

# COVID-19 거점 전담병원 간호사의 직무스트레스와 간호업무환경이 이직의도에 미치는 영향

## Effect of Job Stress and Nursing Work Environment of Nurses in COVID-19 Dedicated Hospital on Turnover Intention

조진영<sup>1</sup>, 김주연<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>중원대학교 간호학과, <sup>2</sup>동양대학교 간호학과

Jin-young Cho<sup>1</sup>, Ju-yeun Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Jungwon University, Chungbuk 28024, Korea

<sup>2</sup>Department of Nursing, Dongyang University, Gyeongbuk 36040, Korea

### [ 요약 ]

본 연구는 COVID-19 거점 전담병원의 간호사를 대상으로 직무스트레스와 간호업무환경, 이직의도를 파악하고 이직의도에 미치는 영향요인을 확인하고자 수행되었다. 2022년 9월 1일부터 9월 27일까지 I지역의 일 개 COVID-19 거점 전담병원 간호사 144명을 대상으로 자료를 수집하였으며, 수집된 자료는 SPSS Statistics 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구결과, 이직의도는 근무경력( $F=11.20, p<.001$ )과 직급( $F=4.09, p=.009$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 또한 이직의도는 직무스트레스( $r=.561, p<.001$ ), 간호업무환경( $r=-.382, p<.001$ )과 유의한 상관관계를 나타냈다. 이직의도의 영향요인은 직무스트레스( $\beta=.46, p<.001$ ), 11년 이상의 근무경력( $\beta=.34, p<.001$ ), 3~10년의 근무경력( $\beta=.20, p=.022$ ), 간호업무환경( $\beta=-.22, p=.001$ )이며 43.9%의 설명력을 보였다. 이에 COVID-19 거점 전담병원 간호사의 이직의도를 감소시키기 위해 감염병 상황에서는 경력별 업무 특성을 고려한 직무스트레스 감소 방안과 효율적인 간호업무환경을 조성해야 하겠다.

### [ Abstract ]

This study was conducted to identify job stress, nursing work environment, and turnover intention for nurses at COVID-19 dedicated hospital, and to identify factors influencing turnover intention. From September 1 to September 27, 2022, 144 nurses at a COVID-19 dedicated hospital in the I area were collected. The collected data used the SPSS Statistics 23.0 program. As a result of the study, the intention to turnover according to general characteristics showed significant differences in work experience ( $F=11.20, p<.001$ ), and by position ( $F=4.09, p=.009$ ). In addition, turnover intention showed a significant correlation with job stress ( $r=.561, p<.001$ ) and nursing work environment ( $r=-.382, p<.001$ ). The factors influencing turnover intention were job stress ( $\beta=.46, p<.001$ ), work experience of more than 11 years ( $\beta=.34, p<.001$ ), work experience of 3-10 years ( $\beta=.20, p=.022$ ), nursing work environment ( $\beta=-.22, p=.001$ ), and 43.9% of explanatory power. Accordingly, in order to reduce the intention to turnover of nurses at hospitals dedicated to COVID-19, it is necessary to create measures to reduce job stress and an efficient nursing work environment considering the characteristics of work by career in infectious disease situations.

**Key Words:** COVID-19, Nurses, Turnover intention

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2024.241>



This is an Open Access article distributed 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.

**Received** 10 March 2024; **Revised** 18 March 2024

**Accepted** 1 April 2024

**\*Corresponding Author**

E-mail: jkim221b@gmail.com

## I. 서론

### A. 연구 필요성

세계보건기구(WHO)는 최근 신종감염병이 유례없는 속도로 나타나고 있다고 경고하였으며, 실제 1970년대 이후 SARS, MERS, 에볼라, 조류인플루엔자 등을 포함한 40가지 이상의 신종감염병이 발견되었다[1]. 특히 2019년 중국 우한에서 발생한 COVID-19 감염병은 아시아를 넘어 전 세계의 모든 국가와 대륙으로 확산되었고, 2020년 3월에는 세계보건기구(WHO)에서 전염병 경보단계 중 최고 위험등급인 ‘전 세계 대유행(Pandemic)’으로 선포하기에 이르렀다[2]. 이 대유행으로 인하여 2023년 5월 국제적 공중 보건 비상상태가 해제될 때까지 공식적으로 6억 8700만 명 이상의 확진자와 약 690만 명의 사망자가 발생하였으며[3], 우리나라 역시 2022년 전체 사망자 수가 COVID-19의 영향으로 1970년 관련 통계 작성 이래 역대 최대를 기록하기도 하였다[4]. 또한 COVID-19 감염병 대유행은 이전의 감염병 위기와는 달리 3년 이상 지속되어 전 세계적으로 공중보건 기능과 중환자 치료 역량, 제한된 의료자원 및 의료인력 등을 포함한 보건의료시스템 전반에 막대한 부담을 유발하였다[5].

그러나 감염병 대유행에 대한 적절한 인식과 효과적인 관리 모델의 부재는 COVID-19환자의 치료와 관리에 불확실성을 야기하였으며, 직접 COVID-19환자의 진단, 치료 및 간호에 참여하는 의료종사자들의 업무 부담이 상당히 증가하였다[6,7]. 특히 간호사는 COVID-19환자와 가장 가깝게 접촉하면서 감염에 대한 불안과 공포를 느끼고, 폐쇄된 음압격리 병동에서 복잡한 보호장비를 착용하고 장기간 간호를 제공하며, 신체적 피로와 심각한 수준의 소진을 경험하게 된다[2,8,9]. 또한 높은 환자 발생률과 복잡한 간호업무 지침, 고위험 부서에서의 근무와 간호인력 부족, 근무 시간의 증가 등의 업무환경 변화는 간호사의 직무스트레스 수준을 현저히 증가시켰으며, 이는 다양한 방식으로 간호사들에게 영향을 미쳤다[2,6]. Al Maqbali 등[10]의 메타분석 연구에 의하면 감염병 대유행 시기에 93,112명의 간호사 중 1/3 이상이 스트레스와 불안, 우울증 및 수면 장애를 경험하였다고 보고하면서, 이와 같은 결과는 MERS와 SARS 대유행 중 간호사를 대상으로 보고된 유병률보다 더 높다고 하였다. Lou 등[11]의 연구에서는 간호사들이 의사들보다 더 높은 수준의 우울, 불안, 스트레스를 경험하며 불안정한 대처 전략을 사용한다고 보고하였으며, Sabei 등[12]의 연구에서도 간호사의 65.6%가 높은 수준의 직업적 소진을 경험하고, 스트레스가 소진의 유

의한 영향요인이라고 하였다.

게다가 직무스트레스는 간호사들의 이직의도에 주요한 요인이 된다[6,13]. COVID-19 감염병 대유행 시기에 직종별 의료종사자들 대상으로 이직의도를 조사한 Sinsky 등[13]의 연구에서 간호사의 이직의도가 40% 이상으로 가장 높았으며, Lee와 Han[14]의 연구에서도 COVID-19로 인한 직무스트레스는 간호사 이직의도의 유의한 영향요인으로 보고되었다. 그러므로 간호사들의 직무스트레스를 줄여 이직의도를 낮추는 전략 마련이 필요하다.

그런데 간호업무환경이 스트레스의 영향을 줄여 이직의도를 낮추는 것으로 보고되고 있다[14-16]. 간호업무환경이란 간호사가 전문적으로 간호를 수행하고 고품질의 치료를 제공할 수 있는 능력을 증진시키거나 저하시키는 조직적 요소들을 의미하는 것으로[17], Kester 등[16]은 진정한 협력과 리더십, 효과적인 의사결정이나 적절한 인력 구성 등의 간호업무환경이 직무 만족도를 높이고 이직률을 낮춘다고 보고하였다. 그러나 COVID-19 감염병의 대유행 시기는 제한된 병상과 높은 환자 발생률, 사회적 거리두기 등 여러 방식으로 간호업무환경이 악화되었으며[18], 업무환경의 악화는 의료인의 정신건강과 이직의도에 부정적 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[18,19]. Blanchard 등[18]의 연구에 의하면 COVID-19로 인하여 가장 악화된 업무환경을 인지한 보건 의료인 그룹의 우울과 불안이 다른 그룹보다 각각 1.89배와 2.04배로 높았으며, 중환자실 간호사 2321명을 대상으로 한 Bruyneel 등[19]의 연구에서도 환자 당 간호사의 비율이 낮은 하위 25% 병원의 간호사는 상위 병원의 간호사들보다 정서적 소진이 1.53배, 이직의도가 1.46배 높았다. 반면 간호업무환경이 우수한 상위 25%병원의 간호사는 감염병 대유행 시기에서도 이직의도가 낮았고[19], Montgomery와 Patrician [15]의 연구에서는 감염병 대유행시기의 이직의도는 회복력과 감정소진과의 관련성은 높았으나 간호업무환경과의 관련성은 낮았다.

이와 같이 간호사들에게 심각한 직무스트레스 상황을 유발한 COVID-19 감염병 대유행 시기에 간호업무환경과 이직의도와 관계가 선행연구에서 보고되고 있으나 일관되지 않고, 국내에서 이를 확인한 연구는 미비한 수준이다. 그러므로 본 연구는 COVID-19와 같은 공중보건 위기동안 간호사들의 간호업무환경과 직무스트레스, 이직의도를 파악하고 이직의도에 미치는 영향요인을 확인하여, 추후 새로운 감염병의 대유행 시 간호사의 스트레스 관리 및 효율적인 간호업무환경을 조성하고 안정적인 인적관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

## II. 연구방법

### A. 연구 설계

본 연구는 COVID-19 거점 전담병원의 간호사를 대상으로 직무스트레스와 간호업무 환경, 이직의도를 파악하고 이직의도에 미치는 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### B. 연구 대상

본 연구의 대상자는 COVID-19 환자가 입원하는 의료기관에 근무하는 간호사를 표적 모집단으로 하고, I지역의 일 개 COVID-19 거점 전담병원의 간호사를 근접 모집단으로 하였다. COVID-19 거점 전담병원의 간호사들 중 개인정보 제공 및 연구 참여에 자발적으로 동의한 총 144명을 대상으로 하였으며, COVID-19의 진단검사를 위해 선별 진료소에 근무하는 간호사와 타 지역 병원에서 파견 온 간호사, 행정부서에 종사하는 간호사는 제외하였다. 연구대상자 수의 산출을 위하여 G\*Power 3.1.9[20]를 이용하였으며, Cohen[21]이 제시한 통계적 검정력의 수용수준인 80%를 근거로 하여 다중회귀를 위한 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .80, 독립변수 14개로 산출하여 135명이 산출되었다. 탈락률 등을 고려하여 총 160명을 대상으로 하였으며, 불성실 응답을 제외한 144부를 최종 자료 분석에 이용하였다.

### C. 연구 도구

#### 1) 직무스트레스

본 연구에서의 직무스트레스는 Her[22]의 감염관리 간호사의 직무스트레스를 측정하기 위해 개발한 도구를 Kim[8]이 수정·보완하여 간호학과 교수와 감염 전문간호사에게 내용 타당도 검증 받은 도구를 사용하였다. 이 도구는 양적 업무부담 6문항, 질적 업무부담 7문항, 대인관계 갈등 4문항, 조직적 요인 4문항의 총 21문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 느끼지 않는다’ 1점에서 ‘아주 심하게 느낀다’ 5점의 Likert척도로 측정하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 직무스트레스가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Her[22]의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96이었고, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95이었다. 하위영역별 Cronbach's  $\alpha$ 는 양적업무 부담 .95, 질적업무 부담 .90, 대인관계 갈등 .92, 조직적 요인 .85이었다.

#### 2) 간호업무환경

본 연구에서의 간호업무환경은 NWI-R[23]를 수정하여 개발한 Van Bogaert 등[24]의 NWI-RVL(Revised Nursing Work Index) 도구를 Cho[25]가 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 간호사-의사와의 관계 3문항, 간호단위 간호사 관리 4문항, 병원관리 및 조직지원 4문항의 총 11문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert척도로 측정하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 간호업무환경을 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .75이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이었다. 하위 영역별 Cronbach's  $\alpha$ 는 간호사-의사와의 관계 .92, 간호단위 간호사 관리 .79, 병원 관리 및 조직 지원 .80이었다.

#### 3) 이직의도

본 연구에서의 이직의도는 Cheon[26]이 개발한 호텔 종사자의 이직의도 도구를 본 연구자가 간호사에 맞게 수정·보완하여 간호학과 교수 2인과 간호팀장 1인에게 내용타당도를 검증받은 도구를 사용하였다. 이 도구는 ‘새로운 직장을 찾으려는 의도’, ‘타 직장에서의 일해보고 싶은 욕구’, ‘직장을 그만 두려는 것은 생각’, ‘현 조직 근무 시 이득’, ‘여건이 불확실할 경우 이직 가능성’ 묻는 총 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대하여 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 Likert척도로 측정하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 이직의도가 높다는 것을 의미한다. 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .84이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89이었다.

### D. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 2022년 09월 01일부터 09월 27일까지 구조화된 설문지를 이용하여 이루어졌다. 연구대상자의 모집을 위하여 I시에 위치한 COVID-19 거점 전담병원의 간호부장에게 연구계획서를 제공하고 연구진행에 대한 승낙을 구하였다. 설문조사는 연구자에 의해 시행되었으며, 대상자는 일반적 특성과 직무스트레스, 간호업무환경과 이직의도를 자가 보고 방식으로 작성하였다. 설문에 참여한 경우 소정의 답례품을 제공하였다.

### E. 자료분석 방법

수집된 자료를 분석하기 위해 SPSS통계 프로그램을 이용하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 직무스트레스, 간호업무환경, 이직의도의 수준은 서술적 통계를 이용하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 이직의도의 차이는 t-test 와 ANOVA를 이용하여 분석하였으며, 사후분석은 Scheffe method를 이용하였다.
- 3) 직무스트레스와 간호업무환경, 이직의도의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하여 분석하였다.
- 4) 이직의도의 영향을 미치는 요인은 Stepwise multiple regression을 실시하여 분석하였다.
- 5) 연구 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용하였다.

**F. 윤리적 고려**

대상자에게 연구목적 및 방법, 연구 참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구 참여 동의와 거부, 중도 포기 가능 및 발생할 수 있는 이익과 불이익, 개인정보 제공에 대한 동의를 포함한 내용을 구두와 서면으로 설명하였다. 연구의 설문 조사 후 자료 입력과 통계분석은 비밀을 보장하기 위해 본 연구자가 직접 담당하였으며, 수집된 정보는 통계자료 처리 시 부호화하여 입력하였다. 또한 수집 자료는 연구자 연구실의 잠금 장치가 있는 곳에 보관하였으며, 연구논문이 인쇄자료로 발표된 후에는 모두 분쇄 폐기 처분할 예정이다.

**III. 연구결과**

**A. 대상자의 일반적 특성과 이직의도의 차이**

본 연구 대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 이직의도의 차이는 표 1과 같다. 대상자의 평균연령은 35.44±9.49세였으며, ‘여성’이 130명(90.3%)으로 대다수를 차지하였다. 결혼 상태는 ‘미혼’인 경우가 67명(46.5%)이고 ‘기혼’이나 ‘이혼’, ‘사별’에 해당하는 경우가 77명(53.5%)이었다. 최종학력은 ‘학사’ 84명(58.3%), ‘전문학사’ 56명(38.9%), ‘대학원 이상’ 4명(2.8%) 순이었다. 임상경력(년)은 평균 9.97±9.61년이었으며, 직급은 ‘일반 간호사’가 107명(74.3%)으로 가장 많았고, ‘수간호사’ 20명(13.9%), ‘책임 및 주임간호사’ 17명(11.8%), ‘과장(팀장) 이상’ 5명(3.55%)순이었다. 근무부서의 경우는 ‘병동’이 98명(68.1%)으로 가장 많았고, 응급실, 수술실, 인공신장실, 건강검진센터 등의 ‘특수부서’가 27명(18.8%), ‘외래’가 19명(13.2%) 순이었다. COVID-19 감염병과 관련하여 감염교육 경험이 있는 경우와 COVID-19환자를 간호한 경험이 있는 경우가 각각 128명(88.9%)으로 대다수를 차지

**표 1. 대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 이직의도의 차이**  
**Table 1. General characteristics, Differences in Turnover Intentions according by General characteristics of the participants**  
 (N=144)

변수	범주	n(%) or M±SD	이직의도	
			M±SD	t or F
연령 (year)	20대	45(31.3)	2.64±0.94	0.81(.449)
	30대	58(40.3)	2.85±0.80	
	40대 이상	41(28.5)	2.83±0.92	
		35.44±9.49		
성별	남자	14(9.7)	2.43±0.82	-1.57(.118)
	여자	130(90.3)	2.82±0.88	
결혼상태	미혼	67(46.5)	2.78±0.88	0.02(.987)
	기혼/이혼/사별	77(53.5)	2.78±0.89	
최종학력	전문학사	56(38.9)	2.89±0.86	1.88(.157)
	학사	84(58.3)	2.68±0.86	
	대학원이상	4(2.8)	3.35±1.33	
임상경력* (year)	1년~2년 <sup>a</sup>	30(20.8)	2.21±0.87	11.20(<.001) a<b,c
	3년~10년 <sup>b</sup>	57(39.6)	2.76±0.86	
	11년 이상 <sup>c</sup>	57(39.6)	3.09±0.76	
		9.17±6.62		
직급*	일반 간호사 <sup>a</sup>	107(74.3)	2.67±0.89	4.02(.009) a,c<d
	책임/주임간호사 <sup>b</sup>	17(11.8)	3.15±0.66	
	수간호사 <sup>c</sup>	20(13.9)	2.75±0.85	
	과장(팀장)이상 <sup>d</sup>	5(3.5)	3.80±0.55	
근무부서	외래	19(13.2)	2.94±0.73	0.70(.500)
	병동	98(68.1)	2.79±0.88	
	특수부서	27(18.8)	2.63±0.97	
COVID19 감염교육 경험	있다	128(88.9)	2.83±0.86	1.90(.060)
	없다	16(11.1)	2.39±0.98	
COVID19 환자간호 경험	있다	128(88.9)	2.82±0.86	1.47(.145)
	없다	16(11.1)	2.48±1.01	
질병휴가 경험	있다	78(54.2)	2.80±0.89	0.29(.772)
	없다	66(45.8)	2.75±0.87	
신종감염병환자 간호 참여 의향	있다	117(81.3)	2.74±0.90	-1.22(.226)
	없다	27(18.8)	2.96±0.76	

\*scheffe method

하였다. COVID-19 감염병의 대유행 이후 질병으로 인한 휴가 경험은 78명(54.2%)이 ‘있다’고 응답하였으며, 신종감염병 환자 발생 시 간호 참여 의향은 117명(81.3%)이 ‘있다’고 응답하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 이직의도의 차이는 임상경력이 ‘1~2년’인 경우보다 ‘3~10년’, ‘11년 이상’인 경우에 이직의도가 높았고(F=11.20, p<.001), 직급이 ‘일반 간호사’와 ‘수간호사’인 경우보다 과장(팀장) 이상’이 이직의도가 높았다(F=4.09, p=.009).

**B. 직무스트레스, 간호업무환경과 이직의도**

본 연구 대상자의 직무스트레스와 간호업무환경, 이직의도는 표 2와 같다. 직무스트레스는 3.44±0.73점이었으며, 하위영역별로는 ‘양적업무 부담’이 3.76±0.84점, ‘조직적 요인’ 3.46±0.84점, ‘질적업무 부담’ 3.28±0.72점, ‘대인관계 갈등’ 3.24±0.94점 순으로 높았다. 간호업무 환경은 3.40±0.57점이었으며, 하위 영역별로는 ‘간호단위 간호사 관리’가 3.64±0.62점으로 가장 높았고, ‘간호사-의사와의 관계’

표 2. 직무스트레스, 간호업무환경 및 이직의도 정도

Table 2. Degree of job stress, nursing work environment, turnover intention (N=144)

변수	M±SD	최대	최소	왜도	신뢰도
직무스트레스	3.44±0.73	3.44	-0.75	1.21	.95
양적업무 부담	3.76±0.84	5.00	-0.98	1.33	.90
질적업무 부담	3.28±0.72	5.00	-0.29	0.51	.87
대인관계 갈등	3.24±0.94	5.00	-0.52	1.17	.92
조직적 요인	3.46±0.84	5.00	-0.74	1.03	.85
간호업무환경	3.40±0.57	5.00	0.32	0.60	.88
간호사 의사와의 관계	3.34±0.77	5.00	0.05	0.41	.92
간호단위 간호사 관리	3.64±0.62	5.00	0.31	-0.14	.79
병원관리 및 조직지원	3.20±0.71	5.00	0.13	0.53	.80
이직의도	2.78±0.88	4.80	-0.033	-0.17	.89

표 3. 직무스트레스, 간호업무환경 및 이직의도 정도

Table 3. Correlations between job stress, nursing work environment, turnover intention (N=144)

변수	간호업무환경		직무스트레스	
	r(p)		r(p)	
간호업무환경	1			
직무스트레스	-.256(.002)		1	
이직의도	-.382(<.001)		.561(<.001)	

표 4. 이직의도의 영향요인

Table 4. Influencing factors to turnover intention (N=144)

변수	B	SE	β	t(p)	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>
상수	1.63	0.51		3.22(.002)		
직무스트레스	0.56	0.08	.46	6.96(<.001)	.315	.315
간호업무환경	-0.34	0.10	-.22	-3.37(.001)	.376	.061
11년 이상 근무경력	0.61	0.15	.34	3.94(<.001)	.418	.042
3~10년 근무경력	0.35	0.15	.20	2.32(.022)	.439	.022

\*Dummy variables of reference group: 직급(일반 간호사) 임상경력(1년~2년이하)

3.34±0.77점, ‘병원관리 및 조직지원’ 3.20±0.71점 순이었다. 이직의도는 2.78±0.88점이었었다. 왜도와 첨도를 분석하여 자료의 정규성을 검토한 결과는 왜도의 절대값이 2.0, 첨도의 절대값이 4.0을 초과하지 않아 정규성 가정이 충족되었다.

**C. 직무스트레스, 간호업무환경과 이직의도와의 관계**

본 연구 대상자의 간호업무환경과 직무스트레스, 이직의도와의 관계는 표 3과 같다. 간호업무환경은 직무스트레스 ( $r=-.256, p=.002$ ), 이직의도( $r=-.382, p<.001$ )와 음의 상관관계에 있었으며 통계적으로 유의하였다. 그러나 직무스트레스는 이직의도( $r=.561, p<.001$ )와 양의 상관관계에 있었고 통계적으로 유의하였다.

**D. 이직의도에 영향을 미치는 요인**

본 연구 대상자의 이직의도에 영향을 미치는 요인의 확인을 위하여 단계적 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 4와 같다. 다중회귀분석에 앞서 다중공선성을 확인하기 위해 공차한계와 분산팽창지수를 실시하였다. 회귀분석의 공차한계는 .55~.98로 0.1이하인 변수는 없었으며, 분산팽창지수는 1.02~1.83으로 10이상을 넘지 않았다. 또한 잔차의 독립성을 검증하기 위하여 Durbin-Watson test 결과 2.20으로 나타나 오차의 자기상관의 문제가 없음을 확인하였다. 회귀모형에는 단일변량 분석에서 통계적으로 유의했던 ‘근무경력’과 ‘직급’을 더미변수로 변환하여 투입하였다. 그 결과 직무스트레스가 이직의도에 가장 영향력이 크며, 직무스트레스가 이직의도를 설명하는 설명력은 31.5%였다. 간호업무환경이 추가된 경우 설명력은 6.1%가 증가된 37.6%이었으며, ‘11년 이상의 근무경력’이 추가되어 4.2% 증가된 41.8%, ‘3~10년의 근무경력’이 추가되어 2.2% 증가된 43.9%가 전체 설명력으로 나타났다. 따라서 직무스트레스( $\beta=.46, p<.001$ ) 수준이 높고, ‘11년 이상의 근무경력’( $\beta=.34, p<.001$ )과 ‘3~10년의 근무

경력'(β=.20, p=.022)에서 이직의도가 높고, 간호업무환경(β=-.22, p=.001)을 긍정적으로 인식할수록 이직의도가 낮았다.

#### IV. 논의 및 결론

본 연구는 COVID 19 거점 전담병원에 근무하는 간호사의 이직의도 영향요인을 확인하여 추후 새로운 감염병의 대유행 시 간호사의 스트레스 관리 및 효율적인 간호업무환경을 조성하고 안정적인 인적관리를 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 이직의도의 차이를 보면, 임상경력이 '1~2년'인 경우보다 '3~10년', '11년 이상'인 경우에 이직의도가 높았고, 직급이 '일반 간호사'와 '수간호사'인 경우보다 '과장(팀장) 이상'의 그룹에서 이직의도가 높았다. 선행연구에서도 COVID-19 환자간호에 1년 이상 참여한 그룹이 이직의도가 유의하게 높았고[27], 메르스 대유행 시 코호트 격리된 병원 간호사의 연구[28]에서도 근무기간이 증가할수록 이직의도가 높아지는 것으로 나타났다. 임상경력이 많은 간호관리자급 간호사의 이직의도가 가장 높았던 결과는 주목해야 할 점으로 간호관리자는 환자 간호와 관련된 업무 등을 관리하고 일반 간호사의 관리·감독 및 교육을 전담해야 하는 역할을 담당하고 있다. 그러므로 COVID-19와 같은 감염병 재난상황에서는 더욱 높은 수준의 능력과 판단력이 요구되기 때문에 간호관리자의 이직의도가 높았던 것으로 판단된다. 따라서 COVID 19와 같은 감염병 상황에서는 간호관리자급 간호사의 핵심적 역할수행을 위해 기관의 지속적인 관심과 지원이 필요할 것이다.

본 연구 대상자의 직무스트레스는 평균 3.44점(5점 만점)으로 비교적 높은 수준을 보였는데, 이는 동일한 도구로 MERS감염병 시기의 간호사들의 스트레스를 측정 한 Jung 등[28]의 연구에서의 평균 3.49점과 유사한 결과이다. 스트레스의 하위 영역별로는 양적 업무부담이 가장 높았는데, COVID 거점 전담병원은 중환자 및 고위험군 환자를 집중 치료하는 기관으로 간호사들은 평소 시행하지 않았던 보호구 착용과 고강도 방역업무 및 엄격한 감염관리 수칙 준수 등의 양적 업무부담이 증가되는데 비해 부족한 간호인력으로 높은 직무스트레스를 경험한다고 보고되고 있으며[29], 본 연구의 결과도 이를 뒷받침한다고 하겠다. 따라서 신종감염병 상황에서 즉각적으로 대응할 수 있는 적절한 인력 배치와 업무 분담 및 보상 등 직무스트레스를 감소시키는 방안이 사전에 마련되어야 하겠다.

본 연구 대상자의 간호업무환경은 평균 3.40점(5점 만

점)이었으며, 하위 영역별로는 간호단위 간호사 관리가 가장 높았고, 병원관리 및 조직지원이 가장 낮게 나타났다. COVID-19 거점 전담병원 간호사를 대상으로 조사한 Park과 Yu[9]의 연구에서도 간호업무환경 평균점수는 3.24점이었으며, 하위영역 중 기관의 지원이 2.76점으로 가장 낮게 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 간호업무환경은 병원 규모와 간호업무 특성에 따라 차이가 있으나, 간호사들이 병원관리 및 조직지원을 가장 낮게 인식하고 있으므로 COVID-19와 같은 감염병 상황에서는 환자 치료 및 간호에 집중하도록 기관과 간호부서의 지원체계를 마련하는 것이 필요하다.

본 연구 대상자의 이직의도는 평균 2.78점(5점 만점)이었다. COVID-19감염병 시기의 간호사들을 대상으로 이직의도를 확인한 선행연구들을 살펴보면 COVID-19전담간호사[27] 3.18점(5점 만점), 공공의료기관과 민간병원 간호사[30] 2.5점(5점 만점), COVID-19감염병동 간호사[31] 3.14점으로 연구마다 차이가 있음을 알 수 있다. 이는 병원별, 조사 시점별 차이가 있었기 때문으로 판단되는데, 이와 같은 단면적 비교의 한계를 극복하기 위해 추후 심층면담 등의 연구방법을 통해 원인 분석 및 이직률 감소를 위한 해결방안을 모색해야 할 것이다.

다음으로 본 연구 대상자의 직무스트레스와 간호업무환경, 이직의도와 의 상관관계 결과를 살펴보면 직무스트레스는 간호업무환경과 음의 상관관계, 이직의도와는 양의 상관관계에 있었고, 간호업무환경은 이직의도와 음의 상관관계에 있었고 통계적으로 유의하였다. 따라서 COVID-19와 같은 감염병 위기상황에서 직무스트레스를 줄이기 위한 개인적 노력과 조직적 지원은 간호업무환경에 긍정적인 영향을 미치고, 나아가 이직의도를 감소시켜 위기대응시 안정적인 간호인력 유지를 기대할 수 있을 것이다. 이에 병원 차원의 다각적인 지원책과 감염병 위기상황에 맞는 보건의료 정책 마련이 필요하겠다.

본 연구 대상자의 이직의도 영향요인은 직무스트레스와 간호업무환경, 근무 경력이었으며, 이 중 직무스트레스가 이직의도에 가장 큰 영향요인으로 나타났다. 이는 COVID-19 감염병 상황에 동일한 도구로 측정한 선행연구는 없어 직접 비교는 어려우나 Bae 등[31]의 연구에서 COVID-19 감염병동 간호사의 직무 자원 스트레스가 이직의도에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타난 것과 유사한 결과라 하겠다. Bae 등[31]의 연구에서 직무자원 스트레스는 직무 자율성, 사회적 지지, 조직지원, 보상 등의 조직 내 자원을 의미하고, 본 연구에서의 직무스트레스는 양적·질적 업무부담, 대인관계, 조직적 지원으로 조직 자원 등의 유사한 개념이 일부 포함됨을 알 수 있다. 또한 MERS[28]와 SARS[32] 대유행 시 간호사

의 직무관련 스트레스가 이직의도를 높인다는 결과로 볼 때 COVID-19거점 전담병원 간호사의 높은 직무스트레스 경험은 이직의도를 높이는 중요한 변수임이 확인되었다. 따라서 이직의도는 이직으로 이어지는 결과로 초래될 수 있으므로, 신종감염병과 같은 특수한 상황에서 스트레스 관리도 중요하지만 평소 스트레스를 관리하도록 개인과 기관에서의 관심과 대책 마련이 필요하다. 이는 신종감염병 대유행 발생에 대비하여 안정적인 인력 관리에도 기여할 것으로 기대할 수 있다.

다음으로 간호업무환경이 6.1% 설명력을 증가시켜 이직의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. COVID-19 거점병원 간호사를 대상으로 조사한 선행연구가 없어 직접 비교하는데 어려움이 있다. 그러나 COVID-19진급치료병원의 간호사 대상 연구[9]에서 간호업무환경이 간호의도에 유의한 영향을 미치지 않았지만 양의 상관관계가 있음이 확인되었다. 이러한 간호의도는 자발적인 간호수행 의지로 이직의도와는 반대의 개념이다. 따라서 공중보건 위기에 대응할 수 있는 간호업무환경의 개선을 위해 기관과 정부 차원의 지원을 위한 정책 마련은 간호사의 이직의도를 감소하는데 긍정적 영향을 줄 것으로 본다. 마지막으로 본 연구 대상자의 이직의도 영향요인은 근무경력으로, 11년 이상, 3~10년의 근무경력이 각각 4.2%, 2.2%의 설명력을 증가시켜 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구결과에서도 감염병 대유행 시 근무기간이 증가할수록 이직의도가 높았으나[27,28,31], Shiao 등[32]의 연구에서는 근무경력이 3-5년 미만의 집단이 이직의도에 영향이 있음으로 밝혀져 본 연구결과와는 차이를 보였다. 이러한 결과는 COVID-19 환자의 간호 경험의 조사 시점과 기간의 차이로 나타난 것으로 사료된다. 그러므로 COVID-19와 같은 상황에서 간호사의 이직의도를 감소시키고 성공적인 간호인력 관리를 위해서는 감염병 상황에서의 직무스트레스를 완화하고 간호업무환경의 조성도 중요하지만 경력별 업무 특성을 고려하는 방안에 더 많은 관심과 노력이 필요하겠다.

본 연구의 의의는 COVID-19 거점 전담병원 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 요인을 확인하여, 신종감염병 발생 시 핵심적 역할을 수행할 간호사의 인력확보와 간호관리 체계를 마련하는데 기초자료를 제공하였다는 점이다.

이에 본 연구는 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일부 지역의 단일 COVID-19거점 전담병원 간호사를 대상으로 조사되었으므로 다양한 지역과 병원 규모에 따른 반복 연구를 제언한다. 둘째, COVID-19환자의 직접 간호에 참여한 간호사를 대상으로 직무스트레스를 낮추고 효율적인 간호업무환경을 조성하기 위한 중재 프로그램

개발과 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다. 셋째, 일 지역 1개 병원을 대상으로 자료를 수집하였기에 연구결과를 일반화하는데 제한이 있을 수 있다.

## 참고문헌

- [1] N. R. Shin, S. J. Baek, and H. S. Yoo, "Global trends in preparation for future infectious diseases," *Public Health Weekly Report*, vol. 12, no. 5, pp. 120-126, 2019.
- [2] P. Winnand, Y. Fait, M. Ooms, A. Bock, M. Heitzer, T. Laurentius, L. C. Bollheimer, F. Hölzle, J. A. Priebe, and A. Modabber, "Assessment of psychological and physical stressors among nurses in different functional areas before and during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study," *BMC Nursing*, vol. 22, no. 1, pp. 257, August, 2023.
- [3] WHO, "Statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(COVID-19)-pandemic" May. 05, 2023 [Online]. Available: <https://www.who.int/news/item/>
- [4] Statistics Korea, "Cause of Death Statistics 2022," Sep. 21, 2023 [online]. Available: <https://kosis.kr/index/index.do>
- [5] V. Haldane, C. De Foo, S. M. Abdalla, A. S. Jung, M. Tan, S. Wu, ... and H. Legido-Quigley, "Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries," *Nature Medicine*, vol. 27, no. 6, pp. 964-980, May, 2021.
- [6] C. Costa, M. Teodoro, A. De Vita, F. Giambò, C. Mento, M. R. A. Muscatello,... and C. Fenga, "Factors affecting perceived work environment, wellbeing, and coping styles: A comparison between physicians and nurses during the COVID-19 pandemic," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 19, no. 17, pp. 11104, September, 2022.
- [7] J. G. Adams and R. M. Walls, "Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic," *JAMA*, vol. 323, no. 15, pp. 1439-1440, March, 2020.
- [8] O. N. Kim and S. Y. Choi, "Factors affecting post-traumatic stress of nurses in direct care for COVID-19 patients," *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, vol. 3, pp.

- 121-129, August, 2021.
- [9] H. J. Park and M. Yu, "Effects of fatigue, nursing professionalism, and nursing work environment on nursing intention for COVID-19 patients among nurses in a designated COVID-19 hospital," *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 29, no. 3, pp. 223-233, November, 2023.
- [10] M. Al Maqbali, M. Al Sinani, and B. Al-Lenjawi, "Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis," *Journal of Psychosomatic Research*, vol. 141, no. 1, pp. 110343, February, 2021.
- [11] N. M. Lou, T. Montreuil, L. S. Feldman, G. M. Fried, M. Lavoie-Tremblay, F. Bhanji, ... and J. M. Harley, "Nurses' and physicians' distress, burnout, and coping strategies during COVID-19: stress and impact on perceived performance and intentions to quit," *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, vol. 42, no. 1, pp. e44-e52, 2022.
- [12] S. D. Al Sabei, O. Al-Rawajfah, R. AbuAlRub, L. J. Labrague, and I. A. Burney, "Nurses' job burnout and its association with work environment, empowerment and psychological stress during COVID-19 pandemic," *International Journal of Nursing Practice*, vol. 28, no. 5, pp. e13077, June, 2022.
- [13] C. A. Sinsky, R. L. Brown, M. J. Stillman, and M. Linzer, "COVID-related stress and work intentions in a sample of US health care workers. Mayo Clinic Proceedings: Innovations," *Quality & Outcomes*, vol. 5, no. 6, pp. 1165-1173, December, 2021.
- [14] S. Y. Lee and S. J. Han, "Factors affecting the turnover intention of hospital nurses quarantined in cohort due to the outbreak of COVID-19: Focused on a university hospital," *Journal of the Korea Convergence Society*, vol. 13, no. 4, pp. 561-572, April, 2022.
- [15] A. P. Montgomery and P. A. Patrician, "Work environment, resilience, burnout, intent to leave during COVID pandemic among nurse leaders: A cross-sectional study," *Journal of Nursing Management*, vol. 30, no. 8, pp. 4015-4023, October, 2022.
- [16] K. Kester, H. Pena, C. Shuford, C. Hansen, J. Stokes, K. Brooks, ... and B. Granger, "Implementing AACN's healthy work environment framework in an intensive care unit," *American Journal of Critical Care*, vol. 30, no. 6, pp. 426-433, November, 2021.
- [17] E. T. Lake, "Development of the practice environment scale of the nursing work index," *Research in Nursing & Health*, vol. 25, no. 3, pp. 176-188, May, 2002.
- [18] J. Blanchard, Y. Li, S. K. Bentley, M. D. Lall, A. M. Messman, Y. T. Liu, ... and M. McCarthy, "The perceived work environment and well-being: a survey of emergency health care workers during the COVID-19 pandemic," *Academic Emergency Medicine*, vol. 29, no. 7, pp. 851-861, January, 2022.
- [19] A. Bruyneel, N. Bouckaert, C. M. de Noordhout, J. Detolenaere, L. Kohn, M. Pirson, ... and K. Van den Heede, "Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic," *International Journal of Nursing Studies*, vol. 137, pp. 104385, 2023.
- [20] F. Faul, E. Erdfelder, A. Buchner, and A. G. Lang, "Statistical power analyses using G\*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses," *Behavior Research Methods*, vol. 41, no. 4, pp. 1149-1160, 2009.
- [21] J. Cohen, "A power primer," *Psychological Bulletin*, vol. 112, no. 1, pp. 155-159, 1992.
- [22] S. Her, "Development and application of job stress measurement tool for infection control nurses," Ph. D. dissertation, Chosun University, 2013.
- [23] L. H. Aiken and P. A. Patrician, "Measuring organizational traits of hospitals: the revised nursing work index," *Nursing Research*, vol. 49, no. 3, pp. 146-153, May, 2000.
- [24] P. Van Bogaert, H. Meulemans, S. Clarke, K. Vermeyen, and P. Van de Heyning, "Hospital nurse practice environment, burnout, job outcomes and quality of care: test of a structural equation model," *Journal of Advanced Nursing*, vol. 65, no. 10, pp. 2175-2185, September, 2009.
- [25] J. Y. Cho, "A predictive model for turnover intentions of emergency room nurses using structural equation modeling," *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, vol. 9, no. 4, pp. 313-324, 2023.
- [26] S. D. Cheon, E. Y. Lee, S. G. Lee, and S. B. Lee, "A study about influence on job stress factors with leader-member exchange, job satisfaction, organizational commitment and intention of turnover," *International Journal of Tour-*



*ism and Hospitality Research*, vol. 20, no. 1, pp. 17-34, 2006.

[27] E. Y. Lee, "Effect of emotional labor and positive psychological capital on turnover intention of nurses dedicated to COVID-19," Master thesis dissertation, Namseoul University, 2022.

[28] H. J. Jung, A. L. Choi, G. J. Lee, J. Y. Kim, and S. Y. Jeong, "Turnover intention of nurses that were cohort quarantined during the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) outbreak," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 18, no. 3, pp. 175-184, March, 2017.

[29] S. H. Jun, "Fatigue and work stress for infection control, work overload, and turnover intentions of nurses in neonatal intensive care unit," Master's thesis dissertation,

Konyang University, 2019.

[30] J. Y. Lee, "Impact of job demands on healthcare workers turnover intention changes before and after COVID19," Master's thesis dissertation, Seoul University, 2021.

[31] J. H. Bae, A. Y. So, S. J. Chang, and S. A. Park, "Factors influencing the turnover intention of COVID-19 ward and general ward nurses in public hospitals," *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, vol. 30, no. 2, pp. 46-56, May, 2021.

[32] J. S. Shiao, D. Koh, L. H. Lo, M. K. Lim, and Y. L. Kuh, "Factors predicting nurses consideration of leaving their job during the SARS outbreak," *Nursing Ethics*, vol. 14, no. 5, pp. 5-18, 2007.



**조진영 (Jin-young Cho)\_정회원**

2011년 2월 : 인하대학교 간호학과 석사  
2014년 2월 : 인하대학교 간호학과 박사  
2015년 7월 ~ 현재 : 중원대학교 간호학과 조교수  
(관심분야) 성인간호, 시뮬레이션, 응급간호, 재난간호



**김주연 (Ju-yeun Kim)\_정회원**

2008년 2월 : 인하대학교 간호학과 석사  
2015년 8월 : 인하대학교 간호학과 박사  
2019년 3월 ~ 현재 : 동양대학교 간호학과 조교수  
(관심분야) 만성질환자 간호, 노인간호, 간호교육