

세대별 가구 유형이 건강생활습관, 의료 서비스 이용 및 건강결과에 미치는 효과

이은숙

경상국립대학교 간호학과 부교수

Relationship between household types, health-related lifestyle, health service usage, and health outcomes across age groups

Eun Sook Lee

Associate professor, Department of Nursing, Gyeongsang National University

Objectives: This study was conducted to observe the associations between different types of households, health-related lifestyle, health service usage, and health outcomes across different age groups. Methods: This cross-sectional study was done using the data of 15,526 adults, aged 20 years and above, from the sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. The data was evaluated by multivariate logistic regression analysis. Results: Our results indicated that among young adults, after adjusting for confounding factors, the odds ratios of current smoking, high risk drinking, and obesity for single-person households were 2.38, 1.70, and 1.51 compared with multi-person households and the odds ratios of chronic disease and depression were 2.00 and 4.01 respectively. For middle-aged adults, the odds ratio of chronic diseases for single-person households was 1.43 compared with multi-person households after adjusting for confounding factors. Contrastingly, no correlations could be identified between household types and factors of health inequality in older adults. Conclusion: Considering the increase of single-person households in Korea, monitoring the disparity in health depending on household types needs to be considered in preparing future health policies to address the age group-specific health inequalities.

Key words: health inequality, household types, health-related lifestyle, health service usage, health outcome

I. 서론

통계청의 장래가구추계에 의하면 우리나라의 가구 유형은 2017년을 기준으로 부부·자녀가구가 31.4%로 가장 많았고, 1인 가구 28.5%, 부부가구 15.8% 등의 순으로 많았으나, 2047년에는 1인 가구 37.3%, 부부가구 21.5%, 부부·자녀가구 16.3% 순으로 변화할 것으로 전망하고 있다(Statistics Korea, 2020). 전체 가구 유형 중 1인 가구와 부부가구가 차지하는 비중이 커지고 있고, 특히 1인 가구는

2000년에 비해 2017년에 2.5배 증가하면서(Statistics Korea, 2020), 1인 가구를 위한 다양한 관련 정책들이 요구되고 있는 상황이다. 1인 가구는 각 세대별로 형성 배경이 다르기 때문에 다른 특성을 보인다. 20~30대의 경우대도시 중심의 노동시장과 취업 기회로 인한 독립과 결혼이나 취업의 지연 혹은 비혼의 선택으로 1인 가구가 형성되었고, 이들은 교육 수준이 높고 비교적 풍요로운 생활을 영위하는 층과 불안정한 노동시장 지위로 인하여 사회적으로 빈곤하게 생활할 가능성이 높은 층으로 양극화되

Corresponding author: Eun Sook Lee

Department of Nursing, Gyeongsang National University, 33, Dongjin-ro, Jinju-si, Gyeongsangnam-do, 52725, Republic of Korea

주소: (52725) 경상남도 진주시 동진로 33 경상국립대학교 간호학과

Tel: +82-51-772-3655, Fax: +82-51-772-3659, E-mail: eslee5335@gnu.ac.kr

• Received: July 1, 2021

• Revised: August 16, 2021

Accepted: September 17, 2021

는 경향이 있다(Ha & Lee, 2017; Lee, Choi, & Lee, 2014; Lee, 2017). 40~50대는 주로 경제적 여건이나 자 녀 교육을 이유로 배우자·자녀와 떨어져 혼자 사는 1인 가구와 이혼에 의한 1인 가구가 대표적인 형태이다. 60대 이상의 경우 평균수명 증가에 따른 배우자와의 사별로 인 한 1인 가구가 가장 주된 원인이고, 이들 노인 1인 가구는 다른 가구에 비해 교육수준과 소득수준이 낮고 신체적 · 심리적 건강 상태도 취약한 것으로 확인되었다(Lee, Choi, & Lee, 2014; Lee, 2017). 이처럼 세대별로 1인 가 구의 형성 배경이 달라 어려움이나 욕구 등에서 차이가 나기 때문에 세대를 구분하여 다각도로 접근하는 것이 필 요해 보인다.

1인 가구는 다인 가구와 비교했을 때 전 연령층에서 사 회경제적 측면뿐만 아니라 신체적 · 정신적 건강 측면에서 모두 취약한 것으로 보고되었다(Lee, 2017). 선행연구에 따 르면 1인 가구는 다인 가구보다 만성질환율, 외래진료 횟 수, 입원율 등 신체적 건강수준이 낮았고, 우울감이나 외로 움, 자살사고와 같은 정신건강 측면에서도 열악한 것으로 나타났다(Kang & Lee, 2016; Kim & Park, 2016; Shin, 2019). 또한 1인 가구는 외식 빈도와 결식률이 높아 영양불 균형이 크고 질병 이환의 위험이 높았으며(Kim, 2018), 흡 연이나 음주 등 건강위험행위 수준도 다인 가구보다 높은 것으로 보고되었다(Shin, 2019; Lim, Cho, & Lee, 2019; Ha & Lee, 2017; Park, Oh, Oh, & Yang, 2018).

한편 건강형평성은 사회적, 경제적, 인구학적, 또는 지 리적으로 구분된 인구 집단이나 인구 하위집단들 사이에 존재하는 한 가지 이상의 건강 측면에서 체계적이고 잠재 적으로 개선 가능한 차이가 없는 것을 의미한다(Macinko & Starfield, 2002). 건강불평등은 '건강 비형평성' 혹은 '건강의 사회경제적 불평등'이라고도 표현되는데 개인 간 변이가 아닌 사회경제적 차이에 따른 건강수준의 차이를 의미하고(Kim et al., 2014), 이러한 불평등을 초래하는 요인으로 사회경제적 지위, 건강행위, 사회통합, 보건 의 료시설의 접근성 등을 꼽고 있다(Bommier & Stecklov, 2002). 건강불평등에 대응하기 위해서는 우선 건강불평등 현상에 대해 측정하고(Whitehead, 1998), 건강불평등 문 제에 대한 정확한 현황 파악과 문제 인식이 이루어지면 지 속적으로 모니터링하여 건강 격차를 해소하기 위한 정책 을 개발하는 것이 필요하다(Kim et al., 2018). 국내에서 도 건강불평등의 현황을 파악하기 위해 건강불평등 측정 지표를 다양하게 연구하였는데, Kim 등 (2018)은 세계보 건기구의 건강의 사회적 결정요인 위원회(World Health Organization Commission on Social Determinants of Health, 2008)에서 개발한 건강불평등 발생기전 모형을 바탕으로 사회구조적 요인, 중재 요인, 건강결과의 3영역 별로 건강불평등 세부지표를 제시하였다. 사회구조적 요 인은 건강의 사회적 결정요인에 해당하는 지표로서 건강 불평등에 영향을 미치는 요인 중 원인이자 건강불평등을 발생시키는 상위 요인이며 여기에는 인구, 교육, 고용, 개 인 및 가구 단위 결핍, 지역단위 결핍에 해당하는 지표들 이 포함된다(Kim et al., 2018). 건강불평등의 중재 요인 에는 생활환경, 생활습관, 보건 의료서비스 등이 포함되 고, 건강결과에는 객관적 및 주관적 건강, 수명, 사망 등이 포함된다(Kim et al., 2018).

인구 집단의 건강을 결정하는 요인은 다층적이고 복잡 하며, 특히 사회구조적 요인들이 중요하다(Kim et al., 2018). 최근 인구 구조의 급격한 변화로 인해 1인 가구가 증가함에 따라, 사회구조적 요인으로서 가구 유형이 건강 불평등 중재 요인 및 건강결과에 미치는 영향을 포괄적으 로 확인하는 것이 필요해 보인다. 기존의 연구들은 특정 연 령대를 대상으로 혹은 연령 구분 없이 전체를 대상으로 하 여 1인 가구와 다인 가구의 인구사회학적 요인, 건강행태, 건강결과 등의 차이를 단순 비교하거나(Kang & Lee, 2016; Kim & Park, 2016; Lee & Cho, 2019; Shin, 2019), 1인 가구와 다인 가구를 구분하여 건강에 영향을 주는 요 인들을 확인하였다(Kim, 2018; Lee & Cho, 2019; Park et al., 2018). 하지만 가구 유형이 건강행위 및 건강결과에 미 치는 효과를 세대별로 구분하여 확인한 연구(Cho et al., 2019; Ha & Lee, 2017)는 많지 않다. 세대별로 1인 가구의 특성은 상이하고, 각 세대의 생애 주기마다 건강이슈 또한 다르기 때문에 가구 유형이 건강에 미치는 효과에서도 차 이가 있을 수 있다. 이에 본 연구는 세대를 구분하여 인구 사회학적 요인을 통제한 후에도 가구 유형(1인 가구와 다 인 가구)이 건강생활습관, 의료 서비스 이용과 같은 건강불 평등 중재 요인과 건강결과인 만성질환 및 우울증 이환에 영향을 미치는지 탐색하고자 하였다. 이를 통하여 세대별 로 가구 유형에 따른 건강불평등 정도를 파악하고, 가구 유 형을 건강불평등의 사회구조적 요인으로써 모니터링할 근 거를 확인함으로써 건강불평등 해소를 위한 보건정책 개발 에 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 국민건강영양조사(2013-2015년) 자료를 이용 하여 가구 유형과 건강생활습관, 의료 서비스 이용, 만성질 환 및 우울증 이환과의 관련성을 파악하기 위한 단면연구 이다.

2. 연구대상 및 자료

본 연구는 제6기(2013-2015년) 국민건강영양조사 원시 자료를 활용하였다. 국민건강영양조사는 질병관리청 연구 윤리 심의의원회의 승인을 받아 수행되었고, 개인 정보보 호법과 통계법을 준수하여 개인을 추정할 수 없도록 비식 별 조치된 자료만을 학술연구 등 목적에 한해 제한적으로 제공하고 있다. 본 연구의 대상자는 제6기 국민건강영양조 사 참여자 22.948명이었다. 이중 20세 이상 성인(18.034 명)으로 가구 유형을 확인할 수 있고(18.020명), 만성질환 과 우울증 이환 설문에 응답한 15.526명의 자료를 최종 분 석 대상으로 하였다.

3. 연구변수

본 연구에서는 건강불평등 발생기전 모형(WHO, 2008) 에 근거하여, 건강불평등 지표를 사회구조적 요인, 중재 요 인, 건강결과의 3영역으로 구분하고, 각 영역별 세부 지표 를 제시한 기존 연구(Kim et al., 2014; Kim et al., 2018) 를 참고하여 변수를 선정하였다. 사회구조적 요인으로는 가구 유형과 인구사회학적 특성인 성별, 소득수준, 교육수 준, 결혼 상태, 직업 여부를, 중재 요인으로는 건강생활습 관과 의료 서비스 이용을, 건강결과로는 만성질환과 우울 증 이환을 선정하였다.

세대별로 분석하기 위하여 성인을 청년, 중장년, 노년의 생애주기로 구분한 선행연구(Cho et al., 2019; Kang & Lee, 2016)를 참고하여 20-39세는 청년층, 40-64세는 중 장년층, 65세 이상은 노년층으로 구분하였다.

1) 가구 유형

가구 유형은 국민건강영양조사의 가구 세대 조사 문항 에서 1세대 가구(1인 가구)로 응답한 경우를 '1인 가구'로. 이외에 1세대 가구(부부, 기타), 2세대 가구(부부와 미혼 자 녀, 편부모와 미혼 자녀, 기타), 3세대 이상 가구는 '다인 가 구'로 분류하였다.

2) 인구사회학적 특성

인구사회학적 특성으로 성(남, 여), 소득수준(가구 소득 사분위수를 기준으로 하, 중하, 중상, 상), 교육수준(중졸 이하. 고졸. 대졸 이상). 결혼 상태(기혼. 이혼 · 별거 · 사별. 미혼)와 직업(고용, 비고용)을 포함하였다.

3) 건강생활습관과 의료서비스 이용

건강생활습관은 가구 유형에 대한 선행연구를 참고하여 흡연(Cho et al., 2019; Ha & Lee, 2017; Kim, 2018; Kim & Park, 2016; Lee & Cho, 2019), 고위험 음주(Ha & Lee, 2017; Kim & Park, 2016; Park et al., 2018), 신체활동 (Ha & Lee, 2017; Kim & Park, 2016; Shin, 2019), 비만 (Cho et al., 2019; Kim, 2018; Kim & Park, 2016)을 포함 하였다 흡연은 평생 흡연과 현재 흡연 여부에 따라 '비흡 연', '과거 흡연', '현재 흡연'으로 구분하였다. 고위험 음주 는 최근 1년간 주 2회 이상 음주하면서 1회 평균 음주량이 남자는 7잔. 여자는 5잔 이상인 경우이고(Korea Centers for Disease Control and Prevention[KCDC], 2019). 본 연구에서는 음주 빈도가 주 2-3회 이상이고 1회 음주량이 남자는 7-9잔 이상. 여자는 5-6잔 이상일 때 '고위험 음주' 로 구분하였다. 신체활동은 최근 1주일 동안 1회 30분 이 상 주 5일 이상 걷기를 실천한 경우 '활동', 실천하지 않지 않은 경우 '비활동'으로 구분하였다. 비만은 체질량지수 (kg/m²) 자료를 이용하여 체질량지수 25kg/m² 이상인 경 우 '비만'으로 구분하였다(KCDC, 2019).

의료 서비스 이용은 선행연구를 참고하여 필요 의료서 비스 미검진(Lim, Cho, & Lee, 2019;)과 건강검진(Kim, 2009; Lee & Cho, 2019; Shin, 2019)을 포함하였다. 필요 의료서비스 미검진 여부는 "최근 1년 동안 본인이 병의원 (치과 제외)에 가고 싶을 때 가지 못한 적이 있습니까?"의 질문에 대하여 '예'와 '아니오'로 분류하였고, 건강검진 여부는 최근 2년간 건강검진을 받은 경험에 대하여 '예'와 '아니오'로 분류하였다.

4) 건강결과

건강결과는 선행연구(Kang & Lee, 2016; Kim & Park, 2016; Lee & Cho, 2019; Shin, 2019)를 참고하여 객관적 건강 지표 중 신체건강인 만성질환과 정신건강인 우울증을 포함하였다. 만성질환은 순환기계 질환, 근골격계 질환, 호흡기계 질환, 내분비계 질환, 암, 간질환, 신부전 중 1가지 이상의 질환을 현재 앓고 있거나 의사 진단을 받았을 때 만성질환 '이환군'으로 분류하였다. 우울증은 우울증을 현재 앓고 있거나 의사 진단을 받았을 때 우울증 '이환군'으로 분류하였다.

4. 자료분석

본 연구는 PASW Statistics 20.0을 활용하였으며, 국민 건강영양조사의 복합표본 설계에 따라 가중치를 부여하고 복합표본 자료분석을 실시하였다. 대상자의 특성은 빈도 분석을 이용하여 빈도, 백분율을 산출하였고, 1인 가구와 다인 가구의 인구사회학적 특성, 건강생활습관, 의료 서비스 이용, 건강결과의 차이를 확인하기 위해 x^2 test를 하였다. 세대별로 가구 유형이 건강생활습관, 의료 서비스 이용 및 건강결과에 미치는 영향을 확인하기 위해 인구사회학적 특성 및 건강생활습관과 의료 서비스 이용을 단계적으로 통제하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이때 가구 유형의 효과를 확인하기 위하여 다인 가구를 기준으로 분석하였고, 결과는 오즈비(odds ratio)와 95% 신뢰구간으로 제시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 가구 유형에 따른 인구사회학적 요인, 건강생활습관, 의료 서비스 이용, 건강결과의 차이

가구 유형 중에서 1인 가구는 청년층의 5.8%, 중장년층 의 5.9%, 노년층의 20.3%를 차지하여 노년층의 1인 가구 비율이 높았다. 가구 유형에 따른 인구사회학적 요인을 분석한 결과, 청년층에서 1인 가구는 다인 가구보다 남성, 저소득층, 고용군, 미혼군의 비율이 높아 가구 유형 간 유의한 차이가 있었다. 중장년층에서 1인 가구는 다인 가구보다 남성, 저소득층, 저학력층, 비고용군, 미혼과 이혼・별거・사별군의 비율이 높아 가구 유형 간 유의한 차이가 있었다. 노년층에서 1인 가구는 다인 가구보다 여성, 저소득층, 저학력층, 비고용군, 이혼・별거・사별군의 비율이 높아 가구 유형 간 유의한 차이가 있었다.

가구 유형에 따른 건강생활습관의 차이를 분석한 결과, 청년층에서 1인 가구는 다인 가구보다 현재 흡연, 고위험 음주, 비만의 비율이 높아 유의한 차이가 있었고, 중장년층 에서 1인 가구는 다인 가구보다 현재 흡연, 필요 의료서비 스 미검진의 비율은 높고, 건강검진율은 낮아 유의한 차이 가 있었다. 노년층에서 1인 가구는 다인 가구보다 현재 흡 연과 고위험 음주의 비율은 낮고, 신체 비활동과 필요 의료 서비스 미검진의 비율은 높고, 건강검진율은 낮아 유의한 차이가 있었다. 만성질환과 우울증 이환율은 청년층과 중 장년층의 경우 1인 가구가 다인 가구보다 높아 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 노년층의 경우 가구 유형 간 차이가 없었다(Table 1).

2. 세대별 가구 유형이 건강생활습관과 의료 서비스 이용에 미치는 효과

인구사회학적 요인을 보정하고 다변량 로지스틱 회귀분 석을 실시한 결과, 청년층에서 1인 가구는 다인 가구에 비 해 현재 흡연, 고위험 음주, 비만의 교차비가 2.38(95% CI: 1.59-3.56), 1.70(95% CI: 1.09-2.64), 1.51(95% CI:1.10-2.07)로 유의하게 높았고, 가구 유형에 따른 신체활동과 필 요 의료서비스 미검진의 교차비는 유의하지 않았다. 중장 년층과 노년층의 경우 가구 유형에 따른 건강생활습관과 필요 의료서비스 미검진의 교차비는 모두 통계적으로 유의 하지 않았다〈Table 2〉.

3. 세대별 가구 유형이 건강결과에 미치는 효과

인구사회학적 요인과 건강생활습관 및 의료 서비스 이용을 단계적으로 투입하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 청년층의 경우 인구사회학적 요인을 보정한 모

델 1에서 1인 가구는 다인 가구에 비해 만성질환 이환의 교차비는 2.21(95% CI: 1.40-3.49), 우울증 이환의 교차비 는 4.39(95% CI: 2.21-8.71)로 높아 통계적으로 유의하였 고, 건강생활습관과 의료 서비스 이용을 추가로 투입한 모 델 2에서도 1인 가구는 다인 가구에 비해 만성질환 이환 교차비는 2.00(95% CI: 1.26-3.19), 우울증 이환의 교차비 는 4.01(95% CI: 2.08-7.73) 높아 통계적으로 유의하였다. 중장년층의 경우 인구사회학적 요인을 보정한 모델 1에 서 1인 가구는 다인 가구에 비해 만성질환 이환의 교차비 는 1.35(95% CI: 1.02-1.79)로 높아 통계적으로 유의하였 으나, 우울증 이환의 교차비는 1.15(95% CI: 0.72-1.85)로 유의하지 않았다. 건강생활습관과 의료 서비스 이용을 추 가로 투입한 모델 2에서도 1인 가구는 다인 가구에 비해 만성질환 이환 교차비는 1.43(95% CI: 1.07-1.90)으로 높 아 통계적으로 유의하였으나, 우울증 이환의 교차비는 1.13(95% CI: 0.70-1.77)으로 유의하지 않았다.

노년층의 경우 인구사회학적 요인을 보정한 모델 1과 건 강생활습관과 의료 서비스 이용을 추가로 투입한 모델 2 모두 가구 유형에 따른 만성질환과 우울증 이환의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 3).

(Table 1) Sociodemographic characteristics, health-related lifestyle, health service usage, and health outcomes by households types

		Young adults (20-39 years)			Middle-aged adults (40-64 years)			Older adults (≥65 y		years)	
Variables	Categories	Total	Multi- person households	Single- person households	p	Multi- person households	Single- person households	р	Multi- person households	Single- person households	p
		Number Number (9		er (% [†])	· (%†)	Number (% [†])			Number (% [†])		
Total number		15,526	4,210 (94.2)	216 (5.8)		6,722 (94.1)	485 (5.9)		3,029 (79.7)	864 (20.3)	
Gender	Men	6,553	1,741 (50.1)	132 (68.4)	<.001	2,802 (48.8)	204 (55.1)	.038	1,495 (47.7)	179 (18.4)	<.001
	Women	8,973	2,469 (49.9)	84 (31.6)		3,920 (51.2)	281 (44.9)		1,534 (52.3)	684 (81.6)	
Household income	1 st quartile (lowest)	3,021	271	35	.001	695	161	<.001	1,201	658	⟨.001
	2 nd quartile	3,922	(6.8) 1,046	(16.0)		(9.8) 1,627	(32.5)		(41.1) 905	(77.7) 145	
	3 rd quartile	4,194	(25.1) 1,464	(17.5) 77		(23.9) 2,004	(31.0)		(29.0)	(16.3)	
	4 th quartile (highest)	4,322	(34.5) 1,418	(37.1) 65		(30.6) 2,370	(17.7) 80		(18.1) 368	(3.7) 21	
Educational	-		(33.5) 102	(29.4)	101	(35.7) 2,051	(18.8) 249	(0 0 1	(11.8) 2,182	(2.2) 730	⟨.001
level	≤Middle school	5,317	(2.4) 1,788	(9.7) 87	.464	(27.6) 2,607	(44.3) 134	<.001	(74.6) 525	(88.1) 83	
	High school	5,224	(45.1)	(42.0)		(40.6)	(32.2)		(16.7)	(9.3)	
Employment status	≥College	4,876	2,315 (52.5)	126 (56.7)		2,032 (31.9)	97 (23.5)		281 (8.7)	25 (2.6)	
	Unemployed	6,439	1,576 (37.0)	43 (21.0)	001	2,016 (27.6)	189 (37.3)	<.001	1,997 (68.3)	618 (74.9)	.001
	Employed	8,990	2,631 (63.0)	173 (79.0)		4,677 (72.4)	292 (62.7)		995 (31.7)	222 (25.1)	

	Categories	Young adults (20-39 years)			Middle-aged adults (40-64 years)			Older adults (≥65 years			
Variables		Total	Multi- person households	Single- person households	p	Multi- person households	Single- person households	р	Multi- person households	Single- person households	р
		Number	Number (% [†])			Number (%†)			Number (% [†])		
Marital	Married	10,870	2,195	7	⟨.001	6,049	97	⟨.001	2,449	73	<.001
status	Married	10,6/0	(46.5)	(2.6)	\.001	(89.8)	(20.0)	\.001	(77.1)	(7.8)	
	Unmarried	2,420	1,956	206		143	91		8	16	
	Cimilarred	2, 120	(52.4)	(96.4)		(2.4)	(24.7)		(0.2)	(1.7)	
	Separated/divorced/	2,235	58	3		530	297		572	775	
	widowed	2,233	(1.1)	(1.0)		(7.8)	(55.3)		(22.7)	(90.5)	
Smoking	Never smoker	9,374	2,658	95	<.001	4,080	244	⟨.001	1,690	607	<.001
		2,0.	(59.6)	(41.5)		(55.7)	(39.9)		(58.2)	(75.0)	
	Ex-smoker	3,065	583	30		1,301	94		928	130	
			(14.7)	(14.1)		(21.5)	(23.9)		(31.1)	(15.8)	
	Current smoker	2,882	960	91		1,285	142		322	82	
			(25.7)	(44.4)		(22.8)	(36.3)		(10.7)	(9.2)	
High risk	No Yes	13,774 1,567	3,657 (86.3)	170 (77.5)	.007	5,888	411 (83.4)	.147	2,833 (96.6)	804 (97.9)	.048
drinking			544	(77.5) 46		(86.3) 782	(85.4) 69		107		
			(13.7)	(22.5)		(13.7)	(16.6)		(3.4)	19 (2.1)	
Walking activity	No	9,597	2,445	113	.196	4,273	314	.840	1,878	574	.008
			(56.5)	(51.4)		(63.1)	(62.6)		(62.6)	(67.7)	
detrity			1,765	103		2,449	171		1,151	290	
	Yes	5,929	(43.5)	(48.6)		(36.9)	(37.4)		(37.4)	(32.3)	
	BMI<25kg/m ²		3,103	149	.030	4,372	318	.756	1,961	555	.784
Obesity		10,458	(73.2)	(66.5)		(64.9)	(65.8)		(64.1)	(64.6)	
			1,101	66		2,345	166		1,063	308	
	BMI≥25kg/m ²	5,049	(26.8)	(33.5)		(35.1)	(34.2)		(35.9)	(35.4)	
Unmet	Yes		565	29		761	81	.008	356	187	⟨.001
medical		1,979	(12.9)	(12.3)	.812	(11.1)	(15.7)		(12.1)	(22.4)	
service		10.515	3,645	187		5,949	404		2,661	669	
needs	No	13,515	(87.1)	(87.7)		(88.9)	(84.3)		(87.9)	(77.6)	
Health	Yes	0.7/0	1,858	107	150	4,909	310	/ 000	2,068	488	<.001
screening		9,740	(43.8)	(50.1)	.150	(72.5)	(59.6)	<.008	(67.4)	(56.7)	
	N	£ 720	2,352	109		1,795	174		937	363	
	No	5,730	(56.2)	(49.9)		(27.5)	(40.4)		(32.6)	(43.4)	
Chronic disease	No	8,183	3,613	174	.014	3,528	175	<.001	569	124	.102
	140		(86.4)	(78.9)		(55.0)	(40.9)	1.001	(18.2)	(15.5)	
	Yes	7,343	597	42		3,194	310		2,460	740	
	100	1,515	(13.6)	(21.5)		(45.0)	(59.1)		(81.8)	(84.5)	
	No	14,776	4,099	201	.001	6,400	435	.001	2,846	795	.053
Diagnosed		, / / 3	(97.3)	(90.6)		(95.6)	(90.4)		(94.4)	(92.4)	
depression	Yes	737	111	15		318	50		178	65	
		,	(2.7)	(9.4)		(4.4)	(9.6)		(5.6)	(7.6)	

Notes. †Weighted %

(Table 2) Odds ratio for health-related lifestyle and health service usage according to household types across age groups

		Single-person households (compared with multi-person households)						
Variables	Categories	Young adults	Middle-aged adults	Older adults				
		OR [†] (95% CI)						
Smoking	Never smoker	1	1	1				
	Ex-smoker	1.38 (0.86-2.26)	1.48 (0.99-2.21)	1.09 (0.69-1.73)				
	Current smoker	2.38 (1.59-3.56)***	1.42 (0.97-2.09)	0.96 (0.58-1.59)				
High risk drinking	No	1	1	1				
	Yes	1.70 (1.09-2.64)*	0.97 (0.65-1.43)	1.12 (0.48-2.62)				
Walking activity	No	1	1	1				
	Yes	0.87 (0.62-1.22)	1.19 (0.90-1.57)	1.16 (0.91-1.48)				
Obesity	No	1	1	1				
	Yes	1.51 (1.10-2.07)*	0.86 (0.65-1.15)	0.81 (0.64-1.04)				
Unmet medical	No	1	1	1				
service needs	Yes	0.96 (0.59-1.57)	1.24 (0.89-1.73)	1.21 (0.91-1.60)				
Health screening	No	1	1	1				
	Yes	1.33 (0.96-1.89)	0.91 (0.69-1.20)	0.94 (0.73-1.20)				

Notes. † Adjusted for gender, household income, educational level, marital status, employment status OR=odds ratio; CI=Confidence Interval, * p<.05, ** p<.001

(Table 3) Odds ratio for health outcomes according to household types across age groups

	Categories -	Single-person households (compared with multi-person households)								
Variables		U	adults	Middle-ag	ged adults	Older adults				
		Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2			
		OR (9	95%CI)	OR (9	95%CI)	OR (95%CI)				
Chronic disease	No	1	1	1	1	1	1			
	Yes	2.21 (1.40-3.49)*	2.00 (1.26-3.19)*	1.35 (1.02-1.79)*	1.43 (1.07-1.90)*	0.83 (0.59-1.18)	0.88 (0.61-1.26)			
Diagnosed depression	No	1	1	1	1	1	1			
	Yes	4.39 (2.21-8.71)***	4.01 (2.08-7.73)***	1.15 (0.72-1.85)	1.13 (0.70-1.77)	1.29 (0.83-2.03)	1.26 (0.80-1.99)			

Notes. Model 1 = Adjusted for gender, household income, educational level, marital status, employment status

Model 2 = Model 1 + adjusted for smoking, high risk drinking, walking activity, obesity, unmet medical service needs, health screening

OR=odds ratio: CI=Confidence Interval, * p<.05, *** p<.001

Ⅳ. 논의

현재와 같은 저출산 · 고령화 추세가 지속되면 1인 가 구가 보편적인 가구 형태가 될 것으로 예측되고 이러한 사회적 변화를 반영한 보건정책이 요구된다. 이에 본 연 구는 국민건강영양조사 자료를 이용하여 세대별로 1인 가 구와 다인 가구의 가구 유형이 건강불평등에 미치는 효과 를 파악하고자 하였으며 주요 연구결과를 중심으로 논의 하고자 한다.

첫째, 청년층에서 가구 유형은 건강생활습관, 만성질환 및 우울증 이환에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 청 년층 1인 가구는 다인 가구에 비해 현재 흡연, 고위험 음 주, 비만의 위험이 높았고, 교란변수들을 통제했을 때 만성 질환과 우울증 이환의 위험이 약 2배와 4배 정도 높았다. 일반적으로 1인 가구는 다인 가구에 비해 흡연과 음주 등 부정적 건강행동을 많이 하고, 신체활동 등 긍정적 건강행 동 실천율이 낮은 것으로 보고되었다(Lee & Cho. 2019; Ha & Lee, 2017; Kim, 2018; Park et al., 2018; Shin, 2019). 세대별로 분석한 연구에서도 청년층 1인 가구는 다 른 세대 및 가구 유형에 비해 불규칙한 생활습관과 식습관 을 보이고, 흡연율과 음주율이 높았으며(Kang & Lee, 2016; Ha & Lee, 2017), 건강위험행동을 더 많이 하였다 (Lee, 2017). Poortinga (2007)는 영국 성인을 대상으로 남 자, 미혼, 저소득층 가구 등에서 흡연, 과음, 신체활동 부 족, 과일과 채소 섭취 결핍 등 복합적인 위험한 생활양식을 갖는 경우가 더 빈번하다고 보고하였는데, 본 연구에서 청 년층 1인 가구는 다인 가구나 다른 세대 1인 가구보다 남 성, 미혼, 고용군의 비율이 높았기 때문에 이러한 특성이 결합되어 나타난 결과라고 해석된다.

건강행동은 개인의 사회경제적 지위, 가족 및 사회적 환 경의 특성에 따라 영향을 받고, 나아가 만성질환 이환율을 높이거나 사망률을 높이는데 영향을 주는 것으로 알려져 있다(House, 2002). 이중 가족 관계는 건강행동에 대해 외 부 규제를 제공하고 자기조절을 촉진시켜 건강에 영향을 줄 수 있다(Umberson, 1987). Umberson (1987)은 사회적 통합 이론을 바탕으로 결혼과 가정내 자녀의 존재는 부정 적 건강행동을 억제하는 효과가 있었고, 가족은 사망률에 영향을 미치는 건강행위에 대해 사회적 통제를 촉진하는 역할을 한다고 제시하였다. 결국 가족의 직접적인 제재의 부재가 부정적 건강행동에 영향을 주는 요인으로 추측된다 는 점에서 1인 가구 청년이 건강한 생활습관을 유지하도록 가족 통제를 대체할 수 있는 사회적 지원체계를 구성하고 자기조절에 초점을 둔 건강관리 프로그램이 제공될 필요가 있겠다. 또한 청년층은 신체적으로 가장 건강한 시기로, 본 연구에서도 청년 1인 가구의 만성질환 이화율이 다른 세대 1인 가구에 비해 낮았지만, 청년 다인 가구의 만성질환 이 환율이 상대적으로 더욱 낮았기 때문에 청년층에서 가구 유형과 만성질환 이환 간의 관련성이 통계적으로 유의하게 나타난 것으로 해석할 수 있다. 젊은 성인의 생활습관이 중 년기 심혈관질환 위험에 미치는 영향을 조사한 연구에 따 르면 금연, 절주, 건강한 식이, 신체활동 실천, 정상체중 유 지를 모두 실천하지 않는 젊은 성인 중 5%만이 중년에 심 혈관계 지표가 정상 수준인 것으로 밝혀졌다(Liu et al., 2012). 따라서 청년기에 바람직한 건강행동을 습관화하는 것은 생애주기 전반에 걸쳐 건강증진 및 질병 예방을 위해 중요할 것이다.

한편 건강행위는 만성질환 등 신체 건강뿐만 아니라 정 신건강에도 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 미국의 전 국 조사자료를 분석한 연구에서는 신체활동, 흡연, 식이 등 의 건강증진행위가 증가할수록 우울이 감소하였고 (Loprinzi & Mahoney, 2014), 국내연구에서도 건강위험행 동과 우울감, 스트레스와의 관련성이 보고되었다(Park, Jun, & Kim, 2015). 1인 가구의 경우 다인 가구보다 우울 감, 무력감, 슬픔, 외로움, 허무감 등 정신건강의 부정적 경 향이 4배 정도 높게 나타났고, 이는 혼자 사는 데서 오는 정서적 외로움과 대화를 나눌 상대가 없어 나타나는 결과 일 수 있다(Lee, Choi, & Lee, 2014). 1인 가구 청년의 사 회적 관계를 조사한 연구(Noh, 2018)에서도 1인 가구 청년 이 다른 사람과 함께 있는 시간은 다른 가구 유형의 55-60% 수준으로 50-60분 정도 짧았고, 혼자 보내는 시간 은 225분으로 모든 가구 유형 중에서 가장 길어, 1인 가구 청년의 삶이 누군가와 함께 하기보다 혼자 하는 시간으로 채워져가고 있음을 확인하였다. 특히 1인 가구 청년은 우 울, 자살생각, 경제적 불안감, 안전에 대한 우려 등을 동거 가구 청년에 비해 더 많이 경험하여 심리적으로도 취약한 상태에 놓여 있는 것으로 보고되었다(Kang & Lee, 2016; Lee, 2017). 결과적으로 청년층에서 1인 가구는 다인 가구 에 비해 건강상태 전반에 걸쳐 취약하였기 때문에 건강불 평등의 지표로써 가구 유형에 따른 전반적 건강수준을 모 니터링할 필요가 있고, 청년 1인 가구를 대상으로 건강생 활습관, 신체 및 정신 건강을 다루는 통합적 건강관리 체계 를 구축하고, 프로그램을 제공하는 것이 효과적일 것이다.

둘째, 중장년층에서 가구 유형은 만성질환 유병에 영향 을 미치는 요인으로, 중장년층 1인 가구 는 다인 가구에 비 해 만성질환 이환의 위험이 1.4배 높았다. 반면 가구 유형 은 중장년의 건강행위나 우울증 유병에 있어서 영향 요인 은 아니었다. 세대별 가구 유형의 건강 및 의료 특성을 비 교한 연구(Kang & Lee, 2016)에서 1인 가구와 다인 가구 간의 건강수준의 격차는 중년층에서 가장 컸고, 만성질환 율, 외래진료 횟수, 입원율 등에서 중년층 1인 가구가 다인 가구보다 크다고 보고하여 본 연구결과와 유사하였다. 따 라서 신체건강 측면에서 취약한 중장년층 1인 가구를 위해 만성질환 자가관리 및 건강증진 사업과 같은 보건 의료서 비스가 선행되어야 할 것이다. 한편 40-50대 중년 1인 가 구와 다인 가구를 대상으로 건강행태와 질병이환을 비교한 선행연구(Lee & Cho, 2019)에서 1인 가구는 다인 가구에 비해 고혈압, 고지혈증, 관절염 등 질병 이환율이 모두 높 았지만 변수들을 보정하여 분석한 결과 교차비가 유의하지 않아 본 연구결과와 차이가 있었다. 기존 연구들과 대상자 의 연령 기준, 건강 관련 측정변수 및 통제변수 등에 차이 가 있어 결과가 다를 수 있으므로 이를 고려하여 해석해야 할 것이다.

우리나라의 중년기는 노부모에 대한 부양과 자녀 양육이라는 이중부담을 안고 있는 시기로(Lee, 2017), 다인 가구 중년은 1인 가구 중년보다 외부로부터의 부담감이나 스트레스 상황에 놓일 확률이 높다. 또한 최근 다양한 형태의 중년 1인 가구의 등장으로 인해 중년층 1인 가구의 삶이다인 가구에 비해 그렇게 나쁘지만은 않으며, 오히려 새로운 라이프 스타일이나 규범을 만들어 내고 있다(Lee & Cho, 2019). 따라서 중장년층을 대상으로 다양한 형태의 1인 가구의 특성을 고려하여 신체 및 정신 건강에 영향을 주는 건강불평등 요인을 확인하기 위한 추가적인 연구와 검증이 필요해 보인다.

셋째, 노년층에서 가구 유형은 건강생활습관과 만성질환 및 우울증과 관련성이 없었다. 1인 가구의 건강 및 의료특성을 비교한 연구(Kang & Lee, 2016)에서도 노년층은 만성질환율이나 의료이용률 등에서의 1인 가구와 다인 가구

의 차이가 크지 않았다. 또한 남성 독거노인과 비독거 노인 간에 흡연, 음주, 운동, 체중, 건강검진 등은 차이가 없었고, 여성 독거노인은 건강습관, 스트레스, 자살생각 등에 있어서 비독거 노인과 차이가 없었다고 보고한 선행연구 (Kim, 2009)와도 일치하는 결과이다. 한편 미국의 전국 규모 대표자료를 이용하여 65세 이상 노인을 대상으로 한 연구에서는 독거노인이 배우자나 파트너와 동거하는 노인에 비교해서 낮은 주관적 건강상태, 높은 심각한 정신 질환, 높은 일상생활기능 제한, 높은 질병 발병률을 보였다 (Weissman & Russell, 2018). 싱가포르의 60세 이상 노인을 대상으로 조사한 연구에서도 혼자 살고 있거나 배우자 없이 자녀와 동거하고 있는 노인이 우울 증상이 높은 것으로 나타났고, 특히 사회적 네트워크가 약한 남성 독거노인의 우울 증상이 가장 심각한 것으로 분석되었다(Chan, Malhotra, Malhotra, & Østbye, 2011).

1인 가구 노인은 '고연령'이라는 대표적인 강력한 위험 요소가 있고, 고연령은 여성 노인 비중이 크고 저학력이라는 특성을 동반한다(Kang & Lee, 2018). 따라서 1인 가구노인의 부정적인 삶의 결과가 1인 가구의 효과인지 아니면노화나고령과 같은 노인들의 인구학적 특성이 작용하여발생하는 것인지 명확하지 않다. 노년기 삶에 대한 독거 효과를 분석하기 위하여 독거노인과 비독거노인의 인구사회학적 특성을 동일하게 매칭하여 분석한 연구(Kang & Lee, 2018)에 의하면노년기의 신체기능이나인지 기능에서 독거효과가 검증되지않아본 연구 결과와 유사한 것으로 나타났다. 따라서 노년층의 건강불평등을 해소하기 위해서는가구유형이외에 다른 사회구조적 요인이나관련 요인을찾아서 건강에 미치는 효과를 검증하고 모니터링하는 것이필요해보인다.

넷째, 모든 세대에서 가구 유형과 의료 서비스 이용과의 관련성은 유의하지 않았다. 이는 결국 의료 서비스 이용은 가구 유형 이외에 다른 인구사회학적 변수들의 영향이 크다는 것을 의미한다. 선행연구에서 미충족 의료와 관련하여 영향력이 가장 높은 요인이 가구 소득이었고, 저소득층과 저학력층이 미충족 의료를 경험할 확률이 가장 높았으며(Hur & Lee, 2016), 소득수준과 교육수준이 낮을수록 건강검진을 받지 않는 것으로 나타났다(Kim, 2009). 반면 청년의 의료이용 양상을 조사한 연구(Lim, Cho, & Lee, 2019)에서는 청년층 1인 가구와 동거가구의 인구사회학적

특성과 민간보험 가입, 만성질환 갯수를 통제해도 의료이 용에 있어서 가구 유형에 따른 차이가 존재하였는데, 청년 1인 가구의 의료이용 가능성이 청년 동거가구보다 낮았고 (오즈비: 0.77), 청년 1인 가구의 미충족 의료이용을 경험할 가능성은 청년 동거가구보다 1.79배 높은 것으로 나타났 다. 1인 가구는 가족 내의 정서적 지원을 받기 힘들고 자신 이 해결하기 힘든 위기 상황에서 활용할 수 있는 인적 지원 체계가 가족 내에 존재하지 않는다는 공통적 취약성이 있 으므로 1인 가구의 건강 위협 요인을 감소하고 질병 가능 성을 예방하거나 조기에 치료하도록 건강지원 서비스를 제 도화하는 것을 고려해보아야 할 것이다(Lee, 2017).

본 연구의 의의는 세대별로 가구 유형이 건강생활습관. 의료 서비스 이용과 건강결과에 미치는 효과를 확인함으로 써 가구 유형을 건강불평등의 사회구조적 결정요인으로서 고려할 근거를 제시하고 있다는 점이다. 본 연구결과 가구 유형은 특히 청년층에서 건강생활습관과 신체 및 정신 건 강 전반에 걸쳐 영향을 미치는 요인임을 확인하였다. 즉 청 년층 1인 가구는 다인 가구에 비해 흡연, 고위험 음주, 비 만 등 불건강한 생활습관과 만성질환 및 우울증의 위험이 높았기 때문에 청년 1인 가구의 건강불평등 문제를 해소하 기 위해서는 통합적 건강지원정책을 마련하는 것이 효과적 일 것으로 생각된다. 또한 건강불평등 발생 모형(WHO, 2008)에서 중간단계 결정요인이자 중재 요인인 건강생활 습관을 모니터링하고 교정하는 프로그램을 우선 제공하는 것이 청년 1인 가구의 건강불평등을 감소시키는 전략이 될 수 있을 것이다. 중장년층의 경우 가구 유형은 만성질환 유 병에 영향 요인이었으므로 중장년 1인 가구에게는 만성질 환 예방 및 관리에 초점을 둔 중재가 도움이 될 것이다. 반 면 노년층의 경우 가구 유형과 건강불평등 요인과의 관련 성은 유효하지 않았고 노년층 1인 가구와 다인 가구의 건 강결과에 차이가 없었기 때문에 노년층의 건강불평등 현상 을 설명하는 다른 지표들을 고려해 보아야 할 것이다. 결국 1인 가구의 증가 추세를 반영하여 세대별로 특화된 건강불 평등 해소를 위한 의료지원 및 건강정책을 수립하고, 세대 별로 1인 가구의 특성과 요구를 반영한 건강관리 프로그램 을 적용하는 것이 필요하다.

본 연구의 제한점은 횡단적 조사연구로써 인과관계를 파악하는 데 한계가 있다는 점이다. 또한 가구 유형을 1인 가구와 다인 가구로만 구분함으로써 다인 가구의 다양한 세대 유형에 따른 차이를 통제하지 못하였고, 주관적 건강 에 해당하는 건강불평등 지표를 광범위하게 다루지 못하였 다. 후속 연구에서는 최근 자료를 활용하여 다양한 가구 형 태에 따른 다양한 건강불평등 지표들을 비교 분석하고, 종 단연구를 통해 인과관계를 파악할 것을 제안한다.

V. 결론

본 연구는 세대별로 가구 유형이 건강생활습관, 의료 서 비스이용과 건강결과에 미치는 효과를 파악함으로써 가구 유형이 건강불평등의 사회구조적 요인으로 고려될 수 있는 지 확인하고자 실시되었다. 가구 유형은 청년층의 건강생 활습관과 만성질환 및 우울증 이환, 그리고 중장년층의 만 성질환 이환과 관련성이 있었다. 청년 1인 가구는 청년 다 인 가구에 비해 현재 흡연, 고위험 음주, 비만의 위험이 높 았고. 만성질화과 우울증 이화의 위험도 높아 청년층에서 가구 유형은 건강불평등에 영향을 미치는 것으로 나타났 다. 중장년층에서 가구 유형은 만성질환 이환과 관련성이 있었고, 노년층에서 가구 유형과 건강 관련 요인들과의 관 련성은 유의하지 않았다. 세대별로 가구유형이 건강불평등 에 미치는 효과에 차이가 있음을 확인하였고, 특히 청년층 의 경우 가구 유형 간 건강 격차를 모니터링할 필요가 있으 며, 청년 1인 가구를 대상으로 통합적 건강지원 정책과 프 로그램을 제공하는 것이 건강불평등을 해결하는데 효과적 일 것이다.

References

- Bommier, A., & Stecklov, G. (2002). Defining health inequality: Why Rawls succeeds where social welfare theory fails. Journal of Health Economics, 21(3), 497-513. doi: 10.1016/S0167-6296(01)00138-2.
- Chan, A., Malhotra, C., Malhotra, R., & Østbye, T. (2011). Living arrangements, social networks and depressive symptoms among older men and women in Singapore. International Journal of Geriatric Psychiatry, 26(6), 630-639. doi: 10.1002/gps.2574
- Cho, Y. K., Shim, K. W., Suk, H. W., Lee, H. S., Lee, S. W., Byun, A. R., & Lee, H. N. (2019). Differences between one-person and multi-person households on socioeconomic

- status, health behavior, and metabolic syndrome across gender and age groups. Korean Journal of Family Practice, 9(4), 373-382. doi: 10.21215/kifp.2019.9.4.373.
- Ha, J. K., & Lee, S. (2017). The effect of health-related habitual consumption and lifetime on subjective health of one person households: Focusing on comparison between non-one person. Family and Environment Research, 55(2), 141-152. doi: 10.6115/fer.2017.011.
- House, J. S. (2002). Understanding social factors and inequalities in health: 20th century progress and 21st century prospects. Journal of Health and Social Behavior, 43(2), 125-142. doi: 10.2307/3090192.
- Hur, S. I., & Lee, H. J. (2016). Unmet health care needs and attitudes towards health care system in Korea. Korean Journal of Health Economics and Policy, 22(1), 59-89.
- Kang, E. & Lee, M. (2016). Single-person households in south Korea and their policy implication. Health Welf Policy Forum, 4(234), 47-56.
- Kang, E. & Lee, M. (2018). Identifying the effect of living alone on life in later adulthood: Comparison between living alone and those living with others with a propensity score matching analysis. Health and Social Welfare Review, 38(4), 196-226. doi: 10.15709/HSWR. 2018.38.4.196.
- Kim, A. (2018). Effect of health behaviors, dietary habits, and psychological health on metabolic syndrome in one-person households among Korean young adults. Journal of Digital Convergence, 16(7), 493-509. doi: 10.14400/JDC.2018.16.7.493.
- Kim, D., Choi, J., Lee, J., Bae, J., Kim, C., Park, Y., . . . Min, D. (2018). Developing health inequalities report and monitoring the status of health inequalities in Korea. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, D., Ki, M., Kim, M., Kim, Y., Yoon, T., Jang, S., . . . Choi, J. (2014). Developing health inequalities report and monitoring the status of health inequalities in Korea.: Health inequality report in Korea: Statistics book 1. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, E. G., & Park, S. K. (2016). Comparison of health behaviors, disease prevalence between one-person women and multiple households women in Korea. Journal of Korean Public Health Nursing, 30(3), 483-494. doi: 10.5932/JKPHN.2016.30.3.483.
- Kim, Y. J. (2009). Comparison of health practices between single- and multiple-member households by gender in Korean adults. Journal of Korean Academy of Public Health Nursing, 23(2), 219-231.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Korea health statistics 2018: Korea National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES VII-3). Sejong:

- Ministry of Health and Welfare.
- Lee, H., & Cho, Y. T. (2019). Comparison of health behaviors, disease prevalence between middle aged one-person households and multi-member households in South Korea. Health and Social Welfare Review, 39(3), 380-407. doi: 10.15709/HSWR.2019.39.3.380.
- Lee, M. J., Choi, Y. J., & Lee, S. S. (2014). An exploratory study of the characteristics of one-person household and its social implication. Kookmin Social Science Reviews, 27(1), 229-253.
- Lee, Y. B. (2017). One-person households and their policy implications. Health Welf Policy Forum, 10(252), 64-77.
- Lim, Y., Cho, Y. M., & Lee, T. J. (2019). Medical service use of young adults in Korea: A comparative study of young adults living alone and those living with others. Health and Social Welfare Review, 39(3), 348-379. doi:10.15709/ HSWR.2019.39.3.348.
- Liu, K., Daviglus, M. L., Loria, C. M., Colangelo, L. A., Spring, B., Moller, A. C., & Lloyd-Jones, D. M. (2012). Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age: The Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) Study. Circulation, 125(8), 996-1004. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.060681.
- Loprinzi, P. D. & Mahoney, S. (2014). Concurrent occurrence of multiple positive lifestyle behaviors and depression among adults in the United States. Journal of Affective Disorders, 165, 126-130. doi: 10.1016/j.jad.2014.04.073.
- Macinko, J. A., & Starfield, B. (2002). Annotated bibliography on equity in health, 1980-2001. International Journal for Equity in Health, 1(1), 1-20. doi: 10.1186/1475-9276-1-1.
- Noh, H. J. (2018). Social relationships of young single-person households. Health and Social Welfare Review, 38(2), 71-102. doi: 10.15709/HSWR.2018.38.2.71.
- Park, E., Jun, J., & Kim, N. (2015). The association of multiple risky health behaviors with self-reported poor health, stress, and depressive symptom. Health and Social Welfare Review, 35(1), 136-157. doi: 10.15709/ hswr.2015.35.1.136
- Park, Y., Oh, A., Oh, Y., & Yang, Y. (2018). An analysis on harmful alcohol use and comparison between one-person households and age groups. Alcohol & Health Behavior Research, 19(2), 39-45. doi: dx.15524/ KSAS.2018.19.2.039.
- Poortinga, W. (2007). The prevalence and clustering of four major lifestyle risk factors in an English adult population. Preventive Medicine, 44(2), 124-128. doi: 10.1016/j.ypmed.2006.10.006.
- Shin, M. A. (2019). Comparative study on health behavior and mental health between one person and multi-person

- households: analysis of data from the National Health and Nutrition Examination Surveys(2013, 2015, 2017). *Journal of the Korean Society for Wellness, 14*(4), 11-23. doi: 10.21097/ksw.2019.11.14.4.11.
- Statistics Korea. (2020). Household projections for Korea 2017-based: 2017~2047. Daejeon: Korea Statistics Promotion Institute.
- 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. doi: 10.2307/2136848.
- Weissman, J. D. & Russell, D. (2018). Relationships between living arrangements and health status among older adults in the United States, 2009-2014: Findings from the

- National Health Interview Survey. Journal of Applied Gerontology, 37(1), 7-25. doi: 10.1177/0733464816655439.
- Whitehead, M. (1998). Diffusion of ideas on social inequalities in health: A European perspective. Milbank Quarterly, 76(3), 469-492. doi: 10.1111/1468-0009.00099.
- World Health Organization Commission on Social Determinants of Health. (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization.

https://orcid.org/0000-0002-0906-6626 ■ Eun Sook Lee