

남성 흡연자들의 금연에 대한 관심과 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식과의 관련성

김범호

남서울대학교 복지경영대학원 대체치유학과

Relationship Between Smokers' Interest in Smoking Cessation and Awareness of Harm to Others from Secondhand Smoke among Male Smokers

Beom-Ho Kim

Department of Alternative Treatment, Graduate School of Namseoul University

요약 본 연구는 금연에 대한 관심과 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식과의 관련성을 밝히는 것을 목적으로 하였다. 조사대상은 D광역시청 및 그 산하기관에 근무하고 있는 남성 공무원 중 현재 흡연자 254명으로 하였다. 자료 수집은 2019년 10월 1일부터 11월 30일까지의 기간 동안에 구조화된 자기기입식 설문지를 이용한 설문조사에 의하였다. 연구 결과, 조사대상자 중 63.0%가 금연에 대한 관심이 있다고 응답하였으며, 78.3%가 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하고 있었고, 83.1%가 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하고 있었다. 조사대상자들의 금연에 대한 관심은 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하지 않는 군보다 인식하고 있는 군에서, 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하지 않는 군보다 인식하고 있는 군에서 유의하게 높았다. 결론적으로 조사대상 흡연자 중 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하고 있는 사람 및 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하고 있는 사람은 인식하지 않는 사람에 비해 금연에 대한 관심이 높다는 것을 시사하고 있어 향후 금연대책을 추진하는데 유용한 기초자료가 될 것으로 기대된다.

Abstract The purpose of this study was to examine the association between smoking cessation and awareness of harm to others from secondhand smoke. The study subjects were 254 current smokers among male civil servants working at the D Metropolitan City Hall and its affiliated agencies. Data collection was performed using surveys based on structured self-administered questionnaires between October 1 and November 30, 2019. Among current smokers, 63.0% were interested in smoking cessation, 78.3% were aware that smoking harms smokers, and 83.1% were aware that secondhand smoke harms others. Interest in smoking cessation among current smokers was significantly higher in those that were aware smoking harms smokers than among those who did not, and was significantly higher among those aware that secondhand smoke harms others than among those who did not. In conclusion, current smokers aware of the harmful effects smoking has on the smokers themselves and on others were significantly more interested in smoking cessation. These findings could be used to promote tobacco control.

Keywords : Male Smoker, Civil Servants, Secondhand Smoke, Interest in Smoking Cessation, Logistic Regression.

이 논문은 2021년도 남서울대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음

*Corresponding Author: Beom-Ho Kim(Namseoul University)

email: biopalpal@naver.com

Received December 1, 2021

Accepted February 4, 2022

Revised December 17, 2021

Published February 28, 2022

1. 서론

2018년 현재 우리나라의 성인 흡연율은 22.4%이며, 남성이 36.7%, 여성이 7.5%로 남성이 여성보다 4.9배 더 높았다[1]. 특히 남성의 흡연률은 OECD 회원국 중 다섯 번째로 높은 비율을 보이고 있다[2]. 흡연에 의한 사망자 수를 보면 전 세계적으로 매년 800만 명이 흡연 및 흡연으로 인한 질병으로 사망하고 있으며, 간접 흡연으로 인한 사망자도 매년 120만 명에 달하는 것으로 추산되고 있다[3]. 우리나라에서의 흡연에 의한 사망을 보면, 남성 전체 사망자의 34.7%, 여성 전체 사망자의 7.2%가 흡연에 의한 사망으로 보고되고 있다[4].

흡연은 인류 건강의 주요 위험요인으로서 폐암을 비롯하여 구강암, 인·후두 암, 췌장암, 방광암 등 각종 암을 비롯하여 만성폐질환, 심장질환, 호흡기능장애 등의 다양한 질환을 유발하는 것으로 알려져 있다[5,6]. 따라서 세계보건기구(WHO)는 흡연을 개인의 기호행위가 아닌 질병으로 인식하고 세계질병 분류코드(F17)로 지정하고 있다[7].

흡연은 그 자체도 문제이지만 간접흡연의 피해 역시 간과할 수 없다. 간접흡연은 직접흡연 못지않게 주위사람들에게 피해를 끼치고 있다. 간접흡연은 국제암연구기구(IARC)에서 1급 발암물질로 규정하고 있다. 간접흡연은 주위 사람에게 폐암, 허혈성 심질환, 뇌졸중, 영유아 돌연사 증후군 등의 건강 피해를 초래하는 것으로 알려져 있다[8-10]. 이처럼 간접흡연에 의한 건강 영향이 명확하게 밝혀져 있으므로 간접흡연은 타인에 대한 위해라고 할 수 있다[8,11]. 따라서 흡연자에게는 간접흡연의 타인에 대한 위해성에 대해 확실하게 인식시킬 필요가 있으며, 누구나 간접흡연의 피해로부터 보호되어야 한다고 생각된다.

흡연에 대한 피해를 방지하기 위해서는 금연이 필요하다. 금연은 흡연으로 인한 질환의 발병이나 진행의 억제 효과를 기대할 수 있기 때문에 흡연자는 보다 조기에 금연함으로써 그 효과를 증대시킬 수 있다[12]. 따라서 흡연자를 대상으로 금연을 촉진시킬 필요성이 강조된다. 금연을 촉진시키기 위해서는 금연 성공의 예측인자를 아는 것이 중요하다. 선행연구에서는 금연성공 인자로서 성별, 연령, 높은 사회경제수준, 알코올 섭취 빈도가 낮은 경우, 하루 동안의 흡연개비수가 적은 경우, 아침 첫 흡연까지의 시간이 길 경우, 흡연 개시 연령이 20세 이상일 경우, 금연을 강하게 원하는 경우, 가정 내 흡연자가 없는 경우, 금연 치료(상담 또는 니코틴 대체 요법)를 받

고 있는 경우가 보고되고 있다[13-15].

또한, 흡연의 유해성에 대한 인식이 금연을 시도하는 예측인자라고 보고하고 있는데, 이는 흡연자가 흡연에 대한 유해성을 인식하고 있음으로서 금연을 시도하려는 의지가 높아지는 것으로 알려져 있다[13-16]. 일본의 중단 연구에서도 니코틴 의존성이 낮은 점, 금연 의지가 있는 점이 금연 성공의 주요 예측 인자로 보고되어 있다[17].

그러나 우리나라의 경우 지금까지 금연에 대한 관심과 흡연의 자신에 대한 유해성 인식 및 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식과의 관련성에 대한 조사는 이루어지지 않고 있다. 본 연구는 금연에 대한 관심과 흡연의 자신에 대한 유해성 및 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식과의 관련성을 밝히는 것을 목적으로 실시하였다.

2. 조사대상 및 방법

2.1 조사대상

조사대상은 D광역시청 및 그 산하 기관에 근무하고 있는 남성 공무원 중 2019년 10월 조사시점에서 현재 흡연하고 있는 사람을 대상으로 하였다. 조사대상 표본의 추출은 G*Power 3.1 프로그램[18]을 이용하여 다중 회귀분석 시 예측변인 12개, 효과크기 0.10, 검정력 0.95, 유의수준 0.05, 양측검정으로 하여 산출한 결과 최소 표본 수는 224명이었으며, 탈락률을 고려하여 300명을 임의표본 추출하여 조사 대상으로 하였다. 설문조사 결과 응답 내용이 미비하거나 불확실한 설문 응답자 46명을 제외한 254명(회수율 84.7%)의 자료를 분석대상으로 하였다.

2.2 자료수집방법 및 윤리적 배려

자료 수집은 2019년 10월 1일부터 11월 30일까지의 기간 동안에 구조화된 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 이용한 설문조사에 의하였다. 설문조사는 연구자 및 사전에 훈련된 조사원이 조사대상 기관을 방문하여 조사대상자에게 연구의 목적, 조사내용 및 조사방법에 대해 설명하고, 연구 참여의 동의를 얻은 후 설문내용에 대해 응답하도록 하였다. 설문조사 시 설문에 응답을 원하지 않을 경우에는 언제든지 철회할 수 있고 회수된 자료는 익명으로 처리될 것이며, 연구의 목적 이외에는 사용하지 않을 것을 설명하였다.

2.3 조사변수 및 측정방법

2.3.1 개인적 속성

조사대상자의 개인적 속성 변수로는 연령, 학력, 결혼 상태, 주관적인 건강상태, 직위, 근속기간, 고용형태 및 1일 흡연량(흡연개비 수)을 조사하였다. 연령은 「39세 미만」, 「40~49세」, 「50세 이상」으로 구분하였고, 학력은 「고등학교 이하」와 「대학 이상」으로 구분하였다. 결혼 상태는 「미혼」과 「기혼」으로 구분하였고, 주관적인 건강상태는 「건강하다」와 「건강하지 않다」로 구분하였다. 직위는 「평직원」과 「계장 이상」으로 구분하였으며, 근속기간은 「9년 이하」, 「10~19년」 및 「20년 이상」으로 구분하였고, 고용형태는 「정규직」과 「비정규직」으로 구분하였다. 1일 흡연량(흡연개비 수)은 「담배를 하루에 대략 몇 개비 피우고 있습니까?」에 대한 응답 개비 수를 합계하여 「9개비 이하」, 「10~19개비」, 「20개비 이상」으로 구분하였다.

2.3.2 금연에 대한 관심

금연에 대한 관심은 DiClemente 등[19]의 금연행동 변용과정을 근거로 하여 「현재, 금연하는 것에 얼마나 관심이 있습니까?」에 대한 응답으로 「1. 금연에 관심이 없다」, 「2. 금연에 관심이 있지만 6개월 이내에 금연할 생각은 없다」, 「3. 앞으로 6개월 이내에 금연하려고 생각하고 있지만 최근 1개월 이내에 금연할 생각은 없다」 및 「4. 최근 1개월 이내에 금연하려고 한다」의 4가지 선택지 중 2, 3, 4라고 응답한 경우를 금연에 대한 관심이 있는 것으로 정의하였다.

2.3.3 흡연에 대한 자신의 위해성 인식

흡연에 대한 자신의 위해성 인식은 Akiyama 등[20]의 정의에 따라 「담배를 피우면 폐암에 걸리기 쉽다」에 대해 「그렇게 생각 한다」, 「어느 정도 그렇게 생각 한다」, 「별로 그렇게 생각하지 않는다」 및 「그렇게 생각하지 않는다」의 4가지 선택지 중 「그렇게 생각 한다」와 「어느 정도 그렇게 생각 한다」라고 응답한 경우를 「자신에 대한 흡연의 위해성 인식이 있는 것(흡연과 폐암과의 관련 인식 있음)」으로 정의하였다.

2.3.4 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식

간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식은 Akiyama 등[20]의 정의에 따라 「담배 연기를 다른 사람에게 흡입하

게 하는 것은 다른 사람에게 해를 끼치는 것이다」에 대해 「그렇게 생각 한다」, 「어느 정도 그렇게 생각 한다」, 「별로 그렇게 생각하지 않는다」 및 「그렇게 생각하지 않는다」의 4가지 선택지 중 「그렇게 생각 한다」와 「어느 정도 그렇게 생각 한다」라고 응답한 경우를 「타인에 대한 간접흡연의 위해성 인식이 있는 것」으로 정의하였다.

2.4 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSS WIN(ver 24.0) 프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 단변량 분석에서 조사대상자의 인구사회학적 변수에 따른 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식 및 금연에 대한 관심에 대해서는 빈도분석과 기술통계 분석을 실시하였다. 다음으로 조사대상자의 금연에 대한 관심과 관련인자와의 관련성을 파악하기 위해 다변량 조정 로지스틱 회귀분석을 실시하여 오즈비(Odds Ratio)와 95% 신뢰구간을 구하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p < 0.05$ (양측검정)로 하였다.

3. 연구 결과

3.1 조사대상자의 개인적 속성

조사대상자의 개인적 속성을 나타내는 변수는 Table 1과 같다. 연령별 분포는 39세 이하 군이 52.0%, 40~49세군이 36.2%, 50세 이상 군이 11.8%이었다. 학력별로는 고등학교 이하 군이 18.5%, 대학 이상 군이 81.4%이었으며, 결혼상태별로는 기혼군이 54.7%, 미혼군이 45.3%이었다. 주관적 건강상태별로는 건강하다는 군이 73.6%, 건강하지 않다는 군이 26.4%이었고, 직위는 평직원 군이 71.2%, 계장 이상 군이 28.8%이었다. 근속기간별로는 9년 이하 군이 38.6%, 10~19년 군이 46.4%, 20년 이상 군이 15.0%이었으며, 고용형태별로는 정규직 군이 76.4%, 비정규직군이 23.6%이었다. 1일 흡연량(흡연개비 수)은 9개비 이하군이 38.6%, 10~19개비 군이 46.4%, 20개비 이상 군이 15.0%이었다. 금연에 대한 관심여부별로는 관심이 없는 군이 37.0%, 관심이 있는 군이 63.0%이었다. 흡연에 대한 자신의 위해성 인식여부별로는 인식이 없는 군이 21.7%, 인식이 있는 군이 78.3%이었다. 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식여부별로는 인식이 없는 군이 16.9%, 인식이 있는 군이 83.1%이었다.

Table 1. General characteristics of study subjects

Variables		N	(%)
Age(year)	≤39	132	(52.0)
	40-49	92	(36.2)
	50≤	30	(11.8)
Educational level	≤High school	47	(18.5)
	College≤	207	(81.4)
Marital status	Married	139	(54.7)
	Unmarried	115	(45.3)
Subjective health status	Good	187	(73.6)
	Poor	67	(26.4)
Job position (grade)	≤Charge	181	(71.2)
	Manager≤	73	(28.8)
Job career (year)	≤9	115	(45.3)
	10-19	65	(25.6)
	20≤	74	(29.1)
Employed type	Formal	194	(76.4)
	Informal	60	(23.6)
Number of smoking cigarettes per day	≤9	98	(38.6)
	10-19	118	(46.4)
	20≤	38	(15.0)
Interest in smoking cessation	Have no interest	94	(37.0)
	Have interest	160	(63.0)
Awareness of harm of smoking to smokers themselves	Have no awareness	55	(21.7)
	Have awareness	199	(78.3)
Awareness of harm to others from secondhand smoke	Have no awareness	43	(16.9)
	Have awareness	211	(83.1)
Total		254	(100.0)

3.2 조사대상자의 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식

조사대상자의 개인적 속성별 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식은 Table 2와 같다. 조사대상자의 간접흡연의 타인에 대한 위해성을 인식하고 있는 경우는 미혼군보다 기혼군에서(p=0.039), 주관적인 건강상태가 좋다는 군보다 좋지 않다는 군에서(p=0.017), 비정규직군보다 정규직군에서(p=0.025) 유의하게 높았다. 또한, 금연에 대한 관심이 없는 군보다 있는 군에서(p=0.037), 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서(p<0.001) 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식이 유의하게 높았다.

3.3 조사대상자의 금연에 대한 관심

조사대상자의 개인적 속성별 금연에 대한 관심은

Table 3과 같다. 조사대상자의 금연에 대해 관심을 갖고 있는 경우는 미혼군보다 기혼군에서(p=0.015), 주관적인 건강상태가 좋다는 군보다 좋지 않다는 군에서(p=0.002), 1일 흡연개비수가 적은 군일수록(p=0.038) 유의하게 높았다. 또한, 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서(p<0.001), 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서(p<0.001) 금연에 대한 관심이 유의하게 높았다.

3.4 조사대상자의 타인에 대한 간접흡연의 위해성 인식과 금연에 대한 관심과의 관계

조사대상자의 금연에 대한 관심과 관련인자와의 관련성을 파악하기 위해 다변량 조정 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(Table 4). 이 때 조정변수로는 단변량 분석에서 사용하였던 연령, 학력, 결혼상태, 주관적인 건강상태, 직위, 근속기간, 고용형태 및 1일 흡연개비 수로 하였다. 그 결과, 위의 모든 변수와 흡연에 대한 자신의 유해성 인식 및 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식 변수를 조정변수로 투입(Adjusted I)하였을 경우, 금연에 대한 관심의 오즈비(Odds ratio)는 미혼군보다 기혼군(ORs=2.42, 95% CI=1.18~4.79), 주관적인 건강상태가 좋은 군보다 좋지 않은 군(ORs=1.87, 95% CI=1.02~4.20), 비정규직군보다 정규직군(ORs=2.75, 95% CI=1.42~4.88), 1일 흡연개비수가 20개비 이상인 군보다 10-19개비 군(ORs=2.64, 95% CI=1.32~4.68), 9개비 이하 군(ORs=2.87, 95% CI=1.39~4.75), 흡연에 대한 자신의 유해성 인식이 없는 군보다 있는 군(ORs=1.85, 95% CI=1.42~3.15), 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식이 없는 군보다 있는 군(ORs=2.24, 95% CI=1.06~4.35)에서 유의하게 증가하였다.

위의 모든 변수와 흡연에 대한 자신의 유해성 인식 변수를 조정변수로 투입(Adjusted II)하였을 경우, 금연에 대한 관심의 오즈비(Odds ratio)는 미혼군보다 기혼군(ORs=2.40, 95% CI=1.12~4.68), 주관적인 건강상태가 좋은 군보다 좋지 않은 군(ORs=1.98, 95% CI=1.13~4.67), 비정규직군보다 정규직군(ORs=2.77, 95% CI=1.58~5.02), 1일 흡연개비수가 20개비 이상인 군보다 10-19개비 군(ORs=2.57, 95% CI=1.24~4.17), 9개비 이하 군(ORs=3.76, 95% CI=1.30~6.56), 흡연에 대한 자신의 유해성 인식이 없는 군보다 있는 군(ORs=2.62, 95% CI=1.24~4.63)에서 유의하게 증가하였다.

Table 2. Rates of awareness of harm to others from secondhand smoke of study subjects

Variables		N	Awareness of harm to others from secondhand smoke		χ^2	p-value
			Yes(%)	No(%)		
Age(year)	≤39	132	111(84.0)	21(16.0)	0.493	0.782
	40-49	92	76(82.6)	16(17.4)		
	50≤	30	24(80.0)	6(20.0)		
Educational level	≤High school	47	37(78.7)	10(21.3)	0.565	0.452
	College≤	207	174(84.0)	33(16.0)		
Marital status	Married	139	124(89.2)	15(10.8)	3.711	0.039
	Unmarried	115	87(76.7)	28(24.3)		
Subjective health status	Good	187	147(78.6)	40(21.4)	4.881	0.017
	Poor	67	64(95.5)	3(4.5)		
Job position(grade)	≤Charge	181	157(86.7)	24(13.3)	3.106	0.083
	Manager≤	73	54(74.0)	19(26.0)		
Job career(year)	≤9	115	101(87.8)	14(12.2)	3.900	0.076
	10-19	65	55(84.6)	10(15.4)		
	20≤	74	55(74.3)	19(25.7)		
Employed type	Formal	194	166(85.6)	28(14.4)	4.319	0.025
	Informal	60	45(75.0)	15(25.0)		
Number of smoking cigarettes per day	≤9	98	84(85.7)	14(14.3)	0.936	0.626
	10-19	118	98(83.0)	20(17.0)		
	20≤	38	29(76.3)	9(25.0)		
Interest in smoking cessation	Have no interest	94	71(75.5)	23(24.5)	4.342	0.037
	Have interest	160	140(87.5)	20(12.5)		
Awareness of harm of smoking to smokers themselves	Have no interest	55	27(49.1)	28(50.9)	19.963	<0.001
	Have interest	199	184(92.5)	15(7.5)		
Total		254	211(83.1)	43(16.9)		

Table 3. Rates of Interest in smoking cessation of study subjects

Variables		N	Interest in smoking cessation		χ^2	p-value
			Yes(%)	No(%)		
Age(year)	≤39	132	84(63.6)	48(36.4)	0.328	0.849
	40-49	92	60(65.2)	32(34.8)		
	50≤	30	16(53.3)	14(46.7)		
Educational level	≤High school	47	28(59.6)	19(40.4)	0.285	0.672
	College≤	207	132(63.8)	75(36.2)		
Marital status	Married	139	105(75.5)	34(24.5)	4.017	0.015
	Unmarried	115	35(47.8)	60(52.2)		
Subjective health status	Good	187	107(57.2)	80(42.8)	9.655	0.002
	Poor	67	53(79.1)	14(20.9)		
Job position(grade)	≤Charge	181	116(64.1)	65(35.9)	1.427	0.232
	Manager≤	73	44(60.3)	29(39.7)		
Job career(year)	≤9	115	75(65.2)	40(34.8)	2.767	0.251
	10-19	65	42(64.6)	23(35.4)		
	20≤	74	43(58.1)	31(41.9)		
Employed type	Formal	194	118(60.8)	76(39.2)	0.169	0.681
	Informal	60	42(70.0)	18(30.0)		
Number of smoking cigarettes per day	≤9	98	70(71.4)	28(28.6)	6.104	0.038
	10-19	118	72(61.0)	46(39.0)		
	20≤	38	18(47.3)	20(52.6)		
Awareness of harm of smoking to smokers themselves	Have no awareness	55	20(36.4)	35(63.6)	18.865	<0.001
	Have awareness	199	140(70.4)	59(29.6)		
Awareness of harm to others from secondhand smoke	Have no awareness	43	17(39.5)	31(72.0)	17.575	<0.001
	Have awareness	211	143(67.8)	63(29.9)		
Total		254	160(63.0)	94(37.0)		

Table 4. Odds ratios and 95% confidence intervals for Interest in smoking cessation(Logistic regression analysis)

Variables		Adjusted I [†]		Adjusted II [‡]		Adjusted III [§]	
		ORs	(95% CI)	ORs	(95% CI)	ORs	(95% CI)
Age(year)	≤39	0.82	(0.45-1.83)	0.83	(0.32-1.77)	0.92	(0.41-2.54)
	40-49	0.68	(0.35-1.56)	0.58	(0.24-1.41)	0.49	(0.13-1.20)
	50≤	1.00		1.00		1.00	
Educational level	≤High school	1.00		1.00		1.00	
	College≤	1.35	(0.52-3.26)	1.23	(0.28-2.98)	1.63	(0.82-3.92)
Marital status	Married	2.42	(1.18-4.79)	2.40	(1.12-4.68)	2.44	(1.27-4.85)
	Unmarried	1.00		1.00		1.00	
Subjective health status	Good	1.00		1.00		1.00	
	Poor	1.87	(1.02-4.20)	1.98	(1.13-4.67)	1.78	(1.02-4.12)
Job position(grade)	≤Charge	1.00		1.00		1.00	
	Manager≤	0.56	(0.14-1.67)	0.54	(0.12-1.48)	0.66	(0.18-1.73)
Job career(year)	≤9	1.00		1.00		1.00	
	10-19	0.85	(0.51-1.14)	0.72	(0.32-1.48)	0.76	(0.48-1.75)
	20≤	0.88	(0.54-1.08)	0.78	(0.48-1.69)	0.82	(0.58-1.56)
Employed type	Formal	2.75	(1.42-4.88)	2.77	(1.58-5.02)	2.74	(1.50-4.85)
	Informal	1.00		1.00		1.00	
Number of smoking cigarettes per day	≤9	2.87	(1.39-4.75)	3.76	(1.30-6.56)	3.92	(1.75-7.28)
	10-19	2.64	(1.32-4.68)	2.57	(1.24-4.17)	2.63	(1.31-4.97)
	20≤	1.00		1.00		1.00	
Awareness of harm of smoking to smokers themselves	Have no awareness	1.00		1.00			
	Have awareness	1.85	(1.42-3.15)	2.62	(1.24-4.63)		
Awareness of harm to others from secondhand smoke	Have no awareness	1.00				1.00	
	Have awareness	2.24	(1.06-4.35)			2.87	(1.45-5.36)

[†] : All the items in the table above have been adjusted.

[‡] : All other items were adjusted, including the perception of the harm of smoking to smokers themselves.

[§] : All other items were adjusted, including the perception of the harm of secondhand smoke to others.

위의 모든 변수와 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식 변수를 조정변수로 투입(Adjusted III)하였을 경우, 금연에 대한 관심의 오즈비(Odds ratio)는 미혼군보다 기혼군(ORs=2.44, 95% CI=1.27~4.85), 주관적인 건강 상태가 좋은 군보다 좋지 않은 군(ORs=1.78, 95% CI=1.02~4.12), 비정규직군보다 정규직군(ORs=2.74, 95% CI=1.50~4.85), 1일 흡연개비수가 20개비 이상인 군보다 10-19개비 군(ORs=2.63, 95% CI=1.31~4.97), 9개비 이하 군(ORs=3.92, 95% CI=1.75~7.28), 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식이 없는 군보다 있는 군(ORs=2.87, 95% CI=1.45~5.86)에서 유의하게 증가하였다.

4. 고찰

본 연구는 금연에 대한 관심과 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식과의 관련성을 밝히려는 목적으로 실시하였다. 이 같은 목적으로 본 연구를 실시하게 된 이유는

간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식과 금연에 대한 관심과의 관련성에 대해 검토한 선행연구가 매우 적으며 [16,20], 국내에서는 아직 보고가 없기 때문이다. 자료의 분석은 금연에 대한 관심을 종속변수로, 흡연에 대한 자신의 위해성 인식과 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식을 독립변수로 투입하는 다변량 조정 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구결과, 조사대상자들의 금연에 대한 관심여부에서 관심이 있다는 군이 63.0%로 나타났다. 또한, 흡연에 대한 자신의 유해성 인식이 있다는 군이 78.3%로 나타났고, 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식이 있다는 군이 83.1%로 나타났다. Shin 등[21]의 연구에서는 금연에 관심이 있다고 응답한 비율이 71.7%라고 보고하여 본 조사결과보다 약간 높은 비율이었다. 한편, 일본의 일반 주민을 대상으로 한 Akiyama 등[20]의 연구에서는 남성 흡연자의 52.7%가 금연에 관심이 있다고 하였으며, Nakazawa 등[22]은 일본인 남성의 73.3%가 금연에 관심이 있다고 보고하였으며, Shinmura 등[23]은 일반 흡연자들을 대상으로 한 연구에서 금연에 대해 관심이 있

다고 응답한 비율이 70.0%라고 하였고, Suzuki 등[24]은 보건소 금연상담 참가자들의 60.7%가 금연에 관심이 있다고 보고하여 본 연구와 유사한 결과를 보여주고 있다. Masumoto 등[25]은 금연대책이 늦을수록 흡연자들의 금연에 대한 관심이 낮은 경향으로 된다고 말하고 있어 금연에 대한 관심을 높이기 위해서는 주변 사람들로 부터의 금연 지지가 중요한 관건이라고 생각된다. 한편, Akiyama 등[20]은 일본의 일반인을 대상으로 조사한 연구에서 72.5%가 흡연이 자신에게 유해하다는 것을 인식하고 있었고, 81.6%가 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하고 있다고 보고하여 본 연구와 유사한 결과임을 보여주고 있다.

본 연구에서의 조사대상자들의 개인적 속성별 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식을 보면 기혼군, 주관적인 건강상태가 좋지 않은 군, 정규직군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 일본의 일반인을 대상으로 한 연구에서도 유사한 결과를 보여주고 있다[20]. 간접흡연은 폐암, 허혈성 심장 질환, 뇌졸중, 영아 돌연사 증후군 등의 건강 피해를 초래한다[8-10]. 선행연구에서는 타인에게 간접흡연을 하는 행위는 단순한 매너 위반이 아니라 가해 행위라고 해석하고 있다[8,11]. 따라서 흡연에 대한 흡연자 본인의 건강에 대한 악영향뿐만 아니라 간접흡연의 건강에 대한 악영향에 대한 인식을 높이는 것이 중요하다고 생각된다.

본 연구에서의 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식은 금연에 대한 관심이 없다는 군보다 있다는 군에서, 흡연에 대한 자신의 위해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 흡연자가 흡연에 의한 건강 위협을 인식하고 금연에 대한 관심이 높아지는 것은 금연의 행동 변용에 있어서 중요하다[26]. 본 연구의 결과는 간접흡연 유해성의 중대성을 주지시키는 것이 금연에 대한 관심으로 이어질 가능성을 시사하고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 개인적 속성별 금연에 대한 관심은 기혼군, 주관적인 건강상태가 좋지 않다는 군, 1일 흡연개비수가 적은 군일수록 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이들 항목은 선행연구[13,14]에서도 금연 시도 및 금연 성공의 예측인자로서 보고된 항목과 일치하고 있음을 알 수 있으며, Akiyama 등[20]의 연구에서도 성별, 취업상황, 주관적 건강감 및 하루 동안의 흡연개비수가 금연에 대한 관심과 유의한 관련이 있다고 보고하고 있어 본 연구와 유사한 결과임을 알 수 있다. 국내의 여러 연구에서도 본 연구결과와 유사한 경향을 보여주고

있는데 근로자를 대상으로 한 연구에서 Kim 등[27]과 Ryu[28]는 금연 성공률이 미혼자보다 기혼자에서 더 높다고 하였고, Lee 등[17]은 학력, 운동여부, 하루 평균흡연량이 금연의지와 관련된 요인이라고 지적하였다. 한편, Kim[30]은 보건소 금연클리닉 이용자들의 금연 성공률은 연령이 낮을수록, 음주횟수가 많을수록, 첫 흡연연령이 낮을수록, 하루 흡연량이 많을수록 낮다고 보고하였으며, Shin 등[21]은 남성흡연자들의 금연에 대한 관심은 연령이 낮을수록, 미혼군, 비정규직군, 음주군, 최초 흡연 연령이 낮을수록, 흡연기간이 길수록, 1일 흡연량(담배 개비 수)이 많을수록 유의하게 낮다고 하여 본 연구결과를 뒷받침 해 주고 있다.

또한, 본 연구에서의 흡연에 대한 자신의 위해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서, 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하지 못하는 군보다 인식하는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 위와 같은 결과는 흡연에 대한 자신의 위해성을 인식하고 있는 자는 인식하지 않은 자에 비해 금연에 대한 관심이 유의하게 높은 경향이 있음을 알 수 있으며, 또한, 간접흡연의 타인에 대한 위해성을 인식하고 있는 사람에서는 금연에 대한 관심이 유의하게 높음을 시사하고 있다. 이 같은 결과는 일본의 일반인을 대상으로 한 Akiyama 등[20]의 연구에서도 유사한 결과를 보여주고 있으며, 선행 연구[13,16]에서도 흡연에 대한 자신의 위해성 인식이 금연을 시도하는 예측인자로 보고되고 있어 본 연구 결과를 뒷받침 해 주고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 금연에 대한 관심과 관련 인자와의 관련성을 파악하기 위해 다변량 조정 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 금연에 대한 관심의 오즈비(Odds ratio)는 기혼군, 주관적인 건강상태가 좋지 않은 군, 정규직군, 1일 흡연개비수가 적은 군, 흡연에 대한 자신의 위해성 인식이 있는 군, 간접흡연에 대한 타인의 위해성 인식이 있는 군에서 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 Akiyama 등[20]의 연구에서도 유사한 결과를 보여주고 있는데 연령이 높은 군, 정규직군, 주관적인 건강감이 좋지 않은 군, 흡연에 대한 자신의 위해성을 인식하고 있는 군, 간접흡연에 대한 타인의 위해성을 인식하고 있는 군에서 금연에 대한 관심의 오즈비가 유의하게 높다고 보고하였다.

결론적으로 본 연구결과는 흡연의 자신에 대한 위해성 인식 및 간접흡연의 타인에 대한 위해성 인식이 모두 금연에 대한 관심과 유의한 관련성이 있음이 인정되었기 때문에 흡연에 의한 본인의 건강 피해 인식과 다른 사람

에게 미치는 건강 피해의 인식이 금연에 대한 관심을 높이는 독립된 인자임을 시사해 주고 있다. 따라서 흡연의 자신에 대한 유해성뿐만 아니라 간접흡연의 다른 사람에 대한 유해성이 금연에 대한 관심에 강한 관련성이 있음을 말 해 준다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구가 일부 공무원들을 대상으로 하였기 때문에 본 연구 결과를 일반화시키는 데는 한계가 있다고 본다. 둘째, 본 연구는 간접흡연에 대한 타인의 유해성 인식과 금연에 대한 관심과의 관련성을 동시에 측정한 단면연구로서 이들 간의 관련성이 발견되었지만 인과관계를 밝히지는 못하였다. 이 연구 결과를 토대로 흡연자 집단에서의 간접흡연에 대한 타인의 유해성 인식과 금연에 대한 관심도와의 인과관계를 밝힐 수 있는 전향적 연구가 필요할 것으로 본다. 셋째, 이 연구에서는 흡연에 대한 자신의 유해성 인식이 「담배를 피우면 폐암에 걸리기 쉽다」고 생각하는지 아닌지, 간접흡연에 대한 타인의 유해성 인식이 「담배 연기를 다른 사람에게 흡입하게 하는 것은 다른 사람에게 해를 끼치는 것이다」라고 생각하는지 여부로 정의되어 있으며, 양자의 비교 가능성에 대해서는 신중하게 검토할 필요가 있다고 본다.

이 같은 제한점에도 불구하고 본 연구의 의의는 흡연자들의 금연에 대한 관심에 관련된 요인을 개인적 속성뿐만 아니라 흡연에 대한 자신의 유해성 인식 및 간접흡연에 대한 타인의 유해성 인식과의 관련성을 분석하였다는 점이다. 그 결과 흡연자의 직접 또는 간접흡연에 대한 인식이 높을수록 금연에 대한 관심이 높다는 것을 시사하고 있다. 향후에는 흡연자들의 금연 시도나 금연의 성공에 대한 추적조사가 필요하다고 생각된다.

5. 결론

본 연구는 금연에 대한 관심과 흡연에 대한 자신의 유해성 인식 및 간접흡연에 대한 타인의 유해성 인식과의 관련성을 밝히는 것을 목적으로 실시하였다. 연구결과, 조사대상자들의 금연에 대한 관심은 흡연에 대한 자신의 유해성을 인식하지 않는 군보다 인식하고 있는 군에서, 간접흡연에 대한 타인의 유해성을 인식하지 않는 군보다 인식하고 있는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구결과는 흡연자의 직접 또는 간접흡연으로 인한 본인 및 타인의 유해성에 대한 인식이 높을수록 금연에 대한 관심이 높다는 것을 시사하고 있으므로 향후

금연대책을 추진하는데 유용한 기초자료가 될 것으로 기대된다.

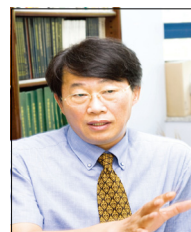
Reference

- [1] Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) (2018). National Health and Nutrition Survey, 2007-2018.
- [2] OECD(2018). Health Statistics, 2018
- [3] World Health Organization web site(2019). Tobacco Information <https://www.who.int/health-topics/tobacco> (accessed 2019. August. 8).
- [4] K. J. Jung, Y. D. Yun, S. J. Baek, S. H. Jee, I. S. Kim. (2013). Smoking-Attributable Mortality among Korean Adults, 2012. *Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics*, Vol. 38, No. 2, pp36-48.
- [5] Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, et al. (2000). Treating tobacco use and dependence. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: US Department of Health and Human Service. June, 2000.
- [6] E. J. Jo, N. Y. Kim. (2015). The related factors of adolescent smoker's cancer preventive behaviors *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 16, No. 8, pp:1-9.
- [7] Ministry of Health and Welfare, Available:(2018).
- [8] Study Group on the Health Effects of Smoking. Smoking and health: Report of the Study Group on the Health Effects of Smoking. (2016). <http://www.mhlw.go.jp/le/05-Shingikai-10901000-Keinkoukyoku-Soumuka/0000172687>
- [9] World Health Organization International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 83: Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. 2004.
- [10] U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. 2004. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK44695/>
- [11] Mitsuki Okamoto, Naoki Tani, and Katayama Ritsu. (2015). Legal and ethical evaluation of health hazards caused by tobacco and discussion of domestic law issues. pp95-114.
- [12] Doll R, Peto R, Boreham J, et al. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* Vol. 328, No. 7455, pp1519.
- [13] Vangeli E, Stapleton J, Smit ES, et al. (2011).

- Predictors of attempts to stop smoking and their success in adult general population samples: a systematic review. *Addiction*. Vol. 106, No. 12, pp110-2121.
- [14] Hymowitz N, Cummings KM, Hyland A, et al. (1997). Predictors of smoking cessation in a cohort of adult smokers followed for 7 years. *Tob Control*, Vol. 6 Suppl 2, ppS57-S62.
- [15] Zhu S, Melcer T, Sun J, et al. (2000). Smoking cessation with and without assistance: a population-based analysis. *Am J Prev Med*. Vol. 18, No. 4, pp305-311.
- [16] Kaleta D, Usidame B, Dziankowska-Zaborszczyk E, et al. (2014). Correlates of cessation success among Romanian adults. *Biomed Res Int*. Vol. 67, pp54-96.
- [17] Hagimoto A, Nakamura M, Morita T, et al. (2010). Smoking cessation patterns and predictors of quitting smoking among the Japanese general population: a 1-year follow-up study. *Addiction* Vol. 105, No. 1, pp164-173.
- [18] Faul F, Erdfelder E, Lang AG et al. (2007). G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science. *Behav Res Methods*, Vol. 39, No. 2 pp175-191.
DOI:<https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [19] DiClemente CC, Prochaska JO, Fairhurst SK et al. (1991). The process of smoking cessation: An analysis of pre-contemplation, contemplation, and preparation stages of change. *J Consult Clin Psychol*, Vol. 59, No. 2, pp295-304.
DOI:<https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.2.295>
- [20] Akiyama O, Nakamura M, Tabuchi T. (2018). Awareness of harm to others from secondhand smoke and smokers' interest in smoking cessation. *Japanese Journal of Public Health*, Vol. 65, No 11, pp655-665.
DOI:<https://doi.org/10.11236/jph.65.11.655>
- [21] T. S. Shin, Y. A. Lim, Y. C. Cho. (2018). Interest in Smoking Cessation and Its Related Factors in Male Smokers. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.4 pp.362-373.
DOI:<https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.4.362>
- [22] Nakazawa A, Shigeta M, Ozasa K. (2004). Smoking cigarettes of low nicotine yield does not reduce nicotine intake as expected: a study of nicotine dependency in Japanese males. *BMC Public Health*, Vol. 4, No. 1, pp:4-28.
DOI:<https://doi.org/10.1186/1471-2458-4-28>
- [23] Shinmura H, Kayaba K, Kunisawa N, et al. (2004). A nationwide survey of municipalities policy for smoking control and its implementation in relation to its priority grading by public health officers. *Jpn J Public Health*, Vol. 51, No. 9, pp814-821.
- [24] Suzuki J, Nakaide K, Nakamura Y, Kanetaka K, et al. (2006). Predictors of abstinence from smoking among participants in a smoking cessation program in a health center in Japan. *Jpn J Public Health*, Vol. 53, No. 3, pp187-195.
- [25] Masumoto T, Ozasa K, Fukui K et al. (2005). Health behavioral factors related to the attitude toward quit-smoking among factory workers. *Jpn J Public Health*, Vol. 52, No. 5, pp375-386.
- [26] Ministry of Health, Labour and Welfare; Health Bureau, (2013). Cancer Countermeasures and Health Promotion Division. Anti-smoking Support Manual 2nd Edition.
<http://www.mhlw.go.jp/topics/tobacco/kin-en-sien/manual2/dl/manual2>
- [27] L. H. Kim, K. S. Park, H. R. Chun, Samuel Noh. (2011). Smoking rate of workers according to employment status and industry:1992-2006. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol. 28, No. 4, pp15-25.
- [28] G. H. Ryu. (2012). The effects of anti-smoking policy in workplace on successful smoking cessation. Graduate School of Public Health Inje University, Doctor's thesis, 2012.
- [29] S. J. Lee, S. H. Park, C. H. Kim, D. H. Lee, et. al. (2012). The relationship between job stress and the will cease tobacco smoking for small and medium scale industry male workers. *Korea J Occup Environ Med*. Vol. 24, No. 1, pp:33-39.
- [30] M. S. Kim. (2008). Predictors of smoking cessation among enrolled smokers in smoking-cessation of health centers. Graduate School of Chosun University, Doctor's thesis, 2008.

김 범 호(Beom-Ho Kim)

[정회원]



- 1992년 8월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2013년 8월 : 원광대학교 한의학전문대학원 (한의학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 남서울대학교 복지경영대학원 대체치유학과 교수

<관심분야>

보건학, 자연의학, 약용식물