보건행정학회지 : 제 12 권 제 4 호
Korean J. of Health Policy & Administration
Vol. 12, No. 4. 1-17, December 2002

민간병원의 유동성 관련요인 분석

최 만 규†, 이 윤 석, 이 윤 현
남서울대학교 보건행정학과

<Abstract>

Liquidity Determinants of Private Hospitals in Korea

Man Kyu Choi, Yun Seok Lee, Yoon Hyeon Lee
Department of Health Administration, Namseoul University

This study was attempted to identify the liquidity trends and determinants of private hospitals in Korea different. Data used in this study were collected from 98 hospitals with complete general data of present conditions as well as financial statements(balance sheets, income statements). They were chosen from hospitals that passed the standardization audit undertaken by the Korean Hospital Association from 1996 to 2000 for the purpose of accrediting training hospitals.

The dependent variables in this study were used current ratio and quick ratio as a proxy indicator for liquidity. The independent variables were ownership type, hospital type, location, bed size, period of establishment, short-term liabilities to total assets, long-term liabilities to total assets, borrowings to total assets, fixed asset ratio, net profit to total assets, operating margin to gross revenue, growth rate of net worth to total assets, total asset turnover, and business risk(volatility of profit).

The major findings of this study were as follows.

Trends of liquidity(current ratio, quick ratio) had been continuously decreased. Especially, There were very distinct decreasing trends of personal hospitals and less than

† 교신저자 : 최만규, 남서울대학교 보건행정학과 (041-580-2555, mkchoi@nsu.ac.kr)

300beds, which weakened liquidity. The factors had significant effect on current ratio were short-term debt to total assets(-), fixed asset ratio(-), business risk(+). High short-term debt to total assets, high fixed asset ratio and high business risk significantly decreased in liquidity. The factors that significantly affected on quick ratio were short-term debt to total assets(-), borrowings to total assets(+), fixed asset ratio(-), business risk(+).

Key Words : private hospital, liquidity, current ratio, quick ratio

Ⅰ. 서 론

우리나라 병원들은 민간주도형으로 발전해 왔다. 민간병원들의 설립 및 운영은 출연자의 출연금이나 의료수익에 전적으로 의존하고 있는 실정이므로 경영성과가 저조할 경우 유동성이 악화되어 존립자체를 위협받게 될 것이다[1]. 대한병원협회(2002)에서 조사한 바에 따르면 최근 3년간 도산한 병원은 99년 54개(6.6%), 2000년 65개(7.4%), 2001년 77개(8.1%)로 계속 증가하는 추이를 보이고 있다. 그 중 공공병원은 도산한 병원이 없는 것으로 나타난 반면 민간법인병원은 최근 3년간 각각 7%, 6.4%, 6%가 도산하였으며, 개인병원은 9.5%, 10.8%, 12.4%가 각각 도산한 것으로 나타나 민간병원의 도산이 심각한 수준임을 보여주고 있다. 병원의 도산 원인은 여러 가지가 있을 수 있으나 어떤 경우든 가장 직접적인 원인은 유동성이 악화되었기 때문이라고 했다(Boles와 Glenn 1986, Ginn 등 1995).

유동성이란 단기부채지급능력을 의미하는 것으로 유동비율과 당좌비율에 의해서 주로 측정된다. 유동비율은 1년 이내에 갚아야 할 외상매입금, 단기차입금 등의 유동부채에 대하여 1년 이내에 현금화가 가능한 유동자산을 어느 정도 보유하고 있는가를 측정하는 것이고, 당좌비율은 유동자산 중 재고자산이나 기타유동자산을 제외하고 즉시 현금화가 가능한 당좌자산과의 관계에서 파악된다. 병원의 유동성이 악화되면 단기차입금에 대한 상환능력이 저하됨은 물론 외상매입금 등의 지불기일이 늦어지게 된다. 그 결과 납품업체들은 이자에 해당하는 금액만큼 가산하여 청구하거나 납품을 거절하게 되므로 병원의 유동성은 더 나빠지는 악순

1) 우리나라는 민간병원이 병원수와 병상수에서 각각 88.7%, 81.8%로 공공병원의 11.3%, 18.2%과 비교해 큰 차이를 보이고 있다. 민간병원을 비영리법인병원과 개인병원으로 구분해 봤을 때 병원수에서는 개인병원이 45.4%로 비영리법인병원의 43.3%와 비슷했으나 병상수에서는 비영리법인병원이 58.6%로 개인병원의 23.2%보다 높았다(대한병원협회 2002).

환을 밟게된다. 유동성이 악화될 경우 흑자도산이 발생할 수도 있다. 그러나 유동성이 높을수록 단기지급능력이 양호하다고 볼 수 있으나 지나치게 유동자산을 보유하게 되면 자금의 유휴화로 수익성의 저하를 초래할 수 있다. 따라서 유동성은 단기부채를 상환할 수 있는 적절한 수준에서 유지되는 것이 중요하다(정기선 1998).

Boles와 Glenn(1986)에 따르면 유동비율은 가장 중요한 자산구조로서 유동비율을 측정하게 되면 기타 자산구조에 대한 정보도 얻을 수 있다고 했다. 유동비율이 어느 정도 수준이어야 적정한지에 대한 이론적 근거는 없지만 일반적으로 100%이상을 유지하는 것이 바람직하다는 견해가 지배적이다. 이와 관련하여 Gapenski(1993)는 병원의 경우 안정된 재무구조를 유지하기 위해서 200%는 되어야 한다고 주장한다. 그 예로 매우 양호한 유동비율을 가진 병원도 유동성 문제로 어려운 상황에 봉착할 수 있는데 그 이유는 유동자산이 즉시 현금화될 수 없는 의료미수금 계정으로 묶여 있을 경우라고 했다. 따라서 유동자산과 유동부채의 하부구성항목(계정과목)들의 구성비율에 대해서도 관심을 가져야 한다고 했다. 만일 현금이나 시장성 유가증권 등이 부족하다면 장기투자자산들 중 일부를 매각하는 등 단기자금조달계획을 수립해야 한다고 했다.

이 연구는 최근 도산비율이 증가하고 있는 우리나라 민간병원을 대상으로 주요특성별 유동성 추이를 파악하고 유동성에 영향을 미치는 관련요인을 분석·규명하였다. 이를 토대로 관련요인의 관리방안을 모색함으로써 민간병원이 유동성을 확보하여 지역사회에서 유지·발전하는데 기여할 수 있는 기초자료를 산출·제공할 목적으로 수행하였다.

Ⅱ. 연구방법

1. 자료수집방법

대차대조표나 손익계산서 등의 재무제표 작성시에는 해당연도(당년)뿐만 아니라 전년도의 재무상태나 경영실적에 대해서도 동시에 조사하는 것이 통례이다. 이 연구의 분석자료인 대한병원협회의 전공의수련병원 표준화심사 자료들 중 재무제표자료에도 당년도와 전년도가 동시에 수록되어 있다. 따라서 연구자료의 수집기간을 1997년부터 2000년까지 조사한 병원들에서 1995회계연도에서 1999회계연도까지의 자료를 수집하여 분석에 사용하였다. 1997년부터 2000년까지 4년간 표준화심사를 받은 민간병원은 138개 병원이었고 그 중에서 재무제표에 기재된 재무상태나 경영실적 등에 대한 정보가 충실하지 않다고 판단된 40개 병원을 제외하고 98개 민간병원을 최종 분석대상으로 하였다.

2. 변수정의

1) 종속변수

유동성 관련요인을 규명하기 위하여 유동성의 대리변수(proxy variable)로 개별병원의 유동비율(유동자산/유동부채×100)과 당좌비율(당좌자산/유동부채×100)을 사용하였다. 1995회계연도부터 1999회계연도까지 각 연도별 개별병원의 유동비율과 당좌비율을 계산한 다음 5년간의 평균값으로 측정하였다.

2) 설명변수

(1) 설립형태

민간병원을 설립형태에 따라 학교법인병원, 의료법인병원, 재단법인병원, 개인병원으로 구분하여 측정하였다. 더미변수(dummy variable)화하여 회귀분석을 실시하였으며, 기준값(base reference)은 개인병원이다.

(2) 의료기관종별

종합전문요양기관과 기타병원으로 구분하였으며, 기준값은 기타병원이다.

(3) 소재지

병원이 위치해 있는 지역을 7대도시와 기타지역으로 구분하였으며, 기준값은 기타지역이다.

(4) 병상규모

병상규모의 측정은 개별병원의 가동병상수로 측정하였으며, 측정한 값을 정규분포에 근사시키기 위해 측정값에 자연로그를 취하여 변수값을 변환하였다.

(5) 개원기간

개원기간 측정은 1995회계연도부터 1999회계연도까지 5년간 중간에 해당하는 1997년에서 개별병원이 설립된 연도를 차감하여 측정하였다. 측정한 값을 정규분포에 근사시키기 위해 측정값에 자연로그를 취하여 변수값을 변환하였다.

(6) 유동부채의존도

총자본에서 유동부채가 차지하는 비율로 측정하였으며, 1995회계연도부터 1999회계연도까지 5년간의 평균값을 사용하였다.

(7) 고정부채의존도

총자본에서 고정부채가 차지하는 비율로 측정하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(8) 차입금의존도

총자본에서 차입금이 차지하는 비율로 측정하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(9) 고정자산비율

총자산에서 고정자산이 차지하는 비율로 측정하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(10) 총자본순이익률

수익성 중 투자수익률 측정의 대리변수로 총자본순이익률(당기순이익/총자본×100)을 사용하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(11) 의료수익의료이익률

수익성 중 운영수익률 측정의 대리변수로 의료수익의료이익률(의료이익/의료수익×100)을 사용하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(12) 총자본증가율

성장성의 대리변수로 총자본증가율((당기-전기)기본재산/전기기본재산×100)을 사용하였다. 성장성 측정의 경우 전년도 재무자료를 사용하여 측정함으로 인해 1996회계연도부터 1999회계연도까지 4년간의 평균값을 사용하였다.

(13) 총자본회전율

활동성의 대리변수로 병원에 투입된 자본이 의료수익의 증대에 얼마나 효과적으로 기여하였는가를 파악하기 위하여 총자본회전율(의료수익/총자본)을 사용하였으며, 5년간의 평균값을 사용하였다.

(14) 경영위험

의료이익의 변동성으로 측정하는 경영위험은 1995회계연도부터 1999회계연도까지 5년 동안 의료이익의 표준편차를 5년간의 평균의료이익으로 나눈 값의 비율로 측정하였다.

이상에서 제시한 종속변수 및 설명변수를 요약·정리한 것이 <표 1>이다.

3. 분석방법

이 연구는 5년간 개별병원과 각 연도의 평균값을 하나의 관측치로 하는 횡단면 자료(cross-sectional data)를 분석에 사용하였다. 분석대상병원의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을, 주요 특성별 연도별 유동성 추이는 각 연도의 평균값을 구하여 파악하였다. 주요특성별 유동성차이를 분석하기 위하여 t-test와 분산분석(ANOVA)을 실시하였고, 주요 연속변수간 상관성의 정도를 파악하기 위하여 상관관계분석을 실시하였다. 유동성에 영향을 미치는 관련요인을 규명하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

<표 1> 변수의 구분 및 정의

구 분			변수정의
종속변수		유동비율(Y1)	유동자산/유동부채×100
		당좌비율(Y2)	당좌자산/유동부채×100
설명변수	일반적 특성	설립형태_1[주1](X1)	더미변수; 학교법인(1), 기타(0)
		설립형태_2(X2)	더미변수; 의료법인(1), 기타(0)
		설립형태_3(X3)	더미변수; 재단법인(1), 기타(0)
		의료기관종별(X4)	더미변수; 종합전문요양기관(1), 기타병원(0)
		소재지(X5)	더미변수; 7대도시(1), 기타지역(0)
		병상규모[주2](X6)	LN(가동병상수)
		개원기간[주2](X7)	LN(1997-설립년도)
	운영적 특성	유동부채의존도(X8)	유동부채/총자본×100
		고정부채의존도(X9)	고정부채/총자본×100
		차입금의존도(X10)	차입금/총자본×100
		고정자산비율(X11)	고정자산/총자산×100
		총자본순이익률(X12)	당기순이익/총자본×100
		의료수익의료이익률(X13)	의료이익/의료수익×100
		총자본증가율(X14)[주3]	(당기-전기)총자본/전기총자본×100
		총자본회전율(X15)	의료수익/총자본 (회)
		경영위험(X16)	(5년간)의료이익의 표준편차/평균의료이익×100

주1) 설립형태의 기준값(base reference)은 개인병원임.

주2) 정규분포에 근사시키기 위해 측정값에 자연로그를 취하여 변수값을 변환하였으며, 1997은 1995회계년도부터 1999회계년도까지 5년간의 중간 년도임.

주3) 성장성을 산출하기 위하여 전년도 회계자료를 사용하였음으로 총자본증가율은 4년간의 평균자료임.

Ⅲ. 연구결과

1. 분석대상병원의 분포적 특성

분석대상병원의 분포적 특성은 <표 2>이다. 총 98개 병원 중에서 설립형태별로는 학교법인병원 25개(25.5%), 의료법인병원 44개(44.9%), 재단법인병원 14개(14.3%), 개인병원 15개

(15.3%)였다. 의료기관종별로는 종합전문요양기관이 18개(18.4%), 기타병원이 80개(81.6%)였고, 병상규모별로는 500병상이상 24개(24.5%), 499~300병상 21개(21.4%), 299~100병상 53개(54.1%)였다. 소재지별로는 7대도시에 소재한 병원과 기타지역에 소재한 병원이 동일한 분포였다. 설립연도별로는 80년대에 설립된 병원이 46개(46.9%)로 가장 많았으며, 선택진료를 실시하고 있는 병원이 36개(36.7%)로 실시하지 않고 있는 병원 62개(63.3%)보다 적은 분포였다. 병원장 전공은 의학전공자가 96.9%를 차지하여 병원장 대부분이 의사였다.

<표 2> 분석대상병원의 분포적 특성

구 분		빈도	백분율(%)
설립형태	학교법인	25	25.5
	의료법인	44	44.9
	재단법인	14	14.3
	개인병원	15	15.3
의료기관종별	종합전문요양기관	18	18.4
	기타병원	80	81.6
병상규모	500병상이상	24	24.5
	499~300병상	21	21.4
	300병상이하	53	54.1
소재지	7대도시	49	50.0
	기타지역	49	50.0
설립년도	~79년	33	33.7
	80년~89년	46	46.9
	90년 ~	19	19.4
수련구분	인턴 및 레지던트	63	64.3
	인 턴	35	35.7
선택진료	실 시	36	36.7
	미실시	62	63.3
병원장전공	의 학	95	96.9
	기 타	3	3.1
계		98	100

2. 분석대상병원의 주요특성별 유동성 추이

분석대상병원의 주요특성별 연도별 유동성 추이는 <표 3>와 <표 4>이다. <표 3>은 유동비율 추이이고, <표 4>는 당좌비율 추이이다. 유동비율과 당좌비율의 연도별 추이를 보면 1997년도부터 크게 낮아지는 경향을 보였다. 설립형태별로는 의료법인병원이 유동비율과 당좌비율이 모두 낮았으며, 재단법인병원은 유동비율이 130%, 당좌비율이 112%에서 121%정도에서 상대적으로 안정된 추이를 보였다. 반면, 개인병원은 1997년과 1998년에 큰 폭으로 하락하였다가 1999년에 증가하는 추이를 보였다.

<표 3> 분석대상병원의 주요특성별 연도별 유동비율 추이

구 분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년
분석대상병원	113.0	114.5	100.2	98.3	99.3
설립형태					
학교법인	128.7	139.5	120.3	112.0	110.9
의료법인	81.3	83.4	76.9	78.6	77.5
재단법인	130.7	131.2	128.2	131.4	130.9
개인병원	163.3	148.1	108.5	102.2	114.8
의료기관종별					
종합전문요양기관	142.5	151.2	135.8	136.1	131.6
기타병원	106.3	106.2	92.1	89.8	92.1
병상규모					
500병상이상	130.8	141.0	127.5	127.7	129.5
499~300병상	121.6	121.7	106.6	122.0	113.4
300병상이하	101.5	99.6	85.2	75.6	80.1
소재지					
7대도시	124.8	127.7	106.3	104.8	102.2
기타지역	101.2	101.3	94.0	91.8	96.5
설립연도					
~79년	124.9	135.4	116.7	115.0	113.5
80년~89년	113.9	113.6	101.5	100.2	104.4
90년 ~	90.1	80.1	68.2	64.6	62.5
수련구분					
인턴	97.6	89.7	84.7	78.0	79.5
인턴 및 레지던트	121.5	128.2	108.7	109.6	110.3
선택진료					
실시	124.9	132.2	118.4	127.2	123.8
미실시	106.1	104.2	89.6	81.5	85.1

의료기관종별로는 종합전문요양기관이 기타병원보다 유동비율과 당좌비율이 모두 크게 높아 유동성이 상대적으로 양호하였다. 병상규모별로는 병상규모가 작을수록 유동성이 열악한 추이를 보였고, 설립연도별로는 1990년대 이후에 설립된 병원들의 유동비율과 당좌비율 모두 낮았으며 1997년부터 큰 폭으로 하락하였다. 따라서 최근에 설립된 병원들의 경우 경영상 유동성 문제가 심각함을 인지하고 이를 개선할 수 있는 방안을 강구하여야 할 것이다.

<표 4> 분석대상병원의 주요특성별 연도별 당좌비율 추이

구 분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년
분석대상병원	92.3	93.4	84.5	85.4	85.1
설립형태					
학교법인	110.8	119.8	100.9	95.2	97.1
의료법인	73.3	75.2	69.0	71.9	68.5
재단법인	112.7	116.2	116.5	121.3	117.4
개인병원	98.0	81.7	73.0	75.5	83.6
의료기관종별					
종합전문요양기관	124.5	130.9	115.6	117.7	111.8
기타병원	85.0	85.0	77.5	78.2	79.1
병상규모					
500병상이상	114.2	122.9	109.6	111.9	112.2
499~300병상	106.6	108.3	96.0	111.5	103.7
300병상이하	76.7	74.2	68.6	63.1	65.4
소재지					
7대도시	100.3	100.7	88.7	91.4	87.8
기타지역	84.2	86.2	80.3	79.4	82.4
설립연도					
~79년	106.7	116.6	101.1	101.3	100.0
80년~89년	87.7	86.3	83.4	86.1	87.4
90년 ~	78.2	70.5	58.4	56.3	53.7
수련구분					
인턴	82.0	77.0	71.7	66.5	67.2
인턴 및 레지던트	98.0	102.6	91.6	96.0	95.0
선택진료					
실시	109.6	116.6	103.4	113.0	109.2
미실시	82.2	80.0	73.5	69.5	71.1

3. 분석대상병원의 주요특성별 유동성 차이

분석대상병원의 주요특성별 유동성 차이를 분석한 결과는 <표 5>이다. 설립형태별로는 의료법인병원이 기타법인병원들보다 유동비율이 유의하게 낮았으며, 의료기관종별로는 종합전문요양기관이 기타병원에 비해 유동비율과 당좌비율 모두 유의하게 높았다. 병상규모별로는 300병상이하 병원에서 당좌비율이 통계적으로 유의하게 낮았다. 또한 선택진료를 실시하지 않는 병원이 실시하고 있는 병원보다 유동비율과 당좌비율 모두 유의하게 낮았다.

<표 5> 분석대상병원의 주요특성별 유동성 차이

	구	분	평균	표준편차	t 또는 F값	유의확률
유동비율	설립형태	학교법인	122.3	65.9	2.195	0.094
		의료법인	79.6	85.6		
		재단법인	130.5	122.6		
		개인병원	127.4	98.2		
	의료기관종별	종합전문요양기관	139.4	117.9	1.796	0.076
		기타병원	97.3	82.7		
	병상규모	500병상이상	131.3	106.1	2.114	0.126
		499~300병상	117.1	100.9		
		300병상이하	88.4	76.6		
	소재지	7대도시	113.2	106.7	0.881	0.380
		기타지역	96.9	72.1		
	설립연도	~79년	121.1	91.4	1.716	0.185
		80년~89년	106.7	97.8		
		90년 ~	73.1	65.4		
	수련구분	인턴 및 레지던트	115.7	101.8	1.774	0.079
		인턴	85.9	64.1		
	선택진료	실시	125.3	113.0	1.695	0.093
		미실시	93.3	73.8		
당좌비율	설립형태	학교법인	104.8	63.4	1.676	0.177
		의료법인	71.6	78.5		
		재단법인	116.8	113.1		
		개인병원	82.3	60.9		
	의료기관종별	종합전문요양기관	120.1	110.4	1.917	0.058
		기타병원	81.0	69.4		
	병상규모	500병상이상	114.2	99.3	3.381	0.038
		499~300병상	105.2	92.3		
		300병상이하	69.6	57.7		
	소재지	7대도시	93.8	96.5	0.700	0.485
		기타지역	82.5	57.8		
	설립연도	~79년	102.9	84.5	1.533	0.221
		80년~89년	87.4	81.3		
		90년 ~	63.4	60.2		
	수련구분	인턴 및 레지던트	96.6	88.2	1.429	0.156
		인턴	72.9	58.2		
	선택진료	실시	110.4	104.8	2.151	0.034
		미실시	75.2	60.0		

4. 주요연속변수간 상관관계

분석대상병원의 주요연속변수간 상관분석을 분석한 결과는 <표 6>이다. 종속변수로 유동성 측정지표인 유동비율과 당좌비율간에는 0.849의 상관관계를 보였다. 유동비율과 당좌비율 모두 고정자산비율, 유동부채의존도, 차입금의존도와 유의한 음(-), 총자본순이익률과 의료이익의 변동성을 측정한 경영위험 변수와는 유의한 양(+)의 관계를 보였다. 설명변수들간의 상관관계는 병상규모와 개원기간간에 유의한 양(+), 병상규모와 차입금의존도, 병상규모와 고정자산비율, 개원기간과 차입금의존도, 개원기간과 고정자산비율, 유동부채의존도와 총자본순이익률, 차입금의존도와 총자본회전율, 고정자산비율과 총자본회전율간에 유의한 음(-)의 상관관계를 보였다. 병상규모와 개원기간, 유동부채의존도와 차입금의존도, 고정부채의존도와 차입금의존도, 차입금의존도와 의료수익의료이익률, 총자본순이익률과 의료수익의료이익률간에 유의한 양(+)의 상관관계가 있었다. 그러나 모두 0.5이하로서 설명변수들간의 상관성은 그다지 높지 않았다.

<표 6> 분석대상병원의 주요연속변수간 상관관계분석

변 수	Y1	Y2	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
유동비율(Y1)	1.000												
당좌비율(Y2)	.849**	1.000											
병상규모(X6)	.150	.196	1.000										
개원기간(X7)	.111	.127	.347**	1.000									
유동부채의존도(X8)	-.529**	-.522**	-.051	-.027	1.000								
고정부채의존도(X9)	-.064	-.001	-.014	-.155	-.088	1.000							
차입금의존도(X10)	-.266**	-.231*	-.232*	-.309**	.293**	.375**	1.000						
고정자산비율(X11)	-.380**	-.373**	-.262**	-.319**	-.167	.047	.213*	1.000					
총자본순이익률(X12)	.254*	.180	-.049	.035	-.333**	-.086	.041	-.056	1.000				
의료수익의료이익률(X13)	.075	.063	.139	-.240*	-.156	.007	.334**	.194	.382**	1.000			
총자본증가율(X14)	.069	-.008	-.106	.078	-.192	-.035	-.107	.081	.198	.003	1.000		
총자본회전율(X15)	.128	.130	.201*	.212*	.213*	-.024	-.379**	-.414**	-.051	-.205*	-.033	1.000	
경영위험(X16)	.454**	.492**	.061	.112	-.159	-.119	-.184	-.174	.001	-.058	.022	.012	1.000

주) ** : 0.01수준(양쪽)에서 유의, * : 0.05수준(양쪽)에서 유의

5. 유동성 관련요인

민간병원의 유동성 관련요인을 규명하기 위하여 유동비율과 당좌비율을 종속변수로 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 7>과 <표 8>이다. 분석결과 유동비율과 당좌비율 모두에 유의한 영향을 미치는 설명변수로는 유동부채의존도(-), 고정자산비율(-), 경영위험(+)이였다. 회귀모형의 조정된 설명력(Adj. R^2)은 유동비율의 경우 56.7%였고, 당좌비율의 경우 66.0%였다. 즉 유동부채의존도와 고정자산비율이 높을수록 유동성이 낮았다. 반면, 분석대상 기간인 5년간 의료이익의 표준편차를 평균의료이익으로 나누어 측정한 경영위험이 높을수록 유동성이 높았다.

<표 7> 유동비율 관련요인 분석결과

구 분	비표준화계수		표준화계수	t	유의확률
	회귀계수	표준오차	베타		
상 수	423.054	95.239		4.442	.000
설립형태_1(X1)	1.864	29.249	.009	.064	.949
설립형태_2(X2)	-14.657	19.352	-.081	-.757	.451
설립형태_3(X3)	28.083	26.890	.112	1.044	.299
의료기관종별(X4)	45.550	27.773	.195	1.640	.105
소재지(X5)	-12.375	13.778	-.068	-.898	.372
병상규모(X6)	-12.634	14.372	-.086	-.879	.382
개원기간(X7)	-10.163	9.005	-.094	-1.129	.262
유동부채의존도(X8)	-2.345	.389	-.579	-6.023	.000
고정부채의존도(X9)	-.855	.511	-.150	-1.675	.098
차입금의존도(X10)	.940	.606	.169	1.553	.124
고정자산비율(X11)	-2.261	.462	-.428	-4.898	.000
총자본순이익률(X12)	2.714	3.257	.086	.833	.407
의료수익의료이익률(X13)	.419	1.354	.029	.310	.757
총자본증가율(X14)	-.449	.711	-.048	-.631	.530
총자본회전율(X15)	13.010	17.593	.068	.739	.462
경영위험(X16)	4.21E-02	.010	.304	4.107	.000
R^2			.639		
Adjusted R^2			.567		
F-Value			8.945 (0.000)		

주) 설립형태 1 : 학교법인(1), 기타(0) ; 설립형태 2 : 의료법인(1), 기타(0) ; 설립형태 3 : 재단법인(1), 기타(0)
의료기관종별 : 종합전문요양기관(1), 기타병원(0) ; 소재지 : 7대도시(1), 기타지역(0)

<표 8> 당좌비율 관련요인 분석결과

구 분	비표준화계수		표준화계수	t	유의확률
	회귀계수	표준오차	베타		
상 수	294.578	80.614		3.654	.000
설립형태_1(X1)	18.766	24.758	.104	.758	.451
설립형태_2(X2)	12.516	16.380	.079	.764	.447
설립형태_3(X3)	51.637	22.761	.236	2.269	.076
의료기관종별(X4)	38.527	23.508	.189	1.639	.105
소재지(X5)	-12.794	11.662	-.081	-1.097	.276
병상규모(X6)	-7.002	12.165	-.055	-.576	.566
개원기간(X7)	-6.515	7.623	-.069	-.855	.395
유동부채의존도(X8)	-2.265	.330	-.641	-6.874	.000
고정부채의존도(X9)	-.643	.432	-.129	-1.487	.141
차입금의존도(X10)	1.098	.513	.226	2.143	.035
고정자산비율(X11)	-1.775	.391	-.385	-4.541	.000
총자본순이익률(X12)	1.128	2.757	.041	.409	.683
의료수익의료이익률(X13)	.516	1.146	.041	.450	.654
총자본증가율(X14)	-.964	.602	-.118	-1.602	.113
총자본회전율(X15)	21.379	14.891	.129	1.436	.155
경영위험(X16)	4.11E-02	.009	.341	4.742	.000
R^2			.660		
Adjusted R^2			.593		
F-Value			9.822 (0.000)		

주) 설립형태 1 : 학교법인(1), 기타(0) ; 설립형태 2 : 의료법인(1), 기타(0) ; 설립형태 3 : 재단법인(1), 기타(0)
의료기관종별 : 종합전문요양기관(1), 기타병원(0) ; 소재지 : 7대도시(1), 기타지역(0)

Ⅳ. 고찰 및 결론

분석대상 민간병원의 연도별 유동성 추이는 1995년 113%, 1996년 114.5%, 1997년 100.2%, 1998년 98.3%, 1999년 99.3%로서 한국보건산업진흥원(구, 한국보건의료관리연구원)에서 동년도 일반 민간병원을 대상으로 조사하여 분석한 결과인 67.0%, 66.2%, 63.7%, 62.2%, 67.0%보다 상대적으로 높은 수준이었다. 당좌비율 역시 이 연구에서는 1995년 92.3%, 1996년 93.4%, 1997년 84.5%, 1998년 85.4%, 1999년 85.1%였으나 한국보건산업진흥원에서 제시한 결과의

50.7%, 50.9%, 47.5%, 50.3%, 53.3%와 비교해 상대적으로 높았다(한국보건산업진흥원 2000). 이 연구결과가 보건산업진흥원의 조사·분석 결과와 상당한 차이를 보이는 이유는 아마도 분석대상병원의 차이 때문인 것 같다. 한국보건산업진흥원의 분석자료는 보건복지부의 후원으로 우리나라 전체병원을 대상으로 조사한 반면 이 연구의 분석대상 자료는 대한병원협회로부터 전공의 수련병원 지정을 위해 표준화심사를 받은 병원들을 대상으로 하였다는 점이다. 단순히 대상병원의 차이로 인해 유동성 비율에 큰 차이를 보인 것이라면 전공의수련병원들이 그렇지 않은 병원들보다 유동성이 양호한 것임을 알 수 있다. 이는 병원규모와도 밀접한 관련이 있는 것으로 전공의수련병원들은 주로 대학병원이거나 전공의수련 능력을 갖춘 종합병원인 점에 비추어 봤을 때 규모가 큰 병원들이 작은 병원들에 비해 상대적으로 유동성이 양호한 것임을 짐작할 수 있다. 따라서 연구결과를 우리나라 민간병원에 적용하여 해석함에 있어서는 이 연구의 분석자료가 대한병원협회로부터 전공의수련병원 지정을 위해 표준화심사를 받은 병원임을 충분히 고려하여야 할 것이다.

한편, 한국은행에서 우리나라 법인기업의 경영성과와 재무상태를 조사·분석한 결과에 따르면 제조업의 경우 유동비율이 1997년 91.8%, 1998년 89.8%, 1999년 92.0%이고, 당좌비율은 67.5%, 67.4%, 68.7%였다. 서비스 관련 업종의 유동비율은 각각 109.8%, 115.8%, 145.0%이고, 당좌비율은 101.6%, 105.1%, 143.4%였다(한국은행 2000). 이 연구의 분석결과를 일반기업의 제조업과 서비스관련업종과 비교해 봤을 때 제조업보다는 높고, 서비스관련업종보다는 낮았다.

병원의 주요특성별로 구분하여 연도별 유동성 추이를 분석한 결과 설립형태별로는 의료법인병원, 병상규모별로는 300병상이하병원, 설립연도별로는 1990년 이후에 설립된 병원에서 유동비율과 당좌비율 모두 낮았다. 따라서 설립된지 오래된지 않은 중소규모의 의료법인병원들은 유동성 확보방안을 강구해야 할 것이다. 한편, 개인병원의 경우 유동비율은 100%이상이었으나 당좌비율은 70%대로 큰 차이를 보였다. 이는 개인병원이 현금화가 속도가 대체로 늦은 재고자산이나 기타 유동자산을 많이 보유하고 있음을 의미하는 것인데 유동비율이 높더라도 당좌비율이 낮으면 유동성 문제에 직면할 수 있으므로 주의해야 한다.

민간병원의 유동성 관련요인을 규명하기 위하여 유동성 측정의 대리변수로 채택한 유동비율과 당좌비율 모두에 유의한 영향을 미치는 요인은 유동부채의존도와 고정자산비율, 그리고 경영위험 변수였다. 즉 유동부채의존도와 고정자산비율이 높을수록 유동성이 악화된다는 것인데 이러한 결과는 부채의존도와 유동성, 그리고 고정자산비율과 유동성간에는 역상관관계가 성립한다는 재무구조 일반론을 지지하는 결과이다. 또한 미국 소재병원들을 대상으로 유동성 관련요인을 규명한 Ginn(1995)의 연구결과와도 일치되는 것이다. 이 같은 결과는 유동부채(외상매입금, 단기차입금, 기타유동부채)를 많이 사용하는 병원과 고정자산에 대한 투자

를 많이 하는 병원일수록 유동성이 악화될 가능성이 크다는 것이다. 따라서 유동부채를 사용할 경우는 물론 고정자산에 대한 투자의사결정을 할 경우 병원의 유동성 문제를 면밀히 검토해야만 할 것이다. 한편, 1995회계연도부터 1999회계연도까지 5년 동안 의료이익의 표준편차를 평균의료이익으로 나눈 값의 비율로 측정한 경영위험 변수가 높을수록 유동비율과 당좌비율 모두 높아 유동성이 양호하였다. 재무구조 이론에 따르면 다른 조건이 동일할 때 경영위험이 증가하면 미래현금흐름에 대한 불확실성이 커지게 되어 도산 가능성이 증가하기 때문에 이를 줄이기 위해 부채를 적게 사용한다는 것이다(Bradley 등 1984, 선우석호 1990). 부채는 상환기간에 따라 크게 유동부채와 고정부채로 나눠지며, 유동성과 직접적으로 관련이 있는 부채는 유동부채이다. 그러나 부채 규모가 커지게 되면 유동부채 역시 증가하게 된다. 이러한 이유로 경영위험이 증가하게 되면 도산을 염려한 병원들이 부채 사용을 줄이는 등의 보수적인 경영전략으로 유동성은 양호해진다고 여겨진다. 따라서 경영위험이 높을수록 유동성이 양호해 진다는 이 연구의 결과는 그러한 맥락에서 이해할 수 있겠다.

이 연구의 분석자료는 대한병원협회의 병원표준화심사자료 중 개별병원의 일반현황자료와 재무제표 자료이다. 그런데 병원의 재무제표는 상장기업과 달리 외부감사의 대상이 아니라는 점에서 자료의 신뢰성을 담보하기에는 한계가 있다고 할 수 있다. 그러나 대한병원협회의 표준화심사는 전공의수련병원 심사 및 지정을 위해 회원병원들의 협조하에 1981년부터 매년 실시해 오고 있는 프로그램으로 현재 우리나라의 대표적인 병원평가제도로 자리잡고 있다(대한병원협회 2000). 또한 위촉된 심사위원들이 개별병원들이 제출한 심사자료에 대해 현지조사가 추가로 실시된다는 점에서 현재의 병원재무관련 연구환경하에서 입수할 수 있는 최선의 자료일 것이다. 그러나 연구자료와는 별개로 연구대상 병원이 표준화심사병원으로 한정되었다는 점에서 전공의수련병원이 아닌 소규모 민간병원들이 분석대상에서 제외되었다는 제한점이 있다. 따라서 연구결과를 해석하고 현실에 적용함에 있어서는 신중을 기해야 할 것이다. 또한 유동성을 설명하는 변수로 이 연구에 포함된 설명변수 이외에도 병원의 장·단기 발전계획이나 최고경영자의 경영전략 유형 등이 유동성에 영향을 미치는 요인으로 예상할 수 있으나 연구모형에서 제외되었다는 제한점이 있다. 병원의 장·단기 발전계획이나 최고경영자의 경영전략 유형 등을 파악하기 위해서는 온전한 재무자료가 확보된 98개 민간병원을 대상으로 설문조사를 병행해야한다는 어려움이 있다. 설문조사를 실시하여 그 결과를 분석에 포함시키고자 할 경우 설문에 응답하지 않은 병원들의 재무자료를 분석에 사용할 수 없게 되면 대상 병원수가 줄어들어 관련요인 규명을 위한 다중회귀방정식모형의 설명력을 오히려 낮추는 결과를 초래할 수도 있다. 이러한 이유로 이 연구에서는 연구모형에 포함시킨 유동성 설명변수를 병원표준화심사자료로 한정하였다는 제한점이 있다.

그러나 그러한 제한점에도 불구하고 이 연구는 최근 도산하는 민간병원들이 증가하고 있

는 시점에서 도산의 가장 직접적인 원인이 될 수 있는 유동성 문제를 본격적으로 다룬 최초의 연구라는 점에서 의의가 있다. 이 연구를 계기로 앞으로 우리나라 민간병원들을 대상으로 한 유동성 관련연구와 논의가 활발히 수행되길 기대한다. 이를 위해 병원들도 폐쇄적인 자세로 재무자료의 공개를 꺼릴 것이 아니라 적극적으로 정확한 자료를 공개할 필요가 있다. 정확한 자료의 제공이 자신들의 병원경영에 필요한 유용한 정보가 되어 돌아온다는 인식전환 및 실천이 필요하다.

참 고 문 헌

강민균. 우리나라 병원회계제도에 관한 연구. 서울대학교대학원 경영학석사 학위논문 1995

권순만. 재무성과와 병원산업의 동태적 변화: 퇴출과 법적 소유형태의 전환. 정책분석평가학회보 1999; 9(1): 37-51

대한병원협회. 전국병원명부 1995~2002

대한병원협회. 1999년 · 2000년도 병원표준화심사 결과보고서 2000, 2001

대한병원협회, 병원신임위원회. 수련병원실태조사서 및 병원표준화심사요강 1996-2000

류규수. 병원경영성과 측정에 관한 연구. 세종대학교 회계학박사 학위논문 1992

문옥륜, 이기효. 우리나라 병원의 경영전략 실태. 한국병원경영학회지 제1권 1996; 108-135

선우석호. 한국기업의 재무구조결정요인과 자본비용, 재무연구 제3호, 1990; 61-80

성익제. 병원의 투자결정과 자금조달. 한국의료관리연구원 1992

이창은. 병원의 투자의사결정과 수익성. 인제대학교 보건학박사 학위논문 2000

이해종. 병원의 경영성과에 영향을 미치는 관련요인 분석. 연세대학교대학원 경영학박사 학위논문 1990.

정기선. 현대병원재무관리. 정우서적, 1998

최만규. 병원의 재무구조 결정요인. 서울대학교대학원 보건학박사 학위논문 2002.

최만규. 병원에 재무구조이론의 적용방안 고찰. 서울대학교 보건환경연구소 연구논총 제11권 제1호 2001; 97-112

최만규, 문옥륜, 황인경. 병원의 재무구조에 영향을 미치는 요인. 보건행정학회지 제12권 제2호 2002; 43-75

최만규. 우리나라 민간병원의 자본조달결정에 관한 연구. 병원경영학회지 제7권 제3호 2002; 25-43

한국병원경영연구원. 한국보건사회연구원. '98병원경영통계 2000

한국보건산업진흥원(구, 한국보건의료관리연구원). 「병원경영분석」 각년도

한국은행. 기업경영분석 각년도

황인경. 적자병원의 재무구조 및 운영적 특성과 경영의사결정행태. 병원경영학회지 제4권 제2호 1999; 305-329

황인경. 병원의 재무관리와 경쟁력 강화전략. 인제대학교 보건과학연구소 1995

Alexander J, Lewis BL. The Financial Characteristics of Hospitals under For-Profit and Nonprofit Contract Management. Inquiry 1984; XXI : 230-242

Boles KE, Glenn JK. What Accounting Leaves Out of Hospital Financial Management. Hospital and Health Services Administration 1986(March/April); 31: 8-27

Bradley M, Jarrel G, Kim EH. On the Existence of an Optimal Capital Structure :Theory and Evidence. Journal of Finance 1984(July); 39: 857-78

Cleverley WO. Strategic financial planning: a balance sheet perspective. Hospital and Health Services Administration 1987(February): 1-20

Cleverley WO. Improving Financial Performance: A Study of 50 Hospitals. Hospital and Health Services Administration 1990(Summer); 35(2): 173-187

Gapenski LC. Understanding Health Care Financial Management. AUPHA Press/Health Administration press, Ann Arbor, michigan, 1993

Ginn GO, Young GJ, Beekun RI. Business strategy and financial structure: an empirical analysis of acute care hospitals. Hospital and Health Services Administration 1995(Summer); 40(2): 191-209

McCue MJ, Ozcan YA. Determinants of capital structure. Hospital and Health Services Administration 1992(Fall); 37: 333-346

Valvona J, Sloan FA. Hospital Profitability and Capital Structure: a Comparative Analysis. Health Services Research 1988(August); 23(3): 343-357

Wedig G, Kwon SM. Sustainable Asset Growth and the Accounting Rate of Return in Not-for-profit Organizations: Theory and Evidence. International Journal of the Economics of Business 1995 2(3): 367-391

Wedig G, Sloan F, Hassan M, Morrisey M. Capital structure, Ownership, and capital payment policy: the case of hospitals. The Journal of Finance 1988(March): 21-40

Wedig G, Hassan M, Morrisey MA. Tax-exempt debt and the capital structure of nonprofit organizations: an application to hospitals. The Journal of Finance 1996: 1247-1283