

## 노인의 사회 경제적 수준과 주관적 건강수준과의 관계

이후연\*, 김성아\*\*, 이해진\*\*\*, 정상혁\*\*\*\*†  
연세대학교 보건대학원\*, 연세대학교 대학원 보건학과\*\*,  
질병관리본부 전염병관리부\*\*\*, 이화여자대학교 예방의학교실\*\*\*\*

### <Abstract>

### The relationship between socio-economic factors and self-rated health among older people

Hoo Yeon Lee\*, Sung A Kim\*\*, Hye Jean Lee\*\*\*, Sang Hyuk Jung\*\*\*\*

*Graduate School of Public Health, Yonsei University\**

*Dept. of Public Health The Graduate School, Yonsei University\*\**

*Dept of Infectious Disease Control, Korea Center for Disease Control & Prevention\*\*\**

*Dept. of Preventive Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University\*\*\*\**

The purpose of this paper is to examine the relationship between socio-economic factors and self-rated health among older people living in the community. In addition, the study tries to determine whether risk differentials by these socio-economic factors can be explained by other demographic factors, chronic diseases, and functional status. We surveyed to investigate the self-rated health of 397 study samples which had been selected by stratified randomized sampling, 2.7% by each Dong(district) of S-city in Gyeonggi-do.

Our study found that the socioeconomic factors such as income, occupation, and insurance were significantly associated with self-rated health. The level of social economic status was positively associated with the level of self-rated health. Two-staged multivariate analysis demonstrated that this relationship was still significant even after

\* 접수 : 2005년 5월 31일, 심사완료 : 2005년 6월 20일

† 교신저자 : 정상혁, 이화여자대학교 예방의학교실(02-2650-5755, jsh007@ewha.ac.kr)

adjustment for demographic factors, chronic diseases, and functional status. In conclusion, there are wide socio-economic disparities in self-rated health of older people in this community. It is important that government should know not only health status but also the health-associated factors in order to prepare for the aged society and improve the health status of the elderly. Further researches should uncover causality and mechanism by which SES affects changes in functional health among the elderly.

*Key Words : Self-Rated Health, Socio-Economic Status, The Elderly*

## I. 서론

최근 10여년 사이에 전 세계적으로 급격한 노령화가 진행되고 있으며, 특히 85세 이상이 가장 빠른 증가추세를 보이고 있다(Cheng, 2002; Ho, 2001). 이러한 현상은 우리나라도 예외가 아니다. 2004년 기준 우리나라의 65세 이상 노인인구는 전체 인구의 8.7%인 417만 명이며 2019년에는 노인 인구비율이 14.4%로 고령화 사회에, 2026년에는 20.2%로 본격적인 초고령 사회로 진입할 전망이다(통계청, 2004). 급격하게 진행되는 고령화는 의료비와 연금의 증가로 인해 사회보장 체제에 많은 변화와 더불어 심혈관 질환과 같은 만성질환의 증가로 인해 의학적 또는 보건학적으로도 중요한 의미를 가진다.

주관적 건강수준과 신체 기능은 삶의 질을 결정하는 매우 중요한 지표이다. 특히 노인의 신체적 기능은 독립적인 생활이 가능한지를 평가하는 중요한 기준이며, 또한 의학적 관점에서 생명징후(vital sign)로서 그 중요성이 점차 증가하고 있다(Lee, 2003). 주관적 건강수준은 만성질환(Mulsant, 1997; Woo, 1998; Fried, 1999; Bryant, 2000), 입원율(Mor, 1994; Kennedy, 2001), 신체기능감소와 장애정도(Mor, 1994; Idler, 1995; Lawrence, 1996, Lee, 2000), 그리고 사망률(Idler, 1997; Scott, 1997; Lee, 2000)과 매우 높은 상관관계가 있다고 알려져 있다(Lee, 2003).

사회경제적 수준과 건강수준은 양의 관계를 보인다. 즉, 사회경제적 수준이 높을수록 건강수준이 높고, 사회경제적 수준이 낮을수록 사망률, 이환률, 장애율 등이 일관되게 높다(Kabir, 2003; Jiang, 2002; Lian, 2001; Zimmer, 2001; Liang, 2000; Kaplan, 1997). 사회경제적 수준은 그 자체로도 직접 건강에 영향을 미치지만, 의료에 대한 접근도, 주거환경, 직업을 통하여 간접적으로 영향을 미치기도 한다(Marmot, 2002). 또한 건강증진을 위한 식습관, 흡연, 음주와 같은 건강관련 행위를 통해서도 영향을 미치는데, 사회경제적 수준이 높은 집단

은 이러한 건강증진 행위에 대한 이해도가 높고 실천력도 높기 때문이다(Lynch, 1996; Lantz, 2001; 김혜경, 2004).

기존에 노인의 건강수준과 관련한 연구에서는 장애정도나 건강수준에 영향을 미치는 요인으로 성별이나 나이, 질병에만 초점을 맞추고, 사회경제적 수준은 혼란변수로 간주하였다(Beydoun, 2005; Pope, 2001). 또한 일반 성인을 대상으로 한 사회경제적 요인과 건강과의 관련성에 대한 연구는 많이 이루어져왔으나, 아직까지 노인을 중점적으로 연구한 예는 많지 않다(Beydoun, 2005). 따라서 이 연구에서는 경기도 S시의 65세 이상 노인들을 대상으로 하여 가구소득, 보험유무, 직업유무, 교육수준 등을 중심으로 한 사회경제적 요인과 주관적 건강수준과의 관련성을 알아보려고 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

연구대상자 선정을 위해 65세 이상 노인의 기초자료가 포함된 보건소의 교통비지급 명단을 이용하였다. 명단에서 S시 각 동별 노인인구수 중 임의로 2.7%의 비율을 적용하여 연구대상자 수를 결정하고, 무작위 계통표본추출방법으로 연구대상을 선정하였다. 조사 대상자의 선정은 각 동의 명단 중 1번에서 10번 사이에 한 번호를 선택한 후 표본 배수 번호에 해당하는 노인을 선택하였고, 처음 선정한 번호의 노인을 조사할 수 없는 경우에는 그 번호의 앞 뒤 번호에 해당하는 노인을 조사대상으로 하였다.

### 2. 연구내용 및 자료수집 방법

조사내용은 연구대상자의 인구학적 특성, 사회경제학적 환경, 신체기능으로 일상생활수행능력(activities of daily living, ADL)과 도구적 일상생활수행능력(instrumental activities of daily living, IADL), 그리고 주관적 건강수준을 2003년 11월 6일부터 11월 24일까지 약 3주 간에 걸쳐 설문조사하였다. 설문조사 방법은 가구방문 면접조사 방법으로 진행되었으며 S시 13개동의 사회복지사들을 교육한 후 면접조사를 수행하였다.

### 3. 변수 정의

사회경제적 변수로 한달평균 가구소득, 교육수준, 직업유무, 보험유무를 조사하였다. 교육수준은 학교를 다닌 기간으로 정의하였고, 보험은 건강보험, 의료급여, 그리고 보험이 없는

경우로 구분하였다. 직업은 급여를 받는 일을 하는 경우 직업이 있는 것으로 간주하였다.

주관적 건강수준은 최근 한달을 기준으로 '매우 나쁘다', '나쁘다', '보통이다', '좋다', '매우 좋다'의 5가지 단계로 조사하였다. '매우 나쁘다'가 1점 '매우 좋다'가 5점으로 점수가 높을 수록 건강수준이 높은 것을 의미한다.

인구학적 특성으로는 성별과 연령을 조사하였고, 수발자는 주수발자가 부인이나 남편인 경우, 자식이나 며느리인 경우, 수발자가 없는 경우로 구분하였다. 질병은 고혈압이나 뇌졸중 등의 심혈관 또는 뇌혈관 질환, 당뇨, 관절염, 암 등의 만성질환 여부를 조사하였다.

신체적 장애 정도는 일상생활수행능력과 도구적 일상생활수행능력을 이용하였다. 일상생활수행능력은 옷입기, 세수하기, 목욕하기, 식사하기, 이동하기, 화장실 사용하기 등의 6가지 항목을, 도구적 일상생활수행능력은 몸단장, 근거리외출하기, 약챙겨먹기, 집안일하기, 금전관리, 식사준비, 빨래하기, 교통수단이용하기, 물건사기, 전화사용하기 등의 10가지 항목을 측정하였다(OECD,2000). 신체적 장애정도는 일상생활수행능력 6가지 항목 중 한 개라도 장애가 있다고 응답한 경우에는 '중증', 일상생활수행능력에는 장애가 없으면서 도구적 일상생활수행능력에 한개 이상의 장애가 있는 경우 '경증', 도구적 일상생활수행능력에도 장애가 없는 경우에는 '정상'으로 정의하였다.

#### 4. 분석 방법

성별과 연령 그룹에 따른 사회경제적 수준, 신체적 장애 및 질병유무의 차이를 알아보고, 인구학적 특성, 사회경제적 특성, 신체상태에 따른 주관적 건강수준에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 t검정과  $\chi^2$ 검정을 실시하였다. 카이제곱 검정 시 기대되는 관측치 값이 5미만인 경우에는 Fisher의 정확도 검정을 시행하였다.

주관적 건강수준과 관련 있는 요인을 알아보기 위해서는 사회경제적 환경을 나타내는 변수들과 주관적 건강수준과의 관계를 살펴본 모델 1, 성, 연령, 질병유무, 신체적 장애정도를 통제한 후 사회경제적 특성과 주관적 건강수준과의 관계를 본 모델 2로 구분하여 다중회귀 분석을 실시하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 연구 대상자 397명 중 남자는 161명(40.6%),

여자는 236(59.4%)이었다. 연령별로는 65세 이상 70세 이하인 대상자가 169명(42.6%), 80세 이상인 후기고령자는 108명(27.2%)이었다, Table에 결과를 제시하지는 않았지만 전체 대상자의 평균연령은 71.9세(±6.1)이었다.

<Table 1> baseline characteristics of study population by age group and gender

variables	total	gender		p-value	age group				p-value	
		male	female		<70	<75	<80	≥80		
No(%)	397(100.0)	161(40.6)	236(59.4)		169(42.6)	120(30.2)	63(15.9)	45(11.3)		
income	<500	201(50.6)	77(38.3)	124(61.7)	0.001	69(34.3)	68(33.8)	34(16.9)	30(14.9)	<.0001
	<1000	82(20.7)	49(59.8)	33(40.2)		56(68.3)	17(20.7)	6(7.3)	3(3.7)	
	<1500	51(12.8)	15(29.4)	36(70.6)		15(29.4)	19(37.3)	14(27.5)	3(5.9)	
	≥1500	63(15.9)	20(31.8)	43(68.3)		29(46.0)	16(25.4)	9(14.3)	9(14.3)	
education	no	125(31.5)	23(18.4)	102(81.6)	<.0001	31(24.8)	46(36.8)	23(18.4)	25(20.0)	<.0001
	≤6	175(44.1)	68(38.9)	107(61.1)		80(45.7)	49(28.0)	29(16.6)	17(9.7)	
	≤9	39(9.8)	27(69.2)	12(30.8)		17(43.6)	16(41.0)	3(7.7)	3(7.7)	
	>10	58(14.6)	43(74.1)	15(25.9)		41(70.7)	9(15.5)	8(13.8)	0(0.0)	
occupation	no	364(91.7)	137(37.6)	227(62.4)	<.0001	143(39.3)	116(31.9)	60(16.5)	45(12.4)	<.0001
	yes	33(8.3)	24(72.7)	9(27.3)		26(78.8)	4(12.1)	3(9.1)	0(0.0)	
insurance*	no	9(2.3)	5(55.6)	4(44.4)	0.622	5(55.6)	2(22.2)	1(11.1)	1(11.1)	0.221
	MAP	27(6.8)	10(37.0)	17(63.0)		8(29.6)	6(22.2)	9(33.3)	4(14.8)	
	NHI	361(90.9)	146(40.4)	215(59.6)		156(43.2)	112(31.0)	53(14.7)	40(11.1)	
helper	no	283(71.3)	114(40.3)	169(59.7)	<.0001	125(44.2)	90(31.8)	46(16.3)	22(7.8)	<.0001
	spouse	51(12.8)	37(72.6)	14(27.5)		31(60.8)	10(19.6)	4(7.8)	6(11.8)	
	offspring**	63(15.9)	10(15.9)	53(84.1)		13(20.6)	20(31.8)	13(20.6)	17(27.0)	
disease	yes	328(82.6)	122(37.2)	206(62.8)	0.003	131(39.9)	105(32.0)	55(16.8)	37(11.3)	0.11
	no	69(17.4)	39(56.5)	30(43.5)		38(55.1)	15(21.7)	8(11.6)	8(11.6)	
disability	severe	124(31.2)	46(37.1)	78(62.9)	0.264	29(23.4)	44(35.5)	28(22.6)	23(18.6)	<.0001
	moderate	141(35.5)	54(38.3)	87(61.7)		58(41.1)	46(32.6)	24(17.0)	13(9.2)	
	normal	132(33.2)	61(46.2)	71(53.8)		82(62.1)	30(22.7)	11(8.3)	9(6.8)	

\* insurance NHI: National Health Insurance, MAP: Medical Aid Programme

\*\* including daughter-in-law

사회경제학적 특성을 나타내는 변수 중 교육수준은 초등학교 졸업이하인 경우가 전체의 75.6%이었고, 여자의 경우 무학이나 초등학교 졸업이하의 교육수준을 가진 경우가 209명으로 여자 전체의 52.7%이었다. 직업이 있다고 응답한 경우는 33명(8.3%)이었고, 소득은 월평균 50만원 미만인 경우가 201명으로 전체의 50.6%이었고, 보험은 90.9%의 대상자가 건강보험에 가입되어 있었고, 6.8%는 의료급여 대상자에 해당하였다.

수발자 없이 혼자 사는 경우가 전체의 283명(71.3%)이었고, 이 중 여자가 169명(59.7%)이었고 남자는 114명(40.3%)이었다. 신체적 건강상태는 만성질환이 있다고 응답한 경우가 82.6%이었고, 신체적 장애 수준은 중중인 경우가 31.2%, 경중인 경우가 35.5%이었다.

## 2. 일반적 특성에 따른 주관적 건강수준

연구대상자 397명의 주관적 건강수준은 평균 2.5점이었다(Table 2). t검정결과 사회경제적 변수인 소득, 교육, 직업, 보험에 따라 주관적 건강수준이 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 소득의 경우 150만원 이상일 때 건강수준이 2.8점으로 높았고, 교육수준은 기간이 길수록 건강수준이 높았다. 직업은 직업을 가진 경우 건강수준이 3.4점으로 직업이 없는 경우인 2.5점보다 통계적으로 의미있게 높았고, 보험은 건강보험에 가입되어 있는 경우가 보험이 없거나 의료급여인 경우보다 건강수준이 높았다.

연령에 따른 건강수준은 70세 이하인 경우와 80세 이상인 경우가 주관적 건강수준이 높았고, 성별에 따라서는 여성은 2.4, 남성은 2.7로 남성의 건강수준이 높았다. 수발자가 없이 혼자 사는 경우는 배우자나 자식이 주수발자인 경우보다 건강수준이 높았다. 또한 질병이 없는 경우가 있는 경우보다 높았고, 장애 정도가 심할수록 건강수준이 낮았다. 이는 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

주관적 건강수준별 응답횟수별로 살펴본 결과에 의하면 연구대상자 전체의 주관적 건강수준은 '매우 나쁘다' 또는 '나쁘다'고 응답한 경우가 각각 68명과 149명으로 전체의 54.7%였고, '보통이다'라고 응답한 경우는 110명으로 전체의 27.7%, '좋다' 또는 '매우 좋다'라고 응답한 경우는 70명으로 17.6%이었다.

소득수준별로는 월평균 소득이 50만원 미만인 경우 20.9%가 40.3%가 '나쁘다'라고 응답한 반면, 월평균 소득이 150만원 이상인 경우에는 각각 15.9%, 25.4%가 '매우 나쁘다'와 '나쁘다'라고 응답하였다. 교육수준별로는 무학 또는 초등학교 졸업이하인 경우에는 '나쁘다'라고 응답한 경우가 가장 많았고, 고등학교 졸업이상의 학력을 가진 경우에는 '보통이다'라고 응답한 경우가 가장 많았다. 그리고 직업이 없는 경우에도 본인의 건강이 '매우 나쁘다'와 '나쁘다'라고 응답한 경우가 각각 18.7%와 38.5%인 반면 직업이 있는 경우에는 '매우 나쁘다'라고 응답한 경우가 없었다.

성별에 따라서는 본인의 건강이 '좋다' 또는 '매우 좋다'라고 응답한 경우가 남자의 경우 23.0% 여자의 경우에는 14.0%로 남자에서 본인의 건강이 '좋다'라고 더 많이 응답하였다. 질병이 있다고 응답한 경우에는 62.4%에서 건강이 '나쁘다'라고 응답하였고 신체적 장애가 없

<Table 2> self-rated health according to baseline characteristics and functional status

variables	self-rated health							p-value †	
	means	p-value †	very poor	poor	fair	good	excellent		
No(%)	2.5		68(17.1)	149(37.5)	110(27.7)	42(10.6)	28(7.1)		
income	<500	2.4	0.0091	42(20.9)	81(40.3)	49(24.4)	15(7.5)	14(7.0)	0.086
	<1000	2.6		11(13.4)	30(36.6)	25(30.5)	10(12.2)	6(7.3)	
	<1500	2.5		5(9.8)	22(43.1)	18(35.3)	4(7.8)	2(3.9)	
	≥1500	2.8		10(15.9)	16(25.4)	18(28.6)	13(20.6)	6(9.5)	
education	no	2.3	0.0016	27(21.6)	54(43.2)	27(21.6)	11(8.8)	6(4.8)	0.158
	≤6	2.5		28(16.0)	66(37.7)	53(30.3)	16(9.1)	12(6.9)	
	≤9	2.7		5(12.8)	12(30.8)	12(30.8)	8(20.5)	2(5.1)	
	≥10	2.8		8(13.8)	17(29.3)	18(31.0)	7(12.1)	8(13.8)	
occupation	no	2.5	<.0001	68(18.7)	140(38.5)	101(27.8)	33(9.1)	22(6.0)	<.0001
	yes	3.4		0(0.0)	9(27.3)	9(27.3)	9(27.3)	6(18.2)	
insurance*	no	1.7	<.0001	4(44.4)	4(44.4)	1(11.1)	0(0.0)	0(0.0)	0.008
	MAP	1.9		11(40.7)	9(33.3)	6(22.2)	1(3.7)	0(0.0)	
	NHI	2.6		53(14.7)	136(37.7)	103(28.5)	41(11.4)	28(7.8)	
age	<70	2.7	<.0001	29(17.2)	50(29.6)	52(30.8)	24(14.2)	14(8.3)	0.019
	<75	2.3		23(19.2)	56(46.7)	31(25.8)	6(5.0)	4(3.3)	
	<80	2.4		10(15.9)	30(47.6)	14(22.2)	6(9.5)	3(4.8)	
	≥80	2.9		6(13.3)	13(28.9)	13(28.9)	6(13.3)	7(15.6)	
gender	male	2.7	<.0001	25(15.5)	57(35.4)	42(26.1)	18(11.2)	19(11.8)	0.045
	female	2.4		43(18.2)	92(39.0)	68(28.8)	24(10.2)	9(3.8)	
helper	no	2.6	0.0426	32(11.3)	16(41.0)	85(30.0)	32(11.3)	18(6.4)	0.001
	spouse	2.4		17(33.3)	13(25.5)	11(21.6)	6(11.8)	4(7.8)	
	offspring**	2.3		19(30.2)	20(31.8)	14(22.2)	4(6.4)	6(9.5)	
disease	yes	2.3	<.0001	67(20.4)	139(42.4)	83(25.3)	26(7.9)	13(4.0)	<.0001
	no	3.5		1(1.5)	10(14.5)	27(39.1)	16(23.2)	15(21.7)	
disability	severe	1.9	<.0001	49(39.5)	54(43.6)	13(10.5)	3(2.4)	5(4.0)	<.0001
	moderate	2.6		13(9.2)	57(40.4)	49(34.8)	14(9.9)	8(5.7)	
	normal	3.0		6(4.6)	38(28.8)	48(36.4)	25(18.9)	15(11.4)	

† TTEST, ANOVA                      † X<sup>2</sup> TEST

\* insurance NHI: National Health Insurance, MAP: Medical Aid Programme

\*\* including daughter-in-law

다고 응답한 경우에는 '보통이다'라고 응답한 경우가 가장 많았으나 그렇지 않은 경우에는 '나쁘다'라고 응답한 경우가 가장 많았다.

### 3. 사회 경제적 수준과 주관적 건강수준과의 관계

주관적 건강수준과 관련 있는 요인을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음 Table 3과 같다. 사회경제적 특성 변수만을 포함한 모델 I의 결과는 소득이 높을수록, 직업이 없는 경우에 비해 있는 경우가, 의료보험이 없는 경우보다 건강보험에 가입되어 있는 경우가 주관적 건강수준이 높았고, 이는 모두 통계적으로 유의하였다. 수발자는 수발자 없이 혼자 사는 경우보다 자식이나 며느리가 수발을 드는 경우에 주관적 건강수준이 통계적으로 의미 있게 낮았고, 통계적으로 유의하지는 않았지만 남편이나 부인이 수발을 드는 경우에도 혼자 사는 경우보다 주관적 건강수준이 낮았다.

이러한 사회경제학적 변수들과 주관적 건강수준과의 관계는 관련성의 크기는 줄어들었으나 인구학적 변수와 질병유무, 신체적 장애정도를 통제한 후에도 보험을 제외하고는 여전히 통계적으로 유의하였다. 사회경제학적 변수 외에 통계적으로 의미 있는 변수는 질병이 있는 경우보다 없는 경우, 신체적 장애가 적을수록 주관적 건강수준이 높았다. 그러나 성별에 따른 주관적 건강수준에 통계학적 차이는 없었다.

<Table 3> factors associated with self-rated health

Variable	model I		model II	
	Parameter Estimate	p-value	Parameter Estimate	p-value
income	0.002	0.003	0.001	0.017
education	0.020	0.116	0.004	0.750
occupation(no)    yes	0.804	<.0001	0.617	<.001
insurance(no)*    MAP	0.536	0.276	0.108	0.808
	NHI	0.957	0.035	0.420
age(<70)    <75			0.056	0.659
	<80		0.292	0.060
	≥80		0.676	0.001
gender(male)    female			-0.019	0.871
helper(no)    spouse			-0.161	0.336
	offspring**		-0.313	0.043
disease(yes)    no			0.777	<.0001
disability			0.427	<.0001
R-Square	0.164		0.373	

\* insurance NHI: National Health Insurance, MAP: Medical Aid Programme

\*\* including daughter-in-law



## IV. 고 찰

이 연구는 기존에 노인 건강수준에 대한 연구가 장애정도나 건강수준에 영향을 미치는 요인으로 성별이나 나이, 질병에만 초점을 맞추고, 혼란변수로 간주하였던 가구소득, 보험유무, 직업유무, 교육수준 등 사회경제적 요인과 주관적 건강수준과의 관련성을 알아보았다는 점에서 그 의의가 있다.

이 연구에서는 사회경제학적 수준과 주관적 건강수준의 양의 관계는 인구학적 변수와 질병유무, 신체적 장애정도를 통제한 후에도 여전히 통계적으로 유의하였다. 이러한 결과는 기존의 전향적 연구(Ho, 1997; Kaplan, 1997; Anson, 2003, Lee, 2003; Beydown, 2005)에서 제시한 결과와 일치하는 것이다. 또한 소득은 본인이 느끼는 경제적 수준(Cheng, 2002) 또는 은행의 예금(Zimmer, 2004)이 건강수준 또는 신체적 기능상태와 양의 관계가 있다는 연구결과와 관계의 방향성이 일치하였다. 그 외 직업과 보험도 소득과 건강수준과의 관계와 유사한 결과를 보였고, 특히 직업이 없는 경우보다는 있는 경우, 보험이 없는 경우보다 국민건강보험 가입자인 경우에는 건강수준에 차이가 컸다.

그러나 이 연구는 단면연구로 소득 또는 직업과 주관적 건강수준과의 인과 관계를 알아볼 수는 없었다. 즉 건강수준의 악화로 인해 소득이 감소되거나 직업을 갖지 못한 것인지, 소득이 낮거나 직업이 없어서 건강수준이 악화된 것인지에 대해서는 결론을 내릴 수가 없었다. 따라서 앞으로 전향적 연구를 통하여 이에 대한 정확한 근거를 마련하는 것이 필요할 것이다.

사회경제적 변수 중 교육수준에 따른 건강수준의 차이는 교육수준 외의 변수를 통제하기 전인 이변량 분석에서는 통계적으로 의미 있었지만, 다른 변수를 통제한 다중회귀분석에서는 통계적으로 의미 있는 차이는 없었다. 이러한 결과는 교육기간이 건강수준과는 관련성이 없었다는 연구결과(Beydown, 2005)와는 일치하였다. 반면 교육수준과 건강과의 관련성에 대한 많은 연구들 중 정규교육을 받지 못한 경우에는 중학교 이상의 교육을 받은 경우보다 이환율이 감소할 확률이 2배가 높고(Ho, 1997), 교육기간과 장애정도는 용량반응의 관계를 보인다는(Anson, 2003) 기존의 연구결과와는 차이가 있었다.

사회경제적 수준별 건강수준의 차이는 국가차원에 해결해야 하는 매우 중요한 정책과제이다. 세계보건기구에서도 국가간 또는 국가내 사회계층간 건강 불평등의 크기를 감소시키는 것을 중요한 사업으로 실행하고 있으며, 미국 보건부도 'Healthy people 2010'에서 2010년까지 달성하고자 하는 건강목표로 성, 인종, 교육수준, 소득수준, 지역 등에 따른 건강 불평등을 해소하는 것으로 설정하였다. 이와 같이 선진국을 중심으로 많은 나라에서 사회경제적 수

준에 따른 건강 불평등을 해소하고자 많은 노력을 하고 있다(강영호, 2004). 또한 우리나라에서는 노인인구의 급격한 증가에 따른 많은 보건, 사회문제를 해결하는 것이 국가의 미래를 준비하는데 있어 가장 중요한 문제로 여겨지고 있다. 이러한 관점에서 볼 때 노인을 대상으로 사회경제적 수준에 따른 건강수준의 차이를 알아보는 것은 매우 중요하다.

사회경제적 특성을 나타내는 변수 외에 질병유무, 신체적 기능, 수발자 유무 등이 주관적 건강수준과 유의한 관계가 있었다. 이는 신체적 기능은 주관적 건강수준과 서로 독립적으로 관련이 있다는 기존의 연구와 일치하는 결과였다(Goldman, 1995; Lee, 2003).

수발자 유무는 수발자 없이 혼자 사는 경우가 수발자가 있는 경우보다 주관적 건강수준이 높았다. 이러한 원인으로는 수발자와의 관계가 건강에 악영향을 미쳤을 수도 있고, 수발자가 필요할 정도로 건강이 좋지 않았기 때문일 수도 있다. 외국의 선행 연구에서도 이와 유사한 연구결과를 보고한 예가 많았다. Zyzanski(1989)의 연구결과에 의하면 배우자가 아닌 사람과 함께 사는 경우가 혼자 사는 경우 또는 배우자와 함께 사는 경우보다 신체적 기능이 감소할 확률이 더 컸다고 보고하였다. 또한 최근의 다른 전향적 연구(Sarwari, 1998)에 의하면 혼자 사는 여성이 배우자 또는 자식을 포함한 비배우자와 동거하는 여성보다 신체적 기능의 감소가 적었고, 미국의 메디케이드 가입자를 대상으로한 연구에서도 이와 유사한 연구결과를 보고하였다(Egleston 1999). 이러한 연구결과는 배우자 외의 가족의 정신적 지지도도 불구하고 오히려 주관적 건강수준이 더욱 나쁠 수 있다는 것을 의미하는 것으로, 단지 가족과의 동거 또는 수발자의 유무 보다는 그들과의 정서적 관계 또는 지지의 질이 더욱 중요함을 의미한다고 볼 수 있다. 그러나 아직까지 이러한 결과에 대한 정확한 기전은 충분히 알려지지 않았다(Beydown, 2005).

성별에 따른 장애수준이나 주관적 건강수준은 이미 많은 연구(Guralink, 1993; Rautio, 2001; Kabir, 2003; Beland, 1999)에서 알려진 바와 같이 여성의 경우 신체적 기능이 낮고, 주관적 건강수준도 낮았다. 그리고 장애수준은 남성의 경우에는 ADL에 장애가 있는 중증의 경우 29%, IADL에 장애가 있는 경증의 경우 34%였던 반면 여성의 경우에는 중증이 33%, 경증이 37%로 남성보다 주관적 건강수준은 물론 신체적 기능수준도 낮았다. 그러나 IADL의 경우 일반적으로 여성들에게 익숙한 요리하기, 빨래하기 등의 집안일과 관련된 항목이 포함되어 있기 때문에 IADL만을 가지고 남녀별 신체적 기능의 차이를 판단할 때는 유의해야 한다(Reynolds, 2003; Dunlop, 2002).

이 연구는 65세 이상 노인들을 대상으로 하여 사회경제적 수준과 주관적 건강수준과의 관련성을 알아본 연구이며, 다른 일반적 변수 또는 신체적 기능 및 질병여부를 통제한 후에도 사회경제적 수준이 높을수록 주관적 건강수준은 높은 것을 알 수 있었다. 스스로 느끼는 주

관적 건강수준 또는 신체적 기능은 노인의 건강 또는 안녕을 반영하는 매우 중요한 지표로 알려져 있고, 이미 만성질환, 입원율, 신체적 기능감소, 장애를 또는 사망률과의 높은 상관관계가 이미 많이 알려져 있으며 타당성 또한 검증되었다(Lee, 2003). 그러나 객관적 측정을 통한 건강수준이 아닌 하나의 질문으로 측정된 주관적 건강수준이기 때문에 해석 시 많은 주의를 기울여야 한다(Beydown, 2005).

## 참 고 문 헌

- 강영호, 이상일, 이무송, 조민우. 사회경제적 사망률 불평등: 한국노동패널 조사의 추적 결과. 보건행정학회지 2004;14(4):1-20
- 김혜경, 배상수. 도시지역 노인의 성에 따른 건강행위 및 관련요인의 차이. 보건행정학회지 2004;14(2):117-137
- 추계인구, 통계청(2004). [http://www.nso.go.kr/newcms/s\\_data](http://www.nso.go.kr/newcms/s_data)
- Anson O, Sun S. Health inequalities in rural China evidence from HeBei Province, Health & Place 2003;10:75-84
- Beland F, Zunzunegui MV. Predictors of functional status in older people living at home. Age and Ageing 1999;28:153-159
- Beydoun MA, Popkin BM. The impact of socio-economic factors on functional status decline among community-dwelling older adults in China. Soc Sci Med 2005;60:2045-2057
- Bryant LL, Beck A, Fairclough DL. Factors that contribute to positive perceived health in an older population J Aging Health 2000;12:169-192
- Cheng YH, Chi I, Boey KW, et al. Self-rated economic condition and the health of elderly persons in Hong Kong Soc Sci Med 2002;55:1415-1424
- Cheng YH, Chi I, Boey KW, Ko LSF, Chou KL. Self-rated economic condition and the health of elderly persons in Hong Kong, Soc Sci Med 2002;55:1415-1424.
- Dunlop DD, Manheim LM, Sohn MW, Liu X, Chang R. Incidence of functional limitation in older adults the impact of gender, race and chronic conditions, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2002;8:964-970
- Egleston BL, Rudberg MA, Brody JA, Prior living arrangements and nursing home resident admission ADL characteristics a study of two states, J Gerontol B Psychol Sci Soc

- Sci 1999;54:202-206
- Fried LP, Bandeen-Roche K, Kasper JD, Guralnik JM. Association of comorbidity with disability in older women. *J Clin Epidemiol* 1999;52:27-37
- Goldman N, Korenman S, Weinstein R. Marital status and health among the elderly, *Sci Soc Sci* 1995;40:1717-1730
- Guralnik JM, LaCroix AZ, Abott RD, Berkman LF, Satterfield S, Evans DA, Wallace RB. Maintaining mobility in late life I. Demographic characteristics and chronic conditions, *Am J Epidemiol* 1993;137:845-857
- Ho SC, Woo J, Sham A, et al. A 3-year follow-up study of social, lifestyle and health predictors of cognitive impairment in a Chinese older cohort *Int J Epidemiol* 2001;30:1389-1396
- Ho SC, Woo J, Yuen YK, Sham A, Chan SG. Predictors of mobility decline the Hong Kong oldold study, *Journal of Gerontology Medical Sciences* 1997;52:356-362
- Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty -seven community studies. *J Health Sco Behav* 1997;38:21-37
- Idler EL, Kasl SV. Self-rating of health: do they also predict change in functional ability? *Soc Sci Med* 1995(suppl)50:344-353
- Jiang J, Tang Z, Meng XJ, Futatsuka M. Demographic determinants for change in activities of daily living a cohort study of the elderly people in Beijing. *Journal of Epidemiology* 200;12:280-286
- Kabir ZN, Tishelman C, Torres-Aguero H, Chowdhury AMR, Windblad B, Hojer B. Gender and ruralurban differences in reported health status by older people in Bangladesh. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2003;37:77-91.
- Kaplan GA, Maintenance of functioning in the elderly, *Ann Epidemiol* 1992;2: 823-834
- Kennedy BS, Kasl SV, Vaccarino V. Repeated hospitalizations and self-rated health among the elderly. *Am J Epidemiol* 2001;153:232-241
- Lantz PM, Lynch JW, House JS, Lepkowski JM, Mero RP, Musick MA. Socioeconomic disparities in health change in a longitudinal study of US adults the role of health risk behaviors, *Soc Sci Med* 2001;53:29-40
- Lawrence RH, Jette AM. Disentangling the disablement process. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1996;51:173-182

- Lee Y. The predictive value of self assessed general, physical, and mental health on functional decline and mortality in older adults. *J Epidemiol Commun Health* 2000;54:123-129
- Lee YH, Shinkar S. A comparison of correlates of self-rated health and functional disability of older persons in the far east: Japan and Korea. *Arch Gerontol Geriatr* 2003;37:63-76
- Liang J, Liu X, Gu S. Transitions in functional status among older people in Wuhan, China socio-economic differentials, *Journal of Clinical Epidemiology* 2001;54:1126-1138.
- Lynch JW, Kaplan GA, Cohen RD, Tuomilehto J, Salonen JT. Do known risk factors explain the relation between socioeconomic status risk of all-cause mortality, cardiovascular mortality and acute myocardial infarction? *Am J Epidemiol* 1996;144:934-942.
- Marmot M, Theorell T, Siegrist J. Work and coronary heart disease. In: S. Stansfeld and M. Marmot, Editors, *Stress and the Heart. Psychosocial Pathways to Coronary Heart Disease*, BMJ Books, London (2002)
- Mor V, Wilcox V, Rakowski W, Hiris J. Functional transitions among the elderly: patterns, predictors, and related hospital use. *Am J Public Health* 1994;82:1274-1280
- Mulsant BH, Ganguli M, Seaberg EC. The relationship between self-rated health and depressive symptoms in an epidemiologic sample of community-dwelling older adults. *J Am Geriatr Soc* 1997;45:954-958
- Pope SK, Sowers M, Welch GW. Functional limitations in women in midlife the role of health conditions, behavioral and environmental factors, *Women's Health Issues* 2001;11:494-502.
- Rautio N, Heikkinen E, Heikkinen RL. The association of socio-economic factors with physical and mental capacity in elderly men and women, *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2001;33:163-178.
- Reynolds SL, Silverstein M. Observing the onset of disability in older adults. *Soc Sci Med* 2003;53:1875-1889.
- Sarwari AR, Fredman L, Langenberg P, Magaziner J. Prospective study on the relation between living arrangement and change in functional health status of elderly women. *Am J Epidemiol* 1998;147:370-378.
- Scott WK, Macera CA, Cornman CB, Sharpe PA. Functional status as a predictor of mortality in men and women over 65. *J Clin Epidemiol* 1997;50:291-296

- Woo J, Ho SC, Yu LM, Yuen YK. Impact of chronic diseases on functional limitations in elderly Chinese aged 70 years and over: a cross-sectional and longitudinal survey. *J Gerontol A Biol Soc Med Sci* 1998;53:102-106
- Zimmer Z, Amornsirisomboon P. Socioeconomic status and health among older adults in Thailand an examination using multiple indicators. *Soc Sci Med* 2001;52:1297-1311.
- Zyzanski SJ, Medalie JH, Ford AB, Grava-Gubins I. Living arrangements and well-being of the elderly. *Family Medicine* 1989;21:199-105