

우리나라 국민의 기대여명 및 건강수명¹⁾

*The Life Expectancy and Health-Adjusted Life
Expectancy of Koreans*



정영호 한국보건사회연구원 연구위원

보건의료정책의 궁극적인 목표는 국민의 건강수준 향상을 통해 삶의 질 제고에 있을 것이다. 본 고에서는 우리나라 국민의 기대여명과 건강수명을 추정하여 보건의료의 성과와 목표설정에 기초자료를 제공하고자 하였다. 분석결과 2009년 출생아의 기대여명은 80.67세인 것으로 산출되었는데, 남성은 76.80세, 여성은 82.92세로 여성이 6.12년 장수하는 것으로 나타났다. 한편, 질병없이 사는 기간인 건강수명의 경우 72.63세이며, 남성의 경우 71.38세, 여성의 경우 73.37세로 추정된다. 0세에서의 기대여명과 건강수명의 차이는 8.04년으로 이는 일생의 약 10% 기간을 질병으로 보내게 됨을 의미한다. 한편, 남녀간 건강수명의 차이는 1.99년으로 여성의 건강수명이 기대여명에 비해 상대적으로 취약한 것을 알 수 있었다. 취약한 건강수명의 향상을 도모하기 위해서는 무엇보다 만성질환의 예방 및 적절한 관리 정책이 보다 적극적으로 추진되어야 할 것으로 사료된다.

1. 서언

보건의료정책의 궁극적인 목표는 국민의 건강수준 향상을 통해 삶의 질 제고에 있을 것이다. 건강수준의 향상은 얼마나 오래 사는가의 기대여명의 향상 뿐 아니라 얼마나 건강하게 오래 사는가의 건강수명의 향상을 의미한다. 이러한 목표를 달성하기 위해 각 국에서는 국가차원의 전략을 추진하고 있다. 미국의 ‘Healthy People 2000’, ‘Healthy People 2010’, ‘Healthy

People 2020’, 영국의 ‘The Health of the Nation’ (2000년), ‘Our Healthier Nation’ (2010년)이, 일본의 ‘국민건강가꾸기 운동’, ‘활력있는 인생 80 건강계획’, ‘건강일본 21’, 후주의 ‘Better Health Commission’ 등이 좋은 예이다. 우리나라 역시 10년 단위의 국민건강증진종합계획, 5년 주기의 만성질환 종합계획 등을 수립하여 국민 건강수준의 향상을 도모하고 있다.

본 고에서는 국민건강수준에 관한 사회경제 및 보건의료분야에서 갖는 의미를 파악하고 효

1) 본 고는 건강증진연구사업 “한국보건사회연구원·건강증진사업지원단(2011). Health Plan 2020의 건강성과에 대한 기대효과.”의 내용 중 일부를 발췌하여 정리한 것임.

과적인 정책대응 마련에 기초자료를 제공하고 자 우리나라 국민의 기대여명과 건강수명을 추정하여 제시하고자 한다. 고전적인 역학지표인 사망률과 유병률은 신체적, 정신적 장애, 삶의 질 측면에서의 질병부담을 고려하고 있지 않기 때문에 질병부담을 나타내기에는 불충분하다고 할 수 있다. 특히, 최근의 인구학적·역학적 변화, 의료기술의 발전, 소득증가와 생활습관의 변화 등으로 전 세계적으로 만성질환의 부담이 가중되면서 기존의 건강지표인 사망지표와 상병지표만으로는 국민의 건강수준을 측정하는데에는 근본적인 한계가 있다. 따라서, 본 고에서 제시한 기대여명과 건강수명 지표 생산이 기존의 역학지표가 지닌 한계를 개선하고 우리나라 보건의료의 성과와 목표 설정에 다소나마 기여하기를 기대한다.

기대여명은 특정한 연령의 사람이 앞으로 생존할 것으로 기대되는 평균 생존년수를 의미하며, 건강수명은 몸이나 정신에 아무 탈이 없이 튼튼한 상태로 활동을 하면 산 기간으로 평균수명에서 질병으로 몸이 아픈 기간을 제외한 기간을 이른다. 기대여명을 산출하기 위하여 통계청에서 발표한 사망자수와 인구수를 활용하였으며, 건강수명을 추정하기 위하여 본 연구에서 추정한 기대여명과 전국규모의 조사인 한국의료패널 중 건강관련 삶의 질 조사결과를 기초로 하였다.

2. 기대여명 산출방법 및 결과

1) 기대여명(Life Expectancy) 산출 방법

생명표(Life table)란 현재의 연령별 사망 수준이 지속된다는 가정 하에, 특정한 출생 코호트가 연령이 많아짐에 따라 소멸되어 가는 과정을 정리한 표이다. 통계청에서는 대상연도의 주민등록연앙인구와 사망신고자료를 활용하여 생명표를 산출하고 있다. 어떤 연령층의 인구가 주어진 사망력의 유형과 수준이 그대로 적용된다는 가정 하에 평균적으로 더 살 수 있는 기간, 연령별 사망확률, 특정 연령의 사람이 다른 연령까지 생존할 수 있는 확률 등을 나타내 준다. 각 1세 별로 작성한 생명표를 완전생명표(Complete Life table), 5세 계급별로 작성한 생명표는 간이생명표(Abridged Life table)라 한다.

본 연구에서는 건강수명을 도출하기 위한 선행작업으로 기대여명을 산출하였다. 기대여명은 정확한 연령 x 세의 사람이 앞으로 생존할 것으로 기대되는 평균 생존년수를 말하며, 다음과 같은 과정을 거쳐 도출하게 된다. 첫째, 연령 x 세의 사람이 $x+n$ 세에 도달하지 못하고 사망할 확률인 사망확률을 계산한다. 둘째, 사망자 수를 산출한 후, 전체인구에서 사망자 수를 제외한 생존자 수를 산출한다. 즉, 생존자 수는 정확한 연령 x 세에 생존한 사람 수로, 동시에 출생한 100,000명이 사망확률에 따라 사망으로 감소할 경우 정확한 연령 x 세에 도달할 때까지 살아 있을 것으로 기대되는 사람 수를 말한다. 셋째, 생존확률을 산출하고, 연령별 정지 인구를 도출하여 해당 연령 이후의 인구를 합산하여 연령 x 세

에서의 생존자들이 $x+n$ 세에 도달하는 기간 동안에 생존할 것으로 기대되는 생존년수의 합계인 연령이후의 정지인구를 도출한다. 마지막으로 연령 x 세의 생존자가 모두 사망할 때까지 생존할 것으로 기대되는 생존년수의 합계에 생존자 수로 나누어 기대여명을 산출하게 된다.

2) 우리나라 국민의 기대여명 (Life Expectancy)

위에서 논의한 과정을 거쳐 2009년의 기대여

명을 도출한 결과, 0세에서의 기대여명은 80.67세인 것으로 나타났다. 이는 통계청에서 제공하는 2009년 남녀전체의 기대여명 80.55세와 유사하였다.

2009년의 기대여명을 성별로 보면, 0세 남성의 기대여명은 76.80세, 40세 남성의 기대여명은 38.21세, 60세 남성의 기대여명은 20.77세였다. 그리고 0세 여성의 기대여명은 82.92세, 40세 여성의 기대여명은 44.01세, 60세 여성의 기대여명은 25.11세인 것으로 나타났다.

표 1. 생명표: 전체

(단위: 명, 년)

구분	사망확률	생존자수	사망자수	정지인구	총생존년수	기대여명
0세	0.0034	100,000	1,500	99,712	8,067,147	80.67
1~4세	0.0009	99,661	405	398,468	7,967,435	79.95
5~9세	0.0007	99,573	384	497,684	7,568,967	76.01
10~14세	0.0007	99,501	441	497,339	7,071,283	71.07
15~19세	0.0015	99,435	1,073	496,792	6,573,944	66.11
20~24세	0.0024	99,282	1,507	495,814	6,077,151	61.21
25~29세	0.0033	99,044	2,544	494,410	5,581,338	56.35
30~34세	0.0039	98,721	3,040	492,636	5,086,927	51.53
35~39세	0.0052	98,334	4,718	490,384	4,594,291	46.72
40~44세	0.0080	97,820	7,000	487,149	4,103,908	41.95
45~49세	0.0125	97,040	10,970	482,164	3,616,758	37.27
50~54세	0.0180	95,825	13,988	474,817	3,134,595	32.71
55~59세	0.0249	94,102	13,394	464,648	2,659,777	28.26
60~64세	0.0371	91,758	16,113	450,287	2,195,129	23.92
65~69세	0.0608	88,357	24,020	428,347	1,744,841	19.75
70~74세	0.1000	82,982	31,975	394,156	1,316,495	15.86
75~79세	0.1652	74,681	34,553	342,552	922,338	12.35
80~84세	0.2746	62,340	33,981	268,910	579,786	9.30
85~89세	0.4318	45,224	27,439	177,301	310,876	6.87
90세 이상	1.0000	25,696	17,934	133,575	133,575	5.20

출처: 통계청

표 2. 성별 생명표: 남성

(단위: 명, 년)

구분	사망확률	생존자수	사망자수	정지인구	총생존년수	기대여명
0세	0.0036	100,000	361	99,693	7,680,474	76.80
1~4세	0.0009	99,639	86	398,382	7,580,781	76.08
5~9세	0.0009	99,552	89	497,541	7,182,399	72.15
10~14세	0.0008	99,464	76	497,130	6,684,858	67.21
15~19세	0.0019	99,388	190	496,467	6,187,728	62.26
20~24세	0.0029	99,198	283	495,285	5,691,261	57.37
25~29세	0.0038	98,915	377	493,635	5,195,977	52.53
30~34세	0.0047	98,539	463	491,535	4,702,342	47.72
35~39세	0.0067	98,075	657	488,736	4,210,807	42.93
40~44세	0.0111	97,419	1,085	484,380	3,722,072	38.21
45~49세	0.0181	96,333	1,739	477,318	3,237,692	33.61
50~54세	0.0267	94,594	2,522	466,665	2,760,373	29.18
55~59세	0.0368	92,072	3,384	451,899	2,293,709	24.91
60~64세	0.0542	88,688	4,811	431,414	1,841,809	20.77
65~69세	0.0893	83,877	7,493	400,655	1,410,396	16.81
70~74세	0.1434	76,385	10,956	354,534	1,009,740	13.22
75~79세	0.2262	65,429	14,802	290,139	655,207	10.01
80~84세	0.3618	50,627	18,314	207,348	365,068	7.21
85~89세	0.5238	32,312	16,925	119,250	157,720	4.88
90세 이상	1.0000	15,388	15,388	38,470	38,470	2.50

출처: 통계청

3. 건강수명 산출방법 및 결과

2) 건강관련 삶의 질(Health-related Quality of Life) 산출 방법

1) 건강수명(HALE) 산출 방법

건강수명(HALE: Health-Adjusted Life Expectancy)을 산출하기 위해서는 앞서 설명한 방법에 의해 기대여명을 도출하고, 건강관련 삶의 질 가중치를 산출하여 생존자 수에 적용한다. 건강관련 삶의 질을 적용하여 보정한 건강보정 생존년수의 합을 생존자 수로 나누어 건강수명을 산출하게 된다.

건강수명을 도출하기 위해서는 기대여명에 건강관련 삶의 질을 적용하여야 한다. 건강관련 삶의 질을 도출하기 위해서 본 고에서는 한국의 료패널 2009년 자료를 활용하였다.

한국의 료패널은 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 컨소시엄을 구축하여 공동으로 수행하는 조사이며, 2008년 1차년도에서 7,866가구를 원표본으로, 현재까지 동일한 가구

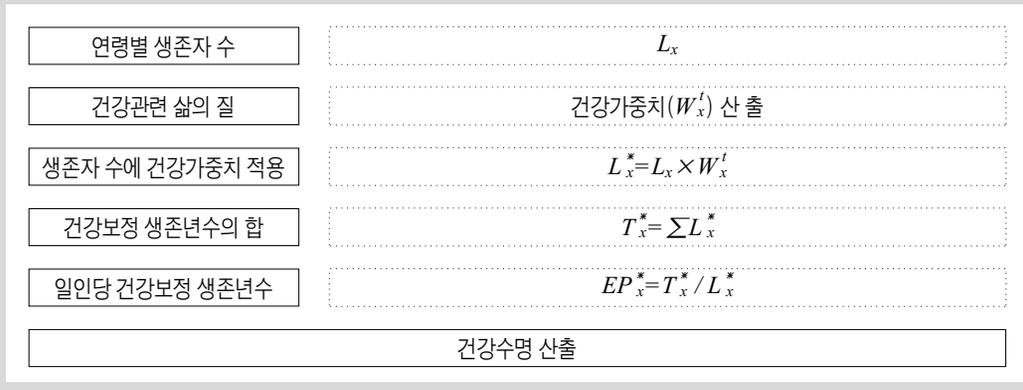
표 3. 성별 생명표: 여성

(단위: 명, 년)

구분	사망확률	생존자수	사망자수	정지인구	총생존년수	기대여명
0세	0.0031	100,000	314	99,733	8,292,273	82.92
1~4세	0.0009	99,686	91	398,560	8,192,540	82.18
5~9세	0.0005	99,594	54	497,838	7,793,980	78.26
10~14세	0.0006	99,541	55	497,566	7,296,142	73.30
15~19세	0.0011	99,486	111	497,150	6,798,576	68.34
20~24세	0.0019	99,375	189	496,399	6,301,425	63.41
25~29세	0.0027	99,185	266	495,261	5,805,026	58.53
30~34세	0.0031	98,919	307	493,828	5,309,765	53.68
35~39세	0.0037	98,612	365	492,149	4,815,937	48.84
40~44세	0.0047	98,247	460	490,087	4,323,789	44.01
45~49세	0.0067	97,787	659	487,289	3,833,702	39.20
50~54세	0.0091	97,128	886	483,428	3,346,412	34.45
55~59세	0.0130	96,243	1,253	478,081	2,862,985	29.75
60~64세	0.0204	94,990	1,938	470,105	2,384,904	25.11
65~69세	0.0360	93,052	3,348	456,892	1,914,799	20.58
70~74세	0.0665	89,705	5,967	433,606	1,457,907	16.25
75~79세	0.1282	83,738	10,733	391,856	1,024,302	12.23
80~84세	0.2326	73,005	16,982	322,569	632,446	8.66
85~89세	0.3937	56,023	22,059	224,967	309,877	5.53
90세 이상	1.0000	33,964	33,964	84,910	84,910	2.50

출처: 통계청

그림 1. 건강수명 산출 방법



를 대상으로 개인의 건강수준, 의료이용, 의료비 지출 등에 관해 매년 데이터를 생산하고 있다. 한국의료패널은 응급, 입원, 외래이용, 만성질환, 흡연, 음주, 신체활동, 정신건강, 삶의 질 등에 대한 정보를 포함하고 있다.

한국의료패널에서는 건강관련 삶의 질을 측정하는 도구인 EQ-5D를 조사하고 있다. EQ-5D문항에는 운동능력(mobility), 자기관리(self-care), 일상활동(usual activities), 통증/불편감(pain/discomfort), 불안/우울감(anxiety/depression)의 5개 차원으로 구성하고 3가지 척도(어려움 없음, 약간 어려움, 어려움 많음)로 분류하고 있다.

우선, 응답자 전체의 EQ-5D 수준은 아래의 <표 4>에 제시되어 있다. 18세 이상의 한국의료패널 응답자들이 가장 많이 호소한 건강문제는

통증/불편으로 다소 문제가 있는 level 2와 심각한 문제가 있는 level 3이 각각 28.11%, 1.43%이었다. 이어 불안/우울(13.24%/0.49%), 운동능력(11.71%/0.23%), 일상활동(7.14%/0.35%), 자기관리(1.94%/0.20%)의 순으로 나타났다.

EQ-5D 5개 차원 수준의 연령대별 분포는 <표 5>에 정리되어 있다. 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편감, 불안/우울 등 5개 차원의 건강수준은 예상대로 연령대가 높아질수록 주관적 건강상태가 나빠지는 것을 확인할 수 있었다. 60대 이후에는 5개 차원 중 특히 통증/불편, 운동능력이 가장 취약한 것을 알 수 있는데, 통증/불편의 경우 70대 이후에는 약 61%가, 60대는 44%가 문제가 있다고 응답하였다. 운동능력에서는 다소 문제가 있거나 심각한 문제가 있는 비율이 60대에는 21.85%, 그리고 70세 이상

표 4. 건강 프로파일: 2009년

구분	운동능력	자기관리	일상활동	통증/불편	불안/우울
level 1	88.07	97.86	92.50	70.45	86.27
level 2	11.71	1.94	7.14	28.11	13.24
level 3	0.23	0.20	0.35	1.43	0.49

표 5. 연령별 건강 프로파일

(단위: %)

구분		18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상
운동능력	level 1	98.46	98.49	96.53	90.12	78.15	56.12
	level 2	1.54	1.51	3.40	9.74	21.61	42.68
	level 3	0.00	0.00	0.07	0.13	0.24	1.20
자기관리	level 1	99.88	99.64	99.30	98.47	96.52	91.31
	level 2	0.12	0.32	0.66	1.39	3.28	7.61
	level 3	0.00	0.04	0.04	0.13	0.20	1.08

<표 5> 계속

구분		18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상
일상활동	level 1	98.59	98.45	97.42	93.53	86.04	75.21
	level 2	1.41	1.51	2.44	6.29	13.42	23.21
	level 3	0.00	0.04	0.15	0.18	0.54	1.59
통증/ 불편감	level 1	88.01	84.21	78.26	68.16	56.00	38.93
	level 2	11.56	15.47	20.93	30.85	41.16	56.94
	level 3	0.43	0.32	0.81	0.99	2.84	4.12
불안/우울	level 1	86.36	89.34	88.93	87.34	83.64	78.63
	level 2	13.21	10.30	10.74	12.30	15.73	20.36
	level 3	0.43	0.36	0.33	0.36	0.64	1.01

에서는 43.88%에 이르고 있다.

한편, 남성과 여성의 건강프로파일을 연령대 별로 구분하여 보면, 남성과 여성 모두 연령이

증가할수록 건강상 문제가 대체적으로 증가하고 있고, 전반적인 건강수준은 남성에 비해 여성이 취약한 것을 알 수 있다.

표 6. 성별 건강프로파일

(단위: %)

구분		18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상	
남 성	운동능력	level 1	98.96	98.70	96.03	92.06	86.16	69.45
		level 2	1.04	1.30	3.89	7.64	13.73	29.66
		level 3	0.00	0.00	0.08	0.30	0.11	0.89
	자기관리	level 1	100.00	99.54	98.81	98.29	96.76	92.55
		level 2	0.00	0.37	1.11	1.51	3.14	7.00
		level 3	0.00	0.09	0.08	0.20	0.11	0.45
	일상활동	level 1	99.11	98.05	96.90	93.37	90.92	80.48
		level 2	0.89	1.86	2.86	6.33	8.65	18.33
		level 3	0.00	0.09	0.24	0.30	0.43	1.19
	통증/ 불편감	level 1	91.10	88.12	81.59	74.97	68.32	55.29
		level 2	8.75	11.51	17.78	24.22	30.05	42.92
		level 3	0.15	0.37	0.63	0.80	1.62	1.79
	불안/우울	level 1	90.36	92.20	90.56	89.35	88.32	83.90
		level 2	9.05	7.52	9.13	10.25	11.24	15.80
		level 3	0.59	0.28	0.32	0.40	0.43	0.30

〈표 6〉 계속

구분		18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상	
여성	운동능력	level 1	98.11	98.33	96.96	88.56	71.51	46.25
		level 2	1.89	1.67	2.97	11.44	28.14	52.32
		level 3	0.00	0.00	0.07	0.00	0.36	1.43
	자기관리	level 1	99.79	99.72	99.72	98.62	96.33	90.40
		level 2	0.21	0.28	0.28	1.30	3.41	8.06
		level 3	0.00	0.00	0.00	0.08	0.27	1.55
	일상활동	level 1	98.22	98.75	97.86	93.67	81.99	71.30
		level 2	1.78	1.25	2.07	6.25	17.38	26.82
		level 3	0.00	0.00	0.07	0.08	0.63	1.88
	통증/ 불편감	level 1	85.83	81.28	75.36	62.66	45.79	26.82
		level 2	13.54	18.44	23.67	36.20	50.36	67.33
		level 3	0.63	0.28	0.97	1.14	3.85	5.85
	불안/우울	level 1	83.53	87.20	87.51	85.71	79.75	74.72
		level 2	16.16	12.39	12.15	13.96	19.44	23.73
		level 3	0.31	0.42	0.35	0.32	0.81	1.55

EQ-5D index를 도출하기 위해서는 EQ-5D 가중치 (tariff)가 개발되어야 한다. 우리나라의 경우, 건강관련 삶의 질(EQ-5D)을 계산하기 위해 최근에 우리나라를 대상으로 질 가중치를 개발하는 연구가 〈표 7〉과 같이 발표되었다(강은정 등, 2006²⁾; 질병관리본부, 2007; 조민우 등, 2008³⁾).

위에서 제시하는 표의 회귀계수를 활용하여 도출한 효용(효용가중치)을 종속변수로 하고 건강상태를 구성하는 5가지 차원의 값(level 1~3)을 더미변수로 처리하여 다음의 식과 같이 243개의 건강상태 조합에 대해 가중치를 적용하면 EQ-5D index가 도출된다.

$$\begin{aligned} \text{건강상태} = & b_0 + b_1 \times \text{mobility_level2} + b_2 \times \\ & \text{mobility_level3} + b_3 \times \\ & \text{selfcare_level2} + b_4 \times \\ & \text{selfcare_level3} + \dots \end{aligned}$$

본 고에서는 EQ-5D 선호가중치를 적용하여 건강관련 삶의 질 지표를 도출한 결과, 모형2의 EQ-5D index가 0.945로 가장 높았으며, 그 다음으로 모형3의 EQ-5D index가 0.940, 그리고 모형1의 0.903의 순으로 나타났다. 이를 성별로 보면, 아래의 표에서와 같이 남성의 건강관련 삶의 질 지표가 여성보다 전반적으로 낮음을 알 수 있다.

2) 강은정 외(2006). EQ-5D를 이용한 건강수준에 대한 가치평가에 관한 연구. 한국보건사회연구원 · 건강증진사업지원단.

3) Jo et al(2008). Estimating Quality weights for EQ-5D health states with the time trade-off method in South Korea, Value In Health, 11(7).

표 7. 우리나라의 EQ-5D 선호가중치

		강은정 등(2006)	질병관리본부(2007)	조민우 등(2008)
운동능력	level 2	0.003*	0.096	0.056
(mobility)	level 3	0.274	0.418	0.404
자기관리	level 2	0.058	0.046	0.081
(self-care)	level 3	0.078	0.136	0.399
일상활동	level 2	0.045	0.051	0.084
(usual activities)	level 3	0.134	0.208	0.301
통증/불편감	level 2	0.049	0.037	0.076
(pain/discomfort)	level 3	0.132	0.151	0.297
불안/우울	level 2	0.044	0.043	0.077
(anxiety/depression)	level 3	0.102	0.158	0.391
constant		0.164	0.050	0.019
N3		0.345	0.050	-0.242
I2sq ¹⁾		0.014	-	-
R-squared		0.4321	-	0.074

주: 1) (level 2의 개수 - 1)의 제곱
*) 5% 수준에서 통계적으로 유의하지 않음

표 8. 우리나라 성인의 EQ-5D index

구분		mean	SD	min	max
우리나라 가중치 적용	모형1	0.903	0.155	-1.3	1.0
	모형2	0.945	0.098	-0.3	1.0
	모형3	0.940	0.104	0.1	1.0

주: 모형1은 강은정 등(2006)의 회귀계수를, 모형2는 질병관리본부(2007)의 회귀계수를, 모형3은 조민우 등(2008)의 회귀계수를 한국의료패널에 적용하였으며 18세 이상 성인을 대상으로 함.

표 9. 우리나라 성인의 성별 연령별 건강관련 삶의 질

구분		18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60~69세	70세 이상
남	평균	0.941	0.939	0.926	0.892	0.828	0.746
	S.D	0.106	0.105	0.119	0.133	0.187	0.235
여	평균	0.963	0.959	0.940	0.919	0.899	0.839
	S.D	0.088	0.093	0.120	0.146	0.153	0.202
계	평균	0.950	0.948	0.933	0.904	0.860	0.786
	S.D	0.100	0.100	0.119	0.140	0.176	0.226

주: 강은정 등(2006)의 회귀계수를 적용함

우리나라 성인들을 대상으로 회귀계수를 제시하고 있는 문헌 중에 본 연구에서 건강수명을 도출하기 위한 회귀계수로 강은정 등(2008)을 적용하였다. 그리고 한국의료패널에서 EQ-5D에 대한 설문은 18세이상을 대상으로 하고 있어 0세에서 20세 미만에 관한 효용치는 Manuel (2004)의 결과를 활용하였다.

3) 건강수명(Health-Adjusted Life Expectancy) 산출 결과

건강관련 삶의 질로 보정한 2009년의 우리나라 국민의 건강수명은 72.63세인 것으로 나타났다. 이를 남녀별로 보면, 남성의 건강수명

은 71.38세이며 여성의 건강수명은 73.37세로 남성과 여성의 건강수명 차이는 1.99년이었다. 본 고에서 산출한 남녀간의 기대여명의 차이가 6.12년임에 비해 건강수명의 차이는 1.99년인 것은 비록 상대적으로 여성이 남성에 비해 장수하지만, 건강하게 살아가는 년수에서는 여성이 상대적으로 취약한 상황이라 할 수 있을 것이다.

연령별로 건강수명을 보면, 0세의 건강수명은 72.63세이며, 30세의 건강수명은 44.74세, 60세의 건강수명은 18.88세였다. 건강수명과 기대여명의 차이를 보면 0세의 경우 8.04년의 차이가 있으며, 30세의 경우 6.79년의 차이가, 그리고 60세의 경우에는 5.04년의 차이가 있었다.

표 10. 20세미만의 효용가중치

구분	남	여	계
0세	0.97640	0.97460	0.97549
1 ~ 4세	0.97640	0.97460	0.97549
5 ~ 9세	0.97000	0.98570	0.97783
10 ~ 14세	0.94780	0.94360	0.94574
15 ~ 19세	0.93510	0.92870	0.93192

주: Manuel DG, Schultz SE(2004).

표 11. 건강관련 삶의 질로 보정한 건강수명

(단위: 년)

구분	남	여	계
0세에서의 기대여명	76.80	82.92	80.67
0세에서의 건강수명	71.38	73.37	72.63
남녀 기대여명 차이	6.12		
남녀 건강수명 차이	1.99		

건강수명이 기대여명에서 차지하는 비율을 보면 0세의 경우에 9.96%로, 다시 말해서 질병 상태로 보내야 하는 시간이 전체의 9.96%라 할 수 있다. 65세의 경우에는 전체 여생 중에 23.45%는 이환상태로 보내게 된다.

남성의 0세에서의 건강수명은 71.38세이며 기대여명이 76.80세이므로, 건강수명과 기대여명의 차이는 5.42년이 된다. 그리고 건강수명이 기대여명에서 차지하는 비중이 7.06%로, 생존 연수 중 7.06%에 해당하는 기간은 만성질환 등

나쁜 건강상태로 지낸다고 볼 수 있다. 45세 남성의 건강수명은 34.34세이며 건강수명과 기대여명의 차이는 3.64년이다. 그리고 65세 남성의 경우 건강수명은 14.35세이며 건강수명과 기대여명의 차이는 2.46년인 것으로 나타났다.

여성의 0세에서의 건강수명은 73.37세이며 건강수명과 기대여명의 차이는 9.55년이었다. 그리고 건강수명이 기대여명에서 차지하는 비중이 11.52%로, 남성의 7.06%인 것과 비교해서 여성이 질병 및 건강악화로 보내는 시간이

표 12. 건강관련 삶의 질로 보정한 건강수명

(단위: 년)

구분	기대여명	건강수명	건강수명과 기대여명 차이(년)	건강수명과 기대여명 차이(%)
0세	80.67	72.63	8.04	9.96
1세	79.95	71.91	8.04	10.06
5세	76.01	68.07	7.95	10.46
10세	71.07	63.22	7.84	11.04
15세	66.11	58.54	7.58	11.46
20세	61.21	53.96	7.25	11.84
25세	56.35	49.34	7.01	12.44
30세	51.53	44.74	6.79	13.17
35세	46.72	40.16	6.56	14.05
40세	41.95	35.64	6.32	15.06
45세	37.27	31.21	6.06	16.27
50세	32.71	26.94	5.77	17.64
55세	28.26	22.82	5.45	19.27
60세	23.92	18.88	5.04	21.08
65세	19.75	15.12	4.63	23.45
70세	15.86	11.77	4.09	25.79
75세	12.35	8.84	3.51	28.39
80세	9.30	6.33	2.97	31.98
85세	6.87	4.03	2.84	41.32
90세	5.20	2.13	3.07	58.99

표 13. 건강수명: 남성

(단위: 년)

구분	기대여명	건강수명	건강수명과 기대여명 차이(년)	건강수명과 기대여명 차이(%)
0세	76.80	71.38	5.42	7.06
5세	72.15	66.82	5.33	7.39
10세	67.21	62.03	5.18	7.71
15세	62.26	57.33	4.93	7.91
20세	57.37	52.76	4.61	8.04
25세	52.53	48.13	4.40	8.37
30세	47.72	43.52	4.20	8.80
35세	42.93	38.88	4.05	9.44
40세	38.21	34.34	3.87	10.13
45세	33.61	29.97	3.64	10.82
50세	29.18	25.78	3.40	11.66
55세	24.91	21.78	3.13	12.57
60세	20.77	18.02	2.75	13.24
65세	16.81	14.35	2.46	14.63
70세	13.22	11.10	2.11	16.00
75세	10.01	8.44	1.58	15.74
80세	7.21	6.13	1.08	15.03
85세	4.88	4.30	0.58	11.88
90세	2.50	2.17	0.33	13.20

더욱 긴 것으로 나타났다.

45세 여성의 건강수명은 31.82세이며 동 연령대 남성의 건강수명이 34.34세인 것과 비교해보면, 여성의 건강수준은 남성에 비해 더욱 나쁜 것으로 제시되었다. 그러나 여성 65세의 건강수명은 15.10세로, 65세 남성의 경우 건강수명인 14.35세보다 다소 높은 것으로 산출되었다.

4. 결론

본 고에서는 통계청의 사망률, 인구수에 기초하여 기대여명을 산출하였고, 한국의료패널에서 제시하고 있는 건강관련 삶의 질 조사결과를 활용하여 건강수명을 분석하였다. 분석결과, 2009년 출생아의 기대여명은 80.67세인 것으로 나타났으며, 이를 남녀로 구분하면 남성은 76.99세, 여성은 83.77세로 산출되었다. 보다 구체적인 결과는 아래의 표에 제시되어 있다.

표 14. 건강수명: 여성

(단위: 년)

구분	기대여명	건강수명	건강수명과 기대여명 차이(년)	건강수명과 기대여명 차이(%)
0세	82.92	73.37	9.55	11.52
5세	78.26	68.79	9.47	12.10
10세	73.30	63.90	9.40	12.82
15세	68.34	59.21	9.12	13.35
20세	63.41	54.63	8.78	13.84
25세	58.53	50.01	8.51	14.55
30세	53.68	45.41	8.27	15.41
35세	48.84	40.85	7.99	16.36
40세	44.01	36.33	7.68	17.45
45세	39.20	31.82	7.39	18.85
50세	34.45	27.45	7.01	20.33
55세	29.75	23.16	6.59	22.15
60세	25.11	19.01	6.09	24.27
65세	20.58	15.10	5.48	26.63
70세	16.25	11.60	4.65	28.64
75세	12.23	8.40	3.84	31.35
80세	8.66	5.67	3.00	34.60
85세	5.53	3.03	2.50	45.21
90세	2.50	0.60	1.90	76.10

표 15. 우리나라 국민의 성별·연령별 기대여명

성별	남성			여성		
	0세	40세	60세	0세	40세	60세
기대여명	76.80	38.21	20.77	82.92	44.01	25.11

한편, 한국의료패널에서의 건강관련 삶의 질 조사결과를 활용하여 분석한 우리나라 국민의 건강수명은 2009년에 72.63세인 것으로 나타났으며, 이를 남녀별로 구분하면 남성은 71.38세, 여성은 73.37세로 산출되었다. 남녀간 기대여명의 차이가 6.78년인 것에 비하면, 건강수명의 차

이는 1.99년 정도에 이르고 있다.

건강수명이 기대여명에서 차지하는 비율을 보면, 0세의 경우 9.96%인 것으로 분석되어 일생 중 약 10% 기간은 질병상태로 보내는 것으로 추론된다. 한편, 65세의 경우에는 기대여명 중 23.45%가 이환상태임을 알 수 있었다. 우리

표 16. 우리나라 국민의 건강수명 및 기대여명과 차이

구분	남	여	계
0세에서의 기대여명	76.80	82.92	80.67
0세에서의 건강수명	71.38	73.37	72.63
남녀 기대여명 차이	6.12		
남녀 건강수명 차이	1.99		

나라 국민의 기대여명과 건강수명과의 차이를 정리하면 아래의 표와 같다.

기대여명과 건강수준이 향상되어 삶의 질이 제고되기 위해서는 보다 건강하게 장수하는 여건이 마련되지 않으면 달성하기가 불가능할 것이다. 과거에는 감염성 질환으로 인한 질병부담이 큰 비중을 차지하였으나, 최근에는 선진국에서 경험하고 있는 것처럼 빠르게 증가하고 있는 만성질환이 질병부담의 많은 부분을 차지한다. 따라서, 만성질환의 예방 및 적절한 관리를 통해 만성질환으로 인한 부담을 완화하는 전략이

필요하다. 만성질환의 예방 및 관리의 중요성을 인식한 정부에서도 국민건강증진종합계획, 만성질환관리종합계획 등을 수립하여 조기사망을 방지하고 보다 건강한 생애를 보낼 수 있는 기전을 마련하고 있다. 이러한 정책들이 소기의 성과를 거두기 위해서는 종합적으로 하나의 틀에 의해 기대효과를 예측하고, 이를 토대로 평가, 분석하는 모형 개발이 체계적으로 수행되어야 할 것이다. 본 고에서의 기대여명과 건강수명 측정이 관련 연구의 발전에 다소나마 기여하기를 기대한다. 보건복지

표 17. 기대여명과 건강수명과의 차이

구분	기대여명	건강수명	건강수명과 기대여명 차이(년)	건강수명과 기대여명 차이(%)
계	0세	72.63	8.04	9.96
	40세	35.64	6.32	15.06
	65세	15.12	4.63	23.45
남	0세	71.38	5.42	7.06
	40세	34.34	3.87	10.13
	65세	14.35	2.46	14.63
여	0세	73.37	9.55	11.52
	40세	36.33	7.68	17.45
	65세	15.10	5.48	26.63