

SGR제도 도입시 GDP와 MEI 변화가 환산지수에 미치는 영향

오 동 일*

GDP and MEI Influence on the Rates of Fee Change when Implementing SGR System in Korea

Dong Il O*

요 약 미국에서 시행중인 SGR을 도입하기 위해서는 우선 건강보험진료비의 증가요인에 대한 분석이 선행되어야 한다. 진료비의 증가요인을 찾고 각 요인에 대한 기여율이 주어진 경우 이 요소들을 보다 쉽게 나타내 줄 수 있는 GDP나 MEI를 이용하여 수가조정률을 구할 수 있다. 그러나 문제는 과연 GDP나 MEI의 변화에 따라 수가조정률이 어느 정도 이루어지는 지에 대한 연구가 부족하다. 본 연구에서는 건강보험진료비 증가요인에 대한 개념적인 식을 구성한 뒤 GDP나 MEI가 증가 요인들에 대한 대리변수가 될 수 있다는 점을 알 수 있었고 이 요소들의 변화가 수가변화에 어느 정도 영향을 미치는지를 살펴 보았다. 그 결과 우리나라에서는 GDP 변화율이 심해 미국에 비해 환산지수 변화가 클 수 있다는 점을 발견할 수 있었다.

Abstract In order to implement SGR in Korea, it is necessary to analyse the factors affecting the increase of Korea Medical Insurance Cost. GDP and MEI may substitute the diverse factors affecting the Medical Cost Uprise. In this article, the GDP and MEI influence on the rates of fee schedule is measured when we implement SGR System in Korea. The various cases are made to analyse the rates of fee change. In Korea, if we implement the SGR system successfully, we should make a considerate formula using GDP and MEI because the rate of change in GDP and MEI is much more bigger than that of U.S.

Key Words : SGR, fee schedule, GDP, MEI

1. 서 론

1.1 연구배경 및 필요성

Medicare의 SGR 제도¹⁾와 같은 일종의 의료비 예산 통제제도는 경제성장률(GDP)이나 건강보험경제지수(MEI) 등에 따라 환산지수를 자동적으로 조정하는 메커니즘을 도입함으로써 의료공급자나 소비자의 이해관계를 해소하고 적절한 범위 내에서 의료비지출을 관리하고자 한다. 우리나라와 같은 상대가치 기반의 수가계약제하에서도 객관적이고 수용 가능한 환산지수 개정을 위해 이 제도의 도입에 관한 연구가 필요한 실정이다. 이 제도의 도입을 위해서는 우선 우리나라의 환산지수 조정 메커니즘에 대한 큰 틀의 형성이 필요하며 둘째로는 이 제도 도입시 GDP나 MEI의 증감에 따라 수가 변화 정도가 얼마나 심한가에 대한 사전적인 분석이 필요

하다. 만약 GDP나 MEI 증감에 따라 수가변화가 매우 심하게 나타난다면 이를 수정할 수 있는 방안을 우선 마련한 후에 제도의 도입에 필요한 제도적인 장치를 마련해야 할 것이다.

본 연구에서는 기존의 원가분석연구 등에서의 같이 광범위한 원가조사를 수행하지 않고도 기존의 경영분석자료나 GDP 등 거시경제변수에 의존하는 수가모형을 전제로 SGR을 도입할 경우 수가변화 정도를 관찰하고 이를 바탕으로 수가조정모형 구성과 관련하여 쟁점이 될 수 있는 몇 가지 사항과 보완방법을 살펴본다.

1.2 연구목적 및 방법

SGR에 따라 거시경제지표 등을 이용해서 수가조정모형을 구성하는 경우 우리의 경제성장률이나 의료기관의 비용 구조 하에서 GDP나 MEI의 변화에 따른 수가

*상명대학교 금융보험학부 교수

본 논문은 상명대학교 2003학년도 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

¹⁾이 제도는 미국 Medicare의 의료비가 급증함으로써 이를 합리적 수준에서 통제하기 위해 1997년부터 도입된 일종의 예산통제시스템으로 VPS 제도를 대체함.

변화정도를 살펴보고 수가조정모형구성을 위한 기본틀과 기본 틀을 구성하는 각 요소들과 관련한 쟁점을 살펴본다. 이러한 과정을 통해서 GDP 등 거시경제지표를 이용한 수가조정모형이 우리 현실에 적용되기 위해서 요구되는 최소한의 조건을 알 수 있다. 본 연구에서는 SGR 류의 수가조정모형을 도입하는 경우 사용할 수 있는 수가조정식을 구성한 후 GDP와 MEI의 변화 시나리오에 따른 수가조정률을 살펴보고 성공적인 수가조정제도를 도입하기 위한 전제를 살펴본다. 본 연구에서는 수가조정모형의 대략적인 틀과 GDP나 MEI 변화에 따른 수가조정률에 초점을 두므로 SGR의 타당성여부, 행위적 측면의 문제 등은 고려의 대상이 아니다.

2. 보험급여비 증가요인과 SGR

2.1 SGR의 의의

우리나라 보험급여비 증가요인을 파악하기 전에 메디케어에서 사용하고 있는 SGR을 살펴볼 필요가 있다. 지속가능성장률(sustainable growth rate; 이하 SGR)이라고 번역 가능한 SGR은 보험제정에 부담을 주지 않고 유지할 수 있는 급여비 증가율의 의미가 있고 보험제정의 건전성을 악화시키지 않으면서 증가시킬 수 있는 보험제정의 크기나 보험제정의 부채비율을 증가시키지 않고 늘릴 수 있는 급여비 확대의 정도라고 해석이 가능하다.

SGR에서는 미국 의료시스템 하에서 진료비 증가요인을 파악해 당해연도 진료비를 차년도에 변화시키는 정도를 의사서비스 생산에 투입되는 다양한 투입요소들의 가중 평균인 의료보험경제지수(medical insurance economic index; 이하 MEI)를 기준으로 갱신된다. 수가조정에 MEI가 전적으로 모두 수용되는 것은 아니고 성과보정계수(performance adjustment factor; 이하 PAF)에 의해 보정 받게 되며 PAF에 의한 보정의 정도는 실제지출액이 목표 지출액을 어느 정도 달성하였는가에 의존하게 된다. 미국의 SGR에서 제시하고 있는 2003년 의사서비스 보상을 위한 PAF는 다음 식과 같이 주어졌다.²⁾

PAF₂₀₀₃

$$\frac{\text{목표지출액}_{2002} - \text{실제지출액}_{2002}}{\text{실제지출액}_{2002}} \times 0.75 + \frac{\text{목표지출액}_{(4/96-12/02)} - \text{실제지출액}_{(4/96-12/02)}}{\text{실제지출액}_{2002} (1 + \text{지속가능성장률}_{2003})} \times 0.33$$

²⁾0.75와 0.33은 당해연도 실적과 과거 일정기간 동안 실적에 대한 가중치이며 4/96-12/02는 1996년 4월부터 2002년 12월 까지를 나타냄.

³⁾“x”는 각 요인들의 결합에 의해 영향을 받는다는 의미로 사용

$$= \frac{624 - 677}{677} \times 0.75 + \frac{3648 - 3803}{677 \times (1 + 0.06)} \times 0.33 = -13.1\% \quad (1)$$

목표지출액₂₀₀₂=624억불
 실제지출액₂₀₀₂=677억불
 목표누적지출액_(4/96-12/02)=3648억불
 실제누적지출액_(4/96-12/02)=3803억불
 2003년 SGR예측치=6%

2.2 우리나라 SGR 설정

SGR 제도에 의한 환산지수 조정률을 구하기 위해서는 보험급여비 증가를 유발하는 요인들을 파악해 각 요인들이 증가에 기여하는 정도를 파악하여야 한다. 보험급여비는 건강보험공단의 총진료비중 환자의 본인부담분을 제외한 부분으로 급여비 지급의 대상에 따라 기본진료료, 진료행위료, 약제비, 재료대로 나눌 수 있다. 보험급여비의 증가요인은 다양한데 진료의 양과 강도에 따라 또는 소비자 요인과 공급자 요인, 그리고 법과 제도에 의한 요인, 그리고 모형 내에서는 정확하게 밝히지 못한 기타요인으로 구분할 수 있다.³⁾

보험급여비 증가요인 = 진료의 양(내원일수, 진료건수, 진료일수 등) × 진료의 강도(내원 일당 진료비, 진료건당진료비, 진료일당진료비 등)
 = f(C, S, L, E) (2)

소비자요인, 공급자요인, 법과 제도요인은 각각 다음과 같은 세부 구성 요인으로 분류할 수 있다.

C(소비자요인) = 인구적 요인 × 사회적 요인 × 경제적 요인 = (보험대상자수 × 연령별인구 분포 × 질환의 종류 × 환자의 의료수요욕구) × (의료접근성 × 교육 정도 × 소득수준)

S(공급자요인) = 의료기관요인 × 의료주체요인 = (의료기관수 × 의료기관유형 × 지리적 분포 × 소유 구조 × 규모 × 조직문화 × 자본구조) × (의사수 × 전공유형 × 개원의 수 × 개원 년수 × 의료기술)

L(법과 제도의 요인) = (급여범위 × 급여율 × 보험수가) × 심사정책

E(기타요인) = C, S, L에 의해 설명되지 않는 보험급여비 증가요인

위 각 요인 중 소비자요인에서는 대상자수와 연령별 인구분포, 법과 제도의 요인에서는 급여범위와 수가를 분

리하고 공급자요인 및 소비자요인 및 법과 제도의 요인 중 별도로 분리되지 않은 요인을 모두 합쳐 “결합요인”이라 하면 보험급여비증가요인을 다음과 같은 나타낸다.

$$\text{보험급여비증가요인} = \text{대상자수변화} \times \text{연령별 인구분포 변화} \times \text{보험수가변화} \times \text{급여율변화} \times \text{결합요인변화} \quad (3)$$

위 식 (3)의 결합요인은 대상자수의 변화, 연령별 인구분포의 변화, 보험수가의 변화, 급여율의 변화 등 의료외적 요인을 모두 제거한 순수한 의료내적 요인을 나타내는 변수라고 해석가능하다. 즉 결합요인은 외생변수가 제거된 후의 보험급여비증가요인을 표시하므로 환경적 요인이 제거된 상태의 순수한 ‘의료서비스량과 강도’로 표현할 수 있다. 따라서 이 요소를 합리적이고 체계적으로 조절하고 통제할 수 있는가가 의료비 지출과 보험급여비 적정화에 주요 변수라 할 수 있다. 식 (3)의 양변에 로그를 취하여 각 요소별 변화율에 따른 보험급여비 변화율 형태로 나타내면 다음과 같다.

$$\text{보험급여비변화율} = \text{급여율변화율} + \text{대상자수변화율} + \text{연령별인구분포변화율} + \text{수가변화율} + \text{결합요인변화율} \quad (4)$$

3. GDP와 MEI 변화에 따른 환산지수 조정

3.1 1990년대 자료를 이용한 SGR 추정결과

식 (4)를 이용해 우리나라의 목표 보험급여비를 설정하기 위하여 SGR을 설정한다. 급여율변화율, 대상자수 변화율, 인구구조변화율은 1990년~2000년까지의 실제 자료를 이용하여 추정하고 수가변화율은 병원급 의료기관의 비용인상률(MEI)로 대체사용하며 결합요인변화율은 1인당실질GDP변화율로 대체하면 SGR은 다음과 같다.

$$\text{SGR} = \text{급여율 변화율} + \text{대상자수 변화율} + \text{연령별인구구조변화율} + \text{MEI예측치} + 1 \text{인당실질GDP 예측치} \quad (5)$$

1990년부터 2000년 까지 지난 11년간 자료를 바탕으로 실제 급여율변화율, 대상자수변화율, 연령별인구분포변화율, 1인당 실질GDP 증가율, MEI 등은 다음 표 1과 같다. 이 표의 자료를 바탕으로 향후 실질 1인당 GDP성장률과 MEI 등이 서로 일정한 관계를 가지고 변화하는 경우 환산지수 조정률을 추정하였다. 지난 10년간 실제 급여율, 대상자수, 인구구조의 영향을 전제로 관련 요소들의 변화에 따른 환산지수의 영향 정도를 살

표 1. 1990년~2002년 자료를 바탕으로 한 SGR 추정결과

연도	급여비	급여율	대상자수	인구구조	GDP ¹⁾	MEI ²⁾	SGR ³⁾ 추정치
1990							
1991	1.063	0.97	1.01	1.02	1.08	1.10	1.20
1992	1.161	1.00	1.02	1.16	1.04	1.13	1.39
1993	1.168	1.00	1.01	1.03	1.04	1.08	1.17
1994	1.130	1.01	1.02	1.03	1.07	1.09	1.24
1995	1.243	1.01	1.02	1.03	1.08	1.04	1.20
1996	1.256	1.01	1.02	1.02	1.06	1.10	1.22
1997	1.153	1.01	1.01	1.01	1.04	1.08	1.15
1998	1.147	1.01	0.99	0.99	0.92	1.13	1.02
1999	1.177	1.01	1.02	1.01	1.11	0.99	1.13
2000	1.055	1.02	1.02	1.00	1.09	1.05	1.19
2001	-	1.01	1.01	1.03	1.03	1.08	1.16
2002	-	1.01	1.01	1.03	1.05	1.06	1.17

¹⁾1인당 GDP 성장률: 2001년은 잠정치이고 2002년은 한국개발연구원 추정치인 5% 설정

²⁾MEI 추정치: 2002년은 2000년과 2001년의 평균값으로 추정

³⁾기타 수치: 2000년까지는 실제치이고 2001년과 2002년은 예측치로 동일한 값으로 설정

⁴⁾급여비증가율: 2000년 까지만 실제치로 측정

펴봄으로써 SGR 하에서 환산지수의 변화방향과 크기를 예측하고 정책수립에 도움을 줄 것으로 판단된다.

3.2 GDP와 MEI 변화에 따른 시나리오별 결과

식 (1)에서 주어진 것과 동일한 SGR 식을 사용하고 표 2에 나타난 바와 같은 실제 관찰된 자료를 바탕으로 각 년도의 PAF_t를 다음과 같이 구하였다.

$$\text{PAF}_t = \frac{\text{목표지출액}_t - \text{실제지출액}_t}{\text{실제지출액}_t} \times 0.75 + \frac{\text{목표지출액}_{(1990-2002)} - \text{실제지출액}_{(1990-2002)}}{\text{실제지출액}_{1990} (1 + \text{SGR}_t)} \times 0.33$$

단, t = 1990~2002

그 결과 1인당 실질 GDP성장률과 MEI에 따른 환산지수의 변화는 표 2~4와 같다. 표 2~4는 1인당 실질 GDP 성장률을 각각 1%, 5%, 10%의 세 가지로 나누고 MEI를 1%, 5%, 10%로 가정하는 경우의 9가지 조합 하에서 의료기관에 지급한 실제 보험급여비와 SGR에 의한 목표급여비의 관계에 따라 작성한 표이다. 이들 표로부터 다음과 같은 사실을 발견할 수 있었다.

표 2. 1인당 실질 GDP 성장률과 MEI에 따른 환산지수의 조정률(1)

경우	MEI(%) GDP(%)	1		5		10	
		누적지수	최종증가율 ²⁾	누적지수	최종증가율	누적지수	최종증가율
실제치 > 목표치 = 1%인 경우 ¹⁾	1	0.91	0.981	1.5	1.025	2.69	1.079
	5	0.93	0.985	1.52	1.029	2.72	1.082
	10	0.95	0.989	1.54	1.032	2.75	1.084
실제치 > 목표치 = 2%인 경우	1	0.75	0.955	1.26	1.003	2.31	1.06
	5	0.78	0.963	1.3	1.009	2.37	1.065
	10	0.81	0.97	1.34	1.015	2.42	1.069
실제치 > 목표치 = 5%인 경우	1	0.43	0.889	0.77	0.945	1.52	1.01
	5	0.47	0.905	0.83	0.958	1.6	1.019
	10	0.51	0.92	0.89	0.969	1.68	1.028
실제치 > 목표치 = 10%인 경우	1	0.19	0.809	0.38	0.873	0.83	0.945
	5	0.23	0.833	0.43	0.892	0.9	0.959
	10	0.26	0.855	0.48	0.909	0.98	0.972
실제치 > 목표치 = 15%인 경우	1	0.1	0.753	0.21	0.82	0.49	0.896
	5	0.12	0.78	0.25	0.842	0.55	0.912
	10	0.15	0.806	0.29	0.862	0.61	0.928

¹⁾ '실제치 > 목표치 = 1%인 경우'는 '실제치가 목표치를 매년 1%씩 초과한다'는 의미로 다른 경우도 이와 동일한 방식으로 해석하면 됨

²⁾ 최종증가율: 최초 연도의 지수를 1로 두는 경우 최종연도 환산지수의 전년도 대비 증가율

첫째, 환산지수는 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출보다 적은 경우가 실제 발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 초과하는 경우보다 더 작은 값을 가진다.

둘째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 지속적으로 초과하는 경우에는 환산지수는 지속적으로 감소하는 경향이 있다.

셋째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출에 지속적으로 미달하는 경우에 환산지수는 지속적으로 증가하는 경향이 있다.

넷째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 지속적으로 초과하는 경우에는 환산지수가 지속적으로 감소하는 경향이 있지만 그 감소 정도는 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출에 미달하는 경우의 환산지수 증가 정도보다는 낮은 경향이 있다. 즉 실제발생한 보험급여비가 목표치에 미달하는 정도가 확대될수록 환산지수의 증가는 매우 급격히 이루어진다.

한편, 표 3을 통해서도 다음과 같은 사실을 알 수 있

다. 첫째, 실제 발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출에 비해 적다하더라도 1인당 GDP 성장률이 일정한 경우 MEI가 증가할수록 환산지수는 높아진다. 그리고 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출에 비하여 상당히 적더라도 그와 무관하게 MEI가 증가하면 환산지수는 증가하며 비록 실제지출액이 목표지출액에 비하여 상당히 적다하더라도 환산지수 증가는 비교적 안정적이다. 둘째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 초과하는 경우에는 MEI가 일정하게 주어진 상태에서 1인당 GDP성장률이 커질수록 환산지수는 증가한다. 셋째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출액에 미달하는 경우에는 MEI가 일정하게 주어진 상태에서 1인당 GDP성장률이 커질수록 환산지수는 감소한다.

마지막으로 표 4에서 알 수 있는 바와 같이 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비를 초과하거나 미달하는 경우가 교대로 나타나는 경우에는 MEI가 일정하게 주어진 상태에서 1인당 GDP 성장률

표 3. 1인당 실질 GDP 성장률과 MEI에 따른 환산지수 조정률(2)

경 우	MEI(%) GDP(%)	1		5		10	
		누적지수	최종증가율	누적지수	최종증가율	누적지수	최종증가율
실제치 < 목표치 = 1%인 경우 ¹⁾	1	1.4	1.042	2.17	1.077	3.69	1.122
	5	1.37	1.037	2.13	1.073	3.64	1.12
	10	1.34	1.032	2.1	1.07	3.6	1.117
실제치 < 목표치 = 2%인 경우	1	1.76	1.077	2.65	1.106	4.37	1.147
	5	1.69	1.066	2.55	1.098	4.25	1.141
	10	1.61	1.057	2.47	1.091	4.14	1.135
실제치 < 목표치 = 5%인 경우	1	3.74	1.206	5.05	1.212	7.55	1.233
	5	3.3	1.172	4.58	1.187	7.01	1.215
	10	2.92	1.143	4.16	1.165	6.53	1.198
실제치 < 목표치 = 10%인 경우	1	16.75	1.539	18.33	1.478	22.34	1.44
	5	12.48	1.438	13.49	1.402	18.69	1.387
	10	9.39	1.35	11.55	1.337	15.72	1.34
실제치 < 목표치 = 15%인 경우	1	108.9	2.143	92.52	1.941	17.14	1.786
	5	65.87	1.901	61.26	1.765	63.24	1.664
	10	40.06	1.696	40.9	1.614	46.25	1.557

¹⁾ '실제치 < 목표치 = 1%인 경우'는 '실제치가 목표치에 매년 1%씩 미달한다'는 의미로 다른 경우도 이와 동일한 방식으로 해석하면 됨.

이 증가하더라도 환산지수는 작은 범위 내에서만 변동하며 안정적이다. 둘째, 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 초과하거나 미달하는 경우가 교대로 나타나는 경우에는 1인당 GDP 성장률이 일정하게 주어진 상태에서 MEI가 증가하면 환산지수는 서서히 증가하는 경향이 있다. 셋째, 1인당 실질 GDP 성장률이 매우 낮음에도 불구하고 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 크게 초과하는 경우에는 환산지수는 크게 증가하는 경향이 있다. 넷째, 1인당 실질 GDP 성장률이 매우 높음에도 불구하고 실제발생한 보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출실제지출액이 목표지출액에 근접한 경우에는 환산지수는 적게 증가하는 경향이 있다.

4. 결 론

메디케어의 SGR을 우리나라에 도입하기 위해서는 우선 우리나라 보험급여비의 증가요인을 파악하고 의료외적 요인에 의한 보험급여비 증가요인은 일정한 값으로 주어져야 한다. 보험급여비의 증가율을 파악하기 위

해서는 수가는 MEI로, 결합요인은 1인당 실질 GDP를 대용변수로 사용할 수 있다. 이를 통해 우리나라의 SGR을 추정하고 매년도의 PAF를 추정함으로써 기준연도로부터 환산지수조정률이 어느 정도 변화할 것인가를 예측할 수 있다. 1990년부터 2002년 사이의 실제 보험급여비 자료를 사용하여 의료외적요인의 변화정도를 파악하고 1인당 실질 GDP와 MEI가 일정한 관계를 가지고 변동한다는 가정하에서 환산지수조정률을 구하였다. 그 결과 1인당 실질 GDP와 MEI가 5% 이내의 작은 값으로 변하고 실제발생보험급여비가 SGR에 의한 목표보험급여비지출을 크게 초과하거나 미달하지 않는 경우에 환산지수 조정률은 비교적 안정적으로 변화함을 알 수 있었다. 그러나 1인당 실질 GDP와 MEI가 5% 이상 차이가 나는 상황에서 실제보험급여비지출액이 SGR에 의한 목표보험급여비지출액에 비하여 크게 부족하거나 초과하는 경우에는 환산지수조정률이 매우 크거나 작게 된다. 따라서 우리나라와 같이 선진국에 비하여 경제성장률이나 물가상승률이 비교적 높은 나라에서는 환산지수 변동 폭을 일정한 범위 내에서 움직일 수 있게 하기 위한 추가적인 제도설계가 요구된다.

표 4. 1인당 실질 GDP 성장률과 MEI에 따른 환산지수 조정률(3)

경우	MEI(%) GDP(%)	1		5		10	
		누적지수	최종증가율	누적지수	최종증가율	누적지수	최종증가율
실제치와 목표치가 1% 차이로 변갈아 가는 경우 (+1%부터)	1	1.11	1.004	1.77	1.044	3.11	1.094
	5	1.11	1.004	1.78	1.044	3.11	1.094
	10	1.11	1.004	1.78	1.044	3.11	1.094
실제치와 목표치가 1% 차이로 변갈아 가는 경우 (-1%부터)	1	1.15	1.017	1.82	1.057	3.18	1.107
	5	1.14	1.017	1.82	1.057	3.17	1.107
	10	1.14	1.017	1.82	1.057	3.17	1.107
실제치와 목표치가 2% 차이로 변갈아 가는 경우 (+2%부터)	1	1.1	0.997	1.76	1.038	3.08	1.088
	5	1.1	0.998	1.76	1.038	3.09	1.088
	10	1.1	0.998	1.76	1.038	3.09	1.088
실제치와 목표치가 2% 차이로 변갈아 가는 경우 (-2%부터)	1	1.17	1.024	1.85	1.064	3.22	1.113
	5	1.16	1.024	1.85	1.063	3.21	1.113
	10	1.16	1.023	1.84	1.063	3.21	1.113
실제치와 목표치가 5% 차이로 변갈아 가는 경우 (+5%부터)	1	1.07	0.981	1.73	1.021	3.04	1.071
	5	1.08	0.981	1.73	1.021	3.05	1.071
	10	1.09	0.981	1.74	1.021	3.05	1.07
실제치와 목표치가 5% 차이로 변갈아 가는 경우 (-5%부터)	1	1.26	1.048	1.97	1.087	3.4	1.136
	5	1.24	1.047	1.95	1.086	3.38	1.136
	10	1.23	1.046	1.94	1.086	3.36	1.135
실제치와 목표치가 10% 차이로 변갈아 가는 경우 (+10%부터)	1	1.09	0.961	1.75	1	3.08	1.049
	5	1.1	0.96	1.67	0.999	2.93	1.048
	10	1.04	0.959	1.67	0.998	2.93	1.046
실제치와 목표치가 10% 차이로 변갈아 가는 경우 (-10%부터)	1	1.49	1.097	2.28	1.133	3.86	1.18
	5	1.45	1.093	2.24	1.13	3.8	1.178
	10	1.41	1.09	2.19	1.128	3.74	1.174

참고문헌

[1] 사공진, 김영진, “의료보험진료비 결정요인에 대한 연구”, 보건행정학회지 제11권 제2호 29-57, 2001. 6.
 [2] 서울대학교 경영연구소, “경제성장률과 의료환경변화를 고려한 수가정책시사점분석”, 2002. 5.
 [3] 연세대학교 보건정책 및 관리연구소, “의료보험수가개편을 위한 3차 연구”, 1999. 10.
 [4] 신영전, 유원섭, 염용권, “의료보호 진료비의 증가양상

과 진료비 구성요소별 기여도 변화”, 보건행정학 회지 제11권 제3호 46-70, 2001. 9.
 [5] 오동일, “진료비 보상을 위한 SGR의 적용가능성에 관한 연구”, 산학기술성공학회 2002. 6.
 [6] Health Care Financing Administration, “Estimated Sustainable Growth Rate and Conversion Factor for Medicare Payments to Physicians in 2003”, HCFA Website (<http://www.hcfa.gov>). March 1, 2002.