

방문간호 시뮬레이션 실습 운영과 간호학생의 경험

백 희 정*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

지역사회간호학 실습교육은 가족, 집단, 지역사회를 대상으로 하며, 대부분의 대학에서 가족간호실습과 지역사회간호 현장실습을 보건소에서 하고 있다. 보건소 사업 중 방문건강관리사업은 취약가족을 일차 대상으로 하고 있어(Ministry of Health and Welfare, 2010), 가족간호실습을 하기에 적합한 사업이며, 간호학생은 보건소 방문건강관리사업 중 방문간호에 참여함으로써 가족간호를 경험할 수 있다.

가족간호실습에서는 가정방문이라는 간호수단을 통해 실습의 목적인 가족간호과정을 적용한다. 이를 위해 간호학생은 가정방문 절차에 익숙해야 하고 의사소통 기술이 필요하며, 대상자의 질병과 관련된 간호학 지식이 있어야 한다. 가정방문간호 수행능력은 이론수업보다 현장 실습에서 향상되며, 현장실습지도자의 관찰과 피드백에 의해 배가된다. 이상적인 실습지도방법은 훈련된 현장실습지도자가 학생과 동반한 가정방문을 하여 지도하는 것으로, 보건소에서는 방문간호사가 현장

실습지도자의 역할을 할 수 있다. 병원실습에서 환자의 권리 등으로 인해 학생이 대상자에게 간호술을 적용하는데 제한을 받듯이(Medley & Horne, 2005), 방문간호 실습지에서도 대상자가 학생 방문을 거부하기도 하여 학생들은 충분한 실습을 할 기회를 갖지 못하기도 한다. 시뮬레이션 실습은 이러한 문제점에 대한 대안으로 임상실습교육에서 활용하고 있다.

시뮬레이션을 활용한 학습은 실제와 유사한 상황에서 환자의 안전에 위험을 주지 않고, 표준화된 환경에서 반복적으로, 그리고 적극적인 학습을 할 수 있는 것이 장점이며(Jeffries, 2008; Tuoriniemi & Schott-Baer, 2008), 디브리핑을 통해 오류를 즉각적으로 교정할 수 있고, 모든 학생에게 일관성 있고 비교 가능한 경험을 제공할 수 있다(Feingold, Calaluce, & Kallen, 2004; Fletcher, 1995). 또한 시뮬레이션 실습은 실습자간 의사소통 기술이 향상되고 팀웍이 증진될 뿐 아니라 의사결정과 비판적 사고 능력, 임상판단능력이 향상되는 효과가 있다(Jeffries, 2005; Lasater, 2007a, 2007b; Medley & Horne, 2005; Willford & Doyle, 2006). 따라서 시뮬레이션 실습을 통해 학생은 환자간호에 대해 자신감을 갖게 되고(Ludenberg,

* 중앙대학교 적십자간호대학 부교수(교신저자 E-mail: hcbaek@cau.ac.kr)

투고일: 2013년 2월 18일 심사위원회일: 2013년 2월 22일 게재확정일: 2013년 3월 25일

• Address reprint requests to: Baek, Hee Chong

Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

84 Heukseok-ro Dongjak-gu Seoul, Korea

Tel: 82-2-3700-3672 Fax: 82-2-3700-3400 E-mail: hcbaek@cau.ac.kr

2008), 보다 높은 차원의 학습을 하게 되며(Lasater, 2007a), 교수자는 표준화된 도구인 시나리오로 학생의 개별학습 또는 집단학습을 지도할 수 있어 표준화된 학습을 기대할 수 있다(Rothgeb, 2008).

시뮬레이션을 활용한 실습교육은 국내에서는 Yoo (2001)가 기본간호학 실습교육에서 처음 시행하였고, 2007년에는 간호술기를 평가하기 위한 목적으로 시행되었다(Chon, Kang, & Lee, 2008; Lee, Kim, Yeo, Cho, & Kim, 2009). 스코틀랜드 Glasgow Caledonian University 학부과정에서 방문간호실습을 평가하는 목적으로 시뮬레이션을 활용하였음을 보고하였고(Bryans, 2004; Bryans & McIntosh, 2000), 미국에서도 지역사회간호학 실습 중 가정간호세팅에서 시뮬레이션의 활용을 보고하였으나(Campbell, Themessel-Huber, Mole, & Scarlett, 2007; Simones, 2008; Yeager & Gotwals, 2010), 국내에서는 지역사회간호학 분야에서 시뮬레이션을 활용한 연구가 보고된 바 없다.

따라서 본 연구는 지역사회간호학 실습교육 중 방문간호실습에서 시뮬레이션 적용의 가능성을 확인하고, 향후 효과적인 방문간호 실습교육을 위한 기초자료로 활용하고자 하는 목적으로 시뮬레이션을 위한 환경을 갖춘 후 시뮬레이션을 시행하고 평가하였다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 방문간호 시뮬레이션 실습 운영 결과를 기술한다. 둘째, 방문간호 시뮬레이션 실습에 대한 학생의 경험을 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 방문간호실습을 위한 시뮬레이션 실습 환경을 구축한 후, 시뮬레이션을 적용한 결과를 기술하고 시뮬레이션 실습에 대한 학생들의 경험을 조사하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

연구의 대상은 서울특별시 소재 일개 3년제 간호대학 2학년 학생 중 지역사회간호학 실습에 배정된 73명

전원으로 하였다.

3. 연구 절차

본 연구는 Spunt (2007)가 제시한 시뮬레이션 실습실 구축 요소인 시뮬레이션 실습 공간과 장비를 갖춘 후, Horn과 Carter (2007)가 제안한 시뮬레이션 운영 단계에 따라 시나리오를 작성하고 인력을 준비하여 학생을 대상으로 오리엔테이션을 실시한 후, 시뮬레이션 시나리오를 실행하고 평가하는 절차를 거쳐 진행하였다(Figure 1).

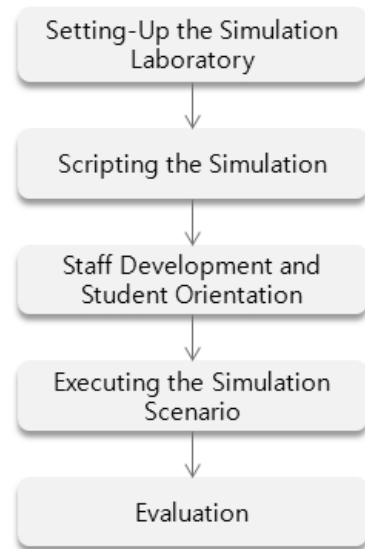


Figure 1. Procedure of the Research

1) 시뮬레이션 실습 시설과 장비

• 시뮬레이션 실습실

시뮬레이션 실습에 필요한 시설은 시뮬레이션 실습실과 운영실 및 디브리핑실이다. 방문간호를 위한 시뮬레이션 실습실(Simulation Laboratory)은 방문간호 대상자의 실제 환경을 고려한 최소 크기에 해당하는 장소를 정하여 기존의 실습실 중 일정 장소를 확보하였다(14.3㎡).

방문간호 대상자의 거주지는 대부분 침대를 사용하지 않고 있으므로 실습실은 문을 열고 탈화한 채 입실하도록 하였고, 입식 부엌에는 가정방문 시 손 씻기를

할 수 있도록 수도를 설치한 개수대 1개와 개수대 상단에 캐비닛을 1개 설치하였다. 시뮬레이션 실습실 벽 한편에는 물건을 보관할 수 있는 불박이장을 1개 설치하였으며, 화장실은 좌변기, 세면대와 샤워기를 모형으로 설치하였고 커튼을 이용하여 분리된 느낌을 갖도록 하였다.

운영실(Operating Room)은 다른 전공과목의 시뮬레이션 실습실과 공동으로 사용하도록 하였다.

디브리핑실(Debriefing Room)은 시뮬레이션 실습실과 근거리에 있는 폐쇄형 실습실 중 시뮬레이션 상황을 실시간 모니터 할 수 있도록 컴퓨터와 스크린을 갖춘 장소를 정하였다.

• 시뮬레이션 실습 장비

방문간호 시뮬레이션 실습실 설치 장비로 실습실 내부를 전체 촬영할 수 있는 카메라 2대(고정용 1개, 360도 회전용 1개)와 학생과 환자의 의사소통 내용을 듣고, 녹음할 수 있을 정도의 고성능 마이크 1대, 스피커 1대를 천정에 설치하였다. 부엌 벽면에는 운영실과 의사소통을 하기 위해 인터폰을 설치하였다. 인터폰은 시뮬레이션 운영 시, 외부와 연락하는 용도로 사용하기 위해 운영실과 연결하였다.

운영실 컴퓨터에는 시뮬레이션 상황을 실시간 녹화하고 저장하며, 디브리핑실로 녹화내용을 송출할 수 있는 소프트웨어를 설치하였다.

디브리핑실 컴퓨터에는 운영실에서 녹화하고 있는 영상을 직접 받을 수 있도록 하는 소프트웨어를 설치하여 실시간 모니터와 재생이 가능하도록 하였다.

2) 시뮬레이션 운영

• 1단계: 시뮬레이션 시나리오 개발

방문간호 시뮬레이션 시나리오는 Childs, Sepples와 Chambers (2005)가 제시한 시뮬레이션 디자인 템플릿에 기초하여 학습목표를 포함한 모듈개요, 학생용 시나리오 상황소개 및 지침, 디브리핑 계획서를 개발하였고, 환자 역할자를 위한 훈련 대본을 작성하였다.

실습대상자인 2학년 간호학생의 간호수행능력을 고려하여 방문간호 실습교육의 학습목표를 방문간호 절차 습득 및 가족간호과정 적용으로 정하고, 이를 달성할 수 있는 시나리오를 개발하였다. 방문간호 실습기관

의 협조를 받아 등록자의 기록을 검토한 후, 실제 사례를 바탕으로 실습생의 선행학습수준을 고려하여 고혈압 2례(투약불이행, 변비), 뇌졸중 1례(활동제한)와 당뇨 1례(지식부족)를 포함하여 총 4개의 시나리오를 개발하였다. 시나리오는 Horn과 Carter(2007)의 제안에 따라 시뮬레이션 운영시간인 20분에 맞도록 하고, 방문간호 대상자의 주 호소사항을 사정하여 간호문제를 도출할 수 있도록 구성하였다. 보건소 방문간호사 실무경력이 10년 이상인 간호사 1명과 가정전문간호사 1명, 시나리오 개발 경험이 있는 교수 1명이 시나리오의 내용 타당도를 검토하였다.

디브리핑 계획서는 서로의 경험을 공유하는 서술 단계, 상황을 파악하고 분석하는 분석단계와 의미 있고 중요한 것들을 정리하는 적용단계로 구분하여 토의 지침을 작성하였다.

• 2단계: 시뮬레이션 인력 준비와 학생 오리엔테이션

시뮬레이션 실습을 위해서는 훈련된 인력인 교수자(Facilitator)와 운영자(Operator)가 필요하다. 본 연구에서는 지역사회간호학 실습을 담당하는 연구자가 교수자로서 오리엔테이션, 시나리오 실행과 디브리핑을 포함한 시뮬레이션 실습 운영을 담당하였고, 지역사회간호학 실습을 담당하는 임상교수 1명이 운영자 역할을 하였다.

교수자인 연구자는 국내의 시뮬레이션 교육센터에서 시나리오 개발을 포함한 시뮬레이션 교수자 교육과 운영자 교육을 이수하였고, 고충실도 시뮬레이션(high-fidelity simulation) 실습과 표준화환자 훈련 및 시나리오 개발 훈련을 받았다. 운영자는 연구자에게 시뮬레이션 운영을 위한 교육을 받고, 시나리오에 맞게 매회 시뮬레이션 실습실 물품을 준비하고 실시간 녹화와 송출작업을 담당하였다.

학생 오리엔테이션은 시뮬레이션에 대한 소개와 학습목표 소개 및 방문간호 시뮬레이션 실습실을 소개하는 내용으로 구성하였다.

• 3단계: 시뮬레이션 실행

시뮬레이션 실행에는 시뮬레이션 실습실 준비와 학생준비 및 시나리오 실행과 디브리핑을 포함하였다.

시뮬레이션 실습실에는 시나리오를 바탕으로 소형

냉장고 1대, 텔레비전 1대, 침구, 식기를 기본 물품으로 비치하였고, 옷가지, 재떨이, 워커, 신문 등을 비치하였다. 비용을 최소화 하고 대상자의 가정과 유사한 환경을 만들기 위해 대부분의 물품을 재활용품으로 비치하였다. 이 외에 인슐린, 주사기, 일회용 알코올 솜은 실습실에서 지원받아 비치하였고, 구강섭취 약물은 대학 주변 약국의 지원을 받아 유효기간이 지난 비타민제를 한 알씩 포장하여 3주 정도 분량으로 준비하였다.

시나리오를 실행하기 전 학생에게 시나리오 상황을 소개하고 방문간호지침을 제시하였으며, 준비물품으로 방문간호 가방을 제공하였다. 방문간호 가방에는 활력 징후 측정을 위한 혈압계와 청진기, 체온계와 혈당측정기, 일회용 알코올 솜, 채혈침을 구비하였다. 환자 역할자에게는 시나리오 상황을 소개하고 훈련 대본을 제공하여 시뮬레이션 실습실에서 대기하도록 하였다. 관찰효과를 배제하기 위해 개발된 4개의 시나리오를 서로 다른 조에 무작위 배정하였다.

학생준비와 환자 역할자 준비가 끝난 후 학생들은 방문간호 시뮬레이션 실습실에서 시나리오에 따라 방문간호를 실시하도록 하였고, 시뮬레이션을 마친 후 교수자의 안내 하에 자아성찰을 하는 디브리핑을 하였다.

• 4단계: 평가

시뮬레이션 실행의 마지막 단계인 디브리핑이 끝난 후 시뮬레이션 실습에 대한 간호학생의 경험을 조사하고 평가하였다.

4. 연구 도구

방문간호 시뮬레이션 실습에 대한 학생들의 경험을 파악하기 위해 비구조화된 질문지를 사용하였으며, 질문지는 시뮬레이션 오리엔테이션, 시나리오 실행과 디브리핑 단계별로 학생의 느낌을 자유로이 기술하도록

하였으며, 환자 역할자에게는 역할 수행에 대한 느낌을 기술하도록 하였다.

5. 자료수집 절차 및 분석

지역사회간호학 현장실습 기간 10일 중 5일째, 시뮬레이션 실습실에서 시뮬레이션을 한 후 자료를 수집하였다. 실습조교가 연구의 목적과 자료를 연구에 활용할 것, 질문지는 무기명으로 작성할 것, 질문지 작성 결과로 인해 대상자에게 해가 되지 않음과 원하지 않을 경우 질문지를 작성하지 않아도 됨을 설명한 후 서면 동의서를 배부하였으며, 서면 동의서를 제출한 자에게 설문지를 배부하였다. 실습에 참여한 73명 중 서면 동의서를 작성한 61명에게 시뮬레이션 실습 평가 설문지를 배포하고 회수하였다.

수집한 자료는 주요사건기법(Critical Incidents Technique)을 이용하여 분석하였다. 이 방법은 질적자료를 양적자료로 전환하는 방법으로(Bitner, Booms, & Tetreault, 1990), 본 연구에서는 시뮬레이션 실행 단계별로 내용을 유목화 한 후, 범주를 정하고 각 범주별 빈도를 산출하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 방문간호 시뮬레이션 실습 운영 결과

방문간호 시뮬레이션 실습은 한 학기동안 6일간 1일 4회씩 총 24회 시행하였다. 1일의 실습에 참여한 학생은 12~13명이었고, 시뮬레이션 운영 결과는 다음과 같다(Table 1).

1) 오리엔테이션

시나리오를 실행하기에 앞서 전체 학생을 대상으로

Table 1. Phase of the Simulation and Run-time

Phase	Run-time
Student Orientation	15min.
Implementation of the Simulation	Pre-simulation student preparation Facilitating the scenario Debriefing
	5min.×4groups=20min. 20min.×4groups=80min 80min.
Total	195min.

시뮬레이션에 대한 오리엔테이션을 하였다. 오리엔테이션 내용은 시뮬레이션의 목적과 학습목표, 시뮬레이션 실습실 환경 및 실습 운영방법 소개였다. 실습 대상자를 무작위로 3명씩 4개 조로 구분하고 간호사 역할자를 2명, 환자 역할자 1명을 자원자로 구성하였으며 무작위로 실습 순서를 정하였다.

오리엔테이션에 소요된 시간은 총 15분이었다.

2) 시뮬레이션 실행

오리엔테이션에서 정한 순서에 따라 1개 조씩 차례로 실습을 하였다. 1개 조가 방문간호 실습실에서 실습을 하는 동안 나머지 3개 조는 디브리핑실에서 영상을 보며 동료의 실습을 실시간 모니터링하였다.

시나리오 실행 전에 교수자는 간호사 역할자에게 시나리오 상황소개 및 지침에 따라 구두로 대상자 정보를 제공하고 방문지시를 한 후 5분간 방문계획을 하도록 하였다. 방문계획이 끝난 후, 실습실 문을 두드리며 방문을 시작하였고, 15분 경과 후 운영자가 방문 종료 5분 전임을 알리는 방송 안내에 따라 방문을 종료하였다.

시나리오 실행시간은 방문계획 준비시간 5분, 가정 방문 20분으로 총 25분이 소요되었다.

3) 디브리핑

4개 조가 모두 시뮬레이션을 마친 후, 시뮬레이션에 참가한 교수자와 학생이 함께 참여하여 디브리핑을 하

였다. 시나리오 실행 순서에 따라 교수자가 녹화된 화면의 일부를 재생하였고, 해당 조에 대해 전체 학생이 함께 토의하였다.

조별로 20분씩 디브리핑을 하였으며, 전체 80분이 소요되었다.

2. 시뮬레이션 실습 경험 평가

연구 대상자의 평균 연령은 21.5±2.4세였으며, 91.8(56명)%가 여학생이었고, 8.2%(5명)가 남학생이었으며, 대상자 모두 시뮬레이션에 대한 실습경험이 없었다.

방문간호 시뮬레이션에 대한 실습 경험기록지를 분석한 결과, 시나리오 실행과 디브리핑 영역 및 기타 영역에 대해 긍정과 부정적인 면으로 구분할 수 있었다 (Table 2).

시나리오 실행과 디브리핑 영역에서 61명 모두 긍정적인 경험을 보고하였고, 시나리오 실행 영역의 긍정적 경험 내용은 4개의 범주로 구분하였으며, 디브리핑 영역은 2개의 범주로 구분하였다. 시나리오 실행 영역에서는 응답자의 73.8%가 학습동기의 고취, 실제 상황에 대한 대처법 학습, 환자 간호에 대한 지식과 기술 부족 인식, 방문간호사의 역할 재인식과 같은 경험을 기술하였고, 이를 “적극적 학습”으로 범주화 하였다. 두 번째로 응답이 많았던 내용(29.5%)은 “사실성”으로 범

Table 2. Student nurses' Experience on the Simulation Experience*

Classification	Category	n	%
Positive aspects on the simulation (n=61)			
Facilitating the Scenario	Active learning	45	73.8
	Realistic situation	18	29.5
	Reflective thinking during observation	11	18.0
	Self-confidence	4	6.6
Debriefing	Immediate and constructive feedback	34	55.7
	Self-reflection	26	42.6
Negative aspects on the simulation (n=49)			
Facilitating the Scenario	Burden of patient role-playing	17	34.69
	Lack of information	15	30.61
	Stress and tension	7	14.29
	Insufficient time for visit planning	3	6.12
Debriefing	Lack of peer participation	10	20.41
	Insufficient time	9	18.37

* multiple responses

주화 하였고 실제와 유사한 환경으로 인한 흥미유발과 현장감 등의 내용을 포함하였다. 세 번째 범주는 응답자의 18%가 기술한 것으로 “성찰”로 범주화 하였고, 한 조가 시뮬레이션을 하는 동안 나머지 조가 영상을 통해 실시간 모니터를 하며 자신을 돌아볼 수 있는 기회가 되었다는 내용을 포함하였다. 마지막으로 응답자의 6.6%가 기술한 내용은 “자신감”으로 범주화 하였으며, 다음 실습에서 잘 할 수 있다는 자신감이 형성되었다는 내용을 포함하였다.

디브리핑 영역에서는 응답자의 55.7%가 경험한 내용은 “피드백”으로 범주화하였고, 동료들의 즉각적인 피드백과 건설적인 피드백과 같은 경험을 포함하였다. 응답자의 42.6%가 기술한 내용은 “자기반성”으로 범주화하였고 비디오 재생한 것을 보면서 자신의 행동에 대해 반성했다는 내용과 시뮬레이션 상황을 재정리할 수 있는 기회가 되었다는 내용을 포함하였다.

시뮬레이션에 대한 부정적 경험을 49명이 기술하였고, 이를 시나리오 실행 영역에서 4개 범주, 디브리핑 영역에서 2개 범주로 구분하였다. 시뮬레이션 실행 영역에서 34.69%가 부정적인 경험으로 기술한 내용은 동료 환자 역할자에 대한 평가로, 진지함 부족과 훈련 부족이었으며, 이를 “환자역할 부담”으로 범주화하였다. 다음으로 30.61%가 부정적 경험으로 기술한 내용은 환자 정보에 대한 충분한 정보부족과 환자에 대한 정보과잉 시간의 부족함이었으며, 이를 “정보부족”으로 범주화 하였다. 시뮬레이션 환경이 스트레스와 긴장이 되었다는 내용(14.29%)은 “스트레스와 긴장”으로 범주화하였다. 디브리핑 영역에서는 실습에 참여한 동료들이 토론에 적극적으로 참여하지 않음과 피드백이 부족하였다는 기술이 있었고(20.41%), 이를 “동료참여 부족”으로 범주화하였다. 또한 19.37%는 디브리핑 시간이 부족하였음을 기술하였고, 이를 “시간부족”으로 범주화 하였다.

시나리오 실행과 디브리핑에 대한 평가 이외에 응답자의 18.03%인 11명이 시뮬레이션 시기의 부적절함을 지적하였고, 적절한 시기로 실습 전 또는 실습 중으로 기술하였다. 환자 역할자 24명 중 15명이 환자역할에 대한 평가서를 작성하였고, 이를 분석한 결과, 81.3%가 환자 입장에서 환자의 기분을 헤아릴 수 있는 기회가 되었다고 기술하였고, 20%는 환자역할에

대해 부담이 되었다고 기술하였다.

IV. 논 의

본 연구는 Horn과 Carter (2007)가 제시한 시뮬레이션 운영의 네 단계 중, 학생 오리엔테이션, 시뮬레이션 실행 및 평가 단계에 따라 방문간호 시뮬레이션을 운영하였다. Seropian, Brown, Gavilances, & Driggers (2004a)는 약 1시간이 소요되는 전면적인 시뮬레이션(full-scale simulation)을 함으로써 시나리오 참여자는 실제와 같은 경험을 통한 학습을 하며, 실시간 관찰을 하는 개개인은 관찰자로서 학습을 하고, 마지막으로 시나리오 참여자와 관찰자가 한 집단으로 모였을 때, 모든 사람이 집단토론에서 서로의 경험을 공유함으로써 학습을 하기 때문에 참여, 관찰, 토론의 세 가지 유형 학습을 모두 할 수 있다고 하였다. 본 연구에서는 역할극이 조별로 이루어졌고, 일일 실습을 4개조로 구성하여 모든 학생이 참여자와 관찰자가 될 수 있었으며, 특히 실습경험에 대한 평가에서 18.0%가 자신을 돌아볼 수 있는 기회가 되었다는 “성찰” 경험이 있었으므로 이를 관찰 학습의 효과라 볼 수 있다. 또한 디브리핑을 통해 서로의 경험을 공유할 수 있었으므로, Seropian 등(2004a)과 Jeffries (2005)가 제시한 것과 같이 모든 학생에게 참여학습, 관찰학습과 토론학습이 이루어 졌다고 볼 수 있다.

일일의 실습에서 4개조 모두에게 할애된 시뮬레이션 시간은 오리엔테이션 15분과 학생준비, 시나리오 실행, 디브리핑을 포함한 180분으로 총 195분이 소요되었다. 조별 시나리오 실행시간을 20분으로 정한 것은 Bryans (2004)가 간호사를 대상으로 방문간호 시뮬레이션에서 사용한 시간과 유사한 시간이었으며, Wotton, Davis, Button과 Kelton (2010)이 간호대학 3학년 학생으로 대상으로 고충실도 시뮬레이션을 할 때 시뮬레이션 시행과 디브리핑을 각각 15분~20분으로 한 것과 같은 시간이었다. 본 연구에서 디브리핑은 Medley와 Horne (2005)의 제안에 따라 디브리핑 시 녹화한 비디오를 재생하도록 설계하였고, Jeffries (2007)의 제안을 따라 시나리오 실행 시간과 동일한 20분으로 하였다. 그러나 디브리핑에 대한 부정적인 평가인 “시간부족”은 20분 이내에 비디오 부분 재생과 토의를 모

두 하였기 때문으로 볼 수 있다. 디브리핑 시 녹화 내용을 모두 재생할 경우에는 토의를 위해 더 많은 시간을 배정해야 할 것이다. 한편, 본 연구에서 시나리오를 실행하는 동안 다른 조의 시물레이션을 보며 자신을 돌아보았다는 “성찰” 경험이 있었던 것으로 보아, 반복적으로 시나리오를 실행하는 실습을 운영할 경우, 또는 실습 시간에 제한을 받는 경우에는 디브리핑 시 비디오 재생을 하지 않아도 같은 효과가 있을 것으로 생각된다.

시물레이션 실습에 대한 학생의 경험에서 시나리오 상황이 실제와 유사했다는 “사실성”(29.5%)에 대한 긍정적인 평가는 Jeffries (2007)가 제시한 대로 시물레이션 실습실의 환경과 시나리오 구성이 실제와 유사하였음을 반영하는 결과라 할 수 있다. 또한 자신감(6.6%)과 적극적 학습활동(73.8%)에 대한 긍정적 평가는 Bambini, Washburn과 Perkins (2009), Bearson과 Wiker (2005), Ludenberg (2008)가 자신감을 시물레이션의 효과로 보고한 결과와 일치하는 결과이다.

본 연구에서 디브리핑에 대한 긍정적인 경험 중 “자기반성”으로 범주화된 경험은 디브리핑에서 비디오를 보면서 자신의 행동을 성찰하게 되었기 때문으로 볼 수 있으며, 또한 디브리핑의 첫 번째 단계인 서로의 경험을 공유하는 서술 단계가 제대로 수행된 결과라 할 수 있다. 따라서 디브리핑을 할 때 녹화한 비디오를 활용한다면 보다 효과적일 것이다. 그러나 Medley와 Horne (2005)이 제안한 바와 같이 비디오 재생을 선택적으로 할 때에는 녹화내용 중 디브리핑에 바람직한 포인트가 어디인지 알고 있어야 하므로 교수자는 시나리오 실행의 전 과정을 지켜보아야 하고, 주어진 디브리핑 시간 내에 효과적인 학습을 일으키기 위해서는 본 단위로 디브리핑을 계획할 것을 제안한다.

본 연구 결과, 디브리핑에 대한 긍정적인 경험으로 교수의 즉각적인 피드백과 동료의 건설적인 피드백이 55.7%로 가장 많았다. 이는 Feingold, Calaluce와 Kallen (2004)의 보고와 유사한 결과로, 시물레이션 실습이 임상현장에서 부족한 교수자의 지도를 보강할 수 있는 방법이라 할 수 있다.

Seropian, Brown, Gavilances와 Driggers (2004b)는 시물레이션 운영계획의 첫 단계로 시물레이션을 어

떠한 목적으로 운영할 것인가를 결정해야 한다고 하였다. 즉, 시물레이션을 사전학습의 목적으로 할 것인가 또는 평가의 목적으로 할 것인가를 결정하여야 한다. 본 연구결과, 학생들은 시물레이션 시기의 부적절을 지적하였으며, 시물레이션의 적절한 시기를 실습 전 또는 실습 중간으로 할 것을 제안하였다. 방문간호 실습 전에 시물레이션을 적용할 경우, 사전학습이 목적이 될 것이며, 실습 중에 적용하게 될 경우에는 중간 평가가 목적이 될 수 있을 것이다. 따라서 시물레이션 교육을 계획하고 있는 기관이나 교육자는 어떠한 목적으로 시물레이션을 활용할 것인가를 고려해야 할 것이다.

본 연구에서는 방문간호 시물레이션 실습의 목적을 방문간호 절차 습득과 간호과정의 적용으로 하였기 때문에 환자시물레이터나 마네킹을 사용하지 않고 사실성을 살리고 의사소통을 원활히 하기 위해 환자 역할을 활용하였다. 환자 역할자에게는 환자의 입장에서 환자의 기분을 헤아릴 수 있는 기회가 되었다는 긍정적인 경험이 되었으므로 역할극 시물레이션(role-play simulation)이 대상자 이해의 측면에서 교육의 효과가 있었다고 볼 수 있다. 역할극이 간호에서 오랫동안 사용하여 온 교육방법 중의 하나로 긍정적인 효과가 보고되고 있지만, 본 연구에서 환자역할이 부담이 되었다는 평가와 동료가 환자 역할을 함으로 인해 진지함이 부족했다는 부정적인 경험을 초래하였으므로 Yeager 등(2010)이 제시하였듯이 환자 시물레이터를 활용해야 할 정도의 시나리오가 아닌 경우에는 훈련된 표준화환자를 사용하여 교육의 질과 효과를 높일 것을 제안한다.

V. 결 론

변화하는 의료사회 환경에 대응하기 위한 한 방법으로 시물레이션 실습은 간호학 현장실습의 일부 대안이 될 수 있으며, 효과 측면에서는 현장실습 이상의 결과를 가져올 수 있다.

본 연구는 지역사회간호학 실습교육 중 방문간호실습에서 시물레이션 적용의 가능성을 확인하고 향후 효과적인 방문간호 실습교육을 위한 기초자료로 활용하고자 하는 목적으로 시물레이션 실습실을 구축하고 시물레이션 모듈을 개발한 후, 시물레이션을 운영하고 평

가하였다.

시뮬레이션 실습을 운영한 결과, 방문간호 시뮬레이션 실습은 실제와 같은 사실성이 있었고 간호학생에게 자신을 돌아보는 자기반성의 기회를 제공하였으며 실습에 대한 자신감이 형성과 적극적인 학습경험이 되어 앞으로 지역사회간호학 실습에서 적용할 수 있는 가능성을 확인하였다. 따라서 본 연구결과를 방문간호 시뮬레이션 실습에 활용할 수 있을 것이다.

본 연구 자료는 일개 간호대학에서 수집하였으므로 연구결과를 일반화하는데 제한이 있으므로 차후 다양한 집단을 대상으로 연구를 확대할 것을 제안한다.

시뮬레이션 실습을 사전학습의 목적으로 하고자 한다면 현장실습 이전에 실시할 것을 제안하며, 현장실습에 대한 평가를 목적으로 한다면 현장실습 중간 또는 종료 시에는 할 것을 제안한다. 또한 학생을 활용한 역할극 설계는 실습에 임하는 학생이나 환자 역할자 모두에게 부담이 되는 부정적인 결과를 가져올 수 있으므로, 표준화 환자를 활용 할 것과 표준화 환자 활용의 효과에 대해 연구할 것을 제안한다.

Reference

- Bambini, D., Washburn, J., & Perkins, R. (2009). Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: Communication, confidence, clinical judgement. *Nursing Education Perspectives, 30*(2), 79-82.
- Bearson, C. S., & Wiker, K. M. (2005). Human patient simulators: A new face in baccalaureate nursing education at Brigham Young University. *Journal of Nursing Education, 44*(9), 421-425.
- Bitner, M. J., Booms, B. H., & Tetreault, M. S. (1990). The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents. *Journal of Marketing, 54*(1), 71-84.
- Bryans, A. (2004). Examining health visiting expertise: Combining simulation, interview and observation. *Journal of Advanced Nursing, 47*(6), 623-630.
- Bryans, A., & McIntosh, J. (2000). The use of simulation and post-simulation interview to examine the knowledge involved in community nursing assessment practice. *Journal of Advanced Nursing, 31*(5), 1244-1251.
- Campbell, M., Themessl-Huber, M., Mole, L., & Scarlett, V. (2007). Using simulation to prepare students for interprofessional work in the community. *Journal of Nursing Education, 46*(7), 340.
- Childs, J. C., Sepples, S. B., & Chambers, K. (2005). Designing simulations for nursing education. In P. R. Jeffries (Eds.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (pp. 35-58). New York, N.Y.: National League for Nursing.
- Chon, S. J., Kang, Y. S., & Lee, M. R. (2008). *Report of cooperative PNP development and operation*. Seoul: Red Cross College of Nursing.
- Feingold C. E., Calaluce, M., & Kallen, M. A. (2004). Computerized patient model and simulated clinical experiences: Evaluation with baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education, 43*(4), 156-163.
- Fletcher, J. L. (1995). Anesthesia simulation: A tool for learning and research. *Journal of the American Association of Nurse Anesthetists, 63*(1), 61-67.
- Horn, M., & Carter, N. (2007). Practical suggestions for implementing simulations. In P. R. Jeffries (Eds.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (pp. 59-72). New York, N.Y.: National League for Nursing.
- Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives, 26*(2), 96-103.
- Jeffries, P. R. (2007). *Simulation in nursing*

- education: *From conceptualization to evaluation*. New York, N.Y.: National League for Nursing.
- Jeffries, P. R. (2008). Getting in S. T. E. P. with simulation: Simulations take educator preparation. *Nursing Education Perspectives*, 29(2), 70-73.
- Lasater, K. (2007a). High-fidelity simulation and the development of clinical judgement: Students' experiences. *Journal of Nursing Education*, 46(6), 269-276.
- Lasater, K. (2007b). Clinical judgement development: Using simulation to create an assessment rubric. *Journal of Nursing Education*, 46(11), 496-503.
- Lee, J. H., Kim, S. S., Yeo, K. S., Cho, S. J., & Kim, H. L. (2009). Experiences among undergraduate nursing students on high-fidelity simulation education: A focus group study. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 15(2), 183-193.
- Ludenberg, K. M. (2008). Promoting self-confidence in clinical nursing students. *Nurse Educator*, 33(2), 86-89.
- Medley, C. F., & Horne, C. (2005). Using simulation technology for undergraduate nursing education. *Journal of Nursing Education*, 44(1), 31-34.
- Ministry of Health and Welfare. (2010). *2010 Guide for family health project*. Seoul: Author.
- Mole, L., Scarlett, V., Campbell, M., & Themessel-Huber, M. (2006). Using a simulated chaotic home environment for preparing nursing and social work students for interdisciplinary care delivery in a Scottish context. *Journal of Interprofessional Care*, 20(5), 561-563.
- Rothgeb, M. K. (2008). Creating a nursing simulation laboratory: A literature review. *Journal of Nursing Education*, 47(11), 489-494.
- Seropian, M. A., Brown, K., Gavilances, J. S., & Driggers, B. (2004a). Simulation: Not just a manikin. *Journal of Nursing Education*, 43(4), 164-169.
- Seropian, M. A., Brown, K., Gavilances, J. S., & Driggers, B. (2004b). An approach to simulation program development. *Journal of Nursing Education*, 43(4), 170-174.
- Simones, J. (2008). Creating a home care simulation laboratory. *Journal of Nursing Education*, 47(3), 131-133.
- Spunt, D. L. (2007). Setting up a simulation laboratory. In P. R. Jeffries (Eds.), *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation* (pp. 105-122). New York, N.Y.: National League for Nursing.
- Tuoriniemi, P., & Schott-Baer, D. (2008). Implementing a high fidelity simulation program in a community college setting. *Nursing Education Perspectives*, 29(2), 105-109.
- Willford, A., & Doyle, T. J. (2006) Integrating simulation training into the nursing curriculum. *British Journal of Nursing*, 15(17), 926-930.
- Wotton, K., Davis, J., Button, D., & Kelton, M. (2010). Third-year undergraduate nursing students' perceptions of high-fidelity simulation. *Journal of Nursing Education*, 49(11), 632-639.
- Yeager, S. T., & Gotwals, B. (2010). Incorporating high-fidelity simulation technology into community health nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(2), e53-e59.
- Yoo, M. S. (2001). The Effectiveness of standardized patient managed instruction for a fundamental nursing course. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 7(1), 94-112.

Implementing Home Visiting Simulation for Nursing Students

Baek, Hee Chong (Associate Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University)

Purpose: To describe nursing students' perceptions of their experiences on the home visiting simulation in community health nursing practicum. **Methods:** Descriptive survey method was used to evaluate students' experiences from the home visiting simulation. **Results:** The simulation was divided into three sections: orientation, facilitating the scenario and debriefing. The orientation was held for fifteen minutes, and four sessions of the simulation were implemented for 180 minutes. Sixty-one nursing students participated (91.8% female) and the mean age was 21.4 ± 2.4 years. No one had prior simulation experiences. Participants experienced reflective thinking during the scenario implementation and debriefing session. They perceived the home visiting simulation as an active learning and realistic training environment. However, participants expressed difficulties in focusing on the simulation when their peers played a patient role. In addition, peer patient role-players expressed the role burden. **Conclusion:** The home visiting simulation is a feasible and effective method for attaining goals a community health nursing clinical course for students. It can be used as a part of an orientation before the clinical rotation or as an evaluation after the clinical rotation. To provide a realism, we recommend using standardized patients. And further research on the effects of using standardized patients is recommended.

Key words : Simulation, Home visit, Nursing students