

우리나라 성인의 사회경제적 요인이 건강 수준에 미치는 영향: 7기 국민건강영양조사를 중심으로

김 윤 정* · 안 보 미**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대사회에서는 기술의 발전으로 기대수명이 점차 증가하여 2018년도의 건강수명은 64.4세로 나타났다(Statistics Korea, 2019). 많은 사람이 과거보다 더 오랜 기간을 살게 되면서 국민의 건강 수준에 관한 관심이 높아지고 있다. 그러나 모든 국민이 같은 건강 수준을 유지할 수 있는 것은 아니며, 성별, 연령, 소득, 교육수준 등 사회경제적 요인을 포함한 다양한 요인으로 인하여 건강 수준에 차이가 발생하게 된다(Choi & Kim, 2018).

국민의 건강 수준을 파악할 수 있는 대표적인 자료 중 하나인 국민건강영양조사는 우리나라 국민의 건강과 영양 상태를 파악하기 위한 정부 지정통계로, 검진조사, 영양조사 및 건강설문조사를 포함한다(Ministry of Health and Welfare, 2019). 이는 표본설계, 가중치 적용을 통하여 모집단에 대한 대표성이 높으므로 다양하게 활용될 수 있다(Ministry of Health and Welfare, 2019). 국민건강영양조사의 세부목표는 국내

국민건강증진종합계획을 위한 근거자료로의 활용, 건강 위험행태(흡연, 음주, 신체활동, 영양 섭취) 및 만성질환 등에 대한 모니터링을 통하여 국가 간 비교가 가능하도록 하는 것이다(Ministry of Health and Welfare, 2019). 이러한 특성으로 인하여 국민건강영양조사는 국내 건강 수준과 추이를 파악하기 위해 효과적으로 활용할 수 있다.

우리나라 국민의 건강 수준과 관련한 대표적인 사업인 국민건강증진종합계획 2020은 국민의 건강 수준과 관련 정책들의 효과를 평가하여 건강증진을 위한 전략을 도출하며, 정책 수립을 위한 근거를 제공하기 위해 시행되고 있다(Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute [MOHW & KHPI], 2015). 국민건강증진종합계획 2020은 건강수명 연장과 건강형평성 제고를 목표로 6개 분야와 하위 중점과제로 구성되어있다. 그 중 건강 행위와 관련하여 '건강 생활 실천확산' 분야의 경우, 금연, 절주, 신체활동, 영양을 중점과제로 하고 있다. 또한, '만성 퇴행성 질환과 발병위험요인관리' 분야에서는 건강 결과에 해당하는 중점과제들이 시행되어 있어, 국민건강증진종합계획 2020을 통하여 건강 수준의 현황과 앞으로 나아

* 이화여자대학교 간호대학, 박사과정(<https://orcid.org/0000-0003-0104-3865>)

** 이화여자대학교 간호대학, 초빙교수(교신저자 E-mail: anbom2@ewha.ac.kr) (<https://orcid.org/0000-0001-9997-9463>)

• Received: 26 August 2020 • Revised: 5 December 2020 • Accepted: 12 December 2020

• Address reprint requests to: An, Bomi

Ewha Womans University

52, Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul, Korea (03760)

Tel: +82-10-7177-5718 Fax: +82-2-3277-2650 E-mail: anbom2@ewha.ac.kr

가야 할 방향을 확인할 수 있다.

건강 수준은 크게 건강 행위와 건강 결과로 나누어 볼 수 있으며, 이 두 가지는 서로 독립적인 것이 아니라 서로 영향을 받게 된다(Conner & Norman, 2017). 먼저, 건강 행위의 경우 건강 결과로 이어질 수 있으며, 주요한 건강 행위로는 흡연, 폭음, 신체활동이 있다(Conner & Norman, 2017). 흡연은 여러 가지 질병의 위험성을 증가시키며, 특히 순환기 및 호흡기계에 질병이 발생하면 사망위험을 증가시키게 된다(West, 2017). 국내의 현재 흡연율은 10년보다 감소하였으나 최근 들어 다시 증가하였고, 특히 여성의 흡연율이 지속적으로 증가하고 있어 관심을 가져야 하는 상황이다(Ministry of Health and Welfare, 2019). 음주의 경우, 최근 10년간 음주율은 변화가 없어 감소하지 않는 추세이며(Ministry of Health and Welfare, 2019), 흡연과 유사하게 여성의 음주율이 증가하고 있어 관심을 가져야 한다. 특히, 고위험 음주의 경우 압과 만성질환, 인지기능 등을 유발하여 건강 결과에 심각한 영향을 미치므로(Centers for Disease Control and Prevention, 2019) 이에 대한 예방이 필요하다. 신체활동의 경우, 전 세계 성인 인구의 약 1/4 이상의 신체활동량은 권장량과 비교하면 부족한 실정이다(World Health Organization [WHO], 2020). 적절한 신체활동은 여러 가지 질병 예방 및 관리에 도움이 되어 건강 결과에 긍정적인 영향을 미치며, 궁극적으로는 사망위험을 감소시킨다(WHO, 2020). 따라서 본 연구에서는 흡연, 음주, 신체활동을 본 연구의 건강 행위의 변수로 선정하였다.

건강 결과는 건강 행위의 결과로 장기적인 측면에서 발생할 수 있는 것을 의미한다. 현대사회는 만성질환의 예방에 대한 관심이 높으며, 특히 대사증후군은 여러 만성질환과 심뇌혈관질환의 위험률을 증가시키는 중요한 건강 결과 중 하나이다(Isomaa et al., 2001). 성인의 대사증후군은 건강 행위를 통하여 발생위험을 감소시킬 수 있으므로(Ra & Kim, 2019), 대사증후군 발생 이전에 적절한 건강 행위를 취함에 따라 만성질환과 관련한 건강 결과가 달라질 수 있다. 또 다른 건강 결과에 대한 지표로 주관적 건강상태를 활용할 수 있다. 이는 의학적인 진단과는 별개로 자신 스스로가 느끼는 신체적, 정신적 건강을 의미하며, 우리나라 성인의 주관적

인 건강상태는 낮은 편이다(Statistics Korea, 2020). 선행연구에 의하면 주관적인 건강상태는 웰빙(well-being)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있으며(Ngamaba, Panagioti, & Armitage, 2017), 흡연, 음주, 운동과 같은 건강행태가 주관적 건강상태에 영향을 미친다는 연구결과가 제시되었다(Carpiano, 2007). 따라서, 본 연구의 건강 결과의 주요 변수로 대사증후군과 함께 주관적 건강상태를 포함하였다.

사회경제적 요인은 연령, 성별, 교육수준, 고용형태, 거주 지역과 같은 개인적인 요인들을 포함한다(Choi & Kim, 2018). 개인의 사회경제적 요인은 건강 불평등 인식의 관련 요인이며(Choi & Kim, 2018), 건강 수준의 차이를 유발할 수 있다. 사회경제적 요인으로 인한 건강 수준의 차이는 건강 불평등으로 이어질 수 있기에, 건강 수준에 영향을 미치는 사회경제적 요인을 파악하여 건강 수준이 낮은 집단에 대한 건강 수준 향상을 위한 접근이 필요하다. 이에 본 연구에서는 사회경제적 요인이 건강 수준에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

사회경제적인 요인 및 건강 수준과 관련한 국내 선행연구를 고찰해 본 결과, 2013년 지역사회건강조사를 이용하여 노인을 대상으로 한 연구(Jeong & Cho, 2017)에서는 건강 행위인 흡연, 음주, 신체활동에 가구의 형태가 영향을 미치는 것으로 나타나, 독거 하는 경우 음주, 흡연을 더 많이 하며, 신체활동의 경우는 더 적게 하는 것으로 나타났다. 국민건강영양조사 6기(2013-2015)를 이용하여 성인 남성을 대상으로 한 연구(Kim & Lee, 2017)에서는 폭음을 하는 경우 복부비만의 위험성이 높았으며, 이는 건강 행위가 건강 결과에 부정적인 영향을 미치는 것을 나타낸다. 또한, 복부비만의 경우, 대사증후군의 기준 중 하나이기에, 음주가 대사증후군의 위험을 증가시킬 수 있음을 시사하였다. 이 외에도 건강 결과와 관련하여 국민건강영양조사 6기 자료를 활용하여 대사 증후군에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구결과 신체활동과 가구의 형태가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신체활동은 대사증후군의 영향 요인이었으며, 영향을 미치는 운동의 종류는 가구의 형태에 따라 다르게 나타났다(An & Son, 2018). 또한, 가구의 경우 독거 하는 경우가 대사증후군의 위험이 큰 것으로 나타났다(Lee, Choi, & Seo, 2019). 선행문헌들의 경우, 대상자를 노인 혹은 남성(Jeong &

Cho, 2017, Kim & Lee, 2017)으로 하여 성인 남녀, 연령 간의 비교를 포함하여 건강 수준의 영향 요인을 파악하기에는 어려움이 있다. 이 외에도 성인 남녀, 다양한 연령대를 포함한 경우에는 건강 결과가 대사증후군에만 국한되어 있었다(An & Son, 2018; Lee et al., 2019). 이에 성인 남녀를 모두 포함한 건강 행위와 건강 결과, 즉 건강 수준에 영향을 미치는 사회경제적인 요인을 파악하기 위한 연구가 필요하다. 또한, 건강 결과의 경우 객관적인 건강 결과인 대사증후군과 함께 주관적 건강상태를 파악하는 것이 필요하다.

고찰된 연구들은 최근 3년 이내에 출판되어 국민건강영양조사 제6기(2013~2015) 자료를 활용하거나, 혹은 그와 비슷한 시기의 지역사회건강조사를 활용하였으나, 최근 국민건강영양조사 제 7기(2016~2018) 원시자료가 공개되었다. 국민건강영양조사 제7기(2016~2018) 원시자료 중 건강 행위와 관련하여 흡연, 고위험 음주, 근력 운동, 유산소 신체활동을, 건강 결과와 관련하여 대사증후군과 주관적 건강상태를 활용하고자 하였다. 따라서, 본 연구에서는 국민건강영양조사 제7기(2016~2018) 자료를 활용하여 국내 성인 남녀의 사회경제적 요인이 건강 수준인 건강 행위와 건강 결과에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 건강 행위와 건강 결과를 바탕으로 우리나라 성인의 사회경제적 요인이 건강 수준에 미치는 영향을 파악하기 위함으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 우리나라 성인의 사회경제적 수준 및 건강 행위와 건강 결과 수준을 파악한다.
- 둘째, 우리나라 성인의 사회경제적 요인이 건강 행위와 건강 결과에 미치는 영향을 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 국민건강영양조사 제7기(2016~2018년) 자료를 이차 분석한 서술적 상관성 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 국내 19세 이상 64세 이하 성인이며, 제외 기준으로는 자료 조사 당시 임신 상태인 자이다. 본 연구에 사용한 제7기 국민건강영양조사 원시자료의 총 24,268명 중 임신 상태인 90명을 제외하였으며, 이외에 18세 이하 미성년자 4,880명과 65세 이상인 4,955명을 제외하였다. 이후 결측값이 있는 1,422명을 제외한 후 12,921명의 자료를 최종적으로 분석에 포함하였다.

본 연구에서 분석한 국민건강영양조사의 원시 자료는 층화집락계통추출법을 이용하여 조사가 이루어졌으며, 모집단 인구구조를 반영하여 가중치가 반영되었다. 제7기 국민건강영양조사에 포함된 모든 자료는 질병관리본부 연구윤리심의 위원회의 승인을 받았으며, 참여자의 동의를 획득한 후 수집되었다. 본 연구자들은 소속 대학의 생명윤리위원회 심의면제 승인을 받았으며, 자료는 국민건강영양조사 홈페이지에서 자료 요청 후 승인을 받았다.

3. 연구 변수

1) 사회경제적 요인

일반적 특성과 관련된 지표로는 성별, 연령, 교육수준, 소득수준, 경제활동 여부, 결혼 여부, 가구 형태, 거주지역을 사용하였다. 성별은 '남성'과 '여성'으로, 연령은 연령대별로 '20', '30', '40', '50대'와 '60세 이상 64세 이하', 교육수준은 '초등학교 졸업 이하', '중학교 졸업', '고등학교 졸업', '대학 졸업 이상'으로 분류하였다. 소득수준은 소득 사분위 수로 분류하였으며, 경제활동은 취업자의 경우 '함', 비경제 활동자의 경우 '안 함'으로 분류하였다. 결혼 여부는 '기혼', '미혼'으로 분류하였으며, 가구 형태는 1인 가족을 '독거', 가족이나 친척과 같이 사는 경우 '비독거'로 구분하였다. 거주지역은 '동', '읍/면'으로 구분하여 사용하였다.

2) 건강 수준

본 연구에서 건강 수준은 건강 행위와 건강 결과를 의미한다. 각각에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

(1) 건강 행위

건강 행위와 관련된 지표로는 흡연, 고위험 음주, 근력 운동, 유산소 신체활동을 사용하였다. 현재 흡연 여부에 대하여 '현재흡연율' 변수를 이용하였으며, 지금까지 살아오면서 5갑 이상(100개비) 이상 흡연하였고, 현재도 흡연하고 있는 경우 '예', 과거 흡연하였으나 현재 흡연하지 않는 경우와 평생 흡연을 하지 않았던 경우 '아니오'로 분류하였다. 고위험 음주는 1회 평균 음주량이 남자의 경우 7잔 이상, 여자의 경우 5잔 이상이면 '예', 그렇지 않으면 '아니오'로 분류하였다. 근력 운동은 1주일에 1일 이상 근력 운동을 하는 경우 '예', 전혀 하지 않는 경우 '아니오'로, 유산소 신체활동은 유산소 신체 활동량을 기준으로 일주일에 중강도 신체활동을 2시간 30분 이상 또는 고강도 신체활동을 1시간 15분 이상 또는 중강도와 고강도 신체활동을 섞어서 각 활동에 실천할 경우 '예', 실천하지 않는 경우 '아니오'로 분류하였다.

(2) 건강 결과

건강 결과와 관련된 지표로는 대사증후군과 주관적 건강상태를 사용하였다. 대사증후군은 허리둘레, 고혈압, 고혈당, 고중성지방혈증, 낮은 고밀도지질단백콜레스테롤 등 5개 항목 중 3개 이상이 해당 범위에 포함될 경우 '대사증후군', 아닌 경우 '대사증후군 아님'으로 분류하였다. 구체적으로는 허리둘레의 경우, 남성은 허리둘레가 90cm 이상인 경우, 여성은 85cm 이상이면 허리둘레 기준에 부합한다고 판단하였다. 또한, 고혈압의 경우 수축기 혈압 130mmHg 이상 또는 이완기 혈압 85mmHg 이상, 또는 현재 고혈압을 치료 중인 경우가 기준에 부합한다고 판단하였다. 고혈당의 경우 공복혈당 100mg/dL 이상이거나 현재 당뇨병으로 치료를 받는 중인 경우, 고중성지방혈증의 경우 중성지방이 150mg/dL 이상이거나 현재 고지혈증으로 치료 중인 경우, 마지막으로 낮은 고밀도지질단백콜레스테롤은 남성의 경우 40mg/dL 미만, 여성의 경우 50mg/dL의 경우 기준에 부합하는 것으로 표시하였다. 주관적 건강은 ' 좋음(매우 좋음과 좋음 포함)', '나쁨(매우 나쁨, 나쁨, 보통 포함)'으로 분류하였다.

4. 자료수집 및 분석방법

본 연구에서는 국민건강영양조사 제7기 자료를 이용하며, 가중치를 반영한 복합표본분석 방법을 이용하였다. 가중치를 적용하여 분석하였기에, 조사결과를 모든 국민에게 일반화한 추정값이 산출되었다. 수집된 자료는 SPSS 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였고, 통계적 유의수준은 <.05로 하였다. 구체적인 자료 분석방법은 다음과 같다.

- 첫째, 사회경제적 수준, 건강 행위 및 건강 결과에 대한 정도는 기술 통계(빈도, 평균 및 표준편차)로 분석하였다.
- 둘째, 사회경제적 요인이 건강 행위 및 건강 결과에 미치는 영향을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 사회경제적인 수준

본 연구의 대상자 12,921명에 대한 사회경제적 수준은 Table 1과 같다. 남성이 51.2%였으며, 20대 21.5%, 30대 21.2%, 40대 24.4%, 50대 23.9%, 60~64세가 9.0%였다. 교육수준은 초등학교 졸업 이하 6.1%, 중학교 졸업 7.6%, 고등학교 졸업 38.9%, 대학교 졸업 이상 48.4%이었으며, 소득 분위는 1/4분위 9.5%, 2/4분위 23.0%, 3/4분위 32.2%, 4/4분위 35.3%였다. 경제활동을 하는 대상자는 71.3%, 기혼 대상자는 71.9%, 비독거 대상자는 91.4%, 동 거주자는 87.0%였다.

2. 대상자의 건강 행위 및 건강 결과 특성

대상자의 건강 행위와 건강 결과의 특성은 Table 2와 같다. 건강 행위의 경우, 전체 대상자 중 흡연자가 24.0%, 고위험 음주자가 15.2%, 근력 운동을 시행하는 대상자가 26.8%, 유산소 신체활동을 시행하는 대상자가 49.6%였다. 대상자의 건강 결과의 경우, 대사증후군이 22.7%, 주관적 건강을 좋다고 평가한 대상자는 31.7%였다.

3. 사회경제적 요인이 건강 행위에 미치는 영향

하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 Table 3과 같다.

사회경제적 요인이 건강 행위에 미치는 영향을 확인

흡연의 경우 성별, 연령, 교육수준, 소득 분위, 경제

Table 1. General and Socioeconomic Characteristics of Participants (N=12,921)

Variable	Category	n	%*
Gender	Male	5,674	51.2
	Female	7,247	48.8
Age (yr)	20~29	2,087	21.5
	30~39	2,704	21.2
	40~49	3,211	24.4
	50~59	3,315	23.9
	60~64	1,604	9.0
Educational level	Elementary school or below	986	6.1
	Middle school	1,111	7.6
	High school	4,821	38.9
	College or above	6,003	48.4
Income quartile	1/4th	1,210	9.5
	2/4th	3,012	23.0
	3/4th	4,095	32.2
	4/4th	4,604	35.3
Employment status	Yes	9,016	71.3
	No	3,815	28.7
Marital status	Married	10,023	71.9
	Unmarried	2,898	28.1
Household type	Living alone	1,118	8.6
	Living with other	11,803	91.4
Residential area	Dong	10,929	87.0
	Eup/Myeon	1,992	13.0

* Calculated by complex sample analysis

Table 2. Health Behavior and Health Outcome of Participants (N=12,921)

Variable	Category	n	%*
Smoking	Yes	2,737	24.0
	No	10,184	76.0
High-risk drinking	Yes	1,825	15.2
	No	11,096	84.8
Strength exercise	Yes	3,250	26.8
	No	9,671	74.2
Aerobic physical activity	Yes	6,128	49.6
	No	6,793	50.4
Metabolic syndrome	Yes	3,034	22.7
	No	9,887	77.3
Subjective health status	Good	3,977	31.7
	Bad	8,944	68.3

* Calculated by complex sample analysis

Table 3. Odds Ratios for Health Behavior (N=12,921)

Variable	Item	Smoking		High-risk drinking		Strength exercise		Aerobic physical activity	
		OR(95% CI)*	p	OR(95% CI)*	p	OR(95% CI)*	p	OR(95% CI)*	p
Gender	Male (ref. Female)	9.38(8.21~10.73)	<.001	3.51(3.06~4.04)	<.001	2.15(1.94~2.38)	<.001	1.20(1.10~1.31)	<.001
	20~29	2.17(1.59~2.95)	<.001	1.93(1.38~2.71)	<.001	0.97(0.75~1.25)	.790	1.47(1.18~1.84)	.001
	30~39	3.07(2.43~3.88)	<.001	1.88(1.43~2.47)	<.001	0.64(0.52~0.77)	<.001	1.00(0.84~1.19)	.981
	40~49	2.67(2.15~3.32)	<.001	1.72(1.33~2.22)	<.001	0.74(0.62~0.89)	.002	0.99(0.84~1.17)	.929
	50~59	1.73(1.43~2.09)	<.001	1.30(1.03~1.63)	.026	0.88(0.74~1.05)	.159	0.95(0.82~1.10)	.474
	60~64	1.0		1.0		1.0		1.0	
Educational level	Elementary school or below	2.30(1.75~3.01)	<.001	1.75(1.30~2.36)	<.001	0.40(0.31~0.51)	<.001	0.60(0.50~0.73)	<.001
	Middle school	2.26(1.78~2.86)	<.001	1.50(1.16~1.93)	.002	0.45(0.37~0.56)	<.001	0.59(0.49~0.70)	<.001
	High school	1.89(1.65~2.16)	<.001	1.43(1.25~1.64)	<.001	0.82(0.73~0.91)	<.001	0.91(0.82~1.01)	.074
	College or above	1.0		1.0		1.0		1.0	
Income quartile	1/4th	1.31(1.04~1.64)	.023	0.94(0.74~1.21)	.636	0.66(0.53~0.82)	<.001	0.70(0.58~0.84)	<.001
	2/4th	1.19(1.02~1.40)	.025	0.94(0.80~1.11)	.462	0.73(0.65~0.83)	<.001	0.82(0.75~0.92)	.001
	3/4th	1.13(0.99~1.30)	.070	0.93(0.79~1.09)	.348	0.84(0.75~0.94)	.002	0.83(0.75~0.92)	<.001
	4/4th	1.0		1.0		1.0		1.0	
Employment	No (ref. Yes)	1.31(1.22~1.54)	.001	1.44(1.23~1.70)	<.001	0.70(0.70~0.87)	<.001	0.80(0.72~0.88)	<.001
	Marital status	1.01(0.82~1.24)	.934	1.44(1.17~1.78)	.001	0.67(0.67~0.96)	.018	0.72(0.62~0.84)	<.001
Household type	Living alone	1.73(1.43~2.10)	<.001	1.17(0.94~1.45)	.163	0.94(0.94~1.32)	.222	1.03(0.88~1.22)	.693
	(ref. Living with other)	0.80(0.67~0.96)	.019	0.94(0.78~1.12)	.474	1.00(0.96~1.34)	.140	1.34(1.16~1.55)	<.001
Residential area	Eup/Myeon (ref. Dong)								

* OR=Odds ratio; CI=Confidence interval

활동 여부, 가구 형태, 거주지역에서 유의한 결과를 보였다. 흡연할 확률은 여성보다 남성이 9.38배($p<.001$), 60~64세보다 20대가 2.17배($p<.001$), 30대가 3.07배($p<.001$) 높았으며, 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업 이하가 2.30배($p<.001$), 중학교 졸업이 2.26배($p<.001$) 높았다. 그리고 소득 4/4분위보다 1/4분위가 1.31배($p=.023$), 2/4분위가 1.19배($p=.025$), 경제활동을 하는 대상자보다 하지 않는 대상자가 1.31배($p=.001$), 비독거 대상자보다 독거 대상자가 1.73배($p<.001$) 높았으며, 동 거주자보다 읍/면 거주자가 0.80배($p=.019$) 낮았다.

고위험 음주의 경우 성별, 연령, 교육수준, 경제활동 여부, 혼인 여부에서 유의한 결과를 보였다. 고위험 음주를 할 확률은 여성보다 남성이 3.51배($p<.001$), 60~64세보다 20대가 1.93배($p<.001$), 30대가 1.88배($p<.001$) 높았으며, 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업 이하가 1.75배($p<.001$), 중학교 졸업이 1.50배($p=.002$) 높았다. 그리고 경제활동을 하는 대상자보다 하지 않는 대상자가 1.44배($p<.001$), 기혼보다 미혼이 1.44배

($p=.001$) 높았다.

근력 운동의 경우 성별, 연령, 교육수준, 소득 분위, 경제활동 여부, 혼인 여부에서 유의한 결과를 보였다. 근력 운동을 할 확률은 여성보다 남성이 2.15배($p<.001$) 높았으며, 60~64세보다 30대가 0.64배($p<.001$), 40대가 0.74배($p=.002$), 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업 이하가 0.40배($p<.001$), 중학교 졸업이 0.45배($p<.001$) 낮았다. 그리고 소득 4/4분위보다 1/4분위가 0.66배($p<.001$), 2/4분위가 0.73배($p<.001$) 낮았으며, 경제활동을 하는 대상자보다 하지 않는 대상자가 0.70배($p<.001$), 기혼보다 미혼이 0.67배($p=.018$) 낮았다.

유산소 신체활동의 경우 성별, 연령, 교육수준, 소득 분위, 경제활동 여부, 혼인 여부, 거주지역에서 유의한 결과를 보였다. 유산소 신체활동을 할 확률은 여성보다 남성이 1.20배($p<.001$), 60~64세보다 20대가 1.47배($p<.001$) 높았으며, 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업 이하가 0.60배($p<.001$), 중학교 졸업이 0.59배($p<.001$) 낮았다. 그리고 소득 4/4분위보다 1/4분위가 0.70배($p<.001$), 2/4분위가 0.82배($p=.001$) 낮았으며, 경제

Table 4. Odds Ratios for Health Outcome

(N=12,921)

Variable	Item	Metabolic syndrome		Subjective health status	
		OR(95% CI) [*]	<i>p</i>	OR(95% CI) [*]	<i>p</i>
Gender	Male (ref. Female)	2.75(2.48-3.04)	<.001	1.19(1.08~1.30)	<.001
	20-29	0.17(0.13-0.23)	<.001	1.36(1.07~1.72)	.013
	30-39	0.47(0.39-0.57)	<.001	0.85(0.71~1.02)	.077
Age (yr)	40-49	0.73(0.61-0.88)	.001	0.79(0.66-0.95)	.012
	50-59	0.90(0.77-1.06)	.208	0.82(0.69-0.98)	.026
	60-64	1.0		1.0	
	Elementary school or below	2.04(1.67-2.48)	<.001	0.39(0.30-0.50)	<.001
Educational level	Middle shcool	1.41(1.18-1.69)	<.001	0.50(0.40-0.62)	<.001
	High shcool	1.27(1.13-1.44)	<.001	0.85(0.77-0.94)	.001
	College or above	1.0		1.0	
Income quartile	1/4th	1.51(1.25-1.82)	<.001	0.65(0.54-0.79)	<.001
	2/4th	1.20(1.05-1.38)	.008	0.78(0.70-0.88)	<.001
	3/4th	1.10(0.97-1.25)	.124	0.86(0.77-0.95)	.003
	4/4th	1.0		1.0	
Employment	No (ref. Yes)	0.92(0.81-1.04)	.175	1.04(0.93-1.16)	.485
Marital status	No (ref. Yes)	1.19(0.96-1.48)	.109	1.08(0.92-1.28)	.364
Household type	Living alone (ref. Living with another)	0.98(0.80-1.20)	.837	0.78(0.65-0.94)	.007
Residential area	Eup/Myeon (ref. Dong)	0.93(0.80-1.09)	.399	1.14(0.98-1.32)	.084

^{*} OR=Odds ratio; CI=Confidence interval

활동을 하는 대상자보다 하지 않는 대상자가 0.80배 ($p<.001$) 낮았다. 기혼보다 미혼이 0.72배($p<.001$) 낮았으며, 동 거주자보다 읍/면 거주자가 1.34배($p<.001$) 높았다.

4. 사회경제적 요인이 건강 결과에 미치는 영향

사회경제적 요인이 건강 결과에 미치는 영향을 파악하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 Table 4와 같다.

대사증후군의 경우 성별, 연령, 교육수준, 소득 분위에서 유의한 결과를 보였다. 대사증후군이 발생할 확률은 여성보다 남성이 2.75배($p<.001$) 높았으며, 60~64세보다 20대가 0.17배($p<.001$), 30대가 0.47배($p<.001$) 낮았다. 그리고 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업 이하가 2.04배($p<.001$), 중학교 졸업이 1.41배($p<.001$), 소득 4/4분위보다 1/4분위가 1.51배($p<.001$), 2/4분위가 1.20배($p=.008$) 높았다.

주관적 건강상태의 경우 성별, 연령, 교육수준, 소득 분위, 가구 형태에서 유의한 결과를 보였다. 스스로 건강하다고 평가할 확률은 여성보다 남성이 1.19배 ($p<.001$), 60~64세보다 20대가 1.36배($p=.013$) 높았으나, 40대에서는 0.79배($p=.012$) 낮았다. 그리고 대학교 졸업 이상보다 초등학교 졸업이 0.39배($p<.001$), 중학교 졸업이 0.50배($p<.001$) 낮았으며, 소득 4/4분위보다 1/4분위가 0.65배($p<.001$), 2/4분위가 0.78배 ($p<.001$), 비독거 대상자보다 독거 대상자가 0.78배 ($p=.007$) 낮았다.

IV. 논 의

본 연구에서는 국민건강증진종합계획 2020의 중점 과제들과 관련한 지표를 중심으로 우리나라 성인의 건강 수준을 건강 행위와 건강 결과로 분류하여 살펴보고, 사회경제적 요인이 건강 수준에 미치는 영향들을 분석하였다. 먼저 우리나라 성인의 건강 수준을 살펴보면, 성인의 흡연율은 24.0%, 고위험 음주율은 15.0%로 나타났다. 우리나라 흡연율은 지속적으로 감소하는 추세이기는 하나(Ministry of Health and Welfare, 2019), Organization for Economic Cooperation

and Development (OECD) 국가 평균보다 조금 낮은 수준에 불과하다(OECD, 2019). 고위험 음주율의 경우 뚜렷한 변화를 보이지 않고 있을 뿐만 아니라, 특히 여성의 고위험 음주는 오히려 증가하는 추세이다(Ministry of Health and Welfare, 2019). 우리나라의 의존적 음주율은 OECD 회원국 중 7위를 차지하여 매우 높은 수준이므로(OECD, 2019), 의존적 음주로 이어질 수 있는 고위험 음주에 대해서 적극적인 중재가 요구된다. 본 연구결과에서 주관적 건강이 좋다고 평가한 비율은 31.7%에 불과하였는데, 우리나라 성인의 주관적 건강은 OECD 국가 중에서도 최하위권을 차지하는 것으로 드러나(OECD, 2019) 우리나라 성인의 주관적 건강에 대한 평가가 매우 좋지 않은 수준임을 알 수 있었다.

건강 행위에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 성별은 모든 건강 행위 지표의 관련 요인 중 하나였다. 우리나라 사회에서 평균적으로 남성이 여성보다 사회경제적 위치가 높다(Lee, 2016). 일반적으로 높은 사회경제적 수준은 생활양식에 긍정적인 영향을 가져올 것으로 기대하나, 실제로는 여성과 남성의 사회경제적 위치에 따른 차이는 일관된 경향성을 확인하기 어렵다(Lee, 2016). 본 연구에서도 흡연, 음주에 대해서는 남성이, 근력 운동, 유산소 신체활동에 대해서는 오히려 여성이 더 취약한 것으로 각 건강 행위에 따라 차이를 보였다. 이는 흡연, 음주에 대한 소비행태가 남성에서 절대적으로 높아 차별적인 형태를 보일 뿐만 아니라(Ministry of Health and Welfare, 2020), 상대적으로 여성보다 경제활동에 참여하는 비중이 높은 남성이 사회적으로 흡연, 음주, 회식 문화에 더욱 노출되는 경향이 있기 때문으로 본다(Kim & Eun, 2019). 또한, 연령은 모든 건강 행위와 관련이 있었으며, 그 중, 흡연과 음주, 유산소 신체활동에 대해서는 젊은 연령층이 취약했다. 이는 오히려 나이가 들수록 건강을 유지하기 위하여 긍정적인 건강행태에 관한 관심과 행동이 증가하기(Lee, 2016) 때문으로 생각된다.

사회경제적 수준 요인 중에서는 교육수준과 소득이 건강 행위와 관련이 있는 것으로 나타났다. 먼저 교육수준은 모든 건강 행위의 관련 요인으로 나타났다. 이는 교육수준이 높을수록 긍정적인 건강 행위를 할 확률이 높다고 보고한 Chang과 Kim (2016)의 연구결과와 일치한다. 높은 교육수준은 스스로 건강의 중요성을 인

지하고 건강문제를 해결할 수 있도록 심리적인 부분을 강화한다(Winkleby et al., 1992). 실제로 본 연구결과에서도 사회경제적인 지위로서 높은 교육수준이 건강 행위에 긍정적인 영향을 준다는 것을 재차 확인할 수 있었다. 그러나, 본 연구는 2차 자료를 분석하였기에 교육의 심리적 강화를 통한 건강 행위에 대한 영향은 고려하지 못하였으므로 이에 관한 추가적 연구가 필요하다. 소득의 경우 흡연, 근력 운동, 유산소 신체활동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득이 고위험 음주에 대해서는 관련 요인이 아닌 것으로 나타나 경제적으로 취약한 여성보다 일반 여성에서 고위험 음주율이 유의하게 높은 것으로 드러난 Park과 Kim (2017)의 연구와는 상반되는 결과였다. 이는 본 연구와 선행연구 간에 소득수준에 대한 기준을 다르게 적용하여 발생한 차이일 수 있다. 경제활동 여부의 경우 흡연, 고위험 음주, 근력 운동, 유산소 신체활동의 관련 요인으로 드러났다. 일반적으로 경제활동을 하는 경우 소득이 발생하므로, 경제활동 여부와 소득수준의 경우 유사한 결과를 보일 것으로 기대하였다. 그러나 본 연구에서 고위험 음주에 대해서 경제활동 여부만 관련이 있었다. 이는 본 연구에서 소득은 가족의 소득을, 경제활동 여부는 개인의 활동 여부를 기준으로 하였기 다소 차이가 발생한 것으로 생각한다. 이 결과를 통하여 고위험 음주의 경우, 가족의 생활 수준보다는 개인의 경제활동 여부를 더욱 고려하여야 함을 의미한다. 또한, 일반적으로는 직업이 있고, 소득이 있는 경우 긍정적인 건강 행위를 하는 경향성이 높으나(Lee, 2016), 우리나라의 경우 경제활동을 하는 경우 회식 등으로 인하여 음주에 노출될 가능성이 큰 사회적 분위기가 형성되어 있으므로 음주 행태의 경우 다른 패턴을 보인 것으로 생각한다(Lee & Eun, 2019).

거주 형태와 관련한 요인을 살펴보면, 독거인의 흡연 확률이 비독거인 보다 높은 것으로 드러났다. 이는 독거인이 비교적 타인과의 간접 흡연문제로부터 자유로울 뿐만 아니라, 동거인이 있는 경우 부정적인 건강 행위를 하는 것을 억제하는 사회적인 효과가 있으므로(Umberson, 1987) 독거인의 흡연 가능성이 더욱 크다고 생각된다. 거주지역에 대해서는 도시 거주자들이 오히려 흡연, 유산소 신체활동에 취약한 것으로 드러났다. 흡연의 경우, 개인의 흡연에 대한 선호도는 주변 환경

에 영향을 받을 수 있는데(Diez Roux, Stein Merkin, Hannan, Jacobs & Kiefe, 2003), 도심의 경우 흡연 행위가 많이 일어날 수 있는 주점과 같은 사회적인 환경 요인들이 많으므로(Jeong et al., 2017) 도시 거주자들이 오히려 흡연문제에 취약한 것으로 해석된다. 그리고 읍/면 거주자들의 유산소 신체활동이 높은 이유는 본업과 관련한 신체활동에 많은 시간을 소비하기 때문으로 사료된다. 따라서 흡연과 유산소 신체활동에 대해서는 오히려 도시지역의 환경적인 요인들을 중점적으로 개입이 필요할 것으로 보인다.

건강 결과에 영향을 미치는 요인에 대해서 살펴본 결과, 대사증후군의 발생확률이 남성에서 더 높았다. 2017년 우리나라 성인 대사증후군 유병률은 여성 18.7%, 남성 28.1%이며, 지난 10년간 대사증후군 유병률이 남성은 지속해서 증가하고 여성은 안정화 되는 추세를 보인다(Kim et al., 2020). 최근 지속적으로 남성의 혈압과 복부비만이 증가하고 있으므로(Kim et al., 2020), 특히 남성이 더욱 취약한 것으로 보인다. 반면, 주관적인 건강의 경우 여성들이 더 좋지 않은 것으로 나타났으며, 이는 Song, Lim과 Kim (2015)의 연구결과와 유사하다. 본 연구에서 대사증후군의 1개 지표로 실제적 건강상태로 해석하는데 한계가 있지만, 실제적으로도 여성의 기대수명이 남성에 비하여 길다는 점을 고려한다면 여성이 남성보다 신체적으로는 건강하다고 할 수 있다. 그러나 여성들은 실제 건강상태에 비하여 주관적으로는 건강하지 않다고 받아들이는 상황임을 보여주는 결과이다.

사회경제적 요인과 관련된 지표들의 경우, 교육수준과 소득이 낮은 집단에서 대사증후군의 발생확률이 높고 주관적 건강을 나쁘다고 평가할 확률이 높았다. 이는 사회경제적 지표인 교육수준, 소득이 낮을수록 부정적인 건강 결과를 보인 선행연구와(Chang & Kim, 2016; Lee & Oh, 2014) 일치한다. 소득과 달리 개인의 경제활동 여부는 건강 결과에 대한 관련 요인이 아닌 것으로 드러나 건강 결과에 대한 차이는 개인의 경제활동 여부보다는 가족의 소득수준과 관련됨을 확인할 수 있었다.

거주 형태와 관련한 지표 중 독거 여부는 대사증후군에 대하여 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 An과 Son (2018)의 연구와 불일치하였으며, 독거인의 대사

증후군에 관한 추가적인 연구가 필요하다. 반면, 주관적 건강에 대해서는 독거인이 비독거인에 비하여 본인의 건강을 좋지 않다고 평가할 확률이 유의하게 높았다. 본 연구에서는 성별에 따른 건강 결과의 차이와 같은 유사한 맥락으로 독거인들이 주관적으로 받아들이는 건강 수준에 차이가 있는 것으로 보인다. 따라서, 건강 불평등 해소를 위하여 취약한 1인 가구 대상자에 대한 사회적인 관심이 더욱 요구됨을 시사한다.

V. 결 론

본 연구를 통하여 국민건강증진종합계획 2020의 주요 지표들을 중심으로 우리나라 성인의 건강 수준을 파악하고, 사회경제적 요인이 건강 수준에 미치는 영향들을 분석하였다. 각각의 건강 행위와 건강 결과에 대한 관련 요인들을 중심으로 고찰하여 건강 수준 차이 해소를 위한 기초자료를 제시하였다. 본 연구의 결과를 바탕으로 건강 행위와 건강 결과에 대한 격차를 줄이기 위한 관련 요인의 특성을 고려하여 국민건강증진종합계획 2020 주요 중점과제들의 특성에 맞는 관련 요인을 중점적으로 완화시킬 수 있는 중재의 개발, 정책의 반영이 필요하다.

본 연구의 강점은 다음과 같다. 국민건강증진종합계획 2020에서 제시하는 주요 중점과제와 관련한 지표 간에 관련 요인들을 살펴봄으로써 각 지표 간의 관련 요인을 비교분석할 수 있다. 또한, 모집단에 대한 대표성이 높은 2차 자료를 활용하였으므로 연구결과를 더욱 일반화할 수 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 2차 자료를 활용하였으므로 다양한 관련 요인을 파악하기 위한 변수의 선정에 제한이 있었다. 또한, 본 연구는 단면연구로 건강 수준인 건강 행위, 건강 결과의 건강 불평등에 대한 인과관계를 명확하게 할 수 없다는 것이 제한점이다.

본 연구를 바탕으로 다음을 제언한다. 첫째, 본 연구에서는 건강 결과 지표로 두 가지 지표만을 중심으로 살펴본 제한적이므로, 추후 연구에서는 정신적 건강과 다른 만성질환을 포함하여 살펴볼 것을 제언한다. 둘째, 건강 수준의 차이로 발생하는 건강 불평등을 줄이기 위하여 개인의 경제활동, 가족의 소득수준, 거주 형태 등 사회경제적 수준을 모두 고려한 지역사회 차원

의 중재 개발을 제언한다. 이 경우, 건강 행위 및 건강 결과가 취약한 집단을 선정하여 해당 집단에 대한 중재가 이루어져 건강 수준을 향상시킬 수 있을 것이다.

References

- An, B., & Son, J. (2018). Analysis of metabolic syndrome in Korean adult one-person households. *Journal of Korean Public Health Nursing, 32*(1), 30-43.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2018.32.1.30>
- Carpiano, R. M. (2007). Neighborhood social capital and adult health: An empirical test of a Bourdieu-based model. *Health & Place, 13*(3), 639-655.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2006.09.001>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019, December). *Binge drinking*. Retrieved December 3, 2020, from <https://www.cdc.gov/alcohol/fact-sheets/binge-drinking.htm>
- Chang, S., & Kim, S. (2016). The relationship between socioeconomic status and health inequality in later life: The Mediation Effects of Psycho-social Mechanisms. *Journal of the Korean Gerontological Society, 30*(3), 611-632.
- Choi, J. H., & Kim, D. J. (2018). Perception of health inequalities in Korea and its implications. *Health and Welfare Policy Forum, 255*, 76-87.
- Conner, M., & Norman, P. (2017). Health behaviour: Current issues and challenges. *Psychology & Health, 32*(8), 895-906.
<https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1336240>
- Diez Roux, A. V., Merkin, S. S., Hannan, P., Jacobs, D. R., & Kiefe, C. I. (2003). Area characteristics, individual-level socioeconomic indicators, and smoking in young adults: The coronary artery disease risk development in young adults study. *American Journal of*

- Epidemiology*, 157(4), 315-326.
<https://doi.org/10.1093/aje/kwf207>
- Isomaa, B., Almgren, P., Tuomi, T., Forsén, B., Lahti, K., Nissén, M., Taskinen, M. R., & Groop, L. (2001). Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome. *Diabetes Care*, 24(4), 683-689.
<https://doi.org/10.2337/diacare.24.4.683>
- Jeong, J., Kim, C. B., Shin, M. H., Ryu, S. Y., Hong, J., Kim, N. H., Yoon, T. H., Hwang, T. Y., Kim, H., Kim, K. Y., Lee, H., Kim, M., & Kim, D. H. (2017). Factors related with regional variations of health behaviors and health status: Based on community health survey and regional characteristics data. *Korean Public Health Research*, 43(3), 91-108.
<https://doi.org/10.22900/kphr.2017.43.3.008>
- Jeong, S., & Cho, S. I. (2017). Effects of living alone versus with others and of housemate type on smoking, drinking, dietary habits, and physical activity among elderly people. *Epidemiology and Health*, 39, e2017034.
<https://doi.org/10.4178/epih.e2017034>
- Kim, B. Y., & Lee, E. S. (2017). Relationship between alcohol drinking patterns and obesity and abdominal obesity in Korean adult men. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 31(3), 478-491.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2017.31.3.478>
- Kim, K., & Eun, S. J. (2019). Classification of clusters, characteristics and related factors according to drinking, smoking, exercising and nutrition among Korean Adults. *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, 20(5), 252-266.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.5.252>
- Kim, M., Lee, S., Shin, K., Son, D., Kim, S., Joe, H., Yoo, B., Hong, S., Cho, C., Shin, H., Cho, Y., & Oh, J. (2020). The change of metabolic syndrome prevalence and its risk factors in Korean adults for decade: Korea National Health and Nutrition Examination Survey for 2008-2017. *Korean Journal of Family Practice*, 10(1), 44-52.
<https://doi.org/10.21215/kjfp.2020.10.1.44>
- Lee, H. H. (2016). A study on structures of the Koreans' health inequality. *The Korean Association for Public Management*, 30(1), 85-110.
<https://doi.org/10.24210/kapm.2016.30.1.004>
- Lee, J. Y., Choi, S. K., & Seo, J. S. (2019). Evaluation of the nutrition status and metabolic syndrome prevalence of the members according to the number of household members based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2013-2014). *The Korean Society of Community Nutrition*, 24(3), 232-244.
<https://doi.org/10.5720/kjcn.2019.24.3.232>
- Lee, S., & Oh, M. (2014). Disparities in health inequalities by socio-economic position using Korea Welfare Panel Study. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 16(2), 739-750.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute. (2015). *The 4th Health plan 2106~2020*. Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- Ministry of Health and Welfare (2019). *Korea Health Statistics 2018: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-3)*. Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- Ngamaba, K. H., Panagioti, M., & Armitage, C. J. (2017). How strongly related are health status and subjective well-being? Systematic review and meta-analysis. *European Journal of Public Health*, 27(5), 879-885.
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx081>

- Organization for Economic Cooperation and Development. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD indicators*. Paris: OECD publishing.
- Park, J. W. (2018). Socioeconomic inequalities in health at regional level in Korea. *Health and welfare policy forum*, 260, 7-19.
- Park, S. K., & Kim, E. K. (2017). The health behavior, disease prevalence and risk factor analysis of high-risk drinking women. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*, 21(1), 35-45.
<https://doi.org/10.21896/jksmch.2017.21.1.35>
- Ra, J. S., & Kim, H. S. (2019). Psychosocial factors associated with metabolic syndrome among Korean men and women aged over 40 years. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 33(1), 20-32.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.1.20>
- Song, M. Y., Lim, W. Y., & Kim, J. I. (2015). Gender based health inequality and impacting factors. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 21(2), 150-159.
<http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2015.21.2.150>
- Statistics Korea. (2019, December). *Korean social trends 2019*. Retrieved August 7, 2020, from http://kostat.go.kr/sri/srikor/srikor_pbl/3/index.board?bmode=read&aSeq=379502
- Statistics Korea. (2020, November). *K-indicator: subjective health status*. Retrieved December 3, 2020, from <https://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=8082>
- Umberson, D. (1987). Family status and health behaviors: Social control as a dimension of social integration. *Journal of Health and Social Behavior*, 28(3), 306-319.
<https://doi.org/10.2307/2136848>
- West, R. (2017). Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, 32(8), 1018-1036.
<https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325890>
- Winkleby, M. A., Jatulis, D. E., Frank, E., & Fortmann, S. P. (1992). Socioeconomic status and health: How education, income, and occupation contribute to risk factors for cardiovascular disease. *American Journal of Public Health*, 82(6), 816-820.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.82.6.816>
- World Health Organization. (2020). *Physical activity*. Retrieved December 3, 2020, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

ABSTRACT

The Effect of Socioeconomic Factors on Health Status Among Korean Adults: Based on the 7th Korean National Health and Nutrition Examination Survey

Kim, Yoonjung (Doctoral candidate, College of Nursing, Ewha Womans University)

An, Bomi (Visiting Professor, College of Nursing, Ewha Womans University)

Purpose: This study identified socioeconomic factors affecting the health status of Korean adults. **Methods:** Secondary data from 12,921 adults aged 19 to 64 old in the 7th Korean National Health and Nutrition Examination Survey were used. The participants' health status was measured using the indicators that included health behaviors (smoking, high-risk drinking, strength exercise, and aerobic physical activity) and health outcomes (metabolic syndrome, and subjective health status). **Results:** For all health behaviors and health outcomes, gender, age, educational level, and income were common affecting factors. Regarding health behaviors, the employment status was related to smoking, high-risk drinking, strength exercise, and aerobic physical activity. The marital status was related to high-risk drinking, strength exercise, and aerobic physical activity. The household type was related to smoking. The residential area was related to smoking, high-risk drinking, and aerobic physical activity. For health outcomes, the household type was related to obesity, and subjective health status; residential area was related to obesity. **Conclusion:** This study presented basic data for assessing the differences in health status. The characteristics of the affecting factors to health status should be considered, depending on the health behaviors and health outcomes.

Key words : Socioeconomic factors, health status, health behavior, outcome assessment (health care), adult