

## 국내 수도권 중·노년층의 한방건강증진행위 예측모형

김수경<sup>1,3)</sup> · 최형욱<sup>3)</sup> · 우원홍<sup>2,3)\*</sup>

<sup>1)</sup> 수원여자대학교 미용예술과, <sup>2)</sup> 원광대학교 한의과대학, <sup>3)</sup> 원광대학교 한의학전문대학원

### A Prediction Model on Korean Medicine Health Promotion Behavior in Late Adulthood-Elderly

Soo-Kyung Kim<sup>1,3)</sup>, Hyung-Wook Choi<sup>3)</sup> & Won-Hong Woo<sup>2,3)\*</sup>

<sup>1)</sup> Department of Beauty and Art, Suwon Women's College

<sup>2)</sup> Department of Anatomy, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

<sup>3)</sup> Department of Herbal Resources, Professional Graduate School of Oriental Medicine, Wonkwang University

#### Abstract

**Objective :** This study was a covariance structural analysis to identify korean medicine health promotion behavior by the general characteristics of the subjects and build a predictive model and theoretical framework based on Pender's health promotion model(1996) and related literature reviews.

**Method :** A hypothetical model was consisted of 8 theoretical variables and 27 measured variables. Related variables included Individual Characteristics and Experience, Behavior-specific cognitions and affect and Behavioral outcome. The data was collected from 802 middle and old-aged people living in Seoul and Gyeong gi province through structured questionnaires by face to face interviews between February and March, 2014. SAS ver. 9.1 and AMOS 18.0 programs were used for the data analysis.

**Results :** Difference in the verification of Korean medicine health promotion behavior by the general characteristics, Older people who are male, with higher economic status, no chronic disease or with diabetes, no smoking, no drinking, with more exercise showed significantly higher scores, but education level has no difference. 15 paths were statistically significant among 16 paths on the direct effect, 6 paths were statistically significant among 9 paths on the indirect effect in the hypothetical model. The greatest impact variable on Korean medicine health promotion behavior was perceived self-esteem. Also, the findings showed that the higher perceived social support, perceived health status, previous Korean medicine health promotion behavior, community environment, perceived benefit and the lower perceived barrier had a significant effect on Korean medicine health promotion behavior.

**Conclusion :** This research model has an empirical validity as the variables of this study verified their effects and significances. Therefore, the understanding of Korean medicine health promotion behavior can be increased and the utilization will be higher when seeking a comprehensive health promotion plan. Also, a strategy can be utilized the strategy for Korean medicine health promotion behavior.

• 접수 : 2015년 7월 28일    • 수정접수 : 2015년 8월 6일    • 채택 : 2015년 8월 6일

\*교신저자 : 우원홍, 전북 익산시 신용동 344-2 원광대학교 한의과대학

전화 : 063-850-6845, 전자우편 : whwoo@wonkwang.ac.kr

**Key words :** Health promotion modeling, Korean medicine health promotion behavior, Structural equation modeling.

## I. 서론

최근 우리나라는 사회경제적 수준향상과 의료기술의 발달에 따라 평균수명이 지속적으로 증가하고 있으며, 저 출산의 영향으로 세계에서 가장 빠른 속도로 고령화 사회에 진입<sup>1)</sup>하였고, 길어진 중년 이후의 기간을 보다 더 건강하고 안락한 삶을 영위하려는 욕구는 날로 증가하고 있는 추세이다<sup>2)</sup>.

건강개념 또한 질병이 없는 상태의 의미에서 삶의 질을 높이기 위한 건강증진 개념으로 확대되고 있으며, 그에 따라 서양의학 중심의 건강증진 분야와 더불어 새롭고 다양한 방식의 한방건강증진에 대한 관심과 수요가 증대되는 등의 관리체계에 대한 패러다임의 변화가 요구되고 있다<sup>3)</sup>.

이러한 현상은 현재 동양적 방법과 서양적 방법이 서로 보완해야 할 입장에 있으면서, 서양적인 방법의 한계성을 뜻하기도 하며, 건강관리에 대한 새로운 가치관을 정립해야 하는 시점에 와 있다는 것을 의미한다<sup>4)</sup>.

한의학적 건강증진은 외부환경의 변화에 조화되는 삶을 통한 건강유지 및 질병예방, 정신과 신체의 조화 및 자아의 실현을 포함한 한 개인의 삶을 건강하게 하는 포괄적 과정으로, 이러한 한의학적 관점을 양생이라고 표현할 수 있다<sup>5)</sup>. 양생은 천인상응(天人相應)의 정체관(整體觀)과 형신합일(形神合一)의 인체관(人體觀), 정기위주(正氣爲主)의 건강관(健康觀)을 바탕으로 외부환경의 변화에 따른 신체와 정신을 조섭함으로써 자연과의 조화로운 삶을 통한 건강유지 및 질병예방을 강조하고, 신체의 단련뿐만 아니라 정신의 조절을 강조하며, 궁극적으로 인체의 정기를 보존하고 증진시키는 것을 목적으로 하는 한의학적 건강증진행위(Korean medicine health promotion behavior)로 볼 수 있다<sup>5,6)</sup>. 이와 같이 예방적 차원의 건강관리를 하는 양생행위는, 개인의 습관이나 환경의 변화과정을 통해 현재보다 더 나은 수준의 안녕을 향해 나아가는 건강증진행위와 유사하다는 Pender(1996)의 건강모형<sup>8)</sup>을 토대로 본 연구의

가설적 모형을 구축하였다.

양생과 관련된 선행연구를 살펴보면 노인의 건강을 위한 양생<sup>9)</sup>, 양생과 삶의 질과의 관련성<sup>10,11)</sup>, 중년 여성의 양생실천정도<sup>11)</sup> 및 양생에 미치는 영향요인<sup>12)</sup> 등이 있으나, 한방건강증진행위에 직접적이거나 또는 간접적으로 영향을 주는 구체적인 요인들에 대한 연구는 찾아보기가 어렵다.

이에 본 연구는 중년기로의 진입단계인 45세 이후부터 79세까지의 중·노년층을 대상으로 한방건강증진행위에 직접적이거나 또는, 간접적으로 영향을 주는 예측요인을 종합하고 중·노년층의 한방건강증진행위를 설명하는 모형을 제시하며 이들의 영향요인을 확인하여 한방건강증진행위를 촉진하는 효과적인 방법 개발에 기틀을 제공하고자 한다.

따라서 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 45~79세 중·노년층의 일반적 특성에 따른 한방 건강증진행위 결과의 차이를 확인한다.
- 2) 선행연구와 문헌고찰을 통해 중·노년층의 한방 건강증진행위를 설명하는 가설적 모형을 구축한다.
- 3) 중·노년층의 한방건강증진행위에 영향을 미치는 변수 간의 직접효과, 간접효과를 파악하여 인과적 관계 및 영향력을 규명한다.
- 4) 가설적 모형과 수집된 자료간의 적합성을 검증한다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구설계

중·노년층의 한방건강증진행위 구조모형을 설명하고 예측하기 위하여 문헌고찰을 근거로 중·노년층의 한방건강증진행위와 관련된 다차원적인 요인을 분석하였다. 본 연구는 분석된 자료를 토대로 가설적 모형을 제시하고, 모형의 적합성과 연구가설을 검증하는 횡단적 구조방정식 모형분석연구이다.

## 2. 연구대상

서울과 경기지역에 위치한 공공기관, 종합사회복지관, 주민센터, 노인대학, 경로당 및 각 종교단체 평생교육원 등을 이용하는 45~79세의 중·노년층을 대상으로 비확률표집방법인 편의표집방법(Convenience Sampling)으로 대상자를 추출하였다. 윤리적인 측면을 고려하여 대상자에게 연구의 목적과 설문지의 취지를 설명한 후, 연구 참여 동의서에 동의한 대상자에 한하여 설문조사를 실시하였다. 연구 참여 동의서에는 대상자의 익명성과 비밀보장에 관한 내용, 연구 참여자로서의 권리 등을 포함시켰다.

## 3. 자료수집

자료수집은 2014년 2월 3일부터 2014년 3월 10일까지 실시하였다. 먼저 본 연구자가 직접 해당 기관을 방문하여 기관장과 담당자에게 연구 목적과 취지를 설명하고 자료수집의뢰신청서를 제출하여 허락을 얻은 후 실시하였다.

자료수집방법은 본 연구자와 훈련된 10명의 연구보조원이 일대일 면담을 통해 내용을 읽어주고 작성하였으며, 학력이 높거나 문항의 해독에 문제가 없어 직접 작성하기를 원하는 대상자는 직접 기록하게 하였고 작성 후 누락된 항목이 있는지를 확인한 후 회수하였다. 설문에 소요된 시간은 1인당 약 30~40분 정도였으며, 총 810부의 자료 중 응답이 불충분하여 분석에 적절하지 않다고 판단된 설문지를 제외한 802부를 분석 대상으로 선정하였다.

## 4. 연구도구

### 1) 이전한방건강관련행위

김성희가 개발한 도구<sup>13)</sup>를 한방건강관련행위에 맞게 침구 및 한약복용, 긍정적인 생각, 계절에 맞는 식이, 운동 등의 문항으로 수정·보완하여 8문항의 5점 척도로 구성하여 사용하였다. 점수가 높을수록 지난 6개월간 일상생활 및 한방건강관리습관이 좋은 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.69$ 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.925$ 이었다.

### 2) 지각된 건강상태

Northern Illinois University에서 개발한 Health Self Rating Scale<sup>14)</sup>을 수정·보완하여 사용하였다. 현재의 건강상태, 동년배와 비교한 건강상태 및 현재 건강상태로 인해 자신의 일상생활이 방해받는 정도를 측정하는 3문항 5점 척도로 구성하여, 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 좋은 것을 의미한다. 같은 문항으로 측정된 김남진의 연구<sup>45)</sup>에서는 Cronbach's  $\alpha=0.891$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.876$ 이었다.

### 3) 지역사회 환경

김혜숙이 개발한 지역사회 환경 척도<sup>15)</sup>를 이용하여 측정하였다. 건강관련 서비스의 접근성(5문항)과 적절성(4문항)을 포함한 9문항 4점 척도로 구성되었으며 점수가 높을수록 건강증진행위를 촉진하는 지역사회 환경이 좋음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.86$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.876$ 이었다.

### 4) 지각된 유익성

문정순의 건강신념 측정도구<sup>16)</sup>에서 지각된 유익성에 관한 문항들과 오현주가 노인의 건강증진행위에 맞게 수정·보완한 도구<sup>17)</sup>를 토대로 10문항 5점 척도로 한방건강증진행위와 한방정기건강검진에 대한 유익성을 묻는 문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 지각된 유익성이 높음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.71$ 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.878$ 이었다.

### 5) 지각된 장애성

문정순(1990)의 건강신념 측정도구를 기초로 이미자가 수정한 도구<sup>18)</sup>(Cronbach's  $\alpha=0.75$ )를 보완하여 사용하였으며, 한방건강증진행위에 대한 개인적 요인(5문항), 대인 관계적 요인(2문항), 환경적 요인(3문항)의 12문항 5점 척도로 점수가 높을수록 지각된 장애성이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.928$ 이었다.

### 6) 지각된 자아존중감

Rosenberg가 개발한 자아존중감 측정도구(Self esteem)<sup>19)</sup>를 전병재가 변안한 도구<sup>20)</sup>를 기초로 수정·보완하였고, 개인적 기질(4문항), 사회적 정체성(1문항), 신체적 특성(3문항)에 관한 8문항을 5점 척도로 측정하여, 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.92$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.826$ 이었다.

### 7) 지각된 사회적 지지

박지원이 개발한 도구<sup>21)</sup>를 기초로 변호순이 재구성한 설문지<sup>22)</sup>를 본 연구자가 수정·보완하여 사용하였다. 물질적(2문항), 정서적(4문항), 정보적(2문항), 평가적(2문항)의 10문항 5점 척도로서 점수가 높을수록 사회적 지지가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.95$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.847$ 이었다.

### 8) 한방건강증진행위

한방건강증진행위는 김애정(2004)이 개발한 양생도구<sup>23)</sup>를 사용하여 측정하였다. 8개의 하위영역, 총 31문항 5점 척도로 구성되며 8개 하위 영역은 도덕수양(5문항), 마음조양(4문항), 음식양생(5문항), 활동과 휴식양생(4문항), 운동양생(3문항), 수면양생(4문항), 계절양생(3문항), 성생활양생(3문항)이다. 점수가 높을수록 양생실천정도가 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 Cronbach's  $\alpha=0.89$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=0.825$ 로 나타났다.

### 9) 일반적 특성

선행연구에서 건강증진행위와 관계가 있는 것으로 나타난 변수 들 중 연령, 성별, 학력, 종교, 배우자 유무, 동거 유형, 월 평균 용돈, 경제 수준, 직업, 거주 지역, 현재 앓고 있는 만성질환의 종류, 흡연, 음주, 운동에 대하여 조사하였다.

측정도구의 신뢰성 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  테스트를 통하여 내적 일관성을 알아보았다. 신뢰성 검사 결과 모든 변수가 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.7 이상으로

신뢰성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

## 5. 자료 분석

수집된 자료에 대한 분석을 위해 SAS ver. 9.2와 AMOS 18.0 프로그램을 이용하여 분석에 활용하였다. 연구도구에 대하여 기술 통계(Descriptive Statistics)를 산출하였으며, 가설 검정을 위하여 독립 t-test와 일원배치 분산분석(ANOVA) 및 다변량 통계 분석(Multivariate Statistical Analysis)을 활용하였다. 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도 분석(Frequency Analysis)을 실시하였다.
- 2) 연구변수에 대한 특성을 파악하기 위해 평균, 표준편차 등의 기술통계량을 산출하였다. 또한 연구변수의 정규성 검정을 위해 Shapiro-Wilks 검정을 실시하였으며, 다변량 정규성 검정을 위해 Henze-Zirkler 검정을 실시하였다.
- 3) 연구변수에 대한 신뢰도 검증을 위해 문항 간 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용하였으며, 신뢰도 분석을 위한 기준은 0.6 이상으로 하였다.
- 4) 연구변수에 대한 타당성 검정은 수렴타당성, 판별타당성 및 예측타당성을 검정하였다. 수렴타당성을 검정하기 위하여 구조방정식의 측정모형을 이용하였으며, 예측타당성과 판별타당성을 검정하기 위하여 Pearson's 상관계수 행렬을 통하여 타당성을 확보하였다.
- 5) 연구모형 중 일반적 특성에 따라 개인적 특성과 경험, 행위관련 인지와 감정, 행위결과에 차이가 존재하는가를 검정하기 위해 독립 t-test와 일원배치분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였으며, 분산분석 시 유의한 차이가 발생한 경우 보다 세분화된 차이분석을 위해 Tukey의 다중비교를 실시하였다.
- 6) 연구모형에 대한 가설적 관계를 검정하기 위하여 구조방정식 모형(Structural Equation Modeling: SEM)을 통하여 분석하였다. 모형에 대한 적합도 검정은 절대적합지수, 증분적합지수, 간명적합지수 등을 이용하였다. 직접효과와 관련된 가설에 대해서는 구조방정식 모형을 이용하여 가설 검정을 하였으며, 지각된 유의성, 지각된 장애성, 지

각된 자아존중감, 사회적 지지에 대한 매개효과를 검증하기 위해 Sobel 검정을 실시하여 간접효과를 파악하였다.

경우, 흡연을 안 할수록, 음주를 안 할수록, 운동 횟수가 많을수록 한방건강증진행위를 잘하는 유의한 결과가 나타나고, 학력과 한방건강증진행위와는 무관함으로 나타났다.

### III. 연구결과

#### 2. 연구변수의 서술적 통계

#### 1. 일반적 특성에 관한 한방건강증진행위의 영향 검증결과

일반적 특성에 따른 한방건강증진행위의 영향을 분석한 결과는 연령이 높을수록, 성별이 남성일 경우, 경제수준이 높을수록, 만성질환이 없거나 당뇨병이 있는

연구변수에 대한 서술적 통계 및 정규성 검정결과는 <Table 1>과 같다. 외생변수인 이전한방건강관련행위와 지각된 건강상태, 지각된 유익성에 대한 기술통계량을 산출한 결과, 이전한방건강관련행위 중 이완·영적 활동이 5점 만점에 3.53점이었으며, 지각된 건강상태는 5점 만점에 3.40점으로 나타나 긍정적 평가를 하고

Table 1. Descriptive Statistics of Variables

(N=802)

Variables		Mean	Std	Normality	
Theoretical Variables	Measured variables			S-W	P-value
Previous korean medicine health related behavior	health information seeking	2.360	1.075	0.935	0.0001
	spiritual relaxation activities	3.531	1.074	0.870	0.0001
	diet	3.528	1.033	0.881	0.0001
	exercise	3.211	1.143	0.950	0.0001
Perceived health status	perceived health status	3.398	0.840	0.964	0.0001
Community environment	service accessibility	3.253	0.607	0.951	0.0001
	service relevance	2.653	0.746	0.972	0.0001
Perceived benefit	health promotion behavior	3.477	0.744	0.979	0.0001
	regular health check-ups	4.116	0.601	0.929	0.0001
Perceived barrier	personal factors	2.481	0.697	0.989	0.0001
	environmental factors	2.364	0.813	0.947	0.0001
	interpersonal factors	2.027	0.835	0.913	0.0001
Perceived self-esteem	personal temperament	3.256	0.591	0.981	0.0001
	social identity	2.099	0.991	0.853	0.0001
	physical characteristics	2.922	0.512	0.946	0.0001
Perceived social support	emotional support	3.591	0.672	0.959	0.0001
	material support	3.245	0.887	0.945	0.0001
	evaluative support	3.698	0.724	0.909	0.0001
	informational support	3.643	0.749	0.911	0.0001
Korean medicine health promotion behavior	morality yangsang	3.923	0.631	0.957	0.0001
	mind yangsang	3.508	0.732	0.971	0.0001
	diet yangsang	3.209	0.757	0.982	0.0001
	activity & rest yangsang	3.357	0.775	0.986	0.0001
	exercise yangsang	2.986	0.938	0.976	0.0001
	sleep yangsang	3.483	0.729	0.979	0.0001
	seasonal yangsang	2.741	0.823	0.944	0.0001
	sex life yangsang	3.103	1.008	0.947	0.0001

있음을 알 수 있었으며, 지역사회환경 중 서비스접근성은 4점 만점에 3.25점으로 조사되었다.

내생변수에서는 지각된 유익성 중 정기건강검진은 5점 만점에 4.12점으로 높게 나타나 한방건강검진의 필요성이 나타났으며, 지각된 장애성은 개인적 요인이 2.48점, 환경적 요인은 2.36점, 대인관계적 요인은 2.03점으로 나타나 다소 낮은 점수를 보였다. 지각된 자아존중감은 5점 만점에 개인적 기질이 3.26점으로 나타나 스스로의 자신감이 높게 나타났다. 지각된 사회적 지지(정서적·물질적·평가적·정보적 지지)는 5점 만점에 대체적으로 3.5점 내외의 점수를 나타내었다. 마지막으로 결과변수인 한방건강증진행위에 대한 기술 통계량을 산출한 결과 5점 만점에 도덕수양이 3.92점으로 가장 높게 나타났으며, 마음조양이 3.51점, 수면양생이 3.48점, 활동과 휴식양생이 3.36점, 음식양생이 3.21점 순으로 나타나 한방건강증진행위를 중간 이상으로 비교적 잘 하고 있었다.

### 3. 가설적 모형검증

본 연구의 가설적 모형은 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 사회적 지지 및 한방건강증진행위를 포함한 총 8개의 이론변수로 구성되어 있으며, 측정모형에서는 이전한방건강관련행위(건강정보 추구, 이완영적활동, 식이, 운동), 지각된 건강상태, 지역사회 환경(서비스접근성, 서비스적절성), 지역사회 환경(건강증진행위, 정기건강검진), 지각된 유익성(개인적, 환경적, 대인관계적), 자아존중감(개인적 기질, 사회적 정체성, 신체적 특성), 사회적 지지(정서적, 물질적, 평가적, 정보적), 한방건강증진행위(도덕수양, 마음조양, 음식양생, 활동과 휴식양생, 운동양생, 수면양생, 계절양생, 성생활양생)를 포함한 총 27개의 측정변수로 구성되어 있다.

본 연구의 연구모형에서 이론변수가 8개이므로 정보의 수는 총 36개였으며, 미지수의 수는 28개였다. 연구모형에서 정보의 수가 미지의 수보다 크므로 본 연구모형은 간명모형이며, 이는 모형인정의 필요조건이 됨을 알 수 있다.

측정모형에서 측정변수의 수가 27개이므로 측정모형의 정보의 수는 총 378개였으며, 미지수는 134개였다.

따라서 모형전체에 존재하는 정보의 수는 414개이며, 미지수는 162개이므로 모형인정의 필요조건인 간명모형이 인정됨을 알 수 있다.

이에 연구모형을 검증하기 위해 완전 구조방정식 모형(full model)을 통해 분석하였다. 가중최소자승법을 이용하여 적합도 검증은 절대, 충분, 간명적합지수를 사용하였다. 완전 구조방정식 모형 검증 결과 적합도 지수 GFI, AGFI, NFI는 일반적으로 0.90 이상이 되면 양호한 모형으로 평가, RMR의 경우 0.05 이하, PFI, PNFI는 0.6 이상이 되면 적합하다고 보는데 이상을 요약해보면 GFI, RMR, PFI, PNFI 등 대부분의 지수가 기준을 충족하고 있으나 AGFI는 0.90미만으로 충족하고 있지 않으므로 가설적 모형에 대한 수정의 여지가 있다고 할 수 있다.

### 4. 가설의 검증

본 논문에서 제시한 연구가설에 대해 구조방정식 모형을 통하여 분석한 결과는 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경에 따른 지각된 유익성과의 관련성을 검증한 결과 모든 가설이 유의수준 1% 하에서 채택되어 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 가설방향은 모두 (+)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경에 따른 지각된 장애성과의 관련성을 분석한 결과, 지역사회 환경을 제외한 나머지 외생변수들이 유의수준 1% 하에서 유의하게 나타났으며, 가설방향은 모두 (-)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경에 따른 지각된 자아존중감과의 관련성을 분석한 결과, 모든 외생변수들이 유의수준 1% 하에서 유의하게 나타났으며, 가설방향은 모두 (+)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 사회적 지지에 따른 한방건강증진행위 정도의 영향 관계를 검증한 결과 유의수준 1%, 5% 하에서 모든 가설이 채택되었으며, 지각된 장애성을 제외한 모든 가설 방향은 모두 (+)로 나타났다. 추가로 한방건강증진행위에 가장 큰 영향을 미치는 외생변수는 지각된 자아존중감(0.2775)로 나타났으며, 사회적 지지, 지각된 건강상태, 지각된 장애성 순으로 나타났다.

## 5. 모형의 수정 및 검증

본 연구에서는 통계적으로 유의하지 않은 직접경로인 '지역사회환경 → 지각된 장애성'과 간접경로인 '지각된 건강상태 → 지각된 유익성 → 한방건강증진행위', '지역사회 환경 → 지각된 유익성 → 한방건강증진행위', '지역사회환경 → 지각된 장애성 → 한방건강증진행위'의 경로를 삭제하여 모형의 간명성을 높였다.

### 1) 수정모형의 적합도 검증

모형에 대한 수정과정을 거친 수정모형에 대한 적합도 검증을 실시한 결과 GFI가 0.939로 0.95에 근접하게 되어 최적모형이라 판단할 수 있으며, AGFI의 경우도 0.90 이상이 되므로 양호한 모형임을 알 수 있다. 또한 RMR의 경우 가설모형보다 작아진 값을 보이고 있고, NFI 역시 0.967로 1에 가까우며, PFI, PNFI의 경우도 보다 나은 결과를 보여주고 있으므로 전반적으로 적합도가 향상된 것을 확인할 수 있다.

### 2) 수정모형의 검증

수정모형에서 제시한 연구가설에 대해 구조방정식 모형을 통하여 분석한 결과는 <Table 2>와 같다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경에 따른 지각된 유익성과의 관련성을 검증한 결과 모든 가설이 유의수준 1% 하에서 채택되어 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 가설방향은 모두 (+)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태에 따른 지각된 장애성과의 관련성을 분석한 결과, 모든 외생변수들이 유의수준 1% 하에서 유의하게 나타났으며, 가설방향은 모두 (-)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경에 따른 지각된 자아존중감과의 관련성을 분석한 결과, 모든 외생변수들이 유의수준 1% 하에서 유의하게 나타났으며, 가설방향은 모두 (+)로 나타났다.

이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 사회적 지지에 따른 한방건강증진행위 정도의 영향관계를 검증한 결과 유의수준 1%, 5% 하에서 모든 가설이 채택되었으며, 지각된 장애성을 제외한 모든 가설방

향은 모두 (+)로 나타났다. 추가로 한방건강증진행위에 가장 큰 영향을 미치는 외생변수는 지각된 자아존중감 (0.2654)으로 나타났으며, 사회적 지지, 지각된 건강상태, 지각된 장애성 순으로 나타났다.

### 3) 수정모형의 매개효과 검증

수정모형의 매개효과 검증 결과는 <Table 3>과 같다. 이전한방건강관련행위가 지각된 유익성을 거쳐 한방건강증진행위에 영향을 미치는 매개효과는 유의수준 10% 하에서 유의함을 알 수 있다. 지각된 장애성의 경우 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태에서 지각된 장애성을 거쳐 한방건강증진행위에 영향을 미치는 매개효과는 각각 유의수준 5% 하에서 유의함을 알 수 있다. 지각된 자아존중감에 대한 매개효과에서는 유의수준 1%, 5% 하에서 모든 매개효과가 존재함을 알 수 있다.

## 6. 연구가설 검증

### 1) 일반적 특성에 관한 한방건강증진행위의 영향 검증결과

본 연구에서 제시한 모형을 중심으로 가설을 검증한 결과는 일반적 특성(연령, 성별, 학력, 경제수준, 앓고 있는 만성질환, 흡연, 음주, 운동)에 따른 한방건강증진행위에 관한 차이 8개의 하위가설 중 7개의 가설이 채택되고 1개의 가설이 기각되었다.

일반적 특성에 따른 한방건강증진행위의 영향을 분석한 결과 연령이 높을수록, 성별이 남성일 경우, 경제수준이 높을수록, 만성질환이 없거나 당뇨병이 있는 경우, 흡연을 안 할수록, 음주를 안 할수록, 운동 횟수가 많을수록 한방건강증진행위를 잘하는 유의한 결과가 나타나고, 학력과 한방건강증진행위와는 무관함으로 나타났다.

### 2) 모형에 대한 직·간접 영향 검증결과

본 연구의 외생변수들이 내생변수에 영향을 미치는 직접효과, 간접효과 및 총 효과의 경로분석결과는 <Fig. 1>과 같다. 각 외생변수들이 내생변수에 영향을 미치는 직접효과는 <Table 2>에 살펴본 바와 같으며, 이전

Table 2. Modified Model Results

Paths	Paths direction	Paths name	Standardized Estimates	t-value	SMC
Previous korean medicine health related behavior( $\xi_1$ ) → Perceived benefit( $\eta_1$ )	(+)	$\gamma_{11}$	0.3425	9.82***	0.728
Perceived health status( $\xi_2$ ) → Perceived benefit( $\eta_1$ )	(+)	$\gamma_{12}$	0.0921	2.87***	
Community environment( $\xi_3$ ) → Perceived benefit( $\eta_1$ )	(+)	$\gamma_{13}$	0.1724	5.12***	
Previous korean medicine health related behavior( $\xi_1$ ) → perceived barrier( $\eta_2$ )	(-)	$\gamma_{21}$	-0.3368	-9.24***	0.769
Perceived health status( $\xi_2$ ) → perceived barrier( $\eta_2$ )	(-)	$\gamma_{22}$	-0.2331	-7.48***	
Previous korean medicine health related behavior( $\xi_1$ ) → perceived self-esteem( $\eta_3$ )	(+)	$\gamma_{31}$	0.2012	5.73***	0.702
Perceived health status( $\xi_2$ ) → perceived self-esteem( $\eta_3$ )	(+)	$\gamma_{32}$	0.4440	15.22***	
Community environment( $\xi_3$ ) → perceived self-esteem( $\eta_3$ )	(+)	$\gamma_{33}$	0.1571	5.21***	
Previous korean medicine health related behavior( $\xi_1$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\gamma_{31}$	0.1211	4.52***	0.788
Perceived health status( $\xi_2$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\gamma_{32}$	0.1861	6.55***	
Community environment( $\xi_3$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\gamma_{33}$	0.0651	2.54**	
Perceived benefit( $\eta_1$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\beta_{31}$	0.0586	2.21**	
perceived barrier( $\eta_2$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(-)	$\beta_{32}$	-0.1272	-4.53***	
perceived self-esteem( $\eta_3$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\beta_{33}$	0.2654	9.07***	
perceived social support( $\eta_4$ ) → korean medicine health promotion behavior( $\eta_5$ )	(+)	$\beta_{34}$	0.2352	8.16***	

한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회환경이 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 사회적 지지를 거쳐 한방건강증진행위에 영향을 미치는 간접효과를 살펴보면 모두 1% 하에서 유의하므로 간접효과는 존재하는 것을 알 수 있다.

총 25개의 가설 중 21개의 가설이 지지되었으며 수정모형에서 기각된 가설 경로 4개를 제거하여 모형의 간명성을 높였다.

#### IV. 논 의

본 연구에서는 Pender(1996)의 건강증진모형<sup>8)</sup>과 선행연구를 통해 중·노년층의 한방건강증진행위의 예측 변수로서, 많이 검증되고 중재로서 변화가 가능하다고 판단되는 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회환경, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 지각된 사회적 지지를 변수로 선정하여 가설

Table 3. Modified Model Mediating Effects Results

Model	Modeling	Effectiveness factor	Z-value
Perceived benefit mediating effects	previous korean medicine health related behavior → perceived benefit → orean medicine health promotion behavior	0.020	1,945*
Perceived barrier mediating effects	previous korean medicine health related behavior → perceived barrier → korean medicine health promotion behavior	0.043	2,012**
	Perceived health status → perceived barrier → korean medicine health promotion behavior	0.030	1,988**
Perceived self-esteem mediating effects	Previous korean medicine health related behavior → perceived self-esteem → korean medicine health promotion behavior	0.053	2,238***
	Pperceived health status → perceived self-esteem → korean medicine health promotion behavior	0.118	5,834***
	community environment → perceived self-esteem → korean medicine health promotion behavior	0.042	2,217**

적 모형을 구축하고 검증하였다. 공분산 구조분석을 이용하여 각 변수들의 인과관계와 변수들 간의 직·간접 영향을 탐색하였으며 중·노년층 802명을 대상으로 검증하였다.

3개의 외생변수와 5개의 내생변수를 가지고 25개의

경로를 가진 모형을 설정하였고, 검증결과 21개의 경로가 지지되었다.

가설적 모형의 적합도 검증 결과 GFI=0.928, RMR=0.048, NFI=0.953, PFI=0.851, PNFI=0.894로 대부분의 적합지수가 비교적 적합하였으나 AGFI=0.898

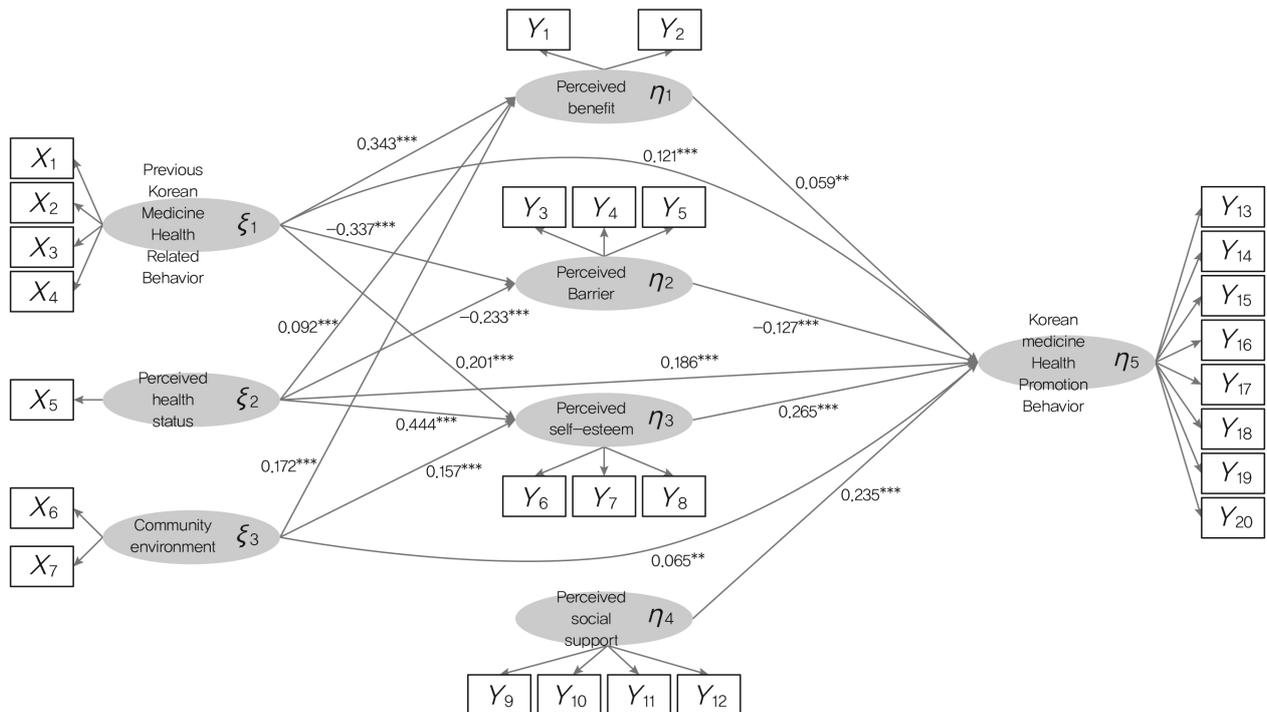


Fig. 1. 수정모형 경로분석결과(Path Analysis result of Modified Model)

로 부적합하여 모형의 부분적 수정이 필요한 것으로 나타났다. 경로계수가 통계적으로 유의하지 않은 4개의 경로를 제거하고 수정된 모형에서  $GFI=0.939$ ,  $RMR=0.045$ ,  $AGFI=0.910$ ,  $NFI=0.967$ ,  $PFI=0.856$ ,  $PNFI=0.900$ 로 거의 모든 적합지수들의 향상을 가져와 본 연구에서 제시한 수정모형은 적합한 것으로 나타났다.

한방건강증진행위의 설명력은 78.8%로 상당히 높게 나타나 한방건강증진행위를 예측하고 설명하기에 적합한 포괄적인 모형으로 판단된다. 따라서 본 연구에 적용된 변수들은 한방건강증진행위를 잘 설명해주는 유력한 예측요인으로 활용될 수 있으리라 생각된다. 또한, 본 연구에서는 45~79세 한국 중·노년층의 한방건강증진행위를 위한 프로그램을 개발하고 적용할 때 기초자료로 사용할 수 있는 변수를 제시하고 검증하였다. 일반적 특성(연령, 성별, 경제수준, 만성질환, 흡연, 음주, 운동), 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회환경, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 지각된 사회적 지지를 한방건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 밝힌 것은 의의가 있다. 그러나 기존의 연구들이 대부분 65세 이상 노인을 대상으로 건강증진행위를 검증하였고, 중·노년층을 대상으로 한 연구나 한방건강증진행위의 영향요인을 밝히는 연구는 거의 없어 45세의 예비노인층을 포함한 중·노년층으로 범위를 확대하였고, 공분산구조분석 방법을 통해 예측요인들의 직접효과, 간접효과 및 총 효과까지 제시하고 설명력을 높임으로써 변수들 간의 인과관계 파악에 더 많은 정보를 제공하였다.

한편, 인간 행동에 영향을 주는 변인들은 다수이지만 그 변인들을 모두 모형에 포함시키는 것은 거의 불가능하기 때문에 연구 목적 및 연구자의 의도에 따른 변수 선정에 어려움이 있었고, 건강행위를 구성하는 광범위한 건강생활양식의 변수들이 다소 누락되었다는 연구상의 제한점이 있었다.

추후 한방건강증진행위의 영향요인을 일반화하기 위한 반복 및 확대연구가 필요할 것으로 사료되며, 본 연구결과에서 확인된 중·노년층의 한방건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 고려해 한방건강증진행위 프로그램을 개발하고 중재할 필요가 있을 것이다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 연구대상들의 일반적 특성에 따른 한방건강증진행위를 파악하고, Pender의 건강증진모형을 기초로 45세~79세의 한방건강증진행위에 영향을 미치는 요인들 간의 인과관계를 근거로 가설적 모형을 제시하고 이를 실증적으로 검증함으로써, 한방건강증진행위와 삶의 질 향상을 위한 이론적 기초와 중재 전략 개발의 토대를 마련하기 위해 수행되었다.

선행연구와 문헌고찰을 통하여 중·노년층의 한방건강증진행위 영향요인으로 검증된 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회 환경 등 3개의 외생변수와 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 지각된 사회적 지지, 한방건강증진행위로 구성된 5개의 내생변수로 모형을 구축하였다.

총 27개의 측정변수들로 8개의 이론변수를 측정하여 일반적 특성과 관련된 가설을 제외한 직접가설 16개, 간접가설 9개 총 25개의 가설을 도출하였는데, 21개의 가설이 지지되었다.

2014년 2월부터 3월까지 서울과 경기지역에 위치한 종합사회복지관, 주민센터, 노인대학, 경로당 및 각 종교단체 평생교육원 등을 이용하는 45~79세의 중·노년층 802명의 자료를 수집하여 분석하였다. 문헌고찰을 통해 검증된 연구도구를 사용하였으며, 예비조사를 실시하여 구성타당도를 높이기 위한 과정으로 요인분석과 신뢰도 검증을 하여 수정·보완 후 사용하였다.

대상자의 일반적 특성, 연구변수의 서술적 통계, 연구 변수들 간의 상관관계는 SAS ver. 9.1 프로그램을 이용하였고, 가설적 모형검증과 모수추정방식은 가중최소자승법으로 추정하였다.

일반적 특성에 따른 한방건강증진행위 결과로는 연령이 높을수록, 성별이 남성일 경우, 경제수준이 높을수록, 만성질환이 없거나 당뇨병, 기타질환이 있는 경우, 흡연을 안 할수록, 음주를 안 할수록, 운동 횟수가 많을수록 유의하게 높게 나타나고, 학력에는 무관함으로 나타났다.

가설적 모형의 적합도 검정 결과 GFI=0.928, RMR=0.048, AGFI=0.898, NFI=0.953, PFI=0.851, PNFI=0.894로 대부분 지수가 기준을 충족하였으나, AGFI가 충족되지 않아서, 경로계수가 통계적으로 유의하지 않은 4개의 경로를 제거하고 가설 모형의 부분적 수정이 필요한 것으로 나타났다.

모형수정은 간명성과 적합지수 및 이론적인 근거를 고려하였고 수정된 모형의 적합도는 GFI=0.939, RMR=0.045, AGFI=0.910, NFI=0.967, PFI=0.856, PNFI=0.900로 교정이 이루어짐으로써 가설적 모형에 비해 전반적으로 간명도와 적합도가 향상되었다.

수정모형의 검증 결과를 중심으로 변수 간의 인과관계를 종합하여 한방건강증진행위로 가는 경로를 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 지각된 유익성에 가장 큰 영향을 준 요인은 이전 한방건강관련행위로 나타났다. 이전한방건강관련행위, 지역사회환경, 지각된 건강상태가 높을수록 지각된 유익성이 높은 것으로 나타났다. 이 변수들은 지각된 유익성을 72.8% 설명하였다.
- 2) 장애성에 가장 큰 영향을 준 요인도 이전한방건강관련행위로 나타났다. 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태가 높을수록 지각된 장애성이 낮은 것으로 나타났다. 이 변수들은 지각된 장애성을 76.9% 설명하였다.
- 3) 지각된 자아존중감에 가장 큰 영향을 준 요인은 지각된 건강상태로 나타났다. 지각된 건강상태, 이전한방건강관련행위, 지역사회환경이 높을수록 지각된 자아존중감이 높은 것으로 나타났다. 이 변수들은 지각된 자아존중감을 70.2% 설명하였다.
- 4) 한방건강증진행위에 가장 큰 영향을 준 요인은 지각된 자아존중감으로 나타났다. 지각된 자아존중감, 지각된 사회적 지지, 지각된 건강상태, 이전한방건강 관련행위, 지역사회환경, 지각된 유익성이 높을수록, 지각된 장애성이 낮을수록 한방건강증진행위가 높은 것으로 나타났다. 이 변수들은 한방건강증진행위를 78.8% 설명하였다.
- 5) 지각된 유익성을 매개로 한방건강증진행위에 영향을 준 요인은 이전한방건강관련행위로 나타났다. 이전한방건강관련행위가 높을수록 지각된 유익성이 높은 것으로 나타났다.
- 6) 지각된 장애성을 매개로 한방건강증진행위에 가

장 큰 영향을 준 요인은 이전한방건강관련행위로 나타났다. 이전한방건강관련행위가 높을수록 지각된 장애성이 낮은 것으로 나타났다.

- 7) 지각된 자아존중감을 매개로 한방건강증진행위에 가장 큰 영향을 준 요인은 지각된 건강상태로 나타났다. 지각된 건강상태가 높을수록 지각된 자아존중감이 높은 것으로 나타났다.

본 연구결과를 종합해보면 개인적 특성과 경험인 이전한방건강관련행위, 지각된 건강상태, 지역사회환경과 함께, 행위관련 인지·감정요인인 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 자아존중감, 지각된 사회적 지지가 한방건강증진행위에 중요한 영향요인임을 확인할 수 있었다.

결과적으로 본 연구에서 검증된 변수들은 그 효과와 중요도가 입증되었으므로, 본 연구모형은 경험적 타당성을 갖는다고 할 수 있다. 따라서 앞으로 한방건강증진에 대한 이해를 높이고, 한방을 포함한 포괄적인 건강증진 방안을 모색할 때 활용도가 높을 것이며, 한방건강증진행위에 적합한 한의약 개발 및 건강증진 전략 수립에도 활용될 수 있을 것이다.

## 2. 제언

- 1) 본 연구는 수도권 거주 45~79세 중·노년층만을 대상으로 하였으므로 연구의 결과를 일반화하고 젊은 층의 한방건강증진 관심 증대를 위하여 보다 넓은 연령대로 확대시킨 연구가 요구된다.
- 2) 본 연구에서 확인된 영향변수들에 기초하여 다양한 건강수준을 갖고 있는 지역주민의 특성에 따른, 구체적이고 실천적인 한방건강증진 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.
- 3) 한방건강증진행위에 필요한 지역사회 환경의 구축과 함께 건강, 한약개발, 한방의료보전, 전통의 학교육 및 한방복지 서비스들을 보다 확충하여 대상자들의 한방건강관련 서비스접근성을 높일 수 있도록 해야 한다.
- 4) 한방건강증진행위는 단순히 신체적 차원의 문제가 아니라 행위관련 인지·감정요인을 함께 고려해야 하는 것을 확인함으로써 한방건강증진행위를 위해 자신에 대한 인식과 태도의 변화를 줄 수 있는 프로그램을 계획해야 할 것이다.

## 감사의 글

본 연구는 2013년 원광대학교 교비의 지원에 의하여 이루어진 것으로 이에 감사드립니다.

## 참고문헌

1. 최성재, 장인협. 노인복지론. 서울: 서울대학교 출판부. 2005.
2. 고효정, 오명옥, 김혜영. 중년여성의 위기감과 삶의 질 관계. 여성건강간호학회지, 2000;6(4): 619-631.
3. 윤미경. 삶의 질 향상을 위한 한방건강증진행위의 영향요인 분석. 원광대학교 한의학전문대학원 박사학위논문. 2011.
4. 한국한의학연구원. 2008년 한방의료 이용 실태조사. 보건복지가족부. 2009.
5. 이상재. 건강증진을 위한 한의학적 방법론 연구: 야간근로와 陰虛證의 상관관계를 중심으로. 경희대학교 대학원 박사학위논문. 2004.
6. 이기남. 나도 백세를 산다. 서울: 영림사. 1996.
7. Pender NJ., & Pender AR. Attitudes, subjective norms and intentions to engage in health behaviors, Nursing Research. 1987;35(1): 15-18.
8. Pender NJ., Health promotion in nursing practice(3rd, ed.). Stanford, CT: Appleton & Lange. 1996.
9. 차남현. 일 지역사회 노인의 양생에 대한 연구. 지역사회간호학회지. 2010;21(3), 293-302.
10. 김애경. 중년여성의 양생과 건강관련 삶의 질. 여성건강간호학회지. 2010;16(3): 1-8.
11. 김은영. 재가노인의 사회적 지지, 양생과 삶의 질의 관계. 계명대학교 대학원 석사학위논문. 2011.
12. 서덕선. 노인의 양생에 미치는 영향 요인. 계명대학교 대학원 석사학위논문. 2010.
13. 김성희. 학령기 아동의 건강증진행위 예측모형. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문. 2007.
14. Lawton MP, Moss M, Fulcomer M, & Kleban MH. A research and service oriented multilevel assessment instrument. Journal of Gerontology. 1982;37(1): 91-99.
15. 김혜숙. 지역사회 거주 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 박사학위논문. 2009.
16. 문정순. 성인의 건강 신념 측정도구 개발연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1990.
17. 오현주. 노인의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 인제대학교 대학원, 박사학위논문. 2011.
18. 이미자. 산업장 근로자의 건강증진행위 모형구축. 중앙대학교 박사학위논문. 2001.
19. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965.
20. 전병재. 사회심리학. 서울: 경문사. 1974.
21. 박지원. 사회적 지지척도 개발을 위한 일 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1985.
22. 변호순. 미신고 복지시설 노인의 사회적 지지와 우울, 자아존중감에 대한 다층분석. 중앙대학교 대학원 박사학위논문. 2005
23. 김애정. 양생측정도구 개발에 관한 연구. 대한간호학회지. 2004;34(9): 729-38.