

# 임상간호사의 간호근무환경과 자아존중감이 비판적 사고성향에 미치는 영향

최은주<sup>1</sup> · 황지현<sup>1</sup> · 장인실<sup>2</sup>

서울아산병원 간호부<sup>1</sup>, 울산대학교 간호학과<sup>2</sup>

## Effects of Nursing Practice Environment and Self-esteem on Critical Thinking Disposition among Clinical Nurses

Choi, Eunju<sup>1</sup> · Hwang, Jihyeon<sup>1</sup> · Jang, Insil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Asan Medical Center

<sup>2</sup>Department of Nursing, University of Ulsan

**Purpose:** This study was a cross-sectional study done to determine the relevance and impact factors of nursing practice environment and self-esteem on critical thinking disposition in clinical nurses. **Methods:** A survey was conducted from March to May 2015 with self-report questionnaire. Participants were 281 registered nurses working in one tertiary hospital. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation, and multiple regression with SPSS/WIN 21.0. **Results:** Factors affecting the nurses' critical thinking disposition included age ( $F=7.23, p<.001$ ), educational background ( $F=7.82, p<.001$ ), position ( $F=14.95, p<.001$ ), clinical career ( $F=7.66, p<.001$ ). Further, critical thinking disposition had a positive correlation with nursing practice environment ( $r=.60, p<.001$ ) and self-esteem ( $r=.41, p<.001$ ). Self-esteem and nursing practice environment accounted for 43% of the variance in critical thinking disposition. **Conclusion:** The study findings show that critical thinking disposition is influenced by nursing foundations for quality of care and the collegial nurse-physician relations of nursing practice environment. Therefore, it's necessary to provide continuing education for clinical nurses to reconstruct the organizational culture of nurses and physician partnerships. In addition, increasing self-esteem through various motivational programs should increase critical thinking disposition.

**Key Words:** Nurses, Thinking, Environment, Self-concept

## 서론

### 1. 연구의 필요성

비판적 사고는 합리적인 근거에 기초한 판단을 통해 의사결정을 할 수 있도록 정보의 합리적 분석을 포함하는 인지과정을

뜻하며[1], 단순한 이론적 추론이기 보다 실천적이고 적극적인 사고 행위이며, 특정 조건에서 사고, 판단, 행동을 하게 되는 사고 성향을 포함하는 개념이다[2]. 최근 의료수준의 향상과 더불어 질병의 특성에 따른 대상자의 건강에 대한 요구는 점점 복잡해지고 있다. 끊임없이 변화하는 의료 현장에서 환자를 중심으로 한 치료가 증대되고 있으며, 대상자에게 전문직 실무와

**주요어:** 간호사, 비판적 사고, 근무환경, 자아존중감

**Corresponding author:** Jang, Insil

Department of Nursing, University of Ulsan, 93 Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan 44610, Korea.  
Tel: +82-52-259-1570, Fax: +82-52-259-1236, E-mail: isjang@ulsan.ac.kr

**Received:** Nov 14, 2016 | **Revised:** Feb 18, 2017 | **Accepted:** Mar 11, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

교육을 제공하는 간호사에게 비판적 사고는 매우 중요한 역량으로 자리매김하게 되었다[3]. 간호사는 비판적 사고능력을 통해 환자의 상태변화를 빠르게 인지하여 이를 해결할 수 있는 방법을 찾아내는 임상적 의사결정을 진행하게 된다. 그러므로 비판적 사고의 증진을 통하여 문제 해결과 의사결정능력이 개선되며, 간호업무 수행능력이 향상되고 환자간호의 안전과 질이 보장될 수 있다. National League for Nurses는 간호교육인증기준으로 비판적 사고를 포함시켰으며, the Joint Commission for Accreditation for Healthcare Organizations는 간호 분야의 핵심 기술로 비판적 사고를 규범에 포함시킴으로 대학 교육과정과 임상 현장에서 계속적으로 탐구되고 발전시켜야 하는 과정으로서 그 중요성을 뒷받침하고 있다[3,4].

비판적 사고의 개념을 측정하기 위해 비판적 사고성향은 기술을 사용하려는 내적 동기나 정의적 영역으로 다루어진다[5]. 비판적 사고를 향상시키기 위한 선행요소로서 필수적인 비판적 사고성향은 임상의사결정능력, 간호수행 및 직무만족도와 정적인 상관관계가 있음으로 나타났다[6-9]. 지금까지 비판적 사고성향에 영향을 주는 요인으로 학력, 교과과정, 연령, 임상경력, 근무부서, 결혼상태, 직위, 숙련도 등이 제시되었으나 연구결과가 일치하지 않거나 대부분 간호사의 개인적, 주관적인 특성을 그 요인으로 확인하였다[6,9,10]. 그러므로 현재의 임상현장에서 간호사의 전문직 수행능력을 향상시키기 위한 비판적 사고성향을 확인하고 관련 요인을 탐색하는 것은 매우 의미 있는 일이다. 여러 요인 중 조직적으로 변화 가능한 요인을 확인한 국외 선행 문헌을 보면 간호사의 근무환경을 확인할 수 있다. 간호사의 근무환경은 간호사가 지각하는 물리적 환경, 조직구성원 간의 상호작용, 간호사의 업무수행 내용과 방식에 영향을 주는 조직적 측면, 정책적 측면 등을 모두 포함한다[11]. 간호사의 업무수행과정에서 구두 의사소통, 이동시간, 제한된 시간, 기록 등의 문서작업, 응급상황에 대한 스트레스, 부족한 간호인력, 간호사의 시간과 에너지에 대한 증대된 요구 등이 간호사의 비판적 사고능력에 영향을 주는 간호근무환경 요인으로 나타났으며, 팀 내 지지체계, 상호존중, 간호사-의사 간의 협력관계 등의 간호조직문화가 비판적 사고성향과 관련되어 간호의 전문성 및 질 향상에 영향을 미치는 것으로 나타났다[9,10,12,13]. 그러나 현재까지 국내에서의 연구는 미비한 실정이며, 주로 개인적 특성 및 임상적 의사결정과 관련되었다[6,8,13].

간호근무환경 이외에 비판적 사고성향과 관련된 개념으로 자아존중감을 확인할 수 있다. 자아존중감은 자신이나 환경에 대한 평가나 지각을 말하며[14], 비판적 사고성향의 정서적 특

성 중 하나로 간호사의 비판적 사고뿐만 아니라 개인의 자아정체성 및 도덕성과 관련이 있으며 간호 전문직 정체성을 확립하는데 중추적인 역할을 한다[15,16]. 비판적 사고성향과 자아존중감은 정적인 상관관계이며, 세부항목 중 분석, 체계성, 비판적 사고 자신감, 호기심 영역이 자아존중감과 유의한 관계가 있음을 확인하였다[5,17]. 긍정적인 자아존중감은 수용과 가치있음으로 환경변화에 적응하게 하고, 임상적 의사결정의 확신을 통해 비판적 사고과정을 유지하는 내적 동기요인으로 작용하며[17], 간호조직문화와 리더십 등의 조직의 특성에 영향을 받는다[18,19]. 자아존중감이 비판적 사고능력을 함양시키기 위한 중요한 주요 변수이며, 환자간호의 질에 영향을 미치는 요인임에도 불구하고 임상간호사의 비판적 사고성향 관련 요인으로 확인한 연구는 부족한 실정이다. 그러므로 임상간호사의 비판적 사고능력을 증진시키기 위해 자아존중감을 확인하고 영향요인으로 규명하는 노력이 우선되어야 한다.

따라서 본 연구는 비판적 사고성향의 영향요인으로 간호근무환경과 자아존중감을 확인함으로써 임상간호사의 비판적 사고성향 증진과 전문적 실무 구축을 위한 교육 프로그램 개발 및 조직문화 개선의 기초자료로 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 임상간호사의 간호근무환경과 자아존중감 및 비판적 사고성향의 관련성을 확인하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향을 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 차이를 파악한다.
- 대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 비판적 사고성향에 미치는 영향요인을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 서울시내 A 상급 종합병원에서 근무하는 임상간호사의 근무환경, 자아존중감, 및 비판적 사고성향을 확인하고, 간호근무환경과 자아존중감이 비판적 사고성향에 미치는 영향을 확인하기 위한 횡단적 조사연구이다.

## 2. 연구대상 및 자료수집

연구대상 병원에서 만 1년 이상 병동에서 근무한 임상간호사를 대상으로 임의편의표출 하였으며, 만 1년 미만 임상경력, 수술실, 응급실, 중환자실 등의 부서에 근무하는 간호사는 제외하였다. 연구목적에 이해하고 참여에 동의한 자로 선정하였으며, 연구에 필요한 표본수는 G\*Power 3.1.2. 프로그램을 이용하여 다변량 회귀분석, 효과크기 0.15, 검정력 95%, 유의수준 .05, 예측변수 6개 적용 시 146명으로 산출되었으며, 본 연구의 표본수는 이를 충족하였다. 본 연구는 연구대상 병원 임상연구심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(2015-0166) 및 간호부 동의 이후 수행하였다. 자료수집은 2015년 3월 30일에서 5월 22일까지 8주 동안 이루어졌다. 윤리적 고려를 위하여 연구의 목적은 피험자에게 동의서를 통해 설명하며, 본 연구의 목적과 절차 등을 알고 동의서를 작성한 지원자만 연구에 참여할 수 있었다. 본 설문지와 함께 연구의 목적과 응답의 비밀보장에 대한 내용과 참여의 자발성에 대한 동의를 요청하는 내용의 안내문을 함께 첨부하였으며, 개별 봉투에 넣어 전달하였다. 전체 설문 탈락률을 고려한 310부를 배포하여 총 298부가 수거되었으나, 검토를 통하여 설문조사가 불충분하게 이루어진 17부를 제외한 281부(90.6%)가 최종분석에 포함되었다.

## 3. 연구도구

### 1) 간호근무환경

간호근무환경은 전문직 간호실무를 촉진하거나 방해하는 근무현장의 조직적 특성을 말하며 간호사가 지각하는 물리적 환경, 조직구성원 간의 상호작용, 간호사의 업무수행 내용과 방식에 영향을 주는 조직적 측면, 정책적 측면 등을 모두 포함한다[20]. 본 연구에서는 Lake와 Friese [11]가 개발한 간호근무환경(Practice Environment Scale of Nursing Work Index [PES-NWI]) 도구를 Cho 등[21]이 우리나라 실정에 맞게 변안한 한국어 버전 간호근무환경도구(K-PES-NWI)를 사용하였다. 이 도구는 병원운영에 대한 간호사의 참여 9문항, 양질의 간호를 위한 기반 9문항, 간호관리자의 능력·리더십·간호사의 지지 4문항, 인적 및 물적 자원의 적절성 4문항, 간호사와 의사의 협력관계 3문항으로 5개 영역 총 29개 문항으로 구성되어 있다. 4점 척도로 '매우 그렇다' 4점, '약간 그렇다' 3점, '별로 그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 평가하며, 점수가 높을수록 간호사의 근무환경이 좋다고 할 수 있다. Cho 등 [21]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .93이었고, 본 연구의 Cron-

bach's  $\alpha$  는 .92이다.

### 2) 자아존중감

자아존중감은 자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가로 전반적으로 자신을 가치 있게 생각하는 태도를 말한다[14]. 본 연구에서는 Rosenberg [14]가 개발한 자아존중감 척도(Rosenberg Self-Esteem Scale: RES)를 Jon [22] 번안한 도구를 사용하였다. 총 10문항, 4점 척도로 '매우 그렇다' 4점, '약간 그렇다' 3점, '별로 그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 평가하였다. 점수가 높을수록 자아존중감 정도가 높음을 의미한다. Jon [22]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .85였으며 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .86이다.

### 3) 비판적 사고성향

비판적 사고성향은 근거에 기초하여 판단하는 합리적이고 반성적인 사고를 말한다[2]. 본 연구에서는 Berkow 등[23]이 개발한 Nursing Executive Center's 25 Core Critical-Thinking Competencies을 사용하였다. 이 도구는 개발자의 동의를 구한 후 사용하였으며, 한국어 번역은 연구자에 의해 수행되었다. 본 연구에서는 도구 번안과정의 타당성을 다음과 같은 단계에 의해 확보하고자 하였다. 우선, 한국어로 번안한 도구를 한국과 미국의 문화적 배경을 지닌 이중언어(bilingual) 사용자가 영어원본을 보지 않은 상태에서 영어로 번역하는 역번역 과정을 거쳤다. 이 과정에서 번역자와 역번역자 간에는 상호독립성이 유지되었다. 이후 연구자와 역번역자, 그리고 일차번역자간의 토의 및 수정과정을 거치며 원래 영문 도구의 의미를 보다 정확히 번안하는 단계를 거쳐 최종 번역본을 완성하였다. 도구는 문제인식(problem recognition), 임상적 의사결정(clinical decision making), 우선순위(prioritization), 임상적용(clinical implementation), 성찰(reflection)의 하위그룹으로 세분화되었으며, 각 5문항씩 총 25 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 6점 척도로써 '매우 그렇다' 6점, '그렇다' 5점, '그런 편이다' 4점, '그렇지 않은 편이다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점이며, 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .98, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  는 .96이다.

## 4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 간호근무환경, 자아존중감 및 비

판적 사고성향은 실수와 백분율, 평균 및 표준편차의 기술적 통계로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 차이는 Independent t-test, One way ANOVA, 사후 검증은 Scheffé로 분석하였다.
- 대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향과의 상관관계는 Pearson's correlation으로 분석하였다.
- 대상자의 간호근무환경과 자아존중감이 비판적 사고성향에 미치는 영향을 검증하기 위하여 다중회귀분석(linear multiple regression)으로 확인하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 일반적 특성에서 연령은 평균 30.56±5.48세였으며, 미혼이 179명(63.7%)로 나타났다. 학력은 학사학위가 212명(75.4%)로 가장 많았고, 직위는 일반 간호사가 226명(80.4%)로 대부분을 차지하였다. 근무형태는 교대근무가 235명(83.6%)로 가장 많았으며, 근무 부서는 외과계 병동 167명(59.4%), 내과계 병동

**Table 1.** General Characteristics of Participants (N=281)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)		30.56±5.48
	20~29	143 (50.9)
	30~39	111 (39.5)
	≥40	27 (9.6)
Marital status	Single	179 (63.7)
	Married	102 (36.3)
Educational background	Diploma	10 (3.6)
	Bachelor	212 (75.4)
	Master or doctor	59 (21.0)
Position	Staff RN	226 (80.4)
	Charge nurse (CN)	15 (5.4)
	APN	40 (14.2)
Work shift	Yes	235 (83.6)
	No	46 (16.4)
Work area	Medical unit	114 (40.6)
	Surgical unit	167 (59.4)
Clinical carrier (year)		7.48±5.55
	< 5	124 (44.1)
	5~< 10	80 (28.5)
	≥ 10	77 (27.4)

APN=Advanced practice nurse.

114명(40.6%)로 나타났다. 임상경력은 평균 7.48±5.55년이었으며, 5년 미만인 124명(44.1%)로 가장 많았다.

### 2. 대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 정도

대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 정도는 Table 2와 같다. 본 연구대상자의 간호근무환경은 평균 2.77±0.35점이었고, 세부 항목으로 양질의 간호를 위한 기반 평균 3.11±0.35점, 간호관리자의 능력·리더십·간호사의 지지 평균 2.99±0.49점, 병원운영에 대한 간호사의 참여 평균 2.67±0.43점, 간호사와 의사의 협력관계 평균 2.61±0.53점, 인적 및 물적 자원의 적절성 평균 2.13±0.47점으로 나타났다. 자아존중감은 평균 2.95±0.45점이었으며, 대상자의 비판적 사고성향은 평균 4.41±0.50점이었고, 세부 항목으로 우선순위 평균 4.62±0.59점, 임상적용 평균 4.40±0.59점, 성찰 평균 4.39±0.59점, 임상적 의사결정 평균 4.35±0.60점, 문제인식 평균 4.27±0.51점으로 나타났다(Table 2).

### 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 차이 분석

대상자의 일반적 특성에 따른 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 차이분석은 Table 3과 같다. 대상자의 간호근무환경은 학력(F=3.34, p=.037), 직위(F=14.41, p<.001)에 따라서, 자아존중감은 연령(F=7.32, p=.001), 학력(F=4.04, p=.019), 직위(F=5.58, p=.004), 경력(F=3.69, p=.012)에 따라서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 비판적 사고성향은 연령(F=7.23, p<.001), 학력(F=7.82, p<.001), 직위(F=14.95, p<.001), 경력(F=7.66, p<.001)에 따라서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 3).

### 4. 대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향과의 상관관계

대상자의 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향과의 상관관계는 Table 4와 같다. 상관관계 분석 결과 비판적 사고성향은 간호근무환경(r=.60, p<.001)과 자아존중감(r=.41, p<.001)과 유의한 상관관계가 있으며, 자아존중감은 간호근무환경(r=.29, p<.001)과 유의한 상관관계가 있다(Table 4).

**Table 2.** Mean Scores for Nursing Practice Environment, Self-esteem and Critical-thinking Disposition (N=281)

Variables	Range	M±SD	M±SD /number of items	Min	Max
Nursing practice environment	1~4	80.33±10.03	2.77±0.35	1.79	3.62
Nursing foundations for quality of care		27.95±3.19	3.11±0.35	2.11	4.00
Nurse manager ability, leadership, and support of nurses		11.97±1.94	2.99±0.49	1.75	4.00
Nurse participation in hospital affairs		24.02±3.90	2.67±0.43	1.44	3.89
Collegial nurse-physician relations		7.83±1.59	2.61±0.53	1.00	3.67
Staffing and resource adequacy		8.51±1.89	2.13±0.47	1.00	3.75
Self-esteem	1~4	29.45±4.54	2.95±0.45	1.80	4.00
Critical-thinking disposition	1~6	110.17±12.57	4.41±0.50	3.24	5.80
Prioritization		23.09±2.97	4.62±0.59	3.40	6.00
Clinical implementation		22.00±2.94	4.40±0.59	3.00	6.00
Reflection		21.97±2.94	4.39±0.59	2.80	6.00
Clinical decision making		21.75±2.99	4.35±0.60	2.60	5.80
Problem recognition		21.37±2.55	4.27±0.51	2.80	6.00

**Table 3.** Differences in Nursing Practice Environment, Self-esteem and Critical-thinking Disposition according to General Characteristics (N=281)

Characteristics	Categories	Nursing practice environment		Self-esteem		Critical-thinking disposition	
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Age (year)	20~29 <sup>a</sup>	79.71±8.93	1.05	28.97±4.59	7.32	107.72±11.58	7.23
	30~39 <sup>b</sup>	80.46±11.19	(.351)	29.32±4.25	(.001)	111.85±13.02	(<.001)
	≥40 <sup>c</sup>	82.72±10.45		32.52±4.42	a, b < c	116.30±12.95	a < c
Marital status	Single	79.71±9.79	-1.21	29.06±4.48	-1.99	108.87±12.20	-2.33
	Married	81.22±10.42	(.665)	30.18±4.57	(.650)	112.49±12.98	(.246)
Educational background	Diploma <sup>a</sup>	81.30±14.44	3.34	29.30±4.67	4.04	114.40±12.82	7.82
	Bachelor <sup>b</sup>	79.52±9.73	(.037)	29.10±4.44	(.019)	108.56±12.30	(<.001)
	≥Master <sup>c</sup>	83.25±9.44	b < a < c	30.98±4.59	b < a < c	115.47±12.34	b < a < c
Position	Staff RN <sup>a</sup>	79.31±9.91	14.41	29.05±4.41	5.58	108.82±12.02	14.95
	CN <sup>b</sup>	92.93±8.00	(<.001)	32.47±4.50	(.004)	126.01±10.38	(<.001)
	APN <sup>c</sup>	81.14±8.07	a, c < b	30.57±4.76	a, c < b	111.90±12.34	a, c < b
Work shift	Yes	80.03±10.35	-1.01	29.23±4.47	-1.86	109.69±12.51	-1.45
	No	81.66±8.18	(.108)	30.59±4.74	(.558)	112.63±12.70	(.754)
Work area (unit)	Medical	81.26±9.25	-1.34	29.14±4.75	0.95	109.70±12.77	0.52
	Surgical	79.63±10.50	(.092)	29.67±4.39	(.447)	110.50±12.46	(.945)
Clinical career (year)	< 3 <sup>a</sup>	79.55±10.07	2.35	29.27±4.11	3.69	107.25±11.36	7.66
	4~5 <sup>b</sup>	80.87±8.04	(.073)	29.30±4.85	(.012)	107.49±12.76	(<.001)
	6~9 <sup>c</sup>	78.66±10.26		28.44±4.65	c < a, b < d	109.15±12.05	a, b, c < d
	≥10 <sup>d</sup>	82.46±10.74		30.78±4.39		115.70±12.60	

CN=Charge nurse, APN=Advanced practice nurse.

### 5. 대상자의 비판적 사고성향에 미치는 영향 요인

대상자의 비판적 사고성향의 영향요인으로 간호근무환경의 세부영역과 자아존중감을 다중회귀분석을 이용하여 분석한 결과는 Table 5와 같다. 본 모형은 각 변수들의 잔차 분석을

위한 Durbin Watson 값이 2.094으로 서로 독립적인 것으로 판단되었고, 분산팽창지수(VIF)가 모두 10 이하로 다중 공선성 문제가 없는 것으로 나타났고, 본 회귀모형은 통계적으로 유의하였다(F=35.89, p < .001). 대상자의 비판적 사고성향에 대해 영향을 미치는 중요 요인은 자아존중감과 간호근무환경

**Table 4.** Correlations of Nursing Practice Environment, Self-esteem and Critical-thinking Disposition

(N=281)

Variables	Nursing practice environment	Self-esteem	Critical-thinking competencies
	r (p)	r (p)	r (p)
Nursing practice environment	1		
Self-esteem	.29 (< .001)	1	
Critical-thinking disposition	.60 (< .001)	.41 (< .001)	1

**Table 5.** Influencing Factors on Critical-thinking Disposition

(N=281)

Variables	B	$\beta$	p	t	VIF
(Constant)	30.69		< .001	5.08	
Self-esteem	0.65	.24	< .001	4.80	1.18
Nursing foundations for quality of care	1.45	.37	< .001	5.17	2.49
Nurse manager ability, leadership, and support of nurses	0.46	.07	.236	1.19	1.71
Nurse participation in hospital affairs	0.32	.10	.180	1.34	2.70
Collegial nurse-physician relations	0.94	.12	.039	2.08	1.61
Staffing and resource adequacy	-0.10	-.02	.789	-0.27	1.53
$R^2=.44$ , Adj. $R^2=.43$ , $F=35.89$ , $p<.001$					

중 양질의 간호를 위한 기반과 간호사와 의사의 협력관계였으며, 간호근무환경과 자아존중감은 비판적 사고성향의 영향 요인으로서 43%를 설명하였다.

## 논 의

본 연구는 상급종합병원의 간호사를 대상으로 간호근무환경, 자아존중감 및 비판적 사고성향의 관련성을 확인하고, 비판적 사고성향에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구대상자들의 간호근무환경은 기존의 지방 혹은 수도권 종합병원 및 중소병원을 대상으로 한 연구보다 높은 점수로 나타났으나, 미국의 마그넷 병원들은 물론 비마그넷 병원들보다 낮은 점수로 나타났[10,21,24-26]. Lake와 Friese [11]의 연구에서는 2.5점을 기준으로 그 이상인 경우 간호사가 자신의 근무환경이 좋다는 것에 동의하는 것으로 보고하였으며, 본 연구는 평균 2.77점으로 높은 수준의 간호근무환경으로 나타났다. 인적 및 물적 자원의 적절성 항목은 낮은 점수를 보이나 전체적인 평균은 비교적 높은 수준의 간호근무환경을 시사한다. 한 의료기관 내에서 측정한 자료이므로 해석에 주의를 요하나, 연구대상병원이 서울시내 2,500병상 이상의 상급 종합병원으로 간호근무환경의 객관적 기준을 높이기 위한 노력의 차이가

있기 때문이라고 생각된다. 그러나 인적 및 물적 자원의 적절성은 가장 낮은 점수를 보여 국내의 선행연구와 동일한 결과로 나타나, 간호근무환경 개선을 위해 다양하고 적절한 간호인력의 분배와 충분한 물질적 자원의 확보가 우선시 되어야 함을 반복적으로 나타낸다. 반면 양질의 간호를 위한 기반이 가장 높은 평균 점수를 나타내어, 기존의 국내 연구와는 다르지만[5, 21], 국외의 연구와 같은 결과를 나타내어 질적으로 높은 수준의 근무환경임을 유추 할 수 있다[11,26].

본 연구대상자들의 자아존중감은 평균 2.95점(총점 평균 29.45점)으로 기존의 연구들과 크게 다르지 않았다[5,15,17, 19,27]. 간호사는 대상자와의 지속적인 상호작용을 통해 다른 직업에 비해 자기성찰의 기회가 많고, 전문직이 가지는 속성을 따른다. 자아존중감은 타인이 자신을 어떻게 평가하는지에 대한 자기 스스로의 판단을 통해 형성되므로[14], 간호사라는 직업의 사회적인 척도와 보편적인 이미지, 업무의 공통적인 특성으로 인한 것으로 사료된다. 자아존중감과 다양한 변수 관계를 확인한 많은 연구에서도 결과는 크게 다르지 않아 이를 뒷받침하고 있다[5,19,24]. 이는 간호사 직업특성에 맞는 자아존중감 증진 프로그램을 개발하여 보편적으로 적용해 볼 필요가 있음을 시사한다.

비판적 사고성향은 국내 선행연구에 비해 높은 편이다[5, 7,10,17]. 비판적 사고성향 점수가 높은 이유는 관련성이 높은

대상자의 교육 정도가 학사학위 이상 95%로 타 연구에 비해 월등히 높은 수준임을 알 수 있다. 비판적 사고성향을 확인하기 위해 많이 사용되는 California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)는 75문항으로 진실추구, 지적 열정, 분석, 시스템화, 지적 자신감, 호기심, 인지적 성숙으로 이루어졌으며, 간호대학생이나 신입간호사의 능력을 평가하기 위해 만들어졌다. Performance-Based Development System 은 비판적 사고 능력, 대인간 능력, 기술적 능력으로 이루어졌으며, 비판적 사고와 대인간의 관계에 대하여 서술하기 때문에 비교에 어려움이 있다. 이 연구에서 사용한 Nursing Executive Center's 25 Core Critical-Thinking Competencies 는 25개 문항으로 문제 인식, 임상적 의사결정, 우선순위, 임상적 적용, 성찰의 5개 영역으로 임상적용을 위한 구조화된 문항으로 간편화 하였으며, 간호사를 대상으로 비판적 사고 능력을 평가할 수 있는 장점이 있다[3,23]. Berkow 등[23]의 연구에서 타당도 및 신뢰도를 확인하였으나 반복 연구가 필요하며, 국내 임상간호사를 대상으로 추후 도구의 타당성 검증(validation) 연구가 필요할 것으로 사료된다.

대상자의 일반적 특성 중 연령, 학력, 경력에 따라 비판적 사고성향이 유의한 차이를 보였다. 석사 이상의 학력의 대상자와 10년 이상의 경력의 대상자가 높은 비판적 사고성향을 나타내고 있다. 이는 많은 임상경력의 기간과 높은 학력수준의 경우 비판적 사고 수준이 높으며, 많은 기회가 주어진다라는 기존 문헌과 일치하며[6,10,28], Benner의 임상실무자의 발전단계(from novice to expert)의 기준에 따라 임상경력이 많을수록 비판적 사고성향이 높게 나타나는 것을 뒷받침하는 결과이다[29]. 또한, 임상간호사의 대학원과정 교육을 통해 임상현장 이해를 위한 이론 및 철학적 접근이 통찰력 성장과 비판적 사고성향에 영향을 미치게 된다. 비판적 사고성향이 간호실무내용을 포함한 간호사 교육 등의 요인이 크기 때문에 경력과 관련이 없다고 보고되기도 하였지만[10], 본 연구대상자는 경력개발 프로그램(Career Ladder Program, CLP) 지도 아래 역할확대 개발이 활발하게 이루어지고 있다. 특히 평가시스템으로 최종졸업 학위, 다양한 전문분야 간호교육 참여, 임상경험 사례보고, 연구활동, 질향상 등의 위원회 활동, 리더십 교육 및 활동 등이 포함되어 있기 때문에, 경력에 의한 비판적 사고성향의 차이를 시사한다.

간호근무환경과 자아존중감은 비판적 사고성향과 모두 유의한 정적인 상관관계를 나타냈으며, 비판적 사고성향에 영향을 미치는 요인으로 간호근무환경과 자아존중감을 확인하였다. 영향요인 중 간호근무환경은 양질의 간호를 위한 기반과간

호사와 의사의 협력관계였다. 양질의 간호를 위한 기반은 병원의 간호철학, 질향상 프로그램, 근거중심간호, 체계적인 간호관리 등으로 인해서 발전되어야 하는 항목이며 이는 간호사의 전문성 향상의 기반이 되는 항목이기도 하다. 국내 임상간호사를 대상으로 비판적 사고성향을 확인한 연구에서 양질의 간호를 위한 기반은 영향력이 없는 것으로 조사되어 이는 상이한 결과를 보였다[10]. 본 연구에서 양질의 간호를 위한 기반은 간호사의 실무에 대한 판단과 의사결정과정에 영향을 주고 있음을 시사하고 있다. 또한, 연구대상자의 전문성 향상을 위한 다양한 교육 및 프로그램 등의 참여가 자리매김한 결과로 볼 수 있다. 이는 상대적으로 높은 간호근무환경으로 인한 결과로 볼 수 있으므로, 다양한 간호근무환경을 지닌 기관을 대상으로 반복 연구를 해 볼 필요가 있다.

간호근무환경 중 간호사-의사의 협력관계는 함께 일하는 의료인의 긍정적인 관계가 비판적 사고 발전에 중요한 영향력을 행사한다. 조직문화 측면에서 같이 일하는 의료진과의 합리적이고 동등한 관계는 개방적인 문화를 이끌고 이는 비판적 사고를 발전시키는 과정에 영향을 줄 수 있음을 나타낸다. 간호사의 비판적 사고성향은 동료와의 좋은 협력관계 및 지지, 팀워크, 조직 구조와 문화가 영향을 준다는 연구결과와 일치한다[3,10]. 즉, 비판적인 사고성향은 신뢰적인 관계 속에서 발전되며, 동료와의 협력관계는 동료지지에 중요한 자원인 동시에 불안 감소를 통한 상황판단시의 타당성으로 인지하게 된다. 또한, 간호사-의사 협력관계가 발전되는 경우, 효율적인 의사소통이 가능함을 시사한다. 의사소통이 원활 할수록 환자 안전과 높은 수준의 간호제공에 대한 의견이 활발히 교류되며, 그 과정 속에서 간호사의 문제 인식, 임상적 의사결정, 우선순위, 임상적 적용, 성찰의 비판적 사고성향이 발전될 수 있다[30].

비판적 사고성향에 영향을 미치는 요인으로서 높은 자아존중감은 업무현장에서 임상간호사의 정확한 판단과 비판적 사고를 통해 적절한 업무수행을 이끌고 있다. 본 연구에서 자아존중감과 비판적 사고성향의 각각 영향요인으로 나이, 교육, 직위, 임상경력의 일반적 특성이 유의한 변수로 작용한다. 자아존중감과 비판적 사고성향은 서로 상관관계를 가지고 있으며, 유의한 변수를 공유하고 있는 것으로 나타난다. 이러한 특징은 자아존중감이 높을수록 비판적 사고성향이 발전된다는 연구결과와 일치하는 결과이다[3,5]. 그러나, 자아존중감을 향상시키기 위해서 다양한 분야의 자격증 취득이나 학위과정 등의 계속 교육에 대한 격려보다는 전문직관과 간호철학을 높이기 위한 교육과 이를 위한 제도적 지원이 필요할 것이다. 또한 자기개발을 통한 역할의 전문성 증진과 더불어 이에 대한 경제적 보

상이 따라야 한다고 생각한다. 본 연구의 결과를 통해 다양한 자기개발 프로그램이 조직 내 구성되어야 하며, 간호사 개인의 자긍심 발전을 위한 상담 및 치유 프로그램 혹은 인문학 강의, 코칭 프로그램 등의 동기부여 프로그램 개발과 간호 실무에 적용할 것을 기대한다.

결과적으로 임상에서 문제해결 및 의사결정을 위한 비판적 사고성향은 간호근무환경의 개선과 자아존중감의 향상을 통해 증진될 수 있다. 자아존중감의 자기개발뿐 아니라 협력관계의 개선을 통한 간호근무환경의 환경적 특성이 비판적 사고성향에 관련됨을 제안하는데 의미를 둘 수 있다. 양질의 간호기반 향상을 위한 실무교육 강화, 반성적 사고(critical reflection), 사례연구, 근거중심간호 등의 노력이 근무환경 개선 및 비판적 사고성향 발전에 고려되어야 함을 제시한다. 또한 수평적이고 개방적인 의사소통이 가능한 간호사-의사 협력관계가 기반이 되는 조직문화를 통해 간호의 전문성이 발전될 수 있음을 제시한다.

## 결 론

본 연구는 임상간호사의 비판적 사고성향에 영향을 미치는 자아존중감과 간호근무환경을 확인하기 위해 시도하였다. 대상자의 비판적 사고성향에 대해 영향을 미치는 주요 요인은 자아존중감과 간호근무환경 중 양질의 간호를 위한 기반과 간호사와 의사의 협력관계였으며, 간호근무환경과 자아존중감은 비판적 사고성향의 영향 요인으로서 43%를 설명하였다. 임상간호사의 자아존중감이 높을수록, 다양한 교육 프로그램 등의 양질의 간호를 위한 기반과 효과적인 의사소통이 가능한 간호사-의사 협력관계가 좋을수록 비판적 사고성향은 증진된다. 본 연구를 통해 임상간호사의 비판적 사고성향을 측정하기 위한 도구의 다양화와 비판적 사고를 증진시키기 위한 프로그램 개발 및 조직문화 개선을 위한 기초자료 확보에 기여할 것으로 기대한다.

연구결과를 토대로 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일 병원을 대상으로 진행되었으므로 비판적 사고성향에 영향을 미치는 자아존중감과 간호근무환경의 관련성을 확인하는 반복연구가 필요하다.

둘째, 지역별, 규모별, 등급별로 동일한 결과를 나타내는지 다양한 근무환경을 배경으로 확인연구가 필요하다.

셋째, 종단적 연구를 통해 경력 및 병원에서 시행되는 교육 혹은 프로그램에 따라 비판적 사고성향의 지속적 변화를 확인하는 것이 필요하다.

## REFERENCES

1. Alfaro-LeFevre R. Critical thinking, clinical reasoning, and clinical judgment: a practical approach. 5th ed. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier; 2013.
2. Sung KS. Education for critical thinking. *Journal of Educational Idea*. 2010;24(3):155-172.
3. Zuriguel Pérez E, Lluch Canut MT, Falco Pegueroles A, Puig Llobet M, Moreno Arroyo C, Roldan Merino J. Critical thinking in nursing: Scoping review of the literature. *International Journal of Nursing Practice*. 2015;21(6):820-830. <https://doi.org/10.1111/ijn.12347>
4. Lunney M. Critical thinking to achieve positive health outcomes: nursing case studies and analyses. 2nd ed. New York, NY: John Wiley & Sons; 2013.
5. Gang MH. Critical thinking disposition and self-esteem of psychiatric mental health nurses. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2011;20(4):404-413. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2011.20.4.404>
6. Park SM, Kwon IG. Factors influencing nurses' clinical decision making - focusing on critical thinking disposition. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2007;37(6):863-871.
7. Jung SC, Jung DY. Relationship between critical thinking disposition, clinical decision making and job satisfaction of cancer center nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(4):443-450. <https://doi.org/10.1111/jkana.2011.17.4.443>
8. Park JA, Kim BJ. Critical thinking disposition and clinical competence in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;39(6):840-850. <https://doi.org/10.4040/jkan.2009.39.6.840>
9. Shoulders B, Follett C, Eason J. Enhancing critical thinking in clinical practice: Implications for critical and acute care nurses. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2014;33(4):207-214. <https://doi.org/10.1097/dcc.0000000000000053>
10. Lee JY, Pak SY. Relationship between the practice environment of nursing and critical thinking disposition of nurses in local general hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(2):145-153. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.2.145>
11. Lake ET, Friese CR. Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristics. *Nursing Research*. 2006;55(1):1-9. <https://doi.org/10.1097/00006199-200601000-00001>
12. Cornell P, Riordan M, Townsend-Gervis M, Mobley R. Barriers to critical thinking: workflow interruptions and task switching among nurses. *The Journal of Nursing Administration*. 2011; 41(10):407-414. <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e31822edd42>
13. Raterink G. Critical thinking: reported enhancers and barriers

- by nurses in long-term care: implications for staff development. *Journal for Nurses in Staff Development*. 2011;27(3):136-142. <https://doi.org/10.1097/NND.0b013e318217b3f3>
14. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton, N.J.: Princeton University Press; 1965.
  15. Olthuis G, Leget C, Dekkers W. Why hospice nurses need high self-esteem. *Nursing Ethics*. 2007;14(1):62-71. <https://doi.org/10.1177/0969733007071359>
  16. Profetto-McGrath J, Hesketh KL, Lang S, Estabrooks CA. A study of critical thinking and research utilization among nurses. *Western Journal of Nursing Research*. 2003;25(3): 322-337. <https://doi.org/10.1177/0193945902250421>
  17. Suliman WA, Halabi J. Critical thinking, self-esteem, and state anxiety of nursing students. *Nurse Education Today*. 2007;27(2):162-168. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.04.008>
  18. Chan ZC. A systematic review of critical thinking in nursing education. *Nurse Education Today*. 2013;33(3):236-240. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.007>
  19. Kang YS, Choi YJ, Park DL, Kim IJ. A study on nurses' self-leadership, self-esteem, and organizational effectiveness. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(2): 143-151. <https://doi.org/10.11111/jkana.2010.16.2.143>
  20. Lake ET. Development of the practice environment scale of the Nursing Work Index. *Research in Nursing & Health*. 2002;25(3):176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
  21. Cho E, Choi M, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
  22. Jon BJ. Self-esteem: a test of its measurability. *Yonsei Non-chong*. 1974;11(1):107-130.
  23. Berkow S, Virkstis K, Stewart J, Aronson S, Donohue M. Assessing individual frontline nurse critical thinking. *The Journal of Nursing Administration*. 2011;41(4):168-171. <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3182118528>
  24. Kwon JO, Kim EY. Impact of unit-level nurse practice environment on nurse turnover intention in the small and medium sized hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(4):414-423. <https://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.4.414>
  25. Lee MH, Kim JK. A comparative study on nursing practice environment, professionalism, and job satisfaction according to hospital size. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):470-479. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.470>
  26. Ma C, Park SH. Hospital magnet status, unit work environment, and pressure ulcers. *Journal of Nursing Scholarship* 2015; 47(6):565-573. <https://doi.org/10.1111/jnu.12173>
  27. Song HJ, Lee SM. The effects of hospital nurses' self-esteem and communication skill on self-leadership and the quality of nursing service. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(3):220-229. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.3.220>
  28. Choi HR, Cho DS. Influence of nurses' performance with critical thinking and problem solving process. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2011;17(3):265-274. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2011.17.3.265>
  29. Benner P. *From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice*. London: Addison-Wesley; 1984.
  30. Boschma G, Einboden R, Groening M, Jackson C, MacPhee M, Marshall H, et al. Strengthening communication education in an undergraduate nursing curriculum. *International Journal of Nursing Education Scholarship*. 2010;7(1). <https://doi.org/10.2202/1548-923X.2043>