

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.351

JCCT 2021-11-43

사회생태학적 모형에 의한 건강 생활 실천 관련 요인

Factors Influencing Healthy Living Practice by Socio-ecological Model

김윤정*, 박정하**

Yoonjung Kim*, Jung-Ha Park**

요약 본 연구의 목적은 건강한 생활습관에 영향을 미치는 요인을 규명하여 개인 및 지역의 건강불평등을 해소하기 위한 기초자료를 제공하고, 건강형평성 접근과 국민의 건강권을 보호하는데 있다. 2019 지역사회건강조사자료를 사용하였고, SAS 9.4와 IBM SPSS를 이용하여 기술통계분석과 다변량 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 건강한 생활실천율은 전체의 33.8%로 지역별로 11~20%의 차이가 있었다. 개인요인으로는 성별, 연령, 직업, 수면시간, 주관적 건강상태, 주관적 스트레스 정도에서 건강한 생활습관이 유의한 차이를 보였다. 개인 간 관계 요인에서는 건강한 생활실천을 위한 사회활동에 차이가 있었고, 지역사회 요인에서는 지역의 물리적 환경에 대한 긍정적인 태도, 연간 의료불만족, 의료기관 이용에 유의한 차이가 있었다. 향후 지역별 건강한 삶의 실천을 확대하기 위해서 구체적인 전략과 함께 개인, 사회, 국가 차원에서 접근할 수 있는 종합적인 정책과 협력방안을 추진해야 할 것이다.

주요어 : 건강조사, 금연, 절주, 걷기

Abstract The purpose of this study is to provide basic data for resolving individual and regional health inequalities by identifying factors that affect healthy living practices, and to protect the access to health equity and the people's right to health. Raw data from the 2019 Community Health Survey were used, and descriptive statistical analysis and multivariate logistic regression analysis were performed using SAS 9.4 and IBM SPSS ver. 21. The healthy living practice rate was 33.8% overall, and there was a difference of 11~20% by region. In terms of individual factors, healthy living practices were significantly different in gender, age, occupation, sleep time, subjective health status, and subjective stress level. In the interpersonal factor, there was a difference in social activity for healthy living practice, and in the community factor, positive attitude toward the local physical environment, annual unsatisfied medical care, and use of health institutions were significant. In order to increase the practice of healthy living by region based on the research results, comprehensive policies and cooperative measures that can be approached at the individual, social and national level should be implemented along with specific strategies.

Key words : Health Surveys, Smoking Cessation, Temperance, Walking

*정희원, 창신대학교 간호학과 조교수 (제1저자)
**정희원, 동서대학교 간호학과 부교수 (교신저자)
접수일: 2021년 9월 30일, 수정완료일: 2021년 10월 10일
게재확정일: 2021년 10월 18일

Received: September 30, 2021 / Revised: October 10, 2021
Accepted: October 18, 2021
*Corresponding Author: suha2002@gdsu.dongseo.ac.kr
Dept. of Nursing, Dongseo Univ, Korea

I. 서론

1. 연구의 필요성

지역사회에서의 건강은 ‘적응하고 자신을 관리하는 능력’으로 삶의 질이나 웰빙과 같은 기능적인 측면을 강조하고 있는 개념으로 사용되어지고 있다[1]. 1986년 채택한 오타와 헌장 또한 건강을 신체적 능력, 사회적 및 개인적 자원이라고 하였으며, ‘삶의 목적이 아닌 일상생활의 자원’으로서의 역할을 담당한다고 강조한다[1]. 이러한 건강은 인간의 기본권으로 누구에게나 평등하게 주어져야 하고, 이는 개인의 책임뿐만 아니라 사회의 책임으로 간주된다. 건강 형평성은 인구집단 내 구조적·교정 가능한 건강 수준의 차이가 존재하지 않는 상태를 말하며, 이러한 건강 형평성의 요소는 건강 생활 실천으로 나타난다[1].

건강 생활 실천은 현재 금연, 절주, 걷기를 모두 실천하고 있는 것으로 정의내릴 수 있으며[2], 금연, 절주, 걷기 등과 같은 건강 생활로의 실천이 지속적으로 수행되기 위해서는 사회적·물리적 결정요인, 개인 건강행태 등이 모두 고려되어야 함을 알 수 있다. 1990년 이후 현재까지 인구집단의 건강을 결정하는 요인은 유병, 사망, 기능에 사회적 및 행태학적인 조건의 영향까지 포함되고 있으며[3], Dahlgren과 Whitehead 모형에서도 개인의 생활 습관뿐만 아니라 사회·지역사회 연대, 사회경제적·문화적·환경적 조건 등 건강에 미치는 여러 가지 요인이 사회의 광범위한 측면에 속한다고 언급하고 있다[4]. 건강의 사회적 결정요인을 설명하는 사회생태학적 모형에서는 개인의 행동이 과거 경험, 가치 기준, 태도 등의 심리적 특성, 가족 또는 사회적인 연결을 이루는 대인관계, 이웃, 지역사회, 사회정책, 문화와 같은 사회 물리적인 환경의 영향을 받는다고 하였으며, 건강증진을 위한 중재가 개인에 국한되는 것이 아니라 사회 환경적 요인에 대한 다양한 접근으로 확장되어야 한다고 강조한다[5].

건강 생활 실천과 관련된 선행연구를 살펴보면 지역 간 걷기실천 영향요인[6], 보건소 이용률에 영향을 미치는 요인[7] 등 건강 생활 실천의 포괄적인 측면을 다룬 연구는 부족하였다. 이에 본 연구에서는 2019년 지역사회건강조사 원시 자료를 이용하여 사회생태학적 모형에 근거하여 개인 요인, 개인 간 요인, 지역사회 요인으로 구분하여 변수를 설정하고, 이 변수들이 건강 생활

실천에 어떤 영향을 미치는지 검증하여 개인 및 지역별 건강 불평등을 해소하고 건강 형평성의 접근과 국민의 건강권을 수호하기 위한 기초자료로 제공하고자 한다. 본 연구의 지역별 구분은 시·도를 기준으로 국가사업 기준에 따라 세종시는 광역시로, 제주특별자치도는 도로 구분하였다. 또한 경기도는 인구수와 수도권이라는 지역적인 특성을 감안하여 기타 도에 포함시키지 않고 별도로 제시하였다. 그리하여 최종적으로는 서울특별시, 경기도, 광역시(부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종), 도(강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주)로 구분하여 범주화하였다.

보건복지부와 국민건강보험공단은 2021년 7월 29일부터 ‘건강생활실천지원금제 시범사업’을 시행한다고 밝혔다. 건강생활실천지원금제는 스스로 건강관리를 하는 국민에게 건강생활 실천 과정과 개선 정도에 따라 지원금을 제공하는 것으로 개인 스스로 건강관리를 통해 중증·고액의 질병 발생을 예방하고, 질병으로 인한 불필요한 의료비 지출을 감소시키는 것을 목적으로 하고 있다. 이와 같은 정책은 건강 생활 실천이 개인 스스로 하는 건강관리의 측면뿐만 아니라 사회 환경적 요인에 대한 접근이 다각도로 이루어져야 한다는 것을 뒷받침하고 있는 것으로 볼 수 있다. 국가시책에서 보는 바와 같이 건강 생활 실천은 예방 분야에 투자를 확대하는 측면에서도 중요한 부분으로, 본 연구의 결과는 지역사회보건의료정책 수립 시 중요한 자료가 될 수 있으리라 본다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 건강 생활 실천에 미치는 영향을 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 우리나라 서울특별시, 경기도, 광역시, 도 단위별 건강 생활 실천 정도를 파악한다.
- 2) 우리나라 서울특별시, 경기도, 광역시, 도 단위별 건강 생활 실천에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 2019년 질병관리본부에 의해 수행된 지역사회건강조사 자료를 이용한 2차 분석 연구로 건강 생활 실천에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 서술적

단면조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 2019년 지역사회건강조사에 참여한 19세 이상 성인으로 총 229,099명이다.

3. 연구 도구

연구 자료는 질병관리본부 주관하에 기초지방자치단체가 매년 수행하여 수집한 지역사회건강조사의 원시 자료이다. 지역사회건강조사는 개인 설문조사와 가구 설문조사로 구성되어 있으며, 가구 조사는 표본 가구당만 19세 이상 성인에게 조사하고 개인 조사는 가구원 모두에게 조사한 내용이 포함된다. 본 연구에서는 지역사회건강조사 2019년 원시 자료를 이용하여 건강 생활 실천, 성별, 나이, 직업, 수면시간, 주관적 건강상태, 주관적 스트레스 수준, 사회적 활동 참여, 지역의 사회 물리적 환경에 대한 긍정적 태도, 연간 미충족 의료, 보건기관 이용 여부를 산출하였다.

건강생활 실천율은 현재 금연, 절주, 걷기를 모두 실천하는 사람의 수를 말한다. 금연은 평생 흡연해 본 적이 없거나, 과거 흡연하였다더라도 현재 금연하고 있는 사람이며, 절주는 비음주자이거나, 최근 1년 동안 술을 마셨더라도 한 번의 술자리에서 남자는 7잔 미만, 여자는 5잔 미만으로 주 1회 이하로 마신 사람이다. 걷기실천은 최근 1주일 동안 1일 30분 이상 걷기를 주 5일 이상 실천한 경우이다.

4. 자료수집 방법

본 연구는 2019년 8월 16일부터 10월 31일까지 훈련된 조사원이 표본으로 선정된 가구에 직접 방문하여 설문 프로그램이 탑재된 노트북을 활용하여 1:1 면접조사(전자설문조사)를 시행하였다. 지역사회건강조사는 설문에 참여하지 않은 경우 조사 대상자에서 제외되므로 개체 무응답이 존재하지 않는다.

5. 연구모형

본 연구의 분석을 위해 사회생태학적 모형을 사용하였다. 지역사회 건강조사의 자료는 행정조직이나 정책 측면의 변수를 적용할 수 없어 연구모형은 개인 요인, 개인 간 요인 및 지역 사회요인을 반영한 모형으로 설정하였다. 선행연구를 토대로 건강 생활 실천에 대한 관련 요인을 추출하고 지역사회 건강조사 항목과 매칭하였다[6,7]. 개인 요인은 성별, 나이, 직업, 수면시간, 주관적 건강상태, 주관적 스트레스 수준, 개인 간 요인은 사회적 활동 참여, 지역사회 요인은 지역의 사회 물리적 환경에 대한 긍정적 태도, 연간 미충족 의료, 보건기관 이용 여부를 선정하였다(Figure 1).

6. 자료 분석 방법

본 연구에서는 2019년 지역사회건강조사 원시 자료를 이용하여 개인 요인, 개인 간요인 및 지역사회 요인과 건강생활 실천 여부의 연관성 및 차이 검정, 기술통계 분석 및 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 질병관리청

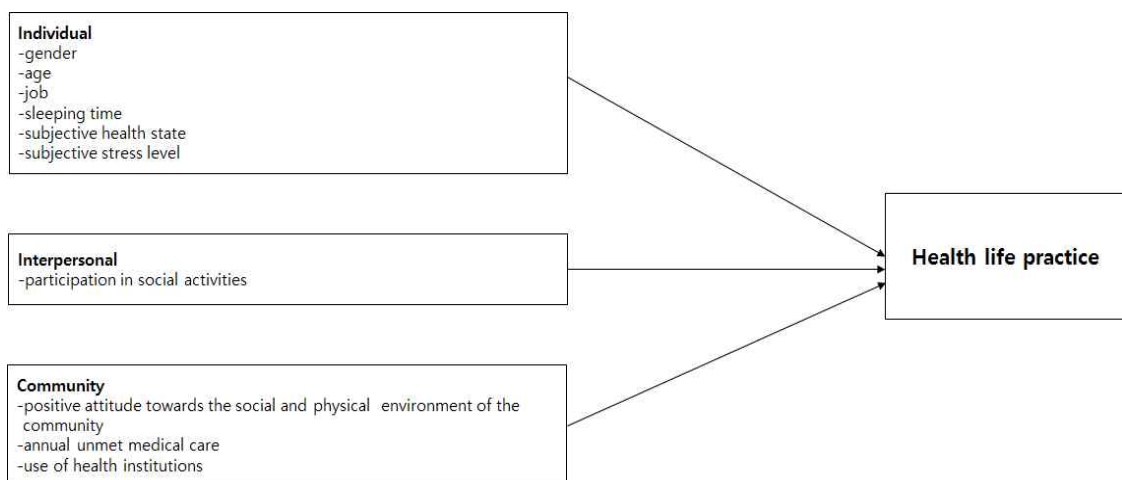


그림 1. 연구의 개념틀
 Figure 1. Conceptual framework of this study

에서는 지역사회건강조사가 전수조사가 아닌 표본조사이므로 결과값을 추정하는 경우 바이어스를 줄이기 위해 복합표본설계를 반영하여 분석하도록 권고하고 있어 통계분석 시 층화 변수, 집락변수, 가중치를 고려하여 산출하였다. 층화 변수는 동/읍, 면별 주택 유형에 따라 나뉘어진 층이고, 집락변수는 표본지점이다. 지역사회건강조사에서 가중치는 가구가중치와 개인 가중치로 구분되어 있으며, 개인 가중치는 성/연령 별 인구구조를 보정하여 작성되었다. 본 연구의 분석단위는 개인이므로 개인 가중치를 활용하여 분석하였다. 통계분석은 SAS 9.4와 IBM SPSS ver. 21 프로그램을 이용하였고, 유의수준은 .05 미만으로 설정하였다.

7. 윤리적 고려

연구 참여자의 윤리적 고려를 위하여 **대학교 생명윤리위원회 승인을 받은 후 시작되었다(승인번호 1041493-E-2021-006).

III. 연구 결과

1. 개인 요인, 개인 간 요인 및 지역사회 요인에 따른 건강생활 실천 비교

건강생활 실천을 지역별로 살펴보면, 개인 요인인 성별에서는 여성에서, 나이는 서울시의 30세 미만을 제외하고는 경기도, 광역시, 도에서는 60대가 건강생활 실천이 높은 것으로 나왔다. 수면시간은 6~8시간에서, 주관적 건강상태는 서울시와 경기도에서는 ‘ 좋음’, 광역시와 도에서는 ‘매우 좋음’으로 응답한 경우, 주관적 스트레스 수준은 ‘거의 느끼지 않는다’로 응답한 경우에 건강생활 실천이 높은 것으로 나왔다.

개인 간 요인으로는 사회적 활동 참여 중 종교 활동을 하고있는 경우, 여가/레저 활동을 하고 있는 경우, 자선단체 활동을 하고있는 경우에 공통적으로 건강생활 실천이 높았으며, 친목 활동은 광역시에서는 통계적으로 유의한 결과가 나오지 않았으나, 서울특별시, 경기도, 도에서 참여하는 경우 건강생활 실천이 높게 나왔다.

지역사회 요인으로는 지역의 사회 물리적 환경에 대한 긍정적 태도에서 동네 대중교통과 동네 의료서비스를 긍정적으로 인식하는 경우에 건강생활 실천이 높았으며, 연간 미 충족 의료는 없는 경우, 보건기관을 이용

한 경우에 건강생활 실천은 통계적으로 유의한 결과를 보였다(Table 1).

2. 건강생활 실천에 영향을 미치는 요인

건강생활 실천에 미치는 영향을 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 지역별로 비교 시 남성보다는 여성에서 건강생활 실천이 높았다(OR 서울시 1.90, 경기도 1.78, 광역시 1.90, 도 1.60). 서울시, 경기도는 20대에 비해 30대(OR 서울시 0.76, 경기도 0.67), 40대(OR 서울시 0.64, 경기도 0.60), 50대(OR 서울시 0.77, 경기도 0.67)에서 건강생활 실천이 낮았으며, 광역시와 도에서는 30대(OR 광역시 0.68, 도 0.64), 40대(OR 광역시 0.62, 도 0.62), 50대(OR 광역시 0.82, 도 0.81)에서 건강생활 실천이 낮았으나, 60대(OR 광역시 1.11, 도 1.14)에서 건강생활 실천이 높은 것으로 나왔다. 직업을 살펴보면 서울시는 전문행정 관리직에 비해 판매 서비스직(OR 0.86), 기능 단순노무직(OR 0.61)에서 건강생활 실천이 낮았고, 기타 직업군(OR 1.10)에서 건강생활 실천이 높았다. 경기도는 전문행정 관리직에 비해 사무직(OR 0.91), 기능 단순노무직(OR 0.68)에서 건강생활 실천이 낮았고, 기타 직업 군(OR 1.21)에서 건강생활 실천이 높았다. 광역시는 사무직(OR 0.80), 농림어업(OR 0.59), 기능 단순노무직(OR 0.69)에서 낮았으며, 기타 직업군(OR 1.17)에서 건강생활 실천이 높았다. 도에서는 사무직(OR 0.73), 기능 단순노무직(OR 0.74)에서 건강생활 실천이 낮았으며, 기타 직업군(OR 1.18)에서 건강생활 실천이 통계적으로 높았다. 수면시간이 하루 5시간 이하보다 9시간 이상(OR 서울시 0.72, 경기도 0.72, 광역시 0.8)에서 건강생활 실천이 낮았으며, 도에서는 수면시간 하루 5시간 이하보다 6~8시간(OR 1.07)에서 건강생활 실천이 높았으며, 9시간 이상(OR 0.80)에서 건강생활 실천이 낮게 나왔다. 주관적 건강상태는 ‘매우 좋음’이라고 응답한 경우에 비해 서울시와 경기도에서는 ‘보통(OR 서울시 0.77, 경기도 0.77)’, ‘나쁨(OR 서울시 0.63, 경기도 0.70)’, ‘매우 나쁨(OR 서울시 0.47, 경기도 0.43)’이라고 응답한 경우에서, 광역시와 도에서는 ‘ 좋음(OR 광역시 0.79, 도 0.85)’, ‘보통(OR 광역시 0.68, 도 0.73)’, ‘나쁨(OR 광역시 0.63, 도 0.71)’, ‘매우 나쁨(OR 광역시 0.42, 도 0.45)’이라고 응답한 경우 건강생활 실천 정도가 낮았다. 주관적 스트레스 수준은 ‘대단히 많이 느낀다’고 응답한 경우보다 ‘많이 느끼는

표 1. 개인, 대인 및 지역사회 요인별 건강생활 실천율 비교

Table 1. Comparison of Health Life Practice Rates by Individual, Interpersonal and Community Factors

(N=229,099)

Variable	Seoul			Gyeonggi-do province			Metropolitan city			Province		
	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$
Total	10,693 (45.80)	12,223 (54.20)		13,728 (32.59)	28,133 (67.41)		17,297 (34.38)	33,133 (65.62)		28,836 (26.11)	85,006 (73.89)	
Gender												
Male	3,848 (37.64)	6,210 (62.36)	576.80 ($<.001$)	4,993 (26.34)	14,188 (73.66)	746.38 ($<.001$)	6,048 (27.16)	16,455 (72.84)	1138.93 ($<.001$)	10,944 (21.59)	39,865 (78.41)	1208.18 ($<.001$)
Female	6,845 (53.45)	6,013 (46.55)		8,735 (38.86)	13,945 (61.14)		11,249 (41.43)	16,678 (58.57)		17,892 (30.64)	45,141 (69.36)	
Age												
19-29	1,717 (50.63)	1,644 (49.37)	148.06 ($<.001$)	2,322 (38.26)	3,736 (61.74)	396.88 ($<.001$)	2,369 (38.23)	3,831 (61.77)	544.47 ($<.001$)	2,219 (29.48)	5,540 (70.52)	1083.58 ($<.001$)
30-39	1,512 (43.70)	1,930 (56.30)		1,809 (29.21)	4,395 (70.79)		1,947 (29.60)	4,725 (70.40)		2,108 (21.00)	8,279 (79.00)	
40-49	1,556 (39.77)	2,250 (60.23)		2,253 (26.93)	5,949 (73.07)		2,507 (27.70)	6,250 (72.30)		2,965 (20.47)	12,173 (79.53)	
50-59	1,888 (44.17)	2,278 (55.83)		2,744 (30.92)	5,902 (69.08)		3,279 (33.71)	6,573 (66.29)		5,320 (25.36)	16,183 (74.64)	
60-69	2,047 (50.40)	2,005 (49.60)		2,403 (38.49)	4,063 (61.51)		3,663 (40.68)	5,877 (59.32)		7,419 (32.26)	17,456 (67.74)	
≥ 70	1,973 (48.27)	2,116 (51.73)		2,197 (36.29)	4,088 (63.71)		3,532 (39.90)	5,877 (60.10)		8,805 (28.94)	25,375 (71.06)	

Variable		Seoul			Gyeonggi-do province			Metropolitan city			Province		
		Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$	Practice n(%)	Non-practice n(%)	$\chi^2(p)$
Job	Administration	1,867 (46.64)	2,136 (53.36)	149.26 ($<.001$)	2,061 (32.98)	4,124 (67.02)	370.74 ($<.001$)	1,965 (35.17)	3,703 (64.83)	381.85 ($<.001$)	1,923 (26.88)	5,410 (73.12)	811.24 ($<.001$)
	Office worker	1,403 (47.23)	1,546 (52.77)		1,474 (30.90)	3,277 (69.10)		1,459 (30.13)	3,285 (69.87)		1,522 (21.25)	5,729 (78.75)	
	Sales service	1,417 (42.86)	1,735 (57.14)		1,897 (31.71)	4,008 (68.29)		2,497 (34.06)	4,631 (65.94)		3,638 (25.95)	10,256 (74.05)	
	Agriculture/fisheries	17 (58.85)	11 (41.15)		276 (32.21)	618 (67.79)		433 (27.67)	1,375 (72.33)		5,826 (25.77)	16,798 (74.23)	
	Simple labor	1,259 (37.04)	1,946 (62.96)		2,112 (25.14)	5,929 (74.86)		3,124 (28.85)	7,478 (71.15)		4,662 (21.27)	16,353 (78.73)	
	Others	4,713 (49.07)	4,826 (50.93)		5,856 (37.38)	10,087 (62.62)		7,808 (38.89)	12,632 (61.11)		11,241 (30.28)	30,393 (69.72)	
Sleeping time (hours)	≤ 5	1,917 (44.66)	2,285 (55.34)	25.95 ($<.001$)	2,284 (32.44)	4,714 (67.56)	30.57 ($<.001$)	3,052 (34.42)	5,921 (65.58)	13.95 (.006)	5,064 (25.19)	15,321 (74.81)	73.45 ($<.001$)
	6-8	8,513 (46.38)	9,493 (53.62)		11,088 (32.89)	22,330 (67.11)		13,717 (34.55)	25,926 (65.45)		22,680 (26.54)	65,654 (73.46)	
	>9	260 (36.84)	438 (63.16)		352 (25.72)	1,081 (74.28)		527 (30.14)	1,279 (69.86)		1,090 (21.24)	4,006 (78.76)	
Subjective health state	Very good	637 (50.25)	597 (49.75)	193.62 ($<.001$)	810 (37.40)	1,311 (62.60)	155.92 ($<.001$)	973 (42.29)	1,408 (57.71)	212.18 ($<.001$)	1,401 (31.65)	3,450 (68.35)	369.79 ($<.001$)
	Good	3,987 (50.65)	3,788 (49.35)		4,778 (35.26)	8,662 (64.74)		5,742 (36.51)	9,950 (63.49)		8,389 (28.17)	21,903 (71.83)	
	Moderate	4,697 (43.63)	5,690 (56.37)		6,326 (31.41)	13,427 (68.59)		7,848 (33.23)	15,285 (66.77)		12,492 (25.15)	36,663 (74.85)	
	Poor	1,174 (38.74)	1,720 (61.26)		1,597 (29.50)	3,886 (70.50)		2,350 (31.51)	5,176 (68.49)		5,563 (24.75)	17,751 (75.25)	
	Very poor	197 (31.95)	426 (68.05)		214 (20.59)	847 (79.41)		384 (23.36)	1,311 (76.64)		991 (17.24)	5,232 (82.76)	

Factors Influencing Healthy Living Practice by Socio-ecological Model

Variable	Seoul			Gyeonggi-do province			Metropolitan city			Province			
	Practice	Non-practice	χ^2 (p)	Practice	Non-practice	χ^2 (p)	Practice	Non-practice	χ^2 (p)	Practice	Non-practice	χ^2 (p)	
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)		
Subjective stress level													
I feel very much.	232 (31.21)	492 (68.79)	137.04 ($<.001$)	372 (25.92)	1,051 (74.08)	218.35 ($<.001$)	359 (26.66)	1,024 (73.34)	192.83 ($<.001$)	555 (19.28)	2,470 (80.72)	498.78 ($<.001$)	
I feel a lot.	2,064 (42.12)	2,834 (57.88)		2,662 (28.59)	6,522 (71.41)		2,912 (29.90)	6,970 (70.10)		4,363 (22.34)	15,813 (77.66)		
I feel a little bit.	5,990 (46.62)	6,628 (53.38)		7,622 (32.79)	15,442 (67.21)		10,001 (35.40)	18,555 (64.60)		14,574 (26.11)	43,373 (73.89)		
I hardly feel it.	2,407 (50.63)	2,260 (49.37)		3,067 (38.44)	5,106 (61.56)		4,025 (37.68)	6,572 (62.32)		9,336 (30.38)	23,274 (69.62)		
Participation in social activities													
Religious activities	Yes	4,157 (53.13)	3,663 (46.87)	232.39 ($<.001$)	4,828 (39.60)	7,386 (60.40)	355.69 ($<.001$)	5,540 (41.30)	8,074 (58.70)	348.85 ($<.001$)	8,647 (31.79)	19,934 (68.21)	586.75 ($<.001$)
	No	6,536 (42.37)	8,559 (57.63)		8,900 (29.93)	20,745 (70.07)		11,755 (32.12)	25,058 (67.88)		20,187 (24.36)	65,061 (75.64)	
Social activities	Yes	5,551 (47.06)	5,953 (52.94)	14.29 ($<.001$)	6,962 (33.49)	13,616 (66.51)	13.67 (.002)	10,312 (34.73)	18,719 (65.27)	3.60 (.116)	17,568 (27.39)	46,528 (72.61)	121.45 ($<.001$)
	No	5,141 (44.58)	6,269 (55.42)		6,763 (31.80)	14,514 (68.20)		6,983 (33.92)	14,411 (66.08)		11,265 (24.50)	38,465 (75.50)	
Leisure activities	Yes	4,110 (48.54)	4,143 (51.46)	42.90 ($<.001$)	4,606 (35.74)	8,085 (64.26)	90.17 ($<.001$)	5,909 (36.96)	9,819 (63.04)	77.55 ($<.001$)	8,060 (29.65)	18,975 (70.35)	332.63 ($<.001$)
	No	6,583 (44.11)	8,078 (55.89)		9,122 (31.09)	20,043 (68.91)		11,386 (33.03)	23,311 (66.97)		20,770 (24.52)	66,006 (75.48)	
Charity activities	Yes	1,026 (50.95)	918 (49.05)	22.06 ($<.001$)	1,278 (40.12)	1,919 (59.88)	83.81 ($<.001$)	1,750 (41.49)	2,443 (58.51)	93.66 ($<.001$)	2,860 (29.99)	6,625 (70.01)	82.17 ($<.001$)
	No	9,667 (45.34)	11,302 (54.66)		12,450 (32.01)	26,210 (67.99)		15,544 (33.79)	30,686 (66.21)		25,969 (25.75)	78,354 (74.25)	
Positive attitude towards the social and physical environment of the community													
Neighborhood public transport	Yes	9,781 (46.60)	10,827 (53.40)	38.68 ($<.001$)	9,922 (34.59)	18,535 (65.41)	142.57 ($<.001$)	13,688 (35.19)	25,046 (64.81)	36.96 ($<.001$)	19,982 (27.30)	55,564 (72.70)	125.12 ($<.001$)
	No	869 (39.68)	1,269 (60.32)		3,672 (28.65)	9,150 (71.35)		3,456 (32.01)	7,540 (67.99)		8,319 (24.11)	27,182 (75.89)	
Neighborhood medical service	Yes	9,472 (46.85)	10,389 (53.15)	43.47 ($<.001$)	9,794 (34.27)	18,631 (65.73)	120.07 ($<.001$)	13,951 (35.31)	25,311 (64.69)	69.11 ($<.001$)	20,648 (27.16)	57,489 (72.84)	145.78 ($<.001$)
	No	993 (39.75)	1,458 (60.25)		3,712 (28.73)	9,018 (71.27)		3,212 (30.84)	7,441 (69.16)		7,914 (23.66)	26,500 (76.34)	
Annual unmet medical care	Yes	442 (39.39)	672 (60.61)	32.06 ($<.001$)	668 (29.51)	1,645 (70.49)	12.25 (.016)	715 (29.12)	1,912 (70.88)	57.64 ($<.001$)	1,376 (23.51)	5,525 (76.49)	33.87 (.002)
	No	9,822 (46.41)	10,936 (53.59)		12,052 (32.88)	24,257 (67.12)		15,390 (35.01)	28,662 (64.99)		25,503 (26.40)	73,089 (73.60)	
Use of health institutions	Yes	2,853 (49.28)	2,756 (50.72)	30.53 ($<.001$)	3,749 (37.48)	6,378 (62.52)	119.47 ($<.001$)	5,071 (38.08)	8,901 (61.92)	87.12 ($<.001$)	16,008 (28.64)	43,707 (71.36)	214.90 ($<.001$)
	No	7,836 (44.86)	9,459 (55.14)		9,975 (31.31)	21,744 (68.69)		12,225 (33.33)	24,226 (66.67)		12,822 (24.67)	41,272 (75.33)	

표 2. 개인, 대인 및 지역사회 요인별 건강생활실천률에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

Table 2. Result of Logistic Regression on Health Life Practice Rates by Individual, Interpersonal and Community Factors (N=229,099)

Variable (References)		Seoul			Gyeonggi-do province			Metropolitan city			Province		
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Gender (Male)	Female	1.90	1.80~2.02	<.001	1.78	1.70~1.86	<.001	1.90	1.82~1.98	<.001	1.60	1.55~1.67	<.001
Age (19-29)	30-39	0.76	0.68~0.84	<.001	0.67	0.61~0.73	<.001	0.68	0.63~0.74	<.001	0.64	0.58~0.69	<.001
	40-49	0.64	0.59~0.71	<.001	0.60	0.55~0.64	<.001	0.62	0.57~0.67	<.001	0.62	0.57~0.67	<.001
	50-59	0.77	0.70~0.85	<.001	0.72	0.67~0.78	<.001	0.82	0.76~0.89	<.001	0.81	0.75~0.88	<.001
	60-69	0.99	0.90~1.09	.853	1.01	0.93~1.10	.817	1.11	1.02~1.20	.011	1.14	1.06~1.23	.001
	≥ 70	0.91	0.82~1.01	.067	0.92	0.84~1.00	.051	1.07	0.99~1.16	.083	0.97	0.91~1.05	.465
Job (Administration)	Office worker	1.02	0.92~1.14	.651	0.91	0.83~1.00	.039	0.80	0.73~0.87	<.001	0.73	0.66~0.81	<.001
	Sales service	0.86	0.77~0.96	.005	0.94	0.87~1.03	.190	0.95	0.88~1.04	.260	0.95	0.87~1.04	.290
	Agriculture/ fisheries	1.64	0.60~4.49	.339	0.97	0.79~1.18	.730	0.71	0.59~0.85	<.001	0.94	0.87~1.03	.178
	Simple labor	0.67	0.61~0.74	<.001	0.68	0.63~0.74	<.001	0.75	0.69~0.81	<.001	0.74	0.68~0.80	<.001
	Others	1.10	1.02~1.20	.021	1.21	1.13~1.30	<.001	1.17	1.09~1.26	<.001	1.18	1.09~1.28	<.001
Sleeping time (≤ 5)	6-8	1.07	1.00~1.15	.060	1.02	0.96~1.09	.525	1.01	0.95~1.07	.842	1.07	1.02~1.13	.007
	>9	0.72	0.60~0.86	<.001	0.72	0.62~0.84	<.001	0.82	0.72~0.94	.004	0.80	0.72~0.89	<.001
Subjective health status (Very good)	Good	1.02	0.90~1.15	.800	0.91	0.81~1.02	.120	0.79	0.71~0.87	<.001	0.85	0.77~0.93	.001
	Moderate	0.77	0.68~0.87	<.001	0.77	0.68~0.86	<.001	0.68	0.62~0.75	<.001	0.73	0.66~0.79	<.001
	Poor	0.63	0.54~0.72	<.001	0.70	0.62~0.80	<.001	0.63	0.56~0.70	<.001	0.71	0.65~0.78	<.001
	Very poor	0.47	0.37~0.58	<.001	0.43	0.36~0.53	<.001	0.42	0.35~0.49	<.001	0.45	0.40~0.51	<.001

Variable (References)		Seoul			Gyeonggi-do province			Metropolitan city			Province		
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Subjective stress level (I feel very much.)	I feel a lot.	1.60	1.34~1.93	<.001	1.14	1.00~1.33	.073	1.17	1.01~1.36	.033	1.21	1.05~1.38	.008
	I feel a little bit.	1.93	1.62~2.29	<.001	1.39	1.21~1.60	<.001	1.51	1.31~1.74	<.001	1.48	1.30~1.69	<.001
	I hardly feel it.	2.26	1.88~2.71	<.001	1.79	1.54~2.07	<.001	1.66	1.44~1.93	<.001	1.83	1.60~2.09	<.001
Participation in social activities (Yes)	Religious activities (No)	0.65	0.61~0.69	<.001	0.65	0.62~0.69	<.001	0.67	0.64~0.71	<.001	0.69	0.66~0.72	<.001
	Social activities (No)	0.91	0.86~0.96	<.001	0.93	0.88~0.97	.002	0.97	0.92~1.01	.116	0.86	0.83~0.90	<.001
	Leisure activities (No)	0.84	0.79~0.89	<.001	0.81	0.77~0.85	<.001	0.84	0.80~0.88	<.001	0.77	0.74~0.81	<.001
	Charity activities (No)	0.80	0.72~0.89	<.001	0.70	0.65~0.77	<.001	0.72	0.66~0.78	<.001	0.81	0.76~0.87	<.001
Positive attitude towards the social and physical environment of the community (Yes)	Neighborhood public transport (No)	0.75	0.68~0.83	<.001	0.76	0.72~0.80	<.001	0.87	0.82~0.92	<.001	0.85	0.81~0.88	<.001
	Neighborhood medical service (No)	0.75	0.68~0.82	<.001	0.77	0.73~0.82	<.001	0.82	0.77~0.87	<.001	0.83	0.81~0.87	<.001
Annual unmet medical care (Yes)	No	1.33	1.17~1.52	<.001	1.17	0.05~1.31	.006	1.31	1.18~1.46	<.001	1.17	1.06~1.28	.001
Use of health institutions (Yes)	No	0.84	0.78~0.90	<.001	0.76	0.72~0.80	<.001	0.81	0.77~0.86	<.001	0.82	0.79~0.85	<.001

편이다(OR 서울시 1.60, 경기도 1.14, 광역시 1.17, 도 1.21)', '조금 느끼는 편이다(OR 서울시 1.93, 경기도 1.39, 광역시 1.51, 도 1.48)', '거의 느끼지 않는다(OR 서울시 2.26, 경기도 1.79, 광역시 1.66, 도 1.83)'라고 응답한 경우가 건강생활 실천 정도가 높은 것으로 나왔다.

사회적 활동은 참여하는 경우에 비해 참여하지 않는 경우 건강생활 실천 정도가 낮았다. 세부적으로 살펴보면 종교활동(OR 서울시 0.65, 경기도 0.65, 광역시 0.67, 도 0.69), 친목 활동(OR 서울시 0.91, 경기도 0.93, 도 0.86), 여가/레저활동(OR 서울시 0.84, 경기도 0.81, 광역시 0.84, 도 0.77), 자선단체 활동(OR 서울시 0.80, 경기도 0.70, 광역시 0.72, 도 0.81)으로 나누어 볼 수 있다. 이 중 광역시에서는 친목 활동 참여는 건강생활 실천과 통계적 유의한 차이가 없었다.

지역의 사회 물리적 환경에 대한 긍정적 태도 중 동네 대중교통에 대한 태도가 긍정적인 경우보다 부정적인 경우(OR 서울시 0.75, 경기도 0.76, 광역시 0.87, 도 0.85)에 건강생활 실천 정도는 낮게 나왔다. 동네 의료서비스의 경우에는 긍정적인 태도보다 부정적인 경우(OR 서울시 0.75, 경기도 0.77, 광역시 0.82, 도 0.83)에 건강생활 실천 정도는 낮았다. 연간 미 충족 의료가 있는 경우보다 없는 경우(OR 서울시 1.33, 경기도 1.17, 광역시 1.31, 도 1.17) 건강생활 실천 정도가 높았으며, 보건기관을 이용한 경우보다 이용하지 않은 경우(OR 서울시 0.84, 경기도 0.76, 광역시 0.81, 도 0.82) 건강생활 실천 정도가 낮게 나왔다(Table 2).

IV. 논 의

본 연구는 지역사회건강조사 결과를 기반으로 사회생태학적 모형을 적용하여 서울시, 경기도, 광역시, 도 지역의 건강생활 실천을 개인 요인, 개인 간 요인, 지역 사회 요인으로 세분화하여 건강생활 실천 정도에 대한 영향요인을 규명한 점에서 기존 연구와 차별성을 가진다. 연구 결과, 금연·절주·걷기 등 3종의 건강행태를 모두 실천한 건강생활 실천율은 전체 33.8%이고, 서울시 45.0%, 경기도 32.6%, 광역시 34.4%, 도 26.1%였다. 질병관리본부는 2017년부터 비만율, 당뇨병 관리, 고위험 음주율, 금연 시도율 및 걷기실천율의 격차가 열악한 8개 지역을 시범 지역으로 선정하여 지역 간 건강격차 원인 규명 및 해결방안 개발을 위한 과제를 추진하고

있다[8]. 하지만, 본 연구에서 확인한 바와 같이 전국적으로 건강생활 실천율은 낮고, 지역 간 격차는 크다. 따라서, 지역 보건정책 수립과 격차 해소를 위한 사업은 국가 수준과 지방정부 수준으로 구분하여 인구집단 전체에 영향을 주는 방식과 개인의 행태변화에 초점을 두는 방식 등 일상생활 환경에서 수행될 수 있는 통합적 전략이 필요하다.

서울시, 경기도, 광역시, 도 지역의 건강생활 실천에 미치는 영향요인은 다음과 같다. 첫 번째로, 개인 요인을 살펴보면 모든 지역에서 남성보다는 여성의 건강생활 실천 정도가 높았다. 본 연구에서와 같이 금연·절주·걷기를 모두 실천하고 있는 건강생활 실천에 대한 선행 연구는 미흡하여 직접적인 비교는 할 수 없으나, 사회생태모형에 의한 지역 간 걷기실천을 연구한 Son 등[6]의 연구를 살펴보면, 영월군에서 남성이 여성에 비해 걷기실천 수준이 높았고, 삼척시에는 성별에 따른 차이가 없었다. Kim 등[9]의 연구에서는 건강생활실천 행위를 수행하는데 장애요인으로 개인적인 의지가 가장 높은 결과를 나타내었고, Lee와 Kim[10]의 연구에서 중년 여성의 경우 건강신념 모형에 기반 건강증진프로그램의 효과가 확인되므로 연령과 성별을 고려하여 건강생활 실천을 높일 수 있는 방법이 다양하게 적용될 필요가 있겠다. 2020년 한국건강증진개발원에서 건강생활실천 영상 공모전을 개최하는 등 포스트 코로나 시대에 건강관리를 위한 다양한 정보를 확산하고자 노력하고 있는 바와 같이[11] 성별의 구별 없이 건강생활실천에 대한 개인의 의지를 높여 적극적으로 참여할 수 있도록 다양한 전략이 수립될 필요가 있겠다.

연령의 경우 서울시, 경기도, 광역시와 도에서 20대 비해 30대, 40대, 50대에서 건강생활 실천이 낮았고, 광역시와 도에서는 20대 비해 건강생활 실천이 60대에서 높았다. 고령화가 진행되고 60세 이상 만성질환자는 전체 만성질환자 증가율의 2배 이상으로 나타나므로[12], 따라서 특히 노인층을 대상으로 하는 생애주기별 건강생활실천 프로그램이 내실 있게 추진되어 실제적인 효과가 나타나도록 인프라 개선 및 확대가 필요하다.

수면시간의 경우 5시간 이하의 수면에 비해 6~8시간의 수면을 한 경우에 건강생활 실천 정도가 높았고, 9시간 이상의 수면을 한 경우에는 건강생활 실천 정도가 낮았다. 대한수면학회에서는 일상생활을 잘 유지하기 위하여 하루 6~8시간의 수면을 권장하고, 너무 잠을 많이

자는 것은 건강에 해로움을 끼친다고 제시하고 있다 [13]. 특히, 최근 스마트 폰, 태블릿 PC 등의 전자기기의 활용이 증가하여 디지털 불면증이 나타나고 있으므로 자신의 수면을 점검하고 적절한 수면습관을 지킬 수 있도록 하여야겠다[14].

직업의 경우 모든 지역에서 전문행정 관리직에 비해 기타 직업군에서 건강생활 실천 정도가 높았고 단순 노무직에서 건강생활 실천 정도가 낮았다. 지역에 따라 사무직, 판매 서비스직, 농림어업 직업군의 건강생활 실천 정도에는 차이가 있었다. 단순노무직 종사자는 통계청이 고시하는 한국 표준 직업분류 가운데 임금 수준이 가장 낮은 직군으로 사회경제적 수준이 낮은 사람들이 높은 사람들에 비해 신체 활동 실천율이 낮은 것은 공통적인 현상[15]으로 확인되므로 추후 사회계층의 특성에 기초하여 건강생활실천 정도와 결정요인을 파악하는 연구가 수행될 필요가 있겠다.

주관적 건강상태에서 서울시/경기도는 ‘매우 좋음’이라고 응답한 경우에 비해 ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우 나쁨’이라고 응답한 경우에서, 광역시/도는 ‘ 좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우 나쁨’이라고 응답한 경우 건강생활 실천이 점차 낮아졌다. 음주, 흡연, 운동부족 등 여러 가지의 건강위협행동이 나타날수록 주관적 건강상태가 더 나빠지므로[16] 자신의 건강상태에 대한 인식을 정기적으로 확인하고 더불어 객관적인 건강상태와 비교하여 종합적으로 살펴볼 수 있도록 지역특성에 기반한 지원체계가 구축되어야 할 것이다.

주관적 스트레스 수준은 모든 지역에서 ‘대단히 많이 느낀다’고 응답한 경우보다 ‘많이 느끼는 편이다(경기도 제외)’, ‘조금 느끼는 편이다’, ‘거의 느끼지 않는다’라고 응답한 경우에서 건강생활 실천 정도가 높은 것으로 나왔다. 즉, 모든 지역의 주민들은 주관적인 스트레스가 적다고 느낄수록 건강생활 실천 정도가 높았다. 코로나 19(COVID-19) 사태의 장기화로 인한 스트레스 수준은 날로 높아지고 있어 이로 인한 문제점을 해결하기 위해 심리지원 강화대책을 시행하고 있으므로[17] 이를 적극적으로 활용할 수 있다. 이와 더불어 자신의 스트레스 상태를 인식하여 스트레스를 효과적으로 관리하고 올바르게 대처할 수 있도록 지지할 수 있는 스트레스 관리 프로그램이 생애주기와 연계하여 제공된다면 결과적으로 전 국민의 건강생활 실천을 높일 수 있을 것이라 기대할 수 있다.

두 번째로, 개인 간 요인을 살펴보면 사회적 활동을 참여하는 경우에 비해 참여하지 않는 경우 건강생활 실천 정도가 낮았다. 2019년 COVID-19 발생을 시작으로 2021년 COVID-19 변이 바이러스 확산이 급격하게 진행되고 있는 상황에서 사회활동을 직접 하기에는 제약이 있으므로 사회적 상황에 맞추어 융통성이 있게 운영할 필요가 있겠다. 최근 비대면 건강생활실천 프로그램이 다양하게 진행되고 있다. 평택시에서는 워크온 모바일 애플리케이션을 활용하여 비대면 걷기를 장려하고 있고[18], 부산경남에서는 빅데이터를 활용하여 비대면 운동을 진행하고 있으며[19] 비대면 휘트니스 시스템 적용[20] 과 같이 지역의 상황을 고려하여 주민들의 활동을 독려할 수 있는 적합한 방법을 선택하여 적용할 필요가 있겠다.

세 번째로, 지역사회 요인을 살펴보면 지역의 사회 물리적 환경 중 동네 대중교통과 동네 의료서비스에 대한 태도가 긍정적인 경우보다 부정적인 경우에 건강생활 실천 정도가 낮았다. 건강생활실천에서 걷기실천율은 대중교통접근성이 고려되어야 하므로 버스, 지하철과 같은 대중교통 수단 및 대중교통시설에 대해 생활범위에 근거하여 점검 및 관리 되어야 할 것이다[21]. 연간 미충족 의료가 있는 경우보다 없는 경우 건강생활 실천 정도가 높았으며, 보건기관을 이용한 경우보다 이용하지 않는 경우 건강생활 실천 정도가 낮게 나왔다. 미충족 의료가 발생하는 사유로 의료기관의 부족, 시간적 제약 등이 제시되고 있으므로[22], 의료서비스를 이용할 수 있는 시간을 확보하기 위해 범 의료계 차원의 정책적 대응과 지원이 된다면 미충족 의료발생을 감소시키고 더불어 의료서비스의 긍정적인 인식에 영향을 줄 수 있을 것이라 사료된다. 보건기관 이용은 연령이 높아질수록, 교육수준과 소득수준이 낮을수록, 기초생활수급자 일수록 증가하고 있으므로[23-25] 건강생활 실천을 높이기 위한 사업 수행 시 우선순위 대상자로 이들을 고려해야 할 것이다.

이상의 결과를 통해 볼 때, 서울시, 경기도, 광역시, 도 지역의 건강생활 실천은 개인 요인, 개인 간 요인, 지역사회 요인에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 지역에 따라 의미 있는 영향요인을 중심으로 차별화된 접근방법과 사업수행이 필요함을 확인할 수 있었다. 앤더슨의 사회행태학적 모형을 기반으로 건강 생활 실천에 영향을 미치는 다양한 요인을 확인했음에도 불구하고

본 연구는 2019년 지역사회건강조사 자료에 한정해서 분석하였다는 제한점이 있다. 본 연구를 기반으로 다음을 제언하고자 한다. 첫째, 국가적 차원과 지자체 차원에서 건강 생활 실천을 향상시키기 위한 체계적 사업이 강화되어야 할 것이다. 둘째, 건강 생활 실천을 지역별 다양한 특성과 주민 요구와 연계할 수 있는 프로그램으로 확대 적용할 필요가 있다. 셋째, 생애주기별 접근으로 건강 생활 실천이 관리될 수 있도록 향후 미성년 자료도 포함하여 분석할 필요가 있다.

V. 결 론

본 연구는 지역사회건강조사의 원시자료를 활용하여 지역단위별 건강 생활 실천 정도와 건강 생활 실천에 영향을 주는 요인을 파악하였다. 전체적인 건강 생활 실천은 평균 33.8%였고, 지역별로 11~20%의 차이가 있었다. 서울시, 경기도, 광역시, 도 단위별 건강 생활 실천을 살펴보면, 개인 요인에서 성별, 나이, 교육 정도, 직업, 수면시간, 주관적 건강상태, 주관적 스트레스 수준, 체중조절 경험에서 유의하였다. 개인 간 요인인 사회적 활동(종교, 친목, 레저, 자선단체), 지역사회 요인에서는 지역의 물리적 환경에 대한 긍정적 태도, 연간 미 충족 의료, 보건기관 이용 여부에서 유의하였다.

이상의 연구결과를 토대로 지역단위별 건강 생활 실천을 높이기 위해서는 국가적, 사회적, 개인적 차원에서 접근할 수 있는 종합적인 정책과 협력방안이 구체적인 전략과 함께 실행되어야 한다.

References

- [1] Policy direction for improving health inequality. Korea Health Promotion Institute; 2018 March.
- [2] Community health survey. Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2019.
- [3] Institute of Medicine. The future of the Public's health in the 21st century. Washington, DC: National Academies Press; 2002.
- [4] Dahlgren G, Whitehead M. Polices and strategies to promote social equity in health. stockholm: Institute for Futures Studies; 1991.
- [5] Bronfenbrenner U. Contexts of child rearing: Problems and prospects. *American Psychologist*. Vol. 34, No. 10, pp. 844-850, 1979. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.844>
- [6] Son KJ, Jo H, Kim CB, Kim SM, Min IG, Kong ID. An approach to reduce the regional gap of health equity: What factors influence walking practices between two districts by social ecological model? *The Korean Journal of Health Education and Promotion*. Vol. 35, No. 4, pp. 35-51, 2018. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2018.35.4.35>
- [7] Park EA, Choi SY. Analysis of factors influencing the utilization rate of public health centers in Korea. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. Vol. 20, No. 3, pp. 203-215, 2019. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.3.203>
- [8] Korea Centers for Disease Control and Prevention.(2018). 2017 Community health survey at a glance. Osong: Korea Center for Disease Control and Prevention.
- [9] Kim EK, Park JT, Kim BG, Koo JW, Kim HR, Factors affecting the health promotion activities of workers. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. Vol. 19, No. 1, pp. 56-64, 2007.
- [10] Lee MS, Kim JM. The Effects of Health Promotion Program on Health belief, Health promoting Behavior and Quality of Life for Middle-aged Women:Based on Health Belief Model. *International Journal of Advanced Culture Technology*. Vol. 7, No. 3, pp. 25-34, 2019. <https://doi.org/10.17703/IJACT.2019.7.3.25>
- [11] Korea Health Promotion Institution, Healthy life practice video contest [Internet] Seoul: Korea Health Promotion Institution, 2020 [cited 2021 July 31]. Available from: <http://www.high-five.kr/highfive.php>
- [12] Oh YH, Go KW, Kim HG, Analysis of the health and medical cost effects of healthy living practices and the direction of prevention-oriented health management policies. Research Report. Korea Institute for Health and Social Affairs; 2019 December. Report No.: 2019-44
- [13] Korean Society of Sleep Medicine, Proper sleep time [Internet] Seoul: Korean society of sleep medicine, 2019 [cited 2021 July 28]. Available from: <http://www.sleepmed.or.kr/content/info/sleepptime.html>
- [14] Daily medi, Sleep is not just rest, but health that is directly related to maintaining life. Seoul: Daily medi, 2018 [cited 2021 July 31]. Available from: <http://www.dailymedi.com/detail.php?number=832520>

- [15]Lampert T. Smoking, physical inactivity, and obesity. *Deutsches Ärzteblatt International*. Vol. 35, No. 9, pp. 1-7, 2010.
- [16]Park EJ, Jun J, Kim NS. The association of multiple risky health behaviors with self-reported poor health, stress, and depressive symptom. *Health and Social Welfare Review*. Vol. 35, No. 1, pp. 136-157, 2015. <https://doi.org/10.15709/hswr.2015.35.1.136>
- [17]Korea Policy Briefing. Reinforcement of psychological support services for all people to cope with Corona depression. Seoul: Korea Policy Briefing, 2021 [cited 2021 July 5]. Available from: <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156435569>
- [18]Huh H. Non-face-to-face overcoming program 'Walking with one mind'. Pyeongtaek Newspaper. 2021 April 21; Sect. 01.
- [19]Kim YU. Shall we overcome the 'corona era' with non-face-to-face campaigns?. Asian economy. 2021 May 21; Sect. 01.
- [20]Kim JW. Study on Effect of Exercise Performance using Non-face-to-face Fitness MR Platform Development. *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*. Vol. 7, No. 3, pp. 571-576, 2021. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.3.571>
- [21]Living Law Information. Practice green life! Using public transport. Seoul: Living Law Information. 2021 [cited 2021 July 5]. Available from: https://easylaw.go.kr/CSP/CnpClsMain.laf?popMenu=ov&csmSeq=661&ccfNo=1&cciNo=1&cnpClsNo=1&search_put=
- [22]Jang BN, Joo HJ, Kim HW, Park EC, Jang SH. Unmet healthcare needs status and trend of Korea in 2019. *Health Policy and Management*. Vol. 31, No. 2, pp. 225-231, 2021. <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2021.31.2>
- [23]Park SK, Kim CB, Chung WG, Ahn YH, Kim NH. The utilization of oral health service in community health centers in Korea : A study using data from the 2011-2012 community health survey. *Journal of Korean Academy of Oral Health*. Vol. 38, No. 3, pp. 154-164, 2014. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2014.38.3.154>
- [24]Park SJ. The factors affecting on the health service satisfaction of health center visitors. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*. Vol. 22, No. 1, pp. 147-160, 2005.
- [25]Kim HS, Park YH. Related factors on health service utilization and satisfaction of health center clients: Using 2010 community health survey. *The Korean Journal of Health Service Management*. Vol. 7, No. 3, pp. 95-109, 2013. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.3.095>

※이 논문은 2021년도 동서대학교 "Dongseo Cluster Project" 지원에 의하여 이루어진 것임(DSU-20210006)