



간호학생의 팀기반 시뮬레이션 학습경험

강희영¹⁾ · 최은영²⁾ · 김해란³⁾

서 론

연구의 필요성

간호학 교육은 사회에서 요구되는 능력을 갖춘 전문직업인인 간호사 양성을 목적으로 하기 때문에 간호교육과정은 간호학생이 간호사로서 필요한 이론적 지식뿐만 아니라 간호실무능력까지 갖추 수 있도록 해야 한다(Kim, 2003; Shin, Hur, Park, Song, & Kim, 2007). 간호학생들은 교실에서 배운 지식, 기술, 태도와 관련된 적용 능력을 임상실습교육에서 습득하기 때문에 간호실무능력을 갖추기 위해서는 임상실습교육이 중요하다(Lee, Eom, & Lee, 2007; Yang, 2008).

그러나 간호학생들이 현 임상실습 환경에서 간호실무능력을 학습하기에는 강의실에서 학습한 것보다 더 진보된 임상실무 상황, 의료진과 환자 및 보호자들과의 대화 기회 부족, 간호학생의 간호수행에 대한 환자들의 거부 등 몇 가지 어려움이 있다(Bremner, Aduddell, Bennett, & Van Geest, 2006; Harden, 2011; Lee et al., 2007). 이러한 임상실습교육의 문제점을 해결하고 간호학생들이 기본적인 지식과 실무능력을 능동적으로 학습할 수 있도록 최근 간호교육에 시뮬레이션이 활용되고 있다. 시뮬레이션 교육은 컴퓨터화 된 환자 시뮬레이터를 활용하여 간호학생들이 필수적인 간호 수기술을 포함한 간호실무능력을 습득하는데 유용한 학습 방법이고, 간호학생의 자기 효능감, 학업성취도, 수업 만족도 등의 향상에 긍정적인 효과가

있는 것으로 보고되고 있다(Gedeit, 2005; Garrett, MacPhee, & Jackson, 2010; Jocelyn, Trudy, Rolando, & Michelle, 2006; Judith et al., 2011; Lewis & Ciak, 2011; van Schaik, Plant, Diane, Tsang, & O'Sullivan, 2011).

간호실무능력 향상을 위해 다양하게 활용되고 있는 시뮬레이션 실무교육에서 학습자의 기본 운영 구조는 개인이 아닌 팀으로 운영되고 있다(Kim, Choi, & Kang, 2011). 그러나 강의식 교육에 익숙한 간호학생들에게 팀 단위로 수업을 운영한다는 것은 교수자와 학습자인 간호학생 모두에게 어려운 도전이다(Koles, Stolfi, Borges, Nelson, & Parmelee, 2010). 그러나 효율적인 팀 학습을 위한 새로운 교수학습 전략인 팀기반 학습은 간호학생들이 시뮬레이션 실무교육에서 최상의 학습 성과를 이끌어낼 수 있도록 활용해 볼 수 있다(Michaelsen, 2002). 팀기반 학습은 임상에서 일어날 수 있는 문제 상황에서 팀 구성원들의 적극적인 상호작용을 통해 지식의 통합과 적용 및 평가의 사고 과정을 경험할 수 있기 때문에 간호학생의 문제해결능력, 대인관계형성능력, 학업성취도 등을 증진시킬 수 있는 것으로 보고되고 있다(Frengley et al., 2011; Koles, Stolfi, Borges, Nelson, & Parmelee, 2010; Morrison, Goldfarb, & Lancken, 2010; Thomas & Bowen, 2011). 또한 간호학생의 팀기반 시뮬레이션 학습을 통한 팀역할과 팀역동에 대한 학습경험은 미래 간호사로서의 팀 역량 개발에 도움을 줄 수 있다(Kim, Choi, & Kang, 2011).

팀기반 시뮬레이션 학습 방법은 간호학생들이 교수자 중심의 학습 방법에서 벗어나 수업 시간의 대부분을 간호학생 스

주요어 : 시뮬레이션, 학습, 질적 연구

1) 조선대학교 의과대학 간호학과 조교수

2) 조선간호대학교 조교수

3) 호남대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: rahn00@hanmail.net)

투고일: 2012년 8월 29일 심사완료일: 2012년 10월 17일 게재확정일: 2012년 10월 30일

스로 팀 활동을 통해 문제를 해결하도록 하는 것에 중점을 두게 된다. 이러한 학습 방법은 간호학생들에게는 수동적 학습태도에서 능동적 학습태도로 변화가 필요한 일종의 사고방식의 전환을 요구하게 되는데, 이에 간호학생들이 팀기반 시뮬레이션 학습이라는 새로운 학습 방법을 어떻게 받아들이고 경험하는 지가 중요하다. 이와 같은 주제의 연구를 하기 위해서는 연구주제와 관련하여 맥락을 상실하지 않은 자연적인 상황에서 대상자의 경험을 조사하여 연구주제에 대한 전반적인 이해와 통찰을 얻을 수 있는 질적 연구가 적합하다. 그 중에서도 현상학적 연구는 연구 참여자들이 현상을 어떻게 인식하고 그러한 인식이 그들의 행동에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 이해를 가능하게 한다(Maxwell, 1996). 따라서 팀기반 시뮬레이션 학습에 대한 간호학생의 인식이 그들의 학습과 관련하여 어떠한 영향을 미치고 있는가를 이해하고자 하는 본 연구의 목적을 이루기에는 현상학적 연구가 적절한 연구방법이라고 생각한다. 현상학적 연구방법은 심리적 경험을 직접 관찰할 수는 없지만 경험은 인식하에 있으므로 지각적으로 기술할 수 있다는 사실에 근거를 두고 있다. 또한 참여자가 진술한 내용 가운데 공통적인 진술을 묶어 단계적으로 추상화시켜 나가는 방법으로, 참여자의 확인(member check)을 통해 연구자가 분석한 맥락적 의미가 왜곡되지 않았는지에 대한 검증의 과정을 거치므로 연구자의 선입견을 여과시킬 수 있다는 장점이 있다(Strauss & Corbin, 1998).

현재 많은 간호교육자들이 팀 단위 시뮬레이션 교육을 운영하고 있어 팀기반 시뮬레이션 학습의 주체이자 대상자인 간호학생들의 개인적 경험에 대한 심층적인 이해가 필요하다. 이에 본 연구에서는 팀기반 시뮬레이션 학습에 참여한 간호학생을 대상으로 팀기반 시뮬레이션 학습을 어떻게 이해하고 받아들이며, 어떠한 문제들에 직면하여 이러한 문제들을 어떻게 해결해 나가는가에 대한 깊은 탐색을 하고자 시도된 것이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 질적 방법을 이용하여 팀기반 시뮬레이션 학습에 참여한 간호학생들의 적응경험을 총체적이고 심층적으로 탐색하는 것이다. 이 학습 과정 동안 경험하게 되는 주요 행동유형을 발견하고, 간호학생들의 학습 과정을 설명할 수 있는 주요 개념들을 확인하여 이를 바탕으로 팀기반 시뮬레이션 학습방법을 효과적으로 운영하는데 필요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 본 연구의 질문은 “팀기반 시뮬레이션 학습을 하는 동안 간호학생들의 경험은 어떠하였습니까?”이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 “팀기반 시뮬레이션 학습을 하는 동안 간호학생들의 경험은 어떠하였습니까?”에 관한 연구질문에 대한 자료를 얻기 위하여 현상학적 연구방법을 적용한 질적연구이다.

팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램 개발 및 운영

본 연구에서는 수업을 운영하기에 앞서 팀기반 학습 방법을 적용하여 시뮬레이션 학습 프로그램을 개발하였다. 학습 프로그램에 사용할 시나리오 내용은 National League for Nursing (2007)의 시뮬레이션 시나리오를 바탕으로 임상에서 발생할 수 있는 3가지 호흡기계 환자 사례를 선정하였고, 우리 실정에 맞게 수정 개발하였다. 구체적인 시나리오는 ‘폐렴과 약물 부작용 사례’, ‘만성 폐쇄성 폐질환과 수분 전해질 불균형 사례’, ‘기흉과 밀봉흉곽배액법 사례’의 3가지였고 표준화 환자를 위한 평가용 시나리오는 ‘밀봉 흉곽 배액을 유지 중인 만성 폐쇄성 폐질환 환자가 경증도의 항생제 부작용과 전해질 불균형’의 증상이 나타나도록 구성하였다.

팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램은 수업 과정에 대한 오리엔테이션 1주, 팀기반 학습과 시뮬레이션 실무학습 6주, 표준화 환자를 통한 평가 1주의 순서대로 총 8주 동안 진행되었다. 하나의 시나리오를 통해 팀기반 학습과 시뮬레이션 실무학습이 격주로 이루어지도록 하여 3개의 시나리오가 6주 동안 진행되었으며 모든 학습 종료 후 8주째에 표준화 환자를 통한 평가가 이루어 졌다.

연구 대상자 선정 및 자료 수집 방법

본 연구의 참여자들은 호흡기계 장애 대상자의 간호와 관련된 내용을 다룬 성인간호학을 수강하고, 호흡기계 병동의 임상실습 경험이 있는 4년제 간호학과 3학년 학생 중에서 연구에 참여할 의사가 있는 14명의 학생을 대상으로 선정하였다.

연구 참여자들에게 오리엔테이션 시간을 통해 연구의 목적과 연구방법, 면담 시간, 면담내용의 녹음 등과 수집된 내용은 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않겠으며, 내용의 비밀 유지와 익명성보장에 대해 상세히 설명하였다. 또한 참여자가 원하면 면담을 중도에서 철회할 수 있음을 설명한 다음 참여자의 서면 동의서를 받은 후 진행하였다. 녹취된 전체 면담 내용은 워드프로세스를 이용하여 입력하였는데 참여자의 신원이 드러나지 않도록 컴퓨터 파일에 고유번호를 부여하고 참여자 신상관련 정보를 삭제하였다. 자료수집 및 분석, 처리과

정에서 익명성을 유지하였고, 자료 분석 후 녹음한 내용은 삭제하였다.

자료 수집은 2011년 10월부터 11월까지 7주 동안 심층면담을 통해 이루어졌다. 면담은 자유롭고 편안한 분위기에서 학습자들에게 익숙한 PBL 학습실을 이용하였다. 면담질문은 연구현상을 가장 잘 이끌어낼 수 있다고 판단되는 내용의 개방형 질문으로 구성하였다. 주요 질문은 “팀기반 시뮬레이션 학습을 하는 동안 겪었던 경험을 생각나는 대로 편안하게 말씀해 주시겠습니까?”였다. 보조질문은 팀기반 시뮬레이션 학습을 하는 동안 겪었던 어려움이나 문제점, 팀기반 시뮬레이션 학습을 통해서 얻은 도움 등을 포함하였다. 개별 심층면담은 팀기반 학습과 시뮬레이션 실무학습이 각각 끝난 직후와 표준화 환자를 활용한 평가 직후로 총 7회 진행하였고, 성찰 노트는 3개의 시나리오가 각각 끝난 직후와 표준화 환자를 통한 평가 직후에 참여자별로 총 4회 작성하게 하였다. 자료 분석결과가 이론적 포화상태(Strauss & Corbin, 1998)에 이르렀다고 판단될 때까지 면담하였고 면담내용은 전부 녹음하였으며, 모든 면담은 끝난 후 바로 필사하였다.

자료 분석 방법

본 연구에서 자료의 분석은 Van Kaam (1969)이 제시한 현상학적 접근방법을 근거로 분석하였다. Van Kaam (1969)의 분석방법은 참여자로부터 기술된 내용에서 의미 있는 문장이나 구를 추출하여 부주제(sub-theme)를 선정하고, 이를 다시 통합하여 주제(theme) 및 범주(category)로 조직하는데 주제를 기술함에 있어 참여자의 표현 그대로가 아니라 연구자의 정련된 언어로 기술한다.

분석과정은 다음과 같다.

- 심층면담 후 녹음해온 내용을 여러 차례에 걸쳐 들으면서 대상자의 진술 그대로를 글로 옮겨 기술하였다. 또한 성찰 일지를 여러 차례에 걸쳐 읽었다.
- 간호학생의 팀기반 시뮬레이션 학습경험에 대한 면담 내용의 필사본을 읽으면서 참여자들 간에 반복적으로 진술되는 내용, 강조되는 내용, 연구자가 판단하기에 경험의 본질적인 의미를 나타내고 있다고 판단되는 부분에 밑줄을 그어 의미 있는 진술(significant statement)을 추출하였다.
- 추출된 의미 있는 진술을 연구자들의 논의를 거쳐 일반적이고 추상적인 진술로 만들어 의미를 구성하였다. 참여자가 말한 의미를 왜곡하지 않고 그대로 전달하기 위해 가능한 참여자의 표현을 그대로 활용하기도 하였다.
- 구성된 의미로부터 부주제(subtheme), 주제(themes), 범주(categories)를 조직하였다. 이 과정에서 주제 모음이 원자료의 의미를 잘 설명할 수 있는가를 지속적으로 반문하였다.

- 참여자의 경험을 의미중심으로 총체적으로 기술하고 본질적 구조를 기술하였다.

연구의 신뢰도와 타당도

본 연구를 위해 연구자는 현상학적 연구방법에 대하여 교육학 분야의 전문가에게 자문을 구하였고, 지속적으로 문헌을 고찰하여 본 연구를 진행하였다. 수업이 운영될 때마다 간호학생들의 학습과정을 면밀히 관찰하여 이들의 활동내용에 대하여 깊이 탐색하였고, 연구과정과 편견을 배제하고자 교육학 질적 연구의 전문가와 함께 수업을 참관하기도 하였으며, 간호학생들과 객관적 거리를 유지하며 분석하고자 하였다.

연구의 신뢰도와 타당도를 높이기 위해 프로그램에 참여한 간호학생으로서 자신의 경험을 효과적으로 표현할 수 있는 집단으로 구성하였고, 면담이 종료할 때마다 면담내용에 대한 의미를 참여자들로부터 확인받았으며, 연구자들의 생각과 참여자의 생각이 다르지 않음을 확인받았다. 수집된 면담자료는 시뮬레이션 수업을 운영 중인 간호학 교수 2인, 질적 연구를 수강한 간호학 박사 과정생 2인, 질적 연구를 강의하고 있는 교육학 교수 1인과 함께 내용을 분석하였고, 연구의 적용가능성과 결과의 타당성을 확보하였다.

연구 결과

간호학생이 경험한 팀기반 시뮬레이션 학습의 의미를 분석한 결과 55개의 주진술로부터 21개의 부주제, 9개의 주제, 3개의 범주가 도출되었다. 범주는 ‘처음 접한 수업방법에 대한 부담감’, ‘팀기반 시뮬레이션 학습을 즐김’, ‘간호역량의 확장’이었다.

처음 접한 수업방법에 대한 부담감

간호학생들은 수업초기에 처음 접해보는 팀기반 학습과 시뮬레이션 학습의 혼합학습방법에 대해 부담감이 있었는데 팀기반 수업유형에 대한 부담감, 시뮬레이션 환경에 대한 부담감, 동료와의 관계에 대한 부담감으로 나눌 수 있었다.

● 팀기반 수업유형에 대한 부담감

면대면 강의식 수업에 익숙한 간호학생들은 4-5명의 동료들과 함께 팀을 이루어 수업에 참여해야 한다는 것과 비슷한 수준의 동료들과 학습하는 것이 불필요하다고 느끼는 등 팀수업방법에 대한 이해가 부족하였고, 친분이 없던 동료와 수업 첫 시간부터 토론, 시뮬레이션 실습 및 팀과제를 수행하는데 있어 필요한 상호작용에 대해 힘들다는 표현을 하며 동료

들과 몇 마디 대화를 나누는 것이 전부였고 대부분 어색한 분위기 속에서 각자 스마트폰을 활용해 답을 찾으려 하였다.

● 시뮬레이션 환경에 대한 부담감

시뮬레이션 수업에서 간호학생들은 자신들이 학습해 온 간호수행에 대하여 정상적인 활력징후와 모니터에서 보이는 정상적인 심폐 상태인 시뮬레이터의 반응을 기대하였지만 시뮬레이터의 큰 신음소리, 비명소리, 빈호흡, 무맥의 반응에 어찌할 바를 모르거나 당황하여 계획했던 간호수행을 제대로 하지 못했다.

시뮬레이터가 호흡 시 가슴이 움직이고 소리도 낼 수 있지만 임상실습 경험이 있는 간호학생들은 실제 환자와 비교하여 차이가 있어 상황 몰입에 어려움을 호소하였고, 특히 기계 작동에 익숙한 간호학생들은 시뮬레이터를 만지는 것조차도 두려워 멀리서 다른 동료들의 행동만을 쳐다보기만 하였다.

또한 이미 팀학습을 통해 수행해야 할 간호중재를 계획해 왔지만 시간에 따라 시시각각 변화하는 시뮬레이터의 반응을 알아채고 그것이 의미하는 것을 이해하는 것도 힘든데 임상실습에서 관찰했던 간호사들처럼 한 번에 여러 가지 간호수행을 하는데 무리가 있었다고 하였다.

● 동료와의 관계에 대한 부담감

수업 진행 과정 동안 팀활동의 의미와 필요성을 깨달았지만 개인의 의견차가 좁혀 지지 않아 팀웍에 어려움을 겪은 팀들은 토론 시간이 점점 길어지면서 정리되지 않은 학습결과를 토대로 시뮬레이션 실습에 참여하여 간호문제 해결의 방향이 달라 각각 다른 간호를 수행하여 결국 환자의 반응에 좋지 않은 영향을 주게 되었다.

또한 한 개의 시나리오가 끝날 때 마다 실시한 동료평가에 대해 간호학생들은 설명을 이미 들었지만 동료를 점수화해서 평가한다는 것에 모두다 열심히 하였으니 모두 만점을 줘야 한다는 등 동료평가 방법에 대한 이해부족에서 오는 불만을 호소하였고 자신의 평가로 동료들과의 사이가 멀어질 수 있음을 걱정하였다.

팀기반 시뮬레이션 학습을 즐김

간호학생들은 팀기반 시뮬레이션 학습을 즐기는 태도를 보였는데 팀기반 학습과정에 몰입되어감, 팀기반 시뮬레이션 학습과정에 적극적인 참여, 팀 동료와의 긍정적인 관계형성으로 나눌 수 있었다.

● 팀기반 학습과정에 몰입되어감

동료평가를 통해 자신도 높은 평가를 받고 싶은 마음에 수

업과정에 적극적으로 참여하게 되었고 참여한 만큼 자신의 학습 결과뿐만 아니라 팀활동에서 동료들의 학습에도 도움을 줄 수 있기 때문에 간호학생들은 책임감을 갖고 수업에 임하였다.

이는 간호학생들의 사전학습 수행율을 높여 주었고, 사전학습 후 자신의 사전학습이 팀학습에 도움을 줄 수 있다는 것을 깨달았으며, 시나리오 내용과 시뮬레이션 상황에 대한 이해도가 높아짐을 인식하였다.

수업이 진행될수록 수업 초기에 겪었던 몇 가지 어려움을 떨쳐내고 자신에 대한 성찰의 기회로 삼는 간호학생들도 있었고 시나리오에 몰입하여 진지하게 토론을 진행하기도 하였으며 자신도 모르게 지식이 확장되어 감을 느끼는 등 팀기반 학습의 수업방법에 대해 이해하고 있다는 것을 알 수 있었다.

● 팀기반 시뮬레이션 학습과정에 적극적인 참여

듣기만 했던 시뮬레이터를 직접 보고 신기해하며 가슴의 움직임과 소리를 면밀히 살피며 실제 환자와 비교하는 등 시뮬레이션 환경에 대한 현장감을 느낀 간호학생들은 진지하게 시나리오 상황에 몰입하였다.

시뮬레이션 환경에 반복적으로 노출된 간호학생들은 짧은 시간 안에 환자에게 필요한 간호를 최대한 효과적으로 수행해야 함을 깨닫고 팀 구성원 각각 수행해야 할 역할을 분담하였다. 조금씩 여유가 생기자 환자의 반응에 관심을 보이기 시작하였고 임상실습에서는 쉽게 들을 수 없었던 호흡음과 심장음에 대한 학습요구도 생겼으며 자신들이 수행한 간호행위에 대해 스스로 평가하기도 하는 등 시뮬레이션 학습에 대해 이해하고 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 팀학습을 통해 자신의 학업 성취도를 객관적으로 평가해 볼 수 있는 기회로 삼았고 동료들끼리 가르침을 주고 가르침을 받으며 재미있어 하였다.

시뮬레이터를 활용한 실습이 모두 끝나고 시행한 표준화 환자를 통한 평가에서 간호학생들은 시뮬레이터보다는 실제 사람과 의사소통을 할 수 있어 임상상황에 대한 현실감을 더 느낄 수 있었다고 하였고 자신의 간호에 대한 환자의 긍정적인 반응으로 간호수행에 대한 자신감을 얻을 수 있었다고 하였다.

● 팀 동료와 긍정적인 관계형성

간호학생들은 평소 친밀하지 않았던 동료와의 상호작용을 통해 시나리오에 관한 자신의 의견을 나누었고 생각의 차이가 있을 수 있음을 알았으며 새로운 관계의 형성이 흥미로웠음을 표현하였다. 시뮬레이션 실습에서도 2명 이상의 간호학생이 간호사 역할로 참여하는 것에 대해 개인별 실습이 아니

〈Table 1〉 The experiences of nursing students through team based simulation learning

Categories	Theme	Subtheme	Significant statement
	팀기반 수업유형에 대한 부담감	팀 수업방법에 대한 이해부족	<ul style="list-style-type: none"> · 수업이 실습과 이어져 있는 줄 몰랐어요. · 어수선해서 정신이 없었어요. · 시간낭비 같고 귀찮아요. · 수업 시작 전에 수업 방식을 잘 이해하지 못했던 것 같아요.
		팀 상호작용의 어색함	<ul style="list-style-type: none"> · 안전한 애랑 계속 이렇게 수업해야 하나요? · 애들이 저한테 뭐 물어보면 갑자기 머릿속이 하얘져요. · 내가 뭐 대답하면 친구들이 놀리진 않겠죠? · 오늘 처음 인사한 언니도 있는데... 같이 밥도 꼭 먹어야 하는 거죠? · 제가 액티브하면 수업이 재밌을 것 같은데 소심한 성격이라 좀 어려웠어요.
처음접한 수업방법에 대한 부담감	시뮬레이션 환경에 대한 부담감	시뮬레이션 상황의 당황스러움	<ul style="list-style-type: none"> · 문 열고 들어갔는데 웬 커다란 마네킨이 누워 있어서 헐. · 모니터에 보이는 의학용어 뜻을 처음엔 잘 몰랐어요. · 처음 느낌은 일단 당황했어요. · 저희 팀 모두 멍 때리다 끝났어요. · 마네킨 관찰할 시간도 짧았고 알아내야 할 자료가 많아서 전화하느라 바빴어요. · 너무 빨리 지나갔어요. 청진기로 차분히 들어야 들리는데 저희 수준에선 한계가 있었어요.
		시뮬레이터에 대한 낯설음과 두려움	<ul style="list-style-type: none"> · 실제로 그렇게 와 닿지 않아요. · 완전 사람같진 않았어요. 사람같이 느껴지진 않죠. · 살도 진짜 살이 아닌거 완전 티나고 집중이 잘 되는 거죠. · 기계만지면 고장날 것 같아요.
	동료와의 관계에 대한 부담감	팀워크의 어려움	<ul style="list-style-type: none"> · 팀 구성원끼리 팀웍이 중요한데 잘 안맞으니까 힘들어요. · 팀 구성원끼리 의견차이가 생기니까 아무것도 할 수 없었어요.
		동료평가의 어려움	<ul style="list-style-type: none"> · 모두가 같이 열심히 하었는데 꼭 한 사람만은 낮은 점수를 줘야 한다는 것이 이상하고 어려워요. · 잘 모르는 사인데 그나마 사이가 멀어질까봐 걱정이예요. · 친하지 않는데 낮은 점수를 주면 나를 미워할 것 같아요.
팀기반 시뮬레이션 학습을 즐김	팀기반 학습과정에 몰입되어감	팀에 대한 책임감이 생김	<ul style="list-style-type: none"> · 마지막에 서로 평가하는 거 있잖아요. 나만 낮은 점수를 받을 순 없어서 수업 시작하기 전에 시험보는 거 그거 준비도 하게 되고 시나리오 읽어 보고 뭐가 필요한지 생각도 해보게 되고. 이걸 책임감이라고 해야 하나? · 임상 실습 보다 서로 점수를 준다는 게 있으니까 마음가짐이 달라지는 건 사실이에요. · 다른 친구들한테 민폐 끼치는 것 보다 조금이라도 준비를 해와서 토론할 때 한마디라도 하는 게 낫죠.
		팀학습을 위한 사전학습의 필요성을 깨달음	<ul style="list-style-type: none"> · 수업 전에 시험 보는 건 막상 교수님이 짚어 준 거만 읽고 와도 어렵지가 않던데요. · 고등학교 때도 예습은 안해봤는데 애들 따라 저도 한 번 해보니까 수업에 참여도 잘 되고 다른 애들한테 설명까지 해주게 되고.. · 교수님 말씀해 주신 내용이 더 확 와닿는다고 할까요? 다음 시간에도 좀 공부를 하고 와야지 하는 생각이 들죠.
		팀기반 학습의 수업방법에 대한 이해	<ul style="list-style-type: none"> · 서로를 평가하고 평가받는 것이 꼭 부정적이진 않은 것 같아요. · 친구들 점수를 주면서 나를 되돌아 볼 수 있기도 하고 처음엔 형식적으로 시간만 때우려고 했는데 다른 팀들이 막 전문가처럼 토론하고 그러는거 보니까 부럽기도 하고.. · 팀학습 하면서 먼저 필요한 걸 알고 실습을 하니까 몸이 저절로 움직이는 느낌? · 확실히 임상 실습 보다는 더 많이 알고 하니까 머리 속에 쑥쑥 들어오긴 해요.

<Table 1> The experiences of nursing students through team based simulation learning (Continued)

Categories	Theme	Subtheme	Significant statement
팀 기반 시뮬레이션 학습과정에 적극적인 참여	시뮬레이션 학습에 대한 이해	시뮬레이션 학습에 대한 이해	<ul style="list-style-type: none"> · 하다보니까 빠른 시간에 빨리 뭔가 해줘야겠다는 생각에 마네킹이고 뭐고 생각할 겨를도 없었구요. · 환자 반응을 느끼게 되니까 현실적인 감각이 생기기도 하고 끝나고 여운이 되게 많이 남았어요. · 다른 이론 수업에서도 이렇게 해주면 좋을 것 같아요.
		시뮬레이션 환경에 대한 현장감을 느낌	<ul style="list-style-type: none"> · 인형이 있긴 있다고 말만 들었는데 실습실 들어가니까 컴퓨터 앞에 마네킹이 숨을 쉬고 있는 거예요. 가슴근육이 움직이고 숨소리도 썩썩 나고 하니까 반 이상은 사람 같았어요.
		팀 학습에 대한 즐거움	<ul style="list-style-type: none"> · 아는 것과 모르는 것을 체크해서 애들이랑 찾아 보니까 내가 뭘 모르는지가 눈에 보이고 교수님한테는 사실 이걸 물어보기가 좀 그런데 똑똑한 애가 있으니깐 제 수준에 맞게 잘 설명해줬어요. · 혼자 공부했던 거 보다 훨씬 재밌었어요. · 실습할 때도 사실 임상 실습하면서는 호흡음이나 심장음을 들을 기회가 적은데 일단 크게 들을 수 있으니깐 신기하기도 하고 책에서 배운 다른 것들도 듣고 싶죠.
	표준화 환자에 대한 현장감을 느낌	<ul style="list-style-type: none"> · 인형보다 사람과 말하니까 좀 더 현실감이 있었고, 병원에서는 환자 권리 때문에 아무것도 못했는데 이것저것 알고 있는 걸 할 수 있어서 정말 간호사가 된 기분이었어요. 	
	직접 간호에 대한 자신감	<ul style="list-style-type: none"> · 제가 간호를 했던 게 틀린 것 같은데도 일단은 웃으면서 고맙다고 환자가 말해 주어서 너무 뿌듯하고 힘이 났어요. 정말 기분이 좋더라고요. 	
팀 동료와 긍정적인 관계형성	팀 동료와 긍정적인 관계형성	동료들과 친해짐	<ul style="list-style-type: none"> · 평소에 조용한 앤 줄 알았는데 완전 대박! 말도 잘하고 저랑은 생각이 다른데 저를 되게 많이 이해해 주고 챙겨주더라고요. · 서먹서먹 한 것도 얼마 안갔고 하다보니까 팀 언니들이랑 오빠들이랑도 친해졌어요.
		팀워크를 공유하게 됨	<ul style="list-style-type: none"> · 혼자보다는 다같이 할 수 있어서 교수님이 쳐다보고 있어도 좀 덜 떨리고 실수한 거 있어도 어차피 다 같이 생각한 거니까 다독다독 하고 맞는 것도 없었고, 맨날맨날 파이팅하고 그랬어요. · 팀이 같이 생각한거니까 간호사 역할을 맡아도 괜찮고.. 난 혼자가 아니라는 느낌? (웃음) 그런게 있으니깐 훨씬 편하죠.
환자반응에 대한 민감성 증가	환자반응에 대한 민감성 증가	환자반응에 관심을 갖게 됨	<ul style="list-style-type: none"> · 내가 수행한 간호에 환자들은 어떤 반응을 나타낼 지 생각해 본 적이 없었는데 처음엔 환자가 쩡그리고 있다가 나중에 그게 풀리니까 기분이 묘하더라고요. · 내가 잘한건가 싶기도 하고 나중에 화면으로 보니까 제 행동이 계속 생각나더라고요. · 환자에게 나타난 반응이 학교에서 배운 것 하고는 차이가 날 수 있겠구나 하는 생각이 들기도 하고, 꼭 받아야하는 치료도 환자가 힘들어 할 수도 있겠구나 하는..
		환자와의 의사소통의 중요성을 느낌	<ul style="list-style-type: none"> · 환자와 대화를 할 수 있어서 뭘 설명해야 하는지 알 수 있었고, 치료적 의사소통 맞죠? 문제를 찾아낼려면 환자와 대화해야 한다는 게 얼마나 중요하지 않았어요.
		간호역량의 확장	<ul style="list-style-type: none"> · 솔직히 학교에서 배우고 병원 가서 실습한다고 해도 이 병엔 이런 증상 어찌고 설명해 주진 않잖아요. 그런 면에서 어떤 질병에 대해 실제로 환자에게 어떤 반응이 생길 수 있는지 확실하게 알 수 있어서 참 좋았어요.
임상적 간호지식수준 향상	임상적 간호지식수준 향상	간호지식의 확장	<ul style="list-style-type: none"> · 교수님과 주고받고 하면서 제가 계속 참여하는 수업이라 좋았고 책에서만 배우고 임상 실습에서도 그렇게 크게 연결 고리를 찾진 못했는데 배운 걸 바로 써먹을 수 있어서 재밌었어요. · 더 집중도 잘된 거 같고 기억에 오래 남는 거 같아요.
		간호지식 축적의 즐거움	<ul style="list-style-type: none"> · 마네킹이든 환자는 직접 이렇게 뭐가 안좋으니까 뭐해달라 어떻게 해달라 이런거에 대해서 친구들이랑 함께 생각해 보고 직접 하게 되니까 환자 통증이 줄었다던가 숨쉬기가 편해졌다던가 하니까 괜히 으쓱하더라고요. 나중에 임상상황에서 잘 대처할 수 있을 것 같아요.
팀 간호수행에 대한 자신감 향상	팀 간호수행에 대한 자신감 향상	팀 간호수행에 대한 뿌듯함	<ul style="list-style-type: none"> · 마네킹이든 환자는 직접 이렇게 뭐가 안좋으니까 뭐해달라 어떻게 해달라 이런거에 대해서 친구들이랑 함께 생각해 보고 직접 하게 되니까 환자 통증이 줄었다던가 숨쉬기가 편해졌다던가 하니까 괜히 으쓱하더라고요. 나중에 임상상황에서 잘 대처할 수 있을 것 같아요.

라 조금 더 적극적일 수 있었다고 하였고 팀 수행이었기 때문에 실수에 대한 부담감도 적었다고 하였다.

간호 역량의 확장

간호학생들은 팀기반 시뮬레이션 학습을 통해 간호역량을 확장시킬 수 있었는데 환자반응에 대한 민감성 증가, 임상적 간호지식수준 향상, 팀 간호수행에 대한 자신감 향상으로 나눌 수 있었다.

● 환자반응에 대한 민감성 증가

자신의 간호수행에 대한 환자의 반응에 대해 깊이 생각해보는 경험이 없었던 간호학생들은 직접 간호수행의 결과 나타나는 환자의 흥미로운 반응을 놓치지 않으려고 노력하였고 학습했던 이론과 간호수행에 차이가 있음을 깨달았다. 또한 이러한 환자의 반응은 의사소통을 통해 알 수 있음을 인식하여 간호학생은 교수에게 자료를 요청하는 대신 상황에 맞는 적절한 질문을 통해 환자 반응에 대한 답을 찾으려고 하였다.

● 임상적 간호지식수준 향상

간호학생들은 강의식 이론 수업에서 학습한 내용을 임상실습에서 적용하는 데 한계를 느끼고 있었는데 팀기반 시뮬레이션 학습을 통해 어느 정도 해소됨을 표현하였다. 많은 간호학생들은 간호학의 광범위한 학습량과 암기 위주의 학습방법에 대해 힘들어 하는데 팀기반 시뮬레이션 학습방법을 통해 간호 지식에 대한 흥미를 일깨울 수 있었고 이론과 실제의 차이를 인식하고 실제 적용 방법에 대해 학습할 수 있었으며 단순 암기보다 기억이 오래간다고 하였다.

● 팀 간호수행에 대한 자신감 향상

시나리오 상황의 문제를 해결하는 과정에서 간호학생들은 팀 동료와 끊임없이 토론하여 최선의 답을 찾으려고 하였다. 답을 통해 세워진 간호계획을 간호수행으로 옮기는 과정에서 자신의 행위에 대하여 자신감이 생겼고 곧 문제상황에서 적절히 대처하여 좋은 환자반응을 호전적으로 이끌어낼 수 있었다.

논 의

본 연구는 일 대학의 간호학과 3학년 학생 14명을 대상으로 시행된 팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램에 대한 학생들의 경험을 파악하기 위해 진행되었다. 팀기반 시뮬레이션 수업은 4-5명의 구성원으로 이루어진 학습팀에게 3개의 호흡기계 환자 시나리오를 바탕으로 오리엔테이션 교육기간 1주, 팀

기반 학습과 시뮬레이션 실무학습이 교대로 이루어진 6주, 표준화 환자를 통한 평가한 1주의 순서대로 총 8주 동안 운영 되도록 하였다. 심층면담을 통하여 본 연구의 결과, 처음 접한 수업방법에 대한 부담감, 팀기반 시뮬레이션 학습을 즐김, 간호역량의 확장과 관련된 경험을 도출하였다.

연구자는 간호학생들에게 수업이 시작되기 전 멀티미디어를 활용하여 수업의 진행 및 평가, 팀기반 학습을 설명해 주는 사진자료, 동영상상을 통한 시뮬레이션 실습 상황 등 수업 진행방법에 대한 정보를 제공하였다. 이러한 노력에도 불구하고 간호학생들은 수업초기 팀기반 학습과 시뮬레이션 실무학습의 연계성에 대하여 충분히 이해하지 못한 상태였고, 평소 친밀하지 못한 동료 친구와의 상호작용에 큰 부담감을 호소하였다. 간호학생들은 팀기반 학습의 진행순서를 숙지하지 못해 수업시간 내내 혼란스러워 하는 모습을 보였고, 팀 구성원 간의 토론 보다는 참고도서나 스마트폰을 활용해 개인별로 문제를 해결하려고 하였다. 또한 간호학생들은 시뮬레이터의 반응이나 기계 작동에 대해 당황스러워 계획했던 간호중재를 제대로 수행하지 못하였고, 디브리핑 과정에서도 간호학생들은 적극적으로 문제를 해결하려고 하지 않았다. 이러한 이유로 수업 초기 팀기반 시뮬레이션 학습 과정에서 연구자가 계획한 160분보다 60분 이상 초과되었다. 팀기반 시뮬레이션 학습 방법은 강의식 교육에 익숙한 간호학생들에게 생소한 학습 방법으로 두 가지 학습 방법에 대한 학습자의 충분한 이해와 수업에 대한 적극적인 참여가 중요하다. 그러나 본 연구자는 수업이 시작되기 전 멀티미디어를 통해 1시간동안 간호학생들에게 단순히 정보를 제공하는 것에만 중점을 두었기 때문에 이러한 결과가 나타난 것이라 생각된다. Parmelee, Michaelsen, Cook과 Hudes (2012)는 팀기반 학습의 학습유형이 기존 학습유형과는 매우 다르므로 학습이 시작되기 전 팀기반 학습을 연습할 수 있는 기회를 주는 것이 학습자의 적극적인 수업참여에 도움이 된다고 하였다. 또한 Akaike 등 (2012)은 시뮬레이션을 활용한 실습교육이 학습자의 기술적인 부분도 중요하지만 팀워크, 의사소통, 시뮬레이터가 가지고 있는 한계에 대해서 이해하고 있는 것이 필요하다고 하였다. 이에 처음 접한 수업방법에 대한 부담감을 해결하고 팀기반 시뮬레이션 학습 방법을 좀 더 효율적으로 운영하기 위해서 본격적인 수업이 진행되기 전 간호학생들이 새롭게 접하는 팀기반 학습과 시뮬레이션의 학습 유형을 1회 이상 경험해보고 수업방법을 정확하게 숙지하도록 하고, 학습자 개개인의 느낌을 팀 구성원들과 나누는 기회를 갖도록 하여 팀 상호작용을 촉진하도록 하는 것이 필요하다.

학생들은 동료평가 방법과 팀활동으로 팀학습에 대한 책임감을 갖게 되어 능동적인 학습태도로 수업에 임하였고, 간호중재에 따른 시뮬레이터의 다양한 반응에 흥미를 보였다. 팀

기반 시뮬레이션 학습과정 자체에 적극적으로 참여하여 친밀하지 않았던 팀 동료들과도 긍정적인 상호작용이 일어났다. 이러한 학습태도로 인해 표준화 환자를 통한 평가 단계에서 학생들은 치료적 의사소통의 의미와 임상상황에 대한 현실감을 느끼는 등 평가 자체를 즐기는 태도를 보였다. Yoo (2001)의 연구에서 간호학생들을 대상으로 표준화 환자가 일부 간호학생들에게 두려움과 걱정을 느끼게 한다는 결과와 다른 내용인데, 본 연구의 대상자인 간호학생들이 이미 임상실습을 경험했기 때문인 것으로 보인다. 그러므로 임상실습이 끝난 후 교내에서 간호학생들에게 표준화 환자를 활용해 임상실습과 유사한 실습 기회를 제공해 주는 것은 간호학생들의 임상수행능력을 증진시켜 간호수행에 대한 자신감을 갖도록 하는데 도움이 될 것으로 사료된다.

연구자는 수업시간 마다 간호학생들이 팀기반 학습과 시뮬레이션 실무학습에 참여하고 있는 사진을 교실 앞 스크린 화면에 수업진행 순서대로 보여주며 설명하였다. 또한 팀과제로 팀별 사진을 찍으면서 얻을 수 있었던 경험을 연구자와 공유하였고, 개인사전학습 평가 결과보다 팀사전학습 평가 결과가 높았음을 제시하여 간호학생들이 팀학습과 팀 상호작용의 의미를 생각해 보도록 하였다. 이러한 과정은 간호학생들이 이미 경험했던 학습 활동을 체계적으로 정리하는데 도움이 되었을 것이고, 팀과제를 수행하면서 친밀하지 않았던 동료 친구와 즐거운 학습경험을 공유했다는 것은 팀 상호작용을 촉진시키는 요인으로 작용되었을 것이라고 생각된다. 연구자는 시뮬레이션 실무학습이 시작되기 전마다 간호학생들에게 환자 시뮬레이터에게 가능한 반응인 심한 기침, 비정상 심전도, 신음소리, 비정상 폐음, 비정상 심음, 장음, 맥박 결손 등을 경험할 수 있도록 하였다. 환자 시뮬레이터의 반복적인 반응 개현은 간호학생들이 환자 시뮬레이터에 적응하는데 도움이 되었고, 환자 시뮬레이터에게 느끼는 생소함이나 거부감 등의 부정적인 느낌을 감소시켜 줄 수 있었다. 간호학생들은 사전 학습과 팀 활동의 필요성과 효과에 대하여 스스로 깨닫고 팀기반 시뮬레이션 학습 방법에 대하여 긍정적으로 인식하게 되었으며 적극적으로 참여하였다. 간호학생들은 팀 스스로의 학습 활동을 통해 기존에 가지고 있던 이론적 지식을 더욱 깊게 축적시켰고, 팀 활동에 있어 팀 구성원 각각의 책임감이 중요하다는 것을 알게 되었다. Choi (2000)는 협동학습의 실시 횟수가 많을수록 학습자의 학습태도가 긍정적으로 변화하고, 동료와의 협동적 학습구조 형성에 도움이 된다고 하였는데, 교수자가 간호학생들에게 충분한 학습기회를 제공하고 팀 활동을 촉진시킬 수 있는 학습요소를 개발한다면 간호학생의 전문적 역량의 잠재력을 더욱 향상될 수 있을 것이다.

간호학생들은 팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램의 과정을 통해 다양하게 나타날 수 있는 환자반응과 의사소통의 중요

성을 깨달았고 임상적 간호지식수준을 향상시키는 기회가 되었으며 팀 간호수행에 대한 자신감이 향상되었다. 이는 시뮬레이션 실무학습은 간호학생들이 임상실습에서 실제로 해 볼 기회를 갖지 못했던 간호중재 기술을 실제로 수행해 볼 수 있어 실질적인 임상수행능력을 증진시키는 데 도움이 되었다는 선행 연구(Garrett, MacPhee, & Jackson, 2010; Yang, 2008)의 결과와 일치한다. 환자 시뮬레이터와 표준화 환자를 통해 간호학생들은 질병에 대한 환자의 반응에 대하여 보다 실질적으로 이해하게 되었고, 환자의 반응에 간호사로서 어떻게 환자를 전문적으로 지지하고 대처해야 하는지 실제로 연습할 수 있는 기회를 얻을 수 있었다. Chung과 Lee (2010)의 연구와 같이 간호학생들은 팀기반 학습 과정에 의해 시나리오에 대한 이론적 지식을 축적하였고 이를 시뮬레이션 실무학습을 통해 직접 간호를 수행해 봄으로써 생생하게 몸으로 지식을 체득할 수 있는 기회를 경험하였다. 또한 표준화 환자는 간호학생의 간호행위에 있어 대부분 호의적인 반응을 보이도록 계획 하였는데, 이는 간호학생이 임상실습에서는 잘 느낄 수 없었던 자신의 간호수행에 대한 성취감을 느낄 수 있도록 하는데 도움이 되었다고 생각된다. 이는 표준화 환자 학습방법을 적용한 Yoo, Yoo와 Son (2002)의 연구와 유사한 결과이다. 그러므로 간호학생들에게 표준화 환자를 활용한 실습 기회를 제공하는 것은 간호학생의 간호학 전공과목에 대한 학습동기부여, 성취감, 만족감을 증진시키는 데 유용할 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 현상학적 방법을 이용하여 14명의 간호학생들을 대상으로 2011년 10월부터 11월까지 총 8주 동안 팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램을 통한 학습 활동을 하면서 이들이 경험한 내용을 확인하고 주는 의미를 이해하고자 시도되었다.

팀기반 시뮬레이션 학습 프로그램이 진행되는 동안 간호학생들의 심층면담 내용을 통해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 Van Kaam (1969)이 제시한 현상학적 접근방법에 근거하여 의미 있는 진술과 부주제를 추출하였고, 이들을 9개 주제로 분류한 다음 3개의 범주로 구성되었다. 본 연구를 통해 얻어진 연구결과는 다음과 같다.

- 간호학생들이 표현한 처음 접한 수업방법에 대한 부담감 영역의 주제는 팀기반 수업유형에 대한 부담감, 시뮬레이션 환경에 대한 부담감, 동료와의 관계에 대한 부담감이었다. 팀기반 수업유형에 대한 부담감과 관련된 부주제는 팀 수업방법에 대한 이해부족, 팀 상호작용의 어색함하였고, 시뮬레이션 환경에 대한 부담감과 관련된 부주제는 마네킨 환자 상황의 당황스러움, 인형에 대한 낯설음과 두려움, 마

넉진 환자 상황에 대한 이해 부족이었으며 동료와의 관계에 대한 부담감과 관련된 부주제는 팀웍의 어려움, 동료평가의 어려움이 있었다.

- 팀기반 시뮬레이션 학습을 즐길 영역에 대한 주제는 팀기반 학습과정에 몰입되어감, 팀기반 시뮬레이션 학습과정에 적극적인 참여, 팀 동료와 긍정적인 관계형성이었다. 팀기반 학습과정에 몰입되어감과 관련된 부주제는 팀에 대한 책임감이 생김, 팀학습을 위한 사전학습의 필요성을 깨달음, 팀기반 학습의 수업방법을 이해였고, 팀기반 시뮬레이션 학습과정에 적극적인 참여와 관련된 부주제는 시뮬레이션 학습에 대해 이해, 시뮬레이션 환경에 대한 현장감을 느낌, 팀학습에 대한 즐거움, 표준화 환자에 대한 현장감을 느낌, 직접 간호에 대한 자신감이었으며, 팀 동료와 긍정적인 관계형성과 관련된 부주제는 동료들과 친해짐, 팀웍을 공유하게 됨이었다.
- 간호역량의 확장 영역에 대한 주제는 환자반응에 대한 민감성 증가, 임상적 간호지식수준 향상, 팀 간호수행에 대한 자신감 향상이었다. 환자반응에 대한 민감성 증가와 관련된 부주제는 환자반응에 관심을 갖게됨, 환자와의 의사소통의 중요성을 느낌이었으며, 임상적 간호지식수준 향상과 관련된 부주제는 간호지식의 확장, 간호지식 축적의 즐거움이었으며, 팀 간호수행에 대한 자신감 향상과 관련된 부주제는 팀 간호수행에 대한 뿌듯함이었다.

이와 같은 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 팀기반 시뮬레이션 학습경험에 대한 기초적 조사로 타당화 및 일반화의 한계점이 있으므로 반복적인 추후 연구를 제언한다. 즉, 보다 심층분석된 질적연구나 충분한 대상자 수를 확보하여 검증력을 강화한 양적연구를 제언한다.

둘째, 본 연구결과를 토대로 다양한 교수학습전략을 접목한 시뮬레이션 교육방법을 개발하여 간호학생들의 간호핵심능력을 향상시켜 줄 수 있도록 시뮬레이션 교육의 보완 및 활용을 제언한다.

셋째, 본 연구의 대상자인 간호학생뿐만 아니라 신규 임상 간호사들에게도 팀기반 시뮬레이션 학습의 효과를 검증해보는 추후 연구를 제언한다.

참고 문헌

- Akaike, M., Fukutomi, M., Nagamune, M., Fujimoto, A., Tsuji, A., Ishida, K., et al. (2012). Simulation-based medical education in clinical skills laboratory. *Journal of Investigative Medicine*, 59(1-2), 28-35.
- Bremner, M. N., Aduddell, K., Bennett, D. N., & Van Geest, J. B. (2006). The use of human patient simulators: Best practice with novice nursing students. *Nurse Educator*, 31, 170-174.
- Choi, J. G. (2000). *Effects of cooperative and competitive learning on academic achievement and learning attitude by the level of learning ability*. Unpublished master's thesis, Kongju National University, Kongju.
- Chung, S. E., & Lee, S. H. (2010). Nursing student's experience of education using simulation. *Qualitative Research*, 11(1), 50-59.
- Frengley, R. W., Weller, J., Weller, J. M., Torrie, J., Dzendrowskyj, P., Yee, B., et al. (2011). The effect of a simulation-based training intervention on the performance of established critical care unit teams. *Critical Care Medicine*, 39, 2605-2611.
- Garrett, B., MacPhee, M., & Jackson, C. (2010). High-fidelity patient simulation: considerations for effective learning. *Nursing Education Perspectives*, 31, 309-313.
- Gedeit, R. (2005). The patient died, but we can try again: Simulation in pediatric critical care training. *Pediatric Critical Care Medicine*, 6, 712-713.
- Harden, R. M. (2011). Looking back to the future: a message for a new generation of medical educators. *Medical Education*, 45(8), 777-784.
- Jocelyn, G., Trudy, H., Rolando, L., & Michelle, M. (2006). Team training simulation in perioperative nursing education. *The Journal of Nursing Education*, 48, 388-394.
- Judith, A. H., Janet, M. P., Angela, K., Karen, H., Marjorie, L. P., & Jennifer, S. D. (2011). Preparing nurse educators to use simulation technology: A consortium model for practice and education. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 42, 496-502.
- Kim, H. R., Choi, E. Y., & Kang, H. Y. (2011). Simulation module development and team competency evaluation. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 18(3), 392-400.
- Kim, M. W. (2003). *Development of objectives of nursing clinical education, based on the nursing core competency*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Koles, P. G., Stolfi, A., Borges, N. J., Nelson, S., & Parmelee, D. X. (2010). The impact of team-based learning on medical students' academic performance. *Academic Medicine*, 85, 1739-1745.

- Lee, S. O., Eom, M. R., & Lee, J. H. (2007). Use of simulation in nursing education. *The Journal of Korean Academic society of Nursing Education*, 13(1), 548-560.
- Lewis, D., & Ciak, A. (2011). The impact of a simulation lab experience for nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 32, 256-258.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative research design*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Michaelsen, L. (2002). Getting started with team-based learning. In L. Michaelsen, A. Knight, & L. Fink (Eds.), *Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching* (pp. 27-50). Sterling, VA: Stylus Publishing.
- Morrison, G., Goldfarb, S., & Lankan, P. N. (2010). Team training of medical students in the 21st century: would Flexner approve?. *Academic Medicine*, 85, 254-259.
- Parmelee, D., Michaelsen, L. K., Cook, S., & Hudes, P. D. (2012). Team-based learning: a practical guide: AMEE Guide No. 65. *Medical Teacher*, 34, 275-287.
- Shin, Y. H., Hur, H. K., Park, S. M., Song, H. Y., & Kim, G. Y. (2007). Development of an integrated clinical nursing practice course for improvement of nursing competency among nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 13, 32-40.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Thomas, P. A., & Bowen, C. W. (2011). A controlled trial of team-based learning in an ambulatory medicine clerkship for medical students. *Teaching and Learning in Medicine*, 23(1), 31-36.
- Van Kaam, A. (1969). *Existential Foundations of Psychology*. New York : Doubleday.
- Van Schaik, S. M., Plant, J., Diane, S., Tsang, L., & O'Sullivan, P. (2011). Interprofessional team training in pediatric resuscitation: a low-cost, in situ simulation program that enhances self-efficacy among participants. *Clinical Pediatrics*, 50, 807-815.
- Yang, J. J. (2008). Development and evaluation of a simulation-based education course for nursing students. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 20(4), 548-560.
- Yoo, M. S. (2001). *Development of standardized patient managed instruction for a fundamentals of nursing course*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Yoo, M. S., Yoo, Y. I., & Son, Y. J. (2002). The effectiveness of standardized patient managed instruction in teaching foley catheterization skills, communication skills and learning motivation. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 19(1), 66-75.

Nursing Student's Experiences in Team Based Simulation Learning

Kang, Hee-Young¹⁾ · Choi, Eun-Young²⁾ · Kim, Hae-Ran³⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Chosun University

2) Assistant Professor, Chosun Nursing College

3) Assistant Professor, Department of Nursing, Honam University

Purpose: The purpose of this study was to explore nursing students experiences in team based simulation learning. This study was based on a phenomenological research methodology. **Methods:** Fourteen nursing students participated in this study. The students gave in depth interviews and wrote reflective journals after participating in a team based simulation learning program, which was provided at C University in Gwangju for 8 weeks, 2011. These data were analyzed using Van Kaam's method. **Results:** 21 sub-themes and 9 themes were elicited from 55 significant statements. They were classified into 3 categories such as : 'First exposed to lessons on how Burden', 'the enjoyment of team based simulation learning', 'expansion of the clinical competence'. **Conclusion:** Teaching and learning strategy that combines a variety of simulation training to nursing students to develop critical skills to improve their care to give and take advantage of simulation training supplement is advised.

Key words : Simulation, Learning, Qualitative research

• Address reprint requests to : Kim, Hae-Ran

Department of Nursing, Honam University

Seobong-dong, Gwangsan-gu, Gwangju 506-714, Korea

Tel: 82-62-940-5553 E-mail: rahn00@hanmail.net