

병원 영업활동으로 인한 현금흐름이 부채상환능력에 미치는 영향

Influences of Cash Flows from Operating Activities on Debt Repayment Capability in General Hospitals and Hospitals

하오현
학교법인 춘해병원

Au-Hyun Ha(micalo@nate.com)

요약

의료기관들의 부채관리 문제는 도산 등 경영위험의 직접적인 요인으로 파악되고 있는데, 현금흐름은 소요자금이나 도산예측에 유용한 정보를 제공해 준다. 본 연구는 24개 종합병원과 23개 병원을 대상으로, 영업활동 현금흐름이 부채상환능력에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 회귀분석을 실시하였으며, 부채 위험성에 대비하기 위한 현금흐름 관리방안 모색을 위하여 다변량 판별분석을 실시하였다.

연구결과, 종합병원들은 당기순이익·매입채무의 증대·의료미수금과 재고자산의 감소 방법으로 부채상환능력 수준이 이루어지고 있었는데, 부채상환능력이 없는 경우에는 당기순이익 향상, 현금유출 없는 비용 증대, 의료미수금 감소, 매입채무 증대 등을 검토할 필요성이 제기되었다. 병원들은 당기순이익·현금유출 없는 비용과 매입채무의 증대·현금유입 없는 수익과 의료미수금 및 재고자산의 감소 방법으로 부채상환능력 수준이 이루어지고 있었는데, 부채상환능력이 없는 경우에는 매입채무의 증대를 검토할 필요성이 제기되었다.

■ 중심어 : | 종합병원과 병원 | 영업활동 현금흐름 | 부채상환능력 |

Abstract

The medical institution considers liability management problems as a direct factor in managerial risks, such as bankruptcy. Cash Flow provides useful information to necessary funds and predicting bankruptcy. The study for 24 general hospitals and 23 hospitals, a regression analysis was performed to determine the impact of cash flows on the debt repayment capability, a multivariate discrimination analysis was conducted to find out how to manage cash flow for the risk posed by debt.

The analysis results, For general hospitals, the level of debt repayment capability was done to net income, increase of payables from operating activities and decrease of patient receivables and inventories from operating activities. If there is no debt repayment capability, it is necessary to increase the net income, increase the expenses not involving cash outflows, decrease of patient receivables and increase of payables from operating activities. For hospitals, the level of debt repayment capability was done to net income, increase of expenses not involving cash outflows and payables from operating activities, decrease of income not involving cash inflows, decrease of patient receivables and inventories from operating activities. If there is no debt repayment capability, it is necessary to increase of payables from operating activities.

■ keyword : | General Hospital and Hospital | Cash Flows from Operating Activities | Debt Repayment Capability |

I. 서론

자본구조는 경영활동의 과정에서 중요한 위치를 차지하는데[1], 현금흐름은 자본구조 조정과정에서 발생하는 조정비용을 완화시키는 효과가 있으며[2], 내부자본조달의 원천으로서의 역할뿐만 아니라 투자기회에 대한 정보도 제공하여 준다[3].

또한 현금흐름은 경영활동에서 지급불능이나 도산과 같은 위험 가능성에 대한 평가와 판단에 유용한 정보를 제공하여 줄 수 있기 때문에 중요시되고 있다[4]. 즉, 현금흐름을 토대로 한 소요자금의 예측은 유동성 부족으로 인한 위험을 줄일 수 있는 방안을 강구하는데 유용하게 활용될 수 있기에 기업의 도산예측에 중요한 의미를 가지게 되는데[5], 그 이유는 흑자를 내고도 일시적인 자금부족으로 도산하는 경우가 있을 수 있기 때문이다.

일반적으로 기업이 경영활동과정에서 자금부족이 발생하게 되면 부채발행과 같은 외부금융을 이용하게 되는데[1], 우리나라 의료기관은 상법상 시장 참여의 제약으로 직접자본시장을 통해 자본을 조달할 수 없기 때문에 일반기업에 비해 외부자금에 대한 의존도가 높을 수밖에 없는 실정이다[6].

그러나 Wedig[7]와 정용모[8]는 병원도 하나의 경영조직체이기 때문에 합리적인 경영을 위해 영리기업에 적용되는 경영이론이나 회계이론 등이 적용되며, 현금흐름(cash flow) 역시 중요한 의미를 가지고 있다고 하였으며, 문영진 등[9]은 병원의 현금흐름에 대한 정보는 유동성과 지급능력 등 재무위험과 운영능력을 평가하는데 유용하게 활용될 수 있다고 하였다.

이와 관련되어 의료기관에 대한 선행연구들은 살펴보면, Calem and Rizzo[10]는 비영리법인에서는 외부자금을 조달할 때 정보비대칭 등으로 인하여 자본비용을 악화시킬 수 있다고 하였으며, Wedig[7]과 Smith et al.[11]은 위험회피적인 성향의 병원경영자는 부채의 사용을 기피하게 된다고 하였고, Kauer and Silvers[12]는 병원의 자본조달은 잉여현금의 투자로도 이루어지게 된다고 하였다.

그리고 안영창[13]은 병원의 자본구조에 관한 연구에서 병원도산의 직접적인 요인은 차입금의 상황과 같은

부채관리의 문제에 기인한 것이었다고 하였다. 이는 경영활동과정에서 차입금 등 부채로 인해 발생될 수도 있는 위험성에 대한 미래현금흐름 차원에서의 중요성을 제시하는 것이라 할 수 있을 것이다.

이에 본 연구는 종합병원과 병원을 대상으로 영업활동에 의한 부채상환능력이 어떠한지를 살펴보고, 영업활동에 의한 부채상환능력에 어떠한 영업활동 현금흐름 종류가 영향을 미쳤는지를 분석하여, 제도상 외부자금의존도가 높을 수밖에 없는 우리나라 의료기관들이 매출이나 이익의 지속성에 한정되지 않고, 부채로 인해 발생될 수도 있는 위험성에 대비하여 안정적으로 경영활동을 하기 위한 현금흐름 관리방안에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

현금흐름 관리의 중요성과 부채의 위험성에 대해서는 많은 선행연구들에서 제시되고 있다. 그러나 의료기관의 부채위험성과 현금흐름에 대한 연구는 주로 재무구조나 자본조달 측면에서 다루어져 왔으며, 부채로 인해 발생될 수도 있는 미래의 위험성에 대비하기 위한 현금흐름 관리방안에 관한 구체적인 연구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 병원의 성과적 측면에 한정되지 않고, 경영활동에서 발생될 수 있는 미래의 잠재적 재무위험성에 대한 현재의 능력을 파악하고 관리요소가 무엇인지를 확인함으로써, 이러한 결과가 실질적인 병원경영관리에 유용한 정보로 활용될 수 있을 것이라는 데 의의를 둔다.

II. 이론적 고찰

부채비율은 기업의 미래현금흐름에 대한 위험의 변동성에 영향을 미치기 때문에 기업가치에 영향을 미치게 된다[14].

기업은 수익창출활동이 다르더라도 영업활동의 수행과 채무상환 및 투자수익의 분배 등을 위해서 현금을 필요로 하게 되는데[15], 기업이 경영활동 과정에서 현금유동성을 고려하지 않고 매출과 이익 추구만을 강조하다 보면 현금흐름에 문제가 생겨 부도나 도산과 같은 위험이 발생할 수 있기 때문에 단순한 손익계산서 상의

손익측면만을 고려하는 것에서 벗어나 현금흐름 측면의 요소들과 균형을 맞추어 안정적으로 이익의 지속성을 유지할 필요성이 있다[16].

이를 위해서는 재무적 적자뿐만 아니라 부채수용력도 고려하여야 하는데[1], Lemmon and Zender[17]는 기업의 부채수용력을 신용등급 보유확률을 추정하는 방법으로 살펴본 결과 부채수용력이 큰 기업은 부채수용력이 작은 기업보다 재무적자를 부채발행으로 조달할 가능성이 많다고 하였으며, 김수은[1]은 기업의 시장가치는 부채수용력과 현금흐름 등을 고려하여 자본구조를 조정함으로써 극대화할 수 있다고 하였다.

또한 정용모 등[6]은 의료기관 현금흐름과 외부자금 조달 간의 관계에 관한 연구에서 병원들의 영업활동 현금흐름은 외부자금조달과 관계가 매우 높기 때문에 재무적 안정성을 위해서는 현금흐름을 파악하여 외부자금에 대한 대안을 마련할 필요성이 있다고 제기하였다.

한국은행[15]에서는 현금흐름을 이용하여 기업의 부채상환능력 등을 측정하여 제시하였는데, 제조업의 경우는 2012년 16.8%(차입금상환능력 31.4%)·2013년 18.9%(차입금상환능력 37.4%)이었으며, 도·소매업의 경우는 2012년 7.5%(차입금상환능력 15.5%)·2013년 8.2%(차입금상환능력 17.3%)이었다.

III. 연구 방법

1. 자료의 수집 및 분석자료의 구성

연구자료는 비영리법인 종합병원과 병원의 재무정보로, 자료의 수집은 국세청 공익법인 결산서류 등 공시를 이용하였다. 자료의 선정은 의료기관들이 소재지에 따라 병원경영환경의 차이가 있을 수 있기 때문에 지역적 분포를 고려하였으며, 의료기관별 결산서류의 연계성 및 영업활동현금흐름 작성을 위한 계정의 분류 상태 등에 따라 2011년부터 2014년까지의 24개 종합병원(대도시 9개, 지방도시 14개)과 23개 병원(대도시 10개, 지방도시 14개)의 재무정보를 수집하였다.

수집된 재무정보는 결산년도별로 영업활동현금흐름 지표를 산출하였다. 최종분석에 사용된 자료는 계정과

목의 미 분류가 존재하여 영업활동 현금흐름 산출에 오류를 발생할 수 있는 재무정보는 분석대상에서 제외하였으며, 영업활동 현금흐름 구성 중 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 산출에 따라 의료기관별 수집된 재무정보 중 변동지표의 산출이 되지 않는 초기년도를 제외되었다.

따라서 본 연구의 분석자료 구성은 2012년부터 2014년까지 개별 의료기관의 결산년도에 따른 영업활동으로 인한 현금흐름 및 영업활동에 의한 부채상환능력 지표로 [표 1]과 같이, 종합병원은 23개 기관의 결산년도 단위별 57개 지표이며, 병원은 24개 기관의 결산년도 단위별 66개 지표이다.

표 1. 분석자료의 구성

(빈도, %)

| 의료기관 종류 | 소재지 | 의료기관 수 | 최종 사용 분석자료 수 |
|---------|------|-----------|--------------|
| 종합 병원 | 대도시 | 9(39.1) | 19(33.3) |
| | 지방도시 | 14(60.9) | 38(66.7) |
| | 계 | 23(100.0) | 57(100.0) |
| 병원 | 대도시 | 10(41.7) | 28(42.4) |
| | 지방도시 | 14(58.3) | 38(57.6) |
| | 계 | 24(100.0) | 66(100.0) |

주) 최종 사용 분석자료 수
 - 영업활동 현금흐름 산출 시 미 분류 계정과목이 존재하는 결산년도의 재무정보 제외
 - 영업활동으로 인한 자산부채의 변동 산출에 의한 의료기관별 초기년도 재무정보 제외

2. 변수의 선정

본 연구에서 사용된 변수는 한국은행[15]의 기업경영 분석에서 사용된 부채상환능력 분석지표와 현금흐름 통계 지표를 토대로 하였으며 [표 2]와 같다.

영업활동에 의한 부채상환능력은 영업활동으로 인한 현금흐름으로 총부채를 어느 정도 상환할 수 있는가를 나타내는 것으로, 현금흐름에 의한 부채 상환능력을 측정하는 지표인 영업활동에 의한 총부채상환능력과 영업활동으로 인한 현금흐름으로 차입금을 어느 정도 상환할 수 있는가를 나타내는 것으로 현금흐름에 의한 차입금 상환능력을 측정하는 지표인 영업활동에 의한 차입금상환능력을 변수로 선정하였다.

그리고 영업활동으로 인한 현금흐름은 현금흐름 산

표 2. 변수의 선정

| 변수 | | 의미 및 산식 |
|-----------------|---------------------|---|
| 영업활동에 의한 부채상환능력 | 영업활동에 의한 총부채상환능력 | 현금흐름에 의한 부채 상환능력을 측정하는 지표로, 영업활동으로 인한 현금흐름으로 총부채를 어느 정도 상환할 수 있는가를 나타내는 지표임. 산식 : (영업활동으로 인한 현금흐름/총부채)*100 |
| | 영업활동에 의한 차입금상환능력 | 현금흐름에 의한 차입금 상환능력을 측정하는 지표로, 영업활동으로 인한 현금흐름으로 차입금을 어느 정도 상환할 수 있는가를 나타내는 지표임. 산식 : (영업활동으로 인한 현금흐름/차입금)*100 |
| 영업활동으로 인한 현금흐름 | 당기순이익 | 손익계산서의 당기순이익 또는 당기순손실을 의미. |
| | 현금의 유출이 없는 비용 | 손익계산서의 항목 중에서 감가상각비, 무형자산상각비, 전입금 등과 같은 현금유출이 발생하지 않는 비용을 가산. |
| | 현금의 유입이 없는 수익 | 손익계산서의 준비금과 총당금의 환입, 외화환산이익, 유가증권평가이익 등과 같은 현금의 유입을 수반하지 않는 수익을 차감. |
| | 영업활동으로 인한 자산 부채의 변동 | 영업활동과 관련하여 발생한 매출채권(의료미수금) 감소, 재고자산 감소, 매입채무 증가 등을 영업활동 현금흐름에 가산하고, 매출채권(의료미수금) 증가, 재고자산 증가, 매입채무 감소를 영업활동 현금흐름에서 차감. |

출처) 한국은행(2013), 기업경영분석, pp.505-514 요약정리

정방법에 따라 당기순이익, 현금의 유출이 없는 비용, 현금의 유입이 없는 수익, 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동으로 구분하였으며, 영업활동으로 인한 현금흐름 산출은 손익계산서의 당기순이익 또는 당기순손실에 손익계산서의 항목 중에서 감가상각비와 전입금 등의 현금유출이 발생하지 않는 비용의 가산, 손익계산서의 준비금과 총당금의 환입 등의 현금의 유입을 수반하지 않는 수익의 차감, 그리고 영업활동과 관련하여 발생한 의료미수금 감소·재고자산 감소·매입채무 증가 등을 영업활동 현금흐름에 가산하고, 의료미수금 증가·재고자산 증가·매입채무 감소를 영업활동 현금흐름에서 차감하여 산출하였다.

3. 분석방법

본 연구의 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 의료기관별로 수집된 재무정보를 이용하여 결산년도에 따라 영업활동에 의한 현금흐름의 구성인 당기순이익, 현금의 유출이 없는 비용, 현금의 유입이 없는 수익, 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동(의료미수금의 감소 또는 증가액, 재고자산의 감소 또는 증가액, 매입채무의 증가 또는 감소액)을 산출한 후, 영업활동 현금흐름 산정방법에 따라 영업활동으로 인한 현금흐름을 산출하였다.

둘째, 의료기관별 영업활동에 의한 부채상환능력은

결산년도에 따라 영업활동으로 인한 현금흐름과 총부채 및 차입금을 대비하여 영업활동에 의한 총부채상환능력과 영업활동에 의한 차입금상환능력을 측정하였다.

셋째, 영업활동 현금흐름과 영업활동에 의한 부채상환능력 간의 관계에 관한 분석은 SPSS 21.0을 이용하였다.

먼저, 종합병원과 병원의 결산년도에 따라 측정된 영업활동에 의한 부채상환능력을 가변수화(dummy variable)하여 상환능력 유무를 살펴보았으며, 부채상환능력 유무에 따라 종합병원과 병원 간에 상환능력 수준의 차이를 살펴보기 위하여 t-test를 실시하였다.

그리고 의료기관 종류에 따라 영업활동에 의한 부채상환능력 수준에 영업활동 현금흐름 구성들이 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보기 위하여 종합병원과 병원을 구분하여 회귀분석(regression analysis)을 실시하였다.

또한 부채로 인해 발생될 수도 있을 미래의 위험성을 대비하기 위한 영업활동 현금흐름 관리방안을 모색하기 위하여 영업활동에 의한 부채상환능력 유무를 집단으로 단계선택법(Steowise)에 의한 다변량 판별분석(Multivariate discriminant analysis)을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 영업활동에 의한 부채상환능력

1.1 영업활동에 의한 부채상환능력 유무

종합병원과 병원의 결산년도별 영업활동에 의한 부채상환능력 유무 살펴본 결과 [표 3]과 같이 종합병원은 부채상환능력이 없었던 경우가 28.1%·부채상환능력이 있었던 경우는 46.3%이었으며, 병원은 부채상환능력이 없었던 경우가 24.2%·부채상환능력이 있었던 경우는 53.7%로 영업활동에 의한 부채상환능력이 없는 경우의 비율은 종합병원이 병원보다 더 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 즉, 영업활동에 의한 부채상환능력은 의료기관 종류가 종합병원이나 병원이나에 따라 차이가 있는 것은 아니라는 것을 알 수 있었다.

표 3. 영업활동에 의한 부채상환능력 유무

(빈도, %)

| 의료 기관 종류 | 부채상환능력 | | 계 | Pearson $\chi^2(p)$ |
|----------|----------|----------|------------|---------------------|
| | 없음 | 있음 | | |
| 종합병원 | 16(28.1) | 41(46.3) | 57(100.0) | .233 (.683) |
| 병원 | 16(24.2) | 50(53.7) | 66(100.0) | |
| 전체 | 32(26.0) | 91(74.0) | 123(100.0) | |

1.2 영업활동에 의한 부채상환능력 수준

종합병원과 병원의 결산년도별 부채상환능력 유무에 따라 영업활동에 의한 부채상환능력 수준을 살펴본 결과 [표 4]와 같았다.

영업활동에 의한 총부채상환능력 수준을 살펴보면, 종합병원들에서는 부채상환능력이 없었던 경우에 평균 -11.09%·부채상환능력이 있었던 경우에 평균 15.27%이었으며, 병원들에서는 부채상환능력이 없었던 경우에 평균 -5.49%·부채상환능력이 있었던 경우에 15.75%이었다. 이러한 부채상환능력 유무에 따른 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준은 종합병원과 병원 간에 유의한 차이를 보이지 않았지만, 부채상환능력이 없었던 경우에는 종합병원들이 병원들보다 평균적인 영업활동에 따른 재무위험도가 2배 이상 높았다는 것을 알 수 있었다. 반면에 부채상환능력이 없었던 경우에는 종합병원들과 병원들의 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준은 병원들의 평균이 종합병원들의 평균보다 높았지만 거의 유사한 수준이었다.

그리고 영업활동에 의한 차입금상환능력 수준을 살펴보면, 종합병원들에서는 부채상환능력이 없었던 경우에 평균 -22.59%·부채상환능력이 있었던 경우에 평균 39.80%이었으며, 병원들에서는 부채상환능력이 없었던 경우에 평균 -9.02%·부채상환능력이 있었던 경우에 49.71%이었다. 이러한 부채상환능력 유무에 따른 영업활동에 의한 차입금상환능력 수준은 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준과 마찬가지로, 종합병원과 병원 간에 유의한 차이를 보이지 않았지만, 부채상환능력이 없었던 경우에는 종합병원들이 병원들보다 평균적인 영업활동에 따른 차입금에 대한 위험도가 2.5배 이상 높았다는 것을 알 수 있었다. 반면에 부채상환능력이 없었던 경우에는 종합병원들과 병원들의 영업활동에 의한 차입금상환능력 수준은 병원들의 평균이 종합병원들의 평균보다 다소 높은 수준이었다.

표 4. 영업활동에 의한 부채상환능력 수준

(%, M±S.D)

| 변수 | 의료기관 종류 | 부채상환능력 유무 구분 | |
|---------------------|---------|--------------|--------------|
| | | 없는 경우 | 있는 경우 |
| 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준 | 종합병원 | -11.09±25.06 | 15.27±16.43 |
| | 병원 | -5.49± 4.78 | 15.75±16.50 |
| | t(p) | - .878(.387) | - .139(.889) |
| 영업활동에 의한 차입금상환능력 수준 | 종합병원 | -22.59±47.57 | 39.80± 41.53 |
| | 병원 | -9.02± 6.66 | 49.71±118.68 |
| | t(p) | -1.130(.275) | - .510(.612) |

2. 영업활동 현금흐름이 부채상환능력에 미치는 영향

2.1 영업활동 현금흐름의 부채상환능력 영향분석

종합병원과 병원들이 영업활동으로 인한 현금흐름으로 총부채를 어느 정도 상환할 수 있지를 나타내는 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준에 영업활동으로 인한 현금흐름이 미치는 영향을 살펴본 결과 [표 5]와 같다.

종합병원들의 총부채상환능력 수준에는 영업활동 현금흐름 구성 중 당기순이익이 유의하게 정(+)의 영향을 미쳤으며, 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 내용인 의료미수금의 증감과 재고자산의 증감이 유의하게 부(-)의 영향 그리고 매입채무의 증감이 유의하게 정(+)의 영향을 미쳤던 것으로 나타났다.

표 5. 영업활동으로 인한 현금흐름이 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준에 미치는 영향

| 변수 | 종합병원 | | | 병원 | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|-------|
| | 표준화계수 베타 | t(p) | 공선성 통계량(VIF) | 표준화계수 베타 | t(p) | 공선성 통계량(VIF) | |
| (상수) | | 1,574(.122) | | | 2,877(.006) | | |
| 당기순이익 | .269 | 2,600(.012) | 1,103 | .420 | 3,420(.001) | 2,066 | |
| 현금의 유출이 없는 비용 | .103 | .913(.366) | 1,087 | .372 | 3,333(.001) | 1,704 | |
| 현금의 유입이 없는 수익 | .023 | .198(.844) | 1,128 | -.220 | -2,331(.023) | 1,225 | |
| 영업활동으로 인한 자산부채의 변동 | 의료미수금 증감 | -.244 | -2,128(.038) | 1,119 | -.388 | -3,873(.000) | 1,376 |
| | 재고자산 증감 | -.271 | -2,249(.029) | 1,234 | -.190 | -2,023(.048) | 1,203 |
| | 매입채무 증감 | .561 | 4,567(.000) | 1,281 | .276 | 2,440(.018) | 1,747 |
| R ² | .411 | | | .569 | | | |
| F(p) | 5,814(.000) | | | 12,985(.000) | | | |

주) 종속변수: 영업활동에 의한 총부채상환능력 수준

병원들의 총부채상환능력 수준에는 영업활동 현금흐름 구성 중 당기순이익과 현금의 유출이 없는 비용이 유의하게 정(+)의 영향 그리고 현금의 유입이 없는 수익이 유의하게 부(-)의 영향을 미쳤으며, 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 내용인 의료미수금의 증감과 재고자산의 증감이 유의하게 부(-)의 영향 그리고 매입채무의 증감이 유의하게 정(+)의 영향을 미쳤던 것으로 나타났다.

즉, 종합병원들과 병원들은 공통적으로 당기순이익이 높을수록, 의료미수금과 재고자산이 감소할수록 그리고 매입채무가 증가할수록 영업활동에 의한 총부채상환능력이 높아졌다는 것이며, 의료기관 종류가 병원인 경우에는 현금의 유출이 없는 비용을 높이는 것과 현금의 유입이 없는 수익을 낮추었던 것도 영업활동에 의한 총부채상환능력이 높아지는데 영향을 미쳤다는 것을 알 수 있었다.

2.2 영업활동 현금흐름의 부채상환능력 유무 판별예측
영업활동으로 인한 현금흐름 구성 중 영업활동에 의

한 부채상환능력 유무와 관련된 함수를 도출하고자 영업활동에 의한 부채상환능력 유무를 집단변수로 단계선택법(Stepwise)에 의한 다변량 판별분석(Multivariate discriminant analysis)을 실시한 결과 [표 6]과 같이 판별함수 결정은 종합병원과 병원 모두 유의하였다(카이제곱 확률 값의 p<.05).

종합병원의 영업활동에 의한 부채상환능력 유무에 대한 전체 예측 판별력은 84.2%이었으며, 당기순이익·현금의 유출이 없는 비용·영업활동으로 인한 매입채무의 증감이 정(+)의 관계, 영업활동으로 인한 의료미수금의 증감이 부(-)의 관계를 가졌던 유의한 판별함수로 확인되었다.

그리고 병원의 영업활동에 의한 부채상환능력 유무에 대한 전체 예측 판별력은 69.7%이었으며, 영업활동으로 인한 매입채무의 증감이 정(+)의 관계를 가졌던 판별함수로 확인되었다.

표 6. 영업활동으로 인한 현금흐름의 부채상환능력 유무에 대한 판별분석 결과

| 의료기관 종류 | 영업활동으로 인한 현금흐름의 부채상환능력 유무에 대한 판별함수 | 판별함수 계수 | Wilks λ | Chi-square (P) | 전체 예측력 |
|---------|------------------------------------|---------|---------|----------------|--------|
| 종합병원 | 당기순이익 | .754 | .614 | 25,830(.000) | 84.2% |
| | 현금의 유출이 없는 비용 | .458 | | | |
| | 영업활동으로 인한 의료미수금의 증감 | -.560 | | | |
| | 영업활동으로 인한 매입채무의 증감 | .611 | | | |
| 병원 | 영업활동으로 인한 매입채무의 증감 | 1,000 | .894 | 7,088(.008) | 69.7% |

주) 집단변수: 영업활동에 의한 부채상환능력 유무

V. 결론

현금흐름표는 정상적인 영업활동과 성장을 위해서 필요한 자금이 원활히 공급되고 순환되는가를 파악하고 평가하는 데 유용한 정보를 제공하기 때문에 현금흐름에 관한 내용은 미래의 소요자금 예측이나 도산예측 등에 중요한 의미를 가지게 된다[5].

현금흐름 관리의 중요성과 부채의 위험성에 대해 많은 선행연구들에서 제시되고 있는데, 한국은행[15] 기업경영분석에서는 부채상환 능력이나 차입금 상환능력을 영업활동으로 인한 현금흐름과의 관계 비율로 분석하고 있다. 그러나 병원을 대상으로 부채로 인해 발생될 수도 있는 미래의 위험성에 대비하기 위한 현금흐름 관리방안에 관한 구체적인 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구는 비영리법인인 종합병원과 병원을 대상으로 부채로 인해 발생될 수 있는 위험성에 대비하여 안정적으로 경영활동을 하기 위한 현금흐름 관리방안에 대한 시사점을 제공함을 목적으로 분석한 결과, 결산년도별 영업활동에 의한 부채상환능력은 종합병원은 28.1%에서 영업활동에 의한 부채상환능력이 없었으며, 병원은 24.2%에서 영업활동에 의한 부채상환능력이 없었다.

그리고 종합병원과 병원은 영업활동에 의한 부채상환능력 수준에 영향을 미쳤던 영업활동 현금흐름 종류가 달랐는데, 제도상 외부자금의존도가 높을 수밖에 없는 의료기관들이 부채로 인해 발생될 수도 있는 위험성에 대비하기 위해 관리하여야 할 영업활동으로 인한 현금흐름에 대해서는 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 의료기관 종류가 종합병원인 경우에는 당기순이익과 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동이 총부채상환능력 수준에 영향을 미치고 있었다. 즉, 종합병원들의 영업활동에 의한 부채상환능력 수준은 당기순이익 외에 매입채무를 늘리는 방법과 의료미수금과 재고자산을 줄이는 방법 등으로 이루어졌던 것을 알 수 있었다.

그리고 영업활동에 의한 부채상환능력 유무와 관련된 함수를 도출하고자 실시한 다변량 판별분석 결과, 종합병원들에서는 당기순이익·현금의 유출이 없는 비

용·영업활동으로 인한 의료미수금의 증감·영업활동으로 인한 매입채무의 증감이 영업활동에 의한 부채상환능력 유무에 유의한 판별함수로 확인되었는바, 영업활동에 의한 부채상환능력이 없는 종합병원의 경우에는 미래의 잠재적 재무위험성에 대비하여 당기순이익을 향상시킬 수 있는 방법·현금의 유출이 없는 비용을 늘리는 방법·영업활동으로 인한 의료미수금을 줄이는 방법과 매입채무를 늘리는 방법 등에 대하여 검토할 필요성이 있음이 제기된다.

둘째, 의료기관 종류가 병원인 경우에는 당기순이익, 현금의 유출이 없는 비용, 현금의 유입이 없는 수익, 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 등 영업활동 현금흐름 종류 모두가 총부채상환능력 수준에 영향을 미치고 있었다. 즉, 병원들의 영업활동에 의한 부채상환능력이 수준은 당기순이익 외에 감가상각비와 전입금 등 현금의 유출이 없는 비용을 늘리는 방법, 준비금과 총당금의 환입 등 현금의 유입이 없는 수익을 줄이는 방법, 그리고 매입채무를 늘리는 방법과 의료미수금과 재고자산을 줄이는 방법 등으로 이루어졌던 것을 알 수 있었다.

그리고 영업활동에 의한 부채상환능력 유무와 관련된 함수를 도출하고자 실시한 다변량 판별분석 결과, 병원들에서는 영업활동으로 인한 매입채무의 증감이 영업활동에 의한 부채상환능력 유무에 유의한 판별함수로 확인되었는바, 영업활동에 의한 부채상환능력이 없는 병원의 경우에는 미래의 잠재적 재무위험성에 대비하여 영업활동으로 인한 매입채무를 늘리는 방법에 대하여 검토할 필요성이 있음이 제기된다.

이러한 본 연구는 제도상 외부자금의존도가 높을 수밖에 없는 의료기관들이 부채로 인해 발생될 수도 있는 위험성에 대비하기 위해 유동성 측면에서 관리하여야 할 영업활동으로 인한 현금흐름이 무엇인가를 종합병원과 병원에 따라 확인하였으며, 지급능력 등 잠재적 재무위험성에 노출되었을 때에 집중적으로 관리해야 할 현금흐름 요인을 확인하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

본 연구는 병원들의 재무정보 확보 어려움으로 인하여 분석대상 기관 수를 비롯하여 분석대상 기간이 짧았

기에 향후 의료기관 수와 대상기간을 확대하여 추가적인 분석을 실시해 볼 필요성이 있을 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

[1] 김수은, 기업의 부채수용력, 현금흐름 및 거시경제가 자본구조에 미치는 영향, 경북대학교 박사학위논문, pp.1-37, pp.91-93, 2012.

[2] M. Faulkender, M. J. Flannery, K. W. Hankins, and J. M. Smith, *Cash flows and leverage adjustments*, Working Paper, University of Maryland, pp.931-962, 2011.

[3] A. Alti, "How Sensitive is Investment to Cash Flow When Financing is Frictionless?," *The Journal of Finance*, Vol.13. No.2, pp.707-722, 2003.

[4] 남상오, *회계이론*, 다산출판사, pp.450-451, 1998.

[5] 이원흠, 박상수, 이한득, "현금흐름형 도산예측 모델과 옵션모델형 도산예상확률의 실증연구," *한국증권학회지*, 제27권, 제1호, pp.35-70, 2000.

[6] 정용모, 이용철, 임정도, "의료기관 현금흐름과 외부자금조달 간의 관계," *보건의료산업학회지*, 제4권, 제1호, pp.87-97, 2010.

[7] G. J. Wedig, "Risk, Leverage, Donations and Dividends-in-Kind: A Theory of Nonprofit Financial Behavior," *International Review of Economics and Finance*, Vol.3, No.3, pp.257-278, 1994.

[8] 정용모, 병원의 재무구조와 영향요인, 인제대학교, 박사학위논문, pp.1-22, 2007.

[9] 문영진, 양동현, "병원의 미래 현금흐름 정보예측," *병원경영학회지*, 제11권, 제3호, pp.19-41, 2006.

[10] P. S. Calem and J. A. Rizzo, "Financing Constraints and Investment: New Evidence from Hospital Industry Data," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.27, No.4, pp.1002-1014,

1995.

[11] D. G. Smith, J. R. C. Wheeler, H. L. Rivenson, and K. L. Reiter, "Sources of Project Financing in Health Care System," *Journal of Health Care Finance*, Vol.26, No.4, pp.53-58, 2000.

[12] R. T. Kauer and J. B. Silvers, "Hospital Free Cash Flow," *Health Care Management Review*, Vol.16, No.4, pp.67-78, 1991.

[13] 안영창, *도산예측모델에 기초한 병원기업의 자본구조에 대한 실증연구*, 강원대학교, 박사학위논문, pp.175-182, 2006.

[14] 최상철, 고동원, "호텔기업의 잉여현금흐름 모형에 의한 기업가치와 회계지표와의 관련성 분석," *한국콘텐츠학회논문지*, 제9권, 제7호, pp.304-314, 2009.

[15] 한국은행, *2013년 기업경영분석*, pp.505-547, 2014.

[16] 김종휘, 양동우, "코스닥 기반 제조업 중견기업 중심으로 현금흐름과 그 발생액 및 발생액 요소가 기업이익 지속성과 기업가치에 미친 실증적 연구," *한국콘텐츠학회논문지*, 제16권, 제2호, pp.580-587, 2016.

[17] M. L. Lemmon and J. F. Zender, "Debt capacity and tests of capital structure theories," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.45, No.5, pp.1161-1187, 2010.

저 자 소 개

하 오 현(Au-Hyun Ha)

중신회원



- 2017년 2월 : 부산대학교 의료산업관리학과 의료산업학박사
- 현재 : 학교법인 춘해병원

<관심분야> : 병원경영, 병원마케팅, 병원조직관리, 의료정보