

# 독립 외부 회계 감사가 병원 미보상 진료 공급에 미치는 영향: 미국 캘리포니아 병원 데이터를 중심으로

오승민\*, 이진형\*\*†

\*한국조세재정연구원, \*\*성균관대학교 경제학과

## 〈Abstract〉

### The Effects of Independent External Financial Audit on Uncompensated Care Provision

Seungmin Oh\*, Jinhyung Lee\*\*†

*\*Korea Institutes of Public Finance, \*\*Sungkyunkwan University*

1) Purpose: The goal of this study is to examine the association between independent external financial audits and uncompensated care. Not-for-profit hospitals are required to provide uncompensated care in return for tax exemption. These tax exemption benefits are applied to all activities that contribute to the enhancement of uncompensated care. However, some researchers argue not-for-profit hospitals do not provide uncompensated care as expected by their tax exemption. Thus, this paper examines whether independent external financial audits can help the not-for-profit hospitals to function as designed and ultimately for meeting the objectives of the not-for-profit organization, which are the clearest examples of charitable activities performed by not-for-profit hospitals.

2) Methodology: Panel data analysis was utilized with fixed effect using California hospital financial data from 2002 to 2011.

3) Findings: We found that hospitals receiving independent external financial audits provide more uncompensated care than their counterparts which do not receive audits.

4) Practical Implications: Not-for-profit hospitals provide uncompensated care to people in welfare blind spots. Therefore, they fulfill what governments cannot afford, and play a social role as a 'nonprofit' organization with independent external financial audits.

**Key words** : uncompensated care, independentexternalfinancialaudit, community benefits, tax-exemption, not-for-profithospital

## I. 서 론

미국에서 2007년 서브프라임 모기지 사태로 인해 발생한 경기침체로 갈수록 실업률이 높아져 사회적으로 문제가 되었

다. 이는 실업자가 많아져 경제상황이 안 좋아졌다는 단면 외에, 직장을 기반으로 한 민영의료보험제도를 갖추었기에 실업자의 증가는 무보험자의 증가로 이어진다. 특히 실업자임에도 공공부조를 받지 못하는 상황에 처하면 아무런 의료보험

\* 투고일자 : 2016년 09월 28일, 수정일자 : 2016년 12월 22일, 게재확정일자 : 2017년 03월 10일

† 교신저자 : 이진형, 성균관대학교 경제학과, 전화: 02-760-0263, E-mail: leejinh@skku.edu

이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구(NRF-2014S1A5B8060964)임

이 없어 병원비를 감당하기 힘들어 치료를 포기하는 경우가 있기 때문에, 일명 의료복지사각지대에 처하게 된다. 이런 무보험자들을 위해 병원은 미보상진료(uncompensated care)를 제공하여 지역의 빈민계층을 돌보았고, 이는 병원이 사회에 제공하는 가장 명확한 공공재라 볼 수 있다[1]. 미보상진료는 미국의 의료공공부조가 생기기 전부터 지금의 비영리병원의 시초가 된 자선병원의 활동으로 오랜시간 미국 의료복지의 한 축을 담당해왔다[2, 3]. 캘리포니아의 경우 2004년 19억달러의 미보상진료 비용이 소모되었는데, 2012년에는 29억달러로 금액이 꾸준히 상승하였다[4].

병원은 운영주체에 따라 병원을3가지로 분류할 수 있다. 영리병원(For-profit hospital, FP), 비영리병원(Not-for-profit hospital, NFP), 정부병원(Government hospital, GOV)으로 이루어진다[5]. 영리병원은 이윤극대화를 추구하는 일반 기업과 같이 운영되며, 발생한 이익은 기업과 마찬가지로 직원이나 병원 주주에게 배분을 할 수 있다. 반면에 비영리병원은 이익을 영리병원과 같이 배분하는 것이 금지되어 있고, 오직 병원을 위해서 재투자하거나 지역사회를 위해서만 사용할 수 있다. 비영리병원은 이익을 마음대로 활용하지 못하는 대신에 ‘면세(tax-exemption)’ 혜택을 받을 수 있는 자격을 갖는다. 이런 면세혜택에 대한 책무로 비영리병원은 저소득계층 중 무보험자에게 미보상진료를 제공하면서 지역사회이익(community benefit)에 공헌한다. 영리병원은 비영리병원과 같이 면세혜택이 없어 이와 같은 책무는 없지만, 지역주민의 좋은 평판을 획득하기 위하여 미보상진료를 시행한다. 그렇기에 일부 전문가들은 비영리병원과 영리병원의 미보상진료 제공 정도를 비교하며, 비영리병원의 면세혜택에 대한 비판을 하기도 한다. 이들은 비영리병원이 면세혜택을 받는 만큼 미보상진료를 제공하지 않고 있다고 주장한다[3]. 2006년 의회에 산처(Congressional Budget office, 이하 CBO) 자료에 의하면 운영비용에서 미보상진료가 차지하는 비율이 영리병원과 비영리병원 간에 크게 차이가 나지 않는다는 조사 결과가 나왔다[6]. 캘리포니아 병원을 대상으로 연구한 2015년 발표 논문에서도 비슷한 결과가 나와 비영리병원에 대한 비판이 다시 일어나기도 하였다[7]. 이렇듯 비영리병원의 미보상진료 논란은 과거부터 현재까지 끊임없는 의료계의 화두다. 특히 면세혜택을 받을 만큼 ‘비영리’의 역할을 하고 있는가에 대한 의문이 계속되어 왔다. 그렇기에 비영리병원 중에서도 ‘비영리’적으로 운영하며 책무

를 다하는 병원과 그렇지 않은 병원간의 차이가 미보상진료를 통하여 나타날 수 있다.

독립외부회계감사(independent external financial audit)는 외부감사인이 단체의 재무상태와 회계장부를 통한 단체운영에 대한 전반을 평가하여, 재무제표가 지닌 재무정보의 신뢰성을 감사의견을 통해 나타낸다. 병원도 독립외부회계감사를 통해 감사 받은 재무제표(audited financial statement)를 공표하여 재무정보의 신뢰성을 제고할 수 있다. 비영리단체가 재무정보를 대중에 공개하지 않을 경우 자금을 불법적으로 운영할 가능성이 높고, 이는 대중의 신뢰를 잃을 수 있기에 감사된 재무정보의 공공의 접근성(public availability) 여부는 비영리단체의 중요한 요소가 된다[8]. 그러하기에 캘리포니아 주 법무부(California Attorney General)에서는 비영리단체의 연간 총수익(gross revenue)이 200만달러 이상인 경우 법무부에 독립회계감사를 받은 재무제표를 제출하는 것을 법적으로 의무화했다. 하지만 교육기관, 병원, 묘지, 종교단체 등은 예외단체로 규정하여 비영리병원의 경우 위에서 언급한 미보상진료와 관련한 논란이 있음에도 독립외부회계감사는 의무사항이 아니다[9]. 따라서 감사비용을 들여 재무정보의 신뢰성을 제고하고, 대중에게 공적으로 재무정보를 공개하는 비영리병원과 그렇지 않은 곳은 차이가 날 수 있다. 기업이나 비영리단체 분야에서는 이런 독립회계감사에 대한 연구가 많이 이뤄졌지만, 병원과 관련하여서는 그리 활발한 연구가 진행되지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 2002년부터 2011년까지의 미국 캘리포니아 주의 병원 자료를 사용하여 재무정보와 비영리단체의 신뢰성을 제고하는 독립외부회계감사와 병원의 미보상진료 제공량과의 관계를 살펴보고자 한다. 이전의 연구들은 미보상진료에 대한 측정방법이나 제공된 정도에 대해서만 초점이 맞춰졌지만, 본 연구에서는 이전의 연구들이 시도해 본적이 없는 독립외부회계감사와 미보상진료와의 관계에 대해서 살펴보고자 한다.

## II. 배 경

### 1. 미보상진료

앞에서 언급하였듯이 비영리병원은 면세혜택을 받는

대가로 ‘지역사회이익’을 높이는 활동, 즉 정부를 대신하여 공공재와 같이 지역사회에 공헌하는 활동을 시행해야 한다[1, 3]. 미국의 주(state)마다 지역사회이익에 공헌하는 활동 항목에 대한 정의가 서로 차이가 나지만, 일반적으로 무보험환자에게 제공하는 미보상진료와 지역 주민을 대상으로 하는 보건교육(health education)이나 전염병 예방 활동 등을 포함하고 있다. 캘리포니아 주정부에선 지역사회이익 공헌활동에 대하여 미보상진료를 포함한 지역건강증진(health promotion) 프로그램, 질병예방(prevention service)활동, 의료연구 및 의료교육, 사회경제적(socioeconomically)으로 낙후된 지역의 방문진료 등 16가지 정도의 예시를 제시하지만, 활동항목에 대한 제한을 두지는 않았다[10]. 이런 명확하지 않은 지역사회이익 활동의 기준은 다양한 지역사회이익을 포괄하기 때문에 제공 정도를 측정하는데 어려움이 있다. 즉, 면세를 받는 만큼 이익을 제공하는지 측정하기 어려워 일부 학계에서는 활동항목 기준에 결함이 있다고 비판하기도 한다[3, 11]. 이런 비판 속에서 미보상진료는 지역사회이익 공헌활동 중에서도 가장 명확하게 공익의 성질을 지니고, 지역주민에게 명확한 혜택을 주면서 제공 정도도 명확히 측정할 수 있는 항목이다. 또한 대부분의 병원이 미보상진료를 실시하고 있기 때문에 병원간의 측정과 비교도 용이하다. 이에 정부는 비영리병원이 미보상진료를 통해 무보험자를 위한 의료복지를 담당하는 만큼 정부지출을 줄일 수 있어, 비영리병원에게 면세혜택을 주는 하나의 기준으로 삼는 것이다[1].

이런 면세체계가 성립하게 된 근원은 19세기에 설립하여 활동했던 비영리병원의 시초에서 찾아볼 수 있다. 당시의 비영리병원은 빈민층의 의료지원을 위해서 설립되었는데, 개인이나 공적으로 형성된 기부금을 바탕으로 종교단체에서 운영하거나 혹은 의사의 헌신으로 운영하면서 가난한 사람들에게 무상으로 진료를 하는 활동을 하였다[2-3].

자선활동을 하는 단체가 면세를 받는 것이 처음 명시된 법안은 1913년의 소득세법(Income Tax Code)이었는데, 이후 1954년 미국 연방조세법(Internal Revenue Code, 이하 IRC)의 501(c)에 의하여 비영리병원도 연방법인세(Federal corporate income tax) 면세가 가능한 단체에 해당할 수 있는 조건이 성립하게 되었다. IRC 501(c)(3)에 의하면 두 가지 조건을 충족시켜야 면세혜택을 받을

수 있는 단체가 되었는데, 첫째론 단체가 비영리(non-profit) 형태로 운영되어야 하고, 둘째로는 자선활동(charitable activity)를 실시해야 한다는 것이다[11]. 이 법에 따라서 비영리병원이 병원비를 지불할 능력이 없는 환자들에게 무상진료(free care)나 진료비를 감면해주는 형태로 치료를 해주는 자선진료(charity care) 활동을 하기에 면세를 받는 조건에 해당된다고 미국국세청(Internal Revenue Service, 이하 IRS)에서는 판단하였다. 하지만 1965년에 장애인과 노인을 위한 메디케어(Medicare)와 저소득층을 위한 메디케이드(MediCaid) 등 의료공공부조의 등장으로 비영리병원에서 자선진료를 받던 저소득계층이 정부의 지원 속에서 치료를 받게 되었다. 자선진료를 받던 저소득계층 인구가 메디케어와 메디케이드를 통해 ‘국가의료보험’의 혜택을 누릴 수 있게 된 것이다. 이로 인해서 비영리병원은 면세단체로 성립되던 단 하나의 기준이었던 자선활동인 무료진료나 자선진료만으로는 더 이상 면세단체 기준을 충족시키기 힘들게 되었다. 그래서 비영리병원은 무보험자에게 제공하는 미보상진료를 포함한 더 넓고 다양한 활동을 할 수 있는 ‘지역사회이익’을 제고하는 것으로 초점을 두어 활동하기 시작하였고, 1969년부터 IRS는 ‘지역사회이익’을 향상시키는 활동이 면세조건을 충족시키는 활동이라고 판단하였다[3, 11-12]. 이렇게 넓어진 면세기준인 지역사회이익은 앞에서 언급하였듯이 모호한 기준으로 너무 넓은 범위의 활동이 포함되어 주민들이 누리는 혜택을 정확히 파악하기 어렵다는 점에서 비판을 받는다. 이런 측면에서 미보상진료는 비영리병원이 지녀야 할 또는 행하고 있는 전통적인 자선활동 항목이고, 제공 정도와 측정이 가장 명확하게 이뤄질 수 있는 지역사회이익이기 때문에 많은 전문가가 미보상진료에 대한 연구나 조사를 실시하였다[1-2, 7, 12-17].

미보상진료의 정의에 대해서는 여러 논란이 일어왔다. 미보상진료의 일반적인 정의는 ‘환자에게 의료서비스를 제공하고 보상받지 못한 금액’이다. 일반적으로 무료진료와 진료비를 할인해주는 항목을 포괄하는 자선진료(charity care)와 대손상각(bad debts)을 합한 금액을 일컫는다. 자선진료는 서비스를 제공받았지만 치료비를 ‘지불할 능력’이 없는 환자에게 행해진 항목으로 정의하고, 대손상각은 서비스를 제공받았지만 치료비를 ‘지불할 의지’가 없는 환자에게 행해진 항목으로 정의한다[13]. 자선진료에 대해선 미보상진료 항목으로 포함하는데 논란이

없지만, 대손상각까지 미보상진료에 포함시키는 것에 대하여는 비판적인 시각들도 있다[3]. 순수하게 저소득계층에게 제공되는 자선진료와 다르게 대손상각은 보험이 있는 환자가 보험료를 지불하지 못하거나, 의도적으로 병원비를 지불하지 않고 도망간 환자와 같은 다양한 경우도 포함될 수 있는 가능성이 있다. 그렇기에 자선진료와 대손상각을 모두 포괄하여 미보상진료로 정의하는 것을 반대하는 주장도 있지만, 일부 전문가들은 실질적으로 병원에서는 저소득층 중에서 자선진료를 받은 사람과 대손상각에 해당하는 사람을 명확히 구분하기 매우 어렵다고 보았다[18]. 또 병원마다 자선진료에 대한 정책이 상이하기 때문에 동일한 환자임에도 병원에 따라서 자선진료로 분류할 수 있고, 기준이 좀 더 엄격한 병원은 대손상각으로 분류할 수도 있기에 두 항목 모두 포함시켜 미보상진료로 살펴보는게 자선진료만을 이용하는 것보다 효과적이라는 시각도 있다[19]. 이에 미국병원협회(American Hospital Association, 이하 AHA)를 비롯한 여러 전문가들은 미보상진료를 정의할 때 이 두 항목 모두를 포함시키고 있다. 즉 미보상진료를 논의할 때 자선진료와 대손상각의 합으로 산출하여 이용한다. 그리고 이런 미보상진료와 관련한 문제점을 사회적으로 인식하여 한편에서는 자선진료와 대손상각을 더욱 명확하게 구분하려는 논의도 이뤄지고 있다[20]. 이에 초창기에는 회계상으로 구분하지 않았던 두 항목을 구분하여 기록하기 시작하였고, 이후에는 비용(cost)으로 인식하던 것을 지출(expense)로 인식, 자선진료는 따로 이익(revenue)에서 공제(deduction)하는 항목으로 기록하고 있다. 그리고 자선진료 같은 경우에는 IRS에선 2008년부터 Form990 Schedule H를 통하여 비영리병원들이 보다 구체적으로 기록하여 보고하도록 유도하고 있다 [21].

## 2. 영리병원과 비영리병원

일반적으로 사람들은 이익극대화가 병원운영의 목표인 영리병원보다 비영리병원이 '비영리'라는 정당성에 걸맞게 미보상진료를 제공하는 것을 중요하게 생각하고, 이에 따른 면세혜택을 받기에 더 많은 미보상진료를 제공할 것이라 기대한다[2, 19, 22]. 이전 연구들의 실증분석한 결과를 살펴보면 대체로 이런 사람들의 기대와 일치하는 분석 결과가 나왔지만, 일부 결과는 영리병원이 더 많이 제공

한다는 분석을 하기도 하였다[22-28]. 영리병원도 더 많은 환자를 유지하거나, 병원확장이나 합병 등의 운영전략에 유리하게 적용하기 위해 지역에서 좋은 평판을 얻기 위해서 미보상진료를 제공할 유인이 충분하다고 보았고, 이에 Clement et al.[22]은 영리병원이 비영리병원과 미보상진료에 제공하는데 있어 좋은 평판을 위해 경쟁할 것이라 예상하였지만, 실증분석결과 같은 지역에서 비영리병원이 더 많은 미보상진료를 제공한다는 결과를 얻었다. 이는 이익극대화가 목적인 영리병원의 입장에서 미보상진료는 좋은 이미지를 위해 시행은 하지만, 비영리병원이나 정부병원이 제공하고 남아있는 필요부분에 한해서만 제공하려는 경향을 보인다고 분석하였다. 또한 경제환경의 변화로 인하여 이전보다 재정적인 압박을 받는 상황에 있을 때, 병원의 운영과 미보상진료의 변화에 대해서 살펴본 연구에서는 병원의 효율성과 미보상진료가 서로 양의 관계에 있다는 결과가 나왔다. Hsieh et al.[19]은 재정압박으로 병원이 효율적인 운영을 하기 위해서 미보상진료를 줄일 것으로 예상했지만, 실증분석결과 반대의 결과를 얻었다. 이는 효율적인 운영을 하는 병원이 그만큼 미보상진료를 제공할 수 있는 여력이 많기에 더 많은 미보상진료를 제공하는 것으로 보인다고 판단하였다. 그리고 과거의 연구에서 살펴보았을 때 무보험환자의 수가 증가하면 비영리병원은 상황에 맞게 운영을 조정하여 미보상진료를 늘리는 경향이 있다고 하였다 [29-31]. 이는 경제상황이 나빠지면 '비영리'의 정당성에 걸맞게 더 많은 저소득계층에게 미보상진료를 제공하며 운영하려는 비영리병원이 존재한다고 볼 수 있다.

정부기관인 CBO, GAO(Government Accountability Office, 이하 GAO)등에서도 미보상진료와 관련한 보고서를 작성하였다. GAO[10]는 지역사회이익 활동에 있어서 자선진료와 함께 대손상각을 포함하는 여부가 비영리병원에게 상당한 영향이 있다고 하였는데, 그 이유는 캘리포니아와 텍사스 등에서는 운영지출(operating expense)에서 대손상각이 차지하는 비중이 크기 때문이다. 또한 GAO는 캘리포니아를 포함한 여러 주의 지역사회이익 관련 규정에 대해서 비교분석을 하였다. 비교결과 지역사회이익의 최소제공분량을 법적으로 규정하고, 계획만큼 제공분량을 지키지 못할 경우 처벌을 할 수 있는 규정을 가진 텍사스와 비교해 봤을 때 캘리포니아는 최소제공분량이 법적으로 없었고, 지역사회이익을 시행하지 못했을 때

와 관련하여 아무런 처벌이 없는 등 상대적으로 매우 느슨한 규정을 가지고 있었다. 이런 캘리포니아의 엄격하지 않은 규정은 비영리병원이 면세혜택을 받음에도 불구하고, 혜택을 받지 않는 영리병원과 미보상진료를 제공하는 데 있어서 큰 차이를 보이지 않을 유인을 만든다. 그렇기에 비영리병원 중에서도 비영리병원의 전통적인 설립목적 을 이루기 위해 ‘비영리’라는 정당성과 명성에 걸맞게 운영하는 병원과 그렇지 않은 병원간의 차이가 생길 수 있다.

영리병원의 경우 면세혜택이 있는 비영리병원만큼 미보상진료에 대한 부담이 존재하지는 않는다. 그렇지만 영리병원도 지역사회에서 병원에 대한 좋은 평판을 유지하기 위한 일환으로 미보상진료를 제공한다. 그 유인 중 하나는 같은 지역 안에서 다른 영리병원과 비교해 봤을 때 미보상진료를 너무 적게 행하면 지역사회 언론으로부터 질타를 받기 때문이다[32]. 이는 지역주민이 영리병원에 대한 이미지를 형성하는데 영향을 주는데, 좋은 이미지를 형성하면 평판효과(reputation effect)를 누리 더 많은 고객들을 모여들게 할 수 있지만, 반대로 나쁜 평판으로 인해 환자들이 이용을 꺼려하는 병원이 될 수도 있다. 특히, 미보상진료가 거의 없다는 것은 대손상각이 거의 없는 병원인데, 이는 그만큼 높은 수급률을 보인다는 것을 의미한다. 이는 대손상각의 회계적인 특징에서 살펴볼 수 있는데, 대손상각은 환자에게 제공된 의료서비스에 대한 금액을 회수할 수 없을 때 비로소 계상된다. 즉 대손상각으로 판명되기 이전에는 환자가 병원에 채무를 지고 있는 것으로 수급 가능성이 있으면 자산이 될 수 있다[20]. 병원에 채무가 있는 환자는 최악의 경우 고소를 당해 재산을 몰수당하거나 월급을 버는 동시에 바로 병원에서 수급하여 일상생활이 힘들어질 수도 있다. 따라서 사람들은 이런 구두쇠 같은 병원을 이용하는 것을 꺼려한다. 이런 이유로 나쁜 평판이 형성되면 더 많은 환자유치와 양적 성장을 위한 시설확장이나 합병, 혹은 주주들의 더 많은 투자를 필요로 하는 영리병원에게 성장을 도모하는데 있어서 걸림돌이 된다. 따라서 의무사항은 아니지만 장기적인 측면에서의 이익과 ‘환자를 치료한다’는 병원의 기본적인 명분을 유지하기 위해 영리병원도 미보상진료를 실시한다.

반면에 비영리병원은 면세혜택을 받기에 영리병원과 달리 미보상진료에 대한 책무가 있다. 하지만 캘리포니아와 같이 미보상진료에 대한 규제가 느슨하다면, 면세혜택

보다 더 많은 수익을 낼 수 있는 부분에 초점을 맞춰 운영하는 비영리병원의 미보상진료는 ‘비영리’적으로 운영하는 병원보다 덜 제공할 것이다. Norton and Stiger[33]는 회계상의 조직적 형태(organizational form) 측면에서 비영리병원과 영리병원의 차이가 사라지면, 비영리병원과 영리병원이 같은 지역 안에서 비슷한 특성을 갖게 되어 비슷한 수준의 미보상진료를 제공한다고 보았다. 비영리병원이 운영의 초점이 어디에 맞춰지는지에 따라 회계적인 구조가 달라질 수 있는 것이다. 따라서 영리병원과 별 다를 바 없이 운영하는 비영리병원과 ‘비영리’적인 운영을 하려는 비영리병원은 운영방법에서도 차이가 발생한다.

### 3. 독립외부회계감사

비영리단체의 운영방법 중 ‘독립외부회계감사(independent external financial audit)’을 실시하여 재무제표를 공표하는 것도 ‘비영리’적인 운영을 보여줄 수 있는 하나의 방법이다. 다른 비영리단체와 다르게 비영리병원은 독립외부회계감사를 받아야 하는 규정이 없다. 이런 상황에서 비영리병원이 자발적으로 외부회계감사를 받음으로써 비영리적으로 운영한다는 평판과 함께 몇 가지 이점이 생길 수 있다. 첫째로는 정부기관과 지역주민들에게 투명한 재무정보를 제공함으로써 좋은 이미지를 심어줄 수 있다. 신뢰할 수 있는 감사결과와 더불어 기대치에 걸맞은 미보상진료를 제공하고 있음을 함께 보여준다면 더 좋은 평판을 획득할 수 있기에, 정부로부터 메디케어와 메디icaid 이외의 R&D나 새로운 시스템을 도입하는 등에 소요되는 자금을 지원받는데 유리하게 작용할 수 있다. 또 좋은 평판으로 인해 지역주민으로부터는 더 많은 기부금을 기대할 수 있고, 더 많은 환자를 유인할 수 있는 가능성도 높아진다. 둘째로는 좀 더 효율적인 회계적인 운영을 할 수 있게 된다. 외부감사로 인해서 회계처리를 하는데 있어서 좀 더 명확한 기준을 세울 수 있고, 감사결과를 바탕으로 컨설팅 등을 통하여 효과적인 운영방법에 대해 모색할 수 있다. 셋째로는 최악의 상황을 미리 방지할 수 있다. 2002년 이후에 분식회계에 대한 처벌이 강화되어 분식회계가 적발될 경우에는 막대한 벌금을 물어야 한다. 외부회계감사를 통하여 내부직원의 분식회계와 같은 부정적인 회계처리를 미리 발견한다면 막대한 처벌을 받을 수 있는 것을 사전에 예방할 수 있다.

이런 외부회계감사와 관련하여 기업과 비영리단체와 관련된 여러 논문이 있다. Lynn[34]은 외부감사를 통해서 외부로 보고되는 재무정보의 신뢰성을 높일 수 있다고 보았다. 외부감사를 받은 재무정보는 받지 않은 재무정보보다 좀 더 신뢰할 수 있는 정보라고 판단할 수 있다. 또한 Caramnis and Lennox[35]는 그리스의 회계법인의 활동을 통해서 살펴보았을 때, 감사에 대한 노력(감사에 소요한 시간)이 적을수록 경영자가 공격적으로 높은 수익을 보고할 가능성이 높아진다고 판단하였다. 이는 감사를 덜 받을수록 회계장부를 조작하여 비이상적인 수익을 조작하여 만들어내는 등 실제의 업무활동과 재무정보가 서로 다를 가능성이 높아지고, 정상적인 기업의 수익 창출의 모습과 많이 다를 수 있다. 외부감사에 대한 노력이 이런 차이를 만들어낸다면, 외부감사를 받지 않은 단체와 받은 단체의 정상적인 운영의 차이는 더욱 심화될 수 있다. Kueppers and Sullivan[36]은 독립적인 감사의 목적은 공정하게 표시되는 회사의 재무제표에 합리적인 확신(reasonable assurance)를 제공하고, 투자자들에게 확신을 주는 것이라고 하였다. 단체 외부 인원에게 객관적이고 투명한 재무제표를 제공하여 신뢰성을 높이기 위해서는 ‘독립성’이 보장되어야 한다. 독립외부회계감사는 단체와 전혀 연관되지 CPA를 가진 사람이 시행해야 한다. 따라서 매우 독립적으로 감사를 시행할 수 있고, 이에 따라 재무정보에 객관성과 투명성을 높일 수 있다. 그리고 Kane and Magnus[37]는 독립회계감사를 받은 재무제표가 병원 성과를 연구하는데 수준 높은 정보를 제공한다고 평가하였다. 외부의 전문 감사자로부터 법과 재무적으로 철저히 검토를 받고, 주석 등을 통해 세밀한 부분의 정보까지 기술할 수 있기에 신뢰성 높은 자료가 된다고 하였다. 또한 이렇게 독립외부회계감사로 얻은 재무정보의 투명성은 기부자의 기부결정에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. Karen[38]의 연구에서는 높은 수준의 감사자에게 감사를 받은 자선단체 일수록 기부금이 많았는데, 이는 기부자가 높은 수준의 외부감사를 통한 회계정보에 더 민감하게 반응을 하기에 수준 있는 감사가 기부자의 정보의 불확실성을 줄여주어 더 많은 기부를 하게 만드는 요인이 되고, 또 이런 현상이 잠재적 기부자의 결정에도 영향을

준다고 판단하였다. 즉, 높은 수준의 외부감사를 받은 재무제표로 재무정보가 보다 투명해져서 단체에 대한 긍정적인 인상을 줄 수 있고, 이와 관련하여 사람들에게 좋은 평판을 얻을 수 있는 것이다.

따라서 비영리병원에서 독립외부회계감사를 실시한다면 재무정보의 신뢰성을 제고하고, 자발적인 감사로 투명성을 추구하는 만큼 설립취지에 맞게 병원을 운영하도록 노력할 것이다. 이에 따라 미보상진료도 중요한 요소로 여기고 주위의 기대에 걸맞게 제공할 것이다.

### Ⅲ. 연구자료

#### 1. 캘리포니아 병원 재무자료

본 연구는 캘리포니아 주 정부 산하의 OSHPD(California's Office of Statewide Health Planning and Development)에서 공개한 자료를 이용하였다. OSHPD에서는 캘리포니아에 있는 병원의 자료를 수집하고, 그것을 주민들이 열람할 수 있도록 OSHPD 홈페이지에 공개하고 있다<sup>1)</sup>. 재무자료(financial data)를 비롯하여 병원주소, 병원운영주체(type of control), 전화번호 등의 기본적인 병원 관련 내용뿐만 아니라 병상수(licensed beds), 퇴원환자수, 입원기간 등의 병원과 관련된 다양한 정보를 공개하고 있다.

OSHPD에서 제공하는 재무자료는 분기단위와 연간단위로 수집하여 공개를 하는데, 이번 연구에서는 2002년부터 2011년까지의 10년치의 연간재무자료(Annual Financial Data)를 이용하였다. 재무자료에는 고유의 ID를 바탕으로 비용과 수익이 항목별로 분류되어있다.

병원마다 회계기간(report period)이 달라서 회계기간이 서로 크게 차이가 나는 것을 방지하기 위하여 회계기간이 끝나는 날짜에 맞춰서 기준연도를 재설정하였다<sup>2)</sup>. 또한 자료의 일관성을 유지하기 위하여 회계기간 날짜가 350일 이상의 자료만을 사용하였고, 중간에 병원의 운영주체가 변경되거나 다른 재단으로 인수되는 등의 사유로 회계기간이 365일을 넘어가거나 360일이 안되게 연속적

1) <http://www.oshpd.ca.gov/Healthcare-Data.html> 에서 확인 가능하다.

2) 예를 들어 2002년의 자료라도 2001년에 회계기간이 시작하여 2002년에 끝나는 병원도 있고, 2002년 후반기에 넘어 시작하여 2003년에 회계기간이 끝나는 병원도 있기에 회계기간이 끝나는 날짜에 맞춰서, 전자는 2002년, 후자는 2003년으로 설정하였다.

으로 보고되어 있는 자료의 경우 365일이 되도록 재설정하였다<sup>3)</sup>.

그리고 병원의 치료유형(type of care)은 우리나라 일반종합병원에 해당되는 ‘Short-term general acute hospital’만을 대상으로 하였다. 일반종합병원 형태가 아닌 어린이병원, 정신병원, 장기요양병원 등의 다른 진료유형을 가진 병원들의 자료는 제외하였다. 또한 OSHPD에 보고의무가 없어 자료가 누락된 부분이 많은 Kaiser재단 소속병원 및 운영주체가 중복으로 표기되어 있는 등의 오류가 있는 자료도 제외시켰다. 그리고 자료의 안정성을 위해서 10년 동안 지속적으로 보고한 병원만을 추려서 균형패널(balanced panel)로 만들었다. 따라서 최종적으로 204개 병원의 10년치의 재무자료인 2040개의 표본을 가지고 분석을 하였다<sup>4)</sup>.

## 2. 기술 통계

아래 <표1>은 운영주체 별 병원특성을 나타낸다. 표본을 항목에 따라서 개수와 비율로 살펴보았는데, 감사시행 여부 비율은 운영주체 별 합계를 기준으로, 합계에서는 전체개수 대비 비율로 나타내었다. 표본개수를 살펴보면 비영리병원이 1,286개로 가장 많은 것을 알 수 있다. 전체 2040개 자료 중 63%가 비영리병원이고, 나머지를 정부병원이 24%, 영리병원이 13%로 차지하고 있다. 감사

여부를 살펴보면 비영리병원은 82.2%로 대체로 감사를 실시하고, 정부병원도 67.8%로 절반이상이 회계감사를 실시하는 것으로 나타난다. 영리병원의 같은 경우에는 40.6%로 절반이상이 실시하지 않아 상대적으로 낮은 비율을 보이고 있다. 미국에선 증권거래소에 상장을 하여 주식이 공적으로 거래가 되면 매년 회계감사 및 분기별 검토를 받아 미국의 증권감독위원회(The Securities and Exchange Commission)에 제출해야 한다. 반대로 비상장한 기업의 경우에는 회계감사를 받을 의무는 없고, 금융기관과 대출과 같은 거래를 할 때에 감사보고서나 검토보고서(Review report)를 요구할 때도 있다. 회계감사(audit)는 대체로 검토(review)보다 비용이 많이 들고, 자체적인 운영시스템이 잘 갖추어져 있어야 받을 수 있다 [40]. 기업과 똑같은 규제를 받는 영리병원의 측면에서 살펴보면, 감사비용과 이익극대화를 고려했을 때 상장이나 대출 등의 이유로 감사가 꼭 필요로 하지 않는 이상 영리병원이 감사를 받지 않을 유인이 더 크다. 이런 점이 운영목적이 다른 두 운영주체와 다르게 상대적으로 낮은 감사비용에 기인한다.

가장 큰 것으로 확인된다. 하지만 Case Mix Index (CMI) 수치는 등록된 병상 수와는 다른 양상을 보인다. 비영리병원이 1.17로 가장 높은 수치를 보이곤 있지만, 등록된 병상 수와 다르게 정부병원이 가장 낮은 수치를 보이고 있다.

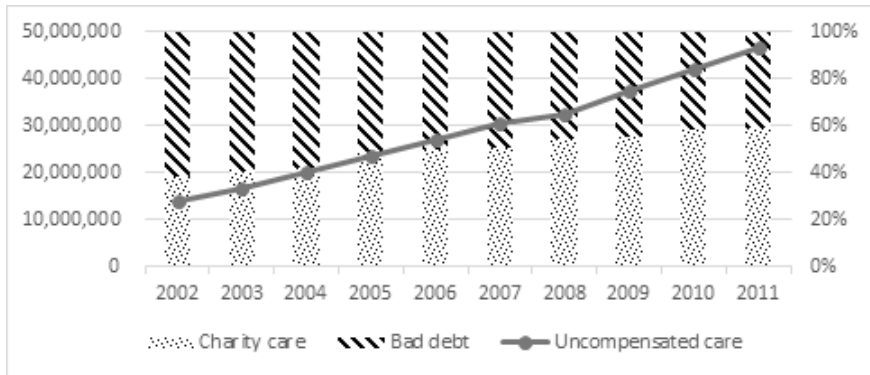
<표 1> 운영주체에 따른 병원특성 (Hospital characteristics according to the ownership)

구분	비영리병원		영리병원		정부병원		합계	
	개수	%	개수	%	개수	%	개수	%
감사미실시	229	17.8	158	59.4	157	32.2	544	27
감사실시	1057	82.2	108	40.6	331	67.8	1496	73
합계	1286	63	266	13	488	24	2040	100
평균 등록된 병상 수 (Licensed beds)	284.5		190.5		226.9		258.5	
평균 CMI (Case Mix Index)	1.17		1.08		0.98		1.12	
수련병원(Teaching) 비율	11.12%		-		17.42%		11.12%	
외곽위치 병원(Rural area) 비율	16.33%		-		47.34%		21.62%	

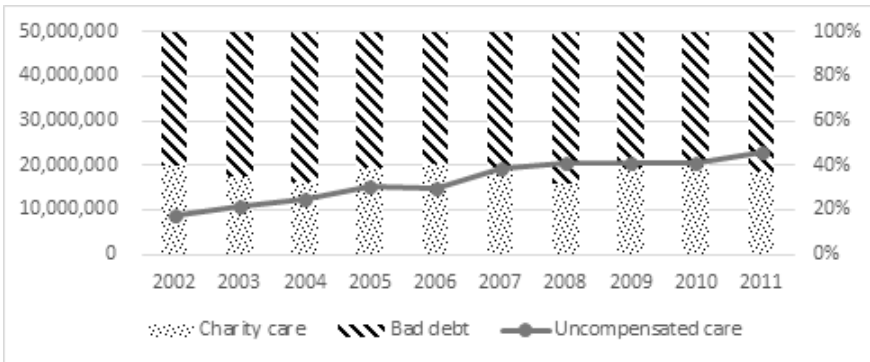
3) 예를 들어 1. 2002년 1월 1일~2002년 6월 30일 / 2. 2002년 7월 1일~2003년 12월31일과 같이 되어 있을 경우, 2의 자료를 183/543의 비율로 나누어 자료1에 합하여 2002년1월1일~2002년12월31일, 2003년1월1일~2003년12월31일로 활용하였다.

4) 병원 데이터는 Institutional Review Board를 받을 필요가 없다. <http://irb.or.kr/Home/html/menu05/target.aspx>

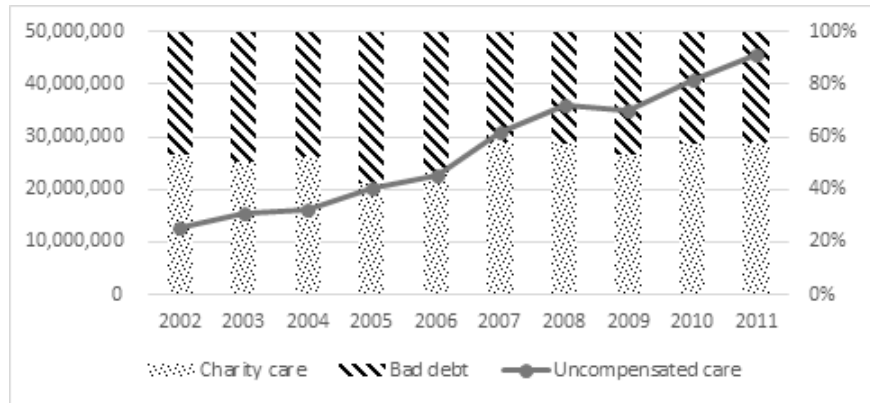




<그림 1> 비영리병원의 미보상진료(Uncompensated care) 연도별 평균  
(Yearly average of non-profit hospital's uncompensated care)



<그림 2> 영리병원의 미보상진료(Uncompensated care) 연도별 평균  
(Yearly average of for-profit hospital's uncompensated care)



<그림 3> 정부병원의 미보상진료(Uncompensated care) 연도별 평균  
(Yearly average of government hospital's uncompensated care)

다른 특성을 살펴보면 평균 등록된 병상 수를 통하여 비영리병원의 규모가 다른 운영주체의 병원보다 크다는 것을 알 수 있다. 비영리병원의 경우 284.5로 영리병원의 190.5와 정부병원의 226.9보다 더 높은 수치를 보이고 있기에 규모가 수련병원의 경우 비영리병원 11.12%, 정부병원 17.42%로 많은 비율을 차지하지는 않았다. 외과

지역을 살펴보면 정부병원은 절반가까이 외곽에 위치하고 있는 것으로 나타나는데, 공공병원(public hospital)등이 있는 정부병원의 특성상 수익보다는 공익을 목적으로 주민을 위해 위치한 곳이 많다고 여겨진다. 반대로 영리병원은 외곽에 위치한 병원이 없었고, 수련병원의 형태도 있지 않았다. 이는 수익을 추구하는 영리병원의 특성상



높은 수익을 기대하기 힘든 외곽이 아닌 수익을 창출할 수 있는 도심에 많이 위치해 있기 때문이다.

미보상진료 연도별 평균액을 운영주체 별로 구분하여 <그림 1>은 비영리병원, <그림 2>는 영리병원, <그림 3>은 정부병원의 값으로 나타내었다. 선그래프는 미보상진료 평균을 나타내고, 막대그래프는 자선진료와 대손상각이 미보상진료를 이루고 있는 비율을 나타낸다. 곡선그래프를 살펴보면 비영리병원과 정부병원의 미보상진료 평균액이 꾸준히 상승하고 있는 것을 볼 수 있다. 반면에 영리병원도 상승추세에 있지만 다른 두 병원만큼 상승하지는 않았다. 이는 Clement et al.[22]의 논문에서 영리병원은 이익극대화를 추구하여 비영리병원과 정부병원이 충족시키고 남은 부분에 한해서만 미보상진료를 제공하려는 움직임을 보이기에, 경제상황이 어려워져 저소득계층이 늘어날수록 비영리병원과 정부병원은 미보상진료를 많이 제공하고[29, 30, 31], 영리병원은 그 남은 부분만을 제공하기에 곡선그래프가 이런 추세를 나타내는 것으로 볼 수 있다. 그리고 막대그래프로 항목간의 비율을 살펴보면 비영리병원과 정부병원은 자선진료의 비율이 조금 더 높지만, 영리병원은 대손상각의 비율이 높게 나타난다. 이는 병원마다 자선정책이 달라서 환자를 분류하는 규정이 서로 다르기 때문에 나타나는 현상이다[19]. 캘리포니아 주의회 산하 입법분석실에서는 자선진료가 법적으로 명확히 통일된 기준이 없어서 병원마다 자선진료의 기준이 다르게 나타나고 이는 면세와 관련해서도 문제점이 있다고 인식하여, 자선진료에 대한 정의 및 환자의 소득수준에 따

라 자선진료를 받을 수 있는 기준과 자선진료 최소제공분량 기준을 설정하는 법안을 상정하였다[41]. 이 법안은 2013년 발효되었기 때문에 표본에 해당하는 기간인 2002년부터 2011년은 위와 같은 혼재의 문제점이 남아 있는 상태였기에, 상대적으로 자선진료의 규정이 엄격한 영리병원의 대손상각 비율이 높게 나타난다.

### III. 분석방법

#### 1. 패널분석 및 변수설명

실증분석 방법으로는 패널분석(Panel analysis)의 고정효과 모델을 사용하였다. 패널분석에 사용된 식은 다음과 같다.

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + \beta_2 HHI\_HSA_{at} + \beta_3 A_{it} + \beta_4 Unempct + \gamma_i + \varepsilon_{it}$$

$i$ 는 병원,  $t$ 는 연도,  $\gamma_i$ 는 병원 고정 효과,  $\varepsilon_{it}$ 는 에러를 나타낸다.  $Y_{it}$ 는 종속변수로 미보상 진료를 나타내고,  $X_{it}$ 는 병원의 특성으로 병상수, 환자구성지수, 수련병원과 외곽지역을,  $A_{it}$ 는 독립외부회계감사,  $HHI\_HSA_{at}$  시장 경쟁도,  $Unempct$  실업률을 나타낸다.  $HHI\_HSA_{at}$ 에서  $a$ 는 환자 이용 지역,  $Unempct$ 의  $c$ 는 카운티를 나타낸다.

<표 2> 변수 설명표(Variables)

종속변수	
Log_Uncompit	로그 값을 취한 미보상진료(Log_Uncompensated care)
Log_Charityit	로그 값을 취한 자선진료(Log_Charity care)
Log_Bad debtsit	로그 값을 취한 대손상각(Log_Bad debts)
독립변수	
Log_L_Bedsit	로그 값을 취한 등록된 병상수(Log_Licensed beds)
CMit	환자구성지수(Case Mix Index)
Auditit	독립외부회계감사 실시 여부
Teachingit	수련병원 여부(Teaching hospital)
Ruralit	외곽지역 위치여부(Rural area)
HHH_HSAat	환자이용지역(Hospital Service Area)을 활용한 허핀달 허쉬만 지수
Unempct	실업률(카운티별)

Yit 는 종속변수로 미보상진료를 이루는 3개의 변수로 이용하였다. 첫번째 종속변수는 ‘미보상진료(uncompensated care, Log\_Imcompit)’ 그 자체이다. 이 연구에서 미보상진료는 연구배경에서 언급하였던 자선진료(charity care)와 대손상각(bad debts)를 합한 값으로 정의하였다. 그리고 미보상진료를 나누어 자선진료(charity care, Log\_Charityit)와 대손상각(bad debts, Log\_Bad Debtsit)도 각각 종속변수로 살펴보았는데, 3항목 모두 분포가 우왜도의 양상을 띠고 있어서 로그를 취하여 이용하였다.

그리고 독립변수는 외부회계 감사여부 외에 병원의 특성을 나타내는 4가지의 변수와 시장경쟁도를 알 수 있는 허핀달 지수와 경기변동과 무보험환자의 대리변수(proxy variable)로 실업률을 사용하였다. 먼저 ‘등록된 병상수(licensed beds, Log\_L\_Bedsit)’는 병원의 규모를 가늠하는 변수로 사용되었다. 병원의 규모가 클수록 등록되어 있는 병상의 숫자도 많은 것이 일반적이다. 등록된 병상 수는 종속변수와 마찬가지로 분포가 우왜도의 형태를 띠고 있어서 로그를 취해주었다. 그리고 ‘환자구성지수(Case Mix Index, 이하 CMI,)’는 포괄수가제(diagnosis-related group)를 시행하는 미국에서 환자의 질병의 심각성 정도를 나타내고, 그에 따른 필요 의료자원을 보여주는 지수이다. CMI가 높다는 것은 그만큼 심각한 병을 가지고 있는 환자가 병원에서 치료를 받는다는 것을 의미한다. 또한 의사나 간호사 등의 의료종사자를 길러낼 수 있는 수련병원(teaching hospital, Teachingit)의 상태인지를 나타내기 위해 더미변수를 활용하였고, 마찬가지로 외곽 지역(rural area, Ruralit)의 위치여부를 나타내기 위해서 더미변수를 활용하였다<sup>5)</sup>. 그리고 시장경쟁도를 확인하기 위하여 ‘허핀달 허쉬만지수 (Herfindahl-Hirschman Index, 이하 HHI, HHI\_HSAat)’를 사용하는데 환자이용 지역(Health Service Area, 이하 HSA)<sup>6)</sup> [39]를 사용하여 시장을 규정하였다. HHI 는 시장경쟁도를 확인하는데 사용되는 지표로, 경쟁하는 시장을 정의하고 정의된 시장 안에서 각 개체의 시장점유율을 제곱한 값을 합산하여 지수를 산출한다. 개체들의 점유율이 낮아 지수가 낮을수록 경쟁이 심하다고 볼 수 있다. 이번 연구에서는 환자이용

지역을 시장으로 정의하였다. 환자이용지역은 미국보건부에서 효과적인 정책과 의료서비스가 이뤄지도록, 지역적 경계, 정치적 경계, 인구 등을 고려하여 만들어낸 구역경계이다. 그리고 병원의 퇴원환자수(discharge number of patient)를 시장점유율(market share)로 사용하였다. 그리고 이 연구에서 가장 관심이 있는 독립외부회계감사(independent external financial audit, Auditit)를 실시한 여부에 따라서 더미변수를 설정하여 실시하였으면 ‘1’, 실시하지 않았으면 ‘0’으로 이용하였다. 마지막으로 미국이 대체로 직장기반의 의료보험체계를 가지고 있기 때문에 의료보험미가입률(uninsured rate)의 대리변수로 실업률(unemployment rate, Unempit)을 이용하였다. 여기서 사용된 실업률은 지역단위가 카운티(county)로 측정된 값을 사용하였다.

위의 변수들을 가지고 운영주체에 따라서 분류하여 통계적 분석과 패널분석을 하였다. 운영주체는 비영리병원, 영리병원, 정부병원으로 구분하였고, 패널분석의 경우 운영주체 전체를 포함한 분석도 병행하였다. 통계 프로그램은 Stata (version 11)을 사용하였다 [44].

## IV. 분석 결과

### 1. 미보상진료

패널분석결과 종속변수에 따라 미보상진료, 자선진료, 대손상각으로 분석한 결과를 <표 3>, <표 4>, <표 5>로 나타내었다. 자선진료와 대손상각을 합한 값인 미보상진료와 둘을 구분하여 각각 보았을 때 결과가 조금씩 차이가 났다.

미보상진료를 대상으로 운영주체 구분없이 전체적인 패널분석결과는 등록된 병상수 등 5개의 변수가 유의한 결과 값을 보였다. 논문의 주요 관심 변수였던 독립회계감사가 유의한 값을 가지므로 독립회계감사를 실시한 병원이 더 많은 미보상진료를 제공하는 것으로 나타났다. 독립회계감사를 받았을 때 8.4%만큼의 미보상이 진료료가 증가했다.

5) 수련 병원과 외곽지역의 위치여부가 차지하는 비중이 각각 11.12%, 21.62%로 낮아, 데이터 샘플의 한계로 subgroup analysis는 하지 못함

6) Health service area is a geographic region designated under the U.S. National Health Planning and Resources Development Act of 1974, by means of such factors as geographic features, political boundaries, population, and health resources, for the effective planning and development of health services.

<표 3> 패널분석 결과표(미보상진료), 200개 병원, 2002~2011 (Panel analysis result(Uncompensated care))

변수	전체	비영리병원	영리병원	정부병원
Log_L_Bedsit	0.368*** (0.0890)	0.411*** (0.102)	0.167 (0.204)	0.424 (0.284)
CMlit	1.399*** (0.174)	1.677*** (0.195)	1.634*** (0.456)	0.0759 (0.588)
Auditit	0.0839** (0.0387)	0.0841* (0.0462)	0.429*** (0.124)	-0.00680 (0.0860)
Teachingit	0.223 (0.148)	0.238* (0.144)	-	-0.0231 (0.555)
Ruralit	0.00309 (0.469)	-	-	-0.0152 (0.548)
HHH_HSAat	0.000457** (0.000224)	0.000660** (0.000258)	7.21e-05 (0.000660)	-3.84e-05 (0.000549)
Unempct	6.514*** (0.462)	6.411*** (0.540)	1.125 (1.579)	8.799*** (1.048)
Constant	12.04*** (0.514)	11.41*** (0.593)	13.40*** (1.112)	13.05*** (1.535)
Observations	1,893	1,275	223	395
No. of unique hospitals	200	129	29	46
R-squared	0.298	0.357	0.239	0.251

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

그렇지만 운영주체별로 살펴보면 서로 다른 결과값이 나와 운영주체에 따른 특징을 확인할 수 있다. 특히 독립 회계감사의 경우 비영리병원과 영리병원에서는 유의한 값을 갖지만, 정부병원의 경우 유의한 값을 갖지 않았다. 정부병원의 경우 실업률을 제외하고는 유의한 값을 갖는 변수가 없었다. 이는 정부병원은 공공의 목적으로 설립되어 운영되기에 다른 두 운영주체와는 다르게 수익성과 공공성 사이에서 균형을 맞추지 않고 공공성에 집중하기 때문으로 보인다. 이전의 연구들이 정부병원은 경제가 침체되어 미보상진료의 필요가 늘어나면 필요의 증가만큼 제공 정도를 늘린다고 분석하였는데[19, 29, 30, 31], 실업률을 통하여 이런 정부병원의 특징을 확인할 수 있었다. 실업률은 유의한 값을 갖고, 실업률이 증가할수록 더 많은 미보상진료를 제공한다는 결과가 나왔다. 더욱이 실업률만 유의한 값을 갖는 것으로 미루어 볼 때, 다른 운영주체와 비교하여 병원운영 상황이나 규모와 같은 병원의 특징과 상관없이 공익에 더욱 초점을 맞추어 미보상진료를 제공한다고 볼 수 있다.

비영리병원의 경우 전체적인 분석결과와 비슷한 결과

값을 가진다. 등록된 병상 수가 유의한 값을 갖기에 병원의 규모가 클수록 더 많은 미보상진료를 제공한다는 것을 알 수 있다. 그리고 HHI 값도 유의한 양의 값이 나와 시장경쟁도가 낮을수록 더 많은 미보상진료를 제공하는 것을 알 수 있다. 이전 연구와 일치하는 결과인데 경쟁이 덜한 지역에선 미보상진료를 제공할 수 있는 여력이 경쟁이 심한 지역보다 더 존재하기 때문이다[11, 13, 19]. 또한 수련병원의 경우에도 미보상진료를 더 제공하는 것으로 나타나 이전의 연구결과와 일치하였다[14, 16]. 그리고 실업률 또한 정부병원과 마찬가지로 유의한 값을 가졌고, 실업률이 높은 지역일수록 더 많은 미보상진료를 제공한다. 실업률이 높은 지역은 미국의 직장기반보험체계 특성상 무보험환자의 수가 많은 가능성이 높아 그에 따른 미보상진료가 필요한 환자도 늘어날 것이다. 앞에서 언급하였듯이 정부병원과 비영리병원은 그런 추세에 맞추어 운영을 하는 것으로 보인다. 반면에 영리병원의 경우에는 대부분 실업률이 상대적으로 낮은 도심지역에 위치해 있고, 이익극대화를 추구하기에 유의한 값이 나오지 않은 것으로 여겨진다.

<표 4> 패널분석 결과표(자선진료), 200개 병원, 2002~2011 (Panel analysis result(Charity care))

변수	전체	비영리병원	영리병원	정부병원
Log_L_Bedsit	0.617*** (0.180)	0.800*** (0.209)	0.236 (0.332)	0.281 (0.617)
CMIit	2.567*** (0.349)	3.171*** (0.400)	1.811** (0.726)	1.678 (1.264)
Auditit	0.143* (0.0779)	0.230** (0.0945)	0.684*** (0.201)	-0.151 (0.184)
Teachingit	0.0134 (0.300)	-0.00210 (0.294)	-	0.0619 (1.205)
Ruralit	-2.104** (0.950)	-	-	-2.142* (1.190)
HHH_HSAat	0.000878* (0.000449)	0.000971* (0.000528)	0.000622 (0.00102)	0.000533 (0.00119)
Unempct	10.02*** (0.931)	9.885*** (1.106)	2.397 (2.532)	12.06*** (2.258)
Constant	8.046*** (1.037)	5.926*** (1.213)	11.24*** (1.797)	10.75*** (3.324)
Observations	1,913	1,276	237	400
No. of unique hospitals	200	129	29	46
R-squared	0.219	0.276	0.184	0.153

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

CMI와 독립회계감사 모두 비영리병원과 영리병원에서 유의한 값을 갖는 것으로 나타났다. CMI가 높을수록 더 많은 미보상진료를 제공하고, 독립회계감사를 실시하는 병원이 실시하지 않는 병원보다 미보상진료를 더 많이 제공하는 양상을 보인다. CMI의 경우 중증 병세를 가진 환자일수록 치료비가 많이 소요되는 만큼 미보상진료가 필요할 가능성이 높다는 것을 의미한다. CMI가 높으면 그만큼 많은 치료자원이 들어가고 이에 따라 운영지출도 상승하고[42], 이는 치료비의 상승으로 이어질 수 있다. 따라서 막대한 치료비로 인해서 파산 등의 경제적 어려움이 생겨 미보상진료로 치료를 받아야 하는 상황에 생길 수 있다.

그리고 비영리병원이 독립회계감사를 실시하면서 투명한 재무정보를 제공하고, 미보상진료를 지역주민의 기대만큼 제공하며 '비영리'적인 책무를 다하려고 하는 모습을 보인다. 캘리포니아는 최소제공량에 대한 규제나 계획만큼 제공하지 않았을 때의 처벌이 없기 때문에, '비영리'의

책무를 다하지 않으려는 병원들은 상대적으로 구색만 갖출 정도로 적게 제공할 유인이 있다. 그렇기에 독립회계감사를 받는 비영리병원이 더 많은 미보상진료를 제공한다는 것은 책무를 다하기 위해 노력한다고 볼 수 있다.

## 2. 자선진료

<표4>를 통하여 자선진료의 패널분석 결과를 살펴보면 대체로 미보상진료와 비슷한 결과값을 보인다. 미보상진료와 차이를 갖는 변수는 수련병원과 외곽위치이다. 의외의 결과로 수련병원은 자선진료와 유의하지 않은 결과값이 나왔다. 이전의 연구는 수련병원이 자선진료를 많이 한다고 나왔지만, 이번 연구에서는 유의한 값을 갖지 않는다는 결과를 얻었다. 또 다른 예상외의 결과는 외곽위치의 병원이다. 음의 부호에 유의한 값을 갖기에 외곽에 위치한 병원은 자선진료를 덜 시행한다. 자선진료가 줄어드는 것은 무보험환자와 저소득계층이 없다는 뜻인데, 외

곽지역에 위치한 주민들은 메디케이드와 메디케어라는 미국의 국가의료보험으로 인해 무보험자가 적기 때문에 자선진료가 줄어드는 것으로 보인다. 이는 메디케어와 메디케이드의 제공이 많은 곳에서는 미보상진료가 줄어든다는 Heish at el.[19] 연구결과를 비추어봤을 때, 외곽지역에 저소득층계층이 없을 확률이 적으므로 국가의료보험으로 인한 결과라는 것이 더 설득력을 얻는다.

### 3. 대손상각

〈표 5〉는 대손상각을 대상으로 패널분석을 한 결과표다. 대손상각의 경우 정부병원과 비영리병원의 등록된 병상수가 유의한 값을 갖는다고 나타났다. 병원의 규모가 클수록 다양하고 많은 수의 환자가 방문할 가능성이 높아, 그에 비례하여 치료비를 지불하지 못하는 환자도 많기 때문에 규모가 클수록 대손상각이 많아진다. 또 정부병원이 미보상진료 결과값과 차이를 보이는 부분은 CMI로 유의한 값을 보인다. 앞에서 언급했듯이 CMI가 높을수록 치료비용이 높아지기에, CMI가 높을수록 대손상각이 높다는 것은 그만큼 치료비가 높아져 지불하지 못하는 경우가 생긴다는 것을 의미한다. 비영리병원의 경우 미보상진료와 자선진료와 다르게 독립회계감사가 유의한 값을 갖지 않았고, 수련병원이 유의한 값을 가졌다. 이는 독립회계감사가 비영리병원의 대손상각에는 영향을 주지 않았고, 이외로 수련병원이 대손상각을 통해 미보상진료에 기안한다는 결과값이 나왔다.

마지막으로 실업률과 독립회계감사의 값에 초점을 두어 생각해 보면, 비영리병원의 책무에 대해서 좀 더 생각해 볼 수 있다. 실업률의 경우 미보상진료와 동일하게 자선진료와 대손상각에서 비영리병원과 정부병원 모두 유의한 값을 가졌고, 영리병원은 유의한 값을 갖지 않았다. 이는 비영리병원과 정부병원이 사회적으로 미보상진료가 필요한 상황에 생기면, 그에 따라 사회적 필요를 채워준다는 것을 의미한다. 더군다나 비영리병원의 경우 독립회계감사 여부에 따라 미보상진료와 자선진료의 제공분량이 달라졌다. 독립회계감사를 실시하는 비영리병원은 면세혜택을 받는 책무를 더 노력하여 수행하려는 경향이 있다는 것을 패널분석결과를 통해서 알 수 있었다.

## V. 결론 및 고찰

본 연구에서는 2002년부터 2011년까지의 미국 캘리포니아 주의 병원 자료를 사용하여 재무정보와 비영리단체의 신뢰성을 제고하는 독립외부회계감사와 병원의 미보상진료 제공량과의 관계를 살펴보고자 한다. 본 연구는 이전의 연구들이 시도해 본적이 없는 독립외부회계감사가 미보상진료에 미치는 영향을 살펴 보았다.

패널분석결과를 살펴봤을 때 비영리병원과 영리병원의 독립외부회계감사 여부가 미보상진료에 영향을 미친다는 유의한 결과가 나왔다. 운영주체 별로 약간의 차이가 있지만, 비영리병원의 경우 감사를 실시하였을 때 면세혜택에 따른 책무를 더 많이 수행하려는 모습을 보인다는 것을 알 수 있었다. 공공부조 혜택을 받을 만큼 빈곤층은 아니지만 병원비를 지불할 만큼 소득은 없는 사람들, 즉 복지사각지대에 놓인 사람들에게 비영리병원은 미보상진료를 제공하며 정부가 채워주지 못하는 부분을 충족시키며 '비영리'단체로서 사회적 역할을 수행한다.

과거 텍사스 주의 최소제공량 시행과 관련한 연구를 살펴보면, 최소제공분량을 법을 통해 설정하였을 때 기준치 밑으로 미보상진료를 제공하던 병원들이 기준치 맞춰서 제공하는 현격한 변화가 나타났다는 결과가 있다[43]. 법을 통한 규제 효과의 효과가 상당하다는 것을 알 수 있다. 비록 엄격한 텍사스의 최소제공분량 규제만큼 독립외부회계감사의 의무시행이 미보상진료에 강제성을 지니지는 않지만, 독립외부회계감사와 미보상진료와 연관성을 살펴봤을 때 유의한 결과를 보였기에 독립외부회계감사를 의무시행으로 법제화 하면 미보상진료 제공량을 높이는 매개체가 될 수 있다. 더욱 엄격하게 텍사스 주에서 시행하는 최소제공량과 함께 규제가 된다면 더욱 큰 효과를 볼 수도 있을 것이다.

미국에서는 이런 독립외부회계감사 의무화의 조짐이 보이고 있다. 미국정부는 복지사각지대의 범위를 줄이기 위해 오바마 케어를 실시하였다. 또한 오바마케어와 함께 미국 정부는 IRC 501(r)이라는 새로운 항목을 제정하여 비영리병원을 면세혜택을 받는 단체로 법적으로 명시하였고, 면세혜택을 받는 병원이 감사를 받은 재무제표(audited financial statement)를 제출하는 것을 의무화했다[23]. 패널분석결과에 비추어 봤을 때 이런 법적인 시행은 비영리병원이 면세혜택에 대한 책무에 더 힘쓰도

록 일조하여 복지사각지대의 범위를 줄이는 역할을 하고, 투명한 재무정보로 보고할 가능성이 높아진다는 점에서 두 마리의 토끼를 잡을 수 있는 정책이라 평가할 수 있다.

우리나라의 경우 미래에 시행될지도 모르는 ‘영리병원’에 대한 대비책으로 활용될 수 있다. 현재 우리나라 병원은 무조건 ‘비영리’로만 운영하게 되어있다. 하지만 일부 병원은 실질적으로 영리추구를 하는 운영을 하면서도 법적으로 분류된 ‘비영리’라는 테두리 안에 존재한다. 이런 병원들 중 ‘비영리’라는 테두리를 이용하여 편법적으로 영리를 추구하는 병원에 대한 비판의 목소리도 있다. 이에 미국과 같이 ‘영리병원’ 제도를 신설하여 일반 사기업 같이 운영하는 병원들에게 그만큼 정당한 세금을 부과하는 의견도 있고, 아예 도입조차 반대하는 의견도 있는 등 인터넷에 ‘영리병원’이라고 검색만하여도 상당한 논의가 이뤄지는 것을 볼 수 있다. 이러한 상황에서 병원 등을 운영하는 공익법인의 투명성 확보를 위하여 100억 이상 공익법인의 독립외부회계감사 의무화를 결정한 기획재정부의 법안은 탁월한 결정이라고 볼 수 있다. 연구결과에 비춰봤을 때 독립외부회계감사를 받지 않던 병원들이 감사를 받음으로써 좀 더 투명하게 운영되고, 기존에 편법적으로 수익추구하며 운영하던 방식을 벗어나 정상적인 운영할 가능성이 높아 질 것이기 때문이다. 더 나아가 공익법인이 아닌 병원에 초점을 맞추어 독립외부회계감사를 의무화하는 법규가 만들어 진다면, ‘영리병원’제도가 도입되었을 때 ‘비영리’라는 타이틀을 가지고 편법적 이익을 추구하려는 병원에 대한 사전 방지책으로 활용할 수 있다.

## VI. 연구의 한계점

이번 연구는 독립외부회계감사와 미보상진료 간의 관련성에 초점을 맞추어 이뤄졌다. 주어진 데이터의 한계로 인해서 독립외부회계감사의 시행 여부만을 알 수 있기에, 독립외부회계감사의 어떠한 특성이 미보상진료에 영향을 주는지 확인을 할 수가 없는 것이 이번 연구의 한계점이다. 독립외부회계감사 시행여부 말고 관련된 다른 데이터가 존재하지 않기에 인과관계가 아닌 서로의 관련성에 확인하는 수준의 연구가 이뤄질 수 밖에 없었고, 이로 인해서 고정효과 모델을 통하여 분석하였음에도 미보상진료를 올바르게 제공하는 병원이 독립외부회계감사를 시행할 수

있는 역인과성(reverse causality)와 같은 내생성이 존재할 수 있는 한계점이 있다. 이런 한계점 때문에 이번 연구에서는 연관성에 비중을 두어 이뤄질 수 밖에 없었다.

또한 미보상진료와 독립외부회계감사와의 관련성에 대하여 과거에 연구한 일례가 없고, 데이터의 한계로 인해서 활용할 수 있는 독립변수가 많지 않다는 점이 또 하나의 한계점이다. 독립외부회계감사와 연관한 연구결과가 존재하지 않기에 미보상진료의 인과관계를 가지는 독립변수에 초점을 맞춘 기존 연구와 비교하는 것에 있어서 한계가 있고, 미보상진료에 비중을 두어 사용된 독립변수 외에 독립외부회계감사와 맞물려 사용할 수 있는 변수가 없었다는 점이 아쉬운 점으로 남는다. 마지막으로, 이 연구에서는 캘리포니아 병원의 데이터만을 사용했기 때문에, 다른 주나 다른 국가에 일반화 하여 적용하기에는 한계가 있다.

## <참고문헌>

1. Nicholson, S., Pauly, M. V., Burns, L. R., Baumritter, A., & Asch, D. A. Measuring community benefits provided by for-profit and nonprofit hospitals. *Health Affairs*, 2000; 19(6), 168-177.
2. Gentry, W. M., & Penrod, J. The tax benefits of not-for-profit hospitals. In *The Changing Hospital Industry: Comparing For-Profit and Not-for-Profit Institutions*. 2000: 285-324. University of Chicago Press.
3. Folkerts, L. L. Do Nonprofit Hospitals Provide Community Benefit—Critique of the Standards for proving Deservedness of Federal Tax Exemptions. *J. Corp. L.*, 2008; 34, 611.
4. California Health Care Foundation, *California Hospitals : An Evolving Environment*, California Health Care Foundation, 2015
5. Lane, G. P., Longstreth, E., & Nixon, V. *A Community Leaders Guide to Hospital Finance*. The Access project, Suite, 2001, 1-17.
6. Congressional Budget Office, *Nonprofit Hospitals and the Provision of Community Benefits*. CBO report, 2006

7. “Not-For-Profit Hospitals May Not Trump For-Profits in Providing Uncompensated Care”, UCSF News Center, 2015. 8. 5, <https://www.ucsf.edu/news/2015/08/131191/not-profit-hospitals-may-not-trump-profits-providing-uncompensated-care>
8. Behn, B. K., DeVries, D. D., & Lin, J. The determinants of transparency in nonprofit organizations: An exploratory study. *Advances in Accounting*, 2010; 26(1): 6–12.
9. Thomas Silk and Rosemary Fei, California's Nonprofit Integrity Act of 2004(SB1262), *International Journal of Not-for-Profit Law*, 2005; 7(2): 66–75.
10. Government Accountability Office. *Nonprofit Hospitals: Variation in Standards and Guidance Limits: Comparison of How Hospitals Meet Community Benefit Requirements*. US Government Accountability Office, 2008
11. Burke, J. G., Truong, S., Albert, S., Steenrod, J., Gibert, C., Folb, B. & James, E. What can be learned from the types of community benefit programs that hospitals already have in place?. *Journal of health care for the poor and underserved*, 2014; 25(1): 165–193.
12. Bakken, E., & Kindig, D. A. Is hospital “community benefit” charity care?. *WMJ*, 2012; 111(5): 215–219.
13. Gaskin, D. J. Altruism or moral hazard: the impact of hospital uncompensated care pools. *Journal of health economics*, 1997; 16(4): 397–416.
14. Morrissey, M. A., Wedig, G. J., & Hassan, M. Do nonprofit hospitals pay their way?. *Health Affairs*, 1996; 15(4): 132–144.
15. Sutton, J. P., & Stensland, J. Promoting accountability: hospital charity care in California, Washington state, and Texas. *Journal of health care for the poor and underserved*, 2004;15(2): 237–250.
16. Mann, J. M., Melnick, G. A., Bamezai, A., & Zwanziger, J. A profile of uncompensated hospital care, 1983–1995. *Health Affairs*, 1997; 16(4): 223–232.
17. Clement, J. P., Smith, D. G., & Wheeler, J. R. What do we want and what do we get from not-for-profit hospitals?. *Journal of Healthcare Management*, 1994; 39(2), 159.
18. American Hospital Association. *Uncompensated Hospital Care Cost Fact Sheet*. American Hospital Association, 2009
19. Hsieh, H. M., Clement, D. G., & Bazzoli, G. J. Impacts of market and organizational characteristics on hospital efficiency and uncompensated care. *Health Care Management Review*, 2010; 35(1): 77–87
20. Health Financial Management Association. *Valuation and financial statement presentation of charity care and bad debts by institutional healthcare providers*. Health Financial Management Association, 2012
21. Schneider, H., & Yilmaz, H. Hospital community benefits and the effect of Schedule H: A difference-in-difference approach. *Health*, 2013.
22. Clement, J. P., White, K. R., & Valdmanis, V. Charity care: do not-for-profits influence for-profits?. *Medical Care Research and Review*, 2002; 59(1): 59–78.
23. Herzlinger, R. E., & Krasker, W. S. Who profits from nonprofits?. *Harvard business review*, 1986;65(1): 93–106.
24. Lewin, L. S., Eckels, T. J., & Miller, L. B. Setting the record straight. *New England Journal of Medicine*, 1988; 318(18): 1212–1215.
25. Thorpe, K. E., & Phelps, C. E. The social role of not-for-profit organizations: Hospital provision of charity care. *Economic Inquiry*, 1991;29(3), 472.
26. Norton, E. C., & Staiger, D. O. How hospital ownership affects access to care for the uninsured. *The Rand journal of economics*, 1994; 171–185.
27. Needleman, J. *The economic behavior of for-profit and nonprofit hospitals: the impact of ownership on responses to changing reimbursement and market environments* (Doctoral dissertation, Harvard University). 1995.



28. Weissman, J. Uncompensated hospital care: will it be there if we need it?. *Jama*, 1996; 276(10): 823–828.
29. Hadley, J., Zuckerman, S., & Iezzoni, L. I. Financial pressure and competition: changes in hospital efficiency and cost-shifting behavior. *Medical Care*, 1996; 34(3): 205–219.
30. Rosko, M. D. Impact of internal and external environmental pressures on hospital inefficiency. *Health Care Management Science*, 1999; 2(2): 63–74.
31. Newhouse, J. P. Toward a theory of nonprofit institutions: An economic model of a hospital. *The American Economic Review*, 1970;60(1): 64–74.
32. “For-Profit Hospitals Skimp on Charity Care” , The Lund report, 2013. 4. 26, <https://www.thelundreport.org/content/profit-hospitals-skimp-charity-care>
33. Norton, Edward C., and Douglas O. Staiger. How Hospital Ownership Affects Access to Care for the Uninsured. *RAND Journal of Economics* 1994; (25):171–85
34. Lynn, R. S. Internal and External Audit-Value and Benefit to 13. *Management, Managerial Auditing Journal*, 1986; 1(2): 8–11.
35. Caramanis, C., & Lennox, C. Audit effort and earnings management. *Journal of accounting and economics*, 2008; 45(1): 116–138.
36. Kueppers, R. J., & Sullivan, K. B. How and why an independent audit matters. *International Journal of disclosure and governance*, 2010; 7(4): 286–293.
37. Kane, N. M., & Magnus, S. A. The Medicare cost report and the limits of hospital accountability: improving financial accounting data. *Journal of health politics, policy and law*,2001; 26(1): 81–106.
38. Kitching, K. Audit value and charitable organizations. *Journal of Accounting and Public Policy*, 2009; 28(6): 510–524.
39. Health service area. (n.d.) *Mosby's Medical Dictionary*, 8th edition, 2009
40. Lee, J. H. *Establishing Company in USA 2010*, KITA US, 2010
41. Legislative Analyst's Office. A.G. File No. 11-0081, *The California Legislature's Nonpartisan Fiscal and Policy Advisor*, 2012
42. Lee, K. H. The effects of case mix on hospital costs and revenues for Medicare patients in California. *Journal of medical systems*, 2007; 31(4): 254–262.
43. Kennedy, F. A., McWhorter, L. B., Troyer, J., & Stroup, C. (2005, February). An empirical investigation of changes in charity care spending by nonprofit hospitals in response to mandatory threshold law. Presentation to the 2006 annual meeting of the American Accounting Association, Washington DC Retrieved from [http://aaahq.org/GNP/newsheadline/MYM2006/\\_afk%20Charity%20Care%20Spending%20GNP%20Submission](http://aaahq.org/GNP/newsheadline/MYM2006/_afk%20Charity%20Care%20Spending%20GNP%20Submission).
44. StataCorp. 2009. *Stata Statistical Software: Release 11*. College Station, TX: StataCorp LP.