ISSN 2093-5986(Print)
ISSN 2288-0666(Online)

The Korean Journal of Health Service Management
Vol.7 No.4 pp.289-303 December 2013
http://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.4.289

[종 설]

AHP를 이용한 공공병원 평가지표의 우선순위 및 가중치 개발

심재선[1], 권영대[2]‡ , 이건세[3], 양민희[1], 박은영[1]
[1]서울특별시 공공보건의료지원단, [2]가톨릭대학교 의과대학 인문사회의학과 및 의료경영연구소,
[3]건국대학교 의과대학 예방의학교실

Priority Analysis of Criteria for Evaluation of Public Hospital Using Analytic Hierarchy Process

Jae-Sun Shim[1], Young-Dae Kwon[2]‡ , Kun-Sei Lee[3], Min-Hee Yang[1], Eun-Young Park[1]
[1]Seoul Metropolitan Government Public Health Policy Institute,
[2]Department of Humanities and Social Medicine, College of Medicine and Catholic Institute for Healthcare Management, the Catholic University of Korea,
[3]Department of Preventive Medicine, Konkuk University College of Medicine

<Abstract>

This study looks at priorities in managing public hospitals by figuring out categories needed to examine the quality of each hospital. In order to analyze priorities and relative importance of valuation indicator in Seoul municipal hospitals, surveys were sent via e-mail to medical professionals who have participated in evaluation of municipal hospitals. The analytic hierarchy process (AHP) was conducted using the Expert Choice 11.5 program. The results show that 'providing public service' is considered to be the most important category for all kinds of public hospitals, followed by 'improving the quality of medical care,' 'hospital management and governance,' and 'efficient hospital management.' The importance of 'hospital management and governance' and 'efficient hospital management' is different depending on the types of hospitals, but the importance of 'providing public service' and 'improving the quality of care' remains the same regardless of the types of hospitals. Based on these results, the study comes to a conclusion that public hospitals should place high value on certain categories and their management purposes should differ depending on their specific fields and characteristics. This study will help furthering discussions on the identity and roles of public hospitals.

Key Words : Public Hospital, Evaluation Indicators, Priority, Analytic Hierarchy Process

‡Corresponding author(snukyd1@naver.com)

Ⅰ. 서론

최근 진주의료원 폐업 사태를 계기로 공공의료기관의 역할과 기능을 규정짓는 '공공성'의 정의와 범위를 중심으로 '공공병원을 어떻게 운영해야 하는가'에 대한 사회적 관심이 높아지고 있다. 2012년에 개정된 '공공보건의료에 관한 법률'을 보면, 공공보건의료기관을 '지역·계층·분야에 관계없이 국민의 보편적인 의료이용 보장, 건강 보호 증진 등의 기능과 역할을 수행해야 하는 기관'으로 정의하고 있다. 전통적으로 공공병원은 국민이 기대하는 공익적 역할 즉, 지불능력이 없는 환자의 자선적 진료 등 공공적 진료 수행 외에도 민간의료기관이 감당하기 어려운 영역의 진료, 보건의료와 관련한 교육·연구 등 공적 역할을 요구 받았다[1]. 최근 들어서는 공공병원에 투입된 공적 예산의 투명한 공개와 비효율적 운영으로 인해 발생하는 만성적자의 관리 필요성도 함께 강조되고 있다[2]. 실제로 공공병원은 병상 공급 부족, 인력 부족, 낙후 시설과 장비, 경직되고 관료적인 운영, 비효율적 경영, 저소득층 진료기관의 이미지, 형식적인 국가보건사업 등 많은 문제의 개선을 필요로 한다. 이로 인해 공공병원에 대한 다차원적인 모니터링과 평가의 필요성도 높아지고 있다[3][4]. 의료기관을 대상으로 하는 평가는 시행주체, 목적, 내용에 따라 다양한 종류가 있지만, 크게 '특정 영역 및 기능 평가', '인증 및 신임 평가', '대상기관 관리운영 평가'로 구분할 수 있다. '특정 영역 및 기능 평가'는 해당 의료기관이 특정 질환 또는 기능에 있어서 일정 수준 이상의 인프라와 전문적 수준을 갖춰 적절한 서비스를 제공하고 있는지를 평가하기 위한 것으로 요양급여 적정성 평가, 응급의료기관 평가, 암 검진 또는 일반 검진 기관 평가 등이 이에 해당한다. 비교적 평가 목적이 명확하고, 이 목적에 따라 평가영역과 평가지표가 일관성 있게 설정되는 것이 특징이다. '인증 및 신임 평가'의 경우 운영을 위한 기본 자격을 위한 신임이나 병원을 이용하는 불특정 다수에게 필요한 객관적인 정보를 제공하는 인증을 위한 평가로, 가장 대표적인 의료기관 평가 제도라고 할 수 있다. '대상기관 관리운영 평가'는 주로 정부나 지방자치단체에서 운영하는 공공병원을 대상으로 하는 평가로 관련 정책과 합목적적인 역할을 수행하고 있는지를 모니터링 하는 것이 평가의 주목적이다. 지역거점 공공병원 운영평가, 서울특별시립병원평가 등이 있다. 평가 결과는 정책적 의사결정, 운영보조금 지급 근거, 이용자를 위한 중장기 사업기획 등을 위한 자료로 활용되며, 평가 주체의 의지와 당해 연도의 정책적 목표에 따라 평가영역 및 평가지표가 설정되는 특징이 있다.

'대상기관 관리 운영 평가'의 경우 특정 기능이나 영역에 대한 평가를 목적으로 하는 것이 아니며 의료기관 전반에 대한 관리운영 상의 평가이기 때문에 평가영역의 선정과 평가지표의 단순화나 표준화에 의한 일괄 적용이 어렵다. 또한, 대상기관의 숫자에 비해 설립 목적, 기능, 규모, 지역 여건 등의 차이가 크기 때문에 이를 평가에 반영하는 과제를 안고 있다. 실제로 평가영역과 지표 선정 및 평가의 주안점 결정을 둘러싼 논란이 계속되고, 평가 제도가 수시로 바뀌는 문제가 있다. 기관의 규모, 특성, 기능의 다양성을 평가제도에 반영하여야 한다는 요구를 수용하는 방법으로 기관의 유형을 구분하고 유형별로 평가지표를 다르게 적용하는 방법이 활용되었다. 그러나 유형별 지표 적용의 우선순위와 가중치 설정의 원칙 수립 방법에 대해서는 논의가 충분하지 못하였고, 적절한 대안도 제시되지 못하였다. 이로 인해 평가 주체의 임의적 판단이나 결정에 의존하는 제한점이 있다. 이에 본 연구에서는 13개의 시립병원을 대상으로 하는 서울특별시립병원평가에서 Analytic Hierarchy Process(AHP)를 이용하여 병원 유형별 평가지표 적용의 우선순위와 가중치를 도출하고자

한다. 이를 통해 공공병원 운영 평가제도의 합리적인 개선을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 평가지표와 병원 유형

1) 평가지표 선정 방법

서울특별시립병원평가는 2006년도에 시범평가를 시작으로 2007년부터 2012년까지 6차례 본 평가를 시행하였다. 서울특별시립병원의 기능과 역할, 운영 상태, 제공 서비스, 운영성과 등을 파악하기 위해 평가지표가 개발되었으며, 기초 조사, 문헌고찰, 자문회의, 시립병원의 의견수렴 과정을 거쳐 평가지표가 도출되었다. 기초조사에서는 13개 시립병원의 규정집, 연보, 업무계획서와 지난 연도 시립병원평가 결과 및 보고서를 검토하였으며, 이를 통해 각 병원의 현재 수준과 고유 기능, 기존 평가지표의 문제점을 도출하였다. 문헌고찰을 통해 미국, 일본 등의 의료기관 평가 관련 자료를 검토하여 시립병원의 유형에 맞는 평가 영역과 기준을 선정하고, 국내에서 실시하고 있는 의료기관(인증)평가, 지역거점 공공병원 운영평가, 응급의료기관 평가, 건강보험심사평가원의 평가제도 등을 검토하여 서울특별시의 정책 방향과 목표에 부합하는 지표를 선정하였다. 기초조사와 문헌고찰을 통하여 일차적으로 도출된 평가지표를 토대로 각 분야의 전문가와 서울특별시 평가 담당 공무원이 참여하는 검토회의를 거쳐 평가영역과 지표를 설정하였으며, 설명회를 통해 수검 병원의 의견을 반영하여 최종 확정하였다.

2007년부터 2009년까지는 평가의 초기 단계로서 시립병원의 현황 파악과 평가제도 정착에 중점을 두었기 때문에 평가영역을 다양화하기보다 병원이 기본적으로 갖추어야 할 역량인 '의료서비스의 질' 영역과 공공병원으로서 역할을 제대로 하는 지를 평가하기 위한 '공공성' 영역을 중심으로 평가하였다. 2010년의 경우 중복 평가로 인한 수검 병원의 부담을 줄이기 위하여 보건복지부의 의료기관평가 결과를 반영할 수 있는 방안을 마련하였고, 시립병원의 이미지가 저평가되고 있어 홍보나 마케팅의 중요성이 커짐에 따라 인지도와 이미지를 평가할 수 있는 지표를 시범 도입하였다. 또한, 내·외부적으로 공공병원의 관료적이고 비효율적인 운영 문제가 지속적으로 제기되는 점을 반영하여 '운영효율성' 평가영역을 신설하고 효율적 관리와 운영을 위한 지표를 선정하였다. 2011년에는 보건의료 정책 환경이 급격하게 변화하기 때문에 장기적인 비전 아래 병원 전체 운영을 유기적으로 관리하고 모니터링 해야 한다는 취지에서 '병원정책 및 거버넌스' 평가영역을 신설하였다. 또한, 병원장 및 경영진 리더십, 병원경영 정보 공개 등 병원 성과향상에 영향을 미치는 것[5][6]으로 알려진 평가항목을 지속적으로 보완하였다. 이와 같은 평가영역의 신설과 지표 재구성 등의 과정을 거쳐 현재는 '병원정책 및 거버넌스', '공공성', '경영효율성', '의료의 질 향상'의 4개 평가영역 체계를 구축하였다.

2) 병원의 유형 구분 방법

서울특별시립병원평가는 대상 병원 수가 많지 않음에도 불구하고 규모, 특성, 운영방식에 있어서 병원 간 차이가 커 일률적인 방법의 평가는 여러 가지 문제를 유발할 수 있다. 기관의 특성에 따라 선택과 집중을 해야 하는 부분이 다를 수 있으며, 특별한 노력 없이도 목표 달성이 용이한 병원이 있는 반면, 기관 구성원의 노력에도 불구하고 실적을 향상시키기 어려운 병원이 존재한다[7]. 이러한 대상 병원의 기능과 특성의 다양성 때문에 끊임없이 제기되었던 사항이 병원의 유형에 따라 평가지표를 다르게 적용해야 한다는 점이었다. 이와 같은 요구를 반영하기 위하여 먼저 병원의 유형을 구분하는 방법도 지속적으로 변화하였다. 2007~2009년

에는 병원의 유형을 서울특별시 조례의 기능에 근거하여 급성기, 요양형, 정신병원, 치과병원으로 구분하고, 평가지표는 공통지표와 유형별 세부지표로 구분하여 평가하였다. 2010년에는 기능을 세분화하여 급성기, 요양형, 직영, 정신, 치과병원의 5가지 유형으로 구분하고 평가지표도 차등 적용하여 평가하였으나 병원 수에 비해 유형이 너무 많아 결과 비교에 어려움이 있었다. 2011년부터는 병원의 기능을 고려하되 각 병원별로 미션과 역할을 설정하기 위한 서울특별시의 정책적 의지를 반영하여 리더병원, 전문병원, 정신병원의 3가지 유형으로 구분하였다. 리더병원은 600병상 이상의 규모를 가진 거점병원으로서 공공병원을 선도할 수 있는 표준모델을 제시할 수 있는 병원이며, 전문병원은 특정 질환이나 계층을 중심으로 차별화된 공공의료 서비스를 제공하는 병원을 말하며, 정신병원은 취약계층을 대상으로 하는 만성 정신질환 전문병원이라고 정의하였다.

<Table 1> Classification of Seoul municipal hospitals

Classification		Hospital Name	Operation Type	Function of hospital	Licensed beds
Leader Hospital	Major public hospitals which could lead other public hospitals by suggesting an standard model with more than 600 inpatient beds	Seoul Medical Center (Branch hospital)	Special corporation	Acute general hospital	623(30)
		Boramae Medical Center	Consignment operation	Acute general hospital	787
Specialized Hospital	Public hospitals offering medical service that are centered to particular groups or diseases	Seoul Dongbu Hospital	Consignment operation	Acute general hospital centered to vulnerable population	200
		Seoul Child Hospital	Direct management	Specialized treatment and rehabilitation for disabled children	295
		Seoul Eunpyeong Hospital	Direct management	Specialized treatment for a mental patient	305
		Seoul Sebuk Hospital	Direct management	Specialized treatment for a infectious diseases & geriatric patient	510
		Seoul Bukbu Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a geriatric patient	200
		Seoul Seonam Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a geriatric patient	350
		Seoul Dental Hospital for the Disabled	Consignment operation	Dental treatment for disabled patient	-
Mental Hospital	Public mental hospitals offering care for the vulnerable population with chronic psychological illnesses	Seoul Yongin Mental Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a mental patient	480
		Seoul Baekam Mental Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a mental patient	296
		Seoul Cheukryeong Mental Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a mental patient	273
		Seoul Koyang Mental Hospital	Consignment operation	Specialized treatment for a mental patient	299

2. 자료 수집

시립병원 평가영역과 지표의 가중치와 우선순위를 도출하기 위해 설문지를 배포하여 전문가의 의견을 수렴하였다. 설문지는 2012년 9월 7일부터 11월 8일까지 e-mail로 발송하고 회수하였다. 조사대상은 설문의 신뢰도를 높이기 위해 서울특별시립병원평가에 평가위원으로 참여한 경험이 있는 전문가 8인, 평가위원으로 참여한 경험은 없으나 관련 분야의 전문가 3인, 서울특별시립병원평가에 참여한 서울특별시 공공보건의료지원단 연구원 4인의 총 15명으로 하였다.

3. 분석방법

우선순위 의사결정을 위해 Expert Choice 11.5를 활용한 AHP(Analytic Hierarchy Process; 계층분석적 의사결정법)분석을 하였으며 구체적으로 다음의 단계를 거쳤다. 1단계에서는 브레인스토밍, 전문가 의견 수렴 등을 통하여 설정된 평가지표의 가중치를 3가지 병원 유형별로 도출한다는 목적을 명확히 정의하였다. 2단계에서는 목적, 목표(상위 판단기준), 하위목표(하위 판단기준), 대안 등 의사결정요소 모두를 포함하는 계층구조의 형태로 의사결정모델을 구축한 후 계층구조의 적정성을 검토하였다. 3단계에서는 쌍대비교를 통한 요소 평가를 시행하였다. 모든 의사결정 요소에 대하여 상위 요소에 비해 얼마나 중요한지 또는 선호되는지 등을 1:1 쌍대비교를 통하여 평가하였다. 즉, 목적에 대하여 상위 판단기준을, 상위 판단기준에 대하여 하위 판단기준을, 하위 판단기준에 대하여 대안을 평가하는 것이다. 4단계에서는 쌍대비교를 통한 요소 평가 결과를 통합하여 최적의 대안을 도출하거나 대안간 우선순위를 도출하였다. 모든 쌍대비교 매트릭스로부터 고유치 계산을 통하여 요소의 최종 priority(중요도 또는 우선순위)를 도출하였다. 5단계는 분석적 사고의 다음 단계로서 의사결정자나 설문응답자의 판단이 얼마나 논리적 일관성을 유지하는가를 판단하였다. 쌍대비교를 통한 요소 평가 결과에 대하여 비일관성비율을 확인함으로써 논리적 일관성을 개선하였다. 비일관성비율이 0.1을 넘는 경우에는 판단의 비일관성이 수용할 수 있는 수준을 넘는 것으로 판단하여 쌍대비교 결과를 다시 한 번 검토하고, 필요한 부분의 판단을 수정하여 최종적으로 평가기준별 가중치를 도출하였다. 병원 유형별로 평가모형을 살펴보면 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Hierarchy structure of evaluation model by hospital type

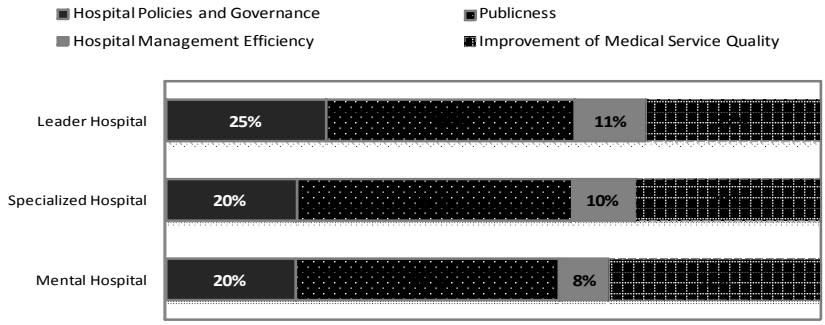
Domain	Specifics	Standards		Valuation indicator		
				Leader Hospital	Specialized Hospital	Mental Hospital
I. Hospital Policies and Governance	Leadership and hospital policies	1.1 Leadership of the management		√	√	√
		1.2 Development of hospitals' macro-policy direction		√	√	√
	Governance	1.3 Ethical management		√	√	√
		1.4 Patients' right and information provision		√	√	√
		1.5 Cooperation among other public institutions		√	√	√
II. Publicness	Performance for public health care	2.1 Team formation and activities for public health care		√	√	√
		2.2 Assessment and improvement plans of public health care plans		√	√	√
	Participation in public health care policies by Seoul City	2.3 Care performance for Medical Aid patients		√	√	√
		2.4 Service for health promotion hospitals		√	√	
		2.5 Mandatory vaccination and volunteer activities of medical treatments		√	√	
	Medical care safety net	2.6 Medical system development for infectious diseases		√	√	√
		2.7 Assessment and improvement plans of emergency medical centers		√		
		2.8 Medical support activities for vulnerable patients		√	√	√
III. Hospital Management Efficiency	Administration efficiency	3.1 Administrative costs per employee		√	√	√
		3.2 Personnel expenses ratio compared to medical revenues		√	√	√
		3.3 Efforts to reduce costs		√	√	√
	Medical care performance	3.4 Hospital bed occupancy rate		√	√	√
		3.5 Change in number of patients per staff		√	√	√
	Balance of management	3.6 Change in ratio of medical expenditure to medical revenue		√	√	√
		3.7 Change in current balance ratio		√	√	√
IV. Improvement of Medical Service Quality	Quality of medical service	4.1 Organization for medical institutions certification teams		√	√	√
		4.2 Management and plans for medical institutions certifications		√	√	√
	Appropriateness of medical treatment	4.3 Appropriateness of hospitalization expenses and length of stay	4.3-4.5 Appropriateness of mental hospital reimbursement	√	√	√
		4.4 Appropriateness of inpatient treatments		√		
		4.5 Appropriateness of the drug reimbursement		√	√	
	Customers' satisfaction and brand image	4.6 Survey results of patient satisfaction and improvement plan		√	√	
		4.7 Survey results of brand image and improvement plan		√	√	√

Ⅲ. 연구결과

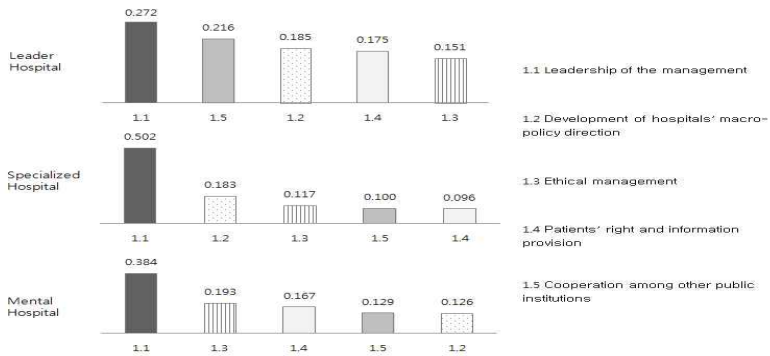
쌍대비교를 시행하고 논리적 일관성을 검증한 결과 몇 개 부분의 일관성이 낮아 판단 결과를 피드백 하여 비논리적인 부분을 하나씩 재검토하고 판단을 수정 또는 보완하는 과정을 수행하였다. 그 결과 참여자의 논리적 일관성이 크게 향상되어 AHP 분석 모델 전체에서 비일관성비율이 기준치인 0.1 이내로 개선되었다. 병원 유형별 평가영역과 지표의 가중치는 다음과 같다.

우선 병원 유형별로 평가영역의 중요도를 비교해보면 리더, 전문, 정신 병원 모두 공공성, 의료의 질 향상, 병원정책 및 거버넌스, 경영효율성의 순이었으며, 가중치는 유형별로 다소 차이가 있었다. 리더병원에서는 "병원정책 및 거버넌스"와 "경영효율성" 영역이 다른 유형에서보다 상대적으로 중요한 것으로 나타났으며, 전문병원에서는 "공공성" 영역이 상대적으로 중요한 것으로 나타났다. 정신병원에서는 "의료의 질 향상" 영역이 상대적으로 중요한 것으로 나타났다<Figure 1>.

병원정책 및 거버넌스 영역은 모든 유형에서 평가지표가 5개로 동일하여 유형 간 중요도의 비교가 가능하였다. 지표별 중요도를 비교한 결과, 병원 유형별로 다소 달라 이를 통해 병원 유형별로 중점을 두어야 할 부분이 무엇인지 알 수 있다. 가장 중요한 평가지표는 모든 유형에서 '경영진 리더십'으로 나타났다. 다음으로 중요한 지표로 리더병원은 '공공기관 간 협력활동', 전문병원은 '병원의 거시적 정책방향 수립', 정신병원은 '윤리적 경영'과 '환자권리 및 정보제공'이었다<Figure 2>.



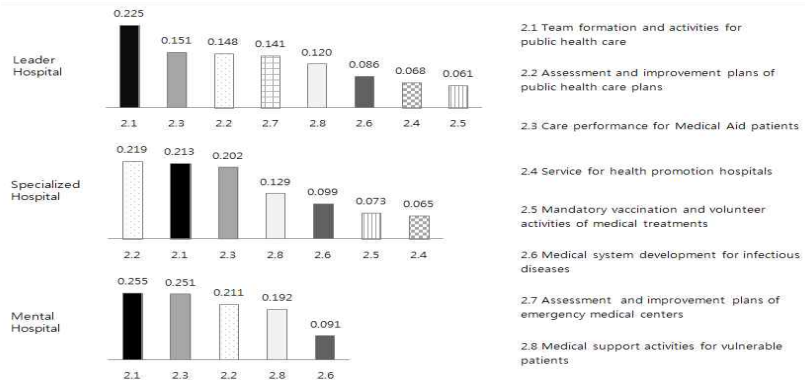
<Figure 1> Relative importance of four evaluation domains according to hospitals types



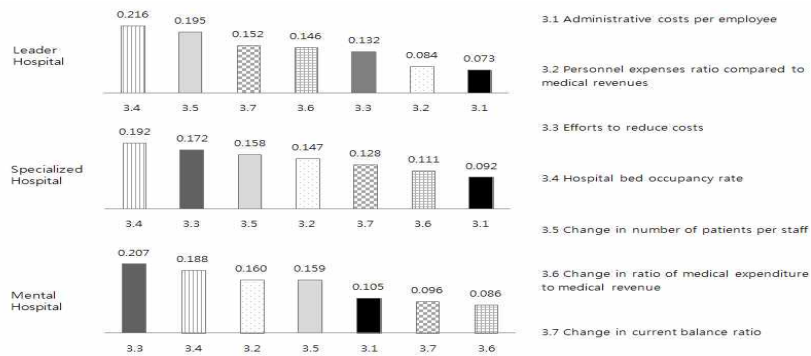
<Figure 2> Relative importance in hospital policies and governance

공공성 영역의 경우 리더병원은 8개 지표, 전문병원은 7개 지표, 정신병원은 5개 지표를 적용한다. 평가지표의 개수가 상이하여 병원의 유형 간에 중요도의 크기를 비교할 수는 없으므로 우선순위만을 비교한 결과, 병원의 유형과 관계없이 유사한 순위양상을 보였다. 3가지 유형 모두에서 '공공보건의료사업을 위한 팀 구성 및 활동', '공공보건의료계획 평가결과 및 개선계획', '의료급여환자실적' 지표가 중요한 것으로 나타났다. 반면 '감염병 진료체계 수립', '건강증진병원 사업', '필수예방접종 및 나눔진료봉사단 활동' 등과 같은 특정 사업을 적절하게 수행하고 있는 지를 평가하는 지표는 상대적으로 중요도가 낮았다<Figure 3>.

경영효율성 영역의 경우 모든 병원 유형의 평가지표가 7개로 동일하여 유형 간 중요도의 비교가 가능하다. 평가지표별 중요도를 비교한 결과, 병상이용률은 모든 유형에서 중요한 지표였고, 그 외의 지표는 유형별로 다소 다르게 나타났다. 리더병원에서는 '직원 1인당 조정환자 수 증감률', '경상수지비율 증감률', '의업수지비율 증감률'과 같은 성과지표가 중요하였으며, 전문 및 정신병원에서는 '원가절감을 위한 노력'과 '직원1인당 관리비'와 같은 관리 효율성 관련 지표가 상대적으로 중요한 것으로 나타났다<Figure 4>.



<Figure 3> Relative importance in Publicness

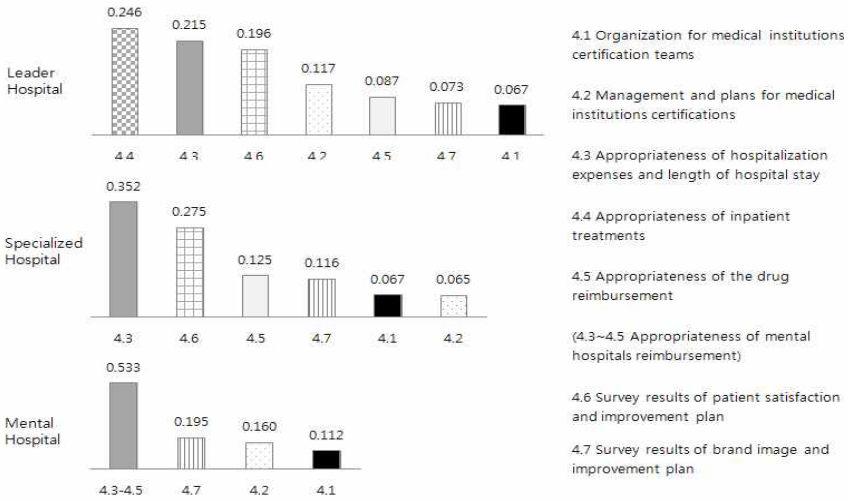


<Figure 4> Relative importance in Hospital Management Efficiency

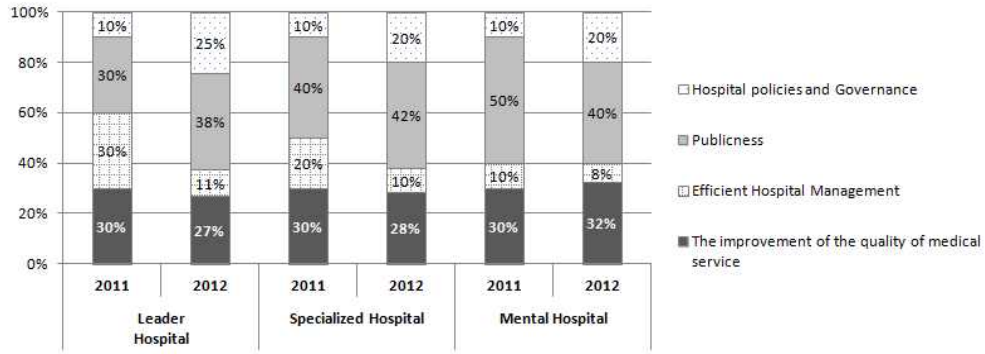
의료의 질 향상 영역의 경우 병원의 규모와 기능에 따라 자료 획득 및 평가 가능 여부가 달라 병원의 유형에 따라 평가지표가 다르다. 리더병원은 8개 지표, 전문병원은 7개 지표, 정신병원에는 4개 지표를 적용한다. 평가지표의 개수가 다르기 때문에 중요도의 크기를 병원 유형 간에 비교할 수는 없으므로 우선순위만을 비교하였다. 모든 유형에서 진료의 적정성에 해당하는 평가지표인 '입원진료비 및 재원기간 적정성', '입원진료부문 적정성', '정신병원 의료급여 적정성' 지표가 중요한 것으로 나타났다. 유형별로 다소 다른 결과를 보인 지표는 리더병원의 경우 전문병원에 비해 '의료기관 인증 계획 및 관리'가 상대적으로 중요하였으며, 정신병원의 경우 '이미지 조사결과 및 개선계획'이 상대적으로 중요한 것으로 나타났다<Figure 5>.

Ⅳ. 고찰 및 결론

본 연구에서 서울특별시립병원들의 운영을 평가하기 위한 4개 평가영역의 중요도를 분석한 결과, 모든 병원 유형에서 '공공성', '의료의 질 향상', '병원정책 및 거버넌스', '경영효율성'의 순이었다. 이 결과는 전년도(2011년) 평가에 적용하였던 가중치와는 상당한 차이가 있었다. 전년도에는 내부 관계자인 서울특별시 보건정책 관련 공무원과 서울특별시립병원 평가담당자를 중심으로 의견수렴을 거쳐 가중치를 설정하였는데, <Figure 6>과 같이 병원의 유형에 따라 우선순위에 차이가 있었으며, 평가지표 간 중요도도 다른 양상을 보였다[8]. 내부 관계자의 의견을 종합하여 도출한 2011년도의 경우 경영효율성의 중요도가 높은 경향을 보인 반면, 외부 전문가의 의견을 반영한 2012년도에는 공공성 영역의 중요도가 높았다.



<Figure 5> Relative importance in Improvement of Medical Service Quality



<Figure 6> Change in the relative importance of four domains according to hospitals types

이 같은 차이는 공공병원의 정체성에 관한 내부 관계자의 인식과 외부 전문가 간의 인식의 차이에서 비롯되었거나 공공기관(공공병원) 관련 정책 방향의 변화가 반영된 결과라고 할 수 있을 것이다. 이명박 정부 당시 영리병원 허용의 적극적 검토 등 의료를 산업으로 다루려는 정책이 강조되면서 의료기관 운영에 있어서 수익성에 대한 관심이 높아졌다. 이러한 변화는 공공병원에도 영향을 주어 만성적인 재정적자는 운영방식에 대한 비판으로 이어졌으며, 정부나 지방자치단체의 운영 보조금 등이 줄어들고, 공공병원에서도 경영효율성이 중요한 이슈로 떠오르거나[2] 민영화 정책의 대상에 포함되는 경우도 많았다[20]. 이와 같은 정책적 흐름에 따라 보건복지부에서 시행하는 지역거점 공공병원 평가제도의 평가 주체가 2012년에는 민간 회계법인으로 변경되었으며, 경영효율성 부문의 진단을 강화하여 평가결과가 부실한 병원을 중심으로 운영진단을 수행하였다. 서울특별시립병원 역시 이러한 정책 환경의 영향을 받아 공공성보다는 만성적자의 감축과 경영효율성 개선이 커다란 부담으로 작용하였을 것이며 이는 평가영역의 가중치에도 반영이 되었으리라 판단된다. 경영효율성을 강조하는 정책적 흐름이 강화되자 한편에서는 위기에 직면한 공공의료의 기본 취지를 살리고 공공성을 더 강화해야 한다는 목소리도 높아졌다. 일부에서는 공공병원 평가제도에서 수익 위주의 경영개선을 요구하고 경영효율성 위주로 평가하는 것이 공공의료 확충을 포기하는 것이 아니냐는 비판도 제기하였다[9]. 국내 전체 의료기관 중 약 10% 밖에 되지 않는 공공병원의 운영평가에서 수익성을 강조함으로써 공공병원이 감당하여야 하는 공익적 역할이 축소되는 것이 아닌지에 대한 우려가 보건의료 전문가들의 인식에도 영향을 끼쳤을 것이며 이는 외부 전문가 중심으로 이루어진 본 연구의 설문조사 결과에도 반영이 되었으리라 판단된다.

이와 같이 보건의료 정책의 환경 변화와 내·외부에서 강조되고 있는 이슈가 무엇인가에 따라 경영효율화 및 수익성 증대를 위한 경영 개선을 요구받거나, 다른 한편으로 공공성 강화를 요구받는 등 상호 이율배반적인 요구로 인해 공공병원의 정체성은 수시로 흔들리고 있으며 수행하여야 할 역할과 기능의 설정에 있어 갈등을 겪고 있다[21]. 정책의 비일관성(inconsistency)은 정책대상자들을 방황하게 하고 정권의 정당성을 위협할 수 있으며, 일관성 없는 정책으로 인한 행동선택의 딜레마로 노력과 능력에 대한 긍정적인 환류와 보상을 기대하는 성취동기가 낮아져서 성장발전을 지체하는 현상을 초래한다[10]. 보건의료정책을 반영하는 도

구인 평가제도의 불안정성 또한 공공의료 발전을 저해하는 요인으로 작용한다고 볼 수 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 몇몇 공공병원을 대상으로 한 일회성의 평가지표 중요도 산출에서 그치지 않고 다양한 이해관계자의 의견을 반영하여 전체 공공병원 본연의 역할과 공공의료의 가치, 그리고 나아가야 할 방향 등의 근거를 마련하고, 이를 통해 장기적인 관점에서 공공병원의 정체성에 대한 사회적 합의를 도출할 필요가 있다.

4개 평가영역에 대한 가중치 분석과 함께, 본 연구에서는 공공병원의 기능과 특성에 따라 중점을 두어야 할 부분이 무엇인지를 파악할 수 있도록 병원 유형별 평가지표의 중요도 분석을 실시하여 몇 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있었다. 병원정책 및 거버넌스 영역에서 가장 중요한 평가지표는 모든 유형에서 '경영진 리더십'으로 나타났다. 공공보건의료의 환경이 급변할수록 경영진의 중요성은 더욱 부각될 것이며 이는 병원의 가치와 방향성에 지대한 영향력을 미치기 때문에 병원의 특성과 관계없이 가장 중요한 지표라는 것을 알 수 있다.

경영진 리더십 이외의 평가지표는 병원의 유형별로 다른 양상을 보였다. 리더병원의 경우 '공공기관 간 협력활동' 지표의 우선순위가 높았다. 이러한 결과는 서울특별시 공공병원을 대표하고 선도해야 하는 리더병원으로서 주진료권 중심의 지역 의료 수요를 해결하는 차원에 머물지 않고 다양한 공공 및 민간 기관과의 네트워크를 통해 성장해야 하는 것이 중요한 과제임을 보여준다. 권역거점 의료기관의 네트워크에 대해서는 여러 연구자가 그 중요성을 강조하고 있다. 이정렬 등의 연구[11]에서는 전후 서비스 연계체계가 수립되지 않아 국립대병원과 같은 거점 의료기관의 원활한 서비스 제공이 어려우며 개별 공공의료기관의 의료서비스가 분절적 및 일회성으로 이루어져 이용자가 직면한 실질적 어려움을 해소하기에는 역부족이라고 하였다. 취약계층의 상당수는 의료적 필요와 함께 복지적 필요를 동시에 가지고 있으므로 이러한 복합적 필요를 해소하기 위해 공공의료 네트워크가 중요하다고 강조하였다. 이진석의 연구[12]에서는 공공병원의 역할 재정립을 위한 과제 중 하나로 네트워크 구축이 필요하다고 강조하였다. 개별 병원의 역량만으로 극복하기 힘든 문제가 대다수이기 때문에 수직적 네트워크를 통해서 인력지원, 교육훈련, 기술지원, 주민인식 향상 등의 효과를 기대할 수 있으며, 수평적 네트워크를 통해서 성공 모델의 노하우 공유, 구매협상력 강화, 공공병원 인력간의 교류 확대 및 사기 진작 등 공공병원의 집단적 역량을 강화할 수 있다고 하였다.

전문병원의 경우 '병원의 거시적 정책방향 수립'이 중요한 지표로 나타났다. 특정 계층이나 특정 질환에 집중하여 의료서비스를 제공해야 하는 전문병원은 대상 계층 또는 질환의 특성과 요구도 분석을 바탕으로 수요자 중심의 차별화된 정책방향을 수립하는 것이 무엇보다 중요한 과제임을 알 수 있다. 최근 의료기관의 종별 역할과 기능 구분의 모호함과 자원의 비효율적 활용으로 인해 환자의 특성과 질병 종류에 관계없이 수도권 대형병원으로 환자가 집중되는 문제를 해결하기 위한 노력이 이루어지고 있다. 전문병원제도는 전문적이고 난이도 있는 시술을 하는 질병치료 영역이 특화된 병원, 즉 전문성과 효율성이 높은 역량 있는 중소병원을 육성하여 전문화된 치료에 대한 수요를 충족하고 양질의 의료서비스에 대한 접근성을 향상시키고, 이를 통해 대형병원 중심의 왜곡된 의료전달체계를 개선하여 의료비 절감과 자원의 활용도를 제고하기 위한 것이다[13]. 이 같은 정책적 노력은 민간병원 뿐만 아니라 공공병원 역시 전문화 및 특성화 영역의 설정과 육성을 통한 의료전달체계의 선도적 구축, 경영난 완화, 경쟁력 강화 측면에서 필요할 것이다.

마지막으로 정신병원의 경우 '윤리적 경영'과

‘환자권리 및 정보제공’이 중요한 지표로 나타났다. 정신과 질환은 환자 개인의 프라이버시 침해 위험성이 높으며 심신상실이나 심신미약의 상태에 있는 경우가 많아 정신보건법에서는 정신질환자의 인권보호제도를 운영하고 있는 만큼 정신병원은 투명한 경영과 환자의 권리보호가 중요한 과제이다. 실제로 국가인권위원회에 따르면 우리나라 정신 장애인의 비자의 입원율은 전체 입원환자의 86%에 달하며, 6개월 이상 장기 입원율이 50%를 상회하는 등 선진국에 비해 높은 비자의 입원율과 장기 입원율을 보이고 있으며, 환자의 알권리와 사생활 보호, 신체의 자유 등 기본적 인권 및 최소한의 자기결정권조차 무시되고 있는 실정이다. 정신보건시설 관련 진정 건수는 국가인권위원회의 전체 접수 건 중 가장 높은 비율을 차지하고 있을 뿐 아니라 해마다 증가하고 있으며 인권침해 내용도 심각하다고 보고하였다[14]. 정신병원의 윤리적 경영과 환자 권리 향상은 개별 병원이 해결해야 하는 문제를 벗어나 국가적 차원에서 중요한 해결과제로 강조되고 있다. 특히 공공병원 전체의 적극적인 대책과 선도적인 활동이 필요하다.

공공성 영역의 경우, 모든 병원 유형에서 ‘공공보건의료사업을 위한 팀 구성 및 활동’, ‘공공보건의료계획 평가결과 및 개선계획’ 등 공공의료사업의 전체적인 계획과 실행을 체계적으로 구성하는가가 중요한 것으로 평가되었다. 이는 계획 수립과정이 의사소통과 참여, 다양한 이해와 가치의 수용, 분석결과에 근거한 합리적인 의사결정 등을 포함하는 중요한 과정이라는 점과[15] 우리나라 공공보건의료의 중요한 문제점으로 ‘공공보건의료 목표 및 기능정립의 미흡’이 지속적으로 지적되고 있다는 측면에서[16] 설득력 있는 결과라 할 수 있다. 특히, 공공보건의료 목표 및 기능정립의 미흡성과 관련해 공공보건의료부문의 목표설정, 기능정립과 전략수립이 미흡하다는 점과 공공의료기관의 역할과 기능이 불명확하다는 점이 주요 문제점으로 지적되고 있다. 따라서 ‘공공보건의료사업을 위한 팀 구성 및 활동’과 ‘공공보건의료계획 평가결과 및 개선계획’ 등의 지표는 병원 차원의 공공성 활동에 있어 목표설정, 기획 및 전략수립, 수행, 평가 및 피드백 등 전 과정에 대한 관리지표로 마땅히 강조될 필요가 있다. 반면, ‘감염병 진료체계 수립’, ‘건강증진병원 사업’, ‘필수예방접종 및 나눔진료봉사단 활동’ 같은 특정사업을 적절하게 수행하고 있는 지를 평가하는 지표는 상대적으로 중요도가 낮았다. 이는 평가위원들이 현재 시점에서는 세부 공공보건의료사업 수행에 집중하기보다 대상자를 선정하고, 요구도 조사를 기반으로 거시적 계획을 수립하여 정책적 방향성을 갖추는 기본적인 체계를 구축하는데 역량을 집중하는 것이 중요하다고 인식함을 알 수 있다.

경영효율성 영역에서는 유형과 상관없이 중요한 지표는 ‘병상이용률’이었다. 병상이용률은 병원운영의 효율성을 측정하는 기본적인 지표로서 병원인력 및 시설의 활용도를 보여준다. 공적으로 투입된 자원 활용의 효율성을 제고하는 것은 공공의료정책의 핵심영역 중 하나라는 점에서 설득력 있는 결과라고 할 수 있다. 병상이용률 이외의 평가지표는 병원 유형별로 다른 양상을 보였다. 리더병원의 경우 ‘직원 1인당 조정환자 수 증감률’, ‘경상수지비율 증감률’, ‘의업수지비율 증감률’ 같은 실적 및 성과지표가 중요한 것으로 나타났으나, 전문병원과 정신병원은 ‘원가절감을 위한 노력’, ‘의료수익 대비 인건비율’ 같은 관리 효율성 관련 지표가 상대적으로 중요한 것으로 나타났다. 민간병원에서 수행하기 어려운 특정 질환이나 특정 취약계층을 대상으로 진료하는 전문병원과 정신병원의 경우 사실상 수익을 기대하기 어려운 진료영역을 중심으로 하기 때문에 경영성과보다는 낭비 없이 효율적으로 관리하는가가 중요하며, 상대적으로 리더병원의 경우 급성기 병원으로서 역할과 기능 측면에서 일반 종합병원과 유사한 체계로서 실적 및 성과의

향상에 좀 더 관심을 기울여야 한다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

의료의 질 향상 영역의 경우 모든 병원 유형에서 '진료의 적정성'에 관한 지표가 중요한 것으로 나타났다. 의료기관의 90% 이상이 민간 소유의 의료기관이며 공급자간 경쟁이 심화되어 과잉진료, 비보험진료, 수익 중심의 의료기관 경영 문제가 대두되는 상황에서 시민에 '적정한 진료'를 '적정한 가격'에 제공하는, 그래서 시민이 믿고 찾을 수 있도록 하는 서울특별시립병원의 역할이 중요하다는 것을 시사한다. 특히 단위당 비용이 높아 비용을 줄이거나 매출을 높여야 생존이 가능한 소규모 개인 의료기관의 증가는 재원일수 증가와 불필요한 진료 행위 제공의 원인이 되고 있으며[17], 의료기관간의 경쟁 수단으로 도입되고 있는 각종 고가특수의료장비는 비보험진료행위 증가의 촉진요인으로 작용하고 있다[18][19]. 따라서 의료의 질 향상 영역에서 입원진료 부문의 적정성, 진료비와 재원기간의 적정성 등의 중요도가 높게 조사된 것은 향후 공공병원이 적정 진료서비스 제공을 통한 신뢰 확보, 표준화된 진료 가이드라인 제시를 통한 민간의료기관 선도 등의 역할을 감당할 수 있어야 한다는 의의를 내포한다고 할 수 있다. '이용자 만족도'도 중요한 평가지표였다. 만족도는 의료서비스의 구조·과정·결과의 전 과정이 개선되어야 향상될 수 있는 지표이며, 병원이 평가 결과를 피드백 받음으로써 스스로 질 향상을 위한 노력을 유도하는 지표라는 점에서 중요성이 매우 크다는 것을 보여주었다.

본 연구에서는 공공병원의 관리운영을 평가하기 위한 평가지표의 우선순위를 도출하여 공공병원에서 무게를 두어야 할 가치는 무엇인지, 병원의 기능과 특성에 따라 중점을 두어야 할 부분에서 차이가 있는지를 살펴보았으며, 분석 결과를 통해 일반적으로 해당 유형 병원의 역할과 기능을 수행하기 위해 강조되어 왔던 부분에 대한 객관적 근거를 확보할 수 있었다. 그러나 본 연구결과를 모든 공공병원에 일반화하기 위해서는 몇 가지 추가적인 보완이 필요할 것이다. 첫째, 1차적으로 AHP 분석을 실시한 결과 논리적 일관성이 낮게 나타난 부분에 대해서는 설문조사에 참여한 전문가에게 피드백 하여 비논리적인 부분을 재검토하여 판단을 수정 또는 보완하는 과정을 거침으로써 논리적 일관성을 향상시켰다. 이보다 정밀한 분석이 되기 위해서는 AHP 분석 결과를 피드백 하여 모델을 수정하고 판단을 심도 있게 재검토하는 기회를 가져야 할 것이다. 둘째, 본 연구의 설문에 제대로 응답하기 위해서는 대상병원의 유형별 특성에 대한 이해가 전제되어야 하며, 개별 평가지표의 조사항목이 무엇인지에 대해 충분히 인지하고 있어야 하기 때문에 서울특별시립병원평가에 참여한 전문가를 중심으로 설문대상자를 구성하였다. 병원의 운영에 직접 참여하고 있는 관계자 또는 관련 소비자단체 등으로 대상자를 확대한다면 다양한 이해관계자의 의견을 충분히 반영하고 공감대를 이끌어낼 수 있을 것이다. 셋째, 공공성의 개념적 정의가 아직도 명확하지 않은 상황에서 공공병원이 역할과 기능을 수행하기 위해 가치를 두어야 하는 부분의 우선순위를 결정하는 것은 결코 쉽지 않다. 설문 대상자의 가치관, 정책적 이슈 등에 따라 판단기준이 달라질 수 있기 때문에 공공성 개념과 공공병원의 역할에 대한 지속적인 논의를 바탕으로 사회적 합의가 선행되어야 할 것이다.

공공병원의 정체성, 역할과 기능을 정의하고 병원별로 목표를 부여하거나 무엇을 평가할 것인가에 관심이 증가하고 있지만 아직까지 근거가 될 수 있는 관련 연구는 미흡한 실정이다. 본 연구는 공공병원 운영 평가지표의 선정 및 개발에서 더 나아가 전문가들의 통찰력, 지식과 경험 등을 체계적, 과학적으로 수집하여 병원의 특성에 따른 지표의 우선순위를 보다 합리적으로 결정할 수 있는 방안을 제시하였다. 정책입안자들은 공공병원에 목

표를 부여하거나 자원의 효율적 배분을 위한 의사결정 또는 합리적 관리 운영을 위한 평가기준을 선정할 때 기초자료로 활용할 수 있을 것이며, 공공병원에서도 자원 투자의 우선순위 설정과 효율성 제고를 위한 의사결정에 활용할 수 있을 것이다. 이러한 연구는 일회성으로 끝나기보다 체계적·중장기적으로 보완되어야 하며 이를 통해 공공병원의 정체성과 역할과 기능의 우선순위를 정립할 수 있을 것이다.

REFERENCES

1. D.W. Lee, B.S. Yoon, E.W. Nam(2007), Profitability and publicity of the regional public hospitals in Korea: with focus on administration assessment of regional public hospitals, Korean Journal of Hospital Management, Vol.12(2);43-68.
2. Y.T. Kim, D.M. Shin(2009), A study on performance examination for public organizations, Korean Journal of Policy Analysis and Evaluation, Vol.19(4);233-256.
3. R.I. Hwang, S.R. Seo, J.S. Kim, I.D. Choi, S.W. Moon, S.J. Yoon, C.W. Kim(2008), A Study on Public Medical Service Provided by Public and Private Medical Institutions, National Health Insurance Cooperation, pp.25-31.
4. M.Y. Min(2004), A Study on Management Evaluation of Regional Medical Institutes, [dissertation], Miryang National University, pp.1-26.
5. J.H. Hibbard, J. Stockard, M. Tusler(2003), Does publicizing hospital performance stimulate quality improvement efforts? Health Affairs, Vol.22(2);84-94.
6. H. Shipton, C. Armstrong, M. West, J. Dawson(2008), The impact of leadership and quality climate on hospital performance, International Journal for Quality in Health Care, Vol.20(6);439-445.
7. M.J. Park(2010), The Current State and Problems of Performance Examination Systems for Public Organizations, National Assembly Research Service, pp.48-51.
8. J.S. Shim, K.S. Lee , E.Y. Park, M.H. Yang(2011), A Study on Development of Evaluation Indicators for Hospital of Seoul Metropolitan City, Seoul Medical Center, pp.27-30.
9. Health & Medical Workers' Union(2012), Examining Performance of Major Local Public Hospitals and a Statement by Medical Labor's Unions Regarding Prescriptions, URL: http://bogun.nodong.org/xe/index.php?document_srl=215404&mid=khmwu_5_4
10. J.T. Gu(1994), A Study on Changes in South Korea's Education Policies, Ph.D. Graduate School of Jeon-buk University, pp.13-23.
11. J.R. Lee, J.H. Kang, Y.J. Kwon, J.H. Nam, S.W. Yoon, J.S. Lee et al.(2011), Ways to Specify the Roles of Hospitals Associated with National Universities in Public Health Care, Seoul National University Hospital, pp.7-26.
12. J.S. Lee(2013), The Current State and Desired Roles of Public Hospitals: Data on Debates on Improving Public Health Care in Seoul City, The Medical Management Department at the Medical School of Seoul National University, pp.9-25.
13. M.S. Yoo(2012), The current state of evaluation systems for hospitals and suggestions, Health Insurance Review & Assessment Service, Vol.6(2);12-19.
14. The National Committee on Human Rights(2010), Data on Debates for Improving Human Rights of the Mentally Disabled, pp.36-43.

15. J.M. Bryson(2004), Strategic Planning for Public Service and Non-Profit Organizations, 3rd ed, San Francisco: Jossey-Bass, pp.1-576.
16. Y.H. Oh(2013), Problem and Policy Agenda for Public Health Service in Korea, Health-welfare Policy Forum, Korea Institute for Health and Social Affairs, pp.62-82.
17. Korea Health Industry Development Institute(2011), Improving the Treatment of Hospitalized Patients: Reductions on Hospital Bills, pp.30-51.
18. Korea Institute for Health and Social Affairs(2009), The Demand and Supply of Major Medical Equipments and Policy Recommendations, pp.15-16.
19. S.G. Lee(2012), Current status and policy options for high-tech medical devices in Korea: vertical and horizontal synchronization of health policy, Journal of Korean Medical Association, Vol.55(10);950-958.
20. W.Y. Lee(2012), Process evaluation and influencing factors of building up a network system between a national university hospital and a public community hospital in a Korean provincial area, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.6(4);219-229.
21. C.E. Lee(2010), Major factor influencing on the financial performance of local government hospitals. The Korean Journal of Health Service Management, Vol.4(1);99-110.

접수일자 2013년 10월 28일
심사일자 2013년 11월 4일
게재확정일자 2013년 12월 3일