

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.305

JCCT 2021-11-37

금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램이 간호대학생의 흡연 지식 및 신념, 금연 자기효능감에 미치는 효과

The Effect of Smoking Prevention and Smoking Cessation Program using Smoking Cessation Supporters on the Smoking Knowledge and Beliefs and Self-efficacy of Smoking Cessation of Nursing Students

김혜숙*, 최은영**

Hye-Suk Kim*, Eun-Young Choi**

요약 본 연구는 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램이 간호대학생의 흡연지식 및 신념, 금연 자기효능감에 미치는 효과를 평가하기 위해 실시되었다. 본 연구를 위해 개발된 흡연예방 및 금연프로그램은 흡연관련 일반적 인 교육(1회 30분씩 8회)과 대학생 금연서포터즈의 활동으로 구성되었다. 30명으로 구성된 대학생 금연서포터즈는 팀 당 6명, 총 5팀으로 구성하여, 팀별 온라인 동영상 홍보, 금연 홍보 및 캠페인 활동, 금연 도전자 모집 및 멘토링 등을 진행하였다. 연구결과, 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램은 간호대학생의 흡연 지식을 높이고, 흡연에 대한 신념을 부정적으로 변화시키는데 효과적이었다. 특히 간호대학생을 대상으로 흡연에 관한 인식과 전반적인 실태를 파악하고 흡연예방 및 금연프로그램을 운영함으로써 비흡연학생의 흡연예방과 간접흡연으로 인해 타인의 건강까지 위협하고 있다는 사실을 인식하게 하였고, 흡연 학생에게는 금연동기부여와 금연 성공유지를 위한 방법을 제공하는 등 대학 내 금연문화 확산에 기여하였다.

주요어 : 흡연 지식, 흡연 신념, 금연 자기효능감

Abstract This study was conducted to evaluate the effect of smoking prevention smoking cessation program using smoking cessation supporters on the smoking knowledge and beliefs and self-efficacy of smoking cessation of nursing students. The smoking prevention and smoking cessation program developed for this study consisted of general education on smoking (8 times for 30 minutes each time) and the activities of college student smoking cessation supporters. The 30 college student smoking cessation supporters consisted of 6 people per team, a total of 5 teams, and conducted online video promotions by team, smoking cessation promotion and campaign activities, recruiting and mentoring for smoking cessation challengers. As a result of the study, smoking prevention and smoking cessation programs using smoking cessation supporters were effective in increasing nursing students' smoking knowledge and changing their beliefs about smoking negatively. In particular, by understanding the awareness and overall situation of smoking among nursing students, and operating a smoking prevention and smoking cessation program, it made them realize that smoking prevention and secondhand smoke among non-smokers are threatening the health of others. It contributed to the spread of the smoking cessation culture in the university by providing a way to motivate people to quit smoking and to maintain their success in quitting smoking.

Key words : Smoking knowledge, Smoking beliefs, Self-efficacy of smoking cessation

*정회원, 목포가톨릭대학교 간호학과, 교수 (제1저자)
**정회원, 조선간호대학교 간호학과, 교수 (교신저자)
접수일: 2021년 9월 30일, 수정완료일: 2021년 10월 10일
게재확정일: 2021년 10월 18일

Received: September 30, 2021 / Revised: October 10, 2021
Accepted: October 18, 2021
*Corresponding Author: seraphinac@hanmail.net
Dept. of Nursing, Chosun Nursing College

1. 서론

1. 연구의 필요성

흡연은 암과 만성질환을 일으키는 원인 중 가장 큰 영향을 미치는 건강위험요인으로 지적되고 있으며[1], 흡연으로 인한 문제와 흡연의 유해성에 대한 국민들의 인식이 증가하고 국가적으로도 금연 정책이 다양화되고 있다[2]. 우리나라는 1995년 국민건강증진법 제정에 따라 금연구역 설정 등 흡연을 규제하면서부터 본격적인 금연정책을 추진해왔고, 2005년부터는 전국 보건소에서 금연클리닉을 운영함으로써 금연지원사업을 확대하였으며, 2008년에는 공공이용시설 등을 금연구역으로 지정함으로써 금연을 적극적으로 유도하고 있다. 이러한 영향으로 남자 흡연율은 1998년 66.3%에서 2018년 36.7%로 절반수준으로 감소하였으나 아직 35% 이상이 흡연자이고, 20~40대 여자 흡연율은 20년간 약 2배가 증가하였다[3].

대학생은 육체적, 정상적으로 활발한 활동이 이루어지는 시기로, 이 시기에 형성되어지는 음주, 흡연, 운동과 같은 생활습관과 건강행위는 평생동안 유지되어 중년에 이르렀을 때 야기될 수 있는 건강문제에 지대한 영향을 미친다[4]. 특히 간호대학생은 흡연의 유해성에 대해 많이 학습하여 대상자에게 교육을 해야 하므로 흡연의 심각성에 대해 인지하고 바람직한 태도가 형성되어야 하므로, 졸업 후 임상현장 등에서 대상자의 건강을 책임져야 할 간호대학생의 건강증진을 위해 올바른 건강습관을 가질 수 있도록 돕는 것을 매우 중요하다고 생각된다[5].

흡연행위의 변화에 영향을 미치는 예측인자를 확인한 Jee[6]의 연구에 의하면 지식의 변화가 흡연행위를 변화시키는데 가장 중요한 변수로 나타났다. 흡연에 대한 신념은 흡연이라는 행동을 통해 긍정적으로 기대되는 효과에 대하여 인지적으로 믿는 것을 의미하고[7], 흡연에 대한 신념이 바람직하지 못할수록 흡연으로 인한 위험이 증가하며, 교정과 변화가능성이 있다[5]. 그러므로 흡연을 하지 않는 간호대학생을 대상으로 흡연에 대한 올바른 신념을 이해시키고 교육한다면 흡연에 대한 비합리적 신념의 발생가능성이 낮아질 것이며, 이는 궁극적으로 흡연하는 간호대학생의 발생을 예방할 것이다[8].

선행연구[9]에서 금연에 가장 영향력 있는 것으로 보고된

지식과 행동사이를 매개하는 자기준거적 사고 변수는 자기효능감이었다. 성취경험, 대리경험 및 설득으로 구성된 자기효능감은 어떤 행동을 택하고 그 행동을 얼마나 많이 그리고 얼마나 오랫동안 지속할 것인지를 결정하는 주요 인자로서 비흡연자가 흡연자보다 금연 자기효능감이 높으며[10,11], 금연 자기효능감이 감소하면 금연자의 재흡연과 흡연량이 증가된다는 연구결과가 보고된 바 있다[12,13]. 따라서 장기적인 금연유지를 위하여 금연프로그램 속에 자기효능감을 증진시킬 수 있는 기법이 포함되어야 할 필요가 있다.

금연의 행동을 유지하고 지속시키기 위해서는 금연교육프로그램의 제공이 필수적이며, 금연의지를 변화시키고 금연 행동으로 유도하기 위해서는 집단강의나 비디오를 통한 지식전달위주의 금연교육보다는 대상자가 스스로 학습에 자발적으로 참여하도록 인스타그램 또는 유튜브 등을 통한 프로그램의 홍보를 확대하고, 흥미를 가지고 적극적으로 참여할 수 있는 게임이나 경진대회 등을 포함하여 행동의 변화를 유도하기 위한 체계적인 교육프로그램이 필요하다. 그러나 최근 진행된 교육 프로그램 개발과 평가에 대한 연구들에서는 일회성 교육 혹은 대단위 강의와 같은 전통적인 교육방법을 이용한 연구[10,14]가 대부분인 실정이고, 특히 간호대학생을 대상으로 흡연예방 및 금연프로그램을 적용한 연구는 드문 실정이다.

간호대학생을 대상으로 체계적인 교육프로그램을 통해 흡연 예방 및 금연교육을 실시하는 것은 추후 다양한 영역에서 금연지도자로서의 선도적 역할을 수행할 수 있는 양질의 인력 양성을 위한 비용 효과적인 방안이 될 수 있을 것으로 본다[15]. 따라서 본 연구목적은 간호대학생에게 금연서포터즈를 운영하여 팀활동을 통한 금연상담, 흡연예방 캠페인, 금연 사행시 짓기 경진대회 등을 포함하는 흡연예방 및 금연프로그램을 적용하여 효과를 검증하고자 시도되었으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램이 간호대학생의 흡연 지식 및 흡연에 대한 신념에 미치는 효과를 파악한다.

둘째, 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램이 흡연 간호대학생의 금연 자기효능감에 미치는 효과를 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연 프로그램이 간호대학생의 흡연 지식 및 신념, 금연 자기효능감에 미치는 효과를 평가하기 위하여 실시된 단일군 전후 실험설계이다.

2. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구의 대상자는 M시에 소재한 일개 대학에서 대학교 금연 사업의 일환으로 이루어진 흡연예방 및 금연 프로그램에 참여한 간호학과 재학생을 대상으로 하였다. 프로그램에 참여하고 있는 간호대학생에게 연구 목적을 설명하고, 참여를 허락한 자를 대상으로 구조화된 설문지를 활용하여 조사하였다. 참여자의 인권 및 권익보호를 위해 학생들에게는 연구참여 철회를 언제든지 할 수 있으며, 본 연구로 알게 된 사실을 연구목적 외에 다른 목적으로 사용하지 않을 것임을 설명하였다. 흡연예방 및 금연프로그램은 2020년 9월 7일부터 11월 27일까지 실시하였으며, 프로그램 진행 전과 후에 설문조사를 진행하였다. 최종적으로 205명이 설문에 응답하였다.

3. 연구도구

1) 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연 프로그램
 본 연구를 위해 개발된 흡연예방 및 금연프로그램은 흡연관련 일반적인 교육과 대학생 금연서포터즈를 활용한 금연 상담 및 흡연예방 캠페인 활동으로 구성되었다. 30명으로 구성된 대학생 금연서포터즈를 위촉하여 한국건강증진개발원 온라인 ‘금연상담전문가과정’ 교육을 이수하도록 하고, 팀당 6명, 총 5팀으로 구성하여, 팀별 온라인 동영상 홍보(인스타그램, 유튜브 활용), 금연 홍보 및 캠페인 활동, 금연 도전자 모집 및 멘토링 등을 진행하도록 지도하였다. 흡연예방 및 금연 교육은 1회 30분씩 8주간 총 8회 진행하였으며, 대학생 금연서포터즈에 의해 주 1회 금연상담, 흡연예방 캠페인(리플렛 배부, 온라인 동영상 홍보, 흡연예방 물품 전시, 금연 홍보 포스터 전시 등), 금연 사행시 짓기 경진대회 등을 운영하였다. 8주의 교육과 대학생 금연서포터즈 활동 후에 흡연자들은 4주간 금연클리닉에 참여하도록 지도하였다.

2) 흡연 지식

본 연구에서는 담배 및 흡연의 영향에 대한 지식 정도를 알아보기 위하여 보건복지부의 실천 지침, 비디오 및 교육 내용에 기초하여 25문항을 개발하였다. ‘그렇다’라고 응답해야 하는 문항 12개와 ‘아니다’라고 응답해야 하는 문항 13개로 구성되었고, 정답은 1점으로 점수화하고, 총점의 범위는 1~25점이었다. 점수가 높을수록 흡연과 관련된 지식이 높음을 의미한다.

3) 흡연 신념

본 연구에서는 Wang, Fitzhugh, Cowdery와 Trucks [16]가 청소년을 대상으로 개발하여 사용한 도구를 Lee[17]가 성인을 대상으로 활용할 수 있도록 수정·번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 7문항으로 구성되었고, 각 문항은 likert 4점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점으로 점수화하고, 총점의 범위는 7~28점이었다. 점수가 높을수록 흡연에 대한 비합리적 신념(잘못된 믿음)이 강하다고 볼 수 있다. Lee[17]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.83$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.74$ 이었다.

표 1. 교육프로그램 내용 및 방법

Table 1. Education Program Contents and Methods

Session	Lecture	Smoking cessation supporters activities
1	<ul style="list-style-type: none"> • Program orientation • Tobacco components and secondhand smoke damage 	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Prevention Campaign • Smoking cessation counseling
2~3	<ul style="list-style-type: none"> • Diseases caused by smoking 	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Prevention Campaign • Smoking cessation counseling
4~5	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking harm and prevention 	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Prevention Campaign • Smoking cessation counseling
6~7	<ul style="list-style-type: none"> • The need to quit smoking 	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Prevention Campaign • Smoking cessation counseling
8	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Policy Introduction 	<ul style="list-style-type: none"> • Smoking Prevention Campaign • Smoking cessation counseling • Non-smoking meandering building contest
9~12	<ul style="list-style-type: none"> • Follow-up care for smokers (once a week) 	<ul style="list-style-type: none"> • Operation of smoking cessation clinic linked to public health center

4) 금연 자기효능감

본 연구에서는 Velicer 등[9]이 개발하고 로드아일랜드 대학교 웹사이트에서 연구목적으로 공개한 도구를 Kong과 Ha[18]가 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 9문항으로 구성되었고, 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 유혹 못함' 1에서 '매우 유혹' 5점으로 점수화하고, 총점의 범위는 9~45점이었다. 모든 문항은 역산으로 채점하였고, 점수가 높을수록 금연 자기효능감이 높음을 의미한다. Kong과 Ha[18]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.95$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.96$ 이었다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 24 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 특성, 흡연에 대한 인식과 금연 홍보 및 교육 경험과 관련된 특성은 실수와 백분율로 산출하였다. 프로그램의 효과를 알아보기 위해 Kolmogorov-Simrnov test로 자료의 정규성 검정을 하여 정규성 가정을 충족한 흡연 지식 및 신념 점수 비교는 paired t-test를 이용하여 분석하였고, 정규성 가정을 충족하지 못한 금연 자기효능감은 Wilcoxon 부호검정을 이용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다. 연령은 평균이 21.15(± 3.63)세이었고, 성별은 여자가 79.0%이었으며, 종교는 무교가 61.07%로 나타났다. 주거형태는 73.2%가 자택에서 생활하였고, 현재 용돈 수준은 30만원 미만이 49.8%로 가장 많았다. 가정형편은 85.9%가 '중'이었고, 가정생활에 대한 만족도는 '매우 만족한다'와 '만족한다'가 86.8%이었고, 학교생활에 대한 만족도는 '매우 만족한다'와 '만족한다'가 74.2%이었으며, 학교 성적은 49.3%가 '중'으로 나타났다.

2. 대상자의 흡연에 대한 인식과 금연 홍보 및 교육 경험과 관련된 특성

대상자의 흡연에 대한 인식과 금연 홍보 및 교육 경험과 관련된 특성은 다음과 같다. 담배를 피우는 행동에 대해 어떻게 생각하는지를 살펴본 결과, '다른 사람에게 피해를 주지 않게 피우면 담배를 피워도 무방하다'가 49.3%로 가장 높았고, 1년 이내에 담배를 피울 것

이라고 생각하는지를 살펴본 결과, '절대 피우지 않을 것이다'가 71.7%로 가장 높았으며, 담배가 자신의 건강에 해롭다고 생각하는지를 살펴본 결과, '확실히 해롭다'가 87.8%로 나타났다. 전자담배가 일반담배에 비해 건강상 더 해롭다고 생각하는지를 살펴본 결과, '비슷할 것이다'가 54.1%로 가장 높았고, 밀폐된 실내 공공장소(학교, 상점, 식당, 쇼핑몰, 공연장, PC방, 노래방 등)에서 흡연을 금지하는 것에 대해 93.7%가 찬성하였으며, 실외 공공장소(운동장, 거리, 건물 입구, 공원, 놀이터, 버스정류장 등)에서 흡연을 금지하는 것에 대해서는 89.3%가 찬성하였다. 최근 1년 동안 흡연 예방 및 금연 교육을 받은 적이 있는 대상자는 54.1%이었고, 교육을 받은 대상자들 중에 63.1%가 흡연 예방 및 금연교육이 금연을 하는데 효과가 없거나 그저 그렇다고 응답하였다. 학생이나 일반인을 대상으로 금연교육을 실시하는 것에 대해 어떻게 생각하는지를 살펴본 결과, '반드시 필요하다'와 '필요하다'가 84.4%로 나타났다. 지금까지 살아오는 동안 5갑(100개비) 이상의 담배를 피운 적이 있는 대상자는 7.3%(15명)로 나타났다.

표 2. 대상자의 일반적 특성

Table 2. General characteristics of Subjects (N=205)

Variables	Categories	N	%
Gender	Female	162	79.0
	Male	43	21.0
Grade	1 grade	68	33.2
	2 nd grade	72	35.1
	3rd grade	65	31.7
Religion	Have	80	39.0
	None	125	61.0
Residence type	Own house	150	73.2
	Dormitory	46	22.4
	etc	9	4.4
Pin money (million won)	< 30	102	49.8
	30-50	77	37.6
	> 50	26	12.7
E c o n o m i c Status	High	11	5.4
	Middle	176	85.9
	Low	18	8.8
Family Life Satisfaction	Very satisfaction	114	55.6
	Satisfaction	64	31.2
	Moderate	27	13.2
Satisfaction with school life	Very satisfaction	68	33.2
	Satisfaction	84	41.0
	Moderate	50	24.4
	Dissatisfaction	3	1.5
School grades	High	69	33.7
	Moderate	101	49.3
	Low	35	17.1

3. 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램의 효과

금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램

교육을 받은 간호대학생들의 흡연 지식 점수는 교육 전보다 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났고 ($t=-3.34, p=.001$), 흡연 신념 점수는 교육 전보다 통계적으로 유의하게 감소한 것으로 나타났다($t=2.30, p=.022$). 흡연예방 및 금연프로그램을 실시한 후 간호대학생 중에 흡연자의 금연 자기효능감 점수는 교육 전과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($z=-0.38, p=.725$).

표 3. 흡연에 대한 인식과 금연 홍보 및 교육경험과 관련된 특성
 Table 3. Characteristics related to Smoking awareness and Smoking Cessation Promotion and Education Experience

Variables	Categories	N	%
Smoking behavior	I don't care because it's personal	69	33.7
	It's okay if you smoke it without causing any damage	101	49.3
	Unacceptable	35	17.1
Within 1 year	Will definitely smoke	13	6.3
	Will probably smoke	9	4.4
	Probably won't smoke	36	17.6
	Will never smoke	147	71.7
Is Tobacco Unhealthy?	Definitely harmful	180	87.8
	Maybe harmful	25	12.2
Are e-cigarettes more harmful?	More harmful	32	15.6
	Will be similar	111	54.1
	Less harmful	24	11.7
	I do not know	38	18.5
No smoking in confined areas	Agree	192	93.7
	Opposition	13	6.3
No smoking in outdoor public places	Agree	183	89.3
	Opposition	22	10.7
Recent educational experience	Yes	111	54.1
	No	94	45.9
Do you think education helps you quit smoking?	Helps a lot	6	5.4
	Helpful	35	31.5
	So so	57	51.4
	No help	6	5.4
	Not helpful at all	7	6.3
The necessity of smoking cessation education	Absolutely necessary	45	22.0
	Necessary	128	62.4
	Unnecessary	32	15.6
Do you smoke more than 5 packs of cigarettes?	Yes	15	7.3
	No	190	92.7

표 4. 프로그램 실시 전후의 흡연 지식 및 신념 비교
 Table 4. Comparison of Smoking Knowledge and Beliefs before and after Program (N=205)

Variables	Pretest	Posttest	t	p
	M±SD	M±SD		
Smoking knowledge	18.46±2.56	19.11±2.51	-3.34	.001
Smoking beliefs	11.39±3.63	10.73±3.33	2.30	.022

표 5. 프로그램 실시 전후의 금연 자기효능감 비교
 Table 5. Comparison of Self-efficacy of Smoking Cessation before and after Program (N=15)

Variables	Pretest	Posttest	z	p
	M±SD	M±SD		
Self-efficacy of smoking cessation	21.27±6.15	21.93±8.96	-0.38	.725

IV. 논 의

본 연구는 대학생 금연서포터즈를 활용하여 간호대학생을 위한 흡연예방 및 금연프로그램의 효과를 평가하기 위한 것으로 교육 전과 후 대상자들의 흡연 지식 및 신념, 금연 자기효능감 정도를 비교하여 그 효과를 파악하고자 하였다.

대상자의 흡연에 대한 인식과 금연 홍보 및 교육경험과 관련된 특성을 살펴본 결과, 대부분이 흡연경험이 없는 것(92.7%)으로 나타났는데 이는 간호학과의 특성상 대상자의 대부분이 여학생이기 때문인 것으로 생각된다. 최근 1년 동안 흡연 예방 및 금연교육을 받은 적이 있는 대상자들 중에 63.1%가 흡연 예방 및 금연교육이 금연을 하는데 효과가 없거나 그저 그렇다고 응답하였다. 이는 흡연경험이 없는 대상자가 대다수를 차지하고 있어 교육의 필요성에 대한 인식이 낮은 것일 수도 있으나, 최근 대학 캠퍼스내 금연교육의 중요성이 강조되고 있는 점을 고려할 때 대상자의 특성 및 요구도를 파악하여 금연교육 프로그램이 제공될 필요가 있다.

대상자들의 지식 점수는 총 20점 만점에 교육 전에는 18.46점, 교육 후에는 19.11점으로 유의하게 증가되었음을 알 수 있었다. 이는 청소년을 대상으로 흡연예방프로그램을 실시한 연구[19], 대학생을 대상으로 캠퍼스 금연교육 프로그램을 적용한 연구[20,21]에서 흡연 관련 지식 점수가 증가한 것과 유사한 결과이다. 즉 흡연예방 및 금연프로그램은 흡연에 대한 올바른 흡연 지식을 습득함에 따라 흡연에 대한 왜곡된 지식을 수정하여 흡연예방을 위한 적극적인 태도를 가지는데 기본적인 바탕이 되어 미래의 흡연자를 예방하는데 도움이 될 것으로 생각된다. 간호사 자신이 흡연하거나 금연전략에 대한 지식이 부족할 경우 금연교육에 소극적일뿐만 아니라 금연교육의 중요성을 낮게 인식하는 것으로 나타났다[22], 간호대학생을 대상으로 한 흡연예방 및 금연교육의 필요성을 잘 설명해 주고 있다.

대상자들의 지식점수는 총 20점 만점에 교육 전에는 18.46점으로 나타났다. 동일한 도구가 없어서 직접적인 비교는 할 수 없으나 총 20문항으로 구성된 비슷한 도구를 사용하여 대학생을 대상으로 한 연구[18]에서의 13.33점과 성인을 대상으로 한 연구[23]에서의 11.71점보다 높은 점수로 나타났다. 이는 간호대학생의 경우 교육과정에서 흡연에 대한 관련 지식을 학습한 데에 기인

하는 것으로 생각되며, 향후 이들이 보건의료현장에서 흡연예방 및 금연프로그램을 효율적으로 수행할 수 있을 것으로 전망한다[15].

대상자들의 흡연 신념 점수는 총 28점 만점에 교육 전에는 11.39점, 교육 후에는 10.73점으로 유의하게 감소되었다. 이는 교육 전에 비해 교육 후 흡연에 대한 긍정적인 신념이 더 부정적으로 변했음을 시사한다. Kim[24]과 Shin[25]의 연구에서도 청소년 및 성인 흡연자 대상으로 인지행동 또는 집단 금연프로그램을 진행한 결과, 프로그램 실시 이후 흡연에 대한 신념이 낮아지고 금연성공률이 증가하는 것으로 보고되었다. 흡연 신념이란 흡연을 통해 기대하는 결과에 대하여 믿는 것을 의미하며[26], 선행연구에 따르면 바람직하지 않은 흡연 신념으로 인해 흡연률과 건강위험도가 증가하므로[27] 흡연에 대한 잘못된 신념을 올바른 신념으로 변화시키고, 이를 바탕으로 개별적인 금연중재와 금연교육 및 훈련 등을 통해 대학생의 흡연율을 감소시키기 위한 노력이 필요하다고 생각된다.

대상자들 중에 흡연자를 대상으로 4주간의 금연클리닉을 운영한 후의 금연 자기효능감 점수는 교육 전과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 Paek과 Kwon[21]의 연구에서도 금연건강캠프를 시행 후에 측정된 자기효능감이 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치한다. 그러나 간호대학생을 위한 금연교육 프로그램을 실시한 연구[15]와 흡연 청소년을 대상으로 금연 프로그램을 실시한 연구[14]에서 금연 프로그램 후 자기효능감이 증가함을 보고한 연구결과와는 상이하다. 본 연구에서는 자기효능감을 증진시키는 자기효능감 정보근원인 성취경험, 대리경험, 설득 및 정서적 각성 등의 내용이 상대적으로 부족하였다고 생각된다. 자기효능감은 금연의 중요한 예측 인자로서 자기효능감의 증진은 흡연감소나 성공적인 금연과 긍정적인 관계가 있었음[28]을 고려해 볼 때 추후 금연 프로그램 운영에서는 자기효능감을 증진시킬 수 있는 내용을 강화할 필요가 있다.

결론적으로 본 연구에서 실시한 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램의 효과를 살펴볼 때 간호대학생의 흡연예방프로그램은 대상자들의 흡연 지식을 높이고, 흡연에 대한 신념을 부정적으로 변화시키는데 효과적이었음을 알 수 있다. 본 연구결과에 따라 간호대학생을 대상으로 흡연예방 및 금연프로그램의 확대

및 교육 적용의 가능성을 제시하고 있다.

본 연구는 2020년도 대학의 금연 사업의 일환으로 이루어졌으며, 기존에 실시해오던 금연프로그램이나 비흡연자 대상의 흡연예방 프로그램과 차별화를 두어 흡연, 비흡연 모든 간호대학생들을 대상으로 프로그램을 개발한 것에 연구의 의미를 둘 수 있다. 특히 건강습관이 확고히 형성되지 않은 연령인 20세 전후의 간호대학생을 대상으로 흡연에 관한 인식과 전반적인 실태를 파악하고 흡연예방 및 금연 프로그램을 운영함으로써 비흡연 학생의 흡연예방과 간접흡연으로 인해 타인의 건강까지 위협하고 있다는 사실을 인식하게 하고, 흡연 학생에게는 금연 동기부여와 금연 성공유지를 위한 방법을 제공하는 등 대학 내 금연문화 확산에 기여하였다고 판단된다.

본 연구는 M시 소재 일개 대학교 간호대학생을 대상으로 하였으므로, 해당 연구결과를 전체 간호대학생으로 일반화하는데 다소 어려움이 제기된다. 따라서 다양한 지역에 위치한 대학교에서 추가적인 조사를 실시한 연구가 필요하다. 또한 본 연구는 COVID-19 재확산으로 인한 사회적 거리두기 단계 격상에 의해 일부 교육과 금연 홍보 캠페인을 비대면으로 진행하였다. 따라서 팬데믹 감염병 등 언택트 환경으로의 변화를 고려한 온라인 프로그램의 개발과 적용이 필요하다.

V. 결 론

본 연구는 대학생 금연서포터즈를 활용하여 간호대학생을 위한 흡연예방 및 금연프로그램의 효과를 평가하기 위한 것으로 교육 전과 후 대상자들의 흡연 지식 및 신념, 금연 자기효능감 정도를 비교하여 그 효과를 파악하고자 하였다. 연구결과, 금연서포터즈를 활용한 흡연예방 및 금연프로그램은 대상자들의 흡연 지식을 높이고, 흡연에 대한 신념을 부정적으로 변화시키는데 효과적이었음을 알 수 있다. 따라서 간호대학생을 대상으로 흡연예방 및 금연프로그램의 확대 및 교육 적용의 가능성을 제시하고 있다.

References

- [1] S.G. Yeom, T.Y. Chang, K.J. Park, and Y.H. Chang, "A Study on the Effects of Smoking Warning Statement for Smoking Attitudes of

- College Students,” *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 3, No. 1, pp. 9–18, February 2017. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2017.3.1.9>
- [2] S.M. Koo, and J.H. Kang, “Factors Affecting Smoking Cessation Success during 4-week Smoking Cessation Program for University Students,” *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol. 28 No. 2, pp. 165–172, June 2017. <https://doi.org/10.12799/jkach.n.2017.28.2.165>
- [3] Ministry of Health and Welfare. The administration nonsmoking comprehensive measures [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare. 2020 [cited 2020 September 08]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=359797
- [4] K.M. Yang, C.S. Park, and J.H. Jang, “Smoking, Alcohol Consumption and Dietary Behavior of College Students in the Kyungsan Area,” *Family and Environment Research*, Vol. 42, No. 6, pp. 55–72, 2004.
- [5] H.O. Lee, and J.Y. Song, “Relationship of the State of Smoking to Smoking Beliefs among College Students,” *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol. 13, No. 4, pp. 369–377, 2013.
- [6] Y.O. Jee, “A Study on The Effects of the two Educational Approaches to Smoking Cessation on The Change of Smoking Behavior in military men,” Unpublished master’s theses, Yonsei University, 1998.
- [7] H.O. Kim, “Effect of a Smoking Cessation Program on the Stop-smoking Rate and Nicotine Dependency for the Adult Smoker,” *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol. 13, No. 1, pp. 5–16, 2002.
- [8] J.S. Hahm, M.H. Hyun, and Y.S. Lim, “The Effects of Stress, Significant others’ Smoking and Smoking Belief on Smoking Behavior in Adolescents,” *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 11, No. 1, pp. 191–207, 2006.
- [9] Velicer, DiClemente, Rossi²⁾ Prochaska(1990). W.F. Velicer, C.C. Diclemente, J.S. Rossi, and J.O. Prochaska, “Relapse situations and self-efficacy: an integrative model,” *Addictive Behaviors*, Vol. 15, No. 3, pp. 271–283, 1990.
- [10] M.K. Park, K.S. Kang, and N.Y. Kim, “A Study on Korean Adults’ Smoking Health Evaluation and Self-Efficacy of Smoking Cessation in an Area,” *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol. 17, No. 1, pp. 71–82, 2006.
- [11] H.S. Chae, and S.W. Hahm, “Mediating Effect of Meta-cognition between Locus of Control and Self-efficacy,” *International Journal of Advanced Culture Technology*, Vol. 6, No. 1, pp. 8–14, 2018. <https://doi.org/10.17703/IJACT.2018.6.1.8>
- [12] H.S. Lee, and M.R. Song, “The Effect of a Quit Smoking Program using the Web and Short Message Service on Exhaled Carbon Monoxide, Self-Efficacy and Depression according to Nicotine Dependency Level in Undergraduate Students,” *The Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol. 16, No. 3, pp. 173–181, 2014.
- [13] N.J. Kim, and H.S. Hong, “Influence of Stress, Self-efficacy for Smoking Cessation, Smoking Temptation and Nicotine Dependency in Male College Students who Smoke,” *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol. 18, No. 1, pp. 1–8, 2016.
- [14] K.S. Paek, “The Effects of a smoking Cessation Program on Nicotine Dependency and Self-Efficacy for Adolescents,” *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol. 16, pp. 282–288, 2005.
- [15] M.S. Song, and S.J. Boo, “Development of Smoking Cessation Education Program for Nursing Students,” *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education*, Vol. 18, No. 3, pp. 107–121, 2017.
- [16] Wang, Fitzhugh, Cowdery²⁾ Trucks(1995). M.Q. Wang, E.C. Fitzhugh, J.E. Cowdery, and J. Trucks, “Developmental Influences of Attitudes and Beliefs on Adolescents’ Smoking,” *Psychological Reports*, Vol. 76, No. 2, pp. 399–402, 1995.
- [17] S.O. Lee, “A Predictive Model on the Smoking Behavior of the Fertile Unmarried Women,” Unpublished doctoral dissertation, Chung-Ang University, 2003.
- [18] J.H. Kong, and Y.M. Ha, “Effects of a Smoking Cessation Program including Telephone Counseling and Text Messaging using Stages of Change for Outpatients after a Myocardial Infarction,” *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 43, No. 4, pp. 557–567, 2013.
- [19] H.K. Kim, “The Effect of Visual Thinking Based Smoking Prevention Program on Smoking Knowledge, Attitude and Self-Efficacy of Students in Specialized Vocational High School Students,” Unpublished Master’s Thesis, Kyungpook National University 2018.
- [20] S.R. Shin, and S.K. Kim, “The Effect of School

- Based Smoking Cessation Program for College Students,” *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 12, No. 4, pp. 869–885, 2007.
- [21]K.S. Paek, and Y.S. Kwon, “The Effects of a Smoking Cessations Health Camp among Adolescent Smokers,” *Journal of East-West Nursing Research*, Vol. 16, No. 2, pp. 105–112, 2010.
- [22]L. Sarna, L.L. Danco, S. Chan, S.R. Shi, L.A. Baldago, E. Endo, H. Minegishi, and M.E. Wewers. “Tobacco Control Curricula Content in Baccalaureate Nursing Programs in Four Asian Nations,” *Nursing Outlook*, Vol. 54, No. 6, pp. 334–344, 2006.
- [23]N.S. Seo, Y.H. Kim, and H.Y. Kang, “The Effects of a Group Smoking Cessation Program among Adult Smokers in a Rural Community,” *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 37, No. 7, pp. 1139–1148, 2007.
- [24]M.S. Kim, “Comparison Study of Cognitive-Behavioral Smoking-Abstinence Program and Behavioral Smoking-Abstinence Program for Smoking Teenagers, Unpublished Doctoral dissertation. Korea University, 2003.
- [25]S.R. Shin, “The effects of Smoking Cessation Education for Self Efficacy Promotion in High School,” Unpublished Doctoral dissertation. Ewha university, Seoul, 1997.
- [26]S.M. Kim, “Influence of Self-efficacy for Smoking Cessation, Stress, Beliefs about Smoking and Nicotine Dependence in Male College Students who Smoke,” The Graduate School of Education, Dongguk University Master’s Thesis, 2017.
- [27]N. Tuakli M.A. Smith, and C. Heaton, “Smoking in Adolescence: Methods for Health Education and Smoking Cessation,” *The Journal of Family Practice*, Vol. 31, No. 4, pp. 369–374, 1990.
- [28]S. Gulliver, “An Investigation of Self Efficacy partner Support and Daily Stresses as Predictors of Relapse to Smoking in Self quitters,” *Addiction*, Vol. 90, No. 6, pp. 767–772, 1995.