

# 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자들의 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 요인

김영복, 김영두\*

서남대학교 보건행정학과

\* 서강대학교 대학원 경영학과

## I. 서론

최근 들어 우리나라에서는 국제결혼을 통한 다문화가정이 급속히 증가하는 추세를 보이고 있다. 국제결혼에 관한 국가통계를 살펴보면, 2000년에 총 결혼 건수에서 국제결혼이 3.7%를 차지하던 것이 2003년에 8.4%, 2007년에는 11.1%로 증가하였다(통계청, 2009). 이처럼 국제결혼이 증가함에 따라 외국인에 대한 차별적 의식과 다문화가정에 대한 편견 등을 감소시키고, 다문화가정 구성원의 안정적인 가족생활과 문화적 다양성을 보장하기 위해 다문화가족지원법(법률 제8937호, 2008)이 제정되었으며, 정부는 보건복지가족부의 다문화가족과를 신설하여 적극적인 정책 수립 및 지원 활동을 수행하고자 노력하고 있다(보건복지가족부, 2008).

반면 다양한 국가로부터 이주해오는 이민자들의 건강 특성을 이해하기 위한 다양한 건강정보는 부족한 실정이다. APEC 국가별 통계에서도 국가별 경제 지표 등을 제시할 뿐, 동양인의 건강 특성을 비교하기 위한 아시아 지역 국가들의 건강행동 관련정보는 제공하지 못하고 있다. 이러한 이유로, 건강위험요인에 관한 비교는 일부 제한된 국가들을 중심으로 수행되어져 왔다.

건강생활과제 중 가장 시급히 해결해야 할 중점과제인 흡연 및 음주 실태를 살펴보면, 2005년도의 경우, 한국 성인 남성의 흡연율이 52.3%로 미국 성인 남성의 흡연율인

19.1%, 일본인인 45.8%보다 높았고, 여성의 흡연율은 한국인이 5.8%로, 미국인 14.9%, 일본인 13.8%보다 낮았다(보건복지가족부, 2008). 15세 이상 인구의 1인당 알코올 소비량은 미국이 8.4(2004), 일본이 7.7(2004), 한국이 8.1(2005)로 일본이 상대적으로 낮은 알코올의 소비량을 나타내었다(통계청, 2009). 이처럼 국가별 건강위험요인이 뚜렷한 차이를 나타내고 있으나, 국가별 또는 민족별 건강 특성을 이해하기 위한 기초 자료의 수집은 어려운 실정이다.

다행이 다문화사회가 급속도로 진행된 미국은 다양한 국가로부터 이주해 온 이민자들의 인종별, 민족별 건강 특성을 연구할 수 있는 유용한 정보들을 제공하고 있다. 미국 질병관리본부(CDC)가 전국적인 데이터를 제공하고 있는 행동위험요인 감시체계(Behavioral Risk Factors Surveillance System)는 전 국민의 건강위험요인의 변화 추이를 살펴 볼 수 있는 유용한 정보원이다. 그러나 소수 민족에 관한 구체적인 정보를 제공하지 않으며, 조사내용도 제한되어 있기 때문에 동양인 이민자들의 건강 특성을 비교하는데 어려움이 있다. 비록 미국 내에서 동양인 이민자들의 건강 특성을 연구한 결과들이 있으나, 동일한 건강지표를 활용하여 건강위험요인을 조사한 자료를 찾는 것은 쉽지 않다(Jenkins 등, 1995; Lew 등, 2001).

반면 다양한 인종과 민족들의 건강정보를 동일한 지표를 활용하여 제공하는 기초조사가 캘리포니아주에서 수행되고 있다. 캘리포니아주는 미국 내에서 다양한 민족들

교신저자: 김영복

전북 남원시 광치동 720번지

전화: 063-620-0120 E-mail: healthkyb@empal.com

▪ 투고일 09.02.23

▪ 수정일 09.03.18

▪ 게재확정일 09.03.28

이 거주하는 대표적인 지역으로, 캘리포니아주 거주자들의 건강수준을 살펴보기 위해 2001년부터 캘리포니아 건강면접조사(California Health Interview Survey, 이하 CHIS)를 수행해 오고 있다. 캘리포니아주는 동양인 이민자와 남미 이민자들의 분포가 높은 지역으로 2000년도의 인구조사결과에 따르면, 동양인 이민자들이 캘리포니아주 인구의 11%를 차지하는 것으로 보고되었다(Tang 등, 2005). 이러한 이유로, 캘리포니아 건강면접조사(CHIS)는 다양한 민족들의 건강 특성을 살펴보기 위해 조사항목에 구체화된 건강관련항목들을 포함하고 있으며, 면접조사에 대한 소수민족들의 장애요인을 감소시키기 위해 영어와 자국의 언어를 사용하여 설문조사를 수행해 오고 있다(UCLA Center for Health Policy Research, 2006).

2년 간격으로 수행되고 있는 캘리포니아 건강면접조사(CHIS)는 동일한 건강 지표를 활용하여 동일한 조사기간에 수집된 동양인 이민자들의 건강 정보를 제공하고 있기 때문에 소수 민족들의 건강 특성을 비교, 분석할 수 있는 유용한 기초자료가 된다. 비록 미국에 거주하는 이민자들이기 때문에 미국의 사회적, 문화적 특성이 이민자들의 생활양식 변화에 기여했을 것으로 예측되나, 인종과 민족이 건강결정요인인 것을 고려해 볼 때, 출생국에 따른 건강행동 특성을 살펴보는 것은 매우 의미있는 일이라 생각된다.

특히 캘리포니아 건강면접조사(CHIS) 자료는 동일한 지표로 조사된 사회-인구학적 특성과 건강행동에 관한 항목들을 포함하기 때문에 아시아의 국가들 중 흡연율과 알코올 소비량이 높은 한국인들의 특성을 다른 민족들과 비교하고, 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 요인들을 분석할 수 있는 계기를 마련해 준다. 흡연과 음주 행동은 민족, 성, 문화적응수준 등과 관련이 있는 것으로 보고되고 있으며, 성별에 따른 영어구사능력이 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Otero-Sabogal 등, 1995; Thridandam 등 1998; Juon 등 2003; Tang 등, 2005; Lin 등, 2006; An 등, 2008).

따라서 본 연구는 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자의 흡연 및 고위험 음주 행동을 살펴보고, 이에 영향을 미치는 요인을 분석하여 출생국 또는 민족들 간의 유사점 및 차이점을 살펴봄으로써 다문화사회로 변화하는 한국 사회와 다양화되는 사회 구성원들의 건강 특성을 이해하는데 기초 자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구방법

본 연구는 미국 캘리포니아주에 거주하고 있는 동양인 이민자들의 흡연 및 음주 행동을 분석하고자 2001년과 2003년에 수행된 캘리포니아 건강면접조사(California Health Interview Survey, 2001, 2003) 자료를 활용하였다. 캘리포니아 건강면접조사(CHIS) 2001, 2003 자료는 CHIS 웹사이트(www.chis.ucla.edu)를 통해 공개된 자료이며, 2005년에 다운받아, 이중 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인, 베트남인 이민자들의 자료를 추출하여 분석하였다.

캘리포니아 건강면접조사(CHIS)는 지역보건부서가 설치되어 있는 58개 카운티와 3개 시를 대상으로 전화번호부를 활용하여 동양인 이민자들의 '성(surnames)'을 기준으로 조사대상자를 무작위추출(a random-digit-dialed, RDD)하였고, 훈련받은 조사원들을 통해 영어 또는 그들의 자국어를 활용하여 면접조사를 수행함으로써 영어구사능력으로 인한 오류를 줄이고자 노력하였다.

캘리포니아 건강면접조사의 대상자는 18세 이상의 성인으로 구성되었으며, 이중 분석 대상인 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인, 베트남인 이민자들의 분포를 살펴보면, 2001년에 4,136명(7.4%), 2003년에 3,275명(7.8%)을 차지하였고, 분석이 가능한 표본의 크기를 확보하기 위해 2001년과 2003년의 자료를 합하여 분석하였다.

캘리포니아 건강면접조사에 참여한 동양인 이민자의 비율을 살펴보면, 2001년에는 중국인이 2.2%, 필리핀인과 베트남인이 각각 1.5%, 한국인이 1.4%, 일본계가 0.8%를 차지하였고, 2003년에는 중국인이 3.0%, 필리핀인이 1.6%, 한국인이 1.2%, 베트남인이 1.1%, 일본인이 0.9%를 차지하여 대상 선정에 각 민족별 이민사회의 크기를 반영하였음을 알 수 있었다(표 1).

표 1. 대상자의 분포: CHIS 2001, 2003

출생지	2001년	2003년	합계
중국	1,227	1,264	2,491
필리핀	831	689	1,520
일본	468	360	828
한국	789	492	1,281
베트남	821	470	1,291
전체	56,270	42,044	98,314

단위: 명

본 연구는 CHIS에서 2001년과 2003년 조사에 동일하게 활용한 지표를 사용하였다(UCLA Center for Health Policy Research, 2002, 2004). 인종/민족의 구분은 동양인 이민자의 경우에는 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인, 베트남인, 동남아시아인, 캄보디아인, 기타 단일/다민족 아시아인으로 구분하였고, 'APIAs' 코드는 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인, 동남아시아인, 베트남인으로 구분하였다. 본 연구에서는 분석대상인 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인, 베트남인 이민자들의 자료를 추출하기 위하여 'APIAs' 코드를 활용하였다.

연령은 18-34세, 35-49세, 50-64세, 65세 이상으로 구분하였고, 학력수준은 고졸이하와 대졸 이상으로 구분하였으며, 직업 상태는 현재 직업을 가지고 있음과 없음으로 구분하였다. 결혼 상태는 현재 결혼한 상태인지를 기준으로 구분하였고, 영어구사능력은 영어를 능숙하게 구사할 수 있는지(well/not at all)를 기준으로 구분하였다. 미국 내 거주기간은 10년 미만과 10년 이상으로 구분하였고, 건강보험 가입여부는 현재 사보험(Private health insurance) 또는 공공보험(Public health insurance)의 가입과 미가입으로 구분하였다.

흡연 및 음주 행동에 관한 구분은 현재 흡연자의 경우, 전 생애동안 100개피 이상의 담배를 피웠고, 현재 매일(every day) 또는 가끔(some days) 담배를 피우고 있는지를 기준으로 분류하였으며, 고위험 음주자(Binge Drinker)는 지난 1개월 동안 하루에 5잔 이상 술을 마신 날이 적어도 1일 이상 있는지를 조사하여 분류하였다.

본 연구는 SAS 8.2를 활용하여 각 문항의 관찰치(unweighted data)를 산출하였고, 2000년도 캘리포니아주 표준인구의 계층별 가중치를 부여한 자료(weighted data)를 활용하여 문항별 분포도를 살펴보았다. 민족별, 성별 흡연 및 고위험 음주 행동의 차이점을 분석하기 위해 출생국을 기준으로 남성과 여성의 흡연율 및 고위험 음주율을 살펴보았고, 로지스틱 회귀분석을 수행하여 사회·인구학적 특성과 건강보험 가입여부가 흡연 및 고위험 음주 행동에 미치는 영향을 살펴보았다(Cary, NC, 2007).

### Ⅲ. 연구 결과

조사대상자 중 중국인이 차지하는 비율이 가장 높으

며, 성별 분포도는 베트남인을 제외한 중국인, 필리핀인, 일본인, 한국인 여성들의 분포가 남성들보다 높았다. 연령별로는 연령이 높아질수록 분포가 낮았으나, 일본인의 경우에는 65세 이상의 분포가 35%로 다른 민족보다 월등히 높았다. 학력수준은 고졸이하와 대졸이상 이 비슷한 분포를 보였으나, 베트남인은 대졸이상 이 31.7%로 다른 민족보다 상대적으로 낮은 분포를 나타내었다. 직업 상태에서는 필리핀의 취업률이 71.5%로 가장 높았고, 결혼 상태는 현재 결혼한 경우가 60% 정도를 차지하였다. 문화적 적응수준을 살펴볼 수 있는 영어구사능력과 미국 내 거주기간은 살펴보면, 90%가 넘는 필리핀인과 일본인이 '영어를 유창하게 구사한다'고 응답한 반면, 한국인(56.7%)과 베트남인(50.2%)은 유창한 영어구사능력이 없다고 응답한 비율이 다른 민족보다 낮았다. 미국 내의 거주기간은 일본인의 92.7%가 10년 이상 거주한 것으로 나타나, 일본인의 문화적 적응수준이 다른 민족에 비하여 상대적으로 높은 것을 알 수 있었다. 한편 건강보험 가입 상태는 한국인의 미가입률이 36.8%로 가장 높았고, 일본인이 11.3%로 가장 낮았다.

민족별 흡연율을 성별로 구분하여 살펴보면, 중국인의 흡연율은 남성이 14.9%, 여성이 3.9%, 필리핀인은 남성이 23.5%, 여성이 7.6%, 일본인은 남성이 19.4%, 여성이 15.4%, 한국인은 남성이 35.4%, 여성이 8.5%, 베트남인은 남성이 31.8%, 여성이 1.6%이었다. 남성의 흡연율은 여성의 흡연율보다 높았고, 남성의 경우, 한국인의 흡연율이 가장 높았고, 다음이 베트남인이었으며, 중국인의 흡연율이 가장 낮았다. 여성의 경우에는 일본인의 흡연율이 가장 높았고, 다음이 한국인, 필리핀인, 중국인, 베트남인 순으로 나타났다.

고위험 음주율은 민족별, 성별로 구분하여 살펴보면, 중국인의 음주율은 남성이 12.1%, 여성이 3.3%, 필리핀인은 남성이 20.6%, 여성이 5.2%, 일본인은 남성이 16.5%, 여성이 6.9%, 한국인은 남성이 26.5%, 여성이 8.1%, 베트남인은 남성이 11.5%, 여성이 0.5%이었다. 남성의 경우, 한국인의 고위험 음주율이 가장 높았고, 다음이 필리핀인, 일본인, 중국인, 베트남인 순이었으며, 여성의 경우에도 한국인의 고위험 음주율이 가장 높았고, 베트남인의 음주율이 가장 낮았다.

흡연과 음주 행동에 관한 민족별, 성별 특성을 살펴보면, 중국인은 남녀 모두에서 흡연율 및 고위험 음주율이

표 2. 조사대상자의 일반적인 특성

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
전체 (n)		2,491	1,520	828	1,281	1,291
성	남	1091 (43.8)	705 (46.4)	335 (40.5)	547 (42.7)	653 (50.6)
	여	1400 (56.2)	815 (53.6)	493 (59.5)	734 (57.3)	638 (49.4)
연령	18-34세	822 (33.0)	556 (36.5)	166 (20.0)	471 (36.7)	495 (38.3)
	35-49세	792 (31.8)	465 (30.6)	219 (26.5)	416 (32.5)	423 (32.8)
	50-64세	503 (20.2)	298 (19.6)	153 (18.5)	261 (20.4)	257 (19.9)
	65세 이상	374 (15.0)	201 (13.2)	290 (35.0)	133 (10.4)	116 ( 9.0)
교육수준	고졸이하	1126 (45.2)	648 (42.6)	371 (44.8)	544 (42.5)	882 (68.3)
	대졸이상	1365 (54.8)	872 (57.4)	457 (55.2)	737 (57.5)	409 (31.7)
직업상태	없음	974 (39.1)	433 (28.5)	389 (47.0)	526 (41.1)	564 (43.7)
	있음	1517 (60.9)	1087 (71.5)	439 (53.0)	755 (58.9)	727 (56.3)
결혼상태	안했음	924 (37.1)	605 (39.8)	337 (40.7)	448 (35.0)	553 (42.8)
	했음	1567 (62.9)	915 (60.2)	491 (59.3)	833 (65.0)	738 (57.2)
영어구사 능력	유창하지 못함	932 (37.4)	106 ( 7.0)	75 ( 9.1)	555 (43.3)	643 (49.8)
	유창함	1559 (62.6)	1414 (93.0)	753 (90.9)	726 (56.7)	648 (50.2)
미국 내 거주기간	10년 미만	575 (23.1)	249 (16.4)	60 ( 7.3)	332 (25.9)	359 (27.8)
	10년 이상	1916 (76.9)	1271 (83.6)	768 (92.7)	949 (74.1)	932 (72.2)
건강보험	가입하지 않음	451 (18.1)	216 (14.2)	94 (11.3)	471 (36.8)	305 (23.6)
	가입함	2040 (81.9)	1304 (85.8)	734 (88.7)	810 (63.2)	986 (76.4)

표 3. 성별 흡연자 및 고위험 음주자의 분포

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
흡연자	남	371 (14.9)	357 (23.5)	161 (19.4)	453 (35.4)	411 (31.8)
	여	97 ( 3.9)	116 ( 7.6)	128 (15.4)	109 ( 8.5)	21 ( 1.6)
고위험 음주자	남	301 (12.1)	313 (20.6)	137 (16.5)	339 (26.5)	148 (11.5)
	여	8.2 ( 3.3)	79 ( 5.2)	57 ( 6.9)	104 ( 8.1)	6 ( 0.5)

낮았고, 한국인은 여성의 흡연율을 제외한 경우, 흡연율 및 고위험 음주율 모두 동양인 이민자들 중 가장 높았다. 또한 필리핀 남성 이민자들의 흡연율과 고위험 음주율은 모두 높았고, 베트남인은 남성의 흡연율은 높은 반면, 여성의 흡연율은 가장 낮았고, 남녀 모두 고위험 음주율이 가장 낮은 것으로 나타났다. 일본인의 경우, 남성 흡연율은 중국인 다음으로 낮았으나, 여성의 흡연율은 가장 높았고, 여성의 고위험 음주율도 다른 민족보다 높았다.

남성의 흡연 행동에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 교육수준, 직업상태, 영어구사능력, 건강보험 가입상태이었으며, 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록, 영어구사능력이 유창하지 못할수록, 건강보험의 혜택을 받지 못할수록 흡연자가 많은 것으로 나타났다( $P<0.05$ ).

반면 결혼상태 또는 미국 내 거주기간은 흡연 행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

민족별로 살펴보면, 중국인의 경우 교육수준과 영어구사능력이 흡연 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육수준이 고졸이하인 남성이 대졸이상인 남성보다 흡연자가 많았고(OR=2.34, 95% CI=1.42-3.86), 영어구사능력이 유창하지 못한 경우가 유창한 남성보다 흡연자가 많았다(OR=2.28배, 95% CI=1.15-4.52). 일본인의 경우에는 연령이 높아지거나 직업이 없는 경우에 흡연자가 적은 반면, 건강보험에 가입하지 않은 남성이 건강보험에 가입한 남성보다 흡연자가 많은 것으로 나타나, 연령, 직업상태, 건강보험 가입여부가 흡연 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다( $P<0.05$ ).

표 4. 남성의 흡연 행동에 영향을 미치는 요인<sup>1)</sup>

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
		OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
연령	18-34세	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	35-49세	1.40(0.72-2.73)	0.75(0.40-1.43)	0.25(0.07-0.85)	0.63(0.34-1.16)	2.37(1.14-4.92)
	50-64세	0.52(0.21-1.28)	0.72(0.37-1.39)	0.16(0.04-0.65)	0.23(0.09-0.63)	0.54(0.22-1.35)
교육수준	고졸이하	2.34 (1.42-3.86)	0.97(0.58-1.65)	1.55(0.60-3.96)	1.84(0.96-3.51)	2.26(1.32-3.88)
	대졸이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
직업상태	있음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	없음	0.99(0.47-2.06)	1.34(0.62-2.89)	0.25 (0.08-0.77)	1.13(0.55-2.34)	1.18(0.68-2.05)
결혼상태	했음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	안했음	1.22(0.56-2.64)	1.03(0.55-1.94)	0.78(0.34-1.83)	0.63(0.32-1.24)	0.77(0.38-1.57)
영어구사 능력	유창함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	유창하지 못함	2.28(1.15-4.52)	1.17(0.41-3.36)	0.63(0.05-8.10)	2.47(1.35-4.53)	1.55(0.91-2.65)
미국 내 거주기간	10년 미만	1.06(0.58-1.93)	0.45(0.20-1.01)	1.17(0.17-8.30)	1.23(0.63-2.42)	0.80(0.46-1.38)
	10년 이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
건강보험 가입	가입함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	가입안함	1.00(0.48-2.06)	1.97(0.91-4.27)	4.60(1.57-13.4)	1.81(0.93-3.53)	1.42(0.76-2.65)

<sup>1)</sup> 65세 이상의 흡연자의 수가 적어 분석의 대상에서 제외됨.

표 5. 여성의 흡연 행동에 영향을 미치는 요인<sup>1)</sup>

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
		OR (95% CI)				
연령	18-34세	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	35-49세	0.45(0.17-1.17)	0.91(0.41-2.02)	0.94(0.30-2.97)	0.65(0.34-1.27)	N/A
	50-64세	1.21(0.49-2.98)	0.15(0.02-0.92)	1.73(0.55-5.49)	0.40(0.14-1.11)	N/A
교육수준	고졸이하	1.23(0.53-2.86)	1.39(0.77-2.48)	4.20(1.51-11.7)	0.80(0.33-1.91)	N/A
	대졸이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
직업상태	있음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	없음	1.45(0.56-3.74)	0.54(0.24-1.20)	0.51(0.16-1.64)	0.94(0.45-1.97)	0.76(0.03-18.1)
결혼상태	했음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	안했음	4.14(1.58-10.8)	1.89(0.95-3.76)	1.21(0.53-2.80)	2.06(0.86-4.91)	35.2(1.18-105)
영어구사 능력	유창함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	유창하지 못함	0.51(0.56-3.74)	1.41(0.21-9.61)	1.39(0.18-10.6)	0.78(0.40-1.53)	0.21(0.00-376)
미국 내 거주기간	10년 미만	1.53(0.57-4.11)	0.57(0.20-1.61)	1.54(0.24-9.76)	0.86(0.40-1.85)	N/A
	10년 이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
건강보험 가입	가입함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	가입안함	1.52(0.55-4.23)	0.60(0.12-3.09)	1.89(0.25-14.4)	2.04(1.09-3.81)	N/A

<sup>1)</sup> 65세 이상의 흡연자의 수가 적어 분석의 대상에서 제외시킴.

한국인은 연령이 증가할수록 흡연 남성(OR=0.23, 95% CI=0.09-0.63)이 적어지는 반면, 영어구사능력이 유창하지 못할수록 흡연자가 많아졌다(OR=2.47, 95% CI=1.35-4.53). 한편 베트남인은 다른 민족과 달리 35-49세의 흡연자수가 가장 많았고(OR=2.37, 95% CI=1.14-4.92), 교육수준의 경우에는 고졸이하가 대졸이상보다 흡연자가 많았으며(OR=2.26, 95% CI=1.32-3.88), 필리핀인은 인구-사회학적 요인이 흡연 행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

여성의 흡연 행동에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 교육수준, 결혼상태, 건강보험 가입상태이었으며, 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록, 미혼일수록, 건강보험의 혜택을 받지 못할수록 흡연자가 많은 것으로 나타났다( $P<0.05$ ). 반면 직업상태와 영어구사능력, 미국 내 거주기간은 흡연행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

민족별로 살펴보면, 중국인의 경우에는 미혼인 여성이 기혼인 여성보다 흡연자가 많았고(OR=4.14, 95% CI=1.58-10.8), 필리핀 여성은 연령이 증가할수록 흡연자

가 감소하는 경향을 보였다(OR=0.15, 95% CI=0.02-0.92). 일본인은 교육수준이 낮을수록 흡연자가 많았고(OR=4.20, 95% CI=1.51-11.7), 한국인은 건강보험 가입하지 않은 여성이 건강보험에 가입한 여성보다 흡연자가 많았다(OR=2.04, 95% CI=1.09-3.81).

남성의 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 교육수준, 직업상태, 결혼 상태이었으며, 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록, 직업이 없고, 기혼인 경우에 고위험 음주자가 감소하는 것으로 나타났다( $P<0.05$ ).

민족별로 살펴보면, 중국인은 연령, 교육수준, 직업상태가 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 50-64세의 남성들이 18-34세의 남성들보다 고위험 음주자가 유의하게 적은 것으로 나타났다(OR=0.49, 95%CI=0.29-0.84), 고졸이하인 경우가 대졸이상보다 적었으며(OR=0.6, 95% CI=0.42-0.86), 직업이 없는 남성들이 직업이 있는 남성들보다 고위험 음주자가 적었다(OR=0.51, 95% CI=0.34-0.78).

표 6. 남성의 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 요인<sup>2)</sup>

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
		OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
연령	18-34세	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	35-49세	0.74 (0.45-1.19)	1.03 (0.53-1.99)	0.78 (0.28-2.18)	1.01 (0.48-2.11)	1.19 (0.60-2.37)
	50-64세	0.49 (0.29-0.84)	0.83 (0.41-1.68)	1.14 (0.40-3.27)	0.36 (0.15-0.85)	1.53 (0.66-3.57)
교육수준	고졸이하	0.60 (0.42-0.86)	0.70 (0.45-1.07)	0.83 (0.42-1.68)	1.07 (0.56-2.02)	0.67 (0.37-1.20)
	대졸이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
직업상태	있음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	없음	0.51 (0.34-0.78)	0.78 (0.40-1.51)	0.41 (0.15-1.11)	0.50 (0.23-1.10)	0.51 (0.28-0.90)
결혼상태	했음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	안했음	1.20 (0.75-1.90)	0.96 (0.54-1.71)	0.51 (0.25-1.06)	2.99 (1.32-6.74)	0.71 (0.38-1.33)
영어구사능력	유창함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	유창하지 못함	1.27 (0.78-2.05)	1.48 (0.50-4.32)	N/A	1.08 (0.56-2.11)	0.74 (0.43-1.29)
미국 내 거주기간	10년 미만	0.77 (0.49-1.20)	0.72 (0.38-1.36)	2.91 (0.75-11.28)	1.40 (0.70-2.81)	0.64 (0.34-1.22)
	10년 이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
건강보험 가입	가입함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	가입안함	1.16 (0.68-1.97)	0.82 (0.36-1.84)	2.27 (0.40-12.96)	0.78 (0.42-1.46)	0.99 (0.56-1.75)

<sup>2)</sup> 65세 이상의 고위험 음주자의 수가 적어 분석의 대상에서 제외시킴.

표 7. 여성의 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 요인<sup>2)</sup>

구 분		중국인	필리핀인	일본인	한국인	베트남인
		OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
연령	18-34세	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	35-49세	0.66 (0.43-1.00)	0.47 (0.28-0.81)	1.26 (0.61-2.59)	0.70 (0.41-1.18)	0.82 (0.31-2.19)
	50-64세	0.78 (0.48-1.25)	0.37 (0.20-0.68)	1.19 (0.48-2.96)	0.32 (0.17-0.60)	0.86 (0.36-2.06)
교육수준	고졸이하	0.57 (0.38-0.84)	1.39 (0.88-2.18)	0.88 (0.47-1.66)	1.10 (0.67-1.79)	0.82 (0.32-2.11)
	대졸이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
직업상태	있음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	없음	0.63 (0.44-0.90)	0.59 (0.34-1.02)	0.83 (0.42-1.64)	0.96 (0.61-1.49)	1.08 (0.56-2.07)
결혼상태	했음	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	안했음	1.44 (1.02-2.04)	1.31 (0.83-2.08)	1.40 (0.72-2.72)	1.72 (1.05-2.82)	1.51 (0.70-3.28)
영어구사능력	유창함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	유창하지 못함	0.74 (0.47-1.16)	0.25 (0.07-0.90)	1.44 (0.42-4.96)	1.12 (0.70-1.78)	0.77 (0.35-1.66)
미국 내 거주기간	10년 미만	1.00 (0.69-1.45)	0.49 (0.26-0.94)	1.65 (0.65-4.16)	1.00 (0.59-1.69)	0.44 (0.22-0.92)
	10년 이상	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
건강보험 가입	가입함	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	가입안함	0.91 (0.54-1.55)	1.41 (0.69-2.88)	3.33 (0.87-12.74)	0.95 (0.58-1.57)	0.82 (0.38-1.75)

<sup>2)</sup> 65세 이상의 고위험 음주자의 수가 적어 분석의 대상에서 제외시킴.

한국인은 연령, 결혼상태가 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 베트남인은 직업상태가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한국인은 연령이 높아질수록 (OR=0.36, 95% CI=0.15-0.85) 고위험 음주자가 감소하는 반면, 미혼인 남성들이 기혼인 남성들보다 고위험 음주자가 많은 것으로 나타났다(OR=2.99, 95% CI=1.32-6.74). 베트남은 직업이 없는 남성들이 직업이 있는 남성들보다 고위험 음주자가 적은 것으로 나타났다( $P<0.05$ ). 반면 필리핀인과 일본인은 사회-인구학적 요인이 고위험 음주 행동에 통계학적으로 유의하게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

한편 여성의 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 요인으로는 연령, 교육수준, 직업상태, 결혼상태, 영어구사능력, 미국 내 거주기간, 건강보험 가입여부이었으며, 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록, 직업이 없고, 기혼이며, 영어구사능력이 유창하지 못할수록, 미국 내 거주기간이 짧을수록, 건강보험에 가입하지 않은 여성일수록 고위험 음주자가 적은 것으로 나타났다( $P<0.05$ ). 즉 젊은 연령층으로 미혼이고, 교육수준이 높고, 직업이 있고, 영어구사능력이 유창하고, 미국 내 거주기간이 길고,

건강보험에 가입한 여성일수록 고위험 음주자가 많음을 알 수 있었다.

민족별로 살펴보면, 중국인은 교육수준, 직업상태, 결혼상태가 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고졸이하인 여성들이 대졸이상보다 고위험 음주자가 적은 것으로 나타났고(OR=0.63, 95% CI=0.44-0.90), 직업이 없는 여성들이 직업이 있는 여성들보다 적었다(OR=1.44, 95% CI=1.02-2.04). 또한 미혼여성이 기혼여성보다 고위험 음주자가 많았다(OR=1.44, 95% CI=1.02-2.04).

필리핀인은 연령이 증가할수록, 영어구사능력이 낮을수록 고위험 음주자가 적었고, 한국인은 연령이 증가할수록, 기혼여성일수록, 건강보험에 가입한 여성일수록 고위험 음주자가 적은 것으로 나타났다. 베트남인은 미국 내 거주기간이 짧을수록 고위험 음주자가 감소하는 경향을 보였다( $P<0.05$ ). 반면 일본인은 사회-인구학적 요인이 여성의 고위험 음주 행동에 통계학적으로 유의하게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

## IV. 논의

다양한 민족들이 거주하는 캘리포니아주에서 수집된 건강면접조사(CHIS)의 결과는 동일한 문화권에서 생활하는 민족들의 특성을 비교할 수 있는 유용한 자료로 활용될 수 있다. 현재 캘리포니아주에서는 캘리포니아 건강면접조사(CHIS) 이외에도 the California Tobacco Survey(CTS), California Adult Tobacco Survey(CATS), Behavioral Risk Factor Survey(BRFS) 등의 조사가 이루어지고 있다. 이중 동양인 이민자들의 건강 특성을 살펴보기 위해 캘리포니아 건강면접조사(CHIS) 자료를 분석한 이유는 면접조사를 수행할 때, 다른 조사와 달리 동양인 이민자들을 위한 자국의 언어(한국어, 북경어, 광둥어, 베트남어 등)를 함께 사용하여 영어구사능력 수준으로 인한 오류를 줄이고자 노력했기 때문이다. CTS, CATS, BRFS 등은 영어와 스페인어만을 활용하고 있어 영어가 유창하지 못한 이민자들이 설문에서 요구하는 정확한 의미를 이해하고 응답하는데 어려움이 있다. 특히 선행 연구들은 흡연 및 음주 행동이 영어구사능력을 포함하는 문화적응수준과 관련이 깊은 것으로 보고하고 있기 때문에 자료수집 단계에서 언어적 장벽으로 인하여 발생될 수 있는 정보바이어스를 최소화시키는 것이 중요하다(Juon 등 2003; Tang 등, 2005; Lin 등, 2006; An 등, 2008).

또한 캘리포니아주는 1989년에 캘리포니아주 보건국 내에 흡연관리부서(Tobacco Control Section)를 설치하여 1990년부터 캘리포니아 흡연통제 프로그램(the California Tobacco Control Program, 이하 CTCP)을 수행한 지역이다. 그 일환으로 동양인 이민자들을 위한 민족별 미디어 캠페인, 문화적 구성요소를 고려한 중재활동, 기술적 지원과 훈련/지도 네트워크 등의 통합적인 접근을 시도함으로써 동양인 이민자들의 흡연율을 감소시키는데 기여해 왔다. 그 결과, 캘리포니아주의 담배소비량은 감소하였고, 수동흡연의 노출, 폐암 유병률, 심장질환과 관련된 사망률이 급속히 감소하는 결과가 가져왔다(Flewelling 등, 1992; Pierce 등, 1998; Cowling 등, 2000; Fichtenberg 등, 2000; Bal 등, 2001; Gilpin과 Pierce, 2002; Barnoya 등, 2004; Tang 등, 2005). 이러한 흡연율 감소를 위한 사회적 노력이 동양인 이민자들의 흡연율에도 영향을 미쳤을

것으로 예측된다. 한국인 이민자들 중 남성의 흡연율이 35.4%로 출생국인 한국의 남성 흡연율 52.3%(2005)보다 뚜렷이 낮은 것은 흡연 및 음주에 관한 사회적, 문화적 인식이 건강 행동에 영향을 미치기 때문이다.

그럼에도 불구하고, 첫째, 본 연구결과를 통해 흡연 및 음주 행동이 민족별, 성별로 차이가 뚜렷함을 알 수 있었다. 보건복지가족부의 2005년도 통계를 인용하면, 미국인의 흡연율은 16.9%로, 남성이 19.1%, 여성이 14.9%인 것으로 보고되었고, 일본인은 29.2%로, 남성이 45.8%, 여성이 13.8%이었으며, 한국인은 28.9%로, 남성이 52.3%, 여성이 5.8%인 것으로 보고되었다(보건복지가족부, 2008). 이를 반영하듯 본 연구결과에서는 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자 중 한국인 남성의 흡연율이 35.4% 가장 높았고, 일본인 여성의 흡연율이 15.4%로 가장 높았다.

15세 이상 인구의 1인당 알코올 소비량을 살펴보면, 미국(2004)이 8.4l, 일본(2004)이 7.7l, 한국(2005)이 8.1l로 한국이 일본보다 높은 것으로 나타났다(통계청, 2009). 이중 우리나라의 성인들 중 '월 1회 이상 음주한다'고 응답한 성인 음주율은 2005년에 54.6%로, 남성이 73.3%, 여성이 36.3%인 것으로 보고되었고, 남녀 모두 해마다 음주율이 증가하는 추세를 보이고 있다(통계청, 2009). 본 연구결과에서도 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자들 중 한국인 남성의 고위험 음주율이 26.5%로 가장 높았고, 한국인 여성도 8.1%로 가장 높았고, 다음이 일본인 여성으로 고위험 음주율이 6.9%이었다. 즉 높은 흡연율을 보인 집단이 고위험 음주율도 높은 것으로 나타났다. 필리핀인 이민자들의 경우에도 높은 흡연율과 상대적으로 높은 음주율을 나타내고 있다. 반면 베트남인 여성들은 흡연률 및 고위험 음주율이 가장 낮았고, 중국인 이민자들도 남녀 모두 낮은 흡연율과 낮은 고위험 음주율을 보이고 있었다. 이러한 결과로 살펴볼 때, 흡연율과 고위험 음주율은 서로 관련이 있으며, 흡연과 음주에 관한 통제가 함께 이루어져야 함을 시사하고 있다.

둘째, 민족별, 성별 흡연 및 고위험 음주 행동에 영향을 미치는 요인은 연령, 교육수준, 직업상태, 결혼상태, 영어구사능력, 미국 내 거주기간, 건강보험의 가입여부인 것으로 나타났다. 이중 동양인 이민자들 중 흡연 및

고위험 음주 행동과 관련성이 높은 요인은 연령이었다. 연령이 증가할수록 흡연자가 감소하는 경향을 보였는데, 흡연율이 가장 높은 한국인과 흡연율이 낮은 중국인, 일본인 모두에게서 비슷한 양상을 나타내었다. 이는 2003년도의 건강행동위험요인 감시체계(BRFSS)에서 제시하는 흡연율과도 유사한 결과로서, 캘리포니아주 거주자들 중 18세 이상의 성인 흡연율과 고위험 음주율이 연령이 증가할수록 감소되는 경향을 나타내었다. 즉 연령의 증가는 신체적 노화를 동반함으로써 건강수준을 유지하거나 증진시키고자 하는 건강욕구를 자극하여 건강생활의 실천을 독려하는 전환점을 제시하는 것으로 생각된다.

교육수준, 영어구사능력, 건강보험가입여부는 흡연 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 직업상태, 결혼상태, 미국 내 거주기간은 음주 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 낮은 교육수준과 유창하지 못한 영어구사능력, 건강보험의 미가입 상태는 흡연자를 증가시키는 것으로 나타났다. 캘리포니아주 거주자들의 2003년도 흡연율을 살펴보면, 고졸이하의 교육수준을 가진 사람들의 흡연율이 22.7%인 반면, 대졸이상인 경우는 9.1%로 차이가 뚜렷하였다. 그러나 고위험 음주율의 경우 고졸인 경우가 17.6%, 대졸이상인 경우가 13.8%로 큰 차이를 보이지 않았다(BRFSS 2003). 이러한 결과를 반영하듯 본 연구결과에서도 흡연율은 교육수준이 낮은 경우 높아지는 경향을 보였으나, 음주율은 교육수준과 통계적으로 유의한 관련성을 보이지 않았다. 특히 중국인, 일본인, 베트남인 이민자들이 교육수준에 따라 흡연자의 분포가 뚜렷한 차이를 보이고 있었다.

교육수준과 영어구사능력은 상관성이 높은 요인들로 이민자들의 문화적응수준을 높이는 중요한 요인이 된다. 반면 한국인 이민자들은 교육수준이 높으나, 필리핀인 또는 일본인들보다 미국 내 거주기간이 짧아 유창하게 영어를 구사할 수 있다고 응답한 비율이 상대적으로 낮게 나타난 것으로 생각된다. 미국 내 거주기간이 10년 이상인 경우가 대부분을 차지하는 일본인 이민자들과 필리핀인 이민자들은 영어구사능력에 대한 자신감을 높게 나타내고 있었다. 따라서 향후 교육수준과 언어구사능력, 흡연 행동과의 관련성을 좀 더 명확하게 분석하기 위해서는 각 요인들에 관한 통제 뿐 만 아니라 요인들 간의 상

호작용을 통제한 분석을 시도하는 것이 필요하다.

또한 흡연 및 음주 행동은 민족, 성, 문화적 적응수준 등과 관련이 있는 것으로 보고된 바 있다(Otero-Sabogal 등, 1995; Thridandam 등 1998; Juon 등 2003; Tang 등, 2005; Lin 등, 2006; An 등, 2008). 흡연 행동의 경우, 영어구사능력이 유창하지 못한 남성들의 흡연율이 높았던 반면, 여성의 경우에는 영어구사능력이 유창한 여성들의 흡연율이 높았다. 비록 문화적 적응수준을 살펴보는 지표로서 영어구사능력의 활용에 관한 의견합의가 이루어지지지는 않았으나, 많은 연구들이 문화적응수준과의 관련성을 분석하기 위해 영어구사능력 또는 미국 내 체류기간을 활용해 오고 있다(Anderson 등, 1993; Maxwell 등, 2005; Tang 등, 2005; An 등, 2008).

고위험 음주 행동은 필리핀 및 베트남 여성 이민자들이 영어구사능력이 유창하거나 미국 내 거주기간이 길수록 고위험 음주자가 많아지는 것으로 나타났다. 또한 고위험 음주 행동은 흡연 행동 및 스트레스 점수, 우울증, 정서적 문제와 관련이 있는 것으로 보고되고 있으나(Okoro 등, 2004; Banta 등, 2008), 본 연구에서는 CHIS 2001과 2003의 조사항목에 정신건강과 관련된 내용이 포함되어 있지 않아 정서적 문제 또는 스트레스와의 관련성을 분석하지 못하였다. 다행히 CHIS 2005에 정신건강에 관한 항목이 추가되었으므로, 향후 이에 관한 연구가 이루어지는 것이 바람직하다. 특히 중국인과 한국인 이민자들 중 미혼인 젊은 연령층에서 고위험 음주율이 높게 나타나 이들을 위한 절주 개입이 적극적으로 제공되어야 할 것이다.

셋째, 민족에 따라 성별 차이가 상이한 양상을 보이고 있다. 고위험 음주율의 성별 차이가 가장 적은 민족은 일본인 이민자들이었고, 가장 큰 민족은 베트남인 이민자들이었다. 일본인과 베트남인 이민자들의 흡연 및 음주 행동에 공통적으로 영향을 미치는 요인은 연령, 교육수준, 직업 상태이었고, 일본인 이민자들은 건강보험 가입여부에 따라 흡연율의 차이를 보였고, 베트남인 이민자들은 미국 내 거주기간에 따라 고위험 음주율의 차이를 보였다. 일본인 이민자들과 베트남인 이민자들의 인구-사회적 특성의 차이를 살펴보면, 일본인 이민자들은 고령층의 분포가 높고, 교육수준이 높고, 영어구사능력이 유창하고, 미국 내 체류기간이 긴 반면, 베트남인 이

민자들은 젊은 연령층의 분포가 높고, 교육수준이 낮고, 영어구사력이 유창하지 못하고, 미국 내 체류기간이 짧다는 특징을 보이고 있다. 이는 남성은 문화적응수준이 높을수록 흡연 및 음주율이 감소하는 반면, 여성들은 증가한다는 선행연구결과들과 관련이 있을 것으로 생각된다. 따라서 문화적응수준과 건강행동과의 관련성을 심도 있게 분석할 수 있는 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구결과를 해석하고 활용함에 있어 다음의 제한점을 충분히 고려해야 한다. 첫째, 본 연구에서 활용된 분석 자료는 이차자료로서 기존에 수집된 자료를 활용하였기 때문에 조사대상자의 선정, 면접 및 자료수집 과정에서 야기된 문제점들을 명확히 파악하기 어려웠다. 둘째, 이미 조사된 설문문항을 제한적으로 활용하였기 때문에 흡연 및 음주 행동을 분류하는데 다양한 변수를 조합하여 정교하게 구분하지 못하였다. 셋째, 본 연구의 조사대상자는 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자들이므로 아시아인들의 특성으로 일반화하여 해석할 수 없다. 이민자들은 미국의 사회적, 문화적 영향을 받고 성장하였거나, 문화적 동화를 위해 노력하기 때문에 출생국에 거주하는 자국민들과 특성상 많은 차이를 보일 수 있음을 고려해야 한다.

## V. 결 론

최근 들어 다문화가정이 급속히 증가함에 따라 한국으로 이주해 온 이민자들의 건강 특성을 분석하기 위한 다각적인 노력이 요구되고 있다. 이에 다양한 민족들이 이주하여 생활하고 있는 미국의 이민 사회와 동양인 이민자들의 건강 정보를 분석하여 민족별 건강 특성을 비교해 보는 것은 매우 의의 있는 일이라 생각된다. 특히 미국 내에서 동양인 이민자들의 분포도가 높은 캘리포니아주에서 수행되고 있는 건강면접조사(CHIS)는 이민자들의 건강 특성을 분석하기 위한 유용한 자료로 활용되고 있다. 이에 본 연구는 건강생활 실천과제 중 한국인에게 가장 문제가 되고 있는 흡연과 음주 행동에 대하여 아시아인들간의 차이점을 파악하고자 캘리포니아주에 거주하고 있는 동양인 이민자들의 흡연 및 고위험 음

주 행동을 분석하였다.

본 연구에서는 한국인 이민자들의 흡연율과 고위험 음주율이 동양인 이민자들 중 가장 높았고, 베트남인 이민자들의 흡연율과 고위험 음주율이 가장 낮았다. 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 요인은 연령, 교육수준, 직업상태, 결혼상태, 영어구사능력, 미국 내 거주기간, 건강보험 가입여부이었고, 성별과 민족별로 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 요인들이 다른 것으로 나타났다. 특히 연령, 교육수준, 영어구사능력, 미국 내 거주기간은 매우 의미 있는 관련성을 보였으며, 향후 이에 관한 심도 있는 분석을 통해 문화적응수준과 건강 행동의 관련성을 입증할 수 있는 노력이 요구된다. 이와 함께 흡연율과 고위험 음주율의 동반 상승은 금연과 절주 프로그램의 상호보완성을 강조할 수 있는 근거를 제시하였다.

한편 본 연구결과에서 살펴볼 수 있듯이 한국인의 성인 흡연율과 캘리포니아주에 거주하고 있는 성인 흡연율은 뚜렷한 차이를 보였고, 이러한 차이는 그들이 소속되어 있는 사회가 흡연통제를 위해 제공하고 있는 다양한 프로그램과 관련이 있음을 예측해 볼 수 있다. 반면 거주하고 있는 사회의 문화적 배경이 중요한 역할을 하지만, 동일한 문화권에 거주할지라도 민족별로 출생국의 건강 특성이 반영되고 있음을 알 수 있었다.

따라서 급속도로 다양한 민족들이 유입되어 다문화사회로 변화하고 있는 한국 사회의 건강 특성을 이해하기 위한 체계적인 연구가 이루어져야 한다. 비록 이민자들의 건강 특성이 한국인과 다른 양상을 나타내고 그 심각성이 높지 않아도, 그들이 거주하고 있는 한국 사회의 흡연과 음주 문화에 영향을 받을 수 있으므로, 한국인의 건강생활 실천 뿐 만 아니라 한국으로 이주해 온 이민자들의 건강생활 실천을 독려하기 위한 다양한 교육 프로그램이 개발되어야 한다. 특히 이민자 중 문화적응수준이 빠른 젊은 연령층과 결혼 적령기에 있는 미혼자들을 위한 체계적인 금연 및 절주 프로그램이 상호보완적으로 제공되어야 하고, 언어구사능력이 유창하지 못한 이민자들을 위해 한국어 및 자국어를 활용한 교육 자료가 개발되어 보급되어야 한다.

## 참고문헌

- 법제처. 다문화가족지원법 (법률 제8937호). 2008.
- 보건복지가족부. 보건복지가족부 통계포털. <http://stat.mw.go.kr/>. 2009.
- 보건복지가족부. 다문화가족 생애주기별 맞춤형 지원 강화대책. 2008.
- 보건복지가족부. 2007 보건복지가족백서. 2008.
- 통계청. e-나라지표. <http://www.index.go.kr/egams/default.jsp>. 2009.
- 통계청. KOSIS 국가통계포털. <http://www.kosis.kr/index.jsp>. 2009.
- An N, Cochran SD, Mays VM, McCarthy WJ. Influence of American acculturation on cigarette smoking behaviors among Asian American subpopulations in California. *Nicotine Tob Res* 2008;10(4):579-87.
- Anderson J, Moeschberger M, Chen MS, Kunn P, Wewers ME, Guthrie R. An acculturation scale for Southeast Asians. *Soc Psychiatric Epidemiol* 1993;28:143-141.
- Bal DG, Lloyd JC, Roesler A, Shimizu R. California as a model. *J Clin Oncol* 2001;19: 69S-73S.
- Banta JE, Przekop P, Haviland MG, Pereau M. Binge drinking among California adults: results from the 2005 California Health Interview Survey. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2008;34(6):801-9.
- Barnoya J. & Glantz S. Association of the California Tobacco Control Program with declines in lung cancer incidence. *Cancer Causes Control* 2004;15:689-695.
- Cowling DW, Kwong SL, Schlag R, Lloyd JC, Bal DG. Declines in lung cancer rates: California, 1988-1997. *MMWR Morbid Mortal Wkly Rep* 2000;49:1066-1069.
- Fichtenberg CM, Glantz SA. Association of the California Tobacco Control Program with declines in cigarette consumption and mortality from heart disease. *N Engl J Med* 2000;343:1772-1777.
- Flewelling RL, Kenney E, Elder JP, Pierce J, Johnson M, Bal DG. First-year impact of the 1989 California cigarette tax increase on cigarette consumption. *Am J Public Health* 1992;82:785-787.
- Gilpin EA, Pierce JP. The California Tobacco Control Program and potential harm reduction through reduced cigarette consumption in continuing smokers. *Nicotine Tobacco Res* 2002;2:S157-S166.
- Jenkins CNH, McPhee SJ, Ha NT, Nam TV, Chen A. Cigarette smoking among Vietnamese immigrants in California. *Am J Health Promotion* 1995;9:254-256.
- Juon HS, Kim M, Han H, Ryu JP, Han W. Acculturation and cigarette smoking among Korean American men. *Yonsei Med J* 2003;44(5):875-82.
- Lew R, Moskowitz JM, Wismer FA, et al. Correlates of cigarette smoking among Korean America adults in Alameda County, California. *Asian Am Pacific Isl J Health* 2001;9: 49-60.
- Lin, MK-K, Kazinets, G, Ivey, S, Moskowitz, JM, The Health of Asian Pacific Islander American Adults in California: 2001-2003. Center for Family and Community Health, University of California, Berkeley, Berkeley, CA. 2006.
- Maxwell AE, Bernaards CA, McCarthy WJ. Smoking prevalence and correlates among Chinese- and Filipino-American adults: findings from the 2001 California Health Interview Survey. *Prev Med* 2005;41(2):693-9.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. BRFSS(Behavioral Risk Factor Surveillance System). <http://www.cdc.gov/BRFSS/>. 2009.
- Okoro CA, Brewer RD, Naimi TS, Moriarty DG, Giles WH, Mokdad AH. Binge drinking and health-related quality of life: do popular perceptions match reality? *Am J Prev Med* 2004;26(3):230-3.
- Otero-Sabogal R, Sabogal F, Perez-Stable EJ, Hiatt RA. Dietary practices, alcohol consumption, and smoking behavior: ethnic, sex, and acculturation difference. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1995;18:73-82.
- Pierce JP, Gilpin EA, Emery SL, et al. Has the California tobacco control program reduced somking? *JAMA* 1998;280:283-899.
- Tang H, Shimizu R, Chen MS. English language proficiency and smoking prevalence among California's Asian Americans. *Cancer* 2005;104(12 Suppl):2982-8.
- Thridandam M, Fong W, Jang M, Louie L, Forst M. A tobacco and alcohol use profile of San Francisco's Chinese community. *J Drug Educ* 1998;28(4):377-93.
- UCLA Center for Health Policy Research. California Health Interview Survey. <http://www.chis.ucla.edu>. 2006.
- UCLA Center for Health Policy Research. California Health Interview Survey. CHIS 2001 methodology series: report 5-weighting and variance estimation. Los Angeles: UCLA Center for Health Policy Research, 2002.
- UCLA Center for Health Policy Research. California Health Interview Survey. CHIS 2001 methodology series: report 5-weighting and variance estimation. Los Angeles: UCLA Center for Health Policy Research, 2004.

<ABSTRACT>

## Influences on Smoking and Binge Drinking among Asian Immigrants in California

Young-Bok Kim, Young Doo Kim\*

*Department of Health Administration, College of Health Science, Seonam University*

*\* Department of Business Administration, Graduate School of Sogang University*

**Objectives:** Although Asian immigrants have lower rates of smoking and binge drinking than other ethnics in the US, Korean Americans have the highest rate of Asian immigrants. This study, therefore, compared with the rates and examined the predictors of smoking and binge drinking by gender and ethnicity among Asian immigrants in California.

**Methods:** In 2001 and 2003, California Health Interview Survey (CHIS) were conducted in English and their original languages with Asian immigrants residing in 58 Counties and 3 Cities, California. We performed analysis to find out the differences of smoking and binge drinking rates using the secondary data, CHIS 2001 and 2003. Multiple logistic regression analysis for survey data identified predictors of smoking and binge drinking behaviors by gender and ethnicity.

**Results:** Korean American males (35.4%) and Japanese American females (15.4%) had higher rates of smoking prevalence compared with other Asian immigrants in California. In binge drinking, 26.5% of male and 8.1% of female among Korean Americans were binge drinker, and the rates were the top with Asian Americans who had lived in California. It showed the remarkable gap between gender of smoking and binge drinking among Vietnamese immigrants, whereas not the striking difference among Japanese Americans. In multiple regression models, age, educational level, occupation, marital status, English proficiency, and health insurance coverage remained significant for smoking and binge drinking behaviors ( $P < 0.05$ ). Even though the time in the US was not significant, it seemed to be related to educational level and English proficiency. In particular among female, smoking and binge drinking behaviors were associated with acculturation.

**Conclusion:** Although Asian Americans had shared with American culture since they had immigrated in the US, they had significantly different prevalence rates of smoking and binge drinking based on gender and ethnicity. Therefore, future efforts should be focused on understanding differences by ethnicity and target at high-risk subgroups. To achieve this, it needs to develop the educational materials in Korean and their original languages.

**Key words:** Smoking behavior, Binge drinking behavior, CHIS, Asian immigrants