

# 시뮬레이션기반 교육시 간호학생이 인식하는 디브리핑에 대한 의미, 반응, 그리고 효과적인 디브리핑 방법

김은정<sup>1)</sup> · 김영주<sup>2)</sup> · 문성미<sup>3)</sup>

## Nursing Students' Perceptions of Meaning, Response, and Effective Methods for Debriefing in Simulation-based Education

Kim, Eun Jung<sup>1)</sup> · Kim, Young-Ju<sup>2)</sup> · Moon, Seongmi<sup>3)</sup>

1) Division of Nursing, Hallym University, Chuncheon

2) College of Nursing, Sungshin Women's University, Seoul

3) Department of Nursing, University of Ulsan, Ulsan, Korea

**Purpose:** This was a cross-sectional descriptive study in which an exploration was done of how nursing students perceive debriefing and what they think are the most effective debriefing methods for simulation-based nursing education. **Methods:** A convenience sample of 296 sophomore, junior and senior nursing students from three universities and who had attended simulation classes participated in this study. Survey data garnered was analyzed using descriptive analysis and  $\chi^2$  test. **Results:** A high majority of the participants (98.3%) saw debriefing as “learning from mistakes”, while 62.8% considered it more important than simulations/scenarios. They also perceived debriefing to be effective when they analyzed their colleagues' and their own performances and received feedback. Sophomore students preferred writing a reflection paper as an effective debriefing method compared to junior and senior students. **Conclusion:** The study findings indicate that debriefing is an important component of simulation-based education and should be considered part of the teaching strategies with debriefing methods dependent on themes and scenarios and what is needed to achieve learning outcomes.

**Key Words:** Debriefing, Nursing students, Patient simulation, Perceptions

*This work was supported by the Sungshin University Research Grant of 2015.*

주요어: 디브리핑, 간호대학생, 시뮬레이션, 간호교육, 인식

이 논문은 2015년도 성신여자대학교 학술연구조성비 지원에 의해 연구되었음.

1) 한림대학교 의과대학 간호학부

2) 성신여자대학교 간호대학 간호학과

2) 울산대학교 의과대학 간호학과

Received September 24, 2016 Revised December 14, 2016 Accepted February 5, 2017

Corresponding author: Kim, Young-Ju

College of Nursing, Sungshin Women's University,

55 Dobong-ro, 76ga-gill, Gangbuk-gu, Seoul 01133, Korea

Tel: +82-2-920-7510, Fax: +82-2-920-2092, E-mail: yjkim727@sungshin.ac.kr

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

최근 들어 국내 간호학 교육과정에서 시뮬레이션을 이용한 교육이 빠르게 증가하고 있다. 시나리오를 이용한 고충실도 시뮬레이션실습의 가장 중요한 과정 중의 하나가 디브리핑이다. 디브리핑이란 시뮬레이션 과정의 마지막 단계로 학습을 촉진하기 위하여 시나리오 구현이 끝난 후 학습자와 교수자 사이에 경험한 내용을 성찰, 토론, 피드백을 통하여 의미 있게 구조화하는 시간을 말하며, 시나리오 진행을 멈추고 토의하거나 학생들에게 도움을 주는 방법도 디브리핑이라고 부른다[1].

시뮬레이션실습에서 디브리핑을 하는 목적은 학습자의 학습목적을 촉진시키고 앞으로의 수행능력을 향상시키며 궁극적으로는 능력있는 간호사를 배출하여 환자간호를 증진시키기 위함이다. 디브리핑은 학생들의 사고 수준을 높이고 새로운 성찰 학습을 통해 현재의 지식 기반에 자신의 임상적 판단 능력에 영향을 미칠 수 있는 새로운 정보를 수용할 수 있는 능력을 촉진시킨다[2-5]. 이러한 과정을 통해 학습자는 경험한 시뮬레이션 상황 속에서 의미 있었던 요소들을 확인할 수 있으며, 미처 주의를 기울이지 못했던 부분이나 의심스러웠던 부분을 되짚어 탐색할 수 있는 기회를 얻게 된다[6].

디브리핑 과정에서 교수자는 가르치는 역할보다는 경험을 토론하는 과정에서 학생들의 성찰을 이끌어낼 수 있도록 안내하는 촉진자의 역할이 요구된다. 고충실도 시뮬레이션 연구의 체계적 문헌고찰에서는 디브리핑 중에 교육적 피드백 제공이 시뮬레이션 기반 교육에서 가장 중요한 요소임을 확인하였다[7]. 이와 같이 디브리핑 중요성이 강조됨에 따라 효과적인 디브리핑 전략 및 방법에 대한 연구가 국외에서는 이루어지고 있으나 언제, 어디서, 어떤 방법으로 디브리핑을 시행하는 것이 효과적인지에 대한 국내 연구는 다양하게 이루어지지 않은 상황이다.

2011년도에 임상 시뮬레이션과 학습을 위한 국제간호협회(International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, INACSL)에서는 시뮬레이션 교육에서의 최상의 실무 표준을 제시하였는데 그 중 하나가 효과적인 디브리핑이다[8]. 효과적인 디브리핑이 되기 위해선 디브리핑 과정을 훈련받고 시뮬레이션을 관찰한 교수자가 디브리핑을 진행해야 한다고 강조하고 있다. 그러나 대부분의 시뮬레이션 교육을 담당하는 교수자들이 디브리핑 과정에 대한 훈련없이 디브리핑을 시행하고 있는 실정이다. 간호학생을 대상으로 한 시뮬레

이션 교육방법이 활발하게 적용되고 있는 가운데, 국내 학생들이 생각하는 디브리핑이란 무엇이고 교수자의 디브리핑방식이 얼마나 효과적인가에 대한 연구나 아직 미비한 실정이다. 지금까지 디브리핑 방법이나 이론에 관한 연구는 토론문화가 발달된 서구문화에서 주로 이루어져 왔기 때문에 문화가 다른 국내의 학생들은 디브리핑에 대하여 어떤 인식을 갖는지 확인해 볼 필요가 있다. 자유롭게 의사를 표현하고 토론 문화가 발달된 서양과 달리 국내 학생들은 교수자의 일방적인 강의 전달식의 학습 분위기에서 자신의 의견을 제시하기 어려울 수 있다. 또한 학년에 따라서, 시뮬레이션기반 실습을 경험한 회수에 따라서, 학생들이 인식하는 디브리핑의 의미와 디브리핑 시간에 느끼는 반응, 그리고 효과적인 디브리핑 방법이 다를 것으로 예상된다. 이에 본 연구에서는 간호학과 교과과정의 한 과목으로 시뮬레이션기반 실습을 각각 다른 학년에 적용하고 있는 3개 대학의 간호학생들을 대상으로 디브리핑에 대한 인식과 경험, 학생들이 생각하는 효과적인 디브리핑 방법을 조사하여 추후 우리 문화에 맞는 디브리핑 전략과 이론을 수립하기 위한 기초자료로 활용하고자 한다. 이에 대한 구체적 목적은 다음과 같다.

- 시뮬레이션기반 교육시 간호학생들이 인식하는 디브리핑의 의미와 디브리핑 시간에 느끼는 반응을 확인한다.
- 시뮬레이션기반 교육시 간호학생들이 인식하는 효과적인 디브리핑 방법을 확인한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 간호학부생의 시뮬레이션 디브리핑에 대한 인식을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상은 서울, 강원, 경북 지역에 위치한 3개의 4년제 간호학과를 임의표집하여 시뮬레이션에 참여한 경험이 있는 2학년, 3학년, 또는 4학년 간호학생 315명을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 3개 대학은 시뮬레이션기반 실습이 간호학과 커리큘럼에 정규과목으로 지정되어 학점이 부여되고 연 1학기 이상 수업이 이루어지는 대학을 중심으로 선정되었다. 3개 대학 중 1개 대학은 3학년과 4학년 교과과정에, 1개 대학은 2학년 교과과정에, 1개 대학은 4학년 교과과정에 시뮬레이션기

반 실습이 지정되어 운영되고 있었다. 본 연구는 국내 간호학부 학생들이 인식하는 디브리핑의 의미와 반응, 효과적인 방법은 무엇인지를 알아보기 위해 시행된 탐색적 조사연구로써 대상자 수 산출은 하지 않았다. 배부된 315부의 설문지 중 총 312부(99%)가 수거되었고 이중 응답이 불성실한 16부를 제외한 296부가 최종 분석에 사용되었다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 일반적 특성

본 연구에서 간호학부생의 일반적 특성은 성별, 학년, 시뮬레이션 실습에 대한 만족도, 시뮬레이션실습 경험 횟수, 이상적으로 생각하는 디브리핑 시간을 포함한다.

#### 2) 디브리핑의 의미와 반응

디브리핑의 의미란 간호학생들이 디브리핑은 무엇을 하는 시간이라고 생각하는지를 묻는 문항으로써 12문항으로 구성되어 있다. 디브리핑시 느끼는 간호학생의 반응은 학생들이 디브리핑 시간에 느끼는 자신감, 긴장감, 위축감 등의 감정과 자유로운 의견 제시, 타인의 수행능력 평가 등 간호학생들의 디브리핑에 대한 반응과 행위를 묻는 8문항의 설문지이다.

설문지는 간호학과 교수 2인이 문헌고찰과 심층토론을 통해 디브리핑 의미와 반응에 대한 초기문항을 각각 15문항과 10문항씩 개발하였으며 이를 시뮬레이션실습을 운영하고 있는 간호학과 교수 3인과 의학과 교수 1인에게 내용타당도를 검증받았다. 내용타당도는 각 문항에 대해 평가자들이 '적절하다', '적절하지 않다'로 평가한 후 3인 이상이 '적절하다'로 평가한 12문항과 8문항을 각각 최종 선택하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '그렇다', '매우 그렇다', '모르겠다'로 대답하도록 구성되어 있다. 본 연구에서 본 설문지의 Cronbach's  $\alpha$  는 .68이다.

#### 3) 효과적인 디브리핑 방법

간호학생들이 생각하는 효과적인 디브리핑 방법은 무엇인지를 묻는 설문지로서 간호학과 교수 2인이 문헌고찰과 심층토론을 통해 개발한 17개의 질문을 시뮬레이션실습을 운영하고 있는 간호학과 교수 3인과 의학과 교수 1인에게 내용타당도를 검증받았다. 내용타당도는 각 문항에 대해 평가자들이 '적절하다', '적절하지 않다'로 평가한 후 3인 이상이 '적절하다'로 평가한 문항 15개를 최종 선택하였다. 총 15문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '그렇다', '매우 그렇다', '모르겠다'로 대답하도록 구성되어 있다. 본 연

구에서 본 설문지의 Cronbach's  $\alpha$  는 .78이다.

### 4. 자료 수집

자료 수집기간은 선정된 3개 간호학과의 학생들을 대상으로 2014년 12월 중에 이루어졌다. 수집 방법은 연구 참여에 동의한 학생들에게 무작위로 선정한 날짜의 수업이 끝난 후 설문지를 배부하고 자가보고식으로 기입하게 한 후 그 자리에서 회수하였다. 설문지는 연구보조원이 배부하고 수집하였으며 설문시간 약 15분정도 소요되었다.

### 5. 윤리적 고려

연구 참여자의 윤리적 보호를 위해 H대학교 연구 윤리심의 위원회의 승인(IRB No. HIRB-2013-62)을 받은 후 연구 참여자의 동의하에 수행되었다. 참여자들에게 연구 목적을 설명하고 연구 목적 이외에는 자료를 사용하지 않을 것, 연구에 자유의사로 참여할 것, 원하지 않을 경우 언제든지 철회할 수 있음을 설명한 후에 연구 참여 동의서를 서면으로 받았다. 설문지에 응답한 학생들에게는 소정의 답례품을 지급하였다.

### 6. 자료 분석

디브리핑의 의미, 디브리핑 시간에 느끼는 반응, 효과적인 디브리핑 방법에 대한 인식은 결과해석의 용이함을 위해 '전혀 그렇지 않다'와 '그렇지 않다'를 부정적인 대답으로, '그렇다'와 '매우 그렇다'를 긍정적인 대답, '모르겠다'는 모르겠다는 대답으로 분류하였다. 대상자의 일반적 특성과 설문내용에 대한 응답은 기술통계분석을 이용하였다. 학년별, 시뮬레이션 경험 횟수에 따른 효과적인 디브리핑 방법에 대한 인식의 차이는 교차분석을 실시하였다. 자료 분석은 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 성별은 남자가 5.4%, 여자가 94.6%였다. 학년별로는 2학년이 30.1%, 3학년이 35.8%, 4학년이 34.1%였다. 시뮬레이션 교육에 대한 만족도는 '만족한다'가 62.8%로 가장 많았고 '매우 만족한다.'

17.6%, '보통이다.' 17.2%의 순이었다. 시뮬레이션 경험 횟수는 5회 이하가 38.3%, 6~10회 38.3%, 11회 이상 23.4%였다. 이상적으로 생각하는 디브리핑 시간은 30~60분이 67.2%로 가장 많았고 30분 이내 24.3%, 60분 이상 8.4%의 순이었다.

## 2. 간호 학생들이 인식하는 디브리핑의 의미

대상자들이 인식하는 디브리핑이란 Table 2와 같다. 간호대 학생들의 98.3%에서 '디브리핑을 실수로부터 배우게 되는 시

간'으로 인식하고 있었다. 다음으로는 '임상술기 수행개선에 도움이 되는 시간이다'(95.3%), '임상적 추론 향상에 도움이 되는 시간이다'(95.0%), '디브리핑 방식이 학습결과에 영향을 준다'(94.0%), '체계적으로 진행되는 시간이다'(89.9%)의 순으로 높은 비율을 차지하였다. 반면, '무엇인지 모르겠다'(9.5%), '모호하게 설명하는 시간이다'(8.8%), '교수자가 질문만 하는 시간이다'(3.4%)로 생각하는 학생의 비율은 낮았다.

## 3. 간호 학생들이 디브리핑 시간에 느끼는 반응

대상자들이 디브리핑 시간에 느끼는 감정이나 반응은 Table 3에 제시하였다. 학생들의 97.3%에서 '칭찬을 받으면 자신감이 더 생긴다'고 답하였다. 다음은 '자유롭게 자신의 생각(경험, 의견)을 말할 수 있다'(75.0%), '자유롭게 동료의 의사결정과 수행을 비평할 수 있다'(66.2%)의 순이었다. 반면, '부정적 피드백을 받으면 속상하고 위축된다'고 답한 학생들도 44.6%에서 있었다. '실수가 노출되는게 싫다'(37.5%), '남들이 자신을 어떻게 생각할까 하는 생각에 질문 또는 대답이 주저된다'(32.9%), '디브리핑 시간이 거북하고 긴장된다'(25.0%) 항목은 다른 항목에 비해 '그렇다'고 대답한 비율이 낮았다.

## 4. 간호 학생들이 인식하는 효과적인 디브리핑 방법

학생들이 인지하는 효과적인 디브리핑 방법은 Table 4에 제시하였다. 학생들의 96.3%에서 '체계적으로 진행되었을 때'

**Table 1.** General Characteristics of Respondents (N=296)

Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	16 (5.4)
	Female	280 (94.6)
Year	Second	89 (30.1)
	Third	106 (35.8)
	Fourth	101 (34.1)
Satisfaction with simulation	Very dissatisfied	4 (1.4)
	Dissatisfied	3 (1.0)
	Moderate	51 (17.2)
	Satisfied	186 (62.8)
	Very satisfied	52 (17.6)
Frequency of simulation experience	1~5	113 (38.3)
	6~10	113 (38.3)
	≥ 11	69 (23.4)
Perception to ideal debriefing time (mins)	< 30	72 (24.3)
	30~60	199 (67.2)
	60~120	25 (8.4)

**Table 2.** Order of Higher Percentage of Students' Perception of the Meaning of Debriefing

(N=296)

I think that debriefing is what	n (%) of yes	n (%) of no	n (%) of don't know
I get to learn from mistakes	291 (98.3)	1 (0.3)	4 (1.4)
I get to improve my clinical skills	282 (95.3)	9 (3.0)	5 (1.7)
I get to improve my clinical inference skills	281 (95.0)	6 (2.0)	9 (3.0)
It affects the results of my learning	278 (94.0)	9 (3.0)	9 (3.0)
It is performed systematically	266 (89.9)	27 (9.1)	3 (1.0)
It is to give feedbacks on what one did right and wrong	219 (74.5)	70 (23.8)	5 (1.7)
It is to examine assignments and evaluate them	212 (72.1)	72 (24.5)	10 (3.4)
It is to help students build confidence	201 (67.9)	74 (25.0)	21 (7.1)
It is more important than simulations/scenarios	186 (62.8)	80 (27.1)	30 (10.1)
I am not sure what it is about	28 (9.5)	265 (89.8)	2 (0.7)
It explains things vaguely	26 (8.8)	267 (90.2)	3 (1.0)
It is for professors/instructors to ask questions to students	10 (3.4)	285 (96.3)	1 (0.3)

**Table 3.** Order of Higher Percentage of Students' Responses to Debriefing

(N=296)

During the debriefing hour	n (%) of yes	n (%) of no	n (%) of don't know
I become more confident when I get compliments	288 (97.3)	6 (2.0)	2 (0.7)
I am able to express my thoughts (experience, opinion) freely	222 (75.0)	63 (21.3)	11 (3.7)
I am able to give feedbacks freely on my colleagues' decision-making and performance	196 (66.2)	90 (30.4)	10 (3.4)
I get sad and less confident when I receive negative feedback	132 (44.6)	160 (54.0)	4 (1.4)
It is hard to express an opinion to professors/instructors	113 (38.2)	179 (60.5)	4 (1.4)
I do not like it when others see me making mistakes	111 (37.5)	184 (62.2)	1 (0.4)
It is hard to ask/answer a question on what others would think of me	97 (32.9)	196 (76.4)	2 (0.7)
I get nervous during debriefing	74 (25.0)	214 (72.3)	8 (2.7)

**Table 4.** Order of Higher Percentage of Students' Perceptions of Effective Methods for Debriefing

(N=296)

I think that debriefing is effective	n (%) of yes	n (%) of no	n (%) of don't know
When it was performed systematically	285 (96.3)	7 (2.4)	3 (1.0)
When professors/instructors support and encourage students to participate	282 (95.3)	6 (2.0)	8 (2.7)
When professors/instructors give a thorough orientation prior to the simulation	279 (94.3)	13 (4.4)	4 (1.4)
When one is able to participate in an environment where one can freely express oneself	276 (93.6)	8 (2.7)	11 (3.7)
When one analyzes one's colleagues' and one's own performance and receives feedbacks	276 (93.2)	10 (3.4)	7 (2.4)
When professors/instructors share the academic goals of a simulation	273 (92.5)	15 (5.0)	7 (2.5)
When professors/instructors encourage one to figure out one's own mistakes	264 (89.5)	21 (7.1)	10 (3.4)
When the debriefing is given right after the simulation	241 (81.4)	38 (12.8)	17 (5.7)
When one watches the video of one's performance	238 (80.4)	46 (25.6)	12 (4.0)
When professors/instructors give clear feedback directly	236 (80.0)	48 (16.3)	11 (3.7)
When several groups of people have a debriefing together	227 (76.7)	48 (16.3)	21 (7.0)
When one watches the performance video of the group that performed better	213 (72.0)	66 (22.3)	17 (5.7)
When professors/instructors point out one's mistakes right after the simulation	212 (71.9)	76 (25.8)	7 (2.4)
When one writes a reflection paper on the simulation	179 (60.5)	103 (34.8)	14 (4.7)
When professors/instructors have a lecture-like debriefing	150 (50.7)	133 (45.4)	10 (3.4)

라고 응답하였다. 다음으로는 '교수자가 지지적으로 대하고 학생들의 참여를 유도할 때'(95.3%), '교수자가 사전에 충분한 실습 오리엔테이션을 주었을 때'(94.3%), '자유롭게 말할 수 있는 분위기에서 참여했을 때'(93.6%), '자신과 동료의 수행을 분석하고 피드백 받았을 때'(93.2%), '교수자가 시뮬레이션 학습목표를 알려주었을 때'(92.5%), '교수자가 학생 스스로 잘못을 발견할 수 있도록 유도했을 때'(89.5%)의 순이었다. 또한 응답자의 절반은 '교수자가 강의식으로 진행했을 때'(50.7%)가 가장 효과가 낮은 방법이라고 응답하였다.

### 5. 학년과 시뮬레이션 경험 횟수에 따른 효과적인 디브리핑 방법에 대한 인식

학년과 시뮬레이션 경험 횟수에 따른 효과적인 디브리핑 방법에 대한 인식은 Table 5에 제시하였다. 학년별 효과적인 디브리핑에 대한 인식은 2학년의 경우 '교수자가 지지적으로 대하고 학생들의 참여를 유도할 때'(94.4%)가 가장 효과가 높다고 응답하였으며 반면 '교수자가 강의식으로 진행했을 때'(40.4%)가 가장 효과가 낮다고 응답하였다. 3학년의 경우에는 디브리핑 방

**Table 5.** Difference of Effective Debriefing Methods by Year and Frequency of Simulation Experience

(N=296)

I think that debriefing is effective	Year				Frequency of simulation experience			
	n (%) of yes			$\chi^2 (p)$	n (%) of yes			$\chi^2 (p)$
	2	3	4		1~5	6~10	≥11	
When it is performed systematically	82 (92.1)	104 (98.1)	99 (98.0)	6.12 (.047)	105 (92.9)	111 (98.2)	69 (98.6)	5.79 (.055)
When professors/instructors have a lecture-like debriefing	36 (40.4)	53 (50.0)	61 (60.4)	7.56 (.023)	43 (38.1)	56 (49.6)	51 (72.9)	21.03 ( $<.001$ )
When professors/instructors share academic goals of a simulation	82 (92.1)	99 (93.4)	92 (91.1)	0.38 (.825)	102 (90.3)	107 (94.7)	64 (91.4)	1.62 (.444)
When professors/instructors give a thorough orientation prior to the simulation	81 (91.0)	102 (96.2)	96 (95.0)	2.60 (.271)	103 (91.2)	109 (96.5)	67 (95.7)	3.30 (.192)
When professors/instructors support and encourage students to participate	84 (94.4)	101 (95.3)	97 (96.0)	0.28 (.866)	106 (93.8)	108 (95.6)	68 (97.1)	1.10 (.575)
When professors/instructors give clear feedbacks directly	69 (77.5)	79 (74.5)	88 (87.1)	5.46 (.065)	91 (80.5)	84 (74.3)	61 (87.1)	4.45 (.108)
When professors/instructors point out one's mistakes right after the simulation	59 (66.3)	68 (64.2)	85 (84.2)	11.96 (.003)	78 (69.0)	76 (67.3)	58 (82.9)	5.78 (.056)
When professors/instructors encourage one to figure out one's own mistakes	82 (93.3)	94 (88.7)	87 (86.1)	2.53 (.282)	104 (92.0)	100 (88.5)	60 (85.7)	1.88 (.390)
When one is able to participate in an environment where one can freely express himself	82 (92.1)	100 (94.3)	94 (93.1)	0.38 (.827)	104 (92.0)	107 (94.7)	65 (92.9)	0.65 (.721)
When one analyzes one's colleagues' and one's own performance and receives feedbacks	82 (92.1)	98 (92.5)	96 (95.0)	0.80 (.670)	106 (93.8)	105 (92.9)	65 (92.9)	0.09 (.955)
When one writes a reflection paper on the simulation	67 (75.3)	57 (53.8)	55 (54.5)	11.68 (.003)	79 (69.9)	64 (56.6)	36 (51.4)	7.30 (.026)
When one watches the video of one's performance	66 (74.2)	93 (87.7)	79 (78.2)	6.12 (.047)	86 (76.1)	98 (86.7)	54 (77.1)	4.66 (.097)
When one watches the performance video of the group that performed better	63 (70.8)	78 (73.6)	72 (71.3)	0.22 (.895)	78 (69.0)	82 (72.6)	53 (75.7)	0.99 (.609)
When the debriefing is given right after the simulation	65 (73.0)	87 (82.1)	89 (88.1)	7.16 (.028)	87 (77.0)	93 (82.3)	61 (87.1)	3.03 (.219)
When several groups of people have a debriefing together	76 (85.4)	79 (74.5)	72 (71.3)	5.69 (.058)	90 (79.6)	83 (73.5)	54 (77.1)	1.22 (.542)

식이 '체계적으로 진행되었을 때'(98.1%) 가장 효과가 높다고 인식하였으며 가장 효과가 낮다고 응답한 항목은 2학년과 마찬가지로 '교수자가 강의식으로 진행했을 때'(50.0%)이었다. 4학년의 경우 가장 효과가 높다고 응답한 항목은 3학년과 마찬가지로 '체계적으로 진행되었을 때'(98.0%)이었으며 가장 효과가 낮다고 응답한 항목은 다른 학년과 달리 '시나리오 상황에 대한 성찰글쓰기를 했을 때'(54.5%)이었다. 학년별 시뮬레이션 경험 횟수에 따른 효과적인 디브리핑 인식에서 유의하게 차이가 있

는 항목은 '체계적으로 진행되었을 때'( $\chi^2=6.12, p=.047$ ) '교수자가 강의식으로 진행했을 때'( $\chi^2=7.51, p=.023$ ), '교수자가 학생의 잘못을 실습 후 즉시 지적해줄 때'( $\chi^2=11.96, p=.003$ ), '시나리오 상황에 대한 성찰글쓰기를 했을 때'( $\chi^2=11.68, p=.003$ ), '자신의 수행을 비디오로 다시 볼 때'( $\chi^2=6.12, p=.047$ ), '시뮬레이션 실습 직후 바로 그 자리에서 진행했을 때'( $\chi^2=7.16, p=.028$ )의 6개 항목이었다.

시뮬레이션 경험 횟수별 효과적인 디브리핑 방법에 대한 인

식은 1~5회 시뮬레이션 실습 경험이 있는 간호대 학생은 ‘교수자가 지지적으로 대하고 학생들의 참여를 유도할 때’(93.8%), ‘자신과 동료의 수행을 분석하고 피드백을 받았을 때’(93.8%)가 가장 효과가 높다고 응답하였으며 반면 ‘교수자가 강의식으로 진행했을 때’(38.1%), ‘교수자가 학생의 잘못을 실습 후 즉시 지적해줄 때’(69.0%), ‘자신이 한 것 보다는 잘한 팀의 비디오를 다시 볼 때’(69.0%) 순으로 효과가 낮다고 응답하였다. 6~10회 경험이 있는 간호대 학생은 ‘체계적으로 진행되었을 때’(98.2%), ‘교수자가 사전에 충분한 실습오리엔테이션을 주었을 때’(96.5%) 순으로 효과가 높다고 응답하였으며, ‘교수자가 강의식으로 진행했을 때’(49.6%), ‘시나리오 상황에 대한 성찰글쓰기를 했을 때’(56.6%) 순으로 효과가 낮다고 인식하는 것으로 나타났다. 시뮬레이션 실습 경험 횟수가 11회 이상인 경우 ‘체계적으로 진행되었을 때’(98.6%)에 가장 효과가 높다고 응답하였으며 ‘시나리오 상황에 대한 성찰글쓰기를 했을 때’(51.4%) 가장 효과가 낮다고 응답하였다. 시뮬레이션 실습 횟수에 따라 유의한 차이를 보이는 항목으로는 ‘교수자가 강의식으로 진행했을 때’( $\chi^2=21.03, p<.001$ ), ‘시나리오 상황에 대한 성찰글쓰기를 했을 때’( $\chi^2=7.30, p=.026$ )의 2개 항목으로 나타났다.

#### IV. 논 의

본 연구는 국내 간호학생의 시뮬레이션실습시 디브리핑에 대한 인식을 확인하고자 수행되었다. 연구 결과 대상자들의 80.4%가 시뮬레이션 실습에 대해 만족하고 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 디브리핑에 대하여 긍정적인 인식을 가지고 있었다. 연구 대상자의 62.8%에서 디브리핑 시간을 시나리오 경험보다 더 중요하게 인식하고 있었다. 선행 연구에서도 이와 유사한 결과를 제시하고 있는데 Gordon과 Buckley [9]는 간호학생들이 시뮬레이션 경험에서 디브리핑을 가장 유의한 부분으로 인식하고 있음을 확인하였다.

본 연구에서 학생들은 교수자의 지지적 태도와 학생의 참여 유도, 체계적인 진행을 가장 효과적인 디브리핑 방법으로 인식하고 있었다. 이는 디브리핑이 구조적이고 지지적인 방식으로 진행되어야 함을 의미한다. 미국심장협회에서도 전문심장구조술 교육에 구조화되고 지지적인 디브리핑(Structured and Supported Debriefing, SSD)을 강조하고 있는데 디브리핑을 정보수집(gather), 분석(analysis), 요약(summary)의 세 단계로 구분하여 단계별 목표, 행위 및 시간을 배정하여 프로토콜 또는 최상의 근거를 이용하여 체계적이고 지지적인 태도로 진

행하는 것을 말한다[10]. 교수자들을 대상으로 시행한 포커스 그룹 인터뷰에서도 어떠한 모델을 사용하건 간에 학생의 사고와 이해를 평가할 수 있는 체계적이고 구조화된 디브리핑을 중요하게 도출하였다[11]. 구조화된 디브리핑이란 학습자 중심의 전략일 것, 성찰의 기회, 수준 높은 피드백, 추상적인 개념들 간의 연결, 일관성 있는 피드백 제공, 최상의 학습이 이루어지는 것 등을 포함하고 있다[11]. 체계적이고 구조화된 질문을 이용한 디브리핑은 학습자의 사고와 학습을 촉진시키고, 시뮬레이션 경험과 학생의 지식 간의 차이를 파악하여 지식과 실무를 연결할 수 있도록 도와준다고 언급하였다[12]. 이를 위해 교수자는 학생의 사고와 학습을 증진시키기 위해 체계적이고 구조화된 질문을 적용하기 위한 훈련이 필요하다.

뿐만 아니라, 학생들은 자유롭게 말할 수 있고 자신의 수행을 분석하고 피드백 받는 것을 효과적인 디브리핑 방법으로 인식하고 있었다. 실수에 대해서는 대부분의 학생들이 교수자가 직접 명확하게 말해주는 것과 스스로 잘못을 발견할 수 있도록 유도해 주는 것 두 가지를 모두 선호하는 가운데 좀 더 많은 학생들이 직접 말해주는 것보다는 스스로 발견할 수 있도록 유도해 주는 것을 효과적 방법으로 인식하고 있었다. 또한 대부분의 학생이 디브리핑 시간에 녹화된 실습비디오를 시청하는 것을 효과적인 방법으로 인식하고 있는 가운데 잘한 팀의 비디오보다는 자신의 수행을 시청하는 것을 더 효과적인 방법으로 인식하고 있었다. 이는 비디오동영상을 통한 디브리핑이 환자와의 상호작용과정을 스스로 관찰하며 시나리오 수행 과정 중 잘된 점과 보완할 점을 학습자가 직접 볼 수 있는 기회를 제공하여 임상수행능력의 향상을 가져오며[13], 자신의 장단점을 확인하는 자기평가를 통해 간호학생의 자기효능감[14]과 디브리핑 만족도[15]가 향상되었다는 선행 연구 결과와 일치한다.

한편, 본 연구에서 강의식 디브리핑이 가장 효과적이지 못한 방법으로 인식되고 있었다. 이는 디브리핑이 시뮬레이션을 통해 학생이 경험한 상황에 대한 의미있는 요소들을 학생 스스로 도출해 내도록 도와주는 과정임을 감안할 때, 교수자의 일방적인 강의식 전달보다는 교수, 동료와의 토론을 통한 의견교환 등의 방법이 의미있는 요소 도출에 효과적임을 알 수 있었다. 이는 학생들이 실습오리엔테이션과 시뮬레이션 학습목표의 구체적인 제시, 그리고 잘못된 명확한 지적을 요구하는 것을 고려해 볼 때 학생들은 애매모호함 보다는 명확한 방식을 원하고 있으며 이를 고려하여 디브리핑은 체계적으로 구성해야 함을 의미한다 하겠다.

본 연구에서 중요한 결과 중의 하나는 디브리핑 시간에 느끼는 학생들의 반응 결과이다. 거의 모든 학생이 칭찬을 들으면 자

신감이 생긴다고 답하였다. 반면, 대상자의 44.6%에서 부정적 피드백을 받으면 속상하고 위축된다고 하였고 실수가 노출되는 것이 싫으며(37.5%) 남들이 자신을 어떻게 생각할지(32.8%)에 대해 신경을 쓰고 있는 것으로 나타났다. 대상자의 25.0%는 디브리핑 시간이 거북하고 긴장된다고 하였다. Kim과 Heo [16]는 디브리핑이 잘못된 점을 지적하고 수치심을 느끼게 하는 것이 아니라 정확한 학습을 위해 실시하는 과정임을 교수자가 시뮬레이션 학습 전 명확히 설명해줘야 한다고 하였으며, 실수한 학생에게만 디브리핑의 초점이 맞추어지는 상황이 발생하지 않도록 하는 것이 필요하다고 하였다. Ha [17]의 연구에서도 간호학생의 디브리핑에 대한 심층면담 결과, 동료들 앞에서 자신의 바람직하지 않은 간호수행이 공개됨으로써 부끄러움과 창피함을 느끼며 망신당한 것 같은 느낌이 들어 오히려 시뮬레이션 만족도가 감소할 수 있음을 보고하였다. 효과적으로 실시한 디브리핑은 학습의 효과를 극대화시키지만 비효과적으로 실시한 디브리핑은 학습자들에게 무기력감이나 자책감을 경험하게 하고 정신적인 갈등을 유발한다[18]. 이상의 결과를 볼 때 학생들은 디브리핑 시간에 심리적으로는 안전하면서도 시뮬레이션 실습시 자신이 처한 상황과 수행한 간호행위에 대한 명확한 이해를 얻을 수 있기를 바라고 있었다. 디브리핑 시간은 상황과 수행 과정시 학생이 행한 잘한 점과 잘못된 점을 논의하는 것뿐만 아니라 학생들이 스스로 자신의 행위에 대해 성찰할 수 있도록 이끌어낼 수 있어야 할 것이다.

시뮬레이션과 디브리핑을 다수 진행한 경험이 있는 Rudolph 등[19]은 디브리핑이 소크라테스식 문답으로 학생의 판단을 이끌어내는 방식보다는 옹호-질문(advocacy-inquiry)방식으로 했을 때 효과가 높다고 하였으며, 의학에서도 Bond [20]는 시나리오 수행 중에 디브리핑을 병용하여 학생들이 실수를 하거나 행위를 놓치면 시나리오를 중단하고 학생들에게 요구되는 올바른 행위를 알려주었던 그룹보다는 시나리오에 참여하는 동안에는 어떠한 지도도 받지 않고 시나리오를 수행한 후 디브리핑에 참여했던 그룹이 디브리핑 시점과 효과성에 더 높은 점수가 나왔다. Fanning과 Gaba [1]는 디브리핑에서의 교수자의 촉진 수준에 따라 상중하의 세 개 군으로 분류하였다. 학생들이 자발적으로 토론에 몰입하여 이끌어내면 촉진자는 최소한으로 개입을 하는 반면 학생들이 피상적인 대답만 하며 토론을 시작하지 못하면 촉진자는 단계적 분석을 주도적으로 이끌어 나가게 된다. 가장 이상적인 형태는 촉진자의 개입이 최소한 상태에서 학생들이 활발한 토의를 이끌어내는 것이다. 하지만 시뮬레이션 경험이 처음이거나 저학년에서 이러한 형태의 디브리핑을 형성하기는 어렵다. 반면 학생들의 요구 이상으로

교수자가 ‘가르침’을 주지 않도록 주의해야 할 것이다. 결국 디브리핑에 학생들의 참여를 최대한 끌어올리기 위해서는 사전 디브리핑(pre-debriefing)이 필수라 하겠다. 사전 디브리핑 단계에서 교수자는 시뮬레이션의 목적과 학습목표, 디브리핑 진행과정, 시뮬레이션 기반 학습 동안의 규칙에 대해 학습자에게 사전 정보를 제공하게 된다. 이와 같은 과정이 교수자에게는 학습목표를 다시 살펴보는 기회가 되고, 학습자에게는 자신의 경험이나 지식 등을 토대로 어떻게 시뮬레이션에 참여할 것인지를 생각하게 하는 시간이 될 수 있다[1].

디브리핑 소요시간에 대해서는 학생들의 2/3에서 30분에서 1시간 정도를 선호하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 10분에서 20분 동안 실습실에서 진행되는 시뮬레이션실습보다 디브리핑 시간이 더 길게 진행되기를 원하고 있음을 의미한다. 선행 연구에서 이상적인 디브리핑 소요시간에 대해서는 제시된 근거는 없지만 임상 시뮬레이션과 학습을 위한 국제간호협회[8]에서는 시뮬레이션의 목적과 형태에 따라 디브리핑 소요시간은 달라야 하며 초보자 수준의 비판적 사고와 술기를 위한 시뮬레이션보다는 깊은 사고와 임상적 추론이 요구되는 복잡한 시뮬레이션에 좀 더 많은 시간의 디브리핑이 요구된다고 제시하고 있다. Cantrell [21]은 4학년 간호학부생을 대상으로 3차례의 시뮬레이션 후 디브리핑을 진행하였으며 질적 포커스 그룹 면담을 통해 행위를 바로 기억해낼 수 있기 때문에 시뮬레이션 직후 디브리핑에 참여하는 것을 선호한다는 것을 확인하고 디브리핑 시점 또한 중요하다는 결론을 내렸다.

본 연구는 편의 추출된 3개 대학의 간호학생들을 대상으로 실시된 것으로 본 연구의 결과를 전국 간호학생들에게 일반화하기에는 제한점이 있다. 또한 본 연구는 간호학생들이 인식하는 디브리핑에 대한 의미와 학생들이 디브리핑 시간에 느끼는 반응을 설문지를 통해 조사한 연구로써 디브리핑에 대한 다양한 의미와 반응을 모두 깊이 있게 조사하지 못할 수도 있다. 따라서, 향후 질적 연구나 mixed match 연구를 통해 디브리핑에 대한 의미와 반응을 심도 있게 조사할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 사용된 설문지는 전문가 집단의 내용타당도 검증을 통해 개발되었으나 향후 문항내용에 대한 타당도지수 검증이 추가로 필요하다. 이상의 논의를 통해 디브리핑은 시뮬레이션 기반 교육의 중요한 구성요소로서 학습자의 교육이 완성되는 단계라 할 수 있으며, 교수전략의 하나로 반드시 고려해야 할 요소임을 확인할 수 있었다. 시뮬레이션 학습을 계획하기 전 시나리오 주제에 따른 다양한 디브리핑 방법을 모색하여 간호학 학습성과 달성을 위해 교수자와 학습자 모두에게 효과적인 디브리핑 전략이 될 수 있어야 하겠다.



## V. 결론 및 제언

본 연구는 간호학생의 디브리핑에 대한 전반적인 인식을 확인하여 추후 효과적인 디브리핑 전략을 위한 기초자료로 활용하고자 시도되었다. 연구 결과 간호학생은 디브리핑을 시나리오 경험보다 더 중요하게 생각하며 긍정적으로 인식하고 있었다. 또한 자유롭게 말할 수 있고 자신의 수행을 분석하고 피드백 받는 것을 효과적인 디브리핑으로 인식하고 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 보다 효과적인 디브리핑 학습효과를 위해서 교수자를 위한 디브리핑 운영 훈련 교육 프로그램의 개발 및 다양한 디브리핑 교수전략 개발에 대한 추후 연구가 필요하다고 본다.

## REFERENCES

- Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*. 2007;2(2):115-125. <http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180315539>
- Dreifuerst KT. The essentials of debriefing in simulation learning: A concept analysis. *Nursing Education Perspectives*. 2009;30(2):109-114.
- Dreifuerst KT. Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *Journal of Nursing Education*. 2012;51(6):326-333. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20120409-02>
- Mariani B, Cantrell MA, Meakim C, Prieto P, Dreifuerst KT. Structured debriefing and students' clinical judgment abilities in simulation. *Clinical Simulation in Nursing*. 2013;9(5):e147-e155. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2011.11.009>
- Shinnick MA, Woo M, Horwich TB, Steadman R. Debriefing: The most important component in simulation. *Clinical Simulation in Nursing*. 2011;7(3):e105-e111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2010.11.005>
- Wazonis AR. Methods and evaluations for simulation debriefing in nursing education. *Journal of Nursing Education*. 2014;53(8):459-465. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20140722-13>
- Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee GD, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*. 2005;27(1):10-28.
- Durham CF. The international nursing association for clinical simulation and learning (INACSL), a community of practice for simulation. *Clinical Simulation in Nursing*. 2013;9(8):e275-e276. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.06.005>
- Gordon CJ, Buckley T. The effect of high-fidelity simulation training on medical-surgical graduate nurses' perceived ability to respond to patient clinical emergencies. *Journal of Continuing Education in Nursing*. 2009;40(11):491-498. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20091023-06>
- O'Donnell J, Rodgers D, Lee W, Edelson D, Haag J, Hamilton M, et al. Structured and supported debriefing. Dallas, Tex: American Heart Association; 2009.
- Mariani B, Cantrell MA, Meakim C. Nurse educators' perceptions about structured debriefing in clinical simulation. *Nursing Education Perspectives*. 2014;35(5):330-331. <http://dx.doi.org/10.5480/13-1190.1>
- Lasater K. Clinical judgment: The last frontier for evaluation. *Nurse Education in Practice*. 2011;11(2):86-92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2010.11.013>
- Arafeh JM, Hansen SS, Nichols A. Debriefing in simulated-based learning: Facilitating a reflective discussion. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*. 2010;24(4):302-309. <http://dx.doi.org/10.1097/JPN.0b013e3181f6b5ec>
- Kim HJ. The effects of suction care self video-based debriefing-assisted learning in the fundamentals of nursing practice. *Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*. 2015;22(1):88-97.
- Choi EH, Lee EJ. Clinical practice and debriefing satisfaction after simulation debriefing with video. *Journal of Korean Society for Simulation in Nursing*. 2015;3(2):23-33.
- Kim J, Heo N. Learner's debriefing experience on team-based nursing simulation. *Journal of Korean Society for Simulation in Nursing*. 2015;3(2):35-44.
- Ha EH. Attitudes toward video-assisted debriefing after simulation in undergraduate nursing students: An application of Q methodology. *Nurse Education Today*. 2014;34(6):978-984. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.01.003>
- Palaganas JC, Flanagan B, Simon R. Debriefing: Theory and techniques. In: Riley RH, editor. *Manual of simulation in health-care*, Oxford: Oxford University Press; 2008 p. 155-170.
- Rudolph JW, Simon R, Raemer DB, Eppich WJ. Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. *Academic Emergency Medicine*. 2008;15(11):1010-1016. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00248.x>
- Bond WF, Deitrick LM, Arnold DC, Kostenbader M, Barr GC, Kimmel SR, et al. Using simulation to instruct emergency medicine residents in cognitive forcing strategies. *Academic Medicine*. 2004;79(5):438-446.
- Cantrell MA. The importance of debriefing in clinical simulations. *Clinical Simulation in Nursing*. 2008;4(2):e19-e23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2008.06.006>