

## 지방의료원의 흑·적자 구분별 경영성과요인

이 창 은<sup>#</sup>  
선린대학 보건행정과

### Major Factors Influencing on the Financial Performance of Local Government Hospitals

Chang-Eun Lee<sup>#</sup>

*Dept. of Health Care Administration, Sunlin College*

#### <Abstract>

The purpose of this study is to analyze the internal factors that influence the performance of local government hospitals in Korea. Out of 34 Local Government hospitals, 6 hospitals were selected as sample hospitals. Then hospitals were divided into two groups(3 hospitals each), one of which was profit-making and the other loss-making. The criteria in selecting profit or loss-making hospitals was Normal Profit to Total Assets.

The major findings of this study were as follows :

The headcount per 100 bed of the profit-making hospitals was 8.8 persons less than the loss-making hospitals and the ratio of payroll expenses to total revenue 14.7% less.

Inpatient bed occupancy ratio of the profit-making hospitals was 92.8%. This result is higher 21.8% than loss-making hospitals.

---

**Key words : Profit and Loss Making, Local Government Hospital**

---

\* 이 연구는 2010년도 선린대학 학술연구비 지원으로 수행됨

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

병원은 공공성과 수익성을 동시에 추구해야하는 어려움을 지니고 있으며, 특히 경영면에서 적정수준의 이익이 발생하지 않으면 병원의 재무상태가 나빠지므로 병원의 일차적 목표인 양질의 의료서비스 제공이 불가능하게 된다[1].

지방의료원도 예외가 아니어서 자유 시장 경쟁 체제하에서 운영비의 대부분을 자체수입에 의존하면서 지역사회 주민들에게 양질의 의료를 제공하려는 사회적인 공익기능을 수행해야 하는 어려움이 있다[2].

지방의료원의 경영이념인 공익성과 수익성의 동시 추구란 상호 불가분의 관계로서 진정한 목적 실현은 매우 어렵다. 왜냐하면 공익성을 확보하기 위해서는 기업의 최대목표인 수익성을 추구할 수 없을 것이며, 수익성을 지나치게 추구할 경우 공익성은 그 의미를 상실할 것이기 때문이다[3].

2009년 12월 현재 우리나라 지방의료원은 전국적으로 34개이며 8,585개의 병상을 운영하고 있다 [4]. 이는 우리나라 전체 병원급 의료기관 2,216개 가운데 1.5%에 해당되며, 총 368,379병상[5]의 2.33% 정도를 차지하는 낮은 수준에 불과하지만, 공익성 기능이 강조되는 전체 공공의료기관 148개 44,927병상과 비교하면 19.1%로 높은 비중을 차지하고 있다.

지방의료원이 공공보건의료에서 차지하는 비중은 매우 크지만, 공공의료기관으로서의 기능을 충분히 발휘하지 못하고, 수익성도 떨어진다는 비판의 대상이 되고 있는 것이 오늘의 현실이다[6].

오늘날 보건의료 환경은 급격하게 변화되고 있으며, 앞으로도 더 많은 변화가 예측되고 있음에도 불구하고 지방의료원은 국가의 공공보건의료체계 내의 역할과 목표가 주어지지 않아 과거와 같은

형태의 진료를 할 수 밖에 없었으며, 민간 의료기관과 동일한 진료체계로 경쟁관계에 있을 수밖에 없었다[7].

따라서 우리나라의 공공의료에서 중요한 역할을 차지하는 지방의료원의 흑·적자 구분별 운영실태 및 경영성과 요인을 파악하고 바람직한 개선방안을 제시하는 것이 필요하며, 향후 의료원 운영의 효율성 재고 및 경영전략수립 측면에서 중요하다고 판단한다.

### 2. 연구의 목적

따라서 이 연구에서는 2008년 우리나라 지방의료원의 경영성과를 평가하여 흑자병원과 적자병원을 구분하여 의료원의 특성요인 및 운영실태와 재무성과를 분석하고, 향후 의료원이 지역사회의 공공의료기관으로서 제 역할을 잘 수행할 수 있도록 기초자료를 제공하는데 주목적이 있으며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 지방의료원의 흑·적자 구분별 특성 및 운영 실태를 파악한다. 둘째, 재무성과가 흑자인 의료원과 적자인 의료원을 구분하여 각 의료원의 재무상태 및 경영성과 관련요인을 비교한다. 셋째, 지방의료원의 재무성과에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 의료원 및 분석자료

전국 34개 지방의료원 중에서 경영성과 평가결과 흑자규모가 큰 병원 3개와 유사한 규모의 적자병원 3개를 상호 matching 시켜 연구대상 의료원으로 선정하였다. 또한 흑·적자 구분별 의료원의 일반적 특성요인 및 운영실태와 재무성과를 분석하였는데, 이

러한 분석에 활용한 자료는 2008년 각 의료원의 결산서 및 지방의료원연보, 그리고 전국의료원연합회 내부 자료를 활용하여 기본재무제표 및 환자진료 실적자료 등을 최종적으로 사용하였다.

## 2. 분석방법

자료 분석은 SPSS (Ver 14.0) 통계프로그램을 활용하여 다음과 같이 분석한다.

첫째, 흑·적자 의료원의 일반적 특성 및 운영 실태와 관련한 재무특성변수와 환자진료실적 특성 변수의 분포를 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 흑·적자 의료원별 운영실태 및 경영 성과 차이를 파악하기 위하여 흑자군 의료원(3개)과 matching 그룹인 적자군 의료원(3개)간 t-test를 실시하고, 변수간의 상관관계를 파악하기 위하여 상관분석(Correlation Analysis)을 시행하였다.

## 3. 가설설정

이 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고 이를 검증하기 위하여 다양한 분석방법을 활용하였다.

가설1. 흑자의료원의 운영실태 및 재무성과가 적자의료원에 비하여 효율적으로 운영된다.

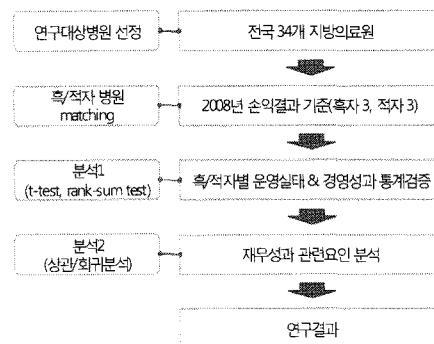
가설2. 흑자의료원의 환자진료실적이 적자의료원에 비하여 양호하게 나타난다.

가설3. 적자의료원의 의료원가 비율이 흑자의료원에 비해서 높다

가설4. 재무성과에 영향을 미치는 요인은 일반적 특성보다는 환자진료실적 및 운영실태와 관련한 변수이다.

## 4. 연구의 틀

이 연구를 수행하기 위한 연구모형은 다음과 같다. 전국 34개 지방의료원을 연구대상병원으로 선정한 후 2008년 손익결과를 기준하여 흑·적자 병원으로 구분한다. 이후 흑·적자별 운영실태 및 경영성과를 통계적으로 검증하고, 재무성과에 영향을 미치는 관련요인을 분석하는 과정을 거치도록 설계하였다.



<그림 1> 연구의 틀

## III. 연구결과

### 1. 일반적 특성

연구대상 지방의료원의 일반적 특성 및 손익실적은 <표 1>과 같다. 흑·적자 의료원의 병상수는 'A'의료원과 'B'의료원을 제외하면 200-300병상 내외로 유사하며, 병상수 대비 직원수는 흑자군에서 상대적으로 적은 것을 알 수 있다. 한편 의료수익은 흑자 의료원군이 높게 나타났고, 당기순이익 및 의료수익순이익률 등 손익실적 지표도 흑자의료원이 높게 나타나 흑자/적자 의료원이 분명하게 비교되었다.

&lt;표 1&gt; 연구대상 의료원의 일반적 특성 및 손익실적

(단위 : 백만원, %)

구분	번호	병원	병상수	직원수	의료수익	당기 순이익	보조금차감후당 기순손익	의료수익순 손익률
	1	가	424	302	20,289	100	1,559	7.68
흑자	2	나	248	199	14,423	153	1,444	10.0
	3	다	210	198	14,987	81	1,050	7.0
	4	A	252	226	12,931	-2,208	-3,067	-23.7
적자	5	B	186	175	11,279	-1,523	-1,146	-10.2
	6	C	266	219	13,668	-1,759	-721	-5.3

## 2. 흑자/적자 의료원 재무성과 및 진료실적 비교

2008년 손익결과 전체 지방의료원 34개 가운데 흑자의료원이 4개, 적자의료원이 30개로 나타났지만, 결산서상 당기순손익에서 지방자치단체의 보조금을 제외한 값이 (+)이면 흑자, (-)이면 적자로 구분하였는데, 흑자의료원 중에서 당해 연도 유형 자산 쳐분이익을 제외하면 적자를 보이는 1개 의료원을 제외한 흑자의료원 3개와 비교 목적의 적자 의료원 3개를 선정(병상수 및 지역 인구수를 고려하여 상호 matching)하여 재무성과 및 환자진료실적 지표를 비교·분석하였다.

흑·적자 의료원간의 진료권내 인구 1,000명당 병상수를 비교한 결과, 흑자의료원군(8.5명)이 적자 의료원군(6.4명)보다 높게 나타났으며, 흑자군은 전국 평균(6.6명)보다 높았으며 적자군은 낮았다.

일반적으로는 주변지역의 공급병상수가 많을수록 병원경영성과에 부정적인 영향을 미칠 것으로 인식되지만, 분석결과 오히려 흑자군에서 병상의 과잉공급 현상이 더 많이 나타나고 있어서 진료권 내 인구 1,000명당 병상수가 경영성과에 영향을 미

치는 것으로 판단하기는 어렵다.

&lt;표 2&gt; 흑·적자 의료원별 진료권내 인구 1,000명당 병상 수

(단위: 병상, 명)

구 분	진료권내 병상수	진료권내 인구	1,000명당 병상수
가	3,702	638,663	5.8
흑자 의료 원군	나 다 평 균	1,435 3,514 2,884	7.0 21.0 8.5
전국평균	5,246	789,280	6.6
적자 의료 원군	A B C 평 균	2,666 660 2,444 1,923	6.2 4.1 8.0 6.4

주) 전국평균은 전국 지방의료원의 평균값.

&lt;표 3&gt; 흑·적자 의료원별 진료권내 경쟁병원수

(단위: 개, 병상)

구 분	종합병원급		병원급		계	
	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수
흑자 의료원군	가	6	2,336	12	1,366	18
	나	2	680	6	755	8
	다	3	1,701	10	1,813	13
평균		3.7	1,572	9.3	1,311	13
전국평균		5.6	2,405	23.9	2,840	29.4
적자 의료원군	A	4	1,204	14	1,462	18
	B	2	248	5	412	7
	C	2	1,086	11	1,358	13
평균		2.7	846	10	1,077	12.7
						1,923

흑·적자 의료원간의 진료권내 경쟁 병원 수 및 병상수를 비교한 결과, 흑자의료원군(13개, 2,884병상)이 적자의료원군(12.7개, 1,923병상)보다 병원수와 병상수는 많은 것으로 나타났으며, 두군 모두 전국 평균(29.4개, 5,446병상) 보다 적었다.

일반적으로는 주변지역의 공급병상수가 많을수록 병원경영성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 인식되지만, 분석결과 오히려 흑자 군에서 병상의 과잉공급 현상이 더 많이 나타나고 있어서 진료권내 경쟁병원수가 의료원의 경영성과에 영향을 미친다고 보기는 어렵다.

흑·적자 의료원별 100병상당 직원수를 비교한 결과, 흑자의료원군(79.3명)이 적자의료원군(88.1명)보다 낮은 것으로 나타났으며, 흑자의료원은 전국 평균(88명)보다 낮았다. 이와 같이 흑자의료원군에서 적자의료원군보다 100병상당 직원수가 적게 나타난 결과로 미루어 직원의 적정여부가 경영성과에 긍정적 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

&lt;표 4&gt; 흑·적자 의료원별 100병상당 직원수

(단위: 병상, 명)

구 분	연직원수	연기동 병상수	100병상 직원수
가	110,532	155,184	71.2
흑자 의료 원군	나	72,834	80.2
다	72,468	76,860	94.3
평균	85,278	107,604	79.3
전국평균	81,370	92,415	88.0
A	82,716	92,232	89.7
적자 의료 원군	B	64,050	68,076
C	80,154	97,356	82.3
평균	75,640	85,888	88.1

흑·적자 의료원별 인건비율을 분석한 결과, 흑자의료원군(57%)이 적자의료원군(71.7%)보다 훨씬 낮았고, 흑자의료원은 전국평균(67.5%)보다 낮게 나타나 의료원의 인건비율이 낮을수록 경영성과가 양호한 것으로 나타났다.

&lt;표 5&gt; 흑·적자 의료원별 인건비율

(단위:백만원, %)

구 분	의료수익	인건비	인건비율	
가	20,289	12,286	60.6	
흑자 의료 원군	나	14,423	8,432	58.5
다	14,987	7,610	50.8	
평균	16,566	9,443	57	
전국 평균	14,273	9,632	67.5	
A	12,931	9,120	70.5	
적자 의료 원군	B	11,278	7,645	67.8
C	13,668	10,408	76.1	
평균	12,626	9,058	71.7	

&lt;표 7&gt; 흑·적자 의료원별 의사당 의료수익

(단위:백만원, 명)

구 분	의료수익	의사수	의사당 의료수익	
가	20,289	32	634.0	
흑자 의료 원군	나	14,423	28	515.1
다	14,987	20	749.3	
평균	16,566	26.7	620.5	
전국 평균	14,273	29.1	490.5	
A	12,931	25	517.2	
적자 의료 원군	B	11,278	26	433.8
C	13,668	26	525.7	
평균	12,626	25.7	491.3	

흑·적자 의료원별 병상이용율을 비교한 결과, 흑자의료원군(92.8%)이 적자의료원군(71%)보다 높게 나타났으며, 또한 흑자의료원은 전국평균(77%)보다 높고 적자의료원은 낮은 것으로 나타나 병상 이용율이 높을수록 경영성과는 양호하게 나타났다.

&lt;표 6&gt; 흑·적자 의료원별 병상이용률

(단위:명, 병상, %)

구 분	연입원환 자수	연기동병상 수	병상이용 율	
가	141,325	155,184	91.1	
흑자 의료 원군	나	82,199	90,768	90.6
다	75,964	76,860	98.9	
평균	99,820	107,604	92.8	
전국평균	71,200	92,415	77.0	
A	68,260	92,232	74.0	
적자 의료 원군	B	40,553	68,076	59.6
C	73,977	97,356	76.0	
평균	60,930	85,888	70.9	

&lt;표 8&gt; 흑·적자 의료원별 입원환자대 외래환자비율

(단위:명, %)

구 분	연입원 환자수	연외래 환자수	입원대비 외래환자비 율	
가	141,328	107,196	75.8	
흑자 의료 원군	나	82,199	72,435	88.1
다	75,964	123,804	163.0	
평균	99,830	101,145	101.3	
전국평균	71,200	111,524	156.6	
A	68,260	127,749	187.2	
적자 의료 원군	B	40,553	104,465	257.6
C	73,977	85,776	115.9	
평균	60,930	105,997	174.0	

흑·적자 의료원별 입원환자대 외래환자비율을 비교한 결과, 흑자의료원군(101.3%)이 적자의료원군(174.0%)보다 낮은 것으로 나타났으며, 흑자의료원은 전국평균(156.6%)보다 낮게 나타났다.

일반적으로는 입원환자 대 외래환자 비율이 200%이상이면 경영분석 측면에서 양호한 것으로 평가하는데, 오히려 이 지표는 흑자군에서 적자군 보다 낮게 나타나고 있었다. 이러한 사실은 의료원의 진료행태가 일반 민간병원과 차이를 보이고 있음을 알 수 있다.

**<표 9> 흑·적자 의료원별 평균재원일수**  
(단위:명, 일)

구 분	입원실인원	입원연인원	평균재원일수
가	5,3606	141,328	25.2
흑자 나	5,370	82,199	15.3
의료 원군	4,631	75,964	16.4
평 균	5,202	99,499	19.2
전국평균	4,818	71,200	14.8
A	4,099	68,260	16.7
적자 B	5,445	40,553	7.4
의료 원군	4,802	73,977	15.4
평 균	4,782	60,930	12.7

흑·적자 의료원별 평균재원일수를 비교한 결과, 흑자의료원군(19.2일)이 적자의료원군(12.7일)보다 재원일수가 더 긴 것으로 나타났다.

경영분석 측면에서는 평균재원일수가 짧아야 병원수익에 도움이 된다고 평가하지만 의료원의 경우에는 주로 노인성 만성질환자 위주로 진료를 하고 있는 점을 감안해 볼 때 민간병원과는 다른 진료패턴을 보이고 있음을 알 수 있다.

### 3. 흑·적자 의료원별 재무성과 및 진료실적 통계검증

2008년도 의료원 결산자료를 토대로 손익분석결

과 흑자로 나타난 4개 의료원 중에서 당해 연도 유형자산 처분이익(16,763백만 원)을 제외하면 5억 7천만원 적자를 보인 1개 의료원을 제외한 3개 흑자의료원과 matching 되는 적자의료원(병상수 및 의사 수, 지역 등을 고려) 3개를 선별하여 각종 지표를 상호 비교해 보았다.

**<표 10> 흑자·적자 의료원별 주요 특성변수 차이 비교**

구 분	평균 ± 표준편차		P-value (비모수검정값)
유동비율	흑자 적자	280.7 ± 179.0 124.9 ± 132.1	(0.050*)
당좌비율	흑자 적자	273.9 ± 174.4 119.3 ± 131.8	(0.049*)
고정비율	흑자 적자	84.7 ± 21.1 56.1 ± 10.4	(0.029*)
타인자본의존도	흑자 적자	33.4 ± 8.8 69.8 ± 37.3	(0.038*)
부채비율	흑자 적자	41.4 ± 13.4 49.1 ± 23.8	(0.275)
총자산회전율	흑자 적자	0.4 ± 0.2 0.7 ± 0.2	(0.127)
의료수익대 인건비율	흑자 적자	40.7 ± 9.8 52.5 ± 3.6	(0.050*)
의료수익대 재료비율	흑자 적자	21.1 ± 6.8 22.3 ± 5.6	(0.045*)
의료수익대 관리비율	흑자 적자	20.1 ± 1.8 24.6 ± 5.3	(0.127)
병상이용률	흑자 적자	89.1 ± 9.6 72.3 ± 8.6	(0.050*)
외래환자1인1일당 흑자 평균진료비	39,739 ± 93,773 41,237 ± 6,188		(0.827)
입원환자1인1일당 흑자 평균진료비	105,844 ± 12,636 127,380 ± 30,409		(0.513)
평균재원일수	흑자 적자	18.8 ± 5.1 13.2 ± 4.1	(0.700)
외래환자입원율	흑자 적자	5.3 ± 1.5 4.5 ± 1.1	(0.827)
병원이용율	흑자 적자	126.0 ± 20.6 115.1 ± 12.8	(0.275)
입원대 외래환자비	흑자 적자	1.1 ± 0.4 1.9 ± 0.6	(0.127)

주) \* P < 0.05, \*\* P < 0.01, 흑자병원 3개, 적자병원 3개로 구분하여 분석함.

흑자/적자 의료원별 재무성과 변수와 환자진료 실적 변수간의 차이를 검정하기 위하여 비모수 통계 분석을 시행한 결과는 <표 10>과 같다. 먼저, 재무성과 변수 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 변수로는 유동비율( $p=0.05$ )과 당좌비율( $p=0.049$ ), 고정비율( $p=0.029$ ), 타인자본의존도( $p=0.038$ )이며, 의료원가 지표 가운데에는 의료수익 대 인건비율( $p=0.050$ ), 의료수익 대 재료비율( $p=0.045$ )이 비모수 통계검정 결과 유의한 차이를 나타내었고, 환자 진료실적 변수에 대한 분석결과 병상이용률( $p=0.050$ )이 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

#### 4. 흑·적자 의료원의 주요 특성변수와 수익성 간 상관분석

흑·적자 6개 의료원(흑자 3, 적자 3)을 대상으로 관련 변수들 간의 상관관계 여부를 파악하기 위해

서 상관분석 한 결과는 <표11-표13>과 같다. 일반적 특성변수와 종속변수인 총자본경상이익률 간에는 통계적으로 유의한 차이를 보이는 변수가 하나도 없었지만, 이 분석에서는 설립연도와 음(-)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 <표12>에서 나타난 결과와 같이 재무성과 변수와 총자본 경상이익률 간에는 4개의 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 날 만큼 상당한 관련성이 있는 것을 알 수 있었다.

특히 유동비율( $p<0.05$ ), 당좌비율( $p<0.05$ ), 고정비율( $p<0.05$ )에서는 양(+)의 상관관계가 나타났고, 의료수익 대 관리비율( $p<0.05$ )에서는 음(-)의 상관관계가 있었다. 또한 진료실적 특성변수와 총자본 경상이익률 간에도 병상이용률( $p<0.01$ )에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났는데, 음(-)의 상관관계를 보였다.

<표 11> 흑·적자 의료원별 일반적 특성 변수와 수익성 간 상관분석

변수	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y1	1.000							
X1	-	1.000-						
X2	-	-	1.000					
X3	0.433	-	-	1.000				
X4	0.414	-	-	-0.318	1.000			
X5	-0.848*	-	-	-0.550	-0.560	1.000		
X6	-0.515	-	-	-0.898*	0.486	0.409	1.000	
X7	-0.527	-	-	-0.920**	0.315	0.467	0.918**	1.000

주) Y1 : 총자본경상이익률(%), X1 : 의료기관종별, X2 : 소재지역, X3 : 병상규모, X4 : 수련병원여부

X5 : 설립연도, X6 : 100병상당 직원수, X7 : 100병상당 전문의수

\*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ ,

&lt;표 12&gt; 흑·적자 의료원별 재무성과 특성변수와 수익성간 상관분석

변수	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y1	1.000									
X1	0.843*	1.000								
X2	0.849*	1.000**	1.000							
X3	0.884*	0.711	0.718	1.000						
X4	-0.773	-0.688	-0.690	-0.607	1.000					
X5	-0.256	-0.170	-0.170	0.008	0.765	1.000				
X6	-0.808	-0.448	-0.455	-0.886*	0.615	0.152	1.000			
X7	-0.708	-0.507	-0.516	-0.507	0.820*	0.706	0.495	1.000		
X8	0.626	0.372	0.380	0.337	-0.756	-0.766	-0.429	-0.957**	1.000	
X9	-0.904*	-0.755	-0.762	-0.957**	0.487	-0.153	0.818*	0.436	-0.301	1.000

주) Y1 : 총자본경상이익률(%), X1 : 유동비율, X2 : 당좌비율, X3 : 고정비율, X4 : 타인자본의존도

X5 : 부채비율, X6 : 총자산회전율, X7 : 의료수익대 인건비율, X8 : 의료수익대 재료비율

X9 : 의료수익대 관리비율

\* P &lt; 0.05, \*\* P &lt; 0.01

&lt;표 13&gt; 흑·적자 의료원별 진료실적 특성변수와 수익성간 상관분석

변수	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y1	1.000							
X1	0.933**	1.000						
X2	0.227	0.131	1.000					
X3	-0.519	-0.619	-0.530	1.000				
X4	0.607	0.646	0.471	-0.882*	1.000			
X5	0.351	0.049	0.184	0.060	-0.132	1.000		
X6	0.628	0.851*	0.080	-0.534	0.511	-0.424	1.000	
X7	-0.779	-0.700	-0.579	0.840*	-0.768	-0.446	-0.370	1.000

주) Y1 : 총자본경상이익률(%), X1 : 병상이용률, X2 : 외래환자1인1일당 평균진료비,

X3 : 입원환자1인1일당 평균진료비, X4 : 평균재원일수, X5 : 외래환자입원율, X6 : 병원이용률,

X7 : 입원대 외래환자비율

\* P &lt; 0.05, \*\* P &lt; 0.01

## IV. 고찰 및 결론

### 1. 연구결과에 관한 고찰

이 연구는 공공의료에서 중요한 역할을 차지하는 지방의료원의 운영실태와 재무성과를 분석함은 물론 관련된 요인을 파악하기 위하여 지방의료원 연합회 2008년 결산자료에 근거하여 전국 34개 지방의료원 중에서 2008년 손익결과(총자본경상이익율)를 기준으로 흑자의료원 3개와 적자의료원 3개를 선정하여 운영실태 및 경영성과를 통계적으로 검증하였다. 이를 바탕으로 각각의 연구대상의료원을 분석한 결과를 보면 다음과 같다.

2008년 기준, 흑자의료원의 100병상당 직원수는 79.3명으로, 적자의료원 88.1명에 비하여 적었으며, 의료수익순이익율은 8.2%(3개 흑자의료원 평균)로 나타났고, 의료수익대 인건비율은 흑자의료원 평균이 57.0%로 적자의료원 71.7%에 비하여 훨씬 낮게 나타남을 알 수 있다.

또한 병상이용률 지표에서도 흑자의료원 평균이 92.8%로 높은 반면, 적자의료원은 71.0%로 낮았으며, 의사당 의료수익 역시 흑자의료원은 620.5백만 원으로 높게 나타난 반면 적자의료원은 491.3백만 원으로 낮았다.

한편 재무적 특성과 관련한 의료원의 실태를 보면 흑·적자 의료원간에 통계적으로 유의한 차이가 나타난 지표가 유동비율( $p=0.050$ ), 당좌비율( $p=0.049$ ), 타인자본의존도( $p=0.038$ ), 의료수익대 인건비율( $p=0.050$ ), 의료수익대 재료비율( $p=0.045$ ), 병상이용율( $p=0.050$ ) 등 이었다.

### 2. 가설검정

한편, 연구방법에서 제시한 4가지 가설에 대하여 자료 분석을 통하여 검정한 결과는 다음과 같다.

가설1. 흑자의료원의 운영실태 및 재무성과가 적자의료원에 비하여 효율적으로 운영되고 있다

검정1. 흑·적자 의료원별 재무성과 특성변수의 차이를 비교한 결과 유동비율, 당좌비율, 고정비율, 그리고 타인자본의존도에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 이는 흑자의료원이 적자의료원보다 훨씬 양호한 값을 나타내었을 뿐만 아니라, 경영관리 측면에서 효율적으로 의료원을 운영하고 있다는 것을 보여주며, 이러한 연구결과는 박재산 외(2004)의 지방공사의료원의 수익성 관련요인 분석 연구에서 고정비율이 높을수록, 타인자본의존도가 낮을수록, 병상이용율과 외래환자 입원율이 높을수록 총자본 경상이익율이 증가한다고 지적한 점과 일치하였다[8].

가설2. 흑자의료원의 환자진료 실적이 적자의료원에 비하여 양호하게 나타난다.

검정2. 환자진료실적과 관련한 7가지 지표 가운데 중요한 변수인 병상이용률의 경우 흑·적자 의료원별 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 흑자의료원이 적자의료원보다 훨씬 높게 나타났다. 병상이용률이 높다는 것은 의료원이 보유하고 있는 병상시설을 보다 효율적으로 잘 활용하고 있다는 뜻이므로 역시 가설을 검정하는 중요한 기준으로 판단한다.

이러한 결과는 홍미영 외(2009) 및 이창은(2009)의 연구에서 수익성 결정요소로 재무적 성과가 아닌 진료성과인 병상이용율을 지적한 결과와 일치하는 것으로 나타났다[9][12].

가설3. 적자의료원의 의료원가 비율이 흑자의료원에 비해서 높다

검정3. 의료원가 비율과 관련한 3가지 지표 중에서 2가지 지표(의료수익 대 인건비 및 재료비)가 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 이러한 연구

결과는 김양균 외(2005)의 연구에서 지적한 재료비율 및 관리비율이 증가할수록 수입이 증가하는 것과 유사하게 나타났으며, 흑자의료원이 적자의료원에 비하여 원가비율이 낮게 나타났다. 비록, 통계적으로는 차이를 보이지 않았던 의료수익 대 관리비 역시 흑자의료원에서 낮게 나타나고 있어서 의료원이 비율은 경영성과와 상당한 관련성이 있는 것으로 볼 수 있다[10].

**가설4.** 재무성과에 영향을 미치는 요인은 일반적 특성보다는 환자진료실적 및 운영 실태와 관련한 변수이다.

**검정4.** 상관분석결과 총자본 경상이익률과 관련 있는 변수로는 재무성과 및 운영실태 관련지표인 유동비율, 당좌비율, 고정비율, 의료수익 대 관리비율, 그리고 병상이용률 등이 나타났다.

이러한 결과는 정윤석 외(2001) 및 박재산 외(2004)의 연구에서 경영성과요인에 대한 차이여부를 검증한 결과 중요변수로 나타난 병상이용률과도 일치하였다[11][8]. 따라서 의료원의 재무성과 즉, 경영성과인 수익성에 영향을 미치는 요인은 일반적 특성변수가 아니라 환자진료실적 및 운영 실태와 관련한 변수임을 알 수 있다.

### 3. 연구의 제한점

이 연구를 수행함에 있어서 많은 자료와 선행연구 및 보고서 등을 참고 하였으나 몇 가지 부족한 점과 개선할 점에 대하여 지적하고자 한다.

첫째, 연구 자료를 수집하는 과정에서 지방의료원연합회 연보의 통계자료를 많이 참고 하였는데, 의료원별 통계자료 수집기준(criteria)에 차이가 발생하는 문제점이 나타났다. 예를 들어 연 입원환자 계산 시 입원일과 퇴원일을 양입한 의료원과 단입한 의료원이 있어 단입한 의료원으로 통일하고

자 양입한 연 입원환자 수에 실 퇴원 환자를 제외하였으나, 몇 개 의료원은 운영 병상수의 오기인지 보정 작업이 불가능 하였으며, 신체검사 및 한방진료환자는 외래환자 연인원에서 제외하고 치과 및 한방의사는 전문 의사 숫자에서 제외 하였으나 치과 및 한방과 진료수입이 별도로 표기되지 않아서 의업수입은 포함된 것으로 통계를 작성한 점이다.

둘째, 재무제표가 통일되지 못하여 의료원 별로 식대수입을 별도로 표기한 곳도 있고 입원환자 수입에 포함한 의료원도 있는 등 차이가 발생하여 의료원 별로 식대 원가수입은 작성치 못하였다.

셋째, 무형고정자산과 자본잉여금 등도 재무제표에 표기된 그대로 인용하였는데, 당시 재무제표 작성자가 근무하지 않는 등의 여건으로 사실적인 확인은 하지 못하였다.

넷째, 병원에는 여러 직종이 근무를 하나 수익을 창출하는 곳은 진료의사이며 의사도 과별로 수익성이 각과마다 다른데 과별 수익이 별도로 표기되어있지 않아 과별 수익을 집계할 수가 없었던 점 등이다.

향후 보다 심층적인 지방의료원 경영성과에 관한 연구를 진행하게 된다면 위에서 지적한 문제점 등을 보완하여 보다 구체적이고 실질적인 연구가 이루어지기를 기대한다.

### 참 고 문 헌

1. 정기선(1999), 병원경영분석과 진단, 정우서적.
2. 남은우 외(2007), 공공의료기관의 공공성과 수익성 상호관계에 대한 연구, 한국병원경영학회지, Vol.12(2);43-68.
3. 이규수(2004), 경상북도 지방공사 의료원의 경영실태 및 발전방안, 경북대학교 행정대학원 석사논문.
4. 지방의료원연합회(2009), 지방의료원연보.

5. 대한병원협회(2009), 대한병원협회 병원명부.
6. 한국보건산업진흥원(2001-2007), 병원경영분석.
7. 장성학(2003), 지방공사 의료원의 공공성과 기업성  
확보방안, 경북대학교 행정대학원 석사논문.
8. 박재산 외(2004), 지방공사 의료원의 수익성 관련  
요인 분석, 한국병원경영학회지, Vol.9(2);102-127.
9. 홍미영 외(2009), 지방의료원 수익성과에 대한 결  
정요인 분석, 한국병원경영학회지, Vol.14(2);1-20.
10. 김양균 외(2005), 지방공사의료원 규모의 효율성  
이 수입과 비용에 미치는 영향에 관한 연구, 한국  
보건행정학회지, Vol.15(2);53-69.
11. 정윤석 외(2001), 흑자 및 적자병원의 경영성과요  
인-지방공사의료원을 중심으로, 한국병원경영학회  
지, Vol.6(2);138-155.
12. 이창은(2009), 지방의료원의 경영성과 관련요인  
분석, 의료경영학회지, Vol.3(2);1-15.

접수일자 4월 22일

심사일자 6월 11일

게재확정일자 6월 19일