

지방자치단체 지방의료원의 운영 활성화를 위한 실증적 연구

Empirical Research for Activating the Public Health on Regional Medical Center of Local Government

이신석*, 박상무**, 심문보**
대전보건대학교*, 한서대학교**

Shin-Suk Lee(Shinsuklee@hanmail.net)*, Sang-Moo Park(psm5321@chullian.net)**,
Moon-Bo Sim(mbsim@hanseo.ac.kr)**

요약

지방의료원의 공공의료 활성화를 위하여 공공의료 본래의 공공성에 대한 고찰과 지방의료원의 현 실태를 파악하고 선행연구 분석과 연구자의 경험을 바탕으로 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인이 지방의료원의 활성화에 영향을 미친다고 가정하여 충남 4개 지방의료원을 대상으로 설문을 실시하고 실증 분석을 통해 4가지 요인과 40가지 하위 변수들과의 관계를 밝히고 가설을 검증하였다. 실증적 분석으로서 배경요소를 제시하여 가설 및 연구 모형의 설정, 연구집단 및 분석 방법의 설정, 요인분석 및 신뢰·타당도 분석을 실시하고, 윈도우 7 운영체제의 SPSS 19.0을 분석도구로 지방의료원의 활성화 요인과 변수와의 관계를 조사하였으며, PLS 2.0을 분석도구로 모형분석을 통해 가설을 검증하였다.

■ 중심어 : | 공공의료 | 지방의료원 | 가설 | 요인분석 | 신뢰도 | 타당도 | 모형분석 |

Abstract

Regional medical center, this country's public health researchers to activate discussion about public health nature of publicness and Regional medical center to identify actual conditions of the present analysis of previous studies based on the experience of researchers and policy factors, environmental factors, financial factors, and self-sustaining factors affecting the activation of the public health by assuming that the four provinces, Chungnam Regional Medical Center conducted the survey to target four factors through empirical analysis and 40 kinds of relationships with sub-variables hypothesis. To empirical analysis as a background element present hypotheses and research model setting, study population and method of analysis of the set, factor analysis and reliability, validity analysis conducted, and Windows 7 operating system SPSS 19.0 analysis tool for Regional Medical Center enable the public health was to investigate the relationship between factors and variables, PLS 2.0 as an analytical tool to test the hypothesis through the analysis of the model was used.

■ keyword : | Public Health | Regional Medical Center | Hypothesis | Factor Analysis | Reliability | Aalidity | Model Analysis |

I. 서론

지방의료원은 공공의료의 지역단위 거점역할을 담당하는 공공의료 기관이다. 지방의료원은 기본적인 의료 욕구를 충족시키고 양질의 급성기 진료 제공과 함께 공공병원으로서의 지역주민을 위한 의료안정망 기능 등 공익적 의료서비스를 담당하는 기능을 담당하고 있다. 지방의료원은 취약 계층을 위한 의료 안전망 구축과 사회적 돌봄 기능 및 사회 구성원 전체의 보건의료 증진과 예방을 위하여 공공의료는 강화되어야 하며, 저출산·인구 고령화로 인해 100세 시대가 도래, 이에 따른 만성 질환의 증가 등 보건환경의 변화로 인해 더욱 강조되고 있다.

지방의료원이 기존의 치료 중심의 의료체계에서 앞으로는 예방과 적정 진료를 위한 의료체계로의 전환이 강조되어야 하는데, 이를 위해서는 지방의료원의 운영 활성화가 무엇보다 시급하다. 따라서 본 논문은 자치단체의 지방의료원의 현 실태를 파악하고 공공의료 활성화 방안을 모색하기 위하여 실증분석을 실시할 것이다.

실증적 분석을 위해 조사 방법은 설문지를 통한 설문지법을 사용하고, 설문조사 대상의 범위는 우리나라 지방의료원 전체 34개 중 충남 지역의 천안, 공주, 서산, 그리고 홍성의료원 4곳을 대상으로 하였고, 응답자는 충남지역 4개 지방의료원에 근무하는 직원과 입원환자로 한정하였다. 분석방법은 윈도우7 운영체제의 SPSS 19.0을 사용하여 신뢰·타당도 분석을 실시하고, 회귀분석을 사용하여 종속변수로 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인으로 구성된 지방의료원의 공공의료 활성화요인 4가지와 독립변수로 지방의료원의 공공의료 활성화 변수 40가지와의 관계를 분석하였다.

II. 이론적 배경

1. 지방의료원의 개념 및 역할

지방의료원은 그 설립주체가 지방 정부이며 민간병원은 개인 또는 법인이다. 지방의료원의 설립 목적은

지방의료원은 공공성을 강조한 진료가 목적이다. 지방의료원의 의료급여 비율의 차이는 지방의료원이 30~40%를 차지하는 반면에 민간병원은 10%이내를 차지한다.

병원 규모의 차이는 지방의료원은 평균 200병상 내외의 중소 병원이며, 개인병원은 100~200병원부터 그 이상으로 현재 대형화 추세에 있다. 영리성의 여부의 차이는 지방의료원과 민간병원 모두 비영리를 추구한다.

지방의료원은 일제 강점기 하에서 1876년 부산의 관립재생의원으로서 시작하여 1978년 43개 병원으로 확대되었고, 1982년 지방공사의료원으로 전환, 운영되고 있다. 그리고 2005년 7월 법률 제 7589호 지방의료원 설립 및 운영에 관한 법률의 제정에 따라 지방공사 의료원이 지방의료원으로 명칭을 변경하고 관리·감독권이 행정자치부에서 보건복지부로 이관되었다[1].

지방의료원은 독립법인으로서 지방자치단체와는 독립적으로 운영되고 있으며, 종사자의 신분 또한 민간인에 해당한다. 다만, 법적으로 공사업무 전반에 대하여 지방자치단체의 장으로부터 감독을 받도록 규정되어 있으며(지방공기업법 제73조), 지방자치단체의 장은 의료원장과 감사에 대한 임명권 행사를 통하여 간접적으로 영향력을 행사하고 있다. 따라서 지방의료원은 국가 기관이며 정부의 정책과 재원에 따라 운영된다.

지방의료원은 2011년 현재 총 34개소로 전국 16개 시도 중 광주, 대전, 울산을 제외한 13개 시도에 설치되어 있으며 종합병원은 29개소로 85.3%를 차지하고 있으며, 병원은 5개소로 14.3%를 차지하고 있다.

2. 지방의료원의 기능

지역 거점 병원으로서의 지방의료원은 보건소에서 지방의료원 그리고 대학병원으로 연결 되는 공공보건의료체계의 중추적인 역할을 한다. 공공병원의 목적을 달성하기 위해 의료급여 환자의 진료율이 높은 의료기관으로 취약 계층 및 저소득층 환자의 주 진료기관이다. 지방의료원 34개소 중 21개소의 의료원이 보건복지가족부로부터 지역거점 병원으로 지정 받아 다음과 같은 임무를 수행한다.

첫째, 지방의료원은 민간 의료기관의 파업 또는 각종

재해 등 긴급 상황 발생 시 지역 내 응급 및 중증 환자를 중점 진료하는 등 지역의 거점 병원으로 중요한 역할을 수행하고 있다. 둘째, 지방의료원은 정신질환자, 결핵환자, 법정 전염병 환자, 행려 환자 그리고 진폐 및 마약 환자 등을 진료함으로써 사회의 안전을 도모하는 역할을 수행한다. 셋째, 지방의료원은 산업근로자의 직업병, 청소년의 성교육과 흡연, 그리고 장애인의 진료와 치매 및 정신 보건의 역할을 수행한다. 넷째, 지방의료원은 민간의료기관이 기피하는 보건의료서비스를 제공하는 역할을 담당하고 있다. 그래서 의료보호환자와 저소득계층, 행려환자 및 마약사범, 전염병관리 및 예방, 국가비상시 국가보건의료체계를 수호 업무를 수행하고 있다.

3. 지방의료원의 공공성과 수익성

지방자치단체가 지역주민의 보건·복지 증진을 위해 설립한 지방의료원은 지방공기업법 제3조에 근거하여 지방공기업 중 하나로서 공공성과 기업성의 두 가지 경영원칙으로 운영된다.

첫째, 경영원칙은 공공성이다. 이는 공기업인 지방의료원의 존립 목적이기도 한 중요한 경영 원칙이다. 공기업의 공공성이란 여러 가지로 정의할 수 있다. 그러나 공기업은 국가 또는 지방자치단체의 정치적·경제·사회적 목표를 추구해야한다. 다시 말해 지방의료원은 이익만을 추구하지 않고 시장실패를 시정하기 위하여 설립된 공기업의 경영 목표를 달성해야한다.

둘째, 경영원칙인 수익성이란, 기업경영의 기본적인 원칙으로서 기업이 최고의 능력을 발휘하기 위한 합리성과 능률성을 말한다. 하지만 지방공기업에서 논의되는 수익성은 방만한 경영을 할 경우 파산에 이르게 된다는 의미에서 사기업에서 추구하는 수익성과는 다른 의미를 가진다. 즉, 수익성이란 일반적으로는 그 효율적인 운영을 도모하기 위해 독립채산제를 원칙으로 하여 수지균형을 이루는 것이라고 생각되지만, 지방공기업에서의 수익성이란, 근대기업의 경영원칙인 능률성과 합리성이 강조되는 것일 뿐만 아니라, 경제적 활동단위로서 기업의 최고능률 발휘를 의미한다.

4. 연구 모형의 설정

본 연구의 모형은 각 요인이 독립적으로 공공의료 활성화에 영향을 줄뿐만 아니라 각각의 요인이 서로 영향을 주는 복합적인 경로가 존재한다는 가정아래 다음과 같이 선행연구와 연구자의 주관에 의해 설정하였다.

행정활동의 법적 형식의 가장 중요한 기능은 행정활동에 범치국가적 윤곽을 부여하는 기능이다. 정부의 정책은 지방의료원의 행정활동을 구속한다. 정책적 요인은 지방의료원의 관리·감독권이 있는 주체만이 결정할 수 있는 사안. 따라서 정책적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다고 할 수 있다.

병원의 운영에는 기본적으로 인건비, 재료비, 그리고 관리비가 필요하다. 또한 지방의료원의 공공의료 업무에는 재정이 필요하다. 따라서 재정적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다고 할 수 있다.

‘공공기관은 책임경영체제의 확립에 관하여 필요한 사항을 정하여 경영 합리화를 목적으로 한다는 공공기관 운영에 관한 법률의 구속을 받는다. 본 연구의 자생적 요인은 법률에서 명시한 경영합리화에 해당하는 변수들이다. 따라서 자생적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다고 할 수 있다.

이와 같이 지방의료원의 공공의료 활성화를 위한 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인이 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다는 가정을 세웠다.

다음으로 본 연구의 각 요인간의 경로 관계를 통해 모형을 설정하였다.

노영수[2]는 지방의료원의 내부 프로세스의 향상, 인건비 절감, 부채비율과 같은 변수들은 지방의료원의 수익성과 경영 개선에 영향을 미친다고 했다. 이러한 변수들은 본 연구의 자생적 요인에 해당 한다. 따라서 자생적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다고 할 수 있다.

법률에 의한 지방의료원 설립 및 운영 목적에 의해 정책적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다는 가정을 할 수 있다. 지방의료원은 법률에 의해 지방자치단체가 설립 한다. 또한 그 재정은 국고에서 부담한다. 이러한 법률 근거에 의해 정책적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다고 할 수 있다.

국민들은 자신들의 삶의 질의 향상을 위해 교육, 보건, 그리고 안락한 환경을 찾아 보다 나은 거주지를 선택한다. 지방의료원이 담당하는 환자수와 지방의료원의 주변의 제반 여건들은 지역사회 발전에 달려있다. 또한 지역발전은 정부의 지역발전 정책에 의지한다. 따라서 정책적 요인은 환경적 요인에 영향을 미친다는 가정을 할 수 있다.

송명섭[3]의 연구에서 조직의 내외적 특성 요인 중 본 연구의 환경적 요인에 해당하는 변수들과 자생적 요인에 해당하는 변수들로 나눌 수 있다. 요인이란 변수들의 비슷한 성질에 따라 나눌 수 있는 집합이며, 요인을 구성하는 변수들은 상관관계를 갖는다. 따라서 환경적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다는 가정을 할 수 있다.

안봉근[4]의 연구에서 본 연구의 환경적 요인에 해당하는 내원환자의 감소, 민간의료기관과의 경쟁 등은 지방의료원의 수익성에 영향을 준다고 했다. 따라서 환경적 요인은 재정적 요인에 영향을 준다는 가정을 할 수 있다.

아래 [그림 1]는 본 연구모형을 도식화 하고 있다.

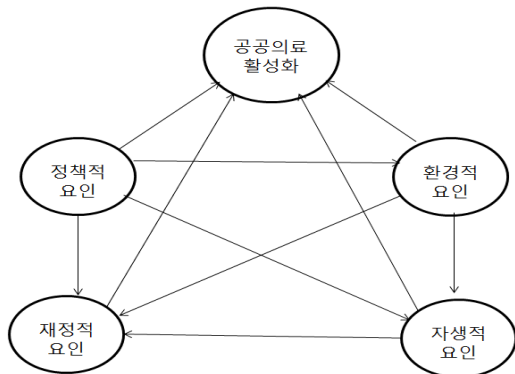


그림 1. 연구모형

연구모형에 의해 세운 가설을 정리하면 다음과 같다.

가설 5-1. 정책적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

가설 5-2. 환경적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

가설 5-3. 재정적 요인은 지방의료원의 공공의료 활

성화에 영향을 미친다.

가설 5-4. 재정적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

가설 5-5. 자생적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다.

가설 5-6. 정책적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다.

가설 5-7. 정책적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다.

가설 5-8. 정책적 요인은 환경적 요인에 영향을 미친다.

가설 5-9. 환경적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다.

가설 5-10. 환경적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다.

III. 실증분석을 위한 변수 및 가설설정

1. 변수선정

지방의료원의 공공의료 활성화를 위한 주요 요인으로 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인으로 선정하였다. 기존의 선행 연구에서 제시한 요인 및 변수들을 정리하고 종합하여 지방의료원의 활성화를 위한 실증적 연구로서 가설과 모형을 설정하고 검증 분석하고자 하였다.

정책적 요인을 주요 요인으로 선정 한 이유는 오늘날의 세계는 빠른 속도로 급변하고 있으며, 이에 따라 많은 국민들은 양적·질적으로 정부에 의존하여 생활하고 있기 때문이다.

환경적 요인을 주요 요인으로 선정 한 이유는 지방의료원의 입지선정을 위해 고려되는 사항들과 지방의료원의 주변 여건에 관계되는 제반 요인들을 의미한다.

재정적 요인을 주요 요인으로 선정 한 이유는 지방공기업법 제78조의 2항에 따르면 지방의료원은 경영 평가를 받게 되어 있다. 이 평가에서 주된 평가 지표는 비용에 관한 것들이다. 그 중에서도 의업비용은 인건비, 재료비, 관리비를 의미하며 비용은 지방의료원의 경영 성과에 있어서 중요한 요인이다. 또한 조직 역량의 요소 중 재정은 자본 또는 현재와 미래의 발전에 요구되는 사용가능한 총 수입과 관련된 자금이라 할 수 있다.

자생적 요인을 주요 요인으로 선정 한 이유는 지방의료원의 구성원 스스로 혁신과 생존을 위해 노력해야 한

다. 자생적 요인은 지방의료원의 자구노력을 위한 지방의료원 자체의 역량 강화 및 비효율적인 요소 제거에 대한 것들이다.

1.1 정책적 요인의 하위변수

정책이란 공공문제를 해결하거나 목표달성을 위해 정부에 의해 결정된 행동방침이다[5]. 그러므로 정책적 요인은 지방의료원의 관리·감독권이 있는 주체만이 결정할 수 있는 사안으로 합리주의적인 입장에서 지방의료원의 관리감독권이 있는 주체가 계획적으로 실시할 수 있는 최선의 수단이라고 할 수 있다. 이권진, 강희중, 전병구, 양병국은 지방의료원의 공공의료 활성화를 위한 정책적 요인을 제시하였으며, 그 하위 변수들을 아래 [표 1]과 같다.

표 1. 정책적 요인 및 변수의 선행연구

요인명	연구자
정책적 요인	이권진(2002), 강희중(2004), 전병구(2010), 양병국(2011)
변수명	연구자
정부 보조금	이경희(2002), 임선영(2003), 박형근(2010), 임선영(2002), 최영란(2006), 전병구(2010), 나백주(2011)
지방 조례 개정	김용익(2002), 한문덕(2011), 양병국(2011)
민간의료물 공공의료에 포함	최영란(2006), 이동원(2007), 이동구(2010), 나백주(2011)
평가를 위한 회계기준과 같은 틀 변경	류시원 외(2004), 박형근(2010), 이동구(2010), 이진석(2011)
원격진료와 같은 네트워크 구축	나백주(2011)
투명한 운영에 대한 모니터링 제도	이경희(2002), 전병구(2010), 나백주(2011)
지방의료원의 부채	전병구(2010)
의료인력 수급을 위한 학교 설립	전병구(2010), 나백주(2011), 이진석(2011)
의료수가 해결방안 상향 조정	임선영(2003), 최영란(2006), 박형근(2010), 이동구(2010)

1.2 환경적 요인의 하위변수

이경희, 최영란은 지방의료 성과 평가 지표에는 위치, 시장 집중도, 병상수, 도시형태(대·중·소)와 같은 조직 내외적 특성에 정적 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다고 보고 하였다. 이러한 변수들은 본 연구의 지방의료원의 공공의료 활성화를 위한 환경적 요인에 해당한다. 지방의료원의 활성화를 위한 환경적 요인과 그 하

위 변수들은 아래 [표 2]과 같다.

표 2. 환경적 요인 및 변수의 선행연구

요인명	연구자
환경적 요인	이경희(2002), 최영란(2006)
변수명	연구자
지리적 위치	이경희(2002), 문재우·박재산(2004), 안봉근(2010)
주변에 경쟁 민간 의료기관 이 존재	문재우·박재산(2004), 박형근(2010), 이진석(2011)
설립 기간	이경희(2002), 안봉근(2010)
지방 의료원 추가 설립	김용익(2002), 원용철(2010)
민간의료원과의 협력	김용익(2002), 김용태(2009)
병상수	이경희(2002), 안봉근(2010), 나백주(2011), 이진석(2011)
환자수	김영훈(1999), 전병구(2010), 안봉근(2010)
전문 진료 분야 확립	최영란(2006), 이동구(2010), 전병구(2010), 박형근(2010)
교육·연구 역할 확대	이경희(2002), 이진석(2011)
저소득층에 대한 무상 의료 확대	임선영(2003), 김명찬(2007)

1.3 재정적 요인의 하위변수

재정과 관련된 조직의 역량 강화 수준의 재정적 요소와 자금에 대한 명확한 조사는 매우 어려운 점이 있지만 조직의 역량과 관련된 재정의 중요성은 매우 크다고 하겠다. 지방의료원의 활성화를 위한 재정적 요인은 강희중, 이경희, 최영란, 전병구, 노영수 등의 선행연구를 통하여 그 하위 변수들을 아래 [표 3]과 같이 제시하였다.

표 3. 재정적 요인 및 변수의 선행연구

요인명	연구자
재정적 요인	강희중(2004), 이경희(2002), 최영란(2006), 전병구(2010), 노영수(2010)
변수명	연구자
인건비	이경희(2002), 문재우·박재산(2004), 전병구(2010)
관리비	박형근(2010),
재료비	이경희(2002),
첨단 장비 도입	박형근(2010), 이동구(2010)
건물 신축	이동구(2010)
전문 인력(의사, 간호사) 충원	문재우·박재산(2004), 안봉근(2010), 박형근(2010), 이진석(2011)
급여 체계에 성과급의 도입	임선영(2003), 이동구(2010)
우수 인력 확보	김용익(2002), 박형근(2010),
질병예방의무 활동, 응급 의료, 지역 사회 교육 등 공익 활동	전병구(2010),
진료 외 수입	이동구(2010)

1.4 자생적 요인의 하위변수

최영란, 노영수에 의하면 지방의료원의 내부 프로세스의 향상은 경상이익에 영향을 미친다고 하였다. 내부 프로세스는 본 연구에서 지방의료원의 공공의료 활성화를 위한 자생적 요인에 해당한다. 지방의료원의 활성화를 위한 자생적 요인과 그 하위 변수들은 아래 [표 4]과 같다.

표 4. 자생적 요인 및 변수의 선행연구

요인명	연구자
자생적 요인	임선영(2003), 문재우·박재산(2004), 최영란(2006)
변수명	연구자
평가에서 탈락한 의료원 폐지	정기선(2008)
직원들의 매너리즘 타파	전병구(2010), 연구자
직무 향상 교육	이동구(2010), 이진석(2011)
서비스질	박형근(2010),
지방자치단체의 부채 탕감	최만규(2002), 전병구(2010)
적자 진료과아웃 소싱이나 입대	임선영(2003), 문재우·박재산(2004)
마케팅 노력을 통한 정체성 확립	이권전(2002), 박형근(2010), 이동구(2010)
적정 인력 유지	정기선(2008)
인사고과제의 도입	전병구(2010)
노조의 협조	정기선(2008)

2. 가설 설정

공공의료 활성화라는 본 연구의 과제에 대해 선행 연구 분석을 통해 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인을 정의하고 각 네 가지 요인이 지방의료원의 공공의료 활성화에 유의한 영향을 미친다고 가정을 하였다. 본 연구에서 설정한 모형에 의해서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1. 정책적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화

가설 1-1. 정부 보조금 제도 도입은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-2. 지방 조례 개정은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-3. 민간의료를 공공의료에 포함하는 것은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-4. 회계기준 변경 정책은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-5. 원격진료체계 도입은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-6. 투명한 운영에 대한 모니터링 제도 도입은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-7. 지방의료원 부채탕감은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-8. 의료인력 수급을 위한 학교 설립은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-9. 의료수가 상향 조정은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 1-10. 경영 자율성 보장은 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설2. 환경적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화

가설 2-1. 지리적 위치는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 영향을 미친다.

가설 2-2. 주변 경쟁 민간의료기관의 존재는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다

가설 2-3. 설립기간은 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 2-4. 지방의료원의 추가 설립은 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 2-5. 민간의료기관과의 협력은 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설 2-6. 병상수 확대는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 2-7. 담당 환자수는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 2-8. 전문 진료 분야의 확립은 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 2-9. 교육·연구 역할의 확대는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 2-10. 저소득층에 대한 무상의료 확대는 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 유의한 영향을 미친다.

가설3. 재정적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화

- 가설 3-1. 인건비는 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-2. 관리비는 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-3. 재료비는 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-4. 첨단 장비 도입은 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-5. 건물 신축은 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-6. 전문인력 충원은 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-7. 성과급의 도입은 공공의료 활성화 재정적 요인에 영향을 미친다.
- 가설 3-8. 우수인력 확보를 위한 예산투입은 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-9. 공익활동에 투자는 공공의료 활성화 재정적 요인에 유의한 영향을 미친다.
- 가설 3-10. 진료의 수입은 공공의료 활성화 재정적 요인에 영향을 미친다.

가설4. 자생적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화

- 가설 4-1. 평가탈락 의료원 폐지는 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-2. 매너리즘 타파는 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-3. 직무향상 교육은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-4. 서비스 질 향상은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-5. 지방자치단체의 부채담감은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-6. 적자 진료과 소싱 또는 임대전환은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-7. 마케팅 노력은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-8. 적정 인력 유지는 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-9. 인사고과제의 도입은 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설 4-10. 노조의 협조는 공공의료 활성화 자생적 요인에 유의한 영향을 미친다.

- 가설5. 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 자생적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화 요인에 영향을 미친다.

$$PM = a + \beta_1 V + \beta_2 E + \beta_3 M + \beta_4 K + \epsilon$$

(PM=공공의료 활성화요인, V=정책적 요인, E=환경적 요인, M=재정적 요인, K=자생적 요인, a=상수, ε=오차)

IV. 실증적 분석

1. 연구집단 및 분석방법의 설정

본 연구의 설문조사는 충남지역 천안, 공주, 서산, 그리고 홍성의료원 4곳을 선정하여, 각 의료원에 직원 100명, 입원환자 100명, 각각 200명, 총 800명을 대상으로 2011년 10월1일부터 11월 20일 사이에 실시하여, 직원용 377부와 입원환자용 393부, 총 770부를 수거하였다. 수거된 설문지 중에서 응답이 불성실하거나 결측치가 많은 설문지를 제외하고 직원용 356부, 입원환자용 342부, 총 698부를 분석에 사용하였다. 본 연구에서 사

용한 설문 방법은 [표 5][표 6]과 같이 1, 2부로 구성하여 제 1부에서는 응답자들의 인구사회학적 요인을 알기 위해 지방의료원의 직원용 설문지에는 성별, 연령, 근속연수, 근무부서, 직위, 그리고 근무 형태에 관한 6개 항목을, 입원환자용 설문지에는 성별, 연령, 입원기간, 거주지역, 진료횟수, 소득수준, 그리고 학력을 7개 항목을 설정하였다.

표 5. 설문지의 구성1부

요 인	변 인	변수명	문항수	계
인구 사회학적 요인 (직원용)	기관	Number	1	7
	성별	gender	1	
	연령	age	1	
	근속연수	period	1	
	근무부서	deparment	1	
	직위	position	1	
	근무형태	work	1	
인구 사회학적 요인 (환자용)	기관	Number	1	8
	성별	gender	1	
	연령	age	1	
	입원기간	period	1	
	거주지역	region	1	
	진료횟수	frequency	1	
	소득수준	income	1	
학력	edu	1		

제 2부에서는 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인을 독립변수로 각각 10개씩의 종속 변수를 설정하여 각 요인에 대한 문항을 작성하여 각 문항에 대해 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않은 편이다’, ‘보통이다’, ‘약간 그렇다’, ‘정말 그렇다’의 리커트 5점 척도로 작성하여 응답자가 하나의 질문에 대해 해당란 한 곳에 표시를 하는 closed question 방식을 사용한다.

표 6. 설문지의 구성2부(총 40문항)

요 인	변 인	변수명	문항수	계
정책적 요인	정부 보조금	V1	1	10
	지방 조례 개정	V2	1	
	공공의료에 민간의료원 포함	V3	1	
	회계기준 변경	V4	1	
	원격진료 법률 제정	V5	1	
	투명한 운영에 대한 모니터링 제도 도입	V6	1	
	지방의료원의 부채 탕감	V7	1	
	의료인력 수급을 위한 학교 설립	V8	1	
	공공 의료부분의 의료수가 상향 조정	V9	1	
	지방의료원의 경영 자율성을 보장	V10	1	

환경적 요인	지리적 위치	E1	1	10
	주변 경쟁 민간 의료기관 존재	E2	1	
	설립 기간	E3	1	
	지방 의료원 추가 설립	E4	1	
	민간의료원과 협력 관계	E5	1	
	공공의료기관 병성수 확대	E6	1	
	담당하는 환자수	E7	1	
	지방의료원 특성에 맞는 전문 진료 분야 확립	E8	1	
	지방 의료원의 교육·연구 역할	E9	1	
	저소득층에 대한 무상 의료 확대	E10	1	
재정적 요인	건물 신축	M1	1	10
	인건비 지출	M2	1	
	관리비 지출	M3	1	
	재료비 지출	M4	1	
	첨단 장비 도입	M5	1	
	전문 인력(의사, 간호사) 총원	M6	1	
	직원의 급여 체계에 성과급 도입	M7	1	
	우수 인력 확보 예산 필요	M8	1	
	질병예방의무 활동, 응급 의료, 지역 사회 교육 등 공익 활동 비용 지출	M9	1	
	진료 외 수입(장례식장, 매점)	M10	1	
자생적 요인	평가에서 탈락한 의료원 폐지	K1	1	10
	직원들의 매너리즘이 타파	K2	1	
	직무 향상 교육 노력	K3	1	
	서비스질 향상	K4	1	
	지방 의료원 부채 탕감	K5	1	
	적자 진료 아웃 소싱이나 임대 형태 전환	K6	1	
	마케팅 노력	K7	1	
	적정 인력 유지	K8	1	
	인사고과제의 도입	K9	1	
	노조의 협조	K10	1	

분석방법은 윈도우7 운영체제의 SPSS 19.0을 사용하여 신뢰·타당도 분석을 실시하고 회귀분석을 사용하여 종속변수로 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인으로 구성된 지방의료원의 공공의료 활성화요인 4가지와 독립변수로 지방의료원의 공공의료 활성화 변수 40가지와의 관계를 분석한다. 그리고 PLS2.0을 분석 도구로 사용하여 모형 분석을 통하여 지방의료원의 공공의료 활성화 요인이 지방의료원의 공공의료 활성화 변수에 정적영향을 미친다는 요인과 변수, 그리고 각 요인과 요인 사이의 경로에 대해 연구자가 설정한 가설을 검증한다.

2. 요인분석, 신뢰·타당도 분석

요인분석이란 다수의 변수들을 몇 가지 요인으로 묶어줌으로써 그 내용을 단순화시키고, 불필요한 변수를 제거함으로써 각 변수들의 특성을 다음의 과정과 같이 알 수 있게 해준다.

첫 번째, 모든 변수들에 대하여 상관관계행렬을 구한다. 이를 위해서는 각 성과동인의 측정변수들에 대하여 여러 설문항목을 몇 개의 변수로 묶을 수 있도록 상관관계에 대한 검토가 필요하다.

두 번째, 일반적으로 관측된 요인의 선형결합인 주성분분석(principal components analysis)을 사용하여 요인을 추출한다. 또한, 이 단계에서 데이터를 가장 잘 기술하는 공통요인을 결정하게 된다.

세 번째, 추출된 요인의 보다 나은 해석을 위하여 요인을 회전시킨다. 일반적으로 이 방법에는 베리맥스(varimax)법을 사용하여 요인적재량(factor loading)과 공유치(communality)를 계산해 준다.

네 번째, 각 항목에 대하여 요인점수(factor scores)를 계산한다. 이것은 여러 변수 대신에 요인을 사용한다는 의미이므로 필요한 요인의 수를 결정해 주고, 회귀분석과 같은 추가분석이 가능하다.

일반적으로 요인분석에서 최종요인을 추출하는 기준은 고유값(eigenvalue)이 1.0이상 되는 것을 선정한다. 요인에 대한 설문문항을 선택하는 기준으로서도 보편적으로 요인적재량이 0.3이상이면 특정개념을 측정하는 항목들로 이루어진 항목들의 모집단에서 추출한 것으로 파악할 수 있으나 절대적 의미를 갖는 기준은 아니며, 보수적으로는 0.4이상 되는 것을 선정한다. 이 방법에 의해 요인으로 추출되지 않는 경우에는 관련 항목을 제거한 후, 다시 요인분석을 실시하여 타당성을 분석한다.

신뢰성(reliability)이란 안정성(stability), 일치성(consistency), 예측가능성(predictability), 의존가능성(dependability) 등과도 동일한 개념으로서 측정 도구의 정밀성 또는 정확성을 표시한다. 이 분석은 동일한 개념을 독립된 측정 방법으로 측정한 경우에는 결과가 유사하게 나타나야 한다는 것을 전제로 하며, 주로 사용되는 크론바하(Cronbach's)의 알파(a)계수로 판단하는데 이 계수가 0.6 이상이면 신뢰성이 있다고 판단한다.

본 연구의 설문 문항에 대한 요인분석과 신뢰·타당도의 분석결과는 다음과 같다.

표 7. 전체 요인 사이의 상관분석

	정책적 요인	환경적 요인	재정적 요인	자생적 요인
정책적 요인	1	.631**	.613**	.405**
환경적 요인	.631**	1	.603**	.452**
재정적 요인	.613**	.603**	1	.434**
자생적 요인	.405**	.452**	.434**	1
Cronbach's α	.866	.798	.880	.858
전체 Cronbach's α	.940			

* p< .05, ** p< .01

[표 7]에서 보는 바와 같이 본 연구의 주요 요인인 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 그리고 자생적 요인 사이의 상관관계는 유의하게 나타났다.

정책적 요인은 2개의 요인으로 추출되었다. [표 8]에서 보듯이, 초기 고유치는 정책1이 4.715, 정책2가 1.019 이었고, 2개의 요인의 누적변량 백분율은 57.342%로 확인 되었다. 또한 정책적요인 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .866$ 로 확인 되었다. 하위 요인들의 신뢰도는 정책1이 .859, 정책2가 .622로 확인되었다.

표 8. 정책적 요인 요인분석

	성분	
	1	2
V7	.797	.098
V1	.792	.058
V9	.715	.305
V10	.633	.431
V4	.613	.464
V2	.578	.297
V6	.541	.464
V3	-.035	.848
V5	.405	.648
V8	.341	.571
고유값	4.715	1.019
설명분산	47.149	10.193
누적분산값	47.149	57.342
Cronbach's α	.859	.622
전체 Cronbach's α	.866	

그리고 각 측정항목들의 상관관계는 [표 9]에서와 같이 유의한 것으로 나타났다.

표 9. 정책적 요인의 측정항목사이의 상관분석

	정책1	정책2
정책1	1	.605**
정책2	.605**	1

* p< .05, ** p< .01

[표 10]에서 보듯이, 초기 고유치는 환경1이 3.860, 환경2가 1.237이었고, 2개의 요인의 누적변량 백분율은 50.970%로 확인 되었다.

또한 환경적요인 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .798$ 로 확인 되었다. 하위 요인들의 신뢰도는 환경1이 .810, 환경2가 .575로 확인되었다.

표 10. 환경적 요인 요인분석

	성분	
	1	2
E5	.748	-.057
E9	.741	.252
E6	.714	.291
E8	.674	.362
E4	.653	-.058
E3	.643	.109
E10	.601	.163
E2		
E1	.008	.828
E7	.204	.777
고유값	3.860	1.237
설명분산	38.600	12.370
누적분산값	38.600	50.970
Cronbach's α	.810	.575
전체 Cronbach's α	.798	

그리고 각 측정항목들의 상관관계는 [표 11]과 같이 유의한 것으로 나타났다.

표 11. 환경적 요인의 측정항목사이의 상관분석

	환경1	환경2
환경1	1	.335**
환경2	.335**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

재정적 요인은 2개의 요인으로 추출되었다.

[표 12]에서 보듯이, 초기 고유치는 재정1이 5.167, 재정2가 1.098이었고, 2개의 요인의 누적변량 백분율은 62.654%로 확인 되었다.

또한 재정적요인 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .880$ 으로 확인 되었다. 하위 요인들의 신뢰도는 재정1이 .908, 재정2가 .522로 확인되었다.

표 12. 재정적 요인 요인분석

	성분	
	1	2
M1	.836	.021
M3	.826	.112
M2	.804	.098
M9	.757	.197
M4	.757	.209
M8	.701	.325
M6	.675	.352
M5	.664	.272
M10	.069	.837
M7	.247	.727
고유값	5.167	1.098
설명분산	51.670	10.983
누적분산값	51.670	62.654
Cronbach's α	.908	.520
전체 Cronbach's α	.880	

그리고 각 측정항목들의 상관관계는 [표 13]과 같이 유의한 것으로 나타났다.

표 13. 재정적 요인의 측정항목사이의 상관분석

	재정1	재정2
재정1	1	.416**
재정2	.416**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

자생적 요인은 2개의 요인으로 추출되었다.

[표 14]에서 보듯이, 초기 고유치는 자생1이 4.689, 자생2가 1.342이었고, 2개의 요인의 누적변량 백분율은 60.307%로 확인 되었다.

또한 자생적요인 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .858$ 로 확인 되었다. 하위 요인들의 신뢰도는 자생1이 .862, 자생2가 .737로 확인되었다.

표 14. 자생적 요인 요인분석

	성분	
	1	2
K4	.800	.095
K3	.787	.192
K8	.717	.233
K5	.698	-.005
K2	.676	.382
K7	.654	.404
K10	.639	.160
K1	.085	.849
K6	.114	.816
K9	.467	.646

고유값	4.689	1.342
설명분산	46.891	13.416
누적분산값	46.891	60.307
Cronbach's α	.862	.737
전체 Cronbach's α	.858	

그리고 각 측정항목들의 상관관계는 [표 15]와 같이 유의한 것으로 나타났다.

표 15. 자생적 요인의 측정항목사이의 상관분석

	자생1	자생2
자생1	1	.504**
자생2	.504**	1.000

* $p < .05$, ** $p < .01$

이상과 같이 상관분석과 크롬바 알파 계수 확인을 통하여 본 연구의 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 그 결과를 요약해보면 다음과 같다. 지방의료원 공공의료 활성화 정책적 변수로 구성된 정책적 요인의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .866$ 로 확인되었다. 그리고 지방의료원 공공의료 활성화 하위 요인들의 신뢰도는 정책1이 .859, 정책2가 .622로 확인되었다.

지방의료원 공공의료 활성화 환경적 변수로 구성된 환경적 요인의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .866$ 로 확인되었다. 그리고 하위 요인들의 신뢰도는 환경1이 .810, 환경2가 .575로 확인되었다.

지방의료원 공공의료 활성화 재정적 변수로 구성된 재정적 요인의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .880$ 로 확인되었다. 그리고 하위 요인들의 신뢰도는 재정1이 .908, 재정2가 .522로 확인되었다.

지방의료원 공공의료 활성화 자생적 변수로 구성된 자생적 요인의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .858$ 로 확인되었다. 그리고 하위 요인들의 신뢰도는 자생1이 .862, 자생2가 .737로 확인되었다.

이러한 결과를 종합하여 다음과 같이 정리하였다. 첫째, 본 연구의 지방의료원의 공공의료 활성화 변수들이 각각 지방의료원의 공공의료 활성화 요인에 대해 맞게 분포 되었다. 둘째, 모든 크롬바 알파 계수가 연구에 적합하다고 판단하였다. 따라서 본 연구의 신뢰도와 타당도는 확보되었다고 할 수 있다.

3. 모형분석과 가설검증

3.1 모형분석

연구모형의 적합성 분석을 위해서 PLS에 의한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 [표 16]과 같이 수행하였다. 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory factor analysis)은 요인들을 추출해 내기는 하지만 분석의 목표는 추출해 낸 요인들이 과연 원래의 모집단을 대표하고 있는가에 대한 것이다. 확인적 요인 분석을 위해 PLS의 Outer Loading 값을 참조한다. 다음으로 모형분석을 위해서는 본 연구에서 사용된 변수들에 대하여 집중타당성(convergent validity), 내적일관성(internal consistency), 그리고 판별타당성(discriminant validity)을 평가하고 적합성을 살펴보게 된다.

표 16. 확인적 요인분석 결과

	정책적 요인	환경적 요인	재정적 요인	자생적 요인
V1	0.792088			
V2	0.722364			
V5	0.723669			
V10	0.75761			
E1		0.258408		
E3		0.645155		
E5		0.68556		
E8		0.807002		
E9		0.832681		
E10		0.662321		
M1			0.845464	
M2				
M4			0.821873	
M9			0.850591	
K1				0.399061
K2				0.822822
K3				0.828579
K7				0.756525
K10				0.715938

연구모형의 가설 검증을 위해서는 모델이 어느 정도 수용 될 수 있는 지를 판정하는 것이 필요하다.

이 판정의 기준으로서 분석된 각 값들은 아래의 [표 17]의 적합성 평가 기준을 충족하면 적합한 모형으로 수용 될 수 있다.

표 17. 적합성 평가 기준

적합도	값	수치
집중타당성 (convergent validity)	표준화된 로딩값 (standardized loading)	0.6 이상
내적일관성 (internal consistency)	Cronbach's α 평균분산추출값 (Average Variance Extracted : AVE)	0.6 이상 0.5 이상
	복합신뢰도 (Composite reliability) loading value > Cross loading	0.7이상
판별타당성 discriminant validity	AVE 제곱근 > 상관계수	
적합성 (Quality)	공통성(Communality)	0.5 이상
전체 적합도 (Goodness-of-fit)	$\sqrt{R^2}$ 의 평균값* <i>Comunality</i> 의 평균값	상 0.36 중 0.25~0.36 하 0.1~0.25

타당성(validity)이란 기법, 도구 또는 과정이 조사자가 측정하고자 하는 특정 대상을 제대로 잘 측정한 정도를 의미한다.

집중타당성(convergent validity)은 개별 측정항목의 신뢰성(individual item reliability)을 통해서 파악할 수 있다. 개별 측정항목이 신뢰성을 가지기 위해서는 개별 측정항목과 해당 변수가 서로 공유한 분산(shared variance)이 오차분석(error variance)보다 커야 하기 때문에 최소 0.6, 이상적으로는 0.7 이상의 표준화된 로딩값(standardized loading)이 요구된다.

표 18. Outer Loadings

구분	정책적 요인		
	Original Sample (O)	StandardError (STERR)	T-Values
V1 (- 정책적요인)	0.804777	0.011289	71.288005
V10 (- 정책적요인)	0.746139	0.023316	32.001704
V2 (- 정책적요인)	0.728229	0.022039	33.043432
V5 (- 정책적요인)	0.713329	0.021963	32.478938
E1 (- 환경적요인)	0.272519	0.041648	6.543385
E3 (- 환경적요인)	0.660299	0.02277	28.998374
E5 (- 환경적요인)	0.692908	0.021122	32.805513
E8 (- 환경적요인)	0.801064	0.014386	55.685004
E9 (- 환경적요인)	0.822507	0.011996	68.563496
E10 (- 환경적요인)	0.653553	0.02768	23.611378
M1 (- 재정적요인)	0.851947	0.010496	81.171347
M2 (- 재정적요인)	0.291775	0.007274	40.111015
M4 (- 재정적요인)	0.819002	0.014451	56.673212
M9 (- 재정적요인)	0.846427	0.011926	70.971607
K1 (- 자생적요인)	0.419947	0.04194	10.013066
K2 (- 자생적요인)	0.827923	0.013381	61.871583

K3 (- 자생적요인)	0.82799	0.013169	62.87437
K7 (- 자생적요인)	0.751001	0.021952	34.211718
K10 (- 자생적요인)	0.714701	0.020236	35.318347

먼저 실태분석에서 채택되어 통계적으로 유의성을 가진 변수들로 구성된 연구모형을 구성하고 PLS 2.0을 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 그리고 모든 측정항목의 로딩 값을 확인하였다. 그 결과, 최소기준인 0.6 이상을 크게 상회하고 있으므로 분석에는 무리가 없음이 입증되었다.

다음은 연구모형의 전체 적합도를 분석하였다. 그 결과는 아래 [표 19]와 같다.

표 19. 연구모형의 전체 적합도(Overall Model Fit)

외생/내생변수	AVE	Compo site Reliability	R ²	Cronbach's α	Communnality	Redundancy
활성화	0.552	0.828	0.631	0.721	0.552	0.095
정책	0.561	0.836		0.741	0.561	
환경	0.439	0.782		0.657	0.439	
자생	0.524	0.841		0.777	0.524	
재정	0.704	0.877		0.790	0.70	
모형전체적 합도 (Good-of-fit)				0.438		

연구모형의 내적일관성에 대해서는 크론바하 알파계수(Cronbach's α), 평균분산추출값(Average Variance Extracted : AVE), 그리고 복합신뢰도(Composite reliability)로 평가할 수 있다.

AVE 값은 구성개념에 의해 설명되는 분산의 양을 나타내며, 그 값이 0.5 보다 클 경우에는 측정오차가 구성개념에 의해 설명되는 분산보다 작기 때문에 구성개념의 신뢰성이 있는 것으로 판단한다[6]. 본 연구의 AVE값은 [표 18]에서 나타난 것 같이 모든 요인들의 AVE값이 0.5를 크게 상회하고 있다. 그러나 환경적 요인은 0.439로 0.5에 미치지 못하고 있으나, 이러한 기준치는 절대적인 것은 아니다[7].

한편, 복합신뢰도(Composite reliability)는 다른 요인들을 함께 고려하여 계산한 각 요인별 신뢰성을 평가하는 방법으로 0.7이상이면 내적 일관성이 있는 것으로 본다. 하지만 측정항목 및 개념 간에 내적일관성을 높

게 유지할 필요가 없기 때문에 내적일관성에 대한 검사가 반드시 요구되지는 않는다[8]. 본 연구모형의 복합신뢰도(Composite reliability)는 [표 18]에서 보는 것과 같이 각 요인들의 Composite Reliability는 기준치인 0.7를 크게 상회하고 있다.

연구모형의 전체 적합도는 [표 18]에 나타나 있다. 본 연구에서는 모든 지표들이 적합성 요건을 충족하는 것으로 나타났다.

다음으로 연구모형의 판별타당성(discriminant validity)을 알아보았다. 판별타당성이란 어떤 잠재변수가 의미하는 개념이 다른 잠재변수의 개념과 구별되는 정도이다. 판별 타당성은 보통 두 가지 조건으로 평가된다.

첫째, 확인적 요인분석에서 각 측정항목들은 이론적으로 관계를 갖는 요인에 적재된 값(로딩값)이 그렇지 않은 요인에 적재된 값(크로스 로딩값)보다 클 경우에 판별 타당성을 확보하게 된다. 연구모형에 대한 확인적 요인분석 결과 각 요인에 적재된 로딩값들이 다른 요인에 적재된 크로스 로딩값보다 모두 높은 것으로 확인되어 판별타당성이 있다고 할 수 있다.

둘째, 추출된 평균분산(average variance extracte: AVE)의 제곱근 값을 사용한다[9]. 일반적으로 판별타당성 분석을 위해 평균분산추출값(AVE)이 개념들 간 상관계수의 제곱값을 상회하는지의 여부와 평균분산의 제곱근값이 상관계수보다 크고, 0.7 이상이면 타당성이 있는 것으로 평가된다[10].

[표 18]에 제시된 변수 간 상관계수의 대각선 축에 평균분산추출값(AVE)의 제곱근값이 표시되어 있는데, 분석결과 모두 0.7이상임을 알 수 있다. 따라서 본 연구의 측정도구는 판별 타당성을 갖추고 있다고 볼 수 있다.

마지막으로 연구모형에 대한 통계량으로는 모형의 적합성(Quality)을 나타내는 공통성(Communality) 값이 있다. 공통성이란 추출된 요인이 변수가 가지는 분산의 몇 퍼센트를 설명할 수 있는가를 나타내는 값이다. 일반적으로 공통성 값은 최소 0.5 이상이어야 한다[11]. 앞서 제시된 [표 20]의 공통성 값을 살펴보면, 모든 요인의 공통성 값이 0.5 이상인 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 모형에 대한 적합성은 충분한 것으로 나타났다.

표 20. 상관계수와 AVE제곱값 비교

	정책적 요인	환경적 요인	재정적 요인	자생적 요인
정책	0.743	.631**	.613**	.405**
환경	.631**	0.749	.603**	.452**
재정	.613**	.603**	0.663	.434**
자생	.405**	.452**	.434**	0.724

* p< .05, ** p< .01

연구모형의 내적일관성을 보기 위해서는 크론바하 알파계수(Cronbach's α), 평균분산추출값(Average Variance Extracted : AVE), 그리고 복합신뢰도(Composite reliability)를 평가하였다. 앞서 제시한 [표 20]에서 나타난 것 같이 모든 AVE값이 0.5를 크게 상회하고 있다. 한편, 복합신뢰도(Composite reliability)는 [표 20]에서 보는 것과 같이 모든 요인들의 Composite Reliability는 기준치인 0.7를 크게 상회하고 있다.

본 연구모형의 전체 적합도는 [표 20]에 나타나 있다. 본 연구에서는 모든 지표들이 높은 것으로 나타나 신뢰성을 확보하고 있다. 또한, 내적일관성을 평가하기 위한 복합신뢰도가 모두 0.8 이상으로 기준치인 0.7을 상회하고 있다. 이러한 결과로 볼 때, 본 연구모형에서 사용된 모든 구성개념들은 높은 수준의 내적일관성을 가지고 있다고 할 수 있다.

마지막으로 연구모형에 대해 연구모형의 적합성(Quality)을 보기 위하여 공통성(Communality)을 확인하였다. 앞서 제시된 [표 20]의 공통성 값을 살펴보면, 모든 요인의 공통성 값이 0.5 이상인 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 연구모형에 대한 적합성은 충분하다고 할 수 있다.

지금까지 연구모형의 전체적인 적합성을 평가하고, 각 경로계수에 대한 유의성을 평가하였다. 연구모형에 대한 적합성은 연구모형의 전체 적합도, 그리고 구성개념의 분산설명력(R^2)에 대해 평가하게 된다.

연구모형 분석에 있어서 중요한 사항은 아래와 같다. 첫째, 연구모형의 전체 적합도이다. 연구모형의 전체 적합도를 살펴보기 위한 지표는 Stone-Geisser Q^2 test 통계량으로써 교차분석된 중복성(Redundancy) 값이 있다. 이 지표는 연구모형의 통계추정량으로서 연구모형의 적합성을 나타내며, 기준치는 중복성 값이 모두 양수이어야 한다고 제시하고 있다. 본 연구에서 중복성 값은 모두 양수를 나타내고 있기 때문에 연구모형의 전

체 적합도는 유의하다고 볼 수 있다.

둘째, 연구모형의 평균적인 적합도 평가는 우선 각 내생변수별 연구모형에 대한 평가로서 해당 내생(중속) 변수의 R²값의 효과 정도는 상(0.26이상), 중(0.13~0.26), 하(0.02~0.13)로 구분하고 있다. 본 연구의 실험결과와 모든 외생/내생변수에서 R²값에 의한 연구모형의 적합성이 존재하는 것으로 나타났다.

셋째, 각각에 대한 연구모형 전체의 적합도(Goodness-of-Fit)는 [표 22]의 모든 내생변수의 R²값의 평균값과 Communality의 평균값을 곱한 후, 이를 다시 제곱근을 한 값으로 정의된다. 이 적합도의 크기는 최소 0.1이상이어야 하며, 그 크기에 따라서 상(0.36 이상), 중(0.25~0.36), 하(0.1~0.25)로 구분된다.

본 연구의 연구모형의 전체 적합도는 0.438로서 모델의 적합도가 매우 높은 것으로 나타났다. 지금까지 살펴본 바와 같이 연구모형은 적합성을 평가하기 위한 기준으로 집중타당성, 내적 일관성, 판별타당성 그리고 전체 적합도를 충족하고 있다.

3.2 가설검증

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 각 경로계수에 대한 유의성 분석을 실시하여 본 연구에서 제시한 전체 모형에 대한 가설을 검증하였다. 각 경로계수에 대한 유의성 검증은 각 경로의 t 통계량의 값이 1.96이상이면 .05수준에서, 2.58 이상이면 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 판단한다. 그 결과는 아래 [표 21]와 같다.

표 21. 연구모형의 경로계수와 가설검증

가설	경로	표준		
		화된 경로 계수	표준 오차	t 통계량
5-1	정책적 요인 → 공공의료 활성화	0.189	0.025	7.547**
5-2	환경적 요인 → 공공의료 활성화	0.218	0.029	7.605**
5-3	재정적 요인 → 공공의료 활성화	0.330	0.026	12.649**
5-4	자생적 요인 → 공공의료 활성화	0.231	0.030	7.648**
5-5	자생적 요인 → 재정적 요인	0.067	0.033	2.037*
5-6	정책적 요인 → 자생적 요인	0.214	0.041	5.228**
5-7	정책적 요인 → 재정적 요인	0.266	0.033	8.104**
5-8	정책적 요인 → 환경적 요인	0.654	0.020	33.243**
5-9	환경적 요인 → 자생적 요인	0.358	0.042	8.475**
5-10	환경적 요인 → 재정적 요인	0.461	0.033	13.000**

* p< .05, ** p< .01

가설 5-1. 정책적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

정책적 요인의 지방의료원의 공공의료 활성화에 대한 경로계수는 0.189로 추정되었고, t값은 7.547로서 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-2. 환경적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

환경적 요인의 지방의료원의 공공의료 활성화에 대한 경로계수는 0.218로 추정되었고, t값은 7.605로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-3. 재정적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

재정적 요인의 지방의료원의 공공의료 활성화에 대한 경로계수는 0.330로 추정되었고, t값은 12.649로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-4. 자생적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다.

자생적 요인의 지방의료원의 공공의료 활성화에 대한 경로계수는 0.231로 추정되었고, t값은 7.648로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-5. 자생적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다.

자생적 요인의 재정적 요인에 대한 경로계수는 .067로 추정되었고, t값은 2.037로 나타나 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-6. 정책적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다.

정책적 요인의 자생적 요인에 대한 경로계수는 0.214로 추정되었고, t값은 5.228로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

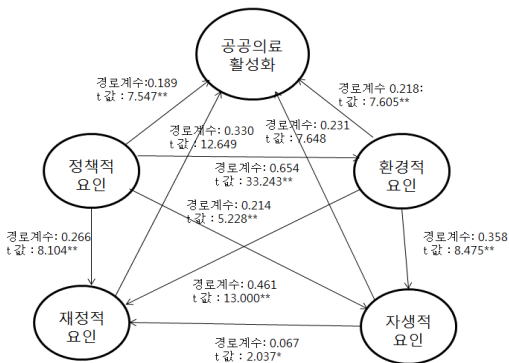
가설 5-7. 정책적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다. 정책적 요인의 재정적 요인에 대한 경로계수는 0.266로 추정되었고, t값은 8.104로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-8. 정책적 요인은 환경적 요인에 영향을 미친다. 정책적 요인의 환경적 요인에 대한 경로계수는 0.654로 추정 되었고, t값은 33.243으로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-9. 환경적 요인은 자생적 요인에 영향을 미친다. 환경적 요인의 자생적 요인에 대한 경로계수는 0.358로 추정되었고, t값은 8.475로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

가설 5-10. 환경적 요인은 재정적 요인에 영향을 미친다. 환경적 요인과 재정적 요인에 대한 경로계수는 0.461로 추정되었고, t값은 13.000으로 나타나 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되어 해당 가설은 채택되었다.

[그림 2]는 각 요인들 사이의 경로관계를 전체적으로 나타내고 있다.



* p< .05, ** p< .01

그림 2. 연구모형 분석의 결과

V. 결론

지방의료원의 공공의료 활성화를 모색하기 위해 실시한 연구모형을 통한 가설검증의 결과를 요약하면 다음과 같다. 본 연구가 설정한 정책적 요인, 환경적 요인, 재정적 요인, 자생적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 미친다는 가설은 채택되었다. 본 연구의 가설 검증을 위해 설정한 40개의 변수 중에서 회귀분석을 통해 19개의 변수를 채택하였고 그 변수로 경로 분석을 한 결과 전체 변수를 가지고 회귀분석을 실시한 결과와 다른 결과를 나타냈다.

그 결과는 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인, 자생적 요인, 환경적 요인, 그리고 정책적 요인 순서로 나타났다. 그래서 지방의료원의 공공의료 활성화에 주는 영향력의 크기는 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인, 자생적 요인, 환경적 요인, 정책적 요인의 순서로 밝혀졌다.

또한, 경로관계를 보면, 첫째, 지방의료원의 공공의료 활성화 자생적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화 자생적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인과 지방의료원의 공공의료 활성화 자생적 요인에 영향을 주는 것으로 나타났다. 넷째, 지방의료원의 공공의료 활성화 환경적 요인, 지방의료원의 공공의료 활성화 재정적 요인, 지방의료원의 공공의료 활성화 자생적 요인, 지방의료원의 공공의료 활성화 정책적 요인은 지방의료원의 공공의료 활성화에 영향을 주는 것으로 나타났다.

참고 문헌

- [1] 김용태, 지방의료원의 운영방식에 관한 연구, 박사학위논문, 경희대학교 대학원. 2009.
- [2] 노영수, 우리나라 지방의료원의 BSC 성과지표

- 간 인과관계 및 모형 적합도 검증 연구, 박사학위 논문, 건양대학교 대학원, 2010.
- [3] 송명섭, 지방공사 의료원의 효율적 경영방향 연구, 박사학위논문, 국민대학교 대학원, 2005.
- [4] 안봉근, 지방공사의료원의 의료수익에 미치는 영향요인, 경영경제, 제43권 제2호, pp.127-140, 2010.
- [5] 문정주, 공공병원의 공공성 강화를 위한 공공보건의료계획 및 평가에 대한 연구, 보건산업진흥원, 2006.
- [6] 유재갑, 대학의 온라인과 오프라인 강의 서비스품질에 관한 연구. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원, 2011.
- [7] 배병렬, LISREL 구조방정식모델 : 이해, 활용 및 프로그래밍 (제2판). 청람, 2006.
- [8] 유재갑, 대학의 온라인과 오프라인 강의 서비스품질에 관한 연구. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원, 2011.
- [9] 유재갑, 대학의 온라인과 오프라인 강의 서비스품질에 관한 연구. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원, 2011.
- [10] 유재갑, 대학의 온라인과 오프라인 강의 서비스품질에 관한 연구. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원, 2011.
- [11] 유재갑, 대학의 온라인과 오프라인 강의 서비스품질에 관한 연구. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원, 2011.
- [12] 이상수, 방공공서비스의 성과평가 : 지방공공의료기관의 조직운영형태별 성과분석, 박사학위논문, 한국외국어대학교 대학원, 2000.
- [13] 유금록, 공공의료서비스의 효율성 평가 : 지방의료원에 대한 부트스트랩 자료포락분석모형의 적용, 한국사회와 행정연구, 제21권, 제2호, pp.117-140, 2003.
- [14] 전병구, 지역거점공공병원 충남지방의료원 발전을 위한 제안, 충청남도 지방 의료원 공공의료 확립과 발전방안을 위한 정책 토론회 자료집 : pp.63-71, 2011.
- [15] 정운수, 허만형, "공립병원 의료서비스의 공공성 분석", 한국행정학보, 제33권, 제4호, pp.355-370, 2000.
- [16] 최영란, 지방공사의료원의 공공성 강화방안에 관한 연구 : 1990년대의 지방경영에 대한 비판을 중심으로, 석사학위논문, 충주대학교 대학원, 2006.
- [17] P. Berta, G. Callea, G. Martini, and G. Vittadini, "The effects of upcoding, cream skimming and readmissions on the italian hospitals efficiency: A population-based investigation," Economic Modelling, Vol.27, No.4, pp.812-821, 2010.
- [18] M. Carine. Hospital ownership, Reimbursement system and mortality. Health Economics, Vol.14, No.1, pp.1151-1165, 2005.
- [19] Molinie, Eric. L'hôpital public en France : bilan et perspectives, Conseil économique et social. 2005.
- [20] N. Ellen and M. Martin. Measuring the health of nations: updating an earlier analysis," Health Affairs, Vol.27, No.1, pp.58-71, 2008.
- [21] Paris, Valerie, Devaux, Marion and Wei, Lihan, Health Systems Institutional Characteristics. OECD Health Working Papers, Vol.50, 2010.
- [22] Rochaix, Lise and L. Hartmann, Public-Private mix for health in France. Cornwall and Padstow: TJ international Ltd. 2005.

저 자 소 개

이 신 석(Shin-Suk Lee)

정희원



- 1991년 2월 : 서울과학기술대학교 산업공학과(공학사)
- 1993년 8월 : 연세대학교 행정대학원(행정학석사)
- 2012년 2월 : 한서대학교 행정학과(행정학 박사)

▪ 2012년 9월 ~ 현재 : 대전보건대학교 의무행정과 교수
 <관심분야> : 원무행정, 의료법, QI실무

박 상 무(Sang-Moo Park)

정회원



- 1983년 2월 : 단국대학교 한문교 육학과(인문학사)
- 2002년 8월 : 순천향대학교 사회 복지학과(사회복지석사)
- 2010년 2월 : 한서대학교 행정학 과(행정학 박사수료)
- 2012년 9월 ~ 현재 : 한서대 내포지역발전연구소 연 구원

<관심분야> : 사회복지, 지역개발

심 문 보(Moon-Bo Sim)

정회원



- 1986년 8월 : 한남대학교 행정학 과(행정학사)
- 1991년 8월 : 경희대학교 행정학 과(행정학석사)
- 1998년 8월 : 인하대학교 행정학 과(행정학 박사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 한서대학교 행정학과 교수 및 내포지역발전연구소장

<관심분야> : 지역정책, 환경정책