



ISSN 1229-8565 (print)

한국지역사회생활과학회지

Korean J Community Living Sci

<http://doi.org/10.7856/kjcls.2019.30.1.83>

ISSN 2287-5190 (on-line)

30(1): 83~100, 2019

30(1): 83~100, 2019

농촌노인의 신체적 건강이 우울에 미치는 영향 : 전-후기노인 비교를 중심으로

고 정 국 · 이 정 화^{1)†} · 오 영 은²⁾

전남대학교 생활복지학과 · 전남대학교 생활복지학과, 생활과학연구소¹⁾ · 전남대학교인문학연구원 가족커뮤니티연구단²⁾

The Effect of Physical Health Variables on the Depression of the Korean Rural Elderly : with a Focus on a Comparison of Young-old and Old-old

Junggook Go · Jeonghwa Lee^{1)†} · Young eun Oh²⁾

Dept. of Family Environment & Welfare

Human Ecology Research Center, Chonnam National University, Gwangju, Korea¹⁾

Institute of Humanities Chonnam National University HK+Resarch Unit on Family Community, Gwangju, Korea²⁾

ABSTRACT

This study was designed to examine how a number of variables related to the physical health of the rural elderly effect their levels of depression. The variables used in this study are ADL, IADL, the number of chronic diseases, frailty level and subjective health. The effects of these variables on depression are compared in terms of the young-old and old-old. For this study, descriptive analysis, t-test, ANOVA, correlation and hierarchical regression analyses were used. Among the physical health variables, subjective health had the highest impact on depression for both the young-old and old-old. This variable was followed by frailty, IADL and the number of chronic diseases, respectively. Based on the obtained results, the subjective health, subjective economic level, the number of adult children, ADL and IADL, marital status had significant effects on depression. In addition, the variables influencing the depression of the rural elderly showed a number of differences for the young-old and old-old. Subjective economic level and participation in farming had significant influences on depression in the young-old, while subjective health, subjective economic level, the number of adult children, ADL and IADL, marital status had significant influences on depression in the old-old. The findings of this study are of great significance since they confirmed the importance of economic support for the young-old along with physical and emotional support for the old-old to enhance their physical and mental health.

Key words: rural elderly, physical health, depression, young-old, old-old

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2018S1A6A3A04042721)

Received: 11 December, 2018 Revised: 7 February, 2019 Accepted: 21 February, 2019

[†]**Corresponding Author:** Jeonghwa Lee Tel: +82-62-530-1326 E-mail: jhlee2@jnu.ac.kr

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.

I. 서론

세계보건기구(WHO)에 따르면 건강이란 단순히 허약하거나 질병이 없는 상태가 아니라 신체적, 정신적, 사회적으로 완전한 안녕상태를 말한다. 건강한 삶을 살고자 하는 것은 인간의 기본적인 권리이며 건강은 인간다운 삶을 위한 필수요소로 여겨진다. 2017년 노인실태조사에 따르면 농촌 1인 가구 노인의 자살생각을 일으키는 원인 1순위가 건강이었고, 생활상 가장 힘든 점으로는 아플 때 간호할 사람이 없다는 것으로 나타났다(Oh & Lee 2018). 노인은 질병의 위협에 노출되기 쉽고, 질병의 발생은 건강 쇠퇴로 이어져 노인의 삶의 질을 낮추는 요인이 되므로 노인에게 건강은 절대적으로 중요한 요소이다(Kim 2010). 특히 나이가 들어감에 따라 나타나는 노화현상과 신체적 건강 약화는 정서적, 경제적, 사회적 불안 및 소외로 이어지고 이는 노인을 우울하게 만드는 요인이 된다. 또한 노인의 신체 건강 문제 또는 신체 기능의 저하는 정신건강 특히 우울과 높은 관련성이 있는 것으로 나타났다(Cha & Jee 2004).

노인의 신체기능 저하와 우울의 관계를 논함에 있어 노인의 신체적인 건강이 어떻게 측정되어 왔는지 살펴 볼 필요가 있다. 노인의 건강상태를 측정하는 다양한 척도 가운데 대표적으로 일상생활 수행능력(Activity of Daily Living ; ADL)과 도구적 일상생활 수행능력(Instrumental Activity of Daily Living ; IADL), 만성질환, 노쇠, 주관적으로 자신의 건강을 판단하는 주관적 건강 등이 있다.

먼저 일상생활 수행능력(ADL)과 도구적 일상생활 수행능력(IADL)은 노인의 신체적 건강을 측정하는 중요한 지표 중 하나로, 연령 증가에 따른 장애나 독립적 생활의 어려움을 평가하는 매우 중요한 변수이다(Shin & Cho 2012).

만성질환은 서서히 발병하여 치료와 치유에 오랜 시간을 필요로 하는 질환을 통틀어 이르는 것으로 영구적으로 신체적 불편함을 동반하는 경우가 많다.

3개월 이상 지속적인 만성질환으로 의사의 진단을 받은 노인이 전체 노인의 약 90%를 차지했고, 2008년의 1.9개였던 평균 만성질환의 수도 2017년에는 2.7개로 증가했다(Korea Institute for Health and Social Affairs 2017).

노쇠란 노화과정의 전반적인 기능저하에 따른 생물학적, 생리학적 변화를 뜻하며, 노화에 따른 스트레스 대응체계의 취약으로 질환의 이환과 장애 위험이 증가되는 상태를 말한다(Fried et al. 2001). 노쇠한 노인은 정상 노인에 비해 낙상, 장애, 사망 등의 위험이 높고(Shamliyan et al. 2013), 노쇠가 노인의 주된 사망원인 1위로 나타나 노쇠에 대한 관심이 증가하고 있는데(Gill et al. 2010). 노쇠는 60세 이상에서 10%의 유병률을 보이고, 80대가 넘을 경우 약 25%까지 증가할 것으로 예상된다(Kim 2010)고 한다.

주관적 건강은 신체적 심리적 사회적 측면에 대한 포괄적인 평가이고, 의학적인 방법으로는 측정할 수 없는 자신의 건강상태에 대한 개인적인 생각을 보여주는 지표이다(Ware 1987) 주관적 건강은 노인의 건강을 측정하는 여러 가지 측정 도구 중에서도 노인의 전반적인 건강상태를 가장 잘 나타내는 것으로(Oh 2005), 주관적 건강상태가 낮은 노인의 경우 우울이나 불안을 호소할 확률이 높아 이는 노인의 삶에 매우 중요하다고 할 수 있다(Nam et al. 2014).

한편, 노년기 신체건강 문제와 더불어 정신건강이 문제가 되는데 노인의 보편적인 정신건강 문제는 우울증이다(Jeong 2013). 보건복지부가 발표한 노인실태조사(2017)에 따르면 노인 5명 중 1명은 우울증이 있다고 한다. 또한 2015년 전체 우울증 환자 중 65세 이상 노인이 1/3을 차지했고, 최근 5년간 65세 이상 노인 우울증 환자가 매년 6%이상 증가하는 등 노인 우울증이 심각하게 여겨지고 있다(Health Insurance Review & Assessment Service 2016). 우울은 쇠약, 피곤, 슬픔을 느끼고 희망이 없다고 느끼며 생리적인 질병을 동반하는 부정적 감정으로, 노년기의 우울증은 환자에게 고통과 함께

삶의 질 저하를 가져오는 것으로 나타났다(Shin & Cho 2012; Kim 2014)

농촌에 거주하는 노인들의 건강상태를 살펴보면, 전국 65세 이상 노인들의 유병률을 조사한 결과 농촌노인의 유병률이 도시노인에 비해 높게 나타났다(Korea Institute for Health and Social Affairs 2001). 농촌노인은 도시노인에 비해 보건시설 및 건강관리 시설 접근에 불리하고, 상대적으로 낮은 소득수준으로 인해 실질적인 의료서비스 이용이 불리하기 때문이라고 할 수 있다. 구체적으로, 농촌노인의 일상생활수행능력 수준이 도시노인보다 낮고(Kim 2012), 만성질환 유병률이 높고(Yoon & Kim 2006), 노쇠 또한 높게 나타났으며(Jeon & Cho 2014), 농촌노인은 자신의 주관적 건강상태에 대해 도시노인보다 부정적으로 인식하는 것으로 나타났다(Nam 2009). 이러한 농촌노인의 신체적 건강은 우울에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 농촌 노인은 도시노인보다 더 높은 우울증을 보여(Yoon et al. 2017), 농촌노인 100명중 2.6명은 약물 치료가 필요한 우울증 환자인 것으로 조사됐다(Economic Review 2017).

신체건강과 우울의 관계를 살펴본 선행연구들에서, 노인의 일상생활수행능력이 낮을수록 우울이 높았다(Lee & Park 2006; Kim et al. 2008; Yoon et al. 2008; Shin & Cho 2012). 만성질환이 있는 노인의 경우 더욱 심한 우울증상을 보였다(Chun et al. 2003; Lee 2010). 노쇠한 노인 역시 그렇지 않은 노인에 비해 우울 및 불안이 높게 나타났고(Choi 2017). 주관적 건강을 부정적으로 인식할수록 우울이 높은 것으로 나타났다(Yeom 2013).

이처럼 노인의 신체건강과 우울은 밀접한 관련이 있는데 농촌노인의 신체건강이 우울에 미치는 영향력을 살펴본 연구가 많지 않고, 신체적 건강과 우울의 관계를 살펴봄에 있어서 주로 단일 차원의 신체건강 변수가 우울에 미치는 영향만을 살펴보았다는 제한점이 있다. 본 연구에서는 노년기 신체적 건강을 측정할 수 있는 5가지의 변수들이 노인의 우울에 각각 어떠한 영향을 미치는지, 또한 어떤 신체적 건

강 변수가 노인의 우울을 더 잘 설명하는지 보다 구체적으로 살펴보고자 한다.

한편, 최근 노인인구 증가와 함께 노년기가 길어짐에 따라 노년기를 시기별로 나누어 분석하는 연구가 이루어지고 있다. Kovar(1977)를 비롯하여 Newgarten et al.(1995), Crispell & Sharpe(1997), Kim(2013), Lee(2016) 등은 75세 미만의 전기노인과 75세 이상의 후기노인으로 구분하여 연구하였다(Lim & Kim 2013). 전기노인에 비해 후기노인은 건강수준의 악화 및 체력저하로 더욱 의존적인 상태가 되며, 배우자나 지인의 사망으로 인한 사회적 관계망의 축소, 경제적 어려움 등 더 많은 어려움을 겪는다고 하였다. 또한 전후기 노인은 일상생활활동 정도, 가족이나 사회적지지, 건강상태 등이 다르므로(Lee 1999; Lim & Kim 2013) 이들을 대상으로 한 연구 및 대응정책들도 각 대상의 특성에 맞게 마련해 나가야 할 것이다. 이러한 배경에서 본 연구도 전기노인과 후기노인을 구분하여 신체적 건강과 우울의 관계를 살펴보고자 한다.

따라서 본 연구에서는 60세 이상 농촌노인을 대상으로 전기 후기 노인집단 각각의 ADL, IADL, 만성질환의 수, 노쇠, 주관적 건강 등 다 측면적 신체건강수준과 우울을 파악하고, 각 신체적 건강수준이 우울에 미치는 영향을 분석적으로 살펴보고자한다.

II. 선행연구고찰

의학의 발전으로 우리나라 기대수명은 2016년 기준 여성 85.4년, 남성 79년으로 OECD회원국 평균과 비교할 때, 여성은 2.3년 남성은 1.4년 더 길었다. 그러나 건강수명은 여성 65.2년, 남성 64.2년으로 나타났으며 유병기간은 여성 20.2년 남성은 14.5년으로 나타나 2012년 대비 남성은 2.1년, 여성은 2.5년이 오히려 더 늘어났다(Statistics Korea 2017). 수명은 늘어났는데 건강수명이 줄어들고 있다는 것이다. 향후 우리나라는 기대수명이 더 늘어날 것으로 예상되는데, 영국의 의학저널 랜싯의 '산업화 35

개국 기대수명'보고서에 의하면 2030년의 출생자의 기대수명은 여성 91살, 남성 84살로 1위로 올라서면서 우리나라가 사상 처음으로 세계최장수국가가 될 전망이다(한겨레 2017년 2월 22일자 기사)이라고 한다. 따라서 이러한 장수사회에 대비하여 노년기 건강수명을 늘리기 위해 다양한 차원의 노력들이 필요할 것이다.

노년기에는 힘이 약화되고, 기능을 상실하며, 질병의 발생 등으로 일상생활수행능력의 문제, 만성질환의 경험, 노쇠와 주관적 건강에 어려움 등을 나타낸다. 2017년 기준 우리나라 65세 이상 노인의 약 90%가 만성질환이 있고, 일상생활 수행능력에 제한을 겪는 노인은 약 25%로 나타났다(Korea Institute for Health and Social Affairs 2017). 또한 한국 노인의 노쇠 유병률은 약 8%(Korea Institute for Health and Social Affairs 2009)로 나타났다.

특히 농촌지역에는 급속한 고령화와 도시 농촌간 소득 불균형 문제, 의료서비스 문제 등(Ko 2016)은 노인들의 과도한 농업노동 및 건강에 영향을 미쳤고 이는 실제 노인의 높은 만성질환 유병률(Yoon & Kim 2006)로 이어지고 있다고 할 수 있다.

1) 일상생활수행능력

일상생활수행능력이란 자신을 돌보는데 필요한 기술로 매일 반복, 수행하는 자조활동이며 인간으로서의 기능 수준을 유지하기 위해 필요한 활동인데 이는 일상생활수행능력(ADL)과 도구적 일상생활수행능력(IADL)로 분류된다. 일상생활수행능력은 개인의 신체를 관리하고자 하는 활동으로 옷 입기, 세수하기, 양치하기, 목욕하기, 움직이기, 화장실 사용 등의 기본적 기능을 평가하는 것으로 1963년 Katz에 의해 개발 사용되어, 현재 노인의 기능평가로 가장 많이 사용된다. 도구적 일상생활수행능력은 독립적으로 생활하는데 필요한 높은 차원의 기능으로 가족돌보기, 애완동물 관리하기, 자녀 양육하기, 의사소통 도구사용, 재정관리, 건강관리와 유지 등으로 구성된다(AOTA 2002), 1969년 Lawton과 Brody

에 의해 60세 이상의 노인을 대상으로 개발되었고, 1978년 듀크대학 Older Americans Resource and Services Multidimensional Functional Assessment Questionnaire에서 수정 개발하였다.

2) 만성질환

만성질환이란 “오랜 기간 지속되며 전반적으로 느리게 진행되는 질환으로 다양한 원인이 있는 가운데 주요한 위험요인이 있고, 천천히 시작되고 오랜 시간 점진적으로 진행되며, 생애 어떤 주기에서도 발병할 수 있으며, 일반적으로 생애후기에 발생하며, 삶의 질에 영향을 주고 일상생활에 제한을 주는 병이다”. 만성질환의 종류는 다양한데 주요 만성질환은 뇌졸중, 당뇨, 암, 심장질환, 관절염 등이며 정신질환 및 시·청각 손상이 포함된다(WHO 2005). 만성질환은 건강의 문제 뿐 아니라 질환의 지속성으로 인해 비용 문제의 발생이 필연적인데, 만성질환을 겪는 노인은 건강한 노인에 비해 상대적으로 질병의 치료 및 간병에 대한 경제적 부담을 갖게 된다.

3) 노쇠

노쇠에 대한 일관된 정의는 없고, 학자마다 조금씩 다른 의견을 보이거나 가장 넓게 받아들여지는 정의는 Fried(2001)의 정의로, 노쇠란 흔히 노인에게 나타나는 신체적 증상으로 여러 요인에 의해 다양한 신체기관의 생리적 예비능력이 저하되고, 스트레스에 취약해져 장애, 시설 입소, 사망 등을 일으키기 쉬운 상태를 말하며(Fried et al. 2001 as cited in Choi), 신체의 항상성을 유지하는 능력의 저하로 정상노인의 경우 충분히 극복 가능한 정도의 스트레스 노출에도 심각한 질환 또는 장애로 발전 가능성이 높은 상태를 의미하기도 한다(Clegg et al. 2013). Fried는 체중 감소, 활력 감소, 허약, 보행속도 감소, 신체활동 감소 등 5가지 객관적 측정기준에 따라 3가지 이상이 기준에 이를 경우 노쇠로 간주했다(Fried et al. 2001).

노쇠한 노인의 경우 정상노인과 비교하여 낙상,

장애, 섭망, 사망 등에서 높은 위험을 보인다는 것은 여러 연구들을 통해 나타났고, 노쇠가 노인의 주요 사망원인 1위로 보고되어 노쇠에 대한 관심이 커지고 있다(Gill et al. 2010). 우리나라 65세 이상 노인의 노쇠 유병률은 8.3%로, 국외 노인의 유병률 10.7%와 큰 차이가 없는 수준이나(Korea Institute for Health and Social Affairs 2009), 현재 우리나라의 고령화 속도가 OECD 회원국 중 가장 빠른 것으로 나타났기 때문에(OECD 2017) 앞으로 노쇠노인에 증가에 따른 의료비 증가, 노인 삶의 질 감소 문제 등은 심각하다고 할 수 있다.

4) 주관적 건강

주관적 건강이란 건강을 측정하는 방법으로 신체, 정신, 사회적 건강 모두를 반영하는 개인이 느끼는 총체적인 건강상태이며(Han 2007), 자신이 경험한 과거와 현재의 객관적 건강상태 및 여러 생활상의 영역으로부터 영향을 받는 노인의 건강 평가의 중요한 지표이다(Oh et al. 2006). 주관적 건강에 대한 평가는 일상의 부정적 정서를 긍정적 정서로 전환하는 효과적인 수단으로(Hyun et al. 2010), 노인의 삶 전반에 걸쳐 반영되는 것으로 나타났다(Yeom & Jung 2014). 주관적 건강은 자신의 전반적 건강상태를 잘 나타내는 것으로 (Oh 2005), 노인이 자신의 신체적, 심리적 상태를 포함하여 건강상태에 대한 전체적인 평가를 내리는 것으로서 전문가가 측정할 수 없는 건강상태까지도 스스로 인식하고 판단할 수 있음을 말한다.

우리나라 노인들의 큰 관심사 중 하나는 건강문제로 상당수의 노인들이 자신의 건강상태가 좋지 않다고 인식하는데(Suh & Hong 2001), 실제로 2017년 노인실태조사에 따르면 65세 이상 노인 중 37%만이 자신의 건강상태에 대해 긍정적으로 평가했고, 39.7%의 노인은 주관적 건강상태를 부정적으로 평가하여, 자신의 건강을 나쁜 것으로 평가하는 비율이 더욱 높은 것으로 나타났다.

2. 노인의 우울

노인이 경험하는 보편적인 정신적 증상은 우울이다. 우울은 노인들의 신체 기능을 악화시켜 삶의 질을 떨어뜨리는 요인 중 하나이며, 자살과 장애위험률에 영향을 미친다(Choi et al. 2008). 노인은 신체적 쇠약, 역할상실 등의 이유로 다른 연령층에 비해 상대적으로 우울증에 빠질 가능성이 높다(Kahng & Kwon 2008). 65세 이상 노인의 우울증 유병률은 약 25%로 노인 4명중 1명이 우울증으로 고통 받고 있는 것으로 나타났다(Lee 2018). 노년기에 경험하는 배우자나 친구 등 주변인들과의 사별, 질병, 사회나 가족으로부터의 고립, 은퇴 등에 따른 경제상황 악화, 지나온 시간에 대한 후회나 불안, 죽음에 대한 두려움 등 여러 부정적인 요인들과 우울 증상이 동반되는 경우가 많아 발병을 알아차리기 쉽지 않은 특성이 있다(Lee 2010).

노인의 우울에 관한 연구는 꾸준히 이뤄져왔는데, 노인의 우울에 영향을 미치는 일반적 특성으로 연령, 종교, 성별, 교육수준, 배우자 동거여부, 재정상태, 건강, 여가활동, 사회적 지지, 지역 등이 있다. 연령이 증가할수록, 종교가 없는 경우, 여성이 남성보다, 교육수준이 낮을수록, 독거노인의 경우, 일하는 경우, 소득이 낮을수록, 건강상태가 좋지 않을수록, 여가활동 참여가 낮을수록, 사회적 지지가 낮을수록, 농촌 지역일수록 우울이 높게 나타났다(Park & Song 2012; Choi & Hwang 2014; Lim 2014; Lee & Kim 2016; Jin 2018). 또한 몇몇 연구에서 성인자녀 수가 우울과 연관성이 높은 심리적 변수인 자살생각에 의미 있는 변수로 나타났는데 노인에게 자녀가 많다는 것은 은퇴, 건강악화, 지인의 사별로 인한 좁아진 관계망에서 중요한 정서적, 물질적 자원의 역할을 하며 자살생각을 감소하게 하는 긍정적인 자원으로 기능한다고 하였다(Lee & Oh 2016; Oh & Lee 2018).

3. 노인의 신체 건강과 우울

2017년 Statistics Korea(2017)가 조사한 인구주택 총조사에 따르면 농촌지역 고령화율은 28.6%로 이미 초고령사회에 진입한 것으로 나타났다. 이는 UN이 규정한 초 고령사회로의 진입을 뜻한다. 특히 노인의 신체적 건강을 측정할 연구들을 살펴보면 일상생활수행능력, 만성질환, 노쇠, 주관적 건강에서 여성노인, 독거노인, 초고령 노인들이 어려움을 더 겪는 것으로 나타났다. 특히 농촌노인의 신체적 건강수준은 도시노인에 비해 낮으며, 일상생활수행능력이 낮고, 만성질환 유병률이 높고, 주관적 건강에 대하여 낮게 평가하고, 노쇠 정도는 높은 것으로 나타났다. 농촌노인의 취약한 신체건강은 우울에 부정적인 영향을 미칠 수 있는데, 실제로 노인들은 우울증이라는 것을 알고도 전문적 도움을 받는 경우는 매우 적은 것으로 나타났다(Yoon & Kim 2006; Nam 2009; Kim 2012; Choi et al. 2014; Jeon & Cho 2014; Yoon et al. 2017).

노인의 신체적 건강은 사회 관계망 형성, 여가생활, 자녀들과의 유대관계 및 삶의 만족감에 중요한 요인이 된다. 노인의 우울에 큰 영향을 미치는 신체적 건강 변수로 일상생활수행능력, 만성질환, 노쇠, 주관적 건강 등이 연구되어 왔다. 전반적으로 노인의 신체건강수준은 정신건강인 우울에 직접적인 영향을 미친다. 신체 건강수준이 좋을 때 우울은 낮아지고, 신체 건강수준이 나쁠 때 우울은 높아지는데 구체적으로, 일상생활수행능력이 낮을수록 우울이 증가하며(Heo 2015), 만성질환을 가진 노인들은 건강한 노인에 비해 상대적으로 우울의 수준이 높게 나타나(Heo 2015) 높은 우울 수준은 높은 사망률로 이어졌다(Cho 2000). 또한 노인 스스로 생각하는 주관적 건강이 낮을수록 우울 수준은 높게 나타났다(Yoon et al. 2008; Heo 2015). 성별, 연령, 건강, 가족과 동거여부, 친구 수, 자녀만족도 등의 요인들이 우울에 영향을 미치는 것으로 나타나는데(Oh 2009), 이 중 신체적 건강상태가 우울에 가장 큰 영

향을 미치는 것으로 나타났다.

그러나 이러한 여러 가지 신체적 건강 척도들이 농촌노인의 우울을 각각 어느 정도 설명하고 있는지 파악한 연구가 많지 않다. 또한 이러한 신체적 건강과 우울의 관계는 노인의 연령에 따라 다를 수 있기 때문에 노인의 연령 집단, 즉 전기 후기 노인 집단에 따라 각각 어떻게 다른지 파악할 필요가 있다.

III. 연구방법

1. 연구대상 및 연구절차

조사는 2016년 8월~9월에 전라남도과 전라북도 4개 군 농촌지역에 거주하는 60세 이상 주민을 대상으로 실시했다. 조사지역은 4개 군의 18개 마을을 대상으로 하였는데 마을의 규모와 도시와의 거리 등을 고려해서 비교적 다양한 농촌 마을이 포함되도록 하였다. 연구계획 단계에서 기관의 IRB승인을 받았고, 현지조사 조사원은 사회복지전공의 대학원생과 학부 학생들이었는데 이들에게 농촌의 특성과 연구목적, 연구에 있어서의 윤리적 관점에 대한 사전교육을 하였다. 예비조사는 농촌주민 20여명을 대상으로 실시하여 질문지를 수정, 보완했으며, 본 조사는 각 마을회관, 경로당 등을 방문하여 마을이장의 사전 허락을 받은 후 실시하였다. 연구대상자가 대부분 노인이고 글을 읽지 못하는 경우가 많았기 때문에 조사원과 연구대상자 1:1로 설문문항을 읽어주고 응답을 받는 면접조사로 진행하였다. 총 417부의 설문지가 회수되었고 무응답이 많거나 해당 연령범주에 속하지 않는 설문지를 제외하고 총 397부가 분석에 사용되었다.

2. 측정도구

1) 신체적 건강

(1) 일상생활 수행능력(ADL) : '목욕하기', '옷 입고 벗기', '화장실 이용', '이동하기', '대소변보기', '식사하기'의 6문항으로 구성되어 있다. ADL은 3(1~3)점 척도로 '전적도움필요' 1점, '약간도움필요' 2점,

‘혼자가능’ 3점으로 최저 6점에서 최고 18점까지이며, 점수가 높을수록 일상생활 수행능력 정도가 높다. 이 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 값은 0.93로 나타났다.

(2) 도구적 일상생활 수행능력(IADL) : ‘전화걸기’, ‘외출’, ‘가게나 병원 등 일보기’, ‘식사 차리기’, ‘청소’, ‘물건수리. 요리 등 집중력이 필요한 집안일’, ‘빨래’, ‘약복용’, ‘돈 계산 및 관리’의 9문항으로 구성되어 있다. IADL은 3(1~3)점 척도로 ‘전적으로 도움필요’ 1점, ‘약간도움필요’ 2점, ‘혼자가능’ 3점으로 최저 9점에서 최고 27점까지이며, 점수가 높을수록 도구적 일상생활 수행능력 정도가 높다. 이 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 값은 0.89로 나타났다.

(3) 만성질환 : 본 연구에서는 만성질환 유무를 확인하기 위하여 ‘한국의료패널기초분석보고서’(Korea Institute for Health and Social Affairs 2009)를 참고하여 문항을 구성하였다. 구체적인 하위 문항으로는 다음과 같다. ① 압(위압, 간압, 대장압, 유방압, 자궁경부압, 폐압, 기타 압), ② 근골격계 질환(골관절염, 류마티스성 관절염, 골다공증, 요통), ③ 내분비, 대사성 질환(당뇨병, 갑상선장애), ④ 소화기계 질환(위십이지장궤양, B·C형 간염, 간경변증), ⑤ 순환기계 질환(고혈압, 고지혈증, 뇌졸중(중풍), 심근경색증, 협심증, 치질(치핵)), ⑥ 호흡기계 질환(결핵, 천식, 만성폐쇄성 폐질환, 만성부비동염, 기관지확장증, 알레르기성 비염), ⑦ 눈, 귀 질환(백내장, 녹내장, 중이염), ⑧ 치아/구강 질환 ⑨ 기타 질환(아토피성피부염, 신부전, 요실금, 우울증, 빈혈, 턱관절질환)의 만성질환여부를 중복 체크하게 하였다. 만성질환의 수는 만성질환의 수를 합한 값을 의미하고 만성질환의 수가 많을수록 건강상태가 좋지 않은 것으로 해석하였다.

(4) 노쇠정도 : Hwang et al.(2010)가 개발한 ‘한국형 노쇠측정도구’를 사용하였다. ‘최근 1년간 병원에 입원한 횟수는?(없다/1회 이상)’, ‘현재 본인의 건

강이 어떻다고 생각하십니까?(좋다/나쁘다), ‘정기적으로 4가지 이상의 약을 계속 드십니까?’, ‘최근 1년간 옷이 헐렁할 정도로 체중이 감소했습니까?’, ‘최근 한 달 동안 우울하거나 슬퍼진 적이 있습니까?’, ‘최근 한 달 동안 소변이나 대변이 저절로 나올 때(지릴 때)가 있었습니까?’, ‘Timed Up & Go test’(10초 이하/ 10초 초과), ‘일상생활 중에 소리가 잘 들리지 않거나, 눈이 잘 보이지 않아서 문제가 생긴 적이 있습니까?’라는 이분형(0점/1점) 8문항으로 구성되어 있다. 이 중 ‘Timed Up and Go test’ 검사방법은 높이 46 cm의 표준형 의자를 준비하고 그 의자의 3 m 전방에 반환점을 바닥에 설치한다. 피검자는 표준형 의자에 앉아 있다가 검사자의 출발신호와 함께 일어난 후 최대한 빨리 걸어가서 반환점을 180°돌아선 다음 최대한 빨리 다시 걸어와 의자에 앉는 데까지 걸리는 시간을 측정한다(Hwang et al. 2010).

척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 값은 0.66으로 나타났다. 노쇠는 8개 문항 이분형 변수로 살펴봐왔는데, 점수범위는 0~8점이고, 0~2점이면 정상, 3~4점이면 노쇠 전 단계, 5점 이상이면 노쇠로 판정한다(Hwang et al. 2010).

(5) 주관적 건강 : 주관적 건강상태는 Speake et al.(1989)이 개발한 Perceived Health Status의 한국어판 주관적 건강상태 측정도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 3문항으로 ‘현재 전반적인 건강상태는 어느 정도입니까?’, ‘3년 전과 비교할 때 현재 건강상태는 어떠합니까?’, ‘같은 나이의 다른 사람과 비교할 때 건강상태는 어떠합니까?’이다. 이 도구는 매우 나쁘다(1점), 나쁘다(2점), 그저 그렇다(3점), 좋다(4점), 매우 좋다(5점)의 5점 Likert척도이다. 점수범위는 3~15점이며, 점수가 높을수록 주관적 건강상태가 좋은 것을 의미한다. 이 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 값은 0.85로 나타났다.

2) 정신건강

① 우울 : Jerome & Yesavage(1983)가 개발한

노인 우울 척도(GDS : Geriatric Depression Scale)는 총 15문항의 이분형(예/아니요) 변수로 이루어져 있다. 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 값은 0.90로 나타났다.

3. 분석방법

본 연구의 내용들을 분석하기 위하여 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 농촌노인의 사회인구학적 특성을 살펴보기 위해 빈도, 백분율, 평균 표준편차 등 기술통계분석을 하였다. 척도의 신뢰도를 파악하기 위해 Cronbach's α 값을 산출하였고, 전기노인과 후기노인의 차이 및 집단 간의 차이를 파악하기 위해 χ^2 검증, t-test, ANOVA검증을 실시하였으며, 농촌노인 신체적건강수준이 우울에 미치는 영향을

살펴보기 위하여 변수 간 상관관계 분석과 위계적 중다회귀분석을 실시하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 연구대상자의 사회인구학적 특성 : 전-후기노인

조사대상자의 사회인구학적특성은 Table 1에 전기노인과 후기노인으로 나누어 제시하였다. 전기노인은 60세 이상 75세 미만, 후기노인은 75세 이상 노인이 해당된다. 전기노인의 평균연령은 68.7세, 후기노인의 평균연령은 81.5세였다. 성별을 살펴보면 전기노인의 여성은 71.1%, 남성은 28.9%이었고 후기 여성노인은 77.7%, 남성은 22.3%로 전반적으로 전기 후기노인 모두 여성의 비율이 높은 가운데

Table 1. Demographic characteristic of the respondents: Young-old and Old-old

		Category		N(%)
		Young-old (N=128, M=68.7)	Old-old (N=269, M=81.5)	
Sex	Male	37(28.9)	60(22.3)	
	Female	91(71.1)	209(77.7)	
Education level	Literate(unable to read)	21(16.4)	122(45.4)	
	Literate(able to read)	11(8.6)	62(23.0)	
	Elementary school	68(53.1)	66(24.5)	
	Middle school	16(12.5)	11(4.1)	
	High school	9(7.0)	6(2.2)	
	University of higher	3(2.3)	2(0.7)	
Marital status	With spouse	84(65.6)	103(38.3)	
	Not living with spouse	44(34.4)	166(61.7)	
The number of adult children	0-2	47(36.7)	44(16.4)	
	3-5	73(57.0)	148(55.0)	
	over 6	8(6.3)	77(28.6)	
Subjective economic status	Very unsatisfied	4(3.1)	10(3.7)	
	Unsatisfied	27(21.1)	67(24.9)	
	Normal	45(35.2)	91(33.8)	
	Satisfied	46(35.9)	91(33.8)	
	Very satisfied	6(4.7)	10(3.7)	
Participation in farming	Not involved	34(26.6)	152(56.5)	
	Rarely involved	10(7.8)	20(7.4)	
	Involved as needed	11(8.6)	27(10.0)	
	Involved a lot	33(25.8)	33(12.3)	
	Fully involved	40(31.2)	37(13.8)	
Sum of pension	Not received	30(23.4)	16(5.9)	
	1-200,000 won	26(20.3)	60(22.3)	
	200,000-500,000 won	57(44.5)	175(65.1)	
	Over 500,000 won	15(11.7)	18(6.7)	

후기노인의 여성비율이 약간 높은 것으로 나타났다. 교육수준은 전기노인은 초등학교 교육을 받은 비율이 과반수를 차지했고(53.1%), 후기노인은 무학(문자해독 불가, 가능 합계)이 60%이상을 차지했다. 혼인상태를 살펴보면, 전기노인은 유배우자 비율이 65.6%로 가장 높았고, 후기노인은 배우자가 없는 비율이 61.7%로 가장 높은 것으로 나타났다. 성인 자녀 수를 살펴보면, 전기노인과 후기노인 모두 3-5명의 자녀를 둔 비율이 높은 가운데, 후기노인이 전기노인에 비해 6명 이상의 자녀를 둔 비율이 높은 것으로 나타났다. 주관적 경제상태는 전기노인과 후기노인 비슷한 경향을 보였는데 자신의 주관적 경제상태를 보통과 만족의 비율로 지각하는 비율이 가장 높은 가운데 후기노인의 경우 불만족의 비율이 24.9%로 전기노인의 불만족 비율 21.1%에 비해 약간 높았다. 농사일 참여정도를 살펴보면 전기노인은 '전적으로 도맡아서 하는 편'과 '많이 하는 편'이 과반수(57.0%)인 반면 후기노인은 '참여하지 않는' 노인이 과반수(56.5%)였다. 연금수급을 받지 않는 노인은 전기노인이 23.4%로 후기노인 5.9%보다 그 비율이 높았는데 이는 기초연금 수급연령이 안된 노인이 포함되었기 때문으로 보인다. 기초연금과 국민연금을 합하여 전기노인과 후기노인이 받는 연금총액은 20-50만원 미만의 비율(전기: 44.5%, 후기: 65.1%)이 가장 높은 것으로 나타났고 다음으로 1-20만원(전기: 20.3%, 후기: 22.3%)의 비율이 높았다.

2. 농촌노인의 신체적 건강

농촌노인의 신체적 건강은 ADL, IADL, 만성질환 수, 노쇠, 주관적 건강으로 측정하고 이를 Table 2에 제시하였다. ADL의 경우, 후기노인(M=2.94, SD=0.22)이 전기노인(M=3.00, SD=0.01)에 비해 ADL수준이 낮은 것으로 나타났다($t=3.91, p<0.001$). 전기노인은 일상생활수행능력에 제한이 있는 노인이 거의 없었으나, 후기노인의 경우 노인 중 10%가 일상생활수행능력에 제한이 있는 것으로 나타났다($\chi^2=11.34, p<0.001$).

IADL 또한 후기노인(M=2.84, SD=0.32)이 전기노인(M=2.99, SD=0.07)에 비해 낮은 수준이었다($t=6.89, p<0.001$). 전기노인은 약 95%가 제한이 없다고 응답한 반면, 후기노인은 약 66%만이 도구적 일상수행능력에 제한이 없다고 하였다($\chi^2=38.25, p<0.001$).

만성질환에서 먼저, 만성질환 종류를 살펴보면 전기노인의 경우 순환기계 53.1%, 근골격계 44.5%, 치아구강 35.9% 순으로 비율이 높은 것으로 나타났고, 후기노인은 순환기계 59.9%, 근골격계 59.1%, 치아구강 50.6% 순으로 비율이 높았다. 이와 더불어 후기노인의 26%가 눈과 귀에 질환을 갖고 있는 것으로 조사되었다. 만성질환 수 중 만성질환 유무를 살펴보면 전기노인은 87.4%, 후기노인은 94.5%가 만성질환을 가지고 있었다. 이는 노년기에 대부분 만성질환을 갖고 있으며 전기에서 후기로 갈수록 그 비율이 더 높아짐을 알 수 있다. 이는 2017년 노인실태조사 결과, 전체 노인의 89.5%가 만성질환을 앓고 있다는 것과 유사하다고 볼 수 있다(Korea Institute for Health and Social affairs 2017). 만성질환 개수를 살펴보면, 후기노인(M=2.39, SD=1.26)이 전기노인(M=1.84, SD=1.13)보다 더 많이 가지고 있었다($t=-4.20, p<0.001$). 전기노인은 2개 이상의 만성질환을 가진 노인이 60.1%인 반면, 후기노인은 2개 이상의 만성질환을 가진 노인이 74.8%로 나타나 전기노인에 비해 만성질환 수가 더 많은 것으로 나타났다($\chi^2=14.43, p<0.01$).

노쇠 점수는 후기노인(M=2.78 SD=1.90)이 전기노인(M=1.68, SD=1.60)에 비해 더 높은 것으로 나타났다($t=-6.05, p<0.001$). 노쇠단계에 있어서는 후기노인 중 20.4%가 노쇠범위에 있었고, 32.3%의 노인이 노쇠 전 단계로 과반수가 노쇠나 노쇠전단계로 나타났다. 전기노인은 70.3%의 노인이 정상범위에 있어 연령으로 구분한 전후기 노인 간 노쇠정도가 차이는 것을 확인할 수 있다($\chi^2=21.81, p<0.001$).

주관적 건강의 경우, 전반적 건강상태는 전기노인은 33.6%가 나쁜 것으로 나타났고, 후기노인은

Table 2. Health related characteristics: Young-old and Old-old

		Category		N(%)
		Young-old	Old-old	χ^2
ADL	No restriction	127(99.2)	242(90.0)	11.34***
	Restriction	1(0.8)	27(10.0)	
	M(SD)	3.00(0.01)	2.94(0.22)	-
	t-test	3.91***		
IADL	No restriction	121(94.5)	177(65.8)	38.25***
	Restriction	7(5.5)	92(34.2)	
	M(SD)	2.99(0.07)	2.84(0.32)	-
	t-test	6.89***		
Chronic diseases	Cancer	5(3.9)	9(3.3)	-
	Musculoskeletal system	57(44.5)	159(59.1)	
	Endocrine system	28(21.9)	50(18.6)	
	Digestive system	10(7.8)	17(6.3)	
	Circulatory system	68(53.1)	161(59.9)	
	Respiratory system	3(2.3)	15(5.6)	
	Eyes and ears	13(10.2)	70(26.0)	
	Tooth and oral system	46(35.9)	136(50.6)	
	Etc.	6(4.7)	27(10.0)	
	0	16(12.5)	15(5.6)	
	1	35(27.3)	53(19.7)	
	2	40(31.2)	76(28.3)	
	3 and over	37(28.9)	125(46.5)	
M(SD)	1.84(1.13)	2.39(1.26)	14.43**	
t-test	-4.20***		-	
Frailty level	Normal(0-2points)	90(70.3)	127(47.2)	21.81***
	Pre stage of frailty(3-4points)	30(23.4)	87(32.3)	
	Frailty(5points and over)	8(6.2)	55(20.4)	
	M(SD)	1.68(1.60)	2.78(1.90)	
t-test	-6.05***		-	
General condition	Very bad	4(3.1)	20(7.4)	13.64**
	Bad	39(30.5)	107(39.8)	
	Normal	22(17.2)	57(21.2)	
	Good	53(41.4)	76(28.3)	
	Very good	10(7.8)	9(3.3)	
	M(SD)	3.20(1.06)	2.80(1.04)	
t-test	3.57***		-	
Subjective health compared with 3 years	Very bad	7(5.5)	28(10.4)	12.67*
	Bad	57(44.5)	126(46.8)	
	Normal	20(15.6)	59(21.9)	
	Good	36(28.1)	51(19.0)	
	Very good	8(6.3)	5(1.9)	
	M(SD)	2.85(1.09)	2.55(0.98)	
t-test	2.67**		-	
Health condition compared with same aged	Very bad	7(5.5)	21(7.8)	2.37
	Bad	33(25.8)	80(29.7)	
	Normal	29(22.7)	64(23.8)	
	Good	50(39.1)	88(32.7)	
	Very good	9(7.0)	16(5.9)	
	M(SD)	3.16(1.06)	2.99(1.48)	
t-test	0.14		-	

p<0.01, *p<0.001

47.2%가 나쁜 편으로 응답해 후기노인의 주관적 건강에 대한 인식이 부정적인 것으로 나타났다($\chi^2=13.64$, $p<0.01$). 한편 3년 전과 비교한 건강상태, 동년배와 비교한 건강상태의 경우 전기노인과 후기노인은 유사한 수치를 나타냈다.

3. 농촌노인의 우울수준

전기 후기노인의 우울수준의 차이를 Table 3에서 살펴보았다. 먼저 전체 우울점수범위는 0-15점이며, 우울증상을 보이는 점수는 8점 이상이다. 전기노인 가운데 우울증상이 있는 노인은 5.5%로 나타났고, 후기노인은 17.1%로 나타나 후기노인의 우울보유율이 전기노인보다 3배 더 높은 것으로 나타났다.

후기노인의 우울 평균점수는 3.39점, 전기노인은 2.03점으로 후기노인의 우울점수가 전기노인보다 더 높은 것으로 나타났다($t=-3.65$, $p<0.001$).

Table 3. Depression level: Young-old and Old-old

Level of depression (0-15points)	N(%)	
	Category	
	Young-old	Old-old
No depression (7points or less)	121(94.5)	223(82.9)
Depression (8points and over)	7(5.5)	46(17.1)
M(SD)	2.03(3.23)	3.39(3.93)
t-test	-3.65***	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

Table 4. Depression level by demographic characteristic of the respondents

		N(%)			
		Category			
		Young-old		Old-old	
		M(SD)	Duncan	M(SD)	Duncan
Sex	Male	0.95(1.68)		2.53(3.67)	
	Female	2.47(3.59)		3.64(3.98)	
	t-value	-3.27***		-1.93	
Education level	High group	1.00(1.81)	A	1.00(1.77)	
	Middle group	1.69(2.64)	A	3.09(3.68)	
	Low group	4.14(5.09)	B	3.89(4.23)	
	F-value	6.06**		2.93	
Marital status	With spouse	1.83(3.13)		2.49(3.40)	
	Not living with spouse	2.41(3.42)		3.95(4.14)	
	t-value	0.96		3.16**	
The number of children	0-2	1.98(3.10)		4.36(4.20)	
	3-5	2.8(3.46)		3.49(3.97)	
	over 6	1.88(1.73)		2.64(3.60)	
	F-value	0.02		2.85	
Subjective economic status	High group	0.90(2.35)	A	1.87(2.47)	A
	Middle group	2.09(2.73)	A	3.69(4.04)	B
	Low group	3.84(4.28)	B	5.03(4.62)	C
	F-value	9.04***		16.10***	
Participation in farming	High group	1.22(2.02)	A	3.63(4.10)	
	Middle group	1.91(2.30)	AB	4.00(4.57)	
	Low group	3.41(4.44)	B	2.56(3.08)	
	F-value	6.90***		2.25	
Sum of pension	High group	1.93(3.08)		1.54(2.30)	
	Middle group	2.25(3.41)		3.54(4.02)	
	Low group	0.40(0.70)		2.69(3.32)	
	F-value	1.50		1.88	

** $p<0.01$, *** $p<0.001$, group classification method: Low group $\langle M-1/2SD$, $M-1/SD \leq$ middle group $\leq M+1/2SD$, High group $\rangle M+1/2SD$

4. 농촌노인의 사회인구학적 변인에 따른 우울수준

농촌노인의 사회인구학적 변인에 따른 우울수준을 살펴본 결과를 Table 4에 제시하였다. 전기노인의 경우 성별($t=-3.27, p<0.001$), 교육수준($F=6.06, p(0.01)$), 주관적 경제수준($F=9.04, p<0.001$), 농사일 참여정도($F=6.90, p<0.001$)가 집단별 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 여성노인이 남성노인에 비해 우울수준이 높았고, 주관적 경제수준을 낮게 지각하는 집단이 주관적 경제수준을 높거나 중간으로 지각하는 집단에 비해 우울수준이 높았다. 농사일 참여정도에서는 참여정도가 낮은 집단, 중간 집단, 높은 집단 순으로 우울수준이 높았다.

다음으로 후기노인은 혼인상태($t=3.16, p<0.01$), 주관적 경제수준($F=16.10, p<0.001$)에서 집단별 유의한 차이를 보였다. 즉 배우자가 있는 노인이 배우자가 없는 노인보다 우울수준이 높았으며, 주관적 경제수준이 낮은 집단, 중간집단, 높은 집단 순으로 우울수준이 높은 것으로 나타났다.

5. 신체적 건강상태 각 변수의 우울에 미치는 영향

본 연구에서 신체적 건강상태 변수 즉, ADL, IADL, 만성질환 수, 노쇠, 주관적 건강 각 변인이 우울에 미치는 영향력을 살펴보고자 한다. Table 5에서 Table 9에서 신체적 건강수준을 나타내는 각각의 지표들이 우울에 미치는 영향력을 하나씩 살펴보고 어떠한 신체건강 지표가 농촌노인의 우울에 가장 크게 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

1) ADL이 우울에 미치는 영향

Table 5에서 농촌노인의 ADL이 우울에 미치는 영향을 살펴본 결과, 전기노인의 경우 ADL이 우울에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 반면, 후기노인의 경우 ADL이 우울에 유의한 영향($\beta=-0.24, p<0.001$)을 미치는 것으로 나타났다. 후기노인의 ADL 점수가 낮을수록 우울수준이 높았다. 후기노인의 경우 ADL이 우울에 미치는 영향력의 크

기는 6%로 나타났다.

Table 5. Effect of ADL on depression: Young-old and Old-old

	Category	
	Young-old	Old-old
	B(β)	B(β)
ADL	12.28(0.06)	-4.27(-0.24 ^{***})
R ²	0.00	0.06
F	0.40	16.95 ^{***}

^{***}p<0.001

2) IADL이 우울에 미치는 영향

Table 6에 농촌노인의 IADL이 우울에 미치는 영향을 살펴본 결과를 제시하였다. 전기노인의 경우 IADL이 우울에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-0.21, p<0.05$). 후기노인의 경우에도 IADL이 우울에 유의한 영향($\beta=-0.32, p<0.001$)을 미치는 것으로 나타났다. IADL 점수가 낮을수록 우울수준이 높았다. 전기노인의 IADL이 우울에 미치는 영향력의 크기는 5%였으며, 후기노인은 6%로 나타났다.

Table 6. Effect of IADL on depression: Young-old and Old-old

	Category	
	Young-old	Old-old
	B(β)	B(β)
IADL	-10.06(-0.21 [*])	-3.81(-0.32 ^{***})
R ²	0.05	0.09
F	6.06 [*]	29.31 ^{***}

^{*}p<0.05, ^{***}p<0.001

3) 농촌노인의 만성질환 수가 우울에 미치는 영향

Table 7에서는 농촌노인의 만성질환 수가 우울에 미치는 영향을 살펴본 결과, 전기노인($\beta=0.18, p<0.001$) 후기노인($\beta=0.18, p<0.001$) 모두 만성질환 수가 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 영향력의 크기는 전기노인과 후기노인 모두

3%였으며 만성질환 수가 많을수록 우울수준이 높은 것을 알 수 있다.

Table 7. Effect of the number of chronic disease on depression: Young-old and Old-old

	Category	
	Young-old B(β)	Old-old B(β)
The number of chronic disease	0.52(0.18*)	0.56(0.18**)
R ²	0.03	0.03
F	4.32*	8.94**

*p<0.05, **p<0.01

4) 농촌노인의 주관적 건강이 우울에 미치는 영향

Table 8에서는 농촌노인의 주관적 건강수준이 우울에 미치는 영향력을 살펴보았다. 전기노인($\beta=-0.36$, $p<0.001$)과 후기노인($\beta=-0.45$, $p<0.001$) 모두 주관적 건강이 우울에 유의한 영향을 미치는데 전기노인 집단에서 13%, 후기노인 집단에서는 20%의 영향력이 있는 것으로 나타났다. 주관적 건강수준이 낮을수록 우울수준이 높았고 주관적 건강수준이 우울에 미치는 영향은 전기노인보다 후기노인에게서 더 컸다.

Table 8. Effect of the subjective health on depression: Young-old and Old-old

	Category	
	Young-old B(β)	Old-old B(β)
Subjective health	-1.24(-0.36***)	-1.96(-0.45***)
R ²	0.13	0.20
F	18.38***	68.33***

***p<0.001

5) 농촌노인의 노쇠정도가 우울에 미치는 영향

Table 9에서는 농촌노인의 노쇠정도가 우울에 미

치는 영향을 살펴보았다. 전기노인($\beta=0.32$, $p<0.001$)과 후기노인($\beta=0.41$, $p<0.001$) 모두 노쇠정도가 우울에 유의한 영향을 미쳐 전기노인은 10%, 후기노인은 17%의 영향력을 나타냈다. 노쇠정도가 우울에 미치는 영향 역시 전기노인보다 후기노인에게서 더 크게 나타났다.

농촌노인의 우울에 신체적 건강 각각의 변수가 미치는 영향을 살펴본 결과, 신체적 건강 변인이 노인의 우울에 영향을 미치지만 각각의 변수가 갖는 설명력과 의미는 전기 후기 노인 집단에 따라 다를 수 있음을 보여준다.

Table 9. Effect of the frailty level on depression: Young-old and Old-old

	Category	
	Young-old B(β)	Old-old B(β)
Frailty	0.64(0.32***)	0.86(0.41***)
R ²	0.10	0.17
F	14.01***	55.38***

***p<0.001

6. 농촌노인의 신체적 건강이 우울에 미치는 상대적 영향력

다음으로 농촌노인의 신체적 건강수준 관련 변수들이 우울에 미치는 상대적인 영향력을 알아보았다.

상관분석 결과 신체적 건강변인 중 우울과 가장 상관이 높은 변수는 주관적 건강수준, 노쇠, IADL, ADL, 만성질환 수 순으로 나타났다. ADL과 IADL 변수간, 주관적 건강수준과 노쇠 변수 간 상관이 상대적으로 높아 ADL과 IADL은 복합지수를 만들어 하나의 변수로 투입하였고 주관적 건강수준과 노쇠 변인은 노쇠변인을 제외하고 주관적 건강수준 변수를 독립변수로 투입하였다. 위계적 회귀분석 결과, 공차한계(tolerance limit)는 모두 0.1보다 크게 나타났다으며, 분산팽창계수(Variance Inflation Factors: VIF)는 2이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없다고 볼 수 있다.

Table 10에서는 신체적 건강수준이 우울에 미치는 상대적인 영향력을 살펴보는 위계적 회귀분석을 실시하였다. 농촌노인의 신체적 건강수준이 우울에 미치는 상대적인 영향력을 살펴본 결과, 먼저 전기노인의 경우, 모델 1을 살펴보면, 사회인구학적특성 변인은 우울에 25% 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 주관적 경제수준($\beta=-0.29$, $p<0.001$), 농사일 참여정도($\beta=-0.25$, $p<0.01$), 교육수준($\beta=-0.22$, $p<0.05$)이 유의한 영향을 미쳤다. 모델 2는 사회인구학적 특성 변인에 신체적 건강수준 관련 변인을 추가한 결과 전체 설명력은 27%가 되었다. 전기노인의 신체적 건강수준 관련 변인에 유의한 영향을 미치는 변인은 없었으며, 모델 1과 동일하게 사회인구학적 특성 변인 중 주관적 경제수준($\beta=-0.23$, $p<0.05$), 농사일참여정도($\beta=-0.22$, $p<0.05$), 교육수준($\beta=-0.18$, $p<0.05$)이 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 즉 전기노인의 경우 주관적 경제수준이 낮을수록, 농사일참여정도가 낮을수록, 교육수준이 낮을수록 우울수준이 높은 것을 알 수 있다.

다음으로 후기노인의 경우, 먼저 모델 1의 경우 사회인구학적 특성 변인이 우울에 미치는 전체적인 모델설명력은 18%로 나타났다. 후기노인은 주관적 경제수준($\beta=-0.30$, $p<0.001$), 성인자녀 수($\beta=-0.15$, $p<0.01$), 결혼상태($\beta=-0.14$, $p<0.05$)가 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 2에는 사회인구학적 특성 변인에 신체적 건강수준 변인을 추가한 결과 전체적인 모델 분산설명력은 28%로 나타났다. 후기노인은 주관적 건강($\beta=-0.31$, $p<0.001$), 주관적 경제수준($\beta=-0.18$, $p<0.01$), 성인자녀 수($\beta=-0.16$, $p<0.01$), ADL과 IADL($\beta=-0.14$, $p<0.05$), 결혼상태($\beta=-0.12$, $p<0.05$)이 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 후기노인은 주관적 건강이 낮을수록, 주관적 경제수준이 낮을수록, 성인자녀 수가 적을수록, ADL과 IADL수준이 낮을수록, 배우자가 없는 경우 우울수준이 높았다.

본 연구결과 전기노인의 경우 신체적인 건강보다는 경제나 일 관련 변인이 이들의 우울에 더 많은 영향을 미쳤고, 후기노인은 주관적 건강수준, ADL,

Table 10. The Effect of Physical Health Variables on Depression of the Korean Rural elderly: Young-old and Old-old

	Category			
	Young-old		Old-old	
	Model 1 B(β)	Model 2 B(β)	Model 1 B(β)	Model 2 B(β)
Sex	0.39(0.06)	0.29(0.04)	-0.48(-0.05)	-0.47(-0.05)
Educational level	-0.58(-0.22*)	-0.48(-0.18*)	-0.41(-0.12)	-0.31(-0.09)
Marital status	0.89(0.13)	0.75(0.11)	-1.13(-0.14*)	-1.00(-0.12*)
The number of adult children	0.02(0.01)	-0.04(-0.02)	-0.29(-0.15**)	-0.32(-0.16**)
Subjective economic status	-1.01(-0.29***)	-0.82(-0.23*)	-1.27(-0.30***)	-0.73(-0.18**)
Participation in farming	-0.51(-0.25**)	-0.43(-0.22*)	-0.09(-0.04)	0.23(0.09)
Sum of pension	0.00(-0.06)	0.00(-0.06)	0.00(-0.03)	0.00(0.00)
ADL&IADL		-5.46(-0.07)		-2.13(-0.14*)
Physical health status				
The number of chronic disease		0.00(0.01)		0.15(0.05)
Subjective health		-0.49(-0.14)		-1.36(-0.31***)
R ²	0.25	0.27	0.18	0.28
Adj-R ²	0.21	0.21	0.16	0.28
F	5.67***	4.35***	8.11***	11.29***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

IADL과 같은 신체적 건강변인이 우울에 상대적으로 중요한 영향을 미쳤다. 만성질환 수나 ADL과 IADL의 신체적 건강 관련 객관적인 변수보다 주관적인 건강수준이 농촌노인의 우울에 있어 더 높은 영향력을 보이고 있었다. 이외에 농촌 후기노인집단에서는 가족관련 변인인 배우자의 존재와 성인자녀 수가 우울에 영향을 미쳐 배우자와 함께 사는 경우, 성인자녀 수가 많을수록 농촌노인의 우울수준이 낮았다. 이는 농촌에서 혼자 거주하는 후기노인이 건강수준이 낮은 경우 우울에 보다 취약하다는 것을 보여주는 결과이다. 이는 이들에게 우선적으로 정서적 건강 서비스를 제공해야 할 필요와 연결된다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 농촌노인의 신체건강이 우울에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다. 먼저 농촌노인의 신체건강과 우울관련 특성이 어떠한지 살펴보고, 신체적 건강변인인 ADL, IADL, 만성질환 수, 주관적 건강, 노쇠정도가 우울에 미치는 영향력과 상대적 영향력을 전기노인과 후기노인으로 나누어 분석하였다.

본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 농촌노인의 사회인구학적 변인을 살펴본 결과 전기노인의 평균연령은 68.7세, 후기노인의 평균연령은 81.5세였다. 성별을 살펴보면 전기노인과 후기노인 모두 여성의 비율이 높은 것으로 나타났다. 교육수준은 전기노인은 초등학교 교육을 받은 수가 절반 이상이었고, 후기노인은 무학(문자해독 불가, 가능 합계)이 60%이상을 차지했다. 혼인상태를 살펴보면, 전기노인은 유배우자 비율이 가장 높았고, 후기노인은 사별로 인해 배우자가 없는 비율이 가장 높았다. 주관적 경제상태는 전기노인과 후기노인이 비슷한 경향을 보였는데 전기노인은 보통과 만족의 비율이 높은 것으로 나타났다. 농사일 참여정도를 살펴보면 전기노인은 많이 하는 편과 전적으로 도맡아서 하는 편이 과반수인 반면 후기노인은 참여하지 않은 노인이 과반수였다. 연금총액

은 20-50만원 미만을 받는 노인의 비율이 가장 높았고, 연금수급을 받지 않는 노인은 전기노인이 후기노인보다 그 비율이 높았다.

둘째, 농촌노인의 신체적 건강변인과 우울특성에 대하여 전기노인과 후기노인 별 차이를 살펴보면, 후기노인에 비해 전기노인의 ADL과 IADL수준이 낮은 것으로 나타났다. 만성질환 수는 전기노인의 경우 평균 1.84개, 후기노인은 2.39개로 후기노인이 더 많은 만성질환을 가지고 있었다. 노쇠정도를 살펴보면, 전기노인의 경우 정상 70.3%, 노쇠전단계 23.4%, 노쇠 6.2%, 후기노인은 정상 47.2%, 노쇠 전 단계 32.3%, 노쇠 20.4%로 나타나 전기노인은 과반수가 정상이었으며 후기노인은 과반수가 노쇠 전 단계나 노쇠단계였다. 주관적 건강수준은 전반적 건강상태 및 3년 전과 비교 건강상태 모두 후기노인이 전기노인보다 낮은 수준이었다. 우울의 경우, 전기노인의 5.5%, 후기노인의 17.1%가 우울증상이 있었다.

셋째, 다양한 신체적 변인이 우울에 미치는 영향을 살펴본 결과, 전기노인은 주관적 건강수준, 노쇠정도, IADL, 만성질환 수 순으로 우울에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다. 후기노인은 주관적 건강, 노쇠정도, IADL, ADL, 만성질환 수 순으로 우울에 미치는 영향력이 컸다.

넷째, 농촌노인의 신체적 건강수준이 우울에 미치는 상대적 영향력을 살펴본 결과, 영향을 주는 변수는 전기노인과 후기노인에 따라 차이가 있었다.

전기노인은 주관적 경제수준과 농사일참여정도, 교육수준이 후기노인은 주관적 건강, 주관적 경제수준, 성인자녀 수, 결혼상태, ADL과 IADL이 우울에 유의미한 영향력을 보여 후기노인에게 신체적 건강관련 변수가 중요하고, 그 중 특히 주관적 건강수준이 우울에 미치는 영향이 크다는 것을 보여주었다.

이상과 같은 결과를 토대로 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 후기노인은 전기노인에 비해 교육수준이 낮고, 가족동거 비율이 낮으며, 농사일 참여정도도 낮았으며, ADL과 IADL수준이 낮고, 만성질환 수가 많고,

노쇠정도도 높으며, 주관적 건강수준도 더 낮은 것으로 나타났다. 후기노인을 중심으로 건강 관련 직접적인 서비스가 수행될 필요가 있다. 또한 전기노인의 경우 서서히 노쇠가 진행되고 있는 상황이므로 만성 질환을 관리하고 현재의 건강관련 기능수준을 지키기 위한 예방차원의 교육과 서비스 및 프로그램이 더 마련되어야 할 것이다. 우리나라는 건강수명연장을 목표로 제 4차 국민건강증진종합계획(2016~2020)을 수립하고 있지만 구체적인 사업내용이나 성과지표가 없는 상황이다. 농촌 노인의 경우 건강관리를 받을 수 있는 서비스나 기관 접근성을 높이기 위한 사업이 활발하게 이루어질 필요가 있다. 전기노인과 후기노인으로 나누어 건강수명 연장을 위한 프로그램 마련 및 성과지표가 구체화되어야 한다.

둘째, 노인의 우울감 해소를 위한 연령별 맞춤형 서비스와 제도가 세심하게 수립되어야 할 것이다. 전기노인의 경우 경제와 일이 이들의 우울에 영향을 미치는 것으로 나타나 경제적인 어려움을 해결할 수 있는 농민을 위한 연금제도 및 농업관련 지원들을 강화해나가는 것이 필요하다고 사료된다. 후기노인의 경우 신체적 건강관련 번인 중 주관적 건강수준이 우울에 매우 중요하게 작용한다는 점에서 주관적 건강수준 관리 및 서비스방안을 마련해야 할 것이다. 후기노인 중 독거노인 또는 동년배에 비해 적은 성인자녀를 두고 있는 노인인 경우 그렇지 않은 노인에 비해 우울수준이 더 낮을 수 있는 점을 감안해서 정서적인 지원과 상담서비스 등을 강화하는 것이 필요하다. 노인의 신체적 건강 및 정서적 건강 관련 제도 및 서비스 마련 시 이들의 연령과 신체적 기능수준을 고려하여 맞춤형 제도들을 보다 세심하게 수립해 나가야 할 것으로 사료된다.

셋째, 노인부양에 대한 가족가치관 약화로 인해 가족 돌봄에서 공적 돌봄으로 그 무게중심이 옮겨가고 있다. 2017년 노인실태조사에서 57.6%의 노인이 자신이 사는 지역에 계속 거주하기 원하는 것으로 나타났다. 이를 반영하여 최근 'aging in place'를 기조로 지역사회에 지속적으로 거주하면서 돌봄을

받을 수 있는 커뮤니티 케어를 강조하고 있다. 다양한 연령대의 노인에게 여러 차원의 건강을 유지하게 하는 커뮤니티 케어가 되기 위해서는 의료-생활 지원-정서지원이 통합적으로 이루어져야 할 것이다.

References

- American Occupational Therapy Association(2002) Occupation therapy practice framework: domain and process. *Am J Occup Ther* 56, 609-639. doi: 10.5014/ajot.62.6.625
- Cha JT, Jee YS(2004) The effects of regular exercise on cardiovascular function and depression in elderly. *Korean J Physical Educ* 43(5), 331-340
- Cho HJ, Yoon MS(2012) A study of problem drinking on the conjugal violence among the elderly couples: focused on the mediating effect of depression. *Mental Health Soc Work* 40(1), 31-58
- Choi KH(2017) Association of frailty with functional fitness and gait variability in elderly people. Doctor's thesis, Sungkyunkwan University
- Choi MM, Kim DY, Kim KD(2014) An study of psychological autopsy of suicides in Korean rural area. *Korean J Soc Welfare* 67(1), 55-81
- Choi NG, Ransom S, Wyllie RJ(2008) Depression in older nursing home residents: the influence of nursing home environmental stressors, coping, and acceptance of group and individual therapy. *Aging Mental Health* 12(5), 536-547. doi: 10.4040/jkan.2009.39.2.177
- Choi R, Hwang BD(2014) The relevance of chronic disease management and mental health. *J Korea Academia-Indust Cooper Soc* 15(1), 306-315. doi: 10.5762/KAIS.2014.15.1.306
- Chun JH, Lee HJ, Kim MH, Shin JS(2003) Predictors of depression and quality of life among older adults with osteoarthritis. *Korean J Adult Nur* 15(4), 650-659
- Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K(2013) Frailty in elderly people. *Lancet* 381(9868), 752-762. doi: 10.1016/S0140-6736(12)62167-9
- Economic Review(2017) Deepening health disparity among rural elderly in urban areas. <http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=324550>
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Burke G(2001) Frailty in older adults evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 56(3), M146-M157. doi:10.1093/gerona/56.3.M146
- Gill TM, Gahbauer EA, Han L, Allore HG(2010) Trajectories of disability in the last year of life. *N Engl J Med* 362(13), 1173-1180. doi: 10.1056/NEJM c1005305
- Han YR(2007) Subjective health status, religiosity and fear of death of the elderly in rural communities. *J Korean Acad Community Health Nurs* 18(3), 400-409

- Health Insurance Review & Assessment Service(2016) Health Insurance and Medical Benefit Assessment Decision Materials for 2011-2015. Health insurance review & assessment service
- Heo WG(2015) A longitudinal study on the effects of elders' participation in social activities on the trajectories of depression and life satisfaction. Doctor's thesis, Hanse University
- Hwang HS, Kwon IS, Park BJ, Cho BL, Yoon JL, Won CW(2010) The validity and reliability of Korean frailty index, *J Korean Geriatr Soc* 14(4), 191-202
- Jeon GS, Cho SH(2014) Prevalence and social correlates of frailty among rural community-dwelling older adults. *Ann Geriatr Med Res* 18(3), 143-152. doi: 10.4235/jkgs.2014.18.3.143
- Jerome A, Yesavage TLBRINK(1983) Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psych Res* 17(1), 37-49
- Jin Y(2018) A study on correlation between chronic disease and depression in the Korean elderly : national survey of living conditions and welfare needs of Korean elderly. Master's thesis, Yonsei University
- Kahng SK, Kwon TY(2008) An exploratory study on the effects of socioeconomic status on depressive symptoms across lifespan. *Mental Health Soc Work* 30, 332-355
- Kim DB, Lee HJ, Jeon HJ, Chae SJ, Cho MJ(2008) Comparison of instrumental activities of daily living and cognitive functions among the elderly attending senior community centers according to the presence of depressive symptoms. *J Korean Neuropsych Assoc* 47(2), 183-189
- Kim GH(2015) Frailty, perceived health status, and self-management behaviors of older South Korean adults with multimorbidity using a senior center. Master's thesis, Seoul National University
- Kim GI(2010) Frailty. *Ann Geriatr Med Res* 14(1), 1-7
- Kim JI(2014) Predictive relationships between depression and health status, physical function, and social support of elders in rural areas. *J Korean Gerontol Nurs* 16(3), 231-241. doi: 10.17079/jkgn.2014.16.3.231
- Kim OH(2010) Health problem and health, medical and welfare policy for aging. *Inst Local Auton Dongeui Univ* 27(2), 257-283
- Kim SI, Lee JI(2013) Self-transcendence, spiritual well-being, and death anxiety of the elderly. *J Korean Public Health Nurs* 27(3), 480-489. doi: 10.5932/JKP HN.2013.27.3.480
- Kim SJ(2012) The study on physical, mental and social health of the senior citizens : focusing on comparison between those living urban area and rural area. Master's thesis, Hanseo University
- Kim SY(2015) Effects of death anxiety and meaning of life on somatization of grandparent raising grandchildren. *J Korean Acad Nurs* 45(2), 262-270. doi: 10.4040/jkan.2015.45.2.262
- Kim YJ(2007) The buffering effects of social supports on depression of the rural elderly. Master's thesis, Chonbuk National University
- Ko KJ(2016) The influences of social networks on the life satisfaction of the rural and urban elderlies : the mediating effect of health promoting behavior. Master's thesis, Ewha Womans University
- Korea Institute for Health and Social affairs(2001) Statistical Yearbook of Health and Welfare, 1998
- Korea Institute for Health and Social Affairs(2009) A report on the Korea health panel survey of 2008. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs, p208
- Korea Institute for Health and Social affairs(2018) 2017 Survey of the elderly. Korea Institute for Health and Social Affairs
- Lee DH(2010) The effects of quality of life in the elderly's health condition. *J Korea Gerontol Soc* 30(1), 93-108
- Lee EA(2016) The study of influences of experiences of discrimination, sense of loss and depression of the elderly on suicidal ideation. Doctor's thesis, Sunggyul University
- Lee GJ, Park HS(2006) A study on the perceived health status, depression, and activities of daily living for the elderly in urban areas. *Korean J Women Health Nurs* 12(3), 221-230
- Lee HS(2018) Depression and related risk factors in the elderly with a focused on health habits, mental health, chronic diseases, and nutrient intake status: data from the 2014 Korea national health and nutrition examination survey. *J Korean Diet Assoc* 24(2), 169-180
- Lee JH, Oh YE(2016) Effect of social exclusion on depression and suicidal ideation among the elderly in Korea : focus on gender differences. *Korean Soc Community Living Sci* 27(4), 831-850. doi: 10.7856/kjcls.2016.27.4.831
- Lee KJ, Park HS(2006) A study on the perceived health status, depression, and activities of daily living for the elderly in urban areas. *Korean J Women Health Nurs* 12(3), 221-230
- Lee MS(2010) A study on the effects of depression on death anxiety and the moderating effect of life satisfaction of elders. *J Welfare Aged* 49, 241-266
- Lee MS(2010) Chronic diseases, depressive symptoms and the effects of social networks in Korean elderly population. *Health Soc Sci* 27, 5-30
- Lee SE(2012) Economic activity participation as a moderator of the relationship between perceived health status and life satisfaction among elderly with chronic illness. *Mental Health Soc Work* 40(1), 234-262
- Lee SE, Kim BH(2016) Predictors of depression in community dwelling older women living alone. *J Korean Gerontol Nurs* 18(11), 1-11. doi: 10.1016/j.apnu.2016.05.002

- Lee SM, Seo CH, Kim MJ, Kim SH(2006) Effect of health calisthenics program of body composition, blood pressure and serum lipid living in the rural elderly women, *Korean J Sport Stud* 45(6), 541-554
- Lee YJ, Kim EJ(2015) The effects of accessibility to medical facilities and public transportation on perceived health of urban and rural elderly: using generalized ordered logit model, *J Korean Region Dev Assoc* 27(1), 65-87
- Lee YK(2017) An outlook for social changes in an aged Korea: implications from the Japanese case, *Health and Welfare Policy Forum* 254, 9-17
- Lim JH(2014) The relationship among depressive symptoms and chronic diseases in the elderly, *J Digital Conv* 12(6), 481-490
- Ma SH, Jeong KY, Hong SH, Shim EY, Yoo SH, Kim MY, Yoon JL(2009) Correlation between frailty level and disability of the elderly and frailty related factors, *Korean J Family Medicine* 30(8), 588-597. doi:10.4082/kjfm.20 09.30.8.588
- Mun MJ(2010) Factors influencing depression in elderly people living at home, *J Korean Acad Nurs* 40(4), 542-550. doi: 10.4040/jkan.2010.40.4.542
- Nam JH(2009) A comparative study on the sport-for-all participation and life satisfaction between rural and urban elderly, *J Korea Geron Soc* 29(3), 867-881
- Nam SI, Choi KH, Yi HJ(2014) Self-perceived health status, depression, and suicidal behavior among people with diabetes, *Korean J Soc Welfare Stud* 45(1), 231-254
- Nam SK, Shim OS(2011) A study on the influence factors on quality of life of elderly with chronic disease, *Korean J Geron Soc Welf* 53, 196-216
- OECD(2017) Preventing Ageing Unequally
- Oh CS(2012) The effects of the elderly's subjective health perceptions and quality of life on their depression and suicide ideation, *The Korean Journal of Health Service Management* 6(2), 179-191
- Oh SH(2009) A study on the influencing factors on older adults' suicidal ideation through the intermediary of depression, *J Soc Sci Univ Ulsan* 17(1), 47-62
- Oh YE, Lee JH(2016) The effects of social exclusion on depression of the rural elderly : with a focus on comparing single and couple households, *Korean J Community Living Sci* 29(4), 553-569. doi: 10.7856/kjcls.2018.29.4.553
- Oh YH(2005) Relationship between objective health status and self-perceived health of Korean older persons, Doctor's thesis, Hanyang University
- Park YS, Song JY(2012) The moderating effect of social supports on the relationship between depression and satisfaction of life of the old man with a chronic disease, *Korean J Soc Welfare Educ* 17, 77-96
- Shamliyan T, Talley KM, Ramakrishnan R, Kane RL(2013) Association of frailty with survival: a systematic literature review, *Age Res Rev* 12(2), 719-736. doi: 10.1016/j.arr.2012.03.001
- Shin ES, Cho YC(2012) Relationship between depressive symptoms and physical function(ADL, IADL) among the rural elderlies, *J Korea Acad-Indust* 13(1), 201-210. doi: 10.5762/KAIS.2012.13.1.201
- Speake DL, Cowart ME, Pellet K(1989) Health perceptions and lifestyles of the elderly, *Res Nurs Health* 12, 93-100
- Statistics Korea(2017) 2016 Life table, Statistics Korea
- Statistics Korea(2017) Statistics for the elderly, Statistics Korea
- Suh SR, Hong HS(2001) Stress, immune cells, physical health status and depression of elderly, *J Korean Biol Nurs Sci* 3(1), 11-28
- Ware JE(1987) Standards for validating health measures: definition and content, *J Chronic Diseases* 40(6), 473-480
- WHO(1948) What is the WHO definition of health?, Available from <http://www.who.int/suggestions/faq/en/> [cited 2018 November 18]
- WHO(2005) Preventing chronic diseases: a vital investment, Available from http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/[cited 2018 November 18]
- Yeom DM, Jung JS(2014) Research on subjective health status and satisfaction with life of elderly: focused on the mediating effect of depression and the moderating effect of social networking, *Soc Sci Res Rev* 30(4), 27-50
- Yeom JH(2013) A comparison study of self-rated health (srh) trajectory between urban and rural older adults: using latent growth modeling, *Korean Rural Sociol Soc* 23(1), 193-239
- Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer VO(1982) Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report, *J Psychiatr Res* 17(1), 37-49
- Yoon HS, Kwon IS, Park SP, Cho YC(2008) Urinary incontinence and its association with depression, cognitive function, and daily living activity in elderly women, *J Korean Soc Matern Child Health* 12(2), 242-254. doi: 10.21896/jksmch.2008.12.2.242
- Yoon MS, Park EA, Kim SH(2017) The relationship of depression and quality of life among rural solitary elder : focusing on the mediating effects of health behavior, *Korean Soc Alcohol Sci Health Behav* 18(2), 109-124. doi: 15524/KSAS. 2017.18.2.109
- Yoon TH, Kim JH(2006) Health inequalities between rural and urban areas in south Korea, *Korean Acad Rural Health Nursing* 1(1), 11-20