

# 모성·아동간호학 실습의 적정화와 교내 시뮬레이션 운영방안

김정순<sup>1</sup> · 김광옥<sup>2</sup> · 박선정<sup>3</sup> · 곽근혜<sup>4</sup> · 박유경<sup>5</sup>

<sup>1</sup>한영대학교, 조교수 · <sup>2</sup>동주대학교, 교수

<sup>3</sup>여주대학교, 조교수 · <sup>4</sup>두원공과대학교, 조교수 · <sup>5</sup>춘해보건대학교, 부교수

## Optimizing Clinical Practice in Maternal and Child Nursing and Operating of Simulation in School

Chung Soon, Kim<sup>1</sup> · Kwang Ok, Kim<sup>2</sup>

Sun Jung, Park<sup>3</sup> · Keun Hye, Kwak<sup>4</sup> · Yu Kyung, Park<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, HanYeong University, Assistant Professor

<sup>2</sup>Department of Nursing, Dong-Ju College, Professor

<sup>3</sup>Department of Nursing, Yeoju Institute of Technology, Assistant Professor

<sup>4</sup>Department of Nursing, Doowon Technical University, Assistant Professor

<sup>5</sup>Department of Nursing, College of Choonhae Health Science, Associate Professor

한국간호연구학회지 『별책』 제4권 제1호 2020년 3월

The Journal of Korean Nursing Research

Vol. 4, No. 1, March 2020



## 모성·아동간호학 실습의 적정화와 교내 시뮬레이션 운영방안

김정순<sup>1</sup> · 김광옥<sup>2</sup> · 박선정<sup>3</sup> · 곽근혜<sup>4</sup> · 박유경<sup>5</sup>

<sup>1</sup>한영대학교, 조교수 · <sup>2</sup>동주대학교, 교수

<sup>3</sup>여주대학교, 조교수 · <sup>4</sup>두원공과대학교, 조교수 · <sup>5</sup>춘해보건대학교, 부교수

### Optimizing Clinical Practice in Maternal and Child Nursing and Operating of Simulation in School

Chung Soon, Kim<sup>1</sup> · Kwang Ok, Kim<sup>2</sup>

Sun Jung, Park<sup>3</sup> · Keun Hye, Kwak<sup>4</sup> · Yu Kyung, Park<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, HanYeong University, Assistant Professor

<sup>2</sup>Department of Nursing, Dong-Ju College, Professor

<sup>3</sup>Department of Nursing, Yeoju Institute of Technology, Assistant Professor

<sup>4</sup>Department of Nursing, Doowon Technical University, Assistant Professor

<sup>5</sup>Department of Nursing, College of Choonhae Health Science, Associate Professor

#### Abstract

**Purpose :** This research is a study to identify the current situation and problems of the maternal-child nursing clinical practice and also to find the alternative standards and operational adequacy status in nursing curriculum of on-campus simulation training. **Methods :** Self-administered 58 questionnaires out of 86 ones distributed were collected during September 7~December 30, 2019. The general characteristics and simulation data of the sample were analyzed using frequency analysis including mean and standard deviation, etc. And also the frequency analysis was employed to analyze current status of the maternal and child in college, program outcomes of practice course, core basic nursing skills, practice credits, semester assignment, and practice institution. **Results :** It was known that the maternal-child nursing curriculum is ‘desirable and proper’ to be run with 2 credits respectively for the clinical practice. 48% of the respondents answered they have been running the clinical practice as on-campus simulation practice course and 46% of the respondents were found to be proper for the operation of the simulation practice with 1 credit. The education vehicles were found to have difficulties as with ‘lack of facilities’, ‘shortage of faculty’, and in ‘scenario development based on clinical cases’. **Conclusion :** To replace the ‘clinical practice’ with ‘on-campus’ simulation training, the multilateral review and research should come with priority such as development of simulation scenario based on clinical case, education training for nursing professors, the suitability of clinical practice hours, and lowering accreditation standards for on-campus practice.

**Key words :** Optimizing, Maternal and child nursing, Clinical practice, Simulation

교신저자 : Kwang Ok, Kim / (49318) Department of Nursing, Dong-ju College, 55-16 Sari-Ro(Gyejung), Busan, Korea

Tel : +82-51-200-3377, +82-10-3697-5514, Fax : +82-51-200-1576, E-mail : gkwong@hanmail.net

접수일 : 2019.11.27. / 수정일 : 2019.12.04. / 게재확정일 : 2020.03.06.

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

간호교육은 이론과 임상에 기초한 학습이 필요한 학문으로, 임상실습은 대학에서 배운 이론을 임상현장에 적용해 볼 수 있고 응용하는 기술을 익힐 기회이자 간호사로서의 전문직관을 정립하는 데 큰 영향을 미치는 교육과정의 중요한 부분이다.

최근 10여 년간 국내 간호학과 신·증설이 증가하면서 간호학과의 입학정원이 2009년 12,757명에서 2019년 20,033명으로 급격하게 증가했다[1]. 간호학과 입학정원의 증가는 부실한 교육환경을 조성하여 간호사의 기본 역량을 제대로 갖추지 못하게 한다[2]. 간호 역량을 갖추지 못한 간호사의 경우 직무만족도가 떨어지고 1년 이내에 이직이 증가하는 추세이며, 간호사 인력 부족의 악순환을 초래한다[2]. 우리나라 간호교육에서 임상실습은 22~24학점, 1,000시간 이상이 요구되는 필수교육과정이지만 실습 병원에 따라 교육의 내용 및 질의 격차가 크기 때문에 학생들은 우연성에 기초한 경험에 따라 불평등한 학습을 하며 개인마다 간호수행 능력의 큰 차이를 보이게 된다. 학생 수의 증가로 인해 우수한 실습 기관의 확보가 어렵고 현장교육 인력의 부족으로 인해, 학생들은 직접간호를 수행해볼 기회를 많이 얻지 못하고, 관찰 위주의 제한된 실습교육을 받고 있다[3]. 또한, 환자의 권리 인식이 증가하고 병원서비스 만족도가 중요해지면서 학생들의 현장실습 기회가 더욱 줄어들고 있다. 2019년 우리나라 합계출산율은 0.98로 1.0명대 이하로 떨어져 심각한 수준의 저출산과 이에 대한 부수적 결과로 신생아와 소아과 입원환자 수의 감소로 신생아실과 소아과 병동을 운영하는데 현실적인 어려움으로 호소하는 의료기관이 증가하는 추세이다. 또한 환자의 안전과 권리가 강조되고 아동간호 실습지의 제한과 축소로 간호대학생의 아동간호학 실습환경은 더욱 취약해지고 있다[4]. 신생아 간호는 매우 복잡하고 역동적인 환경에서 이루어지며, 처치 시간의 경과에 따라 신생아의 예후가 크게 달라진다[5]. 그러나 대부분은 증상이 제

한적이고 특이하지 않으므로 생명이 위태로운 신생아의 경우에도 신속히 상황을 파악하여 기도유지, 호흡과 순환을 도와준다면 생명 유지가 가능하다[6]. 실제 응급상황을 경험하고 간호중재를 수행해보는 것이 학습자의 임상수행 능력 향상에 가장 효과적이나, 신생아를 대상으로 실습하는 것은 안전성 측면에서도 적극적인 실습이 상당 부분 차단되고 있다[7]. 분만실 실습은 출산율 감소에 따른 실습기관 및 사례 부족과 대상자의 사생활 보호라는 측면에서 임상실습이 매우 제한적이며, 특히 분만 중 예측할 수 없는 응급상황이 빈번히 발생하여 고위험 임산부 출산 시 진통과 출산 중인 대상자에게 간호학생이 직접간호를 제공할 기회가 매우 적다[8]. 이러한 상황은 결과적으로 임상 경험 기회의 축소, 관찰 위주의 실습, 수동적 형태의 수기 반복 훈련을 유발하고 이는 실제 임상 상황에 대한 간호학생의 간호수행 및 대처능력의 제한을 초래한다[9]. 따라서 신생아간호, 분만간호, 고위험 임신간호 등 병원에서 실습해보기 어려운 아동간호와 모성간호의 임상실습 항목에 대해 학습자의 역량을 증진할 수 있는 교육 방법을 마련해야 추후 발생할 수 있는 응급상황에 효율적으로 대처할 수 있을 것이다[10]. 이러한 임상실습교육의 한계를 해결하기 위해 최근 간호교육에서 다양한 간호 상황에서의 문제해결능력을 향상시킬 수 있도록 시뮬레이터를 이용한 실습 교육을 강화하고 시뮬레이션 교육환경을 구축하고 있다[11]. 2010년 미국 간호사 면허 국에서 실시한 조사에 의하면, 전국 간호학과(대학)의 약 42%에서 아동 간호학에 시뮬레이션 교육을 이용하고 있으며, 전체 임상실습의 25% 선에서 병원 중심의 임상실습 시간을 대체하고자 하는 것으로 나타났다[12]. 실제로 국내 많은 대학에서 시뮬레이션을 이용한 학습이 이뤄지고 있다. 그러나 신·증설되는 간호학과의 증가로 인해 학교별로 상이한 시뮬레이션 환경을 갖추고 있어 시뮬레이션 실습의 모델을 표준화하기 어려운 문제점이 있다. 학교별 시뮬레이션 실습교육을 표준화하기 위해서 보건복지부와 대한간호협회를 중심으로 간호대학생 실습체계와 지원체계를 확립하여 교육표준안을 마련하고, 대학은 체계적인 시뮬레이션 프로그램 개발과 연구수행

활동을 지속적으로 실시하는 것이 매우 필요하다.

따라서 본 연구에서는 간호학생의 효율적인 임상실습 운영을 위해 임상실습교육의 정확한 상황을 파악하고, 교내 시뮬레이션 실습의 모성·아동간호학 임상실습 대체 및 운영 적정화를 모색하여 간호대학생의 임상실습 교육의 질 향상을 도모하기 위함이다.

## 2. 연구목적

본 연구는 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 임상실습 운영 상황과 문제점을 파악하고 교내 시뮬레이션 실습으로 운영 시 대체기준 및 실제 운영 현황을 알아보기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 교육 기관의 특성을 파악한다.
- 2) 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 실습 교과목과 연계된 프로그램 학습성과와 핵심기본 간호술기를 파악한다.
- 3) 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 실습 교과목의 학점과 학기를 파악한다.
- 4) 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 실습 교과목의 실습기관 현황을 파악한다.
- 5) 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 교내 시뮬레이션 실습 운영 현황을 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 임상실습 운영 상황과 교내 시뮬레이션 실습운영 대체기준 및 실제 운영 현황을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상은 간호학(부)과가 있는 전국 전문대

학의 모성간호학 및 아동간호학을 담당하는 교수를 대상으로 본 연구목적과 방법, 설문내용을 이해하고 연구 참여에 동의한 86명으로 하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 프로그램 학습 성과(PO)와 핵심기본간호술기 설문 문항

본 연구에서 사용한 프로그램 학습성과와 핵심기본 간호술기 설문문항은 한국간호교육평가원이 개발하여 전국 간호대학(과)이 사용하고 있는 도구로 프로그램 학습성과는 간호학 학사학위 프로그램 학습 성과 12문항, 핵심기본간호술기는 20문항을 사용하였다.

#### 2) 실습교과목의 시뮬레이션 실습 운영기관 및 현황 설문

본 연구에서 사용한 시뮬레이션 실습 운영 현황 및 실습기관과 부서현황을 파악하기 위한 도구는 대학에서 모성간호학 및 아동간호학을 담당하고 있는 교수 5명이 11개 문항을 개발하여 사용하였다. 본 연구에서 사용된 도구의 타당도는 요인분석으로 확인한 결과 KMO는 .727이고 Bartlett 구형성 검정에서  $p < .001$ 으로 나타났다. 설명력은 69.2%로 나타났으며, 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .776$ 이었다.

### 4. 자료수집 및 윤리적 고려

자료수집은 대상자의 일반적 특성, 교과목 프로그램 학습성과와 핵심기본간호술기, 실습교과목의 학점과 학기, 실습기관, 시뮬레이션 운영 현황 등의 구조화된 설문지를 사용하여 전국 86개 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 교수에게 조사하였다. 연구 대상자에게 연구의 목적과 절차, 익명성 및 자료에 대한 비밀유지, 연구 참여에서 철회하여도 어떤 불이익이 없음을 설명하고 동의한 대상자에게 서면 동의서를 받았다. 실습학점과 학기는 실습이 시작 되는 3학년 1학기에서 4학년까지, 실습기관 및 부서현황은 한국간호교육평가원 기준에 의거하여 300병상 이상 종합병원이거나 전문병원을 대상으로 조사하였다. 최

종설문지 작성에 소요된 시간은 10분 정도이며 자료 수집 기간은 2019년 9월 7일부터 12월 30일까지 이루어졌다. 설문지는 온라인으로 86부를 배포하였고 58부가 회수되어 최종 분석 자료로 활용하였다.

## 5. 자료 분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 Program으로 통계 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 시뮬레이션 현황은 빈도 분석 및 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대학의 모성·아동 교육기관 현황과 실습교과목 프로그램 학습성과, 핵심기본간호술기 및 실습 학점과 학기, 실습기관 현황은 빈도분석을 적용하였다.
- 3) 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ , 타당도는 KMO와 Bartlett 구형성 검정 등을 적용하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대학의 모성간호학 및 아동간호학 교육기관 현황 (특성)

본 연구의 교육기관 현황을 살펴보면 Table 1과 같

다. 모성간호학 담당교수는 35명(60.3%), 아동간호학 교수 23명(39.7%)로 모성간호학 담당 교수의 응답률이 높았다. 교육경력은 5년 이상 10년 미만이 23명(39.7%), 2년 이상 5년 미만이 18명(31.0%)을 차지하였고, 지역별로 보면 부산, 경상지역의 대학이 27개(46.6%)로 가장 높았고, 광주전남지역이 13개(22.4%)를 차지하였다(Table 1).

### 2. 실습교과목과 연계된 프로그램 학습성과 및 핵심 기본간호술기

모성간호학실습 및 아동간호학실습 교과목과 연계된 프로그램 학습성과와 핵심기본간호술기를 살펴보면 Table 2와 같다. 모성간호학실습 및 아동간호학실습 교과목과 연계된 프로그램 학습성과는 PO6이 56(96.6%)으로 가장 많이 사용하고 있었고, PO2는 49(84.5%), PO1은 48(82.8%), PO3은 25(43.1%)를 차지하였다.

교과목 관련 핵심기본간호술기는 유치도뇨 32(55.2%), 단순도뇨 28(48.3%), 배출관장 21(36.2%)의 순서로 나타났으며, 간헐적위관영양, 기관절개관 관리, 기본심폐소생술 및 제세동기적용항목의 응답은 0(%)로 나타났다.

Table 1. Current State of colleges

(N=58)

| College state          | categories           | n(%)     |
|------------------------|----------------------|----------|
| Subject                | maternal nursing     | 35(60.3) |
|                        | child nursing        | 23(39.7) |
| Education career(year) | 2<                   | 5(8.6)   |
|                        | 2≥ ~5<               | 18(31.0) |
|                        | 5≥ ~10<              | 23(39.7) |
|                        | 10≥ ~15<             | 10(17.2) |
|                        | 15≥                  | 2(3.4)   |
| College(region)        | Seoul, Gyeonggi      | 8(13.8)  |
|                        | Daejeon, Chungcheong | 9(15.5)  |
|                        | Busan, Gyeongsang    | 27(46.6) |
|                        | Gwangju, Jeolla      | 13(22.4) |
|                        | Gangwon, Jeju        | 1(1.7)   |

**Table 2.** Program outcomes and Core Nursing Skills to the Subjects (N=58)

| Program Outcome* | n(%) <sup>*</sup> | Core Nursing Skills**                              | n(%) <sup>*</sup> |
|------------------|-------------------|--|-------------------|
| po 1             | 48(82.8)          | 1. Vital Signs                                     | 13(22.4)          |
| po 2             | 49(84.5)          | 2. Oral Medication                                 | 9(15.5)           |
| po 3             | 25(43.1)          | 3. Intramuscular Injection                         | 12(20.7)          |
| po 4             | 10(17.2)          | 4. Hypodermic Injection(Bloodsugar measurement)    | 5(8.6)            |
| po 5             | 5(8.8)            | 5. Intradermal Injection(Forearm)                  | 16(27.6)          |
| po 6             | 56(96.6)          | 6. Intravenous Infusion                            | 12(20.7)          |
| po 7             | 8(13.8)           | 7. Blood Transfusion                               | 4(6.9)            |
| po 8             | 9(15.5)           | 9. Straight Catheterization                        | 28(48.3)          |
| po 9             | 1(1.7)            | 10. Foley(Indwelling) Catheterization              | 32(55.2)          |
| po 10            | 1(1.7)            | 11. Enema  | 21(36.2)          |
| po 11            | 4(6.9)            | 12. Pre operation Care                             | 7(12.1)           |
| po 12            | 2(3.4)            | 13. Post operation Care                            | 6(10.3)           |
|                  |                   | 14. Admission Management                           | 2(3.4)            |
|                  |                   | 15. Equipment & Managing Waste                     | 2(3.4)            |
|                  |                   | 16. Peripheral Oxygen Saturation Measurement & EKG | 6(11.1)           |
|                  |                   | 17. Oxygen Therapy Using Nasal Cannula             | 11(19.0)          |
|                  |                   | 18. Intratracheal aspiration                       | 2(3.4)            |

\* Program outcomes in bachelor course of nursing

\*\* Core basic nursing skills 0(%)

|       |  |   |
|-------|--|---|
| Po 1  | Practical and integral application of nursing skills based on liberal and major knowledge          | 8. Intermittent gavage tube feeding                                   |
| Po 2  | Selection and execution of core basic nursing skills according to the nursing situations           | 19. Tracheal section management                                       |
| Po 3  | Application of therapeutic communication through verbal and nonverbal interactions                 | 20. Basic Cardiopulmonary Resuscitation and Defibrillator Application |
| Po 4  | Explanation of partnerships between specialties for solving health problems                        |   |
| Po 5  | Explanation on the importance of coordination role in health care team                             |   |
| Po 6  | Nursing process application and clinical reasoning based on critical thinking                      |   |
| Po 7  | Understanding and verification of nursing professional standards                                   |   |
| Po 8  | Understanding the legal and ethical standards of nursing practice and integrating nursing practice | <sup>*</sup> Overlap(Multiple) response                               |
| Po 9  | Comparison and analysis on the principles of nursing leadership                                    |   |
| Po 10 | Exercising leadership in the nursing team  |   |
| Po 11 | Planning and performing nursing research   |   |
| Po 12 | Recognition of changes in domestic and foreign health care policies                                |   |

### 3. 모성간호학실습 및 아동간호학실습 학점과 학기

모성간호학실습 및 아동간호학실습 교과목의 학점과 학기 운영은 Table 3과 같다.

모성간호학실습 교과목의 실습학점과 학기는 현재 3학년 1학기와 3학년 2학기에 2학점을 실행하는 학교는 14(24.1%)를 차지하였고, 향후 모성간호학실습을 원하는 학기와 학점으로는 4학년 1학기 2학점으로

**Table 3.** Practice Credits by Semester (N=58)

| Practice credit | Women health nursing |          | Pediatric health nursing |          | school term | Women health nursing |          | Pediatric health nursing |          |
|-----------------|----------------------|----------|--------------------------|----------|-------------|----------------------|----------|--------------------------|----------|
|                 | present              | n(%)     | present                  | n(%)     |             | present              | n(%)     | present                  | n(%)     |
| 1               | 24(41.4)             | 18(31.0) | 17(29.3)                 | 10(17.2) | 3-1         | 4(6.9)               | 2(3.4)   | 5(8.6)                   | 4(6.9)   |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | 9(15.5)              | 11(19.0) | 8(13.8)                  | 4(6.9)   |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | 8(13.8)              | 4(6.9)   | 3(5.2)                   | 2(3.4)   |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | 3(5.2)               | 1(1.7)   | 1(1.9)                   | —        |
| 2               | 37(63.8)             | 33(56.9) | 28(48.3)                 | 27(46.6) | 3-1         | 14(24.1)             | 5(8.6)   | 11(19.0)                 | 4(6.9)   |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | 14(24.1)             | 11(19.0) | 9(15.5)                  | 15(25.9) |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | 6(10.3)              | 16(27.6) | 5(8.6)                   | 8(13.8)  |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | 3(5.2)               | 1(1.7)   | 3(5.6)                   | —        |
| 3               | 7(12.1)              | 5(8.6)   | 7(12.1)                  | 7(12.1)  | 3-1         | 1(1.7)               | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | 2(3.4)               | 2(3.4)   | 5(8.6)                   | 2(3.4)   |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | 2(3.4)               | 1(1.7)   | 1(1.7)                   | 4(6.9)   |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | 2(3.4)               | 2(3.4)   | 1(1.9)                   | 1(1.7)   |
| 4               | —                    | —        | —                        | —        | 3-1         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | —                    | —        | —                        | —        |
| 5               | —                    | —        | —                        | —        | 3-1         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | —                    | —        | —                        | —        |
| 6               | 3(5.6)               | —        | —                        | —        | 3-1         | 1(1.9)               | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 3-2         | 1(1.9)               | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-1         | —                    | —        | —                        | —        |
|                 |                      |          |                          |          | 4-2         | 1(1.9)               | —        | —                        | —        |

16(27.6%)을 차지하였다.

아동간호학실습 교과목의 실습학점과 학기는 현재 3학년 1학기 2학점 11(19.0%)과 3학년 2학기 2학점으로 9(15.5%)를 차지하였고, 3학년 2학기 1학점도 8(13.8%)로 나타났다. 향후 아동간호학 실습을 원하는 학기와 학점으로 3학년 2학기 2학점으로 15(25.9%)로 나타났다.

#### 4. 모성간호학 실습 및 아동간호학 실습 교과목의 실습기관 현황

모성간호학 실습의 실습기관으로 여성 전문병원 분

만실이 35(60.3%)로 가장 많았고, 여성 전문병원 산부인과 병동 34(58.6%), 대학병원 산부인과 병동 26(44.8%), 종합병원 산부인과 병동과 대학병원 분만실 병동이 22(37.9%)로 나타났으며, 산부인과 의원 실습도 2(3.4%)로 나타났다.

아동간호학 실습의 실습기관으로 종합병원 소아과 병동이 23(39.7%)으로 많았고, 대학병원 소아과 병동 22(37.9%), 병·의원 소아과 병동 20(34.5%), 대학병원 신생아실 15(25.9%), 병·의원 신생아실과 종합병원 신생아실이 각각 11(19.0%)로 나타났다(Table 4).

**Table 4.** Situation of Practice Institution

(N=58)

| Subject                           | Practice institution & department | n(%) <sup>*</sup> |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Women health nursing practice     | University hospital delivery room | 22(37.9)          |
|                                   | University hospital OBGY ward     | 26(44.8)          |
|                                   | General hospital delivery room    | 14(24.1)          |
|                                   | General hospital OBGY ward        | 22(37.9)          |
|                                   | Hospital/clinic delivery room     | 35(60.3)          |
|                                   | Hospital/clinic OBGY ward         | 34(58.6)          |
| Pediatric health nursing practice | OBGY clinic                       | 2(3.4)            |
|                                   | University hospital newborn unit  | 15(25.9)          |
|                                   | University hospital PED ward      | 22(37.9)          |
|                                   | General hospital newborn unit     | 11(19.0)          |
|                                   | General hospital Ped. ward        | 23(39.7)          |
|                                   | Hospital/clinic newborn unit      | 11(19.0)          |
|                                   | Hospital/clinic Ped. unit         | 20(34.5)          |

<sup>\*</sup> OBGY(Obstetric gynecology)<sup>\*</sup> Overlap(Multiple) response

## 5. 모성·아동간호학 실습 교과목의 시뮬레이션 실습 운영 적정화 현황

시뮬레이션 실습에서 한국간호교육평가원에서 제시한 기준에 대한 의견은 적당하다는 응답이 27(46.6%)로 가장 많았고, 실습기준을 현재(10%)보다 더 높여야 한다는 의견이 23(39.8%), 10% 미만으로 낮추어야 한다는 의견이 8(13.8%)로 나타났다. 여성 및 아동간호학 실습을 시뮬레이션 실습으로 대체해야 하는 적당한 학점으로는 1학점 31(53.4%), 2학점 21(36.2%) 순서로 나타났다. 또한 한국간호교육평가원에서 제시한 시뮬레이션 실습 표준안대로 운영이 가능한가는 “아니오”가 41(70.7%)로 나타났고, 운영이 어려운 이유로 실습 운영 인력 부족을 33(56.9%), 시나리오 개발이 14(24.1%)를 차지하였다. 시뮬레이션 실습 운영 시 시설에 대한 방안으로 학교에서 확충하다가 27(47.5%), 간호계 단체(대한간호협회와 한국간호교육평가원 등)에서 방안 제시가 23(40.1%)로 나타났다. 시뮬레이션 실습에서 인력증원에 대한 의견은 수업 교수자 1인에 실습 조교 1인이 필요하다는 의견이 35(61.8%), 수업 교수 1인, 실습조교 1인, 디브리핑 실습조교 1인이 필

요하다는 의견이 24(41.4%)를 차지하였다. 시나리오 개발에 대한 의견은 한국간호교육평가원에서 다양화된 표준화된 프로그램 개발이 39(67.7%)로 가장 많았고, 각 학교에서 개발하여 적용하다가 16(27.8%)으로 나타났다.

표준화된 환자 활용에서는 54(93.1%)가 활용하지 못한다고 응답하였고, 활용하지 못하는 이유로 구하기가 어렵다가 33(56.9%), 사용경비가 부담스럽다가 25(43.1%)로 나타났다. 또한 표준화된 환자 모집 방법으로 공인된 기관(대한간호협회, 간평원, 학회 등)에서 지역별 배치 29(50.0%), 학생들이 서로 환자-간호사 짝을 이루어 교대로 실습한다고 응답한 학교가 18(31.0%)로 나타났다(Table 5).

## IV. 논 의

본 연구는 전문대학 간호학(부)과의 모성·아동간호학 임상실습 운영 현황과 문제점을 파악하고, 모성·아동간호학 실습을 교내 시뮬레이션 실습으로 운영 시 대체기준 및 운영 적정화를 알아보기 위하여 시도

**Table 5.** Simulation Practice Operation

(N=58)

| Simulation Practice                            | category                   | n(%) <sup>*</sup> |
|--|----------------------------|-------------------|
| Simulation substitution                        | moderate                   | 27(46.6)          |
|  | level down                 | 8(13.8)           |
|  | level up                   | 23(39.8)          |
| Simulation practice credit                     | one credit                 | 31(53.4)          |
|  | two credit                 | 21(36.2)          |
|  | three credit               | 1(1.7)            |
|  | all credit                 | 3(5.2)            |
|  | the others                 | 2(3.4)            |
| Simulation Practice manage                     | yes                        | 17(29.3)          |
|  | no                         | 41(70.7)          |
| Simulation Practice manage problem             | facilities inadequate      | 12(20.7)          |
|  | more people                | 33(56.9)          |
|  | scenario development       | 14(24.1)          |
| Simulation Practice facilities inadequate plan | college solve              | 27(47.5)          |
|  | base center utilize        | 14(24.9)          |
|  | nursing society solve      | 23(40.1)          |
| Simulation Practice staff                      | practice assistant 1 staff | 35(61.8)          |
|  | debriefing time 1 staff    | 24(41.4)          |
|  | PRN                        | 1(1.7)            |
| Simulation Practice Scenario Development       | KABON* present apply       | 6(10.3)           |
|  | college development        | 16(27.8)          |
|  | KABON* development         | 39(67.7)          |
| Simulation SP** manage                         | yes                        | 4(6.9)            |
|  | no                         | 54(93.1)          |
| SP** use not cause                             | seek trouble               | 33(56.9)          |
|  | cost shortage              | 25(43.1)          |
| SP** recruit way                               | college solve              | 5(8.6)            |
|  | student pair               | 18(31.0)          |
|  | Private agency Initiatives | 6(10.3)           |
|  | nursing society solve      | 29(50.0)          |

\* KABON(Korea Accreditation Board Of Nursing)

\*\* SP(Standardization Patient)

\* Overlap(Multiple) response

하게 되었다. 이를 통해 교육기관 현황 및 시뮬레이션 현황, 대학의 여성 및 아동 교육기관 현황과 실습교과목 프로그램 학습성과, 핵심기본간호술기 및 실습학점과 학기, 실습기관 현황을 분석하여 최종적으로는 여성 및 아동실습의 학습효과를 높이고자 한다.

모성·아동간호학 실습 교과목과 연계된 프로그램

학습성과에 대해서는 비판적 사고에 근거한 간호과정을 적용하고 임상적 추론을 실행한다가 52(96.3%)로 가장 많이 사용하고 있었고, 다양한 교양지식과 전공지식에 근거한 간호술을 통합적으로 실무에 적용한다 와 대상자의 간호상황에 따른 핵심기본간호술을 선택 하여 실행한다가 45(83.3%)로 그 다음으로 많이 사용

되고 있는 것으로 확인되었다. Lee 등[13]의 연구에서는 학습성과 중 비판적 사고에 근거한 간호과정을 적용하고 임상적 추론을 실행하다가 모성간호학 임상실습 시 가장 중요한 것으로 확인되어 본 연구결과와 일치하였다. 학습성과 기반의 교육체제에서는 실무능력 강화를 위한 임상실습교육의 중요성과 비중을 강조하고 있으며, 실습교육을 통해 대상자의 문제를 확인하고 중재, 평가, 재조정하는 과정을 습득하고, 정확한 임상판단능력과 비판적 사고 능력을 강조한다[14]. 이에 따라 간호대학생의 비판적 사고능력을 향상시키고 임상적 추론을 향상시킬 수 있도록 간호대학생이 직면하게 되는 복잡한 임상현장에서 비판적 사고를 통해 의미 있는 자료를 찾고, 대상자의 문제를 확인하여 중재, 평가, 재조정하는 과정을 적용할 수 있는 임상 수행능력을 획득할 수 있도록 교육이 필요하다[13].

모성간호학실습 및 아동간호학실습 교과목 관련 핵심기본간호술기는 유치도뇨 30(55.6%), 단순도뇨 26(48.1%)의 순으로 간호학생에 대해 핵심술기를 많이 적용하는 것으로 나타났다. 학습성과를 달성하기 위하여 실습 교과목별로 해당되는 핵심기본간호술을 교내실습과 임상실습을 통해 학습하게 하고, 항목별 핵심기본간호술의 성취여부에 대한 평가관리를 다양한 방법으로 시행하고 있다. 간호대학생들을 대상으로 한 Choi[15]의 연구와 Kim과 Kang [16]의 연구에서는 핵심술기를 수행하는 자신감이 전체항목에 대해 높은 것으로 확인되었으나, Kim [4]의 연구에서는 유치도뇨 등 수행난이도가 엄격한 무균술을 요구하는 간호술인 경우에는 수행 자신감이 낮아지는 것을 볼 수 있다. 본 연구에서는 직접적인 학생들의 핵심기본간호술기의 수행능력을 확인해보지 않았지만 엄격한 무균술을 다루는 교과목임에 따라 간호대학생들의 핵심기본간호술 수행에 대한 능력을 향상시키기 위해서는 충분한 수행빈도와 반복 연습이 가능한 자율실습의 기회를 강화할 필요가 있다. 모성 및 아동간호학 임상실습 교과목의 학점 요구에 대해 향후 모성간호학 임상실습은 4학년 1학기 2학점으로 16(27.6%), 아동간호학 임상실습은 3학년 2학기 2학점으로 15(25.9%)로 응답하여 기존에 운영되는 학점보다 학점을 줄여서 교

과목별로 각각 2학점으로 운영하기를 희망하였다. Park[17]의 연구에서는 최근 실습교육의 위기로 대학 차원에서는 학생 수 증가와 실습기관의 부족, 숙련된 임상실습 지도교수 부족, 이론교육과 실습교육의 연계문제, 대학과 임상과의 협동문제가 확인되고 있어 소극적인 임상실습 교육이 이루어지고 있는 문제점이 확인되고 있다. 전문대학 간호학(부)과의 모성 및 아동간호학 임상실습 교수들의 의견을 반영한 임상실습 시수와 실습기관의 적절성, 실습교육의 운영을 검토하는 부분은 필요할 것으로 사료된다. Shin 등[18]의 연구에 의하면 우리나라는 미국 보다 많은 실습시간을 이수하고 있다. 실습을 운영하는 부분에서 미국과 우리나라는 차이가 있지만, 우리나라에서는 최근 저출산으로 인한 임상실습지 부족, 환자의 사생활 존중, 간호학생 수 증원, 남학생 증가, 관찰위주의 실습 등을 개선하기 위한 방안을 찾고자 하며, 한국간호교육 평가원에서 제시하고 있는 임상실습 1,000시간에 대한 효율성과 적절성 평가에 대한 검토가 필요하다고 생각된다. 모성간호학 실습교과목의 실습기관으로 여성전문병원 분만실이 32(59.3%)로 가장 많았고, 여성전문병원 산부인과 병동이 29(53.7%)였으며, 아동간호학 실습 교과목의 실습기관으로 종합병원 소아과 병동이 21(38.9%), 대학병원 소아과병동 19(35.2%), 병·의원 소아과 병동이 18(33.3%)로 확인되었다. 지속적인 저출산과 고령임신의 증가로 78%의 대학이 모성 및 아동간호학 임상실습 기관을 확보하는데 어려움을 호소하였고, 모성간호학 임상실습은 대학병원이 42.9%, 여성전문병원 32.7%, 병원이 17.3%이었다[2].

본 연구결과를 확인하여 볼 때 대학병원보다 전문병원 등에서 실습이 더 많이 이루어지는 모성, 아동간호학의 임상실습은 추가적인 연구가 필요하다고 사료된다. 간호학생들의 임상실습에 관한 질을 향상시키기 위해서는 적극적인 모니터링을 통해 임상실습에서 학습하기 어려운 부분을 파악하여 보완하는 것이 시급하다고 생각된다.

한국의 임상실습교육은 병원실습에서 학교의 교육 목표를 반영하기 어려운 실정이며, 직접간호 수행을 충분히 경험하지 못하는 것으로 나타났는데 Park과

Lee[19]는 여성병동, 분만실이나 아동병동, 신생아실의 임상실습은 출산율 감소와 더불어 사생활 보호 개념으로 실습 시 직접 간호와 관찰의 제한과 신생아 감염 위험성으로 인해 다른 간호단위보다 실습에 한계가 있다고 하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 방안으로 안전한 환경에서 반복 연습이 가능한 시뮬레이션 실습은 학생들에게 필요하다고 제시되고 있다[20]. 본 연구에서는 모성 및 아동간호학 실습을 교내 시뮬레이션 실습으로 대체하는 것에 대해 “적정하다”가 26(48.1%)로 나타났다. 교내 시뮬레이션 실습운영 학점으로는 1학점 운영이 27(50.0%)로 “적정하다”고는 하였으나, 간호교육 현실을 반영할 때 교내 시뮬레이션 실습운영의 어려운 점으로는 시설미비, 인력증원, 임상사례를 기반으로 한 시나리오 개발 등의 어려움을 호소하여 환경적인 부분과 인력보완이 필요하고 생각된다.

미국의 경우 임상실습은 660시간에서 990시간 정도로 운영되고 있으며 여기에는 기본간호학실습 등의 교내실습이 포함되어 있는 시간이다[21]. 미국의 경우처럼 우리나라에서도 임상실습시간을 줄이고 봉사활동, 인턴십 등의 자율적인 임상경험을 확대하여 부족한 임상실습기관을 해결할 수 있으리라 본다.

모성 및 아동간호학 실습에 대한 교내 시뮬레이션 실습교육을 운영함으로써 환자의 질적간호 요구와 간호사고 위험으로 인하여 임상실습의 70% 이상이 활력징후와 관찰 등 비침습적인 간호수행 위주로의 임상실습을 개선하고[22], 간호학생들이 배운 지식과 술기를 적용해보고 상황에 맞는 의사소통을 해볼 수 있는 기회를 제공하는 것이 가능하다면 현실적으로 제한이 많은 임상실습의 대안으로 교내 시뮬레이션 실습 교육의 적절성을 검토하는 것이 절실하다고 판단된다. 교내 시뮬레이션 교육은 실제와 유사한 환경에서 반복적으로 교육함으로써 환자에게 해를 주시 않으면서 핵심기본간호술기 수행능력 향상, 문제해결력 향상, 의사소통 능력 향상 등 학습자의 역량을 증진시킬 수 있다. 그러기 위해서는 다양한 모성 및 아동간호학 임상사례와 교육 프로그램의 지속적인 개발을 통해 실습의 질을 높이는 노력이 필요하다.

그러기 위해서는 교내 시뮬레이션 실습운영에 대한 추후 더 많은 투자와 사례개발과 교육의 효과를 검증해야 할 필요가 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구를 통해 교내 시뮬레이션 실습의 모성·아동 임상실습 대체기준 및 운영 현황 적정화를 확인하기 위해 실습교과목과 연계된 프로그램 학습성과, 핵심 기본 간호술기 교과목 연계성, 실습학점, 실습기관, 시뮬레이션 실습 운영 현황과 문제점을 파악하였다. 또한 모성 및 아동간호학의 교내 시뮬레이션 실습 운영의 적절성을 확인한 결과 교내 시뮬레이션 실습운영 시 희망하는 학점은 1학점이었으며, 교내 시뮬레이션 실습운영 시 시설미비, 인력증원, 임상사례를 기반으로 한 시나리오 개발 등의 어려움을 호소하였다. 이에 환경적인 부분과 인력보완이 필요하고 생각된다. 모성 및 아동간호학 임상실습을 교내 시뮬레이션 실습으로 대체하기 위해서는 임상사례를 기반으로 한 시뮬레이션 시나리오 개발 및 배포, 간호학과 교수를 위한 지속적인 교육, 임상실습 시간의 적절성 검토, 교내실습 인정 기준의 완화 등 다각도의 검토와 연구가 선행되어야 한다고 사료된다.

본 연구는 간호학과 모성과 아동간호학 실습의 현황과 문제점을 확인하고 개선방향을 제시하였다.

본 연구의 제한점으로는 전문대학 간호학(부)과의 일부 지역 모성 및 아동간호학 교수를 대상으로 한 연구로서, 모든 전문대학 간호학(부)과의 의견으로 일반화할 수는 없다. 그러므로 추후 연구를 통해 좀 더 확대된 대상자를 모집하여 추가 연구할 것을 제언한다.

## References

1. Korean Educational Development Institute, Educational statistics service, 2019 [cited 2019 April 1]. Available from; <https://kess.kedi.re.kr/index>.

2. Kim JH, Bae HJ, Jung SY. Status of Long-term estimation and supply of nurse, Journal of the Korean Data Analysis Society. 2017;19(2):1083-1097.
3. 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 J Women Health Nurs. 2018;24(2):150-162. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2018.24.2.150>
4. 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>.
5. Anderson, JM, Warren, JB. Using simulation to enhance the acquisition and retention of clinical skills in neonatology. Seminars in Perinatology. 2011;35(2): 59-67. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2011.01.004>.
6. Kang KA, Kim SH, Kim SJ, Lee MN. Content analysis of debriefing after simulation-based nursing education on respiratory distress syndrome in the neonatal intensive care unit. Child Health Nurs Res. 2018;24(2):208-219. <https://doi.org/10.4094/chnr.2018.24.2.208>
7. Shin HS, Shim KK. Nursing students' experiences on pediatric nursing simulation practice. Journal of East-West Nursing Research. 2010;16(2):147-155.
8. 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.
9. Kim UO, Brousseau DC, Konduri GG. Evaluation and management of the critically Ill neonate in the emergency department. Clinical Pediatric Emergency Medicine. 2008;9(3):140-148. <https://doi.org/10.1016/j.cpe.2008.06.003>.
10. YOO SY. Educational needs in the development of a simulation based program on neonatal emergency care for nursing students. Korean J Child Health Nursing. 2012;18(4):170-176. <https://doi.org/10.4094/jkachn.2012.18.4.170>.
11. 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 J Women Health Nursing. 2018;24(2):150-162. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2018.24.2.150>.
12. Hayden J. Use of simulation in nursing education: national survey results. Journal of Nursing Regulation. 2010;1(3):52-57. [https://doi.org/10.1016/s2155-8256\(15\)30335-5](https://doi.org/10.1016/s2155-8256(15)30335-5).
13. Lee YJ. Yeo JY. Lee SK. The reliability and validity of the evaluation tool for the performance outcomes in simulation practicum - focused on applying nursing process through critical thinking in women's health nursing simulation practicum. Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2017;18(4):154-162. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.154>.
14. Shepherd IA, Kelly CM, Skene FM, White KT. "Enhancing graduate nurses' health assessment knowledge and skills using low-fidelity adult human simulation. simulation in healthcare". Journal of the Society for Simulation in Healthcare. 2007;2:16-24. <https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e318030c8dd>.
15. Choi GH, Kwon S. The influence of self-directed learning ability and satisfaction with practicum on confidence in performance of fundamental nursing skills among nursing students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2017;18(5): 626-635. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.5.626>.
16. Kim SO, Kang BH. The influence of nursing students' learning experience, recognition of importance and learning self-efficacy for core fundamental nursing skills on their self-confidence. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2016;17(8): 172-182. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.8.172>.

17. Park, JS. Practice education focus on performance outcomes. Korean Academy of Child Health Nursing. 2015;11(1):9-36.
18. Korean Nurses Association. Basic research for development of nursing practice education. Seoul: Korean Nurses Association. 2014, Available from: <http://www.koreanurse.or.kr>.
19. 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. <https://doi.org/10.4094/chnr.2015.21.4.293>.
20. Kim JI, Kang HS. Park SA. Current status of women's health nursing practicum and direction. Korean Journal of Women Health Nursing. 2014;20(2):173-183. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2014.20.2.173>.
21. Yang KH, Choi GY, Jo EH, Park SN. Exploratory Study for the Improvement of Clinical Practice Education in Undergraduate Nursing Programs in Korea—Based on the review of clinical practice programs of three Nursing colleges in the United States—. The Journal of Korean Nursing Research. 2019;3(2):22-36. <https://doi.org/10.34089/jknr.2019.3.2.13>
22. Song JH, Kim MW. Study on clinical education for nursing in hospitals in Korea. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2013;19(1):251-264. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.251>.