

비영리법인의 운영수익성에 대한 연구 : 노인장기요양보험 노인요양시설을 중심으로

배성호*

〈요 약〉

2008년부터 시행된 장기요양보험제도는 다양한 이해관계집단이 존재함에 따라 각자의 입장에서 서로 다른 시각차이가 나타나기 시작했다. 대표적으로 장기요양보험제도의 운영주체인 국민건강보험공단과 장기요양서비스 제공 주체 간 운영수익성에 대한 견해차이를 들 수 있다.

이에 본 연구는 장기요양보험제도의 급여형태 중 노인요양시설에 초점을 두어 운영수익성을 분석한다. 구체적으로 전국 노인요양시설 중 6개 기관을 선정하여 대상 기관의 주요 재무비율(수지차율, 장기요양이익률, 당기순이익률)을 선행연구와 비교하였으며, 보건복지부가 권고한 요양보호사 급여기준을 적용하였을 경우 주요 재무비율이 어떻게 변하는지, 원가함수를 추정하여 손익분기점이 얼마인지를 분석하였다.

분석 결과 수지차율은 1.95%, 장기요양이익률은 -3.09%, 당기순이익률은 0.41%로 나타났다. 이는 선행연구의 수치에 비해 낮은 것이다. 보건복지부가 권고한 요양보호사 급여기준을 적용하였을 경우 장기요양이익률이 -18.35%, 당기순이익률이 -14.87%로 더 악화되는 것으로 나타났다. 표본 기관의 손익분기점 1일 입소자 수는 72명으로 추정되나, 실제 표본 기관의 1일 평균 입소자 수는 손익분기점 이하인 57명이었다.

이러한 본 연구의 결과는 노인요양시설 운영에 수익성이 있다고 주장하는 정책당국의 견해와는 상반되는 것으로, 장기요양기관 수익성 분석 및 장기요양수가에 대한 재검토가 필요하다는 것을 의미한다. 또한 장기요양기관에 적용할 수 있는 통일되고 명확한 회계기준의 개정 및 시행이 필요함을 시사한다.

〈주제어〉 노인장기요양보험제도, 장기요양시설, 장기요양이익률, 손익분기점

* 경북대학교 경상대학 경영학부 부교수, shobae@knu.ac.kr, 주저자

논문접수일 2020년 12월 28일 1차수정일 2021년 2월 13일 게재확정일 2021년 2월 16일

I. 서 론

우리나라의 노인장기요양보험제도는 2008년 7월부터 시행되어 왔다. 노인장기요양보험제도의 대상은 65세 이상 노인 또는 65세 미만의 치매·뇌혈관성 질환 등 노인성 질병을 가진 사람 중 6개월 이상 혼자 일상생활을 수행하기 어렵다고 인정되는 자를 대상으로 한다. 2021년 기준 우리나라 국민은 건강보험료액의 11.52%를 장기요양보험료로 납부하고 있는데 이는 제도 최초 시행시기인 2008년 4.05%에 비해 2.8배 이상으로, 매년 장기요양보험료 부담률이 증가하고 있다. 우리나라의 고령화 추세를 감안한다면 장기요양보험제도는 반드시 필요한 제도라 할 수 있다.¹⁾

그러나 최근 장기요양보험제도와 관련된 이해관계자들의 다양한 주장이 충돌하고 있다. 이러한 갈등의 핵심은 장기요양보험제도를 운영하는 국민건강보험공단과 장기요양서비스를 제공하는 요양서비스 제공자 간의 이견으로 축약된다. 요양서비스 제공자들은 요양서비스를 제공할수록 손실이 발생하여 정상적인 서비스를 제공하기 어렵다 주장한다.²⁾ 또한 낮은 보험수가 및 과도한 행정적 규제와 감독으로 인한 시설경영의 어려움, 중요한 서비스 제공인력인 요양보호사들의 잦은 퇴사와 그에 따른 인력 확보의 어려움을 호소한다(은광석 2015).

이에 대해, 국민건강보험공단(2012)은 2008년 제도 시행 후 요양서비스 제공기관의 수가 지속적으로 증가함을 들어 이는 장기요양산업이 일정수준의 이윤을 보장해주고 있다는 증거이며, 서비스 제공기관 간의 경쟁 심화로 불필요한 사회적 비용이 초래되고 있다 주장한다. 또한 장기요양기관의 수급자 확보를 위한 이용자 부담금의 면제 및 경감 등의 편법, 장기요양기관의 인건비 지출 억제를 통한 부담 수익 추구를 문제점으로 지적하고 있다. 특히 최근에는 고령화 속도와 인구구조를 고려했을 때 노인장기요양보험제도의 안정적 운영에 우려를 표시하는 의견과 현재의 보험체계가 아닌 국가기금 등 다른 방식으로 지원하는 지원방식의 전면개편이 필요하다는 주장이 있다.³⁾

이러한 갈등의 원인은 장기요양서비스를 제공하는 장기요양시설의 수익성이다. 즉, 제도를 운영하는 건강보험공단이 파악하고 있는 장기요양시설의 수익성과 장기요양서비스를 제공하는 기

1) 노인장기요양보험 홈페이지 제도소개(<http://www.longtermcare.or.kr/npbs/index.jsp>)

2) ‘쉽지 않은 요양병원 경영… 전년 대비 이익률 감소’. MEDICAL Observer. 2020.10.05.

(<http://www.monews.co.kr/news/articleView.html?idxno=213926>)

‘소규모 노인요양시설 “수가 인상폭 확대해야”’. 연합뉴스. 2015.01.09.

(<http://www.yna.co.kr/view/AKR20150109068100004?input=1195m>)

3) ‘눈덩이 적자우려, 건보, 장기요양보험, 국가 기금화하나’. 뉴스1. 2020.10.30.

(<https://www.news1.kr/articles/?4103294>)

‘노인장기요양보험 3년째 적자…고령화, 지원대상 확대 영향’. SBS CNBC. 2019. 07.15.

(<https://cnbc.sbs.co.kr/article/10000948487?division=NAVER>)

관에서 주장하는 장기요양시설의 수익성이 다르기 때문이다. 이는 근본적으로 장기요양기관에 대한 회계기준이 제대로 정비되어 있지 않기 때문에 나타난 결과이다. 우리나라는 2008년 장기요양보험제도를 전격 도입한 이후 신규로 설립된 기관들은 노인장기요양보험법을 적용하도록 하였으며, 사회복지법인재무회계규칙을 따르도록 하였다. 그러나 2008년 장기요양보험제도를 전격 도입하기 전에도 이미 국가보조금으로 운영되는 장기요양기관이 존재하였으며, 이들은 노인장기요양보호법의 적용을 받고 있어서 사회복지법인재무회계규칙을 따르지 않아도 되었다. 즉, 동일한 장기요양기관임에도 불구하고 설립근거법에 따라 회계보고의무가 달랐던 것이다. 이에 2012년 8월부터 사회복지사업법의 개정을 통해 회계보고의무를 확대하여 통일하려 하였으나 권고기준에 불과하여 강제력이 떨어지는 상황이다. 또한 현실적으로 사업주체가 개인이거나 영세한 경우 회계보고를 강제할 수도 없다.

이와 같이 2008년 제도 시행 초기부터 장기요양시설의 회계기준에 대한 명확한 규정을 제시하지 않은 채 현재까지 제도가 운영되어 왔으므로, 장기요양시설의 운영 수익성에 대한 이견, 장기요양보험 수가 협상에 있어서 다양한 이견들이 있어왔다 판단된다. 그 결과 장기요양시설에 대해 회계학 관점에서 체계적으로 분석한 선행연구는 매우 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 장기요양서비스를 제공하는 장기요양시설의 재무자료를 근거로 수익성을 분석하고 관련 선행연구와 비교함으로써 이러한 논쟁에 제3자의 관점에서 새로운 증거를 제시하고자 한다.

2011년부터 2015년까지 수도권 2개 및 비수도권 4개 총 6개 노인요양시설을 대상으로 회계자료를 수집하여 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 수지차율($\text{=[총 현금수입-총 현금지출]} \div \text{총 현금수입}$)을 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 수지차율은 1.95%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 4.01%~8.47%보다 낮은 것이다. 둘째, 기업회계의 영업이익과 유사한 장기요양이익률을 산정하여 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 장기요양이익률은 -3.09%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 5.17%보다 낮은 것이다. 셋째, 당기순이익률을 산정하여 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 당기순이익률은 0.41%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 1.50%~6.76%보다 낮은 것이다. 추가로 분석 대상 기관의 수입, 지출 자료를 근거로 회귀분석을 통해 원가함수를 추정한 후 손익분기점 분석을 수행하였다. 그 결과 표본대상 기관이 손익분기점에 도달하기 위해서는 1년간 평균적으로 매일 약 72명의 입소자가 입소해야 하나, 실제 1년간 평균 매일 57명이 입소해 있는 것으로 확인되어, 장기요양기관이 손익분기점 이하 수준에서 운영되고 있는 것으로 나타났다. 추가로 보건복지부에서 장기요양기관에 종사하는 요양보호사의 기본급을 권고하고 있는데, 그 기본급을 적용했을 경우 장기요양기관의 수익성이 어떻게 변화하는지 추정하였다. 그 결과 전체 비용에서 인건비가 차지하는 비중이 15%p 증가하였으며, 5개년 평균 당기순이익률은 -14.87%, 5개년 평균 장기요양이익률은 -18.35%로 나타나 경영상태가 더 악화됨을 확인하였다. 이상의 분석 결과는 공통적으로 노인요양시설의 정상적 운영이 어려움을 시사하며, 나아가 관계 기관의 면밀한 실태파악 및 추가적

인 정책이 필요하다 할 수 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅰ장 서론에 이어 제Ⅱ장에서는 노인장기요양보험 제도와 제Ⅲ장에서는 선행연구를 살펴본다. 제Ⅳ장에서는 실증분석 및 결과를 제시하고, 마지막으로 Ⅴ장에서는 연구의 결론을 제시하며 마무리한다.

Ⅱ. 노인장기요양보험제도

노인장기요양보험제도에서 제공하는 서비스, 즉 급여의 종류는 다음 <표 1>과 같다. 시설급여란 독립된 외부 시설에서 요양서비스를 제공하는 것을 의미하고, 재가급여란 수급자의 가정을 방문하여 요양서비스를 제공하는 것을 의미한다. 2014년 기준 노인장기요양 서비스를 제공하는 기관 수는 총 16,525개소로서 시설급여 기관 수는 4,857개소이며, 재가급여 기관 수는 11,658개소로 나타나 재가급여 기관 수가 약 2.4배 많다. 그러나 재가급여 기관은 시설급여 기관에 비해 규모가 영세하다. 본 연구는 시설급여에서 노인요양시설을 분석대상으로 한다. 왜냐하면 노인요양시설이 다른 급여형태에 비해 규모가 커서 상대적으로 신뢰성 있는 회계자료의 수집이 용이하기 때문이다.

<표 1> 노인장기요양보험 급여 종류 및 2014년 현재 기관 수⁴⁾

(단위 : 개소, %)

시설급여			재가급여 서비스별 기관 수							총계
노인요양 시설	노인요양 공동생활가정	합계 (%)	방문 요양	방문 목욕	주·야간 보호	단기 보호	방문 간호	복지 용구	합계 (%)	
2,713 (55.7)	2,154 (44.3)	4,867 (29.5)	9,058 (43.7)	7,468 (36.1)	1,687 (8.1)	322 (1.6)	585 (2.8)	1,599 (7.7)	11,658 (70.5)	16,525 (100)

(출처 : 2015년 장기요양운영위원회 회의자료)

2008년부터 2014년까지 노인장기요양기관의 신규 개설 및 폐업 현황은 다음 <표 2>와 같다. 재가급여기관의 수가 시설급여기관의 수보다 많은 이유는 재가급여기관의 규모가 상대적으로 영세하여 시장진입이 용이하기 때문이다. 2008년부터 2014년 사이 시설급여기관과 재가급여기관의 총 개업 수 대비 총 폐업 수는 약 30%~32%정도로 나타났다. 특히 폐업 수는 시설급여기관과 재가급여기관 모두 2008년 이후 일부 등락은 있지만 지속적으로 증가하는 추세이다. 이를 근거로 노인장기요양시장에 많은 기관이 신규진입을 하나 퇴출도 지속적으로 이루어지고 있음

4) 자료수집이 제한되어 2014년의 자료를 제시하였으며, 재가급여의 경우 한 기관이 중복으로 재가급여 서비스를 제공할 수 있다.

을 알 수 있다.

〈표 2〉 2008~2014년 노인장기요양기관 신규 개설 및 폐업 현황

(단위 : 개소)

구 분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	계
시설급여 기관	개설	1,237	587	1,617	892	778	1,048	867	7,026
	폐업	29	102	515	572	522	711	624	3,075
재가급여 기관	개설	10,391	10,929	4,597	2,817	2,525	2,571	3,265	37,095
	폐업	669	2,420	4,664	3,268	2,598	1,966	2,046	17,631

(출처 : 2015년 장기요양운영위원회 회의자료)

요양기관이 폐업하면 지속적인 요양서비스 제공이 어려워지며, 폐업의 주된 사유는 결국 장기요양시설의 수익성이라 할 수 있다. 수익성을 측정하기 위해서는 장기요양기관의 회계보고체계를 살펴볼 필요가 있다. 현재 우리나라 장기요양시설은 단식부기가 원칙인 『사회복지법인 및 사회복지시설 재무·회계 규칙』을 적용해야 하며⁵⁾, 각 기관은 ‘장기요양기관 재무·회계시스템’을 사용하여 모든 현금의 유입과 유출을 기록한다. ‘장기요양기관 재무·회계시스템’은 보건복지부 전산시스템과 연동되어 주기적인 결산 결과가 보건복지부에 자동적으로 보고된다. 장기요양기관은 수익성을 높이기 위해 매년 장기요양보험수가 협상 시 수가인상을 주장하고 있으며, 보건복지부는 장기요양기관의 수익성 실태조사 자료 및 기타 조정사항을 반영하여 장기요양위원회에서 수가인상을 최종 결정한다.

III. 선행연구

노인장기요양기관의 수익성 관련 선행연구는 매우 부족하며 특히 회계학의 관점에서 수행된 연구는 찾기 어렵다. 이의 원인은 장기요양보험이 비교적 최근인 2008년부터 시행되었기 때문에 관련 자료가 부족하여 장기요양기관의 회계정보를 분석을 체계적으로 수행할만한 수준이 아니라는 점과 장기요양기관의 재무·회계 정보가 외부로 유출되는 것에 대해 장기요양기관이 동의하지 않기 때문이라 할 수 있다.

오동일(2014)의 연구는 우리나라 장기요양기관의 회계처리 현황을 제시하고 개정 방향을 제

5) 적용 회계기준과 관련하여, 『사회복지법인 및 사회복지시설 재무·회계 규칙』은 시설, 공생 및 노인복지법상 재가노인시설에 적용되며, 『장기요양기관 재무·회계 규칙』은 장기요양보험법상 재가장기요양기관에 적용된다. 본 논문은 노인복지법과 장기요양보험법상 구분이 주된 논의 대상이 아니므로 이에 대한 상세한 논의는 제외하며, 『사회복지법인 및 사회복지시설 재무·회계 규칙』만 논의대상으로 한정한다.

안하였다는 점에서 의미가 있다. 이 연구에서는 우리나라 장기요양기관의 회계기준이 체계적으로 정립되어 있지 못하다 주장하였으며, 그 이유로 회계전문기관의 부재, 충분한 실무적 배경지식의 부재를 지적하였다. 비록 비영리조직을 위한 회계기준이 존재하기는 하나 비영리조직이 너무나 광범위하여 장기요양기관에 적합한 회계기준이 필요한 것이다. 이에 오동일(2014)의 연구에서는 장기요양기관이 사용할 수 있는 회계를 이원화하여, 단식부기와 복식부기를 허용해야 한다 주장하였다. 규모가 영세한 개인사업자로 이루어진 재가시설에서는 단식부기를 사용하고, 규모가 큰 요양시설은 복식부기를 사용함으로써 회계기준의 문턱을 낮추어야 한다고 주장하였다. 또한, 통일된 재무제표의 종류, 양식, 세부항목에 대한 설계가 필요하다 주장하였으며, 이를 위해 시범사업을 제안하였다. 아울러 산출된 회계정보를 이용해 매년 장기요양보험수가 산정에 충분한 정보인지를 검토할 필요가 있다고 주장하였다. 오동일(2014)의 연구는 우리나라 장기요양기관의 회계처리기준이 매우 미비하므로 거시적 관점에서 회계처리기준을 제안한 연구라 할 수 있다.

노인장기요양기관의 수익성 관련 선행연구는 국민건강보험공단이 주관한 장기요양기관 경영실태조사 분석 결과가 있는데, 대표적으로 김진현 외(2014)의 연구와 정형선 외(2015)의 연구가 있다.⁶⁾ 참고로 장기요양위원회에서는 장기요양보험수가를 협상하기 위해 노인장기요양기관의 경영실태조사 분석 결과를 활용한다.

우선 김진현 외(2014)의 연구는 2013년 1월부터 12월까지 장기요양 급여신청기관을 모집단으로 하여 실태분석하였다. 구체적으로 복지용구를 제외한 7개 요양급여 기관 9,091개소를 대상으로 설문조사업체를 통해 노인장기요양기관의 수익성을 분석하였다. 이 연구에서는 장기요양시설이 현금기준 단식부기를 사용하고 있는 점을 들어 수익성 등 재무분석의 한계점을 지적하였다. 이에 <표 3>과 같이 장기요양시설의 현금수입과 현금지출 항목을 발생주의 관점에서 조정한 손익계산서를 제시하여 분석하였다.⁷⁾

〈표 3〉 발생주의 조정 손익계산서

계정과목	금액
1. 장기요양서비스 수익	
공단부담금, 수급자 본인부담금	
등외자 부담금	
장기요양 보조금 수익	
평가결과 가산금	

6) 이 외 다른 연구는 건강보험공단 내부자료가 있을 수 있으나, 자료수집이 제한되어 제시하지 않기로 한다.

7) 오동일(2014)의 연구에서 제시된 바와 같이 장기요양기관을 대상으로 한 통일된 재무제표가 미비하므로 김진현 외(2014)의 연구에서 손익계산서 형식을 최초로 제안한 것이다.

〈표 3〉 발생주의 조정 손익계산서 (계속)

계정과목	금액
2. 장기요양비용	
인건비	
재료비	
관리운영비	
3. 장기요양이익(손실) (1-2)	
4. 장기요양외수익	
기부금, 이자수익	
임대료, 부대수익 등	
5. 장기요양외비용	
이자비용, 잡손실	
6. 경상이익(손실) (3+4-5)	
7. 특별이익	
8. 특별손실	
9. 당기순이익(순손실) (6+7-8)	

수익성 분석 시 ‘총수입-총지출기준’, ‘장기요양운영기준’, ‘장기요양보험기준’의 세 가지의 수익성 지표를 활용하였는데, 이 지표들은 <표 4>에서 제시된 『사회복지법인 및 사회복지시설 재무·회계 규칙』에 따른 현금주의 총수입 항목과 총지출 항목을 발생주의 개념을 적용하여 조정한 것이다.

〈표 4〉 『사회복지법인 및 사회복지시설 재무·회계 규칙』에 따른 현금주의 수입·지출 항목

번호	수입 항목	지출 항목
1	공단부담금	인건비
2	수급자부담금	사업비
3	등외자부담금	업무추진비
4	보조금	사무관리비
5	일반후원금	재산조성비
6	차입금	전출금
7	법인전입금	과년도지출
8	이월금	부채상환금
9	잡수입	잡지출
10		예비비 및 기타
11		적립금

먼저 ‘총수입-총지출기준’은 장기요양기관의 현금주의 총수입을 총지출로 나눈 비율을 의미한다. 이 기준은 계산이 용이하며 현금기준 수지차이를 제시한다는 측면에서 장점이 있으나, 장기요양서비스와는 관련성이 낮은 보조금, 후원금, 법인전입금, 적립금과 같은 항목을 계산에 반영하였으며, 이월금, 과년도지출과 같은 전년도 손익을 당해연도에 포함함으로써 기간귀속의 한계를 나타내고 있다. ‘장기요양운영기준’은 현금주의 총수입에서 차입금, 법인전입금, 이월금을 제외한 값을 현금주의 총지출에서 전출금, 과년도지출, 부채상환금, 예비비 및 기타, 적립금을 제외한 후의 값으로 나눈 비율이다. 이 기준은 장기요양 서비스 제공 및 장기요양기관 운영과 직접적으로 관련된 수입과 지출을 고려하는 방법으로, 기업회계에서의 영업손익과 유사한 개념이라 할 수 있다. ‘장기요양보험기준’은 현금기준 총수입 항목 중 공단부담금, 수급자부담금, 등외자부담금, 보조금만을 수입으로 간주하고, 현금기준 총지출 항목 중 인건비, 사업비, 업무추진비, 사무관리비만을 지출로 간주한 방법이다. 이는 장기요양보험과 직접적으로 관련된 수입과 지출만을 고려한다는 특징이 있다. 노인요양시설 185개소의 분석 결과 ‘총수입-총지출기준’은 8.47%로 나타나 현금유입이 현금유출보다 많은 것으로 나타났다. ‘장기요양운영기준’은 7.47%, ‘장기요양보험기준’은 7.26%로 나타났다.⁸⁾ 이를 근거로 장기요양기관은 전반적으로 흑자를 보이고 있어 수가 인상을 고려 시 현행 수가 수준에서 인건비 및 물가 상승에 따른 비용 증가 요인을 고려한 인상을 정도만 적용하는 것이 적절하다고 주장하였다.

김진현 외(2014)의 연구는 장기요양기관의 운영실태를 파악하기 위해 발생주의 관점의 손익계산서 제시, 장기요양운영기준, 장기요양보험기준의 기준을 제시하였다는 점에서 매우 공헌도가 큰 연구이다. 그러나 장기요양운영기준과 장기요양보험기준의 항목을 구분할 때 자의성이 문제로 지적된다. 즉, 장기요양보험과 관련한 수익, 비용 활동이 아직 명확히 공론화되어 정의되어 있지 않은 상태에서 임의로 관련 항목들을 추가 또는 삭제한 것에 대한 타당성이 부족하다. 또한, <표 3>의 손익계산서는 발생주의 관점을 반영한 장기요양기관의 손익계산서인데, 이 때 장기요양서비스 수익의 공단부담금에 포함되어 있는 ‘평가결과 가산금’의 손익계산서상 표기위치가 논쟁이 될 수 있다. 현재 ‘평가결과 가산금’은 매년 보건복지부에서 실시하는 장기요양기관 평가결과를 근거로 건강보험공단으로부터 수령하기 때문에 매출액 성격의 장기요양서비스 수익에 포함되어 있다. 그러나 일반적으로 매출액은 관련 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 등 수익인식기준을 충족시켜야 매출액으로 인식할 수 있다. 이러한 관점에서 ‘평가결과 가산금’은 직접적인 관련원가의 대응이 어려우므로 매출성격의 장기요양 서비스 수익 항목으로 기표하는 것이 타당하지 않으며, 비반복적, 비경상적 발생 성격을 고려한다면 장기요양외수익으로 분류함이 타당하다.

또한 김진현 외(2014)의 연구에서는 장기요양기관 건물이 타인소유이고 전세인 경우 1년 정기예금이자율을 고려하여 기회비용을 손익계산서에 반영하였다. 그러나 역사적 원가(historical cost)가 재무제표 작성의 기본 원칙이며, 기회비용(opportunity cost)은 신뢰성 등의 이유로 재무제

8) 본 연구는 노인요양시설만 분석대상으로 하므로 다른 요양급여에 대한 분석결과는 제시하지 않는다.

표 작성에 있어 원천적으로 배제되는 측정방법이다. 따라서 이러한 기회비용의 손익계산서 반영은 재무수치 측정방법을 왜곡시켜 발생주의 손익계산서의 기본 가정을 위배할 수 있는 단점이 있다.

정형선 외(2015)의 연구는 2014년 1월부터 12월까지 장기요양 급여신청기관을 모집단으로 하여 수익성을 분석하였다. 수익성 분석 시 다음 <표 5>의 경영수지 분석표와 경영손익 분석표를 활용하였다.

〈표 5〉 경영수지 분석표 및 경영손익 분석표

경영수지 분석표	금액	경영손익 분석표(손익계산서)	금액
1. 장기요양사업수익		1. 장기요양사업 수익	
공단부담금		보험수익	공단부담금
수급자 본인부담금		평가결과가산금	
보조금		본인부담금 및 보조금	
수급자 비급여		수급자 비급여	
비수급자부담금		보험외수익	비수급자부담금
후원금		후원금	
2. 장기요양사업 지출		2. 장기요양사업비용	
인건비		인건비	
사업비		사업비	
업무추진비		업무추진비	
사무관리비		사무관리비	
재산조성비		감가상각비	
3. 장기요양사업 수지(1-2)		3. 장기요양사업 손익(1-2)	
4. 장기요양사업 외 수입			
차입금			
법인전입금			
이월금			
잡수익			
5. 장기요양사업 외 지출			
전출금			
과년도지출			
부채상환금			
잡지출			
예비비 및 기타			
적립금			
6. 장기요양기관 수지(3+4-5)			

정형선 외(2015)의 연구는 김진현 외(2014)의 연구가 발생주의 분석이 미비하다는 한계점을 제시하면서 현금주의 수입과 현금주의 지출항목을 재구성한 경영수지 분석표를 제안하였다. 또한, 김진현 외(2014)의 연구에서 손익 산정 시 감가상각비와 임대보증금에 대한 기회비용을 명시적으로 반영하지 못했다는 한계점을 제시하면서 이를 반영한 경영손익 분석표를 제시하였다.

경영수지 분석표는 현금수입과 현금지출 항목을 장기요양사업과의 관련성에 따라 <표 4>를 재배치한 것이다. 경영손익 분석표는 경영수지 분석표에서 추가로 감가상각비를 반영한 것이 차이점이다. 노인요양시설의 경영수지는 157개 기관을 대상으로 분석한 결과 경영수지 분석표를 근거로 한 현금주의 ‘총수입-총지출기준’ 수익성은 4.0%로 나타났으며, 경영손익 분석표를 근거로 한 장기요양사업 손익률은 2.0%로 나타났다. 이를 근거로 전년도 분석결과에 비해 노인요양시설의 운영환경이 어려워졌다고 하였으나, 장기요양사업 손익률이 2.0%로 양(+)수가 나타나 수가를 오히려 2.0% 인하조정을 할 수 있다 주장하였다.

배성호와 신창환(2018)의 연구는 노인장기요양보험의 수가를 원가관점에서 재산정하였다. 노인요양시설 2개를 대상으로 입소자에게 제공되는 서비스를 총 14개의 활동으로 구분한 후 입소자가 1일 소모하는 자원을 화폐단위로 환산하여 원가관점의 등급별 수가를 추정한 것이다. 분석 결과 2017년 기준 1일 1인의 수가는 1등급 입소자 66,428원, 2등급 입소자 66,508원, 3등급 입소자 63,111원, 4등급 입소자 57,393원으로 나타났다. 그러나 2017년 보건복지부의 노인요양시설 1일 1인의 수가는 1등급 입소자 59,330원, 2등급 입소자 55,060원, 3등급 입소자 50,770원, 4등급 입소자 50,770원이므로, 추정수가가 현행 수가보다 최소 7,098원에서 최대 12,341원으로 약 12%~24.3% 낮은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 현행 수가가 요양서비스 원가를 보전하지 못하므로 현행 등급별 수가체계에 대한 재검토가 필요함을 시사한다. 배성호와 신창환(2018)의 연구는 비록 2개의 표본기관을 대상으로 연구를 진행하였다는 한계는 있으나 우리나라 노인 장기요양보험 수가를 원가관점에서 최초로 검증을 시도하였다는데 의미가 있다.

IV. 실증분석 및 결과

1. 표 본

본 연구에서 사용한 표본은 2011년부터 2015년까지 수도권 2개 및 비수도권 4개 총 6개 법인 노인요양시설이며, 이들의 정원 규모는 60인 시설이다. 분석대상기관의 회계자료 수집 시 직접 회계담당자들로부터 회계자료를 확보하였으며, 시설에 따라 세부 계정과목 산정방식에 차이가 있어 인터뷰를 통해 시설 간 회계처리 기준 차이를 수정하였다.

추가로 표본 수와 관련하여, 김진현 외(2014)의 연구와 정형선 외(2015)의 연구에서는 건강보

협공단의 데이터베이스에 기반하여 분석대상 표본을 추출하였는데 세부 내역은 다음과 같다. <표 6>의 [Panel A]는 김진현 외(2014)의 연구와 정형선 외(2015)의 연구에서 분석을 위해 사용된 전체 표본이다. 선행연구에서는 각 장기요양급여별로 수익성을 분석하였는데, 김진현 외(2014) 연구에서는 185개소의 노인요양시설, 정형선 외(2015)의 연구에서는 157개소의 노인요양시설을 대상으로 분석하였다.

[Panel B]에서는 김진현 외(2014)와 정형선 외(2015) 연구에서 사용된 노인요양시설 표본을 운영주체에 따라 구분하였다. 법인형태의 노인요양시설이 각각 107개소로 가장 많은 것으로 나타났다 그 다음이 개인, 지자체 순이었다.⁹⁾

〈표 6〉 김진현 외(2014)와 정형선 외(2015) 연구의 표본 현황

[Panel A] 전체 표본							
구 분	노인요양시설	공동생활가정	주야간보호	단기보호	방문요양	방문목욕	방문간호
김진현 외(2014)	185	137	136	34	278	136	36
정형선 외(2015)	157	84	108	4	277	101	18

[Panel B] 노인요양시설 표본		
운영주체	김진현 외(2014)	정형선 외(2015)
법인	107	107
개인	66	43
지자체	12	7
합계	185	157

2. 연구방법

본 연구는 장기요양시설의 운영수익성에 대해 분석함이 목적이다. 이를 위해 첫째, 김진현 외(2014), 정형선 외(2015)의 선행연구 결과와 본 연구의 분석결과를 비교한다. 둘째, 보건복지부에서는 사회복지시설에서 근무하는 요양보호사에 대한 기본급을 제안하고 있는데 이 제안이 노인요양시설의 운영에 미치는 영향에 대해 추정한다. 셋째, 표본기관의 원가함수를 추정하여 손

9) 김진현 외(2014)와 정형선 외(2015)의 연구에서는 각각 107개소의 법인 노인요양시설을 분석대상으로 하였으나 본 연구에서는 6개 법인 노인요양시설을 대상으로 하였다. 이에 본 연구 분석결과를 선행연구 분석결과와 단순 비교하기에는 한계가 있다. 그러나 노인요양시설의 재무자료 수집이 매우 제한적이며, 본 연구에서 사용된 표본이 노인요양시설의 서비스 표준인 60인 규모의 시설임을 고려한다면 본 연구의 분석이 의미가 있다 판단된다.

익분기 분석을 수행한다.

구체적으로 첫 번째 분석으로, 선행연구와 수익성 지표를 비교하기 위해 이들 연구에서 사용된 총수입, 총지출 항목을 근거로 분석대상 기관의 결산자료를 수집하였다. 수집한 자료를 근거로 발생주의 손익계산서를 작성하기 위해 기관의 회계담당자와 수차례의 인터뷰를 진행하였으며, 분석대상 기관의 현금주의 수지와 발생주의 수지 간의 차이 및 원인파악, 비용 발생구조에 대해 파악하였다. 주된 수정사항은 감가상각비 반영 및 시설투자비 조정, 이월 수입 및 지출항목의 정확한 회계기간 귀속, 잡이익 및 잡손실 항목의 조정 등이었다. 특히, 동일한 계정과목이라도 기관마다 해석을 달리하여 원시 자료가 체계적으로 오기된 것을 수정하였다.¹⁰⁾ 추가로 본 연구는 2011년부터 2015년까지의 기간을 대상으로 분석하므로, 기관 수익성을 시계열적으로 분석하였다.

두 번째 분석은 보건복지부에서 제안하는 요양보호사 급여 권고기준을 실제 기관에 적용했을 때 기관의 수익성이 어떻게 변하는지 추정하였다. 보건복지부는 <표 7>과 같이 각 연도별 요양보호사에 대한 기본급을 제시하였으나 실제 요양시설에서 이를 수용하기에는 운영의 어려움으로 한계가 있다. 본 연구는 만약 보건복지부의 요양보호사 급여 권고기준을 표본 대상 기관에 적용하였다면 표본기관의 수익성 지표가 어떻게 변하는지 살펴본다.

<표 7> 2011~2015년 연도별 요양보호사 급여 보건복지부 권고기준

(단위 : 원)

연도 호봉	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
1호봉	1,435,000	1,484,000	1,554,000	1,581,000	1,639,000
2호봉	1,478,000	1,529,000	1,602,000	1,629,000	1,690,000
3호봉	1,522,000	1,576,000	1,652,000	1,681,000	1,743,000
4호봉	1,569,000	1,624,000	1,704,000	1,734,000	1,799,000
5호봉	1,614,000	1,671,000	1,755,000	1,785,000	1,853,000
6호봉	1,711,000	1,772,000	1,860,000	1,893,000	1,964,000
7호봉	1,752,000	1,815,000	1,907,000	1,940,000	2,014,000
8호봉	1,808,000	1,874,000	1,969,000	2,004,000	2,081,000
9호봉	1,841,000	1,929,000	1,985,000	2,022,000	2,165,000
10호봉	1,890,000	2,002,000	2,061,000	2,098,000	2,225,000

10) 잡이익과 잡손실 항목은 기관에서 식사를 제공하는 것과 관련이 있다. 식사 비용은 입소자가 부담하는데 기관에서 입소자에게 식사 대금을 받는 경우 그 금액을 잡이익으로 계정처리하며, 식사 제공을 위한 식재료를 구매하는 경우 그 금액을 잡손실로 계정처리한다. 이때 기관에 따라 식사 대금과 식재료 구매 비용을 선수령(선지급) 또는 후수령(후지급)하는 경우가 있는데 이를 발생주의의 관점에서 조정하였다. 또한 선행연구와의 비교를 위해 건물에 대한 감가상각비를 계산하여 분석에 반영하였다. 추가로 감가상각비 해당액을 시설투자비로 회계처리한 경우 이를 수정하였다.

구체적으로 요양보호사의 급여가 변화하게 되면 급여와 연동되는 기본급, 퇴직급여, 기관부담 4대 보험료가 변하게 되는데 이 금액을 추정하여 영향을 분석하였다.

세 번째 분석은 표본대상 6개 기관의 2011년부터 2015년까지의 표본기간 동안 연간 장기요양 수익, 장기요양비용, 연간 요양보험 청구일수 자료를 근거로 회귀분석을 통한 원가함수를 추정 한 후 적정 입소자 수를 산정하였다.

3. 실증분석 결과

가. 표본 6개 기관의 재무현황

본 연구에서 사용된 표본 6개 기관의 5개년 평균 재무현황은 다음 <표 8>과 같다. 5개년 평균 장기요양이익을 시현한 기관은 A, E기관이며, B, C, D, F기관은 장기요양손실을 나타내었다. 5개년 평균 당기순이익을 시현한 기관은 A, B, E기관이며, C, D, F기관은 당기순손실을 나타내었다. 장기요양이익과 당기순이익의 차이를 발생시키는 장기요양외수익은 기부금수익이 대부분이며, 장기요양외수익은 잡손실이 대부분을 차지하였다. 매출에 해당하는 장기요양수익의 대부분이 공단부담금(장기요양보험수가수입)으로 구성되어 있으므로 기관이 장기요양수익을 증대시키 기에는 한계가 있다. 전반적으로 표본 기관의 재무상황은 부실하다 할 수 있다.

<표 8> 표본 6개 기관의 5개년 평균 재무현황

(단위 : 천 원)

기관 항목	A	B	C	D	E	F
I. 장기요양수익	1,157,798	1,252,304	1,313,380	1,242,771	1,370,372	879,096
II. 장기요양비용	1,141,350	1,289,553	1,443,587	1,267,596	1,369,286	916,046
1. 인건비	832,976	916,268	955,429	880,850	965,851	562,667
2. 재료비	139,898	187,792	261,096	224,958	232,247	135,407
3. 관리운영비	168,476	185,493	227,061	161,788	171,188	217,971
III. 장기요양이익	16,448	-37,249	-130,206	-24,825	1,086	-36,950
IV. 장기요양외수익	29,921	86,217	75,881	25,078	25,719	31,723
V. 장기요양외비용	8,122	22	2,627	3,084	4,150	624
VI. 경상이익	38,247	48,945	-56,952	-2,831	22,655	-5,851
VII. 당기순이익	38,247	48,945	-56,952	-2,831	22,655	-5,851

나. 표본 6개 기관의 수익성 비율 및 선행연구와의 비교

본 연구에서는 선행연구에서 제시된 수지차율, 당기순이익률, 장기요양이익률의 수치를 활용하여 표본기관과 선행연구의 수치를 비교한다. 다음의 <표 9>는 2011년부터 2015년까지의 수지차율(=[총 현금수입-총 현금지출]÷총 현금수입) 분석결과이다. 표본 기관의 5개년 평균 수지차율은 1.95%, 2013년은 1.46%, 2014년은 1.68%로 나타났다. 선행연구인 김진현 외(2014)의 연구에서는 2013년 표본을 사용하여 수익성을 파악하였는데 수지차율은 8.47%로 나타났으며, 이를 요양시설 규모별로 구분했을 때 30~69인 시설은 11.35%, 70~99인 시설은 9.01%로 나타났다. 정형선 외(2015)의 연구에서는 2014년 표본을 사용하여 수익성을 파악하였는데 수지차율은 4.01%로 나타났으며, 이를 시설규모별로 구분했을 때 30~69인 시설은 2.10%, 70~99인 시설은 4.32%로 나타났다. 분석 결과 선행연구의 분석결과와는 차이가 커서 실제 기관의 수지차율이 낮다 해석된다.

<표 9> 2011~2015년 수지차율 분석 결과

기관 항목	A	B	C	D	E	F	평 균	최대	최소
5개년 평균 수지차율	1.75%	1.51%	4.59%	1.15%	0.39%	2.28%	1.95%	4.59%	0.39%
2013년 수지차율	1.09%	0.53%	5.59%	0.28%	0.34%	0.92%	1.46%	5.59%	0.28%
2014년 수지차율	0.41%	1.61%	5.59%	0.13%	1.05%	1.29%	1.68%	5.59%	0.13%
김진현 외(2014)의 연구결과*									
노인요양시설 30－69인	11.35%								
노인요양시설 70－99인	9.01%								
노인요양시설 평균	8.47%								
정형선 외(2015)의 연구결과*									
노인요양시설 30－69인	2.10%								
노인요양시설 70－99인	4.32%								
노인요양시설 평균	4.01%								

* : 김진현 외(2014)와 정형선 외(2015)의 연구에 사용된 표본 수는 각각 107개소이며, 본 연구에 사용된 표본 수는 6개소임. 표본 관련 사항은 [IV.1 표본] 참조.

다음의 <표 10>은 2011년부터 2015년까지의 장기요양이익률 분석결과이다.

〈표 10〉 2011~2015년 장기요양이익률 분석 결과

기관	A	B	C	D	E	F	평 균	최대	최소
5개년 평균 장기요양이익률	1.49%	-2.97%	-10.67%	-2.04%	0.21%	-4.57%	-3.09%	1.49%	-10.67%
2013년 장기요양이익률	-2.98%	-2.35%	-3.70%	-1.45%	-0.34%	-1.49%	-2.05%	-0.34%	-3.70%
김진현 외(2014)의 연구결과*									
노인요양시설 30~69인	5.97%								
노인요양시설 70~99인	7.32%								
노인요양시설 평균	5.17%								

* : 김진현 외(2014)의 연구에 사용된 표본 수는 107개소이며, 본 연구에 사용된 표본 수는 6개소임.
표본 관련 사항은 [IV.1 표본] 참조.

장기요양이익률의 경우 발생주의로 전환한 손익계산서를 근거로 산정하였으며, 장기요양이익률은 기업회계에서의 영업이익률과 유사한 수치이다. 장기요양이익률(=[총 현금수입-총 현금지출]÷총 현금수입) 분석결과이다. 즉, 분석대상 기관의 주된 서비스 제공과 직접적으로 관련된 손익률이므로, 기관의 지속적인 서비스 제공 가능성을 가늠하는 지표라 할 수 있다. 김진현 외(2014)의 연구에서 제시된 2013년 노인요양시설의 평균 장기요양이익률은 5.17%, 30~69인의 평균 장기요양이익률은 5.97%, 70~99인의 평균 장기요양이익률은 7.32%로 제시되었다. 본 연구 표본기관의 5개년 평균 장기요양이익률은 -3.09%, 2013년 평균 장기요양이익률은 -2.05%로 나타나 관련 선행연구의 조사결과와 현격한 차이가 있는 것으로 파악된다.¹¹⁾

다음의 <표 11>은 2011년부터 2015년까지의 당기순이익률 분석결과이다. 발생주의로 전환한 손익계산서를 근거로, 당기순이익률을 산정한 결과 5개년 평균 0.41%의 당기순이익률이 나타났으나, 김진현 외(2014)의 연구에서는 평균 당기순이익률이 6.76%, 30~69인의 평균 당기순이익률은 6.25%, 70~99인의 평균 당기순이익률은 7.93%로 제시되었다. 정형선 외(2015)의 연구에서는 평균 당기순이익률이 1.50%, 30~69인의 평균 당기순이익률은 0.70%, 70~99인의 평균 당기순이익률은 2.40%로 제시되었다. 전반적으로 본 연구의 표본은 선행연구와 비교했을 때 당기순이익률이 낮은 것으로 파악된다.

11) 정형선 외(2015)의 연구에서는 장기요양손익을 제시하지 않았으므로 비교하지 않는다.

〈표 11〉 2011~2015년 당기순이익률 분석 결과

기관 항목	A	B	C	D	E	F	평 균	최대	최소
5개년 평균 당기순이익률	3.19%	4.01%	-5.21%	-0.24%	1.74%	-1.05%	0.41%	4.01%	-5.21%
2013년 당기순이익률	-0.31%	3.25%	2.65%	-0.92%	-0.09%	-0.08%	0.75%	3.25%	-0.92%
2014년 당기순이익률	2.11%	4.51%	-3.13%	-1.16%	1.49%	2.74%	1.09%	4.51%	-3.13%
김진현 외(2014)의 연구결과*									
노인요양시설 30-69인	6.25%								
노인요양시설 70-99인	7.93%								
노인요양시설 평균	6.76%								
정형선 외(2015)의 연구결과*									
노인요양시설 30-69인	0.70%								
노인요양시설 70-99인	2.40%								
노인요양시설 평균	1.50%								

* : 김진현 외(2014)와 정형선 외(2015)의 연구에 사용된 표본 수는 각각 107개소이며, 본 연구에 사용된 표본 수는 6개소임. 표본 관련 사항은 [IV.1 표본] 참조.

분석 결과를 종합하면 전반적으로 본 분석에 사용된 표본 기관들의 주요 비율은 선행연구와 차이를 나타내었으며, 선행연구에서 제시된 결과보다 표본 기관들의 운영상황이 나쁜 것으로 해석된다. 양(+)의 수치차이를 근거로 현금수지 상으로는 장기요양 기관이 이익을 실현하는 것처럼 해석될 수 있으나, 0%에 근접하는 당기순이익률과 약 -3%에 달하는 장기요양이익률을 고려한다면 향후 장기요양기관의 운영실적이 현재보다 더 나아질 수 있을지에 대해서는 비판적이라 할 수 있다. 특히, 당기순이익률이 양(+)의 수치이고, 장기요양이익률이 음(-)의 수치라는 점은 기관이 장기요양외수익으로 당기순이익을 실현하고 있다고 해석되는데, 장기요양외수익의 속성이 비반복적, 비경상적이므로 당기순이익률보다는 장기요양이익률이 기관 운영 성과를 파악하는데 더 유용하다 할 수 있다. 이러한 관점에서 분석대상 표본기관들은 평균적으로 장기요양손실을 실현하였으므로 운영상황이 좋지 않음을 나타낸다.

다. 표본 기관의 장기요양수익 대비 장기요양비용 구성 비중

본 분석에서는 장기요양수익 대비 장기요양비용 항목의 구성비중을 제시함으로써 장기요양 기관의 비용구조 및 수익성 현황을 제시하고자 한다. <표 12>를 보면 장기요양시설에서 발생하는 비용을 크게 인건비, 재료비, 관리운영비로 구분하였으며, 평균 장기요양수익 대비 인건비는 71%, 재료비는 16%, 관리운영비는 16%로 나타났다. 또한 장기요양수익 대비 장기요양비용이

평균 103%로 나타나 장기요양수익보다 장기요양비용이 약 3% 더 많이 발생하여 장기요양기관의 손실이 발생하는 것으로 해석된다. 또한 2011년 101%에서 2015년 103%까지 매년 장기요양수익보다 장기요양비용이 많아 요양시설의 손실이 누적됨을 알 수 있다.

〈표 12〉 2011~2015년 표본 기관의 장기요양수익 대비 장기요양비용 구성 비중

장기요양수익 대비 비중	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	평 균
인건비	68%	70%	71%	71%	73%	71%
재료비	16%	17%	16%	16%	16%	16%
관리운영비	16%	17%	15%	16%	14%	16%
합 계	101%	105%	102%	103%	103%	103%

라. 보건복지부 권고 요양보호사 기본급 효과 분석

보건복지부에서는 <표 7>과 같이 요양보호사 처우 개선을 위해 사회복지시설에서 근무하는 요양보호사의 기본급을 제안하였다. 그러나 이러한 제안이 요양시설의 경영에 어떠한 영향을 미칠지에 대해 분석한 연구는 없다. 이에 본 연구에서는 표본기관을 대상으로 보건복지부 권고에 따라 요양보호사 기본급을 인상하였을 경우 수지차율, 장기요양이익률, 당기순이익률에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 구체적으로 분석대상 기간 중 요양보호사에 대해 지급된 급여성 지출(기본급, 퇴직급여, 기관부담 4대 보험료)을 대상으로 보건복지부 권고기준을 적용하여 급여성 지출 금액을 추정하였으며, 다른 조건은 동일하다 가정하였다. 분석결과는 <표 13>과 같다. <표 13>의 [Panel A]는 권고기준 반영 전·후 장기요양수익 대비 인건비 비중을 제시하였다. 권고기준 반영 전 장기요양수익 대비 인건비는 평균 71%였으나, 권고기준을 반영한다 가정 후 인건비는 평균 86%로 반영 전에 비해 15%p 증가하였다. [Panel B]에서는 보건복지부 권고기준 반영 후 표본 기관의 당기순이익률과 장기요양이익률을 추정한 결과이다. 5개년 평균 당기순이익률은 -14.87%, 5개년 평균 장기요양이익률은 -18.35%로 나타나 장기요양기관의 운영 수익성이 급격히 떨어지는 것으로 나타났다.

특히 장기요양기관의 경우 수익의 결정적 요소인 입소자 수는 단기간 내에 급격한 변동이 없을 것인데 외부의 요인으로 인건비가 급격히 상승한다면 장기요양기관의 운영이 더욱 어려울 것이라 예상된다. 앞서 제시한 바와 같이 장기요양기관의 평균 당기순이익률이 0%에 근접해 있고, 지속적인 장기요양손실을 나타내는 상황에서 장기요양수익 대비 15%p의 추가적인 인건비 상승은 최소 15%p의 장기요양수익이 증가해야만 현재 수준을 유지하는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 현재 표본 기관들의 장기요양수익 구조상 단기간에 최소 15%p에 달하는 장기요양수익을 추가로 획득하기에는 한계가 있다 판단되며, 현재 기관의 운영여건 및 손익구조를 고려한다

면 자력으로 보건복지부 사회복지생활시설 종사자 임금 권고기준을 실현하기에는 현실적으로 어려울 것이라 예상된다.

〈표 13〉 보건복지부 권고기준 반영 효과

[Panel A] 보건복지부 권고기준 반영 전·후 장기요양수익 대비 인건비 비중							
항목 \ 기관	A	B	C	D	E	F	평 균
5개년 평균 장기요양수익 대비							
권고기준 반영 후 인건비 비중	89%	90%	86%	88%	85%	76%	86%
권고기준 반영 전 실제 인건비 비중	72%	73%	73%	71%	70%	64%	71%
[Panel B] 권고기준 반영 후 표본 기관의 주요 수익성 비율							
항목 \ 기관	A	B	C	D	E	F	평 균
5개년 평균 당기순이익률	-13.92%	-12.66%	-18.53%	-17.79%	-13.36%	-12.93%	-14.87%
5개년 평균 장기요양이익률	-15.60%	-19.64%	-23.98%	-19.58%	-14.89%	-16.45%	-18.36%

마. 원가함수 추정을 통한 장기요양기관의 손익분기분석

표본대상 6개 기관의 표본기간 동안 연간 장기요양수익, 장기요양비용, 연간 요양보험 청구일수 자료를 근거로 회귀분석을 통한 원가함수를 추정하였다. 총 30개 관측치(6개 기관, 5개 년도)로 회귀분석을 실시하였으며, 추정대상 원가함수의 형태 다음의 [식 1]과 같다.

$\text{연간 장기요양비용} = \text{고정비} + \text{요양수가 청구 1일당 1인의 변동비} \times \text{연간 요양수가 청구일수}$	[식 1]
---	-------

회귀분석에 사용된 표본의 기술통계량은 다음의 <표 14>와 같다.

〈표 14〉 회귀분석에 사용된 변수에 대한 기술통계량

(단위 : 원, 일)

구 분	평균	중위수	표준편차	최대	최소
연간 장기요양비용	1,196,325,390	1,186,140,988	228,106,015	1,518,281,126	804,515,983
연간 요양수가 청구일수	20,814	20,807	3,733	26,311	14,635

표본의 연간장기요양비용 평균(중위수)은 1,196,325,390원(1,186,140,988원)이며, 표준편차는 228,106,015로 나타났다. 표본의 연간 요양수가 청구일수 평균(중위수)는 20,814일(20,807일)로 나타났으며, 이를 근거로 표본 기관의 1일 평균 청구 입소자 수는 57명($\approx 20,814 \div 365$ 일)임을 알 수 있다.

표본을 근거로 회귀분석을 수행한 결과는 다음의 <표 15>와 같다.

<표 15> 회귀분석 결과

변 수	Coef.	t-value
Intercept	372,610,976	2.56**
연간 요양수가 청구일수	46,034	7.34***
Year	Fixed	
N	30	
Adj. R ²	78.52%	
F-value	17.08***	

여기서, *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

회귀식 추정시 연도(Year)의 고정효과(fixed effect)를 통제하였으며, 회귀식의 수정 설명력은 78.52%로 나타났다. 고정비 추정치는 ₩372,610,976로 나타나 양측검정 기준 5% 수준에서 유의하였으며, 연간 요양수가 청구 1일당 1인의 변동비 추정치 ₩46,034는 양측검정 기준 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

표본을 근거로 회귀분석을 수행한 결과 추정 회귀식은 다음과 같다.

$\text{연간 장기요양비용} = \text{₩}372,610,976 + \text{₩}46,034 \times \text{연간 요양수가 청구일수}$	[식 2]
--	-------

30개 표본의 청구일수 1일당 평균수익을 근거로 손익분기점이 되는 연간 요양수가 청구일수 · 인원수를 계산하면 26,275일 · 인원이 산출되며, 1년(365일) 기준으로 환산 시 약 72명이 도출된다. 즉, 표본기관이 매년 손익분기점에 도달하기 위해서는 1년 간 매일 72명에 대해 서비스를 제공해야 한다고 해석된다.

그러나 분석에 사용된 30개 관측치의 실제 연간 청구일수를 근거로 실제 연평균 인원 수를 산정해본 결과 약 57명이 산출되었으며, 이는 평균적으로 표본기관들이 손익분기점 미만의 인원으로 표본기간 동안 기관을 운영하고 있다고 할 수 있다. 평균적으로 분석대상 기관들은 손익분기점에 미달하는 서비스 대상자들에게 서비스를 제공하여 표본기간 동안 운영하였다고 해석

할 수 있으며, 현재 기관의 운영수준에서는 평균적으로 공헌이익(CM : Contribution Margin)은 발생하나, 운영을 할수록 영업손실이 발생하여 장기적으로 투하된 고정비를 회수하는 것이 어려울 것이라 예상된다. 이러한 손익분석 결과는 앞선 분석결과에서 제시된 바와 같이 당기순이익률이 양(+)으로 나타나지만 장기요양이익률이 음(-)으로 나타나 기관의 정상적인 운영이 어려울 것이라는 해석에 추가적인 신뢰성을 부여하는 결과라 할 수 있다.

V. 결 론

사회제도와 사회정책의 결정과 집행과정에서 이해관계집단의 서로 다른 입장과 그에 따른 정책갈등은 필연적인 과정이라고 할 수 있다. 현 시점에서 시행 13년차에 들어선 노인장기요양보험제도는 다양한 이해관계집단이 존재하고 각자의 입장에 따라 보험제도의 운영에 대해 서로 다른 시각차를 보여주고 있다. 아울러 노인장기요양보험제도의 운영주체와 서비스 제공 주체간의 정책갈등이 두드러지게 나타나고 있다. 이러한 갈등의 핵심은 장기요양기관의 수익성에 대한 이견이다.

본 연구는 장기요양기관의 수익성을 분석하여 선행연구와 비교함으로써 우리나라 노인장기요양보험제도를 둘러싼 다양한 이해관계자들의 갈등을 해결하기 위한 새로운 증거를 제시하고자 하였다. 2008년 노인장기요양보험제도가 시행된 이후 현재까지 장기요양시설의 회계기준에 대해 명확한 규정이 존재하지 않았다. 물론 비영리조직을 위한 회계기준이 존재하기는 하나 범위가 너무 넓고 광범위하여 장기요양시설에 적용하기에는 한계가 있다. 또한 장기요양시설이라도 시설의 형태가 개인, 법인 등 다양하므로 이들에게 통일적으로 적용될 수 있는 회계기준이 아직 미비한 상황이다. 이에 일부 선행연구에서 제시된 방법론에 근거하여 장기요양기관의 수익성을 분석하였다.

2011년부터 2015년까지 수도권 2개 및 비수도권 4개 총 6개 노인요양시설을 대상으로 회계자료를 수집하여 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 수지차율(=[총 현금수입-총 현금지출]÷총 현금수입)을 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 수지차율은 1.95%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 4.01%~8.47%보다 낮은 것이다. 둘째, 기업회계의 영업이익과 유사한 장기요양이익률을 산정하여 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 장기요양이익률은 -3.09%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 5.17%보다 낮은 것이다. 셋째, 당기순이익률을 산정하여 분석한 결과 6개 기관의 5개년 평균 당기순이익률은 0.41%로 나타났다. 이는 관련 선행연구에서 분석한 결과인 1.50%~6.76%보다 낮은 것이다. 추가로 분석 대상 기관의 수입, 지출 자료를 근거로 회귀분석을 통해 원가함수를 추정한 후 손익분기점 분석을 수행하였다. 그 결과 표본대상 기관이 손익분기점에 도달하기 위해서는 1년간 평균적으로 매일 약 72명의 입소자

가 입소해야 하나, 실제 1년간 평균 매일 57명이 입소해 있는 것으로 확인되어, 장기요양기관이 손익분기점 이하 수준에서 운영되고 있는 것으로 나타났다. 추가로 보건복지부에서 장기요양기관에 종사하는 요양보호사의 기본급을 권고하고 있는데, 그 기본급을 적용했을 경우 장기요양기관의 수익성이 어떻게 변화하는지 추정하였다. 그 결과 전체 비용에서 인건비가 차지하는 비중이 15%p 증가하였으며, 5개년 평균 당기순이익률은 -14.87%, 5개년 평균 장기요양이익률은 -18.35%로 나타나 경영상태가 더 악화됨을 확인하였다. 이상의 분석 결과는 공통적으로 노인요양시설의 정상적 운영이 어려움을 시사하며, 나아가 관계 기관의 면밀한 실태파악 및 추가적인 정책이 필요하다 할 수 있다.

본 연구는 분석대상 노인요양시설이 6개소로 제한적이므로 분석결과를 일반화하기에 한계가 있다. 그러나 매년 장기요양수가협상에서 장기요양기관의 실태와 관련한 중요한 근거자료로 활용되었던 선행연구의 분석결과와 상당한 차이가 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 그리고 정책당국이 아닌 민간의 영역에서 최초로 장기요양시설의 수익성 분석을 시도하였다는 점에서 본 연구는 공헌점이 있다. 본 연구를 계기로 정책당국, 장기요양서비스 제공자 들 간 활발한 논의가 진행되길 기대한다. 아울러 장기요양기관의 수익성을 분석하기 위해서는 통일되고 명확한 회계기준에서 생산된 회계정보가 필수적인데 대다수의 장기요양시설이 영세하므로 신뢰성 있는 회계정보를 기대하는 것에 한계가 있다. 이에 대해 향후 체계적으로 이를 보완할 방안 마련이 필요하다.

의료서비스는 표준화된 서비스에 근거한 공식적인 전문적인 서비스라는 특성이 있기 때문에 가격 산정이 어느 정도 가능하지만, 장기요양서비스와 같은 돌봄서비스는 비공식적인 돌봄(informal care) 대한 서비스가 존재하기 때문에 비용 책정이 쉽지 않다는 특성이 있다(Netten 1993). 따라서 장기요양서비스도 이러한 부분을 고려하여 비용과 가격(수가)이 산정되어야 한다. 향후 보다 명확한 회계기준과 객관적인 회계정보를 바탕으로 하여 정밀한 수익성 분석 작업이 필요하며 서비스 유형별, 규모별, 지역별 특성을 포함한 세부적인 기관특성을 감안한 포괄적인 분석이 필요하다.

참고문헌

- 국민건강보험공단. 2012. “장기요양기관 경영실태조사”.
- 김진현 · 임은실 · 서동민 · 김윤희 · 주미경 · 정수용 · 배현지 · 임효민 · 최영은. 2014. “2014년도 장기요양기관 경영수지 분석 및 가산제도 관리방안”. 국민건강보험관리공단 · 서울대학교 산학협력단.
- 배성호 · 신창환. 2018. “장기요양보험 시설수가 수준에 대한 연구—활동기준원가계산법을 중심으로—”. 경영학연구 제47권 제3호 : 621—645.
- 석재은. 2008. “장기요양보험수가개발의 특성과 정책과제”. 한국노년학회 30주년 기념 국제학술대회 자료집 : 고령사회 노인문제와 장기요양보험의 과제.
- 이은아. 2015. “장기요양서비스의 적정수가 현실화를 위한 논의 “원가중심수가 vs. 비용중심수가””. 노인요양서비스연구소 제7회 열린세미나 자료집.
- 이지윤. 2006. “노인요양시설수가개발”. 서울대학교 대학원 간호학과 박사학위 논문.
- 오동일. 2014. “우리나라 장기요양기관 회계처리 지침의 개정 방향”. 한국산학기술학회 논문지. 제15권 제2호 : 688—697.
- 은광석. 2015. “원가중심수가 vs. 비용중심수가”. 노인요양서비스연구소 제7회 열린세미나 자료집.
- 장현숙. 2010. “장기요양수가 결정 구조개선 방안”. 건강보험공단 세미나 자료집.
- 정형선 · 이해종 · 서영준 · 신정우. 2015. “장기요양기관 경영수지 분석 및 5등급 신설 가산항목과 급여제공기준 효과성 분석”. 국민건강보험관리공단 · 사단법인 한국사회보장학회.
- Netten, A. 1996. The costs of informal care. In : Clarke, Chris and Lapsley, Irvine, eds. Planning and Costing Community Care. *Research Highlights in Social Work* 27 : 138—155.

A Study on Operating Profitability of Non-profit Corporations

: Focusing on the Elderly Care Facilities of
the Elderly Long-term Care Insurance

Seongho Bae^{*}

〈Abstract〉

The long-term care insurance system, which has been in place since 2008, has started to show different perspectives from each other as there are various interested groups. Representatively, there is a difference in opinion on operating profitability between the National Health Insurance Corporation, which operates the long-term care insurance system, and the long-term care service provider. Therefore, this study analyzes the operating profitability by focusing on the elderly care facilities among the payment types of the long-term care insurance system.

Specifically, six institutions were selected among the nationwide elderly care facilities, and the major financial ratios of the target institutions (cash inflow-outflow ratio, long-term care margin, net profit margin) were compared with previous studies. Next, it was estimated how the major financial ratios would change when applying the reimbursement standards for nursing care workers recommended by the Ministry of Health and Welfare. Finally, the break-even point was analyzed by estimating the cost function.

As a result of the analysis, the cash inflow-outflow ratio was 1.95%, the long-term care margin was -3.09%, and the net profit margin was 0.41%. These are lower than those of previous studies. The long-term care profit margin worsened to -18.35% and net profit margin to -14.87% when applying the reimbursement standards for nursing care workers recommended by the Ministry of Health and Welfare. The number of residents per day at the break-even point of the sample institution is estimated to be 72, but the average number of residents per day at the actual sample institution was 57, below the break-even point.

The results of this study are contrary to the opinion of the policy authorities claiming that the operation of elderly nursing facilities is profitable, which means that long-term care institution profitability analysis and long-term care fees need to be reviewed.

In addition, it implies that it is necessary to revise and implement unified accounting standards applicable to long-term care institutions.

〈Key words〉 Long-term care insurance system, long-term care facilities, long-term care margin, break even point

* Associate Professor, School of Business Administration, Kyungpook National University, shobae@knu.ac.kr,
First Author