

# 일반 독거노인과 저소득 독거노인간의 주관적 건강에 미치는 영향요인 차이: 서울시 일개 지역을 중심으로

고영미\*, 조영태\*<sup>\*\*\*†</sup>

\* 서울대학교 보건대학원

\*\* 서울대학교 생활과학연구소

## Different Influence of Risk Factors on Self-rated Health between The Economically Poor and Non-poor Elderly Populations Living Alone: Based on One Sub-area in Seoul

Young-Mi Ko\*, Youngtae Cho\*<sup>\*\*\*†</sup>

\* Graduate School of Public Health, Seoul National University

\*\* Research Institute of Human Ecology, Seoul National University

### <Abstract>

**Objectives:** As the size of elderly population living alone grows, socioeconomic diversity has also increased. This study examined if social risk factors of poor self-rated health were distinguishable between the low income elderly and their non-low income counterparts both living alone. **Methods:** The '2006 Elderly Health Interview Survey' conducted by D-gu in Seoul was utilized. We divided the elderly living alone into two groups depending on their economic status: low income and non-low income. Employing logistic regression, we analyzed the associations of poor self-rated health with socio-demographic factors, health-related factors, social support, the relations with children, social activities, welfare service use, and the perception of neighborhood safety. **Results:** Proportion of rating one's own health being poor was different between two populations. Social support was important for the self-rated health of the non-low income elderly, while welfare service use, the perception of neighborhood safety, and the relations with children were noticeable for the low income elderly. **Conclusions:** To better understand the health need of elderly population living alone, their heterogeneity in socioeconomic characteristics should be taken into account.

**Key words:** Elderly living alone, Socioeconomic heterogeneity, Self-rated health, Social risk factors

## I. 서론

인구고령화 현상이 심화되는 가운데 노인층에서 1인 가구 즉 독거노인의 증가는 사회적인 문제로 제기되고 있다. 독거노인의 증가는 세대 간 가족가치관의 변화, 획득할 수 있는 다양한 영역(예. 건강, 경제)의 자원, 사회인구학적 특성 등의 거주형태에 미치는 요인들로 설명될 수 있다(Choi,

1999; Da Vanzo & Chan, 1994; Goldscheider & Jones, 1989; Kim & Rhee, 1999; Logan & Fuqin, 1999; Yoo, 1996). 독거노인은 고령의 여성 및 농어촌지역, 저학력, 저소득층에 집중되어 있으며, 신체·정신·사회적 측면의 건강상태가 좋지 않아 건강 위험집단으로 분류되고 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs [KIHSA], 2011; Kharicha et al., 2007). 그러나 이와 같은 일반적인 특성을 지닌 독거노인

Corresponding author : Youngtae Cho

Graduate School of Public Health, Seoul National University, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, Korea

서울시 관악구 관악로 1 서울대학교 보건대학원

Tel: 02-880-2718 Fax: 02-762-9105 E-mail: youngtae@snu.ac.kr

\* 이 논문은 2010년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회연구역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-2010-330-B00141)

▪ 투고일: 2013.04.30

▪ 수정일: 2013.06.03

▪ 게재확정일: 2013.06.25

외에도 경제적인 능력이 있고, 건강하며, 자녀들과 별거하여 독립적인 생활을 희망하는 독거노인도 존재한다(Park, 2000; Song, 2007). 향후 노년층으로 진입할 베이비붐세대와 같이 교육수준이 높고, 다양한 자아실현 욕구 및 취미생활을 원하며, 경제·정서적인 부양의 측면에서 자녀에 대한 의존성이 낮은 노인의 상당수는 노인부부가구 및 단독가구를 희망하는 것으로 보고되고 있다(Chung, 2012). 따라서 독거노인 집단에도 다양성을 지닌 노인의 수가 증가할 것으로 예측되어, 독거노인을 동질의 집단으로 간주하는 기존의 시각에 대한 전환이 요구된다.

건강은 노화로 인해 생물학적 기능이 감소되는 노년기에 그 중요성이 한층 강조되며, 홀로 거주하는 노인들에서 독립적인 생활을 유지하기 위한 주요 자원 중에 하나로 인식된다. 노년기의 건강은 신체적·심리적·경제적 요인의 상호작용으로 인한 복합적인 의미를 반영하는 주관적 건강(Self-rated health)을 통해서 측정할 수 있다(Farmer & Ferraro, 1997; Lee, 1995). 노인의 주관적 건강에 영향을 미치는 요인에는 성, 연령, 거주지역, 가족구조 및 교육, 소득 수준, 직업 등의 사회인구학적 특성과 흡연, 음주, 운동 등의 건강행태 및 만성질환, 기능상태 등이 대표적이다(Jang, 2003; Oh, Bae, & Kim, 2006). 또한 타인과의 사회적 관계를 통해 얻을 수 있는 정서적, 물질적 도움 및 서비스를 포함하는 개념에서의 사회적지지와 복지서비스, 물리적 환경 등도 높은 연관성이 있는 것으로 연구되고 있다(Chae, 2004; Suh & Kim, 2003). 독거노인은 다른 거주형태의 노인에 비해 건강수준이 낮으며(Baek, 2006; KIHSA, 2011; Kim, 2007; You & Lee, 2006; You & Park, 2003), 가족과의 관계 단절 및 주변 친구들의 상실로 인한 심리적 갈등과 슬픔, 고독감을 경험하고(Victor, Scambler, Bond, & Bowling, 2000), 사회적지지 및 자원을 얻는데도 어려움이 많은 것으로 조사되고 있다(Sung, Lim, & Joo, 2011). 그러나 독거노인 집단의 다양성 및 이에 따른 건강 문제와 관련된 연구는 부족한 실정이다. 앞에서 언급한 독거노인을 대상으로 한 연구는 대체로 건강에 미치는 복합적인 요인들을 함께 고려하기 보다는 하나의 영향요인만을 단편적으로 분석하거나, 그 대상에 있어서도 여성 및 빈곤층의 건강문제에 주로 편중되어 있어(Jang & Kim, 2010; Kim et al., 2008; Shin, Kim, & Kim, 2005) 이들을 제외한 일반 독거노인의 정보를 얻는데는 어려움이 따른다. 한편, 독거노인의 건강문제는 경제

적 빈곤 및 사회적 소외, 고립 등과 같은 동일한 원인에서 파생되는 결과로 간주하는 경향이 커서 이들의 건강문제를 동일한 방식으로 접근하고 있다는 한계점을 갖는다. 따라서 독거노인이 경험하는 건강 문제의 시급성 및 중요성을 생각할 때, 독거노인의 특성 및 이들의 건강에 미치는 다양한 영향요인을 동시에 고려한 종합적이고 포괄적인 연구의 중요성이 강조된다.

독거노인 집단의 다양성 및 이에 따른 건강수준의 차이는 성, 연령, 지역, 사회경제적수준, 문화 등의 변수를 통해서 살펴 볼 수 있다(Cheng, 2006; Kim, 2007). 선행연구들은 남녀 간 건강의 차이를 살펴본 젠더 연구나 농촌 및 저소득층이 밀집해 있는 빈민지역을 대상으로 한 연구를 중심으로 이루어지고 있다. 이 연구에서는 도시에 거주하는 독거노인의 사회경제적수준에 집중하고 있다. 사회경제적수준에 따른 구분은 저소득 독거노인에 편중되어 정보가 부족했던 일반 독거노인에 대한 특성을 포착하는데 유용하며, 도시 지역은 다양한 환경에 노출되어 있는 독거노인의 사회활동 참여 및 물리적 환경 등의 영향을 관찰하기에 적합하다.

이 연구는 도시 독거노인의 사회경제적수준에 따라 일반 독거노인과 저소득 독거노인으로 분류하여 이들 집단 간의 이질성을 검증하고, 주관적 건강에 영향을 미치는 요인의 차이를 비교 분석하였다. 독거노인의 다양성에 대한 인식을 출발점으로 한 이 연구는 독거노인의 건강 연구 및 차별화된 건강증진 방안에 기초자료를 제공하는데 기여하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구자료 및 연구대상

이 연구에서 사용하는 자료는 서울시 D구가 건강도시 사업의 일환으로 실시한 ‘독거노인 보건실태조사’이다. 이 조사는 D구 4개동에 거주하는 독거노인의 전수조사를 목표로 관련 행정기관 및 전문조사기관의 협조 하에 2006년 7월 31일부터 9월 10일까지 대면면접방식으로 이루어졌다. 대상지역인 D구는 서울의 25개 자치구 중에서 65세 이상 노인인구의 비율이 7.7%로(서울시 평균 노인인구 비율 7.3%, 2005년 인구주택총조사 기준) 높으며, D구에서 선정된 4개 동은 관내 20개 동 중에서 독거노인이 밀집된 곳으로 사회경제적 수준에 따라 상(上), 중(中), 하(下)로 대표될

수 있는 지역이다(4개 동을 상중하로 분류하여 집계한 독거노인의 수는 상 411명, 중 379명, 하 368명임). 대상자는 행정기관 및 사회복지기관 등의 구축된 공식적인 자료들을 통합하여 4개 동에 실제 혼자서 거주하고 있는 60세 이상 독거노인 664명이 선별되었다(각 동별 대상자 분포는 A동 211명, B동 170명, C동 210명, D동 73명임). 이 중 조사에 응답한 사례 수는 493명이며, 분석에 사용된 최종 대상자는 부분응답 및 자녀가 없는 독거노인 사례를 제외한 총 330명(일반 독거노인 144명, 저소득 독거노인 186명)이다. 이 연구에서 독거노인은 배우자 및 자녀, 친족, 비친족 등 누구와도 함께 거주하지 않는 노인으로 정의하며, 사회경제적수준에 따라 일반 독거노인과 저소득 독거노인으로 재분류하였다. 저소득 독거노인은 국가로부터 지원을 받는 국민기초생활수급자 및 차상위계층과 소득 하위층이며, 일반 독거노인은 이들을 제외한 사람들로 구성된다. 조사의 내용은 독거노인의 사회인구학적 특성, 자녀 및 주변사람과의 관계, 사회적 지지, 건강관련 요인 및 보건의료이용행태, 사회복지서비스, 주거 및 생활환경 등을 포함하고 있다. 본 조사와 관련된 모든 사항은 서울대학교 보건대학원 연구윤리심의위원회(Institutional Review Board [IRB] No. 2006-08-07-24)의 절차 과정을 통과하였다. 또한 연구 참여자에게는 면접 조사 전에 연구의 목적 및 진행 방법, 결과 활용 등에 대한 충분한 설명이 이루어졌고, 참여자의 동의 하에 조사가 실시되었다.

## 2. 연구변수 및 측정방법

### 1) 주관적 건강(Self-rated health)

주관적 건강상태는 전반적인 건강수준을 나타내는 정확하고 신뢰할 만한 지표로 유병과 사망을 예측하는데도 유용하다. 현재의 건강상태 뿐만 아니라 건강의 경로를 판단하고, 사회적지지 및 네트워크와 같은 사회적 환경과 신체적 건강상태 및 우울 등의 정신건강 상태를 반영한다. 이 연구에서는 ‘현재 건강상태는 전반적으로 어떻다고 생각하십니까?’라는 질문을 통해 측정하였다. 이에 대한 응답으로 ‘매우 건강하다’, ‘건강한 편이다’, ‘보통이다’는 ‘건강한 편’으로, ‘건강하지 못한 편이다’, ‘매우 건강하지 못하다’

는 ‘건강하지 못한 편’으로 이분하였다.

### 2) 사회인구학적 특성

사회인구학적 특성을 대표하는 변수에는 성, 연령, 교육수준, 현재 경제활동상태, 주관적 경제상태로 구성된다. 교육수준은 ‘학교를 어디까지 다니셨습니까?’라는 질문을 통해 ‘무학이며 글자 모름’, ‘무학이나 글자해독’, ‘서당’, ‘초등학교’, ‘중학교’, ‘고등학교’, ‘전문대학’, ‘4년제 대학교’, ‘대학원’의 9가지 구간으로 세분화하여 연속변수 형태로 측정하였다. 현재 경제활동상태는 어떠한 형태로든 현재 경제활동을 하고 있으면 ‘예’, 그렇지 않은 경우는 ‘아니오’로 구분하였다. 주관적 경제상태는 ‘현재 소득으로 생활하는데 어떠십니까?’의 질문을 하였고, ‘괜찮은 편(보통이다, 괜찮다, 매우 괜찮다)’과 ‘어려운 편(어렵다, 매우 어렵다)’으로 분류하였다.

### 3) 건강관련 요인

건강관련 요인은 흡연, 음주, 규칙적 운동 및 식사, 일상생활수행능력, 만성질환수가 포함된다. 흡연은 ‘피운 적 없음’과 ‘과거/현재 흡연(과거에 피웠으나 현재 피우지 않는다, 현재 피운다)’으로 구분된다. 음주 역시 ‘전혀 마시지 않음’과 ‘과거/현재 음주(과거에 마셨으나 현재 마시지 않는다, 현재 마신다)’로 이분하였다. 규칙적 운동 및 식사(하루 식사 횟수) 여부를 묻는 항목에 대한 응답은 ‘예’와 ‘아니오’로 구성된다. 일상생활수행능력은 대한노인병학회 노인기능평가연구회가 개발한 한국형 일상생활활동 측정도구(Korean Activities of Daily Living [K-ADL])를 사용하였다(Won, Roh, Kim, Cho, & Lee, 2002). 일상생활활동 목록은 옷 입기, 세수하기, 목욕하기, 식사하기, 침상 밖으로 이동하기, 화장실 사용하기, 대소변 조절하기의 7가지 항목으로 구성되며, 각각의 문항에는 ‘도움 없이 혼자 할 수 있다’, ‘부분적으로 도움이 필요하다’, ‘전적으로 도움에 의존한다’의 3가지 선택지가 주어진다. 이 연구에서는 일상생활활동을 수행하는데 있어 어느 한 가지 영역이라도 ‘부분적 도움’ 및 ‘완전 도움’이 필요한 경우는 일상생활수행능력에 제한이 있는 것으로 측정하였다. 만성질환수는 만성질환분류표를 참조하여 17가지 질환으로<sup>1)</sup> 구분하여 제시하였고,

1) 17가지 만성질환: 관절염, 고혈압, 뇌혈관질환, 당뇨병, 심장질환, 간질환, 소화성궤양, 폐질환, 안질환, 암, 우울증, 치매, 피부질환, 비노생식기질환, 골절, 골다공증, 신경통

각각의 항목에 대하여 병·의원의 의사로부터 진단 받은 만성질환에 대하여 ‘예’, ‘아니오’로 선택하게 되어있다. 이 중 ‘예’라고 응답한 질환의 개수를 측정하였다.

#### 4) 자녀와의 관계 및 사회적지지(Social support)

자녀와의 관계는 비동거자녀 총 수와 비동거자녀와의 만남빈도를 통해 측정하였다. 비동거자녀 총 수는 현재 생존해 있으며 따로 살고 있는 자녀의 수를 파악하였고, 비동거자녀와의 만남빈도는 지난 1년 동안 비동거자녀와 얼마나 자주 만났는지를 측정하였다. 만난 횟수는 ‘월 1회 이상’(거의 매일, 주 2-3회, 주 1회 정도, 2주에 1회 정도, 월 1회 정도)과 ‘월 1회 미만(3개월에 1회 정도, 6개월에 1회 정도, 연 1회 이하)’으로 구분하였다. 사회적지지는 독거노인에게 정서·경제·신체적 도움 및 혼자서 해결하기 어려운 문제들을 함께 나눌 친구·이웃, 복지사·방문간호사·자원봉사자가 있는지를 측정하였다<sup>2)</sup>. 제시된 사회적지지 중 1가지 항목이라도 도움을 주는 친구·이웃, 복지사·방문간호사·자원봉사자가 있으면 ‘있음’으로 그렇지 않으면 ‘없음’으로 구분하였다.

#### 5) 사회활동, 복지서비스 및 지역안전도

사회활동 참여는 최근 1년 동안 활동하고 있는 단체 및 기관의 참여 여부를 살펴보았다. 단체 및 기관의 종류는 종교 및 지역주민(부녀회 등), 사교(동창회/향우회/계모임 등), 자선 및 시민, 정치 및 이익옹호, 문화활동(음악/연극/합창단 등), 운동 및 여가(조기축구회/산악회 등), 노인정 및 노인복지관, 평생교육프로그램 등으로 구체화하여 제시하였다. 참여 경험이 있는 단체 및 기관의 수를 합하여 ‘1가지 이상 참여’와 ‘참여한 적 없음’으로 구분하였다. 복지서비스는 가사지원, 결연, 간병 및 의료, 이동, 정서지원, 교육, 기타 등으로 구분하여 각각의 서비스에 대한 구체적인 세부서비스(총 32가지)<sup>3)</sup> 이용경험여부를 질문하였다. 이들 서비스 중 ‘1가지 이상 이용경험 있음’과 ‘이용경험 없음’으로 이분하였다. 지역안전도는 ‘현재 살고 있는 동네

는 어느 정도 안전하다고 생각하는가?’를 통해 측정하였다. ‘안전한 편’(매우 안전하다, 안전한 편이다), ‘보통’, ‘위험한 편’(위험한 편이다, 매우 위험하다)으로 분류하였다.

### 3. 분석방법

일반 독거노인과 저소득 독거노인의 주관적 불건강에 영향을 미치는 위험요인을 분석하고자 다변량 로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)을 실시하였다. 사회인구학적 특성(Model 1), 건강관련 요인(Model 2), 자녀와의 관계 및 사회적지지(Model 3), 사회활동, 복지서비스, 지역안전도(Model 4)의 4가지 모형으로 구성되며, 회귀계수(b)와 교차비(Odds ratio)를 결과 값으로 제시하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 일반 독거노인과 저소득 독거노인의 특성

다음의 <Table 1>을 살펴보면, 결과변수인 주관적 건강은 일반 독거노인이 저소득 독거노인에 비해 ‘건강한 편’의 비율이 높게 나타났다(일반 독거노인 47.2%, 저소득 독거노인 39.8%). 성별 분포에서는 두 집단 모두 남성에 비해 여성의 비율이 높으며, 특히 저소득층 여성독거노인의 비율(74.2%)이 두드러졌다. 한편, 평균 연령은 두 집단 모두 약 75세로 유사한 분포를 나타냈다. 교육수준은 대략적인 사례분포를 제시하기 위해서 무학, 초등학교, 중학교, 고등학교 이상으로 재범주화 하였다. 독거노인의 전반적인 교육수준은 저학력층(무학 및 초등학교)에 분포되어 있으나 일반 독거노인에서는 중학교 및 고등학교 이상의 비율이 25%로 나타나 저소득 독거노인에 비해서 학력 수준이 다소 높았다. 현재 경제활동상태는 일반 독거노인의 참여율은 18.1%로 저소득 독거노인의 참여율 12.9%에 비해서 높았으나, 노년층에서의 경제활동상태는 여전히 비참여율이 높

2) 각 항목의 문항은 다음과 같음; 1) 슬픔과 기쁨을 함께 나눌 특별한 사람이 있다, 2) 중요한 일이나 어려운 일이 있을 때 마음을 털어놓고 믿고 의논할 사람이 있다, 3) 필요로 할 때 경제적인 도움을 주는 사람이 있다, 4) 아플 때 돌봐줄 사람이 있다, 5) 해결하기 어려운 집안일을 직간접적으로 도와주는 사람이 있다.

3) 가사지원서비스(세탁, 집안청소, 반찬배달, 식사배달, 주택수리), 결연(결연후원, 긴급현물, 의형제, 의부모), 간병서비스(병간호, 병수발, 병원이동, 투약관리), 의료서비스(물리치료, 한방치료, 방문간호, 의약품), 이동서비스(외출동행, 행정업무, 금융업무, 등 록대행), 정서지원(老-老케어, 무선페이징, 안부전화, 책읽기), 교육(사회교육, 학습지도), 기타(영정사진, 보장구, 이·미용, 목욕, 음료배달)

음을 확인할 수 있었다. 주관적 경제상태는 ‘어려운 편’이라는 응답이 일반 73.6%, 저소득 87.1%로 저소득 독거노인이 체감하는 경제적 어려움이 더 크게 나타났다. 건강관련 요인은 흡연, 음주, 규칙적 식사의 건강행태에서 두 집단의 차이가 관찰되었다. 우선, 흡연 및 음주 행태에서 일반 독거노인은 과거 혹은 현재 행하고 있는 비율이 저소득 독거노인에 비해 다소 높게 나타났다. 특히 흡연은 ‘과거/현재 흡연’ 경험이 일반 독거노인 30.6%, 저소득 독거노인 21%로 그 차이가 크며, 음주의 경우도 일반 독거노인은 ‘과거/현재 음주’ 비율이 36.8%로 저소득 독거노인의 30.6%에 비해 높았다. 한편, 규칙적 식사의 경우 일반 독거노인의 불규칙적 식사 비율이(16%) 저소득 독거노인에 비해 높았고, 규칙적 운동 여부는 두 집단 모두 ‘운동하지 않음’의 비율이 80.6%로 동일한 분포를 보였다. 일상생활수행능력(K-ADL)은 ‘제한 없음’의 비율이 저소득 독거노인이(76.9%) 일반 독거노인에(72.9%) 비해 높아서 기능상태가 좋은 편

이었으며, 만성질환의 평균 개수는 두 집단 모두 대략 2개 이상으로 측정되었다. 독거노인의 자녀와의 관계에서 비동거자녀 총 수의 평균은 일반 독거노인 3.1명, 저소득 독거노인 2.5명으로 파악되었다. 비동거자녀와의 만남빈도는 지난 1년 동안 ‘월 1회 미만’의 만남은 일반 독거노인 44.4%, 저소득 독거노인 54.8%로 측정되어 저소득 독거노인의 자녀와의 만남 빈도가 적은 결과를 나타냈다. 사회적 지지는 가족 이외의 사람들로부터 정서·경제·신체·도구적 지지를 받는 비율이 두 집단 모두 약 70% 수준을 보였다. 최근 1년간의 사회활동 참여는 ‘1가지 이상 참여’의 경우 일반 독거노인 67.4%, 저소득 독거노인 71.5%로 저소득 독거노인의 사회활동 참여율이 높았으며, 복지서비스 이용경험에서도 저소득 독거노인의 복지서비스 이용 경험률이(53.8%) 일반 독거노인에 비해 높은 결과를 보였다. 지역 안전도는 두 집단 모두에서 ‘안전한 편’ 및 ‘보통’의 응답 비율이 높았으나 ‘위험한 편’도 약 12%의 분포를 나타냈다.

<Table 1> Distribution of risk factors by socioeconomic status of the elderly living alone in D-gu, Seoul

		Unit(% , mean)		
Variable / Category		Non low-income (n=144)	Low-income (n=186)	Total (n=330)
Dependent variable	Self-rated health			
	Good	47.2	39.8	43.0
	Poor	52.8	60.2	57.0
Socio-demo graphic factor	Gender			
	Male	34.7	25.8	29.7
	Female	65.3	74.2	70.3
	Age(mean)	75.8	75.4	75.6
	Education			
	Uneducated(illiterate & capable of reading)	41.0	47.3	44.5
	Elementary school	34.0	38.7	36.7
	Middle school	13.9	8.1	10.6
	High school or over	11.1	5.9	8.2
	Currently work			
Yes	18.1	12.9	15.2	
No	81.9	87.1	84.8	
Subjective economic status	Good	26.4	12.9	18.8
	Poor	73.6	87.1	81.2

Variable / Category		Non low-income (n=144)	Low-income (n=186)	Total (n=330)
Health related factor	Smoking			
	Never smoking	69.4	79.0	74.8
	Former/current smoking	30.6	21.0	25.2
	Alcohol drinking			
	Never drinking	63.2	69.4	66.7
	Former/current drinking	36.8	30.6	33.3
	Regular exercise			
	Yes	19.4	19.4	19.4
	No	80.6	80.6	80.6
	Regular meal			
	Yes	84.0	87.1	85.8
	No	16.0	12.9	14.2
	K-ADL			
	Able in all	72.9	76.9	75.2
Difficulty in one or more	27.1	23.1	24.8	
Number of chronic disease(mean)	2.6	2.8	2.7	
Number of separate children(mean)	3.1	2.5	2.7	
Children & social support	Frequency of meet with separated children			
	More than once a month	55.6	45.2	49.7
	Less than once a month	44.4	54.8	50.3
	Social support			
	Yes	70.8	69.9	70.3
No	29.2	30.1	29.7	
Social activities/ welfare service/neighborhood safety	Social activities			
	More than one	67.4	71.5	69.7
	None	32.6	28.5	30.3
	Welfare service use			
	More than one	24.3	53.8	40.9
	None	75.7	46.2	59.1
	Neighborhood safety			
	Good	46.5	45.2	45.8
	Moderate	41.0	42.5	41.8
	Poor	12.5	12.4	12.4

## 2. 일반 독거노인과 저소득 독거노인의 주관적 건강 영향요인

일반 독거노인의 주관적 건강 영향요인을 살펴본 <Table 2>의 결과에서 Model 1은 사회인구학적 특성인 성, 연령, 교육수준, 현재 경제활동상태, 주관적 경제상태의 영향을 분석하였고, 통계적인 유의성을 나타낸 변수는 없었다. 건강관련 요인을 추가한 Model 2에서는 흡연의 효과를 살펴볼 수 있는데, 흡연 경험이 없는 독거노인에 비해 과거 혹은 현재 흡연 경험이 있는 독거노인은 주관적 불건강 위험의 odds 값이 6.68로 나타났다. 한편, 건강관련 요인이 추가되면서 사회인구학적 특성 중 성별 변수의 통계적 유의성이 나타나 남성에게 비해 여성의 주관적 불건강 위험의 odds 값이 1.44에서 5.66으로 증가하였다. 이는 건강관련 요인이 포함되면서 성별 효과가 반영된 것으로 판단된다. 자녀와의 관계 및 사회적지지 변수를 추가한 Model 3은 비동거자녀 총 수가 건강에 영향을 미치는 요인으로 자녀수가 많을수록 주관적 불건강의 위험을 높이는 결과를 보였다. 한편, Model 3에서는 변수의 추가로 주관적 불건강의 성별 차이는 더욱 증가하였고, 흡연의 효과도 지속적으로 나타나고 있다. 또한 Model 2에서 보이지 않았던 규칙적 운동 여부가 통계적인 유의성을 보였다(OR=2.25). Model 4는 사회활동 참여, 복지서비스 이용, 지역안전도 변수를 추가한 전체모형으로 사회인구학적 특성, 자녀와의 관계 및 사회적지지, 건강관련 요인을 통제된 상태에서 이들 변수의 통계적 유의성은 없는 것으로 나타났다. 그러나 전체모형에서 성별, 흡연, 규칙적 운동, 비동거자녀 총 수의 효과를 볼 수 있으며, 만성질환수의 증가 및 사회적지지가 불건강에 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 특히 사회적지지의 중요성에 주목할 필요가 있다. 가족 이외에 평소 지지해줄 주변 사람(친구·이웃, 복지사·방문간호사·자원봉사자 등)이 있는지 유무에 대해 ‘없음’이라고 답한 독거노인은 그렇지 않은 독거노인에 비해 건강이 좋지 않은 결과를 보였다.

저소득 독거노인의 건강수준에 영향을 미치는 요인은 <Table 3>과 같으며, 분석 모형은 일반 독거노인과 동일한 형태로 구성된다. Model 1에서는 사회인구학적 특성 중 현재 경제활동상태 및 주관적 경제상태가 주관적 건강에 영향을 미치고 있다. 현재 경제활동 ‘비참여’ 저소득 독거노인은 주관적 불건강 위험이 2.22배 높으며, 주관적 경제상

태도 ‘괜찮은 편’에 비해 ‘어려운 편’이라고 응답한 사람들의 불건강 위험이 높은 결과를 보이고 있다(OR=2.43). 또한 주관적 경제상태는 Model 2와 Model 3에서도 통계적인 유의성을 나타내며, odds값은 다소 증가하였다. 이러한 결과는 저소득 독거노인의 경제적 상태의 어려움과 중요성이 주관적 건강과 밀접한 관계에 있음을 확인해 준다. Model 2에서는 건강관련 요인 중 규칙적 식사 여부의 영향을 볼 수 있다. ‘불규칙적 식사’를 하는 저소득 독거노인은 불건강 위험의 odds 값이 2.6으로 규칙적 식사 및 영양상태가 건강에 미치는 중요성을 반영하고 있다. 자녀와의 관계 및 사회적지지 변수를 추가한 Model 3에서는 일반 독거노인과는 다르게 비동거자녀와의 만남빈도가 건강에 주요 변수로 작용하고 있다. ‘월 1회 미만’의 만남을 갖는 저소득 독거노인은 ‘월 1회 이상’ 만남에 비해 건강이 좋지 않은 결과를 보인다. 한편, Model 3에서는 건강관련 요인 변수들의 효과가 뚜렷하게 나타나는데, Model 2에서 통계적 유의성을 보이지 않았던 일상생활수행능력(K-ADL)과 만성질환수가 통계적인 유의성을 보이며, 일상생활수행능력(K-ADL)에서 ‘1가지 이상 제한’이 있거나 만성질환수가 많은 저소득 독거노인의 불건강 위험이 높음을 확인할 수 있다. Model 4는 복지서비스 이용 및 지역안전도의 효과가 관찰되었다. 1가지 이상 복지서비스의 이용경험 있는 저소득 독거노인은 이용경험이 없는 사람들에 비해서 불건강 위험의 odds 값이 2.87 높게 나타났다. 즉 건강상태가 좋지 않은 저소득 독거노인은 정부 및 민간 등의 관련기관에서 제공하는 복지서비스를 이용하는 비율이 높은 것으로 해석될 수 있다. 한편, 저소득 독거노인의 건강은 지역의 안전도를 통해서도 영향을 받고 있다, <Table 1>의 결과에서 두 집단간의 지역 안전도는 유사한 분포를 보이고 있음에도 불구하고, 저소득 독거노인의 주관적 건강에만 통계적 유의성을 보이고 있다. 거주하는 지역이 범죄 및 물리적 환경에 안전하지 못할 경우 불건강 위험이 증가하는 결과를 제시하고 있는 것이다(OR=5.00). 이 외에 건강관련 요인에서는 규칙적 식사여부 및 만성질환수가 통계적 유의성을 보이며, Model 3에서는 효과가 없었던 비동거자녀 총 수의 영향을 관찰할 수 있다(OR=1.26).

<Table 2> Results of logistic regression analyses for poor self-rated health of the non-low income elderly living alone in D-gu, Seoul

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	b	OR	b	OR	b	OR	b	OR
Gender(Ref: Male)	0.365	1.44	1.733	5.66 *	1.878	6.54 **	1.625	5.08 *
Age	-0.008	0.99	-0.005	0.99	-0.013	0.99	-0.018	0.98
Education	-0.028	0.97	-0.003	1.00	-0.011	0.99	0.004	1.00
Currently work(Ref: Yes)	0.706	2.02	0.490	1.63	0.595	1.81	0.663	1.94
Subjective economic status(Ref: Good)	0.507	1.66	0.389	1.48	0.351	1.42	0.294	1.34
Smoking(Ref: Never smoking)			1.900	6.68 **	1.811	6.11 **	1.583	4.87 *
Alcohol drinking(Ref: Never drinking)			0.104	1.11	0.205	1.23	0.300	1.35
Regular exercise(Ref: Yes)			0.751	2.12	0.811	2.25 *	0.834	2.30 *
Regular meal(Ref: Yes)			0.209	1.23	0.432	1.54	0.495	1.64
K-ADL(Ref: Able in all)			0.326	1.39	0.355	1.43	0.413	1.51
Number of chronic disease			0.182	1.20	0.173	1.19	0.213	1.24 *
Number of separate children					0.224	1.25 *	0.241	1.27 *
Frequency of meet with separated children(Ref: More than once a month)					-0.077	0.93	-0.175	0.84
Social support(Ref: Yes)					0.684	1.98	0.748	2.11 *
Social activities(Ref: More than one )							-0.390	0.68
Welfare service use(Ref: None)							-0.698	0.50
Neighborhood safety(Ref: Good)								
Moderate							0.181	1.20
Poor							0.750	2.12
-2LL(df)		194.228(5)		182.417(11)		177.168(14)		172.619(18)

\* p<0.10 ; \*\* p<0.05 ; \*\*\* p<0.01

Dependent variable: Self-rated health(Ref: Good)

Note: Ref=Reference

<Table 3> Results of logistic regression analyses for poor self-rated health of the low income elderly living alone in D-gu, Seoul

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	b	OR	b	OR	b	OR	b	OR
Gender(Ref: Male)	-0.395	0.67	-0.585	0.56	-0.438	0.65	-0.225	0.80
Age	0.002	1.00	0.005	1.01	0.000	1.00	0.017	1.02
Education	-0.140	0.87	-0.120	0.89	-0.122	0.89	-0.124	0.88
Currently work(Ref: Yes)	0.796	2.22 *	0.654	1.92	0.710	2.03	0.509	1.66
Subjective economic status(Ref: Good)	0.887	2.43 *	0.964	2.62 **	0.992	2.70 **	0.742	2.10

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	b	OR	b	OR	b	OR	b	OR
Smoking(Ref: Never smoking)			-0.546	0.58	-0.458	0.63	-0.484	0.62
Alcohol drinking(Ref: Never drinking)			0.171	1.19	0.184	1.20	0.195	1.21
Regular exercise(Ref: Yes)			-0.206	0.81	-0.242	0.79	-0.531	0.59
Regular meal(Ref: Yes)			0.957	2.60 *	0.948	2.58 *	1.245	3.47 **
K-ADL(Ref: Able in all)			0.660	1.94	0.793	2.21 *	0.740	2.10
Number of chronic disease			0.162	1.18	0.175	1.19 *	0.195	1.22 *
Number of separate children					0.165	1.18	0.227	1.26 *
Frequency of meet with separated children(Ref: More than once a month)					0.596	1.81 *	0.535	1.71
Social support(Ref: Yes)					0.318	1.37	0.199	1.22
Social activities(Ref: More than one)							0.710	2.03
Welfare service use(Ref: None)							1.054	2.87 ***
Neighborhood safety(Ref: Good)								
Moderate							0.371	1.45
Poor							1.609	5.00 **
-2LL(df)		240.990(5)		229.664(11)		223.619(14)		206.331

\* p<0.10 ; \*\* p<0.05 ; \*\*\* p<0.01

Dependent variable: Self-rated health(Ref: Good)

Note: Ref=Reference

#### IV. 논의

이 연구는 도시지역 일반 독거노인과 저소득 독거노인의 특성을 파악하고, 이들의 주관적 건강에 영향을 미치는 요인을 비교 분석하였다. 우선, 두 집단 간 특성의 차이를 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 사회인구학적 특성에서 여성, 저학력, 경제상태의 어려움은 주로 저소득 독거노인에서 볼 수 있으며, 이러한 결과는 선행연구를 통해서도 확인되고 있다(KIHSA, 2011; Kim, 2007; Lee, 2012). 한편, 남성 및 중학교이상의 교육수준, 경제활동 참여율은 일반 독거노인에서 그 분포가 높게 나타나고 있어서 향후 독거노인 집단에는 이와 같은 특성을 지닌 사람들이 증가할 것으로 전망된다(Jun, 2004). 주관적 건강상태 및 만성질환수의 측정을 통해 살펴본 건강관련요인은 일반 독거노인이 저소득 독거노인에 비해 양호한 편이며(Kim, 2005; Ko & Lee, 2009), 흡연, 음주, 규칙적 식사 등의 건강행태는 저소득 독

거노인에서 보다 긍정적인 형태로 나타났다. 그러나 저소득 독거노인에서 보이는 건강행태는 경제적 어려움 및 건강상의 이유로 과거 행태에 대한 제한 혹은 변화가 반영되어 있음을 고려할 때, 건강증진행위의 결과로 판단하기에는 무리가 있을 것이다(Park & Lee, 2003; Shin et al., 2005). 자녀와의 관계는 두 집단 모두 비동거 자녀와의 만남이 정규적이고, 빈번하게 이루어지는 수준으로 보기는 어렵다. 이는 저소득 독거노인은 빈곤의 악순환으로 인한 가난의 대물림 현상, 이혼, 가출 등의 부정적인 사건을 계기로 자녀와의 관계 소원 및 악화 등이 원인으로 추측되며(Baek, 2006; Kim et al., 2008), 일반 독거노인의 경우도 가족과 동거하는 노인에 비해서 가족 내 부양체계가 비교적 안정되어 있지 못함이 예측되기 때문이다. 한편, 독거노인과 같이 가족과 친족의 보호 및 지원을 기대하기 힘든 경우 친구, 지역사회로부터 받는 사회적지지의 중요성이 강조된다. 사회적지지는 사람들과의 관계를 통해 얻을 수 있는 정서·경

제·도구·물질적 지원 및 서비스 등을 의미하며, 사회적 역할 및 관계의 축소로 타인과의 교류가 감소하는 노년기의 건강 유지에 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다(Chae, 2004; Sung et al., 2011). 노인과 관련된 사회적지지 수준에는 가족, 친구, 지역사회 등이 있으며, 특히 가족의 지지가 중요하게 언급되고 있다(Antonucci, Sherman & Akiyama, 1996). 이 연구에서도 두 집단 모두 친구·이웃 및 지역사회(복지사, 방문간호사, 자원봉사자 등)로부터 받고 있는 사회적지지는 비교적 높은 것으로 나타나고 있다. 사례수의 제한으로 사회적지지의 수준을 구분하여 분석하지 못하였으나, 추후 연구에서는 사회적지지의 수준을 형제자매, 친구·이웃, 복지사 및 자원봉사 등으로 세분화하여 이에 따른 영향을 살펴보는 작업도 필요하리라 생각된다. 다음으로 복지서비스의 이용 및 사회활동 참여는 경제 혹은 건강상의 이유로 자발적 혹은 비자발적으로 복지서비스를 이용하는 경우가 많은 저소득 독거노인에서 보다 활발한 결과를 보였다. 결과표에는 제시하고 있지 않으나 저소득 독거노인에서 가사지원, 간병 및 의료서비스의 높은 이용률은 이러한 해석을 뒷받침해준다. 저소득 독거노인을 중심으로 사회복지 전달체계의 공공(사회복지전담공무원, 통반장 등) 혹은 민간(사회복지기관 및 시설직원, 결연사업 등)의 연계 서비스 및 프로그램 등이 제공되고 있으며(Chae, 2004), 지역사회 사회복지관계자를 대상으로 한 조사에서도 지역사회내 긴급 지원이 필요한 대상으로 독거노인이 우선시 되고 있다(as cited in Chae, 2004). 그리고 종교단체, 노인정, 노인복지관 등을 통한 사회활동 참여는 무료 식사, 비정기적인 후원 및 지원, 여가활동의 기회를 제공하고 있어서 이 또한 저소득 독거노인의 참여율이 높은 것으로 생각된다(Park, 2010). 따라서 교육, 취미, 여가생활 등의 목적으로 서비스 및 사회활동에 참여하는 일반 독거노인과는 그 성격이 다른 것으로 볼 수 있다(Jang, 2006).

이상과 같은 두 집단의 특성은 주관적 건강에 영향을 미치는 요인에도 차이를 나타내고 있다. 특히 자녀와의 관계, 사회적지지, 복지서비스 및 지역안전도를 통해서 그 차이가 확인된다. 자녀와의 관계에서 비동거 자녀수의 증가는 두 집단 모두에서 건강에 부정적인 영향을 미치고 있다(Shin et al., 2005). 한국 사회에서 자녀의 존재는 자녀의 성장, 결혼 및 출가 후에도 부모가 보살피고 돌봐야 하는 대상이며, 독거노인의 경우도 활발하지는 않으나 자녀와의

관계에서 다양한 형태의 지원 및 부양이 교환될 것으로 예측된다(Jun, 2004). 그러나 노년기에 경제적 자원의 부족과 신체적 쇠약 및 장애를 경험할 가능성이 높으며(Kim, 2005), 스스로를 부양해야하는 독거노인에게 자녀는 심리적, 정신적인 측면에서 부담으로 작용할 수 있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 자녀와의 적은 만남빈도는 저소득 독거노인의 건강에 영향을 주는 요인으로 작용하고 있다. 이는 자녀와의 만남 및 만남 빈도의 의미가 자녀 즉 가족이 자신을 보호해 준다는 심리적 인지로 작용하여 건강에 영향을 미치는 것으로 해석될 수 있다(Rho & Mo, 2007). 경제적 어려움을 겪고 있는 독거노인은 주로 자녀에 의존하는 경향을 보이는 것으로 알려져 있지만(Baek, 2006) 가족의 지지도는 가족동거노인과 비교시 상대적으로 낮은 수준으로 보고되고 있다(Lee, 2012). 자녀와의 관계가 원만하지 못하거나 부정적인 사건 등은 독거노인의 정신 및 정서적 측면의 건강상태 뿐만 아니라 신체적 건강에도 영향을 미치는 결과로 나타난다. 한편, 자녀로부터 적절한 부양을 받으면서 원만한 관계가 유지되는 상황에서도 홀로 살아가는 독거노인에게 고독 및 소외감은 여전히 존재한다(Cheng, 2006). 또한 일상의 소소한 일들에 대한 감정을 함께 공유하며(Kim & Park, 2000), 몸이 아프거나 위급한 상황에서 도움을 제공해 줄 사람이 필요하다. 경험적 연구들은 노인이 가족 이외의 사회적 지원망을 통해 비교적 활발한 지원교환이 이루어지고 있으며(Jun, 2004), 생애주기에서 노년기는 부양 등의 의무적 성격이 강한 가족관계 보다는 자발적 성격이 강한 친구·이웃·동료와의 관계에서 더 큰 의미를 갖는 것으로 보고하고 있다(Antonucci et al., 1996). 또한 사회적지지는 노인이 가진 심리적 문제를 완화하고, 건강을 보호하는 행동을 실천에 옮길 가능성을 높이는 역할을 하는 것으로 알려져 있다(Atchley, 2000; Kubzansky, Berkman, & Seeman, 2000). 이러한 측면에서 친구 및 지역사회 사람들의 사회적지지 유무가 일반 독거노인의 건강에 미치는 영향 및 이에 대한 중요성에 주목해야 할 것이다.

다음으로 복지서비스 이용여부와 독거노인의 건강과의 연관성을 확인할 수 있다(Chae, 2004; Choi, 2002). 저소득 독거노인 중 복지서비스 이용경험자의 상당수는 기초생활수급 및 의료보호대상자로 경제적 어려움이 크며, 앓고 있는 만성질환의 수도 많아서 서비스 이용 경험이 없는 사람들에 비해서는 불건강의 위험이 높은 결과를 나타냈다. 이

는 자녀가 없거나 홀로 거주하는 노인에서 복지서비스 이용 가능성이 높으며, 만성질환 및 질병의 수가 서비스 이용과 정적인 관계를 보이는 결과와 유사하다. 또한 이스라엘의 60-82세 여성 독거노인을 대상으로 한 연구에서도 교육 수준이 낮으며, 경제 상태가 좋지 않은 집단과 가족 및 친구, 이웃으로 부터의 사회적지지가 낮은 집단에서 복지서비스 수요가 유의미한 결과가 발견되어(Ron, 2009) 노인의 건강상태와 복지서비스간의 밀접한 관련성을 설명하고 있다(Lee, 2012; Lee & Lee, 2006; Park, 2003). 지역사회 안전도는 치안을 포함한 물리적 환경의 위험성으로부터의 안전을 의미하는데, 흥미로운 결과를 발견할 수 있다. 일반 독거노인과 저소득 독거노인이 체감하는 지역 안전도는 유사한 분포를 보이지만 건강 영향요인으로는 저소득 독거노인에서만 건강에 영향을 미치는 요인으로 작용하고 있다. 저소득층 독거노인이 거주하는 지역의 상당수는 무허가 건물 및 다세대 주택, 쪽방 촌, 산동네 지역 등이 주를 이루는 것으로 알려져 있는데(Baek, 2006; Heo, 2010), 이 연구의 대상자들 특히 저소득 독거노인이 거주하고 있는 지역 역시 이와 같은 환경에 해당된다. 사람이 생활하는데 필요한 기본적인 제반 시설(상하수도 시설 및 전기, 난방 등)이 부족하며, 계단 및 비탈이 심하여 노인이 이동하기에 어려움이 컸다. 또한 이러한 환경은 범죄 등의 위험에 쉽게 노출되어 있어 주위 사람들에 대한 신뢰감을 낮게 만들기도 한다(Cho & Jung, 2005). 따라서 경제적 어려움으로 열악한 환경에 노출되어 있는 저소득 독거노인의 건강에 민감하게 작용하는 것으로 판단된다.

앞에서 언급한 주요 결과 이외에도 성별 차이의 효과가 일반 독거노인에서 확인되어 여성 독거노인의 건강수준이 남성에 비해 낮음을 확인하였다(Arber, 2004; Jeon, 2008; Lee, 2012; Ross & Bird, 1994). 특히 건강관련 요인 및 자녀 관련 변수가 추가되면서 성별 차이의 효과가 증가되는 것으로 판단된다. 그러나 저소득 독거노인에서는 주관적 경제상태 및 경제활동 참여여부가 건강의 중요 요소로 작용하고 있어 경제적 빈곤과 불건강 간의 관계를 확인할 수 있었다(Kim, 2005; Sung & Lee, 2001). 건강관련요인에서는 저소득 독거노인의 규칙적 식사와 건강과의 관계에 주목할 필요가 있다. 경제적 어려움 혹은 일상생활수행능력의 제한 등 건강상의 이유로 무료급식소, 식사 및 반찬 배달서비스를 이용해 식사를 해결하는 사례가 많기 때문이다(Jung

& Kim, 2004). 따라서 저소득 독거노인에게 매일의 식사 해결은 기본 생존문제이며, 신체적 건강과 직결되는 측면이라 할 수 있다(Choi, 2003).

본 연구는 일반 독거노인과 저소득 독거노인간의 비교를 통해 독거노인의 다양성을 관찰하고 주관적 건강에 미치는 영향 요인의 차이점에 주목하였다. 서울시 일개 구 4개동 지역의 독거노인만을 대상으로 조사되어 연구의 결과를 전체 독거노인집단에 일반화하는데 제한이 있으며, 단면조사 자료로 주관적 건강에 영향을 미치는 다양한 요인들과 건강간의 원인적 인과관계를 밝히고 있지 못한 한계점을 지닌다. 그럼에도 신뢰할만한 행정자료를 바탕으로 대상자를 표집하여 독거노인의 다양성을 포착하고, 확인하는 탐색적 연구로서의 의의를 지닌다. 독거노인의 건강문제를 보다 구체적으로 이해하고 이에 대한 실천적 대안을 마련하기 위해서는 다양한 특성을 지닌 독거노인에 대한 정보 및 연구가 축적되어야 할 것이다.

## V. 결론

일반 독거노인과 저소득 독거노인의 특성 및 주관적 건강에 영향을 미치는 요인들의 비교 분석을 통해 두 집단 간의 다양성 및 건강영향요인의 차이가 확인되었다. 일반 독거노인에서는 사회적지지와 성별 영향이, 저소득 독거노인에서는 자녀와의 관계, 복지서비스 및 지역 안전도가 주요하게 관찰되었다. 한편, 건강 관련요인은 두 집단에서 각기 다른 양상으로 주관적 건강에 영향을 미치고 있었다. 이상의 결과들은 독거노인 집단 내 이질적인 특성이 존재하며, 이러한 특성들이 독거노인의 건강에 영향을 미치는 요인에도 반영되고 있음을 의미한다. 독거노인의 건강문제를 이해하고 접근하는데 있어 이들의 다양성이 고려되어야 하며, 이를 바탕으로 차별화된 건강증진 방안이 필요함을 시사한다.

## 참고문헌

- Antonucci, T. C., Sherman, A. M. & Akiyama, H. (1996). Social networks, support, and integration. In J. E. Birren (Ed.), *Encyclopedia of Gerontology* (pp. 505-515). San Diego, CA:

Academic Press.

- Arber, S. (2004). Gender, marital status, and ageing: Linking material, health, and social resources. *Journal of Aging Studies, 18*, 91-108.
- Atchley, R. L. (Ed.). (2000). *Social forces and aging* (9th ed). Belmont, CA. Wadsworth.
- Baek, H. Y. (2006). A qualitative study on the experience of poverty among the poor elderly people who live alone. *Korean Journal of Social Welfare Studies, 31*, 5-39.
- Chae, H. T. (2004). The current conditions and improvement devices of the formal networks for elderly living alone. *Journal of Social Welfare Development, 10*(2), 185-206.
- Cheng, C. Y. (2006). Living alone: The choice and health of older women. *Journal of Gerontological Nursing, 32*(9), 16-23.
- Cho, Y. T. & Jung, S. W. (2005). Neighborhood characteristics and individual health under Korean context. *Journal of Preventive Medicine Public Health, 38*(3), 259-266.
- Choi, G. (2002). Evaluation of the effectiveness of visiting nursing & home care cooperating program. *Journal of the Korea Gerontological Society, 22*(2), 147-162.
- Choi, N. G. (1999). Living arrangements and household compositions of elderly couples and singles. *Journal of Gerontological Social Work, 31*(1/2), 21-25.
- Choi, Y. A. (2003). A survey on the perceived health status and health behavior of the aged in an area. *Journal of the Korea Gerontological Society, 23*(3), 129-142.
- Chung, K. H. (2012). An outlook of baby boomers' old age life. *Health and Welfare Policy Forum, 187*, 40-49.
- Da Vanzo J., & Chan A. (1994). Living arrangements of older Malaysians: Who coresides with their adult children?. *Demography, 31*(1), 95-113.
- Farmer, M. M., & Ferraro, K. F. (1997). Distress and perceived health: Mechanisms of health decline. *Journal of Health and Social Behavior, 39*, 298-311.
- Goldscheider, C., & Jones, M. B. (1989). Living arrangements among the older population: Constraints, preferences, and power. In F. K. Goldscheider, & C. Goldscheider (Eds.), *Ethnicity and new family economy: Living arrangements and intergenerational financial flows*. Boulder, CO: Westview.
- Heo, S. Y. (2010). Study on the lived experience of elderly men living alone in single room occupancy(Chokbang). *Journal of the Korean Gerontological Society, 30*(1), 241-260.
- Jang, H. S., & Kim, Y. J. (2010). A study on physical health, economical state and social relations of women elderly living alone in an island. *Journal of Agricultural Extension & Community Development, 17*(2), 233-259.
- Jang, I. S. (2003). A study on self-rated health of elderly women in a rural community. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society, 17*(1), 35-46.
- Jang, I. S. (2006). The leisure type, health status, self-esteem, and social support of the elderly living alone. *Journal of Korea Academy of Public Health Nursing, 20*(2), 130-140.
- Jeon, G. S. (2008). Gender differences in social factors of health in later life. *Journal of the Korean Gerontological Society, 28*(3), 459-475.
- Jun, H. J. (2004). Providing informal support to others and mental health among older adults in Korea. *Journal of Welfare for the Aged, 26*, 337-361.
- Jung, Y. M., & Kim, J. H. (2004). Comparison of cognitive levels, nutritional status, depression in the elderly according of living situations. *Journal of Korean Academy of Nursing, 34*(3), 495-503.
- Kharicha, K., Iliffe, S., Harari, D., Swift, C., Gillmann, G., & Stuck, A. E. (2007). Health risk appraisal in older people 1: Are older people living alone an 'at-risk' group? *British Journal of General Practice, 57*, 271-276.
- Kim, C., Ko, M. H., Kim, M. J., Kim, J., Kim, H. J., Moon, J. H., . . . Choi, J. S. (2008). The life of elderly women living alone. *Journal of Korean Academy of Nursing, 38*(5), 739-747.
- Kim, C. S. (2005). Generational household composition of the oldest old in Korea. *Family and Culture, 17*(3), 3-18.
- Kim, C. S., & Rhee, K. O. (1999). Living arrangements in old age: Views of elderly and middle aged adults in Korea. *Hallym International Journal of Aging, 1*(2), 94-111.
- Kim, H. R. (2005). The relationships of socioeconomic position and health behaviors with morbidity in Seoul, Korea. *Health and Social Welfare Review, 25*(2), 1-35.
- Kim, K. T., & Park, B. G. (2000). Life satisfaction and social support network of the elderly living alone. *Journal of the Korea Gerontological Society, 20*(1), 153-168.
- Kim, Y. J. (2007). Differences in health, economic status, and social relations of female elderly living alone: A comparative analysis of residential areas including urban, rural, fishing and island communities in Chungcheong Province. *The Korean Journal of Community Living Science, 18*(3), 417-431.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2011). *Issue & Focus*. 72, 1-8.
- Ko, Y., & Lee, I. S. (2009). Factors affecting the self-rated health of vulnerable elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 20*(1), 31-40.
- Kubzansky, L. D., Berkman, L. F., & Seeman, T. E. (2000). Social conditions and distress in elderly persons. *The Journals of Gerontology, 55*(4), 238-246.
- Lee, J. M., & Lee, S. Y. (2006). Factors affecting the elderly's preference of utilization of community care services. *Journal of Welfare for the Aged, 32*, 203-222.

- Lee, Y. H. (1995). An ethnographic study of health concept and health behavior in the urban, poor elderly. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 7(2), 141-165.
- Lee, Y. J. (2012). Determinants of welfare service utilization among the single and the married couples elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 32(4), 1119-1135.
- Logan, J. R., & Fuqin, B. (1999). Family values and coresidence with married children in urban China. *Social Forces*, 77(4), 1253-1282.
- Oh, Y. H., Bae, H. O., & Kim, Y. S. (2006). Relationship between objective health status and self-perceived health of Korean older persons. *Journal of Korean Gerontological Society*, 26(3), 461-476.
- Park, K. S. (2000). Informal social ties of elderly Koreans. *Korean Journal of Sociology*, 34, 621-647.
- Park, K. S. (2003). Factors influencing utilization of the social services for the elderly. *Korean Journal of Social Welfare*, 55, 283-307.
- Park, J. S., & Lee, H. R. (2003). A comparative study on a health promoting lifestyle and perceived health status between high and low income elderly. *The Journal of Korean Community Nursing*, 14(1), 157-166.
- Park, M. J. (2010). The study of daily life of aged women living alone who receive the national basic livelihood security program. *Health and Social Welfare Review*, 30(1), 62-91.
- Rho, B., & Mo, S. H. (2007). The effect of levels and dimensions of social support on geriatric depression. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 27(1), 53-69.
- Ron, P. (2009). Seeking help from health and welfare services among elderly single women. *Journal of Women & Aging*, 21, 279-292.
- Ross, C. E., & Bird, C. E. (1994). Sex stratification and health lifestyle: Consequences of men's and women's perceived health. *Journal of Health and Social Behavior*, 35, 161-178.
- Shin, K. R., Kim, J. S., & Kim, J. Y. (2005). A comparison on self-rated health, health status, and health promotion behaviors between low income and non-low income elderly women. *Korean Journal of Adult Nursing*, 17(5), 732-742.
- Song, Y. J. (2007). Characteristics of the one-person households of the elderly during widowhood: Regional distribution, socio-economic characteristics, and determinants of living arrangement. *Korean Journal of Community Living Science*, 18(1), 147-160.
- Suh, K. H., & Kim, Y. S. (2003). Investigation of social support and mental health among the elderly people living alone. *Journal of Welfare for the Aged*, 21, 7-26.
- Sung, J. M., & Lee, Y. J. (2001). The economic status and inequality of the single elderly households. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 39(2), 111-240.
- Sung, M. H., Lim, Y. M., & Joo, K. S. (2011). The relationship between social support and loneliness in elderly women living alone. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 25(1), 95-106.
- Victor, C., Scambler, S., Bond, J., & Bowling, A. (2000). Being alone in later life: loneliness, social isolation and living alone. *Reviews in Clinical Gerontology*, 10, 407-417.
- Won, C. W., Rho, Y. G., Kim, S. Y., Cho, B. R., & Lee, Y. S. (2002). The validity and reliability of Korean Activities of Daily Living(K-ADL) Scale. *Journal of the Korean Geriatrics Society*, 6(2), 98-106.
- Yoo, S. H. (1996). Determinants of the independent living arrangements among Korean elderly and their adult children: A theoretical investigation. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 16(1), 51-68.
- You, K. S., & Lee, H. O. (2006). The physical, mental, and emotional health of older people who are living alone or with relatives. *Archives of Psychiatric Nursing*, 20(4), 193-201.
- You, K. S., & Park, H. S. (2003). Comparison of health status between senior people living alone and those who live with their families. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 23(4), 163-179.