

## 간호조직의 지적자본과 조직유효성: 공공병원과 민간병원의 비교

오정은<sup>1</sup>, 전경숙<sup>2\*</sup>, 장광심<sup>3</sup>

<sup>1</sup>국립목포병원, <sup>2</sup>목포대학교 간호학과·여성연구소, 서울대학교 보건환경연구소, <sup>3</sup>동아보건대학

### Intellectual Capital and Organizational Effectiveness of Nurses: Comparison of Public and Private Hospitals

Jeong-Eun Oh<sup>1</sup>, Gyeong-Suk Jeon<sup>2\*</sup>, Kwang-Sim Jang<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Mokpo National TB Hospital*, <sup>2</sup>*Department of Nursing Science and Research Institute of Women, Mokpo National University and Institute of Health and Environment, Seoul National University*,  
<sup>3</sup>*Department of Nursing, Donga College of Health*

#### <Abstract>

**Objectives** : This study was conducted to examine the differences in the association of intellectual capital with organizational effectiveness of nursing organizations between public and private hospitals.

**Methods** : A total of 166 nurses (82 of public hospital and 84 of private hospital) were recruited for the survey. Nurses' job satisfaction, organizational commitment, intellectual capital, sociodemographics, work-related factors, and health status were measured. **Results** : Nurses of public hospitals reported significantly higher scores in human capital, customer capital, job satisfaction, emotional engagement, and transactional commitments than did those of the private hospital. Human capital private and structural capital were significantly associated with nurses' job satisfaction in both public and private hospitals. Customer capital was positively associated with the emotional and transactional commitment in the public hospital, while, structural capital was associated with transactional and normative commitment in the private hospital. **Conclusions** : We could confirm that the nurses' intellectual capital is important the effectiveness of nursing organizations in both public and private hospitals.

---

**Key Words** : Intellectual Capital, Organizational Effectiveness, Nurse Organization, Public Hospital, Private Hospital

‡ Corresponding author : Gyeong-Suk Jeon(gsj64@naver.com. ) Department of Nursing Science and Research Institute of Women, Mokpo National University and Institute of Health and Environment, Seoul National University,

• Received : May 29, 2018

• Revised : Jun 22, 2018

• Accepted : Jun 26, 2018

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

정보화시대에 들어 지식창출과 이의 확산, 흡수 및 활용이 가속화되고 그 결과 우리사회는 지식기반 경제사회로 전환되었다. 지식기반 경제사회에서 지적자본은 혁신과 경쟁우위를 확보할 수 있는 핵심적인 요인이기 때문에 토지, 자본과 같은 유형자산보다 상대적으로 더 중요하다[1]. 다른 산업분야의 조직과 마찬가지로 병원조직의 가장 가치 있는 자산 역시 지식, 기술과 전문가 및 리더들의 경험이다[2]. 이러한 무형적 자산은 내부 역량과 외부와의 관계에서 파생된 가치와 결합되어 병원조직의 지적자본으로 형성된다[3]. 병원조직은 구성원 개개인이 지닌 공식적 및 비공식적 노하우, 파일, 데이터베이스 및 보고서 등 자료들 그리고 조직의 문화와 일상에 내재된 것들을 구조화 혹은 비구조화된 형태로 축적하여 보유하고 있다[2]. 병원조직 간의 성과차이는 축적된 지적자본의 양과 지적자본에 대한 다양한 접근방식과 역량으로 일정부분 설명가능하다고 평가된다[2]. 따라서 병원조직에게 지적자본은 매우 중요하며, 특히 의사, 간호사와 같은 의료 인력의 지적자본은 더욱 그러할 것이다.

지속적인 보건의료서비스 비용 증가로 인해 병원조직은 환자와 시간적 공간적으로 가장 근접하여 간호를 제공하며 동시에 의료인력 중 가장 규모가 큰 간호사들의 지식, 기술과 경험이 환자의 건강결과와 병원조직의 성과에 미치는 영향에 대해 관심이 크다[4]. 이러한 가운데 간호사는 높은 질과 안전을 담보한 간호를 제공하는데 필요한 지속적인 전문직 개발 활동을 요구받고 있다[5]. 따라서 간호조직이 환자의 건강결과와 병원조직성장에 효과적으로 기여하기 위해서는 간호사 개인의 지식과 기술개발을 지향해왔던 전통적 틀에서

벗어나 간호사 전체 조직의 지식, 기술 개발 또는 향상을 위한 지적자본을 개발·측정·관리하는 체계를 마련하고 이들이 조직성과에 기여하고 있는지에 대한 근거를 마련할 필요가 있다.

이에 미국을 중심으로 간호지적자본 정의하고 개념화하며 측정도구를 개발하는 등의 연구가 이루어졌다. 예를 들면 Covell(2008)은 간호지적자본 중범위 이론을 제시하며 간호인적자본을 간호사들에게 내재된 간호지식으로 정의하며 이는 간호제공에 요구되는 이론적 지식과 실무적 지식이 통합된 것이라고 설명한 바 있다[4]. 다른 한편으로는 간호지식과 환자의 건강결과 및 병원조직 성과에 관한 연구들이 일부 이루어졌다[5][6]. 그러나 간호지식과 조직성과의 관련성에 관한 연구들은 연구방법론의 상이성과 간호지식의 조작적 정의 및 개념의 상이성으로 인해 연구결과가 일관되지 않다는 평가이다[7]. 국내연구는 더 초보적 단계로 관련 연구자체가 극히 제한적이다. 최근 한 연구에서 국의 선행연구를 토대로 간호조직의 지적자본을 간호인적자원, 구조자본, 고객과의 관계 등과 같은 조직의 가치창출을 촉진하는 무형자산의 총합이라 정의하고 지적자본을 인적자본, 구조자본, 고객자본으로 분류·측정하는 도구를 개발하였다[8]. 김은희[9]는 국내 간호지적자본 도구를 활용하여 병원규모별 지적자본의 수준을 파악한 바 있다. 그러나 간호지적자본이 환자건강결과 및 조직성과 기여하는 지에 대한 국내연구는 없으며, 병원의 규모, 전문성, 위치 등 병원조직의 제 특성에 따른 간호조직의 지적자본 수준에 대한 탐색도 이루어지지 않았다.

조직유형에 따라 지적자본 형성과정, 형성정도 및 조직이 지향하는 성과는 다르다[10]. 특히 우리나라 공공병원과 민간병원은 설립주체, 조직목적과 지향하는 조직성과가 다르다. 민간병원은 비영리법인이나 개인이 설립하여 이윤을 우선하며 경영 효율성을 추구한다. 반면 공공병원은 국가가 병원을

지에서 의료서비스의 공공재성을 전제로 일정한 조건하에서 의료서비스를 제공함으로써 공익에 기여하며 국가 보건정책을 수행하는데 목적을 둔다. 두 조직의 차이점의 대표적 예를 들면, 민간병원은 내과나 정형외과처럼 수익이 되는 진료과목 중심 병원을 우선적으로 운영하거나 의사들의 진료량에 따른 성과급을 적용하여 과잉진료를 유도할 수 있다. 그러나 공공병원은 공공성 기여에 조직목표를 두기에 의료전문성에 기초한 적정진료가 이루어질 수 있다. 따라서 공공과 민간병원의 지적자본 형성 과정과 형성정도가 다를 것이다. 또한, 선행연구결과에 기초할 때[11] 병원규모 등의 병원조직 특성에 따라 간호조직 성과로 흔히 사용되는 조직유효성도 다르다. 이에 본 연구는 최근 개발된 간호조직의 지적자본 측정도구를 활용하여 기존연구를 통해 확인할 수 없었던 민간병원과 공공병원의 간호사의 지적자본의 형성정도와 조직유효성을 비교하고 간호조직자본이 간호조직유효성에 미치는 영향을 비교하고자 한다. 본 연구는 병원조직 유형에 따른 우리나라 간호조직의 지적자본 형성정도에 대한 이해를 돕고 더 나아가 민간과 공공병원 간호조직의 지적자본 및 조직성과 향상 방안을 모색하는데 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다.

## 2 연구의 목적

본 연구의 목적은 공공병원과 민간병원 간호사의 지적자본과 조직유효성의 수준을 파악하고 이들의 관련성을 탐색하고자 한다. 구체적 목적은 다음과 같다.

1. 공공병원과 민간병원 간호사의 지적자본 형성정도와 조직유효성의 차이를 확인한다.
2. 공공병원과 민간병원 간호조직의 지적자본 형성정도가 조직유효성에 미치는 영향을 확인한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 구조화된 설문지를 이용하여 공공병원과 민간병원 간호사의 지적자본과 조직유효성의 차이를 비교하고 두 기관 간호조직의 조직유효성에 대한 지적자본의 영향에 있어서 차이가 있는지를 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 조사대상자 및 자료수집

본 연구의 대상자는 전라남도 보건복지부 산하 공공의료 특수질환 중심 국립병원 2곳 (정신전문병원 1, 결핵전문병원 1)의 간호사 94명과 민간병원 4곳(결핵과 같은 호흡기질환 관리병동을 운영하는 병원 2곳, 정신과 전문병동을 운영하는 병원 2곳)의 간호사 94명 총 188명이다. 조사대상 간호사는 공공병원의 경우 1년 이상의 근무자로, 민간병원의 경우 호흡기 질환 관리병동과 정신과 전문병동에 1년 이상 근무한 경우로 제한하였다. 적정 표본 수의 산출은 G-Power 3.1 프로그램을 사용하여 다중회귀분석을 기준을 적용하였다. 병원규모별 지적자본을 비교한 선행연구를 참조하여[9] 유의수준  $\alpha = .05$ , 검정력 80%, 효과크기 0.15, 변수 20개 투입을 적용하였다. 산출 결과, 적정 표본 수는 157명이었으나 탈락률 20%를 고려하여 188명(공공병원 및 민간병원 각각 94명)을 대상으로 하였다.

자료 수집은 연구자 1인과 훈련된 조사원 5명이 대상자를 직접 방문하여 연구목적을 설명한 후 연구에 동의한 대상자에게 설문지를 배부하여 설문지에 직접 기입하도록 하였다. 본 연구를 위한 조사는 국립○○병원의 생명윤리심의위원회의 승인(110806-201703-HR-001-01)을 받은 후 2017년 5월 1일부터 5월 31일까지 수행하였다. 최종분석에 포함된 대상자는 일부 문항에 무응답 또는 불성실한

대답이라고 판단되는 경우(공공병원 12명 및 민간 병원 10명)를 제외한 166명(공공병원 82명 및 민간 병원 84명)이다.

### 3. 연구도구

#### 1) 지적자본

지적자본은 보통 조직 경쟁우위의 가장 중요한 원천으로 미래 조직의 가치증진에 기여할 수 있는 기업의 숨겨진 자산의 총합으로 정의된다[12]. 따라서 지식자본, 비재무적 자본, 비물질적 자산, 숨은 자산, 보이지 않는 자산, 목표성취를 위한 수단, 시장가치에서 장부 가치를 차감한 것, 조직의 가치증진에 기여하는 조직과 구성원이 보유하고 있는 지식 등의 유·무형적 자산을 모두 포함한다[10].

한편, 간호지적자본은 간호성과와 조직성파로 전환되는 간호지식[5]과 주요 인적자원인 간호사, 구조 및 고객과의 관계 등에 의해 생성되는 조직의 가치창출과 증진에 기여할 수 있는 무형자산의 총합으로 정의된다[8]. 따라서 간호에서의 지적자본은 조직에 체화되어 있는 지식 형태의 무형 자본들 가운데 가장 포괄적 개념이라는 특성을 지닌다.

본 연구는 간호 분야에서의 지적자본 개념을 비교적 충실히 반영한 김은아[8]의 도구를 활용하였다. 이 도구는 Bontis[12]의 지적자본 도구를 토대로 국내 병원 간호조직에 맞게 개발한 도구로 지적자본을 인적자본(human capital), 고객자본(customer capital), 구조자본(structural capital)으로 분류하여 측정한다. 도구는 인적자본 29문항, 고객자본 21문항 및 구조자본 26문항의 총 76문항으로 구성되었다. 각 문항에는 '전혀 아니다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'까지의 5 Likert 척도의 응답이 주어지며 합산 점수가 높을수록 간호지적자본의 형성정도가 높음을 의미한다. 개발당시 측정도구의 내적신뢰도 Cronbach' alpha는 인적자본

0.936, 고객자본 0.937 및 구조자본 0.973이었으며 [8], 본 연구에서의 Cronbach' alpha는 각각 0.922, 0.938 및 0.970이었다.

#### 2) 조직유효성

조직유효성은 기존 간호사 대상 연구에서 간호 조직의 인적성파로 주로 사용하였던 '직무만족'과 '조직몰입'으로 측정하였다.

직무만족은 직무에 대한 조직구성원들의 태도 중 하나로 직무와 직무경험을 평가할 때 발생하는 유효하고 긍정적인 정서 상태로 정의된다. 직무만족의 측정은 한수정(2001)이 이용호(1897) 연구를 토대로 개발한 도구를 활용하였다[14]. 본 도구는 자부심, 직무자체, 급여, 승진기회, 감독, 동료관계, 자기발전, 복리후생제도 등에 관한 10개 문항으로 구성되었으며 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'의 5 Likert 응답이 주어졌다. 총점이 높을수록 직무만족이 높음을 의미한다. 개발당시의 내적신뢰도 Cronbach alpha는 0.789였으며[14] 본 연구의 Cronbach alpha는 0.853이었다.

조직몰입이란 현 조직에 계속 남아 있으려는 성향으로서 한 개인의 특정조직에 대한 상대적 동일화나 관여의 강도, 또는 자기가 속한 조직에 일체감을 느끼고 몰두하여 애착심을 나타내는 것을 말한다[15]. 조직몰입의 측정은 Mayer, Allen과 Smith(1993)의 도구를 한수정이 수정 보완한 총 12 문항(정서적 몰입 6문항, 거래적 몰입 3문항, 규범적 몰입 3문항)의 도구를 활용하였다[14]. 각 문항은 5 Likert 척도로 평가하도록 되어있으며 합산한 점수가 높을수록 조직몰입의 정도가 높음을 의미한다. 개발당시 내적신뢰도 Cronbach alpha는 정서적 몰입  $\alpha=0.812$ , 거래적 몰입  $\alpha=0.623$ , 규범적 몰입  $\alpha=0.601$  이었으며[14], 본 연구에서의 내적신뢰도 Cronbach alpha는 정서적 몰입 0.794, 거래적 몰입 0.729 및 규범적 몰입 0.701이었다.

### 3) 인구사회학적, 업무 및 건강 특성

기존연구의 고찰에 기초하여 본 연구에서 사용한 조직유효성인 조직몰입과 직무만족에 관련이 있는 주요 인구사회학적, 업무 및 건강 특성을 측정하여 보정변수에 포함하였다. 인구사회학적 특성은 연령, 결혼여부, 최종학력, 가구경제수준을 측정하였으며 업무관련 특성은 현 병원 근무기간, 일하고 있는 부서, 직위, 급여수준, 일-가정 갈등, 가족 돌봄부담 여부를 포함하였다. 건강 특성은 개인의 일반적 건강상태를 가장 잘 반영하고 주요 만성질환 및 사망의 예측도가 높은 5점 척도의 1개 문항의 주관적 건강수준을 측정하였다.

### 4. 자료분석

공공병원과 민간병원 간호사들의 인구사회학적, 직무관련 및 건강 특성 파악을 위해 기술통계를 활용하여 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 제시하였다. 공공병원과 민간병원 간호사들의 지적자본(인적, 고객, 구조)과 조직 유효성의 수준은 평균과 표준편차를 제시하고 두 기관의 지적자본과 조직 유효성의 평균비교는 t-test를 활용하였다. 공공과 민간병원 간호조직의 지적자본이 조직유효성에 미치는 영향에 차이가 있는지를 확인하기 위해 공공병원과 민간병원 간호조직 각각에 대해 다중회귀분석(Multiple regression)을 실시하였다. 회귀분석을 실시하기 위해 회귀분석의 기본 가정인 잔차의 독립성, 등분산성, 정규성을 검정하였다. 검정결과 모든 가정에 충족됨을 확인할 수 있었다. 또한 다중 회귀분석을 위해 변수 간 다중공선성 여부를 확인한 결과 분산팽창지수(VIF)가 2.7이하인 것으로 확인되어 변수간의 다중공선성의 우려를 배제할 수 있었다. 위의 모든 분석은 SPSS PC+ 18.0 for Windows를 사용하였다.

## III. 연구결과

### 1. 공공병원 및 민간병원 간호사의 인구사회학적, 업무관련 및 건강관련 특성

<Table 1>은 공공병원 및 민간병원 간호사의 인구사회학적 특성, 업무관련 특성, 건강 특성과 간호조직의 지적자본과 조직유효성을 비교한 것이다. 공공병원의 간호사의 평균 연령 (44.24±8.36세)은 민간병원의 30.36±7.26세 보다 유의하게 높았다(p<.001), 또한, 공공병원 간호사의 11.0%만이 미혼인데 비해 민간병원 간호사의 64.3%가 미혼이었으며, 교육수준 역시 공공병원의 간호사가 민간병원 간호사에 비해 교육수준이 유의하게 높았다(p<.001). 현병원의 근무경력 및 전체 간호사 경력에 있어서도 공공병원 간호사가 민간병원 간호사에 비해 많았으며 공공병원 간호사의 63.4%가 연봉 4천만 원 이상인데 비해 민간병원 간호사의 단 7.1%만이 연봉 4천만 원 이상에 해당하였다(p<.001). 한편 일과 가정을 양립하는데 문제가 있는지에 대한 질문에 있어서는 공공병원 간호사의 25.6%가 그렇다고 응답한 반면 민간병원 간호사의 50.0%가 그렇다고 하였다(p<.001). 돌봄이 필요한 가족에 부담여부를 묻은 결과 공공병원 및 민간병원 간호사는 각각 48.8% 및 28.6%가 그렇다고 응답하였다(p<.001). 공공병원 간호사의 9.8% 및 민간병원 간호사의 13.1%만이 불건강하다고 응답하였으나 유의한 차이는 아니었다.

<Table 1> Socio-demographic, Work-related, and Health-related Characteristics of Public (n=82) and Private (n=84) Hospital Nurses.

	Public(n=82)	Private(n=84)	t or $\chi^2$ (p)
	n(%)	n(%)	
Age(Mean±SD)	44.24±8.36	30.36±7.26	11.434(.000)
≤29 years	3(3.7)	49(58.3)	68.335(.000)
30–39 years	22(26.8)	22(26.2)	
≥40 years	57(69.5)	13(15.5)	
Marital Status			50.077(.000)
Single	9(11.0)	54(64.3)	
Married	73(89.0)	30(35.7)	
Education			21.875(.000)
College	13(5.9)	31(36.9)	
University	47(57.3)	50(59.5)	
Graduate school	22(26.8)	3(3.6)	
Career duration in the current hospital			36.684(.000)
0–4 years	21(25.6)	61(72.6)	
≥ 5 years	61(74.4)	23(27.4)	
Career duration registered nurse			58.125(.000)
≤5 years	4(4.9)	46(54.8)	
5–10 years	9(11.0)	14(16.7)	
≥10 years	69(84.1)	24(28.6)	
Working Department			.256(.699)
Ward	67(81.7)	66(78.6)	
Others	15(18.3)	18(21.4)	
Position			3.006(.100)
In charge	24(29.3)	15(17.9)	
Staff nurse	58(70.7)	69(82.1)	
Annual salary(ten thousand won)			58.687(.000)
≤3,000	12(14.6)	40(47.6)	
3,001–4,000	18(22.0)	38(45.2)	
≥4,000	52(63.4)	6(7.2)	
Work–life conflict			10.482 (<.001)
No	61(74.4)	42(50.0)	
Yes	21(25.6)	42(50.0)	
Family care burden			7.153(.011)
Yes	40(48.8)	24(28.6)	
No	42(51.2)	60(71.4)	
Self-rated health status			.534(.765)
Good	28(34.1)	26(31.0)	
Fair	46(56.1)	47(56.0)	
Poor	8(9.8)	11(13.1)	

## 2 공공병원 및 민간병원 간호사의 지적자본과 조직유효성

지적자본의 세 영역(인적자본, 고객자본, 구조자본)의 총점을 비교한 결과, 공공병원의 인적자본(3.55±0.37)과 고객자본(3.65±0.44)은 민간병원(인적자본:3.34±0.42, 고객자본:3.37±0.51)보다 유의하게 높았다(p<0.01). 구조자본 역시 공공병원(3.36±0.56)이 민간병원(3.20±0.57)에 비해 높게 나타났으나 그 차이는 유의하지 않았다(Table 2). 각 영역별 세부 항목을 살펴보면, 인적자본의 3가지 세부항목인 '구성원의 정서', '개인역량' 및 '인적자본관리구조' 모두에서 공공병원 간호조직이 민간병원 간호조직에 비해 유의하게 높았다. 고객자본의 3가지 세부 항목(조직 환경, 고객과의 관계, 조직간 관계)중에

서 '고객과의 관계' 및 '조직 간의 관계'가 공공병원이 민간병원에 비해 유의하게 높았다. 구조자본의 3가지 세부항목(조직문화, 정보체계, 과정관리) 중에서는 '과정관리'만이 공공병원에서 유의하게 높았다.

조직유효성인 직무만족과 조직몰입을 두 간호조직 간에 비교한 결과, 공공병원 간호조직의 직무만족(3.42±0.48)은 민간병원(3.26±0.51)에 비해 유의하게 높았으며(p<0.05) 조직몰입 총점 역시 공공병원(3.23±0.43)이 민간병원(2.93±0.54)에 비해 유의하게 높았다(p<0.01). 조직몰입 세부영역(정서적 몰입, 거래적 몰입, 규범적 몰입)의 비교에서는 공공병원의 정서적 몰입(p<0.01)과 거래적 몰입(p<0.05)이 민간병원에 비해 유의하게 높았다.

<Table 2> Mean(±standard deviation) Score of Intellectual Capital and Organizational Effectiveness of Nurses in Public (n=82) and Private (n=84) Hospital Nurses

	Public (n=82)	Private (n=84)	t(p)
	Mean±SD	Mean±SD	
Intellectual capital			
Human capital	3.55±0.37	3.34±0.42	3.375 (<.001)
Member's emotion	3.77±0.52	3.48±0.55	3.942 (<.001)
Individual competence	3.65±0.38	3.51±0.44	2.133(.034)
Human capital management system	3.23±0.59	3.00±0.70	2.231(.027)
Customer capital	3.65±0.44	3.37±0.51	3.911(.000)
Understand your organization's environment	3.47±0.51	3.48±0.54	-0.057(.954)
Understanding customer relationships	3.76±0.44	3.37±0.54	5.087(.000)
Understanding the relationships between organizations	3.65±0.60	3.24±0.61	4.384(.000)
Structural capital	3.36±0.56	3.20±0.57	1.824(.070)
Organizational culture	3.35±0.57	3.26±0.60	0.924(.357)
Information system level	3.37±0.65	3.18±0.64	1.891(.060)
Process management level	3.36±0.60	3.14±0.63	2.385(.018)
Effectiveness of organization			
Job satisfaction	3.42±0.48	3.26±0.51	2.187(.030)
Organizational commitment	3.23±0.43	2.93±0.54	4.010(.000)
Emotional engagement	3.64±0.57	3.15±0.60	5.314(.000)
Transactional commitment	2.88±0.77	2.59±0.80	2.427(.016)
Normative commitment	2.76±0.61	2.82±0.75	-0.502(.617)

<Table 3> Multiple Regressiona for Job Satisfaction and Organizational Effectiveness of Public (n=82) and Private (n=84) Hospital Nurses

	Job satisfaction		Emotional commitment		Transactional commitment		Normative commitment	
	Public	Private	Public	Private	Public	Private	Public	Private
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Human capital	0.42**	0.41**	0.23	0.26	-0.16	0.24	0.17	0.00
Customer capital	0.02	0.10	0.32*	0.05	0.38*	-0.34	0.08	-0.23
Structural capital	0.44**	0.38**	0.08	0.24	-0.22	0.41*	-0.05	0.67**
F	11.445	11.818	4.700	3.259	2.088	2.062	3.130	2.602
R2	0.722	0.723	0.517	0.418	0.358	0.342	0.362	0.459

\*p<.05; \*\* p<.001 ;  $\beta$ =standardized beta coefficient

aAdjusted for sociodemographic(age, marital status, and education), work related(career duration, position, and salary), and health- related (work-life conflict, family care burden, and self-rated health); characteristics

### 3. 공공병원과 민간병원 간호조직의 조직유효성에 대한 지적자본의 영향

<Table 3>은 간호사의 인구사회학적, 직무, 및 건강특성을 통제하고도 지적 자본이 공공병원과 민간병원 간호사의 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향을 살펴본 결과이다. 지적자본 중 인적자본과 구조자본은 각각 공공병원(인적자본: $\beta=0.42$ ,  $p<0.01$ , 구조자본: $\beta=0.44$ ,  $p<0.01$ ) 및 민간병원(인적자본: $\beta=0.41$ ,  $p<0.05$ , 구조자본: $\beta=0.38$ ,  $p<0.05$ ) 모두에서 간호사의 직무만족에 정적인 방향으로 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 그러나 고객자본의 영향은 공공병원과 민간병원 모두에서 유의하지 않았다. 한편 조직몰입의 경우, 공공병원에서는 고객자본이 간호사의 정서적 몰입( $\beta=0.32$ ,  $p<0.05$ ) 및 거래적 몰입( $\beta=0.38$ ,  $p<0.05$ )에 정적 영향을 미치는 반면 민간병원에서는 구조자본이 간호사의 거래적 몰입( $\beta=0.41$ ,  $p<0.05$ )과 규범적 몰입( $\beta=0.67$ ,  $p<0.05$ )에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## IV. 고찰

본 연구는 최근에 개발된 국내간호조직의 지적 자본 측정도구를 활용하여 민간병원과 공공병원 간호조직의 지적자본과 조직유효성을 비교평가하고 지적자본이 조직유효성에 미치는 영향이 두 조직 간에 차이가 있는지를 탐색하고자 시도되었다. 연구결과 공공병원 간호조직의 조직유효성과 지적자본은 민간병원 간호조직보다 높았으며 지적자본이 조직유효성에 미치는 영향에 있어서도 두 조직 간에 차이가 있었다. 주요결과에 대한 논의는 다음과 같다.

먼저 조직유효성인 직무만족과 조직몰입 모두에 있어서 공공병원 간호사가 민간병원에 비해 유의하게 높음을 확인할 수 있었는데 이는 기존연구결과와 맥을 같이하는 결과이다. 공공병원과 민간병원을 동시에 비교 평가한 기존연구가 없어서 직접 비교에는 제한이 있다. 하지만 그간의 병원간호사의 직무만족에 관한 선행연구결과를 병원유형별로 고찰 비교해보면, 조사시기의 차이를 감안한 다해도 공공병원 간호사를 대상으로 한 연구[16]에서의 직무만족(3.02)은 민간병원 간호사 대상 연구에서의 직무만족(2.80) 수준에 비해 일관되게 높았다[17]. 공공과 민간병원 간호사를 비교한 연구에서 조직몰입 역시 공공병원(3.23±.43)이 민간병원 간호사(2.93±.54)에 비해 유의하게 높음을 확인할 수 있었다[11]. 또한 본 연구에서 나타난 공공병원 간호



사의 조직몰입 수준은 공공병원 대상 선행연구결과와 3.26과 유사한 수준임을 확인할 수 있었으며 [18] 민간병원 간호사의 조직몰입 수준 역시 민간병원대상 선행연구결과와 유사한 수준이다[17].

지적자본의 형성정도에 있어서도 공공과 민간병원 간호사 간에 유의한 차이를 발견할 수 있었는데, 지적자본 세 영역모두에서 공공병원(3.36~3.65)이 민간병원(3.20~3.37)에 비해 유의하게 높았다. 본 연구에서 나타난 공공병원 간호사의 지적자본은 700명상 이상의 대학병원 간호사를 대상으로 한 연구[8]에서의 지적자본(3.31~3.47)보다 높았으며, 민간병원의 규모별 지적자본 비교연구[9]에서 나타난 지적자본보다 높은 수준이다. 즉, 김은희[9] 연구에서 중·소 병원 간호사의 지적자본(3.40~3.50)은 종합병원(3.07~3.32)보다 높게 나타났는데, 이는 본 연구의 민간병원과 유사한 수준이다.

선행연구결과와 더불어 본 연구결과에서 일관되게 공공병원 간호사의 조직유효성(직무만족과 조직몰입)과 지적자본이 민간병원에 비해 유의하게 높게 나타나는 것은 공공과 민간병원의 설립목적과 기능차이로 일부 해석할 수 있을 것이다. 먼저 공공병원과 민간병원 간호사의 직무특성의 차이가 일부 반영되었을 것이다. Hackman과 Oldham[19]의 직무특성 이론에 따르면, 개인에게 할당된 직무특성에 따라 근로자는 일에 대한 보람, 책임감, 성과에 대해 인식하게 되고 이러한 심리상태는 직무에 대한 동기부여나 만족도, 업무성과, 결근이나 이직에 영향을 미친다고 한다. 게다가 간호 전문직은 그 어느 직업군에 비해 자신 스스로가 본연의 임무에 충실하고 사명감을 가지고 일을 하고 있다고 평가할수록[15], 그리고 스스로를 전문가라고 인식할수록[11] 직무만족과 조직몰입이 높음이 확인된다. 본 연구대상의 공공병원은 결핵질환과 정신질환을 전문적으로 관리하기 위해 설립된 기관이다. 따라서 공공병원 간호사는 공공병원 설립목적에 부합된 전문지식을 갖추어 입사할 뿐만 아니

라 해당 전문분야를 포함, 다양하고 폭넓은 지식과 기술을 습득할 수 있는 기회에 지속적으로 노출된다. 공공병원의 경우 경력관리를 위해 개인별 교육이수를 직무관련, 부처별 지정학습, 자기개발을 위한 비지정학습 등으로 분류하여 연 최소 100시간을 의무적으로 이수하도록 규정하고 있으며 직무관련 교육비에 관한 예산을 의무적으로 확보하고 있다[20]. 본 연구에서도 공공병원 간호사의 26.8%가 대학원 학위를 지닌 반면 민간병원은 단 3.6%임을 확인할 수 있었다. 또한 최근 공공기관 연구에서 지속적인 학습기회의 제공은 조직몰입과 직무만족 모두에게 가장 큰 영향을 주는 요인으로 확인하고 지속적인 학습과 경험 공유의 중요성을 강조하며 학습조직 구축 시 지속성을 담보할 것으로 제안 한 바 있다[21]. 한편, 민간병원은 특정 질환관리를 목적으로 하기보다는 여러 가지 질환을 함께 관리하기에 결핵환자를 돌보는 호흡기내과 혹은 정신병동에 근무하는 간호사라 할지라도 경우에 따라서 다른 질환분야로 이동할 가능성을 배제하기 어렵다. 민간병원 간호사의 근무부서 이동 주기는 평균 3~5년 사이에 정기적 또는 수시로 시행되는 것으로 확인된다[22]. 따라서 민간병원 간호사에 비해 전문가로 성장하며 자신 본연의 임무에 집중할 수 있는 조직문화와 학습체계 등이 잘 갖추어진 공공병원 조직의 환경이 공공병원 간호사의 높은 지적자본과 조직유효성에 기여할 수 있을 것이다. 다른 한편으로, 공공병원간호사의 지적자본과 조직유효성이 높게 나타난 본 연구결과는 공공과 민간병원의 고용안정성 등의 근로조건 차이가 일부 반영되었을 것이다. 여러 선행연구에서도 공공병원 간호사는 상대적으로 고용안정성이 높아 장기근속이 가능하다고 평가하였다[11][18]. 공공병원 간호사의 근속율은 민간병원에 비해 높게 나타났으며 본 연구에서도 공공병원 간호사의 근속연수가 17.32년인데 비해 민간병원은 3.94년임을 확인할 수 있었다. 특히 중·소규모의 민간병원

간호조직의 경우 높은 이직율로 인한 인력부족으로 인해 공공병원에 비해 인적자본을 성숙시킬 만한 조직문화(구조자본)나 변화되어가는 고객들의 요구에 부응할 능력과 지원체계(고객자본)를 갖출 역량이 상대적으로 부족하다[23]. 따라서 장기근속 간호사 비율이 높은 공공병원의 경우 특화된 전문성을 바탕으로 조직 환경과 고객과의 관계 및 조직 간 관계에 대한 지식을 갖출 수 있어 지적자본 축적이 가능하며 이는 직무만족 및 조직몰입 등의 조직유효성에 연결될 것임을 예측할 수 있을 것이다.

마지막으로 간호사의 인구사회학적 및 직무관련 특성 등을 모두 보정한 이후 지적자본이 독립적으로 조직유효성(직무만족과 조직몰입)에 미치는 영향정도를 파악한 결과에 대한 논의이다. 공공병원 및 민간병원 모두에서 지적자본의 형성정도는 조직유효성에 밀접한 관련성이 있었으나 조직유효성의 종류(직무만족과 조직몰입)에 따라 두 조직간 관련성에 있어서 일부 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 구체적으로 공공과 민간병원 간호사 모두에서 '인적자본'과 '구조자본'은 간호사의 직무만족에 매우 중요한 요인이었다. 그러나 '구조자본'은 민간병원 간호사의 '거래적 몰입'과 '규범적 몰입'에도 긍정적으로 기여하는 반면 '고객자본'은 공공병원 간호사의 '정서몰입'과 '거래적 몰입'에 기여하였다. 본 연구결과는 공공 혹은 민간병원 여부를 떠나, 병원조직에서도 지적자본은 조직성과에 긍정적인 영향을 미치며, 지적자본의 구성요소인 인적자본, 구조자본, 고객자본은 서로 상호작용하면서 조직의 성과를 증진시키는데 기여하고 지적자본이 축적될수록 조직성과가 높아진다는 기존 연구결과와 맥을 같이하는 것이라 할 수 있다[8]. 한편, 지적자본의 하부 요인 중 특히 '고객자본'이 공공병원 간호사의 정서적 및 거래적 몰입에 유의하게 관련성이 있음은 사회적 공공성 기여를 조직성과로 삼았던 공공병원에서도 최근 들어 의료시장과

조직의 환경 및 고객에 대한 지식과 이해를 축적하며 고객의 욕구를 충실히 반영할 수 있는 구조와 업무를 구축해 나가고 있음을 반영한 결과로 해석된다[24].

본 연구가 처음으로 공공병원과 민간병원 간호사의 지적자본과 조직유효성을 비교하고 지적자본과 조직유효성의 관련성을 두 병원조직에서 동시에 탐색하였다는데 의의가 있다. 그럼에도 불구하고 다음과 같은 제한점을 고려할 필요가 있다. 먼저, 본 연구 대상자인 간호조직 구성원인 간호사들의 인구사회학적 특성을 동일 시 할 수 없었다는 한계를 지닌다. 이에 본 연구는 공공과 민간병원 간호조직의 지적자본과 조직유효성의 차이를 조직 환경의 차이뿐만 아니라 간호조직 구성원인 간호사의 인구사회학적 및 직업관련 특성의 차이를 고려하여 논의를 하였다. 또한, 본 연구는 6곳의 병원 간호사들 대상으로 공공병원 혹은 민간병원 근무여부를 구분하여 각 그룹에 해당하는 대상자들에서 나타나는 지적자본과 조직유효성의 관계를 탐색하였기 때문에 연구결과를 해석함에 있어서 생태학적 오류의 가능성을 고려해야 할 것이다. 이는 향후 공공과 민간병원 간호조직 고유 특성과 지적자본과 조직유효성의 관계탐색을 위한 다수준 분석연구를 통해 확인되어야 할 것이다. 마지막으로, 본 연구는 일개 지역에 있는 200~450 병상 규모의 중소병원을 대상으로 하였기에 본 연구결과를 전국의 공공병원과 민간병원으로 일반화하는데 한계가 있다. 이는 지속적으로 공공과 민간병원의 간호조직의 지적자본과 조직유효성에 관한 비교연구를 통해 극복되어야 할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 공공병원과 민간병원 간호사의 지적자본과 조직유효성의 차이를 확인하고 공공과 민간병원에서의 지적자본과 조직유효성의 관계를 탐

색하였다. 연구결과 공공병원 간호사의 지적자본과 조직유효성이 민간병원에 비해 상대적으로 높음을 확인할 수 있었다. 한편, 공공 및 민간병원 모두에서 지적자본과 구조자본은 직무만족에 긍정적으로 기여하였으며 특히 민간병원의 구조자본은 직무몰입에도 긍정적 기여가 컸다. 따라서 공공 및 민간병원조직의 조직유효성 향상을 위해서는 무엇보다 지적자본과 구조자본의 축적과 향상을 위한 노력이 요구되며 특히 민간병원의 경우 구조자본 향상에 중점을 둘 필요가 있다. 또한 본 연구와 같이 병원의 간호조직을 대상으로 지적자본을 살펴보고 지적자본이 조직유효성에 기여하는지의 여부를 탐구한 연구는 여전히 미흡하다. 따라서 본 연구와 같은 병원조직 유형에 따른 간호지적자본 수준의 비교와 간호지적자본이 조직유효성에 미치는 영향에 관한 반복적 연구가 지속적으로 이루어질 것을 제안한다.

## REFERENCES

1. E. Kong, S.B. Thompson(2009), An intellectual capital perspective of human resource strategies and practices, *Knowledge Management Research and Practice*, Vol.7(4);356-364.
2. J.M. Evans, A. Brown, G.R. Baker(2015), Intellectual capital in the healthcare sector: a systematic review and critique of the literature, *BMC Health Services Research*, 15:556  
<https://doi.org/10.1186/s12913-015-1234-0>.
3. L. Edvinsson, M. Malone(1997), *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brain power*, Harper Collins, pp.5-14.
4. C.L. Covell(2008), The middle-range theory of nursing intellectual capital, *Journal of Advanced Nursing*, Vol.63(1);94-103.
5. L.M. Aiken, J.P. Cimiotti, D.M. Sloane, H.L. Smith, L. Flynn, D.F. Neff(2011), Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospital with different nurse work environments, *Medical Care*, Vol.49(12);1047-1053.
6. T. Sasichay-Akkadechanunt, C. Scalzi, J. Abbas(2003), The relationship between nurse staffing and patient outcomes, *Journal of Nursing Administration*, Vol.33(9); 478-485.
7. C.L. Covell, S. Sidani(2013), Nursing intellectual capital theory: testing selected propositions, *Journal of Advanced Nursing*, Vol.69(11);2432 - 2445. doi:10.1111/jan.12118.
8. E.A. Kim, K.S. Jang(2011), Development of a measurement of intellectual capital for hospital nursing organizations. *Journal of Korean Academy Nurses*, Vol.41(1); 129-140.
9. E.H. Kim(2016), *Intellectual capital of nursing organization by hospital scale*( Masters dissertation), Chung-Ang University, Seoul, Korea. p18-20.
10. K.H. Kim(2011), Impact of intellectual capital on the organizational performance in the public sector: focused on Jeolabuk-do(Masters dissertation), Chonbuk National University. Jeonju, Korea. p11-21.
11. M.J. Kim, S.S. Han(2007), Comparison of job satisfaction, commitment to organization, nursing organization culture and job experience between national/public hospital nurses and private hospital nurses, *Journal of East-West nursing research*, Vol.13(1);22-30.
12. N. Bontis(1998), Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models, *Management Decision*, Vol.36(2);63-76.
13. L. Edvinsson(1997), Developing Intellectual Capital at Skandia, *Long Range Planning*, Vol.30(3);366-373.
14. S.J. Han(2001), A study on the relationship

- between nursing organizational culture and organizational performance, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.8(3);441-456.
15. R.T. Mowday, R.M. Steers, L.W. Porter(1979), The measurement of organization commitment, *Journal of Vocational Behavior*, Vol.14;224-247.
16. Y.H. Shin(2017), A study on professional self-concept, nursing organizational culture, and job satisfaction of nurses in public hospitals(Masters dissertation), Ewha Women's University, p23.
17. M.J. Kim, Y.M. Lee(2016), The Influence of Job Stress and Calling on the Organizational Commitment of Nurses: Focused on Clinical Nurses at University Hospitals in Busan. *The Korean journal of health service management*. 2016 10(3);27-37.
18. M.S. Park(2004), Satisfaction with and changing from current job of nurses working at Seoul city hospitals(Masters dissertation), Inje University, pp.10-11.
19. J.R. Hackman, G.R. Oldham(1976), Motivation through the design of work: test of a theory, *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.16;250-279.  
[https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7).
20. Ministry of Personnel Management(2018). Enforcement Decree of the Civil Servant Development Act. Retrieved at <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=195833#0000>.
21. S.C. Lee(2012), A study on the relationship between organizational culture, learning organization, and organizational effectiveness in public institutions, *Korean Association of Governmental Studies*, Vol.46(4);181-205.
22. E.Y. Lee, N.H. Kim(2010), Relationship among nurses' attitude on job rotation, job stress and organizational commitment, *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol.21(2);154-163.
23. E.S. Do, M.Y. Kim(2012), Comparison of internal marketing, job satisfaction and customer orientation of nurses by size of medical care institution: Small-medium hospitals and general hospitals, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.18(1)56-66.
24. G.W. Jeon, K.J. Yun(2011), Investigating the relationships among social capital, intellectual capital and the job performance of welfare professionals, *Korean Journal of Public Administration*, Vol.49(2);205-234.