

# 간호 시뮬레이션 교육에서의 심리적 안전(psychological safety)에 관한 개념분석 Psychological Safety in Nursing Simulation Education: A Concept Analysis

강숙정, 배정아  
이화여자대학교 간호대학 간호학부

Sook Jung Kang(sookjungkang@ewha.ac.kr), Jung A Bae(peppermint1013@hanmail.net)

## 요약

본 연구의 목적은 간호 시뮬레이션 교육에 있어 심리적 안전 개념의 명확한 속성을 규명하고 파악하여 다양한 시뮬레이션 교육에서 간호학생의 심리적 안전을 향상시킬 수 있는 교육환경 조성에 기여하고자 함이다. Walker와 Avant (2010)의 개념분석 단계를 사용하여 15개의 심리적 안전과 관련된 문헌을 선정하여 분석하였다. 간호 시뮬레이션 교육에서 심리적 안전의 속성으로는 다음 4가지가 도출되었다: 1) 편안한 느낌이나 상태; 2) 두려움 없이 행동할 수 있는 상태; 3) 조직에 대하여 신뢰할 수 있는 느낌; 그리고 4) 자신에게 무해하다는 느낌. 본 연구를 통하여 밝혀진 선행요인, 속성, 결과 등을 고려하여 심리적 안전을 보장하도록 하는 학습환경을 조성한다면 시뮬레이션 교육의 학습효과를 극대화할 수 있을 것으로 기대된다.

■ 중심어 : | 간호 | 시뮬레이션 | 심리적 안전 | 개념분석 |

## Abstract

The purpose of this study was to analyze and clarify the concept of psychological safety in nursing simulation education so that it can contribute to learning environment that guarantee psychological safety for nursing students. Using Walker & Avant's concept analysis framework, 15 research articles about psychology safety were included in this study. There were four definable attributes of psychological safety: 1) comfortable state feeling or status; 2) State that can perform without fear; 3) Sense of trust toward the organization; and 4) Feeling that there will be no harm to oneself. When antecedents, attributes, and consequences of psychological safety is considered when shaping simulation education environment, the learning effect for nursing students is expected to be maximized.

■ keyword : | Nursing | Simulation | Psychological Safety | Concept Analysis |

## I. 서론

간호학의 학문특성상 그리고 간호사 업무의 특성상 간호대학의 교육과정은 전공의 이론수업 뿐 아니라 실습수업이 중요하게 여겨진다. 그러나 실습 의료기관에

서 환자안전에 대한 중요성이 강조되면서 학생들의 임상실습 현장에서의 직접간호 수행 기회 또한 축소되어 관찰 위주의 임상실습교육이 이루어지는 경우가 증가하고 있다[1][2]. 또한 2009년부터 간호대학생의 입학정

접수일자 : 2017년 06월 13일

수정일자 : 2017년 07월 19일

심사완료일 : 2017년 08월 09일

교신저자 : 강숙정, e-mail : sookjungkang@ewha.ac.kr

원이 증가되면서 각 대학은 실습기관 및 지도자 확보에 있어 어려움을 겪고 있다[3]. 이렇듯 임상실습 교육상황은 점점 어려워지는 가운데 간호학생들은 임상실습에 대한 두려움이 커지고 직접간호에 대한 자신감마저 저하되고 있다[2]. 이는 신입간호사들의 임상현장 부적응에 이어 이직에도 많은 영향을 미치고 있어 여러 간호교육기관에서 간호학생들의 임상수행능력을 향상시키기 위한 대안으로 시뮬레이션을 활용한 교육을 실시하고 있다[4].

시뮬레이션 교육은 항공관련 분야와 건강관련 분야에서 지속적으로 학생, 직원들을 교육시키기 위하여 활용되었다. 시뮬레이션 교육은 간호학생이 가상의 임상상황에서 필요한 기술을 연습하고, 자신이 수행한 중재의 결과를 토론을 통해 평가받을 수 있는 교육 방법으로[3] 1960년대 처음 도입되어 간호교육에 있어서도 간호기술을 증진시키는 데 효과적인 방법임이 입증되고 있다[5][6]. 이러한 시뮬레이션 교육은 간호실무 능력을 향상시키기 위해 팀을 구성하여 많이 운영되고 있는데 이는 임상에서 일어날 수 있는 문제 상황에서 구성원간의 상호작용 개발이라는 장점이 있다[7]. 그러나 팀학습으로 인해 학생들은 기대와 부담감을 느끼는데 특히, 모든 사람들이 본인을 바라보고 있다는 부담감과 압박감을 느끼게 된다[8]. 또한 임상실습을 하는 동안 학생들은 불안을 경험하는데 불안은 간호학생들의 학습효과를 감소시킨다고 보고되고 있다[9].

앞서 언급한대로 현재의 간호 실습교육이 환자에게는 안전하지만 간호대생에게도 학문적으로 안전한지에 대하여는 다시 한번 생각해볼 필요가 있다. Ganley와 Linnard-Palmer[10]는 심리적인 안전보다 넓은 개념인 학문적 안전에 대하여 정의하고, 안전한 학습 환경은 학습자들의 불안을 감소시켜 수행에 있어 실수를 줄이게 되고[9] 결국 이는 학습에 대한 만족과 학습에 대한 욕구를 높이게 된다고 하였다. 이는 궁극적으로 긍정적인 학습효과 및 적합한 간호실무 역량을 갖출 수 있도록 하는 데 도움이 될 것이다.

심리적 안전이란 간호교육, 특히 팀 학습에 있어 의미 있고 중요한 요소로서 간호학생을 성공적으로 이끌 수 있도록 하는 학습자 중심의 환경을 의미한다[10]. 그

리고 이로 인하여 동료나 교수로부터 건설적이고 긍정적인 비평이 주어지고 학년수준에 맞는 기술을 연습할 수 있는 기회가 주어진다고 하였다[10]. 또한 Higgins, Ishimaru, Holcomb와 Fowler[11]는 심리적 안전을 시뮬레이션 교육에서 처벌이나 창피함 없이 학습자가 편하게 말하고, 생각이나 의견을 나눌 수 있는 개인의 느낌이나 상태라고 표현하였다. 위와 같이 간호 시뮬레이션 교육에서 디브리핑과 관련하여[12] 혹은 죽어가는 환자 간호 시뮬레이션에서의 심리적 안전에 대하여 언급된 경우는 있으나[13] 심층적으로 그 개념에 대하여 고찰하여 분석한 개념분석은 없었다. 또한 팀학습 안에서의 심리적 안전에 대한 평가 도구 내용이 일부 제시되고 있으나[10] 간호 시뮬레이션 교육에 있어서 학생들의 심리적 안전에 관한 평가도구는 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 Walker와 Avant[14]의 개념분석 과정을 활용하여 간호 시뮬레이션 교육에서의 학생들의 심리적 안전에 대한 개념 속성을 파악하고 정의하고자 하였다. 본 연구의 목적은 간호 시뮬레이션 교육에 있어 심리적 안전 개념의 명확한 속성을 규명하고 파악하여 다양한 시뮬레이션 교육에서 간호학생의 심리적 안전을 향상시킬 수 있는 교육환경 조성에 기여하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구 설계 및 자료 수집

본 연구는 심리적 안전에 대한 개념을 파악하기 위한 개념분석 연구로 문헌조사의 범위는 '심리적 안전'에 관한 사전적 정의를 포함하여 관련된 심리학, 교육학, 경영학, 간호학 등에서 심리적 안전에 관한 연구 내용을 포함하고자 하였다.

사전적 의미는 표준국어대사전을 통하여 살펴보고, 국내 문헌 검색을 위해 한국교육학술정보원(RISS), 국내학술논문 데이터베이스(DBPIA)가 제공하는 DB를 사용하였다. 연도의 제한 없이 '심리적 안전'과 '교육'이라는 검색어로 검색된 논문은 각각 153건과 45건이었다. 간호교육에서만 쓰이는 개념이 아니기 때문에 '간

호’는 키워드로 사용하지 않았고 시뮬레이션 교육 이전에 어떤 개념으로 쓰였는지 알기 위해 ‘시뮬레이션’도 키워드로 사용하지 않았다. 국외논문 검색에는 PubMed, CINAHL, Web of Science를 활용하였고 검색어는 ‘psychological safety’와 ‘simulation’를 사용하였으며 Pubmed에서 1283건, CINAHL에서 32건, Web of Science에서 305건이 검색되었다. 검색된 자료 총 1818건 중 우선 제목을 스크리닝하여 연구자가 분석하고자 하는 개념과 거리가 먼 논문들은 제외하였다. 또한 전문(full text)을 찾을 수 없는 논문, 학위논문, 학술대회발표(포스터 발표 포함), 중복문헌 등을 제외하고 연구자가 확인하고자 하는 개념인 시뮬레이션 교육에서의 심리적 안전과 관련된 내용에 적합한 문헌 총 15건(국내문헌 5건, 국외문헌 10건)이 최종분석에 이용되었다.

## 2. 자료분석 방법

개념분석 방법은 Walker와 Avant[14]의 11개의 개념 분석 단계를 8개의 과정으로 단순화한 분석법을 사용하였다. 이 방법은 문헌고찰을 통해 개념의 속성을 분류 및 확인하고 사례를 제시하여 개념의 속성과 그 개념과는 관계없는 속성을 구분하여 분석하고자 하는 개념을 재정의하는데 유용하다[15]. 따라서 본 연구에서는 위와 같은 개념분석 방법을 적용하였고, 그 구체적인 과정은 다음과 같다. 1) 개념을 선정한다; 2) 개념분석의 목적을 설정한다; 3) 개념의 모든 사용을 확인한다; 4) 개념의 결정적인 속성을 확인한다; 5) 개념의 모델 사례(model case)를 제시한다; 6) 개념의 부가 사례(경계 사례, 반대 사례, 연관 사례, 창안된 사례)를 제시한다; 7) 개념의 선행 요인(antecedents)과 결과(consequences)를 확인한다; 8) 개념의 경험적 준거(empirical referents)를 확인한다.

## III. 문헌고찰

### 1. 사전적 정의

심리적 안전에 대하여 국립국어원 표준국어대사전에

서는 ‘안전’이라는 개념은 ‘위험이 생기거나 사고가 날 염려가 없음, 또는 그런 상태’를 일컫는 말로 ‘안전하게 정하거나 자리를 잡음’이라는 의미로도 사용되고 있다. 또한 ‘심리적’이라는 말은 ‘마음의 작용과 의식 상태에 관한, 또는 그런 것’으로 정의되고 있다. 따라서 ‘심리적 안전’이라는 것은 ‘위험이 생기거나 사고가 날 염려가 없는 마음의 작용 또는 의식상태’라고 정의내릴 수 있다.

## 2. 심리적 안전 개념의 사용범위

### 2.1 타 학문에서의 개념 사용

#### ① 교육학에서의 개념 사용

교육에 있어서 학습에 영향을 미치는 요인에는 물리적 환경, 교수방법, 학습자의 태도, 학습자의 심리적 요인 등이 있다. 이중 학습자의 심리적 요인과 관련하여 학습자의 스트레스, 불안, 좌절감 등은 학습효과 저하라는 결과를 가져올 수 있고 심리적 안전 상태는 학습자뿐만 아니라 교수자의 태도에서도 비롯되는 영향요인이라고 볼 수 있다. Rubtsov와 Baeva[16]는 ‘교육환경 안전의 심리학’이라는 개념에 대하여 설명하였는데 이는 교육환경에서 심리적 안전을 제공하고 학생들이 심리적으로 보호를 받은 상태에 대한 개념이다. 안전의 느낌 혹은 안녕감은 인간이 느끼는 기본적인 감정 중 하나이며 심리적인 안전감을 느낄 때 학생들의 학습효과는 향상된다고 하였다[16].

심리적 안녕감은 학생들의 감정 상태 및 감정조절과 밀접한 관련이 있는데 이는 학업 능력과도 관계있다고 하였다[17]. 또한 심리적 안전과 관련된 주관적 감정은 학생뿐만 아니라 교수자에게도 중요한데 교수는 학생에게 주관적 감정을 가지고 개별적으로 다가감으로 인해 학생과 효율적인 상호작용을 할 수 있다[18][19]. 실제로 최근 교육 분야에서는 학생들이 실수를 인정하도록 하면서 감정상태를 파악하고 조절할 수 있도록 하여 학교에서 학습 촉진을 위해 안전한 환경을 제공하고 자 하는 새로운 접근을 시도하는 연구가 이루어지고 있다[11]. 결론적으로 교육학에서의 심리적 안전은 학생들이 심리적으로 보호된 상태에서 감정을 조절할 수 있도록 하는 환경과 관련된 개념으로 사용되고 있다.

## ② 경영학에서의 개념 사용

오늘날 사회가 복잡하게 변함에 따라 단순한 지식과 기술보다는 창의성과 전문성을 지닌 인력을 요구하는 기업이 많아지고 조직 내에서도 이런 창의성이 강조되고 있는 추세이다. 경영학에서의 심리적 안전은 조직 내 구성원간의 의사소통과 이해를 향상시킴으로써 학습을 촉진시키는데, 이는 곧 창의성으로 연결된다고 하였다[20]. 즉 조직 내 팀원들 간의 신뢰감 형성과 창의성 향상으로 인해 결국 이익창출이라는 결과를 가져오게 한다는 것이다.

Schein과 Bennis[21]는 개인의 행동변화를 위한 조직의 변화 과정에서 심리적으로 안전한 업무환경 분위기의 조성의 중요성을 언급하였다. 심리적 안전이란 업무를 수행하고 새로운 학습을 하는 과정에서 개인의 불안을 감소시키며 스트레스를 최소화하도록 한 상태에서 자신의 의견을 표현할 수 있는 것을 특성으로 한다[22-24]. 또한 팀 안에서의 심리적 안전은 다양한 신뢰의 유형 중 대인적 신뢰로 연결될 수 있다[22]. 즉 경영학에서의 심리적 안전은 사람들이 편안하게 느끼는 대인적 신뢰와 상호간의 존중으로 인해 특성화되는 팀 분위기로 이해할 수 있겠다.

## 2.2 간호문헌에서의 개념 사용

간호학은 학생들이 졸업 후 보건의료환경에 적응할 수 있도록 4년의 교과과정 안에 전공 이론교육과 더불어 전공 임상실습교육으로 구성되어 있다. 그 중 임상실습교육은 졸업 후 학생들이 교육과정에서의 간호와 피로감을 느끼지 않고 빠르게 적응할 수 있도록 해야 하며 그 방법의 하나로 최근 간호시뮬레이션 교육이 강조되고 있고 증가하고 있다. 간호문헌에 있어 심리적 안전은 일부 간호교육 분야에서 사용되고 있는 개념으로 특히 임상실습 및 시뮬레이션과 관련하여 학문적 안전, 심리적 안전감 등의 용어가 사용되었다.

심리적 안전은 간호학생을 성공으로 이끌 수 있도록 하는 학습자 중심의 환경을 의미한다[10]고 하였다. 또 다른 문헌에서는 간호 시뮬레이션 수행 시 심리적 안전은 정확한 오리엔테이션을 제공하였을 때, 학생들이 감정을 표현하도록 도왔을 때, 그리고 학생들이 부끄러워

하지 않도록 하는 직접적인 피드백을 제공 하였을 때 강화된다고 하였다[25].

## IV. 결과

### 1. 심리적 안전의 잠정적 기준 목록과 속성

심리적 안전 개념이 사용되고 있는 다양한 범위의 문헌을 고찰한 결과 아래의 잠정적인 기준 목록과 속성을 확인하였다.

#### 1.1 심리적 안전의 잠정적 기준 목록

- ① 스트레스나 불안이 없는 상태이다[10].
- ② 팀 내에서 구성원들이 말하고 행동한 것에 대해서 무안함이나 처벌이 없을 것이라는 신뢰감이다[26].
- ③ 그 환경에서 가치 있음(valued)이나 편안함을 느끼는 것이다[27].
- ④ 자신의 이미지나 사회적 지위, 경력에 대한 부정적 결과의 두려움 없이 행동하거나 수행할 수 있는 것이다[23].
- ⑤ 팀 학습에 있어서 결정적 사실에 대한 두려움 없이 하는 행동이나 수행하는 능력이다[28].
- ⑥ 조직이 자신을 후원하고 있다는 생각으로 연결될 수 있는 것이다[29].
- ⑦ 조직의 규범과 역할의 규정을 통하여 개인의 자아표현이 가능할 것이라는 개인의 느낌이다[30].
- ⑧ 시뮬레이션 동안 어떤 일이 일어나도 동료와 교수자가 그들을 받아들이고 존중할 것이라는 확신을 말한다[31].

#### 1.2 심리적 안전의 속성 확인

심리적 안전에 대한 문헌을 고찰한 결과 심리적 안전은 '팀 혹은 조직 내에서 조직에 대한 신뢰를 바탕으로 자신에게 무해하다는 믿음 및 느낌과 함께 학습자가 처벌이나 창피함 없이 편하게 느끼고, 두려움 없이 행동할 수 있는 상태'로 확인되었다. 따라서 본 연구에서 확인된 임상교육에서의 심리적 안전에 대한 속성은 다음

과 같다.

- (1) 편안한 느낌이나 상태 - ①, ③
- (2) 두려움 없이 행동할 수 있는 상태 - ④, ⑤
- (3) 조직에 대하여 신뢰할 수 있는 느낌 - ②, ⑥, ⑦, ⑧
- (4) 자신에게 무해할 것이라는 느낌 - ②, ④

## 2. 개념의 모델 사례

모델 사례란 연구자가 분석하고자 하는 개념의 중요한 속성을 모두 포함하는 예를 말한다.

간호대학 3학년에 재학 중인 A학생은 3명의 간호학생과 팀을 이루어 분만간호 시뮬레이션 실습을 수행하였다. A학생은 이번 학기에 임상실습에서 분만간호를 직접 경험하지 못하여 자신감이 부족한 상태였다. 또한 예상치 못한 환자의 질문에 응답을 못하기도 하고, 기본적인 간호술기에 있어서도 실수를 반복하게 되었다. 모두가 지켜보고 있다는 부담감이 컸지만 A학생은 팀원과 교수자가 본인을 돕고 있다는 생각이 들어(3) 팀원들과 끝까지 두려움 없이 상황을 마무리하였다(2). A학생은 시뮬레이션 실습이 종료된 후 교수자, 팀원들 모두와 함께 팀원의 간호중재 및 기술에 대한 디브리핑 시간을 가졌다. 교수자와 학생들은 비평하지 않고 건설적이고 편안한 분위기에서(3) 학생들의 간호중재에 대한 의견이나 실수에 대해 토론을 나누었다. 그리하여 A학생은 디브리핑에서 어떤 생각, 의견, 느낌을 표현해도 자신에게 피해가 없을 것이라는 느낌(4)과 스트레스나 불안한 마음 없이 편안한 마음으로(1) 자신의 간호중재에 대한 의견을 제시(2)하였으며 피드백을 통해 반성하는 시간을 갖게 되었다.

## 3. 개념의 부가 사례들

### 3.1 경계 사례

경계 사례는 모델 사례에서 제시된 개념에 관한 모든 속성을 전부 포함하지 않으나 일부 중요한 속성을 포함하는 사례를 말한다.

간호대학 4학년에 재학 중인 B학생은 성인간호 시뮬레이션 실습시간에 2인 1조로 실습에 임하게 되었다.

실습의 주제는 당뇨병환자의 혈당강하 상황이었었는데 당뇨병환자간호는 지난 학기에 학습했으며 이를 복습하지 못한 상태로 실습에 임하게 되었다. 같은 팀의 다른 학생이 다행히 당뇨병환자에 대하여 잘 알고 있어서 시뮬레이션은 무사히 마칠 수 있었다. 하지만 교수자는 디브리핑에서 실수하거나 놓친 부분을 먼저 언급하고 잘못된 부분을 수정하는 방향으로 이끌었다. 다행히 B학생은 실습이 종료되었다는 생각에 긴장감이 일부 해소되어 왜 실수를 하게 되었는지 침착하게 설명하였고 교수자가 하는 질문에 본인의 의견을 자신 있게 전달하였다(2).

이 사례에서는 학습자가 디브리핑 시간에 두려움 없이 본인의 의견을 표현하였지만(2), 교수자가 실수를 지적하고 수정하도록 하여 편안함을 느끼거나(1), 조직에 대하여 신뢰할 수 있는 느낌(3)을 가지거나 자신에게 무해하다고 느낄만한(3) 환경을 조성해주지는 않았다. 심리적 안전이 보장된 환경은 학습자를 비평, 비난하는 것이 아니라 건설적이고 지지적인 분위기에서 자신의 실수를 인정하고 수정할 수 있도록 유도하여야 한다.

### 3.2 반대 사례

반대 사례는 연구자가 분석하고자 하는 개념의 속성이 전혀 나타나지 않고 오히려 반대되는 속성으로 제시되는 사례를 말한다. 반대사례를 제시함으로써 연구자가 설명하고자 하는 개념의 속성들을 분명히 이해시키고 명확하게 할 수 있다.

간호대학에 재학 중인 C학생은 2인 1조로 B학생과 함께 CPR상황 시나리오에 맞게 심폐소생술 시험을 앞두고 있었다. C학생은 평소 성적이 우수한 학생으로 실기시험에 통과하고자 노력중이나 D학생의 잦은 실수에 학생에게 점점 화가 난 상태이다. 몇 번의 연습 후 교수님과 다른 학생들 앞에서의 시험은 시작되었다. 반복적인 연습에도 불구하고 결국 긴장감으로 C, D학생 모두 실수로 실기시험에 불합격하게 되었고 평가자였던 교수님의 비평과 서로 경쟁심이 심했던 다른 학생들 또한 두 명의 학생들을 더욱 지적하게 되어 결국 두 명의 학생 모두가 울음을 터뜨리게 되었다.

이 사례에서는 긴장감으로 학생들이 자신의 능력을

자신 있게 수행하거나 생각이나 의견을 표현하지 못하였다. 뿐만 아니라 교수자 및 학생들 또한 성공에 이를 수 있도록 지도하고 격려하기보다는 실수를 지적하고 비판하여 조직에 대한 신뢰를 제공하지 못하는 환경이었다.

### 3.3 연관 사례

연관 사례는 분석하고자 하는 개념의 중요 속성이 포함되지 않는 사례를 말한다. 분석하고자 하는 개념 간에는 유사한 관계가 있지만 분석하고자 하는 결정적 속성과는 차이가 있기에 개념분석에 있어 다른 의미를 가진다.

통합 시뮬레이션 실기시험을 앞둔 4학년 간호대생 E는 평소에는 특별한 문제가 없으나 유독 실기시험과 같이 긴장된 상황만 발생하면 위장이 예민해져서 시험에 제대로 집중을 할 수 없는 불편함을 가지고 있다. 이번에도 역시 통합시뮬레이션 실기시험을 앞둔 E학생은 점차 자신의 순서가 다가오자 복통이 발생하여 빈번하게 화장실을 가게 되었다. 본인의 순서가 되어 2인 1조로 시뮬레이션에 임하였지만 극도의 긴장감으로 인해 어떤 상황이었는지 어떤 간호술기를 실시하였는지 제대로 기억조차 하지 못한 상황에서 시험을 종료하였다.

위 상황은 극도의 긴장감으로 심리적 안전을 방해하는 상황이며 심리적인 안전의 방해요로 신체적 안전까지 영향을 받게 되는 상황이다. 신체적 안전과 심리적 안전관에는 유사한 관계가 있지만 본 연구에서 연구자가 속성을 밝히려고 하는 심리적 안전과는 거리가 있는 차이가 있는 사례이다.

### 4. 개념의 선행 요인과 결과

분석하고자 하는 개념의 선행요인과 결과요인을 규명함으로써 개념의 속성을 보다 더 정확하게 나열할 수 있다. 심리적 안전 개념의 선행요인은 학습자의 심리적 안전이 발생되기 전에 일어나야 하는 사건이나 상황들을 말하며, 결과요인은 심리적 안전이 발생한 결과에 대한 사건이나 상황 설명을 의미한다.

여러 사례 제시를 통해 파악된 심리적 안전을 결정하는 선행 요인과 결과요인은 다음과 같다[그림 1]. 학습

자의 심리적 안전에 대한 선행요인은 암묵적으로 상호 관계에 있어서 위험부담이 없다는 믿음[22]과 최종적으로 실패하더라도 어떤 위험으로부터 안전하다는 믿음[26]이다. 이에 대한 심리적 안전의 결과로는 학습자가 편하게 말하고, 생각이나 의견을 나눌 수 있는 상태[11], 간호학생이 성공적인 학습을 할 수 있도록 하는 학습자 중심의 환경[10], 그리고 팀 학습에의 긍정적 영향[26]이다. 이 중 학습자가 편안하게 생각이나 의견을 말할 수 있는 상태는 심리적 안전의 속성이기도 하지만 심리적 안전은 일회적인 능력이나 감정이 아니라 연속적인 상태이기도 하기 때문에 결과에도 포함될 수 있겠다.

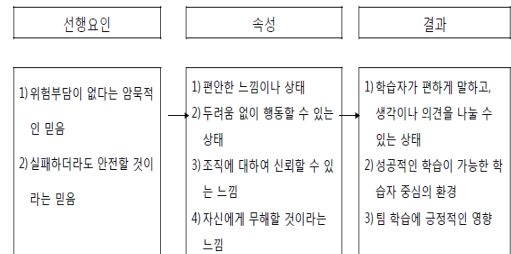


그림 1. 심리적 안전의 선행요인, 속성, 결과

### 5. 경험적 증거

경험적 증거는 개념분석의 마지막 단계로 심리적 안전 개념을 측정하기 위한 준거를 제시하는 것이다. 현재까지 심리적 안전을 측정하기 위해 고안된 도구는 세 가지가 있다. 첫 번째로 경영학에서 사용되고 있는 심리적 안전감은 7개 항목으로 구성되어 있었고 조직구성원들의 조직에 대한 인지와 관련이 있다[22]. 두 번째는 조직학습(organizational learning)을 측정하는 도구로 3개의 소항목 중 하나가 심리적 안전에 대한 항목이고 3개의 질문으로 구성되어 있었다: 1) 학교에서 생각하는 것을 표현하는 것이 쉽다; 2) 학교의 사람들은 어떤 문제나 동의하지 않는 것에 대해 편하게 말할 수 있다; 3) 학교의 사람들은 옳고 그른 것에 대한 정보를 공유하는 것을 기꺼이 한다[11]. 마지막으로 간호 시뮬레이션에서의 학문적 안전(academic safety)을 측정하는 도구가 있었으며 연구결과 학생과 교수자 모두 지지적이고(supportive), 자유롭게 배울 수 있고 성장이 즐거운 것

을 의미하는 것으로 나타났다[10].

## V. 논의 및 결론

간호교육의 목표는 간호지식 뿐만 아니라 임상수행 능력 또한 향상시키는 것이다. 하지만 현재의 임상실습 제도만으로 이러한 목표를 성취하는 데에는 한계점이 있다. 그 원인 중 하나는 환자의 안전을 강조하기 때문에 관찰위주의 실습이 되는 것이다. 이에 대한 해결책의 하나로 최근 많은 간호교육기관에서 간호 시뮬레이션이 활용되고 있으며 이에 임상실습 안에서 시뮬레이션 교육의 비율을 국내, 국외에서 증가시키고 있다. 시뮬레이션 교육은 교수자와 학생들의 만족도가 높고 임상실습의 단점을 보완하는 유용한 교육방법이다. 하지만 이러한 장점들에도 불구하고 간호대 학생들은 처음 접한 수업방법, 환경, 그리고 그 안에서의 동료와의 관계 등에 대하여 상당한 부담감을 느끼는 것으로 나타났다[7][8]. 또한 간호학생들은 시뮬레이션 교육 경험에 대하여 초조하고[32], 스트레스와 불안을 야기했다고 말하였다[33]. 이와 유사한 상태를 과거 교육학 또는 경영학에서 심리적 안전이라는 용어와 연관지어 정의하고 측정해 왔으며 심리적 안전이 보장되어야 더욱 효과적인 학습과 창의적인 성과를 창출할 수 있다고 하였다.

마찬가지로 간호 교육에서도 심리적 안전이 보장되어야 부끄러움 혹은 실패에 대한 두려움을 떨쳐내고 효과적으로 시뮬레이션 교육에 참여할 수 있다고 하였다[31]. 심리적 안전을 보장하려면 구체적으로는 교수자의 역할이 중요한데 학생들이 긍정적인 경험을 할 수 있도록 그리고 학생들이 경험할 수 있는 심리적인 스트레스에 대하여 미리 알고 대비할 수 있어야 한다[13]. 시뮬레이션 전에 하는 프리브리핑(prebriefing)과 후에 하는 디브리핑(debriefing)을 잘 활용하는 것도 학생들의 심리적 안전을 보장할 수 있는 방법 중 하나라고 하였다[13]. 이렇게 간호 시뮬레이션 교육에서 학생들의 심리적 안전에 대하여 구체적 방안까지 언급되고 있는데 그 개념에 대한 명확한 분석은 이루어지지 않아 그 개념을 본 연구를 통하여 개념분석을 시도하였다.

간호 시뮬레이션 교육에서의 심리적 안전의 첫 번째 속성으로 편안한 느낌이나 상태를 도출하였다. 이렇게 느끼고 있는 학습자는 심리적 안전의 두 번째 속성인 두려움 없이 행동할 수 있는 상태가 될 것이다. 세 번째 속성은 조직에 대하여 신뢰할 수 있는 느낌이다. 간호 시뮬레이션을 함께 하는 팀원과 교수자를 포함한 조직에 대한 신뢰가 바탕이 되었을 때 첫 번째와 두 번째 속성을 가질 수 있을 것으로 사료된다. 마지막 속성은 자신에게 무해할 것이라는 느낌인데 이를 간호시뮬레이션 교육에 구체적으로 적용해보면, 학습자가 본인의 발언이나 간호수행으로 인하여 본인의 혹은 같은 팀 학생의 점수에 영향이 간다거나, 장외함으로 연결되지 않을 것이라고 생각하고 느끼는 상태라고 할 수 있겠다.

심리적 안전의 결과 중 두 번째인 학습자 중심의 환경(learner-centered environment)은 학습의 중심을 교수자에서 학생으로 삼고 학생의 자율성과 독립성을 증진시키고자하는 것이다[34]. 이는 궁극적으로 독립적인 문제해결능력을 키워주고자 하는 것[35]이며 이는 시뮬레이션 교육의 목적 중 하나인 간호학생의 통합능력 증진과 일맥상통한다고 할 수 있다. 이런 이유로 학습자 중심의 환경은 심리적 안전이 보장된 결과이기도 하다. 심리적 안전의 결과 중 세 번째 항목인 팀 학습에 긍정적인 영향은 주목할 만하다. 왜냐하면 시뮬레이션 교육은 대부분 팀학습으로 이루어지기 때문이다. 일반적으로 2명에서 6명이 하나의 팀을 구성하여 시뮬레이션 교육에 임하게 된다. 팀학습이란 정보를 공유하고, 질문하고, 피드백을 구하며, 도전하고, 대화하며, 대안을 찾는 것을 포함한다[36]. 이 과정에서 심리적 안전이 보장되어 그 결과로 팀학습에 긍정적인 영향을 준다면 궁극적으로는 시뮬레이션 교육의 효과를 극대화할 수 있을 것이다.

이상의 심리적 안전에 관한 개념분석을 통해 다음과 같이 제언하는 바이다.

첫째, 간호분야에서 이루어지는 시뮬레이션 교육에서 대상자들이 경험하는 심리적 안전은 어떠한 것인지를 파악하는 질적 연구가 필요할 것이다.

둘째, 간호학생들의 심리적 안전 정도와 시뮬레이션 교육의 효과 측정을 위하여 심리적 안전에 관한 도구

개발이 필요하다.

셋째, 간호학생의 심리적 안전을 방해하는 요인을 학습자, 교육자, 교육환경 측면에서 파악하는 것이 필요하다.

넷째, 간호 시뮬레이션 교육에서의 심리적 안전이 보장될 수 있도록 하는 구체적인 가이드라인 개발이 필요할 것이다.

### 참 고 문 헌

- [1] 양진주, “시뮬레이션 기반 간호교육이 간호학생의 지식과 임상수행능력에 미치는 효과,” 한국간호교육학회지, 제18권, 제1호, pp.14-24, 2012.
- [2] S. Whang, “The Relationship between Clinical Stress, Self-Efficacy, and Self-Esteem of Nursing College Students,” The J. of Korean Academic Society of Nursing Education, Vol.12, No.2, pp.205-213, 2006.
- [3] 김순옥, 박소영, “일 대학 간호학생의 학습유형별 시뮬레이션 교육 효과,” 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제11호, pp.1046-1057, 2013.
- [4] 이우숙, 김미옥, “산과간호영역에서의 시뮬레이션 효과 및 적절성,” 대한간호학회지, 제41권, 제4호, pp.433-443, 2011
- [5] 신현숙, 심가가, “간호대학생의 아동간호시뮬레이션 실습경험,” 동서간호연구지, 제16권, 제2호, pp.147-155, 2010.
- [6] 이정미, 소향숙, 김윤경, 김정이, 안민정, “고충실도 시뮬레이션 기반 교육이 간호학생의 임상수행 능력과 간호수행 자신감에 미치는 효과,” 한국콘텐츠학회논문지, 제14권, 제10호, pp.850-861, 2014.
- [7] 강희영, 최은영, 김해란, “간호학생의 팀기반 시뮬레이션 학습경험,” 한국간호교육학회지, 제19권, 제1호, pp.5-15, 2013.
- [8] 정승은, 이순희, “간호대학생의 시뮬레이션을 활용한 교육 경험,” 질적연구, 제11권, 제1호, pp.50-59, 2010.
- [9] S. M. Melincavage, “Student Nurses’ Experiences of Anxiety in the Clinical Setting,” Nurse Education Today, Vol.31, No.8, pp.785-789, 2011.
- [10] B. J. Ganley and L. Linnard-Palmer, “Academic Safety during Nursing Simulation: Perceptions of Nursing Students and Faculty Clinical Simulation in Nursing,” Clinical Simulation in Nursing, Vol.8, pp.e49-e57, 2010.
- [11] M. Higgins, A. Ishimaru, R. Holcombe, and A. Fowler, “Examining Organizational Learning in Schools: The Role of Psychological Safety, Experimentation, and Leadership that Reinforces Learning,” J. of Educational Change, Vol.13, pp.67-94, 2012.
- [12] I. A. Reiersen, T. A. Haukedal, H. Hedeman, and I. T. Bjork, “Structured debriefing: What difference does it make?,” Nurse Education in Practice, Vol.25, pp.104-110, 2017.
- [13] K. Leighton, “Death of a Simulator,” Clinical Simulation in Nursing, Vol.5, No.2, pp.e59-e62, 2009.
- [14] L. O. Walker and K. C. Avant, *Strategies for Theory Construction in Nursing*, 5th ed., Prentice-Hall, 2010.
- [15] 박형숙, 구미자, 김영희, “소생거부(Do-Not-Resuscitate: DNR)의 개념분석,” 대한간호학회지, 제36권, 제6호, pp.1055-1064, 2006.
- [16] V. V. Rubtsov and I. A. Baeva, “Psychological Safety of the Educational Environment as a Condition of Psychosocial Well-being of a Schoolchild,” G. M. Kodzhaspirova(Ed.), *The Ekon-inform*, Moscow, Russia, pp.4-10, 2008.
- [17] R. Gilman and E. Huebner, “Characteristics of Adolescents Who Report Very High Life Satisfaction,” J. of Youth and Adolescence, Vol.35, No.3, pp.293-301, 2006.
- [18] V. Kovrov and A. Antonova, “Safety of



- Educational Environment: Psychological and Pedagogical Aspects,” *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, Vol.10, pp.107-114, 2013.
- [19] P. A. Kislyakov, E. A. Shmeleva, and O. A. Silaeva, “Monitoring of Education Environment According to the Social-psychological Safety Criterion,” *Asian Social Science*, Vol.10, No.17, pp.285-291, 2014.
- [20] 김민지, 김진모, “대기업 프로젝트 팀의 다양성, 심리적 안전이 창의성 및 학습행동에 미치는 영향; 창의성의 매개효과를 중심으로,” *기업교육연구*, 제16권, 제2호, pp.57-88, 2014.
- [21] E. H. Schein and W. G. Bennis, *Personal and Organizational Change Through Group Methods: The Laboratory Approach*, John Wiley & Sons, 1965.
- [22] A. C. Edmondson, “Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams,” *Administrative Science Quarterly*, Vol.44, No.2, pp.350-383, 1999.
- [23] W. A. Kahn, “Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work,” *Academy of Management J.*, Vol.33, No.4, pp.692-724, 1990.
- [24] 최선규, 지성구, “상사의 행동특성이 구성원의 심리적 안전감, 침묵과 친사회적 발언행동에 미치는 영향,” *조직과 인사관리연구*, 제36권, 제4호, pp.99-123, 2012.
- [25] M. L. Fey, D. Scrandis, A. Daniels, and C. Haut, “Learning through debriefing: students’ perspectives,” *Clinical Simulation in Nursing*, Vol.10, No.5, pp.249-256, 2014.
- [26] 전영욱, 김진모, “팀 학습에 영향을 미치는 요인에 관한 구조분석,” *한국성인교육학회*, 제12권, 제4호, pp.115-146, 2009.
- [27] J. Schepers, A. de Jong, M. Wetzels, and K. de Ruyter, “Psychological Safety and Social Support in Groupware Adoption: A multi-level Assessment in Education,” *Computers & Education*, Vol.51, No.2, pp.757-775, 2008.
- [28] M. Baek, “Psychological Safety during Simulation Education,” *International Conference on Convergence Technology*, Vol.4, No.1, pp.25-56, 2014.
- [29] S. P. Brown and T. W. Leigh, “A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance,” *J. of Applied Psychology*, Vol.81, No.4, pp.358-368, 1996.
- [30] 서재현, “심리적 조직분위기가 조직몰입과 조직후원인식에 미치는 영향에 관한 연구,” *인적자원관리연구*, 제15권, 제2호, pp.143-158, 2008.
- [31] V. C. Muckler, “Exploring Suspension of Disbelief During Simulation-Based Learning,” *Clinical Simulation in Nursing*, Vol.13, No.1, pp.3-9, 2017.
- [32] V. M. Howard, N. Englert, K. Kameg, and L. Perozzi, “Integration of Simulation across the Undergraduate Curriculum: Student and Faculty Perspectives,” *Clinical Simulation in Nursing*, Vol.7, No.1, pp.e1-e10, 2011.
- [33] P. Baxter, N. Akhtar-Danesh, R. Valaitis, W. Stanyon, and S. Sproul, “Simulated Experiences: Nursing Students Share Their Perspectives,” *Nurse Education Today*, Vol.29, No.8, pp.859-866, 2009.
- [34] L. Jones, *The Student-Centered Classroom*, Cambridge University Press, 2007.
- [35] L. E. Young and B. L. Paterson, *Teaching Nursing: Developing a Student-centered Learning Environment*, Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- [36] S. Decuyper, F. Dochy, and P. Van den Bossche, “Grasping the Dynamic Complexity of Team Learning: An Integrative Model for Effective Team Learning in Organisations,”

Educational Research Review, Vol.5, No.2,  
pp.111-133, 2010.

저 자 소 개

강 숙 정(Sook Jung Kang)

정회원



- 2002년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(학사)
  - 2007년 5월 : The University of Texas at Austin(간호학석사, MSN)
  - 2012년 5월 : The University of Texas at Austin(간호학박사, PhD)
  - 2014년 3월 ~ 현재 : 이화여자대학교 간호과학과 조교수
- <관심분야> : 간호 시뮬레이션, 암생존자의 건강증진, 여성건강

배 정 아(Jung A Bae)

정회원



- 2007년 2월 : 건양대학교 간호학과(학사)
  - 2012년 8월 : 이화여자대학교 간호학과(석사)
  - 2016년 2월 : 이화여자대학교 간호학과 박사수료
- <관심분야> : 고위험 신생아간호, 통증관리