



# 간호대학생의 SBAR를 이용한 단계별 의사소통 교육프로그램의 효과: 시나리오와 간호사례기반 역할극을 중심으로

노 윤 구<sup>1)</sup> · 이 인 숙<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

의료인 간의 의사소통 장애는 환자의 재원일수를 늘리고, 의료인 간의 관계를 악화시키며, 자원의 활용이나 효과적인 업무조정에도 방해가 되어 의료인과 병원에도 부정적인 영향을 미치게 되는데, 특히 간호사와 의사간의 비효과적인 의사소통은 투약오류, 환자위해와 사망으로 이어지고 있어 환자안전에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 알려지고 있다(Dingley, Daugherty, Deriey, & Persing, 2008; Kesten, 2011).

SBAR(situation, background, assessment, and recommendation)는 미군 해군이 보고체계를 간편 명료화하기 위해 개발한 이래, 주로 군대와 항공 산업에서 사용되다가(Dunsford, 2009), 2002년 Kaiser Permanente가 병원 시스템에 도입한 후 의료계에서 활발히 사용되었으며, 2006년 국제의료기관 평가위원회(Joint Commission International [JCI])가 유일하게 권장한 표준화된 의사소통 방법이기도 하다(Thomas, Bertram, & Johnson, 2009). 이에 따라 간호계는 의료인 간의 효과적인 의사소통을 위한 표준화된 의사소통 도구인 SBAR 사용을 제안하였다(Guise & Lowe, 2006; Marshall, Harrison, & Flanagan, 2009). 더욱이 국내의 의료기관평가인증원에서 환자안전에 위하여 의료인 간의 정확한 의사소통을 위한 규정을 갖추도록 하면서(Korea Institute for Health Accreditation [KOIHA], 2014), 간호교육에서도 SBAR에 대한 관심이 증가하고 있다.

한편, 실습에서의 학습은 무작위적이므로 모든 학생에게 동일한 상황이 보장되지 않는 특성으로 임상 환경에서 간호대학생의 의사소통 역량을 평가하는 것은 어렵다. 그러나 최근 안전하고 양질의 의료 서비스를 제공하기 위하여 의사소통의 중요성이 강조되고 있으며, 간호대학생은 학습과정이 끝나기 전에 의사소통 능력을 준비하고 평가할 필요가 있다(Krautscheid, 2008). 간호대학생은 이론적 지식을 간호 실무에 적용하는 능력과 의사소통 경험이 부족하여 정보를 명확하게 전달하지 못하여 환자의 문제 상황에 대해 의사와 의사소통을 하는 데 있어서 상당한 어려움을 호소하며(Thomas et al., 2009), 충분한 임상적 단서와 자료에도 불구하고 상황을 추론하는 능력이 미흡하여 환자의 상태를 단순 보고하는 등 불충분한 의사소통을 하는 것으로 알려져 있다(Kim, 2014; Lancaster, Westphal, & Jambunathan, 2015). 의료인 간의 의사소통 문제는 환자 안전을 위협하는 직접적인 원인이 될 수 있으므로(Beckett & Kipnis, 2009; Street et al., 2011), 간호학생들이 환자변화를 표준화된 방식으로 의사소통할 수 있는 교육이 필요하다(Lancaster et al., 2015).

이에 대한 해결방안으로 간호대학생들을 대상으로 SBAR 의사소통 역할극을 수행한 결과 SBAR 의사소통에 대한 기술 지식이 높아지고, SBAR 의사소통 능력이 높아진 것으로 확인되었다(Wang, Liang, Blazek, & Greene, 2015). 이렇듯 표준화되고 체계적인 의사소통 능력 향상을 위한 교육은 간호대학의 교육과정에서부터 시행되어야 할 것으로 사료되며 특히 임상실습과정 중의 교육은 학생들이 실무를 응용하여

**주요어:** 의사소통 프로그램, 자기 효능감, 지식, 역할극, 간호대학생

1) 창원대학교 간호학과, 조교수

2) 창원대학교 간호학과, 조교수(교신저자 E-mail: dobest75@changwon.ac.kr)

Received: March 12, 2018 Revised: April 23, 2018 Accepted: April 23, 2018

의사소통을 할 기회를 가질 수 있을 것으로 생각된다.

의사소통 자기효능감이란 얼마나 성공적으로 의사소통을 수행할 수 있는가에 대한 의사소통능력에 대한 자기 확신을 의미한다(Ayres, 2005; Cho, 2014). 자기효능감은 행동을 연관시켜 주는 인지적 매개 역할을 하며, 행동 및 역할 수행에 중요한 영향을 미치는 요인으로 알려졌다(Holahan & Holahan, 1987). 의사소통 훈련프로그램, 집단 활동이나 팀기반 학습은 간호대학생의 의사소통능력과 의사소통 자기효능감을 높이고(Bong, 2013; Cho, 2014; Jeong & Seo, 2017), 언어적, 비언어적 의사소통능력은 의사소통 자기효능감과 긍정적인 상관관계가 있는 것으로 알려졌다(Cho, 2015). 이상의 선행연구에서 의사소통 훈련은 학생들의 의사소통능력과 의사소통 자기효능감에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 따라서 다양한 교육적 접근을 통한 SBAR 의사소통 교육이 학생들의 의사소통 자기효능감에 어떠한 변화를 주는지 확인하는 것은 의미가 있다고 본다.

간호대학생의 SBAR 의사소통 교육은 간호사와 의사간의 의사소통 상황의 역할극(Kesten, 2011; Thomas et al., 2009; Wang et al., 2015)과 시뮬레이션 교육(Berg, Wong, & Vincent, 2010; Foronda, Gattamorta, Snowden, & Bauman, 2014; Ha, Lee, & Lee, 2017; Nam, Kim, & Ko, 2017), 실습에서의 SBAR 의사소통(Kim & Kim, 2016; Krautscheid, 2008), 학생들의 임상적 판단 향상을 위하여 SBAR를 활용(Lancaster et al., 2015)하는 것들이 보고되었다. SBAR를 이용한 의사소통 교육으로 간호대학생의 SBAR에 대한 기술지식과 사용능력(Wang et al., 2015), 의사소통 기술, 의사소통 능력, 자신감, 빠르고 간결한 정보 정리 능력이 향상되었고(Kesten, 2011; Thomas et al., 2009) 의사 보고 전에 먼저 환자 사정을 해야 하고, 보고 시 덜 불안하였으며, 의사소통 흐름이 원활하였고(Foronda et al., 2014), 학제간의 의사소통에 대한 관심이 증가하였다(Berg et al., 2010). 또한 실습교육에 SBAR를 적용하여 간호대학생의 자기표현성이 향상되고(Kim & Kim, 2016), 시뮬레이션 교육으로 의사에게 보고하는 SBAR 의사소통 점수와 의사소통 자신감이 향상되었다(Ha et al., 2017; Nam et al., 2017).

반면, 우리나라 의료기관이 SBAR를 표준화된 의사소통 방식으로 사용하기 시작한 것에 비하여, 국내 간호대학생의 SBAR 의사소통 교육과 이에 대한 연구는 아직 충분하지 못한 실정이다. 이에 본 연구는 간호대학생의 효과적인 의료인간의 의사소통을 위하여 SBAR 의사소통 강의식 교육, 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 역할극 및 간호사례기반 역할극의 단계를 구성하여 학생을 교육하였다. 이러한 단계별 SBAR 의사소통 교육을 통하여, 간호대학생의 SBAR 기술지식, 의사소통 자기효능감의 변화를 확인하여 단계별 SBAR 의사소통

교육이 간호대학생의 의사소통 능력을 향상시키는지 그 교육 효과를 분석하여 간호대학생의 의사소통 능력 함양을 위한 근거자료로 삼고자 한다.

### 연구 목적

본 연구의 목적은 SBAR 의사소통 교육 단계에 따른 간호대학생의 SBAR 기술지식, 의사소통 자기효능감 차이를 확인하고 이를 간호교육에 활용하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- SBAR 의사소통 교육 단계에 따른 SBAR 기술지식의 차이를 파악한다.
- SBAR 의사소통 교육 단계에 따른 의사소통 자기효능감 차이를 파악한다.

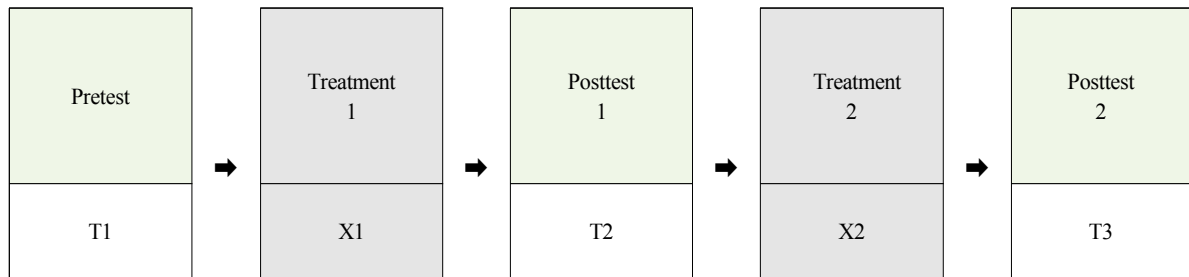
### 연구 방법

#### 연구 설계

본 연구는 간호대학생을 대상으로 기억, 이해, 적용, 분석, 평가, 창안의 과정인 블룸의 신분류법(Bloom's Revised Taxonomy)의 이론적 기틀에 따라 SBAR 의사소통 강의식 교육, 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 및 간호사례기반 역할극으로 단계별 교육 프로그램을 시행하고 간호대학생의 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 대한 효과를 검증하기 위한 단일군 반복측정 분산분석 유사 실험연구이다(Figure 1).

#### 연구 대상

본 연구는 C시에 소재한 일개 대학교의 간호학과 3학년 재학생을 대상으로 실시하였다. 연구대상자 수는 반복측정 분산분석(Repeated Measure ANOVA)을 이용한 선행연구에서 15~30명 정도로 분석하는 것으로 보고되어(Song & Park, 2010), 본 연구에서는 교육과정의 일환으로 시행되는 연구임을 감안하여 탈락률을 고려하지 않고 3학년 전체 학생인 27명을 표집 하였다. 반복측정 분산분석은 하나 이상의 집단에서 동일한 변수를 시간차를 두고 반복 측정하는 방법과 자신을 대조군으로 이용하여 동일한 대상자에게 처치 후 변화를 시간차로 측정하는 두 가지 설계 유형으로 나눌 수 있다. 반복측정 분산분석은 오차량을 줄여 분석의 검정력을 증가시킴으로써 비교적 적은 대상자라도 연구결과를 지지할 수 있는 강력한 분석방법으로 설명된다(Kang, 2005; Lee, Jung, Kim, Song, & Hwang, 2008).



T1 : General characteristics, SBAR technique knowledge, Communication self-efficacy  
 X1 : Lecture education for SBAR communication  
 T2 : SBAR technique knowledge, Communication self-efficacy  
 X2 : Scenarios role playing and Nursing case-based role playing for SBAR communication  
 T3 : SBAR technique knowledge, Communication self-efficacy

SBAR=situation, background, assessment, and recommendation

Figure 1. Research design.

### 연구 도구

#### ● SBAR 기술지식

Wang 등(2015)이 개발한 SBAR 도구를 개발자의 승인을 얻은 후 이용하였다. 이 도구는 SBAR 사용능력에 대한 4문항과 SBAR 이용에 대한 인식 8문항의 총 12문항으로 이루어져 있으며, 각 문항은 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지로 점수가 높을수록 SBAR 의사소통 기술지식 정도가 높음을 의미한다. 국내에서 처음 번안되어 사용하는 도구로 간호학 교수 2인이 일차번역을 하였고, 번역가로부터 역번역을 하여 문항에 대한 일치도를 확인하였다. 번역문항에 대하여 간호학 교수 2인에게 내용타당도를 의뢰하였으며 산출된 내용타당도 지수(Index of Content Validity [CVI])는 .96으로 확인되어 번안된 원 도구의 12문항을 이용하여 측정하였다. 이 도구의 신뢰도는 도구 개발당시 제시하지 않았으나, 본 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 는 조사시점별로 사전조사에서 .60, 사후조사 1에서 .88, 사후조사 2에서 .89이었다. 하부영역인 SBAR 사용능력의 Cronbach’s  $\alpha$ 는 사전조사에서 .88, 사후조사 1에서 .96, 사후조사 2에서 .85였고, SBAR 이용에 대한 인식의 Cronbach’s  $\alpha$ 는 사전조사에서 .51, 사후조사 1에서 .80, 사후조사 2에서 .87이었다.

#### ● 의사소통 자기효능감

Ayres (2005)가 개발한 의사소통 자기효능감 도구를 Oh (2008)가 간호대학생을 대상으로 사용한 척도를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 간호대학생이 자신이 의도한 의사소통을 하는데 필요한 행위를 조직하고 실행해 나가는 자기 능력에 대한 판단을 평가하는 것이다. 총 10문항으로, 7점 척도 ‘전혀

그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 7점으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 의사소통에 대한 자기효능감이 높음을 나타낸다. 이 척도의 신뢰도는 Oh (2008)의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 가 .88이었고, 본 연구에서는 조사시점별로 사전조사에서 .90, 사후조사1에서 .91, 사후조사2에서 .96이었다.

### SBAR 의사소통 교육 프로그램 개발

SBAR란 상황(Situation) 단계에서 자신과 환자의 이름을 밝히는 것으로부터 시작하여 환자에게 무슨 문제가 있는지를 간단하게 설명하고, 배경(Background) 단계에서 관련 과거력이나 전후 상황 및 의학적 진단 등에 관한 정보를 제공한다. 사정(Assessment) 단계에서 활력징후, 검사결과 등의 자료를 제공하며 간호사가 판단한 문제가 무엇인지를 설명하고, 마지막 제안(Request/Recommendation) 단계에서 간호사가 문제 해결을 위해 즉각적으로 해야 할 행동에 대한 의견을 제시하는 의사소통 기술이다(Dunsford, 2009).

본 연구에서 단계별 SBAR 의사소통 교육 프로그램은 간호학 전공교수 2인이 SBAR 의사소통 4요소와 SBAR 의사소통 선행연구, 실습에서의 간호사레를 기반으로 공동으로 개발하였으며, 교육과정은 블룸의 신분류법을 기초로 구성하였다. 블룸의 신분류법은 간호대학생의 SBAR 의사소통 교육의 교수법 설계와 평가를 위한 이론적 기틀을 제공하는데, 임상적 추론의 학습목표와 명확한 인지학습 결과의 확인, 일차된 교육과 평가를 하도록 한다. 기억, 이해, 적용, 분석, 평가, 창안의 과정인 블룸의 신분류법은 학습과정을 고차원적 사고로 이행하는 과정으로 설명한다(Krautscheid, 2008). 이에 본 연구는 SBAR 의사소통 강의식 교육, SBAR 의사소통 시나리오와

간호사례기반 역할극이라는 교육단계를 구성하였는데, SBAR 의사소통 강의식 교육은 기억과 이해의 학습단계로 하였으며, SBAR 시나리오 역할극은 적용과 분석의 학습단계로 하였고, SBAR 의사소통 간호사례기반 역할극은 고차원적 사고인 평가, 창안의 학습단계로 적용하여 학생들에게 단계별 SBAR 의사소통 교육을 진행하는 것으로 설계하였다.

프로그램의 내용은 2시간의 SBAR 의사소통 강의식 교육 1회, 4주 임상실습 중 1주째 2시간의 SBAR 의사소통 시나리오 역할극, 2주째 2시간의 간호사례기반 SBAR 의사소통 역할극, 3주째 2시간의 SBAR 의사소통 시나리오 역할극, 4주째 2시간의 간호사례기반 SBAR 의사소통 역할극을 하는 것으로 구성하였다. 학생들은 같은 실습부서에 배치 받은 학생으로 조를 구성하였고 조별 인원은 2~3명이었으며, SBAR 의사소통 교육은 강의식 교육 2시간, 실습 4주 동안의 SBAR 의사소통 역할극 교육 매주 2시간씩 총 4회 8시간으로 이루어져, 전체 교육시간은 10시간이었다(Table 1).

● SBAR 의사소통 강의식 교육

SBAR 의사소통에 대한 강의식 교육은 ‘임상간호에서의 의사소통의 중요성을 이해하고 SBAR 의사소통 체계를 설명한다.’는 교육목표 아래 진행되었다. 구체적인 내용은 임상간호에서의 환자안전과 관련된 의사소통의 중요성, SBAR 의사소통의 필요성, SBAR 의사소통 4요소의 이해, SBAR 의사소통 시나리오 소개 및 이해하기로 교육내용을 구성하고 2시간 동안 진행하였다.

● SBAR 의사소통 시나리오 개발

SBAR 의사소통 시나리오 역할극을 위한 시나리오는 본 연

구자의 소속 학과의 2016년 임상실습에서 발표된 간호사례에서 다빈도로 도출된 간호문제 중 SBAR 의사소통 체계 적용에 부합되는 것으로 판단되는 간호사례를 수집하여 본 연구자 2인이 교육용 시나리오로 수정·보완하여 적용하였다. 시나리오 1을 초급단계로, 시나리오 2를 중급단계로 구분하였으며, 초급단계의 시나리오 1은 각 교과목별로 2개씩 총 4개의 조별 공통 시나리오로 구성하였고, 중급단계의 시나리오 2는 각 교과목별로 3개씩 총 6개의 조별로 다른 시나리오로 구성하였다.

구체적인 초급단계 시나리오 1은 기저질환으로 비만과 고혈압을 가진 수술 후 심한 통증 호소 사례, 비만을 기저질환으로 가진 저혈당 증상 사례, 고혈압을 기저질환으로 가지고 담낭절제수술을 한 후 호흡곤란을 호소하는 사례, 울혈심부전 증을 기저질환으로 가지고 수술 후 수분섭취와 배설 불균형인 사례였다. 중급단계 시나리오 2는 우측 난소암 진단으로 근치적 자궁절제술 후 2일된 환자로 헤모박(Hemovac) 배출액 증가와 어지러움 호소 및 소변량이 감소한 사례, 자궁근종 진단 후 복식자궁전절제술 후 2일된 환자로 방광팽만 호소 사례, 4년 전 만성폐쇄성폐질환 진단 받은 후, 최근 호흡곤란 증상 악화로 입원 중 숨쉬기가 힘들다고 호소하는 사례, 1년 전 협심증 진단받은 후 흉통으로 입원 중 호흡곤란과 심계항진 호소하는 사례, 폐암 진단으로 폐절제술 후 10일 된 환자로 3번째 항암요법 시행 후 고열로 입원한 환자가 체온 38.3℃, 빠르고 얇은 호흡, 차고 축축한 피부 증상을 보이는 사례, 급성신우신염 진단으로 입원한 환자가 좌측 겨드랑이 통증, 진한 오렌지색 소변, 오심 구토, 호소하는 사례였다. 시나리오 내용은 참여 학생들이 교과목을 통하여 학습한 후 충분히 이해할 수 있는 내용으로 구성하였다.

Table 1. Contents of Stepwise SBAR Communication Education Program

Session	Bloom's Revised Taxonomy Stage	Contents	Education		
			Time(Min)	Method	
Lecture Education	1 <sup>st</sup> week	Remembering Understanding	The importance of communication in nursing	30	Lecture
			The need for SBAR communication	30	
			Introduction to SBAR 4 elements	30	
			Understand SBAR communication scenarios	30	
Scenarios Role playing	2 <sup>nd</sup> & 4 <sup>th</sup> week	Applying Analysing	Understanding scenario 1 and applying SBAR 4 elements	30	Discussion & presentation
			Understanding scenario 2 and applying SBAR 4 elements	30	
			Scenario 2 Role play	30	Role playing
			Role playing debriefing	30	Debriefing
Nursing Case-based Role playing	3 <sup>rd</sup> & 5 <sup>th</sup> week	Evaluation Creating	Understanding nursing case	40	Discussion & presentation
			Applying SBAR 4 elements	20	
			Nursing case role play	30	Role playing
			Role play debriefing	30	Debriefing

SBAR=situation, background, assessment, and recommendation

SBAR 의사소통 시나리오 역할극 후 디브리핑 내용은 SBAR 의사소통 체계에 따라 구성하였다. 디브리핑은 상황(Situation) 관련 ‘환자 상황에서 중요한 증상은 무엇이라고 생각하십니까?’, 배경(Background) 관련 ‘환자의 진단명, 치료내용, 투약과 관련 하여 어떻게 알고 있었습니까?’, 사정(Assessment) 관련 ‘환자의 중요 증상에 대해 사정한 내용한 무엇입니까?’, 제안(Request/Recommendation) 관련 ‘환자에게 필요하다고 생각한 제안 무엇입니까?, 왜 그렇게 생각하십니까?’로 구성하였다.

● SBAR 의사소통 시나리오 역할극

실습 과목은 2주 동안 실습을 하였는데, A 과목 실습 2주 동안 학생들은 실습 1주차에는 시나리오 역할극을 하였고, 실습 2주차에는 간호사레기반 역할극을 하였다. A 과목 실습 후 B 과목 실습에서 학생들은 다시 실습 1주차에 시나리오 역할극을 하였고, 실습 2주차에는 간호사레기반 역할극을 하여 반복교육을 하였다. 역할극 수행을 위해 학생들은 각자 작성한 SBAR 의사소통의 4개 요소를 2명씩 짝을 이루어 의사와 간호사 역할을 선정하여 역할극을 수행하였고, 의사와 간호사 역할은 조원 모두가 한 번씩 경험하도록 하여 모든 학생이 SBAR 적용 의사소통에 대한 역할극을 수행하였다.

실습 1주차에 학생들은 조별 공통시나리오인 초급단계 시나리오를 분석한 후, SBAR 의사소통의 4개 요소를 채우도록 하였다. 상황(Situation)에는 간호사 및 간호단위 소개, 보고받는 의사 확인, 환자의 주 호소 및 신체변화를 포함하도록 하였으며, 배경(Background)에는 입원 동기, 진단명, 동반 질환 및 복용약물을 포함하도록 하였다. 사정(Assessment)에는 환자의 주 호소 및 신체변화와 관련되어 간호사가 사정한 내용을 포함하였으며, 제안(Request/Recommendation)에는 추후 환자 치료 및 간호와 관련된 의견을 제시하도록 하였다. 학생들이 SBAR 의사소통 4개 요소를 쉽게 이해하고 시나리오를 4요소에 효율적으로 적용할 수 있도록 SBAR 의사소통 4개 요소와 이를 설명하는 표를 제공하였다. 4개 요소를 선정하는 과정에서 학생들은 충분한 토의를 하고 비판적 사고에 근거하여 각 요소를 선정하도록 격려했다. 학생들은 각자 작성한 SBAR 의사소통의 4개 요소를 2명씩 짝을 이루어 의사와 간호사 역할을 선정하여 역할극을 하면서 발표하였다. 의사와 간호사 역할은 조원 모두가 한 번씩 경험하도록 역할극을 수행하였다. 초급단계 시나리오 분석 후, 학생들은 조별로 다르게 제공되는 중급단계 시나리오를 분석하고 SBAR 의사소통의 4개 요소를 작성한 후 초급단계와 같은 방식으로 SBAR 의사소통 역할극을 하였다. 시나리오에 따라 역할극을 한 후, 학생들은 역할극에 대한 디브리핑을 하였다. 디브리핑에서 학생들은 SBAR 의사소통의 4개 요소에 대한 상황, 배경, 사정, 제안에 대한 자신들의 경험과 의견을 교환하였다.

● SBAR 의사소통 간호사레기반 역할극

실습 2주차에 학생들은 임상실습에서 경험한 간호사레를 발표하였으며, 간호사레에서의 주요 간호문제를 SBAR 의사소통 4개 요소에 적용하였다. 이때에도 학생들의 SBAR 의사소통의 활용을 돕기 위하여 SBAR 의사소통 4개 요소와 이를 설명하는 표를 제공하였다. 학생들은 간호사레기반 역할극을 상황, 배경, 사정, 제안의 순서로 진행하였으며, 역할극의 수행방식은 시나리오를 이용한 역할극과 같은 방식으로 진행하였다. 역할극이 끝난 후 학생들은 디브리핑 시간을 통하여 간호사레기반 역할극에 대한 자신들의 생각을 정리하고 학습 내용을 검토하였다.

연구진행 및 자료수집 방법

● 연구의 윤리적 고려

본 연구는 C 대학의 연구윤리심의위원회의 심의면제 승인을 받은 후 시행하였다(IRB No. 1040271-201709-HR-020). 본 연구에서 대상자의 윤리적 고려를 위하여 자료수집 전에 연구자와 연구원이 학생들의 강의실이나 집담회 장소로 찾아가 쉬는 시간을 이용하여 학생들에게 연구의 목적을 설명하고 설문결과는 연구목적으로만 사용하며, 참여하지 않았을 경우 불이익이 없으며, 언제든지 자의로 연구 참여를 거부할 수 있고, 개인정보 비밀이 보장됨을 설명하고 서면설명문으로도 제공하였다. 연구 참여자는 연구 참여 동의서를 작성한 후 설문지를 작성하였으며, 작성된 설문지는 연구 참여 동의서와 함께 본 연구자와 연구원이 수거하였다.

● 교육진행자 훈련

본 연구의 교육진행자는 2주의 실습 지도를 담당하는 간호학 전공자인 실습과목 담당 전임 교원 2인으로 상급종합병원에서 10년 이상 근무한 경력을 가지고 있으며, 대학에서의 학생 교육경력이 각각 4년과 9년인 전임교원이다. 교육진행자들은 협의하여 SBAR 의사소통 시나리오 역할극과 간호사레기반 역할극을 구성하였으며, 각 교육 단계에서의 교육방법에 대하여 5회의 교육과정 논의를 통해 교육 내용의 일치성을 확보하려고 하였다. 실제 교육을 시행하기 전 교수자의 일치도 향상을 위하여 두 명의 교수자가 서로의 교육프로토콜 적용방법을 모니터링 한 후 학생교육에 적용하였다.

● 자료 수집 과정

본 연구는 2017년 10월 25일부터 12월 22일까지 사전조사, 강의식 교육, 교육 후 1차 조사, 4주 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 역할극 및 간호사레기반 역할극, 역할극 후 2차 조사 순으로 진행하였으며 구체적인 진행절차는 다음과 같다.

- 사전조사 : 본 교육 프로그램의 사전 조사는 2017년 10월 25일 교육 프로그램 적용 전에 이루어졌다. 연구보조원이 학생들에게 연구의 목적과 방법에 대해서 설명하였으며, 자발적 참여에 대한 동의를 받은 후 일반적 특성과 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 대한 구조화된 설문지를 제공하여 자가보고 양식으로 조사하였으며, 설문지 작성 소요시간은 20여분 정도였다.
- 사후조사1 : 2017년 10월 26일 SBAR 의사소통에 대한 2시간의 강의식 교육을 시행한 후, 1주일 후인 2017년 11월 01일에 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 대하여 동일한 연구보조원이 구조화된 설문지를 제공하여 자가보고 양식으로 조사하였다.
- 사후조사2 : 4주간의 임상실습 기간 동안 2회의 SBAR 의사소통 시나리오 역할극과 2회의 SBAR 의사소통 간호사례기반 역할극 프로그램이 종료된 시점인 2017년 12월 22일에 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 대하여 동일한 연구보조원이 구조화된 설문지를 제공하여 자가보고 양식으로 조사하였다.

### 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 24.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하고, SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감의 종속변수에 대한 정규성 가정의 검증은 사전조사 점수에 대해 왜도와 Shapiro-Wilk test를 이용하여 분석하였다. Shapiro-Wilk test 검증결과 정규성을 만족하였으며( $p>.05$ ), -2에서 +2사이의 왜도값을 가지고 있어 정규성을 충족하였으므로 모수통계를 이용하여 분석하였다.
- 단계별 SBAR 의사소통 교육 프로그램 시행 전과 SBAR 의사소통 강의식 교육 후, SBAR 의사소통 시나리오 역할극과 간호사례기반 역할극 후의 시점에 따른 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감의 효과 검증은 반복측정 분산분석(Repeated measure ANOVA)을 이용하여 분석하였으며, 시점별 차이는 대응별 비교(Pairwise comparisons)로 분석하였다.

### 연구 결과

#### 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자의 일반적 특성을 분석한 결과, 대상자의 성별은 남학생이 2명(7.4%), 여학생이 25명(92.6%)이었고, 나이는 평균 20.89±0.64세로 나타났다. 성격은 내향적 성격이 14명(51.9%), 외향적 성격이 13명(48.1%)으로 비슷한 양상을 보였고, 대인관계는 좋은 편이 11명(40.7%), 보통이 16명(59.3%)으로 나타났다. 간호사로서 종사할 의향은 가능한 한 오랫동안 종사할 것이라는 응답이 18명(66.7%)으로 가장 많았다. 간호학 전공만족도와 임상실습 만족도는 보통이 18명(66.7%)으로 가장 많았으며, 주관적인 학업성취도는 중간정도가 14명(51.9%), 하위권이 9명(33.3%), 상위권이 4명(14.8%)으로 나타났다(Table 2).

#### 단계별 SBAR 의사소통 교육의 효과

본 연구에서 단계별 SBAR 의사소통 교육의 효과를 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감 으로 평가하였으며, 시점에 따른 효과 평가를 위해 repeated measure ANOVA 로 분석하였다. 효과변수의 정규성 검증을 위해 사전조사 점수에 대해 Shapiro-Wilk test 를 이용하여 분석한 결과 이들 변수 모두 정규성이 충족되었다( $p>.05$ ). 또한 등분산성을 확인하기 위해 Mauchly 의 구형성 검정을 통해 확인한 결과 모든 변수가 등분산성이 충족되었다( $p\geq.05$ ).

##### ● SBAR 기술지식

SBAR 의사소통 교육 전과 강의수업 후, 실습 중 SBAR 의사소통 사례 학습 및 간호사례에 따른 SBAR 의사소통 역할극 수행 후의 SBAR 기술지식을 평가한 결과, 교육 전 점수는 평균 3.25±0.32점이었고, SBAR 의사소통 강의식 교육 후 점수는 평균 3.57±0.55점, 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 및 간호사례기반 역할극 후 점수는 평균 3.90±0.53점으로 나타났다. 반복측정 분산분석 결과, Mauchly 의 구형성 검정에서 등분산성을 확인하였으며( $p=.598$ ), 시점에 따른 SBAR 기술지식은 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=23.52, p<.001$ ). 시점별 대응별 비교 결과 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 역할극 및 간호사례기반 역할극 후 점수가 가장 높았으며, 다음으로 SBAR 의사소통 강의식 교육 후가 높아, SBAR 의사소통 교육은 시점별로 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다.

SBAR 기술지식의 하부영역인 SBAR 이용에 대한 인식은 교육 전 점수는 평균 3.44±0.32점이었고, SBAR 의사소통 강의식 교육 후 점수는 평균 3.82±0.50점, 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 및 간호사례기반 역할극 후 점수는 평균 4.00±0.60점으로 나타났으며, 반복측정 분산분석 결과, Mauchly 의 구형성 검정에서 등분산성을 확인하였으며( $p=.450$ ), 시점에 따른 SBAR 이용에 대한 인식은 차이가 있는 것으로 나타났

다( $F=16.14, p<.001$ ). 시점별 대응별 비교 결과 SBAR 의사소통 강의수업 후와 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 역할극 및 간호사레기반 역할극 후가 교육 전보다 유의하게 높았다.

SBAR 사용능력은 교육 전 점수는 평균  $2.86\pm 0.71$ 점이었고, SBAR 의사소통 강의식 교육 후 점수는 평균  $3.07\pm 0.86$ 점, 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 역할극 및 간호사레기반 역할극 후 점수는 평균  $3.70\pm 0.59$ 점으로 나타났으며, 반복측정 분산분석 결과, Mauchly의 구형성 검정에서 등분산성을 확인하였으며( $p=.436$ ), 시점에 따른 SBAR 사용능력에 대한 인식은 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=19.53, p<.001$ ). 시점별 대응별 비교 결과 실습 중 SBAR 의사소통 시나리오 및 간호사레기반 역할극 후가 교육 전과 강의식 교육 후보다 유의하게 높았다(Table 3).

- 의사소통 자기효능감  
의사소통 자기효능감의 평균점수는 교육 전  $5.02\pm 0.71$ 점이

었고, 강의식 교육 후  $5.07\pm 0.68$ 점, 시나리오 및 간호사레기반 역할극 후  $5.77\pm 0.75$ 점으로 나타났다. 반복측정 분산분석 결과, Mauchly의 구형성 검정에서 등분산성을 확인하였으며( $p=.519$ ), 시점에 따른 의사소통 자기효능감은 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=15.03, p<.001$ ). 시점별 대응별 비교 결과 시나리오 및 간호사레기반 역할극 후가 교육 전과 강의식 교육 후보다 유의하게 높았다(Table 3).

## 논 의

본 연구는 단계별 SBAR 의사소통 교육이 간호대학생의 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 미치는 영향을 확인하고 향후 간호교육에서 효과적인 의료인 간의 의사소통 능력 함양을 위한 근거자료를 제공하고자 수행하였다.

대상자의 SBAR 기술지식은 교육전보다 강의식 교육 후에 증가하였으며, 시나리오 역할극 및 간호사레기반 역할극 후에

Table 2. General Characteristics of Subjects (N=27)

Variables	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	2(7.4)	
	Female	25(92.6)	
Age(year)	≤20	6(22.2)	20.89±0.64
	≥21	21(77.8)	
Personality	Introverted	14(51.9)	
	Extroverted	13(48.1)	
Interpersonal relationship	Usually	16(59.3)	
	Good	11(40.7)	
Willingness to work as a nurse	Work as long as possible	18(66.7)	
	Only for a while	9(33.3)	
Satisfaction with nursing	Dissatisfaction	1(3.7)	
	Usually	18(66.7)	
	Satisfaction	8(29.6)	
Satisfaction with clinical practicum	Dissatisfaction	3(11.1)	
	Usually	18(66.7)	
	Satisfaction	6(22.2)	
Academic achievement	Bottom level	9(33.3)	
	Middle level	14(51.9)	
	Top level	4(14.8)	

Table 3. Descriptive Statistics of SBAR Technique-knowledge and Communication Self-efficacy (N=27)

Variables (Range)	Pretest <sup>a</sup>	Posttest 1 <sup>b</sup>	Posttest 2 <sup>c</sup>	F(p)	Pairwise comparisons
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
Communication self-efficacy (1.00-7.00)	5.02±0.71	5.07±0.68	5.77±0.75	15.03(<.001)	a,b<c
SBAR technique knowledge (1.00-5.00)	3.25±0.32	3.57±0.55	3.90±0.53	23.52(<.001)	a<b<c
Attitudes towards SBAR (1.00-5.00)	3.44±0.32	3.82±0.50	4.00±0.60	16.14(<.001)	a<b,c
Knowledge of the SBAR (1.00-5.00)	2.86±0.71	3.07±0.86	3.70±0.59	19.53(<.001)	a,b<c

SBAR=situation, background, assessment, and recommendation  
Posttest 1=After Lecture education; Posttest 2=After SBAR role play

도 증가하였다. 이는 학생들이 단계적으로 SBAR 의사소통 교육을 하면서 SBAR 기술지식이 점점 증가하고 있다고 볼 수 있다. 강의식 교육을 받은 후에도 SBAR 기술지식이 높아졌지만, 시나리오와 자신들이 실습한 간호사례를 적용한 교육인 경우 SBAR 기술지식이 더 높아졌음을 알 수 있다. Wang 등(2015)이 간호학생을 대상으로 시나리오를 적용한 역할극 시행 후 SBAR 기술지식은 증가하는 것으로 나타나 시나리오를 적용한 역할극의 교육효과를 확인할 수 있었다. 간호사는 변화하는 환자 상태를 논리적 추론으로 파악하고 판단하여 주치의인 의사에게 보고할지 결정해야 하는데 이러한 과정은 단순한 기억이나 이해의 수준이 아니므로 간호학에서는 간호사례 시나리오를 제시하여 학생들이 간호문제를 스스로 찾는 학습을 하게 하거나 간호실습으로 학생들이 직접 환자간호를 경험하게 한다. 본 연구에서는 학생들이 환자상황과 관련된 시나리오를 분석하여 간호문제를 찾고, 간호문제와 관련된 의미 있는 단서를 사정하고, 환자변화를 의사에게 보고해야 할 것인지를 평가하며, 의사에게 보고하면서 추후 무엇을 준비할지 제안하는 과정을 학습하도록 하였다. 또한 학생들이 직접 경험한 간호사례에서 간호문제를 찾고 이를 의사에게 보고하기 위하여 SBAR 의사소통 4요소에 적용하며, 역할극을 통하여 의사에게 보고하는 경험을 갖도록 하였다. 본 연구에서 개발하여 적용한 교육과정은 블룸의 신분류법의 단계인 적용, 분석, 평가, 창안의 단계와 일맥상통한다고 볼 수 있다.

실무가 준비된 간호사란 환자간호에서 질과 안정성을 입증하며, 학제 간 의사소통이 가능한 간호사를 말한다. 예비간호사로서 간호대학생은 환자문제에 대한 효과적인 의사소통을 위해서는 의사에게 언제 전화 하고 무엇을 보고할지, 어떻게 전화하고 어떻게 보고할지, 어떻게 의사소통할지에 대해 판단하고 결정 할 수 있어야 한다(Krautscheid, 2008). 그러나 학생들은 환자문제와 관련하여 의사와의 의사소통 경험이 없어 간호사가 되었을 때 환자안전과 관련한 의사소통을 위한 충분한 준비가 부족하므로 이러한 SBAR 를 적용한 시나리오 교육은 논리적 순서를 제공하므로 의사소통을 향상시킬 수 있다(Thomas et al., 2009). 뿐만 아니라 역할극이나 시뮬레이션을 활용한 다양한 SBAR 의사소통 교육을 통해 간호대학생의 의사소통에 긍정적인 영향을 미치는 것이 확인되었으므로(Berg et al., 2010; Foronda et al., 2014; Kesten, 2011; Thomas et al., 2009; Wang et al., 2015), 간호사로서의 전문직 간 의사소통을 준비함에 있어서 시나리오 역할극 교육은 중요하고 의미 있는 교육적 접근임을 알 수 있다. 한편 하위요인으로 SBAR 이용에 대한 인식은 교육 전보다 강의식 교육 후보다 시나리오 및 간호사례기반 교육 후에 유의하게 증가하였는데, 선행연구에서도 교육 전보다 시나리오 역할극 후에 SBAR 이용에 대한 인식이 증가하는 것으로 나타났다

(Wang et al., 2015). SBAR 이용에 대한 인식은 SBAR 이용이 다양한 의료인 간의 의사소통에 도움이 되고, 위기 대응에서 비판적 사고능력, 양질의 서비스 제공에 도움이 될 것이라고 이해하는 정도를 측정하는 것으로 본 연구를 통하여 학생들은 강의식 교육만으로도 충분히 SBAR 이용에 대한 인식이 높아진다고 볼 수 있다. SBAR 사용능력은 교육전보다 강의식 교육 후에 증가하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 강의식 교육 후보다 시나리오 및 간호사례기반 역할극 후에 유의한 증가를 확인할 수 있었다. 이는 선행연구에서 시나리오 역할극 전보다 역할극 후에 SBAR 사용능력이 증가한 것과 같다고 볼 수 있다(Wang et al., 2015). SBAR 사용능력은 환자 상황, 환자 배경, 환자사정 내용, 제안이나 요청을 명료하게 보고할 수 있다고 믿는 능력을 말하는데, 학생들이 강의식 교육만으로 SBAR 사용능력을 확인할 수 없음을 알 수 있다. 즉, 간호실무에 바로 적용할 수 있는 SBAR 사용능력은 시나리오 및 간호사례기반 역할극의 다양한 경험으로 향상된다고 볼 수 있으므로 SBAR 의사소통 교육은 강의식 수업뿐 아니라 시나리오 및 실습에서의 간호사례기반 역할극 등을 활용하는 것이 도움이 될 것으로 생각된다.

본 연구에서 시나리오 및 간호사례기반 역할극은 4주 동안 매주 2시간씩 진행되었다. 시나리오 역할극은 2주 진행되었으며 매주 2개의 사례 시나리오, 총 4개의 시나리오를 분석하였고, 이를 SBAR 의사소통 4요소에 적용한 후 역할극을 하였다. 또한 간호사례기반 역할극은 2주 진행되었으며 매주 1개의 간호사례, 총 2개의 간호사례를 분석한 후에 SBAR 의사소통 4요소에 적용하고 역할극을 하였다. 호주의 퀸즈랜드 교육청은 교육과 의사소통 과정을 별개의 부분으로 나누면 학습이 쉬워지고 학생들이 단계적으로 연습 할 수 있으므로 교육과 의사소통 학습과정을 각 단계로 나누는 학습활동은 학생들이 고차원적 사고에 참여할 수 있는 기회를 제공한다고 하였다(Krautscheid, 2008에서 재인용). 이러한 고차원적 사고를 증진시키는 학습 활동은 학생들로 하여금 지식의 구성, 정보의 변형, 합성, 가설 또는 어떤 결론이나 해석에 도달하도록 한다고 하였다(Krautscheid, 2008). 따라서 본 연구에서 SBAR 의사소통 교육의 교수법 설계는 기억, 이해, 적용, 분석, 평가, 창안의 과정인 학습과정을 고차원적 사고로 이행하는 과정으로 설명하고 있는 블룸의 신분류법을 토대로 하여 단계적인 의사소통 과정을 수행해 보도록 하였는데, 역할극을 통해서 SBAR 의사소통 4요소는 반복적이었지만 각 시나리오와 간호사례는 모두 다른 내용으로 구성되어 학생들은 다양한 환자상황을 경험하면서 SBAR 의사소통 4요소에 친숙해지고, 의사에게 보고하는 역할극으로 환자상황을 의사에게 보고할 자신감을 가졌다고 볼 수 있다.

의사소통 자기효능감은 강의식 교육 후보다 시나리오 및



간호사레기반 역할극 후에 증가하였다. SBAR 의사소통 강의 식 교육은 의사소통 자기효능감을 향상시키지 못하였으나, 시나리오 역할극 및 간호사레기반 역할극은 의사소통 자기효능감을 향상시킬 수 있음을 의미한다. 이는 간호대학생의 의사소통 훈련 프로그램, 집단 활동, 팀기반 학습 등의 다양한 교육적 접근(Bong, 2013; Cho, 2014; Jeong & Seo, 2017)이 의사소통 자기효능감에 긍정적인 영향을 주는 연구들에 의해서도 지지된다고 할 수 있다. 의사소통 능력은 의사소통 자기효능감과 밀접한 상관이 있는 것으로 알려졌다(Cho, 2015). 학생들은 구조화된 SBAR 의사소통에 익숙하게 됨으로써 환자 문제를 판단하고 보고를 준비하는데 익숙해지면서 보고 능력을 높이 인식하는 것으로 확인되었다. 이러한 SBAR 의사소통 능력에 대한 높은 인식은 보고에 대한 두려움을 감소시키고, 일관된 보고를 성공적으로 함으로써 자신의 의사소통능력에 대한 확신을 하게 된다고 생각된다. 따라서 SBAR 는 실습에서 간호대학생이 실습지도자 및 간호사들과 다양한 의사소통을 할 때 의사소통에 대한 자신감에 도움을 줄 것으로 생각된다. 특히 SBAR 를 적용한 시나리오 및 간호사레기반 역할극의 반복적인 경험은 SBAR 4요소와의 익숙함과 환자보고의 경험을 갖게 하므로 의사소통 능력 향상을 위한 하나의 방안이라고 생각한다.

SBAR 는 의사소통을 위한 구조화된 도구 이상의 기능을 하는데, 신속한 의사결정을 하도록 돕고, 일에 익숙하지 않은 간호사에게 사회적 자원으로써 업무의 정당성을 제공하며, 표준화된 간호를 강화시키는 스키마를 개발하도록 돕는다(Vardaman et al., 2012). 학생들은 SBAR 의사소통 역할극으로 의사에게 보고하기 전에 환자의 무엇을 먼저 사정해야 할지 알게 되었고, 의사소통의 흐름이 더 나아졌다고 하여(Foronda et al., 2014), SBAR 가 의사소통 뿐 아니라 환자간호에도 도움이 됨을 언급하였다. 이는 통합시뮬레이션 교육을 통해 문제해결과 임상수행능력에 긍정적인 영향을 주는 것에서도 간접적으로 확인할 수 있다(Moon, 2017).

이상의 SBAR 의 교육적 효과로 돌아보면 SBAR 의사소통 교육은 간호대학생에게 긍정적인 효과를 주므로, 간호대학생의 의사소통 교육은 간호사를 준비하는 과정에서 핵심적으로 다뤄져야 한다고 생각한다. 또한 교육 단계에 따라 실습동안의 시나리오 및 간호사레기반 역할극을 활용함으로써 SBAR 의사소통의 교육적 효과가 더욱 다양해 질 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구는 교육 단계에 따라 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감이 차이가 있음을 보여주었으나 일개 대학교에서 수행된 결과이므로 확대하여 일반화 할 수는 없을 것이다. 또한 아직 SBAR 기술지식을 이용한 연구가 충분하지 못하므로, SBAR 기술지식과 하위요인인 SBAR 이용에 대한 인식 및 SBAR 사용능력에 대한 간호대학생의 후속 연구가

필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구에서 단계적 SBAR 의사소통 교육 프로그램은 간호대학생의 SBAR 기술지식과 의사소통 자기효능감에 효과적이라는 결론을 내릴 수 있다. 단계적 교육 프로그램 중 강의식 교육은 SBAR 기술지식과 그 하위요인인 SBAR 이용에 대한 인식에 효과가 있었고, 시나리오 역할극과 간호사레기반 역할극은 의사소통 자기효능감, SBAR 기술지식과 그 하위요인인 SBAR 사용능력에 보다 더 효과적이라는 결론을 내릴 수 있다. 이는 SBAR 의사소통 능력과 의사소통에 대한 자신감이 강의식 교육이 해결할 수 없으며 사례를 응용한 시나리오 역할극과 간호사레기반 역할극 등 학생들의 직접 참여와 경험적인 교육이 효과적임을 보여주는 것이다. 본 연구의 의의는 SBAR 의사소통 교육에 블룸의 신분류법을 적용하여 단계별 교육을 진행하였으며, 실습에서 시나리오 역할극과 간호사레기반 역할극으로 SBAR 의사소통 교육을 시도하였다는 점이다. 반면, 본 연구의 제한점은 대조군 없이 교육 프로그램을 진행한 것으로 연구결과를 일반화 하는데 제한이 있을 것으로 생각된다. 이상의 결론을 기반으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, SBAR 의사소통 교육 프로그램의 효과를 확인하기 위하여 지속적인 SBAR 기술지식에 대한 연구를 제안한다.

둘째, SBAR 의사소통 교육 프로그램의 효과를 확인하기 위하여 대조군 전후 실험설계 연구를 제안한다.

## References

- Ayres, H. W. (2005). *Factors related to motivation to learn and motivation to transfer learning in a nursing population* (Unpublished doctoral dissertation). North Carolina State University, Raleigh, NC.
- Beckett, C. D., & Kipnis, G. (2009). Collaborative communication: integrating SBAR to improve quality/patient safety outcomes. *Journal for Healthcare Quality*, 31(5), 19-28.
- Berg, B. W., Wong, L., & Vincent, D. S. (2010). Technology-enabled interprofessional education for nursing and medical students: A pilot study. *Journal of Interprofessional Care*, 24(5), 601-604.
- Bong, E. J. (2013). Effect of interpersonal relationships and communication curriculum were utilized group activities on interpersonal relationships and communication self-efficacy among nursing student. *Journal of the Korea Contents*

- Association, 13(10), 394-402.
- Cho, I. Y. (2015). The relationship of communication skill, communication self-efficacy and communication related educational needs. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(4), 2593-2601.
- Cho, Y. H. (2014). *Development and effects of team-based learning program on enhance of communication competence for nursing students* (Unpublished doctoral dissertation). Chosun University, Gwangju.
- Dingley, C., Daugherty, K., Deriey, M. K., & Persing, R. (2008). Improving patient safety through provider communication strategy enhancements. In: K. Henriksen, J. B. Battles, M. A. Keyes, & M. L. Grady (Ed.), *Advances in patient safety: New directions and alternative approaches (Vol 3: Performance and Tools)* (pp. 80-98). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Dunsford, J. (2009). Structured communication: Improving patient safety with SBAR. *Nursing for Womens Health*, 13(5), 384-390.
- Foronda, C., Gattamorta, K., Snowden, K., & Bauman, E. B. (2014). Use of virtual clinical simulation to improve communication skills of baccalaureate nursing students: A pilot study. *Nurse Education Today*, 34(6), e53-e57.
- Guise, J. M., & Lowe, N. K. (2006). Do you speak SBAR?. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 35(3), 313-314.
- Ha, Y. K., Lee, Y. J., & Lee, Y. H. (2017). Simulation training applying SBAR for the improvement of nursing undergraduate students' interdisciplinary communication skills. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*, 28(2) 407-419.
- Holahan, C. K., & Holahan, C. J. (1987). Life stress, hassles, and self efficacy in aging: A replication and extension. *Journal of Applied Social Psychology*, 17(6), 574-592.
- Jeong, C. Y., & Seo, Y. S. (2017). Effect of the convergence communication training program for communication self efficacy, communicative competence, and interpersonal relations of nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 15(5), 271-280.
- Kang, H. (2005). Sample size determination for repeated measures design using G power software. *Anesthesia and Pain Medicine*, 10(1), 6-15.
- Kesten, K. S. (2011). Role-play using SBAR technique to improve observed communication skills in senior nursing students. *Journal of Nursing Education*, 50(2), 79-87
- Kim, E. J. (2014). Nursing students' clinical judgment skills in simulation: Using tanner's clinical judgment model. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 20(2), 212-222.
- Kim, W. J., & Kim, S. Y. (2016). A study on the effects of the nursing management practice using SBAR on nursing students' self-expressiveness, communication skills, and abilities to think critically. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 16(9), 1-16.
- Korea Institute for Health Accreditation. (2014, December 09). *Standard investigation for approval accreditation in critical health institute (ver.2.1.)*. Retrieved from [http://www.koiha.kr/member/kr/board/establish/establish\\_BoardView.do](http://www.koiha.kr/member/kr/board/establish/establish_BoardView.do)
- Krautscheid, L. C. (2008). Improving communication among healthcare providers: Preparing student nurses for practice. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5(1), 1-13.
- Lancaster, R. J., Westphal, J., & Jambunathan, J. (2015). Using SBAR to promote clinical judgment in undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 54(3), S31-S34.
- Lee, E. H., Jung, Y. H., Kim, J. S., Song, R. Y., & Hwang, G. U. (2008). *Statistical methods for health care research*. Seoul: Koonja.
- Marshall, S., Harrison, J., & Flanagan, B. (2009). The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication. *Quality and Safety in Health Care*, 18(2), 137-140.
- Moon, M. Y. (2017). Effects of convergence-based integrated simulation practice program on the clinical decision making, problem solving process, clinical competence and confidence of core fundamental nursing skill performance for nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 15(7), 271-284.
- Nam, K. A., Kim, E. J., & Ko, E. J. (2017). Effects of simulated interdisciplinary communication training for nursing students on self-confidence in communication, communication behavior and technical skill performance. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 23(4), 409-418.
- Oh, Y. J. (2008). *Development and effectiveness of the communication empowerment program for nursing students: Based on the theory of transfer of learning* (Unpublished

- doctoral dissertation). Korea University, Seoul.
- Song, J. E., & Park, B. L. (2010). The changing pattern of physical and psychological health, and maternal adjustment between primiparas who used and those who did not use sanhujori facilities. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(4), 503-514.
- Street, M., Eustace, P., Livingston, P. M., Craike, M. J., Kent, B., & Patterson, D. (2011). Communication at the bedside to enhance patient care: A survey of nurses' experience and perspective of handover. *International Journal of Nursing Practice*, 17(2), 133-140.
- Thomas, C. M., Bertram, E., & Johnson, D. (2009). The SBAR communication technique: Teaching nursing students professional communication skills. *Nurse Educator*, 34(4), 176-180.
- Vardaman, J. M., Cornell, P., Gondo, M. B., Amis, J. M., Townsend-Gervis, M., & Thetford, C. (2012). Beyond communication: The role of standardized protocols in a changing health care environment. *Health care management review*, 37(1), 88-97.
- Wang, W., Liang, Z., Blazek, A., & Greene, B. (2015). 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*, 35(7), 881-887.

# Effect of Stepwise Communication Education Program using SBAR among Nursing Students: Focusing on Scenarios and Nursing Case-based Role Playing

Noh, Yoon Goo<sup>1)</sup> · Lee, Insook<sup>2)</sup>

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Changwon National University

2) Assistant Professor, Department of Nursing, Changwon National University

**Purpose:** This study intends to examine the effects of a stepwise communication education program among nursing college students, focusing on scenarios and nursing case-based role playing. **Methods:** The study design was a one-group repeated measure ANOVA. Participants were 27 nursing students in practice. Students participated in 5-week stepwise communication education program using SBAR; including 1 week of lecture education, 4 weeks of scenarios and nursing case-based role playing. The data were collected at each level of the education process: pre-education, after 1 week of lectures, and after completion of scenarios and nursing case-based role playing. Repeated measures ANOVA was used to determine changes in SBAR technique knowledge and communication self-efficacy. **Results:** The stepwise communication education program using SBAR was effective in increasing SBAR technique knowledge, and communication self-efficacy. The lecture-based education was effective only in the area of SBAR technique knowledge and its subscale, attitudes towards SBAR. However, scenarios and nursing case-based role playing was broadly effective across communication self-efficacy, SBAR technique knowledge, and its subscale, knowledge of the SBAR. **Conclusion:** Based on this study, we propose that it is necessary to confirm the effect of long-term SBAR communication education using scenarios and nursing case-based role playing in nursing students' practice.

**Key words:** Communication programs, Self efficacy, Knowledge, Role playing, Nursing students

• Address reprint requests to : Lee, Insook

Department of Nursing, Changwon National University

20, Changwondaehak-ro, Uichang-gu, Changwon, Gyeongnam, 51140, Korea.

Tel: 82-55-213-3570 Fax: 82-55-213-3579 E-mail: dobest75@changwon.ac.kr