흡연자의 금연구역에 대한 지지 및 흡연금지법 효과에 관한 인식의 변화: 2010, 2016년 국제 담배규제정책 평가조사 결과

김은영¹ · 서홍관^{1,2,3*}
 김 열^{2,3,4} · 최윤정²
 Geoffrey T Fong^{5,6,7}
 Mi Yan⁵ · Pete Driezen⁵

¹국립암센터 금연지원센터,
²국립암센터 국제암대학원대학교,
³국립암센터, 암예방검진센터,
⁴국립암센터 암검진사업과,
⁵Department of Psychology,
 University of Waterloo, Waterloo,
 Ontario, Canada, ⁶Ontario Institute
 for Cancer Research, Toronto,
 Ontario, Canada, ⁷School of Public
 Health and Health Systems,
 University of Waterloo, Waterloo,
 Ontario, Canada

접수일 : 2017년 8월 4일
 수정일 : 2018년 1월 10일
 승인일 : 2018년 1월 15일

*교신저자 : 서홍관
 국립암센터 국제암대학원대학교
 경기도 고양시 일산동구 일산로 323
 ☎ 10408
 Tel: 031-920-1707
 Fax: 031-920-1511
 E-mail: hongwan@ncc.re.kr

Change of Support for Smoke-Free Area and Perception of Effectiveness of Smoking Ban Policy among Korean Smokers: Findings from the 2010, 2016 International Tobacco Control Policy Evaluation Survey in Korea

Eun Young Kim¹, Hong Gwan Seo^{1,2,3*}, Yeol Kim^{2,3,4}, Yoon-Jung Choi²,
 Geoffrey T Fong^{5,6,7}, Mi Yan⁵, Pete Driezen⁵

¹Tobacco Control Center, National Cancer Center, ²Department of Cancer Prevention and Detection, National Cancer Center, ³Graduate School of Cancer Science and Policy, National Cancer Center, ⁴Cancer Early Detection Branch, National Cancer Control Institute, National Cancer Center, Goyang, Korea, ⁵Department of Psychology, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada, ⁶Ontario Institute for Cancer Research, Toronto, Ontario, Canada, ⁷School of Public Health and Health Systems, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada

Background: Smoke-free policies have been reinforced in recent years in South Korea. We investigated factors that influenced support for smoke-free area (SSA) and perception of effectiveness of smoking ban policy (PESP) and examined whether SSA and PESP changed between 2010 and 2016.

Methods: We analyzed wave 3 (2010) and new wave 1 (2016) data from the International Tobacco Control (ITC) Survey in Korea. Telephone survey was conducted among Korean smokers aged ≥19 in 2010 (n=1,560) and 2016 (n=2,000). Differences between survey data in 2010 versus 2016 were evaluated by t-test. Multiple linear regression analysis was performed to analyze factors associated with SSA and PESP, and the changes of those factors over time.

Results: Smokers in 2016 had greater SSA and more positive PESP than in 2010. Respondents who were married, had plan to quit smoking within 6 months, initiated smoking later in their life, or had less nicotine dependency were more likely to present greater SSA and more positive PESP. Respondents had lesser SSA when they answered that smoking was allowed in bars and restaurants in their neighborhood, and workplace they belonged compared to those who experienced smoke-free policy in all three of the places. Older ages were associated with more positive PESP.

Conclusion: Smokers changed their SSA and PESP more positively in 2016 than 2010. Reinforced smoke-free policies would lead smokers to have more favorable SSA and PESP and possibly contribute to reduction in smoking rate.

Key Words: Smoke-free area; Smoke-free policy; Support; Perception

Copyright © 2018 by Journal of the Korean Society for Research on Nicotine and Tobacco.
 This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

배 경

1980년대 말 대중교통수단에서의 ‘금연석 확대’로 시작된 우리나라의 금연구역정책은 1995년에 제정된 ‘국민건강증진법’에서 공공장소 및 실내에서의 금연구역 지정을 선두로 보다 구체적인 금연구역정책이 마련되고 시행되었다. 2005년 세계보건기구(World Health Organization, WHO)의 담배규제기본협약(Framework Convention on Tobacco Control, FCTC)을 비준한 우리나라는 ‘담배연기 노출로부터의 보호’에 관한 3장 8조의 권고안(1)에 따라 금연구역 확대와 금연구역 내 흡연방지를 위한 정책을 도입함으로써 금연하는 사회적 분위기를 조성하기 위해 지속적으로 노력을 하고 있다.

‘국민건강증진법’ 제9조 ‘금연을 위한 조치’에서는 휴게음식점, 일반음식점 및 제과점과 같은 영업소와 사무용건축물, 공장 및 복합용도의 건축물에 이르기 까지 다양한 공간들을 금연구역으로 지정하고 있다. 2017년 현재 모든 음식점, 카페, 술집 등과 2006년부터 대다수의 직장 및 작업장이 금연구역으로 지정되었고, 2010년부터는 지방자치단체에서도 조례를 통해 일정한 장소를 금연구역으로 지정할 수 있게 되었다.(2) 지방자치단체가 마련한 조례를 근거로 어린이 보호구역, 버스정류장, 공원/놀이터, 관광지, 횡단보도, 길거리, 주거지역 등으로 금연구역이 점차 확대되고,(3) 금연구역에서 흡연을 할 경우 단속을 통해 과태료를 부과하기 때문에 흡연자들은 흡연구역에서만 흡연이 가능하게 되었다.

하지만 흡연할 장소가 마땅치 않게 된 흡연자들의 금연구역에서 흡연(4,5)과 공공장소임에도 답답한 흡연부스에서 나와 그 주위에서 하는 흡연(6) 및 골목길이나 공동주택의 베란다 등에서 흡연(7)은 여전히 간접흡연의 문제가 되고 있다. 한편, 사회적 금연분위기와 금연구역정책에 불만을 토로하는 흡연자들이 있음에도 불구하고 지난 몇 년간 적극적으로 추진되어 온 금연정책의 영향으로 성인 남성 흡연율은 2010년 48.3%에서 2015년 39.3%로 감소되었다.(5,8,9) 많은 흡연자들이 금연하는 사회적 분위기에 동승하고 있지만, 금연구역확대 정책에 대해 흡연자들이 어떻게 생각하고 있는지는 잘 알려져 있지 않다. 선행연구에 따르면 금연구역확대 정책은 금연구역에 관한 우호적인 태도와 관련이 있으며,(10) 더 나아가 금연시도를 높이고(11) 흡연을 감소와 관련이 있음(12)을 밝히고 있다.

금연구역에 관한 선행연구를 더 살펴보면, 금연공원 지정

에 대해 미국 성인들은, 여성 혹은 가정에 어린이가 있는 비흡연자 그룹이 그렇지 않은 흡연자 그룹보다 지지율이 높았고,(13) 레바논의 대학생들을 대상으로 한 연구에서는 흡연자의 72.7%가 금연구역지정에 동의했으며 20%는 금연구역의 확대가 흡연율을 낮출 것이라고 했다.(14) 또한 2004년 캐나다, 미국, 영국, 호주 4개국을 비교한 연구에서는 더 강한 금연구역 정책이 시행됨에 따라 흡연자들의 금연구역에 관한 지지가 향상되었다는 보고가 있었을 뿐만 아니라,(10) 2002년 위의 4개국을 비교한 또 다른 연구에서는 거주지역의 술집이 전면 금연구역인 흡연자는 그렇지 않은 흡연자에 비해서 1.8배 더 자신의 집에서 금연을 하였다는 보고도 있었다.(15) 2012년 나이지리아의 연구에서도 직장이 금연구역인 사람들은 자신의 집에서도 금연할 가능성이 많았고,(16) 미국의 한 연구에서는 금연직장 근무자들의 흡연시작률이 낮았으며, 금연술집 근무자들은 그렇지 않은 근무자들보다 매일 흡연율이 낮았다.(17) 이외에도 호주의 직장인 대상 연구에서는 직장 내 흡연이 금지되자 금연지지도가 상승하였고,(18) 중국의 연구에서도 금연구역정책으로 매일 흡연율은 20.8%에서 18.2%로 떨어졌으며, 금연율도 14.5%에서 17.9%로 증가하였다(12)는 연구도 있었다. 위에서 본 바와 같이 금연구역의 확대정책은 금연구역에 대한 지지와 태도 및 인식에 많은 영향을 미칠 뿐 아니라 흡연율 감소와도 관련이 있음을 알 수 있다.

그럼에도 불구하고 우리나라의 금연구역에 관한 연구는 금연구역 정책방향과 흡연실태 및 간접흡연 노출실태에 관한 것이 주를 이루고 있고, 흡연자들의 ‘금연구역과 흡연금지법에 관한 인식’에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 따라 이 연구에서는 흡연자들의 금연구역에 관한 지지도(Support for smoke-free area, SSA) 및 흡연금지법의 흡연율 감소효과에 관한 인식(Perception of effectiveness of smoking ban policy, PESP)과 관련된 요인을 파악하고, 2010년의 흡연자들과 상대적으로 더 확대된 금연구역에서 사는 2016년도 흡연자들의 금연구역에 관한 태도나 생각의 차이를 알아보고자 한다.

방 법

1. 연구대상 및 분석자료

이 연구는 금연구역의 확대에 따른 흡연자들의 금연구역

에 대한 지지도(Support for smoke-free area, SSA)와 흡연 금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(Perception of effectiveness of smoking ban policy, PESP)의 차이를 알아보기 위하여 2010년과 2016년에 실시된 The International Tobacco Control Policy Evaluation Project (ITC) 자료를 분석하였다.

이 조사는 세계보건기구(WHO)의 담배규제기본협약(FCTC)을 이행하기 위하여 시행되는 정부의 다양한 담배규제정책의 효과를 지속적이고 체계적으로 평가하고, 담배규제정책의 영향을 조사하기 위하여 시행되었으며, 여러 금연구역정책의 효과를 국제적으로 비교하기 위하여 ITC에 기반한 표준화된 조사도구를 이용한 조사이다. 전국의 17개 광역시도에 거주하는 지금까지 총 100개비 이상을 흡연하였고(WHO의 흡연자 기준), 한 달에 최소한 한번 이상 흡연하는 19세 이상의 성인 남녀 흡연자를 대상으로 지역층화 무작위 추출을 통해 조사대상자를 선정하였다. 설문지의 문항 수는 약 200여 문항으로 구성된 ITC의 공통설문지를 이용하였으며, 여론조사 전문기관의 훈련된 전문 상담원들이 컴퓨터를 이용한 전화조사(Computer Assisted Telephone Interviewing, CATI)방식으로 자료를 수집하였다.(19)

이 연구의 연구대상은 2010년 및 2016년 ITC 조사대상자로서 2010년 조사대상자는 2008년부터 연속된 조사대상자 1,029명과 2010년에 신규 조사대상자로 선정된 724명, 총 1,753명 중 흡연자 1,560명이고, 2016년은 ITC 조사에서 새롭게 모집된 흡연자 2,000명이었다.

2. 연구변수

1) 사회인구학적 변수

사회인구학적 변수로는 성별, 나이, 결혼상태, 교육수준, 경제상태를 포함하였다.

2) 흡연관련 변수

흡연관련 변수로는 하루흡연량, 흡연시작연령, 6개월 내 금연의지, Heaviness of Smoking Index (HSI)를 분석하였다. HSI는 ‘기상 후 아침 첫 담배를 피우기까지의 시간(5분 이내 3점, 6-30분 2점, 31-60분 1점, 60분 이후 0점)’과 ‘하루에 흡연하는 담배 개비 수(5분 이내 3점, 6-30분 2점, 31-60분 1점, 60분 이후 0점)’에 관한 두 문항을 이용하여 점수화

(0-10점)하였고, (20) 이 점수가 4점 이상이면 니코틴 의존도가 높은 것으로 평가하였다.(21,22)

3) 직장이나 거주지역 내 금연구역

직장과 거주지역 내 금연구역은 ‘일하시는 곳의 흡연 규정은 어떻습니까?’, ‘주변 식당, 카페에는 흡연에 관한규정이 있습니까?’, ‘주변 바, 술집 등 술을 마시는 곳에는 흡연에 관한규정이 있습니까?’의 세 질문을 이용하여 네 개의 그룹으로 분류하여 범주화하였다. 세 질문 모두에서 ‘실내에서는 흡연을 절대 할 수 없다’ 또는 ‘실내 중 제한된 일부 구역에서만 흡연을 할 수 있다’라고 응답한 경우 ‘세 곳 모두가 금연구역’인 그룹으로, 두 질문에서 위와 같이 응답한 경우 ‘두 곳이 금연구역’인 그룹으로, 한 질문에서만 응답한 경우 ‘한 곳이 금연구역’인 그룹으로, 세 질문 모두에서 ‘실내에서는 흡연을 절대 할 수 없다’ 또는 ‘실내 중 제한된 일부 구역에서만 흡연을 할 수 있다’를 선택하지 않은 그룹을 ‘금연구역이 없는 그룹’으로 분류하였다.

4) 금연구역에 대한 지지도(Support for smoke-free area, SSA)

‘금연구역에 대한 지지도(Support for smoke-free area, SSA)’는 특정 장소에서의 흡연에 대한 조사대상자의 생각을 묻는 질문을 이용하여 점수화하였으며, 1차적으로 실내금연의 지지도(indoor SSA), 실외금연의 지지도(outdoor SSA), 공공장소에서의 금연지지도(public area SSA), 자동차 안에서의 금연지지도(car SSA)로 구분하여 점수화 한 후 이들 각각의 점수의 평균값을 이용하여 금연구역에 대한 총 지지도(Total SSA) 점수를 산출하였고 최종 분석에서는 금연구역에 대한 총지지도 점수를 이용하였다.

실내금연에 대한 지지도(indoor SSA)는 ‘직장에서의 실내 흡연에 대해 어떻게 생각하십니까?’, ‘술집, 바 등 술을 마시는 곳에서의 실내 흡연에 대해서는 어떻게 생각하십니까?’, ‘식당과 카페의 실내 흡연에 대해서는 어떻게 생각하십니까?’와 같은 세 가지 질문에 대한 각 응답의 평균값을 산출하여 3점 만점으로 점수화하였으며, ‘실내금연에 대한 지지도 점수’가 높을수록 실내흡연에 대하여 긍정적인 생각을 가지고 있음을 의미한다.

실외금연의 지지도(outdoor SSA)는 ‘실외놀이터에서의 흡연에 대해서는 어떤 입장이십니까?’, ‘야외 식당이나 카페

에서의 흡연에 대해서는 어떤 입장이십니까?’, ‘야의 술집, 바 등 술을 마시는 곳에서의 흡연에 대해서는 어떤 입장이십니까?’와 같은 세 가지 질문에 대한 각 응답의 평균값을 산출하여 3점 만점으로 점수화하였으며, ‘실외금연에 대한 지지도 점수’가 높을수록 실외금연에 대하여 긍정적인 생각을 가지고 있음을 의미한다.

공공장소에서의 금연지지도(public area SSA)는 ‘지자체 조례로 실외금연구역을 지정하는 것에 대해 찬성하십니까 아니면 반대하십니까?’에 대한 응답을 4점 만점으로 점수화하였으며, ‘공공장소에서의 금연에 대한 지지도 점수’가 높을수록 공공장소에서의 금연에 대하여 긍정적인 생각을 가지고 있음을 의미한다.

자동차 안에서의 금연지지도(car SSA) 또한 ‘어린이가 탄 자동차 내부에서 흡연을 금지하는 법에 대해 찬성하십니까?’에 대한 응답을 2점 만점으로 점수화하였고, ‘자동차 안에서의 금연 지지도 점수’는 높을수록 공공장소에서의 금연에 대하여 긍정적인 생각을 가지고 있음을 의미한다.

5) 흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(Perception of effectiveness of smoking ban policy, PESP)

‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(Perception of effectiveness of smoking ban policy, PESP)’은 ‘금연구역 확대’나 ‘흡연단속 강화’에 따른 흡연을 감소의 효과에 대한 조사대상자의 생각을 묻는 질문을 이용하여 점수화하였으며, ‘공공장소에서의 금연구역 확대가 흡연율을 줄이는 데 얼마나 효과적인 것이라 생각하십니까?’와 ‘금연구역에서의 흡연단속 및 처벌강화가 한국의 흡연율을 줄이는 데 얼마나 효과적인 것이라 생각하십니까?’에 대한 각각의 응답을 4점 만점으로 점수화하였다. 두 문항의 질문에 대한 응답 점수를 이용하여 4점 만점의 ‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 대한 인식 총점수(Total PESP)’를 산출하고 이를 최종분석에 이용하였다.

3. 분석방법

이 연구에서 이용된 자료에 대한 분석은 IBM SPSS 20.0의 복합표본분석(the complex samples analysis package)을 이용하였다. 이 연구는 2010년도와 2016년도 흡연자들을 대상으로 ‘금연구역에 대한 지지도(Support for smoke-free area, SSA)’와 ‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한

인식(Perception of effectiveness of smoking ban policy, PESP)의 차이를 보고자 하였다. 2010년과 2016년이라는 시간적인 격차가 단순히 시간의 선후에 따른 흡연자들의 생각이나 인식의 차이를 보고자하는 측면이라기보다 새로운 금연구역정책의 도입으로 형성된 금연에 대한 사회적 분위기나 금연에 관한 시각의 차이가 존재할 것이라는 점과 더불어 ‘2016년도에 생활하는 사람들’이 ‘2010년도에 생활했던 사람들’보다 더욱 확대된 금연구역의 환경에 생활하고 있을 것이라는 기본적인 가정에서 연구를 설계하였다.

조사대상자에 대한 일반적인 특성과 ‘금연구역에 대한 지지도(SSA)’ 및 ‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(PESP)’에 관한 응답을 2010년도와 2016년도로 구분하여 빈도분석을 시행하였고, ‘금연구역에 대한 지지도(SSA)’ 및 ‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(PESP)’에 관한 조사 시기에 따른 인식의 차이를 알아보기 위하여 t-test를 시행 하였다.

‘금연구역에 대한 지지도(SSA)’ 및 ‘흡연금지법의 흡연을 감소효과에 관한 인식(PESP)’과의 관련요인을 파악하기 위하여 다중선형회귀분석(Multiple linear regression analysis)을 실시하였으며, 회귀분석에서는 3개의 모델을 설정하여 분석하였다. 모델1은 2010년도 조사대상만을 투입하였고, 모델2는 2016년도 조사대상만을, 모델3은 2개년도 조사대상을 모두 투입하여 분석하였다.

결 과

이 연구 조사대상의 일반적인 특성은 표 1과 같다. 조사대상 가운데 남성의 비율이 매우 높았는데(95.5%; 2010, 87.7%; 2016) 이는 흡연자를 조사대상자로 선정하였기 때문인 것으로 여성에 비해 남성의 흡연율이 높은 우리나라의 특성을 그대로 반영하고 있다. 연령대를 보면 60세 이상의 인구비율보다 19-39세, 40-59세의 비율이 높고, 결혼상태는 배우자가 있는 대상자, 미혼, 이혼 혹은 별거의 순으로 비율이 높았다. 교육수준은 고등학교 졸업 이상, 대학교 졸업 이상, 중학교 졸업 이하의 순으로 비율이 높았으며, 연간소득은 6,000만원 이상에 비해 그 이하의 비율이 높았다.

흡연관련 변수를 보면 ‘하루흡연량’이 10개비 미만인 응답자가 21.0% (2010), 35.4% (2016), 11-20개비인 응답자가 55.2% (2010), 53.8% (2016), 21개비 이상인 응답자가

Table 1. The characteristics of adult smokers in South Korea.

N (Weighted%)

Variation	Category	2010	2016
Total		1,560 (100.00)	2,000 (100.00)
Gender	Female	76 (4.10)	200 (12.30)
	Male	1,484 (95.90)	1,800 (87.70)
Age	19-39	489 (50.20)	872 (42.40)
	40-59	625 (39.00)	813 (44.20)
	60+	446 (10.80)	315 (13.40)
Marital status	Married	1,121 (61.50)	1,179 (58.20)
	Divorce or separated	122 (5.00)	120 (7.80)
	Single	316 (33.50)	697 (33.70)
	Not stated	1 (0.00)	4 (0.40)
Education level	≤Middle school graduation	325 (12.20)	147 (7.90)
	High school graduation	673 (45.90)	724 (37.10)
	≥College graduation	520 (40.50)	1,099 (53.40)
	Not stated	42 (2.00)	30 (1.70)
Monthly income level	<30 million KRW	514 (25.00)	516 (26.50)
	30-59 million KRW	592 (41.70)	785 (39.50)
	≥60 million KRW	347 (27.00)	587 (28.30)
	Not stated	94 (6.20)	112 (5.70)
Daily smoking amount (sticks)	≤10	480 (31.00)	686 (35.40)
	11-20	803 (55.20)	1,020 (53.80)
	≥21	214 (13.80)	190 (10.80)
Age of smoking initiation (years)	≤19	626 (46.20)	838 (42.10)
	20-29	832 (49.80)	1,056 (51.30)
	≥30	93 (3.30)	98 (6.10)
	Not stated	9 (0.60)	8 (0.60)
Plan to quit smoking within 6 month	Yes	522 (34.30)	662 (33.30)
	No	906 (59.20)	1,296 (64.40)
	Not stated	132 (6.60)	42 (2.20)
Heaviness of smoking index (HSI)	0-3	961 (68.50)	1,515 (74.70)
	4-6	470 (31.50)	485 (25.30)
Smoking policy in workplace, restaurants and bars	No smoking policies	287 (18.70)	32 (1.70)
	Policy in one place	502 (33.10)	159 (8.60)
	Policy in two places	551 (31.60)	720 (35.70)
	Policy in all three places	220 (16.70)	1,089 (54.00)

13.8% (2010), 10.8% (2016)였고 11-20개비인 응답자의 비율이 가장 높았다. 6개월 내 금연계획이 있는 사람은 2010년 (34.3%)과 2016년(33.3%)이 비슷했으며, 니코틴 의존도가 높은 Heaviness of Smoking Index (HSI) 점수가 4점 이상인 군은 2010년(31.5%)에 비해 2016년(25.3%)에 감소되었다.

거주지의 카페와 술집 및 직장 중 금연구역이 없다고 응답한 흡연자는 18.7% (2010)에서 1.70% (2016)로, 세 곳 중 한 곳이 금연구역이라고 한 응답자는 33.1% (2010)에서 8.60% (2016)로 급격히 감소하였고, 두 곳이라고 한 응답자는 31.6% (2010)에서 35.7% (2016)로 상승하였으며, 세 곳 모

두가 금연구역이라고 응답한 사람은 16.7% (2010)에서 54.0% (2016)로 급격하게 상승한 것을 알 수 있다. 이와 같이 거주지의 카페와 술집 및 직장이 금연구역인 비율은 2010년에 비해 2016년도 높아졌고, 이는 2010년의 조사대상 보다 2016년의 조사대상이 금연구역에 대한 규제가 더 강하고 금연구역이 더 확대된 환경에서 생활하고 있다는 것을 보여주고 있다.

‘금연구역에 대한 지지도(SSA)’ 및 ‘흡연금지법의 흡연율 감소효과에 관한 인식(PESP)’에 대한 각각 질문들에 대해 조사대상자들의 응답 빈도는 표 2와 같다. SSA에 관해서는

Table 2. Reported SSA and PESP among adult smokers in South Korea.

SSA	Smoking should be allowed in	All indoor areas		Some indoor areas		Not at all		Refused/Don't know		Total				
		n	%(w) ^a	n	%(w) ^a	n	%(w) ^a	n	%(w) ^a	n	%(w) ^a			
	Workplace	2010	55	3.8	918	60.5	534	33.7	53	2.0	1,560	100		
	Indoor areas of drinking establishments (e.g. pubs/ bars)	2016	51	2.8	882	43.8	1,020	51.1	47	2.4	2,000	100		
		2010	412	30.7	810	53.3	276	13.6	62	2.5	1,560	100		
		2016	149	7.7	1,073	53.3	754	37.8	24	1.2	2,000	100		
	Indoor areas of restaurants and cafes	2010	104	6.8	895	61.2	531	30.6	30	1.3	1,560	100		
		2016	52	2.7	925	46	1,010	50.8	13	0.5	2,000	100		
	Smoking should be allowed in													
	Outdoor eating areas of restaurants and cafes	2010	457	29.9	895	59.4	180	9.6	28	1.1	1,560	100		
	Outdoor areas of drinking establishments such as pubs and bars	2016	69	3.6	936	46.1	987	49.9	8	0.4	2,000	100		
		2010	676	47.6	744	46.1	97	4.5	53	1.7	1,560	100		
		2016	198	10.3	1,308	64.9	483	24.2	11	0.6	2,000	100		
		Do you support or oppose the provincial law that designate certain public places as non-smoking areas?	2010	369	20.8	604	39.1	332	24.3	157	11.1	1,560	100	
		2016	253	13	1,172	58.3	402	20.5	120	5.7	2,000	100		
	Would you support a law that banned smoking in cars when children are in them?	2010	1,465	93.5	80	5.7	15	0.9			1,560	100		
		2016	1,939	96.7	49	2.6	12	0.7			2,000	100		
	How effective would each of the following interventions be in reducing the smoking rate in Korea?													
	Expanding smoking ban to all public places	2010	331	23.8	616	40.0	292	19.1	253	14.5	68	2.6	1,560	100
	Stronger enforcement on smoking in a non-smoking areas	2016	324	16.7	565	27.7	800	39.7	288	14.8	23	1.1	2,000	100
		2010	391	26.7	585	38.2	269	17.4	221	13.4	94	4.1	1,560	100
		2016	319	16.2	544	27.0	814	40.3	290	14.8	33	1.7	2,000	100

^a%(w): weighted percentage.

Abbreviations: SSA, support for smoke-free area; PESP, perception of effectiveness of smoking ban policy.

먼저 직장, 식당이나 카페, 술집의 실내에서의 흡연허용에 대한 생각을 질문하였다. ‘직장의 모든 실내에서의 흡연이 허용되어야 한다’고 응답한 비율은 3.8% (2010)과 2.8% (2016)였고, ‘실내 제한된 곳에서만 흡연이 가능하게 해야 한다’고 응답한 비율은 60.5% (2010)와 43.8% (2016)로 감소한 반면, ‘실내는 모두 금연구역으로 해야 한다’는 응답의 비율은 33.7% (2010)에서 51.1% (2016)로 증가하였다. 실내 술집(Pub and bar)에 관한 질문에서는 ‘실내 모두 금연구역으로 해야 한다’는 응답의 비율 13.6% (2010)에서 37.8% (2016)로 증가한 반면 ‘실내 제한된 곳에서만 흡연이 가능하게 해야 한다’는 53.3%로 2010년과 2016년 동일했다. 실내 식당/카페에서도 ‘실내 모두 금연구역으로 해야 한다’는 응답의 비율 30.6% (2010)에서 50.8% (2016)로 증가하였다. 실외의 식당이나 카페의 흡연 허용에 대한 질문에 대해서는 ‘어디에서나 금연구역으로 해야 한다’는 응답의 비율 9.6% (2010)에서 49.9% (2016)로 크게 증가하였다. 실외 술집의 ‘어디에서나 금연구역으로 해야 한다’는 응답의 비율 4.5% (2010)에서 24.2% (2016)로, ‘제한된 구역에서만 흡연을 할 수 있게 해야 한다’는 비율은 46.1% (2010)에서 64.9% (2016)로 크게 증가하였다. ‘지방자치단체의 조례로 실외금연구역을 지정 하는 것에 찬성하느냐’에 대한 질문은 ‘매우찬성, 찬성’의 비율이 59.9% (2010)에서 71.3% (2016)로 크게 증가하였고, ‘어린이들이 탄 차에서 흡연을 금지하는 법에 찬성하느냐’에 관한 질문에서는 93.5% (2010)에서 96.7% (2016)로 증가하였다.

PESP에 관해서는 먼저 ‘공공장소에서의 금연구역 확대가 한국의 흡연율을 줄이는 데 얼마나 효과적일 것이라 생각하느냐’를 질문하였다. ‘전혀 효과적이지 않다’라고 응답한 흡연자는 23.8% (2010)에서 16.7% (2016)로, ‘별로 효과적이지 않다’는 40.0% (2010)에서 27.7% (2016)로 감소하였고, ‘약간 효과적이다’는 19.1% (2010)에서 39.7% (2016)로, ‘매우 효과적이다’는 14.5% (2010)에서 14.8% (2016)로 증가하였다.

2010년도와 2016년도 연구대상의 SSA 및 PESP의 차이를 보기 위하여 시행한 t-test 결과는 표 3과 같다. SSA의 합계 점수는 2.12점(2010)에서 2.35점(2016)으로, PESP의 합계점수 또한 2.14점(2010)에서 2.50점(2016)으로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다. 각각의 변수들에 대한 SSA와 PESP 점수들은 2010년보다 2016년 모두 증가하는

양상을 보이고 있으며, 거의 모든 변수들이 통계적으로 유의하였다.

SSA와 PESP에 영향을 미치는 요인을 찾기 위해 시행한 다중선형회귀분석의 결과는 표 4와 같다. 회귀분석에서는 세 가지 모델로 설정하여 분석하였다. 2010년 흡연자만을 대상으로 한 ‘모델 1’에서는 나이가 많아질수록, 6개월 내 금연의지가 있을수록 그리고 니코틴 의존도가 낮을수록 SSA와 PESP는 증가하였고, 흡연시작연령이 낮을수록 PESP가 높은 반면, 중학교 이하의 교육을 받은 흡연자가 대학교 이상의 교육을 받은 사람에 비해 PESP가 낮았다. 직장과 거주지역내 식당 및 술집의 금연구역 여부를 묻는 질문에서 ‘어느 곳도 금연구역이 아니다’라고 한 흡연자가 ‘세 곳 모두가 금연구역이다’라고 응답한 흡연자에 비해 SSA가 낮았다.

‘모델 2’는 2016년 흡연자만을 대상으로 분석하였는데, 흡연시작연령이 낮을수록, 6개월 내 금연의지가 있을수록 그리고 니코틴 의존도가 낮을수록 SSA와 PESP는 증가하였고, 나이가 많을수록 PESP가 증가하였다. 결혼한 사람이 미혼자에 비해, 중학교 이하의 교육을 받은 흡연자가 대학교 이상의 교육을 받은 사람에 비해 SSA가 높았고, 나이가 많을수록 PESP가 높았다. 직장과 거주지역내 식당 및 술집의 금연구역 여부를 묻는 질문에서 ‘세 곳 중 한 곳이 금연구역이다’라고 한 흡연자가 ‘세 곳 모두가 금연구역이다’라고 응답한 흡연자에 비해 SSA가 낮았다.

마지막으로 2010년과 2016년 흡연자를 모두 투입하여 분석한 ‘모델 3’에서는 2016년이 2010년에 비해, 나이가 많을수록, 결혼한 사람이 미혼에 비해, 흡연시작연령이 높을수록, 6개월 내 금연의지가 있는 사람이 없는 사람에 비해, 니코틴의존도가 낮은 사람이 높은 사람에 비해 SSA와 PESP가 높았다. 직장과 거주지역내 식당 및 술집의 금연구역 여부를 묻는 질문에서 ‘어느 곳도 금연구역이 아니다’라고 한 흡연자가 ‘세 곳 모두가 금연구역이다’라고 응답한 흡연자에 비해 SSA가 낮았다.

고 찰

2010년과 2016년 사이에는 음식점, 카페, 술집, PC방 등의 전면금연구역 지정 등과 같이 금연구역정책은 더욱 강화되었다. 이번 연구의 결과에서 직장 및 거주지 내 식당과 술집들이 일부 혹은 전면금연구역으로 지정되었다고 응답한

Table 3. Support for smoke-free area and Perception of effectiveness of smoking ban policy.

Variation	Category (n)	Total SSA Score ^a				Total PESP Score ^b					
		2010		2016		2010		2016			
		n	Means (S.E. ^c)	n	Means (S.E. ^c)	t	n	Means (S.E. ^c)	t		
Total		1,560	2.12 (0.01)	2,000	2.35 (0.01)	-16.32**	1,560	2.14 (0.03)	2,000	2.50 (0.02)	-10.56**
Gender	Female	76	2.11 (0.06)	200	2.38 (0.02)	-4.32**	76	2.11 (0.12)	200	2.63 (0.07)	-3.58**
	Male	1,484	2.12 (0.01)	1,800	2.34 (0.01)	-15.45**	1,484	2.14 (0.03)	1,800	2.48 (0.02)	-9.78**
Age	19-39	489	2.09 (0.02)	872	2.32 (0.01)	-11.13**	489	2.07 (0.04)	872	2.39 (0.03)	-6.62**
	40-59	625	2.13 (0.02)	813	2.36 (0.01)	-10.39**	625	2.24 (0.04)	813	2.57 (0.03)	-6.51**
	60 +	446	2.18 (0.02)	315	2.38 (0.02)	-5.70**	446	2.13 (0.05)	315	2.63 (0.06)	-6.40**
	Married	1,121	2.14 (0.01)	1,179	2.39 (0.01)	-14.32**	1,121	2.20 (0.03)	1,179	2.60 (0.03)	-9.98**
Marital status	Divorce or separated	122	2.12 (0.05)	120	2.37 (0.04)	-4.08**	122	2.09 (0.10)	120	2.55 (0.10)	-3.19*
	Single	316	2.07 (0.02)	697	2.28 (0.01)	-8.21**	316	2.05 (0.05)	697	2.33 (0.04)	-4.39**
	≤Middle school graduation	325	2.10 (0.03)	147	2.40 (0.03)	-6.34**	325	2.04 (0.07)	147	2.53 (0.10)	-4.25**
	High school graduation	673	2.11 (0.02)	724	2.32 (0.01)	-9.90**	673	2.16 (0.04)	724	2.49 (0.04)	-6.08**
Education level	≥College graduation	520	2.13 (0.02)	1,099	2.36 (0.01)	-10.51**	520	2.15 (0.04)	1,099	2.52 (0.03)	-7.24**
	<30 million KRW	514	2.11 (0.08)	516	2.34 (0.02)	-8.25**	514	2.11 (0.05)	516	2.48 (0.04)	-5.74**
	30-59 million KRW	592	2.11 (0.02)	785	2.35 (0.01)	-10.63**	592	2.17 (0.04)	785	2.52 (0.03)	-6.47**
	≥60 million KRW	347	2.12 (0.02)	587	2.37 (0.01)	-9.29**	347	2.10 (0.05)	587	2.49 (0.04)	-5.86**
Daily smoking amount (sticks)	≤10	480	2.16 (0.02)	686	2.40 (0.01)	-9.62**	480	2.15 (0.05)	686	2.63 (0.03)	-8.00**
	11-20	803	2.10 (0.02)	1,020	2.33 (0.01)	-11.91**	803	2.14 (0.04)	1,020	2.42 (0.03)	-5.94**
Age of smoking initiation (years)	≥21	214	2.07 (0.03)	190	2.20 (0.03)	-3.09**	214	2.12 (0.07)	190	2.32 (0.08)	-1.84**
	≤19	626	2.08 (0.02)	838	2.30 (0.01)	-10.03**	626	2.11 (0.04)	838	2.40 (0.03)	-5.51**
	20-29	832	2.14 (0.02)	1,056	2.37 (0.01)	-11.78**	832	2.16 (0.04)	1,056	2.54 (0.03)	-8.49**
	≥30	93	2.17 (0.05)	98	2.42 (0.03)	-4.55**	93	2.30 (0.12)	98	2.84 (0.11)	-3.23*
Plan to quit smoking within 6 month	Yes	522	2.22 (0.02)	662	2.42 (0.01)	-8.60**	522	2.36 (0.05)	662	2.71 (0.04)	-6.04**
	No	906	2.06 (0.01)	1,296	2.31 (0.01)	-13.66**	906	2.03 (0.03)	1,296	2.40 (0.03)	-8.57**
Heaviness of smoking index (HSI)	0-3	961	2.13 (0.01)	1,515	2.38 (0.01)	-15.02**	961	2.19 (0.03)	1,515	2.57 (0.02)	-9.03**
	4-6	470	2.06 (0.02)	485	2.24 (0.02)	-6.48**	470	2.04 (0.05)	485	2.31 (0.04)	-4.18**
Smoking policy in workplace, restaurants and bars	No smoking policies	287	2.00 (0.03)	32	2.35 (0.10)	-3.41**	287	2.03 (0.06)	32	2.80 (0.17)	-4.17**
	Policy in one place	502	2.14 (0.02)	159	2.28 (0.03)	-3.81**	502	2.20 (0.05)	159	2.45 (0.08)	-2.58*
	Policy in two places	551	2.14 (0.02)	720	2.33 (0.01)	-8.11**	551	2.13 (0.04)	720	2.49 (0.04)	-6.39**
	Policy in all three places	220	2.16 (0.03)	1,089	2.37 (0.01)	-7.13**	220	2.17 (0.07)	1,089	2.51 (0.03)	-4.56**

^cS.E.: Standard Error **P value <0.01 (one tailed test), *P value <0.05 (one tailed test).^aA total SSA score was calculated by averaging the derived scores of four dimensions (score ranged from 0.00 to 3.00).^bA total PESP score was calculated by averaging the scores for two items (score ranged from 0.00 to 5.00).

Difference between group were evaluated by t test.

Abbreviations: SSA, support for smoke-free area; PESP, perception of effectiveness of smoking ban policy.

Table 4. Multiple linear regression analysis of the relation between SSA and PESP and related factors.

Variation	Category	Model 1 ^a (2010, n=1,560)		Model 2 ^b (2016, n=2,000)		Model 3 ^c (2010, 2016, n=3,560)	
		Total SSA Score ^a		Total PESP Score ^b		Total SSA Score ^a	
		β (t)	β (t)	β (t)	β (t)	β (t)	β (t)
Year	(Contrast)	1.994 (17.040)**	1.706 (6.643)**	2.291 (52.099)**	1.999 (15.864)**	2.049 (44.791)**	1.685 (14.038)**
	2010	-	-	-	-	-	-
Gender	2016	-	-	-	-	0.196 (11.519)**	0.321 (7.656)**
	Female	-	-	-	-	-	-
Age	Male	0.011 (0.143)	0.141 (0.921)	0.008 (0.312)	-0.040 (-0.541)	0.006 (0.218)	0.001 (0.011)
	Age	0.004 (3.055)**	0.007 (2.247)*	-2.977 (-0.035)	0.007 (3.255)**	0.001 (1.972)*	0.007 (3.768)**
Marital status	Single	-	-	-	-	-	-
	Married	0.025 (0.676)	0.115 (1.274)	0.064 (2.903)*	0.096 (1.588)	0.049 (2.418)*	0.108 (2.084)*
Education level	Divorce or separated	0.071 (1.167)	0.021 (0.151)	0.076 (1.631)	0.073 (0.653)	0.074 (1.960)*	0.068 (0.763)
	≥ College graduation	-	-	-	-	-	-
Monthly income level	≤ Middle school graduation	-0.098 (-1.898)	-0.271 (-2.435)*	0.099 (2.408)*	0.021 (0.199)	0.013 (0.412)	-0.117 (-1.546)
	High school graduation	0.019 (0.625)	0.039 (0.561)	0.014 (0.815)	0.068 (1.444)	0.020 (1.314)	0.059 (1.505)
Age of smoking initiation (years)	≥ 60 million KRW	-	-	-	-	-	-
	< 30 million KRW	0.018 (0.458)	0.070 (0.740)	-0.026 (-1.102)	-0.030 (-0.487)	-0.015 (-0.737)	0.004 (0.071)
Plan to quit smoking within 6 month	30-59 million KRW	0.014 (0.397)	0.072 (0.921)	-0.029 (-1.155)	0.019 (0.376)	-0.012 (-0.743)	0.038 (0.907)
	No	-0.001 (-0.182)	0.007 (2.247)*	0.005 (3.409)**	0.011 (2.678)**	0.001 (1.972)*	0.008 (2.215)*
Heaviness of smoking index (HSI)	Yes	0.148 (5.838)**	0.260 (4.180)**	0.090 (5.397)**	0.278 (6.351)**	0.114 (7.901)**	0.267 (7.332)**
	Smoking policy in workplace, restaurants and bars	-0.033 (-4.167)**	-0.051 (-2.544)*	-0.039 (-7.181)**	-0.072 (-5.037)**	-0.037 (-7.944)**	-0.064 (-5.441)**
Policy in all three places	No smoking policies	-	-	-	-	-	-
	Policy in one place	-0.129 (-3.111)**	-0.065 (-0.593)	-0.115 (-1.225)	0.159 (1.090)	-0.140 (-4.261)**	-0.035 (-0.428)
Policy in two places	Policy in two places	-0.010 (-.273)	0.046 (0.487)	-0.078 (-2.368)*	-0.091 (-1.042)	-0.038 (-1.664)	0.010 (0.177)
	Policy in two places	-0.014 (-.408)	-0.024 (-0.267)	-0.034 (-1.946)	-0.016 (-0.347)	-0.031 (-1.926)	-0.014 (-0.355)
		R ² = 0.084	R ² = 0.051	R ² = 0.089	R ² = 0.086	R ² = 0.170	R ² = 0.103

**P value < 0.01, *P value < 0.05.

^aModel 1 was assessed with smokers in 2010.^bModel 2 was assessed with smokers in 2016.^cModel 3 was assessed with smokers in 2010 and 2016.

Abbreviations: SSA, support for smoke-free area; PESP, perception of effectiveness of smoking ban policy.

흡연자들이 16.7% (2010)에서 54.0% (2016)로 증가되었다. 이는 2010년에 비해 2016년이 금연구역 확대에 대한 인식이 증가하였음을 보여준다. 그러나 2015년 정부의 발표와 홍보에 불구하고 아직도 46%는 전면적인 금연구역에 대해 인지하지 못하고 있음을 알 수 있다. 이와 관련된 선행연구에서는 금연구역정책은 금연환경을 조성하는 매스미디어 캠페인과 함께 시행되었을 때 가장 성공적이었다고(23,24) 하였다. 우리나라에서도 강력한 금연구역정책을 마련하는 것에 그칠 것이 아니라 더욱 적극적인 매스미디어 캠페인 등을 통해 금연구역의 전면화를 홍보하는 것이 필요할 것이다.

‘자동차에 어린이와 동승했을 때 흡연을 금지’하는 법안에 지지하는 흡연자들이 90%이상으로 높은 비율을 차지하고 있다. 차량 내부에서의 금연실천에 관한 연구결과를 발표한 Ayo-Yusuf 등에 의하면 흡연자 37.7%가 이미 자신의 자동차에서 전면 금연규칙을 시행하고 있고, 비흡연자를 포함한 전체 조사자의 경우에도 70.6%가 시행하고 있다고 하였다.(25) 2015년 미국 질병통제센터(Centers for Disease Control)에서 발행한 Morbidity and Mortality Weekly Report에서는 어린이 간접흡연의 위험에 대해 경고하고 있으며 어린이들의 40%가 간접흡연에 노출되고 있고 이들을 간접흡연에서 보호하기 위해서는 어린이 동승 차량의 전면 금연과 같은 방안이 마련되어야 할 것이라고 주장하였다.(26) 우리나라 또한 어린이들의 간접흡연을 예방하기 위한 구체적인 방안을 마련해야 할 것이다.

금연구역이 확대된 2016년이 2010년보다 금연구역에 대한 지지도가 높고, 직장이나 거주지역이 모두 금연구역인 사람들이 금연구역에 대한 지지도가 높은 것은 금연구역에 관한 정책이 더 강할수록 금연구역에 대한 태도와 지지가 더 강해진다는 다른 연구결과와 일치하는 결과를 보여주고 있다.(10,24)

‘흡연금지법의 흡연율 감소효과에 관한 인식’ 역시 2010년에 비해 2016년에 더 긍정적이었고, 선행연구에서도 흡연자들은 확대된 금연구역에 대한 저항을 느끼지만, 시간이 지날수록 그 저항은 감소되고 오히려 금연구역에 익숙해지며,(27) 흡연에 관한 사회규범은 점차적으로 금연환경에 우호적으로 변할 뿐만 아니라,(28,29) 금연구역의 확대정책은 금연시도율증가와,(11) 흡연율을 감소시킨다(30)는 점을 밝히고 있다. 또한 지정된 구역에서 흡연을 허락하는 완화적인 담배 규제정책은 금연구역정책에 대한 지지를 도리어 약하

게 하거나 변화가 없었다(31)는 주장도 있었다. 금연구역 확대 정책으로 인한 우리나라의 금연구역에 대한 지지와 인식의 긍정적 변화는 흡연율 감소로 이어질 수 있는 좋은 기회가 될 수 있다. 그러나 ‘일부 구역에서의 흡연허가’ 즉, 완화적인 금연구역정책은 금연구역정책의 지지에 부정적인 결과를 미칠 수 있다는 선행연구에 따라 더 강력한 금연구역정책을 시행하여 ‘흡연율 감소’라는 성공적인 결과에 도달하여야 할 것이다.

우리나라는 수 년 사이에 금연구역에 관한 정책을 성공적으로 확대해 오고 있다. 새로운 정책이 도입되고 그 정책에 민감하게 반응하는 대상자들에 대한 태도나 생각을 파악하는 것은 그 정책의 실효성을 예측하는데 있어 매우 중요한 사안 가운데 하나 일 것이다. 이런 측면에서 이 연구를 통해 살펴본 금연구역 확대정책이 ‘금연구역에 대한 지지도와 ‘흡연금지법의 흡연율 감소효과에 관한 인식’을 파악하려는 시도는 매우 의미가 있다. 게다가 금연구역 확대정책이 지지도와 인식을 우호적으로 변화시킬 수 있다는 중요한 사실을 입증하였다. 그러나 흡연자만을 대상으로 하여 비흡연자와의 비교분석을 시행하지 못하였다는 제한점 또한 있었다. 앞으로는 비흡연자를 포함하는 연구를 통하여 흡연자의 특성을 더욱 선명하게 살펴볼 수 있는 후속적인 연구가 필요할 것이다. 비흡연자와의 비교는 흡연자들의 생각과 태도를 좀 더 정확하게 보여줄 뿐만 아니라 효과적인 금연구역정책 입안에 도움이 될 것이다.

결 론

이 연구에서 확대된 금연정책에 따라 흡연자들의 금연구역에 대한 지지 정도와 흡연금지법 효과에 대한 인식이 증가하였음을 보여주고 있다. 또한 이는 흡연관련 변수(흡연시작연령, 금연의지, 니코틴 의존도)와 관련이 있었는데, 늦게 흡연을 시작할수록, 금연의지가 있는 사람이 그리고 니코틴 의존도가 낮은 사람이 즉, 골초의 특성(32)을 덜 가진 흡연자들이 금연구역과 흡연금지법에 더 긍정적인 인식을 가지고 있었다.

전면적인 금연구역 확대, 담뱃세 인상, 경고그림부착 등의 적극적인 정책으로 우리나라의 금연정책은 빠르게 발전하고 있지만, 높은 흡연율과 편의점의 담배전시판매금지 등 해결해야 할 과제들이 아직 많이 남아있다. 더 적극적인 금

연구역정책을 추진하여 금연구역에 대한 지지와 태도의 긍정적 변화에 머무르지 않고, 흡연을 감소로 이어 질 수 있어야 할 것이다.

요 약

연구배경: 최근 우리나라에서는 금연구역정책이 확대되고 있다. 본 연구는 2010년도 흡연자들에 비해 2016년도 흡연자들이 더 많은 금연구역과 강한 흡연금지법 하의 환경에 있다는 전제에서 ‘금연구역에 관한 지지도’ 및 ‘흡연금지법이 흡연을 감소에 미치는 효과에 관한 인식’과 관련된 요인을 밝히고, 2010년과 2016년도의 변화를 알아보았다.

방법: 2010년과 2016년에 실시된 The International Tobacco Control Policy Evaluation Project의 자료를 분석하였고, 2010년 연구대상자는 흡연자 그룹 1,560명을, 2016년은 흡연자 2,000명을 대상으로 하였다. IBM SPSS 20.0의 the complex samples analysis package를 이용하여 t-test와 다중선형회귀분석(Multiple linear regression analysis)을 실시하였다. 회귀분석에서는 3개의 모델을 구성하여 분석하였으며, 모델1은 2010년도 조사대상을 투입하였고, 모델2는 2016년도 조사대상을, 모델3은 2개년도 조사대상을 모두 투입하여 분석하였다.

결과: 직장이나 거주지역의 식당과 술집, 모두가 금연구역이라고 응답한 흡연자들은 2010년 16.7%에서 2016년 54.0%로 증가하였다. 다중선형회귀분석에 의하면 ‘금연구역에 관한 지지도’ 및 ‘흡연금지법이 흡연을 감소에 미치는 효과에 관한 인식’(2010년, 2016년 공통요인)은 나이가 많을수록, 결혼한 사람일수록, 흡연시작연령이 높을수록, 6개월 내 금연의지가 있는 사람이, 니코틴 의존도가 낮을수록 그리고 금연구역이 더 확대된 환경에서 살고 있는 2016년의 흡연자들이 2010년의 흡연자들에 비해 더 우호적이었다.

결론: 본 연구는 ‘금연구역에 관한 지지도’ 및 ‘흡연금지법이 흡연을 감소에 미치는 효과에 관한 인식’이 2010년에 비해 2016년에 더 우호적으로 변했음을 보여주고 있다. 확대되는 금연구역 정책은 금연구역에 관한 지지도 및 흡연금지법에 대한 인식을 우호적으로 이끌고, 이에 따라 흡연율도 감소시킬 것으로 판단된다. 정부는 더 강력한 금연구역 확대정책으로 국민의 흡연율을 낮추고, 비흡연자 및 흡연자 모두를 위한 사회 환경을 조성하는데 힘써야 할 것이다.

중심단어: 금연구역; 금연구역정책; 지지; 인식

References

1. WHO FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL [Internet]. 2003. Available from: http://www.who.int/tobacco/framework/WHO_FCTC_english.pdf.
2. Ministry of Health and Welfare. National Health Promotion Act. 2017.
3. Kim S. Outdoor Smoking Ban, Increasing smoking-free area by provincial law! Gyeonggi eTV. 2010.
4. Lee M. (Yangchun) still smoke at smoke-free areas. CJ Hello Vision. 2017.
5. Kim H. 240,000 places with smoking restriction in Seoul, Smoker's Silent Scream. The Hankook Ilbo. 2017.
6. Park J. "Hate Steaming Smoking Booths!" Smoke out of booths. Seoul Newspaper. 2017.
7. Lim J. To Reduce Smoking Arguments at Multi-unit Dwellings. Digital Times. 2017.
8. Kim J. "Raised Cigarette Price & No Places to Smoke." Is this time to stop smoking? Sympathetic media NESIS. 2017.
9. Korea National Health and Nutrition Examination Survey [Internet]. 2010,2015. Available from: https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/sub04/sub04_03.do?classType=7.
10. Hyland A, Higbee C, Borland R, Travers M, Hastings G, Fong GT, et al. Attitudes and beliefs about secondhand smoke and smoke-free policies in four countries: findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco. 2009; 11(6): 642-9.
11. Hackshaw L, McEwen A, West R, Bauld L. Quit attempts in response to smoke-free legislation in England. Tobacco control. 2010; 19(2): 160-4.
12. Ye X, Chen S, Yao Z, Gao Y, Xu Y, Zhou S, et al. Smoking behaviors before and after implementation of a smoke-free legislation in Guangzhou, China. BMC public health. 2015; 15: 982.
13. Kruger J, Jama A, Kegler M, Marynak K, King B. National and State-Specific Attitudes toward Smoke-Free Parks among U.S. Adults. International journal of environmental research and public health. 2016; 13(9).
14. Chaaya M, Alameddine M, Nakkash R, Afifi RA, Khalil J, Nahhas G. Students' attitude and smoking behaviour following the implementation of a university smoke-free policy: a cross-sectional study. BMJ open. 2013; 3(4).
15. Borland R, Yong H-H, Siahpush M, Hyland A, Campbell S, Hastings G, et al. Support for and reported compliance with smoke-free restaurants and bars by smokers in four countries: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Tobacco control. 2006; 15(suppl 3): iii34-iii41.
16. Kaleta D, Polanska K, Usidame B. Smoke-Free Workplaces Are Associated with Protection from Second-Hand Smoke at Homes in Nigeria: Evidence for Population-Level Decisions. BioMed research

- international. 2015; 2015: 618640.
17. Song AV, Dutra LM, Neilands TB, Glantz SA. Association of smoke-free laws with lower percentages of new and current smokers among adolescents and young adults: an 11-year longitudinal study. *JAMA pediatrics*. 2015; 169(9): e152285-e.
18. Hocking B, Borland R, Owen N, Kemp G. A total ban on workplace smoking is acceptable and effective. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 1991; 33(2): 163-8.
19. Ministry of Health and Welfare, National Cancer center, The International Tobacco Control Policy Evaluation using adult smokers cohort in Korea. 2016.
20. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Rickert W, Robinson J. Measuring the heaviness of smoking: using self-reported time to the first cigarette of the day and number of cigarettes smoked per day. *Addiction*. 1989; 84(7): 791-800.
21. Lim K, Idzwan MF, Sumarni M, Kee C, Amal N, Lim K, et al. Heaviness of smoking index, number of cigarettes smoked and the Fagerstrom test for nicotine dependence among adult male Malaysians. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2012; 13(1): 343-6.
22. Lim KH, Idzwan MF, Sumarni MG, Kee CC, Amal NM, Lim KK, et al. Heaviness of Smoking Index, Number of Cigarettes Smoked and the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence Among Adult Male Malaysians. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2012; 13(1): 343-6.
23. Fong GT, Hyland A, Borland R, Hammond D, Hastings G, McNeill A, et al. Reductions in tobacco smoke pollution and increases in support for smoke-free public places following the implementation of comprehensive smoke-free workplace legislation in the Republic of Ireland: findings from the ITC Ireland/UK Survey. *Tobacco control*. 2006; 15(suppl 3): iii51-iii8.
24. Villalobos V, Ortiz-Ramirez O, Thrasher J, Arillo-Santillán E, Pérez-Hernández R, Cedillo C, et al. Mercadotecnia social para promover políticas públicas de salud: El desarrollo de una campaña para promover la norma social de no fumar en restaurantes y bares del Distrito Federal, México. *Salud Publica Mex*. 2010; 52(suppl 2): S127-S35.
25. Ayo-Yusuf OA, Olufajo O, Agaku IT. Exposure to secondhand smoke and voluntary adoption of smoke-free home and car rules among non-smoking South African adults. *BMC public health*. 2014; 14: 580.
26. Prevention CfDcA. Vital Signs: Disparities in Nonsmokers' Exposure to Secondhand Smoke — United States, 1999–2012. 2015.
27. Albers A, Siegel M, Cheng D, Biener L, Rigotti N. Relation between local restaurant smoking regulations and attitudes towards the prevalence and social acceptability of smoking: a study of youths and adults who eat out predominantly at restaurants in their town. *Tobacco control*. 2004; 13(4): 347-55.
28. Thrasher JF, Swayampakala K, Arillo-Santillán E, Sebríe E, Walsemann KM, Bottai M. Differential impact of local and federal smoke-free legislation in Mexico: a longitudinal study among adult smokers. *Salud publica de Mexico*. 2010; 52: S244-S53.
29. Hamilton WL, Biener L, Brennan RT. Do local tobacco regulations influence perceived smoking norms? Evidence from adult and youth surveys in Massachusetts. *Health Education Research*. 2008; 23(4): 709-22.
30. Heloma A, Jaakkola MS, Kähkönen E, Reijula K. The short-term impact of national smoke-free workplace legislation on passive smoking and tobacco use. *American Journal of Public Health*. 2001; 91(9): 1416-8.
31. Biener L, Garrett CA, Skeer M, Siegel M, Connolly G. The effects on smokers of Boston's smoke-free bar ordinance: A longitudinal analysis of changes in compliance, patronage, policy support, and smoking at home. *Journal of Public Health Management and Practice*. 2007; 13(6): 630-6.
32. Wilson D, Wakefield M, Owen N, Roberts L. Characteristics of heavy smokers. *Preventive medicine*. 1992; 21(3): 311-9.
33. Lim J. Korea to Raise Tobacco prices but Smoke-free Environments Act marked fail. *KBS NEWS*. 2014.