

노인의 자아통합감과 우울의 상호 순환적 관계에 대한 모형 검정: 다차원적 영향요인을 중심으로

정혜선¹ · 오현수²

국립공주대학교 간호학과¹, 인하대학교 간호학과²

Mutual Reciprocal Relationship between Ego Integrity and Depression in Elderly: Multi-dimensional Influencing Factors

Jeong, Hye Sun¹ · Oh, Hyun Soo²

¹Department of Nursing, Kongju National University, Gongju

²Department of Nursing, Inha University, Incheon, Korea

Purpose: This study was conducted to examine the mutual reciprocal relationship between elders' ego integrity and depression including physical and psycho-social predictors of both variables. The study also investigated the significant predictors of elders' ego integrity and depression. **Methods:** Data were collected using a structured questionnaire from 137 elders. **Results:** Perceived health status, self-esteem, family interaction, and depression were significant predictors of ego integrity, whereas pain, self-esteem, and ego integrity were significant factors of depression. The results also showed that ego integrity and depression had reciprocal relationship with each other. **Conclusion:** Psycho-social factors might be more important to improve ego integrity and to alleviate depression in elderly subjects than physical factors.

Key Words: Aged, Ego, Depression

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 65세 이상 고령인구는 2010년 545만 명에서, 2030년 2.3배인 1,269만 명, 2060년은 3배인 1,762만 명 이상으로 증가할 것으로 예측되고 있다[1]. 향후 의료기술의 발달과 생활여건의 개선으로 평균수명이 더욱 연장될 것이며, 인구 구성에서 노인이 차지하는 비율 또한 급격하게 증가될 것이기

때문에 고령화 사회로의 빠른 진입이 전망되고 있다. 또한 이러한 자료들은 생의 주기에서 노인으로 지내야 하는 시간이 길어졌음을 제시하고 있다.

노년기는 누구나 맞게 될 생의 마지막 발달단계로 삶의 통합성을 달성해야 하는 과제를 안고 있다. 삶의 통합성을 이룸으로써 노년기를 행복하고 건강하게 보내는 것은 모든 사람의 목표이며 바람이다. 그러나 현실은 노화로 인한 다양한 신체적 문제, 고립감이나 외로움 등의 심리적인 문제, 생산성 인구의 감소로 인한 사회-경제적 문제 등 삶의 통합성을 이루는데

주요어: 노인, 자아통합감, 우울

Corresponding author: Oh, Hyun Soo

Department of Nursing, Inha University, 253 Yonghyun-dong, Incheon 402-751, Korea.
Tel: +82-32-860-8206, Fax: +82-32-860-5880, E-mail: hsoh@inha.ac.kr

Received: Feb 3, 2015 / **Revised:** May 18, 2015 / **Accepted:** May 22, 2015

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.

많은 장애 요소를 안고 있다.

Erickson은 생의 주기를 구강기부터 노년기에 이르는 8 단계로 구분하고 각 단계마다 이루어야 할 심리-사회적 발달과제를 제시하였는데 노년기에 성취해야 할 발달과제는 자아통합감이다[2]. 자아통합감은 과거에 어떤 삶을 살았는가에 상관없이 과거와 현재, 그리고 미래를 긍정적으로 수용하여 삶의 의미를 통합하는 정신-심리 상태를 말한다.

따라서 자아통합감이 잘 성취되면 개인은 지나온 삶을 수용하고 자신을 존중하여 성공적인 적응과 심리적 안녕상태에도 달하게 된다. 반면 자아통합감이 충족되지 못할 경우 개인은 절망감, 죽음에 대한 부정적인 태도, 우울, 삶의 만족도/삶의 질 저하 등 노인의 안녕감을 크게 위협하는 상태에 빠질 수 있어[3,4], 자아통합감은 건강하고 행복한 노년기의 필수적인 요소이다. 국내 재가노인이나[4,5] 탁노소 노인들을[6] 대상으로 연구된 바에 따르면 우리나라 노인들의 자아통합감은 중간 수준이나 중간보다 다소 높은 정도를 보이는 것으로 보고되었다. 자아통합감이 노인의 안녕감에 영향을 미치는 중요한 변수임을 고려할 때 중간 수준의 자아통합감은 결코 만족스런 결과라 보기 어렵다.

선행연구들 결과 노인의 자아통합감 영향요인은 다차원적으로 제시되고 있다. 통증 및 일상활동수준과 같은 신체적 차원의 요인 뿐 아니라 지각된 건강상태, 자아-존중감, 우울과 같은 심리적 차원의 요인, 그리고 사회적 지지 및 사회적 활동과 같은 사회적 요인들이 주요 영향요인들인 것으로 보고되었다[7,8]. 사회적 지지 중에서 특히 가족에 의한 지지가 노인의 자아통합감에 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되었으며[9] 노인들의 사회활동의 유형이 대부분 가족 및 친구들과의 상호작용으로 구성되어 있음을 미루어 볼 때[10,11] 가족, 친지, 친구들과의 상호작용이나 이들과의 질적인 의사소통이 노인들의 사회적 지지나 사회활동을 구성하는 핵심적인 요소들인 것으로 해석되었다.

우울 또한 문헌들을 통해 일관되게 제기되어 온 노인의 대표적인 건강문제로 노인의 우울 유병률은 20.8~37.4%로[12,13] 보고되고 있다. 일부 선행연구들을 통해 교육정도나 경제상태, 신체 건강상태, 가족지지, 사회적 지지, 자아-존중감과 같은 다차원적 변수들이 노년기의 우울에 영향을 미치는 것으로 파악되었다[14,15]. 특히 노년기에는 만성질환의 증가, 배우자를 비롯한 가까운 사람들과의 사별, 은퇴 등과 같이 우울과 관련된 위험요인을 많이 가지고 있으며 노인의 우울은 적절히 관리하지 않을 경우 인지기능 저하[12], 자아통합감 저하[16], 죽음에 대한 불안 상승, 낮은 삶의 질[13]로 이어지기 때

문에 조기에 발견하여 관리하는 것이 중요하다.

한편, 연구들을 통해 제시된 자아통합감과 우울 사이의 관련성을 살펴볼 때 이 두 변수 사이의 관련성이 아직 분명하게 정립되지 못한 상태인 것으로 인식되었다. 일부 연구[7,16]에서는 자아통합감으로 인해 우울이 초래되는 것으로 설명한 반면, 다른 연구에서는 우울로 인해 부정적인 자아통합감이 형성되는 것으로 보고하였다[17]. 즉 일부 연구에서는 자아통합감이 우울의 영향요인이라고 제시한 반면 다른 연구들에서는 우울이 자아통합감의 영향요인인 것으로 보고하여 무엇이 선행요인이고 결과변수인가에 있어 매우 모호한 상태를 보였다.

본 연구자들은 문헌들을 통해 자아통합감과 우울 사이의 관련성에 대해 이처럼 상반된 결과가 제시되는 이유를 이 두 변수 사이에 순환적 관계가 있기 때문인 것으로 해석하였다. 즉 자아통합감이 형성되지 않을 경우 우울이 초래되며 우울은 다시 자아통합감에 부정적 영향을 주는 요인이 되는 것으로 추론하였다.

자아통합감은 노년기에 성취해야 할 발달과제이고, 우울은 노인에게 흔히 발생하는 심리적 건강문제이다. 문헌들을 통해 볼 때 노인의 자아통합감과 우울은 신체적 요인 뿐 아니라 심리-사회적 요인 등 다차원적 요인들에 의해 영향을 받는 것으로 나타났으며 자아통합감과 우울에 영향을 미치는 변수들이 매우 유사한 양상을 보이는 것으로 제시되었다. 그동안 자아통합감과 우울을 중심으로 각각의 영향요인들을 규명한 연구들이 일부 이루어지기는 하였으나 자아통합감과 우울의 관계를 설명하기 위한 포괄적인 모형을 구축하고 이를 검증하는 연구는 충분히 이루어지지 않았다. 따라서 선행연구들을 통해 자아통합감과 우울에 영향을 미치는 변수인 것으로 일관되게 보고된 변수들을 선택하여 모형을 구축하되 자아통합감과 우울 사이의 순환적 관계를 제시하는 모델을 설정하고 설정된 모델을 중심으로 두 변수의 영향요인들을 규명하는 한편, 두 변수의 관계를 좀 더 분명하게 밝히는 연구가 수행될 필요가 있는 것으로 인식되었다.

2. 연구목적

본 연구는 그동안 선행연구들을 통해 노인의 자아통합감과 우울에 영향을 미치는 것으로 일관되게 보고된 변수들을 중심으로 포괄적인 모형을 구축하되 자아통합감과 우울 사이에 순환적 관계가 있는 것으로 설정된 가설모형(Figure 1)을 구축하고 모형의 적합성을 검증할 목적으로 수행되었다.

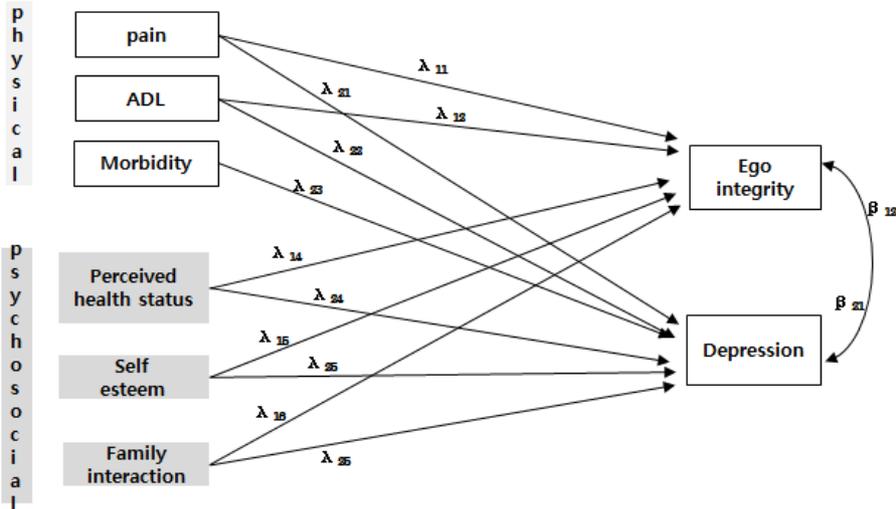


Figure 1-A. Original hypothesis model of ego-integrity and depression for elderly.

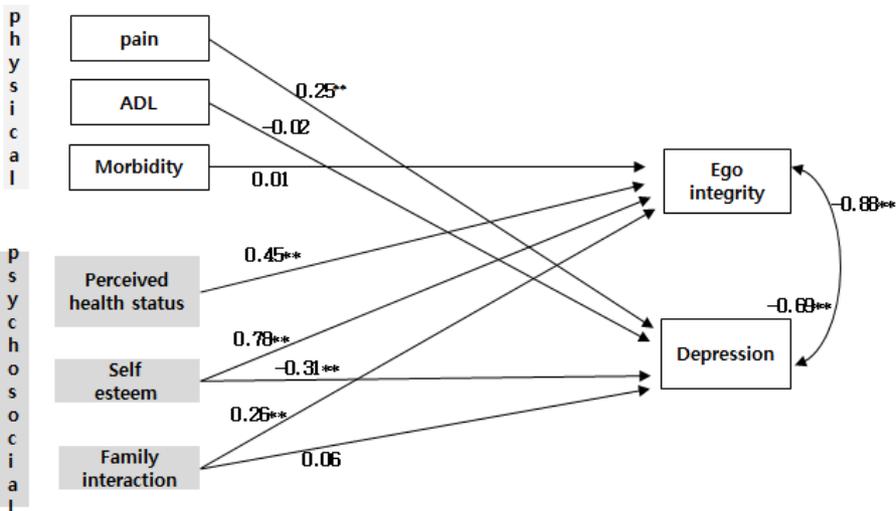


Figure 1-B. Modified hypothesis model of ego-integrity and depression for elderly.

Figure 1. Study model of ego-integrity and depression for elderly.

3. 연구가설

가설모형(Figure 1)에 근거하여 설정된 연구가설은 다음과 같다:

- 노인의 통증은 자아통합감에 음적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 활동장애는 자아통합감에 음적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 지각된 건강상태는 자아통합감에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 자아-존중감은 자아통합감에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 가족 상호작용은 자아통합감에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 통증은 우울에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 활동장애는 우울에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 병력은 우울에 양적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 지각된 건강상태는 우울에 음적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 자아-존중감은 우울에 음적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 가족 상호작용은 우울에 음적인 영향을 미칠 것이다.
- 노인의 자아통합감과 우울 사이에는 상호 순환적 관계가 있을 것이다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 노인의 자아통합감과 우울의 순환적 관계에 대한 모형 검정을 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 2013년 5월 1일부터 2013년 6월 30일까지 서울, 경기도, 충청북도에 거주하는 65세 이상의 재가노인들 중에서 편의 추출하였으며 대상자 선정을 위한 구체적인 기준은 (1) 의사소통이 가능하고, (2) 우울과 같은 정서문제를 진단받은 적이 없으며, (3) 치매와 같은 인지기능 장애가 없는 노인이었다. 연구대상자는 보건소에서 주관하는 노인 건강교육, 노인복지관에서 주관하는 노인 일자리 교육, 그리고 일개 교회에서 운영하는 노인대학에 참여한 노인들 중에서 모집되었다.

연구에 필요한 대상자 수는 경로분석의 표본 수 산출을 위한 일반적 원칙(Rule of Thumb)을 참고하여[18] 변수 1개당 10~20명의 대상자를 포함하는 방식으로 산출한 결과 본 연구를 위해 최소 80명에서 최대 160명의 대상자가 필요한 것으로 나타났다. 이러한 원칙을 적용하여 본 연구에서는 150명의 대상자에게 설문지를 배부하였으며 그 중 143명으로부터 설문지가 회수됨으로써 95.3%의 회수율을 보였다. 이렇게 수집된 자료 중에서 중도 철회자, 누락된 자료가 많은 대상자 등 6명을 제외한 총 137명의 자료가 최종 분석에 포함되었다.

3. 자료수집

보건소, 복지관, 노인대학 관련 담당자들에게 연구의 목적과 절차를 설명하고 연구 진행에 대해 승인을 받은 다음 자료를 수집하였다. 자료수집은 제 1 연구자와 연구보조원 8 명이 직접 설문지를 읽어주면서 진행하였는데 연구보조원들은 자료를 수집하기에 앞서 연구의 목적, 설문지 내용, 자료수집 시 주의 사항 등을 교육받았다.

자료를 수집하기 전 연구자와 연구보조원은 모든 대상자에게 연구의 목적과 설문지 내용을 설명하였으며 자료수집 과정에서 언제든지 참여를 철회할 수 있고 철회로 인해 아무런 불이익을 받지 않음을 알렸다. 그리고 자료는 모두 익명으로 수집될 뿐 아니라 수집된 자료는 코드로 처리되고 통계분석을 통해 집단의 평균값으로만 보고되기 때문에 개인을 식별할 수

있는 우려가 전혀 없음을 설명하였다. 대상자는 이러한 설명을 모두 들은 후 연구참여를 위해 자발적으로 동의한다는 서명을 하였고 서명을 한 대상자만을 연구참여자로 포함하였다.

4. 윤리적 고려

대상자에게 자료를 수집하기에 앞서 제 1 연구자가 제작하는 대학 IRB의 심의를 거쳐 승인을 받았다(KNU_IRB_2014-21).

5. 연구도구

1) 신체적 영향요인

자아통합감이나 우울에 영향을 미치는 신체적 요인으로는 통증, 만성질환 이환 여부, 활동장애가 측정되었다. 신체적 영향요인을 측정하기 위한 문항들은 모두 본 연구에서 사용하기 전 전문가 패널(간호학 전공 교수 2인)을 대상으로 안면타당도 및 내용타당도를 검토한 후 사용하였다.

통증은 10점 척도의 숫자평정 척도(Numeric Rating Scale, NRS)로 측정하였는데, 점수의 범위는 0~10점으로 0점은 통증 없음을 10점은 극심한 통증을 의미한다. NRS는 단일문항 도구로 McCaffery와 Pasero에 의해 개발되었으며[19], 추후 연구를 통해 환자들의 통증을 사정하는데 있어 신뢰도와 타당도가 높은 도구인 것으로 보고되었고, 타당도는 기술포타당도(다른 다차원적 통증척도와 비교함)로 신뢰도는 검사자 사이의 일치도로 검증되었다[20].

병력은 만성질환 이환여부로 파악하였다. 만성질환 이환 여부는 노인들에게 흔한 만성질환을 중심으로 이환되었는지를 조사하였다. 즉, 암, 고혈압, 심장병, 당뇨병, 관절염, 척추질환, 뇌혈관질환, 신경계질환, 위장관계 질환, 호흡기계 질환, 내분비계 질환, 비뇨생식기계 질환 중 병원에서 시행되는 진단검사를 통해 진단받은 것에 모두 표시하도록 하였다.

활동장애 정도는 한국형 일상생활활동(Korean Activities of Daily Living, K-ADL) 측정도구를 이용하여 파악하였다. 이 도구는 Won 등에 의해 개발된 것으로 옷입기, 세수하기, 목욕하기, 식사하기, 이동하기, 화장실 이용하기, 대소변 조절하기 등 일상생활과 관련된 7 가지 활동에 대해 도움이 필요한 정도를 3점 척도(1점: 도움이 필요 없음, 2점: 부분적으로 도움이 필요함, 3점: 전적으로 도움이 필요함)로 응답하도록 설계되어 있다[21]. 점수의 범위는 7~21점으로 점수가 높을수록 활동장애의 정도가 높음을 의미한다. 원 개발자들에 의해 도구의 신뢰도는 검사-재검사법, 검사자간 평가일치도, 그리고

Cronbach's α 로 검증되었는데 모두 우수한 것으로 보고되었으며 타당도는 수렴타당도와 임상타당도로 검증하여 모두 우수한 것으로 보고되었다. 본 연구를 통해 산출된 활동장애 측정도구의 신뢰도 계수는 Cronbach's α 는 .90이었다.

2) 심리-사회적 영향요인

(1) 지각된 건강상태

지각된 건강상태는 다른 연구들[8,11] 참고하여 본인이 지각하는 현재 본인의 건강상태, 같은 연령의 노인과 비교한 건강상태, 지난 6개월간 본인의 건강상태 변화 등 총 3문항으로 측정하였다. 본인이 지각하는 건강상태와 같은 연령의 노인과 비교한 건강상태는 5점 척도, 즉 '매우 나쁘다' 1점, '나쁘다' 2점, '같다' 3점, '좋다' 4점, '매우 좋다'로 측정하였으며 지난 6개월간 건강상태 변화는 3점 척도, 즉 '더 나쁘게 변했다' 1점, '같다' 2점, '더 좋게 변했다' 3점으로 측정하였다. 대상으로 노인의 지각된 건강상태를 측정하는데 있어 적합한지에 대한 안면타당도 및 내용타당도를 검토한 후 사용하였다. 전문가 패널을 대상으로 도구의 문항들이 지각된 건강상태의 개념적 정의를 모두 포함하는가를 검토하였으나 내용타당도 계수를 산출하지 못한 제한점이 있다. 점수의 범위는 3~13점으로 점수가 높을수록 건강상태를 좋게 지각하는 것을 의미하며 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수, Cronbach's α 는 .72였다

(2) 자아-존중감

노인의 자아-존중감은 Rosenberg가 개발한 자아-존중감 측정도구를 Jon이 번안한 도구로 측정하였다[22]. Rosenberg의 자아-존중감 측정도구는 1964년 개발된 후 1989년도에 수정 및 보완되었으며 타당도와 신뢰도가 우수한 것으로 검증되어 널리 사용되고 있다. 각 문항은 4점척도로 점수의 범위는 10~40점이며, 점수가 높을수록 자아-존중감이 높은 것을 의미한다. 개발 당시의 신뢰도 Cronbach's α 는 .85로 보고되었고 본 연구에서 산출된 신뢰도 계수는 .80이었다.

(3) 가족 상호작용

가족 상호작용은 한국어판 가족 의사소통 도구 중 '개방적 의사소통' 하위척도를 이용하여 측정하였다[23]. 한국어판 가족 의사소통 도구는 원 개발자들의 번역지침에 따라 번역과 역번역 과정을 통해 척도를 완성하여 번역 타당도 검정을 시행하였고[23], 하위척도별로 타당도와 신뢰도가 검증되었는데 구성타당도 검정을 위한 요인분석 결과 이 하위척도만으로

설명력은 총 분산의 56~61%를 나타내었고, 가족응집력 도구를 기준으로 수행한 기준타당도(동시타당도) 검증 결과 두 도구 간에는 높은 상관성이 있었다[23]. 또한 Cronbach's α 도 .92~.93으로 도구의 신뢰도 또한 높은 수준을 보여[23], '개방적 의사소통' 하위척도의 문항적합성 검토와 타당도 및 신뢰도 검증 결과를 바탕으로 '개방적 의사소통' 하위척도로 가족의 상호작용을 측정하여도 무리가 없다고 판단하였다. '개방적 의사소통' 하위척도는 10문항의 5점 척도이며 점수가 높을수록 효과적인 가족 의사소통이 이루어지고 있음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도는 Cronbach's α 값이 .93이었다.

(4) 우울

우울은 Yesavage가 1983년에 개발한 우울측정도구(Geriatric Depression Scale: GDS)를 한국 노인의 특성에 맞게 번역하고 타당도와 신뢰도를 검증한 단축형 한국판 노인우울 척도(Geriatric Depression Scale Short Form Korea Version, GDSS-K)로 측정하였다[24]. GDSS-K는 총 15문항 도구로 각 문항에 대해 예/아니오로 응답하도록 설계되어 있으며, 점수의 범위는 0~15점으로, 15점 만점에 5점 이하이면 정상군, 6점 이상이면 우울군으로 판정한다[24] 선행 연구를 통해 보고된 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었으나[24] 본 연구에서 사용한 우울 측정도구와 같이 응답 방식이 이산형(예/아니오)일 때는 K-R 20으로 신뢰도를 검증하는 것이 더 적합하므로 본 연구에서는 KR 20로 신뢰도를 검증하였으며 산출된 신뢰도 계수는 .89였다.

(5) 자아통합감

자아통합감은 Chang 등이 개발한 노인의 자아통합감 측정 도구로 측정하였다[25]. 이 도구는 21문항의 4점 척도로 초월적 영역, 관계적 영역, 신뢰적 영역 등 3개의 하위영역으로 구성되어 있으며 원 개발자들에 의해 내용타당도와 신뢰도가 검증되었다. 점수의 범위는 21~84점으로 점수가 높을수록 자아통합감이 높음을 의미하며 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었고 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수는 .82였다.

6. 자료분석

본 연구는 가설적 모형을 검증하기 위해 LISREL 8.80 프로그램을 이용하여 경로분석을 시행하였다. 경로분석은 영향인들이 결과변수에 미치는 영향을 분석하는데 적합한 방법으

로 특히 변수들 사이의 순환적 관계에 대한 검정을 가능하게 한다. 본 연구에서는 경로분석을 통해 모형에 포함된 신체적 및 심리-사회적 요인 등 다차원적 요인들이 자아통합감과 우울에 미치는 직접적인 영향력이 유의한가를 검증함으로써 자아통합감과 우울감의 영향요인을 규명하는 한편, 모형에서 설정된 자아통합감과 우울감 사이의 순환적 관계가 유의한가를 검증하였다. 본 연구의 가설적 모형에 대한 적합성은 Chi-square, RMSEA (Root Mean Square Error Approximation), GFI (Goodness Fit Index), AGFI (Adjusted GIF), NFI (Normed Fit Index), NNFI (Non-Normed Fit Index), CFI (Comparative Fit Index), CN (Critical N) 등의 지수를 참고하여 평가하였다. 문헌에 따르면 $\text{Chi-square}/df \leq 3$, GFI, AGFI, NFI, NNFI, CFI 등이 0.9 보다 큰 값을 가지면, RMSEA는 0.05 이하이면, 그리고 $CN > 200$ 이면 적합도가 높은 것으로 판단하는 것이 일반적이다[18]. 그 외 본 연구에 참여한 노인들의 일반적 특성과 질병 관련 특성, 그리고 연구의 주요 변수에 대한 기술적 통계(백분율, 평균, 표준편차)와 도구의 신뢰도(Cronbach's α)는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 특성 및 변수에 대한 기술적 통계

전체 대상자의 67.9%가 여성이었고 평균 연령은 73.6 ± 5.5 세이고, 65~74세가 51.8%, 75세 이상이 48.2%였다. 대상자의 60.6%가 기혼상태, 46.7%가 초졸 이하의 교육을 받았으며 80.3%가 종교를 가지고 있는 것으로 응답하였다. 대상자의 75.2%가 한 개 이상의 만성질환을 가지고 있었으며 35%는 2 개 이상의 만성질환을 앓고 있는 것으로 나타났다. 58.4%가 평소 만성통증을 경험하고 있는 것으로 응답하였으며 통증의 정도는 18.2%만이 경증이었으며 나머지는 중등도 이상의 통증인 것으로 나타났다(Table 1). 대상자들의 자아-존중감 28.9 ± 4.3 (40점 만점), 가족 상호작용 37.8 ± 8.3 (40점 만점), 우울의 정도는 4.9 ± 4.3 (15점 만점), 자아통합감 63.9 ± 8.3 (84점 만점), 일상생활활동 정도 7.3 ± 1.4 (21점 만점), 지각된 건강상태 8.0 ± 2.2 (13점 만점)이었다(Table 2).

2. 가설적 모형의 적합성 검증

본 연구를 통해 설정된 가설모형은 여러 지수들을 중심으로

Table 1. Demographic and Disease-related Characteristics of the Participants (N=137)

Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	44 (32.1)
	Female	93 (67.9)
Age (year)	65~74	71 (51.8)
	≥ 75	66 (48.2)
Marital status	Married	83 (60.6)
	Bereaved	43 (31.4)
	Divorced/separated	11 (8.0)
Educational level	≤ Elementary school	64 (46.7)
	Middle school	21 (15.3)
	High school	33 (24.1)
	≥ College	19 (13.9)
Religion	Not have	27 (19.7)
	Have	110 (80.3)
Perceive health status	Very poor	8 (5.8)
	Poor	31 (22.6)
	So-so	61 (44.6)
	Good	32 (23.4)
	Very good	5 (3.6)
Perceived health status compared with people in the same age	Very poor	12 (8.7)
	Poor	29 (21.2)
	So-so	36 (26.3)
	Good	46 (33.6)
Perceived health status change during the past 6months	Very good	14 (10.2)
	Become worse	31 (22.6)
	No change	95 (69.4)
Number of diagnosed disease	Become better	11 (8.0)
	0	34 (24.8)
	1	55 (40.2)
	2	24 (17.5)
Pain	≥ 3	24 (17.5)
	Have	80 (58.4)
Perception of pain severity (NRS)	None	57 (41.6)
	0	57 (41.6)
	1~3	25 (18.2)
	4~6	40 (29.3)
	7~10	15 (10.9)

적합성 여부를 검증한 결과 대부분의 지수에서 적합하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 산출된 계수들을 참고하여 가설모형을 수정하였는데 이렇게 수정된 가설모형은 본래 설정되었던 가설모형에 비해 간명한 모형이었다. 수정된 가설모형의 적합성 지수들은 관련된 문헌을 통해 제시된 일반적 기준에 비추어 볼 때 모두 부합되는 것으로 나타나 수정된 가설모형은 적합한 것으로 평가되었다. 즉 $\chi^2=1.77$ ($p=.62$), RMSEA (0.01), NFI (0.99), NNFI (1.00), GFI (0.99), AGFI (0.96), CN (871.22),

Table 2. Self Esteem, Family Interaction, Depression and Ego-Integrity, K-ADL and Perceived Health Status of the Participants (N=137)

Variables	Range	Min	Max	M±SD
Self-esteem	10~40	18.0	40.0	28.9±4.3
Family interaction	10~50	10.0	50.0	37.8±8.3
Depression	0~15	0.0	15.0	4.9±4.3
Ego-integrity	21~84	41.0	84.0	63.9±8.3
Activity of daily living (K-ADL)	7~21	7.0	19.0	7.3±1.4
Perceived health status	3~13	3.0	12.0	8.0±2.2

K-ADL=Korean activities of daily living.

Table 3. Goodness and Fit Indices of the Model

Indices	Original model	Modified model	General standards
	Values	Values	
$\chi^2 (p)$	14.36 (< .001)	1.77 (.62)	$p \geq .05$
RMSEA	.21	.01	≤ 0.05
NFI	.96	0.99	≥ 0.95
NNFI	.53	1.00	≥ 0.95
GFI	.98	.99	≥ 0.95
AGFI	.60	.96	≥ 0.95
CN	88.21	871.22	≥ 200

RMSEA=root mean square error of approximation; NFI=normed fit index; NNFI=non-normed fit index; NNFI=non-normed fit index; GFI=goodness of fit index; AGFI=adjusted GFI; CN=critical N.

CFI (1.00)으로 모두 자료가 가설적 모형에 적합한 것으로 나타났다(Table 3).

3. 자아통합감의 영향요인

자아통합감에 직접적인 영향을 미치는 변수는 지각된 건강상태($\lambda_{13}=0.45$, $t=2.86$), 자아-존중감($\lambda_{14}=.0.78$, $t=3.02$), 가족 상호작용($\lambda_{15}=0.26$, $t=2.33$), 우울($\beta_{12}=-0.88$, $t=-2.05$)이었다. 즉 지각된 건강상태가 좋을수록 자아-존중감이 높을수록 가족 상호작용이 좋을수록 그리고 우울감이 낮을수록 자아통합감이 높은 것으로 나타났으며 가장 영향력이 큰 변수는 우울이었고 다음은 자아-존중감이었다. 자아통합감에 영향을 미치는 변수들은 모두 심리-사회적 차원에 속하는 변수들이었으며 이들로 설명되는 자아통합감의 변량은 11%(SMC=.11)이었다.

수정된 가설모형에서는 통증이 자아통합감에 미치는 직접

영향을 삭제하였는데 분석 결과에 따르면 통증이 우울감을 통해 자아통합감에 미치는 간접 영향은 유의한 것으로 나타났다(0.14, $t=2.78$). 또한 자아-존중감이 자아통합감에 미치는 직접 영향도 유의하였으나 자아-존중감이 우울을 통해 자아통합감에 미치는 간접 영향도 유의하였다(-0.47, $t=-2.06$). 즉 통증과 자아-존중감이 다른 변수들이 자아통합감에 미치는 영향을 매개하는 변수들이므로 제시되었다(Table 4).

4. 우울감의 영향요인

우울감에 직접적인 영향을 미치는 변수는 통증($\lambda_{21}=0.25$, $t=3.27$), 자아-존중감($\lambda_{24}=-0.31$, $t=-2.17$), 자아통합감($\beta_{21}=-0.69$, $t=-2.61$)이었다. 즉 통증이 심할수록, 자아-존중감과 자아통합감은 낮을수록 우울감이 높은 것으로 나타났으며 가장 영향력이 큰 변수는 자아통합감이었다. 이 변수들로 설명

Table 4. Parameters Estimates of the Hypothetical Model of Influencing and Mediating Factors of Ego-integrity and Depression of Elderly Individuals

Extrinsic	Intrinsic factors	Coefficient estimates			SMC
		Direct (t)	Indirect (t)	Total (t)	
Ego-integrity	Morbidity	0.01 (0.12)	-	0.01 (0.12)	.11
	Pain	-	-0.14 (-2.78) [†]	-0.14 (-2.78)	
	Activities of daily living	-	-0.01 (-0.26)	-0.01 (0.34)	
	Health status	0.45 (2.86) [†]	-	0.45 (2.86) [†]	
	Self-esteem	0.78 (3.02) [†]	-0.47 (-2.06) [†]	0.31 (3.47) [†]	
	Family interaction	0.26 (2.33) [†]	-0.07 (-1.00)	0.19 (2.28) [†]	
	Depression	-0.88 (-2.05) [†]	-	-0.88 (-2.05) [†]	
Depression	Morbidity	-	-0.01 (-0.12)	-0.01 (-0.12)	.30
	Pain	0.25 (3.27) [†]	-	0.25 (3.27) [†]	
	Activities of daily living	-0.02 (-0.27)	-	-0.02 (-0.27)	
	Health status	-	-0.19 (-2.59) [†]	-0.19 (-2.59) [†]	
	Self-esteem	-0.31 (-2.17) [†]	-0.22 (-1.96) [†]	-0.53 (-3.31) [†]	
	Family interaction	0.06 (0.52)	-0.13 (-1.75) [†]	-0.07 (-1.07)	
	Ego-integrity	-0.69 (-2.61) [†]	-	-0.69 (-2.61) [†]	

SMC=Squared multiple correlation; [†]T≥1.64, p≤.05; [†]T≥1.96, p≤.01.

되는 우울감의 변량은 30%(SMC=.30)로 자아통합감에 대한 설명력 보다 높은 것으로 제시되었다.

수정된 가설모형에서는 지각된 건강상태가 우울감에 미치는 직접 영향을 삭제하였는데 분석 결과에 따르면 지각된 건강상태가 자아통합감을 통해 우울감에 미치는 간접 영향은 유의한 것으로 나타났다(-0.19, t=-2.59). 또한 자아-존중감이 우울감에 미치는 직접 영향도 유의하였으나 자아-존중감이 자아통합감을 통해 우울감에 미치는 간접 영향도 유의하였다(-0.22, t=-1.96). 한편, 가족 상호작용이 우울감에 미치는 직접 영향은 유의하지 않았으나(λ 26=-0.06, t=-0.52) 자아-통합감을 통해 우울에 미치는 간접 영향은 유의하였다(-0.13, t=-1.75). 즉 지각된 건강상태, 자아-존중감, 가족 상호작용은 다른 변수들이 우울감에 미치는 영향을 매개하는 변수들인 것으로 제시되었다(Table 4).

5. 자아통합감과 우울감의 상호 순환적 관계

본 연구결과를 통해 자아통합감과 우울감은 상호 순환적 관계를 가진 변수들인 것으로 제시되었는데 우울감이 자아통합감에 미치는 영향이 유의하였을 뿐 아니라($\beta_{12}=-0.88$, t=-2.05) 자아통합감이 우울감에 미치는 영향 또한 유의한 것으로 나타났다($\beta_{21}=-0.69$, t=-2.61). 자아통합감과 우울감은 상호간 부정적인 영향을 미쳤는데 자아통합감이 우울감에 미치는 영향력 보다는 우울감이 자아통합감에 미치는 영향이 더욱

큰 것으로 제시되었다(Table 4).

논 의

본 연구는 노년기의 주요한 심리-사회적 건강과 관련된 개념인 자아통합감과 우울의 관계를 설명하기 위한 모형을 검증하고자 시도되었다. 그러나 모형을 검증하기에 앞서 본 연구에 참여한 노인들의 자아통합감이 어느 수준에 있는지를 조사한 결과 본 연구대상자의 평균 자아통합감 점수는 84점 만점에 63.9점으로 나타났다. 이는 동일한 측정도구를 사용하여 노인의 자아통합감을 조사한 연구를 통해 보고된 59.2점보다 높은 점수였다.

특히 본 연구의 대상자 중 약 30%에 해당하는 사람들이 동년배와 비교할 때 건강상태가 나쁘다고 인지하는 등 스스로 지각하는 건강상태가 낮았으며, 약 75%가 앓고 있는 만성질환이 1개 이상이라고 응답하였고 또한 50% 이상의 대상자가 평소 통증을, 그것도 약 40% 이상이 중등도 이상의 통증을 경험하고 있다고 응답한 것에 비해 대상자들의 자아통합감은 비교적 높은 수준이라 볼 수 있었다. 이는 본 연구의 대상자들이 지역사회 여러 기관에서 주관하는 건강강좌, 일자리 교육, 노인대학 등에 자발적으로 참여하는 적극적인 사회활동과 능동적인 생활방식을 가지고 있는 것과 관련이 있을 것으로 추정되었다. 즉 신체적인 조건이나 건강이 매우 부정적인 상태에 있는 노인일지라도 사회적 관계나 활동에 적극적으로 참여

하는 것이 자아통합감을 만족스런 수준으로 유지하는데 도움이 될 수 있다는 선행연구[7,8] 결과를 뒷받침하는 것으로 볼 수 있다.

본 연구대상자들의 우울 정도는 15점 만점에 4.9점으로 그다지 높지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 같은 도구를 사용하여 일반 재가노인을 대상으로 조사한 결과인 6.32점 [26]이나 농촌 지역 독거노인을 대상으로 조사한 연구결과인 9.12점 [27] 보다 낮았으며 지역 여성노인을 대상으로 조사한 연구결과와는 유사한 수준이었다[12,17].

특히 본 연구에서 사용된 노인 우울도구의 경우 6점 이상 (15점 만점)을 경증 우울군으로 판정하는 기준[24]에 비추어 볼 때 본 연구대상자의 우울 정도는 경증 우울의 기준점 보다 낮은 것으로 파악되었다. 한 연구에서 도시에 거주하는 노인이 농촌에 거주하는 노인에 비해 우울감이 낮은 것으로 보고한 바가 있는데[28], 본 연구의 경우 수도권이나 비교적 큰 도시 지역에 거주하는 노인들을 대상으로 자료가 수집되었기 때문에 대상자들의 우울 정도가 예상했던 것 보다 낮게 나온 것으로 추론된다.

연구결과를 통해 자아통합감에 직접적인 영향을 미치는 변수는 지각된 건강상태, 자아-존중감, 가족 상호작용, 우울 등이었다. 기존의 문헌들에서 신체, 심리, 사회적 차원을 망라한 다차원적 요인들이 노인의 자아통합감에 영향을 미친다고 보고한 것과는[7,8] 달리 본 연구에서는 주로 심리-사회적 요인이 자아통합감에 유의한 영향을 미치는 것으로 제시되었다.

특히 자아통합감에 영향력이 큰 변수는 우울과 자아-존중감과 같은 심리적 요인들이었다. 본 연구결과를 통해 볼 때 일반적으로 통증과 같은 신체적인 요인으로 인해 자아통합감이 낮아지는 것으로 알려져 있으나 노인들의 경우 신체적 문제는 나이가 많아지면서 발생하는 당연한 문제로 받아들임으로써 신체적 요인이 자아통합감에 미치는 영향은 크지 않은 반면 오히려 심리적 문제가 미치는 영향이 더 커지게 됨을 알 수 있다. 따라서 노인의 자아통합감을 높이기 위해서는 노인의 심리적 건강이나 사회적 안녕감을 높이기 위한 접근이 우선적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

한편, 본 연구를 통해 우울은 통증과 자아-존중감이 자아통합감에 미치는 영향을 매개하는 변수로 작용하는 것으로 나타났다. 본 연구결과 우울은 통증이 자아통합감에 미치는 부정적 영향과 자아-존중감이 자아통합감에 미치는 긍정적인 영향을 조정하는 변수인 것으로 나타났다.

선행연구를 통해 통증이 자아통합감에 직접적인 영향을 미치는 변수로 보고된 바는 있으나[6], 본 연구결과에서는 이와

는 달리 통증이 자아통합감에 미치는 직접적인 영향은 없으나 통증이 우울을 통해 간접적으로 자아통합감에 부정적인 영향을 미치게 되는 것으로 제시되었다. 즉 대부분의 노인들의 경우 통증이 기본 증상에 해당하는 여러 만성질환들을 가지고 있기 때문에 통증만으로는 자아통합감에 큰 영향을 받지 않으나 우울한 정서를 가지고 있는 경우에는 통증으로 인해 자아통합감에 부정적 영향이 초래될 수 있음을 시사하는 결과라 볼 수 있다.

본 연구결과 통증이 심할수록, 자아-존중감과 자아통합감이 낮을수록 우울감이 높았고, 가장 영향력이 큰 변수는 자아통합감이었다. 즉 심리-사회적 변수들에 의해 주된 영향을 받았던 자아통합감에 비해 우울은 주로 신체 및 심리적 요인에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 선행연구결과에 부합되었는데 다수의 연구들을 통해 통증, 자아-존중감, 자아통합감이 우울과 유의한 관련성을 갖는 것으로 보고된 바가 있다[6,14]. 한편, 다른 연구를 통해 가족지지가 우울의 중요한 영향요인으로 보고되었으나[14] 본 연구결과에서는 가족 상호작용이 자아통합감을 통해 우울에 미치는 간접적인 영향만 유의하였고 가족 상호작용이 우울에 미치는 직접적인 영향을 유의하지 않았다. 본 연구의 결과 자아통합감은 우울을 설명하는 가장 영향력이 큰 변수로 나타났는데 이는 자아통합감 수준이 높을수록 우울이 낮다는 연구결과[6,17] 자아통합감을 성취하지 못한 경우 절망적인 노년기를 보내게 되며[2] 우울 등의 정서문제를 경험할 수 있다고 보고한 선행연구들과 일치하는 결과이었다[3,6].

한편, 자아통합감은 다른 변수들이 우울에 미치는 영향을 매개하는 변수인 것으로 연구결과 제시되었다. 즉 지각된 건강상태, 자아-존중감, 가족 상호작용 등이 우울에 미치는 영향을 자아통합감이 매개하는 것으로 나타났다. 특히 지각된 건강상태나 가족 상호작용의 경우에는 이들이 우울에 미치는 직접적인 영향은 유의하지 않았던 반면 자아통합감을 통해 미치는 간접적인 영향은 유의하였다.

본 연구의 가장 큰 의의는 선행연구들과는 달리 자아통합감과 우울이 상호 순환적 관계가 있음을 밝힌 것이다. 이는 문헌들에서 노인에서 우울과 자아통합감이 상관관계를 파악한[6,17] 여러 선행연구결과를 통합적으로 해석할 수 있는 근거가 된다고 할 수 있겠다. 자아통합감은 노년기에 성취해야 할 중요한 발달과업이고, 발달과업 성취에 실패하였을 때 경험하게 되는 문제는 크다. 따라서 노인을 위한 사회·심리적 건강을 유지하기 위한 중재는 자아통합감을 향상시키고 우울수준을 낮추는 내용을 포함하여 구성하는 것이 변수들 간의 시너지

효과를 창출시켜 효과를 거둘 수 있을 것으로 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 137명의 노인을 대상으로 노년기의 주요한 심리 사회적 건강과 관련된 개념인 자아통합감과 우울의 관계를 설명하기 위한 모형을 검증하고자 시도되었다. 연구결과, 자아통합감과 우울감은 상호 부정적인 순환적 관계를 가지고 있는 것으로 나타났는데 자아통합감이 우울감에 미치는 영향 보다는 우울이 자아통합감에 미치는 영향이 더욱 큰 것으로 제시되었다. 본 연구결과를 바탕으로 앞으로의 연구방향에 대해 제시하면 노인들의 자아통합감과 우울 사이에 순환적 관계가 존재하며 공통적으로 심리적 요인에 의해 큰 영향을 받는다는 본 연구결과에 입각하여 자아통합감과 우울을 동시에 관리할 수 있는 심리적 중재를 개발하여 이에 대한 효과를 검증하는 연구를 수행한다면 이 분야의 지식체 축적에 기여하는 바가 크리라 사료된다.

REFERENCES

1. Statistics Korea, e-National indicator: estimated future population 2010-2060 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2011[cited 2011 December 7]. Available from: http://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=252623
2. Erickson EH. Childhood and society. New York: Norton; 2000. p. 268-69.
3. Kim HR. Quality of life and its correlates among older adults in one urban community in Korea: mediating effects of ego integrity. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2012; 32(1):223-36.
4. Hwang YY. A study on the relationship between depression, self-esteem and ego-integrity among the aged women in an area. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2009;11(4): 1843-54.
5. Chang HK, Oh WO. Factors influencing ego-integrity in community dwelling elders. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2011;18(4):529-37.
6. 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.
7. Chang SO, Kong ES, Kim NC, Kim CG, Kim HK, Song MS, et al. A study of major variables predicting ego-integrity and depression in Korean elders. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2010;12(3):225-36.
8. Chang HK, Oh WO. Factors influencing ego-integrity in community dwelling elders. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2011;18(4): 529-37.
9. Kim DH, An JS. The relationship among wisdom, family relationship, generativity, and ego-integrity of Korean elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2013;33(2): 381-95.
10. Hur, JS. Determinants of social participation activities among the elderly persons. *Journal of Welfare for the Aged*. 2014;64: 235-63.
11. Chang HK, Sohn JN, Cha BK. Influencing factors on ego-integrity of the aged. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2004;13(1):64-71.
12. Chu SK, Choi HJ, Yoo JH. A study on the relationship between depression and cognition in the community female aged. *Journal of East-West Nursing Research*. 2010;16(2):131-7.
13. Pak KE, Kwon MH, Kwon YE. Correlation among depression, death anxiety, and quality of life of aged women. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2013;27(3):527-38. <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.3.527>
14. Lee ER, Kang JH, Jung JP. Factors influencing the depression of aged people. *International Journal of Contents*. 2013;13(7):290-300. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.07.2902>
15. Hur JS, Yoo SH. Determinants of depression among elderly persons. *Mental Health & Social Work*. 2002;13(6):7-35.
16. 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.
17. Kim SO, Park MH, Kim YJ. A study on the relationship between the stress, depression and self-integrity of the rural elderly women. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2006; 8(2):180-8.
18. Kim GS. Analysis structural equation modeling: amos 5, 3rd ed. Seoul: SPSS Academy; 2005. p. 111-21.
19. McCaffery M, Pasero C. Pain: clinical manual. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 1999. p. 62-73.
20. Hjemstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, et al. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2011;41(6):1073-93. <http://dx.doi:10.1016/j.jpainsymman.2010.08.016>
21. Won CW, Rho YG, Kim SY, Cho BR. The validity and reliability of Korean Activities of Daily Living(K-ADL) scale. *Journal of the Korean Geriatrics Society*. 2002;6(2):98-106.
22. Jon BJ. Self-esteem: a test of its measurability. *Yonsei Collection*. 1974;1:107-30.
23. Kim YS, SunWoo S, Kim BS, Park HK, Ok SW, Cha DH. Re-

- liability and validity of family communication scale in the FACES IV package: Korean version, *Journal of Korean Family Relations Association*, 2012;17(1):241-58.
24. Kee BS. A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-Korea version. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 1996;35(3):298-307.
25. Chang SO, Kong ES, Kim KB, Kim NC, Kim JH, Kim CG, et al. Development of a scale to measure Korean ego-integrity in older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 2007;37(3):334-42.
26. Seo HR, Jung YK, Kim HN. The effects of physical diseases on elderly depression and moderate effects of the self-care performance. *Journal of Welfare for the Aged*, 2013;61:57-84.
27. Choi HJ, Yoo JH. The effect of depression and self-efficacy on health promotion behavior among the elderly living alone in rural area. *Journal of East-West Nursing Research*, 2012;17(2):149-55.
28. Kang HW, Park KM. Comparison of correlates of depression in late-life between urban and rural areas. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 2012;32(1):129-43.