Purpose: In the Fourth Industrial Revolution, nursing education will change in a different way than before. The purpose of this study was to analyze characteristics of qualitative research on learning experiences for nursing students, and to suggest directions for nursing education geared to the needs of the future. Methods: An integrative review method was used. Based on Whittemore & Knaff’s approach, five steps were applied. Results: Eleven papers met the selection criteria and had above average ratings in quality appraisals. Three characteristics related to the learning experiences of nursing students were derived: (1) overcoming difficulties in the learning process and concentrating on problem-solving, (2) improving self-efficacy through experiencing achievement in the learning process, (3) establishing nursing professionalism, (4) identifying the importance of self-directed and self-reflected learning, and (5) developing teamwork. Conclusion: This review found that various learning experiences were conducted for practical experience and learner-oriented learning. Nursing students overcame difficulties to achieve their learning outcomes, and developed their professionalism. Further study is required to comprehensively explore research including other countries, and the experiences of instructors.

Keywords: Nursing education, Nursing students, Qualitative research, Review

序論

研究의 필요성

2016년 세계경제포럼에서 4차 산업혁명이 구체적으로 언급된 이후 의료계 또한 시대적 변화의 흐름 속에서 고유의 정체성을 어떻게 지켜나갈지에 대한 활발한 논의가 이루어지고 있다. 지식의 생존 주기가 점차 짧아지고 있으며, 학습자의 능동적 역할이 강조된다(Jho, 2017). 이러한 시대적 변화에 따라 간호 영역의 이론 교과 교육에서도 잠재적으로 학습과 정(integrated curriculum)에 대한 관심이 높아지고 있다(Brauer & Ferguson, 2015). 통합 교육과정은 학습자들이 주도적으로 학습하면서 지식과 이해를 넓히고, 알고 있는 지식을 실제 적용하고 적용해 보는 것을 목표로 한다(Finnerty et al., 2010). 변화하는 사회가 요구하는 전문직 의료인의 배양을 위해서 이론강의에서도 단
순한 지식전달을 위한 강의보다 구성주의 관점의 입체적 교육이 필요하다(Merisier, Larue, & Boyer, 2018). 의료의 발전과 함께 입상 간호 현장은 더욱 복잡해지고 있으며, 대상자의 간호에 대한 기대가 높아지고 있다. 이러한 현실 속에서 간호대학은 핵심역량을 갖춘 간호사로 바람직한 간호사를 배출하기 위한 높은 수준의 교육의 제공이 요구된다(Choi & Park, 2014). 특히 안전하고 질 높은 간호를 제공할 수 있는 간호사가 필요하다. 간호대학에서는 간호대학생이 입상현장에서 단순히 간호실무를 수행하는 것에 불과한 간호사에 비해, 인간을 총체적으로 보고 상황적 맥락을 이해하며 명확한 임상 판단을 하는 역량이 요구된다(Alfaro-Lefevre, 2016). 간호 대상을 대상으로 간호사로 성장하는 과정을 깊이 있게 이해하기 위해 학생들의 학습경험을 살펴보는 것이 필요하다(Alfaro-Lefevre, 2016). 그동안의 간호교육과정에서는 이론교육 및 실습교육 모두에서 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 이론교육 영역에서는 상대적으로 많은 전공학점을 제한된 교육연한 내에 이수하기 위하여 대부분의 교육과정에서 교수자 중심의 수동적인 강의식 교육법이 많이 이루어지고 있다(Kim, 2018). 둘째, 실습교육 영역에서도 임상실습기관 확보의 어려움, 환자의 프라이버시 보호 요구 증가, 의료진이나 환자와의 접촉 기회 부족으로 인해 관찰 위주로 운영되고 있다(Shin et al., 2017). 따라서 많은 전공학점을 이수해야 하는 간호대학 교육과정의 특성과, 관할 영역의 영역을 이해하고 있는 임상실습의 현장에 대한 학습경험을 보완할 필요성이 있다. 미래 시대를 대비한 통합적인 역량을 갖춘 전문적 간호사를 양성하기 위하여 간호대학생의 교육과정에서 어떻게 학습을 구축하고자 하는지에 대해 고찰하고 있어야 한다(Shin et al., 2017).

본 연구의 목적으로는 한국 간호대학생의 학습경험을 탐구하기 위한 질적연구를 통해 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 한국 간호대학생의 학습경험을 탐구한 질적연구를 통해 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 한국 간호대학생의 학습경험을 탐구하기 위한 질적연구를 통해 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 한국 간호대학생의 학습경험을 탐구한 질적연구를 통해 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다.

연구 절차

본 연구에서는 Whittemore와 Knaff (2005)의 절차에 따라 연구문제 설정, 문헌고찰, 연구설계, 연구주제설정, 연구추계, 연구수집 및 분석을 거쳐 연구의 진행을 이었다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다.

- 연구문제 설정

  Whittemore와 Knaff (2005)의 절차에 따라 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 학습경험을 학습자 중심의 교육을 개발하고자 한다.
본 연구의 연구문제는 “각 질적연구들을 통해 탐색된 한국 간호대학생의 학습 경험은 어떠한가?”이다. 구체적인 문제는 다음과 같다.

- 한국 간호대학생에게 적용된 교수학습방법은 무엇인가?
- 한국 간호대학생에게 적용된 교수학습방법에 대한 경험내용과 본질은 무엇인가?

본 연구의 문헌검색 및 선정(Literature search)을 통해 검색결과는 (Wittmoe & Knafl, 2005)의 방법들이 각 해를 상세히 기록해야 한다. 그 과정을 상세히 기록해야 한다. (Wittmoe & Knafl, 2005). 구체적인 선정기준과 제외기준은 다음과 같다. 문헌고찰에 포함된 논문의 선정기준은 (1) 심사(peer-review)를 거쳐 국내 학술지에 게재된 질적연구 논문, (2) 학부과정의 한국 간호대학생이 대상인 간호교육과 관련된 논문, (3) 특정한 목적이 있는 활동이 아니라, “학습”을 위한 교육내용과 그 효과를 평가한 논문이다. 문헌고찰에 제외된 논문의 선정 기준은 석박사 학위논문과 학위논문, 학술대회 발표 논문 등이었다. 또한 전반적인 간호대학생이 아닌 남자 간호대학생, 박사 간호대학생, 박사학위로 전공한 학생들을 연구참여자로 하는 논문, 혼합방법(mixed-method)을 사용한 논문은 제외하였다.

본 연구의 문헌검색범위는 2009년 2월부터 2019년 2월까지 10년으로 설정하였다. 검색 데이터베이스는 학술연구정보서비스 (Research Information Sharing Service, RISS), 한국학술정보시스템 (Koreanstudies Information Service System, KISS)을 이용하였으며, 한국간호과학회와 기본간호학회지, 성인간호학회지, 아동간호학회지 등 8개의 전산 간호학회지, 한국간호학회지를 포함하였다. 주제어는 1) 간호 학생, 간호 학생, 간호 학생, 2) 학습 경험, 학습, 이론, 심리학적, 심리학, 3) 경험, 질적, 학습방법(mixed-method)을 사용한 논문은 제외하였다.

본 연구의 문헌검색범위는 2009년 2월부터 2019년 2월까지 10년으로 설정하였다. 검색 데이터베이스는 학술연구정보서비스 (Research Information Sharing Service, RISS), 한국학술정보시스템 (Koreanstudies Information Service System, KISS)을 이용하였으며, 한국간호과학회와 기본간호학회지, 성인간호학회지, 아동간호학회지 등 8개의 전산 간호학회지, 한국간호학회지를 포함하였다. 주제어는 1) 간호 학생, 간호 학생, 간호 학생, 2) 학습 경험, 학습, 이론, 심리학적, 심리학, 3) 경험, 질적, 학습방법(mixed-method)을 사용한 논문은 제외하였다.

본 연구의 문헌검색범위는 2009년 2월부터 2019년 2월까지 10년으로 설정하였다. 검색 데이터베이스는 학술연구정보서비스 (Research Information Sharing Service, RISS), 한국학술정보시스템 (Koreanstudies Information Service System, KISS)을 이용하였으며, 한국간호과학회와 기본간호학회지, 성인간호학회지, 아동간호학회지 등 8개의 전산 간호학회지, 한국간호학회지를 포함하였다. 주제어는 1) 간호 학생, 간호 학생, 간호 학생, 2) 학습 경험, 학습, 이론, 심리학적, 심리학, 3) 경험, 질적, 학습방법(mixed-method)을 사용한 논문은 제외하였다.

본 연구의 문헌검색범위는 2009년 2월부터 2019년 2월까지 10년으로 설정하였다. 검색 데이터베이스는 학술연구정보서비스 (Research Information Sharing Service, RISS), 한국학술정보시스템 (Koreanstudies Information Service System, KISS)을 이용하였으며, 한국간호과학회와 기본간호학회지, 성인간호학회지, 아동간호학회지 등 8개의 전산 간호학회지, 한국간호학회지를 포함하였다. 주제어는 1) 간호 학생, 간호 학생, 간호 학생, 2) 학습 경험, 학습, 이론, 심리학적, 심리학, 3) 경험, 질적, 학습방법(mixed-method)을 사용한 논문은 제외하였다.

본 연구의 연구주제는 (Table 1). 한국 간호대학생의 학습경험을 탐구한 질적연구는 2013년 1편(9.1%), 2015-2016년 4편(36.4%), 2017-2018년 6편(54.5%)이 발표되었다. 연구설계는 현상학적 연구방법이 5편(45.4%)으로 가장 많았고, 근거조직방법 2편(18.2%), 해석적 기술 방법 1편(9.1%)이었다. 자료의 분석방법은 제시하였으나, 질적연구 설계를 명확하게 밝히지 않은 문헌도 3편(27.3%)이 있었다. 자료의 분석방법의 근거로 Colaizzi (1978)의 방법 5편(45.4%), Strauss와 Corbin (1990)의 방법 2편(18.2%) 순이었으며, Strauss와 Corbin (1990)의 방법, Thorne (2008)의 방법, Krippendorff (2004), Van Kaam (1969)의 방법이 각 1편(9.1%)이었다. 질적연구 수행 시 연구의 명확성을 확보하기 위해 Guba와 Lincoln을 활용한 방법은 Lincoln과 Guba (1985) 2편, Guba와 Lincoln (1989) 2편을 포함하여 총 4편(36.4%)이었으며, Sandelowski (1986)의 방법 2편(18.2%), Thorne (2008)의 방법은 1편(9.1%)이었다. 특별히
신뢰도와 타당도를 확보하기 위한 방법론적 근거를 밝히지 않은 논문도 3편(27.3%)이었다. 포커스 그룹 인터뷰 4편(36.4%), 개별 면담과 포커스 그룹 인터뷰를 함께 진행한 논문 1편(9.1%)이었다.

한국 간호대학생에게 적용된 교수학습방법의 특성

본 연구의 최종 선정문헌 분석 결과 간호대학생들에게 적용한 교수학습방법은 시뮬레이션 교육 3편(27.3%), 간호대학생들의 경험이 프로그램이 해부학 카데바 실습과 노인생활체험으로 2편(18.2%), 문학수업, PBL, TBL, 플립러닝(flipped learning), 자율실습실 실기 훈련, 지역사회간호학 이론수업이 각 1편씩(9.1%)이었다(Table 1).

본 연구를 통해 나타난 교수학습방법은 다양한 목적으로 간호 교육에 이용되었는데, 주된 목적은 (1) 문제해결능력을 향상시키고, 학습자 중심의 자기 주도적 학습 역량을 증진시키기 위한, (2) 실제적 경험을 통해 간호대학생이 대상자를 통합적으로 이해하기 위함이었다.

시뮬레이션 교육은 생생한 사례의 실제적 경험, 그리고 이를 통해 대상자를 통합적으로 이해하여 문제해결능력을 높이기 위해 사용되었다(A8, A9, A11). 인체 해부 구조와 기능을 실제적으로 이해하기 위해 간호대학생에게 카데바 모델을 이용한 인체해부관찰경험을 제공하였고(A4), 노인을 통합적으로 이해시키고자 간호대학생에게 노인생애체험을 교육하였다(A10).

감정지능을 활용한 내러티브 문학수업은 간호대학생이 돌봄의 맥락 속 인간을 통합적이면서도 개별적으로 이해할 수 있도록 하기 위해 시도되었다(A3). PBL, TBL, 플립러닝, 핵심기본간호술 자율실습실 훈련은 간호대학생이 자기 주도적 학습을 통한 문제 해결역량을 높이기 위한 목적으로 설계되었다(A1, A2, A5, A6), 또한 팀별로 함께 상호작용하며, 학습자가 중심이 되어 공동의 지

RISS=Research Information Sharing Service; KISS=Koreanstudies Information Service System; JKAN=Journal of Korean Academy of Nursing; JKASNE=Journal of Korean Academic Society of Nursing Education

Figure 1. The preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) flow diagram of the articles retrieved and selection process.
간호대학생의 학습경험

학습경험의 의미
본 연구에서 분석한 11편의 논문에서는 간호대학생의 학습경험을 통한 다양한 효과가 도출되었는데 주로 간호대학생의 성장과 연결되어 있었다(Table 2). 간호대학생은 학습 경험 중의 어려움을 극복하기 위해 노력하고(A1, A2, A4, A7), 이 과정을 통해 성취감과 자신감을 형성하였다(A1, A8, A11). 여러 학습경험에서 간호대학생은 통합적 사고, 임상추론능력 및 간호 역량이 향상되었으며(A1, A2, A6, A8, A11), 결과적으로 간호학에 대한 이해가 깊어질 수 있었다(A9, A11). 또한 학습경험 속에서 간호대학생은 인간중심간호를 이해하고, 공감역량이 높아지면서 간호전문직관을 형성해 나갔으며(A1, A3, A8, A9, A10), 스스로 전문직 간호사가 되어갈 것을 느꼈다(A1, A4, A7).

간호대학생이 경험한 어려움
각 연구에서 간호대학생이 학습경험 시의 어려움이 도출되어, 간호대학생의 학습효과를 높이기 위해 고려해야 할 점을 찾아볼 수 있었다(Table 3). 간호대학생의 지역사회간호학 이론교과목 학습 경험을 탐색한 결과 간호대학생은 급이 많고 지루한 교과서나 강의에 의존한 수업, 불명확한 과제 등에 어려움을 느꼈다(A7). 간호대학생은 경험하는 학습에 적응하는 데 어려움을 느꼈다. PBL, 시뮬레이션 교육, 노인생애체험교육, 플립러닝과 같이 기존의 강의식 수업과 다른 교수학습방법을 적용할 경우 간호대학생들은 수업방법과 교육환경에 적용을 어려웠고, 부담을 느

Table 1. The Description of 11 Eligible Studies (N=11)

| No. | First author (year) | Title                                                                 | Design, analysis method                      | Reference of establishing rigour | Teaching & Learning method    |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| A1  | Yun, S. H. (2019)    | A phenomenological study of the problem-based learning (PBL) experience of nursing students. | Phenomenology, Colaizzi (1978)                | Lincoln & Guba (1985)           | Problem-based learning      |
| A2  | Kim, H. (2018)       | Nursing students’ experiences on Team-based Learning.              | Phenomenology, Colaizzi (1978)                | Guba & Lincoln (1989)          | Team-based learning        |
| A3  | Lee, N. K. (2018)    | Narrative literature class in nursing using emotional intelligence | No description, Strauss & Corbin (1990)      | Lincoln & Guba (1985)          | Narrative literature class |
| A4  | Kang, H. L. (2017)   | The experiences of human body anatomy observations using the Cadaver Model in the nursing students. | No description, Colaizzi (1978)               | No description               | Experience program        |
| A5  | Kim, Y. J. (2017)    | A study on Flipped learning experience of nursing students.        | Phenomenology, Colaizzi (1978)                | No description               | Flipped learning           |
| A6  | Chung, S. E. (2017)  | Learning experiences of essentials of fundamental nursing skills among nursing students: focused on lab self-training. | Interpretive description (Thorne, 2008)      | Thorne (2008)                | Fundamental nursing lab self-training |
| A7  | Chin, Y. R. (2017)   | The learning experiences of nursing students on community health nursing. | Grounded theory, Strauss & Corbin (1990)    | Sandelowski (1986)            | General class (community health nursing) |
| A8  | Kim, Y. K. (2016)    | Nursing student’s experiences adapting to simulation class: An approach with a grounded theory. | Grounded theory, Strauss & Corbin (1998)    | Sandelowski (1986)            | Simulation                 |
| A9  | Park, H. J. (2016)   | A qualitative study of nursing students’ experiences of hallucination simulation-based education. | No description, Content analysis (Krippendorff, 2004) | No description               | Simulation                 |
| A10 | Byun, J. (2016)      | A study on nursing students’ responses to elderly simulation experience. | Phenomenology, Colaizzi (1978)                | Guba & Lincoln (1989)          | Experience program        |
| A11 | Kang, H. Y. (2013)   | Nursing student’s experiences in Team Based simulation Learning.   | Phenomenology, Van Kaam (1969)               | No description               | Simulation                 |

https://doi.org/10.5977/jkasne.2020.26.2.111

115
Table 2. The Meanings of Learning Experience  
(N=11)

| Meanings                                                                 | Themes                                                                 | Citations |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Overcoming challenges faced during learning experience                    | Growing up for oneself to solve the problems                         | “Usually I was not so pleased about being teammates with a shy, passive classmate… I tried to understand and communicate with the teammate.” (A1) |
|                                                                          |                                                                      | “The name ‘community health nursing’ itself sounded confusing to me as it didn’t clearly reveal the purpose of this course unlike the courses of medical-surgical nursing and women’s health nursing. Until the first two weeks of the class, I felt that what was being taught in the class sounded quite vague or unrealistic.” (A7) |
| Dedicating one’s best efforts to do one’s part                            |                                                                      | “You get a sense of responsibility as TBL is something you do with your team… Because of that, I think I feel more motivated.” (A2) |
|                                                                          |                                                                      | “At first I was scared… but it was a subject that I liked, and that was the first and the last time I was able to apply what I’d learned in anatomy class. So I tried to do my best.” (A4) |
| Gaining confidence in nursing care                                         |                                                                      | “...As a result, in the process of successfully resolving a problem, I’ve become assured that I can provide better nursing care.” (A1) |
|                                                                          |                                                                      | “Through the simulation class, I was able to recognize the reactions of the patient during the nursing performance, and I also thought that this is the most important nursing skill in solving a health problem.” (A8) |
|                                                                          |                                                                      | “...Since I thought over the problem together with my classmates and cared for a patient directly, I felt a bit proud when the patient’s pain diminished or when she breathed more comfortably.” (A11) |
| Improving problem-solving ability and nursing capabilities                | Improved integrative thinking and clinical reasoning ability         | “As the class progressed, I became able to understand various perspectives and see myself developing an ability to think based on the evidence with a theoretical basis.” (A1) |
|                                                                          |                                                                      | “When I took the theory classes, I really found it difficult to understand the terms such as problem-solving, decision-making, clinical judgment, scientific thinking process, clinical thinking… But through nursing simulations, I came to see what it meant by problem-solving in nursing situations and realized that I could not solve a problem if I did not think.” (A8) |
|                                                                          |                                                                      | “It was nice that I could clearly know how what reactions a patient can show to a disease (through simulations).”, “I liked the fact that it was the class where I continuously participated, and the class was fun because I was able to apply right way what I learned, especially when I’d been unable to link to clinical training what I’d learned from books.” (A11) |
| Polishing up their nursing skills and knowledge through a performing      |                                                                      | “As I saw it all, if there becomes a problem, it will be serious… I think what I’ve seen will help me more as I advance through school.” (A4) |
|                                                                          |                                                                      | “I think we get to master the skills more quickly since we are repeating what we did in the second year.” (A4) |
|                                                                          |                                                                      | “(After participating in the simulation of nursing an asthma patient), I will at least not make the mistake of thoughtlessly giving high doses of oxygen to an asthma patient.” (A8) |
| Understanding what nursing is                                            |                                                                      | “I think it is important to listen closely to what the patient says.”, “We are in a situation where the patient suffers the most. Depending on what kind of auditory hallucination the patient hears, the patient’s emotions can change. I think I need to sympathize with the patient’s emotions.” (A9) |
|                                                                          |                                                                      | “I had never thought about how patients would react to my nursing care. But when a patient who was at first making a grimace of pain looked more relaxed later, I felt a little weird.” (A11) |
| Meanings                                                                 | Themes                                                         | Citations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establishing nursing professionalism                                    | Realizing person-centered care                                | “I was able to see various perspectives about the patient in a case, and I was also able to see the object not only in terms of physical pain but also from a psychological perspective, so I realized that the range of my thoughts has expanded.” (A1)                                                                                                                     |
|                                                                        |                                                               | “I often thought ‘Every person is valuable. All the sick people feel left out and lonely regardless of their status. What should I do?’” (A3)                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                        |                                                               | “As the patient was finding it difficult to breathe, I lifted the head of the bed right away. And then I gave oxygen and ran a nebulizer using a PRN prescription... This was entirely different from what I did to get more points in the practice.” (A8)                                                                 |
| Developing one’s empathetic ability                                     |                                                               | “I pay more attention to how others react to something or what they say. You get to understand their reactions as you listen to the interpretation of a situation.” (A3)                                                                                                                                                                           |
|                                                                        |                                                               | “After experiencing auditory hallucinations, I was so sad because I felt so bad for the patients (suffering from auditory hallucinations). Thinking how difficult it is for them...” (A9)                                                                                                                                      |
|                                                                        |                                                               | “Before I actually experienced auditory hallucinations, I would have simply thought about patients. But having experienced the hallucinations, I now understand such patient’s behavior, believing that there should be reasons behind the patient’s behavior.” (A9)                                                                                     |
|                                                                        |                                                               | “Although I learned about how elderly people are in the theory class, but I was still not sure whether they were not able to do something because of the decline in their physical functions or whether they were just acting they couldn’t do it.” (A10)                                                                                                 |
| Feeling that one is becoming a professional nurse                       |                                                               | “Through debates and discussions, I’ve become confident that I can cooperate..., and I’ve become proud of my major.” (A1)                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                        |                                                               | “...I’ve realized that I should not only think simply that nurse is a professional job but also try to work with responsibility.” (A4)                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                        |                                                               | “After finishing the course, I now think that community health nursing is in a way a subject is most interrelated with all other subjects,” “After learning about community health nursing, I’ve developed an ability to see nursing phenomena in a comprehensive way - so not only the trees but also the forest.” (A7) |
| Identifying the importance of self-directed and self-reflected learning  | Realizing and developing the self-directed learning attitude   | “As the PBL class goes, it leads less active teammates to participate too and drives students to learn with a strategy... This was a bit demanding, but it still became a fun class.” (A1)                                                                                                                                                     |
|                                                                        |                                                               | “Before I take a TBL exam, I try to underline the parts that I think are important while studying for the exam. It is good that I can later compare the underlined parts with what the professor says.” (A2)                                                                                                                                 |
|                                                                        |                                                               | “I didn’t want to the worst result from me, and also I wanted to making good help for my teammates. So I tried to study one more before TBL.” (A2)                                                                                                                                                                                                |
|                                                                        |                                                               | “I followed some classmates and prepared for class in advance, and this helped me to participate more in class and even led me to explain to others about the lesson.” (A11)                                                                                                                                                       |
| In-depth self-reflection through learning experience                     |                                                               | “(As I read the book by Ivan Illich), I felt exposed as if somebody knew how I dealt with other people. I thought that I was similar to the main character in the way that I blamed others for a bad result.” (A3)                                                                                                                                 |
|                                                                        |                                                               | “I felt sorry when I touched a cadaver for the first time. I should’ve handled it with reverence, but I handled it roughly so I felt sorry and regretful.” (A4)                                                                                                                                                                                          |
| Developing teamwork                                                    | Jointly creating knowledge with classmates                    | “When I am correct, I explain it to my classmates, and when I am wrong, I learn from them. This way I don’t forget about what I’ve learned, so I think it is good.” (A2)                                                                                                                                                                      |
|                                                                        |                                                               | “Group work really helped... I got to read many books and visit many websites.”, “We could better understand a particular topic by communicating with each other.” (A7)                                                                                                                                                           |
|                                                                        | Building positive relationships with teammates               | “Even though my answer to a problem is wrong, my teammate may know the correct answer, and vise versa in another problem. So I think that is why we get a good grade as a team.” (A2)                                                                                                                                 |
|                                                                        |                                                               | “Because I could do it with others, I felt less nervous. Even if we made a mistake, it was something that we worked on together so we just cheer each other up.” (A11)                                                                                                                                                                                                                                                                 |

TBL=Team-based learning
### Table 3. The Experienced Difficulties in Learning (N=11)

| Experienced Difficulties | Themes | Citations |
|--------------------------|--------|-----------|
| Diminished interest      | Boring textbooks | “The books look boring. No graphics, only text.” (A7) |
|                          | Lecture-based class | “The professor did not cite examples but just taught the class by the theory book, so honestly it was boring.” (A7) |
| Difficulties in adapting to class | Confusing class | “When our team has a discussion, we sometimes feel that too many cooks spoil the broth that I feel anxious even when we are having a discussion.”, “Since we seek a solution without the intervention of the professor, we work as a team in questioning ourselves whether we are on the right track. Along with the lack of time for discussion, this makes me feel overwhelmed with the class.” (A1) |
|                          | Feeling unfamiliar and burden | “If the professor gives up hopes a little bit and be like ‘Let’s get this done at least,’ then I’ll be more encouraged, but when he is like ‘I’ll give you this much, so you guys take them yourselves,’ then I just let it go.” (A7) |
|                          | Finding differences from actual clinical practice | “I was really afraid of it as I was thinking of a movie about an anatomy lab. I had also heard that it really smelled bad…” (A4) |
|                          | Controls in time allocation and team assignment | “It’s difficult to study in advance when I don’t have access to the Internet, and I feel the burden of having a computer with me all the time.” (A5) |
|                          |                      | “I didn’t know that the class was connected to the practice.”, “I was in a muddle and distracted.”, “I didn’t understand how the class was run before its start.”, “I was short of time to observe the mannequin, and there was a lot of data to find…”, “I was perplexed at first.” (A11) |
|                          | Necessity of time to familiarize with teammates | “I wasn’t able to properly experience blood transfusion work due to insufficient supplies. The instructor told us the work is similar to intravenous insertion, and since we didn’t have enough supplies anyway, so we just skipped it. I still wanted to experience it at least once, although I saw the work many times. Such work like two people seeing the blood and cosigning as a team.” (A6) |
|                          | Difficulty of giving presentations and participating in discussions | “The teaching assistant just tells you to do what is in the book. But in the clinical training at a hospital, (the preceptor) says Why do you do that? I was confused as to whom I should listen to and follow.” (A6) |
|                          | Pressure on relationships with teammates | “Because we had special lectures in our class during the self-learning lab, so I had to cram on the self-learning lab during an exam period. I actually wanted to take some time during the weekend to complete it, but I wasn’t able to do so because of fierce protests by my teammates. Although it was supposed to be a simple lab, I really found it difficult.” (A6) |
|                          | Meaningless peer evaluation | “Because my training took place in the very last time slot on Friday, so commuting students were very dissatisfied. They were hurrying to finish the training and leave, while I wanted to do it properly even if took some time… I wished that the school planned the schedule not in numerical order but in considering such problem.” (A6) |
|                          |                      | “The class runs in a way that students participate in their group discussions, and only some of the students give their opinions, and some students do not make a voice in the discussions but just make noise, so the class cannot run properly.” (A1) |
|                          |                      | “The burden of participating in discussions and giving presentations is so great that it makes it hard for me.” (A5) |
|                          |                      | “It is difficult because our teammates don’t work well together when teamwork is important.” (A11) |
|                          |                      | “I am not sure whether I should continue the class with unfamiliar people…”, “I am worried that my classmates might tease me if I say something…” (A11) |
|                          |                      | “Because we had all become close, we didn’t give a negative assessment of our peers.” (A2) |
|                          |                      | “All of us worked hard together, so it was strange and difficult to give a low score to only one person.”, “If I gave a low score to someone whom I was not so close to, the person would hate me.” (A11) |
간호대학생은 자율실험 환경에서 간호대학생은 임상과 다른 실습 환경에 혼란스러움을 느끼고, 행정적 문제에서 비롯된 비자용성에 의한 어려움을 경험하였다(A1, A4, A5, A7, A11). 또한 팀별 학습을 하는 경우 동료평가를 평가 기준으로 삼기도 하지만, 동료평가에 대한 이해부족과 어려움으로 인해 무의미한 동료평가가 문제점으로 지적되었다(A2, A11).

논의
본 연구는 한국 간호대학생을 대상으로 간호대학에서의 학습경험을 탐색한 질적연구를 이용하여 간호 교육에서 활용되는 다양한 교수학습방법 및 간호대학생의 학습경험을 주는 의미를 중심으로 논의하면서 추후 간호 교육의 방향을 모색하고자 한다.

학습경험 분석을 통한 간호교육의 교수학습 방법
본 연구에서 간호대학생의 학습효과를 높이기 위해 PBL이나 TBL과 같은 구성주의 학습이론에 기반한 교수학습방법이 많이 사용된 것을 확인하였다. 구성주의 학습이론은 학습자가 무엇을 알고 무엇을 모르는지의 메타인지 관점에서 출발하며, 이를 기반으로 교수자는 촉진자의 역할을 하게 된다(Yang, Lee, & Hwang, 2008). 즉 구성주의 학습이론은 학습자를 중심으로 하여, 학습자와 교수자가 능동적으로 지식을 산출하는 목표를 설정한다. 구성주의 학습이론은 학습자가 또는 그룹의 학습자들이 스스로 문제를 해결하고, 학습을 통해 새로운 지식을 습득하고자 하는 동기를 가지고 있다. 구성주의 학습이론은 학습자가 주도적으로 학습하는 방식으로, 학습자가 학습의 주체가 되는 방식을 지향한다. 구성주의 학습이론은 학습자가 주도적으로 학습하는 방식으로, 학습자가 학습의 주체가 되는 방식을 지향한다.

간호대학생의 전반적 문제를 해결하기 위한 임상추론에서 메타인지의 중요성은 더욱 강조되고 있으며(Kuiper et al., 2017), 임상추론의 개념분석을 시행한 선행연구에서 메타인지, 휴리스틱(heuristic), 직관(intuition)과 같은 속성들이 도출되었다(Simmons, 2010). 또한 Benner, Sutphen, Leonard와 Day (2009)는 임상추론의 시작을 임상 간호 상황에서 우선순위를 인식하는 특출한 감(sense of salience)으로 보고, 간호대학생이 습득한 지식을 간호 대상자의 맥락에 맞게 사용할 수 있도록 하는 것이 간호교육의 역할이라고 주장하였다. 따라서 간호대학생에게 단순한 강의식 수업을 제공하는 것보다는, 구성주의 교수학습방법의 활용을 통해 간호대학생이 스스로 생각하고 지식을 구성해나가는 학습경험을 제공하는 것이 ‘간호사가 되어가는’ 데 효과적인 도움을 줄 수 있을 것이라 사료된다.

학습경험을 통한 간호대학생의 성장
본 연구에서 선택된 문헌들에서 간호대학생은 다양한 목적을 가지고 적용된 여러 학습경험을 통해 성장할 수 있었고, 새로운 교수학습방법에 흥미를 느꼈다. 학습경험을 통해 성장한 내용을 살펴보면 크게 세 가지 특성이 도출되었다. 간호대학생은 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

간호대학생은 학습 경험 중 어려움을 경험하다가, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하는 모습을 보였다. 특히 시뮬레이션과 같은 현실감이 높은 상황을 제시하고, 이를 통해 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였다. 간호대학생이 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

간호대학생은 학습 경험 중 어려움을 경험하다가, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하는 모습을 보였다. 특히 시뮬레이션과 같은 현실감이 높은 상황을 제시하고, 이를 통해 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였다. 간호대학생이 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

간호대학생은 학습 경험 중 어려움을 경험하다가, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하는 모습을 보였다. 특히 시뮬레이션과 같은 현실감이 높은 상황을 제시하고, 이를 통해 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였다. 간호대학생이 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

간호대학생은 학습 경험 중 어려움을 경험하다가, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하는 모습을 보았다. 특히 시뮬레이션과 같은 현실감이 높은 상황을 제시하고, 이를 통해 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였다. 간호대학생이 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

간호대학생은 학습 경험 중 어려움을 경험하다가, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하는 모습을 보았다. 특히 시뮬레이션과 같은 현실감이 높은 상황을 제시하고, 이를 통해 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였다. 간호대학생이 어려움을 극복하고 주어진 문제해결을 위해 집중하였고, 이를 통해 자기 효능감이 향상되고 자기주도적학습을 경험하였다. 또한 환경의 변화로 인한 어려움을 이를 통해 해소하는 역량이 향상되며, 바람직한 간호전문직관을 형성하였다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.
고, 이를 통해 자기주도적 학습을 경험하였다. 자기효능감은 간호 대학생이 다양한 학업적 환경에서 지식, 기술 및 태도를 습득할 수 있게 하며, 학습 능력과 수행에 중요한 변수가 된다(Lee & Jeon, 2015). 또한 대학교육의 주체는 교수자에서 학생으로 변화하고 있으며, 교수자의 역할은 일방적인 지식 전달이 아니라 학생 이 능동적인 학습을 할 수 있도록 촉진하는 역할로 변화하고 있다(Kang, 2019). 전 세계적으로 단순 지식전달을Massive Open Online Course (MOOC) 등 온라인 강의로 대체하고, 미리 학습한 지식을 적용하여 추론능력을 높이기 위해 TBL이나 PBL등을 활용하는 블렌디드 러닝이 대두된다. 대표적으로 듀크대학교 의과대학에서는 전 과목을PBL로 운영중이다. 이와와 같은 변화의 흐름에서 학습자에게 강조되는 역량은 자기주도 학습능력이다. 선의연구에서 학업적 자기효능감은 자기주도 학습능력에 영향을 주는 것으로 보고되었다(Oh, 2017). 자기효능감은 학습자가 자신을 성장시키기 위한 조건이 되기 때문에 교수학습방법에서 자기효능감을 높여 간호대학생이 자기주도적 학습을 할 수 있도록 구성하는 것이 학습의 효과를 높일 수 있는 방법 중 하나이다. 간호의 압박 하에서 나타난 증상이나 질병을 보는 것이 아니라, 종합적인 맥락 속에서 인간을 이해하는 것이 중요하다. 본 연구에서 선정된 총 11편의 연구에서도 직접, 간접적으로 교수학습방법의 목표를 통합적 인간의 이해로 설정하였다. 간호서의 돌봄(caring)의 개념은 일정적으로 수행되는 것이 아니라, 간호대상자가 처한 구체적 상황에서 이루어지는 개별적 돌봄이다(Kong, 2018). 간호윤리의 관점에서 환자의 상황을 맥락적으로 이해하고 돌봄을 제공하는 간호는 의무론(dentology)이나 결과주의(teleology)보다는 주로 덕 윤리(virtue ethics)의 관점에 근거하는 경우가 많다(Gastmans, 1999). 의료현장에서 ’좋은 돌봄’을 실천하기 위해서는 무엇보다도 뒷이 필요하다. 여기서 간호사의 더욱 환자의 고통에 대한 공감적 인식과 도덕적 감수성, 환자의 요청에 대한 책임감을 의미한다(Kong, 2018). 즉, 좋은 돌봄을 실천하기 위해서는 간호사는 숙련된 간호 실질적 지식과 기술을 뿐 아니라 인간에 대한 이해와 의사소통기술과 같은 내적인 (들)들을 전문적으로 갖추어야 한다. 간호의 보수적 이해를 갖는 사람은 그의 이해와 가치관을 바탕으로 한다. 간호교육에서 교수학습방법 적용시 고려할 점 각 연구에서 간호교육 시 고려할 점에 대해서는 구체적으로 언급하지는 않았지만 학습경험에서 도출된 내용을 바탕으로 발생 가능한 문제점과 간호대학생이 학습 시 어렵게 느낀 부분에 대해 찾아봐야 수 있다. 간호대학생은 기존의 강의식 수업에서는 저무함을 느끼고 과목에 대한 환영이 저하되었으나, 반면 새로운 교수학습방법을 적용한 수업에서는 익숙해지는 데까지 어려움을 느꼈다. Barrows가 제시한 7단계의 교수학습 설계모형에서 첫 번째 단계의 교수학습내용은 학생들에게 수업 및 교수자와 학습자의 역할을 소개하고 수업분위기를 형성해야 한다는 것이다(Barrows, 1994). 따라서 이러한 제한점을 보완하기 위해서는 단순히 새로운 교수학습방법을 적용하는 것이 아니라, 학생들이 새로운 교수학습 방법으로 잘 전환할 수 있도록 수업에 대한 오리엔테이션을 충분히 주고, 적용할 수 있는 환경을 제공하는 것이 효과적 학습에 도움이 될 것이라고 사료된다. 연구의 제한점과 의의 본 연구는 우선적으로 검토의 필요하다고 판단한 최근 10년 국내 학회지 중으로 연구를 진행하였다. 연구 목적이 따라 검색 데이터베이스를 국한하여, 보다 다양한 문헌으로 확장하지 못하였다는 한계가 있다. 또한 간호대학교의 전반적인 학습경험을 탐색하는 것을 목적으로 하고 있어, 구체적인 교수학습방법을 검색하여 활용하지 않겠다는 제한점이 있다. 그러므로 추후 연구에서는 보다 검색범위를 확장하여 진행할 필요가 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 간호대학에서 적용되는 다양한 학습의 종류와 이에 따른 의의를 확인하였으며, 간호대학생 현장에서 간호대학생에게 효과적으로 교육할 수 있는 방법과 방향성을 제시하였다는 점이다. 또한 질적연구 결과를 통해 간호대학생의 학습에 대한 생각의 변동을 통합하여 간호교육방침을 위한 연구의 기초 자료를 제시하였다고 생각한다. 결론 및 제언

임상 간호 현장은 더욱 복잡하고 다양해지고 있으며, 간호 대상 자들의 요구가 점점 다양해지고 있다. 간호대학에서는 간호대학생에게 상황과 맥락을 이해하여 임상추론을 할 수 있는 지식, 기술 및 태도를 갖춘 교육을 제공해야 한다. 통합적 문헌고찰을 실시한 결과 본 연구에서, 실제적 경험과 학습자 중심 학습을 목적으로 다양한 학습경험들이 이루어졌다. 학습 경험은 시뮬레이션, PBL, TBL, 플립러닝 등 구성주의 학습이론에 기반한 교육이 많았다. 본 연구를 통해 간호대학생은 학습경험을 통해 성장하였고, 이와 관련하여 새로운 치료가 도출되었다.
첫째, 학습과정 중 어려움이 있더라도 극복하고, 주어진 문제를 해결하기 위해 집중하였다. 둘째, 학습과정 중의 성취경험을 통해 자기효능감이 향상되었고, 자기주도적 학습을 경험하였다. 셋째, 간호의 메타패러다임 중 하나인 인간을 총체적으로 이해할 수 있으며, 이를 통해 바람직한 전문직관을 형성할 수 있었다.

본 연구결과를 바탕으로 다음의 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구는 한국 간호대학생의 학습경험만을 파악하였으므로, 국외 간호대학생의 학습경험까지 포괄적으로 살펴볼 필요가 있을 것이다. 둘째, 다양한 교육매체를 활용한 교육에 대한 관심이 증가하고 활용되고 있으므로 더 많은 교수학습방법에 대한 간호대학생의 학습경험을 탐구하는 연구를 제언한다. 마지막으로, 새로운 교육방법론을 적용한 교수자들의 경험도 탐구함으로써, 수업 설계 시 고려해야 할 점에 대해 폭넓게 이해하는데 도움이 되리라 사료된다.

Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Funding

None

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

Alfaro-Lefevre, R. (2016). Critical thinking, clinical reasoning, and clinical judgment: A practical approach (6th ed.). Philadelphia: Elsevier Health Sciences.

Baldwin, C. (2015). Narrative ethics for narrative care. Journal of Aging Studies, 34, 183-189. https://doi.org/10.1016/j.jaging.2015.02.014

Barrows, H. S. (1994). Practice-based learning: Problem-based learning applied to medical education. Carbondale: Southern Illinois University.

Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2009). Educating nurses: A call for radical transformation. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Blum, C. A., & Parcells, D. A. (2012). Relationship between high-fidelity simulation and patient safety in prelicensure nursing education: A comprehensive review. Journal of Nursing Education, 51(8), 429-435. https://doi.org/10.3928/01484834-20120523-01

Brauer, D. G., & Ferguson, K. J. (2015). The integrated curriculum in medical education: AMEE guide No. 96. Medical Teacher, 37, 312-322. https://doi.org/10.3109/0142159x.2014.970998

Choi, K. O., & Park, Y. M. (2014). The effects of team-based learning on problem solving ability, critical thinking disposition and self-directed learning in undergraduate nursing students. Journal of East-West Nursing Research, 20(2), 154-159. https://doi.org/10.14370/jewnr.2014.20.2.154

Colaizzi, P. (1978). Psychological research as phenomenologist views it. In R. S. Valle & M. King (Eds.), Existential phenomenological alternatives for psychology (pp.48-71). New York: Oxford University Press Inc.

Finnerty, E. P., Chauvin, S., Bonaminio, G., Andrews, M., Carroll, R. G., & Pangaro, L. N. (2010). Flexner revisited: The role and value of the basic sciences in medical education. Academic Medicine, 85(2), 349-355. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181c88b09

Gastmans, C. (1999). Care as moral attitude in nursing. Nursing Ethics, 6(3), 214-223. https://doi.org/10.1177/0969733099006004

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). Forth generation evaluation. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Huang, Y. M., Pliego, J. F., Henrichs, B., Bowyer, M. W., Siddall, V. J., McGaghie, W. C., et al. (2008). 2007 simulation education summit. The Journal of the Society for Simulation in Healthcare, 3(3), 186-191. https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181828156

Jeffreis, P. R., Rodgers, B., & Adamson, K. (2015). NLN Jefferies simulation theory: Brief narrative description. Nursing Education Perspectives, 36(5), 292-293. https://doi.org/10.1097/00024776-201509000-00004

Jho, H. (2017). The changes of future society and educational environment according to the fourth industrial revolution and the tasks of school science education. Journal of Korean Elementary Science Education, 36(3), 286-301. https://doi.org/10.15267/KESES.2017.36.3.286

Kang, K. (2019). Study on the analysis of the direction of
university education and the teaching capacity of professor in the fourth industrial revolution era: Focused on the paradigm of lifelong education. *Journal of Education and Culture*, 25(1), 49-82. https://doi.org/10.24159/joe.2019.25.1.49

Kim, H. (2018). Nursing students’ experience on team-based learning. *Journal of the Korean Academy Industrial Cooperation Society*, 19(9), 30-41. https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.9.30

Kim, J. K. (2011). Narrative as a medium of virtue and practice in medicine. *Korean Journal of Medical Ethics*, 14(1), 1-11. https://doi.org/10.35301/ksme.2011.14.1.1

Kong, B. H. (2018). *Nursing ethics*. Seoul: Hynmoonsa.

Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2nd ed). Beverly Hills: Sage.

Kuiper, R. A., O’Donnell, S., Pesut, D., & Turrisi, S. (2017). *The essentials of clinical reasoning for nurses*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International.

Lee, S. H., & Jeon, W. T. (2015). The relationship between academic self-efficacy and academic burnout in medical students. *Korean Journal of Medical Education*, 27(1), 27-35. https://doi.org/10.3946/kjme.2015.27.1.27

Li, Y., Wang, X., Zhu, X. R., Zhu, Y. X., & Sun, J. (2019). Increasing nursing students’ knowledge of autism spectrum disorder by using a standardized patient. *Nurse Education in Practice*, 37, 45-55. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.04.015

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Lincoln, Y., & Guba, E. (1986). But is it rigorous? Trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New Directions for Program Evaluation*, 30, 73-84. https://doi.org/10.1002/ev.1427

McIntosh, C. E., Thomas, C. M., Wilczynski, S., & McIntosh, D. E. (2018). Increasing nursing students’ knowledge of autism spectrum disorder by using a standardized patient. *Nursing Education Perspectives*, 39(1), 32-34. https://doi.org/10.1097/01.nep.000000000000179

Merisier, S., Larue, C., & Boyer, L. (2018). How does questioning influence nursing students’ clinical reasoning in problem-based learning? A scoping review. *Nurse Education Today*, 65, 108-115. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.03.006

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Oh, H. S. (2017). Influence of learning motivation, communication skill, academic self-efficacy on self-directed learning ability in nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 311-321. https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.8.311

Oh, Y. J., & Kang, H. Y. (2013). Metacognition, learning flow and problem solving ability in nursing simulation learning. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 20(3), 239-247. https://doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.3.239

Sandelski, M. (1986). The problem of rigor in qualitative research. *Advances in Nursing Science*, 8(3), 27-37. https://doi.org/10.1097/00012272-198604000-00005

Shin, H., Lee, J. M., & Kim, S. J. (2018). An integrative review of smartphone utilization for nursing education among nursing college students in South Korea. *The Journal of Korean Academy of Nursing Education*, 24(4), 376-390. https://doi.org/10.5977/jkases.2018.24.4.376

Shin, S., Yang, E. B., Hwang, E., Kim, K., Kim, Y., & Jung, D. (2017). Current status and future direction of nursing education for clinical practice. *Korean Medical Education Review*, 19(2), 76-82. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.1997026329.x

Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 1151-1158. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05262.x

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Thousand Oak, CA: Sage.

Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Taylor, C. (1997). Problem solving in clinical nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 26(2), 329-336. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.997026329.x

Thorne, S. (2008). *Interpretive description*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

Van Kaam, A. (1969). *Existential Foundations of Psychology*. New York : Doubleday.

Wittemore, R., & Knafle, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

Yang, E., Lee, S., & Hwang, E. (2008). *Teaching medical students in primary and secondary care: A resource book*. Seoul: Koonja Publishing.