

한국의 보건소 이용률에 영향을 미치는 요인 분석

박언아¹, 최성용^{2*}

¹부천대학교 간호학과, ²서울특별시청

Analysis of Factors Influencing the Utilization Rate of Public Health Centers in Korea

Eun-A Park¹, Sung-Yong Choi^{2*}

¹Department of Nursing, Bucheon University

²Data & Statistics Division, Seoul city

요약 본 연구는 전국 보건기관 이용률과 보건기관 이용에 영향을 미치는 요인 중 개인특성과 지역특성변수를 규명하는데 목적이 있다. 자료는 개인특성변수 선정을 위해 2016 지역사회건강조사자료를 이용하였고, 지역특성변수는 국가통계포털과 한국환경공단의 대기환경 연보 자료를 이용하였다. 자료 분석은 독립표본 t-test, 분산분석, 다중로지스틱회귀분석을 이용하였고 보건기관 이용률에 대한 개인특성변수와 지역특성변수를 함께 분석하기 위해 다수준회귀분석을 이용하였다. 연구결과, 전체 보건기관 이용률은 25.54%이고 군, 시, 대도시 순으로 나타났다. 다수준회귀분석 결과, 고령지역, 여자, 높은 연령, 낮은 교육수준과 낮은 소득수준, 걷기 실천자, 영양표시 독해자, 우울감 경험자, 고혈압 진단을 받은 자, 건강검진을 받은 자, 필수 의료서비스 미충족자, 배우자가 있는 자, 기초생활수급권자에서 보건소 이용률이 증가하였다. 반면, 스트레스 인지자, 인구 천명당 보건의료인 수가 전국 평균이상이고 보건복지예산 비중과 재정자주도, 그리고 실업율이 평균 이상으로 높은 지역에서 보건소 이용이 감소하는 것으로 나타났다. 이상의 결과에서 중앙정부와 지자체는 지역보건의료정책 수립시 지역주민의 건강행태와 정신심리적 변수 등 개인특성 뿐 아니라 지역특성 변수들을 포괄적으로 분석하고 동시에 고려하는 것이 필요함을 시사한다.

Abstract This study was conducted to identify the utilization of public health centers, as well as the individual characteristics and regional characteristics that affect their utilization based on data from the 2016 Community Health Survey, National Statistical Portal, and National Institute of Environmental Research. Independent samples t-tests, variance analysis, and multiple logistic regression analysis were used for analysis. Hierarchical multiple regression was used to analyze individual and regional characteristics. The results of hierarchical multiple regressions revealed that aged regions, women, older age individuals, respondents with lower education level and income level, walking practitioners, nutrition label readers, individuals experiencing depression, those who have received health checkups, those who are not covered by essential care, those who have spouses, and basic livelihood beneficiaries have increased use of public health centers. However, the use of public health centers decreased in stressors, and regions in which the population per 1,000, number of health care workers, health and welfare budget, fiscal independence, and unemployment rate were above the national average. As above, the central government and local governments need to analyze not only individual characteristics such as health behavior and psychological factors, but also regional characteristics, when establishing local health care policy.

Keywords : Community Health Survey, Public Health Center, Individual Characteristics, Regional Characteristics, Hierarchical Multiple Regression

*Corresponding Author : Sung-Yong Choi(Seoul city)

Tel: +82-32-610-8309 email: sychoi75@seoul.go.kr

Received November 28, 2018

Revised December 20, 2018

Accepted March 8, 2019

Published March 31, 2019

I. 서론(Introduction)

1.1 연구 필요성

세계보건기구는 1986년 오타와 헌장과 2005년 방콕 헌장을 통해 지역사회 중심의 건강증진 활동에 관한 주요 방향을 알리고 지역사회가 지역사회 건강증진 활동의 주체로서 적극적으로 능동적인 활동을 요구함과 동시에 정책과 제도적인 노력을 병행할 것을 권고하였다 [1].

그간 보건소 등의 보건기관은 특정 보건의료에 대한 직접서비스 제공자, 사회적 안전장치로서의 역할과 규제 및 감시자로서의 역할을 수행해 왔으나 [2] 보건의료에 대한 요구가 증가하고 있어 이러한 요구를 해결하기 위해 보건기관의 기능과 역할, 사업 수행 방식 등의 재설정이 요구되고 있다 [3].

최근 노인인구의 증가에 따라 만성질환 유병율과 의료비 본인부담금이 급증하고 취약계층의 건강행태는 나빠져 [4] 건강과 질병의 양극화가 심화되어감에 따라 정부는 지역기반의 보건의료서비스 전달체계에서의 공공성 강화를 강조하고 있다 [5]. 지역의 보건기관은 주민의 생활습관 개선, 질병의 조기발견과 악화 방지 등 사전 예방을 위한 정책에 집중하는 움직임이 있었으나 민간의료기관과 공공보건기관 간 공공성 강화의 연계고리를 찾기 어려워 한계점을 나타내었다 [6]. 그러나 최근 정부는 일차의료를 중심으로 한 지역연계형 만성질환예방 관리체계를 구축하고 지역사회 중심의 ‘주민자치형 커뮤니티케어’를 통해 읍면동 중심의 공공서비스 플랫폼을 만들어 [7] 주민이 체감할 수 있는 통합적 보건복지 서비스를 제공하는 등, 지역보건기관의 기능과 역할 및 사업수행방식에 변화를 주고 있다. 지역보건의료체계에서는 지역보건법을 기반으로 세워진 보건소와 보건지소, 건강생활지원센터, 농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법 시행령에 근거한 보건진료소가 설치 운영되고 있다 [8]. 2017년 말 기준, 총 3,531개의 보건기관이 설치·운영되고 있으며 보건소 254개소, 보건지소 1,332개소, 건강생활지원센터 40개소, 보건진료소 1,906개소가 있다 [9].

그간 보건기관 이용률에 관련된 국내연구는 일개지역이나 표본 보건소 대상 [10, 11] 혹은 취약계층 등 특정 인구집단을 대상으로 하였고 [12, 13] 전국 단위의 보건기관 이용률은 인구사회학적 특성과 개인특성을 중심으로 연구되었으나 [6, 14] 건강에 영향을 미치는 다양한 지역특성을 함께 고려하여 분석한 연구는 거의 없다.

따라서 본 연구에서는 2016년 지역사회건강조사 자료와 추가적인 건강자료를 활용하여 254개 시·군·구 지역을 대도시, 시, 군 지역으로 구분하여 보건기관 이용실태를 파악하고 건강관련 개인특성과 지역특성에 따른 보건기관 이용률을 분석하고자 하였다. 전국 단위로 보건기관 이용률과 영향요인을 분석하여 지역보건의료정책 수립의 기초자료로 활용하고자 한다.

1.2 연구목적

전국 시·군·구 지역의 보건기관 이용률에 미치는 영향요인을 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 우리나라 시군구 지역단위별 보건기관 이용 정도를 파악한다.
- 2) 보건기관 이용률과 개인특성과 지역특성변수들과의 상관관계를 파악한다.
- 3) 개인특성과 지역특성이 보건기관 이용률에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 2016년 질병관리본부에 의해 수행된 지역사회건강조사와 국가통계포털 자료를 이용한 2차 분석 연구로, 보건기관 이용률에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 서술적 단면조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구는 2016년 지역사회건강조사에 참여한 19세 이상 성인 228,452명(가중치 부여시 42,151,174명)을 대상으로 연구를 진행하였다. 지역간 비교를 위하여 ‘대도시’ 69개(62,988명, 가중치 부여시 18,522,596명), ‘시’ 103개(92,818명, 가중치 부여시 19,885,209명), ‘군’ 82개 지역단위로(72,646명, 가중치 부여시 3,743,369명) 구분하였다

2.3 연구자료원

본 연구에서 개인특성변수는 지역사회건강조사자료를 주로 이용하였고, 지역특성변수는 국가통계포털(KOSIS, Korean Statistical Information Service), 한국환경공단의 대기환경연보 자료를 이용하였다.

지역사회건강조사 자료를 이용하여 보건기관 이용률(이하 ‘보건소 이용률’), 연령, 성별, 직업, 교육수준, 흡연, 음주, 걷기 실천, 체중 조절, 영양표시 독해율, 양치질 실천율, 고혈압·당뇨의사진단율, 비만도, 주관적 건강감, 스트레스, 우울감, 건강검진 수진, 필수의료서비스 미치료, 예방접종, 소득수준, 배우자 여부, 기초생활수급 여부, 운동시설 접근율을 산출하였다. 통계청의 국가통계포털에서 65세 이상 인구 비율, 성비, 인구 천명당 보건의료인 수, 보건복지예산, 재정자주도, 실업자 비율을 이용하였다. 미세먼지 초과횟수는 대기환경연보 자료에서 구득하였고 2016년 동안 PM-10이 기준(24시간 평균 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$)을 초과한 횟수로 정의하였다 [15]. 미세먼지 측정지점이 2개 이상인 경우에는 산술평균하여 지역의 미세먼지 초과횟수로 사용하였으며 미세먼지 측정지점이 없는 경우에는 가장 가까운 지역의 결과를 대리로 사용하였다. 지역사회건강조사자료는 2016년 원시자료 이용지침서에 따라 자료를 처리하였으며, 통계청과 한국환경공단의 자료는 전국 평균을 기준으로 분리하는 것을 원칙으로 하였다. 다만, 65세 인구 비율은 고령사회(14%)의 기준에 따라 분리하였다.

2.4 분석변수

종속변수는 최근 1년 동안 보건소(보건의료원), 보건지소, 보건진료소를 이용한 경험이 적어 있는 사람의 비율로 산출하였다.

독립변수는 개인특성 뿐 아니라 지역의 물리적 환경과 사회경제적, 문화적 요인 등을 강조하는 세계보건기구의 사회적 건강결정요인모델 [16], 김동현 등의 지역사회 건강수준 평가지표 [17], 한국건강증진개발원의 건강증진지수 [1], 통합건강증진사업 정량평가지표 [18] 등을 고찰하여 건강관련 변수들을 개인특성변수와 지역특성변수로 구분하고 하부영역으로 인구사회학적 특성, 건강행태 및 건강수준, 정신심리, 보건의료서비스, 사회경제적, 물리환경적 영역으로 구분하였다. 변수는 연령, 성별, 직업, 교육수준, 65세 이상 비율, 성비 등의 인구사회학적 특성, 현재 흡연여부, 고위험 음주여부, 걷기 실천율, 체중 조절여부, 영양표시 독해율, 점심식사 후 양치질 실천율의 건강행태, 고혈압의사진단율, 당뇨의사진단율, 비만도, 양호한 주관적 건강수준 인지율의 건강수준, 스트레스 인지율, 지난 1년간 우울감 경험율의 정신심리적 요인, 건강검진 수진율, 필요의료서비스 미치료율, 예방접종경험율, 인구천명당 보건의료인 수의

보건의료서비스 영역, 소득수준, 만30세 이상 유배우자 비율, 기초생활수급자비율, 보건복지예산 비중, 재정자주도, 실업율의 사회경제적 영역, 운동시설 접근율, 미세먼지 초과 회수의 물리환경적 영역으로 구성되었다.

2.5 자료분석방법

보건소 이용에 영향을 주는 요인 분석은 개인특성 변수와 지역특성 변수로 구분하여 독립표본 t-test, 분산분석, 다중로지스틱회귀분석을 실시하였다. 개인특성과 지역특성변수를 동시에 고려하는 경우에 다수준 회귀분석(Hierarchical multiple regression)을 수행하였다. 통계분석은 SAS(Statistical Analysis System) 9.4를 이용하였고, 유의수준은 0.05미만으로 설정하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성

보건소 이용률은 전체 25.54%이며, 대도시 19.73%, 시 26.51%, 군지역이 49.02%이었다($p<.01$). 보건소 이용률이 가장 높은 지역은 전라남도이며(44.07%), 가장 낮은 지역은 대전광역시이다(16.95%)($p<.01$)(Table 1).

Table 1. Regional distribution of community health care services (Unit: %)

Categories		Community health care services utilization (Mean±S.E.)	
254 Local governments	Total	25.54±0.12	
	City	19.73±0.19	
	Town	26.51±0.18	
	District	49.02±0.29	
	Seoul	19.47±0.29	
	Busan	20.87±0.40	
	Daegu	20.48±0.55	
	Incheon	21.34±0.54	
	Gwangju	18.84±0.61	
	Daejeon	16.95±0.58	
	Ulsan	24.18±0.74	
	17 Metropolitan cities	Gyeonggi	21.41±0.24
		Gangwon	39.43±0.61
		Chungbuk	34.34±0.57
		Chungnam	35.44±0.62
		Jeonbuk	40.14±0.63
		Jeonam	44.07±0.57
Gyeongbuk		34.62±0.47	
Gyeongnam		35.03±0.49	
Jeju	29.53±1.10		
Sejong	27.53±1.65		

Table 2. Relationship between community health care services and individual/regional characteristics

	Total			City			Town			District		
	n	community health care services (Mean±S.E.)		n	community health care services (Mean±S.E.)		n	community health care services (Mean±S.E.)		n	community health care services (Mean±S.E.)	
Demographic characteristic	Sex	103,048	20.9±0.15**	28,285	15.7±0.23**		42,476	21.68±0.22**		32,287	41.89±0.35**	
		125,404	30.07±0.16	34,703	23.58±0.25		50,342	31.32±0.23		40,359	56.16±0.35	
	Age	76,221	19.95±0.16**	26,245	17.36±0.26**		35,523	20.72±0.23**		14,453	32.20±0.48**	
		88,008	19.97±0.16	24,059	14.78±0.25		36,473	20.84±0.24		27,476	41.11±0.39	
		35,149	50.83±0.39	79,91	38.42±0.65		11,711	55.38±0.61		15,447	76.21±0.46	
		29,074	57.02±0.45	4,693	40.36±0.85		9,111	60.82±0.66		15,270	80.16±0.42	
		44,757	14.30±0.19**	16,480	11.76±0.27**		20,561	15.11±0.27**		7,716	31.10±0.64**	
		15,825	37.70±0.47	4,287	34.76±0.79		6,975	37.92±0.66		4,563	51.20±0.96	
		13,681	20.02±0.40	4,855	16.08±0.57		5,871	21.99±0.62		2,955	37.55±1.18	
		27,915	57.66±0.47	273	24.83±2.80		7,009	51.95±0.81		20,633	65.13±0.47	
Individual	Occupation	74,033	26.30±0.20	20,744	21.00±0.31		30,391	27.29±0.29		22,898	45.91±0.44	
		52,013	30.25±0.24	16,267	24.61±0.38		21,911	32.23±0.35		13,835	52.70±0.62	
		25,170	56.91±0.49**	2,998	37.95±1.03**		7,380	58.02±0.74**		14,792	78.24±0.42**	
		34,267	46.08±0.39	6,160	32.94±0.71		11,166	47.97±0.59		16,941	69.33±0.48	
		24,341	33.63±0.39	6,063	25.27±0.64		9,077	35.65±0.59		9,201	55.67±0.65	
		65,412	23.06±0.20	18,625	19.71±0.33		29,141	23.56±0.28		17,646	36.81±0.46	
		78,917	18.65±0.16	29,032	15.81±0.24		35,897	19.90±0.23		13,988	33.02±0.51	
		42,132	18.53±0.22**	11,807	14.59±0.35**		18,124	18.99±0.31**		12,201	35.51±0.51**	
		186,314	27.39±0.13	51,181	21.05±0.21		74,690	28.60±0.20		60,443	52.48±0.32	
		26,306	18.41±0.27**	7,400	14.92±0.44**		11,781	18.48±0.38**		7,125	36.04±0.69**	
Health behavior	Smoking	128,756	23.14±0.14	39,400	18.34±0.21		54,467	24.39±0.21		34,889	44.41±0.38	
		87,778	25.37±0.18 (p=0.2186)	29,849	20.83±0.26**		35,393	27.01±0.28*		22,536	48.55±0.47 (p=0.1918)	
		140,436	25.65±0.151	33,118	18.69±0.24		57,358	26.18±0.22		49,960	49.26±0.33	
		112,429	28.76±0.18**	25,525	20.70±0.29**		42,188	29.46±0.26**		44,716	53.84±0.34**	
		115,990	23.23±0.15	37,456	19.12±0.22		50,621	24.40±0.22		27,913	43.01±0.42	
		186,469	25.91±0.13**	51,131	20.04±0.20**		75,383	26.90±0.19**		59,955	49.03±0.31 (p=0.9317)	
		41,824	23.98±0.26	11,809	18.53±0.39		17,364	24.84±0.38		12,651	48.97±0.62	
		48,104	24.02±0.24**	16,238	20.27±0.35 (p=0.0711)		21,337	25.34±0.35**		10,529	41.88±0.62**	
		179,463	26.01±0.13	46,672	19.52±0.21		71,109	26.89±0.20		61,682	50.54±0.30	
		112,066	25.59±0.15**	34,304	18.80±0.23**		48,043	24.89±0.23**		29,719	44.27±0.40**	
	No	113,872	27.89±0.17	27,782	20.84±0.28		43,666	28.50±0.26		42,424	53.18±0.36	

		Total		City		Town		District		
		n	community health care services (Mean±S.E.)	n	community health care services (Mean±S.E.)	n	community health care services (Mean±S.E.)	n	community health care services (Mean±S.E.)	
Health level	Diagnosed hypertension by doctor	Yes	59,259	37.97±0.27**	13,126	27.74±0.45**	21,589	39.53±0.40**	24,544	66.60±0.42**
		No	143,800	22.44±0.13	40,176	17.15±0.21	59,308	23.21±0.20	44,316	45.44±0.33
	Diagnosed diabetes by doctor	Yes	23,770	37.20±0.42**	5,495	28.41±0.70**	8,740	38.37±0.63**	9,535	63.42±0.64**
		No	179,286	24.91±0.13	47,804	18.60±0.20	72,153	25.84±0.19	59,329	50.26±0.30
	Obesity	Yes	59,205	24.43±0.21**	16,049	19.22±0.34 (p=0.1408)	24,981	25.08±0.31**	18,175	45.48±0.48**
		No	158,876	25.29±0.14	46,007	19.80±0.21	64,729	26.48±0.20	48,140	48.20±0.34
	Subjective health status	Good	83,512	21.47±0.17**	25,433	17.40±0.27**	35,231	22.37±0.25**	22,848	39.67±0.43**
		Not Good	144,913	28.44±0.15	37,547	21.52±0.24	57,578	29.41±0.23	49,788	54.54±0.34
	Mental stress	Yes	57,714	23.52±0.21**	17,012	18.59±0.33**	24,247	24.28±0.30**	16,455	46.98±0.53**
		No	170,632	26.29±0.14	45,960	20.18±0.21	68,541	27.35±0.21	56,131	49.67±0.31
Psychological level	Depression experience	Yes	14,012	29.95±0.49**	4,156	23.86±0.76**	5,801	31.70±0.71**	4,055	55.73±1.04**
		No	214,369	25.24±0.12	58,809	19.45±0.18	86,985	26.17±0.18	68,575	48.65±0.29
	Health check up	Yes	164,827	26.92±0.14**	43,208	20.37±0.22**	66,311	27.65±0.21**	55,308	53.59±0.32**
		No	63,502	22.49±0.20	19,770	18.44±0.30	26,455	23.91±0.29	17,277	37.51±0.49
	Unmet care	Yes	201,916	25.23±0.12**	56,013	19.53±0.19**	81,868	26.14±0.18**	64,035	48.64±0.30**
		No	26,524	27.86±0.34	6,975	21.31±0.54	10,941	29.30±0.50	8,608	51.96±0.70
	Vaccination	Yes	118,377	38.53±0.21**	36,916	28.00±0.33**	40,427	40.39±0.31**	43,339	70.19±0.36**
		No	109,771	17.24±0.13	26,005	14.78±0.20	52,260	17.89±0.19	29,201	28.16±0.34
		Less than ₩1,000,000	46,762	47.68±0.35**	8,002	33.80±0.63**	13,884	49.30±0.56**	24,876	69.92±0.43**
		₩1,010,000~2,000,000	37,201	33.58±0.34	9,257	25.65±0.53	13,215	35.53±0.53	14,729	54.63±0.60
S o c i a l economic	Income level	₩2,010,000~3,000,000	40,943	25.61±0.27	11,149	20.59±0.43	16,979	26.59±0.40	12,815	42.83±0.59
		₩3,010,000~4,000,000	36,505	21.97±0.27	11,291	17.97±0.41	16,566	23.35±0.39	8,648	37.19±0.69
		₩4,010,000~5,000,000	64,665	18.05±0.18	22,683	15.02±0.27	30,831	19.35±0.27	11,151	34.30±0.63
	Married Status	Married	151,213	25.16±0.15**	39,571	18.90±0.23**	61,576	25.93±0.22**	50,066	50.35±0.34**
		Not Married	51,676	29.15±0.24	13,658	21.38±0.37	19,245	30.89±0.37	18,773	56.35±0.46
	National Basic Livelihood Security	Yes	9,650	40.38±0.72**	2,428	32.53±1.17**	3,281	42.91±1.06**	3,941	60.57±1.15**
		No	218,745	25.03±0.12	60,544	19.29±0.18	89,514	26.03±0.18	68,687	48.46±0.29
	65years old population rate	More than 14%	145	34.16±0.18**	28	21.45±0.31**	39	35.93±0.32**	78	52.97±0.28**
		Less than 14%	109	21.29±0.15	41	19.02±0.23	64	23.11±0.21	4	26.55±0.79
	Sex ratio	More than 100%	124	27.20±0.18**	20	19.76±0.34 (p=0.9342)	61	26.90±0.23*	43	45.13±0.39**
	Less than 100%	130	24.30±0.16	49	19.73±0.22	42	26.01±0.27	39	54.00±0.41	
Regional	Health personnel per 1,000 people	More than 6.42 person	84	22.23±0.18**	47	19.56±0.22 (p=0.2059)	33	26.03±0.29*	4	39.65±1.07**
		Less than 6.42 person	170	28.40±0.16	22	20.06±0.32	70	26.78±0.22	78	49.70±0.29
	Proportion of health and welfare budget	More than 31.02%	110	20.86±0.15**	67	19.70±0.18**	42	22.74±0.25**	1	30.27±1.56**
	Less than 31.02%	144	36.05±0.19	2	22.86±1.12	61	30.95±0.25	81	49.65±0.29	

	Total	City		Town		District			
		n	community health care services (Mean±S.E.)	n	community health care services (Mean±S.E.)	n	community health care services (Mean±S.E.)		
Financial independence	More than 74.2%	12	21.04±0.49**	69	19.73±0.18	12	21.04±0.49**	0	-
	Less than 74.2%	242	25.84±0.12	0	-	91	27.36±0.19	82	49.02±0.28
Unemployment Rate	More than 3.7%	109	20.76±0.15**	59	20.01±0.20**	42	21.06±0.24**	8	33.59±0.73**
	Less than 3.7%	145	33.83±0.18	10	17.87±0.42	61	31.92±0.25	74	52.72±0.29
Access to exercise facilities	More than 27.6%	111	23.90±0.17**	34	19.06±0.25**	45	25.67±0.26**	32	45.65±0.47**
	Less than 27.6%	143	27.07±0.16	35	20.56±0.27	58	27.17±0.24	50	51.43±0.34
Excess fine dust	More than 8.47 tims/year	90	24.31±0.18**	21	19.08±0.32*	51	25.06±0.24**	18	51.27±0.57**
	Less than 8.47tims/year	164	26.30±0.15	48	20.02±0.22	52	27.93±0.26	64	48.38±0.33
ALL		228,452/254	25.54±0.12	62,988/69	19.73±0.18	92,818/103	26.51±0.17	72,646/82	49.02±0.28

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

개인특성 중 인구학적 영역에서 보건소 이용은 여성(30.07%), 교육수준이 낮을수록 보건소 이용률이 증가하였으며(대졸: 18.65%, 고졸: 23.06%, 중졸: 33.63%, 초졸: 46.08%, 무학:56.91%), 직업별로는 다양한 차이를 보이고 있다(전문관리직: 14.30%, 사무직: 37.70%, 판매직: 20.02%, 농림어업: 57.66%, 단순 노무직: 26.30%, 무직: 30.25%). 건강행태별로는 현재 비흡연군(27.39%), 고위험음주를 하지 않는 군(23.14%), 체중조절 실천군(28.76%), 짜게 먹는군(25.91%), 영양표시 미독해군(26.01%), 점심식사후 양치질 미실천군(27.89%)에서 보건소 이용률이 더 높았다. 건강수준별로는 고혈압 의사진단군(37.97%), 당뇨 의사 진단군(37.02%), 비만 정상군(25.29%), 주관적 건강감이 나쁨군(28.44%)에서 보건소 이용률이 더 높았다. 보건의료서비스는 건강검진수검군(26.92%), 필요의료서비스 미치료군(27.86%), 예방접종경험군(38.53%)에서 보건소 이용률이 더 높았다. 사회경제적 영역에서 소득수준이 낮을수록, 배우자가 없는 경우(29.15%), 기초생활수급권자(40.38%)에서 이용률이 더 높았다.

지역특성에서 65세 이상 인구 비율이 14% 이상인 고령 지역(34.16%), 여자가 많은 거주하는 지역(27.20%), 인구 천명당 보건의료인이 평균(6.42명) 미만인 지역(28.40%)에서 보건소 이용률이 증가하였다. 그리고, 보건복지비율이 31.02%미만인 지역(36.05%), 재정자주도가 74.2% 미만인 지역(25.84%), 실업율이 3.7% 미만인 지역(33.83%), 운동시설 접근율이 평균(27.6%) 미만인 지역(27.07%), 지난 1년간 미세먼지 초과횟수가 평균(8.47회) 미만인 지역(26.30%)에서 보건소 이용률이 높았다(Table 2).

3.2 보건소 이용률 영향 요인

개인특성변수와 보건소 이용률과의 관계를 분석하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시한 결과, 남자(OR=0.66, $p<.0001$)가 적고, 19~29세에 비해 65세 이상에서 보건소 이용률이 3배 이상 증가하는 등(OR=3.01, $p<.0001$) 연령이 높아질수록 증가하는 것으로 나타났다. 교육수준은 대졸에 비해 무학에서 보건소 이용률이 1.42배 증가하였다($p<.0001$). 짜게 먹는 습관이 있거나(OR=1.05, $p=.0271$), 영양표시 독해를 하는 경우(OR=1.21, $p<.0001$)에 보건소 이용률이 증가하였다. 고혈압의사진단자의 보건소 이용률은 증가하였으며(OR=1.14, $p<.0001$), 스트레

Table 3. Results of logistic regression for community health care services(Individual characteristics)

		Total			City			Town			District						
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p				
Demographic characteristic	Sex (ref: Female)	0.66	0.63	0.69	<0.001	0.62	0.57	0.68	<0.001	0.66	0.62	0.71	<0.001	0.73	0.67	0.79	<.0001
	30-44 years	0.88	0.84	0.92	<0.001	0.82	0.75	0.89	<0.001	0.95	0.89	1.01	<0.001	0.98	0.91	1.06	<.0001
	45-64 years	2.33	2.17	2.51	<0.001	2.38	2.10	2.70	<0.001	2.93	2.63	3.26	<0.001	2.27	2.00	2.57	<.0001
Demographic characteristic	Age (ref: 19-29 years)	3.01	2.74	3.32	<0.001	2.65	2.24	3.14	<0.001	4.16	3.61	4.78	<0.001	2.90	2.48	3.38	<.0001
	Over 65 years	3.22	3.01	3.46	<0.001	3.87	3.44	4.36	<0.001	2.92	2.65	3.22	<0.001	1.96	1.72	2.23	<.0001
	Office work	1.30	1.20	1.41	<0.001	1.27	1.11	1.45	.0043	1.39	1.24	1.55	.0022	1.08	0.92	1.27	.0166
Demographic characteristic	Sales and service	3.91	3.63	4.21	<0.001	1.44	0.96	2.18	.8204	2.74	2.44	3.07	<0.001	1.81	1.62	2.03	<.0001
	Occupation (ref: Professional management)	1.30	1.23	1.38	<0.001	1.39	1.25	1.53	.0826	1.28	1.18	1.39	<0.001	1.01	0.90	1.12	<.0001
	Simple labor	1.09	1.02	1.16	<0.001	1.17	1.05	1.31	<0.001	1.08	0.99	1.18	<0.001	0.96	0.85	1.09	<.0001
Demographic characteristic	Others	1.42	1.28	1.57	<0.001	1.12	0.93	1.36	.5759	1.30	1.12	1.51	.0705	1.43	1.23	1.67	<.0001
	No education	1.29	1.20	1.38	.0021	1.05	0.92	1.20	.5531	1.28	1.16	1.43	.0113	1.32	1.17	1.48	.0001
	Primary school	1.23	1.15	1.32	.2114	1.12	0.99	1.27	.3665	1.26	1.15	1.39	.0331	1.18	1.06	1.32	.5326
Demographic characteristic	Middle school	1.10	1.05	1.15	<0.001	1.11	1.02	1.21	.4015	1.06	1.00	1.14	.0003	0.94	0.87	1.02	<.0001
	High school	0.99	0.94	1.04	.8994	0.96	0.88	1.06	.4999	1.02	0.95	1.09	.4759	0.96	0.89	1.04	.387
	Current Smoker	1.00	0.95	1.05	.8416	1.01	0.92	1.11	.7664	0.96	0.89	1.02	.255	1.04	0.97	1.13	.2409
Health level	High-risk drinking (ref: No)	1.01	0.97	1.04	.5051	1.14	1.07	1.21	<0.001	1.02	0.97	1.07	.3325	1.05	0.99	1.12	.0746
	Yes	1.00	0.96	1.03	.9949	1.01	0.94	1.08	.7712	1.03	0.97	1.09	.2239	1.01	0.95	1.08	.5756
	Physical activity performance (ref: No)	1.05	1.00	1.10	.0271	1.06	0.97	1.15	.1461	1.05	0.99	1.12	.0915	0.92	0.85	1.00	.05
Health level	Weight control (ref: No)	1.21	1.15	1.27	<0.001	1.23	1.14	1.33	<0.001	1.20	1.12	1.28	<0.001	1.21	1.11	1.31	<.0001
	Yes	1.01	0.97	1.05	.4013	1.00	0.94	1.07	.9015	1.04	0.98	1.09	.1268	0.96	0.90	1.02	.2475
	Brushing rate after lunch (ref: Yes)	1.14	1.09	1.19	<0.001	1.14	1.05	1.23	.0017	1.12	1.05	1.20	.0003	1.28	1.19	1.38	<.0001
Health level	Diagnosed hypertension by doctor (ref: No)	1.04	0.98	1.11	.1863	1.12	1.00	1.26	.0375	0.98	0.89	1.07	.6975	1.03	0.93	1.14	.4947
	Yes	1.03	0.99	1.07	.0736	1.07	1.00	1.15	.0511	1.00	0.94	1.05	.9938	0.99	0.92	1.06	.8411
	Subjective health status (ref: Not good)	0.97	0.94	1.01	.2307	0.95	0.89	1.02	.2325	0.96	0.91	1.01	.1523	1.02	0.95	1.09	.5004
Psychological level	Mental stress (ref: No)	0.93	0.89	0.97	.0013	0.96	0.84	1.03	.3273	0.91	0.86	0.97	.0033	0.95	0.88	1.02	.1574
	Yes	1.10	1.01	1.19	.0156	1.14	1.00	1.30	.0398	1.09	0.97	1.22	.1127	1.21	1.04	1.39	.0091
	Depression experience (ref: No)	0.86	0.82	0.90	<0.001	0.86	0.79	0.93	.0002	0.90	0.85	0.96	.0033	0.83	0.78	0.89	<.0001
Health service	Health check up (ref: Yes)	1.21	1.14	1.28	<0.001	1.21	1.09	1.34	.0002	1.21	1.12	1.31	<0.001	1.18	1.08	1.29	.0002
	Unmet care (ref: no)	0.53	0.51	0.55	<0.001	0.66	0.61	0.71	<0.001	0.51	0.48	0.54	<0.001	0.29	0.27	0.31	<.0001
	Vaccination (ref: Yes)	0.89	0.83	0.95	<0.001	0.94	0.84	1.06	<0.001	0.95	0.85	1.06	<0.001	0.92	0.83	1.02	.0125
S o c i a l economic	Income level (ref: Less than ₩1,000,000)	0.80	0.75	0.86	.1693	0.84	0.74	0.95	.4676	0.86	0.77	0.95	.2908	0.87	0.78	0.96	.695
	₩2,010,000-3,000,000	0.70	0.65	0.75	<0.001	0.74	0.65	0.85	.007	0.76	0.68	0.85	.0019	0.78	0.69	0.88	.0046
	₩3,010,000-4,000,000	0.58	0.54	0.63	<0.001	0.62	0.55	0.71	<0.001	0.64	0.58	0.72	<0.001	0.74	0.66	0.83	<.0001
S o c i a l economic	₩More than 4,010,000	1.24	1.19	1.30	<0.001	1.18	1.09	1.28	<0.001	1.26	1.18	1.35	<0.001	1.13	1.05	1.23	.0009
	Married Status (ref: Not Married)	1.31	1.17	1.47	<0.001	1.47	1.22	1.77	<0.001	1.30	1.09	1.56	.0035	1.29	1.09	1.52	.0027
	National Basic Livelihood Security (ref: No)																
R ²		0.1173			0.0789			0.1206			0.2122						
F		92425.5			27442.4			45419.4			12606.4						

OR : Odds Ratio; CI : Confidence Interval; p : p-value

Table 4. Results of logistic regression for community health care services(regional characteristics)

	Total			City			Town			District						
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p				
Demographic characteristic																
65years old population rate (ref: Less than 14%)	1.40	1.36	1.45	<.0001	1.14	1.08	1.20	<.0001	1.38	1.32	1.44	<.0001	2.80	2.49	3.14	<.0001
Sex ratio (ref: Less than 100%)	0.90	0.87	0.92	<.0001	1.03	0.97	1.08	.2539	0.90	0.87	0.94	<.0001	0.82	0.78	0.86	<.0001
Health personnel per 1,000 people (ref: Less than 6.42 person)	0.84	0.81	0.86	<.0001	0.98	0.93	1.04	.6137	0.91	0.87	0.95	<.0001	0.88	0.75	1.02	.1095
Health service																
Proportion of health and welfare budget (ref: Less than 31.02%)	0.63	0.61	0.65	<.0001	0.89	0.78	1.02	.1044	0.81	0.77	0.84	<.0001	1.21	0.96	1.53	.10
Social economic																
Financial independence (ref: Less than 74.2%)	0.77	0.72	0.82	<.0001	-	-	-	-	0.88	0.83	0.95	.0007	-	-	-	-
Unemployment Rate (ref: Less than 3.7%)	0.70	0.68	0.72	<.0001	1.14	1.07	1.22	<.0001	0.65	0.62	0.68	<.0001	0.87	0.79	0.95	.0042
Environment																
Access to exercise facilities (ref: Less than 27.6%)	0.94	0.91	0.96	<.0001	0.94	0.89	0.99	.0191	0.94	0.90	0.98	.0036	1.01	0.96	1.06	.5413
Excess fine dust (ref: Less than 8.47times/year)	1.10	1.07	1.13	<.0001	0.97	0.91	1.02	.3178	1.13	1.08	1.18	<.0001	0.93	0.88	0.98	.0165
R ²	0.0375			0.0013			0.0239			0.0398						
F	182623			3296.23			53872.8			15393.9						

OR : Odds Ratio; CI : Confidence Interval; p : p-value

스 인지율이 높은 경우에 보건소 이용률이 낮아졌지만 (OR=0.93, $p=.0013$), 1년간 우울감 경험자는 증가하는 등(OR=1.10, $p=.0156$) 상반된 양상을 보였다.

건강검진미수검자(OR=0.86, $p<.0001$), 예방접종미경험자(OR=0.53, $p<.0001$)에서 보건소 이용률이 감소하고, 필요의료서비스 미치료 발생시 증가하여(OR=1.21, $p<.0001$) 건강검진이나 예방접종 등 질병예방과 관리를 하고 필요의료서비스에 대한 치료요구가 있는 경우 보건소 이용률이 높아지는 것으로 나타났다. 소득수준이 높아짐에 따라 보건소 이용률은 감소하고, 배우자가 있는 경우(OR=1.24, $p<.0001$)와 기초생활수급권자에서 보건소 이용률이 증가하였다(OR=1.31, $p<.0001$)(Table 3).

지역특성변수와 보건소 이용률과의 로지스틱 회귀분석 결과, 65세 이상 인구비율이 14% 이상인 고령지역에서(OR=1.40, $p<.0001$), 미세먼지가 연간 8.47회 이상 초과하는 경우에 보건소 이용률이 더 높았다(OR=1.10, $p<.0001$). 반면, 여자의 성비가 높은 지역일수록 (OR=0.90, $p<.0001$), 인구 천명당 보건의료인 수가 평균(6.42명) 미만인 경우(OR=0.84 $p<.0001$), 보건복지예산 비중이 평균(31.02%) 이상(OR=0.63, $p<.0001$), 재정자주도가 평균(74.2%) 이상(OR=0.77, $p<.0001$), 실업자 비율이 평균(3.7%) 이상인 지역(OR=0.70, $p<.0001$), 운동시설 접근율이 평균(27.6%) 이상인 경우(OR=0.94, $p<.0001$). 보건소 이용률이 감소하였다(Table 4).

개인특성과 지역특성변수를 동시에 보건소 이용률과의 관계를 분석한 결과, 남자가 더 낮으며(OR=0.65, $p<.0001$), 연령이 높아질수록, 교육수준이 낮아질수록 보건소 이용률이 증가하였다. 걷기 실천자(OR=1.11, $p<.0001$), 영양표시 독해자(OR=1.22, $p<.0001$)일수록 보건소 이용률이 높았다. 고혈압 진단을 받은 경우에 보건소 이용률은 증가하였고(OR=1.16, $p<.0001$), 스트레스를 인지하는 경우 보건소 이용률이 감소하지만(OR=0.95, $p=.0233$), 우울감을 경험하는 경우에는 보건소 이용률이 증가하였다(OR=1.14, $p=.0009$). 건강검진을 하지 않은 경우에는 보건소 이용이 감소하지만(OR=0.88, $p<.0001$), 필수의료서비스의 미치료가 발생하면 보건소 이용은 증가하였다(OR=1.20, $p<.0001$). 소득수준이 높아지면 보건소 이용은 감소한 반면, 배우자가 있는 경우(OR=1.19, $p<.0001$), 기초생활수급권자는 보건소 이용이 증가하였다(OR=1.36, $p<.0001$). 65세 이상 인구가 평균(14%) 이상인 고령지역에서 보건소 이

Table 5. Hierarchical multiple regression analysis about community health care services

		Total			City			Town			District			
		OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	
Demographic characteristic	Sex (ref: Female)	Male	0.65	0.61 0.68	<.0001	0.62	0.57 0.68	<.0001	0.65	0.60 0.70	<.0001	0.72	0.66 0.78	<.0001
		30-44 years	0.91	0.86 0.97	.0035	0.82	0.75 0.91	.0002	0.97	0.90 1.06	.6054	0.94	0.84 1.04	.2443
	Age (ref: 19-29 years)	45-64 years	2.74	2.49 3.01	<.0001	2.42	2.15 2.72	<.0001	3.25	2.76 3.82	<.0001	2.34	1.95 2.81	<.0001
		Over 65 years	3.51	3.12 3.95	<.0001	2.70	2.26 3.22	<.0001	4.77	4.04 5.64	<.0001	2.96	2.48 3.54	<.0001
	Occupation (ref: Professional management)	Office work	3.13	2.85 3.43	<.0001	3.92	3.48 4.42	<.0001	2.84	2.48 3.25	<.0001	1.88	1.59 2.22	<.0001
		Sales and service	1.29	1.19 1.40	<.0001	1.28	1.13 1.45	.0001	1.33	1.19 1.49	<.0001	1.05	0.88 1.26	.5581
	Education level (ref: Higher than college)	Agriculture and fishery	1.95	1.80 2.17	<.0001	1.41	0.96 2.08	.0795	1.91	1.69 2.16	<.0001	1.57	1.38 1.79	<.0001
		Simple labor	1.26	1.18 1.34	<.0001	1.38	1.24 1.53	<.0001	1.23	1.12 1.35	<.0001	1.05	0.92 1.20	.4017
	Smoking (ref: Non-Smoker)	Others	1.10	1.02 1.18	.011	1.17	1.03 1.35	.0167	1.07	0.97 1.17	.1321	0.99	0.86 1.15	.9895
		No education	1.15	1.02 1.30	.0168	1.11	0.90 1.36	.308	1.11	0.92 1.35	.2389	1.31	1.10 1.56	.0025
	Health behavior	Primary school	1.13	1.04 1.23	.0031	1.03	0.90 1.18	.6021	1.16	1.01 1.33	.027	1.26	1.13 1.40	<.0001
		Middle school	1.14	1.05 1.23	.0008	1.09	0.96 1.24	.1708	1.18	1.05 1.33	.0049	1.15	1.03 1.28	.0077
	Health level	High school	1.04	0.99 1.10	.1025	1.08	0.99 1.18	.0541	1.04	0.96 1.12	.2721	0.93	0.85 1.01	.1245
		Current Smoker	0.98	0.93 1.04	.6197	0.96	0.87 1.06	.4906	1.01	0.94 1.09	.7381	0.97	0.91 1.03	.417
	Individual	Yes	0.97	0.92 1.03	.403	1.01	0.91 1.11	.8156	0.94	0.87 1.01	.1339	1.00	0.93 1.08	.8136
		Physical activity performance (ref: No)	1.11	1.06 1.16	<.0001	1.15	1.06 1.24	.0002	1.08	1.02 1.14	.0052	1.08	1.00 1.15	.027
	Psychologic al level	Weight control (ref: No)	1.02	0.98 1.07	.2736	1.01	0.93 1.10	.7656	1.03	0.97 1.09	.3027	1.05	0.98 1.12	.1131
		Salty (ref: Not salty)	1.02	0.97 1.07	.2955	1.05	0.96 1.15	.2152	1.02	0.96 1.08	.4107	0.94	0.86 1.02	.1831
	Health service	Yes	1.22	1.17 1.28	<.0001	1.23	1.13 1.34	<.0001	1.22	1.14 1.30	<.0001	1.22	1.14 1.31	<.0001
		Nutrition label reading rate (ref: No)	1.01	0.96 1.05	.6364	1.01	0.94 1.09	.6524	1.02	0.96 1.08	.5087	0.96	0.89 1.03	.2784
Psychologic al level	Brushing rate after lunch (ref: Yes)	1.16	1.11 1.21	<.0001	1.14	1.05 1.23	.001	1.16	1.08 1.24	<.0001	1.29	1.21 1.38	<.0001	
	Diagnosed hypertension by doctor (ref: No)	1.05	0.97 1.13	.1899	1.13	1.00 1.28	.0508	0.99	0.89 1.10	.8979	1.03	0.92 1.15	.5874	
Psychologic al level	Diagnosed diabetes by doctor (ref: No)	1.01	0.97 1.05	.4003	1.07	0.99 1.14	.0552	0.99	0.94 1.05	.8569	0.97	0.92 1.02	.336	
	Obesity (ref: No)	0.96	0.92 1.00	.0661	0.95	0.89 1.03	.2506	0.95	0.89 1.01	.1647	0.98	0.92 1.04	.5748	
S o c i a l economic	Subjective health status (ref: Not good)	0.95	0.91 0.99	.0233	0.96	0.90 1.03	.3128	0.93	0.88 0.99	.03	0.96	0.90 1.03	.3252	
	Mental stress (ref: No)	1.14	1.05 1.24	.0009	1.13	0.98 1.30	.0717	1.14	1.02 1.28	.0135	1.18	1.02 1.36	.0196	
S o c i a l economic	Depression experience (ref: No)	0.88	0.84 0.93	<.0001	0.85	0.77 0.94	.0012	0.93	0.87 0.99	.0344	0.82	0.76 0.90	<.0001	
	Health check up (ref: Yes)	1.20	1.13 1.27	<.0001	1.23	1.10 1.37	.0002	1.18	1.09 1.28	<.0001	1.13	1.01 1.26	.0301	
S o c i a l economic	Unmet care (ref: No)	0.53	0.49 0.56	.1775	0.66	0.61 0.72	<.0001	0.50	0.45 0.56	<.0001	0.29	0.25 0.32	<.0001	
	Vaccination (ref: Yes)	0.94	0.88 1.02	.0007	0.94	0.84 1.05	.3031	0.98	0.85 1.12	.773	0.92	0.81 1.05	.2673	
S o c i a l economic	Income level(ref: Less than ₩1,000,000)	0.86	0.80 0.94	<.0001	0.83	0.73 0.94	.0032	0.90	0.78 1.04	.1728	0.89	0.79 1.00	.0622	
	Married Status (ref: Not Married)	0.77	0.71 0.84	<.0001	0.72	0.64 0.82	<.0001	0.81	0.71 0.92	.0023	0.83	0.74 0.94	.0025	
Demographic characteristic	Income level(ref: Less than ₩1,000,000)	0.66	0.61 0.72	<.0001	0.61	0.53 0.69	<.0001	0.70	0.60 0.82	<.0001	0.81	0.69 0.95	.0131	
	National Basic Livelihood Security (ref: No)	1.19	1.13 1.26	<.0001	1.18	1.08 1.29	.0002	1.24	1.14 1.35	<.0001	1.18	1.08 1.28	.0002	
Regi onal characteristic	Married	1.36	1.20 1.54	<.0001	1.51	1.21 1.90	.0003	1.26	1.09 1.46	.0018	1.24	1.06 1.46	.005	
	65years old population rate (ref: Less than 14%)	1.27	1.13 1.43	<.0001	1.03	0.94 1.12	.4691	1.16	1.00 1.34	.0441	2.89	1.82 4.58	<.0001	
Regi onal characteristic	Sex ratio (ref: Less than 100%)	0.90	0.81 1.01	.0893	1.07	0.94 1.22	.2758	0.85	0.75 0.97	.0167	0.94	0.76 1.15	.5564	
	More than 100%													

	Total			City			Town			District				
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p		
Health service	0.81	0.71-0.92	.0011	0.97	0.87-1.08	.5837	0.90	0.80-1.02	.1203	1.14	0.38-3.45	.8087		
Social economic	0.54	0.46-0.64	<.0001	0.82	0.66-1.03	.0904	0.76	0.68-0.86	<.0001	1.23	0.42-3.58	.7004		
	0.78	0.64-0.94	.0117	-	-	-	0.89	0.76-1.04	.1445	-	-	-		
Environment	0.66	0.56-0.77	<.0001	1.08	0.91-1.29	.3485	0.60	0.52-0.69	<.0001	0.92	0.51-1.66	.7818		
	0.95	0.86-1.05	.3816	0.98	0.89-1.09	.8258	0.93	0.83-1.04	.2132	0.96	0.79-1.16	.7011		
	1.01	0.91-1.13	.7627	0.94	0.84-1.05	.2725	1.07	0.95-1.22	.2358	0.97	0.75-1.25	.8561		
R^2_N			0.2226			0.0897			0.1718			0.2278		
-2 log-likelihood Ratio			21707800			8848219			10689002			2068952		

OR : Odds Ratio; CI : Confidence Interval; p : p-value

용은 증가하고(OR=1.27, $p<.0001$), 지역사회에서 인구 천명당 보건의료인수가 평균(6.42명) 이상인 지역(OR=0.81, $p=.0011$), 보건복지예산 비중이 평균(31.02%) 이상인 지역(OR=0.54, $p<.0001$), 재정자주도가 평균(74.02%)이상(OR=0.78, $p=.0177$), 실업율이 평균(3.7%) 이상인 지역(OR=0.66, $p<.0001$)에서는 보건소 이용이 감소하였다(Table 5).

4. 논의

본 연구는 우리나라 보건기관 이용 실태와 지역 간 보건기관 이용률의 차이를 비교하고 지역 단위별 개인특성과 지역특성변수에 따른 보건기관 이용률과 영향요인들을 분석하였다. 지역특성변수가 보건기관 이용률에 미치는 영향이 개인특성변수보다 낮지만 개인특성변수와 함께 포함할 경우 영향력이 더 크게 나타났다.

보건기관 이용률은 전국 평균 25.54%로 전체 국민 중 약 1/4 정도가 보건기관을 이용하며 특히 군 지역의 이용률은 시 지역의 1.3배, 대도시 지역의 2.5배로 높게 나타났다. 기존 Park 등 [6] 이 보고한 26.02%의 보건소 이용률과 시군구 지역단위별 이용률의 차이와도 맥락이 일치하였다. 본 연구에서 지역특성 중 군 지역이 대도시나 시 지역에 비해 65세 이상 인구 비율이 높고, 인구 천명당 보건의료인 수와 보건복지예산비중, 재정자주도, 운동시설 접근율 등이 전국 평균 미만인 지역이 많음을 볼 때 보건의료자원 등 건강관련 인프라가 적음으로 이에 대한 정부와 기초자치단체에서의 적정 자원배분 정책이 필요한 것으로 판단된다.

연령이 높아질수록, 교육수준과 소득수준이 낮을수록, 기초생활수급자 일수록 보건기관 이용률이 유의하게 증가하였는데 기존 선행연구와 일치하였다 [6, 11, 14]. 이는 지역보건사업 수행시 우선순위 대상과 자원, 접근 전략 마련에 있어 일차적으로 고려해야 할 요인으로 판단된다.

건강생활실천 영역에서 흡연, 음주, 체중조절, 식습관, 양치질 등은 지역 인프라가 미치는 영향이 비교적 크지 않고, 개인적인 책임 하에 실천이 이루어지는 영역이라면 [19] 건기 실천율은 걸을 수 있는 환경과 대중교통 접근성이 좋은 지역에서 높게 나타나므로 [20] 보건소 이용도 증가하는 것으로 볼 수 있다. 영양표시 독해자 일

수록, 고혈압의사진단경험률이 높을수록 보건소 이용률이 높아진 결과에서 고혈압 등 만성질환이 있는 경우 의사나 보건전문가에게 식생활 상담을 받았을 때 영양표시 이용률이 높아졌다는 연구결과 [21] 와 같은 맥락에서 해석할 수 있다.

당뇨진단여부에 따른 보건소 이용률에 차이가 없는 것은 보건소를 내원하는 당뇨병환자들이 당뇨병 치료약을 규칙적으로 복용하는 비율이 88.0%에 달하고 식이와 운동요법이 필요하다고 인지하는 비율이 높으나 실제 혈당조절이 제대로 되지 않았다는 보고 [22] 와 지역의 약국 본인 부담 차등제와 의원급 만성질환 관리제로 인해 의원급 진료료가 증가될 수 있다 [23] 는 가능성을 배제할 수 없다. 주관적 건강감이 높고 낮음에 따라 보건소 이용에 차이가 유의하지 않음은 기존의 연구결과 [6, 14] 와 반대되는 결과를 보였으나 의료이용행태와 주관적 건강상태가 관련성이 낮다는 Shin [24] 의 연구결과를 고려할 때 향후 지역사회에서 수행되는 건강증진 프로그램의 내용이 건강행태에 집중된 교육과 정보에서 확장되어 다양한 건강요인을 고려한 프로그램 구성과 시도가 필요할 것으로 판단된다.

Lee [25] 의 연구에서 교육수준과 소득수준이 높아질수록 상대적으로 정신적 스트레스 수준이 높아진다는 보고와 본 연구에서 교육수준과 소득수준이 낮을수록 보건소 이용률이 증가되는 결과는 주관적 스트레스가 높을수록 보건소 이용이 감소되는 것을 설명한다.

지역의 보건복지비중과 재정자주도가 높을수록 보건소 이용이 감소하는 것은 지역의 사회경제적 역량이 증가할수록 보건소 이용 감소와 함께 지역보건기관의 기능과 역할에 있어 긍정적인 변화로 이어질 수 있음을 시사한다. 반면에 실업률이 높은 지역일수록 보건소 이용이 감소하는 것은 Lee [26] 의 보고에서 경기불황에 따른 실업률 증가가 전반적인 의료이용량과 의료비 지출을 감소시키는데 특히 저소득층에서 그리고 중증환자에 비해 경증환자에서 뚜렷이 나타난다는 연구결과와 맥락을 같이 한다.

지역특성변수와 보건소 이용률 분석에서, 운동시설 접근율이 높을수록 보건소 이용률이 감소하는 것으로 나타났다. 특히 대도시와 시 지역에서 유의한 차이를 나타내었다. 이는 순환기계질환 사망률이 높은 지역과 낮은 지역을 대상으로 주민의 운동시설 접근성을 비교했을 때 개인특성변수 외에 물리환경적 변수 등이 개인의 건

강과 건강격차에 유의미한 연관성이 있다는 연구결과 [27] 와 일치하며 향후 지역의 만성질환의 예방과 관리를 위해 물리적 환경 조성이 영향을 주므로 지자체 건강정책 수립시 고려되어야 할 것이다.

지역특성과 보건소 이용률 분석에서 미세먼지 기준 초과횟수가 많은 지역일수록 보건소 이용이 증가하는 것으로 나타났으나 개인특성변수와동시에 분석했을 때는 미세먼지 기준 초과횟수 여부에 따라 보건소 이용률에 유의한 차이가 없었다. 그러나, 미세먼지 등 대기오염물질에 장기간 노출될 경우, 각종 질병이 발생하고 자살위험 등 정신건강에 매우 부정적인 영향을 미친다는 연구결과 [28] 를 고려할 때 미세먼지 등 대기오염이 건강을 위협하는 문제인 만큼 정부의 적극적인 해결방안 모색이 필요하다.

본 연구는 지역사회건강조사와 국가통계포털 자료 등을 활용하여 분석한 지역대표 결과이다. 그러나 수집된 변수와 분석과정에서 몇 가지 제한점을 가지고 있다.

첫째, 지역사회건강조사 자료는 지역 보건소를 중심으로 표본조사 되어 응답자 표본이 전체인구 구성비와 차이가 있다. 둘째, 보건소 이용률에 영향을 줄 수 있는 대상자와 보건기관 간 거리적 접근성에 따른 이동시간과 지역주민의 보건소 이용 만족도를 측정하지 못하여 연구에 반영하지 못했다. 앞서 언급한 몇 가지 제한점에도 불구하고 254개 지역을 대도시, 시, 군 단위로 구분하고 개인특성과 지역특성변수를 동시에 분석하여 보건소 이용률에 미치는 영향 요인을 파악하였다는 것에 그 의미가 있다. 향후 보건소 이용률에 영향을 미치는 요인들을 시계열적으로 분석하여 지역주민의 건강결과에 어떠한 영향을 미치는지 심층분석을 한다면 중장기적인 지역보건 정책을 도출할 수 있을 것이다.

5. 결론

본 연구는 지역사회건강조사 자료와 국가통계포털자료 등을 활용하여 우리나라 지역 단위별 보건기관 이용 실태를 파악하고 개인특성과 지역특성변수에 따른 보건기관 이용률을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 국민의 1/4정도가 보건기관을 이용하였고 특히 군 지역 주민의 1/2이 보건기관을 이용하는 것으로 나타났다.

2. 보건기관 이용률은 전체적으로 걷기 실천율을 제외한 모든 개인특성과 지역특성변수의 구분에 따라 유의한 차이가 있었다.
3. 건강관련 개인특성과 지역특성변수의 인구학적, 사회경제적, 정신심리적, 보건의료서비스, 일부 건강행태와 건강수준 변수는 보건기관 이용률에 영향을 주었다.

이상의 연구결과를 토대로 정부와 지자체가 지역 보건기관의 이용률에 영향을 주는 요인들을 파악하고 지역 보건의료정책 수립시 주민의 건강행태와 정신심리적, 보건의료서비스 등 개인특성 뿐 아니라 지역특성변수들에 따른 영향 정도를 포괄적으로 분석하고 고려할 필요가 있다.

References

- [1] P. K. Heo, M. S. Park, "2016 A study on the Development of Health Promotion Index", Seoul: Korea Health Promotion Institute, pp.1-353, 2016.
- [2] S. S. Kim, "Public Health Infrastructure Expansion Plan", The 215th Regular National Assembly Audit Policy Proposal, 2000, 10.
- [3] M. K. Soe, H. R. Kim, Y. J. Han, D. SunWoo. H.J. Song, N.S. Kim, N. M. Hwang, D. J. Kim, I. C. Park, H. D. Oh, Measures for Improving the Delivery of Public Health Care Services, Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs, pp. 1-300, 2003.
- [4] Y. H. Oh, Policy Direction and Tasks of Public Health Care in Korea, *Health and Welfare Issue & Focus*, No. 203, pp. 1-8, 2013.
- [5] Ministry of Health and Welfare, "The 12th Regional Welfare Development Policy Forum", [Updated October 2018]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sa103011s.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403 (accessed Oct., 15, 2018).
- [6] S. K. Park, C. B. Kim, W. G. Chung, Y. H. Ahn, N. H. Kim, "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. DOI: <http://dx.doi.org/10.11149/jkaoh.2014.38.3.154>
- [7] Joint governmental ministry, "Several government ministries hold hands for community recovery, Ministry of the Interior and Safety, Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs" [Updated 2018 September 12]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sa103011s.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403 (accessed Oct., 31, 2018).
- [8] National Law Information Center, "Community Health Law" [Updated 2016 November 30]. Available from: <http://www.law.go.kr> (accessed Oct., 30, 2018).
- [9] Statistics Office, "Number of Public Health Center" [Updated 2018 June 12]. Available from: <http://kosis.kr/search/search.do> (accessed Oct., 30, 2018).
- [10] P.S..Kang, K.S. Lee, C.T. Kim, "Determinants of Health Service Utilization of Urban Health Center", *Korean Journal of Health Policy & Administration*, Vol.5, No.2, pp.104-126, 1995.
- [11] J. S. Park, "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.
- [12] M. Y. Im, H. S. Ryu, "A Study on Health Service Utilization for the low Income elderly in Korea", *The Journal of Korean Community Nursing*, Vol.12, No.3, pp.589-599, 2001.
- [13] H. S. Ryu, M. Y. Im, J. Y. Lee, "A Study on Health and Public Health Center Utilization Behavior for lower Income Family in Korea", *The Journal of Korean Community Nursing*, Vol.12, No.1, pp.60-70, 2001.
- [14] H. S. Kim, Y. H. Park, "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. DOI: <http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.3.095>
- [15] National Institute of Environmental Research, "Annual Report of Air Quality in Korea 2016", Seojong: Ministry of Environment, National Institute of Environmental Research, pp.1-371, 2017.
- [16] World Health Organization, "Closing the Gap in a Generation: Healthy Equity Through Action on the Social Determinants of Health", World Health Organization Commission on Social Determinants of Health, pp. 1-246, 2008.
- [17] D. H. Kim, G.Y. Kim, C.B. Kim, S.Y. Rhy, S.W. Park, G.C. Lee, S. S. H, "Ranking of community health and development of application strategy", Seoul: Korea Health Promotion Institute, pp.1-175, 2013.
- [18] Ministry of Health and Welfare, "2018 Community integrated health promotion program guide", Seojong: Ministry of Health and Welfare, pp. 1-144, 2018.
- [19] J. Y. Lim, T. J. Lee, S. S. Bae, G. H. Yi, K. H. Kang, Y. H. Hwang, "The Effect of Social Capital on Health-promoting Behaviors of the poor", *Korean Social Policy Review*, Vol. 6, No.2, pp.131-180, 2010.
- [20] S. M. Kim, J. H. Kim, I. K. Hwang, "Busan DongRaeGu: Improving Walking Practices through Creating Environment", *Monthly Community Health Report*, p.10-11, 2018.
- [21] S. G. Park, H. J. Kim, Y.M. Kwon, M. H. Kong, "Nutrition Label Use and Its Relation to Dietary Intake among Chronic Disease Patients in Korea: Results from the 2008-2009 Fourth Korean National Health and Nutrition Examination Survey", *Korean Journal of Health Promotion*, Vol.14, No.4, pp.131-140, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.15384/kjhp.2014.14.4.131>
- [22] T. Y. Lee, K. H. Kim, "A Study on the Treatment Status

and Treatment Compliance of Diabetics Who Visited the Health Centers of Daejeon City”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.10, No.5, pp.1141-1147, 2009.

- [23] E. J. Park, J. A. Cheon, D. E. Kim, E. C. Song, S. J. Choi, B. R. Sim, “Healthcare Service Utilization among Korean Patients with Chronic Disease: Focusing on Hypertension and Type 2 Diabetes Mellitus”, Osong: Korea Institute for Health and Social Affairs, pp.1-272, 2016.
- [24] Y. M. Shin, “The Relationship of Health Care Utilization and Subjective Health Status”, Graduate School Kyungbook National University, Master Thesis, pp.1-37, 2011.
- [25] J. H. Lee, “The Regional Health Inequity and personal and Neighborhood Level Health Determinants”, *Health and Social Welfare Review*, Vol.36, No.2, pp.345-384, 2016.
- [26] E. K. Lee. “Impact of the Great Recession on Health Care Utilization and Expenditure in Korea”, Sejong: Korea Institute of Public Finance, pp.1-115, 2015.
- [27] S. M. Lee, “Distributions of Socioeconomic and Health-Related Factors Between Regions with High and Regions with Low Cerebrovascular Mortality Rate”, Graduate School Konyang University, Master Thesis, pp.1-24, 2013.
- [28] J. Y. Min, H. J. Kim, K. B. Min, “Long-term Exposure to Air Pollution and the Risk of Suicide Death: A population-based cohort study”, *Science of The Total Environment*, Vol.628 - 629, No.1, pp.573-579, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.02.01>

최 성 용(Sung-Yong Choi)

[정회원]



- 2003년 2월 : 동국대학교(이학 석사)
- 2015년 8월 : 한양대학교(이학박사, 역학전공)
- 2015년 9월 ~ 2016년 3월 : 한양대학교 박사후 연구원
- 2008년 4월 ~ 2011년 5월 : 한국보건사회연구원/한국건강증진개발원 선임연구원

<관심분야>

시공간역학(Time-Spatial Epidemiology), 계량화

박 언 아(Eun-A Park)

[정회원]



- 1999년 2월 : 계명대학교 대학원 간호학과 (간호학 석사)
- 2013년 8월 : 서울대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2008년 10월 ~ 2010년 3월 : 한국보건사회연구원 선임연구원
- 2011년 10월 ~ 2018년 1월 : 한국건강증진개발원 부연구위원

<관심분야>

지역보건, 건강증진