

## 간호대학생의 임상실습 동안 적용한 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력에 미치는 효과

정애화<sup>1,\*</sup> · 김지영<sup>2</sup> · 문미영<sup>3,†</sup>

<sup>1</sup>경운대학교 간호학과, 외래교수

<sup>2</sup>영남외국어대학교, 조교수

<sup>3</sup>중부대학교, 간호학과, 조교수

(2021년 6월 30일 접수: 2021년 8월 29일 수정: 2021년 8월 29일 채택)

### The Effects of SBAR Report Education on Communication Clarity, Communication Satisfaction, Reporting Confidence and Communication competency in Clinical Practice of Nursing Students

Ae-Hwa Jaung<sup>1</sup> · Ji-young kim<sup>2</sup> · Mi-Young Moon<sup>3,†</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Kyungwoon University

<sup>2</sup>Department of Nursing, Youngnam Foreign Language College

<sup>3</sup>Department of Nursing, Joongbu University

(Received June 30, 2021; Revised August 29, 2021; Accepted August 29, 2021)

**요 약** : 본 연구는 간호대학생의 임상실습 동안 적용한 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 의사소통 만족도, 보고자신감, 의사소통능력에 미치는 영향요인을 파악하고자 실시되었다. 자료수집기간은 2019년 12월 1일부터 12월 20일까지이며 2개 대학교에서 임상실습을 6주 이상 완료한 3학년을 편의 추출하였다. 대상자 수는 SBAR 보고교육을 받은 103명과 교육을 받지 않은 113명이다. 자료분석은 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 t-tests, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient 등으로 분석하였다. 의사소통명확성과 의사소통능력은 양의 상관관계( $r=.52, p<.001$ )가 있었고, 보고자신감은 의사소통만족도와 양의 상관관계( $r=.53, p<.001$ )가 있으며, 의사소통능력은 보고자신감과 양의 상관관계( $r=.46, p<.001$ )가 있었다. 의사소통능력은 의사소통명확성( $\beta=.29, p<.001$ ), 의사소통만족도( $\beta=.43, p<.001$ ), 보고자신감( $\beta=.15, p=.009$ )이 유의한 영향요인이었으며, 설명력은 49.0%로 나타났다. 결론적으로 간호대학생에게 임상실습 중 실무능력을 파악하여 보고체계를 강화하기 위한 교육적 제도와 교수방법의 프로그램 개발이 필요하다.

**주제어** : 간호대학생, SBAR 교육, 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감, 의사소통능력

<sup>†</sup>Corresponding author

(E-mail: mmy@joongbu.ac.kr)

**Abstract** : This study was conducted to identify the impact factors of SBAR reporting education applied during clinical practice of nursing students on communication clarity, communication satisfaction, reporting confidence, and communication competency. Data collection period was from December 1st, 2019 to December 20th, 2019 and two nursing universities extracted conveniently for third graders who completed clinical practice for more than six weeks. The number of eligible applicants is 103 who received SBAR reporting and training and 113 who did not receive training. Data were analyzed by t-tests, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient analysis using the SPSS 21.0 program. Positive correlation were between communication clarity and communication competency( $r=.52, p<.001$ ), and between reporting confidence and communication satisfaction( $r=.53, p<.001$ ), communication competency and reporting confidence( $r=.46, p<.001$ ). communication competency was a significant influence factor with communication clarity( $\beta=.28, p<.001$ ), communication satisfaction( $\beta=.43, p<.001$ ), and reporting confidence( $\beta=.15, p=.009$ ) 49.0% explanatory power. In conclusion, it is necessary for nursing students to develop educational systems and teaching methods to strengthen the reporting system by identifying practical skills during clinical practice.

**Keywords** : Nursing college students, SBAR reporting education, Communication clarity , Communication satisfaction Reporting confidence, Communication competency

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

간호사의 명확한 의사소통능력은 간호의 질을 향상시키고, 임상현장에서 발생할 수 있는 안전사고를 최소화 하는데 기여한다[1]. 복잡하고 바쁜 임상현장에서 짧은 시간내에 중요한 환자정보를 정확하게 주고 받기 위해서는 의료진 간의 표준화된 의사소통 적용은 반드시 필요하다[2]. SBAR는 응급상황에서 환자상태에 대한 빠르고 정확한 정보전달을 목적으로 개발된 표준화된 의사소통 도구이다[3]. 국제의료기관 평가위원회(Joint Commission International, JCI)는 임상현장에서 효율적이고 명확한 의사소통을 위해서 표준화된 의사소통 기법으로 SBAR 를 인증기준으로 제시하고 있다[3].

의사소통명확성은 전달자가 의도하는 바를 말하고 피전달자는 정확한 의미를 이해하는 것이다[3]. 간호대학생은 교육과정에 따라 2, 3학년 때부터 임상실습을 통해 다양한 대상자들과의 대인관계 경험을 통해 이들과 효율적으로 의사소통하고 신뢰관계를 형성할 수 있는 능력을 배우게 된다. 그러나 의사소통 기술 및 자신감의 부족으로 다양한 연령층, 사회계층의 대상자와의 어려움을 느끼게 된다[4]. 간호대학생은 임상상황에 대한

보고 시 정보를 명확하게 전달하지 못하고[5], 단순한 정보전달에 그치는 경우가 많다[6]. 그러므로 간호교육현장에서부터 SBAR 적용에 대한 관심을 가지고 간호대학생에게 반복적인 훈련과 교육을 시켜야 한다[5]. 하지만 간호대학생의 의사소통명확성을 향상시키기 위한 체계화된 보고 교육은 미흡한 상태이다[7].

간호대학생을 대상으로 한 선행연구 결과에서 성인간호학실습과 여성간호학실습 교과목에서 SBAR를 이용한 단계별 의사소통 교육 프로그램이 SBAR의 지식과 기술, 의사소통자기효능감에 영향을 미치는 것으로 나타났다[5]. SBAR 적용 시뮬레이션 교육이 간호대학생의 의료팀 내에서 의사소통능력에 영향을 미치고[6], 보고 명확성과 자신감에 영향을 미치는 것으로 나타났다[8], 간호대학 교육과정에서 표준화된 SBAR 보고교육은 반드시 필요하다고 생각된다[7].

SBAR를 활용한 교육프로그램의 의사소통능력에 미치는 관련연구의 연구설계를 살펴보면, 일개 대학의 단일군 사전-사후 설계로 이루어진 연구[7]와 일개 대학의 실험군과 대조군의 사전-사후 설계로 이루어진 연구들[9, 10, 11]이었다. 성인간호학실습 교과목의SBAR 적용한 연구[7]는 부족한 상태이며 성인간호학실습 진행중에 이루어지는 SBAR 교육 적용의 효과를 알고자 본 연구

를 진행하게 되었다.

그러므로 본 연구는 간호대학생의 SBAR 보고 교육 프로그램을 적용 후 의사소통명확성, 보고자신감, 의사소통 만족도, 의사소통능력의 상호관련성과 요인을 파악하여 임상실습에 적용할 수 있는 SBAR 보고교육 체계의 정립을 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

**1.2. 연구목적**

본 연구의 목적은 간호대학생의 임상실습 동안 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감, 의사소통능력에 미치는 효과를 규명하기 위함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
- 2) SBAR 보고교육이 간호대학생의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감, 의사소통능력에 미치는 효과를 파악한다.

**2. 연구방법**

**2.1. 연구설계**

본 연구는 간호대학생의 임상실습 동안 적용한 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감, 의사소통능력 간의 관련성과 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 사후 유사 실험 연구이다[Fig 1].

**2.2. 연구대상자 및 표집방법**

본 연구는 K북도에 소재한 1개 대학교, C남도에 소재한 1개 대학교에 재학 중인 간호 대학생 중에서 임상실습을 6주 이상 완료한 3학년을 편

의추출 하였다. 자료수집 기간은 2019년 12월 1일부터 12월 20일까지이다. K북도에 소재한 대학교의 간호대학생은 대조군으로 임상실습 동안 SBAR 보고교육을 하지 않았고, C남도에 소재한 대학교의 간호대학생은 실험군으로 임상실습 동안 SBAR 보고교육을 실시하였다.

본 연구의 대상자 수는 적절한 표본수를 산정하기 위하여 G power 3.1 software [12]을 이용한 결과, 유의수준( $\alpha$ ).05, 검정력( $1-\beta$ ) .95, 효과크기( $f$ ).5 (중간)으로 집단간의 차이를 검증하였을 때, 필요한 최소표본크기는 176명(실험군 88명, 대조군 88명)으로 산출되었다. 본 연구자의 탈락율 10%를 고려하여 편의표집에 의해 220명에게 설문지를 배부하고 회수하였으며, 수거된 설문지 219명 중 응답이 불충분한 3명(1.4%)을 제외한 216명(98.6%)을 연구대상자로 선정하였다. 대상자 수는 SBAR 보고교육을 받은 실험군 103명과 SBAR 보고교육을 받지 않은 대조군 113명이다.

**2.3. SBAR 보고교육**

본 연구에서의 SBAR 보고교육은 연구자가 SBAR를 활용하여 2주 임상실습 동안 성인간호학 실습 교과목에서 사례대상자에 적용한 SBAR 보고교육을 말한다. 3학년 성인간호학실습2 교과목은 2주간 임상실습으로 교육하고 한 팀당 8명 이하를 운영하였다. 지도교수의 지도방법은 1주차 순회지도, 집담회와 2주차 순회지도, 집담회로 이루어지며 실습분야는 내·외과 병동, 수술실에서 이루어졌다. SBAR reporting education program은 연구자가 직접 교육하였고 한 팀당 8명 이하로 SBAR에 대한 교육과 사례적용의 2단계로 운

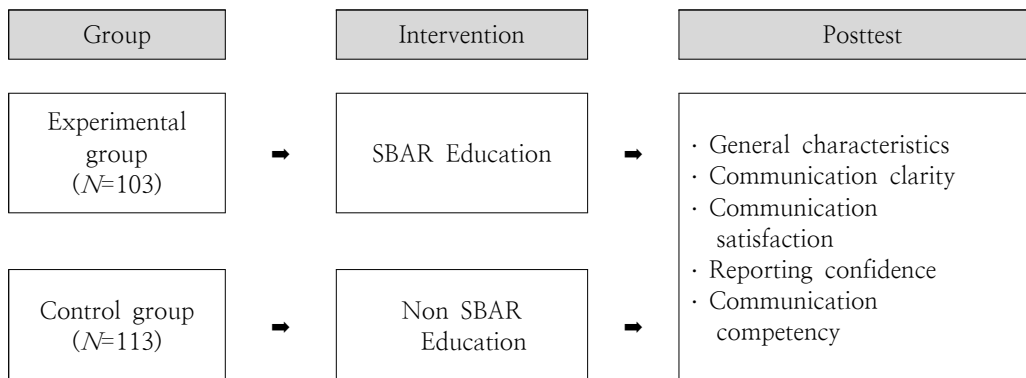


Fig. 1. Research design.

영되었으며, 한 팀당 이루어지는 각 단계별 교육 내용은 Table1과 같다. 1주차 임상실습 순회지도에서 문헌고찰의 내용을 기반으로 사정한 개인별 간호사례를 교수에게 보고하도록 하였다. 1주차 임상실습 집담회에서 SBAR 보고교육의 정의, 방법, 예시 제시 등을 30분간 교육하고 질의하도록 한 다음 피드백 하였다. 2주차 임상실습 순회지도에서 SBAR reporting에서의 주의사항과 예시를 제시하여 참고하도록 교육하였다. 2주차 임상실습 집담회에서 개인별 사례대상자의 사례를 SBAR에 맞추어 수기로 작성하도록 한 후 2명씩 팀을 짜서 인수 및 인계 받도록 하였다. 사례 담당환자의 상태를 인수 및 인계를 주고 받은 다음 서로에게 질문하도록 한 다음 연구자가 최종 피드백을 지도 하였다. 이후 전체적으로 SBAR 보고 양식으로 재수정하도록 하고 같은 조원들은 잘못된 부분에 대해 피드백하고 토론하여 수정하였다.

## 2.4. 연구도구

### 2.4.1. 의사소통명확성

의사소통명확성은 Marshall, Harrison과 Flanagan[13]이 의대생을 대상으로 선임 임상과 전화통화 시 보고내용과 명확성을 평가하기 위해 개발되었고, 총 20문항으로 구성된 도구를 Cho[14]이 번역하고 수정·보완한 것을 사용하여 측정하였다. Cho[14]에 의해 수정된 도구는 원 도구에서 개념의 중복이나 내용의 유사성으로 6개의 항목이 제외되어 총 14문항으로 구성되어 있으며, 간호사를 대상으로 의사에게 보고 시 본인의 이름, 직위, 부서를 말하는지, 환자의 문제를 간결하고 명확하게 전달하는지, 특정질문을 하거나 지침을 명확하게 요청하는지 등의 문항을 포함하고 있다. 각 문항은 5점 Likert척도를 사용하였으며 ‘전혀 그렇지 않다.’ 1점에서부터 ‘매우 그렇다.’ 5점으로 배점되며 점수가 높을수록 의사소통명확성이 높음을 의미한다. Cho[14]의 연구에서 Cronbach's alpha는 .77이었으며, 본 연구

Table 1. SBAR reporting education program

week	Component	Content	Method	Time
1 st practice to guide the hospital	SBAR theory education	Individual case assessment	Reporting	30mins
1 st Conference	SBAR theory education	Importance of communication	Lecture, question and answer	30mins
		SBAR Definition, method		
		SBAR example presentation		
	SBAR component			
2nd practice to guide the hospital	SBAR practical education	Notes in SBAR Reporting Example presentation	Individual presentation	30mins
2nd Conference	SBAR practical education	SBAR case application	Individual presentation	30mins

에서는 .94로 나타났다.

#### 2.4.2. 의사소통만족도

의사소통 만족도는 의사, 간호사, 타 직원과의 의사소통 시 의사소통 만족도에 대한 3개 문항으로 구성되어 있다. Lee[15]의 연구에서 사용된 도구를 이용하였다. 각 문항은 '대화 시 본인의 의사소통에 대해 만족하는가?' 라는 질문에 5점 Likert 척도로 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점을 이용하여 응답하도록 구성되었으며, 점수가 높을수록 의사소통 만족도 정도가 높음을 의미한다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .89이었다.

#### 2.4.3. 보고자신감

보고 자신감은 대상자의 상태를 주관적으로 보고하는 것으로 0-10점의 숫자평정 Likert 척도를 사용하였다. Lee[7]의 연구에서도 숫자평정척도로 보고자신감을 측정하였다. 이 도구는 왼쪽 끝 0점은 '전혀 자신없음'에서 오른쪽 끝 10점은 '매우 자신 있음'으로 점수가 높을수록 보고 자신감이 높음을 의미한다.

#### 2.4.4. 의사소통능력

본 연구에서는 개인의 의사소통 능력을 측정하기 위해 Hur[16]가 일반인을 대상으로 개발한 포괄적인 대인 의사소통 능력(Global Interpersonal Communication Competence)을 Lee 와 Kim[17]이 병원 간호사를 대상으로 수정·보완한 도구를 이용하였다. 이 도구는 총 15개 문항으로 자기노출, 역지사지, 사회적 긴장완화, 주장력, 집중력, 상호작용 관리, 표현력, 지지력, 즉시성, 효율성, 사회적 적절성, 조리성, 목표 간파, 반응력, 잡음 통제력으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점까지 배점이 가능한 5점 Likert 척도로 측정되어 있으며 점수가 높을수록 의사소통 능력 정도가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 Hur[16]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .72 이었으며, Lee 와 Kim[17]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha .83이었고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .91이었다.

### 2.5. 자료 수집방법

자료수집은 K북도 및 C남도에 소재한 2개 대학의 간호학과 학과장을 통하여 허락받았다. 훈련

받은 연구보조자가 각 대학의 게시판 모집문건을 이용하여 연구에 참여할 의사가 있는 연구대상자의 동의서를 자필로 서명받고 진행하였다. 연구보조자가 설문지에 대하여 설명하고 배포하고 수거하도록 진행되었다. 본 연구에 동의를 하고 설문지 작성 시 미약하지만 일부 문항에 대한 스트레스를 경험하는 대상자가 있으면 대상자의 자의에 따라서 설문지 작성을 그만 둘 수 있으며 그로 인한 불이익은 전혀 없음을 설명하였다.

### 2.6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 program을 이용하였으며, 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 두 집단의 일반적 특성은 기술통계, 평균, 표준편차로 나타내었다.
- 2) 두 집단의 일반적 특성에 대한 동질성 검증은  $\chi^2$  test, t-test, Fisher's exact test로 분석하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 의사소통명확성, 의사소통만족도 및 보고자신감, 의사소통능력간의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였다.
- 4) 두 집단의 의사소통명확성, 의사소통만족도 및 보고자신감, 의사소통능력의 동질성 검증은 t-test, ANOVA로 분석하였다.
- 5) 대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도 및 보고자신감, 의사소통능력에 대한 상관관계를 확인하기 위해 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 6) 대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도 및 보고자신감, 의사소통능력에 미치는 영향을 확인하기 위해 단계적 방식의 다중회귀분석(Stepwise Multiple regression)으로 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

대상자의 성별 분포에서 남자는 실험군 19명(44.2%), 대조군 24명(55.8%), 여성은 실험군 84명(48.6%), 대조군 89명(51.4%)으로 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다( $\chi^2 = 0.26, p=.733$ ). 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증을 시행한 결과 Table 2와 같다. 실험군과

Table 2. Homogeneity test between two groups (N=216)

Characteristic	Division	n	n(%)		$\chi^2$ /t	p
			Exp.(n=103)	Con.(n=113)		
Gender	Male	43	19(44.2)	24(55.8)	0.26	.733
	Female	173	84(48.6)	89(51.4)		
Age	21-23	144	76(52.8)	68(47.2)	5.78	.123
	24-26	55	19(34.5)	36(65.5)		
	27-29	12	5(41.7)	7(58.3)		
	over 30	5	3(60.0)	2(40.0)		
Academic record	Upper rank(30%)	51	22(43.1)	29(56.9)	8.40	.015
	Middle rank(40%)	137	74(54.0)	63(46.0)		
	Lower rank(30%)	28	7(25.0)	21(75.0)		
Religion	Christianity	50	33(66.0)	17(34.0)	11.04	.012
	Buddhism	21	6(28.6)	15(71.4)		
	Catholicism	24	9(37.5)	15(62.5)		
	None	121	55(45.5)	66(54.5)		
Satisfaction of nursing major	Very Satisfies	13	6(46.2)	7(53.8)	1.09	.780
	Satisfies	107	52(48.6)	55(51.4)		
	Moderate	89	43(48.3)	46(51.7)		
	Dissatisfied	7	2(28.6)	5(71.4)		
Satisfaction of clinical practice	Very Satisfies	12	4(33.3)	8(66.7)	3.84	.279
	Satisfies	110	50(45.5)	60(54.5)		
	Moderate	76	37(48.7)	39(51.3)		
	Dissatisfied	18	12(66.7)	6(33.3)		
Academic achievement	Excellent level	5	1(20.0)	4(80.0)	5.30	.071
	Satisfactory level	93	38(40.9)	55(59.1)		
	Insufficient level	118	64(54.2)	54(45.8)		
Communication difficulties during clinical practice	Yes	117	59(50.4)	58(49.6)	0.76	.230
	No	99	44(44.4)	55(55.6)		

대조군의 동질성 검증에서 성별( $p=.733$ ), 연령( $p=.123$ ), 학과 만족도( $p=.780$ ), 임상실습 만족도( $p=.279$ ), 학업성취 만족도( $p=.071$ ), 임상실습동안 의사소통의 어려움( $p=.230$ )에서 두 집단간의 유의한 차이가 없는 동질한 집단임이 확인되었다. 실험군과 대조군의 동질성 검증에서 유의한 차이가 있는 학업성적( $p=.015$ ), 종교( $p=.012$ )를 제외하였다.

### 3.2. 대상자의 일반적 특성에 따른 의사소통명확성, 의사소통능력의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 의사소통명확성,

의사소통능력의 차이 정도를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 의사소통명확성에서는 임상실습의 만족도( $p=.011$ )에서 유의한 차이가 있었으며 의사소통능력에서는 유의한 차이가 없었다.

### 3.3. 대상자의 일반적 특성에 따른 보고자신감과 의사소통만족도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 보고자신감과 의사소통만족도의 차이에 대한 결과는 Table 4와 같다. 보고자신감에서는 학과선택의 만족도( $p=.049$ )에서 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 의사소통만족도에서는 유의한 차이가 없었다.

Table 3. The General Characteristics with Communication clarity, Communication competency

(N=216)

Characteristics	Division	n	Communication clarity				Communication competency			
			n(%)		t/F	p	n(%)		t/F	p
			Exp. (n=103) mean ± sd	Con. (n=113) mean ± sd			Exp. (n=103) mean ± sd	Con. (n=113) mean ± sd		
Gender	Male	43	4.14±0.12	3.86±0.11	0.01	.920	4.07±0.54	3.72±0.54	1.20	.275
	Female	173	4.24±0.06	3.98±0.05			4.01±0.44	3.84±0.49		
Age	21-23	144	4.22±0.49	3.97±0.58	1.09	.354	4.05±0.42	3.91±0.48	1.44	.232
	24-26	55	4.23±0.54	3.86±0.64			4.00±0.53	3.67±0.49		
	27-29	12	3.97±0.40	4.09±0.60			3.54±0.42	3.38±0.18		
	over 30	5	4.52±0.45	3.85±0.00			4.13±0.80	4.66±0.00		
Satisfaction of nursing major	Very Satisfies	13	4.48±0.28	4.11±0.55	1.87	.136	4.27±0.26	4.08±0.53	0.11	.957
	Satisfies	107	4.26±0.45	4.16±0.52			4.14±0.31	3.92±0.48		
	Moderate	89	4.13±0.53	3.75±0.55			3.87±0.56	3.70±0.48		
	Dissatisfied	7	4.25±1.06	3.35±1.05			3.36±0.04	3.34±0.41		
Satisfaction of clinical practice	Very Satisfies	12	4.67±0.12	4.40±0.53	3.82	.011	4.53±0.07	4.08±0.45	1.31	.271
	Satisfies	110	4.29±0.49	4.15±0.53			4.08±0.35	3.96±0.47		
	Moderate	76	4.12±0.50	3.69±0.50			3.94±0.56	3.60±0.45		
	Dissatisfied	18	4.10±0.46	3.11±0.62			3.82±0.44	3.38±0.51		
Academic achievement	Excellent level	5	4.00±0.00	4.01±0.37	0.51	.602	4.00±0.00	4.06±0.38	1.00	.371
	Satisfactory level	93	4.34±0.48	4.11±0.60			4.10±0.33	3.95±0.42		
	Insufficient level	118	4.15±0.49	3.79±0.58			3.97±0.52	3.66±0.54		
Communication difficulties during clinical practice	Yes	117	4.18±0.49	3.88±0.57	0.15	.703	3.99±0.46	3.73±0.51	0.64	.423
	No	99	4.27±0.49	4.03±0.63			4.06±0.45	3.91±0.48		

### 3.4. 대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력 정도

실험군과 대조군의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력 정도의 검증 결과는 Table 5와 같다. 의사소통명확성( $p=.001$ )과 의사소통만족도( $p=.030$ ), 의사소통능력( $p=.002$ )에서 실험군과 대조군이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 보고자신감( $p=.988$ )에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 3.5. 대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력 간의 상관관계

대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력간의 상관관계에 대한 결과는 Table 6과 같다. 의사소통명확성은 의사소통능력과 양의 상관관계( $r=.53$ ,  $p<.001$ ), 보고자신감과 양의 상관관계( $r=.29$ ,  $p<.001$ ), 의사소통만족도와는 양의 상관관계( $r=.45$ ,  $p<.001$ )가 있었다. 의사소통능력은 보고자신감과 양의 상관관

Table 4. The General Characteristics with Reporting confidence, Communication satisfaction (N=216)

Characteristics	Division	n	Reporting confidence				Communication satisfaction			
			n(%)		t/F	p	n(%)		t/F	p
			Exp. (n=103) mean±sd	Con. (n=113) mean±sd			Exp. (n=103) mean±sd	Con. (n=113) mean±sd		
Gender	Male	43	7.47±2.36	7.00±1.38	1.11	.293	3.89±0.92	3.77±0.61	0.22	.640
	Female	173	6.57±1.28	6.66±1.64			3.78±0.67	3.56±0.60		
Age	21-23	144	6.73±1.43	6.76±1.66	2.57	.055	3.83±0.69	3.59±0.58	0.68	.563
	24-26	55	7.15±2.14	6.55±1.34			3.75±0.85	3.63±0.49		
	27-29	12	5.60±0.54	6.71±1.97			3.20±0.44	3.14±0.89		
	over 30	5	6.00±0.00	9.00±0.00			4.44±0.38	5.00±0.00		
Satisfaction of nursing major	Very Satisfies	13	6.50±0.83	8.42±1.39	2.66	.049	4.72±1.12	4.19±0.71	0.82	.485
	Satisfies	107	7.09±1.38	6.96±1.20			3.94±0.46	3.70±0.53		
	Moderate	89	6.32±1.78	6.39±1.75			3.53±0.79	3.48±0.55		
	Dissatisfied	7	7.00±0.00	5.00±1.73			3.16±0.23	2.88±0.76		
Satisfaction of clinical practice	Very Satisfies	12	7.00±1.15	8.25±0.88	0.94	.424	4.33±0.38	4.20±0.56	0.86	.461
	Satisfies	110	7.02±1.25	7.03±1.41			3.90±0.38	3.76±0.53		
	Moderate	76	6.37±1.53	6.02±1.47			3.75±0.90	3.36±0.50		
	Dissatisfied	18	6.58±2.60	6.33±2.58			3.36±1.06	2.83±0.78		
Academic achievement	Excellent level	5	6.00±0.00	7.75±1.50	2.04	.133	2.66±0.00	3.41±0.41	2.14	.121
	Satisfactory level	93	6.89±1.33	7.18±1.33			3.93±0.50	3.84±0.50		
	Insufficient level	118	6.65±1.70	6.20±1.68			3.71±0.81	3.37±0.62		
Communication difficulties during clinical practice	Yes	117	6.37±1.67	6.62±1.75	2.12	.147	3.76±0.83	3.44±0.64	1.76	.186
	No	99	7.22±1.27	6.85±1.40			3.85±0.55	3.77±0.52		

Table 5. The Status of Communication clarity, Communication satisfaction, Reporting confidence and Communication competency (N=216)

Categories	Exp.(n=103)	Con.(n=113)	t/F	p
	mean±sd	mean±sd		
Communication clarity	4.22±0.49	3.95±0.60	12.16	.001
Communication satisfaction	3.80±0.72	3.60±0.60	4.75	.030
Reporting confidence	6.73±1.56	6.73±1.59	0.00	.988
Communication competency	4.02±0.46	3.82±0.50	9.50	.002



Table 6. Correlation with Communication clarity, Communication satisfaction, Reporting confidence and Communication competency (N=216)

Categories	Communication clarity		Communication competency		Reporting confidence		Communication satisfaction	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Communication clarity	1		.53	.000	.29	.000	.45	.000
Communication competency			1		.46	.000	.64	.000
Reporting confidence					1		.53	.000
Communication satisfaction							1	

계( $r=.46, p<.001$ ), 의사소통만족도와 양의 상관관계( $r=.64, p<.001$ )가 있었다. 보고자신감은 의사소통만족도와 양의 상관관계( $r=.53, p<.001$ )가 있었다.

### 3.6. 대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력에 미치는 영향 요인

대상자의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력에 미치는 영향을 파악하기 위해 일련의 독립변수들의 투입 순서를 통제하는 분석방법인 단계적 다중회귀분석을 한 결과, 의사소통명확성에 미치는 영향요인은 임상실습 만족도( $\beta=-.17, p=.006$ ), 의사소통능력( $\beta=.38, p<.001$ )이 유의한 요인이었으며, 설명력은 31.1%로 나타났다. 의사소통만족도는 의사소통명확성( $\beta=.14, p=.017$ ), 보고자신감( $\beta=.29, p<.001$ ), 의사소통능력( $\beta=.43, p<.001$ )이 유의한 영향요인이었고 설명력은 48.7%로 나타났다. 보고자신감은 의사소통만족도( $\beta=.38, p<.001$ ), 의사소통능력( $\beta=.20, p=.011$ )이 유의한 영향요인이었고 설명력은 29.7%로 나타났다. 의사소통능력은 의사소통명확성( $\beta=.29, p<.001$ ), 의사소통만족도( $\beta=.43, p<.001$ ), 보고자신감( $\beta=.15, p=.009$ )이 유의한 영향요인이었으며, 설명력은 49.0%로 나타났다[Table 7].

## 4. 논의

본 연구는 3학년 간호대학생의 임상실습 동안 적용한 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 의사

소통만족도, 보고자신감, 의사소통능력에 미치는 효과를 검증하고자 시도되었다. 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 의사소통명확성, 의사소통능력의 차이 정도를 분석한 결과, 의사소통명확성에서 '임상실습의 만족도'가 통계적으로 유의한 차이가 있었고 의사소통능력에서는 유의한 차이가 없었다. 국내의 의사소통명확성과 임상실습 만족도의 관련 연구가 없어 비교할 수 없었으며 Kim, Kang과 Byun[18]의 연구에서 임상실습만족도에 미치는 요인으로 실습량에 대한 만족도, 임상실습 스트레스, 감성지능, 의사소통능력으로 나타났다. 의사소통의 명확성이 증가 되면 환자안전사고를 예방할 수 있을 뿐 아니라 임상에서의 만족과 협업에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으므로[19] 추후에는 의사소통명확성과 임상실습의 만족도 사이의 관련성에 관한 연구가 필요하리라 생각된다.

간호대학생의 일반적 특성에 따른 보고자신감과 의사소통만족도의 차이를 분석한 결과, 보고자신감에서는 '간호학과 선택에 대한 만족도'가 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 의사소통만족도에서는 유의한 차이가 없었다. 간호사는 임상현장에서 다양한 직종의 사람들과 교류하며 의료인력과 환자와의 매개역할을 하고 있어, 의사소통 시 본인의 의견을 명확하고 자신감있게 표현하는 것은 중요하므로[1] 학과의 만족감, 교과목 학습의 만족감 등 유의미한 만족감이 보고자신감에 영향을 미치는지 확인해 볼 필요가 있겠다.

간호대학생의 의사소통명확성은 SBAR 보고교육을 적용을 실험군이 SBAR 보고교육을 적용하지 않은 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높

Table 7. Factors affecting on Communication clarity, Communication satisfaction, Reporting confidence and Communication competency (N=216)

Characteristics	Categories	B	$\beta$	t(p)	R	Adjusted R2	F(p)
Communication clarity	Constant	2.23		6.74(.000)	.57	.311	25.21 (.000)
	Satisfaction of clinical practice	-.13	-.17	-2.80(.006)			
	Communication satisfaction	.13	.15	1.94(.054)			
	Reporting confidence	-.00	-.01	-0.17(.863)			
	Communication competency	.44	.38	5.04(.000)			
Communication satisfaction	Constant	-.11		-.37(.709)	.70	.487	69.01 (.000)
	Communication clarity	.16	.14	2.41(.017)			
	Reporting confidence	.12	.29	5.24(.000)			
Reporting confidence	Constant	1.24		1.20(.231)	.56	.297	23.68 (.000)
	Satisfaction of nursing major	-.13	-.05	-0.84(.404)			
	Communication clarity	-.01	-.00	-0.05(.959)			
	Communication satisfaction	.89	.38	4.88(.000)			
Communication competency	Constant	1.41		7.53(.000)	.71	.490	69.95 (.000)
	Communication clarity	.25	.29	5.26(.000)			
	Communication satisfaction	.32	.43	6.98(.000)			
	Reporting confidence	.05	.15	2.64(.009)			

은 결과를 나타냈다. 이는 간호대학생[7], [20], [21]의 선행연구에서 SBAR 보고교육이 의사소통 명확성에 효과가 있다는 연구결과와 같다고 할 수 있다. 의사소통명확성은 의사소통원칙의 구성 요소 중의 하나로 전달자가 그 의도하는 바를 말하고 피전달자가 그 의미를 정확하게 이해하는 것[22]으로 본 연구에서 간호대학생이 SBAR 보고 형식에 맞추어 상황이나 문제를 전달하는 기술을 습득 후 보고하도록 하여 의사소통명확성이 향상된 것으로 여겨진다. 간호 분야에서 SBAR를 활용한 다양한 교육의 긍정적인 효과로 인해 효율적인 의사소통을 위한 SBAR 사용을 권장하고 있다[21].

간호대학생의 의사소통만족도는 실험군 3.80점, 대조군 3.60점으로, SBAR 보고교육을 적용을 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높은 결과를 나타냈다. Lee[15]의 연구에서는 각 항목 중에서 간호사와 의사의 의사소통만족도가 가장 많이 향상되었으며, 실험처치 후 의사소통만족도가 의사 4.00점, 간호사 4.03점이며 전체 평균

3.99점으로 나타났다. Lee[15]의 연구는 간호사와 의사간의 의사소통에 초점을 맞추었고 의사에게 환자상태에 대해 보고할 때 SBAR 메모지를 사용하도록 한 것과 관련된 것으로 여겨진다. 반면 본 연구는 간호대학생들은 임상실습 기간 중 관찰 위주의 교육과 간호사, 의사, 기타 직원들과 많은 의사소통을 하지 않는 점, 특정인을 고려하여 교육적 강화를 하지 않았고 Lee[15]의 연구가 임상현장에서의 대상자 및 동료들과의 복잡한 네트워크의 중심에 있는 임상 간호사를 대상으로 한 것임을 고려한다면 그리 낮은 점수는 아닌 것 같다. Lee[15]의 연구결과 간호사와 의사간의 의사소통만족도가 향상된다는 것은 중요한 의미를 가지므로 SBAR 적용을 의사와의 의사소통뿐만 아니라 동료간호사와 타 직원과의 의사소통으로 확산시키기 위해서는 SBAR의 이해를 돕기 위한 교육과 손쉽게 이용할 수 있는 다양한 형태의 SBAR 양식들이 개발되어야 할 것이다[15].

간호대학생에게 3문항의 0-10점 숫자평정척도로 측정된 보고자신감은 실험군이 6.73이고 대조

군이 6.73점으로 통계적으로 그룹간의 유의한 차이가 없었다. Lee[7]의 연구에서는 10점 만점에 교육 전 3.97점, 교육 후 7.11점으로 통계적으로 유의하게 증가하였다. SBAR를 적용한 시뮬레이션 교육이 간호대학생의 의사소통자신감을 연구한 Cho 등[23]의 연구에서도 의사소통자신감을 5문항의 0-10점 숫자평정척도로 측정하였다. 교육전 5.37점에서 교육 후 6.73점으로 측정되어 본 연구 결과 점수와 일치하였다. 그러나 Lee[7]의 연구와 Cho 등[23]의 연구결과와 비교해 보았을 때 교육 후의 점수가 차이가 없지만 교육 전 보고자신감을 측정하지 않아서 비교의 어려움이 있었다. 본 연구가 SBAR 보고교육이 지속적으로 이루어진 것이 아니고 임상실습 동안에 단기적으로 일개 교과목에서 교육을 받다보니 보고자신감에는 영향을 미치지 않은 것으로 생각된다. 또한 실험군과 대조군의 교육과정이 비슷한 것을 확인하여 시도하였으나 대조군의 교육내용에 시뮬레이션실습 수업이 강화되었음을 예측할 수 있다. 간호대학생 때 관찰의 과정을 거치기는 하지만 학생들은 실제적으로 체감할 수 없다보니 무엇을 배웠는지 모르고 지나가게 된다. 그러므로 임상실습 동안 같은 팀의 동료와 임상실습 지도교수를 통하여 구조화된 SBAR 보고교육을 수행하여 익히는 것이 필요하다고 생각된다. 이러한 교육으로 보고자신감이 상승되면 간호에 대한 만족감과 임상수행능력이 향상하게 되고 실습스트레스는 감소할 것으로 기대되며[7], SBAR를 적용한 의사소통은 의사소통자신감을 증진시킬 수 있는 유용한 프로그램으로서 스스로의 만족감 뿐 아니라 간호의 질을 향상시키는데 효과가 있다[24]. 추후에는 SBAR 보고교육을 2개 대학교의 대조군 사전-사후 연구설계와 지속적인 교육을 하여 보고자신감에 대한 그룹간의 차이를 확인할 필요가 있다.

간호대학생의 SBAR 보고교육을 적용한 실험군은 SBAR 보고교육을 적용하지 않은 대조군에 비해 의사소통능력이 통계적으로 유의하게 높은 결과를 나타냈다. Lee[7]의 연구결과에서도 교육 전보다 교육 후에 통계적으로 유의하게 나타나 SBAR 보고교육이 의사소통능력 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다. Do 와 Shin[9] 연구도 전후 유사실험 연구로써 SBAR를 활용한 인수인계 프로그램 교육을 받은 실험군이 대조군에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났다. SBAR 보고교육이 환자정보가 충분히 교환될 수 있도록 인간의

인지능력을 기반으로 하여 개발된 매우 효과적인 의사소통방법이기 때문임을 제시하였다[25]. 그러나 본 연구는 전·후 설계가 아닌 사후조사만을 실시하였다. 2주간의 교육프로그램이어서 사전조사와 사후조사 시점의 간격이 짧아 시험효과가 있으리라 생각되었다. 그래서 기존 연구결과와 비교하는 것은 맞지 않으므로 추후 SBAR 보고교육의 프로그램의 효과를 검증하고자 할 경우에는 이러한 점을 고려하여 계획하는 것이 바람직하다. 간호대학생과 의료인 간의 의사소통할 수 있는 실제 상황은 제한적이며 간호사의 일방적인 지시를 받거나 간호행위의 관찰 교육을 받는 것이 대부분이다. 이러한 상황에서 의사소통능력의 향상은 기대하기 어려우며 간호교육 현장에서 의료인 간의 의사소통 상황을 손조롭게 공부하고 이해하기 위해서는 SBAR 보고교육을 체계적으로 공부하여 실제 임상에서 활용할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

간호대학생의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력간의 상관관계에 대한 결과에서, 의사소통명확성은 의사소통능력, 보고자신감, 의사소통만족도와 양의 상관관계가 있었다. 간호대학생의 SBAR 보고교육이 사례 대상자에 대한 의사소통명확성이 향상되어서 타인과의 의사소통에 대한 만족도, 보고에 대한 자신감으로 의사소통능력이 향상된 것으로 생각된다. 보고자신감은 의사소통만족도와 양의 상관관계가 있었다. SBAR 보고교육으로 보고자신감이 상승되면 간호수행에 대한 만족감과 임상수행능력이 향상되고 실습스트레스는 감소할 것으로 생각된다[7]. 의사소통능력은 보고자신감, 의사소통만족도와 양의 상관관계가 있었다. 간호대학생의 의사소통 교육은 대상자와의 치료적 의사소통에 치중되어 있고 의료인 간의 의사소통 교육은 학부과정에서는 매우 드물게 시행되고 있다[6]. 간호교육현장에서 의료인 간의 보고교육을 체계화하기 위해서는 시뮬레이션 실습도 활용을 할 수 있으며 임상현장지도자를 통한 교육, 지도교수의 순회지도와 집담회 시 개별 사례 대상자에 대한 SBAR 보고를 적극 활용하도록 하여 의사소통능력 향상에 기여해야 할 것으로 생각된다.

SBAR 보고교육의 연구들이 사전-사후 변수들의 paired t-test 통계분석으로 결과를 논의하였으며 회귀분석을 시도한 연구는 없었다. 본 연구는 간호대학생의 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감과 의사소통능력에 미치는 영향을

파악하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 중에서 가장 설명력이 높은 것은 의사소통능력이었다. 간호대학생의 의사소통능력에 미치는 영향요인은 의사소통명확성, 의사소통만족도, 보고자신감이 유의한 영향요인이었으며, 설명력은 49.0%로 나타났다. 그러나 SBAR 활용한 의사소통 교육이 의사소통능력에 미치는 효과에 관련된 연구가 미흡하여 비교할 수는 없었다[10]. 예비 간호사로 임상실습 기간동안 의료인과 효과적인 의사소통을 하기 위한 훈련이 필요하다. 간호대학생에게 임상실습 교육 과정을 고려하여 단계별, 학년별, 부서별의 특성을 감안하여 SBAR 보고교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

연구의 제한점은 본 연구가 2개 대학의 간호대학생을 대상으로 시행되었으며 실험군과 대조군을 두어 객관성을 확보하도록 하였다. 그러나 짧은 2주간의 임상실습으로 인한 SBAR 보고교육이 단기간에 이루어졌고 교육의 결과를 지속적으로 측정하지 못하였다. 본 연구는 성인간호학실습 교과목에서 2개 학교를 대상으로 실제 사례를 SBAR에 적용하여 보고하게 함으로써, 전공지식을 실무에 적용시키는 능력을 향상하도록 하였다. 이러한 결과를 바탕으로 임상실습 교과목에서 각각의 전공 사례에 맞는 SBAR 보고교육을 실시하고 보고교육의 효과와 지속시간에 따른 결과를 도출해내기 위한 후속 연구가 진행되어야 할 것이다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구결과 간호대학생을 대상으로 SBAR 보고교육이 의사소통명확성, 보고자신감, 의사소통만족도, 의사소통능력과 관련성이 있음을 확인하였다. 간호사의 의사소통역량에서 가장 기본이 되는 지식과 기술은 간호사 간의 인수 인계 과정이다. 예비간호사인 간호대학생은 간호대학생때부터 구조화된 SBAR 보고 교육과정을 학년별로 이수하는 것은 중요하다. 일부 교과목에 한정되어 교육이 되고 있으므로 구조화된 SBAR를 활용한 인수인계 프로그램이 임상실습 전체 교과목에 일관되게 적용할 수 있는 교육체계의 정비가 필요하리라 생각된다. 그 외에도 SBAR 보고교육 이외에 인수인계의 효율성을 키울 수 있는 관련 요인을 찾기 위한 연구가 필요하리라 생각된다.

이러한 결과를 토대로 의사소통능력의 역량을

강화하기 위한 교수법의 변화와 사례대상자의 주된 간호문제를 파악하고 간호문제와 관련된 대상자의 상황을 제시하고 임상 상황에 맞춘 체계적인 지도방안이 필요하다. 그리고 SBAR 보고교육을 임상에 정착시키기 위해 임상현장지도자와 임상지도교원과의 적극적인 지원과 참여, 제도적 뒷받침이 요구된다.

## References

1. Y. H. Km, Y. S. Choi, H. Y. Jun, M. J. Kim, "Effects of SBAR program on communication clarity, clinical competence and self-efficacy for nurses in cancer hospitals", *Journal of Korean Rehabilitation Nursing*, Vol.19, No.1, pp.20-29. (2016).
2. H. Y. Km, Y. J. Jeong, J. Kang, H. S. Mun, "The Effects of SBAR reports on communication clarity and nurse-physician collaborative relationships: A one group pretest-posttest design", *Journal Muscle Joint Health*, Vol.23, No.2, pp.105-113. (2016).
3. J. Compton, K. Copeland, S. Flanders, C. Cassity, M. Spetman, Y. Xiao, D. Kennerl, "Implementing SBAR across a large multihospital health system", *Joint commission, Journal on Quality and patient safety*, Vol.38, No.6, pp.261-268. (2012).
4. Y. G. Noh, I. S. Lee, "Effects of stepwise communication education program using SBAR among nursing students:Focusing on scenarios and nursing case-based role playing", *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.24, No.2, pp.115-126. (2018).
5. K. A. Shin, E. S. Lee, "The effects of a communication training program on communication and interpersonal relationships of nursing students", *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.17, No.2, pp.149-158. (2011).
6. Y. K. Ha, Y. J. Lee, Y. H. Lee,

- “Simulation training applying SBAR for the improvement of nursing undergraduate students’ interdisciplinary communication skill”, *Journal of Korean Data & Information Science Society*, Vol.28, No.2, pp.407-419. (2017).
7. O. S. Lee, “The effects of SBAR reports education on communication clarity, communication skill and report confident for nursing students—adult nursing clinical practicum—”, *Journal of digital convergence*, Vol.16, No.10, pp.253-260. (2018).
  8. G. O. Noh, H. K. Son, D. H. Kim, “Effects of SBAR education program based on simulation practice on report clarity and confidence in nursing students”, *Journal of Korean Academy on communication in Healthcare*, Vol.11, No.2, pp.145-153. (2016).
  9. J. Y. Do, S. J. Shin, “Development of handoff education program using SBAR for nursing students and its effect on self-efficacy, communication ability and clinical performance ability”, *Journal of Korean Academic Fundamentals of Nursing*, Vol.26, No.2, pp.117-126. (2019).
  10. S. J. Park, H. S. Choi, “The effect of case-based SBAR communication training program on critical thinking disposition, communication self-efficacy and communication competence of Nursing Students”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.11, pp.426-434. (2018).
  11. H. J. Whang, H. H. Kim, “The Effects of SBAR handeover education on nursing college students’ communication skills, self-leadership and clinical judgment”, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.1, pp.751-767. (2020).
  12. 2015 Mindspark Interactive Network, Inc. G Power 3.1 analysis software. retrived Augest 5, 2015, from <http://gpower.software.informer.com/3.1/>
  13. S. Marshall, J. Harrison, B. Flanagan, “The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication”, *Quality and safety Health*, Vol.18, No.2, pp.137-140. (2009).
  14. H. J. Cho, “The effects of SBAR program education on a nurse’s communication clarity and self expression”, Unpublished master’s thesis, Yonsei National University, Seoul, (2013).
  15. H. Y. Lee, “Effects of SBAR application on communication and self-leadership in hospital nurses”, Unpublished master’s thesis, Dong-A University, Busan, (2016).
  16. G. H. Hur, “Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale”, *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol.47, No.6, pp.390-408. (2003).
  17. H. S. Lee, J. K. Kim, “Relationship among communication competence, communication types, and organizational commitment in hospital nurses”, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.16, No.4, pp.488-496. (2010).
  18. M. Y. Kim, E. H. Kang, E. K. Byun, “Influencing of stress in clinical practice, emotional intelligence, communication skill on satisfaction on clinical practice in nursing students”, *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol.19, No.3, pp.1699-1710. (2017).
  19. C. D. Beckett, G. Kipnis, “ Collaborative communication: integrating SBAR to improve quality/patient safety outcomes”, *Journal for Healthcare Quality*, Vol.31, No.5, pp.19-28. (2009).
  20. J. H. Yoon, E. J. Lee, “The effect of team based simulation learning using SBAR on critical thinking and communication clarity of nursing students”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.9, pp.42-49. (2018).
  21. S. O. Lim, M. J. Baek, H. S. Park, “Effects of communication clarity and

- communication confidence on handoff education program using SBAR-based cardiopulmonary resuscitation records of nursing students”, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.10, pp.817-835. (2020).
22. Y. H. Park, “A study on the communication system model and recognition analysis of president-staffs communication in university”, Unpublished doctoral dissertation, Wonkwang University, Iksan, (2010).
23. H. H. Cho, K. H. Nam, J. S. Park, H. E. Jeong, 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).
24. E. L. Mitchell, D. Y. Lee, S. Arora, K. L. Kwong, T. K. Liem, G. L. Landry, G. L. Moneta, N. Sevdalis, “SBAR M&M: a feasible, reliable, and valid tool to assess the quality of, surgical morbidity and mortality conference presentations”, *The American Journal of Surgery*, Vol.203, No.1, pp.26-31. (2012).
25. M. S. Hyun, H. J. Cho, M. A. Lee, “Effects of SBAR-collaborative communication program on the nurses’ communication skill and collaboration between nurses and doctors”, *Journal of Korea Academy of Nursing Administration*, Vol.22, No.5, pp.518-530. (2016).