



# 간호대학생의 COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기 영향요인

조은비<sup>1</sup> · 황초롱<sup>1</sup> · 유재옥<sup>1</sup> · 신현진<sup>1</sup> · 김유진<sup>1</sup> · 최아론<sup>1</sup> · 이한나<sup>2</sup>

<sup>1</sup>강릉원주대학교 간호학과, 학부생, <sup>2</sup>강릉원주대학교 간호학과, 조교수

## Factors Influencing Nursing Students' Social Distancing for COVID-19 Prevention

Jo, Eun Bi<sup>1</sup> · Hwang, Cho Rong<sup>1</sup> · Yu, Jae Oak<sup>1</sup> · Shin, Hyeon Jin<sup>1</sup> · Kim, Yu Jin<sup>1</sup> · Choi, A Ron<sup>1</sup> · Lee, Hanna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Undergraduate, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju, Republic of Korea; <sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju, Republic of Korea

**Purpose:** This study aims to understand the effect of attitudes toward COVID-19, subjective norms, and intentions toward social distancing as a preventative measure for COVID-19 in nursing university students, and to provide basic data for COVID-19 prevention. **Methods:** A cross-sectional study design was used in this study. The participants included 169 nursing students at a university in G city. Data were collected from 22 May 2020 to 1 June 2020. A self-report questionnaire was used. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients, and multiple regression analyses with the IBM/SPSS 26.0 for Window Program. **Results:** Intention was the most influential factor on social distancing ( $\beta=.29, p=.002$ ), followed by the number of breakfasts per week ( $\beta=.18, p=.005$ ), school grade ( $\beta=-.16, p<.001$ ), and smoking status ( $\beta=-.13, p=.046$ ). These variables explained 35.0% of factors influencing social distancing ( $F=12.24, p<.001$ ). **Conclusion:** The results of this study are meaningful and present a direction for nursing students and future medical personnel to effectively perform social distancing. It is necessary to educate nursing students so that they can practice proper health care habits and intentions for social distancing.

**Key Words:** COVID-19, Cross-Sectional Studies, Nursing, Students

## 서론

### 1. 연구의 필요성

Coronavirus disease 2019 (COVID-19)는 현재 국내 확진자 25,108명, 사망자 443명이며, 전 세계 확진자는 38,764,190명, 사망자 1,094,656명에 이르며[1], 고령, 면역기능이 저하된 환자, 기저질환을 가진 환자에게 특히 치명적이고 사망까지 초래하는 매우 심각한 신종 호흡기 질환이다[2]. 우리나라 정부는 선별진료소를 운영하여 환자

들의 진단검사 접근성을 높이고, 대규모의 빠른 진단검사를 통해 환자를 찾아내고 있으며, 질병관리청의 지휘하에 시도 및 시군구 역학조사반을 통해 확진자의 접촉자 조사를 하고 있음에도 불구하고 확진자는 꾸준히 발생하고 있는 상황이다[3].

COVID-19는 기침이나 재채기를 할 때 생긴 비말을 통해 전파가 되거나 COVID-19 바이러스에 오염된 물건을 만진 뒤 눈, 코, 입을 만짐으로써 감염이 되는 것으로 알려져 있다[2]. 이 때문에 전문가들은 다른 사람과의 대면 접촉을 제한하는 것이 COVID-19

**주요어:** COVID-19, 단면조사 연구, 간호, 학생

\* IRB 승인기관 및 번호: 강릉원주대학교 기관생명윤리위원회 [IRB No: GWNU-IRB-2020-15]

Corresponding author: Lee, Hanna (<https://orcid.org/0000-0002-9835-4717>)

Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, 150, Namwon-ro, Heungseop-myeon, Wonju-si, Gangwon-do, Republic of Korea, 26403  
Tel: +82-33-760-8655 Fax: +82-33-760-8641 E-mail: hanna.lee@gwnu.ac.kr

Received: 17 September 2020 Revised: 04 November 2020 Accepted: 06 November 2020

감염 전파를 줄이는 가장 좋은 방법으로 외부에서 다른 사람들과의 거리를 유지하는 것을 권고하고 있다[3]. 싱가포르에서 시행한 사회적 거리두기와 관련된 연구[4]에 따르면 전염병 시뮬레이션 모델을 구축하고 네 개의 정책 시나리오를 적용하여 그 효과를 확인한 결과 COVID-19 감염의 조기 확산을 완화하기 위해서는 감염된 개인과 그 가족의 격리, 직장 거리두기, 학교 폐쇄 등의 '사회적 거리두기' 개입을 시행하면 아무런 통제가 없을 때와 비교해 최대 99.3%까지 감염자 수를 줄일 수 있다고 보고하였다. 이와 같이 사회적 거리두기는 감염자 및 오염된 표면과의 접촉을 제한할 수 있는 효과적인 방법이다[3]. 우리나라에서도 유치원·초·중·고등학교와 대학교는 원격 학습을 시행하고, 실습을 중심으로 하는 모든 대학교의 해당과는 실습을 취소하였으며, 마스크 착용 등 전 국민을 대상으로 한 사회적 거리두기를 실시함으로써 COVID-19 감염 예방에 중점을 두고 있다[2].

그럼에도 불구하고 일부 사람들에게서 사회적 거리두기를 실천하지 않아 COVID-19 감염이 확산된 사례들을 확인할 수 있다. 2020년 5월에는 COVID-19 감염 확진자가 이태원 소재의 클럽 5곳에 방문하여 감염을 확산시켰으며[5], 8월에는 경기 용인 소재 교회와 서울 소재 교회에서 사회적 거리두기를 지키지 않아 발생한 감염이 지속되고 있다[2]. 특히 병원 내 감염은 면역력이 약한 환자에게 치명적일 수 있으며, 의료진 감염에 따른 의료 공백으로 의료시스템의 붕괴라는 문제를 가져올 수 있다[6]. 지난 8월에는 서울 소재 교회 방문 이력이 있는 의료진이 COVID-19에 감염되어 같은 공간에 근무하던 직원에게 확산시킨 사례[7]를 확인할 수 있어 의료진의 사회적 거리두기도 강조되고 있다.

한편 COVID-19 인식조사에 따르면 국민 10명 중 6명은 'COVID-19의 국내 확산 상황이 심각하다'라고 평가했지만, '내가 COVID-19에 감염될 가능성이 높다'라는 응답은 낮게 나타났다[8]. 연령에 따른 사회적 거리두기 실천을 살펴보면 20대는 다른 연령대에 비해 사회적 거리두기를 적극적으로 실천했다는 비율이 낮은 것으로 조사되었다[8]. 'COVID-19 서울시민 인식조사'의 결과에서도 20~30대 젊은 층의 절반 이상은 COVID-19 감염 여부는 '운'이라고 생각하는 것으로 나타났으며 이는 다른 세대보다 다중시설을 더 많이 이용하는 결과로 이어졌다[9]. 실제로 연령별 확진자의 비율을 살펴보면 20대가 21.0%, 50대가 18.3%, 60대가 15.2%로 나타나 20대 확진자의 비율이 가장 높은 것으로 확인되었다[10]. 특히 간호대학생은 다양한 병원에 임상 실습을 나가는 예비 의료진이자 연령대는 대부분 20대로 간호대학생의 사회적 거리두기를 살펴보고 젊은 층의 특성에 맞춘 차별화된 위기 대응 방안이 필요하다.

전염성 질환 감염관리 선행 연구를 살펴보면, 국내 보건계열 대

학생을 대상으로 한 연구[11]에서 메르스에 대한 예방 태도가 높을수록 예방행위 실천도가 높은 것으로 나타났으며, 응급구조학과 학생의 메르스의 예방 태도와 메르스의 예방행위는 상관관계를 보이는 것으로 나타났다[12]. 감염 예방 행위와 관련된 선행 연구를 살펴보면 병원 간호사를 대상으로 의료 관련 감염 예방을 위한 손 위생에 관한 연구[13]에서 손 위생 이행 행위는 행위에 대한 태도, 손 위생 이행 의도와 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 간호대학생을 대상으로 한 연구[14]에서도 병원감염관리 수행에 대한 태도, 의지가 높을수록 수행도 높은 것으로 나타났다. 이와 같이 전염성 질환에 대한 태도, COVID-19 감염예방에 대한 의지가 감염예방 행위 실천에 연관성이 있다는 연구가 진행되었지만, 신종 감염병인 COVID-19가 유행하면서 전 세계적으로 시행하고 있는 사회적 거리두기 수행 수준을 확인한 연구는 드문 실정이다.

본 연구에서는 간호대학생의 COVID-19 감염예방에 대한 사회적 거리두기에 미치는 영향 요인을 파악하기 위해 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior, TPB)을 사용하였다. 계획된 행동이론은 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action, TRA)가 발전된 이론으로, 행위의 수행에 대한 직접적인 결정 인자는 행위에 대한 의도와 지각된 행위 통제이며, 행위에 대한 의도의 결정 요인은 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제로 본다[15].

따라서 본 연구는 간호대학생을 대상으로 COVID-19에 대한 태도, COVID-19 감염예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염예방에 대한 의도가 사회적 거리두기에 미치는 영향을 파악하고 COVID-19 예방을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 COVID-19 감염예방을 위한 사회적 거리두기에 영향을 주는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상자

연구대상자는 G도에 소재하는 일개 대학교 간호학과에 재학 중인 1~4학년 학생으로, 본 연구의 설명문을 읽고 본 연구의 목적을 이해한 후 연구에 참여할 것을 동의서에 서명한 자로 하였다. 본 연구에서 표본 크기는 G\*power 3.1.9.7 program [16]을 이용하여 산출하였다. 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 90.0%, 보통수준의 효과 크기 0.15, 예측변수 9개(일반적 특성 6개, 독립변수 3개)일 때 필요한 최소 표본수는 166명이 적절하나, 탈락률 약 10.0% 자료를 고려하여 182명으로 선정하였다. 설문지 응답자

는 총 182명이었으며 불성실하게 응답한 13명을 제외한 169명의 응답을 최종 분석에 사용하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) COVID-19에 대한 태도

COVID-19 관련 태도는 학생들이 COVID-19에 대해 얼마나 긍정적으로 생각하느냐에 대한 것으로 Park [17]이 개발하고 Cha [18]가 수정 보완한 도구 및 질병관리청 홈페이지 COVID-19 사회적 거리두기 국민행동지침[19]을 본 연구의 실정에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 총 14문항으로 각 문항은 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 COVID-19에 관한 태도가 긍정적임을 나타낸다. Cha [18]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .74이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .70이었다.

#### 2) COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범

COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범은 COVID-19 감염 예방법을 항상 지키는 것에 대하여 간호대학생에게 중요한 사람들(예: 부모님, 친구, 선생님 등)과 방역 당국(예: 대한민국 정부, 질병관리청, 의료기관 등)으로부터 느끼는 압력으로 총 4문항으로 구성되었다. COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범은 순응 동기 문항과 일반적인 주관적 규범 문항의 점수를 곱한 값으로 하였다. 주관적 규범의 순응동기를 측정하기 위한 문항은 매우 그렇다(7점)에서 전혀 아니다(1점)의 7점 Likert 척도로 측정된 점수이며, 일반적인 주관적 규범을 측정하기 위한 문항은 '응답은 매우 그렇다(+3점)에서 매우 그렇지 않다(-3점)까지 측정하였다. 이 두 값을 곱한 것으로 최고 21점에서 최저 -21점까지 가능하며 점수가 높을수록 COVID-19 감염예방법을 항상 지키는 것에 대한 간호대학생의 주관적 규범은 높은 것으로 보았다. Kim [21]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .75이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었다.

#### 3) COVID-19 감염 예방에 대한 의도

COVID-19 감염 예방에 대한 의도는 간호대학생의 COVID-19 감염예방을 위해 국민 감염 예방수칙을 항상 지키고자 하는 의도로 Nam [20]이 개발하고 Kim [21]이 수정한 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. COVID-19 감염 예방에 대한 의도를 측정하기 위한 3개의 문항 중 첫 번째 문항인 '나는 일상생활을 하면서 COVID-19 예방을 위해서 항상 국민 감염 예방수칙을 지킬 생각이다', '나는 일상생활에서 항상 국민 감염 예방수칙을 지키는 것이 COVID-19 예방에 중요하다고 생각한다', '나는 일상생활에서 국민 감염 예방수칙을 지키기 위해 최선을 다

할 것이다'이고 응답은 매우 그렇다(+3점)에서 매우 그렇지 않다(-3점)의 7점 Likert 척도로 점수가 높을수록 COVID-19 감염 예방에 대한 국민 감염 예방수칙을 항상 지키는 것에 대한 간호학생의 의도는 높다고 보았다. Kim [21]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었다.

#### 4) COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기

COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기란 전염병의 확산을 막기 위해 사람들 간의 거리를 유지하는 캠페인으로 본 연구에서 사회적 거리두기는 대한민국 정부의 '사회적 거리두기-국민 행동 지침[19]을 참고로 하여 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 대상자의 사회적 거리두기는 7문항으로 각 문항은 Likert 5점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 사회적 거리두기를 잘하는 것으로 보았다. 내용타당도 검증을 위해 간호학 교수 2인에게 검증을 받았으며, 각 문항은 '매우 적절하다(4점), '적절하다(3점), '적절하지 않다(2점), '전혀 적절하지 않다(1점)의 Likert 4점 척도로 평가하여 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 산출하였고, CVI는 .94였다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .66이었다.

### 4. 자료수집 방법 및 윤리적 고려

본 연구는 연구 진행의 생명윤리 및 안전을 확보하기 위해 시작 전 연구자가 소속하고 있는 대학교의 연구 윤리위원회의 승인(IRB no. GWNUIRB-2020-15)을 받았다. 자료수집 기간은 2020년 5월 22일부터 6월 1일까지였다. 자료수집 방법은 먼저 G도 소재 대학교 간호학과 학과장의 허락을 구한 뒤 학년별 대표를 통해 네이버 인터넷 설문지를 제공하였다(<https://form.office.naver.com/form/responseView.cmd?formkey=MTQ5ODk4ZjktYTQxNi00MwZlLWE3NDgtYTQ0ZDZlYjQ0Njk4&sourceId=urlshare>). 학년별 대표는 단체 채팅방을 이용하여 모든 학생이 설문지를 볼 수 있도록 링크를 공지하였다. 인터넷 설문조사에 앞서 연구대상자는 연구의 목적과 취지를 읽고 자발적으로 동의하면 설문을 시작할 수 있도록 하였으며 연구 설명문에는 대표연구원의 연락처를 제공하여 연구에 관련한 문의 사항이 있을 시 연락할 수 있도록 하였다. 연구 참여 동의서에는 연구목적, 대상자의 익명성, 비밀보장, 연구철회 및 연구자의 연락처 등의 내용이 포함되었다. 연구 참여 동의서를 작성한 학생은 '다음' 버튼을 눌러 설문을 시작하도록 했다. 설문지 작성에는 10~15분 정도 소요되었다. 조사를 통해 수집된 자료는 오직 학술적인 통계 목적으로 사용될 예정으로 모든 개인적인 정보는 무기명으로 처리되어 익명성이 보장될 것임을 공지하였다. 또한, 연구대상자가 참여를 원하지 않을 경우에는 언제든지

지 참여를 거부하거나 참여한 도중에도 언제든지 참여 철회를 요청할 수 있으며 이에 따른 불이익은 없음을 설명하였다.

## 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 26.0 프로그램을 이용하여 유의수준 .05 수준에서 양측 검정하였다. 연구 대상자의 일반적 특성과 COVID-19 관련 특성은 빈도분석, 백분율, 평균 및 표준편차로 분석하였다. 일반적 특성, COVID-19에 관한 특성과 측정 변수들(COVID-19에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기)간의 관련성을 파악하기 위해서 t-test, one-way ANOVA를 사용하여 분석하고, 사후검정은 Scheffe test로 하였다. COVID-19에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기의 변수들 사이의 상관관계는 pearson's correlation coefficients로 분석하였다. 사회적 거리두기에 미치는 영향을 알아보기 위해 multiple linear regression analysis를 사용하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성과 COVID-19 관련 특성

본 연구대상자의 일반적 특성과 COVID-19 관련 특성으로는 성별, 학년, 나이, 거주지, 종교, 경제적 수준, 형제자매 수, 함께 생활하는 부모, COVID-19의 진단 여부, 주관적 건강 상태, 흡연, 음주, 운동, 수면 시간, 아침 식사 횟수를 조사하였다(Table 1). 연구 대상자 중 여자는 141명(83.4%), 남자는 28명(16.6%)이며, 학년별 분포는 4학년 45명(26.6%), 1학년 44명(26.0%), 3학년 42명(24.9%), 2학년 38명(22.5%) 순으로 나타났다. 거주지는 시 지역이 160명(94.7%), 군 지역이 9명(5.3%)이었다. 종교는 종교 있음이 55명(32.5%), 종교 없음이 114명(67.5%)이며, 경제적 수준은 '중'이 109명(64.5%), '상'이 35명(20.7%), '하'가 25명(14.8%) 순이었다. 형제자매 수는 '2명'인 경우 98명(58.0%), '3명 이상'인 경우는 52명(30.8%), '1명'인 경우는 19명(11.2%)이며, 함께 생활하는 부모는 '부모 모두가 143명(84.6%)으로 대부분 차지하였다. 주관적 건강 상태는 '건강하다'가 105명(62.1%), '매우 건강하다'가 49명(29.0%), '건강하지 못하다'가 15명(8.9%) 순이었다. 흡연은 '현재 흡연을 함'이 11명(6.5%), '현재 흡연을 하지 않음'이 158명(93.5%)이었으며, 음주에서 '현재 음주를 함'은 109명(64.5%), '현재 음주를 하지 않음'이 60명(35.5%)을 차지하였다. 운동은 '전혀 하지 않음'이 78명(46.2%) 나타났으며 '일주일에 4회 이상'이 26명(15.4%)으로 가장 낮은 비율을 차지하였다. 평소 수면 시간은 '7~8시간'이 77명(45.6%)을 차지하였다. 아침 식사를 하는 횟수는 '1주일에 4회 이상'이 53명(31.4%),

'1주일에 4회 미만'이 116명(68.6%)이었다.

### 2. 대상자의 COVID-19에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기의 정도

연구대상자의 COVID-19에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기 정도는 Table 2와 같다. 연구대상자의 COVID-19에 대한 태도는 응답 범위 1~4점 사이에 평균 46.60±3.80점이었고, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범은 응답 범위 -21점~21점 사이에 평균 15.50±5.86점이었다. COVID-19 감염 예방에 대한 의도는 응답 범위 -3~3점 사이에 평균 2.51±0.61점이었고 사회적 거리두기는 응답 범위 7~35점 사이에 평균 27.60±4.61점으로 나타났다.

### 3. 대상자의 특성에 따른 COVID-19 감염 예방에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기

연구대상자의 일반적 특성과 COVID-19 관련 특성에 따른 COVID-19 감염 예방에 대한 태도, COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범, COVID-19 감염 예방에 대한 의도, 사회적 거리두기의 차이는 Table 1과 같다. 태도는 주관적 건강 인식( $F=5.32, p=.006$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 추가로 사후 분석을 한 결과 '매우 건강하다'의 집단이 '건강하다'와 '건강하지 못하다'의 집단보다 COVID-19 감염 예방에 대한 태도가 높은 것으로 나타났다. COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범은 성별( $t=-4.70, p<.001$ ), 흡연 여부( $t=-2.63, p=.009$ ), 음주 여부( $t=-2.09, p=.038$ )에 따라 유의미한 차이가 있었다. COVID-19 감염 예방에 대한 의도는 종교유무( $t=3.51, p=.001$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 사회적 거리두기는 성별( $t=-2.12, p=.035$ ), 학년( $F=4.97, p=.003$ ), 흡연 여부( $t=-3.31, p=.001$ ), 음주 여부( $t=-2.58, p=.011$ ), 아침 식사 횟수( $t=2.74, p=.007$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 또한 추가로 각 학년들 사이의 태도 차이를 사후 분석한 결과 2학년 집단이 1, 3, 4학년 집단에 비해 사회적 거리두기가 낮은 것으로 나타났다.

### 4. 대상자의 사회적 거리두기와 제 변수 간의 상관관계

연구대상자의 사회적 거리두기와 제 변수 간의 상관관계를 확인한 결과는 Table 3과 같다. 사회적 거리두기는 COVID-19에 대한 태도( $r=.31, p<.001$ ), COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범( $r=.42, p<.001$ ) 및 COVID-19 감염 예방에 대한 의도( $r=.50, p<.001$ ) 간 유의한 순 상관관계를 보였다.

**Table 1.** Attitudes, Subjective Norms, Intentions toward COVID-19 Prevention, and Social Distancing for COVID-19 Prevention according to Characteristics of Subjects (N=169)

Variables	Classification	n (%) M±SD	Attitudes toward COVID-19		Subjective norms toward COVID-19 Prevention		Intentions toward COVID-19 Prevention		Social distancing for COVID-19 Prevention	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Sex	Male	28 (16.6)	46.93±4.08	0.50	12.98±1.96	-4.70 (<.001)	2.45±0.66	-0.52 (.605)	25.93±5.02	-2.12 (.035)
	Female	141 (83.4)	46.53±3.75	(.615)	16.00±6.24		2.52±0.60		27.94±4.48	
School grade	First <sup>a</sup>	44 (26.0)	46.91±4.07		15.56±6.15		2.58±0.52		28.93±4.12	4.97 (.003)
	Second <sup>b</sup>	38 (22.5)	45.66±3.62	1.08 (.361)	14.68±3.62	0.35 (.792)	2.29±0.79	2.38 (.071)	25.26±4.49	
	Third <sup>c</sup>	42 (24.9)	47.05±3.64		15.94±5.91		2.62±0.49		27.88±4.60	b<a,c,d
	Fourth <sup>d</sup>	45 (26.6)	46.67±3.81		15.73±5.75		2.51±0.58		28.02±4.64	
Age	under 23	139 (82.2)	46.36±3.80	-1.76 (.080)	15.65±6.18	0.92 (.361)	2.50±0.61	-0.37 (.711)	27.60±4.72	0.01 (.996)
	23 or more	30 (17.8)	47.70±3.68		14.82±4.05		2.54±0.60		27.60±4.17	
Residence	Urban areas	160 (94.7)	46.59±3.83	-0.06 (.956)	15.46±5.93	-0.38 (.706)	2.50±0.62	-0.62 (.536)	27.47±4.58	-1.61 (.110)
	Rural areas	9 (5.3)	46.67±3.50		16.22±4.64		2.63±0.45		30.00±4.92	
Religion	Religious	55 (32.5)	47.02±3.49	1.00 (.319)	16.26±4.88	1.17 (.242)	2.70±0.40	3.51 (.001)	28.04±4.60	0.85 (.399)
	Irreligious	114 (67.5)	46.39±3.94		15.14±6.27		2.41±0.67		27.39±4.64	
Economic level	Good	35 (20.7)	47.74±3.43	2.19 (.115)	16.07±5.65	0.23 (.793)	2.70±0.48	2.50 (.085)	28.14±4.18	0.89 (.414)
	Average	109 (64.5)	46.39±3.83		15.30±6.01		2.47±0.64		27.67±4.79	
	Bad	25 (14.8)	45.92±3.99		15.60±5.67		2.40±0.57		26.56±4.45	
Siblings	1	19 (11.2)	46.21±4.33	0.20 (.820)	16.05±6.08	0.09 (.911)	2.35±0.62	0.82 (.443)	27.42±5.44	0.07 (.935)
	2	98 (58.0)	46.55±3.76		15.42±6.01		2.54±0.56		27.46±4.98	
	3 or more	52 (30.8)	46.83±3.74		15.45±5.59		2.50±0.69		27.60±4.62	
Form of living together with parents	Both parents	143 (84.6)	46.63±3.77	0.15 (.930)	15.33±5.99	0.66 (.576)	2.53±0.61	0.66 (.580)	27.51±4.45	0.15 (.933)
	One parents	20 (11.8)	46.25±4.24		16.75±4.98		2.33±0.63		28.10±5.93	
	Grandparents or relatives	2 (1.2)	46.00±0.00		18.75±3.18		2.67±0.47		27.50±2.12	
	Without parents Etc.	4 (2.4)	47.50±4.51		13.75±6.60		2.58±0.50		28.50±5.45	
Subjective health perception	Very healthy <sup>a</sup>	49 (29.0)	47.96±3.74	5.32 (.006)	15.97±6.08	0.23 (.796)	2.65±0.52	2.54 (.082)	27.82±4.90	0.07 (.930)
	Healthy <sup>b</sup> Unhealthy <sup>c</sup>	105 (62.1) 15 (8.9)	45.89±3.76 47.07±3.15	a>b,c	15.28±5.88 15.53±5.21		2.43±0.65 2.62±0.45		27.51±4.62 27.53±3.91	
Smoking	Smoker	11 (6.5)	46.73±4.82	0.12 (.907)	11.09±6.07	-2.63 (.009)	2.24±0.58	-1.50 (.137)	23.27±3.64	-3.31 (.001)
	Non-smoker	158 (93.5)	46.59±3.74		15.81±5.74		2.53±0.61		27.91±4.54	
Drinking	Drinker	109 (64.5)	46.50±4.07	-0.46 (.649)	14.81±6.27	-2.09 (.038)	2.43±0.66	-2.61 (.010)	26.94±4.48	-2.58 (.011)
	Non-drinker	60 (35.5)	46.77±3.28		16.76±4.83		2.66±0.48		28.82±4.66	
Frequency of exercise (per week)	1	31 (18.3)	46.94±3.85	0.34 (.795)	15.52±4.21	0.25 (.861)	2.63±0.52	1.75 (.161)	27.81±4.54	0.10 (.961)
	2~3	34 (20.1)	47.00±3.97		14.93±7.00		2.56±0.62		27.24±4.30	
	4 and more	26 (15.4)	46.46±4.49		15.12±5.54		2.28±0.80		27.73±5.36	
	None	78 (46.2)	46.33±3.50		15.88±6.06		2.51±0.55		27.64±4.60	
Hours of sleep (per day)	4 or less	4 (2.4)	49.25±2.50	1.84 (.143)	18.13±4.80	0.29 (.834)	2.75±0.50	0.72 (.542)	29.25±5.19	0.88 (.453)
	5~6	48 (28.4)	47.06±4.27		15.27±5.83		2.59±0.58		27.98±5.28	
	7~8	77 (45.6)	45.95±3.62		15.52±6.33		2.45±0.62		27.78±4.17	
	Over 8	40 (23.7)	47.03±3.49		15.49±5.14		2.48±0.64		26.65±4.57	
Number of breakfasts (per week)	4~7 times	53 (31.4)	46.02±4.11	-1.34 (.181)	16.09±5.95	0.87 (.385)	2.58±0.56	1.18 (.241)	29.13±5.20	2.74 (.007)
	0~3 times	116 (68.6)	46.86±3.64		15.24±5.83		2.47±0.63		26.91±4.17	

M=Mean; SD=Standard deviation

**Table 2.** Degree of Attitudes, Subjective Norms, Intentions toward COVID-19 Prevention, and Social Distancing for COVID-19 Prevention (N=169)

Variables	Range	Mean±SD	Minimum	Maximum
Attitudes toward COVID-19	14 ~ 56	46.60±3.80	37.00	53.00
Subjective norms toward COVID-19 Prevention	-21 ~ 21	15.50±5.86	-4.00	21.00
Intentions toward COVID-19 Prevention	-3 ~ 3	2.51±0.61	0.00	3.00
Social distancing for COVID-19 Prevention	7 ~ 35	27.60±4.62	15.00	35.00

SD=Standard deviation

**Table 3.** Correlations between Attitudes, Subjective Norms, Intentions toward COVID-19 Prevention, and Social Distancing for COVID-19 Prevention (N=169)

Variables	Attitudes toward COVID-19	Subjective norms toward COVID-19 Prevention	Intentions toward COVID-19 Prevention	Social distancing for COVID-19 Prevention
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Attitudes toward COVID-19	1			
Subjective norms toward COVID-19 Prevention	.35 (<.001)	1		
Intentions toward COVID-19 Prevention	.54 (<.001)	.60 (<.001)	1	
Social distancing for COVID-19 Prevention	.31 (<.001)	.42 (<.001)	.50 (<.001)	1

**5. 대상자의 사회적 거리두기에 미치는 영향**

연구대상자의 사회적 거리두기의 영향요인을 확인하기 위한 동시입력 다중회귀분석을 실시하였다(Table 4). 독립변수는 일반적인 특성에서 차이를 보인 성별, 학년, 음주 여부, 흡연 여부, 주당 아침 식사횟수는 가변수(dummy variable)로 처리하고 태도, 주관적 규범, 의도를 투입하였다. 더미변수의 처리는 성별은 여자를 1, 남자를 0으로, 학년은 2학년을 1, 기타를 0으로, 음주여부는 '현재 음주를 함'을 1로 '현재 음주를 하지 않음'을 0으로, 흡연 여부는 '현재 흡연을 함'을 1로 '현재 흡연을 하지 않음'을 0으로, 주당 아

침 식사 횟수는 '일주일에 4회 이상'을 1로 '일주일에 4회 미만'을 0의 값을 갖도록 더미변수로 전환하여 분석하였다. 독립변수 간 상관분석을 한 결과 상관계수가 0.8 미만으로 나타나 모든 요인을 분석에 이용하였다.

연구대상자의 사회적 거리두기에 영향을 미치는 요인을 검토하기 위해 먼저 회귀분석의 가정을 검토하였다. 오차항의 정규성 검토를 위해 P-P 도표를 확인한 결과 정규분포를 보였으며 등분산 검토를 위해 잔차도표를 확인한 결과 등분산성이 확인되었다. 또한, 잔차의 독립성 검토를 위해 더빈-왓슨(Durbin-Watson) 값을

**Table 4.** Factors Influencing Social Distancing for COVID-19 Prevention (N=169)

Variables	B	SE	β	t	p
(constant)	14.00	3.90		3.59	<.001
Subjective norms toward COVID-19 Prevention	0.09	0.06	.12	1.47	.143
Intentions toward COVID-19 Prevention	2.18	0.68	.29	3.22	.002
Attitudes toward COVID-19	0.14	0.09	.11	1.47	.145
Sex	1.16	0.82	.09	1.41	.159
School grade	-1.77	0.71	-.16	-2.48	.014
Smoking	-2.45	1.22	-.13	-2.01	.046
Drinking	-0.93	0.62	-.10	-1.50	.136
Times of having breakfast per week	1.81	0.63	.18	2.85	.005

Durbin-Watson=1.99, F=12.24, p<.001, R<sup>2</sup>=.38, Adj-R<sup>2</sup>=.35, Tolerance=.58~.95, VIF=1.054~2.059, Dummy (Female=1, Second grade=1, smoking=1, drinker=1, breakfast 4~7 times=1)

B: Unstandardized regression coefficients; SE: Standard error; β: Standardized regression coefficients

검토한 결과 1.99로 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 독립변수 간의 다중공선성을 확인한 결과 분산팽창지수(VIF)는 1.05~2.06으로 10보다 작았고, 공차한계(Tolerance)는 .58~.95로 일반적으로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구모형은 회귀분석을 위한 가정을 모두 충족시켰다.

회귀모형을 분석한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며( $F=12.24, p<.001$ ), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(Adj  $R^2$ )는 .35로 나타났다. 대상자의 사회적 거리두기에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로는 COVID-19 감염 예방에 대한 의도( $\beta=.29, p=.002$ )로 나타났으며, 다음으로 아침 식사 횟수( $\beta=.18, p=.005$ ), 학년( $\beta=.16, p=.014$ ), 흡연 유무( $\beta=-.13, p=.046$ ) 순으로 나타났다. COVID-19 감염 예방에 대한 의도가 높을수록( $B=2.18$ ) 아침을 먹는 횟수가 일주일에 4회 이상일수록( $B=1.81$ ) 사회적 거리두기를 잘 실천하고, 2학년일수록( $B=-1.77$ ) 흡연을 할수록( $B=-2.45$ ) 사회적 거리두기가 어려운 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 간호대학생의 COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 시도되었다. 연구의 개념 틀로는 계획된 행위 이론을 적용하였는데, 계획된 행위 이론은 사람들이 완전한 자발적 통제를 갖지 못하는 행동을 설명하고 예측하는데 있어 가장 보편적으로 사용되고 있는 모델이기 때문이다[15].

연구대상자의 일반적 특성에 따른 제 변수들을 살펴보면, 먼저 성별에 따른 COVID-19 감염 예방에 대한 주관적 규범과 사회적 거리두기는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 우리나라 국민 1,000명을 대상으로 시행한 조사[8]에 따르면 COVID-19 발생 이후 외출을 자제했느냐는 질문에 ‘그렇다’고 대답한 경우가 남자는 89.0%, 여자는 94.0%로 나타나 여자의 비율이 더 높았던 것과 유사하다. 뿐만 아니라 사회적 거리두기 실천과 관련된 외식, 극장, 백화점, 대형마트 방문, 모임, 대중교통 이용 등의 자제 여부를 묻는 질문에 ‘그렇다’고 대답한 경우가 대부분 여자가 남자의 비율보다 높게 나타나[8] 본 연구결과와 유사하였다. 반면 간호대학생을 대상으로 메르스에 대한 지식, 태도, 감염 예방행위 수행도를 확인한 연구[22]에서는 본 연구와 다르게 성별에 따른 유의한 차이가 없어 본 연구와 상반된 결과를 나타냈다. 유사한 연구가 드물어 비교하기는 어려우나 성별에 따른 건강 행위에 관한 연구[23]에서 사회구조, 건강 행위 및 사회 심리적 요인은 건강 행위에 복합적으로 작용한다고 보고한 바 있어 성별에 따른 사회적 거리두기에 관하여 추후 연구가 더 필요할 것으로 생각된다.

연구대상자의 학년에 따른 사회적 거리두기는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 2학년 그룹과 2학년이 아닌 그룹에서 사회적 거리두기에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 메르스에 대한 불안, 지식, 감염 가능성, 감염 예방 가능성, 감염 예방행위 이행 수준을 확인한 연구[24]에서는 본 연구와는 다르게 학년에 따른 유의한 차이가 없었는데, 이는 학년마다 연구대상자들의 비율이 비슷하지 않아 결과를 일반화하기에는 한계가 있으리라 생각되며, 추후 표본수를 늘려 추가분석을 하는 등의 연구가 필요할 것으로 보인다.

연구대상자의 종교에 따른 COVID-19 감염 예방에 대한 의도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며 종교를 가진 그룹에서 높게 나타났다. 여대생들을 대상으로 건강증진 실천 의지에 영향을 미치는 요인을 확인한 연구[25]에서 종교를 가지고 있을 때 건강증진 실천 의지와 양(+)의 상관관계를 나타낸 것과 유사한 결과이다. COVID-19 감염 예방에 대한 의도도 건강증진의 실천 의지의 범주에 속한다고 볼 수 있어 위와 같은 결과가 나왔을 것으로 생각되나 구체적으로 어떠한 영향을 미치는지는 추후 연구를 통해 확인할 필요가 있다.

연구대상자의 주관적 건강 인식에 따른 COVID-19 감염예방에 대한 태도는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 일부 대학생을 대상으로 신종인플루엔자의 지식, 태도 및 예방행위 실천도와 의 관계를 확인한 연구[26]에서 태도와 건강 인식에 유의한 차이가 있었던 결과와 유사하다. 즉 COVID-19에 대해 평소 자신에 대한 건강 인식이 좋은 경우 그렇지 않은 경우보다 예방하고자 하는 태도가 긍정적이라는 것을 알 수 있다. 따라서 대학생의 COVID-19 감염예방에 대한 태도를 향상하기 위해서는 자신의 건강에 대하여 긍정적인 인식을 갖도록 하는 교육이 필요할 것으로 보인다.

연구대상자의 흡연 및 음주에 따른 사회적 거리두기는 통계적으로 유의미한 관계가 있었으며 현재 흡연을 하지 않는 그룹일수록 사회적 거리두기를 잘 실천하는 것으로 나타났다. 일부 대학생들의 신종감염병에 대한 예방인식을 분석한 연구에 따르면 비흡연자인 경우가 흡연자인 경우에 비해 신종감염병에 대한 예방행위 의도가 높았다[27]. 흡연행위 자체가 건강을 저해하는 행동이기 때문에 흡연자의 전반적인 건강 행위 정도가 낮을 뿐만 아니라 신종감염병인 COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기도 낮을 것으로 생각된다. 또한 성인을 대상으로 흡연, 음주, 운동과 건강생활양식의 관련성을 파악한 연구에 따르면 음주자와 비음주자 사이에서의 건강 행동은 매우 높게 유의한 차이가 있었다[28]. COVID-19 감염 예방을 위한 사회적 거리두기도 건강을 영위하기 위한 생활양식과 관련되어 이와 같은 결과가 나왔을 것이라

고 생각된다. 따라서 올바른 건강관리 습관을 가질 수 있도록 교육하고, 특히 음주, 흡연을 하는 학생들을 대상으로 방역당국이 제시한 규칙들을 지키는 것의 중요성과 자신과 타인의 건강을 위한 사회적 거리두기 필요성에 대한 교육이 이루어져야 할 것으로 보인다.

일주일 동안의 아침 식사 횟수에 따른 사회적 거리두기는 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 일주일 동안 아침 식사를 하는 횟수가 많은 그룹일수록 COVID-19의 예방을 위한 사회적 거리두기를 잘 실천하는 것으로 나타났다. 선행연구에서 규칙적인 아침 식사를 하는 군이 불규칙적으로 아침식사를 하는 군에 비해 다른 건강 행위도 잘 실천한 것과 유사한 결과이다<sup>29)</sup>. 따라서 건강 관리에 더욱 충실히 하는 학생들이 감염병에 대한 사회적 거리두기도 적극적으로 실천하는 것으로 생각되며, 아침 식사의 횟수가 적은 집단을 대상으로 건강관리의 중요성에 대한 교육과 사회적 거리두기 실천에 대한 교육의 추가적인 시행이 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서 간호대학생의 사회적 거리두기 실천에 가장 많은 영향을 미치는 요인은 COVID-19 감염 예방에 대한 의도로 나타났다. 병원 간호사를 대상으로 한 선행연구<sup>13)</sup>를 살펴보면 손 위생 이행 의도가 강할수록 손 위생 이행 행위의 정도가 높았으며 손 위생 이행 의도는 손 위생 이행 행위에 직접적인 영향을 주었다. 이는 계획된 행동이론에서 말하는 행위의 수행에 대한 직접적인 결정 인자는 행위에 대한 의도라는 모형 체계를 연구 결과를 통해 증명함으로써 이론을 강화하였다는데 의의가 있으며, 사회적 거리두기와 손 씻기를 포함하는 개념인 전염병 예방행위의 수행에는 개인의 의도가 가장 중요한 요인이라는 점을 시사한다. 대학생의 건강증진 실천 의지에 대한 연구<sup>30)</sup>에서 건강증진 의지가 강한 대학생들은 자신을 더 많이 사랑하고 자신을 더 높이 평가한다고 하였으며, 이에 의지가 강한 학생들이 사회적 거리두기를 잘하고 있을 것으로 생각된다. 특히 아침 식사 횟수, 흡연 여부와 같이 평소 건강관리가 잘 되는 학생들이 그렇지 않은 경우보다 사회적 거리를 잘 지킬 가능성이 더 높은 것을 시사하며, 이에 대학생을 대상으로 COVID-19의 사회적 거리두기의 중요성을 포함한 올바른 건강 관리 습관을 지닐 수 있도록 교육해야 할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 계획된 행위 이론을 적용하여 간호대학생의 COVID-19 감염예방을 위한 사회적 거리두기에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 규명하기 위하여 시도된 횡단적 조사연구이다. 주요 결

과는 다음과 같다. COVID-19 감염예방에 대한 의도, 아침 식사 횟수, 학년, 흡연 여부가 사회적 거리두기에 영향을 미치는 요인이었으며 총 변량의 34.9%를 설명하였다. 본 연구 결과는 간호대학생을 대상으로 선정하여 미래의 의료인인 간호대학생의 사회적 거리두기를 효과적으로 수행하기 위한 방향성을 제시해주는 데에 의의가 있다. 그러나 본 연구의 대상자는 일개 대학의 간호대학생만을 대상으로 편의표집 하였으므로 연구 결과를 일반화시키기에 무리가 있으므로 추후 연구에서는 더 많은 대상자를 포함한 반복 연구가 필요하다. 또한, 대학생의 사회적 거리두기를 위해 주기적인 교육과 피드백 등을 제공하는 프로그램 개발과 이에 따른 효과 연구를 확인하는 연구를 제언한다.

## ORCID

Jo, Eun Bi	<a href="http://orcid.org/0000-0003-0341-1246">http://orcid.org/0000-0003-0341-1246</a>
Hwang, Cho Rong	<a href="http://orcid.org/0000-0003-3237-988X">http://orcid.org/0000-0003-3237-988X</a>
Yu, Jae Oak	<a href="http://orcid.org/0000-0002-9107-1036">http://orcid.org/0000-0002-9107-1036</a>
Shin, Hyeon Jin	<a href="http://orcid.org/0000-0001-8940-7330">http://orcid.org/0000-0001-8940-7330</a>
Kim, Yu Jin	<a href="http://orcid.org/0000-0003-0862-5163">http://orcid.org/0000-0003-0862-5163</a>
Choi, A Ron	<a href="http://orcid.org/0000-0002-0520-8172">http://orcid.org/0000-0002-0520-8172</a>
Lee, Hanna	<a href="http://orcid.org/0000-0002-9835-4717">http://orcid.org/0000-0002-9835-4717</a>

## REFERENCES

1. Google COVID-19 Community Mobility Reports. COVID-19 [Internet]. San Francisco, CA: Wikipedia; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <https://news.google.com/covid19/map?hl=ko&mid=%2Fm%2F06qd3&gl=KR&ceid=KR%3Ako>
2. Ministry of health and welfare. Information of COVID-19 [Internet]. Osong, Korea: Ministry of health and welfare; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr/>
3. Centers for Disease Control and Prevention. Social distancing [Internet]. Atlanta, GA: CDC; 2020 [cited 2020 Jul 20]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html>
4. Koo JR, Cook AR, Park MN, Sun Y, Sun H, Lim JT, et al. Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: a modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020;20(6):678-88. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30162-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30162-6)
5. Lee SM. Nth infection from Itaewon club continues... 255 cumulative confirmed cases [Internet]. Seoul, Korea: KBS NEWS; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4455557>
6. Lee MJ. Patients' weak immunity... 92% of MERS patients got infected in the hospital [Internet]. Seoul, Korea: dongA; 2020 [cited 2020 Oct 17]. Available from: <https://www.donga.com/news/Society/article/all/20200307/100048116/1>
7. Lee YH. Sinchon Severance, one more COVID-19 infection case confirmed after a nurse...total 2 [Internet]. Seoul, Korea: Korean Economy TV; 2020 [cited 2020 Oct 17]. Available from: <https://www.wowtv.co.kr/NewsCenter/News/>



- Read?articleId=A202008180108&t=NN
8. Korea Research. COVID-19 12th Awareness Survey [Internet]. Seoul, Korea: Korea Research; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <https://hrcopinion.co.kr/archives/16099>
  9. Choi HY. The younger you are, the more “corona infection is unfortunate”... Greater availability of multiple facilities [Internet]. Seoul, Korea: Hankyoreh; 2020 [cited 2020 Sep 7]. Available from: <http://www.hani.co.kr/arti/society/health/944451.html#csidx1d4e31f9d7f0ede9d810a2820f434ed>
  10. Ministry of health and welfare. Cases in Korea [Internet]. Osong, Korea: Ministry of health and welfare; 2020 [cited 2020 Aug 21]. Available from: [http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList\\_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board\\_id=&gubun=](http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=)
  11. Park JH, Jang SJ, Kim KS. 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*. 2017; 17:341-51. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2017.17.4.341>
  12. Kim SL, Yoo YG. Correlation between knowledge, attitudes and preventive behaviors regarding the MERS of a student in the department of emergency medical technology. *Journal of the Korea Academia-Industrial*. 2020;21(5): 401-8. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.5.401>
  13. Jeong SY, Kim O. The structural model of hand hygiene behavior for the prevention of healthcare-associated infection in hospital nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2012;24(2):119-29. <https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.2.119>
  14. Kim JM, Lee SH. Nursing students performance related to nosocomial infection control: an analysis based on the theory of planned behavior. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2012;18(2): 229-38. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.2.229>
  15. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*. 1991;50(2):179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
  16. Erdfelder F, Lang B. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-91. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
  17. Park MS. Study on knowledge, attitude and practice of the high school student about tuberculosis [Master's thesis]. Busan: Inje University; 2008.
  18. Cha MS. The knowledge, attitude and prevention about tuberculosis for the high school students [Master's thesis]. Daegu: Keimyung University; 2012.
  19. Ministry of health and welfare. Covid-19 National Action Guidelines [Internet]. Osong, Korea: Ministry of health and welfare; 2020 [cited 2020 Apr 16]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr/shBoardView.do?brdId=2&brdGubun=27&ncvContSeq=1390>
  20. Nam ES. (The) Effect of an educational program based on the theory of planned behavior on breastfeeding behavior [Dissertation]. Seoul: Yonsei University; 1995.
  21. Kim SM. (An) Analysis about the performance of the clinical nurses in nosocomial infection management by applying the theory of planned behavior [Master's thesis]. Daejeon: Chungnam National University; 2003.
  22. Kim MJ. The convergence study of nursing students' knowledge, attitudes and preventive behaviors against MERS in South Korea. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2017;8(4):149-57. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.4.149>
  23. Chun H, Khang YH, Kim IH, Cho SI. Explaining gender differences in ill-health in South Korea: the roles of socio-structural, psychosocial, and behavioral factors. *Social Science & Medicine*. 2008;67(6):988-1001. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.05.034>
  24. Kim OS, Oh JH, Lee KH. The convergence study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive possibility and preventive behavior level of MERS in nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2016;7(3):59-69. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.3.059>
  25. Lee SJ. Influencing factors on health promotion practice will of female college students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science*. 2015;3(1):10-7.
  26. Choi JS, Yang NY. Perceived knowledge, attitude, and compliance with preventive behavior on influenza A (H1N1) by university students. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*. 2010;22(3):250-9.
  27. Kim SD. Analysis on university students' prevention awareness of EIDs. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2019;20(3):447-54. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.3.447>
  28. So HY, Lee MR, Cheong MS. The health lifestyle of adults related to smoking, drinking and exercise. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 1998;12(2): 221-35.
  29. Wang M, Zhong JM, Wang H, Zhao M, Gong WW, Pan J, et al. Breakfast consumption and its associations with health-related behaviors among school-aged adolescents: a cross-sectional study in Zhejiang province, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2016; 13(8):761. <http://doi.org/10.3390/ijerph13080761>
  30. Back JW, Nam HE, Rhu JS. The effects of the college students' will for the improvement of health playing on self-efficacy, happiness, life satisfaction and leisure satisfaction. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2012;6(1):173-83. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2012.6.1.173>