

## 간호대학생이 지각한 임상실습현장지도자의 돌봄에 대한 한국어판 측정도구의 타당도와 신뢰도 분석

이신애<sup>1</sup>, 박효정<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>이화여자대학교 일반대학원, <sup>2</sup>이화여자대학교 간호대학, 이화간호과학연구소

### Validity and Reliability of a Korean version of the Nursing Students' Perception of Instructor Caring (K-NSPIC)

Shinae Lee<sup>1</sup>, Hyojung Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School, Ewha Womans University

<sup>2</sup>College of Nursing, Ewha Womans University, Ewha Research Institute of Nursing Science

**요약** 본 연구는 국내 간호대학생을 대상으로 Wade 와 Kasper가 개발한 임상실습현장지도자의 돌봄에 대한 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위하여 시행되었다. D 광역시 3개 대학교 간호학과 3~4학년에 재학 중인 간호대학생 219명을 대상으로 2018년 6월 04일에서 6월 20일까지 자료 수집을 하였다. 자료 분석은 SPSS 21.0과 AMOS 21.0 프로그램을 활용하여 타당도와 신뢰도 검증을 실시하였다. varimax 직각 회전을 이용한 탐색적 요인분석을 시행한 결과, 총 27문항 5개 확인되었으며 존중하는 배려, 돌봄을 통한 신뢰, 통제와 유연성, 지지적인 교육환경, 삶의 의미에 대한 공감으로 구분되었다. 동시타당도 검정 결과, 임상실습교육환경 측정도구의 상관관계에서  $r=.64$  ( $p<.001$ )로 나타나 타당도가 있는 도구임이 확인되었다. 최종 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이었고, 각 요인별 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91, .86, .80, .76, .85로 나타나 신뢰도가 높음을 확인하였다. 본 연구에서 검증된 한국어판 NSPIC 도구는 임상실습현장지도자의 돌봄 역량을 객관적으로 평가하기에 유용한 도구로서 적용가능성을 제시하였다는 것에 의의가 있다. 또한 본 연구는 임상실습현장지도자의 돌봄 역량을 향상시키기 위한 프로그램을 개발하는 데 도움을 줄 것으로 기대한다.

**Abstract** The purpose of this study was to examine the validity and reliability of the Korean version of the nursing students' perception of instructor caring (NSPIC) scale developed by Wade and Kasper for nursing students. We collected data from 219 nursing students in the 3rd to 4th year at three nursing colleges from June 4 to June 20, 2018. Data were analyzed using SPSS 21.0 and AMOS 21.0. An exploratory factor analysis with varimax rotation was performed, resulting in five factors (respectful sharing, confidence through caring, control versus flexibility, supportive learning climate, appreciation of life's meanings) with a total of 27 items. Confirmatory factor analysis supported good convergent and discriminant validities. In addition, the concurrent validity test confirmed that the K-NSPIC scale was a validity tool as the correlation of the clinical learning environment (CLE) scale appeared as  $r=.64$  ( $p<.001$ ). The Cronbach's alpha coefficient of the K-NSPIC was .88, and Cronbach's alpha coefficient for each of the five factors was .91, .86, .80, .76, and .85; internal consistency was confirmed. It is significant that the K-NSPIC proved applicable as a useful tool for assessing instructor caring. It is also expected that it will assist in the design of programs to improve the caring ability of instructors.

**Keywords** : Caring, Instructor caring, Nursing students, Validity, Reliability

본 논문은 2017학년도 이화여자대학교 대학원 장학금 지원에 의해 수행되었음.

\*Corresponding Author : Hyojung Park(Ewha Womans Univ.)

Tel: +82-2-3277-2824 email: hyojungp@ewha.ac.kr

Received August 16, 2018

Revised (1st November 2, 2018, 2nd November 12, 2018)

Accepted December 7, 2018

Published December 31, 2018

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

임상실습은 간호 교육과정에서 매우 중요한 요소로 임상에서 실제의 간호 상황을 경험하거나 간호술기를 배울 수 있는 학습의 기회를 제공한다[1-2]. 간호대학생은 임상실습 현장에서 실제로 돌봄(caring)을 제공함으로써 돌봄에 대한 지식과 실무를 총체적으로 통합할 수 있는 기회를 가지며 전문직업인으로 갖추어야 할 역량을 배우고 익히게 된다[3]. 또한 임상실습 현장에서 간호대학생의 임상실습을 지도하는 수간호사나 간호사는 임상실습 현장지도자로서 간호대학생과의 상호관계를 통해 돌봄에 대한 학습을 촉진시키는 중요한 역할을 한다[4].

모든 사람은 돌봄을 주고받는 존재로, 다른 사람들과의 관계 형성을 통한 돌봄이 제공될 때 자신이 가치 있는 존재라는 것을 경험하게 된다[5]. 특히, 간호사가 환자의 요구를 수용하며 서로 영향을 주고받는 이러한 돌봄이 간호의 본질이다[5-6]. 돌봄은 간호사와 환자 간의 진정한 상호관계가 존재할 때 나타나는 현상으로 환자 뿐 아니라 동료 또는 간호대학생과의 관계에서도 중요하다[6-7]. 돌봄은 간호의 핵심적 요소로서 전문직 간호사로 성장하는데 방향을 제시하는 중요한 개념으로 인식되고 있지만 돌봄의 정의는 복잡하여 측정하기 어려운 개념이다. 간호학 분야에서는 인간 존재론적 돌봄, 간호가 성취해야 할 도덕적 이상으로서의 돌봄, 정서 돌봄, 대인관계 돌봄, 치료적 중재로서의 돌봄 등 개념의 차이가 있다[6, 8].

모든 임상실습현장지도자가 동일한 수준의 돌봄 능력을 가지고 있는 것은 아니며 임상실습현장지도자와 간호대학생 간의 돌봄의 상호작용을 경험함으로써 간호대학생은 돌봄을 배우며 돌봄 능력이 향상될 수 있다[7]. 또한 임상실습을 하는 병동의 분위기, 임상실습현장지도자의 태도, 간호대학생에 대한 공감과 배려가 간호대학생의 돌봄 역량과 직업 정체성을 향상시키는 주요 요인이 될 수 있다[1, 9]. 특히 임상실습 환경에서의 돌봄적 분위기는 간호대학생의 불안을 감소시켜 학습을 촉진시키고 자신감과 동기부여를 촉진시킨다[10-12]. 그러나 많은 학생들이 임상실습 중에 환경적 어려움과 스트레스를 겪고 있으며, 이는 교육 결과에도 영향을 미친다[10]. 임상실습 현장에서 간호대학생에게 지지적인 돌봄의 환경을 제공하는 것은 건강서비스와 교육의 질을 높이는 중

요한 요소이므로 이에 대한 현황을 파악하고 개선을 마련하는 것이 필요하다[3, 12].

최근 간호학 분야에서 간호대학생의 임상실습환경과 임상실습지도자 역할의 중요성에 대한 인식이 커지면서 이에 대한 연구가 증가하고 있다. 국내연구에서는 간호의 본질인 임상실습현장지도자의 돌봄 역량보다는 임상지도자의 역할을 강조하여 리더십과 교수 효율성 또는 임상에서의 학습 환경을 확인하는 연구가 대부분이다[4, 10, 13-14]. 임상실습현장지도자가 가진 돌봄 역량이 간호대학생의 태도나 돌봄 역량을 향상시키는 중요한 요소[11]이기 때문에 이에 대한 연구가 필요하지만 국내 연구에서는 임상실습현장지도자의 돌봄 역량을 정확하고 효과적으로 측정할 수 있는 도구는 없는 실정이다.

국의 연구에서는 간호대학생을 대상으로 임상실습현장지도자의 돌봄에 대한 역량을 평가하는 도구(NSPIC)가 주로 활용되고 있으며, Watson의 개인초월적 돌봄 이론을 기반으로 Wade 와 Kasper에 의해 개발되었다[15]. 이 도구는 현재까지 여러 나라에서 사용되고 있으며 임상실습현장지도자의 돌봄을 총체적으로 평가하기에 유용하고 적절한 것으로 판단된다[15-17]. 또한 간호대학생과 임상실습현장지도자의 돌봄 역량 향상을 위한 프로그램 개발 및 평가에 기여할 수 있는 기초자료를 제공할 것이다. 이에 본 연구에서는 NSPIC 측정도구[15]를 우리나라 간호교육의 중심인 임상실습 현장에 적용하여 그 결과를 측정하고 관련성을 확인하기 위하여 NSPIC의 신뢰도와 타당도를 검증하고자 하였다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호대학생이 지각하는 임상실습현장지도자의 돌봄에 대한 한국어판 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 한국어판 NSPIC 도구의 내용타당도를 확인한다.
- 2) 한국어판 NSPIC 도구의 구성타당도를 확인한다.
- 3) 한국어판 NSPIC 도구의 동시타당도를 확인한다.
- 4) 한국어판 NSPIC 도구의 신뢰도를 확인한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 Wade 와 Kasper [15]가 개발한 NSPIC 측

정도구를 한국어로 번역하고 수정한 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

## 2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 D 광역시에 소재하고 있는 3개 대학교 간호학과 3~4학년에 재학 중인 학생이다. 본 연구의 표본 수는 요인분석을 위해서 200명 이상이면 적당하다는 기준[18-19]에 따라 대상자 수를 200명으로 정하고 20%의 탈락 가능성을 고려하여 240명에게 설문지를 배부하였다. 회수된 설문지 227부(회수율 94.5%) 중 응답이 불성실하여 자료처리가 불가능한 8부를 제외한 총 219부(유효회수율 91.2%)를 최종 결과분석에 이용하였다.

## 2.3 연구 도구

### 2.3.1 간호대학생이 지각하는 임상실습현장지도자의 돌봄 측정도구 (NSPIC)

NSPIC 측정도구는 Wade 와 Kasper [15]가 간호대학생을 대상으로 임상실습지도자의 돌봄을 측정하기 위해 개발한 도구이다. 이 측정도구는 31문항이며, 돌봄을 통한 신뢰(11문항), 지지적인 교육환경(11문항), 삶의 의미에 대한 공감(3문항), 통제와 유연성(4문항), 존중하는 배려(3문항)의 5개 하부영역으로 구성되었다. 각 문항에 대하여 ‘전혀 동의하지 않는다’ 1점에서부터 ‘매우 동의한다’ 6점을 평정하며, 점수가 높을수록 간호대학생이 지각하는 임상실습지도자의 돌봄 정도가 높음을 의미한다. 원도구의 전체 문항의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .97이었고, 하부영역의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .72에서 .96이었다.

### 2.3.2 임상실습교육환경 (CLE)

NSPIC 측정도구의 동시타당도 검증을 위하여 Dunn 과 Burnett [20]가 간호대학생의 임상실습교육환경을 평가하기 위해 개발한 23문항의 측정도구를 Han [1]이 국문으로 번역하고 구성타당도를 검증한 임상실습교육환경(Clinical Learning Environment, CLE)를 사용하였다. 도구의 원저자인 Dunn과 Burnett, 한국어판 저자인 Han에게 도구사용의 승인을 받았다.

이 측정도구는 직원과 학생과의 관계(3문항), 병동분위기(3문항), 간호관리자의 책임(5문항), 환자와의 관계(4문항), 학생만족(4문항)의 5개 하부요인 19문항으로

이루어져 있으며 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’로 응답하도록 구성되었다. 점수가 높을수록 임상실습교육환경에 대해 긍정적으로 지각함을 의미한다. Dunn과 Burnett [20]의 연구에서 측정도구 전체 문항의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 보고되지 않았고, 하부 영역의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .63에서 .85이었다. Han [1]의 연구에서 전체 문항의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .84이었고, 하부 영역의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .56에서 .83이었다.

## 2.4 연구 절차

### 2.4.1 도구의 번역과정

본 연구에서는 영문 도구를 다른 언어와 문화에서 적용하기 위해 추천하는 World Health Organization의 도구 번역 및 적용 가이드라인[21]을 기초로 일차 번역, 전문가 패널 검토, 역번역의 과정을 거쳐 최종 측정도구의 문항을 완성하였다. 일차 번역을 시작하기 전, NSPIC [15]의 원도구 개발자인 Wade와 Kasper에게 측정도구의 한국어 번역과 사용에 대한 승인을 받았다.

원도구는 한국어와 영어가 능숙한 간호사 1인에게 번역을 의뢰하였다. 그리고 간호학 교수 2인으로부터 번역의 명확성과 문화적 반영이 필요한 문항이 있는지 등에 대한 검토를 받은 후 수정하였다. 번역한 설문지는 20년 이상의 영어교육 경력이 있는 교수 1인이 역번역하였고, 역번역 도구를 영문 원도구와 비교하여 문항의 의미가 변화가 없는지 확인하여 예비 번역본을 완성하였다.

### 2.4.2 내용타당도 검증

번역된 측정도구의 내용타당도는 간호학과 교수 3인, 임상실습지도 강사 3인, 종합병원의 교육담당 간호사 2인을 통해 확인하였다. 번역된 측정도구에 대하여 개념과 내용이 타당한지에 대하여 ‘매우 타당함’ 4점에서부터 ‘전혀 타당하지 않음’ 1점까지의 4점 만점으로 편정하여 문항 내용타당도지수(Item-Content Validity Index, I-CVI)를 산출하였다. 또한 문항의 수정이 필요하거나 측정도구 구성에 대한 의견 등을 함께 제시하도록 요청하였다.

문항의 적절성을 검토한 결과, 모든 문항에서 ‘타당함’ 또는 ‘매우 타당함’을 나타내었고, 문항의 평균 내용타당도 지수는 0.92이었다. 전문가의 의견을 검토하여 어색한 표현은 수정하였다. 타당도가 낮은 11번 문항에

서 ‘부적절하게 공개한다(inappropriately discloses)’는 ‘나의 동의를 구하지 않고 다른 사람에게 말한다’로, 30번 문항에서 ‘융통성이 없다(inflexible)’는 ‘원만하게 대처하지 못한다’로 수정하였다. 삭제된 문항 없이 전체 31개 문항을 확정 후 번역한 한국어판 NSPIC 측정도구는 6개의 역문항을 포함하여 원저자의 설문지 양식을 준수하여 문항들을 배치하였다.

#### 2.4.3 예비조사

번역한 한국어판 NSPIC의 내용이해도와 명확성을 높이기 위하여 3, 4학년 간호학생 8명을 대상으로 예비조사를 하였다. 예비조사의 대상자는 3학년이 5명(62.5%)이었으며 모두 여학생으로 구성되었다. 표현의 모호함이나 내용상 이해가 되지 않는 어려운 문항이 없음을 확인하였고 설문에 소요되는 시간은 5~8분 정도였다.

#### 2.5 윤리적 고려 및 자료수집

본 연구는 E 대학교 생명윤리심의위원회의 승인(No. 159-8)을 받고 진행되었다. 먼저 본 연구의 자료수집을 위해 3개 대학의 간호학과장의 승인과 협조를 받은 후, 2018년 6월 04일부터 2018년 6월 20일까지 자료수집이 이루어졌다. 본 연구는 연구참여자의 윤리적 보호를 위해 연구의 목적과 내용, 연구 윤리와 자료 수집 방법 등 연구과정에 관한 정보를 이해하기 쉬운 용어와 표현을 사용하여 설명문을 작성하였다. 또한 연구대상자로 하여금 연구에 대하여 문의사항이 있을 경우, 언제든지 연락할 수 있도록 연구자의 연락처를 설명문에 기재하였다. 자발적으로 연구참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배부하였으며 언제든지 연구 참여를 거부할 수 있으며, 그에 따른 불이익은 전혀 없음을 설명하였다. 설문조사에 참여한 모든 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

#### 2.6 자료분석방법

자료 분석은 SPSS 21.0과 AMOS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였고, 내용타당도 검증은 내용타당도 지수(Item-Content Validity Index, I-CVI)로 확인하였다. 구성타당도 검증은 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였고, 동시타당도 검증을 위해서는 준거도구와의 Pearson's correlation coefficient로 상관관계를 확인하였다. 신뢰도는 검정은 내적 일관

성 Cronbach's  $\alpha$  계수를 분석하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 대상자의 일반적 특성

대상자는 간호대학생 219명으로 일반적 특성은 Table 1과 같다. 평균 연령은 21.72세이고, 여학생이 91.8%이었다. 임상실습에 만족한다고 응답한 대상자는 37%, 보통인 대상자는 54.8%이었다. 임상실습현장지도자의 직책은 간호사 47.5%, 책임간호사 8.7%, 수간호사 43.8%이었다.

Table 1. General characteristics of subject (N=219)

Variables	Categories	n (%)	M $\pm$ SD
Age			21.72 $\pm$ 1.63
Gender	Female	201 (91.8)	
	Male	18 (8.2)	
Grade	3 grade	62 (28.3)	
	4 grade	127 (71.7)	
Satisfaction with clinical learning	Satisfied	81 (37.0)	
	Moderate	120 (54.8)	
Instructor position	Not-satisfied	6 (8.2)	
	Nurse	104 (47.5)	
	Charge nurse	19 (8.7)	
	Head nurse	96 (43.8)	

#### 3.2 문항분석

한국어판 측정도구의 요인분석을 하기 전 각 문항과 전체문항과의 상관관계를 파악하였다. 수정된 항목-전체 상관계수는 .25에서 .72까지의 분포를 나타내었다. 상관계수의 절대값이 .30이하인 11번, 26번, 30번, 31번 문항을 삭제하여 총 27문항을 선정하였다.

#### 3.3 구성타당도 검증

##### 3.3.1 탐색적 요인분석

수집된 자료가 요인분석에 적합하지 확인하기 위하여 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)과 Bartlett의 구형성 검증을 실시한 결과, KMO 값은 .92로 확인되었으며, Bartlett의 검정  $X^2=3390.97$  ( $p<.001$ )로 본 자료가 요인분석을 실시하기에 적절한 것으로 나타났다. 탐색적 요인분석은 주성분분석으로 직교회전인 varimax 각각 회전을 사용하였다. 총 27문항으로 요인분석을 실시한 결과 문항별 공통성이 0.40미만인 문항은 없었으며 요인별 고유값

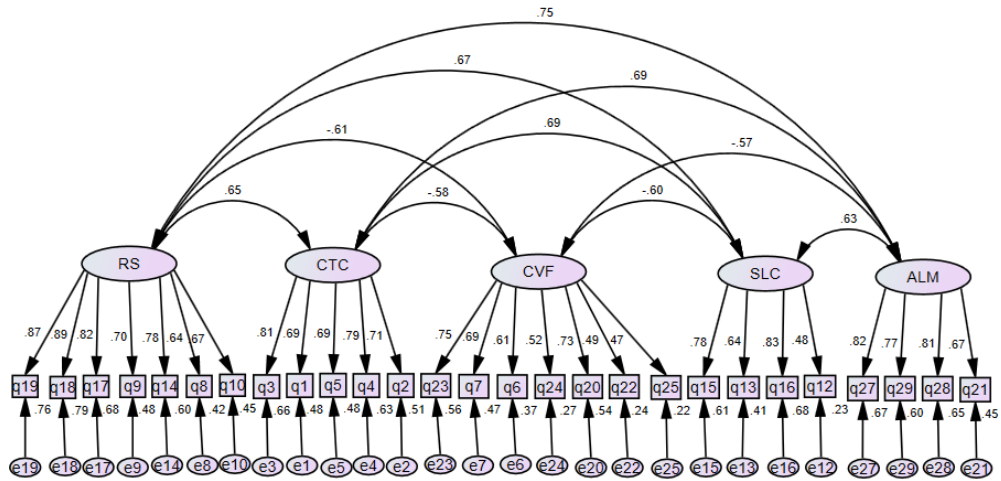
**Table 2.** Exploratory factor analysis of the K-NSPIC

(N=219)

Items	Factor				
	1	2	3	4	5
<b>Respectful Sharing</b>					
19. Allows me to express my true feelings.	.81	.11	-.23	.19	.21
18. Accepts my negative feelings while helping me to see the positive.	.79	.15	-.14	.27	.25
17. Offers support during stressful times.	.77	.13	-.13	.24	.19
9. Respects me as an unique individual.	.72	.29	-.16	-.03	.15
14. Makes herself/himself available to me.	.63	.22	-.25	.35	.21
8. care about me as a person.	.59	.46	-.15	.07	.13
10. Is attentive to me when we communicate.	.45	.31	-.39	.30	.23
<b>Confidence Through Caring</b>					
3. Instills in me a sense of hopefulness for the future.	.26	.80	-.03	.13	.17
1. Shows genuine interest in patients and their care.	.04	.68	-.07	.30	.29
5. Helps me to envision myself as a professional nurse.	.22	.68	-.17	.15	.14
4. Makes me feel that I can be successful.	.36	.67	-.24	.12	.11
2. Displays kindness to me and others.	.12	.67	-.23	.21	.19
<b>Control Versus Flexibility</b>					
23. Does not trust my judgment in the clinical laboratory	-.22	-.12	.71	-.18	-.16
7. Does not believe in me	-.09	-.23	.69	-.15	-.04
6. Make me feel like a failure	.06	-.30	.62	-.36	.15
24. Seems caught up in her/his own priorities rather than responding to my needs	-.16	-.02	.62	-.06	-.08
20. Discourages independent problem solving.	-.22	-.28	.62	-.15	-.22
22. Makes me nervous in the clinical laboratory	-.32	-.04	.60	.18	-.10
25. Makes demands on my time that interfere with my basic personal needs	-.01	.04	.48	-.28	-.29
<b>Supportive Learning Climate</b>					
15. Clearly communicates her/his expectations.	.21	.27	-.14	.75	.05
13. Acknowledge his or her own limitations or mistakes	.26	.08	-.06	.71	.18
16. Serves as a trusted resource for personal problem solving.	.27	.35	-.15	.61	.25
12. Does not reveal any of his or her personal side.	.05	.16	-.25	.57	.05
<b>Appreciation of Life's Meanings</b>					
27. Helps me find personal meaning in my experiences.	.27	.29	-.18	.09	.76
29. Helps me to understand the spiritual dimensions of life.	.23	.26	-.16	.19	.74
28. Encourages me to see other's perspectives about life.	.39	.22	-.12	.08	.71
21. Inspires me to continue my knowledge and skill development.	.34	.27	-.18	.35	.45
Eigen value	10.78	1.99	1.73	1.33	1.11
Total variance explained proportion (%)	39.93	7.36	6.41	4.93	4.11
Cumulative proportion (%)	39.93	47.29	53.70	58.63	62.74
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	.92				
Bartlett	3390.97 (df=351, p<.001)				

(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 5개로 확인되었다. 문항별 공통성은 .40~.80이었으며 요인적재량은 .45~.81로 나타났다. 전체 설명된 비율은 62.74%였으며 5개의 요인이 도출되었다. 제 1요인은 ‘존중하는 배려’,

제 2요인은 ‘돌봄을 통한 신뢰’, 제 3요인은 ‘통제와 유연성’, 제 4요인은 ‘지지적인 교육환경’, 제 5요인은 ‘삶의 의미에 대한 공감’로 구성되었다(Table 2).



$X^2=712.93$  ( $p<.001$ ),  $df=314$ ,  $GFI=.80$ ,  $SRMR=0.6$ ,  $RMSEA=.07$ ,  $CFI=.88$

Fig. 1. Confirmatory factor analysis of the K-NSPIC

Note. RS= Respectful Sharing; CTC= Confidence Through Caring; CVF= Control Versus Flexibility; SLC=Supportive Learning Climate; ALM= Appreciation of Life's Meaning

### 3.3.2 확인적 요인분석

본 연구에서는 탐색적 요인분석을 통해 선정된 K-NSPIC 측정도구의 27문항, 5개 요인에 대해 위계적 요인구조가 지지되는지를 검토하기 위하여 확인적 요인 분석을 실시하였다. 모형의 적합도를 확인한 결과  $X^2=712.93$  ( $p<.001$ ),  $df=314$ 로 유의수준 5%에서 모형이 자료에 부합하다는 영가설은 기각되었지만 다른 절대 적합지수들을 종합적으로 고려해 본 결과  $GFI$ (Goodness of fit index)=.80,  $SRMR$ (Standardized root mean square residuals)=0.6,  $RMSEA$ (Root mean square error of approximation)=.07,  $CFI$ (Comparative fit index)=.88로 나타나 모형적합도는 양호의 기준에 속하여 적합도를 만족하였다[22]. 또한 표준화 계수의 값을 확인한 결과 각 요인의 문항의 대부분이 0.5이상의 값을 나타내고 있어 유의미한 것으로 확인되었다(Fig. 1).

### 3.4 동시타당도 검증

K-NSPIC 측정도구의 동시타당도를 검증하기 위하여 임상실습교육환경(Clinical Learning Environment, CLE) 측정도구와의 상관분석을 실시한 결과, 두 측정도구간의 상관계수는 .64 ( $p<.001$ )으로 양의 상관관계가 있었다(Table 3).

Table 3. Correlation among Factors of K-NSPIC and CLE (N=219)

	CLE					
	K-NSPIC	F1	F2	F3	F4	F5
F1	.86**					
F2	.76**	.62**				
F3	-.28**	-.55**	-.48**			
F4	.69**	.57**	.57**	-.49**		
F5	.79**	.69**	.61**	-.48**	.54**	
CLE	.64**	.56**	.58**	-.45**	.55**	.59**

\*\* $p<.001$

Note. F1=Respectful Sharing; F2=Confidence Through Caring; F3=Control Versus Flexibility; F4=Supportive Learning Climate; F5=Appreciation of Life's Meanings

### 3.5 신뢰도 검증

K-NSPIC 측정도구의 Cronbach's  $\alpha$  는 .88이었고, 각 요인별 Cronbach's  $\alpha$  값은 .76~.91이었다(Table 4). 또한 본 연구에서의 임상실습교육환경(Clinical Learning Environment, CLE)의 Cronbach's  $\alpha$  는 .86이었다.

Table 4. Reliability: Cronbach's alpha values for K-NSPIC and its subscale (N=219)

	Cronbach's alpha
K-NSPIC	.88
F1: Respectful Sharing	.91
F2: Confidence Through Caring	.86
F3: Control Versus Flexibility	.80
F4: Supportive Learning Climate	.76
F5: Appreciation of Life's Meanings	.85

#### 4. 논의

돌봄은 간호의 본질이자 간호교육과 간호실무의 핵심 가치로 간호교육에서 간호대학생의 돌봄 능력을 향상시키기 위한 노력들이 요구되고 있다. 돌봄은 강의실에서 이루어지는 강의나 교육과정을 통해 향상되기는 어렵고 타인과의 상호 인간관계 속에서 실현될 수 있다[23]. 특히, 간호대학생의 돌봄 역량은 임상실습현장에서 학생지도를 담당하는 수간호사나 간호사와의 상호작용의 영향을 받아 향상되므로[4, 6-7] NSPIC 측정도구는 기존의 임상실습지도자의 교수효율성이나 교수효능감과 같은 요인들을 측정하는 도구와 차별화된다. Watson의 개인 초월적 돌봄 이론[6]을 토대로 임상실습현장지도자의 돌봄을 확인하기 위하여 개발된 NSPIC 측정도구는 임상실습현장지도자의 돌봄을 사정하기 위한 도구로 국외 연구에서 많이 사용되고 있다[15-17]. 본 연구에서는 NSPIC 도구를 우리나라의 문화에 적용되도록 번역을 한 후, 타당도와 신뢰도 검증하기 위하여 시도되었다. 본 연구결과에 따른 시사점은 다음과 같다.

한국어판 NSPIC 측정도구는 총 27문항, 5개의 요인으로 구성되었으며, 우리나라에서 간호대학생이 지각하는 임상실습현장지도자의 돌봄을 사정하는 도구로 사용될 수 있을 것이다. 또한 이는 간호대학생과 임상실습현장지도자 간의 돌봄 상호작용을 향상시켜 간호대학생의 돌봄 능력을 증진시킬 수 있을 것으로 판단된다.

한국어판 NSPIC 도구의 문항분석을 실시한 결과, 문항변별도가 낮은 4개의 문항을 삭제하였다. 삭제된 문항들은 문항 11(나의 개인정보를 동의를 구하지 않고 다른 사람에게 말한다), 문항 26(환자의 요청에 대하여 즉각적으로 반응하기 보다는 업무위주로 일을 하는 편이다), 문항 30(문제가 생길 때 원만하게 대처하지 못한다), 문항 31(임상실습성적을 이용하여 나를 통제하려 한다)이었다. 이는 환자와 간호대학생에 대한 임상실습현장지도자의 부정적 돌봄행위를 평가하는 문항으로 한국문화에서는 관계적 맥락에서 배려를 더 많이 고려하여 그 집단에 맞추려는 경향이 있어 미국과는 다른 사회문화적 차이를 보일 수 있는 문항으로 생각된다.

본 연구에서 한국어판 NSPIC 측정도구의 구성타당도를 확인하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 원도구의 5개 하부요인과 일치하였지만 각 하부요인 내에서 해당 문항들의 구성에는 약간의 차이가 있었다[15].

이는 원도구에서 제시된 문항들이 한국의 간호대학생이 인식하는 임상실습현장지도자의 돌봄의 차이로 인한 것으로 원도구에서 ‘돌봄을 통한 신뢰’의 하부요인에 속했던 “내가 지식과 기술을 발전시킬 수 있도록 도와준다”의 문항이 ‘삶의 의미에 대한 공감’으로 적재되었다. 이는 간호대학생이 임상실습에서 배우는 돌봄에 대한 지식과 기술이 본인 뿐 아니라 환자들의 삶에 대한 의미에 대한 공감을 더 잘 하도록 돕는다고 인식한 것으로 판단된다.

그러나 원도구의 중국어 버전의 타당도와 신뢰도 분석에서는 “내가 지식과 기술을 발전시킬 수 있도록 도와준다” 문항이 ‘지지적인 교육환경’의 하부요인에 속하였다[16]. 이러한 차이는 각 나라마다의 간호대학생이 경험한 임상실습이 다르고, 도구개발 당시와는 다른 문화가 반영된 것이다[1, 13, 16]. 따라서 문화적 맥락을 고려하여 한국어판 NSPIC 측정도구의 문항과 이론적 개념과의 연결성에 대한 추후 연구를 통해 우리나라의 정서에 맞는 돌봄이 무엇인지 밝혀야 할 것이다.

동시타당도를 검증하기 위해 CLE의 번안도구인 임상실습교육환경 측정도구를 사용하였다[1, 20]. 간호대학생과 임상실습현장지도자 간의 돌봄 상호작용은 임상실습을 하는 병동의 분위기, 지도자의 태도, 환자와의 관계 등의 상호작용의 결과이다[24]. 임상실습교육환경 측정도구는 임상현장지도자인 간호관리자의 책임, 환자와의 돌봄적 관계, 병동분위기 등을 측정하는 것이므로 본 도구와 유사개념을 측정하는 것으로 판단하여 준거타당도를 검정을 위한 비교 도구로 정하였다[1]. 임상실습교육환경 측정도구와 본 도구와의 상관관계 값은  $.64(<.001)$  이었고, 상관관계 값은  $.4\sim .8$  정도면 된다는 기준[25]에 의해 둘 사이의 준거타당도는 확보되었다고 판단할 수 있다.

한국어판 NSPIC 측정도구의 Cronbach's  $\alpha$  는 .88로 원도구의 개발 당시보다는 낮은 수준이었지만 새로 확인된 도구의 경우 Cronbach's  $\alpha$  값은 .70 이상이면 내적일관성 신뢰도가 수립되므로 본 도구는 높은 수준의 신뢰도를 확보할 수 있는 수준이었다[26]. 또한 각 요인별 Cronbach's  $\alpha$  값은 기준치인 .6 이상이므로 같은 특성을 측정하는 항목으로 구성되어 있는 것으로 확인되었다[27]. 따라서 한국어판 NSPIC 측정도구는 간호대학생을 대상으로 사용하는데 적절한 신뢰도를 가진 도구로 확인되었다.

이상의 내용으로 볼 때 한국어판 NSPIC 측정도구의 타당도와 신뢰도가 확보되었다고 판단된다. 우리나라 간호교육 현장에서 처음으로 간호대학생이 지각하는 임상실습현장지도자의 돌봄을 측정하는 한국어판 NSPIC 도구의 신뢰도와 타당도를 분석했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 본 연구는 D 광역시에 소재한 3개의 대학교에 재학 중인 간호대학생을 대상으로 편의추출에 의해 자료수집이 이루어졌으므로 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 그러므로 다양한 간호대학생을 대상으로 확대 적용하여 도구의 타당도와 신뢰도를 재검증하는 반복연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 본 도구를 적용하여 간호대학생이나 임상실습현장지도자의 돌봄 행위를 촉진하거나 방해하는 요인들에 대한 탐색과 사회문화적 차이를 고려한 돌봄 행위에 대한 연구를 제언한다.

## 5. 결론

본 연구는 국내 간호대학생을 대상으로 임상실습현장지도자의 돌봄 역량을 평가하는 NSPIC 도구의 신뢰도와 타당도를 검증함으로써 본 도구의 사용에 대한 근거를 제공하고자 시도되었다. 본 연구의 결과, 원도구와 동일하게 5개 요인으로 구성되었고 타당도와 신뢰도가 적합한 것으로 검증되었다. 향후 간호교육 현장에서 간호대학생을 대상으로 임상실습현장지도자의 돌봄을 측정하기에 유용한 도구로 이용될 것으로 기대된다. 또한 임상실습현장지도자의 돌봄 능력 향상을 위한 프로그램 설계 및 평가하는 연구의 기초자료로서 활용될 수 있을 것이라 생각된다.

## References

- [1] J. Han, "Nursing students' perceptions of clinical learning environment (CLE)". *Journal of the Korean Data Analysis Society*, vol. 12, no. 5, pp. 2595-2607, 2010.
- [2] R. Nazari, E. Mohammadi, "Characteristics of competent clinical instructors: A review of the experiences of nursing students and instructor", *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, vol. 2, no. 2, pp. 11-22, 2015. DOI: <https://dx.doi.org/10.7508/jnms.2015.02.002>
- [3] I. Mansutti, L. Saiani, L. Grasseti, A. Palese, "Instruments evaluating the quality of the clinical learning environment in nursing education: A systematic review of psychometric properties", *International Journal of Nursing Studies*, vol. 68, pp. 60-72, 2017. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.01.001>
- [4] M. S. Chung, J. S. Park, E. Ryu, G. Shin, H. Y. Jun, B. J. Kim, "Teaching effectiveness and adequacy of practical training in nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 21, no. 4, pp. 550-560, 2015. DOI: <https://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.4.550>
- [5] A. Boykin, S. O. Schoenhofer, *Nursing as caring: A model for transforming practice*. pp. 1-16. Jones and Bartlett Publishers, 2001.
- [6] J. Watson, *Assessing and measuring caring in nursing and health sciences*. 2nd ed. p. 3-23, New York Springer Publishing, 2009.
- [7] J. Longo, "Acts of caring: Nurses caring for nurses", *Holistic Nursing Practice*, vol. 25, no. 1, pp. 8-16, 2011. DOI: <https://dx.doi.org/10.1097/HNP.0b013e3181fe2627>
- [8] J. M. Morse, J. Bottorff, W. Neander, S. Solberg, "Comparative analysis of conceptualizations and theories of caring", *Image: Journal of Nursing Scholarship*, vol. 23, no. 2, pp. 119-126. 1991. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1991.tb00655.x>
- [9] M. R. Lee, M. J. Kim, "The influences of college adaptation, satisfaction of major and clinical practice on vocational identity in nursing students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 19, no. 6, pp. 197-208, 2018. DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.197>
- [10] S. H. Kim, S. Y. Yoo, Y. Y. Kim, "Validity and reliability of the Korean version scale of the clinical learning environment, supervision and nurse teacher evaluation (CLES+T)", *Journal of Korean Academy Nursing*, vol. 48, no. 1, pp. 70-83, 2018. DOI: <https://dx.doi.org/10.4040/jkan.2018.48.1.70>
- [11] L. J. Labrague, D. M. McEnroe-Petitte, I. V. Papanthasiou, O. B. Edet, J. Arulappan, "Impact of instructors' caring on students' perceptions of their own caring behaviors", *Journal of Nursing Scholarship*, vol. 47, no. 4, pp. 338-346, 2015. DOI: <https://dx.doi.org/10.1111/jnu.12139>
- [12] C. P. Lovecchio, M. J. K. DiMattio, S. Hudacek, "Predictors of undergraduate nursing student satisfaction with clinical learning environment: A secondary analysis", *Nursing Education Perspectives*, vol. 36, no. 4, pp. 252-254, 2015. DOI: <https://dx.doi.org/10.5480/13-1266>
- [13] I. H. Park, Y. O. Suh, "Development of teaching efficacy scale to evaluate clinical nursing instructors", *Korean Journal of Adult Nursing*, vol. 30, no. 1, pp. 18-29, 2018. DOI: <https://dx.doi.org/10.7475/kjan.2018.30.1.18>
- [14] S. J. Hong, E. H. Kim, "Effects of preceptorship on nursing and caring concepts measured in nursing students' clinical competency, stress of clinical practice, and practice satisfaction in clinical practice", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 15, no. 10, pp. 6204-6214, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.10.6204>
- [15] G. H. Wade, N. Kasper, "Nursing students' perceptions



of instructor caring: an instrument based on Watson's theory of transpersonal caring", *Journal of Nursing Education*, vol. 45, no. 5, pp. 162-168, 2006.

- [16] J. Li, L. Zhou, D. Zhu, C. Hu, X. Zhang, Y. Xu, "Chinese version of the nursing students' perception of instructor caring (C-NSPIC): Assessment of reliability and validity", *Nurse Education Today*, vol. 33, pp. 1482-1489, 2013.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.05.017>
- [17] C. Arrigoni, M. Puci, A. M. Grugnetti, L. Collivasone, E. Fenizia, P. Borrelli, et al., "Italian version of Nursing Students' Perception of Instructor Caring (I-NSPIC): Assessment of reliability and validity", *BMC Medical Education*, vol. 17, pp. 218, 2017.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1186/s12909-017-1032-y>
- [18] A. L. Comrey, H. B. Lee, A first course in factor analysis. 2nd ed. p. 217, Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
- [19] R. F. DeVellis, Scale development: theory and application. 3rd ed. Thousand Oaks, California, SAGE Publications, 2012.
- [20] S. V. Dunn, P. Burnett, "The development of a clinical learning environment scale", *Journal of Advanced Nursing*, vol. 22, no. 6, pp. 1166-1173, 1995.  
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1995.tb03119.x>
- [21] World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments [Internet]. Geneva : WHO. Available from: [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/) (accessed July, 02, 2018)
- [22] J. P. Woo, "Concept and understanding of structural equation model (Amos 4.0~20.0)", Hanarae, 2012.
- [23] C. Vandenhouten, S. Kubsch, M. Peterson, J. Murdock, L. Lehrer, "Watson's theory of transpersonal caring: Factors impacting nurses professional caring", *Holistic Nursing Practice*, vol. 26, no. 6, pp. 326-334, 2012.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1097/HNP.0b013e31826ed0e8>
- [24] M. Tomietto, L. Saiani, A. Palese, L. Cunico, G. Cicoloni, P. Watson, et al., "Clinical learning environment and supervision plus nurse teacher (CLES+T) scale: testing the psychometric characteristics of the Italian version", *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, vol. 34, no. 2, pp. B72-B80, 2012.
- [25] H. A. Park, "Theory: Problems and issues in developing measurement scales in nursing", *Journal of Nursing Query*, vol. 14, no. 1, pp. 46-72, 2005.
- [26] D. Iacobucci, A. Duhachek, "Advancing alpha: Measuring reliability with confidence", *Journal of Consumer Psychology*, vol. 13, no. 4, pp. 478-487, 2003.  
DOI: [https://dx.doi.org/10.1207/S15327663JCP1304\\_14](https://dx.doi.org/10.1207/S15327663JCP1304_14)
- [27] D. L. Streiner, G. R. Norman, J. Cairney. "Health measurement scales: A practical guide to their development and use", 5th ed. p. 33-37, Oxford: Oxford University Press, 2014.

## 이 신 애(Shinae Lee)

[정회원]



- 2016년 2월 : 이화여자대학교 일반 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2018년 8월 : 이화여자대학교 일반 대학원 기초간호학 박사수료
- 1999년 8월 ~ 2011년 2월 : 삼성서울병원 간호사

<관심분야>

간호교육, 기본간호학, 보완대체요법

## 박 효 정(Hyojung Park)

[정회원]



- 1997년 2월 : 이화여자대학교 간호학과 (간호학사)
- 2005년 12월 : 미국 University of Washington (간호학박사)
- 2006년 9월 ~ 현재 : 이화여자대학교 간호대학 교수

<관심분야>

기본간호학, 성, 보완대체요법