한국학교보건학회지 제34권 제2호, 2021년 8월
J Korean Soc Sch Health Vol. 34 No. 2, 115-122, August 2021
p-ISSN 1225-9608 | e-ISSN 2288-9957
https://doi.org/10.15434/kssh.2021.34.2.115

일부 대학생의 코로나19에 대한 건강예방행위에 미치는 영향: 건강신념모델을 중심으로

조한울[1] · 최은희[2]

대전을지대학교병원 간호사[1], 을지대학교 간호학과 교수[2]

The Impact of COVID-19 on Health Prevention Behaviors in College Students: Focusing on the Health Belief Model

Han-Ul Jo[1] · Eun-Hi Choi[2]

[1]Nurse, Daejeon Eulji Medical Center, Eulji University
[2]Professor, College of Nursing, Eulji University

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this descriptive research is to identify how stress from Covid-19, health beliefs, and social support of college students affect health prevention. **Methods:** The subjects of the study were 128 university students, excluding health major students, at one university in D City. The survey was conducted from August 1 to 31, 2020. The survey questionnaire consists of 8 items on stress from COVID-19, 12 items adapted from a health belief measurement tool, 12 items from a social support measurement tool, and 11 items adapted from a tool that measures health preventive behaviors. The collected data were analyzed using the hierarchical multiple regression analysis method with SPSS 26.0. **Results:** In model 1, stress from COVID-19 was statistically significant (β=-.403, *p*=.003). Model 2 added four health belief factors into Model 1. Stress (β=-.419, *p*<.001), perceived severity (β=-.193, *p*=.030), and perceived barriers (β=-.182, *p*=.009) were statistically significant. In model 3, stress (β=-.413, *p*<.001), perceived barriers (β=-.147, *p*=.034), and social support (β=.194, *p*=.011) were statistically significant. The regression equation was significant (F=15.395, *p*=<.001) and the model's explanatory power was 53.1%. **Conclusion:** The results show that when college students had a high degree of health beliefs about COVID-19, the degree of health preventive behaviors was proportionally high. To make them practice preventive health behaviors, it is necessary to develop infection control education programs to improve health beliefs.

Key Words: College student; COVID-19; Health belief; Social support; Health prevention behavior; Stress

서 론

1. 연구의 필요성

신종감염병인 코로나19는 감염이 의심 및 확진된 증상이 있는 환자와의 직접 접촉 후 지역사회로 전파되는 감염력이 높은 바이러스이다. 2020년 01월 08일 한국을 방문한 중국인이 코로나19 증상이 보이자 국내 보건당국은 감염병 위기경보 '관심'을 발령하였고, 2020년 02월 18일 31번 환자를 기점으로 이후 한국은 감염자 수가 급속도로 상승하였다. 현재 우리나라 코로나19

Corresponding author: Eun-Hi Choi
College of Nursing, Eulji University, 712 Dongil-ro, Uijeongbu 11759, Korea.
Tel: +82-31-951-3865, Fax: +82-31-951-3916, E-mail: choieh@eulji.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 조한울의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.
- This article is article is a revision of the 1st author's master's thesis from University.

Received: Jul 1, 2021 / Revised: Aug 13, 2021 / Accepted: Aug 13, 2021

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

감염 관련 통계는 2021년 06월 30일 누적 확진자 156,961명, 격리 해제자가 147,693명, 사망자가 2,018명에 달하고 있다[1].

코로나19의 팬더믹 현상으로 개인의 일상은 많은 변화가 생기었는데, 예를 들어 2 m 이상의 사회적 거리두기, 마스크 착용, 개인 손씻기, 사람들 많이 모이는 곳은 가지 않기, 비대면 회의 및 수업 등이다[2]. 이러한 행동은 감염위험성을 감소시키기 위한 개인 보호 행위이며, 감염병 유행 시 꼭 필요한 예방행동이라고 할 수 있다. 감염병 예방행위 수준은 사람마다 차이가 있는데, 행위를 철저하게 잘 수행하는 사람들이 있었던 반면, 마스크를 착용하지 않기도 하고[3], 거리두기를 지키지 않았던 사람들이 있었다[4]. 감염병 예방행위 수준이 낮은 경우 자신이 코로나19에 확진되는 동시에 지역사회에도 코로나19가 전파되어[4] 사회적으로 더욱 큰 문제가 되었다. 코로나19 확산 초기에 예방행위 수준이 낮은 세대는 청년층에서 두드러졌는데, 2020년 4월 22일 기준으로 코로나19 확진자 비율이 10대 5.5%. 20대 27.4%, 30대 0.7%, 40대 13.2%, 50대 18.2%, 60대 12.6%에서 볼 수 있듯이 20대가 가장 많음에도 불구하고[1], 2020년 5월 11일 청년층을 중심으로 이태원 클럽 유흥과 관련으로 코로나19가 확산되면서 사회적 문제가 되었다[5].

20대 집단에서 감염에 대한 건강행위 수행 정도가 차이가 나타나는 원인으로 코로나19 신종감염병을 어떻게 인식하는지가 다르다는 것이다. 이러한 인식을 가장 잘 반영하고 있는 건강이론이 건강신념모델이다. 건강신념모델은 개인의 특정 행위에 대한 가치에 따라 주어진 건강행동이 달라질 것이라고는 가정에 의한 모델인데, 질병 예방행위를 설명하기 위해 개발되었다[6]. 건강신념모형을 구성하는 개념들은 질병 위험에 대한 개인의 지각된 민감성, 심각성, 질병예방 행위의 지각된 유익성과 장애성이다. 건강신념모델에 의하면 코로나19에 의한 건강예방행위를 증가시키기 위해서는 지각된 민감성, 심각성을 높이고, 건강행위에 대한 장애감은 감소시키고, 지각된 유익성은 증가시켜야 한다. 백신과 치료제가 개발되지 않은 신종감염병의 경우 이를 예방하기 위한 행위로 젊은이들의 건강신념모형이 더욱 중요해질 수밖에 없다.

건강신념모형 외에 청년층에서 건강행위에 영향을 미치는 요인으로는 감염예방 행위로 인한 스트레스와 사회적 지지가 있다. 사회적 거리두기를 잘 지키고 있는 청년층에서는 같은 또래의 자유로운 사회적 접촉 행위로 인한 감염 전파에 대한 분노는 증가하였는데[7], 자유로운 행위로의 욕구에도 불구하고 감염예방 행위를 유지해나가는 과정에서 스트레스라고 생각된다. 또한, 건강하게 살았던 사람들은 자신은 바이러스 감염에 걸리지 않을 것이라는 생각이 있을 수 있는데[4], 20대의 경우 코로나19 감염으로 인한 치명률이 낮아[1], 코로나19 확산에 대한 심각성 인지가 안 되었을 것이라 생각된다. 이러한 상황에서 코로나19로 인하여 사회경제 상황이 악화되고, 취업 또는 교육 여건에 대한 어려움이 발생하고, 삶에서 중요한 이벤트가 생략될 수밖에 없는 상황 등이 큰 스트레스로 작용하였다[8]. Yang과 Kim은 이러한 스트레스에서 사회적 지지가 이를 견디게 하는 힘이라고 하여[9], 사회적 지지가 감염예방행위에 미치는 영향을 파악하는 것이 필요하다.

본 연구는 젊은이들의 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념모델, 사회적 지지의 요인을 중심으로 코로나19 감염병에 대한 건강예방행위에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다. 이에 건강행위에 대한 효과적인 중재 프로그램 구성하는데 기여하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 대학생들이 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념모델, 사회적 지지를 중심으로 건강예방행위에 미치는 요인을 파악하는 것이다. 향후 대학생들이 감염병 예방에 올바른 실천 행동을 형성하는데 기반이 되기 위함이다. 세부적인 목적은 다음과 같다.

- 코로나19에 대한 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념, 사회적 지지, 건강예방행위의 정도를 확인한다.
- 일반적 특성에 따른 건강예방행위 정도의 차이를 파악한다.
- 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념, 사회적 지지가 건강예방행위에 미치는 영향을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일부 대학생의 코로나19에 대한 건강예방행위에 영향을 미치는 요인을 파악하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2020년 7월 18일부터 2020년 8월 31일까지 D광역시 소재한 일개 대학교에 대학생을 대상으로 하였다. 대상자는 본 연구의 목적에 동의한 자를 편의 표출 하였다. 의학과, 간호학과, 보건계열 학생들은 코로나19에 대한 지식이 차이가 있을 것으로 예상되어 제외하였다. 표본 크기는 G*Power 3.1

프로그램을 이용하여 Cohen [10]이 제시한 유의수준 .05, 중간효과크기 .15, 검정력 0.9로 적용했을 때 회귀분석에 필요한 최소 표본수는 112명으로 산출되었다. 탈락률 20%로 하여 131명에게 설문을 조사하고, 데이터 누락이 있는 응답자를 제외하고 128명의 자료를 분석하였다.

본 연구의 자료수집은 E대학 기관생명윤리 심의위원회 심의를 거쳐 승인을 받은 후 진행하였으며, 연구대상은 D광역시 소재한 일개 대학교 재학 중인 보건계열, 간호학, 의학과를 제외한 단과대학에 사전 연락한 후 연구의 목적을 설명하고 자료수집을 승인받아 시행하였다. 대학생들에게 연구의 목적 및 방법을 온라인으로 설명하고 연구참여에 대한 동의를 얻어 인터넷으로 설문조사를 진행하였다.

본 연구는 D시 E대학교의 기관생명윤리심의위원회(IRB) 승인(EU20-022)을 받은 후 자료수집을 시행하였다.

3. 연구도구

1) 코로나19로 인한 스트레스

코로나19 유행기간 동안 사회적 거리두기로 인한 대학생들의 일상생활 스트레스 정도를 파악하기 위해 언론보도, SNS 등에서 언급된 대학생 스트레스를 전문간호사 2인에게 자문을 얻어 8문항을 개발하였다. 코로나19로 인한 스트레스는 '집에서 지내는 시간이 많아졌다.', '아르바이트가 없어 수입이 줄었다.', '공채가 줄어 취업 자리가 줄었다.', '친구들을 외부에서 자유롭게 만나지 못한다.', '클럽, 영화관, 카페 출입에 제한이 많다.', '여행을 자유롭게 다니지 못한다.', '운동 및 취미활동이 제한된다.', '감염 전파를 막기 위해 시행하는 비대면 수업이 많아졌다.' 8문항이다. 각 문항에 대해 스트레스 받는 정도를 '매우 그렇다'는 4점, '전혀 그렇지 않다'는 1점으로 4점 척도로 하였다. 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α는 .750이었다.

2) 건강신념

코로나19에 대한 건강신념 측정도구는 Kim (2015)이 제시한 건강신념 측정도구를 코로나19에 맞게 수정 및 보완하고, 전문간호사 2인의 자문을 얻어 최종 수정한 도구를 사용하였다[11]. 지각된 민감성 2문항, 지각된 심각성 3문항, 지각된 유익성 3문항, 지각된 장애성 3문항으로 구성되었다. 코로나19에 대한 지각된 민감성은 '나는 앞으로 코로나19에 걸릴 확률이 있다.', '현재 코로나19 감염에 취약한 시기라고 생각한다.'로 구성되었다. 지각된 심각성은 '나는 코로나19가 유행한다는 소식을 들으면 걱정하게 된다.', '코로나19 감염은 폐 기능을 악화시키고, 사망할 수 있는 무서운 질병이라고 생각한다.', '내가 코로나19에 걸린다면 건강을 해칠 뿐 아니라 일을 하지 못하는 경제 문제도 생길 수 있다.'로 구성되었다. 지각된 유익성은 '나와 관계된 가족 및 조직에게 감염 전파를 막을 수 있다.', '코로나19가 빨리 종식되어 예전처럼 생활할 수 있다.', '마스크 등을 사용하지 않음으로 오는 주변의 시선에서 자유로울 수 있다.'로 구성되었다. 지각된 장애성은 '코로나19 예방행위는 시간을 소모하게 만든다.', '코로나19 예방행위는 신체적 불편감을 유발한다.', '코로나19 예방행위는 주변 사람들과 멀어지는 듯한 느낌이 든다.'이다. 각 문항은 Likert 5점 척도를 이용하여 5점은 '매우 그렇다', '매우 그렇지 않다'는 1점으로 부여하였다. 기존 연구의 Cronbach's α는 .910이었으며, 본 연구에서는 건강신념 측정도구의 내적 일관성 신뢰도 계수 Cronbach's α는 .700이었다.

3) 사회적 지지

사회적 지지는 Zimet, Dahlem, Zimet와 Farley (1991)가 개발하고, Shine과 Lee (1999)이 번역한 Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) 척도로 측정하였다[12]. MSPSS 척도는 가족의 지지를 묻는 4개의 문항, 친구의 지지를 묻는 4개의 문항, 의미 있는 타인의 지지를 묻는 4개의 문항인 총 12문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 Likert 5점 척도로 '매우 그렇다'가 5점, '전혀 그렇지 않다'가 1점으로 점수의 범위는 최저 12점에서 최고 60점까지이며 점수가 높을수록 사회적 지지가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's α는 .945였다.

4) 코로나19에 대한 건강예방행위

코로나19에 대한 건강예방행위 측정도구는 질병관리청에서 제시한 코로나19 예방행동수칙을 전문간호사 2인의 자문을 얻어 보완한 도구를 사용하였다[12]. 손씻기, 기침, 마스크 착용, 청결에 관한 예방수칙 각 1문항과 많은 사람이 모이는 장소를 피하는 항목에 대하여 외식 연기, 쇼핑센터 방문 감소, 대중교통 이용 감소, 노래방 이용 감소, 외출 자제에 관한 문항 각 1문항, 사회적 거리두기 1문항, 사람과의 신체적 접촉 피하기 1문항으로 총 11문항에 대해 질문하였다. 문항은 Likert 4점 척도를 사용하여 4점은 '매우 그렇다', 1점은 '전혀 그렇지 않다'로 점수가 높을수록 실천도가 좋다는 것을 의미한다. 본 연구의 예방적 건강 행위 측정도구 신뢰도는 Cronbach's α는 .867이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 26.0 프로그램을 이용하여 통계분석을 하였다. 연구대상자의 일반적 특성 비교는 평균과 표준편차로 산출하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 건강예방행위의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하며, 사후 검정은 Scheffé test를 실시하였다. 연구대상자의 코로나19에 대한 건강신념 및 사회적 지지, 건강예방행위간의 관계는 위계적 다중회귀분석(Hierarchical Multiple Regression Analysis)을 이용하여 분석하였다. 위계적 다중회귀분석 모델은 전공과 학교만족도를 통제변수로 하여 Model 1은 코로나19로 인한 스트레스를 투입하고, Model 2는 Model 1에 건강신념 4가지 요인을 투입하였으며, Model 3는 Model 2에 사회적 지지를 투입하여 분석하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자는 총 128명으로 남자 52명(40.6%), 여자 76명(59.4%)이었다. 대상자의 연령대는 20세 29명(22.7%), 21세 25명(19.5%), 22세 15명(11.7%), 23세 23명(18.%), 24세 이상 36명(28.1%)으로 평균 연령은 22.3세이었다. 전공은 국어국문학과 45명(35.2%), 물리학과 28명(21.9%), 조소학과 30명(23.4%), 영문교육학과 25명(19.5%)이었다. 학교만족도는 '매우 만족한다' 2명(1.5%), '만족한다' 11명(8.4%), '보통이다' 45명(34.4%), '만족하지 않는다' 51명(41.2%), '전혀 만족하지 않는다' 19명(14.5%)이었다. 건강상태는 '매우 좋다' 2명(1.6%), '좋다' 28명(21.9%), '보통이다' 60명(46.9%), '나쁘다' 38명(29.7%)이었다. 감염관리정보는 인터넷 뉴스 114명(89.1%), 주변지인 14명(10.9%)에게 받았고 하였다.

Table 1. General Characteristics of the Participants (*N*=128)

Variables	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	52 (40.6)
	Female	76 (59.4)
Age (year)	20	29 (22.7)
	21	25 (19.5)
	22	15 (11.7)
	23	23 (18.0)
	≥24	36 (28.1)
		22.3±1.8
Major	Department of Korean Language and Literature	45 (35.2)
	Department of Physics	28 (21.9)
	Department of Sculpture	30 (23.4)
	Department of English Education	25 (19.5)
Satisfaction of school life	Extremely satisfied	2 (1.5)
	Very satisfied	11 (8.4)
	Neutral	45 (34.4)
	Slightly satisfied	51 (41.2)
	Not at all satisfied	19 (14.5)
Physical condition	Very strong	2 (1.6)
	Much	28 (21.9)
	A little	60 (46.9)
	Not at all	38 (29.7)
Infection control information	Internet news	114 (89.1)
	Acquaintance	14 (10.9)

2. 연구대상자의 코로나19로 인한 스트레스 수준, 코로나19에 대한 건강신념, 사회적 지지, 건강예방행위

본 연구대상자의 코로나19로 인한 스트레스, 코로나19에 대한 건강신념, 사회적 지지, 건강예방행위 수준을 분석하였다(Table 2). 연구대상자의 코로나19로 인한 스트레스는 4점 만점에 평균 3.2점이었다. 연구대상자의 코로나19에 대한 건강신념은 5점 만점에 지각된 민감성 4.0점, 지각된 심각성 3.1점, 지각된 유익성 2.8점, 지각된 장애성 2.8점이었다. 연구대상자의 코로나19에 대한 사회적 지지는 5점 만점에 4.2점이었다. 코로나19에 관련된 건강예방행위 정도는 5점 만점에 평균 3.2점이었다.

3. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 코로나19에 대한 건강예방행위

본 연구의 대상자의 일반적 특성에 따른 코로나19에 대한 건강예방행위 차이를 분석하였다(Table 3). 연구대상자의 일반적 특성에 따른 코로나19에 대한 건강예방행위는 전공(t=5.873, p=.001), 전공만족도(t=2.037, p=.027)에서 통계적 유의한 차이가 있었다.

4. 코로나19에 대한 건강예방행위에 미치는 요인

본 연구대상자의 코로나19에 대한 건강예방행위에 미치는 요인을 파악하기 위해서 위계적 다중회귀분석(Hierarchical

Multiple Regression Analysis)을 실시하였다(Table 5). 위계적 회귀모델에서 전공, 전공만족도는 통제변수로 투입하여 모델별 분석하였다. 회귀분석의 기본가정을 확인하기 위하여 Durbin-Watson과 다중공선성을 확인하였다. Durbin-Watson은 2.151이었으며, 다중공선성 VIF 5를 넘지 않았다.

Model 1에서는 코로나19로 인한 스트레스가 건강예방행위에 영향을 미치었다(β=-.403, p=.003). 회귀모형은 유의하였고(F=19.306, p<.001), 설명력은 41.9 %였다.

Model 2에서는 코로나19로 인한 스트레스(β=-.419, p<.001), 지각된 심각성(β=-.193, p=.030), 지각된 장애성(β=-.182, p=.009)이 통계적으로 유의하였다. 회귀식은 유의하였고(F=15.619, p<.001), 이 모형의 설명력은 50.9%였다.

Model 3에서는 코로나19로 인한 스트레스(β=-.413, p<.001), 지각된 장애성(β=-.147, p=.034), 사회적 지지(β=.194, p=.011)가 건강예방행위에 통계적으로 영향을 미치었다. 회귀식은 유의하였고(F=15.395, p<.001), 이 모형의 설명력은 53.1%였다.

Table 2. The Level of Stress, Health Belief Model, Social Support, Health Prevention Behavior of the Study Subjects on COVID 19 (*N*=128)

Variables	Item score	Total score
	M±SD	M±SD
Stress of COVID 19	3.2±0.5	25.1±5.9
Perceived susceptibility of COVID 19	3.1±0.8	6.3±1.7
Perceived severity of COVID 19	4.0±0.8	12.3±2.5
Perceived benefit of COVID 19	2.8±0.8	8.4±2.3
Perceived barriers of COVID 19	2.8±0.9	8.4±2.7
Social support	4.2±0.6	50.5±7.8
Preventive health behavior	3.2±0.5	35.1±5.3

논 의

본 연구는 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념모델, 사회적 지지를 중심으로 건강예방행위에 미치는 요인을 파악하여 대학생에 대한 신종감염병의 감염 관리 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 시행되었다. 본 연구결과에 대해 위계적 다중회귀분석에서 제시된 요인별로 논의하고자 한다.

본 연구에서 대상자의 코로나19로 인한 스트레스는 32점

Table 3. Differences in Health Prevention Behavior of COVID-19 in General Characteristics (*N*=128)

Variables	Categories	Preventive health behavior		
		M±SD	t or F	*p*
Gender	Male	3.1±0.6	0.897	.345
	Female	3.2±0.4		
Age (year)	20	3.3±0.5	1.107	.356
	21	3.1±0.4		
	22	3.1±0.4		
	23	3.3±0.3		
	≥24	3.0±0.6		
Major	Department of Korean Language and Literature	3.3±0.4[b]	5.873	.001
	Department of Physics	2.9±0.6[a]		(a<b)
	Department of Sculpture	3.2±0.4[a,b]		
	Department of English Education	3.3±0.4[b]		
Satisfaction of school life	Extremely satisfied	3.8±1.6[b]	2.037	.027
	Very satisfied	2.8±1.0[a]		(a<b)
	Neutral	2.6±0.5[a]		
	Slightly satisfied	2.7±0.8[a]		
	Not at all satisfied	3.5±0.7[b]		
Physical condition	Very strong	3.1±0.9	1.696	.076
	Much	2.8±0.7		
	A little	2.5±0.7		
	Not at all	2.7±0.0		
Infection control information	Internet news	3.2±0.5	0.011	.915
	Acquaintance	3.2±0.4		

Table 4. Factors of Impact on Health Prevention Behavior (*N*=128)

Variables		Model 1				Model 2				Model 3			
		β	t	*p*	VIF	β	t	*p*	VIF	β	t	*p*	VIF
Stress of COVID 19		0.565	8.176	< .001	1.042	0.419	5.562	< .001	1.468	0.413	5.602	< .001	1.470
Health belief	Perceived susceptibility					0.103	1.297	.197	1.632	0.121	1.549	.124	1.645
	Perceived severity					0.193	2.193	.030	2.006	0.128	1.427	.156	0.459
	Perceived benefit					0.018	0.270	.787	1.176	0.026	0.397	.692	1.179
	Perceived barriers					-0.182	-2.650	.009	1.216	-0.147	-2.147	.034	1.266
Social support										0.194	2.579	.011	1.531
R^2		0.442				0.544				0.568			
Adjust R^2		0.419				0.509				0.531			
F (*p*)		19.306 (< .001)				15.619 (< .001)				15.395 (< .001)			
Durbin-Watson										2.151			

*Control variable: Major, Satisfaction of school life.

만점 중 25.1점이고, 4점 만점 중에 3.2점이었다. 대학생들이 코로나19로 인하여 집에서 지내는 시간이 많아지고, 아르바이트 및 공채 자리가 줄고, 친구를 만나지 못하는 상황 등에 대해 스트레스가 높았다. 코로나19의 장기화에 따라 경제 불안에 대한 공포감이 형성되었고[13], 이는 우리나라도 예외는 아니다[14]. 사회적 거리두기 및 외부 활동의 제한이 됨으로써 개인적인 여가 생활 및 신규 채용 공고가 급격하게 감소하였다[15]. 또한 사회적 상호작용 감소와 학습성과에 대한 증가, 자신의 건강과 주변의 걱정, 수면 패턴 장애가 생기었다고 하였다[16].

코로나19로 인한 스트레스가 높음에도 불구하고, 스트레스가 높아질수록 건강예방행위가 증가하였다. 스트레스는 보통 건강 행위를 감소시키는데[17], 본 연구에서는 건강 행위가 증가하였다. 본 연구는 단면연구로 스트레스와 건강예방행위 간에 인과관계를 파악할 수 없는 한계가 있는데, 건강예방행위가 스트레스에 영향을 미치는 관계를 배제할 수 없다. 즉, 건강예방행위가 반드시 준수해야 하는 지침이었기 때문에 스트레스가 높더라도 대상자들은 이를 감내하고 건강예방행위를 시행한 것으로 보인다. 코로나19 장기화로 인하여 사회적 거리가 지속됨에 따라 사람들은 불안과 우울이 높아지면서[18], 인터넷 사용량은 증가하며[19], 중독성 행동이 증가하고 있다[20]. 코로나19로 인한 스트레스가 정신 건강의 다른 측면에 영향을 미치는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

대상자의 건강신념 중에서 건강예방행위에 영향을 미치는 요인으로는 지각된 장애성이었다. Jiahui 등[21]은 인플루엔자 백신에 대한 건강신념에서 장애성이 백신 접종에 대한 부정적 영향을 미치었다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 본 연구에서의 지각된 장애성은 예방행위 시 소요되는 시간 소모, 신체적 불편감, 주변 사람들과 멀어지는 듯한 느낌이었다. 대학생의 경우 사회인으로의 선후배 관계 및 진로를 위한 과업 등에 대한 대면 활동[8,22]이 감소되었다. 대학생은 대학 생활에 대한 기대가 있는데, 대학 수업뿐만 아니라, 또래 모임, 선후배와의 소속감, 교외 활동 기회 등이 있다[7]. 대면 활동의 감소는 이러한 기대감에 장애가 생긴 것으로 이러한 장애요소가 클수록 건강예방행위가 감소되는 것으로 볼 수 있다. 코로나19가 장기화에 따라 청년층의 이러한 장애감은 심화될 것으로 예측되는데, 이를 예방하기 위한 지역사회와 구성원들의 노력이 필요하겠다.

대상자의 건강신념 중에서 코로나19에 대한 지각된 심각성은 model 2에서 유의하였다. Oh와 Park [23]는 신종인플루엔자의 심각성을 높게 지각하는 경우 건강예방행위 실천률이 높아 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 코로나19에 대하여 지각된 심각성이 높게 나타난 것은 자신이 코로나19에 걸렸을 때 자신의 건강을 위협받을 수 있다고 생각한 것이다. 지각된 심각성이 높을수록 불안 정도가 높아지어[24], 정신 건강에 영향을 미칠 수 있다. 본 연구에서는 사회적 지지 요인이 투입되면서 지각된 심각성의 통계적 유의성이 없어졌다. 이는 기저질환이 없는 청년층이어서 지각된 심각성보다는 사회적 지지가 더 큰 영향을 미친 것으로 보인다.

본 연구에서는 대상자의 가족, 친구, 의미 있는 타인의 사회적 지지가 높을수록 건강예방행위가 증가하였다. Kang과 Lee의 연구에서는 사회적 지지와 건강행위증진이 관련성이 있는 것으로 보고되어[25], 본 연구결과와 유사하였다. Müller 등의 연구[26]에서는 사회적 지지가 개인의 건강 및 대처에 긍정적 영향을 미치지만, 기전에 대해서는 명확하지 않다고 하였다.

사회적 지지는 스트레스 상황에서 우울에 영향을 감소시키고[27], 코로나19 상황에서 불안을 견딜 수 있게 하는 힘이 된다[28]. 기존의 연구에서는 가족, 친구, 의미있는 타인들로부터 사랑, 보호 등의 사회적 지지가 많이 받을수록 자기효능감이 높아져 사회적응력이 향상되며[29], 학교의 적응력을 높인다[30].

기존의 연구에서는 예방행위를 함으로써 얻어지는 유익성이 높은 경우, 질병에 대한 민감성과 심각성도 높은 경우 건강행동을 실시한다고 하였다. 본 연구에서는 코로나19에 대한 스트레스와 사회적 지지가 높을수록, 지각된 장애성이 낮을수록 건강행동이 높았으며, 지각된 민감성, 유익성은 건강예방행위에 유의한 영향을 미치지 않았다. 코로나19 감염병은 전 세계적으로 팬더믹하고, 백신과 치료제 개발이 더디어, 감염병 유행 종식 시기가 예측되지 않고 있다. 이는 기존 감염병이나 질환과는 다른 측면인데, 예방행위의 장기화에 대해 지각된 장애성을 어떻게 극복할 수 있는가가 중요한 관건으로 사료된다.

본 연구는 단면연구로 인과관계에 대한 근거가 약하다는 제한점이 있다. 또한, 연구결과를 일반화하기에는 일부 지역의 대학생으로 한정이 되어 있다는 제한점이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 젊은 층의 신종감염병에 대한 건강예방행위에 미치는 영향 요인을 파악하였다는데 의미가 있다. 이러한 연구결과를 종합하여 대학생에 적합한 체계적이고 실천 가능한 감염 관리 교육 프로그램이 필요하다고 생각된다. 또한, 본 연구의 조사 시기에서 현재 코로나19가 장기화로 진행됨에 따라, 대학생들의 건강예방행위에 미치는 요인들의 변화에 대해 추후 연구가 필요하며, 예방행위에 따른 대학생들의 심리적 · 정신적 건강상태 파악 연구도 필요할 것으로 사료된다.

결 론

본 연구는 코로나19에 대한 코로나19로 인한 스트레스, 건강신념, 사회적 지지, 건강예방행위 정도를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

본 연구의 결과 코로나19로 인한 스트레스, 지각된 장애감, 사회적 지지가 영향을 코로나19에 대한 건강예방행위에 영향을 미치었다. 전체 모형의 설명력은 53.1%였다.

일반 대학생에게 신종감염병에 대한 심각성을 인식하도록 지식을 제공하며, 건강신념을 향상시켜 예방적이 건강행위를 실천할 수 있도록 감염 관리 교육 개발이 필요하다. 또한 코로나19로 인한 스트레스와 지각된 장애감을 감소시킬 정책적 방안이 필요하다. 사회적 지지가 통계적으로 유의한 변수로 정책 방안 개발 시 사회적 지지 향상 방안 모색이 필요하겠다.

본 연구는 일반 대학생을 기반으로 한 코로나19 및 신종감염병에 대한 감염예방 교육 프로그램을 제작하기 위한 기초자료를 제공하는데 의미가 있다. 향후 새로운 신종감염병에 대한 심각성을 강조하며 건강신념을 향상시키고, 일상생활에서 건강예방행위를 실천하여 감염 관리 표준주의 지침을 수행능력을 향상시킬 수 있을 것이라는 기대를 한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Korea Centers for Disease Control and Prevention [KCDC]. Coronavirus infectious disease-19 outbreak in Korea [Internet]. Seoul: Author; 2021 [cited 2021 June 30]. Available from: http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do
2. Lee MS. Overcoming the COVID-19 epidemics with communities in Korea. Journal of Agricultural Medicine Community Health. 2020;45(1):41-46. https://doi.org/10.5393/JAMCH.2020.45.1.041
3. Im S. KCDC, empasize the importance of wearing a mask to prevent COVID-19..."You must wear it indoors and not just wear it over your mouth and chin". Medi:Gate News. 2020 July 19. Sect. https://www.medigatenews.com/news/2489476488
4. BBC News Korea. COVID-19: how to deal with friends who do not follow social distancing [Internet]. UK: Author; 2020 [cited 2021 March 15]. Available from: https://www.bbc.com/korean/news-53032545
5. Im S. Itaewon club, COVID-19 community spread... "Even if there are no symptoms, get tested as soon as possible and secure a bed urgently". Medi:Gate News. 2020 May 12. Sect. https://www.medigatenews.com/news/2944115898
6. Becker MH. The health belief model and sick role behavior. Health Education Monographs. 1974;2(4):409-419. https://doi.org/10.1177/109019817400200407
7. Im S, Choi EH, Lee M, Hong NY, Hwang DY, Choi YB. Adjustment experiences of nursing students in the face of COVID-19. The Journal of the Korean Society of School Health. 2020;33(3):213-221. https://doi.org/10.15434/kssh.2020.33.3.213
8. Cennters for Disease Control and Prevention [CDC]. COVID-19 parental resources kit: young adulthood [Internet]. Georgia: Author; 2021 [cited 2021 July 23]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/parental-resource-kit/young-adulthood.html
9. Yang MR, Kim HS. The effect of social support on anxiety in pandemics (COVID-19): the mediated effect of social trust. Journal of the Korea Convergence Society. 2020;11(11):309-319.

https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.11.309
10. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 1-567.
11. Kim SY, Cha C. Factors related to the management of multidrug-resistant organisms among in intensive care unit: an application of the health belief model. The Korean Journal of Fundamentals of Nursing. 2015;22(3):268-276. https://doi.org/10.7739/jkafn.2015.22.3.268
12. Shin JS, Lee YB. The effects of social supports on psychosocial well-being of the unemployed. Korean Journal of Social Welfare. 1999;37:241-269.
13. Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): a review. International Journal of Surgery. 2020;78:185-193. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.04.018
14. Kim S, Kim YG. Changes in economic conditions under COVID-19 and the effects of fiscal policy. The Korean Economic Forum. 2021;13(4):39-67. https://doi.org/10.22841/kefdoi.2021.13.4.002
15. Kang BC. The job market is frozen by the corona virus...IT and design fields made a good progress. JoongAng Ilbo. 2021 March 9. Sect. https://news.joins.com/article/24007954
16. Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on college students' mental health in the united states: interview survey study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(9):e21279. https://doi.org/10.2196/21279
17. Ryu GW, Choi M. Association of job stress and health promotion behaviors with quality of life among female riot police officers. Korean Journal of Occupational Health Nursing. 2019;28(4):187-196. https://doi.org/10.5807/kjohn.2019.28.4.187
18. Choi EPH, Hui BPH, Wan EYF. Depression and anxiety in Hong Kong during COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(10):3740. https://doi.org/10.3390/ijerph17103740
19. Huh M. The impact of online classes on adolescent's internet use. Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology. 2020;9(4):401-411. https://doi.org/10.29056/jncist.2020.12.07
20. Zvolensky MJ, Garey L, Rogers AH, Schmidt NB, Vujanovic AA, Storch EA, et al. Psychological, addictive, and health behavior implications of the COVID-19 pandemic. Behaviour Research and Therapy. 2020;134:103715. https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103715
21. Lu J, Luo M, Yee AZH, Sheldenkar A, Lau J, Lwin MO. Do superstitious beliefs affect influenza vaccine uptake through shaping health beliefs? Vaccine. 2019;37(8):1046-1052. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.01.017
22. Lee H, Choi YK. Analysis of the educational needs of university job center career consultants based on career development task of university students. The Journal of Vocational Education Research. 2019;38(1):43-64. https://doi.org/10.37210/JVER.2019.38.1.43
23. Oh HY, Park JY. Immunization, knowledge, and preventive health behaviors to hepatitis A in some university students. Korean Journal of Health Education and Promotion. 2011;28(5):83-95.
24. Choi JS, Kim JS. Factors influencing preventive behavior against Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus among nursing students in South Korea. Nurse Education Today. 2016;40:168-172. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.006
25. Kang HS, Lee SY. The relationship among subjective health status, social support and health promoting behavior: focusing small manufacturing male workers. Journal of Wellness. 2017;12(4):413-421. https://doi.org/10.21097/ksw.2017.11.12.4.413
26. Müller R, Peter C, Cieza A, Geyh S. The role of social support and social skills in people with spinal cord injury--a systematic review of the literature. Spinal Cord. 2012;50(2):94-106. https://doi.org/10.1038/sc.2011.116
27. Yoo KH. A mediator effect of social support in the association between stress for college life and depression among nursing students. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2019;25(1):125-135. https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.1.125
28. Labrague LJ, De Los Santos JAA. COVID-19 anxiety among front-line nurses: predictive role of organisational support, personal resilience and social support. Journal of Nursing Management. 2020;28(7):1653-1661. https://doi.org/10.1111/jonm.13121
29. Choi MK. The effect of social support on adolescents' school-related adjustments: the mediation effect of life satisfaction. Family and Environment Research. 2014;52(6):651-668. https://doi.org/10.6115/fer.2014.055
30. Kim HS, Youn GH. The mediating effect of extracurricular activity commitment in the influence of social support and achievement goal orientation on school adjustment for the adolescents. Korean Journal of Youth Studies. 2017;24(1):285-305. https://doi.org/10.21509/KJYS.2017.01.24.1.285