

#### 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

#### 이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

#### 다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃





2014 년 2 월 박사학위 논문

> 여성독거노인에서 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질과의 관련성

> > 조선대학교 대학원 보건학과

> > > 정미화

# 여성독거노인에서 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질과의 관련성

The associations between family and social relation and health-related quality of life among elderly women living alone

2014년 2월 25일

조선대학교 대학원

보 건 학 과

정 미 화

# 여성독거노인에서 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질과의 관련성

지도교수 한 미 아

이 논문을 보건학 박사학위신청 논문으로 제출함

2013년 10월

조선대학교 대학원 보건학과 정미화

# 정미화의 박사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 박 종 인 위 원 전남대학교 교수 이정애 인 위 원 조선대학교 교수 류소연 인

위 원 조선대학교 교수 최성우 인

위 원 조선대학교 교수 한미아 인

2013년 12월

조선대학교 대학원

# 목 차

표목차 ······ iii
Abstract ····iv
I. 서론1
Ⅱ. 연구 방법3
A. 연구 대상3
B. 자료수집방법4
C. 조사변수4
1. 일반적 특성4
2. 건강관련 특성5
3. 거주관련 특성5
4. 가족 및 사회적 관계 특성5
5. 건강관련 삶의 질(EQ-5D)6
D. 자료 분석 ···································
Ⅲ. 연구 결과8
A. 연구대상자의 특성분포8
1. 일반적 특성8
2. 건강관련 특성10
3. 거주관련 특성11

4. 가족 및 사회적 관계 특성12
5. 건강관련 삶의 질의 영역별 분포14
B. 대상자의 특성과 삶의 질의 관련성 ·······15
1. 일반적 특성과 삶의 질15
2. 건강관련 특성과 삶의 질17
3. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질19
4. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질 영역과의 관련성22
5. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질 점수와의 관련성25
IV. 고찰27
V. 요약 및 결론32
참고문헌

# 표 목 차

丑	1.	일반적 특성	9
丑	2.	건강관련 특성	10
丑	3.	거주관련 특성	11
丑	4.	가족 및 사회적 관계 특성	13
丑	5.	건강관련 삶의 질의 영역별 분포	14
丑	6.	일반적 특성과 삶의 질	16
丑	7.	건강관련 특성과 삶의 질	18
丑	8.	가족 및 사회적 관계와 삶의 질(1)	20
丑	9.	가족 및 사회적 관계와 삶의 질(2)	21
丑	10	. 로지스틱 회귀분석을 통한 삶의 질 영역과의 관련성(1)	
			23
丑	11	. 로지스틱 회귀분석을 통한 삶의 질 영역과의 관련성(2)	
			24
丑	12	. 다중회귀분석을 통한 삶의 질과의 관련성	26

#### **ABSTRACT**

The associations between family and social relation and health-related quality of life among elderly women living alone

Jung, Mi Hwa
Advisor: Prof. Mi Ah Han. MD, PhD.
Department of Health Science,
Graduate School of Chosun University

This study was performed to explain associations between family and social relation, and the health-related quality of life elderly women living alone. The subjects of the study were 478 elderly women living alone above the age of 65 who received senior care services in five districts in Gwangju.

For analysis of the data collected, with the use of the SAS 9.1 this study conducted a crosstab analysis, a t-test, a ANOVA, and a multiple-regression analysis. With respect to the five areas relating to quality of life, 85.6% of the subjects responded that they had pain and discomfort and 77.6% responded that they had problems in mobility. When they had close relatives or neighbors, made contact to them more often, were engaged in social activities or participated in them very frequently, the possibility for them to have problems in health-related quality of life decreased significantly. The mean score of health-related quality of life was 0.729±0.167 and the score increased significantly when they meet

friends or neighbors everyday, and participated in social activities more often. Also it was discovered that age, educational background, drinking, the number of chronic diseases, sleeping hours, and regular exercise were related to quality of life.

In conclusions, health-related quality of life the female elderly living alone was high when they had social relations or participated in social activities more often. It is suggested that if effective strategies to encourage them to participate in more social activities are developed, their health-related quality of life will be improved.

**Key words:** Elderly women living alone, family and social relation, health-related quality of life.

## I. 서 론

우리나라의 65세 이상 노인인구의 변화는 보건의료 수준의 향상에 따른 평균수명의 연장으로 2000년에는 7.2%였던 노인인구가 2013년에는 12.2%로 고령화 사회에 도달하였고, 2018년에는 14.3%의 고령사회, 2028년에는 22.4%로초 고령사회에 들어설 것으로 예측되고 있다(통계청, 2013). 노인인구 증가에따라 노인의 가구형태 변화도 보고되고 있는데, 전체가구 수에 따른 독거노인 가구형태 비율도 2013년에는 6.9%를 차지하여 향후 2020년에는 8.8%로독거노인 가구형태 증가도 가속화가 될 것으로 전망되고 있다(통계청, 2013). 또한 여성의 평균 수명증가로 전체 노인과 독거노인 중에서 여성이 차지하는 분율이 꾸준히 늘고 있다(통계청, 2013).

노인의 가구 형태에 따른 건강상태를 살펴보면, 독거노인에서 50.4%, 가족 동거노인 43.7%가 건강을 부정적으로 인식하고 있었으며, 만성질환 유병율은 독거노인에서 93.8%, 가족동거노인은 87.8%로 동거노인에 비해 독거노인의 건 강상태가 더 좋지 못했다(노인실태조사, 2011). 성별에 따라서는 여성독거노인의 경우 정신적, 신체적, 정서적 건강상태가 남성독거노인보다 더 많은 문제를 가졌으며, 연령이 증가할수록 만성질환 및 건강상태가 좋지 않은 것으로 보고하고 있다(하미정 등, 2002). 여성독거노인의 삶의 질은 건강상태의 지각, 외로움, 일상생활 활동제한 등의 요인에 의해 영향을 받으며, 신체적 약화 및 건강상태 등과 관련이 있다고 하였다(김희경 등, 2010). 이처럼 가구 형태에 따라건강문제에 차이가 있다고 보고되고 있으며, 특히 여성독거노인의 삶의 질이 더 열악한 것으로 보고하고 있다.

노인들의 삶의 질에 있어 가족 및 사회적인 관계가 중요한 요인으로 알려져 있다. 농촌지역 여성 독거노인의 사회적 관계망과 삶의 질에 관계에서 자녀의 전화 횟수, 이웃 및 친척과의 접촉의 빈도, 사회적 관계망, 사회활동참여 등이 여성 독거노인의 삶의 질에 영향을 주는 요인이라고 하였다(김수현등, 2008; 최종천, 2008). 또한 이웃과의 친밀감이 높을수록, 도움 받기보다는 도움을 더 제공할수록 여성독거노인의 삶의 질에 영향을 미친다고 하였다(김윤정 등, 2008). 사회적 관계 즉, 친구 및 이웃의 친밀성과 상호작용 정도에

따른 삶의 질은 고독감 및 우울성향에 영향을 주며(Lincoln et al, 2005; 이신 영 등, 2010), 자녀와의 연락빈도와 만남빈도가 잦을수록, 이웃의 수가 많을수록 삶의 질이 높게 나타나 사회적 관계의 의존율이 높음을 보고하고 있다(이신영 등, 2012). 특히 여성독거노인은 경제적, 사회적, 신체적으로 가족과 사회적 관계로부터 소외를 더 많이 받을 수 있으며(김옥수 등, 2003), 여성독거노인이라는 특성에 따른 정신적, 심리적인 변화로 인한 사회적 단절과 고립은 그들의 삶의 질에 많은 영향을 줄 수 있을 것으로 판단된다. 독거노인에서 배우자나 자녀, 친인척 등과 함께 살고 있는 동거노인에 비해 가족 및 사회적인 관계에서 취약성을 지니고 있으며 독거노인의 삶의 질이 동거노인에비해 열악하다고 알려져 고위험 집단으로 대두되고 있으나(윤혜정, 2012), 여성독거노인을 대상으로 건강관련 삶의 질을 평가한 연구는 드물다.

지금까지 연구된 선행연구들은 여성독거노인을 대상으로 삶의 질에 영향을 미친 변수들을 보정한 후 가족 및 사회적 관계의 독립적인 관련성을 평가한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구에서는 지역사회 여성독거노인에서 가족 및 사회적 관계에 따른 건강관련 삶의 질(EQ-5D)과의 관련성 구명을 목적으로 수행되었다.

# Ⅱ. 연구방법

#### A. 연구 대상

광주광역시 5개구에서 노인돌보미 서비스를 받고 있는 65세 이상 독거노인을 대상으로 하였다. 노인돌보미서비스 대상자는 광주광역시에 거주하고 주민등록상 동거자 유무에 상관없이 실제 혼자 살고 있는 65세 이상 노인으로서 일상적 위험에 매우 취약하여 정기적인 안전 확인이 필요한 경우, 소득, 건강, 주거, 사회적 접촉 등의 수준이 열악하여 노인관련 보건복지서비스 지원이 필요한 경우, 안전확인이 필요한 대상은 아니지만 정기적인 생활상황점검 및 사회적 접촉기회 제공이 필요한 경우에 해당된 자 이었다(노인복지법 제27조). 독거노인의 돌보미 서비스는 독거노인 1인에 대해서 직접방문 주1회 이상, 간접확인(전화) 주2회이상 실시하며, 폭염이나 한파 및 폭설 특보발령기간 동안에는 일일 안전확인을 실시하는 것으로 한다.

노인을 관리하는 돌보미는 같은 구에 거주하는 자로 1명의 돌보미가 약 25명의 노인을 돌보고 있으며, 돌보미 선정 후 돌보미가 돌보는 독거노인중에서 의사소통에 어려움이 없고 연구의 목적 및 취지에 참여하기를 서면 동의한 자를 연구대상으로 하였다. 2013년 8월 기준으로 5개구에 등록된 독거노인은 4,019명으로 동구 520명, 서구 690명, 남구 918명, 북구 1200명, 광산구691명 이었다. 각 구당 100명씩 총 500명을 추출하였고, 이 중 남성독거노인22명을 제외한 여성독거노인 478명을 최종 분석대상으로 하였다.

#### B. 자료수집방법

본 연구의 자료는 2013년 10월 21일부터 11월 8일까지 구조화된 질문지를 이용하여 수집하였다. 조사방법은 5개구 노인돌보미서비스 센터에서 근무하는 노인돌보미 153명 중에서 각 구당 5명의 추천을 받아 총 25명의 조사원이설문조사 척도 및 조사에 대한 교육을 받은 후 독거노인의 가정방문을 통해 1:1 개별면접조사로 수행하였다. 조사에 사용된 도구와 과정은 조선대학교병원 기관생명윤리위원회의 심의와 승인을 받았다.

#### C. 조사변수

조사변수는 일반적 특성, 건강관련 특성, 거주관련특성, 가족 및 사회적 관계 특성, 삶의 질을 측정하기 위한 5개 영역과 건강관련 삶의 질(EQ-5D)을 이용하였다.

#### 1. 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 혼인상태, 최종학력, 현재 경제활동여부, 의료보장형태 등을 조사하였다. 연령은 65-69세, 70-74세, 75-79세, 80세 이상으로 재분류하였고, 혼인상태는 별거, 사별, 이혼, 미혼으로 구분하였다. 최종학력은 무학(글자모름), 무학(글자해독), 초졸, 중졸이상으로 분류하였다. 현재 경제소득 활동여부는 현재 일함, 일한 경험이 있으나 현재 일안함, 평생 일안함으로 구분하였고, 의료보장형태는 건강보험, 의료급여1종, 의료급여2종, 없음/기타로 분류하였다.

#### 2. 건강관련 특성

건강관련 특성은 음주여부, 흡연, 운동여부, 수면, 만성질환 수로 조사하였다. 음주여부는 비음주, 한달 1회 이하, 한달 2-4회, 1주일 2회 이상으로 분류하였고, 흡연상태는 흡연, 과거흡연, 비흡연으로 구분하였다. 규칙적 운동은함, 안함으로 구분하였고, 1일 수면시간은 6시간 미만, 6-8시간, 9시간 이상으로 조사하였다. 만성질환여부는 고혈압, 뇌졸중(중풍), 고지혈증, 협심증/심근경색, 당뇨병, 갑상선 질환, 골관절염/류마티스관절염, 골다공증, 요통/좌골신경통, 백내장, 암, 위십이지장궤양, 요실금, 우울증, 기타 질병으로 진단받은수를 파악하여 1개 이하, 2개, 3개, 4개 이상으로 분류하였다.

#### 3. 거주관련 특성

독거기간은 5년 미만, 5-10년 미만, 10-15년 미만, 15년 이상으로 분류하였고, 독거이유는 부양해 줄 사람이 없음, 자녀의 경제적 어려움, 혼자 사는 것이 편해서, 자녀의 부양기피, 살고 있는 거주지가 좋아서, 기타로 분류하였다. 독거 시 불편함은 소외감 및 고독감, 건강 및 신체적 약화, 경제적 어려움, 자녀와의 불편함, 기타로 분류하였다.

#### 4. 가족 및 사회적 관계 특성

가족 및 사회적 관계특성은 친밀한 친인척과 친밀한 친구·이웃의 존재 유무, 비동거 자녀의 유무는 '있다'와 '없다'로 구분하였고, 친인척, 친구, 이웃의만남정도는 왕래 거의 없음, 3개월 2-3회, 1주 2-3회, 거의 매일로 구분하였다. 비동거 형제 및 이웃 연락 정도는 연락 거의 없음, 3개월 2-3회, 1주 2-3회, 거의 매일로 분류하였다. 비동거 자녀 만남횟수와 비동거 자녀 연락횟수는 자녀 없다, 1년 1-2회만, 3개월 2-3회, 1주 2-3회, 거의 매일로 측정하였다. 사회활동 참여유무는 경로당, 복지관, 클럽활동, 친목단체, 정치사회단체, 종교활동, 단체소속활동 등에서 참여와 비참여로 구분하였고, 사회활동 참여 횟수는 비참여, 월 1-4회, 주 2-3회, 주4회 이상으로 분류하였다.

#### 5. 건강관련 삶의 질(EQ-5D)

건강관련 삶의 질(EQ-5D)은 1987년 EuroQol Group에 의해 개발된 평가도 구로 단순하면서도 전반적인 건강상태를 측정할 수 있는 도구를 사용하였다 (EuroQol Group, 1990). EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편 감, 불안/우울 다섯 개 영역으로 '문제없음', '다소 문제있음', '심하게 문제 있음'의 세 가지 수준으로 평가하도록 되어있다. 다섯개의 각 영역별 구분은 세부 내용의 문제정도를 '문제없음', '문제있음'(다소문제있음+심하게 문제있음)의 2분형으로 분류하였다. 또한 5개의 문항에 각 가중치를 적용하여 건강관련 삶의 질 점수환산과 건강상태를 의미하는 1점에서 죽음보다 못한 건강상태인-1점 사이로 지수화 한 EQ-5D index를 구하였다. 국내에서는 한글판 EQ-5D를 류마티스 환자에 적용하여 타당도 및 신뢰도의 검증을 거쳤다(Kim 등, 2005). 본 연구는 질병관리본부의 건강관련 삶의 질 조사도구 건강관련 삶의 질(EQ-5D)의 추정한 질 가중치를 사용하였으며(질병관리본부, 2007), Nam 등 (2007)이 한국인을 대상으로 질 가중치 모형을 이용하여 EQ-5D index를 산출하였고, 그 공식은 아래와 같다.

EQ-5D index=  $1 - (0.05 + 0.096 \times M2 + 0.418 \times M3 + 0.046 \times SC2 + 0.136 \times SC3 + 0.051 \times UA2 + 0.208 \times UA3 + 0.037 \times PD2 + 0.151 \times PD3 + 0.043 \times AD2 + 0.158 \times AD3 + 0.05 \times N3).$ 

M=운동능력(Mobility), SC=자기관리(Self-Care), UA=일상활동(usual Activity), PD=통증/불편감(pain/discomfort), AD=불안/우울(Anxiety/ Depress) 이며, 예를들어 M3는 운동능력 문항에 3번(심하게 문제있음)으로 응답한 경우이다.

#### D. 자료 분석

자료 분석은 SAS 9.1 통계 프로그램을 이용하여 일반적 특성, 건강관련 특성, 거주관련 특성, 가족 및 사회적 관계 특성, 건강관련 삶의 질 5개 영역 분포 등은 빈도와 백분율로 제시하였고, 삶의 질(EQ-5D)의 5개 영역 문제유무와 일반적 특성, 건강관련 특성, 가족 및 사회적 관계 변인 등 각 변수의특성을 파악하기 위해 교차분석을 통해 분석하였다. 각 특성에 대한 삶의 질점수는 t-test와 ANOVA 분석을 하여 평균과 표준편차로 제시하였다. 최종결과 분석의 경우 가족 및 사회적 관계 특성과 삶의 질 척도의 영역별 관계에서는 연령, 최종학력, 흡연상태, 음주여부, 운동여부, 수면시간, 만성질환수를 보정하여 로지스틱회귀분석을 하였고, 가족 및 사회적 관계 특성과 건강관련 삶의질과의 관련성은 최종학력, 수면시간, 만성질환수를 보정하여 다중회귀분석을 통해 분석하였다. 통계적 유의성은 p<0.05로 정의 하였다.

# Ⅲ. 연구 결과

## A. 연구대상자의 특성분포

#### 1. 일반적 특성

연령은 70-74세 21.1%, 75-79세 36.4%, 80세 이상 39.7% 이었다. 혼인상태는 사별이 96.2%로 가장 많았고, 최종학력은 무학 69.3%, 초졸 23.6%, 중졸 7.1% 이었다. 현재 경제소득 활동 여부의 경우 일한 경험은 있으나 현재는 일하지 않은 경우가 74.1% 이었고, 의료보장형태는 건강보험에 가입되어 있는 경우가 76.2%, 의료급여 1종이 19.0% 이었다(표 1).

표 1. 일반적 특성

변 수	구 분	N(%)
연령(세)	65-69	13(2.7)
	70-74	101(21.1)
	75-79	174(36.4)
	80 이상	190(39.7)
혼인상태	별거	5(1.0)
	사별	460(96.2)
	이혼	8(1.7)
	미혼	5(1.1)
최종학력	무학(글자모름)	117(24.5)
	무학(글자해독)	214(44.8)
	초졸	113(23.6)
	중졸이상	34(7.1)
현재 경제소득 활동 여부	현재일함	64(13.4)
	일한경험있으나 현재일안함	354(74.1)
	평생일안함	60(12.5)
의료보장형태	건강보험	364(76.2)
	의료급여1종	91(19.0)
	의료급여2종	17(3.6)
	없음/기타	6(1.2)
합계		478(100.0)

#### 2. 건강관련 특성

음주여부의 경우 비음주가 77.6%로 가장 많았고, 흡연의 경우 비흡연자가 91.8%로 가장 많았다. 운동을 하는 경우가 63.6% 이었고, 하루 수면시간의 경우 6시간 미만이 34.1%, 6-8시간 55.2% 이었다. 만성질환 수는 4개 이상이 49.4%로 가장 많았다(표 2).

표 2. 건강관련 특성

변수	구분	N(%)
음주여부	비음주	371(77.6)
	한달1회 이하	61(12.8)
	한달 2-4회	20(4.2)
	일주일2회 이상	26(5.4)
흡연상태	현재흡연	15(3.2)
	과거흡연	24(5.0)
	비흡연	439(91.8)
운동여부	예	304(63.6)
	아니오	174(36.4)
수면시간 (/일)	6시간 미만	163(34.1)
	6-8시간	264(55.2)
	9시간 이상	51(10.7)
만성질환수	1개 이하	50(10.5)
	2개	81(16.9)
	3개	111(23.2)
	4개이상	236(49.4)
합계		478(100.0)

#### 3. 거주관련 특성

독거기간이 5년 미만인 경우가 10.7%로 가장 낮았고, 15년 이상 51.0%로 가장 높았다. 독거이유의 경우 부양해줄 사람이 없는 경우가 12.1%, 자녀의 경제적 어려움 11.9%, 자녀의 부양기피 7.3%가 기타를 제외하고 가장 낮았고, 혼자 사는 것이 편해서 53.4%로 가장 높았다. 독거시 불편함의 경우 건강 및 신체적 약화 48.5%로 가장 많았고, 경제적 어려움 19.7%, 자녀와의 불편함 4.4%로 가장 낮았다(표 3).

표 3. 거주관련 특성

변수	내용	N(%)
독거기간	5년 미만	51(10.7)
	5-10년미만	85(17.8)
	10-15년미만	98(20.5)
	15년이상	244(51.0)
독거이유	부양해줄사람이 없음	58(12.1)
	자녀의 경제적 어려움	57(11.9)
	혼자사는 것이편해서	255(53.4)
	자녀의 부양기피	35(7.3)
	살고 있는 거주지가 좋아서	44(9.2)
	기타	29(6.1)
독거시불편함	소외감및 고독감	73(15.3)
	건강및신체적약화	232(48.5)
	경제적어려움	94(19.7)
	자녀와의 불편함	21(4.4)
	기타	58(12.1)
합계		478(100.0)

#### 4. 가족 및 사회적 관계 특성

친밀한 친인척과 친구와 이웃이 있는 경우는 각각 31.2%, 66.3% 이었다. 친인척, 친구와 이웃 및 비동거 형제와 이웃의 만남과 연락횟수는 거의 매일은 41.8%, 21.8% 이었고, 1주 2-3회는 24.7%, 38.5% 이었으며, 3개월 2-3회는 13.2%, 24.7% 이었고, 왕래거의 없음은 20.3%, 15.1% 이었다. 비동거 자녀와의 만남과 연락횟수는 3개월에 2-3회가 46.7%, 28.2% 이었고, 1주일에 2-3회 26.6%, 45.8% 이었으며, 1년에 1-2회 미만에서는 16.3%, 2.5% 이었고, 거의매일은 3.1%, 15.9% 이었다. 사회활동 참여여부는 참여가 74.3% 이었고, 참여횟수는 주4회 이상이 30.8%, 주 2-3회는 20.5%, 월 1-4회 23.0%이었고, 비참여는 25.7% 이었다(표 4).

표 4. 가족 및 사회적 관계 특성

변수	내용	N(%)
친밀한 친인척 유무	있다 없다	149(31.2) 329(68.8)
친밀한 친구, 이웃 유무	있다 없다	317(66.3) 161(33.7)
친인척, 친구, 이웃 만남 횟수	왕래 거의 없음 3개월 2-3회 1주 2-3회 거의 매일	97(20.3) 63(13.2) 118(24.7) 200(41.8)
비동거 형제 및 이웃 연락 횟수	왕래 거의 없음 3개월 2-3회 1주 2-3회 거의 매일	72(15.1) 118(24.7) 184(38.5) 104(21.8)
비동거 자녀유무	있다 없다	453(94.8) 25(5.2)
비동거 자녀 만남횟수	자녀없다 1년 1-2회미만 3개월 2-3회 1주 2-3회 거의 매일	25(5.2) 78(16.3) 223(46.7) 127(26.6) 15(3.1)
비동거 자녀 연락횟수	자녀없다 1년 1-2회미만 3개월 2-3회 1주 2-3회 거의 매일	25(5.2) 12(2.5) 135(28.2) 219(45.8) 76(15.9)
사회활동 참여여부	참여 비참여	356(74.3) 123(25.7)
사회활동 참여 횟수	비참여 월1-4회 주2-3회 주4회 이상	123(25.7) 110(23.0) 98(20.5) 147(30.8)
합계		478(100.0)

### 5. 건강관련 삶의 질의 영역별 분포

건강관련 삶의 질 5개 영역별 분포 중 운동능력이 문제없음 22.4%, 문제있음 77.6% 이었고, 자기관리의 문제없음 65.7%, 문제있음 34.3% 이었다. 일상활동의 문제없음 35.6%, 문제있음 64.4% 이었고, 통증/불편감의 문제없음 14.4%, 문제있음 85.6% 이었다. 불안/우울의 문제없음 48.1%, 문제있음 51.9% 이었다(표 5).

표 5. 건강관련 삶의	질의 영역별 분포	N(%) or M±SD
영역	분류	N(%)
운동능력	문제없음	107(22.4)
	문제있음*	371(77.6)
자기관리	문제없음	314(65.7)
	문제있음*	164(34.3)
일상활동	문제없음	170(35.6)
	문제있음*	308(64.4)
통증 / 불편감	문제없음	69(14.4)
	문제있음*	409(85.6)
불안 / 우울	문제없음	230(48.1)
	문제있음*	248(51.9)
삶의 질		0.729±0.167

<sup>\*</sup> 다소 문제있음+심하게 문제있음

## B. 대상자의 특성과 삶의 질의 관련성

#### 1. 일반적 특성과 삶의 질

연령에서 운동능력에 문제가 있는 경우 80세 이상에서 83.7%, 65-69세 76.9%로 경계선상에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.052). 자기관리에 문제가 있는 경우 역시 80세 이상에서 40.5%, 75-79세 35.0%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.015). 혼인상태에서 불안/우울의 문제가 있는 경우 별거 60%, 사별 50.6%, 이혼 87.5%, 미혼 100%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.027)(표 6).

표 6. 일반적 특성과 삶의 질 N(%) or M±SD

	٥ ニ レ 커		-1 -1 -1 -1		시기취드		통증 /		불안 /		삶의 질	
변수	운동능력		자기관리		일상활동		불편감		우울		(EQ5D)	
	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	M±SD	p-값
연령(세)												
65-69	10(76.9)	0.052	2(15.4)	0.015	8(61.5)	0.335	10(77.0)	0.542	10(76.9)	0.186	$0.726 \pm 0.155$	0.993
70-74	71(70.3)		24(23.8)		65(64.4)		87(86.1)		55(54.5)		$0.733 \pm 0.182$	
75-79	131(75.3)		61(35.0)		104(59.8)		153(87.9)		92(52.9)		0.728±0.159	
80 이상	159(83.7)		77(40.5)		131(69.0)		159(83.7)		91(47.9)		$0.727 \pm 0.167$	
혼인상태												
별거	5(100.0)	0.396	1(20.0)	0.738	4(80.0)	0.899	5(100.0)	0.801	3(60.0)	0.027	0.708±0.116	0.982
사별	355(77.2)		160(34.8)		296(64.3)		393(85.4)		233(50.6)		$0.729 \pm 0.169$	
이혼	6(75.0)		2(25.0)		5(62.5)		7(87.5)		7(87.5)		$0.744 \pm 0.109$	
미혼	5(100.0)		1(20.0)		3(60.0)		4(80.0)		5(100.0)		$0.741 \pm 0.051$	
최종학력												
무학(글자모름)	92(78.6)	0.457	46(38.5)	0.391	77(65.8)	0.566	91(77.8)	0.046	64(54.7)	0.102	$0.700\pm0.207$	0.115
무학(글자해독)	165(77.1)		75(35.0)		135(63.1)		187(87.4)		120(56.1)		0.734±0.154	
초졸	91(80.5)		36(31.8)		77(66.1)		100(88.5)		48(42.3)		0.736±0.153	
중졸이상	23(67.6)		8(23.5)		19(55.8)		31(91.2)		16(47.1)		$0.770\pm0.116$	
현재 경제소득 활동 여부												
현재일함	49(76.6)	0.102	17(26.6)	0.273	37(57.8)	0.312	54(84.4)	0.792	36(56.3)	0.671	0.750±0.149	0.484
과거에 했으나 현재안함	269(76.0)		123(34.8)		235(66.4)		302(85.3)		183(51.7)		0.724±0.177	
평생일안함	53(88.3)		24(40.0)		36(60.0)		53(88.3)		29(48.3)		0.736±0.117	
의료보장형태												
건강보험	286(78.6)	0.764	121(33.2)	0.142	238(65.4)	0.867	316(86.8)	0.274	186(51.1)	0.309	0.730±0.166	0.968
의료급여1종	67(73.6)		30(33.0)		56(61.5)		76(83.5)		50(55.0)		0.726±0.170	
의료급여2종	13(76.5)		10(58.8)		10(58.8)		12(70.6)		7(41.2)		0.713±0.204	
없음/기타	5(83.3)		3(50.0)		4(66.7)		5(83.3)		5(83.3)		0.746±0.089	

#### 2. 건강관련 특성과 삶의 질

음주여부에서 자기관리에 문제가 있는 경우 비음주 36.9%, 한달 1회 이하 29.5%, 일주일 2회 이상 30.8%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.023), 불 안/우울에 문제가 있는 경우 비음주 48.5%, 한달 1회 이하 62.3%, 한달 2-4회 60.0%, 일주일 2회 이상 69.2%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.046). 만성질환수가 4개 이상인 경우 5개 모든 영역에서 가장 많은 빈도를 보였고, 통계적으로 유의한 차이가 있었으며(p=<0.001, p=0.005), 건강관련 삶의 질은 만성질환수가 1개인 경우 0.832±0.132, 4개인 경우 0.689±0.163로 통계적으로 유의한차이를 보였다(p<0.001). 수면시간에서 6-8시간에서 많은 빈도를 보였고, 5개 모든 영역에서 통계적으로 유의한차이를 보였다(p=0.008). 운동여부에서는 불안/우울을 제외한 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p=0.008). 운동여부에서는 불안/우울을 제외한모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 건강관련 삶의 질은 운동을 하는 경우 0.756±0.143으로 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 건강관련 삶의 질은 운동을 하는 경우 0.756±0.143으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001)(표 7).

표 7. 건강관련 특성과 삶의 질 N(%) or M±SD

	운동능력		자기관리		일상활동		통증 /		불안 /		삶의 질	
변수							불편감		우울		(EQ5D)	
	문제있다	p-값	M±SD	p-값								
음주여부												
비음주	287(77.4)	0.963	137(36.9)	0.023	236(63.6)	0.554	320(86.3)	0.225	180(48.5)	0.046	$0.730\pm0.163$	0.454
한달1회 이하	48(78.7)		18(29.5)		40(65.6)		54(88.5)		38(62.3)		$0.711 \pm 0.200$	
한달 2-4회	15(75.0)		1(5.0)		12(60.0)		16(80.0)		12(60.0)		$0.780\pm0.128$	
일주일2회 이상	21(80.8)		8(30.8)		20(76.9)		19(73.0)		18(69.2)		$0.721 \pm 0.158$	
흡연상태												
현재흡연	12(80.0)	0.763	6(40.0)	0.891	12(80.0)	0.423	12(80.0)	0.252	10(66.7)	0.502	$0.659 \pm 0.310$	0.232
과거흡연	20(83.3)		8(33.3)		16(66.7)		18(75.0)		12(50.0)		$0.715 \pm 0.203$	
비흡연	339(77.2)		150(34.2)		280(63.8)		379(86.3)		226(51.5)		$0.732 \pm 0.158$	
만성질환수												
1개 이하	26(52.0)	0.000	6(12.0)	0.000	19(38.0)	0.000	33(66.0)	0.000	22(44.0)	0.005	$0.832 \pm 0.132$	< 0.001
2개	55(67.9)		15(18.5)		46(56.8)		58(71.6)		30(37.0)		$0.788 \pm 0.146$	
3개	86(77.5)		33(29.7)		69(62.2)		100(90.1)		58(52.3)		$0.724 \pm 0.172$	
4개이상	204(86.4)		110(46.6)		174(73.7)		218(92.4)		138(58.5)		$0.689 \pm 0.163$	
수면시간 (/일)												
6시간 미만	129(79.1)	0.037	52(31.9)	0.012	109(66.9)	0.033	148(90.8)	0.031	93(57.1)	0.051	$0.711 \pm 0.151$	0.008
6-8시간	196(74.2)		85(32.2)		159(60.2)		216(81.8)		124(47.0)		$0.749 \pm 0.171$	
9시간 이상	46(90.2)		27(52.9)		40(78.4)		45(88.2)		31(60.8)		$0.683 \pm 0.179$	
운동 여부												
예	224(73.7)	0.006	80(26.3)	0.000	185(60.8)	0.030	252(82.9)	0.028	155(51.0)	0.604	$0.756 \pm 0.143$	< 0.001
아니오	147(84.5)		84(48.3)		123(70.7)		157(90.2)		93(53.5)		$0.682 \pm 0.194$	

#### 3. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질

비동거 자녀와 연락 횟수에서 불안/우울에 문제가 있는 경우 1년 1-2회 미만 83.3%, 3개월 2-3회 55.6%, 1주 2-3회 47.0%, 거의 매일 46.1%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.025)(표 8).

친밀한 친인척 유무에서는 불안/우울에 문제가 있는 경우 없다 55.0%, 있다 45.0%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.048), 친밀한 친구, 이웃 유무 에서는 운동능력에 문제가 있는 경우 없다 83.2%, 있다 74.8%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.037), 일상활동에 문제가 있는 경우 없다 72.0%, 있 다 60.6%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.015). 우울/불안에 문제가 있는 경우에서도 없다 59.6%. 있다 47.9%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다 (p=0.020). 비동거 형제, 친구, 이웃연락 횟수에서 자기관리에 문제가 있는 경 우 연락이 거의 없음이 45.8%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=<0.001), 우울/불안에 문제가 있는 경우 3개월 2-3회 60.2%로 통계적으로 유의한 차이 가 있었다(p=0.012). 사회활동 참여 여부에서 자기관리에 문제가 있는 경우 참 여하지 않음이 42.7%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.028), 일상활동 에 문제가 있는 경우 참여하지 않음이 72.6%로 통계적으로 유의하였고 (p=0.029), 건강관련 삶의 질의 경우 참여하지 않는다 0.683±0.207으로 통계적 으로 유의하였다(p=0.002). 사회활동 참여 횟수에서 자기관리에 문제가 있는 경우 비참여 43.1%로 통계적으로 유의하였고(p=<0.001), 일상활동에 문제가 있는 경우에서도 비참여는 72.4%, 월 1-4회 73.6%로 통계적으로 유의한 차이 가 있었다(p=0.002). 불안/우울에 문제가 있는 경우에서도 비참여 55.3%, 주 2-3회 59.2%로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.036), 건강관련 삶의 질 의 경우 주 4회 이상 0.772±0.133로 통계적으로 유의한 차이가 있었다 (p=<0.001)(斑 9).

표 8. 가족 및 사회적	관계와 삶	의 질(1)									N(%) or M±	:SD
	운동능력		자기관리		일상활동		통증 /		불안 /		삶의 질	
변수			시기한다		근 6 년 6		불편감		우울		(EQ5D)	
E 1	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	문제있다	p-값	M±SD	p-값
비동거 자녀유무												
있다	352(77.7)	0.808	157(34.7)	0.666	296(65.3)	0.088	388(85.7)	0.771	231(51.0)	0.105	0.728±0.167	0.787
없다	19(76.0)		7(28.0)		12(48.0)		21(84.0)		17(68.0)		0.737±0.156	
비동거 자녀 만남횟수												
자녀없다	7(76.0)	0.330	7(28.0)	0.768	12(48.0)	0.231	21(84.0)	0.562	17(68.0)	0.090	0.747±0.139	0.903
1년 1-2회미만	61(78.2)		25(32.1)		50(64.1)		68(87.2)		45(57.7)		0.739±0.135	
3개월 2-3회	180(80.7)		82(36.8)		148(66.4)		196(87.9)		113(50.7)		0.731±0.144	
1주 2-3회	91(71.7)		41(32.3)		77(60.6)		104(81.9)		62(48.8)		0.747±0.182	
거의 매일	13(86.7)		4(26.7)		12(80.0)		12(80.0)		4(26.7)		0.748±0.123	
비동거 자녀 연락횟수												
자녀없다	19(76.0)	0.320	7(28.0)	0.825	12(48.0)	0.100	21(84.0)	0.652	17(68.0)	0.025	0.747±0.139	0.146
1년 1-2회미만	8(66.7)		5(41.7)		8(66.7)		10(83.3)		10(83.3)		0.760±0.116	
3개월 2-3회	113(83.7)		49(36.3)		92(68.1)		118(87.4)		75(55.6)		0.712±0.156	
1주 2-3회	164(74.9)		75(34.2)		131(59.8)		190(86.8)		103(47.0)		0.754±0.141	
거의 매일	59(77.6)		23(30.3)		55(72.4)		61(80.3)		35(46.1)		0.734±0.184	
독거기간												
5년 미만	42(82.4)	0.579	22(43.1)	0.252	35(68.6)	0.518	43(84.3)	0.624	25(49.2)	0.533	0.698±0.174	0.452
5-10년미만	69(81.2)		24(28.2)		49(57.7)		76(89.4)		39(45.9)		0.744±0.144	
10-15년미만	73(74.5)		30(30.6)		64(65.3)		81(82.7)		55(56.1)		0.735±0.160	
15년이상	187(76.6)		88(36.1)		160(65.6)		209(85.7)		129(52.9)		0.728±0.175	

표 9. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질(2) N(%) or M±SD

	운동능력		자기관리		일상활동		통증 /		불안 /		삶의 질	
변수			사기ゼ디		일생활동		불편감		우울		(EQ5D)	
	문제있다	p-값	M±SD	p-값								
친밀한 친인척 유무												
있다	115(77.2)	0.906	56(37.6)	0.349	91(61.1)	0.257	127(85.2)	0.889	67(45.0)	0.048	$0.731 \pm 0.158$	0.652
없다	256(77.8)		108(32.8)		217(66.0)		282(85.7)		181(55.0)		$0.723 \pm 0.186$	
친밀한 친구, 이웃 유	무											
있다	237(74.8)	0.037	104(32.8)	0.359	192(60.6)	0.015	269(84.9)	0.584	152(47.9)	0.020	$0.710\pm0.166$	0.079
없다	134(83.2)		60(37.3)		116(72.0)		140(87.0)		96(59.6)		0.738±0.166	
친인척, 친구, 이웃 만남	남 횟수											
왕래 거의 없음	79(81.4)	0.130	39(40.2)	0.106	65(67.0)	0.593	78(80.4)	0.284	56(57.7)	0.186	0.719±0.173	0.381
3개월 2-3회	54(85.7)		21(33.3)		41(65.1)		52(82.5)		32(50.8)		$0.739 \pm 0.158$	
1주 2-3회	92(78.0)		47(39.8)		80(67.8)		103(87.3)		67(56.8)		0.734±0.148	
거의 매일	146(73.0)		57(28.5)		122(61.0)		176(88.0)		93(46.5)		0.751±0.141	
비동거형제 및 친구, 이	웃 연락 횟수											
연락 거의 없음	60(83.3)	0.515	33(45.8)	0.001	48(66.7)	0.088	60(83.3)	0.941	39(54.2)	0.012	0.715±0.194	0.110
3개월 2-3회	90(76.3)		43(36.4)		79(66.9)		101(85.6)		71(60.2)		0.732±0.136	
1주 2-3회	144(78.3)		69(37.5)		125(67.9)		159(86.4)		98(53.3)		0.735±0.147	
거의 매일	77(74.0)		19(18.3)		56(53.8)		89(85.6)		40(38.5)		$0.769 \pm 0.143$	
사회활동 참여여부												
참여	273(77.1)	0.709	111(31.4)	0.028	218(61.6)	0.029	301(85.0)	0.657	180(50.8)	0.466	0.745±0.147	0.002
비참여	98(79.0)		53(42.7)		90(72.6)		108(87.1)		68(54.8)		0.683±0.207	
사회활동 참여횟수												
비참여	97(78.9)	0.922	53(43.1)	0.001	89(72.4)	0.002	107(87.0)	0.278	68(55.3)	0.036	0.697±0.191	0.001
월1-4회	87(79.1)		43(39.1)		81(73.6)		99(90.0)		60(54.5)		0.730±0.129	
주2-3회	75(76.5)		37(37.8)		58(59.2)		83(84.7)		58(59.2)		0.750±0.134	
주4회 이상	112(76.2)		31(21.1)		80(54.4)		120(81.6)		62(42.2)		0.772±0.133	

#### 4. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질 영역과의 관련성

비동거 자녀와의 연락 횟수에서 일상활동의 문제는 자녀가 없어 만나지 못하는 경우보다 3개월 2-3회 만나는 경우 2.91배, 거의 매일 만나는 경우 5.41배로 각각 통계적으로 유의하게 높았다. 비동거 자녀가 없는 경우보다 있는 경우 일상활동 문제는 3.08배 유의하게 높았다. 비동거 자녀와의 만남 횟수의경우 자녀가 없어 만나지 못하는 경우보다 일상활동의 문제는 3개월 2-3회만나는 경우 2.99배, 1주 2-3회 3.11배, 거의 매일 만나는 경우 8.82배로 각각통계적으로 유의하게 높았다(표 10).

친밀한 친인척이 없는 경우보다 있는 경우 우울/불안의 문제는 0.61배 유의하게 낮았고, 친밀한 친구, 이웃이 없는 경우보다 있는 경우 운동능력의 문제는 0.56배, 일상활동 문제는 0.56배, 우울/불안 문제는 각각 유의하게 낮았다. 친인척, 친구, 이웃 만남 횟수의 경우 왕래가 거의 없는 경우보다 거의 매일 왕래하는 경우 운동능력의 문제는 0.44배, 자기관리 문제 0.44배, 우울/불안 문제는 0.52배 유의하게 낮았다. 비동거 형제 및 이웃과 연락이 거의 없는 경우보다 거의 매일 연락하는 경우 자기관리 문제는 0.25배, 우울/불안 문제는 0.49배로 각각 유의하게 낮았다. 사회활동 참여 횟수에서 자기관리의 문제는 참여하지 않는 경우에 비해 주4회 이상 참여한 경우 0.41배, 일상활동의 문제는 주 2-3회인 경우는 0.50배, 주4회 이상은 0.42배로 각각 통계적으로 유의하게 낮았다(표 11).

표 10. 로지스틱 회귀분석을 통한 삶의 질 영역과의 관련성(1)

	Adjusted OR(95% CI)*				
-	운동능력	자기관리	일상활동	통증/불편감	불안/우울
비동거 자녀유무 / 없다					
있다	1.18(0.39-3.55)	1.83(0.66-5.08)	3.08(1.24-7.68)	1.61(0.46-5.63)	0.64(0.25-1.64)
비동거 자녀 연락정도 / 자녀없다					
1년 1-2회미만	0.39(0.07-2.11)	2.23(0.45-10.89)	2.45(0.52-11.42)	1.64(0.21-12.92)	3.07(0.49-19.01)
3개월 2-3회	1.47(0.45-4.83)	1.53(0.52-4.46)	2.91(1.10-7.64)	1.90(0.49-7.31)	0.69(0.26-1.84)
1주 2-3회	1.03(0.33-3.22)	2.11(0.73-6.12)	2.52(0.98-6.46)	1.90(0.52-6.90)	0.56(0.21-1.45)
거의 매일	1.59(0.45-5.50)	2.05(0.64-6.52)	5.41(1.88-15.57)	0.96(0.24-3.74)	0.58(0.20-1.63)
비동거 자녀 만남 정도 / 자녀없다					
1년 1-2회미만	1.01(0.30-3.39)	1.56(0.50-4.80)	2.60(0.95-7.11)	1.68(0.41-6.79)	0.76(0.27-2.13)
3개월 2-3회	1.32(0.42-4.17)	1.80(0.63-5.12)	2.99(1.17-7.65)	1.97(0.54-7.16)	0.63(0.24-1.63)
1주 2-3회	1.04(0.32-3.33)	2.25(0.74-6.77)	3.11(1.16-8.31)	1.38(0.37-5.16)	0.68(0.25-1.82)
거의 매일	3.21(0.47-21.86)	1.77(0.36-8.66)	8.82(1.75-44.32)	0.84(0.13-5.10)	0.20(0.04-1.00)

<sup>-\*</sup> : 연령, 최종학력, 흡연상태, 음주여부, 운동여부, 수면시간, 만성질환 수를 보정함

표 11. 로지스틱 회귀분석을 통한 삶의 질 영역과의 관련성(2)

	Adjusted OR(95% CI)*					
	운동능력	자기관리	일상활동	통증/불편감	불안/우울	
친밀한 친인척 유무 / 없다						
있다	0.82(0.49-1.34)	1.08(0.69-1.69)	0.68(0.44-1.04)	0.81(0.44-1.48)	0.61(0.40-0.93)	
친밀한 친구, 이웃 유무 / 없다						
있다	0.56(0.33-0.94)	0.75(0.48-1.18)	0.56(0.36-0.87)	0.76(0.41-1.41)	0.60(0.40-0.92)	
친인척, 친구, 이웃 만남 횟수 / 왕래 거의 없음						
3개월 2-3회	1.31(0.51-3.41)	0.86(0.40-1.85)	0.80(0.38-1.67)	0.79(0.31-2.05)	0.86(0.42-1.73)	
1주 2-3회	0.58(0.28-1.22)	0.72(0.38-1.35)	0.78(0.42-1.46)	1.33(0.59-3.00)	0.80(0.45-1.44)	
거의 매일	0.44(0.22-0.86)	0.44(0.24-0.80)	0.61(0.35-1.07)	1.47(0.69-3.15)	0.52(0.30-0.90)	
비동거 형제 및 이웃 연락 횟수	비동거 형제 및 이웃 연락 횟수 / 연락 거의 없음					
3개월 2-3회	0.58(0.26-1.30)	0.66(0.34-1.27)	0.99(0.51 - 1.92)	1.25(0.51-3.01)	1.38(0.73-2.59)	
1주 2-3회	0.66(0.31-1.43)	0.65(0.34-1.20)	1.01(0.54-1.88)	1.49(0.65 - 3.43)	0.96(0.53-1.71)	
거의 매일	0.54(0.24-1.23)	0.25(0.12 - 0.53)	0.52(0.26-1.03)	1.33(0.53-3.35)	0.49(0.25 - 0.94)	
사회활동 참여여부 / 비참여						
참여	1.16(0.67-1.99)	0.74(0.46-1.18)	0.71(0.41-1.14)	0.95(0.48-1.84)	0.87(0.56-1.35)	
사회활동 참여 횟수 / 비참여						
월1-4회	0.84(0.42-1.66)	0.99(0.55-1.77)	0.81(0.43-1.50)	0.68(0.27-1.65)	0.97(0.56-1.69)	
주2-3회	0.94(0.46-1.94)	1.07(0.57-2.00)	0.50(0.27-0.95)	0.53(0.21-1.32)	1.20(0.66-2.16)	
주4회 이상	0.98(0.51-1.90)	0.41(0.22-0.76)	0.42(0.23-0.76)	0.55(0.23-1.28)	0.60(0.35-1.03)	

<sup>\*:</sup> 연령, 최종학력, 흡연상태, 음주여부, 운동여부, 수면시간, 만성질환 수를 보정함

#### 5. 가족 및 사회적 관계와 삶의 질 점수와의 관련성

가족 및 사회적 관계에서 비동거 형제, 이웃과 연락 횟수가 많을수록 건강 관련 삶의 질은 높았으나 유의하지 않았고, 비동거 자녀와 만나거나 연락을 자주 할수록 건강관련 삶의 질은 낮았으나 유의함은 없었다. 친인척, 친구, 이웃과 만남 횟수가 없는 경우보다 거의 매일 만나는 경우가 건강관련 삶의 질은 유의하게 높았다. 사회활동 참여를 하지 않는 경우보다 참여한 경우가 삶의 질은 유의하게 높았고, 사회활동의 참여횟수에서도 참여하지 않는 경우 보다 사회활동이 많은 경우 삶의 질은 유의하게 높았다(표 12).

표 12. 다중회귀분석을 통한 삶의 질과의 관련성

변수	В	SE	p-값
비동거 자녀유무 / 없다			
있다	-0.024	0.032	0.448
비동거 자녀 만남 정도 / 자녀없다			
1년 1-2회미만	-0.025	0.032	0.441
3개월 2-3회	-0.033	0.029	0.247
1주 2-3회	-0.036	0.030	0.232
거의 매일	-0.040	0.049	0.407
비동거 자녀 연락정도 / 자녀없다			
1년 1-2회미만	0.021	0.053	0.686
3개월 2-3회	-0.049	0.029	0.096
1주 2-3회	-0.021	0.028	0.451
거의 매일	-0.044	0.032	0.164
친밀한 친인척 유무 / 없다			
있다	0.001	0.015	0.927
친밀한 친구, 이웃 유무 / 없다			
있다	0.025	0.015	0.100
친인척, 친구, 이웃 만남 횟수 / 왕래 거의 없음			
3개월 2-3회	0.019	0.026	0.460
1주 2-3회	0.030	0.022	0.171
거의 매일	0.045	0.020	0.026
비동거 형제 및 이웃 연락 횟수 / 연락 거의 없음			
3개월 2-3회	0.003	0.024	0.889
1주 2-3회	0.010	0.022	0.641
거의 매일	0.042	0.024	0.090
사회활동 참여여부 / 비참여			
참여	0.050	0.016	0.002
사회활동 참여 횟수 / 비참여			
월1-4회	0.031	0.020	0.128
주2-3회	0.045	0.021	0.036
주4회 이상	0.067	0.019	0.000

Adjusted : 최종학력, 수면시간, 만성질환수

#### Ⅳ. 고 찰

우리나라에서는 노인문제 해결에 있어서 가족, 친구, 이웃 등의 관계와 사회활동 참여는 노인의 삶의 질을 결정하는 주요한 요인임에도 불구하고 사회적 관심이 크지 않았다(손의성, 2006; 지은정, 2012; 임병우 등, 2012). 일반적으로 선행연구들은 노인 및 독거노인의 가족 및 사회적 관계에 대한 연구 또는 우울과 관련된 연구는 있었지만 여성독거노인의 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질(EQ-5D)과의 관련성에 대한 연구는 미비하였다. 따라서 본연구는 여성독거노인들을 대상으로 하여 건강관련 삶의 질(EQ-5D), 각 영역별 수준을 알아보고, 일반적 특성 및 건강관련 특성, 거주관련 특성, 가족 및 사회적 관계특성을 나타내는 변수들과의 건강관련 삶의 질(EQ-5D)과의 관련성이 있는지를 파악하고자 하였다.

본 연구의 가족, 친구·이웃 유무의 빈도를 보면 친밀한 친척이 있는 경우가 31.2%로 손장권 등(2005) 연구에서 부산지역 일반노인을 대상으로 연구한 결과인 19.3%보다 여성독거노인에서 친밀한 친척의 관계가 더 높게 나타났다. 친밀한 친구·이웃이 있는 경우 본 연구에서는 66.3% 이었고, 손장권 등(2005)의 연구에서는 64.6%으로 친밀한 친척보다는 친구와의 접촉빈도가 더 높았다. 이는 농어촌 여성독거노인을 대상으로 수행된 연구와 일치하는 결과로 여성독거노인들의 이웃, 친구의 만남 빈도가 높게 나타났는데(김수현, 2008),이러한 결과는 여성독거노인에서 친척 보다는 가까운 거리의 친구·이웃에게 교환적 관계를 가지고 의지하는 경향이 있는 것으로 볼 수 있다.

본 연구의 건강관련 삶의 질 영역별 문제를 보면 통증/불편감에 문제가 있는 경우 85.6%, 운동능력에 문제가 있는 경우 77.6%, 일상활동에 문제가 있는 경우 64.4%, 불안/우울에 문제가 있는 경우 51.9%, 자기관리에 문제가 있는 경우 34.3% 이었고, 대상자 선정 과정이나 조사과정 등이 본 연구와 다르기 때문에 직접적인 비교는 어려우나 김정연 등(2010)이 일반노인을 대상으로 연구한 건강관련 삶의 질 5개 영역 문제자의 빈도를 보면 노인의 경우 통증/불편감 67.9%, 운동능력 45.6%, 불안/우울 35.6%, 일상활동 32.6%, 자기관리 9.7%로 통증/불편감의 문제가 가장 높았다. 박순미(2008)의 연구에 의하면

독거노인은 평균 2개 이상의 만성질환과 1개의 통증부위를 가지고, 5-10년 동안의 통증 기간을 가지고 있는 경우가 많고, 응답자 중 45%가 지속적인 통증을 느끼고 있다고 하였다. 따라서 여성독거노인에 있어서 건강관련 삶의 질 영역에서 통증/불편감의 문제가 가장 높다고 볼 수 있다. 노인들에서 통증/불편감은 노화과정이나 질병의 진행 혹은 이환의 과정으로 간주되는 경우가 높으나 통증은 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 인자로 통증을 주기적으로 모니터링하고 관리하는 것은 노인의 삶의 질에 있어 중요한 부분이다.

본 연구에서 여성독거노인의 전체 삶의 질 평균은 0.729±0.167점 이었다. 같은 도구를 사용해 삶의 질을 평가한 연구를 살펴보면, 국민건강영양조사(국민건강통계, 2012)에서 65세 이상 남성노인의 삶의 질은 0.901±0.007, 여성노인 0.829±0.008였다. 전남지역 노인을 대상으로 수행된 연구에서는 남성노인은 0.86±0.17, 여성노인은 0.81±0.19, 독거노인 전체의 삶의 질은 0.82±0.18였다(오경애, 2012). 이처럼 본 연구 대상자의 삶의 질은 전체 일반 남성노인과 여성노인보다 낮은 건강관련 삶의 질을 보였고, 이는 여성독거노인의 삶의 질에영향을 주는 저소득층이나 만성질환 유병률이 높은 인구집단이기 때문에 일반독거노인을 대상으로 한 연구보다 본 연구의 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로판단된다.

가족관계에서 본 연구의 결과는 비동거 자녀가 있는 경우와 비동거 자녀와 만남 및 연락횟수가 3개월 2-3회와 거의 매일 연락한 경우 삶의 질 영역 중 일상활동의 문제가 있을 가능성이 높았다. 이는 선행연구 결과와 일치하지 않은 결과로 김수현 등(2008)은 농어촌 여성독거노인의 경우 간접적인 접촉 빈도는 이웃과 친척보다 자녀가 높았고, 전화 빈도가 잦을수록 삶의 질이 높았다. 최용민 등(2003)의 연구에서는 독거노인의 삶의 질에 있어서 친척, 친구, 이웃 사람들보다는 가족과의 관계에서 더 친밀감을 느낄수록, 가족과 자주 만날수록 삶의 질이 높아지는 것으로 보고하였다. 그러나 Markides 와 Krause(1985)는 가족의 객관적 유대관계에서나 자녀의 동거나 방문이 많을수록 우울감이 증가하며, 노인이 자녀에 대한 의존은 심리적 손상을 증가시킨다고 보고하였다(Murtan et al, 1984). 김성자(2013) 연구에서도 농촌지역 독 거노인의 사회관계망과 삶의 질의 연구에서 가족 및 친척과의 연락을 자주할

수록 독거노인의 삶의 질은 낮다고 보고하였다. 이는 건강이 좋지 않은 독거부모를 둔 자녀들일수록 부모를 자주 찾아보기 때문에 자녀의 관심이나 보호, 책임 등으로 연락이 증가 한 것으로 해석할 수 있다. 향후 전향적인 연구를 통해 이를 확인할 필요성이 있겠다.

사회적 관계에서 본 연구 결과는 친밀한 친인척이 있는 경우 불안/우울의문제가 낮았고, 친인척·친구·이웃과 거의 매일 만나는 경우 운동능력과 자기관리, 불안/우울 영역의 문제는 낮았으며, 삶의 질은 높았다. 친밀한 친구·이웃이 있는 경우 운동능력, 일상활동, 불안/우울 영역의 문제는 낮았다. 비동거형제 및 이웃과 거의 매일 연락하는 경우 자기관리, 불안/우울 영역의 문제는 낮았다. 이는 선행연구와 일치하는 결과로 여성독거노인의 경우 친척 및 이웃과의 만남이 가족보다 높았으며, 친척의 경우 만남과 전화빈도가 많을수록, 이웃은 전화빈도가 많을수록 삶의 질이 높았다(김수현 등, 2008). 김윤정(2008)은 여성독거노인을 대상으로 친구·이웃과 만남의 빈도가 많을수록 삶의질은 높았다고 보고하였다. 이는 노년기 가족관계에서 오는 부양 등의 의무보다 자의적 성격이 강한 친구·이웃·동료와의 관계에 의미를 두기 때문인것으로 판단된다(Antonucci et al. 1996).

사회활동에 참여하는 경우는 74.3%, 참여횟수의 경우 주2회 이상이 51.3% 이었다. 노인실태조사(2011)의 경우 사회단체참여율은 41.9%로 사회활동의 종류나 방법들이 다르기 때문에 직접 비교하기는 어려우나 본 연구의 여성독거노인의 사회활동 참여가 높았으며, 사회활동의 횟수가 많을수록 삶의 질도높게 나타났다. 특히 사회활동 참여 선택에도 남녀의 차이가 있는데 여성노인의 경우 가족관계에 관한 활동의 몰입을 하는 경향이 있는 반면, 남성노인에서는 사회봉사활동참여나 자아개발 및 여가활동에 더 많이 참여 하는 것으로 보고하였다(양순미 등, 2004). 여성독거노인의 사회활동 참여를 보면 가사노동 94.9%, 단체활동 67.3% 돈벌이 51.9%로 가족관계의 가사노동이 많은 것으로 보고하였다(Riddick, 1985; 강현정, 2009). Park(2010), Jang(2006)의 연구에서는 저소득 독거노인의 경우 가족동거노인에 비해 경제적 어려움에 처해있을 가능성이 높아 무료식사 및 비정기적인 후원과 사회참여활동 기회를 제공하고 있는 노인복지관, 종교단체, 노인정 등을 통한 사회활동 참여가 높

았고, 여가, 교육, 취미활동 등의 목적으로 사회참여 하는 일반 노인들과는 참여의향이 다르다고 하였다. 또한 고영미 등(2013)은 저소득 독거노인의 사 회활동 참여는 경제 혹은 건강상의 이유로 복지서비스를 이용하는 경우가 많 다고 하였다. 향후 위와 같은 점을 고려하여 사회활동의 종류와 방법 등에 따른 삶의 질을 평가할 필요가 있을 것으로 사료된다.

노인의 사회활동은 사회적 관계의 구조와 생존을 유지하고 노년의 삶의 질을 향상시키는 주요한 요인이며(박경숙, 2000), 신창환(2010) 연구에서는 사회활동이 많은 노인일수록 자신의 삶에 대한 주관적 인지가 긍정적이고 높은 삶의 만족도를 나타낸다고 하였다. 노인은 사회활동을 통해 사회적 관계를 유지하고 사회적 접촉을 지속적으로 갖게 되어 삶의 질을 향상 시킬 수 있다(배재덕, 2011). 강현정(2009) 연구에서는 농촌 여성독거노인의 사회활동 참여유형별로 자원봉사활동, 단체 활동, 교육활동에 참여할수록 사회참여에 대한 삶의 만족도가 높았고, 사회활동 참여 및 사회활동만족감은 삶의 만족도에영향을 미쳤다(조미아, 2011). 결과적으로 노인의 사회활동 참여는 삶의 질을 향상유지 시키는데 중요한 요소라고 할 수 있다. 본 연구에서는 사회활동 참여여우와 횟수의 빈도만으로 연구를 했지만 향후 연구에서는 사회활동의 종류 및 사회활동에 대한 독거노인 혹은 일반노인의 욕구, 인식, 만족도 등 노인 중심적 접근과 다양한 목적을 고려한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

가족 및 사회적 관계 이외에 삶의 질에 영향을 미치는 변수가 만성질환 수, 수면 등 이었다. 본 연구 결과 만성질환 수의 경우 삶의 질 모든 영역에서 만성질환 수가 증가 할수록 삶의 질 영역의 문제 정도가 높았고, 삶의 질은 만성질환수가 4개 이상인 경우 0.689±0.163점으로 낮았다. 자기관리와 불안/우울 영역을 제외하고 모든 영역별 문제는 높았다. 여성독거노인의 만성질환통증유무, 통증정도에 따라 삶의 질 정도에 차이가 있었고, 임성우(2003)는 만성통증 환자의 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인 중 일상생활 수행정도가 46.7%로 가장 많은 영향을 준다고 하였다. 여성노인은 65.7%로 남성노인의 37.0%보다 약 2배 정도 만성질환 유병률이 높은 것으로 볼 때(장희선, 2010), 여성독거노인의 경우 만성질환에 쉽게 이환된다고 볼 수 있어 삶의 질이 낮았다고 사료된다.

노인의 높은 수면은 건강유지에 필수적이다. 본 연구에서 수면시간이 6-8시간이 55.2%로 가장 높았다. 김은하 등(2009)은 수면의 질 저하를 경험하는 노인은 34.1%이었고, 하루 6시간 이하의 수면을 취하는 것으로 나타났다. 서희숙(2006)은 삶의 질과 수면시간은 많은 상관관계가 있으며, 수면의 질이 좋을수록 삶의 질이 좋다고 하였다. 본 연구에서는 수면시간이 6-8시간인 경우삶의 질 점수는 0.749±0.171점으로 삶의 질이 가장 높은 것으로 볼 때 수면시간도 독거노인에 있어 삶의 질에 영향을 주는 중요한 인자임을 알 수 있다. 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 돌보미 서비스를 제공받고 있는 여성독거노인을 대상으로 조사를 하였기 때문에 전체 여성독거노인으로 일반화하기가 어렵다. 둘째, 단면조사로 수행된 연구이기에 대상자의 일반적 특성 및 건강관련 삶의 질과의 선후관계를 명확히 밝힐 수 없어 정확한 인과관계를 제시할 수 없었다는 점이다. 셋째, 여성독거노인의 건강관련 삶의 질 평가 시 설문 조사를 통해 조사하여 자신의 문제를 축소하거나, 조사문항에 왜곡하였을 가능성이 있다는 점이다.

하지만 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구의 의의를 살펴본다면 대부분의 연구들은 일반 독거노인을 대상으로 연구한 데 비해 본 연구는 여성독거노인에서 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질(EQ-5D)과의 관련성을 평가하는데 의의가 있다고 할 수 있다. 여성독거노인에 대한 정서적, 신체적, 경제적 지원들이 이들의 삶의 큰 영향을 미치며, 동시에 그들도 다양한 형태의 지원들을 제공하고 있다. 따라서 여성독거노인들에게 있어서 가족, 친척, 친구, 이웃과 같은 사회적 관계망이 다양할수록 삶의 적응에 중요한 자원이될 수 있으며, 공적 지원망이 부족한 우리나라의 경우 가족관계의 지원체계가 여성독거노인의 사회참여와 심리적 적응에 긍정적인 역할을 할 수 있을 것이라 사료된다.

# V. 요약 및 결론

본 연구는 독거노인을 대상으로 가족 및 사회적 관계와 건강관련 삶의 질과의 관련성을 살펴보고자 시행되었다. 광주광역시 5개구에서 노인돌보미 서비스를 받고 있는 65세 이상 여성독거노인 478명을 대상으로 하였다. 자료 SAS 9.1 통계 프로그램을 이용하여 교차분석, t-검정과 분산분석, 다중회귀 분석을 하였으며, 통계적 유의성은 p<0.05로 하였다.

삶의 질 5가지 영역 중 통증/불편감에 문제가 있는 경우는 85.6%로 가장 높았고, 다음으로 운동능력에 문제가 있는 경우는 77.6%였다. 친밀한 친척이나이웃이 있는 경우, 친밀한 친척이나이웃과의 접촉 빈도가 높은 경우 그리고사회활동을 하는 경우나 그 빈도가 높은 경우 건강관련 삶의 질의 영역에 문제가 있을 가능성이 유의하게 낮아졌다. 건강관련 삶의 질 점수 평균은 0.729±0.167점으로 친구나이웃과 매일 만나는 경우, 사회활동의 참여빈도가증가할수록 삶의 질 점수가 유의하게 높아졌다. 또한 연령, 최종학력, 음주여부, 만성질환수, 수면시간, 규칙적인 운동이 건강관련 삶의 질과의 관련성이 있는 것으로 나타났다.

결론적으로 여성독거노인들에서 사회적인 관계가 있거나 빈도가 높은 경우 건강관련 삶이 질이 높았다. 향후 여성독거노인들에서 사회적인 활동에 참여 할 수 있는 실질적인 방안이 마련된다면 건강관련 삶의 질을 향상시킬 수 있 으리라 판단된다.

# 참고문헌

- 강현정. 농촌 여성독거노인의 사회활동과 삶의 만족도. 한국사회복지조사연 구. 21. pp. 1-26. 2009.
- 김수현, 강현정, 김윤정. 농어촌 여성독거농인의 사회적 관계망이 삶의 질에 미치는 영향. 한국가족복지학. 13(3), pp. 51-71. 2008.
- 김옥수, 백성희. 노인의 외로움과 사회적지지, 가족기능간의 관계연구. 대한간 호학회지, 33(3). pp. 425-432. 2003.
- 김정연, 이석구, 이성국. 노인에서 건강행태, 건강수준, 일상생활수행능력, 건 강관련 삶의 질과의 관계. 한국노년학. 30(2). pp. 471-484. 2010.
- 김희경, 이형주, 박순미. 여성독거노인의 삶의 질 영향요인. 한국노년학, 30(2). pp. 279-292. 2010.
- 김은하, 이지원. 복지관 이용 노인의 건강관련 삶의 질 영향요인. 한국노년학. 29(2). pp. 425-440. 2009.
- 김윤정, 안정신, 강인. 생태학적 관점에서 본 여성독거노인의 삶의 질. 한국가 족관계학회지. 13(2): pp. 23-42. 2008.
- 김성자. 농촌지역 독거노인의 사회적 관계망과 삶의 질의 관계. 경북대학교 석사학위 논문. 2013.
- 고영미, 조영태. 일반 독거노인과 저소득 독거노인간의 주관적 건강에 미치는 영향요인차이. 보건교육건강증진학회지. 30(2). pp. 41-53. 2013.
- 박승미, 김지윤, 장인순, 박은준. 노인의 불면정도에 따른 우울 및 삶의 질. 한국노년학. 28(4). pp. 991-1007. 2008.
- 배재덕. 노인복지법이 독거노인의 삶의 질 향상에 미치는 영향분석. 한국사회 복지지원학회. 6(1). pp. 83-109. 2011.
- 박경숙. 한국노인의 사회적 관계-가족과 지역사회와의 연계정도 . 한국사회학. 34. 가을호. pp. 621-647. 2000.
- 박순미. 독거노인의 건강상태지각, 통증, 일상생활활동, 외로움과 삶의 질. 공 주대학교 석사학위논문. 2008.

- 손장권, 조용하. 부산지역 노인의 사회활동, 사회관계 그리고 생애 만족에 관한 연구. 고려대학교. 한국사회연구소. pp. 497-509. 2005.
- 서희숙, 한영현. 재가 노인의 일상생활 수행능력 우울 및 수면이 생활만족도 에 미치는 영향. 한국노년학연구. 15권. pp. 159-170. 2006.
- 신창환, 삶의 특성이 노인우울에 미치는 영향에 관한 연구. 한국노년학. 30(2). pp. 453-469. 2010.
- 손의성. 노인이 인지한 자녀지원, 자녀관계 만족이 노인의 삶의 질에 미치는 영향. 임상사회사업연구7. 3(2). 2006.
- 양순미, 홍성례, 홍숙자. 농촌노인의 사회활동과 자아존중감에 관한 연구. 농촌사회. 14(2). pp. 148-178. 2004.
- 윤혜정. 노인의 동거형태와 정신건강의 관계: 성별차이를 중심으로. 서울대 학교 석사학위 논문. 2012.
- 임성우. 만성통증 환자의 건강관련 삶의 질에 관한연구. 인제대학교대학원 간 호학석사학위논문. 2003.
- 오경애, 박종, 전대중, 한미아, 최성우. 노인의 요통과 건강관련 삶의 질의 관련성. 농촌의학·지역보건학회지. 37(3), pp. 156-166. 2012
- 이신영, 김은정. 독거노인의 친구, 이웃과의 사회적 지원과 우울성향. 노인복 지연구. 56. pp. 137-164. 2012.
- 이신영, 김은정. 독거노인의 자녀와의 사회적 지원 유형과 관련요인. 가족과 문화. 23(1). 2010.
- 임병우, 이옥자. 근거이론을 적용한 노년기 사회활동 경험에 관한 연구. 한국정책연구. 12(4). pp. 497-517. 2012.
- 장희선, 김윤정. 도서지역 여성독거 노인의 신체적 건강, 경제상태, 사회적 관계의 실태에 관한 연구. 농촌지도와 개발. 17(2), pp. 233-259. 2010.
- 조미아. 노인들의 사회활동 참여에 관한 연구. 한국비블리아학회지. 22(4). pp. 169-188. 2011.
- 지은정. 우리나라 노인의 사회참여 활성화 방안- 노인일자리사업과 자원봉사를 중심으로. 한국노인인력개발원. 2012.

- 최종천. 농촌지역 여성노인의 가족형태에 따른 삶의 실에 관한 연구. 한서대 학교 박사학위논문. 2008.
- 최용민, 이상주. 사회적 지원망이 독거노인의 삶의 질에 미치는 영향. 한국노 인복지학회. 22. pp. 193-217. 2003.
- 하미정, 박형숙. 대도시 영세 독거노인의 건강 및 영양상태에 관한 연구. 노 인간호학회지. 4(2). pp. 123-133. 2002.
- 통계청.「2013, 고령자 인구추계 통계」 2013. 보도자료. http://kostat.go.kr
- 통계청. 국가통계포털(KOSIS)-노인실태조사. 2011. http://kosis.kr
- 보건복지부, 노인복지사업지침, 노인복지법, 제27조, 2013.
- 질병관리본부. 국민건강통계. 2007. http://knhanes.cdc.go.kr.
- 질병관리본부. 국민건강영양조사. 제5기 3차년도. 2012.
- Antonucci, T. C. Sherman, A. M. & Akiyama, H. Social networks, support, and integration. In J. E. Birren (Ed), Encyclopedia of Gerontology. San Diego, CA: Academic Press. pp. 505–515. 1996.
- EuroQol Group. EuroQol: a new facility for the measurement of health-related quality of life. The EuroQol Group. Health Policy. 16(3). pp. 199–208. 1990.
- Jang, I. S. 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). pp. 130–140. 2006.
- Kim, M. H., Cho, Y. S., Uhm, W. S., Kim, S. H., Bae,S. C., Cross-cultural adaptation and validation of the Korean version of the EQ-5D on patients with rheumatic diseases, Quality of Life Research. 14(5). pp. 1401–1406. 2005.
- Kind P, Dolan P, Gudex C, Williams A. Vsriation in PoPulation health status: Results from a United Kingdom national questionnaire survey. BMJ 316(7133). pp. 736-741. 1998.

- Lincoln, K.D, Chatters, L. M. and Taylor, R. J. Social support, traumatic events and depressive symptoms among African American. *Journal of Marriage and Family*. 67. pp. 754–766. 2005.
- Markides, K. S. and Krause, N. Intergeneraional solidarity and psychological well-being among older Americans: A three-generation study, Journal of Gerontology. 40(3). 390–392. 1985.
- Murtan, E., and Reitzes, D. C. Intergenerational support activities and well-being among the elderly: A convergence of exchange and symbolic interaction perspective, American Sociological Review. 49: pp. 117–130. 1984.
- Nam HS, Kim KY, Kwon SS, Koh KW, Poul Kind. EQ-5D Korean Valuation Study Using Time Teade of Method. Seoul:Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2007.
- Park, M. J. 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). pp. 62-91. 2010.
- Riddick, C. C. Life satisfaction for older female home makers, retirees, and workers. Research on Aging. 7. pp. 383–393. 1985.