

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.5.297>

JCCT 2022-9-37

보건소를 실습한 간호대학생의 코로나19에 대한 예방적 건강행위 연구: 건강신념 모형을 중심으로

A study of nursing students practicing nursing at public health centers on preventive health behavior research on COVID-19: Focusing on the health belief model

김은재*

KIM EUN JAE*

요약 본 연구는 보건소 실습을 한 간호대학생들의 ‘코로나19’에 대한 지식과 건강신념 그리고 ‘코로나19’의 예방적 건강행위의 관계를 알아보기 위한 연구이다. 연구대상자는 231명이며, 자료수집은 2021년 10월 27일부터 11월 4일까지 설문조사 하였다. 수집된 자료는 SPSS 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 간호대학생의 ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 회귀모형 적합도는 ($F=9.71$, $p<.005$)이며, 코로나19에 대한 예방적 건강행위에 영향을 미치는 요인으로는 전공만족도($\beta=.18$, $p=.009$)와 코로나19 지식($\beta=.20$, $p=.001$), ‘코로나19’ 건강신념($\beta=.36$, $p=.000$)으로 나타났고, 설명력은 30.6%이다. 따라서 본 연구결과를 통해 간호대학생들에게 ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위를 증진시킬 수 있는 보건교육 프로그램의 전략을 개발해야 할 것이다.

주요어 : 지식, 건강신념, 코로나19, 예방적 건강행위, 보건소실습

Abstract This study In relationship between knowledge, health beliefs, and preventive health behavior of corona 19 was made for the purpose of the investigation of nursing college students in health care practice.,The survey target was 231 persons, and the data collected from October 27, 2021 to November 4, 2021 was analyzed using the SPSS23.0 program.,In order to examine factors affecting preventive health behavior of nursing college students for corona 19, hierarchical regression analysis was carried out.,The degree of regression model fitness ($F=9.71$, $p<.005$) was related to major satisfaction ($\beta=.18$, $p=.009$), corona 19 knowledge ($\beta=.20$, $p=.001$), corona 19 health belief ($\beta=.36$, $p=.000$) and the descriptive power was 30.6%.,Therefore, it is necessary to develop a strategy of the health education program to promote preventive health behavior for corona 19 of nursing college students.

Key words : Knowledge, Health Beliefs, COVID-19, Preventive Health Behavior, Public Health Center Practice

*정희원, 진주보건대학교 간호학부 부교수 (주저자)
접수일: 2022년 8월 7일, 수정완료일: 2022년 8월 28일
게재확정일: 2022년 9월 9일

Received: August 7, 2022 / Revised: August 28, 2022

Accepted: September 9, 2022

*Corresponding Author: kkhayang@hanmail.net

Dep of Jinju Health College, Jinju city Gyeongsangnamdo

1. 서론

1. 연구의 필요성

코로나 바이러스감염증-19는 2019년 연말 중국 후베이성에서 보고된 신종감염병으로, ‘코로나19’는 유럽과 미주 등 빠른 속도로 전 세계로 확산되어, 세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO)는 2020년 3월 11일 WHO 전염병 정보단계 중 최고 위험등급인 ‘Pandemic’을 선언하였다[1]. ‘코로나19’의 확산은 진행형으로, 2021년 4월 1일 현재, 세계적으로 약 129,613,301명이 확진되었고, 치사율은 약 2.18%를 보이고 있다. 국내에서는 2020년 1월 첫 해외유입 ‘코로나19’ 확진 사례가 발생하였고, 이후 빠른 속도로 지역사회 집단감염이 발생하여 우리 생활을 크게 변화시켰다. 이에 대해 정부는 국가 감염병 위기대응 단계에 맞게 비상 대응체계를 강화하고 있으며 최근 연령별 백신의 접종이 시작되었으며, 2021년 4월 1일자 백신접종 현황은 889,546명으로 집계되어지고 있다[2][3].

또한 ‘코로나19’ 감염의 효율적 대처를 위하여 예방을 위한 행동지침을 마련하여 이에 대한 실천을 강력하게 권고하고 있다[3].

질병관리본부에서는 20대가 사회활동을 활발하게 하기에 바이러스에 노출될 가능성이 상당히 많아 확진자 수가 많은 것으로 보고 있다. 개인 간 접촉을 줄이고 방역에 철저히 대비하고 있는 가운데 지역사회 감염이 확산되는 현황에서도 확인할 수 있습니다. 따라서 이제는 확진자 발견과 접촉자 격리, 사회적 거리두기 등 차단 중심의 전략에서 지역사회 확산을 지연시키고, 이로 인한 건강 피해를 최소화하는 방향으로 전환해 나가고 있는 상황이다[4]. 현재는 확진자의 발생 수에 따라 사회적 거리두기가 조정되고 있으며 사회적 거리두기가 일부 지역에서는 4단계로 격상되어 사람이 많이 모이는 곳은 모임을 제한하는 집합 금지가 시행되고 있으나, 활동량이 많은 20대에서 확산되는 비율이 증가되어지고 있다. ‘코로나19’를 대처하는 방법으로는 예방 행동을 하는 것이라 예측할 수 있는 요인들에 대해서 알아볼 필요성이 대두되고 있다. ‘코로나19’의 예방행위로는 대표적으로 비말감염을 막기 위한 승인된 마스크 착용, 사회적 거리두기, 불필요한 외출 자제, 비누를 이용한 올바른 손 씻기가 있다. 그중에서도 마스크 착용은 코로나 바이러스 및 인플루엔자 바이러스 RNA(리보핵산)

검출량을 현저히 감소시키며 개인적으로 감염병 예방행위 습관이 감염병 예방을 위한 결과에 영향을 미치므로 매우 중요하며[5][6], 이로 인해 개인의 예방건강행위를 설명하는데 사회인지 이론인 건강신념모델이 활용되어 왔다[7][8][9][10]. 건강신념모델에 의하면 질병에 걸릴 위협이나 위험정도를 지각하는 민감도와 심각성, 장애성 및 건강행동을 통해 얻을 수 있는 유익성, 결과에 대한 기대에 따른 행동의 계기 등으로 개인은 건강행동이나 예방행위를 수행한다고 설명하고 있다[11], 신종감염병을 관리하기 위하여 이루어진 선행연구들을 살펴보면 수도권 지역인, 보건 계열 학생들에게 수행되었으나 보건소 실습을 경험한 간호대학생의 연구는 거의 없어 보건소 실습을 한 학생들에게 감염병 관리를 위한 지식과 예방행위 정도 및 건강행위의 실천을 효과적으로 행동하고 있는지 파악하기 위함이다[12].

보건소는 국민의 건강 수준을 향상하고 보건의료 자원을 효율적으로 활용하기 위해서 의료기관 중심의 급성기 질환 치료보다 건강증진 및 질병 예방, 만성질환 관리를 강화해야 하는 일차보건의료를 제공하는 기관으로[5] 시대적 변화에 따라 환경보건 관리와 재난관리까지 그 중요성이 더욱 강조되고 있다[13]. 이것은 개별 환자의 간호 이외에도 보다 더 폭넓은 인구집단을 대상으로 한 관점으로 접근하고, 급성기 질환을 다루는 치료 측면의 환경에서보다 폭 넓고 다양한 간호과정과 보건기획 및 간호수행을 요구하고 있으며[13], Kim의 연구[14]에서는 보건소는 급성기 질환을 다루는 실습 현장에서 제대로 인식할 수 없는 실습을 경험하는 곳으로 질병예방에 중점을 두고 보건소 실습을 통해 간호대학생의 건강신념이 간호사로서 전문적인 역할을 이행하는데 중요한 역량이 되며 감염 예방을 위한 올바른 건강 행위실천에 영향을 미칠 수 있으므로, ‘코로나19’ 감염병에 효율적으로 대처하기 위한 건강행위실천의 전략을 수립하기 위한 기초자료로 제공하고자 연구를 하게 되었다.

2. 연구목적

본 연구는 보건소 실습을 경험한 간호대학생의 ‘코로나19’ 예방행위의 실천 정도를 확인하고, ‘코로나19’의 지식과 건강신념이 ‘코로나19’ 예방행위 간의 관련성을 파악하고자 하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호대학생의 일반적 특성과 감염관리 교육

실태, 전공만족도, 건강신념 변인들의 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 학업 및 실습만족도, '코로나19' 관련 지식, '코로나19' 건강신념 및 예방행위의 상관관계를 파악한다.

셋째, 대상자의 '코로나19' 예방행위에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 보건소를 실습한 간호대학생을 대상으로 '코로나19' 예방행위에 미치는 영향을 파악하기 위한 조사연구이다.

1) 연구 대상자 및 자료수집방법

본 연구의 대상자는 보건소 실습을 경험한 간호대학생을 대상으로, 본 연구의 목적을 이해하고, 연구 참여에 대해 자발적으로 동의한 자로 편의표집 하였다. 적합한 표본의 크기를 구하기 위하여 G*power 3.1 program을 이용하여 다중회귀분석을 위한 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .95, 예측변수 5개로 계산한 결과 190명이 산출되었고, 탈락률을 고려하여 240명을 대상으로 탈락률을 고려하여 2021년 10월 27일부터 11월 04일까지 구조화된 설문지로 자료 수집을 하였다. 설문지 중 응답이 불성실한 9부를 제외한 231부를 최종 분석 하였다. 설문에 응답하는 시간은 약 10분 정도 소요되었다. 조사의 전 과정에서 마스크 착용, 개인 간 접촉을 최소화하고 사회적 거리 유지하기, 체온측정 및 손 소독 실시 등 방역지침을 철저히 준수하였다.

2) 윤리적 고려

본 연구는 연구자 소속 대학의 기관생명윤리위원회 승인(IRB NO: JIRB- A21-14)을 받아 시행하였다. 자료수집 시 대상자를 윤리적으로 보호하기 위하여 연구 대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하였다. 자발적 의사를 가지고 연구 참여를 희망하는 연구 대상자에 한해서 연구 참여 동의서를 작성하도록 하였으며, 연구 참여 중 철회가 가능하며, 이로 인해 받게 되는 불이익은 없음을 설명하였다. 수집된 자료는 연구 이외 목적으로는 사용하지 않을 것과 개인정보 보호법에 의해 보호됨을 명시 하였다

2. 연구도구

1) '코로나19'에 대한 지식

'코로나19'에 대한 지식 측정 도구는 한국 질병관리본부(KCDC, 2015)의 코로나19 대응 지침과 Choi[15]가 사용한 지식을 조사한 문항을 수정한 도구를 Lee[16]에 개발한 15개의 문항을 작성하고, 간호학과 교수 2인에게 문항의 내용타당도를 검증받았다(Content Validity Index, CVI=.89) 이후 전원이 문항 내용에 동의하는 12 문항을 선정하였고 최종 전문가의 내용타당도(Content Validity Index) CVI=.98이었다. 문항은 총 12문항으로 구성되었다. 정답은 1점, 아니오는 0점으로 처리하였다. 12점 만점을 기준으로 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다. Lee[16] 연구에서의 연구도구의 내적 일관성 신뢰도 계수는 Cronbach's alpha = .910 였다. 본 연구의 코로나19 지식 측정 도구 신뢰도 Cronbach's alpha = .519이었다.

2) '코로나19'에 대한 건강신념

'코로나19'에 대한 건강신념 측정도구는 Lee[8]의 도구를 본 연구에 맞게 수정 보완하여 사용하였다. 도구는 총 12개 문항으로 심각성, 유익성, 장애성, 행동의 계기의 4개 하위영역으로 구성되었다. Likert 5점 척도를 이용하여 5점은 '매우 그렇다', 1점은 '매우 그렇지 않다'로 점수가 높을수록 건강신념이 높다는 것을 의미한다. Lee[8]의 연구도구의 내적 일관성 신뢰도 계수는 Cronbach's alpha = .897 였다. 본 연구의 코로나19 신념 측정 도구 신뢰도 Cronbach's alpha = .746이었다.

3) 학업만족도

본 연구에서의 학업만족도는 학교생활만족도, 간호학전공에 대한 만족도의 2개의 문항을 통해 측정하였으며, Likert 5점 척도로 5점은 '매우 좋음 또는 매우 만족', 1점은 '매우 좋지 않음 또는 매우 불만족'으로 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 학업만족도의 신뢰도 Cronbach's alpha = .690었다

4) '코로나19'에 대한 예방적 건강행위

'코로나19'에 대한 예방적 건강 행위 측정도구는 Park et al[17]이 사용한 코로나19에 대한 예방적 건강 행위 측정 도구를 수정, 보완하여 간호학과 교수 2인의 자문을 얻어 최종 수정한 도구를 사용하였으며 전문가

내용타당도 CVI=.86였다. 총 1문항으로 Likert 5점 척도를 사용하여 5점은 매우 그렇다, 1점은 전혀 아니다로 점수가 높을수록 실천도가 좋다는 것을 의미한다. Park et al[17]의 연구에서 내적 일관성 신뢰도 계수 Cronbach's alpha =.770였고, 본 연구의 예방적 건강행위 측정 도구 신뢰도 Cronbach's alpha= .884이었다.

3. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS win 23.0 program을 이용하여 분석하였다. 일반적인 특성과 감염관리교육 실태, 학업만족도는 빈도와 백분율로 구하였고, 코로나19 지식, '코로나19' 건강신념 및 예방적 건강행위 정도는 평균과 표준편차로 구하여 알아보았다. 일반적인 특성에 따른 변수간의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe test를 실시하였다. 변인간 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였으며, 대상자의 '코로나19' 예방건강행위에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

연구에 참여한 간호대학생의 일반적인 특성은 Table 1과 같이 성별은 남학생이 33명, 여학생이 198명으로 여학생이 85.7%로 대부분을 차지하였다. 연령은 25세 미만이 168명(72.7%)로 많았고, 25-29세 42명(18.2%),

표 1. 대상자의 일반적 사항
Table 1. General Characteristics of Participants (N 231)

구분	빈도	백분율
성별	남자	14.3
	여자	85.7
연령	25세 미만	72.7
	25-29세	18.2
	30세 이상	9.1
건강상태	좋지않음	10.4
	보통	29.0
	좋음	60.7
코로나19 감염관리 교육	받지 않음	28.1
	받았음	71.9
관리교육 필요성	느끼지 않음	9.5
	느낌	90.5
관리교육 참여의지	없음	28.6
	있음	71.4
전체	231	100.0

30세 이상 21명(9.1%)이었으며, 건강상태는 좋음이 140명(60.7%)으로 많았으며, 보통이 67명(39.0%), 좋지않음이 24명(10.4%)였다.

코로나19 감염관리교육은 받았다는 응답은 71.9%로 많았으며, 감염관리교육의 필요성을 느낀다는 응답이 90.5%로 대부분이었고, 앞으로도 감염관리교육의 기회가 있을 때에는 참여하겠다는 응답이 71.4%로 많았다.

대상자의 학업만족도는 학교생활 만족도와 전공만족도의 변수를 평균하여 분석 하였으며, Table 2에서 응답에서, 학교생활 만족도는 '보통이다'는 51.9%로 가장 많았고, 다음으로 '만족한다'는 37.7%로 나타나 만족한다는 응답이 더 많았다. 간호학 전공에 대한 만족도는 '만족한다'는 53.7%로 가장 많았고, 다음으로 '보통이다'는 32.9%로 나타나 만족한다는 응답이 많았다.

지역사회 보건소 현장실습 만족도는 '만족한다'가 48.1%로 가장 많았고, 다음으로 '보통이다'는 32.5%로 나타나 만족한다는 응답이 많았다.

표 2. 대상자의 학업만족도와 실습만족도

Table 2. Academic Satisfaction and Practical Satisfaction of Respondents (N 231)

구분	빈도	백분율
학교생활 만족도	매우 불만족	2 .9
	불만족	13 5.6
	보통	120 51.9
	만족	87 37.7
	매우만족	9 3.9
전공 만족도	매우 불만족	0 0.0
	불만족	4 1.7
	보통	76 32.9
	만족	124 53.7
	매우만족	27 11.7
보건소 실습만족도	매우 불만족	1 .4
	불만족	1 .4
	보통	75 32.5
	만족	111 48.1
	매우만족	43 18.6
전체	231	100.0

2. 대상자 특성에 따른 학업만족도, 보건소 실습만족도, '코로나19' 관련 지식, '코로나19' 건강신념 및 예방행위

간호대학생들의 학업만족도는 평균 3.57로 만족도가 높은 편이었으며, 보건소실습 만족도는 3.84로 상당히 높은 결과였고, 12점 만점인 '코로나19' 지식은 평균 10.82로 대부분의 간호학생이 코로나에 대해 올바른 지식을 가지고 있었다. 간호학생들의 '코로나19' 건강신념은

평균 3.68로 높은 편이었으며, ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위의 평균점수는 4.27점으로 매우 높음을 Table 3에서 알 수 있었다.

일반적 특성에 따른 차이 검증결과, 간호대학생의 학업만족도는 건강상태($F=16.34, p<.001$)와 감염관리교육 참여의지($t=-2.44, p<.05$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 건강상태에 따라서는 사후검증결과 건강상태가 좋은 집단(3.74)이 건강상태가 보통인 집단(3.34)과 건강상태가 좋지 않은 집단(3.23)에 비해 학업만족도가 높았으며, 차후 감염관리교육 참여 의사가 있는 집단(3.63)이 참여 의사가 없는 집단(3.42)에 비해 학업만족도가 높았다.

보건소실습 만족도는 건강상태($F=4.07, p<.05$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 사후검증결과 건강상태가 좋은 집단(3.95)이 보통 집단(3.67)과 좋지않음 집단(3.67)에 비해 보건소 실습만족도가 높았다.

‘코로나19’ 지식은 감염관리교육 참여의지($t=-2.69, p<.01$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 차후 감염관리교육 참여의사가 있는 집단(10.99)이 참여 의사가 없는 집단(10.38)에 비해 코로나 19 지식 점수가

높았다.

‘코로나19’ 건강신념은 감염관리교육 참여의지($t=-2.95, p<.01$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 차후 감염관리교육 참여의사가 있는 집단(3.73)이 없는 집단(3.54)에 비해 코로나 19 건강신념 점수가 높았다.

‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위는 감염관리교육 의 영역 중 참여의지($t=-2.95, p<.01$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 차후 감염관리교육 참여 의사가 있는 집단(4.33)이 없는 집단(4.12)에 비해 코로나 19에 대한 예방적 건강행위 점수가 높았다.

3. 학업만족도, 보건소실습 만족도, 코로나19 관련 지식, 코로나19 건강신념 및 예방적 건강행위 간의 관계

학업만족도, 보건소실습 만족도, 코로나19 관련 지식, 코로나19 건강신념 및 코로나19 예방적 건강행위 간의 관계는 Table 4와 같다.

학업만족도는 보건소 실습만족도와 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, 학업만족도가 높을수록 보건소실습 만족도도 높은 것으로 나타났다($r=.46, p<.001$). 학업만족도는 ‘코로나19’ 지식 및 건강신념과는 유의한 상관이

표 3. 일반적 사항에 따른 학업만족도, 실습만족도 코로나19 관련 지식, 코로나19 건강신념 및 예방행위 M±SD

Table 3. Academic satisfaction according to general matters, Practical Satisfaction corona 19 related knowledge, corona 19 health beliefs and preventive practices

구분	학업만족도	실습만족도	코로나19지식	건강신념	예방건강행위	
전체	3.57±.60	3.84±.74	10.82±1.38	3.68±.47	4.27±.48	
성별	남자	3.42±.67	3.76±.94	10.30±2.16	3.65±.48	4.16±.54
	여자	3.59±.58	3.85±.70	10.90±1.19	3.68±.46	4.29±.47
	t(p)	-1.49(.139)	-.56(.577)	-1.56(.127)	-.36(.720)	-1.42(.157)
연령	22세 미만	3.62±.57	3.87±.70	10.77±1.43	3.68±.48	4.31±.49
	23세-29세	3.37±.69	3.81±.80	10.86±1.28	3.69±.43	4.20±.46
	30세 이상	3.55±.55	3.62±.86	11.10±1.22	3.68±.48	4.14±.44
	F(p)	3.00(.052)	1.17(.312)	.52(.593)	.02(.983)	1.71(.183)
건강상태	좋지않음	3.23±.71 a	3.67±.76 a	10.83±1.71	3.57±.48	4.19±.56
	보통	3.34±.50 a	3.67±.70 a	10.76±1.16	3.75±.45	4.24±.49
	좋은	3.74±.56 b	3.95±.73 b	10.84±1.43	3.67±.47	4.30±.47
	F(p)	16.34(.000)	4.07(.018)	.08(.923)	1.47(.232)	.67(.514)
코로나19 감염관리 교육	받지 않음	3.55±.51	3.78±.67	10.65±1.45	3.59±.45	4.18±.46
	받음	3.58±.63	3.86±.76	10.89±1.35	3.71±.47	4.31±.49
	t(p)	-.33(.740)	-.71(.478)	-1.19(.237)	-1.80(.074)	-1.76(.079)
감염관리 교육 필요성	없다	3.57±.50	3.86±.71	10.41±1.37	3.64±.40	4.23±.42
	있다	3.57±.61	3.84±.74	10.86±1.38	3.68±.47	4.28±.49
	t(p)	.01(.93)	.16(.874)	-1.46(.144)	-.45(.656)	-.44(.660)
감염관리 교육참여 의지	없다	3.42±.58	3.83±.78	10.38±1.70	3.54±.47	4.12±.49
	있다	3.63±.60	3.84±.72	10.99±1.19	3.73±.45	4.33±.47
	t(p)	-2.44(.015)	-.08(.933)	-2.69(.009)	-2.95(.004)	-2.95(.004)

Scheffe^a b

표 4. 학업만족도, 실습만족도, 코로나19 관련 지식, 코로나19 건강신념 및 예방적 건강행위의 관계

Table 4. The Relationship between Learning Satisfaction, Practice Satisfaction, Corona 19 Knowledge, Corona 19 Health Beliefs and Prevention Behavior

구분	학업 만족도	실습 만족도	코로나19 지식	건강 신념	예방적 건강행위
학업만족도	1.00				
실습만족도	.46***	1.00			
코로나 19 지식	.10	.02	1.00		
건강신념	.08	.13	.10	1.00	
예방적 건강행위	.29***	.24***	.26***	.42***	1.00

***p<.001

없었으나 ‘코로나19’ 예방적 건강행위와는 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, 학업만족도가 높을수록 코로나 19에 대한 예방적 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타났다($r=.29, p<.001$).

보건소실습 만족도는 ‘코로나19’ 지식 및 건강신념과는 유의한 상관이 없었으나 ‘코로나19’ 예방적 건강행위와는 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, 보건소실습 만족도가 높을수록 ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타났다($r=.24, p<.001$).

‘코로나19’ 지식은 건강신념과는 유의한 상관이 없었으나 ‘코로나19’ 예방적 건강행위와는 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, ‘코로나19’ 지식점수가 높을수록 코로나19 예방적 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타났다($r=.26, p<.001$).

‘코로나19’ 건강신념은 ‘코로나19’ 예방적 건강행위와 유의한 정적 상관관계를 나타냈으며, ‘코로나19’에 대한 건강신념 점수가 높을수록 ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타났다($r=.42, p<.001$).

4. 간호대학생의 ‘코로나19’ 예방적 건강행위에 영향을 미치는 요인

간호대학생의 ‘코로나19’ 예방적 건강행위에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 사용하였으며, 결과는 Table 5와 같다.

회귀모형에 투입되는 독립변수들의 적합성을 판단하기 위하여 다중 공선성(multi-collinearity)을 진단한 결과, 모든 변인의 VIF 계수가 기준치인 10을 넘지 않아 투입된 독립변수들 사이에 다중공선성의 문제가 없는 것으로 파악되었다.

모형1은 통제 변수인 일반적 특성이 코로나 19에 대한

표 5. 간호대학생의 코로나 19 예방적 건강행위에 영향을 미치는 요인

Table 5. Factors affecting nursing student corona 19 preventive behavior

		모형 1			모형 2			모형 3			VIF
		β	t	p	β	t	p	β	t	p	
일반적 특성	성별	.10	1.52	.129	.11	1.68	.095	.03	.58	.564	1.086
	연령	-.10	-1.52	.131	-.09	-1.42	.157	-.10	-1.77	.078	1.062
	건강상태	.08	1.15	.253	.06	.93	.354	-.02	-.34	.734	1.170
감염 관리교 육	코로나19 감염관리 교육				.13	1.90	.059	.04	.72	.469	1.128
	감염관리교육 필요성				-.09	-1.18	.238	-.03	-.52	.606	1.328
	감염관리교육 참여의지				.23	3.13	.002	.08	1.16	.248	1.400
독립 변수	학업만족도							.18	2.64	.009	1.463
	실습만족도							.09	1.45	.148	1.302
	코로나 19 지식							.20	3.36	.001	1.089
	건강신념							.36	6.09	.000	1.081
R ²		.026			.080			.306			
Adjusted R ²		.013			.056			.275			
ΔR^2					.054			.226			
F(p)		2.02(.112)			3.27(.004)			9.71(.000)			

*더미변수에서 1(여자, 교육경험 있음, 필요성 느낌, 참여의지 있음)

예방적 건강행위에 영향을 미치는 정도를 나타내는 것이며, 투입된 성별, 연령, 건강상태의 변수 모두가 예방행위에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 모형의 설명력은 2.6%였다($F=2.02, p=.112$).

모형2는 추가로 투입된 감염관리교육 관련 변인이 일반적 특성의 통제를 받는 상태에서 예방적 건강행위에 영향을 미치는 정도를 나타내는 것이며, 차후의 감염관리교육 참여의지($\beta=.23, p=.002$)가 코로나19 예방적 건강행위에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모형의 설명력은 8.0%였다($F=3.27, p=.004$).

모형3는 본 연구의 주요 연구 변수인 학업만족도 및 보건소실습만족도, '코로나19' 관련 지식, '코로나19' 건강신념이 일반적 특성과 감염관리 관련 변수의 통제를 받는 상태에서 예방적 건강행위에 영향을 미치는 정도를 나타내는 것이며, 학업만족도($\beta=.18, p=.009$)와 코로나19 지식($\beta=.20, p=.001$), 코로나19 건강신념($\beta=.36, p=.000$)이 '코로나19' 예방적 건강행위에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모형의 설명력은 30.6%가 것으로 나타났다($F=9.71, p=.000$). 설명력의 변화량을 통해 통제변인을 제외한 주요인의 설명력은 22.6%이며, 본 연구의 학업만족도와 '코로나19' 지식, '코로나19' 건강신념이 '코로나19' 예방적 건강행위에 영향을 줄 수 있는 중요한 요인으로 나타났다.

IV. 결론 및 논의

본 연구는 보건소 실습을 한 간호대학생의 '코로나19' 지식, 건강신념, 예방적 건강행위를 확인하고 요인간의 상관관계를 분석하여 '코로나19' 예방적 건강행위에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 시도된 연구이다.

일반적 특성에 따른 연구결과는 대상자의 건강상태에 따라 '코로나19' 지식과 보건소 실습만족도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 건강상태가 좋은 집단이 보건소 실습만족도가 높았다. 이는 예방적 건강행위를 하는 대상자의 주관적 건강수준에 따라 차이가 있었는데, 간호대학생을 대상으로 지각된 건강상태와 건강행위는 양의 상관관계가 있다고 보고한 연구와도 유사한 결과를 보였다[17],[18]. 선행 연구의 결과인 개인의 건강상태에 대한 건강신념이 높을수록 감염관리교육 참여의지가 높아진다는 본 연구를 지지해주고 있다.

연구결과 '코로나19' 관련 예방적 건강행위에 학업

만족도, 지식, 보건소실습 만족도가 영향을 미치는 요인이며 성별, 나이는 유의한 상관관계가 없는 것으로 조사되었다. 12점 만점인 '코로나19' 지식은 평균 10.82로 대부분의 간호대학생이 코로나에 대해 올바른 지식을 가지고 있었다. 간호대학생의 '코로나19' 관련 '코로나19' 지식은 건강신념과는 유의한 상관관계가 없었으나 코로나19 예방적 건강행위와는 정적 상관관계를 나타냈으며, '코로나19' 지식점수가 높을수록 '코로나19' 예방적 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타났다. 또한 '코로나19' 지식이 감염관리교육 참여의지에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 차후 감염관리 교육 참여의사가 있는 집단이 '코로나19' 지식 점수가 높았다. 이러한 결과는 코로나에 지속적인 정보습득과 올바른 대처 방법이 '코로나19'를 예방하는 중요한 요인이 되며 코로나에 대한 확실한 치료법이 없는 현 상황에서는 예방적 건강행위가 더욱 절실하고 최선의 방법임을 인식한 결과라고 할 수 있다. 선행연구와의 비교에는 한계가 있지만 Cho & Kim[18]과 Kim et al[19] 연구의 바이러스 전파 방법과 예방법에 대한 정보제공이 학생들의 지식습득에 영향을 미친다는 결과는 본 연구와 유사한 결과를 나타내고 있다[20][21]. 그러므로 '코로나19' 관련 예방을 위한 대응 지침이 질병관리청에 의해 지속적으로 제공 되어져야 한다.

연구결과 '코로나19' 건강신념은 감염관리교육 참여의지에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 차후 감염관리교육 참여의사가 있는 집단이 '코로나19' 건강신념 점수가 높았다. 이러한 결과는 건강신념 중심각성, 장애성에 대한 우려가 높은 것으로 위협을 느끼는 요인이 예방적 건강행위를 수행하는데 중요한 동기유발 가져오게되는 요인으로 작용하였다는 것을 나타내고 있다. 이는 '코로나19'의 사태가 심각하며 부정적인 요인과 현재까지 '코로나19' 관련 각종 감염교육은 체계적으로 구성되어 조직적으로 마스크를 통해 전달하여 사람들로 하여금 인지적 위험 인식을 향상 하는데 도움이 되고 있으며[22][23], 앞으로 전문직 간호사로 취업을 하여 지역주민의 건강을 지키게 되는 간호학과 학생들에게 차후 감염교육의 참여의사가 높은 것은 예방적 건강행위의 의료제공자로서 지역사회 건강문제를 대처하는 능력을 증진시키고 건강을 위해 적합한 의사결정을 내리도록 동기를 촉진시켜 보건의료의 변화를 효과적으로 오게하는 변화촉진자의 역할을 할 수

있는 역량이기 때문에 매우 중요하다고 사료된다.

‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위는 감염관리교육 요인 중 참여의지에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 차후 감염관리교육 참여의사가 있는 집단은 ‘코로나19’에 대한 예방적 건강행위 점수가 높다는 결과를 나타내고 있어, 선행 연구인 Jo et al[10]의 건강신념이 높을수록 건강행위 점수가 높은 결과는, 본연구의 건강신념이 높을수록 예방적 건강행위를 잘 수행하고 있는 것으로 나타난 결과와 유사하다고 볼 수 있다. 또 다른 선행연구의 간호사를 대상으로 한 연구에서는 건강증진행위의 실천율이 높을수록 사회적 참여가 높고 건강상태가 좋은 걸다는 본 연구의 결과와 유의한 결과를 보여 부분적으로 유사하였다[20].

선행 연구들의 결과와 본 연구결과를 비교하여 볼 때 예방적 건강행위를 측정하는 도구에 다소 차이가 있어 정확한 비교는 어려우나 간호사의 경우 직접환자 간호를 수행하는 의료인이나 간호·보건계역의 학생들은 감염 예방에 대한 인식이 높기 때문에 감염예방이행 수준이 높을 결과는[24][25][26][27] 보건소 실습을 경험한 간호대학생의 ‘코로나19’ 관련 예방적 건강행위에 학업만족도, 지식, 보건소실습 만족도가 영향을 미치는 요인이 유사함을 알 수 있다.

학업만족도와 ‘코로나19’ 지식, ‘코로나19’ 건강신념이 ‘코로나19’ 예방행위에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 30.6%의 설명력이 있는 것으로 나타났으며, 이번 연구 결과를 통해 간호대학생의 실습만족도 향상을 높임으로써[28] 감염관리교육의 참여도 높힐 수 있는 계기가 마련되어 장차 전문간호사로서의 역할을 충실히 해낼 수 있는 역량 높은 인재로 거듭나기를 바란다.

이상의 연구에서 간호대학생의 학업만족도, 보건소 실습 만족도, 지식, 건강신념이 ‘코로나19’ 예방적 예방 건강 행위에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 그러므로 ‘코로나19’의 예방적 건강행위를 증진시키기 위해서는 건강신념을 긍정적으로 변화시키는데 노력을 기울일 뿐만 아니라 건강한 생활습관과 간호학 전공에서 다양한 이론과 지식을 통한 건강관련 교육과 상담이 이루어질 수 있는 중재가 요구되며 효율적인 중재가 이루어질 수 있는 실습이나 체험 위주의 프로그램 개발 전략 수립이 되어야 할 것이다.

V. 제 언

본 연구 결과를 기반으로 다음과 같이 제한점과 후속 연구를 제언한다. 연구의 대상자인 간호대학생의 표집에 있어 일부 지역과 학과에 국한되어 수행되었기에 연구결과의 일반화에 한계가 있으며, 이러한 제한점을 보완하기 위해 다양한 지역과 대학의 간호대학생으로 확대하여 연구의 범위를 넓혀야 하며, 또한 간호대학생의 감염병 확산 방지 관련 예방적 건강행위에 영향을 미치는 요인들 간의 관계성을 확인한 횡단적 연구로 인과적 추론에 한계가 있으므로, 장기간의 연구를 통해 인과적 관계를 확장하는 연구를 제언한다. 마지막으로 대학생을 대상으로 ‘코로나19’ 등 감염병 예방과 관련된 지속적인 접근 전략으로 감염병 예방 프로그램을 개발하고 적용하는 연구를 제언한다.

References

- [1] World Health Organization, “Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [internet], Geneva: World Health Organization; 2015 [cited 2020 Mar]
- [2] <https://www.ncov.mohw.go.kr>
- [3] KCDC Korea, “Response guidelines to prevent of COVID-19 (community)” [internet]. Osong: Korea Centers for Disease control and prevention. DOI: <http://ncov.mohw.go.kr/>
- [4] B.L. Zhong, W. Luo, H.M. Li, “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>
- [5] 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.
- [6] 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>
- [7] S.H. Shin, “Relationships between Health Promoting Lifestyle, Health Belief about Emerging Infectious Disease and Hygiene Behavior of College Students,” *Journal of the Korea Convergence*

- Society*, Vol. 10, No. 4, pp. 285–293. 2019
- [8] 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.
- [9] B. Lee, Y. Sohn, S. Lee, M. Yoon, M. Kim, and C. Kim, “An Efficacy of Social Cognitive Theory to Predict Health Behavior: a Meta-Analysis on the Health Belief Model Studies in Korea,” *Journal of Public Relations*, Vol. 18, No.2, pp. 163–206. 2014. DOI :<http://dx.doi.org/10.15814/jpr.2014.18.2.163>
- [10] S.E. Jo, H.C. Shin, S.W. Yoo, and H.S. Roh, “The Study of Factors Affecting Tuberculosis Preventive Behavior Intentions: an Extension of HBM with Mediating Effects of Self-Efficacy and Fear,” *Journal of Public Relations*, Vol.16, No.1, pp.148–177. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.15814/jpr.2012.16.1.148>
- [11] 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.
- [12] 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>
- [13] Y.H. Cho, E.Y. Do, and K.S. Kang, “Analysis of Current Status of the Community Health Nursing Practice Education,” *J Korean Acad Community Health Nurs*. Vol. 28 No. 3, pp.347–356. 2017. DOI: <https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.3.347>
- [14] M.A. Kim, “A Study on the Performance of Clinical Training in Public Health Centers and Stress About Clinical Training in Nursing College Students,” *The Journal of humanities and social sciences 21*. Vol. 8, No.5, pp.127–148, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22143/HSS21.8.5.8>
- [15] H.J. Choi, “A Study on Experiences of Nursing Students in Clinical Practice at the Public Health Center through Analytic Approach of Self- Reflection (phenomenological study).” *Journal of The Korean Society of Integrative Medicine*, Vol 7, No. 4, pp 171–180. 2019.
- [16] 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.
- [17] S.H. Park, E. K. Byun, “Knowledge and preventive health behavior of Coronavirus disease 19 (COVID-19) among nursing students,” *The Journal of the Convergence on Culture Technology*. Vol. 7, NO. 2, pp. 281–289. 2021. DOI: <https://www.earticle.net/Article/A395558>
- [18] E.Y. Cho, J. Kim, “Analysis of Factors Affecting the Knowledge with COVID-19,” *International Journal of Advanced Culture Technology*, Vol.9, No.4, pp. 219–225. 2021. DOI: <https://doi.org/10.17703/IJACT.2021.9.4.219>
- [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>
- [20] B.S. Lee, M.Y. Kim, M.H. Kim, and S.K. Kim, “Health Belief and Performance of Health Behaviors of some University Students in Korea,” *Journal of Korean academy of nursing*, Vol. 30 No. 1 ,pp. 213–224, 2000. DOI : [10.4040/jkan.2000.30.1.213](https://doi.org/10.4040/jkan.2000.30.1.213)
- [21] H.J. Kim, E.Y. Cheon, J.H. Yoo, “A Study on the Relationship between Knowledge, Risk Perception, Preventive Health Behavior from Coronavirus disease-2019 in Nursing Students.” *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol 22 No. 4, pp.246–254. 2021
- [22] 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.
- [23] 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 Informtion Technology*, Vol. 10, No. 8, pp. 87–98, 2020. DOI: <http://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.08.087>
- [24] 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. DOI: <http://doi.org/10.7739/jkafn.2020.27.4.428>
- [25]A.R. Jung, 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: <http://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.08.087>
- [26]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>
- [27]M.H. Moon, J.J Hee, "Awareness, Performance, and Preventive Behavior of Latent Tuberculosis Infection management among Nursing students," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 7, No. 4, pp.471-478, 2021
- [28]J.Y. Lee, "Influence of Nursing Students' Self-leadership and Clinical Competence on Clinical Practice Satisfaction." *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 8, No. 1, pp.417-425, 2021. DOI: dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.1.417