

일부 대학생들의 코로나바이러스감염증-19에 대한 예방인식의 분석

김승대
위덕대학교 보건관리학과

Analysis of Preventive Perceptions of Coronavirus Disease-19(COVID-19) in Some College Students'

Seung-Dae Kim
Department of Health Management, Uiduk University

요약 본 연구는 일부 대학생들의 코로나바이러스감염증-19로 인하여 신종감염병 대유행 상황 속에서 예방인식을 조사 분석하여 향후 대학생들이 감염병 예방을 위한 올바른 실천행동을 형성하는데 정책의 기초자료로 사용하고자 한다. 경북 소재 일개 대학에서 2021년 10월 12일부터 10월 29일까지 자기기입식 설문지를 활용해 코로나바이러스-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도를 조사 분석하였다. 일반적 특성 및 건강행태를 통제한 후 코로나-19 예방행동의도에 미치는 요인을 조사 분석하여 살펴보니 최종모형인 Model 2는 Model1에 비해 모형설명력은 23.7% > 10.1%였고, 사용하는 개인 위생용품이 많을수록 ($B=.139, p=.025$) 예방행동 의도를 높이는 요인으로 나타났고, 심각성 ($B=.150, p=.015$), 민감성($B=.194, p=.025$), 자기효능감($B=.184, p=.002$)이 높을수록 예방행동 의도를 높이는 요인으로 분석되었다. 본 연구 결과를 바탕으로 앞으로 다가올 감염병에 대비하여 예방대책을 마련해야 할 것이다.

Abstract This study aimed to investigate and analyze some college students' awareness of prevention in the midst of a novel infectious disease pandemic due to coronavirus disease-19 (COVID-19) and use it as basic policy data for future university students to form correct action to prevent infectious diseases. From October 12 to October 29, 2021, at a university in Gyeongbuk, Korea, the severity, sensitivity, self-efficacy and preventive behavioral intentions for COVID-19 were analyzed using self-completed questionnaires. After controlling for general characteristics and health behaviors, the factors affecting the intention to prevent COVID-19 were analyzed. The final Model2 was 23.7% > 10.1% compared to Model1, and the more personal hygiene products used ($B=.139, p=.025$) appeared to be factors that increased the intention to preventive action, severity ($B=.150, p=.015$), sensitivity ($B=.194, p=.025$) and self-efficacy ($B=.184, p=.002$) were analyzed that increased the intention to preventive action. Based on the results of this study, preventive measures should be prepared in preparation for the upcoming infectious disease.

Keywords : COVID-19, Omicron, Severity, Sensitivity, Self-Efficacy, Prevention Behavior Intent

본 논문은 2021학년도 위덕대학교 교비연구비(국내학술진흥연구비) 과제로 수행되었음.

*Corresponding Author : Seung-Dae Kim(Uiduk Univ.)

email: sdkim@uu.ac.kr

Received February 24, 2022

Accepted May 6, 2022

Revised March 10, 2022

Published May 31, 2022

1. 서론

1.1 연구의 필요성

세계적으로 대유행(pandemic)하는 코로나바이러스 2(SARS-Co-V-2)는 2019 신종 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)는 2019년 12월 중국 우한으로부터 시작되어 전 세계적으로 퍼져 나갔으며, 국내에서는 2020년 1월 20일에 첫 환자가 발생했다고 보고 되었다[1]. 급성호흡기 증후군인 코로나바이러스 (COVID-19)으로 명명 하며, 그 확산 속도는 순식간에 전 세계적으로 대유행 위기를 발생시켰다[2,3]. 현재는 변이 바이러스가 델타(delta)변이 보다 오미크론(omicron) 변이 감염자 숫자가 많은 우세종(prevaling species)현상을 보이고 풍토병의 신호탄으로 세계 특정 지역에서 퍼지고 있는 것으로 보인다. 이러한 호흡기 증상으로 감염된 사람이 기침과 재채기를 함으로써 비말이나 코의 분비물을 통하여 전파가 되고 있다. 감염된 사람을 격리조치를 하는 반면 무증상 환자의 감염 위험이 더욱 높아지고 있어 질병 통제에도 상당한 어려움이 있는 것이 사실이다[4-7].

이러한 상황 가운데 정부는 코로나-19의 감염확산 방지를 위해 사회적 거리두기, 대규모 모임 제한과 손 씻기 및 마스크 착용[8] 수많은 의료인력을 투입하고, 선별진료소를 설치, 음압 병상을 늘리고, 고가장비인 예코모를 투입하고 개인적, 지역 사회적, 국가정책 등 의료계와 정부가 노력하고 있다. 어려운 상황이 2년을 지나면서 대학생들의 COVID-19에 대한 국내는 주로 윤리 인식 등이 많기 때문에 예방인식을 살펴보고 관련지식, 예방행동에 대한 연구가 많지 않아 본 연구를 통해 선행연구를 기초로 대학생들의 COVID-19 감염예방과 보건교육 등 관련 교육프로그램 개발에 필요성이 있기에 연구를 실시하였다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 일부 대학생들을 대상으로 COVID-19에 대한 예방인식을 분석하여 미치는 영향을 규명하는 것이며, 구체적으로 대학생들의 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도를 분석하여 앞으로 대학생들의 예방인식을 높이고자 정책의 기초자료로 제공하고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 대상

본 연구는 경북 소재의 대학교에서 생명윤리심의위원회를 거쳐 2021년 10월 12일부터 10월 29일까지 총 참여인원 250명을 대상으로 자기기입식 방식 설문지를 통하여 실시하였으며, 분석하기 어려운 불충분한 응답 5명을 제외한 245명을 최종분석 대상으로 선정하였다.

2.2 자료수집방법

본 연구는 생명윤리심의위원회 규정을 준수하여 연구 윤리의 실행과 연구 참여자의 윤리적 보호를 위하여 연구목적, 내용, 자발적 연구 참여, 상시 철회 가능성, 자료의 익명성과 응답한 자료에 대한 비밀보장에 관한 내용에 대하여 자료수집 전 1학년에서 4학년까지 연구자가 직접 학과를 방문하여 학과(부)장에게 연구의 목적과 방법을 설명한 후 연구 참여에 대하여 동의를 받고 대상자를 직접 만나 연구목적을 설명하고 연구 대상자의 서면 동의를 얻기 위해 별지를 사용 동의를 받아 자기기입식 방식의 설문지를 배포한 후 수집하였다.

2.3 연구에 사용한 도구

본 연구에 사용한 도구는 건강신념모형과 관련한 선행연구[8]를 기초로 likert 5점 척도로 1-5점 중 점수가 높을수록 COVID-19에 대한 인식이 높음을 의미한다. 대학생들의 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도를 파악하기 위해서 수정 사용하였다. 일반적 특성으로 성별, 학년, 거주형태, 경제 상태, 통학 방법을 질의 하였고, 건강행태에 대하여 키와 체중, 흡연 유무, 음주 빈도와 량, 중등도 운동 실천, 걷기 운동, 식사의 양적, 다양성에 대하여, 수면 시간, 건강정보 획득 매체, 평소 건강관리 보호법, COVID-19에 대한 사전지식 정도를 알아보았다.

2.4 자료분석방법

자료 분석을 위한 통계 프로그램은 R4.1.1을 사용하였으며, 통계적 유의수준은 0.05로 지정하였다. 대학생들의 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 분포와 타당성을 파악하기 위하여 기술 통계 및 왜도와 첨도 분석 및 Cronbach α 로서 신뢰도 분석을 하였으며, 일반적 특성 및 건강행태에 따른 민감성, 심각성, 자기효능감, 예방행동의도의 차이를 파악하기 위하여 독립 t-test와 ANOVA를 시행하였다. 대학생들의 COVID-19에 대한 민감성, 심각성, 자기효능감과

Table 1. Description of severity, sensitivity, self-efficacy and prevention behavior intent

Variable	Min-Max	M±SD	Skewness	Kurtosis	Cronbach α
Severity	1.67-5.00	3.63±0.75	-1.152	2.45	.789
Sensitivity	1.80-5.00	4.38±0.56	-0.877	3.98	.783
Self-efficacy	2.33-5.00	4.44±0.53	-0.697	3.11	.886
Prevention behavior intent	1.00-5.00	3.87±0.72	-0.656	3.05	.907

예방행동의도가 관련성이 있는지에 대해서 Pearson Correlation 분석을 시행하였다. COVID-19에 대한 예방행동의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 위 계적 다중 회귀분석(hierarchical multiple regression analysis)을 시행하였다.

3. 연구 결과

3.1 대학생들의 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 분포

대학생들의 COVID-19에 대한 심각성은 최소 1.67, 최대 5.00, 평균 3.63이었고, 신뢰도는 .789, 왜도 -1.152, 첨도 2.45였다. 민감성은 최소 1.80, 최대 5.00, 평균 4.38, 신뢰도는 .783, 왜도 -0.877, 첨도 3.98이었다. 자기효능감은 최소 2.33, 최대 5.00, 평균 4.44, 신뢰도는 .886, 왜도 -0.697, 첨도 .311이었다. 예방행동의도는 최소 1.00, 최대 5.00, 평균 3.87, 신뢰도는 .907, 왜도 -0.656, 첨도 3.05였다. 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도 네 가지 항목 전부 왜도는 절대값으로 1을 초과하지 않았고 첨도는 절대값으로 4를 초과하지 않아서 데이터 정규성을 만족하였다. 연구도구에 대한 신뢰도는 네 가지 항목 전부 연구도구에 대한 신뢰도 기준인 0.7을 초과하였기에 분석에 적합하였다[Table 1].

3.2 대학생들의 일반적 특성에 따른 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 차이

COVID-19에 대한 심각성에서 성별에 따라서는 남자 3.44, 여자 3.71로 남자보다 여자가 코로나-19에 관해 심각성이 높았고 유의한 차이를 나타냈다($p < .001$).

민감성의 경우 성별에 따라서는 남자 4.29, 여자 4.41로 남자보다 여자가 COVID-19에 대해 민감성이 높았

다($p < .001$).

자기효능감의 경우 성별에 따라서는 남자 4.28, 여자 4.55로 남자보다 여자가 COVID-19에 대해 자기효능감이 높았다($p < .001$).

예방행동의도의 경우 성별에 따라서는 남자 3.68, 여자 3.95로 남자보다 여자가 코로나-19에 대해 예방행동의도가 높았다($p < .001$)[Table 2].

3.3 대학생들의 건강행태에 따른 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 차이

COVID-19에 대한 심각성에서 흡연에 따라서는 흡연자의 경우 3.46, 금연자의 경우 3.44, 비흡연자의 경우 3.70으로 비흡연자의 심각성이 가장 높은 것으로 나타났다($p = .035$). 중등도 운동을 실천하는 경우의 심각성은 3.65, 그렇지 않은 경우는 3.63으로 중등도 운동을 실천하는 경우가 심각성이 높았다($p < .001$). 걷기 운동을 실천하는 경우의 심각성은 3.67, 그렇지 않은 경우는 3.60으로 걷기 운동을 실천하는 경우가 심각성이 높았다($p < .001$). 간식섭취에 따라서는 간식섭취를 하는 경우가 3.72, 그렇지 않은 경우가 3.50으로 간식섭취를 하는 경우가 심각성이 높았다($p < .001$). COVID-19에 대한 민감성에서 흡연에 따라서는 흡연자의 경우 4.11, 금연자의 경우 4.35, 비흡연자의 경우 4.45로 비흡연자의 민감성이 가장 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 중등도 운동을 실천하는 경우의 민감성은 4.36, 그렇지 않은 경우는 4.39로 중등도 운동을 실천하지 않는 경우가 민감성이 높았다($p < .001$). 걷기 운동을 실천하는 경우의 민감성은 4.41, 그렇지 않은 경우는 4.36으로 걷기 운동을 실천하는 경우가 민감성이 높았다($p < .001$). 간식섭취에 따라서는 간식섭취를 하는 경우가 4.40, 그렇지 않은 경우가 4.50으로 간식섭취를 하는 경우가 심각성이 높았다($p < .001$). COVID-19에 대한 자기효능감에서 중등도 운동을 실천

Table 2. Differences of severity, sensitivity, self-efficacy and prevention behavior intent according to general characteristics

Variable	n(%)	Severity		Sensitivity		Self-efficacy		Prevention behavior intent	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Gender									
Male	71(29.0)	3.44±0.79	34.116	4.29±0.62	58.091	4.28±0.58	48.07	3.68±0.81	39.805
Female	174(71.0)	3.71±0.73	(<.001)	4.41±0.53	(<.001)	4.55±0.83	(<.001)	3.95±0.67	(<.001)
Grade									
1	10(4.1)	3.80±0.93	0.145	4.40±0.49	.367	4.42±0.73	0.144	4.03±0.69	2.723
2	82(33.5)	3.60±0.81	(.704)	4.38±0.54	(.545)	4.50±1.13	(.704)	3.82±0.77	(.100)
3	67(27.3)	3.56±0.72		4.29±0.61		4.37±0.54		3.68±0.71	
4	86(35.1)	3.69±0.71		4.44±0.53		4.53±0.46		4.06±0.64	
Residence type									
Home	24(9.8)	3.63±0.77	0.081	4.36±0.56	.534	4.42±0.53	2.355	3.89±0.68	.014
Rent room	192(78.4)	3.69±0.79	(.777)	4.38±0.61	(.466)	4.44±0.55	(.126)	3.81±0.84	(.906)
Dormitory	29(11.8)	3.57±0.68		4.43±0.47		4.64±1.37		3.90±0.67	
Economic state									
High	29(11.8)	3.66±0.85	1.530	4.33±0.58	.509	4.74±1.91	0.636	4.07±0.86	.226
Middle	192(78.4)	3.59±0.75	(.217)	4.38±0.56	(.476)	4.43±0.53	(.426)	3.83±0.72	(.635)
Low	24(9.8)	3.95±0.69		4.44±0.53		4.54±0.51		4.01±0.54	
How to go to school									
School bus	40(16.3)	3.68±0.70	1.954	4.36±0.65	(.163)	4.65±1.52	0.220	3.90±0.65	1.166
City bus	113(46.1)	3.69±0.72	(.163)	4.43±0.48	(.687)	4.40±0.54	(.639)	3.80±0.76	(.281)
Car	59(24.1)	3.56±0.82		4.29±0.66		4.47±0.51		3.95±0.70	
Walk	33(13.5)	3.50±0.83		4.40±0.47		4.50±0.46		3.99±0.69	
Total	245(100.0)	3.63±0.75		4.38±0.56		4.44±0.53		3.87±0.72	

하는 경우의 자기효능감은 4.36, 그렇지 않은 경우는 4.51로 중등도 운동을 실천하지 않는 경우가 자기효능감이 높았다($p<.001$). 걷기 운동을 실천하는 경우의 자기효능감은 4.45, 그렇지 않은 경우는 4.48로 걷기 운동을 실천하지 않는 경우가 자기효능감이 높았다($p<.001$). 간식섭취에 따라서는 간식섭취를 하는 경우가 4.54, 그렇지 않은 경우가 4.37로 간식섭취를 하는 경우가 자기효능감이 높았다($p<.001$). COVID-19에 대한 예방행동의도에서 중등도 운동을 실천하는 경우의 예방행동의도는 3.90, 그렇지 않은 경우는 3.87로 중등도 운동을 실천하는 경우가 예방행동의도가 높았다($p<.001$). 걷기 운동을 실천하는 경우의 자기효능감은 3.97, 그렇지 않은 경우는 3.80으로 걷기 운동을 실천하는 경우가 예방행동의도가 높았다($p<.001$). 간식섭취에 따라서는 간식섭취를 하는 경우가 3.90, 그렇지 않은 경우가 3.84로 간식섭취를 하는 경우가 예방행동의도가 높았다($p<.001$)[Table 3].

3.4 대학생들의 개인위생용품 사용과 COVID-19 지식에 따른 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 차이

COVID-19에 대한 심각성에서 손 세정제 사용에 따라서는 사용자의 경우 3.66, 비사용자의 경우 3.53으로 사용자의 심각성이 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 곤충기피제 사용에 따라서는 사용자의 경우 심각성은 3.31, 비사용자의 경우 3.65로 비사용자의 심각성이 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 개인 물컵 사용에 따라서는 사용자의 경우 심각성이 3.84, 비사용자는 3.57로 사용자 의 심각성이 높은 것으로 나타났다.

COVID-19에 대한 민감성에서 손 세정제 사용에 따라서는 사용자의 경우 4.40, 비사용자의 경우 4.30으로 사용자의 민감성이 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 곤충기피제 사용에 따라서는 사용자의 경우 민감성은 4.28, 비사용자의 경우 4.38로 비사용자의 민감성이 높은 것

Table 3. Differences of severity, sensitivity, self-efficacy and prevention behavior intent according to health behavior

Variable	n(%)	Severity		Sensitivity		Self-efficacy		Prevention behavior intent	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Smoking									
Smoker	46(18.8)	3.46±0.75	4.512	4.11±0.65	14.549	4.28±0.58	3.607	3.76±0.74	2.726
Stop smoker	23(9.4)	3.44±0.93	(.035)	4.35±0.54	(<.001)	4.48±0.44	(.059)	3.76±0.91	(.145)
Non smoker	176(71.8)	3.70±0.72		4.45±0.51		4.52±0.85		3.92±0.69	
Drinking									
Heavy drinker	27(11.0)	3.84±0.94	1.814	4.30±0.58	.303	4.24±0.65	.407	3.75±0.70	2.138
Moderate drinker	28(11.4)	3.65±0.69	(.179)	4.51±0.49	(.583)	4.58±0.49	(.524)	4.18±0.64	(.145)
normal drinker	50(20.4)	3.60±0.60		4.46±0.39		4.56±0.45		3.93±0.67	
Non drinker	140(57.2)	3.60±0.78		4.34±0.68		4.46±0.92		3.82±0.74	
Moderate activity Practice									
Yes	62(25.3)	3.65±0.82	33.833	4.36±0.60	58.249	4.36±0.61	47.933	3.90±0.77	39.593
No	183(74.7)	3.63±0.74	(<.001)	4.39±0.54	(<.001)	4.51±0.82	(<.001)	3.87±0.70	(<.001)
Walk practice									
Yes	109(44.5)	3.67±0.77	35.928	4.41±0.55	59.149	4.45±0.54	49.521	3.97±0.76	41.491
No	136(55.5)	3.60±0.74	(<.001)	4.36±0.56	(<.001)	4.48±0.92	(<.001)	3.80±0.70	(<.001)
Food equity									
Sufficient amount & wide variety of foods	130(53.1)	3.60±0.77	1.119	4.36±0.60	.119	4.49±0.95	.272	3.89±0.70	.044
Sufficient amount Food	81(33.1)	3.63±0.71	(.291)	4.41±0.47	(.731)	4.46±0.50	(.603)	3.84±0.75	(.833)
Lack of food intake	34(13.8)	3.77±0.82		4.37±0.60		4.41±0.54		3.89±0.74	
Snack									
Have eat	146(59.6)	3.72±0.72	38.689	4.40±0.55	62.661	4.54±0.88	52.277	3.90±0.66	44.372
Haven't eat	99(40.4)	3.50±0.79	(<.001)	4.35±0.56	(<.001)	4.37±0.57	(<.001)	3.84±0.80	(<.001)
Sleep hour									
≤6	108(44.1)	3.63±0.80	.003	4.38±0.59	.020	4.38±0.57	.698	3.85±0.77	.004
7-8	126(51.4)	3.63±0.70	(.955)	4.38±0.54	(.888)	4.57±0.93	(.405)	3.92±0.67	(.993)
≥9	11(4.5)	3.60±0.97		4.36±0.50		4.10±0.39		3.62±0.77	
Getting method of health information									
Internet or Mobile	232(94.7)	3.65±0.75	3.158	4.38±0.56	.506	4.46±0.79	.428	3.87±0.73	.541
TV or Radio & Book or Newspaper	6(2.4)	3.66±0.24	(.077)	4.53±0.39	(.477)	4.65±0.33	(.513)	3.90±0.25	(.463)
Expert consultation	7(2.9)	3.13±0.90		4.14±0.44		4.60±0.39		4.06±0.50	
Body Mass Index									
Obesity	27(11.0)	3.45±0.73	0.101	4.24±0.55	1.136	4.22±0.58	1.851	3.75±0.74	2.43
Overweight	29(11.8)	3.78±0.94	(.751)	4.34±0.62	(.288)	4.38±0.58	(.175)	3.60±1.00	(.120)
Normal	153(62.5)	3.65±0.74		4.42±0.56		4.55±0.87		3.95±0.64	
Underweight	36(14.7)	3.56±0.67		4.34±0.50		4.39±0.54		3.86±0.73	
Total	245(100.0)	3.63±0.75		4.38±0.56		4.44±0.53		3.87±0.72	

Table 4. Differences of severity, sensitivity, self-efficacy and prevention behavior intent according to COVID-19

Variable	n(%)	Severity		Sensitivity		Self-efficacy		Prevention behavior intent	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Wearing Mask									
Yes	245(100.0)	-	-	-	-	-	-	-	-
No	0(0.0)	-	-	-	-	-	-	-	-
Hand Washer									
Yes	187(76.3)	3.66±0.71	51.787	4.40±0.52	80.697	4.46±0.53	5.898	3.93±0.71	1.095
No	58(23.7)	3.53±0.87	(<.001)	4.30±0.54	(<.001)	4.49±1.29	(<.001)	3.70±0.74	(.643)
Insect repellent									
Yes	13(5.3)	3.31±0.76	71.112	4.28±0.86	112.72	4.68±0.46	65.594	4.17±0.74	79.367
No	232(94.7)	3.65±0.75	(<.001)	4.38±0.54	(<.001)	4.46±0.79	(<.001)	3.86±0.72	(<.001)
Use of personal water cups									
Yes	59(24.1)	3.84±0.70	61.136	4.51±0.49	92.158	4.50±0.53	85.659	4.06±0.66	67.925
No	186(75.9)	3.57±0.76	(<.001)	4.34±0.57	(<.001)	4.46±0.84	(<.001)	3.81±0.73	(<.001)
Use of duplicate hygiene products									
≥4	3(1.2)	3.22±0.84	3.198	4.40±0.53	2.819	4.67±0.58	2.497	4.83±0.17	11.455
3	55(22.5)	3.80±0.72	(.075)	4.50±0.60	(.089)	4.53±0.52	(<.001)	4.04±0.67	(<.001)
2	137(55.9)	3.63±0.70		4.36±0.55		4.44±0.54		3.87±0.71	
1	50(20.4)	3.48±0.90		4.30±0.53		4.49±1.37		3.65±0.74	
Knowledge of COVID-19									
Very High	26(10.6)	3.76±0.75	.299	4.59±0.51	7.308	4.37±0.54	4.757	4.06±0.71	7.793
High	61(24.9)	3.60±0.75	(.585)	4.46±0.47	(.007)	4.68±1.22	(.030)	4.06±0.69	(.006)
Normal	158(64.5)	3.62±0.83		4.31±0.59		4.57±0.51		3.77±0.72	
Total	245(100.0)	3.63±0.75		4.38±0.56		4.44±0.53		3.87±0.72	

Table 5. Differences of severity, sensitivity, self-efficacy and prevention behavior intent according to COVID-19

Variable	Severity	Sensitivity	Self-efficacy	Prevention behavior intent
Severity	1			
Sensitivity	.413(<.001)	1		
Self-efficacy	.277(<.001)	.385(<.001)	1	
Prevention behavior intent	.310(<.001)	.334(<.001)	.325(<.001)	1

로 나타났다($p < .001$). 개인 물 컵 사용에 따라서는 사용자의 경우 민감성이 4.51, 비사용자는 4.34로 사용자의 심각성이 높은 것으로 나타났다. COVID-19 사전지식에 따라서는 지식수준이 매우 높다고 응답한 경우의 민감성은 4.59로 가장 높았고, 높은 편이라고 응답한 경우 4.46, 보통이라고 응답한 경우 4.31 순으로 차이가 나타났다($p < .001$).

COVID-19에 대한 자기효능감에서 손 세정제 사용에 따라서는 사용자의 경우 4.46, 비사용자의 경우 4.49로 비사용자의 자기효능감이 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 곤충기피제 사용에 따라서는 사용자의 경우 자기효능감이 4.68, 비사용자의 경우 4.46으로 사용자의 자기효능감이 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 개인 물컵 사용에 따라서는 사용자의 경우 자기효능감이 4.50, 비사용자는 4.46으로 사용자의 자기효능감이 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 중복으로 개인위생 용품들을 얼마나 많이 사용하는가에 대해서는 4개 이상의 개인위생 용품을 사용하는 경우 4.67, 3개 4.53 2개, 4.44, 1개 4.30로 4개 이상의 개인위생 용품을 사용하는 경우가 자기효능감이 가장 높았다($p < .001$). 코로나-19 사전지식에 따라서는 지식수준이 매우 높다고 응답한 경우의 자기효능감은 4.37이었고, 높은 편이라고 응답한 경우 4.68로 가장 높게 나타났다. 보통이라고 응답한 경우는 4.57이었고 유의한 차이가 나타났다($p < .001$).

COVID-19에 대한 예방행동의도에서 곤충기피제

사용에 따라서는 사용자의 경우 예방행동의도가 4.17, 비사용자의 경우 3.86으로 사용자의 예방행동의도가 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 개인 물 컵 사용에 따라서는 사용자의 경우 예방행동의도가 4.06, 비사용자는 3.81로 사용자의 예방행동의도가 높은 것으로 나타났다($p < .001$). 중복으로 개인위생 용품들을 얼마나 많이 사용하는가에 대해서는 4개 이상의 개인위생 용품을 사용하는 경우 4.83, 3개 4.04 2개, 3.67, 1개 3.65로 4개 이상의 개인위생 용품을 사용하는 경우가 예방행동의도가 가장 높았다($p < .001$). 코로나19 사전지식에 따라서는 지식수준이 매우 높다고 응답한 경우의 예방행동의도는 4.06이었고, 높은 편이라고 응답한 경우 4.06으로 같이 높게 나타났다. 보통이라고 응답한 경우는 3.77로 유의한 차이가 나타났다($p < .001$)[Table 4].

3.5 대학생들의 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도 간의 상관관계

심각성이 높을수록 민감성은 $r = .431(p < .001)$, 자기효능감은 $r = .271(p < .001)$, 예방행동의도 $r = .310(p < .001)$ 로서 양의 상관성을 나타냈다. 민감성이 높을수록 자기효능감은 $r = .385(p < .001)$, 예방행동의도는 $r = .334(p < .001)$ 로서 양의 상관성을 나타냈다. 자기효능감은 예방행동의도가 $r = .325(p < .001)$ 로서 양의 상관성을 나타냈다 [Table 5].

Table 6. Multiple regression analysis

Variable	Model 1		Model 2	
	B	p	B	p
(Intercept)	3.766	<.001	1.521	.003
Sex-Female (ref: Male)	.259	.011	.163	.088
Moderate activity practice -Yes (ref: No)	-.006	.958	-.020	.853
Walk practice -Yes (ref: No)	-.165	.099	-.140	.139
Snark-Yes (ref: No)	.010	.912	.047	.588
Use of duplicate hygiene products -Yes (ref: No)	.161	.016	.139	.025
Knowledge of COVID-19	.150	.026	.096	.128
Severity			.150	.015
Sensitivity			.194	.025
Self-efficacy			.184	.002
R^2 , Adj R^2 , F(p)	$R^2 = .101$, Adj $R^2 = .078$, $F = 4.434$, ($p < .001$)		$R^2 = .237$, Adj $R^2 = .207$, $F = 8.087$, ($p < .001$)	

3.6 대학생들의 COVID-19 예방행동의도에 영향을 미치는 요인 파악을 위한 위계적 다중 회귀분석

위계적 다중 회귀분석 결과 COVID-19 예방행동의도에 영향을 미치는 요인은 Model 1의 경우 모형설명력은 10.1%였으며, 성별이 남자보다 여자일 때 ($B=.259, p=.011$), 사용하는 개인 위생용품이 많을수록 ($B=.161, p=.016$), COVID-19지식수준이 높을수록 ($B=.150, p=.026$) 코로나19 예방행동의도를 높이는 요인이었다.

Model 2의 경우 Model 1에 심각성, 민감성, 자기효능감을 포함하여 분석해서 모형설명력은 23.7%였다. 그 결과 Model 1에서 유의한 영향력이었던 성별과 COVID-19 지식수준은 유의한 요인이 아니게 되었다. 사용하는 개인 위생용품이 많을수록 ($B=.139, p=.025$) 예방행동의도를 높이는 요인이었고, 심각성 ($B=.150, p=.015$), 민감성 ($B=.194, p=.025$), 자기효능감 ($B=.184, p=.002$)이 높을수록 예방행동의도를 높이는 요인이었다 [Table 6].

4. 고찰

본 연구는 현재 세계적으로 대유행(pandemic)하는 상황에서 COVID-19의 변이 바이러스인 델타(delta)변이 보다 오미크론(omicron)변이 감염자 숫자가 훨씬 많은 우세종(prevaling species)현상을 보이고 있다. 이러한 상황에 일부 대학생을 대상으로 COVID-19에 대한 예방인식을 살펴보고 미치는 영향을 규명하며, 구체적으로 대학생들의 코로나바이러스-19에 대해 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도를 살펴봄으로 앞으로 더욱 심하게 다가올 감염병 예방을 위하여 예방인식을 높이고자 기초자료를 제공하고자 시도 되었다.

일반적 특성 중 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도는 성별에 따른 차이를 살펴보면 여학생들이 남학생들에 비해 높게 나타났다. 또한, 경제적 수준이 높을수록 자기효능감과 예방행동의도가 높아지는 결과를 나타내고 있는데, 대다수의 남학생들은 여학생들에 비해 성별적 호르몬 차이로 인하여 약간의 건강에 대한 소홀함이 있고, 그에 비해 여학생들은 내성적이며 깔끔하고 꼼꼼한 성격을 지니며 이것으로 보아 성별적 차이에 따르는 심리적 기저요인으로 볼 수 있고, 경제적 수준이 높을수록 어려서부터 보건환경, 위생, 거주환경에 대한 기초적 교육수준이 높을 수 있다[9].

건강행태 중 비흡연자의 경우와 걷기운동을 실천하는

경우, 간식섭취를 하는 경우가 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도 모두 높은 것으로 나타났다.

대학생들의 개인위생용품 사용과 COVID-19지식에 따른 COVID-19에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도의 차이를 살펴 본 결과 손세정제 사용자는 비사용자에 비해, 곤충기피제를 사용자에게 비해 사용자가, 개인 물컵 사용자가 비사용자에 비해 심각성, 민감성, 예방행동의도가 높은 것으로 나타났다. 자기효능감에 있어서 손 세정제 사용 비사용자가 사용자에게 비해, 개인 물컵 비사용자에게 비해 사용자가 예방행동의도가 높게 나타났다. 개인위생용품 사용에 4개 이상 사용하는 경우가 예방행동의도와 건강증진행동을 증가시키는 영향력을 미쳤으며[10], 예방행동의도는 대학생들의 코로나-19에 대한 확산을 방지할 뿐 아니라 정보 공유와 꾸준한 예방활동을 통해 자신과 가족, 친구 등 감염이 될 수 있다는 두려움에서 실천적 예방감을 주고자 한 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 일부 대학생들의 COVID-19로 인하여 신종감염병 대유행 상황 속에서 예방인식을 조사 분석하여 향후 대학생들의 감염에 노출되지 않도록 하기 위하여 감염병 예방을 위한 올바른 실천행동을 형성하는데 정책의 기초자료로 사용하고자 연구가 수행하게 되었으며, 신종감염병에 대한 심각성, 민감성, 자기효능감, 예방행동의도를 살펴보았다. 감염병 대유행 확산이 급속도로 퍼지는 상황 속에 COVID-19에 대한 정보나 지식이 부족하든지, 불확실한 감염병예방 태도는 코로나바이러스의 전파를 악화 시킬 것이 분명하다.

이러한 가운데 대학생들의 코로나바이러스감염에 대한 예방인식을 절대적으로 향상 시키기 위한 결론 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 광범위한 지역을 대상으로 한 반복적 연구와 범국민적 차원에서 COVID-19에 대한 예방인식을 높이기 위해 절대적 홍보와 캠페인이 필요하리라 본다.

둘째, 본 연구의 COVID-19의 예방인식 요인들의 설명력이 크지 않아 향후 연구에서는 좀 더 다양한 변인들을 추가하여 반복적 연구가 필요하리라 본다.

셋째, 대학생들의 COVID-19에 대한 예방인식을 높이기 위해 보건 교육 프로그램개발과 추후 감염병으로 인한 재난 시 대응을 위한 보건교육프로그램 개발의 연구가 진행되기를 제언한다.

이상의 연구 결론을 바탕으로 현재 COVID-19 대유행 상황 속에서 연구가 진행된 것에 의의를 두며, 앞으로 다가올 새로운 신종 감염병에 대비하여 대학생들의 적극적인 대응책을 마련할 뿐 아니라 국가와 지역사회, 학교 및 가정에 이르기 까지 예방인식을 통한 보건교육 프로그램과 지침개발이 필요[11-15]하다고 생각된다.

References

[1] Shim E, Tarq A, Choi W, Lee Y, Chowell G. Transmission potential severity of COVID-19 in South Korea. *International Journal of Infectious Diseases*. 93:pp.339-344. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020>.

[2] Ruan S. Likelihood of survival of survival of coronavirus disease 2019. *Lancet Infect Dis*. 20(6): pp.630-631. 2020.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30257-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30257-7)

[3] Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*;382:pp.727-733. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>

[4] Abdi M. Coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak in Iran: action and problem. *Control Hosp Epidemiol*. 41(6):pp.754-755. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1017/ice.2020>.

[5] Xu R, Cui B, Duan X, et al. Saliva: potential diagnostic value and transmission of 2019-nCoV. *Int J Oral Sci*. 12(11):pp.1-6.
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0080-z>

[6] Moorthy V, Restrepo AMH, Preziosi MP, et al. Data sharing for novel coronavirus(COVID-19). *Bull World Health Organ*. 98(3):150. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.2471/BLT.20.251561>

[7] Wei WE, Li Z, Chiew CJ, et al. Presymptomatic transmission of SARS-COV-2 Singapore, January 23-March 16, 2020. *Morbidity Mortality Weekly Rep*. 69(14): pp.411-415. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6914e1>.

[8] Korea Disease Control and Prevention Agency. COVID-19 Prevention Guidelines 10. 2020.
[https://www.cdc.go.kr/gallery.esmid=20503020000&bid=0003&h_list=9&act=view&list_no=144734&nPage=i&keyField=&keyWord=&orderby=\(10 January 2021](https://www.cdc.go.kr/gallery.esmid=20503020000&bid=0003&h_list=9&act=view&list_no=144734&nPage=i&keyField=&keyWord=&orderby=(10 January 2021).

[9] Tanner-Smith E.E., Brown T.N., Evaluating the Health Belief Model: A Critical Review of Studies Predicting Mammographic and Pap Screening. *Social Theory & Health*, 8(1), 95-125, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1057/sth.2009>.

[10] Ma-Xiaotong. Media Research on the Preventive Inoculation of Cervical Cancer in Chinese over 20

Years Old. Dept. of Communication The Graduate School Pusan National University, pp.1-69, 2018.

[11] Sejin Kim, Hyojin Kim, New Infectious Awareness, Ethical Awareness, and Knowledge about COVID-19 - Focused on Optometry University Students. *Journal of Korean Ophthalmic Optics Society* 26(1), 2021.
DOI: <https://dx.doi.org/10.14479/jkoos.2021.26.1.15>

[12] Hae-ran Kim, Eun-young Choi, Shin-young Park, Eun-a Kim. Factors Influencing Preventive Behavior against Coronavirus Disease 2019(COVID-19) among Medically Inclined College Students. *J Korean Acad Fundam Nurs* Vol. 27 No. 4, pp.428-437. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2020.27.4.428>

[13] Mi-hwa Park. Awareness about pandemic influenza, Ethical Awareness, and Ethical Decision-making among Nursing Students in the situation of COVID-19 pandemic. *Journal of Digital Convergence*, Vol.18. No. 10. pp.335-344, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC2020.18.10.335>

[14] Ji-kug Choi, Han-joo Choi, Hyun-young Cho, Yeon-hui Jung, Hae-jung Lee, Kyo-seok Shin. Development of the Online Education Program for Disaster Medical Assistance Staffs under COVID-19 situation. *Journal of Crisisonomy*, Vol.17 No.2, 17-27. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2021.17.2.17>

[15] Seo-jin Hong, Young-bin Yu, Comparison of Life and Perceptions of College Students about COVID-19. *Journal of Knowledge Information Technology and System*, Vol.16. No. 6. pp.1409-1422, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.34163/jkits.2021.16.6.029>

김 승 대(Seung-Dae Kim)

[정회원]



- 1991년 8월 : 대구한의대학교 보건대학원 보건학과(보건학석사)
- 2007년 2월 : 경북대학교 일반대학원 보건학과 (보건학박사)
- 1990년 4월 ~ 2007년 5월 : 대구 가톨릭대학병원 의무기록실장
- 2008년 3월 ~ 현재 : 위덕대학교 보건관리학과 교수

<관심분야>

보건의료정보관리, 의무기록정보분석실무, 병원관리, 건강증진, 암등록