

병원의 지적자본이 진료 및 재무 성과에 미치는 영향

김장묵¹, 김성호², 서영준²‡

¹단국대학교 보건행정학과, ²연세대학교 보건행정학과

The Effect of Intellectual Capital on the Clinical and Financial Performance of Hospitals

Jang-Mook Kim¹, Sung-Ho Kim², Young-Joon Seo²‡

¹*Department of Health Administration, Dankook University,*

²*Department of Health Administration, Yonsei University*

<Abstract>

Objectives : This study applied the research model of Bontis (1998), which has been used to investigate everything from business corporations to hospitals in Korea, examined its generalizability and attempted to verify which factors of the intellectual capital affects organizational performance, represented by indicators for the clinical and financial performance of hospitals. **Methods** : Primary data for the study were collected from 91 general hospitals through self-administered questionnaires, and secondary data on clinical and financial performance of hospitals were collected from existing statistics. Collected data were analyzed with SPSS 11.5 (ver.) and AMOS 18.0 (ver.). **Results** : It was found that only human capital and customer capital had indirect effects on hospital performance. It was also revealed that structural capital had a direct effect on clinical performance, and an indirect effect on financial performance. **Conclusions** : This result means that there is a need to individually consider both the clinical performance and financial performance when measuring the organizational performance of a hospital, and it also shows that positive improvement in the clinical performance can contribute to the improvement of the financial performance through this process.

Key Words : Intellectual Capital, Clinical Performance, Financial Performance, Structural Capital

‡ Corresponding author : Young-Joon Seo(yjseo@yonsei.ac.kr) Department of Health Administration, Yonsei University

• Received : Feb 1, 2016

• Revised : Mar 19, 2016

• Accepted : Mar 21, 2016

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

의료산업의 경우에는 인적자원에 대한 높은 의존도 때문에 '지식(knowledge)'에 대한 관심이 많이 가지는 편이다. 지식은 무형자산, 경영방식, 프로세스 등을 의미하기 때문에 조직에 있어서 중요한 자원이며[1], 조직이 가지고 있는 가치를 실현한다는 측면에서 지식을 바탕으로 한 '지식경영'이라는 개념이 대두되고 중요하게 다루어졌다[2].

지식경영에 대한 이해의 수준을 높이기 위해서는 '자원거점이론(resource-based theory)'에 대해 살펴볼 필요가 있다. 자원거점이론에서는 역량이나 능력과 관련된 '지식'을 사용하는 방식에 따라 성과가 다르게 나타난다고 보고 있는데[3], 이러한 지식을 지식경영을 포함한 다양한 분야의 핵심적인 경쟁력으로 간주하고 있다[4].

지적자본과 기업의 성과와의 연관성에 대한 연구는 1990년대 후반부터 활발해지기 시작했다. 지적자본에 대한 선행연구로, 지적자본을 인적자본, 고객자본, 구조자본으로 분류하고, 지적자본이 단순한 무형자산이 아닌 목적을 이루는 수단으로서의 과정이라는 연구가 있다[5]. 다른 관점에서 시장가치를 재무자본과 지적자본으로 구분하고, 지적자본을 인적자본과 구조자본으로, 구조자본을 고객자본과 조직자본으로, 조직자본을 다시 프로세스자본과 혁신자본으로 분류하여 살펴본 연구가 있다[6]. 두 가지 연구 모두 지적자본과 관련한 연구에서 많이 인용되었으나, 지적자본을 인적자본, 고객자본, 구조자본으로 구분한 분류법이 보다 보편화되었다. 이러한 지적자본과 관련한 선행연구를 근거로, 본 연구에서는 지적자본을 '조직성과 향상에 기여할 수 있는 인적자본, 고객자본, 구조자본의 총집합'이라고 정의하였다.

병원은 노동집약적이면서 전문직 자격증을 가진

근로자가 많이 근무하고 있기 때문에 지적자본의 중요성이 더욱 높은 편이다. 그럼에도 불구하고 지적자본이 병원의 조직성과에 어떤 영향을 미치고, 지적자본 중에서도 어떤 자본이 중요한지 다룬 연구는 거의 없는 실정이다. 본 연구에서는 Bontis의 연구모형을 토대로, 지적자본의 구성요소 간의 관계를 구조방정식을 통해서 구축하기로 하였으며[5], 병원근로자를 대상으로 그 타당성을 검증하고자 하였다. 병원의 지적자본과 조직성과와의 관계를 살펴보는 것은 병원의 경영성과를 향상시키는 데 매우 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이라는 점에서 본 연구는 큰 의미를 갖는다.

II. 연구방법

1. 연구모형

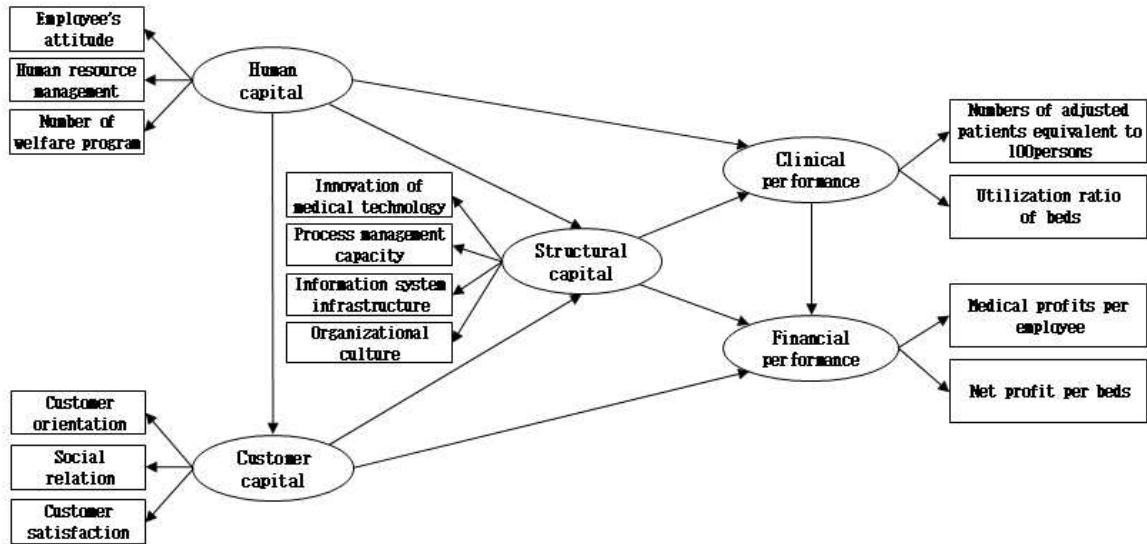
본 연구에서 구축한 연구모형은 다음과 같다 <Figure 1>.

2. 연구변수의 측정

지적자본의 구성개념인 인적자본, 고객자본, 구조자본에 대해서는 다양한 선행연구내용을 바탕으로 각 개념을 대표할 수 있는 핵심문항들을 구성하였다. 각각의 문항에 대해서는 5점 척도(5-point Likert Scale)로 응답하게 하였다.

1) 인적자본

인적자본 문항에 대한 요인분석 및 신뢰도분석의 결과, 총 4개의 요인으로 도출되었다. 단, 인적자원관리 관련 문항 중 일부요인의 요인적재치가 높게 나타나, 판별타당도를 저해하고 있어 제거하였다. 그 결과 전체 누적설명력은 69.8%로 나타났다.



<Figure 1> Research model

인적자본은 종업원 태도, 인적자원관리, 복지프로그램 수의 3가지 요인으로 나누어 측정하였다. 종업원 태도는 만족도, 몰입, 근속의도로 나누어 측정하였고, 인적자원관리는 인사선발 시스템, 재교육 및 훈련프로그램, 성과평가시스템, 보상시스템으로 나누어 측정하였다. 이와 관련하여, 종업원의 정서를 파악하기 위해 고안한 질문을 수정 및 보완하여 사용하였다[7]. 근속의도에 대해서는 현직장에 남고 싶은 정도를 묻는 질문으로 설문문항을 구성하였다[8]. 인적자원관리의 경우, 다양한 인재 채용 및 선발방법 채택정도, 재교육 및 훈련프로그램 제공 및 부서 간 공유정도, 성과평가 후 피드백 제공정도 및 다양한 의견의 반영정도, 업무성과 및 경쟁기업 대비 적절한 보상정도 등의 내용으로 구성하였다[9]. 복지프로그램과 관련된 항목은 객관적으로 실제 응답기관이 제공하고 있는 통근차량, 보육시설, 문화생활 등의 복지프로그램이나, 취학아동지원, 육아휴직, 부친휴가 등의 가족친화적 제도 중 어떤 것을 제공하고 있는지 조사하였다.

2) 고객자본

일반산업을 대상으로 한 자원거점이론 연구를 살펴보면, 산업별 특성이나 연구자의 목적에 따라, 지적자본의 구성요소 중 하나를 고객자본 또는 관계자본으로 정의하여 살펴보고 있다. 본 연구에서는 의료서비스를 제공하고 있는 병원환경에서는 관계자본이 상징하는 의미보다 '고객자본'이 더 적절하다고 판단하였다. 이에, 지적자본의 구성요소 중 고객자본에 대한 Bontis의 지적자본관련 측정도구를 바탕으로[5], 국내 병원 간호부서에 맞게 개발한 설문문항을 본 연구에 맞게 수정하여 활용하였다[10].

고객자본의 문항에 대한 요인분석결과, 고객지향성 문항 중 2개의 요인이 동시에 높은 요인적재치를 보이며 적합도를 저해하였기 때문에 제거하였다. 해당 요인의 제거 후, 각 문항이 하나의 요인에 0.5이상의 높은 상관을 보여 집중타당도와 판별타당도가 적합하게 나타났다. 전체 누적설명력은 62.0%이었다.

고객자본의 하위요소 중, 고객지향성의 경우에는 이용고객의 증가를 지각하는 정도와 조직의 고객지향 정도를 묻는 2가지 하위요소로 구분하였다. 사회관계는 해당기관을 둘러싸고 있는 이해관계자

들과 얼마나 우호적인 관계를 맺고 있는지와 관련한 요소를 말한다. 이를 위해 담당부서 활동정도와 전사적인 차원에서 실제로 지역사회와 어떻게 관계를 맺고 있는지에 대해 질문하였다.

마지막으로 고객만족과 관련한 구성요소는 해당 병원을 찾는 고객들에 대해서 만족도와 충성도를 묻는 2가지 하위 측정요소로 편성하였다. 만족도는 의료서비스, 프로그램 등에 대한 만족도 및 불만사항 처리의 신속성, 선호도 등에 대한 내용을 질문하였고, 충성도에 대해서는 재방문의향, 의사소통정도, 고객의 요구와 필요에 대한 부응정도 등의 내용을 측정하였다.

3) 구조자본

구조자본 문항에 대한 요인분석 및 신뢰도분석 결과, 총 3개의 요인으로 나타났으며, 그 중 조직문화관련 1개 문항은 타당도를 저해하여 제거하였다. 전체 누적설명력은 72.7%로 나타났다.

구조자본과 관련하여 의료기술의 혁신성에 대한 내용은 기술 및 아이디어에 대한 혁신성과 관련한 설문내용을 바탕으로 혁신적인 아이디어, 독창성, 다른 기술로의 응용가능성 등에 대한 3가지 문항으로 구성하였다[11]. 또한, 의료기술 및 아이디어의 혁신성 정도와 함께 의료기술에 대한 특허 및 SCI(Science Citation Index)급 연구논문의 보유, 게재여부 및 실제적인 수치에 대해서도 조사하였다.

프로세스 관리역량에 대해서는 부서별 연계성, 업무의 통합운영, 업무추진 결과 피드백 등에 대한 3가지 문항으로 구성하였다[9]. 프로세스 관리역량에 대해서는 전략의 부서별로 유기적 연계성, 고객관계관리(CRM, Customer Relationship Management), 전사적 자원관리(ERP, Enterprise Resource Planning)등을 기반으로 한 업무 프로세스의 통합성, 업무추진 결과에 대한 피드백 정도에 대한 3가지 하위요소로 구성하였다.

정보시스템 인프라와 관련해서는 정보시스템에

대한 투자수준과 유용성에 대한 2가지 하위요소를 고려하였다[12][13]. 조직문화의 경우, 참여적인 조직문화와 협력적인 조직문화로 나누어 살펴보았다[14].

4) 조직성과

병원의 환자진료실적 및 재무성과는 과학적 분석을 바탕으로 체계적 의사결정의 기초자료가 되므로, 병원조직에 대한 성과측정에 주로 사용되고 있다[15]. 그러나 병원계의 특성상, 이러한 객관적인 자료를 구하는 것은 쉽지 않은 일이다. 따라서 많은 연구자들이 조직성과를 측정하기 위해, 몰입도, 만족도, 이직의도 등 조직구성원의 태도와 관련된 변수를 고려하고 있다. 그러나 주관적 태도변수는 지적자본을 구성하고 있는 하위요소들과 개념적으로 구분하기 힘든 단점이 있다. 따라서 본 연구에서는 조직성가로 '태도관련 변수'를 활용하지 않고, 추가적인 2차 자료수집을 통해 확보한 진료실적 및 재무성과에 관한 객관적인 자료를 조직성가로 고려하기로 하였다. 병원경영지표 중 핵심적인 4가지 지표로 각각 선정하였으며, 진료성과의 경우, 100병상당 조정환자수와 병상이용률을 사용하였고, 재무성과로는 직원 1인당 의료수익과 병상당 순이익을 고려하였다.

각각의 변수에 대한 의미를 살펴보면, '100병상당 조정환자수'는 병원마다 입원환자수와 외래환자수의 비가 달라서 생기는 문제를 보정하고, 병상수가 다른 병원별 비교가 가능하도록 100병상당으로 표준화시킨 값이다. '병상이용률'은 병원의 시설이용도를 나타내는 대표적인 지표로써, 일정기간 동안의 가동병상 중 입원환자가 입원하여 점유된 병상수의 비율을 나타낸다. 병원의 경영성과를 나타내는 대표적인 재무지표 중 하나가 '병상당 순이익'과 생산성을 함께 보여주는 '직원 1인당 의료수익'이다. 병상당 순이익은 연간 순수익을 가동병상수로 나누어 병상당 연간 창출해내는 순수익을 나

타낸 값을 병상규모별로 차이를 보정하고, 비교가 가능한 지표로 만든 것을 의미한다. '직원1인당 의료수익'은 직원 1명이 연간 산출한 의료수익을 직원 수로 나눈 지표로써, 직원은 전문의, 레지던트와 인턴, 간호사, 기사 및 일반 행정직원을 포함한 총 인력의 합이다. 이것을 병원별 인력의 차이를 보정하고, 병원별 비교가 가능하게 만든 생산성 지표라고 할 수 있다.

3. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 자료 수집은 전국의 281개 수련병원(기관) 전체를 대상으로 이루어졌다. 구조화된 설문지는 우편설문방식으로 각 병원에 전달되었으며 응답률을 높이기 위해 전화독촉, e-mail, Fax 등을 함께 사용하였다.

설문지는 기관별로 1부씩 각 병원의 상황을 정확하게 파악할 수 있는 보직자 혹은 기획팀, 총무팀, 인사팀의 중간관리자가 직접 작성하도록 하였다. 설문조사는 2012년 1월 19일부터 2월 29일까지 우편설문조사로 실시하였으며, 1차 설문조사 결과 총 114부의 설문지가 회수되었으나(40.6%) 응답이 미흡한 설문지 6부를 제외하고 출처가 불분명한 7부의 설문지를 추가적으로 제외하여 총 101개 설문지를 확보하였다(35.9%). 설문조사가 완료된 후 자료가 수집된 101개 응답기관에 대해 기관별로 다시 연락을 취하여 조직성과와 관련한 2차 자료를 수집하였다. 병원조직성과에 관한 2차 자료는 수련병원이 학교회계기간을 따른다는 것을 고려하여 2010년 3월부터 2011년 2월까지의 가장 최근의 자료를 요청하였다. 이러한 자료수집과정을 거쳐, 최종적으로 95개소의 자료를 통계분석에 활용하였다(33.8%).

지역별 주요 응답기관을 살펴보면, 서울 21개소(22.0%), 경기 19개소(20.0%), 부산 10개소(10.5%), 인천 7개소(7.4%), 강원 6개소(6.3%), 경북 6개소(6.3%) 등의 순으로 나타났다. 그 밖에, 대구 5개소(5.3%), 전북 5개소(5.3%), 전남 4개소(4.2%), 충남

4개소(4.2%), 충북 3개소(3.2%), 경남 2개소(2.0%), 대전 1개소(1.1%), 울산 1개소(1.1%), 제주 1개소(1.1%) 등 전국의 수련병원 사례를 확보하였다. 광주지역은 7개 기관이 분포하고는 있었으나, 모두 응답을 받지 못해 본 연구의 표본에서는 제외하였다.

본 연구에서 조직성과는 단위의 동일성을 위해 자료의 표준화(standardized)작업을 실시하였고, 이상치의 범위를 조정하기 위해서 자료 범위의 최대 및 최소 5% 자료에 대해서는 회귀계수의 추정치를 통한 조정값을 적용하는 표준화 과정을 통해 보정하였는데 조정값으로는 범위 중 최대값을 설정해주는 방식을 취하였다. 이상을 과정을 거쳐 수집된 자료는 SPSS 11.5(ver.)와 AMOS 18.0(ver.)을 이용하여 분석하였다.

III. 연구결과

1. 응답기관의 기본적 특성

응답기관의 기본적 특성을 살펴보면 <Table 1>과 같다. 병상수는 600병상 이상이라고 응답한 기관이 42개소로 가장 많았으며(44.2%), 이어서 400병상 미만(31.6%), 400병상 이상부터 600병상 미만(24.2%)의 순으로 나타났다. 지역별로는 과반수 이상이 대도시라고 답하였고(52.6%), 그 다음은 중소도시로 나타났다(40.0%). 반면에 농·어촌 및 기타 지역이라고 답한 기관은 상대적으로 그 수가 적었다(7.4%).

<Table 1> Basic characteristics of the response institutes (N=95)

Classification	No.	(%)	
No. of beds	under 400 beds	30	31.6
	400~600 beds	23	24.2
	over 600 beds	42	44.2
Region	Metropolitan cities	50	52.6
	Small and medium cities	38	40.0
	Rural areas	7	7.4

2. 신뢰성 및 타당성 검증

1) 탐색적 요인분석 (Exploratory factor analysis)

인적자본에 대한 요인분석결과, 총 4개의 요인으로 도출되었다. 인적자원관리관련 문항 중 4번, 5번 문항은 2개의 요인에 동시에 요인적재치(factor loading)가 높게 나타나 판별타당도를 저해하고 있어 제거하였다. 그 결과, 전체 누적설명력은 69.8%로 나타났다.

본 연구에서는 인적자원관리를 문헌고찰을 통해 하나의 개념으로 파악하고 연구계획을 수립하였으나, 요인분석결과 2개의 요인으로 구분되어 나타났다. 요인1은 평가에 대한 보상과 관련된 문항으로써 이를 '평가보상'이라고 명명하였고, 요인2는 채용 및 선발과정과 관련된 문항으로 이를 '채용선발'이라고 하였다. 이어서 요인3은 '종업원 태도', 요인4는 '복지 프로그램'을 의미하는 문항으로 구성되었다. 각 요인을 구성하는 문항들에서 응답의 일관성을 파악한 신뢰도계수를 보면 모두 0.6이상으로 높게 나타났다.

이어서 고객자본 문항에 대한 요인분석 및 신뢰도분석결과를 살펴보면, 고객지향성 6번 문항과 고객만족 10번 문항이 2개의 요인에 동시에 높은 요인적재치를 보이고 있었기 때문에 제거하였다. 전체 누적설명력은 62.0%이었다. 요인1은 고객의 만족도와 충성도를 의미하는 문항으로, '고객만족'이라고 명명하였으며, 요인2는 해당기관의 이용고객에 대한 자각과, 병원이 얼마나 고객중심적인지에 관련된 문항으로, '고객지향성'이라고 하였다. 마지막으로 요인3은 병원의 타 조직과의 관계를 의미하는 문항으로 구성되어 '사회관계'라고 명명하였다. 신뢰도분석결과 모든 신뢰도계수는 0.8이상으로 높게 나타났다.

구조자본 문항에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석결과를 살펴보면, 총 3개의 요인으로 나타났으며,

그 중 조직문화관련 3번 문항은 타당도를 저해하여 제거하였으며, 전체 누적설명력은 72.7%였다. 또한 의료기술혁신성과 프로세스 관리역량을 의미하는 문항이 각각 별개의 요인으로 도출될 것으로 예상하였으나, 분석결과는 하나의 요인으로 구성되었다. 따라서 요인1은 혁신성과 프로세스관리역량을 모두 함축하는 의미로 '혁신성 및 프로세스'라고 명명하였다. 이어서 요인2는 정보시스템 인프라를 의미하는 4개의 문항으로, 요인3은 조직문화를 의미하는 문항으로 각각 구성되었다. 신뢰도계수는 모두 0.8이상으로 도출되었다.

2) 확인적 요인분석 (Confirmatory factor analysis)

연구모형1의 확인적 요인분석결과, χ^2 값은 158.378, GFI값은 0.810, RMR값이 0.036 등으로 모든 적합도 평가 요소들이 기준치에 적합하게 측정되어 요인별 측정모형을 도출할 수 있는 구성개념의 타당성이 확보되었다고 할 수 있겠다.

<Table 2>는 확인적 요인분석을 통하여 각 측정항목들의 경로계수와 유의수준을 정리한 것이다. 각 잠재변수를 구성하는 모든 관측변수들이 통계적으로 유의하게 적재되어 있는 것을 확인할 수 있으며, 이는 각 요인의 관측변수들이 요인의 개념을 설명하는 데에 적합하게 구성되어 있다는 것을 의미한다.

3. 연구모형 평가

연구모형은 자유도가 69, χ^2 값은 97.394로 나타났다. 전반적으로 양호한 모델이라고 할 수 있다. 또한, GFI 0.883, AGFI 0.821, NFI 0.897, CFI 0.976, RMR 0.040, RMSEA 0.053으로 적합도를 높고 보았을 때도 전반적으로 양호한 모형이라고 할 수 있다<Figure 2>. 분석결과, 인적자본은 구조자본과 고객자본에 유의한 정(+의 영향을 미치는 것

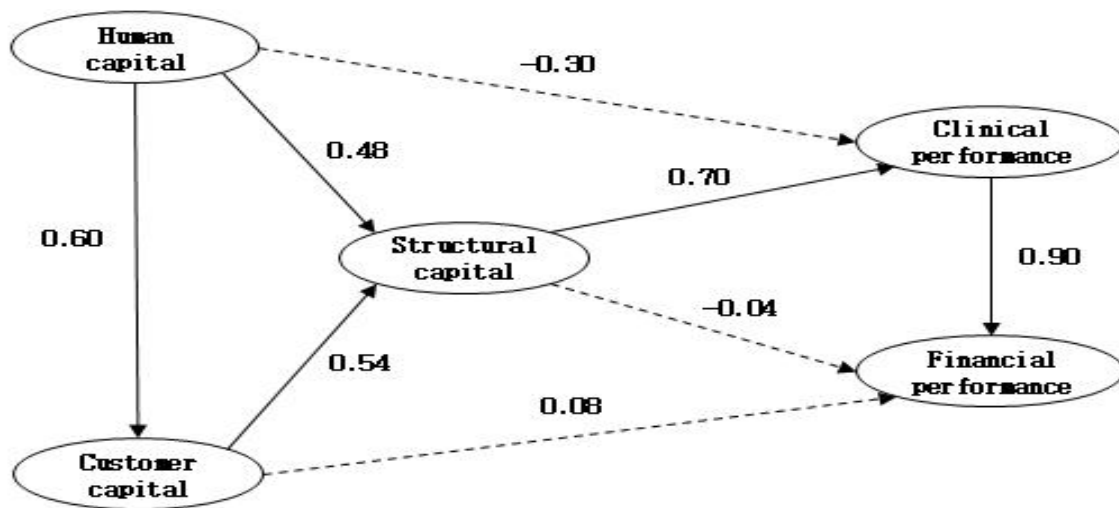
으로 나타났으나, 진료성과에 대해서는 직접적인 영향을 주지는 않는 것으로 나타났다. 이어서 고객 자본이 구조자본에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었으며, 구조자본은 조직성과 중 진료성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치고, 다시 진료성과가 재무성과에 유의한 정(+)의 영향을 미

치는 것으로 나타났다(p<0.05). 이상의 모형검증을 통해서 '구조자본'이 인적자본, 고객자본과 조직성과 간에 매개역할을 한다는 것을 알 수 있었고, 구조자본은 '진료성과'를 통해서 재무성과에 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다.

<Table 2> Confirmatory factor analysis

Path	standardization	Non-standardization	S.E.	C.R.	P
Human capital → Assessment and compensation	0.955	1.000			
Human capital → Recruitment and selection	0.408	0.403	0.098	4.135	0.000***
Human capital → Employee's attitude	0.566	0.476	0.077	6.215	0.000***
Human capital → Numbers of welfare program	0.907	3.242	0.230	14.091	0.000***
Customer capital → Customer orientation	0.864	1.000			
Customer capital → Social relation	0.699	1.052	0.145	7.272	0.000***
Customer capital → Customer orientation	0.794	1.001	0.118	8.512	0.000***
Structural capital → Organizational culture	0.683	1.000			
Structural capital → Information system infrastructure	0.676	1.116	0.187	5.978	0.000***
Structural capital → Innovation and process	0.798	1.219	0.176	6.926	0.000***
Hospital performance → Numbers of adjusted patients equivalent to 100 persons	0.700	1.000			
Hospital performance → Utilization ration of beds	0.575	0.166	0.031	5.290	0.000***
Hospital performance → Medical profits per employee	0.877	1.661	0.210	7.909	0.000***
Hospital performance → Net profit per beds	0.892	1.624	0.203	8.016	0.000***

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001



<Figure 2> Analysis result of the research model

Note: A solid line means a significant path and the dotted line means a not-significant path. The figures within the above chart mean standardized factors (CR value), respectively

IV. 고찰

1. 연구결과에 대한 고찰

본 연구의 결과를 바탕으로 병원의 지적자본이 병원경영측면에 가지는 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, Bontis의 모형에서 제시한 바와 같이 인적자본과 고객자본이 구조자본을 매개로 하여 조직성과에 영향을 미친다는 모형의 가설은 부분적으로 지지되었다. 즉, 인적자본이 고객자본에 직접적 영향을 미치고, 이 두 가지 지적자본은 구조자본을 매개로 하여 병원의 조직성과인 진료성과에 영향을 미치며, 다시 진료성과가 재무성과에 영향을 미치는 것으로 분석결과 나타났다. Bontis의 연구에서는 조직성과를 재무성과 하나로만 다루었지만 [5], 본 연구에서는 진료성과와 재무성과로 나누어 관계를 설정하였는데, 구조자본과 재무성과 사이에서 진료성과가 매개역할을 하고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 인적자본과 고객자본이 구조자본을 통해 진료성과에 영향을 미치며 궁극적으로 재무성과에도 영향을 미침을 보여주는 결과이다. 이는 향후 지적자본과 조직성과와의 관계를 분석하는데 있어서, 조직성과 간의 개념적 구분과 단계적 관계 설정이 필요함을 시사하고 있다.

둘째, 지적자본의 구성요소 중에서 '구조자본'의 역할이 가장 중요함을 확인할 수 있었다. 구조자본이 인적자본 및 고객자본과 조직성과 사이에서 매개변수로서 조직성과에 가장 큰 영향을 주기 때문이다. 구조자본과 관련하여 본 연구에서는 의료기술 혁신성, 프로세스 관리역량, 정보시스템 인프라, 조직문화라는 4가지 구성요소를 설정하였고, 측정요소들 중에서 '혁신과 프로세스'가 구조자본과 가장 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다. 이를 통해, 병원경영과 관련한 전략수립에 있어서도 의료기술 및 각종 병원업무의 혁신적인 아이디어 개발

과 더불어 업무 프로세스의 관리 및 개선 활동을 중요하게 다룰 필요가 있음을 확인할 수 있었다.

셋째, 구조자본의 구성요소 중 하나로 '조직문화'를 고려하였는데, '조직문화'는 혁신과 프로세스 다음으로 구조자본과 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 조직문화에 대한 중요성을 인식하고, 학습조직이나 지식관리시스템에 대한 관심을 높임으로써 조직에 산재하고 있는 지식을 공유시키는 것이 중요하다는 것을 의미한다. 또한, 조직구성원들의 아이디어를 체계화하는 노력이 중요함을 시사하고 있다. 기존의 연구에서도 학습을 통하여 끊임없이 미래를 창조해 나가는 학습조직체의 중요성을 강조하였으며[16], 단순히 생존을 위한 학습에서 벗어나 학습자체에 적응하고 자율적으로 이러한 문화를 형성하는 것이 중요하다고 하여, 본 연구결과를 지지해 주고 있다[17]. 학습조직과 함께 지식관리시스템도 중요한데, 이를 통해 업무 프로세스의 효율만이 아니라 업무의 기본 틀까지도 체계적이고 지속적으로 개선해 나갈 수 있는 조직문화를 만들 수 있을 것이다. 병원에서의 지식과 관련하여 병원의 직종에 따라 지식의 종류, 보편성, 중요성, 긴급성 등에 차이가 있으므로 이를 총괄하고 관리하기 위한 지식관리최고경영자의 선정에 대한 필요성을 언급하였는데 본 연구결과는 이러한 주장의 타당성과 맥을 함께 하고 있다[18].

넷째, 인적자본의 경우 조직성과에 직접적인 영향을 주지는 못하였으나, 구조자본을 통해서 조직성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인적자본이 조직성과에 영향을 미친다는 연구결과를 제시한 바 있는데[19][20], 본 연구결과는 인적자본이 조직성과에 기여하기 위해서는 의료기술의 혁신, 프로세스 관리, 정보시스템 인프라, 조직문화 등이 따라주어야만 가능하다는 사실을 보여주고 있다. 인적자본의 3가지 구성요소들 중에서는 내부직원들에 대한 '평가보상'이 가장 중요한 것으로 나타났는데 이는 병원근로자들에게도 지식을 창조

하고 공유하는 것에 대한 보상이 중요함을 보고한 연구결과와 일치하고 있다[18]. 이러한 결과를 바탕으로 보면 병원에서 직원들에 대한 적절한 평가 방법을 수립하고, 그에 따른 합당한 보상시스템을 강구함과 동시에 다양한 복지정책을 수립하는 것이 결국 조직성과 향상에 도움을 준다는 것을 확인할 수 있었다. 본 연구에서는 복지프로그램과 관련하여 동아리, 가족친화적 제도 등을 고려하였는데, 이러한 제도들이 근로자의 만족도를 증진시키고, 조직의 생산성을 향상시킨다는 연구결과를 지지해 주고 있다[21].

다섯째, 고객자본은 조직성과에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고, 구조자본을 통해서 간접적으로 진료성과에 영향을 주는 것으로 나타났다. 고객자본의 측정항목 중에서는 '고객만족'이 가장 중요한 것으로 나타났는데, 이는 경영 전략 수립 시 고객만족도, 고객충성도 지표의 체계적 관리가 필요함을 의미한다. 이와 관련하여, 고객이 느끼는 의료서비스의 품질수준이 병원경영성과에 중요한 영향을 미치는 요인이고, 이를 지속적으로 개선하고 차별화해야 할 필요성에 대해서 강조한 연구가 있었다[22]. 이와 유사한 관점에서 '병원서비스의 품질'이 고객만족과 재이용의도에 매우 유의하다고 언급한 연구도 있었다[23]. 병원의 의료서비스와 관련한 질, 의사에 대한 평판이 고객들로 하여금 그 병원을 선택하게 하는 중요한 요인이며, 이러한 것들이 결국 구전효과와 충성도에 영향을 미친다는 것이다. 따라서 본 연구결과는 고객만족이 병원의 진료성과에 중요한 영향을 미친다는 기존의 연구결과들을 다시 한 번 확인해 주고 있다.

2. 연구의 제한점 및 제언

본 연구는 연구방법상의 한계를 극복하기 위해 최대한 노력하였으나, 현실적인 자료수집의 한계로

인해 다음과 같은 제한점을 가진다.

첫째, 본 연구에서는 지적자본의 구성요소와 관련한 지표에 객관적인 자료를 충분히 반영하지 못하였다. 추후 연구에서는 인적자본의 경우 종사자들의 자격증, 직무가치, 개인별 능력과 관련된 자료를, 구조자본의 경우에는 병원의 시설이나 장비, 시스템, 연구실적 등을 고려할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구에서는 각 병원별로 기관을 대표하는 1명에게만 설문조사를 통해서 자료를 수집하였다. 추후연구에서는 좀 더 정확하게 해당기관을 대표할 수 있도록 시간적·금전적으로 허용하는 범위 안에서 최대한 여러 명의 구성원들을 조사하는 방법도 고려해볼 수 있을 것이다.

셋째, 의료의 질과 재무적 성과가 직접적으로 정(+)의 관계에 있다는 연구결과도 있으므로[24], 추후 연구에서는 조직성과로 의료의 질 지표도 추가하여 분석해 볼 필요가 있다.

넷째, 의사의 내부고객만족도가 조직성과의 하나인 조직몰입에 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 연구결과가 있으므로[25], 추후 연구에서는 고객자본에서 외부고객과 더불어 내부고객에 대한 영향에 대해서도 고려할 필요가 있다.

마지막으로, 재무성과와 관련한 조직성과를 좀 더 잘 대변할 수 있는 방법론의 정립이 필요하다. 병원의 재무지표 기입방법의 표준화 작업을 통해 재무성과 비교가 가능한 토대를 마련해야 할 것이며, 재무지표의 선정 차이에 따라 연구결과가 어떻게 달라지는지를 비교검토 할 필요가 있다.

V. 결론

본 연구에서를 통해, '구조자본'이 지적자본 및 인적자본과 조직성과의 사이에서 매개역할을 하고 있다는 Bontis의 모형이 병원을 대상으로 한 연구에서도 적용이 가능한 것으로 나타났다. 모형검증 과정을 통해 지적자본의 구성요소 중 혁신, 프로세

스, 조직문화, 커뮤니케이션, IT분야까지 총 망라한 '구조자본'이 조직성과의 향상에 있어서 가장 중요하다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 도출된 결과를 통해, 그동안 병원에서 많이 다루지 못했던 '지적자본'이라는 무형자산의 중요성을 실증적으로 확인할 수 있었지만, 아직은 지적자본이라는 병원의 중요한 자원 활용이 효율적이지 못함을 또한 알 수 있었다. 지적자본을 구성하는 인적자본, 고객자본, 구조자본이 병원의 진료성과에 영향을 주고, 결국 재무성과에도 영향을 주고 있기에 병원경영자들은 지적자본을 강화하기 위한 다양한 전략들을 수립하는 노력을 배가해야 할 것이다. 고객의 입장에서 의료서비스를 제공하고, 프로세스를 개선하며, 혁신을 위한 다양한 활동을 통해 환자를 만족시키는 병원, 그리고 내부 고객인 의사, 간호사, 직원 등의 입장에서는 열심히 일한 만큼 보상해주는 공정하고 신뢰할 수 있는 병원이 치열한 의료시장의 경쟁 속에서 살아남을 수 있는 조직이 될 것임을 본 연구결과는 다시 한 번 확인시켜주고 있다.

REFERENCES

1. R.M. Grant(1996), Prospering in dynamically-competitive environments : organizational capability as knowledge integration, *Organization Science*, Vol.7(7);375-387.
2. K.M. Wiig(1997), Knowledge management : An introduction and perspective. *Journal of Knowledge Management*, Vol.1(1);6-14.
3. M. Peteraf(2003), The cornerstones of competitive advantage : A resource-based view, *International Library of Critical Writings in Economics*, Vol.163(32);305-317.
4. J.M. Bloodgood, W.D. Salisbury(2001), Understanding the influence of organizational change strategies on information technology and knowledge management strategies, *Decision Support Systems*, Vol.31(1);55-69.
5. N. Bontis(1998), Intellectual capital : An exploratory study that develops measures and models, *Management Decision*, Vol.36(2);63-76.
6. L. Edvinsson(1997), Developing intellectual capital at Skandia, *Long Range Planning*, Vol.30(3);366-373.
7. F. Guay, R. Vallerand, C. Blanchard(2000), On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation : The situational motivation scale, *Motivation and Emotion*, Vol.24(3);175-213.
8. W.H. Mobley(1982), Some unanswered questions in turnover and withdrawal research, *Academy of Management Review*, Vol.7(1);111-116.
9. M.A. Youndt, S.A. Snell(2004), Human resource configurations, intellectual capital, and organizational performance, *Journal of Managerial Issues*, Vol.16(3);337-360.
10. E.A. Kim(2010), Effect of Intellectual Capital on the Organizational Performance in Hospital Nursing Organization, Department of Nursing, Graduate School, Chonnam National University, pp.90-92.
11. E.P. Torrance(1996), Torrance tests of creative thinking : Norms-technical manual, Princeton NJ : Personnel Press, pp.1-95.
12. D. Gefen, D. Straub(2000), The relative importance of perceived ease of use in IS adoption : A study of e-commerce adoption, *Journal of the Association for Information Systems*, Vol.1(8);1-27.
13. S. Nambisan(2003), Information systems as a reference discipline for new product development, *MIS Quarterly*, Vol.27(1);1-18.
14. K. Sriramesh, J.E. Grunig, D.A. Dozier(1996),

- Observation and measurement of organizational culture : Development of indices of participative and authoritarian cultures, *Journal of Public Relations Research*, Vol.8(4);229-262.
15. S.J. Baek(2014), The effects of value chain activity on general hospital management performance, Department of Hospital management, Graduate School, Uel-ji University, pp.42-44.
16. R.M. Fulmer, P. Gibbs, J.B. Keys(1998), The second generation learning organization, *Organizational Dynamics*, Vol.27(2);7-20.
17. P.M. Senge(2006), *The fifth discipline*, New York : Bantam Dell Publishing Group, pp.55-126.
18. Y.J. Seo, D.H. Yang, K.J. Shin(2001), The Readiness of the University Hospital Employees for the Knowledge-based Management, *Korean Journal of Hospital Management*, Vol.(6)1;18-40.
19. M.A. Houselid(1995), The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance, *Academy of Management Journal*, Vol.38(3);635-672.
20. M.A. Hitt, B. Leonard, S. Karshuhiko, K. Rahul(2001), Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms : A resource-based perspective, *Academy of Management Journal*, Vol.44(1);13-28.
21. S. Dex, F. Scheibl(1999), Business performance and family-friendly policies, *Journal of General Management*, Vol.23(4);22-37.
22. C.K. Ryu, D.H. Yang(2006), The Relationship between Medical Service Quality and Managerial Performance in General Hospitals, *Korean Journal of Hospital Management*, Vol.11(4);82-103.
23. S.I. Choi, D.I. Kim(2010), Relation with Hospital Quality of Service, Customer Satisfaction, Reuse, *The Korea Contents Society*, Vol.10(6);344-351.
24. J. Harkey, R. Vraciu(1992), Quality of health car and financial performance : Is there a link?, *Health Care Management Review*, Vol.17(4);55-63.
25. J.M. Kim, J.R. Han, D.H. Sung(2014), Effects of Satisfaction Level of Doctors from Five University Hospitals on Organization Commitment Level, *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.8(3);1-11.