

노인의 자살생각 관련요인: 일 지역 전수 조사

이수정 · 이은주

경남대학교 간호학과 조교수

Factors associated with Suicidal Ideation of Elderly People based on Complete Enumeration of a Community Setting

Lee, Soo Jung · Lee, Eun Joo

Assistance Professor, Department of Nursing, Kyungnam University, Changwon, Korea

Purpose: The purposes of this study were to investigate relationships of depression, hopelessness, self-esteem, and social support with suicide ideation and to identify factors associated with suicidal ideation of elderly people. **Methods:** A descriptive correlational study was conducted with 100 elderly people residing in a community setting. Data were collected in September 2019 through structured questionnaires to assess depression, hopelessness, self-esteem, social support, and suicide ideation. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA with Scheffé test, Pearson's correlation coefficients, and hierarchical regression analyses. **Results:** Presence of spouse ($t=-3.32, p<.001$), satisfaction in children relationships ($F=3.56, p=.032$), overall life assessment ($F=3.94, p=.023$), and pain/ill-being ($t=-2.04, p=.043$) showed significant differences in suicidal ideation. Suicidal ideation and self-esteem were negatively correlated ($r=-.49, p<.001$). Depression and suicidal ideation ($r=.56, p<.001$) and hopelessness and suicidal ideation ($r=.49, p<.001$) were positively correlated. Factors of suicidal ideation of elderly people were depression ($\beta=.36, p=.017$) and self-esteem ($\beta=-.21, p=.046$), that explained 30.1% of the total variance in the proposed model. **Conclusion:** A community intervention programs for preventing suicide among elderly people should include nursing strategies about depression and self-esteem. In addition, partnership with elder's spouse could be helpful to reduce suicidal ideation.

Key Words: Aged; Suicide; Depression; Self concept

서론

1. 연구의 필요성

우리나라는 출산율 저하와 평균 수명의 증가로 인해 2019년 기준 국내 65세 이상 인구가 768만 명으로, 전체 인구 중 14.9%를 차지하며[1] 고령사회에 진입하게 되었다. 고령화는 세계적인 추세이며 국가마다 정도가 다르지만, 우리 사회의 경우 저출

산, 고령화가 심화되는 인구고령화 추세가 지속될 것으로 전망되고 있다[2]. 노년으로 갈수록 일상생활 능력이 저하되고, 사회적 지지나 건강상태 등이 약해지며, 다양한 신체적, 정신적, 사회적인 문제를 동반하게 되어 여러 변화에 대한 대처를 요구 받게 된다[3]. 또 노년기는 인생을 정리하며 자아통합을 추구하고 원숙과 지혜의 경지에 이르러 죽음을 준비하는 시기로, 특히 가까운 사람의 사별을 경험하게 되면서 죽음을 더 가까이 느끼고 생각하게 되며, 스스로 목숨을 끊을 위험성이 높은 시기

주요어: 노인, 자살, 우울, 자기 개념

Corresponding author: Lee, Eun Joo <https://orcid.org/0000-0003-1387-7621>

Department of Nursing, Kyungnam University, 7 Kyungnamdaehak-ro, Masanhappo-gu, Changwon 51767, Korea.
Tel: +82-55-249-2424, Fax: +82-55-249-22722, E-mail: abigail@kyungnam.ac.kr

Received: Nov 11, 2019 | Revised: Dec 9, 2019 | Accepted: Dec 16, 2019

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

이다[4]. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 국가의 연령별 자살률을 살펴보면, 노인의 자살률이 젊은 연령대보다 높으며[5], 우리나라의 경우에도 마찬가지이다. 국내 노인 자살률은 2017년 기준 노인 10만 명당 53.3명으로 전체 인구의 자살률 25.6명의 2배 이상이며[6], OECD 국가 평균 노인 자살률의 3배 수준에 달하고 있다[5]. 즉, 한국 노인 자살문제는 지속적으로 높은 수준으로, 1996년 OECD 평균을 상회한 이후 여전히 높은 상황이다[7].

자살률을 줄이기 위해 정부는 ‘자살예방 기본계획’을 5년마다 수립하고 있으며, 지역사회 자살 고위험군 발굴 및 연계 체계를 강화하기 위한 사업들을 추진하고 있다. 농촌 지역의 노인을 대상으로 자살예방사업 모델을 개발하고, 독거노인 생활관리사, 독거노인 친구 만들기 사업, 독거노인 돌봄 제공인력 활용 고위험군 선별조사를 실시하여 지역사회 서비스와의 연계를 도모하고 있다[7]. 2019년 지역사회 생명지킴이를 활용한 자살 고위험군 발굴 시범사업을 실시한 결과, 약 32만 명에게 우울증 선별검사를 실시하였고, 그 중 고위험군인 13,000명은 지역사회 정신건강복지센터로 연계하였다[7].

노인 자살을 예방하는 데 어려운 점은 노인자살은 성공률이 높으며, 오랜 시간 자살생각을 한 이후에 자살을 실행하는 점이다[8]. 자살생각은 자살행위와는 다르지만 자살행위의 이전 단계로서 자살행위로 이르게 하는 중요한 변인이 된다[8]. 자살생각이 모두 자살행위로 이어지는 것은 아니지만, 자살행위에 대한 조사는 제한적이며 자살생각을 한 사람들에게 자살행위가 많이 발생할 것이므로[9], 노인의 자살생각에 대한 연구는 노인자살 예방에 있어서 중요하다고 본다.

우울은 자살생각과 관련된 가장 중요한 정신건강의 문제로 노인의 자살생각에서도 가장 결정적이고 강력한 영향요인으로 알려져 있다[8,9]. 우울의 수준이 높을수록 자살생각의 정도가 높아졌으며[9,10], 우울 수준이 높은 집단은 우울이 낮은 집단에 비해 자살생각이 4배 정도 더 높았다[9]. 특히, 신체 병력이 있는 노인의 우울이 신체 병력이 없는 노인에 비해 더 강하게 자살사고에 영향을 미치는 것으로 확인되었다[10]. 우울과 같은 부정적 정서 중의 하나로 절망감은 자살생각과 관련성이 높은 변인이다. 절망감은 모든 희망을 버리게 되는 느낌으로 미래에 대한 부정적 기대감을 말한다[11]. 노인은 신체적 질병이나 부양 등의 부담스러운 상황으로 인해 자아존중감의 저하와 절망감을 경험하게 되고[12], 이는 자살생각으로 이어질 수 있다[13]. 선행연구에서 노인의 절망감은 자살생각과 높은 정적인 상관관계가 있었고 자살생각에 직·간접적인 영향을 미치는 것으로 보고되었다[11]. 또한, 노인은 노화로 인한 심리적, 신

체적, 환경적 통제력의 상실로 인해 자아존중감의 저하를 경험하는 것으로 나타났다[10]. 자아존중감은 신체적 병력이 없는 노인에게 유의하게 높았으며[10], 신체적 질병, 정신적 고통, 상실의 경험으로 인해 스트레스를 받게 되면 자존감 상실로 이어진다고 하였다[12]. 자아존중감이 낮을수록 우울이 심해지고 자살사고가 증가했으며, 직접적으로 혹은 우울을 매개로 하여 노인의 자살생각에 영향을 미치는 것으로 나타났다[13]. 이러한 결과에 대해 Hwang과 Kim [9]은 노인의 우울증이 노화로 인한 자아존중감의 상실로 인해 발생하기 때문이라고 하였다. 이처럼 개인 특성에 속하는 우울, 절망감, 자아존중감은 서로 관련성이 높으며, 자살생각에도 영향을 미칠 수 있었다[9].

한편, 사회적 지지는 대인관계에서 얻을 수 있는 긍정적인 자원으로[14] 노인의 자살에 대한 보호요인으로 작용한다[15]. 사회적 지지와 자살생각은 반비례하는데, 사회적 지지가 높은 노인 집단일수록 자살생각이 줄어들며, 사회적 지지가 높은 집단과 낮은 집단 간 자살생각의 차이는 4배에 달하는 것으로 나타났다[9]. 사회문화적 환경 변수인 사회적 지지에는 가족, 친구, 지역사회가 포함되는데, 이들은 자살생각에 직접적인 효과보다는 자살과 관련된 부정적 요인을 감소시켜 자살생각을 줄인다고[11] 하였다. 다시 말해 자녀와의 관계가 원만하지 않거나 가까운 친구가 없고 지역사회의 지지나 지원이 부족하다고 판단하게 될 경우 노인의 자살생각 위험이 더 높아질 수 있음을 의미한다. 이외에도 자살생각은 기초생활수급, 취업 여부, 노인 학대 경험[8], 가족구조, 사회활동 참여[9], 주관적 삶의 질, 신체병력 유무[10], 건강상태, 경제상태[11], 성별, 거주형태, 만성질환 유무, 장애 유무, 배우자 유무, 사회적 친분관계 만족도, 가족관계 만족도[16] 등 일반적 및 건강 관련 특성들과의 관련성이 보고되었다.

국내에서 이루어진 노인의 자살생각에 영향을 미치는 요인에 관한 여러 연구들이[8,9,16-18] 이루어졌으나 대부분이 2차 자료를 활용하였으며, 다양한 변수를 고려하지 못했다. 우리나라의 노인자살률은 지역별로 큰 편차가 있기 때문에[8], 지역별로 자살 관련 특성을 확인하는 것이 적합하다고 본다. 이에 본 연구에서는 일 지역에 거주하는 노인 전수를 대상으로 신체 건강상태뿐 아니라 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 등 다양한 변수를 포함하여 자살생각과 관련된 요인들을 확인하고자 한다. 이를 통하여 노인의 자살률을 감소시키기 위한 지역사회 기반의 자살예방 프로그램을 수립하는 데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일 지역 노인을 대상으로 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지의 정도를 파악하고, 노인 자살생각과 관련된 요인들을 파악하기 위함이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 및 건강 관련 특성에 따른 자살생각의 차이를 파악한다.
- 대상자의 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지, 자살생각 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 자살생각과 관련된 요인들을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 일 지역 노인을 대상으로 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지의 정도를 파악하고, 노인 자살생각과 관련된 요인들을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 일개 지역 정신건강복지센터에 등록된 A 마을에 거주하는 만 65세 이상 노인 100명이다. 본 연구대상자를 모집하는 데 선정된 일개 마을은 해당 지역에서 노인인구비율이 가장 높은 것으로 파악되어 정신건강복지센터로부터 추천을 받아 진행하였다. 이들은 의사소통이 가능하며 면담에 응답할 수 있고, 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여하기를 원하는 자로 전수가 해당되었다. 연구대상자는 성별에 대한 제외기준 없이 일개 지역 노인 전수 100명이었으며, 이는 G*Power 3.1 프로그램을 활용하여 다중회귀분석에서 양측검정, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 중간 효과크기 .15, 예측변수 7개로 산출했을 때 최소 인원인 103명을 다소 충족시키지는 못하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 및 건강 관련 특성

설문은 구조화된 자가보고 형식으로 일반적 특성은 성별, 연

령, 학력, 종교, 배우자 유무, 동거인, 주택소유 형태, 직업 유무, 가정소득, 경제상태에 대한 인식, 신체적 건강에 대한 인식, 자녀와의 관계 만족, 음주 유무, 흡연 정도, 우울증 치료 경험, 전반적인 삶 평가 등을 포함하며, 건강 관련 특성은 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증 불편 등을 포함한다.

2) 우울

우울은 Yesavage 등[19]이 개발한 노인우울척도(Geriatric Depression Scale, GDS)를 Jerome 등[20]이 15문항으로 단순화한 형태로 수정한 노인우울척도 단축형(GDS Short Form)을 Kee [21]가 번안한 한국판 노인우울척도 단축형 GDSSF-K (GDS Short Form Korea Version)를 사용하였다. 총 15문항으로 구성되어 있으며, 5개의 긍정적 문항(1,5,7,11,13번), 10개의 부정적 문항(2,3,4,6,8,9,10,12,14,15번)으로 구성된다. 응답은 ‘예’ 또는 ‘아니오’의 양분 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것을 의미한다. 점수의 총합이 0~5점인 경우는 정상이며, 6~10점은 경증 우울, 11~15점은 중증 우울로 구분한다. Kee의 연구[21]에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었으며, 본 연구에서 KR-20은 .86이었다.

3) 절망감

절망감은 Beck 등[22]이 개발한 Beck Hopelessness Scale (BHPL)을 Shin 등[23]이 번안한 도구로 측정하였다. 총 20문항으로 각 문항은 ‘예’ 또는 ‘아니오’의 양분 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 절망감이 높음을 의미한다. 역문항(1,3,5,8,10,13,15,19번)은 역채점하였다. 번안한 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .81이었으며, 본 연구에서 KR-20은 .92였다.

4) 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg [24]의 도구를 Jon [25]이 한국어판으로 표준화한 도구로 측정하였다. 총 10문항으로 각 문항은 ‘전혀 아니다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(4점)의 4점 척도로 구성된다. 점수가 높을수록 자아존중감의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .85였으며, 본 연구에서는 .70이었다.

5) 사회적 지지

사회적 지지는 Zimet 등[26]이 개발한 Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)를 Shin과 Lee [27]가 번안한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 12문항으로 가

죽 관련 4문항(3,4,8,11번), 친구 관련 4문항(6,7,9,12번), 타자로부터 받은 사회적 지지 관련 4문항(1,2,5,10번)으로 구성된다. 5점 척도인 것을 3점 척도로 수정하여, 각 문항은 ‘그렇지 않다’ 1점, ‘보통이다’ 2점, ‘그렇다’ 3점으로 측정하였다. 총점의 범위는 12점에서 36점까지이며, 점수가 높을수록 사회적 지지 수용이 더 높음을 의미한다. Shin과 Lee [27]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89였으며, 본 연구에서는 .70이었다.

6) 자살생각

자살생각은 Beck 등[28]이 개발한 자살생각척도(Scale for Suicide Ideation, SSI)를 Shin 등[23]이 번안한 자가보고형 설문지를 사용하였다. 총 19문항으로 자살생각이 많으면 2점, 보통 1점, 없으면 0점의 3점 척도로 구성된다. 총점의 범위는 0점에서 38점까지로 점수가 높을수록 자살생각이 높음을 의미한다. 점수의 총합이 0~8점은 정상이며, 9~11점은 경증 자살생각, 12~14점은 중등도 자살생각, 15~38점은 중증 자살생각으로 구분한다. Shin 등[23]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .87이었으며, 본 연구에서는 .92였다.

4. 자료수집

자료수집 기간은 2019년 9월이었으며, A마을의 마을회관에서 연구 관련 설명회를 한 뒤 연구에 자발적 참여의사를 밝힌 노인의 명단을 해당 센터로부터 제공받은 후 실시하였다. 설문 참여에 동의한 65세 이상 노인에게는 설문조사 내용 중 자살생각과 관련된 문항으로 인해 거부감을 느낄 수 있으므로 개별적으로 다시 사전에 충분히 설명하고 설문 참여에 대한 서면동의서를 받았다. 해당 정신건강복지센터에서 자살, 우울 등을 관리하는 정신건강전문요원인 사회복지사 2인이 연구보조원으로 설문을 실시하였다. 연구보조원은 설문 시작 전 연구의 목적, 절차, 설문 내용 등에 대해 연구자로부터 자세한 교육을 받았으며, 직접 해당 마을을 방문하여 대상자의 집이나 마을회관 등에서 면대면으로 설문조사를 실시하였다. 자료수집에 사용한 도구는 연구용으로 공공사용이 가능함을 확인하거나 국내 개발자에게 사용 승인을 획득하였다.

5. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 통계 프로그램을 이용하여 전산통계 처리하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다. 대상자의 일반적 및 건강 관련 특성은 빈도와 백분

율, 평균과 표준편차로, 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각의 정도는 평균과 표준편차로 산출하였다. 대상자의 일반적 및 건강 관련 특성에 따른 자살생각의 차이는 t-test와 one-way ANOVA로 분석하고 차이가 있는 집단은 Scheffé test로 분석하였다. 자살생각 관련 변인들 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였으며, 노인의 자살생각과 관련된 요인을 파악하기 위하여 위계적 다중회귀 분석을 사용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

연구대상자의 윤리적 측면을 보호하기 위하여 기관윤리위원회의 승인(No. 1040460-A-2019-038)을 받은 후 자료수집을 실시하였다. 연구대상자에게 연구보조원이 연구 제목 및 연구 목적, 연구기간, 연구방법, 연구참여에 따른 이익 및 위험, 연구대상자 보호, 답례 등에 관해 구체적으로 설명하고 참여를 원하지 않는 경우 언제든지 불이익 없이 연구참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 설문자료의 익명성 보장, 비밀보장, 연구 외의 목적으로 사용되지 않음을 설명하였다. 연구대상자의 개인정보는 연구종료 후 3년간 보관하고 보관기간이 종료된 후 문서는 파쇄 또는 소각, 전자적 파일의 경우 영구 삭제할 것임을 설명하였다. 또한, 면담 중 자살생각 고위험 노인에 대해서는 센터장인 정신건강의학과 전문의가 면담하고, 필요시 의료기관으로 연계하여 치료를 받으며, 치료비는 정신건강복지센터에서 지원하도록 하였다.

연구 결과

1. 일반적 및 건강 관련 특성

대상자의 성별은 남성이 45명(45.0%)이었고, 여성은 55명(55.0%)이었으며, 연령은 평균 73.50 ± 9.65 세였다. 학력은 초등학교 졸업 이하가 60명(60.0%)이었으며 중학교 졸업 이상이 40명(40.0%)이었다. 종교가 있는 경우는 66명(66.0%)이었고, 배우자가 있는 대상자는 63명(63.0%)이었다. 혼자 거주하는 경우가 24명(24.0%)이었고, 배우자와 함께 사는 경우 56명(56.0%), 자녀와 함께 사는 경우는 20명(20.0%)이었다. 주택 소유 형태는 자가 63명(63.0%)이었고, 전세, 월세, 무료 임대 등은 37명(37.0%)이었다. 직업이 ‘있다’고 응답한 경우가 47명(47.0%)이었고, ‘없다’고 응답한 경우는 53명(53.0%)이었다. 한 달 가정소득은 평균 110.55 ± 86.37 만원이었으며, 경제상태

에 대한 인식은 ‘보통’이 46명(46.5%)으로 가장 많았고, ‘나쁜 편’ 44명(44.4%), ‘좋은 편’ 9명(9.1%) 순이었다.

신체적 건강에 대한 인식에서는 ‘건강함’이 46명(46.5%)으로 가장 많았고, ‘건강하지 못함’ 39명(39.4%), ‘매우 건강하지 못함’ 10명(10.1%)이었고, ‘매우 건강함’ 4명(4.0%)이었다. 자녀와의 관계 만족은 ‘만족’이 66명(67.3%)으로 가장 많았고, ‘불만족’이 4명(4.1%), ‘보통’ 28명(28.6%)이었다. ‘음주하는 경우’가 44명(44.0%)이었고, ‘음주하지 않는 경우’가 56명(56.0%)이었으며, 담배의 경우 ‘피운 경험이 없는 경우’가 70명(70.0%)이었고, ‘과거 피웠으나 현재 피우지 않는다’는 17명(17.0%), ‘가끔 피움’은 4명(4.0%), ‘매일 피움’은 9명(9.0%)이었다. 우울증 치료를 받은 경험이 있는 대상자는 7명(7.0%)이었고, 없는 대상자는 93명(93.0%)이었다. 전반적인 삶 평가에서 ‘좋은 편’이 47명(47.0%)이었고, ‘보통’ 44명(44.0%), ‘나쁜 편’은 9명(9.0%)이었다. 운동능력에서 ‘문제 없음’은 57명(57.0%)이었고, ‘문제 있음’은 43명(43.0%)이었으며, 자기관리에서 ‘문제 없음’은 88명(88.0%)이었고, ‘문제 있음’은 12명(12.0%)이었다. 일상활동에서 ‘문제 없음’은 74명(74.0%)이었고, ‘문제 있음’은 26명(26.0%)이었다. 통증/불편에서 ‘있음’은 60명(60.0%)이었고, ‘없음’은 40명(40.0%)이었다(Table 1).

2. 일반적 및 건강 관련 특성에 따른 자살생각의 차이

자살생각은 배우자 유무($t=-3.32, p<.001$), 자녀관계 만족($F=3.56, p=.032$), 전반적인 삶 평가($F=3.94, p=.023$) 및 통증/불편 여부($t=-2.04, p=.043$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉, 배우자가 없는 경우가 있는 경우에 비해, 자녀관계 만족이 ‘불만족’인 경우가 ‘만족’에 비해 자살생각이 유의하게 높았다. 또 전반적인 삶 평가가 ‘나쁜 편’이 ‘좋은 편’에 비해, 통증/불편이 ‘있음’이 ‘없음’에 비해 자살생각이 유의하게 높았다(Table 2). 그러나 성별에 따라서는 자살생각에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

3. 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각 수준

우울은 15점 만점에 평균 점수는 4.08 ± 3.75 점(문항 평균 0.27 ± 0.25 점)이었다. 우울의 정도는 정상(5점 이하) 72명(72.0%), 경증도 우울(6~10점) 20명(20.0%), 중증도 우울(11~15점)은 8명(8.0%)으로 나타났다. 절망감은 20점 만점에 평균 8.01 ± 6.00 점이었으며(문항 평균 0.40 ± 0.30 점), 자아존중감은 40점 만점

Table 1. General and Health Characteristics of Participants (N=100)

Variables	Categories	n (%) or M \pm SD
Sex	Male	45 (45.0)
	Female	55 (55.0)
Age (year)		73.50 \pm 9.65
Education	\leq Elementary school	60 (60.0)
	\geq Middle school	40 (40.0)
Religion	Yes	66 (66.0)
	No	34 (34.0)
Presence of spouse	Yes	63 (63.0)
	No	37 (37.0)
Living arrangements	Alone	24 (24.0)
	With spouse	56 (56.0)
	With children	20 (20.0)
Housing ownership	Own house	63 (63.0)
	Others (rental or free)	37 (37.0)
Occupation	Employed	47 (47.0)
	Unemployed	53 (53.0)
Monthly household income (10,000 won)		110.55 \pm 86.37
Perceived economic status [†]	Bad	44 (44.4)
	Intermediate	46 (46.5)
	Good	9 (9.1)
Perceived physical health [†]	Vary bad	10 (10.1)
	Bad	39 (39.4)
	Good	46 (46.5)
	Vary good	4 (4.0)
Satisfaction in children relationships [†]	Unsatisfied	4 (4.1)
	Intermediate	28 (28.6)
	Satisfied	66 (67.3)
Drinking	Yes	44 (44.0)
	No	56 (56.0)
Smoking	Never	70 (70.0)
	In the past	17 (17.0)
	Sometimes	4 (4.0)
	Everyday	9 (9.0)
Experience of depression treatment	Yes	7 (7.0)
	No	93 (93.0)
Overall life assessment	Bad	9 (9.0)
	Intermediate	44 (44.0)
	Good	47 (47.0)
Exercise	No problem	57 (57.0)
	Having problems	43 (43.0)
Self management	No problem	88 (88.0)
	Having problems	12 (12.0)
Daily activity	No problem	74 (74.0)
	Having problems	26 (26.0)
Pain/ill-being	Yes	60 (60.0)
	No	40 (40.0)

[†] Excluded the cases due to missing value.

Table 2. Differences in Suicidal Ideation of Elders by General and Health Characteristics

(N=100)

Variables	Categories	M±SD	t or F	p
Sex	Male	2.55±4.89	-0.09	.922
	Female	2.65±5.12		
Education	≤ Elementary school	3.05±5.94	1.07	.283
	≥ Middle school	1.95±3.05		
Religion	Yes	3.16±5.60	-0.83	.407
	No	2.29±4.64		
Presence of spouse	Yes	1.39±2.33	-3.32	< .001
	No	4.67±7.23		
Living arrangements	Alone	3.37±7.57	3.02	.053
	With spouse	1.55±0.32		
	With children	4.25±5.99		
Housing ownership	Own house	2.38±4.15	-0.59	.553
	Others (chonsei, monthly rent, free rental, et al.)	3.00±6.22		
Occupation	Employed	1.82±3.22	-1.47	.143
	Unemployed	3.30±6.11		
Perceived economic status	Bad	3.72±6.41	2.20	.116
	Intermediate	1.76±3.56		
	Good	1.11±1.45		
Perceived physical health	Vary bad	4.50±8.56	0.56	.692
	Bad	2.84±4.73		
	Good	2.10±4.47		
	Vary good	1.25±1.25		
Satisfaction in children relationships	Unsatisfied ^a	5.58±6.99	3.56	.032 (a > c)
	Intermediate ^b	1.57±2.24		
	Satisfied ^c	2.04±4.22		
Drinking	Yes	2.89±5.30	-0.61	.537
	No	2.26±4.63		
Smoking	Never	2.57±5.00	1.70	.171
	In the past	1.00±1.22		
	Sometimes	3.50±5.74		
	Everyday	5.55±7.87		
Experience of depression treatment	Yes	1.14±1.46	-0.80	.424
	No	2.72±5.15		
Overall life assessment	Bad ^a	6.33±9.59	3.94	.023 (a > c)
	Intermediate ^b	3.00±5.29		
	Good ^c	1.53±2.74		
Exercise	No problem	1.98±3.42	-1.45	.149
	Having problems	3.44±6.48		
Self management	No problem	2.43±4.60	-0.96	.337
	Having problems	3.91±7.45		
Daily activity	No problem	2.10±4.28	-1.71	.091
	Having problems	4.03±6.52		
Pain/ill-being	Yes	3.43±5.83	-2.04	.043
	No	1.37±3.06		

에 평균 29.21 ± 4.88 점(문항 평균 2.92 ± 0.48 점)이었다. 사회적 지지는 36점 만점에 평균 31.84 ± 14.19 점(문항 평균 2.65 ± 1.18 점)이었다. 자살생각은 38점 만점에 평균 2.61 ± 5.00 점(문항 평균 0.13 ± 0.26 점)이었다. 자살생각의 정도는 정상(0~8점) 90명(90.0%), 경도 자살생각(9~11점) 2명(2.0%), 중등도 자살생각(12~14점) 3명(3.0%), 중증 자살생각(15점 이상) 5명(5.0%)이었다(Table 3).

4. 자살생각 관련 변인들 간의 상관관계

연속 변수인 연령과 한 달 평균 소득과 주요 변인인 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각 간의 상관관계는 다음과 같다. 자살생각은 우울($r = .56, p < .001$)과 절망감($r = .49, p < .001$)과 유의한 양의 상관관계를, 자아존중감과는 유의한 음의 상관관계($r = -.49, p < .001$)를 보였다(Table 4).

5. 노인의 자살생각 관련요인

노인의 자살생각 관련요인을 확인하기 위하여 일반적 및 건강 관련 특성에서 유의한 차이를 보인 배우자 유무, 자녀관계 만족, 전반적인 삶 평가, 통증/불편과 유의한 상관관계를 보인 주요 변수인 우울, 절망감, 자아존중감 등 7개의 독립변수를 투입하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 독립변인 중 명목변수의 경우에는 가변수 처리하여 분석하였다. Durbin-Watson 통계량은 1.79로 자기상관이 없었으며, 공차한계는 .33~.77로 1.0 이하로 나타났고, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.29~3.02로 10을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다.

1단계는 4개의 일반적인 통제변수인 배우자 유무, 자녀관계 만족, 전반적인 삶 평가, 통증/불편을 결과변수인 자살생각에 회귀시켰으며(Model 1), 2단계에서는 모델 1에서 주요 변수인 우울, 절망감, 자아존중감을 추가 투입하여 자살생각에 회귀시

Table 3. Descriptive Statistics of Study Variables

(N=100)

Variables	Range	Min	Max	n (%) or M \pm SD
Depression	0~15	0	15	4.08 \pm 3.75
Normal (0~5)				72 (72.0)
Mild (6~10)				20 (20.0)
Severe (11~15)				8 (8.0)
Hopelessness	0~20	0	20	8.01 \pm 6.00
Self-esteem	10~40	10	40	29.21 \pm 4.88
Social support	12~36	12	12	31.84 \pm 14.19
Suicidal ideation	0~38	0	25	2.61 \pm 5.00
Normal (0~8)				90 (90.0)
Mild (9~11)				2 (2.0)
Mild to Severe (12~14)				3 (3.0)
Severe (15~38)				5 (5.0)

Table 4. Correlations among Study Variables related to Suicide Ideation

(N=100)

Variables	1	2	3	4	5	6
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. Age	1					
2. Monthly household income	-.07 (.435)	1				
3. Depression	.04 (.643)	-.25 (.010)	1			
4. Hopelessness	.08 (.412)	-.34 (< .001)	.79 (< .001)	1		
5. Self-esteem	-.07 (.486)	.09 (.364)	-.56 (< .001)	-.60 (< .001)	1	
6. Social support	-.05 (.586)	.12 (.230)	-.26 (.007)	-.15 (.128)	.14 (.154)	1
7. Suicidal ideation	.01 (.874)	-.15 (.113)	.56 (< .001)	.49 (< .001)	-.49 (< .001)	-.13 (.168)

Table 5. Factors of Suicidal Ideation among Elderly People

(N=100)

Variables	Categories	Model 1				Model 2			
		β	SE	t	p	β	SE	t	p
Presence of spouse [†] (Yes)		-.23	0.95	-2.35	.021	-.16	0.90	-1.69	.094
Satisfaction in children relationships [†]	Intermediate	-.18	1.20	-1.17	.244	-.02	1.20	-0.17	.859
	Satisfied	-.08	1.51	-0.55	.580	-.00	1.38	-0.00	.996
Overall life assessment [†]	Intermediate	-.22	0.89	-1.77	.080	-.03	0.86	-0.23	.813
	Good	-.08	1.70	-0.74	.457	-.07	0.97	-0.70	.485
Pain/ill-being [†] (Yes)		.07	0.94	0.73	.463	.02	0.86	0.24	.807
Depression						.36	0.19	2.43	.017
Hopelessness						.01	0.11	0.09	.922
Self-esteem						-.21	0.11	-2.02	.046
R ²			.16				.35		
Adjusted R ²			.13				.30		
F (p)			4.63 (.002)				6.96 (<.001)		

[†]Referent group: Presence of spouse (No=0); Satisfaction in children relationships (Unsatisfied=0); Overall life assessment (Bad=0); Pain/ill-being (No=0); SE=standard error.

켰다(Model 2). Model 1의 설명력은 13.0%(F=4.63, p =.002)로 통계변수인 배우자 유무(β =-.23, p =.021)만 자살생각에 유의한 영향을 미쳤다. Model 2에서는 우울(β =.36, p =.017)과 자아존중감(β =-.21, p =.046)이 자살생각에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 설명력은 30.1%(F=6.96, p <.001)로 Model 1에 비해 17.1% 증가하였다(Table 5).

논 의

본 연구는 일 개 지역 노인을 대상으로 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각의 정도를 확인하고, 자살생각과 관련된 요인들을 규명하기 위하여 시도되었다. 그 결과 노인의 자살생각 관련요인은 우울과 자아존중감으로 나타났으며, 자살생각은 우울과 절망감과는 유의한 양의 상관관계를, 자아존중감과는 유의한 음의 상관관계를 보였다. 또한 배우자 유무, 자녀관계 만족, 전반적인 삶 평가 및 통증/불편 여부에 따라 자살생각에 유의한 차이가 있었다. 이를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 노인의 우울 점수는 평균 4.08점으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 연구들에서 경기 지역 독거노인에서 평균 8.86점[10], 강원 지역 동거노인과 독거노인을 비교한 선행연구[15]에서는 동거노인은 4.88점, 독거노인은 5.62점으로 나타나 타 지역에 비해 비교적 낮았다. 이는 선행연구에서는 자기보고식 질문이었으나[10] 본 연구에서는 정신건강전문요원인 사회

복지사가 면대면으로 설문조사를 했기 때문에, 우울 문항에 솔직하게 표현하지 못했을 수도 있다고 본다. 절망감의 평균 점수는 0.40점으로 노인을 대상으로 한 선행연구[11]의 0.72~0.86점에 비하면 비교적 낮은 수준이었다. 또 자아존중감의 평균 점수는 2.92점(4점 척도)으로, 독거노인 3.18점(5점 척도)에 비해 비교적 높음을 알 수 있다[10]. 사회적 지지는 평균 2.65점(4점 척도)으로 5점 척도를 사용한 다른 연구에서[27] 실직자의 사회적 지지가 3.60점으로 나타나, 노인의 가족, 친구, 타인으로부터의 지지가 비교적 낮음을 알 수 있었다. 자살생각 점수는 평균 2.61점으로 선행연구에서 경기 지역 독거노인의 자살생각이 평균 8.73점인 것과 비교하면 상대적으로 낮았다[10]. 그러나 본 연구대상 중 경증 이상의 자살생각을 가진 노인이 10%에 달하므로, 이들에게 전화상담이나 자살예방교육과 같은 자살예방서비스가 실행되어야 할 것이다.

자살생각은 일반적 및 건강 관련 특성 중 배우자 유무, 자녀관계 만족, 전반적인 삶 평가 및 통증/불편 여부에 따라 유의한 차이가 있었다. 먼저 자살생각은 배우자가 ‘없는 경우’가 배우자가 ‘있는 경우’에 비해, 자녀관계가 ‘불만족’인 경우가 ‘만족’에 비해 유의하게 높았다. 65세 이상 노인 4,814명을 대상으로 한 조사[16]에서도 배우자 유무와 가족관계 만족도가 자살생각에 유의한 차이를 보여 본 연구결과와 같은 맥락이었다. 반면 경기도 노인 1,360명을 대상으로 한 조사[8]에서 사별은 자살생각에 유의한 영향을 미치지 않았으나, 확대경험은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구들에서도 배우자가 있지만 의

부증이나 결혼생활의 마찰로 인해 자존감 상실과 자살생각을 경험하였고[12], 가족이 있는 독거노인이 가족이 없는 독거노인에 비하여 자살생각이 더 높았다는 결과[10]가 나타나 노인에게 가족의 존재보다는 질적인 관계가 더 중요함을 유추해 볼 수 있다. 실제로 자살생각을 경험한 노인들은 아들, 며느리와 의 갈등, 기대했던 자식으로부터의 배신과 분노, 자녀가 자신의 미래를 채워줄 것이라는 기대에 대한 상실 속에서 자살을 해결책으로 결론짓기도 하였다[12]. 전통적인 한국 사회에서 배우자를 포함한 가족과의 갈등은 노인에게 부정적 심리상태와 자살을 초래할 수 있는 계기가 되므로, 행복한 노년기를 보내기 위한 가족 간의 이해와 노력이 요구된다.

또 전반적인 삶 평가가 '나쁜 편'이 '좋은 편'에 비해 자살생각이 유의하게 높았다. 노인의 삶의 질과 삶의 만족이 자살생각과 유의한 부적 상관관계가 있다는 선행연구[9] 결과와 비슷하였다. 통증불편이 있는 경우가 없는 경우에 비해 자살생각이 유의하게 높게 나타나, 신체가 불편할수록 자살생각이 더 높음을 알 수 있었다. Hwang과 Kim의 연구[9]에서 주관적 건강이 자살생각과 유의한 음의 상관관계가 있다는 결과와 신체적 병력이 있는 노인의 경우 자살생각이 더 높았다는 결과와 유사하였다. 특히, 신체적 병력이 있는 경우 우울이 자살생각으로 가는 경로에서 더 유의하게 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다[9]. Kim과 Kim의 연구[13]에서도 노인은 건강이 나빠지는 경우 자살생각이 더 많아졌으며, 재가 및 입원 노인을 대상으로 자살생각을 다룬 질적연구에서도 참을 수 없는 육체적 고통을 경험하게 되면서 자살생각을 하게 되는 것으로 보고되었다[12].

자살생각은 경제상태와는 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 이는 경제상태에 따라 자살생각에 차이가 있게 나타난 Kim과 Kim의 연구[13]결과와 상반되었다. 경제상태는 직접적으로 자살생각을 유발하기보다 우울이나 스트레스를 매개로 하여 자살생각에 영향을 미치기 때문에[13] 노인의 정신건강과 직접적인 관련성이 없는 것으로 해석할 수 있겠다.

주요 변인들 간의 상관관계에서 자살생각은 우울, 절망감, 자아존중감과 유의한 상관관계를 보였다. 즉, 우울이 심하고, 절망감이 높으며, 자아존중감이 낮을수록 노인의 자살생각은 증가하였다. 노인을 대상으로 한 선행연구들[8,12]에서도 우울과 자아존중감은 자살생각과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또 Jeon과 Heo [11]의 연구에서도 노인의 절망감은 자살생각과 높은 정적 상관관계가 있었는데, 이는 극도의 고립감을 경험하는 노인들이 절망이라는 고통에서 해방의 수단으로 자살을 생각하기 때문으로 볼 수 있겠다[12]. 반면, 사회적 지지는 노인의 자살생각과 유의한 상관관계가 없었는데, 이는

사회적 지지가 노인에게 직접적으로 자살생각을 줄이기보다 부정적 심리를 줄여주는 간접적 효과가 있다는 선행연구[11]의 결과가 이를 뒷받침해준다. 경기도 노인을 대상으로 자살생각을 조사한 연구에서도 가족의 정서적, 도구적, 경제적 도움과 사회 참여를 포함한 사회적 지지 측면 모두가 자살생각과 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다. 그러나 노인 우울에 있어서 사회적 지지의 즉각적인 효과를 기대할 수는 없지만[11] 자살생각을 일으키는 부정적 감정을 순화시키고 삶의 힘을 얻게 하므로[12] 이를 간과해서는 안 될 것이다.

노인의 자살생각 관련요인을 확인하기 위하여 위계적 회귀 분석을 실시한 결과, Model 2에서 우울과 자아존중감이 최종 자살생각 관련요인으로 나타났으며, 전체 설명력은 30.1%였다. 먼저 우울은 노인의 자살생각에 가장 큰 관련요인으로 확인되었다. 경기도[8], 대구[9], 서울[17], 익산[18] 노인을 대상으로 한 선행연구들에서도 노인의 우울은 자살생각에 강력한 요인임이 입증된 바 있다. 한국복지패널조사 자료를 활용한 연구[16]에서도 우울을 경험한 노인이 우울이 없는 노인에 비해 자살생각 가능성이 7.8배 더 높게 나타나 비슷한 맥락이었다. 노인은 인간관계에 대한 불만과 욕구 좌절, 질병으로부터의 회복 불가능, 배우자의 의심 등으로 우울을 경험하였다[12]. 극심한 우울의 고통은 삶에 대한 극복할 수 없는 절망감과 비참함을 느끼게 하고 대처능력을 상실하게 되어 자살생각에까지 이르게 하였다[29]. 이렇듯 우울은 노인자살에 있어 절대적으로 위험한 요인이므로, 우울한 노인에 대한 적극적 개입과 중재가 요구된다. 특히, 노인 우울은 신체적 질환을 가진 경우에 더 큰 영향력을 미칠 수 있으므로[9] 심한 우울 증상과 중증의 신체질환에 대한 적극적인 치료가 우선시되어야 할 것이다. 최근 국가에서는 돌봄 인력을 활용한 자살 고위험군 선별과 우울증 치료, 상담 프로그램 등의 서비스를 제공하고 있지만[7] 농촌 독거노인에게만 제한적으로 시행하고 있다. 그러나 동거노인보다 독거노인에게서 자살생각이 더 높다는 보고가 있으므로[9], 향후 이러한 서비스가 독거노인뿐만 아니라 동거노인에게도 전국적으로 확대 실시되어 우울이 자살생각으로 발전하는 것을 예방해야 할 것이다.

다음으로 자아존중감은 노인의 자살생각의 유의한 관련요인으로 나타났다. 독거노인을 대상으로 한 선행연구에서도 자아존중감이 낮은 집단이 높은 집단에 비해 자살생각이 평균 2배 정도 높게 나타났다[10]. 노인은 질병으로 인한 고통과 젊은 의사에게 의존하게 되는 상황, 배우자와의 마찰 등으로부터 자존감 상실을 경험하게 되고, 이러한 상황 속에서 고통을 느끼며 해방되기 위해 자살생각을 가진다고 하였다[12]. Hwang과

Kim의 연구[9]에서는 노인의 자아존중감이 자살사고에 직접적인 부적 영향뿐 아니라 우울을 간접경로로 하여 자살사고에 영향을 미치는 것이 확인되었다[9]. 즉, 자아존중감은 노인의 자살에 직·간접적으로 영향을 미치는 중요한 변인이므로, 노인 자살예방 프로그램이나 교육에서 반드시 고려되어야 할 것이다. 노인의 자아존중감은 일자리나 사회활동에 참여하거나 [9] 가족이나 주변의 지지에 의해서 회복될 수 있다고 보고된다 [12]. 그러므로 노인의 자살을 예방하기 위하여 노인 일자리사업의 활성화와 여가활동에 대한 지원이 필요하며, 가족과 지역 사회를 중심으로 갖은 교류활동과 정서적 지지가 뒷받침되어야 할 것이다. 또 노인은 자신의 처지를 긍정적으로 인식하려는 노력으로 회복되기 때문에 [12] 부정적 인식의 전환을 위한 치료가 필요할 것이다.

한편, 절망감은 자살생각에 유의한 요인이 아니었는데, 이는 절망감이 자살생각에 이르는 결정적 요인이 아닐 수 있음을 의미한다. 절망감은 사회적 지지와 노인의 지각에 따라 영향을 받기도 하는데, 특히 가족지지가 높으면 노인의 지각된 짐스러움을 줄여 절망감을 감소시키고, 이는 자살생각을 줄이는 것으로 나타났다[11]. 또 저소득층이나 독거노인과 같은 취약한 상태에서는 절망감과 같은 부정적 감정이 자살로 이어질 가능성이 더 높으므로 [30] 주변의 지지나 경제상태 등에 따라라도 달라질 수 있을 것이라고 본다. 그럼에도 절망감은 노인자살뿐만 아니라 다양한 자살의 중요한 요인으로 알려져 있으므로 [11], 보다 명확한 관계를 확인하기 위한 반복연구가 필요할 것이다.

본 연구의 제한점은 한 시점에서 조사한 단면 연구이기 때문에 자살생각 관련요인들 간의 인과관계를 확인하기 어렵다는 점이었다. 또한 자살생각이나 우울이 정상 범위를 벗어난 노인이 10%에 그쳤으므로 본 연구결과를 일반화시키는 데 무리가 있다. 노인의 신체·정신질환의 기왕력이 자살생각과 관련성이 있을 수 있으나 전수조사로 인하여 통제하지 못하였다. 그럼에도 본 연구는 정신건강전문요원이 직접 개별면담을 통해 일 개 지역 노인 전수를 조사했다는 점과 노인의 자살을 예방하기 위한 요인으로 우울과 자아존중감 이외에도 배우자의 중요성을 부각시켰다는 점에서 그 의미가 있다. 향후 노인의 신체·정신질환을 대상자 선정기준이나 일반적 특성에서 고려하고 보다 많은 인원을 확보한 반복연구가 필요할 것이다. 또한 본 연구결과에서 자살생각과 관련된 변인들을 지역사회 노인 자살예방 프로그램에 적용하여 그 효과를 확인할 것과 관련요인들 간의 인과관계를 확인하기 위한 구조방정식 연구를 제언한다.

결론

본 연구는 노인의 우울, 절망감, 자아존중감, 사회적 지지 및 자살생각의 정도와 관련요인을 확인하기 위해 시행되었다. 본 연구결과 노인의 자살생각은 우울, 자아존중감과 같은 심리적 부분과 높은 관련성이 확인되었으며, 배우자 및 자녀와의 관계 만족과 자신의 삶에 대한 평가, 통증/불편 등 심리사회적 및 신체적인 여러 요소들이 복합적으로 작용함을 알 수 있었다. 그러므로 우울이 심하고 자아존중감이 낮으며 배우자가 없는 노인을 자살 고위험군으로 선별하여 경제적, 심리적, 신체적인 다각도의 자살예방서비스가 제공되어야 할 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

ORCID

Lee, Soo Jung

<https://orcid.org/0000-0002-5752-7482>

Lee, Eun Joo

<https://orcid.org/0000-0003-1387-7621>

REFERENCES

1. Korean Statistical Information Service. 2019 KOSIS index: estimated aging population [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 7]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&checkFlag=N
2. Kim JH. Population policy outlook 2018. Health and Welfare Policy Forum. 2018;255:61-74.
3. Chae SM. Psychosocial anxiety and mental health in old age. Health and Welfare Policy Forum. 2016;239:84-96.
4. Min SG. Modern psychiatry. Seoul: Ilzogak; 2015. 994 p.
5. Organization for Economic Cooperation and Development. Society at a glance 2016: OECD social indicators [Internet]. 2016 [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264261488-en>
6. Korean Statistical Information Service. 2019 KOSIS index: cause of death [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 8]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B34E01&checkFlag=N
7. Statistics Korea. Current status and future plans for national strategies for suicide prevention. Commission on suicide prevention policy-press release [Internet]. 2019 [cited 2019 Oct 29]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=377395&pageNo=1&rowNum=

- 10&navCount=10&currPg=&searchInfo=srch&sTarget=title
&sTxt=%EC%9E%90%EC%82%B4
8. Yoo BS, Jeong KH. A study on the determinants of elderly suicidal idea: focused on the Gyeonggi province. *Social Work Practice & Research*. 2016;13(2):215-250.
 9. Hwang MG, Kim EJ. The effect of subjective quality of life and self-esteem on suicide ideation among the older adults: focused on the mediating effect of depression. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2008;28(4):865-885.
 10. Song YD, Son JA, Park SM. An analysis of eco-systematic factors influencing suicidal ideation of the elderly who are living alone. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2010;30(2):643-660.
 11. Jeon YS, Heo CG. The role of social support for the influences of perceived burdensomeness and hopelessness on suicidal ideation of the elderly. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2019;20(1):64-74.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.1.64>
 12. Jo KW, Kim YK. A phenomenological study on the restoration experience for suicide ideation of Korean elders. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(2):258-269.
 13. Kim HS, Kim BS. A path analysis on suicidal ideation in the elderly. *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*. 2007;19(3):801-818.
 14. Cohen S, Hoberman HM. Positive events and social support as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*. 1983;13(2):99-125.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1983.tb02325.x>
 15. Hwang JW, Lee KU, Kim JY, Lee DH, Kim DM. The affection of depression of the elderly living together and the elderly living alone on suicidal ideation and the moderating effects of personal relation. *Mental Health & Social Work*. 2017;45(1):36-62.
<https://doi.org/10.24301/MHSW.2017.03.45.1.36>
 16. Kim JH, Tak Y. Factors influencing suicidal ideation in the elderly: using 2015 Korea welfare panel study. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2018;20(2):1051-1062.
 17. Kim CJ, Hwang JS. A study on the effects of senile disease and depression on the seniors' ideation of suicide. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2008;28(3):425-442.
 18. Jung HY, Roh SH. A study on factors influencing elderly suicidal ideation: focused on the mediating effects of depression and stress on suicidal ideation. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2007;27(4):789-805.
 19. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a Geriatric Depression Screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*. 1982-1983;17(1):37-49.
[https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
 20. Jerome A, Yesavage MD, Sheikh JL. 9/Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*. 1986;5(1-2):165-173.
https://doi.org/10.1300/J018v05n01_09
 21. Kee BS. A preliminary study for the standardization of Geriatric Depression Scale Short Form-Korea version. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 1996;35(2):298-307.
 22. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1974;42(6):861-865.
<https://doi.org/10.1037/h0037562>
 23. Shin MS, Park KB, Oh KJ, Kim ZS. A study of suicidal ideation among high school students: the structural relation among depression, hopelessness, and suicidal ideation. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 1990;9(1):1-19.
 24. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1965. 326 p.
 25. Jon BJ. Self-esteem: a test of its measurability. *Yonsei Nonchong*. 1974;11(1):107-130.
 26. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*. 1988;52(1):30-41.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
 27. Shin JS, Lee YB. The effects of social supports on psychosocial well-being of the unemployed. *Korean Journal of Social Welfare*. 1999;37:241-269.
 28. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: the scale for suicide ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1979;47(2):343-352.
<https://doi.org/10.1037/0022-006x.47.2.343>
 29. Lee GS, Choi G. Phenomenological study on the experiences of latter-aged elderly suicide attempt. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2015;15(7):244-254.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.07.244>
 30. Kwon OG, Hur J. A study on the causal model of suicide ideation among the low-income elderly persons who living alone focused on the mediating effect of self-esteem, depression, and hopelessness. *Mental Health & Social Work*. 2013;41(4):65-93.