



간호대학생의 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 공감의 매개효과

송 영 숙¹⁾

서 론

연구의 필요성

간호대학생의 스트레스는 일반대학생이 겪는 학업이나 경제적 문제 등으로 인한 스트레스도 있지만(Song, 2012), 간호대학생이 겪는 스트레스 중 가장 심한 스트레스 경험은 임상실습스트레스였다(Alzayyat & Al-Gamal, 2014). 2002년부터 2013년까지 출판된 논문을 검토한 외국의 연구에서 간호대학생이 임상실습에서 주로 겪는 스트레스의 원인은 환자간호에 대한 지식 및 기술 부족, 환자의 고통(죽음), 간호사나 임상실습지도자와의 관계, 실습과제, 실습부담, 임상실습환경 등이었다(Alzayyat & Al-Gamal, 2014). 우리나라 경우 임상실습스트레스 원인은 실습교육환경, 실습업무부담, 업무배정과 보고서, 역할갈등, 환자 및 보호자의 태도 등으로 나타났다(Lee, Park, & Choi, 2017; Whang, 2006). 이렇게 간호대학생은 임상실습 현장에서 환자, 간호사 등과의 많은 관계를 해야 하고, 환자의 신체적, 정신적, 사회적인 문제를 접하게 되지만, 환자의 문제를 정확하게 해결해줄 수 없으므로 인하여 당황, 두려움, 화남, 절망과 같은 감정을 느끼게 되며 이러한 상황들이 지속 되게 되면 결국 소진상태에 이를 수 있다(Maslach, Jackson, & Leiter, 1996).

소진은 사람들과 함께 일하면서 개인에게 발생하는 것으로써 개인의 정서적 자원이 고갈되어 정서적으로 지치고, 사람들에 대한 관점이 비인격화되며, 자신을 부정적으로 평가하여 개인의 성취감이 저하되는 심리적 증후군이다(Maslach et

al., 1996). 간호대학생은 환자 및 의료진 등의 관계 속에서 지속적으로 일을 하고 있고, 임상실습 교육을 받기 위해 임상에 직접 노출되어 있기 때문에 소진을 경험할 위험에 놓여있다(Michalec, Diefenbeck, & Mahoney, 2013). 간호대학생의 소진이 지속되는 경우 재학동안에는 수업 중 학업의 몰입도가 떨어지고, 간호사 직업에 대한 준비도가 낮아질 뿐 아니라 졸업 후에는 업무에 대한 숙련도가 낮아지고, 이직의도가 높아진다(Rudman & Gustavsson, 2012). 이에 간호대학생의 소진을 감소시킬 수 있는 방안이 필요하다. 간호대학생의 소진에 영향을 주는 요인은 학년, 감정노동, 임상실습스트레스, 영적안녕 등이 있고(Lee et al., 2017; Lim, 2017), 이 중 임상실습스트레스는 소진의 주요 요인이다(Lee et al., 2017; Lim, 2017). 임상실습은 간호학을 이수하기 위해서는 필수적으로 수행해야하므로 임상실습을 완수하기 위해서는 간호대학생의 임상실습 스트레스와 소진을 감소시킬 필요가 있겠다.

공감은 타인에게 나타난 경험에 대해 개인이 보이는 반응으로써(Davis, 1983) 타인의 상호관계의 질을 결정하는 중요한 요인이고, 타인의 감정과 심리 상태를 같이 느끼고 이해하는 능력이다(Choi, 2016). 공감은 크게 인지적 공감(다른 관점에 대해 수용할 수 있는 능력)과 정서적 공감(타인에게 관찰된 감정에 대한 다양한 정서적 반응)으로 분류되지만 공감은 다차원적인 영역으로 구성되어 있기 때문에 각 영역을 합쳐서 공감의 의미를 해석하게 되면 공감의 다차원적인 특징을 이해할 수 없으므로 영역별로 의미를 해석해야한다(Davis, 1980). 간호대학생은 대상자와 끊임없이 치료적 관계를 형성해야 하고, 효과적인 의사소통을 통해서 대상자의 문제를 해결해야하

주요어: 임상실습스트레스, 공감, 소진

1) 경북대학교 간호대학, 부교수 (교신저자 E-mail: asansong@knu.ac.kr)

Received: June 1, 2018 Revised: October 22, 2018 Accepted: October 31, 2018

는데, 이에 필수적인 요소가 공감이다(Ji, 2014). 이렇게 간호대학생의 공감이 임상실습에서 매우 중요함에도 불구하고, 간호대학생의 공감과 소진과의 관계에 대한 연구는 거의 없었다. 하지만 간호사를 대상으로 한 연구를 보면, 공감(개인적 고통, 공감적 관심)은 스트레스 다음으로 소진에 영향을 미치는 주요 요인이었다(Hong & Kim, 2016). 다시 말해 간호사의 소진을 줄일 수 있는 것은 공감이었다. 따라서 앞으로 간호사가 될 간호대학생의 공감정도를 알아보고, 공감과 소진과의 관계를 파악하는 것이 필요하다. 또한 스트레스는 공감에 영향을 미치는 요인임으로(Jang & Kim, 2017) 간호대학생이 임상실습시 겪게 되는 임상실습스트레스와 대상자와의 끊임없는 관계 형성에 필요한 공감과의 관계도 확인할 필요가 있다. 즉, 임상실습 스트레스와 소진의 관계에서 공감이 매개요인으로 작용하는지 확인해봄으로써 임상실습스트레스 및 소진을 감소시킬 수 있는 방안 모색에 도움을 줄 수 있겠다.

지금까지 국내외의 연구를 보면, 임상실습스트레스(Alzayyat & Al-Gamal, 2014; Lee et al., 2017), 간호대학생의 소진(Lee et al., 2017; Michalec et al., 2013; Rudman & Gustavsson, 2012), 공감(Jeong & Lee, 2015)에 대한 각각의 연구는 있으나 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 공감이 매개효과 연구는 거의 없었다. 이에 본 연구는 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 공감이 매개효과를 확인하고, 임상실습스트레스 및 소진을 완화시킬 수 있는 중재 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 공감이 매개변수로 작용하는지를 확인하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호대학생의 일반적인 특성, 임상실습스트레스, 공감, 소진의 정도를 파악한다.
- 간호대학생의 임상실습스트레스, 공감, 소진과의 상관관계를 파악한다.
- 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 공감이 매개효과를 확인한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호대학생의 임상실습스트레스, 공감, 소진의 정도를 파악하고, 이들의 관계를 확인하며, 공감의 매개효과를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구 대상자는 D광역시 소재 대학교의 간호대학생으로 임상실습을 2개 학기 이상 경험한 3, 4학년생을 대상으로 본 연구의 목적을 이해하고, 연구참여에 동의한 자를 임의표출 하였다. 필요한 대상자 수는 중간수준의 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 95%, 회귀분석에 사용되는 독립변수 2개로 하여 G*Power 3. 1. 2. 프로그램을 이용하여 산출한 결과 107명이었다. 탈락율 10%를 고려하여 118명에게 설문지를 배부하였고, 회수된 설문지는 118부이었으며 그 중 1부는 미비하게 작성된 설문지로 본 연구에서 제외하였다.

연구 도구

● 임상실습스트레스

임상실습스트레스는 Whang (2002)의 간호대학생을 대상으로 개발한 임상실습스트레스 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 상황특성, 개인특성, 외부적 조정요인의 3개 영역으로 나뉘어져 있다. 상황특성에는 의료인의 태도, 환자와 보호자의 태도, 실습환경, 실습상황, 역할갈등이 포함되어있고, 개인 특성에는 심리적요인, 지식 및 기술적요인, 사회적요인, 외부적 조정요인에는 과제물과 학사일정이 포함되어 총 57문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 안 느낀다' 1점에서 '아주 심하게 느낀다' 5점으로 Likert식 5점 척도로 이루어져 있고, 점수가 높을수록 임상실습스트레스 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .94이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .95이었다.

● 공감

공감은 Davis (1980)가 대학생들을 대상으로 개발한 대인관계 반응지수(Interpersonal Reactivity Index [IRI])를 이용하였다. IRI의 원도구 및 한글번역본에 대한 사용 허락은 Davis (1980)와 Park (1997)에게 각각 받았다. IRI는 4개의 하위영역인 관점취하기(Perspective-taking scale [PT]), 상상하기(Fantasy scale [FS]), 공감적관심(Empathic concern scale [EC]), 개인적고통(Personal distress scale [PD])으로 이루어져있다. PT는 다른 사람의 심리적 관점을 그대로 받아들이는 경향을 의미하고, FS는 상상력을 동원하여 책이나 영화 또는 연극에서 등장하는 가상 인물의 행동이나 감정에 자신을 전이시키는 경향을 의미하며, EC는 타인의 불행에 대한 동정심과 관심으로 타인 입장에서의 감정을 측정하는 것이고, PD는 긴장된 대인관계 상황에서 개인적인 불안과 불편함으로 자기입장에서의 감정을 측정하는 것을 의미한다. 공감의 하위영역은 각각 7문항으로 총 28문항으로 구성되어있다. 척도는 Likert식 5점 척도로 '전

혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점으로 구성되어 있고, 9문항은 역문항으로 기술되어 있다. 본 도구의 공감은 4개의 서로 다른 다차원적인 특징을 지니고 있어서 4개의 영역의 점수를 각각 제시해 주어야 하고, 공감 영역 중 PD는 다른 하위영역인 PT, FS, EC와는 음의상관관계가 있어서 각 영역별 점수를 모두 합하여 총점을 제시하는 것은 공감의 의미를 모호하게 할 수 있으므로 본 도구에서는 이를 지향하고 있다(Davis, 1980). 또한, 도구 개발 당시 Davis (1980)는 남녀 대학생을 분리하여 Cronbach's α 를 제시하였는데, 여학생을 대상으로 한 PT, FS, EC, PD의 Cronbach's α 는 각각 .78, .75, .70, .78이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .70, .79, .74, .70으로 나타났다.

● 소진

소진은 Schaufeli, Martínez, Pinto, Salanova와 Bakker (2002)가 일반인을 대상으로 개발한 도구를 대학생에게 맞게 수정한 대학생용 Maslach Burnout Inventory-General Survey for Student [MBI-GS(S)]를 이용하였다. 도구사용은 Schaufeli에게 문의를 하였고, 비상업적 및 연구용으로 사용할 것에 대한 연락을 받았다. 이 도구는 3개의 하위영역인 탈진(exhaustion), 냉담(cynicism), 직무효능감(professional efficacy)으로 총 15문항으로 이루어져 있다. Schaufeli 등(2002)의 MBI-GS(S)는 Likert식 7점 척도로 구성되어 있으나 Schaufeli는 4점이나 5점 척도도 이용가능하다고 하였다. Shin, Puig, Lee, Lee와 Lee (2011)는 한국의 중고등학생을 대상으로 Likert식 5점 척도로 수정하여 문화적 타당도를 입증하였으므로 본 연구에서는 Likert식 5점 척도를 이용하였고, 이 척도는 '전혀 아니다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점으로 이루어져 있다. 총 점수범위는 25-75점으로 점수가 높을수록 소진 정도가 높음을 의미한다. Shin 등(2011)의 연구에서 Chronbach's α 는 .82-.86이었고, 본 연구에서의 Chronbach's α =.87로 나타났다.

자료 수집 방법 및 윤리적 고려

본 연구는 K대학교 생명윤리심의위원회의 승인을 받았고 (KNU 2017-0148), 자료 수집은 2017년 12월 18일부터 29일까지였다. 본 연구대상자인 3,4학년은 연구자의 강의를 수강하고 있어서 설문에 응답하는데 있어서 참여해야 하는 압력을 느낄 수 있으므로 본 연구의 자료수집은 석사과정의 연구 보조자가 연구대상자에게 연구의 목적을 설명하였고, 수집된 정보는 비밀이 보장되며, 설문조사에 참여하지 않더라도 불이익은 전혀 없음을 설명하였다. 또한, 설문참여는 자발적인 참여의사로 진행되었고, 연구에 동의한 대상자는 서면 동의서와 설문지를 작성하였다. 연구대상자들의 설문지 작성은 10-20분

정도 소요되었고, 설문지 작성을 완료한 대상자에게는 소정의 선물로 답례를 하였다.

자료 분석 방법

117명의 설문지는 IBM SPSS Statistics 23 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 임상실습스트레스, 공감능력, 소진 정도는 빈도분석 및 기술통계를 통해 실수, 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다. 임상실습스트레스, 공감능력, 소진과의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하였다. 간호대학생의 공감(PD)에 대한 매개효과는 회귀분석을 사용하였고, Baron과 Kenny의 절차를 이용하였으며, Sobel test를 실시하여 매개효과의 유의성을 검증하였다.

연구 결과

일반적 특성

본 연구대상자의 연령 분포는 20세에서 32세로 나타났고, 평균연령은 22.23±1.99세이었다. 학년은 3학년이 60명, 4학년이 57명이었고, 그 중 여자는 94%로 대부분을 차지하였다. 실습만족도는 '매우만족' 13명, '만족' 56명, '보통' 37명, '불만족' 10명, '매우불만족' 1명으로 '만족'이 47.9%로 가장 많았다. 전공만족도는 '매우만족' 16명, '만족' 67명, '보통' 30명, '불만족' 3명, '매우불만족' 1명으로 '만족'이 67%로 가장 많았다(Table 1).

임상실습스트레스, 공감, 소진 정도

간호대학생의 임상실습스트레스는 평균 3.45점이었고, 그 중 가장 높은 임상실습스트레스 요인은 과제물로 3.84점이었으며, 가장 낮은 요인은 사회적 요인으로 2.81점으로 나타났다. 공감은 PT영역이 평균 2.67점으로 가장 높았고, PD는 2.19점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 소진의 경우 75점 만점에 평균은 43.09점으로 나타났다(Table 2).

임상실습스트레스, 공감능력, 소진과의 상관관계

간호대학생의 임상실습스트레스, 공감, 소진과의 상관관계에서 임상실습스트레스는 공감 영역 중 FS공감($r=.24, p=.008$)과 PD공감($r=.32, p<.001$)과는 양의 상관관계를, 소진과는 양의 상관관계($r=.22, p=.015$)를 보였다. 소진은 PT공감과 EC공감과의 관계에서 음의 상관관계($r=-.25, p=.006$; $r=-.27, p=.003$)를 나타냈고, PD 공감과는 양의 상관관계($r=.51, p<.001$)를 보였다.

다(Table 3).

공감의 매개효과

공감의 매개효과를 보기 위하여 공감영역과 임상실습스트레스, 공감영역과 소진과의 관계에서 공통적으로 유의한 상관관계를 나타냈던 PD 공감을 매개변수로 하여 Baron과 Kenny가 제시한 방법을 이용하여 분석하였고, 그 결과는 다음과 같다

Table 1. Demographic Characteristics of Participants

(N=117)

Variables	Categories, range	Mean±SD	n(%)
Age (year)	20-32	22.23±1.99	
Gender	Female		110(94.0)
	Male		7(6.0)
Grade	3		60(51.3)
	4		57(48.7)
Satisfaction of clinical practice	Strongly agree		13(11.1)
	Agree		56(47.9)
	Neutral		37(31.6)
	Disagree		10(8.5)
Satisfaction of major	Strongly disagree		1(0.9)
	Strongly agree		16(13.7)
	Agree		67(57.3)
	Neutral		30(25.6)
	Disagree		3(2.6)
	Strongly disagree		1(0.9)

Table 2. Level of Clinical Practice Stress, Empathy and Burnout in Nursing Students

(N=117)

Variables	Categories	Mean±SD
Clinical practice stress	Total	3.45±0.51
	Attitude of health care provider	3.68±0.57
	Attitude of patients or guardians	3.65±0.70
	Clinical environment	3.36±0.59
	Clinical situation	3.29±0.57
	Role conflict	3.35±0.74
	Psychological factor	3.56±0.70
	Factors of knowledge & skill	3.40±0.72
	Social factor	2.81±0.82
	Assignments	3.84±0.79
	Academic calendar	3.59±0.73
	Empathy	Perspective-taking (PT)
Fantasy (FS)		2.42±0.66
Empathic concern (EC)		2.64±0.57
Personal distress (PD)		2.19±0.54
Burnout		43.09±8.39

Table 3. Correlations among Clinical Practice Stress, Empathy and Burnout

(N=117)

		Clinical practice stress		Empathy		
			PT	FS	EC	PD
		r (ρ)				
Empathy	PT	.05(.628)				
	FS	.24(.008)	.32(<.001)			
	EC	.15(.110)	.42(<.001)	.50(<.001)		
	PD	.32(<.001)	-.06(.547)	.41(<.001)	.21(.022)	
Burnout		.22(.015)	-.25(.006)	.02(.858)	-.27(.003)	.51(<.001)

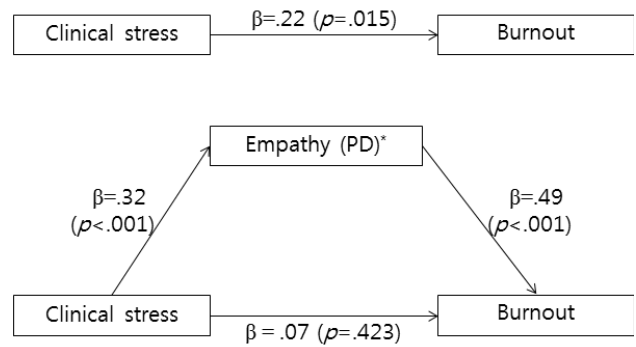
EC=Empathic concern; FS=Fantasy; PD=Personal distress; PT=Perspective-taking

(Table 4). 첫번째 단계에서 독립변수인 임상실습스트레스는 매개변수인 PD공감에 유의한 영향력이 있었고($\beta=.32, p<.001$), 두번째 단계에서는 임상실습스트레스가 종속변수인 소진에 유의한 영향을 주었다($\beta=.22, p=.015$). 세 번째 단계인 PD공감이 소진에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고($\beta=.49, p<.001$), 네 번째 단계에서는 세번째 단계 회귀계수($B=0.02$)가 두번째 단계의 회귀계수($B=0.06$)보다 감소하는 것으로 나타났다. 또한, 세 번째 단계에서 매개변수인 PD공감을 통제하였을 때 임상실습스트레스는 소진에 유의한 영향을 주지 않은 것으로 확인되어서($\beta=.07, p=.423$) PD공감은 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 완전매개 역할을 하는 것으로 나타났다. PD공감의 완전매개 효과를 경로모형으로 도식화한 결과는 Figure 1과 같다. 매개효과 유의성 검정을 위하여 Sobel test를 한 결과 임상실습스트레스와 소진과의 관계에서 PD공감이 매개를 하여서 임상실습스트레스의 직접효과는 유의하지 않았고, PD 공감을 통한 간접효과가 유의한 것으로 나타났다($Z=3.22, p=.001$).

논 의

본 연구는 간호대학생이 임상실습을 하면서 경험하는 임상실습스트레스와 소진의 관계에서 공감의 매개효과를 규명하여 간호대학생의 임상실습스트레스 및 소진을 감소시키기 위한 중재프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구에서 간호대학생의 임상실습스트레스는 3.45점/5점으로 나타났고, 과제물영역(3.84점)이 가장 높은 임상스트레스 요인으로 작용하였으며, 그 다음은 의료인의 태도(3.68점), 환자보호자 태도(3.65점) 순으로 나타났다. 이는 2006년 간호대학생을 대상으로 측정한 임상실습스트레스 점수인 3.56점(Whang, 2006)과 2013년에 조사한 3.25점(Yu, 2015)의 중간점수이었다. 또한 기존의 두 연구(Whang, 2006; Yu, 2015)에서도 가장 높은 임상실습스트레스 요인은 각각 과제물과 의



Sobel test $Z=3.22, p=.001$, *PD=Personal distress.

Figure 1. Model of mediating effect of empathy (personal distress) on the relationship between clinical practice stress and burnout.

료인의 태도로 나타났고, 외국의 경우에도 간호대학생의 임상실습스트레스 요인으로 가장 많이 언급된 단어가 과제물(Alzayyat & Al-Gamal, 2014)로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 이에 적절한 과제물 및 과제물에 대한 자세한 평가기준을 제시해주면 과제물에 대한 임상실습스트레스가 감소할 것으로 여겨진다. 또한, 간호대학생은 앞으로 간호사가 되어 간호대학생을 임상실습에서 지도하게 되므로 학부교육에서 간호사의 교육자로서의 역할 및 리더십에 대한 철저한 교육도 필요하겠다. 그리고, 시뮬레이션 실습을 통한 교육시에도 학생간호사에게 간호사의 역할을 주어지게 하여 학생간호사를 대하는 태도 및 교육이 꾸준히 이루어진다면 추후에는 간호대학생이 간호사로부터 받는 무시 등과 같은 태도의 실습스트레스는 감소할 것으로 여겨진다. 본 연구에서 공감은 PT공감영역이 2.67점으로 가장 높았고, 그 다음으로 EC공감이 2.64점으로 나타났다. 간호대학생이나 간호사를 대상으로 한 연구에서도 공감영역 중 PT공감 점수가 가장 높았고, EC공감 순으로 나타나(Jang, 2017; Jo & Kim, 2017) 본 연구의 결과

Table 4. Mediating Effect of Empathy on the Relationship between Clinical Practice Stress and Burnout (N=117)

Variables	B	β	t	p	Adjusted R^2	F	p
Step 1. Clinical practice stress \rightarrow Empathy (PD)	0.04	.32	3.60	<.001	.093	12.94	<.001
Step 2. Clinical practice stress \rightarrow Burnout	0.06	.22	2.47	.015	.042	6.08	.015
Step 3. Clinical practice stress and Empathy (PD) \rightarrow Burnout					.25	20.73	<.001
1) Clinical practice stress \rightarrow Burnout	0.02	.07	0.80	.423			
2) Empathy (PD) \rightarrow Burnout	1.08	.49	5.80	<.001			
Sobel test: $Z=3.22, p=.001$							

PD=personal distress

와 일치하였다. PT공감은 타인의 심리적 관점을 그대로 받아들이는 경향이 있고, EC공감은 불행한 사람들에 대한 동정심과 관심에 대한 타인 지향적인 감정을 나타낸 것으로(Davis, 1980) 간호대학생은 환자의 감정을 인지하고, 환자의 감정을 공유하면서 임상실습을 하므로 본 연구결과와 같이 나타난 것으로 여겨진다. 환자에 대한 공감은 치료적 의사소통에서도 기본적으로 적용되고, 환자의 치료를 증진시키기 위해서는 공감이 필요하므로 이를 증진시키기 위한 중재를 간호교육과정 내인 의사소통실습, 시뮬레이션, 교내실습 등에서 적용함으로써 강화될 수 있겠다.

본 연구에서 임상실습스트레스는 공감(FS, PD)과 소진과의 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 소진은 PT공감과 EC공감과는 음의 상관관계를, PD공감과는 양의 상관관계를 보였다. 홍콩의 간호대학생이나 한국의 간호대학생을 대상으로 임상실습스트레스와 소진간의 관계는 양의 상관관계로 본 연구결과와 일치하였다(Lee et al., 2017; Watson, Deary, Thompson, & Li, 2008). 간호대학생의 임상실습스트레스 주요인은 과제물, 의료인 및 환자보호자의 태도였고, 그 다음이 심리적 요인이었다. 심리적 요인에는 자존감 저하나 실수에 대한 불안, 무능력 등이 포함되므로 임상실습을 하기 전에 그 분야에서 필요한 지식이나 술기를 정확하게 알려주고 이를 습득한 후 임상실습을 하게 된다면 임상실습스트레스와 소진이 낮아질 것으로 여겨진다. 임상실습스트레스와 공감과의 관계에서는 249명의 간호대학생을 대상으로 임상실습스트레스와 공감의 하위영역의 관계를 조사한 결과 PD공감 영역만 양의 상관관계(Jeong & Lee, 2015)가 있는 것으로 나타나 본 연구와 부분적으로 일치하였다. 또한, 192명의 간호사를 대상으로 직무스트레스와 공감의 관계에서는 FS공감과 PD공감이 유의한 양의 상관관계를 보여 본 연구와 일치하였다(Jeong, 2015). 즉 간호대학생은 임상실습을 하면서 환자가 겪고 있는 고통의 감정을 많이 경험할수록, 허구적인 상황에서도 자신의 느낌을 상상하고 몰입하는 경향이 높을수록 임상실습스트레스가 높음을 의미한다. FS공감 및 PD공감은 스트레스 대처전략 중 문제지향적 대처전략보다는 소망적 사고 대처전략과 가장 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났으므로(Jang, 2013) 간호대학생의 공감영역에 따른 스트대처 전략에 대한 교육도 필요할 것으로 여겨진다. 소진과 공감과의 관계에서 가장 높은 상관관계를 보인 것은 PD공감이었고, EC공감 및 PT공감과는 음의상관관계를 나타냈다. 이는 간호사 236명을 대상으로 한 결과와 일치하였고(Hong & Kim, 2016), 115명의 학생간호사와 298명의 간호사를 대상으로 한 연구에서 정서적 공감이 낮을수록 소진이 높은 결과와 부분적으로 유사하였다(Ferri, Guerra, Marcheselli, Cunico, & Di Lorenzo, 2015). 즉, 간호대학생은 환자의 심리적 관점을 취해보는 경향이 높고, 온정이

나 관심이 많을수록 소진을 적게 경험하며, 환자의 고통이나 불안의 감정을 많이 느낄수록 소진 정도가 심함을 의미한다. 간호대학생의 EC공감 증진 및 PT공감 감소를 위한 방안으로는 기본간호실습이나 시뮬레이션 실습(디브리핑 포함)시간에 간호대학생으로 하여금 간호사와 환자의 역할을 각각 해보게 하고, 간호사 입장에서 또는 환자의 입장에서 느끼는 감정을 표현하게 하는 것 등을 시도해 볼 수 있겠다.

본 연구에서 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진의 관계에서 PD공감은 완전 매개효과가 있었다. 즉 임상실습스트레스가 높으면 PD공감도 높아지는데, 이는 결과적으로 간호대학생의 소진도 높아진다는 것을 의미한다. 스트레스와 소진과의 관계에서 공감이 매개효과를 나타낸다는 국내외의 논문이 거의 없어서 직접 비교는 어렵지만 간호사를 대상으로 소진의 영향요인을 조사한 결과 직무스트레스는 소진을 45.8%, PD공감은 26.8% 설명하고 있어서 소진에 영향 요인으로써의 직무스트레스와 PD공감은 본 연구결과와 유사하였다(Hong & Kim, 2016). 본 연구에서는 PD공감이 완전 매개효과로 작용하고 있으므로 임상실습스트레스 및 소진을 감소시키기 위해서는 PD 공감을 감소시키는 것이 필요하다. 공감은 크게 인지적 공감과 정서적 공감으로 나뉘는데, PD공감은 정서적 공감에 속하는 것으로 긴장된 대인 관계속에서 나타나는 불안과 걱정으로 자기중심적인 감정을 나타낸다(Davis, 1983). 공감을 향상시키기 위해서 가장 중요한 것은 인지적 및 정서적 과정 모두에서 자신에 대한 알아차림 즉, 자각을 높이는 것이다(Cunico, Sartori, Marognoli, & Meneghini, 2012). 타인과의 감정을 공유하는 경계가 너무 엄격하면 타인의 감정이나 질환에 대한 경험을 알 수가 없어서 돕기가 힘들고, 그 경계가 모호하면 소진이 쉽게 나타날 수 있으므로 자신과 타인의 감정 공유 경계를 융통성 있게 조절하는 것이 필요한데, 이것에 도움을 주는 것이 자각을 강화시키는 것이고, 이는 공감을 증진시키는 역할을 한다(Beddoe & Murphy, 2004). 마음챙김을 기반으로 한 스트레스 감소(Mindfulness based stress reduction [MBSR]) 프로그램은 자기찰량 및 수용 등을 통하여 자각을 높일 수 있는데, 16명의 간호대학생을 대상으로 한 연구에서는 PD공감 점수가 프로그램을 실시하기 전보다 낮아짐을 보여주었다(Beddoe & Murphy, 2004). 뿐만아니라 MBSR은 스트레스도 감소시키는 것으로 나타나(Stillwell, Vermeesch, & Scott, 2017) PD공감 및 임상실습스트레스를 감소시킴으로써 소진도 감소될 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 903명의 대학생들을 대상으로 공감과 스트레스 대처전략간의 정준상관관계를 분석한 결과 PD공감은 당면문제를 직접 해결하기보다는 바람직한 상황을 상상하거나 막연히 잘되기를 바라는 소망적 사고 대처전략을 사용하는 것으로 나타났다(Jang, 2013). 스트레스 대처방식은 사회적 의사소통유형에 따라 달라지는데, 다른

사람과 의사소통시 자기의견을 주장하면서도 상냥하고 반응적인 방식을 취하는 양성적 유형과 다른 사람의 말에 민감하고 주의를 기울이는 여성적 유형은 문제중심 대처, 사회적 지지 대처, 소망적 사고대처를 통해 적극적으로 스트레스 관리를 하지만, 주장력이 높은 남성적 유형이나 주장력이나 반응적인 방식이 모두 낮은 미분화 유형은 소극적, 회피적으로 대처를 하는 것으로 나타났는데, 이는 상대방의 감정이나 욕구에 적극적으로 반응을 보여주는 듣기 능력이 매우 중요함을 보여 주고 있다(Jang, 2010). 간호대학생은 임상실습을 하면서 환자의 말에 민감하게 반응(듣기 능력)하지만 환자와의 긴장된 대인관계 속에서 겪는 불안이나 불편함의 감정(PD 공감)이 높은 간호대학생은 감정이나 생각을 적절하게 표현하는 양성적 및 여성적 유형의 사회적 의사소통의 기술을 강화시킴으로써 PD 공감을 낮출 수 있겠다. 이에 간호대학생은 간호교육과정 중 의사소통 과목을 통하여 주장력 및 반응에 대한 효과적인 의사소통을 배우고, 임상실습이나 시뮬레이션 과목을 통해 반복적으로 연습함으로써 적절한 의사소통 능력이 향상되어 간호대학생의 PD공감은 감소할 수 있고, 이로 인하여 간호대학생의 임상실습스트레스 및 소진도 감소될 수 있을 것으로 기대해본다.

결론 및 제언

본 연구는 117명의 간호대학생을 대상으로 임상실습스트레스와 소진간의 관계에서 공감의 매개효과를 규명하고자 하였다. 그 결과, 공감의 하위영역인 PD공감이 임상실습스트레스와 소진간의 관계에서 완전 매개를 하는 것으로 나타났다. 이에 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진을 감소시키기 위해서는 PD공감을 감소시킬 수 있는 교육 및 중재프로그램 개발 및 적용에 대한 연구가 필요할 것으로 여겨진다.

본 연구를 통하여 간호대학생의 임상실습스트레스가 높을수록 PD공감이 높아지고, PD공감을 통해 소진은 높아짐을 확인하였다. 간호대학생의 임상실습스트레스와 소진을 감소시키기 위해서는 공감 중에서도 PD공감이 중요한 매개 역할을 한다는 것을 실증적으로 검증하여 학부나 대학원 과정 교육프로그램에서 PD공감을 감소시키기 위한 프로그램 개발 및 적용에 대한 기반을 마련하였다는 것이 본 연구의 의의이다.

본 연구는 일개 대학교의 간호대학생을 대상으로 연구를 하여 연구결과를 확대 해석하는 데에는 제한이 있으므로 간호대학생의 수를 확대하거나 간호사를 대상으로 하여 반복연구를 해보는 것을 제안한다. 본 연구에 이용된 공감도구인 IRI는 개발당시에 남녀를 구분하여 설문조사를 하였고, 도구의 최종문항 선정시에는 남녀를 고려하여 문항을 선정하였음에도 불구하고 남녀에 따른 IRI 하위영역의 점수는 차이를 보

였다. 본 연구에서는 공감의 매개효과를 보는 것으로써 남녀를 고려하여 연구를 한 것은 아니었으므로 추후연구에서는 간호대학생의 남녀에 따른 공감의 차이를 보는 연구도 필요하다. 또한, 본 연구결과를 바탕으로 공감 증진 프로그램 개발 및 적용 또는 간호대학생을 대상으로 MBSR과 같은 중재 프로그램을 적용하여 임상실습스트레스, 공감, 소진에 대한 효과를 측정해 볼 것을 제안한다.

References

- Alzayyat, A., & Al-Gamal, E. (2014). A review of the literature regarding stress among nursing students during their clinical education. *International Nursing Review*, 61(3), 406-415. <http://dx.doi.org/10.1111/inr.12114>
- Beddoe, A. E., & Murphy, S. O. (2004). Does mindfulness decrease stress and foster empathy among nursing students?. *Journal of Nursing Education*, 43(7), 305-312.
- Choi, S. H. (2016). An impact of empathy on the job satisfaction and turnover intention: Focused on the mediating effect of job stress. *Management & Information Systems Review*, 35(4), 229-250.
- Cunico, L., Sartori, R., Marognolli, O., & Meneghini, A. M. (2012). Developing empathy in nursing students: A cohort longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*, 21(13-14), 2016-2025. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04105.x>
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality & Social Psychology*, 44, 113-126.
- Ferri, P, Guerra, E., Marcheselli, L., Cunico, L., & Di Lorenzo, R. (2015). Empathy and burnout: An analytic cross-sectional study among nurses and nursing students. *Acta Bio-Medica*, 86(suppl 2), 104-115.
- Hong, M., & Kim, Y. (2016). Effects of job stress and empathy on burnout in nurses who take care of cancer patients. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 18(1), 461-474.
- Jang, H. E., & Kim, C. K. (2017). The mediating effects of mother's emotional intelligence and ability between parenting stress and children's prosocial behavior. *Journal of Emotional Disorders*, 33(2), 65-81.
- Jang, H. S. (2010). The differences of the college student' stress

- coping strategies according to the family communication pattern and social-communication style. *Social Science Research Review*, 26(2), 1-19.
- Jang, H. S. (2013). The effects of self-disclosure and empathy on stress perception and stress coping strategy of university students. *Korean Journal of Communication Studies*, 21(3), 5-28.
- Jang, S. Y. (2017). The effect of empathy on resilience of nursing students. *Korean Journal of Health Communication*, 12(2), 211-221. <http://dx.doi.org/10.15715/kjhcom.2017.12.2.211>
- Jeong, H. S. (2015). The effect of empathy on the job stress among nurses. *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(6), 3911-3918. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.6.3911>
- Jeong, H. S., & Lee, K. L. (2015). Empathy and clinical practice stress in nursing student. *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(9), 6044-6052. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.9.6044>
- Ji, E. J. (2014). Influence of nursing professionalism, empathic ability on communication ability in senior nursing student. *Journal of the Korean Data Analysis*, 16(3), 1685-1697.
- Jo, H., & Kim, S. (2017). Moral sensitivity, empathy and perceived ethical climate of psychiatric nurses working in the National Mental Hospitals. *Journal of Korean Academy of Psychiatric & Mental Health Nursing*, 26(2), 204-215. <http://dx.doi.org/10.12934/jkpmhn.2017.26.2.204>
- Lee, D. Y., Park, J. K., & Choi, M. Y. (2017). The relation between stress of clinical practice and burnout among nursing students: The mediation effect off spiritual well-being. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 23(3), 300-308. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.300>
- Lim, Y. J. (2017). The impact of nursing students' emotional labor and clinical practice stress on burnout. *Journal of Learner-Centered Curriculum & Instruction*, 17(6), 461-474. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.6.461>
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Michalec, B., Diefenbeck, C., & Mahoney, M. (2013). The calm before the storm? Burnout and compassion fatigue among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 33(4), 314-320.
- Park, S. (1997). *Empathy and prosocial behavior*. Gyeonggi: Moonumsa.
- Rudman, A., & Gustavsson, J. P. (2012). Burnout during nursing education predicts lower occupational preparedness and future clinical performance: A longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies*, 49(8), 988-1001. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.03.010>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481.
- Shin, H., Puig, A., Lee, J., Lee, J. H., & Lee, S. M. (2011). Cultural validation of the Maslach Burnout Inventory for Korean students. *Asia Pacific Education Review*, 12, 633-639.
- Song, Y. (2012). Stressful life events and quality of life in nursing students. *The Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 18(1), 71-80. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.1.071>
- Stillwell, S. B., Vermeesch, A. L., & Scott, J. G. (2017). Interventions to reduce perceived stress among graduate students: A systematic review with implications for evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(6), 507-513.
- Watson, R., Deary, I., Thompson, D., & Li, G. (2008). A study of stress and burnout in nursing students in Hong Kong: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 1534-1542. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.11.003>
- Whang, S. J. (2002). Development and verification of a tool for the nursing students' clinical stress. *Journal of the Margaret Pritchard College of Nursing*, 14(1), 35-53.
- Whang, S. J. (2006). The relationship between clinical stress, self-efficacy, and self-esteem of nursing college students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 12(2), 205-213.
- Yu, H. S. (2015). Relationship among stress of clinical practice, practice satisfaction and clinical competence in nursing students. *Journal of the Korean Data Analysis*, 17(2), 1129-1144.

Clinical Practice Stress and Burnout in Nursing Students: The Mediating Effect of Empathy

Song, Yeongsuk¹⁾

1) Associate Professor, College of Nursing, Kyungpook National University

Purpose: The purpose of this paper was to examine the relationships between clinical practice stress and burnout, and the mediating role of empathy in nursing students. **Methods:** A cross-sectional research design was employed. One hundred seventeen nursing students completed questionnaires on clinical practice stress, empathy (perspective-taking, fantasy, empathic concern and personal distress) and burnout in December 2017. IBM SPSS Statistics 23 was used and descriptive statistics, frequency, Pearson correlation coefficient and multiple regression were conducted. Baron & Kenny method and Sobel test were adopted for analysis of the mediation effect (personal distress of empathy). **Results:** The mean scores of clinical practice stress and burnout were 3.45 and 43.09, and perspective-taking, fantasy, empathic concern and personal distress of empathy were 2.67, 2.42, 2.64 and 2.19, respectively. The highest relationship between clinical practice stress and empathy was personal distress of empathy ($r=.32, p<.001$). Burnout was positively associated with clinical practice stress and personal distress of empathy ($r=.22, p=.015$; $r=.51, p<.001$). Personal distress of empathy demonstrated a complete mediating effect on the relationship between clinical practice stress and burnout ($Z=3.22, p=.001$). **Conclusion:** These results showed that decreasing personal distress of empathy is important for nursing students, and may help in reducing clinical practice stress and burnout.

Keywords: Psychological stress, Empathy, Professional burnout

• Address reprint requests to : Song, Yeongsuk

College of Nursing, Kyungpook National University

680, Guckchaebosang-ro, Jung-gu, Daegu, 41944, Korea.

Tel: 82-53-420-4978 Fax: 82-53-421-2758 E-mail: asansong@knu.ac.kr