

## IMF 초기 2년간 흑자/적자병원의 재무구조와 경영성과분석

이창은\*†, 정기선\*, 황인경\*\*

(주)미래병원경영컨설팅\*, 경원대학교 의료경영정보학과\*\*

### < Abstract >

### Analysis of Financial Structure and Managerial Performance of Profit/Loss-Making Hospitals under the IMF

Chang Eun Lee, Ph.D\*, Key Sun Jung, Ph.D\*, In Kyung Hwang, Ph.D\*\*

*Future Hospital Management Consulting Co., Ltd.\**

*Department of Healthcare Management and Information, Kyungwon University\*\**

Financial ratio indicators of the 73 sample hospitals provided by the Korea Hospital Association in 1998-1999, together with the data by the Korea Health Industry Development Institute in 1997, were analysed to identify the financial structure and managerial performance of the profit/loss-making hospitals under the IMF.

The major findings of this study were as follows.

1. Among the general characteristics, there was a statistical significance in the hospital location and the number of operating beds between profit-making hospitals and loss-making hospitals.
2. Financial ratio indicators of the profit-making hospitals were better than those of

---

† 교신저자 : 이창은, (주)미래병원경영컨설팅(02-2291-2302, fc3000@hanmail.net)

the loss-making hospitals.

3. Financial ratio indicators, including Liquidity, Performana Indicators and Growth Rate Indicators of profit-making hospitals, were better than those of loss-making hospitals except for Turnover Ratios under the IMF economic impasse.

*Key Words : Profit/loss-making hospital, Financial structure, IMF*

## I. 서 론

외환위기의 영향으로 1997년 12월부터 국제통화기금(IMF) 구제금융시대를 맞게되었으며 이 시기를 전후하여 병원을 둘러싼 환경은 급속히 변화되었다. 외부적으로는 정부의 의료제도개혁이 이루어졌으며, 내부적으로는 환자수의 감소, 환차손 등으로 수익은 감소하는 반면 원가는 상승되어 병원의 재무구조가 부실하게 되고 병원경영이 더욱 어렵게 되었다(양동현, 1998).

이와 같이 병원의 경영악화로 인하여 외환위기 이후 97년 도산한 병원은 76개소로 도산율이 전체병원의 9.9%를 차지했다(한국보건 의료관리연구원, 1998). 병원이 도산하는 이유는 첫째, 과도한 차입금으로 인한 이자부담의 가중 둘째, 고정자산에 대한 과다투자 셋째, 진료재료, 의료소모품 등 물가상승 넷째, 환자진료실적감소 등에 의한 것으로 볼 수 있다(정기선, 1998).

오늘날 병원은 공공성과 수익성을 동시에 추구해야 하는데, 적절한 수준의 이윤이 발생되지 않으면 병원의 재무상태가 나빠지므로 병원의 일차적인 목표인 양질의 의료서비스제공이 불가능하다. 따라서 적절한 재무성과는 병원경쟁력을 구성하는 중요한 요소가 된다.

병원의 환자진료실적 및 재무성과와 관련이 있는 재무지표(안전성, 활동성, 성장성, 수익성 지표)와 이들 재무성과를 종합적으로 측정하는데 유용한 수익성(총자본순이익율, 기본재산순이익율, 의료수익의료이익율 등) 분석을 통하여 당면한 병원의 재무상태를 정확히 파악하고 이를 개선시킬 수 있는 적절한 전략을 수립하는 것이 대단히 중요하다.

하지만 지금까지 병원의 재무구조와 수익성 및 경영성과와 관련된 연구(이해중, 1990 ; 김원중 외, 1994 ; 류규수, 1996 ; 황인경, 1997 ; 정기선, 1998 ; 김영훈, 1999 ; 장현기 외, 1999

등)는 많이 수행되었지만, 진료실적과 재무제표를 활용하여 IMF전후 병원의 재무구조와 경영성과를 심층적으로 분석한 연구는 아직 수행되지 않고 있다.

따라서 이 연구는 IMF 초기 2년간 흑자/적자병원의 재무구조 및 경영성과를 파악하고, 이를 IMF 이전과 비교한 후, 경영활성화를 위하여 몇 가지 개선안을 제시할 목적으로 수행되었다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

이 연구에서 사용한 자료는 IMF 이전자료와 IMF 초기 2년간 자료이다. IMF 이전 자료는 한국보건의료관리연구원에서 발행한 '97 병원경영분석통계자료를 참조하였으며, IMF 초기 2년간 자료는 1998-99년까지 대한병원협회에서 실시한 병원표준화심사자료를 이용하였다.

병원표준화 심사를 받은 병원은 모두 236개 이었으나, 이중 본 연구의 주변수인 재무구조 및 경영실적을 파악할 수 있었던 73개 병원을 최종대상병원으로 하여, 이들 병원으로부터 수집한 일반적 현황, 인력 및 환자진료실적, 그리고 주요 재무제표 등을 분석에 사용하였다.

### 2. 연구방법

해당병원의 의료수익의료이익율이 양(+)<sup>1</sup>의 값인 경우를 흑자병원으로, 음(-)의 값인 경우를 적자병원으로 구분하여 병원의 일반적 특성, 환자진료실적 및 100병상당 직종별 직원수를 분석하였다. 일반적 특성으로는 병상규모, 설립형태, 소재지, 의료기관종별 등을 사용하였고, 환자진료실적은 병상이용율, 100병상당 일평균 외래환자수, 입원환자 대비 외래환자비율, 평균재원일수 등이었다.

또한 1998년의 재무제표를 전기(前期)로, 1999년의 재무제표를 당기(當期)로 보고, 전기와 당기의 경영성과 변동유형을 4가지(흑자→흑자, 흑자→적자, 적자→흑자, 적자→적자)로 구분하여 연구대상병원의 재무지표를 분석하였다. 여기서 재무지표는 안전성지표(타인자본의존도, 부채비율, 고정비율), 유동성지표(유동비율, 당좌비율), 활동성지표(총자본회전율, 고정자

산회전율, 의료미수금회전기간), 성장성지표(총자본증가율, 타인자본증가율, 의료수익증가율), 수익성지표(총자본순이익율, 기본재산순이익율, 의료수익의료이익율), 의료원가지표(의료수익 대 재료비/인건비/관리비) 등 6가지로 구분하였다. 각 지표의 구체적인 내용은 (표 1)과 같다.

<표 1> 병원의 재무성과 관련지표

구분	세부목록	단위	내용
안전성지표	타인자본의존도	%	(부채÷총자본)×100
	부채비율	%	(부채÷기본재산)×100
	고정비율	%	(고정자산÷기본재산)×100
유동성지표	유동비율	%	(유동자산÷유동부채)×100
	당좌비율	%	(당좌자산÷유동부채)×100
활동성지표	총자본회전율	회	(의료수익÷총자본)×100
	고정자산회전율	회	(의료수익÷유형고정자산)×100
	의료미수금회전기간	일	(의료미수금÷의료수익)×365일
성장성지표	총자본증가율	%	((당기-전기)÷전기총자본)×100
	타인자본증가율	%	((당기-전기)÷전기타인자본)×100
	수익증가율	%	((당기-전기)÷전기수익)×100
수익성지표	총자본순이익율	%	(당기순이익÷총자본)×100
	기본재산순이익율	%	(당기순이익÷기본재산)×100
	의료수익의료이익율	%	(의료이익÷의료수익)×100
의료원가지표	의료수익 대 재료비	%	(재료비÷의료수익)×100
	의료수익 대 인건비	%	(인건비÷의료수익)×100
	의료수익 대 관리비	%	(관리비÷의료수익)×100

### 3. 분석방법

앞에서 제시한 지표에 대하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 흑자/적자병원별로 병원의 일반적 특성에 차이가 있는지를 Chi-square test를 이용

하여 평가하였으며, 환자진료실적 및 직종별 직원수의 차이는 t-test를 이용하였다.

둘째, 재무지표(안전성, 유동성, 활동성, 성장성, 수익성, 의료원가지표 등)를 산출하여 앞서 정의한 4가지 경영성과 변동유형간에 차이가 있는지를 Analysis of Variance(ANOVA) 분석 방법으로 평가하였다.

셋째, IMF 이전과 IMF 이후의 재무지표를 비교하기 위하여 한국보건 의료관리연구원 자료(1997년)를 본 연구대상병원의 재무지표와 비교하였다.

모든 분석은 SPSS(ver 10.0) 프로그램을 사용하였으며, 통계적 유의수준은 5%를 원칙으로 하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 일반적인 특성

연구대상병원을 '98년 의료이익을 기준으로 흑자/적자로 구분하여 일반적 특성을 살펴보면 의료기관종별로는 2차병원이 72.6%로 많았으며, 설립년도는 80년대, 설립형태는 법인병원, 소재지역별로는 기타지역이 많은 것으로 나타났다. 특히 소재지역별 구분에서 흑자병원은 기타지역에 많은 반면, 적자병원은 7대 도시에 많은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 선택진료실시여부는 미실시가 52.1%, 수련여부는 인턴 및 레지던트가 50.7%, 응급의료센터설치여부는 센터설치가 72.6%, 원장전공분야는 외과계가 57.5%로 높게 나타났다. 병상 규모(가동병상)별로 흑자/적자병원간에 차이를 보였는데, 151~299병상과 500병상 이상에서는 흑자병원이 압도적으로 많았으나, 적자병원은 300~499병상과 500병상 이상에서 제법 많았으며, 150병상 미만인 경우도 적자병원이 상대적으로 많은 것으로 나타났다(표 2).

#### 2. 100병상당 직종별 직원수

흑자/적자구분별 해당병원의 100병상당 직종별 직원수를 분석한 결과 적자병원이 흑자병원보다 모든 직종에서 많은 직원을 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다(표 3).

<표 2>

연구대상병원의 일반적 특성

단위 : N(%)

구 분	흑자병원	적자병원	전체	P-value*	
의료기관	2차병원	41(74.5)	12(66.7)	53(72.6)	0.357
	3차병원	14(25.5)	6(33.3)		
설립년도	- 79년	14(25.5)	4(22.2)	18(24.7)	0.808
	80 - 89년	27(49.1)	8(44.4)	35(47.9)	
	90 +	14(25.5)	5(33.3)	20(27.4)	
설립형태	개인	7(12.7)	-	7(9.6)	0.169
	법인	42(76.4)	14(77.8)	56(76.7)	
	기타	6(10.9)	4(22.2)	10(13.7)	
지역	7대 도시	21(38.2)	11(61.1)	32(43.8)	0.012
	기타	34(61.8)	7(38.9)	41(56.2)	
선택진료	실시	22(40.0)	9(50.0)	31(42.5)	0.439
	미실시	29(52.7)	9(50.0)	38(52.1)	
	무응답	4(7.3)	-	4(5.5)	
수련여부	인턴	23(41.8)	7(38.9)	30(41.1)	0.841
	인턴 및 레지던트	27(49.1)	10(55.6)	37(50.7)	
	비수련	5(9.1)	1(5.6)	6(8.2)	
응급의료	지정병원	16(29.1)	4(22.2)	20(27.4)	0.406
	응급센터	39(70.9)	14(77.8)	53(72.6)	
병상규모	150 미만	1(1.8)	2(11.1)	3(4.1)	0.051
	151~299	23(41.8)	3(16.7)	26(35.6)	
	300~499	8(14.5)	6(33.3)	14(19.2)	
	500 이상	23(41.8)	7(38.9)	30(41.1)	
원장전공	내과계	12(21.8)	6(33.3)	18(24.7)	0.200
	외과계	34(61.8)	8(44.4)	42(57.5)	
	비임상	4(7.3)	-	4(5.5)	
	무응답	5(9.1)	4(22.2)	9(12.3)	
계	55(100.0)	18(100.0)	73(100.0)		

\* P-값은 Chi-square test를 이용하여 산출되었음.

<표 3>

흑자/적자병원의 직종별 직원수

(단위 : 평균±표준편차)

직종별	구 분	흑자병원 (N=55)	적자병원 (N=18)	전체 (N=73)	P-value*	'97**
의 사 직		22.3±16.8	28.9±18.4	23.9±17.3	0.159	17.6
간 호 직		47.6±15.7	60.9±21.6	50.9±18.1	0.006	46.3
약 무 직		3.0±1.4	4.3±1.7	3.3±1.6	0.003	3.1
의료기사직		11.7±4.7	15.9±6.4	12.7±5.4	0.004	11.2
행 정 직		11.4±3.5	16.1±6.4	12.6±4.8	0.000	12.4
기술기능직		4.8±2.1	6.5±2.8	5.2±2.4	0.009	4.0
합 계		100.8±38.2	132.6±49.5	108.7±43.2	0.006	105.5

\* P-값은 t-test를 이용하여 산출되었음.

\*\* '97년 자료는 일반병원 300병상 이상 기준임.

3. 환자진료실적

흑자/적자구분별 대상병원의 환자진료실적을 분석하기 위하여 병상이용율, 100병상당 일평균 외래환자수, 입원환자 대비 외래환자비율, 평균재원일수 등의 지표를 비교하였다. 분석결과 흑자병원군은 병상이용율, 100병상당 외래환자수, 입원환자 대비 외래환자비율 등이 높고, 평균재원일수는 짧아서 환자진료실적이 모두 양호한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 4).

<표 4>

흑자/적자병원별 환자진료실적

(단위 : 평균±표준편차)

직종별	구 분	흑자병원 (N=55)	적자병원 (N=18)	전체 (N=73)	P-value*
병상이용율		83.2±11.2	79.5±16.8	82.6±12.3	0.344
100병상당 외래환자수		229.2±128.1	185.1±79.3	221.9±122.1	0.255
입원환자 대비 외래환자비율		2.3±1.1	1.9±0.8	2.2±1.1	0.338
평균재원일수		11.8±4.8	12.4±4.2	11.9±4.7	0.696

\* P-값은 t-test를 이용하여 산출되었음.

#### 4. 재무지표분석

전기와 당기의 경영성과 변동유형을 4가지(흑자→흑자, 흑자→적자, 적자→흑자, 적자→적자)로 구분하여 6가지 재무지표를 분석하였으며, 지표별로 분석결과를 제시하였다.

##### 1) 안전성지표

병원의 자본구성에서 자기자본과 타인자본간의 적절한 균형상태를 어떻게 유지하는가는 매우 중요하다. 만약, 총자본 가운데 자기자본이 차지하는 비중이 적다면 도산 등 재무적 위험(financial risk)이 증대되므로 타인자본의 적절한 이용한계를 결정하는 것은 대단히 중요하다. 또한 자금운용측면에서 고정자산에 대한 투자규모와 이익간의 관계를 파악하는 것도 병원경영과 밀접한 관련이 있다. 따라서 이에 대한 재무상태를 파악하기 위하여 타인자본의 존도, 부채비율, 고정비율 등을 분석하였다.

전기/당기에 대한 4가지 변동유형별 분석결과 타인자본의존도(낮을수록 양호)는 흑자→흑자병원이 61.0%에서 62.2%로 비슷하였는데, 흑자→적자병원은 66.1%에서 75.7%로 높아졌으며, 적자→흑자병원은 오히려 55.9%에서 49.5%로 낮아졌고, 적자→적자병원은 63.6에서 72.4%로 높아져 4가지 변동유형간에 차이를 보였지만, 통계적으로 유의한 차이를 나타내지는 않았다. 그러나 흑자→적자병원의 경우 타인자본의존도가 높아졌고, 적자→흑자병원은 낮아진 것으로 미루어 타인자본의존도가 흑자 또는 적자전환에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

부채비율(낮을수록 양호)은 흑자→흑자병원이 333.0%에서 304.4%로 약간 낮아졌고, 흑자→적자병원은 163.3%에서 246.1%로 높아졌으며, 적자→흑자병원 역시 166.5%에서 255.4%로 높아졌고, 적자→적자병원은 -60.2%에서 39.4%로 변화되는 양상을 보였으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 흑자→적자병원의 경우 부채비율이 1.5배 정도 높아진 점은 부채비율 역시 흑자 또는 적자전환에 영향을 미치고 있음을 보여준다. 그러나 적자→흑자병원 역시 부채비율이 1.5배 정도 높아졌는데도 불구하고 흑자로 전환되었다는 것은 특이하지만, 이 경우 표준편차가 매우 커서 병원간에도 차이가 있음을 짐작 할 수 있다.

고정비율 역시 흑자→흑자병원은 273.9%에서 249.6%로 낮아진 반면, 흑자→적자병원은 217.0%에서 240.0%로 높아졌으며, 적자→흑자병원 역시 206.7%에서 288.8%로 높아졌고, 적자→적자병원이 111.8%에서 143.1%로 변화되었다.

일반적으로 병원에서 타인자본의존도는 적어도 40%를 넘지말아야 안정적이라고 볼 수 있는데, 모든 변동유형에서 높게 나타났으나 적자→흑자병원이 가장 양호하였다. 부채비율과



고정비율은 100%이하를 유지하는 것이 안전성측면에서 바람직하지만, 이 연구결과 대부분의 유형에서 부채비율과 고정비율이 모두 높게 나타났으며, 흑자→흑자병원을 제외하면 전기에 비해 당기가 훨씬 높아지는 현상을 보였는데, 이는 모든 유형의 병원이 경영성과여부에 상관 없이 고정자산에 대한 투자가 많았음을 알 수 있고, 또한 타인자본의 활용에 의하여 얻어지는 이익이 지급이자보다 큰 경우에는 자기자본에 대한 이익이 확대될 수 있기 때문에 부채비율이 증가된 것으로 판단된다(표 5).

<표 5> 흑자/적자병원별 안전성지표

(단위 : 평균±표준편차)

구 분	흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	P-value*	'97 <sup>2)</sup>
타인자본	전기 61.0±22.6	66.1±50.5	55.9±22.3	63.6±36.3	61.7±28.4	0.940	64.8
의존도	당기 62.2±21.2	75.7±37.5	49.5±38.4	72.4±35.2	64.7±27.1	0.270	
부채비율 <sup>1)</sup>	전기 333.0±378.0	163.3±130.3	166.5±106.8	-60.2±444.5	232.2±393.6	0.008	-
	당기 304.4±304.8	246.1±177.9	255.4±293.1	39.4±371.6	245.3±319.9	0.056	
고정비율	전기 273.9±269.5	217.0±166.9	206.7±96.6	111.8±179.2	232.6±244.1	0.186	198.1
	당기 249.6±218.1	240.0±203.7	288.8±249.1	143.1±166.6	229.9±209.6	0.376	

<sup>1)</sup> 부채비율이 음(-)인 경우는 자기자본이 음(-)의 값인 경우 계산결과임.

<sup>2)</sup> '97년 자료는 한국의료관리연구원발간 병원경영분석내용을 참조함(일반병원 전체평균값, 이하동일)

\* P-값은 Analysis of Variance (ANOVA) 분석을 이용하여 산출하였음.

2) 유동성지표

유동성이란 단기지급능력을 의미하는데, 병원의 유동성이 악화되면 지불능력이 나빠져서 심한 경우에는 흑자도산을 초래할 수 있으므로 이와 관련된 유동비율, 당좌비율을 파악하였다. 일반적으로 유동비율은 200%, 당좌비율은 100%이상일 때 단기지급능력이 양호하다고 볼 수 있다.

분석결과 유동비율이 200%를 넘는 병원군은 하나도 없는 것으로 나타났으나, 당좌비율은 대부분 100%를 넘고 있으며, 미달하는 경우도 90%를 초과하여 매우 불량하지는 않은 것으로 나타났다. 하지만 유동비율의 경우 흑자→적자병원은 182.9%에서 171.2%로 낮아진 반면, 적자→흑자병원은 102.1%에서 140.1%로 높게 나타났으며, 당좌비율 또한 유동비율과 유사한 경향을 보였으나, 이들 지표에 대한 4가지 병원유형간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 6).

<표 6>

흑자/적자병원별 유동성지표

(단위 : 평균±표준편차)

구분		흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	P-value	'97
유동비율	전기	184.4±178.2	182.9±158.8	102.1±84.3	118.9±90.5	163.8±157.9	0.387	73.0
	당기	143.4±119.8	171.2±152.8	140.1±93.6	113.8±96.1	138.9±113.6	0.789	
당좌비율	전기	164.1±166.5	161.5±138.4	94.6±82.9	94.0±70.6	143.8±146.2	0.340	56.6
	당기	157.9±247.1	137.7±113.6	129.5±94.9	93.0±83.3	141.4±206.8	0.787	

### 3) 활동성지표

활동성은 병원이 수익획득을 위하여 보유하고 있는 자산을 효율적으로 운용하였는 지 여부를 알 수 있는 지표로서 자산회전율이 높을수록 투하된 자본이 효율적으로 활용되었음을 의미하며, 대차대조표상의 항목과 의료수익을 대비하여 계산된다. 이 연구에서는 총자본회전율, 고정자산회전율, 의료미수금회전기간 등을 분석하였다.

분석결과 총자본회전율은 흑자→흑자병원이 전기/당기 각각 1.2회, 흑자→적자병원은 1.0에서 0.9회로, 적자→흑자병원은 0.8에서 0.6회로, 적자→적자병원은 1.3에서 1.4회로 증감되었으나 차이는 크지 않았다. 고정자산회전율 역시 유사한 양상을 보였지만, 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 의료미수금회전기간은 흑자→흑자병원이 55.6에서 52.7일로, 흑자→적자병원은 61.8에서 49.2일로, 적자→흑자병원은 53.6에서 44.3일로, 적자→적자병원은 59.2에서 54.7일로 모두 줄어들어서 모든 병원들이 의료미수금을 조기에 회수하기 위해 노력하고 있음을 보여준다.

일반적으로 회전율이 높으면 자금흐름에 긍정적 영향을 주는 것으로 이해할 수 있지만, 적자→적자병원의 총자본 및 고정자산의 회전율이 가장 높게 나타난 점은 특이하며, 이는 적자병원이 자금부족으로 의료장비 등 고정자산에 많이 투자하지 못하였기 때문으로 판단된다. 의료장비에 대한 투자가 줄어들면 단기적으로는 자금흐름이 좋을 지 모르나, 장기적으로는 의료수익이 계속 감소하는 악순환에 빠지게 될 수 있다(표 7).

### 4) 성장성

성장성은 의료수익·총자본·환자수 등이 전기와 비교하여 증가하였는가의 여부를 판단하는 지표로서 이 비율이 높을수록 병원의 규모와 진료실적이 커지고 있음을 의미한다. 따라서 총자본증가율, 타인자본증가율, 의료수익증가율 등을 분석하였다.

<표 7>

흑자/적자병원별 활동성지표

(단위 : 평균±표준편차)

구분		흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	P-value	'97
총자본회전율	전기	1.2±0.5	1.0±0.8	0.8±0.1	1.3±1.0	1.1±0.6	0.555	0.9
	당기	1.2±0.5	0.9±0.8	0.6±0.4	1.4±1.1	1.1±0.6	0.213	
고정자산회전율	전기	2.5±1.9	1.8±2.3	1.1±0.2	4.4±9.1	2.7±4.4	0.362	-
	당기	2.5±1.7	1.8±2.4	1.2±0.3	4.1±7.4	2.6±3.6	0.406	
의료미수금 회전기간	전기	55.6±22.4	61.8±24.6	53.6±20.3	59.2±14.8	56.8±20.9	0.963	48.6
	당기	52.7±42.9	49.2±21.9	44.3±19.6	54.7±28.7	52.3±37.6	0.849	

분석결과 총자본증가율은 흑자→흑자병원이 12.1%, 흑자→적자병원이 -13.5%, 적자→흑자병원은 62.8%, 적자→적자병원은 10.1%로 나타나 변동유형별로 차이를 보였으며, 통계적으로도 유의한 차이가 나타났다.

타인자본증가율은 흑자→적자병원이 11.3% 감소하고, 적자→흑자병원은 167.2% 증가한 것으로 나타나 이 비율의 증감이 흑자 또는 적자에 미치는 영향이 크다는 사실을 알 수 있으며, 의료수익증가율은 흑자→적자병원만 20.9% 감소하였으며 그 외는 25%내외의 증가를 보였다(표 8).

<표 8>

흑자/적자병원별 성장성지표

(단위 : 평균±표준편차)

구분	흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	p-value	'97
총자본증가율	12.1±20.5	-13.5±26.1	62.8±108.1	10.1±31.6	15.2±41.6	0.007	7.6
타인자본증가율	20.2±56.5	-11.3±52.6	167.2±367.9	81.3±247.7	44.3±163.8	0.102	-
의료수익증가율	28.1±121.2	-20.9±46.0	25.7±25.8	26.6±65.4	24.9±103.1	0.846	9.2

5) 수익성

수익성은 일정기간의 경영성과를 뜻하는 지표로 병원경영활동의 집약된 결과로 볼 수 있으며, 일반적으로 투하된 자본 또는 의료수익과 이익과의 관계에 의하여 측정되므로 이 연구에서는 총자본순이익율, 기본재산순이익율, 의료수익의료이익율 등의 지표를 분석하였다. 총

자본 및 기본재산순이익율은 당기순이익을 총자본과 기본재산으로 나누어 계산하였고, 의료 수익의료이익율은 의료이익을 의료수익으로 나누어 계산한 지표이다.

4가지 변동유형을 의료수익의료이익율을 기준으로 구분하여 분석한 결과 수익성지표에 대하여 차이가 명확하게 나타났으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다. 흑자→흑자병원은 수익성지표값이 모두 양(+)에서 양(+)으로, 흑자→적자병원은 모두 양(+)에서 음(-)으로 나타났으나, 적자→흑자병원의 경우 의료수익의료이익율을 제외하면 모두 음(-)에서 음(-)으로, 적자→적자병원은 모든지표값이 음(-)에서 음(-)으로 변화되었다. 특히, 적자→흑자병원은 전기에 비하여 당기에 경영성파가 양호해져서 의료이익이 발생하였지만 의료외이익과 의료외비용이 당기순이익에 영향을 미치기 때문에 총자본순이익율과 기본재산순이익율이 음(-)의 값으로 나타났다고 볼 수 있다(표 9).

<표 9> 흑자/적자병원별 수익성지표 (단위 : 평균±표준편차)

구분		흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	P-value	'97
총자본순이익율	전기	2.7±4.6	1.1±0.8	-5.2±6.3	-5.3±6.7	0.8±6.0	0.000	-0.3
	당기	2.1±5.9	-9.3±10.4	-1.5±5.3	-0.3±6.0	1.1±6.2	0.028	
기본재산순이익율	전기	13.5±25.1	3.0±1.4	-10.2±14.9	-11.6±14.6	7.5±24.8	0.004	-
	당기	10.1±17.4	-6.1±8.1	-3.0±14.9	-1.4±12.1	5.2±22.9	0.000	
의료수익의료이익율	전기	9.7±11.2	10.0±11.1	-7.3±8.3	-40.9±73.8	1.6±31.5	0.000	4.5
	당기	7.8±5.3	-2.7±1.9	4.6±3.6	-11.6±21.3	4.8±10.7	0.000	

#### 6) 의료원가지표

원가비율은 의료비용의 항목별 구성과 크기를 파악하여 비용구성의 합리성 및 경영의 효율성여부를 평가하기 위한 지표이므로 이 연구에서는 의료수익 대비 의료비용 가운데 재료비, 인건비, 관리비 등을 분석하였다.

분석결과 흑자→적자병원을 제외하면 이들지표 모두 전기에 비해 당기가 줄어드는 현상을 보였다. 적자→적자병원은 전기의 의료수익 대 인건비 및 관리비가 가장 높았다(각각 50.1%, 33.9%). 그러나 재료비, 인건비, 관리비율을 합치면 전기에 120.9%, 당기에 103.5%로 의료원가가 의료수익을 초과하는 비율은 많이 낮아졌다. 흑자→적자병원은 각 지표값이 전기에 비해 당기가 증가하였기 때문에 적자로 전환되었으며, 적자→흑자병원은 반대로 전기에 비해

당기가 감소하여 적자에서 흑자로 전환되었음을 알 수 있다. 전체적으로 보면 경영성고가 양호할수록 원가지표는 낮게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(표 10).

<표 10>

흑자/적자병원별 의료원가지표

(단위 : 평균±표준편차)

구 분		흑/흑(n=48)	흑/적(n=7)	적/흑(n=4)	적/적(n=14)	전체(n=73)	P-value	'97
의료수익 대 재료비	전기	41.7±48.3	27.6±5.4	37.3±5.8	36.9±5.7	39.7±39.6	0.902	33.8
	당기	36.0±7.0	30.3±6.7	32.8±6.4	35.5±5.1	35.3±6.7	0.283	
의료수익 대 인건비	전기	43.7±40.5	33.5±6.8	42.8±15.9	50.1±25.7	44.3±35.2	0.859	37.9
	당기	43.7±58.8	36.1±7.4	36.7±6.7	43.3±10.7	42.5±48.2	0.978	
의료수익 대 관리비	전기	26.4±35.0	24.5±2.4	27.3±12.8	33.9±43.7	27.7±34.0	0.911	23.2
	당기	21.6±7.2	28.7±3.8	23.5±6.4	24.7±14.1	22.8±8.7	0.340	

## IV. 고 찰

### 1. 연구의 제한점

우리나라가 국제통화기금(IMF)시대에 접어들면서 병원을 둘러싼 국내환경이 급속히 악화되어 많은 병원이 도산하였고, 비록 도산하지 않은 병원이라 하더라도 대부분 경영상태가 악화되어 매우 심각한 어려움을 겪게 되었다. 따라서 이 연구는 IMF 이후 2년간 병원의 경영성고를 4가지 유형으로 구분하여 파악하고, 이를 IMF 이전('97년 자료)과 비교·분석하기 위하여 수행되었다.

연구대상은 '98-'99 대한병원협회에서 실시한 병원표준화심사에 참여한 236개 병원중 정확한 재무지표자료를 파악할 수 있었던 73개 병원이었다. 그러므로 정확한 재무지표를 파악하지 못하여 연구에서 제외된 병원의 자료가 연구결과에 미칠 수 있는 영향을 반영하지 못했다는 취약점을 안고 있다.

또한 IMF 이전 자료는 한국보건산업진흥원의 병원경영분석통계자료를 활용하였는데, IMF

이후 자료와 동일한 기준에서 비교되지 못하고 일반병원의 전체평균값을 제시하였기 때문에 변동추세를 정확하게 분석하기에는 다소 제한점이 있다.

아울러 흑자/적자병원의 구분을 의료수익의료이익율을 기준하여 2분화 하였으므로 동일한 흑자/적자병원군에 포함되었다라도 병원간 의료수익의료이익율의 차이가 클 경우, 이들 병원의 재무구조 차이는 충분히 반영하지 못하는 한계가 있다.

## 2. 연구결과의 해석

이 연구결과는 크게 2가지 범주로 구분할 수 있다. 첫 번째는 IMF 이후 2년간 해당병원을 흑/적자로 구분하여 환자진료실적 및 직종별 직원수 등 일반적 특성을 파악하였으며, 두 번째는 동일기간의 재무제표를 활용하여 병원을 4가지 유형(흑자→흑자, 흑자→적자, 적자→흑자, 적자→적자)으로 구분하여 유형별 재무지표를 분석하였고, 이 자료를 IMF 이전('97년 자료)과 비교함으로써 전후의 차이를 비교했다는 점이다.

재무지표를 분석하는 과정에서 나타난 계량적인 차이에 대한 병원유형별 비교에서 통계적 분석결과가 유의한 차이를 보이지 않은 경우가 많았지만, 일반적 특성 가운데 병원소재지( $p=0.012$ )와 병상규모( $p=0.051$ ) 및 직종별 직원수( $p=0.006$ ) 등은 흑자/적자병원별로 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 재무지표분석에서 안전성지표 가운데, 부채비율( $p=0.008$ ), 성장성지표에서는 총자본증가율( $p=0.007$ ), 수익성지표는 총자본순이익율( $p=0.000$ ), 기본재산순이익율( $p=0.004$ ), 의료수익의료이익율( $p=0.000$ ) 등이 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

직종별 직원수의 경우 흑자병원이 적자병원보다 적은 것으로 나타났다. 의사를 제외한 모든 직종별 직원수 비교에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, '97년 자료(100병상당 총직원수 105.5명)와 비교했을 때 흑자병원은 100.8명으로 적었고, 적자병원은 132.6명으로 많은 것으로 나타나 직종별 직원수가 경영성과에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

환자진료실적(병상이용율, 100병상당 외래환자수, 입원환자 대비 외래환자비율, 평균재원일수 등) 또한 흑자병원이 훨씬 양호하였으나, 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

재무지표분석에서 안전성의 경우 타인자본의존도는 적자→흑자병원이 가장 양호한 것으로 나타났으며, 부채비율과 고정비율은 대체적으로 높았다. 이를 IMF 이전인 '97년 자료(타인자본의존도 64.8%, 고정비율 198.1%)와 비교하면 대체적으로 타인자본의존도는 비슷하였지만, 고정비율은 IMF 이후가 오히려 높아지는 경향을 보였다.

유동성지표는 흑자→흑자, 적자→흑자병원이 흑자→적자, 적자→적자병원보다 양호하였으

며, 4가지 변동유형 모두 '97년 자료(유동비율 73.0%, 당좌비율 56.6%)에 비하여 단기지급능력이 훨씬 좋아진 것을 알 수 있다.

활동성지표중 총자본회전율과 고정자산회전율은 적자→적자병원이 가장 높았으며, '97년 자료(총자본회전율 0.9회)보다 양호한 것으로 나타났다. 이는 적자병원이 자금부족으로 의료장비에 대한 투자가 줄어들게 되므로 단기적으로는 자금흐름이 좋게 나타날 수 있지만, 장기적으로는 의료수익이 감소하는 경향을 나타낸다고 볼 수 있다. 하지만 의료미수금회전기간은 '97년 자료(48.6일)에 비하여 적자→흑자병원을 제외하면 IMF이후가 오히려 길어졌으며, 적자→적자병원이 그외 유형병원보다 더 길게 나타났다. 따라서 의료미수금회전기간이 길어질수록 더 많은 운전자본을 필요로 하므로 의료미수금회전기간을 단축시키기 위해 노력해야 한다.

성장성지표중 총자본증가율은 흑자→흑자, 적자→흑자병원이 높게 나타났으며, 타인자본증가율 역시 유사한 경향을 보였다. 이는 경영성과가 양호할수록 성장성지표값이 증가함을 알 수 있다.

수익성지표는 흑자→흑자병원이 가장 양호하게 나타났으며, 흑자→흑자병원과 적자→흑자병원은 '97년 자료(총자본순이익율 -0.3%, 의료수익의료이익율 4.5%)보다 높게 나타났다.

의료원가지표 역시 경영성과가 좋을수록 각 원가지표값이 줄어드는 긍정적인 변화를 보였다. 특히 의료수익 대 인건비 및 관리비는 적자→적자병원이 가장 높았으며, 흑자→적자병원은 전기 대비 당기가 증가한 반면, 적자→흑자병원은 반대로 당기가 감소하는 상반된 양상을 보였다. 또한 이 지표를 '97년 자료(의료수익 대 재료비/인건비/관리비가 각각 33.8%, 37.9%, 23.2%)과 비교하면, 재료비와 인건비는 적자→흑자병원이, 관리비는 흑자→흑자병원이 낮게 나타나 효율적인 경영을 하는 병원은 이들 지표가 양호함을 알 수 있다.

## V. 결론 및 제언

이 연구는 IMF 초기 2년간(1998-99년) 대한병원협회에서 실시한 병원표준화심사에 참여한 263개 병원중에서 정확한 재무지표를 파악할 수 있었던 73개 병원을 대상으로 주요재무성과와 경영실적을 파악하고 이를 IMF 이전과 비교할 목적으로 수행되었다. 의료수익의료이익율을 기준으로 IMF 이후 2년간 및 IMF 전후의 경영성과를 4가지 유형으로 구분하여 비교·

분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 일반적 특성에서 병원소재지와 가동병상수 등은 흑자/적자병원구분별 비교에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

둘째, 직종별 직원수 역시 흑자/적자병원구분별 비교에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 환자진료실적 또한 흑자병원이 적자병원보다 운영상태와 실적이 양호하게 나타났다.

셋째, 4가지 변동유형별 재무지표분석결과 흑자→흑자, 적자→흑자병원이 흑자→적자, 적자→적자병원보다 안전성, 유동성, 성장성, 수익성, 그리고 의료원가비율에서 양호한 반면, 활동성은 오히려 후자가 높게 나타났다.

넷째, IMF 전후를 비교한 결과 직종별 직원수는 IMF 이전에 비하여 IMF 이후가 모든 직종에서 증가하였으며, 유동성, 성장성, 수익성 등은 전체적으로 양호하게 변화되었다. 그러나 안전성지표중 고정비율은 오히려 높아졌고, 활동성지표중 의료미수금회전기간이 길어졌으며, 의료원가지표중 의료수익대 재료비와 인건비 등이 IMF 이전에 비하여 IMF 이후가 훨씬 높아졌다.

이러한 결과를 토대로 병원의 재무구조와 경영성과를 향상시키기 위한 몇가지를 제안하면 다음과 같다.

첫째, 흑자병원이 적자병원보다 직종별 직원수는 적으면서 환자진료실적은 양호한 점을 미루어 앞으로 병원은 효율적 경영관리를 위하여 적정직원수를 유지하고, 환자진료실적향상을 위하여 성과급이나 연봉제 등을 도입하여 병원생산성향상에 적극 노력해야 한다.

둘째, 흑자→적자, 적자→적자병원이 흑자→흑자, 적자→흑자병원보다 활동성은 높게 나타났지만 경영성과는 오히려 낮게 나타났다. 따라서 앞으로 의료수익을 증대시키는 것도 중요하지만 부문별/의사별 원가계산시스템의 구축 등 여러 가지 방안을 강구하여 지금보다 비용절감을 위하여 더 노력해야 한다.

셋째, 4가지 변동유형 모두 고정비율이 높게 나타나 재무적 안전성에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 앞으로는 고정자산에 대한 투자시 경제적/비경제적 타당성분석 등의 방법을 활용하여 보다 합리적으로 의사결정하여 고정자산의 활용도를 높이기 위해 노력해야 한다.

넷째, 의료미수금회전기간은 IMF 1년차 보다 2년차에 모든 변동유형에서 단축되고 있지만, IMF 이전과 비교하면 적자→흑자병원을 제외하면 오히려 길어지고 있으므로 병원은 더 많은 운전자본이 필요하다. 따라서 의료미수금회전기간을 더욱 단축시키도록 노력해야 한다.



## 참 고 문 헌

- 김영훈, 경인지역 종합병원의 수익성 관련요인 분석, 한국병원경영학회지 제4권 제1호, 1999.
- 김원중 외, 병원의 수익성 결정요인 분석, 보건행정학회지 제4권 제11호, 1994.
- 류규수, 재무지표를 이용한 병원경영성과 유형화 방안, 보건행정학회지 제6권 제1호, 1996.
- 양동현, 재무적 경영분석에 의한 구조조정 전략, 대한병원협회 국제세미나, 1998.
- 이창은, 병원의 투자결정행태와 수익성, 인제대학교 대학원 박사학위논문, 2000.
- 이해중, 병원의 경영성과에 영향을 미치는 관련요인분석, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1990.
- 장현기 외, 의료기관의 재무성과에 영향을 미치는 요인, 한국병원경영학회지 제4권 제1호, 1999.
- 정기선, 병원의 재무 및 자금관리, '98 대한병원협회 종합학술대회자료집, 1998.
- \_\_\_\_\_, 병원재무관리, 1999.
- 황인경, 병원의 재무상태 개선전략수립을 위한 기본재산순이익율모형의 적용사례, 한국병원 경영학회지 제2권 제1호, 1997.
- \_\_\_\_\_, 적자병원의 재무구조 및 운영적 특성과 경영의사결정 행태, 한국병원경영학회지 제4권 제2호, 1999.