



# 간호·간병통합서비스병동 간호사의 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 영향: 중소병원을 중심으로

이규민<sup>1</sup> · 지은선<sup>2</sup>

<sup>1</sup>청구성심병원, 간호부장, <sup>2</sup>건국대학교 글로벌캠퍼스 간호학과, 부교수

## The Influence of Nurses' Organizational Communication and Self-Leadership on Patient Safety Competence in Comprehensive Nursing Service Units: Focusing on Small and Medium-sized Hospitals

Lee, Gyu Min<sup>1</sup> · Ji, Eun Sun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unit Manager, Department of Nursing, Chung-gusungsim Hospital, Seoul, Republic of Korea; <sup>2</sup>Associate Professor, Department of Nursing, Konkuk University Glocal Campus, Chungju, Republic of Korea

**Purpose:** This study investigated the influence of nurses' organizational communication and self-leadership on patient safety competence in comprehensive nursing care units of small and medium-sized hospitals. **Methods:** A descriptive design was used and self-reported questionnaires were used to collect data from 165 nurses in Seoul from February to March, 2020. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient, and multiple linear regression with SPSS/WIN 22.0 program. **Results:** A mean score of organizational communication was  $3.20 \pm 0.49$ , self-leadership  $3.58 \pm 0.50$ , and patient safety competency  $4.01 \pm 0.49$  out of 5. A significant positive correlation was found between patient safety competence, organizational communication and self-leadership. Self-leadership and combined ward explained 32% of the variance of patient safety competence (Adjusted  $R^2 = .32$ ,  $p < .001$ ). **Conclusion:** Patient safety competence in comprehensive nursing care units are associated with self-leadership and organizational communication. Systemic education to improve patient safety competence in small and medium sized hospitals should be implemented to promote organizational communication as well as self-leadership.

**Key Words:** Comprehensive nursing service units, Intraorganizational communication, Nurses, Patient safety, Self-leadership

## 서론

### 1. 연구의 필요성

간호·간병통합서비스란 입원환자를 보호자가 상주하지 않고

적정 간호인력 확보와 팀 간호체계 도입 및 병동환경 개선 등을 통해 간호서비스를 제공하는 포괄적 간호·간병서비스를 말한다 [1]. 국내의 간호·간병통합서비스는 2013년 7월부터 국고지원을 통하여 포괄간호서비스병원 시범사업을 시작하였고 2015년 1월

주요어: 간호·간병통합서비스, 조직 내 의사소통, 간호사, 환자안전역량, 셀프리더십

\* 이 논문은 제1저자 이규민의 석사학위논문 의 축약본임

IRB 승인기관 및 번호: 건국대학교 기관생명윤리심의위원회 [7001388-201910-HR-340]

Corresponding author: Ji, Eun Sun (<https://orcid.org/0000-0002-1666-2805>)

Department of Nursing, Konkuk University Glocal Campus,  
268 Chungwon-daero Chungju-si Chungcheongbuk-do, 27478, Republic of Korea  
Tel: +82-43-840-3957 Fax: +82-43-840-3958 E-mail: esji@kku.ac.kr

Received: 6 October 2021 Revised: 27 October 2021 Accepted: 27 October 2021

부터는 건강보험 수가를 책정하여 시범사업을 실시하고 있으며, 2019년 4월말 기준으로 522개 전국병원으로 확산되어 있다. 간호·간병통합서비스를 운영하는 기관은 상급종합병원이 10.9%인 것에 비해 300~500개 병상 미만인 종합병원은 53.3%, 300개 병상 미만인 병원은 35.9%로 종합병원과 병원을 포함한 중소병원이 높은 비율을 차지하고 있다[2].

간호·간병통합서비스 병동의 간호사는 24시간 내내 환자를 가까이에서 돌보며 간호서비스를 제공하기 때문에 환자안전에 관련된 문제점을 민감하게 인식할 수 있는 전문가 집단으로서 간호사의 관심과 인식이 환자안전을 증진시키는 데 중요하다[3]. 특히 중소병원의 간호·간병통합서비스병동에서 근무하는 간호사는 간병인 및 보호자를 상주시키지 않은 체제에서 기존 간호업무뿐 아니라 낙상, 욕창, 위험 등 안전사고로부터 환자를 관리해야 하는 의무와 책임이 가중되었다[4,5].

환자안전(patient safety)은 의료의 질을 구성하는 중요한 요소로 널리 알려져 있다[6]. 국내 의료분쟁접수 건수는 2013년에서 2017년 사이 5년간 의료사고 및 의료분쟁과 관련한 문의나 상담 건수가 11.1% 증가하였으며, 의료분쟁의 조정·중재 건수도 14.3% 증가하였다[7]. 의료기관에서 발생하는 환자안전사고는 환자의 생명과 직결되는 치명적인 문제일 뿐만 아니라 의료기관의 재정적 손실, 재원기간 연장, 환자의 의료인과 병원에 대한 불신 등을 초래하므로 환자안전의 중요성 인식과 더불어 환자안전에 위한 적극적인 관리가 요구된다[8]. 환자안전에 증진시키기 위한 가장 기본적인 방안은 의료기관의 전체 구성원들이 환자안전에 중요시하고 환자안전 인식과 역량을 향상시키는 것이 필요하다[3,7]. 간호사의 환자안전역량은 의사소통 기술의 독자적인 향상뿐 아니라 환자안전의 기본 개념과 원칙으로 시스템의 복잡성과 인적 요인, 팀워크에 대한 이해를 바탕으로 환자안전에 보장하기 위한 의사소통 기술을 사용하는 것을 포함한다[9].

의료 환경은 다양한 전문직종의 인력이 환자 치료를 위해 함께 일하며 빠르게 변화하는 복잡한 환경이므로 간호사가 다른 직종의 직원과 효과적으로 의사소통하고 협력하는 것이 환자안전과 간호의 질을 보장하기 위해 필수적이다[2,4]. 미국 의료기관 인증기관[10]의 적신향 사건 보고에서 심각한 의료오류의 80%가 의료제공자 사이의 조직 내 의사소통 오류와 관련성이 있다고 했으며, 환자안전에 위해 의료진들의 효과적인 의사소통 향상이 중요함을 강조하였다.

특히 간호사의 환자안전역량을 강화하기 위해서 정확한 정보 교환 및 원활한 의사소통은 중요한 요소이다[8]. 실제로 간호사가 명확하게 조직 구성원과 의사소통하는 것은 환자안전과 간호서비스 질 향상에 긍정적인 영향을 주고[11], 정확하지 못한 의사

소통은 간호의 질을 저하시키고 환자의 생명에도 위협을 줄 수 있으며 환자에게 의료사고와 같은 부정적인 영향을 미치게 된다[12]. 이에 간호사의 환자안전역량을 증진하기 위해서는 보다 체계적으로 조직 내 의사소통을 관리하고 의료진 간의 긴밀한 협조를 이끌어내는 것이 필요하다.

이와 더불어 환자중심 간호를 위한 모든 문화적 변화의 주도권에 리더십이 결정적인 요소이다[13]. 셀프리더십은 자기 자신에게 영향을 미치기 위해 사용하는 자율성을 지닌 리더십이며, 간호사의 셀프리더십은 담당할 업무를 수행하는데 긍정적으로 작용할 뿐 아니라 조직의 변화에 적응하고 업무를 개선하는데 참여하는 조직구성원으로서의 역할에도 긍정적인 효과를 준다[14]. 특히 환자중심의 차별화된 간호를 제공하는 간호·간병통합서비스병동의 간호사에게 셀프리더십은 환자안전역량으로 작용할 수 있다[15]. 환자안전은 간호사의 안전관련 지식, 기술 및 태도의 역량도 중요하지만 의료과오에 대한 보고체제와 스스로 목표를 설정하고 영향력을 발휘하여 업무향상 및 환자안전에 향상시킬 수 있는 셀프리더십이 영향을 주기 때문에[15,16], 이를 함께 파악하는 연구가 필요하다. 그러나 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전의 핵심요소임에도 불구하고 지금까지 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 영향을 파악하는 연구를 찾기 어렵다.

따라서 본 연구에서는 중소병원의 간호·간병통합서비스병동 간호사를 중심으로 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 영향을 살펴보고, 이를 통해 중소병원의 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 환자안전역량 증진을 위한 프로그램 개발과 환자안전 업무지침의 개선방안을 모색하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중소병원 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 영향을 파악하는 하는 것이다. 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 조직 내 의사소통과 셀프리더십 및 환자안전역량의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 조직 내 의사소통, 셀프리더십, 환자안전역량의 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 조직 내 의사소통과 셀프리더십 및 환자안전역량 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 환자안전역량에 미치는 영향요인을 파악한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 간호·간병통합서비스병동 간호사의 조직 내 의사소통과 셀프리더십 및 환자안전역량의 정도를 파악하고 간호·간병통합서비스병동 간호사의 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상은 서울시 소재의 3개 중소병원에 간호·간병통합서비스병동에 근무하는 간호사 중 임상경력이 3개월 이상이며, 직접간호를 제공하고 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자로 편의표출 하였다. 표본 수 산정을 위해 G-power 3.1.9.2 program (Universität Kiel, Kiel, Germany)을 사용하였으며 다중회귀분석을 양측검정으로 분석한 선행연구[17]에 근거하여 중간 효과크기(effect size) .15, 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력(1- $\beta$ ) .95, 예측 변수 5개를 산출한 결과 최소 필요한 수는 138명이었다. 탈락률을 20%로 고려하여 총 165부를 배포하고 수거하였으며, 탈락 없이 총 165부의 유효설문지를 대상으로 분석하였다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 조직 내 의사소통

조직 내 의사소통은 Downs와 Hazen [18]이 개발한 도구를 Hong [17]이 간호사를 대상으로 의사소통만족을 측정하는 것을 이용하였다. 도구는 총 24문항으로 수직적 의사소통 8문항, 수평적 의사소통 5문항, 의사소통 매체 6문항, 조직분위기 5문항의 총 4개 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 평가하고 총합이 높을수록 대상자의 조직 내 의사소통만족이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Hong [17]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이었고 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이었다.

#### 2) 셀프리더십

셀프리더십을 측정하기 위하여 Manz [19]가 개발한 셀프리더십 설문지를 Kim [20]이 한글로 번역한 도구를 이용하였다. 도구는 총 18문항으로 자기기대 3문항, 리허설 3문항, 목표설정 3문항, 자기보상 3문항, 자기비판 3문항, 건설적 사고 3문항의 총 6개 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정되고 총합이 높을수록 셀프리더십이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim [20]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었다. 본 연구에서 신뢰도는 .96이었다.

#### 3) 환자안전역량

환자안전역량을 측정하기 위해 Jang [21]의 연구에서 임상 간호사를 대상으로 적용하여 타당도와 신뢰도를 검증한 환자안전역량 측정도구를 이용하였다. 도구는 총 41문항으로 환자안전 태도 14문항, 환자안전 기술 21문항, 환자안전 지식 6문항의 총 3개 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정되고 총합이 높을수록 대상자의 환자안전역량이 높음을 의미한다. 개발당시[21] 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었고 본 연구에서 신뢰도는 .96이었다.

### 4. 자료수집

자료 수집은 2020년 2월 10일부터 3월 10일까지 진행하였다. 서울시에 소재한 3개의 중소병원 간호부장에게 연구의 목적, 설문 응답 방법 등에 대해 허락을 받은 후, 연구모집 공고문을 통해 자료수집에 대한 자발적인 참여의사를 밝힌 간호사를 대상으로 온라인 설문링크를 발송하고 설문조사를 진행하였다.

### 5. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 이용하여 기술통계로 분석하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값을 측정하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 조직 내 의사소통, 셀프리더십, 환자안전역량 차이를 t-test와 ANOVA로 분석하였고 사후 검정은 Scheffe' test를 실시하였다. 대상자의 환자안전역량과 조직 내 의사소통, 셀프리더십의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 시행하였다. 대상자의 조직 내 의사소통, 셀프리더십이 환자안전역량에 미치는 요인은 Multiple regression을 이용하였다.

### 6. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자 보호자를 위하여 연구자가 소속된 K대학 기관생명윤리심의위원회(IRB)의 승인(7001388-201910-HR-340)을 받은 후 진행하였다. 연구대상자에게 설명문을 제공하여 연구의 목적, 방법, 기대효과 및 위험성 등 연구관련 내용, 자의로 참여 가능하며 언제든지 중도에 그만둘 수 있고 이로 인한 불이익이 없다는 참여자의 권리, 연구 중 수집된 자료는 암호가 설정된 컴퓨터에 보관된 뒤 파기될 것이라는 것과 연구 내 설문내용은 연구 이외에는 절대로 사용되지 않을 것을 안내하였다. 연구 참여에 동의한 대상자들은 온라인으로 설문조사를 진행하였고 참여자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

## 연구 결과

는 경우가 58.8%로 나타났다.

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 연령은 30세 이하가 49.1%이고, 학력은 학사학위자가 66.7%이며, 근무병동 진료과는 혼합병동이 53.3%이고, 근무부서는 외과계가 60.6%였다. 평균 근무 경력은 1년 이상~3년 미만이 37.6%로 가장 많았고, 근무형태는 3교대가 67.3%로 가장 많았다. 현재 직위는 일반간호사가 83.7%였다. 간호·간병통합서비스병동 간호사가 담당하는 평균 담당환자 수는 11명 미만이 53.9%로 가장 많았다. 환자안전교육 이수횟수는 0~12회로 평균 2.64±2.53회였으며 환자안전사고에 대해 본인의 과실여부와 관계없이 환자안전사건 보고 경험이 있

### 2. 연구대상자의 조직 내 의사소통, 셀프리더십 및 환자안전역량 정도

대상자의 조직 내 의사소통, 셀프리더십 및 환자안전역량 정도는 Table 2와 같다. 조직 내 의사소통은 평균평점 3.20±0.49점이었고, 하위영역 중 수직적 의사소통이 평균평점 3.60±0.51점으로 가장 높게 나타났다. 셀프리더십은 평균평점 3.58±0.50점이었고, 하위영역은 자기보상이 평균평점 3.75±0.74점으로 가장 높게 나타났다. 환자안전역량은 평균평점 4.01±0.49점이었고, 하위영역 중 환자안전지식이 평균평점 4.29±0.55점으로 가장 높게 나타났다.

**Table 1.** General Characteristics of the Participants

(N= 165)

Variable	Categories	n(%) or Mean±SD
Age (yr)	<31	81 (49.1)
	31~40	52 (31.5)
	41~50	27 (16.4)
	≥51	5 (3.0)
Education	Diploma	52 (31.5)
	Bachelor's degree	110 (66.7)
	Graduate degree	3 (1.8)
Unit type	One major	77 (46.7)
	Combined major	88 (53.3)
Department	Internal medicine	65 (39.4)
	Surgery	100 (60.6)
Length in present workplace (yr)	<1	51 (30.9)
	1~3	62 (37.6)
	≥4	52 (31.5)
Shift	Regular work	28 (16.9)
	3 Shift	111 (67.3)
	Night shift only	14 (8.5)
	Flexible*	12 (7.3)
Position	Staff	138 (83.7)
	Charge nurse	19 (11.5)
	Head nurse	8 (4.8)
Average number of patients in charge (persons)	<11	89 (53.9)
	11~20	48 (29.0)
	≥21	28 (17.1)
Number of participation in patient safety education	0~12	2.64±2.53
Experience of safety report	Yes	97 (58.8)
	No	68 (41.2)

SD=Standard deviation; \*Flexible: Short time worker during Day or Evening shift

**Table 2.** Level of Organizational Communication, Self-Leadership and Patient Safety Competence

(N=165)

Variable (number of items)	Min	Max	Mean±SD	Item Mean±SD
Organizational communication (24)	40	120	76.68±11.70	3.20±0.49
Vertical communication (8)	18	40	28.81±4.05	3.60±0.51
Horizontal communication (5)	5	25	15.64±3.28	3.13±0.66
Communication media (6)	8	30	19.08±3.87	3.18±0.65
Organization atmosphere (5)	5	25	13.16±3.65	2.63±0.73
Self-leadership (18)	37	90	64.50±9.00	3.58±0.50
Self-expectation (3)	5	15	10.71±1.98	3.57±0.66
Rehearsal (3)	3	15	11.04±2.10	3.68±0.70
Goal-setting (3)	3	15	10.28±2.35	3.43±0.78
Self-compensation (3)	5	15	11.25±2.23	3.75±0.74
Self-criticism (3)	3	15	10.76±2.52	3.59±0.84
Constructive thinking (3)	3	15	10.45±2.17	3.49±0.72
Patient safety competencies (41)	114	205	164.58±20.03	4.01±0.49
Patient safety knowledge (14)	40	70	60.05±7.75	4.29±0.55
Patient safety skill (21)	41	105	82.71±12.05	3.94±0.57
Patient safety attitude (6)	9	30	21.82±4.33	3.64±0.72

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

**3. 일반적 특성에 따른 조직 내 의사소통, 셀프리더십, 환자안전역량**

대상자의 일반적 특성에 따른 조직 내 의사소통, 셀프리더십, 환자안전역량은 Table 3과 같다. 조직 내 의사소통은 근무형태(F=3.27, p=.023), 현재직위(F=4.59, p=.011), 담당환자 수(F=4.85, p=.009)에 따라 유의한 차이가 있었다. 사후분석결과, 직위에 따라 수간호사의 조직 내 의사소통이 평균 88.63점으로 주임간호사의 평균

76.58점과 일반간호사의 평균 76.01점보다 높았다. 평균 담당환자 수가 11명 미만인 경우의 조직 내 의사소통의 평균은 78.92점으로 21명 이상의 71.46점보다 높아서 차이가 나타났다.

셀프리더십은 근무부서(t=3.33, p=.001)와 근무형태(F=3.29, p=.022)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 사후분석결과, 근무형태에 따라 야간시간 전담 간호사의 평균은 69.07±8.43점으로 유연 근무 간호사의 평균 63.08±6.65점보다 높아서 통계적인 차이가 있

**Table 3.** Differences in Organizational Communication, Self-Leadership and Patient Safety Competence

(N=165)

Characteristics	Categories	Organizational communication		Self-leadership		Patient safety competencies	
		Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)
Age (yr)	<31	77.16±10.75	0.40 (.751)	63.52±9.76	0.74 (.532)	163.30±19.48	0.62 (.602)
	31~40	77.12±11.83		65.81±7.57		166.71±19.56	
	41~50	75.15±12.78		65.07±9.28		162.89±21.00	
	≥51	72.80±20.32		63.60±8.96		172.40±30.34	
Education	Diploma	76.29±11.07	0.59 (.943)	63.12±9.05	1.29 (.278)	160.85±19.66	1.37 (.257)
	Bachelor	76.90±12.14		65.01±8.99		166.21±20.24	
	Graduate	75.67± 7.51		69.67±6.66		169.67±12.58	
Unit type	One major	76.81±11.27	0.12 (.902)	64.77±9.59	0.36 (.720)	160.82±21.70	-2.29 (.023)
	Combined major	76.58±12.12		64.26±8.50		167.88±17.91	
Department	Internal medicine	78.58±11.58	1.69 (.093)	67.31±8.26	3.33 (.001)	169.09±17.69	2.37 (.019)
	Surgery	75.45±11.67		62.67±9.03		161.65±20.97	
Length in present workplace (yr)	<1	77.14±13.36	0.32 (.730)	65.43±9.01	0.46 (.633)	164.96±19.60	0.03 (.969)
	1~3	77.21±11.02		64.35±9.35		164.08±19.10	
	≥4	75.62±10.87		63.75±8.66		164.81±21.82	

Characteristics	Categories	Organizational communication		Self-leadership		Patient safety competencies	
		Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)
Shift	Regular work	82.25± 9.97 <sup>b</sup>	3.27 (.023)	67.68±7.52	3.29 (.022)	167.14±18.31	2.49 (.062)
	3 Shift	75.52±11.87	a<b <sup>†</sup>	63.27±9.33 <sup>a</sup>	a<b <sup>†</sup>	162.12±20.15	
	Night shift only	78.50±11.88		69.07±8.43 <sup>b</sup>		176.36±18.68	
	Flexible	72.33±10.11 <sup>a</sup>		63.08±6.65 <sup>a</sup>		167.67±20.45	
Position	Staff	76.01±11.73 <sup>a</sup>	4.59 (.011)	64.36±8.93	2.18 (.116)	163.83±19.99	0.80 (.453)
	Charge nurse	76.58±11.23 <sup>a</sup>	a<b <sup>†</sup>	62.95±9.76		166.79±22.68	
	Head nurse	88.63± 4.07 <sup>b</sup>		70.63±6.57		172.25±12.75	
Average number of patients in charge (persons)	<11	78.92±12.08 <sup>b</sup>	4.85 (.009)	65.12±9.34	0.86 (.427)	165.52±20.13	2.27 (.106)
	11~20	75.58±10.35	a<b <sup>†</sup>	64.46±9.13		167.02±18.98	
	≥21	71.46±11.07 <sup>a</sup>		62.57±7.56		157.43±20.52	
Experience of safety report	Yes	75.69±11.28	-1.31 (.193)	64.05±9.11	-0.76 (.449)	165.68±20.49	0.84 (.402)
	No	78.10±12.21		65.13±8.86		163.01±19.38	

<sup>†</sup>Scheffé test; SD=Standard deviation

었다.

환자안전역량은 근무병동 진료과(t=-2.29, p=.023)와 근무부서(t=2.37, p=.019)에 따라 유의한 차이가 있었다.

**4. 연구대상자의 조직 내 의사소통, 셀프리더십 및 환자안전역량과의 상관관계**

대상자의 조직 내 의사소통, 셀프리더십, 환자안전역량은 Table 4와 같다. 대상자의 환자안전역량은 조직 내 의사소통(r=.34, p<.001), 셀프리더십(r=.55, p<.001)과 유의한 양의 상관관계가 있었다.

**5. 연구대상자의 환자안전역량 영향요인**

대상자의 환자안전역량과 통계적으로 유의하게 나타난 근무병

동 진료과, 근무부서 및 환자안전역량에 유의한 상관관계를 보인 조직 내 의사소통과 셀프리더십을 독립변수로 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 공차한계(tolerance)는 0.10~0.95 범위로 나타났고, 분산팽창요인(variation inflation factor, VIF)은 1.00~1.42으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었으며, Durbin-Watson 지수는 2.13으로 2에 가까우므로 자기상관이 없었다. 또한 Cook's D 통계량을 이용한 영향력 분석 결과 개체 중 1.0 이상인 개체는 발견되지 않았으며, 잔차 분석 결과 산점도를 통해 모형의 선형성(linearity)과 등분산성(homoscedasticity)이, P-P 도표를 통해 오차항의 정규성(normality)이 확인한 결과 이상적인 분포를 나타내어 회귀모형은 적합하였다. 본 회귀모형은 환자안전역량에 32.0%의 설명력을 보였으며(Adjusted R<sup>2</sup>=.32), 환자안전역량에 영향을 미치

**Table 4.** Correlations between Organizational Communication, Self-Leadership and Patient Safety Competencies

(N=165)

Variables	Organizational communication		Self-leadership	
	r	(p)	r	(p)
Self-leadership	.49	(<.001)	1	
Patient safety competencies	.34	(<.001)	.55	(<.001)

**Table 5.** Factors associated with Patient Safety Competence

(N=165)

Variables	B	SE	β	t	p
Constant	75.95	10.48		7.25	<.001
Organizational communication	0.15	0.13	.09	1.18	.240
Self-leadership	1.12	0.17	.51	6.77	<.001
Unit (=Combined major)	7.69	2.55	.19	3.02	.003
Department (=Internal medicine)	1.90	2.69	.05	0.71	.482

R<sup>2</sup>=.35, Adjusted R<sup>2</sup>=.32, F=21.60, p<.001

B=Unstandardized coefficient; SE=Standard error; β=Standardized coefficient

는 요인은 셀프리더십( $\beta=51, p<.001$ )과 혼합병동( $\beta=19, p=.003$ )이었다. 간호사의 환자안전역량은 셀프리더십이 높을수록, 근무병동 진료과가 혼합병동 근무자일수록 높았다.

## 논 의

본 연구는 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전역량에 미치는 영향을 파악하여 의사소통과 셀프리더십을 향상시키고 이를 통해 간호사의 환자 안전을 보장하는 효율적인 간호·간병통합서비스의 제공과 실무 간호교육 중재방안을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

대상자의 조직 내 의사소통은 중간정도의 수준으로 나타났다. 이는 동일한 도구를 사용하여 대학병원 혈액투석실 간호사를 대상으로 연구한 연구[22]보다는 낮았으나, 중소병원 수술실 간호사를 대상으로 연구[23]의 결과보다 높았다. 이를 통해 중소병원 급 간호·간병통합서비스병동에서 근무하는 간호사의 조직 내 의사소통은 대학병원이나 중소병원의 타 부서에 비해 만족스럽지 않음을 알 수 있다.

조직 내 의사소통의 하위 영역별 점수를 살펴본 결과, 수직적 의사소통이 3.60점, 의사소통 매체 3.18점, 수평적 의사소통 3.13점, 조직분위기 2.63점 순으로 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 선행연구에서 수직적 의사소통이 가장 높게 나타난 것과 동일하며[22,23], 상급자가 구성원들의 업무를 돕기 위해 수용적이며 신뢰관계를 형성하고 있음을 생각할 수 있다. 반면 조직분위기가 낮은 것은 기관의 비전, 인사고과, 보상체계 등에 불만족하는 것을 의미하므로 병동단위 뿐만 아니라 병원 내 의사소통 체계가 과거의 상명하달 방식의 조직문화에서 벗어나 모든 구성원 간의 의사소통이 원활하도록 개선되어야 함을 알 수 있다. Aldawood 등[11]은 조직 내 의사소통이 팀워크를 증진시키고 자유로운 질문과 응답의 기회를 보장할 때 환자안전이 확보될 수 있다고 하였다.

소아중환자실에서 TeamSTEPPS (Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety)를 적용한 체계적인 보고방법을 이용하는 것은 투약오류 같은 안전사고를 예방하고 안전사고 발생 시 자유롭게 적극적으로 의사소통하여 즉시 대처하며 의료진 간의 신뢰를 쌓을 수 있다고 하였다[10]. 이처럼 간호사가 의사소통 시 표준화된 도구를 사용하는 것은 업무 중 오류나 미완료된 간호업무를 감소시켜 환자안전문화를 개선할 뿐만 아니라 팀워크를 강화하여 조직분위기를 향상시킬 것으로 생각된다. 따라서 간호·간병통합서비스병동 간호사의 조직 내 의사소통을 증진시키기 위하여 의료진 간의 효율적인 대화법을 연습할 수 있

는 중재를 개발하고 안전교육에 활용하는 것이 필요하다. 의료진 간의 정확하고 간결한 의사소통으로 상호 협력을 증진하여 궁극적으로는 환자안전사고 예방에 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 셀프리더십은 높은 수준이었으며, 이는 동일한 도구를 사용하여 상급종합병원 간호사를 대상으로 한 선행연구[15]의 결과보다 높았다. 보건복지부에서 시행하고 있는 의료기관 인 증은 의료서비스의 질 향상과 환자안전간호 활동을 강조하기 때문에 간호사들의 셀프리더십이 높은 수준으로 유지되는 것으로 생각된다. 특히 간호·간병통합서비스병동의 간호사들은 일반병동 간호사에 비해 환자의 자가 간호를 위한 의사결정을 내릴 기회가 많아짐에 따라 간호사의 인지적 셀프리더십이 상대적으로 높아졌다고 생각한다. 간호사들이 환자안전역량을 향상시키기 위해 환자안전과 관련된 업무에 있어서 셀프리더십을 향상시킬 수 있는 교육과 안전사고 관리 프로토콜이 개발되어야 할 것이다.

셀프리더십의 하위 영역에서 자기보상이 가장 높고, 리허설 자기기대, 자기비판, 건설적사고, 목표설정의 순서로 나타났는데, 이는 간호사를 대상으로 한 선행연구들의 결과와 동일하다[15,24]. 셀프리더십의 행동 전략 중 하나인 자기보상은 어렵고 하기 싫은 일 등을 하게 하도록 만들며, 바람직한 행동을 완료했을 때 개인적으로 가치 있는 보상을 자신에게 제공함으로써 하는 일의 의욕을 북돋고, 차후 행동을 선택하는 데 중요한 영향력을 행사함으로써 물질적, 정신적으로 일에 대한 노력을 유지시키는데 큰 도움을 준다[15]. 본 연구에서 자기보상이 높게 나온 것은 간호·간병통합서비스병동 간호사들이 우수한 업무성과를 냈을 때 개인에게 합리적인 물질적 또는 정신적인 보상을 지급해주어 근무의욕을 향상시키고 셀프리더십이 높아지는 것으로 사료된다. 이는 간호·간병통합서비스병동을 확대 운영하기 위한 보건복지부에서의 대국민 홍보, 간호사의 근무환경 개선 등으로 처우개선이 점차 높아진 결과라고 생각한다. 앞으로도 간호·간병통합서비스 제도가 성공적 정착 및 활성화를 위해서는 간호사에게 개인의 자율성 확대와 스스로 통제할 수 있는 능력을 개발하여 셀프리더십을 강화할 수 있는 제도적인 방안이 마련될 필요가 있겠다. 이에 의료기관 중별 및 지역별 맞춤형 셀프리더십 프로그램 개발 및 교육을 위한 기초자료로 활용할 수 있는 중재가 필요하다고 생각한다. 제도적으로 중소병원 간호·간병통합서비스병동에서 근무하는 간호인력 개개인의 자율성 증진과 자의적 통제 가능한 능력을 개발하여 셀프리더십을 강화시킨다면 간호사들의 임상수행능력 정도는 더욱 향상될 수 있을 것으로 보인다.

환자안전역량은 평균평점이 5점 만점에 4.01로 높은 수준이었으며, 동일한 도구를 사용하여 상급종합병원 간호사, 응급실 간호사, 중소병원 간호사를 대상으로 한 연구 결과보다 높았다

[4,23,25]. 이는 간호·간병통합서비스는 간호사 1인이 7~12명의 환자를 담당함으로써 환자에게 제공되는 직접간호 시간을 증가시켜 환자가 안전하고 간호의 질적 향상도 높아지기 때문이다 [25]. 간호·간병통합서비스병동 간호사가 질 높은 간호를 제공하기 위해서는 무엇보다 환자안전사고에 대한 책임과 전문성이 갖춰져야 한다. 응급상황 발생 시 환자 안전을 위한 가이드라인이나 보고체계 등의 지침을 마련하고, 간호사와 보조 인력의 각각의 요구에 맞는 교육프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

환자안전역량의 하위영역은 5점 만점에 환자안전지식 4.29점, 환자안전기술 3.94점, 환자안전태도 3.64점의 순서로 나타났으며 동일한 도구를 사용했던 선행연구의 결과와 유사하였다[4,23]. 환자안전지식 영역 점수가 높은 것은 의료기관평가로 환자안전관리 활동에 지속적으로 관심을 갖는 것과 더불어 환자안전에 대한 온·오프라인 교육이 많아졌기 때문으로 생각된다. 환자안전기술과 환자안전태도의 평균이 낮았던 것은 간호술기가 부족하거나 환자안전에 대한 관심과 경각심이 낮았다기보다, 지식에 비해 기술과 태도는 변화의 속도가 더디고 개인의 상태나 환경의 영향을 쉽게 받기 때문이라고 생각된다[22,23]. 따라서 중소병원 간호사의 환자안전교육 시 지식, 기술, 태도의 통합적 맥락으로 환자안전역량을 개발증진하기 위한 노력이 필요할 것이라 사료된다.

중소병원의 환자안전관련 활동은 의료기관 내에 환자안전전담 인력을 배치하거나 환자와 많은 시간을 접하는 간호사에게만 편중되어 있다[26]. 간호·간병통합서비스는 보호자가 없는 상태에서 간호사가 환자를 돌보게 되므로 간호사의 업무가 과중되고 이는 서비스의 질을 저하시켜 환자안전에 위협한다[27]. 간호·간병통합서비스의 간호사 1인당 담당 환자수는 7~12명으로 과거에 비해 간호사 수는 증원했지만 이들 충원되는 인력이 대부분 신규간호사이기 때문에 환자안전사고가 발생할 수 있다[4]. 중소병원의 간호사들이 이직률이 높고 신규 간호사의 근무비율이 높은 것은 환자의 안전 측면에서 위험이 따른다[4]. 간호·간병통합서비스병동에서 간호사가 환자안전에 위험이 될 수 있는 요인들을 통제하기 위해 전체 의료기관 종사자에게 안전사고 예방을 지속적으로 관리할 수 있는 제도적인 방안이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구결과 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 환자안전역량에 유의한 상관관계가 나타났으며, 이는 간호사를 대상으로 조직 내 의사소통과 셀프리더십이 높을수록 환자안전역량이 높았던 선행연구[12,23]의 결과와 일치한다. SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation)를 활용해서 체계적으로 환자상태를 보고한 결과, 의료진 간의 의사소통 개선에 효과가 있음을 발표하였고 정확한 환자의 정보수집이 중요함을 강조하였다[24]. 의료기관에서 이루어지는 다양한 방식의 의사소통에 있어 부정확한

정보와 오류를 자율적으로 발견하는 것은 환자안전사고 예방에 있어 중요한 사항이며[11], 간호사들이 오류에 대해 자유롭게 의사소통하고 환자안전에 관심을 갖고 미완료된 간호업무가 없도록 자발적으로 노력하는 것이 간호사의 환자안전역량 강화를 위해 매우 필요할 것이다. 추후 간호교육에서 간호·간병통합서비스병동 간호사가 요구하는 부분을 집중적으로 교육함으로써 간호·간병통합서비스병동 간호사들에게 셀프리더십을 강화하는 방안에 대한 연구가 필요하다. 중소병원은 조직적이고 체계적인 프로그램을 개발하여 간호사들의 환자안전역량을 강화할 수 있도록 다양한 노력을 기울여야 할 것이다.

간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전역량에 영향을 미치는 요인은 셀프리더십과 혼합병동으로 나타났으며, 환자안전역량에 대한 이들 요인의 설명력은 32.0%로 비교적 높음을 확인하였다. 이는 셀프리더십과 간호업무성과에 유의한 상관성이 있다고 발표한 선행연구의 결과를 지지하였다[15,16,20]. 간호사는 셀프리더십이 높을수록 간호서비스의 수준을 높이고 간호환경을 개선하는데 관심이 높아지며, 더불어 환자안전업무지침을 준수하고 환자안전에 위험이 될 수 있는 요인을 통제하고 환자안전문화를 확대하려는 태도가 생긴다[13,16]. 간호·간병통합서비스병동의 간호사는 환자의 일상생활을 도와주는 자가간호업무가 많고 환자의 의존도가 높아서 간호업무에 몰입하거나 전문직으로서 높은 수준의 간호서비스를 제공하기 어렵다[26,27]. 중소병원 간호의 질 향상과 간호전문직 회복을 위한 간호환경 구축에 관심을 갖고, 간호·간병통합서비스에서의 간호역할과 중요성을 개선하는 것이 필요하다.

본 연구결과, 혼합병동에 근무하는 것은 간호사의 환자안전역량을 증가시키는 요인으로 확인되었는데, 단일과 병동이 환자안전관리 활동이 비교적 단순하고 일관적인 것에 비해 혼합병동은 진료과가 다양하여 임상실무에 대한 업무수행 시 환자안전사고에 대한 책임감이 커지고 간호사의 환자안전역량도 향상된 것으로 생각된다. 이는 응급실, 중환자실 등 특수부서가 일반 병동보다도 환자안전역량 점수가 높았던 선행연구[21,28]와 차이가 있다. 대부분의 선행연구는 일반 병동이나 특수파트 간호사를 대상으로 하는 경우가 많아서 본 연구의 대상자인 간호·간병통합서비스병동과 결과를 비교하는데 많은 제한이 있다. 추후 기관별 부서별 간호사의 환자안전역량에 대한 연구를 통해 간호·간병통합서비스 시행 여부와 방법에 따른 환자안전역량의 차이를 확인할 필요가 있다. 본 연구결과 조직 내 의사소통은 환자안전역량과의 상관관계는 확인되었으나 유의한 영향요인으로 부각되지 않아서, 환자안전태도와 조직 내 의사소통 간에 유의한 양의 상관관계가 나타난 연구결과와는 차이가 있었다[23]. 본 연구



결과에서 조직 내 의사소통이 환자안전역량과 유의한 영향요인으로 부각되지 않은 것은 대부분의 중소병원에서 전문직 수준의 간호업무성과 향상을 위한 실무교육이 실행되고 있지만 이에 비해 전문성이 필요한 영역의 조직 내 의사소통 방법에 대한 교육이 부족한 실정이라 생각된다. 상급병원은 효율적인 간호업무 과정에 대해 자세하게 진술된 임상 실무지침 프로토콜 및 안전관리시스템이 구축되어 수행하고 있다<sup>9)</sup>. 특히 안전과 관련된 사고를 보고하는 체계가 조직적으로 시스템화되어 있어서 사고 발생 시 즉각적인 대처가 가능하다. 반면 중소병원은 근접오류나 안전사고 발생 시 수간호사에게 보고 인계 및 공유하는 것에 그치고 있어서<sup>26)</sup> 다양한 변인과 요인을 통한 조직 내 의사소통 역량 개발을 위한 분석이 필요하다고 생각한다. 간호·간병통합서비스병동 간호사는 셀프리더십이 높을수록 환자안전역량이 향상될 수 있으므로 병원 관리자는 셀프리더십 향상을 위한 정기적인 내·외부 교육프로그램을 개발하고 적절한 간호 인력의 배치로 과중된 업무를 분산하여 전문직으로서의 간호업무 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 하면 환자안전역량은 향상될 것이라고 사료된다. 나아가 환자안전역량이 증진된 간호·간병통합서비스병동 간호사의 실무능력 향상은 안전한 환자관리 및 양질의 간호서비스 제공을 가능하게 하므로 병원이미지 개선과 간호·간병통합서비스 사업이 확대 운영 할 수 있는 근거가 될 것으로 기대된다.

본 연구의 제한점은 3개의 중소병원에 근무하는 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대상으로 하여 표본추출의 편중이 있으므로 전체 간호·간병통합서비스병동 간호사를 대표하기에는 한계가 있다. 환자안전역량 측정도구는 근무병동과 근무부서를 구분하여 특성에 맞게 재구성할 필요가 있다.

제한점에도 불구하고 본 연구는 간호·간병통합서비스병동에서 근무하는 간호사의 환자안전역량에 대하여 조직 내 의사소통과 셀프리더십을 동시에 검증했다는 점에 의의가 있다. 특히 환자안전역량을 설명하는데 셀프리더십이 의미가 있음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 결과는 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전역량 향상을 위한 구체적인 전략적 중재를 통해 간호사의 역량을 높이고 나아가 긍정적인 병원조직문화 개선을 위한 방안 모색으로 환자안전과 의료서비스 질 향상의 간호·간병통합서비스 사업이 확대될 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 서울시 소재의 3개 중소병원의 간호·간병통합서비스병동 간호사 165명을 대상으로 시행한 서술적 조사연구이다.

환자안전역량에 유의한 영향을 미치는 요인은 셀프리더십과 혼합병동으로 나타나 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전역량을 향상시키기 위해서는 높은 수준의 전문성과 간호전문직관을 갖춘 간호인력의 확보가 우선적으로 이루어져야 할 것이다. 간호사들은 환자의 중증도에 따라 간호서비스를 제공하고 직무에 몰입하여 환자안전사고를 예방하고 안전사고 발생 시 효과적인 보고와 조직 차원의 체계적인 대처가 통합적으로 이루어지도록 해야 한다. 중소병원은 간호·간병통합서비스병동 간호업무의 표준화와 환자안전업무지침의 개발로 간호사들이 간호전문성을 향상시키는 기회를 제공해야 할 것이다. 또한 간호인력을 확보하기 위해 중요한 것은 간호사의 이직률을 낮춰 업무숙련도를 높이고 적정수준의 인력을 유지하는 것이므로 간호·간병통합서비스 간호인력의 처우개선과 국가적 차원의 개입이 선행되어야 할 것이다.

본 연구결과를 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구에서 셀프리더십이 간호·간병통합서비스병동 간호사의 환자안전역량에 가장 큰 영향요인으로 확인되었으므로 간호사의 셀프리더십을 증진시킬 수 있는 중재전략을 제공하고 그 효과를 평가하는 후속연구가 필요하다. 둘째, 의료기관 종별, 지역별 간호·간병통합서비스병동과 일반병동 간 안전역량 향상을 위한 반복연구가 필요하며, 간호·간병통합서비스병동 간호사와 팀을 구성하는 간호조무사, 간병지원인력 등을 대상으로 한 안전역량 조사도 고려되어야 할 것이다.

## ORCID

Lee, Gyu Min

<https://orcid.org/0000-0003-4464-8223>

Ji, Eun Sun

<https://orcid.org/0000-0002-1666-2805>

## REFERENCES

1. Ministry of Health & Welfare. Hospital pilot project without caregivers [internet]. Sejong: Ministry of Health & Welfare, 2013 [cited 2019, July 16]. Available from: [https://www.mohw.go.kr/react/gm/sgm0704vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=13&MENU\\_ID=13040801&page=1&CONT\\_SEQ=363165&PAR\\_CONT\\_SEQ=355786](https://www.mohw.go.kr/react/gm/sgm0704vw.jsp?PAR_MENU_ID=13&MENU_ID=13040801&page=1&CONT_SEQ=363165&PAR_CONT_SEQ=355786)
2. National Health Insurance Service. 2021 Standard guidelines for comprehensive nursing care service. Daedeok: National Health Insurance Medical Center, 2021 [cited 2021, May 1]. Available from: [https://www.daedeok.go.kr/cmm/boardViewPopup.do?boardId=CHC\\_000005&pageIndex=1&ntatcSeq=1053827469](https://www.daedeok.go.kr/cmm/boardViewPopup.do?boardId=CHC_000005&pageIndex=1&ntatcSeq=1053827469)
3. Abbott AA, Fuji KT, Galt KA, Paschal KA. How baccalaureate nursing students value an interprofessional patient safety course for professional development. International Scholarly Research Network Nursing. 2012; 2012(401358):1-7. <https://doi.org/10.5402/2012/401358>

4. Park JD, Jeong HJ. A study on patient safety management activities in small and medium hospitals nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2020;11(10):307-15. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.10.307>
5. Kim JH, Kim SJ, Park ET, Jung SY, Lee EH. Policy issues and new direction for comprehensive nursing service in the national health insurance. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2017;23(3):312-22. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.3.312>
6. Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America. *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*. Washington, DC: National Academies press. 2001. p.1-60. <https://doi.org/10.17226/10027>
7. Kim KH. A study on the introduction of liability compensation insurance to prevent medical dispute. *Journal of Arbitration Studies*. 2018;28(4): 43-59. <https://doi.org/10.16998/jas.2018.28.4.43>
8. Kim NY. Analysis of patient safety incident in Korea. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2020;26(2):151-9. <https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.2.151>
9. World Health Organization. *Patient safety curriculum guide*[internet]. Geneva: World Health Organization, 2009 [cited 2019 Jun 27]. Available from: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/guidance/curriculum-guide-2009>
10. Joint Commission International. *JCI-accredited organizations* [internet]. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission International, 2011 [cited 2019 Jun 27]. Available from: <http://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/jci-accredited-organizations>
11. Aldawood F, Kazzaz Y, AlShehri A, Alali H, Al-Surimi K. Enhancing teamwork communication and patient safety responsiveness in a paediatric intensive care unit using the daily safety huddle tool. *BMJ Open Quality*. 2020;9(1):e000753. <https://doi.org/10.1136/bmjoc-2019-000753>
12. Hwang JI. What are hospital nurses' strengths and weaknesses in patient safety competence? findings from three Korean hospitals. *International Journal for Quality in Health Care*. 2015;27(3):232-38. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv027>
13. Im D, Aaronson E. Best practices in patient safety and communication. *Emergency Medicine Clinics* 2020;38(3):693-703. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2020.04.007>
14. Kim SY, Kim EK, Kim BS, Lee EP. Influence of nurses' self-leadership on individual and team members' work role performance. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(3):338-48. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.3.338>
15. Wong HJ, Cho SH. A review of research on self-leadership in nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2013; 19(3):382-93. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.3.382>
16. Kim SI, HA JY. The influence of patient safety culture and self-leadership on patient safety competence of nurses. *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(12): 721-30. <https://doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.12.84>
17. Hong EM. *Study on hospital nurses' level of communications and their perception of the organizational activities* [dissertation]. Seoul: Kyung Hee University; 2007. p.1-76.
18. Downs CW, Hazen MD. A factor analytic study of communication satisfaction. *The Journal of Business Communication*. 1977;14(3):63-73. <https://doi.org/10.1177/002194367701400306>
19. Manz CC. *Self-Leadership: Toward an expanded theory of self-influence processes in organizations*. *National Productivity Review*. 1983;2(3): 288-97. <https://doi.org/10.5465/AMR.1986.4306232>
20. Kim HS. *The Association of self leadership and job satisfaction on the middle school teacher* [dissertation]. Seoul: Soongsil University; 2003. p.1-86.
21. Jang HN. *The evaluate and investigate nurses' patient safety competence* [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2013. p.1-86.
22. Jung SJ, Jeung JH. Influence of professionalism and organizational communication on patient safety culture of nurses in hemodialysis units. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2019;25(1):98-105. <https://doi.org/10.22650/JKCN.2019.25.1.98>
23. Kwon EY, Park KY. Perception of patient safety culture, intra-organizational communication satisfaction and factors influencing patient safety nursing activities among operating room nurses in small- and medium-sized hospitals. *Health and Social Welfare Review*. 2019;39(1): 428-42. <https://doi.org/10.15709/hswr.2019.39.1.428>
24. Kim YM, Kim EY, Lee JK, Lee YJ. Development of a simulation program related to patient safety: Focusing on medication error. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2021;27(2):107-17. <https://doi.org/10.11111/jkana.2021.27.2.107>
25. Park JH, Lee MH. Effects of nursing and care giving integrated service on nursing work performance, nurses' job satisfaction and patient safety. *The Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*. 2017; 24(1):14-22. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2017.24.1.014>
26. Park JY, Hwang JI. Relationships among non-nursing tasks, nursing care left undone, nurse outcomes and medical errors in integrated nursing care wards in small and medium-sized general hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2021;51(1):27-39. <https://doi.org/10.4040/jkan.20201>
27. Song MR, Rye SH. Analysis of nurses' work experience in comprehensive nursing care units of small and medium-sized hospitals. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*. 2020;26(4):419-27. <https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.4.419>