



시뮬레이션 교육의 간호학 적용

이 선 옥¹⁾ · 엄 미 란²⁾ · 이 주 희³⁾

서 론

연구의 필요성

간호학은 과학적 지식체를 바탕으로 실무에서의 의사결정을 하고, 상황에 적절한 간호를 제공 할 수 있는 자율성을 갖춘 전문인을 길러내는 학문이다(Liaschenko & Peter, 2004). 간호 교육의 궁극적인 목적이 질병예방, 건강유지 및 증진을 포함하여 사회가 요구하는 능력을 갖춘 전문직 간호사를 길러내는 것임을 고려할 때(김미원, 2003), 이론교육은 물론 실습교육이 중요한 부분을 차지한다.

실습교육은 실습실에서 이루어지는 교육과 임상현장에서 이루어지는 임상실습교육으로 크게 나눌 수 있다. 실습실 교육과는 다르게, 임상실습 교육과정에서 학생들이 만나게 되는 간호대상자는 생명을 가지고 있는 인간이므로 이들에게는 일체의 실수가 용납되지 않는 상황이라는 점(유문숙, 2000)이 임상실습의 가장 어려운 문제이다. 간호대상자에게 구체적인 간호를 수행하는 과정에서 간호술의 미숙함과 실수에 대한 부담 등으로 인하여 심각한 불안과 긴장을 경험하며, 이는 학생들이 임상실습에 대한 태도가 부정적이고 실습만족도가 낮은 원인으로 보고되고 있다(박미영, 김순이, 2000). 한편 임상현장에서의 간호사들의 입장은 간호학생의 교육에서 기본간호술 및 실무 중심교육이 강화되어야 하며, 학생들의 실습교육이 관찰 방법이 아닌 직접 간호수기를 경험할 수 있는 교육방법이 필요함을 요구하고 있다(황경자, 2006).

임상실습을 위해서는 학습장소가 강의실이나 실습실이 아닌, 실제 병원 혹은 지역사회가 되는데, 임상실습의 경우, 학생들은 많은 스트레스를 받는다(양진주, 2000; 조남옥, 1998). 특히, 최첨단 기구 및 설비의 작동, 의사와의 대화, 간호대상자 및 보호자와의 관계 등에서 실수를 저지르지도 모른다는 두려움을 느끼며, 강의실에서 학습한 이론을 실제 상황에 적용할 수 있도록 사고하여야 하는 어려움을 호소하기도 한다(박미영, 김순이, 2000; Packer, 1994).

1990년대 이후 우리나라에서는 인간의 기본권으로서의 건강개념에 대한 사회적 인식의 변화로 간호대상자들의 질적 간호에 대한 요구가 더욱 증가되고 있으며(원종순, 김현숙, 2002), 결과적으로 간호 대상자들은 서투른 실무능력을 보이는 학생들을 거부하는 경우가 종종 발생하고 있다(박미영, 김순이, 2000; 유문숙, 2001). 이러한 실습현장의 어려움으로 인하여 간호학생들의 실습교육이 대부분 관찰 교육으로 끝나게 되는 경우가 많다.

결론적으로 학생들이 간호의 핵심역량을 임상현장에서 습득하기 어려운 상황이 대두되었다. 이와 같은 상황을 해결하기 위해 간호학 실습교육은 현시점에서 많은 변화를 필요로 한다. 우리나라에서도 간호대상자와 간호학생들의 시대적, 사회적 요구에 부응하기 위하여, 최근 들어 간호학 실습교육에 고도로 컴퓨터화 된 시뮬레이션을 도입하고자 하는 움직임이 증가하고 있다. 이러한 시점에서 본고의 목적은 시뮬레이션의 정의 및 기원, 시뮬레이션 교육의 효과 및 장·단점, 시뮬레이션 교육의 단계와 우리나라 간호학에서의 시뮬레이션 교육

주요어 : 교육, 간호, 환자 시뮬레이션

- 1) 한국방송통신대학교 간호학과 교수
- 2) 을지대학교 간호대학 부교수(교신저자 E-mail: miran@eulji.ac.kr)
- 3) 연세대학교 간호대학 전임강사

에 대해 간략히 살펴봄으로써, 간호학 실습교육의 혁신을 위한 참고자료를 제시하고자 함이다.

본 론

시뮬레이션(simulation)의 정의 및 기원

국립국어원(2000)의 표준 국어대사전에 기술된 시뮬레이션이란 “복잡한 문제를 해석하기 위하여 모델에 의한 실험, 또는 사회현상 등을 해결하는 데서 실제와 비슷한 상태를 수식 등으로 만들어 모의적(模擬的)으로 연산(演算)을 되풀이하여 그 특성을 파악하는 일”로 정의되고 있다. 건강관리 영역에서 사용하는 시뮬레이션은 기계적 조작을 통하여 발생 가능한 상황을 인위적으로 재현할 수 있는 교육기구나 방법 혹은 교육 및 훈련에서 시뮬레이터를 사용하는 것을 일컫는다(Cooper & Taquetti, 2004). 본고에서의 시뮬레이션은 간호실무와 가장 유사하게 만든 사건이나 상황을 말한다.

간호와 의학 분야에서 시뮬레이션의 사용은 1960년대 초반 미국에서 구강 대 구강 호흡법 훈련이 가능한 마네킹을 제작하면서 시작되었으며, 최근 약 15년 동안 건강관련 영역에서 지속적으로 활용되어 왔다. 이 같은 시뮬레이션을 이용한 시뮬레이션 교육은 인간에게 초래하는 위험이 없고 드물게 발생하는 임상현장을 재현할 수 있고, 복잡한 임상상황을 경험할 수 있다는 장점 때문에 특히 환자의 권리가 강조되는 미국에서 1990년대 이후부터 활성화되어 폭발적인 인기를 끌며 사용되고 있다. 심폐소생술, 기관내관 삽입 등의 실기교육에 이용되고 있으며, 응급의학과 마취의학 영역에서 자주 문헌으로 보고되고 있다(Rystedt & Lindstrom, 2001; Seropian, Brown, Gavilanes, & Driggers, 2004).

간호학 교육에 활용되는 시뮬레이션의 유형은 단순 마네킹(simple mannequin), 시나리오 작성(written scenarios), 모의 게임(simulation games), 컴퓨터 시뮬레이터(computer simulations), 환자 시뮬레이터(Human Patient Simulator; HPS), 모의환자(live actors, Standardized Patient; SP) 등이 있다. 이중 환자 시뮬레이터(HPS)는 시뮬레이션 기술의 핵심으로서 컴퓨터로 조정되는, 사람과 유사한 크기의 인형으로서 여러 가지 측면에서 사람과 유사한 반응을 한다. 간호학 교육에서는 신체사정, 무균술, 신체역학과 투약 등과 같은 기본간호수술, 기본소생술, 전문심폐소생술(Advanced Cardiac Life Support; ACLS), 기도관리, 출산, Leopold maneuver 등에서 많이 이용하고 있다(이선옥, 2006).

시뮬레이션 교육의 효과와 장·단점

시뮬레이션을 활용한 연구에서 보고된 교육효과는 건강상태 판단 능력과 사정능력의 증진, 간호중재의 우선순위를 설정하고 수행하는 능력 향상, 시나리오를 사용함으로써 안전한 환경에서 환자 및 보호자와 기타 의료요원과의 의사소통능력의 향상, 타 의료팀과 협동 능력 증진, 복잡한 상황 관리 능력의 습득 등을 들 수 있다(Bond et al., 2004; Rystedt & Lindstrom, 2001).

시뮬레이션 교육은 학습자와 교육자 사이에 시나리오 구현 시 느낀 점이나 적용한 간호과정 및 간호술에 대해 적합 여부를 분석하는 debriefing 단계를 통하여 비판적 사고를 고취 시키며, 의사소통능력 및 임상수행능력과 관련된 지식습득을 향상시킨다. 뿐만 아니라 학생들의 실습교육에 대한 만족도 및 자신감 증진, 학습동기유발 등에 효과가 있다고 보고되고 있다(Kneebone, 2003; Wadas, 1999). 시뮬레이션 교육은 개인별 혹은 그룹으로 이루어 질 수 있으며, 그룹으로 이루어지는 경우, 10명 이하일 때 가장 효과적이다(Morrison & Borden, 2006).

시뮬레이션 교육의 장점은 다양하다. 첫째, 교육 일정의 조정이 용이하여 반복학습이 가능할 뿐만 아니라 실제 흔하지 않은 상황도 재현하여 실습할 수 있다(Kneebone, 2003). 둘째, 교육환경이 안전하여 실제 상황에서는 상상도 할 수 없는 실수가 용납될 수 있으므로 학생의 임상실습과 관련된 불안을 줄일 수 있다(Mclaughlin, Doezema, & Sklar, 2002). 셋째, 학습자의 임상수행능력을 객관적으로 평가할 수 있는 점이다(Kneebone, 2003). 그 외에도 학습내용을 표준화할 수 있으며, 즉각적인 교수자의 피드백을 줄 수 있으며, 과정과 관련된 지식의 학습에 효과적이며, 학습목표 중심의 임상경험을 디자인할 수 있다는 점 등을 들 수 있다.

특히 시뮬레이션의 종류 중 HPS를 이용하는 시뮬레이션 교육의 단점은 필요 장비를 갖추어야 할 환경이 지원되어야 하며, 기계가 복잡하여서 기계나 장비에 익숙해지는 것, 시나리오 개발과 관련하여 교수요원의 계속적인 개발에 대한 노력과 시간이 많이 소요된다(Seropian et al., 2004). 그 외에도 수행평가방법으로는 많이 사용되지 못하며, 장비가 너무 고가인 점 등이다. 실제 미국 대학의 경우 각 실습 장비들이 거액의 기부금으로 구입 되고 있다(이선옥, 2006).

시뮬레이션 교육의 단계

미국의 경우 National League for Nursing과 Laerdal National Simulation Project Group(2003-2006)에서 간호학의 시뮬레이션 기법 활용을 증진하기 위한 연구를 전 지역의 8개 학교에서 진행하였다(Jefferies, 2005). 이 연구에서 제언한 시뮬레이션 기법의 이용 시 유의할 점은 사실과 아주 흡사해야 하며, 과

정이 매 단계마다 순서대로 진행되어 대상자의 문제해결을 위해 학습자가 이전에 배운 것을 토대로 비판적 사고를 통하여 우선순위를 설정, 문제해결을 학습할 수 있어야 한다는 것이다. 여러 문헌에서 제시되는 시뮬레이션 과정은 다음과 같다(Bearson & Wilker, 2005; Decker & Caballero, 2006; Medley & Horne, 2005).

교육목표 설정 및 시나리오 개발과정

우선 시나리오 개발을 시작하기 전 교육목표를 설정한다. 교육목표는 무엇보다도 이전의 학습자가 수강한 과목들과 연관성이 있어야 한다. 시나리오 개발과정에서는 실제와 흡사하기 위하여 제시하는 것은 환자정보(이름, 나이, 성별, 알리지유무, 과거력, 현재 약물), 의사의 처방, 진단명, 검사결과, 그 외 병원환경과 비슷한 물품 등을 모두 고려하여야 한다. 시나리오는 학습자가 사정, 문제인식, 계획, 중재, 평가의 간호과정 적용할 수 있도록 개발되어야 하며, 특히, 간호학은 과학과 사회심리적 요소가 함께 포함된 학문이므로, 시나리오 내용에 임상실무능력 이외에, 의사소통 증진을 촉진할 수 있는 내용이 포함되어야 한다.

시나리오 구현

학습자가 시뮬레이션을 구현하기 전 대상자 소개 및 환경에 대한 오리엔테이션을 준다(전화의 위치, 약의 위치, 물품위치 등). 이 때, 학습자가 집단으로 참여하게 된다면, 누가 간호사이고, 누가 관찰자이며, 누가 가족 혹은 주돌봄자가 될지 역할을 정한다. 그리고 환경에 대한 소개 후, 이전 근무 간호사의 보고를 통해 현재 환자의 상태를 알려주고 현재까지 진행된 의사처방을 알려준다. 시나리오 구현은 대개 학습자가 주도하여 진행된다.

Debriefing

Debriefing시간은 시나리오 구현이 끝나고 나서 학습자와 교육자 사이에 시나리오 구현 시 느낀 점을 나누고 설명하며, 더 나아가 실행하였던 간호과정 및 간호수술에 대하여 분석하며 왜 대상자에게 적용하였는지, 그리고, 그 절차는 적합했는지를 체계적으로 분석하는 시간이다. 이 시간을 통하여 교수자와 학습자가 정보를 교환함으로써 학습자는 일반화된 지식을 얻게 되며, 비판적 사고를 고취할 수 있다. 시뮬레이션 교육의 핵심이라 할 수 있으며, 대개 시나리오 구현시간과 유사하게 시간을 배정하게 된다. 교육자는 학습자를 무비판적으로 받아들이고, 학습자는 경쟁심 없이, 편안한 마음으로 시

나리오 구현 시 느낀 점을 나누고, 제공한 간호에 대하여 근거를 중심으로 분석할 수 있어야 한다.

우리나라의 간호학 시뮬레이션 교육

한국의 간호교육기관에서는 대부분 단순 마네킹인 모형물 대상으로 단편적인 간호기술을 반복, 훈련하는 과정을 적용해 왔다. 이와 같이 모형물 대상으로 하는 수동적 형태의 반복적 훈련은 끊임없이 변화하는 간호대상자들의 실제 상황을 학생들이 이해하는 데 필요한 경험을 제공하지 못하기 때문에 기존의 학습방법을 탈피하여 새로운 교수학습전략 모색이 요구되었다(유문숙, 2001). 따라서 간호학에서 처음으로 유문숙(2001)은 새로운 교육방법의 일환으로 시나리오를 개발하여 표준화 환자를 이용한 상황학습에 대한 모색을 시도하였으나 일개 대학이나 소수의 교수요원의 인력만으로 지속적인 프로그램 개발 및 운영의 어려움이 있다. 각 대학별로 실기평가를 위하여 교수자에 의하여 간략한 시나리오 작성이 개발되어 이용되고 있다. 국내 의학교육에서는 모의 환자 또는 표준화 환자를 활용한 임상수기 모의훈련 등으로 임상수기능력을 체계적으로 습득하도록 하는 교육과정 들을 개발하고 있다(이병국, 2001). 컴퓨터 시뮬레이션은 간호교육에서 간호과정의 적용에 관하여 시험적으로 개발된 프로그램들이 이용되고 있다. 현 시점에서 간호 교육자들의 관심이 집중되고 있는 시뮬레이션 교육방법은 환자 시뮬레이터 사용에 관한 것이다. 최근 들어 몇몇 대학에서 시뮬레이션 센터가 개원되었으며, 각 대학에서 이를 준비하는 교육기관이 증가하고 있다.

대한간호협회 산하 서울시 간호사회에서 2006년부터 환자 시뮬레이터를 이용하여 일반인과 의료인을 위한 심폐소생술, 기도관리, 심전도 교육을 유료 프로그램으로 운영하고 있다. 2개 대학에서 2006년에 의과대학과 간호대학이 공동으로 시뮬레이션 센터를 개원하였으며, 시뮬레이션 강사 훈련 프로그램을 운영하거나 일부 시나리오가 개발되고 있으며, 시나리오의 적용과 평가에 관한 연구가 진행 중이다. 3-4년제 간호교육기관들은 단독으로 시뮬레이션 실습실(Clinical Simulation Lab; CSL)을 운영하고 있거나 준비 중인 학교들이 있다.

이러한 현황을 중심으로 시뮬레이션 실습실(CSL) 운영을 살펴보면 다음과 같다. 2006년을 기점으로 많은 대학에서 환자 시뮬레이터(HPS)를 구입하고 있으며, 다른 교육 기관들도 구입을 계획하고 있다. 교육프로그램 개발과 관련 인력의 훈련 없이, 그리고 교육효과에 대한 검증이 전무한 상태에서 급속도로 진행되는 고가 장비의 구입에 대하여 간호교육자들의 검토가 필요하다고 생각된다. 오랜 경험이 있는 미국의 경우에도 환자 시뮬레이터(HPS)의 교육효과에 대한 연구결과가 부족함이 지적되고 있다(<http://nursing.umaryland.edu>). 많은 노

력과 비용에 비하여 지식 습득, 시나리오의 신뢰성과 타당성, 실기평가에 대한 비용효과성, 훈련효과, 실기습득, 수행능력의 사정 등에서 합당한 효과가 있는가에 대한 검토결과에 근거하여 HPS 시뮬레이션 교육방법이 도입되어야 한다. 시뮬레이터의 구입만으로 대부분의 시뮬레이션 교육이 이루어지는 것이 아니므로 오히려 이 교육방법의 도입 면에서는 성급함보다는 단계적인 시도가 이루어져야 할 것이다. 다시 말해 시뮬레이션 실습실(CSL) 운영과 관련된 전문 인력의 교육 프로그램이 활성화되어 충분한 준비가 동시에 이루어져야 할 것으로 사료된다.

또한 환자 시뮬레이터가 고가의 장비이기 때문에 비용 효율성에 대한 문제가 제기되고 있다. 미국의 경우에도 대학들이 거액의 외부 기부금으로 구입되는 실정이다. 비용 효율성을 높이기 위하여 미국의 의료 교육 관련 대학들이 공동운영 방법을 모색하여 비용투자를 낮추고 있다. 관련 단체의 계속 교육 프로그램 혹은 경찰서, 소방서와 같은 기관종사자의 교육 장소로서 공동 사용 방법이 모색 되어야 한다(이선옥, 2006).

결 론

요즈음 간호현장은 매우 빠르게 변화하고 있기에 간호대상자의 환경을 예측하기도 통제하기도 어려운 상황임과 동시에 간호대상자의 안전을 최우선으로 고려해야 하는 실정이다. 이러한 간호현장의 상황을 고려해볼 때 간호교육에 시뮬레이션 교육의 도입 및 정착화는 시의적절한 것으로 사료된다. 따라서 간호교육자들은 실제와 유사한 상황을 만들어 상황학습을 할 수 있도록 하는 시뮬레이션 교육으로의 실습교육의 혁신을 단계적으로 준비해야 한다.

의학교육에서는 간호학보다는 더 오랜 기간 동안 환자 시뮬레이터나 표준화 환자의 활용에 대하여 검토하여 왔지만, 간호학 교육과 의학교육 간의 시뮬레이션 교육에 대한 입장도 다르다고 생각된다. 우리나라에 간호학 시뮬레이션 교육의 정착화를 위해서는, 간호학 교육과정의 통합을 통하여 간호사로서 반드시 능숙하게 익혀야 할 핵심적 수행능력에 관한 목록이 설정되어야 한다. 학년별로 성취해야 하는 수행능력을 세분화하여 학습자의 학년 별 수행 과제에 대한 공동의 합의가 이루어져야 한다. 또한 편안하게 안정적으로 시뮬레이션 교육할 수 있는 교수요원 개발에 대한 준비도 필요하다. 이와 같은 시뮬레이션 교육의 궁극적 효과는 'Best Practice'를 할 수 있도록 교육하는 것이고, 이를 통해 간호대상자의 안전을 극대화하는 것이다.

무엇보다도, 환자 시뮬레이터에 대한 관심의 증가와 고가의 비용투자에 앞서서 이 장비의 활용에 관한 장기적인 계획에 관한 교육자들 간의 검토를 통해, 철저한 사전준비와 함께 신

뢰성 있으며 타당한 시나리오 개발 및 리허설을 통하여 시행착오를 줄여야 한다. 이에, 여러 학교와 병원 측, 산학 협동으로 실제 상황 중심의 시나리오를 공동으로 개발하는 컨소시엄 구성 등을 통하여 시간 절약의 장점 및 임상 전문가들의 아이디어와 다양한 사례들을 토대로 가장 실제 상황과 근접한 시나리오를 개발하는데 기여할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 국립국어원 (2000). *국립국어원 표준 국어대사전*.
- 김미원 (2003). *핵심간호능력 중심의 간호학 실습교육목표개발*. 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.
- 박미영, 김순이 (2000). 전문대 간호학생들의 첫 임상체험 연구. *한국간호교육학회지*, 6(1), 23-35.
- 양진주 (2000). 간호학생이 임상실습시 느끼는 스트레스와 자기표현행동 및 간호수행정도에 영향을 미치는 요인. *광주보건대학 논문집*, 25, 393-417.
- 원준순, 김현숙 (2002). 일 병원 입원환자의 간호요구도 조사 연구. *범석학술집논문집*, 6, 101-110.
- 유문숙 (2000). 기본간호학 실습교과과정 개선에 관한 연구. *기본간호학회지*, 7(1), 60-70.
- 유문숙 (2001). 기본간호학 실습교육에 있어 표준화 환자를 이용한 학습방법의 효과. *한국간호교육학회지*, 7(1), 94-109.
- 이병국 (2001). 우리나라 표준화환자 프로그램 활용 현황과 개선 방안 - 관련 문헌 고찰 및 현장 연구를 중심으로. *한국의학교육*, 13(1), 27-39.
- 이선옥 (2006). *일 외국 간호대학의 시뮬레이션 교육법*. 기본간호학회 동계 학술대회, 서울.
- 조남옥 (1998). 간호학생의 자기표현 수준과 임상실습 스트레스와의 관계 연구. *한국간호교육학회지*, 4(2), 317-330.
- 황경자 (2006, 12월). *간호교육 혁신에 대한 현장의 요구*. 적십자간호대학 산학협력세미나, 서울.
- Bearson, C. S., & Wilker, K. M. (2005). Human patient simulators: A new face in baccalaureate nursing education at Brigham Young University. *J Nurs Educ*, 44(9), 421-425.
- Bond, W. F., Deitrick, L. M., Arnold, D. C., Kostenbader, M., Barr, G. C., Kimmel, S. R., & Worrilow, C. C. (2004). Using simulation to instruct emergency medicine residents in cognitive forcing strategies. *Acad Med*, 79, 438-446.
- Cooper, J. B., & Taquetti, V. R. (2004). A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training. *Qual Saf Health Care*, 13(1), i11-i18.
- Decker, S., & Caballero, S. (2006). *Simulation as an alternative clinical experience*. Nursing education on the move:

- Technology, creativity and innovation. The 11th biennial north American learning resource centers conference. Philadelphia, PA.
- Kneebone, R. (2003). Simulation in surgical training: Educational issues and practical implications. *Med Educ*, 37(3), 267-275.
- Jefferies, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nurs Educ Perspect*, 26(2), 96-103.
- Liaschenko, J., & Peter, E.(2004). Nursing ethics and conceptualizations of nursing: Profession, practice and work. *J Adv Nurs*, 46(5), 488-495.
- McLaughlin, S. A., Doezema, D., & Sklar, D. P. (2002). Human simulation in emergency medicine training: A model curriculum. *Acad Emerg Med*, 9(11), 1310-1318.
- Medley, C., & Horne, C. (2005). Using simulation technology for undergraduate nursing education. *J Nurs Educ*, 44(1), 31-34.
- Morrison, A. M., & Borden, C. W. (2006). *Your patient with COPD has arrived: Comparison of pretest and posttest scores to evaluate the effectiveness of a healthcare simulation exercise*. The 17th International Nursing Research Congress: Focusing on Evidence-Based Practice (19-22 July). Montreal, Quebec.
- Packer, J. L. (1994). Education for clinical practice: An alternative approach. *J Nurs Educ*, 33(9), 411-416.
- Rystedt, H., & Lindstrom, B. (2001). Introducing simulation technologies in nurse education: A nursing practice perspective. *Nurs Educ Pract*, 1, 134-141.
- Seropian, M., Brown, K., Gavilanes, J., & Driggers, B. (2004). An approach to simulation program development. *J Nurs Educ*; 3(4), 170-174.
- Simulation Labs Offer Students: Real-Life Clinical Interactions. *Advancing Nursing and Education through Technology*. Retrieved Spring/Summer, 2004, from <http://nursing.umaryland.edu/resources/simlabs/index.htm>
- Wadas, T. M. (1999). Role rehearsal: A mock code program. *Dimens Crit Care Nurs*, 18(6), 36-39.

Use of Simulation in Nursing Education

Lee, Sun-Ok¹⁾ · Eom, Miran²⁾ · Lee, Ju-Hee³⁾

1) Professor, Department of Nursing, Korea National Open University
2) Associate Professor, School of Nursing, Eulji University, 3) Lector, College of Nursing, Yonsei University

Purpose: Since the 1990s, there has been an increasing interest in patient safety and quality of care. As a result, undergraduate nursing students have difficulties in clinical nursing practice such as health assessment or providing nursing skills. The purpose of this paper was to review current issues related to use of simulations in nursing education. **Method:** We conducted a thorough literature review including related proceedings to identify present issues in use of simulation education in nursing. **Result/Conclusion:** Simulation education in nursing differs from that in medical science. In nursing education, we need to focus on developing competencies for nursing students, for example, nursing process, nursing skills, and therapeutic communication skills. With an increasing number of human patient simulators, we suggest a more careful approach including faculty development, curriculum development, and cost effective strategic planning. We propose a reliable and valid scenario development among nursing faculty as a consortium in the future.

Key words : Education, Nursing, Patient Simulation

• Address reprint requests to : Eom, Miran
School of Nursing, Eulji University
#143-5, Yongdu-2 dong, Jung-gu, Daejeon. 301-832, Korea
Tel: 82-42-259-1712 Fax: 82-42-259-1709 E-mail: miran@eulji.ac.kr