

# 농촌마을단위 건강지표 개발을 위한 주민건강 측정 및 진단에 관한 기초연구

이왕록<sup>1</sup>·이영란<sup>2</sup>·황정민<sup>2</sup>·김대식<sup>3\*</sup>

## A Fundamental Study on Survey and Diagnostic of Residents Health for Development of Villages' Health Indices

Wanglok Lee<sup>1</sup>·Youngran Lee<sup>2</sup>·Jungmin Whang<sup>2</sup>·Dae-Sik Kim<sup>3\*</sup>

### ABSTRACT

The purpose of this study was to survey and diagnostic the self-related health cognition, stress, culture life and health-related fitness for residents of rural area. For this study, Total 126 people answered by a written questionnaire and took part in health-related fitness test for old adults in rural area. According to the normal distribution, the indexes were divided into five grades(very poor 5, poor 4, average 3, good 2, very good 1). The self-related health cognition(SF-36) was third grades. The index was as same as average old adults in rural area. The old adults stress level was third grades. The degrees of stress were as same as average old adults in rural area. The participation in the culture life was fourth grades. The health-related fitness test were third-fifth grades. The results of this experiment could be functioned as a very important fundamental source in order to establish satisfying health system, social welfare for the old people in rural area. Taken together, it seemed that self-related health cognition, stress level, participation in the culture life and health-related fitness have to be considered and improved. The indexes should be further investigated and some practical method should be developed for the olded people in rural area.

**Key words:** Rural village, Self-related health cognition, Health-related fitness, Stress level, Culture life

## 1. 서론

최근 농촌지역의 활성화를 위한 개발 목표는 농촌의 삶의 질을 향상시키는 방향으로 전개되고 있다. 농촌의 자원을 이용한 소득증대, 어메니티 자원을 활용한 쾌적한 환경의 정비, 농촌주민의 건강 증진 등 궁극적으로 농촌주민의 복지증진에 큰 목적이 있다고 할 수 있다. 관련 연구로서 장수마을 조성(Kim et al., 2007)과 어메니티 자원을 활용한 농촌관광활성화에 관한 연구(Kim and Kwon, 2009) 등에서 주민의 건강과 장수에 관한 많은 평가인자들을 다루고 있다. 그러나 농촌주민의 건강에 관한 여러가지 평가인자들은 보건복지부에서 주기적으로 진단하는 건강관련 지수들을 농촌에서 거시적인 표본조사를 통해 실시하고 있는데, 실제로 농촌마을의 개발방향을 설정하기 위한 방편으로 농촌마을단위에서 주민의 건강진단 등 관련 평가에

실질적인 수단을 강구한 연구는 희박하였다. 따라서 농촌마을단위에서 실질적으로 농촌주민의 건강수준을 진단하여 장수마을 등 건강과 삶의 질을 평가할 수 있는 수단이 필요하다.

의료과학 기술의 발전은 인간의 수명을 획기적으로 증대시켰으며, 이제는 단순한 생명연장이 아닌 건강수명의 연장이 요구되고 있다(Kim, 2004). 우리나라의 경우 노인의 평균수명과 건강수명 간 차이는 10년 이상으로 벌어지고 있고, 지금도 계속 증가추세에 있어 노인의 건강문제는 국가적 과제로도 부각되고 있는 실정이다 (Kim, 2006). 게다가 이러한 문제들은 도시지역에 비하여 농촌지역에서 더욱 급속히 증가되고 있으며, 농촌지역 노인의 66~72%가 만성적인 건강문제를 가지고 있다는 점을 감안해 본다면 지역사회 노인의 건강과 관련된 문제를 진단하고 평가하는 것은 사회적으로도 매우 중요하다 할 수 있다 (Lee et al., 1993).

현재 제도적으로 실시되고 있는 보건의료복지서비스를 살펴보면 건강진단서비스, 방문간호서비스, 질병치료서비스, 재가요양서비스, 시설보호서비스 등이 포함되어 있지만 서비스 제공에 있어서 농촌지역은 극히 제한되어있는 실정이다(Youn et al., 2002). 또한 농촌지역의 사회복지와 보건의료 공급기반 시설도 매우 부족한 상태이며, 사회복지정책의 수혜도 낮아 농촌 노인들의 건강이나 삶의 질을 향상시키

<sup>1</sup> 충남대학교 스포츠과학과(Dept. of Sports Science, Chungnam National University, Daejeon 305-764, Korea)

<sup>2</sup> 충남대학교 대학원 스포츠과학과(Dept. of Sports Science, Chungnam National University Graduate School, Daejeon 305-764, Korea)

<sup>3</sup> 충남대학교 지역환경토목학과(Dept. of Agricultural and Rural Engineering, Chungnam National University, Daejeon 305-764, Korea)

\* Corresponding author: 김대식(Dae-Sik Kim)

Tel.: +82-42-821-5795 Fax: +82-42-825-8877

E-mail: drkds19@onu.ac.kr

2010년 9월 5일 투고

2010년 10월 8일 심사완료

2010년 12월 13일 게재확정

기 위한 정책적·실천적 방안 마련이 절실히 요구되어진다고 하겠다(Korea Statics, 2005).

노인들의 건강을 증진시키기 위해서는 무엇보다도 현재의 건강상태를 파악하는 것이 중요하다. 그리고 이러한 요인들에 영향을 미치는 사회적·심리적·경제적인 요인 등을 파악한 후, 요구되는 부분을 우선 실천할 수 있는 방안으로 계획하여야 할 것이다. 하지만, 노인 건강문제와 관련된 선행연구들을 살펴보면 대부분이 설문지를 이용하여 건강증진에 대한 행위 및 건강 행동과 관련된 삶의 질만을 연구한 논문들로서(Kim and Min, 2004; Kim, 2004; Kim, 2006; Shin and Kim, 2004; Yu et al, 2002), 노인의 건강상태에 관한 실증적인 관련성을 살펴본 연구는 미흡한 실정이라 하겠다.

특히, 농촌지역 노인들과 도시지역 노인들 간에는 여러 가지 상이한 사회적 특성이 있음에도 불구하고 현재까지 이루어진 연구와 정책은 두 집단을 차별화 하지 않고 노인 전체를 포괄하여 접근하고 있다. 따라서 삶의 질에 영향을 미치는 여러 요인에 관한 통합적인 연구는 더욱 필요하다고 하겠다.

이와 관련하여 Kim (2004)은 우리나라의 노인문제를 해결하고 행복한 삶을 영위할 수 있도록 돕기 위해서는 노인들의 건강과 관련된 삶의 질을 평가하고, 이에 영향을 미치는 다양한 요인들을 함께 밝혀내는 연구들이 반드시 필요함을 주장하였다.

따라서 본 연구에서는 고령인구 비율이 높은 4개 농촌지역 노인의 인구사회학적 특성을 살펴본 후, 건강관련체력을 평가하고자 한다. 또한 건강에 영향을 미치는 다양한 요인들을 파악하기 위하여 주관적 건강평가, 스트레스정도, 문화생활 참여정도를 설문 조사할 것이다.

각각의 요인별로 나타난 결과 값들은 크게 5단계로 지수화 하여 각 마을별로 비교해 보고자 한다. 이러한 연구결과들은 향후, 농촌지역 고령노인의 사회인구학적인 생활특성과 그 욕구(need)에 부합되는 복지정책을 수립하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

## II. 연구방법 및 측정대상

### 1. 조사도구 및 측정방법

본 연구에서는 농촌마을 단위에서 농촌마을의 건강수준을 진단할 수 있는 농촌마을건강지표 개발에 필요한 기초연구를 수행하기 위하여 마을단위에서 건강진단을 시도하였다. 연구방법으로, 마을 주민들에 대한 주관적인 설문조사와 표본에 대한 실질적인 건강관련체력 진단을 시행하였다.

#### 가. 주관적인 건강평가(SF-36)

주관적인 건강수준을 평가하기 위한 도구는 Ware and

Sherbourne(1992)에 의해 개발된 SF-36을 이용하였다. SF-36은 현재 세계적으로 널리 이용되고 있고, 동질성을 갖는 집단 구성원의 건강수준 측정에 적절한 것으로서 신체적 기능(Physical function), 신체적 역할제한(Role limitation physical), 통증(Bodily pain), 일반적인 건강(General health), 생활의 활력(Vitality), 사회적 기능(Social function), 정신적 역할제한(Role limitation emotion), 정신건강(Mental health) 등의 건강수준 총 8개 영역으로 나누어진다. 상황을 경험한 빈도에 따라 건강에 가장 나쁜 영향을 미치는 내용을 1점으로 하여, 문항에 따라 최고점은 2점에서 6점의 라이커트(Likert) 척도로 구성되었다. 각 문항의 합산된 총점 80점을 다시 100점으로 환산하였다.

#### 나. 스트레스

한 개인이 정상적이고 건강한 기능을 수행하는데 어려움이 있는지의 여부와 스트레스로 최근 새로운 현상이 생겼는지를 알기 위해 지난 한달 동안 경험했던 기분이나 생각에 대해 묻는 도구로서 “절대 그렇지 않다는 5점”에서 “항상 그렇다는 0점”으로 질문의 항목은 총 10문항으로 구성하였고, 합산된 총점 50점을 다시 100점으로 환산하였다.

#### 다. 문화생활 참여

문화지표는 농촌마을 주민 건강성 진단을 위한 하위영역으로 문화행사개최, 마을행사개최, 문화활동참여, 체육행사개최, 체육활동참여 등 5개 항목으로 나누어 조사하였다. 이러한 항목들은 Korea culture and tourism policy institute (2004)등에서 사용된 조사 자료와 통계자료를 종합하여 검토한 후 하드웨어적 부분으로는 국가나 사회적으로 개최, 실시되고 있는 문화적 시설과 프로그램 등을 조사하고 소프트웨어적 부분으로는 설문지 조사를 실시했다.

방법은 미리 전화를 걸어 협조를 구한 후 자기기입식 설문지를 배부한 후 응답케 하였다. 이때 글을 잘 읽지 못하거나 노안으로 응답이 어려운 경우에는 잘 교육된 5명의 조사원들이 객관적인 입장에서 설문지를 읽어준 후 응답케 하였다. 응답한 총점 25점을 다시 100점으로 환산하였다.

#### 라. 건강관련 체력

건강관련체력측정은(Rikli and Jones, 2001)가 고령자의 체력을 평가하고자 개발한 노인 체력검사(SFT; Senior fitness test)를 토대로 하여 본 연구의 목적에 맞게 검사방법을 보완하여 5가지 변인이 측정되었다. 이 테스트의 장점은 노인들의 신체의 체력요소들을 고르게 파악할 수 있고, 일상생활을 안전하고 정상적으로 영위하기 위한 항목들로 구성되어 있다는 것이다. 건강관련 체력 측정 항목 중 심폐지구력 측정은 본 연구 대상자들이 고령자임을 감안하여 측정요인에서는 제외되었다.

① 체지방률 측정

체격에서 신장과 체중은 자동신장계 DS-102 (GILTRON, Korea)를 이용하여 측정하였으며, 체성분분석기(InBody 2.0)를 이용하여 대상자의 체지방률(%)을 측정하였다.

② 근력(악력)

일상생활과 직접 연관이 있는 가방 들기, 물건 옮기기, 물병 들기 등과 관련이 있는 상지근력 측정은 자연스럽게 팔을 내린 상태에서 몸과 팔을 들어 갈 수 있는 간격으로 벌리고, 손가락 두 번째 마디에 그림이 오도록 조정한 후, 최대한 힘껏 잡아당긴다. 2회를 실시한 후 가장 좋은 기록으로 0.1kg단위로 측정하였다.

③ 평형성(눈뜨고 외발서기)

노인의 넘어짐과 안전에 관련된 평형성 측정은 두 눈을 뜬 상태에서 양 손을 벌리게 한 후, 임의의 한 쪽 발을 들어 균형을 유지하도록 한다. 시작과 함께 유지한 시간을 기록한다. 이때 지지하는 발이 움직이거나 균형을 잃을 때까지 시간을 0.1초(sec)단위로 측정하였다.

④ 유연성(앉아 윗몸 앞으로 굽히기)

고령자에게 있어 정상적인 보행을 돕고, 자동차나 욕조에서 나올 때 요구되는 신체의 안전성과 관련된 유연성 측정은 앉아서 무릎을 펴고 발바닥은 체전굴기에 붙인 상태에서 상체를 앞으로 굽혀 양손 중지가 최대한 신장한 거리를 0.1cm 단위로 측정하였다.

⑤ 순발력(제자리높이뛰기)

하지근력 측정과 관련된 순발력 측정은 무릎을 굽혀 양팔을 흔들며 가능한 높게 점프 한다. 2회를 실시하고 가장 좋은 기록을 0.1cm 단위로 측정하였다.

마. 분석방법

SPSS 14.0을 이용하여 각 요인별 평균과 표준편차를 산출하였으며, 5등급의 지수화 분리는 현재 Ministry of Culture, Sports and tourism (2007)에서 실시하고 있는 국민체력 기준치 5단계의 기준에 따라 지수화 하였다. 즉, 각 요인별 점수를 100점으로 환산한 후, 상위 10%이내는 1등급(very good), 다음 22%는 2등급(good), 다음 36%는 3등급(average), 다음 22% 4단계는(poor), 그리고 최하위 10%는 5등급 (very poor)로 평가 되었다.

2. 측정대상 표본 설정

본 연구에서는 충청남도 금산군 추부면과 부리면 지역에 대하여 각각 2개의 표본마을을 선정하고 표본 마을에 대하여 주민들 개개인에 해당되는 표본측정을 시도하였는데, 주민 건강에 대한 조사를 표본 추출하고 직접 면접측정을 실시하였다. Table 1에서 보는 바와 같이 보건복지부에서 시행하는 농촌지역의 건강진단관련 체력지수 조사는 1개 도에 대한 대표 표본을 2개 시군에서 3-5명의 농촌주민을 표본으로 조사하고 있다. 이러한 결과는 농촌마을 단위에서 또는 시군단위에서 실제로 적용이 매우 어려운 것으로서, 실질적인 건강관련 평가가 가능하도록 본 연구에서는 면단위에서 대표성을 어느 정도 가지고 있는 2개 마을들을 각각 조사 대상 마을로 선정하였다. Table 2에서 보는 바와

Table 1. Results of fitness index in 2007.

Region	Sex	Sample (n)	Age (yr)	Height (cm)	Weight (kg)	Strength (kg)	Flexibility (cm)	Balance (sec)	%fat (%)
Chungnam (Seocheon, Yesan)	Male	3	66.3	171.7	76.3	40.5 2	7.2 3	88.3 1	16.4 3
	Female	5	66.4	158.4	63.6	27.8 2	16.8 3	41.2 3	21.3 2

(Ministry of culture sports and tourism, 2007)

Table 2. Target villages based on a sample of rural residents.

Region	Population (number)	Sample(n)/ Ratio(%)	Prevalence of disease(n)	The number of attending hospital (number/year)	Sex(n)		Ages by(n)				
					Male	Female	Thirties	Forties	Fifties	Sixty-Sixty-five	The over 65years old
Sinpyeong-ri	397	43/11	31	20.26	26	14	1	1	1	4	36
Sungdang-ri	337	29/ 9	18	31.95	20	9	0	4	7	4	14
Eojse-ri	186	40/22	35	35.81	8	32	0	0	1	2	37
Changpyoung-ri	161	33/21	32	26.39	12	21	0	0	2	2	29

같이 조사 대상 마을들은 금산군 부리면의 창평 1리와 어제 1리, 추부면에서는 신평1리와 성당1리를 각각 선정하였는데, 각 지역의 인구규모는 면 내부에서 3번째와 5번째,



Fig. 1. Location of study area.



(a) survey



(b) Physical Fitness Test

Fig. 2. survey and Physical Fitness Test.

그리고 6번째와 7번째를 차지하는 마을에 해당되었다. 전체 4개 마을의 지역에 10년 이상 거주한 성인 남녀를 중심으로 한 지역표집을 이용하여 표본을 산출한 뒤 선행연구와 참고문헌을 기초로 연구자가 작성한 구조화된 설문지를 사용하여 신평리 39명(남 25, 여 14), 성당리 18명(남 13, 여 5), 어제리 40명(남 9, 여 31), 창평리 29명(남 8, 여 21)으로 총 126명을 선정하였다.

### III. 결 과

본 연구는 4개의 농촌마을에 거주하는 농촌주민들의 신체적 기능 상태를 평가하고 건강에 영향을 미치는 다양한 요인들 즉, 주관적 건강상태, 스트레스 정도, 문화생활 참여정도를 평가하여 5단계로 지수화한 결과는 다음과 같다.

#### 1. 주관적 건강 지수

주관적으로 개인이 느끼는 전반적인 건강상태 평가에서는 총점 80점을 100점으로 환산한 점수에서 창평리는 64.19 점, 성당리는 63.72점, 신평리는 60.92점, 어제리는 57.89 점 순으로 나타났다. 환산한 점수를 다시 5단계로 나눈 지수화 에서는 창평리, 성당리, 신평리, 어제리 4개 마을 모두 3등급(average)으로 나타났다.

#### 2. 스트레스지수

4개 마을의 스트레스 설문 결과는 총점이 50점으로 점수가 높을수록 스트레스의 정도가 낮은 것으로 평가된다. 100점으로 환산한 점수에서는 신평리 37.62, 성당리 41.18, 어제리 37.10, 창평리 43.46 순으로 나타났다. 환산한 스트레스 점수를 다시 5단계로 나눈 지수화에서는 4개 마을이 모두 3등급(average)으로 나타났다.

#### 3. 문화지수

4개 마을의 문화지수를 산출한 결과는 다음과 같다. 문화 지수의 총점 25점을 100점으로 환산한 점수에서 신평리는 34.12점, 성당리는 31.20점, 어제리는 32.40점, 창평리는 33.44점의 결과를 나타내었다. 5단계로 나눈 지수화 에서 4개 마을은 모두 4등급(poor)으로 문화지수에서는 약한 것으로 나타났다.

#### 4. 건강관련 체력지수

##### 가. 체지방을 지수

4개 마을의 체지방을 측정결과에서 신평리는 남,녀 각각 19.34%, 25.23%, 성당리는 16.15%, 32.60%, 어제리는 19.01%, 32.60%, 창평리는 25.10%, 22.91%로 나타났다.

5단계로 나눈 지수화에서는 남,녀 각각 신평리는 3등급, 성당리는 3등급, 4등급, 어제리는 3등급, 창평리는 4등급, 3등급으로 나타났다.

나. 근력지수(악력)

4개 마을의 근력 측정결과에서 신평리는 남,녀 각각 33.3kg, 22.99kg, 성당리는 34.90kg, 2 3.54kg, 창평리는 35.61kg, 21.7kg, 어제리는 3 2.90kg, 22.23 kg로 나타났다. 5단계로 나눈 지수화에서는 남,녀 각각 신평리 3등급, 성당리 3등급, 5등급, 창평리 4등급, 3등급, 어제리 3등급, 2등급으로 어제리의 여성들을 제외하고는 4개 마을이 모두 근력이 낮은 결과를 나타내었다.

다. 평형성

4개 마을의 평형성 측정결과에서 신평리는 남,녀 각각 19.98초, 15.21초, 성당리는 12.05초, 3.13초, 창평리는 2.36

초, 2.87초, 어제리는 2.42초, 3.15초로 나타났다. 5단계로 나눈 지수화에서는 남,녀 각각 신평리는 3등급(average), 성당리와 창평리, 어제리는 남,녀 각각 5등급(very poor)으로 평형성이 매우 낮은 결과를 나타내었다.

라. 유연성

4개 마을의 유연성 측정결과에서 신평리는 남,녀 각각 1.19cm, 3.43cm, 성당리는 7.37cm, 15.8cm, 창평리는 2.98cm, 9.57cm, 어제리는 -1.96cm, 12.23cm로 나타났다. 5단계로 지수화에서는 신평리는 남,녀 각각 4등급, 5등급, 성당리는 4등급, 3등급, 창평리는 4등급, 3등급, 어제리 5등급 3등급으로 유연성이 매우 낮은 결과를 나타내었다.

마. 순발력

4개 마을의 순발력 측정결과에서 신평리는 남,녀 각각 23.61cm, 15.3cm, 성당리는 18.23 cm, 14.0cm, 창평리는

Table 3. Results of analysis.

Indicator Items		Villages name					
		Sinpyeong-ri	Sungdang-ri	Eojse-ri	Changpyoung-ri		
Questionnaires	perceived health index	Average	60.92±10.12	63.72±9.87	53.89±8.87	64.12±9.56	
		Grade	3	3	3	3	
	Stress index	Average	37.62±5.89	41.18±6.12	37.10±5.34	43.46±2.34	
		Grade	3	3	3	3	
	Culture index	Average	34.12±3.45	31.20±5.57	32.40±5.34	33.44±4.65	
		Grade	4	4	4	4	
Health-related fitness	%Body fat index	Male	Average	19.34±6.52	16.15±5.37	19.01±5.37	25.10±4.73
		Grade	3	3	3	4	
	Female	Average	25.23±8.26	32.60±4.54	25.82±9.37	22.91±7.65	
		Grade	3	4	3	3	
	Strength index	Male	Average	33.33±8.26	34.90±7.89	35.61±5.87	32.90±6.12
			Grade	3	3	4	3
Female		Average	22.99±6.55	23.54±4.33	21.76±5.55	22.23±4.79	
		Grade	3	5	3	2	
Balance index	Male	Average	19.98±12.09	12.05±1.45	2.36±5.65	2.42±7.89	
		Grade	3	3	5	5	
	Female	Average	15.21±10.31	3.13±6.87	2.87±5.23	3.15±6.98	
		Grade	3	5	5	5	
Flexibility index	Male	Average	1.19±2.11	7.37±6.78	2.98±7.32	-1.96±5.45	
		Grade	4	4	4	5	
	Female	Average	3.43±1.21	15.80±3.45	9.57±3.49	12.23±5.74	
		Grade	5	3	3	3	
Power index	Male	Average	23.61±10.24	18.23±3.89	23.71±7.98	17.43±8.11	
		Grade	5	5	5	5	
	Female	Average	15.30±7.07	14.00±6.87	15.38±5.37	13.32±7.89	
		Grade	5	5	5	5	

23.71cm, 15.38cm, 어체리는 17.42cm, 13.32cm로 나타났으며, 5단계로 나눈 지수화에서는 4개 마을이 모두 남녀 각각 5등급(very poor)으로 나타나 순발력에서 매우 낮은 결과를 나타내었다.

#### IV. 고찰

현대사회는 급격한 경제성장과 이에 따른 생활수준이 향상되면서 질병의 양상 또한 급성 전염성 질환 중심에서 만성 퇴행성질환 중심으로 변화하여 최근에는 뇌혈관 질환, 심장질환, 및 만성퇴행성 질환이 전체 사망률의 70% 이상을 차지하게 되었다(Nolan et al., 2004). 만성질환은 장기간에 걸친 생활습관 및 건강관리 실천이 미흡하여 발생하는 것으로, 이를 예방하기위해선 건강증진을 위한 행위를 실천하는 것이 중요하다(Singh et al., 2005). 즉, 건강관리를 위한 행위는 개인의 삶의 질을 증진시킬 뿐만 아니라 의료비용을 감소시키며, 더욱 건강하게 오래 살 수 있다는 점에서 건강증진에 대한 사회 전반적인 관심은 더욱 증가되고 있는 것이다.

본 연구에서 조사한 4개의 농촌 마을에서 질병보유율은 신평리 72.1%, 성당리 62.1%, 어체리 87.5%, 창평리 97%의 질병을 보유하고 있었다. 또한 지난 1년의 의료시설 방문횟수는 신평리 20.26회, 성당리 31.95회, 어체리 35.81회, 창평리 26.39회로 나타났다. 이러한 만성적인 질병보유율은 주관적 건강상태에 따른 노인의 일상생활에도 영향을 미치는 것으로 주관적인 건강상태가 '보통이다', '건강하다', '매우 건강하다'라고 지각한 노인들에 비해 '나쁜 편이다', '아주 나쁘다'라고 지각한 노인들의 생활만족도 수준이 낮음을 알 수 있었다.

또한 주관적인 건강상태를 평가하기 위한 도구로 사용된 SF-36 설문에서도 만성적인 질병을 앓고 있는 노인들에게서 신체적 기능(Physical function), 신체적 역할제한(Role limitation Physical), 통증(Bodily pain), 일반 건강(General health), 활력(Vitality), 사회적 기능(Social function), 정신적 역할제한(Role limitation Emotion), 정신건강(Mental health) 등에서도 비교적 낮은 점수를 나타내었다. 이것은 신체적 기능의 부족이 사회적 기능 그리고 정신적 기능까지도 영향을 미치는 것으로 농촌 노인들의 질병예방을 위한 대책이 시급함을 암시하고 있는 것이다.

건강개념은 건강에 대한 시대적 합의를 나타내는 것이며, 그와 관련된 보건지표는 집단의 보건향상을 위한 보건사업과 보건사업의 결과를 제시하는데 필수적이다(Shin, 1997). 따라서 전통적 보건지표가 질병의 유무를 측정하는데 중점을 두는데 반하여 향후에는 건강의 개념 변화와 질병양상의 변화에 따른 시대적 합의를 갖는 새로운 보건지표를 개발하고 활용하여야 할 것이다.

스트레스 지수는 한 개인이 정상적이고 건강한 기능을 수

행하는데 어려움이 있는지의 여부와 스트레스로 최근 새로운 현상이 생겼는지를 알기 위한 것으로 최근에는 스트레스대한 적절한 대처가 신체적인 통증관리에 도움이 된다고 하였다(Lee, 2002) 이 선행연구에서는 신체적 통증 환자군에서 스트레스 사건의 발생이 더 많다는 점이 지적되면서 스트레스와의 연관성 및 선후 관계에 대한 관심이 고조되었고, Berkman and Glass (2000) 그리고 Kane et al (1998)의 연구에서는 정신적인 스트레스나 우울증세가 심할수록 개인의 주관적인 건강평가는 낮게 나타났으며, Ko and Kim (1996)은 일부 대도시 노인의 주관적 건강지수에 영향을 미치는 요인은 우울정도, 동통정도, 현재의 생활만족도, 연령 등의 순으로 스트레스의 영향이 컸다고 보고하였다. 본 연구에서는 총 10문항으로 구성된 5점 척도 문항에서 4개 마을의 스트레스 평균은 30-40점으로 스트레스 정도는 높지 않음을 알 수 있었다. 이러한 이유는 도시에 비해 지역사회 구성원들 간의 오랜 유대 관계망에 기초한 공동체 문화가 아직 남아있고 이러한 공동체적 특성이 노인들의 고립을 막고, 일상에 있어서도 긍정적인 사회적 맥락으로 작용했을 가능성이 큰 것으로 사료된다. 따라서 농촌에 거주하는 노인들이 느끼는 생활의 만족도는 노인들이 처해있는 지역의 특성에도 영향을 많이 받는다고 할 수 있겠다.

문화지수는 소프트웨어적 부분만을 본 결과라 하나의 문화지수를 평가하는 것은 다소 무리가 따른다. 하드웨어적 부분과 같이 병행해 이루어져야 보다 객관성있는 지수가 될 것이다. 설문지에 따른 소프트웨어적인 조사 형태는 철저하게 피조사자들의 과거 생각에 의거하기 때문에 다소 객관성이 떨어진다는 한계점을 지닌다. 본 연구의 문화지수에서 4개의 마을 모두 30점 초반의 평균을 나타냈다. 이는 절반에도 미치지 못하는 수치로 지역 특성상 각종 문화, 예술, 운동 시설 등의 부재에 따른 결과임에 시설의 확충과 문화참여에 관한 교육이 필요할 것으로 보인다. 도시의 경우 많은 문화시설과 공간에 노출되어 원하는 시간에 장소에서 즐길 수 있는 반면, 농촌은 시간이 있어도 장소나 시설이 부족함을 알 수 있었다. 이에 따른 지원이 시급해 보인다. 때문에 하드웨어적인 문화시설과 공간이 마련되어야 보다 정확한 문화지수를 알 수 있을 것으로 생각된다.

고령화 사회에서 고령자들은 체력과 활동능력의 저하로 인해 사회적인 능력이 저하되고, 사회적 능력의 저하는 결국 생활의 질적 저하로 이어지게 된다. 따라서 삶의 질(quality of life)을 향상시키기 위해서는 일차적으로 질병의 예방뿐만 아니라 적절한 신체활동을 할 수 있는 기능적 활동 체력을 오랫동안 유지하는 것이 무엇보다 중요하다. 본 연구에서 측정한 건강관련 체력지수는 노인들의 안전을 기하기 위하여 심폐지구력측정은 배제하였다. 4개 마을의 근력, 평형성, 유연성, 순발력의 측정결과를 5단계로 나눈 지수화에서 4개 마을이 모두 3-5등급에 해당하는 것으로

신체적 능력이 매우 낮은 결과를 나타내었다. 이러한 결과는 Table 1에서 보는 바와 같이 정부에서 적은 표본으로 제시한 충청남도의 농촌지역 관련 지수가 1-3등급으로 나타난 것과 매우 대조적이다. 본 연구에서 조사한 결과를 바탕으로, 지수가 낮게 나타난 이유는 농촌지역이 지니는 특성상 여가생활 및 운동시설 등과 같은 환경조건이 매우 열악하여 도시지역의 노인과 구별되는 차이를 보이는 것으로 판단된다. 따라서 보건의료적인 혜택이 도시지역에 비해 상대적으로 취약한 농촌 노인들에 있어서 신체적인 질환에 대한 관리뿐만 아니라 만성적인 질환을 향상시킬 수 있는 노인 건강관리 프로그램들이 개발되고 실시되어야 할 것이다.

본 연구의 결과들은 도·농간의 삶의 질 격차를 총괄하여 나타낼 수 있으며, 신뢰성과 타당성이 있는 삶의 질을 지수화하는 측정방안을 모색한 것이었다. 선행연구들은 삶의 질 관련 개별 지표 및 지표체계 개발에 머무는데 반해서 이 연구는 삶의 질 지표를 지수화하여 종합하는 방안까지도 제시하고 있다. 모쪼록, 이 연구 결과가 농촌주민의 삶의 질 향상을 위한 정책 개발과 집행에 많은 참고가 되고, 이 분야의 연구에 관심을 가진 분들에게 유익한 자료로 이용될 수 있기를 기대한다.

## V. 결론

본 연구는 농촌마을 단위에서 건강에 관련된 지표를 개발하기 위한 기초연구로서 농촌마을 주민들의 주관적 객관적 건강수준을 진단하고 지화 가능성을 평가하고자 하였다. 2개 면에 2개 마을들을 표본으로 선정하여 주관적 설문조사와 객관적 건강측정을 시도하였는데, 도시지역에 비해 상대적으로 경제수준 및 보건 복지 수준이 낮은 농촌지역 노인의 생활특성에 따른 주관적인 건강상태 그리고 스트레스, 문화생활 참여정도, 건강관련체력을 측정하였다. 그리고 이러한 연구결과를 지수화 하여 농촌노인의 욕구(need)에 부합하는 보건사업과 사회복지 정책의 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였는데 구체적인 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 주관적으로 느끼는 건강정도를 알아보기 위한 건강 지수는 5단계로 나눈 지수화에서 4개 마을 모두 3등급으로 주관적으로 느끼는 건강상태는 보통(average)인 것으로 나타났다.

둘째, 정신적 건강을 알아보기 위한 스트레스지수는 5단계로 나눈 지수화에서 4개 마을이 모두 3등급으로 스트레스 지수는 보통(average)인 것으로 나타났다.

셋째, 각종 문화, 예술 시설 등을 파악하고, 문화 참여정도를 알아보기 위한 문화지수는 5단계로 나눈 지수화에서는 4개 마을이 모두 4등급으로 문화지수에서는 약한(poor) 것으로 나타났다.

넷째, 일상생활의 신체능력 정도를 알아보기 위해 측정

된 건강관련체력 지수에서 체지방율과 4개 마을이 근력은 3등급-4등급으로 나타났다. 평형성, 유연성, 순발력은 5단계로 나눈 지수화 에 3-5등급으로 건강관련체력 지수는 보통(average)에서 매우 약함(very poor)으로 나타났다.

이러한 결과를 종합하면, 농촌 마을의 노인은 주관적인 건강과 스트레스 정도는 보통으로 나타났다. 하지만, 질병 보유율과 신체능력은 매우 저조한 것으로 나타났다. 따라서, 여가생활 및 운동시설 등과 같은 환경조건이 매우 열악하여 도시지역의 노인과 구별되는 차이를 보이는 것으로 판단된다. 향후의 연구에서는 농촌지역을 광범위하게 확대하여 구체화된 근거자료를 제공할 수 있다면, 농촌 노인들의 건강증진을 증진하고, 나아가 의료비용 절감을 규명할 수 있는 기초자료로서도 중요한 기능을 할 수 있을 것으로 기대한다. 향후 이러한 연구결과를 바탕으로 농촌마을 단위에서 건강장수마을 등 개발전략 수립은 물론 마을단위 삶의 질 평가 등에 유용하게 사용될 수 있을 것으로 판단된다.

## 참고문헌

1. Berkman, L.F., T. Glass. 2000. Social integration, social networks, social support, and health. In Berkman, L.F., I. Kawachi(Eds), *Social Epidemiology* (pp. 137-173). New York: Oxford University Press.
2. Kane. R.A., R.L. Kane. 1998. Assessing the elderly. pp. 1-23. Lexington books, Toronto.
3. Kim, D.S., Y.D. Kwon. 2009. A study on survey and analysis of Green-tourism potential rural tourist villages. *Journal of the Korean Society of Agricultural Engineers* 51(3): 15-24.
4. Kim, K.H. 2004. Criteria for the evaluation of the daily life activity fitness in the mid-elderly. *The Journal of Korean Physical Education* 43(1): 673-678.
5. Kim, M.H., K.H. Min. 2004. Emotional experience and emotion regulation in old age. *Korean Journal of Psychology* 23(2): 1-21.
6. Kim, M.J., H.M. Kim, S.J. Cho. 2007. A study of planning for the elderly on Korea rural community. *The Journal of Korean Society of Rural Planning* 13(2): 107-120.
7. Kim, Y.R. 2006. The study on sport for all participation, perceived health status and self-esteem of the elderly. *The Journal of Physical Education* 46 (5): 187-197.
8. Ko, S.D., Kim, M. 1996. The general characteristics of the elderly and the physical, mental and social health relevance. *The Journal of Korea Society for Health Education* 13(2): 115-129.
9. Korea Culture tourism policy and institute. 2004. *Balanced national development through the eyes of Culture and Tourism*.

10. Korea Statistics. 2005. The Elderly Survey in 2005 year.
11. Lee, S.K., J.H. Seo, J.H. Park, G.H. Woo, S.W. Song. 1993. A survey of activity limitation and chronic illnesses in the aged. *The Journal of Korean Gerontological Society* 3(1): 41-51.
12. Lee, S.M. 2002. A study on health status by social class and the influence of social support among Korea elderly. *Journal of Korea Gerontological Society* 22(3): 135-157.
13. Ministry of Culture, Sports and Tourism 2007. National Fitness Survey.
14. Nolan, B., H. Musa, H. Degenholtz., M. Silvermna. 2004. The relationship between chronic disease and quality of life for community dwelling older white and african. *The Gerontologist* 44. 490 p.
15. Rikli, R.E, C.J. Jones. 2001. *Senior fitness test manual*. Illinois: Human Kinetics.
16. Shin, G.H. 1997. Social welfare policy for the elderly in Korea. *Journal of the Korea Gerontological Society* 17(1): 109-138.
17. Shin, K.R., J.S. Kim. 2004. A study on depression, stress and social support in adult woman. *Journal of Korean Academy of Nursing* 34(2): 352-361.
18. Singh J.A., D.B. Nelson, H.A. Fink, K.L. Nichol. 2005. Health-related quality of life predicts future health care utilization and mortality in veterans with self-reported physician-diagnosed arthritis: the veterans arthritis quality of life study. *Semin Arthritis Rheum* 34(5): 755-765.
19. Ware J.E, C.D. Sherbourne. 1992. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med. Care* 30(6): 473-483.
20. Youn, H.J., J.H. Kwon, S.K. Lee. 2002. Nutritional status and energy expenditure in the elderly in a rural community. *The Korean Journal of Community Nutrition* 7(3): 336-344.
21. Yu, S.J., H.S. Kim, K.R. Han. 2002. A comparative study of physical health, self-esteem, social support and health-welfare need among the aged groups with and without dementia and depression. *Journal of the Korean Gerontological Society* 22(3): 115-133.