

## 생태체계적 관점에서 본 우리나라 노인의 자살 생각 유발변인

**이 현 경**  
(국립서울병원)

**최 승 순**  
(국립서울병원)

**김 미 선**  
(고려대학교)

**최 만 규\***  
(고려대학교)

본 연구는 오늘날 우리 사회의 고령화 속도와 더불어 증가하고 있는 노인들의 자살과 관련하여 자살 시도 전 단계인 자살 생각에 영향을 미치는 요인을 탐색하고, 관리 방안을 분석하기 위해 수행되었다. 이를 위해 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 유발변인을 개인체계, 가족체계, 사회체계로 구분하여 생태체계적 관점에서 살펴보았다. 연구대상은 2011년도 국민건강영양조사 자료의 65세 이상 노인남녀 1,447명을 대상으로 복합표본 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 연구결과 우리나라 노인의 자살 생각 유발변인으로서는 개인수준에서는 연령( $OR=1.05$ , 95%  $CI=1.02-1.08$ ), 우울( $OR=8.40$ , 95%  $CI=0.08-0.19$ ), 주관적 정신건강( $OR=6.79$ , 95%  $CI=0.62-5.01$ )이 노인 자살 생각에 영향을 미치는 변수로 나타났으며, 사회수준에서는 필요 의료서비스 미충족 여부( $OR=1.52$ , 95%  $CI=1.01-2.30$ )가 노인 자살 생각에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 본 연구결과, 우리나라 노인 자살을 예방하기 위한 정책의 방향이 개인적 차원에서 벗어나 개인, 가족, 사회 환경을 모두 고려한 다 차원적 접근이 중요함을 알 수 있었다.

주요용어: 노인, 노인자살, 자살 생각, 생태체계

\* 교신저자: 최만규, 고려대학교(mkchoi@korea.ac.kr)

■ 투고일: 2014.4.30    ■ 수정일: 2014.6.16    ■ 게재확정일: 2014.7.21

## I. 서론

WHO(World Health Organization) 통계자료에 따르면 자살률은 국가별, 연령별로 다양한 양상을 나타내고 있다. 뉴질랜드, 호주 등의 국가에서는 젊은 층의 자살률이 증가하고 있는 반면(Levi et al., 2003; Chishti et al., 2003), 일본과 홍콩 등의 국가에서는 노인층의 자살률이 증가하고 있다(Shah, 2007). 2007년 30개 OECD국가의 자살률 비교 결과 전체 자살률이 한국이 일본 다음으로 두 번째로 높았으며, 그 중 65세 이상 노인의 자살률이 전체 자살률 중 가장 높게 나타났다(The world health report, 2007). 고령화로 인한 노인인구의 증가는 취약계층인 노인들에 대한 사회적 지원 환경의 부족 등 다양한 이유로 노인자살률이 증가하고 있다(Shah, Padayatchi & Das, 2008).

노인의 자살 생각에 영향을 미치는 다양한 요인들이 있지만 대부분의 연구는 노인의 자살에 대해 우울과의 관련성을 강조하고 있다(이경미, 2011; 이민숙, 2005; 허근, 2007). 자살은 단순한 개인의 결정에 의한 행동이 아니라 사회통합적인 부분과 규제에 의해 영향을 받는다(Durkheim, 1987). 따라서 개인적인 요인뿐만 아니라 가족, 사회 환경적인 측면에서 요인들을 살펴보아야 한다. 실제로 노인의 자살 생각은 경제적 불만족, 건강불만족, 고립, 스트레스, 가족체계, 제도 등과 복합적으로 이루어진다(김혜영, 2005; 배지연, 2005; 유명미, 2007; Blow, Brochmann, & Barry, 2004). 따라서 노인 자살 생각, 시도의 예방 및 관리를 위해서는 몇몇 요인들 간의 단편적인 관계를 파악하기 보다는 복합적이고 통합적인 연구가 필요하다. 또한 대부분의 기존연구는 변수선정 시 이론적 논의가 부재하고 이론에 기초해 연구문제를 검증하는 연구는 극히 한정적이었다. 또한 대부분의 연구들이 특정 지역이나 집단만을 대상으로 하고 있어(Shin et al., 2013; Park et al., 2013; Im & Kim, 2011; 배진화·엄기욱, 2009; 권중돈 외, 2011; 최연화·김수현, 2008; 정호영·노승현, 2007; 김신열 외, 2011; 황미구·김은주, 2008; 김수현·최연희, 2007; 김기태 외, 2011) 대표성을 부여하기에는 부족할 뿐만 아니라 국가단위 조사 자료를 분석한 관련 연구가 미비한 실정이다. 따라서 국가자료를 이용해 생태학적 관점에서의 우리나라 노인의 자살 생각 관련요인을 파악하고 자살 예방을 위한 다각적인 관리방안을 제안할 필요가 있겠다. 생태체계적 관점은 개인의 심리적, 사회환경적 접근을 모두 포괄적으로 바라보기 때문에 개인과 가족, 사회환경이 지니는 각 요인들을 파악할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 브론펜브레너(Bronfenbrenner, 1979)의 인간발달 생태학 모형에 근거하여 노인자살 생각 관련 요인을 개인체계, 가족체계, 사회체계로 구분하여 어떠한 요인들이 각 체계에서 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 이를 통해 노령화 시대에 증가하고 있는 노인들의 자살시도를 줄이기 위한 체계적인 관리 방안을 제안하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 자살의 개념

자살에 대한 개념은 학자들에 따라 다양하지만 일반적으로는 의도적으로 자신의 생을 마감하는 행위를 말한다. 자살의 개념은 크게 자살행위, 자살 시도, 자살 생각으로 구분된다. Reynolds(1981)는 자살 행동을 생각(ideation), 의도(intent), 시도(attempt) 및 실행(completion)으로 구분하였으며, 자살 생각은 죽음에 대한 생각, 죽었으면 하는 바람 및 죽는 방법과 시간 등에 대한 생각들을 말하며, 자살 의도는 유서 작성이나 소지품 처분 또는 사소한 자해적 행동 등을 포함한다. 또한 자살 시도 및 실행은 명백하거나 매우 적은 실패 가능성을 수반하는 공공연한 위협과 다양한 정도의 자해로 실제적인 자살 시도 또는 준 자살이라고 정의하였다. 자살에 대한 연구들은 자살을 단선적인 개념이 아닌 자살 생각, 자살 시도, 자살행위에 이르는 연속적인 개념의 범주로 보고 있는데 이는 자살 연구는 이미 자살한 자들을 대상으로 측정하거나 연구 할 수 없는 본질적인 한계가 있기 때문이다. 자살은 생각으로 시작되어서 실행으로 이어진다는 점에서 자살 생각을 예방하는 것이 중요하다(Beck et al., 1979). 자살 생각이 항상 자살 시도로 이어지는 것은 아니지만 자살 생각은 자살 시도의 중요한 예언지표가 될 수 있다. 한국의 자살 시도는 꾸준히 증가하고 있으며 그 중 노인 자살의 증가율은 다른 연령 집단에 비해 높다. 또한, 젊은 사람들의 자살 시도가 자살로 이어지는 비율은 200:1인 반면에 노인들은 4:1로 시도를 하면 성공할 가능성이 높다는 특징을 가지고 있다(최광현, 2006). 이런 점을 미루어 볼 때 자살 생각, 시도, 실행으로 이어지는 노인의 자살 예방을 위해서는 자살 생각에 영향을 미치는 요인을 밝혀내는 것이 중요하겠다.

## 2. 노인 자살 생각에 대한 생태체계적 접근의 유용성

자살 생각과 관련변인에 대한 이론은 여러 가지가 있으나 크게 정신분석학적 관점, 인지론적 관점, 사회통합적 관점, 생태체계적 관점으로 구분된다. 정신분석학적 관점은 노인의 자살이 노인의 내적 갈등과 무의식적인 환상에서 비롯되었다고 본다(장혜경, 2007). 인지론적 관점은 자살은 '자신으로부터의 도피과정'이라는 것을 토대로 보고 개인이 이루고자 하는 기대수준에 비해 현실이 그에 미치지 못해 괴리감이 발생하고 자기 자신을 부정적으로 평가하게 되어 발생한다고 본다. 이러한 부정적인 감정을 없애기 위한 강력한 수단으로 자살을 선택한다고 설명하고 있다(Baumeister, 1991). 사회통합적 관점에서는 인간은 사회적 존재로서 타인과의 상호작용을 통해 사회적 지지를 얻으며 생애주기 중 사회적 지지에 대한 욕구가 노년기에 가장 강하다고 보고 있다(Auslander & Litwin, 1990).

생태체계적 관점은 Bronfenbrenner(1979)가 인간발달을 분석하고 설명하면서 생태학적 관점과 일반체계론적 관점을 결합시킨 것으로 사회복지학에서 가장 유용하게 적용되는 실천준거틀로 보고 되어진다(남기철 외, 2007). 자살 생각 및 자살 시도와 같은 고통스러운 상황들을 사람과 환경 간의 상호작용의 결과로 본다. 생태체계적 관점에서 볼 때 개인의 환경을 몇 가지 체계로 나누어 볼 수 있는데 각 체계는 더 높은 체계와 지속적 상호작용을 하기 때문에 다양한 차원으로 구분하여 볼 수 있다. 생태체계적 관점은 개인적 요인 뿐만 아니라 환경적 요인을 동시에 고려하고 있다. 개인과 환경을 개별적으로 보지 않고 관계성을 중요시하기 때문에 개인의 대처능력과 사회 및 환경적인 부분의 일치를 이루고자 하는 노인의 자살 생각을 생태학적 관점에서 적용할 수 있다. 개인에게 초점을 맞추거나 사회환경을 분리해서 접근하지 않고 개인을 둘러싸고 있는 환경이 다양한 관점과 방법에서 개인에게 영향을 미친다고 보기 때문에 생태체계적 접근은 개인의 현실에 더 가깝게 접근해서 자살 생각 영향요인을 규명 할 수 있을 뿐만 아니라 조금 더 현실적이고 다양한 개입방법과 전략을 도출 할 수 있는 장점이 있다(Mattani et al., 1999; 이상균, 2000). 따라서 건강 악화, 가족 및 배우자의 상실, 경제적 불안정, 우울 등과 같은 다양한 체계로부터 부정적 요인에 노출될 수 있는 노인들에게 생태체계적 모형을 적용하면 개인적 특성을 넘어서 그가 속한 가장 직접적인 집단인 가족과 사회로부터 받는 영향을 모두 고려할 수 있다. 따라서 신체적, 정신적 뿐만 아니

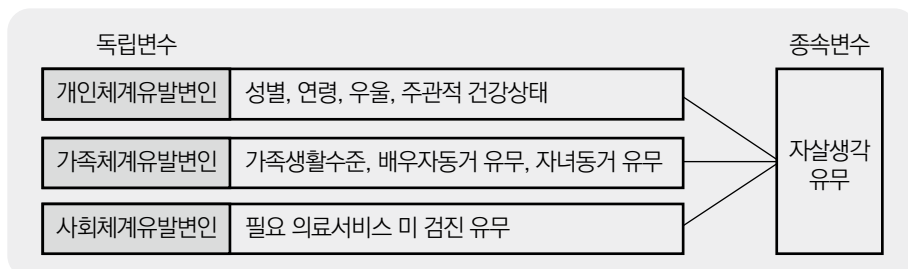
라 사회적으로 취약한 노인의 자살문제는 단순히 개인적인 수준이 아닌 지역적, 사회적 수준으로 접근하여 해결방안을 모색하는 것이 중요하다.

### III. 연구자료 및 방법

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 요인을 개인체계, 가족체계, 사회체계로 나누어 분석하였다. 각 체계 요인들이 자살 생각에 미치는 영향과 각 체계 요인들이 상호 통제된 상태에서 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 상대적인 영향력을 알아보기 위하여 이론적 배경과 선행연구를 토대로 [그림 1]과 같은 연구모형을 설정하였다. 본 연구의 종속변수는 노인의 자살 생각으로 자살 생각 경험의 유무로 측정하였다. 본 연구는 자살 생각 및 시도에 영향을 미치는 생태체계적 요인을 Bronfenbrenner의 생태체계모형을 기초로 좀 더 단순하게 모형화 시킨 Kemp(1998)의 모델에 근간하여 독립변수를 개인체계, 가족체계, 사회체계로 재구성하였다. 본 연구에서는 개인체계를 노인 개인에 관한 특성 요인으로 성별, 연령, 우울, 주관적 건강상태 등을 개인체계 유발변인으로 설정하였다. 가족체계 유발변인은 개인과 연결해 주는 역할로 선행연구에서 노인의 자살 생각에 영향을 미친다고 밝혀진 가족생활수준, 배우자동거 유무, 자녀동거 유무 등을 가족체계 유발변인으로 설정하였다. 사회체계 유발변인은 좀 더 거시적 요인으로 본 연구에서는 필요 의료서비스 미 검진 유무로 설정하였다.

그림 1. 연구분석틀



## 2. 변수선정

본 연구에서 개인체계는 노인의 개인 특성으로 성별, 연령, 우울유무, 주관적 건강상태 등으로 설정하였다. 성별은 노인인구 자살의 예측변인 중 하나로 알려져 있는데 전체 인구에서는 남자가 여자보다 자살률이 높다고 보고되고 있으나 노인인구에서는 그 결과가 상충되게 보고되고 있다(Park et al., 2013; Chang et al., 2011; 배진화·엄기욱, 2009; Emad & Laura, 2003; 김수현·최연희, 2007; 김기태 외, 2011). 다음으로 연령은 75세 이상의 고령노인이 65세에서 74세의 연소노인에 비해 자살률이 두배 정도 높을 것으로 보고되고 있으며(McIntosh, 1995), 우리나라에서도 85세 이상의 고령노인의 자살의 심각성이 대두되어져 왔다. 우울은 전체인구의 자살 및 노인인구의 자살에게 가장 강력한 영향력이 있는 변수로 알려져 있다(Shin et al., 2013, Chang et al., 2011; 최연희·김수현, 2008). 본 연구에서 우울은 2주 이상 연속적으로 우울감을 경험한 적이 있는지의 유무에 대한 문항을 사용하였다. 건강상태 역시 노인인구의 자살위험을 증가시키는 요인으로 확인되었다(McIntosh, 1995). 본 연구에서 건강상태는 ‘평소에 건강은 어떻다고 생각하십니까?’라는 질문에 5점 척도로 응답한 문항을 사용하였다.

가족은 노인들에게 가장 기본적으로 중요한 환경이라 할 수 있으며 개인의 정서적, 사회적, 심리적, 물리적 환경에 큰 영향력을 미친다. 노인들은 개인적, 가족적, 경제적 이유 등의 다양한 이유로 혼자 생활 할 수 있지만 함께 생활하는 배우자 또는 자녀가 있다는 것은 노인에게 중요한 사회적 지지체계일 뿐만 아니라 안정을 제공하는 역할을 한다. 가족의 구조와 동거 유무가 노인의 자살과 연관이 있다는 결과들이 꾸준히 보고되어져 왔다(hang et al., 2011; 송영달 외, 2010; 김수현·최연희, 2007; 이현경·장창곡, 2012). 또한 선행연구에서 노인의 경제적 어려움과 자살의 높은 연관성을 보고하고 있다(Harwood et al., 2006; 장미희, 2006). 대부분의 노인들이 고령 및 은퇴로 인해 소득 활동을 중단하게 되고 동거가족원 또는 비동거가족원의 도움으로 생활하는 것을 감안해 경제수준을 개인체계가 아닌 가족체계로 보았다. 본 연구에서 소득수준은 월가구소득을 가구원수의 제곱근으로 나뉜 값(월가구소득/√가구원수)을 사분위로 분류한 가구 경제수준을 사용하였다. 따라서 가족체계 요인을 가구 경제수준, 배우자 동거 유무, 자녀 동거 유무 등으로 설정하였다.

사회체계는 사회문화제도적 특성 변인으로서 노인의 자살에 영향을 미칠 수 있는 환경변수를 말한다. 사회문화제도적인 환경변수는 이차 자료의 활용에서 한계점이 있으며 또한 본 논문은 보건학적 개입에 초점이 있으므로 필요 의료서비스 미 검진 유무로 설정하였다. 본 연구에서는 설문참여자들(‘최근 1년 동안 병원(치과 제외)에 가고 싶을 때, 가지 못한 적이 있습니까?’라는 질문에 예/아니오로 응답하였다. 필요 의료서비스 미 검진은 제도적, 환경적 이유들로 인해 의료서비스의 접근성에 제한을 받는 것을 말한다. 필요 의료서비스 미 검진은 환자가 필요한 의료서비스를 받지 못하는 것에서 그치는 것이 아니라 필연적으로 부정적인 결과를 초래한다. 진료비 증가, 진단 및 처치의 지연으로 인한 건강상태 악화, 2차적 장애, 조기사망 등의 원인이 될 수 있다. 또한 앞서 다룬 개인적, 가족적 체계에 작간접적인 영향을 미칠 수 있어 자살 생각에도 영향을 줄 것으로 판단된다. 김정희(2008)의 연구결과에서는 경제적 요인에 의한 필요 의료서비스 미 검진 유무의 비율이 60세 이상 노인인구에서 29.5%로 보고되었다. 노인들의 필요 의료서비스 미 검진은 노인들의 건강을 악화시킬 수 있다. 선행문헌에서 의료의 접근성을 사회적이며 다차원적인 요인으로 보고 있으며 필요 의료서비스 미 검진은 의료의 접근성의 반대적인 의미로 해석되고 있다(Cavalieri, 2013). OECD가 제시한 의료의 접근성 역시 필요 의료서비스 미 검진을 포함하고 있으며 이를 통해 각국의 보건의료체계의 성과, 강점 및 약점을 보여주고 있다(OECD, 2013). 필요 의료서비스 미 검진은 개인의 소득 수준, 부양 가족 등의 개인적이며 가족적인 수준에서 영향을 받기도 하지만 더 넓은 범위에서 지역과 보건의료시스템과 제도에 따라 다른 양상을 띠고 있음이 보고되었다(Hurley et al., 2011; Westin et al., 2004). 대부분의 필요 의료서비스 미 검진 연구는 미국과 캐나다를 중심으로 이루어져 왔지만 최근에 이탈리아에서 필요 의료서비스 미 검진을 더 넓은 범위에서 봐야하며 개인과 가족의 수준을 넘어서는 것임을 밝힌바 있다(Cavalieri, 2013). 보건사회연구원은 지난 2010년 우리나라 필요 의료서비스 미 검진서비스는 다른 OECD 국가에 비해 낮은 공공재원 및 보장수준으로 발생할 비율이 높다고 보고하며 필요 의료서비스 미 검진이 단순히 개인적인 문제가 아닌 제도적인 문제임을 시사했다(김혜련·여지영, 2013). 아직까지 필요 의료서비스 미 검진에 대한 공식적인 개념정의, 측정방법에 대한 다양한 이견이 존재하지만 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 변수로 고려된다.

### 3. 연구대상 및 자료분석

본 연구는 65세 이상 노인남녀를 모집단으로 하였으며, 대표성을 확보하기 위해 2011년도 국민건강영양조사 자료를 사용하였다. 국민건강영양조사는 단순임의추출 방법으로 표본을 추출하지 않고 2~3단계 표본 추출방법인 층화집락계통추출법을 사용하지만 많은 연구들이 이점을 고려하지 않고 일반적인 로지스틱회귀분석을 수행했다(정진은, 2012). 따라서 본 연구에서는 복합표본 설계효과를 고려해 SPSS 20.0을 이용한 복합표본 로지스틱회귀분석으로 자료를 분석하였다. 연구대상의 일반적인 특성은 빈도분석을 통해 산출하였고, 상관분석을 통해 독립 변수 간에 다중공선성이 크지 않음을 확인하였다. 결측치를 제거한 1,447명의 자료가 최종분석에 사용되었다.

## III. 연구결과

### 1. 조사대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 다음의 <표 1>과 같다. 여자가 57.6%, 남자가 42.4%로 여자가 조금 더 많았다. 연령은 65세에서 70세가 39.9%, 71세에서 75세가 30.8%, 76세에서 80세가 19.2%, 81세에서 85세가 7.6%, 86세 이상이 7.5%였다. 우울은 우울감을 경험하지 않은 노인이 84.9%, 우울감을 경험한 노인이 15.1%를 차지하였다. 주관적 건강상태는 매우 좋다가 10.9%, 좋다가 22.5%, 보통이다가 40.4%, 좋지 않다가 21.8%, 매우 좋지 않다가 4.4%로 응답하였다. 가구소득은 하가 52.8%로 가장 많았고, 그 다음으로 중하, 중상, 상 순이었다. 현재 배우자와 동거 중인 노인은 64.7%로 배우자와 동거 하지 않는 노인의 비율인 35.3%보다 많았다. 자녀와 동거 중인 노인은 22.3%, 자녀와 동거하지 않는 노인의 비율은 77.7%로 나타났다. 필요 의료서비스를 받고 있지 못하는 노인은 전체의 약 20%로 나타났다. 마지막으로 이 연구의 종속변수인 자살생각 여부의 빈도분석 결과, 자살생각을 경험한 노인이 21.6%로 나타났다.



표 1. 일반적 특성

변수명		빈도(명)	퍼센트(%)
성 별	남	614	42.4
	여	833	57.6
연 령	65~70세	578	39.9
	71~75세	446	30.8
	76~80세	278	19.2
	81~85세	110	7.6
	86세 이상	35	2.5
우 울	유	219	15.1
	무	1,228	84.9
주관적 건강상태	최상	158	10.9
	상	325	22.5
	중	585	40.4
	하	316	21.8
	최하	63	4.4
가구소득	상	140	9.7
	중상	187	12.9
	중하	356	24.6
	하	764	52.8
배우자동거	유	936	64.7
	무	511	35.3
자녀동거	유	322	22.3
	무	1,125	77.7
필요 의료서비스 미 검진	유	288	19.9
	무	1,159	80.1
자살 생각 여부	유	313	21.6
	무	1,134	74.4
계		1,447	100.0

## 2. 노인의 자살 생각 유발변인

이 연구는 한국 노인의 자살 생각 유발변인을 생태체계학적 이론을 바탕으로 개인, 가족, 사회의 3단계로 구분하였다. Model 1에서는 개인체계의 변수로 성별, 연령, 우울, 주관적 건강상태를 독립변수로 노인의 자살 생각에 미치는 영향요인을 확인하였다. 그 결과, 성별에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 연령은 만 65세부터 1세가 증가할수록 약 1.05배 자살 생각이 높았다(OR=1.05, 95% CI=1.02-1.08). 우울증 유병 여부는 우울증이 있는 노인이 없는 노인에 비해 약 9배 정도 자살 생각을 많이 하였다(OR=8.90, 95% CI=5.78-13.69). 주관적 건강상태는 최상을 기준으로 하였을 때 주관적 건강인식이 낮은 하인 노인이 약 4배 정도 자살 생각을 많이 하였고(OR=3.92, 95% CI=1.44-10.68), 또한 주관적 건강인식이 매우 낮은 그룹의 노인들이 약 8배 자살 생각을 많이 하였다(OR=7.68, 95% CI=2.80-21.10).

Model 2에는 가족체계로 가구소득, 배우자 동거 유무, 자녀 동거 유무를 변수로 사용하였다. 가구소득은 상을 기준으로 하였을 때, 가구소득에 따른 노인의 자살 생각은 유의한 차이가 없었다. 배우자와 동거를 하지 않는 노인은 배우자와 동거하고 있는 노인보다 자살 생각을 하는 경우가 1.7배 많았다(OR=1.70, 95% CI=1.26-2.29). 반대로, 자녀와 동거하지 않는 노인은 자녀와 동거하는 노인보다 자살 생각을 적게 하였다(OR=0.68, 95% CI=0.47-0.98).

Model 3은 사회체계로 노인들의 필요 의료서비스 미 검진 여부를 통하여 노인의 자살 생각에 미치는 영향력을 확인하였다. 그 결과, 필요 의료서비스를 이용하지 못하는 노인이 필요 의료서비스를 이용하는 노인에 비해 약 2.85배 자살 생각을 많이 하였다(OR=2.85, 95% CI=1.96-4.15).

Model 4에서는 개인, 가족, 사회의 모든 영향요인을 통합적으로 고려하여 노인의 자살 생각에 미치는 영향력을 확인하였다. 그 결과, 개인수준에서는 연령, 우울, 주관적 건강상태, 사회수준에서 필요 의료서비스 미 검진 여부가 통계적으로 유의하였다. 연령은 노인이 1세 증가할 때마다 약 1.05배 자살 생각이 높았고(OR=1.05, 95% CI=1.02-1.08), 우울증이 있는 노인이 자살 생각을 8배 이상하였다(OR=8.40, 95% CI=0.08-0.19). 주관적 건강상태는 최상을 기준으로 주관적 건강이 하인 노인이 약 3.5배 자살 생각을 많이 하였고(OR=3.51, 95% CI=0.63-4.74), 최하인 노인이 약 7배 자살

생각을 많이 하였다(OR=6.79, 95% CI=0.62-5.01). 가족체계에서는 모든 변수가 통계적으로 유의미하지 않았으며, 필요 의료서비스를 이용하고 있는 노인보다 이용하지 못하는 노인의 자살 생각이 약 1.52배 높았다(OR=1.52, 95% CI=1.01-2.30).

표 2. 노인의 자살 생각 유발변인

변 수		종속변수 : 자살 생각							
		Model 1		Model 2		Model 3		Model 4 †	
		OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
독립 변수	개 인	성별(reference: 남)	1.00					1.00	
		여	1.21	0.57-1.70				1.15	0.79-1.65
		연령	1.05**	1.02-1.08				1.05**	1.02-1.08
		우울(reference: 무)	1.00					1.00	
		유	8.90***	5.78-13.69				8.40***	0.08-0.19
	주관적 건강상태 (reference: 최상)	상	1.00					1.00	
		중	1.75	0.64-4.80				1.76	2.34-19.74
		하	1.75	0.67-4.57				1.72	1.20-10.21
		최하	3.92*	1.44-10.68				3.51*	0.63-4.74
			7.68***	2.80-21.10				6.79**	0.62-5.01
가 족	가구소득(reference: 상)			1.00			1.00		
	중상			1.01	0.47-2.16		1.01	0.40-2.60	
	중하			1.22	0.60-2.45		1.24	0.55-2.80	
	하			2.09	1.04-4.19		1.49	0.65-3.43	
	배우자동거(reference: 유)			1.00			1.00		
무			1.70**	1.26-2.29		1.01	0.70-1.46		
사 회	자녀동거(reference: 유)			1.00			1.00		
	무			0.68*	0.47-0.98		0.90	0.59-1.40	
	필요 의료서비스 미 검진 (reference: 무)					1.00 2.85***	1.96-4.15	1.00 1.52*	1.01-2.30

\* P < 0.05에서 유의수준을 의미함.

\*\* P < 0.01에서 유의수준을 의미함.

\*\*\* P < 0.001에서 유의수준을 의미함.

†Nagelkerke R<sup>2</sup> = 0.308 (model 4 의 설명력)

### 가. 필요 의료서비스 미 검진 사유

이 연구에서 독립변수로 사용된 필요 의료서비스 미 검진 사유를 확인한 결과는 표 3과 같다. 노인들이 필요 의료서비스 검진을 받지 못하는 가장 큰 이유는 경제적 부담감이었으며, 약 40%를 차지하였다. 두 번째로 증상이 가벼워서 검진을 받지 않는 노인들이 25%였고 그 다음으로는 교통이 불편해서, 이용시간이 불가능해서 등의 이유가 약 20%를 차지하였다. 기타의 이유로는 거동이 불편해서, 가는 길이 복잡하고 무서워서, 호전이 되지 않아서 등이었다.

표 3. 필요 의료서비스 미 검진 사유

변수명	빈도(명)	퍼센트(%)
경제적 부담감	113	39.2
증상이 가벼움	72	25.0
이용시간이 불가능함	29	10.0
교통이 불편함	22	7.6
예약이 불편함	4	1.4
긴 대기시간	4	1.4
기 타	44	15.4
계	288	100.0

## IV. 고찰

본 연구는 오늘날 우리 사회의 고령화 속도와 더불어 증가하고 있는 노인자살의 첫 번째 단계인 자살 생각에 영향을 미치는 요인을 밝히는데 그 목적이 있다. 이를 위해 노인들을 개인, 가족, 사회체계의 관점에서 체계적으로 분석하였다.

개인체계에서 성별은 자살 생각에 유의미한 영향이 없었는데 이는 성별에 따른 자살의 차이가 없음을 밝힌 Kim 외(2013)의 연구와 Park 외(2013)의 연구와 일치하였다. 선행연구들은 여성일수록 자살 생각의 비율이 높다고 보고한 연구(Park et al., 2013; Chang et al., 2011; 배진화·엄기욱, 2009)와 남성 노인일수록 자살 생각 비율이 높다고 밝힌 연구(Emad & Laura, 2003; 김수현·최연희, 2007; 김기태 외, 2011)들이 있어 이견이 있다. 다음으로 연령의 증가는 자살 생각에 유의미한 영향을 미쳤다. 이는 연령이 높을수록 자살 생각이 증가한다는 선행연구(Park et al., 2013; Paraschakis et al., 2012; Chang et al., 2011)와 일치하는 결과이다. Paraschakis(2013)의 연구에서는 그리스 노인의 자살을 65세에서 74세, 75세 이상으로 구분하여 분석한 결과 75세 이상 집단에서 유의미한 결과가 나왔다. 또한 대만의 노인을 대상으로 한 Chang et al.(2013)의 연구에서는 85세 이상일수록 자살 생각을 할 확률이 높음이 보고되었다. 또한 이미 선행문헌을 통해 자살에 영향을 미치는 가장 강력한 요인으로 꼽히는 우울 역시 자살 생각을 증가시키는 요인으로 본 연구에서 밝혀졌는데 이는 선행연구와 일치하는 결과이다(Shin et al, 2013, Chang et al., 2011; 최연희·김수현, 2008; 송영달 외, 2010; 정호영·노승현, 2007; 황미구·김은주, 2008; 김현순·김병석, 2008; 김수현·최연희, 2007; 이현경·장창곡, 2012; 김기태 외, 2011; 한삼성 외, 2009). 다음으로 주관적 건강상태는 좋은 사람에 비해 그렇지 않다고 답한 노인들의 자살 생각이 높았는데 이는 선행연구 결과와 일치하였다(한삼성 외, 2009; 김수현·최연희, 2007; 최연희·김수현, 2008; Chang et al., 2011). 이는 노인들의 만성질환과 신체적 기능 제한 등이 정신건강에 부정적인 영향을 미치면서 자살 생각이라고 하는 극단적인 심리상태까지 이르게 함을 시사한다.

가족체계에서는 가구경제 수준을 나타내는 가구소득을 제외한 배우자 동거 유무와 자녀 동거 유무가 자살 생각에 유의미한 영향을 미쳤다. 이는 배우자가 없을수록, 독거 노인일수록 자살 생각이 높다는 선행연구와 일치하는 결과이다(Chang et al., 2011; 송영달 외, 2010; 김수현·최연희, 2007; 이현경·장창곡, 2012; 김기태 외, 2011; 한삼성 외, 2009). 반면, 오히려 자녀와 동거 하지 않는 노인이 자살 생각을 적게 하는 것으로 본 연구에서 밝혀졌는데 우리나라의 효의 실천을 강조하던 가부장적 사회구조가 산업화, 도시화와 더불어 가족기능이 변화되면서 노인들이 자녀들로부터 소외감을 느끼는 것이 반영되었다 볼 수 있겠다(송영달 외, 2010). 이는 또한 노인 집단은 자녀보다는

배우자에 더 정신적, 신체적으로 의지하고 있음을 보여준다.

사회체계에서는 필요 의료서비스 미 검진 여부가 자살 생각에 유의미한 영향을 미쳤다. 본 연구에서 필요 의료서비스 미 검진 사유에서 경제적 부담감이 40%로 가장 높았는데 이는 60세 이상 노인들의 필요 의료서비스의 가장 큰 원인이 경제적 어려움 때문이라고 보고한 김정희(2008)의 연구와 일치하였다. 또한 필요 의료서비스 미 검진을 개인과 가족의 수준을 넘어서 제도와 시스템적인 문제로 보며 해결되어야 한다고 최근 연구에서 보고하고 있다(Cavalieri, 2013). 이탈리아의 국가 추적조사로 분석한 Cavalieri의 연구에서 성별, 연령, 교육수준, 결혼유무, 고용상태, 소득수준, 건강수준, 만성질환 등을 통제한 상태에서도 제도와 시스템이 다른 지역 간의 필요 의료서비스 미 검진이 차이가 유의미하게 있음을 밝혔다. 2009년 보건사회연구소에서 발간한 ‘필요 의료서비스 미 검진수준과 정책방안에 대한 연구’ 보고서에 따르면 본 연구에서 ‘필요 의료서비스 미 검진에 포함 된 대기시간과 예약이 불편함 등을 가용성으로 보며 가용성은 전반적인 보건의료체계의 특성과 관련이 있어 의료서비스 제공방식과 진료비지불제도 개선의 범위에서 정책적으로 해결되어야 한다고 보고하였다. 또한 경제적 부담감과 교통이 불편함 등은 접근성으로 보고 있으며 이는 의료보장제도에서 해결해야 하는 비용적인 문제를 의미하며 급여수준 개선과 교통편의 제공의 범위에서 정책적으로 해결되어야 한다고 시사하고 있다(허순임 외, 2009). 이는 개인의 건강과 가족의 부양도 중요하지만 여기에서 한 걸음 더 나아가 노인들이 필요 의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 의료서비스 제공방식과 사회적 재정지원 시스템에 대한 관심이 필요하다 하겠다.

각 체계 요인들이 상호 통제된 상태에서 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 상대적인 영향력을 알아본 결과 개인체계에서는 연령, 우울, 주관적 건강상태가 자살에 유의미한 영향을 미쳤다. 본 연구와 같이 개인, 가족, 사회체계로 구분하여 분석한 송영달, 손지아, 박순미(2010)의 연구에서는 개인체계 요인 중 우울이 자살 생각에 가장 큰 영향을 미치고 있음을 밝힌 바 있다. 생태체계적 관점에서 노인의 자살 생각을 분석한 최신애, 하규수(2012) 연구에서도 개인적 체계 요인에서 연령과 주관적 건강상태가 자살 생각을 증가시킨다는 결과가 보고되었다. 본 연구에서 상대적인 영향력을 분석한 결과 가족체계에 해당하는 요인들은 유의하지 않게 보고되었으며 이는 선행문헌들과는 상반되는 결과이다(최신애·하규수, 2012; 송영달 외, 2010). 마지막으로 사회체계에서는 필요 의료서비스 미 검진이 노인의 자살 생각에 유의미한 영향을 미쳤다. 이는 개인적인 요소들과

시스템과 제도 등의 사회적인 요인이 노인의 자살 생각에 유의미한 영향을 미침을 알 수 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 국민건강영양조사 자료를 이용하여 생태체계학적 관점에서 우리나라 노인의 자살 생각에 미치는 영향요인을 분석하였다. 개인체계 유발변인 중에서는 연령, 우울, 주관적 정신건강이, 가족체계 유발변인 중에서는 배우자동거 유무와 자녀동거 유무가, 사회체계 유발변인으로는 필요 의료서비스 미충족이 노인의 자살에 영향을 미치는 요인들이었다. 또한 개인, 가족, 사회체계를 각각 구분하지 않고 종합하여 분석한 결과 연령, 우울, 주관적 정신건강, 필요 의료서비스 미 충족 요인이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 요인들이었다.

본 연구의 결과를 토대로 우리나라 노인의 자살 생각을 감소하기 위한 제언을 Maltzberger(1991)의 자살의 위험 정도를 내포하는 개입 대상의 차원에서 바라보고자 한다. Maltzberger(1991)는 자살 위험 정도에 따라 1차적 예방, 2차적 예방, 3차적 예방으로 구분하였다. 1차적 예방은 자살위험이 거의 없는 노인을 대상으로 원칙적인 방지를 하는 것으로 사회보장과 복지수준의 전반적인 제도적·정책적인 노력을 말한다. 2차적 예방은 자살 가능성이 있는 노인 즉, 자살 생각을 가지고 있는 노인들을 대상으로 자살 시도를 방지하는 것이다. 3차적 예방은 자살을 시도한 적이 있는 고위험 노인을 대상으로 자살행위를 차단하고 재발을 방지하는 것으로 사후개입적 대책의 성향이 강하다. 본 연구에서는 자살 생각과 관련된 요인들을 분석했으므로 2차적 예방에 해당하겠다.

개인체계에서 우울의 수준이 높을수록, 주관적 건강상태가 불건강할수록 노인의 자살 생각이 높아졌다. 특히 우울이 있는 노인이 없는 노인에 비해 8배 이상으로 자살 생각을 많이 하는 만큼 노인 우울에 대한 정부 및 지역사회의 적극적인 관심과 더불어 적절한 관리프로그램과 서비스가 지역사회 내에서 체계적으로 제공되어야 할 것이다. 또한 주관적 건강상태는 최상을 기준으로 하와 최하인 노인들이 자살 생각을 많이 함으로 노인들의 건강관리를 위한 개입이 필요하겠다. 예를 들어 보건소를 중심으로 한 노인건강증진을 위한 다부분 협력을 들 수 있을 것이다. 다음으로 배우자와 동거하거나 자녀와

동거하는 노인이 그렇지 않은 노인에 비해 자살 생각이 상대적으로 낮다는 결과가 나왔는데 독거노인일 경우 외로움 등이 스트레스가 되어 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 독거노인들이 참여할 수 있는 종교 및 지역사회의 활동 등 지역사회와 연계한 지원책이 강구되어야 한다. 마지막으로 필요 의료서비스 미 검진 여부가 노인의 자살 생각에 유의미한 영향요인이라는 점에서 필요 의료서비스를 이용 할 수 있도록 하는 건강보험과 의료급여의 보장성 강화 노력들이 중요하다고 생각된다.

개인, 가족, 사회적 체계를 독립적으로 분리하여 연구한 선행결과들을 살펴 볼 때 본 연구와 거의 유사한 결과들을 제시하고 있다. 그러나 본 연구는 노인자살 문제에 대한 정책방향이 현재의 개인차원의 접근에서 벗어나 개인, 가족, 지역사회를 포함한 다차원적인 접근으로 진화될 필요성이 있음을 시사한다. 무엇보다 본 연구의 특성은 국민건강영양조사의 복합표본을 고려해 우리나라 전체 노인을 대상으로 생태체계적 관점에서 자살 생각에 미치는 영향을 다루었다는 점에 의의가 있다. 또한 본 연구에서는 기존 선행연구에서는 고려하지 않았던 필요 의료서비스 미 검진이라는 변수를 고려함으로써 자살 생각에 미치는 요인의 범위를 확장시켰다는 점에서도 의의가 있다. 이는 이차 자료 사용의 한계로 사회체계에 필요 의료서비스 미 검진만이 포함되었다. 그러나 필요 의료서비스 미 검진의 사유는 경제적 부담감, 예약의 불편함, 교통의 불편함, 불가능한 이용시간, 긴 대기시간 등 하나의 변수가 복합적인 요소들을 포함함으로써 다차원적이며, 복합적인 사회체계의 원인들을 고려해 볼 수 있다.

다만 연구의 대표성과 일반화를 위해 이차 국가자료를 사용함으로써 생태체계적 관점에서 자살 생각에 영향을 미치는 요인을 분석하기에는 변수선정에 한계점이 있었다. 선행연구를 바탕으로 생태체계적 이론에 맞추어 변수들을 포괄적으로 선정하고자 노력하였지만, 여전히 본 연구에서 포함시키지 못한 변수들의 영향력을 규명하기에는 한계가 있었다. 특히 사회체계 변수가 필요 의료서비스 미 검진에 국한되었으므로 앞으로 사회적 지지, 종교활동 등을 생태체계적 관점에서 고려한 후속연구가 필요하다고 생각된다. 또한 변수의 다양화를 위한 설문지 작성과 함께 인터뷰 등을 통한 질적 연구가 요구된다. 또한 각 체계의 수준들이 상호작용하고 있다는 점을 고려하여 상호작용이 어떻게 이루어지는지에 관한 경험적 검증도 필요하겠다.



이현경은 서울대학교 보건대학원에서 보건학 석사, 박사학위를 받았으며, 현재 보건복지부 국립 서울병원 정신보건연구과에서 보건연구관으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 정신보건, 보건행정, 국가통계, 건강증진, 보건의료경영 등이며, 정신장애인 직업재활, 국립정신건강연구기관 설립 관련 등의 연구를 수행하고 있다. (E-mail: lhk9127@korea.kr)

김미선은 미주리주립대학교에서 의료경영 석사학위를 받았으며 고려대학교에서 보건학 박사과정을 수료하고, 현재 동 대학교 보건과학연구소 연구원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 보건행정, 보건의료경영, 의료의 질, 건강증진 등이며, 현재 건강증진, 의료경영, 의료서비스의 질 등을 연구하고 있다. (E-mail: sunnykim@korea.ac.kr)

최승순은 서울대학교 의과대학을 졸업하고, 보건대학원에서 석사학위를 받았으며, 정신과 전문의로서 현재 국립서울병원 정신재활치료과에서 기술서기관으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 정신치료, 정신재활, 미술치료 등이며 현재 정신재활관련 연구 등을 하고 있다. (E-mail: ssc616@hanmail.net)

최만규는 서울대학교에서 보건학 석사, 박사학위를 받았으며, 현재 고려대학교 보건정책관리학부와 대학원 보건과학과 보건정책관리전공 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 보건행정, 보건의료경영 등이며, 현재 보건의료조직 및 인력관리, 보건의료전략경영, 건강증진 등의 분야를 연구하고 있다. (E-mail: mkchoi@korea.ac.kr)

## 참고문헌

- 권중돈, 김유진, 엄태영(2011). 노인돌봄서비스 이용 독거노인의 자살 생각에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 자살 시도경험과 음주행위와의 관계를 중심으로. *노인복지연구*, 51(단일호), pp.297-315.
- 김기태, 최송식, 박미진, 박선희, 고수희, 박현숙(2011). 가족구조와 심리사회적 요인이 노인의 자살생각에 미치는 영향. *노인복지연구*, 52, pp.205-228.
- 김수현, 최연희(2007). 연구논문: 신체적 건강상태가 노인의 자살 생각에 미치는 영향. *한국노년학*, 27(4), pp.775-788.
- 김신열, 장영은, 서효정. (2011). 노인의 결혼만족도가 자살 생각에 미치는 영향: 노년기 우울을 매개로 하여. *한국노년학*, 31(2), pp.305-319.
- 김윤정(2011). 생태체계적 관점에서 본 생애주기별 자살 생각의 위험요인과 보호요인. *한국지역사회생활과학회지*, 22(3), pp.429-444.
- 김혜련, 여지영(2013). 우리나라 건강수준과 보건의료성과의 OECD 국가들과의 비교. *보건복지포럼*, pp.89-102.
- 김현순, 김병석(2008). 자살 생각과 그 관련변인들 간의 구조적 관계 모형 검증. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 20(2), pp.201-219.
- 남기철, 변귀연, 양숙미, 정선옥, 조성희, 최승희(2007). B, Sheafor-C, Horejsi, 사회복지 실천기법과 지침. 서울: 나눔.
- 배진희, 엄기욱(2009). 노인의 자살 시도에 영향을 미치는 요인. *한국노년학*, 29(4), pp.1427-1444.
- 송영달, 손지아, 박순미(2010). 독거노인의 자살 생각에 영향을 미치는 생태체계적 요인 분석. *한국노년학*, 30(2), pp.643-660.
- 양진영(2010). 미충족 의료 서비스의 동태적 변화추세와 관련 영향요인. 박사학위논문, 의학과 보건학 협동과정, 고려대학교, 서울.
- 이상균(2000). 청소년의 학교비행에 대한 생태체계적 영향 요인. *사회복지연구*, 15(여름), pp.109-132.
- 이현경, 장창곡(2012). 한국 노인의 건강관련 삶의 질 및 정신건강과 자살 생각과의 연관성. *대한보건연구*, 38(1), pp.69-79.

- 장미희(2006). 노인의 우울과 자살사고에 관한 구조모형 박사학위논문, 간호학과, 경희대학교, 서울.
- 장혜경(2007). 노인의 자살 생각 유발요인과 사회적 지지의 중재효과 연구. 석사학위논문, 사회복지학과, 진주산업대학교, 진주.
- 정진은(2012). 국민건강영양조사 자료의 복합표본설계효과와 통계적 추론. *한국영양학회지*, 45(6), pp.600-612.
- 정호영, 노승현(2007). 노인 자살 생각에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-우울과 스트레스의 매개효과를 중심으로. *한국노년학*, 27(4), pp.789-805.
- 최광현(2006). 노인의 자살관념에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 석사학위논문, 사회복지학과, 숭실대학교, 서울.
- 최연희, 김수현(2008). 연구논문: 재가 노인의 우울에 따른 자살 생각과 관련요인. *한국노년학*, 28(2), pp.345-355.
- 최신애, 하규수(2012). 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 생태체계요인: 중증만성질환자 돌봄 노인을 중심으로. *한국콘텐츠학회지*, 12(6), pp.265-279.
- 한삼성, 강성욱, 유왕근, 피영규(2009). 노인의 자살 생각 결정요인에 관한 연구. *보건사회연구*, 29(1), pp.192-212.
- 허순임, 김미곤, 이수형, 김수정(2009). 필요 의료서비스 미 검진수준과 정책방안에 대한 연구. 서울: 한국보건사회연구원.
- 황미구, 김은주(2008). 노인의 주관적인 삶의 질과 자아존중감이 자살사고에 미치는 영향: 우울을 매개변인으로 하여. *한국노년학*, 28(4), pp.865-885.
- Beck, A. T., Kovacs, M., Weissman, A. (1975). Hopelessness and suicidal behavior. *Journal of the American Medical Association*, 234(3), pp.146-1149.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Cavalieri, M. (2013). Geographical variation of unmet medical needs in Italy: a multivariate logistic regression analysis. *International journal of health geographics*, 12(1).
- Chan, H. L., Liu, C. Y., Chau, Y. L., Chang, C. M. (2011). Prevalence and association of suicide ideation among Taiwanese elderly-population- based cross-

- sectional study. *Chang Gung Med J*, 34(2), pp.197-204.
- Chishti P., Stone D. H., Corcoran P., Williamson E., Petridou E. (2003). EUROSAVE Working Group: Suicide mortality in the European Union. *European J Public Health*, 13(1), pp.108-114.
- Durkheim E. (1987). *Suicide: A study in sociology*. In Translated by JA Spaulding and G Simpson Edited by: G Simpson. New York: The Free Press.
- Harwood, D. M. J. (2000). Suicide in Older People: Mode of Death, Demographic Factors and Medical Contact before Death. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(8), pp.736-43.
- Hurley, J., Jamal, T., Grignon, M., Allin, S. (2008). The relationship between self-reported unmet need for health care and health care utilization. *Hamilton, Ontario, Canada: McMaster Research Data Centre Research Paper*, (23). Chicago
- Kim, Y. R., Choi, K. H., Oh, Y., Lee, H. K., Kweon, Y. S., Lee, C. T., Lee, K. U. (2011). Elderly suicide attempters by self-poisoning in Korea. *International Psychogeriatrics*, 23(06), pp.979-985.
- Lebret, S., Perret-Vaille, E., Mulliez, A., Gerbaud, L., Jalenques, I. (2006). Elderly suicide attempters: characteristics and outcome. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(11), pp.1052-1059.
- Levi F., La Vecchia C., Lucchini F., Negri E., Saxena S, Maulik PK., Saraceno B. (2003). Trends in mortality from suicide, 1965-99. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, pp.341-349.
- Im, M. Y., Kim, Y. J. (2011). A phenomenological study of suicide attempts in elders. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41(1), pp.61-71.
- MiLintosh, J. L., Santos, J. F., Hubbard, R. W., Overholser, J. C. (1994). *Elder Suicide: Research, Theory and Treatment*. American Psychological Association. Washington DC.
- Mattanini, M. A., Lowery, C. T., Meyer, C. H. (1999). *The Foundations of Social Work Practice*(2nd ed). Washington DC: NASW Press.
- OECD health-data [electronic resource]. (2013). Paris, France : OECD.

- Paraschakis, A., Douzenis, A., Michopoulos, I., Christodoulou, C., Vassilopoulou, K., Koutsaftis, F., et al. (2012). Late onset suicide: distinction between “young-old” vs. “old-old” suicide victims. How different populations are they? *Arch Gerontol Geriatr*, 54(1), pp.136-139.
- Park, J. Y., Han, J. W., Jeong, H., Jeong, H. G., Kim, T. H., Yoon, I. Y., et al. (2013). Suicidal behaviors in elderly Koreans: One-month-point prevalence and factors related to suicidality. *Journal of Affective Disorders*, 150(1), pp.77-83.
- Emad, S., Laura, C. (2003). Gender in early suicide: analysis of coroners inquest of 200 case of elderly suicide in Cheshire 1989-2001. *Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(12), pp.1082-1087.
- Shah, A. (2007). The relationship between suicide rates and age: an analysis of multinational data from the World Health Organization. *International Psychogeriatrics*, 19(6), pp.1141-1152.
- Shah A., Padayatchi M., Das K. (2008). The relationship between elderly suicide rates and elderly dependency ratios: a cross-national study using data from the WHO data bank. *International Psychogeriatrics*, 20(3), pp.596-604.
- Shin, K., Cho, M., Hong, S. M., Park, C. H., Shin, K. S. et al. (2013). Suicide among the elderly and associated factors in South Korea. *Aging Mental Health*, 17(1), pp.109-114.
- Westin, M., Åhs, A., Bränd Persson, K., & Westerling, R. (2004). A large proportion of Swedish citizens refrain from seeking medical care—lack of confidence in the medical services a plausible explanation?. *Health Policy*, 68(3), pp.333-344.
- WHO(2007). *The world health report; mental health suicide rates per 100,000 by country, year and sex*. [http://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide\\_rates/en/index.html](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide_rates/en/index.html).

## **Eco-Systematic Analysis on the Factors Related to the Korean Elderly Suicide Ideation**

**Lee, Hyunkyung**

(Seoul National Hospital)

**Choi, Seungsun**

(Seoul National Hospital)

**Kim, Mi Sun**

(Korea University)

**Choi, Mankyu**

(Korea University)

---

In the aging society, elderly suicide rates in Korea are higher than that of any other age group. The design of effective suicide prevention could start from identifying factors for elderly suicide ideation. Although suicide ideation is influenced by many factors, most studies have focused on individual factors alone. Thus, this study investigated factors related to the Korean elderly suicide ideation using eco-systematic analysis including individual, family, and social levels. Study subjects include 1,447 adults older than 65 using the data from 2011 National Health and Nutrition Survey. Data were analyzed using frequency test to show descriptive statistics and complex samples logistic regression considering the stratified, clustered, and systematic sampling design of National Health Nutrition Survey. The results of complex samples logistic regression showed that age, depression, and self-rated health at the individual level and unmet need of medical need at the social level were significant factors of suicide ideation. The findings of this study revealed that it is critical to establish appropriate intervention system and programs considering all three levels of eco-systematic analysis to prevent elderly suicide ideation.

---

**Keywords:** Elderly, Elderly Suicide, Suicide ideation, Eco-systematic