

권역심뇌혈관질환센터의 공익성 측정도구 개발

이건세¹ · 신은영² · 정호선¹ · 이정현³ · 김희숙⁴ · 임영실⁴ · 김영택⁵

¹건국대학교 의과대학 예방의학교실, ²한양여자대학교 보건행정과, ³서울대학교병원 대외정책팀, ⁴질병관리본부 만성질환관리과, ⁵감염병관리과

Development and Validation of the Measurement Tool of Public Benefits in Regional Cardiocerebrovascular Center

Kunsei Lee¹, Eunyong Shin², Hyoseon Jeong¹, Jung-Hyun Lee³, Hee-Sook Kim⁴, Young Sil Lim⁴, Young Taek Kim⁵

¹Department of Preventive Medicine, Konkuk University School of Medicine; ²Department of Public Health Administration, Hanyang Women's University; ³Office of Policy and Development, Seoul National University Hospital, Seoul; Divisions of ⁴Chronic Disease Control and ⁵Infectious Disease Control, Korea Centers for Disease Control and Prevention, Cheongwon, Korea

Background: Regional Cardiocerebrovascular Centers (RCC) were established for the prevention and treatment of cardiocerebrovascular disease and funded by the Ministry of Health and Welfare. The purpose of this study was to develop and validate the measurement tool of public benefits in RCC.

Methods: Through the intensive literature review, experts surveys and their repetitive feedback, we selected the 46 items about the public benefits in RCC. Development of measurement tool involved content validity test using Content Validity Index (CVI), construct validity test through factor analysis and reliability test.

Results: Thirty-five items were selected by content validity test, which CVI was 0.08 or higher. Through the construct validity test, 32 items in 7 factors were derived. And Cronbach's alpha was 0.951. Finally, public benefits measurement tool is composed of 32 items in 7 factors which are comprehensiveness of health care services, market complement, emergency care, cost, governance, quality improvement, and government control.

Conclusion: Though we developed the measurement tool of public benefits in RCC, it would be utilized to measure the public benefits of various health agencies.

Keywords: Public benefits; Validation study; Regional Cardiocerebrovascular Center

서 론

1. 연구의 필요성

심뇌혈관질환의 심각성과 중요성에 대해서는 이미 잘 알려져 있으며, 주요 사망원인과, 과도한 경제적 질병부담으로 보건 분야에 서 비중 있게 다루어야 할 주요영역으로 인식되고 있다. 통계청자료에 의하면 2011년 뇌혈관질환과 심장질환으로 인한 사망자가 전체의 19.6%를 차지하고 있으며, 선행질환인 당뇨, 고혈압까지 확대하면 전체 사망자 수의 25.8%에 달해 전체 사망원인의 1/4 이상을 차

지한다[1]. 뇌혈관질환의 경제적 질병부담은 2008년에 4조 6천억 원에 달하는 것으로 나타났으며, 고혈압, 당뇨병 등 선행 질환들은 단일 상병으로는 가장 많은 진료비를 사용하는 1, 2위를 차지하고 있다[2,3].

2008년 이전까지 우리나라에는 심뇌혈관질환의 적정진료를 위한 응급 및 전문치료 시스템이 부재하였다. 이로 인해 증상발현 후 3시간(golden time) 이내에 병원에 도착한 환자는 47.7%에 불과하였으며, 뇌졸중의 경우 전체 환자의 2.1%에게만 혈전용해술을 제공한 것으로 나타나 치명적인 장애를 예방할 수 있는 기회를 상실

Correspondence to: Eunyong Shin

Department of Public Health Administration, Hanyang Women's University, 200 Salgoji-gil, Seongdong-gu, Seoul 133-817, Korea

Tel: +82-2-2290-2612, Fax: +82-2-2290-2619, E-mail: eyshin@hywom.ac.kr

Received: September 4, 2013 / Accepted after revision: November 27, 2013

© Korean Academy of Health Policy and Management

하는 경우가 많았다[2]. 특히 양질의 의료서비스 제공이 가능한 전문의료기관은 수도권에 40% 이상 집중되어, 지방대학교병원 및 취약 지역에 위치한 민간병원 등을 지역 심뇌혈관질환 치료 및 재활 전문병원으로 육성해야 할 필요성이 제기되었다. 이에 보건복지부는 2008년 1차로 3개 지방대학교병원을 권역 심뇌혈관질환의 치료, 재활 및 예방관리 거점병원으로 육성하는 것을 시작으로 2010년까지 강원, 대구·경북, 제주, 충북, 광주·전남, 경남, 부산, 전북, 충남의 9개 권역심뇌혈관질환센터를 지정하였다. 현재 심뇌혈관질환센터는 24시간 전문진료팀의 운영과 적정진료를 위한 표준진료지침(critical pathway, CP)의 도입으로 급성기 진료체계를 개선하는 등 전국 어디서나 심뇌혈관질환 발생 시 3시간 이내 진료체계 구축, 퇴원 환자관리나 지역사회 홍보를 통한 예방관리 등을 목표로 역할을 수행하고 있다. 권역심뇌혈관질환센터는 심뇌혈관질환 치료 및 예방을 선도하는 바람직한 의료로서 모범적인 진료의 전형을 창출하고, 권역의 심뇌혈관질환 거점병원으로 정책기능을 수행해야 하는 책임을 갖고 있다. 동시에 거점병원으로서의 의료전달체계의 정점에 위치해 있는 만큼 의료의 지역화와 단계화 개념을 실질적으로 달성해 의료체계의 형평성과 효율성을 제고해야 한다. 이러한 공적 목적을 가지고 시작된 권역심뇌혈관질환센터 사업의 역할 수행 평가를 위하여 공익성 수준을 측정할 필요가 있었다.

공공성의 사전적 의미는 ‘한 개인이나 단체가 아닌 일반 사회구성원 전체에게 두루 관련되는 성질’을 의미하며, 사회적으로는 ‘사회구성원 일반에게 공익(public interest)을 제공하고 그 양을 증가시키는 것을 의미한다[4]. 또한 2000년에 제정된 ‘공공보건의료에 관한 법률’에서는 공공보건의료를 국가, 지방자치단체 및 보건의료기관이 지역·계층·분야에 관계없이 국민의 보편적인 의료이용을 보장하고 건강을 보호·증진하는 모든 활동으로 정의하고 있다. 보건의료부문의 공공성을 실천한다는 것은 사실상 사회구성원 전체를 위한 의료의 공익성을 강화한다는 의미로 해석될 수 있을 것이다. 공익성과 공공성은 의미의 차이가 존재하기는 하지만 ‘공적 이득’이라는 공익성의 개념이 보건 분야에서는 통상 공공성이라는 용어로 사용되어 왔던 것 같다. 의료의 공공성 강화와 관련된 기존의 문헌을 보면, 공공성을 설명하면서 실제로는 공익성을 추구하는지를 주요한 판단기준으로 보고 있다. Kim [5]은 공익적인 민간기관을 설명하면서 소유형태는 민간이지만 지배구조는 사회적이며(주민참여, 노동자참여 등), 재정적으로 이윤추구를 하지 않거나 할 필요가 없는 상태가 전제되어야 가능하다고 언급하고 있어서 기관이 공공이나 민간이나의 구분은 소유형태로 결정되지만 공익성이라는 의미는 사회적 거버넌스의 개념을 포함하며, 이윤추구의 목적이 없어야 한다는 것으로 설명하고 있다. 따라서 본 연구에서는 개념정립과 기관평가를 위한 설문에서 개념을 명확하게 전달하기 위해 공공성이라는 용어보다는 공익성의 용어를 사용하였다.

국내 보건 분야에서의 공익성에 대한 논의는 주로 보건의료정책

이나 보건의료서비스의 측면에서의 공공성 강화에 대한 주제로 이루어졌을 뿐 시설단위 측면에서의 공익성에 대한 연구는 거의 없었으므로, 본 연구에서 공익성의 평가를 위하여 기존 문헌고찰과 전문가 설문을 통하여 기본적 개념요소들을 정리하였고 이를 통해 공익성 평가를 위한 측정도구의 개발과 도구를 활용한 심뇌혈관질환센터의 공익성 정도를 측정 및 분석하였다.

2. 연구목적

본 연구는 권역심뇌혈관질환센터의 공익성 평가를 위한 도구의 개발과 도구를 활용한 측정결과의 분석을 통해 공익성의 수준을 평가하기 위해 수행되었다.

방 법

1. 공익성 개념틀 구성과 문항작성을 위한 설문조사

권역심뇌혈관질환센터 공익성 측정 연구를 위해 관련 문헌고찰 및 세미나를 통해 의료의 공익성에 대한 개념을 추출하고 영역별 항목을 구성하였다. 또한 의료의 공익성에 대한 보건의료 분야 전문가 및 타 분야 전문 인력들의 인식을 조사하기 위하여 관련 분야 대학교수 및 연구기관 종사자뿐 아니라 의학·보건 분야가 아닌 타 전문 분야 종사자 7명을 포함한 총 25명을 대상으로 전자우편을 통해 설문조사를 실시하였다. 조사기간은 2012년 7월 23일부터 8월 3일까지였으며, 설문문항은 단일항목으로서 의료 공익성의 개념에 대한 의견을 가감 없이 최대한 기술하도록 개방형 질문을 하였는데, 10개의 공란을 제시함으로써 많은 의견을 작성할 수 있도록 구성하였으며, 응답의 예로 ‘생명을 살리는 것’, ‘저렴한 가격에 의료를 제공하는 것’ 등을 제시하여 쉽게 기술할 수 있도록 유도하였다. 문헌고찰을 통해 추출된 개념틀과 응답된 내용들을 종합적으로 정리하여 항목들을 추출한 뒤 영역별로 분류하였으며, 이를 토대로 예비문항을 작성하였다.

2. 공익성 측정도구의 내용타당도 검증

내용타당도는 도구의 요소나 항목이 내용을 대표하고 있느냐 혹은 관련성이 있느냐를 측정하는 것이다. Lynn [6]은 내용타당도를 검증하는 도구 개발과정을 총 다섯 단계로 나누었는데 개발단계(developmental stage)를 3단계, 판정 및 수량화단계(judgement-quantification stage)를 2단계로 구분하였다. 개발단계의 1단계에서는 전체 내용의 영역을 확인하고, 2단계에서는 확인된 영역에서 항목들을 만들어내고, 3단계는 설문 가능한 형태로 도구를 구성하며, 판정 및 수량화단계의 4단계에서는 전문가의 의견으로 각 항목들이 타당한지를 판단하고, 5단계에서는 전체 도구에 대한 내용 타당성을 판단하는 단계로 구분하였다. 앞에서 이미 개발단계가 완료되었으므로, 작성된 문항에 대하여 전문가 평가단의 판단에 의

해 척도나 질문지의 내용을 평가받는 단계로 이어졌다. 내용타당도를 달성하기 위한 전문가의 인원수는 최소한 전문가 5명이면 충분한 수준이며, 일반적으로 10명 정도로 요구되지만[6], 본 연구에서는 공익성에 대한 다양한 분야의 전문가 의견을 수렴하기 위하여 의학·보건 분야의 교수 50명에게 전자우편을 발송하였으며, 2012년 9월 10일부터 14일까지 5일간 회수된 25부의 응답을 분석하였다. 내용타당도의 검증은 내용타당도지수(Content Validity Index, CVI)의 적용으로 수량화할 수 있는데[7], 4점 척도를 이용하여 측정된 결과 3-4점을 부여받은 항목에 대한 전문가의 비율을 계산하도록 되어 있다[6,8,9]. 본 연구에서는 각 문항별로 공익성의 측정에 대한 관련성에 대하여 1점(전혀 관련 없음), 2점(관련 없음), 3점(관련 있음), 4점(매우 관련 있음)으로 4점 척도를 사용하였으며, 그 결과 전문가 중 3점 혹은 4점의 점수를 준 항목의 비율로 본 CVI가 0.80 이상인 문항을 선정하였다. 5단계에서는 전체적인 도구에 대한 내용타당도의 검증을 위하여 전문가 자문 및 연구진 회의를 거쳐 최종 설문문항들을 선별하였다.

3. 공익성 측정도구의 구성타당도 검증

구성타당도 분석을 위해서는 요인분석(factor analysis)을 실시하였다. 요인분석이란 여러 개의 변수들이 서로 어떻게 연결되어 있는가를 분석하여 이들 변수들 간의 관계를 공통요인(내재적 차원)을 이용하여 설명하는 다변량 분석기법으로, 변수들 간의 상관관계(correlation)가 높은 것들끼리 묶어 새로운 변수를 형성함으로써 변수의 수를 함축적으로 줄이는 것을 주목적으로 하는 분석방법이다. 본 연구에서는 내용타당도를 통해 선별된 설문문항을 전국의 9개 심뇌혈관센터에 근무하는 직원 180명의 대상에게 우편발송하여 10월 9일부터 17일까지 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 IBM SPSS ver. 20.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였는데, 문항이 요인분석에 적합한지를 확인하기 위하여 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)의 지수를 측정하여 표본의 적합도를 확인하였으며, 요인분석 모형의 적합성을 검증하기 위하여 Bartlett 검정을 실시하였다. 여러 변수들 중 연관성 있는 변수들끼리 결합하여 요인을 뽑아내기 위하여 주성분 분석(principal component analysis)을 실시하였으며, 요인구조를 단순화하기 위하여 Varimax 요인회전을 실시하였다. 요인의 수를 결정하기 위해 고유값(eigen value) 1.0 이상인 요인을 선정하였다.

4. 공익성 측정문항 완성 및 심뇌혈관센터 공익성 측정

요인분석을 통해 최종 선정된 항목에 대한 심뇌혈관센터의 공익성 결과를 분석하였다. 설문은 전체 센터의 공익성과 권역센터 내의 세부 센터에 대한 공익성에 대한 문항으로 구성되었다. 각 항목에 대한 공익성 점수는 '매우 그렇다'에 7점, '그렇다'에 6점, '조금 그렇다'에 5점, '보통이다'에 4점, '조금 아니다' 3점, '아니다' 2점, '매우

아니다'에 1점을 부여하여 총 7점 Likert 척도를 사용하였다.

결 과

1. 예비문항의 구성

공익성의 개념에 대한 인식조사를 위한 설문조사결과 총 25명 중 23명이 응답하여 회수율이 92%이었으며, 성별로는 여성이 16명(69.6%), 직업별로는 보건·의료 분야 종사자가 16명(69.6%)이었다. 설문조사결과 의료의 공익성에 대하여 양질의 의료제공, 시장에 대한 보완 및 정부규제, 포괄의료서비스 제공, 지역사회 및 시민참여, 거버넌스 등의 다양한 개념으로 응답하였는데 이는 기존 문헌 고찰 내용과 유사하였다. 또한 '필수적인 의료서비스를 제공하는 것', '공평하게 의료서비스를 받는 것'과 같은 공공재의 특징인 비배재성과 비경합성 등에 대한 공통적인 응답 경향을 볼 수 있었다. 예비문항을 작성하기 위하여 연구자들이 설문조사결과들을 내용에 따라 통합, 삭제, 추가하는 수정작업을 수행하고 반복적으로 확인하고 정리하여 총 46개 항목으로 예비문항을 완성하였다.

이러한 의견조사결과와 문헌고찰을 통해 도출된 공공성의 개념들을 종합하여 권역심뇌혈관센터의 공익성에 대한 개념적 틀을 구성하였다(Figure 1). Lee [10]의 연구결과에서 제시한 것과 유사하게 공익성의 차원을 보건의료와 기관의 차원으로 구분하였고, 하부영역에 Bozeman [11]의 접근방법으로 소유권, 목표설정, 재원, 정부통제의 영역을 포함하였고, Mun 등[4]이 제시한 거버넌스, 양질의 의료서비스 등의 개념을 사용하였다. 이외에 많은 문헌의 내용과 설문결과 내용을 바탕으로 나머지 영역에 대한 구성을 완료하여 최종적으로 보건의료차원의 하부영역은 양질의의료제공, 시장보완 및 정부규제, 포괄의료서비스, 지역사회 및 시민참여, 환자중심의 서비스의 5개 영역이 포함되었고, 기관차원의 하부영역은 소유권, 목표설정, 재원, 거버넌스의 4개 영역이 포함되었다.

2. 내용타당도 검증결과

46개 항목으로 정리된 설문문항에 대하여 50명의 전문가 집단을 대상으로 내용타당도를 검증하였다. 그 결과 응답자는 총 25명으로 50%의 회수율을 나타냈으며, 성별로는 남자가 17명(68%), 연령별로는 40대가 17명(68%)이었으며 대학교수가 24명(96%)을 차지하였다. 문항분석결과, 의료 공익성 측정에 대한 CVI가 0.80 이상 되는 항목은 전체 46문항 중 35문항으로 나타났으며 이로써 기존 문항 중 11문항이 제외되었다. 제외된 문항은 보건의료서비스차원에서는 양질 의료제공영역에서 1개, 시장보완 및 정부규제영역에서 2개, 포괄의료서비스영역에서 1개, 환자중심의 운영영역에서 2개였으며, 기관의 차원에서는 소유권의 영역에서 3개의 항목이 모두 제외되었고, 목적설정영역에서 1개, 재원의 영역에서 1개가 제외되었다(Table 1). 이후 2회에 걸친 전문가 자문과 연구진들의 지속

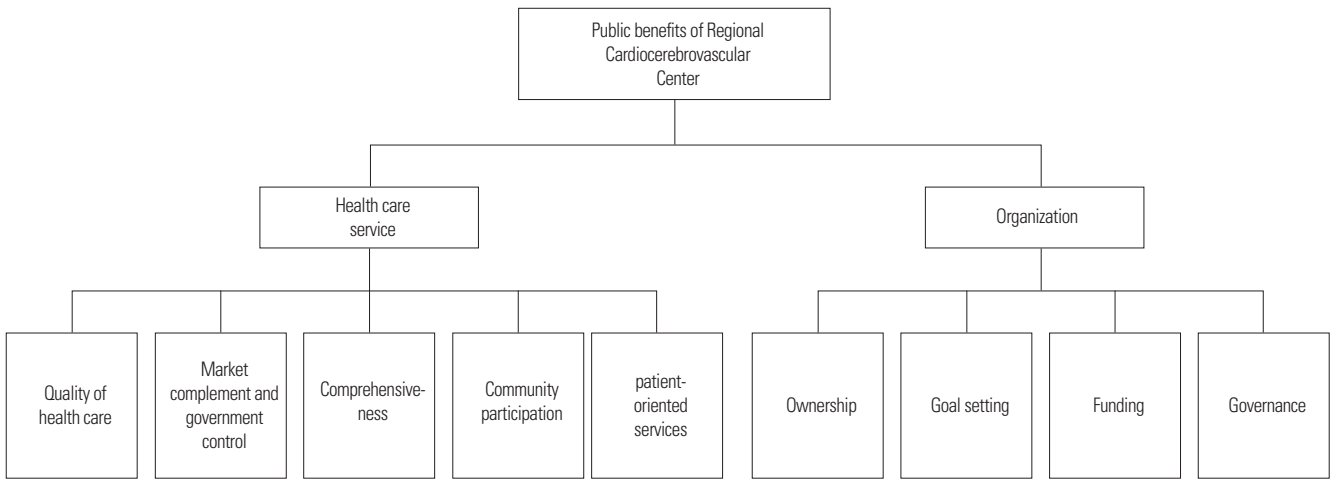


Figure 1. Primary conceptual framework.

적인 회의를 통해 공익성 요소로서 필수항목을 점검하여 문항을 수정하였는데, 최종적으로 3개의 문항이 추가되었고 1개의 문항이 제외되었다. 이 단계에서 추가된 문항은 시장보완 및 정부규제영역에서 제외되었던 문항 중 ‘정부의 법적, 제도적 개입이 이루어지고 있는가?’의 문항과, 목적설정영역의 ‘법적으로 명확한 규정을 기반으로 설립되고 운영하고 있는가?’의 2개의 문항과, 새롭게 추가된 문항으로 ‘권역심뇌혈관센터의 설립 주체는 사회적인 성격을 갖는가?’의 항목이었다. 또한 추가로 제외된 문항은 포괄의료서비스영역의 ‘감염 환자에 대한 입원시설이 갖추어져 있는가?’의 항목이었는데 이 항목은 설문조사결과 CVI가 0.80으로 나타났지만 실질적으로 센터의 공익성 평가측정에는 적합하지 않아 제외되었다. 이로써 최종적으로 37개의 문항이 구성타당도를 위해 분석되었다.

3. 구성타당도 검증결과

요인분석을 위한 표본적절성 측정을 위하여 KMO 측도와 Bartlett 검정을 실시하였다. KMO 검정은 변수 간의 편상관을 조사하는 것으로 요인분석에 사용된 변수의 수와 표본 수가 적절한지를 나타내는 표본 적합도를 나타내는 것으로 0.8 이상이면 요인 분석을 하기에 적절하다는 것을 의미하는데 본 자료의 구형성 검증결과 KMO 측도값이 0.914로 나타나 요인분석에 적절하였다. Bartlett 구형성 검정은 요인분석 시 기본적으로 사용하는 상관계수 행렬이 대각행렬인지를 검증하는 것인데, 상관계수가 대각행렬이라는 것은 결국 변수들 간에 상관관계가 없다는 것을 의미하며, 이는 요인분석을 하기에 적절하지 않다는 것이므로 검증결과 p 값에 따라 유의한지를 검증하게 된다. 본 자료의 Bartlett 구형성 검증결과 X^2 검증통계량 값이 4497.895 ($p < 0.001$)로 유의확률문항의 상관계수 행렬이 통계적으로 유의한 것으로 분석되어 사용된 문항은 요인분석에 적합한 것으로 나타났다.

Varimax 회전방식을 사용한 주성분분석을 통하여 요인을 추출

한 결과 초기 고유값 1.0 이상인 요인은 총 7개였으며, 7개의 요인으로 설명된 누적 설명변량은 67.192%였다. 각 문항의 요인 적재량의 유의성 판정기준을 0.5 이상으로 하였으며 이에 따라 총 5개 문항이 제외되어 32개 문항이 최종 선택되었다(Tables 2, 3). 제외된 문항으로는 ‘사업비의 보조가 지속적으로 이루어지는가?’, ‘정부시범사업의 테스트베드로서의 기능과 역할을 수행하고 있는가?’, ‘지역의 고유 및 특수문제를 위한 연구활동이 있는가?’, ‘조직운영에 대한 감사활동이 지속적으로 이루어지고 있는가?’, ‘취약계층에 대한 진료가 큰 비중을 차지하고 있는가?’ 등이었다.

요인 1은 전체 변량의 18.805%를 설명하였으며, 항목으로는 질병 예방을 위한 홍보활동, 환자교육에 관한 지침 및 활동 수행, 환자 알 권리에 대한 보장, 기관의 비전과 미션설정, 조직운영 기풍 및 자료 문서화, 지역민의 수요에 맞는 의료제공, 포괄적 의료서비스 제공, 지역기관과의 협력, 1차 보건의료서비스, 환자에게 필요한 서비스 제공, 조직운영에 대한 정보공개, 휴일 및 야간의료서비스 제공 등 12문항이 포함되었으며, ‘포괄적 의료서비스 제공’으로 명명하였다. 요인 2는 전체 변량의 9.202%를 설명하였는데, 사회 공헌적 운영, 설립 주체 및 목적의 공공적 성격, 전반적 보건의료의 발전을 도모하는 역할과 기능, 비영리적 사업수행을 위한 조직이나 인력 등 4개 문항이 포함되었으며, ‘거버넌스’로 명명하였다. 요인 3은 전체 변량의 8.782%를 설명하였으며, 보건의료인력 양성기능, 인력 및 조직의 질 향상활동, 부서 내 협력, 관련 분야 연구, 예방·인력·교육에 대한 정부의 투자, 의료진의 능력 등 6개 문항이 포함되었으며, ‘의료의 질 향상’으로 명명하였다. 요인 4는 전체 변량의 8.149%를 설명하였는데, 정부의 법적·제도적 개입, 법적 규정에 의한 설립운영, 설립 주체가 사회적 성격을 갖는지의 3개 문항이 포함되었으며, ‘정부규제’로 명명하였다. 요인 5는 전체 변량의 7.814%를 설명하였는데, 모든 국민에게 동등한 의료제공, 취약계층에 대한 진료지원, 지역민이 이용에 편리한 장소에 위치 등 3개 문항이 포함되었으며, ‘시

Table 1. Items for content validity

Variable	Items	CVI
Quality of health care	1 Is there retention of high quality medical equipments?	0.72*
	2 Are quality improvement activities for medical personnel and organizations being carried out?	0.96
	3 Is there a training program for health care experts?	1.00
	4 Does the medical team have the ability to provide a certain level of health care service?	0.92
Market complement and government control	5 Is the copayment level appropriate to patient's medical expenses?	0.92
	6 Are appropriate fees being priced for the health care services provided?	0.96
	7 Is there continuous government investment in prevention, personnel and training?	0.96
	8 Is the test bed of a government pilot project serving its roles and functions as such?	0.88
	9 Is treatment and care for vulnerable groups being supported?	1.00
	10 Does consultations for the socially vulnerable group from a large majority? (compared to the average for a medical institution)	0.92
	11 Are there night-time and holiday health care services being provided?	0.88
	12 Is the variety of services for patients' needs being provided?	0.80
	13 Are audits being continuously performed on organization management?	0.80
	14 Are there organizations or personnel to implement non-profit businesses?	1.00
Comprehensiveness	15 Is the government's legal and institutional intervention being carried out?	0.76*
	16 Is there a form of prototype action, such as contributions or donations, for the benefit of others?	0.68*
	17 Are there efforts being made to provide primary health care services (prevention of diseases)?	1.00
	18 Are there any guidelines or instructions to follow in emergency or disaster situations?	0.88
	19 Are there any training drills in preparation for emergency or disaster situations?	0.88
	20 Is there good cooperation between the departments within the institution?	0.84
	21 Is there continuous research and development in health care (or public health) being carried out?	0.84
	22 Are there roles and functions to plan for the development of the health care system overall?	0.96
	23 Is the health care being provided equally to all citizens?	0.92
	24 Are comprehensive health care services (primary to tertiary prevention) being provided?	0.96
	25 Is there a patient management system for patients under intensive care?	0.64*
	26 Are there hospitalization facilities for infected patients?	0.80
Community participation	27 Is the health care being offered meeting the needs of local residents?	0.92
	28 Are there any guidelines or activities currently being carried out for education of patients?	0.96
	29 Are there research activities relating to do the inherent or specific nature of the location?	0.96
	30 Is there cooperation with the relevant organizations in community?	0.96
Patient-oriented services	31 Is the location somewhere that is convenient for the local residents?	0.88
	32 Are promotional activities for the prevention of diseases continuously being developed?	1.00
	33 Are patients' rights to information guaranteed?	0.92
Ownership	34 Is there continuous feedback regarding patient satisfaction?	0.72*
	35 Are patients able to move easily when using the facilities?	0.68*
	36 Is it owned by the national or local government?	0.48*
	37 Are directors or board of director members appointed by the country?	0.28*
Goal setting	38 Was the institution established for, or does the institution operate by government policy?	0.68*
	39 Is the establishment operating on the basis of clear legal provisions?	0.68*
Funding	40 Has the center set their visions and goals?	0.88
	41 Does the government subsidize expenses?	0.64*
Governance	42 Is there continuous subsidization of expenses?	0.80
	43 Is there disclosure of information regarding the operation of organization?	0.96
	44 Are the data and records regarding the operation of organization clearly defined in the documentation?	0.84
	45 Do the establishment and its purpose include a public interest element?	1.00
	46 Is there a social contribution component included within operations?	1.00

CVI, Content Validity Index.

*CVI < 0.80.

Table 2. Result of factor analysis

Dimensions	Domains	Items	Factor loading
Health care service	Comprehensiveness	Are promotional activities for the prevention of diseases continuously being developed?	0.814
		Are there any guidelines or activities currently being carried out for education of patients?	0.794
		Are patients' rights to information guaranteed?	0.708
		Have the institutions set their visions and goals?	0.663
		Are the data and records regarding the operation of organization clearly defined in the documentation?	0.631
		Is the health care being offered meeting the needs of local residents?	0.624
		Are comprehensive health care services (primary to tertiary prevention) being provided?	0.611
		Is there cooperation with the relevant organizations in community?	0.595
		Are there efforts being made to provide primary health care services (prevention of diseases)?	0.584
		Is the variety of services for patients' needs being provided?	0.573
	Is there disclosure of information regarding the operation of organization?	0.528	
	Are there night-time and holiday health care services being provided?	0.510	
	Market complement	Is the health care being provided equally to all citizens?	0.733
		Is treatment and care for vulnerable groups being supported?	0.629
		Is the location somewhere that is convenient for the local residents?	0.589
Emergency care	Are there any guidelines or instructions to follow in emergency or disaster situations?	0.846	
	Are there any training drills in preparation for emergency or disaster situations?	0.838	
Cost	Is the copayment level appropriate to patient's medical expenses?	0.844	
	Are appropriate fees being priced for the health care services provided?	0.834	
Management system	Governance	Is there a social contribution component included within operations?	0.769
		Do the establishment and its purpose include a public interest element?	0.635
		Are there roles and functions to plan for the development of the health care system overall?	0.587
	Quality improvement	Are there organizations or personnel to implement non-profit businesses?	0.544
		Is there a training program for health care experts?	0.724
		Are quality improvement activities for medical personnel and organizations being carried out?	0.705
		Is there good cooperation between the departments within the institution?	0.547
	Government control	Is there continuous research and development in health care (or public health) being carried out?	0.537
		Is there continuous government investment in prevention, personnel and training?	0.532
		Does the medical team have the ability to provide a certain level of health care service?	0.503
		Is the government's legal and institutional intervention being carried out?	0.804
		Is the establishment operating on the basis of clear legal provisions?	0.716
		Does the establishment possess a social aspect?	0.549

Table 3. Factors derived from PCA with Varimax rotation

Factor	Eigen value	% of variance	Cumulative (%)
Comprehensiveness	6.958	18.805	18.805
Governance	3.405	9.202	28.007
Quality improvement	3.250	8.782	36.790
Government control	3.015	8.149	44.939
Market complement	2.891	7.814	52.753
Emergency care	2.693	7.279	60.032
Cost	2.649	7.160	67.192

장보완'으로 명명하였다. 요인 6은 전체 변량의 7.279%를 설명하였으며, 응급 및 재난 시 지침 및 훈련이 이루어지는지의 2개 문항이 포함되었으며, 응급의료로 명명하였다. 요인 7은 전체 변량의 7.160%를 설명하였으며, 환자 진료비 중 비급여 수준, 적정 의료비 책정의 2개 문항이 포함되었으며 비용으로 명명하였다.

요인분석을 통해 도출된 7개의 요인으로 인하여 초기에 도구개발을 위해 사용했던 개념들의 구분과 다소 다른 요인으로 문항들이 재배치되었으므로, 기존의 개념들을 고려하여 새로운 개념들을 구성하였다(Figure 2). 이 과정에서 7개의 요인에 대한 상위차원을 보건 의료서비스와 관리운영의 차원으로 분류하여 기존의 보건의료서비스와 기관차원으로 구분했던 것에서 수정하였는데, 이는 내용타당도 검증에서 제외된 문항들이 주로 소유권이나 목적설정, 자금과 같은 기관차원에 포함된 문항들이었으며, 소유권의 영역은 아예 문항이 모두 삭제되어, 기관이라는 차원보다는 기관의 관리운영이 내용상 적합하였기 때문이다.

4. 신뢰도 결과

최종 추출된 32개 문항 공익성 도구의 신뢰도는 내적일관성을 평가한 Cronbach's α값이 0.951로 나타났다.

5. 권역심뇌혈관센터의 공익성 분석결과

개발된 공익성 도구를 통해 수집된 자료를 분석한 결과를 살펴 보면, 각 항목에 최대 7점 만점으로 계산하였을 때 심뇌혈관센터의 공익성은 평균 5.71점(±0.69)으로 나타났으며, 영역별 평균은 5.11에서 5.96 정도로 전체적으로 ‘조금 그렇다’와 ‘그렇다’ 사이에 분포

하였다. 포괄적 의료제공영역에서의 공익성 점수가 5.96(±0.69)로 가장 높았으며 가장 낮은 영역은 응급의료(5.11±1.40)영역으로 나타났다(Table 4).

대상자 특성에 따른 심뇌혈관센터의 전체 공익성 점수에 차이가 있는지를 검증하였는데, 통계적으로 유의한 차이가 나타난 항목은

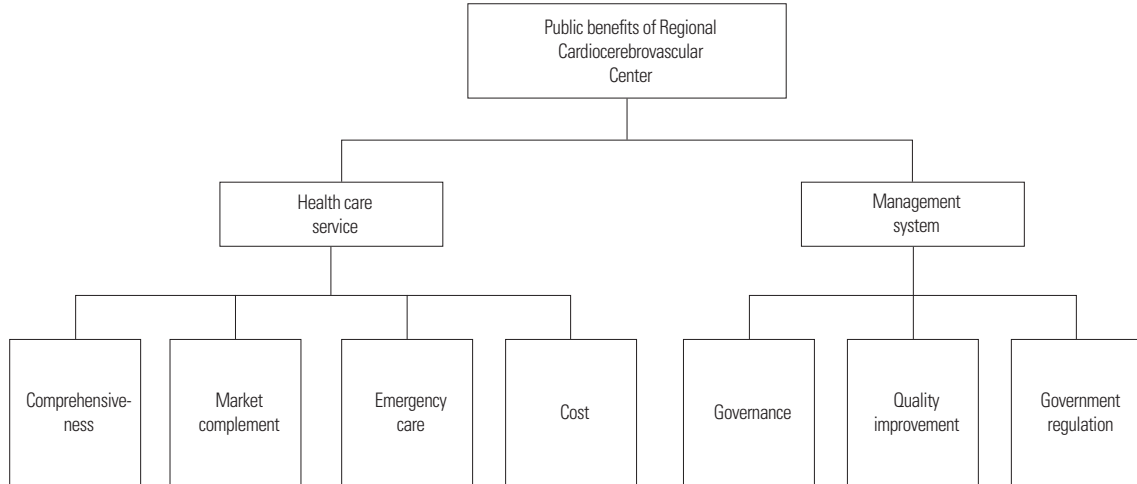


Figure 2. Final conceptual framework.

Table 4. Publicness evaluation on the RCC by demographic characteristics

Domain (mean, SD)	Sex		Age (yr)			Job			Working period in current hospital (yr)				Working period in RCD (yr)				Total
	Male	Female	<39	40-49	≥50	Doctor	Nurse or coordinator	Others	<3	3-5	5-10	>10	<2	2-3	3-4	>4	
Comprehensiveness	6.03 (0.72)	5.92 (0.67)	5.92 (0.70)	6.16 (0.63)	5.99 (0.66)	6.06 (0.69)	5.83 (0.69)	6.06 (0.67)	5.93 (0.63)	6.20 (0.61)	5.80 (0.86)	6.01 (0.69)	5.95 (0.70)	6.00 (0.63)	6.04 (0.77)	5.43 (1.07)	5.96 (0.69)
	<i>t</i> =0.960		<i>F</i> =1.512			<i>F</i> =2.549			<i>F</i> =1.872				<i>F</i> =1.152				
Market complement	5.98 (0.84)	5.72 (0.96)	5.75 (0.96)	6.17 (0.68)	5.81 (0.72)	6.01 (0.77)	5.61 (1.04)	5.90 (0.86)	5.76 (0.81)	6.18 (0.74)	5.46 (1.31)	6.05 (0.67)	5.80 (0.81)	5.88 (0.98)	5.85 (1.01)	5.08 (1.52)	5.81 (0.92)
	<i>t</i> =1.890		<i>F</i> =2.630			<i>F</i> =3.362*			<i>F</i> =4.100**				<i>F</i> =0.969				
Emergency care	5.22 (1.47)	5.05 (1.36)	5.10 (1.39)	5.03 (1.61)	5.75 (0.38)	5.06 (1.55)	4.92 (1.41)	5.53 (1.10)	5.06 (1.47)	5.59 (1.41)	4.75 (1.26)	5.25 (1.27)	5.06 (1.45)	5.15 (1.44)	5.28 (1.27)	5.00 (1.06)	5.11 (1.40)
	<i>t</i> =0.806		<i>F</i> =0.874			<i>F</i> =2.789			<i>F</i> =2.017				<i>F</i> =0.152				
Cost	5.13 (1.27)	5.20 (0.99)	5.19 (1.01)	5.29 (1.45)	4.56 (1.27)	5.25 (1.24)	5.13 (1.02)	5.16 (1.04)	5.26 (0.92)	5.21 (1.29)	5.06 (1.22)	5.02 (1.27)	5.18 (1.04)	5.18 (1.14)	5.30 (1.17)	4.70 (1.25)	5.17 (1.10)
	<i>t</i> =-0.374		<i>F</i> =1.397			<i>F</i> =0.197			<i>F</i> =0.488				<i>F</i> =0.394				
Governance	5.97 (0.84)	5.85 (0.80)	5.81 (0.84)	6.33 (0.49)	5.97 (0.86)	6.02 (0.79)	5.75 (0.80)	5.97 (0.86)	5.89 (0.80)	6.11 (0.79)	5.59 (0.92)	6.08 (0.64)	5.84 (0.80)	5.97 (0.80)	5.93 (0.88)	5.55 (1.16)	5.89 (0.81)
	<i>t</i> =0.967		<i>F</i> =5.070**			<i>F</i> =2.030			<i>F</i> =2.865*				<i>F</i> =0.606				
Quality improvement	5.72 (0.94)	5.43 (0.90)	5.46 (0.92)	5.84 (0.91)	5.90 (0.68)	5.82 (0.83)	5.31 (0.92)	5.55 (0.96)	5.41 (0.95)	5.78 (1.03)	5.46 (0.84)	5.80 (0.74)	5.38 (0.96)	5.61 (0.89)	5.98 (0.71)	5.23 (1.12)	5.53 (0.92)
	<i>t</i> =2.081*		<i>F</i> =2.841			<i>F</i> =5.262**			<i>F</i> =2.146				<i>F</i> =2.681*				
Government control	5.79 (0.91)	5.69 (0.84)	5.68 (0.92)	5.95 (0.60)	5.83 (0.59)	5.82 (0.94)	5.63 (0.85)	5.78 (0.79)	5.68 (0.89)	5.95 (0.97)	5.60 (0.91)	5.82 (0.58)	5.70 (0.89)	5.70 (0.89)	6.00 (0.75)	5.60 (0.72)	5.73 (0.87)
	<i>t</i> =0.738		<i>F</i> =1.257			<i>F</i> =0.900			<i>F</i> =1.104				<i>F</i> =0.741				
Total	5.82 (0.74)	5.64 (0.64)	5.66 (0.73)	5.95 (0.60)	5.68 (0.53)	5.84 (0.70)	5.54 (0.65)	5.81 (0.69)	5.66 (0.66)	5.96 (0.69)	5.52 (0.76)	5.81 (0.58)	5.67 (0.70)	5.75 (0.66)	5.89 (0.67)	4.98 (0.74)	5.71 (0.69)
	<i>t</i> =2.391		<i>F</i> =1.996			<i>F</i> =3.898*			<i>F</i> =2.480				<i>F</i> =2.162				
N (%)	69 (38.3)	111 (61.7)	143 (79.4)	29 (16.1)	8 (4.4)	60 (33.3)	75 (41.7)	45 (25.0)	89 (49.4)	29 (16.1)	34 (18.9)	28 (15.6)	81 (45.0)	74 (41.1)	20 (11.1)	5 (2.8)	180 (100.0)

RCC, regional cardiocerebrovascular center.

p*<0.05. *p*<0.01.

직종이었으며, 성별, 연령, 근무기간 등에 따라서는 차이가 없는 것으로 나타났다. 직종별로는 의사와 기타인력인 경우 간호사 및 코디네이터에 비하여 심뇌혈관센터의 공익성을 높게 평가하였다($p < 0.05$). 공익성의 각 영역별로 세부 분석을 수행한 결과로는 포괄적 의료서비스 제공, 응급의료, 비용, 정부규제의 영역에서는 통계적으로 특성별 차이가 없었다. 시장보완영역에서는 직종에서 간호사나 코디네이터인 경우 다른 직종에 비해 공익성 점수를 낮게 평가했으며, 현재 병원에서 근무한 기간이 3-5년인 경우에 공익성을 가장 높게 평가하였다. 거버넌스영역에서는 연령별로 39세 이하인 경우에 가장 낮게 평가되었으며, 현 병원에서 근무한 기간이 3-5년인 경우 가장 점수가 높았다. 질 향상영역에서는 성별로 여성인 경우, 직종별로는 간호사나 코디네이터인 경우, 현재의 권역심뇌혈관센터 근무경력이 4년 이상인 경우에서 공익성 점수가 낮게 나타났다.

고 찰

권역심뇌혈관질환센터의 공익성 측정을 위한 도구개발을 위해 타당도와 신뢰도검사를 실시하였으며, 그 결과 7개의 영역과 32개의 문항이 도출되었다. 7개의 영역을 문헌고찰에 기반하여 크게 두 개의 차원으로 구분하여 공익성 측정도구를 완성하였다. 두 개의 차원 중 하나는 크게 보건의료서비스와 관련된 영역을 포함하였으며 나머지 하나는 기관의 운영체제차원으로 구분하였다. 보건의료서비스차원에 포함된 하부영역은 포괄적 의료서비스 제공, 시장보완, 응급의료, 비용의 4가지였으며, 기관의 운영체제차원에 포함된 하부영역은 거버넌스, 의료의 질 향상, 정부규제의 3가지였다. 각 하부영역에 따라 최소 2개에서 최대 12개의 문항이 포함되어 최종적으로 총 32개 문항의 측정도구가 개발되었다.

개발된 도구를 활용하여 권역심뇌혈관질환센터의 공익성을 측정된 결과 총 7점 만점에 평균 5.71 (± 0.69)점으로 비교적 높게 나타났다. 하부영역별로 구분했을 때 포괄적 의료서비스 제공영역의 공익성 점수(5.96 ± 0.69)가 가장 높았고, 응급의료영역의 공익성 점수(5.11 ± 1.40)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 영역별 차이에 대해서는 응급의료영역에서의 항목이 응급 및 재난 시 대응할 수 있는 지침이나 훈련 여부가 포함되었고 실제 서비스의 제공 여부는 포괄적 의료서비스제공영역에 '휴일 및 야간의료서비스가 제공되고 있는가'와 같이 분리되어 포함되었기 때문에 실질적으로는 제공되는 서비스에 비하여 지침이나 훈련이 부족하다는 것으로 해석될 수 있을 것이다. 또한 비용영역에서 환자의 비급여 수준이나 적정의료비 수준에 대한 점수도 상대적으로 낮게 나타나(5.17 ± 1.10) 공익성 달성을 위해서는 비용에 대한 더 많은 고려가 필요하다는 것을 알 수 있다.

대상자 특성에 따른 전체 공익성 점수의 차이에서는 직종에 따른 차이만 있는 것으로 나타났는데, 의사집단과 기타 직종의 인력

집단인 경우 간호사와 코디네이터인 경우에 비해 공익성을 더 높게 평가하였다. 세부적으로는 질 향상영역에서 직종별 차이가 가장 큰 것을 알 수 있는데 이는 아마도 기존의 의료서비스 제공방식과는 다른 새로운 형태의 제공방식의 도입, 이를테면 24시간 전문진료팀 운영 및 CP 도입 등 의사의 진료과정에 있어서 간섭으로 인한 질 향상영역에서의 공익성 체감이 의사인 경우 강하게 작용하였을 가능성을 고려해 볼 수 있다. 질 향상영역에서 나타난 성별 차이 역시 여성의 대부분은 간호 인력일 가능성이 높으므로 직종에 따른 차이에서 기인한다고 생각할 수 있다. 기타 인력인 경우는 코디네이터의 활동과 예방을 위한 퇴원 환자관리나 홍보 등의 활동 등 기존에 운영하지 않았던 공적 활동에 대한 인식으로 공익성에 대한 점수를 높게 평가했을 가능성이 있다. 반면 환자와 많은 시간을 접촉하는 간호 인력이나 기존에 거의 존재하지 않았던 직종인 코디네이터인 경우 환자에게 기대했던 것만큼의 공익적 결과를 나타내는데 있어서 약간의 저항이나 부족함을 느꼈을 가능성이 높았을 것이라고 추측된다. 그러나 직종 간 차이가 어디에서 비롯되는지에 대하여는 더 구체적인 조사와 분석을 통해 정확한 원인을 찾는 것이 필요할 것이다. 또한 거버넌스영역에서 나타난 연령별 차이를 보면 39세 이하의 비교적 젊은 대상자들의 점수가 낮았으며, 시장보완, 거버넌스, 질 향상영역에서 나타난 근무기간에 따른 차이에서도 근무기간이 짧은 경우의 점수가 유사하게 낮게 나타났다. 그러나 병원에서의 근무기간이나 권역심뇌혈관센터에서의 근무기간에 따라 일정하게 점수가 높아지거나 낮아지는 추이는 발견되지 않았는데, 이러한 결과는 다른 혼란변수가 작용했을 가능성도 있을 것이므로 더 구체적인 조사와 분석이 필요할 것이다.

이 연구에서 우리는 다양한 전문가로부터 공익성의 개념에 대한 의견을 수집하여 정리하였고, 그에 따라 공익성 측정도구를 개발하였으며, 그 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하여 권역심뇌혈관질환센터의 공익성 정도를 측정하였다. 많은 문헌고찰과 다양한 의견들을 조합하여 영역들을 구분하고 하나의 측정도구를 도출해 내는 것이 쉽지 않았는데 이는 공익성의 측정범위, 측정대상, 측정을 위한 접근방법, 그리고 전문가의 특성 등에 따라 너무도 다양했을 뿐 아니라 기존의 연구에서 공익성에 대한 객관적 가치 측정 연구가 존재하지 않았으며, 권역심뇌혈관질환센터의 특수성도 고려해야 했기 때문이다.

국내에서 공공성 평가를 위한 지표들을 보면 기관의 공공성과 의료서비스의 공공성의 두 가지 측면으로 구성된 경우가 많았는데, Mun 등[4]이 개발한 국립대병원의 공공성 평가지표에서는 보건의료서비스의 공공성으로 적정진료 및 양질의 의료서비스, 건강불평등 완화를 위한 건강안전망 기능, 미충족 보건의료서비스의 세 가지 부문을 측정하였으며, 기관 운영체제의 공공성으로서 리더십, 사회적 거버넌스, 공개와 협력의 세 가지 부문으로 하여, 평가 기준 및 항목을 설정하였다. Lee [10]의 민간의료의 공공성 강화를

위한 연구에서도 민간부문이 제공하는 서비스와 서비스를 제공하는 공급자 조직차원에서 공공성 개념을 검토하였으며, Jung과 Huh [12]의 의료서비스의 공공성 분석들에서는 의료서비스의 내용과 병원운영의 구조, 그리고 의료서비스의 공급의 세 가지 관점이 포함되었는데, 기존의 이러한 연구들에서의 두 가지 혹은 세 가지 부문으로 구분된 분석들은 어떠한 조사나 이론적 근거에서 도출된 것이라기보다는 선형적인 논리를 근거로 하여 조작적인 정의를 통해 구분된 틀이었다. 이에 반해 본 연구는 요인분석결과로 도출된 7개의 영역에 대한 특성을 고려했을 때 이러한 두 개의 차원으로 크게 나눌 수 있다는 것을 귀납적으로 도출해 낼 수 있었다는 점에서 의미가 있다고 본다.

또 다른 어려움으로 공익성(public benefit)과 공공성(publicness) 간의 개념적 차이로 인한 혼란이 있었는데 ‘공익성’은 문헌에서 거의 다루지 않고 있었으며, 그나마 문헌들의 내용이 우리가 평가하려고 하는 내용과는 차이가 컸다. 결국 공공성을 중심으로 문헌을 고찰하고 연구에 활용하였다.

전통적으로 공공성(publicness)의 개념은 공공(public)과 민간(private)의 대비적 개념으로 쓰여 왔고, 공공과 민간의 구분은 소유권을 기준으로 판단되었다[13]. 즉 민간기관의 소유는 개인과 기관 주주에게 있으며, 공공기관은 정부나 지방자치단체가 소유권을 갖는다. Rainey 등[14]은 여러 문헌을 검토하여 공공기관과 민간기관 간 차이를 제시하였는데, 환경요인으로서 시장개방의 정도, 법적·공식적 제재 수준, 정치적 영향이 포함되었으며, 기관-환경 간 교류요인으로는 강제성, 영향정도, 공적감시, 공적기대, 내부구조와 과점요인으로 목적·평가·의사결정 기준의 복잡성, 행정가의 권위와 역할, 조직의 성과, 인센티브와 인센티브 구조, 고용주의 특성 등이 포함되었다. 그러나 Bozeman [11]은 어떤 조직도 완전히 공적이거나 사적인 조직은 없으며, 더 공적인지 더 사적인지의 정도에 차이가 있다고 하면서, 이러한 공공성의 정도를 소유권, 목표설정, 자원, 통제의 4가지 차원으로 구분하여 설명하였으며, 이후 조직이론을 통해 법적, 제도적, 조직적 맥락에서 기능과 책임을 어떻게 할 당할 것인지로 설명하였다[15]. 또한 Giusti 등[16]은 의료서비스에 있어서는 공공과 민간의 소유권의 측면에서 구분하는 것이 바람직하지 않다고 하고, 의료서비스를 추구하는 목적과 결과에 근거한 다섯 개의 분류기준을 제시하였는데 사람들의 안녕과 자율성을 향상시키는 사회적 측면, 차별 없이 접근 가능한 질적 보건의료서비스를 제공받는 비차별성, 인구집단을 기반으로 하는 것, 정부정책을 따르는 지침, 그리고 비영리적인 목표를 갖고 있는지에 대한 것이다.

우리나라 보건의료부문에서는 공공성의 의미가 공공에 대한 서비스(public service), 공공성(public spirit)이 강조되는 개념, 혹은 공공보건의료 인력이나 기관에 의해 제공되는 보건의료서비스의 개념 등으로 매우 다양하게 혼돈되어 쓰여 왔다[17]. Yun 등[18]은

기존의 일반적 공공성연구들을 토대로 병원단위의 조직의 공공성에 대한 개념을 수립하고자 병원 공공성의 분석적 요소와 이에 상응하는 규범적 가치를 제시하였으며 최종적으로 11개의 세부적 공공성 요소로 정리하였는데, 치료, 시간, 정보, 비용, 시설, 보호자, 응급, 시민, 취약자, 공개개방성, 개방공공성 등이었다.

그러나 본 연구에서 다루는 공익성은 공공성의 정도가 어느 정도인가의 문제라기보다는 이러한 공공특성에 의한 바람직한 성과, 혹은 공공집단에 대한 이득, 공공성이 사회에 기여하는 바람직한 영향 등과 같은 것이었다. 그렇다면 공공성 수준이 높다면 공익적인가? 공공기관과 민간기관에서 조직성과가 달라지는가? 또한 그 조직성과는 기관의 공공성 정도에 따라 전략, 구조, 과정과 가치, 재정과 인적자원관리 등과 같은 경영 특성에서의 차이를 발생시키기 때문에 나타나는 차이인지와 같은 다양한 측면에서의 고려가 필요하였다[19]. 이에 Anderson [20]은 문헌검토를 통해 보건의료 공적서비스의 성과 혹은 조직의 성과는 한정적인 공공성의 개념요소에 의해 영향을 받는 것이 아니라 기존에 다루어졌던 다양한 이론적 개념이 모두 영향을 미친다고 보았다. 즉 소유권에 의한 공공성을 강조하는 핵심적 공공성(core publicness), 정치적·경제적 권한에 의한 영향을 강조하는 차원적 공공성(dimensional publicness), 공공성의 가치에 따른 공공성(normative publicness)의 모든 요소가 조직성과나 공적 서비스 결과에 영향을 미치므로, 이러한 접근법들을 고려하여 적절한 지표와 측정을 개발하여 보건의료부문에 활용할 것을 강조하였다. Goldstein과 Naor [21]는 공공성이 실제로 병원의 품질경영관리(정보와 분석, 직원중심, 프로세스경영)에 영향을 미치는지를 분석하였는데, Bozeman이 제시한 공공성 차원의 네 가지 요인 중, 소유권과 통제변수들은 품질관리경영과 일부 관련이 있는 것으로 나타났으며, 목표설정과 재원변수는 품질관리경영과 관련이 없다는 결론을 얻었다.

Andrews 등[13]은 공공성의 차원과 조직성과 간의 관계를 소유권, 재원, 통제의 측면에서 설명하였다. 조직성과를 주로 효율성과 효과성의 측면에서 보았을 때 소유권이 공공에 있을 때, 그리고 정치적 스폰서로 재원이 이루어졌을 때 더 낮은 경향이 있다고 하였으며, 공공기관에서 통제가 더 많이 일어나며 이것이 조직의 효과와 효과를 떨어뜨린다고 보았다. 그러나 형평성 측면에서 보았을 때는 재원의 측면에서는 결과가 불분명하다고 하였으며, 통제의 측면에서는 특히 공공서비스에 있어서 형평성의 향상을 위해 반드시 통제가 필요하다고 하였다. 이러한 분석은 공공성에 의한 성과를 측정함에 있어서 무엇을 측정할 것인가에 따라 성과의 정도가 달라질 수 있음을 시사한다. 보건의료서비스는 공공서비스이며, 공익성의 평가를 위해서는 공공성의 여러 차원에서 어떠한 성과를 측정할 것인가의 문제를 해결하는 것이 우선과제로 떠올랐으며, 특히 그중에서도 심뇌혈관센터의 특성을 반영한 공익적 성과는 과연 무엇인가의 문제가 주요 이슈가 되었다.

공공성을 공적 가치차원에서 접근한 연구로서 Bozeman과 Moulton [22]은 정치적 권위의 통제 정도와 조직에 영향을 미치는 능력으로 정의했던 기존의 경험적 공공성이론과 제도와 정책에 대한 정치적·경제적 권위의 정도에 따라 공적 가치를 달성할 수 있는지를 파악할 수 있다는 가정하에 공적 가치를 분석하는 접근으로서의 규범적 공공성 이론을 제시하였다. 규범적 공공성의 측정은 공적가치에 초점을 두었으나, 규범적 가치의 내용은 정치적·경제적 권위를 매개로 경험적 공공성과 통합된다고 하여 공공성에 있어서의 공적가치실현을 강조하였다. 공적 가치실현을 위한 세 가지 요소를 제시하였는데 공공성에 관련된 기초연구의 강화, 증가된 연구를 기반으로 하는 혁신, 더 많은 혁신으로 인한 지역경제 성장이 그것이다. 시간이 흐름에 따라 이 세 가지 요소는 경제적, 정치적 권위가 모두 증가하는 방향으로 이동할 것이며, 이는 공적 가치실현이 경제적 이득을 창출할 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 이에 근거하여 권역심뇌혈관센터의 공익성 향상을 위해 기초연구를 더욱 강화하고 그에 따라 CP와 같은 진료체계 혁신을 비롯한 다양한 혁신을 실천하며 이를 통해 권역 내 지역민들의 심뇌혈관질환 예방 및 조기치료 수준을 향상시킴으로써 건강향상뿐 아니라 의료비를 절감하고 나아가 지역경제성장에 이바지할 수 있을 것이다.

많은 공공성과 공익성에 대한 개념정의 그리고 측정요소들 속에서 권역심뇌혈관센터의 공익성의 측정에 가장 적합한 모형을 찾아 내기가 쉽지 않았으며, 이에 공공성에 대한 정의를 크게 비배재성과 비경합성을 특징으로 하는 공공재에 따른 공공성, 필수적이거나 생명에 치명적 영향을 미치는 행위를 특징으로 하는 가치재에 따른 공공성, 그리고 다양한 접근방법으로서 소유권, 목표설정, 자원 조달, 정부 통제를 공공성의 정도로 구분한 Bozeman [11]의 차원을 연구의 초기 개념틀로서 확정하였으나, 이후 공공성 개념에 대한 설문조사와 지속적인 문헌고찰, 그리고 전문가 자문회의 등을 통해 더 다양한 요소들을 포함시키면서 개념틀이 확정되었다. 일반적으로 도구개발 연구 수행 시, 문헌고찰을 통한 개념틀을 설정한 후 영역별 예비문항을 연구자가 작성한 뒤 도구의 타당도 검증을 하는 절차로 이어지지만, 본 연구에서는 공익성 도구와 관련된 기존의 연구가 거의 존재하지 않았으며, 그나마 개발되어 있는 도구들은 권역심뇌혈관센터에 적용하기에 적절하지 않았고, 전문가의 의견을 직접 반영한 실질적인 문항으로 구성하고자 설문조사를 실시하여 개념틀을 확정하였다. 이후 타당도와 신뢰도 검증을 거치면서 초기 개념틀과는 상당히 다른 틀로 여러 번 수정되면서 최종적인 도구를 개발할 수 있었는데, 이는 공익성의 개념이 매우 포괄적이고 전문가에 따라 다양한 견해를 갖고 있었기 때문이라고 여겨진다. 특히 애초에 문헌고찰을 통해 설정했던 개념틀에서 공익성 개념틀의 부재로 주로 공공성의 개념에 따라 개념틀을 작성하는 과정에서 보건의료서비스와 기관의 차원으로 구분하였으나 최종 개념틀에서 기관 자체의 개념보다는 기관의 운영체제로 변화되

었는데, 그 주요 원인은 내용타당도 검증에서 주로 소유권과 관련된 항목이 삭제되고 거버넌스 관련 항목들이 모두 남게 되었기 때문이다. 기관이 공공이냐 민간이냐의 구분은 소유형태로 결정되지만 공익성이라는 것은 그보다는 사회적 거버넌스 개념을 포함하고 이윤추구의 목적이 없어야 한다는 기존의 문헌의 내용을 공공성이 아닌 공익성에 대한 도구개발을 위한 내용타당도 검증을 통해 확인하였다고 볼 수 있다[5,13].

본 연구는 의료의 공익성에 대한 다양한 측면의 분석을 통해 관련개념을 측정하고자 노력하였지만 전문가들 사이에 그리고 문헌에 따라 다양한 개념이 상충되어 있어 많은 어려움을 겪었다. 그러나 최종적으로 개발된 공익성 도구는 어려웠던 만큼 많은 전문가의 의견을 수렴하였으며 체계적인 타당도 검증을 통해 완성되었다는 것에 연구의 큰 의의가 있다고 본다. 따라서 이 도구가 보건사업 관련 기관이나 조직의 공익성 평가에 널리 활용될 수 있을 것이라 기대하며, 이후의 공익성 평가에 한 단계 도약할 수 있는 발판을 마련했다고 생각한다. 비록 공익성 측정 대상자를 선정함에 있어서 현실적으로 타 기관이나 부서의 근무자인 경우 센터의 업무내용에 대하여 숙지하지 못하고 있었기 때문에 권역센터 내 근무자로 한정했지만, 결과적으로는 측정자 오류가 존재할 수 있었던 것이 연구의 제한점으로 남는다. 이에 앞으로 더 많은 후속연구를 통해 다양한 공익성 측정도구의 개선 및 발전이 계속 되기를 바라며, 많은 의료 분야에서 소유가 민간이든 공공이든 상관없이 공익성 평가가 중요한 영역으로 다루어짐으로써 의료의 공익성을 향상시키는 원동력이 될 수 있기를 기대한다.

감사의 글

본 논문은 2012년 한국건강증진재단의 건강증진연구사업 연구비 지원(과제번호: 정책, 12-17)에 의해 수행되었다.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Statistics of deaths by cause in 2011 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2012 [July 25, 2013]. Available from: <http://kostat.go.kr>.
2. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Operational guidelines for regional cardiocerebrovascular center in 2012. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2012.
3. Yoon SJ, Kim EJ, Kim HJ, Oh IH, Suh HY. A study on measuring the burden of cardio-cerebrovascular disease in Korea. Cheongwon: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2010.
4. Mun JJ, Lee SE, Park YS, Hwang JN, Kim SG. Publicness evaluation criteria and index development of health care organization. Cheongwon: Korea Health Industry Development Institute; 2009.
5. Kim YI. The issues and direction of health care reform in Korea. Proceedings of Debate Forum of Korea Health and Medical worker's Union; 2002 May 13; Seoul, Korea. Seoul: Korea Health and Medical worker's Union; 2002.

6. Lynn MR. Determination and Quantification of Content Validity. *Nurs Res* 1986;35(6):382-385.
7. Waltz CW, Bausell RB. *Nursing research: design, statistics and computer analysis*. Philadelphia (PA): EA Davis; 1981.
8. Kwon SH. Development and validation of the hospice palliative care performance scale. *J Korean Acad Nurs* 2011;41(3):374-381.
9. Wynd CA, Schmidt B, Schaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. *West J Nurs Res* 2003;25(5):508-518.
10. Lee KS. *Strengthening publicness of private hospitals*. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2007.
11. Bozeman B. Dimensions of Publicness : An approach to public organization theory. In *New directions in public administration*. eds. B.Bozeman and J. Straussman. Belmont, CA: Crooks/Cole, 1984.
12. Jung YS, Huh MH. An analysis of publicness of health care services in public hospital. *J Korean Public Admin* 1999;33(4):355-370.
13. Andrews R, Boyne GA, Walker RM. Dimensions of publicness and organizational performance: a review of the evidence. *J Public Admin Res Theory* 2011;21(Suppl 3):i301-i319.
14. Rainey HG, Backoff RW, Levine CH. Comparing public and private organizations. *Public Admin Rev* 1976;36(2):233-244.
15. Bozeman B, Bretschneider S. The “publicness puzzle” in organization theory: a test of alternative explanations of differences between public and private organizations. *J Public Admin Res Theory* 1994;4(2):197-224.
16. Giusti D, Criel B, De Bethune X. Viewpoint: public versus private health care delivery: beyond the slogans. *Health Policy Plan* 1997;12(3):192-198.
17. Shin YJ. What is publicness for us? *Proceedings of Monthly Debate Forum of Academy of Health Policy and Theory*; 2001 Dec; Seoul, Korea. Seoul: Academy of Health Policy and Theory; 2001.
18. Yun YS, Sim YO, Son HI. The effect of new management system on the publicness in the hospital. *Korean J Labor Stud* 2010;16(2):273-460.
19. Walker RM, Bozeman B. Publicness and organizational performance. *J Public Admin Res Theory* 2011;21(Suppl 3):i279-i281.
20. Anderson S. Public, private, neither, both? Publicness theory and the analysis of healthcare organisations. *Soc Sci Med* 2012;74(3):313-322.
21. Goldstein SM, Naor M. Linking publicness to operations management practices: a study of quality management practices in hospitals. *J Oper Manag* 2005;23(2):209-228.
22. Bozeman B, Moulton S. Integrative publicness: a framework for public management strategy and performance. *J Public Admin Res Theory* 2011;21(Suppl 3):i363-i380.