

한국인과 재미동포간의 건강증진행태의 차이에 관한 연구

이윤현

남서울대학교 보건행정학과 교수

Study on a Difference of Health Behavior and Health Promotion between Korean American and Korean

Yoon Hyeon Lee

Professor, Department of Health Administration, College of Health & Health Care, Namseoul
University

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study is to analyze how the different lifestyles between Koreans and Korean Americans have significant effects on their health. Despite being the same race, Koreans and Korean Americans have different health conditions and health attitudes due to the acquired environmental factors such as social-economic factors, lifestyle risk factors, healthcare systems, and medical utilization. It is crucial to examine how the different lifestyle habits between Koreans and Korean Americans lead to various health conditions for establishing an effective health promotion policy.

Methods: In this study, a comparative analysis was conducted using the National Health and Nutrition Survey of Korea and CHIS data of the United States in 2005 and 2015 to provide valuable insights when establishing such a policy.

Results: The specific research purpose is as follows: First, socioeconomic factors, such as (1)living habits risk factors, (2)health satisfaction levels, (3)disease outbreaks, and (4)medical uses, are analyzed to find the distinct characteristics among Koreans, Korean Americans, and Americans. Second, the three groups --Koreans, Korean Americans, and Americans-- were compared based on their exposure to disease-related lifestyle risk factors related to their body mass index and their general health condition. The research results are as follows: First, all three groups improved health conditions in 2015 better than in 2005. Koreans maintained relatively higher general health conditions compared to other groups:

*이 논문은 2018년도 남서울대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

접수일 : 2019년 10월 28일, 수정일 : 2019년 11월 16일, 채택일 : 2019년 11월 17일

교신저자 : 이윤현(31020, 충남 천안시 서북구 대학로 91)

Tel: 041-580-2331, Fax: 041-580-2926, E-mail: skylee@nsu.ac.kr

their prevalence rate of chronic diseases such as diabetes, high blood pressure, heart disease, and asthma was lower than that of U.S. residents. Second, in regards to health behavior factors, the lifetime smoking experience for Koreans and Americans both decreased in 2015 compared to 2005, while the lifetime smoking experience for Korean Americans increased slightly. The number of smokers for Koreans has greatly decreased over a decade while that of Americans has moderately increased. Third, according to the results of the multiple regression, the general health conditions, which is a dependent variable, suggests that the number of men who answered they are healthy is greater than that of women in Korea, compared to the United States.

Conclusions: In conclusion, the acquired environmental factors had more significant impacts on health than the racial factors did. Compared to 2005, the health behaviors and health levels of Korean Americans in 2015 gradually became more similar to those of Americans.

Key words: Disease occurrence, Health behavior, Health promotion, Health satisfaction, Lifestyle risk factors

I. 서론

1. 연구의 필요성

질병발생의 원인은 무엇인가에 대한 논란은 고대부터 지금에 이르기까지 시대를 거쳐 오면서 다양하게 제시되고 있다. 16세기 이후에 이르러 과학적인 지식을 기반으로 한 생의학적인 건강개념이 오늘날 건강과 질병의 결정요인에 출발점이 되고 있다(Backett & Davison, 1995). 이전의 종교적인 관점이나 초자연적인 신비주의적인 절대적인 영역에서 벗어나 질병의 발생과 건강의 개념을 과학적으로 접근하기 시작한 것이다. 건강에 대한 정의도 1948년 세계보건기구(WHO)가 건강을 단순한 질병이 없는 상태가 아닌 인간의 사회적인 역할을 다하는 과정으로 보고 인간을 문화를 가진 유기체로서 건강까지로 확대하고 있다. 이처럼 오늘날 질병의 개념은 단순히 세균감염에 의한 질병발생이라는 관점에서 점차로 생의학적인 건강모형과 함께 숙주와 병원 그리고 환경의 요인이 상호작용으로 질병

이 발생한다는 여러 요인에 의해 설명이 되고 있다(Larson, 1999). 건강과 질병현상을 결정하는 요인으로 널리 활용되고 있는 생물학적인 요인, 환경적인 요인, 생활습관 및 행태에 대한 요인, 보건의료체계요인 등 4가지 범주(문재우 등, 2017) 중에서 WHO가 생활습관 및 행태에 대한 요인에 주목하는 이유이다. 선진국 등에서 경제적인 수준이 높아지면서 비만과 고령화 등으로 만성퇴행성 질환이 급증하고 이로 인하여 사회경제적인 손실이 증가함에 따라서 건강문제에 대응하는데 새로운 전략이 필요하게 되었다. 치료중심의 건강모형으로 대변되는 생물학적인 측면에서의 접근법으로 건강과 질병이 설명되지 않은 한계점으로 인하여 생활습관 및 건강행태이론에 기초한 해법이 대안으로 제시되고 있다. 학문적인 관심도 개인의 건강을 유지하는데 있어서 생활양식이나 사회적인 여건이 결정적인 요인으로 작용하고 있다는 사회 역학적 측면에서 다양한 연구가 이루어지고 있다. 개인의 건강은 감염병과 관련된 요인보다는 개인적인 생활습관과 건강행위에 의한 노력, 사회경제적인 여건 등에 따라서 건강수

준이 달라지고 있으며(장혜정, 2014) 선천적인 요인과 더불어 개인을 둘러싸고 있는 사회경제적인 환경요인들이 많은 영향을 미친다는(Wiley & Camacho, 1980; Backett & Davison, 1995) 연구결과들이 다수 존재한다. 미국의 보건국(1979)의 자료에 따르면 매년 발생하는 질병의 50% 이상이 개인의 불건강한 생활습관과 환경요인에 의해서 발생한다고 한다. 건강의 개념을 정의하면서 건강을 외부환경의 변동에 대하여 내부 환경의 항상성이 유지되는 상태이거나 건강은 유기체가 외부환경조건에 부단히 잘 적응해 나가는 것으로 본다면 외부 환경과의 균형이 깨지는 것을 질병이라는 것이다(조병희, 2006). 결과적으로 건강한 삶을 유지하기 위해서 유전 형질적 측면이나 병원체에 대한 측면에서 접근보다는 개인의 생활습관과 개인을 둘러싸고 있는 사회경제적인 환경과 개인의 건강한 생활습관과 관련된 건강증진활동이 매우 중요한 요소이다(배경미, 2010). 우리나라에서도 국민의 생활습관의 변화를 통하여 국민의 건강수준을 높이기 위한 전략으로 '제4차 국민건강증진종합계획(2016-2020)'을 수립하였다. '온 국민이 함께 만들고 누리는 건강세상'이라는 비전하에 국민건강증진사업의 목표를 건강수명의 연장과 건강형평성제고로 정하고 이를 달성하기 위한 사업과제로 '건강생활실천 확산', '예방중심의 상병관리' 등으로 정하였다. 국민건강증진종합계획의 목표달성을 위한 주요정책과제로는 생활습관의 위험요인인 흡연, 음주, 나쁜 식습관 및 신체활동부족에 대한 관리 등으로 정하고 개인의 건강한 생활습관이 건강에 미치는 영향에 대한 중요성을 강조하고 있다(보건복지부, 2015). 이처럼 생활습관 및 환경요인이 건강에 미치는 영향이 상대적으로 크기 때문에 금연과 절주 프로그램 등 건강증진 및 질병예방에 대한 정책적인 지원이 적극적으로 이루어져 왔다. 국가적인 차원에서 국민건강증진관련 법과 제도를 정비하고 지속적인 사업의 전개로 사업효과를 입증하는 다수의 연구결과가 발

표되고 있다. 이러한 배경 하에 본 연구는 선천적인 요인과 후천적인 환경요인이 건강에 어떠한 영향을 주는지에 대한 연구로서(고보경과 진현석, 2019) 유전적인 동질성을 지닌 한국인과 재미 한국인, 환경적인 동질성을 지닌 재미 한국인과 미국인 간의 건강과 질병이 음주나 흡연 등과 같은 생활습관 위험요인에 미치는 영향과 차이를 분석하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 한국인, 재미 한국인, 미국인 간의 개인의 생활습관 간의 차이가 건강에 미치는 요인을 분석하고 이를 기초로 후천적으로 생활환경이 다르지만 인종적으로 동일한 한국인과 재미 한국인이 건강행태와 질병발생에 차이를 규명하고자 한다. 재미 한국인 경우는 같은 지역에 거주하여 온 미국인들과 생활습관, 건강증진을 위한 자기 돌봄, 의료기관의 기관의 이용, 만성질환 등에 대한 요인들을 비교 분석하여 생활습관이나 건강증진행태 등이 건강에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한다. 후천적인 건강결정요인 중의 하나인 생활습관이 건강에 미치는 영향이 있을 것으로 보고 분석이 대상이 되는 3개 집단의 자료들을 2005년, 2015년도 자료를 활용하여 시계열적인 추세분석을 시행하였다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

가. 한국인, 재미 한국인, 미국인 간의 사회경제인 요인, 생활습관위험요인, 건강만족도, 질병발생과 의료이용실태 등을 2005년과 2015년 자료를 중심으로 비교 분석한다.

나. 한국인, 재미 한국인, 미국인이 질병과 관련된 생활습관위험요인에 노출된 정도가 체질량지수와 전반적인 건강에 미치는 정도를 비교 분석한다.

다. 한국인, 재미 한국인, 미국인의 만성질환의 원인인 체질량지수와 생활습관위험요인과의 관련성을 밝힌다.

II. 연구방법

1. 연구대상

연구의 자료는 한국인의 경우 2005년과 2015년 국민건강영양조사를 활용하였고(질병관리본부, 2005; 질병관리본부, 2015) 재미 한국인(SELF-REPORTED KOREAN) 및 미국인 자료는 한국인 자료와 동일한 연도인 2005년, 2015년 자료로 미국 캘리포니아 주립대학 LA(UCLA)의 Center for Health Policy Research에서 2년마다 캘리포니아 주민을 대상으로 건강조사를 시행하여 수집하는 CHIS(California Health Interview Survey)를 활용하였다(CHIS,

2005; CHIS, 2015). CHIS 자료는 미국 캘리포니아 지역을 지역별로 층화무작위표본추출(Stratified Random Sampling)방식의 일종인 2단계 지역층화표본으로 전화면접방식인 RDD(Random-digit-dial)로 조사하였다. 사전에 정해진 지역별로 전화번호를 추출하고 가구원의 응답이 확보하여 자료를 수집하였고 어린이나 청소년이 전화를 받아 응답하는 경우는 본 자료에 포함하지 않았고 별도의 설문자료로 활용하였다. CHIS자료를 수집하는데 사용된 자세한 5단계 절차는 다음<표 1>과 같다. 샘플 디자인에서 데이터 수집방법과 가중치 분산 추정 등 5단계의 절차에 따른다.

<표 1> CHIS자료 수집을 위한 5단계 절차

Report Type	Procedure
Report 1	Sample Design
Report 2	Data Collection Methods
Report 3	Data Processing Procedures
Report 4	Response Rates
Report 5	Weighting and Variance Estimation.

Source: UCLA Center for Health Policy Research, 2015-2016 California Health Interview Survey

CHIS는 2001년부터 지속적으로 실시되는 미국 최대 규모의 건강설문조사로 캘리포니아 주 거주하는 인구를 기반으로 주정부 차원에서 시행하고 있다. CHIS 건강설문조사는 건강 상태, 건강관련 행동, 건강보험 적용범위, 건강관리 서비스 이용 및 기타 건강 및 건강 관련 문제에 대하여 모든 연령그룹의 광범위한 정보를 수집한다. 또한 CHIS 데이터 및 결과는 연방 및 주 정부 기관, 지역공중보건기관, 지역사회민간기관, 병원, 지역사회 클리닉 센터, 건강계획수립, 연구관련 재단 및 연구원들이 광범위

하게 사용한다. 이 데이터는 공공보건 및 건강관리 요구를 평가하고, 그러한 요구를 충족시키기 위한 정책을 개발하고 건강서비스 예산을 책정하기 위해 사용된다. 캘리포니아와 미국 전역의 연구원들은 CHIS 데이터 파일을 사용하여 광범위한 건강관련 문제에 대한 이해를 높이는데 기여하고 있다. CHIS의 조사 대상에서 응답자의 유형별 구성을 보면 우선전화로 인터뷰를 한 경우가 가장 많았고 한국, 베트남, 일본인의 경우는 성을 보고 모국을 추정하여 조사를 하였다.

〈표 2〉 CHIS 인터뷰의 조사대상유형별 구성

Number of completed CHIS 2015-2016 interviews by type of sample and instrument

Type of sample	Adult	Child	Adolescent
Total all samples	42,089	4,293	1,594
Landline RDD	15,106	1,178	542
Vietnamese surname list	3,558	316	111
Korean surname list	1,772	130	64
Japanese surname list	631	34	25
Cell RDD	19,722	2,521	807
Marin County Over sample	1,042	83	33
Imperial County ABS Over sample	258	31	12

Source: UCLA Center for Health Policy Research, 2015-2016 California Health Interview Survey.

국민건강영양조사는 1995년 제정된 국민건강증진법 제16조에 근거하여 시행하는 전국 규모의 건강 및 영양조사이다. 조사의 목적은 국민의 건강수준, 건강행태, 식품 및 영양섭취 실태에 대한 국가 및 시도 단위의 대표성과 신뢰성을 갖춘 통계를 산출하고, 이를 통해 국민건강증진종합계획의 목표 설정 및 평가, 건강증진 프로그램 개발 등 보건정책의 기초자료로 활용하는 것이다. 제6기(2013-2015) 조사구는 연간 192개, 3년간 576개를 추출하였고 표본 조사구 내에서 적절가구 중 계통추출법을 이용하여 20개 표본가구를 선정하여 가구원을 조사대

상자로 선정하였다

국민건강영양조사의 내용은 가구원확인조사, 건강설문조사, 검진조사, 영양조사를 통해 조사 자료를 수집하고 있다(질병관리본부, 2015). 여기에 CHIS의 설문조사의 내용과 비교하여 상호간의 유사한 설문문항을 1차적으로 비교연구 대상으로 선정하여 연구목적에 맞게 Recoding하여 분석하였다. 다만 다른 국가에서 조사한 두 유형의 데이터를 동시에 분석하는 과정에서 조사 시기, 조사방법, 조사대상 선정, 문화적인 차이 등으로 인하여 결과에 영향을 줄 수 있다는 한계가 있다.

〈표 3〉 연구대상 변수에 따른 국민건강조사와 CHIS의 설문 비교

연구대상 변수	국민건강영양조사	CHIS
당뇨병진단	당뇨병 의사진단 여부	DOCTOR EVER TOLD HAVE DIABETES
당뇨약 복용	당뇨병치료_당뇨병약	CURRENTLY TAKING DIABETIC PILLS TO LOWER BLOOD SUGAR
인슐린 주사	인슐린 치료	CURRENTLY TAKING INSULIN
고혈압진단	고혈압 의사진단 여부	DOCTOR EVER TOLD HAVE HIGH BLOOD PRESSURE
혈압약 복용	혈압조절제 복용	CURRENTLY TAKING MEDICATIONS TO CONTROL HIGH BLOOD PRESSURE

연구대상 변수	국민건강영양조사	CHIS
심장병 진단	심근경색증, 협심증 의사진단 여부	DOCTOR EVER TOLD HAVE ANY KIND OF HEART DISEASE
천식 진단	천식 의사진단 여부	DOCTOR EVER TOLD HAVE ASTHMA
체질량지수	체질량지수	BODY MASS INDEX (PUF RECODE)
주관적 건강상태	주관적 건강상태	GENERAL HEALTH CONDITION
평생흡연경험 (100개피이상)	성인 평생 흡연자 구분	SMOKED 100 OR MORE CIGARETTES IN ENTIRE LIFETIME
현재흡연 (매일)	현흡연자의 1일 평균 흡연량	SMOKES CIGARETTES EVERYDAY, SOME DAYS OR NOT AT ALL
가끔 흡연	현흡연자의 1일 평균 흡연량	SMOKES CIGARETTES EVERYDAY, SOME DAYS OR NOT AT ALL
음주경험 (30일동안 1회이상)	지난 1년간 음주 경험	HAD ALCOHOL PAST 12 MONTHS
10분이상 걷은 날 (지난 7일동안)	1주일 동안 한번에 적어도 10분 이상 걷은 날	WALKED AT LEAST 10 MIN FOR TRANSPORT PAST 7 DAYS

2. 분석요인 및 모형

국민건강영양조사와 CHIS에서 조사한 자료를 중심으로 본 연구목적에 맞도록 변수를 선별하였고 연구목적에 맞게 재구성하였다. 인구사회학적 요인으로 연령, 성별, 교육정도, 건강보험가입, 직업, 소득분야를 비교하였고, 건강수준요인으로는 전반적인 건강상태인식, 당뇨병, 고혈압, 고지혈증, 심장병, 천식의 변수로 분석을 하였다. 건강행태요인으로는 음주, 흡연, 운동, BMI변수를 선별하였다. 선별된 변수를 중심으로 2005년 자료와 10년 후인 2015년의 자료를 통하여 각 요인들의 추세를 한국인, 재미 한국인, 미국인으로 비교하였다.

본 연구에서는 SPSS를 활용하여 인구사회학적 특성, 건강증진행태의 특성, 건강상태의 특성 등의 독립변수와 응답자 자신이 평가한 주관적 건강상태와 BMI를 종속변수로 하는 다중회귀분석을 시행하였다. 상대적인 건강수준과 건강행태를 분석하기 위해서 한국인, 재미 한국인, 미국인의 주관적인 건강상태(좋은=1과 보통이하=0)와 BMI(25이상인 비만

=1과 비만이 아닌 경우=0)를 종속변수로 각 독립변수간의 차이를 로지스틱 회귀분석을 통하여 OR(교차비)로 영향요인을 도출하고자 하였다. 분석모형식은 $\log(p/1-p)y = \beta_0 + \beta_{x1} + \beta_{x2} + \dots$ 이다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

연구대상이 되는 한국인, 재미 한국인, 미국인의 표본수는 연도별로 한국인을 제외하고는 다소 축소되었다. 2015년 재미 한국인은 145명으로 전체 미국인 21,034명의 0.69%이고, 이는 2005년의 1.5%보다 절반이상이 축소되었다. 미국의 자료는 설문 응답자가 스스로 한국계 미국인이라고 알리는 사람을 대상으로 조사되었다. 조사대상자의 평균연령은 3개 그룹이 모두 연령은 40대 초중반이고 학력은 전문대 졸업이상이 60-70%로 나타났다. 가구원으로 소득은 한국은 2005년 25,563\$에서 2015

년은 34%가 늘어난 34,154\$이고 재미 한국인은 2005년 63,462\$에서 2015년은 16%가 증가한 73,793\$인 반면에 미국인은 2005년 68,742\$에서 3.2%가 증가하여 2015년 70,972\$로 조사되었다. 사회안전망의 핵심 지표인 정규직의 경향은 3개 그

룹이 2015년 기준으로 모두 하락하여 40%대를 보이고 있고, 특히 미국인은 2005년 54.0%에서 2015년에 42.9%로 대폭 감소되었다. 건강보험은 미국의 오바마 케어 등의 영향으로 90%대의 보험가입률을 보여 2005년 보다 많은 개선을 보이고 있다.

〈표 4〉 인구사회학적 요인의 비교(2015년)

구분	한국인		재미 한국인		미국인	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015
표본수	33,848	34,145	645	145	43,020	21,034
연령(세)	42.4	43.5	43.3	42.4	47.6	43.0
전문대졸이상(%)	31.4	63.9	68.1	71.0	63.7	63.9
가구원 연수입(\$)	25,563*	38,900	63,462	73,793	68,742	70,972
정규직(%)	69.7	56.3	48.5	41.1	54.0	42.9
건강보험가입(%)	99.7	99.9	71.5	92.4	88.8	93.0

*: 1\$=1,200W

2. 건강수준 요인

세 그룹간의 당뇨병, 고혈압, 심장병, 천식관련 사항과 병원의 이용 및 주관적인 건강수준을 비교함으로써 건강수준의 차이와 건강에 대한 인식을 차이 분석하였다. 당뇨병의 진단은 한국인보다 재미 한국인과 미국인 응답자에서 상대적으로 높아 각각 17.9%와 12.3%를 보이고 있고, 당뇨치료를 위해서 인슐린 주사나 당뇨약복용이 한국인보다 높았다. 고혈압의 진단에서는 한국인이 2015년 19.5%에 그친 반면 재미 한국인은 33.8%와 미국인 37.8로 나타나 상대적 매우 높은 고혈압 진단율을 보이고 있다. 천식에 있어서도 년도 별로 한국인보다는 재미 한국인과 미국인이 상대적으로 진단율이 높은 증가를 보이고 있다. 병원방문건수는 세 그룹 간의 큰 차이를 보이지 않고 있으나 주관적인 건강상태에 대한 평가는 미국인과 재미 한국인은 각종 성인병에 더 많이 노출되어 있음에도 오히려 긍정적인

평가 한국인보다 높았다. 같은 유전적인 형질을 갖고 있는 한국인과 재미 한국인에 있어서 만성질환의 발생과 관련요인의 차이를 보면 재미 한국인은 한국인보다는 오히려 미국인의 유형에 가까운 것을 알 수 있다. 이는 유전적인 요인보다는 환경적인 요인 즉 식생활, 건강증진행태, 보건의료제도가 건강수준의 결정에 영향을 미치고 있다고 보여 진다. 의사로부터 심장질환의 진단을 받은 경우는 한국인보다 미국에 거주하는 사람들이 2배에서 5배까지 높았으며 천식도 비슷한 추세를 보이고 있다. 미국에 거주하는 사람들은 2005년 대비하여 2015년에 건강보험의 가입율이 높아지고 90%대로 높아짐에 따라 연간 병원방문횟수도 재미 한국인은 2.49회에서 3.88회로 미국인은 3.38회에서 4.27회로 크게 증가하였다. 체질량지수(BMI)는 한국인은 약간 개선이 되었지만 미국 거주민은 모두 약간 상승해 비만이 악화되고 있음을 보여 주고 있다. 주관적 건강상

태에 대한 응답은 재미 한국인을 제외하고는 2005년보다 2015년에 소폭 하락하였고 이는 최근 들어서 자신의 건강에 대한 자신감이 축소되고 있는 것으로 보인다.

전체적으로 건강수준과 관련된 요인을 거주 지역 별로 보면 재미 한국인은 동일한 지역에 거주하는 미국인과 유사한 패턴을 보이고 있고 한국인과는

다른 수준으로 유전적인 요인보다 환경적 문화적인 요인에 따라 질병발생에 영향을 주고 있다고 판단된다. 시기적으로는 2005년보다 2015년에 세 그룹 모두가 건강의 수준이 향상되었으나, 거주 장소에 따른 경우 한국인이 미국 거주민보다 상대적으로 높은 건강수준을 유지하고 있으며 당뇨병, 고혈압, 심장질환, 천식의 만성질환에 대한 이완율이 낮았다.

〈표 5〉 건강수준 관련요인의 비교

(단위: %)

구분	2005			2015		
	한국인	재미 한국인	미국인	한국인	재미 한국인	미국인
당뇨병진단	5.9	8.4	7.8	7.1	17.9	12.3
인슐린주사	0.3	1.1	1.8	0.8	3.4	3.6
당뇨약복용	4.5	6.2	5.4	6.4	15.2	8.7
고혈압진단	14.9	20.9	30.0	19.5	33.8	37.8
혈압약복용	14.7	16.1	22.3	17.9	27.6	29.1
심장병진단	1.7	4.7	8.6	2.5	4.8	11.1
천식진단	2.3	7.3	13.7	1.5	2.1	16.2
체질량지수 BMI(SD)	23.7 (0.05)	23.4 (3.71)	26.5 (5.60)	23.0 (4.16)	24.1 (4.02)	27.6 (6.28)
주관적 건강(SD) 1:Poor 5:Excellence	3.27 (1.15)	3.09 (1.18)	3.51 (1.12)	3.26 (0.92)	3.88 (4.83)	3.26 (0.92)

3. 건강행태 요인

한국인, 재미 한국인, 미국인간의 건강행태와 관련 요인을 비교분석하기 위해서 평생 동안 100개피 이상의 흡연을 한 경험을 한 경우, 현재 매일 흡연 중인 경우, 가끔 흡연하는 경우, 지난 30일 동안 1회 이상 음주한 경험, 지난 1주일 동안 10분 이상 걷을 날수와 근력운동을 하는 날 수 등을 비교하면 다음 〈표 6〉와 같다. 평생흡연경험은 2005년과 2015년을 비교하면 한국인과 미국인은 줄어든 반면에 재미 한국인은 약간 늘어났으나 현재 흡연은 한국인은 대폭 감소했고 미국은 소폭 증가했다. 가

끔 흡연은 한국인만 약간 늘어났고 나머지 집단에서 감소했다. 결과적으로 흡연과 관련하여 3개 그룹은 큰 차이를 보이지 않고 있고 2015년 기준으로 볼 때 전체적으로 흡연과 관련된 요인은 대체로 감소 추세를 보이고 있다. 음주에 대한 조사결과는 한국인은 20%이상 감소하여 57.7%인 반면 미국인은 62.0%에서 약간 증가한 68.%가 음주를 하고 있다고 답변했다. 걷기와 같은 신체활동은 3개 그룹에서 모두 감소하였고 2015년 기준으로 볼 때 미국인과 재미 미국인은 2.1, 2.3회이고 한국인은 좀 더 많은 활동량인 4.7회로 나타났다.

〈표 6〉 건강행태 관련요인의 비교(2005/2015)

구분	2005			2015		
	한국인	재미 한국인	미국인	한국인	재미 한국인	미국인
평생흡연경험 (100개피이상)	38.4	38.4	44.0	35.5	40.0	40.4
현재흡연(매일)	27.1	13.1	10.3	11.6	11.1	12.2
가끔 흡연	2.1	7.4	4.1	2.3	2.1	3.9
음주경험 (30일동안1회이상)	78.4	60.3	62.0	57.7	60.0	68.3
10분이상 걸은 날 (지난 7일동안)	5.9	3.8	3.7	4.7	2.1	2.3

4. 다중회귀분석의 결과

한국인과 재미 한국인 그리고 미국인들 간의 주관적인 건강상태를 5점 척도(1: 아주 나쁨에서 ~5: 아주 좋음)와 체질량지수(BMI)를 종속변수로 하여 건강행태를 독립변수로 분석하였고 인구사회학적 특성 요인변수를 통제변수로 고려하여 다중회귀분석을 시행하였다. 체질량지수(BMI)에 따라 건강행태와 인구학적 변수간의 특성을 비교하기 위하여 다중회귀분석을 시행하였다.

첫째로 주관적인 건강상태를 종속변수로 하여 3개 그룹간의 비교에 분석의 대상이 된 독립변수들은 Age(나이), Sex(남=1, 여=0), Walk(주당 10분 이상 걷기: 예=1, 아니오=0), Smoker(현재 흡연: 예=1, 아니오=0), e-Smoker(현재 전자담배로 흡연: 예=1, 아니오=0), Alcohol(지난 12개월 동안 음주 경험: 예=1, 아니오=0), Water(어제하루 동안 마신 물, 컵수), Obese(MBI 25+=1, 아니오=0)이다.

한국인, 재미 한국인, 미국인의 주관적인 건강상태를 건강행태와 인구학적인 특성과 다중회귀를 해 본 결과는 다음 〈표 7〉과 같다. 8개의 독립변수를 투입한 결과 연구모형의 설명력을 나타내는 R^2 은 한국인은 0.068, 재미한국인은 0.166, 미국인은

0.121로 낮으나 F값에 대한 P값이 0.05보다 작다. 따라서 회귀식의 설명력(R^2)이 0이라는 귀무가설을 기각하게 되어 회귀식이 종속변수를 설명하는데 유용하다고 할 수 있다. 각 변수별로 종속변수에 미치는 영향을 보면 성별로 한국인과 재미 한국인은 미국에 비하여 남성이 여성보다 주관적으로 더 건강하다고 생각하고 있고 흡연을 하거나 전자담배에 경험이 있거나 비만정도가 큰 사람은 모든 그룹에서 주관적으로 건강하지 않다고 응답하고 있다. 다만 음주의 경우는 음주경험이 있는 사람들은 주관적인 건강상태에 대해 긍정적인 답을 하고 있고 특히 미국에 거주하는사람이 한국인 보다 더 강하게 긍정적으로 영향을 주는 것으로 나타났다.

둘째로 체질량지수(BMI)를 종속변수로 하여 3개 그룹간의 비교에 분석의 대상이 된 독립변수들은 Age(나이), Sex(남=1, 여=0), Walk(주당 10분 이상 걷기: 예=1, 아니오=0), Smoker(현재 흡연: 예=1, 아니오=0), e-Smoker(현재 전자담배로 흡연: 예=1, 아니오=0), Alcohol(지난 12개월 동안 음주 경험: 예=1, 아니오=0), Water(어제하루동안 마신 물, 컵수), General Health Condition(1:poor ~ 5:excellent)이다.

한국인, 재미한국인, 미국인의 체질량지수(BMI)

를 건강행태와 인구학적인 특성과 다중회귀를 해본 결과는 <표 7>과 같다. 8개의 독립변수를 투입한 결과 연구모형의 설명력을 나타내는 R²는 한국인은 0.039, 재미한국인은 0.276, 미국인은 0.112로 낮으나, F값에 대한 P값이 0.01보다 작다. 따라서 주관적인 건강상태에서와 같이 회귀식의 설명력(R²)이 0이라는 귀무가설을 기각하게 되어 회귀식이 종속변수를 설명하는데 유용하다고 할 수 있다. 각 독립변수별로 종속변수인 BMI에 미치는 영향을 보면 걷기 운동을 하는 경우와 술을 마시는 경우 그리고

주관적으로 건강상태를 긍정적으로 보는 경우가 3개 그룹에서 모두 음(-)의 관계를 보이고 있다. 일부는 통계적으로 유의하지 않지만 물을 마시는 습관과 남성의 경우는 체질량지수와 양(+)의 관계를 보이고 있고, 미국인의 경우는 주관적인 건강상태와 달리 특이하게 흡연, 전자담배, 음주에서 모두 체질량지수와 음의 관계를 보이고 있어 흡연과 음주를 하는 경우 체질지수가 상대적으로 낮다고 판단이 된다.

<표 7> 주관적인 건강상태인식에 대한 회귀분석 결과

독립변수	거주	R ²	F	intercept	Age	Sex (m=1 f=0)	Walk (y=1, n=0)	Smoke (y=1, n=0)	e-Smoke (y=1, n=0)	Alcohol (y=1, n=0)	Water (Cups)	Obese (MBI 25+)
종속변수	한국인	0.068	40.5**	3.375	-0.009**	0.359**	0.100**	-0.152**	-0.147**	0.091*	0.001	-0.148**
General Health Condition 1~5	재미 한국인	0.166	2.037*	3.652	-0.012	0.363	0.068	-0.259	-0.161	0.439	-0.004	-0.448
	미국인	0.121	240.8**	3.736	-0.006**	0.090**	0.052**	-0.328**	-0.179**	0.430**	0.001*	-0.503**

**p<0.001, *p<0.05 Statistically sig.

<표 8> 체질량지수(BMI)에 대한 회귀분석 결과

독립변수	거주	R ²	F	Intercept	Age	Sex (m=1 f=0)	Walk (y=1, n=0)	Smoke (y=1, n=0)	e-Smoke (y=1, n=0)	Alcohol (y=1, n=0)	Water (Cups)	General Health Condition 1~5
종속변수 BMI	한국인	0.039	22.6**	23.57	0.024**	0.693**	-0.169	0.122	0.223**	-0.229	0.003	-0.323**
	재미 한국인	0.276	3.916**	24.93	-0.010	1.150	-2.035*	2.243*	1.747	-0.316	0.036	-0.279
	미국인	0.112	219.3**	32.99	0.034**	0.686**	-0.795**	-0.283*	-0.363*	-0.268*	0.009*	-1.788**

**p<0.001, *p<0.05 Statistically sig.

5. 건강행태에 주관적인 건강인식과 비만과의 관련성

한국인, 재미 한국인 그리고 미국인을 대상으로

인구사회학적인 변수를 통제한 상태에서 건강행태가 비만과 건강에 대한 주관적인 인식에 미치는 영향을 분석하기 위해서 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 각 모형에 투입된 종속변수로서 비만은 체질

량지수 25이상을 비만그룹과 아닌 그룹으로 나누었고, 또 다른 종속변수로서 주관적인 건강상태는 자신의 건강에 대한 좋음과 매우 좋다고 응답한 경우와 그렇지 않은 그룹으로 양분하였다. 독립변수들에서 걷기는 일주일동안 통근을 위해 하루 최소 10분 이상 걷기 한 경우, 물의 음용은 어제 하루 동안 마신 물컵의 수, 음주는 지난 1년 동안 음주한 경우, 흡연은 현재흡연 여부를 양분형 변수로 Recoding 하여 투입하였다. 총 6가지의 회귀모형 중에서 미국인의 주관적인 건강과 한국인 비만에 대한 Hosmer and Reomershow검정의 결과는 $p>0.05$ 로 통계적으로 적합하였다.

미국인의 주관적인 건강상태(general health status) 경우 음주를 하는 경우와 흡연을 하는 경우

는 건강상태에 대한 평가가 음주의 경우는 0.400배 (OR: 0.400, 95% CI: 1.196-1.428)로 감소하였고 흡연의 경우는 0.644배(OR: 0.644, 95% CI: 0.548-0.710)로 낮아지고 통계적으로 유의했다. 한국인 경우도 주관적인 건강상태는 음주, 흡연, 어제 하루 동안 마신 물의 양에 대한 건강행태변수에서도 모두 감소하고 있으나 음주는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면에 재미 한국인은 음주에서는 0.129배 (OR: 0.129, 95% CI: 0.297-4.029)로 주관적인 건강상태를 낮다고 응답을 하였고 통계적으로도 유의하였으나 흡연의 경우는 통계적으로 유의하지 않았지만 오히려 1.323배 높게 건강상태에 대하여 긍정적인 답변을 하였다.

〈표 9〉 주관적인 건강상태에 영향을 주는 건강행태요인에 대한 로지스틱 회귀분석의 결과

주관적 건강 (좋음이상=1 보통이하=0)	한국인		재미 한국인		미국인		
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	
음주	yes=1	1.000	1.000		1.000		
	no=0	0.954	0.570-0.876	0.129*	0.297-4.029	0.400**	1.196-1.428
흡연	yes=1	1.000	1.000		1.000		
	no=0	0.707*	0.570-0.876	1.323	0.349-5.020	0.644**	0.584-0.710
물음용	cups	0.290**	1.309-2.304				
H.R검정 [†]		X ² =5.453 P=0.708		X ² =11.664 P=0.167		X ² =19.062 P=0.15	

**p<0.001, *p<0.05 Statistically sig. [†]Hosmer and Reomershow검정

비만에 영향을 주는 건강행태요인에 대한 로지스틱 회귀분석의 결과는 음주의 경우 한국인은 0.607배(OR: 0.607, 95% CI: 0.307-0.997)로 비만의 정도가 낮은 반면에 미국인은 오히려 음주하지 않은 경우가 2.4배(OR: 2.400, 95% CI: 0.812 -0.973)

로 비만의 정도가 증가했다. 미국인 흡연자는 그렇지 않은 자와 달리 오히려 비만의 정도가 낮아지는 것으로 나타났다. 걷기는 1단계의 진입에서 배제되었고 물 마시기는 통계적으로 유의하지 않았다.

〈표 10〉 비만에 영향을 주는 건강행태요인에 대한 로지스틱 회귀분석의 결과

비만(BMI) 25이상=1 25미만=0	한국인		재미 한국인		미국인	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
음주 yes=1 no=0	1.000		1.000		1.000	
	0.607*	0.370-0.997	0.911	0.134-1.371	2.400**	0.812-0.973
흡연 yes=1 no=0	1.000		1.000		1.000	
	0.971	0.795-1.186	2.309	0.662-8.047	0.763**	0.693-0.840
물음용 cups	0.908	0.786-2.304				
H.R.검정 [†]	X ² =15.425 P=0.049		X ² =6.188 P=0.518		X ² =8.709 P=0.37	

**p<0.001, *p<0.05 Statistically sig. [†]Hosmer and Reomershaw검정

IV. 고찰

최근 일부 인구전문가들이 심각해지고 있는 인구문제를 해결하는 방안 중 하나로 해외 거주하는 750만 재외동포를 국내로 초청하는 방안을 제시하고 있다. 세계 경제의 글로벌화로 인하여 국내에서 해외로 정착하는 국민들이 매년 늘고 있을 뿐만 아니라 저 출산으로 인한 인구절벽이 심각한 상황에 직면하면서 인구문제를 해결하는 방안 중 하나로 재외동포들이 우리 품으로 돌아올 수 있게 여건을 만들어야 한다는 주장이다(재외동포신문, 2019.10.9). 재외동포에 대한 관심이 높아지고 있는 만큼 재외동포에 대한 지원체계나 학술적인 연구는 현재까지도 활발하게 연구되지 못하고 있다.

다문화 국가로 오랜 역사를 지닌 미국의 이민자의 연구에서 보면 이민자들이 새로운 사회에 편입하게 됨에 따라 심리적, 사회문화적, 경제적 적응해야 하는 많은 과제가 있음을 진단하고 이를 위한 해법으로 정책적인 처방이 꾸준히 진행되고 있다. 이민 과정은 새로운 환경에 적응해야 할 낮은 외적 환경과 문화적인 차이 그리고 의사소통의 어려움으로 인해 많은 스트레스를 초래하고 있다는 진단이다. 미국정부도 이민자들에 대한 사회적인 요구를 연방정부 차원에서 조사하고 이를 정책에 반영하는 방

안이 시도되고 있다. 이민자를 위한 일련의 노력 중 하나로 다문화 다인종간의 특성을 고려한 사회안전망구축을 목표로 사회정책을 수립하는데 필요한 복지, 건강, 의료이용 등에 관한 기초자료를 수집하고 설문조사를 통하여 데이터를 생산하고 있다. 한 예로 미국 질병관리본부가 전국적인 데이터를 제공하고 있는 행동위험요인 감시체계(behavioral risk factors surveillance system)는 전 국민의 건강위험요인이 어떻게 변화를 하는지 분석할 수 있는 자료원이다. 그러나 이들 자료는 재미 한국인 등과 같이 소수민족에 대한 정보가 부족하고 조사의 내용 등이 제한적 이어서 연구의 자료로 활용하는데 많은 한계점이 있다(김영복과 김영두, 2009). 미국의 이민자 수가 2015년 현재 4,700만 명으로 전 세계 2억 4,400만 명의 이민자 중 19.1 %로 가장 많으나 소수민족은 백인에 비해 높은 이환율과 치사율을 가지고 있고 소수민족의 건강관리 수행 및 건강신념에 관한 자료는 극히 제한되어있다고 지적하고 있다(Heckler, 1995). 일부 소수인종에 대한 연구에서 흡연과 음주 행동은 민족, 성, 문화적응수준 등과 관련이 있고 성별에 따른 영어구사능력이 흡연 및 음주행동에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다.(Juon et al., 2003; Tang & Shimizu, 2005; Lin et al., 2006; An et al., 2008).

재미 한국인, 미국인, 한국인간의 생활습관이 건강에 미치는 영향이 상호간에 어떠한 차이가 있는지에 대한 국가 간의 비교분석은 기존의 이민자연구에 거의 찾을 수가 없다. 다만 부분적으로 재미 한국인과 미국인 간의 인구학적인 특성 중에서 건강증진에 미치는 요인을 밝히는 연구들에서는 연령이라는 변수에서만 유의한 차이를 보이고 있으며 이는 이윤현(2010), Song(1997), Walker et al(1995)의 연구 결과와 일치하였다. 비교분석이 아닌 단일집단의 분석에서는 건강증진사업이 국민건강수준의 향상에 기여하고 있음을 보이고 있으나 집단의 비교에서는 그 시사점을 찾기가 힘들다. 즉 한국인을 대상으로 하는 금연, 절주 등 국민건강증진 프로그램은 국민의 건강수준을 끌어 올리는데 상당한 효과를 거두어 왔고(김광기, 2000; 김영미와 이주열, 2010; 박성희 등, 2012; 박은성 등, 2014; 이애경 등, 2009; 정백근 등, 2014). 미국의 연구에서도 스트레스 관리나 절주사업에 참여한 집단에서 의료비용의 절감을 경험하는 등 건강증진프로그램의 효과를 입증하고 있다(Marlatt & Witkiewitz, 2002; Shirley et. al., 2000; Aldana, 2001). 그러나 이러한 연구에서는 민족 간 혹은 인종 간에 어떠한 차이가 있는지에 대한 분석으로는 연결되지 못하고 있다. 다민족간의 비교연구에서는 한 집단의 문화적인 특성에 잘 맞는 건강증진사업을 개발, 실행 및 평가하기 위해서는 그 집단의 생활양식의 특성을 파악하는 것이 중요하다(Ahijevych & Bernhard, 1994). 재미 한국인은 미국 사회에 적응하는데 어려움을 겪고 있으며, 특히 거주자들의 건강과 보건 문제가 상당히 심각한 상태에 있는 것으로 알려지고 있다. 본 연구에서는 집단의 생활양식에 상대적인 차이가 존재하는 한국인, 재미 한국인, 미국인의 생활행태가 건강에 미치는 영향을 비교분석하는데 주목적이 있으나 이민자의 건강에 대한 기존 연구(Sohn, 2004; Linda & Nancy, 2005; Cho & Juon, 2006)에서는 미국 내 다른 이민자의 그룹에

비하여 재미 한국인을 대상으로 하는 연구(Lee et al., 2009)나 방법론에서 매우 빈약한 실정이다. 단, 본 연구의 결과를 해석함에 있어서 원시자료에서부터 연구목적에 맞게 디자인이 되지 않은 국민 건강영양조사와 미국의 CHIS자료를 기반으로 유사한 질문들을 재코딩하여 분석하였다. 국가별로 비교하는 양적인 연구를 진행함에 있어서 문화적이거나 언어적인 차이를 극복하고 대표성이 확보되어야 하나 본 연구에서는 개별국가 원시자료를 활용하였기에 연구결과 해석의 한계점이 존재할 수 있다.

V. 결론

우리나라 학계에서 건강과 건강행태에 대한 연구는 활발하게 이루어지고 있지만 인종적 측면과 연관된 건강문제에 있어서 학술적인 가치에 대한 인식에 부족한 실정이다. 한국사회가 건강문제를 국제적인 기준과 수준으로 안목을 넓혀나가기 위해서는 인종간의 다양성에 대한 이해와 존중이 선행되어야 한다. 최근 들어서 건강과 질병에 대한 치료중심의 건강모형인 생물학적 접근법에서 주거지역의 환경, 생활습관 및 건강행태론적 접근에 더 많은 관심을 갖게 되었다. 인종간의 질병과 건강연구에 있어서도 생물학적이고 유전적인 요인보다는 환경적인 요인이 주목을 받고 있다. 생활환경의 요인에 관심을 갖는 이유는 국가 간 교류가 활발해지면서 나라마다 고유한 전통적인 식습관이 급격히 와해되고 패스트 푸드가 그 자리를 대신하면서 고칼로리를 섭취할 기회가 많아 비만이 사회적인 이슈가 되고 있고 특히 이로 인한 청소년의 성인병 이환율이 높아지고 있다(정영호 등, 2010; 성태정 등, 2003; 서소상과 최유진, 2018). 국민의 건강을 해치는 중요한 요인 중 하나인 흡연과 음주 또한 각 나라의 사회적 문화적인 배경에 따라 그 소비량이 매우 큰 격차를 보이고 있다. 이러한 배경으로 시작된 본 연구에서는

인종적으로 동일한 배경 하에서도 미국이라는 새로운 환경 속에서 재미 한국인으로 건강수준과 건강행태가 한국인과 각각 어떠한 차이가 있으며 어떤 변화를 보이고 있는지를 분석하는 것이다. 연구의 결과 2005년 보다 2015년 자료에 나타난 3개 집단 간의 건강행태에 대한 변화에서 큰 차이를 보이지 않고 있지만 같은 환경에서 살아가고 있는 재미 한국인의 성인병 발병이나 건강행태는 점차 미국인을 닮아가고 있다고 판단된다.

첫째 건강수준과 관련된 요인을 거주 지역별로 보면 재미 한국인은 동일한 지역에 거주하는 미국인과 유사한 패턴을 보이고 있고 한국인과는 다른 수준으로 유전적인 요인보다 환경적 문화적인 요인에 따라 질병 발생에 영향을 주고 있다고 판단된다. 시기적으로는 2005년보다 2015년에 세 그룹 모두가 건강의 수준이 향상되었으나, 거주 장소에 따른 경우 한국인이 미국 거주민보다 상대적으로 높은 건강수준을 유지하고 있으며 당뇨병, 고혈압, 심장질환, 천식의 만성질환에 대한 이완율이 낮았다.

둘째, 건강행태요인과 관련하여 평생흡연경험은 2005년과 2015년을 비교하면 한국인과 미국인은 줄어든 반면에 재미 한국인은 약간 늘어났으나 현재 흡연은 한국인은 대폭 감소했고 미국은 소폭 증가했다. 가끔 흡연은 한국인만 약간 늘어났고 나머지 집단에서 감소했다. 결과적으로 흡연과 관련하여 3개 그룹은 큰 차이를 보이지 않고 있고 2015년 기준으로 볼 때 전체적으로 흡연과 관련된 요인은 대체로 감소 추세를 보이고 있다. 운동량과 음주에 있어서는 한국인 미국에 거주하는 한국인 및 미국인보다 덜 마시고 더 운동하는 것으로 나타났다.

셋째 다중회분석의 결과, 독립변수별로 종속변수인 주관적인 건강상태와 BMI에 미치는 영향을 보면 주관적인 건강상태는 성별로 한국인과 재미 한국인은 미국에 비하여 남성이 여성보다 주관적으로 더 건강하다고 생각하고 있고 흡연을 하거나 전자담배에 경험이 있거나 비만정도가 큰 사람은 모든

그룹에서 주관적으로 건강하지 않다고 응답하고 있다. BMI는 걷기 운동을 하는 경우와 술을 마시는 경우 그리고 주관적으로 건강상태를 긍정적으로 보는 경우가 3개 그룹에서 모두 음(-)의 관계를 보이고 있다. 미국인의 경우는 주관적인 건강상태와 달리 특이하게 흡연, 전자담배, 음주에서 모두 체질량지수와 음의 관계를 보이고 있어 흡연과 음주를 하는 경우 체질량지수가 상대적으로 낮다고 판단이 된다.

넷째 로지스틱 회귀분석으로 결과 한국인 경우 주관적인 건강상태는 음주, 흡연, 어제 하루 동안 마신 물의 양에 대한 건강행태변수에서도 모두 감소하고 있으나 음주는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면에 재미 한국인은 음주에서는 0.129배(OR: 0.129, 95% CI: 0.297-4.029)로 주관적인 건강상태를 낮다고 응답을 하였고 통계적으로도 유의하였으나 흡연의 경우는 통계적으로 유의하지 않았지만 오히려 1.323배 높게 건강상태에 대하여 긍정적인 답변을 하였다. 비만에 영향을 주는 건강행태요인에 대한 로지스틱 회귀분석의 결과는 음주의 경우 한국인은 0.607배(OR: 0.607, 95% CI: 0.307-0.997)로 비만의 정도가 낮은 반면에 미국인은 오히려 음주하지 않은 경우가 2.4배(OR: 2.400, 95% CI: 0.812-0.973)로 비만의 정도가 증가했다.

결론적으로 한국인과 재미 한국인 그리고 미국인을 대상으로 2005년과 2015년의 자료 비교 분석한 결과 인종적인 요인보다는 생활환경요인이 건강에 미치는 영향이 크며 2005년에 비하여 2015년의 재미 한국인이 점차적으로 미국인의 건강행태와 건강수준에 더 가깝게 닮아가고 있었다.

감사의 글

이 논문은 2018년도 남서울대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

참고문헌

1. 고보경, 진현석. (2019), 한국인에서의 MACROD2 유전자 다형성과 고혈압 상관성 연구. 대한임상검사와학회지, 57-63.
2. 김광기. (2000), 지역사회 조직화를 통한 절주사업. 보건과 사회과학, 8, 149-168.
3. 김영미, 이주열. (2010), 지역사회 중심 노인 건강증진 사업의 효과. 한국농촌간호학회지, 5(2), 63-73.
4. 김영복, 김영두. (2009), 미국 캘리포니아주에 거주하는 동양인 이민자들의 흡연 및 음주 행동에 영향을 미치는 요인. 보건교육건강증진학회지, 26(1), 93-104.
5. 문재우, 김승언, 이운현, 이창은, 최경연. (2017), 보건행정학. 계축문화사, 21-34.
6. 박성희, 황정해, 최윤경, 김창범. (2012) 성인 흡연자의 금연 프로그램 효과 : 무작위대조군 실험 연구의 체계적 문헌고찰. 보건교육건강증진학회지, 29(3), 1-14.
7. 박은성, 문윤희, 김양희, 최경희, 장동욱 (2014), 보건소 건강증진 사업 중 한방아토피교실의 역할과 효과에 관한 연구. 대한한의학회지, 33(1), 148-159.
8. 배경미. (2010), 한국인·재미교포·미국인의 산후풍과 산후조리에 한 인식 실태 조사[박사학위논문], 부산: 동의대학교 대학원 한의학과.
9. 보건복지부. (2015), 제4차 국민건강증진 종합계획(2016-2020).
10. 서소상, 최유진.(2018), 메시지 프레이밍과 증거 유형에 따른 중국 청소년 비만예방 메시지 효과. 한국콘텐츠학회지, 18(3), 626-635.
11. 성태정, 김달현, 홍영진, 손병관, 장경자, 박준영, 김순기. (2003), 청소년에서 유용한 비만의 선별검사와 비만도 BMI 및 혈청지질과의 관계. 대한소아과학회, 46(3), 217-223.
12. 이애경, 이상이, 윤태호, 정백근. (2009), 국민건강보험공단 건강검진 결과 비만으로 판정된 사람들을 대상으로 한 사후관리사업의 효과. 보건교육건강증진학회, 26(3), 75-83.
13. 이운현. (2010), 재미 한국인과 한국인의 건강수준 및 건강행태에 관한 비교. 보건교육건강증진학회지, 27(4), 29-38.
14. 장혜정. (2014), 여성의 건강수명에 영향을 미치는 사회적 환경요인 분석. 동향연구보고서. 경희대 산학협력단.
15. 재외동포신문 인터넷판. (2019) 세계한인여성대회 보도자료. 2019.10.9. Available from: <http://www.dongponews.net/news/articleView.html?idxno=40750>
16. 정백근, 강정락, 강윤식, 박기수. (2014), <사례보고>지역사회참여와 파트너십에 기반을 둔 지역건강증진사업의 효과: 진주시 사봉면 사례. 농촌의학지역보건학회지, 39(4), 209-221.
17. 정영호, 고숙자, 임희진. (2010), 청소년 비만의 사회경제적 비용. 한국보건사회연구, 30(1), 195-219.
18. 조병희. (2006), 질병과 의료의 사회학. 집문당, 28-32.
19. 질병관리본부. (2005), 제3기 국민건강영양조사
20. 질병관리본부. (2015), 제6기 3차년도 국민건강영양조사
21. Ahijevych K. & Bernhard. L. (1994), Health promoting behaviors of African American women, Nurs Res, 43(2), 86-89.
22. Aldana. SG. (2001), Financial Impact of Health Promotion Programs: A Comprehensive Review of the Literature. American Journal of Health Promotion. 15(5), 296-320.
23. An N, Cochran S. D., Mays V. M., et al. (2008), Influence of American Acculturation on Cigarette smoking behaviors among Asian American subpopulations in California. Nicotine Tob Res, 10(4), 579-587.
24. Backett, K. C., & Davison, C. (1995), Lifecourse, Lifestyle and social and cultural

- location of health behaviors, *Social Science and Medicine*, 40(5), 629-638.
25. CHIS(California Health Interview Survey). (2005), Center for Health Policy Research. UCLA.
 26. CHIS(California Health Interview Survey), (2015), Center for Health Policy Research. UCLA.
 27. Cho, J. & Juon. H. S. (2006), Assessing overweight and obesity risk among Korea Americans in California using World Health Organization body mass index criteria for Asians. *Preventive Chronic Diseases*. 3(3):A79.
 28. Heckler, M. (1995), Report of secretary's task force on black and minority health: vol1. Executive summary(DSSH Publication). WashingtonDC US Government printing office.
 29. Juon H. S. Kim M. Han H. Ryu J. P. Han E. (2003), Acculturation and cigarette smoking among Korean American men. *Yonsei.Med. J.* 44(5), 875-82.
 30. Larson J. S. (1999), The conceptualization of health. *Med Care Res Rev*, 56, 123-136.
 31. Lee S. H, Lee K. S, Lee Y. H. (2009), Health Risk Behaviors, Diet and Exercise, and Chronic Conditions of Koreans: Transnational Perspectives. *Proceeding of American Public Health Association*. 2009 annual meeting.
 32. Lin, MK-K. Kazinets, G. Ivey, S. Moskowitz, J. M. (2006), *The Health of Asian Pacific Islander American Adults in California:2001-2003*. Center for Family and Community Health, UC Berkeley. Berkeley CA.
 33. Linda Sohn & Nancy D. Harada. (2005), Knowledge and use of prevention health practices among Korean women in Los Angeles county. *Preventive Medicine*. 41(1), 167-178.
 34. Marlatt GA, Witkiewitz K. (2002), Harm reduction approaches to alcohol use: Health promotion. prevention and treatment. *Addictive Behaviors*. 27(6), 867-886.
 35. Shirley A. Musich, Laura Adams, Dee W. Edington. (2000), Effectiveness of health promotion programs in moderating medical costs in the USA, *Health Promotion International*, 15(1), 5-15. Available from: <https://academic.oup.com/heapro/article/15/1/5/715086>.
 36. Sohn, L. (2004), The health and health status of older Korean Americans at the 100-year anniversary of Korean immigration. *Journal of Cross-cultural Gerontology*, 19(3), 203-219.
 37. Song, H. J. (1997). Health promoting lifestyle of the Korean immigrants in the USA. master's dissertation. Catholic University.
 38. Tang H. Shimizu R. (2005), Chen MS. English language proficiency and smoking prevalence among California's Asian Americans. *Cancer*. 104(12), 2982-2988.
 39. US Department of Health. (1979), *Education and Welfare*. Public Health Service
 40. Walker, S. N. Sechrist, K. & Pender. N. (1995), HPLP II. College of nursing. University of Nebraska Medical center
 41. Wiley, J. A. & Camacho, T. C. (1980), Life-style and future health: evidence from the Alameda county study. *Preventive Medicine*, 9, 1-21.