

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.6.605

JCCT 2023-11-72

임상실습과 임상실습대체 교내실습 간의 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식에 대한 비교 연구

A Comparison study of Nursing process competency, Critical thinking disposition and SBAR technique knowledge between Clinical practice and Alternative clinical practicum

이외선*, 임정혜**

Oe-Seon Lee*, Jung-Hye Lim**

요약 본 연구는 임상실습과 임상실습대체 교내실습 간의 간호대학생의 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 비교하기 위해 시도되었다. 임상실습에 참여한 간호학과 3학년 학생 20명, 임상실습대체 교내실습에 참여한 학생 18명을 대상으로 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고, t-test, ANOVA, 비모수 검정인 Mann-Whitney U-test, Kruskal Wallis test로 분석하였다. 연구결과 임상실습과 임상실습대체 교내실습 교육에 따른 간호대학생의 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식 간에는 유의한 차이가 없었다. 임상실습에서 대학생활만족도가 높은 경우에 간호과정 수행능력과 SBAR 기술지식이 유의하게 높았고, 임상실습대체 교내실습에서는 간호학 만족도가 높은 경우에 비판적사고성향과 SBAR 기술지식이 높았고, 학점이 높을 때 비판적사고성향이 높았다. 향후 팬데믹 상황에 대비하여 간호과정 수행능력과 비판적사고성향 및 SBAR 기술지식 능력을 향상시킬 수 있는 체계화된 임상실습대체 실습교육 방안이 마련되어야 할 것이다.

주요어 : 실습교육, 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR

Abstract The purpose of this study is to understand the difference in nursing process competence, critical thinking disposition, and SBAR technique knowledge of nursing students according to practical methods. The subjects of the study were 20 students who participated in clinical practice and 18 students who participated in alternative clinical practicum. The collected data were analyzed by t-test, Mann-Whitney U-test, and Kruskal Wallis test. As a result of the study, there was no significant difference between nursing students' nursing process competence, critical thinking disposition, SBAR utilization ability, and perception of use depending on clinical practice and alternative clinical practicum. In clinical practice, nursing process competence and SBAR technical knowledge were significantly higher when college life satisfaction was high. In in-school practice, which is an alternative clinical practicum, critical thinking disposition and SBAR technical knowledge were high when nursing major satisfaction was high, and critical thinking disposition was high when grade were high. In preparation for future pandemic situations, a systematic clinical alternative practicum education plan should be prepared to improve nursing process competence, critical thinking tendency, and SBAR technique knowledge.

Key words : Practicum, Nursing process competence, Critical thinking disposition, SBAR

*정희원, 경남도립거창대학 간호학과 조교수 (제1저자)
**정희원, 창신대학교 간호학과 조교수 (교신저자)
접수일: 2023년 10월 3일, 수정완료일: 2023년 10월 20일
게재확정일: 2023년 11월 3일

Received: October 3, 2023 / Revised: October 20, 2023
Accepted: November 3, 2023
**Corresponding Author: blueljh22@naver.com
Dept. of Nursing, Changshin University, Korea

I. 서 론

1. 연구의 필요성

간호학은 실무 중심의 학문으로, 간호교육은 학교에서 간호 수행에 필요한 이론적 지식을 학습하고, 임상실습을 통해 습득한 이론적 지식을 실제 간호 상황에 적용해봄으로서 간호학문을 습득해 가는 과정이다[1]. 임상실습교육은 총체적 간호지식과 실무를 통합할 수 있는 임상수행능력을 기르고 비판적사고성향과 의사소통능력을 개발할 수 있는 기회를 갖도록 하여 전문직 간호사로서의 기본 능력을 갖추게 한다[2]. 그러나 이러한 임상실습 교육의 중요성에도 불구하고 2020년 국내 코로나바이러스감염증(이하 COVID-19) 환자 발생으로 인해 대부분의 병원들은 임상실습을 중단시켰고, 이에 대한 대안으로 대학에서는 온라인실습 또는 교내실습을 운영하게 되었다[3]. 이러한 상황은 2022년까지 약 3년간 지속되었고, COVID-19 유행현황에 따라 부분적으로 임상실습이 재개되기도 하고 중단되기도 하는 상황이었다. COVID-19와 같은 감염질환의 발생으로 의료환경은 급변하고 있고, 간호사들에게는 대상자의 문제를 정확히 판단하고 중재할 수 있는 능력이 더욱 더 많이 요구되어 지고 있는 상황으로, 향후 이러한 감염병 상황을 대비한 임상실습대체 방안 마련이 필요하다[3]. 간호교육은 이론 교육 뿐만 아니라 임상 역량을 갖추는 실습교육이 중요하며, 의무실습 교육을 이수하여야 간호사 면허취득이 가능하다[4]. 간호대학생들에 있어서 임상실습 교육은 임상현장 적용에 필요한 비판적 사고와 임상판단, 의사소통능력, 간호수행능력 등을 취득하는 중요한 요인이다[4,5]. 따라서 감염병 상황으로 인해 진행되었던 임상실습대체 교내실습에서도 이러한 임상수행능력에 필요한 요인들이 향상 가능한지 효과를 파악하는 것이 필요하다.

간호대학생의 임상수행능력은 교육과정 속에서 경험을 통해 성취하면서 완성되어지는 것으로, 포괄적 의미에서 간호과정 수행능력이 임상수행능력으로 표현되고 있다[6,7]. 간호과정은 간호과학적 지식을 바탕으로 대상자의 문제를 파악하고 필요한 간호중재를 수행하는 효율적 과정으로 임상수행능력의 핵심이다[8]. 그러나 간호대학생들은 임상실습 시 대상자의 문제와 관련된 자료를 찾아 확인하고, 간호진단을 내리는데 미숙함을 보여주고 있으며, 간호과정 적용에 대한 어려움을 토로

하고 있다[9]. 이를 해결하기 위해 가상 시뮬레이션 교육 등을 통해 간호과정 수행능력을 향상시키기 위한 연구들이 시도되었고, 또한 임상실습과 임상실습대체 교내실습에서 간호과정 자신감에 유의한 차이가 없었던 결과가 보고되기도 하였다[3,10]. 이에 임상실습대체 교내실습 교육에서 간호과정 수행능력이 향상되는지, 임상실습과 어떠한 차이가 있는지 파악할 필요가 있다.

임상수행능력의 핵심인 간호과정을 효과적으로 수행하기 위해서는 의미 있는 자료들의 관계를 찾고 추론을 통해 문제를 찾아내고 지식을 적용하는 비판적사고가 필요하고, 비판적사고는 문제해결과 의사결정을 위한 필수적 사고로 여겨진다[11,12]. 비판적사고성향의 지적 열정은 배움에 열망이 있고 문제에 대한 해답을 탐색하고 사건의 원인과 설명을 구하기 위해 질문을 제기하는 태도이며, 신중성은 타당한 근거가 확보될 때까지 판단을 보류하고 정확한 결과를 추구하는 태도이다. 자신감은 자신의 추론과정을 믿고 비판적사고를 통해 타당한 결론을 이끌어 내며, 체계성은 논의하고 있는 문제의 핵심에서 벗어나지 않고 논리적 일관성을 유지하고, 지적공정성은 자신과 타인의 의견에 대해 공정하게 평가하려는 태도이다. 또한 건전한 회의성은 사회적으로 인정받는 사실에 대해 의심하는 태도를 갖고 자신과 타인의 오류가능성을 인정하고 의문을 제기하며, 객관성은 타당한 근거 토대로 결론을 도출하려는 태도이다[13]. 이러한 간호대학생의 비판적사고성향은 선행연구에서 간호사의 핵심역량인 임상수행능력에 직접적 영향을 주는 것으로 나타났고, 간호과정 수행능력 향상을 위한 중요한 전략으로 보고되고 있다[11]. 또한 한국간호교육평가원에서는 간호대학생이 갖추어야 할 능력과 자질로 비판적사고를 학습성과로 제시하고 있다[14]. 임상실습대체 교내실습에서 비판적사고성향이 임상실습과 차이가 없었던 연구결과가 보고되고 있으나, 이에 대한 연구는 부족한 실정이다[10].

또한 간호대학생의 의사소통능력은 임상수행능력에 주요한 영향 요인이며, 임상실습 교육을 통해 간호대학생들은 환자와 보호자, 의료팀 등 다양한 대상자들과 의사소통을 경험하게 된다. 의료팀 간의 의사소통은 중요한 정보교환 과정으로, 임상현장에서 간호사의 효율적 의사소통은 환자 간호의 질을 결정하는데 있어서 중요하다[15,16]. 그러나 현재의 교육과정에서 간호대학생의 의사소통 교육은 주로 환자 중심으로 이루어지고 있

어, 간호대학생들은 의료인 간 보고 또는 인수인계 시 필요한 환자 상태에 자료를 조직화하고 보고하는 능력의 부족으로 정보를 명확히 전달하는 것에 어려움을 다 [17].

이에 SBAR(Situation-Background-Assessment-Recommendation, 이하 SBAR) 의사소통 교육이 중요시되고 있으며, SBAR를 적용한 보고는 상황, 배경, 사정, 제안의 단계로 보고를 진행하여 환자정보가 충분히 전달될 수 있도록 개발된 의사소통 방법 중의 하나이다[18]. SBAR는 상황 단계에서 환자에게 무슨 문제가 있는 지 간단히 설명하고, 배경 단계에서 관련 과거력이나 전후 상황 및 의학적 진단 등의 정보를 제공하고, 사정에서는 활력징후, 검사결과 등의 자료를 제공하고 간호사가 판단한 문제를 설명하고, 제안 단계에서는 문제 해결을 위해 해야 할 행동에 대한 의견을 제시하는 의사소통 기술이다[19]. SBAR 중요성의 증가로 역할을 통해 SBAR 의사소통 능력을 향상시키는 등 이에 대한 교육과 연구들이 진행되어져 오고 있으나[20], 임상실습과 임상실습대체 교내실습에서 SBAR 기술지식 등을 파악한 연구는 부족하다.

따라서 본 연구에서는 성인간호학 임상실습과 임상실습을 진행하는 도중 COVID-19 감염 확산으로 인해 임상실습이 중단되어 임상실습대체 교내실습을 경험한 간호대학생들의 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식을 파악하여 차이를 비교해 보고자 한다. 환자와 보호자의 권리 강화 등으로 관찰위주로 진행되고 있는 임상실습 교육의 효과와 임상실습대체 교내실습의 운영의 효과를 확인해 보는 것은 향후 임상실습과 교내실습을 병행한 새로운 형태의 혼합연구실습 형태의 전환을 위한 기초자료 마련과 활용에 있어서 매우 의의 있는 연구라 생각된다. 이에 본 연구에서는 실습방법에 따른 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 파악하여, 임상실습대체 교내실습의 효과를 확인함으로써 간호대학생의 실습교육에 기초 자료 제공과 실습교육의 질 향상에 기여하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 임상실습과 임상대체 교내실습에 따른 간호대학생의 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 파악하고자 하며, 구체적인 목표는

다음과 같다.

- 1) 실습방법에 따른 대상자의 동질성을 파악한다.
- 2) 실습방법에 따른 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식 정도와 차이를 파악한다.
- 3) 일반적 특성에 따른 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식 차이를 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 성인간호학실습을 임상실습으로 경험한 간호대학생과 COVID-19로 인해 임상실습대체 교내실습으로 경험한 간호대학생을 대상으로 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 비교하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 G도 간호학과에 재학 중이면서 성인간호학실습II 교과목을 수강한 간호학과 3학년 40명을 대상으로 하였고, 자료수집은 2020년 10월 19일부터 12월 24일까지 이루어졌다. 이 중 임상실습을 경험한 22명을 임상실습 군으로, COVID-19로 인해 임상실습이 중단되어 임상실습대체 교내실습을 경험한 18명을 임상실습대체 교내실습 군으로 선정하였다. 대상자에게 연구목적, 연구 참여자의 권리, 비밀보장 등에 대해 설명한 후 연구에 참여하기로 동의한 간호대학생을 편의 표집하였다.

연구대상자의 크기는 효과크기 0.8, 유의수준 0.05, 검정력 0.80로 구했을 때 각 집단이 21명이 필요하였다. 총 40명에게 설문조사를 실시하였으며, 임상실습 22명, 임상실습대체 교내실습 18명이 설문을 완료하여 최종 총 40부의 자료가 분석에 이용되었다.

3. 연구도구

1) 간호과정 수행능력

본 연구에서 간호대학생용으로 개발된 간호과정 수행능력 측정 도구를 사용하였다[21]. 간호과정 적용능력인 사정, 진단, 계획, 중재, 평가 관련 13문항, 간호과정 수행에 필요한 호기심, 문화적역량, 기술 관련 4문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 간호과정 수행능력이 높음을 의미한다. 선행

연구에서 Cronbach's $\alpha=.94$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.97$ 이었다[21].

2) 비판적사고성향

간호대학생 대상으로 문제해결과 의사결정을 이끌어 내기 위하여 개발된 도구를 사용하였다[22]. 지적열정, 신중성, 자신감, 체계성, 지적공정성, 건전한회의성, 객관성의 총 27문항으로 Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 비판적사고성향이 높음을 의미한다. 선행연구에서 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.96$ 이었다[22].

3) SBAR 기술지식

Wang 등[23]이 개발하고 선행연구에서 번안된 도구를 사용하였다[23]. SBAR 사용능력에 대한 4문항과 SBAR 이용인식에 대한 8문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 SBAR 기술지식이 높음을 의미한다. 선행연구에서 SBAR 사용능력의 Cronbach's $\alpha=.88$, SBAR 이용인식 Cronbach's $\alpha=.51$ 이었고, 본 연구에서 SBAR 사용능력의 Cronbach's $\alpha=.94$, SBAR 이용인식 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었다[20].

4. 실험처치

본 연구의 성인간호학 임상실습과 임상실습대체 교내실습의 운영은 다음과 같다.

임상실습군은 대학병원 신경과 병동 6명, 신경외과 병동 4명을 배치하여 총 2주간 90시간으로 운영되었다. 실습지도는 2주 동안 순회지도 2번(화요일, 총 4시간)과 집담회 2번(목요일, 총 6시간) 총 10시간을 지도하였다. 실습내용은 1주차는 사전학습내용 점검, 사례대상자 선정, 사례대상자 질환 문헌고찰, 사례대상자 간호사정, SBAR 중 SB작성으로 이루어졌으며, 2주차는 사례대상자 간호사정 내용을 바탕으로 간호문제 도출하기, 간호진단 및 간호목표, 간호계획 수립하기, 간호수행 및 간호평가, SBAR중 AR 작성 후 보고하도록 하였다. 실습 중 학습은 각 파트별 체크리스트를 활용하여 관찰과 수행으로 표기하고 현장지도자에게 피드백 받도록 하였다. 실습과 연계된 핵심간호술은 임상실습동안 관찰 및 수행하도록 하고 체크리스트를 활용하여 점검하고 피드백 하였다. 실습지도는 주별 2시간의 순회

지도(화요일)와 3시간의 집담회(금요일)를 시행하였으며, 1주차 순회지도에서는 사례대상자 질환 문헌고찰 발표하기 및 피드백, 1주차 집담회에서는 사례대상자 문헌고찰내용과 간호사정내용 비교하여 발표하기, SBAR 중 SB 발표 후 조별 토론 및 지도교수가 피드백 하였다. 2주차 순회지도 간호문제부터 간호계획까지 발표 후 피드백 하였고, 집담회에는 간호중재부터 간호평가 발표 및 조원들과 토론, SBAR 중 AR 발표 후 피드백을 하였다. 매일 실습일지를 작성하도록 하고 순회지도와 집담회 시 점검하였다.

임상실습대체 교내실습은 임상실습의 실습시간과 동일한 총 90시간(9시간/일, 2주간)으로 운영하였다. 실습지도는 2주 동안 순회지도 4번(월, 화 각 1시간, 총 4시간), 집담회 2번(금 각 3시간, 총 6시간)으로 총 10시간을 지도하였다. 실습내용은 1주차는 사전학습내용 점검, 사례대상자 선정(임상실습군의 사례연구 대상자 활용), 사례대상자 질환 문헌고찰, 사례대상자 간호사정, SBAR 중 SB작성으로 이루어졌으며, 2주차는 사례대상자 간호사정 내용을 바탕으로 간호문제 도출하기, 간호진단 및 간호목표, 간호계획 수립하기, 간호수행 및 간호평가, SBAR중 AR 작성 후 보고하도록 하였다. 교내실습은 임상실습과 달리 실제 환자에게 간호과정을 적용할 수가 없어 사례를 제시하였고, 사례를 분석하여 사례의 간호문제를 해결하기 위한 간호과정을 작성하도록 하였다. 실제로 간호과정 수행을 할 수 없으므로 조원들이 역할극을 만들도록 하였다. 간호과정 수행을 단계별로 시나리오를 만들고, 직접 역할극을 하면서 간호수행을 하도록 하였고 이를 동영상으로 촬영하도록 하였다. 집담회에 동영상을 보면서 간호과정에 대한 피드백을 하였다. 실습 중 학습은 각 파트별 체크리스트를 활용하여 학습하고 지도교수가 학습내용에 대하여 피드백 하였다. 실습과 연계된 핵심간호술은 핵심간호술 수행 동영상을 촬영하도록 하였고 이를 피드백 하는 방식으로 운영하였다. 임상실습과 동일하게 매일 실습일지를 작성하도록 하고 순회지도와 집담회 시 점검하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS/WiN 21.0으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 동질성 검증은 빈도와 백분율, Chi square test를 이용하였다. 두 집단 간 변수의

차이 검증은 t-test를 이용하였고, 일반적 특성에 따른 차이 검증은 t-test, ANOVA, 사후검정은 Scheffe test로 분석하였다. 대상자의 수가 충분하지 않아 Kolmogorov-Smirnov로 정규분포를 확인하였고, 정규분포를 만족하지 못하는 경우는 비모수 검정인 Mann-Whitney U-test, Kruskal Wallis test로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 동질성 검증

임상실습군과 임상실습대체 교내실습군의 동질성 검증에서 성별, 실습만족도, 대학생활만족도, 간호학만족도, 지난학기 학점이 두 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나, 두 집단의 동질성이 확인되었다($p>.05$).

임상실습군은 총 22명으로 여자 19명(86.4%), 남자 3명(13.6%)이었다. 임상실습만족도가 만족 16명(76.2%), 대학생활만족도는 만족 12명(54.5%), 간호학만족도는 만족 14명(63.6%)으로 높았고, 지난 학기 학점은 3.0~3.49가 15명(68.2%)으로 많았다.

임상실습대체 교내실습군은 총 18명으로 여자가 15명(83.3%), 남자 3명(16.7%)이었다. 교내실습만족도가 만족 10명(55.6%), 대학생활만족도는 만족 9명(50.0%), 간호학만족도는 만족 9명(50.0%)으로 높았다. 지난 학기 학점은 3.0~3.49가 14명(77.8%)으로 많았다[Table 1].

표 1. 대상자의 동질성검증

Table 1. General characteristics and homogeneity test between two groups (N=40)

Characteristics		Clinical practice (n=22)	Alternative clinical practice (n=18)	χ^2 (p)
Gender	Women	19(86.4)	15(83.3)	0.071 (0.789)
	Men	3(13.6)	3(16.7)	
Satisfaction on practice	Dissatisfied	2(9.5)	2(11.1)	0.868 (0.648)
	Moderate	3(14.3)	4(22.2)	
	Satisfied	16(76.2)	10(55.6)	
Satisfaction on college life	Dissatisfied	3(13.6)	2(11.1)	0.231 (0.891)
	Moderate	7(31.8)	7(38.9)	
	Satisfied	12(54.5)	9(50.0)	
Satisfaction on nursing major	Dissatisfied	4(18.2)	2(11.1)	2.194 (.334)
	Moderate	4(18.2)	7(38.9)	
	Satisfied	14(63.6)	9(50.0)	
Last	4.0~4.5	5(22.7)	4(22.2)	1.763

semester grade	3.5~3.99	2(9.1)	0(0.0)	(0.414)
	3.0~3.49	15(68.2)	14(77.8)	

2. 임상실습과 임상실습대체 교내실습 간의 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식

임상실습군과 임상실습대체 교내실습군의 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식은 집단 간에 유의한 차이가 없었다($p>.05$)[Table 2].

표 2. 실습방법에 따른 차이 검증

Table 2. Differences by type of practice (N=40)

Characteristics	Clinical practice (n=22)	Alternative clinical practice (n=18)	t or Z (p)
	Mean±SD	Mean±SD	
Nursing process competence	3.88±0.61	3.80±0.58	-0.60(0.549)
Applicable ability	3.88±0.63	3.81±0.58	0.38(0.706)
Basic ability	3.88±0.67	3.81±0.69	0.33(0.744)
Critical thinking disposition	3.89±0.54	3.76±0.32	0.86(0.395)
Intellectual eagerness	3.85±0.58	3.86±0.40	-0.06(0.950)
Prudence	3.95±0.58	3.90±0.49	-0.69(0.486)
Self-confidence	4.01±0.60	3.92±0.32	-0.45(0.654)
Systemicity	4.05±0.63	3.94±0.49	-0.63(0.529)
Intellectual fairness	3.93±0.63	3.71±0.52	-1.20(0.229)
Healthy skepticism	3.73±0.58	3.54±0.35	-1.28(0.201)
Objectivity	3.76±0.66	3.44±0.40	-1.52(0.128)
SBAR technique knowledge	3.58±0.52	3.81±0.47	-1.23(0.220)
Ability to use SBAR	3.44±0.74	3.71±0.66	-1.35(0.176)
Perception of SBAR	3.64±0.56	3.87±0.46	-0.99(0.323)

3. 일반적 특성에 따른 간호과정 수행능력, 비판적 사고성향, SBAR 기술지식

임상실습군의 일반적 특성에 따른 간호과정 수행능력은 대학생활 만족도가 보통이하보다 만족 집단에서 유의하게 높았고($Z=7.76, p<.05$), SBAR 기술지식은 보통 집단보다 만족집단에서 유의하게 높은 것으로 나타났다($Z=7.02, p<.05$).

임상실습대체 교내실습군의 일반적 특성에 따른 비판적사고성향은 간호학과 만족도가 보통인 집단 보다 만족 집단에서 높았고($Z=5.86, p<.05$), 학점이 4.0이상 집단이 3.5미만 집단보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($Z=-2.66, p<.05$). SBAR 기술지식은 간호학과 만족도가 보통인 집단 보다 만족 집단에서 높은 것으로 나

타났다($Z=6.51, p<.05$)[Table 3].

서 임상실습대체 실습 교육에서 실제 현장을 반영한 사례 중심으로 교육 시 간호대학생의 간호과정 수행능력 향상에 기여할 수 있음을 의미한다. 그러나 사례가 실제 임상현장을 반영하기에는 제한이 있다. 이러한 문제

표 3. 일반적 특성에 따른 변수의 차이 검증

Table 3. Difference of study variables according to general characteristics

Characteristics		Clinical practice(n=22)						Alternative clinical practice(n=18)					
		Nursing process competence	Z/ χ^2 (p)	Critical thinking disposition	Z/ χ^2 (p)	SBAR technique knowledge	Z/ χ^2 (p)	Nursing process competence	Z/ χ^2 (p)	Critical thinking disposition	Z/ χ^2 (p)	SBAR technique knowledge	Z/ χ^2 (p)
Gender	Women	3.85±0.59	-0.34	3.85±0.53	-0.62	3.56±0.46	-0.19	3.76±0.52	-0.77	3.77±0.35	-0.06	3.80±0.41	-0.18
	Men	4.08±0.88	(0.737)	4.11±0.67	(0.533)	3.69±0.95	(0.848)	4.06±0.91	(0.439)	3.73±0.21	(0.953)	3.89±0.80	(0.858)
Satisfaction on practice	Dissatisfied	3.31±0.18	3.84 (0.147)	3.35±0.45	4.46 (0.107)	3.21±0.88	1.56 (0.458)	3.78±0.22	0.25 (0.883)	3.56±0.52	0.38 (0.694)	3.67±0.12	1.06 (0.590)
	Moderate	3.48±0.51		3.46±0.48		3.39±0.13		3.77±0.91		3.79±0.41		3.65±0.59	
	Satisfied	4.05±0.62		4.02±0.51		3.64±0.53		3.83±0.58		3.79±0.36		3.81±0.46	
Satisfaction on college life	Dissatisfied	3.33±0.20	7.76 (0.021)	3.51±0.53	4.78 (0.092)	3.72±0.27 ^a	7.02 (0.030)	3.59±0.58	3.01 (0.222)	3.56±0.05	0.38 (0.694)	3.75±0.00	3.57 (0.167)
	Moderate	3.63±0.70		3.66±0.63		3.20±0.72 ^b		3.56±0.41		3.80±0.41		3.54±0.22	
	Satisfied	4.17±0.48		4.11±0.40		3.76±0.29 ^c		4.05±0.64		3.79±0.36		4.03±0.55	
Satisfaction on nursing major	Dissatisfied	3.36±0.17	5.27 (0.072)	3.55±0.44	4.79 (0.091)	3.44±0.61	1.29 (0.524)	3.59±0.57	3.88 (0.144)	3.74±0.37 ^a	5.86 (0.035)	3.75±0.00 ^c	6.51 (0.039)
	Moderate	3.70±0.91		3.56±0.82		3.44±0.89		3.50±0.43		3.55±0.22 ^b		3.49±0.21 ^b	
	Satisfied	4.08±0.52		4.07±0.40		3.65±0.38		4.10±0.58		3.93±0.31 ^c		4.08±0.50 ^c	
Last semester grade	4.0~4.5	3.95±0.51	0.79 (0.672)	4.06±0.52	0.88 (0.645)	3.87±0.41	2.59 (0.274)	4.02±0.25	-1.33 (0.182)	4.08±0.29	-2.66 (0.008)	3.96±0.25	-1.18 (0.239)
	3.5~3.99	4.06±0.09		4.07±0.31		3.71±0.18							
	3.0~3.49	3.84±0.70		3.80±0.57		3.46±0.55		3.75±0.64		3.67±0.28		3.77±0.51	

IV. 논 의

본 연구는 임상실습과 임상실습대체 교내실습을 경험한 간호대학생의 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 파악하여, 향후 감염병으로 인한 재난상황에서 간호대학생의 실습교육 방안 마련에 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구에서 임상실습군과 임상실습대체 교내실습군 간의 간호과정 수행능력은 유의한 차이가 없었고, 이것은 선행연구에서 임상실습교육과 온라인실습교육 간에 간호과정 수행능력이 차이가 없었던 결과와 임상실습과 교내실습 간에 간호과정 자신감에 유의한 차이가 없었던 결과와 유사하다[10,24]. 본 연구의 임상실습대체 교내실습에서는 사례 문제 해결을 위한 간호과정 수행내용을 시나리오를 만들고 역할극 동영상 촬영하여 집단회에서 피드백하는 방식으로 진행하였음에도 실제 환자를 대상으로 간호과정을 적용하는 임상실습과 간호과정 수행능력에 차이가 없음을 의미한다. 따라

점을 해결할 수 있는 대안은 교수 및 임상실습지도자들의 협업을 통해 실제 임상현장을 반영할 수 있는 다양한 사례를 개발하는 것이 필요하다고 생각된다. 또한 선행연구들에서 교내실습이나 온라인실습에서 가상현실 시뮬레이션을 활용하여 간호대학생들의 간호과정 수행능력을 향상시켰던 결과들도 본 연구와 유사한 결과들이다[3]. 이러한 결과들은 이론 수업으로 간호과정 학습 후 임상실습에 간호과정을 적용하는데 있어서 어려움을 호소하는 간호대학생의 간호과정 수행능력 향상을 위한 대안으로도 활용이 될 수 있다[3]. 그렇지만 가상현실 시뮬레이션 프로그램은 비용을 지불하고 구입해야 하고 더욱이 사례의 수가 적어 다양한 임상사례를 경험하기에는 매우 제한적이다. 따라서 향후 감염병 상황으로 인해 임상실습대체 실습 교육을 위해서는 교육현장과 임상현장의 전문가들이 실제 임상현장을 반영하는 다양한 시나리오를 개발하고 이를 기반으로 체계적인 사례기반 학습이 이루어진다면 간호대학생의 간호과정 수행능력 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구에서 비판적사고성향은 임상실습군과 임상실습대체 교내실습군 간에 유의한 차이가 없었고, 또한 두 군 모두에서 논리적 일관성을 유지하려는 비판적사고의 체계성이 모두 높게 나타났다. 이것은 선행연구에서 임상실습과 교내실습 교육에서 비판적사고성향이 유의한 차이가 없었던 결과와 유사하다[10]. 선행연구들에서는 시뮬레이션 교육과 Nursing skill을 활용하거나, 사례기반학습과 LMS를 이용한 슬기 실습 등을 통해 간호대학생의 비판적사고성향을 향상시켰다[10,25]. 본 연구에서는 교내실습 교육에서는 교수자가 제시한 사례 대상자의 간호문제를 해결하기 위해 학생들이 고민하고 대안을 찾고, 이를 간호과정 보고서로 작성하도록 하였고, 조별로 간호수행을 시나리오로 작성하여 교내실습실에서 학생들이 역할극으로 수행하도록 하였고, 이를 동영상으로 촬영 후 집담회 시간에 동영상을 보면서 조별 피드백을 주는 과정을 통해 비판적사고성향을 향상시키고자 노력하였다. 비판적사고성향은 간호대학생이 대상자의 문제를 해결하기 위해 의미 있는 자료를 찾아내고, 추론을 통해 관계와 문제를 찾아내어 해결해가는 간호대학생의 핵심역량에 해당한다. 비판적사고성향이 임상실습군과 임상실습대체 교내실습군 간에 차이가 없음은 교내실습의 이러한 교육 방식이 비판적사고성향을 향상시키는데 있어 대안이 될 수 있음을 의미한다. 따라서 향후 감염병 상황에서의 임상실습대체 실습 교육을 위해서는 임상실습과의 차이를 줄이기 위한 다양한 교수법과 사례개발 등 체계적인 교내실습 교육과정 개발과 적용이 필요하다. 임상실습 만큼의 현장감은 부족하지만, 다양하고 복잡한 임상상황을 재현할 수 있는 사례들이 개발되어야 하고 사례를 통해 문제를 해결해 나가는 과정이 간호대학생의 비판적사고성향 향상에 도움이 될 수 있을 것이다.

본 연구에서 임상실습군과 임상실습대체 교내실습군 간의 SBAR 기술지식이 유의한 차이가 없었고, 선행연구에서 실습방법에 따른 SBAR 기술지식의 차이를 비교한 연구가 부족하여 직접적 비교는 어려우나, 선행연구에서 시뮬레이션 교육에서 SBAR 교육을 통해 의사소통자신감과 임상 의사결정능력이 유의하게 향상되었던 결과와 유사하다[26]. 이를 통해 임상실습 뿐만 아니라 교내실습 교육에서도 SBAR 교육을 통해 의사소통능력의 향상을 가져올 수 있음을 알 수 있다[26]. 본 연구에서는 환자 사례와 간접적 시나리오를 통한 사례에

SBAR 적용을 하고 및 인계 시나리오를 작성하여, 순회 지도에 SBAR 보고를 실제로 해보게 한 후 이에 대한 피드백을 시행하였다. SBAR 보고 교육은 의료인간에 환자정보가 충분히 교환되고 전달될 수 있도록 개발된 효과적인 의사소통방법 중의 하나이다[18]. 임상실습 동안 간호대학생들은 간호사 인수인계, 환자상황에 대한 의사 보고 등의 상황을 관찰이라는 간접경험을 통해서 교육이 이루어진다. 물론 교내실습에서 이러한 실제적이고 긴박한 임상상황을 재현하기에는 한계가 있으나, 다양한 사례와 상황을 통해 인수인계 또는 보고에 대한 교육이 체계적으로 이루어진다면, 간호대학생들이 어렵게 생각하는 의료인 간 의사소통능력 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구의 임상실습군에서 대학생활만족도에 따라 SBAR 기술지식과 간호과정 수행능력에 유의한 차이가 있었으며, 만족 군에서 높게 나타났다. 이는 선행연구에서 임상실습만족도와 대학생활만족도에 따라 SBAR 사용능력에 유의한 차이가 있었고, 불만족 군보다 만족 군의 SBAR 사용능력이 유의하게 높았던 결과와 비슷하다[27]. 또한 간호보건계열 대학생의 대학생활만족도와 의사소통능력은 정적 상관관계가 있었던 결과와 유사하다[28]. 간호대학생들은 환자와 보호자를 대면하고 의사소통하는 방법을 체계적 교육을 통해 습득하고 있다. 이러한 교육과정에 대한 만족과 자신감이 임상실습으로 연계되어 SBAR 사용능력에 대한 자신감과 SBAR 이용인식의 긍정적 향상을 이루었을 것으로 여겨지며, 또한 자신의 간호과정 수행능력에 대한 자신감으로 이어졌을 것으로 생각된다. 대학생활만족도는 임상실습만족도의 주요 영향요인으로, 선행연구에서 임상실습 만족도가 높으면 임상실습 스트레스가 감소되고, 임상실습 스트레스는 간호과정, 의사소통능력 등의 임상실습 수행능력을 높이는 것으로 나타났다[29,30]. 따라서 본 연구에서 대학생활 만족이 임상실습 스트레스를 이겨내고, 간호과정 수행능력과 SBAR 기술지식의 향상을 가져온 것으로 판단되며 대학생활만족도는 매우 중요함을 알 수 있다. COVID-19로 인해 대학에도 많은 변화가 일어났고, 온라인의 비대면 교육이 활성화되었다. 이러한 변화 속에 간호대학생들이 대학생활에 잘 적응하고 만족할 수 있도록 질 향상을 위한 지속적인 고민과 체계적 대안마련이 필요하다.

본 연구에서 임상실습대체 교내실습을 경험한 간호

대학생은 간호학과 전공만족도에 따라 SBAR 기술지식과 비판적사고성향에 유의한 차이가 있었으며, 학점이 높은 경우에 비판적사고성향이 높았다. 이는 간호학과 만족 군에서 SBAR 이용인식과 비판적사고성향이 유의하게 높았던 결과와 가상현실 시뮬레이션 교육을 통해 간호학전공에 만족하는 집단의 비판적사고성향이 향상되었던 결과와 유사하다[3,27]. 또한 간호대학생의 전공만족도와 비판적사고성향이 정적 상관관계를 나타낸 결과와 유사하고, 학점이 높은 경우에 비판적사고성향이 높게 나타난 결과와 비슷하다[31,32]. 간호학과 전공만족도에 대한 긍정적 심리가 SBAR 사용능력과 이용인식에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 간호대학생들은 많은 이론 과목의 학습과 임상실습을 병행하며, 또한 국가고시까지 준비해야 하는 상황으로 많은 부담감과 압박감을 가지고 있다. 이러한 부담감과 압박감을 이겨내고 대상자의 문제를 해결하기 위한 의사소통능력과 비판적사고성향의 향상을 위해서는 간호학 전공만족도가 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 간호대학생들이 이러한 부담감을 이겨낼 수 있는 효과적이고 체계적인 교육을 통한 학습이 이루어질 수 있도록 지속적인 노력과 관심 및 개선이 필요하다. 교내실습에서 사례를 활용한 교육이 직접 현장을 경험하는 임상실습을 대체하는 것은 불가능할 것이다. 그러나 COVID-19 상황은 장기화되고 현재도 지속되고 있으므로, 간호교육도 향후 반복될 팬데믹 상황에 대비하는 것이 필요하다. 팬데믹 상황에서 일시적인 임상실습대체 실습 교육으로 진행되는 것이 아니라, 체계화된 교내실습 교육이 필요하다.

V. 결 론

본 연구는 실습방법에 따른 간호과정수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식의 차이를 파악하고 효과를 확인함으로써 간호대학생의 실습교육에 기초 자료 제공과 실습교육의 질 향상에 기여하고자 한다.

본 연구에서 임상실습과 임상실습대체 교내실습 교육을 받은 간호대학생들의 간호과정 수행능력, 비판적 사고성향, SBAR 기술지식은 유의한 차이가 없었다. 임상실습 군에서 대학생활 만족이 높은 경우에 간호과정 수행능력과 SBAR 기술지식이 높았고, 임상실습대체 교내실습 군에서는 간호학과 전공만족도가 높은 경우

에 비판적사고성향과 SBAR 기술지식이 높았고, 학점이 높은 경우에 비판적사고성향이 높았다. 임상실습대체 교내실습이 임상현장을 대신 할 수는 없지만, COVID-19 같은 특수한 상황에서 임상실습 대안으로 여겨지며, 임시적인 대안이 아니라 향후 감염병 유행 상황에 대비하여 최대한 임상현장과 유사한 콘텐츠의 구성을 통해 간호대학생의 임상실습 대체안을 마련해야 할 것이다. 본 연구는 일 대학 학생을 대상으로 하였기에 대상자 수를 확대한 반복 연구가 필요하고, 다양한 실습교육을 통해 간호과정 수행능력, 비판적사고성향, SBAR 기술지식을 향상시킬 수 있는 교육방안이 마련될 수 있기를 제언한다.

References

- [1] G.O. Park, and Y.S. Kim, "Stress of clinical practice, self-concept, mental health of nursing students," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 15, No. 4B, pp. 2149-2163, 2013.
- [2] D. Chan, "Development of the clinical learning environment inventory: Using of the theoretical framework of learning environment studies to assess nursing students' perception of the hospital as a learning environment," *The Journal of nursing education*, Vol. 41, No. 2, pp. 69-75, 2002. <https://doi.org/10.3928/0148-4834-20020201-06>
- [3] J.H. Lim, "The Effect of Virtual Reality Simulation Education on Nursing Process Competency," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 19, No. 9, pp. 401-409, 2021. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.9.401>
- [4] H.S. Kang, Y.Y. Kim, and H.S. Lee, "Predictive factors influencing clinical competence in nursing students," *Journal of the Korea Academia Industrial cooperation Society*, Vol. 19, No. 3, pp. 389-398, 2018.
- [5] J.S. Lee, J.E. Hong, M.S. Weon, and S.H. Park, "Influence of major satisfaction and clinical learning environment on career preparation behavior of nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 23, No. 2, pp. 124-133, 2022. <https://doi:10.5762/KAIS.2022.23.2.124>
- [6] R. Watson, A. Stimpson, A. Topping, and D. Porock, "Clinical competence assessment in

- nursing: a systematic review of the literature," *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 39, No. 5, pp. 421–31, 2002. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02307.x>
- [7] C. Barrett, & F. Myrick, "Job satisfaction in preceptorship and its effect on the clinical performance of the preceptee," *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 27, No. 2, pp. 364–371, 1988. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1998.00511.x>
- [8] S.H. Yang, and I.O. Sim, "Relationship between problem solving ability, critical thinking disposition, creativity, self efficacy and nursing process competence of nursing students," *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 16, No. 5, pp. 612–622, 2016. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.05.612>
- [9] H.J. Lee, "Effects of problem based learning using mind map on nursing process of nursing student," *Korean J Health Communication*, Vol. 12, No. 1, pp. 119–126, 2017. <http://dx.doi.org/10.15715/kjhcom.2017.12.1.119>
- [10] J.J. Woo, "A comparison study of nursing process competence, critical thinking disposition and education satisfaction between clinical practicum and school practicum," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 8, No. 5, pp. 445–451, 2022. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.5.445>
- [11] K.A. Shin, and B.H. Cho, "Professional self-concept, critical thinking disposition and clinical competence in nursing students," *The Journal of Fundamentals of Nursing*, Vol. 19, No. 1, pp. 46–56, 2012. <https://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.1.046>
- [12] C.A. Tanner, "Critical thinking revisited: paradoxes and emerging perspectives," *The Journal of Nursing Education*, Vol. 35, No. 1, pp. 3–4, 1996. <https://doi.org/10.3928/0148-4834-19960101-03>
- [13] H.S. Kim, "Effects of the nursing process education program on critical thinking dispositions of the nursing students," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 17, No. 1, pp. 561–574, 2015. UCI : G704-000930.2015.17.1.022
- [14] Accreditation Board of Nursing Education, "The first half year of 2019 nursing education accreditation manual for nursing school," 2023. Available from: Korean Accreditation Board of Nursing Education. <http://www.kabone.or.kr/referance/refRoom.do>
- [15] S.Y. Jung, "The structural model of clinical performance ability for nursing students," *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol. 15, No. 6, pp. 3333–3352, 2013.
- [16] Y.O. Jeoung, Y.I. Bak, J.W. Lee, S.C. Park, J.K. Jin, H.Y. Lee, S.H. Kang, et al., "Effects of an education program for effective nursing intershift handoff communication on nurses' intershift performance, self-efficacy, and interrelationship stress among clinical nurses: A pilot study", *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol. 25, No. 3, pp. 176–186, 2016. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.3.176>
- [17] Y.S. Lee, and Y. Eun, "The effect of the flipped learning on self-efficacy, critical thinking disposition, and communication competence of nursing students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 22, No. 4, pp. 567–576, 2016. <https://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.4.567>
- [18] M.S. Hyun, H.J. Cho, and M.A. Lee, "Effect of SBAR-collaborative communication program on the nurses' communication skills and the collaboration between nurses and doctors," *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 22, No. 5, pp. 518–530, 2016. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.5.518>
- [19] J. Dunsford, "Structured communication: improving patient safety with SBAR," *Nursing for Womens Health*, Vol. 13, No. 5, pp. 384–390, 2009. <https://doi.org/10.1111/j.1751-486x.2009.01456.x>
- [20] Y.G. Noh, and I.S. Lee, "Effect of stepwise communication education program using SBAR among nursing students: Focusing on scenarios and nursing case-based role playing," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 24, No. 2, pp. 115–126, 2018. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2018.24.2.115>
- [21] K.Y. Kim, and E.J. Lee, "The relationship among critical thinking disposition, nursing process competency and evidence-based practice competency in nurses working in hospitals," *Journal of the Korean Data & Information Science Society*, Vol. 27, No. 2, pp. 451–461, 2016. <http://dx.doi.org/10.7465/jkdi.2016.27.2.451>
- [22] J. Yoon, "A Study on the critical thinking disposition of nursing students-focusing on a school applying integrated nursing curriculum,"

- Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 14, No. 2, pp. 159-166, 2008. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06641474>
- [23]W. Wang, Z. Liang, A. Blazec, and B. Greene, "Improving Chinese nursing students' communication skills by utilizing video-stimulated recall and role-play case scenarios to introduce them to the SBAR technique," *Nurse Education Today*, Vol. 35, No. 7, pp. 881-887, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.02.010>
- [24]J.Y. Kim, "Effect of online practice education and clinical practice education on nursing process performance and practice satisfaction of nursing students in the COVID-19," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 22, No. 19, pp. 373-383, 2022. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.19.373>
- [25]K.H. Kwak, H.M. Choi, and S.W. Hwang, "The development and application of the alternative clinical practicum program for the delivery room and the newborn nursery in the non-face-to-face distance education environment," *Korea Society of Nursing Research*, Vol. 5, No. 3, pp. 49-61, 2021. <http://doi.org/10.34089/jknr.2021.5.3.49>
- [26]H.H. Cho, K.H. Nam, J.S. Park, H.E. Jeong, and Y.J. Jung, "The effect of simulation training applying SBAR for nursing students on communication clarity, self-confidence in communication, and clinical decision-making ability," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 21, No. 7, pp. 73-81, 2020. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.7.73>
- [27]O.S. Lee, and N.Y. Goo, "The relationship among knowledge of the SBAR, attitudes towards SBAR and critical thinking disposition for nursing students", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 17, No. 9, pp. 213-220, 2019. <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.9.213>
- [28]G.J. Na, and E.H. Na, "The effect of communication competence and interpersonal relationship abilities on the degree of campus life satisfaction: Major selection in department nursing and health science collage student," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 19, No. 9, pp. 205-221, 2019. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.9.205>
- [29]M.Y. Kim, E.H. Kang, and E.K. Byun, "Influencing of stress in clinical practice, emotional intelligence, communication skill on satisfaction on clinical practice," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 19, No. 3, pp. 1699-1710, 2017.
- [30]I.S. Kim, Y.K. Jang, S.H. Park, and S.H. Song, "Critical thinking disposition, stress of clinical practice and clinical competence of nursing students," *J Korean Acad Soc Nurs Edu*, Vol. 17, No. 3, pp. 337-345, 2011.
- [31]H.S. Kim, G. Park, and H. Kang, "The relationship among satisfaction of major, critical thinking disposition and nurse image for nursing students," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 5, No. 2, pp. 263-270, 2019. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2019.5.2.263>
- [32]Y.S. Kim, and E.J. Oh, "Relationship among emotional intelligence, critical thinking and major satisfaction in nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 17, No. 7, pp. 103-111, 2016. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.7.103>