

주제범위 문헌고찰을 통한 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습교육의 효과

박선정¹ · 객근혜²

¹삼육보건대학교, 조교수 · ²두원공과대학교, 조교수

The Effects of the Simulation Practice Education in Women's Health Nursing through a Scoping Review

Sun Jung, Park¹ · Keun Hye, Kwak²

¹*Sahmyook Health University, Assistant Professor*

²*Doowon University of Technology, Assistant Professor*

Abstract

Purpose : The objective of this study is to arrange the educational foundation, which can be applied to the nursing practice education, through providing basic materials on the simulation practice education of women's health nursing after analyzing the research trends on the simulation practice education in maternity nursing and systematically considering the characteristics of the program. **Methods :** The scoping review was applied for grasping 21 pieces of research trends on the simulation practice education in women's health nursing, which were released domestically from 2011 to 2021. **Results :** A research on the effects of the delivery nursing education with the application of simulation based on the classification according to a research theme includes totally 12 pieces (57.1%). There were 3 pieces (14.3%) for a research with a comparison of the effects between the simulation practice and the clinical training education, 3 pieces (14.3%) for a research on the effects of the simulation education according to a learning method, 1 piece (4.8%) for a research on the effects of the integrated(maternal-child) simulation education, 1 piece (4.8%) for a research on a method of operating the maternal and child nursing simulation, and 1 piece (4.8%) for a research on educational effects of the patient role experience using a qualitative research. **Conclusion :** Simulation practice education in women's health nursing, it is necessary to redesign various teaching and learning methods to improve the quality of practice content and composition, and to seek various strategies for students to practice without stress and achieve educational effects.

Key words : Women's health, Simulation, Review, Effect

I. 서론

1. 연구의 필요성

COVID-19로 인한 팬데믹이 전 세계적으로 시작되면서 기존 교육방식에서 벗어난 비대면 수업 및 원격 교육이 진행되고 있다. 포스트 COVID-19 시대에 따라 학생들은 대면 수업을 진행할 수 없는 상황을 개선하고자 임시로 수행된 온라인 교육 방법이었지만, 학습자 중심 교육환경을 제공하기 위한 교수법으로 2022년 현재까지 운영되고 있다[1].

간호교육은 인간의 생명을 다루는 학문으로 이론교육과 임상실습 교육을 병행하여 간호사로서의 전문직관을 확립하고 우수한 간호사를 양성하는데 교육목표를 두고 있다[2]. 간호교육에서 임상실습 교육은 간호대학생이 의료기관 또는 지역사회 안에서 이론교육에서 습득한 지식을 활용하여 간호를 제공할 기회를 얻고, 대상자의 간호상황에 따라 지식과 기술, 태도를 응용하는 기술을 습득하는 통합교육의 기회로써 매우 중요한 부분을 차지하고 있다[3]. 그러나 현재 COVID-19로 신종감염병이 확산되면서 병원 내 감염병 유입과 확산을 막고, 실습 학생의 안전을 고려하여 임상실습이 중단되거나 잠정적으로 보류된 경우가 많아 간호대학생의 임상실습 교육은 매우 큰 어려움에 직면해 있으며, 미래에 간호사로 일하게 될 간호대학생의 역량강화를 위한 노력이 절실히 필요하게 되었다[2].

간호교육에서는 임상실습 교육의 한계를 보완하기 위해 임상현장과 유사한 환경에서 다양한 간호사례를 적용하는 시뮬레이션 실습 교육이 이루어지고 있으며, 간호교육 기관들은 실습교육 강화를 위해 시뮬레이션 교육환경 구축에 노력하고 있다[3]. 시뮬레이션 실습 교육은 사람의 생리적 반응을 구현하는 시뮬레이터나 표준화된 환자를 활용하여 재현된 상황에서 실제와 유사하게 학습하는 교육으로 임상실습 교육 부족에 따른 학습 기회 감소를 보완하고, 임상실습 교육 대체 및 강화를 위한 대안으로 실시되고 있다[4]. 임상실습 교육은 간호대학생의 임상수행능력, 문제해결능력, 비판적 사고능력, 자신감 향상 등 긍정적인 영향을 미침에 따

라 직접 간호 수행의 기회가 줄어드는 임상 간호교육현장을 고려할 때, 시뮬레이션 실습 교육은 더욱 필요하다고 할 수 있다[4]. 그 중 여성건강간호학 실습은 출산을 저하와 산모의 안전과 권리 강조, 감염관리 등으로 인해 임상실습 제한과 실습학생 축소로 이어져 여성건강간호학 분야의 임상실습 교육은 매우 큰 어려움에 직면해 있어 시뮬레이션 실습 교육이 절실히 필요한 상황이다[5]. 여성건강간호학 시뮬레이션 실습교육은 임상현장과 유사한 환경에서 교육을 제공함으로써 임상실습 교육 간의 격차를 줄이는 데 도움이 될 것이며, 시뮬레이션 실습 교육은 안전한 환경에서 반복적인 간호술기 연습을 통해 간호대학생의 임상수행능력을 높이고, 간호역량을 증진시키는데 도움이 될 것이다.

현재 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육으로 산과 영역에서는 국내·외 조산사나 전공의를 대상으로 분만 시뮬레이터를 이용해 제왕절개, 흡인분만, 난산, 고위험 분만 관리 등과 같이 임상현장에서 접하기 어려운 상황에 대해 시뮬레이션 실습 교육을 제공함으로써 긍정적인 교육의 효과를 거두고 있다고 보고하였다[6]. 간호교육에서 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육은 정상분만 간호[7-9], 산후출혈 간호[10] 등이 이루어지고 있는 것으로 확인되었다.

주제범위 문헌고찰(The Scoping Review) 연구 방법은 특정 영역에 대한 근거의 특성 및 범위, 주요 개념을 연결하여 향후 연구 방향을 안내해주기 때문에, 연구자, 임상 실무자는 주제범위 문헌고찰을 근거기반 실무와 정책 결정 시 연구 근거로 활용할 수 있다[11]. 본 연구는 여성건강간호학에서 시뮬레이션 실습 교육의 효과를 확인하고 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 연구 동향을 파악하여 그 결과를 분석하고 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 프로그램을 다양하게 개발하기 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

이에 본 연구는 주제범위 문헌고찰 방법을 적용하여 2011년부터 2021년까지 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육에 대한 연구 동향 분석과 프로그램 특성을 고찰하여 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육에 대한 기초자료를 제공함으로써 간호학 실습 교육에 적용할 수 있는 교육적 기반을 마련하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구에서는 2011년 1월부터 2021년 12월까지 발표된 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 연구를 주제범위 문헌고찰 방법을 활용하여 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육의 특성을 살펴보고 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 연구 동향을 파악하고, 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 효과를 분석하고자 한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 2011년부터 2021년까지 국내에서 발표된 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육의 동향을 파악하기 위한 주제범위 문헌고찰(The Scoping Review) 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상은 2011년 1월부터 2021년 12월까지 국내 학술지에 게재된 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육에 대한 연구논문이다.

3. 연구분석 방법

Arksey와 O'Malley[12]가 제시한 주제범위 문헌고찰의 수행 절차에 따라 1단계 : 연구 질문 개발 및 도출하기(Identifying the research question), 2단계 : 관련 연구검색(Identifying relevant studies), 3단계 : 문헌 선정(Study selection), 4단계 : 자료 기입(Chartering the data), 5단계 : 결과 분석, 요약, 보고(Collating, summarizing, and reporting result), 6단계 : 전문가 회의 개최(Consultation)의 총 6단계로 이루어져 있다. 수행 절차 중 문헌 선정에 대한 엄격성과 유용성이 확보될 수 있도록 연구자가 전문가 회의를 통해 확인하였다[11].

4. 연구 질문 정하기

주제범위 문헌고찰을 수행하기 위해 연구 질문을 통해 분석할 논문의 범주가 정해지므로 질문은 구체적이고 명료하게 기술되어야 한다[13]. 본 연구에서는 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 주제가 간호학 교육의 실무 요구를 반영하여 파악하기 위하여 시행되었다.

연구대상자는 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육에 관한 연구로, 연구 질문은 “여성건강간호학의 시뮬레이션 실습교육과 관련된 연구가 어떤 방향으로 진행되었는가?”, “여성건강간호학의 시뮬레이션 실습교육의 효과는 무엇인가?”를 설정하였다.

5. 관련 연구 확인하기

본 연구는 최근 2011년 1월 이후부터 2021년 12월까지 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육주제로 게재된 논문을 대상으로 하였다. 본 연구의 문헌검색은 온라인 데이터베이스를 중심으로 하였으며 검색에 사용된 국내 데이터베이스는 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS), 국가과학기술정보센터(National Digital Science Library, NDSL), 한국 의학 논문 데이터베이스(KMbase), 대한의학 학술편집인 협의회(Korea Med), 국회도서관(National Assembly Library, NAL)이며 논문의 언어는 한국어와 영어로 제한하여 연구자 2인이 수기 검색을 통해 관련 연구를 최종적으로 확인하였다. 논문 검색어로는 ‘maternity nursing simulation’, ‘simulation of women’s health nursing’, ‘maternity nursing practice’, ‘women’s health nursing education’의 검색어를 사용하였다.

6. 연구 선택

문헌 선정 및 배제기준을 결정하기 위해 연구자들은 회의를 진행하였으며, 2명의 연구자는 검토과정에서 초록 등을 독립적으로 검토하였고, 문헌 선정의 일치를 확인하였다[13]. 자료선정 기준에 따라 2011년에서

2021년도까지 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 논문을 검색한 결과 총 34편의 논문이 검색되었다. 이에 여성건강간호학 시뮬레이션 논문과 관련이 적은 8편과 2011년 이전의 논문 4편, 학위논문 1편을 제외하였고, 최종 학술지에 게재된 논문 21편을 선정하였다.

7. 자료 분석

1) 분석틀 개발

여성건강간호학 시뮬레이션 연구의 체계적인 분석을 위하여 의학, 간호학 바탕의 문헌 중 여성건강간호학 시뮬레이션 연구에서 사용한 분석 방법을 검토하고 이를 기반으로 하여 분석틀을 개발하였다. 본 연구에서는 Armstrong 등[14]이 제시한 주제범위 문헌고찰의 기준과 기존 문헌을 적용하여 제시한 분석틀은 연구 관련 특성, 여성건강간호학의 시뮬레이션 주제 특성으로 구성하였다. 첫째, 출판 관련 특성은 저자, 발행 연도, 연구 대상, 연구설계, 연구 출처, 자료분석 방법, 연구주제를 포함하여 분석하였다. 둘째, 여성건강간호학 시뮬레이션의 주요 연구주제에 대해 6개 영역으로 분류하고, 주요 개념, 연구도구, 연구결과, 연구효과에 대해 분석하였다.

2) 자료 기록 및 분석

자료 기록 단계는 출판 및 연구 관련 특성, 여성건강간호학의 시뮬레이션 주제 관련 특성으로 구성하여 개발한 분석틀을 바탕으로 Microsoft Excel 2020 프로그램을 사용하여 기록하였다. 수집된 자료는 부호화 처리하였고, Microsoft Excel 2020 프로그램의 빈도 분석과 기술통계를 활용하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 양적 분석

1) 연구 연도

최근 10년간 21편의 연구논문을 연도별로 살펴보면

2011년 2편(9.5%), 2012년 2편(9.5%), 2013년 1편(4.8%), 2014년 3편(14.3%), 2015년 2편(9.5%), 2016년 2편(9.5%), 2017년 2편(9.5%), 2018년 1편(4.8%), 2019년 1편(4.8%), 2020년 5편(23.8%)으로 나타났다(Table 1).

2) 연구 출처

연구물의 출처는 여성건강간호학회지 8편(38.0%), 한국간호교육학회지 2편(9.5%), 한국간호시뮬레이션학회지 2편(9.5%), 한국간호연구학회지 1편(4.8%), 한국산학기술학회지 1편(4.8%), 한국모자보건학회지 1편(4.8%), 아동간호학회지 1편(4.8%), 부모자녀건강학회지 1편(4.8%), 한국융합학회지 1편(4.8%), 한국엔터테인먼트산학학회지 1편(4.8%), 예술, 인문사회융합멀티미디어학회지 1편(4.8%), 간호의 지평 1편(4.8%)으로 여성건강간호학회지에 가장 많이 게재되었다(Table 1).

3) 연구 설계

연구 설계를 분석한 결과, 총 21편 중 실험연구 18편(85.7%), 서술적 조사연구 2편(9.5%), 질적연구 1편(4.8%)이었다. 실험연구 중 비동등성 대조군 사전·사후 연구 12편(57.1%), 단일군 전후설계 연구 6편(28.6%)으로 나타났다(Table 1).

4) 연구 대상

연구 대상은 총 21편 연구 중 19편(90.5%)이 간호대학생을 대상으로 하였으며, 간호사와 의사 대상 1편(4.8%), 모성과 아동간호학 교수 대상 1편(4.8%)으로 나타났다(Table 1).

5) 자료 분석 방법

자료 분석 방법에 대한 분석은 t-test, Paired t-test, ANOVA 분석이 15편(71.4%), Wilcoxon signed ranks test, Mann Whitney test, Chisquare test, Fisher exact test 분석을 혼합한 연구 4편(19.0%), 평균, 표준편차와 빈도를 파악하는 기술적 분석 방법 1편(4.8%)이었다. 질적연구 1편(4.8%)은 내용분석 방법을 사용하여 분석하였다(Table 1).

Table 1. Characteristics of Included Studies

(N = 21)

Variable	Category	n	%
Year of Publication	2011	2	9.5
	2012	2	9.5
	2013	1	4.8
	2014	3	14.3
	2015	2	9.5
	2016	2	9.5
	2017	2	9.5
	2018	1	4.8
	2019	1	4.8
	2020	5	23.8
Published Journals	Korean Journal of Women Health Nursing	8	38.0
	Journal of Korean Academic Society of Nursing Education	2	9.5
	Journal of Korea Society for Simulation in Nursing	2	9.5
	The Journal of Korean Nursing Research	1	4.8
	Korea academy industrial cooperation society	1	4.8
	Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health	1	4.8
	Child Health Nursing Research	1	4.8
	Korean Parent-Child Health Journal	1	4.8
	Journal of the Korea Convergence Society	1	4.8
	Journal of Korea Entertainment Industry Association	1	4.8
	Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology	1	4.8
	Perspectives in Nursing Science	1	4.8
Research design	Experimental research	18	85.7
	Descriptive research	2	9.5
	Qualitative research	1	4.8
Subject	Nursing students	19	90.4
	Nurses and Residents	1	4.8
	Maternal-Child Professor of Nursing	1	4.8
Data analysis method	T-test, Paired t-test, ANOVA	15	71.4
	Wilcoxon signed ranks test, Mann Whitney test, Chisquare test	4	19.0
	Fisher exact test		
	Descriptive statistical method	1	4.8
	Qualitative content analysis	1	4.8
Theme	Effect of delivery nursing education applying simulation	12	57.1
	Comparison of simulation practice and clinical practice training effect	3	14.3
	Simulation education effect according to learning method	3	14.3
	Integrated (maternal-child) simulation education effect	1	4.8
	Educational Effects of Patient Role Experience	1	4.8
	Maternal and Child Nursing Simulation Operation Plan	1	4.8

2. 연구 주제분석

연구주제는 6개 영역으로 분류되어 시뮬레이션을 적용한 분만 간호교육 효과연구는 총 12편(57.1%)이

며, 시뮬레이션 실습과 임상실습 교육 효과를 비교한 연구는 3편(14.3%), 학습 방법에 따른 시뮬레이션 교육 효과연구 3편(14.3%), 통합(모성-아동) 시뮬레이션 교육 효과연구 1편(4.8%), 모성·아동간호학의 시뮬

레이션 운영방안 연구 1편(4.8%), 및 질적연구로 환자 역할 경험의 교육적 효과연구 1편(4.8%)이 있었다 (Table 2).

1) 시뮬레이션을 적용한 분만 간호교육 효과

시뮬레이션을 적용한 분만 간호교육 효과연구 12편 (57.1%)을 시뮬레이션의 종류에 따라서 분류하면 시뮬레이터를 활용한 연구는 10편(47.6%)이며, 분만 역할극 1편(4.8%)과 표준화 환자를 활용한 교육 1편 (4.8%)이 있었다. 세부 주제에 따른 분류 결과를 보면 고 충실도 시뮬레이터를 활용하여 분만 간호교육을 실시한 연구는 3편(14.3%)으로 시뮬레이션 실습 교육을 받은 그룹에서 의사소통능력과 임상수행 능력이 유의하게 향상[A4]되었고, [A11] 연구에서는 의사소통능력과 간호수행 자신감은 유의한 차이를 보였으나 문제해결능력에는 차이가 없었다(Table 2). 또한, [A17] 연구에서는 분만 간호지식, 비판적 사고성향, 임상수행능력에서 효과가 있었다. 분만 간호 핵심술기[A5] 연구에서는 시뮬레이션 교육 후 자신감과 분만 간호수행 능력에서 유의한 차이가 있었다(Table 2). 시뮬레이션 교육과 임상실습을 혼합한 교육 효과연구 2편 중 [A1] 연구에서는 시뮬레이션 실습과 임상실습을 병행한 후에 임상수행 자신감이 유의하게 증가하는 결과를 보였으며, [A7] 연구 결과 시뮬레이션 실습과 임상실습 후에 학습 태도와 학습 만족도, 임상실습 수행도에서 유의하게 차이를 보였다(Table 2). 가족 중심 분만 시뮬레이션 교육[A14]에서는 시뮬레이션 교육을 받은 그룹에서 분만 간호지식, 임상수행능력은 유의한 차이를 보였으나, 문제해결능력에서는 차이가 없었다 (Table 2). 산후출혈을 주제로 한 시뮬레이션 교육 효과 연구 2편(9.5%)에서는 산후출혈 시 혈액 손실 추정에 대한 자신감이 유의하게 향상[A12]되었고, [A18] 연구에서는 실험군의 임상수행능력, 임상판단력, 교육만족도가 유의하게 높았다. 그러나 비판적 사고 성향은 두 그룹 간에 차이가 없었다(Table 2). 분만 시뮬레이션 교육 후 간호대학생의 학습 태도와 비판적 사고성향, 자기효능감 효과를 서술적 조사연구로 진행한 [A13] 연구 결과는 자기효능감에 대해 나이 및 간

호학과 선택 동기에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 2). 표준화 환자를 활용한 실습 교육[A2] 연구 결과는 시뮬레이션 교육에 참여한 그룹이 간호술기 수행능력과 의사소통능력에서 유의한 차이가 보였다. 그러나 의사결정능력에서는 그룹 간의 차이는 없었다(Table 2). 분만 역할극 시뮬레이션 교육 연구 [A10] 결과 역할극 전·후에 의사소통 능력은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 학습 관련 자기 주도성은 역할극 후에 유의하게 높게 나타났다(Table 2).

2) 시뮬레이션 실습과 임상실습 교육 효과 비교

시뮬레이션 실습과 임상실습 교육의 효과를 비교한 연구는 3편(14.3%)으로 [A3] 연구결과 시뮬레이션 교육을 받은 그룹에서 자기효능감과 실습 만족도에서 높았으며, 유의한 차이를 보였으나, 실습 스트레스는 높은 것으로 나타났다. [A8] 연구에서는 두 그룹 간의 임상실습 만족도와 임상수행 능력에는 차이가 없는 것으로 나타났다. [A19] 연구 결과 시뮬레이션 실습을 받은 그룹에서 실습 만족도와 임상수행 능력이 유의한 차이를 보였으나 실습에 대한 스트레스는 시뮬레이션 교육을 받은 그룹이 높았다(Table 2).

3) 학습 방법에 따른 시뮬레이션 교육 효과

문제 중심학습을 적용한 시뮬레이션 실습 교육 연구 2편(9.5%)과 팀 기반 학습을 적용한 시뮬레이션 실습 교육 1편이 있었다. 문제 중심학습을 적용한 [A6] 연구 결과 시뮬레이션 실습 후 문제해결 과정에서 문제 발견, 문제정의, 문제해결책 고안, 문제해결책 실행 및 검토 영역에서 유의한 차이를 보였으며, 임상수행 자신감 및 간호수행능력은 높았다($t=4.44, p<.001$)(Table 2). 문제 중심학습을 적용한 [A20] 연구 결과에서는 시뮬레이션을 적용한 그룹에서 간호지식, 비판적 사고성향, 문제해결 능력, 수업 몰입도에서 유의한 차이를 보였다(Table 2).

팀 기반 학습을 적용한 [A15] 연구 결과 두 그룹 간에 분만 간호지식, 자기효능감에서 유의한 차이는 없었으나 임상수행 능력의 간호술기 영역에서는 실험군과 대조군의 유의한 차이가 있었다($t=-2.09, p=.048$)(Table 2).

Table 2. Research-related Information and Results of the Previous Articles

No	Author (year)	Title of articles	Methods	Theme	Research source	No of Subject/ institution	Variable	Outcomes
1	Chung CW et al (2011)	Effects of High-fidelity simulation-based education on maternity nursing	Experimental research	Effect of delivery nursing education applying simulation	Perspectives in Nursing Science	Nursing students/ Grade 4	Nursing knowledge, Confidence in clinical practice	<ul style="list-style-type: none"> Compared to after the simulation practice, the knowledge of childbirth nursing increased after the entire maternity training session, but there was no significant difference ($z=-1.95$, $p=.05$). The clinical performance confidence score increased after the entire clinical practice compared to after the simulation practice, and it was statistically significant ($z=-2.82$, $p<.001$).
2	Lee SE (2011)	Evaluation of the standardized patients(SP) managed instruction for a clinical maternity nursing course	Experimental research	Effect of practical education using standardized patients	Journal of Korean Academic Society of Nursing Education	Nursing students/ Grade 2	Decision-making ability, Nursing skill performance ability, Communication skills	<ul style="list-style-type: none"> There was no significant difference in decision-making ability scores between the experimental group and the control group using standardized patients ($z=-1.418$, $p=.156$). Nursing skill performance scores were significantly higher in the experimental group using standardized patients, ($z=-4.181$, $p=.000$). The communication score of the experimental group was significantly higher ($z=-4.058$, $p=.000$).
3	Kim SA et al(2012)	Effects of Clinical Practice and Simulation-Based Practice for Obstetrical Nursing	Experimental research	Comparison of the effects of simulation practice training and hospital delivery room training	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students/ Grade 3	Self-efficacy, Practice satisfaction, Practice stress, Interest in Maternal Nursing	<ul style="list-style-type: none"> The self-efficacy of childbirth nursing was significantly higher in the experimental group that received simulation training than the control group ($t=-0.09$, $p=.932$). Practice satisfaction was also significantly higher in the experimental group ($t=-3.82$, $p<.001$). Practical stress was higher in the experimental group ($t=-3.05$, $p=.003$). There was no statistically significant difference in interest in women's nursing.
4	Kim HY et al (2012)	Effects of Simulation-based Education on Communication Skill and Clinical Competence in Maternity Nursing Practicum	Experimental research	Effects of Simulation-Based Education on Communication Skills and Clinical Competencies	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Communication skills, Clinical competency	<ul style="list-style-type: none"> The experimental group had significantly higher communication and clinical ability scores than the control group ($t=-2.39$, $p=.020$, $t=-2.71$, $p=.009$). Simulation-based education of maternal nursing practice is effective in improving communication skills and clinical skills
5	Song YA et al(2013)	Effects of Simulation-based Practice Education for Core Skill of Maternity Nursing	Experimental research	Effects of Simulation-based Practice Education for Core Skill of Maternity Nursing	Korean Parent-Child Health Journal	Nursing students	Core skills confidence, Childbirth nursing performance	<ul style="list-style-type: none"> Self-confidence of core skill in maternity nursing is experimental group 4.52 and control group 4.37 score ($p<.05$). Performance competence in childbirth care is experimental group 4.53 and control group 4.35 score ($p<.05$).
6	Song YA (2014)	Effect of Simulation-based Practice by applying Problem based Learning on Problem Solving Process, Self-confidence in Clinical Performance and Nursing Competence	Experimental research	Effects of Simulation with Problem-based Learning on Care for Patients with Autonomic Dysreflexia	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Problem solving process, Clinical performance confidence, Nursing performance ability	<ul style="list-style-type: none"> After the simulation practice, the problem-solving process increased significantly ($t=-3.99$, $p<.001$). In particular, there were significant differences in problem discovery, problem definition, problem solution design, and problem solution implementation and review. After the simulation practice, the confidence in clinical performance increased significantly ($t=-6.25$, $p<.001$). Nursing performance was also significantly improved ($t=4.52$, $p<.001$).
7	Kim HS (2014)	Effects of Simulation-mixed Maternity Nursing Practicum on Learning Attitude, Learning Satisfaction and Clinical Practice Performance	Experimental research	Effect of Maternity Practice Education Mixed with Simulation	Journal of Korea Society for Simulation in Nursing	Nursing students	Learning attitude, learning satisfaction, Clinical practice performance	<ul style="list-style-type: none"> There were significant differences in learning attitude ($t=-5.92$, $p<.001$) and learning satisfaction ($t=-7.35$, $p<.001$) after the entire maternity practice compared to after simulation practice. There was a significant change in improvement of clinical practice performance.

No	Author (year)	Title of articles	Methods	Theme	Research source	No of Subject/ institution	Variable	Outcomes
8	Seong CH (2014)	Analyze of Simulation-based Practice in Maternity Nursing and Clinical Competence, Satisfaction in the Education of Practice in Woman' s hospital	Experimental research	Effect of Maternity Practice Education Mixed with Simulation	Journal of Korea Society for Simulation in Nursing	Nursing students	Clinical practice satisfaction, Clinical performance ability	<ul style="list-style-type: none"> • There was no difference in clinical practice satisfaction and clinical performance between the two groups. • Influencing factors on clinical performance in the simulation group were subject satisfaction ($t=3.86, p=.000$) and satisfaction with time t ($t=2.01, p=.047$), and the explanatory power of clinical performance was 24%, it was • The influencing factors on the clinical performance of the obstetrical hospital group were found to have a relationship between evaluation satisfaction ($t=4.43, p=.000$) and difficulties in practice ($t=-3.09, p=.003$). In obstetric hospital practice, the explanation power for clinical performance was 34%.
9	Park HJ et al (2015)	Development and Effects of Integrated Simulation Program (Maternal-Child) for Nursing Students	Experimental research	Development and effectiveness of integrated (maternal-child) simulation program	Child Health Nursing Research	Nursing students	Nursing knowledge, clinical performance ability, Self-efficacy, Satisfaction with integrated simulation practice	<ul style="list-style-type: none"> • There was no significant difference between the experimental group and the control group in nursing knowledge. There was a significant difference in self-efficacy for childbirth and neonatal care, but there was a significant difference in the takeover factor ($F=0.480, p=.012$) and self-efficacy for neonatal oxygen therapy ($F=3.262, p=.037$), there was no difference in self-efficacy for nursing care immediately after childbirth and newborn care • There was a significant difference in clinical performance in the group to which the integrated simulation was applied compared to the group to which the simulation for each subject of the mother child was applied ($F=2.63, p<.001$). • There was a significant difference in satisfaction with debriefing, but there was no difference in satisfaction with simulation practice.
10	Cho EA (2015)	Effects of Nursing Education Using Role Play of Delivery on Communication Ability and Self-directed Learning of Nursing Students	Experimental research	Nursing education effect using childbirth role play	Journal of Korea Entertainment Industry Association	Nursing students	Communication ability, Self-direction	<ul style="list-style-type: none"> • The communication ability before and after the role play was not statistically significant ($t=1.55, p=.125$). • Learning-related self-direction was significantly higher after role play ($t=6.07, p<.001$).
11	Kim AR (2016)	Effects of Maternity Nursing Simulation using High-fidelity Patient Simulator for Undergraduate Nursing Students	Experimental research	Effect of Education Using High Fidelity Simulator	Korea academy industrial cooperation society	Nursing students	Simulation effectiveness, problem solving ability, Communication ability, Confidence in performing maternal care	<ul style="list-style-type: none"> • Communication ability ($t=4.58, p<.001$) and confidence in maternal nursing performance ($t=9.70, p<.001$) were significantly improved before and after simulation training, but there was no difference in problem-solving ability. • After simulation training, simulation effectiveness ($t=2.09, p=.040$), problem-solving ability ($t=3.13, p=.002$), communication ability ($t=3.54, p=.001$), confidence in maternal nursing performance ($t=2.64, p=.010$) was found to be significantly higher.
12	Park SY et al (2016)	Efficacy of Simulation-based Learning for Improving the Accuracy of Blood Loss Estimation in Postpartum Hemorrhage	Experimental research	Effects of Postpartum Bleeding Estimation Simulation Training	Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health	Nurses/Residents were working at Mother, Baby Center	Bleeding volume estimation accuracy, Confidence	<ul style="list-style-type: none"> • In simulation-based training, the accuracy was improved with median values of -5%, 0%, and 13%. • Confidence scores for visual estimation of blood loss also improved significantly after training.
13	Park SJ et al (2017)	The Effects of Nursing Students' Simulation Training on Learning Attitude, Critical Thinking, and Self-Efficacy	Descriptive research	Effects of childbirth simulation education	Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology	Nursing students	Learning attitude, critical thinking disposition, Self-efficacy	<ul style="list-style-type: none"> • Regarding self-efficacy, it was found that there were statistically significant differences in age and nursing department selection motive ($t=-2.700, p=.008, t=2.306, p=.024$), and learning attitude was statistically significant in grades, showed a difference ($F=4.795, p=.004$). • Learning attitude showed a positive (+) correlation between critical thinking ($r=.596$) and self-efficacy ($r=.585$), and critical thinking and self-efficacy ($r=.580$) were also positive (+), show correlation • Learning attitude ($\beta=.370, p=.001$) and critical thinking ($\beta=.360, p=.001$) were found to have a positive (+) effect on self-efficacy, and the effect on self-efficacy As a result of analysis, 42.5% was explained.

No	Author (year)	Title of articles	Methods	Theme	Research source	No of Subject/ institution	Variable	Outcomes
14	Yang SH et al(2017)	Development and Practice Program about Family centered Delivery Care	Experimental research	Development and application effect of childbirth simulation	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Childbirth nursing knowledge, family delivery clinical performance ability, Problem solving ability	<ul style="list-style-type: none"> The experimental group had significantly higher knowledge of childbirth and nursing than the control group (Children ($t=2.09$, $p=.041$)). Family childbirth clinical performance was significantly higher in the experimental group ($t=26.54$, $p<.001$). The experimental group had a higher problem-solving ability score than the control group, but there was no significant difference ($t=1.42$, $p=.162$).
15	Lee SH	Effect of Practical Delivery-nursing Simulation Education on Team-based Learning on the Nursing Knowledge, Self-efficacy, and Clinical Competence of Nursing Students	Experimental research	Effect of childbirth nursing simulation education	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Nursing knowledge, Self-efficacy, Clinical performance	<ul style="list-style-type: none"> Delivery-nursing knowledge ($t=-0.33$, $p=.741$) or self-efficacy in the experimental group and control group ($t=-0.65$, $p=.515$), there was no significant difference. After the simulation education, there was a significant difference ($t=-2.09$, $p=.048$) in terms of nursing skills in clinical performance between the experimental group and the control group. Delivery nursing simulation education using team-based learning was more effective in improving nursing skills and nursing skills.
16	Lee BG et al(2019)	The Educational Effects of the Experience of Nursing Students' Patients Role in the Simulation Practice Education for the Women's Health Nursing	Qualitative research	Effect of Patient Role Experience in Simulation Practical Education	Journal of Korean Academic Society of Nursing	Nursing students		<ul style="list-style-type: none"> Participants experienced the effects of patient-centered nursing competency improvement, deep learning immersion, and self-regulated learning. There were difficulties in performing the patient role, such as difficulty, burden, and role immersion.
17	Park SA et al(2020)	Development and effects of a labor nursing education program using a high-fidelity simulator for nursing students	Experimental research	Effect of childbirth nursing education using high fidelity simulator	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Childbirth nursing knowledge, Critical thinking propensity, Clinical performance	<ul style="list-style-type: none"> The experimental group had a higher childbirth nursing knowledge score than the control group, which was statistically significant ($t=2.33$, $p=.011$). The experimental group had a higher critical thinking propensity score than the control group, and there was a statistically significant difference ($t=2.53$, $p=.006$). The experimental group had a higher clinical performance score than the control group and showed a significant difference ($t=2.53$, $p=.006$).
18	Kim MO et al(2020)	Simulation-based education program on postpartum hemorrhage for nursing students	Experimental research	Simulation education effect	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Clinical performance ability, Critical thinking disposition, Clinical judgment, educational satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> In the experimental group, it was statistically significant in clinical performance ($t=-4.80$, $p<.001$), clinical judgment ($t=-4.14$, $p<.001$), and educational satisfaction ($t=-10.45$, $p<.001$), showed a difference. There was no statistically significant difference in critical thinking propensity between the two groups.
19	Park KO et al(2020)	Convergence Effect of Simulation on Women's Nursing Practice in Male Nursing Students	Experimental research	Simulation education effect	Journal of the Korea Convergence Society	Nursing students	Practice Satisfaction, Practice Stress, Clinical Performance Ability	<ul style="list-style-type: none"> The experimental group, which received simulation training, was significantly higher in practice satisfaction ($t=-4.65$, $p<.001$) and clinical performance ($t=-2.22$, $p=.030$) than the control group. Stress was higher in the practice group that received simulation training than the control group that received clinical training ($t=-2.02$, $p=.048$).
20	Song YA (2020)	Effects of integrative simulation practice on nursing knowledge, critical thinking, problem-solving ability, and immersion in problem-based learning among nursing students	Experimental research	Effect of problem-centered learning integrated simulation education	Korean Journal of Women Health Nursing	Nursing students	Nursing knowledge, Critical thinking disposition, Problem-solving ability, class immersion	<ul style="list-style-type: none"> Nursing knowledge ($t=3.67$, $p<.001$), critical thinking disposition ($t=3.40$, $p=.001$), problem-solving ability ($t=3.52$, $p<.001$) of the experimental group who received PBL-ISP education, there was a significant difference in class immersion ($t=4.44$, $p<.001$).

No	Author (year)	Title of articles	Methods	Theme	Research source	No of Subject/ institution	Variable	Outcomes
21	Kim CS et al(2020)	Optimizing Clinical Practice in Maternal and Child Nursing and Operating of Simulation in School	Descriptive research	Optimization of Maternal and Child Nursing Practice and Operation of In-School Simulation	The Journal of Korean Nursing Research	Professor in charge of maternal-child	Identification of replacement standards and actual operation status during operation through in-school simulation practice	<ul style="list-style-type: none"> It is said that it is appropriate to operate 2 credits of clinical practice in maternal and child nursing. When maternal/child nursing practice was replaced with simulation practice, 1 credit 53.4% and 2 credits 36.2% were in the order. The reason that in-school simulation practice is difficult is the need to supplement environmental aspects such as insufficient facilities, increase in manpower, and lack of clinical case-based scenarios, as well as securing manpower.

4) 통합(모성-아동) 시뮬레이션 교육 효과

모아 통합시뮬레이션을 적용한 실험군과 모성·아동 교과목별 시뮬레이션을 적용한 대조군의 학습효과를 비교한 연구[A9]는 1편(4.8%)으로 연구 결과는 모아 통합시뮬레이션을 적용한 그룹에서 임상수행 능력이 유의하게 높게 나타났다($F=2.63, p<.001$). 그러나 간호지식에서는 두 그룹 간의 차이는 없었다(Table 2).

5) 환자 역할 경험 교육적 효과

본 연구는 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 중 임상수행평가(Clinical Performance Examination, CPX)에서 환자 역할을 맡았던 간호대학생을 대상으로 환자 역할 경험의 교육적 효과[A16]를 확인하는 질적연구 1편(4.8%)이다. 본 연구 결과에서는 참가자들은 ‘환자 중심의 간호역량 향상’, ‘딥 러닝 몰입’ 및 ‘자기조절 학습’의 효과를 경험했으며, 환자 역할 수행에서 ‘환자 역할 수행의 어려움’, ‘부담’, ‘역할 몰입’ 등의 어려움이 있었다.

6) 모성·아동간호학의 시뮬레이션 운영방안

본 연구는 모성·아동간호학 임상실습 운영 상황과 문제점을 파악하고 교내 시뮬레이션 실습으로 운영 시 개체기준 및 실제 운영 현황을 알아보기 위해 시행된 연구[A21]로 서술적 조사연구 1편(4.8%)이 진행되었다. 본 연구 결과 모성·아동간호학 임상실습은 2학점으로 운영하고, 모성·아동간호학 실습을 시뮬레이션 실습으로 대체했을 때 1학점 운영이 53.4%, 2학점 운영이 36.2% 순으로 나타났다. 교내 시뮬레이션 실

습 교육이 어려운 이유는 시설 미비, 인력증원, 임상 사례기반 시나리오 부족 등 환경적인 부분과 인력 확보 보완이 필요하다고 하였다(Table 2).

IV. 논 의

본 연구는 2011년 1월부터 2021년 12월까지 국내에서 발표된 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 연구를 주제범위 문헌고찰 하여 여성건강간호학 교육에서 시뮬레이션 실습 교육에 대한 과학적 근거를 제공하고자 시도되었다.

시뮬레이션 교육은 임상실습에서 제한된 교육 기회를 보충하고, 실무 적응 능력을 높일 수 있는 대안이며, 여성건강간호학에서 간호역량을 함양하기 위한 필수적인 교육 전략이라고 할 수 있다. 여성건강간호학에서 시뮬레이션 실습 교육의 성과를 보고한 연구는 2011년부터 꾸준히 수행되는 것으로 확인되었으며, 2020년도 3월 신종감염병 대유행(Pandemic) 이후 포스트 코로나(Post-COVID-19) 시대에 감염병 예방과 학생들의 안전을 고려할 때 시뮬레이션 실습 교육이 더욱 활발히 진행되었고, 그에 따라 연구성과물도 증가한 것으로 보인다. 21편의 논문 중 8편(38.0%)이 여성건강간호학회지에 게재된 것을 볼 때 여성간호학 실습에 대한 학회의 관심과 임상실습의 대안을 찾기 위한 노력이 지속적으로 이루어졌다고 하겠다. 연구 설계는 비동등성 대조군 사전·사후 연구 57.1%와 단일군 전후설계 연구 28.6%가 주로 이루어져 유사실험

연구가 85.7%로 확인되었다. 연구 설계는 연구 목적에 따라 그에 가장 적절한 설계가 선택되어야 하므로 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육에 대한 변인간의 관계를 밝혀내기 위해서는 효과적인 연구 방법이다[19]. 그러나 연구 대상 논문들의 경우에는 비동등성 대조군 유사실험 연구로, 순수 실험연구 설계가 없는 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과는 국내 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육에 관한 연구가 간호대학생을 대상으로 이루어짐에 따라 학생들의 무작위 배정, 독립변수 조작, 외생변수 통제에 어려움이 있고 이에 따라 연구의 제약이 많을 것으로 예상된다. 또한, Lee 등[15]은 국내 시뮬레이션 연구에서 외적타당도 저해 위험이 있다는 결과를 제시함과 동시에 외국의 경우에는 유사실험설계뿐만 아니라 무작위 실험설계가 이루어진다고 제시하고 있다. 추후 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육에서는 순수 실험연구와 연구대상자의 범주 확대 및 다양한 연구 설계 방법을 고려한 반복 연구가 수행될 필요가 있다.

연구 대상은 90.5%가 간호대학생으로 확인되었으며, 최근 국내 간호대학생을 대상으로 시뮬레이션 교육에 관한 연구가 증가함에 따라 시뮬레이션 교육이 임상실습이나 졸업 이후 간호실무를 적용할 때 도움이 되도록 간호술 습득, 언어적·비언어적 의사소통 기법뿐 아니라 간호 대상자나 보호자에 대한 의사소통 기법, 간호사에게 요구되는 핵심역량을 함양하는데 도움이 되는 시뮬레이션 교육이 요구된다.

연구주제를 살펴보면 중 21편의 논문 중 12편(57.1%)이 시뮬레이션을 적용한 분만 간호교육 효과 관련 연구로 확인되었다. 여성건강간호학 임상현장 실습에 참여한 간호대학생들은 다른 교과목의 임상현장 실습보다 분만실 실습은 매우 어려운 상태이다. 국내의 심각한 저출산으로 인한 분만 건수 감소로 실습 사례가 적고, 실습지 확보에 어려움이 있으며, 분만 과정에 참여하거나 직접 간호 수행의 기회는 극히 제한적이며, 관찰 위주의 실습이 대부분으로 간호대학생들이 충분하게 분만 간호를 학습하지 못하고 있다[16]. 최근 고위험 산모의 증가와 함께 분만 시 응급상황이 빈번히 발생하여 분만실 간호사의 역할과 책임

이 더욱 강조되어 이에 따른 간호사 역량과 전문직 교육이 더욱 중요해졌다. 이에 임상과 유사한 환경에서 임상 현장에서 요구하는 일정 수준 이상의 역량을 습득하기 위한 교육을 시행한 후 비판적 사고성향, 임상수행능력, 문제해결능력 등 간호역량과 관련된 변수를 측정하는 연구가 수행되었다. 이에 따라 수행된 연구를 분석해 본 결과 분만 간호 시뮬레이션 교육 후 의사소통 능력과 임상수행능력의 효과를 확인한 연구는 [A1],[A4],[A7],[A18]이었고, 간호수행 자신감을 측정한 연구는 [A5],[A11]이며, 분만 간호지식, 비판적 사고 성향을 측정한 연구 [A13],[A17], 자기효능감 [A13] 연구에서 변수를 확인함으로써 분만 간호 시뮬레이션 교육 후 효과를 검증하였다. Kim, Chung과 Kim [17]의 국내 분만 간호 시뮬레이션 교육 효과를 메타분석한 연구에서도 국내 분만 간호 시뮬레이션 교육 후 간호대학생들의 간호지식, 자신감, 임상수행 능력에 효과가 있다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 분만 간호 시뮬레이션 실습이 실제 임상현장과 유사한 환경에서 임상 사례를 기반으로 현실감 있게 실습에 몰입할 수 있으며, 안전한 환경에서 분만 간호과정을 학습할 기회를 통해 간호지식, 의사소통 능력, 임상수행능력, 자신감 등이 향상된 연구 결과를 바탕으로 시뮬레이션 실습 교육은 효과적인 교육방법 이라고 할 수 있다. 여성건강간호학 실습의 가장 핵심적인 분만 간호 시뮬레이션 실습 교육은 임상 현장에서 요구하는 간호사의 기본 역량을 갖추는데 필수적인 과정이 됨에 따라 임상사례 기반 시뮬레이션 시나리오와 모듈 개발을 통해 시뮬레이션 실습 교육에 적용하고 연구 효과를 지속해서 검증할 필요가 있다.

두 번째로 많이 수행된 연구주제는 시뮬레이션 실습과 임상실습 교육의 효과를 비교한 연구로 3편(14.3%)이 확인되었다. Lee 등[15]은 임상실습 교육의 어려움을 보완하고 간호대학생의 임상실무 수행능력을 효과적으로 함양시켜 줄 수 있는 대체 방안의 필요성을 제시하였는데, 이러한 방안으로 시뮬레이션을 활용한 교내 실습 교육이 증가함을 설명하고 있다. 본 연구 결과에서는 시뮬레이션 교육을 받은 그룹에서 자기효능감과 실습 만족도가 높은 것으로[A3] 확인되

었으며, [A19] 연구에서는 시뮬레이션 교육을 받은 그룹에서 실습 만족도와 임상수행능력이 유의하게 높은 것으로 확인되었다. 이와 같은 연구 결과를 확인해볼 때 시뮬레이션 실습이 임상실습을 대체할 수 있는 효과적인 교육 방법임을 검증하였다. 그러나 [A8]의 연구에서는 실험군과 대조군 두 그룹 간에 임상실습 만족도와 임상수행능력에 차이가 없게 나타났다. 이에 시뮬레이션 실습교육 내용 구성 및 운영에 대한 개선의 필요성이 모색되어야 한다. 시뮬레이션 실습과 임상실습 교육의 효과를 비교한 연구 [A3],[A19] 결과 시뮬레이션 실습을 받은 그룹에서 실습에 대한 스트레스가 높은 것으로 확인되었다. Cynthia, Siwei와 Eric [18]의 연구에서도 간호대학생들이 시뮬레이션 교육을 받을 때 스트레스가 높아진다고 하여 본 연구와 유사함을 알 수 있다. 이에 따라 시뮬레이션 실습 교육 시 스트레스 요인을 확인하고, 어려움을 보완하여 간호대학생들이 시뮬레이션 수업을 통해 자신감, 만족도, 불안 감소 등의 긍정적인 경험을 할 수 있도록 교수학습 방법 개선을 위한 노력이 필요하겠다.

세 번째로 많은 주제로 학습 방법에 따른 시뮬레이션 교육 효과를 검증한 연구 3편(14.3%)이 확인되었다. 문제 중심학습을 시뮬레이션 실습 교육에 혼합한 [A6] 연구 결과 문제해결 과정, 임상수행 자신감, 간호수행 능력에서 향상되는 효과가 있었고, [A20] 연구에서는 간호지식, 비판적 사고성향, 문제해결 능력, 수업 몰입도에서 효과가 있었다. Kim과 Choi[19]의 연구와 Back 등[20]의 연구에서는 문제중심학습(Problem-Based Learning, PBL)을 시뮬레이션 수업에서 적용할 때 효과가 있다고 제시하였고, 이는 본 연구 결과 문제해결 영역, 임상수행 자신감과 간호수행 능력[19], 간호지식, 비판적 사고성향, 문제해결능력, 수업 몰입도[20]에서 유의한 차이가 나타나 본 연구 결과를 지지하는 것으로 확인된다. 이와 같은 결과를 통해 학습자들이 대상자의 문제를 바탕으로 해결책을 마련하기 위해 필요한 지식을 자율적으로 수집하고 활용하는 과정으로 문제해결을 위해 타인과 협력하여 해결 과정을 이끌어가는 자기 주도적 학습인 문제 중심학습 방법이 시뮬레이션 수업안에서 이루어질 수 있도록 교육 방법에 제시할

필요가 있다고 본다. 또한 팀 기반 학습과 시뮬레이션 실습 교육을 혼합한 [A15] 연구 결과에서는 간호술기 수행 능력을 향상하는 데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 Michaelson, Parmelee 과 McMahon [21] 연구에서는 팀 기반 학습과 시뮬레이션 실습 교육을 혼합하여 시행한 연구 결과 간호대학생들은 집단 구성원 간의 상호협력을 통해 학습효과를 증진하게 시켰으며, 교육 후에 임상수행능력이 향상되었다고 보고하여 본 연구와 유사하였다. 시뮬레이션 실습교육과 다양한 교수학습 방법을 혼합하여 교육의 효과를 확인하는 연구는 앞으로도 의의가 있을 것으로 생각되며, 현재 본 연구에서 확인된 문제 중심학습과 팀 기반 학습을 적용하여 시뮬레이션 실습 교육의 효과를 보다 향상할 수 있는 연구들이 지속해서 수행될 필요가 있다.

그 외 여성건강간호학 분야에서 시뮬레이션 실습 교육 연구 중 통합(모성-아동) 시뮬레이션 교육 효과 [A9], 환자 역할 경험 교육적 효과[A16], 모성·아동간호학의 시뮬레이션 운영방안[A21]에 관한 연구가 있었다. 본 결과를 바탕으로 변화하는 보건의료 현장에서 간호대학생들이 졸업 후 신규 간호사로서의 전문직 역량을 갖추기 위해 현재 간호교육에서 교과목 간의 통합성과 계열성을 고려한 교육과정 개선 및 운영이 필요하다고 생각된다. 다양한 연구방법론을 적용한 시뮬레이션 실습 교육의 효과를 검증한 양적연구와 함께 시뮬레이션 실습 교육 후 간호대학생들의 교육적 경험을 확인할 수 있는 질적연구가 활발히 수행되어야 하겠다.

본 연구는 2011년부터 2021년까지 여성건강간호학에서 수행된 시뮬레이션 실습 교육 연구를 고찰하여 시뮬레이션 실습 교육의 시대적인 연구의 흐름과 교육 방법 및 효과를 파악하여 간호대학생의 간호역량을 높이고, 교육의 질을 보장할 수 있도록 시뮬레이션 실습 교육의 방향성을 제시하고자 하였다. 이를 위하여 국내에서 발표된 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 연구를 주제범위 문헌고찰 하여 시뮬레이션 실습 교육의 다양한 주제 확인 및 유의미한 결과를 파악하여 시뮬레이션 실습의 교육 효과, 고려할 점 및 제한점을 파악함으로써 실습 교육 개선 방안을 모색하

는 기초자료를 제공하는 데 의의가 있다.

본 연구에서는 국내 연구만을 분석하였기에 제한점이 있으며 추후 연구에서는 국외 연구를 포함하여 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 연구에 대하여 추후 분석이 이루어진다면 시뮬레이션 실습 교육에 더욱 구체적인 방향성을 제시할 수 있을 것으로 사료 된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 2011년 1월부터 2021년 12월까지 발표된 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 연구를 주제범위 문헌고찰 방법을 활용하여 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육의 특성을 살펴보고 여성건강간호학의 시뮬레이션 실습 교육 연구 동향을 파악하고, 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 효과를 확인하고자 시도되었다. 연구 결과 연구주제는 6개 영역으로 분류되었으며 가장 많이 확인된 연구주제로는 시뮬레이션을 적용한 분만 간호교육 효과연구로 57.1%이었고, 다음으로는 시뮬레이션 실습과 임상실습 교육의 효과를 비교한 연구 14.3% 등이었다.

학습 방법에 따른 시뮬레이션 실습 교육 효과연구는 14.3%이며, 통합(모성-아동) 시뮬레이션 교육 효과연구 4.8%, 모성·아동간호학의 시뮬레이션 운영방안 연구 4.8%, 및 질적연구로 환자 역할 경험의 교육적 효과연구가 4.8%로 확인되었다.

여성건강간호학에서 현장실습 경험 부족을 보완하고, 시뮬레이션 실습 교육의 효과를 높이기 위해서는 임상 사례를 기반으로 한 시뮬레이션 시나리오와 모듈 개발, 연구 설계, 측정변수, 연구대상자, 교수학습 방법 등을 다양화가 요구된다. 또한 임상실습 스트레스 측정 및 임상실습 만족도 측정 시 외생변수의 개입을 방지하는 전략이 필요하다. 본 연구를 통해 여성건강간호학 시뮬레이션 실습 교육 연구 방향은 다양한 교수학습 방법 재설계를 통해 실습내용과 구성의 질을 높이고 교수자의 역량 강화를 시행하여 간호대학생이 시뮬레이션 실습 교육에서 스트레스 없이 적용할 수 있는 다양한 실습 교육 운영 전략을 모색하는

것이 필요하다. 또한, 임상 사례를 기반으로 한 시뮬레이션 시나리오와 모듈 개발, 연구 설계, 측정변수, 연구대상자, 교수학습 방법 등을 다양화하여 반복 연구수행을 제언한다.

References

1. Han HY. Medical Education in the Era of Online Learning: Challenges and Opportunities. Korean Medical Education Review 2021;23(3): 145-146.
<https://doi.org/10.17496/kmer.2021.23.3.145>
2. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Accreditation standards of Bachelor and associate degree in nursing program. Seoul: Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2017.
3. H. S. Song, S. H. Lim, A phenomenological study on the first clinical practice experience of nursing students, Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 2019;9(5):533-543.
OI: <https://doi.org/10.21742/AJMAHS.2019.05.49>
4. Kang JY, Hwang SW. Development and Application of the core basic nursing practice module: a mixed-methods approach. The Journal of Korean Nursing Research. 2020;4(2):53-65.
<https://doi.org/10.34089/jknr.2020.4.2.53>
5. Kim JS, Lee AR, EO YS. Nursing student's clinical practice performance and practice satisfaction according to child nursing practice system. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2013;19(4):542-548.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.4.542>
6. Park SY, Kim YJ, Chun SH, Park MH. Efficacy of simulation-based learning for improving the accuracy of blood loss estimation in postpartum hemorrhage. Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health. 2016;20(3):253-261.

7. Chung CY, Kim HS, Park YS. Effects of high-fidelity simulation-based education on maternity nursing. *Perspectives in Nursing Science*. 2011;8(2):86-96.
 8. Kim HY, Ko E, Lee ES. Effects of simulation-based education on communication skill and clinical competence in maternity nursing practicum. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2012;18(4):312-320.
 9. Kim AR. Effects of maternity nursing simulation using high-fidelity patient simulator for undergraduate nursing students. *Korea academy industrial cooperation society*. 2016;17(3):177-189.
 10. Park SY, Kim YJ, Chun SH, Park MH. Efficacy of simulation-based learning for improving the accuracy of blood loss estimation in postpartum hemorrhage. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2016;20(3):253-261.
 11. Seo HJ. The Scoping Review Approach to Synthesize Nursing Research Evidence. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2020;32(5):433-439. <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.5.433>
 12. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*. 2005;8(1):19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
 13. Seo HJ, Kim SY. What is scoping review?. *Korean Association of Health Technology Assessment*. 2018;6(1):16-21. <https://doi.org/10.34161/johta.2018.6.1.003>
 14. Armstrong, R., Hall, B. J., Doyle, J., Waters E. 'Scoping the scope' of a cochrane review. *Journal of Public Health*. 2011;33(1):147-150. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdr015>
 15. Lee CM, So HS, Kim YK, Kim JE, An MJ. The effects of high fidelity simulation-based education on clinical competence and confidence in nursing students. *Journal of the Korea Contents Association* 2014;14(10):850-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.10.850>
 16. Jung JW, Kim HS, Park YS. Effect of delivery care for maternal nursing education using simulator. 2008. *Perspectives in Nursing Science*. 2011;8(2):86-96.
 17. Kim MN, Chung HI, Kim YA. A meta-analysis of the effect of simulation-based education for delivery nursing in Korea. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2016;20(3):297-309.
 18. Cynthia F, Siwei L, Eric BB. Evaluation of simulation in undergraduate nurse education: An integrative review. *Clinical Simulation Nursing*. 2013:e1-e8.
 19. Kim JY, Choi EY. Learning element recognition and academic achievement of nursing student receiving PBL with simulation education. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2008;20(5):731-742
 20. Back KS, Song AR, Kim YH, Kim TK. Relationship among satisfaction level with PBL-based clinical practice education, autonomy and achievement motivation. *Journal of East-West Nursing Research*. 2007;13(2):92-106.
 21. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon K, Levine RE. Team based learning for health professions education, Sterling: Stylus Publishing. 2007:56.
- Appendix. Research Trend in Simulation practice Education in Maternity Nursing
- A1. Chung CY, Kim HS, Park YS. Effects of high-fidelity simulation-based education on maternity nursing. *Perspectives in Nursing Science*. 2011;8(2):86-96.
 - A2. Lee SE. Evaluation of the standardized patients(SP) managed instruction for a clinical maternity nursing course. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2011;17(1):14-24.
 - A3. Kim SA, Lee SK, Chae HJ. Effects of clinical practice and simulation-based practice for obstetrical nursing. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2012;18(3):180-189.
 - A4. Kim HY, Ko E, Lee ES. Effects of simulation-based education on communication skill and clinical competence in maternity nursing practicum. *Korean Journal of*

- Women Health Nursing. 2012;18(4):312-320.
- A5. Song YA, Son YJ. Effects of Simulation-based practice education for core skill of maternity nursing. Korean Parent-Child Health Journal. 2013;16(1):37-44.
- A6. Song YA. Effect of Simulation-based practice by applying problem based learning on Problem solving process, self-confidence in clinical performance and nursing. Korean Journal of Women Health Nursing. 2014;20(4):246-254.
- A7. Kim HS. Effects of simulation-mixed maternity nursing practicum on learning attitude, learning satisfaction and clinical practice Performance. Journal of Korea Society for Simulation in Nursing. 2014;2(1):45-53.
- A8. Seong CH. Analyze of simulation-based practice in maternity nursing and clinical competence, satisfaction in the education of practice in woman's hospital. Journal of Korea Society for Simulation in Nursing. 2014;2(2):37-49.
- A9. Park HJ, Lee SH. Development and effects of integrated simulation program (maternal-child) for nursing students. Child Health Nursing Research. 2015;21(4):293-301.
- A10. Cho EA. Effects of nursing education using role play of delivery on communication ability and self-directed learning of nursing students. Journal of Korea Entertainment Industry Association. 2015;9(4):351-360.
- A11. Kim AR. Effects of maternity nursing simulation using high-fidelity patient simulator for undergraduate nursing students. Korea academy industrial cooperation society. 2016;17(3):177-189.
- A12. Park SY, Kim YJ, Chun SH, Park MH. Efficacy of simulation-based learning for improving the accuracy of blood loss estimation in postpartum hemorrhage. Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health. 2016;20(3):253-261.
- A13. Park SJ, Kim MJ, Kwak KH. The effects of nursing students' simulation training on learning attitude, critical thinking, and self-efficacy. Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology. 2017;7(11):293-304.
- A14. Yang SH, Hong SH. Development and effects of simulation practice program about family centered delivery care. Korean Journal of Women Health Nursing. 2017;23(1):52-61.
- A15. Lee SH. Effect of practical delivery-nursing simulation education on team-based learning on the nursing knowledge, self-efficacy, and clinical competence of nursing students. Korean Journal of Women Health Nursing. 2018;24(2):150-162.
- A16. Lee BG, Kim SH. The educational effects of the experience of nursing students' patients role in the simulation practice education for the women's health nursing. Journal of Korean Academic Society of Nursing. 2019;25(4):436-447.
- A17. Park SA, Kim HY. Development and effects of a labor nursing education program using a high-fidelity simulator for nursing students. Korean Journal of Women Health Nursing. 2020;26(3):240-249.
- A18. Kim MO, Ha JY. Simulation-based education program on postpartum hemorrhage for nursing students. Korean Journal of Women Health Nursing. 2020;26(1):19-27.
- A19. Park KO, Lee YH. Convergence effect of simulation on women's nursing practice in male nursing students. Journal of the Korea Convergence Society. 2020;11(11):417-423.
- A20. Song YA. Effects of integrative simulation practice on nursing knowledge, critical thinking, problem-solving ability, and immersion in problem-based learning among nursing students. Korean Journal of Women Health Nursing. 2020;26(1): 61-71.
- A21. Kim CS, Kim KO, Park SJ, Kwak KH, Park YK. Optimizing clinical practice in maternal and child nursing and operating of simulation in school. The Journal of Korean Nursing Research. 2020;4(1):25-36.