



# 재가노인의 허약, 우울 및 외로움이 자아통합감에 미치는 영향

송선주<sup>1</sup> · 고성희<sup>2</sup> · 김지영<sup>3</sup> · 김현경<sup>3</sup><sup>1</sup>전북대학교 간호대학 연구원, <sup>2</sup>전북대학교 간호대학 명예교수, <sup>3</sup>전북대학교 간호대학 교수

## Impact of Frailty, Depression, and Loneliness on Ego-Integrity in Community-Dwelling Elderly

Seon Ju Song<sup>1</sup>, Sung Hee Ko<sup>2</sup>, Ji Young Kim<sup>3</sup>, Hyun Kyung Kim<sup>3</sup><sup>1</sup>Researcher, College of Nursing, Jeonbuk National University, <sup>2</sup>Honorary Professor, College of Nursing, Jeonbuk National University, <sup>3</sup>Professor, College of Nursing, Jeonbuk National University, Jeonju, KoreaReceived May 16, 2022  
Revised August 31, 2022  
Accepted September 7, 2022**Corresponding author**

Ji Young Kim

College of Nursing, Jeonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea  
Tel: +82-63-270-2401  
Fax: +82-63-270-3127  
E-mail: kimjy@jbnu.ac.kr**ORCID:**Seon Ju Song  
(<https://orcid.org/0000-0002-9434-0182>)  
Sung Hee Ko  
(<https://orcid.org/0000-0002-2103-9815>)  
Ji Young Kim  
(<https://orcid.org/0000-0003-4375-1384>)  
Hyun Kyung Kim  
(<https://orcid.org/0000-0003-2266-2307>)**Copyright** © 2022 by The Korean Society of Stress MedicineThis is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.**Key messages**

본 연구는 재가노인의 허약, 우울, 외로움이 자아통합감에 미치는 영향을 확인하고자 수행된 서술적 조사연구이다. 본 연구의 대상자는 J 지역에 거주하는 만 65세 이상 노인으로 총 187명을 대상으로 편의 모집하였다. 자료수집은 2018년 9월 7일부터 9월 21까지 실시하였고 한국 노인 허약 사정 도구, 노인 우울도구, 한국 노인의 외로움 측정도구 및 자아통합감 측정 도구를 이용하였다. 수집된 자료는 자아통합감에 미치는 영향요인을 확인하기 위하여 단계적 회귀분석 등을 이용하여 분석하였다. 연구결과 대상자의 자아통합감은 허약, 우울 및 외로움 간에 유의한 부적상관관계가 있었고, 외로움은 자아통합감에 유의한 영향을 주는 요인이었으며 설명력은 28.7%로 나타났다.

**중심단어:** 노인, 허약, 우울, 외로움, 자아통합감**Abstract****Background:** This study examined how frailty, depression, and loneliness impact ego-integrity among the community-dwelling elderly**Methods:** The study participants comprised 187 elderly people in J-province. Data collected in October 2018 via structured self-report questionnaires were used to assess the participants' general characteristics, frailty, depression, loneliness, and ego-integrity. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and multiple regression.**Results:** Significantly positive correlations were found among frailty, depression, and loneliness. Ego-integrity showed significantly negative correlations with frailty, depression, and loneliness. Finally, loneliness was a significant factor, explaining about 28.7% of the variance on ego-identity.**Conclusions:** The study's findings suggest that an intervention focused on reducing loneliness would improve ego-integrity among the elderly.**Key Words:** Aged, Frailty, Depression, Loneliness, Ego-integrity

## 서론

전 세계적인 인구의 고령화 현상과 더불어 우리나라도 의료과학 기술의 발달과 생활수준의 향상으로 평균 수명이 연장되면서 인구의 노령화가 급속히 진행되고 있다. 2021년도 우리나라 노인인구는 인구 전체의 16.6%로 2025년에는 20.6%에 달해 초고령 사회로 진입할 전망이다. 2020년 우리나라 남자의 기대수명은 80.5세이고 여자는 86.5세다[1]. 이는 1970년 62.3세에서 21년이 더 늘어난 수치로 65세 이상의 노년기로 지내야 하는 삶의

기간이 길어지고 있다. 노년기가 길어지면서 노년기의 삶에 관한 관심이 증가하고 건강하고 행복하게 삶을 마무리하고자 하는 기대 또한 높아지고 있다[2].

노년기는 노화와 관련된 신체질병과 식약, 직장에서의 은퇴로 인한 사회적 활동과 역할 감소, 친지나 친구의 죽음 등과 같은 신체적, 심리적, 사회적 변화에 따른 다양한 문제를 해결해야 하는 과업이 요구되는 시기이다[2]. Erikson [3]은 노년기에 성취해야 하는 발달과업으로 자아통합감을 제시하고 있으며, 자아통합감이란 자신의 과거 및 현재의 인생을 있는 그대로 받아들여 만족스럽게 여

기고 앞으로 다가올 죽음을 두려움 없이 직면하는 것을 의미한다[4]. 또한 노년기에 경험하는 신체적, 심리적, 사회적 제약에도 불구하고 자신이 성취하지 못했던 일과 성취했던 일을 모두 수용하고 자신의 삶에 최선을 다했다는 긍정적인 평가를 내리는 심리적 상태이다[5]. 자아통합을 성공적으로 이룬 노인은 지나온 자신의 삶에서 의미를 찾고 자신이 이루지 못한 일에 대한 후회가 아닌 감사함으로 노년기의 다양한 상실을 수용하는 성숙함으로 생의 마지막 단계를 마무리하게 된다[6]. 반면 자아통합이라는 발달과업을 성취하는데 실패한 사람은 자신의 삶에서 의미를 찾지 못하고 과거 자신이 살아온 삶에 대한 회한과 무기력감을 느끼게 된다[4]. 또한 과거 자신의 삶이 모두 불행했다고 평가하고 자신과 타인을 원망하며 절망감을 갖게 되는데 이러한 노인의 절망감은 신체적 쇠퇴를 가속화시키고 자신의 죽음에 대한 두려움을 더욱 가중시킨다[5].

이와 같이 노년기에 성취해야 하는 발달과업으로써 자아통합감은 자연적인 노화과정에서 겪게 되는 부정적 변화에 대처하고 만족스러운 노년기를 보내는데 중요한 요소라 할 수 있다. 선행연구에서 노년기의 자아통합감에 영향을 미치는 신체적, 심리적, 환경적 변인들로 양호한 주관적 건강상태[7,8], 낮은 우울 수준[6,7], 높은 사회적 지지나 가족기능, 돌봄경험[8-10] 등이 보고되었다. 노년기는 신체건강과 감각기관의 전반적인 기능 저하에 따라 수동성과 의존성이 증가하는 시기로 노인의 활동성 감소나 타인과의 상호작용을 어렵게 하는 원인이 된다[7]. 선행연구에서 신체적 건강상태나 신체기능의 저하가 노인의 자아통합감과 관련성이 있다고 보고된 점에 비춰볼 때 노년기에 나타날 수 있는 허약은 자아통합감과 관련된 변인으로 유추해볼 수 있다.

허약은 오랜 세월 동안 여러 생리적 체계에 누적된 손상이 부정적 결과를 초래하는 생물학적 증후군으로 생리적 기능과 스트레스 원에 대한 저항 능력이 감소한 상태를 말하며[11], 연령이 증가할수록 허약의 정도는 심해지는 것으로 알려져 있다[12]. 허약한 노인은 일상생활을 수행하는 데는 큰 장애는 없지만 신체적, 정신적 기능상태가 저하되어 있어 심리적인 위축과 사회적 소외감과 격리를 초래하게 된다[13]. 선행연구[14,15]에서 허약한 노인은 허약하지 않은 노인에 비해 자아통합감이 유의하게 낮다고 보고한 반면 자아통합감에 미치는 영향 관계는 확인하지 않아 노년기에 주로 나타나는 허약이 자아통합감에 어떠한 영향을 미치는 지를 살펴볼 필요가 있다.

자아통합감은 자신이 살아온 과거 삶에 대한 주관적인 평가를 토대로 형성되는 심리 상태로 우울과 같은 정서적 상태와 관련성이 있다[16]. 특히 노년기는 만성질환의 증가나 배우자나 가족구성원과의 사별, 은퇴 등의 다양한 상실이라는 우울의 위험요인을 많이 가지고 있다. 우울은 노인에게 흔히 발생하는 심리적 건강문제로 기분이나 의욕 저하와 더불어 전반적인 정신 기능을 저하시키게 되며[16], 낮은 자아통합감과 관련된 것으로 나타났다[17]. 반

면 Jeong과 Oh [18]의 연구에서는 우울과 자아통합감 간에는 상호 순환적인 관계가 있으며 우울이 자아통합감에 미치는 영향이 더 큰 것으로 보고하였다. 이상의 선행연구를 살펴본 바와 같이 우울과 자아통합감 간의 관련성은 확인되었으나 그 영향관계에 대해서는 명확한 결과가 제시되고 있지 않다는 점에서 우울이 자아통합감에 미치는 영향관계를 다시 규명할 필요가 있다.

외로움은 개인이 현재 맺고 있는 사회적 관계망이나 관계와 개인의 욕구가 불일치 할 때 느끼는 주관적인 부정적인 감정 상태를 의미하며 모든 연령층에서 경험하는 정서이다[19]. 하지만 사회적 역할 상실과 관계망이 감소하고 새로운 관계를 구축하는 데 어려움이 있는 노인들이 더 흔하게 경험하게 된다[20]. 노인이 지각하는 외로움은 낮은 삶의 만족도와 관련되어 있고[19], 자아통합감은 자신의 지나온 삶에 대한 만족감을 조건으로 성취된다는 점에서 외로움은 자아통합감에 영향을 미치는 요인으로 예측된다. 선행연구에서 외로움과 유사한 고독감이 자아통합감에 미치는 영향요인으로 확인되었고[20], Kim 등[21]이 독거노인을 대상으로 자아통합감의 영향요인을 규명한 연구에서 외로움과 자아통합감 간에는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났지만 독립변수 간의 다중공선성이 높아 자아통합감에 미치는 영향관계를 확인하지 못했다. 이에 본 연구에서는 사회적 관계나 활동 부족에서 경험하게 되는 노인의 외로움이 자아통합감에 미치는 영향관계를 확인하고자 하였다.

본 연구에서는 지역사회에 거주하는 노인을 대상으로 허약, 우울, 외로움의 정도와 관계를 파악하고 이 변인들이 자아통합감에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 본 연구 결과는 재가 노인의 자아통합감을 촉진하기 위한 간호중재 및 프로그램 개발의 기초자료를 제공할 것이다.

## 연구방법

### 1. 연구목적

본 연구는 지역사회에 거주하는 노인의 허약, 우울, 외로움이 자아통합감에 미치는 영향을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성, 허약, 우울, 외로움, 자아통합감의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적인 특성에 따른 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 자아통합감에 미치는 영향요인을 파악한다.

### 2. 연구설계

본 연구는 재가노인의 허약, 우울 및 외로움이 자아통합감에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 3. 연구대상

본 연구의 대상자는 만 65세 이상의 노인을 표적모집단으로 하여 J도에 거주하는 재가노인을 근접모집단으로 편의표집하였다. 연구대상자의 구체적 선정기준은 1) 만 65세 이상의 노인으로 2) 설문지를 이해하고 답할 수 있으며 의사소통에 문제가 없고, 3) 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 서면 동의한 자이다.

본 연구대상자 수는 G\*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 다중회귀분석, 예측변수 10개, 유의수준 .05, 중간효과 크기 .15, 검정력 .95를 기준으로 설정하여 산출한 결과 최소 표본 수는 172명이었고 20% 탈락률을 고려하여 215명을 대상으로 하였다. 수집된 설문지 215부 중 응답이 불완전한 28부를 제외한 187부의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

### 4. 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 도구 개발자에게 이메일을 통해 사용 허락을 얻은 후 사용하였다.

#### 1) 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 성별, 나이, 결혼상태, 동거형태, 종교, 학력, 경제적 상태 등 총 7문항으로 구성하였다.

#### 2) 허약

허약 정도는 Oh [22]가 개발한 포괄적 한국 노인 허약사정 도구(Comprehensive Korean Frailty Instrument, CKFI)를 사용하였다. 본 도구는 총 14문항, 4개의 하위영역 즉, 신체영역 6문항, 정신영역 2문항, 인지영역 1문항, 사회영역 5문항으로 구성되어 있으며, 0점과 1점으로 응답하는 이분형 척도이다. 도구의 점수 범위는 0점에서 14점으로 5~6점인 경우 전 허약 단계, 7점 이상인 경우 허약으로 구분한다. 도구 개발당시 신뢰도는 Kuder Richardson Formula 20 (KR-20) 값이 .78이었고, 본 연구에서는 .71이었다.

#### 3) 우울

우울은 Cho 등[23]이 번역한 한국판 축약형 노인 우울도구(Geriatric Depression Scale Short Form-Korea version, GDSSF-K)를 사용하였다. 본 도구는 총 15문항의 이분형(예, 아니오)으로 응답하며, 점수의 범위는 0~15점이다. 5개의 역문항(1,5,7,11,13)을 역환산하였고 점수가 높을수록 우울 증상이 심해짐을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Cho 등[22]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89였고, 본 연구에서는 Kuder Richardson Formula 20 (KR-20) 값 .79였다.

#### 4) 외로움

외로움은 Lee [24]가 개발한 한국노인의 외로움 측정 도구(The Korean Geriatric Loneliness Scale, KGLS)를 사용하였다. 본 도구는 총 14문항으로 가족관계 외로

움(5문항), 사회적 외로움(6문항), 소속감(3문항)의 세 가지 하위영역으로 구성된 4점 Likert 척도이다. 10개의 역문항(1,2,4,6,7,9,10,11,13,14)이 있어 역환산 하였고 가능한 점수의 범위는 14~56점이며, 점수가 높을수록 외로움이 큰 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었고, 본 연구에서는 .84였다.

#### 5) 자아통합감

자아통합감은 Hong [5]이 개발한 자아통합감 측정 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 16문항, 4점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다'는 1점, '그렇지 않다'는 2점, '그렇다'는 3점, '매우 그렇다'는 4점으로 구성되었다. 역문항은 7개(1,3,5,9,12,13,15)로 역환산하였고 점수 범위는 16점에서 64점이다. 점수가 높을수록 자아통합감의 정도가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Hong [5]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .83, 본 연구에서는 .69였다.

### 5. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 2018년 9월 7일부터 9월 21일 까지로 J도의 J시, W군의 1개 경로당, 1개 경로대학, 1개 노인복지관에 등록되어 있는 노인을 대상으로 실시되었다. 사전에 해당 기관의 기관장에게 본 연구의 목적과 취지 및 방법에 대하여 설명한 후 자료수집에 대한 승인을 받고 시행하였다. 연구자가 직접 연구대상자에게는 연구 설명문을 이용하여 연구자가 직접 연구의 목적을 설명하고 서면동의를 얻은 후에 설문지를 작성하도록 하였다. 대상자인 노인의 편의를 위해 돋보기를 준비하여 필요시 제공하였고, 대상자의 요청이 있는 경우 연구자가 설문지를 읽어주고 응답하도록 하였다. 설문지 작성에 걸리는 시간은 약 25분 정도였고 작성된 설문지는 연구자가 직접 회수하였다.

### 6. 윤리적 고려

본 연구는 J대학교 생명윤리심의위원회의 승인(IRB No. 2018-08-003)을 얻은 후 연구를 진행하였다. 자료수집 전 준비된 연구설명문을 이용하여 연구대상자에게 연구의 목적과 방법, 참여 예상시간, 연구 참여로 인한 위험요소나 이득 및 언제라도 동의를 철회할 수 있음을 설명하였고 개인정보 및 수집된 자료는 숫자화하여 처리되어 비밀 유지가 보장됨을 안내하였다. 자발적으로 서면 동의를 실시한 노인을 대상으로 자료를 수집하였고 참여한 모든 연구대상자에게 소정의 답례품을 증정하였다.

### 7. 자료분석방법

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS WIN 21.0 통계프로그램을 사용하여 분석하였고 통계적 유의수준 .05에서 양측검정을 시행하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 연구대상자의 허약, 우울, 외로움, 자아통합감의 정도는 평균과

표준편차, 범위, 최고값, 최대값을 이용하여 구하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 허약, 우울, 외로움, 자아통합감의 차이는 독립 t-test, One-way ANOVA 로 분석하였고, 사후검정은 Scheffé를 이용하였다. 연구대상자의 허약, 우울, 외로움, 자아통합감의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 산출하였다. 연구대상자의 자아통합감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였고 변수는 모두 선택방법으로 변수를 투입하여 분석하였다.

## 결 과

### 1. 대상자의 일반적 특성과 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감의 정도

본 연구대상자의 성별은 여성이 131명(70.1%)으로 대부분을 차지하였고, 평균 연령은 75.44세이었다. 결혼상태는 이혼이나 사별 등을 포함한 기혼자는 184명(98.4%)이었고, 동거 형태를 보면 혼자 사는 경우가 57명(30.5%), 자녀, 배우자 등 가족과 함께 사는 경우는 130명(69.5%)이었다. 종교는 있다고 응답한 경우가 151명(80.7%)로 대부분을 차지하였고, 교육 수준은 초등학교 졸업(서당포함)이 75명(40.1%)으로 가장 많았다. 대상자가 인지한 경제적 상태는 '중'이 140명(74.9%)으로 가장 많았다(Table 1).

본 연구대상자의 허약(범위:0~14점)은 평균 3.51±2.59점, 우울(범위:0~15점)은 평균 3.47±3.12점, 외로움(범위:14~56점)은 28.70±5.28점, 자아통합감(범위:16~64점)은 평균 43.93±4.61점이었다(Table 1).

### 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감의 차이

본 연구대상자의 일반적 특성에 따른 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감의 차이는 다음과 같다(Table 2). 연구대상자의 허약은 여성 노인( $t=-.259, p=.010$ ), 75세 이상 85세 미만과 85세 이상 노인의 경우( $F=13.01, p<.001$ ), 혼자 사는 노인( $t=4.25, p<.001$ ), 중졸과 초졸 이하의 학력인 노인( $F=8.95, p<.001$ )에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 우울은 75세 이상 85세 미만과 85세 이상인 경우( $F=8.13, p<.001$ )와 초졸 이하의 학력인 경우( $F=4.74, p=.003$ )에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 외로움은 85세 이상 노인의 경우( $F=4.47, p=.013$ )가 다른 연령의 노인에 비해 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났고, 일반적 특성에 따른 자아통합감은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

### 3. 대상자의 허약, 우울, 외로움, 자아통합감 간의 상관관계

본 연구대상자의 허약과 우울( $r=.48, p<.001$ ), 허약과 외로움( $r=.28, p<.001$ ), 우울과 외로움( $r=.48, p<.001$ )간에는 유의한 양의 상관관계가 있었고, 자아통합감과 허약( $r=-.23, p=.002$ ), 우울( $r=-.32, p<.001$ ) 및 외로움( $r=-.54, p<.001$ )간에서는 유의한 음의 상관관계가 있었다(Table 3).

### 4. 대상자의 자아통합감에 영향을 미치는 요인

본 연구대상자의 허약, 우울, 외로움이 자아통합감에 미치는 영향을 확인하기 위해 단계적 회귀분석을 실시하기 위해 종속변수인 자아통합감의 정규성, 자기상관 및 다중공선성을 검정하였다. 정규성은 왜도(0.10), 첨

Table 1. General characteristics and degree of variables (N=187)

Variables	Categories	n (%)	M±SD (Range)
Gender	Male	56 (29.9)	75.44±5.92
	Female	131 (70.1)	
Age (year)	65~74	82 (43.9)	75.44±5.92
	75~84	90 (48.1)	
	≥85	15 (8.0)	
Marital status	Yes	184 (98.4)	75.44±5.92
	No	3 (1.6)	
Cohabitation	Living alone	57 (30.5)	75.44±5.92
	With family	130 (69.5)	
Religion	Yes	151 (80.7)	75.44±5.92
	No	36 (19.3)	
Education	≤Elementary school	75 (40.1)	75.44±5.92
	Middle school	39 (20.9)	
	High school	46 (24.6)	
	≥College	27 (14.4)	
Economic status	High	8 (4.3)	75.44±5.92
	Middle	140 (74.9)	
	Low	39 (20.8)	
Frailty			3.51±2.59 (0~14)
Depression			3.47±3.12 (0~15)
Loneliness			28.70±5.28 (14~56)
Ego-integrity			43.93±4.61 (16~64)

M: Mean, SD: Standard deviation.

**Table 2.** Differences in frailty, depression, loneliness, and ego-integrity by general characteristics (N=187)

Variables	Categories	n (%)	Frailty			Depression			Loneliness			Ego-integrity		
			M±SD	t/F (p)	Scheffé	M±SD	t/F (p)	Scheffé	M±SD	t/F (p)	Scheffé	M±SD	t/F (p)	Scheffé
Gender	Male	56 (29.9)	2.77±2.27	-2.59 (.010)		3.07±3.13	-1.14 (.254)		29.27±5.22	0.97 (.333)		43.66±4.38	-0.52 (.602)	
	Female	131 (70.1)	3.82±2.66			3.64±3.12			28.45±5.30			44.05±4.72		
Age (year)	65-74 <sup>(a)</sup>	82 (43.9)	2.73±2.34	13.01 (<.001)		2.76±2.69	8.13 (<.001)		28.38±4.35	4.47 (.013)		43.77±4.30	0.81 (.447)	
	75-84 <sup>(b)</sup>	90 (48.1)	3.79±2.46	c>b>a)		3.69±3.11	c>a), b)		28.34±4.71	c>a), b)		44.28±4.53		
	≥85 <sup>(c)</sup>	15 (8.0)	6.07±2.84			6.07±3.94			32.53±10.12			42.73±6.54		
Marital status	Married/Divorced/Widowed	184 (98.4)	3.52±2.61	0.57 (.572)		3.49±3.13	.82 (.412)		28.77±5.29	1.45 (.150)		43.88±4.56	-1.16 (.246)	
	Unmarried	3 (1.6)	2.67±1.15			2.00±2.00			24.33±2.31			47.00±7.94		
Cohabitation	Living alone	57 (30.5)	4.75±2.79	4.25 (<.001)		3.84±3.31	1.08 (.282)		28.60±5.23	-0.17 (.866)		44.00±4.97	0.14 (.892)	
	With family	130 (69.5)	2.96±2.30			3.31±3.03			28.74±5.32			43.90±4.46		
Religion	Yes	151 (80.7)	3.46±2.60	-0.55 (.582)		3.45±3.03	-0.18 (.856)		28.61±5.48	-0.46 (.650)		44.10±4.51	1.03 (.306)	
	No	36 (19.3)	3.72±2.57			3.56±3.54			29.06±4.41			43.22±5.01		
Education	≤Elementary school <sup>(b)</sup>	75 (40.1)	4.55±2.91	8.95 (<.001)		4.44±3.55	4.74 (.003)		29.48±6.40	1.00 (.396)		43.24±4.59	1.09 (.356)	
	Middle school <sup>(b)</sup>	39 (20.9)	3.44±1.70	a>c), d)		3.15±2.42	a)>d)		27.90±5.78			44.03±5.72		
	High school <sup>(c)</sup>	46 (24.6)	2.59±2.33			2.87±2.91			28.43±3.55			44.70±4.12		
Economic status	≥College <sup>(d)</sup>	27 (14.4)	2.30±2.05	1.34 (.264)		2.26±2.36	1.87 (.157)		28.11±3.00	1.06 (.350)		44.41±3.53	2.58 (.079)	
	High <sup>(a)</sup>	8 (4.3)	2.25±2.31			2.13±1.13	c)>a)		26.13±4.26			47.50±4.00		
	Middle <sup>(b)</sup>	140 (74.9)	3.48±2.60			3.35±3.14			28.74±5.10			43.81±4.41		
	Low <sup>(c)</sup>	39 (20.8)	3.87±2.58			4.18±3.23			29.08±6.03			43.62±5.22		

M: Mean, SD: Standard deviation.

**Table 3.** Correlations among frailty, depression, loneliness and ego-integrity (N=187)

Variables	Frailty	Depression	Loneliness	Ego-integrity
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Frailty	1			
Depression	.48 (<.001)	1		
Loneliness	.28 (<.001)	.48 (<.001)	1	
Ego-integrity	-.23 (.002)	-.32 (<.001)	-.54 (<.001)	1

도(0.06)로 확인하였고, Durbin-Watson 지수는 1.991로 1.794 (du) < d < 2.07 (4-d)의 조건을 만족하므로 종속변수는 자기 상관성이 없었다. VIF 지수는 1.000~1.291로 10미만으로 나타나 독립변수들 간 다중공선성이 없어서 본 자료는 회귀분석을 실시하기에 적합하였다.

분석결과 외로움이 자아통합감에 영향을 미치는 유의한 요인이었고, 외로움의 정도가 낮을수록 자아통합감 정도가 높은 것으로 나타났으며( $\beta = -.049$ ,  $p < .001$ ), 설명력은 28.7%로 나타났다(Table 4). 본 회귀모형의 적합성을 Kolmogorov-Smirnov 정규성 검정과 Bruesch-Pagan의 잔차 등분산 검정으로 확인한 결과, 표준화된 잔차의 정규성( $z=0.74$ ,  $p=.627$ )과 등분산성( $\chi^2=6.52$ ,  $p=.089$ )을 만족하는 것으로 나타나 본 회귀모형은 적합함을 알 수 있다.

## 고 찰

본 연구는 재가 노인을 대상으로 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감의 정도와 관계를 확인하고 자아통합감에 미치는 영향 요인을 파악하기 위하여 시도되었고, 본 연구에서 재가 노인의 외로움이 자아통합감에 영향을 미치는 유의한 영향 요인으로 나타났다.

본 연구에서 대상자의 허약 정도는 총점 14점 중에 평균 3.51점이었고, 이는 Oh와 Hong [25]의 연구에서 보고된 4.49점보다 낮은 결과이다. 이러한 차이는 본 연구 대상자가 재가노인인데 반해 Oh와 Hong [25]의 연구는 시설 입소 노인 및 병원 입원 노인을 포함하고 있다는 점에서 대상자의 특성에 따른 차이로 해석할 수 있다. 본 연구에서 여성노인이거나 고령인 노인, 혼자 살거나 학력 수준이 낮은 경우에 허약 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 여성노인의 경우 남성노인에 비해 낮은 체지방량과 근력 저하로 인해 허약의 내재적 위험성이 높다는 것과 기대 여명이 길어 독거노인인 경우가 많아 허약에 더 취약하다고 보고한 연구결과와 일치하는 결과이다[11]. 연령은 취약계층 노인과 재가노인을 대상으로 수행한 선행연구에서도 허약을 예측하는 요인으로 보고되었고[13,26], Byon [27]의 연구에서도 70세 이상의 독거 여성노인인 경우에 허약의 비율이 높은 것으로 보고되어 본 연구결과와 일치한다. 본 연구대상자 중에 독거 노인이 허약정도가 더 높은 것으로 나타났는데 이는 독거하는 노인이 허약의 비율이 유의하게 높다고 보고한 선행연구결과[11]와 유사한

**Table 4.** Predictors of ego-integrity in elderly (N=187)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p
(constant)	56.99	1.66		34.42	<.001
Frailty	-0.11	0.13	-0.06	-0.88	.381
Depression	-0.08	0.11	-0.06	-0.73	.465
Loneliness	-0.43	0.62	-0.49	-7.00	<.001
$R^2=.298$ , adj $R^2=.287$ , $F=25.93$ , $p<.001$					

SE: Standard error.

결과이다. 또한 본 연구에서 학력 수준이 낮은 노인이 고학력의 노인보다 허약 정도가 높게 나타났는데, 이는 유럽 11개국에의 지역사회 거주 노인을 대상으로 한 Etman 등[12]의 연구에서도 교육 수준이 낮으면 허약 상태가 악화될 위험이 증가한다고 하였고, Cho 등[13]이 허약의 예측요인으로 낮은 교육 수준을 보고하여 본 연구결과와 일치한다. 이는 교육 수준이 낮은 경우 주관적 건강 인식이 낮을 수 있고 전반적인 건강관리에도 소홀할 수 있다는 점이 관련된 것으로 보인다[28].

본 연구대상자의 우울 정도는 평균 3.47점(범위:0~15점)으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용한 연구 중 경로당을 이용하는 재가노인을 대상으로 수행된 Ha 등[29]의 연구에서 보고된 평균 3.32점과 비슷한 수준이었고, 재가노인을 대상으로 한 Park과 Hong [30]의 연구에서 보고된 평균 3.94점에 비해 근소하게 낮은 수준이었다. 본 연구대상자의 우울은 연령이 많거나 교육 수준이 낮은 노인의 경우에 우울 정도가 유의하게 높게 나타났다. 이러한 차이는 고령 노인이 우울 정도가 높고 학력이 낮은 노인이 고학력에 비해 우울정도가 낮다는 선행연구와 일치하는 결과이다[30,31].

본 연구대상자의 외로움은 평균 28.70점(범위:14~56점)으로 나타났으며, Lee [24]의 연구에서 보고된 평균 33.11점보다 낮은 수준이었다. 이는 연구대상자의 일반적 특성의 차이에서 기인된 것으로 해석되는데 Lee [24]의 연구에 비해 본 연구대상자의 85세 이상 고령노인 비율이 2배 정도 적고, 약 70% 정도의 대상자가 가족이나 다른 사람과 동거하고 있는 대상자의 특성에 기인한 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서 85세 이상의 고령자가 다른 연령의 노인에 비해 외로움이 높은 것으로 나타나 연령이 외로움과 관련된 요인이라는 선행연구[24]와 일치한다.

본 연구대상자의 자아통합감은 평균 43.93점(범위:16~64점)으로 보통 이상의 수준으로 나타났다. 반면 재가 노인의 성별, 나이, 결혼상태, 동거 형태, 종교, 학력, 경제적 상태 등의 일반적 특성에서 자아통합감 정도의 차이를 보이지 않았다. 이는 Kim 등[6]이 성별, 나이, 학력, 배우자 유무, 직업 유무, 종교 유무, 경제 상태, 가족 수 등이 자아통합감에 영향을 미치는 인구통계적 변수라고 보고된 것과 차이가 있었다. 요양병원 입원 노인을 대상으로 한 Choi와 Lee [31]의 연구에서 나이, 성별, 종교, 학력, 배우자 유무, 고독이나 외로움 유무, 고통의 유무, 경제적 어

려움 등의 일반적 특성에 따른 자아통합감 정도의 차이가 없다고 보고한 결과는 본 연구와 유사하였다. 이러한 차이는 대상자의 특성에서 기인된 것으로 해석할 수 있지만 다양한 지역의 노인을 대상으로 하는 후속 연구를 통해 자아통합감과 관련된 일반적 특성을 확인할 필요가 있다.

본 연구에서 허약, 우울, 외로움 및 자아통합감 간의 상관관계를 분석한 결과, 노인의 높은 허약수준, 높은 우울과 외로움 등은 낮은 수준의 자아통합감과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 노인의 허약과 자아통합감 간의 상관관계를 보고한 선행연구가 없어 직접적인 비교는 어려우나 지역사회에 허약노인이 비허약노인에 비해 자아통합감이 유의하게 낮다는 선행연구[15]의 결과와 유사한 맥락으로 이해할 수 있다. 선행연구[4]에서 우울은 자아통합감과 유의한 부적 상관관계가 있다고 보고되어 본 연구결과와 일치하는 결과이다. 우울한 노인은 일반적으로 현실을 실제보다 부정적인 태도로 반추하는 성향이 있고, 자아통합감은 개인이 과거 경험을 반추하고 평가하여 수용하는 과정에서 성취되므로[33] 높은 우울수준과 낮은 자아통합감 간의 관련성을 뒷받침하는 결과이다. 본 연구에서 외로움과 자아통합감 간의 유의한 부적 상관관계를 확인한 결과는 독거노인에 제한되었지만 Kim 등[21]의 연구에서 외로움의 높은 정도는 낮은 수준의 자아통합감과 유의한 관련성이 있다고 보고한 결과와 유사하다.

본 연구에서 외로움은 자아통합감에 영향을 미치는 유의한 예측요인으로 나타났고, 설명력은 28.7%로 확인되었다. 즉 노인의 외로움의 정도가 높을수록 자아통합감은 유의하게 낮아진다는 것을 알 수 있다. 노인의 외로움은 부정적인 자기이미지를 강화시키고 노년기에 겪게 되는 신체적, 심리적, 사회적 상실에 대처하는 능력도 저하시킨다. 또한 외로움은 삶의 만족도에도 부정적인 영향을 주는 요인으로 작용하는데[19], 노인의 자아통합감은 자신의 삶에 대한 긍정적인 평가와 만족을 토대로 성취된다는 점에서 외로움이 자아통합감에 부정적인 영향을 미친다는 것을 시사한다. 특히 외로움은 사회적 관계나 활동의 부족을 의미하는 사회적 고립과는 달리 고립에 대한 개인의 주관적인 경험을 의미하는 것으로 단순히 노인이 사회적 활동이나 관계망이 부족하다고 반드시 외로움을 경험하는 것은 아니라는 특성이 있다[19,33]. 따라서 노인의 자아통합감을 증진하기 위해서는 노인의 외로움의 정도를 객관적으로 평가하고 감소시키는 데 중점을 둔 간호중재나 전략이 효과적일 것이다.

본 연구에서 허약과 우울이 높은 경우는 자아통합감도 낮은 것으로 나타나 자아통합감에 영향을 미치는 예측요인으로 고려되었으나, 회귀분석 결과에서는 유의한 영향요인에 해당하지 않았다. 이는 노인의 우울이 자아통합감에 가장 큰 영향력을 갖는 변인이라는 연구[7]와는 일치하지 않지만 우울이 유의한 변인은 아니라는 Jang과 Oh [18]의 연구결과와는 일치한다. 이처럼 우울과 자아통합

감 간의 영향관계에 대한 상반된 결과가 제시되고 있는 점은 변인간의 관계를 확인하는 추후 연구가 수행될 필요가 있다고 보며, 특히 본 연구대상자의 우울 정도와 주관적으로 지각하는 허약감이 낮게 나타난 특성으로 자아통합감에 미치는 유의한 인과성을 확인하기 어려웠다고 본다. 이러한 연구결과와 관련하여 추후 연구에서는 대상자 표집 단위를 확대하여 우울과 허약에 따른 집단을 구분하여 자아통합감에 미치는 영향을 확인할 것을 제안한다. 본 연구는 일 지역의 재가노인을 대상으로 편의표집하여 수행된 연구이므로 본 연구결과를 일반화하는데 신중을 기해야 한다. 또한 본 연구에서 사용된 자아통합감 도구의 경우 선행연구에서 신뢰도가 검증된 도구를 사용하였음에도 본 연구결과에서는 신뢰도가 낮게 나왔다는 제한점을 고려하여 신뢰도를 높이기 위한 자료수집방법을 적용한 추후 연구를 제안한다.

본 연구는 재가노인을 대상으로 선행연구에서 미비하게 다루어졌던 노인의 자아통합감과 허약, 우울, 외로움 간의 관련성을 파악하고, 그 영향 관계를 확인한 기초연구라는데 의의가 있다. 본 연구결과는 지역사회에 거주하는 노인의 자아통합감을 증진하는 중재프로그램 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## Funding

None.

## References

1. Statistics Korea. Life expectancy at birth of Korea in 2020 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2022 [cited 2022 August 10]. Available from: <https://kosis.kr/search/search.do>
2. Im EK, Jung TY. Development of a happiness scale for Korean old people. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2009;29(3):1141-1158.
3. Erickson EH. *Childhood and Society* (2nd edition). New York, NY: Norton; 1963.
4. Lee J, Yang S. On the moderating and mediating effects of ego-integrity and resilience in the relationship between daily stress and depression in the elderly. *The Korean Journal of Developmental Psychology*. 2019;32(4):151-169. <https://doi.org/10.35574/kjdp.2019.12.32.4.151>
5. Hong JY. *Reminiscence functions predictors in the elderly* [dissertation]. Seoul: Ewha Womans University; 2000.
6. Kim I, Kim G, Seo H. The meta-analysis on variables related to ego integrity of elderly in Korea. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 2017;37(3):637-653.
7. Nam YH, Kim JC. A study on influencing factors on the ego integrity of the elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2016;36(2):259-273.
8. Kim EJ, Kang SJ. Converged factors influencing ego integrity of community dwelling elderly. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(8):160-166. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.8.160>
9. Chang HK, Oh WO. Factors influencing ego-integrity in community dwelling elders. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2011;18(4):529-537.
10. Hong MH, Han SJ. A study on influential factors on ego integrity of elders. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2016;6(2):149-157. <https://doi.org/10.35873/AJMAHS.2016.6.2.017>
11. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology: Series A*. 2001;56(3):M146-M157. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
12. Etman A, Burdorf A, Van der Cammen TJ, Mackenbach JP, Van Lenthe FJ. Socio-demographic determinants of worsening in frailty among community-dwelling older people in 11 European countries. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2012;66(12):1116-1121. <http://doi.org/10.1136/jech-2011-200027>
13. Cho SE, Choi EY, Oh YS, Kim YS, Kim SB. Investigating the predictors of frailty: An age-dependent analysis. *Health and Social Welfare Review*. 2017;37(3):139-169. <https://doi.org/10.15709/HSWR.2017.37.3.139>
14. Levers M-J, Estabrooks CA, Ross Kerr JC. Factors contributing to frailty: Literature

- review. *Journal of Advanced Nursing*. 2006;56(3):282-291. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04021.x>
15. Kim H, Park M. Physical function and ego-integrity in frail and non-frail elders in a local community. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2014;16(1):27-37. <http://doi.org/10.17079/jkgn.2014.16.1.27>
  16. Kim HR. Comparison of prevalence of depression and its risk factors between elders in urban and rural areas. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*. 2014;21(1):108-120. <http://doi.org/10.21086/ksles.2014.02.21.1.108>.
  17. Kim SY, Kim MY. The relationship among pain, depression and ego integrity in day care center elderly people with chronic pain. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2003;5(1):50-60.
  18. Jeong HS, Oh HS. Mutual reciprocal relationship between ego integrity and depression in Elderly: Multi-dimensional influencing factors. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2015;27(3):262-272. <http://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.3.262>
  19. Lee HJ. The Impact of isolation and loneliness on life satisfaction and depression in community-dwelling elderly. *Journal of Community Welfare* 2012;42:157-177
  20. Jeong HJ, Yoon SH. The influencing factors on the ego integrity of elderly living alone. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2015;21(4):499-508. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.4.499>
  21. Kim HK, Lee HJ, Ju YJ, Park SM. Factors influencing the ego integrity of elders living alone. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2009;11(2):204-215.
  22. Oh EM. Development of the Korean frailty instrument (KFI) to assess community-dwelling older adults: Using 2008, 2011 national survey on older adults [dissertation]. Seoul: Hanyang University; 2015.
  23. Cho MJ, Bae JN, Suh GH, Hahm BJ, Kim JK, Lee DW, et al. Validation of geriatric depression scale, Korean version (GDS) in the assessment of DSM-III-R major depression. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 1999;38(1):48-63.
  24. Lee SE. Development of the Korean Geriatric Loneliness Scale (KGLS). *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2019;49(5):643-654. <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.5.643>
  25. Oh E, Hong GRS. The evaluation of feasibility and predictive validity of comprehensive Korean frailty instrument: Using the 2008 and 2011 living profiles of older people survey in Korea. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2017;28(2):206-215. <http://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.2.206>
  26. Park E, Yu M. Frailty and its related factors in vulnerable elderly population by age groups. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(6):848-857. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.6.848>
  27. Byon SH. Effect of exercise program on physical and psychological health of frail elderly [dissertation]. Gyeongsan: Yeungnam University; 2015.
  28. Ament BH, De Vugt ME, Koomen FM, Jansen MW, Verhey FR, Kempen GI. Resources as a protective factor for negative outcomes of frailty in elderly people. *Gerontology*. 2012;58(5):391-397.
  29. Ha OJ, Choi HK, Oh EJ. Factors predicting on happiness related to aging among older adults. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2017;18(10):197-208. <https://doi.or.kr/10.5762/KAIS.2017.18.10.197>
  30. Park YO, Hong GRS. Predictors of depression in community dwelling older adults. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2013;15(2):155-164.
  31. National Center for Mental Health. 2017 national mental health knowledge and attitude survey results report [Internet]. Seoul: National Center for Mental Health; 2018 [cited 2022 May 15]. Available from: <https://www.ncmh.go.kr:2453/ncmh/main.do>
  32. Choi DS, Lee BS. A study on the social support, ego integration, and hopes of elderly hospitalized in long-term care hospital. *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21. 2018;9(1):681-694. <https://doi.org/10.22143/hss21.9.1.54>
  33. Yeo IS, Kim CK. Effects of reminiscence function, depression, death-anxiety and social activity on the ego-integrity in the elderly. *Korean Social Security Studies*. 2006;22(2):79-104.