

일 종합병원 간호사의 간호수행능력 영향 요인

Factors Influencing Clinical Competence for General Hospital Nurses

강경자*, 김은만**, 류세앙***

분당서울대학교병원*, 선문대학교**, 동신대학교***

Kyung-Ja Kang(kkyungja@hanmail.net)*, Eun-Man Kim(emkim@sunmoon.ac.kr)**,
Se-Ang Ryu(saryu@dsu.ac.kr)***

요약

본 연구는 간호사의 간호수행능력을 파악하고, 그 영향요인을 규명하기 위하여 시도되었다. 자료는 2010년 5월 17일부터 6월 19일까지 경기도 소재의 종합병원 간호사 163명을 대상으로 구조화된 자가보고형 설문지로 조사하였다. 간호사의 학력, 근무부서, 프리셉터 경험, 향후 계획, 직무교육 참여도에 따라 간호수행능력에 차이가 있었다. 간호수행능력과 근무경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력이 순 상관관계를 나타냈다. 일 종합병원 간호사의 간호수행능력의 영향요인은 비판적 사고성향, 근무부서, 근무 경력이었고 세 요인이 간호수행능력을 50.3% 예측설명하였다. 따라서 임상간호사의 간호수행능력을 향상시키기 위해 비판적 사고성향을 향상시킬 수 있는 교육과 지속적으로 근무하면서 교육을 받을 수 있도록 격려와 지원이 요구된다.

■ 중심어 : | 간호수행능력 | 비판적 사고성향 | 임상 의사결정능력 | 근무경력 | 간호사 |

Abstract

This study was conducted to investigate factors contributing to clinical competence for nurses. A descriptive correlational study design was used. Participants were 163 nurses from a general hospital. Data were collected using self-administered questionnaire. There were significant differences in clinical competence according to scholarship, department type, preceptor experience, future plan, continuing education participation. The clinical competence had significant correlations with the clinical experience, critical thinking disposition and clinical decision making. Factors influencing clinical competence were critical thinking disposition, department type, and clinical experience, which explained about 50.3% of total variance. we suggest that continuing education program to enhance critical thinking disposition warranted for development of clinical competence for nurses.

■ keyword : | Clinical Competence | Critical Thinking Disposition | Clinical Decision Making | Clinical Experience | Nurses |

1. 서론

1. 연구의 필요성

의료기술의 발전, 대상자들의 요구 증가, 재원일수의 단축, 인구의 노령화, 질병의 복잡화와 중증환자의 증가

등으로 건강관리체계가 점점 복잡해짐에 따라 간호사에게 요구되는 지식과 기술의 범주도 다양해지고 있다 [1]. 그러므로 간호사는 환자상태에 대한 정확한 판단과 환자에게 발생할 수 있는 문제를 예측하고 대처할 종합적인 능력이 있는 전문성이 높은 간호수행능력을 필요

접수번호 : #101129-012

접수일자 : 2010년 11월 29일

심사완료일 : 2011년 01월 19일

교신저자 : 류세앙, e-mail : saryu@dsu.ac.kr

로 한다 [2].

장금성 [2]의 연구에서 간호사들은 동일한 임상경험과 근무경험에도 불구하고 간호사들의 실무능력 발전 수준은 동일하지 않다고 하였는데, 이런 현상은 간호경험과 전문성 수준에 따라 이들의 잠재적 능력이 발휘되지 못하여 결과적으로는 인적자원의 낭비와 간호의 질 보장을 어렵게 한다. 따라서 간호사의 간호수행능력 수준을 확인하고 이를 향상시키기 위한 방안을 강구하는 것은 간호실무와 간호교육 영역에서 중요한 측면이라고 생각한다.

비판적 사고는 스스로의 인식, 지식 및 실무가 요구되는 일생을 통한 과정이며, 비판적 사고의 성장은 비판적 정신의 발전이 요구되고, 비판적으로 사고하는 능력을 발달시킴으로써 간호수행능력을 발전시킬 수 있다 [1]. 임상 의사결정능력은 임상현장에서 간호사가 환자의 문제를 확인하고 최선의 간호를 수행하기 위해 적절한 대안을 선택하는 인지과정으로서 환자간호에 중대한 영향을 미치므로 높은 수준의 간호수행을 위해 필요한 핵심적 능력이다 [7]. 이러한 인지적 과정이 임상현장에서 실제 실무능력을 확인하는 행동지표인 간호수행능력 의 임상적 판단과 대처능력으로 표현될 것이다.

간호사가 임상 의사결정의 주체로서 간호실무영역에서 부딪히는 수많은 의사결정 상황에서 강조되는 것이 간호사의 비판적 사고이다. 비판적 사고를 사용하여 환자의 상태에 대한 주의깊고 정확한 평가나 판단을 내릴 수 있으므로 비판적 사고성향이 높은 간호사는 신속하고 효율적인 임상적 의사결정을 내릴 수 있다 [8]. 따라서 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력이라는 인지 과정이 간호사들의 간호수행능력에 미치는 영향을 파악하는 것은 간호수행능력 향상을 위한 중재개발에 중요한 요소라고 생각한다.

간호사의 임상적 의사결정능력과 비판적 사고성향, 간호수행능력과의 관계를 보고한 연구를 살펴보면, 많은 선행연구들에서 간호사의 비판적 사고성향과 간호수행능력이 상관관계가 있다고 보고하고 있다 [1][3][4][18]. 그러나 간호학생과 간호사를 대상으로 종단적 연구를 수행한 Maynard [6]의 비판적 사고와 간호수행능력 간에 유의한 상관관계가 없었다고 보고한

반면, Brooks와 Shepherd [22]는 약하지만 유의한 상관성이 있다고 하였다. 고금자 [17]와 조학순[2005]의 연구에서도 간호학생의 비판적 사고성향과 간호수행능력의 관련성은 일관되게 제시되지 못한 상황이다.

한편 박승미와 권인각 [8]은 비판적 사고성향이 임상 의사결정능력에 영향을 미치는 요인이라고 보고하였고, 노에서 [20]는 응급실 간호사를 대상으로 조사한 결과에서 임상 의사결정능력과 간호수행능력 간에 순상관관계가 있다고 보고한 바 있다.

한편, 선행연구에서 보고된 간호수행능력과 관련된 요인을 살펴보면, 연령과 근무경력이 증가할수록 간호수행능력은 증가하고 [1][9][10], 학력이 높을수록 간호수행능력이 증가하는 것으로 나타났다 [1][8][9]. 그리고 가능한 오래 근무하겠다고 하는 간호사들이 간호수행능력이 높게 나타났다 [11]. 이미정 [9]의 연구에서는 프리셉터 경험에 따라 간호수행능력이 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다.

이와 같이 임상 간호사의 간호수행능력에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구들은 주로 일반적 특성과 근무 관련 특성에 관련된 요인에 치중된 점이 있고, 간호수행능력에 대한 비판적 사고성향의 영향에 관한 연구결과는 일관성이 부족한 점이 있다. 한편 비판적 사고성향이 임상 의사결정능력에 영향을 미친다는 보고가 있고 임상 의사결정능력과 간호수행능력이 상관성을 가진다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 임상간호사의 간호수행능력에 영향을 미치는 일반적 및 근무 관련 특성과 임상 의사결정능력과 비판적 사고성향을 포함한 요인들을 포괄적으로 규명하는 것이 필요하다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 종합병원 간호사의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력을 확인하고, 간호수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하여 간호수행능력을 향상시키기 위한 기초자료를 제공하기 위함이다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 및 근무관련 특성, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 및 근무관련 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력의 차이를 확인한다.

셋째, 대상자의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력과의 관계를 분석한다.

넷째, 대상자의 간호수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호사의 간호수행능력을 파악하고 그 영향 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 경기도 소재의 3차 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 편의표집하였다. 표본의 크기는 G*power 3.0 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 중간정도의 효과크기 .15, 유의수준 .05, 통계적 검정력 .80, 총 13개의 변수를 투입하여 산출한 결과 최소 131명이 요구되었다. 투입변수는 연속형 변수 4개와 범주형 변수 5개였고 이 중 범주형 변수는 더미변수로 변환하였다. 대상자의 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 3개월 이상 근무한 자

둘째, 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자
자료수집 대상병동은 근무 부서별로 간호수행능력에 노출되는 정도에 차이가 있을 것으로 생각하여 중환자실과 병동으로 구분하였다. 3개월 이상의 경력을 가진 중환자실 간호사의 수를 고려하여 중환자실 3병동과 내과계 2개 병동, 외과계 2개 병동, 소아과 1개 병동, 센터-내외과 같이 보는 1개 병동을 임의로 선정하였다.

총 180명이 참여하였으나 기입이 불성실하게 된 자료(n=17)를 제외하여 최종분석에 포함된 대상자는 163명이었다.

3. 연구 도구

3.1 비판적 사고성향

간호사의 비판적 사고성향을 측정하기 위해 권인수 등[12]이 개발한 비판적 사고성향 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 총 35문항으로 구성된 5점 Likert 척도로, 지적통합 6문항, 창의성 4문항, 도전성 6문항, 개방성 3문항, 신중성 4문항, 객관성 4문항, 진실추구 3문항, 탐구성 5문항으로 구성되었다. 최저 1점에서 최고 5점으로 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높음을 의미한다. 개발당시의 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값이 .89였고, 본 연구의 Cronbach's α 값은 .92였다.

3.2 임상 의사결정능력

임상 의사결정능력은 Jenkins [7]가 개발한 임상 의사결정능력 척도(the clinical decision making in nursing scale: CNMNS)를 백미경 [13]이 번역, 역번역하여 완성한 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 40문항으로 구성된 5점 Likert 척도로, 대안과 선택조사 10문항, 가치와 목표에 대한 검토 10문항, 결론에 대한 평가와 재평가 10문항, 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화 10문항으로 구성되었다. 최저 1점에서 최고 5점으로 점수가 높을수록 임상 의사결정능력이 높음을 의미한다. 백미경 [13]에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값이 .77이었고, 본 연구의 Cronbach's α 값은 .77이었다.

3.3 간호수행능력

간호수행능력은 장금성 [2]이 제안한 간호사의 임상경력 개발모형의 4단계 임상등급에 따른 13개 실무능력에 대한 96개 행동지표를 기초로 이미정 [9]이 63개 문항으로 개발한 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 63문항으로 구성된 4점 Likert 척도로, 4개 실무능력군과 13개 실무능력영역으로 구성되었다. 과학적 실무능력군에 전문성 개발력 6문항, 자원관리능력 4문항, 병동 업무처리력 4문항, 윤리적 실무능력군에 윤리적 가치지향성 4문항, 협력 4문항, 인격적 실무능력군에 자신감 7문항, 자기조절능력 5문항, 유연성 5문항, 심미적 실무능력군에 환자이해능력 4문항, 환자 지향성 6문항, 임상적 판단과 대처능력 4문항, 영향력 5문항, 타인육성 능력 5문항으로 구성되었다. 최저 1점에서 최고 4점으로

점수가 높을수록 실무능력 수준이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's α 값이 .95였고, 본 연구의 Cronbach's α 값은 .95였다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료는 경기도 소재의 1개 3차종합병원에서 2010년 5월 17일부터 6월 19일까지 수집하였다. 자료 수집 전에 연구대상병원의 간호부에 연구논문 자료 수집 신청서를 제출하여 승인을 받았다. 또한 해당 병동 수간호사에게 연구 목적을 설명하여 동의와 협조를 구하였다. 본 연구팀이 연구의 목적을 설명한 후 익명성이 보장되며 연구 목적으로만 이용됨을 설명하고 연구 참여에 대한 동의를 받은 후 자료를 수집하였고, 자료수집 후 소정의 답례품을 제공하였다. 자료수집도구는 자가보고형 설문지로 일반적 및 근무관련 특성, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력 측정도구로 구성되었다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0 프로그램을 이용하였으며 통계적 유의수준은 .05, 양측검정으로 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 및 근무관련 특성은 평균과 표준편차, 빈도와 백분율로 산출하였다.
- 2) 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력은 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 3) 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 구하였다.
- 4) 일반적 및 근무관련 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력의 차이는 t-test와 one-way ANOVA 및 Scheffe 사후 검정으로 분석하였다.
- 5) 간호수행능력과 근무 경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 6) 간호수행능력에 대한 영향 요인을 파악하기 위해 단계적 회귀분석을 수행하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적 및 근무관련 특성

연구대상자의 평균 연령은 27세였고, 80.4%가 미혼이 있다. 학력 수준은 학사가 77.9%로 가장 많았고, 근무부서는 중환자실 소속이 50.3%였고 근무 경력은 평균 49.6개월이었다. 연구대상자의 40.5%가 프리셉트 경험이 있었고 2~3년 내 향후 계획에서 계속 근무를 원하는 대상자는 47.9%, 대학원 진학을 계획하고 있다고 답한 대상자는 22.7%였으며, 다른 직업으로 전환하거나 사직을 계획하는 29.4%로 나타났다. 병원내 직무교육에 대해 소극적으로 참여한다는 대상자가 53.4%였고 44.2%는 적극적으로 참여한다고 보고했다. 병동내 역할모델이 있다고 응답한 대상자는 68.7%였다.

표 1. 일반적 및 근무관련 특성

변수	범주	빈도(%)	평균±표준편차 (범위)
나이(세)			27.0±3.3 (22-41)
결혼 상태	미혼	131(80.4)	
	기혼	32(19.6)	
학력	전문학사	32(19.6)	
	학사	127(77.9)	
	석사 이상	4(2.5)	
근무 부서	중환자실	82(50.3)	
	일반 병동	81(49.7)	
근무 경력(개월)			49.6±39.7 (3-216)
프리셉트 경험	유	66(40.5)	
	무	97(59.5)	
향후 계획	계속 근무	78(47.9)	
	대학원 진학	37(22.7)	
	다른 직업	45(27.6)	
	사직	3(1.8)	
직무교육 참여	적극 참여	72(44.2)	
	소극 참여	87(53.4)	
	무	4(2.4)	
역할 모델	유	112(68.7)	
	무	51(31.3)	

2. 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력

연구대상자의 비판적 사고성향의 평균 점수는 5점 만점 중 3.46점이었다. 하위 영역 중 지적통합이 3.80점으로 가장 높았고, 개방성 3.75점, 진실추구 3.59점, 탐구성 3.58점, 신중성 3.40점, 객관성 3.34점이었고, 도전성

과 창의성은 각각 3.16점, 3.15점으로 낮은 점수를 보였다. 임상 의사결정능력의 평균 점수는 5점 만점 중 3.28점이었다. 하위영역의 평균점수는 가치와 목표에 대한 검토 3.39점, 결론의 평가와 재평가 3.38점, 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화 3.35점이었고, 대안과 선택 조사는 3.00으로 가장 낮았다.

간호수행능력의 평균 점수는 4점 만점 중 2.59점이었고 윤리적 실무능력군 2.77점, 심미적 실무능력군 2.68점, 인격적 실무능력군 2.56점, 과학적 실무능력군 2.39점이었다. 윤리적 실무능력군의 윤리적 가치지향성과 협력 모두 2.77점이었고, 심미적 실무능력군 중 타인육성능력은 2.98로 모든 하위영역 중에서 가장 높은 점수를 보였고 환자이해능력 2.83점, 영향력이 2.49점이었다. 인격적 실무능력군은 모두 2.55-2.57점의 범위를 나타냈다. 과학적 실무능력군의 자원관리능력 2.22점으로 모든 하위영역 중 가장 낮은 점수를 보였고 전문성 개발력 2.37점으로 뒤를 이었다.

표 2. 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력

변수	하위영역	문항수	평균 ±표준편차	범위
비판적 사고성향	지적통합	6	3.80±0.50	2.5-5.0
	창의성	4	3.15±0.69	1.3-5.0
	도전성	6	3.16±0.62	1.2-4.8
	개방성	3	3.75±0.53	2.3-5.0
	신중성	4	3.40±0.48	2.3-4.8
	객관성	4	3.34±0.46	2.5-4.8
	진실추구	3	3.59±0.61	2.0-5.0
	탐구성	5	3.58±0.58	2.0-5.0
임상 의사결정능력	총	35	3.46±0.38	2.7-4.5
	결론의 평가와 재평가	10	3.38±0.38	2.6-4.4
	가치와 목표에 대한 검토	10	3.39±0.38	2.1-4.6
	정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화	10	3.35±0.35	2.6-4.2
	대안과 선택 조사	10	3.00±0.22	2.4-3.9
간호수행능력	총	40	3.28±0.25	2.6-4.1
	과학적 실무능력군	14	2.39±0.36	1.7-3.5
	전문성 개발력	6	2.37±0.71	1.3-4.0
	자원관리능력	4	2.22±0.43	1.3-3.3
	병동 업무처리력	4	2.59±0.48	1.3-4.0
	윤리적 실무능력군	8	2.77±0.45	1.3-4.0
	윤리적 가치지향성	4	2.77±0.47	1.3-4.0
	협력	4	2.77±0.50	1.3-4.0
	인격적 실무능력군	17	2.56±0.31	1.8-3.3
	자신감	7	2.57±0.35	1.6-3.4
	자기조절능력	5	2.56±0.50	1.0-3.8
	유연성	5	2.55±0.37	1.6-3.6

심미적 실무능력군	24	2.68±0.40	1.5-3.71
환자이해능력	4	2.83±0.54	1.3-4.0
환자지향성	6	2.76±0.50	1.3-4.0
임상적 판단과 대처 능력	4	2.77±0.51	1.3-4.0
영향력	5	2.49±0.39	1.4-3.4
타인육성 능력	5	2.98±0.58	1.0-4.0
총	63	2.59±0.33	1.8-3.4

3. 일반적 및 근무관련 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 간호수행능력의 차이

일반적 및 근무관련 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력의 차이는 표 3과 같다. 학력에 따라 비판적 사고성향과 간호수행능력에 차이가 있었으며, 석사를 졸업한 대상자의 비판적 사고성향과 간호수행능력이 가장 높은 것으로 나타났다 (F=6.32, p=.002). 근무부서에 따라 간호수행능력에서 차이가 있었으며(t=15.30, p<.001), 일반병동에 근무하는 간호사의 간호수행능력이 높았다.

프리셉터 경험에 따라 간호수행능력에 차이가 있었다(t=9.30, p=.003). 그리고 2-3년 내 향후 계획에 따라 비판적 사고성향(F=6.25, p<.001), 임상 의사결정능력(F=6.04, p=.001)과 간호수행능력(F=4.31, p=.006) 모두에서 차이가 있었는데, 대학원 진학을 계획하고 있는 간호사의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력이 가장 높았다. 직무교육 참여도에 따라 비판적 사고성향(F=7.30, p=.001)과 간호수행능력(F=9.42, p<.001)에서 차이가 있었으며, 적극적으로 참여하는 대상자가 비판적 사고성향과 간호수행능력이 모두 높았다. 병동 내 역할모델 유무에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력과 간호수행능력에서는 차이가 없었다.

표 3. 일반적 및 근무관련 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 간호수행능력의 차이

특성	범주	비판적 사고성향	임상 의사결정능력	간호수행능력
학력	전문학사(a)	3.62±0.48	3.36±0.27	2.75±0.35
	학사(b)	3.42±0.34	3.27±0.24	2.55±0.31
	석사이상(c)	3.67±0.37	3.21±0.22	2.81±0.36
	F/p	4.30/.015	1.85/.161	6.32/.002
	scheffe	a>b		a>b
근무부서	중환자실	3.41±0.33	3.25±0.25	2.50±0.30
	일반 병동	3.52±0.42	3.31±0.25	2.69±0.32
	t/p	3.25/.073	2.26/.134	15.30/.000
프리셉 유	3.51±0.45	3.29±0.27	2.69±0.38	

타 경험	무	3.43±0.31	3.28±0.24	2.53±0.27
	t/p	1.41/.237	0.10/.749	9.30/.003
향후 계획	계속 근무(a)	3.45±0.37	3.30±0.21	2.61±0.33
	대학원 진학(b)	3.66±0.39	3.38±0.30	2.72±0.33
	다른 직업(c)	3.32±0.32	3.17±0.22	2.47±0.27
	사직(d)	3.43±0.36	3.17±0.23	2.53±0.18
	F/p	6.25/.000	6.04/.001	4.31/.006
	scheffe	b)a, b)c	a)c, b)c	b)c
직무교육 참여	적극 참여(a)	3.58±0.39	3.31±0.25	2.71±0.33
	소극 참여(b)	3.36±0.33	3.26±0.25	2.50±0.29
	무(c)	3.51±0.41	3.29±0.19	2.56±0.45
	F/p	7.30/.001	1.13/.325	9.42/.000
	scheffe	a)b		a)b
역할 모델	유	3.49±0.39	3.30±0.24	2.61±0.33
	무	3.41±0.35	3.24±0.25	2.55±0.33
	t/p	1.70/.195	2.12/.147	1.34/.249

4. 간호수행능력과 근무 경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력간의 상관관계

간호수행능력과 근무 경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력간의 상관관계를 분석한 결과 간호수행능력과 근무 경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력 간에 유의한 순상관계를 나타냈다. 구체적으로 살펴보면, 근무경력이 많을수록 비판적 사고성향이 강해졌($r=.212, p=.007$) 간호수행능력이 높았다($r=.324, p<.001$). 그러나 근무경력과 임상 의사결정능력의 상관성은 드러나지 않았다. 비판적 사고성향이 강할수록 임상 의사결정능력이 높았고($r=.655, p<.001$) 간호수행능력도 높았다($r=.660, p<.001$). 그리고 임상 의사결정능력이 높을수록 간호수행능력이 높았다($r=.423, p<.001$).

표 4. 간호수행능력과 근무 경력, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력간의 상관관계

	근무경력 r(p)	비판적 사고성향 r(p)	임상 의사결정능력 r(p)	간호수행능력 r(p)
1. 근무 경력	1	-	-	-
2. 비판적 사고성향	.212(.007)	1	-	-
3. 임상 의사결정능력	.137(.080)	.655(<.001)	1	-
4. 간호수행능력	.324(<.001)	.660(<.001)	.423(<.001)	1

5. 간호수행능력 영향 요인

간호수행능력의 영향요인을 확인하기 위해, 간호수행능력과 상관관계를 나타낸 근무 경력, 비판적 사고성

향, 임상 의사결정능력과 이변량 통계에서 유의한 차이를 보인 학력, 근무 부서, 프리셉터 경험, 향후 계획, 직무교육 참여도는 더미변수로 변환하여 변수로 투입하였다. 산출된 일 종합병원 간호사의 간호수행능력 회귀 모형은 유의하였으며($F=53.672, p<.001$), 가장 주요한 영향요인은 비판적 사고성향($\beta=.598, p<.001$)이었고 근무 부서($\beta=.184, p=.002$), 근무경력($\beta=.168, p=.004$)이 뒤를 이었다. 세 변수가 대상자의 간호수행능력을 50.3% 예측설명하였다(표 5). 다중공선성 검증을 위해 살펴본 공차한계가 .938-.963으로 0.1이상이었고, 분산팽창지수는 1.039-1.066으로 10을 넘지 않았으며, 상태지수는 3.464- 25.173으로 30미만이어서 상호독립적이었다. Durbin-Watson값이 1.878로 잔차의 자기상관성이 없었다. Cook's distance 통계량으로 영향력을 확인한 결과 평균 .007이고 1.0이상인 개체는 없었다. 또한 잔차 분석결과 모형의 선형성, 정규성, 등분산성을 만족하였으며 위의 결과를 통해 회귀분석결과가 타당한 것으로 확인되었다.

표 5. 간호수행능력 영향 요인

변수	B	SE	β	t	p
상수	35.386	10.808		3.274	.001
비판적 사고성향	.928	.089	.598	10.396	<.001
근무 부서	7.515	2.329	.184	3.227	.002
근무 경력	.086	.030	.168	2.903	.004
R ²	50.3				
F(p)	53.672(<.001)				

IV. 논의

본 연구는 일 종합병원 간호사를 대상으로 간호사의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 간호수행능력을 확인하고 간호수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하였다. 본 연구대상자의 비판적 사고성향 점수는 5점 만점 중 3.46점이었다. 이 결과는 간호사를 대상으로 비판적 사고성향을 조사한 박진아와 김복자 [1]의 결과인 3.37, 간호학생을 대상으로 조사한 조학순 [5]의 결과인 3.50점과 비슷한 수준을 나타냈다. 비판적 사고성향의

하위영역 중 개방성과 지적통합이 높았고, 도전성과 창의성이 낮게 나타났는데 박진아와 김복자[1]의 연구결과와 일치하였다. 비판적 사고성향의 하위 영역 중 도전성과 창의성 영역의 점수가 낮았는데, 실무경험상 간호수행에 있어서 우선순위에 따른 효율적인 의사결정과 업무수행이 동시에 이루어져야 하므로 새로운 문제 해결방법 또는 창의성을 시도하기보다는 간호표준에 맞추어 효율적인 업무에 중점을 두기 때문이라고 생각한다 [1]. 현재 의료환경은 빠르게 변화하고 있고, 환자들의 중증도와 간호요구도는 계속 높아져 가고 있다. 따라서 환자의 개별적 특성에 따른 간호중재를 수행하기 위해서는 새로운 아이디어와 방법으로 간호문제를 해결하고자 하는 도전성과 창의성이 필요하다고 생각한다. 연구대상자의 임상 의사결정능력의 점수는 5점 만점 중 3.28점으로 종합병원 간호사를 대상으로 한 박승미와 권인각 [8]의 3.36점과 장루간호사를 대상으로 측정한 백미경 [13]의 3.44점, 노예서 [20]의 3.38점보다 약간 낮은 점수를 보였다. 임상 의사결정능력의 하위영역은 가치와 목표에 대한 검토, 결론의 평가와 재평가, 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화의 순이었고 대안과 선택 조사가 가장 낮은 점수를 나타냈다. 박승미와 권인각 [8], 백미경 [13], 노예서 [20]의 보고에서도 비슷한 결과를 보였고 특히 모두 대안과 선택의 조사가 가장 낮았다고 하였다. 이렇듯 대안과 선택의 조사 영역의 점수가 낮은 이유는 의사결정을 할 때 간호사 스스로가 가지고 있는 과학적 지식과 객관적인 환자의 정보에 근거한 합리적 판단을 하지 않기 때문일 것이다[8]. 또 한편으로는 임상현장의 의료진들과의 관계 속에서 간호사들이 의사결정할 때 선택할 수 있는 환경 등의 여건이 조성되지 않은 것도 관련된다고 볼 수도 있다. 숙련 간호사의 성공 사례와 실패 사례를 비교분석하여 간호사 계속교육과 신규간호사 사례교육에 활용하여 올바른 임상 의사결정능력을 개발할 수 있도록 교육적 지원을 하는 한편 간호사들이 대안을 충분히 심사숙고하고 선택할 수 있는 환경이 조성되도록 해야 할 것으로 사료된다.

본 연구대상자의 간호수행능력의 평균은 4점 척도에 2.59점으로 종합병원 일반병동 간호사를 대상으로 한

이미정 [9]의 결과인 2.67점과 유사한 점수를 보였다. 간호수행능력의 실무능력군 중 윤리적 실무능력군의 점수가 가장 높았고 과학적 실무능력군이 가장 낮았다. 이 결과는 이미정 [9]의 결과와도 일치하였다. 실무능력 영역을 살펴보면, 심미적 실무능력군의 타인육성능력의 점수가 모든 하위영역 중에서 가장 높은 점수를 보였고 과학적 실무능력군의 자원관리능력의 점수가 모든 하위영역 중 가장 낮은 점수를 보였고 전문성 개발력 뒤를 이었다. 이미정 [9]은 협력과 유연성이 가장 높은 순위이고 전문성 개발력이 가장 낮았고 타인육성능력이 뒤를 이었다고 보고하였다. 타인육성능력에서 완전한 차이를 보이면서 전문성 개발력 점수가 낮은 것은 일치하는 결과를 확인할 수 있었다. 간호사들이 실무의 변화와 발전을 위한 개인적 노력이 요구되며 [14] 이를 위한 기회의 제공이 필요할 것으로 생각된다. 또한 실무능력군별로 차별화된 직무교육을 제공하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

일반적 및 근무관련 특성 중 학력에 따라 비판적 사고성향과 간호수행능력이 차이가 있었으며, 석사 졸업생이 비판적 사고성향과 간호실무 능력이 높았다. 이는 선행연구 결과와 일치한 결과인데 [1][8][9], 간호사들의 자신의 발전을 위한 교육의 필요성을 느낄 때 계속 교육을 받게 되므로 실무를 행함에 있어 자신감이 생기고 배운 것을 실무에 적용하면서 실무능력이 높게 나타난 것으로 생각된다. 간호사들이 학업을 계속 할 수 있도록 격려하고 이에 대한 체계적인 지원이 필요하다[1]. 임상에서 프리셉터로서 신규간호사를 교육한 경험이 있는 간호사가 그렇지 않은 간호사보다 간호수행능력이 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 프리셉터의 역할이 프리셉터에게 스트레스와 부담을 주는 반면 실무능력 향상에 기여하므로 프리셉터 경험이 보다 긍정적인 결과를 가져올 수 있도록 행정적인 지원과 보상이 요구된다[9].

2-3년 이내의 계획에 따라 비판적 사고성향과 간호수행능력이 차이가 있었는데, 대학원 진학을 계획하고 있는 대상자의 비판적 성향과 간호실무 능력이 높았다. 이미정 [9]의 연구에서는 대학원 진학을 원하는 대상자가 간호수행능력 점수가 높은 경향이 있었으나 통계적

으로 유의한 차이는 없었다고 보고하였다. 간호사들은 대상자의 질환이 복잡해지고, 급변하는 의료 환경에서 다양한 경험을 하면서 계속 교육의 필요성을 느끼게 된다. 간호사의 효율적인 간호수행을 기대하기 위해서는 간호사들의 능동적인 계속 교육을 위한 격려와 지원이 필요할 것이다.

근무 경력과 임상 의사결정능력 간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 이는 박승미와 권인각 [8]의 결과와는 일치하지 않는데, 박승미와 권인각 [8]의 연구에서는 수간호와 전문간호사군을 포함하여 조사하였고, 전문간호사군이 임상 의사결정능력이 일반간호사보다 높게 나타났다고 보고하였다. 본 연구에서는 일반 간호사만을 대상으로 하였기 때문에 일관된 결과가 나오지 않은 것으로 사료된다. 근무 경력과 비판적 사고성향 간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났는데, 이는 기존의 연구결과와 일치한다 [1][8]. 신경림 등[15]에 의하면 비판적 사고는 단편적인 강의와 일시적인 임상경험을 통해서 개발되지 않으며 다양한 경험을 통해 오랜 시간의 교육에 의해 개발된다고 하였다. 임상에서 간호사를 대상으로 하는 비판적 사고에 대한 지속적인 교육이 요구된다. 근무 경력이 증가함에 따라 간호수행능력점수가 높아지는데, 이는 기존의 연구결과와 일치하는 것이다 [10]. 간호사가 신규간호사에서 숙련된 간호사가 되어가는 과정에서 경험과 지식의 습득을 통해 간호수행능력을 발전시키기 때문이라고 생각한다 [1].

비판적 사고성향과 임상 의사결정능력 간의 상관관계를 분석한 결과 두 변수 사이에 양의 상관관계가 있는 것으로 나왔다. 이는 박승미, 권인각 [8] 결과와 일치한다. 비판적 사고성향을 가지고 능력을 발휘할 때 간호사는 복잡하고 빠르게 변화해 가는 간호현장에 신속히 대처하고, 나아가 그들의 자율성을 유지하며 의사결정을 할 수 있는 전문성을 발휘할 수 있다 [16].

그리고 비판적 사고성향과 간호수행능력 간의 상관관계 분석결과, 비판적 사고성향과 간호수행능력, 임상 의사결정능력과 간호수행능력 간에 순상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 고급자 [17], 프리셉터 간호사와 신규간호사를 대상으로 한

박정순 [18], 종합병원 간호사를 대상으로 한 박진아와 김복자의 연구 [1]에서 비판적 사고성향과 간호수행능력이 순상관관계를 나타낸 결과를 지지하였다.

본 연구에서 임상 의사결정능력과 간호수행능력 간에 순상관관계가 있어 임상 의사결정능력이 높을수록 간호수행능력이 높았다. 응급실 간호사를 대상으로 조사한 노에서 [20]의 결과와 일치하였다. 이러한 결과를 볼때 간호사의 임상적 의사결정능력을 향상시킨다면 효율적 간호를 수행하여 환자에게 보다 질적인 간호를 제공할 수 있을 것이다.

간호사의 간호수행능력에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 비판적 사고성향이었고, 근무 부서와 근무 경력이 뒤를 이었고 세 변수는 간호수행능력을 50.3% 예측설명하였다. 간호사들의 비판적 사고를 강화시켜 업무수행 시 신중하게 생각하고 결정하여 간호수행능력을 높일 수 있도록 해야 하며, 비판적 사고는 다양한 경험을 통해 오랜 시간의 교육에 의해 개발되므로 [19], 이를 위한 교육프로그램의 개발 및 적용이 필요하다. 그리고 근무 부서와 임상 근무 경력 역시 간호수행능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이명선 등[22]이 중환자실 간호사 18명을 대상으로 심층면담한 결과에 의하면 신규간호사일수록 낮은 병동환경에 대해 두렵고 불안함과 동시에 자신감이 없는 것에 비해 숙련된 간호사는 문제 사정능력이 뛰어나고 신속정확한 의사결정을 하며 환중중심의 전인적이면서 포괄적 문제해결 능력을 발휘하여 숙련가로서의 독자성을 발휘하며 지도력을 갖추어간다고 보고하였다. 따라서 경력간호사가 계속 임상현장에 남아서 능력을 발휘할 수 있도록 격려하는 정책적 고려가 필요하며, 경력에 따른 실무교육을 통해 지속적 향상을 지원해야 할 것이다.

한편, 본 연구에서 간호수행능력과 임상 의사결정능력이 순 상관관계는 있었지만 임상 의사결정능력이 간호수행능력에 대한 영향요인으로 규명되지 못했다. 간호사의 의사결정은 높은 수준의 간호수행을 위해 필요한 핵심적인 능력이다 [7]. 그러나 임상 의사결정능력이 간호수행능력의 예측요인이라고 규명된 선행문헌은 아직 없어 추후 이에 대한 심층연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 일 종합병원 간호사를 대상으로 간호사의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 간호수행능력을 확인하고 간호수행능력에 영향을 미치는 요인을 규명하였다.

본 연구를 통해 비판적 사고성향과 근무부서 및 임상경력이 간호수행능력에 영향을 미치는 요인인 것을 확인하였다. 그러므로 비판적 사고성향을 향상시키기 위한 교육을 학부과정에서부터 지속적으로 시행하고, 간호사들이 업무를 수행함에 있어서 충분히 생각하여 결정함으로써 의료과오를 범하지 않고 간호수행능력이 향상될 수 있도록 해야 한다. 경력간호사가 계속 임상현장에 남아서 능력을 발휘할 수 있도록 격려하는 정책적 고려가 필요하며, 경력에 따른 실무교육을 통해 지속적 향상을 지원해야 할 것이다.

위와 같은 결론을 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

첫째, 간호사들의 비판적 사고성향을 촉진할 수 있는 교육프로그램의 개발 및 적용을 제언한다. 둘째, 근무부서별로 적합한 직무 교육의 주제를 선별하여 시행되, 간호수행능력의 하위영역인 과학적, 윤리적, 인격적, 심미적 실무능력군별로 특성화한 교육프로그램의 개발 및 적용을 제언한다. 셋째, 경력간호사가 계속 임상현장에 남아서 능력을 발휘할 수 있도록 격려하는 정책적 고려를 제언한다. 넷째, 질 높은 간호수행의 필수요소인 임상 의사결정능력과 간호수행능력간의 관계 규명에 대한 반복연구와 임상 의사결정능력과 간호수행능력의 인과관계 규명을 위한 추후 연구를 제언한다.

참 고 문 헌

- [1] 박진아, 김복자, "종합병원 간호사의 비판적 사고성향과 임상수행능력", 대한간호학회지, 제39권, 제6호, pp.840-850, 2009.
- [2] 장금성, 간호사의 임상경력개발 모형구축에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 2000.
- [3] 김수연, 수술실 간호사의 전문직 자아개념, 비판적 사고성향과 간호업무 수행에 관한 연구, 고려대학교 교육대학원 석사학위논문, 2003.
- [4] 황지원, 간호사의 비판적 사고성향과 간호수행능력에 관한 연구, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1998.
- [5] 조학순, "간호대학생의 비판적 사고성향과 임상수행능력에 관한 연구", 한국간호교육학회지, 제11권, 제2호, pp.222-231, 2005.
- [6] C. A. Maynard, "Relationship of critical thinking ability to professional nursing competence." J. of Nursing Education, Vol.35, pp.12-18, 1996.
- [7] H. M. Jenkins, "Improving clinical decision making in nursing", J. of Nursing Education, Vol.24, No.6, pp.242-243, 1985.
- [8] 박승미, 권인각, "간호사의 임상 의사결정능력 영향요인-비판적 사고성향을 중심으로-", 대한간호학회지, 제37권, 제6호, pp.863-971, 2007.
- [9] 이미정, 간호사의 실무능력과 관련요인 분석, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
- [10] A. H. Salonen, M. Kaunonen, R. Meretoja, and M. T. Tarkka, "Competence profiles of recently registered nurses working in intensive and emergency settings," J. of Nursing Management, Vol.15, pp.792-800, 2007.
- [11] 김성란, 임상간호사의 실무교육 수용과 간호업무 수행에 관한 연구, 전북대학교 대학원 석사학위논문, 1994.
- [12] 권인수, 이가연, 김정덕, 김영희, 박경민, 박현숙, 손수경, 이우숙, 장금성, 정복례, "간호대학생의 비판적 사고성향 측정도구 개발", 대한간호학회지, 제36권, 제6호, pp.950-958, 2006.
- [13] 백미경, 장루간호사의 자율성 정도와 임상적 의사결정능력과의 관계, 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 2005.
- [14] 최윤정, 임지영, 이영희, 김화순, "균형성과표를 이용한 중환자실 간호부서의 핵심성과지표 개발", 대한간호학회지, 제38권, 제5호, pp.656-666, 2008.

- [15] 신경림, 강문정, 고자경, 공병혜, 김순이, 박인숙, 서부덕, 이은숙, 이정인, 장희정, 최귀윤 외, *비판적 사고와 간호과정*, 현문사, 2007.
- [16] 김진이, *임상간호사의 비판적 사고성향과 직무 만족도 관계연구*, 경희대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007.
- [17] 고금자, *간호대학생의 비판적 사고성향과 임상수행능력에 관한 연구*, 관동대학교 교육대학원 석사학위논문, 2003.
- [18] 박정순, *프리셉터 간호사의 비판적 사고성향과 신규간호사의 간호수행능력*, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 2008.
- [19] 신경림, 하주영, 김건희, "간호대학생의 비판적 사고성향과 비판적 사고기술에 관한 종적 연구", *대한간호학회지*, 제35권, 제2호, pp.382-389, 2005.
- [20] 노예서, *응급실 간호사의 임상적 의사결정능력과 간호업무수행과의 관계*, 아주대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- [21] 이명선, 오상은, 엄미란, 김현숙, 조결자, 최정숙, 이경숙, "숙련성에 따른 중환자실 간호사들의 업무수행 유형", *성인간호학회지*, 제 14권, 제 2호, pp.296-305, 2002.
- [22] K. L. Brooks and J. M. Shepherd, "The relationship between clinical decision-making skills in nursing and general critical thinking abilities of senior nursing students in four types of nursing programs." *J. Nursing Education*, Vol.29, No.9, pp.391-399, 1990.

저 자 소 개

강 경 자(Kyung-Ja Kang)

정회원



- 1996년 8월 : 서울대학교 간호대학(간호학석사)
- 2009년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학박사)
- 2003년 1월 ~ 현재 : 분당서울대병원 수간호사

<관심분야> : 임상간호, 간호수행능력, 중환자간호

김 은 만(Eun-Man Kim)

정회원



- 1999년 2월: 서울대학교 간호대학(간호학 석사)
- 2004년 2월: 서울대학교 간호대학(간호학 박사)
- 2009년 9월 ~ 현재 : 선문대학교 간호학과 부교수

<관심분야> : 기본간호, 시뮬레이션, 간호정보

류 세 앙(Se-Ang Ryu)

정회원



- 1999년 8월 : 전남대학교 간호학과(간호학석사)
- 2004년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학박사)
- 2005년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 간호학과 조교수

<관심분야> : 기본간호, 노인간호, 간호수행능력