



# 경기도 공공병원의 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향

배준희<sup>1</sup> · 소애영<sup>2</sup> · 장수정<sup>3</sup> · 박선아<sup>4</sup>

강릉원주대학교 간호학과 대학원생<sup>1</sup>, 강릉원주대학교 간호학과 교수<sup>2</sup>, 강릉원주대학교 간호학과 조교수<sup>3</sup>,  
강릉원주대학교 간호학과 부교수<sup>4</sup>

## Factors Influencing the Turnover Intention of COVID-19 Ward and General Ward Nurses in Public Hospitals

Bae, Jun-Hee<sup>1</sup> · So, Aeyoung<sup>2</sup> · Chang, Soo Jung<sup>3</sup> · Park, Sunah<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduate Student, Graduate School, Gangneung-Wonju National University, Wonju

<sup>2</sup>Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju

<sup>3</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju

<sup>4</sup>Associate Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju, Korea

**Purpose:** This study aimed to determine the factors influencing the turnover intention of nurses in coronavirus disease (COVID-19) and general wards. **Methods:** Data were collected through a survey of 340 nurses at seven public hospitals in Gyeonggi Province from October 12 to October 30 in 2020. The data were analyzed using descriptive statistics, t-tests, ANOVA, Pearson correlation coefficient and multiple regression. **Results:** The job demand stress of nurses in COVID-19 wards was  $63.99 \pm 8.05$  points, which was lower than  $65.77 \pm 7.35$  points of nurses in general wards. The turnover intention of nurses in COVID-19 wards was  $3.24 \pm 0.74$  points, which was higher than the  $3.06 \pm 0.67$  points of those in general wards. The multiple regression analysis indicates that the factors affecting the turnover intention of the two groups (COVID-19 and general wards) were type of wards ( $\beta = -.15, p < .001$ ), age (COVID-19 wards:  $\beta = -.37, p < .001$ , General wards:  $\beta = -.40, p < .001$ ), job resource stress (COVID-19 wards:  $\beta = .52, p < .001$ , general indicates:  $\beta = .60, p < .001$ ), and clinical experience in present wards (COVID-19:  $\beta = .13, p = .021$ ). **Conclusion:** The results indicate that nurses who care for COVID-19 patients have higher turnover intentions than general nurses and suggests that a decrease in the job resource stress is vital for reducing nurse turnover intentions.

**Key Words:** COVID-19 (Coronavirus disease of 2019); Turnover intention; Nurses; Public hospital

주요어: COVID-19, 이직의도, 간호사, 공공병원

Corresponding author: So, Aeyoung <https://orcid.org/0000-0001-6332-2662>

Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, 150 Namwon-ro, Heungeop-myeon, Wonju 26403, Korea.  
Tel: +82-33-760-8647, Fax: +82-33-760-8641, E-mail: aeyoung@gwnu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 배준희의 석사학위논문 축약본임.

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

Received: Jan 19, 2021 | Revised: Apr 19, 2021 | Accepted: May 13, 2021

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.

## 서론

### 1. 연구의 필요성

코로나바이러스감염증-19 (Coronavirus disease of 2019, COVID-19)는 Severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2 (SARS-CoV-2)에 의한 호흡기 증후군이다(Ministry of Health and Welfare [MOHW], 2020a). COVID-19은 2019년 12월 중국 후베이성에서 처음 보고된 이래 한국을 비롯하여 유럽과 미주 등 전 세계로 빠르게 확산되었고, 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 2020년 3월 11일 WHO 전염병 경보단계 중 최고 위험등급인 '전 세계 대유행(Pandemic)'을 선언하기에 이르렀다(MOHW, 2020b). 한국은 2020년 1월 20일 해외입국자 1명의 COVID-19 확진을 시작으로, 2021년 1월 10일 0시 기준 COVID-19 누적 환자 수는 68,664명, 누적 사망자 수는 1,125명으로 계속 늘고 있는 추세이며, 지역별로는 서울 20,769명, 경기 15,705명으로 전체 확진자 수의 과반수가 수도권에 집중되어 있다(MOHW, 2021).

정부는 중증증의 COVID-19 감염 환자를 전담 치료하기 위한 대응으로 「감염병관리법」에 따라 감염병관리기관 중 기존 병상을 소개(疏開)하여 감염병전담병원으로 지정하고 2020년 3월 10일 기준 전국 67개 감염병전담병원의 병상을 확보하였다. 특히, COVID-19의 누적 확진자수가 전국에서 서울에 이어 두 번째로 많은 경기도에서는 2020년 2월 7일 지역 내 7개 공공병원 전수가 COVID-19 감염병전담병원으로 지정되어 운영 중에 있다(MOHW, 2021).

병원간호사는 평상시에도 병원 간 치열한 의료경쟁의 심화로 업무의 전문성과 고객감동의 두 요소를 만족시켜야 하는 차원에서 직무와 관련된 많은 스트레스에 노출되고 있으며, 병원에서 근무하는 인력 중 간호사의 스트레스는 다른 직종에 비해 높은 것으로 알려져 있다(Choi, So, & Ko, 2019). 더구나, 이러한 신종 감염병의 대유행은 감염 환자 간호에 참여하고 있는 간호사의 신체적, 정신적 건강과 전문직으로서의 경력 유지에 큰 도전이 되며, 간호사들은 높은 수준의 스트레스, 감염 위험, 안전에 대한 위협과 소진을 경험하는 것으로 보고되고 있다(Arnetz et al., 2020; Jung et al., 2017). 감염병이 유행될 때마다, 간호사는 헌신과 열정을 가지고 감염예방과 관리, 격리 환자 간호와 공중 보건분야에서 매우 중요한 역할을 담당하지만, 감염 환자 간호의 최일선에서 직무를 수행하는 과정에서 여러 가지 위험에 노출되어 있는 것이 명백한 사실이다(Mo et al., 2020). 이를 뒷받침하는 것으로, 전 세계의 많은 언론과 미디어

어에서 간호사들이 안면마스크와 개인보호장구를 착용하고 COVID-19 감염 환자를 장시간 간호하면서 극도로 심한 소진, 신체적 불편, 감염의 공포, 정신적인 고통을 겪고 있음이 계속해서 보도되고 있는 것(Arnetz et al., 2020)을 들 수 있다.

우리가 간호사의 직무 스트레스에 관심을 가져야 하는 이유는 간호사가 높은 직무 요구와 낮은 자원의 근무환경에 처해 있을 때 경험하는 신체적, 정신적 스트레스 증상이 간호사의 건강에 부정적 영향을 줄 수 있기 때문이다(Mo et al., 2020). 이러한 이유로, 국제적으로 간호사의 직무 스트레스는 직업건강과 안전의 관점에서 근무 상 재해로 인식되고 있다(Arnetz et al., 2020). 뿐만 아니라, 간호사의 직무 스트레스는 간호사의 이직 의도와 관련성이 높은 것으로 보고되고 있다(Choi, So, & Ko, 2019). 병원에서 제공되는 거의 모든 영역의 의료서비스에서 간호사는 환자와 가장 밀접하게 연결되어 있으므로, 간호사의 이직은 의료기관 입장에서 숙련된 간호사의 감소로 인해 조직의 간호역량이 저하되고 간호서비스의 질이 떨어져 결국에는 의료기관, 환자, 간호사 모두에게 부정적 문제를 일으킨다(Hwang & Kang, 2014).

따라서 COVID-19 확산이 장기간 지속되고 있는 가운데 간호사들의 직무 스트레스를 줄이고 정신건강을 잘 유지하도록 돕는 것이 효과적인 감염병 관리의 기본이라고 할 수 있으며(Mo et al., 2020), 이를 위해서는 COVID-19 감염병 환자를 직접 돌보는 간호사의 직무 스트레스 수준과 이직의도를 파악하고 이직의도의 영향요인을 확인하는 것이 선행되어야 한다. COVID-19 감염 환자를 돌보는 간호사의 직무 스트레스와 관련하여 현재까지 진행된 연구는 중국의 우한시를 지원한 광시지역 간호사 대상의 연구(Mo et al., 2020), 미국 간호사가 인식한 스트레스 상황에 대한 질적연구(Arnetz et al., 2020) 정도를 찾아볼 수 있었으나, 국내에서는 관련 연구를 찾아보기 어려웠다. 감염병 대유행 시 간호사의 이직의도를 조사한 연구들을 보면, 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) 대유행 시 환자간호에 참여한 중국 간호사들을 대상으로 한 연구에서 직무 스트레스가 이직의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나(Shiao et al., 2005), Jung 등(2017)의 연구에서는 국내 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome, MERS) 환자 간호에 직·간접적으로 참여한 간호사의 메르스에 대한 스트레스보다 평소 스트레스가 이직의도에 유의한 영향을 나타내는 등, 선행연구결과들이 일관적이지 않음을 알 수 있었다. 한편, Lee와 Byun (2020)이 대구와 서울 소재 병원의 COVID-19 감염병 환자 간호경험이 있는 간호사 266명을 대상으로 업무 강도와 간호사 인력배치 수준을 조사

한 결과에 의하면, COVID-19병동의 간호사들은 일반병동 간호사와 달리 복잡한 보호 장비를 갖추고 폐쇄된 음압격리 병실에서 환자들에게 간호를 제공하고 있을 뿐만 아니라, 감염관리를 위해 간호 보조 인력, 환자 이송 인력 등의 보조 인력의 출입을 최소화하고 환자 보호자는 출입할 수 없게 함에 따라, 간호사들이 평소 수행하는 환자 간호업무 외에 간호보조 인력이나 가족이 행하던 업무까지 담당하고 있었다. 이로 인해, 대상자의 90.6%가 평소 간호업무에 비해 2배 이상 업무량과 업무 강도가 증가한 것으로 응답하였고, 응답자의 64.9%가 COVID-19 병동의 간호사 인력 배치 수준이 평소 일반병동의 수준보다 높다고 하였으나, 간호사 인력 배치 수준이 일반병동과 비슷하거나 낮다고 응답한 경우도 상당한 비율(35.1%)을 차지하고 있음이 보고되었다(Lee & Byun, 2020). 이는 COVID-19 병동 간호사들이 일반병동의 간호사들에 비해 업무 강도가 높은 근무 환경에 노출되어 있고, 이러한 근무환경이 직무 스트레스에도 영향을 줄 가능성을 시사해준다. COVID-19 병동 간호사의 직무 스트레스를 낮추어 안전하고 효율적인 간호를 제공하는 방안을 모색하기 위해서는 COVID-19 병동 간호사가 실제로 인지하고 있는 직무 스트레스와 이직의도 수준이 일반병동 간호사의 수준과 비교하여 어떤 차이가 있는지를, 그리고 그룹에 따라 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향이 어떠한지를 분석하는 것이 필요하나, 이를 분석한 연구는 찾아보기 어려웠다.

이에, 본 연구에서는 누적 확진자수가 전국에서 두 번째로 많은 경기도 지역을 중심으로, COVID-19 감염병전담병원으로 지정되어 운영 중인 공공병원의 COVID-19병동 간호사의 직무 스트레스와 이직의도 수준을 일반병동 간호사의 수준과 비교하여 분석하고자 한다. 또한, 두 그룹의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 비교·분석함으로써, 감염병 발생 시 최일선에서 근무하는 간호사의 직무 스트레스 감소방안과 인력관리 프로그램 개발에 대한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 경기도 지역 공공병원의 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 비교·분석하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성 및 직무특성, 직무 스트레스와 이직의도 수준을 확인한다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 집단 별 직

무 스트레스와 이직의도 수준의 차이를 확인한다.

- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성과 직무특성에 따른 직무 스트레스와 이직의도의 차이를 확인한다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스와 이직의도와와의 상관관계를 확인한다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 확인한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 공공병원의 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 파악하고, 비교·분석하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구는 경기도 소재 공공병원인 6개 지역 병원(의정부, 수원, 파주, 포천, 안성, 이천)과 경기도 S시 의료원 소속 간호사를 대상으로 편의 추출하여 시행하였다. 연구대상자 소속 병원인 7개 공공병원은 경기도 소재 공공병원의 전수에 해당되며, 모두 감염병전담병원으로 지정받은 곳이다. 의료 환경과 시설에 따라 4개 병원은 COVID-19병동으로만 운영하고, 2개 병원은 일반병동과 COVID-19병동을 병행하여 운영하고 있으며, 1개 병원은 감염병전담병원으로 지정받았으나 자료수집 당시 일반병동만 운영하고 있었다. 연구대상자는 경기도 지역 공공병원에서 1개월 이상 근무한 간호사로 선정하였으며, 연구대상자의 소속 부서는 COVID-19병동과 일반병동으로 구분되, COVID-19병동에는 확진자 중환자실을 포함하였고, 일반병동에는 내·외과계 병동, 응급실, 중환자실, 수술실, 외래 부서를 포함하였다. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사 집단 별 대상자 수는 G\*Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 산출하였다. 집단 별로 회귀분석을 위한 중간효과크기( $f^2$ ).15, 유의수준( $\alpha$ ).05, 검정력(1- $\beta$ ).80과 16개의 예측요인을 고려하였을 때 각각 143명의 대상자 수가 필요한 것으로 산출되었다. 자료수집과정에서 탈락률(30%)을 고려하여 총 372부를 배부하여 352부가 회수되었으나, 설문지 응답이 불충분한 12부를 제외하고 최종 분석에 COVID-19 병동 간호사들의 설문지 192부, 일반병동 간호사들의 설문지 148부가 사용되었으므로, 최

소 표본 수 기준을 충족한다.

### 3. 연구도구

#### 1) 일반적 특성과 직무특성

COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성과 직무특성은 선행연구들(Ko, 2010; Moon, 2018)을 참고하여 구성하였다. 즉, 일반적 특성에는 연령, 결혼상태, 종교, 최종학력을 포함하였고, 직무특성으로는 현재 직위, 총 간호사 근무경력, 현재 부서경력, 근무형태, 이직경험유무, 이직횟수를 포함하였다.

#### 2) 직무 스트레스

본 연구에서는 Baek 등(2019)이 수정·보완한 한국 간호사 직무 스트레스 측정도구(Korean Nurses' Occupational Stress Scale, K-NOSS)를 저자로부터 사용 승인 받은 후 사용하였다. 이 도구는 간호사의 스트레스를 직무요구(job demands)영역 29문항과 직무자원(job resources)영역 16문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'를 4점으로 하는 Likert 척도로 이루어졌으며, 측정점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다.

직무요구영역은 직무 스트레스를 유발하는 요인들을 의미하며, 9개 요인의 29개 문항으로 구성되어 있다. 각 요인은 근무유해환경(3문항), 물리적 업무요구(4문항), 인지적 업무요구(3문항), 감정적 업무요구(3문항), 역할과 책임(4문항), 관계갈등(4문항), 근무일정(2문항), 일과 삶의 균형(2문항), 직장폭력(4문항)으로 이루어져 있다. 이 요인들 중 근무일정 요인은 부정문항으로, 분석을 위해 역환산 처리하였다. 직무자원영역은 직무 스트레스를 감소시킬 수 있는 조직 내 자원을 말하며, 5개 요인의 16문항으로 구성되어 있다. 각 요인은 직무자율성(2문항), 사회적 지지(2문항), 조직지원(4문항), 보상의 적절성(3문항)과 조직의 공정성(3문항)으로 구성되어 있으며, 분석 시 16문항 모두 직무 스트레스 개념에 맞게 역환산 처리하였다. 요인별 점수는 Baek 등(2019)이 제시한 간호사 직무 스트레스 측정도구의 요인별 환산점수 산출식을 이용하여 백분위 환산점수로 산출하였다.

직무 스트레스 도구 신뢰도는 개발 당시(Baek et al., 2019) Cronbach's  $\alpha$  는 .92, 하위영역인 직무요구 Cronbach's  $\alpha$  는 .86, 직무자원 Cronbach's  $\alpha$  는 .87이었다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  는 .92, 하위영역인 직무요구 Cronbach's  $\alpha$  는 .86, 직무자원 Cronbach's  $\alpha$  는 .87로 나타났다.

#### 3) 이직의도

본 연구에서는 Mobley (1982)와 Bakker 등(1992)의 연구에서 개발된 이직의도 측정도구를 Kim (2007)이 수정·보완한 도구를 저자로부터 사용 승인 받은 후 사용하였다. 총 6개 문항으로, '전혀 그렇지 않다'를 1점, '매우 그렇다'를 5점으로 하는 Likert 척도이며, 가능한 점수 범위는 6점에서 30점까지로 점수가 높을수록 이직의도가 높다는 것을 의미하며 잔류의도를 나타내는 문항 4번은 역환산 처리하였다. 도구 신뢰도는 Kim (2007)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .76이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .85였다.

### 4. 자료수집과 윤리적 고려

본 연구는 강릉원주대학교 생명윤리심의위원회(IRB)의 승인(GWNUIRB-2020-32) 후 진행되었다. 먼저 경기도 소재 공공병원인 6개 지역 병원과 S시 의료원의 간호부(과)장에게 본 연구의 목적과 절차를 설명하였고, 본 연구자가 직접 방문 또는 유선으로 사전 승인을 받은 후 자료를 수집하였다. 연구대상자들에게 서면을 통해 연구의 목적과 절차, 익명성 보장, 연구참여 도중 철회 가능성과 이로 인한 불이익이 없다는 것, 수집된 설문지는 익명으로 부호화하여 처리되며 연구목적 외에는 사용하지 않을 것을 설명하였고, 이를 이해하고 동의한 간호사를 대상으로 2020년 10월 12일부터 10월 30일까지 설문 조사하였다. 또한, 각 연구대상자들에게 설문 완료 후 설문지와 함께 배부한 접착식 행정봉투에 설문지를 넣고 밀봉할 것을 요청하였고, 본 연구자가 설문지가 든 봉투를 직접 또는 우편으로 회수하였다.

### 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적인 특성, 직무특성, 직무 스트레스와 이직의도 수준을 기술 통계를 이용하여 분석하였다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 집단에 따른 직무 스트레스 및 이직의도의 차이는 t-test로 분석하였다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성, 직무특성에 따른 직무 스트레스 및 이직의도 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였고, 사후 검정은

Scheffé's method를 이용하였다. 또한, 정규성을 만족시키지 못한 경우, Mann-Whitney U-test, Kruskal-Wallis test를 실시하였고, Kruskal-Wallis test에 대한 사후 검정을 위해 Bonferroni correction을 활용하였다.

- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스 및 이직의도 간의 관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 변수들의 영향력을 확인하기 위해 단계선택법(stepwise selection method)에 의한 다중회귀분석(multiple linear regression analysis)을 사용하여 분석하였다.

## 연구결과

### 1. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성 및 직무특성

COVID-19병동 간호사는 192명(56.5%), 일반병동 간호사는 148명(43.5%)이었다. 일반적 특성에서 연령은 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사 모두 30세 미만이 각각 45.3%, 42.6%로 가장 많았으며, 결혼상태에서도 미혼이 각각 62.0%, 57.4%를 차지하였다.

직무특성에서는 두 집단이 현재부서경력( $t=-6.85, p<.001$ ), 근무형태( $\chi^2=5.69, p=.017$ ), 이직경험( $\chi^2=6.86, p=.009$ )에서 유의한 차이가 있었다. 현부서경력은 COVID-19병동 간호사의 경우 6.18±2.24개월로 일반병동 간호사의 29.9±42.09개월에 비해 짧은 것으로 나타났다.

근무형태의 경우 COVID-19병동 간호사의 3교대 근무비율은 91.1%로 일반병동 간호사의 3교대 근무비율 83.1%에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이직경험은 일반병동 간호사가 68.2%로 COVID-19병동 간호사의 54.7%보다 높았다(Table 1).

### 2. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스와 이직의도

COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스와 이직의도는 직무 스트레스의 하위영역인 직무요구 스트레스( $t=-2.20, p=.028$ ), 이직의도( $t=2.37, p=.018$ )에서 유의한 차이가 있었다. 직무요구 스트레스는 일반병동 간호사가 평균

65.77±7.35점으로 COVID-19병동 간호사의 평균 63.99±8.05점보다 높았으며, 이직의도는 COVID-19병동 간호사가 평균 3.24±0.74점으로 일반병동 간호사의 평균 3.06±0.67점보다 높은 것으로 나타났다(Table 2).

### 3. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 일반적 특성 및 직무특성에 따른 이직의도

COVID-19병동 간호사의 일반적 특성에 따른 이직의도는 결혼상태( $t=4.22, p<.001$ ), 종교( $t=-2.43, p=.016$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 결혼상태에서는 미혼의 이직의도가 높았으며, 종교에서는 종교가 없는 군에서 이직의도가 높았다. 직무특성에 따른 이직의도는 현재직위( $Z=-3.77, p<.001$ ), 근무형태( $Z=-3.29, p=.001$ )에서 유의한 차이가 있었다. 현재 직위는 일반간호사가 책임간호사 이상보다 이직의도가 높았고, 근무형태는 3교대 근무자의 이직의도가 높았다.

일반병동 간호사의 일반적 특성에 따른 이직의도는 결혼상태( $t=2.48, p=.014$ )에서 미혼이 기혼보다 이직의도가 높았고 통계적으로 유의하였다. 직무특성에 따른 이직의도는 현재직위( $Z=-2.34, p=.019$ ), 근무형태( $Z=-2.56, p=.010$ ), 이직경험( $Z=2.23, p=.026$ )에서 유의한 차이가 있었다. 즉, 일반간호사, 3교대 근무자, 이직경험이 '있다'로 응답한 그룹의 이직의도가 높았다(Table 3).

### 4. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도 관련 요인 간의 상관관계

COVID-19병동 간호사의 이직의도는 연령( $r=-.37, p<.001$ ) 및 총경력( $r=-.32, p<.001$ )과 음의 상관관계가 있었으며, 현재부서경력( $r=.17, p=.016$ ), 직무요구 스트레스( $r=.39, p<.001$ ), 직무자원 스트레스( $r=.55, p<.001$ )와는 양의 상관관계가 있었다.

일반병동 간호사의 이직의도는 연령( $r=-.33, p<.001$ ), 총경력( $r=-.32, p<.001$ ), 현재부서경력( $r=-.24, p=.004$ )과 음의 상관관계가 있었으며, 이직횟수( $r=.18, p=.031$ ), 직무요구 스트레스( $r=.42, p<.001$ ), 직무자원 스트레스( $r=.56, p<.001$ )와는 양의 상관관계가 있었다(Table 4).

### 5. COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도 영향요인

COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도에

**Table 1.** General and Job-related Characteristics of COVID-19 Ward and General Ward Nurses (N=340)

Characteristics	Categories	Total	COVID-19 Ward (n=192)	General Ward (n=148)	χ <sup>2</sup> or t (p)
		n (%) or M±SD (Range)	n (%) or M±SD (Range)	n (%) or M±SD (Range)	
General characteristics					
Age (year)	Total	33.06±8.48 (20~57)	32.95±8.44 (21~56)	33.20±8.54 (20~57)	-0.27
	< 30	150 (44.1)	87 (45.3)	63 (42.6)	(.788)
	30~39	109 (32.1)	60 (31.3)	49 (33.1)	
	≥40	81 (23.8)	45 (23.4)	36 (24.3)	
Marital status	Single	204 (60.0)	119 (62.0)	85 (57.4)	0.72
	Married	136 (40.0)	73 (38.0)	63 (42.6)	(.396)
Religion	Yes	128 (37.6)	73 (38.0)	55 (37.2)	0.03
	No	212 (62.4)	119 (62.0)	93 (62.8)	(.871)
Education	3-yr college	97 (28.5)	50 (26.0)	47 (31.8)	1.28
	≥ University	242 (71.2)	141 (73.4)	101 (68.2)	(.260)
Job-related characteristics					
Position	Staff nurse	301 (88.5)	172 (89.6)	129 (87.2)	0.48
	≥ Charge nurse	39 (11.5)	20 (10.4)	19 (12.8)	(.487)
Total clinical experience (year)	Total (month)	110.16±102.02 (2~420)	108.56±100.34 (2~390)	112.22±104.48 (2~420)	-0.33
	< 1	44 (12.9)	25 (13.0)	19 (12.8)	(.743)
	1~ < 5	112 (32.9)	63 (32.8)	49 (33.1)	
	5~ < 10	56 (16.5)	34 (17.7)	22 (14.9)	
	≥ 10	128 (37.6)	70 (36.5)	58 (39.2)	
Clinical experience in the type wards	Total (month)	16.51±30.16 (1~336)	6.18±2.24 (1~8)	29.91±42.09 (1~336)	-6.85
	< 1	258 (75.9)	192 (100.0)	66 (44.6)	(< .001)
	≥ 1	82 (24.1)	0 (0.0)	82 (55.4)	
Work shift	3 shift	298 (87.9)	175 (91.1)	123 (83.1)	5.69
	Only daytime	41 (12.1)	16 (8.3)	25 (16.9)	(.017)
Turnover experience	Yes	206 (60.8)	105 (54.7)	101 (68.2)	6.86
	No	133 (39.2)	87 (45.3)	46 (31.1)	(.009)
The number of turnover experience		1.16±1.27 (0~7)	1.09±1.34 (1~7)	1.26±1.16 (0~5)	-1.27 (.207)

Missing data is excluded.

**Table 2.** Comparison of Job Stress and Turnover Intention between COVID-19 Ward and General Ward Nurses (N=340)

Variables (Scale)	Total	COVID-19 ward (n=192)	General ward (n=148)	t (p)
	M±SD (Range)	M±SD (Range)	M±SD (Range)	
Job stress (1~100)	62.19±7.53 (35.56~96.67)	61.76±7.75 (35.56~83.06)	62.75±7.23 (44.44~96.67)	-1.67 (.096)
Job demands stress (1~100)	64.76±7.80 (37.96~96.53)	63.99±8.05 (37.96~86.34)	65.77±7.35 (46.76~96.53)	-2.20 (.028)
Job resources stress (1~100)	59.63±8.45 (28.52~96.81)	59.53±8.63 (28.52~87.36)	59.76±8.24 (31.48~96.81)	-0.71 (.481)
Turnover intention (1~5)	3.16±0.71 (1.00~5.00)	3.24±0.74 (1.00~5.00)	3.06±0.67 (1.00~5.00)	2.37 (.018)

미치는 영향요인을 분석하기 위해 변수들을 투입하여 직무요구 스트레스, 직무자원 스트레스 변수들에 대한 다중회귀분석을 실시하였으며, 분석 전 독립변수들 간 다중공선성과 잔차의 독립성을 검정하였다. 분석결과, 공차한계는 0.97~0.99로 0.1

이상이며, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF) 값이 모두 10 미만으로 나타나 독립변수들 간 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 Durbin Watson 값은 1.92~2.11로 2에 가까워 오차 간 자기상관성이 없는 것으로 나타났다.

**Table 3.** Differences in Turnover Intention according to General and Job-related Characteristics (N=340)

Characteristics	Categories	Total		COVID-19 ward (n=192)		General ward (n=148)	
		M±SD	t, z, $\chi^2$ or F (p)	M±SD	t, z, $\chi^2$ or F (p)	M±SD	t, z, $\chi^2$ or F (p)
General characteristics							
Marital status	Single	3.31±0.66	1.87	3.41±0.66	4.22	3.17±0.65	2.48
	Married	2.93±0.73	(< .001)	2.97±0.79	(< .001)	2.90±0.67	(.014)
Religion	Yes	3.08±0.81	-1.67	3.08±0.83	-2.43	3.08±0.78	0.30
	No	3.21±0.65	(.095)	3.31±0.66	(.016)	3.05±0.60	(.766)
Education	3~yr college	3.22±0.63	0.94	3.36±0.61	1.33	3.07±0.63	0.12
	≥ University	3.14±0.74	(.350)	3.20±0.78	(.187)	3.05±0.69	(.902)
Job-related characteristics							
Position	Staff nurse	3.23±0.68	4.79	3.32±0.68	-3.77 <sup>†</sup>	3.10±0.65	-2.34 <sup>†</sup>
	≥ Charge nurse	2.66±0.79	(< .001)	2.56±0.87	(< .001)	2.77±0.71	(.019)
Work shift	3 shift	3.22±0.70	4.57	3.30±0.72	-3.29 <sup>†</sup>	3.12±0.66	-2.56 <sup>†</sup>
	Only daytime	2.70±0.67	(< .001)	2.60±0.75	(.001)	2.75±0.62	(.010)
Turnover experience	Yes	3.21±0.70	1.72	3.27±0.71	-0.71 <sup>†</sup>	3.15±0.69	2.23 <sup>†</sup>
	No	3.08±0.73	(.086)	3.20±0.78	(.475)	2.84±0.57	(.026)

<sup>†</sup>Mann-Whitney U test.

**Table 4.** Correlation between General and Job-related Characteristics, Job Stress, and Turnover Intention (N=340)

Variables	COVID-19 ward nurse (n=192)	General ward nurses (n=148)
	r (p)	r (p)
Age (year)	-.37 (< .001)	-.33 (< .001)
Total clinical experience	-.32 (< .001)	-.32 (< .001)
Clinical experience in present wards	.17 (.016)	-.24 (.004)
The number of turnover experience	.10 (.154)	.18 (.031)
Job demands stress	.39 (< .001)	.42 (< .001)
Job resources stress	.55 (< .001)	.56 (< .001)

전체 간호사의 이직의도 영향요인은 직무자원 스트레스( $\beta = .56, p < .001$ ), 연령( $\beta = -.37, p < .001$ ), 현재부서(코로나병동)( $\beta = -.15, p < .001$ ) 순이었으며, 모형의 설명력은 45%이고 통계적으로 유의하였다( $F = 89.98, p < .001$ ). COVID-19병동 간호사의 이직의도 영향요인은 직무자원 스트레스( $\beta = .52, p < .001$ ), 연령( $\beta = -.37, p < .001$ ), 현재부서경력( $\beta = .13, p = .021$ ) 순으로 나타났다. 모형의 설명력은 43.2%이고 통계적으로 유의하였다( $F = 47.92, p < .001$ ). 일반병동 간호사의 이직의도 영향요인은 직무자원 스트레스( $\beta = .60, p < .001$ ), 연령( $\beta = -.40, p < .001$ )이었으며, 모형의 설명력은 46.4%이고 통계적으로 유의하였다( $F = 64.50, p < .001$ )(Table 5).

## 논 의

본 연구는 경기도 공공병원의 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 직무 스트레스가 이직의도에 미치는 영향을 분석함으로써 감염병 유행 시 간호사의 직무 스트레스 감소와 간호조직의 효율적인 인력관리를 위한 근거자료를 제공하고 자 실시하였다.

본 연구에서 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 전체 직무 스트레스는 각각 61.76점, 62.75점으로 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 직무 스트레스의 하위영역별 차이점 증에서 직무 자원 스트레스의 경우 두 그룹 간 차이가 없는 반

**Table 5.** Factors Influencing the Turnover Intention for COVID-19 Ward and General Ward Nurses (N=340)

Variables	Category	B	SE	$\beta$	t	p
All nurses	(Constant)	1.67	0.25		6.68	< .001
	Job resources stress	0.05	0.00	0.56	13.59	< .001
	Age (year)	-0.03	0.00	-0.37	-8.95	< .001
	Present wards <sup>†</sup>	-0.21	0.06	-0.15	-3.53	< .001
Adjusted R <sup>2</sup> =.450, F=89.98, p< .001						
COVID-19 ward nurses	(Constant)	1.40	0.33		4.18	< .001
	Job resources stress	0.05	0.01	0.52	9.29	< .001
	Age (year)	-0.03	0.01	-0.37	-6.62	< .001
	Clinical experience in present wards	0.04	0.02	0.13	2.32	.021
Adjusted R <sup>2</sup> =.432, F=47.92, p=.001						
General ward nurses	(Constant)	1.16	0.33		3.52	.001
	Job resources stress	0.05	0.01	0.60	9.62	< .001
	Age (year)	-0.03	0.01	-0.40	-6.37	< .001
Adjusted R <sup>2</sup> =.464, F=64.50, p< .001						

<sup>†</sup>Dummy coded (COVID-19 ward=0, General ward=1).

면, 직무요구 스트레스에서 일반병동 간호사가 COVID-19병동 간호사보다 높았으며 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉 일반병동 간호사가 근무유해환경, 물리적·인지적·감정적 업무요구, 역할과 책임 등에서 COVID-19병동 간호사보다 직무요구 스트레스가 높은 것을 의미한다. 이러한 결과는 COVID-19 환자를 간호하는 간호사의 직무 스트레스가 일반 간호사보다 높고, 직무 스트레스의 가장 큰 원인이 업무량인 것으로 나타난 국외 선행연구(Said & El-Shafei, 2020) 결과와 차이가 있다. 선행연구(Arnetz et al., 2020; Said & El-Shafei, 2020)에 따르면, COVID-19 환자를 간호하는 간호사는 장시간 보호구 착용, 환자들의 무리한 개인적 요구 등 COVID-19 환자간호를 위한 추가 업무로 스트레스를 받고 있는 것으로 나타났다. 이러한 선행연구결과와 달리 본 연구에서 COVID-19 병동 간호사의 직무요구 스트레스가 낮게 나타난 이유는 국가별 COVID-19 유행정도와 대응의 사회적인 측면에서 고려해 볼 필요가 있다. 본 연구의 자료수집 시점은 10월 중순~말경 3차 유행(12월)이 시작되기 전으로 일일 확진자수가 100명 이내였다. 비교적 빠른 안정세를 보인 중국의 후베이 암병원의 COVID-19 대응 의료진과 일반병동 의료진(의사, 간호사)의 소진에 대한 비교연구에서 COVID-19 대응 의료진의 소진이 더 낮은 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다(Wu et al., 2020). 즉 COVID-19 환자수가 폭발적인 서양 국가와 달리 국내의 경우 비교적 적은 수의 확진자 발생으로 이들을 수용할 수 있는 시설과 인력들이 있어 COVID-19 환자 간호로 인한 직무요구 스트레스가 크지 않았을 것으로 추측된다. 또한 본

연구의 대상인 7개 병원은 COVID-19병동으로만 운영하는 4개 병원, 일반병동과 COVID-19병동을 병행하는 2개 병원, 일반병동만 운영하는 1개 병원으로 상대적으로 일반병동의 병원 수가 적어 간호사의 직무 스트레스와 관련하여 병원특성의 영향을 배제할 수 없다. 따라서 추후 연구에서는 COVID-19병동과 일반병동을 동시에 운영하는 병원을 대상으로 한 연구 또는 COVID-19만 전담하는 병원과 COVID-19병동을 운영하지 않는 병원 수를 비슷한 수준으로 한 연구를 통해 간호사의 직무 스트레스 차이를 확인하는 연구가 필요할 것으로 보인다. 본 연구에서 전체 간호사의 이직의도 영향요인은 근무부서(COVID-19병동과 일반병동)로 COVID-19병동 간호사의 이직의도가 일반병동 간호사보다 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 차이점 중에서 COVID-19병동 간호사의 이직의도 점수가 일반병동 간호사보다 높게 나타난 결과도 같은 맥락으로 해석할 수 있다. COVID-19 환자를 돌보는 간호사는 확진자 수의 증가와 함께 늘어나는 업무량과 인력부족, 음압병실 격리로 인한 고립과 청소부터 환자돌봄 일체 수행, 사망에 직면한 환자들을 돌보는 것에 대해 소진을 경험하는 것으로 보고되고 있다(Mo et al., 2020). 특히 간호사는 COVID-19의 노출과 감염에 대해 두려움이나 불안함을 경험하며, 이러한 정신적 스트레스가 이직의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다(De los Santos & Labrague, 2021). 국내 COVID-19 치료 및 방역 인력들도 감염가능성에 대해 일반인보다 3.3배 높게 인식하고 있었고, 양성확진 입원 환자를 대상으로 간호하면서 확진에 대한 두려움이나 낙인에 대한 두려움이 더 큰 것으로 나타났다(Gyeonggi Public



Health Policy Institute, 2020). 이러한 결과를 고려할 때, COVID-19병동 간호사의 직무 스트레스는 소진과 정신적 스트레스에 영향을 미칠 가능성이 있으며, 이는 이직의도에까지 연결될 수 있음을 알 수 있다. 따라서 COVID-19병동 간호사들을 위한 감염 위험에 대한 안전한 환경구축과 업무지원 및 심리적 지원 등이 필요할 것으로 보인다.

COVID-19병동 간호사의 이직의도 영향요인 중 현 부서 경력은 COVID-19병동 간호사만의 영향요인으로 나타났다. 즉 COVID-19 환자를 간호한 시간이 많을수록 이직의도가 높은 것을 의미한다. COVID-19 환자 수 증가는 간호사의 근무시간 증가와 업무량을 증가시킨다(Sun et al., 2020). 이런 경우 COVID-19 환자를 돌보는 간호사는 보호장구 착용으로 인한 불편감과 활동제한(예: 화장실, 식사 등), 과도한 육체적 피로감, 주변인의 도움 없이 환자에게 필요한 모든 간호를 수행하는 것에 대해 정신적, 신체적 스트레스를 받는다(Galehdar et al., 2020). 이에 따라 COVID-19병동 간호사를 위한 적절한 간호인력 배치, 휴식시간 등이 필요하며, 급증하는 환자 수에도 적절한 간호를 제공하기 위한 간호체계 및 간호 프로그램 운영이 필요하다.

본 연구에서 직무자원 스트레스와 연령은 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 직무자원 스트레스는 조직 내 보상, 자원 및 지지 부족에서 오는 스트레스를 말한다(Baek 등, 2019). 이러한 결과는 일반적으로 간호사들의 이직의도가 보상제도, 복리후생, 근무환경, 휴가 및 휴직제도 등과 같은 내부 마케팅에 의해 영향을 받는 것으로 나타난 결과와 유사하다(Yeun et al., 2016). COVID-19 환자 간호와 관련된 직무자원 스트레스는 선행연구(Halcomb et al., 2020)에서 호주의 일차의료 간호사들은 COVID-19 유행 동안 적절한 개인보호장구 지원, COVID-19와 관련된 프로토콜, 정보, 교육 등을 위한 소통, 개인건강 및 안전을 위한 자가간호, 근무시간 보장 및 공정한 급여 등에 대한 지원이 필요하다고 하였다. Arnetz 등(2020)의 연구에서도 병원이 COVID-19 환자 간호와 관련된 안전, 일정, 교육에 대한 간호사의 요구를 충족시키지 못하고 있음을 지적하였다. 국내 코로나19 치료·방역인력을 대상으로 한 연구에서도 간호사들의 74%가 노동강도 완화를 위한 근무시간 조정이 없었다고 응답하였다(Gyeonggi Public Health Policy Institute, 2020). 따라서 장기화되고 있는 COVID-19 상황에서 추가인력 확보 등의 자원투입을 통해 간호사들의 직무 스트레스를 완화하는 것이 필요하다. 이직의도 영향요인으로서 연령은 COVID-19 병동 간호사와 일반병동 간호사 모두 나이가 적은 간호사의 이

직의도가 높은 것으로 나타났다. 보건의료노조에서 실시한 2019년 간호사 이직률 실태조사(Kim, 2019)에 따르면, 1~3년 차 간호사의 이직률이 전체 간호사의 66.5%를 차지하는 것으로 나타나 연령이 적은 간호사의 이직률이 높은 것을 알 수 있다. 선행연구(Kim et al., 2013)에 의하면 신규간호사들의 경우 업무능력에 대한 한계감에 따른 법적 두려움과 대인관계 등이 이직의도에 영향을 미치거나, 비합리적인 명령전달체계, 억압적 의사소통 등의 조직문화로 인해 자존감 저하와 지도자의 리더십 결여 등이 직접적인 원인으로 보고되었다. 따라서 간호사의 이직의도를 감소시키기 위해서는 간호역량과 의사소통능력을 증진시킬 수 있는 실무중심의 교육과정 운영과 수직적 조직문화의 개선 등이 지속적으로 이루어져야 할 필요가 있다.

직무 스트레스의 하위영역인 직무요구 스트레스는 두 집단 모두 이직의도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도가 직무요구 스트레스보다 직무자원 스트레스에 의해 영향을 받는 것으로 해석할 수 있다. 선행연구(Han, 2016)에서는 직무요구와 직무자원 모두 이직의도 또는 소진에 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 차이가 있으나, 이 연구는 직무요구와 직무자원에 대한 다양한 속성을 포함하는 도구보다는 1개의 속성을 포함한 도구를 사용한 것으로 직접비교에 한계가 있다. 한편 Bakker와 Demerouti (2018)의 직무요구-자원 모형에 따르면 높은 직무요구와 낮은 직무자원이 소진에 영향을 미치며 직무자원은 직무요구가 소진에 미치는 영향을 조절할 수 있는 것으로도 보고 있다. 이에, 추후 반복연구를 통해 직무요구와 직무자원 스트레스의 영향을 확인하거나, 직무지원 스트레스의 조절효과를 확인하는 연구가 필요하다.

본 연구는 COVID-19 유행 시 간호사의 이직의도 영향요인을 COVID-19병동과 일반병동의 간호사로 구분하여 비교분석함으로써 추후 감염병 유행 시 간호사의 이직의도 예방을 위한 기초자료를 제공한다는 점에서 의의가 있으나, 횡단적 조사 연구이므로 인과관계를 규명하는데 한계가 있다. 또한 두 집단의 차이에 대해서 단순 차이검증보다 엄밀한 분석방법을 적용한 추후 연구가 필요하다. 따라서 추후 종단연구를 통해 간호사의 이직의도 영향요인을 규명하는 연구가 필요하다. 또한 본 연구의 대상자는 전국 40개소 공공병원 중 경기도 소재 공공병원 7개소 간호사이므로 본 연구결과를 국내 모든 병원의 간호사에게로 확대 해석하는데 제한이 있다. 따라서 추후 연구에서는 지역을 확대하고, 민간병원에 근무하는 간호사를 포함한 반복연구가 필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구는 경기도 공공병원의 COVID-19병동 간호사와 일반병동 간호사의 이직의도를 비교하기 위해 시도된 연구이다. 연구결과 COVID-19병동 간호사의 이직의도가 일반병동 간호사보다 높은 것으로 나타났다. COVID-19병동과 일반병동 간호사의 이직의도에 미치는 영향요인은 모두 직무자원 스트레스와 연령으로 나타났으며, COVID-19병동 간호사의 경우에만 현부서 경력이 이직의도 영향요인으로 나타났다.

이러한 결과는 COVID-19와 같은 감염병 시기에 직무자원 스트레스 요인인 직무자율성, 사회적 지지, 조직지원, 보상의 적절성과 조직의 공정성 등이 COVID-19병동과 일반병동 간호사의 이직의도에 영향을 미치는 것으로, COVID-19병동과 일반병동 간호사 모두에게 적절한 조직차원의 지원이 필요함을 시사하고 있다. 이를 위해서는 안전환 직무환경 구축, 부서 간 원활한 업무 협동, 간접간호활동의 지원인력 확보 등과 같은 다각적인 지원 방안이 필요하다. 본 연구는 COVID-19병동과 일반병동 간호사의 이직의도를 직무 스트레스 요인만으로 검증하였으나, 추후 연구에서는 다양한 변수를 포함하여 두 집단의 이직의도를 확인하는 연구가 필요하다.

## REFERENCES

- Arnetz, J. E., Goetz, C. M., Arnetz, B. B., & Arble, E. (2020). Nurse reports of stressful situations during the COVID-19 Pandemic: Qualitative analysis of survey responses. *International Journal of Environmental and Public Health*, 17(21), 8126. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218126>
- Baek, H. J., Kim, I. A., Park, J. H., Yoon, M. R., & Nam, E. J. (2019). Standardization of the occupational stress scale for Korean nurses (1433). Ulsan: Korea Occupational Safety and Health Agency.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2018). Multiple levels in job demands-resources theory: Implications for employee well-being and performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of wellbeing*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Choi, M. I., So, H. S., & Ko, E. (2019). Influences of occupational stress, ethical dilemma, and burnout on turnover intention in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 26(1), 42-51. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2019.26.1.42>
- De los Santos, J. A. A., & Labrague, L. J. (2021). The impact of fear of COVID-19 on job stress, and turnover intentions of frontline nurses in the community: A cross-sectional study in the Philippines. *Traumatology*, 27(1), 52-59. <https://doi.org/10.1037/trm0000294>
- Galehdar, N., Toulabi, T., Kamran, A., & Heydari, H. (2020). Exploring nurses' perception of taking care of patients with coronavirus disease (COVID-19): A qualitative study. *Nursing Open*, 8(1), 171-179. <https://doi.org/10.1002/nop2.616>
- Gyeonggi Public Health Policy Institute. (2020, August 12). *Psychological investigation for treatment and quarantine personnel of Corona 19*. Press release: Retrieved January 13, 2021, from: [https://gnews.gg.go.kr/briefing/brief\\_gongbo\\_view.do?BS\\_CODE=s017&number=45355&period\\_1=&period\\_2=&search=0&keyword=&subject\\_Code=BO01&page=4](https://gnews.gg.go.kr/briefing/brief_gongbo_view.do?BS_CODE=s017&number=45355&period_1=&period_2=&search=0&keyword=&subject_Code=BO01&page=4)
- Halcomb, E., Williams, A., Ashley, C., McInnes, S., Stephen, C., Calma, K., et al. (2020). The support needs of Australian primary health care nurses during the COVID-19 pandemic. *Journal of Nursing Management*, 28(7), 1553-1560. <http://lps3.doi.org.proxy.cau.ac.kr/10.1111/jonm.13108>
- Han, J. W. (2016). Effect of job demands and resources by nurses on health problem and turnover intention: The mediating effects of work burnout and engagement. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(8), 103-112. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.8.103>
- Hwang, Y. S., & Kang, K. H. (2014). Factors influencing nurse turnover intention in small and medium sized hospitals in the metropolitan area. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(5), 576-586. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.5.576>
- Jung, H., Choi, A., Lee G., Kim J., & Jeong, S. (2017). Turnover intention of nurses that were cohort quarantined during the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) outbreak. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(3), 175-184. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.3.175>
- Ko, H. J. (2010). *Nurse work environments, job satisfaction and intention to leave among nurses in a general hospital*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Kim, G. L., Lee, H., Cho, Y., & Kim, M. H. (2013). The experience of turnover decision making in new graduate nurses. *Journal of Qualitative Research*, 14(1), 23-33.
- Kim, M. (2019, June 16). Low-career nurses account for more than half of the total turnover rate. MEDICAL Observer. Retrieved March 28, 2021, from <https://www.monews.co.kr/news/articleView.html?idxno=203106>
- Kim, M. R. (2007). 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*, 13(3), 335-344.
- Lee, S. Y., & Byun, H. J. (2020, September 16). *Nurse staffing criteria with safe and high quality for COVID-19 unit*. Retrieved March 12, from Center for Health and Social Change Web site:

- [http://www.chsc.or.kr/?post\\_type=paper&p=90687](http://www.chsc.or.kr/?post_type=paper&p=90687)  
Ministry of Health and Welfare (2020a, April 20). *What is COVID 19?* Retrieved January 10, 2021, from <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>
- Ministry of Health and Welfare(2020b, March 12), Press Release 16262. Retrieved December 28, 2020, from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=100&CONT\\_SEQ=353529](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=100&CONT_SEQ=353529)
- Ministry of Health and Welfare(2021, January 10), Press Release 17842. Retrieved January 10, 2021, from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=362983](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=362983)
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., et al. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan infighting against COVID-19 epidemic. *Journal of Nursing Management, 28*(5), 1002-1009. <https://doi.org/10.1111/jonm.13014>
- Mobley, W. H. (1982). *Employee turnover: Causes, consequences, and control*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Moon, H. S. (2018). *The structural model for turnover intention in public medical institutions nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Said, R. M., & El-Shafei, D. A. (2021). Occupational stress, job satisfaction, and intent to leave: nurses working on front lines during COVID-19 pandemic in Zagazig City, Egypt. *Environmental Science and Pollution Research, 28*, 8791-8801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11235-8>
- Shiao, J. S., Koh, D., Lo, L. H., Lim, M. K., & Kuh, Y. L. (2007). Factors predicting nurses consideration of leaving their job during the SARS outbreak. *Nursing Ethics, 14*(5), 5-18. <https://doi.org/10.1177/0969733007071350>
- Wu, Y., Wang, J., Luo, C., Hu, S., Lin, X., Anderson, A. E., et al. (2020). A comparison of burnout frequency among oncology physicians and nurses working on the frontline and usual wards during the COVID-19 epidemic in Wuhan, China. *Journal of Pain and Symptom Management, 60*(1), e60-e65. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.008>
- Yeun, E. J., Kwon, Y. M., Je, M. S., & An, J. H. (2016). Factors influencing hospital nurses' turnover intention: A cross-sectional survey. *The Journal of the Korea Contents Association, 16*(1), 94-106. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.01.094>