

노인의 건강증진행위 관련 변인들 간의 융복합적 연구

주현정, 공희경*
가야대학교 간호학과 조교수

A Study on the Relationship Between the Variables Related to the Health Promoting Behavior of the Elderly

Hyeon-Jeong Ju, Hee-Kyung Kong*
Department of Nursing, Kaya University, Assistant professor

요 약 본 연구의 목적은 65세 이상의 노인을 대상으로 무력감, 우울, 주관적 건강상태, 가족지지, 사회지지가 건강증진행위에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다. 연구대상은 G시와 C시의 복지관 3개소, 경로당 3개소, 요양병원 2개소의 노인 225명이었으며, 서술적 통계, 신뢰도, 상관관계, 확인적 요인분석, 적합도 검증, 총효과, 직접효과, 간접효과로 분석하였다. 연구결과 건강증진행위에 영향을 미치는 변수들의 직접효과는 사회지지, 우울, 가족지지와 주관적 건강상태, 무력감 순으로 나타났고 이들 변인들은 건강증진행위를 66% 설명하였다. 우울과 무력감은 가족지지와 사회지지를 통한 유의한 간접효과가 있었으며, 주관적 건강상태는 사회지지를 통한 간접효과는 유의하였으나 가족지지를 통한 간접효과는 유의하지 않았다. 따라서 사회지지를 높일 수 있는 다양한 프로그램 개발, 지역사회와의 연계를 통한 지지체계 구축이 필요하며 이는 가족지지와 상호보완적인 역할을 할 수 있어야 한다. 또한 노인의 우울과 무력감, 주관적 건강상태는 개인별 상황에 따른 적절한 개입을 통한 간호중재 제공 및 지속적인 관리체계가 필요하다고 사료된다.

주제어 : 무력감, 우울, 주관적 건강상태, 가족지지, 사회지지, 건강증진행위

Abstract The purpose of this study was to investigate the effect of helplessness, depression, subjective health status, family support, and social support on health promoting behaviors of elderly people over 65 years old. The subjects of this study were 3 welfare centers in G city and C city, 3 senior citizen center and 225 elderly people in 2 geriatric hospital, and this study was analyzed with descriptive statistics, reliability, correlation, confirmatory factor analysis, fitness test, total effect, direct effect, and indirect effect. The direct effects of variables affecting health promoting behaviors were social support, depression, family support, subjective health status, and helplessness. These variables accounted for 66% of health promoting behaviors. Depression, helplessness had a significant indirect effect on family support and social support, and subjective health status had a significant indirect effect on social support, but didn't have a significant indirect effect on family support. In this paper, we propose a new approach to elderly's health promoting behaviors and it is recommended that an intervention program be developed and applied to on personal situation should be necessary for elder's depression, helplessness and subjective health status.

Key Words : Helplessness, Depression, Subjective health status, Family support, Social support, Health promoting behavior

*Corresponding Author : Hee-Kyung Kong(lemontree-0@hanmail.net)

Received December 24, 2018
Accepted February 20, 2019

Revised January 31, 2019
Published February 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라는 의학기술의 발달과 생활개선, 건강에 대한 관심 증가 등으로 65세 이상 고령자가 2017년 전체 인구의 13.8%로 고령사회로 진입하였으며 20%가 되는 2026년에는 초고령 사회가 될 것으로 전망되고 있다[1]. 인구 고령화에 따른 노화는 신체적 정신적 기능저하와 만성질환의 증가 및 장애로 건강한 삶을 유지하기 힘들고 개인 뿐만 아니라 가족과 사회에 커다란 부담이 되고 있다. 2016년 기준 우리나라 기대수명은 남녀 전체 82.4년, 유병기간을 제외한 기대수명은 64.9년으로[1] 17.5년 동안은 각종 질병이나 사고로 아픈 시간을 보내며 살아가고 있음을 의미한다. 또한 국민건강보험공단의 전체 의료비 중에서 65세 이상 노인인구의 외래 의료비는 2005년에서 2015년 사이 약 3.7배 증가를 보이고 입원의료비는 약 4.9배의 증가 보이고 있으며 75세 이상 노인의료비는 더욱 빠른 속도로 증가하고 있다[2].

이는 세계에서 가장 빠르게 고령화 사회로 진행되는 우리나라 실정을 감안할 때 한국전쟁 직후의 베이비 붐 세대가 75세 이상의 고령자가 되는 2030년 이후에는 국가의 대부분 자원이 노인들의 병원 입원비나 요양 수발 비용에 사용해야하는 위기에 직면할 수 있다[2]. 이에 노인들이 건강한 노년기를 보내기 위해서는 건강을 유지하고 개선하는 건강증진행위를 주도적으로 실천해야 한다. 이러한 건강증진 활동을 통해 건강한 신체와 정신을 유지할 수 있도록 지지하며 가족 및 지역사회가 건강할 때부터 건강증진에 참여할 수 있도록 체계적으로 관리해야 한다. 1984년 세계보건기구 건강증진보고서에 따르면 사람들이 건강에 대한 이해를 증진하게 하여 자신의 건강에 대한 관리능력 또는 통제력을 높이고 건강수준을 향상시킬 수 있도록 하는 과정을 건강증진으로 설명하고 있다. 특히 만성퇴행성 질환자가 건강행위를 습관화 하여 질병 예방과 건강을 증진시키기 위해서는 자신의 건강에 대한 의지가 있어야 하며, 건강을 관리하고 향상시킬 수 있는 능력을 배양하기 위해서는 사회의 체계적인 지원 시스템이 필요하다.

그러나 노인들은 노화에 따른 기능장애나 만성퇴행성 질환 등 장기간 질병으로 인해 여러 가지 스트레스를 겪게 되면서 점점 치저가고 자아 상실감과 함께 무기력해진다. 질환으로 인해 주변 사람들에게 의존할 수밖에 없

게 됨으로서 자식이나 다른 가족들에게 부담을 주며 혼자 살아갈 수 없는 쓸모없는 사람이라고 생각하여 무가치함과 무력감을 느낀다. 무력감의 사전적 의미는 스스로 힘이 없음을 알았을 때의 허탈하고도 맥 빠진 듯한 느낌[3]으로 일상생활이나 친교모임, 건강증진활동 등의 참여에도 의욕이 없으며 자신의 건강에 대한 관리능력을 저해하여서 건강회복에 부정적인 영향을 미친다. 이런 노인의 문제는 한 가지씩 나타나기보다 두 가지 이상 병행하여 동시에 혹은 순차적으로 진행되므로 노인의 고통은 더욱 가중되고 심리적 위축이나 절망감, 우울증의 증가 등 성격변화까지 보인다. 노인들의 우울 증상은 슬픈 감정만을 호소하기보다 상황에 따른 불안, 신체적 증상, 건강에 대한 염려, 기억력과 집중력 장애 등을 먼저 호소하는 경향이 있으며 심지어는 가성치매 등의 임상양상으로 표현되기도 한다[4]. 이런 노년기 우울증의 특성은 신체증상 호소, 낙상 등과 같은 사고유발, 정신운동 지체, 높은 자살률, 인지기능의 저하 등과 함께 만성질환을 동반하고 있는 비율이 높아 적절한 시기에 치료하지 않고 방치하게 되면 자살과 같은 심각한 후유증을 유발하거나 악화시키는 결과를 낳을 수 있다[4].

이러한 결과를 사전에 예방하고 건강을 유지, 증진하기 위해서는 자신의 건강에 대한 지각이 선행되어야 하며 건강에 대한 지각에 따라 그 행동이 달라지기에[5] 주관적 건강상태를 정확히 파악하는 것은 매우 중요하다. 노인의 성향이 우울할수록 질병이 없음에도 자신의 건강상태를 부정적으로 평가하는 경우가 있어 심리적 요인에 부정적인 영향을 미친다. 자신의 건강에 대해 희망적이고 긍정적으로 인식하여 지각된 건강상태가 좋은 노인일수록 현재의 건강상태가 좋고 질환과 재활에 긍정적인 영향을 미친다고 보고되고 있다[5].

또한 노인의 건강에 영향을 주는 요인으로 가족지지를 들 수 있는데 김춘길[6]의 연구에서 노인의 가족지지와 생활만족도가 건강증진행위에 긍정적인 영향을 준다고 보고되었다. 가족은 혈연으로 맺어진 공동체로서 노인부양의 가장 유력한 지지체계로 볼 수 있고 신체건강 뿐만 아니라 정신건강 및 경제적인 문제까지 영향을 미친다. 그러나 현대사회에서 핵가족화, 일인가족으로 인해 의지할 곳이 없고, 경제적 빈곤이나 질병등으로 가족들로부터 소외되거나 단절되고, 사회지지체계도 준비되지 않은 경우 노인의 정서적 안정에 크게 위협을 주어 노령에서 야기되는 고독감, 소외감 및 우울증을 가중시킨다

[7]. 인간은 누구나 사회라는 환경 속에서 다른 사람과 관계를 맺고 살고 있으며 인적, 물질 등 다양한 정보나 자원을 사회지지 안에서 받으며 살고 있다. 이러한 사회지지는 노인의 건강에 영향을 주는 주요 요인으로 신체적·정신적인 문제를 야기하는 스트레스 충격을 감소 또는 완충하는 속성을 지니고 있다[8]. 노인 개인 특성과 요구에 맞는 적절한 사회지지를 통해 소속감을 느끼고 정서적인 교감을 주고받으며 사랑, 인정, 존중 등의 감정을 가질 때 본인의 가치를 긍정적으로 평가하며 이러한 정서는 건강증진행위에도 적극적인 영향을 미친다.

따라서 노년기 건강관리를 위해서는 지속적인 건강증진행위가 일상생활습관으로 유지되고 가족 및 사회의 지지체계가 서로 상호보완하면서 체계적으로 관리되어야 한다. 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 선행연구들을 살펴보면 건강지각의 영향요인으로 주관적인 건강상태[9-11], 자기효능감[9, 12, 13], 사회지지[10, 11, 14, 15], 건강관심도[16, 17], 생활만족도[6, 18, 19]등의 비교적 다양한 개념으로 시도되었으나, 노년기에 많이 나타나는 노인의 우울과 무력감, 노인이 인지하는 주관적 건강상태 그리고 지원체제로 가족지지와 사회지지가 건강증진행위에 미치는 통합적인 연구는 이루어지지 않았다. 이에 본 연구는 노인의 우울, 무력감, 주관적 건강상태, 가족지지, 사회지지가 건강증진행위에 어떠한 영향을 미치는지 파악해 봄으로써 노인의 건강증진행위를 강화할 수 있는 효율적인 중재방안 마련에 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 노인의 건강증진행위를 설명하기 위해서 무력감, 우울, 주관적 건강상태, 가족지지, 사회지지는 변수들의 가설모형을 구성하고 이 변인들 간의 구조모형을 검증해 보고자 한다. 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성을 파악한다.
- 2) 가설적 모형의 적합도를 검증하고 변인들의 관계를 설명하는 구조모형을 구축한다.
- 3) 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 변수들 간의 총효과, 직접·간접효과를 확인한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 노인의 건강증진행위를 설명하고 예측하기 위해 선행연구의 문헌고찰을 근거로 가설적 모형을 제시한 후 모형의 적합도를 알아보고 연구가설을 검증하는 구조방정식 연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 G시와 C시에 소재한 복지관 3개소와 경로당 3개소, 요양병원 2개소에서 연구를 허락한 만 65세 이상의 스스로 설문내용을 작성 할 수 있거나 면담에 응할 수 있는 노인으로, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여 동의서에 서명한 자이다. 대상자 수는 측정 변수 당 15명을 구조방정식 모형에서는 권장하며 200명 이상은 되어야 최대우도법을 사용할 수 있다는 견해[20]에 근거하였다. 탈락율 10%를 고려하여 총 230명을 표집대상으로 하여 자료수집 하였으며, 회수된 설문지 225부(97.8%)를 최종분석 자료로 사용하였다.

2.3 연구 도구

본 연구는 구조화된 자가 보고형 설문지로 대상자의 무력감 15문항, 우울 15문항, 주관적 건강상태 3문항, 가족지지 11문항, 사회지지 18문항, 건강증진행위 33문항, 일반적 특성 11문항으로 총 106문항으로 구성되어 있다.

2.3.1 무력감

무력감은 Miller[21]가 개발하고 박정문[22]이 번안하여 대상자의 특성에 맞게 수정, 보완한 노인의 무력감 측정도구를 사용하여 측정하였다. Likert형 5점 척도로 점수가 높을수록 무력감이 심함을 의미한다. 하위영역으로 정서적 무력감 5문항, 건강활동 무력감 2문항, 일상활동 무력감 4문항, 학습참여 무력감 4문항으로 구성되어 있다. Miller[21] 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.74$ 이었으며, 박정문[22]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.85$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

2.3.2 우울

우울을 측정하기 위하여 Sheikkh와 Yesavage[23]가 개발한 노인 우울척도(Geriatric Depression Scale; GDS)를 기백석[24]이 번안하고 표준화한 한국판 노인우울 단축형 도구(Geriatric Depression Scale Short Form Korea Version; GDSSF-K)를 사용 하였다. 총 15문항으로 이분

형 척도이며 ‘예’의 1점에서 ‘아니오’의 0점이고 부정문항은 역산하여 최저 0점에서 15점 범위를 가진다. 5점 이하는 정상, 6~9점은 경증도 우울, 10점 이상은 중증도 우울을 나타내며, 점수가 높을수록 우울의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's α =.88이었고 기백석[24]의 연구에서 Cronbach's α =.93이었고, 본 연구에서 Cronbach's α =.86이었다.

2.3.3 주관적 건강상태

Northern Illinois University에서 개발한 Health Self Rating Scale을 성미순[25]이 번역하여 한국 실정에 맞게 보완한 도구를 김귀분[26]이 수정, 보완한 것을 사용하였다. 현재, 동년배와 비교한 건강상태, 6개월 전과 비교한 건강상태 각각 1문항으로 ‘매우 좋다’ 5점 ‘매우 나쁘다’ 1점의 Likert형 5점 척도로 점수가 높을수록 자신이 평가하는 인지된 건강상태가 좋다는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 김귀분[26] 연구에서는 Cronbach's α =.89이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α =.87이었다.

2.3.4 가족지지

가족지지는 강현숙[27]이 개발한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 11문항이며, 이 중 응답의 편중을 감소시키기 위하여 2문항(6, 7번 문항)은 부정문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 Likert형 5점 척도로서 최저 11점에서 최고 55점으로 점수가 높을수록 가족지지 정도가 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α =.89이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α =.86이었다.

2.3.5 사회지지

사회지지는 박지원[28]이 개발한 사회지지 척도를 전귀연과 임주영[29]이 수정, 보완한 척도를 사용하였다. 이 도구는 정서적지지 8문항, 정보적지지 3문항, 물질적지지 4문항, 평가적지지 3문항으로 총 18문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 5점까지의 Likert형 5점 척도이며 점수가 높을수록 지각한 사회지지 수준이 높음을 의미한다. 박지원[28] 연구의 신뢰도는 Cronbach's α =.74이었으며, 전귀연과 임주영[29] 연구의 신뢰도는 Cronbach's α =.74이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α =.95이었다.

2.3.6 건강증진행위

한국노인의 건강행위 사정도구는 최영희와 김순이[30]가 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 노인다운 마음 유지하기 7문항, 관계망 유지 6문항, 체력유지하기 4문항, 편안한 마음 유지하기 4문항, 적절하게 일을 하기 4문항, 적당하게 몸을 움직이기 3문항, 신장생활하기 3문항, 몸의 휴식 2문항의 8개 요인 총 33문항으로 구성되어 있다. 최영희와 김순이[30]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's α =.92, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.96이었다.

2.4 자료수집 방법

본 연구는 K대학교 기관생명윤리위원회 승인(kaya IRB-28호) 후 G시와 C시에 소재하는 복지관 3개소와 경로당 3개소, 요양병원 2개소를 대상으로 2017년 5월 2일부터 6월 28일까지 시행하였다. 자료수집 방법은 복지관과 경로당, 요양병원 책임자에게 직접 전화를 걸어 약속을 정한 뒤, 방문하여 연구 목적 및 방법에 대해 설명하고 승인과 협조를 받은 후 수행하였다. 스스로 설문내용을 작성할 수 있는 어르신의 경우 설문지를 직접 작성하였으며, 그렇지 않은 경우 연구자가 각각의 문항을 읽어 주고 뜻을 설명해 준 후에 답을 대신 표기하는 방법으로 작성하여 즉석에서 회수하였다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 AMOS 18.0과 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 자료분석을 하였고 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 서술적 통계, 도구 신뢰도는 Cronbach's α , 연구 변수간의 상관관계는 Pearson coefficient를 산출하였으며, 탐색적 요인분석은 주성분 분석과 직교회전법을 이용하였다.
- 확인적 요인분석은 2단계 접근법(Two-step approach)으로 하였으며, 요인부하량과 임계비를 검증하고 구조모형 분석을 실시하였다.
- 가설적 모형의 적합도 검증은 절대적합지수인 χ^2 검증, χ^2/df , 기초적합지수(goodness of fit index, GFI), 조정적합지수(adjusted goodness of fit index, AGFI), 평균제곱잔차제곱근(root mean-square residual, RMR)과 충분적합지수인 비교적합 지수(comparative fit index, CFI), 표준적합지수(normed fit index, NFI), 비표준적합지수(Tuiker-lewis

index, TLI), 근사오차평균자승의 이중근(root mean square error of approximation, RMSEA)을 이용하였다.

- 총효과, 직접효과, 간접효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 사용하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 제 특성에서 성별은 남자가 103(45.8%), 여자가 122명(54.2%)이며, 연령은 65~69세가 102명(45.3%)으로 가장 많았고 70~74세가 51명(22.7%), 75~79세가 37명(16.4%), 80세 이상이 35명(15.6%) 순이었다. 학력은 초등졸 90명(40.0%), 중등졸 56명(24.9%), 무학 46명(20.4%) 순으로 나타났으며, 종교는 종교 없음이 120명(53.3%) 종교 있음이 105명(46.7%)으로 나타났다. 결혼상태는 기혼 125명(55.6%), 사별 64명(28.4%), 미혼 28명(12.4%) 순이며, 동거유형은 부부가 86명(38.2%), 혼자

73명(32.4%), 부부와 자녀가 44명(19.6%) 순으로 나타났다. 경제상태는 보통이다 141명(62.7%), 부족하다 52명(23.1%), 풍족하다 32명(14.2%)이며, 직업에서는 없다가 202명(89.8%), 있다가 23명(10.2%)으로 나타났고, 입원경험에서는 있다가 172명(76.4%), 없다가 53명(10.2%)이었다. 병원비는 자녀가 부담한다가 107명(47.6%), 본인이나 배우자가 부담한다가 100명(44.48%), 기타가 18명(8.0%) 이었고, 간호인은 배우자가 69명(30.7%), 아들과 딸이 59명(26.2%), 간병인이 52명(23.1%), 기타가 39명(17.3%), 며느리가 6명(2.7%)순으로 나타났다.

3.2 주요변인의 서술적 통계

대상자의 무력감의 평균평점과 표준편차는 2.47 ± 0.76 이고, 우울은 6.81 ± 4.22 , 주관적 건강상태는 3.00 ± 0.80 , 가족지지는 3.58 ± 0.66 , 사회지지는 3.46 ± 0.74 , 건강증진행위는 3.47 ± 0.69 인 것으로 나타났다. 본 연구의 변수는 왜도와 첨도 값이 절대값 ± 1.96 범위로 정규분포의 가정에서 벗어나지 않았으며, 측정변수간의 다중공선성을 확인한 결과 회귀모형 진단결과에서 상승분산이 10을 넘는 변수가 없었으며 공차도 0.1이하인 변수가 없었다(Table 1 참고).

Table 1. Descriptive Statistics of Variables

Variables	(Mean±SD) /Item	Skewness	Kurtosis	Tolerance	VIF	Estimate	SE	CR	AVE
Helplessness	2.47±0.76	0.27	-0.42	0.72	1.39				
Emotional helplessness	2.64±0.80	0.24	-0.19	0.62	1.61	0.69	0.34	0.88	0.64
Health activity helplessness	2.30±1.05	0.51	-0.39	0.48	2.08	0.80	0.40		
Daily activity helplessness	2.34±0.90	0.35	-0.56	0.46	2.19	0.81	0.29		
Learning Helplessness	2.59±0.89	0.08	-0.46	0.52	1.94	0.78	0.31		
Depression	6.81±4.22	0.05	-1.01	0.55	1.83				
Subjective health	3.00±0.80	0.02	0.08	0.77	1.30				
Subjective health1	2.97±0.85	0.23	0.07	0.43	2.34	0.83	0.22	0.90	0.74
Subjective health2	3.07±0.96	-0.14	-0.24	0.38	2.62	0.87	0.22		
Subjective health3	2.97±0.89	-0.12	0.02	0.46	2.18	0.80	0.28		
Family support	3.58±0.66	-0.16	0.23	0.52	1.92				
Social support	3.46±0.74	-0.08	-0.03	0.52	1.93				
Emotional support	3.58±0.79	-0.16	-0.25	0.40	2.50	0.83	0.20	0.92	0.74
Informative support	3.44±0.84	-0.37	0.30	0.50	2.02	0.74	0.31		
Material support	3.30±0.96	-0.18	-0.42	0.36	2.76	0.85	0.25		
Evaluative support	3.54±0.82	-0.05	-0.28	0.37	2.68	0.86	0.17		
Health promoting behavior	3.47±0.69	-0.06	0.50						
Keep old mind	3.48±0.74	-0.11	-0.20	0.25	4.03	0.89	0.11	0.94	0.65
Maintain network	3.45±0.84	-0.14	-0.30	0.44	2.30	0.76	0.30		
Maintain fitness	3.60±0.86	0.06	-0.87	0.36	2.77	0.76	0.31		
Keep your mind comfortable	3.47±0.84	-0.18	-0.43	0.33	3.07	0.85	0.19		
The right thing	3.51±0.89	-0.10	-0.64	0.45	2.24	0.77	0.32		
Moderate movement	3.38±1.02	-0.11	-0.73	0.41	2.47	0.75	0.46		
Religious Activities	3.29±0.84	-0.02	-0.42	0.53	1.90	0.70	0.36		
Rest of body	3.56±0.93	-0.15	-0.56	0.55	1.82	0.63	0.53		

3.3 측정모형의 검증

먼저 잠재변수의 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 통하여 측정모형의 적합도와 개념타당성, 판별타당성, 법칙타당성을 확인한 후 제2단계는 연구자가 설정한 가설적 모형의 전체 적합도와 경로 유의성 여부를 판단하였다.

3.3.1 측정모형의 확인적 요인분석과 신뢰성 분석

대상자의 무력감, 주관적 건강상태, 사회지지, 건강증진행위의 변인에 대해 확인적 요인분석과 신뢰성 분석을 실시하였다. 확인요인분석결과 χ^2 값은 301.52 (df=146, $p<.001$), CMIN/DF(χ^2 /df)=2.07, GFI=0.88, AGFI=0.84, RMR=0.05, NFI=0.89, TLI=0.93, CFI=0.94, RMSEA=0.07로 비교적 양호한 모형임이 검증되었다. 잠재요인들의 표준적재치는 모두 0.5이상, 개념신뢰도 0.7이상이며 분산추출지수(AVE)도 0.5이상으로 임계치 이상을 보여 신뢰성과 개념타당성은 확보되었음을 알 수 있다(Table 1 참고).

3.3.2 상관계수의 분산추출지수

각 요인의 분산추출지수와 다중상관지수를 비교한 결과 다중상관계수(r^2)의 값이 대각선의 분산추출지수보다 모두 작아 요인 간 판별타당성을 확보하였다. 또한 건강증진행위를 중심으로 상관관계를 살펴보면, 주관적 건강상태, 가족지지, 사회지지의 상관계수는 정적 상관관계로 나타났고, 무력감과 우울은 부적 상관관계를 나타내 법칙타당성을 확보했음을 알 수 있다. 특히 사회지지는 $r=0.64(p<0.01)$ 로 가장 높은 정적 상관관계를 나타냈으며, 가족지지 $r=0.57(p<0.01)$, 주관적 건강 $r=0.36(p<0.01)$ 순이었고, 부적 상관관계에서는 우울 $r=-0.66(p<0.01)$, 무

력감 $r=-0.43(p<0.01)$ 순으로 나타났다(Table 2 참고).

3.4 가설적 모형의 검증

3.4.1 가설적 모형의 적합도 검증

최대우도법(ML : Maximum Likelihood Estimation)을 통해 가설적 모형의 적합도 분석결과 χ^2 값은 422.53(df=177, $p<.001$), CMIN/DF(χ^2 /df)=2.39, GFI=0.85, AGFI=0.81, RMR=0.07, NFI=0.87, TLI=0.90, CFI=0.92, RMSEA=0.08로 나타났다. 본 연구모형의 적합도는 일반적인 평가기준으로 삼는 구조방정식 모형의 지표들과 비교할 때 전반적으로 양호한 적합도 기준을 보여 주고 있다. 구체적으로 살펴보면, χ^2 값은 422.53($p<.001$)로 가설적 모형이 기각되었으나 표본수에 덜 민감한 다른 전반적인 모형의 적합도를 확인한 결과, CMIN /DF는 2.0~3.0이면 양호한 적합도를 나타내는데 본 연구에서는 CMIN/DF=2.39로 양호한 적합도를 나타내었다. 또한 GFI=0.85, AGFI=0.81, NFI=0.87은 우수한 적합도의 기준인 0.90에 근접하며, TLI=0.90, CFI=0.92로 0.90이상으로 우수한 모형의 적합도를 나타내었다. RMR과 RMSEA는 0.05이하이면 좋은 적합도이고 0.08이하이면 양호한 적합도로 판단할 수 있는데 본 연구모형에서는 RMR=0.07, RMSEA=0.08로 양호한 적합도를 나타내었다(Table 3 참고).

Table 3. Hypothetical of Fitness

χ^2 (p)	DF	CMIN/ DF	GFI	AGFI	RMR	NFI	TLI	CFI	RMSEA
criteria		≤3	≥.90	≥.90	≤.08	≥.90	≥.90	≥.90	≤.08
422.53 (<.001)	177	2.39	0.85	0.81	0.07	0.87	0.90	0.92	0.08

Table 2. Correlation Matrix Table

	Helplessness	Depression	Subjective health	Family support	Social support	Health promoting behavior
Helplessness	0.64 0.46 (<.001)					
Depression		-				
Subjective health	-0.01 (.831)	-0.41 (<.001)	0.74			
Family support	-0.35 (<.001)	-0.47 (<.001)	0.19 (.004)	-		
Social support	-0.33 (<.001)	-0.47 (<.001)	0.29 (<.001)	0.66 (<.001)	0.74	
Health promoting behavior	-0.43 (<.001)	-0.66 (<.001)	0.36 (<.001)	0.57 (<.001)	0.64 (<.001)	0.65

※ 각 요인별 대각선 행렬은 분산추출지수임

3.4.2 가설적 모형의 모수치 추정

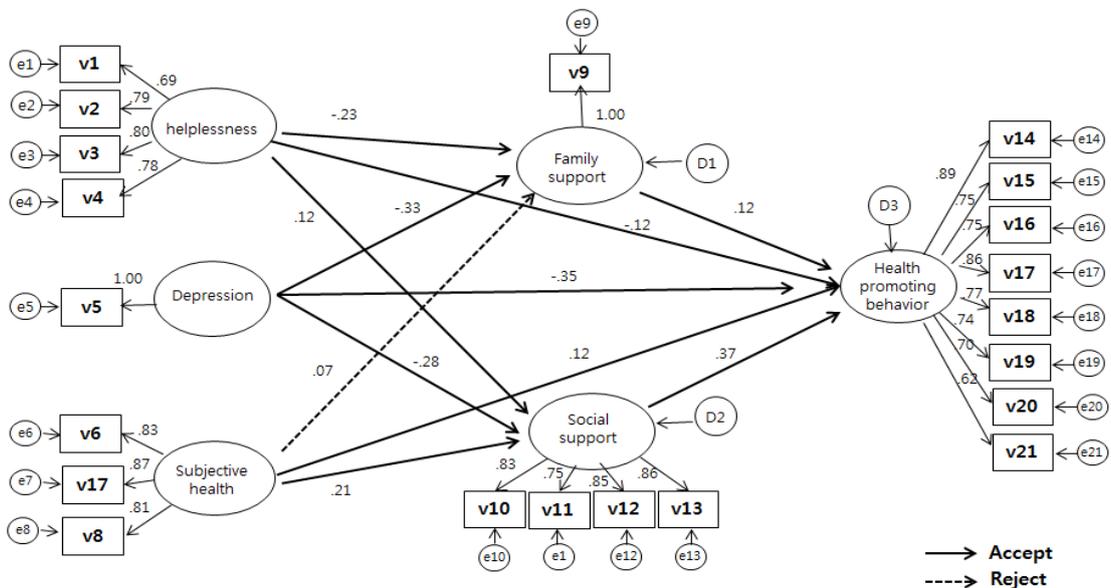
가설적 모형이 양호한 적합도를 나타냄에 따라 변인들 간의 모수치 추정 및 통계적 유의성으로 가설적 모형의 경로를 검증한 결과는 다음과 같았다.

첫째, 건강증진행위와 가족지지 사이의 경로계수는 0.12($p=.022$)로 유의한 것으로 나타났고, 건강증진행위와 사회지지 사이의 경로계수는 0.12($p=.022$)로 유의한 것으로 나타났고, 건강증진행위와 사회지지 사이의 경로계수

는 0.37($p<.001$)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 건강증진행위와 무력감 사이의 경로계수는 -0.12($p=.050$)로 유의한 것으로 나타났고, 건강증진행위와 우울 사이의 경로계수도 -0.35($p<.001$)로 유의하게 나타났으며, 건강증진행위와 주관적 건강상태 사이의 경로계수도 0.12($p=.036$)로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 건강증진행위에 대한 가족지지, 사회지지, 무력감, 우울과 주관적 건강상태의 설명력인 다중상관자승(SMC: Squared Multiple

Table 4. Hypothetical of Standardized Regression Weights

Pathway hypothesis	Estimates	SE	CR(t)	p	SMC	Result	
Health promoting behavior	← Family support	0.12	0.05	2.28	.022	0.66	Accept
	← Social support	0.37	0.06	6.13	<.001		Accept
	← Helplessness	-0.12	0.06	-1.96	.050		Accept
	← Depression	-0.35	0.10	-5.36	<.001		Accept
	← Subjective health	0.12	0.05	2.10	.036		Accept
Family support	← Helplessness	-0.23	0.07	-2.97	.003	0.26	Accept
	← Depression	-0.33	0.01	-4.10	<.001		Accept
	← Subjective health	0.07	0.07	0.94	.348		Reject
Social support	← Helplessness	-0.25	0.08	-3.05	.002	0.30	Accept
	← Depression	-0.28	0.01	-3.23	.001		Accept
	← Subjective health	0.21	0.08	2.68	.007		Accept



V1: Emotional helplessness, V2: Health activity helplessness, V3: Daily activity helplessness, V4: Learning helplessness, V5: Depression, V6: Subjective health 1, V7: Subjective health 2, V8: Subjective health 3, V9: Family support, V10: Emotional support, V11: Informative support, V12: Material support, V13: Evaluative support, V14: Keep old mind, V15: Maintain network, V16: Maintain fitness, V17: Keep your mind comfortable, V18: The right thing, V19: Moderate movement, V20: Religious activities, V21: Rest of body

Fig. 1. Path diagram for hypothetical model

Correlation)은 66%이었다.

둘째, 가족지지와 무력감 사이의 경로계수는 $-0.23(p=.003)$ 로 유의한 것으로 나타났고, 가족지지와 우울 사이의 경로계수도 $-0.33(p<.001)$ 로 유의한 것으로 나타났으나, 가족지지와 주관적 건강 사이의 경로계수는 $0.07(p=.348)$ 로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 가족지지에 대한 무력감, 우울, 주관적 건강상태의 설명력인 다중상관자승은 26%이었다.

셋째, 사회지지에 대한 무력감 사이의 경로계수는 $-0.25(p=.002)$ 로 유의한 것으로 나타났고, 사회지지와 우울 사이의 경로계수도 $-0.28(p=.001)$ 로 유의한 것으로 나타났으며, 사회지지와 주관적 건강상태 사이의 경로계수도 $0.21(p=.007)$ 로 유의한 것으로 나타났다. 사회지가 무력감, 우울, 주관적 건강상태에 의한 설명력인 다중상관자승은 30%이었다.

결론적으로 주관적 건강상태와 가족지지 사이의 경로계수만 유의하지 않음을 알 수 있고 그 외 경로계수는 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 4, Fig. 1 참고).

3.4.3 총효과, 직접효과, 간접효과 검증

가설적 모형에 대한 총효과, 직접효과, 간접효과를 파악한 결과 건강증진행위에 대한 직접효과는 사회지지가 0.37로 가장 큰 요인으로 나타났으며, 우울이 -0.35 이었고, 가족지지에 대한 직접효과는 우울이 -0.33 으로 가장 높게 나타났으며, 사회지지에 대한 직접효과도 우울이 -0.28 로 가장 높게 나타났으며 모두 총효과에서도 통계적으로 유의하였다. 건강증진행위에 대한 간접효과는 우울이 -0.14 로 가장 큰 요인이었고 무력감이 -0.12 , 주관적 건강상태가 0.01 순으로 나타났다.

4. 논의

본 연구는 65세 이상 노인을 대상으로 무력감, 우울, 주관적 건강상태를 외생변수로, 가족지지, 사회지지를 내생변수로 하여 노인의 건강증진행위를 예측하기 위한 구조모형분석 연구로서 주요 결과를 중심으로 논의하고자 한다.

첫째, 확인적 요인분석 결과 측정변수들은 개념타당도, 판별타당도, 법칙타당도를 확보하여 잠재요인들이 잘

구성되었음을 보여줬고, 가설적 모형의 적합도가 모형을 수용하기에 전반적으로 양호한 것으로 나타났다. 모형 검증 결과 건강증진행위에 영향을 미치는 변수들의 직접효과는 사회지지($\beta=.37$)가 가장 큰 요인으로 나타났으며, 그 다음으로 우울($\beta=-.35$), 가족지지($\beta=.12$)와 주관적 건강상태($\beta=.12$), 무력감($\beta=-.12$)로 순으로 나타났다. 먼저 건강증진행위에 사회지지가 가장 큰 요인으로 나타난 결과는 오현주와 김대회[10]의 연구에서 사회지지($\beta=.48$)가 건강증진행위에 가장 큰 영향을 미친다는 경로분석 결과와 일치하였다. 또한 김혜숙[11]의 연구결과에서도 사회지지($\beta=.14$)가 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 조성희[14]의 연구에서 사회지지($\beta=.50$)가 건강증진행위에 직접적인 영향을 미친다는 결과와 일치하였다. 상관관계 연구를 한 심문숙[15]의 연구에서 $r=.51$ 의 유의한 양의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다. 이는 노인의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 사회지지를 향상시킬 수 있는 방안 모색이 가장 중요함을 알 수 있다. 현재 우리나라의 경우 독거노인과 노인부부 세대가 늘어나고 있는 추세로 볼 때 가족이나 친·인척이 원활한 관계를 유지하거나 상호작용을 통해 지지체계를 구축하기가 쉽지 않다. 그러다 보니 노년기의 대표적 어려움인 빈곤, 질병, 소외, 무위 등을 다양하게 경험하는 양상을 보이고, 특히 노인 부부가 배우자를 수발 하는 과정에서 자신의 건강을 적절히 돌보지 못하여 부부가 모두 건강이 악화되는 문제를 경험한다. 따라서 사회적 차원에서 노인을 위한 지지체계 역할을 수행할 수 있는 다양한 방안 모색이 필요하리라 생각된다.

둘째, 건강증진행위에 우울이 직접, 간접적인 영향을 미친다는 연구결과는 저소득 독거노인의 연구한 조성희[14]의 결과에서 우울이 건강증진행위에 직접효과($\beta=-.25$), 간접효과($\beta=-.16$), 총효과($\beta=-.41$)로 영향을 미친다는 결과와 본 연구의 결과가 일치하였다. 또한 최희정[12] 외 연구결과에서 우울($\beta=-.35$)이 건강증진행위에 가장 크게 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 서지혜 외[18] 연구결과에서도 우울($\beta=-.27$)이 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였다. 상관관계 연구를 한 정현선 외[31] 연구에서 $r=-.42$, 이성미[32]의 연구에서 $r=-.28$ 로 유의한 음의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다. 우울은 일상생활에 의욕이나 관심이 없고 피곤해 하며 혼자 있으려고 하고 공

허감, 무기력함, 불안과 공포 등으로 평소 해오던 일을 접차 하기 힘들어 한다. 그러다 보니 자신의 건강을 관리하지 못하게 되고 일상적인 행동 장애를 유발하여 육체적·정신적으로 개인 삶의 질을 저하 시켜 때로는 죽음에 대한 생각까지 느끼게 된다. 노인에게 우울을 유발하는 요인들로 노화, 노년기의 신체적 질병, 배우자 부재, 낮은 교육수준, 가족간의 낮은 애착정도, 사회적 고립, 경제 사정의 악화 등으로 알려져 있다[12]. 따라서 노인의 우울을 감소시키기 위해 개인별 상황에 따른 적절한 개입, 가족지지 등을 통한 간호중재 제공 및 지속적인 관리 체계가 필요하다고 사료된다. 또한 우울은 가족지거나 사회지지를 통해서 건강증진행위에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 건강한 가족지지 체계가 유지될 수 있도록 지원하고 다양한 사회지지 체계가 상호 보완하는 시스템 구축을 통해 노인의 우울을 관리하는 것이 필요하리라 생각된다.

셋째, 건강증진행위에 가족지지가 직접적인 영향을 미친다는 연구결과는 이성미[32]의 연구결과에서 가족지지($\beta=.07$)가 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 최인희[13]의 연구결과에서도 가족지지($\beta=.49$)가 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였다. 또한 노인장기요양보험 재가서비스 이용 노인을 연구한 방양희[33]의 결과에서 $r=.46$ 으로 양의 상관관계를 나타냈고, 최은영 외[19] 연구결과에서도 $r=.48$ 으로 양의 상관관계를 나타내 본 연구의 결과와 유사하였다. 가족지지는 일상생활에서 스트레스 경험에 대한 완충작용을 함으로써 정신건강 유지에 중요한 역할을 하며[34], 가족지지가 높을수록 노인의 정서적 지지가 커지게 되어 건강증진행위를 보다 많이 하게 되는 것으로 보여진다. 이는 김춘길[6]의 연구결과에서 건강증진행위 예측변수 중 가족지지가 11%의 설명력으로 가장 중요한 변수로 나타난 것으로 설명할 수 있다. 따라서 가족지지는 건강증진행위의 중요한 변수임을 알 수 있으며 현재 우리나라의 경우 독거노인이나 부부세대가 늘어나고 있는 추세로 볼 때 가족지지에 대한 다양한 방안이 필요하리라 생각된다. 특히 만성질환자 가족의 경우 환자부양에 대한 가족들의 경제적 부담감과 신체적 피로감이 커져 가족들의 스트레스가 심해지며 자칫 가족체계가 무너질 위험에 높기 때문에 사회체계속에서 가족지지를 채워줄 수 있는 방안들이 모색되어야 한다고 생각된다.

넷째, 건강증진행위에 주관적 건강상태가 직접적인 영

향을 미친다는 연구결과는 지역 거주 노인의 건강증진행위 영향 요인 경로분석을 한 김혜숙[11]의 결과에서 주관적 건강상태($\beta=.12$)가 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 김현미[9]의 연구결과에서 주관적 건강상태($\beta=.40$)가 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였다. 상관관계를 연구한 신경립 외[17] 연구결과에서 $r=.22$ 로 유의한 양의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났고, 하주영 외[16]의 연구에서는 동일한 도구는 아니지만 건강지각($\beta=.57$)이 건강증진행위에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 지각된 건강상태가 좋을수록 건강증진행위가 높으며 삶의 질도 높게 나타난 하지만 외[35]의 연구결과와 일치한다. 반면, 오현주[10]의 연구결과에서는 주관적 건강상태가 건강증진행위에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데 이는 조사대상자가 건강상태가 악화된 말기환자와 외상환자가 아닌 보건소, 스포츠 센터, 노인정 등 일상생활을 하고 있는 노인을 대상으로 하였기에 자기효능감, 지각된 장애성 등에 따른 차이로 생각된다. 노인이 주관적으로 평가하는 건강상태는 연구마다 다양한 견해를 나타내고 있는데 이는 평가항목에 대한 대상자의 주관적 인지력, 자기평가, 표현정도 등의 차이가 반영되었다고 유추할 수 있다. 따라서 노인의 특성과 현실을 잘 반영된 주관적 건강평가 측정에 대한 보완이 필요하다 하겠다. 반면, 건강증진행위에 대한 주관적 건강상태의 간접적인 영향에서 가족지지는 영향은 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 상관관계를 연구한 김귀분 외[26]의 연구결과에서 지각된 건강상태와 가족지지의 상관관계가 유의하지 않는 것과 유사하다. 김혜숙[11]의 연구에서 주관적 건강상태는 자기효능감과 관계에서 지각된 장애성을 매개하는 경우 자기효능감을 높일 수 있다는 결과로 보아 노인의 건강에 대한 태도, 삶의 가치관 등에 따라 다양한 형태를 보인다고 유추할 수 있다. 따라서 조사대상의 건강에 대한 인식, 성격, 질환 유무 및 가족지지 형태 등 다양성을 잘 파악한 후 객관적인 평가도구를 통한 추후 반복연구가 필요하리라 생각된다.

다섯째, 건강증진행위에 무력감이 직접, 간접적인 영향을 미친다는 연구결과는 유수정 외[36] 연구결과에서 무력감($\beta=-.18$)이 건강증진행위에 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 상관관계를 연구한 방양희 외[33] 결과에서 무력감 $r=-.56$ 으로 유의한 음의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났다. 여러 연구에서 노인의 무력감에 영향

을 주는 요인으로 우울, 자아존중감, 고독감, 배우자 유무, 가족지지, 경제적 상황, 만성질환, 스트레스 등으로 나타났는데 그 중 특히 우울이 무력감에 가장 큰 영향요인[26, 36]이라는 결과가 많았다. 따라서 노인의 무력감을 감소시키기 위해서는 개인별 우울에 영향을 주는 요인들에 대한 관리와 지속적인 간호중재 제공이 필요하다. 또한 유수정 외[36]의 연구결과에서 스트레스, 사회지지, 무력감은 건강증진행위의 유의한 예측변수로 나타나 노인의 스트레스를 낮추고 사회지지를 강화하는 다양한 프로그램을 통해 신체적, 심리적 무력감을 감소시킬 수 있는 통합적인 접근이 필요하다고 생각한다. 노인에게 무력감과 우울은 일상생활이나 건강증진행위 뿐만 아니라 생활만족도, 삶의 질과도 연관이 높아 노인 간호에서 절대 간과할 수 없는 중요 요인이며 절망감이나 자살, 심각한 신체 상태로 이어지지 않도록 노인특성을 고려한 중재 개발과 적용이 필요하다고 생각한다. 또한 무력감은 가족지거나 사회지지를 통해서 건강증진행위에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 노인의 자원봉사 프로그램 개발, 노인대학, 종교단체 등 적극적인 사회활동 참여를 유도하고, 가족, 친구들과의 유대관계를 원활히 유지하여 정서적 안정을 도모하게 되면 노년기의 역할 상실과 기능감퇴 등에 대한 무력감이 감소된다고 생각된다. 따라서 다양한 사회지지체계 구축과 확고한 가족지지체계의 상호작용이 원활히 이루어 질 수 있는 다각적인 방안 모색이 필요하다 생각된다.

이상의 결과로 노인의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 사회지와 가족지지를 높일 수 있는 방안 모색이 필요하며, 특히 노인의 우울과 무력감을 감소시킬 수 있는 다양한 프로그램 개발과 참여유도 등 노인 특성별 다양한 방법으로 접근할 필요가 있다고 생각된다. 또한 건강에 대한 정보나 자신의 건강상태를 점검하는 기회가 노인마다 다르고 만성질환 중증도 등에 따라 건강에 대한 관심에 차이가 있어 추후 이러한 차이에 따른 주관적 건강상태를 어떻게 인지하는지 확인하는 연구가 필요할 것으로 보인다. 그리고 노인 스스로 건강증진행위에 관심을 가질 수 있도록 지역사회 기관을 통한 사회적 참여가 활성화 되고 그 관계속에서 심리적 안정을 찾을 수 있도록 국가차원에서 노인특성을 고려한 적극적인 지원이 필요하리라 생각된다. 본 연구의 의의는 노인의 건강증진행위에 우울, 무력감, 주관적 건강상태, 사회지와 가족지지가 유의하였으므로 가설적 모형에 대해 실증적으

로 검증한 점이라 할 수 있겠다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 노인의 건강증진행위에 영향을 주는 요인들을 예측하기 위해 가설적 모형을 구축하고 이를 검증하고자 시도되었다. 본 연구의 가설적 경로모형의 모수치와 유효성을 검증한 결과 건강증진행위에 직접효과로 사회지가 가장 큰 요인으로 나타났으며 우울, 가족지지와 주관적 건강상태, 무력감 순으로 나타났다. 우울과 무력감은 가족지지와 사회지지를 통한 유의한 간접효과가 있었으며 주관적 건강상태는 사회지지를 통한 간접효과는 유의하였으나 가족지지를 통한 간접효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 가족지지는 우울, 무력감 순으로 직접효과가 있었으며 사회지지는 우울, 무력감, 주관적 건강상태 순으로 직접효과가 있었다. 이러한 연구결과를 바탕으로 노인의 건강증진행위를 높이기 위해서는 사회지지를 높일 수 있는 다양한 프로그램 개발, 지역사회와의 연계를 통한 지지체계 구축이 필요하며 이는 가족지지와 상호보완적인 역할을 할 수 있어야 노년기 건강한 삶을 유지할 수 있다고 생각된다. 또한 노인의 우울과 무력감, 주관적 건강상태는 개인별 상황에 따른 적절한 개입을 통한 간호중재 제공 및 지속적인 관리체계가 필요하다고 사료된다. 본 연구의 결과를 바탕으로 노인의 건강증진행위를 향상시키기 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 노인의 우울과 무력감을 감소시킬 수 있는 심리상담, 건강서비스 등이 다양한 프로그램 개발과 적용이 필요하다

둘째, 노인의 주관적 건강상태 인지에 영향을 주는 요인들 분석하여 객관적으로 측정할 수 있는 도구개발이 필요하다.

셋째, 저소득, 가족 구조, 교육 수준 등 건강증진행위에 영향을 주는 다른 개념을 도입해서 반복 연구해 볼 필요가 있다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea. (2017). *Elderly Statistics 2017*. Retrieved March 30, 2018. from <http://kostat.go.kr>

- [2] National Health Insurance Service. (2017). *Elderly medical expenses for aged society Efficient management plan*. Seoul : NHIS.
- [3] National Korean Language Institute. (2008). *Standard Korean Dictionary*. Retrieved December 17, 2018 from http://stdweb2.korean.go.kr/search/List_dic.jsp
- [4] B. S. Kee. (1999). Geriatric depression. *Annals of Geriatric Medicine and Research*, 3(3), 61-71.
- [5] H. J. Lee. (2014). An Influencing Health Promoting Behavior of Perceived Health Status and Self-Efficacy according to major of college students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(2), 989-999.
DOI : 10.5762/KAIS.2014.15.2.989
- [6] C. G. Kim. (2002). Factors Influencing health Promoting Behavior of the Elderly: Perceived Family Support and Life Satisfaction. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 13(2), 321-331.
- [7] P. S. Lee, Y. M. Lee, J. Y. Lim, R. I. Hwang & P. E. Park. (2004). The Relationship of Stress, Social Support and Depression in the Elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(3), 477-484.
- [8] K. S. Kang. (2004). Development of a Rural type day care. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 15(4), 23-37.
- [9] H. M. Kim. (2017). Predictors of health promotion behaviors in the community-dwelling elderly. Unpublished Master's Thesis, Hanyang University, Seoul.
- [10] H. J. Oh & D. H. Kim. (2012). Research on The Influential Factors in Senior Citizens' Health Promotion Behaviors. *Health and Social Science*, 32, 173-197.
- [11] H. S. Kim. (2009). *A study of Influential Factors on Health Promoting Behavior among Korean Seniors in Community*. Unpublished doctor's thesis, Soongsil University, Seoul.
- [12] H. J. Choi & J. H. Yoo. (2011). 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*, 17(2), 149-155.
- [13] I. H. Choi. (2003). A Study on Self-Efficacy, Family Support and health promoting Behavior of the Aged in a Community. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 14(4), 657-666.
- [14] S. H. Cho. (2015). Factors affecting the Health Promotion Behaviors of the Low-Income Elderly Living Alone -Focusing on the Mediating Effect of Social Support. *Journal of Digital Convergence*, 13(12), 423-431.
DOI : 10.14400/JDC.2015.13.12.423
- [15] M. S. Shim. (2005). A Study on Self-esteem, Social Support and Health Promoting Behavior of the Low Income Elderly. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 7(1), 63-70.
- [16] J. Y. Ha & E. Y. Choi. (2013). Health Perception, Health Concern, and Health Promotion Behavior of the Elders. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 15(3), 277-285.
- [17] K. Y. Shin & J. S. Kim. (2004). A Study on Health Concern, Self-rated Health, Health Status, and Health Promotion Behavior of Elderly Women in Urban Area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(5), 869-880.
- [18] J. H. Seo & H. S. Ryu. (2010). Relations among Depression, Life Satisfaction and Health Promoting Behavior in the Elderly. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 21(2), 169-177.
- [19] E. Y. Choi, J. Y. Kim & H. S. Kim. (2003). The Correlational Study on Health-promoting Behavior, Life Satisfaction and Family Support of Elderly People. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 5(1), 7-16.
- [20] G. S. Kim. (2010). Structural equating model analysis. Seoul : Hannarae Academy Publishing Co.
- [21] J. F. Miller. (1983). Coping with chronic illness, Overcoming powerlessness, 2nd ed. Philadelphia : F. A. Davis Company.
- [22] J. M. Park. (2001). *The variables influencing the powerlessness of older residents in social welfare institutions for the aged*. Unpublished doctor's thesis, Seoul Women's University, Seoul.
- [23] J. Sheikh & J. Yesavage. (1986). Geriatric Depression Scale(GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5(12), 165-173.
- [24] B. S. Kee. (1996). A Preliminary Study for the Standardization of Geriatric Depression Scale Short Form-Korea Version. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 35(2), 298-307.
- [25] M. S. Sung. (1999). *A Correlation on Spiritual Wellbeing, Hope and Perceived Health Status of the Elderly*. Unpublished Master's Thesis, Keimyung University, Daegu.
- [26] K. B. Kim, S. E. Cho & Y. J. Lee. (2012). The impact factors that affect powerlessness of the elderly. *Journal of Korea Gerontological Society*, 32(2), 487-499.
- [27] H. S. Kang. (1984). *(An)Experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities*. Unpublished doctor's thesis, Yonsei University, Seoul.

- [28] J. W. Park. (1985). *A Study to Development a Scale of Social Support*, Unpublished doctor's thesis, Yonsei University, Seoul.
- [29] G. Y. Jeon & J. Y. Li. (2002). The Effect of Attachment Styles and Social Support on the Elderly's Subjective Well-being. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 22(3), 173-191.
- [30] Y. H. Choi & S. Y. Kim. (1997). Development of Health Behavior Assessment Tool of the Korean Elders. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 27(3), 601-613.
- [31] H. S. Jeong & O. S. Kim. (2013). Anxiety, Depression and Health Behavior of Elderly with Chronic Diseases. *Health & Nursing*, 25(2), 35-46.
- [32] S. M. Lee. (2018). *Impact of depression, family support and self-efficacy on health promoting behavior in patients with cerebrovascular disease*. Unpublished doctor's thesis, Hanyang University, Seoul.
- [33] Y. H. Pang & O. S. Kim. (2017). Powerlessness, Family Support and Health Promoting Behavior in Elders Using Home Service under Korean Long-term Care Insurance. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 19(3), 184-193. DOI : 10.17079/jkgn.2017.19.3.184
- [34] K. Bosworth & W. Schaie. (1997). The relationship of Social Networks and Health Outcomes in the Seattle Longitudinal Study—Two Analytical Approaches. *Journal of Gerontology*, 52(5), 1-2.
- [35] J. Y. Ha & Y. H. Pack. (2015). Health Status and Factors related to Health Behaviors of Older Adults Using a Senior Center. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 27(4), 105-115. DOI : 10.7475/kjan.2015.27.4.428
- [36] S. J. Yu, K. C. Lom, H. M. Seo, E. H. Kong & J. H. Kim. (2013). Powerlessness in Community-dwelling Older Korean Adults: Association of Depression, Stress, Social Support, Health Promotion Behavior & Activities of Daily Living. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 15(2), 103-111.

주 현 정(Ju, Hyeon Jeong)

[정회원]



- 2009년 2월 : 고신대학교 보건학과 (보건학 석사)
- 2014년 2월 : 고신대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 가야대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 성인간호학, 보건통계학
· E-Mail : joo97964@naver.com

공 희 경(Kong, Hee Kyung)

[정회원]



- 2008년 2월 : 부산대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2015년 2월 : 부산가톨릭대학교 간호학과(간호학박사수료)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 가야대학교 간호학과 조교수

· 관심분야 : 간호관리
· E-Mail : lemontree-0@hanmail.net