ORIGINAL ARTICLE

J Korean Acad Community Health Nurs (지역사회간호학회지)

ISSN 1225-9594 (Print) / ISSN 2288-4203 (Online)
Vol. 31 No. 1, 13-23, March 2020
https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.1.13

남녀 노인의 사회경제적 우울 불평등: 사회적 지지 자원의 기여

이 정[1] · 최경원[2] · 전경숙[3]

국립목포대학교 간호학과 대학원생[1], 국립한국교통대학교 간호학과 교수[2], 국립목포대학교 간호학과 교수[3]

Socioeconomic Inequalities in Depressive Symptoms among Korean Older Men and Women: Contribution of Social Support Resources

Lee, Jeong[1] · Choi, Kyungwon[2] · Jeon, Gyeong-Suk[3]

[1]Doctoral Student, Department of Nursing, Mokpo National University, Muan
[2]Professor, Department of Nursing, Korea National University of Transportation, Chungju
[3]Professor, Department of Nursing, Mokpo National University, Muan, Korea

Purpose: This study explored the contribution of social support resources to the explanation of socioeconomic inequalities in depressive symptoms of older Korean men and women. **Methods:** Data were derived from Living Profiles of Older People Survey (LPOPS), which comprises a nationally representative sample of non-institutionalized Korean older adults living in the community. The data were analyzed by using multiple logistic regression. The sample consisted of 4,046 men and 6,036 women aged ≥65 years. The Korean version of the Geriatric Depression Scale-Short form (SGDS-K) was employed as an outcome variable. **Results:** Compared to the older men and women who were in higher socioeconomic status, those in lower socioeconomic status had significantly higher risk of depressive symptoms after adjusting for other covariates. When social support resources were individually included in the base model, each factor contributed to inequalities in depressive symptoms. Social networks explained about 20% of the differential impact of education and 10% to 15% of the differential impact of household income for depressive symptoms in men. Among women, it mitigated 23.6% to 39.0% of education and household income inequalities for depressive symptoms. Social participation contributed to buffer depressive symptom inequalities of 24.0% to 46.3% among men and those of 11.7% to 45.3% among women. **Conclusion:** Our findings suggest community care nurses acknowledge the value of social support resources to alleviate socioeconomic inequality in depressive symptoms among older men and women.

Key Words: Aged; Health equity; Depression; Social support

서 론

1. 연구의 필요성

건강 불평등은 교육, 직업, 소득과 같은 사회경제적 위치에 따른 개인 간 또는 집단 간 건강 차이나 격차를 의미한다[1]. 이러한 격차는 출생부터 노년기에 이르기까지 전 생애를 통해 나타나는데, 확산가설(divergence hypothesis)에 의하면 노년기의 건강 불평등은 누적되어 온 기회와 자원, 경험의 차이로 인해 그 어느 시기보다 극대화된다고 하였다[2]. 우리나라 노인은 전쟁 전·후의 급격한 사회경제적 변화가운데 청·장년기를 보낸 세대로서, 교육의 기회가 다른 세대에 비해 취약하였

주요어: 노인, 건강불평등, 우울, 사회적 지지

Corresponding author: **Jeon, Gyeong-Suk**
Department of Nursing, Mokpo National University, 1666 Yeongsan-ro, Dorim-ri, Cheonggye-myeon, Muan 58554, Korea.
Tel: +82-61-450-2675, Fax: +82-61-450-2679, E-mail: gsj64@naver.com

Received: Jul 26, 2019 / Revised: Nov 10, 2019 / Accepted: Feb 13, 2020

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

다. 그에 따라 소득, 직업과 같은 사회경제적 지위, 자원에의 노출도 상대적으로 열악한 세대이다[3]. 노후소득보장제도인 국민연금이 우리나라에 도입된 지는 20여년 정도에 불과하여 사회안전망이 확보되지 않은 상황에서 노년기를 맞이하였으며[4], 또한 이들은 핵가족화, 개인주의 확산, 및 여성의 경제활동 참여 증가로 인해 과거에 비해 많이 약화된 가족의 노인부양체계로 인한 폐해를 감내해야 하는 세대이기도 하다.

이러한 가운데 우리나라 노인은 사회경제적 수준에 따라 건강 불평등 현상을 경험하고 있다. 65세 이상 남성노인 중 고졸 이상 학력의 총 기대여명은 18.93년으로 고졸 미만 학력을 가진 남성노인의 14.47년에 비해 4.46년 많았고 건강 기대여명 또한 고졸 이상이 11.50년, 고졸 미만은 6.62년으로 차이를 보였다[5]. 여성노인도 건강 기대여명이 고졸 이상은 12.25년인 것에 비해 고졸 미만은 7.75년으로 4.50년의 격차가 있었다[5]. 사회경제적 수준에 따른 경험과 노출의 차이는 노인의 정신건강 측면에서도 불평등 현상을 가져오는 원인이 되어 사회경제적 수준이 낮을수록 노인의 우울 빈도는 높아지는 것을 확인할 수 있다[6-9]. 우울은 노인에게 나타나는 건강 불평등을 설명하는 지표일 뿐만 아니라[7,9], 노인의 신체기능에 영향을 주고, 질병에 이환되기 쉽게 하며, 결국 노인의 삶의 질을 떨어뜨리는 주요 변수로 받아들여지고 있다[6-9]. 특히, 남녀 노인은 사회적 환경 속에서 요구되는 각자의 성 역할에 오랜 기간 노출되어 온 결과로 우울 불평등에서 서로 다른 결과를 보여준다[7,8,10,11]. 여러 변수를 통제한 후 남녀 노인의 우울 불평등에 영향을 미치는 주요 변수를 살펴보았을 때, 남성노인에게는 경제적 요인이, 여성노인은 교육이 우세한 영향을 준다는 것을 예로 들 수 있다[7]. 이에 반해 우울과 자살생각에 있어서 전통적으로 남성노인에게서 더 민감한 지표라고 여겨지는 경제 수준이 남성보다 여성노인에 더 유의한 변화를 보이기도 하였다[8]. 이처럼 남녀 노인의 우울 불평등 현상을 살펴보고 불평등 현상에 기여하거나 완화하는 요인을 찾는 과정은 여전히 진행중이며 아직은 연구가 미흡한 상황이다[7].

한편, 국내외 선행연구들은 노인의 건강 불평등을 완화하는 요인으로 가족들의 지지, 사회 관계망, 사회활동 참여 등의 다양한 사회적 지지 자원에 주목하였고 노인의 정신건강뿐 아니라 전반적 건강상태의 불평등 현상을 개선하는데 이러한 지지 자원이 매우 중요한 요인임을 밝히고 있다[12,13]. 노년기는 배우자의 사망이나 자녀가 독립하는 등의 이유로 가족이 축소되고 일자리에서 은퇴하여 이전에 유지하던 사회 관계망이 줄어들게 된다[6]. 결과적으로 역할상실과 함께 노인의 사회적 지지 자원은 감소하는 데 반해 그 중요성은 더욱 커진다. 사회적 지지 자원의 양과 질 또한 노인의 사회경제적 수준에 따라 차이를 보인다. 예를 들어 교육과 소득이 높을수록 사회활동 참여가 활발하고, 사회 관계망의 수가 더 많았다[6,14,15]. 또한, 여성은 남성보다 더 크고 다양한 사회 관계망을 가지면서 남성보다 더 많은 사회적 지지를 받지만[16], 남성은 일부 사람들과의 친밀한 관계만을 유지하려는 경향이 있고 타인으로부터 도움을 구하고 얻는 것에 대한 선호도는 여성보다 낮으나 사회적 지지 자원의 효과는 더 커서 적은 크기의 지지 자원만으로도 보호적 효과를 얻는다고 한다[16]. 즉, 사회적 지지 자원 역시 개인의 사회경제적 요인과 성별에 따라 활용할 수 있는 자원의 양과 질, 그리고 건강에 대한 영향이 다름을 알 수 있다.

세계보건기구(World Health Organization, WHO)의 사회적 결정요인 위원회(Commission of Social Determinants of Health, CSDH)는 사회적 지지 자원이 건강 불평등 발생에 기여하는 기전을 제시하였다[17]. 사회경제적 수준과 같은 구조적 요인이 건강 불평등으로 연결되고 이 과정에서 사회적 지지 자원이 직 · 간접적으로 기여 한다는 것이다[17]. 최근 몇몇 실증연구에서 사회적 지지 자원이 사회경제적 수준에 따른 건강격차를 악화 또는 완화하는 역할이 있음을 확인한 바 있다[6,18-21]. 하지만 선행연구는 특정 연령대가 아닌 전체 인구를 대상으로 하고 있거나[18-20], 노인의 건강 불평등을 다루고 있지만 남녀 노인을 구분하지 않고 있다[6,21]. 건강 불평등 현상은 생애주기에 따라 다르며[2] 같은 연령대에서도 성별에 따라 다른 양상이다[22]. 게다가 건강 불평등 현상에 관여하는 사회적 지지 자원의 특성과 그 기여 정도도 남녀 차이가 있는 것으로 추정된다[3].

이에 본 연구는 남녀 노인을 대상으로 우울 불평등 현상과 다양한 사회적 지지 자원이 우울 불평등에 기여하는 정도를 탐색하고자 하였다. 구체적 연구목적은 다음과 같다. 먼저 남녀 노인의 사회경제적 및 사회적 지지 자원의 특성을 확인하고 두 번째로는 남녀 노인의 우울과 제 특성에 따른 우울 분포를 확인하였으며 마지막으로 남녀 노인의 우울 불평등을 확인하고, 사회적 지지 자원이 남녀 노인의 우울 불평등에 기여하는 바를 탐색하였다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 2017년 노인실태조사 자료를 활용한 이차자료분석 연구로서, 우리나라 노인의 사회경제적 수준, 사회적 지지

자원 및 우울을 성별에 따라 파악하고, 다양한 사회적 지지 자원이 우울 불평등에 미치는 영향을 탐색하기 위한 횡단적 조사 연구이다.

2. 연구대상

본 연구에 활용된 노인실태조사는 노인복지법에 의해 2008년부터 시작하여 매 3년마다 수행되고 있는 자료로서, 전국 17개 시도에 거주하는 만 65세 이상의 노인을 목표모집단으로 층화 2단계 집락추출(stratified two-stage cluster sampling)로 표본추출 하였다. 2017년 노인실태조사는 통계청의 승인(승인번호 제11771호)을 받아 2017년 6월 12일~8월 28일 기간 동안 934개 조사구내 65세 이상 10,299명(대리응답 226명 포함)을 훈련된 조사원이 직접 방문하여 면접조사를 통해 수집한 자료이다. 자료에 가중치를 적용하여 모집단의 구조와 표본구조를 일치시킴으로써 추정의 정확도를 제고하였다. 본 연구는 우울과 가구소득 문항에 응답하지 않은 결측치를 제외하고 남녀 노인 총 10,082명을 분석대상으로 하였다.

3. 연구도구

1) 종속변수: 우울

노인실태조사에서 사용한 한국판 단축형 노인우울척도(The Korean version of the Geriatric Depression Scale-Short form, SGDS-K)를 사용하여 측정하였다. 노인우울척도(Geriatric Depression Scale, GDS)를 Sheikh와 Yesavage [23]가 단순화하여 개발한 것으로 15문항으로 구성되어 있다. 각 문항의 '예'는 1점, '아니오'는 0점으로 하며 부정문항은 역문항 처리하였다. 점수 범위는 0~15점까지로 5점 이상이면 경한 우울, 10점 이상이면 중증 우울로 판정한다[23]. 본 연구에서는 Haseda 등[9]의 연구를 참조하여 10점 이상을 우울로 분류하였고, Cronbach's α 값은 .89였다.

2) 독립변수

(1) 사회경제적 특성

노인의 사회경제적 특성은 건강불평등을 기술할 때 넓게 사용되고 있는 교육과 가구소득을 활용하였다[3,10]. 교육은 노인실태조사의 '무학', '초등학교', '중학교', '고등학교', '대학교', '대학교 이상'으로 조사된 문항을 사용하였고 본 연구에서는 '무학', '초졸', '중졸', '고졸 이상'으로 범주화하였다. 가구소득은 본 연구자료인 노인실태조사에서 수집된 연간 가구 총 수입액을 경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)의 가구 균등화 소득(equivalent household income) 산출방법에 따라 계산하여 4분위로 구분하였다[22].

(2) 사회적 지지 자원

① 정서적 지지 교환

정서적 지지 교환(emotional support exchange)은 사람들과의 관계를 통해 갖게 되는 정서적 위안을 의미하며[21], 노인실태조사의 동거자녀, 비동거자녀, 부모, 배우자와 각각 정서적 도움을 주고받는 정도를 묻는 문항을 이용하였다. 즉 동거자녀, 비동거자녀, 부모, 배우자로부터 정서적 도움을 '받거나' 혹은 '주는 경우' 모두에 대하여 각각 '매우 그렇다', '그렇다', '그렇지 않은 편이다', '전혀 그렇지 않다'의 Likert 4점 척도로 평정토록 하였다. 본 연구에서는 동거자녀, 비동거자녀, 부모 및 배우자와의 정서적 지지 교환 각각의 문항에 대해 '매우 그렇다'와 '그렇다'에 응답한 경우를 '1=정서적 지지 제공 혹은 수혜가 있음'으로, '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'에 응답한 경우를 '0=정서적 지지 제공 혹은 수혜가 없음'으로 분류하였다. 이후 자녀, 부모, 배우자와의 정서적 지지 교환 여부를 합산한 뒤 '호혜적(정서적 지지를 서로 주고받음)', '일방향(제공 혹은 수혜만 하는 경우)', '무교환(정서적 지지를 주지도 받지도 않는 경우)'으로 범주화하였다.

② 사회 관계망

사회 관계망(social network)은 '가깝게 지내는(마음을 털어놓을 수 있는) 형제자매를 포함한 친인척과 친구·이웃·지인은 각각 몇 분 정도 계십니까?'라는 질문에 몇 명인지 응답한 수를 사용하였다.

③ 사회활동 참여

사회활동 참여(social participation)는 '동호회', '친목단체(동창회, 계모임 등)', '정치사회 단체 활동', '자원봉사 활동', '종교 활동'의 5개 항목 중 참여 활동이 전혀 없는 경우, 1개 활동에 참여하는 경우, 참여 활동이 2개 이상인 경우로 범주화하였다.

3) 공변량

(1) 인구사회학적 특성

노인의 인구사회학적 특성은 연령, 가구형태, 거주 지역, 취업여부를 파악하였다. 연령은 '65~74세', '75~84세', '85세 이

상'으로 범주화하였다. 가구형태는 노인실태조사의 '노인가구 형태' 문항을 이용하여 '부부동거', '자녀동거', '손자녀 동거', '기타 동거', '독거'로 재구성하였다. '기타 동거'는 부부가 함께 거주하거나 혹은 혼자인 노인이 부모, 형제, 친척, 비혈연관계인 자와 동거하는 경우를 말한다. 거주 지역은 노인실태조사의 지역구분에 따라 '동부'를 '도시'로, '읍면부'를 '농촌'으로 구분하였다. 취업여부 또한 '예', '아니오'로 조사한 노인실태조사의 원 문항을 사용하여 '취업', '미취업'으로 하여 분류하였다.

(2) 건강 특성

① 만성질환 수

3개월 이상 지속적으로 앓고 있으며 의사의 진단을 받은 '만성질환 수'를 연속변수로 묻는 원 문항을 범주화하여 만성질환 '없음', '1개', '2개 이상'으로 구분하였다.

② 신체기능

신체기능은 일상생활수행능력(Activity of Daily Living, ADL)과 수단적 일상생활수행능력(Instrumental Activity of Daily Living, IADL)을 이용하여 측정하였다. ADL은 7문항으로 '완전자립', '부분도움', '완전도움'의 3점 Likert 척도로 구성되어 있으며 IADL 또한 총 10문항으로 7문항까지는 '완전자립', '부분도움', '완전도움'의 3점 Likert 척도, 8~10번 문항까지는 4점 척도로 되어있다. ADL과 IADL문항 중 '부분도움' 이상이라고 한 응답이 최소 하나 이상인 경우는 '의존적'이라고 분류하였으며, 모든 문항에 '완전자립'으로 응답한 경우 도움이 필요 없다고 간주하여 '독립'으로 분류하였다.

4. 자료분석

자료는 IBM사의 SPSS/WIN 18.0 통계 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 남녀 노인의 사회경제적 및 사회적 지지 자원의 특성은 교차분석과 평균비교분석을 실시하였다. 남녀 노인의 사회경제적 및 사회적 지지 자원의 특성에 따른 우울분포의 차이는 교차분석과 평균비교분석을 실시하였다. 사회경제적(교육과 가구소득) 요인에 따른 우울 및 사회적 지지 자원(정서적 지지 교환, 사회 관계망, 사회활동 참여)이 우울에 미치는 영향을 확인하기 위해 단계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. Model 1에서는 연령, 가구형태, 거주 지역, 취업여부, 만성질환 수 및 신체기능을 통제한 상태에서 교육과 가구소득에 따른 우울격차를 확인하였으며 Model 2, 3, 4는 Model 1에 각각 '정서적 지지 교환(Model 2)', '사회 관계망(Model 3)', '사회활동 참여(Model 4)'를 순차적으로 추가 투입하면서 사회경제수준에 따른 우울위험비의 변화량을 확인하였다. 로지스틱 회귀분석을 포함한 모든 분석은 남녀를 구분하여 분석하였으며, 노인실태조사 자료의 대표성을 고려한 가중치를 적용하였다. 분석 결과는 교차비(Odds Ratio, OR)와 95% 신뢰구간(Confidence Interval, CI)을 산출하여 제시하였다. 또한 사회적 지지 자원의 기여정도를 비교해보기 위해 투입하기 전(Model 1)과 후(Model 2, 3, 4)의 교차비 변화율(explained fraction){(OR model 1) – (OR model 2, 3,4)/(OR model 1) × 100}을 계산하여 제시하였다. 이는 우울불평등 설명에 있어서 사회적 지지 자원의 직·간접 기여정도를 측정하는데 유용하다[24].

독립변수들 간 다중공선성 여부를 검정한 결과 독립변수들의 공차한계(tolerance)는 0.70~0.93으로 모두 0.10 이상의 값이었으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.08~1.43 기준인 10 이하로 확인되어 다중공선성을 배제할 수 있었다. 모든 통계적 유의수준은 $\alpha < .05$를 기준으로 하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 2017년 노인실태조사 자료를 이용한 이차자료분석연구로써 연구자가 속한 기관의 연구윤리심의위원회로부터 심의면제 승인(IRB No.: MNUIRB-190514-SB-002-01)을 받고 연구를 진행하였다.

연구결과

1. 남녀 노인의 사회경제적 및 사회적 지지 자원 특성

본 연구대상자는 총 10,082명으로 여성 6,036명(57.4%)과 남성 4,046명(42.6%)이다. Table 1은 남녀 노인의 사회경제적 특성 및 사회적 지지 자원의 분포를 제시한 것이다.

사회경제적 특성 중 교육은 남성노인은 고졸 이상(37.8%), 여성노인은 초졸(37.0%)이 가장 많았고 여성노인의 중졸 이상 비율은 39.2%로 남성(59.2%)에 비해 낮았다(x^2=1,346.78, p <.001). 가구소득에서는 상위 25%에 해당하는 남성노인이 31.8%로 여성(25.4%)에 비해 더 많았고, 하위 25%의 경우에는 여성(25.7%)가 남성(19.6%)보다 비율이 높았다(x^2=98.52, p <.001).

정서적 지지 교환은 남녀 노인 모두 호혜적인 경우가 가장

Table 1. Characteristics of Depressive Symptoms, Socioeconomic Status, and Social Support Resources of Korean Older Men and Women

Variables	Categories	Men (*N*=4,046) n (%)† or M±SD	Women (*N*=6,036) n (%)† or M±SD	x^2 or t	*p*
Education	≥Highschool or above	1,464 (37.8)	780 (15.5)	1,346.78	<.001
	Middle school	852 (21.4)	750 (13.7)		
	Elementary school	1,282 (30.6)	2,255 (37.0)		
	No education	448 (10.2)	2,251 (33.8)		
Equivalent household income‡	Highest 25%	1,172 (31.8)	1,348 (25.4)	98.52	<.001
	2nd 25%	1,066 (26.5)	1,455 (25.0)		
	3rd 25%	964 (22.1)	1,550 (23.9)		
	Lowest 25%	844 (19.6)	1,683 (25.7)		
		1,850.51±1,456.36	1,631.14±1,188.41	8.07	<.001
Emotional support exchange	Reciprocity	3,311 (81.0)	4,419 (73.4)	118.27	<.001
	Giving or receiving only	266 (6.6)	743 (11.8)		
	No	469 (12.4)	874 (14.8)		
Social network§		2.30±2.82	2.16±2.44	2.50	.012
Social participation‖	≥2	1,177 (29.6)	1,725 (30.3)	8.55	.014
	1	1,688 (41.8)	2,682 (44.2)		
	0	1,181 (28.6)	1,629 (25.6)		
		1.07±0.88	1.09±0.83	-1.06	.292
Depressive symptom	Yes	432 (10.4)	953 (15.6)	53.41	<.001
	No	3,614 (89.6)	5,083 (84.4)		
		3.56±3.89	4.48±4.17	-11.34	<.001
Age (year)	65~74	2,188 (59.2)	3,113 (57.2)	15.10	.001
	75~84	1,641 (34.3)	2,492 (34.2)		
	≥85	217 (6.5)	431 (8.6)		
		73.61±6.03	74.07±6.67	-3.46	.001
Living arrangement	With spouse	2,730 (64.8)	2,236 (36.8)	1,171.94	<.001
	With married children	225 (5.8)	748 (12.9)		
	With unmarried children	513 (14.5)	715 (13.0)		
	With grandchildren	51 (1.1)	118 (2.0)		
	With others¶	100 (2.9)	95 (1.7)		
	Living alone	427 (10.9)	2,124 (33.6)		
Residential area	Urban	2,661 (68.4)	3,950 (69.0)	0.12	.734
	Rural	1,385 (31.6)	2,086 (31.0)		
Employment status	Employed	1,565 (38.3)	1,638 (25.5)	148.89	<.001
	Unemployed	2,481 (61.7)	4,398 (74.5)		
Number of chronic disease	≥2	2,635 (64.1)	4,876 (79.6)	320.22	<.001
	1	848 (21.2)	758 (13.0)		
	0	563 (14.7)	402 (7.4)		
		2.30±1.73	3.03±1.85	-20.27	<.001
Physical function	Independency	3,534 (88.4)	4,257 (73.0)	390.20	<.001
	Dependency	512 (11.6)	1,779 (27.0)		

†Non-weighted n, weighted %; ‡Yearly household income divided by the square root of the number of household members; §Number of persons having close relationship including siblings, friends, neighborhoods etc.; ‖Number of social participating group including hobby related, friendship, political, voluntary and religious group; ¶Parents, siblings, relatives, acquaintance.

많았으며(남성 81.0%, 여성 73.4%) 여성은 일방향인 경우가 11.8%로 남성노인에 비해 높은 비율을 보였다(x^2=118.27, p<.001). 사회 관계망 수는 남성노인 2.30±2.82명, 여성노인 2.16±2.44명으로 남성이 더 많았다(t=2.50, p=.012). 사회활동 참여는 남녀 노인 모두 1개 활동에 참여하는 경우(남성 41.8%, 여성 44.2%)가 가장 많았고 남녀 간에는 유의한 차이가 있었다(x^2=8.55, p=.014). 우울점수는 여성노인이 4.48±4.17점으로 남성노인의 3.56±3.89 보다 높았고 통계적으로 유의하였다(t=-11.34, p<.001).

또한 본 연구의 공변량으로 사용된 인구학적 및 건강 관련 특성은 다음과 같다. 연구대상 남녀 노인의 평균연령은 남성노인 73.61±6.03세, 여성노인이 74.07±6.67세이었다. 가구형태는 남성노인의 부부동거 비율이 64.8%로 여성노인의 36.8%에 비해 높았으며, 여성노인은 독거가 33.6%로 남성노인의 10.9%에 비해 많았다. 결혼한 자녀와 동거하는 여성노인이 12.9%로 남성노인 5.8%보다 많았다(x^2=1,171.94, p<.001). 취업상태에 있는 남성노인이 38.3%로 여성노인(25.5%)보다 더 많았다(x^2= 148.89, p<.001). 남녀 노인의 평균만성질환 수는 남녀 각각 2.30±1.73개, 3.03±1.85개(t=-20.27, p<.001)이었다.

2. 사회경제적 및 사회적 지지 자원 특성에 따른 남녀 노인의 우울

Table 2는 남녀 노인의 사회경제적 및 사회적 지지 자원의 특성에 따른 우울의 분포이다. 남성노인의 10.4%와 여성노인의 15.6%가 우울하였고 남녀 차이는 통계적으로 유의하였다(x^2=56.17, p<.001). 사회경제적 수준에 따른 우울을 살펴보면 남녀 노인에서 교육의 수준이 낮아질수록 우울 발생비율이 높아졌고(남성x^2=77.51, p<.001, 여성x^2=140.17, p<.001), 가구소득 또한 소득이 낮을수록 우울 발생 비율이 단계적으로 유의하게 높아졌다(남성 x^2=144.55, p<.001, 여성 x^2=148.53, p<.001). 사회적 지지 자원에서 여성노인은 정서적 지지 교환이 무교환인 경우(26.6%) 우울이 가장 높았고(x^2=176.89, p<.001), 남성노인은 일방향인 경우(22.1%) 가장 우울 빈도가 높았다(x^2=99.03, p<.001). 사회활동 참여는 전혀 참여하지 않을 때 남녀 노인 모두 가장 우울이 많았고(남성 21.1%, 여성 26.6%), 2개 이상 참여할 때(남성 3.0%, 여성 6.4%) 가장 낮았다(남성 x^2=230.95, p<.001, 여성 x^2=248.48, p<.001).

공변량에 포함된 인구사회학적 및 건강 특성에 대한 분포를 살펴보면, 가구형태별로는 대체로 배우자와 동거할 경우 우울이 낮고, 혼자 사는 경우 우울 분포가 높았다. 여성은 독거일 때 우울의 비율이(20.4%) 유의하게 가장 높았고 부모, 형제자매, 친척, 비혈연 관계와 동거하는 경우 우울 발생이 9.3%로 배우자와 동거하는 경우보다 더 낮은 우울 빈도를 보였다(x^2=86.89, p<.001). 남성은 손자녀와 함께 동거하는 경우(21.3%) 우울이 가장 높았고 여성노인과 마찬가지로 부모, 형제자매, 친척, 비혈연 관계와 동거하는 경우에 5.7%로 가장 낮은 우울 빈도를 보였다(x^2=46.95, p<.001). 거주 지역에 따른 우울 분포는 전체적으로는 도시거주자(14.0%)가 농촌거주자(11.9%)에 비해 우울이 높았다(x^2=8.49, p=.004). 여성노인에서는 우울이 도시 지역 16.3%, 농촌 13.9%로 유의한 차이가 있었으나(x^2=5.55, p=.018) 남성은 유의하지 않았다. 취업여부에 따른 우울은 남녀 노인 모두 취업한 노인이 미취업 노인에 비해 우울의 비율이 유의하게 낮았다(남성 x^2=121.77, p<.001, 여성 x^2=80.26, p<.001). 만성질환 수와 신체기능에 따른 우울 분포는 만성질환 수가 많을수록 남녀모두 우울의 비율이 높았고(남성 x^2=73.25, p<.001, 여성 x^2=148.78, p<.001), 신체기능이 의존적일수록 우울이 많이 발생했다(남성 x^2=360.20, p<.001, 여성 x^2=300.39, p<.001).

3. 남녀 노인의 우울 불평등에 대한 사회적 지지 자원의 영향

Table 3에서는 인구사회학적 특성과 건강 특성을 통제한 후 남녀 노인 각각에서 교육과 가구소득에 따라 나타나는 우울의 차이를 확인하고 사회적 지지 자원(정서적 지지 교환, 사회관계망, 사회활동참여)이 미치는 영향을 분석하였다. Model 1은 인구사회학적 특성과 건강 특성을 통제한 후 교육과 가구소득이 우울에 미치는 영향을 나타내며, Model 2, 3, 4는 Model 1에 각각 정서적 지지 교환(Model 2), 사회 관계망(Model 3), 사회활동 참여(Model 4)를 투입한 결과이다.

사회경제적 특성인 교육 및 가구소득에 따른 우울위험의 차이를 살펴보면, 남성노인의 경우 교육수준이 중졸, 초졸, 무학인 경우는 고졸 이상 학력에 비해 우울위험이 각각 1.73배(95% CI=1.28~2.36), 1.95배(95% CI=1.48~2.57), 2.50배(95% CI=1.78~3.51)로 단계적으로 높아지면서 양반응 관계(dose-response relationship)를 나타냈다. 여성노인에서도 교육에 따른 우울위험의 차이가 뚜렷하게 보였으나 양반응 관계의 강도는 남성에 비해 낮았다. 가구소득에 따른 우울위험의 차이도 남녀 노인 모두에서 뚜렷하게 확인되었다. 남성노인은 소득분위가 2분위, 3분위, 4분위에 속할 때 1분위 소득에 비해 우울위험이 각각 1.69배(95% CI=1.18~2.42), 2.78배(95% CI=1.94~3.98),

Table 2. Distribution of Depressive Symptoms according to Socioeconomic Status, and Social Support Resources among Korean Older Men and Women

Variables	Categories	Men (*N*=4,046)			Women (*N*=6,036)			Total		
		% † or M±SD	x^2	*p*	% † or M±SD	x^2	*p*	%	x^2	*p*
Prevalence of depressive symptoms		10.4	-	-	15.6	56.17†	<.001†	13.4	-	-
Education	≥Highschool	6.4	77.51	<.001	8.0	140.17	<.001	7.0	272.34	<.001
	Middle school	10.7			11.2			10.9		
	Elementary school	11.9			13.5			12.9		
	No education	20.4			23.0			22.6		
Equivalent household income§	Highest 25%	4.7	144.55	<.001	9.5	148.53	<.001	7.2	302.19	<.001
	2nd 25%	7.7			12.3			10.3		
	3rd 25%	13.5			15.6			14.8		
	Lowest 25%	19.7			24.7			22.9		
Emotional support exchange	Reciprocity	8.2	99.03	<.001	11.8	176.89	<.001	10.2	297.05	<.001
	Giving or receiving only	22.1			25.5			24.5		
	No	18.8			26.6			24.4		
Social network‖		1.06±1.79			1.20±1.70					
Social participation¶	≥2	3.0	230.95	<.001	6.4	248.48	<.001	5.0	454.28	<.001
	1	8.4			15.4			12.5		
	0	21.1			26.6			24.1		
Age (year)	65~74	7.7	55.49	<.001	11.8	95.20	<.001	10.0	153.86	<.001
	75~84	13.5			19.6			17.0		
	≥85	18.8			25.2			13.1		
Living arrangement	With spouse	9.2	46.95	<.001	10.4	86.89	<.001	9.8	172.38	<.001
	With married children	12.4			18.5			17.0		
	With unmarried children	9.2			15.1			12.4		
	With grandchildren	21.3			18.6			19.4		
	With others#	5.7			9.3			7.3		
	Living alone	18.4			20.4			20.0		
Residential area	Urban	11.0	2.75	.097	16.3	5.55	.018	14.0	8.49	.004
	Rural	9.3			13.9			11.9		
Employment status	Employed	3.9	121.77	<.001	8.3	80.26	<.001	6.0	214.17	<.001
	Unemployed	14.5			18.1			16.7		
Number of chronic disease	≥2	13.3	73.25	<.001	18.5	148.78	<.001	16.6	243.47	<.001
	1	6.4			5.0			5.8		
	0	3.5			2.6			3.1		
Physical function	Independency	7.2	360.20	<.001	10.6	300.39	<.001	9.0	660.02	<.001
	Dependency	34.9			29.2			30.6		

Weighted %; †Statistics for gender difference; §Yearly household income divided by the square root of the number of household members; ‖Number of persons having close relationship including siblings, friends, neighborhoods etc.; ¶Number of social participating group including hobby related, friendship, political, voluntary and religious group; #Parents, siblings, relatives, acquaintance.

3.90배(95% CI=2.72~5.59)로 점차 증가하였으며 여성노인 역시 1.36배(95% CI=1.06~1.75), 1.95배(95% CI=1.50~2.52), 2.96배(95% CI=2.29~3.81)로 남성노인보다 상대적으로 큰 폭으로 증가하는 양상이다.

교육 및 가구소득에 따른 우울위험의 격차에 대한 정서적 지지 교환의 기여 정도를 살펴보면, 자녀, 부모 및 배우자로부터의 정서적 지지 교환은 남성노인의 교육 및 가구소득에 따른 우울위험을 크게는 각각 7.8%와 8.6% 완화하였으며 여성노인에서는 우울위험을 9.8% 및 12.3% 줄이는 것으로 나타났다. 사회관계망은 정서적 지지 교환에 비해 교육 및 가구소득에 따른 우울격차를 훨씬 더 많이 감소시키는 것으로 나타났다. 즉, 남성노인에서는 교육에 따른 격차를 20.1~27.2%, 가구소득에 따른

Table 3. Adjusted Odds Ratio (95% Confidence Interval) for Depressive Symptoms among Korean Older Men and Women and the Explained Fractions of the Socioeconomic (Education and Equivalent Household Income) Status for Depressive Symptoms Inequalities

Variables	Categories	Men (*N*=4,046)				Women (*N*=6,036)			
		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
		OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Education	≥High school	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Middle school	1.73 (1.28~2.36)	1.73 (1.27~2.35)	1.59 (1.16~2.16)	1.45 (1.06~1.98)	1.45 (1.04~2.03)	1.41 (1.01~1.97)	1.34 (0.96~1.89)	1.40 (1.00~1.97)
	Elementary school	1.95 (1.48~2.57)	1.93 (1.46~2.55)	1.74 (1.32~2.31)	1.51 (1.14~2.01)	1.59 (1.20~2.11)	1.58 (1.19~2.10)	1.38 (1.04~1.84)	1.37 (1.03~1.82)
	No education	2.50 (1.78~3.51)	2.38 (1.69~3.35)	2.09 (1.48~2.95)	1.91 (1.35~2.71)	2.06 (1.55~2.74)	1.98 (1.49~2.65)	1.65 (1.23~2.20)	1.58 (1.18~2.12)
Emotional support exchange	Reciprocity		1.00				1.00		
	Giving or receiving only		1.77 (1.25~2.52)				1.64 (1.32~2.04)		
	No		2.08 (1.53~2.83)				2.19 (1.79~2.68)		
Social network†				0.80 (0.76~0.86)				0.79 (0.75~0.83)	
Social participation‡	≥2				1.00				1.00
	1				2.06 (1.41~3.01)				1.97 (1.57~2.49)
	0				4.38 (3.01~6.38)				3.55 (2.78~4.53)
XFE	Middle school		0.8	20.1	39.0		9.8	24.1	11.7
	Elementary school		2.3	21.7	46.3		2.0	36.0	38.3
	No education		7.8	27.2	39.1		6.9	39.0	45.3
Equivalent household income	Highest 25%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	2nd 25%	1.69 (1.18~2.42)	1.65 (1.15~2.37)	1.59 (1.10~2.28)	1.70 (1.12~2.57)	1.36 (1.06~1.75)	1.37 (1.07~1.76)	1.25 (0.98~1.61)	1.30 (1.01~1.67)
	3rd 25%	2.78 (1.94~3.98)	2.70 (1.88~3.87)	2.59 (1.80~3.73)	2.02 (1.33~3.07)	1.95 (1.50~2.52)	1.96 (1.51~2.54)	1.72 (1.33~2.24)	1.75 (1.34~2.27)
	Lowest 25%	3.90 (2.72~5.59)	3.65 (2.54~5.25)	3.45 (2.40~4.98)	3.01 (1.99~4.57)	2.96 (2.29~3.81)	2.72 (2.10~3.51)	2.44 (1.88~3.17)	2.50 (1.92~3.24)
Emotional support exchange	Reciprocity		1.00				1.00		
	Giving or receiving only		1.66 (1.20~2.52)				1.60 (1.29~1.99)		
	No		1.97 (1.45~2.69)				2.02 (1.64~2.49)		
Social network†				0.80 (0.75~0.86)				0.80 (0.76~0.84)	
Social participation‡	≥2				1.00				1.00
	1				1.89 (1.24~2.88)				1.86 (1.48~2.34)
	0				4.32 (2.86~6.52)				3.33 (2.61~4.24)
XFH	2nd 25%		5.8	15.4	24.0		1.9	30.0	17.3
	3rd 25%		4.5	10.5	25.4		1.1	23.6	21.2
	Lowest 25%		8.6	15.3	26.6		12.3	26.3	23.6

XFE=explained fraction of the education differential in odds ratio of depressive symptoms; XFH=explained fraction of the household differential in odds ratio of depressive symptoms; OR=odds ratio; CI=confidence interval; †Number of persons having close relationship including siblings, friends, neighborhoods etc.; ‡Number of social participating group including hobby related, friendship, political, voluntary and religious group; Models were adjusted for age, living arrangement, residential area, employment status, number of chronic disease, physical function; XFs of the socioeconomic status differential in odds ratio of depressive symptoms for Korean older men and women were calculated by { (OR model 1) - (OR model 2,3,4)/ (OR model 1) × 100}.

격차를 10.5~15.4% 완화하는데 기여하였으며, 여성노인에서는 교육 격차의 24.1~39.0% 및 가구소득격차의 23.6~30.0%를 감소시키는 것으로 확인되었다. 마지막으로, 사회활동 참여 역시 사회경제적 우울 불평등에 기여하는 것으로 나타났는데, 남성노인에서는 교육과 가구소득에 의한 우울위험의 격차를 각각 39.0~46.3%, 24.0~26.6%, 여성노인의 경우 11.7~45.3%, 17.3~23.6% 줄이는 것으로 나타났다.

교육과 가구소득에 따른 우울 불평등 현상에 대한 사회적 지지 자원의 기여도는 성별로 살펴보면, 사회 관계망은 남성노인에 비해 여성노인에서 교육과 가구소득에 따른 우울의 위험격차를 낮추는 요인으로 확인되었다. 한편, 사회활동 참여는 남녀 모두에서 교육수준에 의한 우울 불평등을 가장 크게 낮추는 반면, 정서적 지지 교환의 기여효과는 남녀 모두에서 크지 않았다.

논 의

본 연구는 노인실태조사 자료를 이용하여 사회경제적 특성에 따른 남녀 노인의 우울 분포를 확인하고 우울 불평등에 대한 사회적 지지 자원의 영향을 탐색한 연구이다. 그 결과, 노인의 사회적 지지 자원은 남녀 노인의 우울 불평등을 감소시키는데 모두 기여하였으나 그 수준은 사회적 지지 자원의 유형에 따라 다르게 나타났다. 주요연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

남녀 노인 모두 교육과 가구소득이 낮아질수록 우울위험이 상승하는 양상을 보여 기존 연구와 일치하였다[7,9,10,22]. 한편, 우울에 대한 교육과 가구소득의 영향은 남성에게 상대적으로 민감하게 영향을 미쳤다. 이는 전 생애동안 전통적인 성역할이 강했던 사회적 분위기 속에서 살아오면서 가사와 양육을 맡는 여성에 비해 남성은 가계의 경제적 책임을 맡아왔기 때문에[8] 교육과 가구소득 등 경제적 수준을 결정하는 요인들에 대해 더 민감하게 반응한 것으로 보인다. 경제적 수준은 노인이 자녀에 의존하지 않는 재정적 자율성과 노인 스스로 자신의 건강과 안녕을 지킬 수 있는 능력을 의미할 뿐 아니라[25], 한국 남성노인에게 있어 부(富)는 가부장적인 한국사회에서 기존 성역할에 부합하는 남성의 힘을 나타내기 때문에[7] 이를 반영하는 지표가 남성노인의 정신건강에 매우 큰 의미를 보인 것으로 판단된다. 하지만, 본 연구에서 나타난 교육수준에 따른 우울격차 현상은 남성보다 여성의 건강결과가 교육수준에 더 민감하게 반응했다고 하는 선행연구결과[7]와는 차이를 보였다. 선행연구결과와의 차이는 과거에 비해 본 연구에 포함된 65세 이상 여성노인의 교육수준이 향상된 점이 일부 반영된 것으로 이해된다. 본 연구의 중·고졸 이상 여성노인은 29.3%인데 비해 2006년 고령화연구패널 자료를 활용한 선행연구의 중·고졸 이상 여성노인은 13.2%에 불과하였다[7].

우울 불평등에 대해 사회적 지지 자원이 미치는 영향을 살펴보았을 때, 정서적 지지 교환, 사회활동 참여, 사회 관계망 모두 남녀 노인에서 교육과 소득에 따른 우울 위험의 격차를 완화시키는 데 기여하였다. 이는 사회적 지지 자원이 우울과 관련된 유의미한 요인일 뿐만 아니라[26,27], 다양한 인구집단의 건강결과에 미치는 사회경제적 요인의 영향을 유의하게 매개 혹은 조절함을 밝힌 여러 국내·외 문헌들과 맥을 같이 한다[18,19,21,28]. 본 연구결과는 기존 연구에서 나아가 노인의 불평등한 우울위험에 대한 사회적 지지 자원의 효과가 성별, 지지자원의 종류에 따라 다름을 보여주고 있다. 먼저 자녀, 부모, 배우자 등 가족과의 정서적 지지 교환은 남녀 노인 모두의 우울 불평등에 대한 기여도가 가장 적었던 반면, 노인의 사회활동 참여나 사회 관계망이 우울 불평등에 미치는 영향은 정서적 지지 교환에 비해 월등히 컸다. 이는 독거노인 혹은 노인부부 가구가 증가하고 있으며 가족이 더 이상 노인부양의 주축이 되지 않는 현 상황에서[8] 멀리 있는 가족의 정서적 지지보다는 노인이 어려움에 직면했을 때 상대적으로 접근이 용이한 인적 및 물적 지지 자원이 더 중요함을 반영한 결과로 해석된다. 즉 주변 지인들과의 활발한 대인관계나 활동력을 유지할 수 있는 사회참여활동이 사회경제적 우울 격차 및 건강불평등을 직·간접적으로 완화하는데 기여할 수 있을 것이다[9]. 따라서 사회경제적으로 취약한 노인들을 대상으로 사회관계망과 사회활동을 넓힐 수 있는 폭넓은 기회를 제공하는 것이 필요하다. 현재 우리나라의 경우 선진국과 비교하여 노인들의 사회활동 참여도가 전반적으로 낮고, 일부 활동에만 국한되어 있는 경향이 있으므로[3], 노인들이 다양한 유형의 사회활동에 참여할 수 있도록 양적, 질적으로 활성화시킬 수 있는 방안이 필요하다.

본 연구에서 사회적 지지 자원이 불평등하게 나타나는 우울위험에 미치는 영향은 남녀별로 약간의 차이를 보였다. 자원봉사 활동, 종교 활동 등 주로 공식적, 비공식적 활동에의 참여를 측정한 사회활동 참여가 남성노인의 불평등한 우울을 감소시키는데 좀 더 큰 효과를 보였다면, 주변의 친밀하게 지내는 사람들 수를 측정한 사회 관계망은 여성노인에게 더 큰 영향력을 나타냈다. 이는 활발한 사회활동 참여가 남성의 사망률 감소에만 유의한 관련성을 갖는다고 보고한 Hyyppä 등[29]의 연구, 그리고 남성의 사망률에는 사회활동 결핍이, 여성의 사망률에는 친한 친인척과의 만남의 결핍이 위험요인이라고 밝힌 Iwasaki 등[30]의 연구와 맥을 같이하는 결과라 하겠다. 사회활동참여가 우울 불평등에 미치는 긍정적 기여도는 남성노인

에서 훨씬 더 높았는데, 이러한 차이는 역할이론에서 말하는 남녀의 초기 사회화와 성역할에 기인한 것으로 생각된다[11]. 즉, 여성은 주변의 비공식적 교류에 익숙하여 친근하고 가까운 관계에 몰입하는 경향이 강한 반면, 직업을 통해 공식적 활동에 익숙한 남성은 봉사활동, 자아계발 등 집 밖 활동에 좀 더 적극적인 경향[30]이 반영되었을 수 있다. 또한, 사회적 역할상실은 가족 내 지위하락 및 헤게모니 상실과 연결되는데 직장 은퇴와 함께 여성노인보다 더 극명하게 사회적 역할상실을 경험하게 되는 남성노인은 사회참여 활동을 통해 사회적 역할의 공백을 채울 수 있기 때문에 좀 더 효과적으로 나타났을 수 있다[8].

본 연구결과를 해석하는 데 있어 다음의 제한점을 고려할 필요가 있다. 첫째, 본 연구는 단면연구로서, 사회경제적 요인과 우울, 사회적 지지 자원 간의 인과관계를 명확히 할 수 없다는 점이다. 때문에 낮은 사회경제적 수준으로 인해 활용할 수 있는 사회적 지지 자원의 양과 질이 제한되고 우울위험이 커질 수 있지만, 우울로 인해 덜 활동적이 되어 사회적 관계망과 사회활동 참여가 적어질 수 있는 역인과 관계를 배제할 수는 없을 것이다. 둘째, 사회경제적 상태를 나타내는 지표 중 하나로 가구소득을 활용하였는데, 전 생애를 통한 소득수준의 변화는 고려하지 않았다는 점이다. 셋째, 소득은 매우 민감한 부분이므로 이에 대한 응답의 정확성이 떨어졌을 수 있다. 또한, 노년기에는 정기적 소득은 줄거나 없을 수 있기 때문에 추후 연구에서는 노인의 사회경제적 수준을 반영하는 지표로 가구소득뿐 아니라 전 생애동안 축적해온 자산을 추가하여 분석할 필요가 있겠다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 일부 지역이 아닌 전국 노인인구를 대표할 수 있는 자료를 활용하여 노인의 우울 불평등 수준이 성별에 따라 다름을 확인하고, 가족의 지지보다는 주변 지인들과의 활발한 교류 및 적극적 사회활동 참여가 낮은 사회경제 수준으로 인한 우울 위험을 완화함을 실증적으로 확인함으로써 추후 노인 정신건강에 있어서 불평등 개선을 위한 정책과 실천방안 개발에 근거를 제공했다는데 의의가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 2017년도 노인실태조사를 활용하여 우리나라 남녀 노인의 교육과 가구소득 수준에 따른 우울 불평등 현상을 확인하고 노인의 주요 사회적 지지 자원인 정서적 지지 교환, 사회 관계망, 사회활동 참여가 우울 불평등에 기여하는 바를 탐색하였다. 다른 우울 관련 요인(연령, 가구형태, 만성질환여부 등)을 통제하고도 남녀모두에서 고졸 이상 노인에 비해 중졸, 초졸, 무학의 순으로 우울위험비가 각각 1.73-1.95-2.50 및 1.45-1.59-2.06으로 높아지고, 4분위 가구소득의 경우 상위 25%에 비해 하위 소득수준으로 갈수록 단계적으로 우울위험비가 높아짐을 확인할 수 있었다. 또한 노인의 정서적 지지 교환, 사회 관계망 및 사회활동 참여는 남녀 노인의 교육 및 가구소득에 따른 우울 불평등의 완화에 기여하는 것을 확인할 수 있었다. 특히 여성노인에서는 사회 관계망이, 남성에서는 사회활동 참여의 기여가 상대적으로 큰 것으로 확인되었다. 따라서 남녀 노인의 사회경제적 우울 불평등 완화를 위한 방안으로 노인의 사회활동 참여와 사회 관계망을 확장할 수 있는 다양한 방안이 모색되어야 할 것이며 이러한 접근에 있어서 성별에 따른 사회적 자원 특성을 같이 고려할 필요가 있다.

REFERENCES

1. Kawachi I, Subramanian SV, Almeida-Filho N. A glossary for health inequalities. Journal of Epidemiology & Community Health. 2002;56(9):647-652. https://doi.org/10.1136/jech.56.9.647
2. Lowry D, Xie Y. Socioeconomic status and health differentials in China: Convergence or divergence at older ages?. Research Report. Ann Arbor: University of Michigan; 2009. Report No.: 09-690.
3. Lee SC. Social participation of Korean older persons. The Population Association of Korea. 2009;32(1):71-91.
4. OECD. OECD economic surveys: Korea 2018. 1st ed. Paris: OECD Publishing; 2018. 160 p.
5. Woo HB. Differences in healthy life expectancy by gender and education for middle-aged and older Koreans. Korean Journal of Sociology. 2009;43(1):165-187.
6. Kim DB, Yoo BS, Lee JG. Health inequalities among the elderly: Medication effect of social participation between educational level inequalities and self-rated health · depression. Korean Journal of Social Welfare Studies. 2012;43(1):117-142. https://doi.org/10.16999/kasws.2012.43.1.117
7. Back JH, Lee Y. Gender differences in the association between socioeconomic status (SES) and depressive symptoms in older adults. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2011;52(3): e140-e144. https://doi.org/10.1016/j.archger.2010.09.012
8. Jeon GS, Jang SN, Rhee SJ, Kawachi I, Cho SI. Gender differences in correlates of mental health among elderly Koreans. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences. 2007;62(5):S323-S329. https://doi.org/10.1093/geronb/62.5.s323
9. Haseda M, Kondo N, Ashida T, Tani Y, Takagi D, Kondo K. Community social capital, built environment, and income-based inequality in depressive symptoms among older people in Japan: An ecological study from the JAGES project. Journal

of Epidemiology. 2018;28(3):108-116. https://doi.org/10.2188/jea.je20160216
10. Schmitz A, Brandt M. Gendered patterns of depression and its determinants in older Europeans. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2019;82:207-216. https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.02.015
11. Eagly AH, Wood W. Explaining sex differences in social behavior: A meta-analytic perspective. Personality and Social Psychology Bulletin. 1991;17(3):306-315. https://doi.org/10.1177/0146167291173011
12. Hawton A, Green C, Dickens AP, Richards SH, Taylor RS, Edwards R, et al. The impact of social isolation on the health status and health-related quality of life of older people. Quality of Life Research. 2011;20(1):57-67. https://doi.org/10.1007/s11136-010-9717-2
13. Bahramnezhad F, Chalik R, Bastani F, Taherpour M, Navab E. The social network among the elderly and its relationship with quality of life. Electron Physician. 2017;9(5):4306-4311. https://doi.org/10.19082/4306
14. Choi DH, Chae YR. The effect of health inequality factors on health level of the rural elderly. Journal of Korean Biological Nursing Science. 2017;19(2):98-106. https://doi.org/10.7586/jkbns.2017.19.2.98
15. Whelan CT. The role of social support in mediating the psychological consequences of economic stress. Sociology of Health & Illness. 1993;15(1):86-101. https://doi.org/10.1111/1467-9566.ep11343797
16. Shye D, Mullooly JP, Freeborn DK, Pope CR. Gender differences in the relationship between social network support and mortality: A longitudinal study of an elderly cohort. Social Science & Medicine. 1995;41(7):935-947. https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)00404-h
17. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health. 1st ed. Geneva: WHO press; 2010. 76 p.
18. Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality. American Journal of Public Health. 1997;87(9):1491-1498. https://doi.org/10.2105/ajph.87.9.1491
19. Kim D, Kawachi I. US state-level social capital and health-related quality of life: Multilevel evidence of main, mediating, and modifying effects. Annals of Epidemiology. 2007;17(4):258-269. https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2006.10.002
20. Huurre T, Eerola M, Rahkonen O, Aro H. Does social support affect the relationship between socioeconomic status and depression? A longitudinal study from adolescence to adulthood. Journal of Affective Disorders. 2007;100(1-3):55-64. https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.09.019
21. Lee SM. A study on health status by social class and the influence of social support among Korean elderly. Journal of the Korea Gerontological Society. 2002;22(3):135-157.
22. Jeon GS, Jang SN, Rhee SJ. The impact of socioeconomic factors on the gender differences of disability and subjective health among elderly Koreans. Journal of Preventive Medicine and Public Health. 2009;42(3):199-207. https://doi.org/10.3961/jpmph.2009.42.3.199
23. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. Clinical Gerontologis. 1986;5(1-2):165-173. https://doi.org/10.1300/j018v05n01_09
24. Van Oort FV, Van Lenthe FJ, Mackenbach JP. Material, psychosocial, and behavioural factors in the explanation of educational inequalities in mortality in the Netherlands. Journal of Epidemiology and Community Health. 2005;59(3):214-220. https://doi.org/10.1136/jech.2003.016493
25. Roy K, Chaudhuri A. Influence of socioeconomic status, wealth and financial empowerment on gender differences in health and healthcare utilization in later life: Evidence from India. Social Science & Medicine. 2008;66(9):1951-1962. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.01.015
26. Lee HS, Kim C. Structural equation modeling to assess discrimination, stress, social support, and depression among the elderly women in South Korea. Asian Nursing Research. 2016;10(3):182-188. https://doi.org/10.1016/j.anr.2016.06.003
27. Liu L, Gou Z, Zuo J. Social support mediates loneliness and depression in elderly people. Journal of Health Psychology. 2016;21(5):750-758. https://doi.org/10.1177/1359105314536941
28. Kim JY, Han CK. Asset effect on older adult's depression: Is the effect mediated by social relation network?. Social Welfare Policy. 2015;42(1):55-79. https://doi.org/10.15855/swp.2015.42.1.55
29. Hyyppä MT, Mäki J, Impivaara O, Aromaa A. Leisure participation predicts survival: A population-based study in Finland. Health Promotion International. 2005;21(1):5-12. https://doi.org/10.1093/heapro/dai027
30. Iwasaki M, Otani T, Sunaga R, Miyazaki H, Xiao L, Wang N, et al. Social networks and mortality based on the Komo-Ise cohort study in Japan. International Journal of Epidemiology. 2002;31(6):1208-1218. https://doi.org/10.1093/ije/31.6.1208