

성별 교육수준별 건강수명의 형평성과 정책과제¹⁾

*Equity in health expectancy across sex and
educational attainment and its policy implication*



강은정 한국보건사회연구원 부연구위원
조영태 서울대 보건대학원 교수

건강수명은 사망과 상병을 동시에 나타내는 지표로서 건강형평성 제고와 함께 「국민건강증진종합계획 2010」의 궁극적 목표이므로 건강수명의 형평성은 건강정책의 핵심 지표로 인정받고 있다고 할 수 있다. 건강수명을 산출하는 방법은 생명표에 건강 가중치를 적용하는 Sullivan 방법을 사용하였다. 성별 교육수준별 생명표를 작성하기 위해 2005년 통계청 사망원인조사자료와 인구주택총조사 자료를 사용하였고, 성별, 교육수준별, 연령별 건강수준은 2005년 국민건강영양조사에 포함된 EQ-5D 점수를 사용하였다. 그 결과 20세부터 75세까지의 건강수명은 기대여명에서와는 달리 여자보다 남자가 길었으며, 교육수준이 낮을수록 건강수명이 낮았고 교육수준별 건강수명의 격차는 기대여명의 격차보다 더 컸다. 이러한 결과는 여성과 낮은 교육수준 집단에 대한 건강증진사업이 강화되어야 할 필요성을 말해준다고 하겠다.

1. 서론

2007년 0세에서의 기대여명은 남자가 76.1세, 여자 82.7세로, 1996년에 비해 남자는 6년, 여자는 4.9년 증가한 것이다. 최근 10년간 기대여명 증가는 남자 45~64세, 여자는 65세 이상 연령층의 사망률 감소가 크게 기여한 것으로 추측된다. 1970년 이후 한국의 기대여명 변화를 보면 OECD 30개국 중 터키를 제외하고 가장 빠른 속도로 증가하였다.

기대여명이 건강수준의 대표적인 지표이기

는 하지만 인구의 노령화와 더불어 증가하는 질병이나 장애로 인한 삶의 질의 저하를 반영하지 못한다는 한계가 있다. 정책적 논의의 중심이 사망의 감소에서 총체적인 건강의 향상으로 그 중심이 옮겨지면서 장기적인 건강 수준의 변화를 설명하는 이론이 필요하였고 건강수명은 유럽 여러 나라와 북미, 호주 등에서 10여 년 전부터 국가 단위로 생산되고 있다. 정책 결정자들을 대상으로 한 조사에서 건강수명은 건강증진 프로그램의 실행을 위해 정치적인 지지를 얻는 수단(덴마크), 국가 건강정책의 목표(잉글랜드

1) 본고는 2008년 한국보건사회연구원 연구보고서 「건강수명의 사회계층간 형평성 및 정책과제」(강은정 외)의 주요 내용을 발췌한 것임.

및 웨일즈, 네덜란드, 스페인), 형평성의 지표(네덜란드), 건강 및 부문 간 정책에 고려되는 중요한 배경 정보(스웨덴) 등으로 활용되고 있는 것으로 나타났다²⁾.

「새국민건강증진종합계획 2010」에서는 건강증진정책의 궁극적 목표 두 가지를 건강수명의 연장과 형평성의 제고로 정의하였다. 따라서 건강증진정책의 최종 성과 지표인 건강수명과 형평성은 2010년까지 모니터링 해야 할 대상이며, 이 두 목표를 결합한 형태인 건강수명의 형평성은 두 목표를 포괄하는 지표로서 의미를 갖는다고 할 수 있다.

건강수명의 형평성을 분석하기 위해서는 기본적으로 사망률 혹은 기대여명의 형평성 분석이 선행되어야 하는데 사망률 자료인 사망원인 조사 자료에 포함된 사회경제적 변수는 교육수준, 직업, 성 등 극히 제한적이다. 이 중에서 교육수준은 생애주기에 따라 큰 변동이 없다는 점에서 직업 계층이나 소득 계층에 비하여 성과 함께 형평성 연구에 가장 많이 사용되었다. 대략 25세 전후가 되면 교육을 마치게 되고 그 이후로는 교육수준의 변동은 거의 발생하지 않아 비교적 안정적으로 사회경제적 수준을 나타낼 수 있다³⁾(Sihvonen et al., 1998). 이러한 점에서 본 연구는 개인의 사회경제적 특성 중 성과 교육수준을 중심으로 건강수명의 형평성을 고찰하였다. 성과 교육수준별로 건강수명의 형평성

을 분석한 결과를 바탕으로 본 연구는 건강정책의 궁극적 목표인 건강수명의 형평적인 향상을 위한 건강정책의 방향을 제시하고자 한다.

2. 건강수명의 개념

과거 급성 전염성 질환이 주된 사망원인인 시대에는 사망률 혹은 기대여명이 핵심적인 건강 지표가 되었지만 만성질환이 주된 사망원인인 지금에 와서는 건강 면에서의 삶의 질을 반영할 수 있는 새로운 건강 지표가 요구된다. 이처럼 사망과 상병 혹은 삶의 질을 동시에 나타내는 지표에 대한 요구가 증가하면서 단일건강수준 측정지표(summary measures of population health 혹은 SMPH)들이 개발되었다. 단일건강수준 측정지표는 다시 건강을 긍정적으로 표현하는 ‘건강보정 생명연수’(health-adjusted life years 혹은 HALY)와 건강을 부정적으로 표현하는 ‘장애보정 생명연수’(disability-adjusted life years 혹은 DALY)로 나뉜다. ‘건강보정 생명연수’는 개인이 특정한 연령으로부터 완전하게 건강한 상태로 살 수 있을 것으로 기대되는 평균적인 연수⁴⁾이고, ‘장애보정 생명연수’는 전문가에 의해 가상적으로 설정된 이상적인 건강수준과 인구집단의 건강수준의 차이(gap)를 측정한다.

건강보정 생명연수에서 ‘건강’ 부분은 인구집단에 대한 건강관련 삶의 질(health-related quality of life)이나 상병에 관한 조사 자료로부터 측정된다. ‘건강’은 대개 장애 정도로 표현되는데 장애의 유무와 같이 이분법적으로 표현된 것을 활용한 것의 예로 무장애 기대여명(disability free life expectancy: DFLE)이 있고, 연속적인 가치 점수(valuation score)로 건강의 정도를 나타내는 지표로 건강보정 기대여명(health-adjusted life expectancy: HALE)이 있다. 무장애 기대여명은 일정 수준의 역치(threshold) 이하에서는 건강수준을 모두 0으로, 그 이상의 건강수준은 모두 1로 정의하기 때문에 역치를 어떤 상태로 정의하느냐에 따라 최종적으로 산출되는 지표에 크게 영향을 미친다. 반면에 인구집단을 대상으로 조사한 건강관련 삶의 질로부터 얻은 가치 점수는 연구자의 임의적인 가정으로부터 비교적 자유롭다. 본 연구에서는 건강수명(health expectancy)을 건강보정

생명연수 중 건강보정 기대여명(HALE)으로 정의하고자 한다.

3. 한국의 건강수명 수준

건강수명에 관한 국내 연구 중 가장 최근의 연구에 따르면 2005년 현재 0세에서의 건강수명이 남자는 76.49세, 여자는 69.61세이다. 이는 기대여명보다 남녀 각각 7.65년, 12.29년이 짧은 것이며, 전체 기대여명에서 건강수명이 차지하는 비율은 남녀 각각 89.82%, 85.00%이다(표 1). 기대여명 중 건강수명이 차지하는 비율은 연령이 증가함에 따라 남녀 모두 감소하는데, 예를 들어 65세에서 남자는 기대여명 중 73.35%, 여자는 65.43%만이 완전한 건강상태로 살 것으로 추정된다.

다음으로 2001년부터 2005년 사이의 기대여명과 건강수명의 추이를 비교하였다. 2001년과

표 1. 2005년 성별 연령별 건강수명

연령	전체				남자				여자			
	기대 여명	건강 수명	기대 여명- 건강 수명	건강 수명/기대 여명 (%)	기대 여명	건강 수명	기대 여명- 건강 수명	건강 수명/기대 여명 (%)	기대 여명	건강 수명	기대 여명- 건강 수명	건강 수명/기대 여명 (%)
0	78.63	68.60	10.03	87.24	75.14	67.49	7.65	89.82	81.89	69.61	12.28	85.00
20	59.33	50.05	9.28	84.36	55.87	48.99	6.88	87.69	62.53	50.99	11.54	81.54
40	40.04	31.71	8.33	79.20	36.72	30.61	6.11	83.36	43.07	32.69	10.38	75.90
65	18.15	12.42	5.73	68.43	15.80	11.59	4.21	73.35	19.90	13.02	6.88	65.43

Note: LEx : Life expectancy at age x, HALEx : Health-adjusted life expectancy at age x ;HALE(%) : Percentage of HALE in LE

Source: 강은정·김나연·윤석준, 한국인의 건강보정 기대여명의 측정, 보건행정학회지, 제18권 제1호 pp.102~124, 2008.

2) van de Water HPA, Perenboom RJM, Boshuizen HC. Policy relevance of the health expectancy indicator: an inventory in European Union countries. *Health Policy* 36:117~129, 1996.

3) Sihvonen AP, Kunst AE, Lahelma E, Valkonen T, Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in health expectancy in Finland and Norway in the late 1980s. *Social Science & Medicine* 47(3):303~315, 1998.

4) Gold MR, Stevenson D, & Fryback DG. HALYs and QALYs and DALYs, Oh My: Similarities and differences in summary measures of population health, *Annual Review of Public Health* 23:115~134, 2002.

2002년 건강수명은 WHO에서 전 세계 회원국을 대상으로 작성한 자료이고 2005년 건강수명은 <표 1>의 자료이다. 이 두 자료의 건강수명 지표의 종류는 같지만 사용한 자료원과 건강가중치의 종류가 다르기 때문에 직접 비교에는 제한점이 있다. 그럼에도 불구하고 기대여명과 건강수명의 변화 경향을 말하자면 둘 다 증가하고는 있으나 기대여명보다 건강수명의 증가속도가 느리다고 할 수 있다(그림 1).

4. 연구 방법

1) 자료원

건강수명을 산출하기 위해서는 우선 생명표를 구축하기 위한 사망자료와 여기에 건강수준 혹은 장애수준을 반영할 수 있는 상병 자료가

필요하다. 생명표의 구축에는 반드시 연령별 사망률이 필요한데, 사망률의 분자는 각 연령대의 사망자 수, 그리고 분모는 각 연령대의 인구수가 된다. 여기서 분모인 각 연령대의 인구수는 일반적으로 연앙인구로서 나타내어지는데, 이는 그 연령대에서 사망한 사람들의 평균 생존기간이 6개월일 것이라는 가정 하에 연앙인구가 그 연령대 인년(person-years lived)의 추계치이기 때문이다. 통계청에서 매년 발표하는 추계인구가 바로 연앙인구이다. 하지만 추계인구는 지역과 성 그리고 연령별로 구분되지만 계층별로 구분되지 않기 때문에 추계인구를 연령별 사망률을 구하는데 있어 분모로 사용할 수 없다. 그리하여 본 연구에서는 2005년 인구주택총조사 자료를 사용하였다.

상병 자료로는 2005년 국민건강영양조사에 포함된 건강관련 삶의 질 도구인 EQ-5D를 사용하였다. EQ-5D 점수는 강은정 외(2006)⁵⁾가

개발한 EQ-5D 점수 변환식을 사용하여 구하였다. EQ-5D는 5개 문항으로 이루어져 있는데 각 문항이 3개의 수준(문제없음/조금 문제있음/심각한 문제있음)으로 구성되어 총 243개(3⁵)의 건강상태를 묘사할 수 있다. EQ-5D 점수는 243개의 건강상태 각각의 가치 점수(value score)를 시간교환법으로 구한 것으로 '죽음'의 상태로 정의되는 0과 '완전한 건강상태'로 정의되는 1사이의 값을 갖는 연속변수이다.

2) 산출 방법

건강수명의 산출 방법의 종류는 건강 수준의 산출 방법의 종류만큼 다양할 수 있다. 본 연구에서는 본 연구에서 작성한 부분 생명표에 Sullivan 방법으로 EQ-5D 점수를 '건강' 수준으로 정의하고 이를 적용하여 건강수명을 산출하였다.

[그림 2]는 일반 생명표와 EQ-5D 점수로부터 건강보정 기대여명을 작성하는 과정을 나타낸다. 연령별 사망률 산출(mx)로부터 시작되는 생명표에서 연령별 생존연수(Lx)가 산출되면, 연령별 생존연수(Lx)에 여러 가지 건강가중치를 곱하여 연령별로 가중치가 부여된 생존연수(Lx')를 얻었고, 이어서 각 연령에서의 생존연수(Lx')의 총합인 총 생존연수(Tx')를 연령별 생존자수(Nx)로 나누어 건강보정 기대여명(ex')을 얻을 수 있었다.

Sullivan 방식으로 건강수명을 산출할 때의

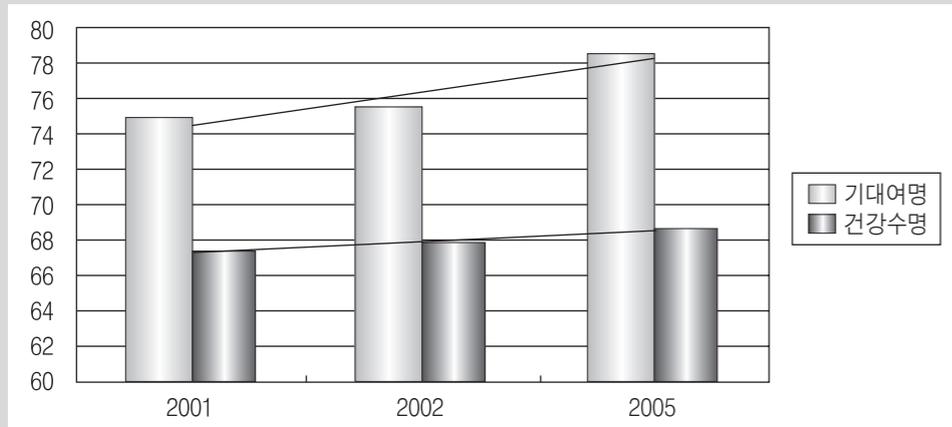
제한점은 자료의 표본 수가 충분하지 않을 때 그 집단에 대해서는 신뢰성 있는 건강지표를 생산할 수 없고 따라서 85세 이상까지의 건강수명을 산출할 수 없다는 점이다. 본 연구에서도 이러한 문제에 부딪히게 되어 20세부터 75세까지의 부분 생명표(partial life table)를 사용하기로 하였다. 부분 생명표를 작성하는 방법은 총 생존연수(기대여명에서는 Tx, 건강수명에서는 Tx')를 70~75세 구간의 연령별 생존연수(기대여명에서는 Lx, 건강수명에서는 Lx')부터 더 낮은 연령 구간으로 차례로 더해서 구하는 것이다. 그리하여 75세 이상의 연령별 생존연수는 무시하게 되는 것이고 이를 통해 얻어진 기대여명 혹은 건강수명은 75세까지의 기대여명 혹은 건강수명을 의미하게 된다는 점에 유의하여야 한다.

5. 연구 결과

1) 성별 건강수명의 형평성(20~75세)

20세에서 75세까지의 기대여명은 남자가 50.18세, 여자가 52.89세로 여자에서 2.71년이 더 길었다. 그러나 20세에서 75세까지의 건강수명은 남자가 45.27세, 여자가 45.11세로 남자에서 0.16년 더 긴 것으로 나타났다. 이것은 여자가 남자보다 오래 살기는 하지만 사는 동안의 건강관련 삶의 질이 남자에 비해 낮다는 것을

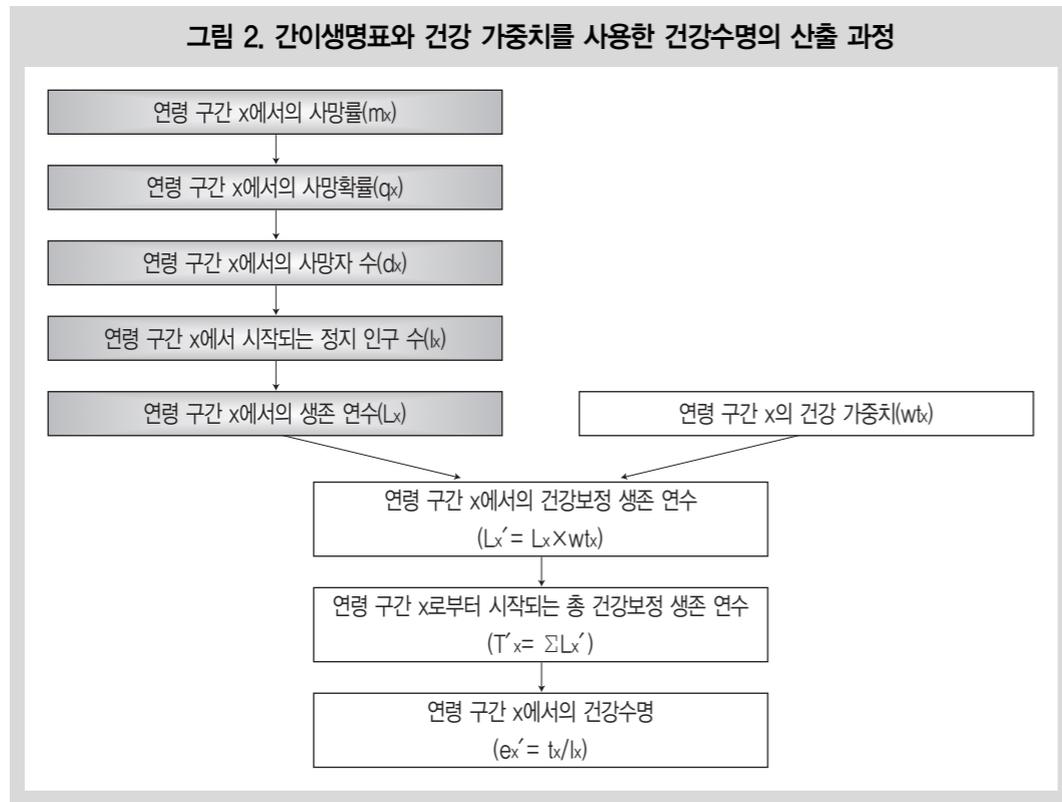
그림 1. 기대여명과 건강수명의 추이(2001, 2002, 2005)



자료: 2001년 기대여명 및 건강수명-2002 World Health Report, 2002년 기대여명 및 건강수명-2003 World Health Report, 2005년 기대여명 및 건강수명-강은정 외(2008).

5) 강은정·신호성·조민우·박혜자·김세현·김나연, 「EQ-5D를 이용한 건강수준에 대한 가치평가에 관한 연구」, 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단, 2006.

그림 2. 간이생명표와 건강 가중치를 사용한 건강수명의 산출 과정



말해준다. 여자는 기대여명과 건강수명의 차이가 남자보다 크고, 이러한 차이가 기대여명에서 차지하는 비율도 남자보다 큰 것에서도 여자의 건강관련 삶의 질이 낮음을 알 수 있다.

2) 교육수준별 건강수명의 형평성

<표 3>은 2005년 남자의 교육수준별 기대여명과 EQ-5D를 적용한 건강수명을 보여준다. 교육수준이 높아질수록 20세에서의 기대여명과 EQ-5D를 적용한 건강수명은 모두 증가하는 것으로 나타났다. 초졸 이하에 비하여 중졸, 고졸, 대학이상의 기대여명은 각각 6.375,

12.989, 14.190년이 더 높았고, 반면에 건강수명은 6.760, 13.510, 16.574년이 더 높아 교육수준별 격차가 기대여명에 비해 더 큰 것을 알 수 있다.

한편 이러한 교육수준별 기대여명 및 건강수명의 격차는 연령이 증가할수록 점차 감소하였다.

다음으로 기대여명과 건강수명의 차이를 분석한 결과 교육수준이 낮을수록 기대여명과 건강수명의 절대적인 차이가 크고 이 차이의 기대여명에 대한 비율도 높은 것으로 나타났다(표 4). 이것은 교육수준이 낮을수록 건강관련 삶의 질이 낮음을 의미한다.

표 2. 부분 생명표로부터 산출된 2005년 성별 기대여명: 20~75세

	기대여명		건강수명		기대여명-건강수명		(기대여명-건강수명)/기대여명	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자
20~24	50.18	52.89	45.27	45.11	4.91	7.78	0.10	0.15
25~29	45.32	47.99	40.59	40.47	4.73	7.52	0.10	0.16
30~34	40.48	43.09	35.90	35.85	4.58	7.24	0.11	0.17
35~39	35.66	38.20	31.29	31.28	4.37	6.92	0.12	0.18
40~44	30.91	33.33	26.82	26.76	4.10	6.57	0.13	0.20
45~49	26.28	28.49	22.51	22.34	3.77	6.15	0.14	0.22
50~54	21.78	23.69	18.37	18.12	3.42	5.57	0.16	0.24
55~59	17.40	18.92	14.43	14.10	2.97	4.82	0.17	0.25
60~64	13.08	14.18	10.63	10.23	2.45	3.95	0.19	0.28
65~69	8.84	9.49	7.04	6.67	1.80	2.82	0.20	0.30
70~74	4.59	4.81	3.53	3.36	1.06	1.45	0.23	0.30

표 3. 교육수준별 건강수명(EQ-5D 이용): 2005년 남자

연령	초졸 이하		중졸		고졸		대학 이상	
	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명
20~24	38.087	32.138	44.462	38.898	50.076	45.648	52.277	48.712
25~29	36.397	30.366	40.827	35.692	45.474	41.160	47.373	44.002
30~34	32.845	27.118	37.027	31.985	40.759	36.617	42.472	39.244
35~39	29.228	23.956	33.265	28.450	36.040	32.118	37.586	34.549
40~44	26.084	21.169	29.573	25.370	31.361	27.753	32.718	29.870
45~49	23.020	18.639	25.708	21.941	26.753	23.449	27.891	25.277
50~54	19.848	15.807	21.618	18.315	22.191	19.281	23.109	20.724
55~59	16.329	12.828	17.343	14.475	17.683	15.155	18.382	16.367
60~64	12.493	9.739	13.015	10.630	13.254	11.090	13.751	12.094
65~69	8.653	6.637	8.835	6.938	8.953	7.371	9.245	8.179
70~74	4.590	3.396	4.595	3.584	4.645	3.576	4.727	4.207

2005년 여자의 교육수준별 기대여명과 EQ-5D를 이용한 건강수명이 <표 5>에 정리되어 있다. 남자에서와 마찬가지로 교육수준이 높을수

록 기대여명과 건강수명이 증가하는 것으로 나타났다. 초졸 이하에 비하여 중졸, 고졸, 대학이상의 기대여명은 각각 3.762, 6.506, 7.225년이

표 4. 교육수준별 기대여명과 건강수명(EQ-5D 이용)의 차이: 2005년 남자

연령	초졸 이하		중졸		고졸		대학 이상	
	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명
20~24	5.949	0.156	5.564	0.125	4.428	0.088	3.565	0.068
25~29	6.031	0.166	5.135	0.126	4.314	0.095	3.371	0.071
30~34	5.727	0.174	5.042	0.136	4.142	0.102	3.229	0.076
35~39	5.272	0.180	4.816	0.145	3.922	0.109	3.037	0.081
40~44	4.915	0.188	4.203	0.142	3.608	0.115	2.849	0.087
45~49	4.382	0.190	3.767	0.147	3.305	0.124	2.614	0.094
50~54	4.042	0.204	3.303	0.153	2.910	0.131	2.386	0.103
55~59	3.501	0.214	2.868	0.165	2.528	0.143	2.015	0.110
60~64	2.754	0.220	2.385	0.183	2.164	0.163	1.657	0.120
65~69	2.016	0.233	1.896	0.215	1.583	0.177	1.065	0.115
70~74	1.193	0.260	1.011	0.220	1.068	0.230	0.520	0.110

표 5. 교육수준별 건강수명(EQ-5D 이용): 2005년 여자

연령	초졸 이하		중졸		고졸		대학 이상	
	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명	기대여명	건강수명
20~24	46.542	37.328	50.304	42.638	53.048	46.769	53.767	48.227
25~29	43.519	34.351	46.339	38.963	48.245	42.242	48.820	43.474
30~34	39.857	30.950	42.227	35.307	43.392	37.720	43.885	38.782
35~39	36.222	27.905	37.957	31.313	38.527	33.187	38.952	34.141
40~44	32.132	24.807	33.424	27.247	33.661	28.651	34.035	29.513
45~49	27.835	21.095	28.712	22.979	28.791	24.212	29.119	24.935
50~54	23.335	17.320	23.920	18.794	23.946	19.891	24.221	20.522
55~59	18.716	13.650	19.117	14.697	19.118	15.683	19.360	16.190
60~64	14.049	9.940	14.323	10.804	14.338	11.562	14.512	11.966
65~69	9.438	6.512	9.582	7.099	9.596	7.670	9.710	7.878
70~74	4.796	3.309	4.838	3.435	4.840	4.017	4.874	3.607

더 높았고, 반면에 건강수명은 5.310, 9.441, 10.899년이 더 높아 남자에서와 마찬가지로 기대여명에서보다 교육수준별 격차가 더 큰 것을 알 수 있다. 여자에서도 남자에서와 동일하게 교육수준이 낮을수록 기대여명과 건강수명의 절대적인

차이가 크고 이 차이의 기대여명에 대한 비율도 큰 것으로 나타났다(표 6).

40세 이후부터 여자가 남자보다 건강한 비율이 더 낮기 때문이다(그림 3).

6. 논의

본 연구에서는 개인의 성과 교육수준별로 기대여명과 건강수명을 산출하였고, 그 결과 다음과 같은 발견을 하였다.

첫째, 20세에서의 기대여명은 여자가 남자보다 높지만 건강수명은 여자보다 남자에서 더 길었다. 이러한 차이가 나타나는 이유는 대체로

둘째, 교육수준이 증가할수록 건강수명도 증가하는 경향이 나타났다. 이러한 결과는 외국의 연구에서도 나타났는데⁶⁾, 그 이유는 건강수명을 결정하는 두 요소인 기대여명과 건강 지표를 모두가 교육수준이 높을수록 높아지는 경향이 있기 때문이다. 이처럼 낮은 교육수준의 계층의 기대여명과 건강 지표 모두 낮은 이유는 새로운 치료기술과 이차예방서비스로부터의 혜택을 덜 받기 때문이며 건강증진서비스의 혜택에서도 멀기 때문이다⁷⁾.

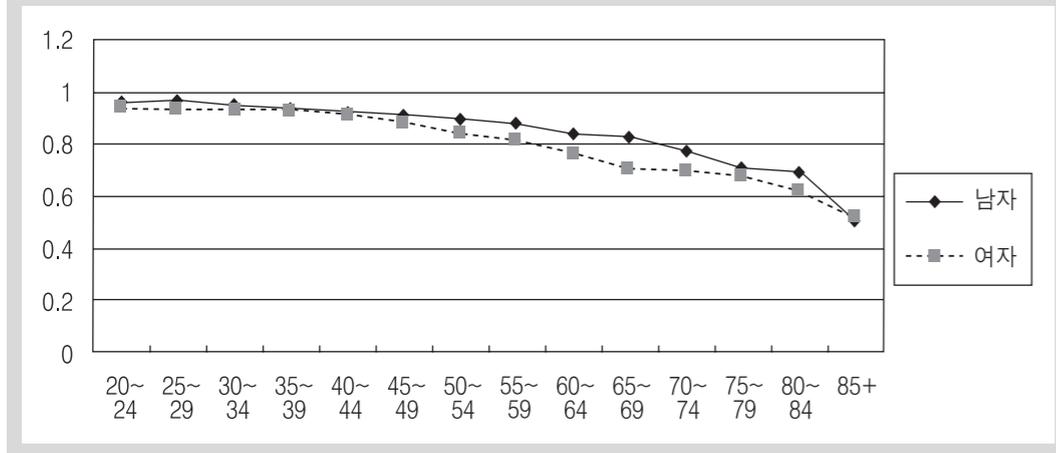
표 6. 교육수준별 기대여명과 건강수명(EQ-5D 이용)의 차이: 2005년 여자

연령	초졸 이하		중졸		고졸		대학 이상	
	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명	기대여명-건강수명	(기대여명-건강수명)/기대여명
20~24	9.214	0.198	7.665	0.152	6.279	0.118	5.540	0.103
25~29	9.167	0.211	7.377	0.159	6.003	0.124	5.346	0.110
30~34	8.908	0.223	6.920	0.164	5.672	0.131	5.103	0.116
35~39	8.317	0.230	6.643	0.175	5.340	0.139	4.811	0.124
40~44	7.325	0.228	6.178	0.185	5.009	0.149	4.522	0.133
45~49	6.740	0.242	5.733	0.200	4.579	0.159	4.183	0.144
50~54	6.015	0.258	5.126	0.214	4.055	0.169	3.699	0.153
55~59	5.066	0.271	4.420	0.231	3.435	0.180	3.171	0.164
60~64	4.109	0.292	3.519	0.246	2.776	0.194	2.546	0.175
65~69	2.926	0.310	2.484	0.259	1.927	0.201	1.832	0.189
70~74	1.487	0.310	1.403	0.290	0.823	0.170	1.267	0.260

6) Perenboom RJM, van Hertem LM, Boshuizen HC, van den Bos GAM. Life expectancy without chronic morbidity: Trends in gender and socioeconomic disparities. Public Health Reports 120:46~54, 2005.

7) Martikainen P, Valkonen T, Martelin T. Change in male and female life expectancy by social class: decomposition by age and cause of death in Finland 1971-95. Journal of Epidemiology and Community Health 55:494~499, 2001.

그림 3. 2005년 성별 건강관련 삶의 질(EQ-5D) 점수



셋째, 교육수준별로 기대여명의 차이에 비해 건강수명의 차이가 더 큰 것으로 나타났는데 이것은 교육수준에 따른 기대여명의 차이에 건강과 관련된 삶의 질의 격차가 추가되었기 때문이다. 이러한 건강관련 삶의 질의 격차를 줄이기 위해서는 먼저 교육수준별로 건강관련 삶의 질과 관련된 요인들을 분석하는 연구가 선행되어야 할 것이다. 강은정 외(2007)⁸⁾는 2005년 국민건강영양조사의 심층분석에서 실업 상태, 100만원 이하의 가구소득, 관절염, 디스크, 뇌졸중, 복합상병, 건강문제로 인한 활동제한이 EQ-5D로 측정된 건강관련 삶의 질과 관련이 있음을 발견하였다. 이로 미루어보면 낮은 교육수준의 계층은 소득이나 직업에서도 불리하고 만성질환이나 장애를 가지고 있을 확률이 높기 때문에 건강관련 삶의 질이 낮을 수 있다. 향후에는

교육수준별로 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인들이 어떻게 다른지를 분석하여 교육수준별로 적절한 건강증진정책 대안이 도출될 필요가 있다.

본 연구는 교육수준별 건강수명을 연구한 국내 최초의 연구로서 몇 가지 제한점을 가진다. 우선 본 연구에서 사용한 상병 자료인 2005년(제3기) 국민건강영양조사의 표본 수가 노인층에는 충분하지 않아 75세 이상 집단은 건강수명의 산출에서 제외할 수밖에 없었고, 이로 말미암아 부분 생명표를 사용하여 20세에서의 기대여명이나 건강수명을 산출한 부분을 이해하는데 독자들에게 어려움을 줄 수 있다.

둘째, 본 연구에서는 장기요양시설, 의료기관 등 시설 입소자들의 건강상태는 반영되지 못하였다. 이것은 국민건강영양조사의 대상이 지역

사회 거주민으로 한정하기 때문이다. 만약 이들의 건강상태가 반영된다면 지금의 건강수명보다 더 낮아질 가능성이 있다.

셋째, 본 연구에서는 연령계층별로 교육수준이 기대여명이나 건강수명에 미치는 영향이 다를 수 있다는 점을 고려하지 못하였다. 예를 들어 65세 이상 계층과 30대에서의 대학이상의 학력의 의미는 매우 다를 수 있다. 동시에 20대에서의 무학은 65세 이상에서의 무학과는 매우 다르다. 즉, 과거에는 전반적으로 문맹률이 높고 교육수준이 낮았기 때문에 높은 교육수준의 집단은 낮은 교육수준의 집단에 비해 현재보다 훨씬 더 건강할 수 있는 조건을 갖추었을 가능성이 크다. 그러나 생명표 작성 방법의 특성상 특정 시점, 본 연구에서는 각 교육수준 계층에 2005년 현재의 모든 연령계층을 포함하고 있어 시간이 지남에 따라 교육수준별 건강수명의 격차가 달라질 수 있다. 즉, 향후 대학이상 학력자의 건강 면에서의 장점이 상대적으로 낮아지게 되면서 건강수명의 교육수준 간 격차는 줄어들 가능성이 있다.

7. 결론 및 정책제언

본 연구결과는 여성이 기대여명에서는 남성보다 길지만 건강수명에서는 거의 비슷하거나 더 짧음을 보여주었다. 이는 여성의 건강관련 삶의 질과 관련된 만성질환이나 장애에서 남자보다 더 취약함을 암시한다. 먼저 여성의 건강관련 삶의 질을 저하시키는 요인이 무엇인지 위험요인을 발견하고 동시에 이러한 위험요로부

터 보호하는 요인이 무엇인지를 밝혀내는 연구들이 필요하며 이를 바탕으로 여성을 위한 만성질환 예방 및 장애 예방 대책이 마련되어야 할 것이다.

또한 연구결과 교육수준별로 기대여명의 뚜렷한 차이가 있었고, 건강수명의 차이는 더욱 컸다. 왜 이러한 차이가 나타나는지 기전을 명확하게 파악하기 전에는 적합한 정책수단을 찾기가 어려울 것이다. 하지만 우선 다양한 계층별로 교육수준 격차를 해소함으로써 교육수준별 기대여명과 건강수명의 격차를 모두 감소시킬 수 있을 것으로 판단된다. 특히 장애인, 저소득층, 다문화가정, 노인, 여성 등 취약계층이 고등학교 이상의 학력을 가질 수 있도록 사회는 배려를 해야 할 필요가 있다. 이와 더불어 교육수준이 낮은 계층의 각종 보건 의료서비스와 건강증진서비스에 대한 접근성을 향상시키도록 노력해야 할 것이다.

이 밖에도 국가는 교육수준별 기대여명과 건강수명의 형평성을 중앙과 지방정부 차원에서 지속적으로 모니터링 할 수 있도록 해야 한다. 또한 가구소득이나 개인의 직업별로 기대여명이나 건강수명을 산출할 수 있도록 관련 부처의 협력과 법적 정비가 요구된다. 마지막으로 유럽 국가들이 Euro-REVES의 건의에 따라 공통된 장애 지표를 생산하는 것과 같이 우리나라도 선진국이 사용하는 장애 지표를 국민건강영양조사에서 생산하도록 하여 건강수명의 국제적인 비교를 할 수 있도록 해야 할 것이다. 문건

8) 강은정·김나연, 「건강관련 삶의 질」, 2007, In. 강은정 외, 「국민건강영양조사 제3기(2005) 심층분석-건강면접 및 보건역사 부문」, 한국보건사회연구원·질병관리본부, 2007.