# Impacts of Sociocultural Factors on Smoking among Disabled People

Young-Ran Yeun<sup>1</sup>, Dong-il Chun<sup>2</sup>, Yi Sub Kwak<sup>3\*</sup> and Hye-Young Kim<sup>4\*</sup>

Received November 28, 2023 / Revised December 7, 2023 / Accepted December 15, 2023

Cigarette smoking is one of the major causes of preventable diseases, disability, and death in Korea and worldwide. It has been clearly linked to the most common causes of death among the elderly and contributes to morbidity and disability associated with many chronic illnesses that are common in this age group. The health benefits of smoking cessation for the elderly have been clearly demonstrated. However, few studies have analyzed the relationship between health and smoking by considering the following many factors, especially among disabled people. In this study, we discuss the impacts of many factors on smoking among disabled people. Adults with disabilities are more likely to smoke than their peers. Public health agencies and practitioners should consider what reasonable adjustments may need to be made to policies and interventions to ensure that they are effective for adults with disabilities.

Key words: Disabled man, disabled woman, health, marginal effect, smoking

## 서 론

본 연구는 장애인의 사회 문화적인 요인들이 흡연율과 흡연 요인에 미치는 영향을 분석하는데 연구목적이 있다. WHO[15]에 따르면 담배로 인한 사망자는 매년 600만명에 이른다. 담배는 심혈관질환, 폐질환, 암 등 비전염성질환과 조기사망에 매우 강한 인과관계를 갖는 것으로 알려져 있다. UN이 제시한 지속가능 발전목표(Sustainable Development Goals, 이하 SDGs)는 건강한 삶의 보장과 모든 세대의 복지 증진(Ensure healthy lives and promote wellbeing for all at all ages)을 위해 WHO의 담배규제기본협약(Framework Convention on Tobacco Control)을 이행할 것을요구하고 있다. 이것은 흡연의 모든 과정에서 발생하는다양한 위협요인이 흡연자 뿐만 아니라 경제, 사회, 환경등다양한 영역에서 다차원적으로 작용 및 위협하기 때문이다[11].

\*Corresponding authors

Tel: +82-51-890-1546, Fax: +82-51-890-2643 E-mail: ysk2003@deu.ac.kr (Yi Sub Kwak) Tel: +82-33-540-3392, Fax: +82-33-540-3399 E-mail: khy0606@ kangwon.ac.kr (Hye-Young Kim)

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

흡연과 관련하여 가장 명백하게 나타나는 인구학적 특성은 성별에 따른 흡연율 차이가 일반적으로 관찰된다는 것이다. 세계 각국의 성별 흡연율 차이를 확인한 OECD [13]에 따르면 남성의 흡연율이 여성에 비해 평균 12.43% 높은 것으로 확인되었다. 이 같은 경향은 한국, 중국 등아시아권 국가에서 더 뚜렷하게 나타났다.

흡연은 개인의 소득, 경제수준 등 사회경제적 지위와도 직접적인 관련을 갖는 것으로 알려져 있다. 특히 상대적 으로 낮은 수준의 사회경제적 지위를 가질수록 흡연의 확률이 높게 나타났다[3, 4, 7].

선행연구 결과를 종합하면 비장애인에 비해 평균적인 사회경제적 지위가 낮은 것으로 알려져 있는 장애인이 더 높은 흡연의 가능성에 직면해 있음을 유추할 수 있다. 이러한 결과는 장애인의 성별에 따라 다르게 나타날 것으로 기대된다[1, 6].

장애인이 상대적으로 높은 흡연 확률을 갖고 있음에도 불구하고 현재까지 장애인의 흡연에 대한 실증연구는 매우 제한적이다. 성인남성을 중심으로 수행된 흡연 관련연구가 흡연 취약 계층으로 확대되어 왔음에도 불구하고 장애인의 흡연과 관련한 연구는 제한적으로 이루어져 왔고, 조사의 어려움으로 인해 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 현재까지 수행된 장애인에 대한 흡연 연구는정신장애나 척수장애 등 일부 장애 유형에 한정하고 있고, 일부 집단을 중심으로 표집 되어 유병률을 확인하기어렵다는 한계가 뚜렷하다.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Department of Nursing, Kangwon National University, Gangwondo 25949, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Department of Department of Social Welfare, College of Humanities & Social Sciences, Kangwon National University, Gangwondo 25949. Korea

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>DEU Exe-Physio Lab, Department of physical education, Dong-Eui University, Busan 47340, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Department. of Dental Hygiene, Kangwon National University, Gangwod-do 25949, Korea

따라서 본 연구는 장애인의 흡연에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석하고자 하였다. 이를 위해 대표적인건강 관련 국가단위 조사자료인 국민건강영양조사 자료를 분석에 활용하였다. 또한 선행연구를 통해 주요하게제시된 사회경제적 지위와 성별의 영향을 확인하고자 전체 사례를 장애여부와 성별에 따라 4개의 집단으로 구분하고 분석결과를 비교하였다.

본 연구는 흡연과 관련한 장애인의 차별적 영향구조를 확인하고 장애인의 건강행태를 파악하기 위한 기초연구 로서 기대된다.

## 재료 및 방법

#### Data

본 연구의 목적은 개인의 흡연여부와 다양한 사회경제적 변수 간 영향관계가 성별과 장애여부에 따라 갖는 차별성을 확인하는 것이다. 이를 위해 본 연구에서 활용한 분석자료는 2013년 국민건강영양조사이다. 국민건강영양조사는 국민의 건강 및 영양 상태에 관한 현황 및 추이의 확인을 위해 보건복지부 질병관리본부가 1998년 이후로 매년 생산하는 조사자료이다. 본 연구는 장애관련 자료의 확보가 가능한 2013년 생산자료를 활용하였다. 조사참여자 8,018명 중 만 19세 이상 4,573명을 분석에 활용하였다. 조사대상은 총 장애여성 94명, 비장애여성 2,339명, 장애남성 199명, 비장애남성 1,935명이다.

#### **Definitions**

종속변수는 현재 흡연여부를 활용하였다. 흡연여부에 영향을 미치는 독립변수로 성별(여성 0, 남성 1), 연령(단 위: 세), 교육수준(초졸 이하 1, 중졸 2, 고졸 3, 대졸이상 4), 소득수준(단위: 백만원), 가구원 수(단위: 명), 가구주 여부(비가구주 0, 가구주 1), 배우자 유무(무배우자 0, 유 배우자 1), 거주지역(농어촌(읍면) 0, 도시(동) 1) 등이 활 용되었다. 이와 함께 투입된 삶의 질 변수는 5에서 15점 범위 내에 분포하며 높을수록 삶의 질이 좋음을 의미한 다, 주관적 건강도 1에서 5점 범위 내에 분포하고 높을수 록 주관적 건강상태가 좋음을 의미한다. 이와 함께 주택 소유 여부(미소유 0, 소유 1), 수급여부(비수급 0, 수급 1), 체중조절(안함 0, 함 1)가 투입되었으며 우울 여부는 우울 진단이력이 있는 지의 여부에 따라 비해당 0, 해당 1으로 구분하여 분석에 투입되었다. 스트레스 수준은 4점 평정 척도로 점수가 높을수록 스트레스가 높은 상태임을 말한 다. 자살생각은 최근 1년 내 자살생각 유무(없음 0, 있음 1)를 측정하였고 문제음주 여부는 AUDIT 점수가 8점 이 상일 경우 문제음주에 해당하는 것으로 보았다.

#### Statistical analyses

본 연구는 먼저 기술통계와 빈도분석을 수행하여 자료의 특이성을 우선 확인하였다. 또한, 흡연 여부를 종속변수로 하는 로지스틱회귀모형을 채택하여 변수 간 인과관계를 분석하였다. 회귀분석모형과 달리 비선형 모형은 영향력의 크기가 독립변수의 수준에 따라 다르게 나타날수 있으며 이에 따라 측정된 계수를 활용한 인과관계의해석이 불가능하다. 이에 대한 대안으로 활용되는 것이한계효과(marginal effect)이다. 일반적으로 한계효과의 평균값(average marginal effect)을 활용되기도 하지만, 해석을 고려할 때 독립변수의 평균(marginal effect at the mean)이 더 자주 활용되는 효과크기 산출 기준이다. 이에 따라본 연구에서는 독립변수의 평균에서 나타나는 한계효과를 결과로 제시하였다. 통계패키지는 STATA MP 13.0을활용하였다.

## 결과 및 고찰

### 장애인의 흡연율

장애인 사례 전체에서 흡연율은 22.2%로 장애여성 (5.0%)에 반해 장애남성(30.7%)의 흡연율이 월등히 높은 것으로 나타났다. 장애 중증도에 따라 구분된 집단에서 흡연율의 차이를 확인한 결과 중증 장애여성의 경우 17.4%의 흡연율을 보인데 반해 중증 장애남성은 20.2%를 나타냈다. 경증 집단에서는 1.4%의 장애여성만이 흡연한다고 응답한 반면 장애남성은 29.2%가 흡연한다고 응답하였다. 즉, 여성에 비해 남성의 흡연율이 높고 중증장애인의 흡연율이 경증장애인에 비해 높다고 볼 수 있다.

장애유형에 따른 흡연율 차이를 확인한 결과 신체적 장애인의 흡연율은 21.5%인 반면 정신적 장애인은 57.1%로 나타나 정신적 장애인이 더 높은 흡연경향을 보이는 것으로 확인되었다. 성별에 따라 구분한 결과 신체적 장애 집단에서는 여성이 4.4%, 남성이 29.7%로 나타났고 정신적 장애인 집단의 여성 흡연율은 50.0%, 남성 흡연율은 60.0%로 나타나 여성에 비해 남성이 높은 흡연율이 나타났다.

#### 장애인의 흡연에 영향을 미치는 요인

개인의 흡연여부를 종속변수로 한 로지스틱 모형 분석 결과는 아래 표와 같다. 흡연에 영향을 미치는 변수는 성 별과 장애에 따라 차별적인 관계를 갖는 것이 확인된다.

모형은 장애여성 집단에 대한 분석결과를 의미하는데 유의한 영향을 미치는 변수는 가구원 수, 가구주 여부, 삶의 질 등으로 나타났다. 이중 가구원 수, 가구주 여부는 흡연에 유의한 정적 영향을 미치는데 이는 선행연구와 일치하는 것이다. 반면 삶의 질은 선행연구를 통해 흡연 여부와의 부적 상관관계가 확인되고 있으나 분석결과에

따르면 장애여성만을 대상으로 하는 경우 정적 상관관계가 확인된다. 이 같은 결과는 장애여성이 흡연을 대함에 있어 가질 수 있는 심리적, 사회문화적 태도의 영향 등다양한 원인을 고려할 수 있을 것으로 판단되나 이에 대한 더 면밀한 후속연구를 통해 정확한 배경을 논할 수 있을 것으로 판단된다.

모형의 분석결과가 제시하는 중요한 의미는 흡연과 관련한 선행연구의 요인구조 설명이 장애여성에 대해서는 그 유용성을 상실하고 있다는 점이다. 이는 선행연구를 통해 채택된 대부분의 요인들이 통계적 설명력을 확보하지 못하였거나 삶의 질과 같이 선행연구에 반하는 결과를 제시하고 있는 등에 따른 것이다. 이에 따라 장애여성의 흡연에 대해서는 추가적인 연구의 필요성이 매우 강하게 대두된다고 판단된다.

반면, 비장애여성은 장애여성집단에서 유의한 변수 외에도 연령, 교육수준, 주관적 건강상태, 삶의 질, 주택소유여부, 수급여부, 우울 여부, 스트레스 수준, 문제음주 여부등이 유의하였다. 모형Ⅱ는 비장애 여성집단을 대상으로한 분석결과인데 대부분의 유의한 변수들이 선행연구의결과와 일치하는 영향관계를 보이고 있다[2, 5, 12]. 다만눈에 띄는 분석결과로 가구원 수는 흡연에 유의한 부적영향을 미치는 것으로 확인된다. 즉 장애여성의 경우 가

구원 수가 많을 경우 흡연할 확률이 높은 반면 비장애 여성은 가구원 수가 적을 경우 흡연확률이 높다는 것이다.

가구원 수와 함께 가구주 여부 삶의 질 등은 영향방향과 관계없이 여성집단에만 한정적인 영향력을 확보한 변수로 확인되는데 남성집단에 대해서만 한정적인 영향을 가진 변수가 없다는 점을 고려할 때 전체 집단에 비해여성집단의 흡연에 대한 특수성이 확인된다.

장애남성 집단은 교육수준, 소득수준, 문제음주 여부 등이 유의하였다. 특히 장애남성 집단에서는 교육수준이 흡연에 정적 영향을 미치는 것으로 나타나 선행연구의 결과에 반하였다. 즉 교육수준이 높을수록 흡연할 확률이 높다는 것이다. 또한 소득수준이 갖는 영향력은 모든 집단 중 장애남성 집단에서만 유의한 영향력을 확인할 수 있었다. 이 결과는 이외의 대부부분의 요인들이 통계적으로 안정적인 인과관계를 확인하지 못한 부분과 더불어 장애남성이 갖는 집단 내 특이성에 대한 관심을 환기시킨다. 다만 이 같은 결과는 장애여성에 대한 분석결과와 연결지어 고려될 필요가 있다. 즉 비장애 집단의 분석결과와 연결지어 고려될 필요가 있다. 즉 비장애 집단의 분석결과와 다르게 장애집단의 경우 유의하지 않은 요인들이 상대적으로 많고 선행연구에 따른 예측에 반하는 인과관계가 나타나는 경우도 있어 선행연구의 유용성에 의문이 제기된다는 것이다. 이에 따라 우선적으로 장애에 직접 관련

Table 1. The impacts of sociocultural variables on the smoking

Smoking status	Gender, Disability status								
	Disabled women		Nondisabled women		Disabled men		Nondisabled men		
	coeff	Exp	coeff	Exp	coeff	Exp	coeff	Exp	
Age	035	.966	035***	.966	026	.975	035***	.965	
Education level	671	.511	409***	.664	.345*	1.412	132**	.876	
Income level(one million one)	.120	1.127	021	.980	282**	.754	.013	1.013	
Household members	1.266*	3.547	168*	.845	197	.821	063	.939	
Householder	3.671*	39.291	.483**	1.621	424	.654	080	.923	
Spouse effect	.242	1.274	028	.973	121	.886	.614***	1.848	
Residential district	420	.657	041	.960	182	.834	190	.827	
Quality of life	.907*	2.477	180**	.835	074	.929	064	.938	
Selfrate health	-1.249	.287	.200*	1.221	.195	1.215	.167**	1.182	
Home ownership	.035	1.035	936***	.392	390	.677	634***	.530	
Salary	.989	2.689	.689**	1.992	.176	1.192	343	.710	
Depression level	.147	1.158	.800**	2.226	-1.272	.280	470	.625	
Stress level	.476	1.610	.379***	1.461	.223	1.250	023	.978	
Suicidal ideation	.345	1.412	214	.807	.742	2.100	.446	1.562	
Problem drinking	.027	1.028	.131***	1.140	.077***	1.080	.056***	1.057	
Weight control	343	.710	182	.834	475	.622	535***	.586	
Constant	-9.594		042		1.050		1.753***		
Observations	94		2,339		199		1,935		
LL	-11.985		-470.795		-103.909		-1187.463		
LR chi2	15.10		251.49***		37.47**		239.05***		
Pseudo R2	.386		.211		.153		.092		

<sup>\*\*\*</sup>p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

된 요인을 포함하여 추가적인 분석을 수행할 필요가 있다고 판단된다.

한편 비장애 남성 집단에서는 연령, 교육수준, 배우자 유무, 주관적 건강상태, 주택소유 여부, 문제음주 여부, 체중조절 등이 종속변수에 영향을 미치는 것으로 확인되 었다.

제시된 모형들에서 가장 안정적인 관계가 확인되는 변수는 문제음주 여부로 나타나는데 연령과 상관없이 모든 인구집단에서 흡연과 문제음주가 강한 상관관계를 갖는다고 확인하고 있는 선행연구와 동일한 결과로 보인다[8, 9, 10].

#### 흡연의 한계효과(marginal effect)

변수 간 관계가 갖는 한계효과를 확인한 아래 표에 따르면 대부분의 유의한 변수들은 5% 이내의 수준에서 흡연확률을 증감시키는 것으로 확인된다. 다만 비장에 남성집단에서 배우자 유무, 주택소유 여부와 체중조절, 장애남성에서 우울여부 등은 다른 변수와 비교할 경우 상대적으로 높은 수준의 확률 변화를 예측하고 있다. 우울여부가 갖는 영향은 다양한 선행연구를 통해 그 중요성이 확인되었음을 고려하여 이해할 수 있다고 판단되나 비장애남성집단에서 한계효과의 수준이 상대적으로 높게 나타나는 변수들에 대해서는 해석에 유의할 필요가 있다고판단된다. 전통적으로 사회적·문화적으로 남성 역할의 요구가 강한 한국사회에서 결혼의 선택과 이를 위한 배경으로서 주택 등 재산의 확보는 비장애 남성에게 주요한 스트레스 요인으로 작용하고 있기 때문이다[14]. 즉 한국사

회에서 남성의 흡연 선택은 자신에게 요구되는 성역할에 영향을 받을 수 있다는 것으로 흡연과 관련한 사회문화적 요인의 영향을 환기하는 결과라 할 수 있다.

이상의 연구결과들을 바탕으로 다음과 같이 주요 연구 결과를 정리할 수 있다. 첫째, 각 하위집단별로 변수수준 에 대한 차이가 비교적 뚜렷하게 나타났다. 교육수준, 가 구주, 거주지역, 자가소유 여부, 수급자격, 우울경향, 자살 생각, 음주, 흡연 등 대부분의 독립변수 수준에서 성별, 장애여부별 집단 간 차이가 나타났다. 주로 남성에 비해 여성집단, 비장애인에 비해 장애인집단이 변수의 수준에 서 상대적으로 부정적인 경향을 나타냈으며 두 집단속성 이 중첩되는 장애여성집단이 가장 취약한 변수수준을 보 이는 것이 확인되었다.

전체 장애인의 흡연율은 22.2%, 비장애인은 22.3%로 두 집단 간 흡연율 차이는 크지 않았다. 그러나 하위집단 별로 확인한 결과 장애여성집단은 5.0%, 비장애여성은 7.1%의 흡연율을 보인데 반해 장애남성은 30.7%, 비장애남성은 40.6%가 흡연자에 해당하는 것으로 나타나 성별에 따른 흡연율 차이가 큰 것으로 확인되었다.

둘째, 장애인의 흡연 요인은 하위집단에 따라 매우 다른 것으로 확인되었다. 장애여성의 흡연여부에 미치는 영향이 통계적으로 확인된 요인은 가구원 수, 가구주 여부, 삶의 질 등으로 나타났고 장애남성의 경우 교육수준과소득수준, 문제음주 여부 등이 유의하여 선행연구를 통해영향이 확인된 다양한 사회경제적 요인들이 장애인에 대해서는 그 영향을 유지하지 못하는 것이 확인되었다. 또한 이 같은 경향은 변수의 한계효과 분석에서도 비슷하게

Table 2. The impacts of sex and disability variables on the smoking

	Gender, Disability status								
dy/dx	Disabled women		Nondisabled women		Disabled men		Nondisabled men		
	coeff	S.E.	coeff	S.E.	coeff	S.E.	coeff	S.E.	
Age	.000	(.001)	001**	(.000)	005	(.004)	008***	(.001)	
Education level	005	(.013)	016**	(.005)	.068	(.040)	032*	(.015)	
Income level(one million one)	.001	(.004)	001	(.002)	055*	(.022)	.003	(.003)	
Household members	.010	(.011)	006	(.004)	039	(.035)	015	(.011)	
Householder	.059	(.055)	.020*	(.010)	086	(.087)	019	(.032)	
Spouse effect	.045	(.029)	001	(.011)	024	(.161)	.139**	(.040)	
Residential district	004	(.020)	002	(.009)	036	(.091)	046	(.031)	
Quality of life	.007	(800.)	007*	(.003)	014	(.023)	015	(.015)	
Selfrate health	010	(.013)	.008	(.005)	.038	(.038)	.040*	(.017)	
Home ownership	.000	(.016)	041***	(.010)	079	(.096)	153***	(.027)	
Salary	.011	(.033)	.036	(.023)	.035	(.117)	078	(.083)	
Depression level	.001	(.016)	.043	(.025)	183*	(.082)	105	(.091)	
Stress level	.004	(.007)	.014**	(.005)	.044	(.052)	005	(.019)	
Suicidal ideation	.003	(.021)	007	(.011)	.163	(.157)	.110	(.075)	
Problem drinking	.000	(.002)	.005***	(.001)	.015**	(.005)	.013***	(.002)	
Weight control	003	(.013)	007	(.008)	095	(.074)	129***	(.025)	

<sup>\*\*\*</sup>p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

나타났다. 반면 비장애인 집단에서는 더 많은 영향요인의 통계적 유의성이 확보된 것으로 확인되었다.

이러한 결과로 부터 다음과 같은 함의를 제공할 수 있다. 첫째, 본 연구의 가치는 선행연구에 확인된 흡연 영향요인들이 성별과 장애여부에 따라 구분된 하위집단에서그 설명력이 차별적이라는 점이다. 즉 다양한 변수들은비장애인의 흡연을 설명함에 있어 유용하였으나 장애인의 흡연에 대해서는 그렇지 못하였다. 이러한 결과는 결국 지금까지 이루어진 장애인의 흡연에 대한 학술적 접근이 장애인의 특성에 대한 몰이해의 기반에서 수행되어왔음을 의미한다. 이에 따라 장애인의 물리적·심리적 특수성을 충분히 고려하여 설정된 연구모형을 통해 흡연과다양한 변인 간의 인과관계를 다시 확인할 필요가 절실하다.

둘째, 이론적 한계에도 불구하고 장애인의 흡연은 비장애인에 비해 결코 작다고 하기 어렵다. 흡연이 신체에 미치는 부정적 영향이 신체·심리적 취약성을 가진 장애인에게 더 치명적일 수 있음으로 고려할 경우 더욱 그렇다. 또한, 장애인의 흡연을 예방하거나 금연을 유도하는 다양한 실천적 시도의 필요성을 강조된다.

장애여부와 성별에 따라 나타나는 흡연에 대한 차별적 인 영향구조를 확인한 본 연구는 그러나 몇 가지의 한계 를 가진다.

첫째, 분석 사례수의 한계이다. 본 연구에서는 성인 4,573명의 사례를 분석에 투입하여 결과를 확인하였다는 점에서 전체 사례규모의 문제가 존재하기 어렵다. 그러나하위집단별로 장애여성은 94명(2.1%), 장애남성은 199명 (4.4%)으로 비장애집단에 비해 상대적으로 그 규모가 작다. 이에 따라 분석결과의 적용에 한계가 있을 수 있다.

둘째, 모형에 적용된 요인의 한계이다. 선행연구에서 흡연에 관계된 다양한 요인들의 영향관계가 탐색된 바 있다. 이에 따르면 인구사회학적 요인 이외에 알려진 다양한 개인·사회·문화 영역의 변수를 투입하여 흡연과의관계를 확인할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 각 요인이하위집단별로 나타내는 차별적 영향의 여부를 확인하는데 초점을 두었으며 이에 따라 흡연과의 인과관계가 가장잘 알려진 개인의 인구사회학적 요인으로 그 범위를 한정하였다. 후속연구에서 확장된 모형을 활용하여 인과관계의 이해를 확장할 필요가 있다. 추후 장애인의 흡연여부가 건강과 질병에 미치는 다양한 기전적인 연구들이 진행되어져야 할 것이다.

### The Conflict of Interest Statement

The authors declare that they have no conflicts of interest with the contents of this article.

## **REFERENCES**

- Armour, B. S., Campbell, V. A., Crews, J. E., Malarcher, A., Maurice, E., and Richard, R.A. 2004. State-level prevalence of cigarette smoking and treatment advice, by disability status, United States. *Prev. Chronic Dis.* 4, A86.
- Becker, H. and Brown, A. 2008. Disparities in smoking behaviors among those with and without disabilities from 2001 to 2005. *Public Health Nurs*. 25, 526-535.
- 3. Bobak, M., Jarvis, M. J., Skodova, Z. and Marmot, M. 2000. Smoke intake among smokers is higher in lower socioeconomic groups. *Tob. Control.* 9, 310-312.
- Cavelaars, A. E., Kunst, A. E., Geurts, J. J., Crialesi, R., Grotvedt, L., Helmert, U., Lahelma, E., Lundberg, O., Matheson, J. and Mielck, A. 2000. Educational differences in smoking: international comparison. *British Medical Journal*. 320, 1102-1107.
- Centers for Disease Control. 2000. Cigarette smoking among adults – United States 1998. MMWR Morb Mortal Wkl Rep. 49, 881–884.
- Fang, L., Jennifer, W., Loucks-Atkinson, A., Sharon, B., Roy, W. and Peizhong, P. W. 2013. Smoking and alcohol consumption patterns among elderly Canadians with mobility disabilities. *BMC Res. Notes.* 6, 1-9.
- Fernandez, E., Schiaffino, A., Garcia, M., and Borras, J. M. 2001. Widening social inequalities in smoking cessation in Spain. 1987-1997. *J. Epidemiol. Community Health*. 55, 729-730.
- Giovino, G. A., Henningfeld, J. E., and Tomar, S. L. 1995. Epidemiology of tobacco use and dependence. *Epidemiologic Reviews*. 17, 48-65.
- Jeon, G. S. and Lee, H. Y. 2010. Associated factors of binge drinking and problem drinking among Korean men and women. Korean Journal of Health Education and Promotion. 27, 91-103.
- Kim, B. J. and Jeong, A. S. 2011. Associated factors of problem drinking and patterns of drinking among male military personnel in Korea. *Journal of Korean Alcohol Science*. 12, 1-16.
- 11. Korea Health Promotion Institute 2017. Smoke, Threaten balanced development. Smoke Issue Report. May.
- 12. Lasser, K., Boyd, J. W. and Woolhandler, S. 2000. Smoking and mental illness. *JAMA*. 284, 2606-2610.
- ODCD 2017. OECD factbook 2017: Economic, environmental and social statistics. Paris, France: OECD Publishing
- Park K. E. 2017. The experience of man's dating abuse. Korean Journal of Counseling. 18, 409-430.
- 15. WHO 2015. Global report on trends in prevalence of to-bacco smoking 2015. Geneva: *WHO publications*.

# 초록: 장애인의 흡연에 영향을 미치는 요인분석

연영란 $^1 \cdot$  전동일 $^2 \cdot$  곽이섭 $^{3*} \cdot$  김혜영 $^{4*}$ 

(<sup>1</sup>강원대학교 간호학과, <sup>2</sup>강원대학교 사회복지학과, <sup>3</sup>동의대학교 체육학과, <sup>4</sup>강원대학교 치위생학과)

본 연구의 목적은 개인의 흡연여부와 다양한 사회경제적 변수 간 영향관계가 성별과 장애여부에 따라 구분된 하위집단에서 차별적으로 나타나는지를 확인하는데 있다. 특히 본 연구는 일반인의 흡연 여부가 아니라 장애인을 대상으로 흡연의 여부가 장애인의 건강에 미치는 영향을 분석한 연구로 연구의 의의가 있다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 장애인의 흡연율과 흡연 요인을 분석하는데 목적이 있다. WHO에 따르 면 담배로 인한 사망자는 매년 600만명에 이른다. 담배는 심혈관질환, 폐질환, 암 등 비전염성질환과 조기 사망에 매우 강한 인과관계를 갖는 것으로 알려져 있다. UN이 제시한 지속가능 발전목표(Sustainable Development Goals, 이하 SDGs)는 건강한 삶의 보장과 모든 세대의 복지 증진(Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages)을 위해 WHO의 담배규제기본협약(Framework Convention on Tobacco Control)을 이행할 것을 요구하고 있다. 이것은 흡연의 모든 과정에서 발생하는 다양한 위협요인이 흡연자 뿐만 아니라 경제, 사회, 환경 등 다양한 영역에서 다차원적으로 작용하는 위협하기 때문이다. 본 연구 목적의 달성을 위해 본 연구는 2013년 국민건강영양조사를 활용하여 흡연과 선행연구에서 확인된 흡연 영향요인 간 인과관계를 확인하였다. 본 연구를 위하여 특히 성별과 장애여부에 따라 구분된 4개의 하위집 단을 독립적 모형으로 하여 분석하였으며 흡연여부를 종속변수로 하는 로지스틱회귀분석을 활용하였다. 본 연구 분석결과 독립변수의 영향력 여부는 성별과 장애유무에 따라 구분된 각 집단별로 뚜렷한 차이를 나타내는 것이 확인되었다. 상대적으로 비장애집단에서 독립변수의 영향이 유의한 반면 장애집단에서는 유의성이 상실되는 경향을 보였으며 이 같은 경향은 특히 장애여성집단에서 더욱 명백하게 확인되었다. 분석결과를 기반으로 장애집단의 특성을 고려하지 않은 기존의 선행연구가 가진 설명의 한계를 확인하였 으며 장애의 물리적·심리적 특수성을 충분히 고려한 연구모형을 통해 흡연과의 상관관계를 재분석해야 함을 함의로 제시하였다. 추후 장애인의 건강한 삶의 질을 개선하기 위하여 건강증진 영향들을 분석한 이후 건강증진에 기여할 수 있는 대표적인 변인들을 고려하여 적용하는 다양한 연구들이 수행되어져야 할 것으로 여겨진다.