

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.2.281>

JCCT 2021-5-32

## 간호대학생의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위에 관한 연구

### Knowledge and preventive health behavior of Coronavirus disease 19 (COVID-19) among nursing students

박성희\*, 변은경\*\*, 서영승\*\*\*

Park Sung Hee\*, Byun Eun Kyung\*\*, Seo Young Seung\*\*\*

**요약** 본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 수준을 파악하기 위해 시도되었다. 연구참여자는 B시의 간호여학생 190명을 대상으로 하였다. 자료분석은 SPSS 22.0 프로그램을 이용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차, t-test, ANOVA, 피어슨 상관계수로 분석하였다. 대상자의 코로나 19에 대한 지식은 평균  $9.18 \pm 1.95$ 점이었고, 예방적 건강행위의 평균은  $3.62 \pm 0.30$ 점이었다. 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식의 차이를 분석한 결과 연령( $F=5.981, p=.001$ ), 학년( $F=6.376, p<.001$ ), 학교생활 만족도( $F=3.632, p=.007$ )에서 유의한 차이를 나타냈다. 일반적 특성에 따른 예방적 건강행위의 차이를 분석한 결과 연령( $F=4.018, p=.008$ ), 학년( $F=2.719, p=.046$ ), 건강상태( $F=3.845, p=.005$ ), 학교생활 만족도( $F=3.875, p=.005$ ), 임상실습 만족도 및 기대감( $F=4.337, p=.002$ ), 코로나 19 감염관리 교육 필요성( $t=2.801, p=.006$ )에서 유의한 차이를 나타냈다. 본 연구결과를 통하여 간호대학생을 대상으로 코로나 19 감염예방 교육을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

**주요어** : 코로나 19, 감염관리, 지식, 예방적 건강행위, 간호대학생

**Abstract** The purpose of this study was to investigate the level of knowledge, preventive health behavior of the COVID-19 among nursing students. Data were collected from 190 nursing female students in B city and analyzed by t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient using SPSS/WIN 22.0. The degree of knowledge about COVID-19 in nursing female students was  $9.18 \pm 1.95$ . The degree of preventive health behaviors on COVID-19 in nursing female students was  $3.62 \pm 0.30$ . There were significant differences in knowledge about COVID-19 with respect to age( $F=5.981, p=.001$ ), grade( $F=6.376, p<.001$ ), college life satisfaction( $F=3.632, p=.007$ ). There were significant differences in preventive health behavior of the COVID-19 with respect to age( $F=4.018, p=.008$ ), grade( $F=2.719, p=.046$ ), health state( $F=3.845, p=.005$ ), college life satisfaction( $F=3.875, p=.005$ ), clinical experience satisfaction/expectation( $F=4.337, p=.002$ ), necessity COVID 19( $t=2.801, p=.006$ ). Through this research can be used as basic data by COVID 19 infection control education of nursing students.

**Key words** : COVID 19, Infection Control, Knowledge, Preventive Health Behaviors, Nursing Student

\*정회원, 부산여자대학교 간호학과 부교수(제1저자)  
\*\*정회원, 경남정보대학교 간호학과 부교수(교신저자)  
\*\*\*정회원, 동의과학대학교 간호학과 부교수(제2저자)  
접수일: 2021년 3월 25일, 수정완료일: 2021년 4월 20일  
게재확정일: 2021년 5월 3일

Received: March 25, 2021 / Revised: April 20, 2021  
Accepted: May 3, 2021  
\*Corresponding Author: byunek@hanmail.net  
Dept. of Nursing, Kyungnam college of Information  
& Technology, Korea

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

2019년 12월 중국 우한에서 발생한 신종코로나 바이러스감염증은 처음에는 알지 못하는 질병이었으나 전세계로 확산되면서 WHO에서는 2020년 3월 11일 COVID-19의 pandemic을 선언하였다[1]. 또한 초기에는 신종코로나바이러스로 불리다가 WHO가 COVID-19로 명칭을 변경한 후 우리나라에서도 코로나-19로 명명되었다[2].

코로나 19는 SARS-CoV-2 감염에 의한 호흡기 증후군으로 기침이나 재채기를 할 때 생긴 비말(침방울)이나 코로나바이러스에 오염된 물건을 만진 뒤 눈, 코, 입을 만짐으로써 전파되고 잠복기는 1~14일로 평균 4~7로 알려졌다[2]. 임상 증상 발생 5일 이내 환자를 격리하면 이차 감염이 발생하는 경우가 적었고 증상 발생 직후에 격리하는 방법으로도 전파를 효과적으로 차단할 수 있었다. 일반적으로 호흡기 바이러스는 증상이 있을 때 전염력이 가장 높기 때문에 SARS-CoV-2도 증상이 있을 때 전염력이 가장 높을 것으로 여겨진다[3]. 임상 양상은 노출 후 3-7일경에 호흡기 증상이 발생하여 열, 마른기침, 피로감이 주요 증상이며, 코막힘, 콧물, 인후통, 근육통 등은 비교적 드물게 나타났다. 코로나 19는 무증상 감염부터 폐렴 및 사망까지 일으킨다[4]. 이로 인해 보건복지부에서는 올바른 손 위생 수행과 씻지 않은 손으로 눈과 코, 입 만지지 않기, 기침할 때 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리는 기침 예절 준수, 외출 시 마스크 착용의 필수 등의 표준주의, 비말주의, 접촉주의의 준수를 적극 권고하고 있다[5]. 정부와 의료계는 코로나 19의 감염확산을 막기 위해 선별진료소 설치, 의료인력의 투입, 음압병상, 에크모와 같은 고가의 의료장비를 사용하고 있지만, 의료현장에서 의료진은 코로나 19 환자나 코로나 19에 걸릴 잠재성 가능성이 있는 사람과 접촉하게 됨으로써 감염 위험의 부담을 안고 있다[6].

이러한 상황 속에 예비 의료인이 간호대학생들은 코로나 19에 대한 정확한 지식을 학습하고 코로나 19에 대응하는 방법 및 예방원칙을 습득하는 것이 필요하다. 이는 임상실습으로 임상현장에 노출되거나[7] 지역사회에서 코로나 19 노출에 대비한 예방행위나 예방적 대응을 적용해야 하기 때문이다.

따라서 먼저 간호대학생의 코로나 19에 대한 지식과 태도, 예방행위에 대한 확인이 필요하다. 간호대학생의 코로나 19에 대한 정확한 지식의 습득과 예방행위에 대한 인식은 임상현장인 병원과 지역사회에서 학생들이 코로나-19에 대한 감염과 예방행위를 준수하여 환자와 자신이 위험에 노출되는 것을 예방할 수 있을 것이다.

코로나 19에 대한 지식 및 예방행위에 대한 선행연구는 중국에서 일반인과 의료종사자들을 대상으로 코로나 19에 대한 지식, 태도, 예방행동에 대한 정도를 파악하는 연구[8-9], 이란과 인도의 의료학생을 대상으로 코로나 19 관련 지식, 예방행동 및 위험인식에 관한 연구[10-11]가 이루어졌고, 우리나라에서는 간호사를 대상으로 코로나 19 지식, 감염관리 수행, 회복탄력성 및 사회심리적 건강 연구[12], 일반인과 대학생을 대상으로 코로나 19 예방행동에 관한 연구[13-14]가 이루어졌다.

그러나 임상실습과 임상현장에서 근무해야 할 예비 간호사인 간호대학생을 대상으로는 코로나 19에 대한 지식과 예방행동에 대한 연구가 이루어지지 않아서 본 연구에서는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 확인하여 코로나 19 감염 예방 교육을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

### 2. 연구의 목적

본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 파악하여 코로나 19 감염 예방 교육을 위한 기초자료를 제공하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 확인한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위 간의 상관관계를 확인한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

## 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 B에 소재한 2개 대학교 간호학과 학과장에게 연구목적을 설명하고 자료수집에 대한 동의를 얻었다. 인터넷 폼으로 연구에 참여한 간호대학생을 대상으로 연구의 목적, 연구참여자의 권리, 익명성 보장 등에 대한 설명을 하였고, 참여자가 원하지 않을 경우에는 언제든지 철회할 수 있음을 알리고 동의서에 서명 후 설문지를 작성하도록 하였다.

본 연구의 대상자 수는 G\*Power 3.1.3 프로그램을 이용하여 표본 수를 산출한 결과 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .30로 산출한 결과 필요 대상자 수는 134명이었다. 자료수집은 2020년 9월 16일에서 10월 31일까지 진행되었다. 연구참여에 동의한 탈락율을 고려하여 210부를 배부하여 194부를 회수하였고, 응답이 불성실한 4부를 제외한 190부를 최종 분석에 사용하였다.

## 3. 연구도구

### 1) 코로나 19에 대한 지식

코로나 19에 대한 지식은 메르스에 대한 지식을 조사한 Lee[15]의 도구를 코로나 19에 맞게 수정하여 사용하였다. 본 도구는 총 13문항으로 코로나 19의 원인, 전파, 증상, 잠복기, 검사, 치료 및 예방법에 관한 문항으로 구성되었다. 오답과 모른다는 0점, 정답은 1점으로 처리하였다. 13점 만점을 기준으로 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다. Lee[15]의 연구에서 Kuder-rechardsom  $20=.86$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.81$ 로 나타났다.

### 2) 코로나 19에 대한 예방적 건강행위

코로나 19에 대한 예방적 건강행위 측정도구는 메르스에 대한 간호학생의 건강행위를 조사한 Choi[16]의 도구를 수정한 Lee[15]의 도구를 사용하였다. 총 10문항으로 4점 척도로 구성되어 있고 점수가 높을수록 건강행위 실천도가 좋은 것을 의미한다. Lee[15]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.86$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.70$ 으로 나타났다.

## 4. 분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 일반적 특성은 실수와 백분율, 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도는 평균과 표준편차, 일반

적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 차이는 t-test, ANOVA, 사후검정은 scheffe's test로 분석하였다. 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위 간의 상관관계는 피어슨 상관계수를 이용하여 분석하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 간호여학생이고, 일반적 특성에서 연령은 평균 23.42세로, 만 20세 이하 73명(38.4%), 21-22세 62명(32.7%), 23-24세가 31명(16.3%), 25세 이상 24명(12.6%)으로 나타났다. 학년은 1학년 38명(20.0%), 2학년 36명(18.9%), 3학년 39명(20.6%), 4학년 77명(40.5%)으로 4학년이 가장 많았다. 대상자 자신이 느끼는 건강상태는 '좋지 않음' 83명(43.7%), '보통' 45명(23.7%), '매우 좋지 않음' 41명(21.6%), '좋음' 20명(10.6%), '매우 좋음' 1명(0.5%) 순으로 나타났다. 학교생활 만족도는 '보통' 85명(44.7%), '불만족' 64명(33.7%), '매우 불만족' 23명(12.1%), '만족' 14명(7.4%), '매우 만족' 4명(2.1%) 순으로 나타났다. 전공 만족도는 '불만족' 74명(39.0%) '보통' 71명(37.4%), '매우 불만족' 35명(18.4%), '만족' 9명(4.7%), '매우 만족' 1명(0.5%) 순으로 나타났다. 임상실습에 대한 만족도 혹은 기대감은 '보통' 87명(45.8%), '불만족' 59명(31.0%), '매우 불만족' 27명(14.2%), '만족' 14명(7.4%), '매우 만족' 3명(1.6%)의 순으로 나타났다. 연구대상자 중 137명(72.1%)이 코로나 19 감염관리 교육경험이 있다고 응답하였고, 183명(96.3%)이 코로나 19에 대한 교육이 필요하다고 응답하였다(Table 1).

표 1. 대상자의 일반적 특성

Table 1. General Characteristics of the Subjectors(N=190)

Characteristics	Categories	n	%
Age (year)	≤20	73	38.4
	21-22	62	32.7
	23-24	31	16.3
	≥25	24	12.6
Grade	1 <sup>st</sup>	38	20.0
	2 <sup>nd</sup>	36	18.9
	3 <sup>rd</sup>	39	20.6
	4 <sup>th</sup>	77	40.5
Health State	Very good	1	0.5
	Good	20	10.6
	Moderate	45	23.7
	Not good	83	43.7
	Very not good	41	21.6

College life satisfaction	Very satisfied	4	2.1
	Satisfied	14	7.4
	Neutral	85	44.7
	Not satisfied	64	33.7
	Not at all satisfied	23	12.1
Major satisfaction	Very satisfied	1	0.5
	Satisfied	9	4.7
	Neutral	71	37.4
	Not satisfied	74	39.0
	Not at all satisfied	35	18.4
Clinical experience satisfaction/ expectation	Very satisfied	3	1.6
	Satisfied	14	7.4
	Neutral	87	45.8
	Not satisfied	59	31.0
	Not at all satisfied	27	14.2
Education experience about COVID 19	Yes	137	72.1
	No	53	27.9
Necessity of COVID 19 education	Yes	183	96.3
	No	7	3.7

2. 대상자의 코로나 19에 대한 지식, 예방적 건강행위의 정도

대상자의 코로나 19에 대한 지식은 13점 만점에 평균 9.18±1.95점, 예방적 건강행위는 평균 3.62±0.30점으로 나타났다(Table 2).

대상자의 코로나 19에 대한 지식 정도를 문항별로 보면, ‘30초 동안 비누와 물로 손을 씻는 것은 코로나 19 전파예방에 도움이 될 수 있다’가 187명(98.4%)으로 정답율이 가장 높은 문항이었다. ‘코로나 19의 주 증상은 발열, 기침, 호흡곤란, 오한, 인후통, 두통, 근육통, 후각 및 미각 소실, 폐렴 등이다’가 184명(96.8%), ‘코로나 19 잠복기는 1-14일이다’ 182명(95.8%), ‘코로나 19는 제1급 감염병 신종 감염병으로 호흡기 감염병이다’ 171명(90%), ‘고령자나 기저질환(당뇨, 만성폐질환, 암, 고혈압 등)이 있는 사람들은 감염될 가능성이 더 높다’ 169명(88.9%), ‘코로나 19의 원인균은 새로운 유형의 코로나 바이러스(SARS-CoV-2)이다’ 153명(80.5%), ‘코로나 19에 감염된 사람과 밀접 접촉에 의해 전파된다’ 151명(79.5%), ‘코로나 19 전염의 주요 매개체는 식물이다’ 141명(74.2%), ‘중합 효소 연쇄반응(PCR)을 이용하여 코로나 19를 진단할 수 있다’ 126명(66.3%), ‘확진자가 격리 해제된 이후에는 바로 등교/출근할 수 있다’ 100명(52.6%), ‘코로나 19는 항바이러스 약으로 치료된다’ 65명(34.2%), ‘폐렴구균 백신이나 헤모필루스 인플루엔자 B형(Hib) 백신이 코로나 19 예방에 도움이 된

다’ 61명(32.1%), ‘항생제 치료가 첫 번째 치료방법이다’ 54명(28.4%) 순이었다. 정답율은 70.6%였다(Table 3).

연구대상자의 예방적 건강행위의 문항별 평균 점수를 보면, ‘호흡기 증상이 있는 경우 마스크를 착용한다’ 3.90±.30점, ‘발열이나 호흡기 증상이 있는 사람과 접촉을 피한다’ 3.86±.35점, ‘손씻기 등 개인위생을 철저히 한다’ 3.86±.35점이었다. ‘해외 방문 후 14일 이내 발열, 호흡곤란 등 호흡기 이상 증세가 나타난 경우 의료기관을 방문한다’ 3.82±.51점, ‘사람이 많이 붐비는 장소는 방문을 자제한다’ 3.79±.45점, ‘기침, 재채기를 할 경우 화장지로 입과 코를 가린다’ 3.73±.54 점으로 나타났다(Table 4).

표 2. 대상자의 코로나 19에 대한 지식, 예방적 건강행위의 정도

Table 2. Degree of Knowledge and Preventive Health Behavior of COVID 19(N=191)

Variable	M±SD	Min	Max
Knowledge	9.18±1.95	4.00	13.00
Preventive health behavior	3.62±0.30	2.70	4.00

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식의 차이를 분석한 결과 연령(F=5.981, p=.001), 학년(F=6.376, p<.001), 학교생활 만족도(F=3.632, p=.007)에서 유의한 차이를 나타냈다.

사후검정한 결과 연령에서는 ‘20세 이하’ 보다 ‘25세 이상’ 이 유의하게 높게 나타났다. 학년에서는 ‘3학년’이 ‘1학년’, ‘2학년’ 보다 유의하게 높게 나타났다(Table 5).

대상자의 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 예방적 건강행위의 차이는 연령(F=4.018, p=.008), 학년(F=2.719, p=.046), 건강상태(F=3.845, p=.005), 학교생활 만족도(F=3.875, p=.005), 임상실습 만족도 및 기대감(F=4.337, p=.002), 코로나 19 감염관리 교육 필요성(t=2.801, p=.006)에서 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정한 결과 연령에서는 ‘20세 이하’ 보다 ‘23-24세’ 가 유의하게 높게 나타났고, 학교생활 만족도에서는 ‘매우 불만족’이 ‘불만족’ 보다 유의하게 높게 나타났다. 임상실습 만족도 및 기대감에서는 ‘매우 불만족’이 ‘만족’, ‘보통’, ‘불만족’ 보다 유의하게 높게 나타났다(Table 5).

표 3. 대상자의 코로나 19에 대한 지식  
 Table 3. Levels of Knowledge on COVID 19(N=190)

Knowledge about COVID 19	N(%) Correct answer	N(%) Incorrect answer
1. New type SARS-CoV-2 is a causative organism of COVID 19	153(80.5)	37(19.5)
2. COVID 19 is level 1 new type respiratory illness	171(90.0)	19(10.0)
3. The main symptoms of COVID 19 are fever, cough, dyspnea, chilling, sore throat, headache, muscle aches, olfactory and palate loss, and pneumonia	184(96.8)	6(3.2)
4. People with elderly or underlying disease(Diabetes, Chronic lung disease, Cancer and hypertension etc.) are more likely to be infected	169(88.9)	21(11.1)
5. Incubation time for COVID 19 is 1-14 days	182(95.8)	8(4.2)
6. It is spread by close contact with infected persons COVID 19	151(79.5)	39(20.5)
7. The main mediator of COVID 19 is the plant	141(74.2)	49(25.8)
8. Washing hands with soap and water for 30 seconds helps prevent COVID 19 propagation	187(98.4)	3(1.6)
9. Popymerase Chain Reaction(PCR) can be used to diagnose COVID 19	126(66.3)	64(33.7)
10. Antiviral drugs is a remedy for COVID 19	65(34.2)	125(65.8)
11. Antibiotics are first line treatment	54(28.4)	136(71.6)
12. The pneumococcal vaccine or the hemophyllus influenza type B(Hib) vaccine, do provide protection against the COVID 19	61(32.1)	129(67.9)
13. After the confirmed person is released from isolation, he(he) can go to school or go to work immediately	100(52.6)	90(47.4)
Total	70.6	29.4

표 4. 대상자의 코로나 19에 대한 예방적 건강행위  
 Table 4. Levels of Preventive Health Behavior on COVID 19(N=190)

Preventive Health Behavior on COVID 19	M±SD
1. I refrain from visiting places where there are many people	3.79±.45
2. I avoid close contact with people who have a fever or respiratory symptoms	3.86±.35
3. When I cough or sneeze, I cover my mouth and nose with a tissue	3.73±.54
4. I wear mask if I have respiratory symptoms	3.90±.30
5. I visit medical institution if I have symptoms of respiratory problems such as fever, difficult in breathing within 14 days after visiting the 해외 방문	3.82±.51
6. I thoroughly take personal hygiene, such as hand washing	3.86±.35
7. I'm not smoking and drinking	3.15±.99
8. I often ventilate to keep clean air in the room	3.66±.53
9. I read from time to time if I have COVID 19 related publicity materials	3.30±.78
10. I exercise regularly for good health, such as increased immunity to normal	3.12±.91
Total	3.62±0.30

표 5. 대상자의 일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 차이

Table 5. Difference of Knowledge and Preventive Health Behavior on COVID 19 according to General Characteristics(N=190)

Characteristics	Categories	Knowledge			Preventive Health Behavior			
		M±SD	t/F(p)	scheff's	M±SD	t/F(p)	scheff's	
Age (year)	≤20 <sup>a</sup>	8.53±1.72	5.981 (.001)	a<d	3.54±0.31	4.018 (.008)	a<c	
	21-22 <sup>b</sup>	9.31±2.12			3.63±0.28			
	23-24 <sup>c</sup>	9.65±1.62			3.73±0.33			
	≥25 <sup>d</sup>	10.21±1.98			3.69±0.17			
Grade	1st <sup>a</sup>	8.71±1.59	6.376 (<.001)	a<c, b<c	3.54±0.35	2.719 (.046)	-	
	2nd <sup>b</sup>	8.36±1.66			3.55±0.27			
	3rd <sup>c</sup>	10.10±2.00			3.63±0.26			
	4th <sup>d</sup>	9.33±2.03			3.68±0.29			
Health State	Very good	6.00±0.00	1.573 (.183)	-	3.50±0.00	3.845 (.005)	-	
	Good	9.70±1.63			3.62±0.28			
	Moderate	8.78±1.87			3.61±0.30			
	Not good	9.28±2.06			3.55±0.32			
Very not good	9.24±1.92	3.77±0.19						
	College life satisfaction	Very good <sup>a</sup>	7.00±2.45	3.632 (.007)	-	3.53±0.26	3.875 (.005)	d<e
		Good <sup>b</sup>	8.14±1.66			3.53±0.29		
		Moderate <sup>c</sup>	9.01±1.96			3.62±0.30		
Not good <sup>d</sup>		9.59±1.92	3.57±0.30					
Very not good <sup>e</sup>	9.65±1.67	3.83±0.19						
Major satisfaction	Very good	6.00±0.00	1.003 (.407)	-	3.40±0.00	3.342 (.011)	-	
	Good	8.78±2.33			3.51±0.32			
	Moderate	9.24±1.89			3.61±0.32			
	Not good	8.32±1.97			3.57±0.28			
Very not good	8.94±1.96	3.77±0.24						
Clinical experience satisfaction/ expectation	Very good <sup>a</sup>	9.67±3.06	.411 (.801)	-	3.63±0.12	4.337 (.002)	b,c,d<e	
	Good <sup>b</sup>	9.14±2.32			3.51±0.34			
	Moderate <sup>c</sup>	9.00±1.96			3.61±0.31			
	Not good <sup>d</sup>	9.31±1.84			3.57±0.28			
Very not good <sup>e</sup>	9.44±1.97	3.82±0.20						
Education experience about COVID 19	Yes	9.15±1.91	-.290 (.772)	-	3.63±0.30	.692 (.490)	-	
	No	9.25±2.08			3.59±0.30			
Necessity of COVID 19 education	Yes	9.20±1.95	.640 (.523)	-	3.63±0.29	2.801 (.006)	-	
	No	8.71±2.22			3.31±0.39			

4. 대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위와의 관계

대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위와의 관계를 분석한 결과 상관관계를 나타내지 않았다(Table 6).

표 6. 대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위와의 관계

Table 6. Correlation between Knowledge and Preventive Health Behavior of COVID 19(N=190)

Variable	Preventive Health Behavior r(p)
Knowledge	-.022(.763)

IV. 논 의

본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도와 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 관계를 알아보고 코로나 19에 대한 간호대학생의 교육을 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 코로나 19에 대한 지식은 총 13문항에 평균 9.18±1.96점이고 정답율은 70.6%로 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 Yun[17]의 연구에서 코로나 19에 대한 지식이 총 15문항에 72%로 나타난 결과와 간

호학, 의학, 응급구조학의 보건의료계열 학생을 대상으로 한 Kim 등[18]의 연구에서 코로나 19에 대한 지식이 84%로 나타난 결과보다 낮았다. 또한 코로나 19에 대한 지식에서 문항별로 살펴볼 때, 코로나 19 증상, 잠복기, 전과경로, 감염 가능성 등과 같이 다양한 미디어를 통해 습득이 쉬운 정보는 지식점수가 높게 나타났으나 격리 해제 시점, 격리자 관리, 치료제에 대해서는 낮게 나타났다. 이는 미디어를 통한 단순한 지식 습득이 아니라 예비 간호사로 일할 간호대학생들의 코로나 19에 대한 정확한 지식을 함양할 필요성을 나타낸다.

따라서 동일한 도구, 간호여학생을 대상으로 한 선행연구가 없어 비교에 한계가 있으나 본 연구에서 정답률에 대한 결과는 임상현장에서 코로나 19 대상자를 간호해야 하는 간호사가 정확한 지식을 가지고 대상자뿐만 아니라 자신의 안전도 도모할 수 있도록 준비[12]되어야 하는 것과 같이 간호대학생도 감염질환에 대한 지식 함양을 통해 전문적인 간호사로 준비되어야 할 것으로 생각된다. 또한 간호대학생 1-4학년을 대상으로 코로나 19에 대한 지식을 확인하는 반복연구를 통해 간호대학생의 코로나 19에 대한 지식과 지식에 따른 예방적 대처 및 방법을 교육함으로써 지역사회뿐만 아니라 임상실습에서도 적용될 수 있어야 할 것이다.

코로나 19의 예방적 건강행위는 5점 만점에  $3.62 \pm 0.30$ 점으로 나타나 Kim 등[17]의 보건의료계열 대학생을 대상으로 한 연구에서 9점 만점에  $7.65 \pm 1.65$ 점과 Jung과 Hong[18]의 연구에서 일반 대중을 대상으로 한 코로나 19에 대한 감염예방행위 수행도에 56점 만점에 평균 44.58점(3.18점/4점) 보다는 높게 나타났다. 이는 예방적 건강행위에 대한 선행연구가 없어 비교에는 한계가 있으나 간호학과에서 학교생활, 교내실습, 임상실습에 있어 감염관리가 강조되는 교육에 따른 결과로 보여진다. 또한 집단감염을 예방하고 철저한 감염관리 안전수칙을 제공한 미디어의 역할에 따른 효과를 나타낸다.

따라서 코로나 19에 대한 정확한 지식에 따른 근거를 제공하고, 감염예방에 대한 실제적인 건강행위가 이루어지도록 하는 것이 필요하다. 또한 코로나 19가 지속되는 상황에서 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 예방적 건강행위의 반복연구와 결과를 통해 실행을 높일 수 있는 중재 프로그램을 개발하고 적용함으로써 코로나 19에 대한 감염관리 능력을 갖추도록 해야

할 것이다.

일반적 특성에 따른 코로나 19에 대한 지식은 연령, 학년, 학교생활 만족도에서 유의한 차이가 나타나 Jung과 Hong[18]의 연구에서 연령, 결혼여부에 따라 유의한 차이를 나타낸 결과와 일부 유사하였고, 유의한 결과를 나타내지 않은 Kim 등[17]의 연구와는 차이를 나타냈다. 또한 일반적 특성에 따른 코로나 19의 예방적 건강행위는 연령, 학년, 건강상태, 학교생활만족도, 임상실습만족도 및 기대감, 코로나 19 감염관리 교육 필요성에서 유의한 차이가 나타나 Kim 등[17]의 연구에서 성별, 전공, 학년에서 유의한 차이를 나타낸 결과와 일부 유사하였다. 이는 간호여학생이 연령과 학년이 올라갈수록 교양 교과목 보다 전공 관련 교과목과 교내실습, 임상실습이 이루어지는 것에 따른 결과로 보여진다. 또한 간호여학생은 연령과 학년이 올라갈수록 전공교과목과 실습 준비와 실습을 통해 코로나 19에 대한 지식을 습득할 수 있는 기회와 예방적 건강행위를 수행하는 기회가 많아짐에 따라 예방적 건강행위도 높아지는 것으로 예상된다. 또한 학교생활만족도에 따른 차이는 선행연구에서 결과가 없어 비교에는 한계가 있으나 학교생활만족도가 만족하지 않는 경우가 학교생활만족도에 만족한 경우보다 높게 나타난 결과는 코로나 19는 신종감염병으로 질병관리본부의 대응지침이 수차례 수정되어 배포되는 과정으로 정확한 지식이 확립되지 않은 상태 [12]에서 간호학과의 대처가 적절하지 못하거나 대면/비대면 수업 결정에 대한 어려움으로 혼란 있어 대학생 생활만족도는 낮아지고 코로나 19로 인한 불안이 높아져 코로나에 대한 지식을 획득하려는 노력이 있는 것으로 생각된다.

일반적 특성에 따른 예방적 건강행위의 차이에서 임상실습 만족도 및 기대감과 코로나 19 감염관리 교육 필요성이 유의하게 나타났다. 임상실습 만족도 및 기대감이 '매우 불만족'이 '만족', '보통', '불만족' 보다 유의하게 높게 나타난 결과는 코로나 19로 인한 교내실습과 임상실습에 대한 불안과 두려움에 따른 결과로 보여진다. 코로나 19로 인한 교내실습과 임상실습의 안전에 대한 두려움은 코로나 19에 대한 예방적 건강행위를 실천하는 결과를 가져온 것으로 보여진다. 코로나 19로 인해 교내실습과 임상실습이 일부 제한되고 온라인 수업으로 대체되는 경우도 있지만 임상실습이 적용되는 과목에서는 코로나 19를 예방하기 위한 정확한 지식을

통한 학습과 그에 따른 예방적 건강행위를 수행하도록 하여 임상실습 만족과 기대감을 높여야 할 것이다. 또한 간호대학생은 교내실습과 임상실습이 실제로 운영되는 상황에서 예방적 건강행위의 철저한 수행을 통해 자신 및 대상자의 안전을 책임질 수 있어야 할 것이다.

이를 위해 코로나 19를 비롯한 감염병 발생 시 학교 차원에서 조기에 신속하고 정확한 정보를 제공하고 감염예방 수칙을 준수하도록 하여 감염 예방을 위한 인식을 증가시킬 수 있어야 할 것이다[19]. 또한 코로나 19에 대한 정확한 지식과 예방적 건강행위의 실천을 높이기 위해 온라인/오프라인 교육 중재방안, 실제적인 실습에서 건강행위가 수행될 수 있도록 실습 준비를 위한 시뮬레이션 프로그램의 개발도 필요하다.

대상자의 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위는 상관관계를 나타내지 않아 코로나 19 지식과 감염관리 수행과 상관관계를 나타내지 않은 결과[18]와 유사하고, 코로나 19 지식과 감염관리 수행과 상관관계를 나타낸 결과[12][17]와 차이를 보였다. 이는 코로나 19에 대한 질병관리 본부의 대응지침이 수차례 수정되어 정확하고 확립된 지식을 습득하지 못한 상황[12]에서 예방적 건강행위는 호흡기 감염병 예방에 따라 반복적으로 정보가 제공되고 간호대학생은 교내실습과 임상실습의 운영 과정에서 예방적 건강행위를 수행한 결과에 따른 것으로 보여진다.

따라서 간호대학생을 대상으로 정확한 지식에 따른 예방적 건강행위가 적용될 수 있도록 정보 및 지식을 학습하는 교육의 기회를 제공하여 코로나 19에 대한 지식의 향상을 통해 예방적 건강행위의 실천을 높일 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구결과를 통해 간호대학생의 코로나 19에 대한 지식을 제공하고 이를 통해 예방적 건강행위를 높임으로써 코로나 19에 대한 예방적 감염관리 능력을 향상할 수 있을 것이다.

## V. 결 론

본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 파악하여 코로나 19 감염 예방 교육을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구결과 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 확인하였고 일반적 특성에 따른 코로

나 19에 대한 지식은 연령, 학년, 학교생활 만족도, 코로나 19의 예방적 건강행위는 연령, 학년, 건강상태, 학교생활만족도, 임상실습 만족도 및 기대감, 코로나 19 감염관리 교육 필요성에서 유의한 차이를 확인하였다. 본 연구는 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도를 확인한 것으로 연구에 의의가 있으나 일부 간호대학생을 대상으로 하여 전체 간호대학생에게 확대하여 적용하기에는 한계가 있다.

따라서 본 연구결과를 통하여 간호대학생을 대상으로 코로나 19에 대한 지식과 예방적 건강행위의 정도와 코로나 19와 관련된 다양한 요인을 확인하는 반복연구가 필요하다. 또한 간호대학생의 코로나 19에 대한 지식을 제공하고 예방적 건강행위를 향상시킬 수 있는 감염예방 교육 프로그램의 개발이 필요하다.

## References

- [1] World Health Organization, "Coronavirus disease(COVID-19) pandemic[internet], Geneva: World Health Organization:2015[cited 2020 Mar 11]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/disease/novel-corona-virus-2019>.
- [2] <https://www.ncov.mohw.go.kr>
- [3] S.E. Park, "Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19), Pediatrics Infection & Vaccine Vol. 27, No. 1, pp. 1-10, 2020.
- [4] Y. Wang, Y. Wang, Y. Chen, and Q. Qin, "Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures", Journal of Medical Virology, Vol. 92, No. 6, pp. 568-576, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1002/jmv.25748>
- [5] KCDC Korea, "Response guidelines to prevent of COVID-19(community)" [internet]. Osong: Korea Centers for Disease control and prevention. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr/>
- [6] KCDC Korea, "COVID-19 mortality rate in S. Korea" [internet]. Osong: Korea Centers for Disease control and prevention; 2020[cited 2020 July 16]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr/en/>
- [7] J.H. Park, S.J. Chang, and K.S. Kim, "Correlation between the preventive behaviors on



- Middle East Respiratory Syndrome and the knowledge, attitude, and compliance of medically inclined college students”, *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol. 17, No. 4, pp. 341-351, 2020.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.4.341>
- [8] B.L. Zhong, W. Luo, H.M. Li, Q.Q. Zhang, X.G. Lui, and W.T. Li, et al., “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*, Vol. 16, No. 10, pp. 1745 - 1752, 2020.  
DOI: <http://doi.org/10.7150/ijbs.45221>
- [9] M. Zhang, M. Zhou, F. Tang, Y. Wang, H. Nie, and L. Zhang, et al., “Knowledge, attitude and practices regarding COVID-19 among health care workers in Henan, China”, *Journal of Hospital Infection*, Vol. 105, No. 2, pp. 183-187, 2020.
- [10] M.H. Taghrir, R. Borazjari, and R. Shiraly, “COVID-19 and Iranian medical students: a survey on their related-knowledge, preventive behaviors and risk perception”, *Archives of Iranian Medicine*, Vol. 23, No. 4, pp. 249-254, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.34172/aim.2020.06>
- [11] S. Maheshwari, P.K. Gupta, R. Sinha, and P. Rawat, “Knowledge, attitude, and practice towards coronavirus disease 2019 (COVID-19) among medical students: a cross-sectional study”, *Journal of Acute Disease*, Vol. 9, No. 3, pp. 100-104, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.4103/2221-6189.283886>
- [12] S.R. Yun, “Correlations between nurses’ knowledge of COVID-19 and infection control compliance, resilience, and psychosocial well-being”, Master’s thesis, Chung-ang University, Seoul, 2020.
- [13] A.R. Jung, and E.J. Hong, “A study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive possibility and preventive behavior level of COVID-19 in general public”, *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 10 No. 8, pp. 87-98, 2020.  
DOI: <http://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.08.087>
- [14] H.R. Kim, E.Y. Choi, S.Y. Park and E.A. Kim, “Factors influencing preventive behavior against coronavirus disease 2019 (COVID-19) among medically inclined collage students”, *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol. 27, No. 4, pp. 428-437, 2020.
- [15] K.H. Lee, “Knowledge, health belief and preventive health behavior of nursing students on Middle East Respiratory Syndrome”, Master’s thesis, Kyung Hee University, Seoul, 2017.
- [16] J.S. Kim, and J.S. Choi, “Middle East Respiratory Syndrome- related knowledge, preventive behaviors and risk perception nursing students during outbreak”, *Journal of Clinical Nursing*, Vol. 25, No. 17-18, pp. 2542-2549, 2016.  
DOI: <http://doi.org/10.1111/jOCN.13295>
- [17] H.R. Kim, E.Y. Choi, S.Y. Park, and E.A. Kim, “Factors influencing preventive behavior against Coronavirus disease (2019 COVID-19) among medically inclined college students”, *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol. 27, No. 4, pp. 428-437, 2020.  
DOI: <http://doi.org/10.7739/jkafn.2020.27.4.428>
- [18] A.R. Jung, and E.J. Hong, “A study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive of possibility and preventive behavior level of COVID-19 in general public”, *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 10, No. 8, pp. 87-98, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.08.087>
- [19] O.S. Kim, J.H. Oh, and K.H. Lee, “The convergence study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive possibility and preventive behavior level of COVID-19 in nursing students”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 7, No. 3, pp. 59-69, 2016.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.3.059>

※ 본 연구는 2021년 부산여자대학교 교내 연구비 지원(2021교-14)에 의해 수행되었습니다.