

담뱃갑 경고그림 및 메시지 효과 분석 - 흡연자, 비흡연자와 금연자를 중심으로

서연희¹, 김우진^{2*}

¹여주대학교 간호학과 교수, ²가톨릭관동대학교 항공정비학과 교수

Analysis for Effectiveness of Cigarette Warning Picture and Message - Focusing on Smoker, Non-smoker, Ex-smoker

Yon-Hee Seo¹, Woo-Jin Kim^{2*}

¹Professor, Department of Nursing, Yeosu Institute of Technology

²Professor, Department of Aviation Maintenance, Catholic Kwandong University

요약 본 연구는 흡연 여부(흡연집단, 비흡연집단, 금연집단)에 따른 담뱃갑 경고그림 및 메시지 효과를 분석하기 위한 서술적 조사이다. 연구대상자는 G도에 거주하는 성인 대상으로 총 219명이 참여하였다. 자료수집은 2017년 6월 4일부터 6월 14일까지 실시하였다. 연구진행 방법은 보건복지부의 경고그림위원회에서 선정한 2016년 담뱃갑 경고그림과 경고메세지 10종(심장질환, 뇌졸중, 폐암, 후두암, 구강암 등)을 활용하여 설문조사를 실시하였다. 연구결과는 담뱃갑 경고그림과 경고메시지의 노출 후 흡연여부에 따른 금연의도는 흡연자, 비흡연자와 금연자 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=36.08, p<.001$). 따라서 국민건강증진법에 따라 흡연자의 금연 효과를 향상시키기 위하여 TV 금연공익광고를 포함한 담뱃갑 경고그림 및 경고메시지를 주기적으로 교체할 것을 제안한다.

주제어 : 흡연, 담뱃갑 경고그림, 담뱃갑 경고메세지, 금연공익광고, 금연 의도

Abstract This study is a descriptive study for analyzing cigarette warning picture and message effect according to smoking status (smoking, non-smoking, ex-smoking). A total of 219 subjects participated in the study. Data collection was conducted from June 4, 2017 to June 14, 2017. The survey was conducted by using the 10 cigarette warning pictures(heart disease, stroke, lung cancer, laryngeal cancer, oral cancer) and cigarette warning messages selected by the Ministry of Health and Welfare in 2016. The results of the study showed that there was a statistically significant difference in smoking cessation intention between smoking, non-smoker and ex-smoker groups after exposure of smoking warning picture and cigarette warning message($F=36.08, p<.001$). Therefore, it is suggested that the contents of cigarette warning picture and warning messages including T.V Anti-Smoking Public Service Announcement need to be replaced regularly in order to improve the smoking cessation of smokers according to National Health Promotion Act.

Key Words : Smoking, Cigarette warning picture, Cigarette warning messages, Anti-smoking public service announcement, Smoking cessation intention

1. 서론

전 세계적으로 흡연 인구는 약 130억 명으로 추산되며 매년 거의 600만 명의 흡연자가 담배로 인해 사망할 뿐 아니라, 60만 명의 비흡연자 또한 간접흡연으로 사망하고 있는

실정이다[1]. 경제협력개발기구(OECD) 가입 국가의 흡연율을 살펴보면, 그리스 43.7%, 한국 37.6%, 일본 33.7%, 영국 20.3%, 캐나다 18.7%, 호주 16.4%, 미국 15.9% 순으로 우리나라가 OECD 국가 중 흡연율이 두 번째로 높다[2].

*Corresponding Author : Woo-Jin Kim(kwjim0527@daum.net)

Received August 1, 2019

Accepted October 20, 2019

Revised September 26, 2019

Published October 28, 2019

흡연은 폐암뿐만 아니라 여러 종류의 암의 발생 원인이며 각종 질환의 주요 원인으로 호흡기 및 순환기 질환과 사망률을 높이는 원인으로 알려져 있다[3]. 그리고 건강상의 문제 외에도 흡연으로 인해 작간접으로 사회경제적 손실은 매해 3~4조원 이상으로 추정된다[4]. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 2003년 세계보건기구(WHO)는 흡연을 각국의 문제가 아닌 전 세계 보건 문제로 인식하고 담배 규제에 관한 바탕이 되는 협약(Framework Convention on Tobacco Control, FCTC)을 제정하여 흡연을 줄이는 수단으로 담뱃갑 경고그림 및 경고메시지 부착을 권고하고 있다.

2001년 캐나다가 흡연으로 인하여 발생하는 피해를 감소하기 위하여 담뱃갑 경고그림을 부착하는 정책을 처음 도입한 이후 호주, 홍콩, 싱가포르 등 70개 이상의 나라가 채택하고 있다[5]. 국내의 경우 1995년에 국민건강증진법이 제정되어 담배규제 정책이 시작되었으며, 2002년 타르, 니코틴 성분 공개, 2003년 금연구역 대폭 확대, 2004년 12월 담뱃값 인상, 2007년 발암성 물질 경고문구 표시, 2008년 공공이용시설 등 금연 구역지정, 2010년 8월 지자체 조례로서 과태료 부과 가능 및 금연구역 지정, 2010년 10월 금연상담전화 및 TV광고 시행, 2012년 담뱃갑 금연상담전화, 2015년 담뱃갑 인상과 병의원 금연치료서비스 실시 등 국가 금연지원서비스를 강화되었음에도 불구하고 여전히 OECD 국가 중 흡연율이 상위권수준이다[6]. 따라서 세계보건기구(WHO)를 중심으로 하여 흡연인구를 감소할 목적으로 진행되는 여러 금연정책 중 담뱃갑 경고그림 및 경고메시지 부착 정책이 국내 도입이 확정되어 2016년 12월 23일부터 담뱃갑 앞면 30%를 경고그림 및 메시지를 부착하여 판매하고 있다[7]. 이러한 경고그림은 수용자들에게 다양한 정서를 유발하는데 특히 금연 등의 건강을 주제로 하는 캠페인 경우 공포감을 유발해 메시지를 전달하는 공포소구(fear appeal)가 대표적이다[8].

공포(fear)란 사람들이 개인적으로 연관이 있는 위협(threat)이 증대하다고 판단할 때 밖으로 드러나는 생리적 차원과 심리적 차원으로 구성된 내적 감정반응이다[9]. 공포소구는 두려움이나 위협을 느끼게 하는 요소(경제적, 사회적, 신체적 위협 등)로 공포를 발생케 하여 수용자를 설득하려는 메시지 처리 방식으로 공포소구 메시지에 대한 공포반응이 높을수록 금연 의도가 높아지기도 한다[10]. 이러한 공포소구 메시지 결과는 공포반응뿐만 아니라 그 메시지가 얼마만큼의 효과와 설득이 있는지를 지각된 효과성(perceived effectiveness)으로 알 수 있다[11]. 지각된

효과성은 금연광고가 수용자에게 얼마만큼의 효과와 설득이 있는지를 평가하는 것으로서 메시지 실제 효과에 대한 중요한 선행변수이며[12] 공포와 같은 감정반응에 의해 나타나는 결과를 관계하는 주요 변수이다[13]. 따라서 건강관련 캠페인의 메시지가 어느 정도 성공적인지를 진단하는 지표로 주목받고 있지만[14] 담뱃갑 경고그림 및 메시지에 대해 공포반응 뿐만 아니라 메시지의 지각된 효과성을 함께 고려한 연구는 부족한 실정이다.

금연광고에서 나타나는 메시지의 신뢰도는 수용자가 신뢰하는 정도의 표현을 의미하고[15] 담뱃갑 경고 메시지의 신뢰도는 흡연자, 비흡연자 및 금연자에 따라 차이가 있다[16].

최근 담뱃갑 경고그림 및 메시지에 대한 연구를 고찰한 결과 담뱃갑 경고그림이 금연을 증가시키는데 효과가 있었다[17,18]. 반면에 흡연자의 공포반응에 영향을 미쳤을 뿐 금연 의지를 향상 시키는데 긍정적인 효과가 없었다는 의견이 있다[19]. 또한 담뱃갑 경고 메시지에 대한 금연 의도는 비흡연자가 흡연자에 비해 더 높은 금연의지를 나타냈으며[8], 현재 사용하고 있는 경고메시지는 흡연자들에게 금연의지에 영향을 미치지 못하는 실정이다[20]. 이처럼 담뱃갑 경고그림 및 메시지의 효과 입증에 대해서는 여전히 의견이 다양하다.

따라서 본 연구는 담뱃갑 경고그림 및 메시지에 대한 효과가 흡연자, 비흡연자 및 금연자에게 실제 미치는 효과를 분석하여 향후 경고그림 정책 방향에 대해 모색하고자 한다.

1.1 연구목적

본 연구는 흡연 여부(흡연집단, 비흡연집단, 금연집단)에 따른 담뱃갑 경고그림 및 메시지 효과를 분석하기 위해 시도되었다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 성인대상으로 흡연 여부에 따른 담뱃갑 경고그림 및 메시지 효과를 분석하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구는 G도에 거주하는 만 19세 이상 성인을 대상으로 2017년 6월 4일부터 6월 14일까지 총 219명을 조사하였다.

연구진행 방법은 보건복지부의 경고그림위원회에서 선정한 병변관련 5종(심장질환, 뇌졸중, 폐암, 후두암, 구강암)과 비 병변관련 5종(임신 중 흡연으로 인한 기형아 출산, 흡연으로 인한 발기부전, 간접흡연으로 인한 자녀 건강 피해, 조기사망, 피부노화)의 담뱃갑 경고그림 및 메시지 10종을 직접 보여준 후 설문조사에 응답하도록 하였다.

자료 수집자간의 신뢰도를 높이기 위하여 훈련된 연구자 5명이 총 5개의 대학교 및 기관을 직접 방문하여 연구의 목적 및 설문지 작성 방법을 설명하였다. 윤리적 고려를 위해 연구대상자에게는 설문 작성 전에 연구의 목적을 설명하고 대상자로부터 연구 참여에 대한 서면동의를 받았다. 연구내용은 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것이며, 익명성 보장에 대한 설명을 하였다. 설문지 작성 전 또는 작성 중에 대상자의 의사에 따라 답변을 철회할 수 있음을 설명하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 공포반응

공포반응이란 심각한 위협과 개인적 관련이 있는 위협이 지각되었을 때 각성되는 정신적, 신체적 차원이 포함되어 있는 내적인 정서적 반응을 의미한다[9]. 연구에서 경고그림은 보건복지부의 경고그림위원회에서 선정한 병변관련 5종과 비 병변관련 5종을 사용하였다. 공포반응 측정도구는 Witte(1998)가 개발한 공포반응 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 3문항으로 구성되었으며, 각 문항은 '매우 그렇지 않다.' 1점에서 '매우 그렇다' 7점의 Likert 척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 공포감 반응이 높음을 의미한다.

도구 개발 당시의 Cronbach's α =.95이며 본 연구에서는 Cronbach's α =.98이었다.

2.3.2 지각된 효과성

지각된 효과성은 금연광고가 얼마나 흥미로운지, 관심을 끄는지, 실감이 나는지, 설득적인지, 효과적인지에 대한 정도를 의미한다. 지각된 효과성 측정도구는 Dillard[12]가 개발한 지각된 효과성 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 8 문항으로 구성되었고, 각 문항은 '매우 그렇지 않다.' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 금연광고에 대한 효과가 높은 것을 의미한다.

도구 개발 당시의 Cronbach's α =.90이며, 본 연구에서

는 Cronbach's α =.91이었다.

2.3.3 금연의도

금연의도는 얼마나 자발적, 적극적으로 특정 행위를 수행하는지, 또 얼마나 노력을 들이는지에 대한 생각을 의미한다[21]. 본 금연의도 측정도구는 지연욱[22]이 개발한 금연의도 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 4문항으로 구성되었고, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다.' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 금연의도가 높음을 의미한다.

도구 개발 당시의 Cronbach's α =.97이며, 본 연구에서는 Cronbach's α =.93이었다.

2.3.4 담뱃갑 경고메시지에 대한 신뢰도

담뱃갑 경고메시지에 대한 신뢰도는 광고에 제시된 메시지에 대해 수용자가 신뢰하는 정도를 의미한다. 정만수, 유종숙, 조삼섭[15]이 개발하고 황고은[16]이 수정한 도구로 총 4문항으로 구성되었고, '매우 그렇지 않다.' 1점에서 '매우 그렇다' 7점의 Likert 척도로 측정되었으며, 점수가 높을수록 담뱃갑 경고메시지에 대한 신뢰도가 높음을 의미한다.

도구 개발 당시의 Cronbach's α =.92이며, 본 연구에서는 Cronbach's α =.93이었다.

2.3.5 자료 분석

자료 분석은 SPSS version 21.0 프로그램을 이용하였으며 다음과 같이 분석하였다.

- 일반적 특성과 흡연특성에 따른 금연의도는 t-test와 ANOVA 분석하였다.
- 흡연여부에 따른 공포반응, 담뱃갑 경고메시지에 대한 신뢰도, 담뱃갑 경고메시지의 금연의도, 지각된 효과성은 ANOVA 분석을 사용하였으며, 필요시 Duncan의 사후 검정을 실시하였다.

3. 연구결과

연구대상자의 일반적 특성에 따른 금연 의도는 Table 1과 같이 나타났고 전체 219명 중 남성이 76.7%(168명), 여성이 23.3%(51명)이었다. 연구대상자의 연령은 20~30대 58.4%(128명), 40~50대 28.3%(62명), 60대 이상 13.2%(29명)로 20~30대가 연구대상자의 과반수 이상으로 나타났다.

학력은 학사가 59.8%(131명)로 가장 많았으며 전문학사와 대학원 이상이 각각 6.4%(14명)로 나타났다. 결혼여부는 미혼자는 60.7%(133명)로 가장 많은 반면에 기혼자가 26.9%(59명)로 나타났다. TV 금연공익광고 시청 여부에 대한 답변은 '있다'고 응답한 대상자가 90.0%(197명)로 '없다'를 선택한 대상자 10%(22명)보다 월등히 많았으며 이는 담배규제 정책의 일환으로 2010년 국가에서 TV 금연공익광고 및 금연상담전화를 전국적으로 시행했기 때문이라 사료된다.

성별, 연령, 학력, 혼인상태, TV 금연공익광고 시청 여부 등 일반적인 특성은 금연의도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

흡연특성에 따른 금연 의도는 Table 2와 같다. 일평균 흡연량은 '반 갑 이하'이라고 응답한 대상자가 15.9%(23명), '반 갑-한 갑'이라고 응답한 대상자가 52.4%(76명), '한 갑-한 갑 반' 15.2%(22명), '한 갑 반-두 갑' 6.2%(9명), '두 갑 이상' 10.3%(15명)로 나타났다. 본 연구 대상자의 일평균 흡연량은 '반 갑-한 갑' 사이로 가장 많은 비율을 차지하였

지만, 일평균 흡연량에 따른 금연의도는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다($F=1.96, p=.103$).

흡연기간은 '1년 미만'이라고 응답한 대상자가 5.5%(8명)로 가장 낮은 반면에 '10년 이상'이라고 응답한 대상자가 50.3%(73명)로 가장 많이 차지하였다. 대상자의 흡연 기간에 따른 금연의도는 통계적으로 유의하지 않게($F=1.99, p=.099$) 나타나 선행연구[23]와 같은 결과를 보였다.

금연 시도 경험은 '있음'이라고 응답한 대상자가 77.9%(113명), '없음'이라고 응답한 대상자가 22.1%(32명)로 나타났다. 이는 1995년도 국민건강증진법이 제정되어 담배규제 정책을 시작으로 2004년 12월 담뱃값 인상, 2007년 발암성 물질 경고 문구 표시에 이어 2008년 공공이용 시설 등 금연 구역 지정 및 2010년 금연구역 지역과 태로 부과 등 국가가 금연정책을 확대 시행하여 연구대상자가 한 번쯤은 금연을 시도했기 때문이라 사료된다.

Table 1. Smoking Cessation Intention according to General Characteristic

(N=219)

Characteristic	Categories	N (%)	Smoking cessation intention		
			M±SD	t of F	p
Gender	Male	168(76.7)	3.92±0.93	.01	.994
	Female	51(23.3)	3.92±0.93		
Age	20-30	128(58.4)	11.19±4.34	1.49	.226
	40-50	62(28.3)	11.52±3.10		
	≥ 60	29(13.2)	10.03±2.95		
Education	< High School	60(27.4)	10.47±3.45	1.67	.174
	College	14(6.4)	10.29±3.20		
	Bachelor	131(59.8)	11.60±4.12		
	≥ Master	14(6.4)	10.33±3.32		
Marital Status	Single	133(60.7)	11.33±4.31	.99	.374
	Married	59(26.9)	11.10±2.71		
	Bereavement/ Divorce	27(12.3)	10.19±3.60		
TV Anti-smoking Public Service Announcement watched	Yes	197(90.0)	11.03±3.86	3.59	.720
	No	22(10.0)	11.40±3.93		

Table 2. Smoking Cessation Intention according to Smoking Characteristic of Smoker

(N=145)

Characteristic	Categories	N (%)	Smoking cessation intention		
			M±SD	t of F	p
Amount of Cigarettes Smoked per day	< packs of 10	23(15.9)	10.96±2.55	1.96	.103
	packs of 10-20	76(52.4)	9.71±3.19		
	packs of 20-30	22(15.2)	8.81±2.70		
	packs of 30-40	9(6.2)	8.56±3.17		
	> packs of 40	15(10.3)	10.20±2.46		
Duration of Smoking (per year)	< 1 year	8(5.5)	11.50±1.69	1.99	.099
	1-3 year	12(8.3)	10.33±2.64		
	3-5 year	19(13.1)	10.21±3.36		
	5-10 year	33(22.8)	8.70±3.48		
	> 10 year	73(50.3)	9.82±2.75		
Attempt to Quit Smoking	yes	113(77.9)	9.99±2.95	1.82	.070
	no	32(22.1)	8.90±3.03		

흡연여부에 따른 흡연과 금연에 대한 인식반응은 Table 3과 같다. '흡연은 좋지 않다'라는 문항에 흡연자 145명 중 67.6%(98명)가 '그렇다'라고 응답하였고, 금연자의 80.8%(21명), 비흡연자의 100%(48명)가 '그렇다'라고 응답하였다. 그리고 '금연하는 것이 좋다'라는 문항으로 금연에 대한 인식반응을 살펴본 결과, 흡연자 67.6%(98명)가 '그렇다'라고 응답하고, 금연자 77%(20명), 비흡연자 91.7%(44명)이 '그렇다'라고 응답하였다.

흡연자, 금연자 및 비흡연자의 흡연에 대한 인식반응에서 '흡연은 좋지 않다'라는 반응이 연구대상자의 대부분에서 나타났다. 그리고 흡연자, 금연자 및 비흡연자의 금연에 대한 인식반응에서 '금연하는 것은 좋다'라는 반응도 높게 나타났다.

Table 3. Recognition Reaction for Smoking and Non-smoking (N=219)

Classification	Smoking is not good			Total
	Disagree	Moderate	Agree	
Smoker	5(3.4)	42(29.0)	98(67.6)	145(100)
Non-smoker	1(3.8)	4(15.4)	21(80.8)	26(100)
Ex-smoker	0(0)	0(0)	48(100)	48(100)
Classification	It's better not to smoke			Total
	Disagree	Moderate	Agree	
Smoker	7(4.8)	40(27.6)	98(67.6)	145(100)
Non-smoker	3(11.5)	3(11.5)	20(77.0)	26(100)
Ex-smoker	4(8.3)	0(0)	44(91.7)	48(100)

흡연여부에 따른 담뱃갑 경고그림의 공포반응을 비교한 결과 Table 4를 살펴보면 흡연자의 평균은 12.22(±4.28), 비흡연자 평균 13.06(±5.89)과 금연자 평균 15.34(±4.90)간에는 통계적으로 유의하게 나타났다(F=4.85, p=.009). 사후검정 결과, 금연자의 담뱃갑 경고 그림에 대한 공포반응은 흡연자와 비흡연자의 공포반응보다 유의하게 높게 나타났다. 이는 흡연자가 흡연을 많이 할수록 경고그림에 공포를 덜 느끼며[24], 위협의 크기는 결과의 지각된 심각성(perceived severity)과 일어날 확률(perceived risk)의 상호작용에 의해, 비흡연자에게 담뱃갑 경고그림에 현상들은 일어날 확률이 전혀 없으므로[25] 공포를 느끼지 않는 것으로 사료된다. 반면

에 금연자는 타인에 대한 죄책감(간접흡연)에 벗어나 금연 성공에 대해 자신의 습관적 건강행동 변화에 만족함으로써 효능감이 증진되어 건강행위에 대한 인식이 향상될수록 담뱃갑 경고그림에 대한 공포 반응이 높게 나타난 것으로 사료된다.

Table 4. Comparison of Fear Reaction for Cigarette Warning Picture (N=219)

Characteristic	Smoker (n=145)	Non-smoker (n=48)	Ex-smoker (n=26)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
Fear Reaction	12.22 ±4.28	13.06 ±5.89	15.34 ±4.90	4.85	.009
Duncan	a	b	c		a,b<c

지금까지 진행된 선행연구[26,27]들의 경우 경고그림효과에 대한 정서적, 인지적 매개 효과 분석을 실시하였고 대부분 흡연자와 비흡연자를 연구대상자로만 하였다. 그러나 본 연구는 흡연자, 비흡연자, 금연자 대상으로 확대 실시한 결과로 선행연구[25]와 상반된 결과가 나타나는 것으로 추론된다. 또한 담뱃갑 경고그림이 공포스러울수록 금연효과가 높다는 연구[10]와 지나치게 충격적인 그림은 단순히 공포감뿐만 아니라 혐오감 등의 감정을 유발하여 경고그림 및 메시지 회피나 흡연 정당화 등의 역효과를 발생한다는 연구결과[28]를 감안 해 볼 때 담뱃갑 경고그림에 대한 공포반응은 모든 사람에게 동일하게 나타나지 않으며 연령, 성별, 인종 등 다양한 변수에 따른 차이가 나타나므로 향후 연구에서 연구 대상자, 연령 및 인종, 흡연 여부 등에 따른 담뱃갑 경고그림에 대한 공포반응 및 흡연에 미치는 효과를 재확인하는 추후연구가 필요하다고 사료된다.

흡연여부에 따른 담뱃갑 경고메시지에 대한 메시지 신뢰도를 분석한 결과 Table 5를 살펴보면 흡연자의 담뱃갑 경고메시지에 대한 메시지 신뢰도 평균은 13.59(±5.51), 비흡연자의 담뱃갑 경고메시지에 대한 메시지 신뢰도 평균 11.56(±5.89)과 금연자의 담뱃갑 경고메시지에 대한 메시지 신뢰도 평균 12.0(±4.63)으로 분석되어, 본 연구에서 흡연여부에 따른 담뱃갑 경고 메시지에 대한 신뢰도는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다(F=2.90, p=.057). 이는 공포반응과 광고모델 유형에 따른 금연광고의 설득효과[16]의 연구 결과와 상반된 연구 결과이다. 선행 연구에서는 담뱃갑 경고메시지의 강도를 상/중/하로 연구진이 직접 제작

하거나 해외의 경고그림 및 메시지를 도입하여 담뱃갑 경고 메시지 강도에 따라 위협적이고 자극적으로 제작하여 대상자들을 노출시키므로 인해 담뱃갑 경고메시지의 신뢰도가 비교적 높은 반면, 본 연구에서는 보건복지부의 경고그림 위원회에서 '지나치게 혐오감을 주지 아니하여야 한다'는 단서조항[25]을 적용하여 선정된 담뱃갑 경고그림 및 메시지 10종을 사용한 점을 고려해 볼 때 담뱃갑 경고그림의 흡연의 유해성 정보를 수용자들에게 가감 없이 전달하고자 하는 기본적인 금연정책의 목적이 저해된 것[19]으로 메시지에 대한 신뢰도가 선행연구에 비해 다소 낮게 나타난 것으로 추론된다.

Table 5. Comparison of Confidence for Cigarette Warning Message (N=219)

Confidence for Cigarette Warning Message	Smoker (n=145)	Non-smoker (n=48)	Ex-smoker (n=26)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
	13.59 ±5.51	11.56 ±5.89	12.0 ±4.63	2.90	.057

담뱃갑 경고그림과 경고메시지의 노출 후 흡연여부에 따른 금연 의도를 분석한 결과는 Table 6이다. 흡연자의 금연 의도 평균은 9.75(±2.99), 비흡연자의 금연의도 평균 13.94(±3.82)와 금연자의 금연의도 평균 13.62(±4.30)로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다(F=36.08, p<.001). 사후검정 결과, 담뱃갑 경고그림과 경고메시지로 인한 비흡연자와 금연자의 금연의도는 비슷하게 나타났으나 흡연자의 금연의도는 비교적 낮게 나타났다.

이는 흡연여부에 따른 담뱃갑 경고그림의 설득효과를 살펴본 연구 결과[26]와 상반되는 결과이다. 선행연구는 국가에서 실시하는 담배규제 정책 시행 전 수행된 연구로 흡연 대상자가 담뱃갑 경고그림과 경고 메시지에 노출된 경험이 없어 담배 경고그림과 경고 메시지 노출 시 공포와 혐오로 지각된 위협과 건강에 대한 경각심으로 인해 금연의도가 높아진 반면 본 연구에서는 담배규제 정책 시작 이후 발암성 물질 경고그림 및 문구 표시를 포함한 다양한 금연정책 프로그램과 장기적 TV 금연광고 방송 노출로 경각심이 감소되고 경고그림을 보지 않고 외면하려는 인지적 광고회피 때문이라고 생각된다. 따라서 국민건강증진법에 따라 담뱃갑 경고그림의 금연 경고효과를 지속시키기 위해서 동일한 경고그림을 장기적으로 사용하기 보다는 주기적으로 신규

경고그림으로 교체[19]해야 하며, 또한 담뱃갑 경고그림과 메시지의 효과는 흡연자의 금연의도를 강화시키기보다 비흡연자와 금연자의 흡연예방에 더욱 효과[8,20]적임을 확인할 수 있었다.

Table 6. Comparison of Smoking Cessation Intention after Exposure Cigarette Warning picture and Message (N=219)

Characteristic	Smoker (n=145)	Non-smoker (n=48)	Ex-smoker (n=26)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
Smoking Cessation Intention	9.75 ±2.99	13.94 ±3.82	13.62 ±4.30	36.08	<.001
Duncan	a	b	c		a(b,c)

흡연여부에 따른 TV 금연공익광고 캠페인에 대한 지각된 효과성을 분석한 결과를 Table 7에서 알 수 있다. 흡연자의 지각된 효과성 평균은 30.50(±12.83), 비흡연자의 지각된 효과성 평균 33.56(±15.77)과 금연자의 지각된 효과성 평균 36.0(±15.76)으로 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(F=2.22, p=.111).

이는 금연 캠페인 메시지에 대한 공포 반응과 지각된 효과성이 흡연자의 금연의도에 미치는 영향을 살펴보는 선행연구[10]에서 지각된 효과성의 영향은 통계적으로 유의하지 않다는 일부 결과와 일치한다. 지각된 효과성에 대해 살펴본 선행연구의 대상자는 흡연자만을 대상으로 하고 흡연자를 4단계(사전숙고단계, 숙고단계, 준비단계, 행동단계) 분류하였기 때문에 흡연자, 비흡연자 및 금연자를 대상으로 분석을 한 본 연구와 비교해석 시 신중을 해야 할 필요가 있다. 따라서 동일한 흡연상태의 연구 대상자들 대상으로 추후 반복연구가 필요하다.

Table 7. Comparison of Perceived Effectiveness for TV Anti-Smoking Public Service Announcement (N=219)

Perceived Effectiveness for TV Anti-Smoking Public Service Announcement	Smoker (n=145)	Non-smoker (n=48)	Ex-smoker (n=26)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
	30.50 ±12.83	33.56 ±15.77	36.0 ±15.76	2.22	.111

4. 결론

본 연구는 담뱃갑 경고그림 및 메시지 효과 분석을 흡연자, 비흡연자 및 금연자를 중심으로 조사하였다. 연구 대상자는 S시, G도, J도에서 만 19세 이상 성인대상으로 2017년 6월 4일부터 6월 14일 까지 시행하였다.

분석결과 연구대상자의 일반적 특성인 성별, 연령, 학력, 혼인상태는 금연의도에 영향을 주지 않았다. 흡연자의 흡연특성인 일평균 흡연량, 흡연기간도 금연의도에는 영향을 주지 않았다. 그러나 흡연여부에 따른 흡연과 금연에 대한 인식반응은 높게 나타나서 흡연자, 비흡연자, 금연자 모두 흡연의 위험성과 금연의 중요성을 인지하고 있음을 알 수 있었다.

흡연여부에 따른 담뱃갑 경고그림에 대한 공포반응에서는 금연자의 공포반응이 흡연자와 비흡연자보다 높게 나와서 선행연구와는 상반된 결과이지만 이는 연구대상자의 특성에 따라 담뱃갑 경고그림에 대한 공포반응에 차이가 있으므로 이를 고려한 추후 연구가 필요하다고 사료된다.

담뱃갑 경고그림과 경고메시지 노출 후 금연의도를 분석한 결과 흡연자의 금연의도가 비흡연자와 금연자 보다 낮게 나타났다. 이는 담뱃갑 경고그림과 경고메시지는 흡연자보다 비흡연자와 금연자의 흡연예방에 효과적임을 알 수 있다. 그리고 흡연자의 금연 효과를 강화하기 위하여 TV 금연 공익광고를 포함한 담뱃갑 경고그림 및 경고메시지를 주기적으로 교체하여 이에 대한 효과를 분석하는 연구가 필요하다는 것을 제언한다.

REFERENCES

- [1] World Health Organization. (2015). Tobacco Fact sheet. No. 339. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>,
- [2] National Cancer Center. (2016). <http://www.ncc.re.kr/>
- [3] US Department of Health and Human Services. (2010). *How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: a report of the surgeon general*. <http://www.cdc.gov/tobacco>.
- [4] H. J. Kim, T. K. Park, S. H. Jee, H. Y. Kang & C. M. Nam. (2001). Analysis of Socioeconomic Costs of Smoking in Korea. *Korean Journal of Preventive Medicine*, 34(3), 183-190.
- [5] Canadian Cancer Society.(2014), *Cigarette Package Health Warnings: International Status Report*. http://global.tobaccofreekids.org/files/pdfs/en/WL_status_report_en.pdf.
- [6] S. H. Choi, Y. J. Kim & K. G. Oh. (2018). Tobacco Control Policy and Smoking Trends in Korea. *KCDC Public Health Weekly Report* 10(21), 530-533.
- [7] S. H. Choi, J. H. Lee, Y. J. Kim & K. G. Oh. (2018). Awareness and impact on smoking-related behaviors of graphic health warnings on cigarette packs among adolescents. *KCDC Public Health Weekly Report* 11(22), 707-711.
- [8] J. H. Ha & M. K. Kim. (2018). The Effect of Felt Emotions from Graphic Cigarette Warning Labels on Smoker's Quitting Intention. *Journal of Public Relations*, 22(2), 101-124.
- [9] K. Witte. (1998). *Fear as motivator, fear as inhibitor: Using the extended parallel process model to explain fear appeal success and failures*. In P. A. Anderson and L. K. Guerrero (Eds). *The Handbook of communication and Emotion*, 423-450. New York: Academic Press.
- [10] H. J. Paek. (2016). How Fear and Perceived Effectiveness of Antismoking Messages Affect Smokers' Quitting Intention. *Journal of Public Relations*, 20(2), 1-27.
- [11] P. Dillard & E. Peck. (2000). Affect and persuasion emotional responses to public service announcements. *Communication Research*, 27(4), 461-495.
- [12] J. P. Dillard, K. M. Weber & R. G. Vail. (2007). The relationship between the perceived and actual effectiveness of persuasive messages: A meta-analysis with implications of formative campaign research. *Journal of Communication*, 57, 613-631.
- [13] H. J. Paek, T. Hove, M. Kim & H. Jeong. (2011). Mechanisms of child abuse public service announcement effectiveness: Roles of emotional response and perceived effectiveness. *Health Communication*, 26(6), 534-545.
- [14] M. C. Yzer, K. D. Vohs, M. Luciana, B. N. Cuthbert & A. W. MacDonald. (2011). Affective antecedents of the perceived effectiveness of antidrug advertisements: An analysis of adolescents' momentary and retrospective evaluations. *Prevention Science*, 12(3), 278-288.
- [15] M. S. Jeong, J. S. Yoo & S. S. Cho. (2007). Effects of Message Type and Product Involvement on Consumer's Attitude Change : Advertising vs Publicity. *The Korean Journal of Advertising*, 18(3), 29-51.
- [16] G. E. Hwang. (2014). *Persuasive Effect of Anti-Smoking Ad by Fear Level and the Type of*

- Endorser: Moderating Role of the Type of Target Audience.* master's thesis. Chung-Ang University, Seoul.
- [17] S. Azagba & M. F. Sharaf. (2013). The effect of graphic cigarette warning labels on smoking behavior: evidence from the Canadian experience. *Nicotine Tob Res*, 15(3), 708-717.
- [18] J. Huang, F. J. Chaloupka & G. T. Fong. (2014). Cigarette graphic warning labels and smoking prevalence in Canada: a critical examination and reformulation of the FDA regulatory impact analysis. *Tob Control*. 23(1), 7-12.
- [19] N. I. Park, J. Y. Jeong, J. W. Moon, J. H. Jeong & A. H. Park. (2018). Effects of Pictorial Cigarette Pack Warnings on Smokers and Nonsmoker's Perceptions of Treat Appeal and Willingness to Quit Smoking. *Journal of communication research*, 55(4), 252-291.
- [20] H. S. Park. (2013) *A Study of Smoking Behaviors of College Students: With Special Reference to Warning Labels and Warning Pictograms.* master's thesis. Dongguk University, Seoul.
- [21] I. Ajzen. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision process*, 50(2), 179-211.
- [22] Y. O. Jee. (1993). *Testing theory of planned behavior in the prediction of smoking cessation behavior among military smokers.* dissertation. Yonsei University, Seoul.
- [23] M. J. Oh. (2016). *A study on persuasive effect of pictorial warning labels on the cigarette package by smoking status.* master's thesis. Hanyang University, Seoul.
- [24] J. C. Andrews, R. G. Netemeyer, J. Kees & S. Burton. (2014). How graphic visual health warnings affect young smokers' thoughts of quitting. *Journal of Marketing Research*, 51(2), 165-183.
- [25] J. W. Park, K. H. Kwon, D. J. Kim & S. W. Chun. (2016). Emotional and Cognitive Responses to Graphic Pictorial Health Warnings on Tobacco Packaging: A Comparison of Smokers and Nonsmokers. *The Korean Journal of Advertising*, 27(7), 7-30.
- [26] L. F. Emery, D. Romer, K. M. Sheerin, K. H. Jamieson & E. Peters. (2014). Affective and cognitive mediators of the impact of cigarette warning labels. *Nicotine & Tobacco Research*. 16(3), 263-269.
- [27] A. T. Evans, E. Peters, A. A. Strasser, L. F. Emery, K. M. Sheerin & D. Romer. (2015). Graphic warning labels elicit affective and thoughtful responses from smokers: Results of a randomized clinical trial. *PLoS One*, 10(12), e0142879.
- [28] Y. J. Choi. (2014). An Exploratory Study of the Effectiveness of Cigarette Warning Label On the Basis of the Effects of Fear, Disgust, Anger on Attitudes and Behavioral Intention. *Journal of Public Relations*, 18(1), 151-187.

서연희(Yon-Hee Seo)

[정회원]



- 2011년 5월 : The University of Auckland 대학원 간호학석사
- 2016년 2월 : 국립목포대학교 대학원 간호학박사
- 2018년 ~ 현재 : 여주대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 간호교육, 시뮬레이션, 만성질환, 심혈관질환
 · E-Mail : yseo017@naver.com

김우진(Woo-Jin Kim)

[정회원]



- 1995년 2월 : 한국항공대학교 항공기계공학과(공학사)
- 1997년 2월 : 한국항공대학교 항공공학과(공학석사)
- 2007년 2월 : 한국항공대학교 항공공학과(공학박사)

· 2012년 ~ 2017년 : 초당대학교 항공정비학과 교수
 · 2017년 8월 ~ 현재 : 가톨릭관동대학교 항공정비학과 교수
 · 관심분야 : 항공운항 및 정비, 항공기, 항공기 소음, 안전
 · E-Mail : kwjm0527@daum.net