

# The Effect of IADL on life satisfaction in the elderly with dementia and mild cognitive impairment: Multiple Mediating Effects of Subjective Expectation and Depression

Hyoung-Ha Lee\*

\*Professor, Dept. of Social Welfare, Kwangju Women's University, Gwangju, Korea

## [Abstract]

In this study, using KLoSA data, it was verified whether subjective expectations and depression had a multi-mediated effect on life satisfaction of the elderly with dementia and mild cognitive impairment. As a result of the analysis, first, it was analyzed that the higher the IADL of the elderly with dementia and mild cognitive impairment, the lower the subjective expectation, the higher the depression, and the lower the life satisfaction. Second, it was analyzed that as the subjective expectations of the elderly with dementia and mild cognitive impairment increased, depression decreased and life satisfaction increased. Third, it was analyzed that IADL in the elderly with dementia and mild cognitive impairment not only directly affects life satisfaction, but also indirectly affects life satisfaction through subjective expectations and depression, so it has a multi-mediated effect. Therefore, it is necessary to expand subjective expectations by expanding service providers that can support daily life restrictions for the elderly with dementia and mild cognitive impairment, providing regular programs by experts to reduce depression, and establishing new national pension benefits for dependents.

▶ **Key words:** Korean Longitudinal Study of Aging, Instrumental Activities of Daily Living, Depression, Life satisfaction

## [요 약]

본 연구에서는 제7차 고령화연구패널조사(KLoSA) 데이터를 활용하여 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는 데 주관적 기대감과 우울이 다중매개효과를 가지는지를 검증하였다. 분석결과, 첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을수록 주관적 기대감은 낮아지고, 우울은 높아지며, 삶의 만족은 낮아지는 것으로 분석되었다. 둘째, 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감이 높아질수록 우울은 낮아지고, 삶의 만족은 높아지는 것으로 분석되었다. 셋째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 삶의 만족에 직접적인 영향을 미치며, 주관적 기대감과 우울을 통해 삶의 만족에 간접적인 영향을 미치고 있어 다중매개효과가 있는 것으로 분석되었다. 따라서 치매 및 경도인지장애 노인의 일상생활제한을 지원할 수 있는 서비스 제공기관의 확대와 우울증 감소를 위한 전문가의 주기적인 프로그램 제공, 부양자에 대한 국민연금의 부과급여 신설을 통한 주관적 기대감의 확대가 필요하다.

▶ **주제어:** 고령화연구패널조사(KLoSA), IADL, 주관적 기대감, 삶의 만족

- 
- First Author: Hyoung-Ha Lee, Corresponding Author: Hyoung-Ha Lee
  - Hyoung-Ha Lee (hhlee62@kwu.ac.kr), Dept. of Social Welfare, Kwangju Women's University
  - Received: 2022. 05. 20, Revised: 2022. 06. 14, Accepted: 2022. 07. 01.

## I. Introduction

고령화의 진전에 따라 노인성 질환인 치매에 노출된 노인도 빠르게 증가하고 있다. 65세 이상 중 치매 유병률은 2020년 10.3%(84만명으로 추산), 2050년에는 302만명까지 증가하여 전체 노인의 15.9%에 달할 것으로 예측된다. 연령이 높아갈수록 치매로 인한 두려움을 가장 크게 인식하고 있으며, 독거노인 증가, 가족부양역식 약화에 따른 가족에 의한 돌봄은 줄어들고, 공적제도를 통한 돌봄서비스에 대한 욕구는 높아질 것으로 전망되고 있다[1].

경도인지장애(Mild Cognitive Impairment)는 치매 전 단계의 고위험군 상태라 할 수 있으며, 경도인지장애 환자의 약 10~15%가 치매로 진행되고 있다. 2019년 경도인지장애 수진자수는 약 27만명으로 최근 10년간 수진자수가 거의 20배 수준으로 크게 증가하였고, 65세이상 경도인지장애 수진노인이 약 22만명으로 전체 연령대의 80% 이상을 차지하고 있다[2].

노화에 따른 치매 및 경도인지장애는 일상생활수행능력(IADL)을 통해 측정되는 신체적 기능에 제한을 가져오고 사회적 관계 유지를 위한 활동에도 제약을 동반하여 우울감을 유발하는 것으로 알려져 왔다[3-4]. 즉, 일상생활수행능력의 저하는 사회적 관계망에 대한 접촉 기회를 줄이고 사회적으로 이용 가능한 자원을 감소시켜 우울을 높인다는 것이다[4-5]. 이에 더해 기본적 욕구인 식사, 목욕, 대소변 조절 등을 독립적으로 수행하지 못하는 노인은 무력감을 느끼고 의존적이 되며, 결국 비관이나 우울에 빠지는 것으로 보인다. 지역사회 노인을 대상으로 한 선행연구[6-7]에서도 노인의 일상생활제한의 수준이 높을수록 우울 수준이 유의미하게 더 높다고 하였다.

노인의 건강 악화는 노인들의 삶의 만족에 부정적인 영향을 미치는 주요인으로 지적된다[8-12]. 다수의 선행연구에 따르면 신체건강 수준이 낮거나, 우울감이 높은 경우, 그리고 신체활동을 다양하게 즐기지 않는 고연령자일수록 삶의 만족이 낮은 경향이 있다[13].

이와 대조적으로 사회보장은 소득 상실과 건강 악화로 인한 고령자의 삶의 만족 저하를 방지할 수 있는 요인이라고 한다. 실제로 중장년 이상은 국민연금 및 기초연금과 같은 노후 소득보장제도에 대한 욕구가 크고, 장기요양과 같은 서비스에 대한 정책 수요도 큰 편이다[13-14]. 특히, 우리나라 노인의 경우 경제적 측면의 노후 소득보장 보다는 의료 및 건강보장 측면의 건강보험제도와 장기요양제도가 노후생활을 안정시킬 것이라는 점에 더 높은 기대감을 나타내고 있다는 연구결과를 주목할 필요가 있다[15].

한편, 노인 자신 스스로가 건강하다고 인식하는 노인일수록 미래에 대한 긍정적 기대감과 낙관성이 높다는 연구[16-17]를 통해 건강상태와 기대감과의 상관성이 있음을 유추하게 한다. 노년기에 경험하는 경제적 어려움과 건강 문제, 우울 등의 다중적의 어려움으로 인해 노인들의 삶을 부정적으로 바라보게 하는 반면에 이들 노인들이 인식하는 주관적 기대감은 현실을 이겨낼 수 있는 활력을 제공하기도 한다[17-18]. 중고령자를 대상으로 한 선행연구[15, 19]에서도 주관적 건강상태는 주관적 기대감과 삶의 만족에 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 분석되었고, 활동에 제약이 있는 경우 장기요양보험제도에 대한 주관적 기대감이 더 높게 나타났다.

이처럼 지금까지 삶의 만족에 대한 대부분의 선행연구는 삶의 만족에 영향을 미치는 일상생활제한, 주관적 기대감, 우울 등의 요인들은 상호관련성을 가지고 있으며 각각의 요인간에 직접적인 인과관계를 다룬 연구는 많으나, 이들 변수 간의 복합적이고 연쇄적인 인과관계와 다중적 매개효과를 다룬 연구는 찾아보기 어렵다.

따라서 본 연구는 65세 이상 치매 및 경도인지장애 노인을 대상으로 노인들의 일상생활제한이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울의 다중매개효과를 검증하고자 한다.

구체적인 연구문제는 다음과 같다.

[연구문제 1] 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감, 우울, 삶의 만족에 어떠한 영향을 미치는가?

[연구문제 2] 주관적 기대감은 우울과 삶의 만족에, 우울은 삶의 만족에 어떠한 영향을 미치는가?

[연구문제 3] 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL과 삶의 만족 사이에 주관적 기대감과 우울은 각각 매개역할을 하는가?

[연구문제 4] 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL과 삶의 만족 사이에 주관적 기대감과 우울은 다중매개역할을 하는가?

## II. Preliminaries

### 1. Health and life satisfaction of the elderly

삶의 만족에 대한 개념은 학자마다 다르게 정의되지만, [20]은 가족과 친구 등과의 개인적 유대관계를 맺고, 자신의 생활에 대해 만족하며 정서적으로 안정감을 가지는 살아가는 정도를 평가하는 것으로 정의하였다[21]. 대체로 주관적 안녕감, 행복 등 단편적이 아닌 다차원적인 개념으

로 정의한다[22-23].

노화로 신체 및 인지 기능이 현저히 저하되면 타인의 도움이 없이는 기본적인 일상생활을 영위하기 어렵게 된다. 이러한 신체적, 정신적 건강의 제한은 노인의 삶의 만족에 부정적 영향을 미칠 것으로 예측된다[13, 24]. 특히 치매와 경도인지장애에 노출된 노인의 ADL(일상생활제한)과 IADL(수단적 일상생활제한)은 노인들이 자신의 생활공간에서 독립적이고 자립적인 활동을 수행하는데 필요한 능력을 감소하게 하고 이는 삶의 만족을 낮추는 요인이 된다. 최근 치매의 조기발견을 위하여 경도인지장애 노인을 대상으로 기본적 일상생활제한(ADL) 영역보다는 수단적 일상생활제한(IADL)에서의 수행력이 저하되므로 이에 대한 조기진단과 IADL의 향상을 위한 중재목표 설정이 중요함을 강조하고 있다[25].

## 2. Subjective expectation and depression of the elderly

주관적 기대감이란 “어떤 사안이나 상태가 어떤 방향으로 진행될 것이라고 예측함”으로 정의할 수 있다[17]. 노인들이 생애주기상 경험하게 되는 경제적 어려움, 만성질환의 증가, 가족기능 약화, 배우자 상실, 축소된 사회적 관계망 등의 어려움은 노인들의 삶을 비관적으로 보게 하지만, 국가의 다양한 사회보장제도에 대한 주관적 기대감은 현실을 이겨낼 수 있는 삶의 지지대 역할을 제공하기도 한다.

여성 베이비부머의 주관적 건강상태와 삶의 만족 사이에 주관적 기대감의 매개역할을 검증한 선행연구[23]에 의하면, 주관적 건강상태가 좋다고 인식할수록 주관적 기대감이 높아져 삶의 만족도 높아지는 것으로 분석되었다. 또한, 노인의 주관적 기대감은 우울에 직접적인 부(-)적인 영향을 미치며, 노인의 건강상태와 우울 간에 주관적 기대감이 매개효과가 있다는 선행연구[17, 26]도 주목할 연구결과이다.

우울은 자신에 대한 부정적인 생각을 나타내는 것으로 대체로 걱정과 침체, 상실감과 무기력함을 나타내는 정서장애를 의미하는데[21, 27-28], 우울감이 지속되면 자기비하 및 자아존중감 유지의 어려움, 문제를 소극적으로 대하는 위축감으로 이어질 수 있기 있기 때문에 삶의 만족에 부정적인 요인으로 작용하게 된다. 고령장애인의 삶의 만족에 영향을 미치는 심리정서적 요인에 대한 선행연구[29]에서도 우울감이 낮을수록 고령장애인의 삶의 만족이 높아지는 것으로 나타났다. 또한, 노인의 IADL 장애와 우울증에 대한 선행연구[30]에서도 IADL 장애와 우울증은 정(+ )적인 상관관계를 나타냈다. 노인의 인지기능, 수단적 일

상생활수행능력(IADL), 우울 및 삶의 만족 사이의 관계를 분석한 선행연구[27-28, 31]에 의하면, 인지기능이 높으면 삶의 질도 높아지고, IADL이 낮을수록 삶의 질도 높은 것으로 나타났고, 우울점수가 낮을수록 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 노인의 IADL, 주관적 기대감, 우울, 삶의 만족 간의 경로를 밝히고 주관적 기대감과 우울의 다중매개효과의 검증이 필요함을 시사한다.

## III. Results methods

### 1. Analysis Data

본 연구에서는 한국고용정보원이 제공하고 있는 고령화연구패널조사(Korean Longitudinal Study of Aging: KLoSA)의 제7차연도(2018)의 원자료[32]를 이용하였다.

고령화연구패널조사는 2006년부터 2년마다 실시하고 있는 종단조사이다. 고령화연구패널조사는 초고령사회로 변화해 가는 과정에서 중·고령자를 대상으로 한 사회경제 정책에 반영할 통계자료를 체계적으로 구축하여 사회, 경제, 심리, 건강, 정신 등을 조사하여 다양한 학제적 연구가 가능하도록 추진되었다[32].

고령화연구패널의 모집단은 일반 가구에 거주하는 45세 이상의 국민이며, 사회복지시설과 제주도 그리고 도서지역에 거주하는 중·고령자는 제외되었다. 제1차 조사(2006)에서 10,254명의 패널을 구축한 후 2년 단위의 짝수년에 개별면접방법을 통한 조사가 이루어지고 있다. 2018년 제7차 조사에서는 표본유지율이 78.8%(총 6,940명)였다. 본 연구에서는 출생연도가 1953년 이전 출생자로 제7차 조사 당시 65세 이상이며 치매진단여부 문항에 ‘치매 및 경도인지장애’로 판정된 650명을 분석대상으로 하였다.

### 2. Research model and research hypothesis

#### 2.1 Research model

본 연구의 분석모형은 Fig. 1.에서 보는 바와 같이 연구 대상자의 IADL이 삶의 만족(Life\_sat)에 영향을 미치는 데 있어 주관적 기대감(Sub\_exp)과 우울(Depression)의 매개효과를 검증하고자 한다.

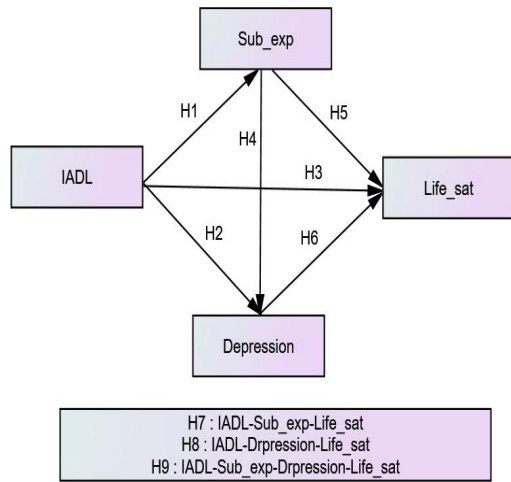


Fig. 1. Research model

**2.2 Research hypothesis**

연구문제에 따른 연구가설은 다음과 같다.

[연구문제 1]에 따른 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 1. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을 수록 주관적 기대감은 낮아 질 것이다(H1).

연구가설 2. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을 수록 우울은 높아 질 것이다(H2).

연구가설 3. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을 수록 삶의 만족은 낮아 질 것이다(H3).

[연구문제 2]에 따른 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 4. 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감이 높을수록 우울은 낮아 질 것이다(H4).

연구가설 5. 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감이 높을수록 삶의 만족은 높아 질 것이다(H5).

연구가설 6. 치매 및 경도인지장애 노인의 우울이 높을 수록 삶의 만족은 낮아 질 것이다(H6).

[연구문제 3]에 따른 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 7. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 주관적 기대감을 매개로 삶의 만족에 영향을 미칠 것이다(H7).

연구가설 8. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 우울을 매개로 삶의 만족에 영향을 미칠 것이다(H8).

[연구문제 4]에 따른 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 9. 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감과 우울을 다중매개로 삶의 만족에 영향을 미칠 것이다(H9).

**3. Measuring tool**

**3.1 IADL Index**

IADL(Instrumental Activities of Daily Living)은 수단적 일상 활동 수행 능력을 평가하는 척도이다. IADL은 독립적인 활동을 수행해 나가는데 필요한 보다 높은 차원의 기능을 말하며, 처음 [33]에 의해 개발되었다. 본 연구에서는 우리나라 노인의 특성에 맞게 개발 및 검증한 [34] 등의 한국어판 수단적 일상생활수행능력(K-IADL)을 사용하였다[35]. 즉, 몸단장하기, 근거리외출하기, 교통수단 이용하기, 물건사기, 금전관리하기, 집안일하기, 식사준비하기, 빨래하기, 전화 걸고 받기와 약 챙겨먹기 등 총 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해 일상생활을 수행하는데 부분적 또는 전적으로 도움이 필요한 경우에는 1점, 도움이 필요하지 않은 경우에는 0점을 부여하여 합산점수를 10점으로 계산하였다.

**3.2 Life satisfaction**

본 연구의 삶의 만족 척도는 고령화연구패널조사 제7차 연도(2018) 조사자료에서 추출한 5개 영역의 문항을 총합산하여 분석에 사용하였다. 5개 영역의 문항은 배우자와의 관계, 자녀와의 관계, 자신의 건강상태, 경제상태, 전반적인 삶의 질 등을 측정하는 문항으로 구성되어 있다. 응답범주는 0점에서 100점까지 10점 간격으로 측정하였으며, 점수가 높일수록 삶의 만족이 높다는 것을 의미한다. 삶의 만족의 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 값은 .843으로 나타났다.

**3.3 Depression**

본 연구의 매개변수인 우울정도는 Radloff(1977)[36]가 개발한 Center for epidemiological studies-depression (CES-D)을 10문항으로 단축한 CES-D10 도구를 이용하여 측정하였다. 본 척도는 지난 일주일간 연구참여자의 느낌과 행동을 사정하기 위한 우울증세에 대한 검사로서 각 문항은 1점(잠깐 그런 생각이 들었거나, 그런 생각이 들지 않았음), 2점(가끔 그런 생각이 들었음), 3점(자주 그런 생각이 들었음), 4점(항상 그런 생각이 들었음)의 점수를 갖게 되며, 합산 점수가 높을수록 우울증상의 정도가 심함을 의미한다. 10문항의 우울의 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 값은 .868로 나타났다. 그러나 부정문항 2문항(비교적 잘 지냈다고 생각, 큰 불만없이 지냈다고 생각)은 요인적재치가 기준이하(0.6이하)로 나타나 이들 2문항을 제외한 8문항을 사용하였으며, 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 값은 .921로 나타났다.

### 3.4 Subjective expectation

본 연구의 또 다른 매개변수인 주관적 기대감에 대한 척도는 성취나 갈망하는 행동변화의 주요한 기능이다[17, 35]. 주관적 기대감 척도는 고령화연구패널조사 제7차연도(2018) 조사자료에서 추출한 4개 영역의 문항을 총합산하여 분석에 사용하였다. 4개 영역의 문항은 ‘나의 노후생활 안정에 국민연금제도는 도움이 될 것이다’, ‘나의 노후생활 안정에 기초노령연금제도는 도움이 될 것이다’, ‘나의 노후생활 안정에 국민건강보험제도는 도움이 될 것이다’, ‘나의 노후생활 안정에 노인장기요양보험제도는 도움이 될 것이다’ 등의 국가의 사회보장제도에 대한 기대감을 측정하는 문항으로 구성되었다. 주관적 기대감에 대한 응답은 0점에 가까울수록 ‘그럴 가능성이 없는 것’이며, 100점에 가까울수록 ‘그럴 가능성이 매우 높다’는 것을 의미한다. 주관적 기대감의 신뢰도 계수 Cronbach’s  $\alpha$  값은 .743로 나타났다.

주요 변수에 대한 설명은 다음의 Table 1.과 같다.

### 4. Data analysis method

본 연구에서 사용한 제7차 고령화연구패널조사(KLoSA)를 분석하기 위해 SPSS 22.0과 AMOS 25.0을 활용하였다.

구체적인 분석과정은 첫째, 연구대상자의 특성을 파악하기 위해 빈도분석, 평균값 분석을 위한 기술통계 분석, 변수간의 관계분석을 위한 상관관계 분석, 자료의 정규성 검토를 위한 왜도와 첨도 분석을 실시하였다. 둘째, 탐색적 요인분석에 있어 요인의 추출방법은 주성분분석(PCA)을 이용하였으며 당초 구한 요인을 명료하게 해석하기 위해 요인회전방식은 직각 회전 방법인 베리맥스(Varimax) 방식을 이용하였다. 변수와 요인간 상관관계 정도를 나타내는 요인적재량(Factor Loading)은 0.555~0.892(>.05)로 유의하며, KMO표본적합도 값은 0.842(>.07) 양호한 것으로 나타났다. 셋째, 측정모형의 적합도의 검증을 위해 확인적 요인분석 결과,  $\chi^2=2898.136(df=300, p<.001)$ , CFI=.859, TLI=.822, NFI=.846로 RMSEA=.116으로 비교적 낮은 적합도를 나타냈다. 이는 IADL변수가 0(아니오)과 1(예)의 범주형 값을 갖는 영향으로 추정된다. 따라서 모형의 적합도에서 비교적 덜 구속적인 포화모형(saturated model)을 적용한 구조방정식모형으로 분석을 실시하였다. 넷째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울의 다중매개효과를 검증하기 위해 매개효과 분석과 개별 매개효과분석을 위해 팬텀변수(phantom variable)를 활용하였다.

Table 1. Description of the main scale

Variables		Variables value
Life satisfaction	one's own health	0="0" 10="10" score 20="20" score 30="30" score 40="40" score 50="50" score 60="60" score 70="70" score 80="80" score 90="90" score 100="100" score
	own's economic condition	
	relationship with spouse	
	relationship with children	
subjective expectations	overall quality of life	
	The National Pension System helps to stabilize my old-age life	
	Basic old-age pension system helps to stabilize my old-age life	
	National health insurance system helps to stabilize my old-age life	
Depression	Long-term care insurance for old age helps to stabilize my life in old age	1= extremely rare 2= occasionally 3= often 4= most of the time
	I feel like people are cold to me	
	heart is sad	
	melancholy	
	feeling hard about everything	
	I feel like people hate me	
	I thought I didn't get a good night's sleep	
loneliness like being alone in the world		
IADL	I don't even know what to do	0 = no help needed 1 = partial help needed or totally in need of help
	grooming	
	daily housework (cleaning, tidying up, etc.)	
	meal preparation (preparation of ingredients, cooking, table setting, etc.)	
	laundry (washing, drying clothes, etc.)	
	going out for a short distance (no means of transportation)	
	going out by means of transportation	
purchasing goods (paying money and receiving change)		
money management (pocket money, bankbook, property management)		

## IV. Results of the study

### 1. Demographic and sociological characteristics of the study subjects

본 연구대상자는 치매 및 경도인지장애 노인인 설문 에 직접 응답한 경우가 67.7%(440명), 배우자 등의 가족이 대신 응답한 경우가 32.3%(210명)가 있다. 본인 이외로는 배우자가 15.4%(100명), 자녀 7.7%(50명), 자녀의 배우자 6.9%(45명), 손자녀 0.8%(5명), 기타 다른 친인척 1.5%(10명)였다.

본 연구대상자의 사회인구학적 특성은 Table 2.와 같다. 전체 치매와 경도인지장애 노인 650명 중 남성은 215명(33.1%), 여성은 435명(66.9%)이었다. 연구대상자의 평균연령은 82.89세(s.d.=7.062)이었으며, 교육수준은 초등학교 졸업이하 475명(73.1%), 중학교 졸업 70명(10.8%), 고등학교 졸업이상 105명(53.9%)이었다. 배우자와 결혼유지를 하는 노인은 375명(57.7%), 이혼한 노인은 51명(0.8%), 사별한 노인은 270명(41.5%)이었으며, 신체적 건강상태는 ‘매우 좋지 않음’ 360명(55.4%), ‘좋지 않음’ 235명(36.2%), ‘보통 정도’ 503명(29.5%), ‘좋은 편임’ 50명(7.7%), ‘매우 좋음’ 5명(0.8%)으로 분석되었다.

Table 2. General characteristics of study subjects

category	subcategory	frequency(%)
gender (n=650)	male	215(33.1)
	female	435(66.9)
age (n=650)	mean=82.89, s.d.=7.062 min=67, max=97	
education level (n=650)	less than elementary school	475(73.1)
	middle school	70(10.8)
	high school or higher	105(16.1)
marital status (n=650)	keep marriage	375(57.7)
	divorce	51(0.8)
	dead	270(41.5)
physical health (n=650)	not very good	360(55.4)
	not good	235(36.2)
	average	50(7.7)
	very good	5(0.8)

2. Descriptive analysis and Correlation analysis

기술통계 분석결과는 Table 3.에 제시하였다. 첫째, 수단적 일상생활 제한 지수화(IADL, 10점 만점)는 최소 0점부터 최대 10점까지 분포를 보였으며, 평균 7.15(s.d.=3.888)로 치매 및 경도인지장애 노인이 IADL에 어려움을 겪고 있는 것으로 분석되었다. 주관적 기대감(Sub\_exp, 100점 만점)은 최소 0점부터 최대 87.5점까지 분포를 보였으며, 평균 49.75(s.d.=17.449)로 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감 수준이 중간 이하로 분석되었다. 우울(Dep, 4점 만점)은 최소 1점부터 최대 3.9점까지 분포를 보였으며, 평균 2.34(s.d.=.665)로 치매 및 경도인지장애 노인의 우울이 중간 이상인 것으로 분석되었다. 삶의 만족(Life\_sat, 100점 만점)은 최소 13.06점부터 최대 78.0점까지 분포를 보였으며, 평균 49.10(s.d.=13.440)로 치매 및 경도인지장애 노인의 삶의 만족 수준이 중간 이하로 분석되었다. 또한, 측정변인들의 왜도(skewness)는 -1.015~.069, 첨도(kurtosis)는 -.664~.406의 분포를 보여 정규성 기준인 각각의 절대값(왜도 ±2.0, 첨도 ±7.0)을 초과하지 않아 정규성을 확보하

였다[35].

둘째, 측정변인 간의 상관관계 분석결과는 Table 4.에 제시하였다. 먼저, IADL은 주관적 기대감과 부(-)적인 상관관계( $r=-.194, p<.01$ ), 우울과는 정(+적인 상관관계( $r=.183, p<.01$ ), 삶의 만족과는 부(-)적인 상관관계( $r=-.250, p<.01$ )를 나타냈다. 주관적 기대감은 우울과는 부(-)적인 상관관계( $r=-.130, p<.01$ ), 삶의 만족과는 정(+적인 상관관계( $r=.182, p<.01$ )를 보였다. 우울은 삶의 만족과는 부(-)적인 상관관계( $r=-.383, p<.01$ )로 나타났다.

셋째, 독립변인 간의 상관계수의 절대값이 .70 보다 낮게 나타났고, 다중공선성(VIF)도 1.029~1.061( $\leq 10$ )로 분포되어 다중공선성에 문제가 없는 것으로 확인되었다[37].

Table 3. Descriptive statistics analysis of measurement variables

Measured variable	N	Min	Max	M	s.d.	skewness	kurtosis
IADL	650	0	10	7.15	3.888	-1.015	-.664
Sub_exp	650	0	87.5	49.75	17.449	-.590	.406
Dep	650	1.00	3.9	2.34	.665	.069	-.614
Life_sat	635	13.06	78.0	47.10	13.440	-.183	-.368

Table 4. Correlation of measurement variables

	IADL	Sub_exp	Depression	Life_sat
IADL	1			
Sub_exp	-.194**	1		
Depression	.183**	-.130**	1	
Life_sat	-.250**	.182**	-.383**	1

\*\*p<.0

3. Structural model analysis

본 연구의 연구모형은 포화모형(Saturated Model)으로 구조모형 분석을 통해 최종모형을 선정하였다. 즉, 독립변수인 IADL은 10개 문항에 대한 합산 지수를 단일측정변인으로 구성되었기 때문에 매개변수인 주관적 기대감과 우울, 그리고 종속변수인 삶의 만족도 모두를 단일측정변인으로 변환하여 최종모형을 선정하였다. 포화모형(saturated model)은  $\chi^2$ 통계량의 자유도(degree of freedom)가 0이 되는 모형( $\chi^2=0, CFI=1.000, RMSEA=.176$ )으로, 변수사이에 식별의 필요조건을 만족하기는 하지만 모형에 제시한 관찰변수들로 만들 수 있는 가장 복잡한 모형 중 하나라고 할 수 있다[37].

이러한 포화모형은 매개변수(parameter)에 구속을 전혀 과하지 않는 완전 적합된 모형으로 모형의 적합도를 살펴볼 필요가 없다[40-41]. 분석결과에 따른 변인들 간의

관계의 경로계수를 정리해서 다음의 Fig. 2.와 Table 5.에 제시하였다.

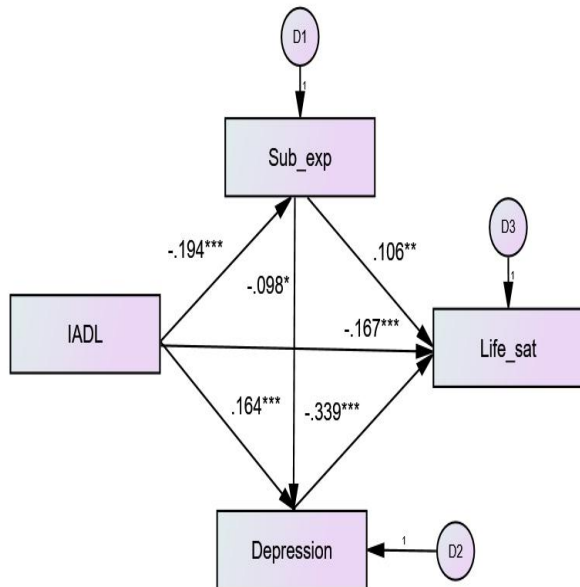


Fig. 2. Final model

본 연구에서 최종모형의 요인들 간의 경로를 확인하기 위한 모수치 추정치를 Table 5.에 제시하였다. 첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감( $B=-.194$ ,  $p<.001$ ), 우울( $B=.164$ ,  $p<.001$ ) 및 삶의 만족( $B=-.167$ ,  $p<.001$ )에 직접적인 영향을 미치는 요인이었다. 이를 통해 [연구가설 1, 2, 3]은 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을수록 주관적 기대감은 낮아지고, 우울은 높아지며, 삶의 만족은 낮아짐을 의미한다. 둘째, 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감은 우울( $B=-.098$ ,  $p<.05$ ), 삶의 만족( $B=.106$ ,  $p<.01$ )에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이를 통해 [연구가설 4, 5]는 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감이 높아질수록 우울은 낮아지고, 삶의 만족은 높아짐을 의미한다. 셋째, 치매 및 경도인지장애 노인의 우울은 삶의 만족( $B=-.339$ ,  $p<.001$ )에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이를 통해 [연구가설 6]은 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 우울이 높아질수록 삶의 만족은 낮아짐을 의미한다.

Table 5. Final model analysis

path	Estimate		S.E.	C.R.
	B	B		
IADL → Sub_exp	-.870	-.194	.173	-5.036***
IADL → Depression	.028	.164	.007	4.181***
IADL → Life_sat	-.572	-.167	.125	-4.590***
Sub_exp → Depression	-.004	-.098	.001	-2.514*
Sub_exp → Life_sat	.081	.106	.028	2.925**
Depression → Life_sat	-6.759	-.339	.720	-9.382***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

#### 4. Multiple effect analysis

##### 4.1 Total mediating effect analysis

최종 모형의 전체 매개효과에 대한 분석결과는 Table 6.과 같다. 표준화계수값을 확인한 결과, 총 효과는  $-.853$ , 직접효과는  $-.572$ , 간접효과는  $-.282$ 로 나타났고, 95% 신뢰구간에서 유의하였다( $BC=-.366\sim-.201$ ,  $p<.05$ ). 이는 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 미치는 영향에서 주관적 기대감과 우울 요인이 미치는 전체 매개효과가 통계적으로 유의함을 의미한다.

Table 6. Total mediating effect(unstandardized coefficient)

path	total effect	direct effect	indirect effect	Bias-corrected
IADL → Life_sat	-.853	-.572	-.282	-.366~-.201*

\* $p<.05$

##### 4.2 Individual mediating effect analysis

Amos 통계 프로그램을 적용한 SEM(구조방정식 모형)에서는 본 연구의 매개변수인 '주관적 기대감'과 '우울'의 개별 매개효과에 대한 특정한 간접효과(specific indirect effect)를 제시하지 못한다는 한계점이 지적된다. 이러한 한계점을 보완하기 위해서는 팬텀변수를 이용하여 다중매개효과의 개별경로에 대한 특정간접효과를 얻는 방법이 있다. 본 연구모형에서 개별 매개효과를 확인해야 할 세 가지 매개경로는 첫째, IADL → 주관적 기대감(Sub\_exp\_p1) → 삶의 만족(Life\_sat\_p2)에 이르는 경로와 둘째, IADL → 우울(Dep\_p3) → 삶의 만족(Life\_sat\_p4)에 이르는 경로와 셋째, IADL → 주관적 기대감(Sub\_exp\_p5) → 우울(Dep\_p6) → 삶의 만족(Life\_sat\_p7)에 이르는 경로이다(Fig. 3. 참조).

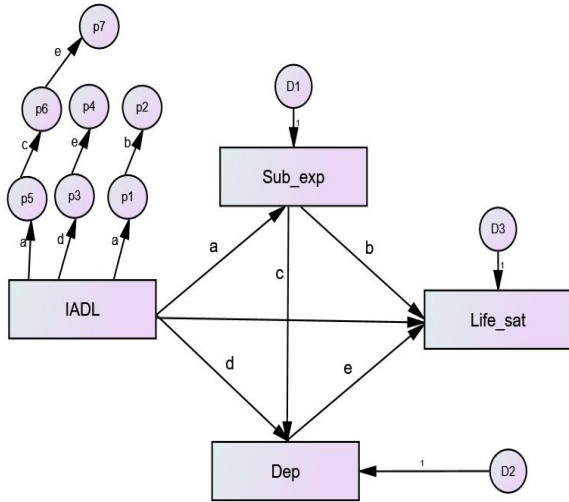


Fig. 3. Phantom model

팬텀모형상에서 Bootstrapping을 적용하여 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울의 다중매개효과의 유의성을 검증하였다(Table 7. 참조).

첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감을 매개로 삶의 만족에 미치는 간접효과는 -.070로 나타났고, 이에 대한 간접신뢰구간은 -.119~-.032(0을 포함하지 않음)로 나타나 95% 신뢰수준에서 유의하였다. 이에 [연구가설 7]이 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높아질수록 주관적 기대감은 낮아지고, 주관적 기대감이 낮아질수록 삶의 만족은 더 낮아지는 것으로 분석되었다.

둘째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 우울을 매개로 삶의 만족에 미치는 간접효과는 -.189로 나타났고, 이에 대한 간접신뢰구간은 -.282~-0.119(0을 포함하지 않음)로 95% 신뢰수준에서 유의하였다. 이를 통해 [연구가설 8]이 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높아질수록 우울은 높아지고, 우울이 높아질수록 삶의 만족은 더 낮아지는 것으로 나타났다.

셋째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감과 우울을 매개로 삶의 만족에 미치는 간접효과는 -.022로 나타났고, 이에 대한 간접신뢰구간은 -.041~-0.006(0을 포함하지 않음)으로 95% 신뢰수준에서 유의하였다. 이를 통해 [연구가설 9]는 지지되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높아질수록 주관적 기대감은 낮아지고, 주관적 기대감이 낮아질수록 우울은 높아지고, 우울이 높아질수록 삶의 만족은 더 낮아지는 것으로 분석되었다.

Table 7. Bootstrap application analysis with phantom model applied(unstandardization coefficient)

path	indirect effect	S.E.	Bias-corrected
IADL → Sub_exp → Life_sat	-.070	.028	-.119 ~ -.032*
IADL → Depression → Life_sat	-.189	.720	-.282 ~ -.119*
IADL → Sub_exp → Depression → Life_sat	-.022	.720	-.041 ~ -.006*

\*p<.05

### V. Discussion and Conclusion

본 연구에서는 제7차 고령화연구패널조사(KLoSA) 데이터를 활용하여 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울이 다중매개효과를 가지는지를 검증하였다. 본 연구의 연구가설에 따른 검증결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 높을수록 주관적 기대감은 낮아지고, 우울은 높아지며, 삶의 만족은 낮아지는 것으로 분석되었다. 이에 [연구가설 1, 2, 3]이 지지되었다. 이는 노인의 신체적 기능제한에 따라 우울감이 유발하게 되고 삶의 만족에 부정적인 영향을 미친다는 선행연구[3-4, 6-7]와 일치한다.

둘째, 치매 및 경도인지장애 노인의 주관적 기대감이 높아질수록 우울은 낮아지고, 삶의 만족은 높아지는 것으로 분석되었다. 또한, 치매 및 경도인지장애 노인의 우울이 높아질수록, 삶의 만족은 낮아지는 것으로 분석되었다. 이에 [연구가설 4, 5, 6]은 지지되었다. 이는 노인의 사회보장제도에 대한 낙관적인 기대감은 삶의 만족에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구[15, 17, 19]와도 맥을 같이 한다. 또한, 노인의 우울감은 삶의 만족을 낮추는 경향이 있다는 선행연구[13]와도 일치한다.

셋째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 주관적 기대감을 매개로 삶의 만족에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 삶의 만족에 직접적인 부(-)적 영향을 줄 뿐만 아니라 주관적 기대감을 통해 삶의 만족에 간접적인 영향을 미치고 있음을 의미한다. 이에 [연구가설 7]이 지지되었다. 또한, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 삶의 만족 사이에서 우울을 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 삶의 만족에 직접적인 부(-)적 영향을 줄 뿐만 아니라 우울을 통해 삶의 만족에 간접적인 영



향을 미치고 있음을 보여준다. 이에 [연구가설 8]이 지지되었다. 이는 노년기의 우울 경험이 삶을 부정적으로 바라보게 하는 원인이지만, 주관적 기대감은 이를 극복할 수 있는 기회를 제공한다는 선행연구[17-18, 21, 29]와 맥을 같이하고 있다.

넷째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울의 다중매개효과가 있는 것으로 분석되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL은 삶의 만족에 직접적인 부(-)적 영향을 줄 뿐만 아니라 주관적 기대감과 우울을 통해 삶의 만족에 간접적인 영향을 미치고 있음을 보여준다. 이에 [연구가설 9]는 지지되었다. 이러한 결과는 치매 및 경도인지장애 노인이 직면한 일상생활제한 경험이 삶의 만족에 미치는 영향에 대하여 주관적 기대감과 우울이 중요한 변인임이 검증되었다. 즉, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 이르는 부정적인 경로에 주관적 기대감을 높이고 우울이 낮추는 개입이 필요함을 시사한다.

이상의 연구결과를 바탕으로 치매 및 경도인지장애 노인의 삶의 만족 향상을 위한 함의를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL이 삶의 만족에 영향을 미치는데 주관적 기대감과 우울의 연쇄적이고 인과적인 관계와 매개효과를 검증하였다는 의의가 있다.

둘째, 가족돌봄 체계의 약화로 인해 치매 및 경도인지장애 노인의 일상생활제한은 우울증에 노출될 위험이 높아지게 된다. 이러한 일상생활제한과 우울은 노인의 삶의 만족을 낮추는 주요 요인이 되기 때문에 지역사회 차원의 개입이 필요하다. 지속적인 치매 및 경도인지장애 노인의 일상생활제한을 지원할 수 있는 서비스 제공기관의 확대와 우울증 감소를 위한 전문가의 주기적인 프로그램 제공이 필요하다.

셋째, 치매 및 경도인지장애 노인을 위한 건강보험제도, 장기요양보험제도 등의 지원서비스 체계를 강화하고, 특히 이들 노인의 부양을 책임지고 있는 가족에 대한 다양한 사회복지서비스 개입도 필요하다. 이에 더해 가족 내에서 이루어지는 치매 및 경도인지장애 노인의 부양자에 대한 “(가칭)국민연금 부양급여” 신설 방안도 적극 고려되어야 할 것이다.

본 연구가 가지는 한계와 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 제7차 고령화연구패널조사(KLoSA) 데이터를 분석한 결과로 시간의 경과에 따른 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL, 주관적 기대감, 우울, 삶의 만족의 변화 양상을 분석하지 못한 한계점이 있다. 둘째, 치매 및 경도인지장애 노인의 삶의 만족과 밀접한 관련

요인으로 예측되는 가족구조적 특성, 주관적 건강상태, 자산, 지역사회 지지체계 등을 반영하지 못한 제한점이 있다. 셋째, 치매 및 경도인지장애 노인의 IADL과 삶의 만족에 영향을 미치는 주관적 기대감과 우울의 상대적 영향력의 차이를 검증하지 못한 한계점이 있다. 따라서 후속 연구에서는 첫째, 치매 및 경도인지장애 노인의 삶의 만족의 변화 과정을 분석하기 위한 시계열적 종단연구와 가족변인 등의 다차원적인 영향관계를 규명할 연구도 필요할 것이다. 둘째, 1차년도부터 7차년도까지 잠재성장모형을 적용한 다집단분석을 통한 치매 및 경도인지장애 노인의 삶의 만족에 대한 구조적 변화양상도 분석할 필요가 있을 것이다.

## REFERENCES

- [1] Ministry of Health and Welfare. 4th Comprehensive Dementia Management Plan. 2020. <http://www.mohw.go.kr/eng/index.jsp>
- [2] Health Insurance Review & Assessment Service. 1 in 10 seniors has dementia. 2020. <https://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020041000100&brdScnBltno=4&brdBltno=10146&pageIndex=1>
- [3] M. D. Gayman, R. J. Turner, and M. Cui. “Physical limitations and depressive symptoms: exploring the nature of the association,” *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, Vol. 63, No. 4, pp. S219-S228, 2008. DOI: 10.1093/geronb/63.4.s219
- [4] S. N. Joo, H. J. Jun, and B. M. Choi. “The Moderating Effect of Home-Based Welfare Facilities for Older Adults between ADL/IADL and Depressive Symptoms among Korean in Later Life,” *Journal of the Korean Gerontological Society*, Vol. 38, No. 1, pp. 243-259, 2018. <http://www.riss.kr.libproxy.kwu.ac.kr/link?id=A104987303>
- [5] B. A. Shaw, N. Krause, J. Liang, and J. Bennett. “Tracking changes in social relations throughout late life,” *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, Vol. 62, No. 2, pp. S90-S99, 2007. <https://doi.org/10.1093/geronb/62.2.S90>
- [6] M. S. Song, N. C. Kim, and D. H. Lee. “Factors Related to Depression and Activities of Daily Living in Elders with Symptoms of Depression,” *J Korean Gerontol Nurs*, Vol. 10, No. 1, pp. 20-26, 2008. UCI : G704-SER000008641.2008.10.1.001
- [7] K. H. Kim. “The Impact of ADL Disability through Social Networks on Depression in Old Age,” *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol. 73, No. 2, pp. 49-77, 2018. <http://www.riss.kr.libproxy.kwu.ac.kr/link?id=A105479485>
- [8] M. H. Kim, J. H. Moon, and K. O. Seong. “A Study on Subjective Well-Being and Influential Factors across Different Life Cycles

- in Adulthood: Application of Alderfer's ERG Theory," *Journal of the Korea Gerontological Society*, Vol. 34, No. 4, pp. 857-875, 2014. UCI : G704-000573.2014.34.4.009
- [9] T. S. Kim. "The Effect of Reciprocal Providing Family Support and Non-Family Support on Subjective Happiness of Retired Elderly," *Korean Journal of Family Social Work*, Vol. 50, pp. 41-68. 2015. DOI : 10.16975/kjfs.2015.50.002
- [10] J. S. Yoo , J. H. Kim , J. E. Kim, H. J. Kim, and S. Y. Oh. "Factors Influencing on the Happiness in Community-dwelling Older Adults in Korea," *Korean J Rehabil Nurs*, Vol. 21, No. 1, pp. 12-21, 2018. DOI : 10.7587/kjrehn.2018.12
- [11] E. J. Hwang. "A study on comparison of predictive factors on happiness among male and female aged living alone," *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 20, No. 8, pp. 392-402, 2019. DOI : 10.5762/KAIS.2019.20.8.392
- [12] K. W. Kim, and H. S. Hwang. "A Study on the Influence Factors of Happiness in single-person elderly households by Age Group of the Elderly," *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol. 76, No. 1, pp. 45-70. 2021. DOI : 10.21194/kjgsw.76.1.20.2103.45
- [13] H. J. Ko. "A Study on the Determinants in Life Satisfaction of Middle-aged and Older Adults," *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol. 77, No. 1, pp. 311-334. 2022. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.77.1.202203.311>
- [14] H. S. Jeong, et al. A comprehensive study on Korean happiness and quality of life - Focusing on international comparative qualitative research. The Korea Institute for Health and Social Affairs. 2021.
- [15] C. Y. Park, C. H. Yu, and E. C. Park. "The Subjective Expectation for Elderly Life Security and Affecting Factors among Korean Middle and Aged People," *Health and Social Science*, Vol. 31, pp. 83-106, 2012. UCI : G704-001339.2012.31.004
- [16] H. S. Jang. "The Relationships of Subjective Health, Personality Traits, Happiness and Death Attitude of the Korean Elderly," *THE KOREAN JOURNAL OF DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY*, Vol. 22, No. 2, pp. 23-40, 2009. UCI : G704-000281.2009.22.2.002
- [17] M. O. Tae. "An empirical analysis of relationships between the depression and demographic characteristics of people in their later life : testing the mediator effect of those people's subjective expectations and the moderator effect of their social activity participation(PhD thesis)", Shilla University, 2019. <http://www.riss.kr/link?id=T15089612>
- [18] H. Y. Lee, and H. E. Jeon. "Effects of Life Satisfaction Expectancy, Mindfulness and Social Support on Depression of the Marital Middle-aged Women," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 11, No. 7, pp. 275-284, 2011. UCI : G704-001475.2011.11.7.024
- [19] Y. K. Song. "The relationship between subjective health status, employment, subjective expectations and quality of life of middle-aged and elderly Koreans," 2016 Employment panel conference, 2016.
- [20] B. L. Neugarten, R. J. , Havighurst, and S. S. Tobin. "The Measurement of Life Satisfaction," *Journal of Gerontology*, Vol. 16, pp. 134-143, 1961. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- [21] J. Y. Kim. "Disability: Focusing on Mediating Effects of Self-Esteem," *Health and Social Welfare Review*, Vol. 39, No. 3, pp. 148-178, 2019. <http://www.riss.kr/link?id=A106382244>
- [22] S. Y. Park, and S. Y. Park. "A Longitudinal Study on Ecological Determinants Associated with Middle-Aged and Elderly Women's Life Satisfaction and Depressive Symptoms," *Health and Social Welfare Review*, Vol. 38, No. 4, pp. 129-163, 2018. <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2018.38.4.129>
- [23] S. L. Choi, and H. J. Lee. "The Impacts of the Subjective Health Status on Life Satisfaction of Baby Boomer Women : Focusing on the Mediating Effect of Subjective Expectation," *Korean Journal of Converging Humanities*, Vol. 10, No. 1, pp. 7-27, 2022. <https://doi.org/10.14729/converging.k.2022.10.1.7>
- [24] M. H. Kim, J. H. Moon & K. O. Seong. A Study on Subjective Well-Being and Influential Factors across Different Life Cycles in Adulthood: Application of Alderfer's ERG Theory. *Journal of the Korea Gerontological Society*, Vol. 34, No. 4, pp. 857-875, 2014. <http://www.riss.kr/link?id=A100273657>
- [25] S. N. An. "Review of the instrumental ADL for the Patients With Mild Cognitive Impairment," *Therapeutic Science for Neurorehabilitation*, Vol. 2, No. 2, pp. 37-45, 2013. <http://www.riss.kr/link?id=A103219467>
- [26] M. S. Jeon. "A Comparative Study of the Effects between a Group-counseling Program based on Positive Psychology and a Group-counseling Program focused on Anger Control on the Emotional Stability, Self-efficacy and Psychological Well-being of Elementary Students(PhD thesis)," Changwon National University, 2015.
- [27] A. T. Beck. The Development of Depression : A Cognitive Model. In R. J. Friedman & M. M. Katz (Eds.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research*. John Wiley & Sons. 1974. DOI : 10.1159/000395074.
- [28] H. M. Hyeon. "Original Articles : The Effect of the Solution-Focused Group Counseling Program on the Self-Esteem and Depression of Low-income Women," *J Korean Aced Psych Mental Health Nurs*, Vol. 14, No. 1, pp. 5-12, 2005. UCI(KEPA) I410-ECN-0102-2009-510-001471635
- [29] P. D. Mun, and J. H. Lee. "Relationship Between the Social Capital of Disabled elderly and Life Satisfaction Focusing on the Mediating Effects of Depression and Self Esteem," *Journal of Vocational Rehabilitation*, Vol. 27, No. 3, pp. 133-160, 2017. DOI : 10.24226/jvr.2017.12.27.3.133
- [30] Y. J. Son. "Depression Study on the Elderly with Limitations

in the Activities of Daily Living: The Moderating Effects of Help Types,” *The Journal of Korean Policy Studies*, Vol. 18, No. 3, pp. 53-69, 2018. <http://www.riss-kr.libproxy.kwu.ac.kr/link?id=S40000798>

- [31] J. H. Park, and C. M. Yun. “The Effects of Social Support of Elderly with Disabilities on Life Satisfaction: Mediating Effects of Depression and Modulated Mediating Effects of Self-esteem,” *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol. 75, No. 1, pp. 35-64, 2020. <https://doi.org/10.21194/kjgsw.75.1.202003.35>
- [32] H. A. Choi, K. H. Kim, J. A. Park, and S. H. Lee. 2018 Aging Research Panel (KLoSA) Basic Analysis Report, Korea Employment Information Service, 2020.
- [33] M. P. Lawton, and E. M. Brody. “Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living,” *Gerontologist*, Vol. 9, No. 3, pp. 179-186, 1969. [https://doi.org/10.1093/geront/9.3\\_Part\\_1.179](https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179)
- [34] C. W. Won, Y. G. Rho, S. Y. Kim, B. R. Cho, and Y. S. Lee. “The validity and reliability of Korean activities of daily living (K-ADL) scale,” *Journal of the Korean Geriatrics Society*, Vol. 6, No. 2, pp. 98-106, 2002.
- [35] H. W. Kang. The Factors Influencing Cognitive Impairment in Older Adults Living Alone and Those Living with Others: The Korean Longitudinal Study of Ageing (KLoSA) 2012, 2016. UCI : G704-000930.2016.18.2.038
- [36] L. S. Radloff. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, Vol. 1, No. 3, pp. 385-401, 1977. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- [37] Dutra-Thomé, Luciana, et al. “Application of the Future Expectation Scale for Adolescents (FESA) in Brazil,” *Psychological Assessment- Psicol. Reflex. Crit.* Vol. 28, No. 2, pp. 331-339, 2015. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528213>
- [38] I. Y. Heo. “The Effect of Emotional Maltreatment by Parents on Revictimization of Emotional Maltreatment by Youth Peers - Multiple Mediated Effects of Depression and Social Withdrawal -,” *Korean Journal of Social Welfare*, Vol. 69, No. 2, pp. 63-88, 2017. UCI(KEPA) : I410-ECN-0101-2018-338-001219172
- [39] H. C. Kang. “Discussions on the Suitable Interpretation of Model Fit Indices and the Strategies to Fit Model in Structural Equation Modeling,” *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol. 15, No. 2, pp. 653-668, 2013. <http://www.riss.kr/link?id=A101601951>
- [40] J. Heo. Heo Jun's easy-to-follow Amos structural equation model-Basics Seoul: Hannarae Publishing House, 2013.
- [41] J. Y. Kim, and C. K. Han. “The Effect of Employment Status of People with Disabilities on Family Relationship Satisfaction: Focusing on Mediating Effects of Asset and Depression,” *Korean Journal of Social Welfare Studies*, Vol. 48, No. 4, pp. 5-31, 2017. DOI : 10.16999/kasws.2017.48.4.5

## Authors



Hyoung-Ha Lee received the M.S. and Ph.D. degrees in Social Welfare from Dongshin University, Korea, in 2000, and 2004, respectively. Dr. Lee joined the faculty of the Department of Social Welfare at Kwangju

Women's University, Gwangju Metropolitan city, Korea, in 2004. He is interested in Poverty problems, Multicultural migration and Baby parent generation.