



수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향

문현숙¹ · 신성희²

¹서울아산병원 간호사, ²경희대학교 간호과학대학 부교수

The Effects of Self-leadership, Professional Self-concept, and Positive Psychological Capital of Operating Room Nurses on Nursing Performance

Moon, Hyun Sook¹ · Shin, Sung Hee²

¹RN, Operating Room, Department of Nursing, Asan Medical Center, Seoul, Republic of Korea; ²Associate professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University, Seoul, Republic of Korea

Purpose: This study was conducted to determine the effects of self-leadership, professional self-concept, and positive psychological capital on the performance of operating room nurses. **Methods:** The participants were 148 operating room nurses with more than a year of experience in one of the general hospitals in Seoul, Korea. Data were collected from 18 to 29 November 2019 and were analyzed by descriptive statistic methods, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient analysis, and multiple regression analysis using the SPSS/WIN 21.0 program. **Results:** The self-leadership, professional self-concept, and positive psychological capital of operating room nurses showed a positive correlation with nursing performance. The performance of operating room nurses was the most affected by professional self-concept ($\beta=.32, p=.002$), followed by operating room career ($\beta=.22, p=.037$) and positive psychological capital ($\beta=.20, p=.039$), which together accounted for a nursing performance of up to 42.9% ($F=12.06, p<.001$). **Conclusion:** Based on these findings, it is necessary to develop education and intervention programs to enhance the operating room nurses' professional self-concept and positive psychological capital.

Key Words: Operating Room Nursing, Work Performance, Leadership, Self-concept, Positive Psychology

서론

1. 연구의 필요성

간호사는 전체 병원 조직구성원 중 44.5%를 차지하고 있어[1], 병원 인력 중 가장 큰 비중을 차지한다. 이러한 간호사들이 자기 직업에 대해 애착을 갖고 근무한다면 간호의 질과 간호업무성과를 높이고 의료서비스 질을 향상시키는 데 기여할 수 있다[2]. 간호

인력 중에서도 8.0~10.0%는 진료과별 수술 분야에 따라 차별화되고 특성화된 수술실 간호업무를 수행하고 있다[3]. 수술실 간호업무는 타 간호영역과는 달리 수술실 간호사가 수행해야 하는 목적에 따라 그 특성이 확연히 구분되어 있으며, 최근 첨단 수술 장비의 도입과 빠르고 복잡하게 변화하는 수술 기술에 따라 수술실 간호사는 고도의 집중력과 섬세함이 요구된다[4]. 이에 수술실 간호사는 고도의 간호업무성과를 내기 위해 질적인 실무능력 및 핵심역

주요어: 수술실 간호사, 간호업무성과, 리더십, 자아개념, 긍정심리

* 제 1저자의 석사학위 논문 축약본임

IRB 승인기관 및 번호: 서울아산병원 임상연구심의위원회 [IRB No: 2019-1303]

Corresponding author: Shin, Sung Hee (<http://orcid.org/0000-0003-4113-3953>)

College of Nursing Science, Kyung Hee University

26, Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Korea

Tel: +82-2-961-0917 Fax: +82-2-961-9398 E-mail: sunghshin@khu.ac.kr

Received: 25 August 2020 Revised: 09 November 2020 Accepted: 10 November 2020

량을 강화하여 전문성을 높이는 노력이 필요한 시점에 이르렀다.

간호업무성과란 간호사가 업무에 대한 전문성을 바탕으로 간호 조직의 목표를 능률적으로 수행하는 것을 의미한다[5]. 간호업무성과의 효과적인 달성은 병원의 생산성과 양질의 간호서비스 보장으로 이어질 수 있어 중요한 경영 전략으로 다루어져 왔다[6]. 특히 수술실 간호사의 간호업무성과는 수술 결과 및 수술 환자의 생명에 중요한 영향을 준다[4]. 따라서 수술실 간호사의 간호업무성과를 증진시키기 위해 관련 요인을 규명하는 것은 매우 중요한 과제라 할 수 있다.

간호업무성과의 주요 요인으로 많은 선행연구에서 셀프리더십을 보고하고 있다[7,8]. 셀프리더십은 스스로 자신에게 영향을 미치기 위해 행동, 사고방식, 감정 등에 초점을 맞춘 자율성을 지닌 리더십을 의미한다[7]. 이는 전통적인 리더십과 달리 스스로 목표와 목표달성에 대한 보상을 설정하며 목표를 성취하지 못했을 때 자기비판을 하는 자율성을 강조한다. 심리학 및 사회학 분야의 연구에서는 셀프리더십을 발휘하는 개인이 그렇지 않은 개인에 비해 직무 만족과 정신적 성과가 높은 것으로 보고되었고[7], 간호 분야에서도 셀프리더십이 간호업무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다[8]. 또한 셀프리더십은 예측하기 어려운 역동적인 간호현장에서 스스로 판단하여 간호 상황에 대처할 수 있는 역할을 한다[9]. 따라서 예기치 않은 응급상황이 발생할 수 있는 수술실에서 간호사의 셀프리더십은 간호업무성과를 높이는 주요 개념일 것이다.

또한 간호업무성과에 긍정적인 영향을 주는 개념 중의 하나로 전문직 자아개념이 보고되고 있다[10]. 선행연구에서 전문직 자아개념이 높은 간호사는 역할을 성공적으로 수행하는 반면 전문직 자아개념이 낮은 간호사는 간호업무성과가 낮은 것으로 나타났다[11]. 특히 수술실 간호사는 보다 전문화된 간호지식과 새로운 의료기술을 배우려는 의지, 수술실 팀원 간 팀워크 향상 등 다양한 도전과제를 요구받는다[12]. 따라서 수술실이라는 특수 환경에서의 독립성과 전문성을 높여주어 수술실 간호사로서 자부심을 갖게 하는 전문직 자아개념의 확립은 수술실 간호사의 간호업무성과에 중요한 영향을 미칠 것으로 기대된다.

한편 최근 긍정심리학을 기반으로 활발히 연구되고 있는 긍정심리자본은 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력으로 구성되어 성취와 성공을 향한 개인의 긍정적인 인지상태를 의미하는 개념이다[13]. 수술실 간호사는 다른 부서의 인력과 팀워크를 이루어야 하는 업무 특성상 인간관계의 어려움을 감내해야 하고 수술 도중 발생하는 응급상황에 대처해야 하는 등 고강도의 스트레스를 받는다[14]. 개인이 지닌 긍정심리자본의 향상은 조직구성원에게 업무 및 목표 달성에 필요한 긍정적인 인지상태와 동기부여를

촉진시켜 궁극적으로는 조직의 업무성과 향상에 기여한다[15]. 이에 스트레스 수준이 높은 수술실 간호사의 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향 정도를 확인할 필요가 있다.

이와 같이 여러 선행연구에서 셀프리더십[16], 전문직 자아개념[17], 긍정심리자본[17,18]이 간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 변인으로 확인되었다. 그러나 대부분의 연구가 일반 간호사들을 대상으로 하였고 수술실 간호사를 대상으로 한 연구는 미비하다. 또한 수술실 간호사 대상의 연구라도 각각의 변수들과 간호업무성과와의 관계를 확인하였을 뿐 수술실 간호사 개인의 역량과 자질이 강조되는 현 시점에서 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향 정도를 통합적으로 확인한 연구는 부족하다. 이에 본 연구는 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향을 확인하여 향후 수술실의 효율적인 인력관리 및 수술 간호 수준 향상을 위한 기초자료를 제공하고자 실시되었다.

2. 연구목적

본 연구는 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향을 규명하기 위한 것으로서 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 수술실 간호사의 일반적 특성과 이에 따른 간호업무성과 차이를 확인한다.
- 2) 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과 정도를 확인한다.
- 3) 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과 간의 상관관계를 확인한다.
- 4) 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념과 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향 정도를 확인한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 수술실 간호사의 간호업무성과에 미치는 영향요인을 확인하기 위한 횡단적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 표적 모집단은 상급종합병원의 수술실 간호사이며, 표본은 병원과 수술실 규모에 따른 외생변수를 최소화하고 표집의 편의성을 고려하여 서울특별시 소재한 일 상급종합병원 수술실 간호사를 대상으로 편의표집 하였다. 구체적인 대상자 선정

기준은 서울시 소재 A 상급종합병원에 근무하는 수술실 간호사 중 임상경력이 1년 이상인 간호사를 대상으로 실시하였다. 수술실이라는 특수한 환경 속에서 간호업무성과를 내기 위해 자신의 역할을 적응해 나가는 데 최소 8개월에서 12개월이 소요된다는 선행연구 결과[19]에 따라 임상경력 1년 이상의 수술실 간호사만을 선정하였다. 그 중 간호단위 관리자 및 수술전담간호사(Physical assistant: PA)는 상대적으로 직접간호 비율이 낮아 직접간호업무를 포함한 간호업무성과를 확인하는 본 연구 목적에 부합하지 않는다고 판단되어 연구대상에서 제외하였다. 본 연구의 표본 크기는 G-power 3.1.9.2 program을 이용하여 산출하였고 다중회귀분석을 기준으로 유의수준 .05, 검정력 .80, 예측변수 12개(독립변인 3개, 일반적 특성 9개), 효과 크기는 선행연구[17]에 따라 중간효과크기 .15를 기준으로 하여 127명이 산출되었다. 이에 설문 응답의 탈락률 20.0%를 고려하여 150명에게 설문지를 배포하였으며, 불완전하게 응답한 2부를 제외한 148부를 최종 자료 분석에 이용하였다.

3. 연구도구

1) 셀프리더십

셀프리더십은 Manz [20]가 개발하고 Kim [21]이 수정, 보완한 셀프리더십 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 자기기대(3문항), 리허설(3문항), 목표설정(3문항), 자기보상(3문항), 자기비판(3문항), 건설적 사고(3문항) 6개 하위영역의 총 18개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점의 Likert 5점 척도이며, 점수가 높을수록 수술실 간호사가 지각하는 자신의 셀프리더십 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시[20] Cronbach's α .87이었고 Kim [21]의 연구에서 Cronbach's α 는 .85였으며 하위영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 자기기대 .87, 리허설 .82, 목표설정 .81, 자기보상 .62, 자기비판 .89, 건설적 사고 .74였다.

2) 전문직 자아개념

전문직 자아개념은 Arthur [11]가 개발한 Professional Self Concept of Nurse Instrument (PSCNI)를 Sohng 등[22]이 변안한 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 전문적 실무(16문항), 만족감(7문항), 의사소통(4문항) 3개 하위영역의 총 27개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점의 Likert 4점 척도이며, 점수가 높을수록 수술실 간호사가 지각하는 자신의 전문직 자아개념 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시[11] Cronbach's α .85였고 Sohng 등[22]의 연구에서도 Cronbach's α 는 .85였다. 본 연구에서의 도구 전체 신뢰도 Cronbach's

α 는 .85였으며 하위영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 전문적 실무 .89, 만족감 .71, 의사소통 .64였다.

3) 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans 등[23]이 개발한 긍정적 심리 자본 척도(Positive psychological capital questionnaire: PCQ-24)를 Kim 등[6]이 변안한 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 자기효능감(6문항), 희망(6문항), 회복력(6문항), 낙관주의(6문항) 4개 하위영역의 총 24개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 5점 척도이며, 점수가 높을수록 수술실 간호사가 지각하는 자신의 긍정심리자본 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시[23] Cronbach's α .89였고 Kim 등[6]의 연구에서 Cronbach's α 는 .92였다. 본 연구에서의 도구 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .90이었으며 하위영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 자기효능감 .89, 희망 .81, 회복력 .64, 낙관주의 .68이었다.

4) 간호업무성과

간호업무성과는 Ko 등[24]이 개발한 간호업무성과 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 여러 선행연구[4,17,25]에서 일반 간호사 및 수술실 간호사의 간호업무성과 측정을 위해 사용되었다. 개발 당시 임상 간호사를 대상으로 개발된 도구이므로 원 도구를 간호학 교수 1인과 수술실 간호단위 관리자 3인의 자문을 받아 수술실 간호사에 맞게 수정하고 도구의 내용 타당도를 검증받았다. 내용 타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 이용하여 확인한 결과 CVI는 1.0이었다. 본 도구는 간호업무 수행능력(7문항), 간호업무 수행태도(4문항), 간호업무 수준향상(3문항), 간호과정 적용(3문항) 4개 하위영역의 총 17개 문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점의 Likert 4점 척도이며, 점수가 높을수록 수술실 간호사가 지각하는 자신의 간호업무성과 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시[24] Cronbach's α 는 .92였고 본 연구에서의 도구 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .94였으며 하위영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 간호업무 수행능력 .91, 간호업무 수행태도 .74, 간호업무 수준향상 .75, 간호과정 적용 .82였다.

4. 자료수집 기간 및 방법

자료수집 기간은 2019년 11월 18일부터 11월 29일까지였다. 자료수집방법은 먼저 서울 소재 A 상급종합병원 임상연구심의위원회의 승인을 얻었고 연구대상 병원의 간호부 자료수집 절차에 따라 간호부에 연락하여 연구목적을 설명한 후 협조 요청을 승인 받았다. 선정기준에 맞는 대상자에게 연구자가 직접 방문하여 연

구의 목적, 방법을 설명하였고, 서면 동의를 받은 후 설문지를 작성하도록 하였다. 응답 내용의 보안을 위해 밀봉이 가능한 회수 봉투를 제공하였고, 이후 각 부서를 재방문하여 완성된 설문지를 회수하였다. 설문 응답에는 약 15~20분이 소요되었다.

5. 윤리적 고려

연구대상자의 윤리적 보호를 위해 서울 소재 A 상급종합병원 임상연구심의위원회의 승인(No. 2019-1303)을 받아 시행하였다. 연구대상자의 권리 보호를 위해 연구 전 과정에서 익명 처리됨과 연구에 대한 자율성 보장(철회)을 설명하였다. 설문에 참여하기 전 연구의 목적과 과정을 제공하였으며, 연구 참여 동의서에 자발적으로 서면동의하도록 하였다. 설문내용은 연구목적 외에 사용되지 않으며, 연구자만이 접근 가능한 캐비닛에 자료를 보관하고 보관된 자료는 연구 종료 후 폐기할 것임을 설명하였다. 연구에 참여한 모든 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

6. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 연구대상자의 일반적 특성과 각 변수들의 정도는 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차로 산출하였다.
- 2) 일반적 특성에 따른 간호업무성과의 정도는 t-test와 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)을 실시하고 사후검정은 Scheffe's test로 분석하였다.
- 3) 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과 간의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 4) 수술실 간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 요인은 Multiple Linear Regression을 Enter 방식으로 입력하여 분석하였다.

연구결과

1. 수술실 간호사의 일반적 특성과 그에 따른 간호업무성과의 차이

연구대상자의 성별은 대부분이 여자(98.0%)였으며, 연령은 평균 34.08±7.12세로 30~39세(43.2%)가 가장 많았다. 결혼 상태는 기혼(50.7%)이 미혼(49.3%)보다 약간 많았으며, 종교는 없는 경우(51.4%)가 있는 경우(48.6%)보다 약간 많았다. 학력은 대학교 졸업(85.8%)이 가장 많았으며, 직위는 대부분 일반간호사(95.3%)였다.

Table 1. Differences in Nursing Performance according to Participants' General Characteristics (N=148)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	t or F (p)	Scheffe
Gender	Male	3 (2.0)	3.53±0.50	1.34 (.184)	
	Female	145 (98.0)	3.23±0.38		
Age (yr)	<30 ^a	49 (33.2)	3.05±0.24	14.19 (<.001)	c,b>a
	30 to 39 ^b	64 (43.2)	3.26±0.41		
	≥40 ^c	35 (23.6)	3.46±0.37		
Marital status	Single	73 (49.3)	3.08±0.27	-5.34 (<.001)	
	Married	75 (50.7)	3.39±0.41		
Religion	Yes	72 (48.6)	3.34±0.38	3.16 (.002)	
	No	76 (51.4)	3.14±0.36		
Education level	College ^a	5 (3.4)	3.48±0.27	4.74 (.010)	c>b
	University ^b	127 (85.8)	3.20±0.37		
	Master or higher ^c	16 (10.8)	3.47±0.42		
Position	General nurse	141 (95.3)	3.23±0.38	-1.47 (.143)	
	Chief nurse	7 (4.7)	3.45±0.40		
Type of work shift	Fixed shift ^a	22 (14.9)	3.42±0.42	3.62 (.029)	a>b
	Three shifts ^b	122 (82.4)	3.20±0.36		
	Two shifts ^c	4 (2.7)	3.41±0.49		
Total work career (yr)	1 to <5 ^a	41 (27.7)	3.07±0.23	21.20 (<.001)	c>a,b
	5 to 10 ^b	27 (18.2)	3.00±0.27		
	≥10 ^c	80 (54.1)	3.40±0.40		
Operating room career (yr)	1 to <5 ^a	43 (29.0)	3.05±0.25	17.20 (<.001)	c>a,b
	5 to <10 ^b	29 (19.6)	3.10±0.32		
	≥10 ^c	76 (51.4)	3.40±0.40		

M=Mean; SD=Standard deviation

근무 형태는 3교대(82.4%)가 가장 많았으며, 총 근무경력은 평균 11.13±7.25년으로 10년 이상(54.1%)이 가장 많았다. 수술실 근무경력도 10년 이상(51.4%)이 가장 많았으며, 평균 10.83±7.26년이었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과의 차이를 검증한 결과 수술실 간호사는 연령($F=14.19, p<.001$), 결혼여부($t=-5.34, p<.001$), 종교유무($t=3.16, p=.002$), 학력($F=4.74, p=.010$), 근무형태($F=3.62, p=.029$), 총 근무경력($F=21.20, p<.001$), 수술실 경력($F=17.20, p<.001$)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 기혼이 미혼보다, 종교가 있는 사람이 없는 사람보다 간호업무성과 정도가 높았다. 학력, 근무형태, 총 근무경력, 수술실 경력은 사후검정을 실시한 결과, 연령에서는 30세 이상이 30세 미만보다 간호업무성과 정도가 높았고 학력은 대학원 이상이 대학교 졸업보다 높았다. 근무형태는 고정근무가 3교대보다 높았으며, 총 근무경력과 수술실 경력은 모두 10년 이상이 10년 미만보다 간호업무성과 정도가 높았다(Table 1).

2. 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과 정도

셀프리더십은 5점 만점에 평균 3.62(±0.45)점이었다. 하위영역

중 평균이 가장 높은 항목은 자기보상(3.98±0.58)이었고, 가장 낮은 항목은 자기비판(3.29±0.96)이었다. 전문직 자아개념은 4점 만점에 평균 2.83(±0.27)점이었다. 하위영역 중 평균이 가장 높은 항목은 전문직 실무(2.93±0.34)였고, 가장 낮은 항목은 만족감(2.58±0.43)이었다. 긍정심리자본은 5점 만점에 평균 3.61(±0.40)점이었다. 하위영역 중 평균이 가장 높은 항목은 희망(3.73±0.47)이었고, 가장 낮은 항목은 자기효능감(3.41±0.63)이었다. 간호업무성과는 4점 만점에 평균 3.23(±0.38)점이었다. 하위영역 중 평균이 가장 높은 항목은 간호업무 수행능력(3.30±0.39)이었고, 가장 낮은 항목은 간호과정적용(3.16±0.48)이었다(Table 2).

3. 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과 간 상관관계

수술실 간호사의 간호업무성과는 셀프리더십과 양의 상관관계가 있었고($r=.40, p<.001$), 전문직 자아개념($r=.59, p<.001$), 긍정심리자본($r=.55, p<.001$)과도 통계적으로 유의하게 양의 상관관계가 있었다.

셀프리더십과 전문직 자아개념 또한 양의 상관관계가 있었고($r=.60, p<.001$), 셀프리더십과 긍정심리자본($r=.47, p<.001$) 및 전문

Table 2. Levels of Self-leadership, Professional Self-concept, Positive Psychological Capital, and Nursing Performance

(N=148)

Variables	M±SD	Min	Max
Self-leadership	3.62±0.45	2.33	5.00
Self-expectation	3.73±0.60	1.67	5.00
Rehearsal	3.88±0.69	1.67	5.00
Goal-setting	3.46±0.71	1.67	5.00
Self-compensation	3.98±0.58	2.33	5.00
Self-criticism	3.29±0.96	1.00	5.00
Constructive thinking	3.38±0.66	1.33	5.00
Professional self-concept	2.83±0.27	2.04	3.67
Professional practice	2.93±0.34	1.75	4.00
Satisfaction	2.58±0.43	1.29	3.71
Communication	2.89±0.40	2.00	3.75
Positive psychological capital	3.61±0.40	2.29	4.71
Self-efficacy	3.41±0.63	1.83	5.00
Hope	3.73±0.47	2.33	4.83
Resilience	3.61±0.42	2.17	4.83
Optimism	3.69±0.50	2.00	5.00
Nursing performance	3.23±0.38	2.29	4.00
Competency	3.30±0.39	2.29	4.00
Attitude	3.22±0.45	2.00	4.00
Willingness to improve	3.21±0.44	2.00	4.00
Nursing process application	3.16±0.48	1.33	4.00

M=Mean; SD=Standard deviation; Min=Minimum; Max=Maximum

직 자아개념과 긍정심리자본($r=.73, p<.001$)도 통계적으로 유의하게 양의 상관관계가 있었다(Table 3).

4. 수술실 간호사의 간호업무성공에 영향을 미치는 요인

수술실 간호사의 간호업무성공에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 입력(Enter)방식으로 다중회귀분석을 실시하였다. 일반적 특성 중 간호업무성공에 유의한 차이를 보인 결혼여부, 종교유무, 학력, 근무형태는 더미변수로 처리하여 독립변인으로 투입하였고, 연령, 총 근무경력, 수술실 경력은 변수 간 상관관계가 높아 다중공선성의 문제가 있으므로 수술실 경력만을 비율 척도로 선프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 함께 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다.

먼저 회귀분석 가정을 검증한 결과, 공차한계(Tolerance)는 0.38~

0.89로서 1.0 이하였으며, 분산팽창 인자(Variance Inflation Factor, VIF) 값은 1.10~2.61로 10 이상을 넘지 않아[17], 다중 공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 잔차 독립성 검증을 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과, 1.80으로 나타나 자기 상관이 없어 회귀 분석 결과는 타당한 것으로 확인되었다(Table 4).

회귀분석 결과, 수술실 간호사의 간호업무성공에 영향을 미치는 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=12.06, p<.001$), 42.9%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 수술실 간호사의 간호업무성공에 영향을 미치는 요인은 전문직 자아개념($\beta=.32, p=.002$), 수술실 경력($\beta=.22, p=.037$), 긍정심리자본($\beta=.20, p=.039$) 순으로 나타났으며, 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들 요인들의 상대적 중요도를 살펴보면 전문직 자아개념이 수술실 간호사의 간호업무성공에 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났다(Table 5).

Table 3. Correlations among Self-Leadership, Professional Self-concept, Positive Psychological Capital, and Nursing Performance (N=148)

Variables	1	2	3	4
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. Self-leadership	1			
2. Professional self-concept	.60 (<.001)	1		
3. Positive psychological capital	.47 (<.001)	.73 (<.001)	1	
4. Nursing performance	.40 (<.001)	.59 (<.001)	.55 (<.001)	1

Table 4. Multicollinearity Test of Factors Affecting Nursing Performance (N=148)

Variables	Tolerance	VIF
Self-leadership	.64	1.56
Professional self-concept	.38	2.61
Positive psychological capital	.46	2.18
Operating room career	.89	1.10

VIF=Variance inflation factor

Table 5. Factors Affecting Nursing Performance (N=148)

Variables	B	S.E	β	t	p
Self-leadership	0.05	0.06	.06	0.73	.467
Professional self-concept	0.28	0.09	.32	3.15	.002
Positive psychological capital	0.13	0.06	.20	2.09	.039
Operating room career	0.20	0.10	.22	2.11	.037
Marital status (married)*	0.95	1.19	.07	0.80	.427
Religion (yes)*	1.09	0.86	.08	1.27	.207
Education level (university)*	-2.21	2.31	-.12	-0.96	.340
Education level (master or higher)*	-0.82	2.57	-.04	-0.32	.750
Type of work shift (fixed shift)*	1.68	2.82	.09	0.60	.551
Type of work shift (three shifts)*	2.92	2.87	.17	1.02	.311

$R^2=.468, Adj. R^2=.429, F=12.06, p<.001$

*vs. marital status (single), religion (no), education level (college), type of work shift (two shifts).

B=Unstandardized coefficients; β =standardizes coefficients.

논 의

본 연구는 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향을 확인하기 위해 시도되었다. 연구목적에 따라 본 연구결과를 선행연구와 비교하여 논의하면 다음과 같다.

첫째, 수술실 간호사의 일반적 특성에 따른 간호업무성과는 연령, 결혼여부, 종교여부, 학력, 근무형태, 총 근무경력, 수술실 경력에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 30세 이상, 기혼, 종교가 있는 경우, 대학원 이상, 고정근무, 총 근무경력과 수술실 경력 10년 이상에서 간호업무성과가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학력이 높고 재직기간이 길며 기혼인 간호사의 간호업무성과가 높다고 보고된 Kim 등[26]의 연구, 임상경력 10년 이상일수록 간호업무성과가 더 높게 나타난 Han 등[16]의 연구 결과와 일치한다. Moon 등[25]은 연령과 임상경력이 업무에 대한 자신감과 전문성 축적에 기여하고 간호업무성과에 연결된다고 분석하였다. 따라서 간호업무성과를 높이기 위한 방안으로 병원 차원에서 경력간호사의 전문실무 교육을 통한 성장 및 보상 제도를 마련하여 장기 근속할 수 있는 환경조성이 필요함을 시사한다.

둘째, 본 연구에서 수술실 간호사의 셀프리더십은 5점 만점에 3.62점으로 나타났다. 이는 동일한 도구로 측정된 요양병원 간호사를 대상으로 한 Han 등[16]의 3.80점과 종합병원 간호사를 대상으로 한 Lee 등[8]의 3.76점과 비슷한 수준이었다. 하위요인은 자기보상 3.98점, 리허설 3.88점, 자기기대 3.73점, 목표설정 3.46점, 건설적 사고 3.38점, 자기비판 3.29점 순으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용하여 Han 등[16]이 요양병원 간호사를 대상으로 셀프리더십을 측정한 점수 순위와 일관된 결과를 나타내었다. 셀프리더십의 요인 중 자기보상과 자기기대가 높게 나타난 것은, 자신의 성과에 높은 기대를 갖고 있음을 의미한다[21]. 또한 리허설에 대한 평점이 높게 나타난 것은 수술실 간호사가 수술을 시행하기 전, 수술기구, 장비, 약품 등을 여러 번 확인하고 수술을 준비해야 하는 특성 때문인 것으로 판단된다. 최근의 보건의료환경은 첨단기술이 발달함에 따라 수술종류, 방법, 기구 등이 다양해지고 복잡해지면서 전문화되어 수술실 간호사는 그에 맞는 복잡한 특수기술을 지닌 전문인으로서의 역할이 요구되고 있다[12]. 이에 따라 수술실 간호사의 셀프리더십도 중요해지고 있는 실정이므로 향후 수술실 간호사의 수준 높은 셀프리더십 유지를 위해서는 수술간호업무 시 최대한의 자율성과 책임, 권한을 부여하고 주도적 역할을 할 수 있도록 조직 차원의 관심이 필요하다고 본다. 단, 건설적 사고, 자기비판에 대한 평점이

낮게 나타난 이유에 대해 연령, 직위, 부서 등에 따라 어떠한 차이가 있는지 추후 반복연구를 통해 원인을 파악하고 보완할 필요가 있다.

또한 수술실 간호사의 전문직 자아개념은 4점 만점에 2.83점으로 나타났다. 이는 동일한 도구로 측정된 응급실 간호사를 대상으로 연구한 Kim 등[27]의 2.65점과 비슷한 수준이었다. 하위요인은 전문적 실무 2.93점, 의사소통 2.89점, 만족감 2.58점 순으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용하여 응급실 간호사를 대상으로 한 Kim 등[27]의 연구결과에서 확인된 하위요인별 점수 순위와 유사하였다. 전문적 실무의 평점이 가장 높게 나타난 것은 수술실이라는 특성상 수술종류, 방법, 기구 등이 복잡하여 이를 능숙하게 다룰 수 있어야 하고, 수술 집도자의 다양한 반응에 즉각적으로 대처해야 하는 수술간호업무의 특성 때문으로 사료된다. 따라서 지속적으로 수술실 간호사의 전문직 자아개념을 높이기 위해서는 하위요인 중 가장 낮은 평점을 보인 만족감에 대한 요인을 파악하고 이에 대한 해결방안을 마련해야 할 것이다.

수술실 간호사의 긍정심리자본은 5점 만점에 3.61점으로 이는 동일한 도구로 측정된 임상 간호사 대상 연구[28]의 3.32점보다 높은 수준으로 나타났다. 긍정심리자본은 직무에 대한 태도, 행동, 수행에 긍정적인 변화를 줄 뿐만 아니라 조직의 긍정적인 변화에도 영향력을 미칠 수 있는 매우 중요한 개념이다[18]. 따라서 수술실 간호사의 긍정심리자본 수준을 높게 유지하기 위해서는 좋은 성과를 거둔 개인 역량에 대해 긍정적인 평가와 적절한 보상으로 개인 능력과 가능성에 믿음을 주는 것[18]이 필요하겠다.

수술실 간호사의 간호업무성과는 4점 만점에 3.23점으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 5점 척도로 측정된 선행연구와 비교하기 위해 본 연구의 결과를 5점 만점으로 변환한 결과 4.04점이었고, 중환자실 간호사를 대상으로 연구한 Kim 등[26]의 3.72점보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 간호사가 근무하는 병원 환경이나 상황에 따라 다른 결과가 나타나는 것으로 판단된다. 이에 수술실 간호사의 간호업무성과를 유지하고 발전시키기 위해서는 수술간호업무에 대한 주기적인 실무능력 향상교육 및 간호사들의 자기계발 노력이 요구된다 할 것이다.

셋째, 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 간호업무성과와의 상관관계에서 간호업무성과는 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 양의 상관관계가 있었다. 셀프리더십도 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 양의 상관관계, 전문직 자아개념과 긍정심리자본도 양의 상관관계가 있었다. 이러한 결과는 중소병원 간호사를 대상으로 한 Yang [17]의 연구에서 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본, 간호업무성과의 상관관계를 분석한 결과 모두 양의 상관관계를 보인 연구결

과와 일치한다. 따라서 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본 각각을 향상시키는 것이 수술실 간호업무 성과를 높이는데 긍정적인 영향이 있을 것으로 사료된다. 한편 본 연구에서는 전문직 자아개념과 긍정심리자본 간의 상관관계 계수($r=.73$)가 매우 높은 것으로 나타난 반면, Yang [17]의 연구에서는 상관관계 계수($r=.41$)가 높지 않은 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과의 차이는 연구대상자가 일 상급종합병원 수술실 간호사와 중소병원의 일반병동 및 특수병동의 간호사이기 때문인 것으로 추정된다. 이는 병원 규모와 연구대상의 차이로 인해 다른 결과가 나타난 것으로 판단되어 향후 다양한 병원과 수술실 규모를 고려한 후속 연구를 통해 전문직 자아개념과 긍정심리자본 간의 상관관계를 심층적으로 분석할 필요가 있다. 또한 본 연구의 주 목적인 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향요인을 확인하기 위한 회귀분석을 하기 위해서는 독립변인 간의 독립성이 전제되어야 한다. 본 연구에서 전문직 자아개념과 긍정심리자본 간의 상관관계가 높아 통계적으로 독립변인 간 독립성을 검증한 후 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였으나 추후 보다 다양한 변인들을 중심으로 수술실 간호사의 간호업무성과에 미치는 영향 정도를 확인할 필요가 있다.

넷째, 본 연구에서 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본 중 전문직 자아개념이 수술실 간호사의 간호업무성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 전문직 자아개념은 조직 구성원의 업무에 대한 태도 및 행위에 긍정적인 영향을 미쳐 간호업무의 효율성을 증진시키고 환자에게 양질의 간호서비스를 제공하는데 기여할 수 있다고 보고되었다[29]. 따라서 지속적인 교육, 연구, 의료진 간 관계 형성 측면의 간호 조직에 대한 적극적인 지원을 통해 수술실 간호사의 전문직 자아개념을 높임으로써 간호업무성과를 높일 수 있을 것으로 판단된다. Kim 등[27]은 긍정적인 전문직 자아개념을 형성할 수 있도록 간호계의 정책적 방안과 사회적 지지체계 구축 등 중재 프로그램 개발이 필요하다고 하였다. 이러한 지원은 수술실 간호사가 전문직 자아개념을 형성하고 자신의 직무에 대해 자긍심을 갖게 하여 간호업무 성과에 긍정적으로 작용할 것으로 사료된다.

또한 본 연구에서 수술실 간호사의 간호업무성과에 유의한 영향을 미치는 요인으로 긍정심리자본이 확인되었다. Kim 등[6]은 긍정심리자본이 조직 효과성에 핵심적인 매개변수로 작용한다고 하였다. Luthans 등[23]이 긍정심리자본은 조직구성원의 성과와 직무 태도에 긍정적 영향을 미친다고 한 연구결과와 일치한다. 따라서 수술실 간호사의 긍정심리자본 향상을 위해서는 병원 차원에서 긍정적 간접경험, 대리학습 등 교육 프로그램을 주

기적으로 실시하며 목표구체성, 정확한 피드백을 제공하여 긍정심리자본을 강화해야 할 것이다. 이러한 노력과 관심은 수술실 간호사의 긍정심리자본 수준을 높여주는 전략이 되어 궁극적으로 간호 조직의 간호업무성과를 향상시키는 계기가 될 것이다.

한편 셀프리더십은 간호업무성과에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 이는 셀프리더십이 간호업무성과에 영향을 미치는 요인으로 보고한 Han 등[16], Lee 등[8]의 연구와 일치하지 않았다. 이는 수술실 간호사가 일반병동 간호사에 비해 환자 개인에게 초점을 맞추는 간호과정을 적용하는데 제한점이 있어 이러한 결과가 나타난 것으로 사료된다. 그러나 본 연구에서 셀프리더십과 간호업무성과 간에 상관관계가 있는 것으로 확인되어 셀프리더십이 간호업무성과에 전혀 영향을 미치지 않는다고 단정 지을 수는 없다. 따라서 향후 지역과 대상자를 확대한 반복적인 연구를 통해 셀프리더십이 수술실 간호사의 간호업무성과에 어떠한 영향을 미치는지 계속적으로 연구할 필요가 있다.

이상과 같이 논의해 보았을 때, 수술실 간호사의 간호업무성과는 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본과 유의한 양의 상관관계가 있었고, 수술실 간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 요인으로는 전문직 자아개념, 수술실 경력, 긍정심리자본 순으로 나타났다. 따라서 수술실 간호사의 간호업무성과를 증진시키기 위해서는 전문직 자아개념을 확고히 하고 긍정심리자본 향상을 위한 교육 프로그램을 계획하고 주기적인 긍정심리자본 강화 교육을 제공하는 전략이 뒷받침되어야 할 것이다.

그러나 본 연구는 서울 소재 일 상급종합병원 수술실 간호사를 대상으로 편의표집 하였으므로 연구결과를 일반화하기에 제한점이 있다. 따라서 향후 지역 및 표본을 확대하여 수술실 간호사의 간호업무성과를 파악하는 반복 연구를 통해 본 연구의 결과를 검증하는 과정이 필요하다. 아울러 수술실 간호사의 업무 특성에 맞는 간호업무성과를 측정하는 도구개발 연구를 제안한다. 또한 본 연구의 독립변인 외에 간호업무성과에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변인들의 인과관계를 확인하는 연구가 필요하다.

결론

본 연구는 수술실 간호사의 셀프리더십, 전문직 자아개념, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향을 확인함으로써 효율적인 병원 인적자원 관리와 수술실 간호사의 간호 수준을 향상시키기 위한 근거를 마련하고자 실시되었다. 본 연구결과 수술실 간호사의 높은 셀프리더십, 전문직 자아개념과 긍정심리자본은 간호업무성과를 높이는데 관계가 있었다. 또한 셀프리더십, 전문직 자아개념과 긍정심리자본 중 수술실 간호사의 간호업무

성과에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 전문직 자아개념이었고 다음으로 긍정심리자본으로 나타났다. 이에 본 연구는 수술실 간호사가 임상 환경에서 성공적으로 적응하여 잠재력을 발휘해 나가고 간호업무성과를 내기 위해서는 전문직 자아개념과 긍정심리자본을 향상시켜 주는 것이 중요한 사안임을 확인하였는데 의의가 있다. 이를 바탕으로 첨단기술로 인해 복잡하고 전문화되어 가는 수술실 간호사의 간호업무성과를 향상시키기 위해 간호사의 전문직 자아개념과 긍정심리자본을 극대화할 수 있는 수술실 간호사 맞춤형 프로그램 개발과 전문성을 지닌 수술실 간호사가 장기 근속할 수 있는 안정적인 업무환경을 마련해주는 제도적, 정책적 기반이 필요하다.

ORCID

Moon, Hyun Sook <http://orcid.org/0000-0002-3308-6723>
Shin, Sung Hee <http://orcid.org/0000-0003-4113-3953>

REFERENCES

1. Statistics Korean. Fact sheet 2016[Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2016 [cited 2016 July 15]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=TX_117_2009_H3094&conn_path=12
2. Lee JH, Jung MS. Effects of organizational health on job satisfaction and organizational commitment in hospital nurses. *The Journal of Humanities and Social Science*. 2017;8(2):499-516. <https://doi.org/10.22143/hss21.8.2.27>
3. Rebecca HC, Carol JA. Managing conflict. *AORN Journal*. 1987;46:1116-20. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(07\)69722-1](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(07)69722-1)
4. Lee YH, Seomun GA. Effects of MBO and job commitment on nursing performance in operating room nurses. *Journal of Digital Convergence*. 2017;15(4):309-16. <https://doi.org/10.14400/jdc.2017.15.4.309>
5. Yoon AJ. Study on organizational characteristics and efficiency on work performance. [dissertation]. Gyeongbuk: Daegu University; 1995. p. 1-150.
6. Kim DC, Kim DG. The relationship among main factors of positive organizational behavior: focusing on authentic leadership, psychological capital and psychological ownership. *Korean Public Administration Review*. 2012;46(4):27-51.
7. Neck CP, Manz CC. Thought self-leadership: The impact of mental strategies training on employee cognition, behavior, and affect. *Journal of Organizational Behavior*. 1996;17(5): 445-67. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1379\(199609\)17:5<3C445::aid-job770>3E3.0.co;2-n](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1379(199609)17:5<3C445::aid-job770>3E3.0.co;2-n)
8. Lee HS, Yom YH. Role of self-leadership and social support in the relationship between job embeddedness and job performance among general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(4): 375-85. <https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.4.375>
9. Choi Y. Self-leadership. *Hongik University Research Journal*. 2002.
10. Jun EK. The effect of self-leadership of nursing hospital nurses on nursing performance: mediating effect of professional self concept and coworker support. [dissertation]. Gyeongbuk: Daegu Haany University; 2018. p. 1-139.
11. Arthur D. Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement instrument. *Nurse Education Today*. 1995;15(5):328-35. [https://doi.org/10.1016/s0260-6917\(95\)80004-2](https://doi.org/10.1016/s0260-6917(95)80004-2)
12. Kim JO, Kim HJ, Cho GY. A study on the perception of medical technology, self efficacy and professional self-concept among operating nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2012;6(1):1-13. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2012.6.1.001>
13. Avey JB, Luthans F, Youssef CM. The additive value of positive psychological capital in predicting work attitudes and behaviors. *Journal of Management*. 2010;36(2):430-52. <https://doi.org/10.1177/0149206308329961>
14. Costello J, Clarke C, Gravely G, D'Agostino-Rose D, Puopolo R. Working together to build a respectful workplace: Transforming OR culture. *AORN Journal*. 2011;93(1):115-26. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2010.05.030>
15. Luthans F. The need for and meaning of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior: Occupational and Organizational Psychology and Behavior*. 2002;23(6):695-706. <https://doi.org/10.1002/job.165>
16. Han AL, Kwon SH. Effects of self-leadership and self-efficacy on nursing performance of nurses working in long-term care hospitals. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2016;18(1):12-21. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2016.18.1.12>
17. Yang HM. Effects of the positive psychological capital, professional self-concept and self-leadership on nursing work outcome: focused on the nurses in small and medium hospitals. *Journal of the Korea Contents Association*. 2018;18(11): 87-97. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2018.18.11.087>
18. Lee SN, Kim JA. Prediction model for nursing work outcome of nurses: focused on positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2020;50(1):1-13. <https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.1.1>
19. Duchscher JB. A process of becoming: the stages of new nursing graduate professional role transition. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2008;39(10):441-50. <https://doi.org/10.3928/00220124-20081001-03>
20. Manz CC. *The art of self-leadership: strategies for personal effectiveness in your life and work*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall; 1983. p. 115.
21. Kim HS. The relationship between teacher's self-leadership and the job satisfaction at secondary schools. [master's thesis]. Seoul: Soongsil University; 2003. p. 1-83.
22. Sohng KA, Noh CH. An analytical study of the professional self-concept of hospital nurses in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1996;26(1): 94-106. <https://doi.org/10.4040/jnas.1996.26.1.94>
23. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*. 2007;60(3):541-72. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
24. Ko YK, Lee TW, Lim JY. Development of a performance measurement scale for hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2007;37(3):286-94. <https://doi.org/10.4040/jkan.2007.37.3.286>
25. Mun MY, Kim MY. Influence of teamwork skill and decision making competency on nursing work performance. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*. 2016;27(5):1361-73. <https://doi.org/10.7465/jkdi.2016.27.5.1361>
26. Kim JW, Kim KH, Jung HK. The influence of communication barriers on nursing performance of intensive care units nurses. *Journal of the Korean Society for Wellness*. 2017;12(1):45-56. <https://doi.org/10.21097/ksw.2017.02.12.1.45>
27. Kim MR, Seo EJ, Shin SH. The influence of the emotional labor, professional self-concept, self-efficacy and social support of emergency room nurse's burnout. *The Korean Journal of Stress Research*. 2019;27(4):404-12. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2019.27.4.404>
28. Lee MY, Kim KH. Influence of head nurses' transformational leadership

on staff nurse's psychological well-being, stress and somatization: focused on the mediating effect of positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(2):166-75.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.2.166>

29. Kim WK, Chung KH. The relationship between professional self-concept, organizational commitment and job satisfaction in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2008;14(3):287-296.