

간호학생의 임상실습 스트레스 영향요인

이애경¹ · 유혜숙² · 박인혜³

전남대학교병원¹, 호남대학교 간호학과², 전남대학교 간호대학³

Affecting Factors on Stress of Clinical Practice in Nursing Students

Lee, Ae Kyong¹ · You, Hye Sook² · Park, In Hye³

¹Chonnam National University Hospital

²Department of Nursing, Honam University

³Department of Nursing, Chonnam National University

Purpose: This descriptive study was done to identify factors that influence stress related to clinical practice for nursing students. **Methods:** Structured questionnaires were used to collect data from 278 students from two nursing colleges located in G metropolitan city and one nursing college in C region. **Results:** The factors that most influenced stress for the nursing students during their clinical practice were critical thinking disposition, clinical competence, year, and gender. Especially, the result showed that higher critical thinking disposition and clinical competence correlated with lower stress in clinical practice. **Conclusion:** The results indicate that improving nursing students' critical thinking ability and clinical competence would help to relieve stress during clinical practice and increase the ability to cope with stress efficiently. The development of a variety of teaching and learning strategies and education in both theoretical and clinical practice education would be necessary to achieve this goal.

Key Words: Students, Nursing, Clinical practice, Stress, Psychological

서 론

1. 연구의 필요성

간호교육은 간호학생이 간호사의 역할 수행에 필요한 모든 이론적 지식과 실제 간호상황에 적용하는 방법을 학습하고 임상실습을 통해 간호 실무를 습득하는 과정으로[1] 임상실습은 이론교육과 함께 간호교육에서 필수적 요소이다[2]. 또한 임상실습교육은 학교에서 배운 지식을 학교가 아닌 임상현장에서 실무에 적용해 볼 수 있는 중요한 학습기회와 간호전문가로서의 역할을 관찰하고 경험해 볼 수 있는 현장교육이다[3]. 간호학생들은 이러한 임상실습교육을 통해 이론적 지식과 간호술

기를 통합하고 적용해 봄으로써 잠재력을 개발시키고[4] 창의력과 응용력을 길러주는 학습과정을 통해[5] 전문직 간호사로서의 기본적인 능력을 갖추게 된다.

그러나 대부분의 간호학생들은 간호교육의 완성을 위해 임상실습이 필수적이라는 것을 인지하고 있지만 병원이라는 낯선 환경과 환자를 직접 대하게 되면서 이론과 간호실무 현장과의 차이로 인한 갈등, 의료인 및 병원직원과의 관계에서 오는 비교육적 실습 환경, 대인관계에서의 경험 부족, 단순 간호실무의 반복, 전문지식 부족 및 자신감 결여 등으로 인해 스트레스를 받게 된다[6]. 또한 실습위주의 반복된 생활과 오로지 실습에만 전념해야 하는 상황은 주변 친구들과의 단절과 함께 실습 중에 다른 대학 학생들과의 불협화음 등을 경험하게 됨

주요어: 학생, 간호, 임상실습, 스트레스

Corresponding author: You, Hye Sook

Department of Nursing, Honam University, 417 Eodeung-daero, Gwangsan-gu, Gwangju 506-714, Korea.
Tel: +82-62-940-5550, Fax: +82-62-940-5068, E-mail: basic11@honam.ac.kr

Received: Aug 23, 2014 | **Revised:** Jan 14, 2015 | **Accepted:** Feb 27, 2015

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.

으로써[7] 또 다른 스트레스 상황에 직면하게 된다.

최근 보건복지부에서는 고령화 및 국민소득증가 등에 따른 간호사 수요증가를 이유로 지난 7년간 간호대학 입학정원을 6,708명을 증원했고 2014년 현재 전국에 간호학과가 설치된 대학은 모두 202개교로 입학정원은 16,843명에 달하고 있으며, 여기에 정원 외와 편입학 확대에 따른 정원 3,000~4,000명까지를 포함하여 2만 명이 넘었으며, 2015년에는 또 다시 900명이 증원된 상태이다[8]. 거기에 최근 한국간호교육평가원에서는 실습교육의 질을 높이고자 임상실습 교육의 중요성을 강조하면서 2주기 간호학 학사학위 간호교육인증평가 기준에 간호학생 1인당 1,000시간 이상의 임상실습시간 확보와 함께 각 전공교과목마다 300명상 초과 종합병원을 90% 이상 확보하도록 기준을 제시하고 있다[9]. 그러나 실제 300명상 초과 종합병원은 약 170여개 기관에[10] 불과하여 간호대학 수와 학생 수를 고려해 볼 때 매우 부족한 실정으로 교과과정에 맞는 체계적 실습기관 확보가 어렵게 되면서 실습기관에 맞추어 간호학 지식이 완전히 확립되기 전에 임상실습을 수행하게 된다. 또한 임상 현장에서는 고객중심 의료서비스를 강조하고 있어 환자권리가 중요시 되면서 많은 의료기관에서 간호학생들의 직접간호수행이 매우 제한적인 범위에서 허용되고 실제 간호를 수행해 볼 수 있는 기회마저도 제한되어 독자적인 직접간호는 거의 이루지지 못하고 있는 실정으로 간호학생들의 임상실습에 대한 스트레스는 더욱더 가중되고 있는 실정이다[11].

지금까지 살펴본 바와 같이 간호학생의 양적증가, 임상현장에서 실습의 제한성에도 불구하고 실용학문으로서[3] 효과적인 임상실습교육을 위해서는 간호학생들의 임상실습 스트레스에 대한 교육적인 전략과 관리가 필요하며 이러한 임상실습 스트레스 관리를 위해서는 무엇보다 학생들의 임상실습 스트레스 요인을 파악하는 것이 요구된다.

이에 임상실습 스트레스와 관련된 요인으로 비판적 사고성향은 간호실무 수행에 있어 정보를 적용하고 분석하고 종합하여 추론할 수 있는 능력을 갖게 될 뿐만 아니라 의사결정 시 자신의 의견을 논리적으로 제시하고 효율적인 판단을 할 수 있는 성향으로[12] 간호업무를 수행할 수 있는 자신감을 증가시켜[3] 임상실습 스트레스를 감소시킬 수 있는 관련변인으로 제시되고 있다[13].

또 다른 관련변인으로 임상수행능력은 특정 간호 실무에서 대상자의 요구에 자신의 충분한 지식과 기술, 태도, 판단 등의 역량을 조합하여 바람직한 간호역할을 수행할 수 있는 능력으로 임상수행능력이 좋을수록 간호업무를 효율적으로 수행하게 되는 것으로[14] 간호학생들의 임상수행능력은 이론교육에

서 습득한 지식을 다양한 임상사례를 통해 재구성하게 됨으로써 임상수행능력 향상을 가져오게 되며[15] 이는 임상실습 스트레스를 감소시키는데 영향을 미치게 된다. 또한 최근 선행 연구에서도 간호학생의 임상수행능력정도에 따라 임상실습 스트레스에 차이가 있는 것으로 보고되어[16] 학생들의 임상수행능력이 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 주요 요인을 알 수 있다.

따라서 비판적 사고성향과 임상수행능력은 간호학생들의 새로운 환경과 인간관계 등 임상실습현장에서 경험하게 되는 스트레스를 조절할 수 있는 중요한 요소이다. 이에 간호학생들의 비판적 사고성향과 임상실무능력이 임상실습에서 오는 스트레스에 어떠한 영향을 미치는 지를 파악하는 연구가 이루어져야 한다.

최근 선행연구들에서 간호학생들의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 변수로, 임상수행능력, 임상실습만족도, 비판적 사고성향, 감정조절, 의사소통능력, 감성지능, 자아탄력성 등[17-19] 다양한 요인들과 관련되어 있는 것으로 보고되고 있다. 그러나 이처럼 임상실습 스트레스와의 관련성들은 확인되었으나 임상실습 스트레스의 영향요인으로 비판적 사고성향과 임상수행능력에 초점을 두고 조사한 연구는 미비한 실정이다. 따라서 간호학생의 일반적 특성과 임상실습 스트레스와의 관계를 파악하고 이들 변인이 임상실습 스트레스를 설명하는 정도를 파악하는 연구가 필요하다. 이에 본 연구는 임상실습에 임하고 있는 간호학생들의 임상실습 스트레스를 설명하는 각 변인 간의 관련성을 파악하여 효율적인 실습교육 전략을 세우기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 간호학생의 임상실습 스트레스, 비판적 사고성향, 임상수행능력의 관련성을 파악하고 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 이에 따른 임상실습 스트레스 정도의 차이를 파악한다.
- 대상자의 비판적 사고성향, 임상수행능력, 임상실습 스트레스 정도를 파악한다.
- 대상자의 비판적 사고성향, 임상수행능력 및 임상실습 스트레스 간의 관계를 파악한다.
- 대상자의 임상실습 스트레스와 관련된 영향요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호학생의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구대상자는 G시와 C도 소재 3개 대학교 간호학을 전공하는 학생 중 본 연구목적에 이해하고 연구참여에 동의한 간호학생을 편의표출 하였다. 자료수집은 2012년 5월부터 6월까지 실시하였으며, 자료수집을 위해 연구자가 G시와 C도 소재 간호대학에 직접 방문하여 학교관계자에게 연구목적 설명하고 연구진행에 대한 허락을 받은 후 진행하였다.

또한 윤리적 고려를 위해 연구참여자에게 연구의 목적을 설명하고, 설문지에 연구참여 동의서를 첨부하여서 설문지 작성 전 직접 서명 날인한 대상자에 한하여 설문지를 진행하였다.

연구대상자 수는 G*Power version 3.1.2를 사용하여 산출 하였다. 다중회귀분석을 위해 유의수준 $\alpha = .05$, 검정력 95%, 효과 크기는 .15, 예측변수(비판적 사고 성향, 임상수행능력, 일반적 특성)를 28개로 감안할 때 최소 253명이 필요하지만, 중도 탈락을 고려하여 연구참여에 동의한 간호대학생 300명에게 설문지를 배부하였으며, 282부(회수율 94.0%)가 회수되었고, 이 중 불성실한 자료(총 설문 문항의 5%에 해당하는 약 8개 문항 이상에 응답을 하지 않은 자료) 4개를 제외하고 278부(92.7%)를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 비판적 사고성향

비판적 사고성향은 개인적 또는 전문적인 업무에 있어서 문제해결과 의사결정을 이끌어 내기 위하여 목적을 가지고 자기 조절적인 판단을 내리는 사고를 중요하게 여기고 이를 사용하려는 개인적인 성향, 습관을 의미하며[20], 본 연구에서는 Yoon[21]이 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 도구는 지적열정/호기심(5문항), 신중성(4문항), 자신감(4문항), 체계성(3문항), 지적공정성(4문항), 건전한 회의성(4문항), 객관성(3문항) 등의 7개의 하위영역 총 27문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다'는 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높음을 의

미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .84$ 였고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

2) 임상수행능력

임상수행능력은 임상상황에서 적절한 지식, 판단, 기술을 보여주고 유능하게 기능할 수 있는 능력[22]으로 본 연구에서는 Lee 등[23]이 개발하고 Choi[24]가 간호학생을 대상으로 수정·보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 도구는 간호과정(11문항), 간호기술(11문항), 교육/협력관계(8문항), 대인관계/의사소통(6문항), 전문직 발전(9문항) 등의 5개 하부영역 총 45문항으로 구성되었다. 각 문항은 '매우 잘못한다' 1점에서 '매우 잘한다' 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음을 의미한다. Choi[24]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$ 였고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

3) 임상실습 스트레스

임상실습 스트레스는 임상실습과 관련하여 간호학생이 경험하는 감정, 사고과정, 그리고 육체적인 상태에 위협적인 영향을 주는 긴장상태로 개인 자신의 욕구충족의 효율성을 저하시켜 걱정이나 근심을 느끼게 하는 요인[25]으로 본 연구에서는 Whang[26]이 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 도구는 상황특성(의료인의 태도 6문항, 환자·보호자 태도 6문항, 실습환경 9문항, 실습상황 9문항, 역할갈등 2문항의 총 32문항), 개인특성(심리적 요인 7문항, 지식·기술적 요인 6문항, 사회적 요인 4문항 총 17문항), 외부적 조정요인(과제물 4문항, 학사일정 5문항 총 9문항) 등의 3개 하부영역 총 57문항으로 구성되었다. 도구검증은 도구개발 당시 내용타당도와 구성타당도가 검증되었고, 도구의 Cronbach's $\alpha = .94$ 였으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .94$ 였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 특성, 비판적 사고성향, 임상수행능력, 임상실습 스트레스 정도는 빈도, 백분율, 주요 변수의 서술적 통계는 평균 및 표준편차를 산출하였다.
- 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상수행능력, 임상실습 스트레스 정도의 차이는 independent t-test, one way ANOVA 및 Scheffé test로 분석하였다.
- 주요 변수 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficient

ent로 분석하였다.

- 대상자의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인은 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 일반적 특성에 따른 임상실습 스트레스

본 연구의 일반적 특성 및 이에 따른 임상실습 스트레스는 Table 1과 같다. 대상자의 평균연령은 22.36 ± 3.08 세였으며, 23세 이하가 254명(91.4%)으로 대부분을 차지했다. 성별은 여자가 244명(87.8%), 4학년 학생이 217명(78.1%)으로 많았다. 간호학과 입학 동기는 '졸업 후 높은 취업률'인 경우가 110명(39.6%)로 가장 많았고, 간호학 전공에 대한 만족은 '보통이다'라고 답한 경우가 123명(44.3%), '만족한다'로 답한 경우가 121명(43.5%) 순이었다. 임상실습기간은 평균 14.42 ± 6.55 개월이었고 12개월을 초과한 경우가 217명(78.1%)이었

다. 임상실습에 대한 만족은 '보통'으로 답한 경우가 142명(51.1%)이었다.

일반적 특성에 따른 연구대상자의 임상실습 스트레스는 연령($t=2.22, p=.027$), 성별($t=2.89, p=.004$), 학년($t=-4.43, p<.001$), 임상실습기간($t=-4.03, p<.001$), 임상실습 만족($F=4.05, p=.018$)에서 유의한 차이를 보였으며, 간호학과 입학 동기, 간호학 전공에 대한 만족에서는 유의한 차이가 없었다. 연령별로는 23세 이하에서 24세 이상 보다 임상실습 스트레스 정도가 높았고, 성별에서는 여학생이 남학생보다 높았다. 학년별로는 4학년이 3학년보다 임상실습 스트레스가 더 높았고, 임상실습기간이 12개월을 초과한 경우가 12개월 이하에서 보다, 임상실습에 '불만족하다'고 답한 경우가 '만족한다'고 답한 경우보다 임상실습 스트레스가 높게 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 비판적 사고성향, 임상수행능력, 임상실습 스트레스

연구대상자의 비판적 사고성향은 5점 만점에 3.49 ± 0.29 점이었으며, 영역별로는 객관성 3.75 ± 0.46 점, 지적 공정성

Table 1. General Characteristics and Clinical Practice Stress according to General Characteristic (N=278)

Variables	Categories	n (%) or M±SD	Clinical practice stress		
			M±SD	t or F	p
Age (year)	≤ 23	254 (91.4)	3.37±0.47	2.22	.027
	≥ 24	24 (8.6)	3.15±0.37		
		22.36±3.08			
Gender	Female	244 (87.8)	3.38±0.46	2.89	.004
	Male	34 (12.2)	3.14±0.46		
Year	3rd	61 (21.9)	3.12±0.45	-4.43	< .001
	4th	217 (78.1)	3.41±0.45		
Motivation for seeking admission	Job/advance abroad	110 (39.6)	3.33±0.48	0.26	.853
	Inducement	71 (25.5)	3.39±0.49		
	Aptitude/interest	60 (21.6)	3.36±0.41		
	High school grade/others	37 (13.3)	3.32±0.46		
Satisfaction with nursing major	Dissatisfied	34 (12.2)	3.49±0.57	2.41	.092
	Moderate	123 (44.3)	3.37±0.41		
	Satisfied	121 (43.5)	3.30±0.47		
Clinical practice period (month)	≤ 12	61 (21.9)	3.12±0.45	-4.03	< .001
	> 12	217 (78.1)	3.41±0.47		
		14.42±6.55			
Satisfaction with clinical practice	Dissatisfied ^a	55 (19.8)	3.49±0.49	4.05	.018
	Moderate ^b	142 (51.1)	3.35±0.44		
	Satisfied ^c	81 (29.1)	3.26±0.47		

*Post hoc: Scheffé test.

3.73±0.43점, 건전한 회의성 3.46±0.44점, 지적열정/호기심 3.44±0.45점, 자신감 3.44±0.45점, 신중성 3.33±0.51점, 체계성 3.26±0.50점 순으로 나타났다.

연구대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 3.23±0.33점이었으며, 영역별로는 전문직 발전 3.40±0.43점, 대인관계/의사소통 3.28±0.50점, 간호과정 3.20±0.40점, 교육/협력 관계 3.20±0.45점, 간호기술 3.07±0.38점 순이었다.

임상실습 스트레스는 5점 만점에 평균 3.35±0.46점이었으며, 하위영역별 점수에서는 상황특성 3.42±0.47점, 외부적 조정 요인 3.37±0.67점, 개인 특성 3.21±0.58점 순이었다. 상황특성영역에서 의료인의 태도는 3.69±0.60점으로 가장 높

았고, 환자·보호자 태도 3.60±0.65점, 역할 갈등 3.45±0.74점, 실습 환경 3.31±0.56점, 실습 상황 3.21±0.49점 순이었다. 외부적 조정요인 영역은 과제물 3.54±0.80점, 학사 일정 3.23±0.73점 순이었고, 개인특성영역은 심리적 요인 3.45±0.61점, 지식·기술적 요인 3.33±0.63점, 사회적 요인 2.63±0.79점 순으로 나타났다(Table 2).

3. 비판적 사고성향, 임상수행능력, 임상실습 스트레스와의 관계

연구대상자의 비판적 사고성향, 임상수행능력과 임상실습

Table 2. Degree of the Critical Thinking Disposition, Clinical Competence and Clinical Practice Stress (N=278)

Variables	Range	M±SD
Critical thinking disposition	2.48~4.39	3.49±0.29
Objectivity	2.00~5.00	3.75±0.46
Intellectual fairness	2.25~5.00	3.73±0.43
Healthy skepticism	2.00~4.75	3.46±0.44
Intellectual	2.00~5.00	3.44±0.45
Self confidence	2.25~4.75	3.44±0.45
Prudence	1.75~5.00	3.33±0.51
Systematicity	1.33~5.00	3.26±0.50
Clinical competency	1.81~4.22	3.23±0.33
Professional development	1.67~4.67	3.40±0.43
Interpersonal relationship	1.00~4.83	3.28±0.50
Nursing process	1.36~4.73	3.20±0.40
Teaching/COORDINATING	1.00~4.50	3.20±0.45
Nursing skills	1.36~3.91	3.07±0.38
Clinical practice stress	1.97~4.66	3.35±0.46
Situational characteristic	2.03~4.97	3.42±0.47
Attitudes of medical personal	2.17~5.00	3.69±0.60
Attitudes of patients/family	1.17~5.00	3.60±0.65
Role conflict	1.50~5.00	3.45±0.74
Clinical practice environment	1.67~5.00	3.31±0.56
Clinical practice situation	1.56~4.89	3.21±0.49
External regulators	1.56~4.89	3.37±0.67
Assignments/reports	1.50~5.00	3.54±0.80
Academic schedule/regulations	1.20~5.00	3.23±0.73
Personal characteristic	1.53~4.76	3.21±0.58
Psychologic factors	1.57~5.00	3.45±0.61
Knowledge/skills	1.67~5.00	3.33±0.63
Social factors	1.00~5.00	2.63±0.79

스트레스와의 관계를 파악하기 위하여 상관관계 분석을 실시한 결과, 비판적 사고성향은 임상수행능력($r=.48, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계를 보였고, 임상실습 스트레스는 비판적 사고성향($r=-.41, p<.001$), 임상수행능력($r=-.36, p<.001$)과 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 나타내었다 (Table 3).

4. 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 임상실습 스트레스에 미치는 영향 요인을 파악하기 위하여 임상실습 스트레스를 종속변인으로 하고 일반적 특성과 임상실습 관련 특성 중 유의한 차이를 보인 연령, 성별, 학년, 임상실습기간, 임상실습만족, 비판적 사고성향, 임상수행능력을 독립변인으로 설정하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 이 중 명목척도인 성별, 학년, 실습만족은 가변수(Dummy variables)로 처리하였다.

독립변수에 대한 회귀분석의 가정을 검증한 결과, 오차의 자기상관(독립성) 검증에서는 Durbin-Watson 통계량이 .55로 검정통계량 보다 크기 때문에 자기상관이 없었고, 다중공선성은 공차한계가 .734~.992로 0.1 이상이었고, 분산팽창지수(VIF)도 1.01~1.36으로 10을 넘지 않아 문제가 없었다. 잔차의 가정을 충족하기 위한 선형성, 정규성, 등분산성의 가정도 만족하였고, 특이값을 검토하기 위한 Cook's distance 값은 1.0을 초과하는 값이 없어 특이값도 없는 것으로 확인되었다.

연구대상자의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인들의 회귀모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($F=23.42, p<.001$), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(Adj. R^2)는 .25로 설명력은 25%였다. 임상실습 스트레스의 가장 영향을 미치는 변인은 비판적 사고성향($\beta=-.25, p<.001$)이었고, 그 다음으로는 임상수행능력($\beta=-.23, p<.001$)이었다. 그리고 학년($\beta=.20, p<.001$), 성별($\beta=.13, p=.013$)에 따라 임상실습 스트레스는 차이가 있었다(Table 4).

논 의

본 연구는 간호대학생의 임상실습 과정 중 비판적 사고성향과 임상수행능력 및 임상실습 스트레스 정도를 규명하여 이들 변수가 간호학생의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 요인을 분석함으로써 임상실습 스트레스를 완화시키기 위한 효율적인 실습전략을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다..

연구대상자의 일반적 특성에 따른 임상실습 스트레스는 23세 이하가 24세 이상보다, 4학년이 3학년보다 높았고, 여학생이 남학생보다, 임상실습기간이 12개월을 초과한 경우가 12개월 이하보다 높았으며, 임상실습에 '불만족하다'에서 '만족한다'에서 보다 높은 결과를 보였다. 먼저, 연령이 적고, 4학년에서 임상실습 스트레스가 높게 나타난 선행연구[2] 결과와 일치된 결과를 보였다. 이러한 결과는 나이가 어릴수록 학교

Table 3. Correlations among Variables

(N=278)

Variable	Critical thinking disposition	Clinical competency
	r (p)	r (p)
Clinical competency	.48 (<.001)	1
Clinical practice stress	-.41 (<.001)	-.36 (<.001)

Table 4. Factors Influencing Clinical Practice Stress

(N=278)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	5.43	.34		15.86	<.001
Critical thinking disposition	-0.40	.10	-.25	-4.07	<.001
Clinical competency	-0.32	.08	-.23	-3.76	<.001
Academic year (4th, year)*	0.22	.06	.20	3.70	<.001
Gender (female)*	0.19	.07	.13	2.51	.013
$R^2=.26, \text{Adj. } R^2=.25, F=23.42, p<.001$					

*Dummy variables; Adj. R^2 =Adjusted R Square.

가 아닌 임상현장에서의 낯선 환경에서 오는 전반적 상황판단에 어려움을 겪게 되면서 받게 되는 스트레스에 대한 결과라 사료되며, 3학년의 경우 중증도가 낮은 일반병동에서 간단한 기본 술기 및 관찰위주의 실습을 했던 학생들이 4학년이 되어 특수부서나 중증도가 높은 환자를 간호하는 병동에서 간호사를 도와 일부 간호실무를 수행하게 되면서 오는 부담감으로 인하여 스트레스가 높게 나타난 결과로 생각된다. 그러나 현실적으로 이런 환경과 상황을 피할 수는 없으므로 이를 해소하기 위한 방안으로 임상실습에 대한 흥미를 유발하고 동기부여를 유발할 수 있는 체계적이고 지속적인 교과과정을 통한 실습지도자의 세심하고 각별한 지도가 요구된다.

또한 여학생과 임상실습기간이 12개월을 초과한 경우와 임상실습에서 불만족한 경우에서 임상실습 스트레스가 높다고 보고한 선행연구[19]와 일치된 결과를 보였다. 성별은 여학생의 경우 남학생과는 다른 성별의 특성으로 여학생의 특성 중 임상실습 스트레스로 작용하게 되는 요인들에 대한 반복적 연구가 필요하다고 본다. 임상실습기간에서는 상대적으로 실습기간이 짧은 학생은 임상현장에 대한 정보 부족 및 전반적인 임상상황의 문제를 해석하고 평가하여 추론하는 데는 시간적인 한계가 있어 동일한 상황에서도 스트레스를 덜 느끼게 되지만 12개월을 초과하여 실습에 임하고 있는 학생의 경우 빈번하게 발생하는 응급상황을 반복적으로 접하게 되면서 임상실습과정에서 절대적으로 실수가 용납되지 않은 상황임을 인지하게 됨으로써 임상실습 스트레스가 더 높게 나타나는 것으로 사료된다. 임상실습 만족의 경우 양적인 팽창과 실습장소 부족, 명확하지 않은 실습 목적과 학생의 역할, 교육에 대한 배려 부족 등에서 오는 불만족이 학생들의 임상실습에 대한 스트레스를 가중시킨다는 선행연구[13]에 근거하여 임상실습 전 오리엔테이션 시간을 통해 병원환경에 대한 정보제공을 통한 병원특성을 이해하도록 함과 동시에 임상실습에 대한 목적과 학생의 역할에 대해 명확하게 제시함으로써 원만한 임상실습이 이루어질 수 있도록 학교와 실습기관과의 긴밀한 관계협력이 요구된다.

연구대상자의 비판적 사고성향은 5점 만점에 평균 3.49점으로, 각 영역별 평균은 객관성(3.75점)이 가장 높았고, 체계성(3.26점)이 가장 낮았다. 이는 선행연구와 일치된 결과로 [13], 최근 근거중심 간호가 강조되고 있는 상황에서, 타당한 근거를 토대로 결론을 도출하려는 객관성이 강화된 반면, 아직은 암기위주의 학습으로 인해 스스로 결론을 탐색해가는 습관이 형성되지 못하여 비판적 사고성향에 대한 체계성이 부족한 것으로 생각된다. 따라서 비판적 사고훈련을 위해 교양이나

인문사회과학 분야 교과목 비중을 높이는 교과과정에서의 변화가 요구되며, 간호교육의 교과목 운영에서도 비판적 사고성향을 향상시킬 수 있는 다양한 교수방법의 도입이 필요하다.

연구대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 평균 3.23점으로, 각 영역별 평균은 전문직 발전(3.40점)이 가장 높았고 간호기술(3.07점)은 가장 낮은 결과를 나타냈으며, 이는 선행연구[24]의 3.02점보다 약간 높은 점수 결과를 보였다. 거기에 점수 분포에서 차이는 있었으나 그 내용에서 전문직 발전이 가장 높았다는 결과와 [24] 간호기술이 가장 낮았다는 연구결과와 [13] 일치된 결과를 보였다. 이처럼 전문직 발전이 높게 나타난 결과는 전문직으로서의 간호학이 학문적으로 크게 발전하고 있음을 반영한 결과로 생각되어지며, 간호기술이 가장 낮게 나타난 결과는 최근 환자 권리장전의 강화와 대상자들의 간호요구 수준 증가로 인해 간호학생들이 임상실습 과정에서 실제 간호술기를 직접 수행할 수 있는 기회가 점점 줄어들고 있기 때문인 것으로 생각된다. 따라서 실제 임상현장에서 제한되고 있는 간호학생들의 간호술기 향상을 위하여 간호대학에서는 부족 된 부분을 보완할 수 있는 시뮬레이션 등을 활용한 대안적 실습교육의 개발과 적용이 시급하다.

연구대상자의 임상실습 스트레스는 5점 만점에 평균 3.35점으로 선행연구[13]의 3.16점보다 높은 결과를 보였다. 이는 선행연구에서 대상자 수를 달리하여 연구하였기에 단순 비교에 어려움이 있으나 선행연구에서 평균 이상의 점수분포를 보여 간호대학생의 대부분이 임상실습 스트레스가 높음을 알 수 있다. 따라서 간호학생들의 임상실습 스트레스를 줄이기 위해서는 스트레스원의 심층적 분석을 통한 지도교원의 적극적인 중재를 제공하기 위한 전략이 필요하다. 여기에 좀 더 세부적인 하위 영역에서의 결과를 보면, 의료인의 태도 영역이 가장 높게 나타났고, 환자·보호자 태도, 과제물, 역할 갈등, 심리적 요인, 실습 환경, 지식·기술적 요인, 학사 일정, 실습 상황, 사회적 요인 순으로 나타났다. 이들 중 의료인의 태도가 가장 높게 나타난 결과는 선행연구결과와 [6] 일치하였다. 의료인의 태도의 세부항목 중 의사와 간호사가 학생에게 무례하게 대하거나, 의사가 간호사를 보조자로 태도를 보일 때, 권위적이고 불친절한 간호사를 보았을 때 등의 문항들의 점수가 높게 나타났으며 이는 의사와 간호사의 업무와 인간관계를 관찰하게 되면서 간호대학생로서 열등감을 느끼게 되고, 환자가 간호학생들의 간호수행을 불신하거나 거부하거나 무시하는 경우 더 많은 스트레스를 받게 되어 아직 학생이라는 신분이 갖는 역할의 모호함에서 갖게 되는 자신감 결여라고 생각한다. 이렇듯 의료인의 적절하지 못한 태도에서 의료진과의 관계에 대한 큰

어려움을 느끼고 있는 것이라 판단되며, 간호학생들에 대한 의료진의 잦은 업무전담과 비효율적인 실습지도가 간호학생들에게 스트레스를 받게 되는 중요한 요인이 될 수 있다. 따라서 간호학생의 임상실습 스트레스를 줄이기 위해서는 관련교과과정을 개발하고 관찰중심으로 이루어지고 있는 현재의 실습환경을 보완할 수 있는 실습방법 개선이 요구된다. 더불어 학교와 병원과의 빈번한 협의를 통해 임상에서의 체계적 실습지도를 위한 시스템구축이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구대상자의 임상실습 스트레스는 비판적 사고성향, 임상수행능력과 유의한 음의 관계가 있는 것으로 나타났고, 비판적 사고성향이 임상수행능력과 양의 관계를 나타냈다. 이는 임상실습 스트레스와 임상수행능력은 유의한 음의 관계가 있다는 선행연구결과와 비판적 사고성향과 임상수행능력 간 밀접한 관계가 있다고 한 선행연구와 일치된 결과를 토대로 문제를 체계적으로 분석하고 논리적으로 평가하는 비판적 사고를 통해 대상자의 문제를 보다 체계적이고 논리적 방식으로 해결하려는 성향을 지니고 있기 때문이라고 했다[13].

간호학생의 임상실습 스트레스에 미치는 영향 요인은 비판적 사고성향, 임상수행능력, 학년, 성별이었으며, 이들 변인은 임상실습 스트레스를 24.5% 설명하였다. 특히 간호학생이 비판적 사고성향은 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 가장 큰 요인으로 간호사를 대상으로 한 연구[28]에서 비판적 사고성향의 함양은 새로운 지식의 급증과 복잡한 인간관계와 근무조건, 환자의 질적 간호 요구 등으로 인한 많은 스트레스를 경험하는 대상자들에게 중요한 요소라고 하였다. 이에 간호학생들의 비판적 사고성향을 함양하도록 지도함으로써 복잡한 간호현장에서 자율성을 유지하고 신중하게 대처하게 되어 임상실습에서 오는 스트레스에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 사료되며, 향후 비판적 사고성향과 임상실습 스트레스와의 상관관계를 파악하여 교과과정에 반영할 수 있는 기초자료 제공을 위한 반복적 추후 연구가 필요하다.

연구대상자의 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 두 번째 주요 변인은 임상수행능력으로 임상수행능력이 낮을수록 임상실습 스트레스가 높음을 알 수 있었으며 이는 선행연구와 일치된 결과를 보였다[2]. 이는 간호학을 전공분야별로 이론이 완전히 습득되지 않은 상태에서 임상실습이 이루어짐으로 인해 간호지식 및 기술부족에 따른 스트레스가 증가하는 것으로 학교에서 배운 간호지식과 이론을 실제 임상상황에 적용함에 있어 다소 어려움이 있는 것으로 사료된다. 따라서 임상실습 전에 병원환경과 친숙해질 수 있는 환경적응 프로그램 운영과 함께 학교에서는 전공과목의 진도를 고려한 단계별 실습기관

과 실습병동을 배정할 수 있는 세심한 교과과정 구성이 필요하다고 본다.

세 번째 주요변인은 학년으로 4학년이 3학년보다 임상실습 스트레스가 유의하게 높게 나타나 선행연구[26]와 일치된 결과를 보였다. 이러한 결과는 4학년의 경우 3학년 실습병동이 일반병동으로 중증도가 낮은 대상자를 접하는 반면, 4학년의 중환자실이나 응급실과 같은 특수부서에서 실습을 하는 경우가 많아 중증도가 높은 대상자들에서 빈번하게 반복되는 응급상황을 접하게 되면서 임상실습 교육담당 간호사들이 과중한 업무로 인하여 실습 학생들에게 관심을 갖기보다 오히려 학생들이 하나의 인력으로 동원된다는 느껴 과도한 업무를 분담하게 되는 경우가 있을 수 있어[29], 이로 인한 두려움과 무력감 등 심리적인 부분이 복합적으로 영향을 미친 결과로 보인다. 따라서 이를 개선하기 위해서는 임상실습 교육에 대한 산학간 긴밀한 협조체계의 필요성을 제시한다.

마지막 주요변인은 성별로 남학생에 비해 여학생이 임상실습에서 스트레스를 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 남학생이 여학생보다 스트레스 상황을 회피하지 않고 문제를 직시하여 해결하고자 하는 긍정적 태도를 가지고 있다고 한 선행연구와 일치된 결과로[29], 이는 여학생이 남학생에 비해 위기나 스트레스 상황에 더 취약한 것으로 보이며[30] 이러한 임상실습 스트레스관리를 위해서는 정서적으로 지지해 줄 수 있는 멘토링 도입이나 동아리 모임의 활성화 등 대학 내 시스템을 활용하는 것도 대안이 될 수 있을 것으로 사료된다.

지금까지 연구결과로 비판적 사고성향과 임상수행능력이 낮을수록, 4학년과 여학생에서 임상실습 스트레스가 높음을 알 수 있다. 따라서 빠르게 변화하는 지식정보화 시대에 전문직업인의 필수 능력으로서 비판적 사고가 강조되고 있을 뿐만 아니라 오늘날과 같이 급변하는 보건 의료 환경과 다양한 대상자 특성을 고려해 볼 때 간호학생들의 비판적 사고성향과 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 교수학습 전략과 교육과정 개발이 필요하며, 이를 토대로 임상실습 스트레스에 효과적으로 대응할 수 있도록 하기 위한 구조화 되고 체계적인 스트레스 대처 프로그램과 안정적인 임상실습교육을 위한 교과과정 개발과 적용이 필요하다.

결론

본 연구는 간호학생의 비판적 사고성향과 임상수행능력을 중심으로 임상실습 스트레스에 미치는 영향 요인을 파악하여 향후 효율적인 실습교육 전략을 세우기 위한 기초자료를 제공

하고자 시도되었다. 연구결과, 비판적 사고성향과 임상수행능력이 임상실습 스트레스에 유의한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 또한 4학년과 여학생에서 임상실습 스트레스가 높게 나타나 실습지도 교수 및 임상현장 지도자는 4학년과 성별에 따른 특성을 고려하여 향후 스트레스 대처 프로그램과 임상실습교육을 위한 프로그램 개발 시 적용하여야 할 것으로 생각된다. 또한 실습기간이 길수록 임상실습 스트레스가 높은 결과를 보여 실습기간을 고려한 환자의 중증도에 따른 실습병동 배정이 요구된다.

이상의 연구결과를 토대로 성별, 각 학년에 따른 스트레스 요인을 심층 분석하여, 이를 근거로 실습 매뉴얼과 프로토콜을 개발하여 실습 전 병원환경 적응 및 오리엔테이션 시 적용하여 그 효과 검증을 위한 연구를 제안한다. 더불어 간호학생의 임상실습 스트레스를 줄이고 효율적인 실습수행을 위해 비판적 사고능력과 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 교육과정 개발과 교육전략을 수립하여 이를 검증하는 지속적이고 반복적 연구를 제안한다.

REFERENCES

1. Ha NS, Choi MS. The relationship between leadership styles and self-esteem, satisfaction of clinical practice in nursing students. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2005;11(1):13-21.
2. Kim HS. A study on relationship between stress of clinical practice and clinical competency in nursing students. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society*. 2002; 16(1):64-76.
3. Hyung HK, Ju YS, Im SI. A concept mapping study on clinical stress for nursing students during clinical practice. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2014;20(4):394-404. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2014.20.4.394>
4. Cope P, Cuthbertson P, Stoddart B. Situated learning in the practice placement. *Journal of Advanced Nursing*. 2000;31(4):850-856.
5. Park JW, Ha NS. Nursing students' clinical experiences. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*. 2003;12(1):27-35.
6. Park MY. Nursing students' stress and anger experience in the clinical setting. *The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*. 2001;7(1):7-21.
7. Park MY, Kim SY. A qualitative study of nursing students' first clinical experience. *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*. 2000;6(1):23-35.
8. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Accreditation manual with interpretive guidelines for four-year nursing programs [Internet]. Seoul: Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2012 [cited 2014 December 22] Available from: http://kaban.or.kr/kaban02/140414_1.pdf
9. Korean Nurses Association. Plan for improving the nursing education system quality for nurse workforce [Internet]. Available from: http://webzine.koreanurse.or.kr/Webzine2014/read_article.php?webzine_id=40&sub_cat_id=445&is_sub_no=683&article_id=932
10. Korean Nurses Association. The number of nursing schools and hospitals [Internet]. Seoul: Korea Nurses Association, 2014 [cited 2014 December 22]. Available from: http://www.koreanurse.or.kr/resources/nurse_edu.php
11. Lee HS, Kim EJ. The comparison of stress coping and satisfaction with clinical practice according to the grade of nursing college student. *Journal of East-West Nursing Research*. 2008;14(1):5-13.
12. Kwon IS, Lee GE, Kim GD, Kim YH, Park KM, Park HS, et al. Development of a critical thinking disposition scale for nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;36(6):950-958.
13. Kim IS, Jang YK, Park SH, Song SH. Critical thinking disposition, stress of clinical practice and clinical competence of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2011;17(3):337-345. <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.337>
14. Campbell B, Mackay G. Continuing competence: An Ontario Nursing Regulatory Program that supports nurses and employers. *Nursing Administration Quarterly*. 2001;25(2):22-30.
15. Lee EK, Park JA. Ego-resilience and the clinical competence of nursing students. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2013;27(2):293-303. <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.2.293>
16. Jang HJ, Kwag YK. Affecting factors on clinical competence of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2013;14(9):4380-4387. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.9.4380>
17. Hong SJ, Kim EH. Effect of preceptorship on nursing students' clinical competency, stress of clinical practice, and practice satisfaction in clinical practice. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(10):6204-6214. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.10.6204>
18. Lee JY, Lee YM, Pak SY, Lee MJ, Jung YH. Effect of critical thinking disposition on emotional regulation, perceived stress and communication competence among nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2013;19(4):606-616. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.4.606>
19. Shin EJ, Park YS. Emotional intelligence, ego resilience, stress

- in clinical practice of nursing students. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2013;14(11):5636-5645.
<http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.11.5636>
20. Facione NC, Facione PA, Sanchez CA. Critical thinking disposition as a measure of competent clinical judgment: The development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. *Journal of Nursing Education*. 1994;33(8):345-350.
 21. Yoon J. Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition: in nursing. [dissertation]. Seoul: Catholic University; 2004.
 22. Barret C, Myrick F. Job Satisfaction in Preceptorship and its effect on the clinical performance of the preceptee. *Journal of Advanced Nursing*. 1998;27:364-371.
 23. Lee WH, Kim CJ, Yoo JS, Her HJ, Kim KS, Lim SM. Development of a clinical competency measurement tool for student. *Yonsei Journal of Nursing Science*. 1990;13:17-29.
 24. Choi MS. A study on the relationship between teaching effectiveness of clinical nursing education and clinical competency in nursing students. [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans University; 2005.
 25. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing Co; 1984.
 26. Whang SJ. Development and verification of a tool for the nursing students' clinical stress. *Journal of the Margaret Pritchard College of Nursing*. 2002;14(1):35-54.
 27. Whang SJ. The relationship between clinical stress, self-efficacy, and self-esteem of nursing college students. *The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*. 2006; 12(2):205-213.
 28. Sung MH, Eum OB. Relationships between critical thinking disposition, professional nursing competence and job satisfaction in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(1):26-36.
 29. Kim SM, Hwang TY. Comparison of stress levels arising in clinical settings, stress coping mechanisms and clinical competency between male and female nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014; 20(4):606-616.
<http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.4.606>
 30. Park YS. Gender differences of perceived stress type, stress response and personality characteristics of Lim's character style inventory and vulnerability of personality in college students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(1):118-128.
<http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.118>