

# 노인들의 질환별 유병여부와 건강관련 삶의 질 구조모형 분석

## Structure Relationships for Diseased and Health-related Quality of Life in the Elderly

이동호\*, 빈성오\*\*

경북과학기술대학교 노인요양관리과\*, 대구한의대학교 보건학부\*\*

Dong-Ho Lee(ptsarang@hanmail.net)\*, Sung-Oh Bin(sobin@dhu.ac.kr)\*\*

### 요약

본 연구는 한국보건사회연구원의 <2005년 국민건강영양조사 제 3기> 원 자료를 이용하여 노인들의 건강관련 삶의 질의 결정요인을 파악하기 위하여 이차분석을 실시하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 만성질환유무별 이환일수로 살펴본 의학적 건강상태에서 내분비계 질환의 유병이 많은 것으로 나타났다. 활동제한 년수로 측정한 기능적 건강상태에서는 근골격계 질환이 있을수록 활동제한 년수가 많은 것으로 나타났다.

주관적 건강상태에서 소화기계 질환, 내분비계 질환 순으로 건강상태가 나쁜 반면에 근골격계 질환이 없는 경우 건강상태가 가장 좋았다. 삶의 질에서는 내분비계 질환이 있을 경우 삶의 질이 낮았으며, 삶의 질에 대한 변수들의 효과에서는 주관적 건강상태가 가장 큰 효과를 보였다. 따라서 노인들의 주관적 건강상태를 높이는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있겠다.

■ **중심어** : | 의학적 건강 | 기능적 건강 | 주관적 건강 | 건강관련 삶의 질 |

### Abstract

This study conducted a secondary analysis by using original data of <The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2005> performed by Korea Institute for Health and Social Affairs to determine factors affecting health-related quality of life in the elderly. The results were as follows.

For medical health condition, it became longer in endocrine diseases and cardiovascular diseases. In the case of functional health condition, subjects with musculoskeletal diseases showed higher functional health condition. Subjective health condition, while it became worse in digestive diseases and musculoskeletal diseases in the order, it recorded the best score when subjects did not have any musculoskeletal disease. Quality of life, while it became lower in endocrine diseases in the order, it was the highest when subjects did not have any musculoskeletal disease. Thus, increase of subjective health status for the elderly is important in the future.

■ **keyword** : | Medical Health | Functional Health | Subjective Health | Health-related Quality of Life |

## I. 서론

우리나라의 인구구조는 65세 이상 노인연령층이 전체인구의 10%를 넘어서면서 노인들이 사회적 문제가 되고 있는 추세인데, 특히, 보건의료분야에서 고 연령층의 건강문제는 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 주요 정책의 이슈가 되고 있다[1].

노인들은 다른 연령층들에 비해 경제적 어려움이 있으며, 사회적 심리적 고립감, 사회적지지 부족 등으로 인해 삶의 질이 낮고 건강실천행위 부족으로 질병에 이환될 가능성이 높다[2]. 또한 급속히 변화는 사회에 적응할 수 없기에 노인 스스로 사회 참여의 폭을 줄임으로써 자신의 삶의 의미를 상실하기에 인생의 어느 단계보다 더 삶의 질이 저하될 우려가 있다[3].

최근에는 소득의 증가와 의료기술의 발전 등으로 인해 평균수명이 증가하였고 이는 노인들의 건강에 대한 인식을 질환치료보다는 더욱 건강하게 남은 여생을 살아가는데 중점을 두게 하였으며, 따라서 건강과 관련된 삶의 질을 더욱 중요시 여기는 추세이다. 그러한 이유로 한 사회나 국가의 노인들에 대한 건강문제의 존재와 크기도 중요하겠지만 결국에는 건강문제를 해소하거나 감소시킴으로써 노인인구들의 삶의 질을 향상시키는 것이 목표가 될 수도 있을 것이다.

한편 노인인구들은 다양한 질병에 노출되어 있는데 그 중에서도 만성질환에 이환되어 있는 경우가 많다. 한국인의 만성질환과 건강관련 삶의 질에 대한 연구에서 16가지 만성질환을 가지고 있는 집단은 모두 정상 대조군에 비해 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다[4]. 또한 전 세계적으로 심장병, 고혈압, 뇌졸중, 당뇨병, 암, 만성폐쇄성 폐질환, 근골격계 질환, 정신질환, 시력관련 질환 등은 고령인구와 관련된 질환이고[5], 주로 병의 진행을 늦추거나 증상을 완화하여 삶의 질을 향상시키는데 치료의 중점을 둔다. 따라서 만성질환에서의 건강관련 삶의 질 측정은 매우 중요하다고 할 수 있다. 그러한 이유로 만성질환의 유무가 노인들의 전체적인 건강을 좌우하며 이러한 것이 노인들의 삶의 질을 결정한다고 할 수 있을 것이다.

노인들의 삶의 질에 대해 장은아[6]는 농촌노인의 건

강과 삶의 질의 관계를 살펴본 결과 농촌노인의 건강상태와 삶의 질의 관계는 정신적 건강을 방해하는 요소들과 삶의 질과 관계가 있다고 하였으며, 남해성[7] 등은 광주광역시 노인들이 가지고 있는 만성질환과 건강관련 삶의 질과의 관계를 살펴보는 등 전반적으로 지역 노인들이나 특정 성격의 노인들에 한정적으로 연구가 이루어져 왔기에 우리나라 전체 노인을 대표하기에는 무리가 있었다. 특히 세부적인 질환별 삶의 질에 대한 분석 연구는 거의 수행되지 못했다.

이에 본 연구에서는 국민영양조사에서 조사된 노인들을 대상으로 질환유무별 건강관련 삶의 질을 살펴보고 여기에 영향을 주는 요인들을 분석하여 노인들의 질환유무와 삶의 질에 관한 구조모형을 살펴봄으로써 향후 노인들의 건강관련 삶의 질을 향상시키는 데 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 노인들의 질환 유무에 따른 건강상태 차이를 알아본다.

둘째, 노인들의 질환 유무에 따른 삶의 질 차이를 알아본다.

셋째, 노인들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들의 경로모형을 분석하여 그 효과를 알아본다.

## II. 이론적 배경

### 1. 노인의 건강과 질병

노인에게서 노화과정과 더불어 건강 문제들이 다양하게 나타나는 특성이 있으며, 노화로 인한 노인들의 건강 특성으로는 평균 5~6가지가 중복적, 동시다발적으로 질병이 진행되는 경우가 많고 거동불능, 불안정, 요실금, 지적 능력 감퇴, 감염에 대한 감수성 높아짐, 시력·청력 감퇴, 과민신경성 장운동 및 소화장애, 고독, 고립감 및 우울증, 빈곤, 의인성, 불면증, 면역기능 저하, 성기능 장애, 영양실조, 항상성 손상, 신체기능의 평형상태 유지 곤란 등과 같은 신체적, 심리적인 변화를 가져온다[8].

특히, 보건사회연구원[9]의 전국 노인 생활실태 및 복

지조사 결과에서 자신의 건강상태가 좋은 것으로 응답한 노인이 33.7%인 반면에 59.8%의 노인은 자신의 건강이 나쁜 것으로 인식하고 있었고, 조사 노인의 90.9%가 만성질환을 하나 이상 앓고 있는 것으로 나타났다. 또한 우리나라 노인이 가지고 있는 만성질환은 관절통, 만성 요통, 소화기계 질환, 고혈압, 호흡기계 질환 등이 많은 것으로 보고되었으며[10], 2005년 통계청 조사[11]에 의하면 65세 이상 노인이 인지하는 유병률 중 가장 높은 만성질환은 관절염으로 인구 1000명당 364.6명으로 나타났고 다음이 고혈압 259.8명, 요통·좌골통 194.4명의 순이었으며, 2006년에 조사한 만성질환의 종류별 유병률은 고혈압이 47.8%, 관절염 30.2%, 위장질환 29.8%, 소변장애 24.4%, 신경통 21.7%, 당뇨병 19% 순으로 높았으며[12], 2007년 국민건강보험공단[13]의 자료에 의하면 65세 이상 노인이 가장 많이 입원한 질환은 노인성백내장으로 117,665명고, 2위는 뇌경색(중)으로 52,861명, 3위는 폐렴으로 28,420명이었다.

## 2. 건강관련 삶의 질

삶의 질에 대한 의미에 대해 Torrance[14]는 신체적 기능과 정서적 기능, 개인의 질병에 대한 태도, 안녕감, 성생활에 대한 주관적 만족감, 일상생활에 따른 만족감이라고 하였고, 노유자[15]는 신체적, 정신적 및 사회·경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적 안녕이라고 하였으며, 방화란[16]은 삶의 상황이나 경험에 대한 주관적 평가와 만족 혹은 행복이라고 하였다. 이를 토대로 건강관련 삶의 질은 질병 또는 치료에 의하여 영향을 받는 건강의 많은 영역중의 하나로, 일부 전문가들은 삶의 질과 구분하여 사용하고 있으며, 건강이 영향을 미치는 삶의 질 개념을 일컫는 용어로 사용되고 있다[17].

건강관련 삶의 질(health-related quality of Life)을 측정하는 지표로 다양한 방법들이 있지만 다양한 질병에 이환되기 쉬운 노년층들의 건강관련 삶의 질을 측정하기 위해서는 연령과 질환과 관련된 건강상태 및 삶의 질 자료가 필요하다.

노인들을 대상으로 한 삶의 질에 영향을 미치는 요인들에 대한 선행 연구들을 살펴보면 성별, 연령, 교육정

도, 직업, 경제상태, 건강상태, 사회적지지, 일상생활활동 능력, 사회활동 참여 등이 노인들의 삶의 질에 영향을 주는 변인으로 보고되고 있다[18]. 그 중에서도 건강과 관련 된 삶의 질에 영향을 미치는 변인들로 안영미[19]는 주관적 건강상태가 삶의 의미 수준에 영향을 미친다고 하였으며 특히 정신건강이 삶의 의미수준과 순상관관계가 있다고 보고하였다.

박상규[20]는 노인의 주관적인 삶의 질을 정신건강과 관련해 연구하였는데 유의한 상관관계가 있었으며 정신건강이 나쁘면 삶의 질이 낮았다라는 결과를 얻었다. 또한 노인의 건강관련 삶의 질과 연관되는 요인으로 경제적 수준, 결혼 상태, 교육 수준, 일상생활 수행능력, 주관적 신체적 증상, 건강상태 등이 보고되고 있으며 이것들은 노인들의 건강관련 삶의 질과 상호 관련성을 가지며 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다[21][22].

## III. 조사 및 분석방법

### 1. 연구대상

본 연구는 한국보건사회연구원의 <2005년 국민건강영양조사 제 3기> 원 자료 총 34,152건 중 65세 이상 노인을 대상으로 조사된 3,074건의 자료에서 무응답 항목이 있는 경우와 응답 오류가 있는 경우를 제외한 2,036건을 최종 분석대상으로 하여 이차 분석을 실시하였다.

### 2. 연구의 변수

본 연구는 2005년 국민건강영양조사 제 3기에 사용한 구조화된 설문지를 이용하여 연구대상자의 일반적 특성과 질환 유무, 건강상태, 삶의 질 등 총 24문항을 선행 연구를 참고하여 재구성하였다.

노인들의 일반적 특성에 관한 변수는 정종순[23], 진미환[24], 손신영[25]의 선행연구를 참고하여 성, 연령, 교육수준, 배우자 유무, 주거유형, 직업유무, 총가구소득, 의료보장 종류 등 8항목으로 구성하였고, 질환 유무는 오영호·오진주·지영건[26]과 정재임·김경아[18]의 선행연구를 참고하여 암질환 유무, 근골격계 질환

유무, 내분비계 질환 유무, 소화기계 질환 유무, 순환기계 질환 유무, 호흡기계 질환 유무, 이비인후계 질환 유무, 구강질환 유무 등 8항목으로 구성하였다.

노인들의 건강상태에 관한 변수는 Ling[27]과 한옥자[28]의 선행연구를 참고하여 의학적 건강상태, 기능적 건강상태, 주관적 건강상태 등 3항목으로 구성하였다. 항목 측정은 의학적 건강상태는 이환일수로, 기능적 건강상태는 활동제한 년 수로 비(율)척도를 사용하여 측정하였고, 질환이환일수와 활동제한 년수가 높을수록 건강상태가 나쁜 것으로 평가하였다. 주관적 건강상태의 항목 측정은 5점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 건강상태가 좋은 것으로 평가하였다.

삶의 질에 대한 변수는 정상석[29]과 손신영[25]의 선행연구를 참고하여 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편감, 불안/우울 등 5문항으로 구성하였고, 항목 측정은 3점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 평가하였으며 본 항목의 신뢰도는 0.794로 비교적 높게 나타났다. 이에 적절한 건강관련 삶의 질 측정 지표는 EQ-5D에 의해 측정된 결과로 본 연구에서는 국민건강영양조사의 EQ-5D 결과를 이용하여 노인들의 건강과 삶의 질에 관한 구조 모형을 도출하고자 한다.

EuroQol-5 Dimensions (EQ-5D): EQ-5D는 현재의 건강 상태를 묻는 5개의 문항으로 구성된 EQ-5D 효용 값(EQ-5D profile)과 EQ-5D 시각 아날로그 척도(Q-5DVAS)로 구성된 건강관련 삶의 질 측정 도구이다. 5개의 문항은 운동능력, 자기능력, 일상활동, 통증/불편감, 불안/우울로 구성되어 있고 각각 세단계로 기능을 평가한다(1단계: 문제없음, 2단계: 증등도 문제있음, 3단계: 중증 문제있음). 이것을 문제가 심각할 때 1점, 문제가 다소 있을 때 2점, 문제가 없을 때 3점에 표시한다. 따라서 점수가 높을수록 건강관련 삶의 질은 높다[29].

### 3. 자료분석 방법

수집된 자료에서 분석 목적에 맞추어 다음과 같은 통계분석을 실시하였다. 자료분석은 SPSS/PC 12.0과 AMOS 7.0 통계 프로그램을 이용하였다. 연구대상자

의 질환 유무에 따른 건강상태와 삶의 질 간의 차이를 알아보기 위해 t-test를 하였고, 삶의 질에 미치는 효과를 분석하기 위해 다중회귀분석과 경로분석을 하였다. 통계적인 유의수준은 0.05, 0.01, 0.001수준에서 보았다.

## IV. 결 과

### 1. 연구대상자의 특성

연구대상자의 일반적 특성에서 성별은 남자는 63.1%, 여자는 36.9%였고, 연령은 65-69세가 44.0%로 가장 많았으며, 교육수준은 초졸이 35.4%로 가장 많았고 대졸 이상이 7.8%로 가장 적었다. 배우자 유무는 없다 41.5%, 있다 58.5%였고, 주거유형은 단독주택이 69.1%로 가장 많았으며, 직업유무는 없다 61.4%, 있다 38.6%였다. 총 가구소득은 50만원미만이 38.8%로 가장 많았고, 의료보장종류는 사업장(직장)가입이 53.2%로 가장 많았다[표 1].

표 1. 연구대상자의 일반적 특성 (N=2,036)

특 성	구 분	실수명	%
성 별	남 자	1,284	63.1
	여 자	752	36.9
연 령	65-69세	895	44.0
	70-74세	605	29.7
	75-79세	337	16.6
	80세 이상	199	9.8
	무 학	601	29.5
교육수준	초 졸	720	35.4
	중 졸	259	12.7
	고 졸	297	14.6
	대졸이상	159	7.8
배우자유무	없 다	844	41.5
	있 다	1,192	58.5
주거유형	단독주택	1,407	69.1
	아 파 트	435	21.4
	빌라(다세대)	194	9.5
직업유무	없 다	1,251	61.4
	있 다	785	38.6
총가구소득	50만원미만	790	38.8
	50-100만원미만	586	28.8
	100-150만원미만	267	13.1
	150만원이상	393	19.3
의료보장종류	지역의료보험	689	33.8
	사업장(직장)가입	1,083	53.2
	의료급여	264	13.0
전 체		2,036	100.0

## 2. 질환 유무에 따른 의학적·기능적·주관적 건강상태 및 삶의 질

표 2. 질환 유무에 따른 건강상태 및 삶의 질

질환 구분	질환 유무	성수 (명)	백분율 (%)	의학적 건강상태 M±SD 11.05±5.37	기능적 건강상태 M±SD 3.48±6.71	주관적 건강상태 M±SD 2.64±0.93	삶의 질 M±SD 2.61±0.39
암	없다	1,932	94.9	11.00±5.40	3.55±6.86	2.65±0.93**	2.62±0.38
	있다	104	5.1	12.05±4.62	2.29±2.82	2.38±0.92	2.55±0.43
근골격계	없다	961	47.2	9.32±6.25***	2.45±4.67***	2.93±0.96***	2.75±0.37***
	있다	1,075	52.8	12.60±3.82	4.41±8.01	2.38±0.82	2.49±0.36
내분비계	없다	1,479	72.6	10.31±5.79***	3.32±6.82	2.74±0.94***	2.64±0.38***
	있다	557	27.4	13.01±3.35	3.91±6.41	2.36±0.86	2.53±0.39
소화기계	없다	1,876	92.1	10.98±5.42*	3.50±6.81	2.66±0.93***	2.62±0.39&
	있다	160	7.9	11.87±4.71	3.25±5.54	2.34±0.86	2.54±0.37
순환기계	없다	897	44.1	8.96±6.26***	3.38±6.80	2.85±0.94***	2.67±0.35***
	있다	1,139	55.9	12.69±3.81	3.57±6.64	2.47±0.89	2.56±0.41
호흡기계	없다	1,586	77.9	10.76±5.56***	3.37±6.55	2.71±0.92***	2.63±0.38***
	있다	450	22.1	12.07±4.51	3.89±7.26	2.39±0.91	2.55±0.39
이비인후	없다	1,438	70.6	10.57±5.65***	3.36±6.79	2.72±0.94***	2.65±0.38***
	있다	598	29.4	12.20±4.41	3.78±6.53	2.44±0.89	2.53±0.39
구강	없다	1,127	6.2	10.38±5.75	3.19±6.21	2.87±1.03**	2.66±0.39
	있다	1,909	93.8	11.10±5.34	3.50±6.75	2.62±0.92	2.61±0.39

(M: 평균, SD: 표준편차), \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001  
 주) 의학적 건강상태: 질병 이환일 수  
 기능적 건강상태: 활동 제한 년수

연구대상자의 질환 유병여부 중 구강질환이 있다가 93.8%로 가장 높았으며, 순환기계 질환이 있다가 55.9%, 근골격계 질환이 있다가 52.8%의 순이었으며, 질환 이환일수에 따른 의학적 건강상태는 전체 평균 11.05일로 나타났고, 통계적으로 유의한 차이를 보인 질환은 근골격계 질환(p<0.001), 내분비계 질환(p<0.001), 소화기계 질환(p<0.05), 순환기계 질환(p<0.001), 호흡기계 질환(p<0.001), 이비인후 질환(p<0.001)으로 나타났다. 이 중 내분비계 질환 13.01일, 순환기계 질환 12.69일, 근골격계 질환 12.60일 순으로 의학적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 활동 제한 년수로 살펴본 기능적 건강상태는 전체 평균 3.48년으로 나타났고, 유의한 차이를 보인 질환은 근골격계 질환(p<0.001)뿐이었으며, 근골격계 질환이 있을수록 기능적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 주관적 건강상태는 전체 평균 5점 만점에서 2.64점으로 나타났고, 주관적 건강상태와 통계적으로 유의한 차이를 보인 질환은 암 질환(p<0.01), 근골격계 질환(p<0.001), 내분비계 질환

(p<0.001), 소화기계 질환(p<0.001), 순환기계 질환(p<0.001), 호흡기계 질환(p<0.001), 이비인후 질환(p<0.001), 구강 질환(p<0.01)으로 나타났다. 이 중 소화기계 질환, 내분비계 질환, 암질환과 근골격계 질환 순으로 주관적 건강상태가 나쁜 반면에 근골격계 질환이 없는 경우가 주관적 건강상태가 가장 좋았다

질환 유무에 따른 전체 평균 삶의 질은 3점 만점에서 2.61점으로 나타났고, 삶의 질과 통계적으로 유의한 차이를 보인 질환은 근골격계 질환(p<0.001), 내분비계 질환(p<0.001), 소화기계 질환(p<0.05), 순환기계 질환(p<0.001), 호흡기계 질환(p<0.001), 이비인후 질환(p<0.001)으로 나타났다. 이 중 내분비계 질환과 이비인후 질환, 소화기계 질환 있다는 순으로 삶의 질이 낮은 반면에 근골격계 질환이 없는 경우가 삶의 질이 가장 높았다.

## 3. 삶의 질에 영향을 미치는 효과 분석

본 연구에서 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 경로모형을 분석하기 위하여 먼저 다중회귀분석(multi regression analysis)을 사용하였으며, 독립변수 중 성별, 교육수준, 주거유형, 직업 유무, 의료보장은 명목 척도이므로 더미화(dummy variables)로 전환하였다. 회귀분석 결과 연령, 교육수준, 직업 유무, 총 가구소득, 근골격계 질환수, 순환기계 질환수, 의학적 건강상태, 기능적 건강상태, 주관적 건강상태가 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 유의한 변수였다. 이 유의한 변수를 이용하여 다른 변수를 통제했을 때 각각의 독립변수, 매개변수가 삶의 질에 미치는 영향에 대하여 표준화된 회귀계수(β)를 중심으로 살펴보면[표 3], 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 주관적 건강상태(β=0.399)로 나타났는데, 주관적 건강상태가 좋을수록 삶의 질이 높아진다고 할 수 있다. 다음으로는 기능적 건강상태(β=-0.165), 근골격계 질환수(β=-0.137)순으로 영향을 미치며, 이의 설명력은 40.6%이다. 주관적 건강상태에 유의한 영향을 미치는 변수는 교육 수준(β=0.133), 직업 유무(β=0.113), 총 가구소득(β=0.056), 근골격계 질환수(β=-0.135), 순환기계 질환수(β=-0.101), 의학적 건강상태(β=-0.327), 기능적 건강상태(β=-0.095)이었고, 설명력

은 28.8%였다. 기능적 건강상태에 유의한 영향을 미치는 변수는 연령( $\beta=0.067$ ), 근골격계 질환수( $\beta=0.166$ ), 의학적 건강상태( $\beta=0.056$ )이었고, 설명력은 14.7%였다. 의학적 건강상태에 유의한 영향을 미치는 변수는 연령( $\beta=0.072$ ), 근골격계 질환수( $\beta=0.247$ ), 순환기계 질환수( $\beta=0.293$ )이었고, 설명력은 18.5%였다.

표 3. 모형에 사용된 관련변수들 간의 회귀분석

구 분	의 학 적 건강상태	기 능 적 건강상태	주 관 적 건강상태	삶의 질 (B)
연 령	3.279** (0.072)	2.805** (0.067)	-0.044 (-0.001)	-4.031*** (-0.076)
교육수준	0.004 (0.000)	-1.920 (-0.049)	6.033*** (0.133)	2.548* (0.052)
직업유무	-1.954 (-0.041)	0.411 (0.009)	5.713*** (0.113)	3.634*** (0.066)
총 가 구 소득	-0.534 (-0.012)	-1.318 (-0.033)	2.582* (0.056)	2.127* (0.042)
근골격계 질환 수	11.550*** (0.247)	4.856*** (0.116)	-6.490*** (-0.135)	-7.161*** (-0.137)
순환기계 질환 수	14.317*** (0.293)	0.182 (0.004)	-5.037*** (-0.101)	-2.263* (-0.042)
의 학 적 건강상태		2.3281* (0.056)	-15.714*** (-0.327)	-3.762*** (-0.076)
기 능 적 건강상태			-4.977** (-0.095)	-9.373*** (-0.165)
주 관 적 건강상태				19.684*** (0.399)
회귀상수 R <sup>2</sup>	3.551*** 0.185	-3.197* 0.147	3.191*** 0.288	2.644*** 0.406

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001, ( ) : 표준화된 회귀계수임

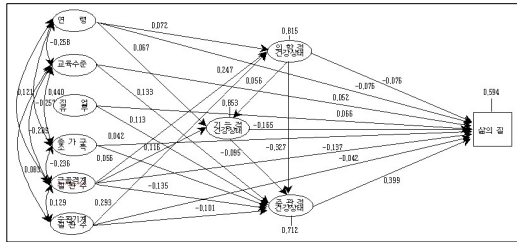


그림 1. 경로모형

이들 독립변수와 삶의 질에 미치는 영향에 대하여 표준화된 회귀계수( $\beta$ )를 가지고 경로모형을 재구성해 보면 [그림 1]과 같다. 또한 이 연구의 분석에 포함된 각 변수간의 상관관계를 보면[표 4], 종속변수인 삶의 질과 다른 변수들과의 상관관계에서 유의한 변수로는 주관적 건강상태( $r=0.559$ )가 가장 관련성이 높은 변수였고, 다음이 근골격계 질환수( $r=-0.359$ ), 의학적 건강상태

( $r=-0.347$ )순이었다.

표 4. 삶의 질과 관련요인과의 상관분석

구분	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A	1.000	-0.258**	-0.257**	0.121**	0.011	0.120**	0.102**	-0.144**	-0.209**
B		1.000	0.440**	-0.289**	0.083**	-0.072**	-0.119**	0.222**	0.240**
C			1.000	-0.236**	0.022	-0.092**	-0.105**	0.202**	0.235**
D				1.000	0.128**	0.300**	0.163**	-0.321**	-0.359**
E					1.000	0.330**	0.032	-0.229**	-0.183**
F						1.000	0.106**	-0.238**	-0.347**
G							1.000	-0.180**	-0.289**
H								1.000	0.559**
I									1.000

A:연령, B:교육수준, C:총가구 소득, D:근골격계질환수, E:순환기계 질환수, F:의학 적 건강상태, G:기능적 건강상태, H:주관적 건강상태, I:삶의질

\*\*p<0.01

[그림 1]과 [표 4]를 이용해 삶의 질에 대한 변수들의 경로를 분석한 결과는 [표 5]와 같다. 삶의 질에 대한 변수들의 효과에서 주관적 건강상태가 가장 큰 효과를 보였고, 다음이 근골격계 질환수, 의학적 건강상태 순으로 삶의 질에 효과를 미쳤다.

표 5. 삶의 질에 대한 변수들의 효과

변 수	총 효과 (A)	인과적 효과			비인과적 효과 (E=A-D)
		직접(B)	간접(C)	계(D)	
연 령	-0.209	-0.076	-0.029	-0.105	-0.104
교육수준	0.240	0.052	0.053	0.105	0.135
총 소득	0.235	0.042	0.022	0.064	0.171
근골격계 질환수	-0.359	-0.137	-0.099	-0.236	-0.123
순환기계 질환수	-0.183	-0.042	-0.066	-0.108	-0.075
의학 적 건강상태	-0.347	-0.076	-0.142	-0.218	-0.129
기능 적 건강상태	-0.289	-0.165	-0.038	-0.203	-0.086
주관 적 건강상태	0.559	0.399	-	0.399	0.160

(총효과: 상관계수)

## V. 고찰

본 연구에서는 노인들의 건강 관련 삶의 질을 향상 시키기 위한 기초자료를 제공하기 위해 <2005년 국민 건강영양조사 제 3기> 원 자료를 이용하여 이차 분석을 실시하였다.

노인들의 삶의 질을 향상시키는 요인들을 알아보는 선행 연구에서 임미숙[30]은 남자일수록, 연령이 낮을수록, 학력이 높을수록 삶의 질이 높다고 하였고, 신현선[31]은 남자가, 교육수준이 높을수록, 유 배우자인 경우, 월수입이 많은 경우에, 송선자[32]는 현재 직업이 있는 경우가 없는 경우보다 삶의 질이 높다 라고 하였다. 이렇게 기존의 연구들은 인구사회학적 요인들과 삶의 질과를 관계를 규명하는데 초점을 둔 반면 본 연구에서는 구체적인 질병유무와 의학적, 기능적, 주관적 건강상태와 삶의 질의 관계를 살펴보았는데 그 차이가 있으며 본 연구결과에 대한 고찰은 다음과 같다.

첫째, 의학적 건강상태에서는 내분비계 질환, 순환기계 질환, 근골격계 질환의 순으로 의학적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 한국보건사회연구원[10]의 연구자료에 의하면 노인들에게서 유병률이 가장 높은 질환은 근골격계 질환인 관절염, 순환기계 질환인 고혈압, 내분비계 질환인 당뇨병 순이라 하였고 정제임·김경아[18]연구에서도 관절염과 고혈압이 노인들에게서 질병 이환상태가 가장 높다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 보였다.

둘째, 기능적 건강상태에서는 근골격계 질환을 가지고 있는 노인들의 기능적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났는데, 이는 근골격계 질환이 노인들의 신체활동과 가장 밀접한 관련이 있어 근육과 관절의 문제가 있을 경우 다른 질환보다 일상생활 활동에 지장을 주는 기능적 건강상태와 관련성이 높다 라고 볼 수 있다.

셋째, 주관적 건강상태는 근골격계 질환과 소화기계 질환이 있는 경우에 낮은 것으로 나타났는데 그 이유는 노인들에게 있어서 근골격계 질환은 통증, 피로, 경직, 수면장애 등으로 신체활동 능력이 떨어져 침상에 누워있는 시간이 길고, 이로 인해 다른 질병에 대한 이환율이 높아 결과적으로 건강상태에 악 영향을 미쳐 주관적 건강상태가 낮은 것으로 여겨지며, 소화기계 질환의 문제는 노인들의 영양에 대한 불균형 문제와 신체기능의 저하로 소장의 영양흡수 장애로 건강이 더욱 악화될 우려가 있어 주관적 건강상태가 낮은 것으로 보인다. 정제임·김경아[18]의 만성질환을 가진 노인들의 건강상태와 생활습관에 관한 조사 연구에서 사정된 건

강문제 중 근골격계 질환이 가장 높아 다른 질환보다는 근골격계 질환이 건강상태와 관련성이 높다고 하였다.

네째, 삶의 질은 근골격계 질환이 없는 경우가 가장 높았고 주관적 건강상태, 근골격계 질환수, 의학적 건강상태 순으로 삶의 질에 효과를 미치는 것으로 나타났다. 이는 주관적 건강상태는 질병 발생 시 직관에 의해 느껴지는 통증과 불편함이 곧바로 생활 하는데 지장을 초래할 수 있는 반면에 근골격계 질환수나 의학적 건강상태는 자각에 의한 통증이나 불편감에 의해 의학적 결정을 하므로 주관적 건강상태가 삶의 질에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 사료된다.

윤재희 외[4]의 한국인 만성질환과 건강 관련 삶의 질의 연구에서 섬유근통증과 같은 근골계 질환이 삶의 질이 낮아 만성질환 중 근골격계 질환이 삶의 질과 가장 밀접한 관련이 있다고 하였으며, 손신영[25]의 연구에서도 주관적 건강상태가 좋을수록 건강관련 삶의 질이 높은 것을 알 수 있어 삶의 질을 증진하기 위해서는 주관적 건강상태를 높일 수 있는 적절한 중재 방안의 모색이 필요하다고 하였고, 배상열[33] 등이 주장한 노인의 건강관련 삶의 질은 만성질환 수, 주관적 건강인식에 따라 유의한 차이가 있었다 라는 내용과 본 연구결과가 유사하였다. 또한 Campbell[34]에 의하면 건강상태는 만성질환의 유무와 같은 객관적 건강상태와 스스로 평가하는 주관적 건강상태를 통해 측정될 수 있지만, 실제상의 객관적 건강상태보다는 오히려 노인 개인이 주관적으로 느끼는 건강에 대한 만족이 삶의 질을 예측하는 중요한 변인 중의 하나라고 하여 본 연구를 뒷받침하고 있다.

## VI. 결론

본 연구의 결과에 따른 노인들의 삶의 질 향상을 위한 결론은 다음과 같다.

본 연구를 통해 노인들의 질환 중 근골격계 질환이 다른 질환보다 삶의 질과 관련성이 높은 것으로 나타나 이들 질환의 적극적인 관리가 무엇보다 중요하다는 것을 알 수 있었다. 그러므로 노인들에게 골격계 질환으

로의 이환을 최소화시켜 기능적 건강이 악화되지 않도록 생활속에서 손쉽게 할 수 있는 적절한 운동프로그램을 보급하는 노력이 필요하며, 이와 더불어 관련 기관에서는 노인들의 기능적 건강을 유지하고 향상시킬수 있는 적절한 건강프로그램의 개발이 필요하다고 할 수 있겠다.

결론적으로 삶의 질에는 주관적 건강상태가 가장 큰 영향을 미쳤다. 이것은 주관적 건강상태를 향상시킴으로써 삶의 질도 향상될 수 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 노인들의 주관적 건강을 증진시키기 위한 정서적, 심리적 건강프로그램의 개발과 보급이 무엇보다도 시급하다고 할 수 있겠다.

**참 고 문 헌**

[1] 이준협, 윤병준, 정형선, "EQ-5D로 측정된 소득 계층별 건강집중지수의 분해", 보건과 사회과학, 제26집, pp.67-87, 2009.

[2] 최영희, "농촌지역 독거노인의 건강증진행위와 삶의 질", 보건교육·건강증진학회지, 제21권, 제2호, pp.87-100, 2004.

[3] E. K. Tanner, "Recognizing late-life depression; Why is this important for nurse in setting," Geriatri Nurs, Vol.26, No.3, pp.145-149, 2005.

[4] 윤재희, 강종명, 김경수, 김승현, 김태환, 박용욱, 성윤경, 손주현, 송병주, 엄완식, 윤호주, 이오영, 이지현, 이창범, 이창화, 정원태, 최정운, 최호순, 한동수, 배상철, "한국인 만성 질환과 건강 관련 삶의 질", 대한류마티스학회지, 제11권, 제3호, pp.263-274, 2004.

[5] World Health Organization, "Active ageing a policy framework. Noncommunicable Disease Prevention and Health Promotion Department," pp.1-60, 2002.

[6] 장은아, "농촌노인의 건강과 삶의 질의 관계에 관한 연구", 인하대학교 행정대학원 석사학위논문, 2009.

[7] 남해성, 손명호, 권순석, 김순영, 박형철, 이청우, 손석준, 이정애, 최진수, "광주광역시 노인들의 만성질환과 건강관련 삶의 질", 대한노인병학회, 제4권, 제3호, pp.172-190, 2000.

[8] 최영희, 신경립, 고성희, 공수자, 공은숙, 김명애, 김미영, 김옥수, 하혜정, 노인과 건강, 현문사, 2007.

[9] 한국보건사회연구원, 2004년 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사, 2005.

[10] 한국보건사회연구원, 노인의 다빈도 질환의 유병률, 2002.

[11] 통계청, 고령자 통계, 2005.

[12] 보건복지부, 국민건강영양조사: 제3기 검진조사, 2006.

[13] 국민건강보험공단, 노인성 질환자 진료 추이 분석, 2007.

[14] G. N. Torrance, "Utility approach to measuring health-related quality of life," Journal of chronic Disease, Vol.40, No.6, pp.593-600, 1987.

[15] 노유자, "서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석 연구", 연세대학교 대학원 이학박사학위논문, 1988.

[16] 방활란, "말기 신질환자의 삶의 질 측정도구 개발", 서울대학교대학원 간호학과 석사학위논문, 1991.

[17] 신영진, 유원섭, 양영란, 김완호, 임재영, 재가 장애인 기능 및 삶의 질 평가 척도 개발, 한양대학교 지역사회보건연구소, 2001.

[18] 정재임, 김경아, "만성질환을 가진 노인들의 건강상태와 생활습관에 관한 조사연구", 경북전문대학 논문집, 제21권, 제1호, pp.375-396, 2002.

[19] 안영미, "노인의 삶의 의미와 자아존중감 및 정신건강과의 관계 연구", 정신간호학회, 제12권, 제4호, pp.576-585, 2003.

[20] 박상규, "노인의 정신건강과 삶의 질 간의 관계", 한국심리학회지, 제11권, 제4호, pp.785-796, 2006.

[21] 김귀분, 송선자, 석소현, "노인의 분노, 건강상태 및 삶의 질과의 관계연구", 한국정신간호학회지,



제17권, 제1호, pp.19-27, 2008.

[22] 신경림, 강윤희, 신미경, “남성노인의 전립선 증상, 수면의 질, 삶의 질에 관한 연구”, 한국노년학, 제28권, 제4호, pp.1041-1054, 2008.

[23] 정중순, “만성질환자의 삶의 질에 관한 연구”, 경희대학교 석사학위논문, 2006.

[24] 진미환, “일 지역 노인의 주관적 건강상태, 건강행위, 우울 및 삶의 질에 대한 연구”, 한양대학교 대학원 석사학위논문, 2008.

[25] 손신영, “여성 노인의 건강관련 삶의 질에 미치는 영향 요인”, 여성건강간호학회지, 제15권, 제2호, pp.99-107, 2009.

[26] 오영호, 오진주, 지영건, *만성질환 실태와 관리방안*, 한국보건사회연구원, 2001.

[27] J. Liang, “Self-reported physical health among aged adults,” *Journal of Gerontology*, Vol.41, No.2, pp.248-260, 1986.

[28] 한옥자, “한국 노인의 사회계층간 건강상태와 의료서비스 이용의 형평성 연구”, 경기대학교 박사학위논문, 2005.

[29] 성상석, “한국인에서 EQ-5D를 이용한 건강관련 삶의 질 측정”, 한양대학교 석사학위논문, 2004.

[30] 임미숙, *노인의 건강상태, 우울 및 삶의 질에 대한 조사연구*, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2007.

[31] 신현선, *일부지역 노인의 지각된 건강상태, 건강증진행위 및 삶의 만족도*, 전북대학교 대학원 석사학위논문, 2007.

[32] 송선자, *노인들의 분노표현방식·건강상태 및 삶의 질과의 관계연구*, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2007.

[33] 배상열, 고대식, 노지숙, 이병훈, 박형수, 박중, “한국 노인의 신체활동과 건강관련 삶의 질의 관계”, *한국콘텐츠학회논문지*, 제10권, 제10호, pp.255-266, 2010.

[34] A. Campbell, “Subjective measure of well-being”, *America Journal Psychologist*,

Vol.3, No.1, p.117, 1976.

저 자 소 개

이 동 호(Dong-Ho Lee)

정회원



- 2005년 2월 : 대구한의대학교 대학원(보건학박사)
- 2009년 2월 : 대구한의대학교 대학원(사회복지학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 경북과학 대학 노인요양관리과 교수

<관심분야> : 노인보건, 노인요양, 노인복지

빈 성 오(Sung-Oh Bin)

정회원



- 1997년 8월 : 대구한의대학교 보건대학원(보건학석사)
- 2001년 2월 : 대구한의대학교 대학원(보건학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 대구한의대학교 보건학부 교수

<관심분야> : 학교보건, 보건교육, 노인보건