 검증하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 여성이 96.5%였으며 남성은 3.5%였고, 연령은 평균 30.0세(standard deviation [SD], 6.34)로 30세 미만이 60.4%, 30~40세 미만이 30%, 40세 이상이 9.6%로 나타났다. 결혼 상태에 따라서는 미혼이 71.5%, 기혼이 28.5%로 나타났으며, 교육 수준은 3년제 전문대학 졸업이 16.0%, 4년제 학사과정 졸업이 75.3%, 석사 과정 졸업이 8.7%로 나타났다. 월평균 수입은 300만원 미만이 54.9%였고, 300만원~400만원 미만이 42.2%, 400만원 이상이 2.9%로 나타났다. 근무 유형에 따라서는 상근직이 22.5%였으며, 2교대나 3교대 근무자가 77.5%였다. 임상 경력은 평균 7.17년(SD=6.35)으로 10년 미만이 72.7%였으며, 10년~20년 미만은 21.6%, 20년 이상은 5.7%로 나타났다. 직위는 일반 간호사가 85.8%였으며, 책임간호사 이상이 14.2%였다. 근무 부서는 병동 49.9%, 중환자실 12.9%, 수술실 14.4%, 응급실 9.9%, 외래 12.9%로 나타났다(Table 1).

2. 도구의 타당도 검증

건강한 근무환경 측정 도구의 6개 하위영역 18개 문항 구성에 대한 모형 적합도를 분석하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다(Supplementary Material 1). 1차 분석(model 1)에서 본 연구의 표본 수가 커 구조모형 적합도의 χ^2 통계량은 630.51 ($p<.001$), χ^2/df 는 5.25로 나타났다. 표준화된 평균 제곱 잔차의 제곱근(SRMR)은 .05로 허용 가능한 범위에 있었으며, 근사적 평균 제곱근 오차(RMSEA)는 .09로 보통의 적합도 수준인 0.08~0.10미만으로 나타났다[21,22]. 기초 적합 지수(GFI)는 0.88, 조정 적합 지수(AGFI)는 0.83, 표준 적합 지수(NFI)는 0.85, 비교 적합 지수(CFI)는 0.88로 나타나 허용 가능 범위인 0.90 [21,22]에 근소하게 미치지 못하였다(Table 2). 2차 분석(model 2)에서는 통계적인 방법으로 모형적합도 수준을 높이기 위해 수정 지수를 적용하였다. 수정 지수를 적용한 결과 관찰 변수인 문항 1번 “병원 행정가, 간호관리자, 의사, 간호사와 기타 직원은 빈번한 의사소통을 하여 조직 내 의사결정에 당황하거나 놀라는 일이 없다.”와 2번 “병원 행정가, 간호관리자, 의사는 간호사와 기타 직원을 조직 내 중요한 의사결정에 적절한 수준에서 참여시킨

다.”, 문항 12번의 “간호사와 직원이 환자와 보호자를 돌보는데 우선 순위를 두고, 요구에 따라 적절한 시간을 할애할 수 있도록 지원 서비스가 제공된다.”와 13번 “간호 리더(관리자, 간호부서장, 전문간호사 등)는 돌봄 현장의 역동과 요구를 알고 있으며, 이러한 지식을 건강한 업무환경 조성을 위해 활용한다.”와의 오차항 공분산이 가장 컸는데, 이는 1번 문항과 2번 문항 간 그리고 12번과 13번 문항 간 예측되지 않은 잔여 부분의 상관관계가 있음을 나타내는 것이다. 각각의 잠재 변수(요인)와 관찰 변수의 표준화 회귀계수를 검토하여 모델적합도 개선이 높은 1번과 12번 문항을 국내 문화적 특성을 고려하여 관찰 변수와 잠재 변수 간의 논리적인 적합성 및 관련성이 높다고 판단되는 곳으로 이동하여 2차 모형적합도 분석을 시행하였다. 즉, 문항 1번은 요인1(숙련된 의사소통)에서 요인2(진정한 협력)로

이동시키고, 문항 12번은 요인4(적절한 인력배치)에서 요인6(진성 리더십)으로 이동시켰으며, 요인2(e1↔e2), 요인3(e7↔e16), 요인6(e5↔e12, e12↔e13, e12↔e18) 각각의 요인 내에서 수정 지수가 높은 오차항을 연결하여 분석하였다. 그 결과 model 2에서 χ^2 통계량은 448.74 ($p < .001$)로, χ^2/df 는 3.90으로 줄었다. SRMR은 0.045로 허용 가능한 범위였고, RMSEA는 0.073으로 보통의 적합도 수준인 0.08-0.10이하[21,22]로 나타났으며, GFI는 0.91, AGFI는 0.86, NFI는 0.89, CFI는 0.92로 나타나 초기 모형에 비하여 적합도가 좋아졌음을 확인하였다(Table 2).

Table 3은 model 1에서 건강한 근무환경 측정 도구의 6개 요인에 대해서 각 항목이 해당 요인을 얼마나 잘 설명하는지 나타내 주고 있는데, 표준화 경로 추정 계수는 모든 항목에서 0.5 이상이고 5개 항목에서 0.7 이상으로 나타나 각 항목이 해당 요인들을 효과적으로 측정하고 있으며 모두 통계적으로 유의하였다($p < .001$). 그러나, Fornell과 Larcker [23]가 제안한 평균 분산 추출량(AVE)은 일반적으로 0.5 이상, CR이 0.7 이상이면 수렴타당도가 높다고 받아들이고 있는데 본 연구에서 AVE는 0.35~0.49 사이, CR은 0.62~0.74로 수렴타당도가 낮게 나타났다(Table 4). 또한 잠재 변수 간의 상관관계의 제공이 AVE값 보다 작아야 판별타당도가 있다고 판단되는데, model 1에서 ‘숙련된 의사소통’, ‘진정한 협력’, ‘효과적인 의사결정’, ‘의미 있는 인정’은 전반적으로 상관관계의 제공이 AVE값보다 크게 나타났다. 따라서 다른 요인과의 구별이 되지 않아 요인 간의 판별타당도는 낮은 것으로 나타났다. 개념신뢰도의 경우도 ‘숙련된 의사소통’, ‘진정한 협력’, ‘의미 있는 인정’은 0.7미만으로 판별타당도가 낮게 나타났다. Model 2에서도 전반적인 수렴타당도와 판별타당도는 개선되지 않았다.

한국판 건강한 근무 환경 측정 도구의 타당도 검증 방법 중 준거 타당도 검증을 위해 기존에 타당도가 검증되어 자주 보편적으로 사용되고 있는 K-PES-NWI와의 상관관계를 분석하였는데, 두 도구 간에 중간 이상의 정적 상관관계를 보여($r = .60, p < .001$) 준거 타당도의 기준을 만족하였다[24,25].

3. 신뢰도 검증

도구의 내적 일관성 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .70 이상이 권장되고 있다[24,25]. 한국어판 건강한 근무환경 18개 문항 전체 신뢰도는 .92로 안정적인 내부 일관성을 가지고 있었으나, 6개 요인의 신뢰도 계수 중 ‘숙련된 의사소통’은 .62, ‘의미 있는 인정’은 .65, ‘진정

Table 1. General Characteristics of the Participants ($N = 543$)

Variable	Category	n (%)	M \pm SD
Sex	Male	19 (3.5)	-
	Female	524 (96.5)	
Age (yr)	< 30	328 (60.4)	30.0 \pm 6.34
	30 ~ < 40	163 (30.0)	
	≥ 40	52 (9.6)	
Marital status	Unmarried	388 (71.5)	-
	Married	155 (28.5)	
Education level	Diploma	87 (16.0)	-
	RN-BSN	409 (75.3)	
	Graduate school	47 (8.7)	
Income (10,000 won)	< 300	298 (54.9)	-
	300 ~ < 400	229 (42.2)	
	≥ 400	16 (2.9)	
Working type	No shift	122 (22.5)	-
	2 or 3 shift	421 (77.5)	
Clinical career (yr)	< 10	395 (72.7)	7.17 \pm 6.35
	10 ~ < 20	117 (21.6)	
	≥ 20	31 (5.7)	
Position	Staff nurse	466 (85.8)	-
	Charge/head nurse	77 (14.2)	
Nursing unit	Ward	271 (49.9)	-
	Intensive care unit	70 (12.9)	
	Operating room	78 (14.4)	
	Emergency room	54 (9.9)	
	Out-patient department	70 (12.9)	

M = mean; SD = standard deviation.

Table 2. Model Fit Indices for the Korean Version of the Healthy Work Environment Assessment Tool

	$\chi^2 (p)$	χ^2/df	SRMR	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI
Acceptable limit	-	≤ 3	≤ 0.08	≤ 0.08	≥ 0.90	≥ 0.85	≥ 0.90	≥ 0.90
Model 1	630.51 (< .001)	5.25	0.05	0.09	0.88	0.83	0.85	0.88
Model 2	448.74 (< .001)	3.90	0.05	0.07	0.91	0.86	0.89	0.92

SRMR = standardized root mean square residual; RMSEA = root mean square error of approximation; GFI = goodness of fit index; AGFI = adjusted goodness of fit index; NFI = normal fit index; CFI = comparative fit index.

Table 3. Estimates for the Factors of Items in Model 1

Factor	Item No.	M ± SD	B	β	SE	CR
1. Skilled communication	14	2.98 ± 0.90	1.00	.58		
	1	2.89 ± 0.78	0.76	.51	0.07	10.28
	6	3.13 ± 0.79	1.04	.69	0.08	12.93
2. True collaboration	15	2.97 ± 0.84	1.00	.71		
	10	3.14 ± 0.81	0.73	.54	0.06	12.01
	2	3.03 ± 0.76	0.78	.61	0.06	13.54
3. Effective decision making	16	3.32 ± 0.73	1.00	.62		
	11	3.34 ± 0.75	1.03	.62	0.08	12.69
	7	3.12 ± 0.73	1.17	.73	0.08	14.39
4. Appropriate staffing	3	2.84 ± 0.93	1.00	.75		
	8	2.96 ± 0.86	0.91	.75	0.06	16.33
	12	3.00 ± 0.86	0.73	.60	0.06	12.97
5. Meaningful recognition	17	2.99 ± 0.82	1.00	.64		
	9	3.25 ± 0.85	0.95	.59	0.08	11.89
	4	2.84 ± 0.93	1.11	.63	0.09	12.65
6. Authentic leadership	18	3.44 ± 0.72	1.00	.66		
	13	3.35 ± 0.75	1.14	.72	0.08	13.88
	5	3.36 ± 0.72	1.02	.67	0.08	13.11

M = mean; SD = standard deviation; B = estimate; β = standardized estimates; SE = standard error; CR = critical ratio.

Table 4. Reliability, Convergent, and Discriminant Validity Tests for Model 1 (N=543)

Factor	Item	M ± SD	Cronbach's α	CR	AVE	Correlation*					
						F1 R (r ²)	F2 R (r ²)	F3 R (r ²)	F4 R (r ²)	R (r ²)	F6 R (r ²)
F1. Skilled communication	3	3.06 ± 0.69	.62	0.62	0.35	1					
F2. True collaboration	3	3.01 ± 0.59	.66	0.66	0.39	.68 (.46)	1				
F3. Effective decision making	3	3.26 ± 0.58	.70	0.70	0.43	.66 (.44)	.68 (.46)	1			
F4. Appropriate staffing	3	2.90 ± 0.80	.73	0.74	0.49	.61 (.37)	.62 (.38)	.64 (.41)	1		
F5. Meaningful recognition	3	3.03 ± 0.67	.65	0.65	0.39	.56 (.31)	.62 (.38)	.66 (.44)	.64 (.41)	1	
F6. Authentic leadership	3	3.29 ± 0.57	.72	0.73	0.47	.60 (.36)	.56 (.31)	.68 (.46)	.59 (.35)	.61 (.37)	1
Total	18	3.09 ± 0.54	.92								

M = mean; SD = standard deviation; CR = construct reliability; AVE = average variance extracted.

*All correlations between factors are statistically significant ($p < .001$).

한 협력'은 .66으로 나타났으나, '효율적인 의사결정', '적절한 인력 배치', '진성 리더십' 요인의 신뢰도 계수는 각각 .70, .73, .72로 나타났다.

논의

환자 안전과 적절한 수준의 돌봄의 질을 유지하기 위해서는 간호사들 간 및 병원 내 다양한 보건의료인 간 건전하고 건강한 상호작용을 촉진하는 근무환경 조성이 필요하다. 이에 본 연구에서는 미국 중환자간호협회에서 개발하여 활용 중인 건강한 근무환경 측정 도구(HWEAT)를 한국어로 번안하고 타당도와 신뢰도를 검증하고자 하였다. 건강한 근무환경 표준은 미국의 의학 연구소(Institute of Medicine)가 보건의료 전문가에게 권고한 핵심역량과 직접적으로

일치하고 있고, 모든 보건의료 전문가들이 환자 중심의 돌봄을 다할 제 팀의 일원으로서 제공하도록 교육하는 것을 지지하고 근거 기반 실무, 질 개선 접근법, 정보학을 강조한다[15]. 이러한 근거에 따라 개발된 HWEAT의 한국어판 도구의 타당도 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 원 도구의 18개 문항에 대한 요인 분석 결과에서는 모형적합도 지수가 적정 기준에 미치지 못하여 문항 간 상관관계가 높으면서 국내 문화적 특성을 고려하고 연구진의 논의를 거쳐 논리적으로 타당하고 관련성이 높다고 판단되는 요인으로 2개 문항을 이동시키고 요인 내에서 오차항들을 연결하여 모형적합도 지수 개선을 시도하였다. 문항 1번은 '병원 행정가, 간호관리자, 의사, 간호사와 기타 직원은 빈번한 의사소통을 하여 조직 내 의사결정에 당황하거나 놀라는 일이 없다.'로 숙련된 의사소통의 요인에 속하는 문항이었으나, 숙련된 의사소통의 다른 문항과의 상관관계보다 문항 2

번과의 상관관계가 더 높아 문항 1번을 요인 2의 '진정한 협력' 요인으로 이동시켰다. 문항 2번은 "병원 행정가, 간호관리자, 의사는 간호사와 기타 직원을 조직 내 중요한 의사결정에 적절한 수준에서 참여시킨다."로 진정한 협력의 요인에 속하는 문항이다. 이는 국내 문화적 환경에서 병원 행정가와 간호관리자 등의 빈번한 의사소통은 (문항 1번) 조직 내 구성원들을 의사결정과정에 참여시키는 소통과 관계가 있고(문항 2번), 이러한 소통과 참여는 조직의 의사결정에 직원들이 당황하거나 놀라지 않을 수 있기 때문에(문항 1번), 두 문항은 중첩되는 부분이 있을 것이라고 생각된다. 또한 문항 12번과 13번의 경우에도 유사한 특성이 발견되는데, 문항 12번은 '간호사와 직원이 환자와 보호자를 돌보는 데 우선순위를 두고, 요구에 따라 적절한 시간을 할애할 수 있도록 지원 서비스가 제공된다.'이고 13번은 '간호 리더(관리자, 간호부서장, 전문간호사 등)는 돌봄 현장의 역동과 요구를 알고 있으며, 이러한 지식을 건강한 업무환경 조성을 위해 활용한다.'이다. 12번 문항은 원 도구에서 '적절한 인력배치'의 요인에 포함되었고, 13번 문항은 '진성 리더십'에 포함된 문항이었으나, 두 개 문항이 근접해 있고 관리자의 주요 활동이 환자와 보호자를 돌보는 데 있어 간호사와 직원들을 지원하고 건강한 근무환경을 조성한다는 측면에서 연구 대상자들이 유사한 특성을 측정하는 문항으로 인식했을 것이라 생각된다.

이러한 결과는 판별타당도의 결과에서도 확인할 수 있었다. 일부 요인들 사이의 관계에서 평균분산 추출량보다 상관계수 제곱 값이 더 커 요인 간 구성개념이 중첩되고 있음이 나타났는데, 특히 숙련된 의사소통, 진정한 협력, 효과적인 의사결정 등의 행동적 특성은 관리자가 구성원들과 함께 상호작용하거나 어떤 결정에 참여시킨다는 관점에서 관련성이 있고 공통된 속성을 일부 포함하고 있을 것으로 판단된다. 이와 같이 다른 요인에 중복하여 영향을 미치는 문항들로 인해 모형적합도 지수가 근소하게 기준값에 미치지 못하는 것으로 파악된다. 따라서 본 조사 도구를 활용하거나 개정할 때 문화적 특성을 고려하고 근접 오류의 영향을 최소화하는 방안이 요구되며, 이를 위해서는 각 요인의 속성을 명확히 하면서 요인별로 문항을 묶어 배치하고, 요인의 개념적 흐름에 따라 논리적으로 배열함과 동시에 요인의 속성을 보다 분명히 드러낼 수 있는 문항을 더 추가하는 방안이 제시될 수 있을 것이다.

항목-전체 척도와와의 상관관계에서는 모든 문항들이 .48~.70 사이에서 전체 척도와 상관관계가 있었는데, 항목-전체 척도와와의 상관관계수가 .40이상이면 각 문항이 전체 척도의 구성개념을 잘 반영하고 있음을 나타내 준다는 Gliem과 Gliem [26]의 기준에 따라 18개 문항은 모두 건강한 근무환경을 측정하는데 적합하다고 판단된다. 그러나 6개 요인들 간의 구분은 명확하지 않았는데, 국내에서도 실무에서 건강한 근무환경 측정 도구를 활용하고자 할 때는 도구의 타당성을 높이기 위해 AACN에서 제시한 이론적 틀을 유지하면서 국내 임상 환경에서도 적용할 수 있는 건강한 근무환경 표준에 대한 전문가의 논의와 합의를 통해 문항의 내용을 수정 및 보완할 필요가 있다

고 생각한다. 또한 Borsboom 등[27]은 측정 도구의 타당성은 측정 속성이 존재하고 이 속성이 측정 결과에 인과적 영향을 미치는지 여부에 기반하고 있기 때문에 측정 도구가 이론적 근거를 갖고 있고 실질적으로 적용하는데 유효한 경우 도구 사용이 가능할 수 있음을 암시한 바 있다. 따라서 본 도구가 다학제간의 이론적 검증을 통해 개발되었고, 원 도구 개발자가 문항 수정을 제한한 요구에 따라 국내 문화적 특성을 고려하여 같은 요인에 속하는 문항들을 재배치한 후 요인에 대한 간략한 설명과 함께 활용하는 것도 적절한 활용 전략이 될 수 있을 것으로 생각된다.

본 도구의 준거 타당도 검증에서 기존에 개발되어 사용되고 있는 K-PES-NWI는 K-HWEAT와 중간 이상의 상관관계를 드러냄으로써 준거 타당도를 만족하였다. PES-NWI는 조직적 및 구조적인 측면에서 간호사의 의사결정 참여와 인적·물적 지원 및 의사와의 협력관계 등 포괄적인 측면을 측정하는 도구로서 다양한 배경의 업무 환경에 적용할 수 있도록 개발되었으나, HWEAT는 중환자실 간호 환경에서 수직 및 수평적인 전문직 종사자들 간의 윤리적이고 전문적인 관계에 초점을 두고 개발되었다[15]. 따라서 두 도구의 상관관계를 통해서 K-HWEAT가 바람직한 간호근무환경을 측정하는 도구로서의 타당성이 있다고 해석할 수 있을 것이다. 특히 구성원들 간의 관계에 초점을 둔 근무환경을 측정하고 개선을 위한 목적으로 할 경우에는 K-HWEAT 사용이 제안될 수 있다. 그러나 두 도구의 측정 목적이나 방향성의 차이로 인해 K-HWEAT의 준거타당도가 확립된 것으로 제시하기는 어렵다고 판단된다. 따라서 반복연구를 통해 유사한 개념을 다룬 표준도구와의 타당도 검증을 위한 노력이 필요할 것이다.

본 도구의 신뢰도 검증에서 문항 전체 신뢰도는 .92로 높은 신뢰도를 나타내고 있지만, 하위 요인별로는 .62~.73으로 '숙련된 의사소통', '진정한 협력', '의미 있는 인정' 3개 요인의 신뢰도 지수가 .70 미만으로 나타났다. 본 도구에서 3개 요인의 신뢰도가 낮은 이유는 요인을 구성하는 문항들이 동일한 개념을 충분히 반영하지 못하는 경우, 요인을 대표하는 문항이 아닌 경우, 응답자의 이해도 문제일 경우, 문항 수가 적은 경우 등을 검토해 볼 수 있다. 본 도구의 숙련된 의사소통이라는 요인의 속성에 빈번한 의사소통, 말과 행동의 일치, 무례함에 대한 무관용 원칙을 적용하여 책임을 지도록 한다는 문항들이 포함되어 있는데, 이 요인의 개념은 도구 개발 시 다학제간의 숙고와 합의 과정을 통해 개념화된 것으로 국내 간호사가 일반적으로 생각하는 숙련된 의사소통의 개념과는 차이가 있었을 것으로 판단된다. 특히 국내 문화에서는 말과 행동이 일치하는 것을 의사소통의 역량으로 이해하기보다는 '일관성'의 의미로 받아들일 수 있고, 무례함에 대해 무관용 원칙을 적용하여 책임을 지게 한다는 것은 '공정성'이나 '존중과 예의'의 의미로 이해될 수 있어서 '빈번한 의사소통을 하여 조직 내 의사결정에 당황하거나 놀라는 일이 없다.'의 문항과 내적 일관성이 높지 않을 가능성도 있다. 서구 문화에서는 직접적이고 솔직한 의사소통을 중요시하는 반면 동아시아 문화에서는

간접적인 의사소통 방식을 중요시하는 문화적 차이 및 번역상의 문제로 신뢰도에 영향을 미쳤을 가능성도 배제할 수 없으므로 문화적 차이에 의한 고려도 필요하다. 이에 이러한 제한점들을 보완한 추가 연구가 필요하다. Tavakol과 Dennick [28]은 문항 전체의 신뢰도가 높더라도 요인별 신뢰도가 낮다면 요인별로 항목을 추가하거나 수정하여 내부 일관성을 높이는 것을 제안한 바 있다. 이에 본 도구의 신뢰도를 높이기 위해서는 건강한 근무환경 표준을 다양한 전문직 종사자에게 소개하고 공유하는 것과 함께 문항 수정이나 문항 추가 등의 방안을 모색할 수 있다.

미국 중환자 간호협회에서는 건강한 근무환경 표준을 먼저 수립하고 공포한 이후 측정 도구를 개발하여 사용하였다. 그러나 본 연구에서는 미국의 임상 현장에서 사용되고 있는 건강한 근무환경 표준에 대한 소개 없이 측정 도구를 한국어로 번안하여 타당화하는 연구만을 시행하였다. 이에 따라 건강한 근무환경에 대한 개념이 정립되거나 통일되지 않은 상태에서 도구 타당화 연구를 시행하여 통계적으로 만족스러운 타당도 결과를 나타내지 못한 한계가 있다. 그러나, 국내 근무환경에서도 다양한 전문직 간의 관계에 기반한 긍정적이고 윤리적인 근무환경 조성을 위하여 근무환경 표준을 수립하고 이를 측정할 수 있는 기초자료를 제공하였다는 점에서 매우 큰 의의를 지닌다. 미국 중환자 간호협회 보고서에 따르면 건강한 근무환경 표준을 선택하고 실천하는 것은 용기가 필요한 일이며, 건강한 근무환경이 환자 안전을 보장하고 직원 채용과 유지를 강화하며 조직의 재정적 생존 능력을 유지하는 데 필수적이라는 것을 강조하면서 탁월한 직무 수행을 위하여 건강한 근무환경 표준을 수립하는 것이 필요함을 제시하였다. 이에 따라 국내 보건의료 환경에서도 전문 직종 간의 존중과 관계에 기반한 건강한 근무환경 표준을 마련하여 인간중심 돌봄을 수행하기 위한 선행조건 및 돌봄 환경을 구축할 필요가 있다.

본 연구는 몇몇 제한점을 지닌다. 첫째, HWEAT 원저자의 요구로 문항의 구조와 내용 수정을 하지 못하고 확인적 요인 분석을 통해서만 도구의 타당화를 시도하는 과정에서 한국적 맥락에서의 요인 구조의 확인이 미흡했다는 점에서 문제점으로 제시될 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 특정 시점에 횡단면적 설계와 자가 보고식 설문조사로 시행되었다는 점과 수도권 3개 대학병원 근무 간호사들을 대상으로 제한적인 표집을 실시하였기 때문에 연구결과의 일반화에 제한점이 있다. 추후 연구에서는 시간의 경과에 따른 반복적인 종단적 연구와 지역적 다양성을 고려하여 전국 단위의 다기관 연구를 시행하는 것이 필요할 것이다. 셋째, 문항 전체에 대한 측정 도구의 신뢰도는 높았으나, 하위영역별 신뢰도가 0.7 미만을 보인 예도 있었는데, 이는 문화적 차이에 의해 각 요인과 문항 간의 설명력이 미흡한 부분이 있었기 때문으로 해석된다. 즉 하위 요인들 간의 불가피한 개념적 중복과 문화적 차이 등으로 건강한 근무환경 측정 도구의 구성타당도에서 낮은 적합성을 보였고, 신뢰도가 매우 적합한 편은 아니지만, 이론적 검토를 통해 신중하게 개발되었다는 측면

에서 문항 수정 없이 18개 문항을 그대로 사용하되 요인별 점수에 대해서는 제한적 사용을 제안한다. 넷째, 본 연구에서 수정 지수를 적용하여 모형적합도를 향상시키는 데 몇 가지 제한점이 있다. 먼저 수정 지수를 적용할 때는 문항 유사성이나 방법효과로 설명될 때만 오차공분산을 최소한으로 허용하였으나, 제안된 요인 구조의 확인에 초점을 두어 1요인 모형(단일요인) 및 2차요인 모형(상위요인) 등 대안 모형과의 비교를 사전에 계획하지 못하였으므로 후속 연구에서 대안 모형 비교 및 외부 표본 검증을 통해 강화될 필요가 있다. 또한 수정 지수를 이용하여 2개의 문항 이동과 여러 번의 오차항 연결을 시도하여 모형적합도를 향상시키긴 하였지만, 이는 과적합이나 재현성 저하의 문제를 일으킬 수 있는 제한점이 있다. 다섯째, 본 연구의 자료는 2019년에 수집되었으나 2025년에 결과를 보고하는 것으로 시간적 간극에 따라 해석에 영향을 미칠 수 있으며, 현재 시점의 임상 상황을 반영하지 못하는 제한점이 있다. 여섯째, 본 연구의 대상자는 주로 여성들로 구성되어 있어 추후 근무환경에 대한 연구를 시행할 때에는 성별 차이에 따라 근무환경의 특성 및 인식의 차이가 있는지도 확인해볼 필요가 있다. 마지막으로 AACN에서는 2006년에 HWEAT를 처음 개발하여 적용한 이후, 본 연구가 진행된 이후인 2023년 10월에 24개 문항으로 개정된 도구 HWEAT 2.0을 웹사이트에 게시하였다(<https://www.aacn.org>). 추후에는 본 연구의 결과를 근간으로 개정된 도구를 소개하고 국내 환경에 적용 가능한지 검토할 필요가 있다.

결론

본 연구를 통해 미국 중환자 간호협회에서 개발한 건강한 근무환경 측정 도구를 한국어로 번안하고 국내 환경에 적용할 수 있을지 타당도와 신뢰도를 검증하였다. 건강한 근무환경 측정 도구의 구성타당도는 하위영역들이 개념적으로 상호 관련성이 있어 하위 요인들에 중첩하여 영향을 미치는 문항이 존재하였을 뿐 아니라 요인에 속하는 문항 수가 3개로만 구성되어 있어 모형적합도 기준을 만족시키지 못하였으나, 문항을 다른 요인으로 재배열함으로써 모형적합도가 상승할 수 있음을 확인하였다.

본 연구는 HWEAT를 국내에 도입 및 소개함으로써 국내 간호조직을 포함하는 보건의료조직 전반에 건강한 근무환경 조성에 대한 인식을 제고하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 국내 보건의료조직 근무환경 개선을 위한 체계적인 지침 마련의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 최근 들어 보건의료 분야에서는 환자 안전과 질 향상의 관점에서 비난이나 처벌 중심이 아닌 교육과 훈련, 작업의 시스템적 개선과 적절한 기술 도입 및 긍정적인 조직문화 형성을 통한 문제해결을 요구하고 있다. 이러한 변화의 흐름 속에서 HWEAT를 한국적 문화와 맥락을 반영한 건강한 근무환경 표준과 측정 도구를 새롭게 개발하는 방안이 제안될 수 있을 것이다.

아울러 이러한 건강한 근무환경을 위한 지침은 간호조직뿐만 아

나라 병원행정가, 의사, 간호관리자, 전문간호사 및 그 외 다양한 전문가와 근로자들 전반에 적용될 필요가 있다. 나아가 보건의료 전문가 단체를 중심으로 한국 문화에 적절한 건강한 근무환경 표준을 수립하고, 이를 정기적으로 평가 관리함으로써, 모든 보건의료 인력이 협력하고 상호 존중받는 근무환경을 조성하고, 궁극적으로 환자 중심의 보건의료서비스 제공에 이바지할 수 있기를 기대한다.

Article Information

ORCID

Im Sun Seo <https://orcid.org/0000-0002-7916-7676>
 Mihyun Park <https://orcid.org/0000-0001-8952-5134>

Author contributions

Conceptualization: ISS, MP. Methodology: ISS, MP. Formal analysis: ISS, MP. Data curation: ISS, MP. Visualization: ISS. Project administration: ISS. Funding acquisition: ISS. Writing - original draft: ISS. Writing - review & editing: ISS, MP. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

This study was performed with the support of the Korean Society of Nursing Administration's policy research in 2018.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

Supplemental materials

Further details on supplementary materials are presented online (available at <https://10.1111/jkana.2025.0056>).

REFERENCES

- Hannum J. A lifespan approach: tailoring nursing care to different developmental stages. *Journal of Intensive and Critical Care Nursing*. 2023;6(4):160.
- Ministry of Health and Welfare. OECD health statistics 2023 [Internet]. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2023 [cited 2025 Dec 20]. Available from: https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10107010000&bid=0037&act=view&list_no=378202&tag=&cg_code=&list_depth=1
- Hospital Nurses Association. A survey on hospital nursing staffing: business report for Hospital Nurses Association [Internet]. Seoul: Hospital Nurses Association; 2023 [cited 2025 Dec 20]. Available from: https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php?bo_table=board1&wr_id=8131
- Ministry of Health and Welfare. The second comprehensive plan for nursing workforce support [Internet]. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2023 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <https://www.mohw.go.kr>
- Kane RL, Shamliyan TA, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. The association of registered nurse staffing levels and patient outcomes: systematic review and meta-analysis. *Medical Care*. 2007;45(12):1195-1204. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3181468ca3>
- Kramer M, Hafner LP. Shared values: impact on staff nurse job satisfaction and perceived productivity. *Nursing Research*. 1989;38(3):172-177.
- Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*. 2002;25(3):176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
- Lake ET, Friese CR. Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristics. *Nursing Research*. 2006;55(1):1-9. <https://doi.org/10.1097/00006199-200601000-00001>
- Lake ET. The nursing practice environment. *Medical Care Research and Review*. 2007;64(2_suppl):104S-122S. <https://doi.org/10.1177/1077558707299253>
- Cho E, Choi M, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
- Kim SY, Yoon YO, Ha YS, Kim EJ, Song BG, Song SM. Impact of work environment and organizational justice on job satisfaction among general hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2023;32(4):205-214. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2023.32.4.205>
- Lee YN, Kim E. Effects of nursing work environment on intention to stay of hospital nurses: a two-mediator serial mediation effect of career motivation and job-esteem. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2023;53(6):622-634. <https://doi.org/10.1111/jkana.2025.0056>

- doi.org/10.4040/jkan.23038
13. Kim JH, Noh YG. Effect of nursing work environment and social support on reality shock experienced by new graduate nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2024;33(2):55-63. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2024.33.2.55>
 14. Jeong EA, Kang SY. The effects of communication competence, nursing organizational culture, and nursing practice environment on organizational commitment of nurses at a general hospital. *Journal of the Korea Contents Association*. 2024;24(4):636-645. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2024.24.04.636>
 15. American Association of Critical-Care Nurses. AACN standards for establishing and sustaining healthy work environments: a journey to excellence. *American Journal of Critical Care*. 2005;14(3):187-197. <https://doi.org/10.4037/ajcc2005.14.3.187>
 16. American Association of Critical-Care Nurses. AACN standards for establishing and sustaining healthy work environments [Internet]. Aliso Viejo, CA: American Association of Critical-Care Nurses; 2016 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <https://www.aacn.org/~media/aacn-website/nursing-excellence/standards/hwestandards.pdf>
 17. Connor JA, Ziniel SI, Porter C, Doherty D, Moonan M, Dwyer P, et al. Interprofessional use and validation of the AACN healthy work environment assessment tool. *American Journal of Critical Care*. 2018;27(5):363-371. <https://doi.org/10.4037/ajcc2018179>
 18. Kitayama M, Unoki T, Matsuda Y, Matsuishi Y, Kawai Y, Iida Y, et al. Development and initial validation of the Japanese healthy work environment assessment tool for critical care settings. *PLoS ONE*. 2022;17(5):e0268124. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268124>
 19. Mundfrom DJ, Shaw DG, Ke TL. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *International Journal of Testing*. 2005;5(2):159-168. https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0502_4
 20. World Health Organization (WHO). Process of translation and adaptation of instruments. Geneva: WHO 2016.
 21. Hong S. The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2000;19(1):161-177.
 22. Kang H. Discussions on the suitable interpretation of model fit indices and the strategies to fit model in structural equation modeling. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 2013;15(2):653-668.
 23. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 1981;18(1):39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
 24. Mokkink LB, Elsman EB, Terwee CB. COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures version 2.0 [Internet]. Amsterdam: COSMIN; 2024 [cited 2025 Dec 20]. Available from: https://www.cosmin.nl/wp-content/uploads/COSMIN-manual-V2_final.pdf
 25. DeVellis RF. Scale development: theory and applications. 4th ed. Los Angeles, CA: Sage; 2017. p. 92-97.
 26. Gliem JA, Gliem RR. Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. In: Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education. 2003 Oct 8-10; Columbus, OH. p. 82-88.
 27. Borsboom D, Mellenbergh GJ, van Heerden J. The concept of validity. *Psychological Review*. 2004;111(4):1061-1071. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1061>
 28. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*. 2011;2:53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8df8>

임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 관계

장아림¹ · 이영진² · 강민경³ · 이지예³

분당제생병원 간호사, 아주대학교 간호대학 석사¹, 아주대학교 간호대학 부교수, 간호과학연구소²,
아주대학교 간호대학 조교수, 간호과학연구소³

The Relationship of Medication Safety Competence, Second Victim Experiences, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes among Clinical Nurses

Ahlim Chang¹ · Youngjin Lee² · Minkyung Kang³ · Ji Yea Lee³

¹Nurse, Bundang Jesaeng Hospital, Master's Degree, College of Nursing, Ajou University

²Associate Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Ajou University

³Assistant Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Ajou University

Purpose: This study aimed to identify clinical nurses' levels of medication safety competence, second victim experience, second victim support, and negative work outcomes, and to examine the interrelationships among these variables. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with 142 nurses working in university or general hospitals in Gyeonggi-do, South Korea, using self-administered questionnaires collected between June 10 and July 5, 2024. Data were analyzed with IBM SPSS statistics 29.0 using descriptive statistics and Pearson correlation analysis. **Results:** The mean scores were as follows: medication safety competence (4.10 ± 0.43), second victim experience (3.37 ± 0.61), second victim support (3.12 ± 0.30), and negative work outcomes (2.68 ± 0.72). Medication safety competence was negatively correlated with negative work outcomes ($r = -.17, p = .047$) and positively correlated with psychological distress, a subdomain of second victim experience ($r = .21, p = .013$). Second victim experience was positively correlated with both second victim support ($r = .53, p < .001$) and negative work outcomes ($r = .56, p < .001$). **Conclusion:** This study demonstrated that nurses with greater medication safety competence experienced fewer negative work-related outcomes but higher levels of psychological distress. Strengthening medication safety competence may improve patient safety and occupational performance; however, the associated psychological burden must not be overlooked. Initiatives to enhance competence should therefore be accompanied by strategies designed to mitigate psychological distress.

Key Words: Medication errors; Clinical competence; Second victim; Occupational stress; Nurses

주요어: 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과, 간호사

Received: April 6, 2025; **Revised:** October 30, 2025; **Accepted:** December 16, 2025

Corresponding author: Youngjin Lee

College of Nursing, Ajou University, 206 World cup-ro, Yeongtong-gu, Suwon 16499, Korea

Tel: +82-31-219-7011, E-mail: yjlee531@ajou.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 장아림의 석사 학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Ajou University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

투약안전사건은 2023년 보고된 환자안전사고 중 49.8%를 차지하며 가장 높은 발생 빈도를 보였다. 이는 약물의 처방, 조제, 투여 전 과정에서 발생할 수 있는 모든 사건을 포함한다[1]. 투약안전사건은 입원 환자의 질병 악화와 사망의 주요 원인으로 작용하며, 입원 기간을 연장시키는 요인으로 보고되고 있다[2]. 임상간호사는 병원 내에서 환자와 가장 빈번하게 상호작용하며, 이 과정에서 환자 상태를 면밀히 관찰하고 투약안전사건으로 이어질 수 있는 오류를 신속히 인지하여 발생 가능성을 최소화하는 데 기여한다[3]. 임상간호사는 투약 과정 중 발생할 수 있는 문제를 발견하고 수정하는 핵심적인 위치에 있으며, 이를 통해 환자의 안전을 보장하고 불필요한 의료비 증가 및 치료 지연을 예방할 수 있다[4]. 투약안전사건의 예방은 임상간호사의 전문 역량 강화와 밀접하게 관련되며, 이는 환자안전 증진을 위한 중요한 기회로 간주된다[5].

임상간호사는 투약안전사건을 예방하기 위해 투약안전역량을 지속적으로 강화해야 하며, 이를 통해 투약오류를 감소시키고 환자안전을 보장할 수 있다[6]. 투약안전역량은 환자 중심의 안전한 간호를 제공하고, 약물치료 과정에서 발생할 수 있는 문제를 개선하며, 위기 상황에 신속하게 대처하는 능력을 포함하는 간호사의 핵심 역량이다[7]. 이러한 역량은 투약안전사건 예방에 중요한 역할을 하지만, 실제 임상에서는 다양한 외적 요인으로 인해 간호사의 역량만으로 이를 완전히 방지하는 데 한계가 존재한다[8]. 특히, 투약 관련 역량 부족은 투약안전사건의 발생 가능성을 높일 뿐 아니라, 간호사의 자기효능감 저하, 자책감, 두려움 등 심리적 부담을 심화시킬 수 있다[9,10]. 아울러, 적절한 지지의 부재는 이차 피해를 경험한 의료인의 역량 회복과 업무 복귀를 저해하며, 심리적 고통과 자기효능감 저하를 악화시키는 요인으로 작용한다[11]. 따라서 투약안전사건으로 인한 이차 피해에 대한 이해와 적절한 대응은 임상간호사의 심리적 회복을 도모하고 환자안전을 확보하는 데 필수적이다.

환자안전사건을 경험한 의료서비스 제공자가 사건 이후 겪는 부정적인 감정과 신체적 증상은 '이차 피해'로 정의되며, 이는 이차 피해경험, 이차 피해지지, 그리고 업무와 관련된 부정적 결과를 포함한다[10]. 이차 피해경험은 정신적·신체적 디스트레스(distress)와 전문직 자기효능감 저하로 구성되며, 이차 피해지지는 동료, 관리자, 기관으로부터의 지지와 비업무적 지지로 구분된다. 업무 관련 부정적 결과에는 이직 의도, 결근, 휴직 경험 등이 포함된다[10,12,13]. 선행 연구에 따르면 병원 내 의료인의 약 65%가 이차 피해로 인한 정신적·신체적 스트레스를 경험했으며[14], 직접 환자를 돌보는 임상간호사의 약 45%도 이차 피해경험을 보고한 바 있다[15]. 임상간호사는 환자와의 밀접한 상호작용을 기반으로 업무를 수행하기 때문에, 환자안전사건 발생 시 죄책감과 심리적 부담을 크게 느끼며, 타 직종에 비해 이차 피해를 경험할 가능성이 높은 집단으로 보고된다

[5]. 이는 임상간호사가 고강도 업무와 열악한 근무 환경 속에서 환자 및 보호자와 직접 대면하는 과정에서 환자안전사건 이후 심리적 스트레스에 더욱 노출되기 쉬운 특성과 관련이 있다[14]. 이차 피해경험은 간호사로 하여금 또 다른 환자안전사건 발생에 대한 두려움을 유발하고, 이는 소진, 결근, 이직으로 이어지는 업무 관련 부정적 결과의 주요 요인으로 작용한다. 따라서 이러한 부정적 결과를 완화하기 위해 이차 피해지지의 중요성이 강조되고 있다[16].

최근 10년간 국외에서는 이차 피해를 극복하고 대처하는 과정, 지지 프로그램 개발, 예방 및 발생 감소를 위한 다양한 연구가 활발히 이루어지고 있다[12,14,17]. 그러나 국내에서는 여전히 이차 피해와 관련된 연구가 초기 단계에 머물러 있으며, 연구의 수와 범위가 제한적인 실정이다. 특히, 투약안전역량과 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과 간의 관계를 포괄적으로 다룬 연구는 매우 부족하다. 최근 Sun 등[18]은 간호사의 환자안전역량이 이차 피해경험과 유의한 관련이 있음을 보고하였으며, 해당 연구에서 사용된 도구에 투약 관련 문항이 포함되어 있어 본 연구 주제와의 연관 가능성을 시사한다. 이에 본 연구는 투약안전사건 경험이 있는 임상간호사를 대상으로, 투약안전역량이 이차 피해경험, 이차 피해지지, 그리고 업무 관련 부정적 결과와 어떠한 관련성을 갖는지 확인하고자 하였다. 이는 이차 피해의 주요 구성요소 간 상호작용을 이해하고, 투약안전역량이 이차 피해 완화에 기여할 수 있는지를 규명하는 데 의의가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과 간의 관계를 규명하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 임상간호사의 일반적 특성과 투약안전사건경험 특성을 파악한다.
- 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 수준을 파악한다.
- 임상간호사의 일반적 특성에 따른 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 차이를 파악한다.
- 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과 간의 관계를 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 수준과 그 관계를 파악하기 위해 시행된 횡단적 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 경기도에 위치한 1개 대학병원과 1개 종합병원에 재직 중인 간호사를 대상으로 하였다. 종합병원 이상 의료기관에서 3개월 이상 재직 중인 자, 환자 직접 간호를 주 업무로 수행하는 자, 독립적인 환자 간호를 수행하는 자를 대상으로 하였으며, 환자 직접 간호 이외 업무를 주 업무로 수행하는 자, 최근 3개월 내 투약안전사건경험이 있나는 질문에 '무'라고 응답한 자는 제외하였다. 이 기준은 환자안전사건 경험을 측정할 기존 연구를 참고하였다 [19].

본 연구의 표본크기는 G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 산출하였고, 상관관계 분석에 효과크기 .30, 검정력 .95, 유의수준 .05로 설정하였을 때 최소 표본크기는 134명으로 산출되었다. 선행 연구[20]를 참고하여 탈락률 20%를 감안하여 총 168명을 목표 대상으로 선정하였으며, 이차 피해에 대한 선행 연구[19]에서 응답률이 80% 미만으로 나타난 점을 고려하여, 총 210부의 설문지를 배부하였다. 본 연구의 최종 분석 대상은 142부였으며, 68부의 설문지는 연구대상자가 최근 3개월간 투약안전사건경험에 대해 '무'라고 응답했거나, 결측치가 존재하여 분석에서 제외되었다.

3. 연구 도구

1) 투약안전역량

투약안전역량은 Park과 Seomun [7]이 간호사를 대상으로 개발한 간호사의 투약안전역량 측정 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 총 36문항으로 구성되며 환자 중심 투약관리 9문항, 문제 상황 개선 8문항, 영향요인 관리 6문항, 위기 상황 관리 6문항, 다학제간 협동 4문항, 간호전문직으로서 책임감 3문항의 6개 하위 영역으로 구분된다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 측정되며, 총점의 범위는 최저 36점에서 최고 180점의 범위를 지니며, 점수가 높을수록 투약안전역량이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .96$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .76$ 으로 나타났다.

2) 이차 피해경험

Burlison 등[10]이 개발한 이차 피해자 경험 및 지지도구(Second Victim Experience and Support Tool [SVEST])를 Jung 등[19]이 번안한 한국형 이차 피해자 경험 및 지지도구를 각각 승인을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 각 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과 3개의 하위 도구, 총 29문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 개발 당시 3개의 하위 도구가 독립된 구성의 도구로 설계되었으며, 영역별 신뢰도도 개별적으로 보고된 바 있어, 본 연구에서는 하위 도구를 독립된 변수로 활용하였다. 설문 문항은 SVEST 원 도구의 점수 방향에 따라 1~5점 Likert 척도로 제시하였으며, 역

문항은 지침에 따라 역코딩하였다. 한편, SVEST에는 이차 피해경험에 대한 지원 요구(degree of support desired) 문항도 포함되어 있으나, 본 연구에서는 본 연구 목적에 부합하지 않아 해당 항목은 제외하고 사용하였다.

이차 피해경험은 총 12문항으로 SVEST의 하위 영역 중 정신적 디스트레스 4문항, 신체적 디스트레스 4문항, 전문직 자기효능감 저하 4문항으로 구성되며, 1개의 역환산 문항을 포함한다. 반응 척도는 5점 Likert 척도로 '전혀 동의하지 않음'에서 '매우 동의함'까지 1점에서 5점으로, 점수의 평균이 높을수록 정신적 디스트레스, 신체적 디스트레스, 전문직 자기효능감 저하를 많이 경험한 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .79 \sim .83$ 이었으며, 본 연구의 Cronbach's $\alpha = .78 \sim .88$ 이었다.

3) 이차 피해지지

Burlison 등[10]이 개발한 SVEST를 Jung 등[19]이 번안한 한국형 이차 피해자 경험 및 지지도구를 각각 승인을 받은 후 사용하였다. 이차 피해지지는 총 13문항으로 SVEST의 하위 영역 중 동료지지 4문항, 관리자지지 4문항, 기관지지 3문항, 비업무 관련 지지 2문항으로 구성되어 있고, 역환산 4문항을 포함한다. 반응 척도는 5점 Likert 척도로 '전혀 동의하지 않음'에서 '매우 동의함'까지 1점에서 5점으로 이루어져 있으며, 점수의 평균이 높을수록 적절한 동료지지, 관리자지지, 기관지지, 가족이나 친구 등 직장 외부에서 제공되는 비업무 관련 지지를 많이 경험한 것을 의미한다. 개발당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .61 \sim .87$ 이었으며, 본 연구의 Cronbach's $\alpha = .62 \sim .72$ 이었다.

4) 업무 관련 부정적 결과

Burlison 등[10]이 개발한 SVEST를 Jung 등[19]이 번안한 한국형 이차 피해자 경험 및 지지도구를 각각 승인을 받은 후 사용하였다. 본 연구에서는 Jung 등[19]이 사용한 업무 관련결과 도구를 활용하였다. 업무 관련 부정적 결과는 총 4문항으로 이직의도 2문항, 결근 및 휴직 경험 2문항으로 구성되어 있다. 반응 척도는 5점 Likert 척도로 '전혀 동의하지 않음'에서 '매우 동의함'까지 1점에서 5점으로 이루어져 있으며, 점수의 평균이 높을수록 이직의도가 높고, 결근 및 휴직을 많이 경험한 것을 의미한다. 개발당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .81 \sim .88$ 이었으며, 본 연구의 Cronbach's $\alpha = .61 \sim .67$ 이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2024년 6월 10일부터 7월 5일까지 시행하였다. 자료 수집은 자발적 참여를 원칙으로 하였으며, 병원 내 전산 공지를 통해 모집공고를 게시하였다. 설문지는 간호사의 근무지가 고르게 분포되도록 할당하여 배포하였으며, 연구 대상자에게는 설명문을 통해 연구의 목적과 세부 내용을 상세히 안내하였다. 대상자는 서면으로 된 자기 기입식 설문지를 작성하였으며 설문지 작성은 약 15분 정도 소요되었다. 작성 후 설문지를 밀봉된 회수용 봉투에 담도

록 하여 회수하였다. 응답은 익명으로 처리하였으며, 참여한 모든 대상자에게는 감사의 표시로 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구에 수집된 자료는 IBM SPSS 29.0 통계 프로그램(IBM Corp.)을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- (1) 연구대상자의 일반적 특성, 투약안전사건경험 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- (2) 연구대상자의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지시, 업무 관련 부정적 결과의 수준은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- (3) 연구대상자의 일반적 특성에 따른 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지시, 업무 관련 부정적 결과의 차이를 파악하기 위해 Independent t-test와 one-way analysis of variance를 이용하여 분석하고, 사후 검정을 위해 Scheffé's test로 분석하였다.
- (4) 연구대상자의 투약안전역량과 이차 피해경험, 이차 피해지시, 업무 관련 부정적 결과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient을 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 연구자 소속 대학 기관의 연구윤리심의위원회와 연구자 소속 병원의 연구윤리심의위원회 심사 승인(No. AJOURB-SB-2024-263, DMC 2024-05-004)을 받은 후 윤리적 기준을 준수하여 진행하였다. 연구 설명문에는 윤리적인 측면 및 익명성 보장, 응답내용의 비연구용 사용 금지, 연구대상자의 권리 및 문의 절차 등을 명시하였으며, 이를 이해한 후 자발적으로 연구에 참여한 간호사를 대상으로 하였으며, 연구 설명문 확인 후 설문조사에 참여한 경우 연구 참여에 대한 동의로 간주하였다. 수집된 설문지는 밀봉하여 보관하고 통계자료는 비밀번호로 보호하여 연구자 외 접근을 제한하였다.

연구결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 평균 연령은 30.09 ± 6.00 세로, 30세 이상이 65명(45.8%)이었으며, 성별은 여성이 128명(90.1%), 미혼이 107명(75.4%), 학사가 126명(88.7%)으로 가장 많았다. 평균 임상 경력은 6.94 ± 6.03 년이었으며, 7년 이상이 57명(40.1%)으로 가장 많았고, 현 부서 근무 경력은 4.22 ± 4.01 년이었으며, 3년 미만이 69명(48.6%)으로 가장 많았다. 근무부서는 일반병동이 84명(59.1%)으로 가장 많았고, 최근 1년 내의 환자안전교육 이수 경험은 “유”가 138명(97.2%)으로 대다수를 차지하였다(Table 1).

2. 투약안전사건경험

투약안전사건경험은 연구자가 선행 연구[19]를 참고하여 구성한 문항으로, 일반적 특성과 함께 조사하였다. 최근 3개월간 경험한 투약안전사건의 유형과 특성을 복수로 모두 선택하도록 하였으며, 투약안전사건경험이 ‘있다’라고 응답한 대상자 142명의 자료만 분석에 포함하였다. 대상자의 최근 3개월 이내 투약안전사건경험 특성에 대해 다중응답으로 조사한 결과, 위해 정도는 근접오류 116명(81.7%), 위해사건 55명(38.7%), 적신호 사건 0명(0.0%)이었다. 대상자가 경험한 투약안전사건경험에서의 사건 종류는 용량 관련 오류 68명(47.9%)이 가장 높았고, 투약안전 사건발생 근무시간은 주간(day)이 81명(57.0%)으로 가장 많았다. 발생 약물 제형은 주사제 120명(84.5%), 발생 처방 형태는 전산화 처방 입력 시스템(computerized order entry)이 134명(94.4%)으로 과반수 이상인 것으로 나타났다(Table 2).

3. 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지시와 업무 관련 부정적 결과 정도

연구 대상자의 투약안전역량은 147.67 ± 15.50 점(평균평점 \pm 표준편차, 4.10 ± 0.43)이었다. 하위 영역별 비교를 위해 평균 평점을 산출한 결과, 환자 중심 투약관리가 4.20 ± 0.49 점으로 가장 점수가 높았다. 연구 대상자의 이차 피해경험은 3.37 ± 0.61 점이었다. 하위 영역별 점수는 정신적 디스트레스가 4.04 ± 0.68 점으로 가장 높았으며,

Table 1. General Characteristics of the Study Participants (N=142)

Characteristic	Category	n (%)	M \pm SD
Age (yr)	<27	46 (32.4)	30.09 \pm 6.00
	27~29	31 (21.8)	
	≥ 30	65 (45.8)	
Gender	Woman	128 (90.1)	-
	Man	14 (9.9)	
Marital status	Single	107 (75.4)	-
	Married	35 (24.6)	
Education level	Bachelor's	126 (88.7)	-
	\geq Master's	16 (11.3)	
Clinical experience (yr)	<3	48 (33.8)	6.94 \pm 6.03
	3~6	37 (26.1)	
	≥ 7	57 (40.1)	
Current department experience (yr)	<3	69 (48.6)	4.22 \pm 4.01
	3~6	45 (31.7)	
	≥ 7	28 (19.7)	
Work unit	Ward	84 (59.1)	-
	ICU	41 (28.9)	
	ER	17 (12.0)	
Patient safety education experience	Yes	138 (97.2)	-
	No	4 (2.8)	

M=mean; SD=standard deviation; ICU=intensive care unit; ER=emergency room.

이어서 신체적 디스트레스 3.08 ± 0.99 점, 전문직 자기효능감 저하 3.00 ± 0.55 점 순으로 나타났다. 연구 대상자의 이차 피해지지는 3.12 ± 0.30 점이었다. 하위 영역별 점수는 기관지지가 3.62 ± 0.63 점으로

가장 높았으며, 이어서 비업무 관련 지지 3.13 ± 0.72 점, 관리자지지 3.10 ± 0.39 점, 동료지지 2.77 ± 0.37 점 순으로 나타났다. 연구 대상자의 업무 관련 부정적 결과는 2.68 ± 0.72 점이었다. 하위 영역별 점수는 이직의도가 3.12 ± 0.99 점으로, 결론 및 휴직 경험 2.24 ± 0.71 점보다 높게 나타났다(Table 3).

Table 2. Characteristics of Medication Safety Event Experience (N=142)

Variable	Category	n (%)
Patient safety event type	Near miss	116 (81.7)
	Adverse event	55 (38.7)
	Sentinel event	0
Type of incident	Dosage error	68 (47.9)
	Medication error	40 (28.2)
	Timing error	36 (25.4)
	Patient-related error	30 (21.1)
	Route error	16 (11.3)
Work shift	Day	81 (57.0)
	Evening	48 (33.8)
	Night	48 (33.8)
Medication form	Injection	120 (84.5)
	Tablet	19 (13.4)
	Powder	10 (7.0)
	Liquid (syrup)	4 (2.8)
	Others	2 (1.4)
Prescription method	Computerized order entry	134 (94.4)
	Verbal order	5 (3.5)
	Others	4 (2.8)

All variables represent multiple-response data.

4. 일반적 특성에 따른 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해 지지와 업무 관련 부정적 결과의 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 투약안전역량의 차이를 분석한 결과, 투약안전역량은 연령($F=5.47, p=.005$), 최종 학력($t=-2.27, p=.036$), 임상 경력($F=7.23, p=.001$), 현 부서 근무 경력($F=6.47, p=.002$)에 따라 유의한 차이를 보였으며 연령은 30세 이상이 27세 미만보다, 임상 경력 7년 이상이 3년 미만보다, 현 부서 근무 경력 7년 이상이 3년 미만보다 유의하게 높았다.

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 이차 피해경험은 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이차 피해지지는 현 부서 근무 경력($F=3.20, p=.044$)에 따라 유의한 차이를 보였으나, 사후 분석을 시행한 결과, 각 그룹 간 차이는 유의한 결과를 보이지 않았다. 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 업무 관련 부정적 결과의 차이를 분석한 결과, 업무 관련 부정적 결과는 성별($t=-2.31, p=.022$), 근무부서($F=3.61, p=.030$), 환자안전교육 이수 경험($t=-1.98, p=.049$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 일반병동 간호사가 중환자실 간호사에 비해 업무 관련 부정적 결과 수준이 통계적으로 유의하게 높았다(Table 4).

Table 3. Levels of Medication Safety Competence, Second Victim Experience, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes among Participants (N=142)

Variable	No. of items	M±SD	Min	Max	Range	Item score M±SD
Medication safety competence	36	147.67 ± 15.50	114	180	36~180	4.10 ± 0.43
Patient-centered medication management	9	37.79 ± 4.45	28	45	9~45	4.20 ± 0.49
Improvement of problem situation	8	33.00 ± 4.45	24	40	8~40	4.13 ± 0.49
Management of influence factors	6	23.80 ± 3.09	17	30	6~30	3.97 ± 0.52
Crisis management	6	24.97 ± 2.79	18	30	6~30	4.16 ± .47
Interdisciplinary collaboration	4	15.63 ± 2.20	11	20	4~20	3.91 ± 0.55
Responsibility as a nursing professional	3	12.47 ± 1.45	9	15	3~15	4.16 ± 0.48
Second victim experience	12	3.37 ± 0.61	2.00	4.75	1~5	-
Psychological distress	4	4.04 ± 0.68	2.00	5.00	1~5	
Physical distress	4	3.08 ± 0.99	1.00	5.00	1~5	
Professional self-efficacy	4	3.00 ± 0.55	1.75	4.50	1~5	
Second victim support	13	3.12 ± 0.30	2.23	4.00	1~5	-
Colleague support	4	2.77 ± 0.37	2.00	4.00	1~5	
Supervisor support	4	3.10 ± 0.39	2.00	4.00	1~5	
Organizational support	3	3.62 ± 0.63	2.33	5.00	1~5	
Non-work-related support	2	3.13 ± 0.72	1.00	5.00	1~5	
Negative work outcome	4	2.68 ± 0.72	1.00	5.00	1~5	-
Turnover intentions	2	3.12 ± 0.99	1.00	5.00		
Absenteeism	2	2.24 ± 0.71	1.00	5.00		

M = mean; SD = standard deviation; Min = minimum; Max = maximum.

5. 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지와 업무 관련 부정적 결과 간의 관계

투약안전역량은 이차 피해경험의 하위 영역인 정신적 디스트레스($r=.21, p=.013$)와 유의한 양의 상관관계를 보였고, 투약안전역량의 하위 영역인 환자 중심 투약관리는 업무 관련 부정적 결과($r=-.17, p=.047$)와 유의한 음의 상관관계를 보였다. 투약안전역량의 하위 영역 중 문제 상황 개선($r=.19, p=.023$)과 영향요인 관리($r=.22, p=.009$), 위기 상황 관리($r=.28, p<.001$), 다학제간 협동($r=.20, p=.019$), 간호전문직으로써 책임감($r=.19, p=.024$)은 이차 피해경험의 하위 영역인 정신적 디스트레스와 유의한 양의 상관관계를 보였다.

이차 피해경험은 이차 피해지지($r=.53, p<.001$)와 그 하위영역 모두와 그리고 업무 관련 부정적 결과($r=.56, p<.001$)와 그 하위 영역 모두와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 이차 피해지지는 업무 관련 부정적 결과($r=.59, p<.001$), 그 하위 영역인 이직의도($r=.55, p<.001$), 결근 및 휴직 경험($r=.41, p<.001$)과 모두 유의한 양의 상관관계를 보였다(Table 5).

논의

본 연구는 임상간호사가 경험한 투약안전사건의 경험을 확인하고, 투약안전역량과 투약안전사건으로 인한 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 수준을 파악하고 그들의 관계를 분석하기 위해 시행되었다. 본 연구에서 투약안전역량의 평균 점수는 5점 만점에 4.10점으로, 비교적 높았으며, 이는 Jeong 등 [21]의 4.05점, Kim과 Lee [22]의 4.03점과 유사하고, Song과 Kim [23]의 3.84점보다는 높았다. 이러한 차이는 본 연구 대상자의 평균 임상 경력은 6.94년으로, Song과 Kim [23]의 연구에서 대상자의 임상 경력이 주로 5년 미만이 다수를 차지한 것과 비교할 때 더 길었던 점에서 기인한 것으로 해석할 수 있다. 따라서 경력 분포와 근무 환경의 차이를 고려한 반복 연구가 필요하다.

임상간호사들의 이차 피해경험 점수는 5점 만점에 3.37점으로, 중간 이상의 수준이었다. Park과 Choi [24]의 연구에서는 동일 도구를 사용한 점수가 3.22~3.47점이었다. 이는 본 연구가 다양한 환자안전 사건이 아닌 투약안전사건 경험만을 조사했기 때문일 수 있다. 투약안전사건은 환자에게 직접적인 영향을 미쳐 간호사에게 더 큰 심리적 부담과 책임감을 유발할 수 있으며, 투약이 간호사의 핵심 간호행위라는 점에서 이차 피해로 이어질 위험이 높다[9]. 이에 따라 투약

Table 4. Differences in Medication Safety Competence, Second Victim Experience, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes by General Characteristics ($N=142$)

Characteristic	Group	Medication safety competence		Second victim experience		Second victim support		Negative work outcomes	
		M±SD	t or F (<i>p</i>) Scheffé	M±SD	t or F (<i>p</i>) Scheffé	M±SD	t or F (<i>p</i>) Scheffé	M±SD	t or F (<i>p</i>) Scheffé
Age (yr)	<27 ^a	3.94±0.34	5.47 (.005)	3.35±0.064	0.26 (.773)	3.20±0.31	2.17 (.118)	2.75±0.72	0.40 (.671)
	27~29 ^b	4.13±0.40	a < c	3.33±0.53		3.08±0.27		2.69±0.74	
	≥30 ^c	4.20±0.43		3.41±0.64		3.10±0.29		2.63±0.71	
Gender	Woman	4.10±0.42	0.08 (.933)	3.39±0.61	-0.78 (.435)	3.13±0.30	-1.35 (.180)	2.73±0.71	-2.31 (.022)
	Man	4.11±0.50		3.25±0.64		3.02±0.27		2.27±0.64	
Marital status	Unmarried	4.06±0.40	-1.91 (.062)	3.33±0.61	-1.35 (.181)	3.13±0.29	0.44 (.660)	2.66±0.70	-0.52 (.607)
	Married	4.24±0.50		3.49±0.62		3.10±0.32		2.74±0.76	
Education level	Bachelor's	4.07±0.41	-2.27 (.036)	3.36±0.62	-0.42 (.678)	3.13±0.29	1.07 (.285)	2.68±0.71	-0.22 (.825)
	≥Master's	4.38±0.52		3.43±0.58		3.05±0.35		2.72±0.82	
Clinical experience (yr)	<3 ^a	3.94±0.36	7.23 (.001)	3.36±0.62	0.89 (.415)	3.18±0.29	1.38 (.254)	2.68±0.72	0.13 (.881)
	3~6 ^b	4.10±0.36	a < c	3.28±0.65		3.12±0.28		2.73±0.69	
	≥7 ^c	4.24±0.48		3.45±0.59		3.08±0.30		2.65±0.74	
Current unit experience (yr)	<3 ^a	3.99±0.38	6.74 (.002)	3.39±0.58	0.16 (.856)	3.18±0.27	3.20 (.044)	2.76±0.69	1.06 (.350)
	3~6 ^b	4.14±0.45	a < c	3.33±0.64		3.09±0.30		2.66±0.62	
	≥7 ^c	4.32±0.43		3.39±0.68		3.03±0.33		2.53±0.92	
Work unit	Ward	4.08±0.42	0.88 (.415)	3.38±0.56	0.04 (.963)	3.13±0.28	1.47 (.234)	2.79±0.67	3.61 (.030)
	ICU	4.17±0.47		3.36±0.63		3.08±0.29		2.43±0.69	a > b
	ER	4.03±0.41		3.35±0.82		3.22±0.36		2.75±0.87	
Patient safety education experience	Yes	4.11±0.43	1.10 (.272)	3.37±0.62	-0.28 (.777)	3.12±0.30	-0.61 (.541)	2.66±0.71	-1.98 (.049)
	No	3.87±0.41		3.46±0.38		3.21±0.30		3.38±0.43	

M = mean; SD = standard deviation; ICU = intensive care unit; ER = emergency room.

Table 5. Correlations among Medication Safety Competence, Second Victim Experience, Second Victim Support, and Negative Work Outcomes (*N*= 142)

Variable	Medication safety competence						Second victim experience					Second victim support				Negative work outcomes			
	1	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	2	2-1	2-2	2-3	3	3-1	3-2	3-3	3-4	4	4-1	4-2
$r(p)$																			
1. medication safety competence	1																		
1-1. Patient-centered medication management	.87*	1																	
1-2. Improvement of problem situation	.93*	.81*	1																
1-3. Management of influence factors	.89*	.66*	.80*	1															
1-4. Crisis management	.88*	.67*	.74*	.75*	1														
1-5. Interdisciplinary collaboration	.81*	.54*	.68*	.78*	.72*	1													
1-6. Responsibility as A nursing professional	.73*	.52*	.59*	.60*	.73*	.65*	1												
2. second victim experience	.08	-.05	.07	.11	.14	.14	.08	1											
2-1. Psychological distress	.21*	.07	.19*	.22*	.28*	.20*	.19*	.79*	1										
2-2. Physical distress	-.02	-.11	-.01	.02	.03	.06	.01	.91*	.56*	1									
2-3. Professional self-efficacy	.03	-.05	.01	.05	.07	.11	.01	.75*	.42*	.55*	1								
3. second victim support	-.14	-.22*	-.13	-.09	-.08	-.07	-.06	.53*	.37*	.50*	.42*	1							
3-1. Colleague support	.090	.010	.138	.279	.319	.379	.491	.20*	.06	.20*	.24*	.54*	1						
3-2. Supervisor support	.12	.15	.14	.08	.05	.09	.05	.21*	.03	.23*	.26*	.57*	.21*	1					
3-3. Organizational support	.159	.075	.105	.370	.520	.297	.592	.011	.694	.005	.002	.70*	.02	.20*	1				
3-4. Non-work-related support	.869	.107	.856	.635	.355	.718	.763	.50*	.46*	.42*	.36*	.70*	.02	.20*	.824	.017			
4. negative work outcomes	-.23*	-.28*	-.20*	-.20*	-.13	-.23*	-.06	.31*	.28*	.32*	.118	.57*	.16	-.06	.30*	1			
4-1. turnover intentions	.006	.001	.015	.016	.126	.007	.447	.56*	.24*	.58*	.53*	.59*	.24*	.31*	.46*	.36*	1		
4-2. Absenteeism	-.07	-.17*	-.07	.01	-.01	.01	-.09	.61*	.35*	.62*	.52*	.55*	.22*	.22*	.47*	.38*	.89*	1	
	.621	.072	.662	.903	.573	.631	.491	.491	.28*	.01	.32*	.35*	.41*	.18*	.32*	.28*	.20*	.78*	.41*
	-.09	-.13	-.09	.01	-.09	-.03	-.10	.939	.01	.32*	.35*	.41*	.18*	.32*	.28*	.20*	.78*	.41*	1
	.136	.269	.888	.291	.747	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223	.223

Values are Pearson's correlation coefficients (*p*-values in parentheses).

**p* < .05.

안전사건의 맥락적 이해가 필요하며, 단순한 포괄적 접근보다는 처방, 조제, 투여 등 투약 과정의 어느 단계에서 오류가 빈번한지에 대한 구체적 연구가 요구된다. 또한 사건 발생 후 경과 시간, 그리고 간호사가 사건에 직접적으로 연루되었는지 혹은 간접적으로 연루되었는지에 따라 이차 피해의 정도와 회복 과정이 달라질 수 있으므로, 이를 체계적으로 규명하는 연구가 필요하다.

이차 피해지 지점수는 5점 만점에 3.12점으로 Jung 등[19]의 평균 3.34점보다 다소 낮았다. Jung 등[19]의 연구에서는 일반병동 간호사가 39.1%였던 반면, 본 연구에서는 59.2%로 높아 이러한 대상자 구성 차이가 점수에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 본 연구에서 이차 피해지지의 하위영역 중에서는 기관 지지가 3.62점으로 가장 높았고, 동료 지지는 2.77점으로 가장 낮았다. 이는 의료기관이 이차 피해자를 적극 지지하고 심리적 지원과 교육을 제공할 때 회복이 원활해진다는 선행 연구[25]와, 정서적·전문적 지원 프로그램이 이차 피해자의 부정적 결과를 예방하고 직무 만족도와 회복력을 높인다는 선행 연구[13]와 부합한다. 그러나 국내에서는 아직 체계적이고 지속 가능한 지지 프로그램이 충분치 마련되지 못한 실정이다. 의료기관의 적극적인 지지 체계는 간호사의 회복과 업무 지속성에 중요한 영향을 미치므로, 현실적이고 지속 가능한 지지 프로그램의 개발이 필요하다.

업무 관련 부정적 결과는 5점 만점에 2.68점이었다. Finney 등[15]의 연구에서는 이직의도가 2.12점, 결근 및 휴직 경험이 1.60점으로 본 연구보다 낮았다. 이는 국외에서 보고된 바와 같이, 조기 중재와 조직적 지지 프로그램이 이차 피해자의 심리적 부담을 완화하는 데 효과적이었기 때문으로 해석된다[13,14,17,25]. 이러한 국내외 차이는 한국 의료 환경의 특성을 반영한다. 한국에서는 의료인이 환자안전 사건 후에도 강한 책임감으로 업무를 지속하고, 동료에게 부담을 전가하는 것을 꺼리는 문화가 있다[26]. 이러한 문화적 특성은 업무 관련 부정적 결과에 영향을 미치는 주요 요인으로, 본 연구 결과를 이해하는데 고려되어야 한다. 향후 연구에서는 문화적 요인을 정교하게 반영하고, 국내외 간호 현장의 차이를 비교하여 문화적 특성이 업무 관련 부정적 결과에 미치는 영향을 규명할 필요가 있다.

본 연구에서 투약안전역량과 이차 피해경험의 하위 영역 중 정신적 디스트레스 간의 정적 상관관계가 나타났다. 이는 투약안전역량이 높은 간호사가 업무 상황에 더 민감하게 반응하거나, 책임감을 크게 느낄 가능성을 시사한다. 한편, Jung과 Choi [27]는 적절한 긴장감과 스트레스가 환자안전활동에 긍정적 영향을 미친다고 보고하였다. 이러한 점은 스트레스가 간호사의 업무 수행이나 역량에 복합적으로 작용함을 보여주며, 향후 스트레스의 수준에 따른 간호사의 역량 차이를 규명하는 추가연구가 필요하다.

본 연구에서는 투약안전역량의 하위 영역 중 환자 중심 투약관리가 업무 관련 부정적 결과와 유의한 음의 상관관계를 보였다. Park과 Seomun [7]은 환자 중심 투약관리가 투약안전역량의 핵심 요소로서 환자 안전 증진과 투약안전사건 예방에 기여한다고 보고하였다.

해당 변수 간 관계를 다룬 선행 연구는 매우 부족한 실정으로 직접적인 비교는 어려우나, Yang과 Song [28]은 환자 중심 간호역량이 직무만족과 정적 상관관계를, Kardaş와 Ünlüsoy [29]는 간호사의 전반적 역량이 이직의도와 부적 상관관계를 보인다고 보고하였다. 이러한 결과를 고려할 때, 환자 중심 투약관리를 포함한 투약안전역량과 업무 관련 부정적 결과 간의 관계를 심층적으로 확인하기 위한 반복 연구가 필요하다.

본 연구 결과, 이차 피해경험과 업무 관련 부정적 결과는 유의한 양의 상관관계를 보였다. 선행 연구[19,20,24]에서도 이차 피해경험이 이직 의도, 결근, 소진 등과 연관됨을 보고하며 본 연구 결과와 일치하는 경향을 보였다. Jung 등[19]은 동료와 관리자의 심리적, 정서적 지원이 필요함을 강조하였으며, Kim 등[20]은 기관 차원의 지지 프로그램의 필요성을 Park과 Choi [24]는 조직문화개선, 회복 지원 프로그램, 제도적 장치 마련과 교육 강화의 필요성을 제안하였다. 본 연구 결과는 이차 피해를 지속적으로 모니터링하고, 이를 완화하기 위한 다차원적 전략 마련이 필요함을 뒷받침한다.

본 연구에서는 이차 피해지지와 이차 피해경험, 업무 관련 부정적 결과 간의 양의 상관관계가 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용한 Jung 등[19]의 연구에서 보고된 이차 피해지지와 업무 관련 부정적 결과 간의 음의 상관관계와 상반되며, 이차 피해경험과 업무 관련 부정적 결과가 많을수록 간호사들이 다양한 형태의 지지를 인식하거나 요구하는 경향이 함께 나타날 수 있음을 보여준다. 이러한 경향은 Yusof 등[30]이 보고한, 다양한 지지를 경험하고도 이를 불충분하게 인식하는 경향과 유사하다. 이는 이차 피해지지가 충분한 예방 효과를 발휘하지 못했거나, 주로 이차 피해경험이 심각해진 후 제공되었을 가능성을 반영한다. 또한 임상 현장에서는 투약안전사건의 수준이 심각하여 부정적 영향이 클수록 동료나 조직 차원의 더 많은 사후 지지가 제공되는 경향이 있다. 이는 경미한 사건은 주변에서 큰 관심을 받지 못하는 반면, 사건의 심각성이 클수록 사후적 지지가 더 적극적으로 개입되는 임상 환경의 특성을 반영한 결과로 해석될 수 있다. 이러한 차이는 본 연구의 시점, 지원체계의 정착 정도, 대상자 구성의 차이에서 기인했을 가능성이 있다. 특히 교육전담간호사 제도는 신규 간호사의 현장 적응과 교육 지원 강화 등을 목적으로 도입된 만큼, 이차 피해지지에도 영향을 미쳤을 가능성이 있다. Jung 등[19]의 연구가 시행된 시점인 2019년은 교육전담간호사 제도가 국내에 막 도입되던 시기이다. 반면, 본 연구가 시행된 2024년에는 제도가 운영, 정착되어 간호사에 대한 지원이 강화된 시점으로 볼 수 있다. 또한 Jung 등[19]의 연구는 1년 이상 근무한 간호사를 대상으로 한 반면, 본 연구는 3개월 이상 재직 중인 신규 간호사까지 포함하였기 때문에, 이러한 대상자 특성의 차이가 본 연구에서 나타난 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과 간의 양적 상관관계를 설명할 수 있다. 그러므로 이차 피해지지의 질과 제공 방식이 간호사의 이차 피해경험과 업무 관련 부정적 결과에 미치는 영향을 규명하기 위한 심층적인 추가 연구가 필요하다.

투약안전사건을 비롯한 환자안전사건은 예방이 중요하지만, 발생 시 의료진의 이차 피해를 신속히 파악하고 보고할 체계가 필요하다. 환자 안전 문화 정착과 이차 피해자 지원 프로그램이 효과적으로 시행되면 간호사의 정신적·신체적 부담이 경감되며, 장기적으로 간호사 인력 손실 문제도 완화될 것으로 기대된다. 본 연구에서 이차 피해지지의 하위 영역 중 동료 지지가 가장 낮게 나타나, 간호사들이 동료와의 관계에서 충분한 지지를 경험하지 못했음을 보여주었다. 따라서 동료 및 조직이 함께 비난 없는 문화를 조성하는 것이 중요하며, 의료기관은 체계적인 이차 피해지지 프로그램을 운영하고 지속적으로 평가·관리해야 한다.

본 연구는 임상간호사의 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 관계를 통합적으로 탐색함으로써, 투약안전사건 이후 간호사의 경험을 다차원적으로 조명하였다는 점에서 의의가 있다. 본 연구는 관련 변수를 통합적으로 다룬 선행 연구가 부족하여 이론적 근거가 충분히 축적되지 않은 상황에서, 변수 간 관계를 상관분석 수준에서 탐색적으로 파악하였다. 이는 연구 주제의 초기 탐색 단계에서 각 변수 간의 기본적인 연관성을 확인하기 위한 접근으로, 향후 연구에서는 보다 정교한 분석모형을 구축하고 회귀분석 등 고차원적 통계기법을 적용하여 각 요인의 영향력을 검증할 필요가 있다. 또한, 투약안전사건의 심각도나 발생 빈도 등의 변수를 통제하지 못하였는데, 이는 자기보고식 설문을 통해 투약안전사건 경험을 측정함에 따라 응답자의 인식이나 보고 행태에 영향을 받을 가능성이 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 투약안전역량이 이차 피해경험과 업무 관련 부정적 결과, 그리고 이차 피해지지 간의 관계를 실증적으로 검증함으로써, 환자안전과 간호사 근무환경 개선은 물론 이차 피해자 지원체계 구축을 위한 기초 근거를 제시했다는 점에서 학문적·실무적 가치가 있다.

결론

본 연구는 임상간호사를 대상으로 투약안전역량, 이차 피해경험, 이차 피해지지, 업무 관련 부정적 결과의 수준을 파악하고, 이들 간의 관계를 확인하고자 수행되었다. 연구 결과, 간호사의 투약안전역량 하위 영역 중 환자 중심 투약관리가 업무 관련 부정적 결과와 부적 상관관계를 보였다. 이는 투약안전역량 강화를 통해 간호 인력의 이탈을 예방하고, 지속 가능한 근무 환경 조성이 가능함을 시사한다.

한편, 투약안전역량과 정신적 디스트레스 간에는 유의한 양의 상관관계가 나타나, 높은 수준의 역량이 간호사의 심리적 부담으로 작용할 수 있음을 보여준다. 따라서 역량 강화를 위한 교육과 더불어 정서적 부담을 완화할 심리적 지원이 병행되어야 한다.

또한 이차 피해경험은 업무 관련 부정적 결과와 유의한 양의 상관관계를 보여, 이차 피해가 간호사의 직무 지속성에 부정적 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 이에 따라 의료기관은 투약안전사건 이후 간호사의 정서적·신체적 어려움을 완화할 수 있는 맞춤형 지원체계를

마련하고, 이차 피해지지가 실제 회복에 기여할 수 있도록 체계적으로 운영해야 한다.

Article Information

ORCID

Ahlim Chang	https://orcid.org/0009-0003-9125-2229
Youngjin Lee	https://orcid.org/0000-0003-4197-0348
Minkyung Kang	https://orcid.org/0000-0002-1105-1757
Ji Yea Lee	https://orcid.org/0000-0002-1932-8298

Author contributions

Conceptualization: AC, YL, MK, JYL. Methodology: AC. Formal analysis: AC. Investigation: AC. Data curation: AC. Visualization: AC. Supervision: YL, MK, JYL. Writing - original draft: AC, YL, JYL. Writing - review & editing: AC, YL, MK. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Korea Patient Safety Reporting and Learning System. 2023 Patient safety statistics yearbook [Internet]. Seoul: Korea Patient Safety Reporting and Learning System; 2024 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <https://www.kops.or.kr/portal/board/statAnlrpt/boardDetail.do>
2. Walsh EK, Hansen CR, Sahm LJ, Kearney PM, Doherty E, Bradley CP. Economic impact of medication error: a systematic review. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. 2017; 26(5):481-497. <https://doi.org/10.1002/pds.4188>
3. Yuk S, Yu S. The effect of professional autonomy and nursing work environment on nurses' patient safety activities: a perspective on magnet hospitals. *Journal of Nursing Manage-*

- ment. 2023;2023:5587501. <https://doi.org/10.1155/2023/5587501>
4. Lee MA, Kang S, Hyun HS. Relationship among nursing professionalism, nursing work environment, and patient safety nursing activities in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(4):317-328. <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.4.317>
5. Vanhaecht K, Seys D, Russotto S, Strametz R, Mira J, Sigurgeirsdóttir S, et al. An evidence and consensus-based definition of second victim: a strategic topic in healthcare quality, patient safety, person-centeredness and human resource management. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(24):16869. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416869>
6. Lappalainen M, Härkänen M, Kvist T. The relationship between nurse manager's transformational leadership style and medication safety. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2020;34(2):357-369. <https://doi.org/10.1111/scs.12737>
7. Park J, Seomun G. Development and validation of the medication safety competence scale for nurses. *Western Journal of Nursing Research*. 2021;43(7):686-697. <https://doi.org/10.1177/0193945920969929>
8. Kim YH, Ryu S. Influence of medication errors and medication safety competency on medication safety nursing activities among general hospital nurses. *Nursing and Health Issues*. 2024;29(2):199-208. <https://doi.org/10.33527/nhi2024.29.2.199>
9. Bredenkamp K, Raschka MJ, Holmes A. A review of medication errors and the second victim in pediatric pharmacy. *Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*. 2024;29(2):100-106. <https://doi.org/10.5863/1551-6776-29.2.100>
10. Burlison JD, Scott SD, Browne EK, Thompson SG, Hoffman JM. The second victim experience and support tool: validation of an organizational resource for assessing second victim effects and the quality of support resources. *Journal of Patient Safety*. 2017;13(2):93-102. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000129>
11. White RM, Delacroix R. Second victim phenomenon: is 'just culture' a reality? An integrative review. *Applied Nursing Research*. 2020;56:151319. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151319>
12. Burlison JD, Quillivan RR, Scott SD, Johnson S, Hoffman JM. The effects of the second victim phenomenon on work-related outcomes: connecting self-reported caregiver distress to turnover intentions and absenteeism. *Journal of Patient Safety*. 2021;17(3):195-199. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000301>
13. Busch IM, Moretti F, Campagna I, Benoni R, Tardivo S, Wu AW, et al. Promoting the psychological well-being of health-care providers facing the burden of adverse events: a systematic review of second victim support resources. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(10):5080. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105080>
14. Edrees H, Connors C, Paine L, Norvell M, Taylor H, Wu AW. Implementing the RISE second victim support programme at the Johns Hopkins Hospital: a case study. *BMJ Open*. 2016;6(9):e011708. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011708>
15. Finney RE, Torbenson VE, Riggan KA, Weaver AL, Long ME, Allyse MA, et al. Second victim experiences of nurses in obstetrics and gynaecology: a Second Victim Experience and Support Tool survey. *Journal of Nursing Management*. 2021;29(4):642-652. <https://doi.org/10.1111/jonm.13198>
16. Jung S, Jung SH. Effects of second victim experiences after patient safety incidents on nursing practice changes in Korean clinical nurses: the mediating effects of coping behaviors. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2021;51(4):489-504. <https://doi.org/10.4040/jkan.21089>
17. Mira JJ, Carrillo I, Guilabert M, Lorenzo S, Pérez-Pérez P, Silvestre C, et al. The second victim phenomenon after a clinical error: the design and evaluation of a website to reduce caregivers' emotional responses after a clinical error. *Journal of Medical Internet Research*. 2017;19(6):e203. <https://doi.org/10.2196/jmir.7840>
18. Sun S, Shang S, Sun H. Patient safety competence and second victim experience among nurses. *Nurse Education in Practice*. 2024;76:103663. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4911322/v1>
19. Jung SJ, Lee YJ, Bae SH. Influence of clinical nurses' second-victim experience and second-victim support in relation to patient safety incidents on their work-related outcomes. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(4):331-341. <https://doi.org/10.1111/jkana.2022.28.4.331>
20. Kim EM, Kim SA, Kim JI, Lee JR, Na SG. Effects of nurse's second victim experiences on third victim experiences: mul-

- multiple mediation effects of second victim supports. *Quality Improvement in Health Care*. 2017;23(2):23-24. <https://doi.org/10.14371/QIH.2017.23.2.23>
21. Jeong DE, Lee YW, Ryu KM, Woo HS, Kim JD. Influence of problem-solving ability and self-efficacy on medication safety competency among clinical nurses. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2022;12(5):21-31. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2022.12.05.021>
22. Kim GH, Lee HJ. Factors influencing clinical nurses' medication safety competence. *Journal of Korean Academy of Fundamental of Nursing*. 2022;29(2):237-247. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2022.29.2.237>
23. Song G, Kim O. Influences of organizational communication satisfaction and safety climate on medication safety competence in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(3):297-306. <https://doi.org/10.11111/jkana.2022.28.3.297>
24. Park HJ, Choi HK. Second victim experience in clinical nurses: an integrative review. *Nursing Innovation*. 2024;28(1):29-41. <https://doi.org/10.38083/NIN.28.1.202402.029>
25. Järvisalo P, Haatainen K, Von Bonsdorff M, Turunen H, Härkänen M. Interventions to support nurses as second victims of patient safety incidents: a qualitative study of nurse managers' perceptions. *Journal of Global Nursing Research*. 2024;80(6):2552-2565. <https://doi.org/10.1111/jan.16013>
26. Kim KS, Kwon SH, Kim JA, Cho S. Nurses' perceptions of medication errors and their contributing factors in South Korea. *Journal of Nursing Management*. 2011;19(3):346-353. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01249.x>
27. Jung S, Choi E. The impact of job stress on the patient safety nursing activity among nurses in small-medium sized general hospitals. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2017;26(1):47-54. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2017.26.1.47>
28. Yang KS, Song MO. The effects of patient-centered nursing competency, safety culture climate, and job satisfaction of clinical nurses on patient participation. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2023;24(9):569-580. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.9.569>
29. Kardaş Ç, Ünlüsoy Dincer N. A latent variable of holistic nursing competence and turnover intention: Job satisfaction. *Journal of Holistic Nursing*. 2024;43(3):220-231. <https://doi.org/10.1177/08980101241241172>
30. Yusof YJ, Ng QX, Teoh SE, Loh CY, Xin X, Thumboo J. Validation and use of the Second Victim Experience and Support Tool questionnaire: a scoping review. *Public Health*. 2023;223:183-192. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.08.003>

COVID-19 기간 동안 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사의 재직 의도에 영향을 미치는 요인

이하늘¹ · 백수연²

엠블병원 책임 간호사¹, 국립공주대학교 간호보건대학 간호학과 부교수, 간호융합연구센터²

Factors Influencing the Retention Intention of Female Nurses Raising Young and School-Age Children during the COVID-19 Pandemic

Ha Neul Lee¹ · Suyon Baek²

¹Charge Nurse, MBL Children's Hospital

²Associate Professor, Department of Nursing, College of Nursing and Health, Kongju National University, Nursing Convergence Research Center of Kongju National University

Purpose: This study aimed to examine the factors influencing the retention intention of female nurses raising young and school-age children during the COVID-19 pandemic. **Methods:** In total, 131 female nurses working in hospitals with 30 or more beds who remained employed throughout the pandemic participated in this cross-sectional descriptive study. Data were collected using a structured self-report questionnaire in July 2023 and analyzed using descriptive statistics, correlation analysis, and multiple regression analysis with SPSS 29.0. **Results:** The mean score for retention intention was 3.98 out of 5. Parenting stress averaged 3.02, family support 4.08, family-friendly policies 1.83 (out of 4), family-friendly organizational culture 2.98, and social responsibility 3.56. Regression analysis identified a monthly salary over 4 million KRW ($\beta = .28, p = .005$), parenting stress ($\beta = -.20, p = .049$), and social responsibility ($\beta = .19, p = .036$) as significant factors influencing retention intention, with an explanatory power of 19.2% ($F = 4.43, p < .001$). **Conclusion:** Retention intention among nurses with young children during the COVID-19 pandemic was associated with financial stability, reduced parenting stress, and a strong sense of social responsibility. To enhance nurse retention during future public health crises, policies should incorporate practical childcare support and strengthen professional social responsibility.

Key Words: Nurse; Personnel turnover; Parenting; Social responsibility; COVID-19

주요어: 간호사, 재직 의도, 양육 스트레스, 사회적 책임, COVID-19

Received: April 4, 2025; **Revised:** August 26, 2025; **Accepted:** August 27, 2025

Corresponding author: Suyon Baek

Department of Nursing, College of Nursing and Health, Kongju National University, Gongjudaehak-ro 56, Gongju 32588, Korea
Tel: +82-41-850-0303, E-mail: whitesy@kongju.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 이하늘의 석사학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Kongju National University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

COVID-19 (coronavirus disease 2019) 팬데믹 시기, 여성가족부가 만 25~54세 여성 8,521명을 대상으로 실시한 ‘2022년 경력 단절여성 등의 경제활동 실태조사’에 따르면, 2020년 3월부터 2022년 10월까지 보건업 및 사회복지서비스업에 종사하고 있던 여성은 24.3%로 자녀가 없는 여성은 25.6%, 자녀가 있는 여성은 58.4%로 조사되었다. 이중 결혼, 임신·출산, 육아·교육, 가족 구성원 돌봄 등의 이유로 경력 단절을 경험한 여성은 42.6%로, 자녀가 없는 여성의 25.6%보다 높은 비율을 보였다. 또한, 자녀를 둔 여성들이 일을 그만둔 가장 큰 요인으로 ‘긴급한 자녀 돌봄 상황에 대한 대응 방안의 부재’를 꼽은 응답자가 49.8%에 달해[1], 이는 COVID-19 팬데믹 기간 동안 자녀 돌봄 문제가 경력 단절의 주요 원인으로 작용하며, 더욱 중요한 사회적 과제로 부각되었음을 시사한다.

2021년 우리나라 간호사는 240,307명으로 병원에 종사하는 의료인의 약 48%를 차지하고 있으며, 이중 여성 간호사는 205,443명으로 86%에 달한다[2]. 안정적인 질적 의료서비스 제공을 위해서 무엇보다 간호사의 재직 유지가 요구되지만, 2022년 기준 간호사 이직률은 15.8%로 나타났으며[3], 간호 인력의 부족으로 남은 인력들은 장시간 근무로 인한 피로 누적과 함께 안전을 위협받는 상황에 직면하고 있다. 이러한 간호사들은 장기적으로 신체적, 정신적 탈진을 경험하고, 직무 만족이 저하되어 재직 의도에 부정적 영향을 미친다[4]. 재직 의도는 근로자가 새로운 직업을 찾으려는 것을 멈추거나 현재 직무에 머무르려는 의도를 말하는 것으로[5], 간호사의 재직 의도와 그에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하는 연구가 활발히 진행되어왔다[6,7].

유자녀 기혼 간호사의 재직 의도에 영향을 미치는 요인으로서 양육 스트레스는 여러 연구에서 보고되어왔다[8,9]. 더불어 COVID-19의 확산으로 어린이집과 유치원의 휴원으로 인한 보육 공백, 격일 등교와 온라인 수업 등 학교 운영 방법의 변화로 영유아부터 학령기 자녀를 돌보는 여성의 양육 스트레스는 더욱 증가하였고, 여성들의 삶은 많은 영향을 받게 되었다[10]. 이에 정부는 영유아부터 학령기 자녀가 있는 가정들을 대상으로 긴급돌봄 서비스, 가족 돌봄 휴가, 가족 돌봄 비용 긴급지원, 유연근무제, 재택근무의 확산 등 여러 정책을 시행하였다[11]. 그러나 간호사는 근무 형태의 특성상 유연근무, 재택근무와 같은 정책들을 이용하기가 수월하지 않으며, 이에 간호사들은 환자를 돌보기 위해 자신의 자녀들은 혼자 집에 머물거나 감염의 위험을 감수하고 보육 기관에 맡기는 상황을 겪으며 양육 스트레스는 더 증가하였다는 보고가 있다[10]. 이에 팬데믹 시기의 증가한 양육 스트레스가 학령기 이하 자녀를 둔 여성 간호사의 재직

의도에 미치는 영향력을 살펴볼 필요가 있을 것이다.

가족의 지지는 사회적 지지의 주된 근원으로 직장 및 생활 스트레스를 완충시키며, 스트레스 상황에 더욱 효과적인 대처 및 회복을 할 수 있다. 선행 연구를 보면 가족의 지지가 높을수록 간호사의 직무 스트레스가 감소하였고[12], 가족의 지지는 환경에 대한 스트레스, 불안 등 부정적 영향을 낮추며 만족감, 행복감을 높이는 요인으로 나타났다[13]. 팬데믹과 엔데믹 기간 동안 간호사의 재직 유지에 영향을 미치는 사회적 지지에 관한 연구가 이루어졌으나[14], 가족의 지지가 특히 더 요구되는 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사를 대상으로 가족의 지지에 관한 연구는 찾아볼 수 없었다. 이에 본 연구에서는 유자녀 여성 간호사의 재직 의도에 가족의 지지가 미치는 영향력을 확인하고자 한다.

우리나라는 2007년 12월 가족친화경영을 도입하고자 ‘가족친화사회환경의 조성촉진에 관한 법률’을 제정하고 가족친화 인증제도를 도입하여, 일과 가족생활의 조화로운 양립, 자녀 양육 및 가족부양 등에 대한 책임을 사회적으로 분담할 필요성이 있음을 표명하였다[15]. 나아가 일-가정 양립의 실질적 정착을 위해, 탄력적 근무제도, 부양가족 지원제도, 육아휴직, 가족 돌봄 휴가 등 다양한 정책이 도입 및 실행되었다. 이러한 제도뿐만 아니라 가족 친화 조직 분위기를 조성하기 위해 힘쓰고 있는데, 이는 가족 친화 조직 분위기의 조성이 조직 구성원들의 조직몰입 및 일-가정 양립에도 긍정적인 역할을 하기 때문이다[16]. 이렇듯, 조직과 조직 구성원들의 가족친화경영을 위한 노력은 자녀를 둔 여성 간호사의 재직 의도에 영향을 미칠 것으로 예상하여, 본 연구에서 이를 확인하고자 한다.

COVID-19 팬데믹 동안 의료진들의 헌신과 노력은 국민의 공감을 끌어내며 긍정적인 인식을 형성했다. 간호사는 전문직으로서 사회 변화에 대한 책임을 가지며, 국민과의 사회적 계약을 충족시키기 위해 헌신할 의무가 있다고 하였으며[17], 이러한 사회적 책임이 헌신과 노력의 근간이 되었다. 팬데믹 기간 동안 중국에서 진행된 의료진 대상 질적 연구에서는, 간호사들이 업무 과중으로 인해 소진을 경험했으나, 직업적·사회적 책임감을 바탕으로 이를 극복해 나가는 모습을 보였다[18]. 국외에서는 팬데믹 시기 간호사의 사회적 책임에 관한 다양한 연구가 이루어졌으나, 국내 연구는 팬데믹 이전 간호대학생을 대상으로 한 연구[19]와, 간호사를 대상으로 COVID-19 스트레스와 소진 간의 관계에서 부분적 매개 효과를 분석한 연구[20], 간호 전문직관 및 자아탄력성[21]과의 관계를 확인한 연구가 있었다. 공중보건 위기 속에서 간호사들은 두려움과 불안, 신체적·정신적 소진을 경험하면서도, 직업적 소명감과 의무감을 바탕으로 환자 치료와 방역 활동에 헌신하였다. 이에 따라, 간호사의 사회적 책임이 재직 의도에 미치는 영향을 규명하고, 이를 기반으로 사회적 책임을 강화할 수 있는 중재 전략의 필요성을 제시할 필요가 있다.

본 연구는 팬데믹 시기에 재직을 유지하였던 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사를 대상으로 그들의 재직 의도에 영향을 미치는 요인을 다각적으로 확인하고자 한다. 연구의 결과는 팬데믹 시기 자녀 양육과 직무를 병행해야 하는 여성 간호사의 재직 의도를 이해하기 위한 것으로, 이는 향후 공중보건 위기 상황에서 간호 인력 유지를 위한 정책 수립에 직접적인 기초 자료가 될 수 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 COVID-19 기간 동안 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사를 대상으로 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영, 사회적 책임이 재직 의도에 미치는 영향을 파악하기 위함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도의 수준을 파악한다.
- 대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임이 재직 의도에 미치는 영향을 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 COVID-19 기간 동안 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임이 재직 의도에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 상관관계 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 대전광역시 및 충청남도에 위치한 30병상 이상의 병원에서 근무하는 만0~12세 이하의 자녀를 둔 여성 간호사 중 2023년 7월을 기준으로 현 직장에서의 1년 이상 근무한 간호사를 대상으로 하였다. 이는 대상자들이 최소 2022년 7월 이전부터 근무해 온 간호사들임을 의미하며, COVID-19 팬데믹(2020년 1월 30일~2023년 5월 11일)의 후반기 상황을 경험하고도 재직을 유지한 간호사들로 볼 수 있다. 이 중 연구 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사이며 제외 기준은 자녀가 없거나 만 13세 이상 자녀를 둔 여성 간호사와 연구에 참여를 동의하지 않은 자로 하였다. 대상자 수는 G*Power 3.1.9 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 다중회귀분석

을 위해 선행 연구[8]를 근거로 검정력 0.80, 유의수준 0.05, 효과 크기 0.15, 예측변수 12를 근거로 산출한 최소 대상자의 수는 127명으로 산출되었다. 탈락률 10%를 고려하여 140명에게 설문지를 배부하였으나 불완전한 응답자 1명과 현 직장 근무 기간 1년 미만인 응답자 8명을 제외하고 총 131명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서는 구조화된 자가보고형 설문지를 사용하였고, 설문지는 재직 의도 6문항, 양육 스트레스 32문항, 가족의 지지 11문항, 조직의 가족친화경영 37문항(가족친화제도 23문항, 가족친화조직 분위기 14문항), 사회적 책임 27문항, 일반적 특성 13문항으로 구성되었으며, 각각의 도구는 이메일로 저자로부터 사용 승인을 얻은 후 사용하였다.

1) 재직 의도

재직 의도란 간호사가 새로운 직업을 찾으려는 것을 멈추거나 현재 간호직무에 머무르려는 의도를 말한다[5]. 본 연구에서는 Cowin [5]이 개발한 재직 의도 측정도구(Nurses' Retention Index)를 Kim [22]이 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 6문항의 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 평가하며 점수가 높을수록 재직 의도가 높음을 의미한다. 3번과 6번 문항은 부정 문항으로 역산 처리한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's α = .97이었고, Kim [22]의 연구에서는 Cronbach's α = .91이었으며 본 연구에서의 Cronbach's α = .89였다.

2) 양육 스트레스

양육 스트레스란 부모가 아이를 보살피면서 일상적으로 느끼고 경험하는 심리적, 신체적 긴장 상태를 의미한다[23]. 본 연구에서는 Kim과 Kang [24]이 우리나라 사회문화적 배경을 고려하여 개발한 측정 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 32문항의 5점 Likert 척도로 자녀 양육으로 인한 일상적 스트레스(12문항), 부모 역할 수행에 대한 부담감(12문항), 타인 양육으로 인한 죄책감(8문항)으로 구성되어 있으며 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 평가하며 점수가 높을수록 양육 스트레스가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's α = .88이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α = .94였다.

3) 가족의 지지

가족의 지지란 가족 구성원이 서로를 돌보아 주며 가치관을 형성할 수 있도록 도와주고 서로 간의 의사소통을 통해 상호 책임이 있는 가족 구성원에 포함하여 상호 책임의 조직 속에 속한다는 것을 느끼게 해주는 것을 의미한다[25]. 본 연구에서는

Choi [26]가 Cobb [25] (1976)의 문헌을 고찰하여 개발한 가족 지지 행위 척도를 Kang [27]이 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 11문항의 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 5점으로 평가하며, 점수가 높을수록 가족의 지지가 높음을 의미한다. 6번과 7번 문항은 부정 문항으로 역산 처리하였다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었고, Kang [27]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었다.

4) 조직의 가족친화경영

조직의 가족친화경영은 가족친화적인 제도 및 프로그램의 시행 여부와 이러한 프로그램이 제대로 실행될 수 있는 조직 내의 문화 형성까지 포함한다[28]. 이에 본 연구에서 조직의 가족친화경영은 가족친화제도와 가족친화조직 분위기로 구성된다.

(1) 가족친화제도

가족친화제도는 가족의 지원과 아동발달에 적절한 환경을 조성함으로써 근로자의 일과 가정생활의 균형적 조화를 촉진하고, 남녀 모두에게 평등한 고용 기회를 촉진하여 자녀를 둔 근로자에게 일과 양육에 관한 선택의 폭을 넓혀 노동 유지와 출산 및 평등한 자녀양육을 목표로 하는 제도를 의미한다[15]. 본 연구에서는 ‘가족친화 사회환경의 조성 촉진에 관한 법률’에 근거하여 여성가족부가 제시한 가족친화지수(Family Friendliness Index) 도구[29]를 Lee와 Hwang [30]이 수정, 보완하여 사용한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 23문항의 4점 Likert 척도로 ‘제도가 없다’ 1점에서 ‘제도가 있고, 아주 잘 운영되고 있다’ 4점으로 평가하며, 점수가 높을수록 제도가 잘 시행되고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee와 Hwang [30]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다.

(2) 가족친화조직 분위기

가족친화조직 분위기란 조직이 근로자의 일과 가정생활의 통합을 중시하고 지원하는 정도에 대한 공유된 가정, 믿음, 가치를 의미한다[31]. 본 연구에서는 Allen [32]이 개발한 ‘Family-Supportive Organization Perceptions: FSOP’ 도구를 Lee와 Hwang [30]이 수정, 보완하여 사용한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 14문항의 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 평가하며, 점수가 높을수록 가족 친화 조직 분위기가 긍정적임을 의미한다. 모든 문항은 역산 처리한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha=.91$ 이었고, Lee와 Hwang [30]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.91$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.94$ 였다.

5) 사회적 책임

사회적 책임이란 사회의 구성원으로서 사회가 유지되기 위한 기초적 규범을 설정하고 이를 서로 지켜나가는 상호작용으로 타인과 사회에 대한 태도, 효능감, 능력을 포함한 것을 의미한다[33]. 본 연구에서는 Conrad와 Hedin [34]이 개발하고 Heo와 Lee [20]가 간호사에게 적합하도록 수정한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 27문항의 5점 Likert 척도로 사회적 책임 태도(5문항), 책임성 의무(5문항), 사회적 책임 수행(7문항), 사회적 책임 효능감(7문항), 사회적 책임성 능력(3문항)으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 평가하며, 점수가 높을수록 사회적 책임이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha=.70$ 이었고, Heo와 Lee [20]의 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.896$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.91$ 이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집 기간은 2023년 7월 17일부터 7월 31일이었다. 자료 수집은 대전광역시 및 충청남도에서 위치한 30병상 이상의 병원 기관장 및 간호 부서장의 허락을 받고 병동 휴게실 안에 비치된 공용 테이블에 설문지와 함께 연구의 목적과 절차 및 방법, 익명 보장, 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있다는 내용의 설명서 및 동의서를 비치하였다. 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사는 연구목적에 대해 읽은 후 자발적으로 연구에 참여하였다. 설문지 작성에 소요되는 시간은 약 20분이었다.

5. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS version 29.0 (IBM Corp.) 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- (1) 대상자의 일반적 특성, 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도는 기술통계인 빈도와 백분율, 평균 및 표준편차로 분석하였다.
- (2) 대상자의 일반적 특성에 따른 재직 의도는 independent t-test, one-way analysis of variance, Mann-Whitney U-test, Kruskal-Wallis test로 분석하고, 사후 검정은 Scheffe test로 분석하였다.
- (3) 대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도의 상관관계는 Pearson's correlation으로 분석하였다.
- (4) 대상자의 재직 의도에 영향을 미치는 요인은 Multiple regression analysis로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 윤리적 보호를 위해 국립공중대학교의 기관생명윤리위원회로부터 심의면제 승인을 받았다(No. KNU_IRB_2023-060). 연구대상자에게 연구의 전반적인 내용과 참여의 자율성, 자료수집 방법 등에 대해 구두와 서면으로 충분히 설명한 후 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자에 한해 서면 동의서를 작성하고 연구에 참여할 수 있도록 하였다. 연구자가 연구의 목적과 배경, 방법 및 절차를 설명하고, 연구 참여로 인한 유익성과 중단 가능성 및 중단 시 불이익이 없음을 충분히 설명하였다. 연구 참여에 동의한 경우라도 본인의 의사에 따라 언제든지 철회할 수 있음을 알리고, 연구를 중단해도 불이익이 없음을 설명하였다. 수집된 자료는 연구 외의 목적으로 절대 사용하지 않으며 개인 정보는 모두 익명으로 처리하여 보호하였다. 수집된 설문지는 잠금 장치가 있는 캐비닛에 보관하고, 자료 결과는 컴퓨터에 암호화하여 저장 관리하였으며, 연구 종료 후 연구 관련 자료는 3년간 보관 후 이후 폐기할 것이다. 설문지 작성에 참여한 대상자들에게는 소정의 기념품을 제공하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균연령은 37.29세였고, 40세 미만이 69.5%로 많았으며, 학력은 학사가 64.1%로 가장 많았다. 총 임상 경력은 120개월 이상이 74.0%, 현 근무지에서의 경력은 120개월 이상이 32.8%로 가장 많았고, 근무하는 병원의 규모는 병원 42.8%, 종합병원 38.9%, 상급종합병원 18.3% 순이었다. 근무 형태는 상근 근무(낮근무 혹은 밤근무)가 64.9%로 가장 많았고, 교대 근무(2교대 혹은 3교대)는 31.3%였다. 직무 만족도는 보통 54.2%로 가장 많았고, 월급은 300만 원 미만 28.2%, 300~400만 원 미만 56.5%, 400만 원 이상 15.3%이었다. 자녀의 수는 1명 44.3%, 2명 45.8%, 3명 이상 9.9%이었다. 결혼상태는 기혼이 98.5%로 대부분이었고, 가족 형태는 핵가족이 96.2%로 대부분이었다. 자녀 돌봄의 조력자는 없음(부부 혹은 혼자서 양육)이 51.9%, 있음(양가 부모님, 친척, 도우미 등)이 48.1%로 비슷하였다. 자녀의 만성질환은 없음이 94.7%였다(Table 1).

2. 대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도의 정도

대상자의 양육 스트레스는 5점 만점 중 3.02 ± 0.68 점이었으며, 하위 영역으로 자녀 양육으로 인한 일상적 스트레스 3.13 ± 0.79 점, 부모 역할 수행에 대한 부담감 2.90 ± 0.82 점, 타인 양육으로 인한 죄책감 2.98 ± 0.84 점이었다. 가족의 지지는 5점 만점 중 4.08 ± 0.70 점이었다. 조직의 가족친화경영 중 가족친화제도는 4점 만점 중 1.83 ± 0.43 점, 가족친화조직 분위기는 5점 만점

중 2.98 ± 0.87 점이었다. 사회적 책임은 5점 만점 중 3.56 ± 0.46 점이었으며, 하위 영역으로 사회적 책임 태도 3.52 ± 0.60 점, 책임성 의무 3.68 ± 0.47 점, 사회적 책임 수행 3.25 ± 0.58 점, 사회적 책임 효능감 3.88 ± 0.57 점, 사회적 책임성 능력 3.37 ± 0.69 점이었다. 재직 의도는 5점 만점 중 3.98 ± 0.82 점이었다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 재직 의도의 차이

대상자의 일반적 특성 중 재직 의도에 유의한 차이를 보인 변수는 직무 만족도($F=7.35, p=.001$), 월급($F=5.58, p=.005$)이었다. 사후 검정에서 직무 만족도가 불만족, 보통인 집단보다 만족인 집단에서 재직 의도가 높았으며, 월급은 300만 원 미만의 집단보다 400만 원 이상의 집단이 재직 의도가 유의하게 높았다(Table 1).

4. 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임과 재직 의도 간의 상관관계

대상자의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임, 재직 의도 간의 상관관계에서 재직 의도는 양육 스트레스($r=-.31, p<.001$)와의 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타냈으며, 가족의 지지($r=.18, p=.041$), 가족친화조직 분위기($r=.19, p=.032$), 사회적 책임($r=.31, p<.001$)과는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 양육 스트레스는 가족의 지지($r=-.48, p<.001$), 가족친화조직 분위기($r=-.42, p<.001$), 사회적 책임($r=-.31, p<.001$)과 유의한 상관관계가 있었다. 가족의 지지는 가족친화조직 분위기($r=.22, p=.012$), 사회적 책임($r=.39, p<.001$)과 유의한 상관관계가 있었다(Table 3).

5. 대상자의 재직 의도에 영향을 미치는 요인

대상자의 재직 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 연구변수인 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임과 일반적 특성에서 유의한 차이를 보인 직무 만족도, 월급을 더미변수 처리하여 독립변수로 투입하였다. 회귀분석에 앞서 독립변수 간의 다중공선성을 확인한 결과 공차한계(tolerance)는 0.24~0.93으로 0.1 이상으로 나타났고, 분산팽창지수(variance inflation factor)도 1.07~4.11로 10보다 크지 않아 독립변수 간 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 종속변수의 자기 상관을 확인한 결과 Durbin-Watson이 1.88로 2에 근접하여 자기상관의 문제가 없는 것으로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($F=4.43, p<.001$), 재직 의도에 영향을 미치는 요인으로 월급 400만 원 이상($\beta=.28, p=.005$), 양육 스트레스($\beta=-.20, p=.049$), 사회적 책임($\beta=.19, p=.036$)으로 나타났으며, 이들 변인에 의한 설명력은 19.2%였다(Table 4).

Table 1. General Characteristics and Retention Intention of the Participants (N=131)

Characteristics	Category	n (%)	M ± SD (range)	Retention intention	
				M ± SD	t or F (p) Scheffé
Age (yr)	<40	91 (69.5)	37.3 ± 4.7 (29~52)	3.99 ± 0.78	0.17 (.865)
	≥40	40 (30.5)		3.96 ± 0.91	
Educational level	Associate's degree	25 (19.1)	-	3.98 ± 0.92	1.98 (.142)
	Bachelor's degree	84 (64.1)		3.86 ± 0.83	
	Master's degree ≤	22 (16.8)		4.26 ± 0.65	
Total clinical experience (mo)	<60	3 (2.3)	153.34 ± 57.25 (24~335)	4.25 ± 0.59	1.50 (.472)*
	60~119	31 (23.7)		3.94 ± 0.68	
	≥120	97 (74.0)		3.96 ± 0.86	
Current workplace experience (mo)	12~35	27 (20.6)	90.90 ± 65.76 (12~240)	3.64 ± 1.10	2.68 (.050)
	36~59	27 (20.6)		3.92 ± 0.77	
	60~119	34 (26.0)		4.05 ± 0.67	
	≥120	43 (32.8)		4.18 ± 0.69	
Hospital size	Hospital	56 (42.8)	-	3.90 ± 0.91	1.36 (.262)
	General hospital	51 (38.9)		3.96 ± 0.81	
	Tertiary hospital	24 (18.3)		4.22 ± 0.57	
Work schedule	Shift	41 (31.3)	-	4.02 ± 0.71	0.07 (.929)*
	Non-shift	85 (64.9)		3.96 ± 0.86	
	Other	5 (3.8)		4.00 ± 1.00	
Job satisfaction	Satisfied ^a	48 (36.6)	-	4.29 ± 0.61	7.35 (.001) b,c < a
	Average ^b	71 (54.2)		3.86 ± 0.82	
	Dissatisfied ^c	12 (9.2)		3.44 ± 1.10	
Monthly salary (10,000 Korean won)	<300 ^a	37 (28.2)	-	3.69 ± 1.06	5.58 (.005) a < c
	300~399 ^b	74 (56.5)		4.01 ± 0.68	
	≥400 ^c	20 (15.3)		4.41 ± 0.54	
Number of children	1	58 (44.3)	-	3.93 ± 0.79	0.10 (.901)
	2	60 (45.8)		3.97 ± 0.83	
	≥3	13 (9.9)		3.95 ± 1.00	
Marital status	Married	129 (98.5)	-	3.98 ± 0.82	87.00 (.429) [†]
	Etc.	2 (1.5)		3.75 ± 0.35	
Family type	Nuclear family	126 (96.2)	-	3.99 ± 0.80	302.00 (.876) [†]
	Extended family	5 (3.8)		3.73 ± 1.32	
Childcare assistant	None	68 (51.9)	-	3.96 ± 0.90	-0.38 (.744)
	Present	63 (48.1)		4.01 ± 0.73	
Chronic illness in children	None	124 (94.7)	-	3.99 ± 0.80	390.50 (.655) [†]
	Present	7 (5.3)		3.91 ± 1.30	

M = mean; SD = standard deviation.

*Kruskal-Wallis test; [†]Mann-Whitney U-test.

논의

본 연구는 COVID-19 기간 동안 재직을 유지했던 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성간호사 131명을 대상으로 그들의 양육 스트레스, 가족의 지지, 조직의 가족친화경영(가족친화제도, 가족친화조직 분위기), 사회적 책임 정도를 파악하고, 재직 의도에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다.

본 연구에서 재직 의도는 5점 만점에 평균평점 3.98점으로, 미취학 자녀가 있는 기혼 간호사를 대상으로 같은 도구를 사용한 연구에서 3.56점[35], 자녀가 1명 이상 있는 기혼 간호사의

3.47점[36]으로 나온 결과와 유사하였다. 본 연구에서는 400만원 이상의 월급을 받는 간호사들의 재직 의도가 높았다. 통상적으로 월급은 현 근무지에서의 경력이 늘어날수록 증가함을 고려할 때, 평균적으로 어린 영유아 자녀를 양육하며 경력이 길지 않은 간호사들과 영유아 시기를 지나 아동기 자녀를 양육하는 경력이 긴 간호사들의 재직을 유지하기 위한 정책적, 제도적 초점을 달리할 필요가 있을 것이다.

본 연구에서 양육 스트레스는 5점 만점 중 3.02점이었다. 이는 대학병원과 종합병원에서 근무하며 미취학 자녀가 있는 기혼간호사를 대상으로 한 연구에서 2.67점[35], 취학 전 자녀를

Table 2. Levels of Parenting Stress, Family Support, Family-Friendly Management, Social Responsibility and Retention Intention of the Participants (N=131)

Variable	Sub-domain	M±SD	Range
Parenting stress	Total	3.02±0.68	1~5
	Daily stress from parenting	3.13±0.79	
	Burden of parental responsibilities	2.90±0.82	
	Guilt of relying on others for childcare	2.98±0.84	
Family support		4.08±0.70	1~5
Family-friendly management	Family-friendly policies	1.83±0.43	1~4
	Family-friendly organizational culture	2.98±0.87	1~5
Social responsibility	Total	3.56±0.46	1~5
	Attitude toward social responsibility	3.52±0.60	
	Obligation of responsibility	3.68±0.47	
	Implementation of social responsibility	3.25±0.58	
	Self-efficacy in social responsibility	3.88±0.57	
	Competence in social responsibility	3.37±0.69	
Retention intention		3.98±0.82	1~5

M = mean; SD = standard deviation.

Table 3. Correlations among Parenting Stress, Family Support, Family-Friendly Management, Social Responsibility, and Retention Intention of the Participants (N=131)

Variable	r (p)					
	Parenting stress	Family support	Family-friendly management		Social responsibility	Retention intention
			Policies	Organizational culture		
Parenting stress	1					
Family support	-.48 (<.001)	1				
Family-friendly management	Policies	-.06 (.513)	.05 (.583)	1		
	Organizational culture	-.42 (<.001)	.22 (.012)	-.06 (.487)	1	
Social responsibility	-.31 (<.001)	.39 (<.001)	.07 (.435)	-.01 (.889)	1	
Retention intention	-.31 (<.001)	.18 (.041)	.05 (.582)	.19 (.032)	.31 (<.001)	1

Table 4. Factors Influencing Retention Intention (N=131)

Variable	B	SE	β	t	p
Salary ≥ 400 (ref: <300)	0.62	0.22	.28	2.86	.005
Parenting stress	-0.24	0.12	-.20	-2.00	.049
Social responsibility	0.35	0.16	.19	2.12	.036
R ² = .248, Adj R ² = .192, F = 4.43, p < .001					

SE = standard deviation; ref = reference.

둔 기혼 간호사를 대상으로 한 연구에서 2.94점[37], 영유아기 자녀를 둔 취업모를 대상으로 한 연구의 2.19점보다 높은 것이 었다[38]. 본 연구에서 선행 연구의 대상자에 비해 양육 스트레 스가 높게 나타난 결과에 대해, 본 연구 대상자들이 COVID-19 팬데믹 시기에 간호사로서 재직을 유지했던 점을 고려할 필요 가 있다. 이 시기 보육시설과 학교에서 집단생활을 하는 영유아 와 아동들의 전염성 질환 발병률이 높아졌음에도 불구하고[39], 간호사들은 자신의 자녀를 직접 돌보지 못하고 보육 기관에 맡 기거나 타인의 손에 의존할 수밖에 없었다. 더욱이, 다른 직종과 달리 자녀가 아플 때 가족 돌봄 휴가가 원활하지 못하고 재택근

무가 불가능했던 근무 특성들이 대상자들의 양육 스트레스를 더욱 가중했을 것으로 판단된다. 본 연구에서 양육 스트레스는 재직 의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났 으며, 이는 선행 연구의 결과와 일치한다[8,35]. 국외연구에서 팬데믹 시기 자녀를 둔 의료인의 양육 스트레스에 대해 유연근 무제, 자녀 돌봄 지원, 충분한 휴식 제공, 정기적 스트레스 스크 리닝 및 심리적 지원 등 조직 차원의 중재가 의료진이 미래의 팬 데믹 유사 상황에서 더욱 적극적으로 대응할 수 있도록 하는 데 도움이 될 수 있음을 강조하고 있었다[40]. 따라서 우리나라에 서도 자녀를 둔 여성 간호사의 양육 스트레스를 감소시켜 재직 을 유지하게 할 실질적인 방법이 모색되어야 할 것이다.

본 연구에서 가족의 지지는 5점 만점에 4.08점으로 같은 도구 를 사용하여 임상 간호사를 대상으로 한 연구[12]에서 1.91점으 로 나타난 결과보다 높았다. 유자녀 기혼 간호사를 대상으로 가 족의 지지에 관한 선행 연구가 부족하여 직접적인 비교는 한계 가 있었으나, 경찰공무원을 대상으로 한 연구[41]에서 4.28점, 다른 도구를 사용하여 군 초급간부들을 대상으로 한 연구[42]에

서 4.40점보다 다소 낮은 결과를 보여주었다. 가족의 지지는 경찰공무원과 군 초급간부라는 직업의 특성상 생길 수 있는 긴장 및 불안을 감소시켜주는 중요한 역할을 하고 있었고[42], 간호사 대상의 연구에서도 가족의 지지가 높을수록 직무 스트레스가 낮게 나타났다[12]. COVID-19 환자를 간호한 간호사를 대상으로 한 연구에서도[43], 팬데믹이라는 국가재난 상황에서 간호사는 자신을 걱정해주는 가족의 지지를 느껴 힘든 상황을 견뎌낸 것으로 보고하였다[18]. 본 연구에서 가족의 지지는 재직 의도와 유의한 양의 상관관계를 보였으나, 회귀분석에서 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 가족의 지지가 재직 의도와는 단순 상관 수준에서 관련성을 가지지만, 통제변수를 포함한 다변량 분석에서는 그 효과가 상대적으로 약화하였음을 의미한다. 가족의 지지는 재직 의도보다는 양육 스트레스와 더 밀접한 관계를 보였으며, 이는 간접적으로 재직 의도에 영향을 미칠 수 있는 매개적 경로를 시사한다. 따라서 향후 연구에서는 가족의 지지가 양육 스트레스를 매개하여 재직 의도에 이르는 구조적 관계를 확인하는 것이 필요하며, 이를 통해 가족의 지지가 재직 의도에 미치는 영향력을 확인할 수 있을 것이다.

본 연구에서 조직의 가족친화경영 중 가족친화제도는 4점 만점에 1.83점으로, 간호사를 대상으로 한 선행 연구의 결과 2.19점보다 낮게 나타났다[44]. Lee와 Hwang [30]의 연구를 보면 민간병원보다 국공립 소속의 병원에서 가족친화제도가 더 많이 시행되고 있었다. 본 연구 대상자의 소속은 국공립, 민간에 따른 구분은 두지 않았으나 30병상 이상 100병상 미만의 병원에서 근무하는 대상자가 42.7%로 가장 많았던 것이 가족친화제도 점수가 낮게 나온 이유라고 생각된다. 공공, 민간 연구 기관을 모두 포함한 여성과학기술인을 대상으로 한 연구를 살펴보면, 가족친화제도 중 육아휴직 제도와 출산 전후 휴가제도 등이 우수 여성 인력의 장기근속 및 조직의 경쟁력 확보에 영향을 미친 것을 알 수 있었다[45]. 그러나 본 연구에서의 가족친화제도는 재직 의도뿐만 아니라 양육 스트레스, 가족의 지지, 사회적 책임과도 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 말레이시아의 병원에서 진행된 연구에서 가족친화제도의 인식 점수가 낮을 경우, 직원의 직무 만족도 및 이직 의도와 유의한 상관관계가 통계적으로 유의하지 않게 나타난 결과가 존재하고[46], 가족친화제도가 조직에서 효과를 발휘하기 위해서는 일정 수준 이상의 제도 도입과 활용 빈도가 필요하며, 단순히 제도가 존재하는 것만으로는 의미 있는 효과를 가지지 못한다고 분석하고 있다[47]. 따라서 조직 내 가족친화제도의 실질적인 효과를 극대화하기 위해서는 단순히 제도를 도입하는 것에서 나아가, 유자녀 여성 간호사들이 적극적으로 활용할 수 있도록 제도 활성화 전략이 필요하다. 이를 위해 병원 규모와 특성을 고려한 맞춤형 가족친화제도의 도입이 필요하며, 일정 수준 이상의 가족친화제도가 정착될 때 재직 의도에 실질적인 영향을 미칠 수 있으므로, 지속적인 모니터링

과 개선이 병행되어야 할 것이다.

본 연구에서 조직의 가족친화경영 중 가족친화조직 분위기는 5점 만점에 2.98점으로, 기혼 여성 간호사를 대상으로 한 선행 연구에서의 2.89점과 비슷하였으며[44], 재직 의도와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보여 가족 친화 조직 분위기가 높을수록 재직 의도가 높았다. 선행 연구에서도 가족친화조직 분위기가 기혼 여성 간호사들의 재직 의도에 영향을 미치는 요인임을 규명하였으며[44], 다만 가족의 지지와 마찬가지로 가족친화조직 분위기는 재직 의도에 유의한 영향요인으로 나타나지 않았다. 그러나 양육 스트레스, 가족의 지지와 유의한 상관관계를 보이므로, 스트레스 완화를 통한 간접적 매개 역할 가능성이 제기된다. 따라서 제도적 접근뿐 아니라 조직 문화 차원에서의 분위기 형성과 이를 유지·강화하기 위한 제도적 노력이 병행되어야 할 것이다.

본 연구에서 사회적 책임은 5점 만점에 3.56점으로, 상급종합병원 간호사를 대상으로 한 Heo와 Lee [20]의 연구에서 3.51점과 비슷한 수준이며, 간호대학생을 대상으로 한 연구에서 3.37점~3.64점으로 나온 결과와 비슷하였다[19,48]. 본 연구의 대상자들은 사회적 책임의 하위 영역 중에서도 사회적 책임 효능감이 가장 높았는데, 이는 COVID-19 팬데믹과 이후 엔데믹 기간 동안 재직을 유지했던 간호사들이 공중보건 위기의 상황에서도 사회적으로 어떠한 문제를 해결할 수 있는 자신의 능력에 관한 판단과 믿음이 높았던 것으로, 이로 인해 간호사로서의 국민의 건강을 유지하는 것에 대한 책임을 가짐으로써 지속적으로 일을 할 수 있는 재직 의도가 유지된 것이라 생각된다. 본 연구에서 사회적 책임은 재직 의도와 양의 상관관계를 보여주었으며, 더불어 재직 의도에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 COVID-19 팬데믹 기간 동안 중국 후난성의 의료인을 대상으로 한 연구에서 의료진들이 지속적으로 일을 할 수 있도록 한 동기는 사회적 책임, 도덕적 책임, 직업적 의무인 것으로 보고된 결과와 맥락을 같이한다[49]. 본 연구의 대상인 유자녀 여성 간호사들이 자녀와 가족들에게 감염 위험이 높아질 가능성에도 불구하고 간호사로서 재직을 유지한 것은, 전문직으로서의 사회적 책임감에 기인한 것임을 확인하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다. 이를 토대로 앞으로 간호사의 사회적 책임에 대한 가치를 높일 수 있는 다양한 방안이 모색되어야 할 것으로 생각된다. 특히 본 연구에서 사회적 책임이 선행 연구에서 간호대학생의 사회적 책임과 비슷한 수준임을 감안하였을 때, 실제 임상현장에서 전문직 간호사로서 일하며 사회적 책임감을 더욱 함양시킬 교육 및 기회를 충분히 얻고 있지 못하다고 생각된다. 선행 연구에서는 간호대학생을 대상으로 전문직으로서의 돌봄을 제공할 수 있는 교과 및 교육과정 모색, 교과 외 활동 등으로 사회적 책임을 강화하는 교육과정이 필요하다고 하였다[48]. 더불어 임상 현장에서는 의료 기관 내 사회적 책임 교육 프로그램 도입, 지역사회 건강 증진 활동 참여

기회 확대, 윤리적 의사결정과 공공보건 역할을 강화하는 지속적인 연수 과정 운영이 필요할 것으로 생각된다[50]. 이를 통해 간호사들이 보다 주도적으로 사회적 책임을 실천하며, 국민 건강과 의료 체계 발전에 이바지할 수 있도록 해야 할 것이며, 이를 위해 간호사의 사회적 책임에 영향을 미치는 요인과 증진 방안에 관한 폭넓은 연구가 요구된다.

결론

본 연구에서 COVID-19 기간 동안 영유아기 및 학령기 자녀를 둔 여성 간호사의 재직 의도는 월급, 양육 스트레스, 사회적 책임에 영향을 받은 것으로 확인되었다. 따라서 추후 또 다른 감염병 유행 시기를 대비하여 유자녀 여성 간호사의 양육 스트레스를 경감시킬 수 있는 실질적 방안에 대해 논의하고, 변화하는 보건 환경, 보건의료 조직에 필요한 사회적 책임감을 향상시킬 다양한 교육 및 지원방안을 마련함으로써 유자녀 여성 간호사의 재직 의도를 증진시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서 가족의 지지 및 가족친화조직 분위기는 재직 의도와 유의한 상관관계를 보였으나, 회귀분석에서는 유의한 예측 변수로 나타나지 않았다. 이는 두 독립변수가 재직 의도와는 단순 상관 수준에서 관련성을 가지지만, 통제 변수를 포함한 다변량 분석에서는 그 효과가 상대적으로 약화하였음을 의미한다. 이러한 결과는 첫째, 가족의 지지 및 가족친화조직 분위기와 재직 의도 사이에 제3의 매개 변수 또는 조절변수가 존재할 가능성을 시사하며, 둘째, 표본의 특성상 가족의 지지나 가족친화조직 분위기보다는 다른 개인 내적 요인(예: 직무 만족, 조직몰입 등)이 재직 의도에 보다 직접적인 영향을 미쳤을 가능성도 고려할 수 있다. 마지막으로, 연구의 변수 선택 및 이들 간 인과관계 설정에 있어 변수 간 인과적 구조를 충분히 설명할 이론 모형이 제한적이었던 것에서 기인할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 변수 간 이론적 연계성을 보다 자세히 검토하고, 변수 간의 구조적 관계를 보다 정교하게 분석할 수 있는 구조방정식 모형 등을 활용하거나, 대상자의 특성이나 상황적 요인을 반영한 다양한 매개변수나 조절 변수를 포함함으로써 매개 및 조절 효과를 통합적으로 고려하는 분석이 필요하다.

또한 본 연구는 COVID-19라는 복합적 위기 상황 속에서도 재직을 유지한 간호사 집단에 주목하였다. 이는 이직이나 휴직을 선택한 간호사보다는 조직 내에 남아 근무를 지속한 간호사들이 어떤 요인에 의해 재직 의도를 유지하고 있는지를 분석하는 것이 목적이었기 때문이다. 이에 자녀 양육의 어려움 등으로 이미 조직을 떠난 간호사들은 본 연구에 포함되지 않았기 때문에, 전체 간호사 집단을 대표한다고 일반화하는 데에는 한계가 있으며, 이는 후속 연구에서 보완되어야 할 부분이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 팬데믹 상황 속 재직 유지 요인을 실증적

로 분석했다는 점에서 의의가 있다.

Article Information

ORCID

Ha Neul Lee

<https://orcid.org/0009-0002-8754-5291>

Suyon Baek

<https://orcid.org/0000-0003-3722-1862>

Author contributions

Conceptualization: HNL, SB. Methodology: HNL, SB. Formal analysis: HNL. Data curation: HNL. Writing - original draft: HNL, SB. Writing - review & editing: HNL, SB. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Ministry of Gender Equality and Family. Results of a survey on the economic activities of career-interrupted women in 2022 [Internet]. Seoul: Ministry of Gender Equality and Family; 2022 [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://www.mogef.go.kr/nw/rpd/nw_rpd_s001d.do?mid=news405&bbtSn=709308
2. Statistics Korea. The percentage of public healthcare institutions by city and province [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2021 [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=350&tblId=TX_35003_A003&conn_path=I2
3. Hospital Nurses Association. A survey on the working conditions of hospital nurses [Internet]. Seoul: Hospital Nurses Association; 2022 [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php?bo_table=board1&wr_id=8078

4. Kim SO. The effect of new nurse's transition shock, nursing work environment and resilience on retention intention [master's thesis]. Incheon: Gachon University; 2020.
5. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: an Australian perspective. *The Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283-291. <https://doi.org/10.1097/00005110-200205000-00008>
6. Park S, Lee T. Factors influencing Korean nurses' intention to stay: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(2):139-148. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.2.139>
7. Pressley C, Garside J. Safeguarding the retention of nurses: A systematic review on determinants of nurse's intentions to stay. *Nursing Open*. 2023;10(5):2842-2858. <https://doi.org/10.1002/nop2.1588>
8. Jung YE, Sung MH. Do parenting stress, work-family conflict, and resilience affect retention intention in Korean nurses returning to work after parental leave?: a cross-sectional study. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2022;28(1):18-26. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2022.01.07>
9. Choi YR, Cho GY. The factors affecting of parenting stress and work-family imbalance conflict on the quality of life in married nurses working in shifts. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 2018;20(4):2161-2176. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2018.20.4.2161>
10. Cho SH. The influence of job stress and parenting stress on retention intention of nurses with children in the COVID-19 situation [master's thesis]. Ulsan: Ulsan University; 2022.
11. Ministry of Employment and Labor. Support measures for family care leave and flexible work system during remote schooling [Internet]. Sejong: Ministry of Employment and Labor; 2020 [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=11311
12. Lee I, Lee M, Im J, Bae K. Family support and job stress of clinical nurses. *Korean Parent-Child Health Journal*. 2016;19(1):1-8.
13. Lee SM, Cho SB. The influence of the economic hardship on anxiety among college students during the COVID-19 pandemic: the multiple additive moderating effect of family support and family living arrangement. *Family and Family Therapy*. 2021;29(4):681-701. <https://doi.org/10.21479/kaft.2021.29.4.681>
14. Mehra M, Vasu N, Joshi P, Tiwari SK. Job turnover intention, social support and fear of COVID-19 among frontline nurses in hospital setting: an exploratory survey. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2024;26:101524. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101524>
15. Ministry of Gender Equality and Family. Act on the promotion of creation of family-friendly social environment [Internet]. Sejong: Ministry of Gender Equality and Family; 2015 [cited 2025 Dec 1]. Available from: https://law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?ancYnChk=0&lsId=010583&utm_source=chatgpt.com#0000
16. Saltzstein AL, Ting Y, Saltzstein GH. Work-family balance and job satisfaction: the impact of family-friendly policies on attitudes of federal government employees. *Public Administration Review*. 2001;61(4):452-467. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00049>
17. Kelley MA, Connor A, Kun KE, Salmon ME. Social responsibility: conceptualization and embodiment in a school of nursing. *International Journal of Nursing Education Scholarship*. 2008;5(1):1-16. <https://doi.org/10.2202/1548-923X.1607>
18. Sun N, Wei L, Shi S, You Y, Liu S, Wang H, et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *American Journal of Infection Control*. 2020;48(6):592-598. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.03.018>
19. Kim J, Lee T, Han N. Factors affecting the perception of social responsibility of nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(1):21-29. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.1.21>
20. Heo S, Lee T. The relationship between COVID-19 stress and burnout in nurses of tertiary general hospitals: mediating effect of social responsibility. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(3):213-222. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.3.213>
21. Kim MJ, Jeong HS. Influence of the nursing professionalism on the social responsibility of clinic nurses: the mediating effect of ego-resilience. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2023;17(3):363-372. <https://doi.org/10.21184/jkeia.2023.4.17.3.363>
22. Kim MJ. Effect of nursing organizational culture on nurses' intention of retention [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2006.
23. Crnic KA, Greenberg MT. Minor parenting stresses with young children. *Child Development*. 1990;61(5):1628-1637.

- <https://doi.org/10.2307/1130770>
24. Kim KH, Kang HK. Development of the parenting stress scale. *Journal of the Korean Home Economics Association*. 1997;35(5):141-149. <https://scienceon.kisti.re.kr/commons/util/originalView.do?cn=JAKO199711919395623&dbt=JAKO&koi=KISTI1.1003%2FJNL.JAKO199711919395623>
 25. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*. 1976;38(5):300-314. <https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00003>
 26. Choi YH. An experimental study of the effects of supportive nursing intervention on family support behavior and sick role behavior. *The Korean Nurse*. 1985;24(4):10-20. <https://scienceon.kisti.re.kr/commons/util/originalView.do?cn=-JAKO198565719418849&oCn=JAKO198565719418849&dbt=JAKO&journal=NJOU00005284>
 27. Kang HS. Experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 1984.
 28. Lee SH, Kim MS, Park SK. A test of work-to-family conflict mediation hypothesis for effects of family friendly management on organizational commitment and turnover intention. *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*. 2008;21(3):383-410. <https://doi.org/10.24230/ksi-op.21.3.200808.383>
 29. Yoo GS, Choi HJ. Strategies to improve family-friendly policies of organizations in public sectors. *Journal of Family Relations*. 2009;13(4):75-103. <https://www.riss.kr/link?id=A76523542>
 30. Lee JH, Hwang JI. The effects of hospitals' family friendly management on married female nurses' retention intention: focused on the mediating effects of work-family interface. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2019;49(4):386-397. <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.4.386>
 31. Thompson CA, Beauvais LL, Lyness KS. When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment, and work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*. 1999;54(3):392-415. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1998.1681>
 32. Allen TD. Family-supportive work environments: the role of organizational perceptions. *Journal of Vocational Behavior*. 2001;58(3):414-435. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1774>
 33. Berkowitz L. Social norms, feelings, and other factors affecting helping and altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*. 1972;6:63-108. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60025-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60025-8)
 34. Conrad D, Hedin D. Instruments and scoring guide of the experiential education evaluation project [Internet]. Minneapolis, MN: Center for Youth Development and Research, University of Minnesota; 1985 [cited 2025 Dec 1]. Available from: <https://digitalcommons.unomaha.edu/slceslgen/247>
 35. Nam IS, Kim SH. The effects of married nurses' parenting stress and job involvement on retention intention. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2017;18(6):155-164. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.6.155>
 36. Jeon BR, Noh YG. Impact of work-family conflict and social support on retention intention among married female nurses. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(10):261-270. <https://doi.org/10.14400/jdc.2018.16.10.261>
 37. Kim HY. The influence of parenting efficacy and husband's support on parenting stress of married nurse with pre-school children [master's thesis]. Changwon: Changwon National University; 2019.
 38. Kim AN. Mediating effects of social support on relation among parenting stress, work-mother role conflict and parental satisfaction perceived by employed mother with having infant child. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*. 2017;22(5):209-231. <https://www.riss.kr/link?id=A103625040>
 39. Korea Disease Control and Prevention Agency. COVID-19 outbreak status [Internet]. Cheongju: Korea Disease Control and Prevention Agency; 2023 [cited 2025 Dec 1]. Available from: <https://dportal.kdca.go.kr/pot/cv/trend/dmstc/selectMntrgSttus.do>
 40. Kalrao V, Srivastava L, Kumar S. Parenting stress and associated factors in healthcare workers after the second wave of COVID-19 in India: a two-center cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry*. 2023;14:1246540. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1246540>
 41. Nam JI, Kang MR. The effects of resilience and family support on job stress of police officers. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2021;11(5):74-85. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.05.074>
 42. Kim JY, Jang DY, Bae SH, Seo DM. The effect of relationship conflict in units on burnout among military junior officers. *Korean Journal of Family Welfare*. 2020;25(3):253-270. <https://www.riss.kr/link?id=A107061517>
 43. Kim YJ, Lee NY. Factors affecting posttraumatic growth of nurses caring for patients with COVID-19. *Journal of Korean*

- Clinical Nursing Research. 2021;27(1):1-11. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2021.27.1.1>
44. Zipf AL, Polifroni EC, Beck CT. The experience of the nurse during the COVID-19 pandemic: a global meta-synthesis in the year of the nurse. *Journal of Nursing Scholarship*. 2022;54(1):92-103. <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12706>
 45. Son SH, Eom YH. Operation of family-friendly system and analysis of factors affecting long-term employment of women. *Journal of Policy Development*. 2022;22(2):209-33. <http://dx.doi.org/10.35224/kapd.2022.22.2.008>
 46. Afzal S, Azmi IA. Effect of family-friendly practices on employees' intention to quit: the mediating role of organizational citizenship behavior. *International Journal of Management Studies*. 2022;29(1):37-82. <https://dx.doi.org/10.32890/ijms2022.29.1.2>
 47. Bae KB, Goodman D. The influence of family-friendly policies on turnover and performance in South Korea. *Public Personnel Management*. 2014;43(4):520-542. <https://doi.org/10.1177/0091026014536055>
 48. Kim MS. The influence of self-control, social responsibility, and transformational leadership on career preparation behavior of nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(4):248-258. <http://doi.org/10.11111/jkana.2021.27.4.248>
 49. Cai Q, Feng H, Huang J, Wang M, Wang Q, Lu X, et al. The mental health of frontline and non-frontline medical workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: a case-control study. *Journal of Affective Disorders*. 2020;275:210-215. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.031>
 50. Charles CM, Grace P. Nurse misinformation and the digital era: abrogating professional responsibility. *Nursing Ethics*. 2025;32(3):931-940. <https://doi.org/10.1177/09697330251317674>

간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동에 미치는 영향: 긍정심리자본과 직무 열의의 이중 매개효과

박진영¹ · 김은경²

충북대학교병원 간호부 간호사¹, 충북대학교 간호대학, 간호과학연구소 교수²

Impact of the Empowering Leadership of Nurse Unit Managers on Patient Safety Nursing Activities: Double Mediating Effects of Positive Psychological Capital and Work Engagement

Jin-Young Park¹ · Eungyung Kim²

¹Nurse, Department of Nursing, Chungbuk National University Hospital

²Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Chungbuk National University

Purpose: This study examined the double mediating effects of positive psychological capital and work engagement on the relationship between nurse unit managers' empowering leadership and nurses' patient safety nursing activities. **Methods:** Data were collected from 217 ward nurses employed at a tertiary hospital. Statistical analyses were conducted using SPSS version 29.0. Differences between groups were tested using independent t-tests, one-way analysis of variance, and the Duncan method. When normality assumptions were violated, the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests with Bonferroni correction were applied. Pearson correlation coefficients were computed, and mediation analysis was performed using Hayes' PROCESS macro model 6. **Results:** Empowering leadership among nurse unit managers had a significantly positive effect on patient safety nursing activities. Furthermore, positive psychological capital and work engagement demonstrated significant double mediating effects on the relationship between empowering leadership and patient safety nursing activities. **Conclusion:** Enhancing patient safety nursing activities requires the establishment of a safety culture and institutional framework, the development of leadership training programs, and provision of systematic education.

Key Words: Leadership; Work engagement; Patient safety; Nurses

주요어: 리더십, 직무열의, 환자안전, 간호사

Received: April 24, 2025; **Revised:** September 11, 2025; **Accepted:** September 28, 2025

Corresponding author: Eungyung Kim

College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Chungbuk National University, 1 Chungdae-ro, Seowon-gu, Cheongju 28644, Korea
Tel: +82-43-249-1730, E-mail: kyung11@cbnu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 박진영의 석사 학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Chungbuk National University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

의학기술의 발달과 평균수명의 연장으로 건강에 대한 관심이 높아지면서 안전한 의료환경과 질 높은 의료서비스에 대한 국민의 요구도가 증가하고 있다[1]. 이에 정부는 의료서비스 수준의 평가를 통해 환자안전과 의료서비스의 질을 향상시키고자 2010년에 의료기관 인증제도를 도입하였고[2,3], 2015년에는 환자안전법을 제정하고 환자안전사고 예방을 위한 '환자안전보고학습시스템(Korea Patient Safety Reporting and Learning System [KOPS])'을 구축하였다[2].

환자안전사고는 보건의료인이 환자에게 보건의료서비스를 제공하는 과정에서 환자안전에 위해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 사고로 정의되며[4], 가벼운 손상부터 환자의 생명을 위협하는 영구적 장애나 사망을 초래할 수 있어 의료의 질을 결정하는 중요한 요인으로 인식되고 있다[5,6]. 환자안전간호활동은 치료 과정에서 발생하거나 발생 가능한 오류를 발견하여 개선하고 예방하는 활동으로, 환자안전을 위한 병원 내 모든 활동을 포괄한다[7].

간호사는 자율적이고 주체적인 판단을 요구하는 업무 특성상 뛰어난 임상적 역량과 자율성, 우선순위에 따른 의사결정 능력이 필수적이므로, 간호단위관리자의 임파워링리더십(empowering leadership)이 특히 중요하다[8]. 임파워링리더십은 위임, 주도, 효능감 증진, 관심 표출, 정보 공유, 솔선수범 등의 구체적인 임파워먼트(권한 부여) 행위를 통해 조직 구성원과 권한을 공유하고 자율성을 부여하는 리더십 유형이다[9,10]. 간호사의 임파워먼트가 높아질수록 환자안전활동 수행을 유의하게 증가시켰는데[11], 이는 임파워링리더십이 간호사들에게 자율성과 권한을 부여하여 환자안전에 대한 책임감과 주도적 참여를 강화하기 때문으로 해석된다[12].

긍정심리자본은 Luthans와 Youssef [13]가 개념화된 것으로, 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력이 통합된 고차원의 핵심 구성개념으로 개인의 성취와 발전을 추구하는 긍정적 심리상태를 의미한다. 임파워링리더십은 구성원의 긍정심리자본을 증진시키는 것으로 나타났다[14], 긍정심리자본이 높은 간호사는 환자안전간호활동을 더 적극적으로 수행하는 것으로 확인되었다[15]. 이는 긍정심리자본이 급변하는 임상현장에서 간호업무 수행에 필요한 긍정적 동기부여를 촉진하여 업무에 대한 부정적 태도를 줄이기 때문이다[16].

직무 열의는 Schaufeli 등[17]이 제시한 개념으로, 업무에 대한 긍정적이고 성취감을 주는 마음가짐으로 정의되며, 활력, 전념, 몰입의 세 가지 하위 요인으로 구성된다. 간호사의 긍정심리자본은 직무 열의와 유의한 양의 관련성을 보이는 것으로 나타났으며[16,18], 간호단위관리자의 임파워링리더십은 간호사의 직무 열의와 유의한 양의 상관관계를 보였다[19]. 또한 높은 직무 열의를 가진 간호사는 환자안전간호활동을 더욱 적극적으로 수행하며, 강한 소속감과 긍정적 피드백을 바탕으로 본연의 직무를 넘어서는 역할에도 열정을 보여

효율적인 업무수행을 통한 오류 감소로 환자안전과 간호의 질 향상에 기여하는 것으로 확인되었다[20,21].

이러한 선행 연구 결과들을 바탕으로, 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 매개역할을 검토할 필요가 있다. 이중 매개효과는 독립변수가 종속변수와 연관되는 과정에서 두 개의 매개변수가 순차적으로 작용하는 매개 메커니즘을 의미한다[22]. 긍정심리자본이 직무 열의로 이어지는 경로는 Fredrickson [23]의 확장-구축 이론(Broaden-and-Build theory)에 의해 뒷받침된다. 이 이론에 따르면 긍정적 심리자원이 개인의 사고와 행동 범위를 확장시켜 지속적인 심리적 자원의 구축을 가능하게 하며, 궁극적으로 업무에 대한 열의와 몰입을 증진시킨다고 본다. 이러한 이론적 근거는 Sweetman과 Luthans의 연구[24]와 국내 간호학 연구들에서도 지지되고 있다[25,26].

선행 연구에서 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 간의 개별적 관계는 확인되었으나, 이들 변수가 어떠한 메커니즘을 통해 순차적으로 작용하여 환자안전간호활동과 관련되는지에 대한 통합적 검증은 부족한 실정이다. 특히 긍정심리자본과 직무 열의가 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관계에서 이중 매개효과를 가지는지에 대한 실증적 근거는 미흡하다.

따라서 본 연구는 간호사가 인식하는 간호단위관리자의 임파워링리더십과 긍정심리자본, 직무 열의 간의 관계를 분석하고, 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과를 검증함으로써 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관련성이 나타나는 구체적 경로를 규명하고자 한다. 이를 통해 간호단위관리자가 실무에서 활용할 수 있는 단계적 관리전략 마련에 기초 자료를 제공하여 환자안전간호활동 증진과 간호의 질 향상에 기여하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호사가 인식하는 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 간의 관계를 규명하고, 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과를 검증하는 데 목적이 있다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동의 차이를 분석한다.
- 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 간의 상관관계를 파악한다.
- 간호단위관리자의 임파워링리더십과 환자안전간호활동의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 매개효과와 순차적 이중 매개효과를 검증한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의 및 환자안전간호활동과의 관련성을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상은 충북에 소재한 일개 상급종합병원의 입원병동 간호단위에서 직접 환자간호를 수행하며, 설문 당시 현재의 간호단위관리자와 6개월 이상 함께 근무한 간호사이다. 연구 대상자의 수는 G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 산출하였다. 매개효과 분석을 위해 Han과 Jung [27]의 효과 크기($f^2=0.15$)를 근거로 선택하였다. 해당 연구는 간호사를 대상으로 한 리더십 매개효과 연구로서 본 연구와 유사한 특성을 가지며, Cohen [28]이 제시한 중간 효과 크기 기준에 부합하여 매개모형에서 의미 있는 효과를 탐지할 수 있다. 검정력은 0.90으로 설정하였는데, 이는 매개효과 분석에서 간접효과의 크기가 상대적으로 작아 높은 검정력이 필요하고, 이중 매개효과 분석에서 제2종 오류를 최소화하기 위함이다[22,29].

다중회귀분석에서 효과 크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.90과 예측변수 22개(일반적 특성 10개, 하위 영역 12개)를 기준으로 계산한 결과, 최소 표본 크기는 198명이었다. 10% 탈락률을 고려하여 218명을 선정하였고, 총 218부가 회수되었으나 간호단위관리자와 6개월 이상 근무경력의 선정기준에 부합하지 않은 설문 1부를 제외한 217부를 최종 분석에 이용하였다. 분석에 이용된 217부의 설문 응답은 모든 문항에 결측치가 없어 별도의 결측치 처리는 수행하지 않았다.

3. 연구 도구

1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 나이, 학력, 근무부서, 근무형태, 총 임상경력, 현 부서 경력, 1년 이내 환자안전교육 이수 여부, 6개월 이내 환자안전사고의 경험 횟수, 6개월 이내 경험한 환자안전사고의 종류를 포함하여 총 10문항으로 측정하였다.

2) 임파워링리더십

임파워링리더십은 Arnold 등[9]이 개발한 38문항의 도구를 Kim 등[30]이 타당도 검증을 통해 34문항으로 축소한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 34문항으로, 솔선수범(4문항), 참여적 의사결정(4문항), 코칭(11문항), 정보공유(6문항), 관심표출(9문항)의 5개의 하위 요인으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'의 1점부터 '매우 그렇다(5점)'까지 5점 Likert 척도로 측정하며, 평균 점

수가 높을수록 간호단위관리자의 임파워링리더십이 높음을 의미한다. Arnold 등[9]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .97이었으며, Kim [20]의 연구에서는 .98로 나타났다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .98이었다.

3) 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans와 Youssef [13]가 개발한 'Psychological Capital Questionnaire'를 Lee와 Choi [31]가 번역한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 24문항이며, 자기효능감(6문항), 복원력(6문항), 낙관주의(6문항), 희망(6문항)의 4개의 하위 요인으로 구성되어 있다. 도구의 3번, 8번, 19번 문항은 역문항으로 역코딩하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'의 1점부터 '매우 그렇다'까지 6점 Likert 척도로 측정하며, 평균 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높은 것을 의미한다. Luthans와 Youssef [13]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89였으며, Lee와 Choi [31]의 연구에서 .93이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .95였다.

4) 직무 열의

직무 열의는 Schaufeli 등[32]이 개발한 UWES-9 (Dutch Utrecht Work Engagement Scale)을 Baik [33]이 번안한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 9문항으로, 활력(3문항), 전념(3문항), 몰두(3문항)의 3개의 하위 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다 (7점)'까지의 7점 Likert 척도로 측정하며, 평균 점수가 높을수록 직무 열의가 높은 것을 의미한다. Schaufeli 등[32]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였으며, Baik [33]의 연구에서는 .93이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .93이었다.

5) 환자안전간호활동

간호사의 환자안전간호활동을 평가하기 위해 2014년도 의료기관 평가인증원에서 개발한 상급종합병원용과 종합병원용 병원인증평가 항목을 바탕으로 Han과 Jung [27]이 수정·개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 간호사가 환자안전 관련 간호활동을 얼마나 잘 수행하고 있는지에 대한 수행 숙련도를 측정하는 도구이다. 총 32문항으로, 정확한 환자확인(4문항), 의사소통(4문항), 수술 또는 시술 전 환자안전(3문항), 낙상예방활동(6문항), 손위생 및 감염관리(5문항), 화재안전 및 응급상황관리(2문항), 투약(6문항), 시설 및 의료기기관리(2문항)의 총 8개의 하위 영역으로 구성되어 있다. 각 하위 영역은 다음과 같은 개념을 측정한다. 정확한 환자확인: 환자 신원 확인 절차의 정확성, 의사소통은 의료진 간 정보 전달의 명확성과 정확성, 수술/시술 전 환자안전은 수술 전 안전 점검 수행의 철저함, 낙상예방활동은 낙상 위험 평가 및 예방 중재의 적절성, 손위생 및 감염관리는 감염 예방 수칙 준수의 철저함, 화재안전 및 응급상황관리는 응급상황 대응의 신속성과 적절성, 투약은 투약 과정에서의 안전 수칙 준수 정도, 시설 및 의료기기관리는 장비 점검 및 관리의 체계성을 의

미한다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'까지 5점 Likert 척도로 측정하며, 평균 점수가 높을수록 환자안전간호활동 수행 정도가 높음을 의미한다. Han과 Jung [27]의 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .95였으며, 본 연구에서는 .91이었다.

4. 자료 수집 및 윤리적 고려

본 연구는 연구 대상자의 윤리적 보호를 위해 소속대학의 연구윤리심의위원회의 승인(No. CBNU-2024-A-0003)을 받은 후 진행되었다. 자료 수집 기간은 2024년 7월 5일부터 7월 19일까지 2주간 실시하였다. 자료 수집을 위해 연구자가 먼저 해당 의료기관의 간호부에 직접 방문하여 책임자에게 연구의 방법과 목적을 설명하고, 승인을 받은 후 수행하였다. 설문지에 포함된 측정 도구는 원저자 및 국내 저자의 승인을 얻은 후 적용하였다. 연구자가 직접 각 간호단위를 방문하여 연구 대상자에게 연구 목적과 방법, 연구 대상자의 권리에 대해 '연구 대상자 설명서'를 사용하여 충분히 설명하였다. 연구 참여 동의서에는 연구의 목적과 대상자의 익명성, 비밀보장 및 연구 참여를 원하지 않을 경우, 설문지 작성을 거절하거나 설문지 작성 중이라도 언제든지 참여를 중단할 수 있음, 그리고 수집된 자료는 연구목적 외에는 사용하지 않을 것임을 명시하였다. 작성된 설문지는 밀봉된 봉투에 넣어, 연구자가 직접 회수하였으며, 응답한 자료는 모두 무기명으로 처리하였다. 수집된 설문지는 잠금장치가 설치된 캐비닛에 안전하게 보관하였다. 설문 소요 시간은 약 10~15분이었으며, 설문 응답에 대한 감사의 표시로 설문 응답자에게는 소정의 사례품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS version 29.0 (IBM Corp.)을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 연구 대상자의 일반적 특성과 간호사가 인식한 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 정도는 기술통계로 분석하였다. 주요 변수에 대한 정규성 검정은 모수 통계기법 적용을 위한 전제 조건 확인을 위해 Kolmogorov-Smirnov 검정을 실시하였다.

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동의 차이는 independent t-test와 one-way analysis of variance를 사용하여 분석하였으며, 사후검정은 Duncan 검정을 적용하였다. 정규성을 만족하지 않는 경우 Mann-Whitney U-test와 Kruskal-Wallis 검정을 사용하였고, 사후분석은 Bonferroni Correction을 적용하였다. 간호단위관리자의 임파워링리더십, 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 간의 상관관계 분석을 위해 Pearson correlation coefficient의 전제 조건을 검토하였다. 주요 변수인 임파워링리더십, 환자안전간호활동, 긍정심리자본, 직무 열의의 정규성 검정 결과, 정규분포를 만족하였으며($p > .05$), 산점도를 통해 선형성(linearity)을 확인하였다. 또한 극단치(outliers) 검토를 위해 표준화 잔차

의 절댓값이 3.29를 초과하는 사례가 없음을 확인하였다. 이러한 전제 조건을 만족하여 Pearson correlation coefficient를 적용하였다.

간호단위관리자의 임파워링리더십과 간호사의 환자안전간호활동의 관계에서 간호사의 긍정심리자본, 직무 열의의 순차적 이중 매개효과는 Hayes [22]의 PROCESS Macro (model 6)를 사용하여 분석하였다. 간접효과와 총간접효과의 유의성 검정을 위해 10,000회의 부트스트래핑(bootstrapping)을 적용하였으며, 95% 신뢰구간에서 '0'을 포함하지 않으면 간접효과가 유의한 것으로 해석하였다.

연구결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성과 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동의 차이

연구 대상자의 성별은 여성이 92.6%로 대부분을 차지하였으며, 평균 연령은 29.2세로 30세 미만이 69.6%였다. 교육수준은 학사가 88.0%로 가장 많았고, 근무부서는 내과병동(43.3%), 외과병동(35.0%), 기타 병동(21.7%) 순으로 나타났다. 근무형태는 교대근무가 94%로 대부분을 차지하였다. 평균 입상경력은 5.74년이었으며, 현 부서 경력은 3.19년이었다. 6개월 이내에 환자안전사고를 경험한 간호사는 51.2%였으며, 환자안전사고를 경험한 횟수는 '1~2회'(40.6%), '3회 이상'(10.6%) 순이었다.

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의와 환자안전간호활동의 차이를 분석한 결과, 간호관리자의 임파워링리더십의 차이는 근무부서가 외과계 병동과 내과계 병동이 기타 병동보다 유의하게 높게 나타났다($F=14.98, p<.001$). 또한 6개월 이내 환자안전사고 경험이 '없는 경우'가 임파워링리더십을 가장 높게 인식했고, 환자안전사고 경험이 '1~2회' 있는 경우가 '3회 이상' 있는 경우보다 임파워링리더십을 높게 인식하여 세 그룹 간 유의한 차이를 보였다($H(2)=7.00, p=.030$). 긍정심리자본은 근무부서가 외과계 병동인 경우가 기타 병동보다 유의하게 높게 나타났다($F=4.04, p=.019$). 직무 열의는 근무부서에서 외과계 병동, 내과계 병동인 경우가 기타 병동보다 유의하게 높게 나타났으며($F=7.74, p=.001$), 근무형태가 상근근무인 경우가 교대근무보다 유의하게 높았다($t=-2.31, p=.022$). 또한 총 근무경력이 '7년 이상'인 경우가 '3년 이상~7년 미만'보다 유의하게 높았다($F=3.26, p=.040$). 환자안전간호활동은 근무형태가 상근근무가 교대근무보다 유의하게 높았으며($t=-2.27, p=.036$), 현 부서 경력 '2년 이상~5년 미만'인 경우가 '6개월 이상~2년 미만'인 경우보다 유의하게 높았다($F=3.14, p=.045$) (Table 1).

2. 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동의 수준

간호사가 인식하는 간호단위관리자의 임파워링리더십 평균은 4.41 ± 0.69 점이었으며, 긍정심리자본 평균은 4.14 ± 0.61 점으로 나타

Table 1. Differences in Empowering Leadership, Positive Psychological Capital, Work Engagement, and Patient Safety Nursing Activities According to Characteristics (*N* = 217)

Variable	Category	No. (%)	Empowering leadership		Positive psychological capital		Work engagement		Patient safety nursing activities	
			M ± SD	t/F/U/H (<i>p</i>)	M ± SD	t/F/U/H (<i>p</i>)	M ± SD	t/F/U/H (<i>p</i>)	M ± SD	t/F/U/H (<i>p</i>)
Gender*	Man	201 (92.6)	4.38 ± 0.54	-0.52 (.600)	4.36 ± 0.70	-1.75 (.079)	4.49 ± 0.77	-1.20 (.232)	4.73 ± 0.29	-0.46 (.648)
	Woman	16 (7.4)	4.41 ± 0.70		4.12 ± 0.60		4.16 ± 0.92		4.74 ± 0.32	
Age (yr)	<30	151 (69.6)	4.39 ± 0.72	-0.64 (.523)	4.15 ± 0.64	0.30 (.763)	4.14 ± 0.92	-1.01 (.313)	4.72 ± 0.33	-0.96 (.336)
	≥30	66 (30.4)	4.45 ± 0.60		4.13 ± 0.53		4.28 ± 0.88		4.77 ± 0.30	
Education level [†]	Associate	21 (9.7)	4.56 ± 0.61	2.75 (.253)	3.92 ± 0.59	3.34 (.188)	4.22 ± 0.68	0.66 (.720)	4.74 ± 0.33	1.39 (.500)
	Bachelor	191 (88.0)	4.39 ± 0.70		4.17 ± 0.61		4.17 ± 0.94		4.73 ± 0.32	
	Graduate	5 (2.3)	4.60 ± 0.51		4.03 ± 0.62		4.51 ± 0.68		4.91 ± 0.11	
	Medical unit ^a	94 (43.3)	4.47 ± 0.67	14.98 (<.001)	4.13 ± 0.55	4.04 (.019)	4.26 ± 0.87	7.74 (.001)	4.72 ± 0.33	0.45 (.641)
Current work unit	Surgical unit ^b	76 (35.0)	4.61 ± 0.48	a,b > c	4.27 ± 0.63	b > c	4.37 ± 0.87	a,b > c	4.73 ± 0.32	
	Others ^c	47 (21.7)	3.97 ± 0.82		3.96 ± 0.65		3.74 ± 0.93		4.78 ± 0.30	
	Shift duty	204 (94.0)	4.41 ± 0.70	-0.21 (.833)	4.13 ± 0.62	-1.93 (.071)	4.15 ± 0.91	-2.31 (.022)	4.73 ± 0.33	-2.27 (.036)
	Fixed duty	13 (6.0)	4.45 ± 0.51		4.35 ± 0.38		4.74 ± 0.67		4.85 ± 0.18	
Total clinical career (yr)	<3 ^a	70 (32.2)	4.46 ± 0.70	1.15 (.318)	4.18 ± 0.63	1.06 (.348)	4.25 ± 0.91	3.26 (.040)	4.69 ± 0.33	1.47 (.233)
	3 ~ <7 ^b	95 (43.8)	4.33 ± 0.76		4.08 ± 0.64		4.02 ± 0.95	b < c	4.75 ± 0.32	
	≥7 ^c	52 (24.0)	4.49 ± 0.51		4.22 ± 0.51		4.39 ± 0.79		4.78 ± 0.30	
Career at current unit (yr)	<2 ^a	71 (32.7)	4.42 ± 0.68	1.25 (.288)	4.19 ± 0.57	0.33 (.722)	4.26 ± 0.87	0.56 (.574)	4.67 ± 0.36	3.14 (.045)
	2 ~ <5 ^b	96 (44.3)	4.47 ± 0.67		4.13 ± 0.62		4.17 ± 0.92		4.79 ± 0.27	a < b
	≥5 ^c	50 (23.0)	4.28 ± 0.73		4.10 ± 0.65		4.09 ± 0.95		4.73 ± 0.34	
Number of patient safety accident experience [‡]	None ^a	106 (48.8)	4.53 ± 0.59	7.00 (.030)	4.18 ± 0.58	0.73 (.695)	4.25 ± 0.79	1.00 (.606)	4.77 ± 0.31	2.81 (.055)
	1 ~ 2 ^b	88 (40.6)	4.32 ± 0.74	a > b > c	4.11 ± 0.58		4.13 ± 0.90		4.69 ± 0.34	
	≥3 ^c	23 (10.6)	4.16 ± 0.84		4.12 ± 0.83		4.08 ± 1.38		4.78 ± 0.26	

M = mean; SD = standard deviation.

*Mann-Whitney U test; [†]Kruskal-Wallis test.

Table 2. Levels of Empowering Leadership, Positive Psychological Capital, Work Engagement, Patient Safety Nursing Activities (*N*=217)

Variable	M ± SD	Min-Max	Scale range
Empowering leadership	4.41 ± 0.69	1.65~5.00	1 ~ 5
Leading by example	4.51 ± 0.71	1.75~5.00	
Participative decision making	4.40 ± 0.73	1.00~5.00	
Coaching	4.42 ± 0.71	1.36~5.00	
Information	4.33 ± 0.80	1.00~5.00	
Showing concerning	4.40 ± 0.69	2.00~5.00	
Positive psychological capital	4.14 ± 0.61	2.17~5.63	1 ~ 6
Self-efficacy	3.93 ± 0.73	1.50~5.67	
Hope	4.23 ± 0.68	1.67~5.83	
Optimism	4.20 ± 0.67	1.50~6.00	
Resilience	4.22 ± 0.67	2.00~5.50	
Work engagement	4.18 ± 0.91	1.00~6.33	1 ~ 7
Vigor	3.57 ± 1.08	1.00~6.00	
Dedication	4.35 ± 1.08	1.00~7.00	
Absorption	4.62 ± 0.94	1.00~7.00	
Patient safety nursing activities	4.74 ± 0.32	3.78~5.00	1 ~ 5
Accuracy of patient identification	4.72 ± 0.46	3.00~5.00	
Communication	4.63 ± 0.47	3.00~5.00	
Operation/procedure prior patient safety	4.81 ± 0.37	3.33~5.00	
Fall prevention	4.78 ± 0.36	3.50~5.00	
Hand hygiene and infection prevention	4.76 ± 0.41	3.00~5.00	
Fire safety and emergency management	4.55 ± 0.58	3.00~5.00	
Medication	4.82 ± 0.31	3.50~5.00	
Medical equipment and facilities management	4.65 ± 0.56	2.50~5.00	

M = mean; SD = standard deviation; Min = minimum; Max = maximum.

Table 3. Correlations among Empowering Leadership, Positive Psychological Capital, Work Engagement, Patient Safety Nursing Activities (*N*=217)

Variable	Empowering leadership	Positive psychological capital	Work engagement	Patient safety nursing activities
	r (<i>p</i>)			
Empowering leadership	1			
Positive psychological capital	.21 (.002)	1		
Work engagement	.18 (.010)	.68 (<.001)	1	
Patient safety nursing activities	.18 (.008)	.23 (.001)	.28 (<.001)	1

났다. 직무 열의의 평균은 4.18 ± 0.91 점이었으며, 환자안전간호활동의 평균은 4.74 ± 0.32 점이었다(Table 2).

3. 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동 간 상관관계

간호사가 인식하는 간호단위관리자의 임파워링리더십은 긍정심리자본($r = .21, p = .002$), 직무 열의($r = .18, p = .010$), 환자안전간호활동($r = .18, p = .008$)과 유의한 약한 정도의 양의 상관관계를 보였다. 긍정심리자본은 직무 열의와 중간 정도의 유의한 양의 상관관계($r = .68, p < .001$)를 보였으며, 환자안전간호활동과는 약한 정도의 유의한 양의 상관관계($r = .23, p = .001$)를 보였다. 직무 열의는 환자안전간호활동과 약한 정도의 유의한 양의 상관관계($r = .28, p < .001$)를

보였다(Table 3).

4. 간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동에 미치는 영향에서 긍정심리자본과 직무 열의의 매개효과

긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 매개효과 분석에 앞서, 다중공선성 문제를 검토한 결과 공차한계는 .97로 0.1 이상이었고, 분산팽창요인(variance inflation factor) 값은 1.03으로 10 미만이었다. 또한 Durbin-Watson 지수는 1.85로 기준값($1.8 < d < 2.2$)의 범위 내로 잔차의 자기상관이 없는 것으로 확인되어 기본 가정을 충족하였다. 간호단위관리자의 임파워링리더십, 긍정심리자본, 직무 열의, 환자안전간호활동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 연령, 근무부서, 근무형태, 총 근무경력, 현 부서 경력과 환자안전사고 경험 횟

수는 통제 변인으로 보정한 후 분석을 진행하였다.

변수들 간의 직접효과를 분석한 결과, 1단계에서 간호단위관리자의 임파워링리더십은 매개변인인 긍정심리자본에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.21, p=.003$). 2단계에서 간호단위관리자의 임파워링리더십은 직무 열의에 유의한 영향을 미치지 않았으나($\beta=-.00, p=.953$), 긍정심리자본은 직무 열의에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.67, p<.001$). 3단계에서 간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.17, p=.014$). 긍정심리자본은 환자안전간호활동에 유의한 영향을 미치지 않았으나($\beta=.05, p=.587$), 직무 열의는 환자안전간호활동에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.24, p=.008$).

간호단위관리자의 임파워링리더십과 환자안전간호활동의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 매개효과인 간접효과의 유의성을 검정한 결과, 총 간접효과는 $effect=.04$ 로 통계적으로 유의하지 않았다(95% CI, $-.00\sim.10$). 긍정심리자본의 단일 간접효과(indirect 1)는 통계적으로 유의하지 않았으며($effect=.01$; 95% CI, $-.02\sim.06$), 직무 열의의 단일 간접효과(indirect 2) 또한 통계적으로 유의하지 않았다($effect=-.00$; 95% CI, $-.03\sim.02$). 그러나 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과(indirect 3)는 통계적으로 유의하였다($effect=.03$; 95% CI, $.01\sim.08$). 최종적으로 간호단위관리자의 임파워링리더십과 간호사의 환자안전간호활동의 관계에서 직접효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($\beta=.17, p=.014$), 총효과 또한 통계적으로 유의하였다($effect=.21, t=3.08, p=.002$) (Table 4, Figure 1).

논의

본 연구는 간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동에 미치는 영향에서 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과를 탐색하였다. 연구 결과, 간호단위관리자의 임파워링리더십은 환자안전간호활동에 직접적으로 유의한 관련성을 보이며, 긍정심리자본과 직무 열의를 순차적으로 거쳐 간접적으로도 연관되는 것으로 확인되었다.

이는 간호단위관리자의 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관련성을 시사하는 결과로, 선행 연구에서도 간호사가 간호단위관리자로부터 환자안전 개선을 지지받는다고 인식할 때 더 많은 환자안전간호활동을 수행하는 것으로 보고된 바 있다[34]. 따라서 간호사의 환자안전간호활동 향상을 위해서는 간호단위관리자의 임파워링리더십에 대한 고려가 필요할 것으로 생각한다.

본 연구에서 간호단위관리자의 임파워링리더십은 긍정심리자본과 유의한 상관관계 및 직접효과를 보였다. 임파워링리더십의 하위 영역인 솔선수범, 참여적 의사결정, 코칭, 정보공유, 관심표출이 모두 긍정심리자본과 양의 상관관계를 나타낸 것은 관리자의 지지적 리더십 행동이 간호사의 심리적 자원 향상과 연관됨을 시사한다[35]. 본 연구에서 간호단위관리자의 임파워링리더십과 직무 열의 사이에는 유의한 양의 상관관계를 보였으나, 공변량을 통제한 후 직접효과는 유의하지 않았다. 이는 간호사를 대상으로 한 Han [19]의 연구에서 매개변수를 통한 간접효과가 주요 경로였던 점과 유사하다. 반면, 다른 직종을 대상으로 한 연구들[36]에서는 임파워링리더십이 직무 열의에 미치는 직접효과가 확인되어 본 연구와 차이를 보였다.

본 연구에서 간호단위관리자의 임파워링리더십 평균은 4.41점으

Table 4. Path Coefficients and Serial Multiple Mediation Effects ($N=217$)

		B	SE	β	t	p	95% CI		F (p)	R ² (%)
							LLCI	ULCI		
Direct effect										
Step 1	EL → PPC	.19	0.06	.21	3.05	.003	0.07	0.31	2.82 (.005)	9.8
Step 2	EL → WE	-.00	0.07	-.00	-0.06	.953	-0.14	0.13	22.24 (< .001)	49.2
	PPC → WE	.99	0.08	.67	12.79	< .001	0.84	1.15		
Step 3	EL → PSNA	.08	0.03	.17	2.48	.014	0.07	0.14	3.68 (< .001)	15.1
	PPC → PSNA	.03	0.05	.05	0.54	.587	-0.07	0.12		
	WE → PSNA	.09	0.03	.24	2.69	.008	0.02	0.15		
Indirect effect		Effect (β)			Boot SE		LLCI	ULCI		
Total indirect effect		.04			0.03		-0.00	0.10		
Indirect 1: EL → PPC → PSNA		.01			0.02		-0.02	0.06		
Indirect 2: EL → WE → PSNA		-.00			0.01		-0.03	0.02		
Indirect 3: EL → PPC → WE → PSNA		.03			0.02		0.01	.08		
Total effect		B	SE	β	t	p	LLCI	ULCI	F (p)	R ² (%)
EL → PSNA		.10	0.03	.21	3.08	.002	0.04	0.16	2.30 (.022)	8.1

SE=standard error; LLCI=lower limit of the confidence interval; ULCI=upper limit of the confidence interval; EL=empowering leadership; PPC=positive psychological capital; WE=work engagement; PSNA=patient safety nursing activity.

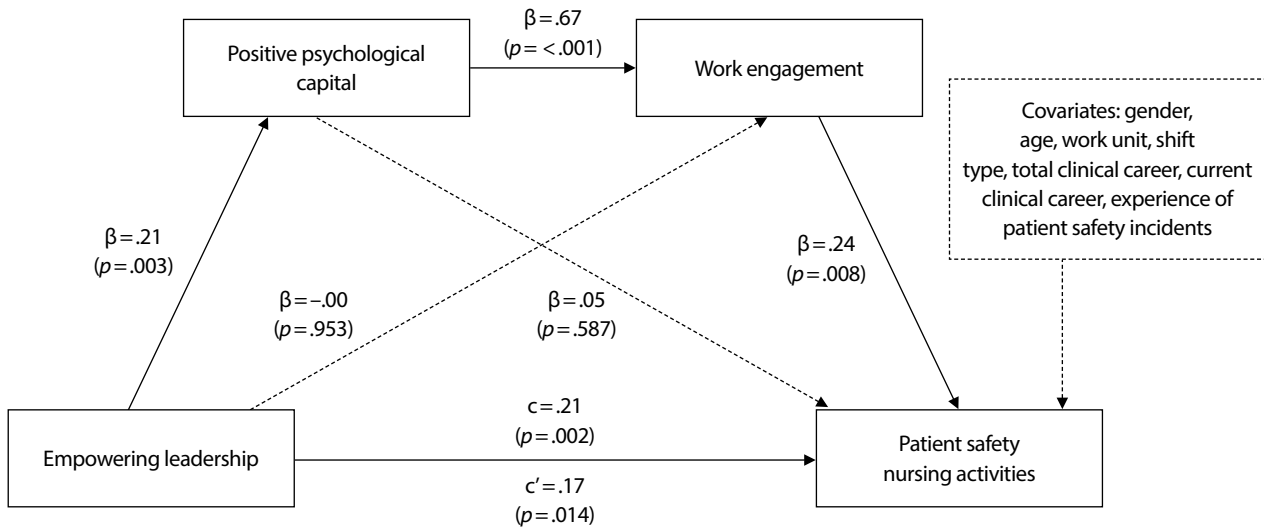


Figure 1. Serial multiple mediation model of the effects of empowering leadership on patient safety nursing activities through psychological capital and work engagement.

로, 국내 간호사 대상의 선행 연구 결과[19]인 3.76점과 비교할 때 상대적으로 높은 수준이었다. 그러나 이와 같이 비교적 높은 임파워링 리더십 수준에도 불구하고 직무 열의에 대한 직접효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 임파워링리더십의 절대적 수준보다는 현재의 간호환경적 맥락이 더 중요한 요인으로 작용했을 가능성을 시사한다. 특히 연구가 수행된 시기는 정부의 의과대학 정원확대 정책 이후 발생한 전공의들의 집단사직 사태로 인해 상급종합병원의 의료시스템에 상당한 혼란이 있었던 때이다. 이러한 환경적 요인들(의료보고체계 변화, 업무기준 혼선, 부서이동, 업무과중 등)이 간호사들의 직무 열의와 관련되었을 가능성이 있다.

긍정심리자본은 직무 열의와 강한 상관관계를 보이며 직접적인 연관성을 보이는 것으로 확인되었다. 이는 간호사의 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력이 활력, 전념, 몰두와 같은 직무 열의의 구성요소와 밀접하게 연관된다는 선행 연구들과 일치한다[18,37]. 긍정심리자본의 직원성과에 대한 메타분석 연구에서도 긍정심리자본이 업무수행의 결정요인이자 동기부여 및 업무달성을 위한 노력을 증진시키는 핵심 요인이 확인되었다[38].

본 연구에서 긍정심리자본은 환자안전간호활동과 직접적인 관련성을 보이지 않는 것으로 나타났다. 이는 긍정심리자본이 간호사의 업무성이나 조직성상에 긍정적 영향을 미친다는 선행 연구[39,40] 결과와는 다른 양상이다. 일반적으로 긍정심리자본의 하위 요인인 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력은 간호업무 수행과 밀접한 관련이 있다고 보고되었으나, 본 연구에서는 환자안전간호활동이라는 특정 영역에서는 직접적 효과가 확인되지 않았다. 이러한 결과는 환자안전간호활동이 개인의 심리적 자원보다는 체계적이고 절차적인 업무수행이 더 중요할 수 있음을 시사한다. 환자안전활동은 표준화된 프로토콜과 지침을 준수하는 것이 핵심이므로, 개인의 긍정적 심리

상태가 직접적으로 영향을 미치기보다는 이러한 심리적 자원이 업무에 대한 열의를 통해 간접적으로 작용할 가능성이 있다.

본 연구에서 직무 열의는 환자안전간호활동에 유의한 양적 관련성을 보였다($r=.28$). 이러한 결과는 의료인의 직무 열의가 환자안전과 의료서비스 질과 긍정적 관련성을 보인다는 기존 메타분석 결과들과 일치하는 양상을 보인다. Wee와 Lai [41]는 의료인의 직무 열의와 환자 치료의 질 간의 효과 크기(.26)를 보고했으며, Janes 등 [42]은 의료진의 직무 열의와 환자안전 간의 효과 크기(.22)를 확인했다. 본 연구의 상관계수는 이들 선행 메타분석 결과들과 비슷한 범위에 있어, 직무 열의와 환자안전 관련 활동 간의 관계가 다양한 의료환경에서도 일관된 경향을 보임을 의미한다.

본 연구에서 간호단위관리자의 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 주목할 점은 임파워링리더십과 직무 열의 간의 직접적 관련성은 유의하지 않았으나, 긍정심리자본을 경유한 간접경로를 통해 직무 열의에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 임파워링리더십과 직무 열의 간의 관계에서 긍정심리자본의 완전매개역할을 시사한다. 한편, 매개변수들을 통제한 후에도 임파워링리더십은 환자안전간호활동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타나, 전체 모델에서는 긍정심리자본과 직무 열의가 부분매개역할을 하는 것으로 확인되었다.

또한 긍정심리자본과 환자안전간호활동 간의 직접적 관련성은 유의하지 않았으나, 직무 열의를 통한 간접적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 긍정심리자본→직무 열의→환자안전간호활동으로 이어지는 순차적 매개과정의 중요성을 보여준다. 실제로 각 변수의 단일 간접효과는 통계적으로 유의하지 않았으나, 긍정심리자본과 직무 열의의 이중 매개효과만이 통계적으로 유의하였다(ef-

fect=.03; 95% CI, .01~.08). 본 연구에서 확인된 임파워링리더십→긍정심리자본→직무 열의→환자안전간호활동의 순차적 이중 매개 효과는 기존 선행 연구들과 부분적으로 일치한다. 관리자의 임파워링리더십과 조직 구성원의 긍정심리자본 간의 관련성[35], 긍정심리자본과 직무 열의 간의 관련성[14,18], 그리고 직무 열의와 환자안전 간의 관련성[41]을 보고한 선행 연구들이 이러한 순차적 경로의 가능성을 뒷받침한다.

그러나 본 연구에서 확인된 총 간접효과는 $\beta=.04$ 로 효과 크기가 작았으며, 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 변수들 간의 관계가 복잡적이며, 본 연구에서 측정하지 않은 조직의 시스템, 정책, 인력 등 구조적 요인이 환자안전간호활동에 더 큰 영향을 미칠 가능성을 시사한다. 특히 환자안전이라는 특수한 업무 영역에서는 개인의 심리적 자원과 동기적 상태보다는 표준화된 프로토콜, 안전시스템, 조직 문화 등이 더 중요한 역할을 할 수 있다. 따라서 이중 매개효과가 통계적으로 유의했다는 것은 임파워링리더십을 통한 순차적 경로가 존재할 가능성을 보여주지만, 그 실질적 효과는 매우 제한적임을 주지해야 한다. 환자안전 향상을 위한 실무적 개입에서는 이러한 간접적 경로보다는 더 직접적이고 구조적인 접근이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구는 임파워링리더십과 환자안전간호활동 간의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 순차적 이중 매개효과를 통합적 모형으로 검증했다는 점에서 의의가 있다. 기존 연구들이 주로 개별 변수 간의 관계나 단순매개효과를 다룬 반면, 본 연구는 복합적인 순차적 경로를 통한 매개 메커니즘을 실증적으로 탐색했다. 또한 상급종합병원의 특수한 상황에서 수집된 자료를 바탕으로 현실적인 맥락에서의 변수 간 관계를 탐색함으로써 서구나 다른 직종에서 검증된 이론이 한국의 상급종합병원 간호사에게는 다르게 작동할 수 있음을 제시했다.

결론

본 연구는 간호단위관리자의 임파워링리더십이 환자안전간호활동 간의 관계에서 긍정심리자본과 직무 열의의 이중 매개효과를 확인하였다. 그러나 총 간접효과가 4.4%에 불과하여 실질적 영향력은 매우 제한적이었다. 임파워링리더십의 직접효과는 유의하였으나, 복합적 매개경로를 통한 추가적 효과는 미미하였다. 이는 환자안전이라는 특수한 영역에서는 개인의 심리적 자원과 동기보다는 체계적이고 구조적인 접근이 더 중요함을 시사한다.

본 연구는 일개 상급종합병원에서 수집된 자료로 연구결과의 일반화에 한계가 있으며, 환자안전간호활동에 영향을 미칠 수 있는 조직문화, 환자 중증도, 병동 특성 등의 다양한 요인들이 충분히 고려되지 못하였다. 또한 본 연구는 횡단적 설계로 한 시점에서 자료를 수집하여 매개효과를 확인하였으므로, 변수들 간의 시간적 선후관계와 인과관계를 명확히 규명하는 데 제한이 있다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 임파워링리더십과 환자안전 간의 관계에서 더 강력한 매개변수나 조절변수를 탐색하여, 리더십이 환자안전에 미치는 실질적 영향력을 높일 수 있는 조건들을 규명하는 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구에서 확인된 매개효과와 실질적 크기가 제한적이므로, 환자안전간호활동에 더 큰 영향을 미치는 요인들을 규명하고 이들 간의 상호작용 효과를 탐색하는 연구가 필요하다. 셋째, 변수들 간의 인과관계를 명확히 규명하기 위해 종단적 연구 설계를 통한 후속 연구가 필요하다.

Article Information

ORCID

Jin-Young Park <https://orcid.org/0009-0000-4213-6019>

Eungyung Kim <https://orcid.org/0000-0002-0986-5217>

Author contributions

Conceptualization: JYP, EK. Methodology: JYP, EK. Formal analysis: JYP. Data curation: JYP. Visualization: JYP. Writing – original draft: JYP, EK. Writing – review & editing: JYP, EK. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Moon S, Lee J. Correlates of patient safety performance among nurses from hospitals with less than 200 beds. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2017;29(4):393-405. <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.4.393>
2. Korea Institute for Healthcare Accreditation. 2023 Patient safety statistical yearbook [Internet]. Seoul; KOPS Patient Safety Reporting and Learning System; 2024 [cited 2025 Nov 15]. Available from: <https://www.kops.or.kr/portal/board/statAnlrpt/boardDetail.do>

3. Lee SI. Healthcare accreditation in Korea: the current status and challenges ahead. *Health Policy and Management*. 2018;28(3):251-256. <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2018.28.3.251>
4. Korean Law Information Center. Patient Safety Act [Enforcement Date 2016 Jul 29], Act No. 13113, 2015 Jan 28 New Enactment [Internet]. Sejong: Korea Ministry of Government Legislation; 2015 [cited 2025 Nov 15]. Available from: [https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%ED%99%98%EC%9E%90%EC%95%88%EC%A0%84%EB%B2%95/\(13113,20150128\)](https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%ED%99%98%EC%9E%90%EC%95%88%EC%A0%84%EB%B2%95/(13113,20150128))
5. Cheon G, Kim J. The relationships among awareness of patient safety culture, critical thinking disposition and patient safety nursing activities of nurses among comprehensive nursing care service ward. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(6):345-354. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.345>
6. Lim KC, Park M, Shin G. Influences of sense of ethics and attitude toward patient safety in the confidence in patient safety in nursing students. *Journal of Muscle and Joint Health*. 2017;24(2):140-149. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2017.24.2.140>
7. Kim MJ, Kim JK. A study on the relationships among perception about patient safety culture, patient safety competence, and safety nursing activities of emergency room nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2017;17(10):268-279. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.10.268>
8. Kim KH, Kim EK. Effects of the empowering leadership by nurse managers on organizational citizenship behavior of nurses: mediating effects of followership. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(2):115-124. <http://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.2.115>
9. Arnold JA, Arad S, Rhoades JA, Drasgow F. The empowering leadership questionnaire: the construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of Organizational Behavior*. 2000;21(3):249-269.
10. Zhang S, Liu Y, Li G, Zhang Z, Fa T. Chinese nurses' innovation capacity: the influence of inclusive leadership, empowering leadership and psychological empowerment. *Journal of Nursing Management*. 2022;30(6):1990-1999. <https://doi.org/10.1111/jonm.13654>
11. Song JO. Empowerment of health care workers impact on patient safety activities. [dissertation]. Daejeon: Eulji University; 2023. p. 1-140.
12. Creating empowering conditions for nurses with workplace autonomy and agency: how healthcare leaders could be guided by strengths-based nursing and healthcare leadership (SBNH-L). *Journal of Healthcare Leadership*. 2021;13:169-181. <https://doi.org/10.2147/JHL.S221141>
13. Luthans F, Youssef CM. Human, social, and now positive psychological capital management: investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*. 2004;33(2):143-160. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2004.01.003>
14. Kim D, Lee GS, Jeung W. The effects of empowering leadership on job attitudes of organizational members: the mediating effects of psychological capital. *The Korean Leadership Review*. 2016;2:33-60.
15. Oh EW, Ko Y. Effects of positive psychological capital and role conflict of hospital nurses on patient safety competencies. *Korea Journal of Hospital Management*. 2024;29(1):32-45.
16. Kang JM, Kwon JO. A convergence effect of positive psychological capital and psychological well-being on work engagement of medium and small hospitals nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2017;8(4):89-99. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.4.089>
17. Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker AB. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*. 2002;3(1):71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
18. Kim JW, Cho HY. The effect of positive psychological capital on work engagement: mediating role of decision-making collaboration. *Journal of Creativity and Innovation*. 2020;13(2):33-62. <https://doi.org/10.22834/pds.2020.13.2.33>
19. Han SJ. Effect of empowering leadership on work engagement and the mediating effect of job crafting among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(1):22-31. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.1.22>
20. Kim H. Effects of job crafting on the quality of nursing services among clinical nurses: the mediating effect of work engagement. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(5):423-432. <https://doi.org/10.1111/jkana.2021.27.5.423>
21. Shin HK, Choi HR. The influences of hospital nurses' grit and positive psychological capital on job engagement. *Journal of Digital Convergence*. 2022;20(3):497-505. <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.3.497>

22. Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press; 2018.
23. Fredrickson BL. The role of positive emotions in positive psychology: the broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*. 2001;56(3):218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
24. Sweetman D, Luthans F. The power of positive psychology: psychological capital and work engagement. In Bakker AB, Leiter MP, editors. *Work engagement: a handbook of essential theory and research*. New York, NY: Psychology Press; 2010. p. 54-68.
25. Park S, Ha Y. The relationship between positive psychological capital and work engagement in clinical nurses: mediation effect of job crafting. *BMC Nursing*. 2025;24(1):117. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02600-w>
26. Shin HK, Choi HR. The influences of hospital nurses' grit and positive psychological capital on job engagement. *Journal of Digital Convergence*. 2022;20(3):497-505. <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.3.497>
27. Han MY, Jung MS. Effect of hospital nurses' perceptions of organizational health and patient safety culture on patient safety nursing activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):127-138. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.127>
28. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
29. Fritz MS, MacKinnon DP. Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*. 2007;18(3):233-239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
30. Kim E, Kim SY, Jung MS, Kim JK, You SJ. Validity and reliability of the Korean version of empowering leadership questionnaire. *Korean Journal of Health Promotion*. 2017;17(4):275-281. <http://doi.org/10.15384/kjhp.2017.17.4.275>
31. Lee D, Choi Y. A study on antecedents and consequences of positive psychological capital in organizations. *Korean Management Review*. 2010;39(1):1-28.
32. Schaufeli WB, Bakker AB, Salanova M. The measurement of work engagement with a short questionnaire: a cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*. 2006;66(4):701-716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
33. Baik SJ. The structural relationship among job crafting, work engagement and change-oriented behavior [dissertation]. Seoul: Chung-Ang University; 2016.
34. Lee SE, Quinn BL. Safety culture and patient safety outcomes in East Asia: a literature review. *Western Journal of Nursing Research*. 2020;42(3):220-230. <https://doi.org/10.1177/0193945919848755>
35. Kim DY, Lee GS, Jeung WH. The effects of empowering leadership on job attitudes of organizational members: the mediating effects of psychological capital. *Journal of the Korean Leadership Society*. 2016;7(2):33-60.
36. Liu S, Han X, Du L, Zhu H, Shi R, Lan J. How does empowering leadership relate to work engagement? The roles of organisational identification and workplace well-being. *Psychological Reports*. 2024;1-26.
37. Zhang M, Chen H, Wang N, Li Y, Li X, Liu Y. The mediating role of job satisfaction between psychological capital and work engagement among Chinese nurses during COVID-19 outbreak: a comparative study between nurse specialists and general nurses. *Frontiers in Psychiatry*. 2023;13:990216. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.990216>
38. Jeong H, Baek Y. Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employees outcomes: the moderating role of tenure. *International Scholarly and Scientific Research and Innovation*. 2017;11(7):1749-1753. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1131269>
39. Lee EA, Ha Y. Effects of positive psychological capital, job crafting and job satisfaction on intention of retention in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(5):586-595. <https://doi.org/10.1111/jkana.2022.28.5.586>
40. Lee SN, Kim JA. Prediction model for nursing work outcome of nurses-focused on positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2020;50(1):1-13. <https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.1.1>
41. Wee KZ, Lai AY. Work engagement and patient quality of care: a meta-analysis and systematic review. *Medical Care Research and Review*. 2021;79(3):345-358. <https://doi.org/10.1177/10775587211030388>
42. Janes G, Mills T, Budworth L, Johnson J, Lawton R. The association between health care staff engagement and patient safety outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Patient Safety*. 2021;17(3):207-216. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000807>

육군 초급 간호장교의 조직공정성이 재직 의도에 미치는 영향: 직무만족 및 조직몰입의 매개효과

배지수¹ · 배성희²

주한 미8군 한국군지원단 한미합동 근무 의무장교¹, 이화여자대학교 간호학과 교수²

Mediating Effects of Job Satisfaction and Organizational Commitment on the Relationship between Organizational Justice and Intent to Stay among Junior Nursing Officers

Ji Soo Bae¹ · Sung-Heui Bae²

¹ROK-US Joint Duty Medical Officer, Eighth United States Army Republic of Korea Army Support Group

²Professor, College of Nursing, Ewha Womans University

Purpose: This study investigated the influence of organizational justice on junior nursing officers' intent to stay in their positions and explored the mediating roles of job satisfaction and organizational commitment. **Methods:** A descriptive correlational design was employed, and data were analyzed using SPSS 29.0 software. Statistical analyses included descriptive statistics, the t-test, one-way analysis of variance, Pearson's correlation coefficients, and multiple linear regression. The mediating effects of job satisfaction and organizational commitment were evaluated following Baron and Kenny's three-step mediation procedure, and significance was confirmed through the bootstrapping method. **Results:** Organizational justice, job satisfaction, organizational commitment, and intent to stay were all significantly positively correlated. The mediating effects of job satisfaction and organizational commitment on the relationship between organizational justice and intent to stay were confirmed. **Conclusion:** Based on the findings of this study, job satisfaction and organizational commitment were found to fully mediate the relationship between organizational justice and intent to stay. Therefore, to enhance the intent to stay among junior nursing officers, it is considered necessary to develop supportive measures and establish systems within the military and nursing corps that strengthen organizational justice for junior nursing officers.

Key Words: Nursing officer; Organizational justice; Intent to stay; Job satisfaction; Organizational commitment

주요어: 간호장교, 조직공정성, 재직 의도, 직무만족, 조직몰입

Received: April 29, 2025; **Revised:** September 17, 2025; **Accepted:** September 18, 2025

Corresponding author: Ji Soo Bae

Eighth United States Army Republic of Korea Army Support Group, Camp Humphreys, Pyeongtaek 17978, Korea

E-mail: pippy7777@naver.com

- 이 논문은 제1저자 배지수의 석사 학위논문의 일부를 발췌한 것임.

- This article is based on a part of the first author's master's thesis from Ewha Women University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

군 의료인력 중 핵심 의료인력인 간호장교는 군 장병 건강 보호와 증진을 임무로 하는 간호 전문인력으로 투철한 국가관을 지닌 장교이자 인간 존중을 실천하는 간호사다[1]. 간호장교는 신규 인력 확보가 민간 병원에 근무하는 간호사에 비해 오랜 시간이 소요되거나 의무 복무 기간을 마치고 전역을 하는 특수한 근무 조건[2]으로 인력 소실이 발생한다. 의무 복무 기간만을 마치고 전역하는 인원이 많아지게 되면 숙련된 간호장교의 상실 및 신규 간호장교 모집에 있어 어려움이 발생하기 때문에 간호장교의 재직 의도를 파악하고 간호장교 자발적으로 복무 기간을 늘리도록 유도하여[2] 장기 복무 인원을 확보하는 것이 필요하다. 장기 복무는 임관 2, 3년차 대상으로 우선적으로 선발하고 있어 이 연차에 해당하는 초급 간호장교의 재직 의도를 파악하고 이를 강화하는 요인을 찾고 복무 기간을 연장시켜 숙련된 군 간호 인력을 확보하고 군 조직의 효율성 증가가 필요한 실정이다.

간호사의 재직 의도란 간호사가 새로운 직업 탐색을 멈추거나 현재 직무에서 머무르고자 하는 의도이다[3]. 재직 의도를 확인하는 것은 간호사의 재직을 높이는 실제적이고 효율적인 접근 방법을 제시하기 때문에 결과적으로 조직의 유효성을 증가시킬 수 있다[4]. 국내 간호사의 재직 의도에 영향을 미치는 요인으로 는 경력 및 연령, 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입, 자율성, 소명의식, 자기효능감 및 셀프리더십[5] 등이 규명되었다. 이 중 조직공정성은 구성원이 조직 내에서 자신이 기여한 노력에 비해 받는 보상, 의사결정 절차의 공정성, 그리고 다른 사람과의 상호작용이 공정하다고 인식하는 정도를 말한다[6]. 조직공정성은 이직이나 재직을 결정하고 직무만족에 영향을 주는 주요 원인 중 하나로 보고 있으며[7], 연차가 적은 간호사를 오래 보유하기 위해서는 조직공정성이 이직 의도에 미치는 영향을 살피고[8] 이를 바탕으로 재직 의도를 높이는 것이 필요하다. 조직공정성이 간호사 및 다양한 직업의 재직 의도에 미치는 영향을 분석한 연구는 활발하나 군 조직을 대상으로 조직공정성을 파악한 연구는 부족한 실정이다. 특히 간호장교는 간호사와 군인의 역할을 동시에 수행하고 있는 특수한 환경이나 간호장교의 조직공정성이 재직 의도에 미치는 영향을 분석한 연구는 부족하다. 따라서 초급 간호장교의 조직공정성 정도를 확인하고 재직 의도와와의 관계를 확인할 필요가 있다.

직무만족이란 개인이 직무를 평가하거나 직무를 통해 얻는 경험을 평가함으로써 얻는 긍정적인 감정 상태를 일컫는다[9]. 간호장교의 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 는 직위, 근무 경력, 직무스트레스 등이 확인되었다[10]. 또한 군 내부 구성원의 직무만족이 높을 때 상, 하급자 간의 원활한 의사소통이 형성 및 부대 사기 증진으로 부대 단결과 임무 수행에 긍정적인 영향을

주는 것으로 나타났다[11]. 직무만족과 더불어 재직 의도에 영향을 주는 변수로는 조직몰입이 있다[12].

조직몰입이란 조직의 비전과 목표를 바탕으로 조직에 애착과 소속감 및 충성심을 가지고 조직에 기꺼이 헌신하려는 태도를 말한다[13]. 조직몰입은 직무 특성, 개인 특성, 경험 등의 다양한 원인에 의해 영향을 받으므로 간호사 보유에 있어 직무만족도 보다 더 강력한 예측 인자가 될 수 있으며[14], 조직구성원의 재직 의도를 예측할 수 있는 요인으로 활용되고 있다[15]. 구성원이 조직에 몰입될 때 동기부여가 되며 직무수행에 있어 긍정적인 변화를 가져와 직무성과를 높이고 이는 근속연수 증가 및 이직률 감소에 영향을 주기 때문에[16] 간호사의 조직몰입을 확인하는 것은 재직 의도를 높이는 데 있어 중요하다.

선행 연구를 바탕으로 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입은 간호사 및 군인의 재직 의도에 영향을 미치며, 조직공정성은 직무만족 및 조직몰입을 높여주는 중요한 변수인 것으로 확인되었다. 또한 간호사의 재직 의도를 파악하는 것은 유능한 간호인력 확보에 있어 중요함을 알 수 있다. 해당 연구 주제에 대한 기존 연구는 일반 간호사나 민간 조직을 중심으로 이루어진 경우가 많아 군 내 초급 간호장교를 대상으로 한 연구는 부족한 실정이다. 또한 조직공정성은 재직 의도를 높이는 변수로 작용하고 조직공정성과 직무만족 및 조직몰입에도 상호 연관성이 있음을 알 수 있다. 이러한 선행연구에서의 변수들 간의 관계를 종합하면 조직공정성과 재직 의도 간의 관계에서 직무만족 및 조직몰입이 매개할 수 있음을 추론할 수 있다. 즉, 조직공정성은 직무만족 및 조직몰입을 높이고 직무만족과 조직몰입 또한 재직 의도를 향상시키는 변수로 작용하므로 직무만족 및 조직몰입은 조직공정성과 재직 의도 간의 관계에서 매개효과가 있을 것이라고 예측할 수 있다.

따라서 본 연구를 통해 초급 간호장교의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입이 재직 의도에 미치는 영향을 확인하고 조직공정성과 재직 의도와와의 관계에서 직무만족과 조직몰입의 매개효과를 확인하여 초급 간호장교 확보에 필요한 기초 자료를 마련하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 초급 간호장교의 조직공정성 및 재직 의도를 확인하고 직무만족과 조직몰입의 매개효과를 확인하여 초급 간호장교의 재직 의도 향상을 위한 환경 조성 및 효율적인 군 간호인력 확보를 위한 것으로 구체적인 연구의 목적은 아래와 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성 및 임관 연차에 따른 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도 차이를 분석한다.
- 대상자의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입, 재직 의도의

상관관계를 분석한다.

- 대상자의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입이 재직 의도에 미치는 영향을 분석한다.
- 대상자의 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족과 조직몰입의 매개효과를 분석한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 초급 간호장교의 조직공정성이 재직 의도에 미치는 영향과 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 검증하여 초급 간호장교의 재직 의도를 향상하는데 필요한 기초자료를 제공하기 위해 시행된 설명적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자는 군부대에서 근무하는 육군 초급 간호장교를 대상으로 편의표집 하였다. 구체적인 대상자 선정 기준은 군부대에서 근무하는 근무 경력 6개월 이상의 임관 1년차부터 임관 3년차의 육군 간호장교이며 제외 기준은 설문지 상 현 복무 상태를 장기 복무 및 복무 연장으로 응답한 대상자이다. 표본 크기 산출은 G*Power program 3.1.9.7 (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 사용하였으며, 효과크기 .15 [4], 유의수준 .05, 검정력 .80 수준으로 설정하고 독립변수 14개로 다중회귀 분석에 필요한 표본 수를 확인하였을 때 최소한으로 필요한 표본은 135명이었다. 본 연구에서는 탈락률 20%를 고려하여 총 170명을 대상으로 자료 수집을 시행하였다. 설문지는 총 170부 수집되었으며 누락된 응답이 있는 7부와 주요한 변수에 대한 응답을 불성실하게 대답한 설문지 9부(예: 같은 응답을 일렬로 선택한 경우, 일 평균 근무 시간을 묻는 질문에 40, 45 등으로 응답한 경우 등)와 현 복무 상태를 복무 연장 및 장기 복무로 응답한 대상자를 제외하였다. 최종 연구 자료로 137부(80.6%)를 최종 분석하였다.

3. 연구 도구

본 연구의 자료 수집을 위하여 일반적 특성인 성별, 연령, 최종학력, 결혼 유무의 4개 항목과 근무 특성의 근무 부서, 총 근무 경력, 근무 형태, 일 평균 근무시간, 현 복무 상태, 장기 복무 및 복무 연장 희망 여부 6개 항목으로 총 10개 문항으로 구성되어 응답을 수집하였다. 문항 중 장기 복무 및 복무 연장 희망 여부는 현 복무 상태에서 단기 복무 및 복무 연장을 선택한 대상자들만 선택하도록 하였다. 또한 사용한 연구 도구는 원 저자의 사전 승인을 얻은 후 사용하였다.

1) 조직공정성

조직공정성 측정은 Niehoff와 Moorman [6]이 개발한 Justice scale을 Jung과 Choi [17]가 한국어로 변환한 도구를 사용하였다. 세 개 하위영역인 분배공정성 5개 항목, 절차공정성 6개 항목, 상호작용공정성 9개 항목으로 총 20개 항목으로 이루어져 있다. 문항은 Likert 5점 척도로 구성되며 5점 ‘매우 그렇다’부터 1점 ‘전혀 그렇지 않다’로 이루어져 있다. 점수가 높게 측정될수록 개인이 지각한 조직공정성 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 Cronbach’s α 값은 .70, Jung과 Choi[17]의 연구에서는 .96, 본 연구에서는 .95로 확인되었다.

2) 직무만족

직무만족 측정은 Weiss 등[18]이 개발한 Minnesota Satisfaction Questionnaire 도구를 군의 상황에 맞게 Park [19]이 수정한 도구를 이용하였다. 총 20개 항목으로 이루어져 있고 각 문항은 Likert 5점 척도로 구성되며 5점 ‘매우 만족’부터 1점 ‘매우 불만족’으로 응답하도록 되어있다. 각 하위 영역별 평균 점수가 높게 측정될수록 직무만족이 높음을 의미한다. Park [19]의 연구의 Cronbach’s α 값은 .91, 본 연구에서는 .90으로 확인되었다.

3) 조직몰입

조직몰입 측정은 Meyer와 Allen [20]의 개념을 토대로 개발한 조직몰입도 도구를 Kim [21]이 직업 군인의 상황에 맞게 재구성한 도구를 사용하였다. 세 개의 하위요인인 정서적 몰입의 4개 항목, 근속적 몰입의 3개 항목, 규범적 몰입의 3개 항목으로 총 10개 항목이며 각 문항은 Likert 5점척도로 측정하게 되어있다. 5점 ‘매우 그렇다’부터 1점 ‘전혀 그렇지 않다’로 점수가 높게 측정될수록 조직몰입 수준이 높음을 의미한다. Kim [21]의 연구의 Cronbach’s α 값은 .74, 본 연구의 Cronbach’s α 값은 .83으로 측정되었다.

4) 재직 의도

재직 의도 측정은 Cowin [22]의 Nurses’ Retention Index를 Kim [23]이 국문화하고 본 연구에 맞게 수정한 도구로 측정하였다. Likert 8점 척도로 구성된 6개 항목이며 8점 ‘매우 그렇다’의부터 1점 ‘매우 그렇지 않다’로 점수가 높게 측정될수록 간호사의 재직 의도가 높음을 의미한다. 문항 중 3번 문항의 ‘나는 머지 않아 간호장교를 그만 둘 계획이다’와 6번 문항의 ‘나는 간호장교 이외에 다른 직업을 찾고 싶다’는 역코딩하여 점수를 환산하였다. 개발 당시 Cronbach’s α 값은 .97, Kim [23]의 연구에서 .88, 본 연구에서는 .93으로 확인되었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료는 국군의무사령부 의학연구윤리심의위원회의 승

인을 받은 후에 2024년 10월 7일부터 2024년 10월 20일까지 수집하였다. 연구자의 소속 기관의 보안성 검토 시행 후 미리 협조를 구하고 연구에 대한 설명문 및 모집 공고문, 전자 설문지 링크 및 QR 코드를 포함한 공문을 내부 전산망으로 배포하였다. 모집 공고문에 기재된 설문지 링크 및 QR 코드를 통하여 설문 전 연구의 설명문과 동의서를 읽고 자발적으로 동의한 대상자에게 연구 시작 전 전자 설문지로 연구의 목적과 방법, 결과 활용, 연구의 의의, 연구 참여시 위험과 이익, 연구 참여의 자발성, 참여 중단에 대한 불이익 없음, 동의 철회, 자료 보관 방법 및 보관 기간 등에 대하여 설명을 진행하고 설문조사를 진행하였다. 설문을 완료하는데 예상 소요 시간은 약 20분이며 설문을 완료한 대상자에게 소정의 답례를 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

자료분석은 IBM SPSS statistics 29.0 프로그램(IBM Corp.)으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차로 분석하였고, 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도는 평균 및 표준편차로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도의 차이를 확인하기 위해 t-test 혹은 one-way analysis of variance로 분석하였고, 사후 검정은 Scheffé 검정을 시행하였다. 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 대상자의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입이 재직 의도에 미치는 영향을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 대상자의 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족과 조직몰입의 매개효과 검정은 Baron과 Kenny [24]의 3단계 회귀분석을 사용하였으며 매개효과 유의성 검정을 위해 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 사용하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 국군의무사령부 의학연구윤리심의위원회(No. AFMC 2024-09-009-001)의 승인을 받은 후 진행하였다. 수집된 자료 중 연구 참여에 따른 보상을 위해 수집된 휴대 전화번호는 답례품 제공 후 파기하고 연구 대상자의 식별 정보는 삭제하고 임의의 번호를 부여하여 관리하였다. 설문지 등 대상자 관련 모든 서류는 이중 암호화하여 연구자 개인만 접근가능한 컴퓨터에 보관하여 연구자에 의해서만 자료가 다루어지도록 하였고 마지막으로 수집된 자료는 연구 종료 후 3년간 보관하고, 보관 기간이 종료되면 영구적으로 삭제함을 알렸다. 본 연구에서는 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자에게서 자료를 수집하였다. 연구 참여에 따른 답례품 제공을 위해 수집된 휴대전화번호는 제공 후 즉시 파기하였으며, 연구 대상자의 개인 식별정보는 삭제한 뒤 임의의 번호를 부여하여 관리하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 주요 변수

대상자는 여성이 117명(85.4%), 남성이 20명(14.6%)으로 여성이 더 많았고 평균 연령은 24.45 ± 1.3 세로 22세 이상 25세 미만이 82명(59.9%)으로 가장 많았으며 결혼 상태는 미혼 135명(98.5%), 기혼 2명(1.5%)으로 미혼이 더 많았다. 최종학력은 학사 135명(98.5%), 석사 2명(1.5%)으로 나타났다. 근무지는 병원 부대가 120명(87.6%), 병원 외 근무지가 17명(12.4%)이었다. 근무형태는 3교대가 113명(82.5%)이었으며, 일 평균 근무시간은 8시간 이상 9시간 미만 76명(55.5%)으로 가장 많았다. 대상자들의 임관 연차는 1년차 41명(30.0%), 2년차 61명(44.5%), 3년차 35명(25.5%)으로 확인되었다(Table 1). 임관 연차에 따른 희망 복무 상태에서 1년차 중 장기 복무를 희망하는 인원은 22명(53.7%)으로 단기 복무 인원(28명)에 비해 많았고 2년차 중 장기 복무를 희망하는 인원은 21명(34.5%)으로 단기 복무 희망자 34명(55.7%)에 비해 적었다. 임관 3년차 간호장교의 희망 복무 상태는 단기 복무가 31명(88.6%)으로 가장 많았다(Table 2).

2. 대상자의 조직공정성, 재직 의도, 직무만족 및 조직몰입 정도

대상자의 조직공정성, 재직 의도, 직무만족 및 조직몰입 정도는 Table 3과 같다. 대상자의 조직공정성의 평균은 5점 만점에 3.48 ± 0.70 점으로 나타났다. 하위영역별 점수로 분배공정성 3.26 ± 0.70 점, 절차공정성 3.55 ± 0.83 점, 상호작용공정성 3.62 ± 0.83 점으로 상호작용공정성이 가장 높았다. 재직 의도는 8점 만점에 4.29 ± 1.72 점으로 나타났다. 직무만족은 5점 만점에 3.30 ± 0.54 점으로 나타났으며 조직몰입은 5점 만점에 2.88 ± 0.66 점으로 나타났다. 조직몰입의 하위영역별 점수로 정서적 몰입 2.98 ± 0.88 점, 근속적 몰입 2.60 ± 0.83 점, 규범적 몰입 3.06 ± 0.57 점으로 규범적 몰입이 가장 높았다.

3. 일반적 특성에 따른 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입, 재직 의도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 조직공정성, 직무만족, 조직몰입, 재직 의도의 차이를 분석한 결과는 Table 1과 같다. 조직공정성의 차이는 일 평균 근무시간($F=8.34, p<.001$)에 따른 유의한 차이가 있었다. 직무만족은 최종학력($t=2.05, p=.042$), 일 평균 근무시간($F=6.13, p=.003$)에 따른 유의한 차이가 있었다. 재직 의도에는 만 나이($t=4.12, p<.001$), 현 근무지($t=2.08, p=.039$), 임관 연차($F=14.14, p<.001$)에 따른 유의한 차이가 있었다. 임관 연차에 따른 변수의 차이를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 조직공정성의 차이는 임관 2년차의 희망복무 형태($F=5.37, p=.007$)에 따라 유의미한 차이가 있었다. 직무만족은 임관 1년차의 희망복무 형태($t=-2.12, p=.040$) 및 임관 2년차의 희망복무 형태($F=4.82, p=.011$)에 따라 유의미한 차이가 있었다. 조직몰입은 임관 1년차의 희망복무 형태($t=-4.47, p<.001$), 임관 2년차의 희망복무 형태($F=19.93, p<.001$),

Table 1. Differences in Variables According to General Characteristics (N=137)

Variable	Category	n (%) or M ± SD	Organizational justice		Job satisfaction		Organizational commitment		Intent to stay	
			M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)	M ± SD	t/F (p)
Gender	Woman	117 (85.4)	3.49 ± 0.68	-.58 (.560)	3.32 ± 0.54	-.53 (.592)	2.88 ± 0.66	-.01 (.994)	4.33 ± 1.74	-.64 (.523)
	Man	20 (14.6)	3.39 ± 0.85		3.25 ± 0.59		2.91 ± 0.68		4.07 ± 1.68	
Age (yr)	22 ~ <25	82 (59.9)	3.57 ± 0.59	1.81 (.072)	3.37 ± 0.50	1.63 (.105)	2.97 ± 0.62	1.83 (.069)	4.77 ± 1.52	4.12 (<.001)*
	25 ~ <30	55 (40.1)	3.35 ± 0.83		3.21 ± 0.60		2.76 ± 0.70		3.59 ± 1.79	
		24.5 ± 1.3								
Marital status	Single	135 (98.5)	3.48 ± 0.71	.05 (.956)	3.31 ± 0.55	.47 (.638)	2.89 ± 0.65	1.50 (.136)	4.31 ± 1.73	2.52 (.208)
	Married	2 (1.5)	3.45 ± 0.09		3.13 ± 0.04		2.19 ± 0.98		3.00 ± 0.71	
Education level	University	135 (98.5)	3.48 ± 0.70	1.36 (.175)	3.31 ± 0.54	2.05 (.042)*	2.90 ± 0.66	1.77 (.078)	4.32 ± 1.69	.98 (.428)
	≥ Master's	2 (1.5)	3.09 ± 0.44		2.86 ± 0.31		2.41 ± 0.44		3.61 ± 2.42	
Work site	Army medical hospital	120 (87.6)	3.51 ± 0.70	1.27 (.204)	3.31 ± 0.55	.54 (.587)	2.91 ± 0.65	1.27 (.206)	4.41 ± 1.75	2.08 (.039)*
	Field unit	17 (12.4)	3.27 ± 0.67		3.24 ± 0.49		2.69 ± 0.68		3.49 ± 1.28	
Type of work unit (n = 120)	General unit	88 (73.3)	3.48 ± 0.68	-.56 (.572)	3.37 ± 0.51	1.69 (.094)	2.99 ± 0.61	2.33 (.021)	4.58 ± 1.65	1.75 (.082)
	OR/PACU/ER/ICU	32 (26.7)	3.57 ± 0.76		3.18 ± 0.63		2.68 ± 0.72		3.95 ± 1.96	
Type of work schedule	Shift work	113 (82.5)	3.48 ± 0.70	.27 (.786)	3.31 ± 0.56	-.30 (.763)	2.92 ± 0.66	1.56 (.121)	4.41 ± 1.70	1.71 (.088)
	Fixed duty	24 (17.5)	3.44 ± 0.71		3.28 ± 0.44		2.69 ± 0.63		3.75 ± 1.76	
Work hours per day (hr)	8 ~ <9 ^a	76 (55.5)	3.64 ± 0.70	8.34 (<.001)*	3.40 ± 0.56	6.13 (.003)*	2.96 ± 0.72	2.45 (.090)	4.37 ± 1.81	.707 (.495)
	9 ~ <10 ^b	49 (35.7)	3.39 ± 0.57	a,b > c	3.26 ± 0.46	a,b > c	2.85 ± 0.57		4.31 ± 1.72	
	≥ 10 ^c	12 (8.8)	2.82 ± 0.80		2.85 ± 0.55		2.52 ± 0.49		3.74 ± 1.10	
		8.59 ± 0.63								
Year of commission	First	41 (30.0)	3.59 ± 0.44	.82 (.440)	3.40 ± 0.41	1.37 (.256)	2.99 ± 0.58	1.97 (.381)	5.02 ± 1.43	14.14 (<.001)*
	Second	61 (44.5)	3.41 ± 0.73		3.30 ± 0.58		2.87 ± 0.69		4.47 ± 1.74	
	Third	35 (25.5)	3.46 ± 0.88		3.20 ± 0.60		2.79 ± 0.69		3.14 ± 1.44	

M = mean; SD = standard deviation; OR = operating room; PACU = post-anesthesia care unit; ER = emergency room; ICU = intensive care unit.

*p < 0.05.

Table 2. Differences in Variables According to Preferred Service and Year of Commission ($N=137$)

Variable	Category	n (%)	Organizational justice		Job satisfaction		Organizational commitment		Intent to stay	
			M ± SD	t/F (p) Scheffé	M ± SD	t/F (p) Scheffé	M ± SD	t/F (p) Scheffé	M ± SD	t/F (p) Scheffé
First-year commissioned officer (n = 41)										
Preferred service	Short term	19 (46.3)	3.64 ± 0.39	.69 (.490)	3.26 ± 0.43	-2.12 (.040)*	2.63 ± 0.50	-4.47 (< .001)*	3.89 ± 1.06	-7.03 (< .001)*
	Long term	22 (53.7)	3.55 ± 0.49		3.52 ± 0.36		3.30 ± 0.46		6.01 ± 0.87	
Second-year commissioned officer (n = 61)										
Preferred service	Short term ^a	34 (55.7)	3.18 ± 0.62	5.37 (.007)*	3.13 ± 0.55	4.82 (.011)*	2.50 ± 0.60	19.93 (< .001)* b > a	3.29 ± 1.15	55.36 (< .001)* b > c > a
	Long term ^b	21 (34.5)	3.80 ± 0.61		3.60 ± 0.43		3.44 ± 0.44		6.32 ± 0.91	
	Service extension ^c	6 (9.8)	3.35 ± 1.18		3.26 ± 0.87		2.94 ± 0.46		4.69 ± 0.70	
Third-year commissioned officer (n = 35)										
Preferred service	Short term	31 (88.6)	3.45 ± 0.83	.30 (.766)	3.15 ± 0.52	-1.15 (.257)	2.66 ± 0.58	-3.19 (.003)*	3.01 ± 1.26	-3.03 (.004)*
	Service extension	4 (11.4)	3.33 ± 1.00		3.45 ± 0.95		3.52 ± 0.77		4.83 ± 1.85	

M = mean; SD = standard deviation.

* $p < 0.05$.**Table 3.** Descriptive Statistics for Organizational Justice, Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Intent to Stay ($N=137$)

Variable	M ± SD	Min	Max	Range
Organizational justice	3.48 ± 0.70	1.07	5.00	1~5
Distributive justice	3.26 ± 0.70	1.00	5.00	
Procedural justice	3.55 ± 0.83	1.00	5.00	
Interactional justice	3.62 ± 0.83	1.00	5.00	
Job satisfaction	3.30 ± 0.54	1.70	4.95	1~5
Organizational commitment	2.88 ± 0.66	1.44	5.00	1~5
Affective commitment	2.98 ± 0.88	1.00	5.00	
Continuance commitment	2.60 ± 0.83	1.00	5.00	
Normative commitment	3.06 ± 0.57	1.67	5.00	
Intent to stay	4.29 ± 1.72	1.00	8.00	1~5

M = mean; SD = standard deviation.

임관 3년차의 희망복무 형태($t=-3.19, p=.003$)에 따른 유의한 차이가 있었다. 재직 의도는 임관 1년차의 희망복무 형태($t=-7.03, p<.001$), 임관 2년차의 희망복무 형태($F=55.36, p<.001$), 임관 3년차의 희망복무 형태($t=-3.03, p=.004$)에 따라 유의미한 차이가 있었다. 조직몰입은 일반적 특성에 따른 유의한 차이를 나타내는 변수가 없었다.

4. 대상자의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입, 재직 의도의 상관관계

대상자의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입, 재직 의도의 상관관계 분석 결과 조직공정성은 직무만족($r=.75, p<.001$), 조직몰입($r=.45, p<.001$), 재직 의도($r=.35, p<.001$)와 유의미한 정의 상관관계를 보였다. 직무만족은 조직몰입($r=.65, p<.001$)과 재직 의도($r=.49, p<.001$)와 유의미한 정의 상관관계를 보였으며 조직몰입은 재직 의도($r=.67, p<.001$)와 유의미한 정의 상관관계를 보였다(Table 4).

5. 대상자의 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족 및 조직몰입의 매개효과

대상자의 조직공정성과 재직 의도 간 직무만족과 조직몰입의 매개효과 검정을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 분석하기 전 회귀분석의 가정을 검정한 결과, Durbin-Watson 통계량은 2에 근접한 수치인 1.94로 오차의 자기상관의 문제가 없다고 나타났으며 분산팽창인자(variance inflation factor) 또한 10 미만으로 다중공선성 문제는 없다고 평가되었다. 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났고($F=30.39, p<.001$), 설명력은 약 56%로 확인되었다. 직무만족과 조직몰입의 매개효과 검정을 위하여 Baron과 Kenny [24]의 3단계 회귀분석 방법과 process macro의 model 4를 이용하여 분석하였고 매개효과의 유의성 검증을 위해 5,000번 반복 추출하여 부트스트랩을 실시하였다.

Table 4. Correlations among Organizational Justice, Job Satisfaction, Organizational Commitment, and Intent to Stay ($N=137$)

Variable	$r(p)$			
	Organizational justice	Job satisfaction	Organizational commitment	Intent to stay
Organizational justice	1			
Job satisfaction	.75 (<.001)	1		
Organizational commitment	.45 (<.001)	.65 (<.001)	1	
Intent to stay	.35 (<.001)	.49 (<.001)	.67 (<.001)	1

Table 5. Mediating Effects of Job Satisfaction and Organizational Commitment in the Relationship between Organizational Justice and Intent to Stay ($N=137$)

Effect	Path	B	SE	β	t	p	Bootstrapping (95% CI)			
							Effect	SE	LLCI	ULCI
Direct	OJ→JS	.58	.04	.75	13.55	<.001				
	OJ→OC	.42	.07	.45	5.97	<.001				
	JS→IS	1.67	.36	.52	4.56	<.001				
	OC→IS	1.70	.18	.65	9.14	<.001				
	OJ→IS	-.10	.28	-.04	-.37	.711				
Indirect	OJ→JS→IS						.98	.21	.58	1.43
	OJ→OC→IS						.73	.15	.43	1.04

$R^2 = .56$, $F = 30.39$, $p < .001$, bootstrap samples = 5,000

SE=standard error; LLCI=lower limit of the confidence interval; ULCI=upper limit of the confidence interval; OJ=organizational justice; JS=job satisfaction; OC=organizational commitment; IS=intention to stay.

조직공정성에서 직무만족으로의 직접효과($\beta = .75$, $p < .001$)와 조직공정성에서 조직몰입으로의 직접효과($\beta = .45$, $p < .001$)는 통계적으로 유의하였다. 직무만족에서 재직 의도의 직접효과($\beta = .52$, $p < .001$)와 조직몰입에서 재직 의도로의 직접효과($\beta = .65$, $p < .001$)는 통계적으로 유의하였으나, 조직공정성에서 재직 의도로의 직접효과($\beta = -.04$, $p = .711$)는 유의하지 않았다.

부트스트래핑으로 대상자의 조직공정성과 재직 의도 간 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 검증한 결과, 조직공정성이 직무만족을 매개하여 재직 의도에 미치는 간접효과는 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의하였으며($B = .98$; 95% CI, .58~1.43), 조직공정성이 조직몰입을 매개하여 재직 의도에 미치는 간접효과는 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의하였다($B = .73$; 95% CI, .43~1.04).

논의

본 연구는 초급 간호장교의 조직공정성, 재직 의도, 직무만족, 조직몰입 정도를 확인하고 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 확인함으로써 초급 간호장교의 재직 의도 향상 방안 및 군 간호 인력 관리를 위한 기초자료를 마련하기 위해 시행된 연구이다. 본 연구 결과를 바탕으로 아래와 같이 논의하고자 한다.

본 연구의 대상자의 조직공정성은 3.48 ± 0.70 점으로 나타났다. 동

일한 도구로 간호사의 조직공정성을 측정한 선행 연구[7,16]에 비해 본 연구 대상자의 조직공정성 점수가 더 높게 측정되었다. 이는 군 내 성과 상여금, 보고 체계 등이 잘 정립되어 있어 민간 병원 간호사 대비 조직공정성을 더 긍정적으로 인식하는 것으로 생각한다. 직무만족은 3.30 ± 0.54 점으로 측정되었다. 동일한 도구로 측정한 선행 연구[25]보다 본 연구의 대상자의 직무만족이 더 높게 측정되었다. 선행 연구와 본 연구를 종합하면 간호장교의 직무만족은 3점 수준임을 알 수 있었으나 근무지, 업무 및 보직 특성에 따른 차이가 있을 수 있어 후속 연구로 간호장교의 직무만족 정도를 지속적으로 확인할 필요가 있다. 조직몰입은 2.88 ± 0.66 점으로 측정되었으며, 같은 도구를 사용하여 측정한 Kim [21]의 연구에 비해 본 연구 대상자의 조직몰입이 낮게 측정되었다. 이는 대상자의 직군 차이에 기인한 것으로 생각되는데, 특히 간호장교는 간호사로서의 전문성 발휘와 동시에 군 간부로서 군 조직의 규율과 책임을 이행해야 하는 이중적인 역할을 맡기 때문으로 보인다. 간호장교는 간호사와 군인의 역할을 동시에 수행하는 특수한 인력이기 때문에 추후 간호장교의 조직몰입을 측정하는 도구 개발이 필요하리라 판단된다. 재직 의도는 4.29 ± 1.72 점으로 나타났는데 선행 연구[7,26]보다 본 연구 대상자의 재직 의도가 더 낮게 측정되었다. 이는 민간 병원 간호사와 달리 군인과 간호사 역할을 동시에 수행하는 업무의 특수성 때문에 낮게 측정되는 것으로 판단된다. 간호장교는 군 조직 특유의 위계질서 및 규율을 따라야 하므로 민간 병원에 비해 어려운 복무 환경이며, 다양한 교육 및 더 높은 직급으로의 승진 가능성이 높은 민간 병원 간호사보다 군

내 경력 개발이나 전문 분야에 대한 교육 기회가 상대적으로 적다. 따라서 간호장교의 경력 개발을 위한 다양한 교육 프로그램, 국내외 연수 기회 제공하고 위계적이고 경직된 군 조직문화를 유연하게 개선할 필요가 있을 것으로 생각한다.

본 연구에서 조직공정성이 재직 의도에 미치는 영향에서 직무만족과 조직몰입의 매개효과를 분석한 결과 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족 및 조직몰입이 완전 매개함을 알 수 있었다. 이는 초급 간호장교의 조직공정성이 재직 의도에 직접적인 영향을 주므로 다 직무만족과 조직몰입을 통해 재직 의도가 유의하게 높아지는 것임을 의미한다. 즉, 조직공정성이 높을수록 직무만족과 조직몰입이 높아지고 직무만족과 조직몰입이 재직 의도에 유의한 영향을 끼치는 것이다. 본 연구결과와 직접적으로 유사한 결과를 찾기는 힘들었으나, 이와 같은 결과는 조직공정성이 재직 의도와 연관이 있으며 [27,28], 직무만족과 조직몰입에 영향을 끼치고 [29,30] 직무만족과 조직몰입이 재직 의도에 영향을 미치는 Putra 등 [14]의 결과와 일치하였다. 또한 본 연구를 통해 조직공정성과 재직 의도의 관계에서 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 확인하여 초급 간호장교의 조직공정성과 재직 의도를 향상시키는 여러 방안을 위한 이론적 근거가 제시되었다. 본 연구에서 직무만족과 조직몰입이 재직 의도에 완전 매개하여 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 즉 초급 간호장교의 조직공정성은 직무만족과 조직몰입을 매개로 재직 의도에 긍정적인 영향을 미치기 때문에 단순히 조직공정성이 높다고 해서 곧바로 재직 의도로 이어지는 것이 아니라, 간호장교가 직무에 만족하고 조직에 헌신할 때 재직 의도가 높아지는 것을 의미한다. 이는 실제 군 조직에서 조직공정성을 높이는 제도적 노력과 더불어 간호장교들의 직무만족과 몰입을 촉진하는 조직문화 개선이 필요함을 시사한다. 초급 간호장교들의 조직공정성을 높이기 위한 군 및 간호병과 내 지원과 제도 확립이 필요할 것으로 생각한다. 또한 직무만족 및 조직몰입은 간호사의 재직에 영향을 주며 효과적인 간호사 유지 전략을 수립하는데 있어 중요한 요소로 작용하기 때문에 [14] 초급 간호장교의 재직 의도를 높이는 대책을 마련하기 위해서는 초급 간호장교들이 현재 본인의 직무에 대해 만족하고 조직에 몰입할 수 있는 군 및 간호병과 내 지원과 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다. 정기적으로 초급 간호장교들의 직무만족도를 평가하고 이를 저하시키는 요인을 감소시키기 위한 노력 등의 적극적인 방안을 찾아야 하며 조직몰입을 높일 수 있도록 다양한 전략이 요구된다. 이는 궁극적으로 초급 간호장교의 재직 의도를 높여 오랫동안 복무할 수 있게 하고 숙련된 간호인력 확보 및 군 간호 발전에 기여할 것으로 생각된다.

본 연구는 초급 간호장교를 대상으로 자발적 참여 의사를 밝힌 대상자로 편의 표집하여 연구를 진행하였기 때문에 연구의 결과를 초급 간호장교 전체로 일반화하기에는 제한이 있고 온라인 설문조사를 통한 자기기입식 답변을 활용한 연구이기 때문에 응답자의 상황이나 상태에 따라 설문 답변에 영향을 미칠 가능성이 있어 실제 결과와 차이가 있을 수 있다는 제한점이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고

고 초급 간호장교의 조직공정성 및 재직 의도를 파악하고, 직무만족과 조직몰입의 매개효과가 규명되었다는 것에 의의가 있다.

결론

본 연구는 초급 간호장교의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입이 재직 의도에 미치는 영향을 확인하고 조직공정성과 재직 의도 간의 관계에서 직무만족과 조직몰입의 매개효과를 확인하였다. 연구 결과 조직공정성과 재직 의도 간의 관계에서 직무만족 및 조직몰입의 매개효과를 분석하였을 때 직무만족 및 조직몰입이 완전매개 효과가 있음을 확인하였다. 본 연구 결과에 따라 초급 간호장교의 재직 의도를 높이기 위해서 초급 간호장교의 조직공정성, 직무만족 및 조직몰입을 높일 수 있는 효과적인 대책 수립 및 프로그램 개발 필요성을 제언한다. 본 연구는 초급 간호장교의 재직 의도를 향상시키고 효율적인 군 간호 인력 관리를 위한 전략 개발에 있어 필요한 기초 자료가 될 것으로 기대된다. 본 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 간호 연구 측면에서 본 연구는 편의표집을 통해 시행한 연구로 본 연구 결과를 초급 간호장교 전체로 일반화 하기에 제한이 있다. 따라서 다양한 근무지 및 부서와 해, 공군 초급 간호장교를 대상으로 추후 반복 연구를 제언한다. 둘째, 본 연구에서 사용한 각 변수들은 간호장교의 특수한 근무환경과 조직 문화적 맥락을 충분히 반영하지 못한 제한점이 있다. 따라서 간호장교의 재직 의도 개념을 탐구할 수 있는 개념적 틀을 개발하고 이에 따른 추후 반복 연구를 제언한다. 셋째, 본 연구에서는 조직공정성과 재직 의도의 관계를 설명하는 매개변수로 직무만족과 조직몰입을 설정하였다. 따라서 직무만족과 조직몰입을 독립변수로 설정하여 재직 의도에 미치는 직접적 영향을 확인하는 후속 연구를 제언한다. 또한 향후 연구에서는 직무만족과 조직몰입의 이중매개효과를 검증함으로써, 조직공정성과 재직 의도의 관계를 보다 통합적이고 정교하게 설명할 필요가 있다. 넷째, 간호 실무 측면에서는 초급 간호장교의 재직 의도를 높이기 위한 워크숍 개최 등의 다양한 방안 마련과 병과 자체 초급 간호장교 확보를 위한 프로그램 개발의 필요성을 제언한다.

Article Information

ORCID

Ji Soo Bae

<https://orcid.org/0009-0003-7043-7523>

Sung-Heui Bae

<https://orcid.org/0000-0003-4185-9543>

Author contributions

Conceptualization: JSB, SHB. Methodology: JSB. Formal analysis: JSB. Data curation: JSB. Visualization: JSB. Project administration: JSB. Funding acquisition: JSB. Writing - original draft: JSB. Writing - review & editing: JSB, SHB. All authors read and agreed

to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Lee SY, Choi JA, Lee JH. A study on military nursing officers' nursing professional values, job satisfaction, and nursing performance. *Korean Journal of Military Nursing Research*. 2008;26(1):105-23.
2. Park DE, Joe SY, Keum KR. Perceived workplace bullying, job satisfaction and turnover intention among nursing officers in armed forces hospitals. *Korean Journal of Military Nursing Research*. 2019;37(1):86-100. <https://doi.org/10.31148/kjmnr.2019.37.1.86>
3. Boyle DK, Bott MJ, Hansen HE, Woods CQ, Taunton RL. Manager's leadership and critical care nurses' intent to stay. *American Journal of Critical Care*. 1999;8(6):361-71. <https://doi.org/10.4037/ajcc.1999.8.6.361>
4. Kim EG, Jung MS, Kim JK, You SJ. Factors affecting new graduate nurses' intention on retention in hospitals: focused on nursing organizational culture, empowering leadership and organizational socialization. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(1):31-41. <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.1.31>
5. Park S, Lee T. Factors influencing Korean nurses' intention to stay: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(2):139-148. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.2.139>
6. Niehoff BP, Moorman RH. Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*. 1993;36(3):527-556. <https://doi.org/10.2307/256591>
7. Chun GM, Park HJ. The influence of organizational justice, positive psychological capital, working as meaning on hospital nurses' retention intention. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2023;24(4):503-512. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.4.503>
8. Su Y, Jiang Z, Meng R, Lu G, Chen C. The effect of organizational justice on young nurses' turnover intention: The mediating roles of organizational climate and emotional labour. *Nurse Education in Practice*. 2023;72:103723. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103723>
9. Locke EA. The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette MD, editor. *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago, IL: Rand McNally; 1976. p. 1297-1343.
10. Park AS, Cho YC. Analysis of the related factors on job satisfaction in nursing officers using the structural equation model. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2011;12(10):4502-4512. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.10.4502>
11. Kim HW, Kim SY, Won YJ, Joe SY. Factors influencing disaster nursing competency of Korea armed forces nursing academy graduates: Focusing on grit, job satisfaction, and graduating achievement. *Korean Journal of Military Nursing Research*. 2023;41(4):39-53. <https://doi.org/10.31148/kjmnr.2023.41.4.39>
12. Han SJ. Effect of nursing organizational culture, organizational silence, and organizational commitment on the intention of retention among nurses: Applying the process macro model 6. *Korean Academic Society Of Occupational Health Nursing*. 2022;31(1):31-41. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2022.31.1.31>
13. Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*. 1979;14(2):224-247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
14. Putra AP, Kusnanto K, Yuwono SR. Effects of job satisfaction and organizational commitment on nurse retention: a systematic review. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*. 2020;5(2):197-205. <http://dx.doi.org/10.24990/injec.v5i2.319>
15. Choi M, Cho HY. Role of organizational commitment in mediating relationship between professional autonomy and retention intention among public hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2024;30(3):224-34. <https://doi.org/10.1111/jkana.2024.30.3.224>

16. Meyer JP, Becker TE, Vandenberghe C. Employee commitment and motivation: A conceptual analysis and integrative model. *Journal of Applied Psychology*. 2004;89(6):991-1007. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.6.991>
17. Jung YR, Choi SY. The influence of organizational justice, organizational culture and emotional intelligence on intention of retention in reemployed nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(5):501-510. <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.5.501>
18. Weiss DJ, Dawis RV, England GW. Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire. *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation*. 1967;22:120.
19. Park JW. Analysis of the impact by compensation improvement on job satisfaction and willingness to continue service [master's thesis]. Jeju: Jeju University; 2024.
20. Meyer JP, Allen NJ. A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*. 1991;1(1):61-89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
21. Kim SE. A study on the influence of self-esteem of professional soldiers on marital satisfaction, marital stability, job satisfaction, and organizational commitment [dissertation]. Cheonan: Baekseok University; 2014.
22. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: an Australian perspective. *Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283-291. <https://doi.org/10.1097/00005110-200205000-00008>
23. Kim MJ. The effect of nursing organizational culture on nurses' intention of retention [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2006.
24. 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>
25. Kim TY, Han KS. The moderating effects of self-esteem and ego-resilience on the relationship between emotional labor, depressive symptom, and job satisfaction in nurses. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2021;30(3):209-219. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2021.30.3.209>
26. Yoon SH, An HJ. Analysis of factors influencing the intent to stay among military hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2022;31(2):86-94. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2022.31.2.86>
27. Wang L, Miao M, Yu X. Long-term care nurses' intent to stay, job characteristics, and organizational justice : a structural equation model. *Innovation in Aging*. 2020;4(Suppl 1):85. <https://doi.org/10.1093/geroni/igaa057.279>
28. Mahfouz S, Halim MS, Bahkia AS, Alias N. The impact of organizational justice on intention to stay: The mediating role of organizational commitment. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*. 2022;6(1):139-149. <https://doi.org/10.22495/cgobrv6i1p10>
29. Chegini Z, Janati A, Asghari-Jafarabadi M, Khosravizadeh O. Organizational commitment, job satisfaction, organizational justice and self-efficacy among nurses. *Nursing Practice Today*. 2019;6(2):86-93. <https://doi.org/10.18502/npt.v6i2.913>
30. Deressa B, Adugna K, Bezane B, Jabessa M, Wayessa G, Kebede A, et al. The relationship between organizational commitment and organizational justice among health care workers in Ethiopian Jimma Zone public health facilities. *Journal of Healthcare Leadership*. 2022;14:5-16. <https://doi.org/10.2147/JHL.S345528>

보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향: 전국단위 조사

오주은¹ · 정석희² · 문영희³ · 김희선²

전북대학교병원 간호부 간호사¹, 전북대학교 간호대학·간호과학연구소 교수², 군산간호대학교 부교수³

Effects of Self-leadership on Job Performance Competency and Organizational Commitment of Insurance Review Nurses: A Nationwide Survey

Ju Eun Oh¹ · Seok Hee Jeong² · Young Hee Mun³ · Hee Sun Kim²

¹Nurse, Department of Nursing, Jeonbuk National University Hospital

²Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Jeonbuk National University

³Associate Professor, Kunsan College of Nursing

Purpose: This study aimed to determine the effects of self-leadership on job performance competency and organizational commitment among insurance review nurses. **Methods:** A nationwide online survey was conducted using structured questionnaires. Participants included 189 insurance review nurses working in advanced general hospitals and general hospitals in South Korea. Data were collected through self-administered questionnaires between August 19 and September 17, 2021. Data analysis was performed using descriptive statistics, independent t-tests, one-way analysis of variance, Pearson's correlation coefficients, and hierarchical multiple regression with SPSS version 23.0. **Results:** The mean score for self-leadership was 3.64 ± 0.43 out of 5, for job performance competency was 3.10 ± 0.68 out of 5, and for organizational commitment was 4.38 ± 1.09 out of 7. Statistically significant positive correlations were observed among self-leadership, job performance competency, and organizational commitment in insurance review nurses. Hierarchical multiple regression analysis showed that self-leadership explained an additional 13.9 percentage points of variance in job performance competency and an additional 5.3 percentage points in organizational commitment. Self-leadership emerged as a statistically significant predictor of both job performance competency and organizational commitment. **Conclusion:** This study empirically demonstrates that self-leadership has significant effects on job performance competency and organizational commitment among insurance review nurses. These findings provide empirical evidence relevant to human resource management strategies for insurance review nurses.

Key Words: Leadership; Work performance; Organizational productivity; Health insurance; Nurses

주요어: 리더십, 직무수행역량, 조직몰입, 보험심사, 간호사

Received: May 16, 2025; **Revised:** September 8, 2025; **Accepted:** September 8, 2025

Corresponding author: Seok Hee Jeong

College of Nursing, Jeonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea

Tel: +82-63-270-3117, E-mail: awesomeprof@jbnu.ac.kr

- 본 연구는 제 1저자 오주은의 석사학위논문 수정하여 작성하였음.

- This manuscript is a revision of the first author's master's thesis of nursing science from Jeonbuk National University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

최근 우리나라는 건강보험 보장성 강화 정책을 통해 취약계층의 의료비 부담을 완화하고, 비급여 항목의 단계적 급여화를 추진하며 의료 서비스 접근성을 높이고 있다[1,2]. 이러한 의료 정책의 변화와 의료 수요자의 의료 서비스에 대한 높은 관심으로 인해, 의료 기관에서는 요양급여 비용 심사 및 청구, 적정성 평가 등 업무를 효율적으로 수행할 수 있는 의학적 전문지식을 갖춘 보험심사간호사의 필요성이 증대되고 있다[3].

보험심사간호사는 의료 기관에서 진료비 심사 및 청구, 진료내역 검토, 진료과와의 원활한 의사소통을 통한 적정 진료를 유도하여 궁극적으로 의료의 질 향상과 보험 재정의 안정에 이바지한다[4,5]. 이처럼 보험심사간호사는 병원 경영수입의 대부분을 차지하는 진료비 심사 및 청구 업무를 통해 병원의 수입 증대와 재정 손실 방지를 책임지고 있기에[6], 업무와 역할이 확대되고 중요성이 증가하고 있다[3,5,7,8].

급변하는 의료 정책 속에서 보험심사간호사는 보건복지부 및 건강보험심사평가원의 고시와 요양 급여기준을 숙지하고, 이를 의료진에게 교육하는 역할을 수행해야 하며, 진료비 삭감 내역 분석, 진료비 지불제도 개편 대응, 분석 심사 수행 등 정책 변화에 능동적으로 대응해야 한다[8]. 보험심사간호사는 병원 일반간호사와 달리 독립적으로 심사 업무를 수행하며, 모호한 요양 급여기준 속에서 자율적인 판단이 요구되기 때문에 주체적인 의사결정 능력과 자기 주도적 업무수행 역량이 필수적이다. 이러한 맥락에서 셀프리더십은 보험심사간호사가 변화하는 의료 환경에 적응하고, 직무를 효과적으로 수행하는 데 중요한 역량으로 주목받고 있다. 셀프리더십이란 조직 구성원들 스스로가 주도적으로 자신의 잠재력을 이끌어내고 극대화하는 것으로 타인이 아닌 자신에게 영향력을 행사하기 위해 사용하는 행동 전략이다[9]. 국내 간호사를 대상으로 한 셀프리더십 관련 선행 연구에서 간호사의 셀프리더십이 임상수행능력[10,11], 간호업무성과[12,13], 직무만족[14,15], 조직몰입[11,16-18]에 긍정적 영향을 주는 것으로 보고되었으며, 반대로 셀프리더십이 높을수록 직무스트레스[14]와 소진[19]이 감소되는 것으로 확인되었다.

국내 병원간호사를 대상으로 한 리더십 연구 동향 분석[20]에 따르면, 셀프리더십은 병원간호사를 대상으로 활발히 연구되고 있으나, 특수간호사를 대상으로 진행된 연구는 아직 초기 단계에 머물러 있다. 감염관리간호사를 대상으로 한 연구에서는 셀프리더십이 업무수행에 유의한 예측 변인으로 확인되었으며[21], 보험심사간호사를 대상으로 한 연구에서는 셀프리더십이 직무만족[22]과 직무수행도[23]에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 직무수행은 직무를 구성하는 과제의 성취 정도를 의미하며, 개인이 직무의 요구 조건을 얼마나 잘 수행하였는지를 나타낸다[24]. 보험심사간호사의 직무수행은 병원 진료수익과 직결되므로 높은 수준의 역량이 요구된다.

보험심사간호사는 자율적으로 자신의 목표를 설정하고 스스로에게 영향력을 행사하는 특성을 고려해 볼 때 셀프리더십이 보험심사간호사의 실제 직무수행역량에 미치는 영향을 파악할 필요가 있다. 보험심사간호사는 보건의료정책과 보건의료 관련 법규를 근거로 진료비 심사 및 청구업무, 삭감분석 및 이의신청업무, 미수금 관리 및 민원업무, 수가관리업무, 교육업무, 경영분석 업무, 질 향상 활동 및 적정성 평가관리업무, 보건의료정책 참여 활동 등 다양한 직무를 수행하고 있다[25]. 그러나 국내에서 실시된 보험심사간호사의 직무수행에 관한 연구는 업무수행과 직무만족에 관한 연구[26], 보험심사관리사 직무기술서를 토대로 직무중요도와 직무수행도 차이를 분석한 연구[7], 조직문화와 직무수행에 관한 연구[23], 보험심사간호사의 직무역량 도구 개발[27] 등 소수에 불과하였다. 병원 일반간호사를 대상으로 한 선행 연구들에서는 직무수행능력이나 간호업무성과 등 실제 해당 직무를 수행하는 능력과의 관계를 파악한 반면, 보험심사간호사를 대상으로 한 선행 연구[7,23]에서는 해당 직무를 수행하는 빈도로 직무수행정도를 측정하고 있어 해당 직무에 대한 역량을 파악하는 데는 제한이 있다. 특히 보험심사간호사의 직무수행역량은 병원 일반간호사들의 직무 특성과는 큰 차이가 있으므로 병원 일반간호사 대상의 선행 연구 결과를 보험심사간호사에게 실증적 검증 없이 일반화하는 것은 무리가 있다. 따라서 보험심사간호사의 직무특성을 반영한 타당한 도구를 활용하여 보험심사간호사들을 대상으로 실증적으로 연구가 이루어져야 한다.

또한, 보험심사간호사는 병원의 경영 수익에 직접적인 영향을 미치는 중요한 직무를 수행하는 조직 구성원으로서, 긍정적인 조직성과를 위해 조직몰입 역시 필수적이다. 조직몰입은 개인이 조직에 대해 느끼는 소속감과 애착, 일체감, 충성심 등으로 정의되며, 개인과 조직의 목표와 가치를 동일시하고 조직 구성원으로 남아 있기를 바라는 정도를 나타낸다[28]. 선행 연구에 따르면 간호사의 조직몰입은 유효성, 업무성과, 결근율, 자발적 조직 행위와 관련 있는 요인으로 나타났으며, 이직의도와 직무만족을 예측할 수 있어 간호조직의 인적자원을 관리하는 데 매우 중요한 조직 유효성 변수로 제시되고 있다[29,30]. 보험심사간호사를 대상으로 한 선행 연구에서는 전문직 자아개념이 조직몰입과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다[31].

이처럼 선행 연구를 통해 간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 영향을 미치는 변수임을 확인할 수 있었으나, 국내 보험심사간호사를 대상으로 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입 간 관계를 탐색한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.

이에 본 연구에서는 보험심사간호사를 대상으로 실제 직무를 반영한 직무수행역량 도구를 활용하여 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향을 우리나라 전국 16개 시·도에 있는 보험심사간호사들을 대상으로 조사하여 실증적으로 검증하고자 한다. 본 연구는 변화하는 의료 환경 속에서 보험심사간호사의 전문성을 강화하고, 조직 차원의 인적자원 관리의 방향을 제시하는 데 기초자료를 제공할 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구의 주요 목적은 다음과 같다.

- 보험심사간호사가 인지하는 셀프리더십, 직무수행역량 및 조직몰입의 정도를 파악한다.
- 보험심사간호사의 일반적 특성에 따른 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입의 차이를 파악한다.
- 보험심사간호사의 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입 간의 상관관계를 파악한다.
- 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향을 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향을 확인하고자 시도된 횡단적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 표적모집단은 간호사 면허 취득 후 현재 국내 의료 기관의 상급종합병원 또는 종합병원에 재직 중인 보험심사간호사로, 근접모집단은 현재 국내 상급종합병원 또는 종합병원에서 보험심사경력 1년 이상인 간호사이다. 구체적인 대상자 선정 기준은 (1) 국내 상급종합병원 또는 종합병원에서 근무하는 보험심사간호사로서 현재 보험심사 경력 1년 이상인 간호사와 (2) 본 연구의 목적을 이해하고 온라인 설문조사에 자발적으로 참여할 것을 동의한 자이다. 본 연구의 대상자 선정 기준에서 근무 경력 1년 미만의 간호사를 배제한 이유는 간호사가 자신의 역할에 적응하여 일하는 기간이 최소 8개월에서 12개월이 소요되며[32], 일반적으로 종합병원 규모 이상의 특수부서에서 보험심사간호사가 간호업무에 습득하고 수행하는 데 1년 정도의 기간이 요구되기 때문이다.

대상자 수는 G*Power program version 3.1.9.7 (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf) [33]를 이용하여 산출하였다. 다중회귀분석을 위해 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .90, 효과크기는 중간 효과크기 .15, 독립변수 개수 15개를 고려하였을 때, 최소 171명이 산출되었으며, 무응답률을 고려하여 총 210명을 연구대상으로 선정하였다. 본 연구에서 중간 효과크기를 사용한 근거는 선행 연구에서 셀프리더십과 간호업무성과의 상관관계수 효과크기가 .59로 나타났으며, 셀프리더십과 조직몰입의 상관관계수 효과크기가 .39로 나타난 결과[34]를 참고하여, 보험심사간호사를 대상으로 셀프리더십의 효과를 검증하는 연구가 초기단계로 본 연구에서는 보다 엄격한 기준을 적용하기 위해 중간 효과크기를 사용하였다.

3. 연구 도구

본 연구에 사용된 모든 도구는 원 저자 또는 번역자에게 사전에

도구 사용의 승인을 받은 후 사용하였다.

1) 셀프리더십

본 연구에서 셀프리더십은 Manz [9]가 개발한 셀프리더십 측정 도구를 Kim [35]이 한국형으로 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 18문항으로 ‘자기기대’, ‘리허설’, ‘목표설정’, ‘자기보상’, ‘자기비판’, ‘건설적 사고’ 6가지 하위 요인으로 구성되었다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 셀프리더십이 높음을 의미한다. Kim [35]의 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .87이었으며, 하위 요인별 Cronbach’s α 값은 .67 ~ .86이었다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .86이었으며, 하위 요인별 Cronbach’s α 값은 .66 ~ .84였다.

2) 직무수행역량

본 연구에서 직무수행역량은 Kim 등[7]이 보험심사간호사회의 보험심사관리사 직무표준 지침서를 바탕으로 개발한 도구를 수정하여 사용하였다. 본 도구는 ‘심사 및 청구’, ‘작감분석 및 이의신청’, ‘미수금 관리 및 민원업무 처리’, ‘통계분석’, ‘수가관리’, ‘질 향상 활동과 적정성 평가관리’, ‘정보제공’, ‘정책참여’ 총 8가지 하위영역 26문항으로 구성되었으며, 각 문항은 ‘전혀 못함’ 1점, ‘못하는 편임’ 2점, ‘보통임’ 3점, ‘잘하는 편임’ 4점, ‘매우 잘함’ 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 보험심사 직무에 대한 역량이 높음을 의미한다. Kim 등 [7]의 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .98이었다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .96이었으며, 하위 요인별 Cronbach’s α 값은 .68 ~ .93이었다.

3) 조직몰입

본 연구에서 조직몰입은 Mowday 등[28]이 개발한 도구 Organizational Commitment Questionnaire를 Lee [36]가 번역한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 15문항으로 구성되었으며, 각 문항은 ‘매우 부정’ 1점, ‘대체로 부정’ 2점, ‘약간 부정’ 3점, ‘공정도 부정도 아님’ 4점, ‘약간 긍정’ 5점, ‘대체로 긍정’ 6점, ‘매우 긍정’ 7점 Likert 척도로 점수가 높을수록 조직에 강하게 몰입되어 있음을 의미한다. 개발 당시 도구의 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .94이었으며, Lee [36]의 연구에서 Cronbach’s α 값은 .91이었다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach’s α 값은 .96이었다.

4. 자료 수집 방법 및 절차

본 연구는 2021년 기준 보험심사간호사회에 정식 등록된 회원 중, 연구대상자 선정 기준에 부합하는 보험심사간호사를 대상으로 온라인 자가보고식 설문조사를 실시하였다. 연구자는 보험심사간호사회에서 제공한 회원수첩 정보를 참고하여, 전국 16개 시·도의 상급종합병원 및 종합병원 중 84개 병원 보험심사부서 관리자에게 연구 참

여 안내문과 온라인 설문 링크 발송에 대한 협조를 요청하였다. 그 중 57개 병원 관리자에게 소속 보험심사간호사들의 설문 참여에 대한 의사를 확인하고 승인을 받아 보험심사간호사회에서 제공한 회원수첩 정보의 이메일을 참고하여 온라인 설문 링크가 포함된 메일을 발송하였다. 메일 발송 시 연구 목적과 대상자 선정 기준을 안내문에 명시하였으며, 참여자는 QR 코드 또는 온라인 설문 링크를 통해 설문에 응답할 수 있도록 하였다. 웹 설문은 연구 참여 동의서를 먼저 확인한 후 응답을 시작할 수 있도록 구성하였고, 자료 수집은 2021년 8월 19일부터 9월 17일까지 진행되었다. 총 210부의 응답이 회수되었으며, 이 중 응답이 불충분하거나 불성실한 21부를 제외한 189부를 최종 분석에 활용하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 기관생명윤리심의위원회의 승인을 받은 후 연구를 진행하였다(No. JBNU-2021-07-020). 본 연구에서는 연구 참여 대상자의 윤리적 보호를 위해 작성된 설문지를 기호화하여 처리하였으며, 응답 내용과 개인정보는 철저히 비밀이 보장되고 연구 목적 외에는 사용되지 않음을 명시하였다. 수집된 자료는 잠금 장치가 있는 별도의 장소에 3년간 보관 후 폐기될 예정임을 안내하였다. 또한, 연구 참여를 중단하거나 거부하더라도 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하여, 연구 목적 및 내용을 포함한 안내문을 온라인 설문지의 첫 화면에 제시하였으며, 연구자의 이름과 연락처를 함께 기재하였다. 이후 “본 연구에 자발적으로 참여하시겠습니까?”라는 질문에 ‘예’로 응답한 경우에만 본 설문으로 이동하도록 하였다. 또한, 대상자가 원할 경우 연구 안내문과 동의 여부를 묻는 화면을 캡처하여 동의서 사본으로 활용할 수 있도록 하였으며, 동의 안내 화면에 명시하였다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS version 23.0 프로그램 (IBM Corp.)을 이용하여 분석하였다. 보험심사간호사의 일반적 특성과 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입 정도는 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차 등 기술통계로 산출하였고, 정규성 분포는 왜도, 첨도를 이용하여 확인하였다. 보험심사간호사의 일반적 특성에 따른 변수들의 차이는 등분산인 경우 independent t-test, One-way analysis of variance (ANOVA)로 분석하고, 사후검정은 Scheffé test를 실시하였다. 이분산인 경우 Welch test로 분석하고, 사후검정은 Games-Howell test를 실시하였다. 주요 변수 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하여 분석하였다. 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향은 위계적 다중회귀분석을 실시하였고, 회귀모형의 적합성 검정은 Kolmogorov-Smirnov test, Breusch-Pagan test를 이용하였다. 측정도구의 내적일관성 신뢰도는 Cronbach's α coefficients를 산출하였다.

연구결과

1. 대상자의 특성

대상자의 평균 연령은 41.9 ± 8.3 세였으며, 학력은 전문학사·간호학사가 136명(72.0%)으로 가장 많았다. 대상자의 총 간호사 경력은 평균 17.15 ± 8.64 년, 보험심사간호사 경력은 평균 9.14 ± 7.11 년이었다. 대상자의 직위는 일반간호사가 159명(84.1%)으로 가장 많았으며, 전문보험심사 자격증을 소지한 대상자는 146명(77.2%)이었다. 대상자가 근무하는 부서의 보험심사간호사 총 인원은 평균 20.17 ± 9.15 명이었으며, 근무 병원의 병상수는 500병상 이상 1,000병상 미만인 100명(52.9%)으로 가장 많았다. 병원 소재 지역은 우리나라 16개 행정구역(1개 특별시, 6개 광역시, 8개 도, 1개 특별자치도)으로, 이 중 기타 ‘도’ 지역이 90명(47.6%)으로 가장 많았다(Table 1). 지역별 응답자 수는 서울특별시 25명(13.2%), 인천광역시 14명(7.4%), 대전광역시 6명(3.2%), 대구광역시 14명(7.4%), 부산광역시 18명(9.5%), 울산광역시 13명(6.9%), 광주광역시 9명(4.8%), 경기도 19명(10.1%), 강원도 10명(5.3%), 충청북도 12명(6.3%), 충청남도 4명(2.1%), 전라북도 25명(13.2%), 전라남도 8명(4.2%), 경상북도 3명(1.6%), 경상남도 5명(2.6%), 제주특별자치도 4명(2.1%)이었다.

2. 보험심사간호사의 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입의 정도

셀프리더십은 5점 만점에 평균 3.64 ± 0.43 점, 직무수행역량은 5점 만점에 평균 3.10 ± 0.68 점, 조직몰입은 7점 만점에 평균 4.38 ± 1.09 점으로 나타났다. 본 연구에서 사용된 변수들의 정규성 검정 결과, 표준화된 왜도와 첨도의 절댓값이 2미만으로 정규분포를 보였다(Table 2).

3. 보험심사간호사의 일반적 특성에 따른 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입의 차이

보험심사간호사의 셀프리더십은 연령, 결혼상태, 종교 유무, 학력, 총 간호사 경력, 보험심사간호사 경력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 병원 소재 지역에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($p < .05$), 보험심사간호사의 직무수행역량은 연령, 결혼상태, 종교 유무, 학력, 총 간호사 경력, 보험심사간호사 경력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 보험심사간호사 총 인원에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .05$). 보험심사간호사 총 인원에는 세 집단 간 직무수행역량 평균은 통계적으로 유의한 차이를 보였으나($F = 3.08, p = .048$), Scheffé 사후검정 결과에서는 개별 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았다($p = .066$). 보험심사간호사의 조직몰입은 연령, 결혼상태, 학력, 총 간호사 경력, 보험심사간호사 경력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 보험심사간호사 총 인원, 병원 설립 형태에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < .05$) (Table 1).

Table 1. Differences in Variables by General Characteristics (*N* = 189)

Characteristics	Category	n (%) or M ± SD	Self-leadership		Job performance competency		Organizational commitment	
			M ± SD	r / t / F (<i>p</i>) Scheffé	M ± SD	r / t / F (<i>p</i>) Scheffé	M ± SD	r / t / F (<i>p</i>) Scheffé
Age (yr)				.42 (< .001)		.48 (< .001)		.53 (< .001)
	27~29 ^a	12 (6.3)	3.20 ± 0.35	14.48 (< .001)	2.68 ± 0.58	19.34 (< .001)	3.44 ± 0.97	17.39 (< .001)
	30~39 ^b	64 (33.9)	3.54 ± 0.35	d > a,b,c;	2.79 ± 0.54	d > a,b,c;	3.92 ± 0.98	d < c < a,b
	40~49 ^c	77 (40.8)	3.64 ± 0.41	c > a	3.15 ± 0.65	c > b	4.52 ± 1.01	
	≥ 50 ^d	36 (19.0)	3.96 ± 0.42		3.67 ± 0.55		5.19 ± 0.85	
	Total	41.9 ± 8.3						
Gender	Woman	181 (95.8)	3.65 ± 0.44	1.46 (.146)	3.12 ± 0.67	1.77 (.079)	4.39 ± 1.11	1.02 (.309)
	Man	8 (4.2)	3.42 ± 0.29		2.69 ± 0.67		3.99 ± 0.64	
Marital status	Single	48 (25.4)	3.50 ± 0.41	-2.62 (.010)	2.76 ± 0.57	-4.16 (< .001)	3.59 ± 1.08	-6.35 (< .001)
	Married	141 (74.6)	3.69 ± 0.43		3.21 ± 0.67		4.64 ± 0.96	
Religion	None	108 (57.1)	3.57 ± 0.41	-2.81 (.006)	2.97 ± 0.66	-3.19 (.002)	4.28 ± 1.07	-1.35 (.179)
	Yes	81 (42.9)	3.74 ± 0.44		3.27 ± 0.66		4.50 ± 1.12	
Education level	College-university	136 (72.0)	3.56 ± 0.41	-4.48 (< .001)	2.98 ± 0.64	-4.06 (< .001)	4.22 ± 1.12	-3.26 (< .001)
	≥ Master's degree	53 (28.0)	3.86 ± 0.41		3.41 ± 0.66		4.78 ± 0.91	
Clinical career (yr)				.39 (< .001)		.50 (< .001)		.51 (< .001)
	3~< 5 ^a	13 (6.9)	3.37 ± 0.39	4.15 (.017)	2.69 ± 0.56	8.81 (< .001)	3.52 ± 0.74	17.32 (< .001)
	5~< 10 ^b	35 (18.5)	3.56 ± 0.40	c > a	2.79 ± 0.54	c > a,b	3.68 ± 1.13	c < a,b
	≥ 10 ^c	141 (74.6)	3.68 ± 0.44		3.21 ± 0.68		4.63 ± 1.00	
	Total	17.15 ± 8.64						
Insurance review nursing career (yr)				.30 (< .001)		.55 (< .001)		.43 (< .001)
	1~< 3 ^a	36 (19.0)	3.56 ± 0.47	6.16 (.001)	2.61 ± 0.60	29.10 (< .001)	4.00 ± 1.07	12.80 (< .001)
	3~< 5 ^b	31 (16.4)	3.53 ± 0.30	d > a,b,c	2.69 ± 0.48	d > c > a,b	3.85 ± 1.07	d < a,b,c
	5~< 10 ^c	52 (27.6)	3.54 ± 0.41		3.09 ± 0.56		4.18 ± 1.03	
	≥ 10 ^d	70 (37.0)	3.81 ± 0.44		3.54 ± 0.57		4.95 ± 0.90	
	Total	9.14 ± 7.11						
Position	Staff nurse	159 (84.1)	3.60 ± 0.43	-2.74 (.007)	2.98 ± 0.64	-7.39* (< .001)	4.23 ± 10.7	-4.50 (< .001)
	Charge nurse	30 (15.9)	3.84 ± 0.41		3.74 ± 0.49		5.16 ± 0.86	
Certificate	Yes	146 (77.2)	3.70 ± 0.44	3.20 (.002)	3.16 ± 0.69	2.73* (.008)	4.53 ± 1.10	3.93* (< .001)
	None	43 (22.8)	3.46 ± 0.35		2.88 ± 0.56		3.87 ± 0.92	
Task motivation	Application	103 (54.5)	3.67 ± 0.43	0.80 (.453)	3.04 ± 0.70	0.98 (.379)	4.38 ± 1.20	0.21* (.807)
	Personnel appointments	56 (29.6)	3.58 ± 0.42		3.17 ± 0.61		4.32 ± 0.89	
	Recommendation	30 (15.9)	3.64 ± 0.46		3.18 ± 0.71		4.48 ± 1.07	
Number of insurance review nurses				.10 (.886)		.00 (.987)		.15 (.035)
	4~< 20 ^a	100 (52.9)	3.67 ± 0.43	1.20 (.303)	3.17 ± 0.66	3.08 (.048)	4.35 ± 1.11	4.24 (.016)
	20~< 40 ^b	78 (41.3)	3.59 ± 0.44		2.97 ± 0.68		4.29 ± 1.05	c > a,b
	≥ 40 ^c	11 (5.8)	3.77 ± 0.42		3.40 ± 0.58		5.28 ± 0.81	
	Total	20.17 ± 9.15						
Number of beds				-.02 (.829)		.01 (.871)		.14 (.050)
	200~< 500	21 (11.1)	3.66 ± 0.33	1.38 (.250)	3.05 ± 0.71	2.11 (.101)	4.33 ± 1.26	1.45 (.229)
	500~< 1,000	100 (52.9)	3.68 ± 0.46		3.17 ± 0.67		4.31 ± 1.07	
	1,000~< 2,000	63 (33.4)	3.56 ± 0.42		2.97 ± 0.67		4.42 ± 1.08	
	2,000~< 3,000	5 (2.6)	3.83 ± 0.32		3.59 ± 0.33		5.33 ± 0.69	
	Total	932.57 ± 430.46						
Type of hospital establishment	National and public hospital	75 (39.7)	3.68 ± 0.41	1.01 (.316)	3.02 ± 0.70	-1.23 (.220)	4.64 ± 1.03	2.69 (.008)
	Private hospital	114 (60.3)	3.62 ± 0.45		3.15 ± 0.66		4.21 ± 1.10	
Location	Seoul ^a	25 (13.2)	3.78 ± 0.43	5.58 (.004)	3.33 ± 0.72	1.83 (.164)	4.77 ± 1.07	1.99 (.140)
	Metropolitan city ^b	74 (39.2)	3.52 ± 0.45		3.09 ± 0.59		4.37 ± 1.07	
	"Do" region ^c	90 (47.6)	3.70 ± 0.40	a,c > b	3.04 ± 0.72		4.28 ± 1.10	

M = mean; SD = standard deviation.

*Welch test.

Table 2. Levels of Self-leadership, Job Performance Competency, and Organizational Commitment (*N*=189)

Variable	Category	Possible range	Actual range	M ± SD	Skewness	Kurtosis
Self-leadership		1~5	2.72~4.83	3.64 ± 0.43	0.32	-0.02
	Self-expectation		2.00~5.00	3.70 ± 0.62	0.11	-0.23
	Rehearsal		1.00~5.00	3.80 ± 0.64	-0.62	1.78
	Self-goal setting		1.33~5.00	3.56 ± 0.74	-0.21	-0.27
	Self-reward		2.33~5.00	3.79 ± 0.63	0.04	-0.53
	Self-criticism		1.00~5.00	3.50 ± 0.78	-0.76	0.60
	Constructive thought		1.67~5.00	3.51 ± 0.60	-0.24	0.80
Job performance competency		1~5	1.69~4.69	3.10 ± 0.68	0.13	-0.67
	Review and submit medical claims		2.25~5.00	3.74 ± 0.57	0.14	-0.24
	Research and appeal result (denial cases)		2.00~5.00	3.74 ± 0.68	0.01	-0.51
	Manage account receivables and clients services		1.00~5.00	2.90 ± 0.80	0.08	0.46
	Data statistics and research		1.00~5.00	3.39 ± 0.87	-0.19	0.18
	Benefit standard management		1.00~5.00	2.65 ± 1.03	0.22	-0.89
	Quality improvement activities and quality of care evaluation		1.00~5.00	2.53 ± 0.98	-0.02	-0.89
	Providing information		1.00~5.00	3.34 ± 0.78	-0.09	0.25
	Participation to make policies		1.00~5.00	2.82 ± 0.91	-0.13	-0.04
Organizational commitment		1~7	1.00~6.60	4.38 ± 1.09	-0.26	0.01

M = mean; SD = standard deviation.

Table 3. Correlations among Self-leadership, Job Performance Competency, and Organizational Commitment (*N*=189)

Variable	<i>r</i> (<i>p</i>)	
	Self-leadership	Job performance competency
Job performance competency	.54 (<.001)	
Organizational commitment	.39 (<.001)	.37 (<.001)

4. 보험심사간호사의 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입 간의 상관관계

보험심사간호사의 셀프리더십은 직무수행역량($r=.54, p<.001$) 및 조직몰입($r=.39, p<.001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 나타났으며, 직무수행역량은 조직몰입($r=.37, p<.001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 나타났다(Table 3).

5. 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량에 미치는 영향

보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량에 미치는 영향을 분석하기 위하여 먼저 회귀분석에 투입할 변수들의 다중공선성 여부를 확인한 결과 연령과 총 간호사 경력 간의 r 값이 .93으로 다중공선성이 있는 것으로 확인되었다. 연령과 총 간호사 경력 중 간호사의 특성을 더 잘 반영할 수 있는 총 간호사 경력을 회귀분석에 투입하였으며, 그 외 변수들 간에는 다중공선성이 없는 것으로 확인되었다. 이에 결혼상태, 종교, 학력, 총 간호사 경력, 보험심사간호사 경력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 보험심사간호사 총 인원, 그리고 셀프리더십이 회귀분석에 투입될 변수로 결정되었다. 이 중 결혼상태, 종교, 학력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 보험심사간

호사 총 인원은 더미변수로 처리하였다. 다음으로 앞 단계를 통해 회귀분석에 투입될 결정된 변수들을 대상으로 종속변수의 자기상관과 독립변수들 간의 다중공선성을 검토하였고, 그 결과 공차는 0.52에서 0.91의 범위로 0.1보다 컸으며, 분산팽창지수는 1.10에서 1.94의 범위로 모두 10보다 작아 독립변수 간 다중공선성은 없는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 지수를 산출한 결과, $du=1.87 < DW=2.10 < 4-du=2.13$ 로 나타나 회귀모형 잔차 간 자기상관 없이 독립적임이 확인되었다..

통제변수인 일반적 특성만 포함한 1단계 위계에서는 직무수행역량과 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 8개의 일반적 특성 변수를 모형에 투입한 결과, 이들 변수들은 직무수행역량을 37.2% 설명하였다($F=13.37, p<.001$). 2단계로 독립변수인 셀프리더십을 투입한 결과, 셀프리더십은 직무수행역량을 추가적으로 13.9%p 더 설명하였다($F=20.68, p<.001$). 또한 보험심사간호사 경력($\beta=.46, p<.001$), 직위 중 관리자($\beta=.17, p=.002$)가 직무수행역량에 유의한 예측 변인으로 나타났다(Table 4). 잔차의 정규성과 등분산 검정을 이용한 모형 적합도 검정을 실시한 결과, 표준화된 잔차의 Kolmogorov-Smirnov 검정 결과 정규성 가정($Z=1.05, p=.224$)과 Breus-

ch-Pagan 등분산 검정 결과 등분산 가정($\chi^2 < 0.01, p = .974$)을 만족하는 것으로 나타나 회귀모형의 가정을 충족하였다[37].

6. 보험심사간호사의 셀프리더십이 조직몰입에 미치는 영향

보험심사간호사의 셀프리더십이 조직몰입에 미치는 영향을 분석하기 위하여 먼저 회귀분석에 투입할 변수들의 다중공선성 여부를 확인한 결과 연령과 총 간호사 경력 간의 r 값이 .93으로 다중공선성이 있는 것으로 확인되었다. 연령과 총 간호사 경력 중 간호사의 특성을 더 잘 반영할 수 있는 총 간호사 경력을 회귀분석에 투입하였으며, 그 외 변수들 간에는 다중공선성이 없는 것으로 확인되었다. 이에 결혼상태, 학력, 총 간호사 경력, 보험심사간호사 경력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 보험심사간호사 총 인원, 병원 설립 형태, 그리고 셀프리더십이 회귀분석에 투입될 변수로 결정되었다. 이 중 결혼상태, 학력, 직위, 전문보험심사 자격증 소지 여부, 병원 설립 형태는 더미변수로 처리하였다. 공차는 0.50에서 0.99의 범위로 0.1보다 컸으며, 분산팽창지수는 1.02에서 1.99의 범위로 모두 10보다 작아 독립변수 간 다중공선성은 없는 것으로 나타났으며, Durbin-Watson 지수를 산출한 결과, $du = 1.87 < DW = 1.99 < 4 - du = 2.13$ 로 나타나 회귀모형 잔차 간 자기상관 없이 독립적임이 확인되었다. 통제변수인 일반적 특성만 포함한 1단계 위계에서는 조직몰입과 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 8개의 일반적 특성 변수를 모형에 투입한 결과, 이들 변수들은 조직몰입을 28.6% 설명하였다($F = 10.39, p < .001$). 2단계로 독립변수인 셀프리더십을 투입한 결과, 셀프리더십은 조직몰입을 추가적으로 5.3%p 더 설명하였다($F = 11.70, p < .001$). 또한 결혼상태 중 기혼($\beta = .25, p = .001$), 직위 중 관리자($\beta = .17, p = .011$), 보험심사간호사 총 인원($\beta = .14, p = .018$)이 조직몰입에 유의한 예측변인으로 나타났다($p < .05$) (Table 5). 잔차의 정규성과 등분산 검정을

이용한 모형 적합도 검정을 실시한 결과, 표준화된 잔차의 Kolmogorov-Smirnov 검정 결과 정규성 가정($Z = 0.63, p = .882$)과 Breusch-Pagan 등분산 검정 결과 등분산 가정($\chi^2 = 0.23, p = .635$)을 만족하는 것으로 나타나 회귀모형의 가정을 충족하였다[37].

논의

본 연구는 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입에 미치는 영향을 확인함으로써 보험심사간호사들의 직무수행역량을 향상시키고 조직몰입을 높여 간호 인적자원 관리의 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 기존 연구들에서는 보험심사간호사를 대상으로 셀프리더십과 직무수행역량, 조직몰입 간의 관계를 분석한 연구가 제한적이기에, 본 연구 결과를 중심으로 동일한 도구를 사용한 유사한 선행 연구와 비교하여 논의하였다.

본 연구 결과, 보험심사간호사의 셀프리더십 평균 점수는 5점 만점에 3.64점으로, 국내 종합병원 보험심사간호사를 대상으로 한 선행 연구[23]의 3.69점과 유사했다. 또한, 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 일반 간호사를 대상으로 한 연구[38]에서 3.53점, 대학·종합병원에 근무하는 병원간호사를 대상으로 한 연구[16]에서는 3.44점보다 높아, 보험심사간호사의 셀프리더십 점수는 병원 일반 간호사의 셀프리더십 점수보다 높은 수준이었다. 이는 보험심사간호사가 자율성과 전문성을 기반으로 독립적으로 업무를 수행하는 직무 특성과 관련이 있을 것으로 생각한다. 보험심사간호사의 셀프리더십 하위 요인 중 '리허설'(3.80점), '자기보상'(3.79점), '자기기대'(3.70점) 순으로 높았으며, 이는 보험심사간호사[22], 감염관리간호사[21], 그리고 일반간호사[19]를 대상으로 한 선행 연구들의 결과와 일치하였다. 이처럼 수시로 변화하는 의료 정책 속에서 빠른 시일 내에 개

Table 4. Effect of Self-leadership on Job Performance Competency of Insurance Review Nurses ($N = 189$)

Variable	Step 1					Step 2				
	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
Marital status (married)*	0.10	0.11	.07	0.93	.353	0.05	0.10	.03	0.54	.587
Religion (yes)*	0.12	0.08	.09	1.43	.155	0.04	0.07	.03	0.55	.581
Education level (\geq master degree)*	0.27	0.09	.18	2.92	.004	0.12	0.08	.08	1.43	.155
Clinical career	-0.12	0.09	-.11	-1.36	.175	-0.12	0.08	-.11	-1.52	.132
Insurance review nursing career	0.28	0.05	.47	5.80	<.001	0.27	0.04	.46	6.41	<.001
Position (charge nurse)*	0.37	0.12	.20	3.17	.002	0.32	0.10	.17	3.09	.002
Certificate (yes)*	-0.09	0.10	-.06	-0.88	.383	-0.18	0.09	-.11	-1.94	.054
Number of insurance review nurses ($4 < 20$)*	0.05	0.08	.04	0.57	.570	0.01	0.07	.01	0.19	.851
Number of insurance review nurses (≥ 40)*	0.21	0.18	.07	1.21	.230	0.11	0.16	.04	0.68	.496
Self-leadership						0.63	0.09	.41	7.22	<.001
Adj. R^2			.37					.51		
Δ Adj. R^2 (p)								.14 (<.001)		
F (p)			13.37 (<.001)					20.68 (<.001)		

SE = standardized error; Adj = adjusted.

*Dummy variables: Marital status (Single = 0), Religion (None = 0), Education level (College-University = 0), Position (Staff nurse = 0), Certificate (None = 0), The number of insurance review nurses ($20 < 40 = 0$).

Table 5. Effect of Self-leadership on Organizational Commitment among Insurance Review Nurses (*N* = 189)

Variable	Step 1					Step 2				
	B	SE	β	t	<i>p</i>	B	SE	β	t	<i>p</i>
Marital status (married)*	0.68	0.19	.27	3.57	<.001	0.62	0.18	.25	3.41	.001
Education level (\geq master degree)*	0.20	0.16	.08	1.23	.221	0.04	0.16	.02	0.28	.781
Clinical career	0.12	0.16	.07	0.77	.441	0.13	0.15	.07	0.85	.396
Insurance review nursing career	0.08	0.08	.09	0.99	.325	0.07	0.08	.07	0.80	.424
Position (charge nurse)*	0.57	0.20	.19	2.82	.005	0.50	0.19	.17	2.57	.011
Certificate (yes)*	0.26	0.18	.10	1.45	.149	0.17	0.17	.07	0.99	.326
The number of insurance review nurses	0.02	0.01	.15	2.37	.019	0.02	0.01	.14	2.38	.018
Type of hospital establishment (National and public hospital)*	0.24	0.15	.11	1.63	.105	0.24	0.14	.11	1.66	.098
Self-leadership						0.64	0.16	.25	3.94	<.001
Adj. R^2			.29					.34		
Δ Adj. R^2 (<i>p</i>)								.05 (<.001)		
F (<i>p</i>)			10.39 (<.001)					11.70 (<.001)		

SE = standardized error; Adj = adjusted.

*Dummy variables: Marital status (Single = 0), Education level (College-University = 0), Position (Staff nurse = 0), Certificate (None = 0), Type of hospital establishment (Private hospital = 0).

정되는 고시에 따른 보험수가를 신설할 때 보험심사간호사의 업무 특성상 시뮬레이션을 해보는 등의 ‘리허설’을 통해 전반적인 업무가 수행되어 셀프리더십을 더 높게 인지하였을 것으로 생각한다.

보험심사간호사의 직무수행역량 평균 점수는 5점 만점 중 3.10점으로 보통 수준이었으며, 보험심사간호사의 직무수행도의 선행 연구 [23]에서는 직무수행빈도를 측정하여 본 연구에서의 직무수행역량과 개념상 차이가 있어 직접 비교하는 데는 한계가 있다. 따라서 보험심사간호사의 직무수행역량을 확인하는 반복연구가 필요하다. 직무수행역량 정도를 하위 요인별로 살펴보면 ‘심사 및 청구’(3.74점)가 가장 높았고, ‘삭감분석 및 이의신청’(3.74점), ‘통계분석’(3.39점), ‘정보제공’(3.34점) 순으로 나타났다. 이는 선행 연구 [23]에서 ‘심사 및 청구’가 3.94점으로 가장 높게 나타났는데, 이는 ‘심사 및 청구’가 보험심사간호사 직무의 큰 영역을 차지하며, 그만큼 보험심사간호사의 높은 역량이 요구됨을 확인할 수 있다. 보험심사간호사의 조직몰입 평균 점수는 7점 만점 중 4.38점으로, 병원 일반 간호사를 대상으로 한 연구 [16,39,40]의 점수보다 높은 수준이었다. 이는 보험심사간호사가 병원의 재정 안정화라는 조직의 목표에 동일시하며 주도적으로 심사업무를 함으로써 진료비 삭감을 등의 가시적인 성과를 통해 조직과 높은 일체감을 느끼는 것으로 생각한다.

본 연구에서는 주요 변수 간 관계를 분석한 결과, 보험심사간호사의 셀프리더십, 직무수행역량, 조직몰입 간 모두 유의한 양의 상관관계가 나타났으며, 특히 셀프리더십과 직무수행역량 간에 가장 높은 상관관계를 보였다. 이는 선행 연구에서 보고된 간호사의 셀프리더십이 간호업무성취를 향상시킨다는 결과 [41]와 유사한 맥락이다. 본 연구에서 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량에 미치는 영향을 분석하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시한 결과, 셀프리더십은 직무수행역량을 추가적으로 13.9%p 더 설명하는 유의한 예

측 요인으로 나타났다. 이는 셀프리더십이 직무수행역량 향상에 중요한 역할을 함을 시사한다. 선행 연구에 따르면 [23], 보험심사간호사는 구조화된 업무를 수행하면서 시시각각 변화하는 상황에서 심사자 개인의 판단에 따른 의사결정이 필요하며 직무수행에 셀프리더십이 중요하다고 제시하였으며, 이는 본 연구 결과와 유사하였다. 또한, 기존 선행 연구에서는 직무수행빈도를 측정하는 데 그쳤으나, 본 연구는 실제 직무기술서를 기반으로 직무수행역량을 평가하여 향후 연구의 방향을 직무수행역량으로 확대할 수 있는 계기를 마련하였다는 데 의의가 있다.

또한, 위계적 다중회귀분석을 통해 보험심사간호사의 경력, 직위가 직무수행역량에 유의한 예측변인으로 확인되었다. 보험심사간호사 경력은 투입된 변수들 중 직무수행역량에 미치는 영향력이 가장 크게 나타났다. 이는 실무에서 얻은 다양한 경험을 바탕으로 한 올바른 대처와 빠른 판단이 직무수행역량 향상에 긍정적인 영향을 미친 결과로 생각하며, 이러한 결과는 보험심사간호사 [23], 감염관리간호사 [21], 일반간호사 [41-43]를 대상으로 한 선행 연구에서도 유사한 결과를 보였다. 보험심사간호사의 직무수행역량에 대한 또 다른 유의한 예측 변인인 직위는 관리자일수록 직무수행역량이 높게 나타났다. 국내 보험심사간호사를 대상으로 한 선행 연구 [23]에서는 직무를 필수 영역과 지원영역으로 구분하였으며, 관리자 직급에서는 지원영역의 직무수행빈도가 높았던 반면에 필수 영역의 직무수행빈도는 낮은 것으로 확인되었다. 이는 보험심사 직무의 특성상 직급에 따라 직무를 구분하고 있는 것과 관련된 결과로 해석된다. 이러한 결과는 앞에서 제시한 보험심사간호사 경력이 많을수록 직무수행역량이 높게 나타난 것과 같은 맥락에서 이해될 수 있다. 또한 일반직 보험심사간호사에게 관리직에서 필요한 직무수행역량을 미리 학습하고 훈련하는 기회를 제공해 줄 필요가 있음을 시사한다.

다음으로 보험심사간호사의 셀프리더십이 조직몰입에 미치는 영향을 분석한 결과 셀프리더십은 조직몰입을 추가적으로 5.3%p 더 설명하였으며, 이는 통계적으로 유의하였다. 보험심사간호사를 대상으로 한 조직몰입 관련 선행 연구는 없었으나 일반 간호사를 대상으로 한 선행 연구들[17,18,44,45]에서 간호사의 셀프리더십이 조직몰입을 향상시키는 데 긍정적인 역할을 한다는 결과를 보험심사간호사에게도 적용할 수 있음을 처음으로 입증한 결과로 생각한다. 위계적 다중회귀분석을 통해 보험심사간호사의 결혼상태, 직위, 보험심사간호사 총 인원이 조직몰입에 유의한 예측 변인으로 확인되었다. 기혼 간호사의 조직몰입이 높게 나타났는데, 이는 일반간호사를 대상으로 한 선행 연구[16,41]와 유사한 결과이다. 이러한 결과는 기혼 여성이 미혼 여성보다 가정에서의 위치와 역할로 인하여 책임감이 상대적으로 높고 안정감과 소속감으로 인해 조직에 더욱 몰입하는 경향을 반영하고 있는 것으로 생각한다. 최근 기혼 여성의 일과 가정 양립을 위하여 국가적 차원에서도 보육비 지원, 탄력 근무제의 도입, 직장 보육시설 확대 등과 같이 제도적인 측면에서의 노력이 이어지고 있다는 점에서 향후 기혼 여성들의 조직몰입을 더 높일 수 있을 것으로 생각한다. 직위는 관리자일수록 조직몰입이 높은 것으로 나타났다으며, 일반간호사를 대상으로 한 선행 연구[46]와 같은 맥락이다. 이러한 결과는 조직에서 유능한 인력으로 인식됨에 따라 영향력 있는 중요 업무를 담당하게 되는데 그 자체로 조직에 대한 애착심이 증가하게 되어 조직몰입을 향상시킬 것으로 생각한다. 마지막으로 보험심사간호사 총 인원은 인원이 많을수록 조직몰입이 높게 나타났다. 이는 본 연구와 같은 도구를 사용한 대학 종합병원에 근무하고 있는 간호사를 대상으로 한 연구[16]에서 조직몰입은 7점 만점 중 3.81점, 종합병원에 근무하고 있는 간호사를 대상으로 한 연구[47]에서는 3.19점으로 확인되어 상급병원에 근무하고 있는 간호사들이 중 소병원에 근무하고 있는 간호사들보다 조직몰입도가 높은 수준이라는 선행 연구의 결과를 지지한다. 이러한 결과는 규모가 큰 병원일수록 충분한 인력, 물질적 지원과 다양한 복지가 체계적으로 갖춰져 있는 경우가 많아 조직몰입이 높게 나타날 수 있을 것으로 생각한다.

본 연구를 통해 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입을 향상하는 데 긍정적인 영향을 미치는 것이 국내 전국단위 조사를 통해 실증적으로 확인됨으로써 보험심사간호사들의 직무특성을 반영한 셀프리더십 훈련의 중요성이 제시되었다. 따라서 향후 보험심사간호사들을 대상으로 보건복지부 고시 변경에 따른 수가 개편 및 수가 신설, 주요 삭감사례를 기반으로 한 시뮬레이션 학습, 동료 간 피드백과 멘토링 중심의 워크숍 등 효과적인 교수학습법을 활용한 직무 맞춤형 셀프리더십 프로그램이 개발되어 적용될 필요가 있다.

본 연구는 한국간호교육평가원에서 제시한 보험심사간호사의 직무기술서[25]를 바탕으로 직무수행역량을 측정하였다는 점에서 의의가 있으나, 연구 수행 이후에 업데이트된 최신 직무를 반영하지 못한 제한점이 있다. 본 연구는 전국 16개 시·도의 상급종합병원 및 중

합병원에서 근무하는 보험심사간호사를 대상으로 자료를 수집하고 분석함으로써 대표성을 확보하고자 노력하였으나, 지역별 표본 수의 불균형이 존재하므로 연구 결과를 전체 보험심사간호사 집단으로 일반화하여 해석하는 데에는 한계가 있다. 본 연구 결과는 보험심사간호사의 직무수행역량과 조직몰입을 향상시키기 위한 구체적인 실천 방안 마련을 위한 중요한 근거자료로 활용될 수 있을 것이다.

결론

본 연구를 통해 보험심사간호사의 셀프리더십이 직무수행역량과 조직몰입을 향상시키는 데 긍정적인 영향을 미치는 것이 실증적으로 확인되었다. 따라서, 본 연구 결과를 바탕으로 보험심사간호사들의 직무수행역량과 조직몰입을 향상시키기 위하여 셀프리더십을 높이는 방안을 마련해야 할 것이다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 보험심사간호사의 셀프리더십 증진을 위한 프로그램을 개발하고, 그 효과를 확인할 것을 제언한다. 둘째, 보험심사간호사들의 셀프리더십을 향상시키기 위한 교육이나 훈련을 시행할 것을 제언한다. 셋째, 보험심사간호사의 직무수행역량과 조직몰입에 영향을 주는 다른 유의한 변수들을 찾는 연구를 실시할 것을 제언한다.

Article Information

ORCID

Ju Eun Oh	https://orcid.org/0000-0001-7685-9936
Seok Hee Jeong	https://orcid.org/0000-0002-6480-7685
Young Hee Mun	https://orcid.org/0000-0002-2877-9840
Hee Sun Kim	https://orcid.org/0000-0002-7698-8794

Author contributions

Conceptualization: JEO, SHJ. Methodology: All authors. Formal analysis: JEO. Data curation: JEO, SHJ. Visualization: JEO, SHJ, YHM, HSK. Project administration: SHJ. Writing - original draft: JEO, SHJ, YHM, HSK. Writing - review & editing: JEO, SHJ, YHM, HSK. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

This study was presented as a poster at the 14th International Nursing Research Conference 2022, held on October 14, 2022, at the Research Institute of Nursing Science, Seoul National University.

REFERENCES

1. Kang HJ. Issues and policy options for Moon Jae-In care. *Health and Welfare Policy Forum*. 2018;(255):23-37. <http://dx.doi.org/10.23062/2018.01.3>
2. Park EC. Moon Jae-in Government's plan for benefit expansion in national health insurance. *Health Policy And Management*. 2017;27(3):191-198. <https://doi.org/10.4332/KJH-PA.2017.27.3.191>
3. Hwang HY. The development job standards for advanced health insurance review nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(2):264-274.
4. Kim IO, Koh MS, Hwang SH. A study on the prediction of projected workforce of Certified Insurance Reviewer Nurses (CIRNs) in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(2):243-250.
5. Lee HJ, Ha JH, Jung YS, Yoon Jm. Experience of hospital administrative nurses' work adjustment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(5):424-436. <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.5.424>
6. Lee SY, Kim JY. The effects of insurance review & assessment task on managerial performance in hospital organizations. *Korea Journal of Business Administration*. 2009;22(4):2207-2231.
7. Kim NY, Lee GH, Cho KW. Analysis of task importance and task performance for medical insurance review nurses' using the IPA method. *The Korean Society of Health Service Management*. 2017;11(1):43-53. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2017.11.1.043>
8. Lee YA. Necessity and direction of review and evaluation system reorganization. *Healthcare Policy Forum*. 2020;18(1):43-47.
9. Manz CC. The art of self-leadership: strategies for personal effectiveness in your life and work. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1983.
10. Sung MH, Lee MY. Effects of self-leadership, clinical competence and job satisfaction on nurses' job involvement. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2017;23(1):1-8. <http://dx.doi.org/10.22650/JKCN.2017.23.1.1>
11. Han Y, Park Y. Effects of self-leadership and job involvement on clinical competence in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):462-469. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2013.19.4.462>
12. Lee HS, Yom YH. Role of self-leadership and social support in the relationship between job embeddedness and job performance among general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(4):375-385. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2015.21.4.375>
13. Jang MK, Kim HY. A convergence study on the effects of self-leadership and self-esteem on nursing performance. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2018;9(2):51-59. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.2.051>
14. Kim JY, Hong JY. Self-leadership, job stress and job satisfaction among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2007;13(2):184-190.
15. Choi S, Jang I, Park S, Lee H. Effects of organizational culture, self-leadership and empowerment on job satisfaction and turnover intention in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(2):2016-2214. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2014.20.2.206>
16. Kwon SN, Park HJ. Effects of nurses' positive psychological capital, self-leadership, and relational bonds on organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(3):241-250. <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.3.241>
17. Kim SY, Kim EK, Kim BS. Effects of nurses' self-leadership and team trust on organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(4):353-361. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2016.22.4.353>
18. Hwang HJ, Im JH. The effect of clinical nurse nursing professionalism and self leadership on organizational commitment. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2018;18(24):1155-1171. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2018.18.24.1155>
19. Im MK, Sung YH, Jung JH. Relationship among types of nursing organizational culture, self-leadership and burnout as perceived by perioperative nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):170-180. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.170>

20. Kim SM, Seo MH, Jeong SH, Kim HS, Kim YL. A literature review of research on leadership of Korean hospital nurse. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019; 25(5):404-423. <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.5.404>
21. Jin MY, Jeong SH, Lee MH, Kim HS. Effects of characteristics and self-leadership on work performance in infection control nurses. In: Poster session presented at: International Nursing Conference. 2020 November 20; Webinar.
22. Jin SK. Effect of self-leadership and self-resilience of insurance review nurses on job satisfaction [master's thesis]. Busan: Catholic University of Pusan; 2018.
23. Yong KY, Lee EH. Effects of self-leadership and organizational culture on the job performance of insurance review nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2022;23(2):361-368. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2022.23.2.361>
24. Rue LW, Byars LL. Management: skills and application. Boston, MA: The Irwin McGraw-Hill; 2000.
25. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Job description of insurance review manager [Internet]. Korean Accreditation Board of Nursing Education; 2016 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <http://www.kabone.or.kr/reference/refRoom.do>
26. Hong YH. A Study on the job performance and job satisfaction of health insurance review nurses [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee University; 2002.
27. Nam SH, Kim EA. Development and validation of the job competency scale for insurance review nurses working in hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(5):588-602. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.5.588>
28. Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*. 1979;14(2):224-247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
29. Jeon KD, Koh MS. Comparative study of emotional intelligence, organizational citizenship behavior, organizational commitment and organizational performance of clinical nurses in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(4):446-454. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2014.20.4.446>
30. Choi YJ, Park YI, Jung GH. Concept analysis on the organizational commitment: focused on the nursing organizations. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(2):276-287. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.2.276>
31. Kim ES. Strategies for organizational commitment management of medical insurance review nurse through improvement of professional self-concept, social support [master's thesis]. Pocheon: CHA University; 2012.
32. Duchscher JE. Transition shock: the initial stage of role adaptation for newly graduated registered nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(5):1103-1113. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04898.x>
33. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39:175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
34. Yu KH, Park HY, Jang KS. Factors related to self-leadership of Korean clinical nurses: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(5):410-422. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.5.410>
35. Kim HS. The relationship between self-leadership and job satisfaction of middle school teachers [master's thesis]. Seoul: Soongsil University; 2003.
36. Lee MH. Relationship between organizational culture types and organizational effectiveness in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 1998;4(2):363-385.
37. Lee IH. EasyFlow Residual test [Internet]. Iksan: StatEdu; 2020 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <http://www.state-du.com>
38. Kyun YY, Lee MA. Effects of self-leadership, professional self-concept, emotional labor on professional quality of life in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(5):447-456. <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.5.447>
39. Kim SH, Park SK, Lee MH. Effect of a nursing practice environment on nursing job performance and organizational commitment: focused on the mediating effects of job embeddedness. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(3):208-219. <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.3.208>
40. Kwon EO, Lee MH, Jeong SH, Kim HS. Effects of nurse-physician collaboration on nursing performance and organizational commitment in intensive care unit nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;25(3):186-

197. <https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.3.186>
41. Park KN, Park MK. A study on nurses' self-leadership, organizational commitment and the nursing performance. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2008;14(1):63-71.
 42. Cho YM, Choi MS. Effect of clinical nurses's basic psychological need, self-leadership and job stress on nursing performance. *Journal of Digital Convergence*. 2016;4(8):343-353. <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2016.14.8.343>
 43. Choi IY, Park NH, Jung JH. Effects of clinical nurses' self-leadership and nursing organizational culture on nursing performance. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2019;19(12):502-516. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.12.502>
 44. Kang YS, Choi YJ, Park DL, Kim IJ. A study on nurses' self-leadership, self-esteem, and organizational effectiveness. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(2):143-151. <https://doi.org/10.11111/jkana.2010.16.2.143>
 45. Hwang EJ, Moon SJ. Influence of nursing manager's followership of nurses' perceptions on job satisfaction of nurse : focus on the control effect of empowerment. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(7):93-101. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.7.93>
 46. Kang KH, Han YH, Kang SJ. Relationship between organizational communication satisfaction and organizational commitment among hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(1):13-22. <https://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.1.13>
 47. Hwang YS, Kang KH. Factors influencing nurse turnover intention in small and medium sized hospitals in the Metropolitan area. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(5):576-586. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2014.20.5.576>

상급초보 간호사의 긍정심리자본과 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향

길은혜¹ · 유미애² · 이지예³ · 부선주⁴

아주대학교 간호대학 석사, 분당서울대학교병원 간호사¹, 아주대학교 간호대학·간호과학연구소 교수²,
아주대학교 간호대학·간호과학연구소 조교수³, 아주대학교 간호대학·간호과학연구소 교수⁴

The Influences of Positive Psychological Capital and Nursing Work Environment on Job Embeddedness among Advanced Beginner Nurses

Eunhye Gil¹ · Mi-Ae You² · Ji Yea Lee³ · Sunjoo Boo⁴

¹MSN, College of Nursing, Ajou University, Registered Nurse, Seoul National University Bundang Hospital

²Professor, College of Nursing·Research Institute of Nursing Science, Ajou University

³Assistant Professor, College of Nursing·Research Institute of Nursing Science, Ajou University

⁴Professor, College of Nursing·Research Institute of Nursing Science, Ajou University

Purpose: This study aimed to investigate the factors influencing job embeddedness among advanced beginner nurses, with particular emphasis on the roles of positive psychological capital and the nursing work environment. **Methods:** This cross-sectional study included 216 advanced beginner nurses from two university-affiliated hospitals. Data were obtained using standardized questionnaires and analyzed with descriptive statistics, the independent t-test, one-way analysis of variance, Pearson correlation coefficients, and multiple regression analysis. **Results:** The average score for job embeddedness was 3.34 ± 0.54 , for positive psychological capital was 4.00 ± 0.67 , and for the nursing work environment was 2.67 ± 0.39 . Multiple regression analysis showed that positive psychological capital and the nursing work environment significantly predicted job embeddedness, accounting for 59.3% of its variance. **Conclusion:** The findings suggest that enhancing positive psychological capital and improving the nursing work environment are essential for promoting job embeddedness among advanced beginner nurses. These results provide empirical support for the development of targeted interventions that facilitate their transition toward becoming competent nurses.

Key Words: Nurses; Job embeddedness; Psychology, positive; Work environment

주요어: 상급초보 간호사, 직무착근도, 긍정심리자본, 간호근무환경

Received: June 2, 2025; **Revised:** September 14, 2025; **Accepted:** September 17, 2025

Corresponding author: Sunjoo Boo

College of Nursing·Research Institute of Nursing Science, Ajou University, 206 World cup-ro, Yeongtong-gu, Suwon 16499, Korea

Tel: +82-31-219-7032, E-mail: sjboo@ajou.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 길은혜의 석사학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Ajou University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

의료기관에서 적정 수준의 간호 인력을 확보하는 것은 병원 내 사망률을 감소시키고 환자 안전성을 증대시키는 데 있어 핵심적인 요소로 작용한다[1]. 그러나 국내 인구 1,000명당 활동 간호사 수는 4.6명으로, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) 회원국 평균(8.4명)에 비해 현저히 낮은 수준이다[2]. 특히 전체 간호 인력의 23.4%를 차지하는 임상 경력 2~3년 차 간호사[3]는 Benner [4]의 임상 역량 발달 단계에서는 ‘적임자(competent)’로 분류되나 Jang [5]은 국내 간호 현장의 특성을 반영하여 이 시기를 상급초보 간호사로 명명하였다. 국내 상급초보 간호사는 전체 간호사 이직자의 약 3분의 1을 차지할 정도로 높은 사직률을 보이고 있으며[6], 이는 임상 초기 단계를 통과한 간호사들이 충분히 숙련된 간호사로 성장하기 전에 조직을 이탈하고 있음을 나타낸다[7]. 상급초보 간호사의 이탈은 의료기관 내 간호 인력의 불균형을 초래하며, 남은 간호사들의 소진을 악화시켜 환자의 건강을 위협하는 잠재적인 요인으로 작용할 수 있다[8,9]. 따라서 상급초보 간호사가 조직 내에서 유능한 간호사로 성장하여 양질의 간호를 제공할 수 있도록 지원하는 방안에 대한 연구가 필수적이다.

직무착근도는 단순한 이직 방지 개념을 넘어, 조직 적합성, 지역사회 적합성, 조직 내 인간관계, 그리고 조직을 떠날 경우 상실하게 될 요소 등 다양한 맥락적 요인을 포함하는 개념으로[10], 재직의도[11]와 조직몰입[12]을 증진시키고 이직의도[13]를 감소시킨다. 이는 직무착근도가 양질의 간호 인력을 조직 내에 유지시키는데 직·간접적인 영향을 미칠 수 있음을 시사하는 것으로, 상급초보 간호사들의 직무착근도를 향상시킨다면 이들의 이탈을 예방하고 환자 간호의 질 향상에도 기여할 수 있을 것으로 기대한다[9]. 그러나 국내에서 수행된 직무착근도 관련 연구는 대부분 임상 경력에 대한 고려 없이 수행되었거나[11-13] 저연차 간호사 집단에 상급초보 간호사를 일부 포함하여 수행한 연구[14]에 불과하다. 하지만 상급초보 간호사는 성공적인 간호 업무에 대한 의무감과 책임감이 높고[15], 독립적인 업무 수행에 대한 부담감이 크며[16], 자기 계발에 적극적으로 참여하는[5] 등 초보 간호사와 구별되는 특성을 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 기존 연구들은 이러한 상급초보 간호사의 발달적 특성을 충분히 반영하지 못하였으며, 이들을 독립된 분석 집단으로 설정한 연구는 드문 실정이다. 따라서 높은 사직률을 보이는 상급초보 간호사의 직무착근도를 향상시키기 위한 전략 개발을 위해 이들의 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 규명하는 연구가 선행되어야 한다.

긍정심리자본은 자기효능감, 희망, 낙관주의, 회복력 등 개인의 긍정적인 심리적 자원을 통합한 개념으로 정의되며[17], 선행 연구에서는 긍정심리자본이 임상 간호사의 직무착근도에 영향을 미치는 주요 요인 중 하나로 확인되었다[18,19]. 특히 상급초보 간호사는 실무 능력이 향상됨에 따라 주위의 기대가 높아지는 시기이자 높은 직무

스트레스를 경험하기 쉬운 시점으로[16], 긍정심리자본이 높을수록 직무스트레스에 보다 효과적으로 대처할 수 있는 것으로 나타났다[20]. 또한 긍정심리자본은 상급초보 간호사의 조직몰입[21]과 재직의도[7]를 증가시키는 요인으로 보고되었는데, 이러한 선행 연구 결과들을 바탕으로, 긍정심리자본은 상급초보 간호사의 직무착근도에 긍정적 영향을 미칠 것으로 유추할 수 있다.

간호근무환경은 동료와의 상호작용, 물리적 환경, 병원의 정책 등을 포괄하는 개념으로 정의된다[22]. 전국보건의료노동조합[6]의 간호사 이직률 실태조사에 따르면, 열악한 근무 조건과 높은 노동 강도(32.3%)가 주요 이직 사유로 보고되었으며, 임상 간호사를 대상으로 한 선행 연구에서 간호근무환경이 직무착근도의 주요 영향 요인으로 작용하는 것으로 확인되었다[23]. 특히, 상급초보 간호사는 전문성을 위한 자기 계발과 환자 간호의 질을 중요시하고[5,24] 의료팀과의 협력적 관계 형성 및 간호 단위 내 위원회 활동 등에 관심을 기울이는 경향이 있다[5]. 이러한 특성을 고려할 때, 간호근무환경은 상급초보 간호사의 직무착근도에 영향을 미치는 중요한 요인일 것으로 유추된다. 한편 종합병원 간호사를 대상으로 한 선행 연구에서 상급초보 간호사가 인식하는 간호근무환경의 수준은 초보 간호사에 비해 통계적으로 유의미하게 낮은 것으로 보고되었으며[25,26], 이는 상급초보 간호사가 초보 간호사보다 간호근무환경을 더 부정적으로 인식할 가능성이 있음을 의미하며, 이들을 대상으로 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향을 보다 면밀히 분석할 필요가 있다.

이에 본 연구는 상급초보 간호사의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 정도를 파악하고, 이들의 직무착근도에 영향을 미치는 영향 요인을 탐색하여, 상급초보 간호사의 직무착근도 향상 전략 수립을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 상급초보 간호사가 인식하는 긍정심리자본과 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향 요인을 탐색하는 데 있으며, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도의 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이를 분석한다.
- 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 간의 관계를 파악한다.
- 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

상급초보 간호사의 직무착근도, 긍정심리자본, 간호근무환경 정도를 파악하고 직무착근도에 미치는 영향 요인을 탐색하기 위한 횡단

적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 목적에 요구되는 적정 표본수 산출을 위해 G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 사용하여, 효과 크기 .15, 유의 수준 .05, 검정력 95%, 예측 변수 13개(긍정심리자본, 간호근무환경, 연령, 성별, 종교, 학력, 임상 경력, 현 근무 부서, 근무 형태, 월 밤 근무 횟수, 월 급여, 주당 근무 시간, 희망 부서 배치 여부)를 고려한 결과, 최소 189명이 요구되었다. 응답률 및 탈락률 약 20%를 고려하여 237명을 대상으로 설문지를 배포하였으며, 배포된 설문지 중 총 221부가 회수되었다. 회수된 설문지 중 불완전한 응답자 5명을 제외한 216명을 대상으로 본 연구의 분석 결과를 제시하였다.

3. 연구 도구

1) 직무착근도

본 연구에서 직무착근도는 Mitchell 등[10]이 개발한 직무착근도 측정도구를 Reitz [27]가 미국 간호사를 대상으로 수정한 후 Choi와 Lee [28]가 한국어로 번역한 도구를 승인받아 사용하였다. 총 17문항으로 구성되어 있으며, 하위영역은 조직 적합성(7문항), 근무혜택(5문항), 지역사회 적합성(2문항), 업무팀(3문항)로 구분된다. 이 중 조직 적합성, 근무 혜택, 지역사회 적합성에 해당하는 14문항은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 업무팀에 해당하는 3문항은 정기적으로 소통하고 의존하는 동료의 수에 대한 문항으로, 1명 미만은 1점, 1~2명은 2점, 3~5명은 3점, 6~10명은 4점, 10명 이상은 5점으로 구성되어 있다. 직무착근도 총점 및 하위영역 점수는 각 문항 점수의 합을 문항 수로 나누어 산출하였으며 점수 범위는 최저 1점에서 최고 5점이다. 점수가 높을수록 직무착근도가 높은 것을 의미한다. Reitz [27]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .83으로 보고되었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 .85로, 하위영역별로 살펴보면, 조직 적합성의 Cronbach's α 는 .92, 근무혜택 Cronbach's α 는 .73, 업무팀 Cronbach's α 는 .75, 지역사회 적합성 Cronbach's α 는 .70이었다.

2) 긍정심리자본

본 연구에서 긍정심리자본은 Luthans 등[17]이 개발한 긍정심리자본 측정 도구를 Lee와 Choi [29]가 한국어로 번역한 도구를 승인받아 사용하였다. 본 도구는 총 24문항으로, 자기효능감(6문항), 낙관주의(6문항), 희망(6문항), 회복력(6문항)의 4개 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 6점 Likert 척도를 사용하여 측정되었고, 총점과 하위영역 점수는 각 문항 점수를 합산한 후 문항 수로 나누어 산출하였다. 점수 범위는 최저 1점에서 최고 6점으로 점수가 높으면 긍정심리자본 정도가 높음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cron-

bach's α 는 .89이었고 Lee와 Choi [29]의 연구에서 Cronbach's α 는 .92로 보고되었다. 본 연구에서의 전체 문항의 Cronbach's α 는 .94였고, 하위영역 Cronbach's α 는 자기효능감 .83, 희망 Cronbach's α 는 .85, 낙관주의 Cronbach's α 는 .77, 회복력 Cronbach's α 는 .82였다.

3) 간호근무환경

본 연구에서 간호근무환경은 Lake [22]가 개발한 간호근무환경 측정 도구를 Cho [30]가 번역 후 수정한 도구를 승인받아 사용하였다. 총 29문항으로 구성되어 있으며 병원 운영에 간호사의 참여(9문항), 양질의 간호를 위한 기반(9문항), 간호 관리자의 능력·리더십·간호사에 대한 지지(4문항), 간호사와 의사의 협력관계(3문항), 충분한 인력과 물질적 지원(4문항)으로 나뉜다. 각 문항은 4점 Likert 척도를 사용하여 측정하였으며, 총점과 하위영역 점수는 각 문항 점수의 합을 문항 수로 나누어 산출하였다. 점수 범위는 최저 1점에서 최고 4점으로 점수가 높을수록 간호근무환경을 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. Lake [22]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .82였다. 본 연구에서는 신뢰도 Cronbach's α 는 .92 하위영역의 신뢰도는 병원운영에 간호사의 참여 Cronbach's α 는 .84, 양질의 간호를 위한 기반 Cronbach's α 는 .73, 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지 Cronbach's α 는 .77, 충분한 인력과 물질적 지원 Cronbach's α 는 .71, 간호사와 의사의 협력관계 Cronbach's α 는 .82로 나타났다.

4. 자료 수집 방법

연구 자료는 2024년 6월 14일부터 6월 26일까지 경기도 소재 2개의 상급종합병원에서 구조화된 설문지를 이용하여 수집하였다. 본 연구의 자료수집은 연구대상 기관의 연구윤리심의위원회의 승인을 득한 후 해당 기관 간호부의 허가를 받아 실시하였다. 연구자는 연구대상 기관의 간호 단위별 수간호사에게 연구목적과 방법, 자료수집 절차에 대해 설명하고 연구진행에 대한 허가를 얻은 후 구조화된 설문지, 연구설명문, 회수용 밀봉 봉투를 배부하였다. 연구설명문에는 연구의 목적, 연구방법, 대상자 선정기준과 제외 기준, 설문지 작성 후 처리방법, 자료에 대한 비밀유지와 정보의 보관·관리·폐기, 연구 참여 철회 권리 등의 내용을 포함하였으며, 설문지를 작성함으로써 연구 참여에 동의한 것으로 간주함을 설명하였다. 작성된 설문지는 응답자가 회수용 밀봉 봉투에 담아 회수함에 넣으면 연구책임자가 직접 수거하였다.

5. 자료 분석 방법

수집한 자료는 IBM SPSS Statistics 29.0 통계 프로그램(IBM Corp.)을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도의 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이는 independent t-test, one-way analysis of variance를 사용하

여 분석하였다. 분석 전 등분산 가정 충족 여부를 확인하기 위해 Levene's 검정을 시행하였으며, 모든 변수에서 등분산이 충족되었다($p > .05$). 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 간의 관계는 Pearson correlation coefficient를 제시하였다. 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경이 직무착근도에 미치는 영향은 multiple regression analysis (Enter method)를 이용하였다. 연구계획 단계에서 G*Power를 이용한 표본수 산출은 일반적 특성을 포함하여 총 13개의 예측변수를 투입하는 것으로 설정하였다. 그러나 실제 자료 분석 결과, 일반적 특성 변수들은 직무착근도와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 최종 회귀모형에는 긍정심리자본과 간호근무환경 2개 변수만 포함하였다. 분석에 앞서 회귀분석의 가정 충족 여부를 검토한 결과, 독립변수 간 다중공선성은 분산확대인자(variance inflation factor)가 1.28로 10 이하였고 공차한계(tolerance)는 .78로 0.1 이상 1.0 이하로 나타나 문제가 없었고, Durbin-Watson 값은 1.71로 자기상관이 없음을 확인하였다. 또한 잔차의 히스토그램과 표준화 잔차의 P-P plot은 정규성을, 잔차와 예측값 산점도는 등분산성을 만족하는 것으로 나타나 회귀분석의 기본 가정이 모두 충족됨을 확인하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자를 보호하기 위해 기관연구윤리심의위원회로부터 심의 및 승인(No. AJOUIRB-SB-2024-257)을 받은 후 자료수집 하였다. 연구자가 수집한 자료는 연구목적 외에는 사용되지 않으며 개인정보보호와 비밀보장을 위해 식별 정보를 익명화한 뒤, 접근이 제한된 PC에 암호를 설정하여 저장하여, 연구자만 해당 자료에 접근할 수 있도록 관리하였다. 대상자들에게 연구 참여를 원하지 않을 시 언제든지 철회가 가능하며 그로 인한 불이익이 없음을 설명하였으며 연구 과정에서 수집된 자료는 생명윤리법 시행규칙에 따라 3년 동안 보관 후 폐기됨을 설명하였다. 연구 참여 대상자들에게 연구 참여에 대한 감사의 의미로 모바일 기프트콘을 증정하였으며, 이 과정에서 수집한 전화번호는 선물 증정 후 즉시 복원 불가능한 방법으로 폐기하였다. 연구설명문을 토대로 연구의 목적, 연구방법, 대상자 선정기준과 제외 기준, 설문지 작성 후 처리방법, 자료에 대한 비밀유지와 정보의 보관·관리·폐기, 자발적 연구 참여 및 철회 권리 등의 내용을 설명하였으며, 자발적으로 연구참여에 동의하는 경우 설문지를 작성하도록 안내하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 25.8세였으며 여성이 184명(85.2%), 종교가 없는 대상자가 146명(67.6%)이었다. 연구대상자의 임상 경력은 13~24개월 87명(40.3%), 25~36개월이 129명(59.7%)이었다. 병동에 근무하는 간호사가 101명(46.8%)이었으며, 3교대 근무자가 174명

(80.6%), 월 5~6회 밤근무를 하는 근무자가 147명(68.1%)이었다. 주당 40~44시간 근무하는 간호사가 138명(63.9%)이었으며, 본인이 선호하는 부서로 배치되어 근무 중인 간호사가 122명(56.9%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 직무착근도, 긍정심리자본, 간호근무환경 정도

대상자의 직무착근도, 긍정심리자본, 간호근무환경 정도는 Table 2와 같다. 연구대상자의 직무착근도는 평균 3.34 ± 0.54 점(5점 만점)이었으며, 직무착근도의 하위영역별 점수는 조직 적합성(3.50 ± 0.71)이 가장 높았고 지역사회 적합성(3.07 ± 0.97)이 가장 낮았다. 긍정심리자본은 평균 4.00 ± 0.67 점(6점 만점)이었고, 하위영역별 점수는 희망(4.12 ± 0.73)이 가장 높았고 자기효능감(3.74 ± 0.73)이 가장 낮았다. 간호근무환경은 평균 2.67 ± 0.39 점(4점 만점)이었으며, 하위영역별 점수는 양질의 간호를 위한 기반(3.00 ± 0.37)이 가장 높았고 충분한 인력과 물질적 지원(2.30 ± 0.56)이 가장 낮았다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이를 살펴본 결과, 대상자의 성별, 종교, 총 임상 경력, 현 근무 부서, 근무 형태, 월 밤 근무 횟수, 월 급여, 주당 근무 시간, 희망 근무 부서 배치 여부에 따라 직무착근도에 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

4. 대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 간의 상관관계

대상자의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 간의 상관관계를 분석한 결과 직무착근도는 긍정심리자본($r = .69, p < .001$)과 간호근무환경($r = .63, p < .001$)과 각각 유의한 양의 상관관계를 보여(Table 3), 긍정심리자본 정도가 높을수록, 간호근무환경을 긍정적으로 인식할수록 직무착근도가 높았다.

5. 대상자의 직무착근도 영향 요인

대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 긍정심리자본과 간호근무환경을 회귀모형에 동시에 투입하였다.

다중회귀분석 결과, 회귀모형은 대상자의 직무착근도를 59.3% 설명하며, 통계적으로 유의한 결과를 보였다($F = 157.39, p < .001$). 직무착근도에 영향을 미치는 변수는 긍정심리자본($\beta = .50, p < .001$)과 간호근무환경($\beta = .40, p < .001$)순으로, 긍정심리자본과 간호근무환경이 높을수록 상급초보 간호사의 직무착근도가 높았다(Table 4).

논의

본 연구는 상급초보 간호사의 긍정심리자본, 간호근무환경 및 직무착근도 정도를 파악하고 직무착근도의 영향 요인을 탐색하고자 하였다. 연구 결과, 상급초보 간호사들의 긍정심리자본이 높고 상급초보 간호사가 인식한 간호근무환경이 긍정적일수록 직무착근도가

Table 1. Differences in Job Embeddedness by General Characteristics (*N*=216)

Variable	Category	n (%)	Job embeddedness	
			M±SD	t or F (<i>p</i>)
Age (yr)		-	25.8±1.85	-
Education level	University	216 (100.0)	-	-
Gender	Man	32 (14.8)	3.51±0.51	0.92 (.056)
	Woman	184 (85.2)	3.31±0.54	
Religion	Yes	70 (32.4)	3.32±0.48	-0.42 (.675)
	No	146 (67.6)	3.36±0.57	
Clinical career (mo)	13~24	87 (40.3)	3.41±0.54	1.49 (.137)
	25~36	129 (59.7)	3.30±0.54	
Working department	Ward	101 (46.8)	3.40±0.53	1.14 (.336)
	OR	41 (19.0)	3.29±0.51	
	ICU	38 (17.6)	3.23±0.53	
	ER	36 (16.6)	3.37±0.61	
Work shift pattern	2-shift	42 (19.4)	3.33±0.56	-0.23 (.816)
	3-shift	174 (80.6)	3.35±0.54	
Night shifts per month	≤4	40 (18.5)	3.25±0.52	1.24 (.290)
	5~6	147 (68.1)	3.38±0.55	
	≥7	29 (13.4)	3.27±0.53	
Monthly income (10,000 KRW)	<300	41 (19.0)	3.29±0.50	-0.73 (.464)
	≥300	175 (81.0)	3.36±0.55	
Weekly working hours	<40	22 (10.2)	3.46±0.46	0.54 (.584)
	40~44	138 (63.9)	3.33±0.55	
	≥45	56 (25.9)	3.32±0.56	
Assigned to preferred department	Yes	123 (56.9)	3.38±0.54	1.06 (.290)
	No	93 (43.1)	3.30±0.55	

M = mean; SD = standard deviation; OR = operating room; ICU = intensive care unit; ER = emergency room; KRW = Korean won.

Table 2. Levels of Job Embeddedness, Positive Psychological Capital, Nursing Work Environment (*N*=216)

Variable	M±SD	Min	Max	Range
Job embeddedness	3.34±0.54	1.71	4.71	1~5
Organization fitness	3.50±0.71	1.00	5.00	
Job benefits	3.35±0.65	1.75	5.00	
Job team	3.09±0.75	1.33	5.00	
Community fitness	3.07±0.97	1.00	5.00	
Positive psychological capital	4.00±0.67	1.42	5.63	1~6
Hope	4.12±0.73	1.50	5.83	
Optimism	4.09±0.76	1.50	6.00	
Resilience	4.04±0.75	1.17	5.83	
Self-efficacy	3.74±0.73	1.33	5.50	
Nursing work environment	2.67±0.39	1.62	3.83	1~4
Nursing foundations for quality of care	3.00±0.37	1.89	4.00	
Collegial nurse-physician relations	2.68±0.60	1.00	4.00	
Nurse managers' ability, leadership, support for nurses	2.66±0.59	1.25	3.75	
Nurses' participation in hospital affairs	2.51±0.49	1.11	3.78	
Staffing and resource adequacy	2.30±0.56	1.00	4.00	

M = mean; SD = standard deviation; Min = minimum; Max = maximum.

Table 3. Correlations between Job Embeddedness, Positive Psychological Capital, and Nursing Work Environment ($N=216$)

Variable	$r(p)$		
	Positive psychological capital	Nursing work environment	Job embeddedness
Positive psychological capital	1		
Nursing work environment	.47 (<.001)	1	
Job embeddedness	.69 (<.001)	.63 (<.001)	1

Table 4. Factors Affecting Job Embeddedness ($N=216$)

Variable	B	SE	β	t	p
(Constant)	0.24	0.18		1.36	.176
Positive psychological capital	0.40	0.04	.50	10.14	<.001
Nursing work environment	0.56	0.07	.40	8.17	<.001
$R^2=.59$, Adj $R^2=.59$ $F=157.39$, $p<.001$					

SE = standard error.

높았다. 이를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

먼저, 본 연구에서 상급초보 간호사의 직무착근도는 총 5점 만점에 평균 3.34점으로 나타났다. 본 연구와 동일한 도구를 이용하여 상급종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 직무착근도를 조사한 Jin 등[31]의 연구에서도, 임상 경력 1년 이상 3년 미만의 간호사에 해당하는 집단의 직무착근도 평균은 3.34점으로 보고되었다. 그러나 종합병원에 근무하는 상급초보 간호사의 직무착근도 2.89점[25]과 종합병원 3년 이하 임상 경력 간호사의 직무착근도 3.01점[23]과 비교하면, 본 연구대상자의 직무착근도 점수가 상대적으로 높게 나타났다. 이러한 결과는 일부 상급종합병원의 제도적 특성이 직무착근도에 긍정적으로 작용했을 가능성을 시사한다. 선행 연구[5,24]에서는 상급초보 간호사가 임상 경력 단계에서 전문성 향상과 임상 수행 능력의 발전을 중요한 과제로 인식한다고 보고한 바 있다. 실제로 국내 상급종합병원에서는 경력사다리 프로그램을 비롯하여 다양한 전문성 개발 제도를 운영하고 있으며[32], 이와 같은 제도적 지원은 상급초보 간호사의 성장 욕구와 맞물려 직무착근도를 높이는 데 기여했을 가능성이 크다. 특히, 상급초보 간호사가 임상 현장에서 직무적응의 어려움으로 이직을 고려하는 상황에서 전문성 개발 기회와 경력 개발 경로가 명확히 제시된다면, 조직에 대한 소속감과 장기적인 근속 의지를 강화하는 요인으로 작용할 가능성이 있다.

직무착근도의 하위영역 별 점수를 분석한 결과, 조직적합성이 평균 3.50점으로 가장 높았으며 근무혜택 3.35점, 업무팀 3.09점, 지역사회 적합성 3.07점 순이었다. 이러한 결과는 임상간호사를 대상으로 한 Kwak과 Yang [33]의 연구와 유사한 경향이다. 본 연구에서 지역사회 적합성이 가장 낮은 점수를 보이는데 이는 상급초보 간호사들이 근무지나 거주지에서 심리적 안정감이나 정서적 유대감을 충분히 느끼지 못하고 있음을 시사한다. 특히 본 연구의 자료수집기관인 수도권의 경우 타 지역 출신 간호사들의 유입이 많은 현실을 고려할 때, 이들이 거주하는 지역사회 내에서 안정적으로 적응할 수 있도록 돕는 전략 마련이 필요하다[34]. 한편, 선행 연구에서 수도권에

거주하는 20-30대 일반인(MZ세대)은 주거 선택에서 안전·휴식 기능과 관리적 품질 뿐 아니라 대중교통 접근성과 직주근접을 중시하는 것으로 나타났으며[35], 이는 본 연구 대상자인 20대 중반 간호사가 선호하는 주거 및 생활 환경을 해석하는 데 시사점을 제공한다. 이러한 맥락에서 병원은 지역사회 적합성을 높이기 위해 기숙사 제공·품질 개선, 교통 지원과 같은 생활 기반 지원을 하나의 전략으로 고려할 필요가 있다.

본 연구에서 상급초보 간호사의 긍정심리자본 평균 점수는 4.00 ± 0.67 점으로 나타났다. 동일한 도구를 사용하여 6개월 이상 3년 이하 간호사를 대상으로 실시한 Kim과 Yoo [36]의 연구에서는 평균 3.95점으로 본 연구와 유사한 수준을 보였다. 반면, Kwon과 Ha [21]의 연구에서는 연구대상자의 긍정심리자본 평균이 3.77점으로, 본 연구 대상보다 다소 낮았다. Kwon과 Ha [21]의 연구는 병동 근무 간호사를 중심으로 수행되었는데, 병동 간호사의 긍정심리자본이 중환자실 등 특수 부서 간호사에 비해 낮게 나타난다는 점은 Jung과 Jeong [23]의 연구에서도 확인되었다. 이러한 결과는 병동 근무 간호사가 환자, 보호자, 의사와의 밀접한 대면 관계 속에서 지속적으로 감정을 억제하며 업무를 수행해야 하는 구조적 상황에 놓여 있기 때문일 수 있다[37]. 한편, Park 등[38]의 연구에서는 정신건강 분야 간호사를 대상으로 감정노동과 긍정심리자본 간의 관계를 분석한 결과, 감정노동이 높을수록 긍정심리자본이 낮아지는 통계적으로 유의한 부적 상관관계가 나타났다. 이는 감정노동이 간호사의 긍정 자원을 약화시킬 수 있음을 보여주며, 감정노동 강도가 높은 환경에서는 긍정심리자본 강화를 위한 조직적 개입이 필요하다는 점을 시사한다.

한편, 본 연구의 긍정심리자본의 하위 요인 중 자기효능감 점수는 3.74 ± 0.73 점으로, Kwon과 Ha [21]의 연구에서 보고된 3.48점보다는 높은 수준이었으나, 본 연구의 다른 하위 요인들과 비교했을 때는 가장 낮은 점수를 나타냈다. 이는 상급초보 간호사가 간호 업무에 대한 강한 책임감과 의무감을 가지고 있음에도 불구하고[15] 유능한 간호사와 비교하여 실무 경험의 부족[5]과 반복되는 업무 부담[39]

으로 인해 도전적인 상황에서 자신감을 갖기 어려운 현실을 반영하는 것으로 해석된다. Kwon과 Ha [21]의 연구에서도 간호사의 71.8%가 업무 강도를 '심함 이상'으로 인식하고 있었는데, 이처럼 높은 업무 부담은 자기효능감 저하와 관련되어 있을 수 있음을 보여준다. 이러한 맥락에서 긍정심리자본은 스트레스 상황에서도 개인이 심리적 자원을 회복하고, 긍정적인 태도를 유지할 수 있도록 돕는 보호 요인으로 작용할 수 있다[29]. 특히 회복력과 낙관주의는 업무 부담으로 인한 심리적 소진을 완화하고, 자기효능감을 유지하는 데 중요한 역할을 한다[29]. 이러한 특성은 상급초보 간호사가 임상 현장에서 심리적 회복력을 유지하고 긍정적인 직무 태도를 형성하는 데 기여할 수 있을 것으로 생각한다.

본 연구에서 상급초보 간호사의 간호근무환경 점수는 총 4점 만점에 2.67점으로 나타났다. 상급종합병원 간호사를 대상으로 한 일 연구에서는 상급초보 간호사의 간호근무환경이 2.74점으로 본 연구와 유사한 수준이었다[40]. 간호근무환경 점수가 2.5점 이상이면 자신의 근무지를 긍정적인 간호근무환경으로 인식한다고 하였으므로[41] 본 연구의 상급초보 간호사들은 평균적으로 간호근무환경을 긍정적으로 인식하고 있다고 해석할 수 있다. 하위영역별로 보면, 본 연구에서는 양질의 간호를 위한 기반 영역이 평균 3.00점으로 가장 높고 충분한 인력과 물질적 자원의 적절성 영역이 평균 2.30점으로 가장 낮았다. 상급종합병원 간호사 대상의 연구에서도 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지여부 영역이 평균 2.69점으로 높은 반면, 충분한 인력과 물질적 자원의 적절성 영역이 1.96점으로 가장 낮았으며[42] 병원에 근무하는 신규 간호사 대상의 연구에서는 간호사와 의사와의 협력관계 영역이 2.46점으로 가장 높았고 충분한 인력과 물질적 자원의 적절성 영역이 2.03점으로 가장 낮았다[43]. 이는 병원의 규모 및 임상 경력과 관계없이 간호사들이 인력과 자원의 부족을 공통적으로 인식하고 있음을 시사한다. 특히 일부 연구에서는 프리셉터 역할이 상급초보 간호사에게 집중되는 경향이 확인되었으며[44] 해당 연구에 따르면 프리셉터들은 직무 요구 중에서도 '신규 간호사와 관련된 업무 부담'을 가장 크게 인식하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 프리셉터 역할이 상급초보 간호사에게 과도하게 부여될 경우, 이들이 인력 부족을 더욱 크게 체감할 수 있음을 시사한다. 상급초보 간호사는 여전히 임상 현장에서 숙련된 간호사의 지도가 필요할 수 있으므로[5] 프리셉터 배정 시 신중한 고려가 필요하다. 즉, 역량이 충분히 갖추어진 상급초보 간호사라면 프리셉터 역할을 수행할 수 있으나, 그 과정에서 교육적 지원과 업무 조정이 병행되어야 한다. 반대로 아직 역량이 충분히 축적되지 않은 경우에는 프리셉터보다는 전문성 향상에 집중할 수 있도록 제도적 보완이 이루어져야 한다. 이와 같은 균형 있는 역할 배분은 상급초보 간호사의 과중한 부담을 완화하고, 인력 부족에 대한 체감을 줄이며, 궁극적으로 임상 현장에서의 안정적 적응과 역량 강화를 지원하는 기반이 될 수 있다.

본 연구에서 다중회귀분석을 시행한 결과, 긍정심리자본이 직무

착근도에 미치는 가장 중요한 영향 요인으로 분석되었으며, 이는 상급초보 간호사의 긍정심리자본이 높을수록 직무착근도가 높다는 것을 의미한다. 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 한 Kwon과 Kang [18]의 연구에서도 긍정심리자본이 직무착근도의 중요한 영향 요인으로 나타나, 본 연구와 일치하는 결과를 보였다. 상급초보 간호사(2~3년 차)는 유능한 간호사(4~6년 차)와 비교하여 성공적인 간호 업무에 대한 부담감이 높은 반면 임상적 판단과 대처가 부족하므로 간호 실무 수행 중 만족할 만한 결과를 도출하지 못할 가능성이 있다[5]. 그러나 긍정심리자본이 높은 간호사는 자신의 능력에 대한 믿음과 도전 정신을 바탕으로 쉽게 좌절하지 않고, 문제를 해결하기 위한 다양한 대안을 탐색하며, 상황을 낙관적으로 전망하므로[29], 직무착근도에 긍정적 영향을 미치는 주요 요소로 작용한 것으로 해석된다. 한편 긍정심리자본은 교육과 훈련을 통해 개선 가능하므로[45], 본 연구결과를 토대로 상급초보 간호사를 위한 긍정심리자본 강화 프로그램을 개발, 적용함으로써 이들의 직무착근도를 높이고 유능한 간호사로 성장할 수 있도록 지원함으로써 양질의 간호 인력을 조직 내에서 유지시키는 데 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

추가적으로, 간호근무환경은 본 연구대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 주요 요인으로, 간호근무환경을 긍정적으로 인식할수록 직무착근도가 높아지는 경향을 보였다. 이는 공공병원 간호사를 대상으로 한 Hwang 등[46]과 종합병원 간호사를 대상으로 한 Jung과 Jeong [23]의 연구와 일치하는 결과이다. 상급초보 간호사는 환자 간호의 질을 중요하게 생각하는 특징이 있으며[5] 이는 질 높은 간호 제공을 위한 임상 기반 강화, 관리자에 의한 정서적·제도적 지지를 확보, 간호사와 의사 간 협력체계 체계화 등 간호근무환경에 영향을 받을 수 있다. 일 선행 연구에서[47] 경력단계별 실무 교육프로그램을 개발, 적용하였는데 특히 상급초보 간호사에게는 과학적 지식을 기반으로 한 실무 교육을 제공한 결과, 임상적 추론을 통해 효율적인 업무 처리가 가능하였으며 높은 교육만족도를 보고하였다. 따라서, 각 병원에서는 임상단계에 맞는 실무 역량 강화 교육 프로그램을 통해 상급초보 간호사가 환자에게 양질의 간호를 제공하도록 기반을 마련하는 것이 중요하다고 생각된다. 또한 임상현장에서 가장 활발하게 활동하는 상급초보 간호사는 과중한 업무로 인한 스트레스가 높으므로[39] 병원에서는 이에 대해 적절한 보상과 대우를 통해 이들의 스트레스를 완화시키고 직접간호 외의 병동 업무 지원 서비스를 제공하여 업무 분배를 하는 것이 필요하다[39].

한편, 본 연구에서는 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이가 나타나지 않았다. 선행 연구에서는 임상 경력이 오래될수록, 그리고 이직 경험이 있을수록 직무착근도에서 유의한 차이가 보고되었다[48,49]. 이는 경력이 높아질수록 조직과의 연계가 강화되고[40], 이직을 통해 이전 직장에서의 혜택과 이익 상실을 경험한 간호사들이 잔류 가치를 더 크게 인식하기 때문으로 해석된다[48]. 그러나 본 연구에서는 연구 대상을 이직 경험이 없는 상급초보 간호사로 한정하였기 때문에, 일반적 특성에 따른 직무착근도의 유의한 차이가 나타

나지 않은 것으로 보인다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 기관의 상급초보 간호사를 대상으로, 표본수를 확대할 뿐 아니라 보다 폭넓은 일반적 특성을 포함하여, 이 단계 간호사에게 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 규명하는 것이 필요하다. 이는 상급초보 간호사의 직무착근도를 높이기 위한 구체적 전략을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째 본 연구는 2개 상급종합병원의 간호사를 대상으로 진행된 연구로 연구 결과를 전체 병원의 상급초보 간호사에 일반화하는데 신중을 기해야 하며 추후 다양한 지역과 의료기관 수준을 포함한 후속연구와 상급종합병원의 상급초보 간호사를 대상으로 한 반복연구가 필요하다. 둘째, 본 연구의 자료 수집 시점이 2024년 의대정원 증원으로 촉발된 의료계와 정부 간 갈등 시기로서 연구 결과 해석에 이를 고려하여야 한다. 셋째, 본 연구에서 확인된 영향 요인인 긍정심리자본과 간호근무환경은 다른 경력 단계에서도 중요한 변수로 보고된 바 있어, 상급초보 간호사만의 특수성을 충분히 드러내지 못했다는 한계가 있다. 상급초보 간호사는 자기효능감 저하, 과중한 업무량, 홀로서기에 대한 부담을 경험하는 동시에 프리셉터 역할을 맡는 경우가 많아 배우는 위치와 가르치는 역할 사이에서 역할 혼란을 겪을 가능성이 있으므로, 향후 연구에서는 이러한 경험을 심층적으로 탐색하는 현상학적 연구를 통해 직무착근도에 영향을 미치는 맥락적 요인을 규명할 필요가 있다.

결론

본 연구는 상급초보 간호사의 긍정심리자본, 간호근무환경, 직무착근도 수준을 분석하고, 직무착근도에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하여, 상급초보 간호사의 직무착근도 향상을 위한 전략 개발에 필요한 기초 자료를 제공하고자 시행되었다. 본 연구결과 긍정심리자본과 간호근무환경은 상급초보 간호사의 직무착근도에 영향을 미치는 유의한 요인으로 긍정심리자본과 간호근무환경이 높을수록 상급초보 간호사의 직무착근도가 높았다. 따라서 상급초보 간호사의 긍정심리자본을 강화하기 위한 교육 프로그램을 개발, 적용하고, 질 높은 간호 제공을 위한 임상 기반을 강화함과 더불어 상급초보 간호사의 과중한 업무를 조정하는 등 간호근무환경을 개선함으로써 상급초보 간호사의 직무착근도를 향상할 수 있을 것으로 기대된다. 나아가 이러한 노력이 상급초보 간호사가 유능한 간호사로 성장할 수 있는 기반이 될 것이다.

Article Information

ORCID

Eunhye Gil <https://orcid.org/0009-0003-7069-0772>
 Mi-Ae You <https://orcid.org/0000-0003-1256-3276>
 Ji Yea Lee <https://orcid.org/0000-0002-1932-8298>

Sunjoo Boo

<https://orcid.org/0000-0002-0402-614X>

Author contributions

Conceptualization: EG, MAY, JYL, SB. Data curation: EG. Formal analysis: EG. Methodology EG, MAY, JYL, SB. Writing - original draft: EG. Writing - review & editing: EG, MAY, JYL, SB. Supervision: SB. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Heede KV, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383(9931):1824-1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Nurses [Internet]. Paris: OECD; 2024 [cited 2025 Dec 8]. Available from: <https://doi.org/10.1787/283e64de-en>
3. Korean Hospital Nurses Association. A survey on the status of hospital nursing personnel arrangements: report [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2022 [cited 2025 Dec 8]. Available from: https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php?bo_table=board1&wr_id=8115
4. Benner P. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park, CA: Addison-Wesley Publishing Company; 1984. p. 307.
5. Jang GS. A study on establishment of clinical career development model of nurses [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2000.
6. Korean Health and Medical Workers' Union. The results of

- the nurse turnover survey: press release [Internet]. Seoul: Korean Health and Medical Workers' Union; 2019 [cited 2025 Dec 8]. Available from: https://bogun.nodong.org/xe/khmwu_5_4/543250
7. Bae SH, Kim KJ, Song HS, Lee YS, Nam JY. The influences of second-victim experiences and positive psychological capital on intention to remain among advanced beginner nurses. *Journal of Home Health Care Nursing*. 2023;30(3):264-275. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2023.30.3.264>
8. Jun J, Ojemeni MM, Kalamani R, Tong J, Crecelius ML. Relationship between nurse burnout, patient and organizational outcomes: systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2021;119:103933. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103933>
9. Lee SH, Kim HS. Structural equation modeling of advanced beginner-stage nurses' intention to continue employment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(5):517-528. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.5.517>
10. Mitchell TR, Holtom BC, Lee TW, Sablinski CJ, Erez M. Why people stay: using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*. 2001;44(6):1102-1121. <https://doi.org/10.2307/3069391>
11. Choi AR, Hwang JI. Effects of job embeddedness, professional self-concept, and work-life balance on clinical nurses' intention to stay. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(4):353-362. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.4.353>
12. Park JI, Park HJ. The influence of job embeddedness and adversity quotient on organizational commitment of nurses. *Journal of the Korea Academia Industrial Cooperation Society*. 2023;24(3):375-385. <https://doi.org/10.5762/kais.2023.24.3.375>
13. Kang JM, Kwon JO. A convergence study about influences of trust in supervisor, customer badness behavior, turnover intention behavior on job embeddedness in clinical nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2017;8(7):113-122. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.7.113>
14. Seo SJ. The effects of interpersonal competence and nursing work environment on job embeddedness among novice nurses [master's thesis]. Suwon: Ajou University; 2024.
15. Jung YS, Kim HS. The structural model of nursing performance for advanced beginner-stage nurse. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(3):63-78. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.3.063>
16. Kim YS. The factors affecting advanced beginner-stage nurses' intention of retention. *The Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(4):221-227. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.4.221>
17. 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>
18. Kwon JO, Kang JM. The effects of customer's badness behavior, job burnout, positive psychological capital on job embeddedness of nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2020;21(8):205-214. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.8.205>
19. Sun T, Zhao XW, Yang LB, Fan LH. The impact of psychological capital on job embeddedness and job performance among nurses: a structural equation approach. *Leading Global Nursing Research*. 2012;68(1):69-79. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05715.x>
20. Han MJ, Choi SY. Relationship between occupational stress and organizational commitment of physician assistant nurses: mediating effect of positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2024;30(4):357-366. <https://doi.org/10.1111/jkana.2024.30.4.357>
21. Kwon HS, Ha YM. Effects of positive psychological capital, social support and head nurses' authentic leadership on organizational commitment of nurses at the advanced beginner stage. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(3):284-293. <https://doi.org/10.1111/jkana.2020.26.3.284>
22. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*. 2002;25(3):176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
23. Jung E, Jeong MR. Effects of compassion satisfaction, compassion fatigue and nursing practice environment in hospital nurses on job embeddedness. *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21. 2021;12(1):1459-1472. <https://doi.org/10.22143/HSS21.12.1.103>
24. Oh EY, Kim MW, Yoo HJ, Choi SH, Lee SR, Kim JS. Effects of nursing competence on job satisfaction across career stages. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(3):258-267. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.3.258>
25. Kim NH. Relationships among nursing work environment, job embeddedness, and intention of retention of nurses.

- Journal of Arts, Humanities and Social Convergence Multi-media. 2018;8(11):349-358. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.11.034>
26. Jeon JN, Lee SH. Effect of self-efficacy, resilience, and nursing work environment on intent to stay among newly graduated nurses in general hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(4):291-300. <https://doi.org/10.11111/jkana.2021.27.4.291>
27. Reitz OE. The job embeddedness instrument: an evaluation of validity and reliability. *Geriatric Nursing*. 2014;35(5):351-356. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.04.011>
28. Choi SM, Lee SJ. Validity and reliability of the Korean version of the job embeddedness for Korean nurses. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2017;19(4):2145-2157. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2017.19.4.2145>
29. Lee DS, Choi YD. A study on antecedents and consequences of positive psychological capital in organizations. *Korean Journal of Management*. 2010;39(1):1-28.
30. Cho EH, Choi MN, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *J Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
31. Jin YE, Lee YM, Park HJ. Impact of role conflict, nursing organizational culture, and nurse-physician collaboration on job embeddedness of intensive care unit nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2023;16(1):15-27. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2023.16.1.15>
32. Ahn YS, Choi JS. Nurses' perceptions of career ladder systems, job satisfaction and turnover intention: a cross-sectional study. *Nursing Open*. 2023;10(1):195-201. <https://doi.org/10.1002/nop2.1294>
33. Kwak HJ, Yang NY. Influence of work environment, job engagement, and positive psychological capital on job embeddedness of hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(2):109-118. <https://doi.org/10.11111/jkana.2023.29.2.109>
34. Cho SH, Lee JY, Kim J, Go UR, Seong J. The number of practicing nurses required to resolve differences in staffing levels between capital and non-capital regions and the relationship of regional differences in staffing and salary. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2024;30(2):175-187. <https://doi.org/10.11111/jkana.2024.30.2.175>
35. Park JA, Jung JY, Yoon HJ. The study of the housing selection factor of MZ generation: focusing on the 20s and 30s in the metropolitan area. *Journal of the Korean Housing Association*. 2024;35(2):25-35.
36. Kim JE, Yoo IY. The effect of job stress and positive psychological capital on health promotion behavior in nurses. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*. 2023;30(4):396-406. <http://dx.doi.org/10.21086/ksles.2023.8.30.4.396>
37. Kim MH, Baek JH, Kim SM. The objects of emotional labor according to clinical nurses' work department. *Global Health and Nursing*. 2017;7(1):13-21.
38. Park SM, Lee MH, Kim JY. Influences of type D personality, positive psychological capital, and emotional labor on the burnout of psychiatric nurses. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2020;29(2):133-142. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2020.29.2.133>
39. Lee JH. Work stress and coping type of nurses by clinical ladder [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2006.
40. Choi EJ, Lee EN, Kim MJ. The impact of organizational commitment and positive psychological capital on job embeddedness of nurses in trauma centers. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(4):292-300. <https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.4.292>
41. Lake ET, Friese CR. Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristics. *Nursing Research*. 2006;55(1):1-9. <https://doi.org/10.1097/00006199-200601000-00001>
42. Shin YM, Cho HH. The effects of nursing work environment, job stress and knowledge sharing on nursing performance of nurses in a tertiary hospital. *Journal of East-West Nursing Research*. 2021;27(1):32-42. <https://doi.org/10.14370/jew-nr.2021.27.1.32>
43. Kim EY, Kim SH, Oh YK. Impact of nurse practice environment, coworker support, and work-life balance on job satisfaction for newly graduated nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2021;30(1):1-9. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2021.30.1.1>
44. Han J, Yoo EK. The study of preceptor nurses' occupational stress and burden. *Korean Journal of Stress Research*. 2018;26(1):38-45. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2018.26.1.38>
45. Lee SN, Kim JA. Concept analysis of positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):181-190. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2017.23.2.181>

46. Hwang SM, Jang MH, Sun MJ. The influence of public hospital nurses' psychological capital and nursing work environment on job embeddedness. *Journal of East-West Nursing Research*. 2024;30(1):42-50. <https://doi.org/10.14370/jew-nr.2024.30.1.42>
47. Lee JR. Development and evaluation of nursing practice education model for internal medicine field wards nurses based on nurses' clinical ladders stage [dissertation]. Seoul: Korea University; 2014.
48. Kim AR. The effects of professional autonomy, nursing work environment, and effort-reward imbalance of nurses in the comprehensive nursing care service ward on job embeddedness. *Korean Journal of Physical Education*. 2023;21(2):35-48. <https://doi.org/10.22997/jcses.2023.21.2.35>
49. Park EY, Lee HK. The effects of nursing organizational culture and organizational communication satisfaction on job embeddedness in university hospital nurses. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*. 2020;37(4):688-698. <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.4.688>

일 상급종합병원 간호사의 파견근무와 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 관한 연구

정이지¹ · 이건정²

이화여자대학교 박사과정생¹, 이화여자대학교 간호대학 조교수²

The Effects of Nurses' Dispatch Work Characteristics on Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention

Eejee Jung¹ · Gunjeong Lee²

¹Doctoral Student, Ewha Womans University

²Assistant Professor, College of Nursing, Ewha Womans University

Purpose: This study examined the effects of dispatch work experience on job embeddedness, organizational commitment, and turnover intention among nurses. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted among 130 nurses working at a tertiary hospital in Seoul. Data were analyzed using SPSS version 28.0 with descriptive statistics, the independent t-test, one-way analysis of variance, Pearson correlation coefficients, and multiple linear regression. **Results:** Overall, 62.3% of participants reported improved competency following dispatch work experience, whereas 80.7% perceived pre-training as insufficient. Nurses with prior interaction with dispatch unit staff demonstrated significantly higher job embeddedness ($F = 10.37, p = .002$) and organizational commitment ($F = 5.87, p = .017$), along with significantly lower turnover intention ($F = 4.98, p = .027$). Multiple regression analysis showed that job embeddedness was positively associated with prior interaction with dispatch unit staff ($\beta = .170, p = .031$) and perceiving dispatch operations as appropriate ($\beta = .297, p < .001$). Organizational commitment was significantly influenced by the perception of dispatch operations as appropriate ($\beta = .209, p = .013$). No dispatch-related factors were significantly associated with turnover intention. **Conclusion:** Positive perceptions of dispatch work and prior interaction with dispatch unit staff contribute to job embeddedness and organizational commitment. Improvements such as enhanced pre-interaction opportunities, practice-based training, and consideration of dispatch preferences are needed to optimize dispatch work experiences.

Key Words: Nurses; Nurse staffing; Organizational commitment; Personnel turnover; Interpersonal relations

주요어: 간호사 파견근무, 직무착근도, 조직몰입, 이직의도, 사전교류

Received: June 15, 2025; **Revised:** November 24, 2025; **Accepted:** November 24, 2025

Corresponding author: Gunjeong Lee

College of Nursing, Ewha Womans University, Helen Hall 203-4, 52 Ewhayodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea

E-mail: gunjeong@ewha.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 정이지의 석사 학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Ewha Womans University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

병원 내 간호 인력은 환자 안전과 의료 서비스의 질을 유지하는 핵심 요소이며, 적정 인력 확보는 안전하고 전문성 있는 간호 제공의 필수 조건이다[1]. 이를 위해 근무 환경 개선과 함께 유연한 인력 배치 전략이 필요하며, 이에 따라 국내 많은 병원에서 ‘파견근무’ 제도를 운영하고 있다[2]. 파견근무는 인력이 부족한 부서에 일정 기간 간호사를 배치하는 방식으로 인력 운영의 효율성을 높인다[3]. 특히 메르스(Middle East Respiratory Syndrome [MERS])와 coronavirus disease 2019 (COVID-19) 유행 시기에는 감염병 전담병동과 일반 병동 간 유동적 인력 배치가 가능해지며 활용이 확대되었다[4,5].

직무착근도는 조직 구성원이 직장에 머무르는 이유를 설명하는 개념으로, 간호사가 병원에 남게 하는 요인을 이해하고[6] 인적자원 관리 전략을 수립하는 기초 자료로 활용될 수 있다[7]. 직무착근도의 주요 영향 요인으로는 근무환경, 동료 관계, 직무 자율성 등이 보고되었다[8,9]. 선행 연구에 따르면, 부서 재배치를 경험한 간호사는 낯선 환경과 새로운 관계 형성의 어려움을 겪으며 직무착근도가 낮아질 수 있으나[10], 다양한 부서 경험은 개인 역량과 자신감을 높여 잔류 의사를 강화하고 업무 기술의 폭을 넓혀 직무착근도를 높인다는 결과도 보고되었다[11]. 이러한 경향은 낯선 환경에 적응해야 하는 파견근무 상황에서도 유사하게 나타날 수 있으며, 파견근무는 간호사의 전문성을 확장해 착근도를 높일 수 있는 제도임과 동시에 새로운 환경 적응에 대한 부담이나 동료 관계 단절 등 부정적으로 작용할 수 있음을 시사한다.

조직몰입은 구성원이 조직의 목표와 가치를 내면화하고 헌신하는 심리적 일체감으로[12], 근무환경, 조직문화, 대인관계, 직무만족도 등에 의해 영향을 받는다[13]. 간호사의 조직몰입은 의료서비스의 질, 직무성과 및 이직과 밀접히 관련되며, Straw [14]는 부서 이동이 소속감을 약화시켜 몰입 저하로 이어질 수 있다고 하였다. 그러나 Alfugaha 등[15]는 다양한 임상경험이 직무만족과 조직몰입을 높인다고 보고하여, 파견근무가 소속감 약화의 부정적 측면과 함께 임상역량 강화라는 긍정적 효과를 동시에 가질 수 있음을 시사한다.

이직의도는 조직을 떠나려는 경향으로, 직무만족도와 근무환경 인식의 결과를 반영한다[16]. 이는 근무환경, 동료 관계, 몰입 수준 등에 영향을 받으며[17,18], 낮은 몰입은 이직의도를 높인다. 인력 부족이 심화된 의료현장에서 이직의도는 병원 운영과 환자 안전에 직접적인 영향을 미치는 핵심 지표이다[19]. Czaplinski [20]는 반복된 부서 이동이 이직을 유발하는 요인이 될 수 있다고 보고한 반면, Zhao 등[21]은 다양한 임상경험이 직무만족을 증진시키며, 궁극적으로 이직의도 감소로 이어질 가능성

을 시사하였다. 이러한 점에서 파견근무는 조직 지원 수준에 따라 이직의도를 높이거나 완화할 수 있는 양면적 특성을 지닌다고 볼 수 있다.

국외의 간호 인력 운영 사례를 보면, 병원 내부 인력 순환뿐 아니라 외부 전문 인력 플랫폼을 활용하는 등 다각적인 체계를 갖추고 있다. 예를 들어, 미국에는 고정 부서 없이 여러 부서를 순환하는 float nurse, 외부 업체를 통한 단기 계약의 travel nurse, 제한된 시간에 근무하는 part-time nurse 제도가 있으며[22,23], 이를 통해 부서 및 병원 간 인력 공백에 유연하게 대응하고 있다. 또한 근무지 이동 시 간호사가 전문성을 유지하고 안정적으로 업무를 수행할 수 있도록 표준화된 지원 시스템이 마련되어 있어 근무 만족도를 높이는 데 기여한다[24]. 최근 미국의 간호 인력 운영을 분석한 연구에서는 이러한 체계가 인력의 효율적 배치뿐 아니라 환자 안전 향상에도 긍정적 영향을 미친다고 보고되었다[25]. 이러한 국외 사례들에 비해, 한국은 외부 인력 플랫폼 활용이 미흡하고 병원 간 인력 운영의 표준화도 부족한 상황으로[26], 파견근무가 현실적인 인력 운영 대안이자 병원 운영을 보완하는 중요한 제도로 기능하고 있다.

따라서 파견근무 간호사의 실태를 면밀히 파악하고, 이들을 효과적으로 관리·지원할 수 있는 체계 마련이 시급하다. 이에 본 연구는 상급종합병원 간호사의 파견근무 실태를 조사하고, 그 특성이 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 실증적으로 분석함으로써, 파견근무 운영의 실효성을 제고하기 위한 개선 방향을 도출하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 일 상급종합병원 간호사의 파견근무 경험을 파악하고, 그에 따른 직무착근도, 조직몰입 및 이직의도를 파악하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 일반적 특성 및 파견근무 특성을 파악한다.
- 직무착근도, 조직몰입, 이직의도를 파악하고 각 변수 간의 상관관계를 분석한다.
- 일반적 특성 및 파견근무 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이를 분석한다.
- 일반적 특성 및 파견근무 특성이 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 확인한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 일 상급종합병원 간호사를 대상으로 파견근무 실태와 경험을 파악하고, 파견근무 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이를 분석하여 파견근무 제도 개선에 필요한 기초자료를 제시하고자 하는 서술적 조사연구이다. 연구가 수행

된 기관은 약 2,000병상 규모의 3차 의료기관으로, 간호인력은 약 3,200명 수준이며, 여러 간호단위 부서 중 15개 부서를 대상으로 설문조사가 이루어졌다.

2. 연구 대상

G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 최소 표본수를 산출한 결과, 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간 수준의 효과크기 .15, 예측 변인 10개를 기준으로 118명이 필요하였다. 이에 탈락을 약 10%를 고려해 130명을 모집하였으며, 모든 응답이 유효하여 분석에 포함되었다. 본 연구는 파견근무 경험이 간호사의 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 규명하고자 하였으며, 2년 이내 파견근무 경험이 없는 간호사는 제외하였다. 또한 파견 후 근무지를 변경하여 타 부서로 전보된 간호사는 원 소속 부서와의 조직적 연속성이 단절되어 직무착근도 및 조직몰입 수준을 동일 맥락에서 해석하기 어렵다고 판단하여 제외하였다. 따라서 본 연구는 파견근무 후 원 부서로 복귀한 간호사만을 대상으로 하여, 동일 조직 내 파견 경험이 직무태도에 미치는 영향을 명확히 분석하고자 하였다.

(1) 임상경력 1년 이상인 간호사

(2) 설문지 작성 일자 기준으로 지난 2년 이내에 일정 기간 타 부서로 파견근무 후 근무지 변경 없이 본인이 근무했던 원래 부서로 복귀한 경험이 있거나, 현재 파견근무 수행 중인 간호사

3. 연구 도구

본 연구에서는 총 75문항으로 구성된 구조화된 서면 설문지를 사용하여 자료를 수집하였다. 설문지는 일반적 특성 및 파견근무 특성 37문항, 직무착근도 17문항, 조직몰입 15문항, 이직의도 6문항으로 구성되었다. 본 연구의 도구 사용에 앞서, 해당 도구의 저자로부터 이메일을 통해 사용 허락을 받은 후 연구를 진행하였다.

1) 일반적 특성 및 파견근무 특성

본 연구에서의 파견근무는 원내 정규직 간호사가 최근 2년 이내 소속 부서를 유지한 채 일정 기간 타 부서에 임시 배치되어 전일 근무 후 복귀한 경우를 의미한다. 일반적 특성과 파견근무 특성 문항은 선행 연구[27-30]를 참고해 수정·보완하였으며, 간호학 교수 1인과 파견근무 경험이 있는 임상경력 10년 이상 석사 간호사 4인이 내용 타당도와 표현의 명확성을 검토하였다. 의견이 제시된 3개 문항은 수정 후 최종 확정하였으며, 모든 문항이 이해하기 쉬운 것으로 평가되었다. 일반적 특성은 성별, 연령, 직위, 연차 등 10문항, 파견근무 특성은 파견 횟수, 기간, 사전 교육 여부 등 27문항으로 구성하였다.

2) 직무착근도

직무착근도를 측정하기 위해 Mitchell 등[6]이 개발한 Job Embeddedness Questionnaire를 기반으로 Reitz [31]가 재구성한 도구를 Choi와 Lee [32]가 한국 간호사들에게 적합하도록 수정한 도구를 활용하였다. 해당 도구는 조직 적합성, 근무 혜택, 업무팀의 친밀도, 지역사회 적합성의 4개 하부 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 평가되며, 점수가 높을수록 직무착근도가 높다는 것을 의미한다. Choi와 Lee [32]의 연구에서 해당 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었으며, 하부요인별 신뢰도는 조직적합성 Cronbach's $\alpha=.87$, 근무혜택 $\alpha=.83$, 업무팀의 친밀도 Cronbach's $\alpha=.62$, 지역사회 적합성 Cronbach's $\alpha=.66$ 으로 보고되었다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.85$ 였으며, 하부요인별로는 조직적합성 Cronbach's $\alpha=.88$, 근무혜택 Cronbach's $\alpha=.67$, 업무팀의 친밀도 Cronbach's $\alpha=.73$, 지역사회 적합성 Cronbach's $\alpha=.75$ 로 나타났다.

3) 조직몰입

조직몰입 측정을 위해 Mowday 등[33]이 개발한 Organizational Commitment Questionnaire를 기반으로, Lee [34]가 변안한 측정 도구를 활용하였다. 본 도구는 총 15개 문항으로 조직 애착 6문항, 조직과의 동일시 6문항, 근속유지 3문항 총 3개의 하부요인으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 평가되며, 점수가 높을수록 조직에 대한 몰입도가 높다는 것을 의미한다. 편중된 응답을 감소시키기 위해 6문항은 부정문항으로 이루어져 있으며, 의미의 일관성을 위해 역코딩하여 분석하였다. 이 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha=.94$, Lee [34]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.91$ 로 나타났고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다. 본 연구에서 하부요인별 신뢰도는 조직 애착 Cronbach's $\alpha=.66$, 조직과의 동일시 Cronbach's $\alpha=.73$ 이었다. 근속유지의 경우 Cronbach's $\alpha=.40$ 으로 다소 낮게 나타났으나, 이는 문항 수가 3개로 적고 문항 간 상관관계가 상대적으로 낮은 데 기인한 것으로 보인다. 문항 간 상관관계수는 .21~.27 수준으로 유의한 정적 관계를 보여, 내적 일관성은 제한적이지만 척도의 하위 구성요소로서 수용 가능한 수준으로 판단하였다 [35].

4) 이직의도

이직의도를 평가하기 위해 Mobley (1982)와 Becker (1992)가 고안한 도구를 Kim [36]이 수정 및 보완한 버전을 활용하였다. 도구는 총 6개의 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 Likert 5점 척도를 사용하여 응답하도록 되어 있다. 4번 문항은 부정문항으로 의미의 일관성을 위해 역코딩하여 분석하였으며, 높은 점수일수록 이직의도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim [36]이 2차 및 3차 의료기관의 일반병동 간호사 대상의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.76$ 으로 나타났고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.72$ 였다.

4. 자료 수집

본 연구는 A 상급종합병원 생명윤리위원회의 승인을 받은 후, 2025년 3월 18일부터 4월 8일까지 자료를 수집하였다. 연구자는 15개 간호 단위를 직접 방문하여 각 부서 책임자에게 연구 목적과 설문 배포 절차를 설명하고, 부서 내 보관함에 설문지·설명서·동의서를 비치하였다. 간호사들은 자율적으로 설문지를 수령·작성 후 동일 장소의 수거함에 회신하였으며, 연구자는 정해진 일정에 따라 이를 수거하였다. 모든 대상자에게 연구 목적, 절차, 개인정보 보호, 자발적 참여에 대해 충분히 안내하였고, 서면 동의서를 제출한 경우에만 설문 참여가 이루어졌다.

5. 자료 분석

본 연구의 수집 자료는 IBM SPSS version 28.0 프로그램(IBM Corp.)을 활용하여 분석하였다. 구체적인 통계 분석법은 다음과 같다.

- 일반적 특성과 파견근무 특성은 빈도분석 및 평균과 표준편차 등 기술 통계로 분석하였다.
- 직무착근도, 조직몰입, 이직의도는 평균과 표준편차 등의 기술 통계로 분석하였으며, 직무착근도, 조직몰입, 이직의도 간의 상관관계를 분석하기 위해 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficient)를 시행하였다.
- 일반적 특성 및 파견근무 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이는 독립표본 t-검정(independent t-test) 및 일원 분산분석(one-way analysis of variance)로 분석하였으며 사후 검정은 Scheffe' test를 시행하였다. 변수가 정규분포 하지 않는 경우에는 Mann-Whitney 검정과 Kruskal-Wallis 검정을 사용하였으며, Kruskal-Wallis 검정에서 유의한 경우에는 Dunn-Bonferroni 방법을 이용한 비모수 사후분석을 실시하였다.
- 일반적 특성 및 파견근무 특성이 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 확인하기 위해 다중선형회귀분석(multiple linear regression)을 시행하였으며, 회귀분석의 가정 충족 여부를 확인하기 위해 잔차의 정규성, 독립성, 등분산성 및 다중공선성(variance inflation factor [VIF] ≤ 10)을 검토하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 A 상급종합병원 생명윤리위원회의 승인(No. 2025-02-127-001)을 받은 후 진행되었다. 설문지 1면에 연구 목적, 참여 조건, 익명성과 비밀 보장, 자발적 참여 및 중단 권리 등을 명시하였으며, 연구 참여에 대한 서면 동의서를 작성한 경우에만 연구에 참여하도록 하였다. 참여자는 언제든지 중단할 수 있으며, 이에 따른 불이익은 없고 설문 완료 시 소정의 선물을 제공하였다. 수집된 자료는 익명화하여 암호화된 연구자 컴퓨터에 보관하였고, 연구 종료 3년 후 폐기할 예정이다.

연구결과

1. 일반적 특성 및 파견근무 특성

1) 일반적 특성

대상자의 연령 분포는 20-29세가 51.5%로 가장 많았으며, 여성(94.6%)이 대부분이었다. 학력은 학사 졸업자가 87.7%로 가장 많고, 임상경력은 3년 이상 5년 미만이 38.5%로 가장 높았다. 근무 부서는 외과계 병동이 46.9%로 가장 많았으며, 부서이동 희망 여부는 '예'와 '아니오'가 동일한 비율이었다. 현재 근무 부서에 대한 만족도는 5점 척도로 평가한 결과, '만족' 60.0%, '보통' 26.2%, '매우 만족' 10.0%, '불만족' 3.8% 순으로 나타났다(Table 1).

2) 파견근무 특성

누적 파견 횟수는 1회와 3회가 각각 22.3%(29명)으로 가장 많았으며, 최근 2년 내 평균은 2.14회였다. 파견 경험자 중 52.3%(68명)는 매번 다른 부서에 배치되었고, 첫 파견 시 임상경력 3년 미만이 59.0%(77명)로 가장 많았다. 최근 2년간 1회당 파견기간은 1개월 미만이 60.0%(78명)였으며, 파견사유는 병원 요청에 의한 비자발적 파견이 69.2%(90명)로 다수를 차지했다. 파견 전 교육을 받은 간호사는 43.8%(57명)에 불과했고, 이 중 80.7%(46명)는 교육이 충분하지 않았다고 응답하였다. 주요 어려움으로는 낯선 환경 적응(88.5%), 익숙하지 않은 업무 프로세스(83.8%), 심리적 부담(78.5%)이었으며, 개선 필요 영역으로 사전 교육 강화(60.0%)가 가장 높았다. 또한 파견근무가 경력개발(69.2%)과 역량강화(62.3%)에 도움이 되었다는 응답이 많았고, 제도 필요성은 52.3%, 사전 교육 필요성은 95.4%로 나타났다(Table 2 and 3).

2. 직무착근도, 조직몰입, 이직의도 간의 상관관계

직무착근도와 조직몰입은 유의한 양의 상관관계가 나타났다($r=.71, p<.001$). 반면 직무착근도와 이직의도는 유의한 음의 상관관계가 나타났으며($r=-.48, p<.001$), 조직몰입과 이직의도 또한 유의한 음의 상관관계를 보였다($r=-.70, p<.001$). 직무착근도와 조직몰입의 하위영역들 간에도 전반적으로 유의한 정적 상관이 확인되었다(Table 4).

3. 일반적 특성, 파견근무 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이

일부 하위집단에서 표본 수가 제한적이고 분포가 정규성을 충족하지 않아, 해당 변수에 대해서는 비모수 검정을 적용하였다. 일반적 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이는 다음과 같다. 직무착근도는 부서이동 희망 여부($F=9.95, p=.002$), 이동 경험 여부($F=4.81, p=.030$), 현 부서 만족도($F=20.26, p<.001$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 부서이동을 희망하는 간호사는 그렇지 않은 간

Table 1. Difference of Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention According to General Characteristics (N=130)

Characteristics	Category	n (%)	Job embeddedness		Organizational commitment		Turnover intention	
			M±SD	U/H/F (p)	M±SD	U/H/F (p)	M±SD	U/H/F (p)
Age (yr)	20~29	67 (51.5)	3.53±0.45	2.16* (.340)	3.82±0.43	3.30* (.192)	2.49±0.66	6.40* (.041)
	30~39	51 (39.2)	3.45±0.39		3.76±0.48		2.48±0.58	
	≥40	12 (9.2)	3.64±0.51		4.01±0.50		1.97±0.62	
Gender	Man	7 (5.4)	3.54±0.67	409.50 [†] (.828)	3.66±0.94	418.50 [†] (.901)	2.43±0.70	418.00 [†] (.897)
	Woman	123 (94.6)	3.51±0.42		3.82±0.42		2.44±0.64	
Education level	College	6 (4.6)	3.59±0.32	0.20* (.903)	4.00±0.43	1.03* (.598)	2.11±0.54	1.71* (.425)
	University	114 (87.7)	3.51±0.45		3.80±0.47		2.45±0.63	
	Graduate school	10 (7.7)	3.50±0.27		3.85±0.37		2.47±0.76	
Clinical career (yr)	1~<3	7 (5.4)	3.54±0.66	5.74* (.220)	3.94±0.58	7.33* (.120)	2.38±0.64	8.24* (.083)
	3~<5	50 (38.5)	3.49±0.43		3.77±0.42		2.50±0.67	
	5~<7	28 (21.5)	3.51±0.42		3.80±0.55		2.55±0.54	
	7~<10	19 (14.6)	3.35±0.30		3.71±0.26		2.54±0.58	
	≥10	26 (20.0)	3.65±0.46		3.97±0.49		2.13±0.66	
Working area	Surgical ward	61 (46.9)	3.58±0.49	1.48 [‡] (.232)	3.89±0.45	1.91 [‡] (.152)	2.37±0.64	1.07 [‡] (.346)
	Medical ward	45 (34.6)	3.44±0.40		3.73±0.46		2.52±0.63	
	Intern-substitute procedure unit	24 (18.5)	3.56±0.39		3.89±0.46		2.34±0.66	
Desire to change unit	Yes	65 (50.0)	3.39±0.39	9.95 [‡] (.002)	3.68±0.46	11.89 [‡] (<.001)	2.62±0.56	11.10 [‡] (<.001)
	No	65 (50.0)	3.63±0.44		3.95±0.42		2.26±0.67	
Experience of unit transfer	Yes	52 (40.0)	3.61±0.47	4.81 [‡] (.030)	3.91±0.46	4.08 [‡] (.045)	2.23±0.60	10.15 [‡] (.002)
	No	78 (60.0)	3.44±0.40		3.75±0.45		2.58±0.63	
Satisfaction with current unit	Satisfied	91 (70.0)	3.61±0.42	20.26 [‡] (<.001)	3.95±0.39	31.83 [‡] (<.001)	2.29±0.62	19.97 [‡] (<.001)
	Neutral, dissatisfied	39 (30.0)	3.27±0.38		3.50±0.47		2.79±0.54	

Intern-substitute procedure unit: This unit was established to compensate for the shortage of interns due to the resident strike. Nurses who completed training for intern-level procedures were assigned to perform those procedures.

M=mean; SD=standard deviation.

*Kruskal-Wallis test; [†]Mann-Whitney U-test; [‡]One-way analysis of variance.

호사보다 직무착근도가 낮았고, 이동 경험이 있는 경우가 없는 경우보다 높았다. 또한, 현 부서에 만족하는 경우 직무착근도가 유의하게 높았다. 조직몰입은 부서이동 희망 여부($F=11.89, p<.001$), 이동 경험 여부($F=4.08, p=.045$), 부서 만족도($F=31.83, p<.001$)에 따라서는 유의한 차이가 나타났다. 이동 희망 시 조직몰입은 낮았으며, 이동 경험이 있는 간호사와 부서 만족도가 높은 간호사에서 조직몰입이 유의하게 높았다. 이직의도는 연령($H=6.40, p=.041$), 부서이동 희망 여부($F=11.10, p<.001$), 이동 경험 여부($F=10.15, p=.002$), 부서 만족도($F=19.97, p<.001$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 부서 이동을 희망하는 간호사는 이직의도가 유의하게 높았으며, 부서 이동 경험이 있는 경우와 현 부서에 대한 만족도가 높은 경우에는 이직의도가 낮게 나타났다(Table 1).

파견근무 특성에 따른 직무착근도, 조직몰입, 이직의도의 차이는 다음과 같다. 직무착근도는 파견 전 교류 여부($F=10.37, p=.002$), 향후 파견 참여 의사($F=4.16, p=.044$), 간호 역량 강화 인식($F=6.35, p=.013$), 파견 필요성 인식($F=4.65, p=.033$), 운영방식 적절성 인식($F=14.37, p<.001$)에 따라 유의한 차이가 나타났다. 구체적으로 사

전 교류 경험자, 향후 참여 의사가 있는 대상자, 파견을 통해 역량이 강화되었다고 인식한 대상자, 필요성을 느낀 대상자, 운영방식을 적절하다고 본 대상자가 각각 직무착근도가 더 높았다. 조직몰입은 최근 2년 내 파견 횟수($F=3.04, p=.031$), 파견 전 교류 여부($F=5.87, p=.017$), 향후 참여 의사($F=4.83, p=.030$), 파견 필요성 인식($F=5.49, p=.021$), 운영방식 적절성 인식($F=7.40, p=.007$)에 따라 유의한 차이가 나타났다. 특히 4회 파견 경험자는 2회 경험자보다 조직몰입이 높았고, 교류 경험자, 참여 의사가 있는 대상자, 필요성과 적절성을 인식한 대상자 역시 조직몰입이 높았다. 이직의도는 대부분의 변수에서 유의한 차이를 보이지 않았으나, 파견 전 교류 여부($F=4.98, p=.027$)에서는 유의한 차이가 있었고, 사전 교류 경험자에서 이직의도가 유의하게 낮았다(Table 2).

4. 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 영향을 미치는 요인

직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 영향을 미치는 파견근무 관련 요인을 확인하기 위해 다중선행회귀분석을 실시하였다. 독립변수로는 직무착근도, 조직몰입, 이직의도 중 하나 이상에서 통계적으로 유

Table 2. Differences in Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention according to Characteristics of Dispatch Work

Characteristics	Category	n (%)	Job embeddedness		Organizational commitment		Turnover intention	
			M±SD	U/H/F (p)	M±SD	U/H/F (p)	M±SD	U/H/F (p)
Total number of dispatches (times)	1	29 (22.3)	3.51±0.52	0.77* (.942)	3.82±0.47	0.99* (.912)	2.55±0.60	1.20* (.879)
	2	16 (12.3)	3.59±0.43		3.74±0.45		2.46±0.59	
	3	29 (22.3)	3.46±0.39		3.86±0.43		2.37±0.51	
	4	27 (20.8)	3.53±0.32		3.87±0.33		2.39±0.68	
	≥5	29 (22.3)	3.51±0.50		3.75±0.58		2.43±0.78	
Number of dispatches in the past 2 years (times)	1 ^a	54 (41.5)	3.52±0.47	1.58* (.197)	3.84±0.44a	3.04 [†] (.031) d > b	2.48±0.61	2.44 [†] (.068)
	2 ^b	28 (21.5)	3.38±0.43		3.61±0.53b		2.65±0.57	
	3 ^c	24 (18.5)	3.51±0.31		3.85±0.39c		2.32±0.69	
	4 ^d	24 (18.5)	3.63±0.45		3.97±0.40d		2.22±0.67	
	M±SD	2.14±1.15						
Reason for dispatch	Involuntary, by request	90 (69.2)	3.51±0.43	0.08* (.961)	3.81±0.45	2.02* (.364)	2.47±0.62	4.16* (.125)
	Voluntary, by request	33 (25.4)	3.52±0.48		3.81±0.45		2.46±0.64	
	Self-initiated	7 (5.4)	3.51±0.33		4.00±0.63		1.90±0.71	
Clinical experience at the time of first dispatch (yr)	<3	77 (59.0)	3.53±0.43	0.48* (.785)	3.79±0.40	1.62* (.446)	2.51±0.65	3.78* (.151)
	3~<5	40 (30.8)	3.48±0.46		3.84±0.56		2.38±0.66	
	5~<7	3 (2.3)	3.67±0.29		3.93±0.53		2.50±0.60	
	≥7	10 (7.7)	3.45±0.43		3.84±0.48		2.15±0.45	
Average duration of dispatches over the past 2 years (mo)	<1	78 (60.0)	3.50±0.43	1.57 [†] (.212)	3.79±0.43	0.30 [†] (.740)	2.52±0.67	1.83 [†] (.165)
	1~<3	27 (20.8)	3.43±0.41		3.81±0.43		2.39±0.56	
	≥3	25 (19.2)	3.64±0.45		3.88±0.57		2.25±0.60	
Reassigned to the same dispatch unit	Yes	8 (6.1)	3.51±0.31	0.44* (.804)	3.81±0.47	0.10* (.954)	2.52±0.96	0.36* (.836)
	No	68 (52.3)	3.50±0.43		3.80±0.48		2.39±0.62	
	Not applicable	54 (41.5)	3.52±0.47		3.84±0.44		2.48±0.61	
Most recent dispatch unit	GW>GW	61 (46.9)	3.50±0.45	0.06* (.996)	3.80±0.44	0.24* (.972)	2.46±0.65	0.66* (.883)
	GW>SU	45 (34.6)	3.51±0.34		3.83±0.48		2.44±0.62	
	GW>OPD	22 (16.9)	3.53±0.52		3.84±0.46		2.38±0.64	
	Specialty unit>SU/GW	2 (1.6)	3.56±1.12		3.67±1.04		2.17±0.94	
Pre-dispatch training received	Yes	57 (43.8)	3.57±0.40	1.86 [†] (.175)	3.86±0.47	1.20 [†] (.275)	2.39±0.66	0.54 [†] (.463)
	No	72 (55.4)	3.46±0.46		3.78±0.45		2.47±0.62	
Interaction with staff before dispatch	Yes	25 (19.2)	3.75±0.53	10.37 [†] (.002)	4.01±0.44	5.87 [†] (.017)	2.19±0.60	4.98 [†] (.027)
	No	105 (80.8)	3.45±0.39		3.77±0.45		2.50±0.63	
Sufficiency of pre-dispatch training (n=57) [§]	Sufficient	11 (19.3)	3.65±0.44	334.50 [§]	3.85±0.50	360.50 [§]	2.39±0.71	307.00 [§]
	Neutral, insufficient	46 (80.7)	3.55±0.39		3.87±0.47		2.39±0.66	
Willingness to participate again	Yes	71 (54.6)	3.58±0.43	4.16 [†] (.044)	3.89±0.47	4.83 [†] (.030)	2.36±0.62	2.16 [†] (.144)
	No	59 (45.4)	3.43±0.43		3.72±0.44		2.53±0.65	
Helpfulness for career development	Helpful	90 (69.2)	3.55±0.41	2.64 [†] (.107)	3.85±0.45	1.52 [†] (.220)	2.41±0.65	0.61 [†] (.436)
	Neutral, not helpful	40 (30.8)	3.42±0.48		3.74±0.48		2.50±0.60	
Helpfulness for competency enhancement	Enhanced	81 (62.3)	3.58±0.43	6.35 [†] (.013)	3.87±0.47	2.92 [†] (.090)	2.38±0.67	1.91 [†] (.170)
	Neutral, not enhanced	49 (37.7)	3.39±0.41		3.73±0.43		2.54±0.58	
Perceived necessity of dispatch work	Necessary	68 (52.3)	3.59±0.41	4.65 [†] (.033)	3.90±0.47	5.49 [†] (.021)	2.43±0.66	0.02 [†] (.895)
	Neutral, unnecessary	62 (47.7)	3.43±0.45		3.72±0.43		2.45±0.61	
Appropriateness of current dispatch system	Appropriate	26 (20.0)	3.79±0.42	14.37 [†] (<.001)	4.03±0.42	7.40 [†] (.007)	2.33±0.71	0.88 [†] (.349)
	Neutral, inappropriate	104 (80.0)	3.44±0.41		3.76±0.45		2.46±0.62	
Necessity of pre-dispatch training	Necessary	124 (95.4)	3.51±0.42	218.50 [§] (.484)	3.81±0.45	248.50 [§] (.927)	2.45±0.63	228.50 [§] (.618)
	Neutral, unnecessary	6 (4.6)	3.56±0.68		3.83±0.61		2.25±0.82	

M = mean; SD = standard deviation; GW = general ward; SU = specialty unit; OPD = outpatient department.

*Kruskal-Wallis test; [†]One-way analysis of variance; [§]Mann-Whitney U-test; [§](n=57): analysis limited to participants who completed pre-dispatch training.

Table 3. Dispatch Work Characteristics (*N* = 130)

Characteristics	Category	n (%)
Areas of pre-training needed (n = 25)	Work processes	18 (72.0)
	Request procedures and collaboration system	3 (12.0)
	Emergency response	3 (12.0)
	Use of medical devices and equipment	1 (4.0)
Difficulties experienced during dispatch work (multiple responses)	Adaptation to facility/structural environment	115 (88.5)
	Adaptation to unfamiliar work processes	109 (83.8)
	Psychological burden	102 (78.5)
	Interpersonal relationships	39 (30.0)
	Increased workload intensity	14 (10.8)
Most difficult aspect during dispatch work	Adaptation to unfamiliar work processes	67 (51.5)
	Adaptation to facility/structural environment	29 (22.3)
	Psychological burden	29 (22.3)
	Interpersonal relationships	5 (3.8)
	Increased workload intensity	0
Suggested improvements for dispatch work operation	Strengthening of pre-dispatch training	78 (60.0)
	Reducing the workload	27 (20.8)
	Considering personal preferences in assignments	23 (17.7)
	Prior notification of task requirements	1 (0.8)
	Improving communication with receiving unit staff	1 (0.8)
	Raising the minimum required years of clinical experience for dispatch	0

Table 4. Correlations among Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention (*N* = 130)

Variable	Job embeddedness	Organizational commitment	Turnover intention
	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)	<i>r</i> (<i>p</i>)
Job embeddedness	1	.71 (<.001)	-.48 (<.001)
Organizational fit	.85 (<.001)	.78 (<.001)	-.56 (<.001)
Benefits	.71 (<.001)	.45 (<.001)	-.28 (<.001)
Coworker links	.51 (<.001)	.16 (.075)	-.08 (<.001)
Community fit	.67 (<.001)	.41 (<.001)	-.27 (.002)
Organizational commitment	.71 (<.001)	1	-.70 (<.001)
Affective commitment	.56 (<.001)	.90 (<.001)	-.70 (<.001)
Identification	.68 (<.001)	.85 (<.001)	-.52 (<.001)
Intent to remain	.58 (<.001)	.80 (<.001)	-.55 (<.001)
Turnover intention	-.48 (<.001)	-.70 (<.001)	1

의한 차이를 보인 총 10개의 요인을 중심으로, 선행 연구에서 간호사의 이직의도가 개인적 요인과 조직적 요인의 복합적인 영향을 받는 것으로 보고된 분석 접근을 반영하여 회귀모형에 동시에 투입하였다[37].

일반적 특성으로는 이직의도에 영향을 미칠 수 있다고 판단된 ‘연령’과 더불어, 세 종속변수 모두에서 유의한 차이를 보인 ‘부서이동 희망 여부’, ‘부서이동 경험 여부’, ‘현 부서 만족도’는 더미변수로 변환하여 분석에 포함하였다. 파견근무 관련 특성 중에서는 ‘최근 2년 이내 파견 횟수’, ‘파견 전 파견부서원과의 교류 여부’, ‘향후 파견근무 참여 의사’, ‘파견근무를 통한 역량 강화에 대한 인식’, ‘파견근무 필요성에 대한 인식’, ‘파견근무 운영방식의 적절성’이 유의한 차이

를 보여, 모두 더미변수로 처리하여 투입하였다.

직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 대한 회귀모형의 결과, 잔차의 정규성은 P-P Plot에서 점들이 대각선에 근접하여 정규성을 충족하였으며, 표준화 예측값과 잔차 간의 산점도에서 선형성과 등분산성이 확인되었다. 각각의 Durbin-Watson 통계량은 1.866, 1.673, 1.698로 오차의 독립성 가정이 충족되었고, 다중공선성 검정 결과 공차한계(tolerance)는 0.797~0.918로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(VIF)는 1.089~1.273으로 모두 10 이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다. 직무착근도에 대한 회귀모형의 설명력은 29.6%로 확인되었으며 회귀식은 통계적으로 유의하였다($F=6.417, p<.001$). 직무착근도에 유의한 영향을 준 현 부서 관련 요인으로는 부서이동

희망 여부(유) ($\beta = -.230, p = .005$), 현 부서 만족도(만족함) ($\beta = .209, p = .013$)였으며, 파견근무 관련 요인으로는 사전 교류 경험 여부(유) ($\beta = .170, p = .031$), 운영방식 적절성 여부(적절함) ($\beta = .297, p < .001$)으로 나타났다. 조직몰입에 대한 회귀 모형의 설명력은 29.2%였으며, 통계적으로 유의하였다($F = 6.330, p < .001$). 조직몰입에 유의한 영향을 준 현 부서 관련 요인으로는 부서이동 희망 여부(유) ($\beta = -.222, p = .007$), 현 부서 만족도(만족함) ($\beta = .295, p < .001$)였으며, 파견근무 관련 요인으로는 운영방식 적절성 여부(적절함) ($\beta = .209, p = .013$)으로 확인되었다. 이직의도에 대한 회귀모형의 설명력은 22.1%로 확인되었으며, 전체 회귀식은 통계적으로 유의하였다($F = 4.656, p < .001$). 이직의도에 유의한 영향을 준 현 부서 관련 요인으로는 부서이동 희망 여부(유) ($\beta = .218, p = .011$), 현 부서 만족도(만족함) ($\beta = -.205, p = .020$)로 나타났으며, 파견근무 관련 요인 중 유의한 영향을 준 요인은 없었다(Table 5).

논의

본 연구는 간호사의 파견근무 특성이 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고, 파견근무 운영의 개선 방향을 제시하고자 하였다. 파견근무 특성의 경우, 파견 간호사의

59.0%가 임상경력 3년 미만으로 경력 초기 간호사의 비중이 높았으며, 이는 일정 경력 이상의 간호사가 주로 파견된다는 기존 연구[28]와 상반된다. 파견 기간은 1개월 이상이 40.0%였고, 대부분 다양한 부서로 배치되었으며 일반병동이 가장 많았다. 이는 일반병동의 높은 파견 수요를 보고한 기존 연구와 일치한다[28]. 이러한 결과는 인력 운영의 유연성을 높이지만, 경험이 부족한 간호사가 낯선 환경에서 업무를 수행해야 함을 의미해 조직 차원의 지원이 필요함을 시사한다[38]. 사전 교육과 관련해 55.4%는 교육을 받지 못했고, 교육을 받은 간호사 중 80.7%는 교육이 충분하지 않다고 응답했으며, 가장 큰 어려움은 ‘업무 프로세스’로 나타났다(51.5%). 이는 실무 중심의 사전 교육 강화 필요성을 보여주며[39], 사전 교육과 오리엔테이션의 질이 직무 만족과 이직의도에 영향을 미친다는 선행 연구[40]와 일치한다. 또한 69.2%가 병원 요청에 따라 비자발적으로 파견된 것으로 나타났으며, 이는 관리자 중심의 인사 운영을 반영하는 결과로 사기 저하와 부정적 정서를 유발할 수 있다[28]. 그럼에도 과반수 이상이 파견이 인력 운영상 필요하며 역량 강화에 도움이 되었다고 응답해, 파견근무가 단순한 인력 보충이 아닌 전문성 향상 제도로 기능함을 보여준다[10,14]. 이는 조직과 개인의 성장을 유도한다는 조직 설계이론[41]과도 맥을 같이한다. 아울러 재파견 의사를 밝힌 간호사가 54.6%에 달해, 모든 간호사가 파견을 기피하는 것은 아니며 향

Table 5. Factors Influencing Job Embeddedness, Organizational Commitment, and Turnover Intention ($N = 130$)

Variable	Job embeddedness				Organizational commitment				Turnover intention			
	B	β	t	p	B	β	t	p	B	β	t	p
(Constant)	3.220		21.280	<.001*	3.565		22.253	<.001*	2.524		10.810	<.001*
Age < 40 yr (ref= ≥ 40)	-0.010	-.007	-0.085	.932	-0.095	-.060	-0.732	.466	0.286	.130	1.511	.134
Desire to change unit (ref= No)	-0.199	-.230	-2.869	.005*	-0.203	-.222	-2.768	.007*	0.277	.218	2.589	.011*
Unit transfer experience (ref= No)	0.135	.153	1.844	.068	0.095	.102	1.230	.221	-0.216	-.167	-1.915	.058
Satisfaction with current unit (ref= Neutral/Dissatisfied)	0.197	.209	2.519	.013*	0.294	.295	3.549	<.001*	-0.285	-.205	-2.360	.020*
Dispatch frequency (past 2 years) (ref= <3 times)	0.053	.059	0.764	.447	-0.086	-.090	1.170	.244	-0.168	-.128	-1.578	.117
Pre-dispatch communication (ref= No)	0.187	.170	2.188	.031*	0.132	.114	1.459	.147	-0.143	-.089	-1.880	.279
Willingness for future dispatch (ref= No)	0.053	.061	0.767	.445	0.091	.099	1.231	.221	-0.107	-.084	-0.993	.323
Competency improved after dispatch (ref= No/Neutral)	0.049	.054	0.652	.516	-0.025	-.026	-0.317	.752	-0.066	-.050	-0.574	.567
Dispatch perceived necessary (ref= No/Neutral)	0.053	.062	0.751	.454	0.104	.114	1.383	.169	0.047	.037	0.424	.673
Dispatch system appropriate (ref= Inappropriate/Neutral)	0.322	.297	3.612	<.001*	0.238	.209	2.530	.013*	-0.163	-.102	-1.185	.239
R ² (adj. R ²)		.350 (.296)				.347 (.292)				.281 (.221)		
F (p)		6.417 (<.001)				6.330 (<.001)				4.656 (<.001)		
Durbin-Watson		1.866				1.673				1.698		
Tolerance						.797~.918						
VIF						1.089~1.273						

ref= reference; VIF= variance inflation factor.

* $p < .05$

후 자발적 참여와 희망 부서·시기를 반영한 유연한 배치 전략이 필요함을 시사한다.

본 연구에서는 간호사의 소속 부서에 대한 태도와 내부 이동 경험에 직무착근도, 조직몰입, 이직의도와 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 부서 이동을 희망하는 간호사는 직무착근도와 조직몰입 수준이 낮고 이직의도는 높게 나타났으며, 이는 조직에 대한 애착이 약한 간호사가 이직을 고려할 가능성이 높다는 기존 연구[42]와 일치한다. 일부 연구에서는 부서 이동이 조직 몰입과 적응에 긍정적 영향을 미칠 수 있다고 보고한 반면[43], 이동 경험이 없는 간호사의 직무만족이 더 높았다는 결과도 있다[44]. 본 연구에서는 실제 이동을 경험한 간호사가 그렇지 않은 간호사보다 직무착근도와 조직몰입이 높게 나타나, 이동이 직무 불안정보다 적응력과 조직 만족을 향상시킬 수 있음을 시사한다. 또한 현 부서에 만족하는 간호사는 직무착근도와 조직몰입이 높고 이직의도는 낮았으며, 이는 직무만족이 조직몰입과 이직의도를 결정하는 핵심 요인임을 보여주는 선행 연구와 일치한다[45]. 따라서 부서 만족도가 낮거나 이동을 희망하는 간호사에게 파견근무 기회를 제공하는 것은 새로운 임상 경험을 통해 적응과 역량을 탐색하도록 돕고, 간호사에게는 경력 개발의 기회를, 조직에는 효율적 인력 운영과 이직률 감소를 기대할 수 있는 상호 유익한 전략이 될 것으로 기대된다.

본 연구의 핵심 결과는 파견 전 파견부서원과의 사전 교류 여부가 간호사의 직무착근도와 조직몰입에 유의한 차이를 보였다는 점이다. 사전 교류가 있었던 간호사는 그렇지 않은 경우보다 직무착근도와 조직몰입이 높게 나타났으며, 이는 낯선 환경에 적응해야 하는 파견 상황에서 사전 상호작용이 심리적 부담을 완화하고 소속감 및 안정적 업무 수행에 도움을 준다는 점을 시사한다. 이러한 결과는 사회적 유대감이 착근도에 기여한다는 기존 연구[17,43]와 상호작용이 몰입에 영향을 미친다는 선행 연구[46]를 지지한다. 또한 파견근무의 필요성을 인식하거나 향후 재참여 의사가 있는 간호사에서 직무착근도와 조직몰입 수준이 높게 나타났는데, 이는 파견근무를 의미 있는 조직 활동으로 인식할수록 몰입이 강화된다는 기존 연구 및 자기결정이론[47]과도 일치한다. 더불어 파견근무를 통해 역량이 강화되었다고 인식한 간호사 역시 직무착근도가 높았으며, 이는 다양한 과업 경험이 착근도를 높인다는 Zhang et al. 등[11]의 결과와 유사하다. 이러한 맥락은 Kallerhult Hermansson 등[48]과 Gibbs [49]의 연구에서도 동일하게 보고된 바 있다. 한편, 파견근무 운영방식이 적절하다고 인식한 간호사에서 직무착근도와 조직몰입 수준이 유의하게 높았는데, 이는 운영 체계에 대한 신뢰가 정서적 몰입을 높인다는 기존 연구[50]와 맥락을 같이한다.

이상의 논의를 종합하면, 파견근무 제도는 간호사의 역량 강화와 조직의 인력 운영 유연성 확보 측면에서 긍정적 가능성을 보였다. 다수의 간호사들이 파견을 통해 다양한 업무 경험과 실무 능력 향상을 보고하였고, 일부는 재참여 의사를 보여 제도에 대한 인식이 전적으로 부정적이지 않음을 확인하였다. 또한 파견근무를 긍정적으로 인

식하거나 이를 통해 역량이 강화되었다고 응답한 간호사일수록 직무착근도와 조직몰입 수준이 높아, 긍정적 경험이 정서적 유대 형성에 기여함을 보여준다. 따라서 파견근무를 단순한 인력 보충이 아닌 간호사의 성장과 적응을 돕는 제도로 운영하기 위해 자발적 참여를 유도하고 체계적 지원을 강화할 필요가 있다.

국외에서는 간호사가 근무지와 일정을 자율적으로 선택하며 다양한 부서를 순환하는 float nurse, travel nurse 등의 제도가 정착되어 있고, 근무 전 충분한 교육과 오리엔테이션을 제공받는다. 반면 국내 파견근무는 간호사가 고유 부서를 유지한 채 일시적으로 지원하는 형태로, 자율성과 교육 기회가 제한적인 경우가 많다. 특히 임상 경험이 부족한 간호사가 사전 교육 없이 투입될 경우 부담이 크며, 대부분이 비자발적 파견으로 직무 만족과 조직몰입에 부정적 영향을 줄 수 있다. 따라서 파견근무의 실질적 효과를 높이기 위해서는 실무 중심의 사전 교육 강화, 파견 부서원과의 교류 기회 확대, 참여 의사와 희망 부서를 반영한 배치가 필요하다. 또한 파견근무를 간호사의 경력 개발과 성장을 지원하는 제도로 인식하고, 교육·적응·자율성을 포괄하는 운영 전략으로의 개선이 요구된다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다. 첫째, 서울시 소재 단일 기관에서 수행되어 결과의 일반화에 한계가 있다. 둘째, 양적 설문조사로 진행되어 파견근무 과정에서의 심리적·관계적 경험을 충분히 반영하지 못하였다. 셋째, 변수 간 영향력 분석에 초점을 두었기 때문에 제도적 개입의 구체적 효과나 인과관계 검증에는 한계가 있다. 향후 연구에서는 다양한 기관과 시점을 포함한 종단적 연구와 질적 접근을 병행하여 파견근무 제도의 효과를 심층적으로 탐색할 필요가 있다.

결론

본 연구는 간호사의 파견근무 실태를 조사하고, 관련 특성이 직무착근도, 조직몰입, 이직의도에 미치는 영향을 분석하여 효과적인 운영 방안을 모색하고자 하였다. 분석 결과, 파견 간호사의 과반수가 임상경력 3년 미만이었으며, 대부분 병원 요청에 따른 비자발적 결정으로 파견되었고 사전 교육 없이 현장에 투입되는 경우가 많았다. 특히 업무 프로세스에 대한 정보 부족이 가장 큰 어려움으로 지적되어 실무 중심의 사전 교육 강화가 필요함을 시사하였다. 그럼에도 다수의 간호사들은 파견 경험이 임상역량과 경력 개발에 도움이 되었다고 인식하였고, 일부는 재참여 의사를 보이는 등 제도에 대해 긍정적인 태도를 나타냈다. 또한 파견 전 부서원과의 교류 경험이 있거나 자발적 참여 의사가 있는 경우 직무착근도와 조직몰입 수준이 높게 나타나, 파견근무의 수용 정도가 조직 적응에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다. 따라서 파견근무는 단순한 인력 보충이 아니라 간호사의 역량 강화와 조직 유대감 형성을 위한 전략적 제도로 운영될 필요가 있으며, 자발적 참여 유도와 실질적 사전 교육, 교류 기회를 포함한 체계적 제도 설계가 요구된다. 향후에는 병원 규모와 조직

문화의 차이를 반영한 다기관 연구 및 질적 접근을 병행하고, 사전 교류나 파견지 선택 제도 등 제도적 개입이 직무착근도와 조직몰입에 미치는 효과를 실증적으로 검증하는 연구가 필요하다.

Article Information

ORCID

Eejee Jung <https://orcid.org/0009-0004-7072-1206>
Gunjeong Lee <https://orcid.org/0000-0003-0083-9343>

Author contributions

Conceptualization: EJ, GL. Methodology: EJ, GL. Formal analysis: EJ, GL. Data curation: EJ. Writing - original draft: EJ. Writing - review & editing: EJ, GL. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

- Yi J, Kim J. Impact evaluation of nurse staffing policy reform in Korea: a quasi-experimental study. *Journal of Nursing Management*. 2022;30(7):3457-3465. <https://doi.org/10.1111/jonm.13815>
- Adynski GI, Sherwood G, Ikharo E, Tran A, Jones CB. Outpatient nurse staffing relationship with organizational, nurse and patient outcomes: a scoping review. *International Journal of Nursing Studies Advances*. 2022;4:100064. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2022.100064>
- Labor conditions and challenges of Korean nurses: materials from the International Nurses Day commemorative forum Proceedings. Seoul: Korean Health and Medical Workers' Union; 2019.
- Kim NH, Yang YR, Ahn JH. Nurses' experiences of care for patients in coronavirus disease 2019 infection wards during the early stages of the pandemic. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2022;34(1):109-121. <https://doi.org/10.7475/kjan.2022.34.1.109>
- Yoon RS, Gu MK, Park MR, Sok SH. Experiences of COVID-19 dedicated ward nurse managers in South Korea: a qualitative study. *Frontiers in Public Health*. 2025;13:1675436. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1675436>
- Mitchell TR, Holtom BC, Lee TW, Sablinski CJ, Erez M. Why people stay: using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*. 2001;44(6):1102-1121. <https://doi.org/10.2307/3069391>
- Park JI, Park HJ. The influence of job embeddedness and adversity quotient on organizational commitment of nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2023;24(3):375-385. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.3.375>
- Zhou S, Ma J, Fan S, Wang H, An W, Li L, et al. The mediating effect of job embeddedness on the nursing work environment and transition shock among new nurses: a cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*. 2024;78:104034. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.104034>
- El-Gazar HE, Abdelhafez S, Zoromba MA. Effects of the areas of worklife on job embeddedness: a national cross-sectional study among Egyptian nurses. *BMC Nursing*. 2022;21(1):353. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01107-6>
- Kennedy E, Kennedy P, Hernandez J, Shakoor K, Munyan K. Understanding redeployment during the COVID-19 pandemic: a qualitative analysis of nurse reported experiences. *SAGE Open Nursing*. 2022;8:23779608221114985. <https://doi.org/10.1177/23779608221114985>
- Zhang Y, Lei S, Yang F. Relationship between job resources and job embeddedness among tertiary-level public hospital nurses: parallel mediating roles of work-family conflict and work-family enrichment. *Frontiers in Public Health*. 2025;13:1527511. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1527511>
- Yoon YY, Jang HY. Influences of emotional labor and work-life balance on organizational commitment among nurses in comprehensive nursing care service wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(2):100-109. <https://doi.org/10.1111/jkana.2022.28.2.100>
- Digonis S. The impact of the organizational commitment of nurses in health units in Greece: cross-sectional study. *Inter-*

- national Archives of Nursing and Health Care. 2023;9:188. <https://doi.org/10.23937/2469-5823/1510188>
14. Straw C. Engagement and retention in float pools: Keeping the team above water. *Nursing Management*. 2018;49(10):30-36. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000546201.01962.0d>
 15. Alfquaha OA, Al-Hairy SS, Al-Hemsi HA, Sabbah AA, Faraj KN, Assaf EM. Job rotation approach in nursing profession. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2021;35(2):659-667. <https://doi.org/10.1111/scs.12947>
 16. Moon SJ, Han SS. A predictive model on turnover intention of nurses in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(5):633-641. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.633>
 17. Liu Y, Duan Y, Guo M. Turnover intention and its associated factors among nurses: a multi-center cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*. 2023;11:1141441. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1141441>
 18. Nigussie Bolado G, Ayalew TL, Atinafu Ataro B, Hussein A. The magnitude of turnover intention and associated factors among nurses working at governmental hospitals in southern ethiopia: a mixed-method study. *Nursing: Research and Reviews*. 2023;13-29. <https://doi.org/10.2147/nrr.s404623>
 19. Bae SH. Noneconomic and economic impacts of nurse turnover in hospitals: a systematic review. *International Nursing Review*. 2022;69(3):392-404. <https://doi.org/10.1111/inr.12769>
 20. Czaplinski L. Implementing a workload tool to increase float nurses' job satisfaction and reduce intent to leave the workplace [dissertation]. New Haven, CT: Yale University; 2023.
 21. Zhao Y, Lu H, Zhu X, Xiao G. Job satisfaction among hospital nurses: an updated literature review. *International Journal of Nursing Studies*. 2025;162:104964. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104964>
 22. Hansen A, Tuttas C. Professional choice 2020-2021: travel nursing turns the tide. *Nurse Leader*. 2022;20(2):145-151. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2021.12.018>
 23. Dall'Ora C, Meredith P, Saville C, Jones J, Griffiths P. Nurse staffing configurations and nurse absence due to sickness. *JAMA Network Open*. 2025;8(4):e255946. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.5946>
 24. Han K, Trinkoff AM, Baek H, Kim Y. A comparison of work characteristics and health status between Korean and US hospital nurses. *Nursing Open*. 2024;11(9):e70040. <https://doi.org/10.1002/nop.2.70040>
 25. Fraher EP, Sullivan C, Pathak S, Tapen C. Trends in general acute care hospital nurse staffing from 2017 to 2022. *Nursing Outlook*. 2025;73(4):102439. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2025.102439>
 26. Lee SE, Dahinten VS. Adaptation and validation of a Korean-language version of the revised hospital survey on patient safety culture (K-HSOPSC 2.0). *BMC Nursing*. 2021;20:26. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00523-w>
 27. Lee EY, Kim NH. Relationship among nurses' attitude on job rotation, job stress and organizational commitment. *Korean Academic Society of Occupational Health Nursing*. 2012;21(2):154-163. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.2.154>
 28. Yoo EO. Differences of attitude on job rotation and job satisfaction between dispatched nurses and non-dispatched nurses at a general hospital [master's thesis]. Busan: Busan Catholic University; 2013.
 29. Cho GH. The effect of job stress of dispatched nurses on job satisfaction and organizational immersion in the COVID-19 situation [master's thesis]. Seoul: Chung-Ang University; 2023.
 30. Park EH, Jang HK. Experiences of helper nurses in a COVID-19 dedicated ward at a tertiary general hospital. *Journal of Korean Association for Qualitative Research*. 2024;9(2):93-103. <https://doi.org/10.48000/kaqrkr.2024.9.93>
 31. Reitz OE. The job embeddedness instrument: an evaluation of validity and reliability. *Geriatric Nursing*. 2014;35(5):351-356. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.04.011>
 32. Choi SM, Lee SJ. Validity and reliability of the Korean version of the job embeddedness for Korean Nurses. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2017;19(4):2145-2157. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2017.19.4.2145>
 33. Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*. 1979;14(2):224-247. [https://dx.doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://dx.doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
 34. Lee MH. Relationship between organizational culture types and organizational effectiveness in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 1998;4(2):363-385.
 35. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*. 1993;78(1):9898-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>

36. Kim MR. Influential factors on turnover intention of nurses: the affect of nurse's organizational commitment and career commitment to turnover intention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2007;13(3):335-344.
37. Lim JY, Kim GM, Kim EJ. Factors associated with turnover intention among hospital nurses: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2024;33(1):70-79. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2024.33.1.70>
38. Han MK, Shin SJ, Kim JH. Individual and institutional outcomes of nurse residency program for new nurses: a systematic review. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2021;33(1):10-28. <https://doi.org/10.7475/kjan.2021.33.1.10>
39. Ahn SH, Choi EJ, Choi MY, Kim HG, Jeong HW. Effects of a training program for critical care nurses on knowledge, clinical performance, and satisfaction related to critically ill patient care. *Nursing and Health Issues*. 2024;29(1):64-76.
40. Chen SF, Fang YW, Wang MH, Wang TF. Effects of an adaptive education program on the learning, mental health and work intentions of new graduate nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):5891. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115891>
41. Choi MG, Kim YB. Organizational design theory and practice. Seoul: Topbooks; 2012.
42. Seo YJ, Yu M. Comparative study on work-life balance, nursing work environment, nursing organizational culture, and job satisfaction before turnover among nurses leaving hospital: current clinical nurses versus non-clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(4):385-396. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.4.385>
43. Jang YJ, Jeong JA, Ban YS, Park SH, Lee EJ. Effects of social support on organizational commitment among experienced nurses experiencing department rotation: the mediating effect of organizational socialization. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2025;55(3):364-376. <https://doi.org/10.4040/jkan.25042>
44. Oh MS. A study on nurses' attitudes and job satisfaction regarding departmental transfers in university-affiliated hospitals [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee University; 2000.
45. Yoon BS, Kim CK. A meta-analysis on the effect of leadership and job satisfaction on the turnover intention: mediating effect of organizational commitment. *Journal of Employment and Career*. 2020;10(4):1-25. <https://doi.org/10.35273/jec.2020.10.4.001>
46. Huang HL, Cheng LK, Sun PC, Jiang YS, Lin HH. Relationship among social tactics, job embeddedness, and affective commitment in newcomers: the moderating effect of workplace spirituality. *Journal of Management & Organization*. 2024;30(4):951-971. <https://doi.org/10.1017/jmo.2021.11>
47. Olafsen AH, Deci EL. Self-determination theory and its relation to organizations. In: Braddick O, editor. *Oxford research encyclopedia of psychology*. Oxford: Oxford University Press; 2017.
48. Kallerhult Hermansson S, Norström F, Hilli Y, Rennemo Vaag J, Bölenius K. Job satisfaction, professional competence, and self-efficacy: a multicenter cross-sectional study among registered nurses in Sweden and Norway. *BMC Health Services Research*. 2024;24(1):734. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11177-8>
49. Gibbs Z. Linking nurses' job embeddedness and self-efficacy to locus of control. *Online Journal of Issues in Nursing*. 2022;27(3):PPT14. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol27No03PPT14>
50. Alomran AM, Ahmed TS, Kassem AM. Impact of organizational trust on organizational commitment: the moderating effect of national identity. *Cogent Social Sciences*. 2024;10(1):2309712. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2309712>

간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향

이연진¹ · 김은미²

근로복지공단 창원병원 간호부 간호사¹, 부산대학교 간호대학, 간호과학연구소 부교수²

Influence of Nursing Professionalism, Nursing Work Environment, and Compassion Competence on Person-Centered Care of Nurses in Comprehensive Nursing Care

Yeon-Jin Lee¹ · Eun-Mi Kim²

¹Registered Nurse, Department of Nursing, Korea Workers' Compensation and Welfare Service Chang-Won Hospital

²Associate Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Pusan National University

Purpose: This study aimed to identify the influence of nursing professionalism, the nursing work environment, and compassion competence on person-centered care among nurses working in comprehensive nursing care units. **Methods:** An online survey using structured self-report questionnaires was administered to 190 nurses in comprehensive nursing care units at three tertiary general hospitals. The collected data were analyzed using descriptive statistics, the independent t-test, the Mann-Whitney U-test, one-way analysis of variance, Pearson's correlation coefficient, and multiple linear regression using SPSS version 29.0 program. **Results:** The average score for person-centered care was 3.70 ± 0.49 , nursing professionalism was 3.56 ± 0.51 , the nursing work environment was 2.53 ± 0.46 , and compassion competence was 4.01 ± 0.47 . Person-centered care demonstrated significant positive correlations with nursing professionalism ($r = .636, p < .001$), the nursing work environment ($r = .542, p < .001$), and compassion competence ($r = .743, p < .001$). Factors influencing person-centered care included compassion competence ($\beta = .56, p < .001$), nursing professionalism ($\beta = .21, p < .001$), and the nursing work environment ($\beta = .20, p < .001$), with an explanatory power of 65.2% ($F = 118.84, p < .001$). **Conclusion:** To improve person-centered care among nurses in comprehensive nursing care units, it is necessary to strengthen nurses' compassion competence and professionalism, as well as enhance the nursing work environment. The findings of this study may be used as foundational evidence for developing programs to promote person-centered care in comprehensive nursing care units.

Key Words: Nursing care; Person-centered care; Professionalism; Workplace; Empathy

주요어: 간호·간병통합서비스 병동, 인간중심돌봄, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량

Received: June 15, 2025; **Revised:** August 27, 2025; **Accepted:** August 28, 2025

Corresponding author: Eun-Mi Kim

College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 50612, Korea
Tel: +82-51-510-8345, E-mail: emkim@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 이연진의 석사 학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Pusan National University.

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.

서론

1. 연구의 필요성

현대사회는 인구의 고령화와 핵가족화가 가속화되면서 가족 내 입원 환자에 대한 간병 부담이 증가하였고, 직장 생활 등으로 가족이 간병할 수 없을 때 개인 간병인 고용하여 경제적 지출이 증가하여 이를 해결하기 위한 사회적인 관심이 증가하였다[1-3]. 환자 간병과 관련된 체계적인 교육을 받지 않은 가족이나 간병인이 환자를 간병함으로써 응급 상황 대처, 감염, 환자 안전 사고 등이 문제점으로 제기되었다[1,2]. 이에 입원 환자 대상 간병인 사적 고용을 감소시키고, 보호자의 입원실 내 상주를 제한하고, 간호·간병을 효과적으로 제공하고자 간호·간병통합서비스 제도가 시행되었으며, 2013년 1,423병상을 시작으로 2024년 약 7만 6천 병상까지 확대 운영되고 있다[4]. 간호·간병통합서비스 병동에 입원한 환자는 보호자, 간병인이 없는 환경에서 일상적인 돌봄에 대해 간호사나 지원 인력에 전적으로 의지하며, 기존 간병 제도와는 달리 전문 간호인력을 통한 통합적 서비스를 받게 된다[2,5]. 간호·간병통합서비스는 각 환자의 고유한 요구를 파악하고, 인간 존엄성을 강조한 전인적 간호를 통해 팀 기반의 전문 간호를 제공한다[2,4,5]. 간호·간병통합서비스 병동의 궁극적 목적은 간호의 질을 개선하여 환자 치료 및 건강 증진을 향상하는 것이다[4].

인간중심돌봄은 환자중심돌봄(patient-centered care), 대상자중심돌봄(client-centered care)으로 통용되고 있으며, 간호를 제공받는 개인의 개별적 가치와 요구를 존중한다는 점에서 맥락을 같이 한다[6,7]. 간호사가 인간중심돌봄을 수행할수록 환자 만족도 증가, 환자 간호사 간 치료적 관계 증진, 환자의 긍정적 건강 결과로 이어지며, 간호 서비스 질 향상에도 기여한다[5,8-10]. 또한, 환자가 인간중심돌봄을 경험한다고 인식할 경우 병원 재이용 의도가 높은 것으로 나타났다[11]. McCormack과 McCance [9]은 인간중심돌봄 이론(person-centered nursing theory)을 통해 인간중심돌봄의 긍정적인 결과를 가져오기 위해서는 효과적인 치료를 제공하는 데 필요한 전제조건과 환경을 고려할 필요가 있다고 주장하였고, 개인의 역량뿐만 아니라 환경적 요소 등을 포함하는 통합적 접근을 강조하였다. 환자의 개별 요구를 존중하고 대상자 스스로 치료 결정권을 가지며 질적인 간호를 제공하는 인간중심돌봄은 간호·간병통합서비스 제도가 추구하는 가치와 유사하여, 간호·간병통합서비스의 목적을 달성하는 데 주요한 역할을 할 것으로 기대된다[7,10].

간호·간병통합서비스 병동에서는 전문적인 간호 행위뿐만 아니라 영양 간호, 배설 관리, 위생 관리 등 전인적 간호 제공이 이루어지고 있다[5,12,13]. 간호·간병통합서비스 병동 간호사는 기존에 가족과 간병인이 담당하던 일상생활 보조 영역에 대한 요구를 파악하고 수행할 뿐만 아니라, 환자를 돌봄에 있어 전반적

으로 관리·감독하는 등 책임이 확대되었다[12,13]. 이에 따라 간호·간병통합서비스 병동 간호사는 일상생활 보조와 같은 비전문적 업무에 대한 역할갈등을 경험하고, 위임에 관한 판단 부족, 책임에 대한 불안감 등으로 정체성 혼란을 경험하기도 한다[14,15]. 환자 중심의 전인 간호를 시행하기 위해서는 간호의 본질에 대한 바람직한 신념을 가지고 간호사라는 전문직 신념을 가져야 한다[8,11,16,17]. 간호·간병통합서비스 병동 간호사는 다양한 임상 상황에서 독립적인 의사결정과 자율성이 요구되며, 자신의 역할을 이해하고, 역할갈등과 정체성 혼란을 극복하기 위해서는 높은 간호전문직관이 필요하다[14,15,18-20].

간호·간병통합서비스 병동은 간호사, 간호조무사, 간병 인력 등 다양한 직종과 협업하며 안전사고 방지를 위한 체계와 환자 모니터링 시스템 구축 등 독특한 간호 근무 환경의 성격을 가진다[4]. 간호·간병통합서비스 병동의 간호 근무 환경 기준은 의료시설, 장비 구비, 인력배치 등 구체적 기준이 제시되어 있으나[1,2], 실제 환자의 중증도를 고려하지 않은 간호 요구량과 비전문적 업무증가 등으로 질 높은 간호 제공에 어려움이 있다[1-3,12,18]. 간호사의 간호 근무 환경에 대한 인식이 긍정적일수록 직업 만족도가 높고, 간호 업무 누락이 감소하며, 환자 안전 인식 개선 등 간호의 질을 향상시키는 것으로 나타났다[21]. 또한 병원 내 혁신적인 분위기, 타 부서와 원활한 협력, 풍부한 지원 자원, 직원 간 낮은 역할갈등은 인간중심돌봄에 긍정적인 영향을 미쳤다[22,23]. 환자의 간호, 간호 보조 인력의 관리 감독, 전문적 간호 업무까지 다양한 업무를 수행하는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호 근무 환경 인식은 인간중심돌봄에 영향을 미칠 것이다.

보호자가 상주하지 않는 간호·간병통합서비스 병동의 환자는 필요한 간호 서비스를 간호인력에게 전적으로 의지하므로 신뢰는 더욱 중요하다[4,10,11]. 간호사가 환자와 신뢰 관계를 형성하고, 환자가 자신을 치료 과정의 주체로 인식하도록 하기 위해서는 공감 역량이 필수적이다[24]. 공감 역량을 가진 간호사들은 환자의 요구에 관심을 가지고 의사소통하며, 환자의 전반적인 경험을 향상시키고 회복 과정에 긍정적인 영향을 미쳐 질 높은 간호를 제공한다[24,25]. 또한 환자에게 공감을 표현하고 감성적 의사소통 기술을 사용하는 것은 간호사의 인간중심돌봄에 유의한 영향요인으로 선행문헌에서 보고되었다[26,27]. 전인적 간호를 시행하는 간호·간병통합서비스 병동 간호사에게 공감 역량은 인간중심돌봄에 중요한 영향을 미칠 것이다.

인간중심돌봄에 관한 선행 문헌들을 살펴보면 국외에서는 인간중심돌봄에 대한 개념분석이나, 문헌고찰, 이론개발 연구 등이 이루어졌다[6-9]. 국내에서도 인간중심간호에 대한 간호사의 인식에 대한 Q 방법론적 접근 연구[28]가 이루어졌으며, 인간중심돌봄 영향 요인을 규명한 연구는 임상간호사[29], 요양병원 간호사[26], 암환자를 돌보는 종합병원 간호사[27], 코로나19 전담

병원 간호사[30] 등 다양한 현장에서 수행되었다. 선행문헌에서 인간중심돌봄 영향 요인으로 돌봄효능감[26], 공감 역량[26,27], 간호전문직관[29,30], 의사소통능력[27,30], 직무스트레스[29], 간호 업무환경[27,29,30] 등이 보고되었다. 이 중 공감 역량은 다수의 연구에서 인간중심돌봄의 가장 강력한 영향요인으로 나타났으며[26,27,30], 간호전문직관은 간호사의 정체성과 자율성을 바탕으로 한 돌봄의 질과 직접적으로 연관되어 중요한 요인으로 확인되었다[29,30]. 간호 근무 환경의 경우, McCormack과 McCance [9]의 인간중심돌봄 이론에서 제시된 바와 같이 개인의 역량뿐만 아니라 환경적 요소가 인간중심돌봄의 핵심 구성요소임을 뒷받침한다. 특히 간호 근무 환경은 인적, 물적 자원 모두가 중요하나, 선행 연구들에서는 인적 자원 관련 요소가 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 충분한 간호인력 확보와 적절한 간호사 대 환자 비율[21,22], 간호 관리자의 리더십과 지지[22,23], 그리고 의료진 간의 협력적 관계[22,23]가 물적 자원보다 인간중심돌봄에 더 강한 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 이는 인간중심돌봄이 본질적으로 대인관계와 상호작용을 기반으로 한 돌봄이기 때문에 인적 자원의 질과 양이 더 중요한 역할을 하는 것으로 해석된다.

간호사가 인간 중심적인 돌봄을 수행할수록 환자는 간호 서비스 만족도가 증가하고, 환자와 간호사와의 치료적 관계가 증진되므로 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄을 강화할 필요가 있다[11]. 그러나, 선행 문헌에서 인간중심돌봄에 영향을 미치는 요인이 연구마다 상이하게 보고되어, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 통합적으로 살펴보는 데는 한계가 있었고, 간호·간병통합서비스 병동에 근무하는 간호사를 대상으로 한 인간중심돌봄에 대한 연구는 아직 부족한 실정이므로 반복 수행하여야 할 필요성을 확인하였다. 따라서 본 연구는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인하여 인간중심돌봄 향상을 위한 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호·간병통합서비스 병동 간호사가 인지하는 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량, 인간중심돌봄의 정도를 파악하고, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량, 인간중심돌봄의 정도를 파악한다.
- 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 일반적 특성에 따른 인간중심돌봄의 차이를 파악한다.
- 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호

근무 환경, 공감 역량과 인간중심돌봄 간의 상관관계를 파악한다.

- 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 부산광역시 및 경상남도 소재 3개의 상급종합병원 간호·간병통합서비스 병동에서 간호 대상자를 돌보는 업무를 3개월 이상 수행한 간호사로 연구 목적을 이해하고 참여에 동의한 자이며 수간호사 이상의 관리자급 간호사는 제외하였다. 본 연구의 표본 수는 G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 산출하였다. Cohen [31]의 Power analysis에 근거하여 유의수준 .05, 중간수준의 효과크기 .15, 검정력 .90, 예측 변인을 14개로 하였을 때, 다중회귀분석에 필요한 표본 수는 162명이었다. 본 연구와 유사한 선행 연구[30]를 토대로 탈락률 약 20%를 고려하여 208명을 대상으로 자료를 수집하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 성별, 결혼 상태, 종교, 최종 학력, 직위 및 직책, 총 임상 경력, 간호·간병통합서비스 병동 경력, 주요 진료 분야, 평균 담당 환자 수 총 10문항으로 구성하였다.

2) 간호전문직관

간호전문직관은 Yoon 등[16]이 개발한 간호전문직관 측정도구(Korean Nursing Professional Value [K-NPV])를 사용하였다. 도구는 전문직 자아개념 9문항, 사회적 인식 8문항, 간호의 전문성 5문항, 간호실무 역할 4문항, 간호의 독자성 3문항의 5개 하위 영역, 총 29문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정하였고, 16, 20, 24번 문항은 역환산 문항을 포함한다. 총점의 범위는 29~145점이고, 점수가 높을수록 간호전문직관이 확고하게 형성된 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였고, 본 연구에서는 .93이었다.

3) 간호 근무 환경

간호 근무 환경은 Lake [32]가 개발한 간호 근무 환경 측정도구(Practice Environment Scale of the Nursing Work Index [PES-NWI])를 Cho 등[33]이 번안한 한국어판 간호 근무 환경 측정도구(Korean Practice Environment Scale of the Nursing Work Index [K-PES-NWI])를 사용하였다. 도구는 병원 운영에 간호사의 참여 9문항, 양질의 간호를 위한 기반 9문항, 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지 4문항, 충분한 인력과 물질적 지원 4문항, 간호사와 의사의 협력관계 3문항의 5개 하부 영역, 총 29문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 측정하고, 점수의 범위는 29~116점이며, 점수가 높을수록 간호사가 간호 근무 환경을 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .82였고[32], Cho 등 [33]의 연구에서는 .93이었으며, 본 연구에서는 .94였다.

4) 공감 역량

공감 역량은 Lee [24]가 개발한 간호사의 공감 역량 측정도구를 Lee와 Seomun [34]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 도구는 소통력 8문항, 민감성 5문항, 통찰력 4문항의 3개 하부영역, 총 17문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정하였고 총점의 범위는 17~85점이며, 점수가 높을수록 공감 역량이 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었고[24], Lee와 Seomun [34]의 연구에서는 .91이었으며, 본 연구에서는 .92였다.

5) 인간중심돌봄

전제조건 13문항, 인간중심돌봄 환경 22문항, 인간중심돌봄 과정 16문항은 Slater 등[35]이 개발한 인간중심돌봄 측정도구(Person-centered Practice Inventory-Staff [PCPI-S])를 Kim과 Tak [36]이 번안하여 수정·보완한 한국어판 인간중심돌봄 평가도구를 사용하였다. 도구는 인간중심돌봄의 전제조건 18문항, 인간중심돌봄 환경 25문항, 인간중심돌봄 과정 8문항의 3개 하부영역, 총 51문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정하였고, 총점의 범위는 51~255점이며, 점수가 높을수록 인간중심돌봄 정도가 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였으며, 본 연구에서는 .97이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 부산대학교 생명윤리위원회 승인을 받은 후 2024년 1월 10일부터 2024년 8월 20일까지 시행하였다. 자료 수집은 연구자가 직접 해당병원의 간호부에 연구의 취지와 목적을 설명하고 자료 수집에 대한 협조를 구한 후 각 간호·간병통합서비스 병동 부서 내 게시판에 연구의 취지와 목적 및 연구에 참여할 수 있는 온라인 설문조사 URL과 QR 코드가 있

는 공고문을 게시하여 대상자를 모집하였다. 온라인 설문조사 URL 또는 QR 코드를 통해 접속한 대상자는 설명문과 동의서를 읽고 연구 참여에 동의 여부를 체크하여 동의한 경우에만 다음 문항으로 진행하도록 하였다. 설문 작성에 소요되는 시간은 약 20분이었으며 설문 작성 완료 후 개인 휴대전화 번호 제공에 동의한 대상자에게 소정의 답례품(모바일 기프티콘)을 제공하였다. 불성실한 응답을 한 12부 제외하고, 독자적인 간호를 수행하며, 인간중심돌봄의 개념을 형성하기에는 1년 미만의 간호사는 물리적인 시간상 어려움이 있다는 전문가 의견을 수렴하여, 선행 연구[37]에 근거하여 연구팀 논의를 거쳐 임상 경력 1년 미만 6개의 표본을 제외한 190명의 자료를 최종 분석에 활용하였다. 해당 변경에 관하여 부산대학교 생명윤리위원회에 보고하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS version 29.0 (IBM Corp.)을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량, 인간중심돌봄은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 포함한 기술통계로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심돌봄의 차이는 Independent t-test (비모수의 경우 Mann-Whitney U)와 one-way analysis of variance로 분석하였다.
- 3) 대상자의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량과 인간중심돌봄 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 4) 대상자의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인하기 위해 다중선형회귀분석(multiple linear regression)을 실시하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 부산대학교 생명윤리위원회로부터 승인(No. PNU IRB/2023_220_HR)을 받은 후 진행하였다. 연구 대상자는 온라인 설문조사 시스템에 URL 또는 QR 코드로 접속하여 설문조사 시행 전 연구의 설명문과 동의서 내용을 충분히 읽고 자발적 의사로 연구에 참여하도록 하였다. 설문 문항은 개인정보 수집은 포함하지 않아 연구 대상자의 익명성이 보장되었다. 온라인 설문조사는 연구 대상자가 다른 사람의 응답을 무단으로 열람 및 수정을 할 수 없도록 설정되어 있으며, 문서 보안을 위해 비밀번호를 설정하여 연구자만 응답 결과를 열람할 수 있도록 하였다. 설문 참여에 대한 보상을 지급하기 위해 연구 대상자의 핸드폰 번호를 수집하였으나, 보상 지급 즉시 삭제하여 보상 이외의 목적을 활용하지 않았다. 연구와 관련된 모든 자료는 3년간 보관 후 폐기할 것이다.

연구결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량 및 인간중심돌봄

본 연구 대상자의 연령은 30~35세 미만이 80명(42.1%), 35세 이상이 63명(33.2%), 29세 이하가 47명(24.7%)이며, 평균 연령은 33.0 ± 5.0 세였다. 성별은 여성 183명(96.3%), 남성 7명(3.7%)이었다. 결혼 상태는 미혼이 114명(60.0%), 기혼이 76명(40.0%)이었다. 종교는 종교가 없는 대상자가 140명(73.7%)이었고 최종 학력은 대학교 졸업 135명(71.1%)이 대다수였다. 직책은 일반간호사가 173명(91.1%)가 대다수였고, 총 임상 경력은 5~9년이 82명(43.2%)으로 가장 많았고, 간호·간병통합서비스 병동 근무경력은 1~2년이 63명(33.2%), 1년 미만이 49명(25.8%), 3~4년이 48명(25.3%) 순이었다. 근무부서는 내과병동

89명(46.8%), 기타병동이 57명(30.0%), 외과병동 44명(23.2%) 순이었다. 간호사가 하루에 담당하는 환자 수는 10명 이상 113명(59.5%), 10명 미만 77명(40.5%)이었고, 평균 11.18 ± 4.87 명이었다(Table 1).

본 연구 대상자의 간호전문직관의 원점수는 103.16 ± 14.82 점 이었고, 전체 평균 평점은 5점 만점에 3.56 ± 0.51 점으로 나타났다. 간호 근무 환경의 원점수는 73.30 ± 13.44 점이었으며, 전체 평균 평점은 4점 만점에 2.53 ± 0.46 점으로 확인되었다. 공감 역량의 원점수는 68.20 ± 7.92 점이었고, 전체 평균 평점은 5점 만점에 4.01 ± 0.47 점이었다. 인간중심돌봄의 원점수는 188.52 ± 24.84 점이었으며, 전체 평균 평점은 5점 만점에 3.70 ± 0.49 점이었다. 인간중심돌봄의 하위 영역별로는 인간중심돌봄 과정이 3.89 ± 0.52 점, 전제조건이 3.78 ± 0.54 점, 인간중심돌봄 환경이 3.51 ± 0.54 점 순이었다(Table 2). 간호전문직관과 간호 근무 환

Table 1. General Characteristics of Participants and Differences in Person-Centered Care ($N=190$)

Variable	Category	n (%)	M±SD	Person-centered care	
				M±SD	t or For Z (p)
Age (yr)	≤29	47 (24.7)	33.0 ± 5.0	3.76 ± 0.61	1.75 (.177)
	30~<35	80 (42.1)		3.62 ± 0.47	
	≥35	63 (33.2)		3.74 ± 0.40	
Gender	Woman	183 (96.3)	-	3.71 ± 0.49	1.44 (.151)
	Man	7 (3.7)		3.44 ± 0.39	
Marital status	Single	114 (60.0)	-	3.68 ± 0.52	-0.51 (.608)
	Married	76 (40.0)		3.72 ± 0.44	
Religion	No religion	140 (73.7)	-	3.67 ± 0.50	1.16 (.328)
	Protestantism	22 (11.6)		3.70 ± 0.34	
	Catholicism	9 (4.7)		3.97 ± 0.48	
	Buddhism	19 (10.0)		3.75 ± 0.54	
Education level	Diploma	28 (14.7)	-	3.76 ± 0.27	0.59 (.554)
	Bachelors	135 (71.1)		3.70 ± 0.53	
	≥ Masters	27 (14.2)		3.62 ± 0.42	
Position	Staff nurse	173 (91.1)	-	3.69 ± 0.50	-0.39 (.697)
	Charge nurse	17 (8.9)		3.74 ± 0.34	
Total clinical experience (yr)	1~2	15 (7.9)	-	3.82 ± 0.61	0.58 (.626)
	3~4	26 (13.7)		3.75 ± 0.52	
	5~9	82 (43.2)		3.66 ± 0.50	
	≥ 10	67 (35.2)		3.70 ± 0.43	
Clinical career incomprehensive nursing care unit (yr)	<1	49 (25.8)	-	3.69 ± 0.46	2.22 (.088)
	1~2	63 (33.2)		3.76 ± 0.48	
	3~4	48 (25.3)		3.55 ± 0.52	
	≥5	30 (15.7)		3.80 ± 0.47	
Work department	Medical ward	89 (46.8)	-	3.71 ± 0.53	2.50 (.085)
	Surgical ward	44 (23.2)		3.81 ± 0.44	
	Other*	57 (30.0)		3.59 ± 0.44	
Number of patients cared for per day	< 10	77 (40.5)	11.18 ± 4.87	3.63 ± 0.52	-1.61 (.110)
	≥ 10	113 (59.5)		3.74 ± 0.46	

M=mean; SD=standard deviation.

*Mixed medical and surgical ward, emergency ward, rehabilitation ward.

경의 문항별 세부 결과는 각각 [Supplementary Tables 1, 2](#)에 제시하였다.

2. 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 인간중심돌봄

본 연구 대상자의 인간중심돌봄은 연령($F=1.75, p=.177$), 결혼 상태($t=1.44, p=.608$), 총 임상 경력($F=0.58, p=.626$), 간호·간병통합서비스 병동 근무경력($F=2.22, p=.088$). 담당환자 수($t=-1.61, p=.110$)에 따라 유의한 차이를 나타내지 않았다([Table 1](#)).

3. 연구 대상자의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량 및 인간중심돌봄 간의 상관관계

본 연구 대상자의 간호전문직관은 간호 근무 환경($r=.66, p<.001$), 공감 역량($r=.53, p<.001$), 인간중심돌봄($r=.64, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 간호 근무 환경은 공감 역량($r=.37, p<.001$), 인간중심돌봄($r=.55, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 공감 역량은 인간중심돌봄

($r=.74, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있었다([Table 3](#)).

4. 연구 대상자의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향

본 연구 대상자의 인간중심돌봄에 미치는 영향요인을 확인하기 위해 인간중심돌봄과 유의한 상관관계를 보인 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량을 독립변수로 다중선형회귀분석을 수행한 결과는 다음과 같다([Table 4](#)). 다중회귀분석을 수행하기 전 오차의 자기상관이 있는지 확인하기 위한 Durbin-Watson 결과 1.967로 2에 가까운 값을 나타내어 오차의 자기상관이 없음을 확인하였다. 또한, 공차 한계(tolerance)는 0.47~0.72로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(Variance inflation factor)는 1.39~2.13으로 모두 10 미만으로 독립변수들 간 다중공선성은 존재하지 않는 것으로 나타났다. 연구 대상자의 인간중심돌봄에 영향을 미치는 요인은 공감 역량($\beta=.56, p<.001$), 간호전문직관($\beta=.21, p<.001$)과 간호 근무 환경($\beta=.20, p<.001$)으로 나타났다. 회귀모형의 설명력은 65.2%로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다($F=118.84, p<.001$).

Table 2. Levels of Nursing Professionalism, Nursing Work Environment, Compassion Competence, and Person-Centered Care ($N=190$)

Variable	M±SD	Min	Max
Nursing professionalism	3.56±0.51	1.52	4.83
Nursing work environment	2.53±0.46	1.14	3.90
Compassion competence	4.01±0.47	2.00	5.00
Person-centered care	3.70±0.49	2.04	5.00
Prerequisites	3.78±0.54	2.08	5.00
The care environment	3.51±0.54	2.05	5.00
Person-centered processes	3.89±0.52	2.00	5.00

M=mean; SD=standard deviation; Min=minimum; Max=maximum.

논의

간호·간병통합서비스 병동에서 간호사들은 환자에 대한 존엄성, 인내심, 예의 등의 간호사의 인성적 자질 배양이 중요하며, 전인적 간호의 본질을 추구하며 환자에게 수준 높은 간호 서비스 제공이 요구된다. 간호·간병통합서비스 병동에 입원한 환자는 가족 돌봄이 없는 환경에서 병원 생활과 질병 치료 과정에서 불안감을 느끼며, 일상적인 돌봄에 대해서도 간호사나 지원 인력에 의지할 수 밖에 없는 환경에 놓여있다. 이러한 상황에서 간

Table 3. Correlations among Nursing Professionalism, Nursing Work Environment, Compassion Competence, and Person-Centered Care ($N=190$)

Variable	$r(p)$			
	Nursing professionalism	Nursing Work environment	Compassion competence	Person-centered care
Nursing professionalism	1			
Nursing work environment	.66 (<.001)	1		
Compassion competence	.53 (<.001)	.37 (<.001)	1	
Person-centered care	.64 (<.001)	.55 (<.001)	.74 (<.001)	1

Table 4. Factors influencing Person-Centered Care ($N=190$)

	B	SE	β	t	p	Tolerance	VIF
(Constant)	5.58	9.79		0.57	.463		
Nursing professionalism	0.35	0.11	.21	3.32	<.001	.47	2.13
Nursing work environment	0.37	0.11	.20	3.50	<.001	.56	1.77
Compassion competence	1.76	0.16	.56	11.09	<.001	.72	1.39

Durbin-Watson = 1.967, $F=118.840, p<.001, R^2=.657, \text{Adj-}R^2=.652$

SE=standard error; VIF=variance inflation factor.

호·간병통합서비스 병동 간호사는 환자 개개인별 다양한 요구를 수용하고 환자의 선택을 존중하여 함께 의사결정하는 인간중심돌봄을 제공하기 위해 노력해야 한다. 본 연구는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량, 인간중심돌봄의 정도를 파악하고, 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인함으로써 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄 향상을 위한 중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다.

본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄은 5점 만점에 3.70점으로 종합병원 간호사를 대상으로 한 Kim과 Tak [36]의 연구에서 3.56점으로 Cho와 Yoon [38]의 연구에서 3.50점보다 높게 나타났다. 이는 간호·간병통합서비스 병동이 일반병동 간호사에 비해 개별화되고 맞춤형된 전인적 간호제공이 보다 강조되어 인간중심돌봄 점수가 높았을 것으로 생각된다. 또한, 간호·간병통합서비스 병동 간호사를 대상으로 한 Lee [20]의 연구에서는 3.44점으로 본 연구의 점수가 높았다. 이는 본 연구의 대상자가 간호·간병통합서비스 병동 경력 1년 이상 3년 미만인 간호사의 비중이 33.2%로, Lee [20]의 연구에서는 1년 미만인 간호사가 30.1% 보다 높아, 인간중심돌봄의 본질을 이해하고 실천하는 데는 임상 경험이 중요하다는 것을 시사한다. 인간중심돌봄의 하위 영역별로는 인간중심돌봄 과정, 전제조건, 인간중심돌봄 환경 순으로 나타나 종합병원 간호사를 대상으로 한 Kim과 Tak [36]의 연구 및 Cho와 Yoon [38]의 연구와도 일치하였다. 인간중심돌봄 환경 영역이 상대적으로 낮게 측정된 것은 선행 연구들에서도 일관되게 보고되고 있다[36,38]. 이는 국내 의료환경의 구조적 특성상 간호인력 부족, 높은 업무강도, 제한적인 물리적 환경 등이 인간중심돌봄을 지원하는 환경 구성에 어려움을 초래하는 것으로 해석될 수 있다. 이러한 환경적 제약에도 불구하고 간호·간병통합서비스 병동에 입원한 환자는 가족돌봄 없는 병원에서 질병 치료과정에서 불안감을 느끼며, 돌봄에서 간호사나 지원 인력에 의지할 수밖에 없으므로, 간호·간병통합서비스 병동 간호사에게 인간중심돌봄의 가치는 매우 중요하다. 따라서, 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄을 강화하기 위한 프로그램을 개발하여 환자의 개별적이고 다양한 요구를 수용하고, 환자의 의견과 선택을 존중하여 함께 치료에 관한 의사결정과 질병 회복에 참여하는 전인적 간호 제공을 위해 노력해야 할 것이다. 특히 환경적 지원 체계 개선을 통해 간호사들이 환자의 개별적이고 다양한 요구를 수용하며 전인적 인간중심돌봄을 제공할 수 있도록 지원해야 할 것이다.

본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관은 5점 만점에 3.56점으로 중소병원 간호·간병통합서비스 병동 간호사를 대상으로 한 Park [18]의 연구 3.22점, 외래간호사를

대상으로 한 Cheon 등[39]의 연구 3.23점, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kim과 Lee [40]의 연구 3.26점보다는 높았다. 이는 상급종합병원의 간호·간병통합서비스 병동이 중소병원에 비해 체계적인 간호 시스템과 전문적인 교육 프로그램, 충분한 인력 배치 등의 환경적 요인이 간호사의 전문직 정체성 향상에 긍정적으로 작용한 것으로 해석된다. 간호·간병통합서비스 병동에서는 환자에게 전인적 간호를 제공하며, 간호 보조 인력에 대한 관리 및 감독을 하는 등 고도로 집중된 간호 근무 환경으로 인해 간호사의 간호전문직관의 점수가 비교적 높았을 것으로 생각한다. 한편, 본 연구의 간호전문직관 문항 중 “간호사는 독자적이고 자율적으로 업무를 수행하는 것으로 인식되고 있다” 는 2.72점으로 상대적으로 낮은 점수를 나타냈다. 이는 간호사들은 스스로 간호 전문가로 인식하고 맡은 역할에 책임감을 다하고 있으나, 실제 간호 현장에서는 전문직 자율성에 대한 인식과 보장이 기대 수준에 미치지 못하고 있음을 나타낸다[41]. 환자 전인 간호가 강조되는 간호·간병통합서비스 병동에서 간호사들의 간호전문직관 향상은 간호 서비스 질 향상과 직결되므로[17,41], 간호사의 독립적인 판단과 자율적 업무 수행을 지원하는 환경조성, 표준화된 업무 지침 개발 및 개선이 필요할 것이다.

본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호 근무 환경은 4점 만점에 2.53점으로 간호·간병통합서비스 병동 간호사를 대상으로 한 Kwon과 Jang [42]의 연구에서는 2.63점, Shim과 Lee [22]의 연구에서 2.57점으로 본 연구와 유사하였다. 또한 대다수의 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호 근무 환경 점수가 일반병동 간호사보다 높게 나타났다[12,23]. 간호·간병통합서비스 병동은 병상가동률에 따라 담당 환자 수 배치기준이 정해져 있어[4], 간호 및 간호지원 인력 강화가 업무부담 경감으로 이어져 간호 근무 환경이 개선된 것으로 여겨진다. 간호 근무 환경 문항 중 “일반간호사가 간호부장을 만나기 쉽고, 접근이 용이하다”는 1.96점으로 가장 낮게 나타났다. 조직 내 수직적 의사소통은 간호 서비스 질 저하를 가져올 수 있으므로 정기적인 회의나 피드백을 통해 개방적 의사소통을 형성하는 것은 간호 근무 환경을 개선하는데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 공감 역량은 5점 만점에 4.01점으로 나타났다. 이는 종합병원 간호사를 대상으로 한 Han과 Kim [27]의 연구 3.83점, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kang 등[26]의 연구에서 3.81점, Cho와 Wi [43]의 연구에서 3.93점으로 본 연구의 점수가 조금 높았다. 이는 간호·간병통합서비스 병동에서는 간호사와 환자 간의 상호작용이 빈번하고 밀접하여 그에 따라 높은 수준의 공감 역량을 발휘한 것으로 예상된다. 간호·간병통합서비스 병동 환자들은 일반병동에 비해 더 복잡하고 다양한 요구를 가질 수 있으며, 이러한 환자의 요구를 충족시키기 위해 간호사에게는 더 높은 공감 역량이 요구

된다[12,23]. 따라서, 간호사들이 환자의 상태와 요구를 공감하고 이해할 수 있도록 프로그램 개발 및 지원이 필요할 것이다.

본 연구에서 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량, 인간중심돌봄 간의 상관관계를 분석한 결과, 인간중심돌봄은 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량과 양의 상관관계를 보였다. 선행 연구에서도 인간중심돌봄은 간호전문직관[10,29,30], 간호 근무 환경[10,27,29,30], 공감 역량[10,26,27] 간의 유의한 양의 상관관계를 보여 본 연구와 결과와 동일하였다. 이를 통해 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량을 향상시키는 것은 인간중심돌봄을 향상에 기여할 것이다.

본 연구에서 인간중심돌봄에 영향을 미치는 요인에 대해 다중회귀분석한 결과, 공감 역량, 간호전문직관, 간호 근무 환경 순으로 인간중심돌봄에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인간중심돌봄에 가장 큰 영향요인인 공감 역량은 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kang 등[26]의 연구에서도 인간중심돌봄에 주요한 요인으로 확인되었으며, 다수의 연구에서 인간중심돌봄에 핵심적인 요인으로 확인되어 본 연구결과를 지지하였다[10,26,27,44]. 본 연구의 결과는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 공감 역량 수준이 높을수록 대상자의 요구를 비교적 쉽게 파악할 수 있으며, 이러한 요구에 적절한 돌봄을 제공함으로써 인간중심돌봄에 중요한 역할을 한다는 것을 뒷받침한다[27,45,46]. 또한 간호·간병통합서비스 병동 환자와 간호사 간 친밀감은 환자가 치료 과정에서 자신을 주체로 인식함으로써 효과적으로 인간중심돌봄이 수행되며, 환자의 회복에 긍정적인 결과를 가져올 수 있을 것이다[25,27]. 간호·간병통합서비스 병동 환자들은 다양한 건강 문제와 요구를 가지므로 간호사는 환자를 공감하고 이해하여 적절히 대응해야 하며, 환자의 고통과 불안을 완화시키기 위한 맞춤형 돌봄을 제공해야 한다. 간호·간병통합서비스 병동 간호사에게 의사소통 훈련의 포함한 공감능력 향상 프로그램 적용을 통해 인간중심돌봄을 향상시키기 위한 전략 마련이 필요할 것이다.

인간중심돌봄에 영향을 준 다른 요인은 간호전문직관으로, Ji 등[10], Cho와 Kim [29]의 연구, Jung과 Kim [30]의 연구에서도 간호전문직관이 인간중심돌봄에 유의한 영향을 미치는 요인으로 확인되어 본 연구의 결과를 지지하였다. 인간중심돌봄을 실현하기 위해서는 간호사가 정서적, 기술적으로 유능할 뿐만 아니라, 대인관계 기술, 헌신, 명확한 신념과 가치를 갖는 것이 중요함을 뒷받침 한다[8,9]. 또한 간호사가 스스로를 깊이 이해하고 자신의 가치관을 간호를 통해 표현하는 과정은 인간중심돌봄의 핵심 요소로 작용한다[8,9,16]. 간호·간병통합서비스 병동 간호사는 총체적 돌봄을 제공하고, 환자의 개별적 요구에 대해 민감하게 파악하여 중재하며 지식과 숙련된 기술을 발휘해야 한다[13,19]. 이를 위해 간호사가 간호에 대한 전문적 인식과

자긍심을 가질 수 있도록 간호전문직관의 신장이 필요하다. 아울러 기관 차원에서 간호사의 지속적 전문지식을 획득할 기회를 제공하고 독립적이고 자율적인 환경이 조성될 수 있는 방안을 모색하여 간호전문직관 확립을 위한 다양한 지원 프로그램을 제공하는 것이 중요할 것으로 판단된다.

본 연구의 결과 인간중심돌봄에 영향을 준 세 번째 요인은 간호 근무 환경으로, 간호사가 간호 근무 환경을 긍정적으로 인식할수록 인간중심돌봄에 긍정적 영향을 미친다는 선행 연구의 결과와 맥락이 동일하였다[10,27,29,30,45,47]. 다양한 의료인력 및 서비스가 환자와 협력하여 문제를 해결하는 데 중요한 역할을 한다는 점에서 간호 근무 환경이 인간중심돌봄에 미치는 영향의 중요성이 강조된다[45,47,48]. 간호·간병통합서비스 병동은 협력적 팀 간호 접근법을 통해 다양한 의료 인력 간의 협력을 통해 질 높은 간호제공을 목표로 운영되고 있으나 간호 근무 환경의 제약은 인간중심돌봄에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 따라서, 간호 근무 환경 개선은 간호조직뿐만 아니라 경영진, 병원 전체의 정책, 교육체계 등의 다층적인 접근이 요구되며[49], 이를 통해 간호·간병통합서비스의 환자와 간호사의 만족도를 높이고, 간호 서비스 질 향상에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 본 연구는 부산광역시 및 경상남도 소재 3개의 간호·간병통합서비스 병동 간호사를 대상으로 조사하여 간호사 인력배치, 환자의 중증도, 타 직종과의 업무 분배 등이 병원마다 상이할 수 있어 본 연구의 결과를 일반화하기에 신중을 기할 필요가 있다. 본 연구는 일반적 특성 조사를 통해 일부 조직요인을 확인하였으나, 병원규모, 병원유형 등의 조직적 특성을 포함하지 않아 조직 맥락에서의 인간중심돌봄 영향요인을 체계적으로 분석하는데 한계가 있었다. 또한 본 연구는 자가보고식 온라인 설문조사로 간호사의 주관적 인식에 의존하여 실제 간호실무와 인식 간의 차이로 인한 측정 편향이 발생할 수 있어 결과 해석에 주의가 필요할 것이다. 추후 연구에서는 다양한 지역과 병원을 대상으로 한 포괄적인 연구 수행과 객관적 데이터를 활용한 분석이 필요할 것이다. 그럼에도 불구하고 간호·간병통합서비스 병동이라는 특수한 환경에서 인간중심돌봄에 영향을 미치는 요인을 파악하여 상하관련성을 밝혀내고, 인간중심돌봄을 향상시키기 위한 구체적 방안을 마련하는데 필요한 기초자료를 제공하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다.

결론

본 연구는 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 간호전문직관, 간호 근무 환경, 공감 역량이 인간중심돌봄에 미치는 영향을 확인함으로써, 간호실무에 기여하고, 인간중심돌봄을 향상시키기 위한 근거 및 교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 본 연구 결과, 공감 역량이 높을수록, 간호전문직관

이 확고하게 형성될수록, 간호 근무 환경을 긍정적으로 인식할수록 인간중심돌봄 정도가 높게 나타났다. 따라서, 인간중심돌봄 정도를 향상시키기 위해서 공감 역량과 간호전문직관을 향상시키고, 적정 간호인력 확보를 통한 간호사 대 환자 비율의 개선과 함께 간호사의 자율성과 주도권 강화가 필요하다. 또한 원활한 의료진 간 협력 체계 구축과 충분한 간호 물품 및 최신 의료장비 확보, 그리고 효율적인 업무 프로세스와 정보기술 인프라 개선을 통해 간호사들이 인간중심돌봄에 집중할 수 있는 근무환경을 조성하는 것이 효과적인 전략이 될 수 있을 것이다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 간호·간병통합서비스 병동 간호사들의 인간중심돌봄을 향상시키기 위한 교육 프로그램 개발의 기초자료로써 유용하게 활용되어 궁극적으로 간호의 질향상에 기여할 수 있을 것이다. 이상의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄에 대한 연구가 부족한 실정으로 동일 연구설계를 바탕으로 한 반복 연구를 제언한다. 둘째, 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄에 영향을 미치는 것으로 나타난 간호전문직관을 향상시키기 위해 간호·간병통합서비스 병동의 특성에 맞는 직무표준개발에 대한 연구를 제언한다. 셋째, 간호·간병통합서비스 병동 간호사의 인간중심돌봄에 영향을 미친 간호 근무 환경을 향상시키기 위해 주도권과 자율권을 강화하는 환경조성을 제언한다. 넷째, 환자 및 보호자의 관점에서 인간중심돌봄을 평가하여 간호사 인식과의 차이를 비교하는 연구를 제언한다.

Article Information

ORCID

Yeon-Jin Lee <https://orcid.org/0009-0002-5954-8209>
Eun-Mi Kim <https://orcid.org/0000-0003-3412-8689>

Author contributions

Conceptualization: YJL, EMK. Methodology: YJL, EMK. Formal analysis: YJL. Data curation: YJL. Visualization: YJL. Project administration: EMK. Funding acquisition: EMK. Writing - original draft: YJL, EMK. Writing - review & editing: YJL, EMK. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

This article was previously presented as a poster at the INC & EAFONS Conference, February 2025.

Supplementary materials

Further details on supplementary materials are presented online (available at <https://10.1111/jkana.2025.0034>).

REFERENCES

- Kim JH, Kim SJ, Park ET, Jung SY, Lee EH. Nursing-care integration service: outcomes of implementation and future policy directions. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(3):312-322. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.3.312>
- Kim JH, Kim SJ, Park JH, Park ET, Jung SY, Lee EH. Adequacy of nurse staffing level in integrated nursing care. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(4):288-297. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.4.288>
- Yi J, Kim J. Estimating unmet demand for integrated nursing and care service and its corresponding beds: directions for nursing policy to improve health equity. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(5):443-454. <https://doi.org/10.1111/jkana.2021.27.5.443>
- National Health Insurance Service. Guidelines for the integrated nursing-care service project [Internet]. Wonju: National Health Insurance Service; 2024 [cited 2025 Oct 7]. Available from: <https://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaea01000m01.do?mode=view&articleNo=10845293>
- Lee YN, Kim JH, Koh K, Kang PR. Exploring the subjective frame of patient satisfaction among patients admitted to the comprehensive nursing care service: Q methodology application. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(5):323-333. <https://doi.org/10.1111/jkana.2021.27.5.323>
- Hakansson Eklund J, Holmstrom IK, Kumlin T, Kaminsky E, Skoglund K, Hoglander J, et al. "Same or different?" A review of reviews of person-centered and patient-centered care. *Patient Education and Counseling*. 2019;102(1):3-11. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.08.029>
- Morgan S, Yoder LH. A concept analysis of person-centered

- care. *Journal of Holistic Nursing*. 2011;30(1):6-15. <https://doi.org/10.1177/0898010111412189>
8. McCormack B, McCance T. *Person-centred nursing: theory and practice*. Chichester: Wiley-Blackwell; 2010.
9. McCormack B, McCance TV. Development of a framework for person-centred nursing. *Journal Of Advanced Nursing*. 2006;56(5):472-479. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04042.x>
10. Ji EM, Ha JH, Choi EJ. Factors influencing person-centered care among nurses in integrated nursing care service wards. *Korea Society of Nursing Research*. 2024;8(3):1-11. <https://doi.org/10.34089/jknr.2024.8.3.1>
11. Kang YO, Kim MS, Jang KS. Influences of perceived patient-centered care and nursing service satisfaction on hospital revisit intent among inpatients who received comprehensive nursing service. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2020;22(1):45-55. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2020.22.1.45>
12. Ahn SH, Jung SH, Yoo JH, Lee MA. Nursing tasks and practice environment for nursing work perceived by nurses working on comprehensive wards versus general wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(1):10-20. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.1.10>
13. Kim SO. A comparative study on perceived importance and frequency of basic nursing performance ability of comprehensive nursing care service wards versus general wards. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(12):541-553. <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.12.541>
14. Lee DH, Lee YJ, Lee HJ, Jung SY. Influence of teamwork, role conflict, and delegation preparedness on job satisfaction among nurses working in integrated nursing care wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2023;29(4):478-489. <https://doi.org/10.1111/jkana.2023.29.4.478>
15. Lee SH, Seol R, Kim MH. Effect of role conflict on job satisfaction by comprehensive nursing care service ward nurse: moderating and mediating effect of resilience. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2021;14(3):50-61. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2021.14.3.50>
16. Yoon EJ, Kwon YM, Ahn OK. Development of a nursing professional values scale. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(6):1091-1100. <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.6.1091>
17. Aydin A, Erbas A, Kaya Y. Nursing professional pride scale: Turkish adaptation and psychometric properties. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2022;58(1):206-213. <https://doi.org/10.1111/ppc.12812>
18. Park MH, Jang KO. Influence of role conflict and nursing professionalism on nurses job satisfaction at integrated nursing care service wards. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2023;24(4):295-305. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.4.295>
19. Yeom EE. Awareness of nursing professionalism among nurses working in comprehensive nursing service units. *Journal of Qualitative Research*. 2019;20(1):15-25. <https://doi.org/10.22284/qj.2019.20.1.15>
20. Lee SG. Effects of nurses' pride in nursing professionalism and role conflict on person-centered care in integrated nursing-care service wards [master's thesis]. Suwon: Ajou University; 2024.
21. Dutra CK, Guirardello EB. Nurse work environment and its impact on reasons for missed care, safety climate, and job satisfaction: a cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*. 2021;77(5):2398-2406. <https://doi.org/10.1111/jan.14764>
22. Shim OS, Lee HJ. A comparative study on the job satisfaction, nursing professionalism and nursing work environment of nurses in comprehensive nursing care service wards and nurses in general wards. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2017;7(6):25-33. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2017.7.6.025>
23. Park IS, Kim JH, Hong HJ, Kim HS, Han IS, Lee SY. Comparing satisfaction and importance of nursing care nursing work environment, nurse's intention to work between comprehensive nursing care unit and general nursing care unit. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2018;24(1):34-43. <http://dx.doi.org/10.22650/JKCNr.2018.24.1.34>
24. Lee YJ. Development of an empathy competency measurement tool for nurses [dissertation]. Seoul: Korea University; 2014.
25. Gurbutt R, Carson J. Qualities, teaching, and measurement of compassion in nursing: a systematic review. *Nurse Education Today*. 2018;63:50-58. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.025>
26. Kang KH, Je NJ, Lee MJ. The effects of nursing hospital nurses' caring efficacy and empathy competence on human-centered care. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*. 2023;9(4):363-374. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.4.363>

27. Han MJ, Kim SH. Effects of compassionate competence, communication skills, and nursing work environment on person-centered care in general hospital nurses who care for cancer patients. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2022;25(1):11-21. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2022.11>
28. Lee JJ, Cho K. The attitude of nurses in person-centered nursing: a Q-methodological approach. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2018;21(1):54-71. <https://doi.org/10.35301/ksme.2018.21.1.54>
29. Cho K, Kim M. Effects of nursing professionalism, job stress and nursing work environment of clinical nurses on person-centered care. *Journal of Muscle and Joint Health*. 2022;29(3):176-184. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2022.29.3.176>
30. Jung TM, Kim KA. The influence of nursing professionalism, communication competence and nursing work environment of dedicated COVID-19 hospital nurse on person-centered care. *Journal of Home Health Care Nursing*. 2022;29(2):165-174. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2022.29.2.165>
31. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. New York, NY: Academic Press; 1998.
32. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*. 2002;25(3):176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
33. Cho EH, Choi MN, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
34. Lee Y, Seomun G. Compassion competence in nurses. *Advances in Nursing Science*. 2016;39(2):E54-E66. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000111>
35. Slater P, McCance T, McCormack B. The development and testing of the Person-centred Practice Inventory: Staff (PC-PI-S). *International Journal for Quality in Health Care*. 2017;29(4):541-547. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzx066>
36. Kim SH, Tak SH. Validity and reliability of the Korean version of person-centered practice inventory-staff for nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2021;51(3):363-379. <https://doi.org/10.4040/jkan.21027>
37. Cho MS, Cho YA, Kim KH, Kwon IG, Kim MS, Lee JL. Development of clinical ladder system model for nurses: for tertiary care hospitals. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2015;21(3):277-292.
38. Cho OK, Yoon JE. Relationship between artificial intelligence ethical awareness, bioethics awareness, and person-centered care of general hospital nurses. *Journal of Home Health Care Nursing*. 2022;29(3):319-328. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2022.29.3.319>
39. Cheon JE, Jang HY, Kim MJ, Jeong ML. Influence of importance and performance of nursing activities and role conflict on professionalism in outpatient nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2024;30(3):235-245. <https://doi.org/10.11111/jkana.2024.30.3.235>
40. Kim BJ, Lee MA. Effect of nursing professionalism and organizational communication on intent to stay in geriatric hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(5):455-465. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.5.455>
41. Kim YS. Impact of professional autonomy and critical thinking disposition on clinical decision making of clinical nurses. *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21. 2020; 11(3):125-136. <http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.11.3.10>
42. Kwon KO, Jang HY. The effects of communication ability and nursing work environment on geriatric nursing practices of nurses in comprehensive nursing care service wards: a cross-sectional study. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2022;24(2):123-132. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2022.24.2.123>
43. Cho YM, Wi HO. The effects of compassion competence, clinical nursing character, and nursing professionalism on nursing service quality of long-term care hospital nurses. *Journal of Rehabilitation Nursing*. 2024;27(1):11-20. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2024.11>
44. Sharp S, McAllister M, Broadbent M. The vital blend of clinical competence and compassion: How patients experience person-centred care. *Contemporary Nurse*. 2016;52(2-3):300-312. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1020981>
45. Jeong SR, Min HY. The influence of moral distress, empowerment and nursing practice environment on nurses' person-centered care in long-term care hospitals: a cross-sectional study. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2022;24(3):291-300. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2022.24.3.291>
46. Hong MH, Han SJ. Relationship of communication competence with caring behavior in clinical nurses: the mediating effect of compassion competence. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2021;28(4):411-420. <https://doi.org/10.11111/jkana.2025.0034>

- doi.org/10.7739/jkafn.2021.28.4.411
47. Lee JS, Lee SY. Nursing practice environment and moral distress impact on person-centered care of long-term care hospital nurses. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*. 2020;37(6):1790-1797. <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.6.1790>
48. Wigert H, Wikstrom E. Organizing person-centred care in paediatric diabetes: multidisciplinary teams, long-term relationships and adequate documentation. *BMC Res Notes*. 2014;7:72. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-72>
49. Natan MB, Drori T, Hochman O. The impact of mental health reform on mental illness stigmas in Israel. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2017;31(6):610-613. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnu.2017.09.001>

프리셉터 간호사의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스가 소진에 미치는 영향

김현진¹ · 최윤정²

인제대학교 부산백병원 주임간호사¹, 인제대학교 간호대학 조교수²

Effects of Teaching Efficacy, Perceived Organizational Support, and Occupational Stress on Burnout among Preceptor Nurses

Hyun Jin Kim¹ · Yoon Jeong Choi²

¹Charge Nurse, Inje University Busan Paik Hospital

²Assistant Professor, College of Nursing, Inje University

Purpose: This study aimed to investigate the effects of teaching efficacy, perceived organizational support, and occupational stress on burnout among preceptor nurses. **Methods:** Participants included 156 nurses who had at least one month of preceptor experience within the past year. Data were collected using a structured self-report questionnaire and analyzed with SPSS version 27.0. Descriptive statistics, independent sample t-tests, one-way analysis of variance with Scheffé post-hoc tests, Pearson's correlation analysis, and multiple regression analysis were performed. **Results:** Occupational stress ($\beta = .36, p < .001$) and teaching efficacy ($\beta = -.17, p = .017$) were significant predictors of burnout among preceptor nurses, jointly explaining 36.0% of the variance. **Conclusion:** Occupational stress and teaching efficacy were identified as key determinants of burnout in preceptor nurses. Effective burnout prevention strategies should focus on reducing occupational stress through workload management and strengthening teaching efficacy via continuous training and educational support.

Key Words: Preceptor; Nurses; Teaching; Occupational stress; Burnout

서론

1. 연구의 필요성

프리셉터(preceptor) 제도는 1995년 이후 국내 상급종합병원 및

종합병원의 대부분에서 신입 간호사의 임상 적응을 지원하기 위해 도입된 교육 방법으로, 2019년 병원간호사회 조사에 따르면 전국 400병상 이상 의료기관의 약 96.9%에서 운영되고 있다[1]. 프리셉터 간호사는 신입 간호사에게 직장 내 교육 훈련(on-the-job-

주요어: 프리셉터, 간호사, 교수효능감, 직무스트레스, 소진

Received: June 25, 2025; **Revised:** September 17, 2025; **Accepted:** September 17, 2025

Corresponding author: Yoon Jeong Choi

College of Nursing, Inje University, 75 Bokji-ro, Busanjin-gu, Busan 47392, Korea

Tel: +82-51-890-6842, E-mail: yjchoi@inje.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 김현진의 석사 학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Inje University.

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.

training)을 제공하는 교육자로서[2], 역할 수행 과정에서 개인적 성장과 신입 간호사의 발달을 보며 성취감과 만족감을 경험하는 등 긍정적 효과를 얻는 것으로 보고되고 있다[3,4]. 그러나 한편으로, 프리셉터 간호사는 임상 업무와 교육 업무를 병행해야 하는 이중 부담과 신입 간호사 교육에 대한 과도한 책임[5-7]으로 인해, 업무량 증가와 시간 부족[3,4], 높은 수준의 소진[7,8]이 발생하며, 이는 이직 의도 증가[7,8]로 이어질 수 있다. 최근 보건복지부의 교육전담간호사 시범사업(2022)에서는 프리셉터 간호사의 만족도 향상과 시간의 근무 감소가 확인되었지만[9], 이후 프리셉터 간호사의 소진 수준을 체계적으로 파악한 연구는 여전히 부족하다. 현재 간호법에 따라 300병상 이상 종합병원에서는 교육전담간호사 2명 이상 배치를 의무화하였으나[10], 여전히 대부분의 신입 간호사 교육은 주로 프리셉터 간호사에게 의존하고 있다. 따라서 프리셉터 간호사의 소진 수준과 그 영향 요인을 규명하여 완화 전략을 모색하는 것이 필요하다.

프리셉터 간호사는 신입 간호사의 초기 적응을 지원하는 교육자이자 조직 내 역할 모델로서[11], 중요한 위치에 있다. 그러나 한 연구에 따르면[12], 임상 현장에서 간호교육의 경험이 있는 간호사들이 사전 교육의 부족으로 교육자로서의 역량 부족과 교수효능감 저하를 경험하고 있는 것으로 보고하였다. 교수효능감은 교수자의 자기효능감 개념을 반영한 것으로, 특정 교수 과제를 성공적으로 수행하는데 필요한 행동을 조직하고 실행할 수 있다는 신념을 의미한다[13]. 임상 간호교육자의 교수효능감 수준은 지속 교육 참여 경험과 교수 기술(teaching skills)에 따라 차이가 있는 것으로 알려져 있다[14]. 그러나 국내 400병상 이상 의료기관 대부분에서 프리셉터에게 신입 간호사의 교육을 맡기고 있음에도 불구하고[1], 그중 12.5%는 프리셉터 기본과정을 운영하지 않았으며, 운영하는 기관도 다수(72.6%)가 교육 시간을 15시간 이내로 운영하고 있었다. 또한 재교육 과정을 운영하는 기관은 기본과정을 운영하는 기관의 절반에도 미치지 못했다(47.6%) [1]. 기존 연구는 주로 프리셉터의 교육 경험[6,7]이나 소진[8]에 관한 질적 연구에 집중되어 있으며, 교수효능감이 프리셉터의 소진에 미치는 영향을 직접 규명한 연구는 드물다. 교사 대상 연구에서는 교수효능감이 높을수록 소진 수준은 낮다고 보고된 바 있으나[15], 프리셉터 간호사 대상 연구는 제한적이므로 교수효능감이 소진의 주요 영향 요인인지 확인할 필요가 있다.

이와 함께 프리셉터 간호사의 소진을 완화하고 역량을 발휘할 수 있도록 하기 위해서는 조직으로부터 자신의 가치를 인정받고 있다고 인식하는 것이 중요하다[16]. 조직지원인식은 구성원의 기여를 가치 있게 여기고, 복지에 관심을 가진다고 지각하는 정도를 의미하는데[17], 최근 간호사 대상 연구에서 조직지원인식이 소진의 영향 요인을 미치는 주요 요인으로 확인되었다[18-21]. 그러나 프리셉터 간호사를 대상으로 조직지원인식과 소진의 관계를 직접 검증한 연구는 드문 실정이다. 일부 질적 연구에 의하면, 조직 내에서 신입 간호사의 적응에 초점이 맞춰져[6] 프리셉터 간호사는 충분한 대우를

받지 못하고[22], 역할에 대한 중요성이 인정되지 않으며, 상급 관리자 동료의 인정도 부족하다고 인식하는 것으로 나타났다[7]. 이에 프리셉터 간호사를 대상으로 조직지원인식이 소진에 어떠한 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다.

한편, 프리셉터 간호사는 환자 간호와 신입 간호사 교육을 동시에 수행하면서 과중한 업무로 인해 높은 수준의 직무스트레스를 경험하고 있으며[23], 특히 직무 요구는 전국 근로자 평균의 상위 25% 집단에 속하는 것으로 보고되었다[24]. 일반적으로 간호사의 직무스트레스는 업무 효율성과 수행 능력을 저하할 뿐 아니라, 적절히 해소되지 않을 경우 소진으로 이어진다고 알려져 있다[25]. 간호사 대상 체계적 문헌 고찰 연구에서 소진이 환자 안전, 간호의 질, 조직 몰입 및 생산성 등 환자 및 조직 결과에도 부정적 영향을 미친다고 보고되었다[26]. 또한 과도한 직무 요구와 모호한 역할기대 등 직무스트레스 요인은 소진을 유발하는 주요 요인으로 제시된 바 있다[27]. 그러나 교육전담간호사 시범 사업 이후, 프리셉터 간호사의 직무스트레스와 소진의 관계를 확인한 연구는 부족한 편으로, 직무스트레스가 소진의 핵심 영향 요인인지 규명하는 연구가 필요하다.

이에 본 연구는 프리셉터 간호사의 소진 수준을 파악하고, 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스가 소진에 미치는 영향을 규명함으로써, 소진 완화 및 예방을 위한 효과적인 전략 마련에 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 프리셉터 간호사의 소진 수준을 파악하고, 그들의 소진에 영향 요인을 확인하는 데 목적이 있다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 프리셉터 간호사의 일반적 특성을 파악한다.
- 프리셉터 간호사의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스 및 소진의 수준을 파악한다.
- 프리셉터 간호사의 일반적 특성에 따른 소진의 차이를 파악한다.
- 프리셉터 간호사의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스 및 소진 간의 상관관계를 파악한다.
- 프리셉터 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 프리셉터 간호사를 대상으로 소진의 영향 요인을 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

연구 대상자는 B광역시에 소재한 300병상 이상의 1개 상급종합병원과 1개 종합병원에 재직 중인 간호사 중 최근 1년 이내에 최소 1개월 이상 프리셉터 역할을 수행한 경험이 있으며, 연구의 목적을 이

해하고 자발적으로 참여에 동의한 자로 선정하였다. 표본 크기는 G*Power 3.1.9.7 프로그램(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 최소 표본 수를 산출하였다. 유의수준 .05, 중간 정도의 효과 크기 .15와 검정력 .80, 예측 변수 12개를 기준으로 산출된 최소 표본 수는 127명이었다. 연구설계 시 일반적으로 표본 수를 10%~20% 정도 추가 확보할 것을 권고하는데 [28], 본 연구에서는 설문 응답 누락, 불성실 응답, 연구 중도 포기 등으로 20%의 탈락률을 가정하여 총 159명을 대상으로 설문지를 배포하였다. 배부된 설문지는 모두 회수되었으며, 이 중 응답이 불성실한 3부를 제외한 총 156부를 본 연구의 최종 분석에 활용하였다.

3. 연구 도구

본 연구는 자가 보고식 설문지를 사용하였으며, 설문지는 대상자의 일반적 특성 13문항, 교수효능감 21문항, 조직지원인식 8문항, 직무스트레스 24문항, 소진 22문항 등 총 88문항으로 구성되었다. 일반적 특성을 제외한 모든 측정 도구는 개발자와 변안자, 수정 및 보완자 또는 저작권 소유 센터의 승인을 받은 후 사용하였다.

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 결혼 상태, 최종 학력, 직위, 임상 경력, 월평균 급여, 근무 부서, 직무 수행 동기, 프리셉터 직무교육 이수 기간, 프리셉터 수행 기간, 담당했던 신입 간호사의 수, 직무만족도 등 총 13개 문항으로 구성하였다.

2) 교수효능감

프리셉터 간호사의 교수효능감은 Hwang [29]이 대학교수를 대상으로 개발한 도구를 Kim [30]이 프리셉터 간호사 대상에 맞게 수정한 도구를 사용하였다. 하위 영역은 전공 지식에 대한 자신감 8문항, 수업 전략에 대한 조절감 6문항, 신입 간호사에 대한 리더십 7문항 등 총 21문항으로 구성되며, 각 문항은 Likert 5점 척도로 측정되었다. 총점은 21~105점이며, 평균 평점은 1~5점으로 점수가 높을수록 높은 교수효능감을 갖는다는 것을 의미한다. Hwang [29]의 연구에서 Cronbach's α 는 .95, Kim [30]의 연구에서는 .93이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92였다.

3) 조직지원인식

조직지원인식은 Eisenberger 등[17]이 근로자를 대상으로 개발한 Survey of Perceived Organizational Support-short version을 Choi [31]가 간호사를 대상으로 변안하고 수정한 도구를 사용하였다. 총 8문항으로 구성되며, Likert 7점 척도를 사용하고, 2, 3, 5, 7번 문항의 경우 역환산 처리하였다. 총점은 8~56점이며, 평균 평점은 1~7점으로 점수가 높을수록 조직지원인식이 높음을 의미한다. Eisenberger 등[17]의 연구에서 Cronbach's α 는 .97, Choi [31]의 연구에서는 .89였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .87이었다.

4) 직무스트레스

직무스트레스는 Jang과 Koh [32]가 한국 근로자의 직무 환경을 반영하여 개발한 표준화 도구인 한국인 직무스트레스 측정 도구 단축형(Korean Occupational Stress Scale-Short Form [KOSS-SF])을 사용하였다. 본 도구는 대상 집단이 전국 근로자의 직무스트레스와 비교해 어느 수준인지 비교가 가능한 장점이 있으며[32], 간호사의 직무스트레스 연구에서도 빈번히 활용되고 있다[33]. 총 24문항으로, 직무 요구 4문항, 직무자율성 결여 4문항, 관계갈등 3문항, 직무불안정 2문항, 조직체계 4문항, 보상부적절 3문항, 직장문화 4문항 등 7개 하위 영역으로 구성되며, Likert 4점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 4점으로, 그중 일부 문항(3, 5-11, 14-20번)은 역환산 처리하였다. 각 영역의 점수는 도구에서 제시한 100점 환산 방식으로 변환하였고, 영역별 점수를 합산한 후 평균을 구해 총점을 산출하였다. 총점은 0~100점으로, 점수가 높을수록 직무스트레스 수준이 높음을 의미한다. Jang과 Koh [32]의 연구에서 Cronbach's α 는 .79, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .78이었다.

5) 소진

소진은 Maslach와 Jackson [27]이 의료 종사자를 대상으로 하는 Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey for Medical Personnel (MBI-HSS (MP) (<https://www.mindgarden.com/117-maslach-burnout-inventory-mbi>))의 한국어판을 구매하여 사용하였다. 총 22문항으로 정서적 소진 9문항, 비인간화 5문항, 개인적 성취감 8문항 등 3개 하위 영역으로 구성되며, Likert 7점 척도로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 0점부터 '매일 그렇다' 6점으로 측정하며, 개인적 성취감 8문항은 모두 역환산 처리하였다. 총점은 0~132점이며, 평균 평점은 0~6점으로 점수가 높을수록 소진 수준이 높음을 의미한다. Maslach와 Jackson [27]의 연구에서 Cronbach's α 는 .76, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .86이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료수집은 2024년 7월 1일부터 7월 24일까지 시행되었다. 연구자는 B 광역시에 소재한 1개 상급종합병원과 1개 종합병원의 간호부를 직접 방문하여 연구의 목적, 필요성, 연구 방법 및 윤리적 고려 사항 등에 대해 설명하고, 승인받은 후 자료수집을 실시하였다. 각 병원의 간호부를 통해 각 간호단위 관리자에게 설문지를 배부하였고, 각 간호단위의 관리자는 최근 1년 이내 최소 1개월 이상의 프리셉터 경험이 있는 간호사를 대상으로 연구의 목적과 참여 절차를 설명한 후, 밀봉할 수 있는 개별 봉투와 함께 설문지를 배부하고 연구 참여 의사가 있는 대상자의 경우 설문지를 작성하도록 하였다. 작성 완료된 설문지는 개별 봉투에 밀봉하여 간호부에 보관하도록 하고 일주일 후 연구자가 직접 회수하였다. 설문 작성에 소요된 시간은 약 15분이었으며, 설문에 참여한 연구 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Statistics 27.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스, 소진의 수준은 평균과 표준편차, 최솟값과 최댓값으로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 소진의 차이는 독립표본 t-검정과 일원배치 분산분석으로, 사후 검정은 Scheffé test로 분석하였다.
- 대상자의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스, 소진 간의 상관관계는 Pearson 상관계수로 분석하였다.
- 대상자의 소진에 영향을 주는 요인은 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 I대학교 기관생명윤리위원회의 승인(No. INJE 2024-04-048-001)을 받은 후 실시하였다. 자료 수집 전, 연구 참여자에게 연구의 목적, 방법, 개인정보 보호, 익명성 보장, 연구 참여의 자발성과 철회 가능성 등의 내용을 포함한 연구 설명서를 제공하였으며, 연구 참여에 동의하고 동의서를 작성한 경우 설문에 참여하도록 하였다. 수집된 설문지는 잠금장치가 있는 장소에 보관하고 전산화된 자료는 익명 처리 후 비밀번호를 설정하여 연구자 외에는 접근할 수 없도록 하였다. 연구 참여 중단 및 철회 시 수집된 자료는 즉시 폐기하고, 그 외 본 연구의 분석에 사용된 모든 자료는 3년간 보관 후, 문서 자료는 파쇄, 전산 자료는 완전 삭제의 방법으로 폐기할 예정이다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 소진의 차이

대상자의 성별은 여성이 143명(91.7%)이었으며, 평균 연령은 30.3세였다. 결혼 상태는 미혼이 116명(74.4%)으로 대부분이었으며, 최종 학력은 대학교 졸업이 148명(94.9%)으로 가장 많았다. 직위는 일반 간호사가 123명(78.8%), 임상 경력은 평균 7.84 ± 3.69 년이었다. 월평균 급여는 300만원 이상 400만원 미만인 142명(91.0%)으로 가장 많았다. 프리셉터 교육 시 근무 부서는 외과계 병동(37.2%), 내과계 병동(33.3%), 중환자실(14.1%)이었으며, 프리셉터 직무 수행 동기는 부서장 권유(92.9%)가 대부분이었다. 프리셉터 직무교육 이수 기간은 평균 1.66 ± 1.12 일, 프리셉터 수행 기간은 평균 9.42 ± 7.81 개월이었고, 교육한 프리셉터 수는 평균 3.31 ± 2.24 명이었다. 직무만족도는 '보통 이상'이 62.2%이었다. 소진은 프리셉터 교육 시 근무 부서($F=3.75, p=.012$), 프리셉터 직무 수행 동기($t=2.03, p=.044$), 프리셉터 직무교육 이수 기간($F=4.40, p=.014$)에 따라 유의한 차이가 있었다(Table 1).

2. 대상자의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스, 소진 수준

교수효능감은 평균 3.62 ± 0.44 점으로, 하위 영역별로 '신입 간호사에 대한 리더십'(3.74 ± 0.56 점), '전공 지식에 대한 자신감'(3.56 ± 0.47 점), '수업에 대한 조절감'(3.52 ± 0.50 점) 순으로 나타났다. 조직지원인식은 평균 3.80 ± 0.84 점이었다. 직무스트레스는 100점 환산 기준으로 평균 48.85 ± 8.95 점이었으며, 하위 영역별로 '직무 요구'(69.87 ± 15.65 점), '보상부적절'(54.49 ± 14.87 점), '조직체계'(50.91 ± 13.70 점), '직무불안정'(49.36 ± 23.86 점), '직무자율성 결여'(44.28 ± 12.19 점), '직장문화'(40.81 ± 15.96 점), '관계갈등'(32.19 ± 13.25 점) 순이었다. 소진은 평균 2.86 ± 0.72 점으로, 하위 영역별로 '정서적 소진'(3.43 ± 1.03 점), '비인간화'(2.71 ± 1.20 점), '개인적 성취감'(2.31 ± 0.82 점) 순이었다(Table 2).

3. 대상자의 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스, 소진 간의 상관관계

소진은 교수효능감($r=-.34, p<.001$), 조직지원인식($r=-.45, p<.001$)과는 음의 상관관계, 직무스트레스($r=.52, p<.001$)와는 양의 상관관계를 나타냈다. 또한, 교수효능감은 조직지원인식($r=.25, p=.001$)과는 양의 상관관계, 직무스트레스($r=-.24, p=.002$)와는 음의 상관관계를 보였으며, 조직지원인식과 직무스트레스($r=-.65, p<.001$) 간에도 음의 상관관계가 나타났다(Table 3).

4. 대상자의 소진에 영향을 미치는 요인

프리셉터 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 최종 분석에는 일반적 특성 중 소진에 유의한 차이를 보인 변수(프리셉터 교육 시 근무 부서, 직무 수행 동기, 프리셉터 직무교육 이수 기간)와 주요 변수인 교수효능감, 조직지원인식, 직무스트레스를 투입하였다.

회귀분석의 가정을 검토한 결과, 각 변수의 공차한계(tolerance)는 .51~.94로 0.1 이상이었으며, 분산팽창인자(variance inflation factor)는 1.06~1.97로 모두 10.0 이하로 확인되어 다중 공선성의 문제가 없음을 확인하였다. 또한 잔차의 독립성을 검토하기 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과 1.75로 2에 가까우므로 오차의 자기상관 없이 독립적으로 나타나 회귀분석의 가정을 모두 만족하였다. 회귀모형의 분석 결과, 대상자의 소진에 영향을 미치는 주요 변수는 교수효능감($\beta=-.17, p=.017$), 직무스트레스($\beta=.36, p<.001$)였으며, 일반적 특성 중 근무 부서가 내과계 병동인 경우($\beta=.17, p=.024$), 프리셉터 직무 수행 동기가 자발적 선택인 경우($\beta=.15, p=.028$) 소진이 높게 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($F=10.84, p<.001$), 설명력은 36.0%였다(Table 4).

논의

본 연구는 프리셉터 간호사의 소진 수준을 파악하고, 소진의 영향

Table 1. Differences in Burnout Based on Participants' General Characteristics (N=156)

Variable	Category	n (%) or M ± SD	Burnout	
			M ± SD	t or F (p)
Gender	Woman	143 (91.7)	2.87 ± 0.72	0.43 (.669)
	Man	13 (8.3)	2.78 ± 0.70	
Age (yr)	<30	81 (51.9)	2.83 ± 0.70	-0.57 (.569)
	≥30	75 (48.1)	2.90 ± 0.74	
Marital status	Unmarried	116 (74.4)	2.85 ± 0.71	-0.39 (.696)
	Married	40 (25.6)	2.90 ± 0.76	
Highest level of education	Undergraduate	148 (94.9)	2.86 ± 0.72	0.15 (.879)
	≥ Graduate	8 (5.1)	2.82 ± 0.80	
Position	Staff nurse	123 (78.8)	2.88 ± 0.73	0.60 (.548)
	≥ Charge nurse	33 (21.2)	2.79 ± 0.69	
Clinical experience (yr)	1~<3	1 (0.7)	3.27 ± 0.00	1.08 (.361)
	3~<5	15 (9.6)	2.69 ± 0.92	
	5~<7	66 (42.3)	2.97 ± 0.71	
	≥7	74 (47.4)	2.78 ± 0.67	
Monthly salary (10,000 KRW)	<300	2 (1.3)	3.30 ± 1.45	1.09 (.338)
	300~<400	142 (91.0)	2.88 ± 0.71	
	≥400	12 (7.7)	2.62 ± 0.75	
Department	Medical ward ^a	52 (33.3)	3.09 ± 0.69	3.75 (.012) a>b*
	Surgical ward ^b	58 (37.2)	2.68 ± 0.74	
	Intensive care unit ^c	22 (14.1)	2.96 ± 0.68	
	Others ^{d,†}	24 (15.4)	2.70 ± 0.63	
Primary motivation for preceptor duties	Voluntary	11 (7.1)	3.28 ± 0.48	2.03 (.044)
	Recommendation	145 (92.9)	2.82 ± 0.72	
Period of preceptor job training (day)	None ^a	20 (12.8)	2.66 ± 0.84	4.40 (.014) b>c*
	1~2 ^b	114 (73.1)	2.96 ± 0.69	
	≥3 ^c	22 (14.1)	2.53 ± 0.65	
Duration of preceptor role (mo)	1~<6	59 (37.8)	2.86 ± 0.76	0.54 (.585)
	6~<12	43 (27.6)	2.95 ± 0.73	
	≥12	54 (34.6)	2.80 ± 0.66	
Total number of preceptees (persons)	1~2	69 (44.2)	2.87 ± 0.73	0.04 (.965)
	3~4	52 (33.3)	2.88 ± 0.71	
	≥5	35 (22.5)	2.83 ± 0.72	
Job satisfaction	Dissatisfied	59 (37.8)	3.23 ± 0.65	0.22 (.640)
	Neutral or satisfied	97 (62.2)	2.64 ± 0.67	

M = mean; SD = standard deviation; KRW = Korean won.

*Post-hoc: Scheffé test; [†]Others: emergency room, operating room, recovery room, delivery room, comprehensive nursing care service ward.

요인을 확인하고자 수행되었다. 연구 대상자들이 소속한 기관은 현재 교육전담간호사 및 현장 교육 간호사를 배치하여 운영 중인 병원으로, 그들의 소진은 6점 만점에 평균 2.86점으로 중간 이하로 나타났다. 그러나 하위 영역 중 '정서적 소진'은 평균 3.43점으로 중간 이상으로 가장 높은 점수로 확인되었는데, 이는 프리셉터 간호사 대상의 선행 연구[30]와 일치하는 결과로 정서적 고갈이 프리셉터 간호

사 소진의 주요한 측면임을 나타낸다.

프리셉터 간호사 소진의 주요 영향 요인은 교수효능감과 직무스트레스였으며, 그중 직무스트레스가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 프리셉터 간호사 대상의 기존 연구[23]와 일치하는 결과이다. 특히 직무스트레스의 하위 영역 중 '직무 요구'가 평균 69.87±15.65점으로 가장 높았는데, 이는 한국인 직무스트레스 측정

Table 2. Descriptive Statistics for Teaching Efficacy, Perceived Organizational Support, Occupational Stress, and Burnout (N = 156)

Variable	Range	Item M ± SD or M ± SD	Min	Max
Teaching efficacy	1~5	3.62 ± 0.44	2.05	4.71
Confidence in major knowledge	1~5	3.56 ± 0.47	2.13	4.75
Sense of control over class	1~5	3.52 ± 0.50	1.83	4.83
Leadership for preceptee	1~5	3.74 ± 0.56	2.14	5.00
Perceived organizational support	1~7	3.80 ± 0.84	1.25	6.25
Occupational stress	0~100	48.85 ± 8.95	15.48	78.17
Job demand	0~100	69.87 ± 15.65	25.00	100.00
Insufficient job control	0~100	44.28 ± 12.19	0.00	66.67
Interpersonal conflict	0~100	32.19 ± 13.25	0.00	77.78
Job insecurity	0~100	49.36 ± 23.86	0.00	100.00
Organizational system	0~100	50.91 ± 13.70	25.00	91.67
Lack of reward	0~100	54.49 ± 14.87	11.11	88.89
Occupational climate	0~100	40.81 ± 15.96	0.00	83.33
Burnout	0~6	2.86 ± 0.72	0.82	5.00
Emotional exhaustion	0~6	3.43 ± 1.03	0.89	6.00
Depersonalization	0~6	2.71 ± 1.20	0.00	5.20
Personal accomplishment	0~6	2.31 ± 0.82	0.38	5.00

M = mean; SD = standard deviation; Min: minimum; Max: maximum.

Table 3. Correlations among Teaching Efficacy, Perceived Organizational Support, Occupational Stress, and Burnout (N = 156)

Variable	r (p)		
	Teaching efficacy	Perceived organizational support	Job stress
Perceived organizational support	.25 (.001)		
Occupational stress	-.24 (.002)	-.65 (< .001)	
Burnout	-.34 (< .001)	-.45 (< .001)	.52 (< .001)

Table 4. Factors Influencing Burnout among Preceptor Nurses (N = 156)

Variable	B	SE	β	t	p
(Constant)	2.78	0.70		3.95	< .001
Department assigned during preceptor duty					
Surgical ward (ref)					
Medical ward	0.26	0.11	.17	2.28	.024
Intensive care unit	0.08	0.15	.04	0.54	.590
Others	0.07	0.14	.04	0.49	.627
Primary motivation for performing preceptor duties					
Managerial recommendation (ref)					
Voluntary	0.41	0.18	.15	2.23	.028
Period of preceptor job training					
1~2 days (ref)					
None	-0.23	0.14	-.11	-1.62	.107
≥ 3 days	-0.24	0.14	-.12	-1.68	.095
Teaching efficacy	-0.27	0.11	-.17	-2.41	.017
Perceived organizational support	-0.11	0.08	-.13	-1.49	.137
Occupational stress	0.03	0.01	.36	4.16	< .001
R ² = .40, Adj. R ² = .36, F = 10.84, p < .001					
Durbin-Watson = 1.75, tolerance = .51~.94, variation inflation factor = 1.06~1.97					

SE = standard error; ref = reference.

도구 단축형(KOSS-SF) 기준 상위 25% (66.7점 이상) [32]로 선행 연구[24]의 결과와도 일치한다. 이는 교육전담인력 배치 이후에도 프리셉터 간호사의 직무 요구가 여전히 높은 수준임을 의미한다.

대부분의 프리셉터 간호사는 환자 간호 업무와 신입 간호사 교육을 동시에 수행하여 직무 요구가 높은 편으로 알려져 있다[34]. 따라서 프리셉터 간호사가 두 가지 역할을 동시에 수행해야 하는 데에서 기인하는 직무스트레스를 완화하기 위해서는 직무 분석과 직무 재설계를 통한 직무 요구 수준 완화가 필요하다. 특히 교육전담인력의 확대 적용이 직무 요구 경감의 대안이 될 수 있다. 교육전담인력은 병원에서 교육 업무만을 전담하는 인력으로[35], 크게는 병원 내 교육과정을 기획·운영하고 평가, 개발하는 교육전담간호사와 프리셉터십 기간에 신입 간호사 개별 실무교육 및 추가교육을 지원하며 프리셉터를 지도하고 관리하는 현장 교육 간호사로 나눌 수 있다[36]. 실제 일개 병원에서 간호사를 두 그룹으로 나누어 한 그룹(유형2)은 기존 프리셉터 간호사처럼 환자 간호를 직접 제공하며 신입 간호사의 1:1 현장 교육을 담당하되 적은 수의 환자를 담당하게 하고, 나머지 한 그룹은 현장 교육 간호사(유형1)로서 역할을 하게 하였을 때, 기존의 프리셉터 역할을 수행한 그룹의 소진과 시간의 근무가 유의하게 감소한 것으로 보고된 바 있다[9]. 따라서 프리셉터 간호사가 적은 수의 환자를 담당하면서 신입 간호사 대상의 현장 교육을 하도록 하고, 현장 교육 간호사 등 교육전담인력이 프리셉터 간호사의 교육 업무를 지원하여 그들의 소진을 예방할 수 있을 것이다.

직무스트레스의 다른 하위 요인 중 ‘보상부적절’ 또한 높은 수준으로 나타났다. 이는 프리셉터 간호사가 조직 내에서 역할에 대한 존중, 기대 보상, 능력개발 기회 등[32]이 충분하지 않다고 인식하기 때문으로 생각된다. 이러한 결과는 프리셉터 간호사의 역할 수행에 어려움을 이해해 주지 않고, 충분한 지원을 제공하지 않으며[7], 그들의 희생을 당연시하는 분위기 등으로 제대로 대우받지 못한다고 느낀다는 선행 연구[22]의 결과와 일치한다. 따라서 각 의료기관은 프리셉터 간호사 대상의 보상 규정을 마련하고 그들이 보상을 충분하다고 인식할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

교수효능감 또한 소진에 유의한 영향 요인으로 확인되었다. 특히 하위 영역 중 ‘수업에 대한 조절감’이 평균 3.52 ± 0.50 점으로 가장 낮게 나타났는데, 이는 500병상 이상 병원의 프리셉터 간호사를 대상으로 한 Kim [30]의 연구와 일치하는 결과이다. ‘수업에 대한 조절감’은 교육 대상자의 지식수준에 맞는 교육 설계, 수업 분위기 조절 능력을 의미하는데[29], ‘수업에 대한 조절감’이 낮게 나타난 것은 프리셉터 대상의 교수법에 대한 교육·훈련 기회의 부족과도 관련될 수 있다. 한 연구에 의하면 프리셉터 역할 수행 경험이 많은 경우라도 프리셉터 역량 향상을 위한 교육을 받지 않으면 학습 분위기 구축, 적절한 교육 전략 사용을 포함하는 교육 행동이 개선될 수 없다고 보고된 바 있다[2]. 실제 본 연구에서 대부분의 프리셉터 간호사가 평균 1~2일 수준의 직무교육만 이수한 뒤 역할을 수행하였으며, 이에 교육도 받지 않고 프리셉터 역할을 수행한 경우도 12.8%에 이

르는 것으로 나타났다. 이처럼 충분한 교육·훈련 없이 신입 간호사의 교육자로서 역할을 수행하게 되면 교수효능감, 특히 수업조절감이 저하되어 소진을 촉진하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 프리셉터 간호사의 소진을 예방하기 위해서는 체계적인 교육·훈련 과정을 통한 교수효능감 증진이 필요하다.

일반적 특성 중 프리셉터 교육 시 근무 부서 및 직무 수행 동기에 따라 소진 정도에 유의한 차이가 있었다. 내과계 병동 프리셉터 간호사의 소진이 외과계보다 높게 나타났는데, 이는 일반 간호사 대상의 한 선행 연구[37]에서 내과 병동 근무 여부가 소진을 설명하는 유의한 변수로 보고된 것과 일관된 결과이다. 내과계 병동은 타 부서에 비해 담당 환자의 대부분이 만성 질환이나 두 개 이상의 복합적인 기저질환을 가지고 있어 환자 중증도가 높은 상황에서 교육 업무까지 추가되었기 때문에 소진이 높게 나타난 것으로 생각된다. 이에 따라 부서 특성에 맞는 지원이 소진 예방에 효과적일 것으로 생각된다. 또한 자발적으로 프리셉터를 선택한 간호사가 부서장 권유로 참여한 간호사보다 소진이 더 높게 나타났는데, 이는 선행 연구[30]와 상반된 결과이다. 본 연구에서 자발적으로 프리셉터를 선택한 간호사는 11명(7.1%)으로 부서장 권유로 시작한 경우에 비해 표본 수가 제한적이어서 일반화가 어려우므로 추후 프리셉터 직무 수행 동기에 따른 소진의 차이를 규명하는 반복 연구가 필요하다.

한편, 본 연구에서 조직지원인식은 소진에 유의한 영향 요인으로 확인되지 않았다. 조직지원인식의 평균 점수는 7점 만점에 3.80점이었으며, 특히 ‘우리 병원은 나의 복지에 진정으로 관심을 보여준다’는 문항이 3.35점으로 가장 낮았다. 여기서 복지는 근로자의 삶의 질과 안녕(well-being)을 증진하기 위한 비금전적 지원을 의미하며[38], 이는 존중, 기대 보상, 능력 개발 기회[32] 등 근로자의 업무 성과 및 기여에 대해 조직이 직접적으로 지급하는 대가인 보상과는 구별된다. 조직지원인식이 프리셉터 간호사의 소진에 유의하지 않게 나타난 결과는 기존 간호사를 대상으로 한 선행 연구[39]에서 조직지원인식이 소진과 유의한 관련성을 보였던 것과는 상반된다. 이는 본 연구에서 사용한 조직지원인식 측정 도구가 일반 간호사를 대상으로 개발된 것으로, 프리셉터 간호사의 특수한 역할과 상황을 충분히 반영하지 못했기 때문으로 생각된다. 따라서 추후 연구에서는 프리셉터 간호사의 고유한 역할을 반영한 측정 도구를 활용하여 조직지원인식이 소진에 미치는 영향을 명확히 규명할 필요가 있다.

결과를 종합해 보면, 프리셉터 간호사의 소진 완화를 위해서는 직무스트레스 경감과 교수효능감 향상 방안이 필요하다. 프리셉터 간호사의 직무스트레스 완화를 위하여 직무 재설계를 통해 주요 원인인 직무 요구의 수준을 낮추고, 교수효능감 향상을 위한 체계적인 교육·훈련 제공 및 지원 확대를 통해 그들의 소진을 효과적으로 감소시킬 수 있을 것이다. 본 연구는 일부 지역 병원의 프리셉터 간호사를 대상으로 자료가 수집되어 연구 결과를 일반화하여 해석하는데 제한점이 있으나, 프리셉터 간호사 소진의 주요 영향 요인을 규명하고 소진 완화 및 예방 전략 수립을 위한 기초 자료를 제공하였다는

점에서 의의가 있다.

결론

본 연구는 프리셉터 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인을 확인하여 소진 예방 및 감소를 위한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다. 연구 결과, 프리셉터 간호사의 직무스트레스 수준이 높고, 교수효능감이 낮을수록 소진이 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 프리셉터 간호사의 소진 완화를 위해 직무스트레스 관리와 교수효능감 향상을 위한 방안을 마련하는 것이 필요하다.

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 프리셉터 간호사의 직무 요구 수준을 확인하기 위해 직무 분석을 실시하고, 직무 재설계 후 직무스트레스 완화 및 소진 예방의 효과를 평가하는 연구가 필요하다. 둘째, 프리셉터 간호사의 교수효능감을 증진할 수 있는 체계적인 교육·훈련 프로그램을 개발 및 적용하여 교수효능감 향상 및 소진 예방의 효과를 검증하는 연구가 필요하다. 셋째, 의료기관 내 교육전담인력의 프리셉터에 대한 교육 지원 확대, 보상 체계 개선, 복지 제도 확충 등이 프리셉터 간호사의 소진 완화에 미치는 효과를 규명하는 후속 연구가 필요하다.

Article Information

ORCID

Hyun Jin Kim <https://orcid.org/0009-0004-5980-545X>
Yoon Jeong Choi <https://orcid.org/0000-0001-8088-1351>

Author contributions

Conceptualization: HJK. Methodology: HJK, YJC. Formal analysis: HJK. Data curation: HJK. Visualization: HJK. Project administration: YJC. Writing – original draft: HJK. Writing – review & editing: YJC. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

This study was presented as a poster at the 89th Annual Fall

Conference of the Korean Society of Nursing Science in 2024.

REFERENCES

1. Korean Hospital Nurses Association. Survey on educational programs for new graduate nurses and experiences in role transition of new graduate nurses [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2019 [cited 2025 Aug 12]. Available from: <https://khna.or.kr/home/main/>
2. Hong KJ, Yoon HJ. Effect of nurses' preceptorship experience in educating new graduate nurses and preceptor training courses on clinical teaching behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(3): 975. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030975>
3. Tracey JM, McGowan IW. Preceptors' views on their role in supporting newly qualified nurses. *British Journal of Nursing*. 2015;24(20):998-1001. <https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.20.998>
4. Richards J, Bowles C. The meaning of being a primary nurse preceptor for newly graduated nurses. *Journal for Nurses in Staff Development*. 2012;28(5):208-213. <https://doi.org/10.1097/nnd.0b013e318269fde8>
5. Chan HY, So WK, Aboo G, Sham AS, Fung GS, Law WS, et al. Understanding the needs of nurse preceptors in acute hospital care setting: a mixed-method study. *Nurse Education in Practice*. 2019;38:112-119. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.06.013>
6. Kim SY, Kim JK, Park KO. The role experience of preceptor nurses in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(1):33-45. <https://doi.org/10.1111/jkana.2012.18.1.33>
7. Cho YS, Sohn SK, Han MY, Kim MS, Bang BK, Lee KM. Nurses' lived experience of preceptorship for newly graduated nurses in hospital. *Journal of East-West Nursing Research*. 2014;20(1):37-47. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2014.20.1.37>
8. Hong K. Qualitative study on burnout experience of preceptor nurses. *Humanities and Social Sciences* 21. 2020;11(6): 88-99. <https://doi.org/10.22143/HSS21.11.6.88>
9. Sim WH, Park JS, Lim HM, Kim EH, Kim JH. Application and evaluation of the pilot program for the education nurse system in a medical institution. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2022;28(3):242-250. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2022.28.3.242>

10. Ministry of Health and Welfare. Enforcement rules of the nursing act, Article 25 [Internet]. Sejong: Ministry of Government Legislation; 2025 [cited 2025 Sep 14]. Available from: <https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=272543&e-fYd=20250621#0000>
11. Kim S, Lee B. Types of role perception of preceptors for new nurses: a Q methodology approach. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(3):204-214. <https://doi.org/10.1111/jkana.2021.27.3.204>
12. Shin S, Kim J, Kang Y, Roh YH, Jeong SY, Hwang EH, et al. The experiences of difficulties for nurses in clinical education. *Journal of Qualitative Research*. 2018;19(1):40-47. <https://doi.org/10.22284/qr.2018.19.1.40>
13. Tschannen-Moran M, Hoy AW. Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*. 2001;17(7):783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
14. Shin S, Kang Y, Hwang EH, Kim J. Factors associated with teaching efficacy among nurse educators in hospital settings. *Journal of Clinical Nursing*. 2021;30(7-8):1111-1119. <https://doi.org/10.1111/jocn.15656>
15. Kim E, Kim E. Effect of teaching efficacy on burnout of elementary school teachers: focused on mediating effect of school climate. *Journal of Educational Innovation Research*. 2017;27(4):345-363. <https://doi.org/10.21024/pnuedi.27.4.201712.345>
16. Smith M, Rogers A, Fultz J, Davies C, Monroe M. Nurse preceptor burnout: contributing factors. *The Journal of Nursing Administration*. 2024;54(4):235-239. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000001415>
17. Eisenberger R, Huntington R, Hutchison S, Sowa D. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*. 1986;71(3):500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
18. Zhang H, Hoe VC, Wong LP. The association between burnout, perceived organizational support, and perceived professional benefits among nurses in China. *Heliyon*. 2024;10(2):e39371. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39371>
19. Ren Y, Li G, Pu D, He L, Huang X, Lu Q, et al. The relationship between perceived organizational support and burnout in newly graduated nurses from southwest China: the chain mediating roles of psychological capital and work engagement. *BMC Nursing*. 2024;23:719. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02386-x>
20. Lowe MA, Prapanjaroensin A, Bakitas MA, Hites L, Loan LA, Raju D, et al. An exploratory study of the influence of perceived organizational support, coworker social support, the nursing practice environment, and nurse demographics on burnout in palliative care nurses. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*. 2020;22(6):465-472. <https://doi.org/10.1097/NJH.0000000000000686>
21. Tang Y, Wang Y, Zhou H, Wang J, Zhang R, Lu Q. The relationship between psychiatric nurses' perceived organizational support and job burnout: mediating role of psychological capital. *Frontiers in Psychology*. 2023;14:1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1099687>
22. Kang Y, Seol M, Yi M. Focus group study on hospital nurses' lived experience of being a preceptor. *Perspectives in Nursing Science*. 2013;10(1):77-86.
23. Bae J, Park J. The influence of job stress and role recognition on burnout in preceptor nurses. *Journal of Kyungpook Nursing Science*. 2021;25(2):23-30. <https://doi.org/10.38083/JKNS.25.2.202108.023>
24. Han J, Yoo E. The study of preceptor nurses' occupational stress and burden. *The Korean Journal of Stress Research*. 2018;26(1):38-45. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2018.26.1.38>
25. Moustaka E, Constantinidis TC. Sources and effects of work-related stress in nursing. *Health Science Journal*. 2010;4(4):210-216.
26. Jun J, Ojemeni MM, Kalamani R, Tong J, Crecelius ML. Relationship between nurse burnout, patient and organizational outcomes: systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2021;119:103933. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103933>
27. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*. 1981;2(2):99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
28. Suresh K, Chandrashekara S. Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of Human Reproductive Sciences*. 2012;5(1):7-13. <https://doi.org/10.4103/0974-1208.97779>
29. Hwang EY. A study on teaching efficacy perceived by faculty. *Korean Journal of Educational Psychology*. 2006;20(1):73-98.
30. Kim KA. Effect of servant leadership of head nurse perceived by preceptor nurses on teaching efficacy and burnout of preceptor nurses [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2021. p. 1-78.

31. Choi Y. Perceived organizational support and organizational commitment in hospital nurses: mediating and moderating effect of resilience [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2015. p. 1-64.
32. Jang S, Koh SB. Development of the Korean occupational stress scale (KOSS). *Stress*. 2005;13(3):183-197.
33. Lee E, Shon K. An analysis of research trends related with job stress in nursing. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2015;6(3):87-95. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.3.087>
34. Yoon GS, Kim SY. Influences of job stress and burnout on turnover intention of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(4):507-516. <https://doi.org/10.11111/jkana.2010.16.4.507>
35. Shin S, Park YW, Kim M, Kim J, Lee I. Survey on the education system for new graduate nurses in hospitals: Focusing on the preceptorship. *Korean Medical Education Review*. 2019;21(2):112-122. <http://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.2.112>
36. Ministry of Health and Welfare. Public notice on pilot project for improving nurses' shift system (No. 2022-143) [Internet]. Sejong: Ministry of Government Legislation; 2022 [cited 2025 Sep 14]. Available from: https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10501010100&bid=0003&act=view&list_no=370310&tag=&nPage=1
37. Kim YJ, Kim CW, Im HB, Lee SY, Kang JH. The relationship of emotional burnout on hospital nursing workload. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(9):93-102. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.9.93>
38. Sriram GV, Pavani A, Deepika A. A study on employee welfare: a review. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2023;9(3):107-109.
39. Eze IC. Influence of perceived organizational support and self-efficacy on burnout. *Research on Humanities and Social Sciences*. 2014;4(24):45-50.

암병동 간호사의 미완료 간호의 영향요인

우정희¹ · 김연주²

건양대학교 간호대학 부교수¹, 건양대학교 일반대학원 간호학과 석사과정생²

Factors Influencing Nursing Care Left Undone by Cancer Ward Nurses

Chung Hee Woo¹ · Yeon Joo Kim²

¹Associate Professor, College of Nursing, Konyang University

²Graduate School, College of Nursing, Konyang University

Purpose: This study aimed to investigate the effects of communication clarity, workplace friendship, and performance of calling on nursing care left undone among oncology nurses. **Methods:** Data were collected from 159 oncology nurses with more than one year of experience working in cancer wards between September 11 and September 30, 2024. Statistical analyses included descriptive statistics, the independent t-test, one-way analysis of variance, the Scheffé post hoc test, Pearson's correlation coefficients, and hierarchical multiple regression analysis, all conducted using SPSS Statistics version 29.0. **Results:** Communication clarity, workplace friendship, and performance of calling were significantly correlated with nursing care left undone. Hierarchical multiple regression analysis identified communication clarity ($\beta = -.37, p < .001$) and being aged 30–39 years ($\beta = -.24, p < .001$) as the main factors influencing nursing care left undone, collectively explaining 37% of the total variance. **Conclusion:** Communication clarity was the most influential factor affecting nursing care left undone in cancer wards. To reduce the incidence of nursing care left undone and ensure high-quality nursing services in oncology units, strategies aimed at enhancing communication clarity are essential. Institutions should consider implementing simulation-based training or ongoing education tailored to their organizational context. Further research is warranted to examine the effects of communication clarity on nursing care left undone.

Key Words: Oncology nursing; Quality of health care; Communication; Organizational culture; Vocational guidance

서론

1. 연구의 필요성

간호서비스의 핵심 중 하나는 안전하면서도 질 높은 서비스를 제공하는 것이다[1]. 현대 사회에서는 질환의 복잡도가 증가하고 이에

따른 치료기술도 발달하면서 간호서비스에도 높은 수준의 전문성이 요구되고 있다. 의료조직이 수익성과 효율성만을 우선시할 경우 안전한 환경에서 제공하는 양질의 의료와 간호서비스는 보장할 수 없다[2]. 간호현장에서 직면하는 미완료 간호(nursing care left undone)는 양질의 서비스를 위협하는 문제이며, 이는 전문인력의 부

주요어: 암병동 간호사, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감, 소명 수행, 미완료 간호

Received: July 31, 2025; **Revised:** November 6, 2025; **Accepted:** November 7, 2025

Corresponding author: Yeon Joo Kim

Graduate School, College of Nursing, Konyang University, 158 Gwanjeodong-ro, Seo-gu, Daejeon 35365, Korea

Tel: +82-42-600-8567, E-mail: 24802505@konyang.ac.kr

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.

족이나 인력배치 지연 등의 다양한 원인으로 인해 발생한다. 미완료 간호는 주어진 업무량에 비해 인력이나 시간과 같은 간호 자원이 부족하여 환자에게 필요한 간호를 제공하지 못하는 것을 의미한다[3].

CINAHL과 MEDLINE에서 미완료 간호를 주제로 한 54편의 문헌에 대한 체계적 문헌고찰의 결과, 간호인력의 55%에서 98%가 최근에 미완료 간호를 경험한 것으로 나타났다[4]. 유럽 12개국 33,659 명을 대상으로 한 연구에서는 13개 간호 항목 중 평균 3.6개 항목에서 미완료 간호가 발생하였으며, ‘환자를 격려하고 대화나누기’ 영역의 미완료 간호가 가장 많았다[3]. 국내에서도 12개 항목 중 1개 이상의 미완료 간호를 보고한 간호사가 81.5%였는데, 주로 할당된 환자 수가 많거나[5], 시간이 부족하면 미완료 간호가 더 많이 발생하였다[6]. 미완료 간호는 간호사 개인의 직무만족도를 떨어뜨리고 직무소진 등을 유발하며[3], 간호서비스 질 저하와 환자안전을 위협하는 의료 과실로도 연결될 수 있어[3,5,7], 미완료 간호의 중요성은 조직 차원에서도 더욱 커지고 있다[5,7]. 이를 반영하듯 간호 분야에서는 중소병원 간호간병통합서비스 병동[8], 상급종합병원 병동[5]과 종합병원급 이상 병원 병동과 간호간병통합서비스 병동[9]의 간호사를 대상으로 실증적 연구들이 활발하게 이루어져 왔다. 따라서 앞으로는 병원급을 중심으로 수행된 선행 연구를 기반으로 암병동과 같은 특수한 부서를 대상으로 세분화되고 정밀한 근거를 마련하기 위한 관심이 필요한 시기이다.

암병동의 간호업무는 일반병동과 유사한 업무와 함께 항암화학요법 등의 특수하고 복잡한 간호업무가 요구된다. 예후와 재발에 대한 비용과 불안, 분노, 죽음 공포 등의 부정적 정서가 매우 높은 환자와 가족을 자주 직면하면서 적절한 간호서비스를 제공하지 못한다고 생각하거나 환자의 중요한 정보를 누락하는 것과 같은 의사소통 실패를 우려하기도 한다[2]. 의료인 간 소통방식의 차이나 불명확한 의사소통 등의 의사소통 문제가 미완료 간호의 주요 선행요인이며[10], 의료사고의 위험을 높이는 절반 이상의 사건들의 원인이라는 분석도 나왔다[11]. 이에 미국의 The Joint Commission은 Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR)과 같은 의사소통 표준화 도구를 개발 및 보급하는 등 의사소통의 명확성을 높이기 위한 노력을 꾸준히 해오고 있다[11]. SBAR는 암병동 간호사의 의사소통 명확성과 임상수행능력 향상에도 유용한 방법으로 보고되기도 하여[2] 의사소통 명확성이 미완료 간호와도 관련성이 있을 것으로 기대되지만, 이들 변수 간의 관계를 조사한 연구는 거의 없는 실정이다.

미완료 간호가 발생하는 배경은 의사소통 이외에도 근무공간과 관리자의 영향력이 매우 중요한데[12], 특히 업무 분담과 교대 간 업무 연계가 필수인 분야에서는 팀 분위기에 주목할 필요가 있다[13]. 팀에서 함께하는 구성원들 사이에서 매우 가깝고 친한 느낌을 의미하는 팀 내 친밀감[14]이 형성되면 구성원들은 원활한 의사소통이 가능해진다. 반면 팀 내 친밀감이 낮으면 원활한 의사소통을 방해하여 간호의 질 저하와 같은 간호업무성과에 부정적인 결과를 초래하

게 된다[13]. 즉 팀 내 친밀감은 시의적절하고 명확한 의사소통을 구사하게 하여 미완료 간호를 줄이는 데에도 영향을 줄 수 있을 것이다. 그러므로 암병동 간호사를 대상으로 이들 요인을 함께 고려하여 미완료 간호 요인을 탐색하는 것은 의미가 있을 것으로 판단된다.

소명 의식은 일에서 자신의 역할을 알고, 의미와 목표를 추구하며 주어진 일의 긍정적인 영향력을 확장하여 나가는 태도[15]로, 열악한 업무환경을 극복하고 업무를 수행해내는 원동력이 될 수 있다[16]. 국내 간호사 대상 연구에서 팬데믹 상황에서도 표준주의지침을 수행하는 것과 관련성이 있었다[17]. 한편 소명과 관련된 최근 동향은 소명의를 넘어 소명의 실천적 의미를 담고 있는 소명 수행(living a calling)의 개념으로 변화하고 있는데[18], 소명 수행이 개인의 실제 삶을 보다 효과적으로 설명할 수 있기 때문이다[15]. 간호 분야에서는 아직 소명 수행에 대한 관심이 높지 않은 실정이지만, 미완료 간호가 매우 구체적이고 정량적인 개념에 가까우므로 실천적 의미를 담고 있는 소명 수행을 통해 탐색하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 따라서 본 연구는 암병동 간호사의 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행이 미완료 간호에 미치는 영향을 파악하고, 암병동 간호사의 미완료 간호 관리방안의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 암병동 간호사의 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감, 소명 수행이 미완료 간호에 미치는 영향을 파악하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구 대상자의 일반적 특성, 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 수준을 파악한다.
- 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 미완료 간호의 차이를 확인한다.
- 연구 대상자의 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 간 상관관계를 파악한다.
- 연구 대상자의 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감, 소명 수행이 미완료 간호에 미치는 영향을 파악한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 암병동 간호사의 미완료 간호에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 표적모집단은 종합병원급 이상에서 재직 상태에 있는 암병동 간호사이다. 경력이 낮은 경우 미완료 간호 경험과 구성원들과의 의사소통 또는 팀워크 경험 부족[19]이 우려되어 암병동 근무 경력이 1년 이상이면, 본 연구 목적을 이해하고 참여에 동의하는 자를 대상으로 하였다. 적정표본 수는 G*power 3.1.9.7 program

(Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .90, 효과크기 0.15 [20], 예측변수 11개를 다중회귀분석할 경우, 152명이다. 탈락률 10%를 고려한 169명의 자료를 수집하였으며, 불충분한 자료를 제외한 159명이 최종 분석에 사용되었다.

3. 연구 도구

일반적 특성은 연령, 성별, 교육수준, 근무형태, 총 임상경력, 암병동 경력, 직위, 주당 근무시간에 관한 8문항으로 구성하였다. 미완료 간호 13문항, 의사소통 명확성 14문항, 팀 내 친밀감 12문항, 소명 수행 6문항으로, 총 53문항으로 구성되었다.

1) 미완료 간호

본 연구에서는 Ausserhofer 등[3]이 개발한 Nursing Care Left Undone Scale을 Park과 Hwang [7]이 번역과 역번역 과정을 거쳐 타당도와 신뢰도를 확인한 도구를 사용하였다. 본 도구는 암병동에 특화된 도구는 아니나 간호사 배치와 환자안전문화를 선행요인으로 확인하고 개인 차원에서 간호사 직무만족도와 이직률, 조직 차원에서 간호의 질과 환자안전을 결과로 규명하기에 타당한 보편성을 확보한 것으로 평가되어[4] 최종 도구로 선정되었다. 간호의 최근 근무 시간 동안 필요한 업무지만 시간 부족 등으로 인해 수행하지 못한 간호에 대하여 ‘예/아니오’로 응답하도록 구성된 13문항의 도구이다. ‘아니오’인 경우 0점, ‘예’인 경우 1점으로 평가되어 점수 범위는 0점에서 13점 사이이다. 합산 점수가 높을수록 미완료 간호가 높고, 낮을수록 미완료 간호가 낮다. 도구의 신뢰도인 KR-20은 Park과 Hwang [7]의 연구에서 .86, 본 연구에서는 .87이었다.

2) 의사소통 명확성

의사소통 명확성은 의사소통 원칙의 구성 요소 중 하나로 전달자가 그 의도하는 바를 말하고 피전달자가 정확하게 이해하는 것이다. 의사소통 명확성 도구는 Marshall 등[21]의 도구를 번안하여 연구에 맞게 수정·보완한 Cho [22]의 도구를 사용하였다. 총 14개 문항이며 의사에게 연락 시 본인의 이름, 직위 및 부서를 말하는지, 환자의 문제를 명확하고 간결하게 전달하는지, 특정 질문을 하거나 지침을 명확하게 요구하는지 등의 내용으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 1점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 5점 ‘매우 그렇다’로 평가된다. 점수가 높을수록 의사소통 명확성이 높음을 의미한다. 도구의 Cronbach's α 는 Cho [22]의 연구에서 .77, 본 연구에서 .75였다.

3) 팀 내 친밀감

팀 내 친밀감은 동료들 간의 의사소통이 원활하고 헌신과 돌봄과 같은 표현을 통해 편안함을 느낄 수 있을 만큼 친한 사이에서 생기는 감정이다[22,23]. 본 연구에서는 Nielsen 등[24]이 개발한 Two-Dimensional Workplace Friendship Scale을 Kim과 Lee [23]가 번안

한 도구를 사용하였다. 총 12문항이며 하위영역은 친밀감 형성기회와 친밀감 확대 2개로 구성되어 있다. 5점 Likert 척도이며 1점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 5점 ‘매우 그렇다’로 평가된다. 12번 문항을 역산하여 점수가 높을수록 팀 내 친밀감이 높음을 의미한다. 도구의 Cronbach's α 는 Kim과 Lee [23]의 연구에서 하위영역 별 .73과 .79였고, 본 연구에서는 .72와 .81이었다.

4) 소명 수행

본 연구에서는 소명 수행을 측정하기 위해 Duffy 등[15]이 개발하고 Ahn과 Shin [18]이 타당화한 한국어판 소명 수행 도구(Living a Calling Scale-Korean, LCS-K)를 사용하였다. LCS-K는 총 6문항이며, 7점 Likert 척도이다. ‘전혀 동의하지 않는다(1점)’에서 ‘매우 동의한다(7점)’로 평가되며, 점수가 높을수록 소명 수행 정도가 높음을 의미한다. 단, 소명이 없거나 중요하지 않다고 생각하는 의견을 반영하기 위해 항목마다 ‘해당 없음: 난 소명이 없다(8점)’도 응답이 가능하였다. 이를 1회라도 선택한 자료는 분석에서 제외되나 본 연구에서는 이에 해당되는 자료는 없었다. 도구의 Cronbach's α 는 Ahn과 Shin [18]의 연구에서 .95, 본 연구에서 .91이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집 기간은 2024년 9월 12일부터 2024년 9월 30일까지이며, D시 종합병원급 이상의 3개 병원 간호부 커뮤니티와 ‘넬스빌리지(Nurse Village)’ 간호사 온라인 커뮤니티를 통해 수행되었다. 암병동 경력이 1년 이상이면서 연구 참여에 동의하는 간호사를 대상으로 편의표집하였다. 설문은 모바일이나 이메일로 링크되었으며, 설문 시작 전 다시 한번 ‘현재 1년 이상 암병동 근무’와 ‘간호사’ 여부를 확인하고, 연구 참여에 동의하여 ‘동의’ 버튼을 선택하는 경우에만 설문 문항이 열리도록 하였다. 설문은 총 53문항(일반적 특성 8문항, 의사소통 명확성 14문항, 팀 내 친밀감 12문항, 소명 수행 6문항, 미완료 간호 13문항), 작성 소요 시간은 약 10분이었으며, 연락처를 남긴 참여자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics version 29.0 (IBM Corp.)으로 다음과 같이 분석하였다.

- (1) 대상자의 일반적 특성, 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 수준과 미완료 간호의 항목별 빈도는 기술통계를 구하였다.
- (2) 대상자의 일반적 특성에 따른 미완료 간호에 대한 차이는 independent t-test (Mann-Whitney U-test), one-way analysis of variance (ANOVA) 및 사후검정 Scheffé test를 실시하였다.
- (3) 대상자의 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 분석하였다.

4) 대상자의 미완료 간호의 영향요인은 위계적 다중회귀분석을 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 건양대학교 기관생명윤리위원회의 승인(No. KYU 2024-08-012) 후 수행되었다. 연구 참여의 자율성을 보장하기 위해 대상자 모집과 자료 수집은 온라인 기반으로 수행되었다. 모집 시와 설문 시작 전, 연구 목적, 연구방법과 절차를 포함하여 개인정보보호와 활용에 관하여 충분히 안내하고 자발적으로 참여에 동의하는 대상자에게 설문 화면을 링크하였다. 수집된 자료는 개인정보 식별이 불가능한 상태로 부호화하여 비밀번호와 이중 잠금장치가 있는 별도의 장소에 보관하였다. 참여 중이라도 중단에 따른 어떠한 불이익도 없이 언제든지 참여를 중단할 수 있고, 작성 중인 자료는 즉시 폐기되며, 기타 수집된 모든 자료는 3년간 보관된 후 개인정보 식별 불가능하게 파기할 것을 안내하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1). 대상자의 평균 연령은 31.0 ± 5.4 세였으며, 연령 분포는 20대(71명, 44.7%), 30대(79명,

49.7%)였다. 성별은 여성(147명, 92.5%), 교육수준에서는 학사(144명, 92.5%)가 대부분이었다. 근무형태는 교대근무 141명(88.7%), 고정근무 18명(11.3%), 임상 근무경력은 6년에서 10년 이하(55명, 34.6%), 3년에서 5년 이하(48명, 30.2%), 3년 미만(41명, 25.8%), 암병동 근무경력 3년 미만(78명, 49.1%), 3년에서 5년 이하(60명, 37.7%), 6년에서 10년 이하(17명, 10.7%) 순이었다. 직위는 대부분 일반간호사(129명, 81.1%)였으며, 주당 근무시간은 42시간에서 52시간 이하(105명, 66%), 42시간 미만(52명, 32.7%) 순이었다.

2. 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감 수준 및 소명 수행 및 미완료 간호 빈도

미완료 간호의 범위는 합산 점수 0점에서 13점 사이이며, 점수가 높을수록 미완료 간호가 많음을 의미하는데, 본 연구에서 평균은 4.01 ± 3.66 점으로 나타났다. 의사소통 명확성은 평균 5점 만점에 4.28 ± 0.38 점, 팀 내 친밀감은 전체적으로 평균 5점 만점에 3.81 ± 0.48 점이었으며 하위영역에서는 친밀감 형성기회와 친밀감 확대기회가 각각 3.85 ± 0.49 점과 3.77 ± 0.55 점이었다. 소명 수행은 평균 7점 만점에 5.45 ± 0.97 점으로 나타났다. 예측변수의 분포 특성을 확인한 결과, 왜도의 절댓값은 0.20에서 1.28, 첨도의 절댓값은 0.08에서 2.02 범위로 나타나 극단적인 비대칭이나 첨예한 분포는 관찰되지 않았다[24]. 한편, 종속변수인 미완료 간호는 이산형 합산 점수로 측

Table 1. General Characteristics of Participants (N=159)

Variable	Category	n (%)	M ± SD	Skewness	Kurtosis
Age (yr)	20~29	71 (44.7)	31.0 ± 5.4	0.39	-0.68
	30~39	79 (49.7)			
	≥40	9 (5.6)			
Gender	Man	12 (7.5)	-	-3.25	8.64
	Woman	147 (92.5)			
Education level	Associate's degree	7 (4.4)	-	0.16	7.88
	Bachelor's degree	144 (90.6)			
	Master's degree or higher	8 (5.0)			
Work type	Shift duty	141 (88.7)	-	2.47	4.13
	Fixed duty	18 (11.3)			
Total career period (yr)	<3	41 (25.8)	-	0.08	-1.02
	3~5	48 (30.2)			
	6~10	55 (34.6)			
	≥11	15 (9.4)			
Career period in the cancer ward (yr)	<3	78 (49.1)	-	0.99	0.49
	3~5	60 (37.7)			
	6~10	17 (10.7)			
	≥11	4 (2.5)			
Position	Staff nurse	129 (81.1)	-	1.61	0.59
	≥ Charge nurse	30 (18.9)			
Working hours per week	<42	52 (32.7)	-	-0.48	-0.99
	42~52	105 (66.0)			
	≥53	2 (1.3)			

M = mean; SD = standard deviation.

Table 2. Descriptive Statistics of Nursing Care Left Undone and Study Variables (N= 159)

Variable	M±SD	Min	Max	Range	Skewness	Kurtosis
Nursing care left undone	4.01±3.66	0.00	13.00	0~13	1.20	0.53
Communication clarity	4.28±0.38	3.20	5.00	0~5	0.24	-0.49
Workplace friendship	3.81±0.48	2.17	4.83	0~5	-0.44	0.61
Opportunity to build intimacy	3.85±0.49	2.50	5.00	0~5	-0.20	-0.08
Increase in intimacy	3.77±0.55	1.83	4.83	0~5	-0.57	0.43
Performance of calling	5.45±0.97	2.00	7.00	0~7	-1.28	2.02

M = mean; SD = standard deviation; Min = minimum; Max = maximum.

정된 변수로서, 분산이 평균을 초과하여 Poisson 분포의 등분산 가정이 충족되지 않았을 가능성이 시사되었다[25].

미완료 간호의 항목별 빈도에서는 ‘환자를 위로하기 및 대화하기 79명(49.7%),’ ‘환자의 체위를 자주 변경하기(68명, 42.8%),’ ‘구강간호하기(63명, 39.6%),’ ‘피부 간호하기(62명, 39.0%),’ ‘적절하게 환자 감시하기(60명, 37.7%)’ 순으로 나타났고, 가장 낮은 항목은 ‘치료와 시술하기(26명, 16.4%)’였다(Tables 2 and 3).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 미완료 간호의 차이

대상자의 일반적 특성에서 성별은 종속변수 분포 및 표본 수를 고려하여 Mann-Whitney U-test를 적용하였다. 대상자의 미완료 간호는 연령, 교육수준과 주당 근무시간에 따라 통계적으로 유의하게 차이가 있었다(Table 4). 사후분석 결과, 40대 이상과 20대 이하 집단이 30대보다 미완료 간호가 통계적으로 유의하게 높았으며($F=8.93$, $p<.001$), 교육수준에서는 전문학사가 학사보다($F=4.94$, $p=.008$), 주당 근무시간에서는 42시간에서 52시간 이하 집단에 비해 42시간 미만과 53시간 이상($F=4.99$, $p=.008$)에서 미완료 간호가 통계적으로 유의하게 높음이 확인되었다.

4. 미완료 간호, 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 간의 상관관계

대상자의 미완료 간호에 대하여 의사소통 명확성($r=-.50$, $p<.001$), 팀 내 친밀감($r=-.33$, $p<.001$)과 소명 수행($r=-.20$, $p=.010$)이 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였다. 그 외 의사소통 명확성은 팀 내 친밀감($r=.29$, $p<.001$)과 팀 내 친밀감은 소명 수행($r=.30$, $p<.001$)과 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 5).

5. 암병동 간호사의 미완료 간호에 영향을 미치는 요인

대상자의 미완료 간호에 영향을 미치는 요인은 위계적 다중회귀분석을 실시하여 파악하였다. Model 1에서는 일반적 특성 중 미완료 간호에 대하여 차이를 보였던 연령, 교육수준 및 주당 근무시간을 더미(dummy) 변수로 처리하여 투입하였다. Model 2에서는 상관분석과 단순회귀분석에서 미완료 간호에 유의하게 나타난 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행을 투입하여 회귀분석을 실시하였

Table 3. Frequency of Nursing Care Left Undone (N= 159)

Frequency of nursing care left undone	Yes (n, %)	No (n, %)
Comfort/talk with patients	79 (49.7)	80 (50.3)
Develop or update nursing care plans/care pathways	54 (34.0)	105 (66.0)
Educating patients and families	45 (28.3)	114 (71.7)
Oral hygiene	63 (39.6)	96 (60.4)
Adequately document nursing care	28 (17.6)	131 (82.4)
Adequate patient surveillance	60 (37.7)	99 (62.3)
Planning care	45 (28.3)	114 (71.7)
Frequent changing of patient position	68 (42.8)	91 (57.2)
Skin care	62 (39.0)	97 (61.0)
Prepare patients and families for discharge	29 (18.2)	130 (81.8)
Administer medications on time	46 (28.9)	113 (71.1)
Pain management	32 (20.1)	127 (79.9)
Treatments and procedures	26 (16.4)	133 (83.6)

다. Model 1과 Model 2 단계에 투입된 변수들의 분산팽창계수(variance inflation factor)는 1.05에서 1.28 사이에 분포하여 10 미만이고, 공차(tolerance) 한계는 0.78에서 0.92로 0.1 이상이었으므로 변수 간 다중공선성 문제가 낮고, Durbin-Watson 지수는 1.78로 2에 근접하여 자기상관의 문제도 발생 가능성이 낮아 회귀분석에 적합한 것으로 판단하였다. 기타 정규분포는 회귀 표준화 잔차의 정규 P-P 도표가 45도에 가까운 것으로 검증하였다.

회귀분석 결과, model 1은 통계적으로 유의($F=7.42$, $p<.001$)한 것으로 나타났다. 세부적으로는 20대를 기준으로 30대($\beta=-.26$, $p=.001$)와 40대 이상($\beta=.18$, $p=.018$), 교육수준에서 학사를 기준으로 전문학사($\beta=.23$, $p=.002$), 주당 근무시간에서 42시간에서 52시간인 집단을 기준으로 42시간 미만의 집단($\beta=.24$, $p=.001$)이 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. Model 2에서는 model 1에서의 독립변수 통제 후 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행을 추가 투입하여 미완료 간호에 미치는 영향을 확인하였다. Model 2는 통계적으로 유의하였는데($F=11.27$, $p<.001$), 30대($\beta=-.24$, $p<.001$)와 의사소통 명확성($\beta=-.37$, $p<.001$)이 미완료 간호에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 미완료 간호에 대한 설명력은 model 1에서 20%, model 2에서는 37%로 model 1에서보다 통계적으로는

Table 4. Differences in Nursing Care Left Undone According to General Characteristics (N=159)

Variable	Category	Nursing care left undone	t or F, U	p
		M ± SD		Scheffé
Age (yr)	20~29 ^a	4.72 ± 4.28	8.93	<.001 a,c>b
	30~39 ^b	2.99 ± 2.42		
	≥ 40 ^c	7.22 ± 4.50		
Sex	Man	2.17 ± 1.03	646.00	.120*
	Female	4.16 ± 3.76		
Education level	Associate's degree ^a	8.14 ± 4.49	4.94	.008 a>b
	Bachelor's degree ^b	3.80 ± 3.52		
	≥ Master's degree or higher ^c	4.13 ± 3.72		
Work type	Shift duty	3.82 ± 3.59	-1.78	.077
	Fixed duty	5.44 ± 4.03		
Career period (yr)	< 3	3.83 ± 3.29	1.64	.183
	3~5	4.48 ± 4.68		
	6~10	3.35 ± 2.34		
	≥ 11	5.40 ± 4.60		
Career period in the cancer ward (yr)	< 3	4.05 ± 3.16	5.12	.163
	3~5	4.48 ± 4.49		
	6~10	2.76 ± 2.25		
	≥ 11	1.25 ± 1.50		
Position	Staff nurse	4.02 ± 3.66	0.21	.835
	≥ Charge nurse	3.85 ± 3.86		
Working hours per week	< 42 ^a	5.15 ± 3.27	4.99	.008 a,c>b
	42~52 ^b	3.38 ± 3.66		
	≥ 53 ^c	7.00 ± 7.07		

M = mean; SD = standard deviation.

*Mann-Whitney U-test.

Table 5. Correlations between Variables (N=159)

	r (p)			
	Communication clarity	Workplace friendship	Performance of calling	Nursing care left undone
Communication clarity	1			
Workplace friendship	.29 (<.001)	1		
Performance of calling	.09 (.276)	.30 (<.001)	1	
Nursing care left undone	-.50 (<.001)	-.33 (<.001)	-.20 (.010)	1

18.0%($\Delta R^2 = .18$) 증가하였다(Table 6). 즉 연령이 30대인 경우와 의사소통 명확성이 높을수록 미완료 간호 발생이 낮아질 수 있음을 확인하였다.

논의

본 연구는 암병동 간호사의 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감, 소명 수행이 미완료 간호에 미치는 영향을 파악하여, 미완료 간호 관리방안의 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구에서의 미완료 간호는 13점 만점에 4.01±3.66점이었고, 미완료 간호가 가장 많은 항목은 ‘환자 위로하기 및 대화하기’인 반면 미완료 간호 발생이 가장 적은 항목은 ‘치료와 시술하기’인 것으로 확인되었다. 이는 12개국

488명을 대상으로 한 연구결과[3]에서 나타난 가장 높은 빈도와 가장 낮은 빈도의 미완료 간호 항목이 일치하였다. ‘환자 위로하기 및 대화하기’는 국내 신규간호사 대상 연구[26]에서는 가장 많은 항목이었고, 종합병원 간호·간병통합서비스 병동 간호사[8]에서는 2순위로 대체로 미완료 간호 빈도가 높은 항목이라는 점을 확인하였다. 이들 대상자에서 가장 낮은 항목은 본 연구와 일치하거나[8], 통증관리 다음으로 낮은 항목[26]이라는 점에서 유사한 결과였다. 국내·외를 불문하고 경력 혹은 부서특성과는 무관하게 미완료 간호가 주로 ‘환자를 위로하거나 대화를 하기’에서 많이 발생하였다. 이러한 결과는 간호사들이 제한된 시간에 업무를 효율적으로 수행하기 위해 우선순위를 정하고 순위가 높은 업무부터 처리하도록 요구받게 되며, 이로 인해 공식적으로 명시되지 않은 업무나 정량적으로 평가받기 어

Table 6. Factors Influencing Nursing Care Left Undone (*N*=159)

Variable	Category	Model 1					Model 2				
		B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
(Constant)		0.31	0.33		9.38	<.001	1.97	0.25		7.83	<.001
Age (yr)	20~29 (reference)										
	30~39	-0.14	0.42	-.26	-3.43	.001	-0.14	0.04	-.24	-3.61	<.001
	≥ 40	0.22	0.92	.18	2.39	.018	0.13	0.08	.10	1.50	.137
Education level	Associate's	0.32	0.10	.23	3.10	.002	0.18	0.09	.13	1.87	.063
	Bachelor's (reference)										
	Graduate school	-0.05	0.10	-.04	-0.47	.637	0.02	0.09	.01	0.18	.861
Working hours per week	< 42	0.14	0.04	.24	3.29	.001	0.70	0.04	.12	1.70	.092
	42-52 (reference)										
	≥ 53	0.69	0.20	.07	0.87	.385	0.18	0.17	.07	1.03	.305
Communication clarity							-0.28	0.05	-.37	-5.30	<.001
Workplace friendship							-0.08	0.04	-.13	-1.85	.066
Performance of calling							-0.03	0.02	-.12	-1.72	.088
R ² (Adjusted R ²)				.23 (20)					.41 (37)		
ΔR ²				.23					.18		
F (p)				7.42 (<.001)					11.27 (<.001)		

SE = standard error.

려운 업무들은 미완료 혹은 누락되는 구조임을 보여준다. 결과적으로 환자들의 교육적·정서적·심리적 욕구가 충족되지 못하게 된다 [4,27]. 이는 장기적으로는 전인간호를 지향하는 간호의 패러다임이 도전받고 있음을 의미한다[27]. 따라서양질의 간호에 필요한 보건 정책과 제도 개선에 대한 간호 분야의 전방위적인 담론이 필요하다.

대상자의 일반적 특성에서 연령, 학력과 주당 근무시간에 따라 미완료 간호가 유의하게 차이가 있었다. 30대에 비해 20대 이하와 40대 이상 집단에서 미완료 간호가 높았고, 학사에 비해 전문학사, 주당 근무시간이 42시간에서 52시간 사이인 집단에 비해 42시간 미만과 53시간 이상인 집단의 미완료 간호가 많았다. 이는 12개국을 대상으로 한 연구[3]에서 거시적 관점의 근무환경을 제외하고 미시적 수준의 교육수준, 임상경력이 유의한 차이를 보였다는 결과와 유사하다. 국내 연구의 경우 신규간호사 대상 연구[26]에서 미완료 간호는 월수입, 고용형태 및 병원규모에 따라 차이가 있었고, 상급종합병원 간호사 대상 연구[5]에서는 밤 근무 시 배정된 환자 수에 따라 미완료 간호가 차이가 있는 것[5]으로 보고되어 다소 다른 결과를 보이기도 하였다. 교육수준과 임상경력은 공식·비공식적 학습기회가 적은 경우, 주당 근무시간이 적은 경우, 월수입과 고용형태는 정규직과 비교하여 임시직인 경우 상대적으로 업무에 대한 적응과 숙달도의 문제, 주당 근무시간이 53시간 이상인 경우와 밤번 근무에서의 1인당 환자 수가 많은 경우는 인력부족 혹은 업무수행에 요구되는 시간이 부족하게 되어 미완료 간호가 발생하는 것[6,28]으로 생각된다. 일반적인 특성에 따른 미완료 간호의 차이에서 암병동 간호사만의 특수성보다는 미완료 간호는 통상적인 간호환경에서 발생 가능하며, 이를 줄이는 방안으로 경력관리와 학습기회가 적절히 유지되고, 시간과 업무량이 균형을 이루는 근무환경이 중요할 것으로 생각된다. 다

만 암병동 간호사에 대한 특수성은 다양한 지역과 병원급을 대상으로 충분한 근거를 확보할 반복연구가 필요하다.

본 연구에서 암병동 간호사의 미완료 간호는 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행 순으로 부적 상관성이 나타났고, 이들 변인 중 의사소통 명확성과 일반적 특성의 30대가 미완료 간호의 영향요인인 것으로 확인되었다. 의사소통 명확성이 높을수록 미완료 간호 발생이 감소한다는 결과는 선행 연구에서 간호의 누락을 예방하기 위해서는 무엇보다 의사소통이 필수적이며[29] 미완료 간호 혹은 간호 누락과의 관련성이 매우 높고[28], 의사소통은 조직이나 개인 특성보다 미완료 간호를 매우 일관성 있게 예측[30]하는 것을 지지하였다. 이러한 결과들을 표준화된 의사소통을 위해 개발되었던 SBAR를 적용하여 간호사와 의사 간 의사소통 만족도와 정확성이 개선되었고[31], 의사소통 오류로 인한 사고나 예기치 못한 환자 사망을 줄이고 안전문화와 의사소통이 향상되었다고 보고한 연구들[32,33]과 함께 통합적으로 분석하는 것도 의미가 있어 보인다. 즉 의사소통 명확성은 암병동 간호사의 미완료 간호를 줄일 수 있는 요인이므로 의사소통 명확성을 높이기 위한 전략 중 하나로 SBAR와 같은 도구 활용이나 각각의 근무환경에 적합한 표준화된 도구 개발에 관심을 가질 필요가 있다. 다만 의사소통 자기효능감은 종합병원 간호사의 미완료 간호와 통계적으로 유의한 관련성이 확인되지 않았던 결과[34]를 보면 의사소통에 대한 세부적인 정의에 따라 미완료 간호와의 관련성은 달라질 수도 있으므로 신중한 해석이 요구된다.

연령에 있어 30대는 20대 비하여 유의미하게 미완료 간호 발생을 줄일 수 있는 것으로 나타났다는 결과는 21개국 58편의 미완료 간호 관련 연구들을 체계적으로 고찰한 연구[30]에서 상반된 결과를 나타낸 개인 특성 중 하나였다. 특히 미완료 간호 도구 개발 당시[3]나,

국내의 경우[5]에서 연령이 미완료 간호를 설명하는 요인이 아니었던 것과 다른 결과이다. 그러나 연령은 경력과 무관하지 않으며[30], 국내 간호사와 의사 간 의사소통 수준이 달라지는 결과[30]를 보이기도 한다. 그러므로 연령과 경력이 미완료 간호 발생빈도에 영향을 줄 수 있음을 주의 깊게 고려할 필요가 있다.

마지막으로 팀 내 친밀감과 소명 수행은 미완료 간호에 부적 상관관계는 있었으나, 미완료 간호를 설명할 수 있는 영향요인은 아닌 것으로 나타났다. 팀 내 친밀감은 원활한 의사소통에 영향을 주고[12], 구성원 간 친밀감이 낮으면 양질의 간호서비스나 간호업무성과에 부정적일 것으로 예상하였지만[13], 암병동 간호사의 미완료 간호에는 통계적으로 유의한 요인은 아니었다. 그러나 본 연구에서 팀 내 친밀감의 회귀계수와 유의확률을 고려할 때 표본 수를 증가시키면 유의미한 요인일 가능성도 있고, 선행 연구[12,13]에서 친밀감과 의사소통과의 관계를 참고해볼 필요가 있다. 즉 암병동 간호사의 미완료 간호에 국한되는 결과인지를 확인할 수 있는 후속 연구를 시도할 필요가 있다. 소명 수행 또한 결과를 직접 비교할 수 있는 선행 연구가 거의 없어 직접 비교는 어려운 실정이다. 다만 이를 확장한 의미에서는 간호사의 심리 혹은 철학적 가치관과 미완료 간호와의 관계로 규명한 내용을 비교해볼 수 있을 것이다[30]. Chiappinotto 등[30]은 간호사 개인이 느끼는 직무 불만족, 정서적 소진, 스트레스가 미완료 간호를 높이며, 전문직 웰빙은 미완료 간호를 낮출 수 있다고 보았다. 그러나 본 연구결과를 통해 소명 수행은 상대적으로 의사소통 명확성과 비교하여 통계적으로 유의미하게 영향을 주는 요인은 아닌 것으로 여겨진다. 선행 연구가 부족하여 심층분석이 제한적이지만, 한편으로는 간호환경에서 양질의 간호서비스를 달성하기 위해서는 무엇보다 명확한 의사소통이 중요함을 보여주었다는 데 의미가 크다고 할 수 있다.

본 연구는 암병동 간호사를 대상으로 미완료 간호를 확인하고, 이에 영향을 주는 요인으로 30대, 의사소통 명확성을 규명하였다. 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 자료 수집과정에서 온라인 커뮤니티 활동을 하는 암병동 간호사를 대상으로 편의표집되었으므로 연구결과 일반화에 주의해야 한다. 둘째, 암병동 간호사의 미완료 간호 및 이에 대한 예측변인 선정에서 선행 연구가 부족하여 의미 있는 변인들이 충분히 포함되지 못하여 심층적인 이해에 제한적이다. 마지막으로 본 연구에서는 종속변수인 미완료 간호의 이산형 자료 특성을 완전히 반영하지 못했을 가능성이 있다.

그러나 본 연구는 거의 시도된 바 없는 암병동 간호사의 미완료 간호에 관심을 가지고 이를 예측하고 통제하는 데 필요한 자원을 모색하기 위해 새로운 변인들을 적용하고자 하였으며, 그 결과, 무엇보다 의사소통 명확성이 매우 중요한 역할을 하는 변인임을 확인하였다는 데 의의가 크다.

결론

본 연구는 암병동 간호사를 대상으로 의사소통 명확성, 팀 내 친밀감과 소명 수행이 미완료 간호와 관련이 있으며, 그중 의사소통 명확성이 핵심적인 영향요인임을 확인하였다. 특히 암병동 간호사가 환자안전 및 양질의 간호서비스를 보장하는 데 필수적인 미완료 간호 발생을 줄여나가기 위해서는 의사소통을 명확히 하고자 하는 노력이 중요하다.

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 다양한 병원환경의 암병동 간호사를 대상으로 미완료 간호 실태를 파악할 수 있는 후속 연구가 필요하다. 둘째, 의사소통 명확성을 높일 수 있는 SBAR와 같은 표준화된 프로그램을 암병동 간호사 대상으로 효과성을 검증하는 연구가 요구된다. 셋째, 본 연구에서 암병동 간호사의 미완료 간호가 설명되지 않는 부분은 상당히 남아 있으며, 이를 탐색하기 위한 반복연구가 중요하다. 넷째, 이산형 자료의 분포 특성을 적절히 반영할 수 있는 negative binomial 회귀분석 등 대안적 모형을 적용할 필요가 있다. 마지막으로 실무현장에서도 연구에 근거하여 미완료 간호 통제에 중요한 의사소통 명확성을 촉진할 수 있는 프로그램 적용과 효과성 검증의 기반을 마련하여야 한다.

Article Information

ORCID

Chung Hee Woo

<https://orcid.org/0000-0002-1082-4375>

Yeon Joo Kim

<https://orcid.org/0009-0003-4270-5658>

Author contributions

Conceptualization: YJK. Methodology: YJK. Software: YJK. Validation: CHW. Investigation: YJK. Data curation: YJK. Writing-original draft: YJK. Writing-review & editing: CHW. All authors read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflict of interest

None.

Funding

None.

Data availability

Please contact the corresponding author for data availability.

Acknowledgments

None.

REFERENCES

1. Kirwan M, Schubert M. Missed or rationed nursing care: where to now for the nurse manager? *Journal of Nursing Management*. 2020;28(8):1767-1769. <http://doi.org/10.1111/jonm.13078>
2. Kim YH, Choi YS, Jun HY, Kim MJ. Effects of SBAR program on communication clarity, clinical competence and self-efficacy for nurses in cancer hospitals. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2026;19(1):20-29. <http://doi.org/10.7587/kjrehn.2016.20>
3. Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, De Geest S, Rafferty AM, et al. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Quality & Safety*. 2014;23(2):126-135. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-002318>
4. Jones TL, Hamilton P, Murry N. Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: state of the science review. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(6):1121-1137. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.02.012>
5. Cho E, Lee NJ, Kim EY, Kim S, Lee K, Park KO, et al. Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: a cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2016;60:263-271. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.05.009>
6. Liu X, Zheng J, Liu K, Baggs JG, Liu J, Wu Y, et al. Hospital nursing organizational factors, nursing care left undone, and nurse burnout as predictors of patient safety: a structural equation modeling analysis. *International Journal of Nursing Studies*. 2018;86:82-89. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.05.005>
7. Park J, Hwang J. Relationships among non-nursing tasks, nursing care left undone, nurse outcomes and medical errors in integrated nursing care wards in small and medium-sized general hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2021;51(1):27-39. <https://doi.org/10.4040/jkan.20201>
8. Yu M, Kim SY, Ryu JM. Pathway analysis on the effects of nursing informatics competency, nursing care left undone, and nurse reported quality of care on nursing productivity among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2023;53(2):236-248. <https://doi.org/10.4040/jkan.22110>
9. Park JY, Kim KJ. Influence of work environment, missed nursing care, and non-nursing tasks of hospital nurses on job stress. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2024;30(3):246-258. <https://doi.org/10.1111/jkana.2024.30.3.246>
10. Chaboyer W, Harbeck E, Lee BO, Grealish L. Missed nursing care: an overview of reviews. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. 2021;37(2):82-91. <https://doi.org/10.1002/kjm2.12308>
11. The Joint Commission. Improving patient and worker safety: opportunities for synergy, collaboration and innovation [Internet]. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2012 [cited 2025 Dec 20]. Available from: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/194416>
12. Nilasari P, Hariyati RT. Systematic review of missed nursing care or nursing care left undone. *Enfermería Clínica*. 2021;31(2):S301-S306. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.12.036>
13. Lee SN, Gu SY. Relation of gratitude disposition, organizational intimacy and organizational well-being on comprehensive nursing service units of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(2):97-105. <https://doi.org/10.1111/jkana.2019.25.2.97>
14. Yang IS, Han JH, Jeong SE. An empirical study on intention of hospital nurses to keep nursing job: focused on positive psychological capital and organizational well-being. *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities and Sociology*. 2018;8(5):523-535. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.5.050>
15. Duffy RD, Allan BA, Bott EM. Calling and life satisfaction among undergraduate students: investigating mediators and moderators. *Journal of Happiness Studies*. 2012;13:469-479. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9274-6>
16. Ziedelis A. Perceived calling and work engagement among nurses. *Western Journal of Nursing Research*. 2018;41(6):816-833. <http://doi.org/10.1177/0193945918767631>
17. Jeong H, Go Y, Lee M, Jeong M. Nurses' calling, perceived risk, performance on standard precautions, and burnout in the COVID-19 pandemic. *Journal of Industrial Convergence*. 2023;21(3):65-74. <https://doi.org/10.22678/JIC.2023.21.3.065>
18. Ahn J, Shin J. A validation study of the Korean version of the living calling scale. *The Journal of Career Education Research*. 2018;31(2):239-263. <http://doi.org/10.32341/JCER.2018.06.31.2.239>
19. Hickey MT. Preceptor perceptions of new graduate nurse readiness for practice. *Journal for Nurses in Staff Development*. 2009;25(1):35-41. <https://doi.org/10.1097/NND.0b013>

e318194b5bb

20. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
21. Marshall S, Harrison J, Flanagan B. The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication. *BMJ Quality and Safety*. 2009;18(2):137-140. <http://doi.org/10.1136/qshc.2007.025247>
22. Cho HJ. The effect of SBAR program education on a nurse's communication clarify and self expression [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2013.
23. Kim SH, Lee HR. The structural model analysis for the effect of friendship, TMX, team commitment and customer orientation of team members: by flight attendants in airlines. *Journal of Tourism and Leisure Research*. 2013;25(8):391-407.
24. Nielsen IK, Jex SM, Adams GA. Development and validation of scores on a two-dimensional workplace friendship scale. *Educational and Psychological Measurement*. 2000;60(4):628-643. <https://doi.org/10.1177/00131640021970655>
25. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 5th Ed. New York, NY: The Guilford Press; 2023. p. 1-494.
26. Kim EY, Oh YK. Factors influencing care left undone among newly graduated nurses. *Journal of East-West Nursing Research*. 2019;25(1):33-40. <https://doi.org/10.14370/jew-nr.2019.25.1.33>
27. Mandal L, Seethalakshmi A, Rajendrababu A. Rationing of nursing care, a deviation from holistic nursing: a systematic review. *Nursing Philosophy*. 2020;21(1):e12257. <https://doi.org/10.1111/nup.12257>
28. Griffiths P, Recio-Saucedo A, Dall'Ora C, Briggs J, Maruotti A, Meredith P, et al. The association between nurse staffing and omissions in nursing care: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2018;74(7):1474-1487. <https://doi.org/10.1111/jan.13564>
29. Avallin T, Athlin AM, Bjorck M, Jangland E. Using communication to manage missed care: a case study applying the fundamentals of care framework. *Journal of Nursing Management*. 2020;28(8):2091-2102. <https://doi.org/10.1111/jonm.12963>
30. Chiappinotto S, Papastavrou E, Efstathiou G, Andreou P, Stemmer R, Strohm C, et al. Antecedents of unfinished nursing care: a systematic review of the literature. *BMC Nursing*. 2022;21(1):137. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00890-6>
31. Kim MY, Kim KS. The effect of SBAR communication on nurse's perception about communication and attitudes toward patient safety. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2018;24(1):23-33. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2018.24.1.23>
32. De Meester K, Verspuy M, Monsieurs KG, Van Bogaert P. SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: a pre and post intervention study. *Resuscitation*. 2013;84(9):1192-1196. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.03.016>
33. Randmaa M, Mårtensson G, Leo Swenne C, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a prospective intervention study. *BMJ Open*. 2014;4(1):e004268. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004268>
34. Noh YG, Sim BH, Lee ES. Effects of hospital ethical climate and communication self-efficacy on nursing cares left undone among nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2023;32(1):20-29. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2023.32.1.20>

개 정: 2023년 3월 10일

시행일: 2023년 3월 10일

발간목적 및 간기

1. Journal of Korean Academy of Nursing Administration(J Korean Acad Nurs Adm, 간호행정학회지, 이하 학회지)은 한국간호행정학회(이하 학회)의 공식 학술지로서 간호행정, 간호관리 및 보건 의료 정책 이론, 실무, 교육 분야에서 이루어진 창의적인 연구를 게재하되, 기타 관련된 논문은 편집위원회의 결정에 의하여 게재할 수 있다.
2. 학회지는 연 5회(1, 3, 6, 9, 12월) 말일에 발간한다.

윤리규정

1. 연구대상이 사람인 경우, 헬싱키 선언에 입각하여 연구 대상자에게 연구목적을 설명하고 연구참여 중 일어날 수 있는 정신적, 신체적 위해에 대해 대상자를 보호하기 위한 다양한 노력을 하였음을 명시하는 것을 원칙으로 한다. 또한 기관윤리위원회(IRB)의 심의를 통과한 논문을 대상으로 하며, IRB 승인번호를 제출해야 한다.
2. 다음과 같은 연구 부정행위가 있는 논문은 게재하지 않으며, 관련 세부사항은 편집위원회에서 정한다.
 - 1) 위 조: 존재하지 않는 데이터나 연구결과를 만들어내고 이를 기록하거나 보고하는 행위
 - 2) 변 조: 연구자료, 장비, 또는 과정을 조작하거나 데이터나 연구결과를 변경하거나 생략하여 연구기록이 진실에 부합하지 않게 하는 행위
 - 3) 표 절: 정당한 권한 없이 타인의 아이디어, 과정, 결과, 또는 기록을 도용하는 행위
3. 중복게재 및 중복투고를 금지한다. 타 학술지에 게재되었거나 투고 중인 원고는 본 학회지에 투고할 수 없으며, 본 학회지에 게재되었거나 투고 중인 논문은 타 학술지에 게재할 수 없다. 중복게재 및 중복투고 발견 시 향후 2년간 학회지 투고를 금지한다.
 - 1) 중복게재의 판정 기준은 다른 언어, 일부 혹은 전부, 인쇄 혹은 전자매체, 학술지의 등록 및 등재 여부를 막론하고 게재된 적이 없어야 한다.
 - 2) 저자가 본 학회지에 게재된 원고를 다른 언어로 이차게재 하고자 하는 경우 양 학술지 편집위원장의 승인을 받아야 한다.
 - 3) 중복게재 여부는 편집위원회에서 원고의 내용을 검토하여 결정한다.

4. 위와 같은 윤리규정에 어긋나는 사안이 발생하면 편집위원회에서 사안의 경중을 감안하여 그에 따른 조치를 결정한다.

투고자격

1. 본 학회의 회원은 논문을 투고할 수 있다. 책임저자(제1저자)와 교신저자는 본 학회 정회원이어야 한다. 단, 국외기관소속인 경우 예외로 한다.

원고제출

1. 논문의 종류
본 학회지에 게재 가능한 논문의 종류는 다음과 같다.
 - 1) 종설
 - 2) 양적 연구
 - 3) 질적 연구
 - 4) 기타: 개념분석, Q방법론적 연구, 메타분석 등
2. 본 투고규정에 부합되지 않는 원고는 접수하지 않는다.
3. 원고는 온라인으로 제출한다.
 - 1) <http://www.kanad.or.kr> (한국간호행정학회 홈페이지)에 접속하여 온라인 논문투고시스템을 통해 투고한다. 원고를 투고할 때 투고전 점검사항을 확인하고, 자가점검표 <부록 1>을 학회 홈페이지에서 다운받아 작성하여 첨부파일로 탑재한다.
 - 2) 자세한 사항은 한국간호행정학회 홈페이지에 접속하여 '온라인 논문투고시스템 이용 안내'를 참조한다. 시스템 사용에 대한 의문 사항은 한국간호행정학회 편집위원장 또는 간사에게 e-mail을 이용하여 문의한다.
 - 3) 게재가 확정된 논문에 한하여 저작권 이양 및 이해관계 명시에 대한 동의서를 한국간호행정학회에 팩스 또는 e-mail로 제출하여야 한다.

원고작성

■ 일반사항

1. 원고는 맞춤법에 맞게 한글 또는 영어로 작성하고, 초록은 영문으로 작성한다.

2. 원고분량

영문초록, 본문, 참고문헌, 표나 그림 등을 포함한 총 페이지 수는 20페이지 이하여야 하며, 20페이지가 넘는 원고는 접수하지 아니한다.

3. 원고편집

원고는 A4 용지에 한글 또는 MS Word로 작성하고, 여백 주기는 위쪽 30 mm, 아래쪽 25 mm, 왼쪽 25 mm, 오른쪽 25 mm로 하며, 서체는 신명조, 글자크기는 10포인트, 줄간격은 200%로 작성한다.

4. 학술용어

학술용어는 대한의사협회 발행 의학용어집(4판) 및 간호학 표준용어집(한국간호과학회)에 수록된 것을 준용한다.

5. 약어사용

영문약자를 사용할 때는 처음 사용할 때에 단어 전체를 표기하고 괄호 안에 약어를 제시한다. 단, 논문제목에는 약어를 사용하지 않는다. 유의확률을 나타내는 p는 이탤릭체 소문자로 쓴다.

6. 표준약어와 단위

Citing Medicine: The NLM (National Library of Medicine) Style Guide for Authors, Editors, and Publishers 제2판(2007)을 참고한다.

7. 띄어쓰기

괄호()를 사용할 때의 띄어쓰기는 괄호() 앞에 영문이나 숫자가 올 때는 띄어 쓰고, 국문이 올 때는 붙여서 쓴다. 괄호() 다음에 오는 조사는 붙여서 쓴다.

8. 연구도구의 사전승인

논문에서 사용하는 연구도구는 도구 개발자의 승인을 받아서 사용하는 것을 권장한다.

9. 기기 및 장비의 표기

기계 및 장비의 경우 괄호() 안에 모델명, 제조회사, 도시(주), 국적을 쓴다. 상품명을 뜻하는 TM, ® 등은 꼭 필요한 경우가 아니면 쓰지 않는다.

■ 원고의 구성

1. 원고는 겉표지, 논문제목, 영문초록, 본문, 참고문헌, 표, 그림의 순으로 구성하며, 각각은 별도의 페이지로 시작한다.

2. 겉표지

부록 2를 참조로 한다.

3. 영문초록

Purpose, Methods, Results, Conclusion을 구분하여 줄을 바꾸지 않고 연결하여 200단어 이내(제목과 저자명을 제외하고)로 기술한다. 원고의 내용에 부합하는 영문 주요어(Key Words) 5개 이내를 영문초록 다음에 첨부하며, MeSH (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html)에 등재된 용어를 원칙으로 하되, 연구주제에 따라 필요한 주요어는 사용할 수 있다.

4. 본문

1) 서론, 연구방법, 연구결과, 논의, 결론, 참고문헌의 순으로 구성한다. 다만, 논문의 종류가 종설인 경우에는 본문의 구성을 내용을 고려하여 달리 구성할 수 있다.

2) 서론: 연구의 배경과 목적을 간결하고, 명료하게 제시하며 배경에 관한 기술은 목적과 연관이 있는 내용만을 포함한다.

3) 연구방법: 연구설계, 연구대상, 연구도구, 자료수집 및 자료분석 등을 순서대로 소제목으로 나누어 기술한다. 연구방법은 구체적이면서도 자세히 기술하여 재현이 가능하도록 하되 이미 잘 알려져 있는 방법인 경우에는 참고문헌만을 제시하며, 새로운 방법이거나 기존의 방법을 변형한 경우에는 상세히 기술한다. 특히 연구대상자에 관하여, 연구자는 연구설계 시 연구목적에 따라 대표 집단을 가능한 포함하도록 하며, 대상자의 인구사회학적 특성과 관련된 자료(예, 대상자의 연령, 성별, 민족성)를 제공해야한다. 따라서 연구대상자 선정에 있어 적격성, 배제 기준 및 성별에 관한 설명을 기술한다. 특히 생물학적 성과 젠더의 차이를 올바르게 사용하며 연구대상자의 성별분포가 치중되었을 경우 이에 대한 이유를 기술한다.

4) 연구결과: 처리된 결과를 중심으로 명료하고 논리적으로 기술하며 도표에 있는 모든 자료를 본문에서 중복하여 나열하지 말고 중요한 결과만 요약하여 적는다.

5) 논의: 연구결과에서 중요하거나 새로운 소견을 강조하고 서론과 결과에서 언급된 것을 중복하여 기술하지 않는다. 관련된 선행연구결과와 연관하여 연구결과를 해석하며 결과의 적용, 제한점, 제언 등을 기술한다.

6) 결론: 연구목적과 연관하여 최종 결론만을 간략히 기술하며 연구방법이나 결과 등을 반복기술하지 않는다.

7) 참고문헌: 영문으로 작성한다. 참고문헌의 수는 50개 이하를 원칙으로 한다. 다만, 메타분석, 체계적 문헌고찰, 구조방정식 등은 예외로 한다.

■ 표(Table), 그림(Figure), 사진(Picture)

1. 표, 그림, 사진은 영문으로 작성하고, 5개 이내를 원칙으로 하며, 표와 그림의 내용이 중복되지 않도록 한다. 표와 그림은 각각 별도의 페이지에 배치한다.

2. 표, 그림, 사진의 내용은 이해하기 쉽고 독자적 기능을 할 수 있어야 한다.

3. 표 작성 원칙

1) 모든 선은 단선(single line)으로 하고, 종선(세로줄)은 굵지 않는다.

2) 표의 제목은 표의 상단에 위치하며, 중요한 단어의 첫 자를 대문자로 한다.

예: Table 1. Results of Analyzing Structural Model

3) 표는 본문에서 인용되는 순서대로 번호를 붙인다.

- 4) 표에서 설명이 필요한 경우 각주에서 설명한다. 표에 사용한 비표준 약어는 모두 표의 하단 각주에서 설명한다.

예: PF=physical function; PS=psycho-social; SM=safety management.

- 5) 각주는 기호를 써서 설명하며 기호는 다음 순서로 사용한다. 어깨 표시(*, †, ‡, §, ||, ¶, #, **, ††)된 부분의 설명은 표의 좌 하단에 한다.

예: *Specialty nursing unit; †Multiple responses.

- 6) 인적사항에서 성별은 M/F, 연령은 yr로 기록하고 연령, 체중, 신장의 평균치와 단위의 크기는 소수점 한 자리까지로 한다.

- 7) 소수점은 그 숫자 값이 '1'을 넘을 수 있는 경우에는 소수점 앞에 0을 기입하고, '1'을 넘을 수 없는 경우에는 소수점 앞에 0을 기입하지 않는다.

예: $t=0.26$, $F=0.92$

예: $p<.001$, $r=.14$, $R^2=.61$

- 8) 유의확률을 나타내는 p 값은 각주를 붙이지 않고 값을 그대로 기술하는 것을 원칙으로 하며, 소수점 이하 3자리까지 기재한다.

예: $p=.003$

p 값이 .000으로 나올 경우에는 $p<.001$ 로 기술한다.

4. 그림과 사진 작성 원칙

- 1) 그림 제목은 그림의 하단에 위치하며, 첫 자만 대문자로 한다.

예: Figure 1. Workflow diagram for the bar code medication administration and blood transfusion system.

- 2) 사진의 크기는 102×152 mm (4×6 인치) 이상이어야 하고 부득이한 경우라도 203×254 mm (8×10 인치)를 넘지 않아야 한다.

- 3) 동일 번호에서 2개 이상의 그림이 있는 경우, 아라비아 숫자 이후에 알파벳 글자를 기입하여 표시한다(예: Figure 1A, Figure 1B).

- 4) 조직 표본의 현미경 사진의 경우 조직부위 명, 염색 방법 및 배율을 기록한다.

- 5) 그래프에 쓰이는 symbol은 ●, ■, ▲, ◆, ○, □, △, ◇의 순서로 작성한다.

■ 본문 내 문헌의 인용

1. 문헌의 인용은 아래의 예를 참고하여 모두 영문으로 하되, 이 예에 포함되지 않은 경우에는 Citing Medicine: The NLM (National Library of Medicine) Style Guide for Authors, Editors, and Publishers 제2판(2007)을 참고한다.

2. 본문 내에서 다른 저자가 같은 내용에서 인용될 때는 인용순서에 따라 번호를 붙인다.

예: 사회적 자본[1], 지식경영[2,3], 지적 자본[4-6]

3. 본문에 문헌을 인용한 경우 문헌인용 순서에 따라 숫자를 괄호로 표시한다. 한 참고문헌이 본문에서 계속 인용될 경우 같은 번호를

사용한다.

■ 참고문헌 목록

1. 본문에 인용된 문헌은 반드시 참고문헌 목록에 포함되어야 한다. 참고문헌은 본문번호 순서에 따라 나열한다.

2. 참고문헌은 Citing Medicine: The NLM (National Library of Medicine) Style Guide for Authors, Editors, and Publishers 제2판(2007)에 따라 모두 영어로 표기한다. 책인 경우 책명의 첫 자에만 대문자로 표기하며, 잡지인 경우는 단어마다 첫 자를 대문자로 표기하고 전체 잡지명을 쓴다.

3. 저자가 7인 이상일 때에는 6명까지 모두 기입하고 나머지는 et al.로 표기한다.

예: Wears RL, Janick B, Moorhead JC, Kellermann AL, Yeh CS, Rice MM, et al.

4. 주요 온라인 저널은 저작권 정보와 함께 DOI (Digital Object Identifier)를 포함하고 있으므로 디지털 학술정보의 용이한 활용, 검색의 효율성 도모, 인용 활성화를 위해 인용 마지막 부분에 DOI를 기재한다. DOI 기재 후 마침표를 찍지 않는다. <http://www.crossref.org/> 이곳에서 DOI번호로 문헌을 검색할 수 있다.

5. 영문명이 명확하지 않은 학술지는 인용하지 않는 것을 원칙으로 한다.

6. 문헌의 인용은 아래의 예를 참고하되 이 예에 포함되지 않는 경우는 한국간호과학회의 규정에 준한다.

☞ 보기

1) 정기간행물

(1) 학술지

저자명. 논문명. 학술지명. 연도;권(호):시작페이지-마지막페이지. DOI 순으로 기재한다.

예: 저자가 1인인 경우

Butler AB. Job characteristics and college performance and attitudes: a model of work-school conflict and facilitation. Journal of Applied Psychology. 2007;92(2):500-510. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.2.500>

예: 저자가 3인인 경우

Fujimoto T, Kotani S, Suzuki R. Work-family conflict of nurses in Japan. Journal of Clinical Nursing. 2008;17(24):3286-3295. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02643.x>

예: 저자가 7인 이상인 경우

Cronenwett L, Sherwood G, Barnsteiner J, Disch J, Johnson G, Mitchell P, et al. Quality and safety education for nurses. Nursing Outlook. 2007;55(3):122-131.

(2) 출판 중인 학술지의 논문

저자명. 논문명. 학술지명. Forthcoming. 지면 출간예정연월일.

- 순으로 기재한다.
- 예: 지면 출간일을 아는 경우
Heale R, Dickieson P, Carter L, Wenghofer EF. Nurse practitioners' perceptions of interprofessional team functioning with implications for nurse managers. *Journal of Nursing Management*. Forthcoming 2013 May 9.
- 예: 지면 출간일을 모르는 경우
Seo MH, Jeong SH, Lee MH, Kim HK. Burnout experience of HIV counseling nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013. Forthcoming.
- (3) 잡지기사
저자명. 잡지기사명. 잡지명. 연도 날짜:페이지. 순으로 기재한다.
예: Epstein R. How the woman/man ratio affects sex, facial hair, and politics. *Discover*. 2012 October 4:202-204.
- (3) 신문기사
기자명. 기사명. 신문명. 연도 날짜:Sect. 란. 순으로 기재한다.
예: Cho C-U. Stem cell windpipe gives Korean toddler new life. *The Korea Herald*. 2013 May 2;Sect. 01.
- 2) 저서
- (1) 단행본
저자명. 서명. 판차사항. 출판지: 출판사; 연도. p. 페이지. 순으로 기재한다.
예: Corbin J, Strauss A. Basic of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2008. p. 117-142.
예: Kim HG. Theory and practice of career development. Seoul: Dasan; 2000.
- (2) 편집된 책
편저자, editor(s). 서명. 판차사항. 출판지: 출판사; 연도. 순으로 기재한다.
예: Gerrish K, Lacey A. The research process in nursing. 6th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2010.
- (3) 저자나 편집자명이 없는 경우
서명. 판차사항. 출판지: 출판사; 연도. 순으로 기재한다.
예: United Press International stylebook: The authoritative handbook for writers, editors, and news directors. 3rd ed. Lincolnwood, IL: National; 1992.
- (4) 번역된 책
원저자. 번역서명. 판차사항. 역자, translator(s). 출판지: 출판사; 연도. 페이지. 순으로 기재한다.
예: Laplace PS. A philosophical essay on probabilities. Truscott FW, Emory FL, translators. New York, NY: Dover; 1951.
- 3) 단행본 내의 한 장(chapter)
장(chapter) 저자. 장(chapter) 제목. In: 편집자명, editor(s). 서명. 판차사항. 출판지: 출판사; 연도. p. 페이지. 순으로 기재한다.
예: Parker J, Wiltshire J. The handover: Three modes of nursing practice knowledge. In: Gray G, Pratt R, editors. *Scholarships in the discipline of nursing*. Melbourne: Churchill Livingstone; 1995. p. 151-168.
- 4) 연구보고서
저자. 보고서 제목. 보고서 유형. 출판지: 기관(대학); 출판일. 보고서 번호. 순으로 한다.
예: Perio MA, Brueck SE, Mueller CA. Evaluation of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus exposure among internal medicine housestaff and fellows. *Health Hazard Evaluation Report*. Salt Lake City, Utah: University of Utah School of Medicine, 2010 October. Report No.: HETA 2009-0206-3117.
- 5) 학위논문
학위논문은 가급적 인용하지 않도록 하며, 단 필요한 경우 전체 인용문헌의 10%를 넘지 않는다.
참고문헌 내 학위논문 인용은 저자. 논문명 [학위유형]. 출판지: 수여대학; 출판연도. p. 페이지. 순으로 기재한다.
- (1) 박사학위논문
예: Choi BH. The study of the influences of social capital and structural factors on innovative performance in industrial clusters [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2009. p. 1-198.
- (2) 석사학위논문
예: Jang WS. Analysis on organizational commitment in accordance with communication types of hospital organization [master's thesis]. Busan: Koshin University; 2004. p. 1-62.
- 6) 이차 자료에서의 인용
이차 자료는 일차 자료를 찾을 수 없는 불가피한 상황에서만 사용하고, 일차 자료에서 인용되었음을 참고문헌에 밝힌다.
예: Ha의 연구에서 Zhang 등의 연구가 인용되었다면, 참고문헌 목록에는 다음과 같이 쓴다.
Zhang Z, Luk W, Arthur D, Wong T. Nursing competencies: Personal characteristics contributing to effective nursing performance. *Journal of Advanced Nursing*. 2001;33:467-474. Cited by Ha NS, Choi J. An analysis of nursing competency affecting on job satisfaction and nursing performance among clinical nurses. *Jour-*

nal of Korean Academy of Nursing Administration. 2010;16:286-294.

7) 학술회의나 심포지엄의 자료(proceedings)

학술회의나 심포지엄의 자료를 사용할 경우 미출간된 심포지엄 자료인지, 구두 또는 포스터 발표자료인지 밝힌다.

(1) 미출간 구두 발표자료(Oral session)

저자. 발표 제목. Paper presented at: 학술대회명; 학술대회 일시; 학술대회 장소. 학술대회 지명. 순으로 기재한다.

예: Cho S-H, Lee JY, Lee HY, Mark BA. New graduate nurses who work in their school regions and nonmetropolitan hospitals. Paper presented at: The 8th international nursing conference; 2011 Oct 27-28; Seoul, Korea.

(2) 미출간 포스터 발표자료(Poster session)

저자. Poster 제목. Poster session presented at: 학술대회명; 학술대회 일시; 학술대회 장소. 학술대회 지명. 순으로 기재한다.

예: Jang KS, Kim EA, Park H. The effects of an evidence-based nursing course using team learning for undergraduate nursing students. Poster session presented at: The 8th international nursing conference; 2011 Oct 27-28; Seoul, Korea.

8) 웹에서 인용

저자명. 제목 [Internet]. 출판지: 출판사; 연도 [cited 인용 연도 날짜]. Available from: URL. 순으로 기재한다.

(1) 저자가 개인인 경우

예: Kim JH. Long-term care hospital optimal payment is different from system according to ADL [Internet]. Seoul: Korea Healthlog; 2011 [cited 2012 Mar 23]. Available from: <http://doc3.koreahealthlog.com/news/newsview.php?newsid=2011121400025>

(2) 저자가 단체인 경우

예: Korean Hospital Nurses Association. Hospital nurses staffing state survey [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2007 [cited 2009 Sep 17]. Available from: http://www.khna.or.kr/bbs/linkfile/2007/khna_070216.pdf

논문심사

1. 논문의 원고는 2인의 심사위원이 심사한다.
2. 원고는 전문가 동료들에 의한 원고 심사 후 편집위원이 심의한다. 이때 편집위원은 심사위원의 지적사항에 대한 수정이 미비한 경

우, 추가수정이 필요한 경우, 투고규정에 맞지 않는 경우에는 재수정을 요청한다. 원고의 특성상 통계분석에 대한 전문가의 심의가 필요하다고 판단이 되는 경우 통계자문위원에게 심의를 의뢰할 수 있다. 이후 편집위원장이 원고의 게재여부를 최종 결정한다.

3. 심사결과에 따라 저자는 수정·보완을 해야 하며, 수정한 원고와 수정·보완 사항 기록서를 온라인 논문접수 시스템으로 2주 내에 제출해야 한다. 심사위원의 지적에 따른 수정 사항을 항목별로 기술하고 원고에 수정한 부분을 표시하여야 한다. 지시된 날짜까지 제출하지 못하는 경우에는 편집회의를 거쳐 투고자가 투고를 포기하는 것으로 간주할 수 있다.
4. 게재료(50,000원/page), 심사료(40,000원/편), 필요 시 특수 조판대 및 추가 별책대는 저자가 부담한다.
5. 논문심사에 대한 세부사항은 별도의 심사규정을 따른다.

부 칙:

1. 이 규정은 2006년 3월부터 시행한다.
2. 이 규정은 2007년 3월부터 시행한다.
3. 이 규정은 2008년 3월부터 시행한다.
4. 이 규정은 2009년 7월부터 시행한다.
5. 이 규정은 2009년 10월부터 시행한다.
6. 이 규정은 2011년 2월부터 시행한다.
7. 이 규정은 2012년 3월부터 시행한다.
8. 이 규정은 2012년 10월 15일부터 시행한다.
9. 이 규정은 2013년 12월 1일부터 시행한다.
10. 이 규정은 2015년 1월 1일부터 시행한다.
11. 이 규정은 2017년 1월 1일부터 시행한다.
12. 이 규정은 2018년 4월 1일부터 시행한다.
13. 이 규정은 2018년 12월 14일부터 시행한다.
14. 이 규정은 2019년 1월 25일부터 시행한다.
15. 이 규정은 2019년 11월 22일부터 시행한다.
16. 이 규정은 2022년 12월 16일부터 시행한다.
17. 이 규정은 2023년 3월 10일부터 시행한다.

■ 원고접수

- 1) 원고접수는 수시로 하며, 온라인 논문투고시스템(<http://www.kanad.or.kr/>)을 이용한다.
저작권 이익 동의서는 학회 홈페이지(<http://www.kanad.or.kr/>)에서 다운받아, 작성 후 (전자)우편으로 접수한다.
<http://www.kanad.or.kr/> / E-mail) jkana@kanad.or.kr
- 2) 접수된 원고는 반송하지 않으며, 게재되기까지 3개월 이상이 소요되므로 이 기간을 고려하여 원고를 접수한다.

<부록 1>

자가점검표

논문명				
분류		기준		점검(“√” 표시)
저자 회원가입 여부		책임저자와 교신저자는 정회원임		
겉표지	구성	제목, 논문종류, 저자, 교신저자, 국문 주요어, 공시사항, 편집자 참고사항 순		
	저자 정보	모든 저자의 성명, 소속(직장)과 직위를 한글과 영문으로 기재 책임저자와 교신저자 각각 ORCID 기재		
		교신저자의 성명, 주소, 우편번호, 전화번호, E-mail을 한글과 영문으로 기재 (전화번호는 국외에서의 연락을 기준으로 작성, 예: 82-2-2234-0123)		
	국문 주요어	5개 이내(국문/영문 주요어와 순서 일치시켜 표기)		
	영문 주요어			
	공시사항	학위논문, 연구비 지원, 이해관계 등의 기술 (부록 2. 겉표지 작성요령 참고) 이해관계에서 기술된 출판 사항 관련해서 게재된 논문의 원본과 IRB 신청서를 제출 논문에 별첨		
	편집자 참고사항	KCI 논문 유사도 검사 결과(기준 10% 이내)		
	국문 초록	내용	영문초록과 유사함	
		제목	논문 제목에 약어 사용하지 않음	
		본문	연구목적, 연구방법, 연구결과, 결론 소제목 하에 단락 구분 없이 작성	
주요어		5개 이내(영문 주요어와 순서 일치시켜 표기)	개	
저자 정보		초록 중 저자 인적사항 없음		
원고서식		A4, 신명조, 10 point, 줄간격 200%		
		용지여백 30(위)/25(아래)/25(좌)/25(우)/나머지는 0		
		하단에 쪽번호 표시		
영문 초록	단어	200단어 이하(제목 제외)		단어
	제목	제목 첫 자는 대문자로, 전치사와 (정)관사를 제외한 모든 주요어의 첫 자를 대문자로 표기(단, 고유명사나 약자의 경우는 예외)		
	본문	Purpose, Methods, Results, Conclusion의 소제목 하에 단락 구분 없이 작성		
	Key words	5개 이내(가능하면 MeSH 용어 사용, 국문 주요어와 순서 일치시켜 표기)		개
		첫 글자만 대문자(두 단어 연결된 경우 첫 단어의 첫 글자만 대문자)		
저자 정보		초록 중 저자 인적사항 없음		

논문명			
분류		기준	점점(“√” 표시)
본문	구성	제목-서론-연구방법-연구결과-논의-결론(제언포함) (문헌고찰은 선택, 질적연구 또는 종설논문은 구성변화가능)	
	저자 정보	본문 중 저자 인적사항 없음	
	페이지 수	20쪽 이내(겉표지, 국문 초록을 제외한 영문초록, 본문, 참고문헌, 표나 그림을 포함한 전체)	
참고문헌		총 50개 이내로 영문 작성 (학위논문: 10% 이내)	개 (개)
		문헌인용 순서로 정렬	
		정확한 저자명, 학술지명, 권(호), 페이지 확인	
		학술지명은 full name으로 작성하고, 각 단어의 첫 자를 대문자로 표시	
		학술지의 페이지가 호에 따라 새롭게 시작하는 경우에는 권(호) 모두 기재	
		학술지의 페이지가 동일 연도에 연속되는 경우에는 권만 기재하고 (호)를 생략	
		저서·학위논문·보고서 등 제목은 첫 자만 대문자로 표시	
		학위논문의 구분([dissertation] or [master's thesis]) 표시	
		DOI 포함된 논문일 경우 다음 양식으로 기재 (https://doi.org/)	
		그 외 기타 투고규정 준수	
표/ 그림	기본	수치가 본문 내용과 일치하고 오자가 없음	
	형식	표는 가로줄만 사용(가능한 한 위아래 실선만/필요하면 가운데 점선)	
	제목	표의 경우 '상단'에 위치, '모든 중요 단어 첫 글자' 대문자 표기 (예: Table 1. Results of Analyzing Structural Model)	
		그림의 경우 '하단'에 위치, '제목 첫 글자만' 대문자 표기 (예: Figure 1. Path diagram of the model.)	
	약어 설명	비표준 약어는 표의 각주에 알파벳 순서로 나열하고, 마지막 약어 앞에 "and" 표시 하지 않음 (예: PF=Physical function; SM=Safety management.)	
	기호	표의 각주에 *, +, †, §, , ¶, #, **, ++ 등 순서의 위치차 기호로 표시함 (예: *Specialty nursing unit; †Multiple responses.)	
	삽입	각각 별도의 페이지에 배치, 본문에는 삽입 위치만 표시	
	개수	표와 그림을 합하여 5개 이내	
	작성 원칙	인적사항에서 성별은 M/F, 연령은 Age (yr)로 표시함	
		연령, 체중, 신장의 평균치와 단위의 크기는 소수점 아래 첫째 자리까지 표시함	
		평균, 표준편차 및 검정 통계량은 소수점 아래 둘째 자리까지, 백분율은 소수점 아래 첫째 자리까지 표시함	
		1 미만 소수값 중 그 값이 본래 '1'을 넘을 수 없는 경우에는 소수점 앞에 '0'을 기입 하지 않음 (예: $t=0.26$, $F=0.92$, $p<.001$, $r=.14$, $R^2=.61$, $B=0.21$, $SE=0.20$, $\beta=.06$)	
	작성 원칙	유의확률을 나타내는 p 값은 각주를 붙이지 않고 값을 그대로 기술하는 것을 원칙 으로 하며, 소수점 아래 셋째 자리까지 표시함 (예: $p=.003$, p 값이 .000으로 나올 경우 $p<.001$ 로 기술)	

<부록 2>

겉표지 작성 요령

- 1) **제목, 논문의 종류, 저자, 교신저자, 주요어, 공시사항, 편집자 참고사항** 순으로 구성한다.
- 2) **제목**: 한글로 간략히 기술한다.
- 3) **논문의 종류**: 종설, 양적연구, 질적연구, 개념분석, Q방법론적연구, 메타분석 등으로 구분하여 한글로 기재한다.
- 4) **저자**: 모든 저자의 성명, 소속(직장) 및 직위를 한글과 영문으로 기재한다. 책임저자와 교신저자는 각각 ORCID를 기재한다.
- 5) **교신저자**: 성명, 주소, 우편번호, 전화번호, E-mail 주소를 영문으로 기재한다.
- 6) **주요어**: 국문으로 5개 이내로 기술하며, 가능한 영문 주요어와 동일하게 기재한다.
- 7) **공시사항**: 다음 중 해당하는 내용을 차례대로 표시할 수 있다.
 - ① 학위논문: 다음 중 하나를 선택하여 한글과 영문으로 기재한다.

1. 이 논문은 제1저자 홍길동의 석사(혹은 박사) 학위논문의 축약본임.
(투고논문에 들어 있는 표(그림)가 학위논문의 표(그림)와 모두 같은 경우)
This article is a condensed form of the first author's master's thesis (or doctoral dissertation) from _____ University.
2. 이 논문은 제1저자 홍길동의 박사학위논문의 일부를 발췌한 것임.
(투고논문에 들어 있는 표(그림)가 학위논문의 표(그림)의 일부인 경우)
This article is based on a part of the first author's master's thesis (or doctoral dissertation) from _____ University.
3. 이 논문은 제1저자 홍길동의 박사학위논문을 바탕으로 추가 연구하여 작성한 것임.
This article is an addition based on the first author's master's thesis (or doctoral dissertation) from _____ University.
4. 이 논문은 제1저자 홍길동의 박사학위논문을 수정하여 작성한 것임.
This article is a revision of the first author's master's thesis (or doctoral dissertation) from _____ University.

- ② 연구비 지원: 연구비 지원기관에서 제시하는 내용에 따라 한글과 영문으로 기재한다.
- ③ 이해관계(conflict of interest): 이해관계의 구체적인 내용을 한글과 영문으로 기재한다. 없으면 이해관계 없음으로 표시한다.
- 8) **편집자 참고사항 1**: 연구 윤리적 이슈로 논문 심사에 앞서 심사자 또는 편집자가 참고할 사항을 자유로이 기술하며 다음의 내용을 포함할 수 있다.
 - ① 투고한 논문과 동일한 논문의 발표 또는 투고 내역. 만약 없으면 ‘해당 없음’으로 기재한다.
 - ② 투고한 논문과 유사한 주제, 대상자 혹은 투고한 논문과 동일한 data set에 근거한 논문의 발표 또는 투고 내역. 만약 없으면 ‘해당 없음’으로 기재하고, 있다면 논문의 중복/분할 등을 확인할 수 있도록 다음의 내용을 기재한다.

번호	논문제목	저자	발표학술지명	발표년도	발표권호	발표 또는 투고

- ③ 사전검토 결과 반려되어 재 투고한 논문인 경우, 직전 투고와의 차이점과 사유를 기술한다.
- ④ 논문유사도 검사를 실시하고 실시 여부에 대하여 표시한다.
- 9) **편집자 참고사항 2**: 본 연구가 지닌 선행연구와의 차별성, 기여도를 논문 심사에 앞서 심사자 또는 편집자가 참고할 수 있도록 자유로이 기술한다.
 - ① 선행연구와의 차별성
 - ② 본 연구결과와 기여도

10) 국문 초록

- ① 내용: 영문초록과 유사하게 작성한다.
- ② 제목: 논문 제목에 약어 사용하지 않는다.
- ③ 본문: 연구목적, 연구방법, 연구결과, 결론 소제목 하에 단락 구분 없이 작성한다.
- ④ 주요어: 5개 이내(영문 주요어와 순서 일치시켜 표기)로 작성한다.
- ⑤ 국문초록은 별도의 페이지에 작성하고 저자정보는 기재하지 않음, 투고 시 심사논문에 포함시키지 않음.

1. 저작권 이양

본 논문이 간호행정학회지에 출간될 경우 그 저작권을 간호행정학회지에 이양합니다.

저자는 저작권 이외의 모든 권한, 즉 특허신청이나 향후 논문을 작성하는데 있어 본 논문의 일부 혹은 전부를 사용하는 권한을 소유합니다. 저자는 서면허가를 받으면 다른 논문에 본 논문의 자료를 사용할 수 있습니다. 본 논문의 모든 저자는 본 논문에 실제적이고 지적인 공헌을 했으며 논문의 내용에 대해 공적인 책임을 공유합니다. 또한 본 논문은 과거에 출판된 적이 없으며 현재 다른 학술지에 제출되었거나 제출할 계획이 없습니다.

2. 이해관계 명시

본 논문의 저자(들)는 연구와 관련된 재정적 이해관계(연구비 수혜, 고용, 주식보유, 강연료나 자문료, 물질적 지원 등)와 개인적 이해관계(겸직, 이익 경쟁, 지적 재산권 경쟁 등)가 있는 것을 모두 명시하였습니다.

20 년 월 일

논문제목: _____

저 자:

제1저자_____서명
생년월일:

제2저자_____서명
생년월일:

제3저자_____서명
생년월일:

제4저자_____서명
생년월일:

제5저자_____서명
생년월일:

제6저자_____서명
생년월일:

제7저자_____서명
생년월일:

제8저자_____서명
생년월일:

* 본 동의서에는 원고에 기술된 순서대로 모든 저자의 서명이 있어야 합니다.

시행일: 2008년 3월 이후

제 1 조 본 규정은 한국간호행정학회 회칙의 상임위원회 규정에 따라 구성된 간호행정학회지 편집위원회(이하 위원회라 한다)의 운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제 2 조 본 위원회는 10인 내외의 위원을 두며 위원의 임기는 2년으로 연임할 수 있다.

제 3 조 위원회의 위원장은 한국간호행정학회의 편집이사가 당연직 위원장이 된다.

제 4 조 위원회는 간호행정학회지 및 관련 학술자료 등의 간행을 위하여 다음 사항을 검토하여 결정하고 위원장은 그 결과를 한국간호행정학회 이사회에 보고한다.

1. 학회지 발간에 관한 사항
 - (1) 편집에 관한 사항
 - (2) 접수된 원고의 심사 및 게재여부의 결정
 - (3) 논문 게재료의 결정
2. 기타 실행이사회에서 회부된 사항의 연구심의 및 결정
3. 논문 심사위원의 공천
4. 논문의 심사는 별도의 논문심사 규정에 의함.

시행일: 2008년 3월 이후

1. (자격기준) 간호행정학회지의 편집위원 및 심사위원은 다음의 기준에 의거하여 선정한다.
 - (1) 간호관리학 및 간호행정학 관련 학위논문의 지도 혹은 심사 경험을 통해 논문심사위원의 자격을 갖추고,
 - (2) 박사학위를 소지한 대학교수, 또는 박사학위를 소지하고 보건의료기관에 종사하는 현장 실무자로서 간호행정 세부 연구 분야에 대해 최신 지견을 갖춘 자
 - (3) 최근 2~3년간 연구 활동을 활발히 하는 자
 - (4) 한국간호행정학회 회원인 자(현재 회원이 아닐 경우에는 회원으로 등록이 가능한 자)
2. (정원) 편집위원 및 심사위원 수는 100명 내외로 한다.
3. (절차) 전국 간호(대)학 교수 중 편집위원 및 심사위원 기준에 적합한 위원을 한국간호행정학회 이사(지역이사 포함) 및 감사가 공천하면 한국간호행정학회의 전체 이사회에서 심의하여 결정하며, 본인에게 사전 동의를 받은 후 한국간호행정학회장이 위촉한다.
4. (임기) 편집위원 및 논문심사위원의 임기는 2년으로 하며 연임할 수 있다. 한국간호행정학회 편집이사는 간호행정학회지의 편집위원과 논문심사위원으로 구성된 편집위원회의 장으로 기능한다.
5. (특별 심사위원) 논문의 주개념이 매우 독특하여, 보다 전문적인 심사가 필요하다고 인정될 경우에는 편집위원회에서 임의로 특별 심사위원을 지정하여 의뢰할 수 있다.

개정일: 2012년 5월 18일

시행일: 2012년 10월 15일

1. 한국간호행정학회 회칙 및 본 학회 편집위원회 규정에 따라 간호행정학회지에 투고된 논문의 심사를 위하여 본 규정을 둔다.
2. 논문의 심사 및 채택은 본 규정에 따른다.
3. 논문은 간호학 연구보고서와 최신 간호학의 동향 및 학문적 가치가 있는 원저에 한하여 심사한다.
4. 투고자격과 투고요령에 부합되지 않는 원고는 접수하지 않는다.
5. 논문 1편당 심사위원은 2인(영문교정위원 별도)으로 하며 심사위원은 편집위원회(온라인의 경우 편집위원장)에서 위촉한다.
6. 각 논문의 심사위원명은 공개하지 아니한다.
7. 논문은 양적연구, 질적연구, 종설, 메타분석, 개념분석 및 Q-methodology에 따른 평가서 기준 양식에 의거하여 심사한다.
8. 논문심사절차는 다음과 같다.
 - 1) 편집위원장이 온라인으로 논문 1편당 논문의 주제명과 전공분야에 합당한 2명의 심사위원을 선정한다.
 - 2) 심사위원은 온라인상으로 논문 심사를 실시하여 심사평가지, 본문수정사항, 수정보완사항을 2주 이내에 기록한다.
논문이 투고규정에 맞는지 엄격하게 심사한다.
 - 3) 심사위원은 심사위촉 후 발송하여 수령 후 2주 이내에 원고를 심사하고, 심사결과를 원고와 함께 편집위원회에 송부하여야 한다.
 - 4) 심사위원 간의 상호의견 교환이 필요한 경우 편집위원장에게 연락한다.
 - 5) 심사한 사실에 대하여는 어떠한 경우에도 비밀을 유지한다.
9. 심사결과는 심사총평 및 심사평가 세부 내용으로 작성하고 게재가, 수정 후 게재가, 수정 후 재심 및 게재불가로 판정한다.
 - 1) 게재가 판정: 교정 없이 채택한다.
 - 2) 수정 후 게재: 심사위원이 지적한 사항을 저자가 수정한 후 편집위원이 이를 확인하고 채택한다.
 - 3) 수정 후 재심: 심사위원이 지적한 사항을 저자가 수정한 후 심사위원이 다시 심사하여 채택 여부를 결정한다.
 - 4) 게재불가: 논문의 내용이 다음 중 어느 한 항에 해당되는 것으로 인정될 경우에 한한다.
 - ① 연구주제가 독창적이지 않거나 간호학적 유의성이 결여된 경우
 - ② 이미 발표된 타인의 연구의 내용을 표절한 경우
10. 심사위원 2인 중 1명이 '게재 불가'로 판정되었을 경우, 제3의 심사위원에게 의뢰한다. 제3의 심사위원이 '게재 가', '수정 후 게재', '수정 후 재심'으로 판정한 경우에는 심사를 계속 진행하며 '게재 불가'로 판정하는 경우에는 최종적으로 '게재 불가'로 판정한다.
11. 최종 수정한 논문이 제출되면 편집위원장에 의해 선임된 편집위원이 심사위원의 지적사항과 투고규정에 따라 충실히 수정하였는지의 여부를 심의하여 미비한 경우 게재를 보류하고 저자에게 재수정을 요청한다.
12. 편집위원이 해당 논문에 대한 심의를 마치면 편집위원장이 논문게재 여부를 최종 결정한다.
13. 저자가 수정한 원고를 수정 요청일로부터 6개월 이후까지 제출하지 못하는 경우에는 저자회수로 간주한다.

부 칙

1. 이 규정은 2009년 11월부터 시행한다.
2. 이 규정은 2012년 10월 15일부터 시행한다.

1. 논문이 접수되면 편집위원회에서 먼저 투고자격과 학회지 투고요령에 합당한지를 확인한 후 편집위원장 명의로 투고자에게 접수되었음을 통보한다. 이때 접수 번호와 ○○년도 ○○월호의 심사 대상임을 알려준다.
2. 접수된 논문은 편집위원회에서 논문 1편 당 논문의 주개념에 합당한 2명의 심사위원을 선정한다.
3. 편집위원회는 투고 원고에 대해 저자의 인적사항이 노출되지 않도록 보안 처리한 후 선정된 심사위원에게 다음의 논문 심사 지침과 함께 논문심사를 의뢰한다.
 - 1) 심사내용을 표준화된 심사 평가지 1부에 기재하고, 구체적인 심사평을 기록한다. 심사결과 우수논문으로 판정된 논문은 매년 과학기술처의 요청에 따라 우수논문으로 추천하게 된다.
 - 2) 심사평가지와 별지에 작성한 구체적인 심사평을 의뢰된 날로부터 2주 이내에 작성한다.
 - 3) 심사 시에 투고규정을 참조한다.
 - 4) 심사 시 심사위원간의 의견 교환이 필요할 경우 편집위원장에게 연락한다.
 - 5) 모든 심사는 무기명으로 이루어지며, 심사결과에 대한 비밀을 유지한다.
 - 6) 심사료는 연말에 지급함을 원칙으로 한다.
4. 심사결과가 도착하면 교신저자에게 심사평을 보내 심사위원이 지적한 내용대로 논문을 수정하도록 한다. 수정된 내용을 다음과 같은 형식으로 일목요연하게 정리하여 수정 논문과 심사위원별 수정 보고 양식을 함께 보낸다. 2주 이내에 수정하여야 한다.

* 심사결과에 따른 수정표

논문제목: _____

심사위원1	심사내용	답변 및 수정내용	심사위원2	심사내용	답변 및 수정내용

5. 수정 논문이 도착하면 편집위원회에서 심사위원이 지적한 내용을 충실히 수정하였는지의 여부를 심사위원이나 편집위원이 확인한 후 출판사로 보낸다. 만약 수정이 충실히 이행되지 않았을 경우는 게재불가의 사유가 됨을 교신저자에게 통보한다.

The Journal of Korean Academy of Nursing Administration (JKANA) is the official journal of the Korean Academy of Nursing Administration, published 5 times each year; quarterly in March, June, September, and December and a Special Issue in January. The JKANA is a peer-reviewed research journal devoted to the publication of a wide range of research that contribute to the body of nursing science and inform the practice of nursing, nursing education, administration, and history, on health issues relevant to nursing, and on the testing of research findings in practice. It is understood that manuscripts submitted the Journal will be prepared specifically and solely for the Korean Academy of Nursing Administration.

Research and publication ethics

All studies using human or animal subjects should include an explicit statement in the Methods section identifying the review and ethics committee approval for each study. Manuscripts that contain research misconduct such as falsification, fabrication, or plagiarism in reporting research results will be subject to review by the ethics committee meeting for rejection. Any potential conflicts of interest are to be disclosed. All persons listed as authors should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for the content of the manuscript.

Qualification of authors

The first author and corresponding author must be members of the Korean Academy of Nursing Administration. If they are not members, they should apply for membership before submission. Except for overseas affiliates.

Content and publication type

All submissions in the following categories will be deemed appropriate for consideration by the editors and editorial board: original research articles, review articles, editorials and invited papers

Manuscript preparation

The language of the manuscript should be either Korean or English. The manuscript should be typewritten, double spaced, using a standard sized typeface and margins of at least 1 inch (2.5

cm). The length of manuscripts is limited to 20 pages including tables and references. Organization of the manuscript should be in the following order: title page, abstract and key words, text, references, tables, and figures. Abbreviations, Drug Names, References and Tables/Figures in manuscripts should be prepared according to the Citing Medicine: The NLM (National Library of Medicine) Style Guide for Authors, Editors, and Publishers (2nd ed.).

▪ Title Page

On the title page include:

- 1) Title
- 2) Type of paper
- 3) All Authors: first name, middle initial, and last names of each author, position, name of department(s) and institution(s) to which the work should be attributed; ORCID number(lead(-first) & corresponding author).
- 4) Corresponding author; name, name of department(s) and institution(s), address, telephone number, e-mail
- 5) Keywords
- 6) Disclosure; Conflict of interest; source of research fund or grant
- 7) IRB number, Similarity check

▪ Abstract and key words

An abstract of 200 words or less for articles should be typed on a separate page. It should cover the main factual points, including statements of purpose, methods, results, and conclusion. The abstract should be accompanied by a list of three to five key words for indexing purposes; Word choice should be very specific and use MeSH key words when possible.

▪ Text

Headings and subheadings should be provided in the methods and results sections, and, where appropriate, in the discussion section. The text should be clear and concise. The text of articles is usually divided into sections with the headings: Introduction, Methods, Results, Discussion, and Conclusion(s). Articles may need subheadings within some sections to clarify content. Especially, regarding participants, because the relevance of such variables as age, sex, or ethnicity is not always known at the time of study design, researchers should aim for inclusion of representative populations into all study types and at a minimum provide descriptive data for these and other relevant demographic vari-

ables. Therefore, eligibility, exclusion criteria, and the sex and/or gender of study participants are described in the selection of subjects. Ensure correct use of the terms sex (when reporting biological factors) and gender (identity, psychosocial or cultural factors), and explain the reason why the gender distribution of the subjects is focused.

▪ References

References should be numbered consecutively in order of appearance in the text and be identified by Arabic numerals in square brackets [z]. The reference list should be typed in order by number, not alphabetically, according to the Citing Medicine: The NLM (National Library of Medicine) Style Guide for Authors, Editors, and Publishers (2nd ed.).

Journal articles:

Fujimoto T, Kotani S, Suzuki R. Work-family conflict of nurses in Japan. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(24):3286-3295. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02643.x>

Cronenwett L, Sherwood G, Barnsteiner J, Disch J, Johnson G, Mitchell P, et al. Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*. 2007;55(3):122-131.

Books:

Corbin J, Strauss A. *Basic of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2008. p. 117-142.

Gerrish K., Lacey A, editors. *The research process in nursing*. 6th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2010.

Theses/dissertations:

Choi BH. The study of the influences of social capital and structural factors on innovative performance in industrial clusters [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2009. p. 144-153.

Jang WS. Analysis on organizational commitment in accordance with communication types of hospital organization [master's thesis]. Busan: Koshin University; 2004.

Research reports:

Perio MA, Brueck SE, Mueller CA. Evaluation of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus exposure among internal medicine housestaff and fellows. *Health Hazard Evaluation Report*. Salt Lake City, Utah: University of Utah School of Medicine, 2010 October. Report No.: HETA 2009-0206-3117.

Electronic Media:

As a minimum, the full URL should be given. Any further information, if known (author names, dates, reference to a source publication, etc.), should also be given.

Kim JH. Long-term care hospital optimal payment is different from system according to ADL [Internet]. Seoul: Korea Healthlog; 2011 [cited 2012 Mar 23]. Available from: <http://doc3.korea-healthlog.com/news/newsview.php?newsid=2011121400025>

Korean Hospital Nurses Association. Hospital nurses staffing state survey [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2007 [cited 2009 Sep 17]. Available from: http://www.khna.or.kr/bbs/linkfile/2007/khna_070216.pdf

Review process: peer review

All manuscripts will be critically reviewed by the editors, members of the editorial board, and/or peer reviewers according to their expert areas. Every manuscript received is circulated to two peer reviewers. If one of the two reviewers' recommendation is 'not recommended,' the manuscript is given to a third reviewer for evaluation. If the third reviewer's recommendation is 'publish,' 'minor revisions,' or 'major revisions,' the manuscript will be sent back to the author for revision and resubmission. If the third reviewer's recommendation is 'not recommended,' the manuscript will be rejected. Reviewers' comments will be returned to authors. All contributions (including solicited articles) will be critically reviewed by the Editors, members of the Editorial Board, and/or appropriate consultant reviewers. The decision of the Editors is final. All review process will be done online.

Fee for page charge

For the screening process of the manuscript, a fee of 40,000 Korean Won in advance will be charged to the authors. If the manuscript is accepted for publication, the fees for copy editing, English correction and journal production along with charge of 50,000 Korean Won per page must be paid by the corresponding author before printing.

Copyright

Copyright and transfer right of the content of all published papers and the journal is owned by the Korean Academy of Nursing Administration.

Manuscript submission

The authors must submit their manuscripts online <http://www.kanad.or.kr/>.

All authors will be required to complete the Manuscript Checklist during the submission process to assist them in ensuring that the basic requirements of manuscript submission are met.

The corresponding author must submit a completed Statement of Copyright Transfer & Conflict of Interest to the Korean Academy of Nursing Administration editorial office with manuscripts. All authors must sign the Statement of Copyright Transfer & Con-

flict of Interest.

The Manuscript Checklist and the Statement of Copyright Transfer & Conflict of Interest are available for download via the Korean Academy of Nursing Administration's homepage (<http://www.kanad.or.kr/>).

Contact us

For e-submission or editorial inquiries, please contact the main office of JKANA, jkana@kanad.or.kr Oline Submission: <http://jkana-submit.org/>



Checklist

Please check below items before submission of the manuscript.

- ☐ Manuscript contains one original manuscript, author checklist, statement of copyright transfer.
- ☐ Ethical regulations of Korean Academy of Nursing Administration are followed.
- ☐ Manuscript is typed in Sinmyungjo or Times New Romans with a margin of 30 mm at the top, 25 mm at the bottom, left and right, 10.0 point font size and line space of 200%.
- ☐ Text consists of title page (Title, authors' name, position and affiliation, phone numbers, e-mail addresses, ORCID (lead(first) and corresponding authors)), abstract, text, references, tables and figures on separate
- ☐ Total pages including abstract and tables is 20 pages or less than.
- ☐ Similarity Check

1. Abstract and Key words

- ☐ Word count for the abstract is 200 words or less.
- ☐ Key words for the abstract are described using MeSH terms in MEDLINE, and the number of key words is 5 or less.

2. Main text

- ☐ The order of the subtitle follows the guide for authors.
- ☐ References in the main text are described according to the guide for authors.
- ☐ Every references in the manuscript is cited in the main text.
- ☐ Conclusions are not redundant compared to the description of results.

3. References

- ☐ Total number of references is 50 or less.
- ☐ All references are written in English.
- ☐ Reference style follows the NLM (National Library of Medicine) 2nd edition style.

4. Tables and Figures

- ☐ The titles and content of tables and figures are written in English.
- ☐ Total number of tables and figures is 5 or less.
- ☐ All abbreviations are described under tables or figures.



Copyright transfer agreement

I hereby certify that I agree to submit the manuscript entitled as below to the Korean Academy of Nursing Administration with the following statements:

1. Copyright transfer

Copyright of this manuscript shall be transferred to the Korean Academy of Nursing Administration if it is published in Journal of the Korean Academy of Nursing Administration. This copyright transfer means that if any persons including authors want to use the contents of this manuscript, they must receive written permission from the Society and the source of contents should be clarified. All authors who contributed to this manuscript actually and intellectually and have responsibility equally to this manuscript. This manuscript was not published or considered for publication in any other scientific journals in the world. This manuscript is original and there is no copyright problem, defamation or privacy intrusion. The Korean Academy of Nursing Administration is not responsible for any legal or ethical damage due to this manuscript.

2. Disclosures / Conflict of interest

We, the authors declare that we have or have not had a relevant duality of interest with a company whose products or services are directly related to the subject matter of the manuscript. A relevant duality of interest includes employment, membership on the board of directors or any fiduciary relationship, membership on a scientific advisory panel or other standing scientific/medical committee, ownership of stock, receipt of honoraria or consulting fees, or receipt of financial support or grants for research.

Title of submitted manuscript: _____

Authors:

Name _____ Signature _____ Date _____

Name _____ Signature _____ Date _____

Name _____ Signature _____ Date _____

Name _____ Signature _____ Date _____

제목: _____

평가의 기준

항 목		점 수	매 우 부 족 하 다	부 족 하 다	보 통 이 다	우 수 하 다	매 우 우 수 하 다	비 해 당
연구주제	1. 연구주제 선정이 적절한가?							
	2. 연구 가능한 문제를 제기 하였는가?							
	3. 연구주제가 독창적인가?							
연구 필요성 및 목적	1. 연구의 필요성이 제시되었는가?							
	2. 연구문제와 목적이 구체적이고 명료한가?							
문헌고찰	1. 주요용어와 기존 연구와의 관련성이 논리적으로 제시되었는가?							
	2. 최근 문헌을 이용하였는가?							
연구방법	연구도구	1. 도구의 타당성 검정이 적절한가?						
		2. 도구의 신뢰성 검정이 적절한가?						
	연구대상자	3. 연구목적에 적합한 연구대상자인가?						
		4. 표본추출방법이 적절한가?						
		5. 표본 수에 대한 근거가 서술되었는가?						
	자료수집 및 분석방법	6. 자료수집 시 윤리적인 측면을 고려하였는가?						
		7. 자료수집방법이 적절한가?						
		8. 자료분석방법의 선택이 적절한가?						
연구결과	1. 통계량이 정확하게 제시되었는가?							
	2. 연구목적과 일치하는 결과를 제시하였는가?							
논 의	1. 논의는 결과에 근거하고 있는가?							
	2. 실제 결과와 연구자의 해석을 구별하여 제시하였는가?							
	3. 논의를 명확하고 논리적으로 표현하였는가?							
	4. 연구결과와 선행연구와의 연관성을 충분히 고찰하였는가?							
결 론 및 제언	1. 요약 및 결론이 적합하게 기술되었는가?							
	2. 연구결과가 실무·연구교육 및 정책 반영에 기여하는가?							
기 타	1. 참고문헌 기술이 규정에 맞는가?(학회지 투고요령 참조)							
	2. 영문초록이 적절한가?							

게재 가능 여부 및 우수논문 추천	불가능	수정 후 재 심	수정 후 게재가능	게 재 가 능	우 수 논 문
--------------------	-----	-------------	--------------	------------	------------

날 짜: _____ 심사자: _____ ㉠

제목: _____

평가의 기준

항 목		점 수	매 우 부족하다	부 족 다	보 통 이 다	우 수 하 다	매 우 우수하다
연구주제	1. 연구 주제가 적절한가?						
	2. 연구문제와 목적이 구체적이고 명료한가?						
	3. 연구문제와 연구방법이 일치하는가?						
연구 필요성 및 목적	1. 연구방법 선정에 대한 철학적 입장이 제시되었는가?						
	2. 연구주제에 대한 선행연구의 탐색이 충분하였는가?						
자료 수집 및 분석	1. 자료수집 시 윤리적인 측면을 고려하였는가?						
	2. 연구대상자 및 정보제공자의 선정이 적절하였는가?						
	3. 자료수집방법은 적절하였는가?(예: 면접, 관찰 등)						
	4. 연구자의 훈련과 준비가 충분히 기술되었는가?						
	5. 연구자의 선입견을 배제하였는가?						
	6. 자료수집과 분석과정이 순환적이었는가?						
	7. 분석의 결과에 대한 내용의 타당성을 확인하기 위한 절차를 밟았는가?						
결 과	1. 연구결과에 대한 기술은 연구목적에 부합되게 적절하였는가?						
	2. 찾고자 하는 현상(연구목적)에 대한 이해가 명확한가?						
논 의	1. 밝혀진 현상에 대한 논의가 적절한가?						
	2. 연구결과가 간호학 분야(연구·교육·실무)에 적용성이 있는가?						
	3. 추후 연구에 대한 방향을 제시하고 있는가?						
기 타	1. 참고문헌이 규정에 맞게 표기되었는가?(학회지 투고요령 참조)						
	2. 영문초록이 적절한가?						

게재 가능 여부 및 우수 논문 추천	불가능	수정 후 재 심	수정 후 게재가능	게 재 가 능	우 수 논 문
---------------------	-----	-------------	--------------	------------------	------------------

※ 구체적인 심사 내용은 A4 용지에 별도로 기재해 주십시오.

제목: _____

평가의 기준

항 목		점 수	매 우 부족하다	부 족 하 다	보 통 이 다	우 수 하 다	매 우 우수하다
연구주제	1. 연구주제 선정이 적절한가?						
	2. 연구 가능한 문제를 제기하였는가?						
	3. 연구주제가 독창적인가?						
연구 필요성 및 목적	1. 연구 문제와 목적이 구체적이고 명료한가?						
	2. 연구목적과 연구방법이 일치하는가?						
문헌고찰	1. 연구주제와 관련된 주요 변수를 포함하였는가?						
	2. 2차 자료를 주로 인용하였는가?						
	3. 최근 문헌을 인용하였는가?						
	4. 연구자의 비판적 분석이 포함되어 있는가?						
연구방법	1. 자료수집 시 윤리적 측면을 고려하였는가?						
	2. 적절한 연구대상자를 선정하였는가?						
	3. 연구도구가 문제 및 방법에 적합한가?						
	4. 자료수집방법이 적절한가?						
	5. 자료분석방법의 선택이 적절한가?						
연구결과 및 논의	1. 연구결과에 대한 해석 및 논의가 적절한가?						
결과 및 제언	1. 요약 및 결론이 적합하게 기술되었는가?						
	2. 연구결과가 실무, 교육, 연구에 기여하는가?						
기 타	1. 참고문헌이 규정에 맞게 표기되었는가?(학회지 투고요령 참조)						
	2. 영문 초록이 적절한가?						

게재 가능 여부 및 우수 논문 추천	불가능	수정 후 재 심	수정 후 게재가능	게 재 가 능	우 수 논 문
---------------------	-----	-------------	--------------	------------	------------

날 짜: _____ 심사자: _____ ㉠

※ 구체적인 심사내용은 A4 용지에 별도로 기재해 주십시오.

제목: _____

평가의 기준

항 목		점 수	매 우 부 족 하 다	부 족 하 다	보 통 이 다	우 수 하 다	매 우 수 하 다	비 해 당
연구주제	1. 연구주제 선정이 개념분석의 목적에 적합한가?							
	2. 연구 가능한 개념을 제기하였는가?							
연구 필요성 및 목적	1. 개념분석의 필요성이 논리적으로 전개되었는가?							
	2. 개념분석방법의 선택이 적절한가?							
	3. 연구목적과 개념분석방법이 일치하는가?							
문헌고찰	1. 개념이 사용되는 모든 학문분야의 문헌이 포괄적으로 고찰되었는가?							
	2. 연구개념의 속성 및 정의에 대한 비교·분석이 제시되었는가?							
	3. 연구개념의 작업적 정의가 제시되었는가?(혼종모형)							
현장작업 (혼종모형)	1. 연구개념의 수준에 맞는 분석단위를 고려하였는가?							
	2. 분석단위에 적절한 연구대상자를 선정하였는가?							
	3. 연구자의 훈련과 준비가 충분히 기술되었는가?							
	4. 자료수집 시 윤리적인 측면을 고려하였는가?							
	5. 속성규명에 적합한 질문을 사용하였는가?							
	6. 자료수집방법은 적절하였는가?							
	7. 자료수집과 분석과정이 순환적이었는가?							
	8. 분석결과 내용의 타당성 확인이 있었는가?							
	9. 현장조사에서 파악된 개념의 속성 및 정의가 제시되었는가?							
연구결과	1. 연구개념의 속성 및 정의에 대한 종합적 분석이 제시되었는가?							
	2. 연구개념의 사례, 선행 및 결과, 경험적 증거가 제시되었는가?							
결론 및 제언	1. 결론이 적합하게 기술되었는가?							
	2. 연구결과와 적용성(간호연구, 교육, 실무)이 제시되었는가?							
	3. 추후 연구에 대한 방향을 제시하고 있는가?							
기 타	1. 참고문헌이 규정에 맞게 되었는가?(학회지 투고요령 참조)							
	2. 영문초록이 적절한가?							

게재 가능 여부 및 우수논문 추천	불가능	수정 후 재 심	수정 후 게재가능	게 재 가 능	우 수 논 문
--------------------	-----	-------------	--------------	------------	------------

날 짜: _____ 심사자: _____ ㉠

※ 구체적인 심사내용은 A4 용지에 별도로 기재해 주십시오.

제목: _____

평가의 기준

항 목		점 수	매 우 부 족 하 다	부 족 하 다	보 통 이 다	우 수 하 다	매 우 우 수 하 다	비 해 당
연구주제	1. 연구주제가 간호학적 유용성을 갖는가?							
	2. 연구 가능한 문제를 제기하였는가?							
	3. 연구주제가 주관성의 탐구영역에 속하는가?							
연구의 필요성 및 목적	1. 연구주제를 Q방법론으로 연구할 필요성이 논리적으로 전개되었는가?							
	2. 연구문제와 Q방법론의 사용이 일치하는가?							
연구방법	Q모집단 구성	1. Q모집단 구성을 위한 절차는 적절한가?						
		2. Q항목의 정리는 적합한가(편집/기술)						
		3. Q모집단 구성을 위한 자극물의 추출단계는 적합한가?						
	Q표본의 선정	4. Q표본추출방법이 적절한가?						
		5. Q표본은 자아 지시적이며 균형을 이루고 있는가?						
	Q분류과정	6. P표본의 선정은 적절한가?						
		7. Q분류과정은 적절한가?						
		8. Q분류과정에서 대상자에 대한 윤리적 측면을 고려하였는가?						
	자료분석	9. 요인의 요인추출방법은 적절한가?						
		10.요인의 개수와 구성이 적절한가?						
연구결과	1. 각 요인에 대한 해석은 적절한가?							
	2. 연구문제를 적절히 다루고 있는가?							
논의	1. 논의는 결과에 근거하고 있는가?							
	2. 논의가 포괄적으로 제시되었는가?							
	3. 추후연구에 대한 방향을 제시하고 있는가?							
	4. 논의로부터 실무적용성 제시가 적절한가?							
결론 및 제언	1. 요약 및 결론이 적합하게 기술되었는가?							
	2. 연구결과가 실무, 연구, 교육 및 정책 반영에 기여하는가?							
기타	1. 참고문헌이 규정에 맞게 되었는가?(학회지 투고요령 참조)							
	2. 영문초록이 적절한가?							

게재 가능 여부 및 우수논문 추천	불가능	수정 후 재심	수정 후 게재가능	게재 가능	우수 논문
--------------------	-----	------------	--------------	----------	----------

날 짜: _____ 심사자: _____ ⑨

※ 구체적인 심사내용은 A4 용지에 별도로 기재해 주십시오.