

대학병원 간호사의 COVID-19 예방행위에 미치는 영향요인

전상원¹, 한숙정^{2*}

¹삼육대학교 대학원 간호학과 석사과정, ²삼육대학교 간호대학 교수

Factors Influencing Hospital Nurses' COVID-19 Prevention Behaviors

Sang-Won Jeon¹, Suk-Jung Han^{2*}

¹Mastet's Course, Graduate School of Sahmyook University

²Professor, College of Nursing, Sahmyook University

요약 본 연구는 병원간호사의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성과 사회심리적 스트레스가 COVID-19 예방행위에 미치는 영향을 파악하고자 수행된 서술적 조사연구이다. 대학병원 간호사 200명을 대상으로 자료 수집을 하였고, 수집된 자료는 SPSS 24.0 프로그램을 활용하여 기술통계, t-test, Pearson's 상관관계 분석, ANOVA, 다중 회귀분석으로 분석하였다. 대상자의 평균연령은 29.8세, 병원 경력은 6.6년이었고, COVID-19 예방행위는 4.3점으로 높은 편이었다. COVID-19 예방행위는 COVID-19 위험인식, 회복탄력성 및 미디어 의존과는 정적상관관계 사회심리적 스트레스와 부적상관관계를 보였다. COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인은 COVID-19 위험인식, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스, 미디어 의존이었다. 병원간호사의 COVID-19 예방행위가 지속할 수 있도록 COVID-19 위험인식 및 미디어 의존을 적절히 관리하고, 회복탄력성 강화와 사회심리적 스트레스 경감을 위한 중재프로그램의 개발 및 적용이 필요하다.

주제어 : COVID-19, 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스, 예방행위

Abstract This study is a descriptive research study conducted to understand the effects of hospital nurses' COVID-19 risk perception, media dependence, government trust, resilience, and Socio-psychological stress on COVID-19 prevention behavior. Data were collected from 200 nurses at university hospitals, and the collected data were analyzed using descriptive statistics, t-test, Pearson's correlation analysis, ANOVA, and multiple regression analysis using the SPSS 24.0 program. The average age of the subjects was 29.8 years old, the hospital experience was 6.6 years, and the prevention of COVID-19 was high with 4.3 points. COVID-19 prevention behavior showed positive correlation with COVID-19 risk perception, resilience, and media dependence and negative correlation with socio-psychological stress. Factors influencing COVID-19 prevention behavior were COVID-19 risk perception, resilience, socio-psychological stress, and media dependence. To ensure that hospital nurses' COVID-19 prevention behaviors can be continued, it is necessary to appropriately manage COVID-19 risk perception and media dependence, and to develop and apply an intervention program to strengthen resilience and reduce socio-psychological stress.

Key Words : COVID-19, Risk perception, Media dependence, Government trust, Resilience, Socio-psychological stress, Prevention behavior

*Corresponding Author : Suk-Jung Han(hansj@syu.ac.kr)

Received October 26, 2021

Accepted December 20, 2021

Revised December 13, 2021

Published December 28, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

코로나바이러스-19(이하 COVID-19)는 2019년 12월 중국 후베이성 우한시에서 처음 발견된 이후로 사람 간의 전파를 통해 세계적으로 확산하여 세계보건기구(WHO)는 2020년 3월 팬데믹(pandemic)으로 선언하였다. 이는 1968년 홍콩 독감, 2009년 신종 플루에 이어 세 번째이다. 팬데믹 선언 이후 COVID-19 확진자는 지속해서 급증하여, 2021년 12월 현재 전 세계의 감염자 수는 총 2억 6286만 605명이고, 약 522만 4519명이 사망하였다. 우리나라 역시 현재 일일 확진자가 7000명대 육박하고 [1] 지역사회를 중심으로 하는 소규모 감염이 이어지고 있다. 특히, 환자들이 몰려있는 병원이나 요양원 등의 시설에서 집단감염 사례가 여러 차례 발생할 뿐 아니라 무증상 감염도 증가하고 있어, 병원은 감염 고위험 시설로 인식되고 있다[2]. 이러한 환경에서 근무해야 하는 간호사의 COVID-19 예방행위는 매우 중요하다 할 수 있다.

COVID-19는 현재 지역사회를 중심으로 대규모 감염이 이어지고 있다. 특히, 환자들이 몰려있는 병원이나 요양원 등의 시설에서 집단감염 사례가 여러 차례 발생하여, 병원은 전염 고위험 시설로 인식되고 있다. 이러한 환경에서 간호사의 COVID-19 예방행위는 매우 중요하다 할 수 있다. 의료종사자는 환자와의 신체적인 직접 접촉이 잦고, 기구 등 오염 물체를 통한 간접 접촉, 감염환자의 침이나 콧물, 객담 등 비말에 의한 접촉 등으로 감염에 쉽게 노출된다[3]. 따라서 COVID-19 감염으로부터 의료인의 감염을 예방하고, 보호할 뿐 아니라 환자의 감염도 예방하기 위한 일차적 수단은 COVID-19 예방행위 준수라고 할 수 있다[4].

간호사는 병원 환경에서 COVID-19에 쉽게 노출되며, COVID-19에 대한 부정확한 정보와 빠른 확산세로 인해 감염위험을 크게 인식하고 있다. 이러한 COVID-19 위험인식이 예방 행동에 영향을 미친다는 선행연구[4,5]에서 위험에 대한 인식과 지식이 높을수록 COVID-19 예방행위가 높았다.

미디어의 역할은 COVID-19 예방행위를 촉진하고 제안하는 소통 과정을 선도한다. 위기나 재난 상황에서 미디어는 대중을 대상으로 위험에 대해 교육하거나 정보를 제공하는 역할을 하며, COVID-19 예방행위를 촉구한다[6]. 따라서 위기나 재난 상황에서 대중은 미디어가

전달하는 정보에 촉각을 기울이며, 미디어의 메시지에 지나치게 의존하는 경향을 보인다. 대중은 위기가 공포로 다가올수록 더욱더 미디어 의존하는 경향을 보이며 의존도가 높아지며, 이러한 의존도는 COVID-19 예방행위를 이행하는데 긍정적 영향을 미친다[7].

대중의 정부 신뢰가 COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인으로 작용하였다[8]. 예상치 못한 재난으로 인한 위기는 개인에게 엄청난 충격으로 작용하며, 재난에 대응하는 정부역량이 우수할 경우 대중은 정부를 보다 신뢰하게 되어 정부가 제안하는 COVID-19 예방행위에 적극적으로 동참하게 된다[9]. 반대로 정부의 재난 및 재해 대응성과가 형식적이거나 기대에 미치지 못하는 경우 대중의 반응은 다소 냉소적으로 변화되고, 정부가 제공하는 관련 정보를 신뢰하지 못하거나 혹은 무심하게 대응하게 된다[10].

회복탄력성은 스트레스 또는 정신적 충격에 성공적으로 적응할 수 있는 개인의 능력으로 위기를 극복하고 제자리로 돌아가는 힘, 또는 마음의 근력으로 표현되기도 한다 [11]. 회복탄력성은 주관적 스트레스에 대한 잠재적 보호 요인으로, 신종 감염병으로 인한 스트레스는 개인의 사회심리적 스트레스에 부정적 영향을 미치지만, 회복탄력성은 완충 역할을 한다[12]. 그러므로 COVID-19로 인해 의료종사자는 불면증, 외상성 스트레스 및 우울증을 일으킬 상황으로 놓여있지만, 이들의 회복탄력성은 현 상황에 능동적으로 대처하는 데 도움을 줄 수 있다[13]. 또한 선행연구[14]에서 병원간호사의 회복탄력성이 높을수록 COVID-19 예방행위가 높게 나타났다. 이는 넓은 의미는 외적·내적 스트레스 요인에 대해 융통성 있게 적응하는 능력이며 회복탄력성은 내적·외적 요인뿐 아니라 사회성을 포함하는 총체적 요인으로 구성되어있고 역경이나 외상에 대하여 건강하고 생산적인 방식으로 반응하게 하는 능력으로서 삶의 스트레스를 관리하는데 필수적이라고 할 수 있다[15]. 이러한 회복탄력성은 COVID-19를 경험한 개인들의 스트레스와 사회심리적 건강 사이에서 완충제 역할을 할 수 있을 것으로 사료된다.

사회심리적 스트레스는 근심, 걱정, 우울, 분노, 불안, 비정상적 일상생활 등을 포함하는 개념으로 COVID-19 예방행위에 영향을 미쳤다[16]. 인간의 감정 중에서 특히 긍정적 감정은 질병에 대한 위험지각을 높이고 COVID-19 예방행위에 긍정적 영향을 미쳤고, 업무로 인한 스트레스가 낮을수록 간호사의 예방행위가 높다는 연구[17]

에서도 나타났다. 현재 COVID-19 대응에 임하는 의료인은 증가한 업무량으로 업무 강도가 높아져 일반인보다 수면의 질이 현저히 낮았는데[18] 업무 시 늘어나는 스트레스 강도가 높을수록, 수면의 질이 낮을수록, 사회심리적 스트레스가 높을수록, 감염 예방행위가 낮았다[19].

본 연구는 업무적 특성으로 인해 업무환경에서 늘 COVID-19 감염위험에 노출 되어 있는 대학병원의 간호사를 대상으로 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성과 사회심리적 스트레스를 확인하고, 이러한 요인들이 간호사의 COVID-19 예방행위에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하고자 한다. 연구의 결과를 통해 대학병원 간호사의 COVID-19 위험인식을 경감하고, 사회심리적 스트레스를 강화하여, 올바른 COVID-19 예방행위를 지원할 수 있는 방안 마련을 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

1.2 연구 목적

본 연구는 일 대학병원 간호사를 대상으로 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스가 COVID-19 예방행위에 미치는 영향을 파악하는 것을 목적으로 하며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 COVID-19 예방행위, COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스 정도를 파악한다.
- 둘째, 대상자의 일반적인 특성에 따른 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스의 차이를 알아본다.
- 셋째, 대상자의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스, COVID-19 예방행위 간의 상관관계를 파악한다.
- 넷째, 대상자의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스가 COVID-19 예방행위에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 대학병원 간호사의 COVID-19 예방행위의 영향요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구 대상자는 경기도 소재 C 대학병원에서 근무하는 간호사 중 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자이다. 이 중 본 기관에 종사한 지 6개월 미만인자와 휴직한 자를 제외하였다. G-Power 3.1.9.7을 사용하여 다중회귀분석을 위한 표본 수를 계산하였다.

연구 주제와 분석 방법이 유사한 선행연구의 효과 크기를 참고하여 효과 크기 .15, Two-tails, 유의수준 (α) .05, 검정력($1-\beta$) .80을 설정하였을 때, 128개의 표본 수가 본 연구에 필요한 것으로 산출되었다. 연구 참여를 철회할 가능성을 고려하여 연구 대상자 200명에게 설문지를 배부하였고, 탈락한 설문지 없이 총 200부 모두 수거하여 최종 분석에 사용하였다.

2.3 연구 도구

본 연구의 도구는 선행연구를 참고하여 COVID-19 위험인식 14 문항, 미디어 의존 6 문항, 정부신뢰, 4 문항, 회복탄력성 25 문항, 사회심리적 스트레스 18 문항, COVID-19 예방행위 19 문항, 총 86 문항으로 구성되었고, 성별, 연령, 종교, 결혼, 학력, 직위, 경력, 자가 격리 여부 등의 일반적 특성을 포함한 자가 보고형 설문지로 구성되어 있다.

2.3.1 COVID-19 예방행위

COVID-19 예방행위는 Lee[21]가 개발한 호흡기 감염 예방 건강 행위 도구를 바탕으로 Han과 Lee[22]가 질병 관리청[1]에서 제시한 개인 방역 5대 중요수칙 내용을 반영하여 수정, 보완한 COVID-19 감염 예방행위 도구로 측정하였다. 총 19 문항의 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 예방행위가 높음을 의미한다. Han과 Lee[22]의 연구에서 Cronbach's alpha=.86 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's alpha=.94 이었다.

2.3.2 COVID-19 위험인식

COVID-19 위험인식은 Sung[23]이 조류 인플루엔자 바이러스감염(AI 감염)의 위험인식 및 위험특성을 기초로 개발한 도구를 Han과 Lee[22]가 COVID-19에 대한 위험 인식으로 수정, 보완한 COVID-19 위험인식 도구로 측정하였다. 총 14 문항의 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 COVID-19 위험인식이 높음을 의미한다. Han과 Lee[22] 연구에서 Cronbach's alpha=.82 였고,

본 연구에서는 Cronbach's alpha=.91 이었다.

2.3.3 미디어 의존

미디어 의존은 메르스 바이러스 뉴스가 메르스에 대한 위험 인식 및 예방에 미치는 영향[6] 연구에서 사용한 도구를 Han 과 Lee[22]가 수정, 보완하여 측정하였다. COVID-19와 관련된 정보 수집을 위해 TV, SNS, 재난 문자 등 다양한 매체를 통한 정보수집 빈도를 묻는 총 4문항의 Likert 5점 척도로 구성되어있으며 점수가 높을수록 COVID-19 미디어 의존이 높음을 의미한다. Han 과 Lee[22]의 연구에서 Cronbach's alpha=.72 였고, 본 연구에서 Cronbach's alpha=.61 이었다.

2.3.4 정부신뢰

정부신뢰는 Oh 와 Park.[24]이 개발한 정부신뢰도 (the level of trust in government) 측정 도구를 Sung[23]이 수정, 보완하여 사용하여 측정하였다. 총 4문항의 Likert 5점 척도로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 정부신뢰가 높음을 의미한다. Sung[23]의 연구에서 Cronbach's alpha=.81 였고, 본 연구에서 Cronbach's alpha=.98 이었다.

2.3.5 회복탄력성

본 연구에서는 Connor 와 Davidson[25]이 개발한 회복탄력성 척도를(Connor Davidson Resilience Scale, CD-RISC)를 Baek[26] 등이 번안한 한국형 회복탄력성 도구(K-CD-RISC)를 사용하였다. 본 도구는 5개의 하위영역인 강인성 9문항, 지속성 8문항, 낙관성 4문항, 지지력 2문항, 영성 2문항으로 총 25문항의 Likert 5점 척도로 구성되어있으며 점수가 높을수록 회복탄력성의 정도가 높은 것을 의미한다. Baek[26]등의 연구에서 Cronbach's alpha=.93 이었고 본 연구에서는 Cronbach's alpha=.94 이었다.

2.3.6 사회심리적 스트레스

사회심리적 스트레스는 Goldberg[27]의 General Health Questionnaire(GHQ) 도구를 바탕으로 Jang[28]이 개발한 단축형 사회심리 적진 강 측정 도구 (Psycho social Well-being Index Short Form, PWC-SF)를 사용하였다. 총 18문항의 Likert 4점 척도로 점수가 높을수록 사회 심리적 스트레스 높음을 의미한다. Jang[28]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha=.90

이었고 본 연구에서는 Cronbach's alpha=.84 였다.

2.4 자료수집 방법

본 연구는 경기도 C 대학병원 간호사를 대상으로 2021년 7월 4일부터 2021년 7월 25일까지 자료 수집을 시행하였다. 대상자 모집은 각 부서에 협조요청을 사전에 공지하고, 연구 참여 동의를 구한 뒤 설문지를 나누어 주고 수거하였다. 연구의 필요성과 목적, 연구 참여로 인한 유의성과 중단 가능성, 설문지 작성에 관해 설명하였고 대상자가 연구 참여를 결정할 수 있도록 연구 동의서에 자필서명 하도록 하였다.

2.5 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료를 IBM SPSS 24.0 프로그램으로 활용하여 분석하였다. 일반적 특성과 연구변수는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차 등 기술통계 분석을 시행하였다. 일반적인 특성에 따른 COVID-19 예방행위의 차이를 알아보기 위해 t-test 및 ANOVA를 실시하였고, 유의한 차이가 있는 경우 Scheffe test로 사후검정을 시행하였다. 연구변수 간의 관계는 Pearson's 상관관계 분석을 시행하였고, 대상자의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성과 사회심리적 스트레스가 COVID-19 예방행위에 미치는 영향 정도를 파악하기 위해 다중회귀분석을 시행하였다.

2.6 윤리적 고려

본 연구는 C 대학병원 임상연구심사위원회의 심의를 거쳐 승인(UC21QISI0007)을 받았다. 설문조사 전 연구 대상자에게 연구 목적과 참여에 대한 자유, 동의 철회의 자율성, 개인정보의 보호 등에 설명 후 연구 참여 동의를 받고, 설문지와 함께 소정의 답례품을 제공하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 대상자의 일반적 특성에 대한 분석결과는 Table 1과 같다. 성별은 여성이 95.5%로 대다수였고, 연령은 평균 29.82세 이었고, 26세 이상에서 30세 미만이 41.5%로 가장 많았다. 학력은 4년제 대학 졸업이 79.5%로 가장 많았고, 현 병원 경력은 평균 6.62년이었고, 3년 이상 5년 미만이 28.5%로 가장 많았다.

Table 1. General Characteristics of the Subjects (N=200)

Characteristics	Categories	N	%
Gender	Male	9	4.5
	Female	191	95.5
Age	≤ 25	38	19.0
	26-29	83	41.5
	30 ≤	79	39.5
	M±SD	29.82±5.11	
Education	3yrs college	27	13.5
	4yr university	159	79.5
	Master's degree	14	7.0
Current Hospital Experience	≤ 3yrs	53	26.5
	3-5yrs	57	28.5
	5-10yrs	43	21.5
	10yrs ≤	47	23.5
	M±SD	6.62±5.31	

3.2 대상자의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스 및 COVID-19 예방행위 정도

연구 참여자의 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 정부신뢰, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스, COVID-19 예방행위 수준을 확인한 결과는 Table 2와 같다. 먼저 COVID-19 위험인식은 5점 중 평균 3.99±0.57점, 미디어 의존은 4점 중 평균 2.47±0.59점으로 각각 높은 편이었고, 정부신뢰는 7점 중 평균 3.69±1.29점으로 중간 정도였다.

Table 2. Subjects' Level of Research Variables (N=200)

variables	Min	Max	M	SD
COVID-19 Risk Perception	2.6	5.0	3.99	0.57
Media dependence	1.0	4.0	2.47	0.59
TV	0	4.0	2.81	0.97
smart phone	0	4.0	3.52	0.68
social network service	0	4.0	2.78	1.14
disaster text message	0	4.0	2.86	0.92
Government trust	1.0	7.0	3.69	1.29
Resilience	1.0	4.0	2.46	0.53
hardiness	0.4	4.0	2.40	0.61
persistence	0.6	4.0	2.34	0.6
optimism	1.6	4.8	2.70	0.53
support	0.7	4.7	2.62	0.67
spirituality	0	4.5	2.28	0.82
Socio-psychological stress	0.2	3.5	1.98	0.51
COVID-19 Prevention behavior	2.7	5.0	4.31	0.56

회복탄력성은 4점 중 전체평균은 2.46±0.53점, 하위요인별로 강인성은 2.40±0.64점, 내내력은 2.34±0.61점,

낙관성은 2.70±0.53점, 지지는 2.62±0.67점, 영성은 2.28±0.82점으로 중간 수준 이상이었다. 사회심리적 스트레스는 4점 중 평균 1.98±0.51점으로 보통 수준이었고, COVID-19 예방행위는 5점 중 평균 4.31±0.56점으로 높은 수준이었다.

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 예방행위 비교

대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 예방행위의 비교분석 결과는 Table 3과 같다.

일반적 특성 중 연령, 학력, 현 병원 경력에 따라 COVID-19 예방행위에서 유의한 차이를 보였다.

연령의 경우 30세 이상(4.51±0.51점)이 25세 이하(4.21±0.51점)보다 유의하게 높았고(t=10.44, p<.001), 학력의 경우 석사 이상(4.71±0.30점)이 전문학사(4.10±0.72점)보다 유의하게 높았다(t=5.62, p=.004). 현 병원 경력의 경우 10년 이상의 경력자(4.61±0.51점)가 3년 이상 5년 미만(4.12±0.61점)보다 유의하게 높았다.(t=5.96, p=.001).

Table 3. Differences in COVID-19 Prevention behavior according to Subject' characteristics (N=200)

Characteristics	Categories	M	SD	t/F	p	Scheffe
Gender	Male	4.60	0.41	1.61	.109	
	Female	4.32	0.56			
Age	≤ 25 ^a	4.21	0.51	10.44	<.001	a<b
	26-29 ^a	4.22	0.61			
	≥ 30 ^b	4.51	0.51			
Education	3yrs college ^a	4.10	0.72	5.62	.004	a<b
	4yrs university ^{ab}	4.32	0.62			
	Master's degree ^b ≤	4.71	0.30			
Current Hospital Experience	≤ 3yrs ^{ab}	4.31	0.61	5.96	.001	a<b
	3-5yrs ^a	4.12	0.61			
	5-10yrs ^{ab}	4.41	0.50			
	≥10yrs ^b	4.61	0.51			

3.4 연구변수 간의 상관관계

주요 변인 간의 상관관계는 다음의 Table 4와 같다. COVID-19 예방행위는 회복탄력성(r=.34, p<.001), COVID-19 위험인식(r=.30, p<.001), 미디어 의존(r=.23, p<.001)와 유의한 정적 상관관계가 있었고, 사회

심리적 스트레스($r=-.30, p<.001$)와 유의한 부적 상관관계가 있었다. 그 외에 COVID-19 위험인식과 미디어 의존($r=.32, p<.001$), 회복탄력성과 정부신뢰($r=.20, p<.001$)는 정적 상관관계, 회복 탄력성과 사회심리적 스트레스는($r=-.51, p<.001$)와 부적 상관관계를 보였다.

3.5 COVID-19 예방행위에 대한 영향요인

COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 시행한 결과는 Table 5와 같다. 회귀분석을 위한 가정검정을 위한 Durbin-Watson 검정 통계량을 살펴본 결과 2.190로 2에 근접하여 잔차의 자기 상관이 존재하지 않음을 확인하였다. 분산팽창요인 (Variation Inflation Factor, VIF) 값은 1.11~5.60의

범위에 있어 모두 10 이하로 다중공선성에 문제가 없었다.

잔차의 정규 P-P도표와 산점도를 확인한 결과 선형성이 나타났고, 산점도에서 잔차의 분포가 0을 중심으로 고르게 퍼져있어 오차항의 정규성과 등분 산성이 만족 되었다. 공차(tolerance)는 .18~.90의 범위에 있어 모두 판단 기준인 1 이하로 다중공선성에 문제가 없었다.

대상자의 COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인은 COVID-19 위험인식($\beta=.21, p=.002$), 회복탄력성($\beta=.19, p=.012$), 사회심리적 스트레스($\beta=-.15, p=.047$), 미디어의존($\beta=.14, p=.033$)의 순으로 나타났고, 대상자의 COVID-19 예방행위에 대한 전체 설명력은 24.0%였다 ($F=7.27, p<.001$).

Table 4. Correlation of the Research Variables

(N=200)

	COVID-19 Risk Perception	Media dependence	Government trust	Resilience	Socio-psychological stress	COVID-19 Prevention behavior
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
COVID-19 Risk Perception	1					
Media dependence	.32 (<.001)	1				
Government trust	.10 (.154)	-.04 (.547)	1			
Resilience	.09 (.191)	.06 (.381)	.20 (<.001)	1		
Socio-psychological stress	.06 (.383)	.04 (.565)	-.09 (.188)	-.51 (<.001)	1	
COVID-19 Prevention behavior	.30 (<.001)	.23 (<.001)	.08 (.221)	.34 (<.001)	-.28 (<.001)	1

Table 5. Factors of Affecting Prevention Behavior of COVID-19

(N=200)

Variables	B	SE	β	t	p	tolerance	VIF
(constant)	51.54	11.80		4.36	<.001		
gender	-4.44	3.33	-.09	-1.33	0.184	.90	1.11
age	.33	.30	.16	1.11	0.27	.19	5.29
4yr university* (ref: 3yr college)	2.68	1.98	.10	1.35	0.18	.68	1.48
master's degree*	2.42	3.47	.06	.70	0.49	.55	1.81
current hospital career	.01	.02	.04	.26	0.79	.18	5.60
COVID-19 Risk perception	.29	.09	.21	3.19	0.00	.85	1.18
Media dependence	.61	.28	.14	2.15	0.03	.86	1.16
Government trust	-.07	.14	-.03	-.51	0.61	.89	1.12
Resilience	.15	.06	.19	2.54	0.01	.67	1.50
Socio-psychological stress	-.17	.09	-.15	-2.00	0.05	.68	1.48

Durbin-Watson= 2.19, R=.52, R²=.28, Adj. R²=.24, F=7.27 (p<.001)

*=dummy variable

B=unstandardized coefficients; β =standardized coefficients; SE=standard error; VIF=Variance Inflation Factor

4. 논의

본 연구는 대학병원 간호사의 COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인을 탐색하여 향후 COVID-19 이외의 다른 신종전염병의 확산 시에 대한 예방행위 이행률을 높여려는 방법을 모색하는데 유의미한 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 대상자는 여성이 95.5%로 대부분을 차지하였는데 이러한 결과는 간호사라는 직업적 특성상 여성이 다수를 차지하기 때문이다. 간호사 대상 COVID-19 지식에 대한 선행연구[29]에서도 여성의 비율이 96.1%로 높은 것과 같다. 대상자의 연령은 26~29 세가 41.5%로 가장 많았는데, 이는 대상자의 대부분이 병동에서 근무하는 간호사로 구성되어있기 때문으로 선행연구[29]에서도 연구 대상자의 50.9%가 20 대인 것과 같은 맥락이다. 학력은 학사가 가장 많았으며, 선행연구[30] 결과와 같으며 최근에는 전문학사 간호사가 지속적인 교육을 통해 모두 학사학위를 취득하는 추세인 것을 반영한다.

본 연구 대상자의 COVID-19 위험인식은 5 점 중 평균 3.9 점으로 보통 이상을 나타냈으며, 대학생[22]의 경우 평균 1.5 점, 물리치료사[31]의 경우 평균 2.58 점과 비교해볼 때 상당히 높은 경향을 보였다. COVID-19의 장기화로 인해 현재 환자를 직접 대면하여 돌보는 간호사, 물리치료사[31] 등은 전반적으로 COVID-19 감염에 대한 위험인식이 높은 것으로 나타났다. 위험인식에 대한 지식 이론[32]에 의하면 기술이나 현상의 위험성에 대해 잘 알고 있을수록 더 위험하다고 인식한다. 그러므로 일반인보다 현장에서 근무하는 간호사는 감염병에 대한 위험 인식이 높다고 볼 수 있다.

대상자의 미디어 의존은 4 점 중 평균 2.4 점으로 보통 이상 이었고, 스마트폰에 대한 미디어 의존도가 가장 높았는데 이는 대학생 대상의 선행연구[22]에서 미디어 의존이 4 점 중 평균 2.3 점의 수준이었고, 재난문자 메시지와 SNS를 주로 사용하는 것으로 나타난 것과 유사한 결과를 보였다. 선행연구[22]에 스마트폰에 대한 미디어 의존 문항이 없었으나 재난문자 메시지와 SNS는 대부분 스마트폰을 통해 이용하기 때문에 같은 방법에 따른 것이라고 사료된다. 우리나라의 스마트폰 보급률은 95%이며, 특히 젊은 층의 90% 이상이 하루 중 10 시간 이상을 스마트폰을 사용하는 것을 비추어볼 때 스마트폰에 대한 미디어 의존은 높을 수밖에 없을 것으로 사료된다[33]. COVID-19 같이 초유의 재난이 발생한 불확실하고 불안한 상황에서

개인이 정보를 추구하는 경향이 높아지며[34], 상황에 대한 정확한 정보를 얻을 수 있다는 점에서 미디어 의존 수준이 평소에 비교해 높아질 수밖에 없다고 사료된다.

대상자의 정부신뢰는 7 점 중 평균 3.6 점으로 COVID-19 확산 상황에서 간호사들의 정부 신뢰수준은 보통 수준보다 약간 낮았다. 정부신뢰는 정부 기관 또는 공무원의 역량, 정책 결정, 정책 집행, 정책 결과에 대해 국민이 가지는 긍정적인 지지와 평가이다[35,36]. 일반인의 COVID-19 백신 수용성 연구[37]에서 정부신뢰를 측정된 결과 5 점 중 평균 2.6 점, 보통 수준으로 본 연구와 유사하였다. 정부신뢰는 재난정보, 예방지식 또는 신념, 예방 의도, 위험 인식, 정부 노력에 대한 신뢰 등에 영향을 미쳐 궁극적으로 시민의 재난 예방 및 대비 행동에 긍정적인 영향을 미친다[38]. 특히 본 연구 수행 당시 선진국보다 백신 수급이 늦어지는 등 정부의 판단 착오와 백신의 효과성이나 안전성에 대한 의문도 제기되면서[37,39] 정부신뢰 정도가 낮게 평가되는 경향을 보였다고 사료된다.

대상자의 회복탄력성은 4 점 중 평균 2.4 점으로 보통 이상이었으며, 이는 COVID-19 상황에서 측정된 병원 간호사의 회복탄력성이 4 점 중 2.5 점[29], 간호 대학생의 회복탄력성이 4 점 중 2.7 점[22]으로 모두 보통 이상으로 확인된 결과와 유사하였다. 병원간호사의 회복 탄력성은 간호 업무 성과에서도 영향 준다[40]. 즉, 간호 조직의 과도한 업무량, 자율성 부족, 부서 간 이동 등에 대한 조직적 문제를 가지고 있어 이러한 역경 속에서도 극복해낼 수 있는 간호사의 회복탄력성은 무엇보다도 필요한 능력이다[41]. 그러므로 병원조직 차원에서 직원 중 가장 많은 수를 차지하고 있고 최일선에서 환자를 돌보고 있는 간호사를 대상으로 회복탄력성을 강화할 수 있는 교육 프로그램의 개발이 필요하다고 사료 된다.

사회심리적 스트레스는 4 점 중 평균 1.9 점으로 보통 수준으로 확인되었다. 수술실간호사의 사회심리적 스트레스가 4 점 중 평균 1.16 점[42], COVID-19 대응 간호사의 사회심리적 스트레스가 4 점 중 평균 1.41 점[43]으로 본 연구와 유사하였다. 최근 COVID-19 확산 상황이 장기화함에 따라 간호사들의 사회심리적 스트레스 수준은 날로 높아지고 있음이 보고되고 있는데[29], 간호사는 간호현장에서 늘 감염의 위험에 노출되어 있어 COVID-19 감염에 대한 두려움이 높으며, 시시각각 변하는 정부의 대응지침 이행 등에 대한 스트레스가 높은 것을 볼 수 있다[43]. COVID-19 발생 초기 국가대응방안 마련에 혼란이 높았던

시기, 간호사들은 COVID-19의 감염위험 속에서 정확한 정보나 지식 없이 환자를 간호해야 하는 상황에서 사회 심리적 스트레스가 높았다[44]. 또한, 간호사의 과중한 업무가 지속, 반복됨에 따라 사회심리적 스트레스가 높아지면서 오히려 간호업무성과가 낮아지기도 하였다[45]. 그러므로 간호사가 스스로 관리할 수 있는 수준 이상의 사회심리적 스트레스를 지속해서 받는 것을 예방할 수 있도록 병원조직 내의 업무환경 개선과 스트레스 대처능력 향상을 위한 제도적 마련이 필요하다고 사료 된다.

간호사의 COVID-19 예방행위는 5점 중 평균 4.3점으로 높은 수준으로 그중 30세 이상의 그룹에서 유의미하게 높았다. 고등학생 대상 선행연구[46]에서 4점 중 평균 2.3점으로 보통 이하 수준의 결과와 비교해 볼 때 상당히 높은 것을 알 수 있다. 본 연구에서 COVID-19 예방행위를 문항별로 분석한 결과 ‘집회, 공연, 행사 등 다중이 모이는 경우 마스크를 착용한다’를 가장 많이 실천하고 있었고, ‘식사 중 마스크를 벗은 상태에서는 대화를 자제한다’가 가장 실천율이 낮은 것으로 나타났다. COVID-19 팬데믹 상황이 장기화하면서 일반인뿐만 아니라 간호사를 포함한 의료진도 COVID-19 예방행위 수행 활동에 대한 피로감이 증가하고 사회적 거리 두기가 완화되면서 외식 횟수도 늘어남에 따라서 점차 COVID-19 예방행위 수준도 낮아질 수 있다고 생각한다. COVID-19 팬데믹 상황이 종료될 때까지 COVID-19 예방행위를 의료인뿐 아니라 국민이 지속해서 실천해야만 한다는 것을 다양하고 체계화된 방법과 경로를 통해 교육할 필요가 있다고 사료된다.

간호사의 일반적 특성 중 연령의 경우 30세 이상 간호사의 COVID-19 예방행위 수준이 25세 이하 간호사의 COVID-19 예방행위보다 유의하게 높았고, 학력에 따라서 석사 이상이 전문학사보다 유의하게 높았다. 현 병원경력의 경우 10년 이상이 3년 이상 5년 미만보다 COVID-19 예방행위를 잘 이행하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 상급종합병원 간호사 207명을 대상 선행연구[44]에서 연령에 따라 COVID-19 감염 예방행위 수행 도를 살펴본 결과 30~39세가 21~29세보다 감염 예방행위 수준이 높아 본 연구 결과와 유사하였다. 반면, 응급의료센터의 간호사 200을 대상 선행연구[3]에서 학력에 따라 감염 노출 예방행위가 통계적으로 유의한 차이가 없어 본 연구결과가 상이 하였다. 간호사를 포함한 의료인은 연령, 학력, 근무경력은 현장 전문성과 직결된

다는 점에서 COVID-19 예방행위와 밀접한 관련이 있다고 생각된다. 특히 COVID-19의 경우 발생 초기에 이를 예방하는 정확한 정보가 부족했기 때문에 간호사 개인이 수행하는 예방행위는 자신의 의료전문성과 인식에 영향을 받았다는 점에서 이러한 결과가 도출되었다고 판단된다.

본 연구에서 COVID-19 예방행위는 COVID-19 위험 인식, 미디어 의존, 회복탄력성과 정적 상관관계를 보였고, 사회심리적 스트레스와 부적 상관관계를 보였다. 이러한 결과는 대학생 대상 COVID-19 예방행위 선행연구[22]와 같은 결과를 보였다. 즉, COVID-19에 대한 위험인식이 높을수록 손 씻기와 마스크 착용하기와 같은 예방적 건강행위를 더 잘 수행한다는 결과를 보여주고 있다. 또한, 지각된 위험이 COVID-19 예방행위에 유의미한 영향을 미친다는 선행연구[47,48]와 같은 맥락이라고 사료된다.

COVID-19 예방행위와 미디어의존과 정적 상관관계를 보였는데 이는 대학생 대상 선행연구[22]와 동일한 결과를 보였다. 간호사는 스마트폰, 지자체에서 보내주는 재난 문자, 텔레비전과 소셜네트워크 서비스 등 다양한 미디어 매체를 이용하여 COVID-19에 대한 지식과 정보를 얻었으며 이는 병원간호사의 COVID-19 예방행위에도 밀접한 관련이 있다고 사료된다. COVID-19와 같은 불확실하고 불안한 국가 재난 상황에 미디어 이용은 정확한 정보를 쉽게 접할 수 있다는 데 의미가 있으며 의존 수준 또한 높아질 수 있다.

간호사의 회복탄력성이 높을수록 COVID-19 예방행위 이행 수준이 높았는데, 이는 간호사의 높은 회복탄력성은 역경을 극복하고 적응하는 힘에 긍정적인 영향을 주며 역경을 통해 성장할 가능성이 높다는 것을 의미한다 [41]. COVID-19 예방행위가 회복탄력성에 정적 상관관계를 보인 선행연구[22]에서 또한 각 개인이 가지고 있는 회복탄력성이 높을수록 감염 예방행위가 높다는 결과가 나타났다. 끝이 보이지 않고 길어지는 COVID-19 상황 뿐만 아니라 여러 재난 상황을 극복하고 이겨낼 수 있는 원동력으로 개인의 회복 탄력성을 강화하기 위한 노력이 무엇보다도 중요하다.

COVID-19 예방행위와 사회심리적 스트레스는 부적 상관관계를 보였는데 이는 병원간호사 대상 선행연구[14]와 동일한 결과를 보였다. 이는 COVID-19 상황에 놓인 간호사의 긍정적인 정서와 심리가 예방행위가 관련이 있음을 의미하며, 이러한 결과는 선행연구[29]와도 같은 맥락이라는 점에서 간호사들이 긍정적인 사회 심리적

건강을 유지하여 예방행위를 이행할 수 있도록 하는 것이 필요함을 시사한다. 또한, 간호사의 스트레스가 감염 예방행위에 영향을 준다는 연구[41]에서도 간호사의 스트레스가 낮을수록 감염 예방수행이 높아진다는 부적 상관관계로 나타났으며 본 연구와 유사하였다.

그 외에 본 연구에서 COVID-19 위험인식과 미디어 의존 간의 정적 상관관계를 보였는데 이는 메르스에 대한 위험인식과 미디어 의존이 정적 상관관계가 있었던 선행연구[6]와 일치하였다. 또한, 사회심리적 스트레스와 회복탄력성은 부적 상관관계를 보였는데 이는 간호사 대상 선행연구[14,29]와 동일하였다.

본 연구 대상자의 COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인은 COVID-19 위험인식, 미디어 의존, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스 순으로 확인되었다. 이러한 결과는 위험인식이 예방 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 선행연구[22] 결과와 유사하다. COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인 중 COVID-19 위험인식은 선행연구[49]에서 본 연구와 유사한 결과를 보였으며, 위험지각은 간호사의 감염 예방을 위한 가장 중요한 요인인 것을 알 수 있었다. 미디어 의존은 선행연구[22]와 유의미한 결과를 보였으며 위험에 대한 지식과 정보 등을 미디어를 통해 다른 사람들과 상호작용을 원하는 것으로 볼 수 있다. 회복탄력성 요인은 선행연구[16]에서 유의미한 결과가 나타났다. 이는 개인의 삶의 위기를 극복할 수 있는 능력, 즉 회복탄력성이 높을수록 COVID-19 예방행위가 높음을 의미한다. 사회심리적 스트레스가 나올수록 COVID-19 예방행위가 높다는 연구[41]는 본 연구 결과와 유사하였다. 이는 현 COVID-19 상황에서 근무하는 간호사는 긍정적인 정서와 부정적인 심리가 예방행위와 관련이 있음을 의미하며, 간호사의 스트레스 상황이 감염 예방행위에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다[17].

갑작스럽게 예고 없이 발생한 COVID-19는 전 세계적으로 유례없는 팬데믹 현상으로 세계 경제는 물론 개인에게 미치는 영향 또한 굉장히 심각하다고 보고되고 있다. 그러나 기존에는 없던 신종 감염병이라는 점에서 이에 대한 정확한 정보가 부재했을 뿐만 아니라, 대응방안이나 치료제, 그리고 백신도 존재하지 않았다는 점에서 개인은 심각한 위험인식을 경험하게 되었다[50]. 또한, 정확한 정보를 얻기 위해 더 많은 정보를 탐닉하고 신뢰 있는 정보를 시의 적으로 전달받기 위해 과도하게 미디어에 의존하는 경향도 높아졌다[51,52].

COVID-19 예방 행위를 수준을 높이기 위해서는 다양한 미디어 활용하여 정부는 국민과 소통하고 의미 있는 정보 제공을 함으로써 정부신뢰를 높이도록 해야 한다[39]. 또한, 회복탄력성은 이 과정에서 개인의 회복탄력성은 예방행위를 이행하는 데 영향을 미치는 보호 요인으로 작용하면서, 국가 차원의 방역뿐 아니라 개인 차원의 철저한 방역을 이행해나갈 수 있는 데 큰 영향을 미쳤다[3]. 그리고, 간호 일선에서 늘 감염의 위험에 처해있는 간호사들이 경험하는 사회심리적 스트레스는 예방행위를 낮추는 것으로 나타났다.

본 연구결과를 종합해볼 때, 간호사의 COVID-19 위험인식이 높을수록, 미디어의존, 정도가 높을수록, 회복탄력성이 높을수록, 그리고 사회심리적 스트레스가 낮을수록 COVID-19 예방행위 수준이 높았다. 그러므로 COVID-19 팬데믹 상황이 2년 가까이 지속하는 가운데 COVID-19 확진자를 직접 간호할 뿐 아니라 감염을 예방하는 간호사가 현재의 높은 COVID-19 예방행위 이행수준을 유지할 수 있도록 도울 필요가 있다. 이를 위해서 간호사의 회복탄력성 증진과 사회심리적 스트레스 감소를 위해서 병원 차원의 요구도 조사를 통해 간호사들에게 실질적인 지원을 줄 수 있는 정책 및 프로그램이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 제한점을 살펴보면 첫째, 지역 병원에서 대상자를 편의 표집으로 조사하였으므로 본 연구 결과를 병원간호사 전체에 일반화하는데 제한적일 수 있다. 둘째, 연구 시점이 COVID-19 팬데믹 초기 시점이었으므로 감염확산 정도에 따라 다른 결과가 도출될 수 있을 것이다. 셋째, 대상자의 대부분이 3 교대 근무하는 병동 간호사이므로 근무상황에 따라 다른 결과가 도출될 수 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호사의 COVID-19 예방행위에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도되었다. 연구결과 간호사의 COVID-19 예방행위는 높은 수준이었고, COVID-19 위험인식, 회복탄력성, 미디어의존과 정적 상관관계, 사회심리적 스트레스와 부적 상관관계를 보였다. COVID-19 예방행위는 COVID-19 위험인식, 회복탄력성, 사회심리적 스트레스, 미디어 의존에 영향을 받는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 기초로 하여 다음과 같이 제언한다.

첫째, 대상자를 간호사 뿐 아니라 의료진, 일반인 등 다양하게 조사한 반복연구를 할 것을 제언한다.

둘째, 병원 규모에 따른 차이에 고려하여 비교연구를 해볼 것을 제안한다.

셋째, COVID-19 단계에 따른 차를 비교하기 위한 반복연구를 제안한다.

REFERENCES

- [1] Korea Disease Control and Prevention Agency. (2021). *Coronavirus Disease-19, Republic of Korea*. Cheongju: Korea Disease Control and Prevention Agency.
http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun.
- [2] H. Y. Jang. (2021). *A qualitative study on the job experience of social workers in elderly care facilities in the COVID-19 Pandemic situation*. Master's Thesis. Dankook University Graduate School of Public Administration and Justice. Seoul.
- [3] M. S. Song & N. Y. Yang. (2021). Effect of COVID-19-related stress, tenacity, and organizational citizenship behavior on nursing intention of nurses at an infectious disease hospital. *Korean Academic Society of Home Health care Nursing*. 28(2), 154-163.
DOI : 10.22705/jkashcn.2021.28.2.154
- [4] U. J. Kim, S. G. Kim & H. K. Kim. (2020). Comparison of topics related to nurses before and after COVID-19 outbreak using web crawler - Focusing on internet portals and social media. *Korean Society of Nursing Science* <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE10478171>
- [5] D. L. Jin. & G. Y. Lee. (2020). Experience of a nurse at Seoul General Hospital temporarily closed due to COVID-19 infection. *Journal of the Korean Society for Nursing Education*, 26(4), 412-422. DOI : 10.5977/jkasne.2020.26.4.412
- [6] M. S. Park. (2016). *Effect of Media Dependence on MERS Report on Risk Perception and Prevention Behavior -Focused on the Moderating Effect of Involvement*. Master's Thesis. Seoul National University, Seoul.
- [7] J. J. No. (2021). *Influences of Healthcare We-media Uses and Optimistic Bias on COVID-19 Prevention Behavior*. Master's Thesis. Kookmin University. Seoul.
- [8] N. J. Zhang & S. K. Ryu. (2021). Media Selection and the Impact of Information Adequacy on Government Trust and Satisfaction in a Crisis State: Focusing on the Case of Chinese Public's COVID-19. *Journal of the Korean Communication Society*, 29(3), 61-86.
DOI : 10.23875/kca.29.3.3
- [9] T. S. Kim & Y. H. Jo. (2021). COVID-19 crisis and government trust *Journal of The Sejong Research Institute*, 27(1), 39-68.
DOI : 10.35390/sejong.27.1.202102.002
- [10] H. J. O. (2021). Response to the COVID-19 Crisis and Government-Citizen Relations: Focusing on Political Trust, *Journal of the The Korea and International Politics*, 37(1), 1-35.
DOI : 10.17331/kwp.2021.37.1.001
- [11] S. W. Jo. (2021). *Resilience, stress, anxiety and depression in self-quarantine with COVID-19*. Master's Thesis, Nambu University, Gwangju.
- [12] S. Hong. (2016). *The Effect of Resilience on Job Stress and Organizational Commitment: Focusing on the Moderating Effect of Crisis Perception*. Master's Thesis, Dongyang University, Yeongju.
- [13] S. N. Kim. (2014). *The relationship between resilience, job stress, and organizational commitment of intensive care unit nurses*. Master's Thesis, Ajou University, Suwon.
- [14] Y. J. Gong. (2021). *The effect of personal protective equipment and resilience on psychosocial stress in COVID-19 cohort quarantine hospital workers*. Master's Thesis, Chung-ang University, Seoul.
- [15] M. J. Lee. (2021). *The moderating effects of Resilience in the relationship between Job insecurity and Psychosocial well-being in the age of COVID-19*. Master's Thesis, Hanshin University, Osan.
- [16] Beth De Koninck et al. (2016). Spiritual Care Practices of Advanced Practice Nurses: A Multinational Study. *The Journal for Nurse Practitioners*, 12(8), 536-544.
DOI : 10.1016/j.nurpra.2016.05.023
- [17] U. H. Jung. (2021). *Effect of job stress and fatigue on burnout in an infectious disease hospital nurse who cared for COVID-19 patients*. Master's Thesis. Gongju University, Gongju.
- [18] S. H. Shin. (2021). Mediating Effects of Mental Health and Sleep Problems in the Relationship between Fears of COVID-19 and Preventive Practices. *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(7), 33-347.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.7.337
- [19] N. Marzieh & E. Bahareh & N. Fatemeh. (2020).

- Assessment of Iranian Nurses' Knowledge and Anxiety Toward COVID-19 During the Current Outbreak in Iran. *Archives of Clinical Infectious Diseases*, 10(7), 1-5.
DOI : 10.5812/archcid.102848.
- [20] S. Y. Jeong & O. Kim. (2020). The structural model of hand hygiene behavior for the prevention of healthcare-associated infection in hospital nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(2), 119-29.
DOI : 10.7475/kjan.2012.24.2.119
- [21] J. E. Lee. (2018). *Factors to Practicing Behavior for Preventing Respiratory Infection in Patients Receiving Hemodialysis*. Master's Thesis, Konyang University, Daejeon.
- [22] S. J. Han. & J. H. Lee. (2021). Awareness of risk and preventive actions for the COVID-19 infectious disease among college students. *Journal of the Korean Convergence Society*, 12(7), 283-294.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.7.283j
- [23] H. J. Sung. (2021). *The effect of cultural bias on risk perception, risk communication awareness, and participatory behavioral intentions: A comparison of AI infection and radioactive waste risk issues*. Master's Thesis, Ewha Women University, Seoul.
- [24] K. M. Oh & H. S. Park. (2002). The Level of Public Trust in Government and Its Comparisons. *Journal of the Korean Association for Public Administration*, 11(3), 397-413.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.7.337
- [25] K. M. Connor & J. R. Davidson. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale(CD-RISC). Depression and Anxiety. *Journal of the Korean Convergence Society*, 12(7), 337-347.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.7.337
- [26] H. S. Baek, K. U. Lee, E. J. Joo, M. Y. Lee & K. S. Choi. (2010). Reliability and validity of the Korean version of the Connor-Davidson resilience scale. *Psychiatry Investigation*, 7(2), 109-115.
DOI : 10.4306/pi.2010.7.2.109
- [27] D. P. Goldberg. (1978). *Manual of the General Health Questionnaire(pp.8-12)*. Windsor: NFER-NELSON Publishers.
- [28] S. B. Go, S. J. Sang, M. G. Kang, B. S. Cha & J. G. Park. (1997). Analysis of Reliability and Validity of Measuring Tools for Evaluating the Health Level of Office Workers. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 30(2), 251-266.
- [29] S. R. Youn. (2020). *Correlation between nurses' knowledge of COVID-19, infection control performance, resilience, and psychosocial health*. Master's Thesis, Chung-ang University, Seoul.
- [30] D. J. Moon. (2021). *Post-traumatic stress and related factors among from hospital nurses during the corona-19 virus infection outbreak*. Master's Thesis, Chosun University Graduate School of Public Health, Jeonnam.
- [31] S. J. Kim, J. H. Sim & K. S. Kim. (2021). A study on the risk perception, safety environment, job stress, and depression of physical therapists in the COVID-19 pandemic situation. *Korean Journal of Neuromuscular Rehabilitation*, 11(2), 54-62.
DOI : 10.3785/kjnr.2021.11.2.7.
- [32] A. L. Son & S. J. Han. (2020). Understanding the risk perception and preventive behavior of COVID-19 by the general public and nurses using language networks - Risk communication. *Korea Association Health and Medical Sociology*, 55(2), 5-30.
DOI : 10.37243/kahms.2020.55.5
- [33] S. G. Chae. (2021). MADTIMES. [Gallup Korea] 95% of Korean adults using smartphones in 2021. <http://www.madtimes.org/news/articleView.html?idxno=8334>
- [34] D. K. Lee. (2020). *The effect of social media dependence on exclusivity towards others in a disaster situation: Focusing on the COVID-19 situation*. Master's Thesis, Yonsei University, Seoul.
- [35] V. Basolo, L. Steinberg, J. Burby & R. J. Levine. (2008). The Effects of Confidence in Government and Information on Perceived and Actual Preparedness for Disasters. *Environment and Behavior*, 41(3), 338-364.
DOI : 10.1177/0013916508317222
- [36] Y. L. Jo & S. H. Kim. (2021). The effect of public age and political orientation on COVID-19 risk perception, search processing of risk information, and government disaster response assessment: application of the RISP model. *Korean Journalism Society*, 65(4), 106-147.
DOI : 10.20879/kjics.2021.65.4.003
- [37] S. J. Hwang, G. A. Gil & S. G. Choi. (2021). COVID-19 Vaccine Acceptability: Focusing on Government Trust Factors. *Korean Population Association*, 44(2), 95-120.
DOI : 10.31693/KJPS.2021.06.44.2.95
- [38] G. Y. Heo. (2000). *Government Reorganization Paradigm to Ensure Autonomy of the Deputy*

- Prime Minister of Education and Universities. *Korean Public Law Association*, 28(4-2), 55-76.
DOI : 10.1008/s00127-002-0801-12
- [39] Y. J. Kim & M. J. Moon. (2020). The Korean Association for Local Government Studies A Study of the Effects of Government Disaster Management Performance and Trust in Government on Public Engagement in Social Disaster Preparedness. *The Korean Journal Local Government Studies*, 24(1), 187-213.
DOI : 10.20484/klog.24.1.9
- [40] B. M. Gillespie, W. Chaboyer, M. Wallis & P. Grimbeek. (2007). Resilience in the operating room: Developing and testing of a resilience model. *Journal of Advanced Nursing*, 59(4), 427-438.
DOI : 10.1111/j.1365-2648.2007.04340
- [41] K. Park, M. Jung & S.H. Kim. (2021). Effect of Nursing Students' Resilience and Nursing Professionalism on Clinical Practice Stress in the COVID-19 Pandemic. *Asian Cultural Academy*, 12(4), 1361-1374.
DOI : 10.22143/HSS21.12.4.97
- [42] Y. E. Seo. (2021). *Factors affecting social and psychological stress of nurses participating in surgery for suspected COVID-19 patients*, Master's Thesis, Chung-Ang University Graduate School of Health Nursing, Seoul.
- [43] L. H. Jeon. (2021). *Influencing factors of wearing personal protective equipment on social and psychological stress of nurses responding to COVID-19*. Master's Thesis, Chung-Ang University Graduate School, Seoul.
- [44] H. J. Son. (2021). *Impacts of COVID-19 knowledge, fear, somatization symptoms on psychosocial well-being among nurses on the frontline against the COVID-19 Pandemic*. Master's Thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- [45] M. S. Lim, K. H. Park, E. K. Choi, W. S. Kim & E. J. Choi. (2017). The Relationship between Verbal Abuse, Psychosocial Stress, and Nursing Performance in Nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*, 17(8), 586-596.
DOI : 10.5392/JKCA.2017.17.08.586
- [46] Y. M. Seo & W. H. Choi. (2020). COVID-19 Prevention Behavior and Its Affecting Factors in High School Students. *The Korean Journal of Health Service Management*, 14(4), 215-225.
DOI : 10.12811/kshsm.2020.14.4.215
- [47] K. Y. Sim. (2018). *Study of factors affecting prevention practices to infections among the emergency medical technicians at the emergency rooms*. Master's Thesis, Konyang University, Nonsan.
- [48] Y. J. Ha & E. S. Jung. (2021). Factors Affecting Youth's COVID-19 Prevention Behavior. *Korean Convergence Society*, 12(7), 349-359.
DOI : 10.15207/JKCS.2021.12.7.349
- [49] S. Y. Lee. (2021). *Effects of infection risk perception, infection control fatigue and positive psychological capital on burnout of nurses caring respiratory infection patients*, Master's Thesis, Kyungpook National University Graduate School of Education, Daegu.
- [50] H. K. Lee, N. K. Kang, S. H. Kim, M. S. Kim & Y. N. Nam. (2021). Effect of nursing students' knowledge of COVID-19 and risk perception on COVID-19 prevention behavior. *Industrial Convergence Research*, 19(5), 2-19.
DOI : 10.22678/JIC.2021.19.5.129
- [51] J. W. Choi. (2013). A study on improving the delivery system of emergency disaster broadcast using newmedia. *Korea Society Broadcast Engineers Magazine*, 17(3), 24-39.
- [52] W. H. Lee & K. Y. No. (2021). The effects of interactivity in COVID-19 information panel on behavioral intention to prevention: Contingency mediation model. *Journal of the Korea Digital Content Society*, 22(1), 105-113.
DOI : 10.9728/dcs.2021.22.2.105

전 상 원(Sang-Won Jeon)

[정회원]



- 2020년 3월 ~ 현재 : 삼육대학교 간호학과 일반대학원 석사과정
- 2007년 4월 ~ 현재 : 가톨릭대학교 의정부 성모병원 근무
- 관심분야 : 감염관리, 환자안전
- E-Mail : heiid0819@naver.com

한 숙 정(Suk-Jung Han)

[정회원]



- 1988년 2월 : 삼육대학교 간호학과 (간호학사)
- 2003년 2월 : 가톨릭대학교대학원 간호학과(간호학박사)
- 1999년 9월 ~ 현재 : 삼육대학교 간호대학 교수

- 관심분야 : 지역사회간호, 노인보건, 가정간호, 재난
- E-Mail : hansj@syu.ac.kr