

노인요양 시설 입소 노인 삶의 질 구조모형

신소홍¹ · 박정숙²

경북과학대학교 간호학과¹, 계명대학교 간호학과²

A Structural Equation Model of Quality of Life in Nursing Home Residents

Shin, So Hong¹ · Park, Jeong Sook²

¹Department of Nursing, Kyongbuk Science College, Chilgok

²College of Nursing, Keimyung University, Daegu, Korea

Purpose: This study was done to develop a predictive model for quality of life of elderly residents in long-term care facilities (LTCF). The study was based on Brofenbrenner's ecological system theory and a literature review.

Methods: Data were collected using a convenience sample of 205 elderly residents in 2 nursing homes located in D city and 1 nursing home located in K province. The exogenous variables were individual factors, family support, and facility environmental factors. The endogenous variables were self-esteem, accommodation adaptation and quality of life of elderly residents in LTCF. Collected data were analyzed through structural equation modeling using AMOS 20.0. **Results:** Eleven of the twelve hypotheses were supported, but the hypothesis that facility environment factors effect self-esteem was not supported. Quality of life of elderly residents in LTCF was explained first by facility environmental factors, followed by self-esteem, individual factors, accommodation adaptation, and family support with an explanatory power of 83.0%. **Conclusion:** To improve the quality of life of elderly residents in LTCF, the service and environment preparation provided by facilities is important, and it is necessary to provide emotional counseling to improve the self-esteem of these elders.

Key Words: Nursing homes, Aged, Quality of life, Self concept

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 유례없이 빠른 속도로 인구의 고령화가 진행되고 있다. 2017년 통계에 따르면 전체 인구 중 13.8%가 65세 이상 고령자이고, 2060년에는 고령자가 40%로 증가할 것으로 전망하고 있다[1]. 이처럼 노인인구가 가파른 증가 현상을 보

이나 가족의 전통적 가치관 변화, 핵가족화, 여성의 경제활동 증가 등으로 인해 가족의 노인 부양기능은 상당히 약화하였다. 이에 정부는 2008년 노인장기요양보험 제도를 실시하여 일상활동에 제약을 받는 노인들에게 전문적인 돌봄을 제공하기 시작하였다. 노인장기요양보험 제도 시행에 따른 노인요양 시설의 수가 2007년 1,186개소에서 2017년 3,136개소로 증가하였고, 입소 노인 수는 2007년 61,406명에서 2017년 126,277명으로 증가한 것으로 나타났으며[2], 앞으로도 노인요양 시

주요어: 노인요양 시설, 노인, 삶의 질, 가족, 자아존중감

Corresponding author: Park, Jeong Sook

College of Nursing, Keimyung University, 1095 Dalgubeol-daero, Dalseo-gu, Daegu 42601, Korea.

Tel: +82-53-580-3907, Fax: +82-53-580-3916, E-mail: jsp544@kmu.ac.kr

- 본 연구는 제1저자의 2018년 계명대학교 박사학위논문 일부를 발췌하여 수정한 것임.

- This article is based on the part of the first author's doctoral dissertation from Keimyung University.

Received: Sep 23, 2018 / Revised: Nov 27, 2018 / Accepted: Dec 7, 2018

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.

설과 시설을 이용하는 노인의 수가 지속해서 증가할 것으로 예상된다.

노인에게 주거공간은 자신만의 영역이며 지금까지 가족이나 친구 그리고 이웃과 교류해온 곳으로 자신의 정체성을 반영하는 장소이다[3]. 그런데 노인이 독립적으로 살기 어렵게 되면 자신이 살던 주거공간 즉 집을 떠나 노인요양 시설에 입소하게 되는데, 이때 대부분의 노인은 입소에 흔쾌히 동의하지 않는 경향을 보이거나, 본인의 의사와 무관하게 입소하는 경우가 많다[4]. 요양 시설 입소 노인들은 익숙했던 기존의 환경을 떠나 요양 시설이라는 새로운 환경으로 이동하면서 상당한 심리적 변화를 겪게 되어[5], 스트레스와 두려움을 경험하게 되며, 심각한 경우에는 자살 시도나 실제 자살과 같은 부정적 상태를 초래하기도 한다. 또한 가족과 함께 살고자 하는 욕구가 좌절되고 자녀들로부터 버림받았다는 인식은 그들을 좌절에 빠뜨리고 무력감을 느끼게 한다. 이처럼 노인요양 시설 입소 노인들은 일반 노인보다 더 심각한 삶의 질 저하를 경험하게 된다[6].

이러한 요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 살펴보면, 입소 노인의 주관적 건강상태가 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났고[6]. 일상생활 수행능력의 저하는 독립성 상실과 우울 증가로 삶의 질 저하로 연결되는 것으로 나타났[7]. 또한 한국 문화에서 노인이 가족을 떠나 요양 시설에 가 있더라도 가족에게 받는 지지가 삶의 질에 상당한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있으며[8,9], 입소 시설의 건물, 설비, 청결함 등의 시설서비스와 케어서비스를 포함하는 시설 환경 요인이 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다[6,8].

한편 노인의 자아존중감은 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 요인으로서[10], 시설 입소 노인의 경우 사회적 상호작용의 저하, 환경조절 능력의 상실 등으로 인해 자아존중감이 저하되고 이는 시설 적응에도 영향을 주는 것으로 나타났다[11]. 노인은 오랫동안 거주하던 자신의 집을 떠나 요양 시설로 이동하게 되면 상당한 스트레스와 부적응 증상을 느끼게 되므로 시설 적응력을 높여야 일상생활 수행능력이 향상되고 그를 통해 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다[9,12]. 또한 입소 노인의 자아존중감은 시설 적응에 영향을 주면서 삶의 질에 중요한 매개요인으로 나타났다[12]. 이상의 문헌 고찰을 통해 노인 요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 주관적 건강상태, 일상생활 수행능력 등의 개인 요인과 가족 지지, 시설 환경요인 그리고 자아존중감 및 시설 적응 등이 영향을 미치는 것은 알 수 있다. 요양 시설 입소 노인의 삶의 질을 체계적으로 설명하기 위해

서는 이들 변수 간의 인과관계 구조를 확인할 필요가 있다.

현재까지 일반 노인, 여성 독거노인, 장수 노인, 퇴행성관절염 노인, 무료양로시설노인을 대상으로 삶의 질 구조모형을 제시한 연구들이 수 편 이루어져 있으나, 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질 구조를 규명한 국내연구는 한 편에 불과하였다[13]. 이 연구에서는 입소 노인의 삶의 질 관련 변수를 일상생활 활동, 우울, 인지기능 장애 및 구강 건강 영향지수로 구성하였는데[13], 이들 변수는 모두 개인 요인으로 포괄적인 삶의 질의 구조를 파악하기에는 부족한 면이 있었다. 장기간을 환경과 상호작용하면서 살아온 노인은 특히 환경 의존적이므로 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질과 관련된 요인으로는 환경요인을 포함하여 생태학적 관점에서 살펴볼 필요가 있다. Bronfenbrenner [14]는 생태 체계적 모형에서 개인 체계와 그를 둘러싸고 있는 환경인 미시 체계, 중간 체계 및 거시 체계가 끊임없이 상호작용을 하면서 서로 영향을 주고받는 것으로 설명하였다. 이에 따라 입소 노인의 삶의 질을 포괄적으로 이해하려면 입소 노인의 개인 요인은 물론이고 가족 요인과 환경적 요인을 포함한 구조모형을 개발할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 광범위한 문헌 고찰을 통해 외생변수로 개인 요인(주관적 건강상태, 일상생활 수행능력), 가족 지지 및 시설 환경요인을 설정하였고, 내생변수로 자아존중감과 시설 적응을 설정하였다. 이들 요인을 생태 체계적 관점에서 삶의 질과의 인과관계 및 경로를 확인하고 변수 간의 직접, 간접적인 효과를 확인하고자 한다. 이를 통하여 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질 관련 변수를 체계적으로 이해하고, 입소 노인이 마지막 생을 잘 보낼 수 있도록 돕는 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

이 연구는 Bronfenbrenner의 생태 체계적 접근[14]과 문헌 고찰에 근거하여 노인요양 시설 입소 노인들의 삶의 질을 설명하는 요인에 대한 가설적 모형을 구축하여 모형의 적합성 검정과 삶의 질에 영향을 미치는 변수들의 유의성 검정으로 직·간접효과를 확인하여 인과관계 및 경로를 규명하고자 한다.

3. 연구의 가설적 모형

노인은 환경 의존적이므로 삶의 질과 관련된 환경요인들을 생태학적 관점에서 살펴볼 필요가 있으며, 노인요양 시설 입

소 노인의 삶의 질과 그 영향요인들을 생태 체계적 접근에 근거하여 설명할 수 있다. Bronfenbrenner [14]는 개인과 개인을 둘러싼 환경과의 끊임없는 상호작용은 개인 체계, 미시 체계, 중간 체계, 거시 체계로 구분되어 일어난다고 하였다. 구체적으로 개인 체계를 개인적 자원으로 보며 인구 사회학적 변수와 건강상태를 나타내는 신체 생리적 변수, 자아존중감, 우울 등의 심리적 변수를 포함하고 있다. 미시 체계는 노인의 현재 환경 내의 역할, 대인관계 유형으로 가족과의 교류, 자녀와의 친밀감, 가족과 부부관계를 포함하였다. 중간 체계로는 사회활동 참여, 의료서비스, 복지서비스, 사회적 지지 등이 포함되고, 거시 체계로는 특정 문화에 내재한 신념 체계로 문화적인 가치관 등을 포함할 수 있다. 이 연구에서는 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 관련된 개인 체계로는 주관적 건강상태와 일상생활 수행능력 등의 신체 생리적 변수와 자아존중감이라는 심리적 변수를 선정하였고, 미시 체계로는 가족 지지를 선정하였으며, 중간 체계로는 시설 환경요인과 시설 적응 변수를 선정하였다. 거시 체계는 같은 나라, 같은 노인요양 시설에서 같은 문화권에 있다고 간주하여 본 연구에서는 다루지 않았다.

이 연구에서 관련 변수 간 경로는 다수의 문헌 고찰에 근거하여 방향을 설정하였다. 외생변수 중 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향요인으로는 개인 요인인 주관적 건강상태 [7]와 일상생활 수행능력 [8]이 주요변수로 나타났다. 미시 체계인 가족 지지 [8,9]와 중간 체계인 시설 환경요인이 삶의 질 영향요인으로 나타났다 [6,8]. 다음으로 내생변수 중 요양 시설 입소 노인의 삶의 질 영향요인으로는 개인 체계인 자아존중감과 중간 체계인 시설 적응으로 나타났다.

요양 시설 입소 노인의 자아존중감 영향요인으로는 개인 요인인 주관적 건강상태, 일상생활 수행능력, 가족 지지, 시설 환경 만족도가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 자아존중감이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다 [10]. 따라서 자아존중감을 매개 내생변수로 볼 수 있다. 요양 시설 입소 노인의 시설 적응 영향요인으로는 주관적 건강상태, 일상생활 수행능력, 가족 지지, 시설 환경 만족도가 영향요인으로 나타났다. 또한 시설 적응이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다 [9,12]. 따라서 시설 적응을 매개 내생변수로 볼 수 있다.

치는 요인들을 종합하여 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질을 설명하는 모형을 구축하고 모형의 타당성 및 모형의 변수 간의 관계를 검증하기 위한 구조모형 연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 D광역시 2개, K도 1개 유료요양 시설에 거주하는 65세 이상 노인이었다. 사전에 해당 시설을 방문하여 시설장의 허락을 구하였고, 조사방법과 조사 시기에 대해 협의하고 대상자 포함기준에 맞는 노인을 대상으로 선정해 달라고 부탁하였다. 구조 방정식 모델 분석에서 절대적인 표본의 크기는 존재하지 않지만 150~400명 정도가 적당하며, 일반적으로 200명이 가장 적당한 표본의 크기이다 [15]. 이에 따라 탈락을 고려하여 230명의 자료를 수집하여, 이 중 불충분한 응답을 보인 25명을 제외하고 총 205명의 자료를 분석하였다. 대상자 선정기준은 요양 1~3등급, 입소 6개월 이상, 설문 내용을 이해하고 자발적으로 참여한 자로 하였다. 제외기준은 요양등급판정위원회에서 치매 판정자와 의사소통이 불가능한 자로 하였다.

3. 연구도구

1) 주관적 건강상태

주관적 건강상태는 북일리노이대학교(Northern Illinois University)에서 개발된 건강자기 척도(Health Self Rating Scale)에 근거하여, Shin과 Kim [16]이 노인의 건강상태를 측정하기 위해 수정한 도구를 사용하였다. 이 도구는 현재의 건강상태, 1년 전과 건강상태 비교, 동년배와의 건강상태 비교 총 3문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 주관적 건강상태가 좋은 것으로 평가한다. 도구의 신뢰도는 Shin과 Kim [16]의 연구에서 Cronbach's α 는 .70이었으며, 본 연구에서는 .79였다.

2) 일상생활 수행능력

일상생활 수행능력은 Won 등 [17]에 의해 개발된 한국형 일상생활 활동 도구(Korean Activities of Daily Living, K-ADL) 총 7문항으로 조사하였다. 3점 척도로서 '전적 도움 필요' 1점에서 '혼자 할 수 있음' 3점을 부과하여 점수가 높을수록 일상생활 수행능력이 높은 것이다. 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 값은 .93이었으며 [17], 이 연구에서 Cronbach's α 는 .84였다.

연구방법

1. 연구설계

이 연구는 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미

3) 가족 지지

가족 지지는 Cobb [18]가 개발한 가족 지지 도구에 근거하여, Lee [19]가 구성한 도구적 지지 3문항, 정서적 지지 3문항으로 총 6문항을 사용하여 측정하였다. 5점 척도로서 점수가 높을수록 가족 지지가 높은 것으로 평가한다. Lee [19]의 연구에서 Cronbach's α 가 도구적 지지 .74, 정서적 지지 .82였고, 이 연구에서 도구적 지지 .87, 정서적 지지 .88, 전체는 .93이었다.

4) 시설서비스와 케어서비스

시설서비스와 케어서비스는 Jeong [20]이 구성한 도구를 일부 수정하여 시설환경에 대한 서비스 6문항, 영양 보호 케어 서비스에 대한 5문항으로 조사하였다. 이 연구에서 요인분석 결과 요인적재치가 .40 이하인 시설서비스 1개 문항을 제외하였다. 5점 척도로서 점수가 높을수록 시설서비스와 케어서비스에 대한 만족도가 높은 것으로 평가한다. Jeong [20]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였고, 이 연구에서 시설서비스 .78, 케어서비스 .79, 전체 .88이었다.

5) 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg가 개발한 자아존중감 척도(Self-Esteem Scale, SES)를 Jon [21]이 번안한 후 타당도를 거쳐 구성한 단일변인 10문항으로 구성되어 있다. 이 연구에서는 요인분석 결과 요인적재치가 .40 이하인 4문항을 제외하고 사용하였다. 5점 척도로서 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 평가한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 Jon [21]의 연구에서 .88이었고, 이 연구에서 .78이었다.

6) 시설 적응

시설 적응은 Choi [22]가 개발한 노인요양 시설 적응 도구로서, 하위범주인 심신안정 요인 6문항, 현실회피 및 자아애착 요인 7문항, 긍정적 태도 요인 13문항, 지지 관계요인 5문항으로 총 31문항으로 구성된 도구로 측정하였다. 이 연구에서는 요인분석 결과 요인적재량이 .50 이하인 현실회피 및 자아애착 요인 하위범주를 전체적으로 제외하고, 요인적재치가 .40 이하인 심신안정 3문항, 긍정적 태도 7문항, 지지 관계 2문항을 제외하고 사용하였다. 5점 척도로서 하여 점수가 높을수록 시설 적응 정도가 높은 것으로 평가한다. Choi [22]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였고, 이 연구에서는 심신안정 .72, 긍정적 태도 .76 지지관계 .65, 전체는 .84였다.

7) 삶의 질

장기요양 시설입소 노인의 삶의 질을 측정하기 위해 Min 등[23]이 WHO의 지침에 따라 개발한 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(World Health Organization Quality of Life, WHOQOL-BREF)를 사용하였다. 이 도구는 하위범주 신체적 건강 영역 7문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 관계 영역 3문항, 환경 영역 8문항과 전반적인 삶의 질 및 건강 인식 2문항 총 26문항으로 구성되어 있다. 이 연구에서는 요인분석 결과 요인적재량이 .50 이하인 환경과 건강 인식 하위범주를 제외하였고, 요인적재치가 .40 이하인 심리적 영역 1문항을 제외하고 사용하였다. 5점 척도로서 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 평가한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Min 등[23]의 연구에서는 .89였으며, 이 연구에서는 신체적 건강 .79, 심리적 영역 .82, 사회적 관계 .91, 전체는 .72였다.

4. 자료수집

자료수집은 2017년 12월 20일부터 2018년 1월 20일까지 실시되었으며, D광역시 80인 이상 시설 2곳과 K도 80인 시설 1곳의 노인요양 시설에서 입소 노인 총 230명에게 설문지를 배부하였다. 간호대학생 3학년 3명을 선발하여 2시간 동안 설문조사 내용과 조사자의 태도 등에 대한 교육을 하였으며, 조사자 간 편차를 줄이기 위해 질문을 같이 하도록 연습시켰다. 설문지는 노인이 보기 좋게 큰 글씨로 인쇄하였고 질문의 첫머리에 '어르신'이라는 호칭을 사용하였다. 일부 본인이 설문지를 읽고 응답을 기재하는 경우가 있었으나, 대부분이 조사자가 설문지 문항을 읽어주고 응답을 받아서 기재하는 1:1 면접 조사를 실시하였다. 조사 시 먼저 자발적 참여 의사를 설명하였고 동의서를 받았다. 설문 조사 중 언제라도 그만둘 수 있으며 이에 대한 불이익이 전혀 없음을 알렸다. 1명당 설문지 작성 시간은 약 30분 정도 소요되었다. 설문지에 응답하는 중에 피곤하거나 힘들다고 거부하거나 응답을 피하는 대상자 15명, 그리고 불성실한 응답으로 간주하는 10명, 총 25명이 탈락하여 탈락률은 8.9%였다. 최종 205명의 자료가 분석에 사용되었다.

5. 윤리적 고려

연구대상자 보호를 위해 K대학교 생명윤리위원회 승인(IRB. NO: 40525-201611-HR-82-02)을 받은 후 자료를 수집하였다. 연구 설명문에 수집된 자료의 목적을 설명하고 응답자의 비밀보장 등의 권리와 설문 중 언제라도 거부할 수 있으

며 이에 대한 불이익은 없음을 알리며, 자발적 참여 의사에 대한 ‘연구 설명문 및 동의서’를 받은 후 설문지를 작성하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0과 AMOS 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 주요변수의 특성들은 기술통계로 분석하였으며, 연구도구의 신뢰도는 Cronbach’s α 계수, 연구도구의 타당도는 확인적 요인분석을 하였다. 표본의 정규성은 평균, 표준편차, 왜도, 첨도로 검정하였고, 연구변수 간의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficients 분석하였다. 구조모형을 검정하기 위해 최대우도법을 사용하였다. 모형의 적합도 검정은 χ^2 , 적합지수(Goodness of Fit Index, GFI), 비교 적합지수(Comparative Fix Index, CFI), 증분 적합지수(Incremental Fit Index, IFI), 터커루이스 지수(Incremental Fit Index, IFI), 근사오차 평균 자승의 이중근(Root Mean Square Error Approximation, RMSEA)을 사용하였다. 모형의 경로에 대한 검정은 회귀계수(RW), 표준오차, 표준화 계수, 임계치(CR), p값으로 확인하였고, 내생변수에 대한 설명력은 다중 상관 자승(SMC)을 이용하였다. 모형의 간접효과와 총 효과를 검정하기 위하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 사용하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구대상 노인요양 시설 입소 노인은 여자가 53.7%였고, 연령은 71~74세가 38.5%, 학력은 초졸 이하가 63.4%, 종교는 기독교가 52.7%, 자녀 수는 3명인 경우가 42.5%로 가장 많았다. 배우자는 없음이 73.7%였고, 경제 수준은 보통이 60.5%, 입소 기간은 2년 미만이 45.4%로 가장 많았다. 요양등급은 3등급이 73.6%, 입소 결정은 타인인 경우가 86.3%, 입소 계기는 돌봐줄 사람이 없어서가 39.0%로 가장 많았다(Table 1).

2. 연구변수에 대한 기술적 통계

연구변수의 기술통계는 Table 2와 같다. 연구대상자의 평균수준은 1~5점으로 하여, 건강상태는 3.06±0.52, 일상생활 수행능력 2.47±0.38, 도구적 지지 2.22±0.67, 정서적 지지 2.18±0.67, 시설서비스 3.76±0.70, 케어서비스 3.88±0.67, 자아

Table 1. General Characteristics of the Participating Elders (N=205)

Characteristic	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	95 (46.3)
	Female	110 (53.7)
Age (year)	≤70	19 (9.3)
	71~74	79 (38.5)
	75~79	48 (23.4)
	80~84	30 (14.6)
	≥85	29 (14.2)
	M±SD	76.51±5.93
Education	≤ Elementary school	130 (63.4)
	Middle school	50 (24.4)
	High school	21 (10.2)
	≥ University	4 (2.0)
Religion	Buddhism	61 (29.7)
	Christianity (Protestant, Catholic)	108 (52.7)
	Other	36 (17.6)
Number of children	≤2	54 (26.3)
	3	87 (42.5)
	4	41 (20.0)
	≥5	23 (11.2)
Spouse	Yes	54 (26.3)
	No	151 (73.7)
Income level	Low	68 (33.2)
	Average	124 (60.5)
	High	13 (6.3)
Length of stay (year)	<2	93 (45.4)
	2~3	65 (31.7)
	≥4	47 (22.9)
		M±SD
Level of care	Level 1	4 (2.0)
	Level 2	50 (24.4)
	Level 3	151 (73.6)
Admission decided by	Patient	28 (13.7)
	Guardian	177 (86.3)
Reason for admission	No one to take care of	80 (39.0)
	Family conflict	17 (8.3)
	Comfortable life for the elder	21 (10.3)
	Professional care	73 (35.6)
	Other	14 (6.8)

존중감 3.31±0.61, 심신안정 3.22±0.75, 긍정적 태도 3.19±0.47, 지지 관계 3.27±0.57, 신체적 건강 3.35±0.64, 심리적 영역 2.84±0.71, 사회적 관계 2.74±0.90이었다. 연구변수의 왜도는 -0.74~0.56이며, 첨도는 -0.84~1.79로 모두 기준을 충족시켜 정규성에 어긋나지 않는 것으로 확인되어, 표본의 크기

Table 2. Descriptive Statistics of Measured Variables

(N=205)

Latent variable	Measured variable	Score property/scope	M±SD	Skewness	Kurtosis
Individual factors	Subjective health status	1 to 5 points	3.06±0.52	0.56	-0.33
	Activities of daily living	1 to 5 points	2.47±0.38	-0.74	0.39
Family support	Instrumental support	1 to 5 points	2.22±0.67	-0.44	-0.64
	Emotional support	1 to 5 points	2.18±0.67	-0.25	-0.68
Facility environment	Facility service	1 to 5 points	3.76±0.70	0.26	-0.84
	Care service	1 to 5 points	3.88±0.67	0.21	-0.80
Self-esteem		1 to 5 points	3.31±0.61	-0.30	1.79
Accommodation adaptation	Physical/mental stability	1 to 5 points	3.22±0.75	0.42	-0.69
	Positive attitude	1 to 5 points	3.19±0.47	-0.26	0.16
	Supportive relationship	1 to 5 points	3.27±0.57	0.19	0.49
Quality of life	Physical health	1 to 5 points	3.35±0.64	-0.03	-0.19
	Psychological area	1 to 5 points	2.84±0.71	-0.05	-0.65
	Social relationships	1 to 5 points	2.74±0.90	-0.34	-0.83

가 200명 이상이면서 정규성을 충족시켰기 때문에 다변량 정규분포를 따른다고 가정하여 모수 추정을 위하여 최대우도법을 사용하였다[15]. 연구변수 간의 상관계수는 모두 .80 미만 이었고, 공차한계가 .40~.70으로 .1 이상이고, VIF값이 1.41~2.47로 10.0 이상인 변수가 없어 다중공선성에 문제가 없는 것으로 판단되었다[15].

3. 잠재변수 측정모형의 요인분석

측정모형의 집중 타당도, 법칙 타당도 및 판별 타당도 분석 결과, 모든 하위항목의 요인적재량의 표준화계수가 0.5 이상으로 집중타당도가 충족되었다. 또한, 모든 잠재변수의 개념 신뢰도가 0.7 이상이며, 평균분산추출지수(Average Variance Extracted, AVE)가 0.5 이상인 것으로 나타나 법칙타당도가 충족되었다. 그리고 모든 상관계수의 제곱 값이 평균분산추출지수 보다 낮게 나타나 판별 타당성을 만족하였다. 구체적으로 개인 요인의 측정변수인 건강상태의 요인적재량은 .83 ($\beta = .83, p < .001$), 일상수행능력은 .81 ($\beta = .81, p < .001$)로 모두 적절한 요인적재량을 만족했다. 가족 지지의 측정변수인 도구적 지지의 요인적재량은 .91 ($\beta = .91, p < .001$), 정서적 지지의 요인적재량은 .90 ($\beta = .90, p < .001$)로 도구적 지지와 정서적 지지 모두 적절한 요인적재량을 만족했다. 시설 적응의 측정변수인 심신안정의 요인적재량은 .74 ($\beta = .74, p < .001$), 긍정적인 태도의 요인적재량은 .87 ($\beta = .87, p < .001$), 지지 관계의 요인적재량은 .90 ($\beta = .90, p < .001$)로 모두 적절한 요인적재량을 만족했다. 삶의 질의 측정변수인 신체적 건강의 요인적재

량은 .73 ($\beta = .73, p < .001$), 심리적 영역의 요인적재량은 .96 ($\beta = .96, p < .001$), 사회적 관계의 요인적재량은 .92 ($\beta = .92, p < .001$)로 모두 적절한 요인적재량을 만족했다.

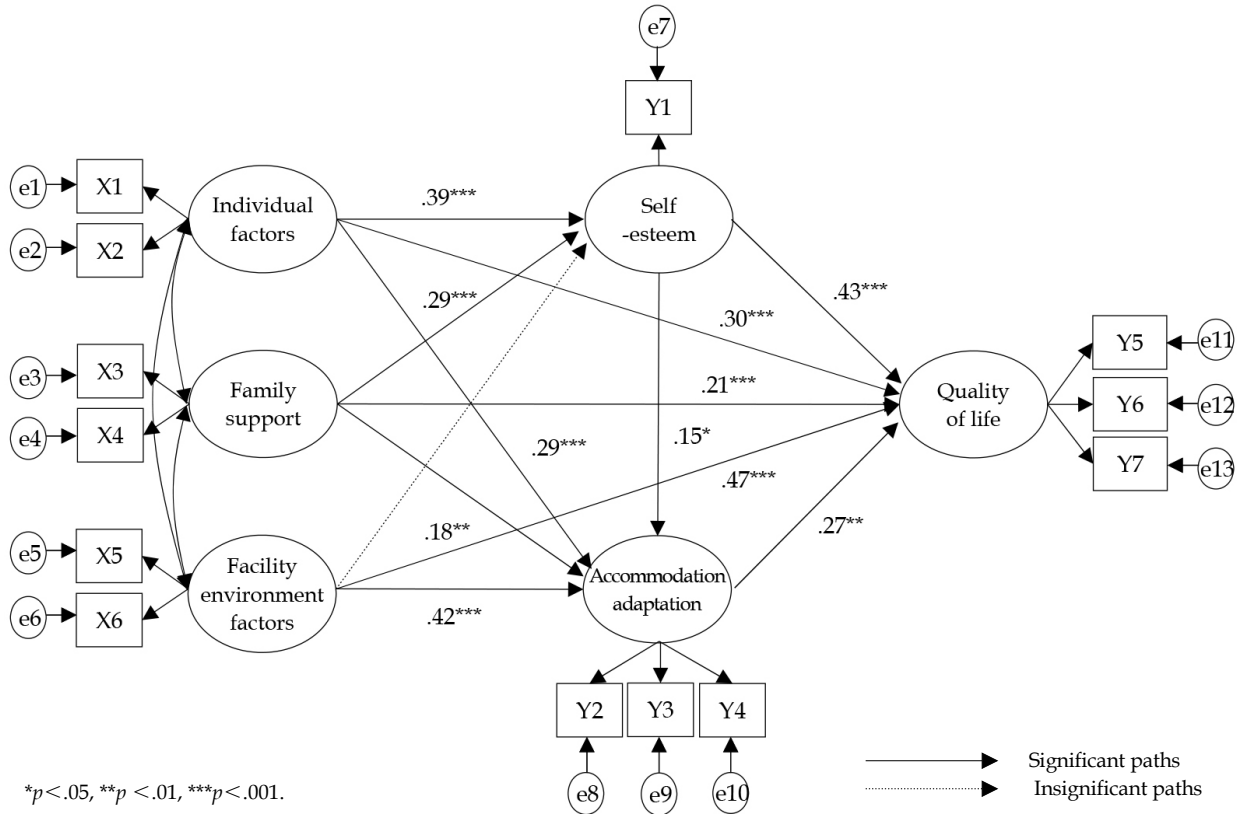
4. 가설적 모형의 검정 및 수정

가설적 모형의 검정 결과, $\chi^2 = 120.28 (p < .001), \chi^2 / df = 2.35, RMR = .01, RMSEA = .08, GFI = .92, AGFI = .85, NFI = .94, TLI = .94, CFI = .96$ 로 적합도 지수가 권장하는 수준을 충족하지 못하여 수정이 필요하며, 모형의 수정은 특정 모수를 추가하거나 제거하여 모형의 적합도를 향상시킬 수 있다[15]. 따라서 모형의 경로에서 통계적으로 유의하지 않은 시설환경요인→자아존중감 간의 경로를 삭제한 수정모형을 최종 모형으로 선정하였다.

5. 수정모형의 검정

수정모형의 검정 결과, $\chi^2 = 78.67 (p < .01), \chi^2 / df = 1.63, RMR = .01, RMSEA = .05, GFI = .94, AGFI = .90, NFI = .96, TLI = .97, CFI = .98$ 로 χ^2 통계량의 p 값을 제외한 모든 지수가 권장수준이었다. 이는 가설적 모델보다 훨씬 향상된 적합도를 가지며, 다른 적합지수인 AIC (Akaike Information Criterion)가 낮을수록 좋은 적합도를 의미하는데, AIC에서도 가설적 모델에 비해 적은 값을 가지기 때문에 수정 모형이 더 간명하며 적합하다고 할 수 있다[15].

개인 요인→자아존중감($\beta = .39, t = 5.37$), 가족 지지→자아



존중감($\beta = .29$, $t = 4.49$)의 경로가 유의하였으며, 이들 변수에 의한 설명력은 31.4%로 나타났다. 개인 요인→시설 적응($\beta = .29$, $t = 4.11$), 가족 지지→시설 적응($\beta = .18$, $t = 2.62$), 시설환경→시설 적응($\beta = .42$, $t = 5.41$), 자아존중감→시설 적응($\beta = .15$, $t = 2.58$)의 경로가 유의하였으며, 이들 변수에 의한 설명력은 71.4%로 나타났다. 개인 요인→삶의 질($\beta = .30$, $t = 4.33$), 가족 지지→삶의 질($\beta = .21$, $t = 3.49$), 시설환경→삶의 질($\beta = .47$, $t = 5.84$), 자아존중감→삶의 질($\beta = .43$, $t = 7.82$), 시설 적응→삶의 질($\beta = .27$, $t = 3.06$)의 경로가 유의하였으며, 이들 변수에 의한 설명력은 83.0%로 나타났다. 수정모형의 경로는 Figure 1과 같다.

6. 수정 모형의 효과분석

수정 모형의 효과분석 결과, 자아존중감에 영향을 미치는 변수는 개인 요인(총 효과= $.39$, $p < .001$), 가족 지지(총 효과= $.29$, $p < .001$) 순으로 나타났다. 개인 요인, 가족 지지는 직접 효과가 유의하여 총 효과가 유의하였다. 시설 적응에 영향을 미치는 변수는 시설환경(총 효과= $.42$, $p < .001$), 개인 요인(총 효과= $.35$, $p < .001$), 가족 지지(총 효과= $.23$, $p < .01$), 자아존중감(총 효과= $.15$, $p < .05$) 순으로 나타났다. 시설환경, 자아

존중감은 직접 효과가 유의하여 총 효과가 유의하였다. 개인 요인, 가족 지지는 직접 효과와 간접효과가 모두 유의하여 총 효과가 유의하였다. 삶의 질에 영향을 미치는 변수는 시설환경(총 효과= $.59$, $p < .001$), 자아존중감(총 효과= $.47$, $p < .001$), 개인 요인(총 효과= $.37$, $p < .001$), 가족 지지(총 효과= $.27$, $p < .001$), 시설 적응(총 효과= $.27$, $p < .001$) 순으로 나타났다. 시설환경, 자아존중감, 개인 요인, 가족 지지는 직접 효과와 간접 효과가 모두 유의하여 총 효과가 유의하였다(Table 3).

논 의

본 연구결과 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 시설환경, 자아존중감, 개인 요인, 시설 적응, 가족 지지 순으로 나타났으며 이들 변수에 의한 설명력은 83.0%로 높게 나타났다. 자아존중감에 영향을 미치는 요인은 개인 요인과 가족 지지로 나타났으며 설명력은 31.4%였으며, 시설 적응에 영향을 미치는 요인은 시설환경, 개인 요인, 가족 지지, 자아존중감 순으로 나타났고 설명력은 71.4%로 높게 나타났다.

Table 3. Analysis of the Direct and Indirect Effects of the Modified Model

(N=205)

Exogenous variable	Endogenous variable	Direct effect	Indirect effect	Total effect	SMC (R ²)
Individual factors Family support	Self-esteem	.39***	-	.39***	.308
		.29***	-	.29***	
Individual factors Family support Facility environment Self-esteem	Adjustment to facility	.29***	.05*	.35***	.710
		.18**	.04*	.23**	
		.42***	-	.42***	
		.15*	-	.15*	
Individual factors Family support Facility environment Self-esteem Accommodation adaptation	Quality of life	.30***	.07*	.37***	.818
		.21***	.06*	.27***	
		.47***	.11*	.59***	
		.43***	.04*	.47***	
		.27**	-	.27**	

*p < .05; **p < .01; ***p < .001.

먼저, 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대해 살펴보면, 시설 환경요인이 입소 노인의 삶의 질에 첫 번째로 큰 영향을 미치는 변수로 나타났다. Shin과 Park [6], Sok과 Choi [8]의 연구에서도 노양요양 시설 입소 노인들이 시설의 청결이나 편의성 및 안전시설과 요양보호사나 간호사의 요양보호 수준 등의 서비스에 만족할수록 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다. 요양 시설 입소 노인의 시설환경 만족도가 높을수록 생활만족도가 높다는 결과[10]와도 같은 맥락이다. 요양 시설의 시설 환경 요인은 시설과 설비, 청결, 안전, 편의성, 편안한 환경 등의 시스템에 대한 만족도와 의료인, 요양보호사 혹은 기타 직원이 제공하는 서비스의 질을 의미한다[22]. 이러한 결과는 입소 노인들이 깨끗하고 좋은 환경에서 양질의 의료서비스 및 요양서비스를 받게 하는 것이 가장 선결과제로 부각된 것이므로, 노인요양 시설의 향후 나아갈 방향에 큰 시사점을 준다고 볼 수 있다.

향후 요양 시설을 노인이 마음 놓고 인생을 마무리할 수 있는 양질의 거주 시설이 되도록 개선할 필요가 있다. 이를 위해서는 케어 제공자나 관리자의 입장이나 재정적 측면에만 초점을 두지 말고, 실제 거주자의 입장에서 청결, 편의성, 노인친화형, 내 집 같은 편안함 등을 고려하여 개선할 필요가 있다. 정부에서 양질의 요양서비스를 위하여 요양 시설에 대하여 지도·감독과 평가를 하고 있으나, 일부 연구에서는 요양 시설 서비스 질에 대한 문제를 지적하였고, 요양보호사의 자질과 요양보호 지식을 향상하기 위한 지속적인 교육이 필요함을 주장한 바 있다[10].

입소 노인의 삶의 질에 두 번째로 큰 영향을 미치는 것은 자아존중감으로 나타났다. 이는 선행연구와 같은 결과이다[6]. 자아존중감은 자아에 대한 태도로서, 자신에 대한 가치, 성품,

능력, 존경과 자신을 긍정적으로 판단하는 평가이므로 시설에 거주하는 동안 노인들에게 긍정적인 자아존중감을 느끼게 한다면 시설입소를 스스로 비판하지 않고 적극적으로 수용할 수 있도록 지지할 수 있을 것이다[24].

주관적 건강상태와 일상생활 수행능력 등의 개인 요인은 세 번째로 삶의 질에 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스스로 건강하다고 지각한다면 삶의 질이 높아지고[6,7], 신체적 기능과 정신적 기능이 낮을수록 삶의 질이 저하되며 [25], 일상생활 수행능력의 정도가 높으면 삶의 질이 높아진다는 연구결과[6,8]들과 같다. 대부분의 입소 노인들은 만성질환을 앓고 있으므로 만성질환을 잘 관리하여 더 심해지지 않고 좋은 상태를 유지하도록 노력해야 한다. 더 나빠지거나 응급상태로 진행되었을 때 요양 시설에서 가이드라인을 미리 마련하여 적절하게 대처할 필요가 있다. 또한 요양 시설에 입소하였다고 기능 소실을 당연하게 여길 것이 아니라, 입소 노인의 일상생활 수행능력을 향상시켜서 최대한 독립성을 높이려는 노력과 더불어[26] 신체활동 기능 향상을 위한 프로그램을 제공할 필요가 있다.

시설 적응은 네 번째로 요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 요양 시설 입소 노인들이 새로운 생활공간에 잘 적응할수록 삶의 질이 높아진다는 선행연구의 결과와 유사하다[6,25]. 그러나 유료시설 거주 노인들의 시설 적응이 삶의 질에 부적 영향요인으로 나타났다는 상반된 연구결과도 있었다[8]. 이는 요양 시설의 형태에 따른 서비스의 질, 환경적 특성, 요양 시설 거주자의 특성 등이 시설 적응에 영향을 미친 것으로 보인다. 향후 유료시설에 대한 경제적 부담이 시설 적응에 영향을 미치는지, 또한 삶의 질과 관련이 있는지 추후연구가 필요할 것으로 보인다. 입소 노인들

이 시설에 잘 적응할 수 있도록 입소 전에 입소 결정을 본인이 자발적으로 할 기회를 제공하고, 시설 적응을 위한 준비단계 를 거치고, 입소 전 답사를 하고, 실제적인 시설 적응 사전 안 내 프로그램을 제공하는 것이 필요하다. 또한 입소 후에는 시 설 내에서 자기 결정권을 강화하는 조치와 시설 동료와 직원 들과 좋은 관계를 유지하도록 돕는 것이 필요하다[5,27].

가족 지지가 다섯 번째로 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 노인요양 시설 입 소 노인들이 가족 지지가 높으면 삶의 질이 높아진다는 선행 연구의 결과와 유사하다[6,8]. 입소 노인은 가족으로부터 배척 당한다는 느낌을 강하게 가지고 시설에 입소하면 가족과 함께 사는 것이 아니기 때문에 가족 지지를 받지 못한다고 인식하 게 된다. 가족과 시설 요원들은 노인이 시설에 입소하더라도 어떤 형태로든 가족 지지가 지속하도록 하는 노력이 필요하다. 자녀들의 적절한 방문이나 전화 안부 등의 교류를 통한 지지가 요구되고, 가족이 참여하는 프로그램이나 편리한 게스트 하우스 운영제도가 필요한 것으로 생각된다.

다음으로 매개변수인 자아존중감 관련 변인들을 알아보면, 노인요양 시설 입소노인의 주관적 건강상태와 일상생활 수행 능력을 포함하는 개인 요인, 그리고 가족 지지가 자아존중감 에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 노인들이 건강하다 고 생각할수록 자아존중감이 높고[12], 노인요양 시설 입소 노 인 스스로 일상생활 수행능력이 높으면 자아존중감이 향상되 며[11,26], 질환자의 가족관계 요인이 자아존중감에 영향을 미치고 있다는 결과[28]와 같은 맥락이다. 하지만 외생변수 중 시설환경 만족도와 자아존중감과는 통계적으로 유의한 관계 를 나타내지 못했다. 노인의 주거환경에 대한 만족도와 자아 존중감 간의 관계는 연구결과가 혼동되고 있다. 일 연구에서 는 요양 시설환경에 대한 만족 수준이 높을수록 자아존중감이 낮은 것으로 나타났다[10]. 이는 시설환경 만족도 수준이 높아 도 자아존중감이 낮을 수 있으며, 또한 일부 환경요인은 자아 존중감을 높이지만 다른 환경요인은 자아존중감과 관련이 없 을 수도 있음을 시사한다. 한편 자아존중감이 높은 사람이라 도 시설환경 만족도에 크게 연연해 하지 않을 수도 있으므로 시설환경 만족도와 자아존중감 간의 관계에 대하여는 추후 후속연구가 필요하다. 본 연구에서 시설 입소 노인의 자아존중 감은 삶의 질에 직접적 영향을 미치고, 개인 요인과 가족 지지가 삶의 질에 이르는 경로를 매개하는 것으로 나타났다.

또 다른 매개변수인 시설 적응 관련 변인들을 알아보면, 노 인요양 시설 입소노인의 시설 적응에 직접 가장 큰 영향을 미 친 요인은 시설환경 요인이었다. 이는 노인요양 시설 입소 노

인들이 시설의 청결, 편의성, 안전성 및 요양·간호수준 등의 시설환경에 만족할수록 시설 적응이 높다는 결과와 일치한다 [11,27]. 주관적 건강상태와 일상생활 수행능력을 포함한 개 인 요인이 시설 적응에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 이는 Yang과 Moon [24]의 연구결과와 일치한다. 하지만 요양 시 설 입소 노인의 주관적 건강상태가 시설 적응에 부적 영향요 인이라는 결과[27]도 있었는데, 이는 스스로 건강하다고 생각 하는 입소 노인이 건강하지 않은 입소 노인보다 자신이 건강 하다고 지각하여 시설에 잘 적응하는 경우도 있지만, 때로는 집에서 생활할 수 있을 정도로 건강하다고 생각하기 때문에 시설에 거주하는 것을 불편하게 여길 수도 있음을 나타낸다. 향후 노인의 건강 수준별로 시설 적응 정도가 어떻게 다른지 에 대한 재연구가 필요하다고 본다. 가족 지지가 시설 적응에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 시설 입소 노인이 자 녀에 대한 긍정적 인식은 시설 적응에 긍정적인 영향을 미친 다는 결과와 유사하다[25]. 자아존중감 또한 시설 적응에 영향 을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 노인요양 시설 입소 노인 들이 자아존중감이 높으면 시설에서 적응의 정도가 높아진다는 연구[24]에 의해 지지가 된다. 개인 요인, 가족 지지, 시설 환경 요인, 자아존중감이 삶의 질에 이르는 경로에서 시설 적 응은 직접 효과와 간접효과가 동시에 유의하여 부분 매개 효 과를 나타내었다. 따라서 시설 적응은 노인요양 시설 입소 노 인의 삶의 질 향상에 직·간접적으로 중요한 요인으로 확인되 었다.

본 연구의 의의를 살펴보면, 첫째, 간호이론 차원에서, 삶의 질을 개인 측면에서 평가하는 기존의 단편적인 관점에서 벗어나 Bronfenbrenner [14]의 생태 체계적 모델의 개인 체계, 미 시 체계, 중간 체계를 토대로 하여 개인 요인, 가족 지지 및 요 양 시설의 시설환경 요인을 포함한 체계적인 입소 노인의 삶 의 질 모형을 구축하였다. 외생변수로 개인 요인, 가족 지지, 시설 환경요인, 매개변수로 자아존중감과 시설 적응, 내생변 수로 삶의 질을 둔 모형을 검정하여 구조적인 관계를 입증하 였다. 이들 변수의 삶의 질에 대한 설명력이 83.0%로 매우 높 게 나타나, 앞으로 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질을 예측 하고 설명하는데 도움이 될 것이다.

둘째, 간호 실무 차원에서, 본 연구결과를 바탕으로 노인요 양 시설 입소 전 개입 방안으로 요양 시설 생활에 대한 충분한 정보제공, 시설 방문, 입소 생활 체험 프로그램을 실시하여 입 소에 대해 준비를 하고 시설 적응력을 향상할 필요가 있다. 입 소 후 개입 방안은 실제 거주자의 입장에서 편리하고 내 집 같 은 편안함을 느낄 수 있도록 시설 관리, 역량을 갖춘 시설 요원

배치, 노인의 자아존중감 향상, 적절한 만성질환 관리, 체계적인 신체활동 프로그램, 노인의 자기 결정권 강화, 시설 동료와 직원과 관계 개선 프로그램, 가족의 정기방문, 전화방문 및 외출, 가족이 참여하는 프로그램이나 게스트하우스 운영 등을 활용할 수 있다.

셋째, 정책적 차원에서, 노인요양 시설이 입소 노인의 입장에서 잘 운영될 수 있도록 설치기준과 운영기준을 개정하고 행정기관의 적절한 감독이 필요하다. 요양 시설 입소 노인을 위한 특화된 교육과 훈련을 제도화하여 전문적 케어를 제공할 수 있는 역량을 갖춘 인력을 양성한다. 시설 입소 전 체험 프로그램을 의무화하고, 체계적인 관리, 간호중재 프로그램 개발 및 적용을 위해 입소 노인에게 전문적인 케어를 제공할 수 있는 역량을 갖춘 간호사, 즉 노인전문간호사 배치를 고려할 필요가 있다.

본 연구는 변수 측정도구에서 제한점을 가진다. 연구에 사용된 노인의 삶의 질 측정도구에 포함된 '성생활', '친구로부터 도움', '살고 있는 장소', '의료나 교통 이용' 등은 요양 시설 입소 노인과 관련성이 적어 요인적재치가 낮게 나타나서 삭제하고 사용하였다. 또한 자아존중감 측정도구 역시 요양 시설 입소 노인에게 적합하지 않은 문항이 있었다. 그러므로 향후 요양 시설 입소 노인의 삶의 질과 자아존중감을 구체적으로 측정할 수 있는 도구 개발이 필요하다고 본다. 또한 이 연구는 요양 시설 입소 노인 중 치매 노인은 제외하고 의사소통이 가능한 노인을 대상으로 하였으므로 모든 입소 노인의 삶의 질 구조를 설명함에는 제한점이 따른다.

결론

이 연구는 Bronfenbrenner의 생태학적 체계 이론과 선행 연구 고찰을 근거로 하여 노인요양 시설 입소 노인의 개인 요인, 가족 지지, 시설환경 요인, 자아존중감, 시설 적응이 삶의 질에 미치는 효과를 확인하고자 실시된 구조모형 연구이다. 연구결과 시설환경 요인은 요양 시설 입소 노인의 삶의 질에 가장 높은 직접적인 영향을 미쳤으며, 시설환경, 자아존중감, 개인 요인, 시설 적응, 가족 지지 순으로 직접적인 영향을 미치는 중요요인이었다. 자아존중감은 개인 요인과 가족 지지가 삶의 질로 가는 경로에 매개역할을 하는 요인으로 확인되었다. 또한, 시설 적응은 개인 요인, 가족 지지, 시설환경 요인 그리고 자아존중감이 삶의 질로 가는 경로에 매개역할을 하는 중요한 요인으로 확인되었다. 노인요양 시설 입소 노인의 삶의 질을 향상하기 위해서 입소 전에 요양 시설 생활에 대한 충

분한 정보제공, 시설 방문, 입소 생활 체험 프로그램을 실시하여 입소에 대해 준비를 하고 시설 적응력을 강화할 필요가 있다. 입소 후 삶의 질을 향상하기 위해서는 무엇보다 먼저 편리하고 내 집 같은 편안함을 느낄 수 있도록 시설과 설비를 관리하고 역량을 갖춘 인력을 배치하여 노인의 자아존중감과 자기 결정권을 향상시키면서 만성질환 관리, 신체활동 프로그램을 실시하고 시설 동료와 직원과 관계를 개선하며 가족의 방문, 가족 참여 프로그램이나 게스트하우스 운영 등을 포함하는 간호중재 프로그램을 개발할 필요가 있다.

연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다.

노인요양 시설 입소 노인 삶의 질에 영향을 미치는 요인인 시설 환경요인, 자아존중감, 개인 요인, 시설 적응, 가족 지지 등을 고려하여 입소 노인 삶의 질 향상 프로그램의 개발이 필요하다. 향후 요양 시설 입소 노인을 위한 삶의 질 및 자아존중감 측정도구 개발과 요양 시설 입소 노인의 삶의 질 구조모형이 시대적 상황에 따라 구축될 수 있도록 지속적인 연구를 제언한다.

REFERENCES

1. Statistics Korea. 2017 Senior Citizen Statistics [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 Sep 25 [Updated 2017 Sep 25; cited 2018 Feb 27]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=363362
2. Ministry of Health and Welfare. Long-term care insurance coverage will be strengthened including expansion of the scope of reduction of the burden on the person and establishment of a new cognitive support classification for mild dementia [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2017 Nov 6 [updated 2017 Nov 6; cited 2018 Feb 27]. Available from: http://www.ssis.or.kr/lay1/bbs/S1T67C924/A/221/view.do?article_seq=114865
3. Heliker D, Scholler-Jaquish A. Transition of new residents to long-term care: basing practice on residents' perspective. *Journal of Gerontological Nursing*. 2006;32(9):34-42.
4. Shin YS, Kim SJ, Kim JW. Grounded theory approach on the adaptation process in facility of long-term care elderly. *Korean Journal of Social Welfare*. 2013;65(3):155-82.
5. Brandburg GL. Making the transition to nursing home life: a framework to help older adults adapt to the long-term care environment. *Journal of Gerontological Nursing*. 2007;33(6):50-6.
6. Shin SH, Park JS. Factors influencing quality of life of elderly residents in long-term care facilities. *Journal of Gerontological Nursing*. 2017;19(2):113-24.

- <https://doi.org/10.17079/jkgn.2017.19.2.113>
7. Wegner C, Luy M. Determinants of general health status and specific diseases of elderly women and men: a longitudinal analysis for Western and Eastern Germany. *Vienna Institute of Demography Working Papers*. 2009;5:1-62.
 8. Sok SH, Choi JI. Factors associated quality of life of elderly in non-paid or paid assisted living facilities. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*. 2012;24(2):99-108.
<https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.2.99>
 9. Onishi C, Yuasa K, Sei M, Ewis AA, Nakano T, Munakata H, et al. Determinants of life satisfaction among Japanese elderly women attending health care and welfare service facilities. *The Journal of Medical Investigation*. 2010;57(1,2):69-80.
<https://doi.org/10.2152/jmi.57.69>
 10. Sa YH, Cho SJ. Effect of the facility satisfaction, anxiety, self-esteem, stress, and depression of the elderly in care facilities on their life satisfaction. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(12):6998-7004.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.12.6998>
 11. Yu HS, Kim W. A comparative study on the adaptation of the elderly living in residential facilities and nursing homes. *Kyonggi Journal of Public Administration*. 2012;24:182-218.
 12. Lyou HR. Relation between communication skills and self-esteem of the institutionalized elderly: focusing on the free institutionalized elderly in Gangwon-do area. *The Journal of the Korea Contents Association*, 2016;16(6):680-94.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.06.680>
 13. Shin MW, Lee YO, Cho YC. Analysis of the influence of physical and mental function, and oral health impact profiles on quality of life in the elderly people in long-term care centers using the structural equation model. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2016;7(4):500-11.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.4.500>
 14. Bronfenbrenner U. The ecology of human development: experiments by nature and design. *The Journal of Mind and Behavior*. 1979;2(3):365-69.
<https://doi.jstor.org/stable/43852879>
 15. Woo JP. Professor Woo Jong-pil's concept and understanding of structural equation modelling: Amos 4.0-20.0 public Seoul: Hannarae Academy; 2016. 569 p.
 16. Shin YS, Kim EH. A study on health behaviors, health status and anxiety about aging for the study on health behaviors, health status and anxiety about aging for the elderly: focused on the elderly in senior center. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2009;20(2):179-88.
 17. Won CW, Yang KY, Rho YG, Kim SY, Lee EJ, Yoon JL et al., The development of Korean Activities of Daily Living (K-ADL) and Korean Instrumental Activities of Daily Living (K-IADL) scale. *The Korea Geriatrics Society*. 2002;6(2):107-20.
 18. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*. 1976;38(5):300-14.
<https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00003>
 19. Lee MR. A study on the health and ego-integrity of the elderly: focusing on the mediating effect of family support [dissertation]. [Busan]: Silla University; 2011. 147 p.
 20. Jeong JN. Effect of inpatients' service satisfaction on health-related quality of life in geriatric hospital [dissertation]. [Iksan]: Wonkwang University; 2013. 111 p.
 21. Jon BJ. Self-esteem: a test of its measurability. *Yonsei Thesis Collection*. 1974;11(1):107-30.
 22. Choi KA. Development of an instrument to evaluate adaptation of nursing home for the elderly in Korea [dissertation]. [Seoul]: Ewha Womans University; 2014. 139 p.
 23. Min SK, Lee CI, Kim KI, Suh SY, Kim DK. Development of Korean version of WHO Quality of Life Scale abbreviated version (WHOQOL-BREF). *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 2000;39(3):571-9.
 24. Yang NY, Moon SY. Effects of self-esteem and health status on adaptation of elderly residents in facilities. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*. 2010;22(5):552-60.
 25. Lim YA, Cho YC. Covariance structure analysis of the influence of social support, physical and mental health status on quality of life among the elderly at care facilities. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2017;18(8):210-20.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.8.210>
 26. Kim YR. The relationship among the types of leisure activity, activities of daily living and self-esteem of the elderly. *Korean Journal of Physical Education*. 2005;44(6):183-92.
 27. Jung KH, Jo HS. Factors affecting adaptation for elders in long-term care facilities. *Journal of the Korea Contents Association*. 2012;12(11):215-24.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.11.215>
 28. No IS, Kim KH. Effect of family support and self-esteem on cancer patient's feeling of powerlessness. *Health & Nursing*. 2011;23(1):35-45.