

지역사회 주민의 융복합적 일반적 특성과 생활습관이 비만에 미치는 영향 : 서울지역 1개동을 중심으로

이미준^{1,2}

¹강북삼성병원 미래헬스케어팀 팀장, ²한양대학교 간호학부 겸임교수

Effects of Convergence Demographics and Lifestyles of Community Residents on Obesity : focusing on one town in Seoul

Mi-Joon Lee^{1,2}

¹Team Leader, Department of Innovation Healthcare Planning, Kangbuk Samsung Hospital
²Adjunct Professor, The Nursing School of Hanyang University

요약 본 연구는 지역사회에 주민의 인구학적 특성과 생활습관이 비만에 미치는 영향을 확인하기 위한 연구이다. 서울의 1개 동의 1개 아파트에 거주하는 지역주민 143명을 대상으로 자기기입식 설문과 간호사가 비만도를 측정하여 일반적 특성과 흡연, 음주, 운동, 식사에 대해 기술통계와 비만에 미치는 영향은 로지스틱 회귀분석을 이용하여 확인하였다. 그 결과 비만에 영향을 주는 요인으로 남성이, 직업이 있는 경우가, 나이가 들수록 비만이 증가하는 것으로 확인되었고 이는 통계적으로 유의하였다. 특히 연령이 1세 증가할 때에 비만이 될 확률이 1.109배 높아지는 것으로 확인되었다. 이를 통해 지역사회에서 비만과 관련된 건강증진 프로그램 개발과 적용이 중요한 시점이다. 비만은 개인의 일반적 특성 그리고 주변 환경과 관련이 많다는 점을 인식하여 지역사회 실정에 맞고 개인의 특성을 고려한 맞춤형 비만프로그램을 계획하는데 기초자료로 사용될 것을 기대한다.

주제어 : 비만, 체질량지수, 지역사회, 생활습관, 융합

Abstract This study is to investigate the effects of demographic characteristics and lifestyles on obesity in the community. The nurse measured the obesity level of 143 residents living in one apartment in Seoul, Korea. Demographics and lifestyles were analyzed by frequency and percentage and obesity level was analyzed by logistic regression analysis. In particular, as the age increases, the probability of obesity increases by 1.109 times. These results show that the development and application of community health promotion programs for obesity are important. Through this study, we discovered that obesity is significantly related to the demographic characteristics and lifestyles of the individual. And also, it is expected that these findings will be used as the basic information to plan a tailored obesity program taking into account local community environment and personal characteristics.

Key Words : Obesity, Body mass index, Community, Lifestyle, Convergence

1. 서론

1.1 연구의 필요성

융복합 시대의 발전에 따라 개인의 삶의 질은 사회와

자신의 전반적 평가에 대한 개념으로 주관적인 부분과 객관적 부분으로 나눌 수 있다. 보건학에서 정부정책이나 행정적 접근방법은 지역사회 접근법이 주목을 받게

*Corresponding Author : Mi-Joon Lee(roybrain2@naver.com)

Received September 30, 2019

Accepted November 20, 2019

Revised October 23, 2019

Published November 28, 2019

되어 이를 지역사회 역량이라는 주제가 되었다[1]. 지역 사회를 대상으로 건강관리가 중요해진 이유는 보건의료 비와 의학적 처치에 대한 효과의 한계로 인해 국민적 부담이 증가하는 상황에서 건강평가를 통한 질병예방의 필요성이 중요해졌기 때문이다. 그 동안 국내에서 이루어진 지역사회 단위의 선행연구는 주로 자치구를 중심으로 한 연구가 있다[2-5]. 그런데 한국은 기초자치 단체 인구 수 평균치가 해외 다른 나라와 비교하여 현저하게 큰 점을 고려하면 자치구보다 더 작고 동질적인 지역공동체인 행정구역의 동을 지역사회의 단위로 해야 할 필요성이 있어 행정구역 동에서 일정 비율의 인구를 추출하여 표본구성 후에 동 수준의 주관적 건강에 미치는 영향을 탐구한 연구가 있다[6]. 행정구역의 동 단위의 연구는 지역사회의 역량과 건강과의 관계를 확인한 관련 연구로서 서울시 404개 동을 대상으로 건강과 관련이 있는 지역사회의 역량과 관련된 요소들을 밝힌 연구가 있다[7].

인간생활에서 건강은 개인과 가족과 밀접한 연관이 있어 지역사회가 생활공간으로 주거환경이나 이웃에 의해 인간의 삶과 행동양식 그리고 건강에 영향을 미치는 주된 요인이다[8]. 지역사회의 주거환경이 지역주민들의 일상 생활과 정신적으로 영향을 미치기 때문에 국가의 정책적 관심의 대상이 되어야 한다는 연구가 있다[9]. 이러한 연구 이후 미국에서는 지역사회의 사회적 위치, 지역의 소득, 교육의 정도 등의 요인에 따라 지역사회에 발생하는 현상과 문제간의 밀접한 관계가 있다는 것을 밝혀냈다[10]. 2000년대 이후에 우리나라도 지역주민들의 거주지에 대한 도시 환경적 특성과 건강에 영향을 주는 요인에 대한 관심이 증가하였다[4, 11-13]. 하지만 지역주민의 정신적 건강에 대한 연구가 진행되나 최근 문제가 되는 비만에 대한 지역사회의 연구는 부족한 실정이다.

비만이란 몸 속에 지방조직이 축적되어 여러 질병을 일으키는 건강위험 요소로 개인의 행동양식과 정신적인 부분까지 영향을 주는 것으로 알려져 있다[14]. 특히 성인의 비만은 심혈관계의 위험요인으로 뇌에 치명적인 영향을 주어 치매 발생을 높인다[12]. 대한비만학회에서 비만의 정의를 체질량지수(Body Mass Index, BMI)가 25미만은 정상, 25이상은 비만이라고 분류[15]하였고, 비만은 가족을 중심으로 발생하는 특성이 있어 가족의 행동 및 생활습관도 매우 중요함을 강조하였다[16].

보건복지부는 2016년을 기준으로 우리나라 비만인구는 약 34.8%이며 남성은 42.8%, 여성은 26.4%라고 발표하였다[17]. 비만인구의 여성 비율은 2012년에 28%

였으나 2014년에 23.3%로 약간 감소하였다가, 2016년에 26.4%로 증가하였고 2012년 30세 이상의 여성 비만율은 32.2%로 2016년 다시 30%로 증가하였다[18].

지역사회환경이 주민들의 생활과 건강에 영향을 미친다는 이론은 오래 전 시카고학파에서 주장한 인간생태학 이론으로 병원에 입원한 환자를 대상으로 그들이 거주하는 지역특성과의 관계를 분석하여 지역사회의 무질서와 정신건강의 관계를 규명하였다[19]. 이후 그들이 거주하는 지역특성의 요인이 중요한 인자라는 것을 알게 되어 맥락효과(contextual effects)에 대한 관심이 증가하게 되었다[12]. 미국에서 지역사회는 문화, 생활 방식, 소득과 인종 등에 따라 다양한 유형으로 존재하고, 지역사회의 환경은 지역주민들이 한 거주 장소에서 오래 거주하는 동안 개인의 생활과 건강에 영향을 미친다[12]. 이는 동물과 식물이 그들의 거주환경에 영향을 받게 되는 것처럼 사람도 거주하는 환경에 직접 또는 간접적인 영향을 받는다는 환경결정론의 기반을 두고 있다. 따라서 지역사회 구성원에 대한 특성과 건강수준을 잘 알고 있다면 건강증진 프로그램을 계획하고 운영하는 데 매우 효과적일 수 있을 것이다.

건강한 사람은 감정을 적절히 표현하고 유머를 유지하며 개인의 가치와 삶의 의미를 감사함에서 찾으려 다른 사람과 효과적인 의사소통을 통해 함께 사회적으로 즐기고 신체적으로는 건강한 생활습관을 유지하는 등의 특성이 있다[20]. 건강행동의 실천을 위한 역량으로는 개인의 지식수준과 동기화 정도 외에도 개인이 다른 사람과의 관계를 유지하는 사회적 네트워크에 따라 건강 관심과 실천 정도의 차이가 있을 수 있다[6].

한편, 일부 선행연구에서 사회경제적 수준이 개인의 건강수준에 영향을 주며, 사회경제적 수준을 대표하는 지표로 직업, 소득, 교육수준을 제시하였다[21]. 교육수준은 개인의 직업과 소득에 상당한 결정요인이 될 수 있으며 이 교육수준은 개인의 지적 역량에 영향을 주어 의료지식을 잘 받아들이고 전달되는 메시지에 잘 반응하여 적절한 보건의료서비스의 이용을 도와주게 된다. 우리나라는 최근 들어 지역사회 역량에 대해 경험적 파악을 시작하였으나 아직까지 그 활용이 미비한 편이다. 따라서 지역사회의 주민 특성을 바탕으로 지역사회 건강 생활 역량을 파악하여 그 효과를 이해하려는 노력이 필요하다. 특히, 지역사회 역량을 지역주민과 지역사회 단체라는 두 가지 측면에서 접근하여 그 특성을 이해해야 한다. 특히 지역사회 역량을 지역주민과 지역사회 단체

라는 두 가지 측면에서 접근하여 그 특성을 확인하는 것이 중요하다. 이에 본 연구는 일차 자료를 구축하고 그 자료로 지역에 전입한 주민을 대상으로 성별, 연령별 비만에 대해 지역사회의 건강역량 수준을 확인하고 비만과 관련성을 보이는 요인을 파악하여 향후 지역주민의 비만관리 사업계획 수립을 위한 기초자료로 제공하기 위함이다.

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 서울시 1개 구 1개동에 있는 1개 아파트에 거주하는 지역주민을 대상으로 구조화된 설문지를 직접 작성하도록 하여 지역주민의 일반적 특성과 생활습관이 비만에 미치는 영향을 확인하기 위함으로 구체적인 연구목적은 아래와 같다.

첫째, 전입신고를 한 주민들의 인구학적 특성과 비만 여부를 확인한다.

둘째, 전입신고를 한 주민들의 비만에 대한 특성과 생활습관과의 영향을 확인한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 A아파트에 전입신고를 위해 A지역 주민 센터를 방문한 주민을 대상으로 인구사회학적 특성과 건강영향평가를 자기 기입식 설문지 방법을 이용한 조사연구이다.

2.2 참여자 선정 및 윤리적 고려

본 연구는 2017년 4월 5일에서 2017년 4월 28일까지 23일에 걸쳐 총 143명에게 실시하였다. 서울시 A구 A동 A아파트로 신규 전입신고를 한 주민대상으로 자발적 참여의 어려움과 시간적 한계 등을 고려하여 연구자가 편의 표집법을 통해 설문조사를 실시하였다. 조사의 신뢰도와 정확성을 높이기 위한 방법으로 연구자는 설문을 진행하는 전문 간호사 1인에게 본 연구의 목적과 내용 그리고 설문방법에 관한 정보를 사전에 교육하고 전달하였다.

연구대상자는 만 18세 이상인 자로 만약 70세 이상 고령 대상자일 경우는 설문지를 대신 읽어주고 조사자가 설문지를 직접 기입하였다. 연구 시작 전에 K상급종합병원의 윤리심의위원회(the institutional review

board, IRB) 승인을 받아(2016-02CON-21-C) 수행하였고 연구 참여자에게 참여 동의서를 설명하고 서명을 받았으며, 연구 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 취소할 수 있다는 것에 대해 설명하였다.

2.3 연구 도구

본 연구의 설문지는 질병관리본부에서 2008년부터 시행하는 지역사회건강조사표(개인조사, 가구조사)중 2016년 서울지역 조사표[24]를 참조하여 K병원 가정의학과 전문의 3명이 지역특성에 맞게 수정 보완하였다. 수정된 설문지는 가정의학과를 방문한 성인 남녀 20명에게 사전조사를 실시하여, 내용의 이해가 어려운 문항은 삭제하거나 보완하여 본 조사를 시행하였다. 구성은 일반적 특성 4문항, 생활습관평가 6문항으로 구성되었다. 신체계측은 간호사가 직접 신장, 체중, 체질량지수를 BSM 370(inbody, Seoul, Korea) 신체 계측기를 이용하여 측정하였다.

독립변수는 인구학적 특성으로 성별, 연령대, 직업여부, 학력, BMI이며 생활습관평가에는 흡연상태, 음주상태, 운동습관, 음식섭취습관, 식사속도, 야식섭취습관이다.

종속변수로는 비만 여부로 그 기준은 대한비만학회의 비만에 대한 정의 기준이다.

2.4 자료 분석

서울시 A동에 위치한 주민 센터에 전입신고를 하러 온 총 신고자 142명을 대상으로 하였다. 이 연구의 자료 분석 방법은 일반적 특성, 생활습관평가 그리고 비만과 인구학적 특성과의 관계는 빈도, 백분율을 이용하여 기술적 통계를 이용하였다. 비만에 영향을 주는 인구학적 특성과 생활습관평가는 로지스틱 분석을 이용하였다. IBM SPSS version 25.0(Armonk, NY, USA: IBM Corp.)로 통계분석을 하였고, 분석결과는 95% 신뢰수준의 양측검정으로 통계적 유의성을 판단하였다.

3. 연구 결과

3.1 연구 참여자의 일반적 특성

Table 1에서와 같이 연구 대상자의 성별은 남성 54명(37.8%), 여성 88명(61.5%), 무응답이 1명(0.7%)이었다. 직업은 85명(59.4%)가 '있다'고 대답하였고 55명

(38.5%)가 '없다'고 대답하였으며 무응답이 3명(2.1%)이었다. 연령은 40-50대가 55명(38.5%)으로 가장 많았고 60대 이상이 27명(18.9%), 20-30대가 23명(16.1%)이었으며 무응답도 28명(26.6%)이었다.

참여자의 비만도(몸무게:kg)/(신장:m)*신장(m)를 확인한 결과 정상(18.5~22.9)이 64명(44.8%), 저체중(18.5)이 10명(7.0%), 과체중(23.0~24.9)이 28명(19.6%)이었으며 무응답이 18명(12.6%)이었다.

Table 1. Characteristics of participants (n=143)

Characteristics	N (%)
Sex	
Male	55 (38.5)
Female	88 (61.5)
Age (years)	
20-30	23 (16.1)
40-50	55 (38.5)
≥51	27 (18.9)
Not answer	38 (26.6)
Occupation	
Yes	85 (59.4)
No	55 (38.5)
Not answer	3 (2.1)
Body mass index level	
<18.5	10 (7.0)
18.5-22.9	64 (44.8)
23.0-24.9	28 (19.6)
Not answer	18 (12.6)

3.2 생활습관 평가

연구 참여자는 Table 2에서 담배를 피우지 않는 경우가 85명(59.4%)로 가장 많았으나 대답하지 않은 경우도 40명(28%)에 달했다. 음주상태의 경우도 술을 마시지 않는 경우가 54명(37.8%)이었으나 술을 마시는 경우도 47명(32.9%)이었다.

1주에 땀을 흘릴 정도로 운동을 하는 경우는 거의 운동을 하지 않는 경우 49명(34.3%), 그리고 주1회 이상 운동을 하는 경우도 47명(32.91%)이었다. 1끼 식사 속도를 묻는 질문에 10분 이상이 76명(52.4%)이었다.

Table 2. Lifestyles of subjects (n=143)

Categories	Status	n	%
Smoking	Current smoking	12	8.4
	Past smoking	6	4.2
	Do not smoking	85	59.4
	Not answer	40	28.0
Drinking	Current drinking	47	32.9
	Do not smoking	54	37.8
	Not answer	42	29.4

Exercise (sweating/ per week)	Almost do not exercise	24	16.8
	Under 1 time	35	24.5
	1-3times	50	35.0
	4-5 times	14	9.8
	Every day	6	4.2
	Not answer	14	9.8
Meal habit (eating salty/ per week)	Sometimes (under 2 times)	37	25.9
	Not answer	43	30.1
Meal speed (1meal/ per week)	Under 5 minuets	3	2.1
	5-10 minuets	19	13.3
	10-15 minuets	43	30.1
	Over 15 minuets	32	22.4
	Not answer	46	32.2
Late night meal habit (per week)	Never	42	29.4
	Sometimes (2-3 times)	34	23.8
	Often (3-5 times)	9	6.3
	Almost every day (6-7 times)	3	2.1
	Not answer	55	38.5

3.3 일반적 특성과 비만과의 관계

Table 3에서 비만 비율은 남성(28.6%)이 여성(13.2%)에 비해 높았고, 직업은 있는 경우(12.5%)가 없는 경우(23.0%)보다 높았다. 교육수준은 대학원 이상 28.6%, 고등학교 이하 23.5%, 전문대/4년제 대학 10% 순이었다.

연령대 기준으로는 70대와 80대가 50.0%, 66.7%로 높았고 50대 25.0%, 40대 12.5%, 60대 7.1%, 30대 6.7%, 20대 0.0% 순이었다.

Table 3. Obesity of subjects (n=143)

Variables	Categories	Nomal		Obecity	
		n	%	n	%
Sex	Male	35	71.4	14	28.6
	Female	66	86.8	10	13.2
Job	Yes	42	87.5	6	12.5
	No	57	77.0	17	23.0
Education level	High school or less	13	76.5	4	23.5
	College/ university	45	90.0	5	10.0
	Over graduate school	15	71.4	6	28.6
Age (years)	20-29	5	100	0	0
	30-39	14	93.3	1	6.7
	40-49	21	87.5	3	12.5
	50-59	18	75.0	6	25.0
	60-69	13	92.9	1	7.1
	70-79	3	50.0	3	50.0
	≥80	1	33.3	2	66.7

3.4 비만과 생활습관의 관계

Table 4에 의하면 비만발생에 대해 성별로 유의하게 차이가 있는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 남성에 대

해 여성이 -2.133으로 음의 상관관계가 있음을 확인할 수 있었다. 직업의 유무로도 유의하게 차이가 있었는데 이는 직업이 없는 군이 직업이 있는 군에 비해 약 8.043배 비만이 될 확률이 높은 것으로 확인되었다.

연령은 유의한 영향이 있었으며 연령이 1세 증가할

때에 비만이 될 확률이 1.109배 높아지는 것으로 Table 4에서 확인되었다. 음주여부는 비만발생에 유의한 영향이 없었으며 주당 운동회수와 식사속도도 비만발생에 유의한 영향이 없는 것으로 확인되었다.

Table 4. Risk of obesity according to demographics and lifestyles of subjects

Categories		B	S.E.	Wals	df	Exp(B)	95% CI		p-value
							Lower	Upper	
Sex	Male					1.000			
	Female	-2.133	1.066	4.005	1	.119	.015	.957	.045*
Occupation	Yes					1.000			
	No	2.085	1.052	3.929	1	8.043	1.024	63.196	.047*
Drinking Status	Yes					1.000			
	No	-1.597	.960	2.767	1	.202	.031	1.329	.096
Age		.104	.039	7.131	1	1.109	1.028	1.197	.008*
Exercise(weekly)		.446	.370	1.456	1	1.562	.757	3.223	.228
Eating speed(min.)		-.479	.542	.782	1	.620	.214	1.791	.377
Constant		-6.462	2.955	4.781	1	.002			.029
Chi square of the model (degree of freedom)							14.426(7)	.044	
Hosmer-Lemeshow test of Chi square (degree of freedom)							4.097(8)	.848	

* p(0.05)

4. 논의

비만은 전 세계적으로 급속하게 증가하는 대표적인 만성질환으로 관리가 필요한 질병이다. 남녀노소 누구나 비만에 대한 관심이 높으며 생활습관의 변화로 이를 개선하기 위해 국가와 지역사회에서 여러 가지 대안을 마련하고 있는 실정이다[11]. 하지만 대부분의 많은 연구는 정신건강과 관련된 경우가 대부분이라는 점이다. 이에 본 연구에서는 지역주민의 일반적 특성과 생활습관이 비만과 어떠한 영향이 있는지를 확인하기 위해 인구학적 특징과 비만에 영향을 주는 요인으로 성별과 직업 그리고 연령이 확인된바 아래와 같이 논의를 하고자 한다.

비만에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석결과 20-30대의 비만에 유의한 영향을 미치는 변수로는 성별과 교육수준이었다[14]. 본 연구의 변수에서 성별은 통계적으로 유의한 차이가 있었다는 것과 같은 결과였다. 체지방은 남녀 모두 35세 이후에 60세까지 증가하는 양상을 보이며, 60세 이후에서는 체중은 감소하나 체지방은 증가하는 양상을 보인다고 하였다[15].

또 다른 연구에서 중년여성에서 비만한 경우 혈액 내 총콜레스테롤 중에서 저밀도지단백(Low-Density Lipoprotein, LDL)이 대부분을 차지하고 있으며 고밀

도지단백(High Density Lipoprotein, HDL)이 감소한 것을 확인하였다[23]. 또한 비만으로 인해 만성질환의 유병률은 연령이 증가할수록 증가하며 특히 40-50대의 중년층에서 만성질환으로 인한 건강문제가 심각하여 중년층에게 적절한 건강관리중재가 필요하다는 연구[24]처럼 본 연구에서도 연령은 비만에 영향을 미치는 요인으로 연령이 1세 증가할 때에 비만이 될 확률이 1.109배 높아지는 것으로 확인되어 연령대에 따라 맞춤형 비만관리 프로그램의 확대가 필요할 것으로 사료된다.

운동은 체지방 감소에 따른 체중 감소의 결과 가장 효과적인 비만을 관리하고 예방하는 것으로 알려져 있다. 특히 복합 운동은 근지구력과 근력 그리고 심폐지구력 향상의 가장 좋은 비만 개선의 방법으로 중년여성을 대상으로 12주간 복합운동프로그램을 적용한 결과 인슐린 저항성이 유의한 감소가 있었다고 보고되었다[25]. 또한 중년 비만 여성에게 12주간 저항성운동과 유산소운동으로 구성된 순환운동프로그램을 적용한 결과 체중, 체질량지수, 체지방량, 제지방량, 허리둘레가 유의하게 감소되었다[26]. 하지만 본 연구에서는 연구 참여자의 모수가 작고 운동 방법에 대한 조사가 없어 운동과 비만과의 관계를 규정하기에는 어려움이 있었다.

국내 연구에서 지역특성이 미치는 효과에 관한 연구

가 부족하고 일부 연구에서는 우리나라의 경우는 개인 건강에 미치는 지역적 요인은 매우 미비하거나 없다고 하였다[13, 27]. 또한 주거환경보다는 환경을 인지하는 주관적 태도가 중요하다고 하였다[28]. 따라서 비만에 따른 지역사회 건강증진 프로그램 개발과 적용이 중요한 시점이다. 비만은 생활습관이나 주변 환경과 관련된 질환이라는 점을 인식하여 지역사회의 실정에 맞고 성별, 직업 그리고 연령대를 고려한 맞춤형 비만프로그램을 설계하고 계획하는 것이 지역사회에 필요하다.

5. 결론 및 제언

이 연구는 지역주민의 일반적 특성과 생활습관에 따라 비만에 차이가 있는지를 확인하고자 하였다. 조사 자료는 서울지역 도심에 위치한 1개 구의 1개 동에 일정 기간 새로 전입하는 주민을 대상으로 연구자가 편의 표집법으로 143명의 자료를 수집하여 결과를 분석하였다. 인구사회학적 특성에 따른 비만 여부를 확인한 결과 남자가 여자에 비해 비만이 높게 나타났고 통계적으로도 유의하였다($p=0.045$). 또한 직업이 없는 참여자가 직업이 있는 참여자에 비해 높게 나타났($p=0.047$). 이는 직업이 있는 경우는 활동량이 높아 직업이 없는 군에 비해 비만관리에 용이할 수 있으나 최근에는 직업이 없는 경우 오히려 꾸준한 운동을 통해 건강관리를 하는 경우가 많아 이 부분은 반복연구가 필요하다.

연령의 경우에는 통계적으로 유의한 영향($p=0.008$)이 있었고 연령이 증가할수록 비만이 될 확률이 높아지는 것으로 확인되어 연령증가에 따라 운동량을 증가시키고 관리하는 것이 필요하다는 것을 시사한다. 나머지 생활습관 평가의 음주, 주당 운동 횟수, 식사속도 등의 변수는 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 참여자 중에 무응답을 한 참여자가 40명이나 되는 항목도 있었다. 이는 조사자가 옆에서 설명함으로 인해 개인적으로 민감하다고 판단되는 부분에 대답하지 못했을 수가 있으며 특히 생활습관 평가가 미응답이 높아 주관적 건강수준을 분석하는데 한계가 있음을 보여준다. 또한 서울지역 1개 구의 1개동에 거주하는 1개 아파트 주민을 대상으로 분석한 것과 연구자가 참여자를 편의 추출하여 한계점이 존재한다. 따라서 이 분석결과를 일반화하여 해석하는데 주의를 기울여야 한다. 향후 이 분석결과를 토대로 서울과 지방으로 지역을 확대하고 표본 수를 추가한 연구를 제안한다.

REFERENCES

- [1] M. Minkler. (2005). *Community, organizing and community building for health*. New Jersey: Rutgers University Press.
- [2] S. Shin & Y. T. Cho. (2007). Social capital and suicidal impulse. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 24(3), 35-49
- [3] M. Jung & B. H. Cho. (2007). The influence of community capacity in health status. *Health and Social Science*, 22, 153-182
- [4] Y. H. Kim & Y. T. Cho. (2008). Impact of area characteristics on the health of vulnerable populations in Seoul. *Korea Journal of Population Studies*, 31(1), 1-26
- [5] M. Jung & B. H. Cho. (2012). The measurement of individual-level and community-level community capacity and their association with self-rated health status: a comparison of D-gu and Y-gu in Seoul. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 29(1), 39-57
- [6] M. Jung & B. H. Cho. (2011). A multi-level study of contextual effects of community capacity on health status among Seoul residents: focused on social quality. *Korean Society for Health Education and Promotion*, 28(4), 1-14
- [7] S. J. Lee. (2008). A proposal on how to reorganize the boundaries of local Korean governments. *Korean Journal of Public Administration*, 46(3), 361-390
- [8] H. S. Kim, Y. Song & S. H. Kwon. (2016). Validity and reliability of a Korean version of the wellness evaluation of lifestyle (K-WEL). *Journal of the Korean Data & Information Science Society*, 27(6), 1609-1619
- [9] R. E. Drake & E. Latimer. (2012). Lessons learned in developing community mental health care in North America. *World Psychiatry*, 11(1), 47-51
- [10] A. V. Diez Roux. (2001). Investigating neighborhood and area effects on health. *Am J Public Health*, 91(11), 1783-1789. DOI : 10.2105/ajph.91.11.1783
- [11] K. K. Chun. (2019). Contextual effects of residential environment on health of adults in metropolitan areas: The case of Seoul city. *Korea Institute for Condominium Buildings Law*, 29, 169-207
- [12] D. Julien, L. Richard, L. Gauvin & Y. Kestens. (2012). Neighborhood characteristics and depressive mood among older adults: an

- integrative review. *Int Psychogeriatr*, 24(8), 1207-1225.
DOI : 10.1017/s1041610211002894
- [13] D. Kim. (2008). Blues from the neighborhood? Neighborhood characteristics and depression. *Epidemiol Rev*, 30, 101-117.
DOI : 10.1093/epirev/mxn009
- [14] J. K. Park et al. (2004). Distribution and correlates of obesity in a Korean rural people. *Epidemiology and Health*, 26(2), 8-19
- [15] Korean Society for the Study of Obesity. (2014). *Obesity guidelines* [Internet].
<http://general.kosso.or.kr/html/?pmode=BBBS0001300003&page=1&smode=view&seq=1214&searchValue=&searchTitle=strTitle&setRowCount=undefined>
- [16] Korean Society for the Study of Obesity. (2012). *Children and adolescents of obesity* [Internet].
<http://general.kosso.or.kr/html/user/core/view/reaction/main/kosso/inc/data/type02.pdf>
- [17] Statistical Korea. (2017). *Status of chronic diseases* [Internet].
http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1438
- [18] Statistical Korea. (2017). *Prevalence of obesity* [Internet].
http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2705
- [19] R. E. L. Faris & H. W. Dunham. (1939). *Mental disorders in urban areas: an ecological study of schizophrenia and other psychoses*. Chicago: The University of Chicago Press.
- [20] G. Edlin & E. Golanty. (2012). *Health & Wellness*. Burlington: Jones & Bartlett Learning.
- [21] L. F. Berkman & I. Kawachi. (2000). *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press.
- [22] Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *Community health survey* [Internet].
<https://chs.cdc.go.kr/chs/examinCn/examinCnMain.do>
- [23] S. O. Baek, Y. J. Shin & Y. S. Oh. (2006). Effect of yoga exercise program on health-related physical fitness in middle-aged women. *Journal of Coaching Development*, 8(1), 185-197
- [24] K. H. Kim, B. Y. Chun & G. H. Kwon. (2018). Effects of health behaviors related to chronic diseases in city workers. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(3), 17-24
- [25] J. H. Cho. (2016). The influence of obese middle-aged women 12 week combined exercise training program on insulin resistance. *Korean Journal of Sport*, 14(3), 581-589
- [26] W. B. Park, H. S. Cho & M. G. Lee. (2019). Effects of 12 weeks of high intensity circuit training on abdominal fat, physical fitness, blood lipids, and insulin resistance in middle-aged obese women. *Korean Journal of Sport Science*, 30(2), 236-250
- [27] M. J. Lee. (2018). Factors affecting the Korean customer's choice of hospitals. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 13(2), 2889-2892
- [28] Y. Cho, G. S. Park & S. Echevarria-Cruz. (2005). Perceived neighborhood characteristics and the health of adult Koreans. *Soc Sci Med*, 60(6), 1285-1297.
DOI : 10.1016/j.socscimed.2004.06.054

이 미 준(Mi-Joon Lee)

[종신회원]



- 1988년 2월 : 한양대학교 간호학과 학사
- 2004년 8월 : 연세대학교 보건대학원 보건정보관리 석사
- 2015년 8월 : 한양대학교 간호학부 박사

- 1988년 2월 ~ 1999년 12월 : 성애병원 수간호사
- 2000년 9월 ~ 2001년 5월 : 메리츠화재 자동차보상기획부 전문사원
- 2001년 6월 ~ 2002년 12월 : 미즈메디병원 보험심사실 실장
- 2003년 1월 ~ 2015년 10월 : 삼성생명 수석연구원
- 2015년 11월 ~ 현재 : 강북삼성병원 미래헬스케어팀 팀장
- 2008년 9월 ~ 현재 : 한양대학교 간호학부 겸임교수
- 관심분야 : 헬스케어서비스, 보험학, 보건의료정책, 의료정보 융합
- E-Mail : roybrain1@naver.com