

미국 영리병원과 비영리병원의 의료이용도와 재무성과 비교

최만규^{1)†}, 이건형²⁾, 이보혜³⁾

고려대학교 보건행정학과^{1)†} 플로리다주립대학교 행정정책학과²⁾

고려대학교 일반대학원 보건과학과 보건관리학전공³⁾

<Abstract>

Health Services Utilization and Financial Performance of For-Profit versus Nonprofit Hospitals: A Study of General Acute Care Hospitals in the United States

Mankyu Choi^{1)†}, Keon-Hyung Lee²⁾, Bohye Lee³⁾

Department of Healthcare Management, Korea University^{1)†}

Askew School of Public Administration and Policy, Florida State University²⁾

Graduate School of Healthcare Management, Korea University³⁾

As the Korean Government began to perceive healthcare as one of foundational industries for national dynamics, there has been mounting advocacy for the introduction of for-profit hospitals with a view to bringing efficiency in healthcare services industries and improvement of their international competitiveness. The Government is now considering the issue from all angles in favor of permitting for-profit hospitals. However, There have been few precedent studies on this subject to provide helpful data for the discussion and in the health policy making. This study used private hospitals –

* 접수: 2008년 8월 18일, 심사완료: 2008년 12월 2일

† 교신저자: 최만규, 서울 성북구 정릉3동 산1번지 고려대학교 보건과학대학 보건행정학과
(02-940-2871, 016-319-8796, E-mail : mkchoi@korea.ac.kr)

* 이 연구는 2008년도 고려대학교 특별연구비를 지원받아 수행하였음.

for-profit and nonprofit – in Florida, USA as study subjects to accumulate basic data that may be utilized for those involved in debates and health policy making relating to the introduction of for-profit hospitals in Korea. Among all the private general hospitals in Florida, those surveyed by AHA(American Hospital Association) for four consecutive years from 2001 and 2004 and others reported about to MCR(Medicare Cost Report) included in the collected data for analysis. In total 139 private general hospitals consisting of 73 for-profit hospitals and 66 nonprofit hospitals were included in the collected analysis data.

Results of analysis revealed no significant difference between for-profit hospitals and nonprofit hospitals in the usage aspects of healthcare services including the average length of stay and the ratio of Medicare vs Medicaid patients. However, financial performances indicated by such factors as the pre-tax return on assets and the pre-tax operating margin showed to be significantly higher in for-profit hospitals compared with nonprofit hospitals. And the ratio of personnel expenses and the turn period of total assets showed to be significantly lower in for-profit hospitals. Based on the hypothesis that arguments about the introduction of for-profit hospitals have considerably different viewpoints depending on the size of hospitals represented by the number of bed, these two hospital types were compared again using the number of beds as a controlled factor, but the results were similar.

We, therefore, could conclude that the for-profit hospitals in Florida included in this study could, in their for-profit operation, improve their financial performance by pursuing cost reduction and effectively utilizing their assets without limiting the amount and the range of their services or avoiding less medically protected groups such as Medicare and Medicaid patients.

Key Words: hospital, for-profit, nonprofit, financial performance, health services utilization

I. 서 론

최근 한국 정부에서는 의료를 차세대 국가 동력산업으로 인식하면서 의료서비스 산업의 효율화와 국제경쟁력 강화를 위한 일환으로 영리법인병원의 도입이 필요하다는 주장이 제기되고 있고, 정부에서도 이의 허용을 다각적으로 검토 중에 있다. 그러나 다른 한편으로는 공공의료 기반과 중소규모 병원들의 자체 경쟁력이 취약한 상태에서 영리법인병원을 도입할 경우 발생할 수 있는 심각한 문제점을 지적하면서 반대하는 주장 또한 매우 강하다(정영호와 고숙자, 2005).

영리법인병원의 도입에 찬성인 측의 주장은 영리병원이 도입될 경우에 예상되는 긍정적인 효과로 의료부분에 대한 민간 자본의 투자유입 촉진, 경쟁을 통한 병원산업의 효율성을 제고, 기업적 경영마인드의 도입, 시장의 요구에 대한 신속한 대응을 통해 의료소비자들의 다양한 의료욕구에 보다 능동적으로 대처할 수 있다는 점 등을 들고 있다. 반면, 반대하는 측의 주장은 수익성이 떨어지는 의료서비스 분야의 진료기피 현상 심화, 이윤 추구와 무관한 교육과 연구에 대한 투자 소홀, 영리자본의 독과점적 지배, 저소득 계층에 대한 의료불평등 심화 등을 들고 있다(감신, 2004; 이해종, 2004).

현재 우리나라 병원의 56%, 병상수의 37%를 차지하고 있는 개인병원은 상법상 개인사업자로 등록되어 있을 뿐만 아니라 의료업을 통해 산출된 이익의 처분에 제약이 없으며, 이윤이 발생할 경우 소득세를 납부한다는 점에서 영리조직이라고 할 수 있다(최만규 외, 2008). 또한 일차의료서비스 제공을 담당하고 있는 의원들 또한 영리의료기관이라고 할 수 있다. 다만, 논의의 대상이자 쟁점의 현안은 영리의료법인병원의 도입 및 허용여부이다. 의료법에서는 의료기관 개설 주체가 법인인 경우 비영리법인만을 인정하고 있기 때문에 법인을 해산할 경우에는 잔여 재산이 특정 자연인에게 귀속되지 않는다. 이에 반해 영리의료법인은 영리를 목적으로 하기 때문에 이윤추구 및 이의 처분이 자유롭고, 자본조달 방법 또한 다양하다(권순만, 1999; 이윤석과 유승흠, 2003).

영리법인병원과 관련된 논의의 핵심은 이의 허용 및 도입이 과연 의료비용의 감소, 의료서비스 질의 향상, 생산효율성의 제고를 통해 의료소비자와 공급자 더 나아가서는 우리 사회전체에 편익을 제공해 줄 수 있느냐이다. 특히, 의료서비스 시장의 개방 등 급속하게 변화하고 있는 의료 환경하에서 의료서비스 제공 주체인 병원들이 국민들의 의료서비스 이용에 불편함이 없게 하면서 어떻게 재무성과를 달성하여 자체 경쟁력을 확보할 것인가 또한 매우 중요한 과제이다.

이러한 중요한 시점에 우리나라보다 먼저 영리법인병원을 도입하여 운영 중인 미국의 사

례를 연구한다면 우리나라의 영리법인병원의 도입과 관련하여 많은 시사점을 얻을 수 있을 것이다. 이 연구의 분석 대상인 미국의 민간병원들은 종교단체나 사회사업가 등에 의해 주로 비영리조직으로 설립 및 운영되어 왔다. 그러나 1980년대부터 병원산업과 관련된 다양한 정책 및 의료환경의 변화로 많은 비영리민간병원들이 경영난에 봉착하면서, 그 타개책의 일환으로 영리법인병원으로 전환한 병원들이 많이 있다. 미국은 1980년 후반부터 1990년 후반 까지 약 10년 동안 130개 이상의 비영리 병원들이 영리법인병원으로 전환했다(권순만, 1998; Shen, 2003). 그러한 의료현실을 반영하듯 그 시기에 영리법인병원과 비영리법인병원들 간의 각종 산출물 즉, 성과를 비교한 연구들이 활발히 수행되었다. 그러나 그 연구결과들을 보면 영리병원의 성과가 더 좋다. 아니면 비영리병원의 성과가 더 좋다라고 결론을 내릴 만큼 일관된 연구결과를 제시하지 못하였다. 그러던 것이 2000년 이후부터 최근까지는 관련 연구가 거의 진행되지 않았다. 따라서 미국에서 영리법인병원이 본격적으로 도입되고 난후 약 20년이 지난 2000년 이후의 자료를 비교 분석한다면 장기적인 효과를 판단하는데 중요한 정보가 될 수 있을 것이다.

이 연구는 미국 병원들 중 플로리다 주에 소재하고 있는 민간(영리, 비영리)병원들을 연구 대상으로 하였다. 그 이유는 플로리다 주는 관리의료제도의 침투율과 병원간 경쟁이 상대적으로 낮기 때문에 한국이 만약 영리법인병원을 도입할 경우 미국의 어려 주들 중에서 가장 유사한 변화를 보일 것으로 예상되기 때문이다. 플로리다 주에 소재하고 있는 일반영리병원과 비영리병원들 간의 의료이용도와 재무성과를 분석함으로써 현재 한국에서 논란이 되고 있는 영리병원 도입과 관련한 다양한 논의와 정책방향에 하나의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 한국에서 영리법인병원 도입과 관련한 의견들 중 공급자 측면에서는 병상규모 별로 차이가 있다는 점에 근거하여 병상규모별로 구분하여 그 차이점을 비교하였다.

II. 선행연구 고찰

1980년대 후반과 1990년대 후반까지 미국의 영리법인병원과 비영리병원의 연구에는 주로 다음의 3가지 측면의 성과를 비교하는 연구가 주로 수행되었다. 즉, 의료서비스의 질적 측면, DEA를 이용한 효율성, 그리고 재무성과를 비교한 연구였다. 의료서비스 질적인 측면을 비교한 연구로는 Herzlinger & Krasker(1987), Hartz 외(1989), Keeler 외(1992), Mark(1996), Sloan 외(2001) 등의 연구가 있고, 효율성을 평가 비교한 연구는 Ozcan 외(1992), Ozcan 외(1996), Hofmarcher 외(2002), Wan 외(2002), Lee 외(2008) 등의

연구가 있다.

이 연구의 목적은 미국 민간병원들 중 영리병원과 비영리병원의 재무성과의 비교에 초점을 맞추었기 때문에 여기서는 관련내용을 중심으로 문헌 고찰을 하였다. 관련 선행연구를 살펴본 결과 1980년대 후반과 1990년대 영리병원으로 전환 및 설립이 활발하던 시기에 영리병원과 비영리병원의 재무성과 비교에서는 연구결과들 간에 각기 상이한 결과를 보였다.

Sear(1992)는 1982부터 1988년까지 플로리다주에 소재한 영리병원과 비영리병원의 수익성을 비교한 결과 영리병원의 수익성이 비영리병원의 그것보다 유의하게 높았으며, 평균재원일수와 조정환자당 인건비가 병원의 수익성의 차이를 설명하는 유의한 변수였다. Younis 외(2003)는 1991년부터 1995년까지 5년간 플로리다에 소재한 병원들을 대상으로 분석한 결과 비영리병원에서 영리병원으로 전환한 병원들의 수익성이 유의하게 높아 재무적 성과 측면에서 성공적이었다고 평가했다. Forgione 외(1996)의 연구에서도 영리병원이 비영리병원보다 수익성이 높았으며, 그 이유로서 영리병원들이 병원규모의 적정화를 통한 규모의 경제, 낮은 수준의 케이스 믹스(case mix), 재원일수 단축, 환자당 투입비용 절감 등이었다고 했다.

Relman(1980)과 Renn 외(1985)는 영리병원은 이윤추구에 대한 인센티브가 분명하기 때문에 비영리병원보다 더욱더 비용 효율적인 운영을 통해서 이윤을 창출하려는 동기가 강하다고 했다. 또한 영리병원들은 비영리병원들에 비해 자선진료를 제공할 인센티브가 별로 없기 때문에 수익을 올리기가 유리하다고 했다. 그러나 영리병원은 의료이익에 대한 세금납부의 의무가 있기 때문에 세금납부 후의 순이익은 자선진료 등의 대가로 세금을 면제받는 비영리병원과 별 차이가 없을 것이라고 했다. 그러한 가정하에 Renn 외(1985)는 미국 전국에서 561개 표본 병원들을 실증분석한 결과 세금납부후 수익성도 영리병원이 더 높았다. 그리고 영리병원이 비영리병원 보다 부채비율과 자본비용이 더 높았는데, 이는 영리병원이 공격적인 경영전략을 구사하고 있고, 그 결과 수익성이 높을 것이라고 했다. 또한 Hassan 외(1995)는 비영리병원이 의료비 지불능력이 부족한 환자들에게 자선진료 제공이라는 사회적 역할 수행에 따른 재무적 손실이 영리병원의 세금납부의 경우와 비슷하다는 분석결과를 제시하였다(권순만, 1999). 그러한 이유로 세금납부 전의 의료이익은 영리병원이 비영리병원 보다 높을 것이라고 예상될 수 있다. 그러나 Gapenski 외(1993)는 1989년도 플로리다주에 소재하고 있는 86개 일반영리병원과 83개 비영리병원을 대상으로 소유형태 별 재무성과 차이를 분석한 결과 조세전 운영이익률과 총자산이익률 모두 유의한 차이가 없었다. Vogel 외(1993)의 연구에서도 소유형태 간에 재무성과를 비교한 결과 영리병원의 수익성이 조금 높긴 하였지만 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 영리병원과 비영리병원의 재무성과를 비교한 Waker(1993)와 Younis와 Forgione(2005)의 연구에서도 소유형태 간에 차이가 없었다.

그렇다면 비영리병원에서 영리병원으로 전환한 병원들의 재무성과는 어떠한가? 미국은 1987년부터 1999년까지 12년 동안 약 130개의 비영리 병원들이 영리법인병원으로 전환을 했다(Shen, 2003). 영리병원으로 전환한 병원들의 가장 중요한 목표는 자신들의 재무성과를 향상시키기 위한 것이다. 재무성과를 높이기 위한 수단으로 수익을 증가시키고 운영비용을 감소시키는 전략을 도입하였다. 수익을 증가시키기 위해 병원들은 수익성 있는 의료서비스에 대한 투자를 증가시켰고, 운영비를 감소시키기 위해서는 인력감소, 이윤이 낮은 의료서비스 제공의 감소 등의 전략을 시도하였다(Mark, 1999; Sloan 외 2001). Mark(1999), Thorpe 외(2000), Picone 외(2002) 등은 비영리병원에서 영리병원으로 전환한 병원들의 수익성이 그렇지 않는 병원들 보다 높았으며, 그 결과는 주로 인건비등의 운영비 감소에 기인한다고 했다. Shen(2003)은 1987년부터 1998년까지 12년 동안 미국병원협회(AHA)의 연간 병원조사자료와 메디케어비용보고서 자료를 이용하여 소유형태를 전환한 병원들의 재무성과를 비교한 결과 영리병원으로 전환한 병원들은 인력감소를 통해 인건비 등의 운영비를 줄임으로써 수익성이 향상되었음을 보였다.

III. 연구 방법

1. 연구자료

이 연구의 분석자료는 미국 플로리다 주에 소재하고 있는 일반 민간병원(영리, 비영리)이다. 공공병원과 장기요양병원 그리고 특수병원 등은 설립목적, 경영방식, 진료대상 환자 등에서 일반 민간병원과 확연히 구분되는 관계로 분석대상 모집단에서 제외하였다. 모집단인 플로리다 주에 소재하고 있는 전체 일반 민간병원들 중에서 2001년부터 2004년까지 4년간 연속으로 미국병원협회(American Hospital Association: AHA)의 연도별 병원조사서(Survey of Hospitals)로부터 조사된 병원들과 CMS(Center for Medicare & Medicaid Services)의 메디케어비용보고서(Medicare Cost Report: MCR)에 있는 일반 민간병원의 자료를 결합해서 분석에 사용했다. 분석을 위해 미국병원협회 병원조사서에서 이용한 자료와 메디케어비용보고서에서 이용한 자료의 출처는 표 1에 제시하였다. 이 연구에 사용한 병원은 영리병원 73개, 비영리병원 66개로 총139개 일반 민간병원이다. 또한 병원간의 경쟁(HHI)을 측정하기 위하여 플로리다주 보건청 (Florida Agency for Health Care Administration, AHCA)에서 제공하는 퇴원환자 자료를 이용하였다.

2. 연구 변수의 구성 및 정의

이 연구는 영리병원과 비영리병원의 의료이용도와 재무성과를 분석하기 위해 사용한 변수의 구체적인 내용과 정의 및 변수생성을 위해 사용한 자료의 출처는 다음 표1과 같다.

〈표 1〉 연구에 사용된 의료이용도와 재무성과 정의

구 분	변수명	변수정의	자료출처
의료 이용도	평균재원일수	총입원일수 / 입원환자수	AHA
	병상이용률(병상점유율)	일평균재원환자수 / 평균가동병상수×100	AHA
	외래환자입원률	실입원환자수 / 연외래환자수×100	AHA
	응급환자율	응급환자수 / 외래환자수×100	AHA
	메디케어퇴원환자비율	메디케어퇴원환자수 / 총퇴원환자수×100	MCR
	메디케이드퇴원환자비율	메디케이드퇴원환자수 / 총퇴원환자수×100	MCR
재무성과	총자산의료이익률	의료이익 / 총자산×100	MCR
	총자산경상이익률	경상이익 / 총자산×100	MCR
	의료수익의료이익률	의료이익 / 의료수익×100	MCR
	의료수익경상이익률	경상이익 / 의료수익×100	MCR
	인건비율	인건비(급여+부대비용) / 총비용×100	AHA
	총자산회전기간	총자산 / 의료수익×365	MCR
시장요인	경쟁	허핀달-허쉬만지수(HHI)	FL AHCA

주) 병원간 경쟁은 허핀달-허쉬만지수(HHI)로 측정하였다. 구체적으로 퇴원환자 개개인의 거주 주소(거주지의 우편번호 이용)를 이용하여 각각의 우편번호 지역에서의 병원의 시장점유율을 측정하였음(자세한 방법은 Zwanziger & Melnick (1988)의 논문참조).

3. 분석방법

이 연구는 미국 플로리다 주에 소재하고 있는 139개 일반 민간병원(영리, 비영리)을 대상으로 하였다. 연구자료의 출처는 2001년부터 2004년까지 4년간 연속으로 미국병원협회(AHA)로부터 조사된 병원들과 메디케어비용보고서(MCR)에 있는 일반 민간병원의 자료를 결합한 뒤 연구목적에 필요한 변수를 분석에 이용하였다. 연구에 필요한 변수를 선별 및 생성한 뒤 연구대상 병원의 4년간 각 연도의 평균값을 계산한 후 그 평균값을 분석에 사용하

였다. 4년간 연속자료의 평균값을 분석에 사용한 이유는 변수 측정시 측정연도의 개별변수 값의 이상차에서 발생할 수 있는 측정오차를 줄임으로써 변수들 간의 보다 안정적인 관계를 파악하기 위해서였다(최만규 외, 2002).

연구목적을 달성하기 위한 세부적인 분석방법은 다음과 같다. 첫째, 소유형태와 일반적 특성에 따른 연구대상 병원들의 분포적 특성의 차이를 비교하기 위해 교차분석을 실시하였다. 둘째, 연구대상 병원들의 소유형태별 의료이용도와 재무성과 추이를 파악하기 위해 각 연도 별 평균값을 계산하였다. 셋째, 영리병원과 비영리병원간의 의료이용도와 재무성과를 비교하기 위해 t-test를 실시하였다. 넷째, 소유형태와 기타 일반적 특성, 그리고 의료이용도 변수들이 병원의 재무성과에 미치는 영향력의 정도를 파악하기 위해 OLS 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 분석결과

1. 소유형태와 일반적 특성별 분포

연구대상 병원의 소유형태와 일반적 특성에 따른 분포는 표 2와 같다. 전체 139개 연구 대상 병원 중에서 영리병원이 73개, 비영리병원이 66개로 비슷하였다. 그런데 병상규모로 구분하여 본 결과 영리병원이 비영리병원에 비해 소규모로 운영하고 있음을 알 수 있었다. 300병상을 기준으로 구분한 결과 영리병원은 300병상 미만이 62.2%로 비영리병원의 37.8%보다 훨씬 많았다. 미래 의료인력을 교육하고 훈련하는 병원은 영리병원이 36.1%로 비영리병원의 63.9% 보다 훨씬 적었다. 관리의료인 HMO나 PPO 등 민간보험회사들과의 계약 여부와 관련해서는 영리병원이 비영리병원보다 계약한 병원의 수가 더 적었다. 의료시스템 회원과 의료네트워크 참여¹⁾ 여부와 관련해서는 영리병원 중에서는 의료시스템에 가입

1) 의료시스템은 모회사가 병원과 의사 그리고 기타 의료서비스제공 조직의 자산을 직접 소유한다 (Shortell & Kaluzny, 2006). 하나의 소유권 하에서 운영되는 복합적인 조직이기 때문에 해산하기가 매우 어렵고, 영구적이며, 통제적이다(Dawson, 1989). 의료네트워크 형태는 각각의 병원들이 자신들의 소유권을 유지하면서 다른 의료조직들과 상호 협력하는 전략적 제휴관계를 형성하며 (Enthoven & Tollen, 2005), 가입 및 탈퇴는 자유롭지만 일단 참여할 경우 어떤 사업수행과 관련된 의사결정을 할 경우 참여회원 병원 모두의 동의를 얻을 필요는 없지만 의사결정의 범위는 다소 제한적이다(Griffith & White, 2006).

〈표 2〉 연구대상 병원의 소유형태와 일반적 특성에 따른 분포

단위: 명(%)

구 분	소유 형태		전체(139)	χ^2	P-value
	영리(73)	비영리(66)			
규 모	300병상 미만	56(62.2)	34(37.8)	9.642	0.002
	300병상 이상	17(34.7)	32(65.3)		
소재지	도 시	61(53.0)	54(47.0)	0.074	0.480
	지 방	12(50.0)	12(50.0)		
수련병원여부	수련	13(36.1)	23(63.9)	5.244	0.018
	비수련	60(58.3)	43(41.7)		
HMO계약	계약	43(47.8)	47(52.2)	2.300	0.090
	비계약	30(61.2)	19(38.8)		
PPO계약	계약	41(46.1)	48(53.9)	4.129	0.031
	비계약	32(64.0)	18(36.0)		
의료시스템회원	예	63(57.3)	47(42.7)	4.780	0.024
	아니오	10(34.5)	19(65.5)		
의료네트워크참여	예	14(43.8)	18(56.3)	1.282	0.176
	아니오	59(55.1)	48(44.9)		

한 병원들이 많은 반면, 비영리병원 중에서는 의료네트워크 참여한 병원이 많았다.

2. 의료이용도 및 재무성과 추이

연구대상 병원의 2001년부터 2004년까지 4년간 의료이용도의 주요 변수와 재무성과의 주요 변수들의 추이를 분석한 결과는 표 3과 같다. 의료이용도 측정 변수인 평균재원일수, 병상점유율, 외래환자입원율, 응급환자율, 메디케어퇴원환자비율, 메디케이드퇴원환자비율 등에서는 연도별로 변화가 거의 없었다. 재무성과 요인들 중에서는 2004년도의 총자산의료이익률, 총자산경상이익률, 의료수익의료이익률이 전년도에 비해 다소 증가였다. 그리고 환자당 총의료비 중에서 인건비가 차지하는 비중이 약 50%로 매우 높았다. 총자산회전기간은 평균 340일로 총자산의 규모와 의료수익의 규모가 비슷하였다. 병원들 간의 경쟁을 허핀달-허쉬만지수(HHI)로 측정한 결과 0.38에서 0.39로 보통수준 보다 조금 낮았다. 통상적으로 $HHI < 0.2$ 이면 경쟁이 높고, $0.2 < HHI < 0.4$ 이면 경쟁이 보통이고, $HHI > 0.4$ 이면 경쟁이

〈표 3〉

의료이용도 및 재무성과 추이

(단위: %)

구 분	2001	2002	2003	2004	평균
의 료 이 용 도	평균재원일수	4.96	5.11	5.11	5.09
	병상이용률(병상점유율)	60.89	60.47	60.93	60.42
	외래환자입원률	13.21	13.32	13.66	14.42
	응급환자율	34.08	33.84	34.95	35.36
	메디케어퇴원환자비율	44.14	43.53	44.51	44.01
	메디케이드퇴원환자비율	10.84	11.61	10.86	10.45
재 무 성 과	총자산의료이익률	6.32	5.46	5.92	6.25
	총자산경상이익률	138.40	130.97	139.41	141.76
	의료수익의료이익률	3.84	4.43	3.96	4.14
	의료수익경상이익률	112.38	109.17	109.26	107.80
	인건비율	49.60	49.90	49.65	49.41
	총자산회전기간	346.66	342.03	353.20	338.34
경쟁 경쟁		0.38	0.38	0.38	0.39
					0.38

낮다(Zwanziger 외, 2000). 이는 플로리다 주에 소재한 병원들 간의 경쟁이 상대적으로 낮으며, 이로 인해 관리의료가 병원의 지출과 수익에 미치는 영향이 약하다.

4. 영리병원과 비영리병원 간의 의료이용도와 재무성과 비교

연구에 사용된 의료이용도와 재무성과 변수들의 평균, 표준편차, 최소값, 최대값의 기술통계량은 표 4와 같다. 그리고 표 5는 영리병원과 비영리병원 간의 의료이용도와 재무성과를 비교하였고, 표 6은 병원규모를 통제한 상태에서 소유형태별 의료이용도와 재무성과를 비교하였다.

연구대상 병원의 평균재원일수는 5일이었고, 병상점유율은 약 61%였다. 총퇴원환자들 중에서 메디케어 퇴원환자 비율이 약 44%, 메디케이드 퇴원환자는 약 11%였다. 보다 구체적으로 소유형태별, 병상규모별로 비교해 본 결과 영리병원은 외래환자입원률과 응급환자율에서 비영리병원보다 높았으며, 특히 300병상 미만에서 뚜렷한 차이를 보였다. 병상점유율은 300병상 이상 병원들에서 비영리병원이 영리병원 보다 다소 높았으나 평균재원일수, 메디케어퇴원환자비율, 메디케이드퇴원환자비율은 영리병원과 비영리병원이 비슷하였다.

영리병원과 비영리병원의 재무성과를 비교한 결과 총자산의료이익률, 총자산경상이익률, 의료수익의료이익률, 의료수익경상이익률 등 모든 수익성 측정 지표들에서 영리병원이 비영

- 최민규 외: 미국 영리병원과 비영리병원의 의료이용도와 재무성과 비교-

〈표 4〉 의료이용도와 재무성과 변수들의 기술통계량

구 분		최소값	최대값	평 균	표준편차
의료 이용도	평균재원일수	1.76	12.37	5.07	1.47
	병상점유율	33.06	86.13	60.68	13.33
	외래환자입원률	0.24	41.23	13.02	7.43
	응급환자율	0.00	78.60	34.08	14.66
	메디케어퇴원환자비율	5.97	78.78	43.93	14.03
	메디케이드퇴원환자비율	0.00	40.11	10.93	7.79
재무성과	총자산의료이익률	-54.62	56.84	6.36	17.67
	총자산경상이익률	-26.34	451.35	137.81	103.76
	의료수익의료이익률	-43.80	27.92	4.28	12.31
	의료수익경상이익률	-13.32	333.33	108.73	67.90
	인건비율	37.09	65.28	49.64	4.67
	총자산회전기간	113.28	759.28	339.53	131.59
경쟁	허편달-허쉬만지수(HHI)	0.18	0.71	0.38	0.11

〈표 5〉 영리병원과 비영리병원 간의 의료이용도와 재무성과 비교

구 분	영리병원 (N=73)		비영리병원 (N=66)		T	P-value
	평균	표준편차	평균	표준편차		
의료 이용도	평균재원일수	5.08	1.60	5.06	1.32	0.052
	병상점유율	58.60	12.93	62.98	13.49	-1.951
	외래환자입원률	14.87	7.14	10.98	7.25	3.175
	응급환자율	38.32	13.37	29.39	14.69	3.751
	메디케어퇴원환자비율	45.75	14.37	41.92	13.48	1.613
	메디케이드퇴원환자비율	10.67	8.04	11.23	7.57	-0.422
재무성과	총자산의료이익률	12.46	19.90	-0.38	11.68	4.579
	총자산경상이익률	193.22	102.14	76.52	63.55	7.987
	의료수익의료이익률	8.77	12.22	-0.69	10.41	4.889
	의료수익경상이익률	140.58	69.79	73.51	44.64	6.669
	인건비율	48.55	4.37	50.85	4.74	-2.970
	총자산회전기간	288.98	99.08	395.44	140.87	-5.192
경쟁	허편달-허쉬만지수(HHI)	0.37	0.11	0.39	0.11	-1.184
						0.238

- Mankyu Choi et al. : Health Services Utilization and Financial Performance of For-Profit versus Nonprofit Hospitals: A Study of General Acute Care Hospitals in the United States -

〈표 6〉 병원규모에 따른 영리병원과 비영리병원 간의 의료이용도와 재무성과 비교

구 분	영리병원 (N=73)				T	P-value		
	평균	표준편차	평균	표준편차				
의료 이용도	평균재원일수	300 미만	4.96	1.76	4.92	1.74	0.102	0.919
		300 이상	5.46	0.86	5.21	0.64	1.116	0.270
	병상이용률(병상점유율)	300 미만	58.28	12.76	59.18	13.95	-0.312	0.756
		300 이상	59.66	13.84	67.01	11.91	-1.945	0.058
	외래환자입원률	300 미만	14.60	6.74	8.43	5.54	4.490	0.000
		300 이상	15.75	8.49	13.70	7.93	0.841	0.404
재무성과	응급환자율	300 미만	38.21	14.16	27.46	12.69	3.626	0.000
		300 이상	38.71	10.73	31.45	16.51	1.635	0.109
	메디케어퇴원환자비율	300 미만	46.82	14.52	45.49	13.34	0.434	0.666
		300 이상	42.21	13.65	38.13	12.75	1.038	0.304
	메디케이드퇴원환자비율	300 미만	10.38	8.09	10.83	8.81	-0.249	0.804
		300 이상	11.62	8.04	11.65	6.08	-0.015	0.988
경쟁	총자산의료이익률	300 미만	10.94	20.44	-0.29	12.52	2.889	0.005
		300 이상	17.46	17.63	-0.48	10.92	4.402	0.000
	총자산경상이익률	300 미만	186.41	103.29	63.77	78.13	5.960	0.000
		300 이상	215.64	97.86	90.07	40.01	6.368	0.000
	의료수익의료이익률	300 미만	8.02	12.59	0.09	9.77	3.138	0.002
		300 이상	11.26	10.88	-1.52	11.14	3.855	0.000
경쟁	의료수익경상이익률	300 미만	133.02	70.16	54.47	45.94	5.808	0.000
		300 이상	165.49	64.33	93.73	33.36	5.164	0.000
	인건비율	300 미만	48.93	4.68	51.90	5.41	-2.755	0.007
		300 이상	47.32	2.93	49.73	3.67	-2.336	0.024
	총자산회전기간	300 미만	285.88	98.61	380.66	162.92	-3.443	0.001
		300 이상	299.19	102.99	411.15	113.41	-3.392	0.001
경쟁	허핀달-허쉬만지수(HHI)	300 미만	0.39	0.11	0.40	0.10	-0.465	0.643
		300 이상	0.32	0.09	0.39	0.11	-2.078	0.143

리병원들 보다 통계적으로 유의하게 높았다. 그러나 총비용에서 인건비가 차지하는 비율은 비영리병원이 유의하게 높았다. 이는 영리병원이 비영리병원 보다 인력활용의 효율화 등을 통해 인건비 지출을 줄인 결과로 해석된다. 또한 총자산회전기간 역시 비영리병원이 유의하게 길었다. 총자산회전기간은 투입된 총자산이 의료수익으로 환원되는데 걸리는 기간으로 짧을수록 자산이 이윤창출을 위해 활용이 잘되고 있다는 의미이므로 영리병원이 자산을 보다 효율적으로 관리하고 있음을 반영하는 것이다.

5. 재무성과에 영향을 미치는 요인

연구대상 병원의 재무적 성과에 영향을 미치는 관련요인을 분석하기 위하여 투자수익률인 총자산의료이익률과 운영수익률인 의료수익의료이익률을 종속변수로, 병원의 일반적 특성과 의료이용도 관련 변수들을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 7과 같다. 이 연구에서 설정한 다중회귀방정식 모형은 적합하였으며, 모형의 설명력(R^2)과 조정된 설명력(Adj. R^2)은 각각 36.8%(29.1%), 37.4%(29.7%)였다.

〈표 7〉 재무성과에 영향을 미치는 요인

구 분	총자산의료이익률				의료수익의료이익률			
	B	표준화 계수	T	P-value	B	표준화 계수	T	P-value
소유형태	13.547	0.384	4.331	0.000	9.759	0.397	4.500	0.000
규 모	0.002	0.028	0.323	0.747	0.003	0.067	0.780	0.437
소재지	2.038	0.044	0.472	0.638	1.111	0.034	0.371	0.711
수련병원여부	-3.535	-0.088	-0.903	0.368	-3.800	-0.136	-1.401	0.164
HMO계약	-11.040	-0.299	-1.758	0.081	-9.887	-0.385	-2.271	0.025
PPO계약	9.108	0.248	1.466	0.145	6.261	0.245	1.454	0.149
의료시스템회원	6.141	0.142	1.581	0.116	0.573	0.019	0.213	0.832
의료네트워크참여	-1.404	-0.034	-0.436	0.664	0.968	0.033	0.434	0.665
평균재원일수	-2.081	-0.174	-1.958	0.052	-1.795	-0.215	-2.436	0.016
병상이용률(병상점유율)	0.199	0.150	1.777	0.078	0.062	0.067	0.798	0.426
외래환자입원률	0.548	0.230	2.195	0.030	0.373	0.225	2.155	0.033
응급환자율	-0.191	-0.158	-1.535	0.127	-0.085	-0.101	-0.980	0.329
메디케어퇴원환자비율	-0.310	-0.246	-2.589	0.011	-0.258	-0.294	-3.107	0.002
메디케이드퇴원환자비율	-0.593	-0.262	-2.907	0.004	-0.483	-0.306	-3.416	0.001
허편달-허쉬만지수(HHI)	27.444	0.177	1.969	0.051	16.862	0.156	1.745	0.084
Intercept	2.030		0.144	0.886	13.449		1.379	0.171
F-value(p値)		4.779(0.000)				4.896(0.000)		
R^2		0.368				0.374		
ADJ- R^2		0.291				0.297		

주) 기준변수(reference value): 소유형태(비영리), 소재지(지방), 수련병원여부(비수련), HMO와 PPO계약(비계약), 의료시스템회원(비회원), 의료네트워크참여(비참여)

연구대상 병원의 재무성과에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 소유형태였다. 즉, 영리병원이 비영리병원 보다 총자산의료이익률과 의료수익의료이익률 모두 매우 유의하게 높았다. 그 다음으로는 외래환자입원률이 높을수록 총자산의료이익률과 의료수익의료이익률 모두 유의하게 높았다. 반면, 평균재원일수가 길수록 수익성이 낮았으며, 전체 퇴원환자 중에서 메디케어와 메디케이드 퇴원환자비율이 높은 병원일수록 수익성이 유의하게 낮았다. 그리고 허핀달-허쉬만지수(HHI)로 측정한 병원 간 경쟁은 경쟁이 낮을수록 수익성이 높은 경향을 보였다.

종합하면, 소유형태는 영리병원이면서 외래환자입원률은 높고, 평균재원일수는 짧고, 메디케어와 메디케이드와 같은 공공보험의 적용을 받는 환자를 적게 진료하는 병원들이 그렇지 않은 병원들 보다 수익성이 높았다. 또한 환경적 요인으로서 병원 간 경쟁의 심화는 수익성을 악화시키는 하나의 요인이었다.

IV. 고찰 및 결론

이 연구는 2001년부터 2004년까지 4년간 계속해서 미국병원협회(AHA)와 메디케어비용보고서(MCR) 자료를 이용해서 미국의 영리병원과 비영리병원 간의 의료이용도와 재무성과를 비교하였다. 물론 국가마다 의료제공시스템과 관련된 법적, 제도적 장치가 다르기 때문에 특정 국가의 사례분석을 통해 일반성을 이끌어 낸다는 것은 매우 힘든 작업이다 (Griffith & White, 2006). 그러나 우리나라 보다 먼저 영리법인병원제도를 도입하여 실시하고 있는 미국의 최근 경험을 분석한다면 현재 우리나라 상황에서 참고할 수 있는 자료를 산출할 수 있을 것이다.

분석대상인 미국 플로리다 병원들 중 영리병원과 비영리병원의 수는 비슷하였으나 규모면에서는 비영리병원이 영리병원보다 대규모로 운영되고 있었다. 수련병원은 비영리병원이 훨씬 많았다. 이 같은 결과는 영리병원이 비영리병원에 비해 상대적으로 소규모로 운영되고 있다는 것도 하나의 원인일 수 있겠지만 그 보다는 영리병원이 자신들의 이윤창출과 직접적으로 관련이 없는 의료인력의 교육이나 훈련 등의 병원의 사회적 역할에 상대적으로 소홀하기 때문으로 짐작된다. 이는 Gray(1997)의 연구에서도 지지된다. 그는 영리병원은 의료업을 통해 이윤을 창출하겠다는 것이 주요 목표이기 때문에 사회적 필요성은 매우 크지만 영리추구에 도움이 되지 않는 의료서비스 제공의 기피, 진료비 지불능력이 부족한 환자의 기피, 의학연구와 교육에 대한 투자 소홀 등의 행태를 보였다고 지적하였다.

의료시스템 회원과 의료네트워크 참여 여부와 관련해서는 영리병원 중에서는 의료시스

템에 가입한 병원들이 많은 반면, 비영리병원 중에서는 의료네트워크 참여한 병원들이 많았다. 미국은 1980년대부터 그 동안 독립적으로 운영되었던 병원들이 의료네트워크와 의료시스템 형태의 의료체도 속으로 들어갔으며, 이는 1990년대 중반에 최고도에 달했다. 의료시스템은 하나의 소유권 하에서 운영되는 복합적인 조직이기 때문에 해산하기 매우 어렵고, 영구적이며, 매우 통제적이다(Dawson, 1989). 시스템의 형태는 두 개의 회사가 제3의 회사로 합병될 때, 하나의 회사가 또 다른 회사를 구매 또는 인수 한 경우이다. 또 다른 하나의 형태는 하나의 회사가 다른 회사의 자산을 완전히 통제하지만 그 회사로 하여금 운영권을 유지시키는 지주회사(holding company)이다(Griffith & White, 2006). 의료네트워크 형태는 각각의 병원들이 자신들의 소유권을 유지하면서 다른 의료조직들과 상호 협력하는 전략적 제휴관계를 형성한다(Enthoven & Tollen, 2005). 가입 및 탈퇴는 자유롭지만 일단 참여할 경우 어떤 사업수행과 관련된 의사결정을 할 경우 참여회원 병원 모두의 동의를 얻을 필요는 없지만 의사결정의 범위는 다소 제한적이다(Griffith & White, 2006). 이 연구의 결과에서 보면 비영리병원들은 영리병원들에 비해 다소 느슨한 협력체계를 유지하고 있음을 알 수 있다.

미국 플로리다 주에 소재하고 있는 병원과 한국의 병원 간에 의료이용도와 재무성과를 비교한 결과 평균재원일수는 5일, 평균병상점유율은 약 61%로 한국의 평균재원일수 약11일, 평균병상점유율 약70%와 큰 차이를 보였다. 최근 20년 동안 미국 병원경영에 가장 직접적인 영향을 미친 의료환경 변화 중에서 가장 강력한 것이 지불보상제도의 변경과 관리의료제도의 도입 등에 따른 비용절감 유인이 환자진료 방식에 변화를 주고 있다고 생각된다. 환자당 총의료비 중에서 인건비가 차지하는 비중이 약 50%로 매우 높았다. 이 같은 비율은 한국의 약 40% 보다 훨씬 높은 비율로 미국병원들의 인건비 지출이 매우 큼을 알 수 있다(한국보건산업진흥원, 2001). 특히, 한국에서는 인건비의 상당부분을 의사인력이 차지하고 있지만 미국의 경우 병원에 고용된 의사인력이 상대적으로 매우 적다는 점을 고려한다면 인건비가 차지하는 비율이 얼마나 높은지를 짐작할 수 있겠다. 한편, 영리병원과 비영리병원의 비교에서는 비영리병원이 유의하게 높았다. 이는 영리병원이 비영리병원 보다 인력활용의 효율화 등을 통해 인건비 지출을 줄인 결과로 해석된다. 병원은 인적 서비스를 제공하고 있는 대표적인 노동집약적 산업이기 때문에 다른 산업에 비해 인건비 수준이 높고, 이의 절감 또한 쉽지 않은 것이 사실이다. 그럼에도 불구하고 황인경(1996)은 수익성이 낮은 병원이 해결해야 할 가장 시급한 과제로 인건비 지출의 절감을 지적하였고, Cleverley(1990)도 병원의 재무성과를 향상시키기 위한 다양한 비용절감 방안 중 인건비 절감이 가장 중요하다고 하였다. 특히, 인건비는 의료서비스 생산과 직접적인 관련성이 약한 고정비 성격이 강하다는 점에서 체계적인 관리의 중요성이 새삼 강조된다고 하겠다.

총자산회전기간은 평균 340일로 병원이 의료수익을 창출하는데 총자산이 약 한번 정도 사용되었다. 영리병원과 비영리병원의 비교에서는 비영리병원의 그것이 유의하게 길었다. 총자산회전기간은 투입된 총자산이 의료수익으로 환원되는데 걸리는 기간으로 짧을수록 자산이 이윤창출을 위해 활용이 잘되고 있다는 의미이므로 영리병원이 자산을 보다 효율적으로 활용하고 있음을 반영하는 것이다.

병원의 재무성과에 달성에 가장 큰 영향을 미치는 관련요인을 확인하기 위하여 투자수익률인 총자산의료수익률과 운영수익률인 의료수익의료수익률을 종속변수로, 병원의 일반적 특성과 의료이용도 관련 변수들을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 재무성과에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 소유형태였다. 이는 병원의 재무성과의 차이를 가장 확실하게 설명하는 변수는 소유형태임을 확인한 것으로 미국의 많은 병원들이 자신들의 재무성과를 향상시키기 위해 영리병원으로 전환한 사례들을 통해서 그 이유를 짐작할 수 있겠다(Mark, 1999; Sloan 외 2001). 영리병원과 비영리병원 간의 재무성과 지표들을 단순 비교한 결과에서는 영리병원의 수익성 지표들이 비영리병원의 그것들 보다 모두 높았다. 이 같은 연구결과는 Valvona와 Sloan(1988), Renn 외(1985), Sear(1992), Younis 외(2003), Forgione 외(1996), Mark(1999), Thorpe 외(2000), Picone 외(2002), Shen(2003) 등 의 연구결과를 지지하였다. 기존 연구들은 영리병원의 재무성과가 비영리병원의 그것보다 높은 이유로 이윤추구에 대한 인센티브가 보다 분명하고 강하다는 점을 지적하면서 구체적으로 인건비 등의 운영비 절감, 평균재원일수의 단축, 이윤이 높은 의료서비스 제공에 집중, 낮은 수준의 케이스 믹스 등을 언급하였다. 이 연구에서 의료이용도와 재무성과의 비교를 종합적으로 검토해 보면 의료이용도에서는 외래환자입원률과 응급환자율이 영리병원에서 유의하게 높았고, 반대로 인건비율과 총자산회전기간은 영리병원에서 유의하게 낮았다. 따라서 이 연구결과를 토대로 영리병원이 비영리병원 보다 재무성과가 높은 이유는 영리병원이 외래환자입원을 높이고, 자산을 효율적으로 활용하면서 인건비를 효율적으로 관리하는 관리운영적인 측면의 전략이 효과적이었다고 해석할 수 있겠다.

관리의료인 HMO나 PPO에 가입한 병원들의 재무성과가 낮았다. 영리병원과 비영리병원 간에 HMO와 PPO에 가입한 병원들을 단순 비교한 결과에서 영리병원이 비영리병원보다 계약한 병원의 수가 훨씬 더 적었다. 이는 영리병원들이 관리의료의 비용절감 규제의 틀 속으로 들어가는 것을 꺼리는 경향이 있음을 짐작할 수 있겠다.

평균재원일수가 짧을수록 수익성이 높았다. 그러나 영리병원과 비영리병원 간의 평균재원일수를 단순 비교한 결과에서는 각각 평균 5일로 거의 차이가 없었다. 이 같은 결과는 관리의료제도 하에서는 평균재원일수를 줄이는 것이 병원의 재무성과를 향상시키는데 중요하기 때문에 비영리병원도 영리병원 못지않게 재원일수 단축을 위해 노력하고 있음을 짐작할 수

있다. Gapenski 외(1993)의 주장에 따르면 DRG와 같은 선지불제도 하에서는 재원일수를 단축하는 것이 비용 절감을 위해 매우 중요하기 때문에 재무성과를 향상시키려는 병원들은 재원일수 단축이 매우 중요하다고 하였다. 그러나 지불보상시스템이 행위별수가제인 우리나라의 경우 재원일수를 단축하고자 하는 유인이 상대적으로 약할 수 있다. 그래서인지 같은 기간 한국의 평균재원일수는 약11일로 미국의 그것보다 훨씬 길었다(한국보건산업진흥원, 2001). 그러나 평균재원일수와 수익간의 관련성을 연구한 다수의 국내 연구들은 병원의 수익성을 높이기 위해서는 평균재원일수를 줄이는 것이 중요하다고 했다(이해종 외, 1998; 이윤석과 유승흠, 2003; Choi & Lee, 2008).

외래환자입원율은 연외래환자수 중에서 실입원환자수가 차지하는 비율이 어느 정도 인지를 측정하는 비율이기 때문에 외래환자입원율이 높을수록 병원의 수익성 향상에 긍정적인 효과가 있을 것이다. 그러나 최근 의료기술과 약물치료법의 발달, 입원치료보다는 외래치료를 선호하는 환자들의 성향 변화, 간단한 수술 등은 외래수술센타에서 시행되는 비중이 증가 등의 의료환경 변화로 인해 외래환자입원율이 높다고 해서 반드시 수익성이 높을 것이라고 할 수 없을 것이다(이윤석과 유승흠, 2003). 이 연구에서는 외래환자입원률이 높을수록 수익성이 높았다. 그리고 영리병원과 비영리병원 간에 외래환자입원률을 단순 비교한 결과에서는 영리병원에서 훨씬 높았다. 이 같은 결과는 영리병원이 비영리병원 보다 수익성이 높은 이유들 중의 하나로 외래환자입원률이 높기 때문이라고 말할 수 있겠다. 한국의 일반 종합병원을 대상으로 수행한 이윤석과 유승흠(2003)의 연구에서도 외래환자입원률이 높을수록 수익성이 높아 이 연구의 결과를 지지하고 있다.

전체 퇴원환자 중에서 메디케어와 메디케이드 퇴원환자비율이 높은 병원일수록 재무성과가 낮았다. 반면, 영리병원과 비영리병원의 메디케어와 메디케이드 퇴원환자 비교에서는 차이가 없었다. 이 같은 결과는 메디케어와 메디케이드 등의 공적 보험 적용환자를 많이 진료하는 것이 병원의 재무성과 향상에 도움은 되지 않지만 그렇다고 해서 영리병원이 메디케어나 메디케이드 적용환자의 진료를 지나치게 기피하지는 않는 것으로 보인다. 이 연구결과의 해석은 영리병원의 주요 목적이 영리 추구에 있다고 할지라도 의료서비스 제공범위나 의료취약계층에 대한 진료 기피 등에 큰 영향을 주지 않는다고 한 Sloan 외(2001)와 Picone 외(2002)의 연구에 의해서 지지되고 있다.

그리고 허핀달-허쉬만지수(HHI)로 측정한 병원 간 경쟁은 경쟁이 낮을수록 재무성과가 높아지는 경향을 보였는데, 그 이유는 경쟁이 낮은 지역의 병원들은 그들이 보험회사를 상대로 원하는 가격을 제시하여 높은 가격의 의료서비스를 제공하는 반면 경쟁이 치열한 지역에 있는 병원은 보험회사에서 제시하는 가격을 받아들일 수밖에 없기 때문이라고 할 수 있다 (Keeler 외, 1999; Kongstvedt, 2007). 미국은 1980년 지불보상시스템이 변화되면서부터

병원간 경쟁이 중요한 이슈가 되었다. 더구나 비영리병원에서도 자선단체의 기부금이나 공공 기관의 보조금이 줄어들면서 수익창출의 필요성은 더욱 증가되었다(Pallarito, 1990). 그리고 영리병원과 비영리병원 간에 경쟁 정도를 단순 비교한 결과에서는 두 집단 간에 거의 차이가 없었으며, 규모를 통제하고 비교하였을 때에도 뚜렷한 차이가 없었다. 이는 병원의 외부 환경요인은 소유형태 간에 그리고 규모 간에 별 차이가 없다는 것을 의미하는 것이다. 따라서 영리병원과 비영리병원 간에 재무성과에 차이가 나는 것은 내부경영전략 및 그 실행에 의해 영향 받는다고 해석할 수 있겠다.

종합하면, 평균재원일수, 메디케어와 메디케이드 환자진료비율 등 의료이용도 비교에서는 영리병원과 비영리병원 간에 유의한 차이가 없었지만 총자산의료이익률, 의료수익의료이익률 등의 재무성과는 영리병원이 비영리병원들 보다 유의하게 높았다. 그리고 인건비율과 총자산 회전기간은 영리병원이 유의하게 낮았다. 현재 한국에서 영리법인병원 도입과 관련한 찬반 논의가 병원의 규모 간에 큰 시각차를 가지고 있다는 점에 착안하여 병상규모를 통제한 상태에서 영리병원과 비영리병원 간의 차이점을 비교했을 때에도 유사한 결과를 보였다. 결국 이 연구의 대상인 플로리다 주에 소재한 영리병원은 영리를 추구함에 있어 메디케어나 메디케이드 적용환자와 같은 의료취약계층에 대한 진료 기회를 하지 않는 상태에서 비용을 절감하고, 자산을 효율적으로 활용함으로써 재무성과를 향상시켰음을 확인할 수 있었다.

이 연구에서는 플로리다 주에 소재하고 있는 영리병원과 비영리병원들 간의 의료이용도와 재무성과를 개괄적으로 파악할 수 있었다. 그러나 종종도 보정 건당진료비 등의 보다 구체적인 자료가 없어 병원과 환자 양 측면에서의 효율성을 비교하지는 못했다. 즉, 환자 측면에서 서비스 생산과 관련하여 생산비를 최소화하는 효율성을 영리병원이 어느 정도 수행하고 있는지 파악하지 못했다는 한계점이 있다. 또한 이 연구는 캘리포니아 주에 소재한 병원 등에 비해 병원들 간의 경쟁이 상대적으로 낮은 플로리다 소재 병원들만을 대상으로 분석하였다 는 점에서 연구결과의 일반화에 한계가 있다. 따라서 이 연구의 한계점을 보완할 수 있는 후속 연구가 필요하다고 생각된다.

참 고 문 현

- 감 신. 영리법인 의료기관 설립 혀용의 문제점. 예방의학회지 2004;37(2):104-110.
권순만. 미국의 병원정책. 병원경영학회지 1998;3(1):238-260.
권순만. 재무성과와 병원산업의 동태적 변화: 퇴출과 법적소유형태의 전환. 정책분석평가학
회보 1999;9(1):37-51

- 이윤석, 유승희. 병원의 수익성 관련 요인. 보건행정학회지 2003;13(3):129–147.
- 이해종. 영리법인의 의료기관 설립허용에 대한 의견. 예방의학회지 2004;37(2):99–103.
- 이해종 외. 재원일별 진료비 변화 및 재원일수 단축의 의료수입 증대효과 분석. 병원경영학회지. 1998;3(1):100–120.
- 정영호, 고숙자. 비영리병원과 영리병원의 성과차이 분석: 미국을 중심으로. 보건복지포럼 2005;109:65–75.
- 최만규, 문옥륜, 황인경. 병원의 재무구조에 영향을 미치는 요인. 보건행정학회지 2002;12(2):43–75.
- 최만규 외. 병원회계학(5판). 보문각 2008:47–51.
- 한국보건산업진흥원. 병원경영분석 2001.
- 황인경. 병원의 수익성 관리개선을 위한 의료이익계획모형 및 혁신·합리화전략개발 연구. 병원경영학회지 1996;1(1):88–91.
- Choi MK, Lee KH. A Strategy for Enhancing Financial Performance: A Study of General Acute Care Hospitals in South Korea. The Health Care Manager 2008;27(4):288–297.
- Cleverley WO. Improving financial performance: a study of 50 hospitals. Hospital and Health Services Administration 1990;35(2):173–187.
- Dawson S. "Health Care Consumption and Consumer Social Class: A Different Look at the Patient". Journal of Health Care Marketing 1989;9(3):15–25.
- Enthoven AC, Tollen LA. Competition in Health Care: It Takes Systems to Pursue Quality and Efficiency. Health Affairs 2005;10.1377/hlthaff.w5.420.
- Forgione DA, Schiff AD, Crumbley DL. Assessing Hospital Performance: An Inventory of Financial and Nonfinancial Metrics, International Association of Management J, Forum on Research in Healthcare Financial Management 1996;8,2:65–83.
- Gapenski LC, Vogel WB, Langland-Orban B. The determinants of hospital profitability. Hospital and Health Services Administration 1993;38(1):63–80.
- Gray BH. Conversion of HMOs and hospitals: What's at stake? Health Affairs 1997;16(2):29–47.
- Griffith J, White K. The well managed healthcare organization, 6th edition. Health Administration Press, Chicago, IL, 2006.
- Hartz AJ, Krakauer H, Kuhn EM, et al. "Hospital characteristics and mortality

- rates". New England Journal of Medicine 1989;321:1720-1725.
- Hassan MG, Wedig, Morrisey M. Conditional Tax Exemption and the Output of Nonprofit Organizations: The Case of Hospital Charity Care, mimeo, University of Pennsylvania, 1995.
- Herzlinger RE, Krasker WS: "Who profit form nonprofits?". Harvard Business Review 1987(January/February):93-106.
- Hofmarcher MM, Paterson I, Riedel M. Measuring hospital efficiency in Austria - a DEA approach. Health Care Management Science 2002;5(1):7-14.
- Keeler EB, Rubinstein LV, Kahn KL, Draper DL, Harrison ER, McGinty MJ, Rogers WH, Brook RH. "Hospital characteristics and quality of care". Journal of the American Medical Association 1992;268(13):1709-1714.
- Keeler EB, Melnick GA, Zwanziger J. The Changing Effects of Competition on Non-Profit and For-Profit Hospital Pricing Behavior. Journal of Health Economics, 1999, 18(1):69-86.
- Kongstvedt PR. Essentials of Managed Health Care, 5th ed. Aspen Publication, Gaithersburg, MD. 2007.
- Lee KH, Yang SB, Choi MK. The Association between Hospital Ownership and Technical Efficiency in a Managed Care Environment. Journal of Medical Systems 2008 July; Published Online (<http://www.springerlink.com/content/4184482638607241>).
- Mark TL. "Psychiatric hospital ownership and performance". Journal of Human Resources 1996;1(3):631-649.
- Mark TL. Analysis of the Rationale for, and Consequences of, Nonprofit and For-Profit Ownership Conversions. Health Services Research 1999;34:83-101.
- Ozcan YA, Luke RD, Haksever C. Ownership and organizational performance: a comparison of technical efficiency across hospital types. Medical Care 1992;30(9):781-94.
- Ozcan YA, McCue MJ, Okasha AA. Measuring the technical efficiency of psychiatric hospitals. Journal of Medical Systems 1996;20(3):141-50.
- Pallarito K. Shaping hospitals capital spending decisions. Modern Healthcare 1990;20(16): 33-40.

- Picone AG, Chou S, Sloan FA. Are For-Profit Hospital Conversions Harmful to Patients and to Medicare? *Rand Journal of Economics* 2002;33(3):507–523.
- Relman A. The New Medical-Industrial Complex. *New England Journal of Medicine* 303 1980;963–70.
- Renn SC, Schramm M, Watt, Derzon R. The Effects of Ownership and System Affiliation on the Economic Performance of Hospitals. *Inquiry* 22 1985;219–36.
- Sear AM. Operating Characteristics and Comparative Performance of Investor-Owned Multihospital Systems. *Hospital and Health Services Administration* 1992;37,3:403–415.
- Shen YC. "Changes in Hospital Performance After Ownership Conversions". *Inquiry* 2003; 40:217–234.
- Shortell SM, Kaluzny AD. *Health Care Management: Organization Design and Behavior* (5th). Thomson Delmar Learning 2006:14.
- Sloan FA, Picone AG, Taylor DH, Chou S. Hospital Ownership and Cost and Quality of Care: Is There a Dime's Worth of Difference? *Journal of Health Economics* 2001;20(1):1–21.
- Thorpe KC, Florence CS, Seiber EE. Hospital Conversions, Margins, and Provision of Uncompensated Care. *Health Affairs* 2000;19(6):187–194.
- Valvona J, Sloan FA. Hospital profitability and capital structure: a comparative analysis. *Health Services Research* August 1988;23(3):343–357.
- Vogel WB, Orban BL, Gapenski LC. Factors influencing high and low profitability among hospitals. *Health Care Management Review* 1993;18(2):15–26.
- Walker C. A Cross-Sectional Analysis of Hospital Profitability. *J of Hospital Marketing* 1993;7,2:121–138.
- Wan TTH, Lin YJ, Ma A. Integration mechanisms and hospital efficiency in integrated healthcare delivery systems. *Journal of Medical Systems* 2002;26(2):127–43.
- Younis M, Forgione DA, Khan M, Darkoulas J. Hospital Profitability in Florida: A Revisitation, *Research in Healthcare Financial Management* 2003;8,1:95–102.
- Younis MZ, Forgione DA. Using return on equity and total profit margin to evaluate hospital performance in the U.S.: a piecewise regression analysis. *J Health*

- Mankyu Choi et al. : Health Services Utilization and Financial Performance of For-Profit versus Nonprofit Hospitals: A Study of General Acute Care Hospitals in the United States' -.

Care Finance 2005 Spring;31(3):82-88.

Zwanziger J, Melnick GA. The Effects of Hospital Competition and Medicare PPS Program on Hospital Cost Behavior in California. Journal of Health Economics, 1988, 7(4):301-320.

Zwanziger J, Melnick GA, Bamezai A. The Effect of Selective Contracting on Hospital Costs and Revenues. Health Services Research, 2000, 35(4):849-867.