



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2021년 8월

석사학위 논문

간호학생의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인

조선대학교 대학원

간호학과

이 나 리

간호학생의 COVID-19 환자
간호의도에 영향을 미치는 요인

Factors Affecting Nursing Intention of Nursing
students for COVID-19 Patients

2021년 8월 27일

조선대학교 대학원
간 호 학 과
이 나 리

간호학생의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인

지도교수 김 해 란

이 논문을 간호학 석사학위 신청 논문으로 제출함

2021년 04월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

이 나 리

이나라의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 강희영 (인)

위원 조선대학교 교수 한미아 (인)

위원 조선대학교 교수 김해란 (인)

2021년 05월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	viii
I. 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	4
C. 용어의 정의	5
II. 문헌고찰	8
A. COVID-19	8
B. 간호학생의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방 행동 및 COVID-19 환자 간호의도	11
III. 연구방법	14
A. 연구 설계	14
B. 연구 대상	14
C. 연구 도구	15
D. 자료 수집 방법	18
E. 연구의 윤리적 고려	18
F. 자료 분석 방법	19
IV. 연구결과	20

- A. 대상자의 일반적 특성 20
- B. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도 21
- C. 대상자 특성에 따른 COVID-19 환자 간호의도 차이 29
- D. COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 간의 상관관계 30
- E. 대상자의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인 31

- V. 논의 33

- VI. 결론 및 제언 39
 - A. 결론 39
 - B. 제언 39

- 참고문헌 41

- 부록1. 연구대상자 설명문 및 동의서 51
- 부록2. 설문지 54

표 목 차

Table 1. General characteristics of the participants	20
Table 2. Degree of Variables	21
Table 3. Percentage of Correct Answers on Knowledge of COVID-19	23
Table 4. Attitudes toward COVID-19	24
Table 5. Perceived Risk for COVID-19	25
Table 6. Preventive Behaviors for COVID-19	27
Table 7. Nursing Intentions for COVID-19	28
Table 8. Differences in Nursing Intentions for COVID-19 Patients by characteristics	29
Table 9. Correlation of Variables	30
Table 10. Factors Affecting Nursing Intentions for COVID-19 Patients	32

ABSTRACT

Factors Affecting Nursing Intention of Nursing students for COVID-19 Patients

Lee Na-ri

Advisor : Prof. Kim Hae-ran, Ph.D.

Department of Nursing

Graduate School of Chosun University

Purpose: Corona virus infection-19(COVID-19) has been epidemic across the world and nursing students are vulnerable to be infected to the virus. This study is an descriptive research to identify the factors affecting nursing intention of nursing students for COVID-19 patients.

Method: This study was conducted questionnaire survey to 149 nursing students in two universities. Data on general characteristics of respondents, knowledge, attitudes, perceived risk, preventive behaviors on COVID-19 and nursing intentions for COVID-19 patients were collected by measured using research tools statistically analyzed. Collected data were analyzed using the SPSS 26.0 version. Descriptive statistics, independent t-test, one way ANOVA, Pearson's correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis were applied to analyze the data.

Result: As a result of analyzing the factors affecting nursing students' nursing intention with COVID-19 patients, the most predictive factor was perceived risk($\beta=-.38$ $p<.001$) of COVID-19, followed by attitudes($\beta=.29$, $p<.001$) and preventive behaviors($\beta=.17$, $p=.017$), which explained 26.0% of the variances.

Conclusion: By lowering their perceived risk on infectious diseases, and cultivate positive attitudes among them and preventive behaviors, it can raise nursing intentions of nursing students of COVID-19 patients. Infection management education programs and researches on intervention for nursing students is necessary to enhance quality of nursing to patients of new types of infectious disease.

Key word: Nurses, Intention, Knowledge, Attitudes, Perceived risk, Preventive behaviors, Student, COVID-19

I. 서론

A. 연구의 필요성

2019년 12월 말 중국 우한시에서 발생한 신종 코로나바이러스(Severe Acute Respiratory Syndrome Corona-virus2, SARS-CoV-2, COVID-19)는 몇 주만에 국내를 비롯하여 전 세계로 빠르게 퍼져나갔다(Rezaei et al., 2021). COVID-19는 공중보건을 위협하는 수준으로 확산 되었고, 이로 인해 WHO(World Health Organization)는 2020년 3월 11일 세계적 대유행인 ‘pandemic’을 발표하였다. 2021년 4월 1일 기준 현재 국내 확진자 수는 103,639명이고, 누적 사망자 수는 1,735명이다(KDCA, 2021a). 우리나라는 2020년 1월 20일 첫 환자 발생 이후 COVID-19가 전국으로 확대되었고, 해외유입, 소규모 모임, 종교단체 등에서의 확진자 발생뿐 아니라 무증상 감염자의 확산으로 감염자와 사망자의 수는 꾸준히 증가하고 있다(Choi & Ki, 2020). COVID-19의 전파 규모와 예측 불가능성은 보건의료 시스템의 일반적인 역량을 위협할 수 있다(Lee & You, 2020). 이와 같은 상황에서 우리나라는 공중보건 응급 상황에 직면하여 있으며 바이러스와의 지속적인 전쟁을 경험하고 있다.

COVID-19는 역학적 증거에 대해 알려진 바가 거의 없고, 임상적으로 효과가 입증된 백신이나 치료법이 없어 COVID-19에 대한 대응은 모든 국가가 직면한 주요 과제이다(Li et al., 2020). 정부는 감염 확산 방지 및 환자 관리를 위해 의료기구와 의료인력을 투입하고 치료시설을 확장하였고(KDCA, 2020a), 국가 정책 수준에서 질병 대응과 감시 노력과 함께 의료진의 참여는 더 중요해지고 있다(Nelson et al., 2007). 그중에서도 간호사는 COVID-19 대응을 위한 의료팀의 핵심적이고 중요한 구성원이며 감염된 환자의 치료에 기꺼이 참여하려는 의사는 신종감염병의 적극적인 대응을 위해 중요하다(Jackson et al., 2020). 2020년 9월 한 보고에 따르면, 44개국에서 1,000명 이상의 간호사가 COVID-19에 감염되어 사망했다(ICN, 2020). 감염병 대유행의 상황에서 의료인 개인에게 처해질 위험을 인지하면서도 많은 의료진이 감염 환자를 돌보기 위해 그들 곁에 남아 있다. 최근 COVID-19 유행 기간에도 의료 종사자들은 감염환자들을 위해 기꺼이 일할 의사가 있다고 하였다

(Almaghrabi et al., 2020; Hua et al., 2020; Wu et al., 2020).

간호의도는 간호사의 자발적이고 적극적인 간호수행으로, 감염병 대유행 상황의 의료현장에서 전문간호를 스스로 수행하고자 하는 의지를 파악하는 것은 간호의 질을 향상 시키는 데에 중요한 요인이다(정선영 등, 2015). 신종감염병은 대부분 정확한 기전, 감염 경로, 증상 등 정보가 명확하지 않기 때문에 다양한 책임감과 역할 사이의 갈등으로 간호의도가 높지 않을 수 있다. 실제로 COVID-19에 감염된 환자와의 빈번한 노출로 인한 간호사의 신종감염병의 본인과 가족의 감염에 대한 두려움(Sun et al., 2020), 심리적 고통, 근무시간 및 강도로 인한 피로가 높았다(Gan et al., 2020). 또한 동료 간호사가 감염된 것을 목격하였을 때 신종감염병 간호상황을 피할 가능성이 높았다(Ip et al., 2015; Al-Hunaishi et al., 2019; Liu et al., 2020). 간호사는 격리병동, 중환자실, 선별진료소 등에서 감염 의심 환자 및 확진 환자에게 하루 24시간 직접간호를 수행하고 있어 감염성 질환에 노출될 수밖에 없으며(전경자, 최은숙, 2016), 환자나 다른 직원, 지역사회에서 접촉하는 사람들에게 질병을 전파할 가능성도 높아(Shim et al., 2020), 부정적 영향을 받기 쉽다. 따라서 간호사에게 미치는 부정적 영향을 줄이고 간호의도에 긍정적 영향을 줄 수 있어야 한다(이지연, 2018).

신종감염병의 경우 다른 질병과 달리 매우 빠르게 확산될 수 있고 전염성이 높으며, 다른 전염병에 없던 방식으로 의료 시스템을 압도하고 장애를 일으킬 가능성이 높다. 미래의 간호사인 간호학생의 경우 신종감염병 환자 간호는 필수적이며, 이들의 낮은 간호의도는 신종감염병 대유행 위기 동안 병원의 보건인력 수급과 같은 의료 시스템 대응에 부담을 줄 수 있다. 실제로 COVID-19 대유행으로 인해 실습 중인 간호학과 학생들도 간호 수행에 있어서 불안과 두려움을 느끼고 있으며(Sun et al., 2020), 이러한 부정적 영향은 환자 간호를 피할 가능성을 높일 수 있다. 선행연구에서 신종감염병 상황 시 감염환자에 대한 자발적 간호수행은 간호의 질을 결정하는 직접적 요인으로서 간호학생의 간호의도를 파악하는 것은 반드시 필요하다고 하였다(Mena-Tudela et al., 2021; 박선정 등, 2021). Chilton 등(2016)의 연구에서도 간호학생의 신종감염병 환자 간호의도를 확인하는 것은 중요하다고 하였으며, 신종감염병에 대한 지식이 높을수록 간호의도가 높다고 보고하였다. 이처럼 간호학생을 대상으로 한 COVID-19 환자 간호의도를 확인하는 것은 중요함에도 관련 연구는 여전히 부족한 실정이다. 따라서 간호학생의 COVID-19 환자에 대한 간호의도를 이해하는 것은 앞으로 있을 신종감염병 환자 간호역량 및 간호 질

향상을 높이기 위한 중요과정이다.

KAP 모델(Knowledge, Attitude and Practice model)은 지식 습득, 신념 형성 및 행동 개발을 통해 건강 행동이 수정될 수 있음을 제안하는 건강교육 이론모델이다. 간호학생의 지식과 정보는 COVID-19에 대한 태도에 영향을 미칠 수 있으며 태도는 예방행동에 영향을 미칠 수 있다(Lee et al., 2021). 선행연구에 의하면 신종감염병인 COVID-19가 유행하는 동안 보건의료계열 학생들의 COVID-19 관련 지식과 태도는 예방행동에 영향을 주고(김해란 등, 2020), 간호대학생의 COVID-19에 대한 위험인식이 높을수록 감염예방 행위수행 도가 높게 나타났다(Taghrir et al., 2020; 박진희 등, 2021). 신종감염병 중 하나인 메르스와 관련된 간호대학생 대상 연구에서는 학생들의 메르스에 대한 지식수준이 높고, 태도가 긍정적일수록 예방 행동 수행률이 높으며, 메르스 감염에 대한 위험 인식이 높을수록 예방 행동 수행률 높다고 하였다(김옥선 등, 2016; 김미자, 2017; 박진희 등, 2018). 또한, 간호대학생의 COVID-19 예방행동에 영향을 줄 수 있는 지식, 태도, 위험인식을 파악하는 것이 선행되어야 한다고 하였다(Gallè et al., 2020; Taghrir et al., 2020; Wahed et al., 2020). 간호학생의 COVID-19에 대한 적절한 지식, 긍정적 태도와 인식, 적절한 예방 행동, 간호의도에 대한 연구는 여전히 부족하다. 현재와 같은 위기 상황에서 COVID-19에 대한 효과적인 교육 중재를 계획하고, 환자에게 질 높은 간호를 제공할 수 있도록 하는 것은 중요하다.

따라서 본 연구는 간호학생의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도를 확인하고, COVID-19 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 파악하여 신종감염병 간호의도 향상을 위한 교육프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호학과 학생의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방 행동, COVID-19 환자 간호의도를 파악하고, COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 환자 간호의도의 차이를 파악한다.

셋째, 대상자의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 대상자의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인을 파악한다.

C. 용어의 정의

1. COVID-19

1) 이론적 정의

코로나바이러스감염증-19(Coronavirus disease, COVID-19)는 SARSCoV-2: Coronaviridae에 속하는 RNA 바이러스를 병원체로 하는 발열, 기침, 폐렴 등의 증상을 나타내는 비말, 접촉 전파의 호흡기증후군으로 ‘제1급 감염병 신종감염병 증후군’으로 분류되는 신종감염병이다(KDCA, 2021b).

2) 조작적 정의

본 연구에서는 임상 양상과 관계없이 코로나19 유전자(PCR)검사, 바이러스 분리 검사기준에 따라 SARS-CoV-2 병원체의 감염이 확인된 신종감염병이다(KDCA, 2021b).

2. COVID-19에 대한 지식

1) 이론적 정의

지식은 어떤 대상에 대하여 배우거나 실천을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해이다(표준국어대사전, 2021b).

2) 조작적 정의

코로나19에 대한 지식은 선행연구(Taghrir et al., 2020)와 KDCA(2020b)지침을 기반으로 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

3. COVID-19에 대한 태도

1) 이론적 정의

태도는 어떤 일이나 상황 따위를 대하는 마음가짐 또는 그 마음가짐이 드러난

자세를 의미한다(표준국어대사전, 2021c).

2) 조작적 정의

COVID-19에 대한 태도는 선행연구(Peng et al., 2020; Zhong et al., 2020)들과 KDCA(2020b) 지침을 토대로 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

4. COVID-19에 대한 위험인식

1) 이론적 정의

위험인식은 감염이 발생할 가능성과 그로 인한 피해의 심각성 및 개인의 취약성에 대한 주관적 평가를 말한다(김설아, 오현수, 2012).

2) 조작적 정의

COVID-19에 대한 위험인식은 선행연구(Gerhold, 2020; Taghrir et al., 2020)들을 토대로 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

5. COVID-19에 대한 예방행동

1) 이론적 정의

예방행위는 질병이나 재해 따위가 일어나기 전에 대처하여 막기 위해 사람이 의지를 갖고 하는 행동이라고 할 수 있다(표준국어대사전, 2021a).

2) 조작적 정의

COVID-19에 대한 예방행동은 선행연구(Taghrir et al., 2020)와 KDCA(2020b) 지침을 기반으로 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

6. COVID-19 환자 간호의도

1) 이론적 정의

간호의도는 환자를 간호하고자 하는 간호사의 의지로 간호행위 수행을 얼마나 자발적으로 하는지에 대한 의사이다(Yoo et al., 2005; 정선영 등, 2015).

2) 조작적 정의

COVID-19 환자 간호의도 측정을 위해 이지연(2018)의 간호사의 신종감염병 환자 간호의도 측정 도구를 본 연구의 대상자인 간호학생의 COVID-19 환자 간호의도를 파악하기 위해 어휘를 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌고찰

A. COVID-19

신종감염병이란 우리나라에서 처음으로 발견된 감염병 또는 병명을 정확히 알 수 없으나, 새로 발생한 감염병 증후군으로서 제1군 감염병 내지 제4군 감염병 또는 지정감염병에 속하지 않으며 입원 치료가 필요할 정도로 병상이 중대하거나 급속한 전파 또는 확산이 우려되어 환자 격리 및 역학조사와 방역대책 등의 조치가 필요한 질환을 말한다. 코로나바이러스 감염증-19(Coronavirus disease, COVID-19: COVID-19)는 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2)의 원인균인 SARS-CoV와 유전자 서열이 비슷한 SARS-CoV-2로 Coronaviridae에 속하는 RNA 바이러스 병원체의 감염에 의한 호흡기증후군을 말한다(KDCA, 2021b).

COVID-19의 잠복기는 1~14일로 평균 5~7일이며, 임상 증상으로는 주로 오한 및 발열, 기침, 호흡곤란, 근육통, 두통, 인후통, 후각과 미각 소실이 나타나며 경증부터 중증까지 다양하다. 그 이외에 피로, 식욕감소, 가래, 오심, 구토, 설사, 근육통 등이 보고되나, 무증상 감염자도 발생하고 있다(KDCA, 2021b). 노령과 만성 질환이 있을 경우 예후가 좋지 않아 심하면 폐렴, 심한 호흡부전, 신부전 및 사망으로 이어질 수 있다(Sabino-Silva et al., 2020). 주된 전파경로는 기침, 재채기할 때 발생된 감염자의 호흡기 비말이 악수 등 직접 접촉이나 감염자의 비말로 오염된 물품이나 표면을 만진 후, 손을 씻기 전 눈, 코, 입 등을 만짐으로 바이러스가 전파된다고 알려져 표준주의, 비말주의, 접촉주의 준수를 적극적으로 강조하고 있다(KDCA, 2021b). COVID-19의 확산은 정치, 경제, 사회적 변화에 영향을 주었고, 외출 시 마스크 착용이 일상화, 사회적 거리 두기, 비대면 강의, 비대면 진료, 재택근무 등의 사회적 변화를 가져왔다(Park, 2020). 또한 COVID-19의 감염에 대한 두려움과 일상생활 제약의 장기화는 개인의 우울 및 불안과 같은 정서적 혼란 등의 어려움을 초래하고 있다(이동훈 등, 2020).

현재 COVID-19 치료제는 없으며 호흡곤란 시 산소를 공급하고 증상에 따른 해열제, 수액공급, 진해제 등으로 대증치료에 의존하고 있으며, 예방적으로 식약처에

서 승인된 COVID-19 백신이 개발되어 2021년 초부터 순차적 접종이 시작된 상태이다. 그 외에 올바른 손 씻기, 기침 예절 준수, 주변 환경소독 및 환기 등의 감염 예방수칙이 강조되고 있다(KDCA, 2021b). 의료인의 방역 수칙으로는 모든 환자 대상으로 손 위생과 호흡기 감염 예방수칙 그리고 적절한 개인 보호구의 착용 등을 포함한 표준주의를 적용하고, 상황에 따라 비말주의, 접촉주의 및 공기주의를 적용해야 한다. 의료진이 사용하는 개인 보호구는 권고 수준에 맞게 올바르게 지속해서 착용해야 하며 이를 위해 충분한 개인 보호구의 공급 및 보호구의 알맞은 사용을 위한 적절한 교육과 훈련이 뒷받침되어야 한다. 개인 보호구 착용 후 의료행위 수행 시 에어로졸이 발생하는 기술은 HEPA필터가 설치된 음압격리실에서 시행하는 것을 원칙으로 하며, 부득이한 경우 외부와 환기가 잘 되고 공조와 독립된 공간에서 시행되어야 한다(KDCA, 2020c).

연구에 의하면, COVID-19는 비말 감염 이외에 공기 전파가 된다고 보고된다. 에어로졸이 생성되는 기술인 의료기관의 기관지 내시경 검사, 객담 유도, 기관삽관, 심폐소생술, 개방된 객담 흡입, 흡입기 등에서 또는 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 제한적 환경의 경우를 말한다(KDCA, 2021b). 에어로졸이 발생하는 병원 현장에서 근무하는 간호사는 Level D 이상의 보호복을 착용한 채 환자 간호에 임하고 있으며, 공기감염이 가능성이 높은 환경에서 장시간 근무해야 하므로 COVID-19 감염원에 대해 정확히 인식하고 예방하며 개선해 나가는 것이 중요하다.

COVID-19 감염이 전 세계 공중보건을 위협하는 수준으로 확산되어 결국 WHO는 2020년 3월 11일 COVID-19를 WHO 전염병 경보 위험단계 중 최고 위험 등급인 세계적 대유행인 ‘pandemic’을 선포하였다(WHO, 2020). 우리나라도 해외유입, 소규모 모임, 종교단체 등에서의 확진자 발생뿐 아니라 무증상 감염자의 확산으로 감염자와 사망자의 수는 꾸준히 늘어나고 있다(Choi & Ki, 2020). 정부에서는 2020년 2월 23일 질병관리본부 감염병 위기경보 단계를 최고 단계인 ‘심각’으로 격상하여 사회적 거리 두기와 같은 강력 대응조치를 시행하고, 좁은 실내공간에서 개최되는 행사나 다중이 밀집하는 행사는 자제하였으며 발열 또는 호흡기 증상이 있는 경우 외출을 자제하고 휴식을 취할 것을 권고하였다. 또한 경증환자 대상의 빠른 치료를 위한 전담병원 지정하였으며, 검사역량 강화 및 환자 조기 발견을 위한 선별진료소 확대 및 COVID-19 조기진단 및 검체 채취, 환자 치료를 위한 지역별 의료인력 확보 및 투입, 음압 격리병동의 확대 등 COVID-19 확산 방지를 위한 조치

를 적극 시행하였다(KDCA, 2020a).

여전히 2021년 현재 4월까지도 하루 평균 3~400명대의 확인자가 배출되고 있어 실내 마스크 착용 및 실내시설 출입자 명부작성을 필수로 하고 있으며, 봄철 나들이 자제 및 특별방역대책 등을 추진하고 있다. 또한 주요 지자체 COVID-19 현황 및 조치사항을 파악하여, 지역별 사회적 거리 두기 단계를 2주 간격으로 조정 시행 및 COVID-19 방역지침의 계속적 수정 보완을 통하여 COVID-19 확산을 막기 위해 적극 노력을 기울이고 있다(KDCA, 2021c).

B. 간호학생의 COVID-19와 관련된 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도

간호의도란 환자를 간호하고자 하는 간호사의 의지로 간호행위를 얼마나 자발적으로 하는지에 대한 의사이다(정선영 등, 2015). 간호의도를 파악하는 것은 신종감염병과 같은 위기 상황을 극복하고, 불안이나 스트레스를 낮추며, 간호의 질 향상을 위해서 중요하다. 간호사의 불안감, 피로도, 스트레스가 높을수록 간호의 질이 떨어지고(이명준 등, 2016), 특히 신종감염병 환자 간호시 부정적 경험은 간호의도를 낮출 수 있다고 하였다(한중숙 등, 2012; 양승애, 2013; 이지연, 2018).

신종감염병 환자 간호 시 간호사는 본인뿐 아니라 가족과 주변사람에 감염에 대한 두려움을 겪었으며(김지영, 2017; Lord et al., 2021), 고강도의 업무, 피로와 무력감 등의 감정을 느꼈다고 하였다(Gan et al., 2020; Sun et al., 2020). COVID-19 감염병 유행이 장기화되면서 COVID-19 관련 스트레스는 여타 신종감염병으로 겪는 스트레스에 비해 높다고 하였고, 그중에서도 직접간호 수행으로부터 겪는 감염원의 직접적인 노출 위험성으로 인한 감염에 대한 공포심이 간호사의 스트레스를 높인다고 하였다(송명숙, 2021). 메르스 유행 당시에도 감염이 의심되거나 확진된 환자의 간호경험이 있는 간호사 대부분이 부정적인 태도를 보고할 가능성이 높았다(Nour et al., 2015). 이 연구에서 격리병동의 비자발적 배치, 인력 부족이 발생한 다른 일선 장소로 파견 가능성 때문에 간호사들의 불안과 스트레스가 증가하는 것으로 보고되었다. 또한 신종감염병 감염환자에 관여한 의료 종사자가 감염 또는 사망하는 경우 간호사가 그 환경을 피할 가능성이 더 높다고 나타났다(Kim & Choi, 2016; Sun et al., 2020). 간호사는 간호를 수행하는 과정에서 객담배출이나, 기도흡인 등의 에어로졸이 발생하는 위험에 직접 노출된다(전경자, 최은숙, 2016). 또한 COVID-19와 같은 신종감염병 환자 간호 시 필수적인 개인 보호구 착용은 업무의 효율성을 떨어뜨리고, 간호 수행에 불편감을 느끼게 하여 환자 간호에 대한 부정적 태도를 발생시키며, 이는 간호의도에 영향을 준다고 하였다(백진화, 2021). 신종감염병은 불특정 주기로 새롭게 나타나 이러한 현상이 반복될 것이고(Morse, 2001), 이에 따른 철저한 대비가 중요한 만큼 신종감염병에서의 간호의도는 대유행을 극복하는 데 중요하다(Martin et al., 2013; Lee & Kang, 2020).

선행연구에서 이전 신종감염병의 경우 인플루엔자(Daugherty et al., 2009;

Martin, 2011; Aoyagi et al., 2015; 정선영 등, 2015), AIDS(양승애, 2013), 에볼라(Kim & Choi, 2016), SARS(Ko et al., 2004; Yoo et al., 2005), 메르스(오남희, 2016; 이지연, 2018)등 각각의 신종감염병에 관한 환자간호 의지를 확인하였다. 코로나 19가 유행하는 기간에도 의료 종사자(AlSaif et al., 2020; Upadhyaya et al., 2020; Wu et al., 2020; Luo et al., 2021), 간호사(Gan et al., 2020; Nashwan et al., 2021; 김지현, 2021; 김태형, 2021; 백진화, 2021)뿐 아니라 간호 학생(Mena-Tudela et al., 2021; 박선정 등, 2021)의 간호의도를 확인한 연구가 보고되었다.

선행연구에서는 COVID-19 환자 간호의도에 미치는 요인별로 대한 태도가 긍정적일수록(김지현, 2021; 김태형, 2021; 박선정 등, 2021; 백진화, 2021; 안법왕, 2021), 신종감염병 환자 간호경험이 있을수록(Ko et al., 2004; 오남희, 2016; 김지현, 2021), 감염위험에 대한 인식이 낮을수록(Kim & Choi, 2016), 예방행동 실천율이 높을수록(박선정 등, 2021) 간호의도가 높다고 보고된다.

간호학생은 미래의 간호사로서 신종감염병의 유행 발생 시 역할 수행을 해야 하므로 간호학생의 신종감염병 환자 간호의도를 확인하는 것은 중요하다. COVID-19 유행 기간에도 간호대학생은 교내실습과 임상 실습을 진행하였으며, 실습 과정 중 COVID-19 감염이 의심되거나 진단된 환자 또는 의료기관 종사자에게 노출될 수 있다(박진희 등, 2018; 김해란 등, 2020). 메르스 유행 시 국내에서 감염된 간호사 중 임상경력이 짧은 20대가 절반이 넘어, 신규 간호사의 병원 감염에 관한 교육 필요성이 매우 높다고 보고되었다(전경자, 최은숙, 2016). 특히 간호학생의 경우 객담이 튀는 등의 호흡기 분비물에 의해 70% 이상 노출되어(정미현, 2015), COVID-19와 같은 비말 전파 신종감염병의 경우 감염성 질환에 노출될 가능성이 크다. 간호학생은 신종감염병 유행상황 시 임상 실습과정에서 불안이나 두려움을 경험하며(Sun et al., 2020), 이러한 부정적 영향은 간호학생의 신종감염병 환자 간호상황을 피할 가능성을 높일 수 있다. 추후 신종감염병이 발생할 경우 간호사로서 자발적이고 질 높은 환자 간호를 수행할 수 있도록 신종감염병 환자 간호의도를 높이기 위한 계속적 노력이 필요하다. 하지만 COVID-19가 유행하는 상황에서 간호학생을 대상으로 간호의도를 확인한 연구는 드문 실정으로 신종감염병 환자 간호 질 향상을 위해 COVID-19가 유행하는 동안 간호학생의 간호의도를 파악할 필요가 있다.

신종감염병 중 메르스에 관한 간호학생 대상 연구에서는 지식 정도가 높을수록 예방행동 수행 정도가 높았고(박진희 등, 2018), 지식수준이 높고, 태도가 긍정적일수록 예방행위 실천에 영향을 준다고 보고된다(김희선, 박진희, 2018). 또한 태도가

긍정적일수록 감염 예방행위 수행도가 높았으며(김미자, 2017), 태도가 긍정적이고 감염 위험인식이 높을수록 예방행위에 영향을 준다고 하였다(Choi & Kim, 2016). 보건계열 대학생 대상 연구에서도 지식수준이 높고, 태도가 긍정적일수록 예방행위 실천에 영향을 준다고 보고되었다(박진희 등, 2017). 최근 유행하는 COVID-19에 관한 간호학생 대상으로 한 연구에서는 지식정도가 높을수록 예방행위 수행 정도가 높았고(황순정, 이명인, 2020), 위험인식이 높을수록 감염 예방행위 수행도가 높았다(박진희 등, 2021). 또한 박선정 등(2021)의 연구에서는 지식, 태도, 예방행동은 간호의도에 영향을 준다고 하였다. 보건계열 대학생을 대상으로 한 연구에서도 지식수준이 높고 태도가 긍정적일수록 예방행동 실천 가능성이 크다고 하였다(김해란 등, 2020). 이는 신종감염병에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동, 간호의도는 밀접한 관련이 있음을 보여준다.

따라서 본 연구에서 COVID-19에 대한 간호학생의 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도를 파악하고 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 COVID-19와 같은 신종감염병에 대한 체계적 감염관리 및 환자 간호 질을 향상 시킬 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

A. 연구 설계

본 연구는 간호학과 학생을 대상으로 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도를 파악하고, COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

B. 연구 대상

본 연구 대상자는 G 광역시에 소재하는 4년제 대학교 간호학과에 재학 중인 학생으로 선정하였다.

구체적인 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 간호학과에 재학 중인 학생
- 2) 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구 참여에 동의한 자
- 3) 만성 질환이 없는 자

연구대상자 수는 G*power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 다중회귀에 필요한 최소 대상자 수를 산출하였다. 다중회귀분석을 위해 유의수준 α 는 .05, 검정력($1-\beta$) 90%, 효과 크기(effect size)는 0.15, 독립변수(독립변수 4개, 대상자 특성 5개)를 9개로 투입하면 최소 표본 크기는 141명이었다. 효과 크기는 선행문헌들(김현지, 최연희, 2016; 김희선, 박진희, 2018)을 토대로 관련된 선행연구들이 부족한 상황임을 고려해 0.15로 결정하였다. 탈락률 약 10%를 고려해 총 155부의 설문지를 배부하였고, 96.1%가 회수되어 149부를 최종 분석하였다.

C. 연구 도구

1. 일반적 특성

성별(남, 여), 학년, 종교(유, 무), 주관적 건강상태(1=매우 좋지 않음, 5=매우 좋음), COVID-19 유행 기간 동안 임상 실습 유무(경험 있음, 경험 없음)를 포함한 총 5문항으로 측정하였다.

2. COVID-19에 대한 지식

COVID-19에 대한 지식을 평가하기 위해 Taghrir 등(2020)의 도구를 저자에게 승인받은 후 사용하였다. 본 연구에 사용하기 위해 의학 분야 전문번역가가 한국어로 번역하고 의미의 유사성을 증가시키기 위해 영어로 역번역 하는 과정을 거쳤다. 질병관리본부가 제시한 코로나바이러스 감염증-대응지침 제9판(KDCA, 2020b)을 참고하여 어휘와 정답 및 오답 항목을 수정·보완하였다. COVID-19의 감염 전파 특징 2문항, 검사채취 방법 2문항, 폐기물 처리 1문항, 격리해제기준 1문항 등을 추가하여 문항을 구성하였다. 5인의 전문가(감염내과 교수 1인, 감염내과 전임의 1인, 간호학과 교수 1인, 경력 10년 이상 감염내과 간호사 2인)로부터 내용타당도(Content Validity Index)를 검증받았다(Lynn, 1986). 최종 9문항에 대한 전문가 집단의 내용타당도 CVI=0.96 이었다. 이 도구는 9개 항목으로 구성되어 있으며, 정답은 1점, 오답 또는 모름은 0점으로 처리하였고, 점수가 높을수록 COVID-19에 대한 지식이 높은 것을 의미한다. 점수의 범위는 0점부터 9점까지이다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α =.80이었고, 본 연구에서 KR 20 (Kuder - Richardson Formula 20)으로 분석 시 전체 신뢰도는 KR 20=.511이었다. 문항의 내적일관성 신뢰도를 측정하는 방법으로 Cronbach's α 와 KR-20의 값은 같아 동일 기준 적용하게 된다(Cortina, 1993). Burns와 Grove (2005)에 의하면, 새로이 개발된 도구의 경우 신뢰도 값은 .70 이상 이어야 하고 .80 이상의 신뢰도가 바람직하지만, 그 값이 .50에서 .70 사이인 경우 허용 가능하다는 기준을 충족한 것으로 판단하였다(Bowling, 2002).

3. COVID-19에 대한 태도

COVID-19에 대한 태도를 평가하기 위해 Zhong 등(2020)의 2문항으로 개발된 도구를 저자에게 승인받은 후 사용하였다. 본 연구에 사용하기 위해 의학 분야 전문번역가가 한국어로 번역하고 의미의 유사성을 증가시키기 위해 영어로 역번역하는 과정을 거쳤다. 문항 검토 과정에서 질병관리본부가 제시한 코로나바이러스감염증-대응지침 제9판(KDCA, 2020b)과 Peng 등(2020)의 연구를 참고해 어휘와 문항을 총 3문항으로 수정·보완하였다. 5인의 전문가로부터 내용타당도(Content Validity Index)를 검증받아 측정하였으며 최종 3문항에 대한 전문가 집단의 내용타당도 CVI=.93이었다.

이 도구는 3개 항목으로 구성되며 응답은 5-point Likert 척도로 측정되고, 점수는 3점부터 15점까지이며, 점수가 높을수록 COVID-19에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.816이었다.

4. COVID-19에 대한 위험인식

COVID-19에 대한 위험성을 인식하는 것으로 정의되며, 이를 평가하기 위해 Taghrir 등(2020)의 2문항으로 개발된 도구를 저자에게 승인을 받은 후 사용하였다. 본 연구에 사용하기 위해 동일하게 한국어 번역 및 영어로 역번역의 과정을 거쳤다. 문항 검토 과정에서 Gerhold (2020)의 연구를 참고해 어휘와 문항을 총 3문항으로 수정·보완하였다. 5인의 전문가로부터 내용타당도(Content Validity Index)를 검증받아 측정하였으며 최종 3문항에 대한 전문가 집단의 내용타당도 CVI=.93이었다.

이 도구는 3개 항목으로 구성되며 응답은 5-point Likert 척도로 측정되고, 점수는 3점부터 15점까지이며, 점수가 높을수록 COVID-19에 대한 위험 인식이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.577이었다.

5. COVID-19에 대한 예방 행동

COVID-19에 대한 예방행동을 측정하기 위해 Taghrir 등(2020)의 도구를 저자에게 승인받은 후 사용하였다. 본 연구에 사용하기 위해 동일하게 한국어 번역 및 영어로 역번역 하는 과정을 거쳤다. 문항 검토 과정에서 질병관리본부가 제시한 코로나바이러스감염증-대응지침 제9판(KDCA, 2020b)을 참고해 마스크 착용 1문항, 시블로그 확인 1문항 등 COVID-19가 유행하면서 일상생활화 된 현상 등을 추가한 후 어휘와 문항을 총 13문항으로 수정·보완하였다. 5인의 전문가로부터 내용타당도(Content Validity Index)를 검증받아 측정하였으며 최종 전문가의 내용타당도 CVI=.97이었다.

이 도구는 13개 항목으로 구성되었고, 응답은 “전혀 실천하지 않았다(0점), 가끔 실천했다(1점), 항상 실천했다(2점)”로 측정된다. 점수의 범위는 0점부터 26점이며, 점수가 높을수록 COVID-19에 대한 예방행동이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach’s α =.81이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s α =.79이었다.

6. COVID-19 환자 간호의도

이지연(2018)이 신종감염병에 맞추어 타당도를 검증하여 수정 및 보완한 도구를 사용승인을 받은 후 간호의도 항목만 사용하였으며, 측정 도구를 간호학생의 COVID-19 환자 간호의도 파악에 맞게 어휘를 수정·보완하여 사용하였다.

이지연(2018)의 연구에서 간호의도 영역은 총 3문항으로 ‘전혀 그렇지 않다(-3점)’에서, ‘매우 그렇다(3점)’까지 7-point Likert 척도로 측정하였다. 각 문항의 점수를 합산하여 문항 수로 나눈 평균값을 사용하였으며, 점수의 범위는 -3점부터 3점까지이다. 평균 점수가 높을수록 환자 간호의도가 높은 것을 의미한다. 이지연(2018)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s α =.88이었으며, 본 연구에서의 Cronbach’s α =.938이었다.

D. 자료 수집 방법

본 연구의 자료수집은 COVID-19 유행으로 인한 감염 확산 위험을 고려하여 온라인을 통해 설문을 진행하였다. 온라인 설문조사는 구글 인터넷 설문조사를 통해 10분에 걸쳐 시행되었으며, 사이트 URL 주소에 접속하여 설문에 응답하도록 안내하였다. 같은 기기를 이용한 중복 응답을 피하기 위해 사이트 자체적 복수 응답 제한 시스템을 활성화하여 같은 기기에서 설문조사에 여러 번 응답하지 못하도록 제한하였으며, 접속 시 첫 화면으로 연구 설명문과 연구 참여 동의 여부를 확인하고 클릭할 수 있는 창을 제시하여 연구동의서에 동의한 경우 자발적 연구 참여 의향이 확인된 것으로 간주할 수 있도록 한 후 설문조사를 시행하였다.

E. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 2020년 C 대학병원 생명윤리심의위원회의 심의를 거쳐 연구 승인을 받은 후 자료를 수집하였다. 자료수집 전 해당 학교 간호학과 학과장에게 연구목적과 연구 진행 절차에 관해 설명하고 자료수집에 대한 협조를 요청하였으며 연구 참여와 자료수집에 대한 승인을 받아 연구를 진행하였다. 연구목적, 연구 기간, 모집인원과 대상자 조건, 연구 진행 및 비밀유지와 관련된 구체적 내용이 적힌 모집문건을 통해 연구의 목적을 이해하고 동의한 대상자에 한하여 설문조사가 이루어졌다. 연구 참여 중 철회가 가능하며, 이로 인해 불이익은 없음을 명시하였다. 수집된 자료는 연구 이외 목적으로는 사용하지 않을 것과 개인정보 보호법에 따라 보호됨을 명시하였다. 연구자료 등 모든 결과물은 암호화하여 통계 처리하여 타인에게 노출되지 않도록 하였으며, 연구 종료 후 연구 관련 자료는 폐기됨을 명시하였다.

설문조사에 참여한 연구대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

F. 자료 분석 방법

수집된 데이터는 SPSS Statistics 26.0 program을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 자료분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성, COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도를 파악하기 위해 실수, 백분율, 평균 및 표준편차를 이용한 기술통계를 사용하여 분석하였다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 환자 간호의도 정도의 차이를 파악하기 위해 independent t-test, one way ANOVA, Scheffe 사후 검증을 시행하여 분석하였다.

셋째, 대상자의 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 간의 상관관계를 파악하기 위해 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.

넷째, 대상자의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인을 파악하기 위해 stepwise multiple regression analysis로 분석하였다.

IV. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

연구대상자 중 성별은 여학생이 89.3%로 대다수였으며, 학년은 4학년이 33.6%로 가장 많았고, 종교는 ‘없음’이 77.9%로 ‘있음’ 22.1%보다 많았다. 주관적 건강상태는 ‘좋음’이 55.7%로 가장 많았고, ‘보통’이 34.9%, ‘나쁨’이 9.4%로 나타났다. COVID-19 유행 기간 동안 임상 실습 경험은 ‘없음’이 57.0%로 많았고, ‘있음’이 43.0%였다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the participants (N=149)

Characteristics	Categories	n(%)
Gender	Male	16(10.7)
	Female	133(89.3)
Grade	Freshman	36(24.2)
	Sophomore	33(22.1)
	Junior	30(20.1)
	Senior	50(33.6)
Religion	Yes	33(22.1)
	No	116(77.9)
Subjective health status	Poor	14(9.4)
	Average	52(34.9)
	Good	83(55.7)
Clinical practice during COVID-19 outbreak	Yes	64(43.0)
	No	85(57.0)

B. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도

대상자의 COVID-19에 대한 지식 정도는 평균 6.98 ± 1.49 점이었고, COVID-19에 대한 태도 정도는 평균 3.74 ± 0.76 점이었다. COVID-19에 대한 위험인식 정도는 평균 3.98 ± 0.63 점이었고, COVID-19에 대한 예방행동 정도는 평균 1.55 ± 0.29 점이었으며, COVID-19 환자 간호의도 정도는 평균 1.16 ± 1.40 점이었다(Table 2).

Table 2. Degree of Variables (N=149)

Variables	Mean±SD	Min~Max	Range
Knowledge	6.98±1.49	1.00~9.00	0~10
Attitudes	3.74±0.76	4.00~15.00	3~15
Perceived risk	3.98±0.63	5.00~15.00	3~15
Preventive behaviors	1.55±0.29	3.00~26.00	0~26
Nursing intentions	1.16±1.40	-3.00~3.00	-3~3

1. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 지식 정도

COVID-19에 대한 지식 정도는 약 69.8%의 정답률을 보였다. 각 문항별로 정답률은 COVID-19 전파와 증상이 145명(97.3%)으로 가장 높았고, 그다음으로 손세척의 중요성 142명(95.3%), COVID-19 확진자의 폐기물 관리가 137명(91.9%), COVID-19 잠복기 136명(91.33%)의 순의 정답률을 보였다. 반면, COVID-19 검체 채취 방법이 39명(26.2%)으로 가장 낮은 정답률을 보였으며, COVID-19 검사 증상기도 검체의 채취 방법이 61명(40.9%), COVID-19의 전염력과 전파방법이 74명(49.7%), COVID-19 격리 기간이 77명(51.7%)으로 낮은 정답률을 보였다(Table 3).

Table 3. Percentage of Correct Answers on Knowledge of COVID-19 (N=149)

Items	Classification	Correct answer (n)	Correct answer rate (Range 0-100%)
1.	COVID-19 infection is spread through respiratory droplets and can cause fever, cough, shortness of breath, sore throat, and loss of smell and taste. (T)	145	97.3%
2.	The incubation period of COVID-19 virus is 2-14 days. (T)	136	91.3%
3.	COVID-19 has high infectivity in early stage when symptoms are light, short incubation period, and spreads through close contact. (T)	74	49.7%*
4.	Hand washing for more than 20 seconds is important for preventing COVID-19. (T)	142	95.3%
5.	During COVID-19 inspection, upper airway specimen is a collection of oropharyngeal and nasopharyngeal into one specimen case simultaneously. (T)	61	40.9%*
6.	During COVID-19 inspection, phlegm should be induced when collecting specimen. (T)	39	26.2%*
7.	In case of aerosol-producing nursing or treatment (intubation, CPR, aspiration of airway secretion, management of organ; tracheotomy care, nebulization therapy; nebulizer therapy, etc.), personal protective clothing should be worn. (T)	125	83.9%
8.	All wastes including foods from COVID-19 confirmed patients should be disinfected, sealed, discharged, and incinerated in whole quantity. (T)	137	91.9%
9.	COVID-19 asymptomatic confirmed patients can be released from quarantine if they do not have symptoms more than 10 days. (T)	77	51.7%*
Total			69.8%

*Items with lowest scores; T=True, F=False

2. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 태도 정도

COVID-19에 대한 태도 점수는 COVID-19 지침 준수에 따른 신뢰 태도가 3.98±0.87점으로 가장 응답률이 높았고 국가에 대한 COVID-19 통제 신뢰 태도가 3.44±0.97점으로 가장 낮은 응답률을 보였다(Table 4).

Table 4. Attitudes toward COVID-19 (N=149)

Items	Classification	Mean±SD
1.	I believe that our country is able to control COVID-19.	3.44±0.97
2.	I believe that our country is able to overcome COVID-19 crisis.	3.81±0.83
3.	I think that if I can comply with the hospital guidelines well, I can protect myself from COVID-19 infection.	3.98±0.87

3. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 위험 인식 정도

COVID-19에 대한 위험 인식은 COVID-19에 대한 가족 감염에 대한 두려움 인식이 4.42±0.70점으로 가장 높았고, 병원 환경에 대한 감염 위험 인식이 3.62±0.96점으로 가장 낮았다(Table 5).

Table 5. Perceived Risk for COVID-19 (N=149)

Items	Classification	Mean±SD
1.	Hospital settings are more likely to be infected by COVID-19 when contacted with patients.	3.62±0.96
2.	If I can work in COVID-19 isolation ward, I fear that I could be infected with COVID-19.	3.91±0.90
3.	If I can work in COVID-19 isolation ward, I fear that one of my families could be infected with COVID-19 because of me.	4.42±0.70

4. 대상자가 지각한 COVID-19에 대한 예방행동 정도

COVID-19에 대한 예방행동은 각 문항별로 ‘일상생활에서, 사람들이 있을 때 기침하는 것을 최대한 피했다.’가 87.2%로 가장 높았고, ‘COVID-19가 유행하는 동안 나는 평소보다 손을 더 자주 씻었다.’가 86.6%, ‘COVID-19가 유행하는 동안 나는 밖으로 나가는 쇼핑 빈도를 줄였다.’가 75.8% 순으로 높았다. 또한 ‘일상생활에서, 대중교통을 가능한 이용하지 않았다.’가 25.5%로 가장 낮았고, ‘손이 쉽게 닿을 수 있는 곳(핸드폰, TV 리모콘, 전화기, 스위치 등)을 자주 청소했다.’가 28.2%, ‘친구와 만남 및 외식 등을 취소하거나 연기하였다.’가 34.9%로 낮은 수행률을 보였다(Table 6).

Table 6. Preventive Behaviors for COVID-19 (N=149)

Items	Classification	Not at all	Sometimes	Always	Mean±SD
		n (%)	n (%)	n (%)	
1.	I cancelled or postponed a meeting or eating out with my friends.	3(2.0)	94(63.1)	52(34.9)	1.33±0.51
2.	In everyday life, I did not use public transportation if possible.	24(16.1)	57(58.4)	38(25.5)	1.09±0.64
3.	In everyday life, I did not go to a closed space like library, theatre, and cinema if possible.	2(1.3)	52(34.9)	95(63.8)	1.62±0.51
4.	In everyday life, I avoid coughing when there were around people as much as possible	1(0.7)	18(12.1)	130(87.2)	1.87±0.36
5.	I often cleaned the places where I could not reach easily (cellular phone, TV remote controller, telephone, switch, etc.).	28(18.8)	79(53.0)	42(28.2)	1.09±0.68
6.	During COVID-19, I reduced the frequency of shopping outside.	2(1.3)	34(22.8)	113(75.8)	1.74±0.47
7.	During COVID-19, I washed my hands more than usual.	2(1.3)	18(12.1)	129(86.6)	1.85±0.39
8.	During COVID-19, I avoid large gatherings of people.	1(0.7)	54(36.2)	94(63.1)	1.62±0.50
9.	During COVID-19, I talked about prevention with my families or friends.	3(2.0)	46(30.9)	100(67.1)	1.65±0.52
10.	I bought rubbing alcohol and alcohol swabs.	16(10.7)	46(30.9)	87(58.4)	1.48±0.68
11.	I changed my mask every day.	2(1.3)	54(36.2)	93(62.4)	1.61±0.52
12.	I minimized a family gathering.	2(1.3)	45(30.2)	102(68.5)	1.67±0.50
13.	I checked disaster safety text messages about COVID-19 and municipal blogs from time to time.	6(4.0)	55(36.9)	88(59.1)	1.55±0.58

5. 대상자가 지각한 COVID-19 환자 간호의도 정도

COVID-19 환자 간호의도는 각 문항별로 ‘COVID-19 환자의 담당 간호사가 된다면 나는 기꺼이 간호에 참여하겠다.’가 1.31 ± 1.34 점으로 가장 높았고 ‘COVID-19 환자 간호에 자발적으로 참여하겠다.’가 0.93 ± 1.64 점으로 가장 낮았다(Table 7).

Table 7. Nursing Intentions for COVID-19 (N=149)

Items	Classification	Mean±SD
1.	If I become a nurse responsible for COVID-19 patients, I am willing to participate in this nursing.	1.31±1.34
2.	I have a mind to nurse COVID-19 patients.	1.23±1.44
3.	I will participate in nursing COVID-19 patients voluntarily.	0.93±1.64

C. 대상자 특성에 따른 COVID-19 환자 간호의도 차이

COVID-19 환자 간호의도는 성별($t=2.011$, $p=.046$), 주관적 건강상태($F=4.144$, $p=.018$)에 따라 차이가 있었다. 즉, 남학생 집단(1.81 ± 1.09)이 여학생 집단(1.08 ± 1.41)보다, 자신의 건강상태를 좋다고 인식한 집단(1.43 ± 1.16)이 나쁘다고 인식한 집단(0.52 ± 1.94)보다 간호의도 정도가 더 높았다(Table 8).

Table 8. Differences in Nursing Intentions for COVID-19 Patients by characteristics (N=149)

Characteristics	Categories	Nursing intentions	
		Mean±SD	t/F(p)
Gender	Male	1.81±1.09	2.011 (.046)
	Female	1.08±1.41	
Grade	Freshman ^a	0.94±1.61	0.532 (.661)
	Sophomore ^b	1.13±1.45	
	Junior ^c	1.36±1.45	
	Senior ^d	1.21±1.17	
Religion	Yes	1.04±1.46	0.541 (.589)
	No	1.19±1.38	
Subjective health status	Poor ^a	0.52±1.94	4.144 (.018) c>a
	Average ^b	0.89±1.49	
	Good ^c	1.43±1.16	
Clinical practice during COVID-19 outbreak	Yes	1.14±1.27	0.160 (.873)
	No	1.17±1.49	

D. COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 간의 상관관계

COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동, 간호의도 간의 상관관계를 분석한 결과, 간호의도는 위험인식과 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 보였고 ($r=-.36, p<.001$), 태도($r=0.34, p<.001$) 및 예방행동($r=0.19, p=.020$)과는 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 9). 예방행동은 지식($r=0.18, p=.030$) 및 태도($r=0.21, p=.020$)와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, COVID-19에 대한 지식이 높고, 태도가 긍정적일수록 예방행동 수준이 높아지며, 위험인식이 낮을수록, 태도가 긍정적일수록, 예방행동 수준이 높아질수록 COVID-19 환자 간호의도가 높아지는 것으로 나타났다.

Table 9. Correlation of Variables (N=149)

Variables	Knowledge	Attitudes	Perceived risk	Preventive behaviors	Nursing intentions
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Knowledge	1				
Attitudes	.12(.146)	1			
Perceived risk	.08(.352)	-.02(.789)	1		
Preventive behaviors	.18(.030)	.21(.010)	.13(.117)	1	
Nursing intentions	.03(.731)	.34(<.001)	-.36(<.001)	.19(.020)	1

E. 대상자의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인

대상자의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 단계적 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다. 회귀분석을 위해 유의한 상관관계를 보인 COVID-19에 대한 태도, 위험인식, 예방행동과 대상자의 특성 중 유의한 차이를 보인 성별, 주관적 건강상태를 독립변수로, COVID-19 환자 간호의도를 종속변수로 하여 단계적 다중회귀분석을 시행하였다. 이 중 성별과 주관적 건강상태는 더미변수로 처리하여 투입하였다. 독립변수 간의 상관계수는 .80미만으로 나타나 서로 독립적임이 확인되어 모든 변수를 분석에 투입하였다. 케이스 진단 시 절댓값 3보다 큰 이상점은 없었다.

선형 회귀분석을 위한 기본 가정 검정은 다중공선성, 잔차, 특이값 분석으로 진단하였다. Durbin-Watson을 이용하여 오차항들 간 자기상관을 검정한 결과 2.05로 2에 가까워 자기상관은 없었다. 공차한계(Tolerance)는 0.94~0.98로 0.1이상이었으며 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.02~1.07으로 기준치 10을 넘지 않아 독립변수 간 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 잔차분석을 통해 오차항의 정규성, 선형성, 등분산성의 가정을 검증하기 위해 히스토그램, 정규 P-P곡선과 잔차 산점도를 확인한 결과, 정규분포를 이루었고, 선형성과 개별 잔차들의 등분산성도 만족하였다. 특이값을 검토하기 위한 Cook's distance의 최대값은 1.0을 초과하지 않아 회귀분석 결과는 타당한 것으로 확인되었다.

간호학생의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 COVID-19 환자 간호의도의 가장 주요한 예측요인은 COVID-19에 대한 위험인식 ($\beta = -.38$, $p < .001$)이었고, 태도 ($\beta = .29$, $p < .001$), 예방행동 ($\beta = .17$, $p = .017$)의 순으로 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 결정계수(Adjusted R^2)는 .26으로 설명력은 26.0%였으며 회귀모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($F = 17.85$, $p < .001$)(Table 10).

따라서 본 연구결과 대상자의 COVID-19에 대한 위험인식이 낮을수록, 태도가 긍정적일수록, 예방행동 수준이 높을수록 COVID-19 환자 간호의도가 높은 것으로 나타났다.

Table 10. Factors Affecting Nursing Intentions for COVID-19 Patients (N=149)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	1.16	0.88		2.49	.014
Perceived risk	-0.84	0.16	-.38	-5.31	<.001
Attitudes	0.53	0.13	.29	3.99	<.001
Preventive behaviors	0.87	0.36	.18	2.42	.017

$R^2=.27$, Adj. $R^2=.26$, $F=17.85$, $p<.001$

Including variables in stepwise method: Attitudes, perceived risk, preventive behaviors for COVID-19, gender=dummy variable (male=1), subjective health status=dummy variable (poor=1); SE=Standard error; Adj=Adjusted.

V. 논의

본 연구는 간호학과 학생을 대상으로 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동, 간호의도를 파악하고, COVID-19 환자 간호의도에 미치는 영향요인을 파악하고자 수행되었다. COVID-19와 같은 신종감염병에 대한 체계적 감염관리 및 신종감염병 환자 간호 질을 향상 시킬 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구에서 COVID-19에 대한 지식 점수는 평균 69.8점이었다. 이는 COVID-19에 대한 지식을 평가한 선행연구에 의하면, 간호대학생에서 평균 77.2점(김해진 등, 2021), 보건계열 학생에서 평균 85점(김해란 등, 2020), 의과대학 학생에서 평균 86.96점 (Taghrir et al., 2020)인 결과보다 낮은 수준이었다. 이 연구에서 사용된 지식 측정 도구에서, 전공과 관련된 높은 난이도 문항의 경우 임상경험 및 지식이 부족한 학부 학생들이 응답하기에 어려웠을 가능성이 있다. 즉, 3번, 5번, 6번, 9번 문항은 본 연구대상자의 약 40%를 차지하는 1학년과 2학년의 정답률에 영향을 미쳐 지식의 평균 점수가 낮은 것으로 사료 된다. 따라서 추후 연구에서 대상자의 교육 수준을 반영한 설문지 개발이 필요하겠다. 또한 저학년을 위한 조기 교육프로그램이 신종감염병 지식수준 향상에 도움이 될 수 있으며, 추후 본 설문지를 통해 고학년을 대상으로 한 비교 연구를 제언한다. 문항별로 COVID-19에 전파와 증상, 손 세척 중요성, 감염환자 폐기물 관리 및 잠복기에 관한 문항은 정답률이 높았다. 반면, 검체 채취 방법, 전염력과 전파방법, 격리 해제 기준 등 실제 임상에서 많이 접할 수 있는 전문적 영역의 내용에 관한 문항이 정답률이 낮았다. COVID-19 환자 간호 경험이 없는 간호학생들의 경우 전문적인 지식이 없어 해당 항목의 정답률이 낮을 수 있다. 이는 보건계열 대학생을 대상으로 한 신종감염병 선행연구(김희선, 박진희, 2018; 박진희 등, 2018; 김해란 등, 2020; 황순정, 이명인, 2020)뿐 아니라 간호사 대상으로 한 선행연구(최영은, 이은숙, 2019; 윤사라, 2020; 백진화, 2021), 의대생 대상 연구(Taghrir et al., 2020)에서도 보인 유사한 결과이다. 이는 정부 차원에서 제공되는 TV, 신문, 인터넷 등 다양한 언론과 매체를 통한 다양한 감염병에 대한 정보와 예방방법 등의 홍보를 통해 일반적인 발생 현황, 예방수칙 등의 정보전달은 가능하였으나, 신종감염병에 관한 전문적이고 세부적인 내용에 대해서는 정확히 전달되지 못했다는 주장과 유사하다. 신종감염병 유행 시 매체를 통한 학습은 일반적 예방수칙과 관련된 내용에 국한될 가능성이 크므로 간호학생들에게 신

중감염병에 대한 보다 전문적인 내용에 대한 반복 교육이 필요하겠다.

COVID-19에 대한 태도 점수는 5점 만점 중 3.74 ± 0.76 점으로 대체로 긍정적이었다. 이는 선행연구 간호대학생 대상 COVID-19에 대한 태도 32점 만점 중 17.23점(박선정 등, 2021), 보건계열 대학생의 메르스에 대한 태도 5점 만점 중 3.95점(박진희 등, 2017), 신종 호흡기 감염병 간호 경험이 없는 간호사의 태도 40점 만점 중 29.87(최영은, 이은숙, 2019), 보건계열 대학생의 COVID-19에 대한 태도 10점 만점 중 8.41점(김해란 등, 2020)으로 본연구의 결과와 대체로 유사한 수준이었다. 문항별로 코로나19 지침 준수에 따른 신뢰 태도가 가장 높은 응답률을 보였다. 이는 간호학생들이 의료기관의 감염관리 지침을 준수함으로써 COVID-19 감염으로부터 스스로를 보호할 수 있다고 생각한 것으로, 표준지침 등에 관한 신뢰성이 높음을 의미한다. 따라서 감염관리에 관한 교육 시행이 신종감염병 태도에 긍정적 영향을 미칠 수 있겠다. 반면, 국가에 대한 코로나19 통제 신뢰 태도가 가장 낮은 응답률을 보였다. 박현선(2021)은 사회적 거리두기 장기화의 영향으로 대부분의 대학생이 일상생활 스트레스가 높아졌으며 이것이 사회불안을 높인다고 하였다. 현재 전 세계의 COVID-19로 인한 피해가 크고, 감염병 유행이 장기화되고 있어 우리나라 정부의 통제 조치와 감염병 대처로는 쉽게 감염병을 종식시키기 어려울 것이라 여긴 심리적 영향으로 보인다.

COVID-19의 위험인식 점수는 5점 만점에 3.98 ± 0.63 점으로, 이는 간호대학생의 COVID-19에 대한 위험지각 5점 만점 중 4.45 ± 0.43 점보다 낮았으나(김해진 등, 2021), 보건계열 학생 대상으로 한 COVID-19에 대한 위험인식 10점 만점 중 5.52 ± 1.80 점(김해란 등, 2020), 의학계열 학생 대상 연구의 8점 만점 중 4.08 ± 1.77 점(Taghrir et al., 2020)에 비해 높은 편이었다. 문항별로 코로나19로 인한 가족 감염에 대한 두려움 인식이 가장 높게 나타났다. 이는 신종감염병 환자 간호 시 가족이나 주변 사람에게 감염시킬 것에 대한 두려움을 겪었다는 선행연구(김지영, 2017; Lord et al., 2021)와 같은 결과이다. 또한 COVID-19의 장기화로 인해 감염병 종식이 어려울 것이라는 심리적 영향이 태도뿐 아니라 위험인식에도 영향을 준 것으로 보인다. 반면, 병원 환경에 대한 감염 위험인식이 낮게 나타났다. 이는 메르스 유행 당시는 병원 내 감염이 많았으나, COVID-19 유행 시는 무증상 감염환자 등의 병원 밖 일반인의 감염률이 높은 것이 병원 내 감염발생 위험인식을 낮추는 데 영향을 준 것으로 보인다.

COVID-19의 예방행동 점수는 2점 만점에 1.55 ± 0.29 점이었다. 이는 측정 도구가

달라 정확한 비교는 어렵지만 간호학생의 COVID-19에 대한 예방적 건강 행위점수 4점 만점 중 3.53 ± 0.30 (김해진 등, 2021), 보건계열 학생 대상으로 한 COVID-19에 대한 예방행동 9점 만점 중 7.65 ± 1.65 점(김해란 등, 2020), 94.47%의 응답률(Taghrir et al., 2020)에 비해 다소 낮으나, 간호대학생 대상 COVID-19에 대한 예방행위 40점 만점 중 21.40점(박선정 등, 2021), 간호대학생을 대상으로 한 메르스에 대한 예방행동 5점 만점 중 2.85점(박진희 등, 2018), 48점 만점 중 34.55점(김옥선 등, 2016), 보건계열 대학생 대상의 메르스에 대한 예방 행동 5점 만점 중 2.58점(박진희 등, 2017)보다 다소 높은 편이었다. 예방행동 실천율이 높은 문항은 손위생 및 기침 예절과 관련된 문항이었으며, 박진희 등(2021)의 연구에서도 같은 결과였다. 이 논문에서 메르스 유행 시기보다 현재 COVID-19 유행시에 감염 예방행위 수준이 향상되었다고 하였다. 기본 감염 예방 수칙의 중요성에 대해 접할 기회가 많고, 감염병 유행 기간이 길어져 기본 감염 예방 수칙 준수 필요성에 대한 일반인들의 경각심이 높아진 것이 영향을 미친것으로 보인다. 반면, 예방행동 실천율이 낮은 문항은 일상생활에서의 예방행동 실천과 관련된 문항들이었다. 이는 손 씻기 등의 기본위생 준수의 중요성은 인식하지만 일상생활 제한은 필요하지 않다고 한 선행연구와 유사한 결과이다(박진희 등, 2017; 박진희 등, 2018). 또한, 주변 환경 표면 소독과 관련된 문항도 낮은 응답률을 보였는데 이는 Taghrir 등(2020)의 의학분야 학생들을 대상으로 한 연구와 같은 결과였다. 이는 간호학생의 감염예방을 위한 표면 소독의 중요성에 대한 인식이 낮으며 표준주의에 관한 교육의 필요성이 높음을 의미한다. 선행연구에서 임상실습 기간 동안의 표준주의 지침의 수행은 추후 의료인이 되었을 때 감염예방 활동에 직접적 영향을 미치게 된다고 하였다(Cheung et al., 2015). 또한 COVID-19의 경우 질병관리청(KDCA, 2021b)에서도 표준주의, 비말주의, 공기주의 준수 필요성에 대해 강조하고 있으므로 간호학생 대상 관련 교육을 통해 신종감염병에 대비할 필요성이 있다.

COVID-19의 간호의도는 1.16 ± 1.40 점으로 중간 이상의 간호의도를 보였다. 동일한 도구를 사용하여 임상 간호사의 신종감염병 환자 간호의도를 파악한 이지연(2018)의 간호의도는 0.31 ± 1.33 점(-3~3의 범위), 문혜진, 박주영(2021)의 점수는 0.17 ± 1.23 점이었으며 SARS 환자 간호의도를 파악한 연구(Kim et al., 2006)는 간호의도 0.56 ± 1.18 점으로 본연구의 간호의도 점수가 높았다. 간호사의 COVID-19 환자 대상 간호의도를 파악한 경우 김건희(2020)의 간호의도 정도는 0.69 ± 1.27 점, 송명숙(2021) 0.57 ± 0.56 점, 정선아(2021) 1.04 ± 1.58 점, 안법왕(2021)의 경우 4.41 ± 1.39 점(범

위: 1~7점), 김태형(2021) 3.90점이었다. 또한 간호대학생 대상 COVID-19 간호의도를 파악한 박선정 등(2021) 89.41점(170점 만점)으로 전반적으로 이전 신종감염병의 간호의도에 비해 COVID-19 간호의도 정도에서 다소 높은 간호의도를 보였으며 본연구에서는 그중에서도 높은 간호의도를 보였다. 이는 감염병 종류에 따라 치사율과 치료방법이 다르고, 신종감염병의 유행이 반복됨에 따라 신종감염병 극복과 대처가 긍정적으로 변화한 영향인 것으로 보인다. 우리나라가 주요 선진국들의 위기관리 모델이 되었으며, COVID-19 의료진의 희생정신과 높은 역량에 대한 정부와 국민의 지지와 관심이 높아진(박동균, 2020) 사회적 분위기 또한 본 연구 대상자들의 간호의도를 높인 것으로 보인다.

COVID-19 간호의도가 높은 문항은 ‘COVID-19 환자의 담당 간호사가 된다면 나는 기꺼이 간호에 참여하겠다.’였으며, 가장 낮은 문항은 ‘COVID-19 환자 간호에 자발적으로 참여하겠다.’였다. COVID-19 환자 간호에 먼저 자발적으로 나서기보다 소속된 병동이 지정 음압 병동이거나, 해당 병동으로 파견을 가야 하는 경우 등 감염병 환자를 간호해야 할 상황일 경우 COVID-19 환자 간호에 임하겠다고 응답하였다. COVID-19의 대유행이 간호사의 정신건강에 악영향을 미치고 있는 상황에서 임상 경험 및 지식이 상대적으로 적은 간호대학생의 경우는 감염병에 대한 두려움 등 부정적 영향이 더 클 수 있다. 간호학생의 감염병에 대한 부정적 영향을 줄여 자발적 환자 간호의도를 높이는 방안 마련 필요성을 시사하는 바이다.

대상자 특성에 따른 COVID-19 환자 간호의도 간의 차이를 분석한 결과, 남학생이 여학생의 경우 간호의도가 유의하게 높게 나타났다. 이는 여성이 위험에 대한 인식이 높고, 개인이나 가족이 감염될 것에 대한 우려가 큰 것이 여성의 간호의도를 낮춘 것으로 보인다(Cowden et al., 2010; 엄소희, 2018; 이지연, 2018; 김건희, 2020). 본 연구는 여학생의 비율이 매우 높아 추후 연구에서 성별을 균등하게 표본을 수집한 비교 연구가 필요하겠다.

주관적 건강상태가 좋다고 생각할수록 나쁘게 생각한 경우보다 COVID-19 환자 간호의도에서 유의하게 높게 나타났다. 긍정적 건강상태 지각이 태도와 건강증진행위를 예측하는 요인이 되며, 건강상태에 대한 자기평가가 좋을수록 자기 결정과 내적 동기가 강화된다고 하였다(전정자, 김영희, 1996). 본 연구의 대상자들도 스스로 지각한 건강상태가 좋다고 느끼기 때문에 신종감염병 환자에 대한 태도와 간호의도에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 본 연구에서 일반적 특성에 COVID-19 본인이나 가족, 주변인의 감염유무 혹은 COVID-19 관련 교육 유무,

COVID-19 관련 정보를 얻는 경로와 같은 COVID-19와 관련된 변수를 포함하지 못한 아쉬움이 있다. 따라서 추후 연구에서 신종감염병과 관련된 일반적 특성을 포함한 간호의도와의 차이를 분석한 연구를 제언한다.

COVID-19의 지식, 태도, 위험인식, 예방행동, 간호의도 간의 상관성을 확인한 결과, COVID-19에 대한 위험인식이 낮을수록 태도가 긍정적이고 예방행동 수행률이 높을수록 COVID-19 환자 간호의도가 높았다. 또한 COVID-19에 대한 지식이 높고, 태도가 긍정적일수록 예방행동 수준이 높았다. 신종감염병에 대한 간호학생의 상관성을 확인한 연구에서 지식이 높을수록(Choi & Kim, 2016; 김희선, 박진희, 2018; 박진희 등, 2018), 태도가 긍정적일수록(Choi & Kim, 2016; 김희선, 박진희, 2018) 예방행동에 영향을 미친다고 하였으며, 보건계열 학생 대상 연구에서도 지식과 태도가 높을수록(박진희 등, 2017; 김해란 등, 2020) 예방행동 실천율이 높았다는 결과와 일치하였다.

COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과, COVID-19에 대한 위험인식이 가장 중요한 변수이며, 다음으로 태도와 예방행동 순으로 확인되었다. 위험인식이 낮을 수록, 태도가 긍정적일수록 예방행동 실천율이 높을수록 COVID-19 환자 간호의도가 높았다. 선행연구에서도 간호학생의 지식이 높고, 태도가 긍정적일수록, 예방행동 실천율이 높을수록 간호의도가 높다는 연구결과와 유사하였으며(박선정 등, 2021), 위험지각이 높을수록 간호의도가 낮아진다고 한 결과와 같았다(Grimes & Mendias, 2010; Kim & Choi, 2016). COVID-19 중증 환자의 경우 기저질환이 있는 경우가 많고, 사망률도 높다(채수미, 2020). 감염에 대한 위험지각이 높은 경우 COVID-19 감염으로 인해 건강이 나빠질 가능성이 클 것에 대한 불안이 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미친 것으로 보인다. 박진희 등(2021)의 연구에서 신종감염병의 불안이 높을수록 위험인식을 높인다고 하였으므로 신종감염병에 관한 교육을 통해 감염과 관련된 위험인식을 낮춰 간호의도를 높일 수 있도록 해야겠다. 덧붙여 본 연구는 대상자에 상대적으로 전문적 지식수준이 낮은 저학년이 포함되어 있어, 임상경험이 있고 신종감염병에 대한 인식이 높은 고학년만을 대상으로 하여 간호의도 영향요인을 확인하는 비교 연구가 필요하겠다.

미래의 의료인인 간호학생은 추후 새로운 감염병 상황 발생 시 역할과 책임을 수행하여야 한다. 자발적 간호 수행은 간호의 질을 결정하는 직접적 요인으로 간호학생의 신종감염병 환자 간호의도를 파악하는 것은 반드시 필요하다(Mena-Tudela et al., 2021; 박선정 등, 2021). 본 연구에서 간호학생의

COVID-19에 대한 위험인식을 낮추고 긍정적 태도 함양 및 예방행동 실천 향상을 통해 간호의도를 높일 수 있음을 확인하였다. 따라서 개인 보호복 착용 및 감염병 환자 관리 시뮬레이션 등의 임상 교육 교육프로그램 마련 및 표준주의, 비말주의 및 공기주의 지침에 맞는 정확한 감염관리에 관한 교육 필요성을 시사하는 바이다. 또한 간호학생들의 신종감염병에 대한 긍정적 태도 함양 및 적극적 예방행동 실천을 통해 신종감염병 환자 간호의 긍정적 수행으로 이어질 수 있도록 지속적인 교육과 관리가 필요하겠다. 본 연구를 통해 간호학생의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써, 추후 있을 신종감염병 유행의 상황을 대비하고, 간호 수행의 질을 높이는 방안 마련에 기초자료를 제공할 것을 기대한다.

VI. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 간호학생을 대상으로 COVID-19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도를 파악하고, COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 확인하여 COVID-19와 같은 신종감염병에 대한 체계적 감염관리 및 환자간호 질을 향상 시킬 수 있는 기초자료를 제공하고자 하였다.

본 연구 결과 간호학생의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인은 위험인식, 태도, 예방행동인 것으로 확인 되었다.

간호학생을 대상으로 COVID-19 환자 간호의도를 파악한 연구는 현재 부족한 실정이다. COVID-19와 관련된 위험인식, 태도, 예방행동은 COVID-19 환자 간호의도의 영향요인임을 확인하였다. 그러므로 간호학생이 졸업 후 최전선에서 의료인으로서 역할을 수행할 수 있도록 신종감염병에 대한 정확한 감염관리 수행 및 보호복 착용 등의 교육을 통해 위험인식을 낮추고, 태도와 예방행동 실천을 통해 간호의도를 높일 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 신종감염병이 유행하는 사회적 상황에서도 임상현장에서 자발적으로 환자 간호에 임하여 간호의 질을 높일 수 있도록 구체적이고 체계적인 관련 교육 프로그램의 마련이 필요하다.

B. 제언

본 연구의 결과로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일부 지역의 간호학생을 대상으로 COVID-19 환자 간호의도에 관해 설문조사를 시행한 연구한 결과로서 일반화하기 어려우므로 타지역의 간호학생을 대상으로 한 확대 연구가 필요하다.

둘째, 간호학생의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인들의 설명력을 높일 수 있는 다양한 변수를 적용한 추가 연구를 제언한다.

셋째, 본 연구에 사용된 설문도구는 최근에 개발된 것으로 연구대상에 맞게 도구

를 번안한 후 어휘를 수정하여 사용한 것을 포함하였기 때문에 탐색적 요인분석을 시행하였으나 확인적 요인분석을 시행하지 못한 점이다.

넷째, 간호학생의 신종감염병에 대한 위험인식을 낮추고 긍정적 태도와 예방행동 실천률을 높여 임상현장에서의 간호의도를 높일 수 있도록 교육 프로그램 개발 및 효과 검증 연구의 필요성이 있다.

참고문헌

- Al-Hunaishi, W., Hoe, V. C., & Chinna, K. (2019). Factors associated with healthcare workers willingness to participate in disasters: A cross-sectional study in Sana'a, Yemen. *BMJ open*, 9(10), e030547.
- Almaghrabi, R. H., Huda, A., Al, H. W. A., & Albaadani, M. M. (2020). Healthcare workers experience in dealing with Coronavirus (COVID-19) pandemic. *Saudi medical journal*, 41(6), 657-660.
- AlSaif, H. I., AlDhayan, A. Z., Alosaimi, M. M., Alanazi, A. Z., Alamri, M. N., Alshehri, B. A., & Alosaimi, S. M. (2020). Willingness and self-perceived competence of final-year medical students to work as part of the healthcare workforce during the covid-19 pandemic. *International Journal of General Medicine*, 13, 653.
- Aoyagi, Y., Beck, C. R., Dingwall, R., & Nguyen Van Tam, J. S. (2015). Healthcare workers' willingness to work during an influenza pandemic: A systematic review and meta analysis. *Influenza and other respiratory viruses*, 9(3), 120-130.
- Bowling, A. (2002). *Research Methods in Health*. Open University Press. Maidenhead, England.
- Burns N., & Grove S.K. (2005). *The practice of nursing research: Conduct, critique & utilization* (5th ed.). St. Louis, MO: Elsevier & Saunders
- Cheung, K., Chan, C. K., Chang, M. Y., Chu, P. H., Fung, W. F., Kwan, K. C., . . . Mak, H. M. J. A. J. o. I. C. (2015). Predictors for compliance of standard precautions among nursing students. *American journal of infection control*, 43(7), 729-734.
- Chilton, J. M., McNeill, C., & Alfred, D. (2016). Survey of nursing students' self-reported knowledge of Ebola virus disease, willingness to treat, and perceptions of their duty to treat. *Journal of Professional Nursing*, 32(6), 487-493.
- Choi, J., & Kim, J. (2016). Factors influencing preventive behavior against Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus among nursing students

- in South Korea. *Nurse education today*, 40, 168-172.
- Choi, S., & Ki, M. (2020). Estimating the reproductive number and the outbreak size of COVID-19 in Korea. *Epidemiology health*, 42.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78(1), 98.
- Cowden, J., Crane, L., Lezotte, D., Glover, J., Nyquist, A. C. J. I., & viruses, o. r. (2010). Pre pandemic planning survey of healthcare workers at a tertiary care children's hospital: *ethical and workforce issues*. 4(4), 213-222.
- Daugherty, E. L., Perl, T. M., Rubinson, L., Bilderback, A., & Rand, C. S. (2009). Survey study of the knowledge, attitudes, and expected behaviors of critical care clinicians regarding an influenza pandemic. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 30(12), 1143-1149.
- Gallè, F., Sabella, E. A., Da Molin, G., De Giglio, O., Caggiano, G., Di Onofrio, V., . . . Orsi, G. B. (2020). Understanding knowledge and behaviors related to COVID - 19 epidemic in Italian undergraduate students: the EPICO study. *International journal of environmental research public health*, 17(10), 3481.
- Gan, W. H., Lim, J. W., & Koh, D. (2020). Preventing intra-hospital infection and transmission of coronavirus disease 2019 in health-care workers. *Safety health at work*, 11(2), 241-243.
- Gerhold, L. (2020). COVID-19: risk perception and coping strategies. *PsyArXiv*.
- Grimes, D. E., & Mendias, E. P. (2010). Nurses' intentions to respond to bioterrorism and other infectious disease emergencies. *Nursing outlook*, 58(1), 10-16.
- Hua, F., Qin, D., Yan, J., Zhao, T., & He, H. (2020). COVID-19 Related Experience, Knowledge, Attitude, and Behaviors Among 2,669 Orthodontists, Orthodontic Residents, and Nurses in China: A Cross-Sectional Survey. *Frontiers in medicine*, 7, 481.
- ICN. (2020). More than 600 nurses die from COVID 19 worldwide. *ICN*.
- Ip, D. K., Lau, E. H., Tam, Y. H., So, H. C., Cowling, B. J., & Kwok, H. K.

- (2015). Increases in absenteeism among health care workers in Hong Kong during influenza epidemics, 2004 - 2009. *BMC infectious diseases*, 15(1), 1-9.
- Jackson, D., Bradbury Jones, C., Baptiste, D., Gelling, L., Morin, K., Neville, S., & Smith, G. D. (2020). Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID 19. In: *Wiley Online Library*.
- KDCA. (2020a). 코로나바이러스감염증-19 범정부대책회의 브리핑 (2월 23일) Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=353064&contSeq=353064&board_id=&gubun=ALL
- KDCA. (2020b). 코로나바이러스감염증-19 검역대응지침(제9-1판). Retrieved from http://www.kdca.go.kr/board/board.es?mid=a20507020000&bid=0019&act=view&list_no=367754
- KDCA. (2020c). 코로나19 대응지침 의료기관용 1-2판 (2차 수정) Retrieved from [http://ncov.mohw.go.kr/duBoardList.do?brdId=2&brdGubun=24&seq=4545&# =4545](http://ncov.mohw.go.kr/duBoardList.do?brdId=2&brdGubun=24&seq=4545&#=4545)
- KDCA. (2021a). 국내 발생 현황. *코로나바이러스감염증-19(COVID-19)*. Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun
- KDCA. (2021b). 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 정보. Retrieved from <http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do?brdId=4&brdGubun=41>
- KDCA. (2021c). 현재 사회적 거리 두기 단계 유지(수도권 2, 비수도권 1.5단계) Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardView.do?brdId=&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=364260&contSeq=364260&board_id=&gubun=ALL
- Kim, C.-J., Yoo, H.-R., Yoo, M.-S., Kwon, B.-E., & Hwang, K.-J. (2006). Attitude, beliefs, and intentions to care for SARS patients among Korean clinical nurses: an application of theory of planned behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(4), 596-603.
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Factors predicting clinical nurses' willingness

- to care for Ebola virus disease infected patients: A cross sectional, descriptive survey. *Nursing health sciences*, 18(3), 299-305.
- Ko, N.-Y., Feng, M.-C., Chiu, D.-Y., Wu, M.-H., Feng, J.-Y., & Pan, S.-M. J. T. K. j. o. m. s. (2004). Applying theory of planned behavior to predict nurses' intention and volunteering to care for SARS patients in southern Taiwan. *The Kaohsiung journal of medical sciences*, 20(8), 389-398.
- Lee, J., & Kang, S. J. (2020). Factors influencing nurses' intention to care for patients with emerging infectious diseases: Application of the theory of planned behavior. *Nursing health sciences*, 22(1), 82-90.
- Lee, M., Kang, B.-A., & You, M. (2021). Knowledge, attitudes, and practices (KAP) toward COVID-19: a cross-sectional study in South Korea. *BMC public health*, 21(1), 1-10.
- Lee, M., & You, M. (2020). Psychological and Behavioral Responses in South Korea During the Early Stages of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Int. J. Environ*, 17(9), 2977.
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., . . . Wong, J. Y. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus - infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*.
- Liu, Q., Luo, D., Haase, J. E., Guo, Q., Wang, X. Q., Liu, S., ... & Yang, B. X. (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health*, 8(6), e790-e798.
- Lord, H., Loveday, C., Moxham, L., & Fernandez, R. (2021). Effective communication is key to intensive care nurses' willingness to provide nursing care amidst the COVID-19 pandemic. *Intensive Critical Care Nursing*, 62, 102946.
- Luo, Y., Feng, X., Zheng, M., Zhang, D., Xiao, H., & Li, N. (2021). Willingness to participate in front line work during the COVID 19 pandemic: A cross sectional study of nurses from a province in South West China. *Journal of Nursing Management*.
- Martin, S. D., Brown, L. M., & Reid, W. M. (2013). Predictors of nurses'

- intentions to work during the 2009 influenza A (H1N1) pandemic. *The American Journal of Nursing*, 113(12), 24-31.
- Martin, S. D. (2011). Nurses' ability and willingness to work during pandemic flu. *Journal of Nursing Management*, 19(1), 98-108.
- Mena-Tudela, D., González-Chordá, V. M., Andreu-Pejó, L., Mouzo-Bellés, V. M., & Cervera-Gasch, Á. (2021). Spanish nursing and medical students' knowledge, confidence and willingness about COVID-19: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 104957.
- Morse, S. S. (2001). Factors in the emergence of infectious diseases. *Plagues politics*, 8-26.
- Nashwan, A. J., Abujaber, A. A., Mohamed, A. S., Villar, R. C., & Al Jabry, M. M. (2021). Nurses' willingness to work with COVID 19 patients: The role of knowledge and attitude. *Nursing Open*, 8(2), 695-701.
- Nancy, B., & Grove, S. K. (2001). *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, and Utilization*.
- Nelson, C., Lurie, N., Wasserman, J., & Zakowski, S. (2007). Conceptualizing and defining public health emergency preparedness. In: American Public Health Association.
- Nour, M. O., Babilghith, A. O., Natto, H. A., Al-Amin, F. O., & Alawneh, S. M. (2015). Knowledge, attitude and practices of healthcare providers towards MERS-CoV infection at Makkah hospitals, KSA. *Int Res J Med Med Sci*, 3(4), 103-112.
- Park, E.-C. (2020). Post-Coronavirus Disease 2019. *Health Policy Management*, 30(2), 139-141.
- Peng, Y., Pei, C., Zheng, Y., Wang, J., Zhang, K., Zheng, Z., & Zhu, P. (2020). Knowledge, attitude and practice associated with COVID-19 among university students: a cross-sectional survey in China.
- Upadhyaya, D. P., Paudel, R., Bromberg, D. J., Acharya, D., Khoshnood, K., Lee, K., ... & Adhikari, M. (2020, December). Frontline healthcare workers' knowledge and perception of COVID-19, and willingness to work during the pandemic in Nepal. In *Healthcare. Multidisciplinary Digital*

- Publishing Institute*. 8(4), 554
- Rezaei, Z., Mobasheri, L., & Sadri, F. (2021). Molecular Insights into COVID-19 Pathophysiology, Immune Pathogenesis, Detection, and Treatment. *DNA Cell Biology*.
- Sabino-Silva, R., Jardim, A. C. G., & Siqueira, W. L. (2020). Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. *Clinical oral investigations*, 24(4), 1619-1621.
- Shim, E., Tariq, A., Choi, W., Lee, Y., & Chowell, G. (2020). Transmission potential and severity of COVID-19 in South Korea. *International Journal of Infectious Diseases*, 93, 339-344.
- Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., . . . You, Y. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *American journal of infection control*, 48(6), 592-598.
- Sun, Y., Wang, D., Han, Z., Gao, J., Zhu, S., & Zhang, H. (2020). Disease Prevention Knowledge, Anxiety, and Professional Identity during COVID-19 Pandemic in Nursing Students in Zhengzhou, China. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 50(4), 533-540.
- Taghrir, M. H., Borazjani, R., & Shiraly, R. (2020). COVID-19 and Iranian medical students; a survey on their related-knowledge, preventive behaviors and risk perception. *Archives of Iranian medicine* 23(4), 249-254.
- Wahed, W. Y. A., Hefzy, E. M., Ahmed, M. I., & Hamed, N. S. (2020). Assessment of knowledge, attitudes, and perception of health care workers regarding COVID-19, a cross-sectional study from Egypt. *Journal of community health*, 45(6), 1242-1251.
- WHO. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. Retrieved from <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Wu, B., Zhao, Y., Xu, D., Wang, Y., Niu, N., Zhang, M., ... & Meng, A. (2020).

- Factors associated with nurses' willingness to participate in care of patients with COVID 19: A survey in China. *Journal of nursing management*, 28(7), 1704-1712.
- Yoo, H. R., Kwon, B. E., Jang, Y. S., & Youn, H. K. (2005). Validity and reliability of an instrument for predictive nursing intention for SARS patient care. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(6), 1063-1071.
- Zhong, B.-L., Luo, W., Li, H.-M., Zhang, Q.-Q., Liu, X.-G., Li, W.-T., & Li, Y. (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *International journal of biological sciences*, 16(10), 1745.
- 곽현선. (2021). *코로나19 사회적 거리두기가 일상생활스트레스에 미치는 영향*. 대구대학교 대학원, 경산. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15780755> (국내석사학위논문)
- 김건희. (2020). *신종 감염병 환자에 대한 임상 간호사의 간호의도에 영향을 미치는 요인*. 경북대학교 수사과학대학원, 대구. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15654956> (국내석사학위논문)
- 김미자. (2017). 간호대학생의 메르스에 대한 지식, 태도, 감염예방행위 수행도의 융합적 연구. *한국융합학회논문지*, 8(4), 149-157.
- 김설아, 오현수. (2012). 간호사의 업무 관련 자기-보호행위 단계 모형 검정. *한국간호과학회 학술대회*, 205-205.
- 김옥선, 오진환, 이경혜. (2016). 간호대학생의 메르스에 대한 불안, 지식, 감염가능성, 감염예방가능성, 감염예방행위 이행 수준의 융합적 연구. *한국융합학회 논문지*, 7(3), 59-69.
- 김지영. (2017). 메르스 환자 간호에 대한 간호사의 경험. *한국산학기술학회논문지*, 18(10), 185-196.
- 김지현. (2021). *임상간호사의 신종 감염병(코로나19)환자 간호의도에 영향을 미치는 요인*. 경희대학교 공공대학원, 서울. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15775131> (국내석사학위논문)
- 김태형. (2021). *간호사의 코로나19 환자 간호의도에 관련된 요인*. 아주대학교, 수원. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15785937> (국내석사학위논문)

문)

- 김해란, 최은영, 박신영, 김은아. (2020). 보건의료계열 학생의 코로나바이러스감염증-19 예방행동에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 27(4), 428-437.
- 김해진, 천의영, 유장학. (2021). 신종 코로나바이러스감염증-19에 대한 간호대학생의 지식 및 위험지각과 예방적 건강행위와의 관련성 연구. *한국산학기술학회논문지*, 22(4), 246-254.
- 김현지, 최연희. (2016). 임상 간호사의 고위험 병원체 감염 환자 간호의도 영향 요인. *임상 간호 연구*, 22 (3), 327-335.
- 김희선, & 박진희. (2018). 상급종합병원 임상실습 학생의 메르스 예방행위 수행 예측요인. *한국산학기술학회논문지*, 19(9), 174-185.
- 문혜진, & 박주영. (2021). 국·공립병원 간호사의 신종감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 28(1), 11-22.
- 박동균. (2020). 코로나 19 사태를 통해 본 대한민국 위기관리의 문제점과 교훈. *한국치안행정논집*, 17(3), 127-150.
- 박선정, 한지은, 곽근혜. (2021). 간호대학생의 코로나19에 대한 지식, 태도, 감염예방행위가 신종감염병 환자 간호의도에 미치는 영향. *한국간호연구학회지*, 5(1), 13-23.
- 박수호. (2019). 성인의 중동호흡기증후군(MERS)에 대한 지식, 태도, 예방행위. *한국보건간호학회지*, 33(1), 33-46.
- 박진희, 김지혜, 이현주, 강푸름. (2021). 간호대학생의 코로나19에 대한 불안, 위험인식, 정보이해력 및 감염예방행위 수행간의 관계. *한국응용과학기술학회지*, 38(1), 48-59.
- 박진희, 장수정, 김경선. (2017). 보건계열 대학생의 중동호흡기증후군에 대한 지식, 태도 및 예방행위 실천도와와의 관계. *치위생과학회지*, 17(4), 341-351.
- 박진희, 장수정, 최수진. (2018). 간호대학생의 중동호흡기증후군에 대한 지식, 태도 및 예방행위 실천 간의 관계. *한국기초간호학회*, 20(4), 252-260.
- 백진화. (2021). *종합병원 간호사의 코로나19 및 개인보호장구에 대한 지식, 태도와 간호의도에 관한 연구*. 한세대학교 간호복지대학원, 군포. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15767840> (국내석사학위논문)
- 송명숙. (2021). *감염병전담병원 간호사의 COVID-19 관련 스트레스, 강인성 및 조직시민행동이 간호의도에 미치는 영향*. 공주대학교 일반대학원, 공주.

- Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15747209> (국내석사학위논문)
- 안법왕. (2021). *감염병지정병원 간호사의 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인*. 경상대학교 대학원, 진주. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15796781> (국내석사학위논문)
- 양승애. (2013). AIDS 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인. *디지털융복합연구*, 11(12), 673-683.
- 엄소희. (2018). *간호사의 도덕적 민감성에 영향을 미치는 요인*. 이화여자대학교 임상보건융합대학원, 서울. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T14880855> (국내석사학위논문)
- 오남희. (2016). *메르스 사태를 경험한 지방의료원 간호사의 스트레스와 신종감염병 환자 간호의도*. 경북대학교 보건대학원, 대구. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T14184751> (국내석사학위논문)
- 윤사라. (2020). *간호사의 코로나19에 대한 지식, 감염관리 수행, 회복탄력성 및 사회심리적 건강 간의 상관관계*. 중앙대학교 대학원, 서울. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15657736> (국내석사학위논문)
- 이동훈, 김예진, 이덕희, 황희훈, 남슬기, 김지윤. (2020). 코로나바이러스 (COVID-19) 감염에 대한 일반대중의 두려움과 심리, 사회적 경험이 우울, 불안에 미치는 영향. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 32(4), 2119-2156.
- 이명준, 윤석한, 조영채. (2016). 종합병원 간호사들의 사회심리적 요인, 직무스트레스 및 피로와 간호서비스의 질과의 관련성. *한국산학기술학회논문지*, 17(8), 569-581.
- 이지연. (2018). *간호사의 신종 감염병 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인*. 이화여자대학교 대학원, 서울. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T14718101> (국내석사학위논문)
- 전경자, 최은숙. (2016). 간호사의 중동호흡기증후군 감염 실태와 감염관리 인식. *한국직업건강간호학회지*, 25(1), 1-8.
- 전정자, 김영희. (1996). 성인의 건강증진 생활양식과 자아존중감, 지각된 건강상태와의 비교 연구. *성인간호학회지*, 8(1), 41-54.
- 정미현. (2015). 간호대학생의 혈액 및 체액 노출실태, 감염예방 표준주의 지식, 인지도 및 수행도. *한국콘텐츠학회논문지*, 15(4), 316-329.
- 정선아. (2021). *간호사의 COVID-19 환자 간호의도 영향요인*. 조선대학교 대학원,

- 광주. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15782178> (국내석사학위 논문)
- 정선영, 박효선, 왕희정, & 김미정. (2015). 계획된 행위이론을 적용한 간호사의 신종인플루엔자 A 환자 간호의도와 영향 요인. *가정간호학회지*, 22(1), 78-87.
- 채수미. (2020). 코로나바이러스감염증-19 와 미래 질병 대응을 위한 과제. *보건·복지 Issue & Focus*. 374, 1-8.
- 최영은, 이은숙. (2019). 신종호흡기감염병(SARS와 MERS) 간호경험이 없는 간호사의 신종호흡기감염병에 대한 지식, 태도, 감염관리활동 의도와 교육요구도. *한국산학기술학회논문지*, 20(2), 721-731.
- 표준국어대사전. (2021a). 예방. Retrieved from <https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do?pageSize=10&searchKeyword=%EC%98%88%EB%B0%A9>
- 표준국어대사전. (2021b). 지식. Retrieved from <https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do?pageSize=10&searchKeyword=%EC%A7%80%EC%8B%9D#none>
- 표준국어대사전. (2021c). 태도. Retrieved from <https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do?pageSize=10&searchKeyword=%ED%83%9C%EB%8F%84>
- 한종숙, 조희, 김영미, 김옥현. (2012). 간호사의 에이즈와 만성 B형 간염에 대한 지식과 태도 및 간호의도. *한국직업건강간호학회지*, 21(3), 201-208.
- 황순정, 이명인. (2020). 간호대학생이 지각한 COVID-19의 지식, 불안이 예방행위 수행정도에 미치는 영향. *디지털융복합연구*, 18(12), 459-468.

부록1. 연구대상자 설명문 및 동의서

연구대상자 설명문 및 동의서

본 연구는 코로나19가 유행하는 동안 간호학과 학생들의 코로나19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도를 확인하고 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 연구입니다. 본 연구에 참여할 것인지 결정하기 전에 귀하께서는 본 설명문 및 동의서를 신중하게 읽어보셔야 합니다.

이 연구가 수행되는 목적과 이유에 대해서 이해하는 것이 중요합니다. 본 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행되며, 귀하께서는 다음 내용을 신중히 읽어보신 후 참여 의사를 밝혀 주시기 바랍니다.

본 설문조사의 결과는 연구의 목적으로만 사용될 것이며 응답사항에 대하여 다른 목적으로 유출되는 일은 없을 것입니다. 필요하다면 가족이나 친구들과 의논하시고, 질문 사항이 있다면 담당연구원이 자세하게 설명해 줄 것입니다. 귀하께서 궁금해하시는 모든 질문을 해 주시고 충분히 답변을 받았다고 생각될 때 이 동의서에 서명해 주십시오. 본 문서에 대한 귀하의 서명은 본 연구에 대한 설명을 들었고 자발적으로 참여를 원한다는 것을 의미합니다.

1. 연구의 배경과 목적

본 연구의 목적은 코로나19가 유행하는 동안 간호학과 학생들의 코로나19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도를 확인하고 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 연구입니다.

2. 연구 참여 대상자수

본 연구는 이 연구에 참여하는 것을 동의한 약 155명의 간호학과 학생입니다.

3. 연구 방법

귀하는 연구 설명문의 내용을 읽고 이해하신 후 설문지 작성에 동의하면 본 연구에 참여하시게 됩니다. 귀하가 작성한 동의서를 연구책임자에게 제출하시면 연구책임자는 귀하를 대상으로 본 연구와 관련된 설문조사를 실시합니다.

4. 연구 참여 기간

본 연구 설문지의 참여 소요시간은 약 10분이 소요될 것입니다.

5. 연구 대상자에게 미칠 것으로 예견되는 위험이나 불편

본 연구에 참여함으로써 귀하에게 미칠 것으로 예견되는 부작용이나 불편사항은 없으나 일정 시간 동안 설문지 작성과정에 참여함으로써 인해 불편감을 초래할 수 있습니다. 만일 연구 참여 도중 발생할 수 있는 부작용이나 위험 요소에 대한 질문이 있으시면 담당 연구원에게 즉시 문의해 주십시오.

6. 연구 참여에 따른 이익 및 혜택

본 연구에 참여함으로써 귀하가 얻는 직접적인 혜택은 없으나 귀하가 제공해주신 정보를 통하여 간호학과 학생들의 코로나19에 대한 지식, 태도, 위험인식, 예방행동 및 COVID-19 환자 간호의도 정도를 확인하고 COVID-19 환자 간호의도에 영향을 미치는 요인을 파악하여, 추후 신종감염병 환자 간호의 질을 높이기 위한 기초자료 마련에 활용될 것입니다. 귀하가 이 연구에 참여하는데 있어서 연구 종료 시점에 3,000원 상당의 상품이 지급될 예정입니다.

7. 연구에 참여하지 않을 시 받을 수 있는 불이익

연구에 참여하지 않거나 중단하더라도 귀하에게 어떠한 불이익도 초래되지 않을 것입니다.

8. 개인 정보와 비밀보장(개인정보보호 및 개인정보 제공에 관한 사항)

본 연구의 대상자의 참여로 수집되는 개인정보는 본 연구 이외의 다른 어떠한 목적으로도 사용되지 않을 것이고, 모든 사항은 무기명으로 처리되며 응답한 내용은 코드화 하여 연구 자료의 개인신상 확인이 불가능하도록 관리 합니다. 연구를 통해 얻은 모든 개인정보 비밀보장을 위해 최선을 다할 것입니다. 귀하의 개인정보를 보유하고 이용하는 기간은 정보수집, 이용 목적 달성까지입니다.

니다. 귀하는 위 정보수집 및 이용에 대한 수락여부를 자유롭게 결정할 수 있습니다.

9. 연구 중단 사유:

본 연구는 귀하의 자발적인 참여로 이루어지며 자유의사에 의하여 언제든지 이유를 제시하지 않고 연구 참여 동의를 취소 할 수 있습니다. 어떠한 선택을 하셔도 귀하에게 불이익이 없을 것입니다.

10. 연구 문의

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구책임자에게 언제든지 연락하십시오.

연구책임자(성명) : 이 나 리 전화번호 :

만일 어느 때라도 연구대상자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 다음의 조선대학교병원 기관생명윤리위원회에 연락하십시오.

조선대학교병원 기관생명윤리위원회(IRB) 전화번호: 062-220-3268

연구대상자 성명		연구대상자 서명	
입회자 성명(필요시)		입회자 서명(필요시)	
입회 상황 및 사유			

연구책임자는 본 조사연구의 목적, 방법, 환자의 권리, 비밀보장 등에 대해서 상세히 연구 대상자에게 설명해 주었고, 대상자 스스로 이 연구에 참여할 것을 결정하고 서명하였음을 확인합니다.

년 월 일

연구책임자 : 이 나 리

연락처 :

E-mail :

부록2. 설문지

Code No.	(연구자 기입칸)
----------	-----------

1. 귀하는 몇 학년 입니까?

- ① 1학년
- ② 2학년
- ③ 3학년
- ④ 4학년

2. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남성
- ② 여성

3. 귀하는 종교가 있습니까?

- ① 있다
- ② 없다

3. 귀하가 느끼는 건강상태는 어떻습니까?

- ① 매우 좋지 않음
- ② 좋지 않음
- ③ 보통
- ④ 좋음
- ⑤ 매우 좋음

5. 귀하는 코로나19가 유행하는 동안에 병원 또는 지역사회 안에서 임상실습을 한 경험이 있습니까?

- ① 있다
- ② 없다

1. 다음은 COVID-19에 대한 지식과 관련된 문항입니다. 맞다고 생각되는 곳에 √ 표시해 주세요.

Items	Classification	No	do not know	Yes
1.	COVID-19 infection is spread through respiratory droplets and can cause fever, cough, shortness of breath, sore throat, and loss of smell and taste.	①	②	③
2.	The incubation period of COVID-19 virus is 2-14 days.	①	②	③
3.	COVID-19 has high infectivity in early stage when symptoms are light, short incubation period, and spreads through close contact.	①	②	③
4.	Hand washing for more than 20 seconds is important for preventing COVID-19.	①	②	③
5.	During COVID-19 inspection, upper airway specimen is a collection of oropharyngeal and nasopharyngeal into one specimen case simultaneously.	①	②	③
6.	During COVID-19 inspection, phlegm should be induced when collecting specimen.	①	②	③
7.	In case of aerosol-producing nursing or treatment (intubation, CPR, aspiration of airway secretion, management of organ; tracheotomy care, nebulization therapy; nebulizer therapy, etc.), personal protective clothing should be worn.	①	②	③
8.	All wastes including foods from COVID-19 confirmed patients should be disinfected, sealed, discharged, and incinerated in whole quantity.	①	②	③
9.	COVID-19 asymptomatic confirmed patients can be released from quarantine if they do not have symptoms more than 10 days.	①	②	③

2. 다음은 COVID-19에 대한 태도와 관련된 문항입니다. 귀하가 동의하는 번호에 √ 표시해 주세요.

Items	Classification	do not agree at all	do not agree	average	agree	very agree
1.	I believe that our country is able to control COVID-19.	①	②	③	④	⑤
2.	I believe that our country is able to overcome COVID-19 crisis.	①	②	③	④	⑤
3.	I think that if I can comply with the hospital guidelines well, I can protect myself from COVID-19 infection.	①	②	③	④	⑤

3. 다음은 COVID-19에 대한 위험인식과 관련된 문항입니다. 귀하가 동의하는 번호에 √ 표시해 주세요.

Items	Classification	do not agree at all	do not agree	average	agree	very agree
1.	Hospital settings are more likely to be infected by COVID-19 when contacted with patients.	①	②	③	④	⑤
2.	If I can work in COVID-19 isolation ward, I fear that I could be infected with COVID-19.	①	②	③	④	⑤
3.	If I can work in COVID-19 isolation ward, I fear that one of my families could be infected with COVID-19 because of me.	①	②	③	④	⑤

4. 다음은 COVID-19 감염 예방을 위해 필요한 행동입니다. 최근 유행하는 동안 귀하의 예방행동 정도와 관련 동의하는 번호에 √ 표시해 주세요.

Items	Classification	Not performed	Sometimes	Always performed
1.	I cancelled or postponed a meeting or eating out with my friends.	①	②	③
2.	In everyday life, I did not public transportation if possible.	①	②	③
3.	In everyday life, I did not go to a closed space like library, theatre, and cinema if possible.	①	②	③
4.	In everyday life, I avoid coughing when there were around people as much as possible	①	②	③
5.	I often cleaned the places where I could not reach easily (cellular phone, TV remote controller, telephone, switch, etc.).	①	②	③
6.	During COVID-19, I reduced the frequency of shopping outside.	①	②	③
7.	During COVID-19, I washed my hands more than usual.	①	②	③
8.	During COVID-19, I avoid large gatherings of people.	①	②	③
9.	During COVID-19, I talked about prevention with my families or friends.	①	②	③
10.	I bought rubbing alcohol and alcohol swaps.	①	②	③
11.	I changed my mask every day.	①	②	③
12.	I minimized a family gathering.	①	②	③
13.	I checked disaster safety text messages about COVID-19 and municipal blogs from time to time.	①	②	③

5. 다음은 COVID-19 환자를 실제 돌보려는 간호의도와 관련된 문항입니다. 귀하가 동의하는 번호에 √ 표시해 주세요.

Items	Classification	Do not agree at all	Very agree
1.	If I become a nurse responsible for COVID-19 patients, I am willing to participate in this nursing.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
2.	I have a mind to nurse COVID-19 patients.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	
3.	I will participate in nursing COVID-19 patients voluntarily.	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	