

# 병원의 재무상태 개선전략 수립을 위한 기본재산순이익율모형의 적용사례

황인경

인제대학교 보건대학 보건관리학과

## 〈Abstract〉

### Return on Equity Model and Its Application to Hospital Strategic Management

In Kyoung Hwang

*Department of Healthcare Management*

*College of Health Science Inje University*

It has been an issue in the field of hospital management to develop a systematic and comprehensive analysis frame for financial position. This study developed a return on equity (ROE) model that includes the components of financial profitability, activity, stability and growth with reference to that developed in the USA. The application of the model was attempted to assess its feasibility using data collected from a general hospital that has long been in the red. The hospital's financial ratio were compared to those of another private hospital in the black and also to the average ratios values of the similar bed-sized hospitals. Factors that cause the financial deficit and the strategies that can help to reorient the management's financial decision-making together with requisite conditions for effective use of the model, were identified. This study concludes that the ROE model can be usefull when effective financial strategies of the private hospitals are to be formulated.

*Key Words : Hospital, Return on equity, Starategic management.*

## I. 서 론

병원경영상의 문제는 대내외적으로 경영환경과 경영능력의 관점에서 파악할 수 있다. 외적 환경의 측면에서 볼 때 우리나라 병원들은 의료기관 수의 증가로 환자수는 감소되는데 반하여 의료수기는 정부의 통제를 받는 열악한 환경에 처하여 있다. 내적으로는 재무활동과 그 성과의 관계에 대한 최고경영층의 이해가 부족하여 재무분야에 대한 관리능력이 취약할 뿐만아니라 열악한 재무구조를 외적 여건의 탓으로만 돌리려는 소극적 자세를 탈피하지 못하고 있는 것처럼 보인다.

최고경영층들은 자기들이 당면하고 있는 병원의 재무상태를 정확히 파악하고 이를 개선시킬 수 있는 적절한 전략을 수립할 수 있어야 한다. 이렇게 하기 위해서는 우선 재무성과와구조를 정확히 평가할 수 있는 재무지표들이 무엇이며 이들이 경영활동과 어떤 구조적 관계를 지니고 있는가를 이해하여야 할 것이다. 이러한 지표체계와 경영활동의 구조적 관계를 이해하게 되면 이에 의하여 자기 병원의 문제점을 파악하고 개선목표를 설정하여 바람직한 방향으로 조직의 경영활동을 전개할 수 있을 것이기 때문이다.

재무성과와 구조의 평가에 사용될 수 있는 지표들은 이미 국내외의 관련 저서(정기선, 1992 ; Berman et. al, 1986)나 논문들(김정임외, 1991 ; 김원중외, 1994 ; 장영기, 1988 ; 황인경, 1993a)에 다수 소개되고 있다. 또한 설립형태가 다른 다양한 병원들 간의 포괄적 비교평가에 있어서는 대학병원 등에서 볼 수 있는 외부로의 전출금 때문에 순이익율보다는 의료이익율을 기초로 하는 비교분석이 보다 타당하다는 주장이 제기된 바도 있다(황인경, 1996). 그러나 최근 Cleverley(1995)는 외부로부터의 기본재산 전입이 없는 민간병원의 경우 재무상태를 종합적, 체계적으로 평가하는데 사용될 수 있는 가장 적절한 1차적 지표는 기본재산(자기자본)순이익율이라고 주장하였는바, 투자비와 경상운영비를 외부의 지원금 없이 의료수익에만 의존하여 조달해야 하는 우리나라 민간병원들의 경우 재무관리 개선에 시사하는 바가 매우 커서 근래 관심의 대상으로 부각되고 있다.

기본재산순이익율모형에 대해서는 이미 오래전에 병원관리분야에 그 개념이 소개된 바 있으나(Surver et. al., 1992) 미국의 상황에서 그 구체적인 적용모형을 제시한 것은 Cleverly가 처음이다. 본고는 이와 같은 Cleverly의 모형을 기초로 한국의 현실에 적합한 적용모형을 설계하고 아울러 국내 병원의 자료를 이 분석모형에 실제 적용하여 봄으로써 이 모형이 우리나라 민간병원들의 재무상태 개선을 위한 전략수립에 어떻게 활용될 수 있으며 그 효과적 활용을 위하여 어떤 요건들이 구비되어야 하는가를 파악, 제시하여 병원의 재무관리 개선에 기여하는데 목적이 있다.

## II. 기본재산순이익율모형

### 1. 모형의 전제

Cleverly가 전략경영모형(Strategic Management Model)이라는 이름으로 제시한 기본재산 순이익율모형의 핵심은 외부로부터의 기본재산 전입이 없는 민간병원들의 경우 장기적 재무성과를 평가하고 또 이를 개선하기 위한 재무전략 수립의 기초로서 기본재산순이익율이 가장 타당한 지표이면서 동시에 출발점이 될 수 있다는 것이다. 이러한 그의 주장은 몇 가지의 가정을 전제로 하고 있는데 이를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 장기적 재무성과를 측정하는데 있어서 가장 중요하게 고려되어야 할 평가대상은 기본재산의 성장성이다. 재무적으로 성공적인 조직(financially successful organization)은 그 사명(mission)을 달성하는데 필요한 자원(자산)을 확보할 능력을 갖춘 조직이라고 정의 할 수 있으며, 사명의 달성에 필요한 자원이라 함은 병원의 경우 그 “사명”에 기술되어 있는 각종 유형의 병원서비스를 제공하는데 필요한, 과도하지도 않고 과소하지도 않는 수준의 자원이라고 정의할 수 있다. 이러한 자원은 기본재산이 아닌 부채로 자금을 조달하여 확보할 수도 있으나 장기적 수익성이나 재무위험의 측면에서 기본재산의 증가에 의한 자본조달이 보다 바람직하며, 이러한 견지에서 기본재산의 성장성이 가장 중요한 재무성과 평가의 대상이 된다고 할 수 있다.

둘째, 장기적으로 총자산의 성장율은 기본재산의 성장율보다 클 수 없다. 이러한 원리를 장기적 성장성의 원리(principle of sustainable growth)라 부를수 있는데 이 원리가 성립될 수 있는 근거는 단기적으로는 예외가 있을 수 있으나 장기적으로는 병원이 계속적으로 무한히 부채 규모를 증가시킬 수 없다는 데 있다. 부채에 의한 자본조달은 그 결과로서 얻게 되는 투자수익율이 이자율보다 높으면 타당성이 있다고 보는 것이나 환자수가 감소하고 의료수가가 통제받으며, 비용증가요인이 계속적으로 발생하는 장기적 환경에서는 이러한 기회가 보장된다고 보기 어렵다. 그러므로 장기적 성장성의 원리란 총자산의 성장이 기본재산의 성장을 통하여 이루어지고, 부채에 의해 자본을 조달하더라도 그 규모가 적정수준을 유지하고 투자가 합리적으로 이루어져야 함을 의미하는 원리라고 말할 수 있다.

셋째, 기본재산의 증가가 당기순이익의 실현에 의해서만 이루어지는 상황에서는 기본재산성장율은 대략 기본재산순이익율과 같다고 볼 수 있다. 기본재산의 성장율은 당기말의 기본재산이 전기말의 기본재산에 비해 어느 정도 증가하였는가를 의미하는 것으로서 다음과 같이 수식으로 나타낼 수 있다.

$$\text{기본재산성장율} = \frac{\text{기본재산증가액}}{\text{전기말기본재산}} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{전기말기본재산}} \times \frac{\text{기본재산증가액}}{\text{당기순이익}}$$

이 때 민간병원의 기본재산 증가액은 실현된 당기순이익과 같다고 가정할 수 있다. 정부로부터 자본금을 전입받는 공공병원은 그렇지 않겠지만 이러한 외부지원이 없는 민간병원은 당기순이익의 실현에 의해 기본재산을 증가시킬 수 밖에 없기 때문이다. 따라서 기본재산성장율은 당기의 순이익을 전기말의 기본재산으로 나눈 이익율과 대략적으로 같다고 말할 수 있다. 위 셋째의 전제에서 문제가 되는 것은 순이익율의 계산방식이다. 기본재산순이익율은 통상 당기순이익을 당기말의 기본재산으로 나누어 계산하는데 위 공식에서는 전기말의 기본재산으로 나누어 계산하고 있다. Cleverly의 논문에서는 이와 같은 문제에 대한 해명을 하지 않고 있으나 기본재산성장율을 (당기말-전기말) 기본재산 / 당기말기본재산의 공식으로 변형하여 이해한다면 못할 것도 없으리라 생각된다. 그러나 어떻게 하든 기본재산의 성장율이 기본재산순이익율과 일정한 함수관계를 가진다는 점만은 인정된다고 말할 수 있다.

## 2. 모형의 구조

지금까지 검토된 개념을 요약하면 민간병원의 경우 첫째, 그 사명의 달성에 필요한 자원의 확보가 재무적 성공의 판단기준이라 할 수 있고, 둘째, 장기적 견지에서 총자산의 성장이 기본재산의 성장에 의해 결정되므로 기본재산성장율이 장기적 재무성과를 측정하기 위한 가장 타당한 지표라 할 수 있으며, 셋째, 외부로부터의 기본재산의 전입이 없는 상황에서는 기본재산성장율이 기본재산순이익율과 대략 같아지므로 이 순이익율이 병원의 재무상태를 종합적으로 평가하는데 사용될 수 있는 지표가 될 수 있다. 기본재산순이익율은 경영의 최종결과를 나타내는 지표이므로 그 원인이 되는 다양한 경영활동을 계량적 지표로체계화하여 설계한 일단의 지표체계가 곧 Cleverly 전략경영모형이다. 이 연구에서는 이러한 모형의 개념을 기초로 하되 재무회계의 처리나 경영실적통계의 작성 등 국내의 여건을 감안하여 다음과 같이 재무상태의 분석 및 개선전략 수립에 이용할 수 있는 기본재산순이익율의 적용모형을 설계하였다.

### 1) 기본재산순이익율

$$= \frac{\text{당기순이익}}{\text{기본재산}} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{의료수익}} \times \frac{\text{의료수익}}{\text{총자산}} \times \frac{\text{총자산}}{\text{기본재산}}$$

$$= \text{의료수익순이익율} \times \text{총자산회전율} \times \text{기본재산비율의 역수} \dots\dots\dots(\text{식 } 1)$$

2) 의료수익순이익율

$$= \frac{\text{당기순이익}}{\text{의료수익}} = \frac{(\text{의료이익} + \text{의료외이익} + \text{특별손익})}{\text{의료수익}}$$

(1) 의료이익 = 의료수익 - 의료비용

의료수익 = 외래수익 + 입원수익 + 기타의료수익

외래수익 = 방문건수 × 방문건당진료비 .....(식 3)

입원수익 = 퇴원환자수 × 퇴원환자1인당진료비 .....(식 4)

퇴원환자수 = 평균가동병상수 × 병상회전율

(병상회전율 = 퇴원환자수 / 평균가동병상수).....(식 5)

의료비용 = 외래의료비용 + 입원의료비용 + 기타의료비용

외래의료비용 = 방문건수 × 방문건당외래의료비용 .....(식 6)

방문건당외래의료비용 = 방문건당서비스량 × 서비스당자원투입량 × 투입자원당가격

(서비스강도) (서비스효율) .....(식 7)

입원의료비용 = 퇴원환자수 × 퇴원환자1인당입원의료비용 .....(식 8)

퇴원환자1인당입원의료비용 = 평균재원일수 × 재원일당서비스량

(서비스 강도)

× 서비스당자원투입량 × 투입자원당가격 .....(식 9)

(서비스 효율)

(2) 의료외이익 = 의료외수익 - 의료외비용

의료외수익 = 수입이자 + 수탁기부금 + 투자이익 + .....(식 10)

의료외비용 = 지급이자 + 위탁기부금 + 투자손실 + .....(식 11)

(3) 특별손익 = 특별이익 - 특별손실 .....(식 12)

3) 총자산회전율

$$= \frac{\text{의료수익}}{\text{총자산}} \dots\dots\dots(\text{식 } 13)$$

$$\text{총자산} = \text{유동자산} + \text{고정자산} + \text{기타자산}$$

$$\text{유동자산회전율} = \text{의료수익} / \text{평균유동자산} \dots\dots\dots(\text{식 } 14)$$

$$\text{현금보유일수} = \frac{\text{현금} \cdot \text{예금} + \text{단기유가증권}}{\text{연간현금지출비용}} \times 365 \dots\dots\dots(\text{식 } 15)$$

$$\text{의료미수금보유일수} = \frac{\text{의료미수금}}{\text{연간의료수익}} \times 365 \dots\dots\dots(\text{식 } 16)$$

$$\text{재고자산보유일수} = \frac{\text{재고자산}}{\text{연간재고자산소모액}} \times 365 \dots\dots\dots(\text{식 } 17)$$

$$\text{고정자산회전율} = \text{의료수익} / \text{평균유형고정자산} \dots\dots\dots(\text{식 } 18)$$

$$\text{기타자산회전율} = \text{의료수익} / \text{평균기타자산} \dots\dots\dots(\text{식 } 19)$$

4) 기본재산비율의 역수

$$= \frac{\text{총자산}}{\text{기본재산}} = \frac{1}{\frac{\text{기본재산}}{\text{총자산}}} \dots\dots\dots(\text{식 } 20)$$

$$\text{총자산} = \text{총자본}$$

$$\text{총자산} = \text{유동자산} + \text{고정자산} + \text{기타자산}$$

$$\text{총자본} = \text{유동부채} + \text{고정부채} + \text{기본재산}$$

$$\text{유동비율} = \text{유동자산} / \text{유동부채} \dots\dots\dots(\text{식 } 21)$$

$$\text{장기부채비율} = \text{고정부채} / \text{기본재산} \dots\dots\dots(\text{식 } 22)$$

위의 (식 1)은 기본재산순이익율모형의 기본구조를 나타내는 것으로서 이 순이익율이 커지기 위해서는 (식 2)가 의미하는 바와 같이 의료부문, 의료외부문 등 각 부문의 수익과 비용을 잘 관리하여 이익을 증대시키고, (식 13)이 의미하는 바와 같이 자산구성을 적정화하여 의료수익의 발생을 극대화하며, (식 20)이 의미하는 바와 같이 기본재산비율을 낮추는 등의 조치가 동시에 이루어져야 한다. 기본재산비율을 낮춘다는 말은 언뜻 듣기에는 기본재산이 성장해야 한다는 말과 모순되는 것처럼 들릴 수도 있겠으나 사실은 적정규모의 부채조달과 합리적 투자에 의하여 의료부문과 의료외부문에서의 수익성을 향상시켜야 함을 의미하는 것이다. 또한 (식 21)과 (식 22)는 (식 20)과 직접적인 관련이 없이 도출된 것처럼 보이지만 <총자산 = 총자본>의 관계를 기초로 이 식의 좌, 우 항목을 구성하는 항목

들 중에서 일부 항목을 선택하여 안전성 평가를 위한 지표로 설정한 것이다.

### 3. 모형의 타당성

기본재산순이익율모형은 재무비율에 의한 다양한 종합적 평가방법 중의 하나에 속한다. 재무비율에 의한 경영상태의 종합평가를 위해서는 표준비율법, 종합지수법, 추세분석법, ROI법, 통계적 계량분석법 등이 적용될 수 있다(김정임 외, 1991). 기본재산순이익율모형은 이 중에서 구조적으로 ROI(Return on Investment)기법과 가장 유사한 것이며, 다른 종합평가법과 비교할 때 재무평가의 대상이 되는 수익성, 활동성, 안정성, 성장성 등의 제 요인을 체계적으로 연결하여 분석할 수 있다는 특징을 지닌 모형이라고 말할 수 있다.

기본재산순이익율모형이 지니는 가장 두드러진 특성의 하나는 ROI(Return on Investment)기법이 지니고 있는 구조적 결함을 보완하기 위한 요소를 가미하였다는 것이다. ROI기법은 투자수익율법이라고 부르는 재무지표체계모형으로서 아래와 같이 총자본순이익율을 의료수익순이익율과 총자본회전율로 분해하여 수익성과 활동성의 양 측면을 동시에 분석하여 실적평가와 통제를 실시하는 비용분석모형이다.

$$\text{총자본순이익율} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{총자본}} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{의료수익}} \times \frac{\text{의료수익}}{\text{총자본}}$$

이 모형은 수익성과 활동성을 동시에 분석할 수 있다는 장점이외에도 각 부서의 경영관리활동과 조직전체의 목표와의 관계를 명확하게 인식시켜줄 수 있고 이해가 간편하다는 장점을 갖고 있어 비교적 널리 사용되는 모형이다. 그러나 이 모형은 재무실적의 종합평가에 있어서 장·단기채무지급능력을 고려하고 있지 않아 조직의 재무위험변화에 대한 분석수단을 제공해주지 못하는 단점도 지니고 있다(박정서, 1995).

이에 비하여 기본재산순이익율모형은 ROI기법이 지니고 있는 수익성 및 활동성의 분석 요인 외에도 안전성의 측면을 분석하기 위한 요인을 포함시키고, 앞에서 설명한 바와 같이 기본재산 내지 총자산의 성장성을 중시하는 관점에서 모형이 설계된 것이어서 ROI기법이 지니는 구조적인 결함을 보완한 모형이라고 말할 수 있다. 성장성과 안전성의 요인은 (식 20)의 <총자산 / 기본재산> 지표에 포괄적으로 내포되어 있다. 즉, 총자산이 기본재산의 몇 배인가 하는 것은 그 자체가 장기적 성장성을 나타내 주는 개념이라 볼 수 있으며, <총자산 = 총자본> 및 <기본재산 = 총자본 - 부채>의 관계가 성립하므로 (식

20)을 변형하면  $1/(1-부채/총자본)$ 이 되어 지표의 구조속에 채무변제의 안전성을 의미하는 개념을 내포하고 있다.

다음에는 이 모형이 전제하고 있는 “민간병원”과 재무성과의 “장기성”에 대한 타당성이 논의의 대상이 된다. 이 중 전자는 외부로부터의 기본재산 전입이 없는 상태를 가정한 것이고, 후자는 장기적 성장성의 원리를 가정한 것이었다. 만약 외부로부터의 기본재산 전입이 있는 경우라면 “기본재산성장율은 기본재산순이익율과 대략 같다”라는 전제가 성립되지 않는다. 따라서 크게 번거로운 일이라 할 수는 없지만 기본재산의 성장율을 기본재산순이익율에 의해 파악할 수 없게 되고 별도로 이를 계산하여야 한다. 뿐만 아니라 최종결과로서 나타나는 기본재산순이익율은 기본재산 전입이 있는 병원과 없는 병원의 경우 다르게 나타나 성과의 비교평가가 타당성을 결여하게 될 것이다. 장기적 성장성의 원리에 대해서는 앞에서 적정규모의 부채조달과 투자결정의 합리성이 그 핵심개념이라고 설명한 바 있다. 다시 말하면 이 원리는 자산에 대한 투자가 이익을 극대화하는 방향으로 이루어져 당기순이익을 실현하고 이 이익이 기본재산으로 적립된 다음 다시 수익성 자산에 투자되는 것이 바람직하다는 원리이다. 의료의 공익성을 중시하는 비영리병원의 관점에서 보면 이러한 전제는 매우 타당하고도 바람직한 것이다. 뿐만 아니라 국내 병원들의 대다수가 과도한 부채 사용과 불합리한 투자 때문에 적자에 허덕이고 있다는 점(황인경, 1996)을 생각할 때 이 전제는 현실적인 측면에서도 매우 타당한 것이라 할 수 있다. 민간병원 중에서도 영리병원에 속하는 개인병원들은 실현된 당기순이익을 임의로 처분할 수 있으므로 적립된 잉여금의 재투자에 대한 논의는 관련이 없는 것처럼 들릴 수도 있을지 모른다. 그러나 영리, 비영리를 불분하고 계속적으로 성장하지 못하는 병원은 경쟁에서 살아남을 수 없기 때문에 본질적으로 장기적 성장성의 원리는 동일하게 적용된다고 볼 수 있을 것이다.

### III. 모형의 적용결과

#### 1. 대상병원 및 재무지표

모형의 적용을 위하여 병상규모가 160~299병상에 속하면서 다같이 종합병원인 병원을 적자병원, 흑자병원 각 1개씩 선정하고 1995년도의 경영실적을 조사하였다. 적자병원은 모형의 적용과 분석을 위한 대상병원으로 선정된 것이고, 흑자병원은 비교분석을 위한 참조병원으로 선정된 것이다.

이들 병원은 (표1)에 나타난 바와 같이 설립형태와 흑·적자 실현 여부의 두가지 점을 제외하고는



성격과 규모가 유사한 민간병원들로 선정되었다. 두 병원 모두 최근 수년 동안 외부로부터의 기본재산 전입이 없고, 의료외수익으로서 보조금 수입이 없으며, 의료외비용으로서 유사한 규모의 전출금을 지출하고 있다. 대상병원의 경우 최근 3년 동안에 걸쳐 토지와 건물에 약 70억원에 이르는 대규모 투자를 실시하였다는 점이 특이하다. 참조병원의 경우에는 최근 3년 동안 토지와 건물에는 변화가 없고 단지 의료기기에만 약 10억원의 투자를 실시한 것으로 조사되었다.

〈표 1〉 대상병원 및 참조병원의 일반현황(1995)

구분	대상병원	참조병원
설립형태	학교법인 병원	개인병원
병원유형	종합병원	종합병원
병상규모	249	282
진료과목수	16	11
소재지역	도시	도시
대학병원 여부	비대학병원	비대학병원
수련병원 여부	인턴·레지던트 수련병원	인턴·레지던트 수련병원
지정진료실시 여부	비실시	비실시
흑·적자 여부	적자병원	흑자병원

〈표2〉는 기본재산순이익율모형을 구성하는 요인을 중심으로 대상병원과 참조병원의 재무지표를 계산하고, 아울러 병상규모가 160~299병상에 속하는 유사규모 민간병원들의 재무지표 평균치를 조사하여 함께 표시한 것이다. 이 표에 나타나 있는 일부 재무지표는 앞의 순이익률 모형의 설계시에 제시되지 아니한 것도 있는데 이는 비교분석의 편의상 또는 자료수집의 곤란으로 유사한 다른 지표를 대신 사용하기 위하여 추가된 것이다. 100병상당 환자수나 조정환자당 수익, 원가 등이 이에 해당된다.

## 2. 분석결과

대상병원의 1995년도 기본재산순이익율은 -328.4%로서 지극히 낮은 수준에 있다. 이 이익율은 기본재산순이익율모형의 기본구조가 설명하는 바와 같이 3개의 기본지표가 결합되어 초래된 것이라고 볼 수 있는데 이러한 관계를 〈표2〉에 제시되어 있는 비율로 나타내면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{기본재산순이익율} &= \text{의료수익순이익율} \times \text{총자산회전율} \times \text{기본재산비율의 역수} \\ -328.4 &\doteq -18.6 \times 0.51 \times (1/.029) \end{aligned}$$

〈표 2〉 대상병원의 재무지표(1995)

지 표	대상병원	참조병원	유사규모 민간병원평균*
기본재산순이익율 (%)	-328.4	5.1	-18.1
의료수익순이익율 (%)	-18.6	2.3	-4.0
의료수익의료이익율	-12.5	5.2	0.4
의료수익의료외이익율	-6.1	-1.9	-4.9
의료수익특별순이익율	0.	-1.0	0.5
100병상당일평균외래환자방문건수	211.6	208.3	189.7
외래환자방문건당진료비 (원)	19.372	14.039	23.540
100병상당일평균재원환자수	86.7	85.5	79.2
퇴원환자1인당일평균진료비 (원)	82.549	54.954	78.280
100병상당일평균조정환자수	127.5	129.2	122.2
병상회전율 (명)	31.0	28.7	26.5
평균재원일수 (일)	10.2	10.9	13.1
조정환자1인당의료수익 (원)	85.602	61.272	84.076
조정환자1인당원가 (원)	96.283	58.106	78.489
인건비	38.245	29.065	31.890
재료비	37.876	21.045	28.349
관리비	20.163	7.996	18.197
기타비	0	0	54
의료수익대원가비율 (%)	112.5	94.8	99.6
인건비비율	44.7	47.4	40.5
재료비비율	44.2	34.4	36.0
관리비비율	23.6	13.0	23.1
기타비비율	0.0	0.0	0.1
총자산회전율 (%)	0.51	1.20	0.81
고정자산회전율	0.60	2.12	1.44
유동자산회전율	4.83	4.90	3.71
현금보유일수 (일)	2.7	29.5	31.5
의료미수금보유일수 (일)	57.8	38.4	51.5
재고자산보유일수 (일)	8.1	41.6	29.3
기본재산비율 (%)	2.9	54.3	18.0
장기부채비율	1,427.1	32.2	101.9
유동비율	20.0	129.5	60.2

\* 자료 : 한국보건의료관리연구원(1996), '95병원경영분석

즉, 기본재산순이익율이 극히 낮아지게 된 것은 의료수익순이익율과 총자산회전율이 극히 낮고 기본재산의 규모도 극히 작은데에 그 원인이 있다. 네 가지 기본지표 간의 이러한 관계는 참조병원의 지표와 유사규모 민간병원들의 평균치에 있어서도 똑같이 성립된다. 이들 지표의 분야별로 문제점을 규명하고 적절한 개선전략을 모색하기 위하여 <표2>에 나타나 있는 세부지표들을 적용하여 대상병원의 재무성과와 구조를 분석하였다.

## 2. 1 수익성

의료수익을 기준으로 계산된 순이익율 -18.6%는 의료이익율 -12.5%와 의료외이익율 -6.1%의 합이다. 이는 당기순손실의 2/3가 의료부문에서 발생되고 나머지 1/3이 의료외부문에서 발생되었음을 의미하는 것이다. 이 두 부문의 이익율은 유사규모 병원들의 평균치에 비하여 현저히 낮은 수준이며 참조병원과는 더욱 큰 차이를 보이고 있다.

의료부문의 경우 수익성은 환자수 규모, 진료비 수준 및 환자당의료비용의 요인으로 구분, 접근하여 분석할 수 있다. 병상을 기준으로 비교할 때 대상병원의 환자수는 유사규모 병원들의 평균치나 참조병원의 환자수보다 규모가 작지 않다. 진료비 수준은 외래환자의 경우에만 평균치보다 낮으나 조정환자 기준으로 계산하면 역시 참조병원이나 평균치보다 낮지 않다. 문제는 의료비용이 높은데 있으며, 유사규모병원들의 평균치에 비하여 특히 재료비가 과도히 높고 인건비도 매우 높은 수준에 있는 점이 문제이다. 인건비의 경우 대상병원은 참조병원보다 2.7% 낮은 수준에 있는데 이는 참조병원의 보수수준이 특이하게 높기 때문인 것으로 조사되었다.

의료비용은 평균재원일수, 서비스 강도(일당서비스량), 서비스당자원투입량(효율), 투입자원당가격으로 분해하여 비교할 수 있다. 대상병원의 경우 평균재원일수는 길지 않은 편이다. 서비스강도는 외래, 입원별로 구분, 계산하여 비교하는 것이 좋으나 원가계산이 이루어지고 있지 않아 계산이 용이하지 않다. 그러나 외래와 입원을 통합한 개념의 조정환자수를 계산하고 서비스량을 화폐가치로 환산하였다고 전제하여 조정환자1인당일평균의료원가를 계산, 비교해도 비슷한 결과를 얻으리라고 판단된다. 따라서 <표2>에 제시되어 있는 조정환자1인당의료원가를 평균재원일수로 나누어 서비스강도를 계산해 보면 대상병원의 서비스강도가 유사규모병원들의 평균치에 비하여 재료비 1.7배, 인건비 1.5배, 관리비 1.4배로서 평균 1.6배만큼 높은 것으로 파악된다. 서비스당자원투입량, 즉 서비스효율도 외래, 입원으로 구분, 비교하는 것이 좋으나 자료수집이 용이하지 않아 비교가 불가능하다. 따라서 표에 나타내지는 아니하였으나 조정환자100명당 직원수를 계산, 비교해 보면 대상병원이 96.7명으로서 유사규모병원들의

평균치 84.6명과 참조병원의 74.9명보다 많은 편이다. 투입자원당의 가격도 역시 인력에 대해서만 직원 1인당 인건비를 계산해보면 대상병원은 평균치보다는 다소 낮고 참조병원보다는 다소 높은 편이나 양자의 경우 모두 그 차이가 큰 편은 아니다. 그러나 인력을 제외한 시설, 장비, 재료 등의 경우에는 자료수집이 이루어지지 못하여 서비스당 자원투입량과 투입자원당 가격 중에서 어떤 요인이 의료비용 증가의 주요인인지 파악되지 못하였다.

의료외부문의 이익율 -6.1%는 거액의 장기부채에 대한 지급이자의 과다로 야기되고 있다. 특별부문에서 발생될 수 있는 이익의 원천으로는 장기유가증권 등への 투자가 있을 수 있으나 대상병원의 경우 현금자금의 고갈로 이에 투자하지 못하고 있으며 그 결과 특별손익이 없는 것으로 나타나고 있다.

## 2. 2 활동성

대상병원의 총자산회전율은 유사규모병원 평균치의 약 63%수준이고 참조병원의 약 43%수준으로서 매우 낮은 편이다. 이는 고정자산회전율이 극히 낮은데서 비롯된 것으로서 대상병원의 고정자산회전율은 유사규모병원 평균치의 약 42%수준이고 참조병원의 약 28%수준으로서 매우 심각한 상태에 있다. 비록 최근 3년동안에 대규모 투자가 이루어졌다는 점을 감안하더라도 이와 같이 저조한 회전율은 고정자산에 대한 투자결정이 합리적으로 이루어지지 못하여 충분한 규모의 의료수익을 발생시키지 못하고 있음을 의미하는 것이다.

유동자산회전율은 비교병원들과 큰 차이를 보이고 있지 않으나 구성자산별로 살펴보면 현금과 의료미수금의 보유수준에 문제가 있음을 알 수 있다. 즉, 현금은 보유고가 2.6일에 불과하여 고갈상태에 있고, 의료미수금은 일평균 발생수익의 57.8일에 해당하는 많은 금액을 보유하고 있다. 재고자산 보유수준은 매우 낮아 바람직하다고 말할 수 있다. <표2>에 나타내지는 아니하였으나 별도로 계산해 볼 때 현금·예금과 유가증권 및 미수금을 합한 당좌자산의 보유일수를 현금지출비용을 기준으로 계산하였을 때 대상병원은 55.6일로서 참조병원의 72.8일과 유사규모병원평균치 86.0일에 비해 매우 짧은 것으로 나타나고 있다. 종합적으로 볼 때 대상병원은 고정자산규모가 과대한 반면 의료수익의 발생규모가 극히 작고 의료비용의 발생규모와 이에 따른 현금지출액의 규모는 매우 커서 현금과 당좌자산의 보유고가 작아지게 되었다.

## 2. 3 안전성

대상병원은 계속적인 당기순손실의 발생으로 기본재산이 잠식되고 반대로 장기부채를 대규모로 도입

하여 고정자산에 투자한 관계로 장·단기 지급능력이 극도로 취약한 상태에 있다. 기본재산비율이 2.9%에 불과하고 (부채의존도 97.1%), 장기부채비율이 1.427%에 달하고 있으며, 유동비율은 20%에 불과한 실정이다. 유동비율이 이와 같이 낮아지게 된 것은 앞에서 설명한 바와 같이 현금자금의 고갈로 지급채무가 현저히 증가되었기 때문이다.

### 3. 개선전략

대상병원은 재무적 위기에 처하여 있다. 거액의 부채를 가지고 있으나 의료수익의 규모는 작고 의료비용과 자본비용의 규모가 크며, 이로 인하여 자금이 고갈상태에 있다. 아마 획기적인 개선조치 없이 이러한 상태가 몇 년간 더 유지되면 도산을 면하기 어려울 것이다.

대상병원은 수익증대, 비용절감 및 현금자금의 원활한 조달을 위하여 병원 전체적으로 획기적 개선전략을 수립하고 이를 과감히 추진해야 할 것으로 보인다. 기본재산순이익율모형의 적용에 의하여 분석된 결과를 기초로 대상병원이 고려할 수 있는 개선전략을 도출한 결과는 다음과 같다.

첫째, 의료수익을 증대시키기 위한 마케팅전략을 수립, 추진하여야 한다. 대상병원은 병상수를 기준으로 볼 때는 환자수나 진료비가 참조병원과 유사규모병원들보다 높은 수준에 있으나 투자한 고정자산 규모에 비하여 환자수 내지 의료수익이 현저히 적은 문제점을 안고 있다고 평가된다. 따라서 문제가 되는 진료영역을 파악하여 우선적으로 환자수의 증대를 위한 홍보전략을 수립, 시행하여야 한다. 진료비 수준에 있어서도 대상병원은 참조병원이나 유사병원들보다 모두 높으나 외래환자의 경우에만 유사규모 병원 평균치의 약 82%로 낮은 문제를 안고 있으므로 이의 원인이 되는 진료분야를 파악하여 제거시킬 수 있는 방안을 수립하여야 할 것이다. 서비스 구성의 측면에서 볼 때 대상병원은 유사규모 병원들의 평균개설과목수보다 2개과가 많은 16개과를 개설하고 있다. 의료수익의 증대를 위해서는 진료과별 환자수와 의료수의 실적을 비교분석하고 이의 증대에 기여할 수 있도록 진료과 간의 경쟁을 유도하거나 기여도가 낮은 일부 진료과의 폐지도 고려하는 적극적 전략의 수립, 시행을 검토할 필요가 있다. 장기적으로는 수익력과 자금력이 향상되는 추이를 보아가면서 수익성이 낮은 진료종목을 보다 수익성이 좋은 진료종목으로 대체하고 아울러 시설의 효율성을 높이기 위한 용도 전환방안도 검토하는 것이 좋을 것이다.

둘째, 의료비용의 절감을 위한 전략을 수립, 시행하여야 한다. 인건비의 과다는 보수수준이 높기보다는 직원수가 많아 야기된 것이므로 이의 감축을 위한 방안을 마련할 필요가 있다. 대상병원은 외주용역

을 전혀 시행하고 있지 않으므로 이의 시행을 통하여 인력의 감축과 함께 관련 항목의 비용도 절감하는 전략을 동시에 추진할 수도 있을 것이다. 재료비는 소모량과 구입가격의 양 측면에서 절감방안을 모색해야 한다. 관리비의 경우에는 동력비와 수선유지비가 타 병원에 비해 과대하므로 이의 사용량을 줄이는 방향으로 절감방안을 모색할 필요가 있고, 다른 항목에 대해서도 비용분석을 통하여 적절한 절감방안을 수립해야 한다.

셋째, 자금조달의 원활에 기여하기 위하여 의료미수금 규모를 감축하여야 한다. 아울러 용이하지는 않겠으나 대상병원이 학교법인병원이므로 동창회 등을 이용한 외부로부터의 보조금 수입을 확보하는 방안도 검토해 볼 수 있을 것이다. 그러나 이 방안이 추진되기 위해서는 조직 내부의 획기적인 경영혁신 노력과 책임경영의 자세가 전제되어야 할 것이다.

## IV. 결 론

병원의 재무관리가 성공적으로 이루어지기 위해서는 경영관리자들이 재무자원의 운용에 관한 의사결정이 그 성과에 어떻게 영향을 미치는가의 관계를 이해하고 계량적 지표에 의해 목표를 설정하여 관리하여야 한다. 기본재산순이익율모형은 이러한 재무관리의 유효한 수단인 하나가 될 수 있다는 점에 그 의의가 있다.

적자병원과 흑자병원 각 1개씩을 선정하고 경영실적자료를 조사하여 모형을 적용, 분석한 결과 수익성, 활동성, 안전성의 각 분야별로 문제점과 개선전략이 종합적, 체계적으로 도출되어 유용한 기획 및 통제 수단으로 사용될 수 있음이 확인되었다. 그러나 이 모형이 보다 효과적으로 활용되기 위해서는 국내 병원들이 다음과 같은 분야의 기초자료를 생성을 위한 조치를 취해야 할 것으로 판단된다.

첫째, 다른 기초자료도 마찬가지로 특히 기본재산에 관한 회계처리가 적정하게 이루어지고 가장 되어야 한다. 기본재산순이익율모형의 핵심은 ROI모형에 <총자산/기본재산> 요인 즉, 기본재산비율의 역수라는 요인이 첨가되어 재무안정성의 측면도 분석대상에 포함시킨 점이라 말할 수 있다. 그러나 이 자본금이 잠식되거나 다른 사유로 인하여 기본재산 규모가 작아지면 이 기본재산비율의 역수가 크게 영향을 받기 때문에 분석결과가 크게 달라질 가능성이 있다. 따라서 병원들은 이러한 회계처리에 적정을 기하기 위하여 노력하고 이러한 여건이 구비될 때 이 모형을 적용하는 것이 바람직하다.

둘째, 부문별 및 진료과별 원가계산 자료가 생성되어야 한다. 이익관리가 철저히 이루어지기 위해서는 외래, 입원, 중앙진료 등의 부문별 또는 진료과별로 단위당 진료비와 원가를 비교할 수 있어야 한다.

국내의 경우 단위당 진료비는 쉽게 계산, 분석에 활용되고 있으나 원가는 계산되지 않아 의료수익대원 가비율이나 조정환자당 원가와 같은 포괄적 지표를 대신 사용할 수밖에 없다. 그러나 이렇게 할 경우 각 부문별 또는 진료과별로 환자1인당 또는 서비스단위당 원가가 구분되지 않아 정확한 문제점 내지 개선 전략이 파악, 도출되기 어렵다.

셋째, 병원에 근무하는 인력의 규모를 정규근무기준직원수(full-time equivalent : FTE)에 의해 측정하고, 직원의 근무시간도 인시(man hour)를 단위로 측정하여 기록, 유지하여야 한다. 이 연구에서도 확인된 사항이지만 적자에 시달리는 우리나라 병원들의 대부분이 안고 있는 공통적인 문제점 중의 하나는 인력이 과다하다는 것이다(황인경 1993b). 인력, 보수, 인건비의 수준을 정확히 측정, 비교하고 효과적으로 관리하기 위해서는 인력을 시간대별로 관리하는 보다 엄격한 관리체제의 도입이 필요하다고 판단된다. 퇴원환자1인당 정규근무기준직원수나 정규근무기준직원1인당 인건비 등의 지표가 이들 단위를 이용하여 측정할 수 있는 지표의 예가 된다.

넷째, 환자질병구성(case-mix)을 지수(index)화 할 수 있는 산출량 측정기준을 사용하여 진료비와 원가의 수준을 측정하는 것이 바람직하다. 입원환자수를 DRG에 의해 계산하고 각 DRG별로 중증도지수를 설정하여 각 병원의 질병구성지수(case-mix index)를 산출, 적용하는 것이 그 예가 된다. 병원은 각기 환자의 질병구성이 다름에도 불구하고 이러한 차이를 무시하고 단순히 퇴원환자1인당 일평균 진료비나 퇴원환자1인당의료원가를 계산, 비교하는 것은 적절한 비교라고 말하기 어렵다.

경영관리자들이 운영지표나 재무지표를 사용하여 경영실적을 분석코자할 때의 가장 큰 애로점은 이들을 어떻게 연결하여 종합적, 체계적으로 이해하느냐 하는 것이다. 기본재산순이익율모형은 종전의 ROI모형에 비하여 성장성과 안전성의 측면도 포괄하여 분석할 수 있다는 장점을 지니고 있다. 따라서 이 모형은 경영관리자들이 자기 병원의 재무상태를 종합적으로 분석하고 개선전략을 체계적, 목표지향적으로 도출, 수립하는데 크게 도움을 줄 수 있으며, 이에 의하여 재무관리 개선에 기여할 수 있으리라 판단된다.

### 참 고 문 헌

- 김원중, 이해종. 병원의 수익성 결정요인 분석. 보건행정학회지 제4권 제11호 1994, pp. 123-137
- 김정임, 황인경. 병원재무운영의 종합평가를 위한 중요지표 및 가중치 결정에 관한 연구. 대한병원협회지 제 20권 10호, 1991, pp. 4-16

박정서. 현대재무관리. 다산출판사, 1995, pp. 668-669

장영기. 병원경영성과 측정모형에 관한 연구, 1988

정기선. 현대 병원경영분석과 진단. 문휘도서, 1992

한국보건의료관리연구원. 95 병원경영분석, 1996

황인경. 병원경영분석을 위한 표준지표 개발연구. 대한병원협회지 제22권 1. 2호 1993, pp. 4-17

황인경. 흑자병원과 적자병원의 일반운영관리특성 비교연구. 대한병원협회지 제 22권 7. 8호 1993, p.

6

황인경. 병원의 수익성 관리개선을 위한 의료이익계획모형 및 혁신·합리화전략 개발 연구. 병원경영학회지 제1권 1996, pp. 89-91

Cleverly W. O. Understanding your hospital's true financial position and changing it, Health Care Management Review, 20(2), 1995, pp. 62-73

Suver J. D., Newmann B. R. and Boles K. E. Management Accounting for Healthcare Organizations. 3rd Ed. 1992, pp. 371

Berman H. J., Weeks L. E. and Kukla S. F. The Financial Management of Hospitals. 6th Ed., 1986, pp. 649-672