

## 의약분업 전후 병원 재무성과의 변화

정규연<sup>†</sup>, 주정분<sup>\*\*</sup>, 김영규<sup>\*</sup>

고려대학교 경상대학 교수<sup>\*</sup>, 평화의료재단 홍주병원<sup>\*\*</sup>

### <Abstract>

### Hospital Financial Performances and Separation of Dispensary from Medical Practice

Kyu Eon Jung<sup>\*†</sup>, Jeong Bun Ju<sup>\*\*</sup>, Young Kyu Kim<sup>\*</sup>

*Korea University<sup>\*</sup>, Pyeonghwa Medical Foundation - Hong Ju Hospital<sup>\*\*</sup>*

This study analyzes the effect of separation of dispensary from medical practice on hospital management performance. The results are as follow. The earning ratios of large size hospitals become deteriorated significantly after the separation of dispensary. The growth ratios of revenues from inpatient were unchanged, but the growth ratios of revenues from outpatient of large and middle size hospitals were decreased significantly. Hospitals can't sell the medicines to the outpatient after the separation of dispensary, but they can do to the outpatient.

The labor cost ratios of small and large size hospitals are increased significantly after the separation of dispensary. There are two reasons for increase of labor cost ratios. One is the decrease of material cost ratio. The other is the increase of doctor's salary. The material cost ratios of every size hospital are decreased significantly after the separation

---

\* 본 연구는 고려대학교 특별연구비에 의하여 수행되었음.

† 교신저자 : 정규연(041-860-1526, jungkyu@korea.ac.kr)

of dispensary. Because medicines costs of outpatients are decreased.

The labor cost and doctors' salary per patient of middle and large size hospitals are increased significantly after the separation of dispensary. And average treatment fees per day of inpatients of middle and large size hospitals are increased significantly after the separation of dispensary. But those of outpatients are decreased significantly.

Average numbers of outpatients per bed of small and large hospitals are decreased significantly after the separation of dispensary. And average numbers of inpatients per bed of large hospitals are decreased significantly.

In summary, as a consequence of separation of dispensary from medical practice, management performances of large size hospitals become deteriorated significantly.

*Key Words : separation of dispensary, hospital management analysis, performance*

## I. 서 론

최근 우리나라 병원경영은 내·외적인 환경변화와 병원간의 경쟁심화로 매우 어려운 실정이다. 병원경영의 악화요인 중 하나로 의약분업제도가 지목되고 있다. 본 연구에서는 의약분업제도 시행 전후의 병원 재무성과의 변화를 비교하여, 의약분업이 병원 재무성과에 미친 영향을 분석하고자 한다.

우리나라의 의약분업제도는 여러 해 동안 준비와 논의 끝에 2000년 7월 1일 의약분업에 관련한 약사법의 개정 공포로 시행되었다. 병원 경영자들은 의약분업으로 인하여 병원경영이 악화되었다고 주장하고 있다. 그러나 의약분업이 병원 재무성과에 미친 영향에 대한 체계적인 연구는 부족한 것 같다. 본 연구에서는 병원의 실제자료를 분석하여 의약분업이 병원 재무성과에 미친 영향을 분석하고자 한다. 이러한 실증분석은 정부정책과 병원의 경영개선을 위한 기초 자료가 될 것이다.

본 연구의 실증분석은 한국보건산업진흥원의 데이터베이스에 있는 병원의 재무제표 자료를 이용 하였다. 의약분업이 2000년에 시행되었으므로 의약분업 이전인 1999년과 의약분업이 후인 2001년도의 재무제표와 기타 병원운영현황을 분석하여 의약분업이 병원경영에 미친 영향을 분석하였다. 특히 병원규모에 따라 의약분업의 영향이 다를 수 있으므로 병원규모별로

구분하여 의약분업의 영향을 분석하였다.

## II. 의약분업과 병원의 경영분석

### 1. 의약분업의 의의

우리나라 의약분업은 1999년 3월31일 약사법을 개정, 공표하여 2000년 7월 1일부터 의약분업이 시작되었다(보건복지부 2000). 의약분업의 시행까지 사전에 많은 준비와 협의를 거쳐 실시되었지만 의약분업이 가져온 파장은 대부분 병원의 경영에 막대한 영향을 미쳤으며, 우리나라 의료계는 의약분업으로 인하여 다음과 같은 문제점이 발생하였다고 주장되고 있다(대한병원협회 2002).

- ① 외래환자의 감소로 인한 의료수입 감소 현상
- ② 의료수입 감소로 인한 병원 간 경쟁력 심화로 부채비율, 고정비율이 높아져 병원경영에 악화현상
- ③ 대형병원 의사의 개인의원 개원으로 전문의 감소로 인하여 수입 감소와 인건비 증가 현상
- ④ 의료수입 감소로 인하여 의·과학 분야연구를 위한 기반구축과 연구 재원 확보의 어려움으로 국가경쟁력 저하 현상
- ⑤ 의료보험재정적자로 의료계에 대한 정부의 압박과 규제로 병원경영이 어려운 현상에서 진료원가는 상승하는데 진료수가를 보전해 주지 못함으로 병원재정 악화현상
- ⑥ 의약분업으로 인한 재정악화가 환자에 대한 양질의 의료서비스를 제공하지 못하므로 오는 현상

그러나 이러한 주장에 대하여 체계적인 실증분석이 이루어지고 있지 못한 실정이다. 본 연구에서는 이러한 의약분업의 영향에 대한 주장 중에서 병원 재무성과에 미치는 영향을 실증 분석 하고자 한다.

### 2. 의약분업과 병원의 의료수익

의약분업 시행이후 운영난으로 문을 닫는 병원이 갈수록 늘고 있다. 대한병원협회 자료에

의하면 문을 닫는 병원비율은 의약분업 시행 전 1999년 6.5%, 2000년 7.4%에서, 의약분업 시행 후 2001년 8.8%로 해마다 늘어나는 추세이다(대한병원협회 2002).

이는 의약분업의 영향으로 약에서 나오는 수입이 없어진데다 건강보험 수가체제가 병원보다 동네의원에 유리하도록 조정했기 때문이다. 환자가 부담하는 외래진료비가 1만5,000원 이하인 경우, 환자는 동네의원에서는 3,000원(정액)을 내지만 대형 종합병원에서는 50%, 중소병원에서는 40%를 부담해야 한다(대한병원협회 2002). 이에 따라 환자가 진료비 부담이 적은 동네의원으로 몰려 병원이 큰 타격을 입고 있다고 주장되고 있다.

국민건강보험공단에서 의약분업이 시행되기 전 1년(1999.7-2000.6)과 시행 후 1년(2000.7-2001.6)의 국민건강보험 의료비를 분석한 자료에 따르면, <표 1>에서 보는 바와 같이 총 연간 국민건강보험 의료비는 3차 기관과 종합병원은 각각 △16%, △2% 감소하였으며, 병원과 의원은 각각 7%, 22% 증가하였다. 각 의료기관의 연간 국민건강보험 의료비 수입은 3차 기관과 종합병원은 각각 △16%, △7%로 감소하였고, 병원은 1%로 거의 변동이 없으며, 의원은 13% 증가하였다. 이러한 통계는 의약분업 후에 의원은 수익이 증가하였으나, 큰 병원은 수익이 감소하였음을 보여 준다. 이로 인해 전문의가 개원을 위해 병원을 그만 두는 것도 중소병원급 이상의 병원운영을 어렵게 하는 요인이 되고 있다.

<표 1> 의약분업 전후의 건강보험의료비 (단위: 억원)

구 분	연간의료비(건강보험)			연간급여비(보험재정)		
	분업전 (1999.7~ 2000.6)	분업후 (2000.7~ 2001.6)	증감(%)	분업전 (1999.7~ 2000.6)	분업후 (2000.7~ 2001.6)	증감(%)
계	122,866	164,995	42,129(34%)	81,943	119,264	37,321(46%)
3차기관	27,166	22,803	△4,363(△16%)	17,795	15,585	△2,210(△12%)
종합병원	23,101	22,753	△348(△2%)	14,742	15,080	338(2%)
병원(의과)	9,922	10,601	679(7%)	6,703	7,261	558(8%)
의원(의과)	45,368	55,349	9,981(22%)	31,076	41,820	10,744(35%)
약국	3,362	37,043	33,681(1001%)	2,102	27,752	25,650(1220%)
기타	13,947	16,446	2,499(18%)	9,525	11,766	2,241(24%)

주: 1) 건강보험의료비는 타보험(산업재해, 자동차보험, 의료보호 제외)을 제외한 의료비에서 비급여(특진료, 병실차액, 식대, 초음파, MRI 등)를 제외한 비용

2) "기타"는 치과기관, 한방기관, 보건기관, 조산소

자료: 국민건강보험공단 보도자료, 2002.3.12

&lt;표 2&gt;

의약분업 전후의 의료기관당 연간 수입

(단위 : 백만원)

구 분	청구 기관	의료기관당 연간수입		
		분업전 (1999.7~2000.6)	분업후 (2000.7~2001.6)	증감(%)
계	42,823	258	300	42(16%)
3차기관	43	63,176	53,028	△10,148(△16%)
종합병원	203	10,527	9,794	△733(△7%)
병원(의과)	447	1,716	1,741	25(1%)
의원(의과)	15,024	262	295	33(13%)
약 국	9,943	26	202	176(677%)
기 타	17,163	72	80	8(11%)

주 : 1) 분업전후 진료실적이 있는 기관 42,823개소 기준

2) "기타"는 치과기관, 한방기관, 보건기관, 조산소

자료 : 국민건강보험공단 보도자료, 2002.3.12

### 3. 선행연구의 검토

의약분업이 2000년 7월 1일부터 시행되었기 때문에 기간이 얼마 경과되지 않아 의약분업의 효과에 대한 선행연구가 별로 없는 실정이다.

은중성(2002)은 D지역의 3개 대학병원의 경영수지 변화를 의약분업시행 이전인 1999년도와 이후인 2001년도의 2개 연도 재무제표(대차대조표, 손익계산서)와 기타 병원운영현황 변수를 이용하여 비교 분석하였다. 이 연구에서는 경영성과나 재무상태의 양호 또는 불량을 판단하는 방법인 지수형 재무제표분석, 주요재무비율분석, 공통형 재무제표분석, 재무비율 동시분석, 원형도표분석법등을 이용하여 D지역 3개 대학병원의 경영수지 실증분석을 하였다.

분석결과는 재무비율, 경영수지의 추이, 유동성, 안정성, 수익성, 성장성, 활동성, 의료원가비율, 공통형 재무비율, 재무비율 동시비율 등 모든 경영수지 분석에서 의약분업 이후 전반적으로 재무구조가 취약해지거나 경영수지가 악화되는 것으로 나타났다. 이 연구는 우리나라 전체 병원에 대한 경영분석이 아니고 일부지역의 3개 대학병원만을 분석대상으로 국한하였기 때문에 우리나라 전체병원에 미치는 영향을 평가하기에는 한계가 있다.

정홍식(2002)의 연구는 IMF시대와 의약분업시대의 병원경영의 효율성 변화 분석에 목적을

두었다. 이 연구는 영남지역에 위치한 대규모 7개 병원의 1996년도부터 2001년도까지 6개년도 걸친 시계열 자료를 DEA방법을 이용하여 분석하였다. 1996년도부터 2001년도까지 6개년도를 IMF관리이전시대, IMF관리시대, 의약분업시대로 구분하여 유사한 환경에 있었던 시대간의 자료비교를 통하여 얻은 효율성의 값을 활용함으로써 시대적 환경변화에 따른 병원 경영효율의 역동성을 파악하였다. 결과는 IMF관리시대 및 의약분업시대의 진통을 겪으면서 병원들의 경영효율성이 전반적으로 과거보다 좋지 않은 것으로 나타났다.

이 연구는 한정된 지역의 대규모 병원만을 분석대상으로 하였고, 의약분업에 따른 병원의 경영변화에 대한 명확한 개선방향을 제시하지 못하였다는 한계점을 지니고 있다.

본 연구에서는 우리나라의 2차, 3차 의료기관의 개별 재무제표 자료 등을 이용하여 의약분업의 영향을 실증분석 하였다. 의료기관은 병상수에 따라 대, 중, 소규모로 구분하여, 의약분업 직전연도인 1999년과 의약분업 직후연도인 2001년의 경영성과를 비교 분석하였다.

### Ⅲ. 연구설계

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 의약분업이 병원의 재무성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여, 의약분업 전후의 재무성과에 대한 차이분석을 실시하였다. 의약분업의 영향이 병원에 규모에 따라 다를 수 있으므로 병원의 규모에 따라 구분하여 분석하였다. 연구대상 기간은 2000년 7월에 의약분업이 이루어 졌으므로, 1999년을 분업 전으로 2001년을 분업 후로 구분하여 두 기간의 재무성과 자료를 짝진 표본에 의한 t-test를 이용하여 비교하였다. t-검정은 특이값(outlier)의 영향을 크게 받을 수 있으므로 윌콕슨 부호순위검정(Wilcoxon signed rank test)을 보완적으로 실시하였다. 그리고 병원 규모를 소, 중, 대규모로 구분하여 1999년과 2001년의 경영성과 지표의 변화가 규모별로 차이가 있는지 분산분석(ANOVA)으로 분석하였다.

#### 2. 분석대상 병원의 선정

병원의 경영실적 자료는 한국보건산업진흥원이 보유하고 있는 데이터베이스를 이용하였다.

동 자료는 한국보건산업진흥원이 보건복지부와 공동으로 매년 7월 1일부터 8월 31일까지 2개월간 조사하는데, 한국보건산업진흥원이 개발한 조사표를 전국 시·시도 보건위생과 통하여 각 병원에 배포하여 응답자 기입방식으로 작성 제출토록 하여 회수하는 방식으로 조사하고 있다.

한국보건산업진흥원에서는 조사대상 1,061개 의료기관 중 1999년에는 564개 의료기관의 자료를 수집하였고, 2000년·2001년 2년간은 803개 의료기관의 자료가 수집되어 그 중 사용 가능한 646개 의료기관 자료를 데이터베이스로 활용하고 있다. 본 연구에서는 한국보건산업진흥원의 데이터베이스 중에서 1999년부터 2001년까지의 관련 자료수집이 모두 가능했던 105개 병원을 분석대상병원으로 선정하였다.

한국보건산업진흥원의 데이터베이스에는 각 해당연도의 대차대조표, 손익계산서, 환자진료실적, 의료수익, 직종별인력, 주요 의료기기 및 시설이용실적, 일반개황 등의 내용이 조사되었지만, 본 연구에서는 경영분석에 필요한 대차대조표, 손익계산서, 환자진료실적, 의료수익, 직종별인력 등의 자료를 활용하였다.

최종적인 분석대상으로 선정된 105개 병원의 규모별 지역별 분포는 <표 3-1>과 같다. 300명상 이상의 대규모종합병원은 48개 병원이며, 160명상이상 299명상 이하의 중규모 종합병원은 21개 병원, 30명상 이상 159명상 이하의 소규모 종합병원 및 일반병원은 36개 병원이다. 지역별 분포는 대규모 병원은 대도시와 중소도시에 많이 분포하고 있으며, 중규모 병원은 중소도시에 많이 분포하고 있고, 소규모 병원은 상대적으로 읍면 지역에도 많이 분포하고 있다.

&lt;표 3&gt;

표본병원의 분포

구 분	소재지	표본수	계
대규모 (300명상이상 종합병원)	대 도시	22	48
	중소도시	24	
	읍 면	2	
중규모 (160~299명상 종합병원)	대 도시	3	21
	중소도시	17	
	읍 면	1	
소규모 (30~159명상 병원 및 종합병원)	대 도시	12	36
	중소도시	15	
	읍 면	9	
합 계		105	

### 3. 변수의 측정

#### 1) 분업 전·후

의약분업이 2000년 7월부터 시행되었으므로 본 연구에서는 1999년도의 경영성과를 분업 전의 경영성과로 보고, 2001년의 경영성과를 분업 후의 경영성과로 보고 분석하였다. 2000년을 분석대상에서 제외한 이유는 의약분업이 2000년도 중간에 시행되었기 때문에 2000년도 재무제표에는 의약분업 전의 성과와 의약분업 후의 성과가 섞여 있고, 그것을 분리하기가 불가능하기 때문이다.

#### 2) 병원의 규모

우리나라에서 보건의료계의 분류로 1차 의료기관으로는 의원, 치과의원, 한의원을 말하는데 주로 외래환자에 대하여 의료서비스를 제공하는 곳으로서 진료에 필요한 시설을 갖춘 의료기관을 말한다. 입원진료의 기능은 원칙적으로 없다. 2차 의료기관으로는 병원으로서 병원, 치과병원 또는 한방병원을 말하며 입원환자 30인 이상을 수용할 수 있는 시설을 갖춘 의료기관을 말한다. 3차 의료기관으로는 종합병원, 전문요양기관으로서 입원환자 100인 이상을 수용할 수 있는 시설을 갖추고, 진료과목이 적어도 내과·일반외과·소아과·산부인과·진단방사선과·마취과·임상병리과 및 치과로 구분되어 필요한 전문의를 갖춘 의료기관이다.

본 연구에서는 재무제표 자료를 구할 수 없는 1차 의료기관은 분석대상에서 제외되었으며, 2차와 3차 의료기관을 분석대상으로 하였다. 2차와 3차 의료기관은 병상 수에 따라 소·중·대규모병원으로 분류하였다.

병상규모는 일반병상, 중환자병상, 특수병상 및 인큐베이터를 합한 병상수로 정의하였으며, 2차, 3차 의료기관중 30병상 이상 160병상 미만의 일반병원 및 종합병원을 소규모 병원으로 규정하였다. 중규모 병원은 2차, 3차 의료기관에서의 병상규모가 160병상 이상 300병상 미만인 종합병원으로 규정하였다. 대규모 병원은 2차, 3차 의료기관에서의 병상규모가 300이상 병상인 종합병원과 3차 종합전문 의료기관으로 규정하였다.

#### 3) 분석지표

분석지표로 일반적인 재무비율 분석 중에서 병원의 특성상 필요하다고 생각되어지는 재무비율과 비재무적 지표로 환자수를 분석하였다.

안정성비율로는 유동비율, 당좌비율, 타인자본의존도비율, 고정비율을 분석하였으며, 수익



성은 총자본 의료이익률, 의료수익 의료이익률, 총자본경상이익률, 의료수익 경상이익률, 총자본 순이익률, 의료수익 순이익률을 분석하였다. 활동성은 총자본회전율을 분석하였으며, 성장성은 의료수익증가율, 입원수익증가율, 외래수익증가율, 총자본증가율을 분석하였다.

의료원가를 분석하는 비율로는 의료수익 대 원가비율, 인건비 비율, 재료비 비율, 관리비 비율, 조정환자 1인당 원가, 조정환자 1인당 인건비, 조정환자 1인당 의사급여, 환자1인1일당 입원 평균진료비, 환자1인1일당 외래 평균진료비를 분석하였다.

비재무적 분석지표로는 조정환자수, 100명상당 외래환자수, 100명상당 입원환자수를 분석하였다. 조정환자수는 외래환자와 입원환자를 같은 비중으로 고려하기 어려우므로, 외래환자에 대하여 평균 부담진료비 비율을 이용하여 조정한 수치이다.

#### IV. 의약분업 영향의 분석결과

의약분업이 병원경영에 미친 영향을 분석하기 위하여, 분업 전인 1999년과 분업 후인 2001년 분석지표의 차이에 대하여 짝진 표본에 의한 t-검정과 윌콕슨 부호순위검정을 실시하였다. 또한 의약분업 전후의 분석지표의 변동이 병원 규모별로 다른 지를 분석하기 위하여 의약분업 전후의 지표 변동에 대한 규모 간 차이를 ANOVA(분산분석)로 분석하였다.<sup>1)</sup>

##### 1. 안정성 분석

<표 4>를 보면 유동비율은 중규모와 대규모 병원에서는 의약분업 후에 낮아진 반면에 소규모병원에서는 높아졌음을 알 수 있다. 이러한 규모에 따른 변화의 차이는 통계적으로 유의하였다( $F=2.73$ ,  $p=0.0705$ ). 그러나 의약분업 전후의 변화에 대한 t-검정 결과는 통계적 유의성이 없었다.

타인자본의존도, 고정비율, 고정장기적합률은 분업 전·후와 각 규모 간에 특별한 차이를 나타내지 않았다.

1) 분석대상 자료에는 아주 예외적인 값을 가지는 특이값(outlier)이 일부 존재하였다. 특이값은 통계적 검정결과를 왜곡할 수 있으므로 평균에서 3표준편차를 벗어나는 특이값은 평균±3표준편차의 값으로 조정하여 분석하였다.

<표 4> 의약분업 전·의 안정성 비율 차이분석

비율	구분	1999년	2001년	t값(p값)
유동비율	소규모	142.25(189.95)*	230.43(395.02)*	1.57(0.1258)
	중규모	184.04(166.96)	160.18(171.08)	-1.09(0.2876)
	대규모	150.89(137.93)	147.13(146.95)	-0.24(0.8089)
	전 체	155.08(161.27)	176.53(257.32)	1.06(0.2917)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			2.73(0.0705)
타인자본 의존도	소규모	65.76(29.01)	67.32(35.11)	0.38(0.7055)
	중규모	61.71(33.41)	64.53(28.17)	0.61(0.5486)
	대규모	70.08(32.69)	76.39(42.46)	1.43(0.1591)
	전 체	66.95(31.53)	70.98(37.58)	1.54(0.1271)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			0.34(0.7126)
고정비율	소규모	414.46(695.29)	321.64(764.34)	-1.07(0.2944)
	중규모	116.96(417.13)	85.57(612.49)	-0.39(0.7026)
	대규모	214.01(571.90)	212.38(559.59)	-0.04(0.9702)
	전 체	261.21(572.67)	223.18(643.79)	-0.98(0.3277)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			0.54(0.5854)
고정 장기적합률	소규모	125.38(53.64)	124.55(90.03)	-0.06(0.9520)
	중규모	116.68(91.37)	119.76(72.67)	0.13(0.8974)
	대규모	115.51(119.55)	117.27(81.98)	0.19(0.8492)
	전 체	119.01(95.78)	120.18(82.25)	0.15(0.8801)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			0.02(0.9821)

\* 평균(표준편차)

## 2. 수익성 분석

<표 5>는 의약분업 전후의 수익성 비율 차이에 대한 분석결과이다. 대규모 병원에서는 분업 후에 이익률이 감소하였으며, 중규모 병원에서는 이익률이 증가하였다. 소규모병원에서는 이익률에 따라 증가한 경우도 있고 감소한 경우도 나타났다. 이러한 규모간의 변화의 차이는 대체로 유의적으로 나타났다.

각 비율 별로 살펴보면 총자본 의료이익률은 소규모와 대규모 병원의 경우 감소하였으며, 중규모의 경우에는 증가하였다. 그러나 소규모와 중규모의 변화는 통계적으로 유의하지 않았으며, 대규모 병원의 이익률 감소는 유의적이었다( $t=2.35, p=0.0231$ ).

의료수익에 대한 의료이익률은 소규모와 중규모 병원의 경우 분업전보다 분업 후에 높았으나, 대규모 병원의 경우엔 분업 후에 낮아졌다. 그러나 그 차이의 유의성은 없었다.

총자본 경상이익률은 소규모와 중규모의 경우에는 분업 전보다 분업 후에 보다 높은 비율을 나타내고 있으나, 유의적인 차이를 보이지 않았다. 반면에 대규모의 경우에는 소·중규모와는 달리 분업 후에 이익률이 낮아졌으며, 그 차이는 유의적이었다( $t=-2.95, p=0.0049$ ).

의료수익 경상이익률은 소규모 병원의 경우 이익률이 유의적으로 증가하였으며( $t=1.83, p=0.0766$ ), 대규모 병원의 경우에는 이익률이 유의적으로 감소하였다( $t=-2.89, p=0.0058$ ). 중규모 병원의 차이는 유의성이 없었다.

총자본에 대한 순이익률은 대규모 병원만이 유의적인 감소를 나타냈으며( $t=-3.19, p=0.0025$ ), 의료수익 순이익률도 대규모 병원에서만 유의적으로 감소하였다( $t=-3.05, p=0.0037$ ).

의약분업 후에 특히 대규모 병원의 수익성이 나빠진 것으로 판단되며, 이러한 결과는 국민건강보험공단에서 조사한 의약분업 전후의 국민건강보험 의료수입 변화와 일치하는 결과이다(<표 1>, <표 2> 참조).

### 3. 활동성 및 성장성 분석

총자본 회전율은 의약분업 후에 모든 병원에서 감소하였으며, 규모별 분석에서는 중규모 병원의 경우에만 통계적으로 유의하였다( $t=-2.17, p=0.0425$ ).

성장성의 지표인 증가율은 직전기와의 비교로 계산된다. 따라서 2000년에 급격한 감소가 있는 경우 2001년의 증가율은 감소된 2000년 수치에 기초하여 계산되므로 높게 산출될 가능성이 있다. 따라서 1999년과 2001년의 증가율뿐만 아니라 2000년의 증가율을 함께 비교·분석하였다. 2000년의 의료수익 증가율은 1999년에 비하여 전체적으로 감소하였으며, 소규모 병원을 제외하고는, 통계적으로 유의하였다(중규모 병원  $t=-2.92, p=0.0117$ , 대규모 병원  $t=-7.20, p=0.0001$ , 전체  $t=-3.74, p=0.0003$ ). 2001년의 의료수익 증가율은 1999년에 비하여 전체적으로 감소하였으나, 통계적 유의성은 없었다. 이 결과는 중·대규모의 병원에서 2000년에 의료수익이 감소하였고, 감소된 2000년의 의료수익을 기준으로 2001년의 의료수익 증가율이 계산되었기 때문에 나타난 결과로 판단된다. 따라서 중·대규모의 병원에서는 의약분업

<표 5> 의약분업 전·후의 수익성 비율 차이분석

비율	구분	1999년	2001년	t값(p값)
총자본 의료이익률	소규모	1.57(20.83)*	1.47(20.52)*	-0.05(0.9613)
	중규모	2.95(13.41)	6.38(16.99)	0.97(0.3448)
	대규모	8.33(12.48)	4.31(15.04)	-2.35(0.0231)
	전체	5.00(16.04)	3.79(17.33)	-0.92(0.3605)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			2.50(0.0870)
의료수익 의료이익률	소규모	-0.53(21.41)	3.03(19.29)	1.32(0.1966)
	중규모	0.11(11.65)	4.36(17.42)	1.29(0.2114)
	대규모	5.30(6.28)	3.98(9.96)	-0.97(0.3390)
	전체	2.29(14.27)	3.74(15.07)	1.11(0.2684)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			1.99(0.1416)
총자본 경상이익률	소규모	0.77(13.76)	1.09(12.00)	0.15(0.8787)
	중규모	1.70(9.59)	3.74(10.27)	1.02(0.3205)
	대규모	1.52(4.73)	-2.06(9.16)	-2.95(0.0049)
	전체	1.31(9.47)	0.16(10.55)	-1.14(0.2575)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			2.85(0.0625)
의료수익 경상이익률	소규모	-2.91(16.29)	2.04(11.10)	1.83(0.0766)
	중규모	0.34(7.65)	2.54(10.13)	0.99(0.3319)
	대규모	1.05(3.46)	-1.30(6.10)	-2.89(0.0058)
	전체	-0.42(10.38)	0.59(8.984)	0.91(0.3633)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			4.59(0.0124)
총자본 순이익률	소규모	0.59(13.58)	0.53(11.89)	-0.03(0.9775)
	중규모	2.16(10.23)	3.11(10.30)	0.46(0.6537)
	대규모	1.41(4.21)	-2.32(9.08)	-3.19(0.0025)
	전체	1.29(9.42)	-0.27(10.44)	-1.58(0.1179)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			2.19(0.1177)
의료수익 순이익률	소규모	-2.88(16.21)	1.27(11.41)	1.52(0.1368)
	중규모	0.83(8.58)	1.93(10.04)	0.49(0.6284)
	대규모	0.97(3.18)	-1.52(6.02)	-3.05(0.0037)
	전체	-0.35(10.43)	0.12(9.02)	0.42(0.6723)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			3.66(0.0291)

\* 평균(표준편차)

후에 의료수익 증가율이 유의적으로 감소하였음을 알 수 있다.

입원수익 증가율은 2000년에는 1999년에 비하여 중·대규모의 병원에서 유의하게 감소하였고, 2001년에는 전체적으로 증가하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

외래환자에 의한 외래수익의 전년대비 증가율은 2000년에는 1999년에 비하여 모든 규모의 병원에서 유의하게 감소하였고(소규모 병원  $t=-1.71$   $p=0.0980$ , 중규모 병원  $t=-2.71$   $p=0.0176$ , 대규모 병원  $t=-5.07$   $p=0.0001$ , 전체  $t=-4.35$   $p=0.0001$ ), 2001년에는 1999년에 비하여 중·대규모 병원은 유의적으로 감소하였다(중규모 병원  $t=-2.11$   $p=0.0547$ , 대규모 병원  $t=-5.36$   $p=0.0001$ , 전체  $t=-2.34$   $p=0.0217$ ).

입원수익은 큰 변화가 없는데 반하여 중규모, 대규모 병원의 외래수익이 감소한 주요 원인 중 하나는 입원환자에 대해서는 의약분업 후에도 분업전과 동일하게 병원에서 약을 판매하고 있으나, 외래환자에 대해서는 약품 판매를 할 수 없으므로 약품 판매비가 감소하였기 때문으로 판단된다. 이러한 현상은 의료재료비 비율의 감소에서도 확인할 수 있다. 대규모 병원의 외래수익 감소의 또 다른 원인은 외래환자의 감소에 있다고 판단된다. 환자 수 분석에서도 확인 할 수 있는 바와 같이 대규모 병원의 경우 2001년에는 1999년에 비하여 외래환자 수가 14% $(=(191-221)/221)$ 나 감소하였다. 이 수치는 입원환자의 감소율은 6%와 비교해 볼 때 외래환자의 감소 폭이 매우 크다는 것을 알 수 있다.

총자본 증가율에서는 유의적인 변화가 관찰되지 않았다.

#### 4. 의료원가 분석

<표 6>은 의약분업 전후의 의료원가 비율을 분석한 것이다. 의료수익에 대한 의료원가의 비율은 전체적으로 의약분업 전후에 유의적인 차이가 없었다.

의료수익에 대한 인건비비율은 의약분업 후에 모든 규모의 병원에서 증가하였다. 소규모 병원의 경우 40.79%에서 43.95%로, 중규모 병원은 40.16%에서 45.07%로, 대규모 병원은 36.69%에서 43.48%로 증가하였다. 통계적 유의성은 10% 유의수준에서 소규모와 대규모 병원 만 유의한 것으로 나타났다(소규모  $t=2.27$   $p=0.0295$ , 중규모  $t=1.71$   $p=0.1027$ , 대규모  $t=6.08$   $p=0.0001$ ). 중규모 병원의 평균 인건비 상승이 소규모 병원에 비하여 더 크고, 표준편차도 더 작음에도 불구하고  $t$ 값이 작은 이유는 중규모 병원의 표본 수가 21개로 소규모 병원 36개 보다 작기 때문이다. 보완적으로 비모수검정방법인 윌콕슨 부호순위검정을 시행한 결과 소규모 병원에서는 5%, 중규모와 대규모 병원에서는 1%의 유의수준에서 유의한 인건

<표 6>                    의약분업 전·후의 활동성 및 성장성 비율 차이분석

비율	구분	1999년	2000년	2001년	1999년과 2000년 비교 t값(p값)	1999년과 2001년 비교 t값(p값)
총자산 회전율	소규모	0.89(0.46)*	0.74(0.48)*	0.82(0.46)*	-2.36(0.0024)	-0.87(0.3933)
	중규모	1.15(0.69)	0.81(0.79)	0.95(0.41)	-2.71(0.0144)	-2.17(0.0425)
	대규모	1.48(0.76)	1.20(0.91)	1.42(0.71)	-2.14(0.0369)	-1.37(0.1782)
	전체	1.22(0.71)	0.97(0.79)	1.13(0.64)	-3.34(0.0011)	-2.43(0.0167)
	1999년과 2001년 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)					1.16(0.3174)
의료수익 증가율	소규모	5.55(16.06)	4.35(20.92)	4.12(18.8)	-0.25(0.8038)	-0.29(0.7776)
	중규모	8.50(9.31)	-1.01(10.72)	4.28(9.16)	-2.92(0.0117)	-1.40(0.1855)
	대규모	8.58(9.15)	4.15(10.01)	5.20(10.32)	-7.20(0.0001)	-1.64(0.1098)
	전체	7.54(11.89)	-0.71(15.02)	4.67(13.14)	-3.74(0.0003)	-1.43(0.1581)
	1999년과 2001년 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)					0.14(0.8709)
입원수익 증가율	소규모	4.58(18.59)	10.99(25.89)	6.24(23.81)	0.89(0.3798)	0.27(0.7890)
	중규모	8.12(10.29)	0.40(10.81)	8.23(13.57)	-2.09(0.0559)	0.02(0.9810)
	대규모	7.47(9.77)	-0.94(15.17)	11.64(17.59)	-3.20(0.0028)	1.28(0.2099)
	전체	6.62(13.38)	3.33(19.49)	9.20(19.25)	-1.10(0.2731)	0.96(0.3401)
	1999년과 2001년 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)					0.18(0.8385)
외래수익 증가율	소규모	10.86(26.23)	-4.25(36.10)	12.21(47.22)	-1.71(0.0980)	0.14(0.8902)
	중규모	9.84(13.05)	-2.19(14.69)	-0.03(15.37)	-2.71(0.0176)	-2.11(0.0547)
	대규모	10.65(10.92)	-8.53(21.85)	-4.52(14.39)	-5.07(0.0001)	-5.36(0.0001)
	전체	10.57(17.66)	-5.93(26.43)	1.94(30.48)	-4.35(0.0001)	-2.34(0.0217)
	1999년과 2001년 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)					2.07(0.1340)
총자산 증가율	소규모	9.28(19.43)	5.02(21.21)	9.45(26.75)	-0.93(0.1918)	0.03(0.9760)
	중규모	11.10(18.90)	3.61(15.23)	15.69(22.06)	-1.35(0.4931)	0.70(0.4931)
	대규모	8.70(13.94)	4.66(31.52)	4.89(12.27)	-0.69(0.4885)	-1.37(0.1771)
	전체	9.36(16.76)	4.58(25.59)	8.51(20.24)	-1.54(0.1261)	-0.32(0.7492)
	1999년과 2001년 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)					0.72(0.4875)

\* 평균(표준편차)

비의 상승이 관찰되었다.<sup>2)</sup> 따라서 중규모 병원에서도 실질적인 인건비 상승이 있었음을 알 수 있다.

의약분업 후에 인건비 비율이 높아진 이유로 다음의 두가지를 들 수 있다. 첫째는 의약분업 후 병원이 외래환자에 대해서는 약품을 팔 수 없으므로, 약품 판매비의 감소로 인하여 재료비 비율이 감소하여 상대적으로 인건비 비율이 증가하였기 때문이다. 둘째는 의약분업 시 건강보험 수가체제가 병원보다 동네의원에 유리하도록 조정했기 때문에 동네의원의 수익성이 좋아졌고, 이로 인해 전문의가 개원을 위해 병원을 이직하는 비율이 증가하여 2차, 3차 진료기관의 의사월급이 인상되었기 때문으로 판단된다.<sup>3)</sup>

의료수익 대 재료비비율은 전체적으로 유의적인 감소를 나타내고 있다(소규모  $t=-4.22$ ,  $p=0.0002$ , 중규모  $t=-9.44$ ,  $p=0.0001$ , 대규모  $t=-9.50$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=11.55$ ,  $p=0.0001$ ). 재료비 비율의 감소는 의약분업으로 인하여 병원의 약품 판매비가 감소하였기 때문이다. 이러한 재료비 비율의 감소가 병원 규모별로 차이 있는지 분산분석 한 결과 5% 유의수준에서 유의적인 차이를 나타내고 있다( $F=4.76$   $p=0.0106$ ). 즉, 의약분업 후의 재료비 비율의 감소는 소규모 병원에서 보다 중규모나 대규모 병원에서 더 크게 나타나고 있다.

의료수익에 대한 관리비비율은 대규모 병원의 경우에만 의약분업 후에 유의적인 증가를 나타냈다( $t=2.11$ ,  $p=0.0405$ ).

<표 7>은 의약분업 후에 환자 1인당 원가의 변화에 대하여 분석한 결과이다. 조정환자 1인당 원가는 대규모 병원이 중규모나 소규모 병원보다 높은 것으로 나타나고 있다(2001년 대규모 병원 165,163원, 중규모 병원 103,566원, 소규모 병원 95,129원). 의약분업 전후의 차이 분석에서는 중규모와 대규모 병원이 분업 전보다 분업 후에 환자 1인당 원가가 상승하였으며, 그 차이는 유의적인 것으로 나타나고 있다(중규모  $t=2.05$ ,  $p=0.0540$ , 대규모  $t=6.67$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=2.72$ ,  $p=0.0076$ ). 의약분업 전후의 환자 당 원가변화가 병원규모별로 차이 있는지 분산 분석한 결과 10%의 유의수준에서 유의적인 차이를 나타냈다( $F=2.70$   $p=0.0718$ ). 즉, 대규모 병원의 조정환자 1인당 원가 상승이 중규모나 소규모 병원 보다 높은 것으로 나타났다.

조정환자 1인당 인건비는 전체적으로 상승하였다. 특히 중규모와 대규모 병원은 분업 전보다 분업 후에 크게 상승하였다(중규모  $t=4.66$ ,  $p=0.0002$ , 대규모  $t=10.08$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=6.62$ ,

2) 모든 변수에 대하여 윌콕슨 부호순위검정을 실시하였으나 특별히 언급하는 변수를 제외하고는  $t$ -검정의 결과와 큰 차이가 없었다.

3) 이에 대한 구체적인 분석은 II. 2를 참조할 것.

<표 7> 의약분업 전·후의 의료원가 비율 차이분석

비율	구분	1999년	2001년	t값(p값)
의료수익 대 원가비율	소규모	100.53(21.41)*	96.97(19.29)*	-1.32(0.1966)
	중규모	99.89(11.65)	95.64(17.42)	-1.29(0.2114)
	대규모	94.70(6.28)	96.02(9.96)	0.97(0.3390)
	전체	97.71(14.27)	96.26(15.07)	-1.11(0.2684)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			1.99(0.1416)
의료수익 대 인건비비율	소규모	40.79(14.80)	43.95(15.04)	2.27(0.0295)
	중규모	40.16(10.08)	45.07(13.72)	1.71(0.1027)
	대규모	36.69(6.72)	43.48(9.88)	6.08(0.0001)
	전체	38.77(10.79)	43.96(12.49)	5.71(0.0001)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			1.59(0.2095)
의료수익 대 재료비비율	소규모	33.88(7.78)	28.14(7.60)	-4.22(0.0002)
	중규모	36.71(3.57)	25.73(5.54)	-9.44(0.0001)
	대규모	36.57(4.95)	29.60(5.20)	-9.50(0.0001)
	전체	35.69(5.94)	28.33(6.29)	-11.55(0.0001)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			4.76(0.0106)
의료수익 대 관리비비율	소규모	25.25(9.60)	24.24(8.18)	-0.71(0.4830)
	중규모	22.21(5.51)	23.10(6.55)	0.75(0.4645)
	대규모	20.73(5.02)	22.20(6.33)	2.11(0.0405)
	전체	22.55(7.20)	23.07(7.04)	0.82(0.4167)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			1.57(0.2139)

\* 평균(표준편차)

p=0.0001).<sup>4)</sup> 이러한 변화가 병원 규모별로 차이가 있는지 분산분석 한 결과 유의적인 차이를 보이고 있어(F=7.40, p=0.0010), 규모가 클수록 조정환자 1인당 인건비 비율이 더 크게 상승한 것을 알 수 있다.

조정환자 1인당 의사급여는 병원규모가 클수록 높았다. 의약분업 전후의 차이를 비교해 보

4) 윌콕슨 부호순위검정의 결과는 소, 중, 대규모 병원 모두 1%에서 유의한 조정환자 1인당 인건비의 상승이 관찰되었다.



면 모든 규모의 병원에서 분업 전보다 분업 후에 조정환자 1인당 의사급여가 높아졌다. 환자 1인당 의사급여의 상승은 병원규모가 클수록 더 크게 상승하였다. 중규모와 대규모 병원의 환자 당 의사급여의 상승은 유의적인 것으로 나타났다(중규모  $t=3.87$ ,  $p=0.0012$ , 대규모  $t=5.86$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=4.56$ ,  $p=0.0001$ ). 대규모와 중규모 병원의 환자 당 의사급여 상승률은 41%와 24%로 일반적인 물가상승률과 급여상승률을 초과하고 있어, 이직률 증가에 따른 의사급여의 인상이라는 앞서의 분석과 일치하는 결과를 보이고 있다.

환자 1인의 1일 평균 입원진료비에 대한 분석결과를 나타내고 있다. 환자당 1일 입원진료비는 의약분업 후에 상승하였으며, 중규모와 대규모 병원에 있어서는 유의적인 차이를 나타냈다(중규모  $t=3.30$ ,  $p=0.0036$ , 대규모  $t=6.22$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=2.96$ ,  $p=0.0038$ ). 즉, 분업 전보다 분업 후에 입원진료비가 높아졌으며, 규모가 큰 병원일수록 평균진료비가 높았다.

환자 1인의 1일 평균 외래진료비는 앞서 살펴본 입원진료비와는 달리 의약분업 후에 소규모 병원을 제외하고는 오히려 낮아졌다. 분업 후의 외래진료비의 감소는 중규모와 대규모의 경우 유의적이었다(중규모  $t=-1.83$ ,  $p=0.0829$ , 대규모  $t=-4.37$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=-2.88$ ,  $p=0.0048$ ). 평균 외래진료비의 변화가 병원규모별로 차이 나는지 분산분석한 결과 유의적인 집단 간 차이를 보였으며( $F=4.22$ ,  $p=0.0173$ ), 규모가 클수록 외래진료비의 감소가 크게 나타났다.

중규모, 대규모 병원의 경우 의약분업 후에 환자 당 입원진료비는 상승한 반면에 외래진료비가 감소한 이유는 입원환자에 대해서는 의약분업 후에도 병원에서 약품을 판매하지만, 외래환자에 대해서는 병원에서 약품 판매를 할 수 없기 때문으로 판단된다.

## 5. 환자 수 분석

전체적으로 병원 당 환자수가 의약분업 후에 감소하였다(소규모 -9.6%, 중규모 -13%, 대규모 -9.3%). 통계적 유의성은  $t$ -검정에서는 대규모 병원의 경우만 유의적인 것으로 나타났다(대규모  $t=-5.31$ ,  $p=0.0001$ , 전체  $t=4.79$ ,  $p=0.0103$ ). 중규모 병원의 경우 표본 수가 21개로 적어  $t=-1.71$ ( $p=0.1035$ )로 10%에서 비유의적인 것으로 나왔으나, 보완적으로 실시한 윌콕슨 부호순위검정의 결과에서는 10%에서 유의한 환자수 감소가 관찰되었다( $p=0.078$ ).

100명상에 대한 1일 평균의 외래환자 수는 중규모 병원을 제외한 소규모와 대규모 병원에서 의약분업 이후에 유의적으로 감소하였다(소규모  $t=-2.44$ ,  $p=0.0200$ , 대규모  $t=-3.51$ ,  $p=0.0010$ , 전체  $t=-3.72$ ,  $p=0.0003$ ).

<표 8> 의약분업 전·후의 환자 1인당 원가 차이분석

비율	구분	1999년	2001년	t값(p값)
조정환자 1인당 원가	소규모	96,108.22(60,914.49)*	95,129.42(34,384.57)*	-0.09(0.9281)
	중규모	93,840.82(35,468.25)	103,566.02(31,383.75)	2.05(0.0540)
	대규모	145,387.40(47,688.52)	165,163.09(60,229.58)	6.67(0.0001)
	전 체	118,610.99(55,924.71)	129,486.56(58,120.10)	2.72(0.0076)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			
조정환자 1인당 인건비	소규모	39,194.94(27689.08)	43,087.31(18847.05)	0.89(0.3823)
	중규모	38,840.04(14956.52)	49,430.56(17771.08)	4.66(0.0002)
	대규모	56,020.87(20075.15)	75,207.58(29536.57)	10.08(0.0001)
	전 체	46,963.79(23450.31)	59,349.26(28382.90)	6.62(0.0001)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			
조정환자 1인당 의사급여	소규모	11,321.92(9,643.99)	11,436.53(5,530.44)	0.07(0.9472)
	중규모	13,790.56(11,116.39)	17,083.46(11,568.33)	3.87(0.0012)
	대규모	16,560.57(6,949.34)	23,336.41(10,953.41)	5.86(0.0001)
	전 체	14,302.51(8,995.48)	18,214.61(10,924.64)	4.56(0.0001)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			
환자1인 1일당 평균 입원진료비	소규모	94,833.06(60,999.75)	96,206.13(37,750.14)	0.15(0.8838)
	중규모	95,669.91(32,998.67)	106,031.96(29,631.65)	3.30(0.0036)
	대규모	146,697.15(47,998.51)	162,766.25(57,973.37)	6.22(0.0001)
	전 체	119,173.35(56,095.01)	129,227.76(56,439.83)	2.96(0.0038)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			
환자1인 1일당 평균 외래진료비	소규모	24,697.16(9285.69)	25,408.69(10178.54)	0.41(0.6848)
	중규모	34,667.14(6302.40)	32,125.46(6207.04)	-1.83(0.0829)
	대규모	46,087.52(11809.81)	41,436.22(9159.02)	-4.37(0.0001)
	전 체	36,582.80(13808.31)	34,162.28(11467.33)	-2.88(0.0048)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			

\* 평균(표준편차)

100병상에 대한 1일 평균의 입원환자 수는 분업 후에 대규모 병원만 유의적으로 감소하였다( $t=-2.10, p=0.0415$ ).

<표 9> 의약분업 전·후의 환자 수 차이분석

구분	1999년	2001년	t값(p값)	
조정환자수	소규모	51,900.46(36,531.24)*	46,936.91(25,075.59)*	-1.27(0.2131)
	중규모	104,309.68(35,857.80)	90,768.46(18,873.61)	-1.71(0.1035)
	대규모	285,493.31(131,889.53)	258,881.63(121,609.14)	-5.31(0.0001)
	전 체	172,242.84(145,890.80)	154,643.79(130,030.16)	-5.19(0.0001)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			4.79(0.0103)
100병상당 1일평균 외래환자수	소규모	245.96(137.37)	200.44(92.91)	-2.44(0.0200)
	중규모	171.01(79.38)	173.84(74.69)	0.37(0.7158)
	대규모	221.50(80.12)	191.41(62.54)	-3.51(0.0010)
	전 체	219.53(105.36)	190.90(76.21)	-3.72(0.0003)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			2.58(0.0807)
100병상당 1일평균 입원환자수	소규모	68.92(30.87)	64.69(20.15)	-0.78(0.4384)
	중규모	75.43(15.86)	77.86(15.66)	0.55(0.5905)
	대규모	85.84(14.89)	80.88(9.80)	-2.10(0.0415)
	전 체	78.13(22.75)	74.92(16.65)	-1.41(0.1610)
	의약분업 전후 변동의 규모간의 차이에 대한 분산분석 F값(P값)			0.79(0.4549)

\* 평균(표준편차)

## V. 결 론

본 연구는 의약분업이 시작되기 직전연도인 1999년도와 의약분업이 시행된 직후연도인 2001년도 재무적 지표와 비재무적 지표를 이용하여 의약분업전과 의약분업 후에 대한 재무 성과에 대한 차이분석을 실시하였다.

분석결과는 안정성을 측정하는 유동비율, 타인자본의존도, 고정비율 및 고정장기적합률은 의약분업 후에 전반적으로 약간 나빠졌으나, 통계적으로 유의적인 차이가 없었다.

총자본의료이익률, 총자본경상이익률, 의료수익경상이익률, 총자본순이익률, 의료수익순이익률, 의료수익의료이익률로 분석한 수익성 분석에서는 소규모와 중규모 병원의 경우에는 유의적인 변화가 관찰되지 않았으나, 대규모 병원은 의약분업 후에 유의적으로 감소한 것으로 나타났다.

총자본회전율로 측정한 활동성 분석에서의 전반적으로 의약분업 후에 나빠졌으나, 중규모 병원에서만 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

의료수익증가율, 외래수익증가율, 입원수익증가율로 분석한 성장성 분석에서는 입원수익증가율은 유의적인 변화가 없는데 반하여 중규모, 대규모 병원의 의료수익증가율과 외래수익증가율은 유의적으로 감소하였다. 주요 원인 중의 하나는 입원환자에 대해서는 의약분업 후에도 분업전과 동일하게 병원에서 약을 판매하고 있으나, 외래환자에 대해서는 약품 판매를 할 수 없으므로 약품 판매비가 감소하였기 때문으로 판단된다. 대규모 병원의 외래수익 감소의 또 다른 원인은 외래환자의 감소에 있다고 판단된다. 대규모 병원의 경우 외래환자가 큰 폭으로 감소하였다.

의료원가 분석에서는 의료인건비 비율은 의약분업 후에 모든 규모의 병원에서 증가하였다. 인건비 비율의 증가원인은 두 가지로 판단된다. 첫째는 의약분업 후 병원이 외래환자에 대해서는 약품을 팔 수 없으므로 약품 판매비의 감소로 인하여 재료비 비율이 감소하여 상대적으로 인건비 비율이 증가하였다. 둘째는 의약분업 시 건강보험 수가체제가 병원보다 동네의원에 유리하도록 조정했기 때문에 동네의원의 수익성이 좋아졌고, 이로 인해 전문의가 개원을 위해 병원을 이직하는 비율이 증가하여 2차 진료기관의 의사월급이 인상되었기 때문으로 판단된다. 의료재료비 비율은 의료수익에 대한 재료비의 비율로 의약분업 후에 모든 병원규모에서 유의적으로 감소하였다. 이는 의약분업으로 인하여 외래약품조제가 감소함에 따라 약품비가 줄어들었기 때문이다. 대규모 병원의 관리비비율은 의약분업 후에 유의적으로 상승하였는데, 그 이유로 재료비의 감소로 인하여 상대적으로 나머지 인건비와 관리비 비율이 증가했기 때문으로 판단된다.

조정환자 1인당 인건비와 의사급여 분석에서는 중규모와 대규모 병원에서 의약분업 후에 유의적으로 상승하였다. 대규모와 중규모 병원의 환자당 의사급여 상승률은 41%와 24%로 일반적인 물가상승률과 급여상승률을 초과하고 있어, 이직률 증가에 따른 평균적인 의사급여의 인상이 있었다고 판단된다.

중규모와 대규모 병원의 환자1인 1일당 평균입원진료비는 의약분업 후에 유의적으로 상승하였으나, 환자1인 1일당 평균외래진료비는 유의적으로 감소하였다. 그 이유는 입원환자에 대해서는 의약분업 후에도 병원에서 약품을 판매하지만, 외래환자에 대해서는 병원에서 약품 판매를 할 수 없기 때문이다.

병원 당 환자 수는 전체적으로 의약분업 후에 감소하였다. 100병상 당 1일평균 외래환자 수는 소규모와 대규모 병원에서 유의적으로 감소하였으며, 입원환자 수는 대규모 병원에서 유의적으로 감소하였다.

이러한 결과를 종합해 보면 의약분업으로 인하여 대규모 병원의 경영성고가 악화되었으며, 병원들의 자구 노력과 정부의 정책적인 뒷받침으로 병원 경영환경을 개선할 수 있는 대책이 필요하다고 판단된다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구의 자료는 한국보건산업진흥원의 데이터베이스에서 추출하였다. 이 데이터베이스 자료는 보건복지부에서 각 병원에 요청하여 수집된 자료를 바탕으로 작성된다. 그런데 경영성고가 좋지 않은 병원 등 일부병원에서는 자료를 제출하지 않고 있으며, 본 연구의 표본은 1999년부터 3년간 계속하여 필요한 자료를 빠짐없이 제출한 병원만을 분석대상으로 하였다. 따라서 특정 성향의 병원이 표본에서 제외됨으로 인하여 분석결과가 편의(bias)를 가질 수 있다. 연구결과에서도 의약분업이 경영성고에 미치는 부정적인 영향은 대규모 병원과 중규모 병원이 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 소규모 병원의 경우에 경영성고가 나빠 자료를 제출하지 않을 가능성이 더 높다고 생각되며, 이러한 표본 추출의 편의로 인하여 소규모 병원의 성과가 상대적으로 좋게 나타났을 가능성이 존재한다.

둘째, 본 연구에서는 재무제표를 구할 수 없는 1차 의료기관은 분석대상에서 제외되고, 30병상이상의 2차 의료기관과 3차 의료기관을 대상으로 분석하였다. 따라서 의약분업의 영향을 전체 의료기관을 대상으로 분석하지 못하고 있다.

셋째, 본 연구는 자료의 제약으로 인하여 병원의 재무성고에 영향을 미치는 다른 요인들을 고려하지 못하고, 단순히 의약분업 전후의 병원 재무성고의 차이를 비교분석한 결과이다. 이러한 한계점은 이후의 추가적인 연구에서 개선되기를 기대한다.

## 참 고 문 헌

김용익(1999), 의약분업의 쟁점과 국민건강, 보건복지부 기자간담회 발표자료

- 대한병원협회(1995), 병원회계준칙
- 대한병원협회(2001), 대한병원협회지 9,10월호
- 대한병원협회(2002), 언론보도자료(동아일보 2002. 9. 13)
- 박호순, 류규수, 이창은(2003), 의약분업 전·후 병원재무구조 평가, 병원경영학회지 제8권 제3호
- 부정방지대책위원회(2001), 의약분업 추진과정의 문제점과 개선방안
- 보건복지부(2000), 의약분업종합편람, 한국문화사
- 보건복지부(2001), 의약분업이후 의원급 의료기관의 건강보험 진료비 수입 대폭증가, 보도자료
- 보건복지부(2002), 의약분업이란, 의약분업홍보자료
- 보건산업진흥원(2002), 병원경영분석
- 송건용, 김경혜(2001), 병원 입원료 원가산정과 병원경영 합리화 방안 연구, 한국병원경영연구원 연구보고서
- 유승흠(1998), 병원경영의 이론과 실제 I, 수문사
- 은종성(2002), 의약분업이후 대학병원 경영수지변화 비교 분석 - D지역 대학병원사례를 중심으로-, 계명대학교 의료경영대학원, (석사학위논문)
- 이용천(2000), 중소병원의 전문화와 경영성과에 대한 실증분석, 인제대학교 (박사학위논문)
- 장선미 등(2001), 의약분업제도 성과분석 및 개선방안, 한국보건사회연구원 연구보고서
- 정기선(1998), 현대병원 경영분석과 진단, 정우서적
- 정기선(2002), 병원경영현황, 문제점 및 개선방안, 병원경영위기 방치할 것인가? 공청회 발표자료, 대한병원협회
- 정우진 등(1997), 의약분업의 경제적 효과분석과 도입방안, 한국보건사회연구원
- 정홍식(2002), 대규모 종합병원의 경영효율성분석; IMF관리 및 의약분업에 따른 변화분석, 울산대학교 경영대학원 (석사학위논문)
- 조우현(2002), 병원경영위기 극복-병원 외적요인 분석 및 대안, 병원경영위기 방치할 것인가? 공청회 발표자료, 대한병원협회
- 한국보건산업진흥원(2002), 병원경영분석, 문영사
- 한국병원경영연구원(2000), 병원도 변해야 산다