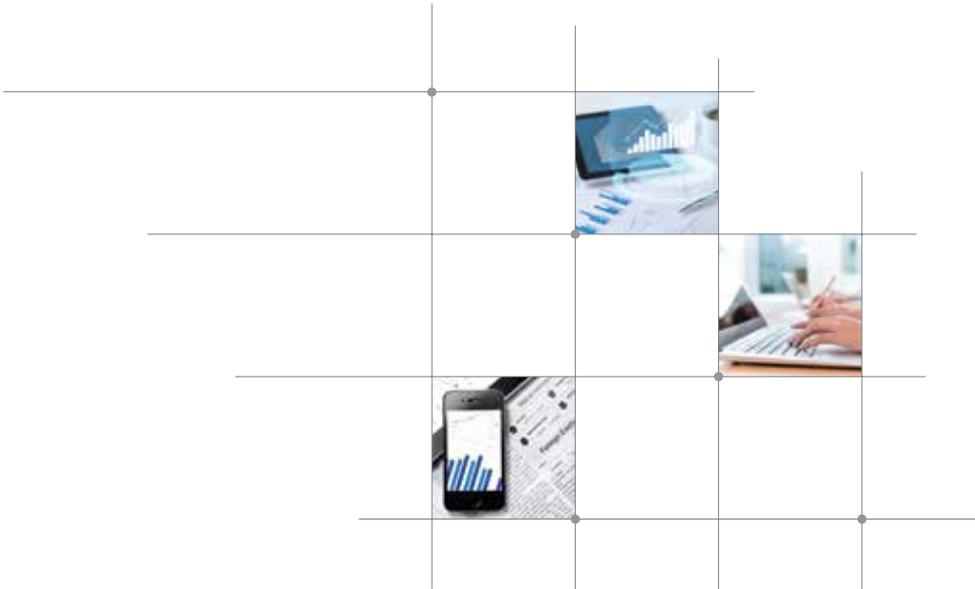




보건의료 중장기 재정 현안에 관한 연구

2020. 12

김종면 · 윤성주



보건의료 중장기 재정의 현안에 관한 연구

2020. 12

김종면 · 윤성주

서 언

보건의료 부문은 우리 국민의 가장 중요한 관심사항 중 하나이다. 지난 수십 년간 전반적인 국력의 신장 및 사회적 여건의 커다란 변화와 함께 새로운 제도들이 도입되고 개선되기를 거듭하면서 특히 보건의료에도 많은 진전이 있었다. 또한 이 같은 큰 발전에도 불구하고 앞으로도 보건의료 부문에 대해서는 제도의 개선과 제도 안에서 다루는 내용에 대해 아직도 많은 관심이 집중되고 새로운 요구가 계속하여 제기되고 있다. 이에 대해 보다 상세한 논의는 보건의료 부문의 전문가에게 맡기는 것이 물론 합리적이겠으나, 보건의료 부문의 재정에 관한 사안에서는 재정의 시각에 비중을 더 할애하는 전문가나 정책당국자가 보다 적극적으로 참여하는 것도 바람직하다고 사료된다.

보건의료 부문의 공공지출은 이미 우리 재정에서 가장 규모가 큰 분야 중 하나로서, 이미 다른 분야에 할애할 수 있는 자원 투입에 직간접적으로 제약을 가하는 요인이 되었다. 그럼에도 불구하고 보건의료 지출은 향후 증가속도에서도 여러 지출 분야 중 가장 빠른 성장을 당분간은 견지할 것으로 예상되기 때문에, 타 분야 지출에 영향을 줄 가능성은 계속하여 더욱 높아질 것이라고 예상된다. 반면, 보건의료 부문에서 앞으로 추구하는 제반 개선 또는 제도 신설 역시 필요한 재원으로 뒷받침되어야 하므로, 적시에 필요한 규모의 자원 조달 여부가 정책 검토에서 가장 우선되어야 할 순서임이 자명하다. 그러나 보건의료 지출의 계속된 증가로 인해 타 분야의 지출과의 상호 연관성이 높아지는 배경에서는, 더 이상 보건의료 부문만의 문제로 시야를 국한하는 것이 어려워지고 있다. 그보다는 재정 전반의 자원운용의 시각에서 보건의료에 투입할 수 있는 재원을 먼저 가늠하고, 그 연후에야 주어진 재원의 제약하에 실제로 도입이 가능한 제도의 설계도 구체화될 수 있을 것이다.

보고서에서 저자들이 언급하듯이, 그럼에도 불구하고 우리 보건의료 지출이 아직 너무 낮은지, 반대로 이미 과도한지에 대해서도 아직은 사회의 의견이 수렴되지 않고 있다. 보건의료 지출이 우려할 만한 정도는 아직 아닌 것인지, 반대로 이제는 중장기적으로 지금보다는 지출 증가가 둔화될 수 있도록 정책을 조정할 시점인지, ‘적정성’에 대한 판단이 먼저 있어야 정책의 기본 방향 설정도 가능하다는 저자들의 지적에 공감이가는 대목이라고 할 수 있다.

이와 같이 중요하지만 아직 논의가 제대로 시작되지 못한 질문에 대하여, 저자들은 나름대로 고민하고 최선의 노력이 담긴 답안을 보고서에서 제시하였다. 저자들이 제시한 결과가 보건의료 분야 및 재정의 관련 전문가와 정책당국에 요긴하게 참고가 되는 내용이기를 바라며, 나아가 유사한 논의가 활성화되도록 촉발하는 계기가 되기를 바란다. 다양한 시각과 방법론을 통해 더욱 논의가 활성화되고 상호 검증이 이루어지면서 보건의료 부문과 재정의 기획관리에 적극적으로 반영되는 유용한 결과들이 나오기를 기대한다.

본 보고서는 본원의 김종면 박사와 윤성주 박사가 공동집필하였다. 저자들은 본 연구에 도움을 준 익명의 논평자 두 분에게 감사하고 있다. 또한 본 보고서의 작성 과정에서 중간보고 및 최종보고 세미나를 통해 도움을 준 논평자들에게도 감사의 뜻을 전하고 있다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 개인적인 견해이며 본 연구원의 공식적인 견해와는 다를 수 있음을 밝혀둔다.

2020년 12월

한국조세재정연구원

원장 김 유 찬

요약 및 정책적 시사점

1. 배경 및 목적

지난 20~30년간 우리나라의 보건의료 부문 지출이 급증하면서 그 규모가 커졌을 뿐만 아니라 증가율도 아직 여러 지출 분야 중 가장 높다는 것은 주지의 사실이다. 그렇다면 보건의료 당국 또는 재정 당국에 가장 우선적으로 답이 필요한 시급한 질문은 현재의 보건의료 지출과 증가 속도에 대한 평가일 것이다. 즉, 규모나 증가율이 과도한 수준인가, 아니면 아직도 우리나라 보건의료 부문의 지출이 비교가능한 다른 국가에 비해 상대적으로 낮기 때문에 당분간 계속해서 상대적으로 많은 재원이 투입되어야 하는 것일까? 보건의료 지출이 우려할 만한 정도는 아직 아닌 것인지, 반대로 이제는 중장기적으로 지금보다는 지출 증가가 둔화되도록 정책을 조정할 시점인지, ‘적정성’에 대한 판단이 없다면 정책방향 설정 자체가 사실상 불가능하기 때문이다.

이처럼 중요한 문제임에도 불구하고 이에 대해 간혹 상반된 의견이나 주장은 제시됐지만, 나름대로의 근거와 이를 기반으로 한 설득력 있는 논리를 펼친 연구는 아쉽게도 지금껏 보기 힘들었다. 한편에서는 유럽 등 다른 나라에 비해 아직 우리의 보건의료비 지출이 낮다는 의견도 제기되고 있으나, 반면 우리 고령화 속도 등을 감안하여 향후 예상되는 지출규모를 생각할 때 이미 보건의료 지출과 관련된 제반 제도들이 과도하게 높이 설정되었다는 반론도 이에 맞서 제기되는바, 두 견해 간의 차이를 좁히려는 보다 깊은 논의는 찾아보기 힘들다.

보건의료 지출의 고저 자체에 대한 견해가 이와 같이 수렴되지 못하는 것은 보기에 따라서는 이 분야에서 자주 접하는 주제나 논의보다도 가장 우선적으로 답을 찾아야 하는 질문이라고 볼 수도 있다. 즉, 사각지대 해소, 보

협료 부과방식, 본인부담률 경감 등과 같은 제도적 요인이나 그밖에도 고령화나 기타 인구·사회·질병과 같은 요인도 중요하겠으나, 정책을 입안하고 집행하는 관점에서는 이러한 제반 문제보다도 앞서서 현재의 보건의료 지출의 '적정성' 여부를 판별하는 것이 최우선 과제라고 할 수도 있다. 이에 대한 답이 개략적이라도 있어야 제도나 정책적 대응이 얼마나 필요한지, 얼마나 재정적으로 부담이 가능한지 현실적인 대안의 논의가 비로소 제대로 의미를 가질 것이기 때문이다. 이러한 이유로 본 보고서에서는 보건의료 중장기 현안으로서 다룰 수 있는 여러 주제 중 보건의료 부문 지출의 적정성 및 그의 판별에 영향을 줄 수 있는 지출 통계의 분류 및 집계 of 정확성에 초점을 두고 연구를 진행하고자 한다.

2. 보건의료 지출 평가를 위한 기준전망의 도출

본 보고서에서는 과거 보건의료 지출 장기추계의 유용성과 활용 가능성에 대한 종합적 재평가를 제시하였고, 특히 이를 이용하여 보건의료 지출 수준을 평가하기 위한 '기준전망'의 개념을 설정하여 분석에 이용하였다.

요약하면, 사회 전반의 소득 수준, 즉 생활 수준에 따라 총소득 중 보건의료 부문 지출에 얼마나 할당할지 결정된다는 시각이 연구의 근저에 반영되었다. 이는 Becker(1962)와 유사한 결론으로 해석할 수 있다. 즉, 특정 개인이나 사회의 선호보다는 경제학적 기회영역(opportunity set, 여기서는 가용소득)의 제약이 수요 등 경제행위의 결과를 주로 결정한다는 직관이다. 그 결과, 소득을 감안한 이후, 고령화는 독자적으로는 의외로 추계에 거의 영향이 없음을 확인할 수 있었다.

우리나라와 OECD 등 다른 나라의 경험을 보면 상당히 장기에 걸쳐, 그리고 넓은 범위의 소득에 걸쳐 의료비 지출의 장기전망을 낼 수 있는 근거를 제공하는 논리라고 해석할 수도 있다. 공통된 안정적인 소득탄력성(기울기) 도출 및 국가별 고유 수준은 더미 추정을 통하여 사회 또는 국가 단위의 보건의료 지출이 장기적으로 변화하는 추이를 예측할 수 있으며, 과거에는 우리나라가 상대적으로 지출이 가장 낮은 수준이었다.¹⁾ 또한 아래의 식

과 같이 일견 매우 단순한 변수들로만 추계를 하지만, 사실 장기추계에서는 질병, 치료법, 비용, 제도 등 우리가 통상적으로 관심을 두는 모든 요인들이 큰 폭으로 변할 수 있으므로 이들을 구체적으로 통계분석에 포함하는 데에는 문제가 있음을 지적하였다. 따라서 소득 수준 및 간략한 변수 몇 개만으로 전망을 제시할 수 있다는 점에서는 나름대로의 이점이 있다.

$$\begin{aligned} HEXP_t &= GDP_t^\beta \cdot \exp\{\alpha + \gamma \cdot POP65_t + \rho^{t-2000} \cdot e_{2000}\} \\ &= GDP^{1.215856_t} \cdot \exp\{-5.207419 + 0.010005 POP65_t + 0.887364^{t-2000} e_{2000}\} \end{aligned}$$

또한 소득 수준과 보건의료 지출의 관계를 볼 때 2008년에 도입된 장기요양보험 제도가 건강보험에 부가세(surtax)와 유사하게 추가로 일정 보험료를 얻은 형태를 취한 것은 중복성이나 지출의 이중계상이 있었을 가능성을 제기하고 검토하였다.

보다 넓게는, 보건의료 지출의 장기적 문제로서 수준과 속도의 적정성 여부에 대한 논쟁이 지속적으로 제기되어 왔는데, 이에 대한 나름대로의 평가를 제시하였다. 즉 한편에서는 의료비가 과도하게 빨리 증가한다는 우려가 지속적으로 제기되어 왔으며, 앞서 지적한 장기요양보험 도입 방식에 따른 중복성 문제도 이런 맥락에 포함될 수 있다. 반면 아직도 우리가 OECD에 비해 낮다는 평가도 있었다. 이러한 논쟁에 대해 정확한 평가를 하자면, 보건의료 지출 수준만 다른 나라와 직접 비교하는 것은 무리이며, 소득 수준(GDP)이나 경제성장률 등 여러 요인을 종합적으로 고려하여 조정한 수치를 기반으로 평가를 해야 한다는 것은 주지의 사실이다.

본 보고서에서는 이러한 취지에 부합되어 비교적 객관적 평가의 근거로 삼을 수 있는 ‘기준전망’ 설정을 위해 2000년과 2002년에 수행했던 의료비 전망을 재검토한 수정전망을 도출하였다. 이 과정에서 가장 중요한 성장률 및 구매력 기준 소득 수준을 재추계하였다. 즉, 과거 전망에서는 가정을 채

1) 회귀식의 국가별 고유효과의 추정치를 보면, OECD 평균은 0.39로, 0으로 설정된 우리나라에 비해 소득 수준 등 다른 변수를 동일 수준으로 설정하더라도 우리나라보다 의료비 수준이 약 47.5% 높았다.

택하여 전망을 도출하였으나, 그 대신 이후 실제 관측된 실적치를 대입하여 수정전망을 구하였다. 이러한 수정전망을 2000년, 2002년 시점에서 가장 중립적으로 제시할 수 있는 '기준'으로 해석할 수 있다. 즉 2020년 현재 연구자의 선호나 정책적으로 지향하는 방향이 최대한 배제된 기준으로 해석할 수 있으며, 따라서 이를 일단 평가의 기준선으로 삼고 현재의 의료비 지출 현황을 재평가하였다. 또한, 이 방법으로 흔히 언급되는 평가의 교란요인인 소득 수준과 경제성장률을 적절히 감안하여 OECD 회원국과의 비교가 가능하였다.

3. 주요 결과 및 시사점

가장 중요한 독립변수인 경제 수준을 재추계한 결과, 당초 2002년에 가정했던 성장률보다 이후 실적치가 상당히 낮았으며, 결과적으로 이러한 상대적 저성장의 누적된 효과로 2020년까지의 누적 성장은 2002년에 예측되었던 수준의 70%로 매우 낮았다. 이때 의료비 지출의 GDP 탄력성이 1보다 크므로 의료비 증가나 GDP 대비 의료비 비중은 GDP보다도 전망치와 실적치의 차이가 더 클 것으로 예상되었으며, 실제로 PPP 환율까지 적용하여 GDP 대비 의료비 비중을 재추계하면 분자인 의료비가 분모인 GDP보다 더 감소하는 효과가 있다. 따라서 2019년 기준의 GDP 대비 의료비 비중은 2002년에 수행한 원래 추계의 90% 수준으로 '기준전망'이 도출되었다.²⁾

2) 본 보고서에서는 국민의료비와 경상의료비를 엄밀히 구분하지 않고 연구를 진행하였으며, 익명의 평가자가 이를 지적하고 상세한 설명을 제공해주셔서 감사를 표하며, 이를 그대로 인용하여 독자에게 설명하면 다음과 같다.

“본 연구는 김종면(2002)의 연구를 모체로 하는 가운데, 김종면(2002)의 추계는 국민의료비를 기초로, 본 연구는 경상의료비를 분석 대상으로 합니다. 국민의료비 정보는 더 발표되지 않기 때문에 OECD 자료를 인용하셨다면 이는 경상의료비에 해당합니다. 경상의료비는 국민의료비에서 자본형성에 해당하는 금액을 뺀 것으로, 국제 비교의 기준이 됩니다. 참고로 2015년에 발표되었던 ‘2013년의 국민보건계정’ 정보에 따르면(국민의료비 개념을 사용한 마지막 연구보고서), 고정자본형성이 국민의료비에서 차지하는 비중은 약 4.5%입니다. 만약 이 규모가 장기 예측된다면, 확산 범위에 따라 차이는 있겠지만 7~8%는 될 것으로 예상합니다. 이러한 기초 자료원(경상의료비, 국민의료비)의 차이는 추계 결과에 영향을 미칠 것입니다. 보고서에서 경상의료비와 국민의료비에 대한 개념 정리가 되지 않는다면, 경상의료비와 국민의료비라는 용어가 섞여 쓰인 것에 대해 독자는 혼란스러워 할 수 있습니다. 정확하다고 말씀드리기 어렵지만, 제V장의 논의에서 언급하신

2002년 연구에 기반하여 이러한 방식으로 수정전망을 구하면, 2009년 정도부터 저성장의 영향으로 의료비가 2002년의 원래 전망보다 낮게 추계되며 2019년에는 GDP 대비 비중이 6.19%로 재추계되어 2002년의 원래 전망치 6.87%보다 낮다. 그러나 실제 관측치에서는 2019년 기준 8.0%로, 수정전망은 물론, 상당히 높은 경제성장률이 반영된 2002년의 원래 전망치보다도 높은 수준이다.

실제 보건의료 지출 증가의 추이를 보다 자세히 분석하면 대체로 정권 교체기 부근에 속도가 증가했음을 확인할 수 있는데,³⁾ 이명박 정부에서는 매년 약 1.6%p씩 증가하여 본 연구에서 확인한 기준전망과 유사하였다. 이후 박근혜 정부는 연 3%p, 문재인 정부에서는 6%p 내외로 보건의료 총지출의 증가폭이 커졌다. 즉, 보건의료 지출 증가가 가속된 것은 정권이나 정권에 따른 정책방향의 변화에 기인했다기보다는 이미 10여 년에 걸쳐 정치적 성과와는 별도로 꾸준히 진행된 것으로 해석할 수 있다.

상술한 분석을 통해 우선 의료비 증가가 최근 급속히 가속되고 있다는 지적은 일리가 있음을 확인할 수 있다. 특히 성장률, 다른 OECD 회원국과의 소득 수준 등을 감안해도 증가 속도는 상당히 높은 편이라고 할 수 있다. 그러나 여기서 2002년의 전망에서 사용된 국가별 고정효과를 감안하면, 우리나라의 의료비 증가 탄력성이 다른 나라와 유사하거나 거의 동일하더라도, 지출의 절대수준이 다른 나라에 비해 전반적으로 낮았다는 것을 상기할 필요가 있다.

이에 따라 기준전망을 초과하는 높은 의료비 증가가 최근 관측되지만 OECD 회원국의 평균적인 경험에 비추어 아직은 합리적인 범위 이내라는 해석도 가능하다. 우리나라의 상당히 낮았던 국가별 지출 수준을 보정한다고 해석하면, 2002년 연구에 근거한 기준전망보다 약 50% 정도(정확히는 47.5%) 추가로 지출 수준을 올려도 OECD 회원국의 평균치를 초과하지 않기 때문이다. 2019년에 실제로 관측된 의료비 비중은 8.0%이며 이는 기준전

'90% 수준의 차이는 경상의료비와 국민의료비라는 모수의 차이에서 비롯된 결과일 수도 있다고 짐작해봅니다.'

3) 제Ⅳ장의 [그림 Ⅳ-7]에 제시된 증가율 참고.

망 6.2%와 비교했을 때 29% 높은 수준이다. 그러나 국가별 고정효과가 제공하는 추가적인 조정의 여지는 기준전망보다 47% 정도까지 높은 수준이다. 따라서 2019년의 실제 GDP 대비 의료비 비중 8.0%가 기준전망보다 29% 높다고 해도 아직은 우리 사회가 수용할 수 있는 수준이지만 향후 주의를 요한다고 판단된다.

공공부문의 의료비 지출 추이를 평가하면 다음과 같다. 기준전망(실제 성장률과 환율을 반영한 재추계)상 2019년 건강보험료율은 7.2% 부근으로 추계되며, 실제 GDP 대비 의료비 비중이 기준전망보다 높았던 것과 대조적으로, 2019년의 실제 건강보험료율 6.46%는 오히려 기준전망보다 상당히 낮은 수준이다. 즉, 의료비 규모로 보아서는 보험료율도 과거 전망치보다 높게 책정되어야 할 것으로 예상하기 쉬우나, 오히려 상당히 낮게 부과되고 있다.

이는 직장보험의 부과 기반, 즉 부과 대상을 지속적으로 넓히고 국민건강진흥기금 재원으로 수입의 일부를 충당하는 등 20년 전의 의료비 추계 당시에는 없었기 때문에 반영되지 않은 요인들로 설명 가능하다. 2002년 당시 직장 대 지역 보험의 수입⁴⁾ 비율이 약 5:5의 비중이었으나, 이후 직장보험 부과 기반을 지속적으로 넓힌 결과 현재 약 7:3의 비중이다. 즉, 보험료 부과 대상을 확대하는 대신 보험료율 인상 속도를 다소 늦출 수 있었으며, 그 결과 의료비의 전반적 수준은 2002년의 예측보다 상당히 높음에도 불구하고 건강보험료율은 비교적 낮은 수준으로 유지할 수 있었던 것으로 해석된다.

이와 달리, 조정된 '기준전망'에 따른 건강보험 요율(7.2%)이 현재 건강보험과 노인장기요양보험의 실제 요율을 합산한 것과 거의 동일한 규모이므로, 양 보험의 합을 광의의 사회보건의료 시스템으로 해석하는 의견도 있을 수 있다. 그러나 보험료 부과 기반의 확대를 감안하면 실제 보험료 수입 등 건강보험의 재정규모에서는 기준전망과 큰 차이로 더 높으므로, 보험료율에만 초점을 두고 이와 같이 건강보험, 노인장기요양보험, 공공의료비의 관계를 해석하는 것은 무리라고 판단된다.

또한 2002년 전망에는 건강보험 지출 내에 의료보호가 반영되지 않았던 점을 생각하면, 공공의료비 증가에 대한 논의에 의료보호를 명시적으로 감

4) 지역보험의 수입에 국고지원 등이 포함된 것으로 계산하였다.

안할 필요가 있다. 의료급여는 건강보험 총지출과 대비하여 약 9% 규모이므로, 이의 재원이 2000년대 초반처럼 건강보험료로 조달되었을 경우 2019년의 실제 보험료율이 6.46%가 아니라 기준전망치 7.2%에 거의 동일하게 근접함을 알 수 있다. 다만 현재는 의료급여 지출이 건강보험 재원이 아니라 국가의 일반예산을 통해 조달되고 있다는 점이 다르다.

그래도 노인장기요양보험 신설과 직장보험 부과 기반 확대에 따른 수입 증가는 기준전망의 추계치를 상회하는 추가의 의료비 지출로 보아야 한다고 연구진은 판단한다. 즉, 공공부문의 보건의료비 지출도 국민의료비와 마찬가지로 단순히 소득 증가가 예측하는 것보다는 증가속도가 빠르다는 것을 의미하며, 2002년의 연구에서 제시된 '기울기'에 따른 의료비 증가 이외에도 '절편'이 조정되어 전반적인 지출 수준이 상향 조정되는 복합적인 움직임이 있었던 것으로 해석할 수 있을 것이다. 연구진의 종합적인 평가로는, 최근 수년간 우리나라 국민의료비와 건강보험, 노인장기요양보험, 의료급여 등 공공의료 지출 증가가 가속화되고 있다는 견해와 의견을 같이하며, 다만 다른 OECD 회원국의 평균적인 보건의료 비용 지출 수준에 비교하면, 경제수준이나 성장률을 감안해도 이전에 비해 격차가 많이 줄었으나 아직은 상대적으로 낮은 편이므로 이미 지출 수준이 과도하다고 평가하기에는 무리가 있다고 할 수 있다.

목 차

I. 서론	17
II. 보건의료 지출추계의 문제	21
1. 장기추계의 문제	21
가. 소득 수준을 이용한 장기추계 방식	22
나. 장기전망 오차의 산정	27
다. 기존 장기추계의 개요	36
2. 통계 및 관리체계의 문제	37
가. 보건의료 지출 총괄 정보의 불투명성	38
나. 예산제도와외의 부합 문제	40
다. 소결	43
III. 건강보험지출과 노인장기요양보험 지출의 상호 연관성	44
1. 의료재정과 장기요양의 관계에 대한 논의	44
가. 장기요양제도가 의료재정에 미치는 긍정적 영향	45
나. 장기요양제도가 의료재정에 미치는 부정적 영향	49
다. 의료재정과 장기요양 추계에 있어서의 한계점	51
2. 주요국 경상의료비 및 장기요양 지출 추이	52
3. 건강보험 및 노인장기요양보험 지출 추이	58
가. 제도 개요	58
나. 현황	67
다. 건강보험과 노인장기요양보험 간의 관계에 대한 논의	73
IV. 기준전망 및 실제 지출의 비교	78
1. 기존 장기추계 오차의 분해	78
가. 국민의료비 전망 오차	78

나. 공공의료비와 건보 지출 증가의 분석	85
다. 건강보험료율 인상 전망	87
라. 소결	88
2. 보건의료 지출 증가의 평가	89
가. 국민의료비	89
나. 건강보험과 노인장기요양보험	96
V. 결론: 보건의료 지출 장기 추이의 재평가	99
참고문헌	105
〈부록〉 장기요양 재정전망 및 추계방식 선행연구 정리	110

표목차

〈표 Ⅲ-1〉 의료보장제도 유형	60
〈표 Ⅲ-2〉 직장 및 지역 가입자 건강보험료 부과 체계	61
〈표 Ⅲ-3〉 재가입여 종류	64
〈표 Ⅲ-4〉 노인장기요양보험과 기존 제도의 차이	66
〈표 Ⅲ-5〉 건강보험 현황	68
〈표 Ⅲ-6〉 노인장기요양보험 현황	71
〈표 Ⅲ-7〉 건강보험·노인장기요양보험 보험료를 추이	74
〈표 Ⅳ-1〉 국민의료비 전망(2001~2050)	79
〈표 Ⅳ-2〉 우리 경제의 중장기 거시전망(한국조세재정연구원)	82
〈표 Ⅳ-3〉 2002년의 장기전망에 사용된 경제성장률과 실제 성장률의 비교	82
〈표 Ⅳ-4〉 총인구 중 65세 인구 비중의 추이	85
〈표 Ⅳ-5〉 건보재정균형을 위한 보험료율 인상률과 예상 보험료율	88
〈표 Ⅳ-6〉 2002년 추계방식을 이용한 GDP 대비 의료비 비중의 재추계	92
〈표 Ⅳ-7〉 국민의료비 결정의 통합시계열 회귀분석	95
〈표 Ⅳ-8〉 건보재정균형을 위한 보험료율 인상률과 예상 보험료율	97

그림목차

[그림 II-1] 소득과 의료비의 관계(log-scale)	30
[그림 II-2] 소득 수준, 보건 의료 지출, 여타 변수 간 관계의 개념도	31
[그림 II-3] 수정전망에 따른 전망오차 원인의 규명	32
[그림 II-4] 건강보험과 노인장기요양보험 지출 중복의 가능성	35
[그림 II-5] 정부·공공부문 보건 의료 지출의 구조	39
[그림 III-1] 미국의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	52
[그림 III-2] 독일의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	53
[그림 III-3] 프랑스의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	54
[그림 III-4] 일본의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	55
[그림 III-5] 스웨덴의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	56
[그림 III-6] 한국의 경상의료비 및 장기요양지출 추이	57
[그림 III-7] 건강보험 재정 추이	69
[그림 III-8] 건강보험 보험료 수익 및 보험급여비 추이	70
[그림 III-9] 노인장기요양보험 재정 추이	72
[그림 III-10] 노인장기요양보험 보험료 수익 및 보험급여비 추이	73
[그림 III-11] 건강보험 및 노인장기요양보험 보험료율 추이	75
[그림 III-12] 건강보험과 노인장기요양보험 보험료율 추이	75
[그림 III-13] 건강보험 및 노인장기요양보험 비용 추이	76
[그림 IV-1] 국민계정 기준년 개편으로 인한 실질 GDP와 경제성장률 변화	80
[그림 IV-2] 2015 GDP 계열에 따른 GDP 대비 경상의료비 추이	81
[그림 IV-3] 우리나라 원화의 실제 구매력 기준 환율 (PPP conversion factor, GDP(LCU per international \$)	83
[그림 IV-4] 고령화 비중 추계(2000~2050)	84
[그림 IV-5] 공공의료비 비중에 대한 가정	85
[그림 IV-6] OECD 회원국의 공공의료비/국민의료비 비중	86
[그림 IV-7] GDP 대비 경상의료비의 실제 추이	93

I. 서론

지난 20~30년 간 우리나라의 보건의료 부문 지출이 급증하면서 그 규모도 커졌을 뿐만 아니라 증가율도 아직 여러 지출 분야 중 가장 높다는 것은 주지의 사실이다. 그렇다면 보건의료 당국 또는 재정 당국에 가장 우선적으로 답이 필요한 시급한 질문은 현재의 보건의료 지출과 증가 속도에 대한 평가일 것이다. 즉, 규모나 증가율이 과도한 수준인가, 아니면 아직도 우리나라 보건의료 부문의 지출이 비교가능한 다른 국가에 비해 상대적으로 낮기 때문에 당분간 계속해서 상대적으로 많은 재원이 투입되어야 하는 것일까? 또한 다른 나라와 비교하여 우리 보건의료 지출의 '적정성'을 가늠해보고자 할 때, 어떠한 요인을 감안하여 어떠한 방식으로 비교를 하는 것이 적절한가? 예를 들어 각 국가의 생활 수준이나 인구의 연령구조, 또는 국가별 제도나 그 외의 요인들을 비교 과정에서 감안을 해야 하는지, 또한 비교되는 수치에 이러한 요인들을 어떠한 방식으로, 그리고 얼마만큼 반영을 할 것인가 등과 같은 질문들이 제기되어야 할 것이다. 현재 우리 보건의료 지출의 '적정성'에 대한 이와 같은 판단이 없다면 보건의료 부문의 향후 정책 기조 설정 자체가 매우 어려울 수밖에 없을 것으로 보인다. 보건의료 지출이 우려할 만한 정도는 아직 아닌 것인지, 반대로 이제는 중장기적으로 지금보다는 지출 증가가 둔화될 수 있도록 정책을 조정할 시점인지, '적정성'에 대한 판단이 없다면 정책방향 설정 자체가 사실상 불가능할 것이기 때문이다.

이처럼 중요한 문제임에도 불구하고 이에 대해 간혹 상반된 의견이나 주장은 제시됐지만, 나름대로의 근거와 이를 기반으로 한 설득력 있는 논리를 펼친 연구는 아쉽게도 지금까지 보기 힘들었다. 따라서 우리 보건의료 지출에 대해서는 대략적이라도 합의된, 또는 수렴되어가는 의견이라도 아직 없는

실정이다. 한편에서는 유럽 등 다른 나라에 비해 아직 우리의 보건의료비 지출이 낮다는 의견도 제기되고 있으나, 반면 우리 고령화 속도 등을 감안하여 향후 예상되는 지출규모를 감안할 때 이미 보건의료 지출과 관련된 제반 제도들이 과도하게 높이 설정되었다는 반론도 제기되고는 있지만 두 견해 간의 차이를 좁히려는 보다 깊은 논의는 찾아보기 힘들다.

이미 언급했듯이 보건의료 지출의 고저 자체에 대한 견해가 이와 같이 수렴되지 못하는 것은 향후 보건의료 재정 관련 정책기조의 설정에 애로로 작용하며, 보기에 따라서는 이 분야에서 자주 접하는 주제나 논의보다도 가장 우선적으로 답을 찾아야 되는 질문이라고 볼 수도 있다. 즉, 사각지대 해소, 보험료 부과방식, 본인부담률 경감 등과 같은 제도적 요인이나 그밖에도 고령화나 기타 인구·사회·질병과 같은 요인들도 중요하겠으나, 정책을 입안하고 집행하는 관점에서는 이러한 제반 문제보다도 앞서서 현재의 보건의료 지출의 '적정성' 여부를 판별하는 것이 최우선의 과제라고 할 수 있을 것이다. 이에 대한 답이 개략적이라도 있어야 제도나 정책적 대응이 얼마나 필요한지, 재정적으로 얼마나 부담이 가능한지 현실적인 대안의 논의가 비로소 제대로 의미를 갖출 것이기 때문이다. 이러한 이유로 본 보고서에서는 보건의료 중장기 현안으로서 다룰 수 있는 여러 주제 중 보건의료 부문 지출의 적정성 및 그의 판별에 영향을 줄 수 있는 지출 통계의 분류 및 집계 의 정확성에 초점을 두고 연구를 진행하고자 한다. 그만큼 이 문제가 여타 이슈에 비해서도 중요성이 있다고 판단되기 때문이다.

논의를 더 진행하기에 앞서 연구진이 말하는 '적정성'의 의미를 보다 명확하게 설명할 필요가 있다. 주지하다시피 재정의 총지출은 물론, 그 하위 부문 지출의 적정성은 어떠한 객관적인 기준에서 '최적' 수준의 지출을 의미하지 않는다. 또한 소비자 또는 사회 구성원의 요구를 반영한 주관적인 기준을 생각하여도 '최적'의 지출 수준을 논하기 어려우며, 그 개념을 명확히 규정하는 것도 사실 불가능하다. 다만 본 보고서에서 말하는 지출 수준이나 그 증가 속도의 '적정성'이란, 다른 사회나 국가, 또는 우리의 장기간 과거 경험치를 참고하여 평가하건대 너무 지나치게 작거나 반대로 높은 수준인지

를 기준으로 하여 가늠해보자는 것이다. 즉, 예를 들어 소득 수준을 감안할 때 여러 비교대상 국가의 지출 수준이 비교적 일정한 수준에서 비슷한 속도로 변할 경우, 우리나라의 지출 수준이 그에 크게 다르지 않다면 이를 상대적으로 적정한 수준이라고 할 수 있다. 단순히 말하여, 다른 나라에서 관측되는 보편적 경험치에서 크게 벗어나지 않고 대체로 유사한 경우를 말하는 것이다.

적정성을 이러한 의미로 이해할 때, 사실상 대부분의 보건의료 지출의 장기 추계는 지출 수준과 증가율의 적정성⁵⁾에 대해 암묵적 판단이 어느 정도 반영되어 있다고 볼 수 있다. 즉, 국내 또는 국제 통계를 사용하여 계량 기법으로 추계한 식에는 우리의 과거 경험이나 다른 나라들의 경험으로부터 보편적 속성을 찾아내어 대략 그 평균치에 맞추어 계수가 추정된 회귀식이 사용되기 때문이다. 이러한 회귀식을 이용하여 우리의 보건의료 지출의 장기추계를 도출할 경우, 우리 사회의 과거 속성이나 국제적으로는 여러 나라의 경험에서 이러한 ‘보편적’ 평균을 구하고, 장래의 지출 수준이나 변화 속도가 그에 맞추어 진행될 것이라는 암묵적 가정을 하는 셈이 된다.

이러한 관점에서 과거의 장기추계는 우리의 질문에 대한 답을 찾아볼 수 있는 단초를 제공한다고 볼 수 있다. 즉, 과거의 어느 시점에서 미래의 보건의료 지출이 어떠한 ‘적정한’ 경로를 따라 변화할 것이라고 나름대로 중립적이면서 가용한 정보를 최대한 활용한 결과가 장기추계라고 볼 수 있다. 그렇다면 과거 장기추계에서 ‘적정한’ 수준이라고 제시한 전망치를 일단 하나의 기준으로 삼아, 현재 구현된 실적치와 비교함으로써 지출의 과다나 과소에 대한 일차적 의견 제시가 가능할 것이다. 물론 이 과정에서 현재 관측되는 실적치에 대해 추계 당시 고려하지 못하였던 요인들이 반영된 조정치를 구하여 과거의 전망치와 비교하는 수고도 필요할 것이다. 비교적 단순하다고 할 수 있는 발상이기는 하나, 이러한 접근이 우선적으로 시도해볼 수 있

5) 재정 총량은 물론, 분야별 지출이나 그중 보건의료 부문의 적정 또는 최적 지출 수준 등을 규정하는 것은 사실상 불가능하다. 본문에서 말하는 ‘적정성’은 여러 사회의 보편적 경험을 종합적으로 볼 때 어느 이상 다르지 않고 유사한 수준을 일단 기준점으로 생각하고 비교할 수 있다는 견해를 반영하였다.

는 분석 방법이라고 사료된다.

그러나 이러한 추계가 약 20년 전부터 수행되어 발표되어 왔음에도 불구하고 지출 수준·증가 속도의 고저를 판단할 수 있는 준거 기준으로 사용된 사례는 없다. 즉, 보건의료 지출 수준과 증가 속도의 적정성을 판단해보려는 노력은 그만큼 부족했다고 해석할 수도 있는 대목이다. 장기추계는 속성상 긴 예측기간 때문에 상당히 큰 예측오차가 누적되어 발생할 가능성이 높아서, 그동안 추계의 신뢰성에 대한 사후 분석·평가가 사실상 없었던 것으로 생각할 수 있다. 본 보고서에서는 이러한 맥락에서 현재 우리나라 보건의료 지출의 적정성에 대한 평가를 위하여 연구진이 약 20년 전에 작성했던 장기추계를 사용하여 전망오차를 분석하고 그동안 진행되어온 보건의료 부문의 팽창에 대한 의견을 제시하고자 한다. 연구진은 이와 같은 장기추계의 사후 평가는 사실상 처음 시도되는 것으로 알고 있으며, 앞으로 정책당국이 보건의료 부문 정책의 방향 설정과 완급 조정에 참고하여, 정책 결정의 내실을 제고할 수 있기를 기대한다.

아울러, 연관된 부수적인 주제로서, 보건의료 지출의 현황 파악을 어렵게 하는 주요 요인들을 점검하여 이에 대한 주의를 환기하고자 한다. 특히 두 가지 사안에 관심을 집중하고자 하는데, 첫째로는, 장기노인요양보험의 지출이 의료비(건강보험)와 중복적인 성격이 있는지, 또한 그러한 경우 장래 의료비 추계에 어떻게 영향을 미칠 수 있는지 짚어보고자 한다. 두 번째는, 우리 예산분류체계상 보건의료 통계에서 체계적으로 누락되는 보건의료 지출이 있음을 보이고, 아울러 성과주의 적용의 적정성 등 재정 관리 측면에서 제도적으로 보완이 필요한 부분을 점검하고자 한다. 이러한 문제들이 상대적으로 지엽적인 사안으로 볼 수도 있겠으나 보건의료 지출의 정확한 추이를 파악하기 힘들게 할 수 있기 때문이다.

Ⅱ. 보건의료 지출추계의 문제

서론에서 제기한 문제, 즉 보건의료 지출 규모와 증가속도의 적정성 평가를 하기 위해서는 몇 가지 더 세부적인 소주제에 대한 논의가 필요하다. 이는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있는데, 본 장에서 첫 번째로 다루고자 하는 주제는 적정성 평가를 시도하는 과정에서 다루어야 할 문제들이다. 이에 대한 방법론은 물론 이와 관련되어 있는 시계열 자료나 주요 제도의 변화 등에 대한 논의가 포함될 것이다. 이러한 이슈들에 대해서 본 장에서는 문제를 제기하고 설명하는 데 주력하고자 하며, 본격적인 분석은 이하의 제Ⅲ~Ⅳ장에 걸쳐 제도적인 측면과 계량적 평가를 다루고자 한다.

반면, 두 번째 그룹으로 분류할 수 있는 문제들은 적정성 평가와 직접 관련되었다기보다는, 평가의 정확성과 관련된 이슈들이다. 즉, 보건의료 지출의 측정에 비교적 큰 영향을 주는 요인이 있다면 올바른 측정과 그에 근거한 평가를 저해할 것이다. 또한 이와 밀접한 연관이 있는 문제로 예산분류 체계에서 보건의료 지출을 어떻게 다루는지도 중요한 문제이다. 측정이 정확해야 평가가 정확할 수 있듯이, 평가 결과에 따른 정책대응과 자원배정 역시 예산분류가 정확하지 않으면 효과적으로 결정되기 어렵기 때문이다.

1. 장기추계의 문제

상술했듯이 본 절에서는 보건의료 비용의 장기추계에 적합한 방식을 제시하고 그 타당성에 대한 논의를 제시하고자 한다. 이어서 이러한 방법으로 과거 연구에서 추정된 회귀식을 이용하여 보건의료 비용의 장기추계치를 도출하는 과정을 설명하고, 전망 제시 이후 실제로 구현된 실적치와의 차이에 대한 오차 분석을 통해 장기전망의 정확성을 사후적으로 가늠하는 것은 물

론, 반대로 보건의료 지출의 실적치의 '적정성'을 평가하는 기준으로 사용될 수도 있음을 설명하고자 한다.

이러한 장기추계 모형은 대부분 전망의 대상이 되는 '종속변수'를 여러 개 '독립변수'가 결합된 식으로 설정하여 추정한 뒤, 그 식에 '독립변수'의 장래 전망치를 별도로 구하여 추정식에 대입함으로써 종속변수를 전망하는 방법을 사용한다. 물론 종속변수의 전망도 이후에 실제로 구현되는 실적치와 차이가 나기 마련이지만, 그러한 오차의 상당부분 또는 대부분이 독립변수에서도 관측되는 전망오차로 설명될 수 있다면 실적치를 기반으로 재산정한 종속변수의 수준을 '적정성'을 평가하는 기준으로 우선 설정하여 그에 따른 함의를 생각해보고자 하는 것이다.

반대로 독립변수들의 오차로 충분히 설명되지 못하는 전망오차가 있다면, 회귀식 추정 당시 감안하지 못했던 요인이 있을 수도 있으며, 보건의료 비용에 대한 정책적 의지나 사회적 합의가 변하여 근본적인 중요한 제도의 변화가 있었다고 해석할 여지도 있다. 이에 대해서는 계량적 기법 이외에도 제도적 요인 자체에 대한 보다 면밀한 검토가 필요하다고 판단되며, 본 보고서에서는 2000년대 말에 도입된 노인장기요양보험이 보건의료 지출에 영향을 주었을 가능성에 주목하고자 하며, 이로 인한 노인장기요양보험과 국민건강보험 간의 중복성은 이후의 제Ⅲ장에서 별도로 검토하고자 한다.

가. 소득 수준을 이용한 장기추계 방식

어느 사회의 전반적인 소득 수준, 혹은 생활 수준과 보건의료 비용의 지출 간에는 장기간에 걸쳐 관측하여도 상당히 일정하고 안정적인 관계가 있다는 사실은 잘 알려져 있다. 또한 다른 국가와 비교해도 이와 같은 패턴이 유지되며, 이와 같은 현상은 Newhouse(1977)가 1971년 13개 OECD 회원국의 자료를 사용하여 아래와 같은 의료비 추정 결과를 제시, 이후 의료비 추계의 주요 방식이 되었다.

$$HE_i = -60 + 0.079GDP_i, R^2 = 0.92 \quad \text{식 (1)}$$

이는 매우 단순한 회귀식이나, 국가 간 보건의료 비용의 차이 중 $R^2 = 92\%$ 정도의 매우 높은 설명력이 있다는 점에서 결과가 워낙 강력하였고, Newhouse(1977)는 이를 근거로 아래와 같은 두 가지 시사점을 제시하였다. 첫째, 보건의료 비용 추계에서 1인당 소득을 나타내는 변수 GDP_i 하나만으로 국가별 보건의료 비용의 차이를 대부분 설명할 수 있으며, 보건의료 서비스의 가격이나 제도적 요건 등은 상대적으로 중요하지 않다는 점을 알 수 있다(HE_i 는 국가 i 의 1인당 보건의료 비용이며, 추정된 GDP_i 의 계수 0.079는 t 값이 11.47임). 둘째, 위의 식 이외에도 다른 함수 형태와 Kleiman(1974) 등 타 연구 결과를 인용하여 의료비의 1인당(평균)소득 대비 탄력성은 1보다 크다는 사실을 확인할 수 있으며, 따라서 보건의료 서비스는 사치재(luxury good)로 분류될 수 있다는 주장을 제시하였다.

이후 Newhouse(1977)의 연구 결과에 대해 반박 또는 검증하는 후속 연구가 활발히 이루어졌으며, 주요 결과는 아래와 같이 요약될 수 있다. 첫째, 1인당 소득의 영향이 크다는 점은 모든 후속 연구에서 확인할 수 있었으며, 대부분 1인당 소득에 대한 탄력성이 1보다 크게 추정되었다. 다만 비교적 최근의 후속 연구에서는 1에 가까운 추정치를 얻는 경우가 많았으나, 이는 보건의료 비용의 물가지수를 감안한 결과이며, 이런 경우 본 보고서에서 분석하고자 하는 보건의료 비용의 탄력성이라기보다는 보건의료 서비스(진료 행위 등)의 탄력성을 측정하는 것으로 해석할 수 있다.⁶⁾ 즉 보건의료 서비스의 가격을 고려하였을 경우 보건의료 서비스의 1인당 소득탄력성이 반드시 1보다 높다고 할 수 없으나, 본 보고서의 관심인 보건의료 지출의 탄력성은 1.2 부근의 값으로 비교적 일관성 있게 추정된다.

6) 경제학에서 재화가 사치재인지 열등재인지 등을 판별할 때 소득탄력성을 기준으로 하나, 보건의료의 1인당 소득에 대한 탄력성은 통상적인 소득탄력성과는 전혀 다른 개념임에 유의할 필요가 있다. 즉, Newhouse가 보건의료 서비스를 사치재로 보았으나, 경제학에서 얘기하는 사치재의 정의에 부합되지 않는다. 재화에 대한 수요(Q)의 변화율이 아니라 재화에 대한 총지출(PQ)의 변화율을 사용하고 있으며, 소득 또한 경제학에서는 한 사회나 경제 내의 특정 시점 횡단면에서의 개인의 소득 변화를 상정하고 있으나, 보건의료 비용의 탄력성은 특정 시점에서의 국가 간 평균소득의 격차 또는 같은 사회에서 다른 시점 간의 사회 전반의 평균소득의 변화를 근거로 탄력성을 측정하였다.

둘째, 1인당 소득 이외에 인구연령구조(고령화 정도), 실업률, 여성노동참가율 등의 변수도 분석에 포함되었으나, 대부분 유의미한 결과를 얻지 못하였다. 이 중 특히 제도적 요인으로는 다음과 같은 변수들이 분석되었으며, 주로 Gerdtham et al.(1992; 1998)의 연구들이 많이 인용되며, 더미변수의 형태로 분석에 반영되었다. 이러한 연구를 요약하면 일차진료기관(gatekeeper) 지정, 비용의 선지급 후 환급제, 포괄수가제, 공공의료 비중 등과 같은 요인이 전반적인 의료비를 낮추는 효과가 있다고 보고되었다.

이상의 논의를 반영하여 본 연구에서는 다음과 같은 방법을 위주로 분석하고자 한다.

$$\ln(\text{의료비}) = f(\ln(\text{소득 수준}) | \text{고령화} \cdot \text{인구요인}, \text{국가} \cdot \text{제도요인}) \quad \text{식 (2)}$$

질병별 또는 소득계층별 정보 등을 근거로 추정을 시도하는 조성법 추계와는 달리, 이는 의료비와 소득 수준 간에 일정한 탄력성이 경험적으로 관측된다는 사실을 확인하는 것이며, 추계의 취지상 장기추계에 가장 적합한 방식이라고 생각할 수 있다. 의료비 추계에서는 본 보고서와 같은 ‘거시적 모형’보다는 조성법 추계를 많이 사용하는 것도 사실이나, 조성법 모형은 대부분 매우 강한 암묵적 가정을 전제로 하기 때문에 고려하지 않았다. 이를 보다 상세히 설명하면, 조성법 모형에서는 제도나 소득 등의 분포, 또한 이에 따른 개인이나 가구별 형태를 구하고 향후 전망기간에 이러한 특성들이 비교적 일정하다는 암묵적 전제가 포함되기 마련이다. 수년 내지 10여 년의 기간에는 이러한 암묵적 전제가 큰 문제가 되지 않으며, 문제가 되는 특성들도 그리 크게 변하지 않을 것으로 생각할 수 있으므로 ‘암묵적’ 영역에 해당되는 요인이나 변수들이 그리 크게 변하지 않을 것으로 가정하는 조성법의 적용은 큰 문제가 되지 않을 것이다.

그러나 이보다 긴 기간에 대한 전망, 또는 경제수준이나 문화, 제도 등에서 현격한 차이가 있을 수 있는 여건에서 장기전망을 하는 경우에는, 조성법의 암묵적 전제들은 결과에 상당한 영향을 줄 수도 있는 사안들을 당초에

가정으로 도입하는 것이므로 이러한 접근방법은 타당하다고 하기 어렵다. 특히 조성법의 암묵적 가정들은 명시적으로 거론되거나 검증되지 않고 모형에 도입되기 때문에 결과를 도출하여도 편의(bias)의 방향이나 정도를 기늠하기 어렵다. 물론 조성법의 방법론으로 보건의료 비용의 장기 추이를 세세하게 평가하려는 시도도 의미가 적다고 결코 말할 수 없으나, 본 보고서에서 채택하는 소득 수준 위주의 분석에 더하여 이를 추가로 수행하는 것은 무리라고 사료되어 이를 추진하지 않았다.

부연하자면, 조성법에서는 흔히 사용하는 변수·정보 등이 장기에 걸쳐서 현격한 변화가 있을 수 있음에도 불구하고 이와 반대로 추계에서 중요한 역할을 하는 제반 분포나 행태가 비교적 일정할 것이라고 암묵적으로 전제하므로 예측치의 타당성을 기늠하기 어렵다. 즉 수십년 또는 그 이상의 기간에 걸쳐서는 주요 질병 및 그 발생률, 유병률, 사망률 등이 상당히 변할 수 있는데, 예를 들어 현재의 주요 질병을 근거로 이에 대응하는 미래의 비용을 추정할 수는 없을 것이다. 여기에는 의약품 및 의료기술의 변화도 큰 몫을 하는데, 예를 들어 천연두나 결핵 등과 같은 질병은 사실상 소멸되었고, 암에 관해서는 발병, 치료, 비용 등에 적지 않은 변화가 있었다. 또한 신규 질환 등장도 생각할 수 있으며, 에이즈나 최근의 코로나19가 좋은 예이다. 즉, 장기간에 걸친 추계에는 질병, 의약기술과 비용에 대한 정도를 보다 구체적이고 상세하게 포함할수록 정확한 전망을 하려는 당초의 취지와는 멀어지기 쉽다. 즉, 이러한 요인들을 적절히 반영하기에 조성법은 그리 효과적인 방법이라고 하기 어렵다. 이밖에도 장기간에 걸쳐 서서히, 그러나 큰 폭으로 변할 수 있는 요인들로는 인구적 요인, 생활여건, 의료제도 등의 변화를 생각할 수 있는데, 본 보고서에서 다루는 장기요양 제도의 등장도 이에 해당되며, 불과 20여 년 전에만 해도 이러한 보건의료 서비스의 본격적인 소비를 아무도 생각하지 못했던 것도 사실이다.

이러한 조성법에 비해 소득 수준을 주 변수로 사용하는 본 보고서의 예측 방식은 다음의 두 가지 생각을 반영한 것으로 해석 가능하다. 첫째, 의료비에 할당할 수 있는 지출은 결국 소득·경제역량 이내로 물리적으로 제한될

수밖에 없다는 사실을 반영한 것이라고 볼 수 있다. 따라서 우리가 관측하는 소득과 의료비의 관계는 결국 보건의료에 대한 수요와 공급의 균형, 또한 보건의료 분야와 타 분야 간의 균형의 결과로 해석할 수 있다. 즉, 의료비는 추정식에 따라 기계적으로 증가하는 것이 아니라 사회의 부담능력과 사회적 합의에 따른 의지 표명의 결과로 해석 가능하다. 이밖에도 의료기술이나 문화·제도적 여건의 차이, 인구학적 특성 등 여러 요인이 작용할 것이나, 궁극적으로 관측되는 지출 규모는 이러한 모든 요인이 소득의 제약하에 수요와 공급을 통해 만나서 균형점을 찾은 결과이므로, 다소 기계적이라고 보일 수 있을 정도로 상대적으로 단순하며 일정한 결과로 나타난다고 해석되며, 이는 경제학적 통찰과 매우 부합되는 현상이다. 다시 말하여, 소득 수준과 의료비의 관계는 상당히 안정적인 규칙성(일정한 소득 수준 탄력성)이 경험적으로 관측되며, 이는 어느 특정 국가·사회뿐 아니라 여러 나라의 경험을 같이 놓고 보는 국제비교에서도 경험적으로 관측된다. 즉, 소득, 문화, 제도, 인종 등의 차이에도 불구하고 소득 중 건강·수명에 투입되는 지출의 결정은 사회·국가 간에 유사하며, 소득 수준 위주의 의료비 추계방식은 단순함에도 불구하고 전망으로서의 신뢰도가 상당히 높다고 할 수 있다.

둘째, 본 보고서의 추계방식은 그 형태에서 나타나는 바와 같이 소득 수준과 보건의료 지출의 관계를 다음과 같이 본다. 추정식은 통상적으로 선형 함수 형태의 회귀분석을 하게 되므로, 결과적으로 주 변수인 소득 수준은 보건의료 지출 변화의 ‘기울기’, 기타 변수들은 주로 보건의료 지출 수준의 고저에 영향을 주는 ‘절편’을 결정하게 된다. 즉, 기울기는 의료비의 소득 수준 탄력성이⁷⁾ 되므로 증가 속도를 결정하게 되며, 추정된 절편의 효과는 사회·국가의 고유한 상대적 지출 수준을 나타내게 된다. 이외에도 추가적으로 회귀식에 포함될 수 있는 요인도 있음은 물론이다. 그러나 소득과 고령화·인구 요인은 상대적으로 변화의 폭이 클 수 있고 따라서 의료비에도 큰

7) 독립변수인 1인당 소득 수준과 종속변수인 1인당 보건의료 지출 모두 자연대수(natural logarithm)를 취하여 회귀식을 추정하므로, 독립변수의 추정된 계수는 탄력성으로 해석된다. 따라서 이 값이 1보다 큰 경우 독립변수의 일정 변화에 비해 종속변수의 변화율이 더 크다는 것을 의미하게 된다.

영향을 주나, 국가·제도 요인은 대부분 더미변수로 회귀식에 반영되므로 국가별 ‘고정효과’로 나타나게 된다. 즉, 제도개혁 등을 통해 지출 수준(절편)을 조정할 수도 있으나, 장기적인 증가 속도(기울기)에 주는 영향은 크지 않을 것으로 생각할 수 있고, 그 효과도 ‘일회적’ 조정으로 해석할 수 있다.

나. 장기전망 오차의 산정

과거의 장기전망을 그 이후 구현된 실적치와 비교하여 현재 보건의료 지출의 ‘적정성’을 평가하는 과정은, 우선 주요 ‘독립변수’의 전망오차로 인하여 설명될 수 있는 종속변수의 오차가 얼마나 되는지 살펴보는 데에서 출발한다. 이때 이렇게 도출되는 새로운 ‘조정전망’이 실적치와 매우 유사하다면 일단은 과거 전망 당시의 전망 모형과 기법에 반영된 여러 가지 판단과 비교적 잘 부합된다고 생각하여 일단 현재의 보건의료 지출의 추이에 그리 큰 이상이 없다고 해석할 수도 있을 것이다. 특히 과거의 추세 모형이 장기간에 걸쳐 여러 나라의 보편적인 경험으로부터 도출된 것이라면, 현재의 우리나라 보건의료 지출이 다른 나라와 비교해도 보편적으로 예상되는 범위 내에 대략 있다는 판단이 가능하다. 반대로 보건의료의 실제 지출이 조정 전망과 상당한 차이가 있다면 어떠한 의미에서는 과소 또는 과다한 지출 수준이라는 의견 제시가 가능할 것이다. 물론 전자의 경우에도 원래의 장기전망 모형이 ‘맞다’는 것을 객관적으로 증명했다고 볼 수는 없는 것이다. 다만, 주관적 평가나마 모형의 신뢰도를 더 긍정적으로 생각하고, 그러한 전제하에 보건의료 지출의 변화를 평가해볼 수 있을 것이다.

지금까지 시도된 거의 대부분의 의료비 장기추계에서는 향후 소득 수준(즉 경제성장률) 및 인구구조 변화를 외생적으로 구하고 이를 대입하여 의료비의 변화를 전망하였다. 그런데 지난 20여 년간 인구성장률이나 특히 경제성장률은 당초의 예상보다도 상당히 큰 폭으로 다른 값을 나타내었다. 따라서 과거 의료비 장기추계의 사후적 정확성 평가를 크게 교란하지만, 이를 감안한 사후 분석·평가는 사실상 없었으며, 따라서 과거의 장기추계를 현재 보건의료 지출의 적정성 논의에 사용할 수도 없었다.

우선 전망 도출에서 가장 중요한 변수인 소득 수준을 보면, 과거의 장기 전망 당시에 상정했던 우리 경제의 장기 성장률보다 실제의 성장률이 상당히 낮았음은 주지의 사실이며, 이에 대해서는 제Ⅳ장에서 구체적인 수치들을 다시 비교하여 검토하고 보건의료비 지출에 어떠한 영향을 주었는지 분석을 시도할 것이다. 인구학적 요인들을 보면, 고령층의 사망률은 과거 인구 추계에 비해 실제의 사망률 전망은 보다 빠르게 개선되었으며, 이로 인해 고령층 인구가 실제로는 다소 높아질 것으로 예상할 수 있다. 그러나 이것이 인구의 고령화 비중에 실제로 미칠 수 있는 영향은 상대적으로 작기 때문에 전반적으로 과거의 전망치보다 실제 보건의료 지출이 그리 큰 차이를 보이도록 작용하지는 못하였을 것으로 생각된다. 반면 출산율은 과거 예측보다 매우 큰 폭으로 하락하여 불과 20~30년 내에 인구 연령구조에 현저한 변화를 초래할 수도 있을 것으로 예상되며, 따라서 사망률의 예측오차보다 의료비 장기추계에 미치는 영향이 상대적으로 클 것이라고 예상된다.

인구구조의 효과는 추계과정에서 독자적인 효과를 측정하기 사실상 어렵다.⁸⁾ 인구구조의 영향이 있더라도 상당부분은 인구구조 변수보다는 소득 수준의 변화를 통하여 회귀식에 반영되기 마련인데, 이는 잘 알려진 바와 같이 두 변수 간의 내생성과 다중공선성 등의 문제가 있기 때문이다.⁹⁾ 이는

8) 회귀식이나 분석 방법을 어떻게 설정하는지에 따라 물론 소득 수준보다는 고령화나 질병, 제도별 영향 등의 요인이 지출을 더 많이 '설명'하는 결과를 얻을 수도 있을 것이다. 반면, 사회나 국가 단위에서 장기간에 걸쳐 관측할 때 고령화와 소득 수준이 서로 상관관계가 높으며, 따라서 각 '독립변수'가 종속변수의 변화를 얼마나 설명하는지의 문제와 달리, 종속변수의 변화를 예측함에 있어서는 어차피 결과에 큰 차이를 보이지 않을 뿐더러, 종속변수의 예측치에도 편의(bias)가 발생하지 않는다는 점에 유의할 필요가 있다. 즉, 종속변수인 보건의료 총지출 자체에 관심을 두고, 각 요인별 영향은 상대적으로 의미가 낮다고 할 수 있는 본 연구의 맥락에서는 상대적으로 중요도가 낮은 문제라고 할 수 있다. 의료비의 소득탄력성이 최근 연구에서는 낮게 추정된다는 지적에 대해서는 본문에서 이미 설명하였다.

9) 내생성이나 다중공선성과 같은 계량기법상의 문제를 제대로 다룬 건강 또는 보건의료 서비스나 비용의 장기추계는 아직 없다. 변수 간의 관계에 대해 어느 이상 구체적으로 파악하여 회귀식의 형태를 설정할 수 있을 정도로 우리가 건강, 수명, 보건의료의 소비, 장기 경제성장 등에 대해 이야기하기 어렵기 때문이라고 볼 수 있다. 그러나 흔히 생각하는 바와 같이 이러한 내생성의 문제가 의료비의 장기전망에서는 큰 문제가 되지 않는다. 계량추정에서 내생성을 문제시하는 것은 각 독립변수의 효과를 나타내는 독립변수의 추정된 계수(parameter estimate)에 편의(bias)가 발생하기 때문이다.

잘 알려진 인구학적 전환(demographic transition)에서와 같이 당초 소득 수준의 향상이 사망률 저하와 출산율 저하로 인구연령구조의 변화를 초래하고, 평균수명의 연장으로 인적자본에 대한 투자기간이 길어짐에 따라 생산성이 다시 증가하게 되므로 소득 수준과 인구연령구조 간에 밀접한 내생적 관계가 있기 때문이라고 해석할 수 있다. 즉, 고령화를 회귀식에 포함하더라도 그 효과는 절편이나 기울기를 미세하게 조정하는 정도로 한정될 것이라고 볼 수 있다.

국가별 문화, 제도, 기타 영향은 회귀 과정에서 국가별 더미변수로 처리하기 때문에 앞서 설명한 바와 같이 국가별 '절편'을 추정하는 결과가 된다. 이 가운데 제도의 변화는 의료비 지출 수준의 전반적인 증감, 즉 절편의 항구적인 이동을 가져올 수 있으며, 대개 5~10년의 중기적 변화로 나타난다고 얘기되나, 장기적으로는 증가율에 대한 영향은 기울기의 효과에 압도되어 상대적으로 미미한 것으로 생각할 수 있다. 이때 우리가 전망의 해석에서 주의할 점은 수가, 보험료, 건보 적용 대상 조정 등은 소득 변화에 따른 의료비 지출의 변화 안에 포괄되므로 제도 요인의 독자적 영향으로 나타나기는 어렵고, 의료비 재원을 사회보험에서 조세로 전환하는 등 의료비 부담의 재분배 원칙의 변동 등이 제도 변화에 따른 분석 대상이 될 수 있을 것으로 사료된다.

이러한 제도적 변화의 특이한 경우로 장기요양 지출의 해석 문제가 있다. 제도의 전격적 도입 과정에서 건강보험과의 관계, 특히 제공되는 서비스의 중복성 등이 충분한 검토를 거쳤다고 보기 어려우므로, 단기 또는 중기에 걸쳐 우리나라 보건 의료 지출 수준에 영향을 주었을 가능성이 있다. 이 문

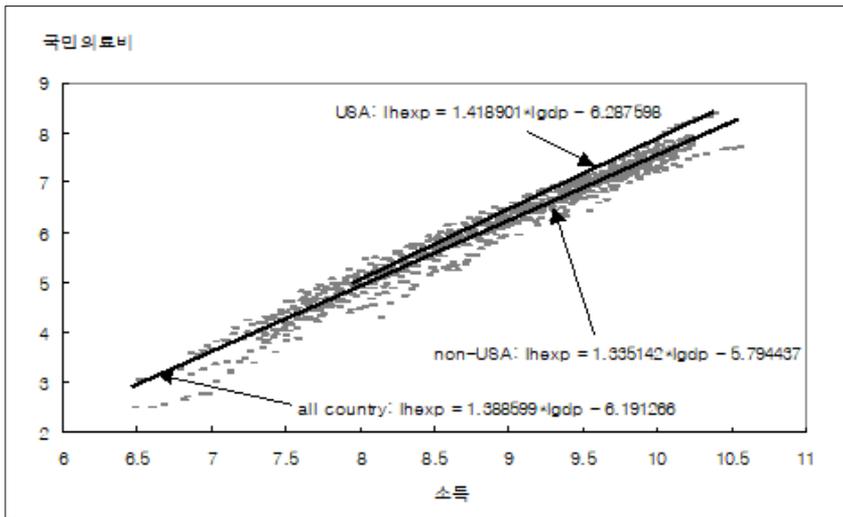
즉, 특정 변수를 예로 들어 정책변수로 사용하여 변화를 가했을 때 정책목표가 되는 종속 변수에 얼마만한 영향을 주는지 나타내는 것이 계수의 추정치인데, 편의가 발생하면 그러한 효과 측정이 정확하지 않다는 문제가 있다.

그러나 본 보고서에서 설명하듯이 연구의 초점이 독립변수의 정확한 영향이 아니라 전망이 대상이 되는 종속변수인 경우를 보면, 비록 각 독립변수의 계수는 해석에 장애가 되는 편의가 있더라도, 회귀식 전체를 통해 산정한 종속변수의 전망치(prediction)에는 편의가 없다(unbiased). 거의 필연적으로 암묵적 가정을 통해 전망치에 편의가 개입되는 조성법 장기전망은 이와 대조적으로 전망을 구함에 있어 가정에서부터 답의 일부를 임의로 설정하거나 제약할 가능성이 상대적으로 크다고 할 수 있다.

제에 대해서는 본 절의 끝 부분에서 [그림 II-4]의 설명을 곁들여 다시 자세히 논하기로 한다.

독자의 이해를 돕기 위해 지금까지의 논의를 그림으로 풀어 설명하면 다음과 같다. 위의 식 (2)는 HE_t 와 GDP_t 간에 자연대수를 취했을 때 선형의 관계가 성립하므로 이는 곧 탄력성이 일정하다는 관계를 상징하는 것이며, 실제로 관측되는 사실과도 잘 부합된다는 것을 [그림 II-1]을 통해 쉽게 확인할 수 있다. 이는 바로 Newhouse(1971; 1977)가 일찍이 확인하여 주장한 보건 의료 지출과 소득 수준 간의 관계이다.

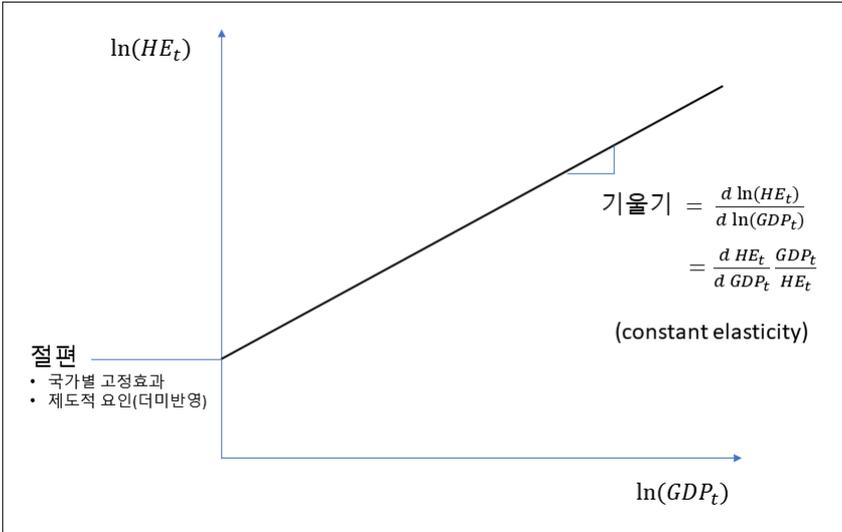
[그림 II-1] 소득과 의료비의 관계(log-scale)



자료: 김중면(2000), p. 95 [도 IV-5] 인용

이를 보다 단순화하여 표현하면 [그림 II-2]와 같으며, 다음과 같이 해석할 수 있다. 소득 수준과 의료비의 관계를 나타내는 선의 기울기는 1인당 GDP에 대한 의료비의 탄력성을 나타내며, 국가 간의 차이는 미미하므로 소득 수준만으로 의료비 수준이 대략 결정된다고 볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 국가 간에 문화나 사회적인 요인, 제도적 요인 등으로 같은 소득 수준이라도 의료비 지출의 차이가 일관되게 관측되는 경우, 이는 국가별 고정효과로

[그림 II-2] 소득 수준, 보건으로 지출, 여타 변수 간 관계의 개념도



자료: 저자 작성

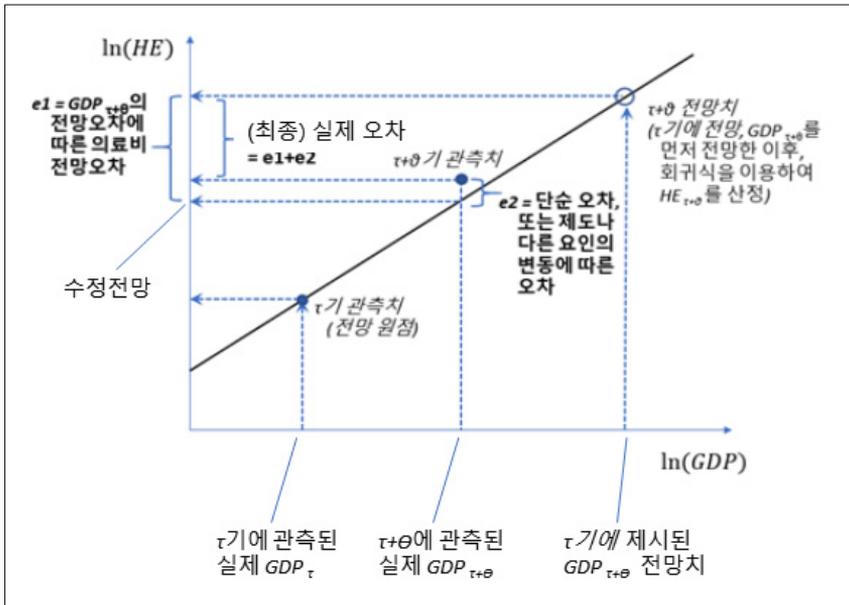
추정되며, 도표에서는 국가별로 절편이 다소 차이가 나게 될 것이다. 이때 절편에 반영되는 국가별 효과 중 일부는 고령화 수준과 같은 연속변수 (continuous variable)가 영향을 나타내게 되는데, 소득 수준과 고령화 수준의 상관관계가 비교적 높으므로 대개 고령화에 의해 별도로 회귀식에서 포착되는 변동은 상대적으로 미미하고, 의료비에 대한 대부분의 영향은 소득 수준이라는 변수에 포착된다.¹⁰⁾

[그림 II-2]를 기반으로 본 보고서에서 시도하는 수정전망의 개념을 설명하면 [그림 II-3]과 같다. 이는 전망 오차의 분해(decomposition and accounting for forecast errors)를 통해 설명될 수 있는 오차와 그렇지 않은 부분을 구분하려는 것이며, 본래 전망의 근본적 오차 평가는 후자의 크기에 전적으로 달렸다고 설명할 수 있다. 즉 τ 기에 $\tau + \theta$ 기의 의료비를 전망할 때 독립변

10) 각 독립변수 간의 내생성이나 상관관계로 인한 추정계수의 편의성 문제에도 불구하고, 우리의 최종 관심 대상인 종속변수의 전망 도출에는 그리 큰 영향이 없음을 이전의 각 주에서 설명하였다.

수부터 먼저 전망하여 $GDP_{\tau+\theta}$ 의 전망치를 구하고 이를 근거로 $\tau+\theta$ 기의 의료비를 구하게 된다. 그러나 실제로 $\tau+\theta$ 기에 이르러 구현되는 실제 GDP 의 값은 앞서 전망한 추정치와 다를 수밖에 없으며, 본래의 회귀식을 이용하여 다시 의료비를 구하면 [그림 II-3]의 수정전망이 될 것이다. 이는 실제와 전망된 GDP 의 차이에 의해 설명될 수 있으므로, 전망에 사용된 회귀식이 맞다고 가정하였을 때 다시 산출하여 제시할 수 있는 수정전망이며, 여기서 e_1 은 따라서 ‘설명이 가능한’ 오차라고 해석할 수 있다. 반면, 이러한 조정에도 불구하고 수정전망과 그래도 남는 오차는 [그림 II-3]에서 e_2 와 같이 단순오차, 또는 회귀식을 추정했을 때의 제반 명시적, 암묵적 가정에서 벗어나는 행태로 해석할 수 있다.

[그림 II-3] 수정전망에 따른 전망오차 원인의 규명



자료: 저자 작성

나아가 본 보고서에서는 우리나라 보건의료 지출 증가가 너무 빠른지 느린지의 일차적 평가의 기준으로 이러한 수정전망을 사용하고자 하는 것이다. 비록 논리적으로 완벽한 기준은 아니나, 보건의료 지출 증가 속도를 평가할 수 있는 기준이 전혀 없는 지금의 상황에서는 약 20여 년 전에 우리나라와 기타 국제적으로 다수의 국가에서 보편적이고 안정적인 행태로부터 추정된 전망치와 비교해 봄으로써 우리나라 보건의료비 증가의 특징을 찾아보는 것이 비교적 유용한 시도라고 생각되었기 때문이다.

과거에 추계된 보건의료 비용 전망과 이후 관측된 실적치를 단순 비교하면 장기전망일수록 전망과 실적치의 오차는 클 수밖에 없으며, 위 그림과 같은 오차의 분해·설명 없으면 보건의료 비용 증가의 속도에 대해서 정확한 평가를 하기 어렵다. 예를 들어 아주 단순한 경우로, 위의 그림에서 소득 수준을 무시하고 보건의료 비용만 볼 경우, $\tau + \theta$ 기에 실제 구현되어 관측된 보건의료 비용이 τ 기에 제시한 $\tau + \theta$ 기의 전망치보다 작다고 하여 보건의료 지출이 지나치게 낮다는 의견이 제시될 수도 있다. 그러나 이와 반대로, 소득 수준의 향상이 원래의 예상보다 낮으며, 부담능력을 나타내는 소득 수준을 감안하면 보건의료 지출이 결코 낮지 않고, 오히려 회귀선의 상방에 위치하고 있으므로 소득 수준에 비해서는 상대적으로 지출이 과중하다고 볼 수도 있다는 해석도 가능할 것이다. 후자의 해석이 맞다면 향후 소득 수준이나 고령화 등이 더 진전이 있으면 재정부담의 압박이 더더욱 가중될 것이므로 보건의료 지출 증가를 억제해야 한다는 의견도 가능하며, 실제로 이러한 기조의 우려가 비교적 자주 제기되어 왔다.

이와 같이 주로 소득 수준에 따른 해석의 문제에 더하여, 절편의 문제까지 생각해볼 수 있다. 위의 그림과 같은 분석을 더 자세히 보면, '절편', 즉 국가별 고유의 고정효과에서 우리나라가 OECD 회원국 중 최하위 그룹에 있으므로 추정된 회귀식의 상방으로 보건의료 지출이 이동하였다고 해서 과도하다고 해석하는 것은 무리이며, 다른 나라와의 추가적인 비교분석이 필요하게 된다.¹¹⁾

11) 절편에 반영되는 국가별 고정효과의 영향에 대해서는 이하 제Ⅳ장에서 상세히 다룬다.

마지막으로, 본 보고서에서 관심을 갖고 분석하려는 사안을 하나 더 설명하면 다음과 같다. 위에서 설명한 보건의료 지출의 장기추계 방법은 그 취지상 구체적 질병이나 치료법, 제도 등을 구분하지 않고 보건의료에 투입되는 모든 지출을 망라하는 것이다. 따라서 [그림 II-4]의 좌측에서 보듯이 보건의료 비용의 상당 부분을 차지하는 건강보험 제도에 더하여 새로운 형태의 보건의료 제도인 노인장기요양보험이 도입된다면, 장기추계의 취지를 그대로 따르는 단순한 해석으로는, 그림의 우측에 있는 경우의 수 중 ②번과 같이 총지출 수준은 우리 소득 수준에서 감당 가능한 지출에 맞추어 당초의 전망치와 같이 증가하고, 다만 노인장기요양보험이라는 새로운 제도가 건강보험이 이전에 담당하던 영역의 일부를 대신해서 수행한다고 보아야 할 것이다.¹²⁾

그러나 2008년에 노인장기요양보험이 도입되는 과정에서 보험료 부과 방식을 보면 건강보험료의 일정 비율로 가산하여 징수하는 형태를 취하였으며, 이를 또한 단순하게 해석하면 방금 설명한 ②의 방식이 아니라 ①의 방식을 취한 것이라는 의문이 제기될 수 있다. 물론 이 경우에는 보건의료 총지출이 과도하게 증가하는 결과가 될 가능성이 상당히 높다고 봐야 할 것이다.

연구진의 예상으로는 앞서 두 경우와 달리 실질적으로는 ③과 같이 노인장기요양보험 도입이 보건의료 지출의 다소 과다한 증가를 결과하기는 하였

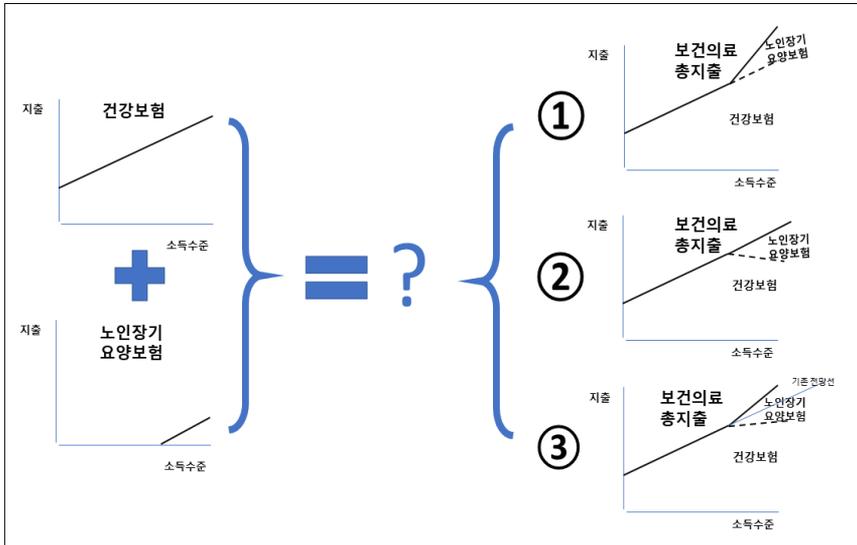
12) 익명의 평가자로부터 장기요양 제도는 보건의료 부문과 사회복지 부문의 결합이며, 특히 시설급여 등은 보건의료에 포함하기 어렵기 때문에 해석상 주의가 필요할 것이라는 제언이 있었다. 연구진은 이러한 견해가 일리가 있다고 생각하나, 보건의료와 사회복지의 분류가 불분명한 영역이 있으며, 해석에 이견이 있을 수 있다고 생각하였다. 즉, 본 보고서에서 관심을 두는 보건의료 지출에 포함하는 것에는 큰 문제가 없으며, 그렇다고 사회복지 지출에서 제외하여야 한다는 의견은 아니다.

의료급여 같은 경우도 보건의료라고 일견 명확히 보이나, 부담능력이 안 되는 취약계층에 대한 시혜적 성격이라는 점에서는 평가자가 지적하는 것과 동일한 논리로 사회복지로 분류할 수도 있을 것이다. 또한 시설급여에 대한 지적 역시, 장기요양이 아니라 보건의료 서비스의 경우라도, 이를 위한 시설을 보건의료가 아닌 것으로 분류할 논리적 근거는 약하다.

즉, 장기요양보험이 사회복지의 성격이 매우 강함을 충분히 인정하더라도, 이를 보건의료의 일부로 보지 않을 것인가에는 쉬운 답이 없으며, 본 보고서가 이에 대해 최종적인 답은 내지 못하더라도 우리가 이 문제를 어떻게 생각할 것인지에 대해 유용하게 참고할 수 있는 분석을 시도하는 것이다.

으나 건강보험의 증가 압박도 일부 경감하였을 것으로 생각한다. 제도 도입 당시는 물론, 지금도 노인장기요양보험과 건강보험 간의 중복성 문제가 있음이 인지되고 이를 지속적으로 해결하려는 노력이 있다는 것도 이러한 견해와 부합된다. 또한 제도 도입 초기에 모든 문제를 명확히 규명하여 답을 내기 어려울뿐더러, 요양제도는 선진국과 비슷한 시기에 우리도 도입한 것이므로 자세하게 참조할 수 있는 외국 사례나 경험 자료도 없었음을 감안할 필요도 있다. 다만, 그래도 양 보험제도하에서 장기적인 보건의료 지출 증가가 어떠한 양상으로 진행되는지 파악하는 것이 중요한 문제이기에 본 보고서에서는 나름대로 이에 대해 좀 더 자세히 들여다보고자 한다. 다음의 제Ⅲ장에서는 주로 제도적인 측면, 해외 사례에서 참고할 수 있는 추정방법, 건강보험과의 중복성 축소 등 노인장기요양보험 도입 10여 년간의 현황을 주로 제도적 측면에서 분석하며, 제Ⅳ장에서는 계량적 접근을 통해 이 문제에 대해 보다 상세히 조망하고자 한다.

[그림 II-4] 건강보험과 노인장기요양보험 지출 중복의 가능성



자료: 저자 작성

다. 기존 장기추계의 개요

보건의료 비용 증가 추세의 적정성을 가늠하기 위해서는 일정한 기준선이 필요하며, 나름대로의 객관적 사실을 기반으로 충분히 오래전에 제시된 전망이 비교적 객관적인 기준선으로 사용될 수 있다. 이러한 취지에 부합되는 초기의 우리나라 보건의료 비용 추계 연구로는 문형표 외(2000), 김종면(2000; 2002) 등이 있으며, 본 보고서에서는 김종면(2002)의 보건의료 비용 장기추계를 바탕으로 우리나라 보건의료 분야 지출의 적정성을 검토하고자 한다. 간략히 요약하면, 이들 연구는 앞서 설명한 바와 같이 주로 소득 수준의 변화에 따라 장기적으로 우리나라의 보건의료 지출이 어떻게 변해왔는지, 또한 장래에는 어떻게 증가할 것인지 전망하였다. 구체적인 추정식 설명을 위해 김종면(2002)의 연구를 보면, 우선 국민의료비의 장기추계를 제시하고, 이로부터 공공의료비와 건강보험 총지출의 장기추계를 산정하였다.

우선 1인당 국민의료비 전망은 OECD 회원국들의 패널자료로부터 시계열 횡단면 모형으로 다음 식과 같이 도출되었다. 통합시계열 회귀분석에서 사용한 더미변수 중 우리나라의 경우에 해당되는 변수들을 제외변수(omitted variables)로 설정하였기 때문에 이 변수들의 값을 모두 0으로 설정하였으므로(김종면, 2002) 식에는 나타나지 않는다.

$$\begin{aligned} \log(HEXP_t) &= \alpha + \beta \log(GDP_t) + \gamma POP65_t + E[u_t | u_{2000}] \\ &= \alpha + \beta \log(GDP_t) + \gamma POP65_t + \rho^{t-2000} \cdot e_{2000} \end{aligned}$$

여기서 $HEXP_t$ 와 GDP_t 는 각각 명목 미국 달러 표시 일인당 국민의료비, 1인당 GDP를 나타내며, $POP65_t$ 는 노령(65세 이상) 인구 비중을 지칭한다. ρ 는 회귀분석에서 추정된 우리나라의 자기상관계수이며, e_{2000} 은 마지막으로 관측된 예측잔차이다. 회귀 결과 추정된 계수를 이 식에 대입하고 변환하면 아래 결과를 얻을 수 있는데, 일단 국제 통계자료로 분석하는 과정에서 미화 기준으로 통일하여 일인당 국민의료비를 산출한 후에 PPP 가

장 최근 값을 활용하여 원화로 다시 환산하였다. 이때 사용된 환율은 2001년 기준의 구매력 기준 PPP=726이었다.

$$\begin{aligned}
 HEXP_t &= GDP_t^\beta \cdot \exp\{\alpha + \gamma \cdot POP65_t + \rho^{t-2000} \cdot e_{2000}\} \\
 &= GDP_t^\beta \cdot e^\alpha \cdot e^{\gamma \cdot POP65_t} \cdot e^{\rho^{t-2000} \cdot e_{2000}} \\
 &= GDP_t^{1.215856} \cdot \exp\{-5.207419 + 0.010005 \cdot POP65_t + 0.887364 \cdot e_{2000}^{t-2000}\}
 \end{aligned}$$

위의 식을 이용하여 수정전망을 다시 도출하여 전망오차의 해석을 시도하는 작업은 제IV장에서 시도하기로 한다.

2. 통계 및 관리체계의 문제¹³⁾

건강과 생명은 수치화된 가격을 책정할 수 없는 신성한 가치라고 해도, 궁극적으로는 아무리 좋거나 필수적인 보건의료 서비스라도 우리가 갖고 있는 소득과 부 이상의 금액을 사용할 수는 없다는 물리적 제약이 있다. 따라서 다른 분야와 마찬가지로 보건의료 사업 및 정책의 기획과 의사결정에서 전형적인 재정의 문제가 대두된다.

재정의 시각에서 보면, 우선 사회가 사용할 수 있는 재원의 총량을 정하며, 거기서 다시 보건의료 부문에 투입할 수 있는 재원을 다른 부문과의 균형을 생각하여 결정하게 된다. 그다음으로 보건의료 부문 내에서 추진하는 여러 사업과 정책이 의미있는 결과를 낼 것인지 성과와 효율성을 고민하여야 한다.

보건의료 부문의 지출은 그 자체로서도 중요하고, 특히 규모가 방대하면 서도 증가율이 여러 부문 중 가장 높으므로 다른 부문의 중요한 지출에도 제약으로 작용한다. 그러나 막상 보건의료 부문 지출 규모를 정확히 파악하기 어려운 실정이므로 문제점을 진단하고, 이를 통해 다른 부문과의 균형은

13) 본 절의 내용은 본 연구의 초안으로 작성된 김종면(2019; 2020)에 일부 소개된 바 있음을 밝힌다.

물론, 앞으로도 지속적으로 막대한 재원투입이 예상되는 보건의료 부문 지출의 내실을 제고할 수 있도록 보건의료 부문 지출 통계의 투명성 제고를 논하고자 한다.

상술한 시각은 재정과 관련된 관리의 문제로서도 중요하며, 아울러 본 보고서가 관심을 두는 보건의료 지출의 장기 추이를 규명하는 데 있어서도 상당히 중요하다. 보건의료 지출의 규모 측정 자체와 관련된 문제이기 때문이다.

가. 보건의료 지출 총괄 정보의 불투명성

현재 우리나라 보건의료 관련 지출의 대부분은 예산은 물론, 재정의 범주에도 포함되지 않으므로 정책 수립과 평가에 장애요인으로 작용한다.¹⁴⁾ 국민건강보험과 노인장기요양보험이 보건의료 관련 지출의 대부분을 차지하지만, 양 제도 모두 재정 외의 지출로 간주되기 때문이다. 보건의료 지출을 구성하는 각 제도별 내역은 비교적 상세히 공표되고 있으나, 이를 단순 취합하는 방식으로는 보건의료 총지출 및 내역을 정확히 파악할 수 없으며, 현재 보건의료 지출을 모두 포함한 공식 총괄 자료는 사실상 구하기가 불가능하다. 왜냐하면 주요 예산외 지출인 건강보험과 노인장기요양보험 이외에도 예산외로 처리되는 다른 보건의료 지출이 더 있는지 여부를 확인하기 매우 어렵기 때문이다.

보다 자세히 설명하자면, 건강보험과 노인장기요양보험의 양 제도 모두 지출의 대부분은 예산외 재원으로 충당되나, 재원 일부는 정부예산에서 지원하므로 정부의 보건의료 예산과 양 제도의 총지출을 단순합산하면 2중 계상으로 인한 과대 집계가 발생하므로, 중복 부분을 정확히 파악하여 차감할 필요가 있다. 위에서 언급된 재원(정부예산, 예산 외의 건강보험 및 노인

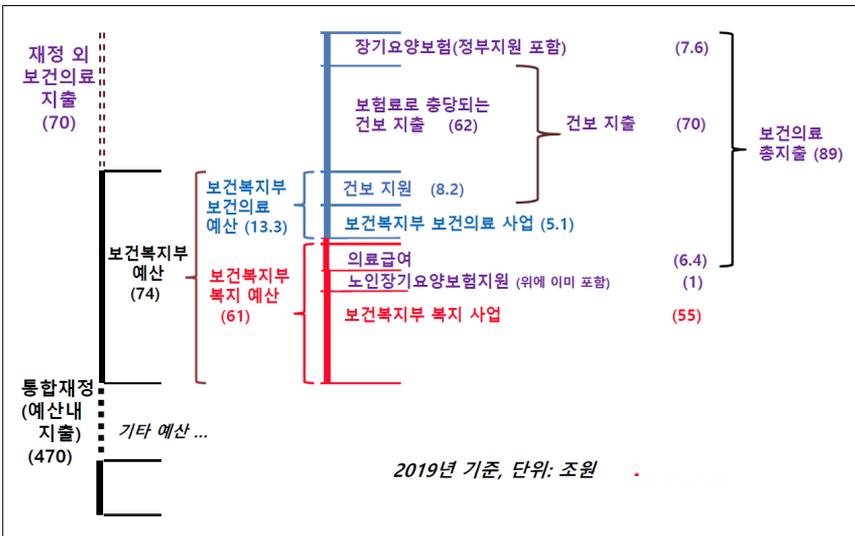
14) 익명의 평가자는 이에 대해 국민계정의 보건계정이 상당히 정확하게 추계되고 있으므로 동의하기 어렵다는 의견을 피력하였다. 연구진도 보건계정 통계의 신뢰도에는 동의하나, 보건계정 추계는 정책의사결정(예산안 편성 및 심의·의결) 시점에서 보면 2~3년의 시간 격차를 두고 뒤늦게 작성되므로 정책의사결정에 참고하기는 어려운 자료이다. 따라서 정책의사결정을 중시하는 본 보고서의 취지를 감안할 때, 국민보건계정에 기록된 통계는 크게 유용하지 않으며, 예산체계 안에서 파악되는 통계를 기준으로 논의하는 것은 타당하다고 사료되며, 이 통계의 문제점을 본 절에서 다루는 것이다.

장기요양보험) 이외에도 보건의료 지출에서 누락된 지출이 있을 수 있으며, 실제로 의료급여와 노인장기요양보험 지원 등 일부 지출은 기초생활보장 제도의 일부로 설정되어 있으므로 정부 예산 내에서 다른 부문의 지출로 분류되어 자칫 놓치기 쉽다.

이러한 요인들을 모두 감안하여 우리나라 보건의료 관련 지출의 구조를 제시하면 [그림 II-5]와 같으며, 공식적으로 투입되는 보건복지부의 보건의료 예산은 2019년 기준으로 13.3조원에 불과하나, 이를 포함하여 보건의료 부문에서 발생하는 총지출은 89조원에 달한다. 즉, 보건복지부 예산으로 보건의료 지출을 파악하려고 한다면, 우리나라 보건의료 지출의 상당히 작은 일부분밖에는 보지 못할 것이다. 또한 공식적인 보건의료 예산 13.3조원 중 국민건강보험과 노인장기요양보험 지원을 위한 재원을 제외하면 보건복지부가 직접 집행하거나 운영하는 사업은 5.1조원에 불과하다.

결국 보건의료 지출의 정확한 현황 모니터링을 위해서는 통계 및 관리체계를 일부 보완할 필요가 시급하다고 사료된다.

[그림 II-5] 정부·공공부문 보건의료 지출의 구조



자료: 기획재정부의 예산문서(한국통합재정수지, 나라살림 예산개요) 및 보건복지부와 국민건강보험공단의 관련 자료를 참고하여 저자 작성

나. 예산제도와와의 부합 문제

위에서 지적된 문제를 보다 엄밀하고 구체적으로 예산제도의 관점에서 논하면 아래와 같다.

1) 프로그램 예산제도

보건의료 지출을 예산 외로 분류하여 처리하는 것 자체는 근본적인 문제가 되지 않으나, 특정 정책 분야나 정책목표를 위해 지출되는 총계는 얼마이고 그를 구성하는 각 사업·정책·제도 등의 내역이 일목요연하게 취합·정리되어 제시되는지 여부가 중요하다. 또한 다른 지출 내역과의 중복 여부 역시 명확히 설명되어야 한다. 이를 위해 2000년대 중반의 4대 재정혁신에서는 사업별 예산분류, 즉 프로그램 예산제도를 도입한 것으로 이해할 수 있다.

우리나라의 보건의료 지출은 형식상으로는 프로그램 예산분류를 따르나, 실제로 작성되는 예산서를 보면 프로그램 예산의 취지에는 부합되지 않는다. 우선, 앞에서 본 문제와 같이 예산 외의 큰 지출이 있는 것 자체는 아주 결정적인 문제가 아니라 하더라도, 보건의료 지출의 총량과 정확한 내역을 파악하는 것이 거의 불가능하다는 문제가 있다. 또한 지출의 대부분이 예산 외에서 발생하는 문제와는 별도로, 예산 내 재원에 대해서도 보건의료 지출의 일부가 다른 부문(보건복지부의 복지부문)에 기재돼 있어서 보건의료 관련 지출이 예산분류체계에서 여러 군데 산재되어 있다는 것도 보건의료 지출의 현황 파악을 심하게 저해하는 요인이다. 이에 따라 보건의료 관련 지출을 빠짐없이 모두 파악하기 위해서는 타 부문의 예산까지 모두 확인하는 노력이 필요하며, 여러 분야에 산재된 예산항목들의 크기와 상호중복 여부까지도 확인하여야 비로소 보건의료 지출의 총량과 내역을 산정할 수 있다. 본래 프로그램 예산분류의 취지는, 분류체계상의 각 항목별로 이러한 투입재원 총량의 정보가 바로 제시되도록 하자는 것임을 상기할 필요가 있는 대목이다.

2) 중기재정계획 및 하향식 자원배분

보건의료 부문의 사업과 정책을 기획하여 의사결정을 하려면 가용자원 총량의 규모를 개략적으로라도 알아야 하며, 이것이 바로 우리 예산제도 중 중요한 특성으로 꼽히는 중기재정계획(국가재정운용계획)과 하향식(top-down) 예산편성의 취지이다. 즉, 국가의 총자원 중 여러 개의 분야별로 배정할 수 있는 자원의 총량을 먼저 정하고, 각 분야(또는 각 소관부처)에서는 이렇게 주어진 분야별 한도 내에서 최선의 정책과 사업을 기획하도록 하는 것이 본래의 취지이다. 그러나 보건의료 부문에서는 투입되는 자원의 총량 자체가 불명확하므로 적어도 건강보험이나 노인장기요양보험 등과 관련된 부분은 이러한 하향식(top-down) 예산제도의 정신을 살리지 못하고 있다고 우려된다.

국가자원 사용의 상당한 비중을 차지하는 보건의료 지출의 많은 부분이 재정에서 제외되고 있다는 것이 문제의 핵심이며, 국가재정운용계획 등 관련 계획과 문서에서 정확한 총량을 다루고 있는지 혼동이 있을 가능성이 항상 있다. 특히 보건의료 부문의 지출은 다른 부문보다 앞으로도 급속히 증가할 가능성이 높으므로, 다른 부문의 지출까지도 압박하는 구축효과(crowding-out effect)가 우려된다는 점도 감안할 필요가 있다고 하겠다. 즉, 연간예산 및 중기재정 관련 모든 의사결정 과정에서 보건의료 부문 지출의 총량은 예산 외의 지출까지 명시적으로 포함된 수치를 사용하는 것이 바람직하며, 이것이 예산제도의 관점에서는 top-down 편성과 중기재정계획 도입의 취지도 부합된다.

이러한 문제는 현행 예산서와 예산분류 체계를 그대로 두고도 보완적 정보 제공으로 비교적 수월하게 해소할 수도 있을 것으로 사료된다. 현재 누락되거나 불명확한 보건의료 지출 정보를 보완하는 방안으로, 보건의료 분야의 전 지출을 취합하여 총괄적으로 그 사업·정책의 구조와 내역, 그리고 지출규모를 설명한 별도의 보건의료 예산자료를 예산서에 부속되는 설명 자료로 예산안과 최종 예산서에 첨부하는 방안도 고려할 수 있다. 이렇게 함으로써 예산 심의 과정에서 예산총액에 대한 논의는 물론, 타 부문과의 재

원배분의 균형을 조정하는 데에 중요한 정보로 참고할 수 있을 것으로 판단된다.

3) 성과주의 예산제도

「국가재정법」 제8조에서는 예산과 기금은 성과관리를 하도록 규정하고 있는데, 대부분이 재정의 범주 밖으로 간주되는 보건의료 사업은 국가의 중요한 업무이고 지출규모가 막대함에도 불구하고 이의 적용을 받지 않는다. 즉, 성과관리의 대상에서 제외된다는 문제가 있다. 예산 내의 보건복지부 보건의료 예산에는 성과관리가 적용이 되나, 이 중 건강보험 지원과 노인장기요양보험 지원을 제외하면 보건의료 분야의 총지출 89조원 중에서 성과관리가 적용되는 예산사업은 11조원(보건의료 부문 예산과 복지부문의 의료급여)에 불과하므로 사실상 보건의료 지출의 대부분은 성과관리 대상에서 제외되는 것이다.

이처럼 규모와 내용에서 중요한 보건의료 지출에 대해 성과관리를 제외하는 것도 문제로 보이나, 반대로 보건의료 지출을 예산 내로 편입하여 「국가재정법」에서 규정한 대로 성과관리를 엄격히 하는 것이 반드시 바람직하다고 하기도 어렵기 때문에, 이는 보다 깊은 고민이 필요한 문제라고 사료된다. 건강과 생명의 개선을 위한 조치나 제도는 최종적인 성과와의 인과관계가 복잡하고 아직도 정확히 파악되지 않으므로 성과의 계량화된 측정 자체가 어렵기 때문이다. 또한 투입이나 투자에 대한 ‘회임 기간’이 매우 긴 경우가 있으므로 연구개발(R&D)의 경우와 마찬가지로 성과 측정의 결과를 정책이나 예산에 환류하는 실효성도 기대하기 쉽지 않을 것으로 우려된다.

향후 건강보험과 장기노인요양보험을 재정의 범주 내로 편입하더라도 성과관리를 요구하는 「국가재정법」 제8조에 따라 건강보험과 장기노인요양보험에 성과관리의 적용 여부 또는 적용의 강도에 대해 다른 나라의 사례를 참고하여 면밀한 검토가 필요하다고 사료된다.

다. 소결

본 절의 논의를 요약하면, 재정 시각에서의 보건의료 지출의 현안에는 크게 두 가지 문제가 있다고 판단된다. 첫째, 보건의료 분야 지출이 총체적으로 취합되어 설명된 총괄 정보가 불명확하다는 문제가 있다. 이에 따라 지출의 총량과 그 내역·구성을 모르므로 우리나라가 취하고 있는 프로그램 예산분류 제도와 형식적으로는 부합되나 제도의 취지는 충족하지 못하고 있다. 그 결과 매년 예산편성 및 심의 과정에서 타 부문과 달리 보건의료 지출의 총량을 결정하여 그 한도 내에서 최선의 예산편성을 하는 하향식(top-down) 예산제도 역시 본래의 취지대로 작동한다고 보기 어려운 것도 사실이다. 나아가 중기적인 국정 및 자원배분 의사결정 과정, 즉 국가재정운용계획에서도 보건의료 분야는 관련 정보가 충분히 반영되고 있는지 불명확하다.

둘째, 보건의료 지출의 대부분에 대해서는 「국가재정법」 제8조의 취지와는 달리 성과관리가 체계적으로 적용되는지가 역시 명확하지 않다. 뿐만 아니라, 이 문제에 대한 적절한 대응 방안조차 현 시점에서는 명확하지 않으므로 재정당국과 보건의료 당국의 공히 보다 깊은 분석이 필요하다고 생각된다.

본 절에서 제기한 문제점에 대해, 향후 정책에 대한 제언을 하자면 다음과 같다. 첫 번째 문제는 보건의료 지출에 대한 총괄 자료를 작성하여 예산 과정에서 이를 참고하여 올바른 의사결정을 할 수 있도록 부속서류 등의 형태로 제공함으로써 비교적 수월하게 문제가 해소될 수 있다고 사료된다. 반면 두 번째 문제는 보다 신중한 접근이 요망된다. 성과주의 제도는 다분히 이론적이고 이상적이므로 일부 획일적인 측면이 있음을 감안하여, 우리의 건강과 생명에 직결된 보건의료 정책과 제도에 어떠한 강도로 적용할 것인지 보다 면밀한 검토와 고민이 필요하다고 보인다.

Ⅲ. 건강보험지출과 노인장기요양보험 지출의 상호 연관성

1. 의료재정과 장기요양의 관계에 대한 논의

장기요양이 의료재정에 미치는 영향은 사전적으로 판단하기 어려운 측면이 있다. 왜냐하면 장기요양은 의료비 지출을 증가시키는 효과와 감소시키는 효과 모두가 존재하기 때문이다. 따라서 두 효과의 상대적 크기에 따라 장기요양이 의료비 및 의료재정에 미치는 영향이 결정된다.

요컨대 장기요양보험이 도입되어 노인들의 의료서비스 접근성이 개선되면 추가적으로 새로운 수요가 발생할 가능성이 존재한다. 특히, 상당 부분의 의료비 지출이 사망 직전 시점에 집중적으로 발생하기 때문에 새롭게 제공되는 노인장기요양서비스에서도 의료비 증가 가능성이 존재한다. 이는 장기요양이 의료지출 및 의료재정을 악화시키는 방향으로 작동한다. 반면, 장기요양보험이 도입되는 초기에는 일부 장기요양서비스가 기존의 건강보험급여에서 제공하던 특별한 치료행위가 없는 입원비용을 대체할 가능성이 존재한다. 또한 개인 부담이 적고 접근성이 높은 장기요양서비스 제공으로 인해 장기요양급여자의 건강이 개선되거나 유지하는 효과(healthy aging)가 창출되어 건강보험급여가 감소할 가능성도 존재한다. 건강상태 악화 속도를 지연시킨다는 점에서 상대적으로 건강 개선의 효과가 존재하고 건강상태가 좋을수록 의료서비스 이용액이 감소할 경우, 장기요양서비스 제공으로 인해 건강한 고령화가 가능해져 의료비 지출을 감소시킬 여지가 존재할 수 있다는 것이다. 이와 같은 경우, 장기요양보험은 의료재정에 긍정적 영향을 미치게 된다.

결과적으로 장기요양이 의료비 지출 및 의료재정에 미치는 영향은 실증분석의 영역이 된다. 선행연구에 따르면 다수의 연구들에서 장기요양이 의료

재정에 긍정적 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있으나, 일부 연구에서는 반대로 부정적 영향을 미친다는 결과를 보이고 있다. 여기서는 이와 같은 논의들에 대해 살펴본다.

가. 장기요양제도가 의료재정에 미치는 긍정적 영향

배성일 외(2009)에서는 우리나라에서의 노인장기요양보험제도 도입의 건강보험 및 의료급여 재정에 대한 효과를 살펴보고 있다. 여기서는 먼저 ARMA 모형과 2003년 1월~2008년 6월 동안의 자료를 이용하여 1인당 건강보험 급여비를 추정하는 모형을 구축하였다. 그리고 이를 통해 2008년 7월~2009년 6월 기간 동안의 월별 1인당 건강보험 급여비를 추정하였다. 그리고 추정치와 해당 기간 동안 노인장기요양보험 서비스를 지속적으로 이용한 경험자들의 1인당 건강보험 급여비 실적치와 비교하였으며, 해당 기간 동안의 이용자 수를 고려하여 재정에 미치는 영향을 계산하였다. 즉, 노인장기요양보험 이용자들을 대상으로 노인장기요양보험이 도입되지 않았을 경우를 가정하고 추정한 이들의 건강보험 급여비 지출액 추정치와 실제 지출액의 차이를 살펴보고 있다.

분석 결과에 따르면, 노인장기요양보험 도입으로 인해서 1년간 건강보험 재정이 약 1,142억원 절감되는 것으로 추정되었다. 그리고 의료급여 지출의 경우에도, 유사한 방식을 통해 노인장기요양보험 도입으로 의료급여 재정지출이 1년간 약 333억원 감소하는 데 기여한 것으로 나타났다.¹⁵⁾

박노옥·전병힐(2011)에서는 노인장기요양보험제도의 도입이 건강보험재정에 미치는 효과를 단기적 차원에서 살펴보고 있다. 이를 위해서 건강보험 급여와의 관계의 경우 건강보험보험공단의 여러 DB를 결합하여 장기요양서비스 이용자와 비이용자 집단을 구분하고, 두 집단 사이에 관측되는 2007년과 2009년 진료비 변화 비교를 위해 이중차분법(DID)과 성향점수매칭(PSM) 방법을 사용하였다.

15) 배성일 외(2009)에서는 해당 연구가 도입 1년의 효과를 분석하였다는 측면과 개인별 자료를 이용하지 못했다는 한계점이 존재한다고 언급하고 있다.

이중차이 분석을 이용한 분석 결과에 따르면, 노인장기요양보험제도를 이용한 집단의 경우 의료비 지출이 2007년 317.1만원에서 2009년 284.6만원으로 감소한 반면, 이용하지 않은 집단은 동 기간 513만원에서 892.6만원으로 증가하였다. 즉, 비이용자와 이용자 간의 차이가 2007년 196만원에서 2009년 608만원으로 증가한 것으로 나타났는데, 이는 노인장기요양보험 도입으로 인해 의료비 지출이 412만원 감소한 것을 의미한다. 그리고 성향점수매칭 방법을 적용한 분석에서도 이와 유사한 결과가 나타났다.

다음으로 의료비 가운데 건강보험재정이 부담하는 비율을 고려한 경우, 노인장기요양보험제도 도입으로 인해 평균적으로 급여비가 1인당 약 307만원 감소한 것으로 추정되었다. 그리고 진료비를 항목별로 구분하고 노인장기요양보험제도 도입으로 인한 2009년 건강보험재정 급여비 감소분을 추정한 결과 약 9,942억원으로 추산되었다.¹⁶⁾

Costa-Font et al.(2018)은 2007년에 도입된 스페인의 장기요양 보조금 제도(SAAD)가 개인들의 병원 이용에 미치는 효과를 분석하였다. 스페인의 장기요양 보조금 제도에는 현금지원인 간병수당(Caregiving allowances)과 현물지원(서비스)인 가정간호(home care)가 있으며, 이 중 하나의 서비스를 선택할 수 있는 제도이다. 그리고 간병수당(Caregiving allowances)은 비공식 간병인인 가족에게 보상하기 위한 제도로 간병인은 친족관계로 함께 거주해야 하며, 가정간호(home care)는 집에서 간호 서비스를 받는 형태이다.

여기에서는 제도의 도입이 개인의 병원 입원확률, 입원 횟수, 입원 기간에 미치는 영향을 추정하였는데, 이를 위해 2004~2013년 유럽의 건강, 노화 및 은퇴 설문 조사의 데이터(SHARE)를 사용하였으며, 이중허들 모형(double hurdle model)을 바탕으로 이중차분법(DID)을 통해 추정하였다.

분석 결과에 따르면, 장기요양보험 보조금 제도 시행 이후 병원 입원과 이용률이 감소한 것으로 나타났다. 간병수당 수혜자의 경우 입원 횟수가 크게 감소한 것으로 나타났으며, 가정 간호 수혜자의 경우 평균 입원기간이

16) 이와 같은 효과를 계산함에 있어 여러 한계점이 존재하며, 이와 같은 한계점을 인식한 상태에서 대략적인 수치를 계산한 것이라고 저자들은 밝히고 있다.

크게 감소한 것으로 추정되었다. 반면, 2012~2013년 장기요양보험 보조금 삭감의 경우에는 입원 환자 수의 증가를 초래하였으며, 간병수당 수혜자의 경우 입원 기간이 증가한 것으로 나타났다. 이와 같은 분석내용에 근거하여 Costa-Font et al.(2018)에서는 장기요양 서비스 및 지원의 확대를 통해 의료비 절감을 기대할 수 있다고 언급하고 있다.

Feng et al.(2020)은 중국 상하이의 장기요양보험(LTCI) 도입이 노인들의 병원 이용과 지출에 미치는 영향과 재정의 비용 효율성을 조사하였다.

중국은 2016년 15개 도시에 60세 이상 노인의 85~90%를 대상으로 장기요양보험 시범사업 도입을 발표하였으며, 상하이의 경우 2017년도에 쉬후이(Xuhui), 푸튀(Putuo), 진산(Jinshan) 3개 지구에서 시범적으로 동 제도를 시행하였다. 중국의 장기요양보험은 가정, 요양기관, 병원 간호 세 가지 서비스로 구분되며, 본인부담은 가정 간호의 경우 10%, 기관 간호의 경우 15%, 병원 간호의 경우 건강보험과 동일한 체계로 지원된다. 그리고 가정 간호의 경우에는 추가 간호시간 또는 현금을 지원한다.

분석을 위해 3차 병원 및 요양시설에 있는 노인 환자를 대상으로 이중차분법(DID)을 활용하여 정책 시행 전후의 효과를 분석하였으며 질병, 의료비, 병원 입원, 입원 기간 및 외래환자 방문에 대한 정보가 포함되어 있는 2016~2017년 건강보험 청구 데이터를 사용하였다.

연구결과에 따르면, 노인장기요양보험의 도입으로 3차 병원의 입원 기간, 입원 비용 및 건강보험 비용이 각각 41.0%, 17.7%, 11.4% 감소하는 것으로 나타났다. 특히, 80세 이상의 고령자에게 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 3차 병원의 외래환자 방문은 노인장기요양보험 도입 이후 월 8.1% 감소한 것으로 추정되었다. 비용 효율성 분석에 따르면, 건강보험 기금의 절감액이 노인장기요양보험에 이용된 비용보다 크게 나타났으며, 노인장기요양보험에 추가로 1위안을 지출할 때마다 건강보험 지출이 8.6위안 감소하는 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석 결과를 바탕으로 Feng et al.(2020)에서는 노인장기요양보험의 시행이 병원에서 장기요양 성격의 서비스를 받는 환자를 대체할 뿐만 아니라 수혜자의 건강 상태를 개선하며, 건강보험기금 개

선에 긍정적 영향을 미치는 것으로 언급하고 있다.

미국에서는 임종기 치료에 메디케어 예산의 27~30%가 지출될 정도로 의료비 지출에서 차지하는 비중이 높는데, Holland et al.(2014)은 미국 캘리포니아 공무원 퇴직제도(CalPERS)의 장기요양(LTC) 프로그램이 임종기의 의료이용 및 비용을 줄일 수 있는지 여부에 대해 분석하고 있다.

1994년에 도입된 캘리포니아의 공무원 퇴직제도 가입자는 지자체, 학교, 경찰, 소방서 등 캘리포니아 주정부에서 일하는 공무원이며, 장기요양 프로그램은 재직자 및 퇴직자, 그리고 그들의 부모를 대상으로 하고 있다. 장기요양(LTC) 프로그램은 선택적으로 가입할 수 있는 자발적 가입의 형태이며 장기요양(LTC) 가입자는 3년 동안 하루 120달러, 인지장애(치매)의 경우 최대 150달러까지 보장받을 수 있으며 가정, 지역 사회보장시설, 요양기관 등에서 서비스 이용이 가능하다.

분석을 위해 성향점수매칭(PSM) 방법론, 계층적 다중회귀 및 푸아송 회귀 분석 방법을 적용하였으며, 약국 및 의료 청구 데이터를 활용하여 장기요양 프로그램의 혜택을 받았던 사망자 830명과 가입 이력이 없는 사망자 6,860명을 비교하였다.

분석 결과에 따르면, 장기요양 프로그램 가입자의 경우, 상대적으로 임종 치료비용이 낮은 것으로 추정되었다. 장기요양 프로그램 서비스를 이용한 경우, 총의료비 및 약국 비용, 입원 및 외래방문, 그리고 응급실 이용률 및 비용이 낮은 것으로 나타났다. 즉, 장기요양서비스 및 적극적인 치료 관리의 제공이 임종기 치료비용 감소에 기여한 것으로 나타났다.

이와 관련하여 Holland et al.(2014)에서는 장기요양서비스가 이용자들의 건강 상태 저하를 방지하고 적절한 약물 투입에 긍정적 영향을 미쳤기 때문으로 해석하고 있다. 또한 영양적 측면과 낙상 예방 등을 통해 병원에 입원하는 사례 또는 재입원을 하는 사례를 방지하였기 때문으로 설명하고 있다. 그리고 치매 환자의 경우 케어매니저, 재가 간호 제공업체의 감독을 통해 의료요법을 더 잘 준수하고 환자가 방황하거나 안전하지 않은 행동을 감소시켰기 때문에 치매 그룹의 입원일수 감소에 기여한 것으로 보고 있으며,

CalPERS 장기 요양 프로그램에는 호스피스 간호 혜택이 포함되어 있어 임종시 고가의 치료를 방지한 것 또한 임종기 의료비용 감소에 기여한 것으로 보고 있다.

나. 장기요양제도가 의료재정에 미치는 부정적 영향

Shin(2014)에서는 장기요양보험(LTCI)이 기존의 국민건강보험(NHI) 프로그램에 재정적으로 어떤 영향을 미치는지에 대해 살펴보고 있다. 즉, LTCI 급여 지급이 고령 가입자의 국민건강보험 지출 및 서비스 이용에 미치는 영향 분석을 연구 목적으로 하고 있다. 이를 위해 2008~2010년 국민건강보험공단(NHIS) 통계연보와 2008~2010년 장기요양보험 통계연보 데이터를 245개 지자체의 종단 데이터와 결합하여 사용하였으며, 고정효과 패널 추정을 통해 전체 LTCI 급여 지급이 국민건강보험 지출과 서비스 이용에 미치는 영향을 분석하였다.

분석 결과, LTCI 혜택이 노인의 NHI 서비스 이용을 촉진한 것으로 나타났다. LTCI 지급 효과는 0.067%로, LTCI 지급액이 1% 증가하면 국민건강보험 지급액이 72억 6,300만원(2010년 기준) 증가할 것으로 추정되었으며, LTCI 추가 지출은 국민건강보험을 받는 노인환자 수를 0.089%, 입원자 수를 0.078%, 그리고 치료일 수를 0.069% 증가시키는 것으로 추정되었다.

오세영(2005)은 일본의 공적개호보험제도 도입의 정책적 배경과 제도 도입으로 인한 노인 의료비 억제에 영향을 분석하고 있다. 일본은 급증하는 노인 개호 문제를 해결하기 위해 2001년 4월 1일에 공적개호보험제도를 도입하였는데, 1993년 조사에 따르면 65세 입원환자는 총입원환자의 48.1%를 차지하고 있었으며, 장기입원환자는 총수의 50.9%에 해당하였다. 이와 같은 측면은 복지시설에 입소해야 할 많은 고령자가 의료기관에 입원하고 있어 국민건강보험 재정난이 심각했던 상황을 나타내는 부분이다.

연구 결과에 따르면, 일본의 공적개호보험제도는 본질적으로 노인의료비 억제를 위한 정책이지만, 당초 기대했던 성과는 나타나지 않은 것으로 조사되었다. 도입 첫 연도에는 국민의료비 및 1인당 노인의료비가 감소하는 모

습을 보였으나, 2003년부터는 다시 증가세가 나타나고 있다는 것을 확인하였다.

〈참고〉 장기요양보험제도와 유사한 성격의 간호방문서비스의 경우, 다수의 연구에서 고령층에 대한 간호방문서비스는 의료이용 및 의료재정에 미치는 영향이 유의미하지 않은 것으로 나타나고 있다.

Hermiz et al.(2002)은 폐질환으로 병원 응급실 및 입원 이력이 있는 환자를 대상으로 방문간호서비스를 받는 행위 여부가 질병에 대한 정보, 삶의 질, 병원 재방문에 대한 차이를 유발하는지에 대해 살펴보고 있다. 이를 위해 폐질환으로 병원 응급실 및 입원 이력이 있는 환자 리스트를 병원에서 제공받아 폐질환으로 응급실에 내원했거나 입원 이력이 있는 환자를 대상으로, 방문간호서비스를 제공받는 처치그룹과 서비스를 받지 않는 통제그룹을 무작위로 구분하여 분석을 수행하였다.

방문간호서비스를 받는 환자가 질병에 대한 이해도와 삶의 질이 더 높고, 병원 재방문도 적을 것으로 예상하였으나, 연구 결과에 따르면, 병원 재방문의 경우 두 그룹 간의 유의미한 차이가 없어 방문간호서비스가 병원 재방문 여부에 영향을 미치지 않는다는 결론을 도출하였다.

Stuck et al.(1995)에서는 노인 가정방문 간호서비스가 장애 예방에 효과가 있는지를 살펴보고 있다. 이를 위해 유권자 등록 리스트를 통해 무작위로 방문간호서비스를 제공받는 처치그룹과 서비스를 받지 않는 통제그룹을 구분하여 분석을 수행하였다.

분석 결과에 따르면, 급성 치료를 위한 병원 입원 및 단기 요양원 입원의 경우 방문간호서비스를 받은 처치그룹과 서비스 제공을 받지 않은 통제그룹 간의 차이가 없는 것으로 나타났다. 단, 외래의 경우 방문간호서비스를 받은 그룹이 그렇지 않은 그룹보다 훨씬 많은 것으로 나타났는데, 이는 방문간호사 권고에 따라 간호사 관리를 받지 못하는 통제그룹보다 의사와 더 자주 상담하기 때문으로 설명하고 있다.

Van Rossum et al.(1993)은 노인의 건강 상태 및 서비스 이용과 관련하여 공중 보건 간호사의 가정방문 예방 효과를 살펴보고 있다. 이를 위해 실험 참가자들을 모집하여 간호사의 가정방문 서비스를 받은 처치그룹과 서비스를 받지 않은 통제그룹을 구분하여 건강 상태, 일상생활 능력, 의료비 지출 등 차이가 있는지를 분석하였다.

분석 결과에 따르면, 처치그룹 41%와 통제그룹 46%가 병원에 입원한 것으로 나타났으며, 재입원할 위험은 통제그룹이 처치그룹보다 높게 나타났다. 하지만, 요양원 입원에 있어서는 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

다. 의료재정과 장기요양 추계에 있어서의 한계점

앞서 살펴본 바와 같이 장기요양은 의료비 지출 및 의료비 재정에 영향을 미칠 개연성이 매우 높다. OECD에서도 보건의료비(health-care spending)와 장기요양(LTC: long term care) 사이에 관계(link)가 존재한다는 점을 지적하고 있다(De la Maisonneuve and Martins, 2015). 보건의료비 지출은 건강한 고령화와 수명, 그리고 부양의 필요성 등을 통해 장기요양에 영향을 미친다는 것이다. 하지만 자료에 대한 접근성의 문제와 시차를 두고 나타나는 영향 등으로 인해서 보건의료와 장기요양의 추계는 개별적으로 이루어지고 있다고 언급하고 있으며, 이는 추계에 있어 중복의 문제가 존재할 개연성이 높다는 것을 시사한다.

박노옥·전병힐(2011)에서도 장기요양서비스 이용의 장기적인 건강보험급여에 대한 효과를 감안하기 위해 건강한 노령화(healthy aging)에 대한 고려를 바탕으로 각 개인별 일생 동안 발생할 것으로 예상되는 변화를 종합적으로 살펴보아야 하지만, 데이터의 한계 등으로 인해 추계가 어려운 상황이라는 것을 언급하고 있다.¹⁷⁾

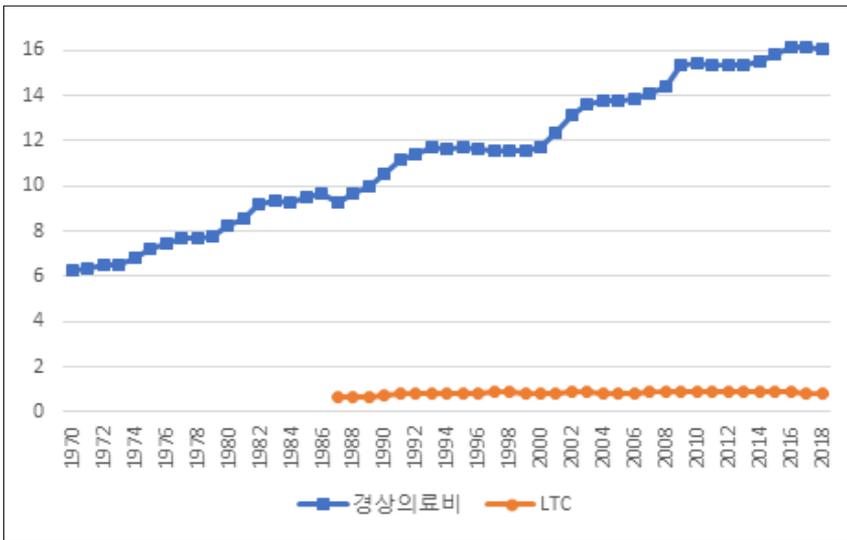
17) 건강한 고령화(healthy aging)는 건강보험 관련 지출과는 아주 밀접한 관계가 있으나, 장기요양서비스와의 관계는 약해진다. 건강한 고령화를 통해 연장된 수명 1년은 특별한 건강보험 지출이 필요없는 1년으로 연결되는 반면, 장기요양서비스 필요가 똑같이 감소하는 것은 아니기 때문에 건강보험과 달리 일대일 관계로 연결되지 않기 때문이다. 이

2. 주요국 경상의료비 및 장기요양 지출 추이

1970~2018년 동안 미국의 경상의료비는 GDP 대비 6.2%에서 16.1%로 9.9%p 증가하였으며, 장기요양 통계가 나타나지 않은 기간, 즉 1970~1986년 동안 6.8%p 증가하였고, 장기요양 통계가 존재하는 1987~2018년 기간에는 3.5%p 증가하였다. 그리고 장기요양 관련 지출은 1987년 0.63%에서 2018년 0.82%로 0.19%p 증가한 것으로 나타나고 있다. 장기요양 지출은 31년간 매년 0.01%p 증가한 것으로 계산되며, 경상의료비는 장기요양 지출 통계가 존재하지 않는 기간과 존재하는 기간에 매년 모두 0.22%p 증가한 것으로 나타난다.

[그림 III-1] 미국의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)



주: 경상의료비는 장기요양(LTC) 지출을 제외한 비용

자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12. 18:42

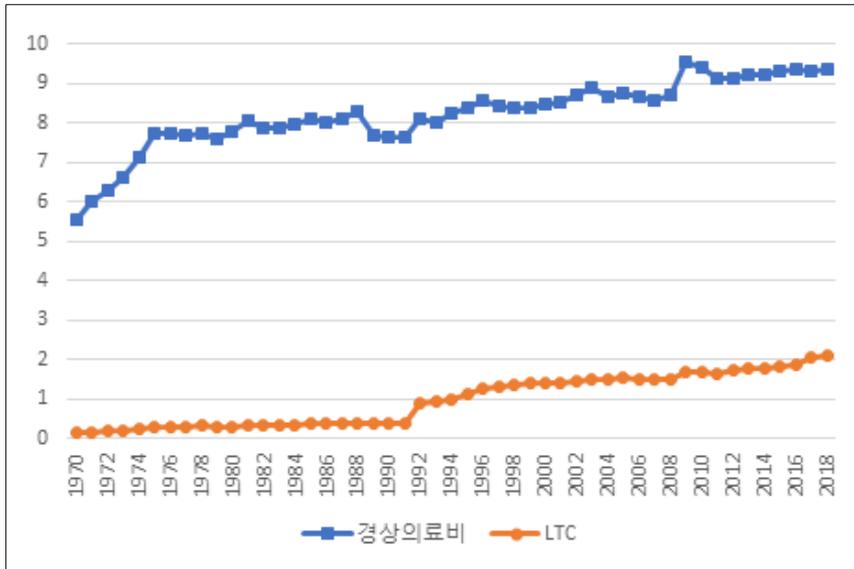
와 관련하여 건강한 고령화가 장기요양서비스 사용 가능성에 미치는 영향을 실증적으로 추정해 볼 수 있으나, 아직 이러한 데이터는 가용하지 않기 때문에, OECD(2006) 보고서에서 자의적으로 1/2을 할인하는 방법을 택하고 있다(박노옥·전병희, 2011).

독일의 경우에는 1970~2018년 동안 경상의료비가 GDP 대비 5.6%에서 9.3%로 3.7%p 증가하였으며, 장기요양비는 동 기간 0.16%에서 2.1%로 1.94%p 증가하였다. 장기요양지출의 경우에는 1970~1991년에는 GDP 대비 0.16%에서 0.38% 수준이었지만, 1992년에 GDP 대비 0.89%로 증가한 이후 2018년까지 2.1% 수준으로 증가한 것으로 나타나고 있다.

장기요양지출이 큰 폭으로 증가한 1992년을 전후로 살펴보면, 1970~1991년 동안 경상의료비는 2.1%p 증가한 반면, 1992~2018년 기간에는 1.2%p 증가하였다. 즉, 장기요양지출이 상대적으로 낮았던 1970~1991년에는 경상의료비가 매년 약 0.10%p 증가한 것으로 계산되는 반면, 장기요양지출이 상대적으로 높은 기간인 1992~2018년에는 평균적으로 매년 0.05%p 증가한 것으로 나타나고 있다.

[그림 III-2] 독일의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)



주: 경상의료비는 장기요양(LTC)지출을 제외한 비용

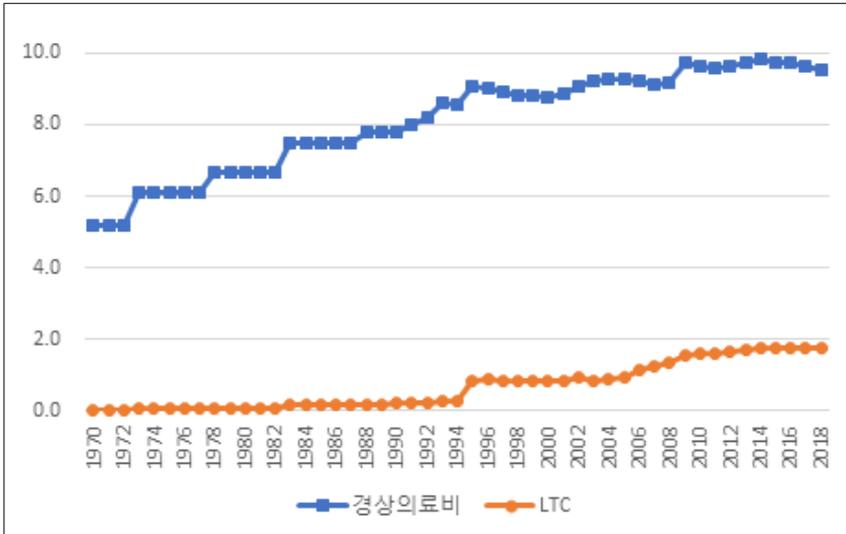
자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12., 18:42

프랑스는 1970~2018년 동안 경상의료비가 GDP 대비 5.2%에서 9.5%로 4.3%p 증가하였으며, 장기요양지출의 경우에는 동 기간 GDP 대비 0.04%에서 1.76%로 1.72%p 증가한 것으로 나타나고 있다. 프랑스의 경우에는 장기요양지출이 1994년 0.29%에서 1995년 0.84%로 증가하여 2018년에는 1.76% 수준으로 증가한 것으로 나타나고 있다.

장기요양지출이 급격히 증가한 1995년을 기준으로 살펴보면, 1970~1994년에는 경상의료비가 3.4%p 증가한 반면, 1995~2018년 기간에는 0.5%p 증가하였다. 이는 장기요양지출이 낮았던 1970~1994년에는 경상의료비가 평균적으로 매년 0.14%p 증가한 반면, 장기요양지출이 높은 수준인 1995~2018년에는 평균적으로 매년 0.02%p 증가한 것으로 계산된다.

[그림 Ⅲ-3] 프랑스의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)

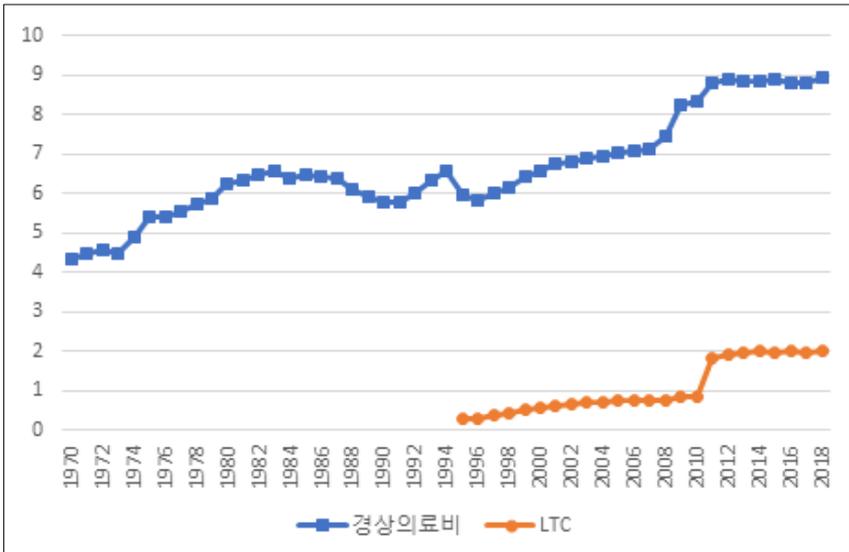


주: 경상의료비는 장기요양(LTC)지출을 제외한 비용

자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12., 18:42

[그림 III-4] 일본의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)



주: 경상의료비는 장기요양(LTC)지출을 제외한 비용

자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12., 18:42

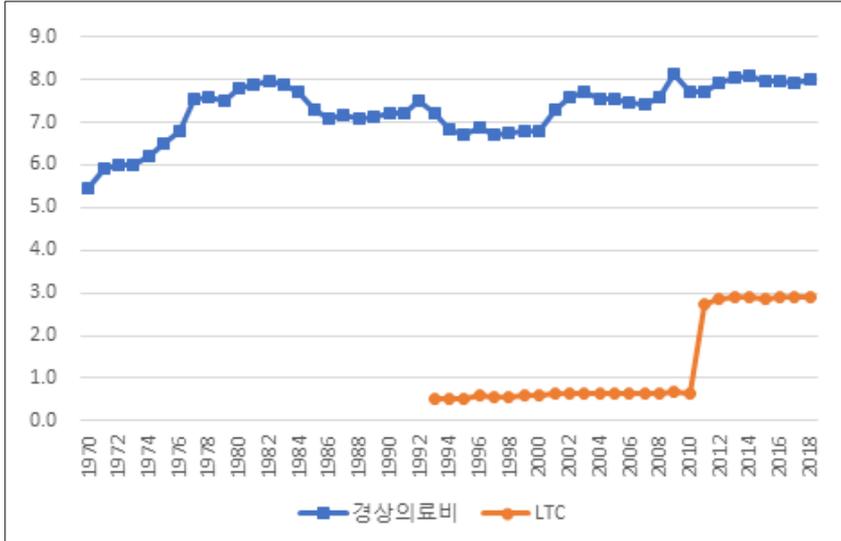
일본의 경상의료비는 1970년 GDP 대비 4.4%에서 2018년 9.0%로 증가한 것으로 나타나고 있으며, 장기요양지출은 1995년 0.30% 수준에서 2018년에는 2.0%로 증가한 것으로 나타나고 있다.

일본의 경우에는 장기요양지출이 2010년 GDP 대비 0.84%에서 2011년에 1.83% 수준으로 증가한 것으로 나타나고 있는데, 이를 기준으로 경상의료비 지출을 살펴보면 1995~2010년에는 2.3%p 증가하여 평균적으로 매년 0.16%p 증가하는 것으로 나타나고 있는 반면, 2011~2018년 동안에는 0.17%p 증가하여 평균적으로 매년 0.02%p 증가한 것으로 계산된다.

스웨덴의 경우, 1970~2018년 동안 경상의료비가 GDP 대비 5.5%에서 8.0%로 2.5%p 증가한 것으로 나타나고 있는데, 이는 평균적으로 매년 0.05%p 증가한 것으로 계산된다. 그리고 장기요양지출은 1993년 GDP 대비

[그림 III-5] 스웨덴의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)



주: 경상의료비는 장기요양(LTC)지출을 제외한 비용

자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12., 18:42

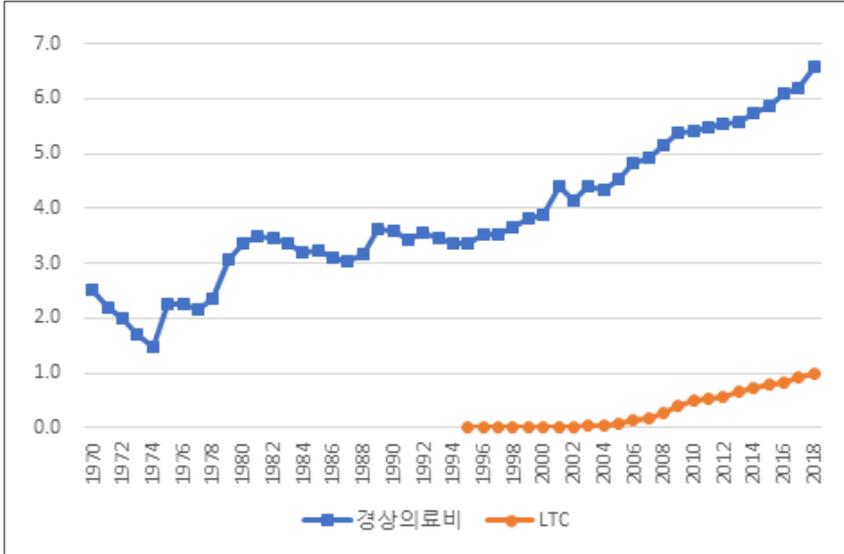
0.50%에서 2018년 2.90%로 증가하였는데, 2011년에 급격히 증가한 것으로 나타나고 있다.

장기요양지출이 높은 수준으로 변화된 2011년을 전후하여 경상의료비 지출 수준을 살펴보면 장기요양지출 수준이 낮았던 1993~2010년에는 GDP 대비 7.2%에서 7.7%로 매년 평균적으로 0.03%p 증가한 것으로 나타나며, 장기요양지출 수준이 높은 기간인 2011~2018년에는 7.7%에서 8.0%로 매년 평균적으로 0.04%p 증가한 것으로 계산된다.

한국의 경상의료비는 1970년 GDP 대비 2.5%에서 2018년 6.6%로 증가하였으며, 장기요양지출의 경우에는 1995년 GDP 대비 0.01%에서 2018년 1.0%로 증가한 것으로 나타나고 있다. 특히 노인장기요양보험제도 도입 이후에는 장기요양지출이 2009년 GDP 대비 0.40%에서 2018년 1.0%로 매년 평균적으로 0.07%p 증가한 것으로 계산된다.

[그림 III-6] 한국의 경상의료비 및 장기요양지출 추이

(단위: GDP 대비 %, %p)



주: 경상의료비는 장기요양(LTC)지출을 제외한 비용

자료: Data extracted on 21 Sep 2020 05:50 UTC (GMT) from OECD.Stat, Data extracted on 21 Sep 2020 05:55 UTC (GMT) from OECD.Stat, <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>, 2020, 10.12., 18:42

노인장기요양보험제도 도입을 전후하여 경상의료비 지출 수준을 살펴보면, 1995~2008년에는 매년 평균적으로 0.14%p 증가한 것으로 계산되며, 2009~2018년에는 평균적으로 0.13%p 증가한 것으로 계산된다.

요컨대, 미국의 경우에는 장기요양지출 수준이 지속적으로 낮게 나타나고 있으며, 이는 경상의료비 지출에 의미 있는 영향을 미치지 못하는 것으로 보인다. 반면, 독일, 프랑스, 일본의 경우에는 장기요양지출 수준이 높은 수준으로 변화한 시점을 전후로 하여 경상의료비 증가 수준이 낮아지는 것으로 계산되었다. 하지만 스웨덴과 한국의 경우에는 장기요양지출의 수준이 증가하였어도 경상의료비 지출에서는 큰 차이를 보이고 있지는 않다.

3. 건강보험 및 노인장기요양보험 지출 추이

가. 제도 개요

1) 건강보험¹⁸⁾

우리나라에서는 1963년에 「의료보험법」이 제정되었으며, 1970년 「의료보험법」 개정을 통해 대상범위가 전 국민으로 확대되었다. 이후 1989년 전국민 의료보험이 실현되었으며, 현재의 국민건강보험제도는 1999년 「국민건강보험법」 제정 및 2000년 「국민건강보험법」 시행을 통해 운용되고 있다.¹⁹⁾

「국민건강보험법」 제1조(목적) 이 법은 국민의 질병·부상에 대한 예방·진단·치료·재활과 출산·사망 및 건강증진에 대하여 보험급여를 실시함으로써 국민보건 향상과 사회보장 증진에 이바지함을 목적으로 한다(국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.).

기본적으로 국내에 거주하는 국민을 건강보험의 대상자로 하며, 제외자의 경우 의료급여, 가입자의 피부양자 자격 등을 통해 제도권에 포함된다.

제5조(적용 대상 등) ① 국내에 거주하는 국민은 건강보험의 가입자(이하 “가입자”라 한다) 또는 피부양자가 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 제외한다. <개정 2016. 2. 3.>

1. 「의료급여법」에 따라 의료급여를 받는 사람(이하 “수급권자”라 한다)

18) 건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 건강보험심사평가원(<https://www.hira.or.kr/>)을 참조하여 작성.

19) 2000년 「국민건강보험법」 시행을 통해 건강보험심사평가원이 설립되어 업무가 개시되었으며, 공무원 및 사립학교교직원의료보험과 지역 및 지역의료보험이 통합되었다. 또한 단일 보험자로서 국민건강보험공단이 그 역할의 수행을 시작하였으며 의약분업이 실시되었다.

2. 「독립유공자 예우에 관한 법률」 및 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」에 따라 의료보호를 받는 사람(이하 '유공자등 의료보호대상자'라 한다). 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람은 가입자 또는 피부양자가 된다.

가. 유공자등 의료보호대상자 중 건강보험의 적용을 보험자에게 신청한 사람
나. 건강보험을 적용받고 있던 사람이 유공자등 의료보호대상자로 되었으나 건강보험의 적용배제신청을 보험자에게 하지 아니한 사람

② 제1항의 피부양자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중 직장가입자에게 주로 생계를 의존하는 사람으로서 소득 및 재산이 「보건복지부령」으로 정하는 기준 이하에 해당하는 사람을 말한다. <개정 2017. 4. 18.>

1. 직장가입자의 배우자
2. 직장가입자의 직계존속(배우자의 직계존속을 포함한다)
3. 직장가입자의 직계비속(배우자의 직계비속을 포함한다)과 그 배우자
4. 직장가입자의 형제·자매

③ 제2항에 따른 피부양자 자격의 인정 기준, 취득·상실시기 및 그 밖에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다(국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.).

의료보장제도는 재원 마련 방식에 따라 개인의 기여에 근간한 의료보험방식(National Health Insurance)과 조세에 기반한 국가보건서비스방식(National Health Service)으로 구분되는데, 우리나라의 건강보험제도는 개인의 보험료를 중심으로 하는 사회보장방식인 의료보험방식으로 운용되고 있다.²⁰⁾

20) 의료보험방식은 비스마르크형 의료제도로도 불리며 한국, 독일, 일본 등에서 채택하여 운용하고 있으며, 국가보건서비스 방식은 비버리지형 의료제도로 영국, 스웨덴, 이탈리아 등에서 운용하고 있다.

〈표 III-1〉 의료보장제도 유형

구분	의료보험방식(NH)	국가보건서비스방식(NHS)
기본이념	의료비에 대한 국민의 1차적 자기 책임 의식 견지(국민의 정부 의존 최소화)	국민의료비에 대한 국가책임 견지 (국민의 정부 의존 심화)
적용대상 관리	국민을 임금소득자, 공무원, 자영자 등으로 구분관리(국민자 별도 구분)	전 국민 일괄 적용(집단구분 없음)
재원조달	보험료, 일부 국고 지원	정부 일반조세
진료보수 산정방법	행위별수가제 또는 총액계약제 등	일반 개원의는 인두제 병원급은 의사 봉급제
관리기구	보험자 (조합 또는 금고)	정부기관 (사회보장청 등)
채택국가	한국, 독일, 프랑스, 일본 등	영국, 스웨덴, 이탈리아 등
국민 의료비	의료비 억제기능 취약	의료비 통제 효과가 강함
보험료 형평성	· 보험자 내 보험료 부과의 구체적 형평성 확대 가능 · 보험자가 다수일 경우 보험자 간 재정 불균형 발생 우려	조세에 의한 재원 조달로 소득재분배 효과 강함 (선진국) (단, 조세체계가 선진화되지 않은 경우 소득역진 초래)
의료 서비스	· 상대적으로 양질의 의료 제공 · 첨단의료기술 발전에 긍정적 영향	· 의료의 질 저하 초래 · 입원 대기 환자 급증 - 대기기간 장기화 - 개원의의 입원 의뢰 남발 · 사회보험 가입 증가 경향으로 국민의 이중부담 초래
연대의식	가입자 간 연대의식 강화	가입자 간 연대의식 희박
관리운영	· 보험자 중심 자율운영(대표 기구를 통한 가입자의 조합운영 참여보장) · 정부기관 직접 관리(가입자의 운영 참여 배제)	· 정부기관 직접 관리(가입자의 운영 참여 배제) · 직접 관리운영비 부분적 축소(보험료 징수비용이 조세 관리비용으로 전가)

자료: 건강보험심사평가원(<https://www.hira.or.kr/>), 검색일자: 2020. 7. 29.

건강보험의 부과방식은 직장가입자와 지역가입자가 상이한데, 직장가입자는 근로자와 사용자가 각각 50%씩 부담하는 방식이며, 지역가입자는 100% 지역가입자가 부담한다. 직장근로자의 경우에는 보수월액에 건강보험료율을 곱하여 보험료를 산정하는 보수월액보험료 방식으로 운용되며, 보험료 산정 이후 경감률이 적용되어 가입자 단위로 부과된다.²¹⁾

그리고 지역가입자의 경우에는 가입자의 소득과 재산, 그리고 자동차 등을 고려하여 산정한 부과요소별 점수를 계산한 후, 합산하여 보험료 부과점수를 결정하고, 여기에 매년 결정되는 점수당 금액을 곱하는 방식으로 보험료가 계산된다. 그리고 마지막으로 경감률 등을 적용하여 역시 가입자 세대 단위로 건강보험료가 부과된다.

〈표 Ⅲ-2〉 직장 및 지역 가입자 건강보험료 부과 체계

구분	직장가입자	지역가입자
부과 대상	<ul style="list-style-type: none"> · 근로소득(보수월액) (개인사업장은 사업소득) · 보수 외 소득 	<ul style="list-style-type: none"> · 종합과세소득(사업소득, 금융소득, 연금소득, 기타소득 포함), 재산, 자동차 · 저소득층은 최저보험료 설정
산정 방식	<ul style="list-style-type: none"> · 근로소득: 보수월액×정률 · 보수 외 소득: 보수 외 소득×정률 1/2 	<ul style="list-style-type: none"> · 보험료 부과 점수×점수당 금액
납부 의무자	· 사용자 50%, 근로자 50%	· 지역가입자 100%
피부양자	· 보험료 미부과	· 피부양자 인정하지 않음

자료: 김진현(2015); 김진현(2019), p. 17 재인용

건강보험의 재정수입은 가입자가 부담하는 보험료 외에 정부가 지원하는 지원금이 존재한다. 정부는 매년 예산범위 내에서 해당 연도에 예상되는 보험료 수입의 20% 금액을 지원하는데, 이는 국고지원 14%와 국민건강증진기금 6%로 구성된다.

21) 보수월액은 동일한 사업장에서 해당 연도에 지급받은 보수총액을 근무한 월수로 나누어 계산한 금액을 의미한다.

「국민건강보험법」 제108조(보험재정에 대한 정부지원) ① 국가는 매년 예산의 범위에서 해당 연도 보험료 예상 수입액의 100분의 14에 상당하는 금액을 국고에서 공단에 지원한다.

② 공단은 「국민건강증진법」에서 정하는 바에 따라 같은 법에 따른 국민건강증진기금에서 자금을 지원받을 수 있다.

「국민건강증진법」 부칙<법률 제6619호, 2002.1.19.> ②(기금사용의 한시적 특례) 보건복지부장관은 제25조제1항의 규정에 불구하고 2022년 12월 31일까지 매년 기금에서 「국민건강보험법」에 따른 당해연도 보험료 예상수입액의 100분의 6에 상당하는 금액을 동법 제108조제4항의 용도에 사용하도록 동법에 따른 국민건강보험공단에 지원한다. 다만, 그 지원금액은 당해연도 부담금 예상수입액의 100분의 65를 초과할 수 없다. <개정 2006. 12. 30., 2011. 12. 31., 2016. 2. 3., 2017. 4. 18.>(국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.).

요컨대 사회보험방식으로 운용되고 있는 건강보험은 강제가입 형태로 의무적인 보험가입 및 보험료 납부방식으로 운용되며, 민간보험과 상이하게 사회적 연대에 기반하므로 부담능력에 근거하여 가입자마다 상이한 수준의 보험료를 납부하는 방식으로 운용된다. 하지만 보험료 수준이 상이하더라도 보험급여는 가입자 모두에게 균등하게 보장되는 특성이 존재한다.

2) 노인장기요양보험²²⁾

인구 고령화로 인해 사회에서 고령자가 차지하는 비중이 높아지고, 이들에 대한 지원의 요구가 증가함에 따라 우리나라는 2008년 7월부터 일상생활이 어려운 고령층을 대상으로 신체 및 가사활동 등을 지원하는 노인장기요양보험제도를 시행하고 있다.

22) 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>) 및 보건복지부(2020), 『2019년 노인보건복지사업안내 I』, pp.272~274을 참조하여 작성.

건강보험의 급여 대상이 질환 및 치료 등과 관련하여 병원, 의원, 약국 등에서 제공하는 서비스인 반면, 노인장기요양보험은 고령으로 인해 스스로 일상적인 생활을 하기 어려운 대상자에게 서비스 공급자인 장기요양기관을 통해 신체활동과 가사지원 등의 서비스를 제공하는 제도이다. 이를 통해 고령자 자신은 물론 이들을 돌보는 가족까지도 지원하는 것을 목적으로 하고 있다.

이와 같은 측면을 강조하여 노인장기요양의 특성을 강조하고, 건강보험재정으로부터 영향을 받지 않기 위해 노인장기요양보험은 「국민건강보험법」과 별도로 「노인장기요양법」을 제정하여 운용하고 있다.

「노인장기요양법」 제1조(목적) 이 법은 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인등에게 제공하는 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 장기요양급여에 관한 사항을 규정하여 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어줌으로써 국민의 삶의 질을 향상하도록 함을 목적으로 한다(국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.).

노인장기요양보험을 신청할 수 있는 대상자는 국민건강보험 가입자와 동일한 노인장기요양보험 가입자 및 피부양자, 그리고 의료급여수급권자로 65세 이상의 고령자를 기본 대상으로 한다. 65세 미만이라도 노인성 질병을 겪고 있는 자들도 노인장기요양보험의 대상자가 된다. 그리고 다른 많은 급여들이 소득 수준을 고려하고 있으나, 노인장기요양보험의 경우에는 소득 수준과 무관하게 신청이 가능하다.

따라서 급여의 대상은 65세 이상의 고령자이거나 치매, 중풍, 파킨슨병 등과 같은 노인성 질병으로 인해서 6개월 이상 스스로 일상적인 생활을 수행하기 어려운 자들 중에서 장기요양 인증을 받은 자가 된다. 즉, 개인이 노인장기요양보험을 신청하게 되면, 장기요양등급판정위원회를 통해 1~5등급 또는 인지지원등급과 같은 장기요양등급을 판정받게 되며, 이에 따라 급여의 범위와 수준 등이 결정된다.

노인장기요양보험에서 제공하는 급여로는 시설급여, 재가급여, 특별현금급여 등이 있다. 시설급여는 오랜기간 동안 전문요양시설에서 신체활동 등의 지원을 제공하는 것이며, 재가급여는 장기요양기관이 급여대상자의 가정에 방문하여 각종 신체활동 및 가사활동, 목욕, 간호 등을 제공하는 것을 의미한다. 또한 주·야간보호센터를 이용하는 것과 복지용구를 구입하거나 대여하는 것 또한 재가급여의 범위에 포함된다. 그리고 특별현금급여는 장기요양기관의 서비스 제공이 제한적인 섬·벽지지역 거주자 등을 대상으로 가족요양비를 지급하는 것을 의미한다.

우리나라의 노인장기요양보험의 재원은 가입자가 부담하는 장기요양보험료, 국가 지원, 그리고 서비스를 이용할 때 이용자가 부담하는 본인부담금으로 구성된다. 노인장기요양보험료는 건강보험과 통합되어 징수되는 방식으

〈표 III-3〉 재가급여 종류

급여	내용
방문요양	장기요양요원이 수급자의 가정 등을 방문하여 신체활동(목욕, 배변, 머리 감기, 옷 갈아입기 등) 및 가사활동(취사, 생필품 구매, 청소, 주변정돈 등)을 지원하는 장기요양급여
방문목욕	장기요양요원이 목욕 설비를 갖춘 차량을 이용하여 수급자의 가정을 방문하여 목욕을 제공하는 급여
방문간호	장기요양요원이 간호사 등이 있는 의사, 한의사 또는 치과의사(구강위생에 한함)의 지시서에 따라 수급자의 가정 등을 방문하여 간호, 진료의 보조, 요양에 관한 상담 또는 구강위생 등을 제공하는 장기요양급여
주·야간보호	수급자를 하루 중 일정한 시간 동안 장기요양 기관에 보호하여 신체활동 지원 및 심신기능의 유지·향상을 위한 교육·훈련 등을 제공하는 급여
단기보호	수급자를 월 9일 이내 기간 동안 장기요양기관에 보호하여 신체활동 지원 및 심신기능의 유지·향상을 위한 교육·훈련 등을 제공하는 장기요양급여
복지용구	수급자의 일상생활 또는 신체활동 지원에 필요한 용구로서 보건복지부장관이 정하여 고시하는 제품을 제공하거나 대여하여 노인장기요양보험 대상자의 편의를 도모하고자 지원하는 장기요양 급여 ※수동휠체어, 전동·수동침대, 욕창예방 매트리스·방석, 목욕리프트, 이동욕조, 성인용 보행기 등

자료: 국민건강보험공단 홈페이지, <https://www.nhis.or.kr/menu/retrieveMenuSet.xx?menuId=B3400>, 검색 일자: 2020. 5. 14.

로 가입자가 부담하는 건강보험료에 장기요양보험료율을 곱한 금액으로 산정된다. 건강보험과 같이 국가는 장기요양보험료 예상수입의 20%에 해당하는 금액을 부담하도록 「노인장기요양법」에 명시되어 있다. 또한 국가와 지방자치단체는 의료급여수급권자의 노인장기요양서비스 비용의 일부를 부담한다.

「노인장기요양법」 제58조(국가의 부담) ①국가는 매년 예산의 범위 안에서 해당 연도 장기요양보험료 예상수입액의 100분의 20에 상당하는 금액을 공단에 지원한다. <개정 2019. 1. 15.>

②국가와 지방자치단체는 대통령령으로 정하는 바에 따라 의료급여수급권자의 장기요양급여비용, 의사소견서 발급비용, 방문간호지시서 발급비용 중 공단이 부담하여야 할 비용(제40조 제1항 단서 및 제3항제1호에 따라 면제 및 감경됨으로 인하여 공단이 부담하게 되는 비용을 포함한다) 및 관리운영비의 전액을 부담한다.

③제2항에 따라 지방자치단체가 부담하는 금액은 「보건복지부령」으로 정하는 바에 따라 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도와 시·군·구가 부담한다. <개정 2013. 8. 13.>

④제2항 및 제3항에 따른 지방자치단체의 부담액 부과, 징수 및 재원관리, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.).

그리고 노인장기요양보험 서비스를 이용하는 단계에서 이용자가 비용의 일부를 부담하게 되는데, 시설급여의 경우 20%, 그리고 재가급여의 경우 15%의 본인부담금이 존재하며, 나머지는 공단이 부담한다. 단, 의료급여수급권자와 저소득층의 경우 본인부담금이 경감되거나 또는 본인부담금을 부담하지 않고 서비스를 이용할 수 있다.

기존에 있었던 유사제도와 노인장기요양보험제도의 차이점은 먼저 그 대상이 저소득층에 제한되지 않고 보편적이라는 점이다. 즉, 기본적으로 소득수준과 무관하게 65세 이상 고령자 중에서 노인성 질병을 겪고 있는 자, 또

는 64세 이하라도 노인성 질병을 가진 자를 대상으로 하고 있다. 단, 대상의 확대에 의해 일반적 대상자들에게는 서비스 비용의 일부를 부담하는 본인부담금이 존재한다. 또한 기존의 공급자 위주의 방식과 달리 서비스 이용이 필요한 수요자가 필요한 서비스를 선택·이용하는 형태로 운용되는 수요자 중심의 제도라는 점도 기존제도와 차별화되는 부분이다.

〈표 III-4〉 노인장기요양보험과 기존 제도의 차이

구분	노인장기요양보험제도	기존 노인복지서비스체계
서비스 대상	<ul style="list-style-type: none"> · 보편적 제도 · 장기요양이 필요한 65세 이상 노인 및 치매 등 노인성 질병을 가진 65세 미만의 국민 	<ul style="list-style-type: none"> · 특정 대상 한정(선택적) · 국민기초생활보장수급자를 포함한 저소득층 위주
서비스 선택	<ul style="list-style-type: none"> · 수급자 및 부양가족의 선택에 의한 서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 지방자치단체장의 판단(공급자 위주)
재원	<ul style="list-style-type: none"> · 장기요양보험료 + 국가 및 지방자치단체 부담 + 이용자 본인부담 	<ul style="list-style-type: none"> · 정부 및 지방자치단체의 부담
서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 시설급여 · 재가급여(방문요양, 방문목욕, 방문간호, 주·야간보호, 단기보호 등) · 특별현금급여(가족요양비) 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 시설·재가 서비스를 제공하나, 서비스 질에 대한 관리 미흡
시설에 대한 지원방식	<ul style="list-style-type: none"> · 시설급여 및 재가급여를 제공한 장기요양기관이 장기요양급여비용을 국민건강보험공단에 청구 · 국민건강보험공단은 청구된 장기요양급여비용의 적정 여부 심사 후 공단부담금 지급 	<ul style="list-style-type: none"> · 지방자치단체를 통하여 시설 입소 인원 또는 연간 운영비용을 기준으로 정액 지급(사후정산)

자료: 국민건강보험공단 홈페이지, <https://www.nhis.or.kr/>, 검색일자: 2020. 5. 14.

요컨대 우리나라의 노인장기요양보험제도는 인구 고령화의 문제를 인식하고, 「건강보험법」과 별개로 「노인장기요양법」을 제정하여 운용하고 있으며, 건강보험과 같이 가입자의 보험료를 주요 재원으로 하는 사회보험방식으로 운용되고 있다. 단, 의료급여수급자와 저소득층에는 정부 및 지방자치단체가 비용을 부담하여 공적부조의 특성도 일부 반영되어 있다. 그리고 건

강보험과 법적으로 독립적으로 구분되어 건강보험재정에 구속되지 않도록 되어 있으나, 노인장기요양보험제도의 관리와 운영은 건강보험제도를 관리·운영하는 건강보험공단이 함께 수행하고 있다.

나. 현황

1) 건강보험

우리나라의 건강보험제도는 1963년 12월 「의료보험법」이 제정되었고, 1999년 2월 「건강보험법」이 제정되어 2000년 7월부터 의료보험이 완전히 통합되어 운영되고 있다(건강보험심사평가원). 따라서 2000년 자료는 6개월 동안의 자료만을 포함하고 있으므로 전체적인 추세를 파악하기 위해서 2001년 자료부터 살펴보는 것이 의미가 있다.

먼저 건강보험재정 수익 측면을 살펴보면, <표 III-5>에서 보듯이 총수익은 2001년 11.9조원에서 2018년 62.7조원으로 2001~2018년 동안 연평균 10.3% 증가하였으며, 동 기간 가입자들이 부담하는 건강보험료 수익은 8.9조원에서 53.9조원으로 연평균 11.2% 증가한 것으로 나타나고 있다.

다음으로 건강보험재정 비용의 경우에는, 2001년 14.1조원에서 2018년 66.0조원으로 연평균 9.5% 증가하였으며, 보험급여비는 동기간 13.2조원에서 63.2조원으로 연평균 9.6% 증가한 것으로 나타나고 있다.

그리고 적용인구 기준, 1인당 급여비가 2001년 2.9억원에서 2018년 12.4억원으로 4.3배 증가하였으며, 1인당 보험료는 동 기간 2.5억원에서 12.0억원으로 4.9배 증가하였다.

[그림 III-기]을 통해 2001~2018년 동안의 건강보험재정 추이를 좀 더 자세히 살펴보면, 17개 연도 동안 2001년, 2002년, 2010년, 그리고 2018년에 총비용이 총수익보다 높은 적자재정으로 운영되었으며, 나머지 13개 연도에는 흑자재정으로 운영되었다는 것을 확인할 수 있다. 그리고 동 기간 총수익 대비 총비용을 의미하는 수지율의 평균은 97%로 계산된다.

〈표 III-5〉 건강보험 현황

(단위: 천원, %)

수지별(1)	수지별(2)	2001	2009	2018
수익	계(A)	11,928,329,647	31,500,393,381	62,715,795,218
	보험료(C1)	8,856,157,614	26,166,081,793	53,896,460,440
	정부지원금 ¹⁾	2,624,979,558	4,682,831,080	7,070,427,632
	기타	447,192,475	651,480,508	1,748,907,146
비용	계(B)	14,105,818,569	31,189,152,469	65,978,340,945
	보험급여비(D)	13,195,615,994	30,040,870,810	63,168,331,869
	관리운영비	628,806,905	659,722,664	763,555,340
	기타(계)	281,395,670	488,558,996	2,046,453,736
총수지율(B/A)	소계	118.3	99.0	105.2
보험료 대 급여비 비율 (D/(C1+C2+C3))	소계	116.5	97.4	103.6
당기차액(A-B)	소계	-2,177,488,922	311,240,912	-3,262,545,727
이월금	소계	257,945,169	4,586,651,937	664,572,167
누적준비금적립금 (E)	소계	0	2,227,783,531	20,773,357,170
연간 적용인구 1인당 보험료	소계	245,659	637,156	1,195,417
연간 적용인구 1인당 급여비	소계	286,294	620,467	1,238,582
기타 포괄손익	소계	-	-	-29,691,889

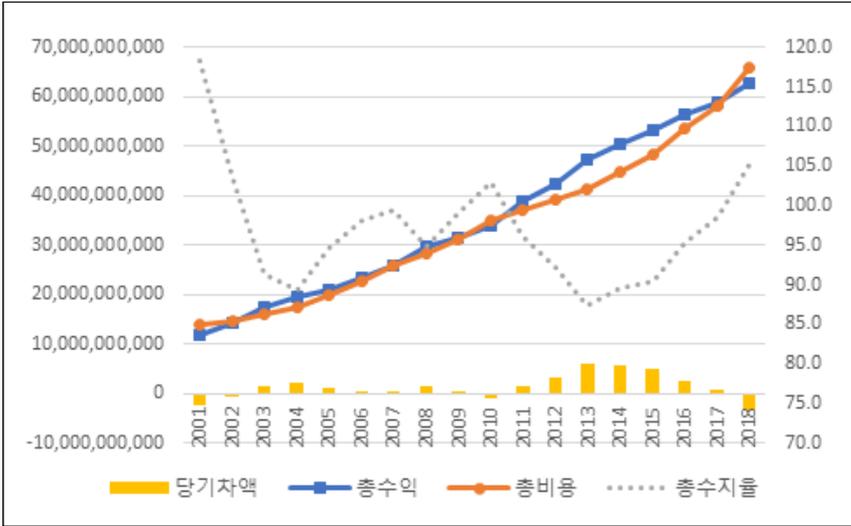
주: 1) 정부지원금=보험재정국고지원금(C2)+관리재정국고지원금+담배부담금(C3)

자료: 국가통계포털, http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=350&tblId=TX_35001_A023&conn_path=13,
검색일자: 2020. 4. 9.

그리고 [그림 III-7]에 따르면, 2013년 이후 비용의 증가 속도가 높아지고 수지가 지속적으로 악화되는 모습을 보이고 있다. 앞서 언급한 바와 같이 2001~2018년 동안 연평균 총비용 증가율은 9.5% 수준인데, 2010~2013년 총비용 증가율은 5.7% 수준인 반면, 2014~2018년 총비용 증가율은 10.2%로 나타나고 있어 이와 같은 추세를 확인할 수 있다.

[그림 Ⅲ-7] 건강보험 재정 추이

(단위: 천원, %)

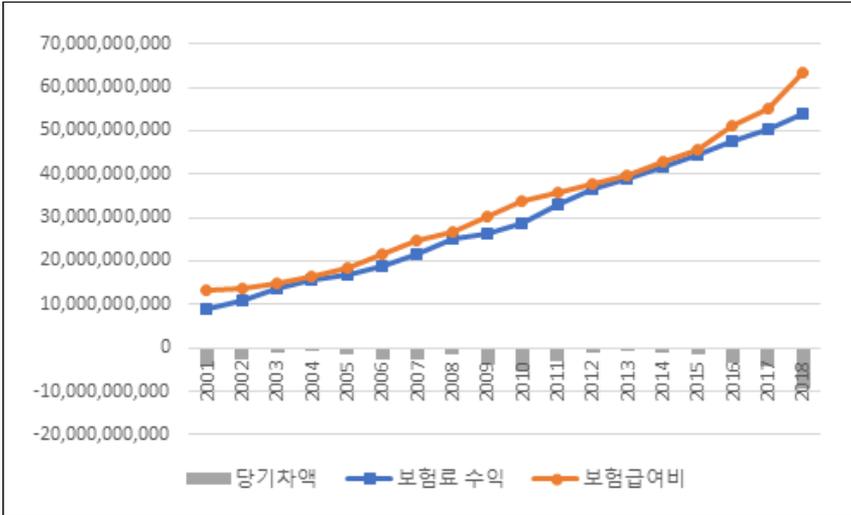


자료: 국가통계포털, http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=350&tblId=TX_35001_A023&conn_path=3,
 검색일자: 2020. 4. 9.

다음으로 건강보험 보험료 수익과 급여비 추이를 살펴보면, [그림 Ⅲ-8]에
 서 보듯이 2001~2018년 동안 모든 기간에 걸쳐 보험급여비가 보험료 수익
 보다 크게 나타나고 있으며, 이와 같은 추이는 2013년 이후 증가하는 추세
 에 있다는 것을 확인할 수 있다. 이는 건강보험재정 운용에 있어 국고지원,
 국민건강증진기금 등과 같은 정부의 지원이 존재하지 않으면 건강보험재정
 이 적자로 운영될 개연성이 크다는 것을 시사한다.

[그림 Ⅲ-8] 건강보험 보험료 수익 및 보험급여비 추이

(단위: 천원)



자료: 국가통계포털. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=350&tblId=TX_35001_A023&conn_path=I3, 검색일자: 2020. 4. 9.

2) 노인장기요양보험

노인장기요양보험은 2008년 7월부터 도입·운영되고 있다(건강보험심사평가원). 따라서 2008년 자료는 6개월 동안의 자료만을 포함하고 있으므로 전체적인 추세를 파악하려면 2009년 자료부터 살펴볼 필요가 있다.

노인장기요양보험 수익의 경우, <표 Ⅲ-6>에서 보듯이 총수익은 2009년 2.1조원에서 2018년 6.2조원으로 2009~2018년 동안 연평균 12.8% 증가한 것으로 나타나고 있다. 그리고 동 기간 가입자들이 부담하는 노인장기요양보험 보험료 수익은 1.2조원에서 3.9조원으로 연평균 14.1% 증가한 것으로 계산된다.

노인장기요양보험 비용은 2009년 1.9조원에서 2018년 6.8조원으로 연평균 15.2% 증가하였으며, 보험급여비는 동 기간 1.7조원에서 6.5조원으로 연평균 15.7% 증가한 것으로 계산된다.

〈표 III-6〉 노인장기요양보험 현황

(단위: 천원, %)

재정별(1)	재정별(2)	2009	2013	2018
수익(A)	소계	2,084,929,125	3,831,212,265	6,153,281,117
	보험료(A1)	1,199,551,493	2,542,097,685	3,924,506,029
	국고지원금(A2)	204,351,491	459,058,000	710,701,000
	의료급여 부담금(A3)	660,082,482	743,938,636	1,434,747,523
	국가부담금(A3-1)	41,596,688	35,068,334	35,943,196
	지방자치단체부담금(A3-2)	618,485,794	708,870,302	1,398,804,327
	기타(A4)	20,943,659	86,117,944	83,326,565
비용(B)	소계	1,908,462,509	3,317,961,158	6,800,831,681
	보험급여비(B1)	1,746,732,140	3,099,533,550	6,465,183,582
	재가급여비(B1-1)	985,020,419	1,493,254,561	3,513,447,032
	시설급여비(B1-2)	754,497,938	1,598,158,349	2,935,223,474
	가족요양비(B1-3)	1,656,125	1,026,503	1,352,169
	의사소견서 발급비용(B1-4)	5,358,103	6,904,112	14,740,142
	방문간호지시서 발급비용(B1-5)	199,555	190,025	420,765
	관리운영비(B2)	135,720,376	178,158,578	250,186,945
기타(B3)	26,009,993	40,269,030	85,461,154	
기타포괄 손익	소계	-	1,818,412	-18,756,716
총수지율 (B/A)	소계	92	87	111
보험료 대 급여비율 (B1/(A1+A 2+A3))	소계	85	83	107
당기차액 (A-B)	소계	176,466,616	513,251,107	-647,550,564
이월금	소계	385,140,812	976,296,494	-426,807,260
누적준비금 적립금 (E)	소계	105,400,000	1,125,800,000	1,768,500,000
적립률 (E/B)	소계	8	50	33

자료: 국가통계포털. <https://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?publicationYN=Y&statId=2011038&outLink=Y&entrType=#content-group>, 검색일자: 2020. 4. 9.

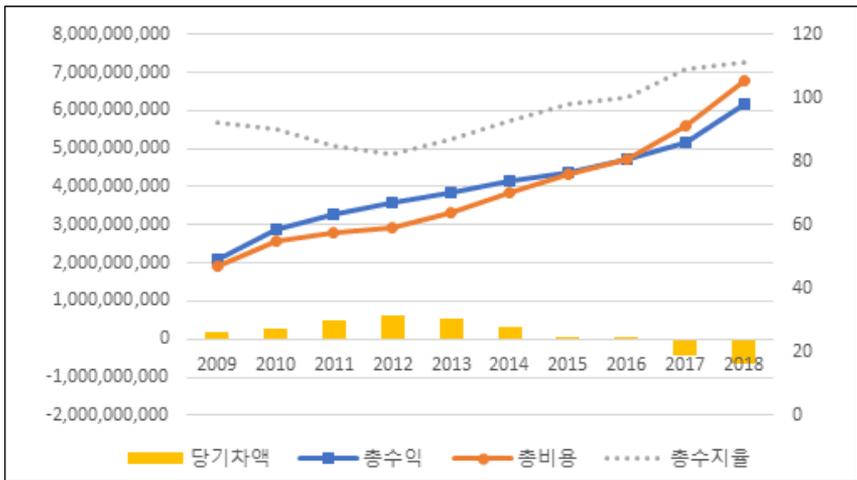
[그림 Ⅲ-9]를 통해 제도 도입 이후 2009~2018년 동안의 노인장기요양보험의 재정 추이를 좀 더 자세히 살펴보면, 2009~2016년 동안은 총수익이 총비용 보다 높은 흑자재정으로 운영되었으나, 최근 2017년과 2018년에는 적자재정으로 운영되었다는 것을 확인할 수 있다. 그리고 2009~2018년 동안 총수익 대비 총비용을 의미하는 수지율의 평균은 95%로 계산되지만, 2016~2018년에는 이 수치가 100%, 109%, 111%로 증가하는 추세로 나타나고 있다.

그리고 [그림 Ⅲ-10]에 따르면, 2012년 이후 당기차익이 지속적으로 악화되는 모습을 보이고 있다. 요컨대 2009~2012년까지는 수익과 비용의 차이가 1,765억원에서 6,244억원으로 증가하였으나, 이후 감소하여 2017년에는 비용이 수익을 초과하였고, 2018년에는 비용이 수익보다 6,476억원 더 큰 수준으로 나타나고 있다.

다음으로 노인장기요양보험과 관련하여 보험료 수익과 급여비 추이를 살펴보면, [그림 Ⅲ-10]에 나타난 바와 같이 2009~2018년 동안 모든 기간에 걸쳐 보험급여비가 보험료 수익보다 높게 나타나고 있으며, 그 차이 또한 2012년 이후 증가하는 모습을 확인할 수 있다. 즉, 2012년에는 보험료 수익

[그림 Ⅲ-9] 노인장기요양보험 재정 추이

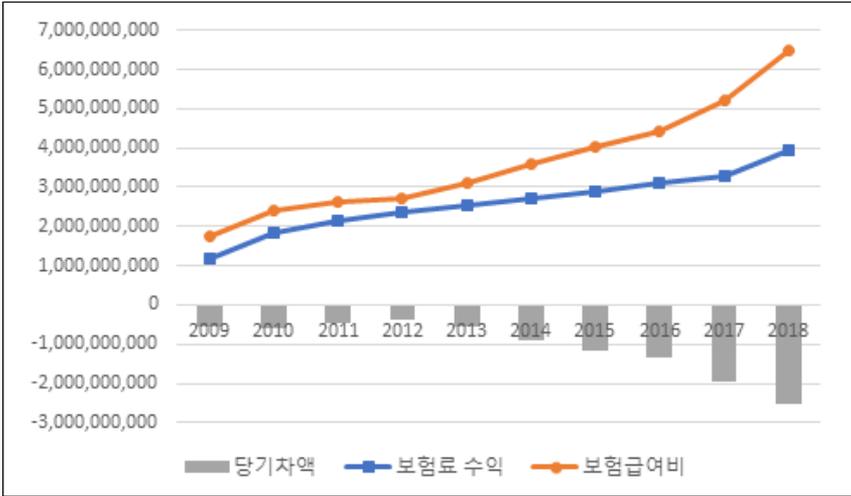
(단위: 천원, %)



자료: 국가통계포털. https://kosis.kr/statistics_list/statistics_list_index.do?publicationYN=Y&statId=2011038&outLink=Y&entrType=#content-group. 검색일자: 2020. 4. 9.

[그림 III-10] 노인장기요양보험 보험료 수익 및 보험급여비 추이

(단위: 천원)



자료: 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 검색일자: 2020. 5. 14.

과 보험급여비 간의 차이가 3,632억원 수준이었으나, 지속적으로 심화되어 2018년에는 그 차이가 2.5조원 수준으로 증가한 것을 확인할 수 있다. 이와 같은 부분은 노인장기요양보험 재정운영에 있어서 국고지원금과 지방자치단체부담금 등과 같은 중앙정부와 지방정부의 지원이 존재하지 않으면 노인장기요양보험 재정이 적자로 운영될 개연성이 크다는 것을 시사하는 부분이다.

다. 건강보험과 노인장기요양보험 간의 관계에 대한 논의

1) 보험료율

앞에서 언급한 바와 같이 우리나라에서는 노인장기요양보험제도를 운용하면서 건강보험재정으로부터 영향을 받지 않고 독립적 운영을 위해 별도의 「노인장기요양법」을 제정하여 운용하고 있다. 그러나 제도의 관리와 운영의 측면에서는 효율성 제고를 위해 국민건강보험공단이 두 제도를 수행하고 있다(국민건강보험공단, <http://nhis.or.kr/>).

또한 노인장기요양 보험료는 건강보험료에 노인장기요양보험료율을 곱하

는 방식으로 산출된다(노인장기요양보험료 = 건강보험료 × 노인장기요양보험료율). 따라서 장기요양보험료율이 변화하지 않더라도 건강보험료율이 인상되면 가입자가 납부해야 하는 노인장기요양보험료는 증가하게 된다. 이와 관련하여 정부에서는 장기요양보험의 지출규모가 변하지 않으면 건강보험료율이 인상되는 경우 장기요양보험료율을 하향조정하여 노인장기요양 보험료가 건강보험료에 의존하지 않도록 한다고 설명하고 있다(보건복지가족부, 2008).

〈표 III-7〉 건강보험 · 노인장기요양보험 보험료율 추이

(단위: %)

연도	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
건강보험(a)	2.8	3.4	3.63	3.94	4.21	4.31	4.48	4.77	5.08	5.08	5.33
장기요양(b)	-	-	-	-	-	-	-	-	4.05	4.78	6.55
건강보험+장기요양 ¹⁾	2.8	3.4	3.63	3.94	4.21	4.31	4.48	4.77	5.29	5.32	5.68
연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
건강보험(a)	5.64	5.8	5.89	5.99	6.07	6.12	6.12	6.24	6.46	6.67	
장기요양(b)	6.55	6.55	6.55	6.55	6.55	6.55	6.55	7.38	8.51	10.25	
건강보험+장기요양 ¹⁾	6.01	6.18	6.28	6.38	6.47	6.52	6.52	6.70	7.01	7.35	

주: 1) 건강보험+장기요양 = $a + (a/100 \times b/100 \times 100)$

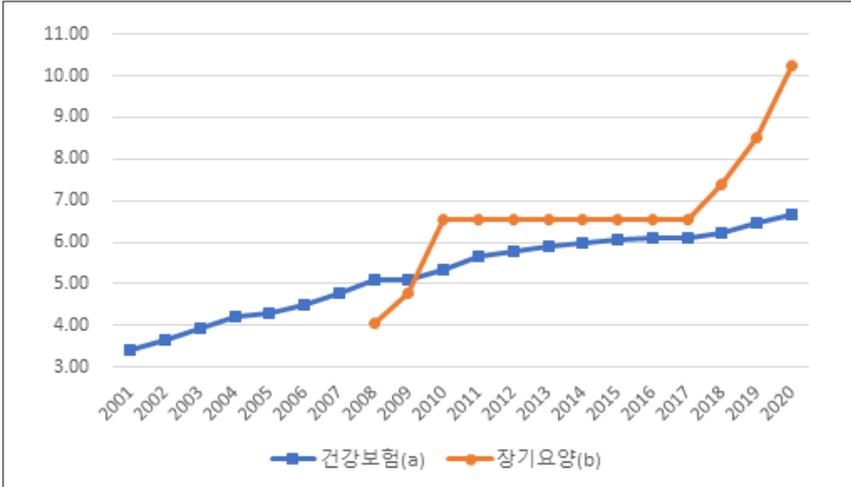
자료: 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 검색일자: 2020. 5. 14.

건강보험 도입 다음해인 2001년 3.4% 수준이었던 건강보험료율은 2009년과 2017년을 제외하고는 모든 연도에 전년도 대비 증가하였으며, 2020년에는 6.67% 수준이다. 노인장기요양 보험료율의 경우 2008년에 4.05% 수준으로 도입되었으며, 2010년부터 2017년까지 6.55%로 동일한 보험료율을 유지하다가 2018년부터 매년 인상되어 2020년 현재 10.25% 수준이다.

건강보험과 노인장기요양보험 보험료율을 함께 고려한 보험료율은 [그림 III-11]에 나타나 있다. 노인장기요양보험제도 도입을 전후로 보험료율 증가 추이를 살펴보면, 2001년에서 2006년 동안 건강보험료율은 매년 평균적으로 약 0.22%p 증가하였으며, 2007년부터 2020년 사이에는 매년 0.15%p 증가한 것으로 나타나고 있다. 반면 노인장기요양보험을 함께 고려한 경우에는 2007~2020년 동안 평균적으로 매년 0.20%p 증가한 것으로 나타나고 있다.

[그림 Ⅲ-11] 건강보험 및 노인장기요양보험 보험료율 추이

(단위: %)

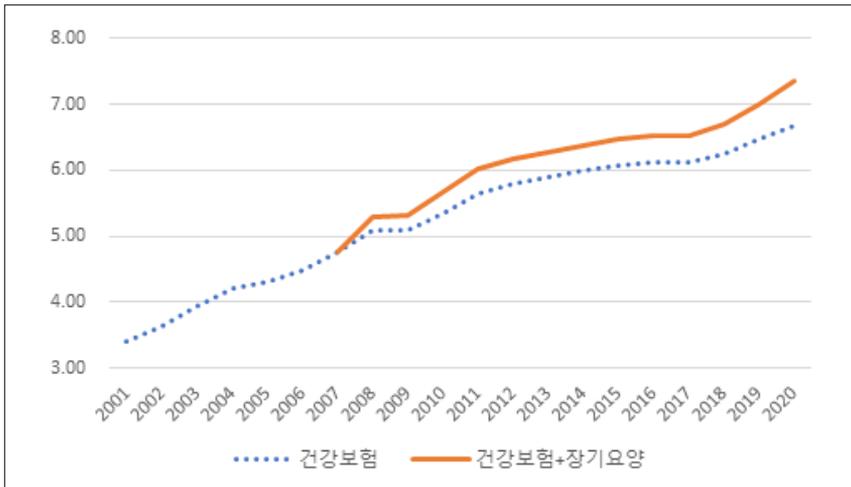


자료: 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 검색일자: 2020. 5. 14.

즉, 노인장기요양보험 도입 이후에는 해당 기간 동안 보험료 증가율이 다소 감소한 것으로 나타나고 있다.

[그림 Ⅲ-12] 건강보험과 노인장기요양보험 보험료율 추이

(단위: %)



자료: 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 검색일자: 2020. 5. 14.

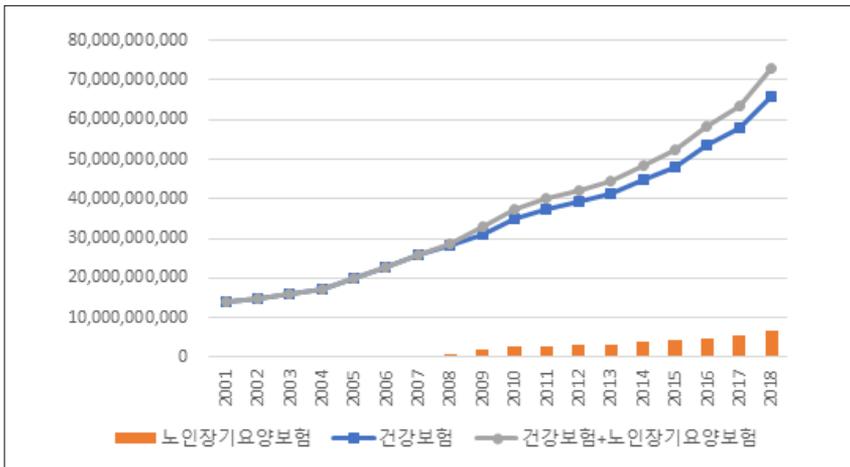
2) 비용지출

건강보험 비용지출은 2001년 14.1조원에서 2018년 66.0조원으로 연평균 9.8% 증가하였으며, 장기요양보험의 비용지출 수준은 2009년 1.9조원에서 2018년 6.8조원으로 연평균 15.2% 증가한 것으로 나타나고 있다. 그리고 건강보험과 노인장기요양 지출을 합한 비용은 2001년 14.1조원에서 2018년 72.8조원 수준으로 증가하여 연평균 10.1% 증가한 것을 확인할 수 있다(그림 III-13).

그리고 노인장기요양보험 도입 시점을 기준으로 건강보험 비용의 추이 변화를 살펴보면, 장기요양보험제도 도입 이전인 2001~2007년 동안 건강보험 비용지출은 연평균 10.7% 증가한 반면, 이후 기간인 2008~2018년 동안의 건강보험 비용지출은 연평균 8.8% 증가한 것으로 나타나고 있다. 이는 2001~2018년 기간 동안 건강보험 비용지출의 연평균 증가율이 9.5%라는 점을 염두에 둘 때, 장기요양보험 도입 이전에는 건강보험 연평균 지출이 2001~2018년 기간 대비 1.2%p 높은 수준이며, 제도 도입 이후에는 동 기간 대비 0.7%p 낮은 수준이라는 것을 확인할 수 있다. 이와 같은 추세가 인과관계를

[그림 III-13] 건강보험 및 노인장기요양보험 비용 추이

(단위: 천원)



자료: 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/>), 검색일자: 2020. 5. 14.

의미하는 것은 아니지만, 노인장기요양보험제도의 도입 이후 건강보험 비용 지출의 증가 수준이 다소 감소하는 모습을 보이고 있다는 것은 자료를 통해 확인할 수 있다.

IV. 기준전망 및 실제 지출의 비교

1. 기존 장기추계 오차의 분해

제Ⅱ장에서 설명한 수정전망 도출을 위해 본 절에서는 김종면(2002)에서 사용한 독립변수의 전망치와 그 후 실제로 관측된 독립변수의 실적치를 비교하고, 이에 따라 보건의료 지출의 전망이 어떻게 조정되어야 하는지 보기로 한다. 이어서 다음 장에서는 이렇게 도출된 수정전망과 비교하여 최근의 보건의료 지출의 규모와 증가 속도의 적정성을 평가하고자 한다.

본 절의 수정전망 도출은 김종면(2002)에서 시도한 바와 같이 2단계로 진행되는데, 먼저 소득 수준 등을 반영하여 우리나라의 전 보건의료 지출로서 국민의료비를 재추계하고, 이를 바탕으로 추가적인 가정을 도입하여 건강보험의 장기전망을 재추계하기로 한다.

가. 국민의료비 전망 오차

1) 2002년 장기전망의 개요

김종면(2002)에서는 국민의료비의 장기전망을 아래와 같이 제시하였다.

우선 가장 중요한 가정인 성장률이 실제 관측된 값에 비해 높게 설정되어 있으며, 따라서 소득(1인당 PPP 기준, 미화 표시 소득) 역시 높게 설정되어 있음을 알 수 있다. 예를 들어 1인당 PPP 소득은 6만달러 부근으로 전망되며, 이는 현재의 38,000~39,000달러에 비해 상당히 높은 전망치이다. 따라서 1인당 GDP와 1인당 의료비에는 환율(PPP)에 대한 강한 가정이 들어가 있으므로, 이 역시 수정전망 도출 과정에서 분석할 필요가 있다.

〈표 IV-1〉 국민의료비 전망(2001~2050)

연도	연(평균) 명목성장률(%)	1인당 GDP (명목달러)	65세 이상 인구비중(%)	1인당의료비 (명목원화)	GDP 대비 의료비(%)
2001	-	15,857	7.56	676,052	5.87
2002	9.1	17,192	7.92	731,163	5.86
2003	9.7	18,747	8.28	798,434	5.87
2004	8.5	20,225	8.65	862,735	5.88
2005	8.0	21,726	9.01	929,202	5.89
2006	8.1	23,365	9.39	1,004,236	5.92
2010	8.1	31,337	10.69	1,391,722	6.12
2020	7.1	60,926	15.14	3,107,883	7.03
2030	5.5	104,803	23.07	6,411,559	8.43
2040	5.5	186,786	30.15	13,836,680	10.20
2050	5.0	330,795	34.44	28,903,530	12.03

자료: 김종면(2002), p. 80 〈표 V-4〉

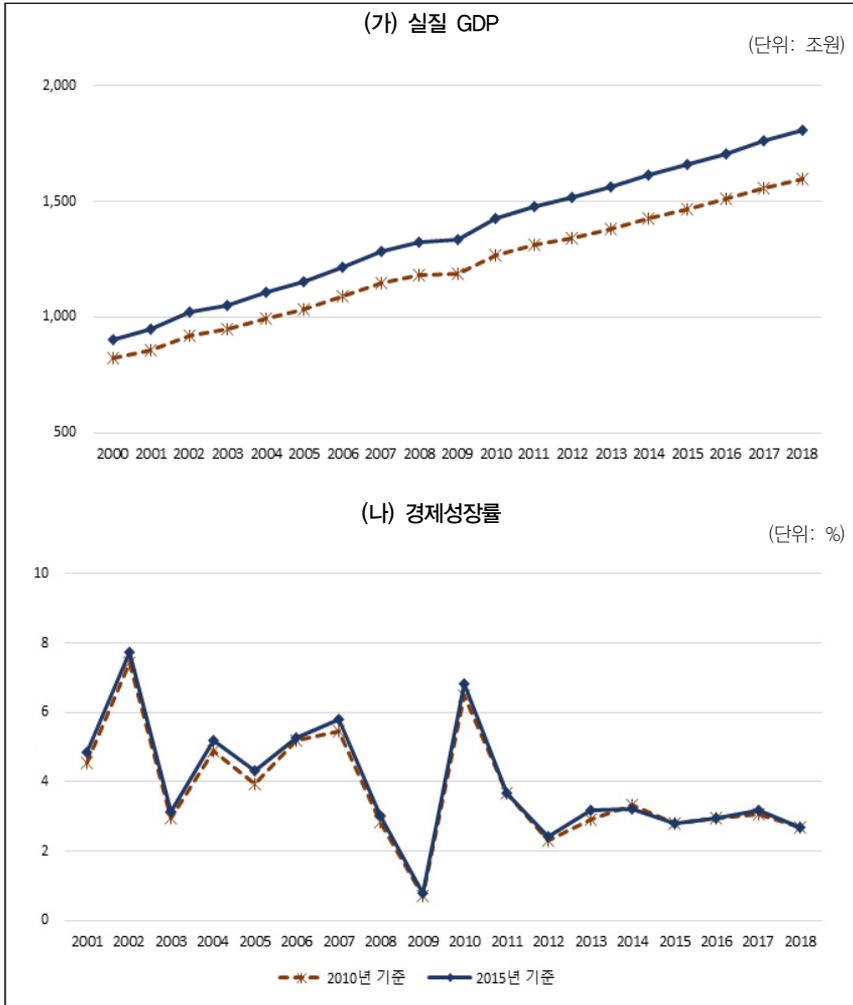
장기추계 분석을 저해하는 또 하나의 중요한 요인은 우리나라의 공식 GDP 계열이 5년마다 갱신되어 발표된다는 문제가 있다. 즉, 김종면(2002)에서 사용한 2000년 계열과 현재의 2015년 계열 간의 불일치에서 비롯되는 오차도 있는데, 일정 비율로 조정하는 등의 단순한 방법으로는 시계열 간의 이러한 차이가 쉽게 해소되지 않는다. 이는 본 보고서에서 다룰 수 있는 문제의 범위를 넘어서기에 여기서는 다만 이로 인한 문제도 있다는 사실을 독자께 환기시키는 선에서 더 이상 다루지 않기로 한다(2010계열과 2015계열을 비교한 [그림 IV-1] 참조).

한편 장기추계 회귀식에 포함된 65세 이상 인구 비중은 해당 계수가 작아 상대적으로 그리 큰 영향이 없으며, 전망치와 실적치 간의 오차도 비교적 작으므로 본 보고서에서는 보다 깊은 분석은 생략하기로 한다.

다시 〈표 IV-1〉의 내용으로 돌아가 2020년까지의 전망치를 보면 성장률과 소득 수준이 실제에 비해 높다는 것을 쉽게 확인할 수 있으므로, GDP 대비 의료비 수준의 전망 역시 높은 편일 것으로 예상되나, 실제로는 [그림 IV-2]에서 보듯이 2018년 현재 의료비의 GDP 대비 비중은 이미 8%에 달하

여, <표 IV-1>에서 전망된 2020년의 7.03%보다 오히려 높은 편이다. 반면 2010년의 5.9%는 2002년의 전망치와 아직 비교적 유사한 수준이다.

[그림 IV-1] 국민계정 기준년 개편으로 인한 실질 GDP와 경제성장률 변화

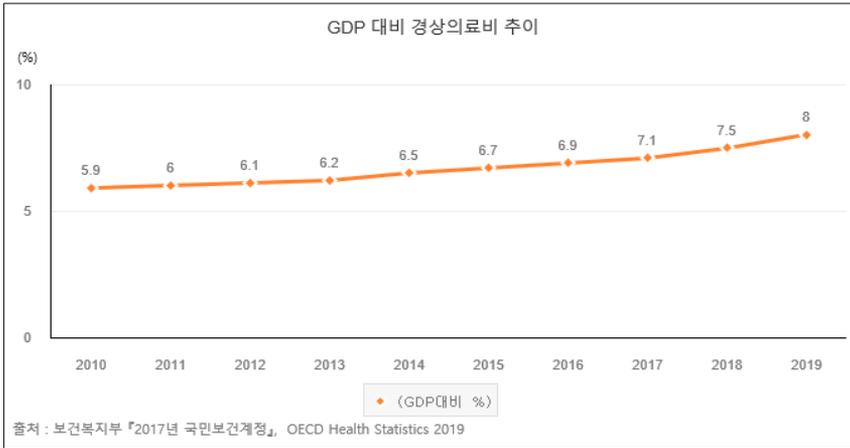


원자료: 1. 한국은행, 경제통계시스템, 국민계정(2010년 기준년), <http://ecos.bok.or.kr/>, 최종접속일: 2019. 8. 9.

2. 한국은행, 경제통계시스템, 국민계정(2015년 기준년), <http://ecos.bok.or.kr/>, 최종접속일: 2019. 8. 9.

자료: 전병목 외(2019), p. 100 [그림 IV-29]

[그림 IV-2] 2015 GDP 계열에 따른 GDP 대비 경상의료비 추이 (단위: %)



자료: 통계청, e-나라지표, 「GDP대비 경상의료비 추이」, http://index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx_cd=1431&board_cd=INDX_001, 검색일자: 2020. 11. 30.

따라서 GDP 대비 비중으로 본 국민의료비는 김종면(2002)의 장기전망보다 높은 수준으로 증가하고 있으며, 이는 (회귀식의 기울기에 반영된) OECD 회원국들의 평균적인 지출 증가율보다 높다는 것을 의미한다. 단, 이를 반드시 ‘기울기’의 문제라고 해석하기에는 아직 이르며, 제도 변화의 영향이나, 본래 OECD 회원국 중에서도 매우 낮았던 ‘절편’의 재설정이라고 해석할 수도 있으며, 이러한 조정이 합리적인 수준 이내에서 이루어지고 있는지에 대해서는 추가 분석을 아래에서 시도하기로 한다. 특히 제도 변화 중에는 2008년에 도입된 노인장기요양보험 제도의 영향을 검토할 필요가 있으며, 이는 다음 절에서 더 자세히 보기로 한다.

그에 앞서 우선 성장률, 환율, 인구변화 등의 영향을 감안할 때 위에 제시한 전망치의 오차가 어느 정도 설명되는지 규명할 필요가 있으며, 그 결과 재산정되는 수정전망치를 기준으로 보건의료 비용 증가의 내역을 평가하는 것이 옳은 순서로 사료된다.

2) 독립변수 전망의 영향

우선 2002년의 장기전망에서 사용한 성장률 가정을 이후 실제로 관측된

값과 비교하기로 한다. 2002년의 전망에서는 한국조세재정연구원의 아래 전망 기준을 적용하였다.

〈표 IV-2〉 우리 경제의 중장기 거시전망(한국조세재정연구원)

(단위: %)

연도	2002	2003	2004	2005	2006	2010	2011 ~2020	2021 ~2030	2031 ~2040	2041 ~2050
실질성장	6.2	6.3	5.6	5.2	5.1	5.1	5.1	3.5	3.5	3.0
물가상승	2.9	3.4	2.9	2.8	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0
명목성장	9.1	9.7	8.5	8.0	8.1	8.1	7.1	5.5	5.5	5.0

자료: 김종면(2002), p. 78 〈표 V-1〉 인용

이와 대비하여 이후 실제로 구현된 성장률과 비교하면 아래와 같다.

〈표 IV-3〉 2002년의 장기전망에 사용된 경제성장률과 실제 성장률의 비교

전망을 위한 가정		연도	실제 관측치(2015 계열 사용)		오차비율 (A/B)
누적성장규모(A) (2002=1)	명목성장률 (%)		명목성장률 (%)	누적성장규모(B) (2002=1)	
1.00	8.1	2002	10.99	1.00	1.00
1.10	9.7	2003	6.71	1.07	0.97
1.19	8.5	2004	8.49	1.16	0.97
1.29	8.0	2005	5.39	1.22	0.95
1.39	8.1	2006	5.03	1.28	0.92
1.50		2007	8.36	1.39	0.92
1.62		2008	5.92	1.47	0.91
1.76		2009	4.43	1.54	0.88
1.90		2010	9.73	1.69	0.89
2.03		7.1	2011	5.01	1.77
2.18	2012		3.68	1.84	0.84
2.33	2013		4.22	1.91	0.82
2.50	2014		4.14	1.99	0.80
2.67	2015		6.08	2.11	0.79
2.86	2016		4.99	2.22	0.77
3.07	2017		5.45	2.34	0.76
3.28	2018		3.40	2.42	0.74
3.52	2019		1.10	2.45	0.70

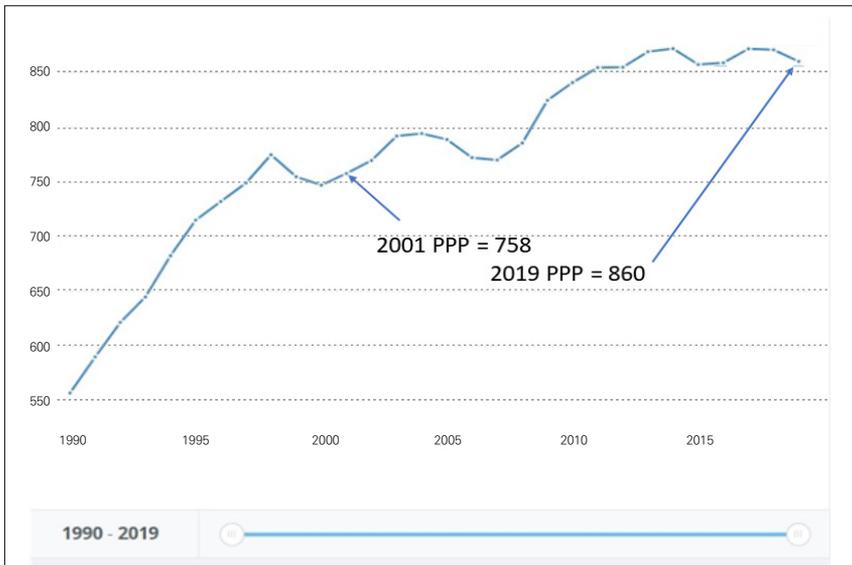
자료: 김종면(2002), p. 78 〈표 V-1〉과 한국은행 경제통계시스템 자료를 이용하여 저자 작성

[그림 IV-3]에서 산정한 경제규모의 오차비율을 앞서 <표 IV-1>에서 제시한 소득 수준 전망에 적용하여 곱하고, 아울러 PPP 환율에 대한 가정 역시 실제 환율에 맞춰 보정하면 PPP 기준 미화표시 1인당 GDP의 수정전망을 구할 수 있는데, 그 결과가 실제치와 대략 일치함을 우선 확인할 수 있다. 즉, 2019년 부근에서 PPP 기준 1인당 GDP가 약 37,000~38,000달러 수준으로 조정되며, 이는 실제로 지금 세계은행 등 국제기구가 발표한 우리나라의 구매력 기준 1인당 GDP 규모와 일치한다. 따라서 오차 분해를 위해 2002년의 추계방식과 추계식을 근거로 사용할 수 있다는 캘리브레이션이 된다는 사실을 확인할 수 있다.

이때 PPP 환율은 2002년의 연구에서는 OECD가 제시한 2001년 기준 726원을 전체 전망기간에 불변으로 가정하여 사용하였으나, 실제 PPP 환율은 세계은행(World Bank)에서 제공하는 [그림 IV-3]과 같이 변동이 있었다. 다만

[그림 IV-3] 우리나라 원화의 실제 구매력 기준 환율
(PPP conversion factor, GDP(LCU per international \$))

(단위: 원)



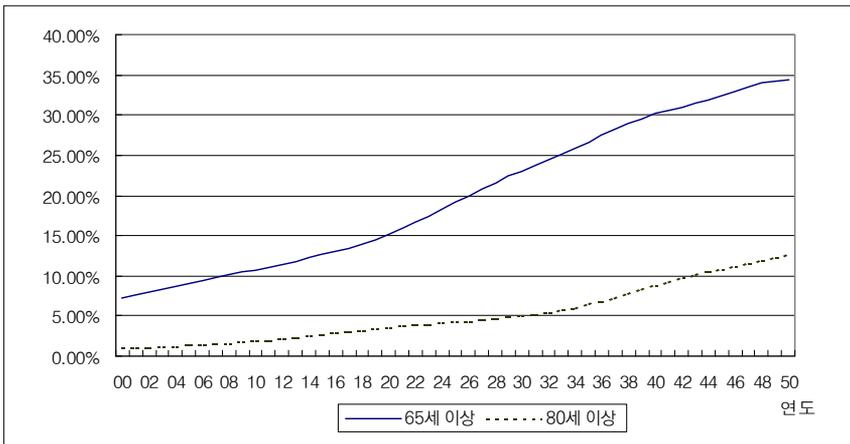
자료: 세계은행, <https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.PPP?end=2019&locations=KR&start=1990&view=chart>, 검색일자: 2020. 7. 1.

세계은행 자료에서는 2001년의 PPP 환율이 758원으로 OECD의 726원과 다르며, 이는 국제기구 간에 시계열 자료에 다소의 차이가 있을 뿐만 아니라 세계은행의 PPP 시계열의 기준연도가 2010년이기 때문이다. 본 연구에서 세계은행 시계열을 사용하여 전망치를 보정하면서, 예를 들어 2019년의 전망치는 860원과 시작 연도인 2001년의 758원의 환율을 사용하여 조정하였다.

기타 변수의 영향을 보기 위해 인구추계도 검토하였으며, 2002년 전망 당시의 미래 인구추계와 비교하여 이후 연도의 실제 인구규모 실적치가 약 3% 정도 큰 것으로 보이며, 1인당 GDP 산정 시 영향이 있으나 상대적으로 미미하였으므로 자세한 논의는 약하기로 한다. 또한 고령화 비중 역시 보건의료 비용 추계에 미치는 영향이 작았다(실적치가 전망치보다 약 1.5%p 높은 것으로 보인다. 2002년의 전망에 사용된 추계치는 [그림 IV-4]에 요약). 이 두 요인 모두 상대적으로 영향이 적으면서 보건의료 비용 전망에서는 서로 상반되는 효과가 있었으며, 그중 고령화 비중의 영향이 상대적으로 작아 보건의료비 재추계를 다소 낮추는 효과가 있었으나, 본래 작은 영향이 서로 일부 상쇄되면서 보건의료 지출 재추계에 미치는 영향은 더욱 작아 본 보고서에서 자세히 다루지 않았다. 다만 독자의 편의를 위해 김종면(2002)에서 사용했던 인구추계를 보이면 <표 IV-4>와 같다.

[그림 IV-4] 고령화 비중 추계(2000~2050)

(단위: %)



자료: 김종면(2002), p. 78 [그림 V-1]

〈표 IV-4〉 총인구 중 65세 인구 비중의 추이

(단위: %)

연도	2002	2003	2004	2005	2006	2010	2020	2030	2040	2050
고령인구 비중	7.92	8.28	8.65	9.01	9.39	10.69	15.14	23.07	30.15	34.44

자료: 김중면(2002), p. 79 〈표 V-2〉

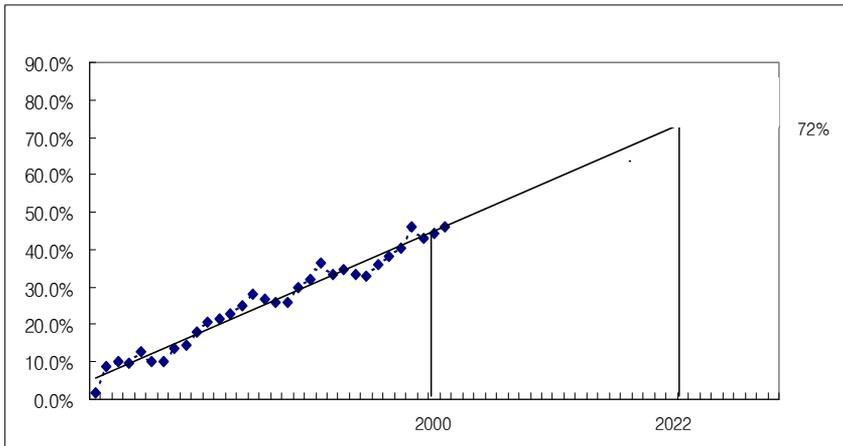
이상의 논의를 반영하여 2002년의 추계식에 독립변수의 추계치 대신 실제 관측치를 적용하여 국민의료비의 재추계를 하여 수정전망을 도출할 수 있다. 이 작업은 다음 절에서 수행하기로 하고, 우선은 국민의료비 재추계에 이어 공공의료비, 특히 건강보험의 전망 과정을 설명하기로 한다.

나. 공공의료비와 건보 지출 증가의 분석

국민의료비 추계로부터 공공의료비와 그중에서도 건보 지출을 추계하기 위해 2002년 장기전망에서는 다음과 같은 가정을 채택하였다.

〔그림 IV-5〕 공공의료비 비중에 대한 가정

(단위: %)



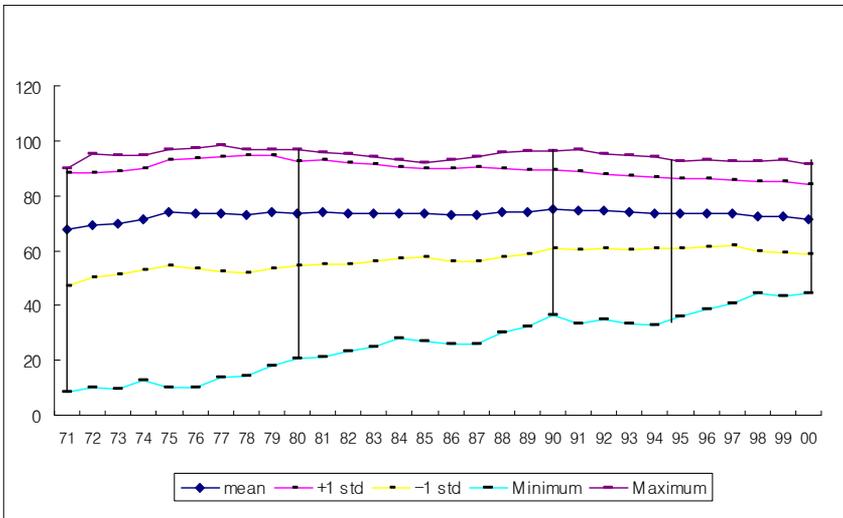
$$\text{공공의료 지출 비중(\%)} = -2520.4 + 1.282(\text{연도}), \quad (Rsq = 0.9572)$$

자료: 김중면(2002), p. 83 [그림 V-3]

즉, 공공의료비는 30년간 우리나라에서 관측된 추세에 따라 국민의료비의 비중이 선형으로 변하여 2018년의 공공의료비 비중은 국민의료비의 67%가 될 것으로 예측하였다. 이를 최근 통계인 2018 국민보건계정 보고와 비교하면 실제로 관측된 60%에 비해 높아 보이나, 임의가입건강보험을²³⁾ 합하면 실제로 67%이므로, 전망치와 가깝고 비교적 타당하다고 사료된다. 2002년 연구에서 채택한 가정에서는 공공의료비의 비중이 이처럼 선형으로 증가하다가 OECD 평균인 72%까지 이 추세로 증가하고 이후 OECD 평균인 72% 수준을 유지한다고 가정하였다. 이는 [그림 IV-6]에서 보듯이 OECD 회원국들의 평균이 30여 년에 걸쳐 상당히 안정적으로 유지되어 우리나라에서도 이와 유사한 추세를 따를 것으로 가정한 것이다.

[그림 IV-6] OECD 회원국의 공공의료비/국민의료비 비중

(단위: %)



자료: 김중면(2002), p. 82 [그림 V-2]

23) '임의계속가입 제도'란 실업자에 대한 경제적 부담을 완화하고자 임의계속가입자 보험료가 지역보험료보다 적은 경우 임의계속보험료로 납부할 수 있도록 하는 제도를 말하며, 임의계속가입자는 사용관계가 끝난 날의 다음 날부터 기산(起算)하여 36개월이 되는 날을 넘지 않는 범위에서 직장가입자의 자격을 유지한다.

공공의료비로부터 다시 건강보험 지출을 추계하기 위해서는 추가적인 가정을 2002년의 연구에서 채택하였는데, 건보 지출이 공공의료 비중에서 차지하는 비중을 1997~2000년의 평균인 83.2%로 가정하였다. 본 보고서의 분석에서는 이에 더하여 추가적인 제도 변화 요인으로 2008년에 도입된 노인 장기요양보험 제도의 영향을 검토할 필요가 있으며, 이는 다음 장에서 분석하기로 한다.

다. 건강보험료율 인상 전망

건강보험 지출 규모의 전망에 더하여 김종면(2002)에서는 마지막으로 수지균형을 충족하는 조건으로 향후 예상되는 건강보험료율의 인상 폭을 제시하였다.

건강보험 수입 증가율은 장기적으로 다음과 같은 관계로 설명된다. 건강보험은 소득에 정률의 보험료율을 적용하여 산정되는 곱셈산식(multiplicative formula)이므로, 각 요소의 변화율 간에는 덧셈산식(additive formula)이 성립된다.

$$\text{건강보험수입 증가율} = \text{보험료율 증가율} + \text{GDP 성장률}$$

따라서 일단 균형상태의 건강보험 재정이 향후에도 (당기)수지균형이 유지될 조건은 지출증가율 = 수입증가율이므로, 이를 위의 식에 대입할 경우

$$\text{건강보험지출 증가율} = \text{보험료율 증가율} + \text{GDP 성장률}$$

즉, ‘건보재정균형을 위한 보험료율 인상률 = 건보지출 증가율 - GDP 성장률’이 성립하며, 위에서 설명한 2002년의 장기추계 방식에서는 GDP 성장률을 구하면 건보지출의 규모도 추계할 수 있으므로, 추계식을 이용하여 건보 보험료율 및 인상률도 전망할 수 있으며 <표 IV-5>와 같은 전망치가 제시되었다.

〈표 IV-5〉 건보재정균형을 위한 보험료율 인상률과 예상 보험료율

(단위:)

연도	국민 1인당 건강보험지출	국민 1인당 건강보험 지출증가율	수지균형 조건중족 보험료율 증가율	보험료율 인상률 (한시적 건보 재정안정화 종합대책 반영)	보험료율
2001	256,217	-	-	-	-
2002	284,883	11.19	2.77	-	3.63
2003	319,588	12.18	3.13	9.0	3.95
2004	354,505	10.93	3.05	9.0	4.31
2005	391,703	10.49	3.07	9.0	4.70
2006	434,018	10.80	3.25	9.0	5.12
2010	660,711	11.07	3.42		5.86
2020	1,806,107	10.58	3.55		8.30
2030	3,831,548	7.81	2.09		10.22
2040	8,268,800	8.00	1.85		12.28
2050	17,272,750	7.64	1.57		14.36

자료: 김종면(2002), p. 91 〈표 V-7〉

상술한 대로 2002년의 보건의료 비용 추계에서는 성장률이 이후 실제 성장에 비해 다소 높게 책정되었다면 건강보험 지출은 상대적으로 전망치 대비 증가율이 경제성장률에 비해 더욱 하방 영향을 받게 된다(의료비의 1인당 GDP 탄력성이 1보다 큰 값으로 추계되었기 때문임). 실제로 2020년의 건강보험료율 인상 폭은 3.2%로 확정되었으므로 우선의 위의 예측(2020년 3.55% 인상)과 부합된다. 그런데 2002년 당시에 도입되지 않았던 노인장기요양보험까지 광의의 건강보험으로 해석할 경우 보험료율 인상에 대한 해석이 달라질 수도 있으며, 이에 대한 보다 자세한 분석은 다음 절에서 수행한다.

라. 소결

김종면(2002)의 보건의료 비용 장기추계의 전망과 그 이후의 제반 지표의 실적치를 비교하여 분석한 결과, (잠정적으로)아래와 같은 주요 결과를 얻을 수 있었다.

국민의료비 중 공공의료비의 비중, 건강보험료율의 인상 폭 등은 2002년 전망치와 상당히 잘 부합되며, 이를 바탕으로 보건의료 비용의 급속한 증가가 부담스럽기는 하나, 과도한 수준이라는 평가를 하기에는 무리라고 잠정적으로 판단된다. 2002년의 장기전망과 가장 큰 차이는 전반적인 국민의료비의 수준이며, 실적치에 비해 전망에서는 경제성장률이 비교적 높게 설정되었으므로 전망치에 비해 보건의료 비용의 증가 및 GDP 대비 비중 역시 낮을 것으로 예상되지만, 오히려 전망치보다 유의미하게 빨리 증가한 것으로 보인다. 그러나 현재 이와 같은 보건의료 비용 증가가 과도한 수준이라고 판별하는 것은 무리이며, 보완적으로 다음 절에서 규명할 문제로 판단된다. 소득 수준 및 다른 요인들을 감안해도 과거에 우리가 OECD 평균에 비해 상당히 낮은 수준의 지출을 하고 있었으므로, 과거 전망치에 비해 높은 실제 보건의료 지출은 보장성 확대 등 보완적인 성격의 지출 증가로 해석할 여지도 있으며, 이를 위해서는 2002년의 장기전망 회귀과정에서 다른 국가들의 고유한 '고정효과'를 참고하여 다음 절에서 보기로 한다.

또한 노인장기요양보험을 2002년의 관점에서 광의의 건강보험의 일부로 해석할 여지가 있으며, 다음 절에서 이에 대한 해석과 평가를 다시 해보고자 한다.

2. 보건의료 지출 증가의 평가

가. 국민의료비

제Ⅲ장의 논의에서 보면 노인장기요양보험 도입 및 지출 증가에 따라 건강보험과의 중복 가능성 제기 등 전반적인 의료비 규모의 변화와 관련된 논의가 있었다. 그러나 제도나 규정 등을 검토하여 두 제도의 중복 여부 또는 서로의 연관성을 어느 이상 뚜렷하게 판별하기는 어려움이 있었다. 그럼에도 불구하고 상식적인 관점에서 노인장기요양보험도 건강과 그 관리를 위한 것이라고 보면, 적어도 광의의 입장에서는 보건의료에 포함시킬 수 있고, 건강보험과의 중복성 문제와 함께 2008년 도입된 이래 노인장기요양보험이 보

건의료비 증가가 가속화되는 데 어떠한 역할을 했는지 질문을 제기할 수 있다. 본 절에서는 이에 대한 명확한 답까지는 제시하기 어려워도, 건강보험 및 노인장기요양보험 등의 증가 추이를 분석하여 의료비 급증에 대한 시사점을 찾고자 한다.

개별 사회보험 등 공공부문의 의료비 제도 및 지출을 논하기에 앞서 우선 전반적인 의료비 지출 수준에 대한 분석을 하고자 한다. 특히 노인장기요양보험이나 의료급여 제도 등이 도입되기 전부터 있었던 건강보험의 과거 장기추계를 다시 살펴보는 것이 도움이 될 것으로 생각하며, 이 과정에서 국민의료비 수준에서 시작하여 현재의 제반 의료비용을 비교하여 평가할 수 있는 하나의 기준으로서 '기준전망'을 살펴보고자 한다. 이는 과거에 가능한 객관적이고 중립적인 관점에서 작성했던 의료비 장기 추계를 사용하려는 것이다. 다만 당시의 추계과정에서 가정(assumption)으로 설정할 수밖에 없었던 여러 가지 독립변수, 예를 들면 경제성장률이나 인구고령화 같은 변수들의 실제로 구현된 값이 가정치와 다를 수밖에 없는데, 이를 감안한 조정 전망을 내리는 것이다.

이러한 '기준전망'은, 흔히 시도하듯이 OECD와 우리나라 간에 의료비 비중 등의 단순 비교는 한계가 있고, 경제 수준 및 향후 성장률, 고령화 등 인구 특성을 감안한 조정이 반영되어야 실제로 유용한 비교분석이 될 수 있다는 것과 맥락을 같이한다. 이러한 조정의 필요성은 자주 거론되는 반면, 실제로 경제 수준이나 인구 특성까지 감안한 비교분석은 생각보다 쉽지 않아서 잘 시도되지 않는다. 본 절에서는 개략적이거나 이러한 조정을 거친 기준전망을 도출하여 지난 20년간의 우리나라 의료비 증가 추이를 재평가하고자 한다.

우선 소득 또는 경제 수준 및 성장률의 영향부터 보기로 한다. 이미 제Ⅱ장의 논의에서 보았듯이 경제나 사회 전반의 생활 수준이 의료비 지출의 가장 중요한 설명 요소가 되며, 이는 수요와 공급의 이면에는 여러 가지 욕구와 기술, 지식, 제도 등의 요건이 있을 수 있으나, 종국적으로 수요와 공급이 만나는 균형 결과는 가용소득 내에서 다른 재화의 수요·공급과 조화를

이루어 결정된다는 평범한 경제학적 통찰을 나타내는 것이다.²⁴⁾²⁵⁾

제Ⅱ장에서 소개했듯이 김종면(2000; 2002)의 의료비 장기 전망에서 가정한 명목성장률과 그 후 구현·관측된 실제 명목성장률의 차이는 <표 IV-6>에 제시되어 있다. 2000년 부근에 무리가 없다고 국책연구기관과 정부보고서 등에서 상정된 성장률이 좌측에 있고, 이를 그대로 누적적으로 적용하면 2002년에 비해 경제의 규모가 얼마나 커질 것인지 환산할 수 있고, 2019년에는 3.52배로 누적성장한다. 이에 비해 그 후에 구현된 실제 성장률은 우측에 기재되어 있는데, 주지하다시피 2000년 부근의 통상적인 전망보다는 상당히 낮았으며, 그 결과 2019년까지의 누적성장 규모는 2000년대 초의 가정에 비해 70%밖에 안 되는 규모가 되었다. 의료비의 GDP 대비 탄력성이 1보다 크다는 점을 감안하면 경제성장이 상당히 낮아진 정도보다 의료비의 증가 폭이 더 억제되었을 것으로 짐작되는 대목이다.

그런데 2002년의 전망에 사용된 회귀식에서는 국제비교를 위해 원화가 아니라 PPP(구매력 기준)로 환산된 미화(US\$)를 사용하였고, 당시 최근의 환율인 1달러 = 726원(2001년 기준)이 불변인 것으로 가정하였다. 그러나 제Ⅱ장과 <표 IV-1>에서 제시하였듯이 실제 PPP 환율은 계속 변동이 있었으며, 환율이 고정가정에 비해 올랐으므로 의료비의 추계치를 더욱 낮추는 효과가 있다.²⁶⁾ 이를 종합하여 성장률과 환율을 모두 감안했을 때 GDP 대비 의료비는 2002년의 전망치에 비해 <표 IV-1>의 우측에 있는 계수를 적용하여 조정하여야 하며, 그 결과 최우측 칼럼의 ‘기준전망’으로 조정된 GDP 대비 의료비 비중을 구할 수 있다. 물론 표에서 볼 수 있듯이 이는 2002년에 제시된 전망치보다 낮은 수준이다.

24) 이 얘기는 사실 마르크스 유물사관의 바탕이 되는 통찰이기도 하며, Becker(1962)에서도 소득 또는 구매력만으로 중요한 경제적 원리가 설명될 수 있음을 보였다.

25) 2002년의 원래 추계 회귀식에서는 제Ⅱ장에서 보인 바와 같이 고령화 비중도 사용하였으나 추정된 계수가 매우 작아 미세한 조정의 기능만 할 뿐, 분석 결과에 사실상 영향이 없으므로 여기의 논의에서는 생략하고 다루지 않기로 한다. 즉, 소득 수준 하나만으로 의료비 규모를 대부분 설명할 수 있다는 해석이 된다.

26) 2002년 당시에는 구매력 기준 환율이 726원이었으나, 그 이후 환율의 세계은행 발표 시 계열은 다소의 조정을 거쳐 2001년 환율이 758원이다. 기준환율 산정 과정에서는 2001년 두 환율의 비율만큼 신계열 환율을 하향조정하여 계산하였다.

표에서 우선 조정계수(C)를 보면 첫 5년 정도는 2002년의 전망과 상당히 유사하며, 2009년 정도부터 과거 성장률 가정과 차이가 벌어지기 시작하며, 짐작컨대 이는 2008년 세계금융위기의 영향이라고 보인다. 경제성장에서 전망치와의 차이는 그 이후 예측 수준보다 점점 낮아지면서 2019년의 GDP 대비 의료비 수준은 6.19%로 당초 전망치 6.87%보다 작을 것으로 기준전망이 도출되었으나, 실제 관측치에서는 2019년 기준으로 8.0%로 2002년 전망치보다도 높았다.

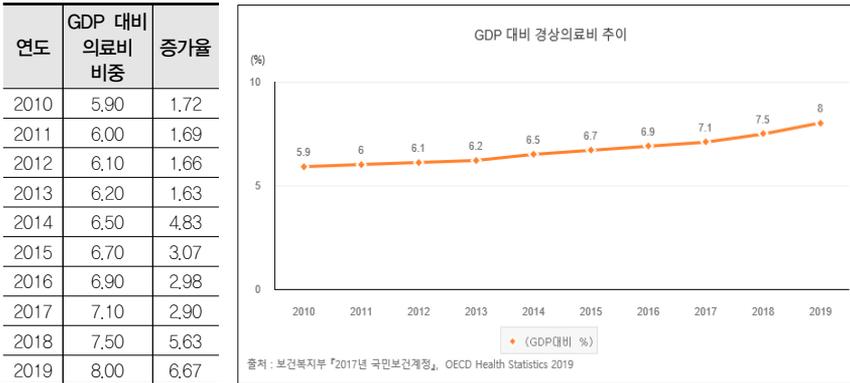
〈표 IV-6〉 2002년 추계방식을 이용한 GDP 대비 의료비 비중의 재추계

전망을 위한 가정		연도	실제 관측치 (2015 계열 사용)		누적성장 오차비율 (A/B)	PPP 환율 (원)	조정계수 (C) (성장률, 환율 반영)	대GDP 의료비(%)		
누적성장 규모(A) (2002=1)	명목 성장률 (%)		명목 성장률 (%)	누적성장 규모(B) (2002=1)				2002 추계 (D)	기준전망 (C*D)	
1	9.1	2002	10.99	1	1	769	0.996648	5.86	5.840	
1.1	9.7	2003	6.71	1.07	0.97	792	0.984032	5.87	5.776	
1.19	8.5	2004	8.49	1.16	0.97	794	0.983429	5.88	5.783	
1.29	8	2005	5.39	1.22	0.95	788	0.980462	5.89	5.775	
1.39	8.1	2006	5.03	1.28	0.92	772	0.978153	5.92	5.791	
1.5		2007	8.36	1.39	0.92	770	0.978748	5.95	5.824	
1.62		2008	5.92	1.47	0.91	785	0.972254	5.99	5.824	
1.76		2009	4.43	1.54	0.88	824	0.955229	6.04	5.770	
1.9		2010	9.73	1.69	0.89	840	0.953532	6.12	5.836	
2.03		7.1	2011	5.01	1.77	0.87	854	0.945563	6.16	5.825
2.18			2012	3.68	1.84	0.84	854	0.938357	6.23	5.846
2.33			2013	4.22	1.91	0.82	869	0.930177	6.30	5.860
2.5	2014		4.14	1.99	0.8	871	0.924591	6.38	5.899	
2.67	2015		6.08	2.11	0.79	857	0.92543	6.46	5.978	
2.86	2016		4.99	2.22	0.77	858	0.919947	6.56	6.035	
3.07	2017		5.45	2.34	0.76	871	0.914453	6.65	6.081	
3.28	2018		3.4	2.42	0.74	870	0.909412	6.76	6.148	
3.52	2019		1.1	2.45	0.7	860	0.900939	6.87	6.189	
3.77	2020		-	-	-	-	-	7.03		

자료: 저자 작성

[그림 IV-7] GDP 대비 경상의료비의 실제 추이

(단위: %)



자료: 통계청, e-나라지표, 「GDP대비 경상의료비 추이」, http://index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSitsidxMainPrint.do?idx_cd=1431&board_cd=INDX_001, 검색일자: 2020. 11. 30.

이를 보다 자세히 보기 위해 의료비 비중의 실제 증가율을 검토하면 [그림 IV-7]과 같다.

그림으로 보면 평탄한 것 같으나, 의료비의 GDP 대비 비중의 증가율을 보면 대체로 지난 정권 교체기에 속도가 증가했음을 볼 수 있다. 이명박 정부에서는 매년 약 1.6%p씩 증가하였고 위의 <표 IV-1>에서 제시한 조정을 거친 기준전망에서 그리 크게 벗어나지 않는다. 그러나 이후 박근혜 정부에서는 매년 3%p 정도, 그리고 문재인 정부에서는 6%p 내외로 증가하여 기준 전망보다 현재 상당히 높은 것은 물론, 이보다 약 10% 높은 2002년의 당초 2019년 전망치보다도 높은 수준이다.

지금까지의 논의를 간략히 요약하면 다음과 같다. 상술한 분석을 통해 우선 의료비 증가가 최근 급속히 가속되고 있다는 지적은 일리가 있음을 확인하였다. 이는 GDP 대비 의료비 비중의 증가율만 봐도 알 수 있으나, 특히 지난 20년간의 경제성장이 당초 예상보다 훨씬 낮은 수준임을 감안하였을 때, 여기서 제시한 '기준전망'에 비하면 더욱더 최근의 의료비 급증이 부각된다. 또한 많이 거론되는 고령화보다는 생활 수준 향상이 의료비 증가를 주로 설명한다는 점을 다시 설명하였으며, GDP 등 소득변수를 포함한 이상 생각보다는 고령화의 직접적인 영향은 추계 과정에서 그리 포착되기 쉽지

않다.

그렇다면 일부에서의 우려처럼 최근 약 7년 정도에 걸친 의료비 증가의 가속이 지나치게 빠르거나 향후 의료비 수준이 OECD 평균에 비해서도 과도하게 될 것이라고 해석하는 것이 타당한지 짚어볼 필요가 있다. 2000년, 2002년 전망의 방법이 유효하다면, 회귀식에서 사실상 소득변수인 GDP로써 의료비의 거의 모든 것이 설명되는 것처럼 일견 보이거나 ‘절편’에서도 유의미한 해석을 추가로 도출할 수 있다.

즉, ‘절편’에는 상수항 이외에도 국가별 개별 터미가 사용되었는데, 우리나라가 omitted dummy로 처리되고 다른 나라들은 모두 양(+)의 값으로 추정되었다. 즉, 우리나라의 의료비 증가 탄력성이 다른 나라와 유사하거나 거의 동일하더라도, 지출의 절대 수준이 다른 나라에 비해 전반적으로 낮게 추정되었으며, 이에 따라 기준전망을 초과하는 높은 의료비 증가라도 OECD 회원국의 평균적인 경험에 비추어 아직은 합리적인 범위 이내라는 해석도 가능할 수 있다.

2002년의 회귀분석에 사용되었던 20여 개 국가의 고정효과는 <표 IV-7>에 제시되어 있다. 이들의 단순 산술평균은 0.38855이며, 종속변수는 1인당 의료비의 자연대수였으므로, 평균 고정효과의 영향을 반영하려면 $\exp(0.38855) = 1.474841$ 배로 의료비가 증가하게 된다. 따라서 2002년 전망 당시보다 약 50% 정도(정확히는 47.5%) 지출 수준을 추가로 올려도 OECD 회원국의 평균치를 넘지 않는다. 즉, 2000년 부근까지도 지금까지 설명한 기준전망 의료비 지출 수준은 다른 국가들에 비해 워낙 낮은 수준에 있었고, 2013년 이후 총 GDP와 대비하여 우리나라에서 의료비에 할애하는 지출의 비중은 이를 해소하려는 방향으로 전환한 것이라는 해석이 가능하다.

〈표 IV-7〉 국민의료비 결정의 통합시계열 회귀분석

계 수	계수 추정치	t값 (Pr> t)
δ_i (국가별 고정효과)		
호주	0.353026	6.079909 (0.0026)
오스트리아	0.422898	5.853349 (0.0002)
벨기에	0.232609	5.831428 (0.0320)
캐나다	0.588243	7.214677 (0.0001)
핀란드	0.504906	5.873109 (0.0001)
프랑스	0.412502	6.918494 (0.0004)
독일	0.638349	7.211393 (0.0001)
아이슬란드	0.343487	5.509981 (0.0027)
아일랜드	0.360167	6.377293 (0.0141)
이탈리아	0.338957	4.002812 (0.0042)
일본	0.231114	5.921505 (0.0588)
뉴질랜드	0.260321	4.646880 (0.0571)
노르웨이	0.255137	4.648290 (0.0278)
포르투갈	0.466071	7.426743 (0.0001)
스페인	0.393865	4.936266 (0.0005)
스웨덴	0.619359	5.760099 (0.0001)
스위스	0.375645	5.172676 (0.0027)
터키	0.208586	5.115323 (0.0082)
영국	0.140777	5.839596 (0.2434)
미국	0.630547	5.491088 (0.0001)
한국	(omitted var)	—

주: 종속변수는 PPP환산 명목US\$ 표시 1인당 국민의료비의 로그임
 자료: 김종면(2002), p. 73 〈표 IV-5〉

위의 〈표 IV-7〉에서는 2002년 당시의 전망에서는 2019년의 GDP 대비 의 료비가 6.87% 수준에 달할 것으로 예상되었으나, 이후 실제 경제성장률은 전망 당시 가정한 수준보다 낮았다. 따라서 같은 전망 추정식을 사용하여 가정과 다른 이후의 실적치를 대입하였을 경우 양자 간 전망차를 분석하면, 실제 성장률이 낮은 만큼 의료비 비중도 낮게 나오게 되므로, 결과적으로 당초의 전망치(6.87%)보다 약 10% 낮은 6.2% 정도의 '기준전망'을 도출할

수 있다. 이에 비해 2019년에 실제로 관측된 의료비 비중은 8.0%이므로 기준전망 6.2%와 비교했을 때 무려 29% 높은 수준이다. 그러나 이미 언급한 바와 같이 국가별 고정효과가 제공하는 추가적인 조정의 여지를 감안하면, 2002년의 기준전망은 그보다 47% 정도까지 높은 수준이더라도 OECD의 평균적인 의료비 비중 이내로, 과도한 것은 아니라는 해석도 가능하다. 따라서 2019년의 실제 GDP 대비 의료비 비중 8.0%가 기준전망보다 29% 높다고 해도 아직은 우리 사회가 수용할 수 있는 수준이라고 판단된다. 단, 향후에도 최근 몇 년간과 같은 급속한 증가가 계속될 경우 일부의 우려와 같이 장래에는 OECD 평균보다 훨씬 높은 수준까지도 이를 수 있는 가능성을 전적으로 배제하기에는 이른 것도 사실이다. 그러나 OECD 평균과의 격차 47% 중 아직은 약 3/5 정도(29%/47%) 보완한 수준이므로 향후에도 적절한 정책 판단과 조정의 여유가 아직은 있다고 판단된다.

나. 건강보험과 노인장기요양보험

앞 절에서 국민의료비의 증가 추이를 위주로 의료비의 포괄적인 변화를 분석하였으며, 본 절에는 이보다 범위를 좁혀 공공부문에서 발생하는 의료비의 변화 추이를 조망하고자 한다. 제Ⅱ장에서 보았던 2002년 당시의 건강보험 전망을 아래 <표 IV-8>에 다시 2020년까지의 내용을 발췌해서 제시하였는데, 2020년의 보험료율은 8.3%로 전망되어 있다. 그러나 위의 <표 IV-5>에서 보인 것과 같은 방법으로 실제 성장률과 환율로 재추계한 2019년 건강보험료율은 7.2% 부근으로 추계되며, 실제 GDP 대비 의료비 비중이 기준치로 볼 수 있는 수정전망보다 높았던 것과 대조적으로, 2019년의 실제 보험료율 6.46%는 오히려 기준전망보다 상당히 낮은 수준이다.

〈표 IV-8〉 건보재정균형을 위한 보험료율 인상률과 예상 보험료율

(단위: 원)

연도	국민 1인당 건강보험지출	국민 1인당 건강보험 지출증가율	수지균형 조건충족 보험료율 증가율	보험료율 인상률 (한시적 건보 재정안정화 종합대책 반영)	보험료율
2001	256,217	-	-	-	-
2002	284,883	11.19	2.77	-	3.63
2003	319,588	12.18	3.13	9.0	3.95
2004	354,505	10.93	3.05	9.0	4.31
2005	391,703	10.49	3.07	9.0	4.70
2006	434,018	10.80	3.25	9.0	5.12
2010	660,711	11.07	3.42		5.86
2020	1,806,107	10.58	3.55		8.30

자료: 김종면(2002), p. 91 〈표 V-7〉

이는 직장보험의 부과 기반, 즉 부과 대상을 지속적으로 넓히고 국민건강
진흥기금 재원으로 수입의 일부를 충당하는 등, 20년 전의 의료비 추계 당
시에는 없었기 때문에 반영되지 않은 요인들 때문이라고 우선 생각할 수 있
다. 2002년 당시 직장보험 수입과 지역보험의 수입은 약 5:5의 비중이었으
나, 이후 직장보험 부과 기반을 지속적으로 넓힌 결과 현재 약 7:3의 비중이
되었다. 이는 보험료 수입 측면에서 부과 대상을 확장하지 않고 고정시키고
대신 매년 요율 인상률이 추가적으로 3% 정도 더하여 약 20년에 걸쳐 누적
되는 것과 유사한 효과가 된다. 따라서 직장보험의 부과 기반을 넓히는 대
신 요율의 인상률을 약 10년간 1%만 낮게 잡아도 기준전망의 보험료율보다
오히려 낮은 보험료가 설명될 수 있다. 즉, 직장보험의 부과 기반을 넓히는
대신 보험료율의 인상률은 다소 억제되었던 것으로 유추된다.

이와 다른 견해를 검토하자면, 조정된 '기준전망(수정전망)'에 따른 건강보
험료율(7.2%)이 제Ⅱ장의 [그림 II-5]에서 볼 수 있듯이 현재 건강보험과 노
인장기요양보험의 실제 요율을 합산한 것과 거의 동일한 규모이므로, 양 보
험의 합을 광의의 사회보건의료시스템으로 해석하고, 소득기반 의료비 추계

모형과 부합된다고 해석하는 의견을 제시할 수도 있다. 그러나 이러한 설명은 보험료율 전망에 국한해서는 실제 보험료와 일치시킬 수는 있어도, 상술한 바와 같이 보험료 부과 기반의 확대까지 감안하면 실제 보험료 수입 등 건강보험의 재정규모에서는 기준전망과 큰 차이가 있을 수밖에 없다. 따라서 보험료율에만 주목하여 이와 같이 건강보험, 노인장기요양보험, 공공의료비의 관계를 해석하는 것은 무리라고 판단된다.

또한 2002년 전망 당시에 건강보험 지출 내에 의료보호가 묵시적으로 포함되는 것으로 해석할 수도 있다는 점을 감안하면, 공공의료비 증가에 대한 논의에 의료보호를 명시적으로 감안해서 비교해볼 필요가 있다. 이 역시 건강보험 총지출과 대비하여 약 9% 규모이므로, 이의 재원이 보험료로 조달되었을 경우 2019년의 실제 보험료율인 6.46%보다는 위에서 언급된 기준전망치 7.2%에 거의 동일하게 근접함을 알 수 있다.²⁷⁾ 이러한 관점에서는 현행 의료급여와 건강보험을 합한 지출이 2002년의 전망과 부합된다고 보는 것이 오히려 타당성이 높다고 할 수 있다. 이때 노인장기요양보험과 직장보험 부과 기반 확대에 따른 수입 증가분은 기준전망에서 제시한 추계치를 상회하는 추가의 지출로 보아야 한다. 즉, 이는 공공부문의 보건의료비 지출도 국민의료비와 마찬가지로 단순히 소득 증가가 예측하는 것보다는 증가 속도가 빠르다는 것을 의미한다. 이러한 해석은 앞의 절에서 국민의료비가 전반적으로 소득과 국제비교로 전망한 의료비 증가를 상회하고 있다는 해석과도 맥을 같이한다.

27) 2002년 전망 당시 의료보호(의료급여)는 건강보험에 비해 상대적으로 작은 규모라 당시 연구진은 건강보험 지출의 증가에만 주목하였고, 전망을 시도하는 건강보험 지출이 사실상 지금의 건강보험 및 의료급여 지출을 포괄하는 개념으로 묵시적으로 상정했던 것으로 해석할 수 있다. 물론 현 시점에서 볼 때 결과적으로 부정확한 추론이었으나, 전망 모형에서 추계하고자 했던 지출 규모와 그를 조달하는 데 필요한 보험료율 예측의 정확성을 평가하는 데 일부 감안할 수 있을 것으로 생각하여 이와 같은 설명을 제시하였다.

V. 결론: 보건의료 지출 장기 추이의 재평가

앞서 검토한 여러 대안을 감안하여 본 보고서에서는 과거의 보건의료 지출 장기추계의 유용성과 활용 가능성에 대한 종합적 재평가를 제시하였다.

요약하면, 사회 전반의 소득 수준, 즉 생활 수준에 따라 총소득 중 보건의료 부문 지출에 얼마나 할당할지 결정된다는 시각이 연구의 근저에 반영되었다. 이는 Becker(1962)와 유사한 결론으로 해석할 수 있다. 즉, 특정 개인이나 사회의 선호보다는 경제학적 기회영역(opportunity set, 여기서는 가용소득)의 제약이 수요 등 경제행위의 결과를 주로 결정한다는 직관이다. 그 결과, 소득을 감안한 이후, 고령화는 독자적으로는 의외로 추계에 거의 영향이 없음을 확인할 수 있었다.

우리나라와 OECD 다른 나라의 경험을 보면 상당히 장기에 걸쳐, 그리고 넓은 범위의 소득에 걸쳐 의료비 지출의 장기전망을 낼 수 있는 근거를 제공하는 논리라고 해석할 수도 있다. 공통된 안정적인 소득탄력성(기울기) 도출 및 국가별 고유 수준은 더미 추정을 통하여 사회 또는 국가 단위의 보건의료 지출이 장기적으로 변화하는 추이를 예측할 수 있으며, 과거에는 우리나라가 상대적으로 지출이 가장 낮은 수준이었다.²⁸⁾ 또한 아래의 식과 같이 일견 매우 단순한 변수들로만 추계를 하지만, 사실 장기추계에서는 질병, 치료법, 비용, 제도 등 우리가 통상적으로 관심을 두는 모든 요인들이 큰 폭으로 변할 수 있으므로 이들을 구체적으로 통계분석에 포함하는 데에는 문제가 있음을 지적하였다. 따라서 소득 수준 및 간략한 변수 몇 개만으로 전망을 제시할 수 있다는 점에서는 나름대로의 이점이 있다.

28) 회귀식의 국가별 고유효과의 추정치를 보면, OECD 평균은 0.39로, 0으로 설정된 우리나라에 비해 소득 수준 등 다른 변수를 동일 수준으로 설정하더라도 우리나라보다 의료비 수준이 약 47.5% 높았다.

$$\begin{aligned}
 HEXP_t &= GDP_t^\beta \cdot \exp\{\alpha + \gamma \cdot POP65_t + \rho^{t-2000} \cdot e_{2000}\} \\
 &= GDP^{1.215856_t} \cdot \exp\{-5.207419 + 0.010005POP65_t + 0.887364^{t-2000}e_{2000}\}
 \end{aligned}$$

또한 소득 수준과 보건의료 지출의 관계를 볼 때 2008년에 도입된 장기요양보험 제도가 건강보험에 부가세(surtax)와 유사하게 추가로 일정 보험료를 얹은 형태를 취한 것은 중복성이나 지출의 이중계상이 있었을 가능성을 제기하고 검토하였다.

보다 넓게는, 보건의료 지출의 장기적 문제로서 적절한 수준과 속도인지 여부에 대한 논쟁이 지속적으로 제기되어 왔는데, 이에 대한 나름대로의 평가를 제시하였다. 즉, 의료비가 과도하게 빨리 증가한다는 우려가 한편에서는 지속적으로 제기되어 왔으며, 방금 언급된 장기요양보험 도입 방식에 따른 중복성 문제도 이런 맥락에 포함될 수 있다. 반면 아직도 우리가 OECD에 비해 낮다는 평가도 있었다. 이러한 논쟁에 대해 정확한 평가를 하자면, 보건의료 지출 수준만 다른 나라와 직접 비교하는 것은 무리이며, 소득 수준(GDP)이나 경제성장률 등 여러 요인을 종합적으로 고려하여 조정한 수치를 기반으로 평가를 해야 한다는 것은 주지의 사실이다.

본 보고서에서는 이러한 취지에 부합되어 비교적 객관적 평가의 근거로 삼을 수 있는 ‘기준전망’ 설정을 위해 2000년, 2002년에 수행했던 의료비 전망을 재검토한 수정전망을 도출하였다. 이 과정에서 가장 중요한 성장률 및 구매력 기준 소득 수준을 재추계하였다. 즉, 과거 전망에서는 가정을 채택하여 전망을 도출하였으나, 그 대신 이후 실제 관측된 실적치를 대입하여 수정전망을 구하였다. 이러한 수정전망을 2000년, 2002년 시점에서 가장 중립적으로 제시할 수 있는 ‘기준’으로 해석할 수 있다. 즉, 2020년 지금 현재의 연구자의 선호나 정책적으로 지향하는 방향이 최대한 배제된 기준으로 해석할 수 있으며, 따라서 이를 일단 평가의 기준선으로 삼고 현재의 의료비 지출 현황을 재평가하였다. 또한, 이 방법으로 흔히 언급되는 평가의 교란요인인 소득 수준과 경제성장률을 적절히 감안하여 OECD 회원국과의 비교가 가능하였다.

가장 중요한 독립변수인 경제 수준을 재추계한 결과, 당초 2002년에 가정했던 성장률보다 이후 실적치가 상당히 낮았으며, 결과적으로 이러한 상대적 저성장의 누적된 효과로 2020년까지의 누적 성장은 2002년에 예측한 수준의 70%로 매우 낮았다. 이때 의료비 지출의 GDP 탄력성이 1보다 크므로 의료비 증가나 GDP 대비 의료비 비중은 GDP보다도 전망치와 실적치의 차이가 더 클 것으로 예상되었으며, 실제로 PPP 환율까지 적용하여 GDP 대비 의료비 비중을 재추계하면 분자인 의료비가 분모인 GDP보다 더 감소하는 효과가 있다. 따라서 2019년 기준의 GDP 대비 의료비 비중은 2002년에 수행한 원래 추계의 90% 수준으로 ‘기준전망’이 도출되었다.²⁹⁾

2002년의 연구에 기반하여 이러한 방식으로 수정전망을 구하면, 2009년 정도부터 저성장의 영향으로 의료비가 2002년의 원래 전망보다 낮게 추계되며 2019년에는 6.19%로 재추계되어 2002년의 원래 전망치 6.87%보다 낮다. 그러나 실제 관측치에서는 2019년 기준으로 8.0%로, 수정전망은 물론 상당히 높은 경제성장률이 반영된 2002년의 원래 전망치보다도 높은 수준이다.

실제의 보건의료 지출 증가의 추이를 보다 자세히 분석하면 대체로 정권 교체기 부근에 속도가 증가했음을 확인할 수 있는데,³⁰⁾ 이명박 정부에서는 매년 약 1.6%p씩 증가하여 본 연구에서 확인한 기준전망과 유사하였다. 이

29) 본 보고서에서는 국민의료비와 경상의료비를 엄밀히 구분하지 않고 연구를 진행하였으며, 익명의 평가자가 이를 지적하고 상세한 설명을 제공해주셔서 감사를 표하며, 이를 그대로 인용하여 독자에게 설명하면 다음과 같다.

“본 연구는 김종면(2002)의 연구를 모체로 하는 가운데, 김종면(2002)의 추계는 국민의료비를 기초로, 본 연구는 경상의료비를 분석 대상으로 합니다. 국민의료비 정보는 더 발표되지 않기 때문에 OECD 자료를 인용하였다면 이는 경상의료비에 해당합니다. 경상의료비는 국민의료비에서 자본형성에 해당하는 금액을 뺀 것으로, 국제 비교의 기준이 됩니다. 참고로 2015년에 발표되었던 ‘2013년의 국민보건계정’ 정보에 따르면(국민의료비 개념을 사용한 마지막 연구보고서), 고정자본형성이 국민의료비에서 차지하는 비중은 약 4.5%입니다. 만약 이 규모가 장기 예측된다면, 확산 범위에 따라 차이는 있겠지만 7~8%는 될 것으로 예상합니다. 이러한 기초 자료원(경상의료비, 국민의료비)의 차이는 추계 결과에 영향을 미칠 것입니다. 보고서에서 경상의료비와 국민의료비에 대한 개념 정리가 되지 않는다면, 경상의료비와 국민의료비라는 용어가 섞여 쓰인 것에 대해 독자는 혼란스러워 할 수 있습니다. 정확하다고 말씀드리기 어렵지만, 제V장의 논의에서 언급하신 ‘90% 수준’의 차이는 경상의료비와 국민의료비라는 모수의 차이에서 비롯된 결과일 수도 있다고 짐작해봅니다.”

30) 앞의 제IV장의 [그림 IV-7]에 제시된 증가율 참고.

후 박근혜 정부는 연 3%p, 문재인 정부에서는 6%p 내외로 보건의료 총지출의 증가 폭이 커졌다. 즉, 보건의료 지출 증가가 가속된 것은 정권이나 정권에 따른 정책방향의 변화에 기인했다기보다는 이미 10여 년에 걸쳐 정치적 성향과는 별도로 꾸준히 진행된 것으로 해석할 수 있다.

상술한 분석을 통해 우선 의료비 증가가 최근 급속히 가속되고 있다는 지적은 일리가 있음을 확인할 수 있다. 특히 성장률, 다른 OECD 회원국의 소득 수준 등을 감안해도 증가 속도는 상당히 빠른 편이라고 할 수 있다. 그러나 여기서 2002년의 전망에서 사용된 국가별 고경효과를 감안하면, 우리나라의 의료비 증가 탄력성이 다른 나라와 유사하거나 거의 동일하더라도, 지출의 절대수준이 다른 나라에 비해 전반적으로 낮았다는 것을 상기할 필요가 있다.

이에 따라 기준전망을 초과하는 높은 의료비 증가가 최근 관측되지만 OECD 회원국의 평균적인 경험에 비추어 아직은 합리적인 범위 이내라는 해석도 가능하다. 우리나라의 상당히 낮았던 국가별 지출 수준을 보정한다고 해석하면, 2002년 연구에 근거한 기준전망보다 약 50% 정도(정확히는 47.5%) 추가로 지출 수준을 올려도 OECD 회원국의 평균치를 초과하지 않기 때문이다. 2019년에 실제로 관측된 의료비 비중은 8.0%이며 기준전망 6.2%와 비교했을 때 29% 높은 수준이다. 그러나 국가별 고경효과가 제공하는 추가적인 조정의 여지는 기준전망보다 47% 정도까지 높은 수준이다. 따라서 2019년의 실제 GDP 대비 의료비 비중 8.0%가 기준전망보다 29% 높다고 해도 아직은 우리 사회가 수용할 수 있는 수준이지만 향후 주의를 요한다고 판단된다.

공공부문의 의료비 지출 추이 평가를 하면 다음과 같다. 기준전망(실제 성장률과 환율을 반영한 재추계)상 2019년 건강보험료율은 7.2% 부근으로 추계되며, 실제 GDP 대비 의료비 비중이 기준전망보다 높았던 것과 대조적으로, 2019년의 실제 건강보험료율 6.46%는 오히려 기준전망보다 상당히 낮은 수준이다. 즉, 의료비 규모로 보아서는 보험료율도 과거 전망치보다 높게 책정되어야 할 것으로 예상하기 쉬우나, 오히려 상당히 낮게 부과되고 있다.

이는 직장보험의 부과 기반, 즉 부과 대상을 지속적으로 넓히고 국민건강진흥기금 재원으로 수입의 일부를 충당하는 등, 20년 전의 의료비 추계 당시에는 없었기 때문에 반영되지 않은 요인들로 설명 가능하다. 2002년 당시 직장 대 지역 보험의 수입³¹⁾ 비율이 약 5:5의 비중이었으나, 이후 직장보험 부과 기반을 지속적으로 넓힌 결과 현재는 약 7:3의 비중이다. 즉, 보험료 부과 대상을 확대하는 대신 보험료율 인상 속도를 다소 늦출 수 있었으며, 그 결과 의료비의 전반적 수준은 2002년의 예측보다 상당히 높음에도 불구하고 건강보험료율은 비교적 낮은 수준으로 유지할 수 있었던 것으로 해석된다.

이와 달리, 조정된 ‘기준전망’에 따른 건강보험료율(7.2%)이 현재 건강보험과 노인장기요양보험의 실제 요율을 합산한 것과 거의 동일한 규모이므로, 양 보험의 합을 광의의 사회보건의료시스템으로 해석하는 의견도 있을 수 있다. 그러나 보험료 부과 기반의 확대를 감안하면 실제 보험료 수입 등 건강보험의 재정규모에서는 기준전망과 큰 차이로 더 높으므로, 보험료율에만 초점을 두고 이와 같이 건강보험, 노인장기요양보험, 공공의료비의 관계를 해석하는 것은 무리라고 판단된다.

또한 2002년 전망에서는 건강보험 지출 내에 의료보호가 묵시적으로 포함되었다고 해석할 수도 있다는 점을 생각하면, 공공의료비 증가에 대한 논의에 의료보호를 명시적으로 감안하여 비교해볼 필요가 있다. 현재의 의료급여는 건강보험 총지출과 대비하여 약 9% 규모이므로, 이의 재원이 건강보험료로 조달되었다면³²⁾ 2019년의 실제 보험료율이 6.46%가 아니라 기준전망치 7.2%에 거의 동일하게 근접함을 알 수 있다. 다만 현재는 의료급여 지출이 건강보험 재원이 아니라 국가의 일반예산으로 조달되고 있다는 점이 다르다.

31) 지역보험의 수입에 국고지원 등이 포함된 것으로 계산하였다.

32) 제Ⅳ장 말미의 각주에서 설명하였듯이, 2002년 전망 당시 의료보호(의료급여)는 건강보험에 비해 상대적으로 작은 규모라 당시 연구진은 건강보험 지출의 증가에만 주목하였고, 전망을 시도하는 건강보험 지출이 사실상 지금의 건강보험 및 의료급여 지출을 포괄하는 개념인 것으로 묵시적으로 상정하였다. 즉, 2002년 연구에 따른 건강보험 지출의 추계치는 의료보호에 따른 지출도 포괄하고 있다는 해석이 가능하다.

그래도 노인장기요양보험 신설과 직장보험 부과 기반 확대에 따른 수입 증가는 기준전망의 추계치를 상회하는 추가의 의료비 지출로 보아야 한다고 연구진은 판단한다. 즉 공공부문의 보건의료비 지출도 국민의료비와 마찬가지로 단순히 소득 증가가 예측하는 것보다는 증가 속도가 빠르다는 것을 의미하며, 2002년의 연구에서 제시된 ‘기울기’에 따른 의료비 증가 이외에도 ‘절편’이 조정되어 전반적인 지출 수준이 상향 조정되는 복합적인 움직임이 있었던 것으로 해석할 수 있을 것이다. 결국 종합적인 평가로는, 최근 수년간 우리나라의 국민의료비와 건강보험, 노인장기요양보험, 의료급여 등 공공 의료 지출 증가가 가속화되고 있다는 견해에 연구진은 의견을 같이하며, 다만 다른 OECD 회원국의 평균적인 보건의료 비용 지출 수준과 비교하면, 경제수준이나 성장률을 감안해도 이전에 비해 격차가 많이 줄었으나 아직은 상대적으로 낮은 편이므로 이미 지출 수준이 과도하다고 평가하기에는 무리가 있다고 할 수 있다.

참고문헌

- 국회예산정책처, 『2018~2027년 노인장기요양보험 재정전망』, 2018. 12. 11.
- 권순만·김홍수·최숙자·김윤희·조운민, 『노인장기요양보험 장기 재정추계 모형 연구』, 국회예산정책처, 2015. 8.
- 김용하·석재은·신종각·류건식·이삼식·김종면·김진수·이항석·김석일, 『노인장기요양보험 재정추계모형 개발에 관한 연구』, 보건복지가족부, 2008. 12.
- 김종면, 「재정 시각에서의 보건의료 부문 현안」, 『재정포럼』, 통권 제279호, 2019. 9., pp. 36~48.
- _____, 「재정 시각에서의 보건의료 부문 현안」, 『KIPF 조세재정브리프』, 통권 제99호, 2020. 6. 26.
- _____, 「의료비 지출의 장기예측」, 한국조세연구원, 2000.
- _____, 「장기재정에 대한 건강보험의 잠재부담 분석」, 한국조세연구원, 2002.
- 김진현, 「건강보험 보험료 부과 체계」, 『보건복지포럼』, 통권 제272호, 한국보건사회연구원, 2019. 6., pp. 15~25.
- _____, 「건강보험료 부과체계의 개편방향 및 전망분석」, 『한국보건경제정책학회 춘계학술대회 발표논문집』, 한국보건경제정책학회, 2015.
- 김홍수·권순만, 「노인장기요양보험 이용자 및 급여비 증장기 추계」, 『보건경제와 정책연구』, 제18권 제3호, 『한국보건경제정책학회』, 2012, pp. 29~51.
- 문형표·오영주·이희숙, 「우리나라 복지지출수준의 평가와 전망」, 『국가예산과 정책목표』, 한국개발연구원, 2000.
- 박노옥·전병철, 『노인장기요양보험제도 운영에 따른 성과 분석』, 한국조세재정연구원, 2011.

박형수·전병목, 『사회복지 재정분석을 위한 중장기 재정추계모형 개발에 관한 연구』, 한국조세연구원, 2009. 10.

보건복지부, 『2019년 노인보건복지 사업안내 I』, 2020. 6. 11.

보건복지가족부 요양보험제도과, 「알기 쉬운 노인장기요양보험제도」, 2008. 3.

배성일·이선미·김경하, 『노인장기요양보험 도입이 건강보험 및 의료급여 재정에 미치는 영향 분석』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 2009.

오세영, 「노인의료비 억제정책으로서의 일본 공적개호보험」, 『사회복지정책』, Vol. 22, 2005, pp. 305~323.

윤희숙·권형준, 「노인장기요양보험 급여비용의 중장기 추계」, 『보건행정학회지』, 제20권 제1호, 한국보건행정학회, 2010. 3., pp. 37~63.

이호용·문용필, 「인구 고령화에 따른 노인장기요양보험 재정전망」, 『사회보장연구』, 제33권 제2호, 한국사회보장학회, 2017. 5., pp. 129~151.

이호용·문용필·나영균, 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014,

이호용·유애정·문용필·김경아, 『노인장기요양보험의 보장성 강화방안 연구』, 국민건강보험 건강보험정책연구원, 연구보고서 2015-1-0014, 2015. 12.

전병목 외, 『중장기 조세정책 운용계획 수립사업』, 기획재정부·한국조세재정연구원, 2019. 12.

최인덕·현경래·이호용·이은미, 『노인장기요양보험 중장기 재정운용전망과 정책과제』, 국민건강보험 건강보험정책연구원, 연구보고서 2010-22, 2010. 11.

Becker, Gary S., "Irrational Behavior and Economic Theory," *Journal of Political Economy*, Vol. 70, No. 1, 1962, pp. 1~13.

Costa-Font, J., S. Jimenez-Martin, and C. Vilaplana, "Does long-term care subsidization reduce hospital admissions and utilization?," *Journal of*

- health economics*, Vol. 58, 2018, pp. 43~66.
- De la Maisonneuve, C. and J. O. Martins, "The future of health and long-term care spending," *OECD Journal: Economic Studies*, Vol. 2014, No. 1, 2015, pp. 61~96.
- Feng, J., Z., Wang and Y. Yu, "Does Long-Term Care Insurance Reduce Hospital Utilization and Medical Expenditures? Evidence from China," *Social Science & Medicine*, Vol. 258, No. 113081, 2020, pp. 1~8.
- Gerdtham, U.G., J. S ø gaard, B. Jönsson and F. Andersson, "A pooled cross-section analysis of the health care expenditures of the OECD countries," *Health Economics Worldwide*, Vol. 1, 1992, pp. 287~310.
- Gerdtham, U. G., B. Jönsson, M. MacFarlan, and H. Oxley, "The determinants of health expenditure in the OECD countries: a pooled data analysis," *Health, the medical profession, and regulation*, 1998, pp. 113~134
- Hermiz, O., E. Comino, G. Marks, K. Daffurn, S. Wilson, and M. Harris, "Randomised controlled trial of home based care of patients with chronic obstructive pulmonary disease," *the Bmj*, Vol. 325, 2002, pp. 1~5.
- Holland, S. K., S. R. Evered, and B. A. Center, "Long-term care benefits may reduce end-of-life medical care costs," *Population health management*, Vol. 17, No. 6, 2014, pp. 332~339.
- Kleiman, E., "The determinants of national outlay on health," *The economics of health and medical care*, 1974, pp. 66~88.
- Newhouse, J. P., "Medical-care expenditure: a cross-national survey," *The Journal of Human Resources*, Vol. 12, No. 1, 1977, pp. 115~125.
- OECD, "Projecting OECD Health And Long-Term Care Expenditures: What Are The Main Drivers?," *Economics Department Working Papers*,

No.47, 2006.

- Shin, J., “Long-term care insurance and health care financing of the Korean national health insurance program,” *Health and Social Welfare Review*, Vol. 34, No. 4, 2014, pp. 68~92.
- Stuck, A. E., H. U. Aronow, A. Steiner, C. A. Alessi, C. J. Büla, M. N. Gold, K. E. Yuhas, R. Nisenbaum, L. Z. Rubenstein and J. C. Beck, “A trial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community,” *New England Journal of Medicine*, Vol. 333, No. 18, 1995, pp. 1184~1189.
- Van Rossum, E., C. M. A. Frederiks, H. Philipsen, K. Portengen, J. Wiskerke, and P. Knipschild, “Effects of preventive home visits to elderly people,” *British Medical Journal*, Vol. 307, No. 6895, 1993, pp. 27~32.

〈웹사이트〉

- 건강보험심사평가원, <https://www.hira.or.kr/>, 검색일자: 2020. 7. 29.
- 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr/>, 검색일자: 2020. 10. 23.
- 국가통계포털 KOSIS, <http://kosis.kr>, 검색일자: 2020. 4. 9.
- 국민건강보험공단, <https://www.nhis.or.kr/>, 검색일자: 2020. 5. 14.
- 기획재정부, 한국통합재정수지, https://www.moef.go.kr/st/fnancstats/TbFnanncstatsList.do?bbsId=MOSFBBS_000000000049&searchDiv=2&menuNo=6040000, 검색일자: 2019. 8. 9.
- _____, 나라살림 예산개요, https://www.moef.go.kr/com/bbs/ComtPolbbsList.do?bbsId=MOSFBBS_000000000039&policyCategory=POL01&searchMainYn=N, 검색일자: 2019. 8. 9.
- 보건복지부, 국민보건계정, https://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301ls.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032902, 검색일자: 2020. 11. 30.
- 세계은행, <https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.PPP?end=2019&locations>

=KR&start=1990&view=chart, 검색일자: 2020. 7. 1.
통계청, e-나라지표, 「GDP 대비 경상의료비 추이」, http://index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxMainPrint.do?idx_cd=1431&board_cd=INDX_001, 검색일자: 2020. 11. 30.
한국은행 경제통계시스템, <http://ecos.bok.or.kr/>, 검색일자: 2019. 8. 9.
OECD Stat, <https://data.oecd.org/>, 검색일자: 2020. 10. 12.
World Bank Data, <https://data.worldbank.org>, 검색일자: 2020. 7. 1.

부록: 장기요양 재정전망 및 추계방식 선행연구 정리

1. 장기요양 재정전망 선행연구³³⁾

(1) 국회예산정책처(2018)³⁴⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 현행 노인장기요양보험제도 및 장기요양보험료율(2019년 기준)이 유지된다는 가정하에 2018년부터 2027년까지 향후 10년간 노인장기요양보험 수입, 지출, 재정수지를 전망하였다. 당해연도의 수입이 지출을 충당할 수 있는지의 여부를 확인하고, 재정수지 균형을 위하여 필요한 보험료율의 수준을 산정하여 제시하였다.

[전망모형 및 분석방법] 보건복지부의 「2018 ~ 2022 제2차 장기요양 기본계획(안)」 장기요양 보장성 강화계획 등을 반영하여 재정전망 모형을 구축, 수입전망은 노인장기요양보험료 수입, 국고지원금, 의료급여부담금, 기타수입으로 구성하였고 장기요양보험료율은 2018년은 7.38%, 2019년 이후에는 2018년 11월 5일 장기요양위원회에서 심의·의결한 8.51%가 유지되는 것으로, 건강보험료율은 2019년부터 2022년까지 매년 3.49%씩, 2023년부터 2027년까지 매년 3.2%씩 인상되는 것으로 가정하였다. 국고지원금의 경우 2018년은 예산금액, 2019년 이후는 노인장기요양보험료 수입액 대비 18.32%(최근 5년간 평균 지원 비중)를 적용하였고, 지출전망은 보험급여비와 관리운영비등으로 구성. 수가 인상률은 2018년 11.34%, 2019년은 2018년 11월 5일 장기요양위원회에서 심의·의결한 5.36%, 2020년 이후는 국회예산정책처에서 추계한 명목임금인상률을 적용하였다. 민감도 분석은 재정전망의 주요

33) 본 절은 <부표 1>에 제시된 문헌들을 바탕으로 요약 및 발췌 정리하였다.

34) 국회예산정책처, 『2018~2027년 노인장기요양보험 재정전망』, 2018.12.11.

변수인 장기요양보험료율, 국고지원금 지원 비중, 수가 인상률 변동에 따른 재정전망을, 재정수지 균형을 이루는 보험료율 산출을 위한 시뮬레이션을 수행하였으며, 수입 추계를 위해 장기요양보험료 수입(장기요양보험료율, 건강보험료율), 국고지원금, 의료급여부담금, 기타수입을 주요변수로, 지출 추계를 위해 보험급여비(수가인상률 등), 수급자수, 공단부담률, 명목임금인상률, 관리운영비를 주요변수로 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 전망결과, 수입의 경우 2018년 6.1조원에서 2027년 13.8조원으로 연평균 9.6% 증가하는 것으로 나타났으며, 지출의 경우 2018년 6.6조원에서 2027년 16.4조원으로 연평균 10.6% 증가하여 재정수지 적자는 2018년 -0.5조원에서 2027년 -2.6조원으로 지속되고 2022년에 누적준비금이 소진될 것으로 전망하였다. 민감도분석 결과, 매년 명목임금인상률 3~4%만큼 장기요양보험료율을 인상하여 보험료 수입이 증가한다고 가정할 경우 2021년부터 0.1조원 흑자 전환하여 2027년 6.0조원에 이를 것으로 전망하는 반면, 매년 1~2%만큼 소비자물가인상률을 인상할 경우 적자가 지속되지만 누적준비금 소진은 2년 정도 지연된 2024년으로 나타났다. 또한, 국고지원금 20% 상향 지원 및 장기요양보험 수입 증가 혹은 수가인상률 인하로 인해 보험급여비 증가율 둔화의 경우 지속적인 적자가 예상되나 누적준비금 소진은 1년 지연된 2023년이 될 것으로 전망하였으며, 시뮬레이션 분석결과 지출과 수입이 동일한 수지 균형을 유지할 경우 보험료율은 2020년 8.92%, 2021년 8.99%, 2022년 9.30%, 2027년 10.54%로 나타났다. 한편 본 연구에서 제시하고 있는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 재가서비스 등 질적 개선이 원활하게 이루어지지 않을 경우 서비스 수요가 시설서비스로 전환되어 보험급여비가 전망 결과보다 더 커질 가능성이 존재하므로 지속적인 재가서비스 이용률 추이 모니터링을 통해 추후 전망모형 구축에 반영할 필요가 있으며, 둘째, 「2018~2022 제2차 장기요양 기본계획」에는 재원조달 계획이 누락되어있어 사업평가 및 지속적인 재정 모니터링을 실시하여 보험료율 및 수가 인상 시 재정상황을 고려하여 사전적으로 대처하는 것이 필요하다

고 언급하고 있다.

(2) 이호용 · 문용필(2017)³⁵⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 2015~2060년 노인장기요양보험의 인정자 및 재정지출을 전망함으로써 향후 인구고령화에 따른 제도의 지속가능성을 제고하기 위한 정책적 함의를 제시하였다.

[전망모형 및 분석방법] 지출 전망을 위해 조성법을 활용하였으며, 인정자 추계는 2016~2060년 통계청 인구에 2015년 성·연령·등급별 이용자 비율을 곱하여 각 연도별 성·연령·등급별 인정자 수를 추계하였다. 인구변화 및 등급 등으로 인한 요인 변화 외에 인정자의 변화 수준을 반영하기 위한 정책적 변수로 최근 3년간의 인정자 추이를 반영하여 산출한 조정계수를 반영하였으며, 인정자 추계의 시나리오는 인구변화를 인구 저위, 중위, 고위로 설정하였다. 지출추계는 요양급여비, 관리운영비 등으로 구성하였고, 변화율은 2개의 시나리오로 명목임금상승률과 평균수가인상율을 반영하여 최근 3년간의 평균수가인상율을 반영한 시나리오를 추가하였다. 인정자 추계를 위한 주요 변수로 통계청 인구와 인정자수를 설정하였으며, 지출 추계를 위해 이용자 1인당 요양급여비, 명목임금상승률, 물가상승률, 평균수가인상률, 관리운영비를 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 지출추계 결과, 명목임금상승률 반영시 인구 중위의 경우 2015년 4조 2천억원에서 2060년 82조 2천억원으로 증가하였으며, 인구 고위의 경우 2060년 98조, 인구저위의 경우 2060년 67조 5천억원(GDP 대비 지출의 비중은 2015년 0.27%에서 2060년 인구저위는 1.01%, 인구중위는 1.23%, 인구고위는 1.47%)으로 나타났다. 평균수가인상률을 반영할 경우 인구 중위는 2015년 4조 2천억원에서 2060년 55조 8천억원으로 증가하였으며,

35) 이호용 · 문용필, 「인구 고령화에 따른 노인장기요양보험 재정전망」, 『사회보장연구』, 제 33권 제2호, 한국사회보장학회, 2017.5., pp. 129-151.

인구고위의 경우 2060년 66조 4천억원, 인구저위의 경우 2060년 45조 7천억원으로 나타났다. 한편, 본 연구에서는 분석의 한계점으로 시설과 재가의 이용 비율 변화 고려가 미흡하며, 향후 재가 중심의 정책 지원으로 급격한 재가 이용 비율이 증가하면 재정지출에도 긍정적인 영향을 미칠 것이므로 이에 대한 고려가 필요하다는 점을 언급하고 있다. 또한, 인정자 및 재정에 미치는 가장 큰 영향요인인 성별, 연령, 등급만 반영하여 추계했으므로 향후 다양한 영향요인을 반영하여 추계할 필요가 있다고 제시하고 있다.

(3) 이호용 외(2015)³⁶⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구에서는 재정의 지속가능성을 고려하기 위해 2015~2060년의 보장성 확대 대상과 범위 및 서비스 확대에 대해 분석하였다.

[전망모형 및 분석방법] 분석을 위해 조성법을 활용하여 장기요양 지출의 경우 2014년 성, 연령, 등급별 이용자 1인당 요양급여비를 기준으로 하여 2015~2060년 명목임금상승률을 적용하여 산출하였으며, 총지출의 경우 요양급여비에 이용자 수와 1인당 요양급여비를 고려하였고, 관리운영비를 합하여 추계하였다. 인구증가에 대한 가정의 경우 통계청의 중위 가정을 기본으로 하였으며, 출산율, 사망률, 국제이동 추세를 고려하여 추계하고 보장성 강화방안을 시나리오에 반영하였다. 인정자 추계를 위한 주요 변수로 통계청 인구, 인정자 비율을, 지출 추계를 위해 이용자 1인당 요양급여비, 이용자수, 명목임금상승률, 관리운영비를 설정하였고, 대상자 확대에 따른 재정 추계 시나리오는 총 5가지로 설정하였다. 기준 시나리오인 시나리오 1의 경우 정책변화가 없다고 가정하였으며, 시나리오 2의 경우 예방등급 도입을, 시나리오 3은 한시적 등급부여, 시나리오 4는 5등급 확대 적용, 시나리오 5는 노인성 질환 확대를 정책변화로 설정하여 분석하였다.

36) 이호용·유애정·문용필·김경아, 『노인장기요양보험의 보장성 강화방안 연구』, 국민건강보험 건강보험정책연구원, 연구보고서 2015-1-0014, 2015.12.

[분석결과 및 한계점] 노인장기요양보험의 지출을 비교하면 시나리오 1(기준)보다 2016년에는 시나리오 2(예방등급 신설), 시나리오 4(5등급 확대), 시나리오 3(한시적 등급 부여), 시나리오 5(노인성질환 확대) 순으로 지출이 높은 것으로 분석되었다. 시나리오 1(기준 시나리오)의 경우 2015년 4조원에서 2030년 15조 5,919억원으로 증가한 것으로 나타났으며, 시나리오 2(예방등급 신설)의 경우 2015년 4조원에서 2030년 16조 5,157억원으로, 시나리오 3(한시적 등급부여)의 경우 2015년 4조원에서 2030년 15조 7,724억원으로, 시나리오 4(5등급 확대)의 경우 2015년 4조원에서 2030년 16조 2,868억원으로, 시나리오 5(노인성질환 확대)의 경우 2015년 4조원에서 2030년 15조 6,928억원으로 증가한 것으로 나타났다. 한편, 본 연구의 한계점으로는 보장성 강화방안 중 인정 범위 및 급여 대상 확대를 통한 수급자 확대 등 급여 항목(종류) 측면에 대해 반영이 되지 않았다는 점을 제시하고 있다.

(4) 권순만 외(2015)³⁷⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 노인장기요양보험 재정에 미치는 다양한 요인을 고려하여 2015~2050년 기간의 합리적인 장기요양보험제도의 재정추계를 통해 제도의 안정적인 정착 및 지속적인 운영을 위한 중요한 토대를 제공하는 것을 목적으로 하고 있다.

[전망모형 및 분석방법] 분석을 위해 PSSRU의 셀 기반 모형을 사용하였으며 미래의 장기요양보험 이용자 수 추계 후 1인당 평균 시설 및 재가서비스 급여비용을 적용하여 향후 발생할 총 급여비를 추계하였다. 기본적으로 중위가정에 근거하여 분석을 진행하고 민감도 분석에서 저위 및 고위 시나리오의 인구추계 결과를 적용하였고, 장기요양보험 이용자수는 및 평균 비용산출은 인구수, 성별, 연령군, 만성질환 여부, 장애 여부, 소득분위를 반영하여 추정하였다. 민감도 분석은 만성질환 유병률이 매년 0.5%씩 감소/증가,

37) 권순만·김홍수·최숙자·김윤희·조윤민, 『노인장기요양보험 장기 재정추계 모형 연구』, 국회예산정책처, 2015.8.

장애율이 매년 0.2%씩 감소/증가, 5등급 이용자수 비중이 10%가 될 때까지
매해 10%, 5%씩 지속적으로 증가, 수가 상승이 매년 2, 3, 4%씩 증가하는
시나리오에 대하여 수행하였다. 지출 추계를 위해 주요변수로 인구수, 만성
질환 여부, 장애 여부를 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 비용 추계 결과, 2015년은 4조 3,595억 원, 2020년은
7조 607억 원, 2030년은 16조 4,786억 원, 2040년은 37조 968억 원, 2050년
은 72조 507억 원에 이를 것으로 추정되었다. 민감도 분석 결과, 수가 상승
률을 2%로 설정할 경우 2050년에 32조 6,716억 원 수준이었으며 4%인 경우
2050년 65조 7,302억 원을 보이는 것으로 나타났다. 한편, 본 연구에서 제시
하고 있는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 장기요양서비스 이용 영향에 대한
요인이 다양함에도 불구하고 자료의 한계 및 본 연구에서 분석하려는 목적
을 대리하지 못하는 문제점으로 인해 여러 가지 요인들 중에서 극히 일부만
반영할 수밖에 없는 한계점이 존재한다. 둘째, 등급별 이용자수에 따라 비용
차이가 크므로 향후 등급별 이용자수 변화를 반영해야함에도 불구하고 2014
년 등급별 인원수 비율이 2050년까지 지속된다는 가정 하에 추계하였다는
한계점이 존재한다고 언급하고 있다.

(5) 김홍수 · 권순만(2012)³⁸⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구에서는 노인장기요양보험 이용자와 급여비 규
모를 전망하는 모델을 개발하고 2010~2050년 기간의 중장기 추계를 실시하
였다.

[전망모형 및 분석방법] 분석을 위해 PSSRU의 추계 모형을 활용하여 성·
연령·독거 여부·소득·만성질환 유무별 총 160개 셀 기반 모형을 적용하
여 회귀분석을 수행하였다. 각 셀에 속한 인구 중 장기요양이용과 관련된

38) 김홍수 · 권순만, 「노인장기요양보험 이용자 및 급여비 중장기 추계」, 『보건경제와 정책 연구』, 제18권 제3호, 한국보건경제정책학회, 2012, pp. 29-51.

확률들을 구하고 이를 연도별 장래인구 추계 수에 곱하여 각 연도의 재가·시설 총 이용자 수를 산출하였으며, 총 급여비의 경우 이용자 수에 2010년 재가·시설 평균 서비스 급여비를 각각 곱하여 산출(장기요양부문의 수가가 물가상승률(3%)에 고정된다고 가정)하였다. 민감도 분석의 경우 만성질환율 및 독거율의 변화 양상에 대한 가정을 설정하여 총 7가지 안에 대한 분석을 실시하였으며, 만성질환과 관련된 유병률 변화에 대한 3가지 가정, 매년 독거노인 비율 0.2% 증가 가정 등을 고려하였다. 비용 추계 관련 정책 시나리오 분석의 경우 노인장기요양보험 대상자 확대 및 수가 상승률의 변화에 따른 이용자 확대 3가지 시나리오, 수가 상승률 2가지 시나리오(2%와 4%), 등급외자 확대와 수가 상승률 변동의 조합인 6가지 시나리오를 고려하였다. 지출 추계를 위한 주요 변수로 인구수, 만성질환 여부, 독거여부, 지급기준 총 급여비용에서 본인부담금을 제외한 금액인 시설/재가 서비스 급여비를 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 분석결과, 노인장기요양보험 급여비는 2012년 약 2조 7,337억원인 GDP대비 0.20%에서 2020년 약 4조 9,824억원인 GDP대비 0.23%으로 약 2배 증가한 이후 2040년 약 19조 9818억원인 GDP대비 0.40%, 2050년 약 35조 5,892억원인 GDP 대비 0.54%로 급격히 증가할 것으로 예측하였다. 민감도 분석 결과, 2050년의 경우 최소치인 2안은 약 34조 6,759억원, GDP대비 0.53%, 최대치인 8안은 37조 5,501억원, GDP대비 0.57%인 것으로 나타났으며, 2050년의 최소비용 추계 시나리오의 경우 약 24.1조인 GDP대비 0.37%, 최대비용 추계 시나리오는 약 63.3조인 GDP대비 0.97%로 나타났다. 한편, 본 연구에서 제시하고 있는 분석의 한계점으로는 장기요양서비스 이용 관련 요인들이 다양함에도 불구하고 건강보험 및 장기요양보험 가용 자료의 한계으로 인해 이를 추계 모델에 포함시키지 못하였다는 점, 그리고 한국 노인의 만성질환 유병률 추이에 대한 자료 부족으로 인해 해외 연구 결과를 기반으로 민감도 분석을 수행하였다는 점을 언급하고 있다.

(6) 윤희숙 · 권형준(2010)³⁹⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 2010~2040년 기간의 노인장기요양보험 급여비용을 추계하였다.

[전망모형 및 분석방법] OECD와 같이 인구적 요인 및 비인구적 요인을 고려한 셀방식 접근(cell-based approach) 방법인 PSSRU을 사용하였다. 가용 가능한 연령별 장애율의 통계가 부족하여 연령·성별·독거여부·만성질환 유병률에 따라 인구그룹별로 셀 분류를 한 후, 각 셀의 서비스 이용확률에 대해 시설서비스와 재가서비스로 분리하여 계산하였다. 미래의 인구구조·가족구성·유병률의 변화에 따라 셀별 인구수와 서비스 이용자 수를 추산하였으며, 현재 이용자 당 평균 비용을 반영하여 총비용을 추산하였다. 기준시나리오는 연령구조에 관해서는 통계청(2006)⁴⁰⁾의 예측치를 사용했고, 유병률 및 독거가구비율은 현재 상태를 유지한다고 가정했으며, 생산성 향상 없이 정부 책정 장기요양부분 수가가 물가상승률에 고정된다고 가정하였다. 18개 시나리오로 만성질환률은 연평균 0%를 기준으로 연 -1%, 1% 변화 시나리오와 독거노인비율은 0%를 기준으로 한 1% 증가 시나리오를 추가하였으며, 경제의 전반적인 생산성 향상이 노인장기요양보험에 비용적인 압력으로 작용한다는 점을 고려하여 비용증가율은 1인당 평균 GDP 증가율 전망치인 연 3%로 설정하였고, 부분적인 압력으로 작용한다는 점을 고려하여 비용 상승률을 연평균 1인당 GDP 증가율의 절반인 1.5%로 설정하여 총 18개의 시나리오를 구성하였다. 지출 추계를 위한 주요 변수로는 통계청 인구수, 이용자수, 만성질환확률, 독거확률을 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 기준 시나리오에서는 2010년의 경우 모형 1과 같이 3조 1,612억원인 GDP 대비 0.29%를 차지하는 것으로 나타났으나, 2020년 9

39) 윤희숙 · 권형준, 「노인장기요양보험 급여비용의 증장기 추계」, 『보건행정학회지』, 제20권 제1호, 한국보건행정학회, 2010.3., pp. 37-63

40) 본 연구에서는 통계청, 장래인구추계(2006.12)를 사용하였다고 설명하고 있으며, 자세한 내용은 원문 참조.

조 513억원인 GDP 대비 0.56%까지 증가, 2040년 20조 2,360억원인 GDP 대비 0.8%로 나타났다. 최대비용 시나리오에서는 2040년 급여지출이 57조 8,813억원인 GDP 대비 2.3%를 차지하는 것으로 나타났다. 한편, 본 연구에서 제시하고 있는 한계점으로는 비용 추계에서 이용자 현황에 근거하여 실제의 이용률을 추출한 것은 긍정적인 동시에 분석의 한계점으로 지적될 필요가 있다고 언급하고 있다.

(7) 최인덕 외(2010)⁴¹⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 중장기 재정추계를 통해 2010~2030년 기간의 노인 장기요양보험의 재정운용을 전망하였다.

[전망모형 및 분석방법] 분석을 위해 장기요양보험 인정자는 인정자 판정에 가장 큰 영향을 미치는 노인성질환유병률과 기능저하자비율, 등급 확대 여부를 중요 고려 변수로 가정하였으며, 신규인정자, 재신청자, 갱신탈락자, 사망자의 각각 요인에 따른 조정계수를 반영한 가정별 6가지 시나리오로 추계하였다. 시나리오 1~3은 조정계수와 유병률을 미반영하였으며, 시나리오 1의 경우 등급 확대가 없다고 가정하였고, 시나리오 2의 경우 등급 소폭 확대를, 시나리오 3은 등급 대폭 확대를 가정하였다. 한편, 시나리오 4~6의 경우 조정계수와 유병률을 반영하였으며, 시나리오 4는 등급 확대가 없다고 가정하였고, 시나리오 5는 등급 소폭 확대, 시나리오 6은 등급 대폭 확대를 가정하였다. 인정자 추계를 위한 주요변수로는 노인성질환유병률, 기능저하자비율, 등급 확대 여부를, 지출 추계를 위해 장기요양보험이용률, 수가인상 여부를 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 분석 결과, 1인(인정자추계 1인, 2012년 이후 수가인상 3%, 이용률 유지)의 경우 2010년 2조5,036억원, 2015년 3조 7,503억원,

41) 최인덕·현경래·이호용·이은미, 『노인장기요양보험 중장기 재정운용전망과 정책과제』, 국민건강보험 건강보험정책연구원, 연구보고서 2010-22, 2010.11.

2020년 5조 6,871억원, 2030년 13조 7,715억원, 2안(인정자추계 4안, 2012년 이후 수가인상 3%, 이용율 유지)의 경우 2010년 2조5,036억원, 2015년 4조 33억원, 2020년 5조 9,968억원, 2030년 15조 6,653억원으로 나타났다. 한편, 본 연구의 한계점으로는 장애발생율을 반영할 필요가 있으며, 후기 노령인구 등 연령구분을 통한 보다 심층적인 연구가 필요하고, 가족구조 변화에 따른 비공식 수발 이용 가능성 등 외생적 요소 반영이 필요하다는 점을 언급하고 있다.

(8) 박형수 · 전병목(2009)⁴²⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 인구구조 변화와 사회복지정책 변경 영향을 모두 감안한 2009~2050년 기간의 중장기 사회복지 재정추계모형을 분석하였다.

[전망모형 및 분석방법] 분석을 위해 조성법을 적용하여 요양급여 총액을 연령구간별 · 자격별 · 요양등급별 · 급여종류별로 구분하여 각각 추계한 후 합산하였으며, 연령구간별 · 자격별 · 요양등급별 · 급여종류별 요양급여비는 해당 급여인구와 해당 급여인구 1인당 요양급여비를 곱하여 추계하였다. 노인장기요양보험 총지출 중에서 요양급여비 이외의 지출항목에 대해서는 의사소견서발급 급여비, 방문간호지시서발급 급여비, 관리운영비 등 요양급여 총액의 일정비율로 유지된다는 전제하에 추계하였다. 수입은 현행 보험료율이 유지된다는 전제하에 건강보험료의 4.78%를 적용하였으며, 국고지원금은 법정지원비율인 예상 보험료수입의 20%를 적용하여 추계하였다. 한편, 2008년 11월 장기요양위원회에서 결정된 2009년 급여종류별 수가를 기준으로 3가지 시나리오에 의한 수가증가율을 적용하여 추정하였는데, 시나리오 1의 경우 『2009~2013 국가재정운용계획』에서처럼 매년 5%씩 증가하는 것으로 가정하였으며, 시나리오 2의 경우 건강보험 장기추계에서처럼 수가가 1인당

42) 박형수 · 전병목, 『사회복지 재정분석을 위한 중장기 재정추계모형 개발에 관한 연구』, 한국조세연구원, 2009.10.

소득증가율로 증가하는 것으로, 시나리오 3의 경우 수가가 1인당 소득증가율로 증가하고 동시에 자연증가 등을 감안한 소득에 대한 의료비지출 탄력성이 1.1(2007년)~1.0(2050년)인 것으로 가정하였다.

[분석결과 및 한계점] 분석결과, 베이스라인인 시나리오 3 기준으로 지출은 2009년 GDP 대비 0.19% 수준에서 2050년 1.06%로 0.87%p 증가한 것으로, 수입은 2009년 GDP 대비 0.19% 수준에서 2050년 0.40%로 0.21%p 증가한 것으로 나타났다.

(9) 김용하 외(2008)⁴³⁾

[분석목적 및 시점] 본 연구는 노인장기요양보험제도의 2008년~2050년 중장기 재정추계 모형의 구축과 이에 기초한 재정분석을 통하여 예상되는 재정문제를 사전에 분석하고 대처방안을 검토하였다.

[전망모형 및 분석방법] 인정자 추계시 주요변수는 이용률, 지출 추계시 주요변수는 임금변화율, 이자율, 물가변화율을 설정하였으며, 시물레이션을 위한 A안의 경우 노인인구가 통계청 전망치보다 증가된 상황에서의 재정추계, B안은 수가가 10% 상승시 예상되는 지출의 변화, C안은 이용율이 2009년 가정치보다 10% 늘어난 경우의 지출변화, D안은 시설의 이용율만 10%가 증가하는 경우로 설정하였다.

[분석결과 및 한계점] 기본안의 경우 2009년 요양급여비는 1조 6,894억원, 2010에는 2조 722억원, 2020년에는 5조 8112억원, 2030년에는 13조 5,903억원으로 증가될 것으로 전망되었으며, A안은 2020년에는 6조 0592억원, 2030년에는 14조 9,948억원으로 늘어날 것으로, C안은 2010에는 2조 2,792억원, 2020년에는 6조 3,920억원으로 증가할 것으로 분석되었다.

43) 김용하·석재은·신종각·류건식·이삼식·김종면·김진수·이항석·김석일, 『노인장기요양보험 재정추계모형 개발에 관한 연구』, 보건복지가족부, 2008.12.

〈부표 1〉 주요 선행연구 정리

연번	저자 및 연도	분석기간	분석방법	주요특징	수입 전망	지출 전망
1	국회예산 정책처 (2018)	2018~2027	-	「2018 ~ 2022 제2차 장기요양 기본계획(안)」에 따른 보건복지부의 장기요양 보장성 강화계획 등을 반영	○	○
2	이호용· 문용필 (2017)	2015~2060	조성법	지출 인상을 명목임금상승률(KDI)과 평균수기인상률로 구분	×	○
3	이호용 외 (2015)	2015~2060	조성법	출산율, 사망률, 국제이동 추세를 고려	×	○
4	권순만 외 (2015)	2015~2050	PSSRU의 셀 기반	만성질환 여부, 장애 여부, 소득분위를 반영	×	○
5	김홍수· 권순만 (2012)	2010~2050	PSSRU의 셀 기반	만성질환율과 독거율의 변화 양상에 대한 7가지 시나리오 구성	×	○
6	윤희숙· 권형준 (2010)	2010~2040	PSSRU의 셀 기반	OECD의 방식처럼 인구적 요인과 비인구적 요인을 최대한 고려	×	○
7	최인덕 외 (2010)	2010~2030	-	인성질환유병율과 기능저하자비용, 등급 확대 여부를 고려 신규인정자, 재신청자, 갱신탈락자, 사망자의 각각 요인에 따른 조정계수를 반영	×	○
8	박형수· 전병목 (2009)	2009~2050	조성법	한국조세연구원(박형수·류덕현, 2006년)의 「한국의 장기재정모형」을 통해 개발된 인구-거시경제-재정부문을 모두 통합한 장기재정모형	○	○
9	김용하 외 (2008)	2008~2050	-	지출 추계시 임금변화율, 이자율, 물가변화율 고려	○	○

자료: 각 문헌을 참고하여 저자 정리

2. 주요 중장기 재정추계 방법론 비교⁴⁴⁾

(1) OECD 모델⁴⁵⁾

OECD 모델은 중장기 재정추계 방법 중 하나로 활용되고 있으나 소득 및 인구요인을 제외한 잔차 요인에 대한 구분 및 예측이 매우 어려워 이에 대한 강한 가정을 해야 한다는 단점이 존재한다. 또한, 한국 노인장기요양보험은 제도변화가 많아 정책적 변수 적용이 어렵고, 추계 시 비공식 케어의 수요 적용이 어렵다는 특성이 있다.

(2) 조성법⁴⁶⁾

조성법은 인구집단(cohort)을 기반으로 하므로 코호트 모델(cohort-based model)이라고 불리기도 하며, 기본적인 틀은 각각의 셀을 중심으로 이루어져 셀-베이스 모델(cell-based model)이라고도 한다. 다른 예측모델과 비교하여 살펴보면, 필요한 데이터 규모가 비교적 간단하고 작은 편이라서 자료 수집 및 분석에 필요한 비용과 인력이 적게 소요되는 장점이 존재한다. 또한, 거시적인 측면에서 인구 및 비용변화를 고려하여 추계하는 방식이기 때문에 모델의 형태가 비교적 간단하며, 자료 분석 및 시뮬레이션 작업 역시 자료의 연결이 가능한 스프레드시트에서 쉽게 이루어지기 때문에 많은 국가에서 조성법을 활용하고 있으며 동시에 정책적 활용도가 높다. 단, 분석 자료를 세부적으로 구축하여야 하는 어려움이 존재한다.

44) 본 절은 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, pp. 75~86을 바탕으로 요약 및 발췌 정리하였다.

45) 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, p.75

46) 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, pp.76~78

(3) 마이크로시뮬레이션 모델⁴⁷⁾

마이크로시뮬레이션 모델은 다양한 정책변화의 가능성들을 시나리오로 설정하고 세부적인 민감도 테스트도 가능하다는 특징이 있으며, 정책결정자(policy-maker)에게 정책 방향성을 제시할 수 있다는 장점이 있다. 단, 모형의 특성 상 개인의 특성을 잘 반영하는 인구자료가 필요하기 때문에 자료가 방대해지고 분석에 어려움이 존재한다.

(4) PSSRU(셀 방식)⁴⁸⁾

PSSRU 방식은 각 셀의 장기요양서비스 이용 확률을 계산하고, 장기요양 수요와 비용을 추계하는 방법이다. 즉, 장기요양보험의 이용에 미치는 영향에 대한 요인을 찾아내고, 회귀분석 등을 통해 요인별 이용 확률을 산출한 뒤 각 요인에 따른 셀별 이용자 수 및 비용을 추계한다. 단, 과거의 서비스 이용확률을 활용하기 때문에 향후 분석상에 존재하는 장기적인 재정변화 수준을 반영하지 못하는 단점이 존재하며, 제도변화 등 정책 변화를 고려하기 어렵다는 단점이 있다. 이로 인해 제도적 변화가 큰 폭으로 이루어지는 한국의 장기요양보험 전망에는 부적합하다는 지적이 있다.

(5) 하향식모델⁴⁹⁾

하향식모델은 다른 방법에 비해 재정관리 차원의 강점이 존재하여 영국 Office for Budget Responsibility에서는 기본적으로 총액예산제 개념의 하향식(Top-down)접근 방식으로 예산 추계 및 책정을 하고 있다. 참고로 영국은 인구고령화 등으로 장기요양예산이 지속적으로 증가하고 있어 예산관리가 다른 국가에 비해 강한 편이다.

47) 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, pp.81~82

48) 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, p.83

49) 이호용·문용필·나영균. 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험공단 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, p.86

〈부표 2〉 주요 중장기 재정추계 방법론 비교 정리

구분	OECD 모델	조성법 모델	마이크로 시뮬레이션 모델	PSSRU 모델	하향식 모델
주요 사용기관	OECD	국민건강보험공단 건강보험정책연구원	스웨덴	UK LSE PSSRU	UK Office of Budget of Responsibility, LSE
분석 대상단위	전체 인구	인구그룹 혹은 개인	개인	개인	전체 인구
분석 결과단위	총지출 비용	총지출비용~영역별 지출비용	총지출비용~영역별 지출비용	총지출비용~영역별 지출비용	총지출 비용
예측기간	중장기	중장기	장기	중장기	중장기
주요 변수	인구학적 변화	인구학적 변화	개인의 역학적 변화 또는 위험요인 변화 평가	인구학적 변화, 서비스 이용행태	재정지출액, 인구학적 변화
특징	GDP 대비 의료비 비중을 산출	인구학적 변화 반영	대규모의 인구 샘플링	서비스이용확률 추정 후 적용	예산 중심 추정
장점	국제비교 용이, 비공식케어 영역 반영	변화가 많은 제도에 적합, 정책 활용도 높음	개인단위의 다양한 정책변화 검토 가능	인구구조 및 서비스 수요변화 예측 가능	재정지출에 대한 고려는 강함 (재정역제에 유리함)
단점	진차 요인에 대한 강한 가정 필요	개인의 특성(만성질환, 거주상태 등)이 반영 안 됨	개인특성 잘 반영되도록 샘플링이 잘 되도록 설정하기 어려움	과거 이용행태가 미래에도 적용되므로 정책 변화 시 예측력 약화	서비스 대상자 규모의 축소 및 예산지출 감소

자료: 이호용·문용필·나영균, 『중장기 노인장기요양보험 재정추계 모형 개발 연구』, 국민건강보험 건강보험정책연구원, 연구보고서 2017-1-0014, 2017. 12. p. 88 〈표 2-21〉

보건의료 중장기 재정의 현안에 관한 연구

김종면 · 윤성주

본 보고서에서는 보건의료 중장기 현안으로서 다룰 수 있는 여러 주제 중 보건의료 부문 지출의 적정성 및 그의 판별에 영향을 줄 수 있는 지출 통계의 분류 및 집계 정확성에 초점을 두고 연구를 진행하였다.

비교적 객관적 평가의 근거로 삼을 수 있는 “기준전망” 설정을 위해 2000, 2002년에 수행했던 의료비 전망을 재검토한 수정전망을 도출하였다. 이 방법으로 흔히 언급되는 평가의 교란요인인 소득수준과 경제성장률을 적절히 감안하여 OECD 국가들과의 비교가 가능하였다.

제일 중요한 독립변수인 경제수준을 재추계한 결과, 실제 관측된 2019년 기준의 GDP대비 8.0%의 의료비는, 수정전망은 물론 2002년의 원래 전망치보다도 높은 수준으로, 의료비 증가가 최근 급속히 가속되고 있다는 지적은 일리가 있음을 확인할 수 있다. 그러나 우리나라의 의료비 증가의 장기적인 탄력성이 다른 나라와 유사하더라도, 지출의 절대수준이 다른 나라에 비해 과거에 전반적으로 매우 낮았으므로 OECD 국가의 평균적인 경험에 비추어 아직은 합리적인 범위 이내라는 해석도 가능하다. 즉 아직은 우리 사회가 수용할 수 있는 수준이나 향후 주의를 요한다고 판단된다.

공공부문의 의료비 지출 추이 평가를 하면 기준전망의 예측에 비해 2019년의 실제 건강보험요율 6.46%는 오히려 상당히 낮은 수준이다. 이는 직장보험의 부과 기반, 즉 부과 대상을 지속적으로 넓히고 국민건강진흥기금 재

원으로 수입의 일부를 충당하는 등, 20년 전의 의료비 추계 당시에는 없었기 때문에 반영되지 않은 요인들로 설명 가능하다. 그 결과 의료비의 전반적 수준은 2002년의 예측보다 상당히 높음에도 불구하고 건강보험요율은 비교적 낮은 수준으로 유지할 수 있었던 것으로 해석된다. 그러나 보험료 부과 기반의 확대를 감안하면 실제 보험료 수입 등 건강보험의 재정규모에서는 기준전망과 큰 차이로 더 높고, 이는 전반적인 우리사회의 보건의료비 급증에 대한 평가와 맥을 같이 한다.

결국 종합적인 평가로는, 최근 수년간 우리나라의 국민의료비와 건강보험, 노인장기요양보험, 의료급여 등 공공의료 지출 증가가 가속화되고 있다는 견해와 연구진은 의견을 같이하며, 다만 다른 OECD 국가의 평균적인 보건 의료 비용 지출 수준에 비교하면, 경제수준이나 성장률을 감안해도 이전보다는 격차가 많이 줄었으나 아직은 상대적으로 낮은 편이므로 이미 지출이 과도한 수준이라고 하기에는 무리가 있다.

Long-term Issues in Healthcare Costs

John M. Kim & Yoon, Sung-Joo

Among the universe of long-term issues in healthcare costs, we focus on the “reasonableness” of both the level and growth rate of healthcare costs, as well as factors that may affect the results of such inquests, namely, measurement-related issues such as expenditure classifications and accuracy of data.

As a fairly objective standard of reference, the deviation from which shall be the basic measure in our assessments of healthcare cost increases, we revert to long-term forecasts of healthcare costs previously conducted in 2000 and 2002. Specifically, we update the forecasts with information that has been actually observed, rather than assumed as in the original forecasts, in order to derive the “reference forecast.” This approach has the advantage of being able to account for confounding factors such as varying living standards or growth rates among, e.g., OECD countries, that usually obstruct comparative analyses among different countries.

We found that the reference forecast of healthcare costs as a proportion of GDP was lower than even the original forecast of 2002, not to mention the 8.0% actually observed for 2019. The finding is in step with the alarm raised by some over the rapid recent increases in healthcare costs.

However we also find that this does not necessarily mean that healthcare costs are already at an excessive level; the 2002 forecast showed that Korean healthcare costs has an unusually low baseline level compared to other countries, even after accounting for living standards and other factors. Thus the seemingly excessive recent growth in healthcare costs reflects an overall catching-up effort over the last 20 years that appears to have roughly halved the earlier gap with the OECD-average spending for healthcare.

Narrowing our attention to public healthcare costs, the insurance premium charged for the National Health Insurance (NHI), at 6.46% in 2019, was quite lower than what the reference forecast predicted. Most of the difference can be explained by the addition or expansion of revenue sources that took place after 2002, such as broader imposition on payroll-based contributors or tapping into the National Health Promotion Fund as a new revenue source. This allowed the NHI to dampen increases in insurance premium rates despite the steep growth of both national and public healthcare costs. Nevertheless, it is still a fact that the total size of healthcare spending is currently quite higher than the reference forecast. In this respect, we assess that national and public healthcare spending, unsurprisingly, mirror each other's growth patterns.

All in all, we find that healthcare costs have recently been accelerating at both the national level and the public sector, the latter which includes the NHI, LTC, and healthcare subsidies. Despite the rather rapid recent growth, we nevertheless remind the reader that it is yet premature to state that healthcare costs in Korea are in any sense "excessive." Korean healthcare costs, even after allowing for differences in income levels and growth rates, had been exceptionally low compared to other countries, and still remains below the OECD average, although the gap has been shrinking.

■ 저자약력

김종면

서울대학교 경제학과 졸업
미국 The University of Chicago 경제학 박사
현, 한국조세재정연구원 선임연구위원

윤성주

서강대학교 경제학과 졸업
미국 Indiana University 경제학 석·박사
현, 한국조세재정연구원 연구위원

연구보고서 20-15

보건의료 중장기 재정의 현안에 관한 연구

발행	행	2020년 12월 31일
저자	자	김종면·윤성주
발행인	인	김유찬
발행처	처	한국조세재정연구원
주소	소	30147 세종특별자치시 시청대로 336
전화	화	(044)414-2114(代)
홈페이지	지	www.kipf.re.kr
등록	록	1993. 7. 15. 제2014-24호
정가	가	8,000원
조판 및 인쇄	쇄	호정씨앤티
I S B N		979-11-6655-028-7
