

중년직장인의 건강상태, 노후준비가 노화불안에 미치는 영향

전호선, 주현정*
가야대학교 간호학과 조교수

The Effects of Health Status and Retirement Preparation on Aging Anxiety in Middle-Aged Workers

Ho-Sun Jun, Hyeon-Jeong Ju*
Assistant Professor, Department of Nursing, Kaya University

요 약 본 연구는 중년직장인 대상으로 건강상태, 노후준비가 노화불안에 미치는 영향에 대한 구조모형을 검증하고자 시도되었다. 연구대상은 C시와 G시에 소재하는 기관 3개소에 근무하는 40~59세 중년 직장인 263명을 대상으로 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 연구결과 첫째, 노화불안에 영향을 미치는 변수들의 직접효과는 노후준비가 가장 큰 요인으로 나타났으며, 그 다음 건강상태 순으로 나타났고 이들 변인들은 노화불안 정도를 52% 설명하였다. 둘째, 건강상태가 노후준비에 유의한 영향을 미쳤으며, 노후준비를 통한 노화불안에 유의한 간접효과가 있는 것으로 나타났다. 40~49세와 50~59세 직장인 집단을 조절변수로 하는 다중집단 조절효과에서 건강상태와 노화불안의 경로계수가 집단간 차이가 있어 부분조절효과가 있었다. 따라서 노화불안을 줄이기 위해서는 다양한 노후준비에 대한 방안모색이 중요하며, 신체적, 정신적 건강상태를 잘 유지할 수 있는 체계적인 관리 시스템이 필요하다고 사료된다.

주제어 : 중년기, 직장인, 건강상태, 노후준비, 노화불안

Abstract The study attempted to examine the structural model of the effects of health status and retirement aging anxiety on middle-aged workers. The subjects were collected from 263 40-59 year old middle-aged workers who work at three institutions in C and G cities. Results First, the variables affecting aging anxiety were aging preparation and health status, and these variables accounted for 52% of aging anxiety. Second, health status had a significant effect on retirement preparedness, and there was a significant indirect effect on aging anxiety through retirement preparedness. There was a partial control effect due to the difference in the path coefficient between health status and aging anxiety in the multi-group moderating effect of 40-49 and 50-59 years. Therefore, in order to reduce aging anxiety, it is important to find ways to prepare for various retirement, and a systematic management system is necessary.

Key Words : Middle-Age, Office Worker, Health Condition, Old Age Preparation, Aging Anxiety

*Corresponding Author : Hyeon-Jeong Ju(joo97964@naver.com)

Received August 20, 2019

Accepted November 20, 2019

Revised September 26, 2019

Published November 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라 65세 이상 인구가 2018년 전체 인구의 14.3%로 고령사회로 진입하였으며 2026년에는 20%로 초고령 사회로 접어들게 된다[1]. 기대수명은 2017년 기준 남자는 79.7세 여자는 85.7세로 경제협력개발기구(OECD) 회원국 평균보다 남녀 각각 1.7년, 2.4년 높은 수치이다[1].

이는 세계에서 고령화가 가장 급속도로 진행되고 있는 나라로 인구 고령화에 따른 신체 정신적인 노화와 기능 저하, 만성질환 증가와 장애 등은 개인의 건강한 삶을 유지하기 힘들고, 한국사회의 안전망 부재는 다가올 긴 노년의 삶에 대한 불안감을 야기하고 있다[2]. 또한 보건복지부 2012년 조사 결과에서도 자신의 노후에 대한 걱정과 두려움을 성인의 89%가 가지고 있는 것으로 나타났으며, 은퇴연구소의 은퇴준비현황과 의식수준을 조사한 보고서에서도 길어진 수명, 초고령화 사회로 진입 등으로 인해 은퇴 준비에 대한 자신감이 최근 3년간 지속적으로 하락하고 있고 노후 불안감을 높게 느끼고 있는 것으로 나타났다[3].

노화는 나이가 들면서 생물의 신체기능이 점진적으로 쇠퇴하는 현상으로 누구나 공통적으로 경험하는 정상적인 과정이다. 노화가 본격적으로 시작되는 시기인 중년기는 신체적 변화 뿐만 아니라 사회, 정신적인 새로운 변화를 겪으며 위기감, 허무함과 의미상실 등을 느끼는 시기이며[4], 여성의 경우 40대 후반부터 폐경기를 맞으면서 신체적인 변화뿐만 아니라 여러 가지 역할변화와 심리적 변화를 겪게 된다[5]. 남성의 경우도 체력저하로 쉽게 손상 받고 남성호르몬 감소로 성적 기능이 약화되며 인지력 감소 및 성인병이 빈번히 발생되는[5] 등 노화의 표징이 외부로 쉽게 나타난다. 이러한 노화는 누구나 경험하는 보편적인 현상이지만 현대사회에서는 특히 젊음에 더 가치를 두다보니 노화의 부정적 측면이 더 부각되어 노화를 숨기려 하거나 노화에 대한 부정적 인식을 증가시키고 이러한 노화과정 변화에 대한 부정적 인식은 노화불안을 증가시킨다[6].

노화불안이란 늙어서 기능이 점차 쇠퇴하는 것에 대한 염려 또는 불안 등을 일컫는 말로 주로 인간발달 단계에서 중년기가 노년기 사람들보다 두려움과 불안을 크게 경험하는 것으로 알려져 있다[7]. 인생주기에서 중년기는 안정적으로 자신의 능력을 발전시킬 수 있는 자심감의

상승 시기이지만, 신체기능 감소로 노화를 실감하고[8], 노화로 인한 만성질환, 성인병 등의 유병률이 높으며, 정신적으로 우울, 공허함, 실패감과 같은 정서적, 사회적 문제들을 다양하게 경험하는 역동적 시기이다[8]. 이처럼 중년기는 실제 노인들보다도 나이 드는 것에 대해 더 부정적이고 불안감을 크게 느끼는 것은[9] 이미 노인들은 노화과정을 겪으면서 이러한 감정에 대해 다소 낙관적이지만 중년기는 긴 노년기를 건강하게 보내기 위해 해결해야 할 도전과제로 받아들이기 때문이다[9]. 중년기는 자녀양육과 노부모 부양의 이중책임에서 노인에 대한 부정적 인식과 노화에 대한 불안감이 노인에 대한 태도 및 행위에 부정적인 영향을 미칠 수 있고[9], 특히 노화불안은 심리적 문제를 발생시켜 신체적, 정서적, 사회적 차원의 노후준비에서도 부정적 영향을 줄 수 있다[10]. 따라서 중년기의 노화불안 관련 요인들을 파악하여 부정적 요소를 감소시키는 것은 노화에 대한 긍정적 인식과 긴 노년기 삶을 건강하게 살아가기 위한 노후준비에 중요한 부분이라 할 수 있다.

중년기에 있어 개인적으로 큰 변화 중 하나는 노화에 따른 건강상태이다. 청년기에 비해 체력이 떨어지고 늙어감에 따라 신체기능이 감퇴되면서 각종 성인병이 생기고 노화에 대한 불안과 우울, 죽음 등을 생각하게 된다[5]. 또한 초기 성인기와 노년기 사이의 인생 전환점으로 남은 삶을 어떻게 살 것인가 고민하게 되며, 가정과 사회로부터 과도한 책임감으로 인해 부담을 느끼는 시기이다[5]. 따라서 이 시기는 안정되고 성숙하는 시기인 동시에 복잡한 문제로 인해 몸과 마음이 힘든 시기이다. 직장 내의 지위나 경제력 등에 있어 절정기에 달했으나 더 이상의 성취보다는 하강이나 은퇴 후 새로운 일을 찾아야 함을 느끼기 시작하고, 자녀의 결혼, 부모의 죽음 등 다양한 일을 겪으면서 상실감, 공허감, 위기감 등의 심리적인 변화가 함께 진행된다[11]. 이러한 신체적, 심리적 변화는 중년기의 건강수준에 영향을 미치며 중년기 이후의 건강상태는 노화에 대한 새로운 시각으로 자신의 건강상태를 낮게 지각 할수록 노년기에 대한 부정적인 선입견이 높다고 하였다[12]. 부정적 선입견은 노화를 두려워하거나 거부함으로써 노후 준비를 방해할 수 있고, 개인의 심리적 안정감을 손상시킬 뿐 아니라 노화현상을 더 회피하게 만드는 기제로 작용할 수 있다[13]. 따라서 노화불안 영향요인에 있어 중년기의 건강상태를 살펴보는 것은 매우 중요하며 각 개인수준에 따른 건강상태가 노화불안과 노후준비에 어떻게 영향을 미치는지 파악해 볼 필요가 있다.

그러나 긴 노년기를 준비해야 하는 중년기의 노후에

대한 준비 실태는 통계나 연구조사에 따르면 미흡한 것으로 나타났다. 통계청 사회조사결과 2017년 자료에서 60세 이상 인구 중 54.3%만이 노후를 위한 준비를 하고 있다고 응답했으며, 2017년 국민연금공단의 ‘은퇴 예정자를 위한 노후준비 교육프로그램개발’ 보고서에서도 중년 직장인의 74.9%가 노후준비 교육을 한 번도 받은 적이 없는 것으로 조사됐다[14]. 은퇴, 노후준비에 관한 국민연금공단의 ‘국민노후보장패널 6차년도 조사’에서 은퇴 후 나빠진 점으로 경제적 어려움이 46.3%로 가장 높게 나타났으며, 은퇴 결정에 가장 큰 영향을 준 것은 고령, 질병 등으로 인한 건강 악화가 36.1%로 가장 높은 것으로 조사됐다[15]. 또한 노후 생활의 걱정거리 중 첫 번째는 건강관련 문제이었고, 소득상실 등의 경제적 문제, 역할상실이나 주변과의 관계의 사회적 문제, 소외나 고독 같은 정서적 문제 순으로 나타났다. 이렇듯 건강과 경제적인 부분이 중년기에 중요한 관심사이자 걱정거리인 것에 비해 실제로 노후준비나 노후준비에 대한 교육은 미흡한 것으로 나타나 노후에 대한 걱정과 불안이 크다고 할 수 있다.

노화불안에 관한 선행연구를 살펴보면 노화불안 영향요인에 관한 연구[9, 16-18], 중년 나이대별 및 성별에 따른 차이 연구[17, 19, 20], 삶의 만족도와 의 상관관계 연구[6, 21], 성공적인 노화에 미치는 영향요인 연구[22, 23], 노후준비에 미치는 영향요인 연구[23-25] 등이 있다. 이들 선행연구는 중년기 전, 후기나 중년 여성, 중년 남성을 대상으로 노화불안에 미치는 영향을 살펴보았거나, 사회적 지지, 자기효능감, 우울, 외로움 등이 노화불안에 미치는 영향과 관련성을 알아보는 연구가 대부분이었다. 그러나 중년기에 직장은 다니고 있으나 한창 일하는 40대와 은퇴를 준비해야 하는 50대의 세대적 특성에 차이, 신체적 노화 및 노후준비의 차이가 노화불안에 미치는 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 중년 직장인을 대상으로 건강상태와 노후준비가 노화불안에 어떠한 영향을 미치는 파악하고, 중년직장인의 연령에 따른 40~49세 집단과 50~59세 집단간 차이는 어떠한지 확인한 후 노화불안을 완화시키는 간호중재 방안을 모색하고 노화적용 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 중년 직장인의 노화불안 영향요인을 설명하기 위해서 건강상태, 노후준비를 선정하여 연구모델을 구성하고 이 변인들 간의 구조관계를 검증해 보고

자 한다. 또한 40~49세 과 50~59세 중년 직장인 집단을 대상으로 다중집단분석을 통해 조절효과를 파악하고자 한다. 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적인 특성과 건강상태, 노후준비, 노화불안 정도를 파악한다.
- 측정모형의 적합도와 타당도를 검증하고 가설적 모형의 경로계수를 확인한다.
- 중년 직장인 노화불안에 영향을 미치는 변수들 간의 총, 직접, 간접 효과를 확인한다.
- 다중집단 측정동일성 확인 후 집단별 경로분석을 통한 다중집단 조절효과를 검증한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 설계

본 연구는 중년 직장인의 건강상태와 노후준비가 노화불안에 미치는 영향을 설명하고 예측하기 위해 가설적 모형을 설정하고 모형 적합도와 경로계수를 통해 검증하는 구조모형 연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구 대상자는 C시와 G시에 소재한 40~59세의 중년 직장인을 대상으로 연구의 목적과 방법을 이해하고 연구 참여 동의서에 서명한 자이다. 구조모형 연구의 표본크기는 측정 변수 당 15명 권장과 최대우도법을 사용하기 위해 200명 이상은 되어야 하는 견해[26]와 G-Power program을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .15, 일반적 특성 변수를 포함하여 계산하였을 때 230명 표본크기로 추출되었다. 이에 탈락율 10%를 고려하여 총 270명을 표집대상으로 하여 자료수집 하였으며, 회수된 설문지 263부를 최종분석 자료로 사용하였다.

2.3 연구 도구

본 연구는 구조화된 설문지를 이용하였으며 총 99문항으로 건강상태 30문항, 노후준비 36문항, 노화불안 20문항, 일반적 특성 13문항이며 각 도구의 구체적인 내용은 다음과 같다.

2.3.1 건강상태

건강상태 측정도구는 한국판 THI(Total Health

Index)건강조사표를 임경희[27]가 수정, 보완한 것으로 총 30문항으로 구성되어 있다. 하위 영역은 신체적 상태 10문항, 정신적 상태 7문항, 영적 상태 3문항, 사회적 상태 10문항이다. 각 문항은 5점 Likert Scale로 '전혀 그렇지 않다' 5점에서 '매우 그렇다' 1점이며 점수가 높을수록 건강하다는 것을 의미한다. 임경희[27] 연구의 Cronbach's $\alpha=.79$ 이었으며 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

2.3.2 노후준비

노후준비 정도는 배계희[28]가 개발한 도구와 황승일[29]이 개발한 도구를 박경미[30]가 수정, 보완한 도구로 총 36문항으로 구성되어 있다. 하위 영역은 경제적 준비 9문항, 신체적 준비 10문항, 심리·정서적 준비 9문항, 여가 준비 8문항이다. 각 문항은 5점 Likert Scale로 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 점수가 높을수록 노후준비를 잘하고 있음을 의미한다. 배계희[28]와 황승일[29]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.85$, 박경미[30]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었다.

2.3.3 노화불안

노화불안은 Lasher와 Faulkender[31]가 개발한 Anxiety and Aging Scale(AAS)을 김옥[32]이 보완한 도구로 총 20문항이며, 노인에 대한 두려움 5문항, 심리적 불안정 5문항, 외모에 대한 걱정 5문항, 상실에 대한 두려움 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert Scale로 '전혀 그렇지 않다' 5점에서 '매우 그렇다' 1점으로 점수가 높을수록 노화불안이 높음을 의미하며 7문항(2.5.6.8.14.17.20)은 역산 하였다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.82$, 김옥[32]연구에서 Cronbach's $\alpha=.85$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.79$ 이었다.

2.4 자료수집 방법

본 연구는 K대학교 기관생명윤리위원회 승인(kaya IRB-170호) 후 C시와 G시에 소재하는 기관 3개소 중년 직장인을 대상으로 2018년 5월 1일부터 5월 28일까지 시행하였다. 자료수집은 기관책임자에게 승인과 협조를 받은 후 대상자에게 연구 목적 및 방법에 대해 설명하고 동의한 대상자에게 수행하였다. 설문지는 즉석에서 회수하였고 응답하는데 소요되는 시간은 약 20분 내외이었다. 설문조사를 마친 대상자에게 감사의 의미로 소정의 선물을 제공하였다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 Program과 AMOS 18.0을 이용하였고 자료 분석 방법은 다음과 같다.

- 일반적 특성은 빈도, 평균, 백분율, 도구 신뢰도는 Cronbach's α , 변수간의 상관관계는 Pearson coefficient로 산출하였다.
- 확인적 요인분석과 신뢰성 분석으로 요인부하량과 임계비를 검증하고, 개념타당성, 판별타당성, 범칙타당성을 검증하였다.
- 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), 비교적합 지수(comparative fit index, CFI), 표준적합지수(normed fit index, NFI), 비표준적합지수(Tuiker-lewis index, TLI) 근사오차평균자승의 이 중근(root mean square error of approximation, RMSEA)을 이용하였다.
- 부트스트래핑(Bootstrapping)을 사용하여 총효과, 직접효과, 간접효과의 통계적 유의성을 검증하였다.
- 40~49세이하의 중년직장인 집단과 50~59세의 중년직장인 집단에 대한 노화불안 차이를 검증하기 위해 나이를 조절변수로 하는 다중집단분석을 사용하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성에서 성별은 남자가 137(52.1%), 여자가 126명(47.9%)이며, 연령은 40~49세이하가 143명(54.4%), 50~59세이하가 120명(45.6%)이었다. 학력은 전문대졸 92명(35.0%), 대학졸 86명(32.7%), 고졸 85명(32.3%) 순으로 나타났으며, 종교는 종교 있음이 165명(62.7%) 종교 없음이 98명(37.3%)으로 나타났다. 직업은 전문직 125명(47.5%), 생산직 70명(26.6%), 사무직 36명(13.7%), 공무원 32(12.2%) 순이며, 월수입은 300~500만원 미만 129명(49.0%)로 가장 많았고 500~700만원미만 82(31.2%), 300만원 미만과 700만원이상 이 각각 26명(9.9%) 순으로 나타났다. 배우자 있다 253명(96.2%), 없다 10명(3.8%)이며, 가족형태는 핵가족 221명(84.0%), 확대가족 34명(12.9%), 기타 8명(3.0%)으로 나타났고, 노인인식나이 70세부터 129명

(49.0%), 65세부터 103명(39.2%), 60세부터 31명(11.8%)이었다. 자녀와 동거는 원하지 않는다 221명(84.0%), 원한다 22명(8.4%), 혼자되면 원한다 15명(5.7%), 기타 5명(1.9%)이었고, 노후계획은 세웠다 117명(44.5%), 보통이다 108명(41.1%), 세우지 않았다 38명(14.1%)이며, 유료 양로원 입소는 시설, 대우 좋으면 들어가겠다 76명(28.9%), 들어가겠다 64명(24.3%), 생각해본 적 없다 63명(24.0%), 들어가지 않겠다 60명(22.8%)순으로 나타났다.

3.2 주요변인의 서술적 통계

대상자의 건강상태 평균평점과 표준편차는 3.76 ± 0.46 이고, 노후준비는 3.32 ± 0.45 , 노화불안은 2.80 ± 0.39 인 것으로 나타났다. 하위영역을 살펴보면 건강상태에서는 영적 영역이 3.94 ± 0.63 , 신체적 영역이 3.91 ± 0.52 순으로 나타났으며, 노후준비에서는 여가준비가 3.53 ± 0.53 , 심리,정서적 준비가 3.41 ± 0.52 순이고, 노화불안에서는 노인에 대한 두려움이 2.97 ± 0.57 , 외모에 대한 걱정이 2.87 ± 0.64 순으로 나타났다. 본 연구의 측정변수간 다중공선성을 확인한 결과 회귀모형 진단결과에서 상승분산이 10을 넘는 변수가 없었으며 공차도 0.1이하인 변수가 없어 다중공선성 문제가 발생하지 않았다. 사용된 변수의 왜도와 첨도는 절대값이 ± 1.96 범위로 정규분포의 가정에서 벗어나지 않았다(Table 1 참고).

3.3 측정모형의 검증

먼저 잠재변수의 확인요인분석(CFA : Confirmatory Factor Analysis)을 통하여 측정모형의 개념타당성, 판별타당성, 법칙타당성과 적합도를 확인한 후 제2단계로 가설적 모형의 전체 적합도와 경로계수의 유의성 여부를 판단하였다.

3.3.1 측정모형의 확인요인분석과 신뢰성 분석

대상자의 건강상태, 노후준비, 노화불안 변인에 대해 확인요인분석과 신뢰성 분석을 실시한 결과 노화불안의 하위영역 중 “상실에 대한 두려움” 변수는 표준화 계수가 0.5보다 낮아 제거하기로 결정하였다. 확인요인분석결과 χ^2 값은 137.02(df=41, $p < .001$), CMIN/DF(χ^2 /df)=3.34, GFI=0.92, AGFI=0.86, RMR=0.02, NFI=0.87, TLI=0.87, CFI=0.91, RMSEA=0.09로 비교적 양호한 모형임이 검증되었다. 요인들의 표준화계수는 모두 0.5 이상이고, 모든 요인에서 개념신뢰도(0.7이상)와 분산추출지수(AVE, 0.5 이상)가 임계치 이상을 보여 신뢰성과 개념타당성은 확보되었음을 알 수 있다(Table 1 참고).

3.3.2 상관계수의 분산추출지수

건강상태, 노후준비, 노화불안의 다중상관지수와 분산추출지수를 비교한 결과 다중 상관계수(r^2)의 값이 분산추출지수보다 모두 작아 세 요인 간 판별타당성을 확보하

Table 1. Descriptive Statistics of Variables

Variables	(Mean±SD) /item	Skewness	Kurtosis	tolerance	VIF	Estimate	SE	CR	AVE
Health Condition	3.76±0.46	0.03	0.41	0.96	1.15				
Physical area	3.91±0.52	-0.09	0.02	0.72	1.39	0.53	0.19	0.93	0.77
Mental area	3.67±0.68	-0.59	1.22	0.48	2.09	0.84	0.14		
Spiritual area	3.94±0.63	-0.33	-0.03	0.57	1.74	0.70	0.20		
Social area	3.63±0.52	0.10	0.19	0.49	2.06	0.78	0.11		
Old Age Preparation	3.32±0.45	-0.26	0.80	0.96	1.05				
Economic preparation	3.06±0.65	-0.35	-0.23	0.67	1.49	0.61	0.27	0.93	0.78
Physical preparation	3.27±0.56	-0.53	0.41	0.62	1.61	0.66	0.18		
Psycho-emotional preparation	3.14±0.52	-0.21	0.66	0.44	2.28	0.83	0.09		
Leisure preparation	3.53±0.53	-0.09	0.85	0.45	2.13	0.83	0.09		
Aging Anxiety	2.80±0.39	-0.28	0.38						
Fear of the elderly	2.97±0.57	0.08	0.19	0.83	1.21	0.58	0.21	0.82	0.61
Psychological instability	2.46±0.54	0.11	-0.04	0.76	1.33	0.71	0.14		
Worry about appearance	2.87±0.64	0.05	0.43	0.72	1.39	0.47	0.32		
Fear of loss	2.83±0.63	-0.01	0.14	0.84	1.19	-	-		

였다. 또한 노화불안을 중심으로 상관관계를 살펴보면, 노후준비는 $r=-0.41(p<0.01)$, 건강상태는 $r=-0.35(p<0.01)$ 순으로 부적 상관관계를 나타내 범칙타당성을 확보했음을 알 수 있다(Table 2 참고).

Table 2. Correlation Matrix Table

	Health Condition	Old Age Preparation	Aging Anxiety
Health Condition	0.77		
Old Age Preparation	0.21 (.001)	0.78	
Aging Anxiety	-0.35 (<.001)	-0.41 (<.001)	0.61

* The diagonal matrix for each factor is the variance extraction index

3.4 가설적 모형의 검증

3.4.1 가설적 모형의 적합도 검증

가설적 모형의 각 요인 간 상관행렬을 기초로 최대우도법(ML : Maximun Likelihood Estimation)을 통해 분석한 모형의 적합도 결과는 χ^2 값은 149.80(df=41, $p<.001$), CMIN/DF(χ^2 /df)=3.65, GFI=0.93, AGFI=0.88, RMR=0.02, NFI=0.89, TLI=0.89, CFI=0.92, RMSEA=0.09로 나타났다. 본 연구의 가설적 모형에 대한 적합도는 일반적인 구조방정식 모형분석의 기준지표들과 비교할 때 대체적으로 충족하고 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, χ^2 값은 149.80($p<.001$)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=3.65로 양호한 적합도에 미치지 못했고, AGFI=0.88, NFI=0.89, TLI=0.89은 우수한 적합도의 기준인 0.90에 근접하며, GFI=0.93, 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=0.02로 좋은 적합도를 나타냈으

나 RMSEA=0.09로 양호한 적합도에 미치지 못했다. 초기 연구모형을 유지하면서 적합도를 높이기 위해 수정지수(Modification indices)와 이론적 배경을 고려하여 v5와 v6의 오차항간, v1과 v3의 오차항간 공분산을 순차적으로 허용하였다. 수정된 연구모형의 적합도는 χ^2 값은 111.92(df=39, $p<.001$), CMIN/DF(χ^2 /df)=2.87, GFI=0.95, AGFI=0.91, RMR=0.02, NFI=0.92, TLI=0.93, CFI=0.95, RMSEA=0.08로 향상되어 수정모형을 채택하였다.

3.4.2 가설적 모형의 모수치 추정

가설적 모형의 경로를 변인들 간의 모수치 추정 및 통계적 유의성으로 검증한 결과 다음과 같았다.

첫째, 노화불안과 노후준비 사이의 경로계수는 $-0.58(p<.001)$ 로 유의한 것으로 나타났고, 노화불안과 건강상태 사이의 경로계수는 $-0.31(p<.001)$ 로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 노화불안에 대한 노후준비, 건강상태의 설명력인 다중상관자승(SMC: Squared Multiple Correlation)은 52%이었다.

둘째, 노후준비와 건강상태 사이의 경로계수는 $0.27(p<.001)$ 로 유의한 것으로 나타났고, 노후준비에 대한 건강상태의 설명력인 다중상관자승은 7%이었다.

결론적으로 노화불안과 노후준비, 노화불안과 건강상태, 노후준비와 건강상태 사이의 경로계수는 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 3, Fig. 1 참고).

3.4.3 직접효과, 간접효과, 총효과 검증

가설적 모형에 대한 직접효과, 간접효과, 총효과를 파악한 결과 노화불안에 대한 직접효과는 노후준비가 $-0.58(p=.014)$ 로 가장 큰 요인으로 나타났으며, 다음으로 건강상태가 $-0.31(p=.008)$ 순으로 나타났으며 모두 총효과에서도 통계적으로 유의하였다. 건강상태가 노후준비를 통해 노화불안에 영향을 미치는 간접효과는 $-0.15(p=.015)$ 로 유의한 것으로 나타났다.

Table 3. Modified Mode of Standardized Regression Weights

	Pathway hypothesis	Estimates	SE	CR(t)	p	SMC	Result
Aging Anxiety	← Old Age Preparation	-0.58	0.06	-6.30	<.001	0.52	Accept
	← Health Condition	-0.31	0.05	-4.44	<.001		Accept
Old Age Preparation	← Health Condition	0.25	0.07	3.93	<.001	0.07	Accept

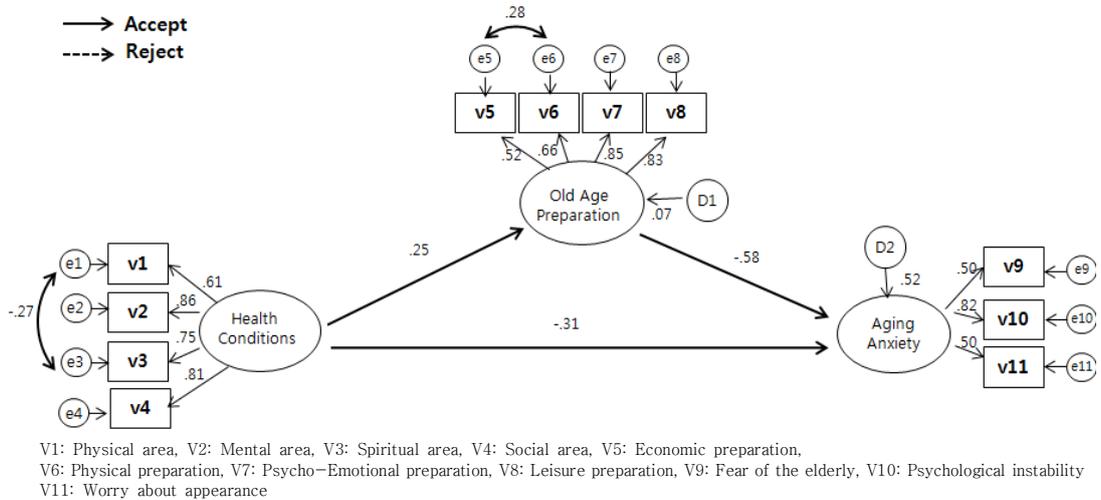


Fig. 1. Path diagram for Modified Mode

3.5 다중집단 구조모형 분석

3.5.1 다중집단 확인요인분석

본 연구에서는 40~49세 직장인 집단과 50~59세 직장인 집단 간의 차이를 분석하기 위해 다중집단분석을 실시하였다. 우선 측정동일성 검증을 위해 다중집단 확인 요인분석을 실시한 결과 자유모델은 χ^2 값은 167.41, $df=78$ 이며 제약모델의 χ^2 값은 173.56, $df=86$ 로 χ^2 의 차이는 6.16, df 의 차이는 8로 유의수준 .05에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 두 집단은 측정도구인 측정변인들을 동일하게 인식하고 있는 것으로 확인되어 다음 단계인 집단별 경로분석을 통한 조절효과 검증을 수행할 수 있다(Table 4 참고).

3.5.2 다중집단 조절효과 검증

40~49세 직장인 집단과 50~59세 직장인 집단으로 나누어 분석한 결과, 40~49세 직장인 집단에서는 노후준비($\beta=-0.59, p<.001$), 건강상태($\beta=-0.23, p=0.28$)가 노화불안에 부적적으로 유의하였으며, 건강상태($\beta=0.29,$

$p=.003$)가 노후준비에는 정적으로 유의한 것으로 나타났다. 50~59세 직장인 집단에서는 노후준비($\beta=-0.79, p=.003$), 건강상태($\beta=-0.23, p=.046$)가 노화불안에 부적적으로 유의하였으나, 건강상태($\beta=0.21, p=.065$)가 노후준비에는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 특히 건강상태가 노화불안에 미치는 영향에서 두 집단간 차이는 모수치간 쌍대비교(pairwise parameter comparison)를 통해 유의함을 알 수 있었다. 따라서 40~49세 직장인 집단에서는 건강상태가 노화불안에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 50~59세 직장인 집단에서는 건강상태가 노화불안에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 나이에 별로 건강상태가 노화불안에 미치는 영향이 다를 수 있었다. 또한 건강상태와 노후준비가 노화불안을 설명함에 있어서 40~49세 직장인 집단은 48%의 설명력이 있었고, 50~59세 직장인 집단에서는 75%의 설명력이 있어 두 집단간 차이가 있음을 알 수 있었다(Table 5 참고).

Table 4. Measurement equality comparison

Model	χ^2 (p)	DF	GFI	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta\chi^2/df$	Sig
Model 1 Non-Restrict	167.41 ($<.001$)	78	0.90	0.91	0.88	0.07	6.16/8	Not significant
Model 2 λ Restrict	173.56 ($<.001$)	86	0.90	0.92	0.89	0.06		

* λ Factor loading

Table 5. Comparison of Measurement Identities Between Free and Constrained Models

Pathway hypothesis		40~49 age (n=143)			50~59 age (n=120)			Sig
		Estimates	CR(t)	Result	Estimates	CR(t)	Result	
Aging Anxiety	← Old Age Preparation	-0.55	-3.99 (<.001)	Accept	-0.78	-3.17 (.002)	Accept	0.86
	← Health Condition	-0.22	-1.97 (.050)	Accept	-0.23	-2.00 (.046)	Accept	
Old Age Preparation	← Health Condition	0.33	3.07 (.002)	Accept	0.18	1.85 (.065)	Reject	-1.97

4. 논의

본 연구는 중년 직장인을 대상으로 건강상태를 외생변수로, 노후준비를 내생변수로 하여 노화불안을 예측하기 위한 구조모형분석 연구로서 주요 결과를 중심으로 논의하고자 한다.

첫째, 건강상태, 노후준비, 노화불안 변수의 확인적 요인분석 결과 측정변수들은 개념타당도, 판별타당도, 법칙타당도를 확보하여 잠재요인을 잘 설명하고 있음을 알 수 있었고, 가설적 모형의 적합도가 모형을 수용하기에 적합한 것으로 나타났다. 모형 검증 결과 노화불안에 영향을 미치는 변수들의 직접효과는 노후준비($\beta=-.58$)가 가장 큰 부적요인으로 나타났으며, 그 다음으로 건강상태($\beta=-.31$) 순으로 나타났다. 먼저 노후준비가 노화불안에 영향을 미친다는 결과는 문도선[33]의 연구에서 노후준비의 하위영역인 정서적 준비($\beta=-.47$), 신체적 준비($\beta=-.17$)가 노화불안에 영향을 미친다는 결과와 유사하였고, 임선영[34]의 연구에서 경제적 준비($\beta=-.21$), 정서적 준비($\beta=-.17$)가 노화불안에 직접적인 영향을 미친다는 결과와 유사하였다. 경로분석에 관한 선행연구가 거의 없어 직접 비교하기에는 제한이 있었으나 기존 상관관계를 연구한 전혜성[10]의 연구결과에서 $r=-.52$ 의 유의한 부적 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났고, 김정선, 강숙[21]의 연구결과에서도 $r=-.24$ 의 유의한 부적 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다. 특히 정서적 노후준비를 잘 할수록 노화불안이 감소함을 알 수 있었는데 이는 노년기보다 중년기에 있는 사람들이 두려움과 불안을 크게 경험한다는 Lynch[7]의 연구결과를 잘 반영한 것이라 생각된다. 또한 경제적, 신체적 노후준비를 잘 할수록 노화불안이 감소한다는 결과는 중년기의 중요한 관심사이자 걱정거리가 신체 및 경제적인 부분이라는 것과 은퇴 후 가장 나빠진 점이 경제

적 어려움, 은퇴 결정에 가장 큰 영향을 준 것이 건강 약화라는 국민연금공단 보고서[15] 내용을 잘 뒷받침 한다고 생각된다. 따라서 중년기의 노화불안을 감소시키기 위해서는 개인별 상황에 맞는 영역별 노후준비가 필요하다. 즉 경제적 노후준비에 있어서는 고령자 취업 활성화, 정년 연장 등 사회, 정책적 고려가 필요하며, 정서적 노후준비에 있어서는 다양한 노후준비 교육프로그램, 심리상담, 자조모임 등 다양한 사회지체 체계의 활성화가 필요할 것이다. 또한 신체적 노후준비에 있어서는 정기적 건강검진 및 건강증진 프로그램 지원, 중년세대들에 초점을 둔 스트레스 관리 프로그램 제공 등이 필요하리라 생각된다. 그러나 중년 전기, 후기를 나눠 조사한 홍금희, 하주영[23]의 연구결과에서는 $r=.56$ 의 유의한 정적 상관관계가 있었고, 중년 여성을 대상으로 조사한 최영미[24]의 연구결과에서도 $r=.35$ 의 유의한 정적 상관관계를 나타내 본 연구결과와 상이하였다. 이는 노후준비의 영역, 노후준비를 할 수 있는 여건, 노후준비에 대처하는 개인적이 성향 등에 따라 노화불안 정도에 차이가 나타난다고 사료된다. 특히 경제적 노후준비에서는 자녀양육과 노부모 부양, 낮은 사회적 지위, 어려운 경제적 여건 등은 노후준비를 할 수 있는 자원이 부족한 현실로 인해 노후준비에 대한 우려가 높아져[10] 노화불안이 더욱 가중되는 것으로 유추가 가능하다. 따라서 경제적 여건, 성별, 40대 중년과 50대 중년 등 집단의 특성을 반영한 반복연구를 실시하여 확인할 필요가 있다.

둘째, 건강상태가 노화불안에 영향을 미친다는 연구결과는 경로분석에 관한 선행연구가 거의 없어 비교하기에는 제한이 있었으나 유사한 변수인 주관적 건강상태가 노화불안에 영향을 미친다는 결과를 살펴보았다. 중년여성을 대상으로 한 정영옥, 오효숙[17]의 연구에서 주관적 건강상태($\beta=-.23$)가 노화불안에 영향을 미친다는 결과를 나타냈고, 중년기 성인을 대상으로 연구한 서순림, 최희

정[16]의 연구에서 주관적 건강상태($\beta=-.21$)가 노화불안에 영향을 미친다는 결과를 나타냈으며, 김지수[35]의 연구에서도 주관적 건강상태($\beta=-.09$)가 노화불안에 영향을 미친다는 결과를 나타냈다. 또한 조인희, 김영진[18]의 연구에서도 주관적 건강상태($\beta=.11$)가 노화불안에 영향을 미친다는 결과를 나타내 이는 주관적 건강상태가 나쁜 상실에 대한 두려움과 심리적 불안정으로 노화불안이 높아진다[7, 16]는 연구결과와 일치하는 것으로 나타났다. 즉, 주관적 건강상태가 좋은 사람 보다 좋지 않은 사람이 나이가 들어가면서 점차 건강이 더 나빠질 것으로 걱정하여 노화에 대한 불안이 더욱 증가한다고 사료된다. 따라서 중년기 건강상태를 잘 관리하기 위해서 건강유지 및 증진, 만성질환 예방 등에 관한 건강증진 프로그램 지원 및 활성화가 필요하고, 주관적 건강상태를 긍정적으로 인식할 수 있는 다양한 지원 체계 및 사회 문화적 노력이 필요하다고 생각된다. 또한 자신의 건강상태에 대한 인식은 건강증진행위에 영향을 줌으로 긍정적인 인지 변화를 가져 올 수 있는 개인별 맞춤형 건강증진 프로그램을 통한 중재 전략이 필요하다고 본다.

셋째, 건강상태가 노후준비에 영향을 미친다는 연구결과는 베이비부머 세대를 대상으로 한 손기복[25]의 연구에서 건강상태($\beta=.43$)가 노후준비에 영향을 미친다는 결과와 일치하였고, 성인을 대상으로 한 고민석, 김승희[36]의 연구에서도 건강상태($\beta=.49$)가 노후준비에 영향을 미친다는 결과와 일치하였다. 중년층을 대상으로 한 임희정[37]의 연구에서는 건강상태의 하위영역인 정서적 건강상태($\beta=.25$)가 노후준비에 영향을 미친다는 결과를 나타냈으며, 중년직장인을 대상으로 한 정채원[11]의 연구에서는 정신적 건강상태($\beta=.23$)가 노후준비에 영향을 미친다는 결과를 나타내 본 연구결과와 유사하였다. 이는 중년기 건강상태가 노화에 대한 지각에 영향을 미쳐[12] 노후준비에 대한 대처를 잘 한다고 생각된다. 특히 중년기는 신체적 변화뿐만 아니라 상실감, 공허감, 고립감 등의 심리적인 변화가 함께 진행된다보니[11] 정신적, 정서적 건강상태가 노후준비에 미치는 영향이 큰 것으로 사료된다. 따라서 중년기의 특징적인 변화에 초점을 맞춘 보건의료서비스 및 건강증진 프로그램 제공, 사회, 문화적인 지지체계, 정책적 고려 등의 중재전략이 필요하리라 생각된다. 그러나 중, 장년 지체장애인을 대상으로 한 황사흠[38]의 연구에서는 건강상태가 노후준비에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 추후 연구대상자의 특성을 고려한 반복연구가 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 40대와 50대 중년직장인 나이를 조절변수로 하

는 다중집단분석에서 건강상태가 노화불안에 미치는 영향을 살펴본 결과 40~49세 집단에서는 유의한 영향을 미쳤고, 50~59세 집단에서는 유의하지 않았으며 이는 모수치간 쌍대비교(pairwise parameter comparison)를 통해 유의함을 알 수 있었다. 그 외 노후준비가 노화불안에 미치는 영향과 건강상태가 노후준비에 미치는 영향의 경로계수는 두 집단 모두 유의한 것으로 나타났으나 모수치간 쌍대비교에서 유의하지 않아 두 집단간 조절효과는 나타나지 않았음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 중년기 성인을 대상으로 한 김지수[35]의 연구결과에서 40대의 노화불안(49.93 ± 8.32)이 50대 노화불안(48.71 ± 7.62)보다 높게 나타났고, 중년기는 실제 노인들보다도 나이 드는 것에 대해 더 부정적이고 불안감을 크게 느낀다는 김민희, 신순옥[9]의 연구결과에서 알 수 있듯이 노인으로 다가 갈수록 나이 드는 것에 다소 낙관적으로 받아들인다고 생각된다. 따라서 40~49세 중년직장인 집단에는 노화에 따른 개인 맞춤형 건강관리 프로그램을 통해 건강상태를 잘 유지 및 관리 할 수 있도록 지원하고, 노화에 대한 긍정적인 지각을 높일 수 있는 다양한 교육프로그램 제공 등은 노화불안을 낮추는 것에 매우 중요하다 할 수 있다. 반면, 50~59세 직장인 집단에서는 노화에 따른 건강상태보다 신체적, 정신적, 경제적 등 개인 맞춤형 영역별 노후준비를 통해 노화불안을 낮추는 것에 초점을 두는 것이 더 효과적이라 생각된다. 추후 성별, 학력, 직업, 경제력, 자녀수 등 다양한 인구학적 요인들을 통해 조절효과를 파악해보는 것도 의의가 있을 것으로 사료된다.

이상의 결과로 중년직장인의 노화불안을 감소시키기 위해서는 노후준비와 건강상태를 높일 수 있는 방안 모색이 필요하며, 특히 노후준비는 경제적, 신체적, 정신적 등 영역별 다양한 노후준비 프로그램으로 개인별 상황에 맞는 중재전략이 필요하다고 생각된다. 또한 중년기의 건강상태를 잘 유지 관리하고 만성질환 등 예방하기 위해 개인 맞춤형 건강증진프로그램의 활성화가 필요하다. 그러나 중년기의 건강상태나 노화에 대한 지각이 개인마다 다르고 노화불안에 대한 개인의 정도차이가 있어 추후 이러한 차이에 따른 노화불안을 어떻게 인지하는지 확인하는 연구가 필요할 것으로 보인다. 그리고 40~49세 직장인 집단과 50~59세 직장인 집단의 노화불안 영향요인의 차이를 통해 중년기 특성을 고려한 개별적 접근전략이 필요하리라 생각되며, 다양한 보건의료서비스 제공, 사회와 문화적인 지지체계 등 국가차원에서 적극적인 정책지원이 필요하리라 생각된다. 연구적 측면에서 인구통

계학적 요인 중 노화불안 정도에 차이가 있어 집단별 조절변수로 하는 다중집단 조절효과의 후속 연구를 해 볼 필요가 있다고 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 중년직장인의 노화불안에 영향을 주는 요인들을 예측하기 위해 가설적 모형을 구축하고 이를 검증하고자 시도되었다. 본 연구의 가설적 경로모형의 모수치와 유효성을 검증한 결과 노화불안에 영향을 미치는 변수들의 직접효과는 노후준비가 가장 큰 요인으로 나타났으며, 그 다음으로 건강상태 순으로 나타났고 이들 변인들은 노화불안을 52% 설명하였다. 건강상태는 노후준비에 직접 효과가 있었으며, 노후준비를 통한 노화불안에도 유의한 간접효과가 있는 것으로 나타났고, 노후준비에 건강상태는 7%에 설명력이 있었다. 또한 40~49세와 50~59세 직장인 집단을 조절변수로 하는 다중집단 조절효과에서 건강상태와 노화불안의 경로계수가 집단간 차이가 있어 부분 조절효과가 있었고, 이들 변인들의 설명력에서도 50~59세 직장인 집단이 높게 나타났다. 이러한 연구결과를 바탕으로 중년 직장인의 노화불안을 감소시키기 위해서는 노후준비를 높일 수 있는 다양한 방안모색과 중년기 특성에 따른 보건의료서비스 제공, 건강증진 프로그램 활성화가 필요하며, 이는 서로 상호보완적인 역할을 할 수 있어야 중년기 노화불안을 감소시킬 수 있다고 생각된다. 특히 중년직장인의 노화불안, 건강상태, 노후준비는 성별, 경제력, 자녀수, 노부모 부양 등의 개인별 상황에 따른 적절한 개입을 통한 중재 및 지속적인 관리체계가 필요하다고 사료된다. 또한 중년직장인의 노화불안에 영향을 주는 요인들을 객관적으로 측정할 수 있는 도구개발이 필요하며, 다른 개념을 도입한 반복연구를 해 볼 필요가 있다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea. (2018). *Elderly Statistics 2018* Retrieved July 29, 2019. from <https://sgis.kostat.go.kr/publicmodel>.
- [2] J. Y. Im & J. H. Kim. (2014). The Relation between Marital Intimacy and Anxiety about Aging for Middle-aged Adults: Mediation Effects of Attachment. *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, 26(4), 1131-1149.
- [3] Samsung Life Retirement Research Institute. (2018). *Retirement Readiness Index 2018 Report*. Seoul. Retrieved July 25, 2019. from <http://www.samsunglife.com/retirement/magazine/paper/list.html>.
- [4] J. A. Yeom. (2015). *Study on Menopausal Experience of Middle Aged Women*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul Christian University, Seoul.
- [5] K. S. Han. (2007). Stress of the Mid-life Stage. *The Korean journal of stress research*, 15(4), 263-270.
- [6] J. H. Kim & W. Kim. (2015). Effects of Anxiety about Aging on Life Satisfaction: A Comparison of the Young, the Middle Aged, and the Elderly. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 0(68), 187-216. DOI : 10.21194/kjgsw..68.201506.187
- [7] S. M. Lynch. (2000). Measurement and Prediction of Aging Anxiety. *Research on Aging*, 22(5), 533-558.
- [8] Y. S. Seo. (2010). A Study on Middle Aged Men and Women's Health Behavior and Health Status. *Social Welfare Review*, 15, 35-51.
- [9] M. H. Kim & S. O. Shin. (2014). Personality and Aging Anxiety in Midlife Adults: The Relationship of Five Factor Personality, Generativity and Aging Anxiety. *The Korean Journal of Developmental Psychology*, 27(4), 1-27.
- [10] H. S. Jeon. (2014). The Effects of the Locus of Control and Aging Anxiety on Preparation for Old Age in Middle-aged Adults. *Journal of Digital Convergence*, 17(2), 243-254.
- [11] C. W. Jeong. (2015). *Middle-aged Workers Impact on Health, Aging Anxiety, Retirement Preparation*. Unpublished Master's Thesis, Kaya University, Gimhae.
- [12] J. Han. (2011). *The Roles of Self and Society in the Relationship between Physical Health, Self-perception of aging and depressive Symptoms in Later Life*. Unpublished doctoral dissertation, Ohio State University. Ohio. USA.
- [13] H. G. Shin. (2012). Effects of Middle-aged Korean's Aging Anxiety Factors on Ageism. *Journal of Welfare for the Aged*, 55, 33-64.
- [14] H. Y. Sung & A. R. Kim. (2017). *Development of Retirement Preparation Education Program for Retiree*. Jeonju-si : National Pension Service.
- [15] National Pension Service. (2017). Results of the 6th Year Survey of the National Elderly Security Panel. Retrieved August 2, 2019. from <http://news.nps.or.kr/newspaper/articleview.php?master=&aid=2062&sid=4&mvid=235>
- [16] S. R. Suh & H. J. Choi. (2013). Aging Anxiety and Related Factors of Middle-Aged Adults. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 25(4), 464-472.
- [17] Y. O. Jung & H. S. Oh. (2016). The Effects of Social Support, Self-efficacy and Perceived Health Status on Aging Anxiety of the Middle-aged Women. *Journal of*

- Korean Public Health Nursing*, 30(1), 30-41.
- [18] I. H. Cho & Y. J. Kim. (2016). The Effect of Social Support, Self-efficacy and Death Anxiety on Aging Anxiety of Middle Aged. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 6(2), 179-188.
- [19] K. I. Shin. (2015). Aging Anxiety of Adult Women : Moderating Effect of Self-efficacy. *The Korean Journal of Woman Psychology*, 20(3), 329-346. DOI : 10.18205/kpa.2015.20.3.005
- [20] E. J. Cha & S. H. Lee. (2015). Effects of Depression, Loneliness, and Social Support on Aging Anxiety in Middle-aged Men. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 17(5), 2705-2717.
- [21] J. S. Kim & S. Kang. (2012). Baby Boom Generations Burden for Taking Care of Children, Aging Anxiety, Preparations for Old Age and Quality of Life. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(3), 440-452.
- [22] J. H. Cho & B. H. Kim. (2012). Perception for Successful Aging & Depression of Middle Aged Women. *The Korean Society of Living Environmental System*, 19(2), 259-266.
- [23] K. H. Hong & J. Y. Ha. (2015). Aging Anxiety, Factors of Successful Aging and Preparation for Aging in Early and Late Middle Age. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 29(1), 29-39.
- [24] Y. M. Choi. (2018). *The Influence of Aging Anxiety and Successful Aging on Preparation for Aging in Middle-aged Women's*. Unpublished Master's Thesis, Woosuk University. Jeonbuk Wanju.
- [25] K. B. Son. (2013). *Effects of the Life Style, Condition of Health, Leisure Activity of Baby Boomers on the Preparation for the Old Age*. Unpublished doctoral dissertation, Daegu Hanny University. Daegu.
- [26] G. S. Kim. (2010). *Structural equating model analysis*, Hannarae Academy, Seoul.
- [27] K. H. Lim. (2002). *A Study on Shifting Nurses' Health Conditions and Job Satisfaction*. Unpublished Master's Thesis, Hanyang University, Seoul.
- [28] K. H. Bae. (1989). *A Study on Preparation for Old Age of Adulthood*. Unpublished Master's Thesis, Dongguk University, Seoul.
- [29] S. I. Hang. (2000). *A Study on the Attitude of Elderly Life and the Preparation for Elderly Life of the Young-aged*. Unpublished Master's Thesis, Daegu Catholic University. Daegu.
- [30] K. M. Park. (2013). *A Study of Middle Aged Women's Health Status, Preparation for the Aged, and Perception of Successful Aging*. Unpublished Master's Thesis, Ajou University. Suwon.
- [31] K. P. Lasher & P. J. Faulkender. (1993). Measurement of Aging Anxiety: Development of the Anxiety about Aging Scale. *International Journal of Aging & Human Development*, 37(4), 247-259.
- [32] W. Kim. (2010). A Comparative Study on Anxiety about Aging of Older Adults in Korea and the United States. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 47, 71-94.
- [33] D. S. Moon. (2017). *The Effects of Middle-aged Preparations on Psychological Well-being and Aging Anxiety: Mediating Effect of Meaning of Life and Gender Comparison*. Unpublished Master's Thesis, Ajou University. Suwon. Korea Counseling Graduate University. Seoul.
- [34] S. Y. Lim. (2014). A Study on Factors Related to Aging Anxiety in Middle-aged Adults. *International Theological Journal*, 16, 233-254.
- [35] J. S. Kim. (2018). *A Study on the Variables Related to Aging Anxiety in Middle Aged Adults: Personal Psychological, Family and Social Characteristics*. Unpublished Master's Thesis, Myongji University. Seoul.
- [36] M. S. Ko & S. H. Kim. (2013). Influences of the Current Health Status upon Health-related Preparation Behavior for Later Life of Adult: Focusing on the Mediating Effect of Health Expectation in Later Life. *Korean public health research*, 39(2), 63-75.
- [37] H. J. Lim. (2002). *The Correlation between Health Condition and Preparation for the Old-aged in the Middle-aged*. Unpublished Master's Thesis, Yonsei University. Seoul.
- [38] S. H. Hwang. (2015). *Effects of Life Styles and Health Conditions on Preparation for Later Life with the Physically Challenged in Middle and Older Ages*. Unpublished doctoral dissertation, Daegu Hanny University. Daegu.

전 호 선 (Ho-Sun Jun) [장학원]



- 1984년 2월 : 부산대학교 간호학과(간호학 석사)
- 2015년 2월 : 인제대학교 일반대학원 (의학 박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 가야대학교 간호학과 조교수
- 관심분야 : 기초의학, 역학
- E-Mail : ho-sun123@hanmail.net

주 현 정 (Hyeon-Jeong Ju) [장학원]



- 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