

중환자실 간호사의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계가 직무착근도에 미치는 영향

진영은¹ · 이윤미² · 박효진³

¹ 인제대학교 해운대백병원 간호사

² 인제대학교 간호학과, 건강과학연구소 교수

³ 경남정보대학교 간호학과 조교수

Impact of Role Conflict, Nursing Organizational Culture, and Nurse-Physician Collaboration on Job Embeddedness of Intensive Care Unit Nurses

Jin, Young Eun¹ · Lee, Yun Mi² · Park, Hyo Jin³

¹ Registered Nurse, Inje University Haeundae Paik Hospital, Busan

² Professor, Department of Nursing, Institute of Health Science, Inje University, Busan

³ Assistant Professor, Department of Nursing, Kyungnam College of Information & Technology

Purpose : The purpose of this study is to identify the factors affecting the degree of job embeddedness by examining role conflict among intensive care unit nurses, the nursing organizational culture, nurse-physician collaboration, degree of job embeddedness, to understand the relationship between these variables. **Method :** Participants are 148 nurses from two hospitals in the intensive care unit. Collected data are analyzed using independent t-tests, ANOVA, Scheffé test, Pearson correlations, and multiple regressions using the SPSS 25.0 program. **Results :** The factors that significantly influenced the participants' job embeddedness are role conflict ($\beta = -.19, p = .015$), innovation-oriented culture ($\beta = .26, p = .003$), and nurse-physician collaboration ($\beta = .24, p = .002$). The total explanatory power of these factors for job embeddedness is 44.5% ($F = 15.06, p = .001$). **Conclusion :** This study identifies role conflict among intensive care unit nurses, innovation-oriented culture, and nurse-physician collaboration as important factors affecting job embeddedness.

Key words : Intensive care unit, Role conflict, Organizational culture, Physician-nurse relations, Job embeddedness

투고일 : 2022. 9. 6 1차 수정일 : 2022. 10. 24 2차 수정일 : 2023. 2. 7 게재확정일 : 2023. 2. 16

주요어 : 중환자실, 역할갈등, 조직문화, 간호사-의사관계, 직무착근도

* 이 논문은 제 1저자 진영은의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임

Address reprint requests to : Park, Hyo Jin <https://orcid.org/0000-0003-4576-8059>

Department of Nursing, Kyungnam College of Information & Technology, 45 Jurye-ro, Sasang-gu, Busan 47011, Korea

Tel : 82-51-320-2932, Fax : 82-51-320-2804, E-mail : Parkhj@eagle.kit.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근 평균수명의 연장과 건강한 삶에 대한 욕구와 관심, 의료 전문성에 대한 기대치가 높아지고 있어 병원은 여러 분야의 전문화된 의료인들이 팀을 구성하여 질 높은 의료서비스를 제공한다[1]. 간호사는 국내 종합병원 의료 인력의 53%를 차지하며[2], 환자와의 관계에서 가장 근접한 병원서비스를 담당하고 있어 병원경영의 가장 핵심적인 전문인력이다[3]. 따라서 간호의 질 유지와 향상을 위해 우수한 역량을 가진 숙련된 경력간호사의 보유가 매우 중요하다[4]. 특히 병원의 부서 중 중환자실 간호사는 중환자의 상태를 24시간 집중 모니터링하고, 다양한 첨단 의료장비를 이용하여 집중치료 및 간호를 제공해야 하므로 중환자실 간호사의 숙련도와 충분한 인력은 중환자실 진료의 질에 중요한 결정인자이다[5].

하지만 간호사는 의료 조직 내에서 타 직종의 전문직에 비해 조직에 머무르려 하는 직무착근도가 낮다[6]. 임상 간호사의 평균 이직률은 2020년 15.2%였으며 간호사의 근무연수는 1년 이상~3년 미만인 경력자가 22.7%로 가장 많았으며, 5년 이상~10년 미만인 경력자가 18.3%였다[7]. 현장 간호사의 6개월 이내 이직의향에 대한 조사에서도 중환자실 간호사 22.1%가 이직의향을 가진 것으로 나타났다[8]. 직무착근도는 이직이 발생하지 않도록 하는 원인과 과정을 확인하며, 직무착근도가 높은 사람은 업무와 인간관계에 열중하고 이직의 가능성이 낮게 나타났다[9]. 간호사를 대상으로 한 직무착근도와 관련된 선행연구에서 높은 직무착근도는 직무만족도를 높이고 이직의도를 낮추며, 실제 이직이 감소될 수 있다고 하였다[9,10]. 또한, 간호사의 조직 잔류를 높이고 직무를 유지하여 조직의 효과성과 생산성을 높이는데 긍정적인 영향을 주는 중요한 요소로 확인되었다[6]. 이에 중환자실 간호사의 이직률을 낮추기 위해 직무착근도에 영향을 주는 요인을 확인하는 것이 필요하다.

임상에서 간호사들은 역할갈등이 심해지면 조직에서 벗어나고자 하는 동기가 강화되고[11], 역할갈등의 빈

도와 심각도가 높아질수록 재직의도가 낮아졌고[12], 역할갈등이 적절히 조절되지 않으면 이직을 초래하는 것으로 나타나[4] 역할갈등이 간호사의 이직과 재직의도에 영향을 줄을 고려할 때 중환자실 간호사의 직무착근도에도 영향을 미칠 것인지 규명이 필요하다.

간호조직문화는 조직 내에서 간호사들이 공유하는 가치와 신념, 행동방식이며, 간호조직 구성원들의 사고와 행동에 영향을 준다[13]. 간호사가 바람직한 조직문화를 인지할수록 조직에 남고자하는 직무착근도에 영향을 주었다[14]. 간호조직문화의 만족도가 높을수록 직무착근도가 높아[14,15], 간호조직문화가 직무착근도의 중요한 영향요인인지 규명이 필요하다.

한편, 간호사-의사 협력은 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 중요한 요소이다[16]. 특히, 중환자실의 간호사-의사의 협력은 간호성과에 높은 상관관계가 있고, 간호사와 의사의 효과적인 협력은 간호의 질을 높였다[17]. 간호사와 의사의 협력이 잘 이루어질수록 직무에 있어서 만족감이 높아지고 조직의 구성원으로서 소속감과 충성심이 커져 조직에 오래 남아 있으려고 한다[18]. 이를 바탕으로 간호사-의사협력관계가 직무착근도에 영향을 줄 것으로 생각된다.

지금까지 중환자실 간호사를 대상으로 이직의도의 영향요인[19,20]에 대한 연구가 대부분 이루어졌고, 직무착근도에 대한 연구는 부족한 실정이다. 특히, 중환자실 간호사는 환자의 생명과 직결된 간호업무를 수행하며, 환자 안전과 간호의 질 향상이 중요한 간호조직이므로 간호사가 오래 머물 수 있도록 직무착근도에 관한 탐색이 필요하다. 직무착근도와 관련된 선행연구는 주로 일반 간호사를 대상으로 이루어졌으며, 중환자실 간호사의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사 협력관계와 직무착근도에 대한 연구는 없다. 중환자실 진료의 질을 높이기 위해서는 중환자실 간호사의 숙련도와 충분한 인력이 필요하므로[5], 중환자실 간호사의 직무착근도를 높일 수 있는 방안마련이 필요하다. 이에 본 연구는 중환자실 간호사의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사 협력관계 및 직무착근도의 정도와 이들 변수간의 관계를 파악하고 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써, 중환자실 간호사의 직무착근도를 향상시킬 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중환자실 간호사의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계 및 직무착근도의 정도와 이들 변수간의 관계를 파악하여 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계, 직무착근도의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계와 직무착근도간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사 협력관계와 직무착근도의 정도와 이들 변수 간의 관계를 파악하고, 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 B광역시에 소재한 1개의 상급종합병원과 1개의 종합병원에서 근무하는 중환자실 간호사로 근무경력 1년 이상인 자를 대상으로 편의 표출하였다. Byeon 등[21]의 연구에서 간호사가 자신의 역할에 적응하는 시간이 8~12개월이 소요된다는 결과에 근거로 중환자 간호에 참여하지 않는 부서장은 제외하였다. 연구목적에 적절한 대상자 수 산출을 위해 G-power 3.1.9.7프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80에 선행연구[14]를 토대로 예측요인 11개(연령, 최종학력, 근무경력, 직위, 연봉, 역할갈등, 혁신지향문화, 관계지향문화, 위계지향문화, 업무지향문화, 간호사-의사협력관계)로 하였으며, 다중회귀분석에

필요한 최소 표본 수는 123명이었다. 탈락률 20%를 고려하여 총 148명을 대상으로 설문지를 배부하였다. 이 중 148부가 회수되었고, 설문 응답이 불충분한 7명을 제외하여, 최종분석에 포함된 연구대상자는 총 141명이었다.

3. 연구도구

본 연구에서는 구조화된 설문지를 사용하였고, 구성 내용은 일반적 특성 12문항, 역할갈등 16문항, 간호조직문화 20문항, 간호사-의사협력관계 27문항, 직무착근도 17문항으로 총 91문항으로 구성되었다. 본 연구에 포함된 도구 사용에 대해 자료수집 전 도구 개발자들에게 사전승인을 받았다.

1) 역할갈등

역할갈등은 Rizzo 등[22]이 근로자를 대상으로 개발한 역할갈등 측정도구를 Lee [23]가 간호사를 대상으로 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 총 16개 문항으로 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로, 문항 중 1번 문항은 역산문항으로 구성되었다. 점수의 범위는 최저 16점에서 최고 80점으로 점수가 높을수록 역할갈등 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Rizzo 등[22]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었고, Lee [23]의 연구에서 .81이었다. 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

2) 간호조직문화

간호조직문화는 Han [13]이 간호사를 대상으로 개발한 병원 간호조직문화 측정 도구를 사용하였다. 총 20 문항으로 4개의 하위영역으로 구성되어 있으며 혁신지향문화 6문항, 관계지향문화 5문항, 위계지향문화 5문항, 업무지향문화 4문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로, 점수의 범위는 최저 20점에서 최고 100점으로 각 조직문화유형에 대한 점수가 높을수록 간호사가 유형별 조직문화 특성을 강하게 인식하고 있음을 의미한다. 본 연구에서는 업무지향문화 측정 문항 중 탐색적 요인 분석을 통해 요인부하량 값이 .50미만으로 나타난 2문항을 삭제하여 총 18문항으로 분석하였다. 점수 범위는

최저 18점에서 최고 90점이었다. Han [13]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.88이며, 하위 요인별 신뢰도는 관계지향적 문화 .88, 혁신지향적 문화 .83, 위계지향적 문화 .78, 업무지향적 문화 .72이었다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.73이며, 하위 요인별 신뢰도는 관계지향적 문화 .85, 혁신지향적 문화 .78, 위계지향적 문화 .67, 업무지향적 문화 .62이었다.

3) 간호사-의사협력관계

간호사-의사 협력관계는 Usiro [24]가 간호사를 대상으로 개발한 Nurse-Physician Collaboration Scale (NPCS)을 Moon [25]이 한국어로 번역하고 간호사를 대상으로 수정한 한국형 간호사-의사 협력관계 도구 (K-NPCS)를 사용하였다. 총 27개 문항으로 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점으로, 점수 범위는 최저 27점에서 최고 135점으로 점수가 높을수록 간호사-의사간의 협력 수준이 높은 것을 의미한다. Moon [25]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α =.95였다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.92이었다.

4) 직무착근도

직무착근도는 Mitchell 등[9]이 개발한 조직 내, 외 직무착근도를 Reitz [26]가 간호사를 대상으로 수정, 보완하고, Choi와 Lee [27]가 번역하여 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 총 17문항의 Likert 5점 척도로 15 문항은 '매우 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다'의 5점으로, 2문항에서는 정기적인 소통과 의존하는 동료의 수를 응답하는 문항으로 응답이 1점에서 5점까지 배점되었다. 점수 범위는 최저 17점에서 최고 85점으로 점수가 높을수록 직무착근도가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Mitchel 등[9]의 연구에서는 Cronbach α =.89, Reitz [26]의 연구에서는 .84이었으며, Choi와 Lee [27]의 연구에서는 .87이었다. 본 연구에서는 Cronbach α =.88이었다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집 기간은 2021년 9월 15일부터 10월 1일까지였으며, 자료수집 전 I대학교 생명윤리위원회(IRB) 승인(INJE2021-05-038-001)을 받아 실시

하였다. 자료수집을 위하여 본 연구자가 B광역시에 소재한 1개 상급종합병원과 1개 종합병원의 간호부의 사전 허락을 받은 후에 해당 병원의 간호부를 직접 방문하여 연구의 목적과 내용, 자료수집 및 윤리적인 부분을 충분히 설명하고 동의를 얻은 뒤에 밀봉 가능한 봉투의 설문지를 1개 병원은 간호부가, 1개 병원은 연구자가 직접 배부하였다. 15일 후 연구자가 직접 간호부와 각 중환자실을 방문하여 설문지를 회수하였다. 설문지 소요시간은 약 15분~20분 정도로 연구에 참여한 대상자에게 소정의 사은품을 제공 하였다. 연구 참여에 동의한 경우라도 언제든지 철회할 수 있으며 철회로 인하여 설문지 작성이 무효되는 경우 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 회수된 설문지는 연구자가 관리하였으며 전산화된 파일은 비밀을 보장하기 위해 암호화된 폴더로 보관하여 연구자 이외에는 접근할 수 없도록 하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS window version 25.0 program 을 사용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 서술적 통계방법(실수, 백분율, 평균, 표준편차)으로 분석하였으며, 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계, 직무착근도 정도는 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석한 후, Scheffé test로 사후검정을 실시하였다. 대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계, 직무착근도의 관계분석을 위하여 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficients)로 분석하였으며, 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석(multiple linear regression)으로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 특성

대상자의 성별은 여성이 122명(86.5%)이었고, 연령은 평균 29.31세였으며, 26세에서 30세가 70명(49.6%)으로 가장 많았다. 학력은 학사 이상이 121명(85.8%), 종교는 없는 경우가 112명(79.4%), 결혼 상태는 미혼 110

명(78%)이었다. 총 임상경력은 평균 6.44년이었으며, 3년 미만 40명(28.4%), 3년에서 6년 미만이 42명(29.8%), 6년에서 9년 미만이 22명(15.6%), 9년 이상이 37명(26.2%)이었다. 중환자실 근무경력은 평균 5.34년이었으며, 3년 미만이 48명(34%), 3년에서 6년 미만이 46명(32.6%), 6년에서 9년 미만이 20명(14.2%),

9년 이상이 27명(19.1%)이었다. 직위는 일반간호사가 116명(82.3%), 책임간호사가 25명(17.7%)이었다. 근무부서는 내과계 중환자실 58명(41.1%), 외과계 중환자실 55명(39%), 신생아중환자실 28명(19.9%)이었다. 이직 경험은 19명(13.5%)이 있었고, 122명(86.5%)이 없었다. 월 급여는 평균 319.54만원 이었고, 250만원

Table 1. General Characteristics of the Subjects

(N=141)

Characteristic	Category	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	19(13.5)	
	Female	122(86.5)	
Age(years)	≤25	32(22.7)	29.31±4.72
	26~30	70(49.6)	
	31~35	29(20.6)	
	≥36	10(7.2)	
Education	Diploma	20(14.2)	
	≥Bachelor	121(85.8)	
Religion	Yes	29(20.6)	
	No	112(79.4)	
Marital status	Married	31(22.0)	
	Unmarried	110(78.0)	
Clinical career (years)	<3	40(28.4)	6.44±4.82
	3~5	42(29.8)	
	6~8	22(15.6)	
	≥9	37(26.2)	
Clinical career at ICU (years)	<3	48(34.0)	5.34±4.02
	3~5	46(32.6)	
	6~8	20(14.2)	
	≥9	27(19.1)	
Position	Staff nurse	116(82.3)	
	Charge nurse	25(17.7)	
Working unit	MICU	58(41.1)	
	SICU	55(39.0)	
	NICU	28(19.9)	
Experience of turnover	Yes	19(13.5)	
	No	122(86.5)	
Monthly salary (10,000 won)	250~300	82(58.2)	319.54±38.06
	≥300	59(41.8)	
Average numbers of patients per day	≤3	93(66.0)	
	≥4	48(34.0)	

ICU=Intensive care unit; MICU=Medical intensive care unit; SICU=Surgical intensive care unit; NICU=Neonatal intensive care unit

에서 300만원 미만인 82명(58.2%), 300만원 이상이 59명(41.8%)이었다. 평균 담당 환자 수는 3명 이하가 93명(66%), 4명 이상이 48명(34%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사 협력관계, 직무착근도의 정도

대상자의 역할갈등 정도는 5점 만점에 평균평점 3.05 ± 0.59점, 간호조직문화 정도는 평균평점 3.02 ± 0.32점으로 하위개념인 혁신지향문화 2.89 ± 0.58점, 관계지향문화 3.07 ± 0.64점, 위계지향문화 3.50 ± 0.49점, 업무지향문화 2.07 ± 0.60점이었다. 간호사-의사협력관계 정도는 5점 만점에 평균평점 3.30 ± 0.49점, 직무착근도 정도는 5점 만점에 평균평점은 3.10 ± 0.47점으로 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 직무착근도는 연령($F=4.61, p=.004$), 총 임상경력($F=5.81, p=.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. Scheffé test로 사후검정한 결과, 연령이 “25세 이하”인 군이 “26세 이상”군보다 높았고, 총 임상경력은 “3년 미만”인 군이 “3년 이상”군보다 높았다(Table 3).

4. 대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계와 직무착근도 간의 상관관계

대상자의 직무착근도는 혁신지향문화($r=.57, p < .001$),

관계지향문화($r=.46, p < .001$), 업무지향문화($r=.18, p=.033$), 간호사-의사 협력관계($r=.48, p < .001$)와 양의 상관관계가 있었고, 역할갈등($r=-.43, p < .001$)과 위계지향문화($r=-.36, p < .001$)와 음의 상관관계가 있었다. 간호사-의사 협력관계는 혁신지향문화($r=.47, p < .001$), 관계지향문화($r=.46, p < .001$), 업무지향문화($r=.28, p=.001$)과 양의 상관관계가 있었고, 역할갈등($r=-.30, p=.001$)은 음의 상관관계가 있었다. 역할갈등은 위계지향문화($r=.43, p < .001$)과 양의 상관관계가 있었고, 혁신지향문화($r=-.27, p=.001$), 관계지향문화($r=-.27, p=.001$)과 음의 상관관계가 있었다(Table 4).

5. 대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 요인

대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 일반적 특성 중 직무착근도에 유의한 차이를 보인 연령, 총 임상경력과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타난 역할갈등, 혁신지향문화, 관계지향문화, 위계지향문화, 업무지향문화, 간호사-의사 협력관계를 독립변수로 하여 입력방식으로 다중회귀분석을 실시하였다. 이중 범주형 항목인 연령, 임상경력을 가변수(dummy variable)로 처리하고 분석하였다.

다중회귀식의 가정을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.680으로 오차항들 간 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 오차항의 분포가 정규분포로 가정할 수 있는지 오차항에 대한 정규확률도를 확인한 결과 오차항의 분포를 정규분포로 가정할 수 있었다. 독립변수들 간 다중공선성이 있는지 알아보기 위해 공차한계(tolerance) 및 분산팽창인자(variance inflation factor:

Table 2. Degree of Role Conflict, Nurse Organization Culture, Nurse-Physician Collaboration, Job Embeddedness (N=141)

Variables	Total M±SD	Item M±SD	Item Range	Minimum	Maximum
Role conflict	48.84±9.50	3.05±0.59	1-5	1.31	4.19
Nurse organization culture	54.33±5.78	3.02±0.32	1-5	1.83	3.78
Innovation-oriented culture	17.34±3.48	2.89±0.58	1-5	1.33	3.17
Relation-oriented culture	15.35±3.21	3.07±0.64	1-5	1.00	3.80
Hierarchy-oriented culture	17.50±2.44	3.50±0.49	1-5	1.20	3.80
Task-oriented culture	4.13±1.20	2.07±0.60	1-5	1.00	4.00
Nurse-physician collaboration	88.99±13.31	3.30±0.49	1-5	2.00	4.59
Job embeddedness	52.70±8.00	3.10±0.47	1-5	1.76	4.12

Table 3. Differences in Job Embeddedness by General Characteristics of the Subjects

(N=141)

Characteristic	Category	Job Embeddedness		
		M±SD	t / F(p)	Scheffé test
Gender	Male	3.14±0.59	0.30(.767)	
	Female	2.09±0.45		
Age (years)	≤25 ^a	3.33±0.49	4.61(.004)	b,c,d<a
	26~30 ^b	3.08±0.43		
	31~35 ^c	2.93±0.41		
	≥36 ^d	2.94±0.60		
Education	Diploma	2.92±0.57	-1.89(.061)	
	≥Bachelor	3.13±0.45		
Religion	Yes	3.13±0.54	0.41(.681)	
	No	3.09±0.45		
Marital status	Married	3.12±0.48	0.98(.329)	
	Unmarried	3.03±0.44		
Clinical career (years)	<3 ^a	3.34±0.50	5.81(.001)	b,c,d<a
	3~5 ^b	3.05±0.41		
	6~8 ^c	2.95±0.43		
	≥9 ^d	2.98±0.44		
Clinical career at ICU (years)	<3	3.24±0.54	2.32(.078)	
	3~5	3.00±0.44		
	6~8	3.02±0.39		
	≥9	3.09±0.41		
Position	Staff nurse	3.11±0.48	0.42(.673)	
	Charge nurse	3.06±0.44		
Working unit	MICU	3.03±0.47	1.13(.328)	
	SICU	3.16±0.49		
	NICU	3.13±0.45		
Experience of turnover	Yes	2.98±0.58	-1.10(.240)	
	No	3.12±0.45		
Monthly salary (10,000 won)	250~300	3.16±0.47	-1.90(.060)	
	≥300	3.01±0.45		
Average numbers of patients per day	≤3	3.06±0.48	-1.24(.217)	
	≥4	3.17±0.44		

ICU=Intensive care unit; MICU=Medical intensive care unit; SICU=Surgical intensive care unit; NICU=Neonatal intensive care unit

VIF)를 구한 결과, Tolerance는 .43-.90은 0.1 이상이며 VIF는 1.12-2.34으로 모두 10 미만의 값으로 나타나 독립변수들 간에 다중공선상의 문제가 없는 것으로 확인되었다.

분석결과, 대상자의 직무착근도에 유의한 영향요인은

역할갈등($\beta=-.19, p=.015$), 혁신지향문화($\beta=.28, p=.003$), 간호사-의사협력관계($\beta=.24, p=.002$)로 나타났다. 이들 변수의 직무착근도에 대한 전체 설명력은 44.5%였다($F=15.06, p=.001, \text{Adj-R}^2=.445$, Table 5).

Table 4. Correlations among Study Variables

(N=141)

Variables	Role conflict	Innovation-oriented culture	Relation-oriented culture	Hierarchy-oriented culture	Task-oriented culture	Nurse-physician collaboration
	r(p)					
Innovation-oriented culture	-.27(.001)					
Relation-oriented culture	-.27(.001)	.60(<.001)				
Hierarchy-oriented culture	.43(<.001)	-.40(<.001)	-.28(.001)			
Task-oriented culture	.14(.108)	.35(<.001)	.16(.053)	.06(.520)		
Nurse-physician collaboration	-.30(.001)	.47(<.001)	.46(<.001)	-.11(.189)	.28(.001)	
Job embeddedness	-.43(<.001)	.57(<.001)	.46(<.001)	-.36(<.001)	.18(.033)	.48(<.001)

Table 5. Factors affecting Job Embeddedness in the Subjects

(N=141)

Variables	B	SE	β	t	ρ	Adj R ²	F	ρ
Constant	1.54	0.26		5.86	<.001			
Age (years)≤25	-0.04	0.11	-.04	-0.38	.701			
Clinical Career (years)<3	0.19	0.10	.19	1.93	.055			
Role Conflict	-0.15	0.06	-.19	-2.47	.015	.445	15.06	<.001
Innovation-oriented Culture	0.22	0.07	.28	3.03	.003			
Relation-oriented culture	0.06	0.06	.08	0.94	.350			
Hierarchy-oriented culture	-0.10	0.07	-.11	-1.40	.163			
Task-oriented culture	0.00	0.05	.00	0.01	.992			
Nurse-physician collaboration	0.23	0.07	.24	3.13	.002			

Durbin-Watson=1.68, Tolerance: .43-.90, VIF(variance inflation factor): 1.12-2.34

Dummy variable (Age: 0=≥26, Clinical career: 0=≥3)

IV. 논 의

본 연구는 중환자실 간호사를 대상으로 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계 및 직무착근도의 정도와 이들 변수간의 관계를 파악하여 직무착근도에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 시도되었다. 본 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

대상자의 역할갈등 정도는 3.05±0.59점으로, 본 연구와 동일한 도구를 사용한 Kim 등[28]의 연구의 3.71점보다 낮았다. 이는 Kim 등[28]의 연구 대상자는 임

상경력 6개월 이상의 임상간호사를 대상으로 하였고, 본 연구는 임상경력 1년 이상의 중환자실 간호사만을 대상으로 하여 임상경력과 근무병동의 차이 때문이라고 생각된다. Sung [29]의 연구에서는 역할갈등이 일반병동 간호사(평균 2.88)보다 중환자실 간호사(평균 2.99)가 높게 나타났다. 추후 간호 업무환경에 따른 중환자실 간호사와 일반병동 간호사의 역할갈등을 비교하는 반복 연구가 필요하다고 생각한다.

대상자의 간호조직문화는 위계지향문화 인식이 3.50±0.49점으로 혁신지향문화 2.89점, 관계지향문화 3.07점, 업무지향문화 2.07점에 비해 높게 나타났다. 이는 대

학병원 간호사를 대상으로 한 Mun과 Hwang [15]의 연구(3.54점), Park과 Lee [14]의 연구(3.47점)와 Jang과 Jang [30]의 연구(3.54점)에서 위계지향문화를 높게 인식한 결과와 일치하였다. 하지만, 종합병원의 간호사를 대상으로 한 Oh와 Jeong [31]의 연구와 중소병원 간호사를 대상으로 한 Lim과 Park [32]의 연구에서는 관계지향 문화를 높게 인식하여 본 연구와 선행연구 [14,15,30]와는 다르게 나타났다. 이는 상급종합병원일수록 환자의 중증도가 높아지고, 응급처치를 필요로 하는 환자들이 많아 상급자의 지시와 감독이 더 많이 필요하기 때문이다[33]. 그러므로 질서와 절차, 규칙, 효율성을 중요시 하는 위계적 간호조직문화를 높게 인식한다고 생각된다. 각 병원의 특성과 간호사들이 공유하는 가치와 신념에 따라 나타나는 조직문화의 유형이 다를 것으로 생각되며 조직문화 중 위계지향문화가 빈번하게 높게 나타나는 연구결과로 보아 아직 간호조직문화는 서열이 강조되고 있음을 확인할 수 있다. 긍정적인 조직문화는 구성원들의 결속력을 강화시키고 간호조직의 효율성을 높여 재직의도가 증가하는 것으로 나타났다[34]. 중환자실 간호사들의 혁신적인 사고와 행동으로 조직문화를 발전적인 방향으로 유도하고 원만한 대인관계와 협조적인 조직문화를 발전시키는 노력이 필요하겠다.

대상자의 간호사-의사 협력관계의 정도는 3.30 ± 0.49 점이었다. Kwon과 Lee [17]의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서 평균이 3.46점으로 본 연구 보다 결과가 높게 나타났다. 하지만 Jeong 등[35]의 수술실 간호사를 대상으로 한 연구에서 3.29점, 임상간호사를 대상으로 한 Lee와 Kim [36]의 연구에서는 3.25점으로 나타나 본 연구 결과가 점수가 높았다. 중환자실의 경우 위중한 환자를 담당하고 있어 의사와의 상호작용이 일반병동보다 많고 치료에서의 의사결정시에 다양한 정보를 공유하고 이해하기 때문이라고 생각된다. 따라서, 중환자실의 경우 환자의 안전과 간호의 질을 향상시키기 위해 적극적인 협력이 필요하기 때문에 서로의 의견을 공유하고 배려하는 관계로 발전시키기 위한 전략이 필요하다.

대상자의 직무착근도의 정도는 3.10 ± 0.47 점이었다. 종합병원 임상간호사를 대상으로 한 Kwon과 Kang [37]의 연구에서는 3.09점, Ko와 Kim [38]의 연구에서는 2.93점이었으며, 종합병원과 상급종합병원의 임상간호

사를 대상으로 한 Kim과 Lee [39]의 연구에서 3.06점으로 본 연구가 높게 나타났다. 그러나 대학병원 임상간호사를 대상으로 한 Son과 Choi [10]의 연구에서 평균 3.25점으로 본 연구보다 높게 나타났다. 직무착근도의 정도는 대상자가 속해있는 병원의 종류와 간호조직의 특성에 따라 다르며, 직무착근도는 직무외적인 요인으로 병원이 속해있는 지역사회와 대상자가 생활하는 지역사회에 대해 잘 맞는지 인지하는 적합성의 영역도 포함하고 있어[27], 병원이 속한 사회의 특성에 따라 연구마다 다양한 결과를 나타낼 것이라고 생각한다. 간호사는 자신이 수행하고 있는 업무와 속해있는 병원이 잘 맞고, 동료들과의 관계와 자신의 기술과 재능이 현재의 직무에 잘 맞는다고 지각할 때 병원을 떠나지 않고 잔류할 가능성이 크므로[9], 직무착근도를 높이기 위해 개인의 업무역량을 높이기 위한 지식공유의 기회를 제공하고, 간호조직의 특성에 맞는 간호사 배치와 각 간호사 개인의 목표를 충족시킬 수 있는 희망부서배치, 교육, 훈련의 기회를 제공하고 장기 근속자에 대한 인센티브를 제공하는 방안이 필요하다.

대상자의 일반적인 특성에 따른 직무착근도는 연령, 총 임상경력에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 Mun과 Hwang [15]의 연구에서 연령, 총 임상경력, 월 급여에서 유의한 차이가 있었고, Park과 Lee [14]의 연구에서 연령, 근무경력에서 유의한 차이를 보여 본 연구와 일치하였다.

본 연구에서 연령이 25세 미만과 총 임상경력이 3년 미만인 간호사가 직무착근도가 높았으나, 상급종합병원의 1년 이상 경력의 임상간호사를 대상으로 한 Park과 Lee [14], Mun과 Hwang [15]의 연구에서는 경력과 연령이 높을수록 직무착근도가 높은 것으로 나타났다. 병원과 조직의 특성에 따른 직무착근도의 차이에 대한 선행연구가 부족하여 결과를 일반화하기에는 어려움이 있어 추후 직무착근도에 대한 반복연구가 필요하다. 대상자의 연령과 임상경력이 낮을수록 직무착근도가 높았던 결과는 최근 많은 병원에서 신규간호사의 사직률을 감소시키고 적응을 돕기 위한 방안으로 신규간호사를 위한 교육과 프로그램은 활성화되어 있다. 반면, 경력간호사들을 위한 프로그램은 부족하며 임상경력이 많을수록 신규간호사 교육을 담당하고, 조직 관리 업무가 부여되며, 부가적인 업무와 책임을 지게 된다. 본 연구 결과에서도 연령이 높을수록 역할갈등을 높게 인지하는

것으로 나타났다. 그러므로 장기 근속자들을 위한 승진의 기회나 보상을 확립하고 간호조직에 애착을 가지도록 부서 내 소규모 모임을 조직하는 등의 프로그램 강화를 통해 경력간호사들의 직무착근도를 높이는 방안이 필요하다.

대상자의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사 협력관계, 직무착근도 간의 상관관계에서 대상자의 직무착근도는 혁신지향문화, 관계지향문화, 업무지향문화, 간호사-의사 협력관계와 양의 상관관계가 있었고, 역할갈등과 위계지향문화와 음의 상관관계가 있었다. Mun과 Hwang [15]의 연구에서도 혁신지향문화, 관계지향문화, 업무지향문화가 높을수록 직무착근도가 높았다. 인간적이고 협조적인 조직분위기 조성이 간호조직에 필요하다는 연구 결과[40]에 따라 신뢰와 협력을 바탕으로 한 관계형성과 구성원간의 원활한 교류와 조직의 정책과 업무수행 방법에 대해 자유롭게 소통할 수 있는 조직문화가 직무착근도를 높일 것이라고 생각된다. 중환자실 간호사를 대상으로 간호사-의사 협력관계와 직무착근도의 상관관계에 대한 선행연구는 이루어지지 않아 직접적으로 비교할 수 없지만 본 연구에서 간호사-의사 협력관계가 양의 상관관계가 있었고, 다른 선행연구에서 간호사-의사협력 관계가 높은 환경에서 간호업무성과가 향상되고[17, 35], 간호사-의사 협력정도가 낮을수록 재직의도가 낮은 연구 결과[41]로 보아 간호사-의사협력관계는 직무착근도를 높이는 중요한 요인일 것으로 생각된다. 간호단위에서 자신의 업무를 효과적으로 수행하고, 전문인으로서의 실무지식과 숙련도가 협력에 영향을 미치므로[42], 중환자실 간호단위에서 다른 의료인들과의 집담회나 최신치료 및 간호에 대한 실효성 있는 현장교육이 협력관계 증진에 도움이 될 것이다.

중환자실 간호사의 역할갈등과 직무착근도와의 상관관계에 대한 선행연구는 거의 이루어지지 않아 직접적인 비교가 어렵지만 간호사를 대상으로 한 Kang과 Lim [43]의 연구와 So와 Hwang [44]의 연구에서 역할갈등과 직무착근도가 음의 상관관계가 나타나 본 연구와 일치하였다. 또한, 역할갈등과 재직의도와와의 관계에 대한 연구에서 역할갈등이 높을수록 재직의도가 낮아졌고 [12,45], 역할갈등과 이직의도와와의 관계에서 양의 상관관계가 있다고 보고된 결과[46]를 바탕으로 역할갈등과 직무착근도와의 상관관계를 설명할 수 있을 것이다. 간

호사의 업무는 타부서의 의료인과 협력, 조정하는 업무와 환자를 직접적으로 대하는 업무가 대부분을 차지하고 있어 역할갈등을 겪는 것으로 생각된다. 따라서 중환자실 간호사의 역할갈등을 감소시키기 위해 간호사의 업무에 충실할 수 있는 근무환경의 개선이 필요하다.

대상자의 직무착근도에 영향을 미치는 요인으로 역할갈등, 혁신지향문화, 간호사-의사협력관계가 유의한 영향요인으로 확인되었다. 역할갈등은 Kang과 Lim [43]의 연구에서 직무착근도에 영향을 미치는 요인으로 나타나 본 연구와 일치하였다. 또한, 본 연구에서 혁신지향문화가 영향요인으로 나타나 Park과 Lee [14], Mun과 Hwang [15]의 연구에서 혁신지향문화, 관계지향문화가 직무착근도에 영향을 미친다는 연구결과와 일치하였다. 간호사-의사 협력관계와 직무착근도의 영향요인을 연구한 선행연구는 없어 직접적인 비교는 어려웠다. 그러나 간호사-의사 협력관계가 재직의도의 영향요인으로 나타난 선행연구[41]를 비교했을 때 본 연구결과와 유사하다고 생각된다. 중환자실 간호사의 직무착근도를 향상시키기 위해 병원 및 간호 관리자 등은 재직 중인 구성원들 간의 의사소통능력을 향상시키고 간호의 전문성을 유지, 발전시키기 위한 조직의 학습 분위기 조성 및 체계적인 교육에 대한 지원이 필요하다고 생각된다. 또한 구성원이 조직에 얼마나 적응하고 만족하는지도 중요하므로 개인이 가진 능력과 적성에 부합하고 조직문화에 잘 맞는 간호사를 중환자실에 배치하는 것이 중요하다고 생각된다. 따라서 추후 중환자실 간호사의 역할갈등, 간호조직문화, 간호사-의사협력관계가 직무착근도에 미치는 영향의 정도와 상관관계를 확인하는 지속적인 연구가 필요하다.

이상으로 본 연구에서 직무착근도에 역할갈등, 혁신지향문화, 간호사-의사협력관계가 유의한 영향요인으로 확인되었다. 그러나 본 연구가 B광역시의 1개의 상급 종합병원과 1개 종합병원에서 근무하는 중환자실 간호사를 임의 표출하였기에 연구결과의 해석에 신중을 기해야 할 것이다. 중환자실 간호사의 직무착근도를 높이기 위해 체계적인 교육프로그램 개발과 바람직한 조직문화 형성을 위한 방안의 마련이 필요할 것으로 생각된다. 이를 통해 중환자실 간호사의 직무착근도가 높아진다면 환자에게 질 높은 간호를 제공하고 병원의 생산성 증대에도 도움이 될 것이라고 기대한다.

V. 결론 및 제언

본 연구를 통해 중환자실 간호사의 역할갈등, 혁신지향문화, 간호사-의사협력관계가 직무착근도에 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인하였다. 따라서 중환자실 간호사의 직무착근도를 향상시키기 위해 간호업무의 다양한 영역에서 나타나는 역할갈등의 종류와 심각성을 확인하고 감소시킬 수 있는 방안마련이 필요하다. 또한, 중환자실 의료인간의 파트너십을 강화하고 서로 존중하고 소통할 수 있는 간호조직문화 조성이 필요하다고 생각된다. 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제안하고자 한다.

본 연구는 부산시에 소재한 1개 상급종합병원과 1개 종합병원의 중환자실 간호사를 대상으로 실시하였으므로, 다양한 지역에서의 상급종합병원과 종합병원의 중환자실 간호사의 직무착근도를 비교하는 반복 연구가 필요하다. 또한, 중환자실 간호사의 직무착근도에 영향을 미치는 여러 요인에 대한 추후 연구가 필요하다. 중환자실 간호사의 역할갈등을 낮추고, 혁신지향적인 조직문화를 형성할 수 있는 프로그램을 개발하여 적용할 것을 제안한다.

ORCID

Jin, Young Eun : <https://orcid.org/0000-0002-5156-3634>

Lee, Yun Mi : <https://orcid.org/0000-0002-3860-0365>

Park, Hyo Jin : <https://orcid.org/0000-0003-4576-8059>

REFERENCES

1. Hamric AB, Blackhall LJ. Nurse-physician perspectives on the care of dying patients in intensive care units: Collaboration, moral distress, and ethical climate. *Critical Care Medicine*. 2007;35(2):422-9.
2. Ministry of health and welfare. Ministry of health and welfare statistical year book [Internet]. Sejong: Ministry of health and welfare; 2020 [cited 2021 November 22]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032901&CONT_SEQ=361682
3. Christmas K. How work environment impacts retention. *Nursing Economics*. 2008;26(5):316-8.
4. Lee EH, Cho KS, Son HM, Yi YJ, Yoo CS. Frequency and severity of the nurses' role conflict in the hospital nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2013;19(1):81-95. <https://doi.org/10.22650/JKCNR.2013.19.1.81>
5. Kim EY, Moon JY, Bae JM, Wee J, Lee HN, Lee HJ, et al. *Critical Care Medicine*. Paju: Koonja
6. Jeon JH, Yom YH. Roles of empowerment and emotional intelligence in the relationship between job embeddedness and turnover intention among general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2014;20(3):303-14. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.302>
7. Hospital Nurses Association. Survey on the status of hospital nursing staff placement [Internet]. Seoul: Hospital Nurses Association; 2020 [cited 2021 November 22]. Available from: https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php?bo_table=board1&wr_id=8086
8. Korea Health Industry Development Institute. Survey on the current status nurse's activities [Internet]. Seoul: Korea Health Industry Development Institute ; 2015 [cited 2021 November 22] Available from: <https://www.khidi.or.kr/board/view?linkId=158628&menuId=MENU00085>
9. 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):1102-22. <https://doi.org/10.2307/3069391>
10. Son SY, Choi JS. Effect of job embeddedness and job satisfaction on turnover intention in nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2015;27(2):180-7. <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2015.27.2.180>
11. Lee YB, Lee HK. Role conflict and conflict management styles of hospital nurses. *The Korean Journal of Stress Research*. 2015;25(3):147-58. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2015.23.3.147>
12. Jo KS, Lee EH, Son HM. Factors affecting hospital nurses intention to Remain: Focusing on Role Conflict. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(9):290-9. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.290>
13. Han SJ. A Study on the relationship between nursing organizational culture and organizational performance. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2002;8(3):441-56.
14. 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):688-98. <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.4.688>
15. Mun MY, Hwang SY. Impact of nursing organizational culture types on innovative behavior and job embeddedness perceived by nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;22(4):313-22. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.4.313>
 16. Zhang L, Huang L, Liu M, Yan H, Li X. Nurse-physician collaboration impacts job satisfaction and turnover among nurses: A hospital-based cross-sectional study in Beijing. *International Journal of Nursing Practice*. 2016;22(3):284-90. <https://doi.org/10.1111/ijn.12424>
 17. Kwon EO, Lee MH. Effects of Nurse-physician collaboration on nursing performance and organizational commitment in intensive care unit nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2019;25(3):186-97. <http://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.3.186>
 18. Hong JY, Kim OH, Lee EK. The relationship among nurse-doctor collaboration, job autonomy and organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(4):601-9.
 19. Jo YA, Kim KS, Kim ES, Yoo M, Im EO, Hyun SK, et al. A correlational study on ICU nurses' job stress, the way of coping, and the turnover intention. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(3):129-41.
 20. Lee JH, Song YS. Predictive Factors of turnover intention among intensive care unit nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2018;24(3):347-55. <http://dx.doi.org/10.22650/JKCNR.2018.24.3.347>
 21. Byeon YS, Lim NY, Kang KS, Sung MS, Won JS, Ko IS, et al. Clinical nursing competency for new graduate nurses: A grounded theory approach. *Korea Fundamental Nursing Academy Society*. 2003;10(1):47-56.
 22. Rizzo TR, House RJ, Lirtzman SI. Role conflict and ambiguity in complex organization. *Journal of Administrative Science Quarterly*. 1970;15(1):150-60.
 23. Lee HS. Effect of the nursing organizational socialization promotion program on organizational outcomes [dissertation]. Seoul: Korea University; 2007. p. 1-175.
 24. Ushiro R. Nurse-physician collaboration scale: Development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(7):1497-508. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05011.x>
 25. Moon EH. Reliability and validity of the Korean version of nurse-physician collaboration scale(K-NPCS) [master's thesis]. Daejeon: Eulji University; 2015 .p. 1-87.
 26. Reitz OE. The job embeddedness instrument: an evaluation of validity and reliability. *Geriatric Nursing*. 2014;35(5):351-6. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.04.011>
 27. 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):2145-57. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2017.19.4.2145>
 28. Kim JS, So HS, Ko E. Influence of role conflict, nursing organizational culture and resilience on nursing performance in clinical nurses. *Journal of Muscle Joint Health*. 2019;26(3):195-204. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2019.26.3.195>
 29. Sung MH. A comparative study on role conflict and job satisfaction between nurses in ICU and nurses in general ward. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;12(1):104-12.
 30. Jang HN, Jang HE. Effects of work environment and nursing organizational culture on tertiary hospital nurses' turnover intention. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2021;14(1):14-27. <http://dx.doi.org/10.34250/jkccn.2021.14.1.14>
 31. Oh EJ, Jeong KS. The effect of job stress, nursing organizational culture and emotional exhaustion on retention intention among clinical nurses. *The Korea Contents Association*. 2019;19(7):467-77. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.07.467>
 32. Lim ML, Park YS. Effects of organizational culture on the nurse's job satisfaction, and the mediating effects of the positive psychological capital. *Asia-pacific Journal of Multimedia services convergent with Art, Humanities and Sociology*. 2018;8(1):483-94. <http://dx.doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.01.07>
 33. Lee YS, Park SH. Nurses' perceived organizational culture, verbal abuse and job stress. *The Korea Contents Association*. 2015;15(10):292-304. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.10.292>
 34. Curran CA, Miller N. The impact of corporate culture on nurse retention. *The Nursing Clinics of North America*. 1990;25(3):537-49. [https://doi.org/10.1016/S0029-6465\(22\)02948-6](https://doi.org/10.1016/S0029-6465(22)02948-6)

35. Jeong SH, Jeong SH, Lee MH, Kim HK. Effects of perceived collaboration with nurses and physicians on nursing performance in perioperative nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2018;24(3):253–64. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.3.253>
36. Lee IS, Kim CH. Conflict management style, communication competence, and collaboration among hospital nurses and physicians. *Korean Academic Society of Rehabilitation Nursing*. 2017;20(1):69–78. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2017.69>
37. Kwon JO, Kang JM. The effect of person–environment fit(person–job fit, person–organizational fit, person–supervisor fit) and job embeddedness on turnover intention in clinical nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2019;10(2):307–317. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.3.307>
38. Ko HJ, Kim JH. Relationships among nursing work environment, job embeddedness, and turnover intention in nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;22(3):279–91. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.3.279>
39. Kim EH, Lee EJ. Mediation and moderation effects of job embeddedness between nursing performance and turnover intention of nurses. *Journal of the Korea Academia–Industrial cooperation Society*. 2014;15(8):5042–52. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.8.5042>
40. Jeon KD. Structural equation model of clinical nurse’s professional self–conception, job embeddedness, organizational citizenship behavior and organization performance. *International Information Institute*. 2017;20(6):4599–606.
41. Park JH, Kim JA. Effects of emotional labor and work environment on retention intention in nurses. *Asian Journal of Beauty & Cosmetology*. 2016;14(4):437–48. <http://dx.doi.org/10.20402/ajbc.2016.0077>
42. Kim GH, Lee BS. Nurses’ and physicians’ perceptions about nurse–physician collaboration. *The Journal of Humanities and Social science*. 2018;9(5):909–924. <http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.9.5.65>
43. Kang KH, Lim YJ. Influence of professionalism, role conflict and work environment in clinical nurses with expanded role on job embeddedness. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;22(5):424–36. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.5.424>
44. So HE, Hwang JI. A comparison of nursing work environment, role conflict, and job embeddedness of nurses working in comprehensive nursing care service wards and general wards in a tertiary hospital. *Quality Improvement in Health Care*. 2020;26(1):11–22. <https://doi.org/10.14371/QIH.2020.26.1.11>
45. Kim NJ, Lee EH, Jeon JH, Kim EJ. Effects of role conflict, job satisfaction, and professional pride on retention intention of nurses working at long–term care hospital. *Korean Society of Muscle and Joint Health*. 2019;26(2):81–89. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2019.26.2.81>
46. Lee SJ, Kim EA. Factors influencing turnover. Intention of nurses in comprehensive nursing care wards: Focused on emotional labor, role conflict and reciprocity. *Journal of Digital Convergence*. 2020;18(6):467–77. <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.6.467>