

# SBAR를 이용한 의사소통이 간호사의 의사소통 인식과 환자안전에 대한 태도에 미치는 효과

김미영 · 김경숙  
삼성서울병원 간호팀장

## The Effect of SBAR Communication on Nurse's Perception about Communication and Attitudes toward Patient Safety

Kim, Mi Young · Kim, Kyeong Sug

Team Manager, Department of Nursing, Samsung Medical Center

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effect of SBAR communication program on nurse's perception about communication and attitudes toward patient safety. **Methods:** A single-group pre-post experimental study was conducted. A SBAR education program was provided to 167 nurses working in 9 general wards of a hospital in Seoul. A total of 153 questionnaires were included for the final analysis. Statistical analysis included analysis of variance, paired sample t-test, and Cochran-Mantel-Haenzel test. **Results:** After applying SBAR communication education, nurses perceived significant improvement in three of the five categories of communication between nurses and doctors; satisfaction ( $p=.001$ ), accuracy ( $p=.001$ ), and understanding ( $p=.002$ ). The indicators of communication between nurses were also improved significantly in the order of accuracy ( $p=.001$ ), satisfaction ( $p=.001$ ), shift communication ( $p=.001$ ), and openness ( $p=.016$ ). The scores of nurse's attitudes toward patient safety demonstrated a significant increase in the five categories out of the six; perception of management ( $p=.001$ ), working condition ( $p=.001$ ), safety climate ( $p=.001$ ), teamwork climate ( $p=.001$ ), job satisfaction ( $p=.012$ ). **Conclusion:** It is recommended that nurses and doctors use SBAR communication in their practice. Developing education programs and utilization methods is required for the effective establishment of SBAR communication.

**Key words:** Nurses, Communication, Patient Safety

### I. 서론

#### 1. 연구의 필요성

최근 의료현장에서는 환자의 안전과 의료의 효율성을 높이기 위한 다양한 활동들을 강구하고 있다. 이 중 복잡한 의료현장에서 간호사와 의사 간 정확한 의사소통은 오류 발생 감소, 의료의 질 향상, 입원기간 단축, 의료진의 스트레스 감소 및 만족도 향상, 그리고 환자 만족도 향상에도 영향을 미치는 것

으로 보고되어 그 중요성이 강조되고 있다[1-3]. 미국의 The Joint Commission의 보고에 의하면 2015년 한 해 동안 미국 내 적신호 사건의 원인 상위 10개 중 3위가 의사소통의 문제였고, 2004~2015년까지 10년간의 치료지연 원인의 1위가 의사소통이었다[4]. 특히, 다학제적 치료를 권장하고 있는 현 의료환경에서 의료진간 정확한 의사소통은 매우 중요하고 이를 향상시키려는 노력이 많이 필요한 상황이다.

The Joint Commission과 Institute for Healthcare Improvement (IHI)는 의료진간 정확한 의사소통을 위해서는 표준

**주요어:** 간호사, 의사소통, 환자안전

**Corresponding author:** Kim, Kyeong Sug

Department of Nursing, Samsung Medical Center, 81 Irwon-ro, Gangnam-gu, Seoul 06351, Korea.  
Tel: 82-2-3410-2909, Fax: 82-2-3410-2920, E-mail: kyeongsug.kim@samsung.com

\* 본 연구는 2015년 삼성서울병원 간호본부에서 연구비를 지원받아 진행한 연구임.

투고일: 2017년 9월 29일 / 심사외퇴일: 2018년 2월 2일 / 게재확정일: 2018년 2월 20일

화된 의사소통 도구를 사용하는 것이 필요하고, 의사소통 도구로 SBAR (Situation-Background-Assessment-Recommendation) 사용을 권고하고 있다[5,6]. SBAR는 미국 해군에서 대형사고의 위험을 불러일으키는 잘못된 의사소통을 감소시키기 위해 정형화된 대본으로 개발되었고, 의료현장에는 2003년 의사와 간호사의 구조화된 의사소통 형태로 Kaiser Permanente에서 처음 사용하였다[7]. SBAR는 상황(Situation), 배경(Background), 사정(Assessment), 권고(Recommendation)의 4가지 요소로 구성되어 있는데, 상황(S)은 환자의 상태 또는 발생한 문제에 대한 설명이고, 배경(B)은 현재의 문제와 관련된 배경 정보를 전달한다. 사정(A)은 측정 및 관찰된 데이터를 중심으로 현재 수집된 정보와 지난 처치 이후 변화된 내용 등 전반적인 분석 자료를 포함하고, 권고(R)는 정보를 전달하는 사람이 어떤 중재 또는 어떤 변화를 기대하는지에 대한 의견 등을 언급한다. SBAR를 사용할 때 전달자는 4가지 요소에 따라 정리된 환자의 상태를 정확하게 전달하게 되고, 전달받는 자는 전달자와 형식을 공유함으로써 다음에 전달될 정보에 대해 미리 예측하며 받아들일 수 있으므로, 불필요한 정보의 전달과 정보의 누락을 감소시킬 수 있다[8]. SBAR는 특히 대면하지 않는 의사소통, 즉, 전화 통화와 같은 소통의 순간에 더 효과가 있는 것으로 보고되었다[9,10].

선행연구에서 SBAR를 이용한 의사소통은 간호사와 의사 간 정확한 의사소통에 대한 의식을 높였고, 의사소통 만족도를 향상시킨 것으로 보고되었다[2,10,11]. 또, 예측되지 않은 환자의 사망과 안전사고를 감소시켰고, 안전에 대한 의식도 증가시킨 것으로 보고되었다[1,9]. 이처럼 SBAR 사용의 효과는 미국과 그 밖의 지역의 의료기관에서 시행된 연구들을 통해 긍정적으로 보고되고 있지만 국내에서는 최근 일개 병원에서 보고한 사례[12] 외에 아직 임상현장에서 SBAR 적용 효과에 대한 보고는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 병원 내 간호사와 의사 간 안전한 의사소통의 향상을 목적으로 국내 병원 실정에 맞는 SBAR 교육프로그램을 개발하고, 의사소통의 주체인 간호사와 의사 모두에게 교육을 시행하여 임상현장 의사소통에서의 SBAR를 사용하도록 한 후 간호사의 의사소통 인식 정도와 환자 안전에 대한 태도의 변화를 통해 SBAR의 교육과 적용이 의사소통에 미치는 효과를 파악하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 표준화된 의사소통 도구인 SBAR 교육 프로그램을 개발하여 교육을 시행한 후 임상현장에서 간호사-의사, 간

호사-간호사 간 의사소통에서 SBAR 사용이 간호사의 의사소통 인식 정도와 환자 안전에 대한 태도에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

## 3. 연구가설

- 1) SBAR 교육과 사용이 간호사의 의사소통 인식을 향상시킬 것이다.
- 2) SBAR 교육과 사용이 간호사의 환자 안전에 대한 태도를 향상시킬 것이다.

# II. 연구방법

## 1. 연구설계

본 연구는 SBAR 교육과 사용이 간호사의 의사소통 인식 정도와 안전에 대한 태도에 미치는 영향을 파악하고자 하는 단일군 사전-사후 실험연구이다.

## 2. 연구대상

본 연구의 대상자 수는 G\*Power 3.1 프로그램을 이용하여 선행연구[1]의 결과에서 산출된 효과크기(d) .21을 적용하고, 유의수준( $\alpha$ ) 0.05, 검정력(1- $\beta$ ) .80 단측검정 시 필요한 표본수는 142명이었으며, 탈락을 15%를 예상하여 164명이 선정되었다.

대상자 선정은 서울 소재 일개 종합병원의 일반 병동 47단위를 대상으로 SPSS/WIN 21 프로그램을 이용하여 9단위를 무작위 선정하였고, 해당병동 간호사 167명이 참여하였다. 1차 설문조사는 161부가 수거되었고, 2차 설문조사에서는 156부가 수거되어 이 중 작성이 미비된 3부를 제외한 153부를 최종 분석하였다.

## 3. 연구도구

본 연구에서 사용한 모든 도구는 원저자와 번역자의 사용 승인을 받았다.

### 1) 의사소통 인식

본 연구에서는 Shortell 등[13]이 개발한 의사소통 인식 측정 도구를 Cho 등[14]이 한국어로 번역한 도구를 사용하였다. 총 30문항으로 구성되어 있고 간호사가 인식하는 의사와의 의

사소통과 간호사와 간호사 간의 의사소통 인식으로 구분된다. 간호사-의사 간 의사소통 영역은 개방성(4), 정확성(3), 직종 간의 상호이해(8), 적시성(3), 전반적인 만족도(1)로 5개 영역 19문항으로 구성되어 있고, 간호사-간호사 의사소통 영역은 개방성(4), 정확성(4), 근무조건 소통(2), 전반적인 만족도(1)로 4개 영역 11문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 Likert 척도로 측정된다. 점수가 높을수록 의사소통에 대해 긍정적으로 인식하고 있음을 의미하며, 부정문항은 역코딩하여 평가하였다. Cho 등[14]의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .89이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값은 .94, 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .70-.91이었다. 문항별 의사소통 인식의 변화를 보기 위해 '매우 그렇다'와 '그렇다'는 '동의(agree)'로, '보통이다'는 '중립(neutral)', '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'는 '비동의(disagree)'로 재코딩하였다.

## 2) 안전에 대한 태도

Sexton 등[15]에 의해 개발된 Safety Attitude Questionnaire를 Kim 등[16]이 한국어로 번역한 도구를 사용하였다. 팀 협동풍토(6), 안전풍토(7), 직무만족(5), 스트레스 인식(4), 관리에 대한 인식(6), 근무환경(3)의 6가지 하부 영역으로 구성되었으며, 총 31문항이다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 Likert 척도로 측정되었으며, 측정된 점수는 선행 논문에서 제시된 바와 같이 100점 척도로 환산하였다[17]. 점수가 높을수록 안전에 대한 태도가 긍정적인임을 의미하고, 부정문항은 역코딩을 하였다. Kim 등[16]의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .81이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값은 .91, 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .71-.85이었다.

문항별 안전에 대한 태도의 변화를 보기 위해 '매우 그렇다', '그렇다'는 '동의(agree)'로, '보통이다' 중립(neutral), '그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다'는 '비동의(disagree)'로 재코딩하였다.

## 4. SBAR 교육 프로그램 개발

SBAR 교육 프로그램은 ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) 교수설계모형[18]에 근거하여 개발 및 적용하였다(Table 1).

분석단계에서는 간호사 96명, 전공의 85명 대상의 설문조사를 통하여 교육요구도를 조사하였다. 의료진간 의사소통 방법과 인식의 차이, 의사소통 교육에 대한 요구도, SBAR에 대

한 지식과 교육의 필요성 등이 도출되었다. 설계 및 개발 단계에서는 학습자 교육요구도 조사결과를 토대로 간호학 박사 2명과 석사 4명이 포함된 간호관리자와 간호사 총 10명의 SBAR 개발팀이 본 교육의 목적을 규정하고 교육내용, 교육전략, 교육방법 및 평가방법을 설계하였다. SBAR 소개와 SBAR 표준양식 개발, SBAR 작성 실습, SBAR 사례에 기반한 소그룹 역할극과 피드백 등이 포함되었다. 각 진료과별 다빈도 상황 시나리오 10종과 36개의 SBAR 사례를 작성하였고, SBAR 소개, 구성요소, 표준양식, 활용방법 및 활용사례를 포함한 교육용 동영상 제작하여 간호팀장 5인, 전공의 교육담당교수 1인 및 전공의 3인이 내용을 검토하고 수정 및 보완하였다. 실행단계는 개발된 교육 프로그램에 따라 2015년 8월 1일부터 9월 30일까지 간호사 교육과 의사 교육을 각각 시행하였다. 간호사 교육은 1시간 32분 과정으로 강의(30분), 동영상 교육(12분), 시나리오 중심으로 SBAR 작성 실습(30분) 및 역할극(20분)으로 구성되었다. 간호관리자 3인과 간호사 4명이 교육을 담당하였고, 7명의 강사는 교육 표준화를 위해서 2회에 걸쳐 16시간의 강사교육을 이수하였다. 총 167명의 간호사를 대상으로 6차수에 걸쳐 교육을 진행하였고, 교육받은 간호사들은 6개월간 실무에서 SBAR를 사용하도록 하였다. 의사교육은 간호사와 동일한 시간과 방법으로 운영하고자 하였으나 업무중 교육시간을 확보할 수 없어 SBAR 안내(30분)와 동영상 교육(12분)으로 내용을 요약하여 시행하였고, 작성실습 및 역할극은 제외하였다. 25개 진료과를 대상으로 시행하였는데, 신입 전공의와 인턴은 집합교육으로, 재직 중인 전공의는 콘퍼런스를 통해 교육을 시행하였다. 프로그램 평가 단계에서는 교육에 참여한 간호사 대상으로 교육 수료 후 설문을 시행하였고, 161명 중 152명이 응답하였다. 교육 프로그램의 만족도를 5점 척도로 표시하도록 하였고, 결과는 간호사의 경우 4.0점이었고, 의사는 평가를 시행하지 못했다.

## 5. 자료수집방법

2015년 8월 1일~2015년 9월 30일 동안 구조화된 설문지를 이용하여 SBAR 교육 전 간호사의 '의사소통 인식'과 '안전에 대한 태도'에 대한 사전조사를 실시하였다. SBAR 교육 후 6개월 동안 SBAR를 임상실무에서 사용하도록 하였고, 2016년 4월 1일~5월 31일 동안 사전조사와 동일한 설문지를 이용하여 사후조사를 실시하였다. 의사의 경우도 동일한 조사를 시도하였으나 근무부서가 자주 바뀌고, 연구기간 내 SBAR 사용 경험과 정도를 정확히 확인할 수 없어 조사에서 제외하였다.

**Table 1.** SBAR Education Program

Session theme	Time (min)	Contents
1. Lecture about SBAR	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>· The importance of communication among medical staffs</li> <li>· Errors in communication among medical staffs</li> <li>· Root causes of sentinel events/Root causes of delay in treatments events</li> <li>· Nurse's preparations before communication with doctors by telephone</li> <li>· Introduction of SBAR</li> <li>· SBAR standard form of hospital</li> <li>· Advantages of using SBAR</li> <li>· SBAR and communication assertion cycle</li> <li>· How to use SBAR</li> </ul>
2. Training using SBAR video	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Case 1; bad communication between nurse and doctor</li> <li>· Case 2; good communication between nurse and doctor</li> <li>· Introduction of SBAR</li> <li>· SBAR standard form of hospital</li> <li>· Advantages of using SBAR</li> <li>· SBAR Practice 1</li> <li>· SBAR Practice 2</li> <li>· SBAR Practice 3</li> </ul>
3. Practice writing SBAR	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Scenario-based practice</li> <li>- Make groups in which 4 or 5 people in each group</li> <li>- Provide each group with a communication scenario that is common case in the hospital</li> <li>- Using SBAR standard form of the hospital, each group practice writing SBAR based on given scenario.</li> </ul>
4. Role play using scenarios	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Scenario-based practice</li> <li>- Perform a role play using the SBAR scenarios made by each group</li> <li>- Discuss with the participants whether SBAR communication was successful or not by looking at the SBAR role play performed</li> </ul>

SBAR=situation-background-assessment-recommendation.

## 6. 자료분석방법

수집된 자료는 유의수준을 .05로 하여 IBM SPSS/WIN Statistics 22 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 측정변수는 기술적 통계분석을 시행하였고, 일반적 특성에 따른 군별 의사소통 인식과 안전에 대한 태도는 ANOVA로 분석하였다. SBAR 사용 전·후의 간호사의 의사소통 인식 정도와 환자안전에 대한 태도의 차이는 paired sample t-test로 분석하였다. SBAR 사용 전·후의 의사소통 인식과 환자안전에 대한 태도의 각 항목별 ‘동의’ 정도 차이는 실수와 백분율, Cochran-Mantel-Haenzel test로 분석하였다.

## 7. 윤리적 고려

대상자 보호를 위해 기관생명윤리위원회(No. 2015-04-023-003) 승인 후 연구를 진행하였다. SBAR 교육 전 약 20분간 연구자가 대상자에게 연구에 대해 설명한 후 동의서와 1차 조사 설문지를 배부하여 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의하는

경우 작성하도록 하였다. 설문지를 작성한 후에는 작성자의 개인정보가 노출되지 않도록 일정 장소에 회수용 봉투를 비치하여 제출하도록 한 후 연구자가 수거하였다. 익명성을 보장하기 위해 개인을 식별할 수 있는 문항을 포함하지 않았고 연구 참여 중 철회할 수 있음과 참여하지 않음으로써 발생하는 불이익이 없음을 설명하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자 특성에 따른 의사소통 인식과 안전에 대한 태도

대상자의 특성은 평균 나이 28.11±3.66세, 임상경력은 평균 62.15±44.41개월, 그리고 현 부서 경력은 평균 39.33±28.24개월이었다(Table 2).

간호사-의사 의사소통 인식 점수는 SBAR 적용 전, 후 모두 연령군별( $p=.987, p=.225$ ), 임상경력군별( $p=.874, p=.455$ ) 군간 유의한 차이가 없었다. 간호사-간호사 의사소통 인식 점수도 SBAR 적용 전, 후 모두 연령군별( $p=.910, p=.138$ ), 임상

**Table 2.** Nurse's Perception about Communication and Attitudes toward Patient Safety according to General Characteristics (N=153)

Characteristics	n (%)	Nurse's perception about communication								Nurse's attitudes toward patient safety			
		Nurse-doctor				Nurse-nurse				Before		After 6 month	
		Before	After 6 month	Before	After 6 month	Before	After 6 month	Before	After 6 month	Before	After 6 month		
M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)	M±SD	F (p)		
Age group (year)		28.11±3.66											
20~24	21 (13.7)	3.08±0.44	0.04	3.40±0.72	1.37	3.54±0.51	0.18	3.83±0.48	1.87	62.98±7.49	0.40	71.58±12.55	2.04
25~29	86 (56.2)	3.07±0.46	(.987)	3.19±0.69	(.255)	3.48±0.47	(.910)	3.69±0.59	(.138)	61.98±10.02	(.752)	67.48±12.14	(.111)
30~34	34 (22.3)	3.05±0.54		3.27±0.61		3.44±0.57		3.58±0.61		64.11±10.33		67.34±12.06	
35~39	12 (7.8)	3.03±0.56		3.55±0.47		3.49±0.52		3.99±0.54		62.10±10.65		75.27±9.76	
Clinical career (month)		62.15±44.43											
0~12	7 (4.6)	3.17±0.55	0.30	2.98±0.39	0.92	3.83±0.58	0.97	3.65±0.42	0.32	62.32±10.97	0.51	66.13±14.01	0.22
13~36	52 (34.0)	3.02±0.40	(.874)	3.29±0.76	(.455)	3.47±0.44	(.426)	3.68±0.62	(.867)	61.88±8.53	(.729)	68.44±12.73	(.929)
37~60	34 (22.2)	3.11±0.52		3.14±0.56		3.43±0.47		3.67±0.58		62.43±10.62		68.03±11.64	
61~84	19 (12.4)	3.10±0.45		3.38±0.76		3.45±0.55		3.84±0.50		61.16±11.37		70.54±12.44	
>84	41 (26.8)	3.03±0.55		3.34±0.59		3.48±0.55		3.72±0.60		64.37±9.81		68.88±11.81	
Working unit career (month)		39.33±28.24											
0~12	21 (13.8)	3.10±0.51	0.57	3.16±0.55	0.72	3.65±0.61	0.85	3.58±0.53	0.64	64.71±9.50	0.75	68.32±13.56	0.29
13~36	68 (44.5)	3.00±0.46	(.686)	3.31±0.77	(.580)	3.44±0.45	(.495)	3.71±0.66	(.636)	61.55±9.03	(.557)	67.85±12.15	(.882)
37~60	36 (23.5)	3.14±0.46		3.16±0.49		3.46±0.48		3.69±0.49		62.23±10.57		69.91±11.17	
61~84	14 (9.1)	3.08±0.46		3.44±0.81		3.52±0.56		3.90±0.55		61.62±10.71		70.62±13.85	
>84	14 (9.1)	3.10±0.59		3.29±0.49		3.40±0.51		3.73±0.50		65.50±11.02		67.51±11.73	

경력군별( $p=.426, p=.867$ ) 군간 유의한 차이가 없었다.

안전에 대한 점수는 SBAR 적용 전, 후 모두 연령군별( $p=.752, p=.111$ ), 임상경력군별( $p=.729, p=.929$ ) 군간 유의한 차이가 없었다.

## 2. SBAR 적용 전·후 의사소통 인식과 안전에 대한 태도

SBAR 적용 후 간호사-의사 간 의사소통 인식 점수는 세부 5항목 중에서 '만족도'가 가장 큰 상승을 보였고( $p=.001$ ), '정확성'( $p=.001$ ), '직종간의 상호이해'( $p=.002$ ) 순으로 3영역의 점수가 유의하게 상승하였다. 간호사-간호사 간 의사소통 인식 점수는 '정확성'( $p=.001$ )과 '만족도'( $p=.001$ )가 동일하게 가장 높게 상승하였고, 그 다음 '인수인계'( $p=.001$ ), '개방성'( $p=.016$ ) 순으로 4영역이 유의하게 상승하였다.

간호사의 안전에 대한 태도 점수는 SBAR 적용 후 '관리에 대한 인식'( $p=.001$ )이 가장 크게 상승하였고, 그 다음으로 '근무환경'( $p=.001$ ), '안전풍토'( $p=.001$ ), '팀 협동 풍토'( $p=.001$ ), '직무만족'( $p=.012$ ) 순으로 점수가 상승되었다. 반면 '스트레스 인식'은 유의한 차이가 없었다(Table 3).

## 3. SBAR 적용 전·후 의사소통 인식의 항목별 차이

SBAR 적용 후 간호사-의사 간 의사소통 인식에서 '동의'의 비율이 유의하게 상승된 항목으로는 '모든 근무조에 걸쳐 간호사-의사 간에 효과적인 의사소통이 이루어지고 있다'가 19.0% ( $p=.003$ )로 가장 높았다. 그 다음으로 '함께 일하는 의사들은 그들이 받는 정보를 완전하게 이해하지는 못한다고 느낀다' 17.0% ( $p=.005$ ) 상승하였고, 그의 4항목이 유의하게 상승되었다. 간호사-간호사 간 의사소통에서 '동의'의 비율이 유의하게 상승된 항목으로는 '우리 부서 내 다른 간호사들로부터 조언을 구하기 쉽다'가 17.7% ( $p=.002$ )로 가장 높게 상승되었고, '모든 근무 조에 걸쳐 간호사들간에 효과적인 의사소통이 이루어지고 있다' 13.7% ( $p=.011$ ) 외 4 항목이 유의하게 상승되었다(Table 4).

## 4. SBAR 적용 전·후 안전에 대한 태도의 항목별 차이

SBAR 적용 후 안전에 대한 태도의 변화는 전 항목에서 '동의' 비율이 유의하게 상승된 것으로 나타났다. 특히 '관리에 대한 인식' 영역은 6문항 중 5문항의 '동의' 비율이 유의하게 상승되었고, '근무환경'은 3문항 중 3문항, '안전풍토'는 7문항

**Table 3.** Nurse's Perception about Communication and Attitudes toward Patient Safety before and after using SBAR (N=153)

Variables	Categories	Before	After 6 month	t	p		
		M±SD	M±SD				
Nurse's perception about communication	Nurse-Doctor	Openness	3.04±0.75	3.20±0.83	-1.71	.089	
		Accuracy	2.78±0.61	3.04±0.75	-3.36	.001	
		Understanding	2.86±0.61	3.11±0.78	-3.22	.002	
		Satisfaction	2.92±0.83	3.23±0.99	-3.31	.001	
		Timeliness	3.94±0.58	4.00±0.67	-0.92	.361	
		Total	3.06±0.48	3.27±0.66	-3.23	.001	
	Nurse-Nurse	Openness	3.78±0.68	3.96±0.74	-2.44	.016	
		Accuracy	3.06±0.67	3.33±0.66	-3.47	.001	
		Shift communication satisfaction	3.62±0.60	3.87±0.69	-3.46	.001	
		Total	3.48±0.49	3.71±0.58	-3.96	.001	
		Nurse's attitudes toward patient safety	Teamwork climate	63.56±11.60	68.98±13.73	-3.67	.001
			Safety climate	66.20±12.37	71.80±14.48	-3.90	.001
			Job satisfaction	60.78±17.14	65.85±19.54	-2.54	.012
			Stress recognition	70.10±17.89	72.26±19.83	-0.98	.330
Perception of management	47.30±13.21		56.64±14.20	-6.46	.001		
Working condition	62.85±14.87		69.61±16.35	-3.77	.001		
Total	62.60±9.78		68.62±12.14	-4.97	.001		

중 3문항, '팀 협동 풍토'는 6문항 중 3문항, '직무만족'은 5문항 중 2문항에서 유의한 상승이 나타났다. '스트레스 인식'만 4문항 모두 유의한 상승이 없었다. 가장 크게 상승된 문항은 '문제가 있는 직원은 관리자에 의해 체계적으로 관리 된다'로 27.5% ( $p=.001$ ) 상승되었다(Table 5).

#### IV. 논 의

본 연구는 의료진 간 안전한 의사소통을 정착시키기 위해 의사소통의 주체인 간호사와 의사 모두에게 SBAR 교육을 시행하고 임상현장에서의 적용을 통하여 그 효과를 검증한 연구이다.

본 연구에서 간호사의 의사소통 인식 점수는 연령과 경력에 따른 유의한 차이가 없었으나 연령이 높을수록, 경력이 많을수록 간호사-의사와의 의사소통 점수는 낮아지는 양상을 보였다. SBAR 적용 전 간호사-의사 간 의사소통 인식 점수는 연령 20~24세군과 경력 0~12개월 간호사군이 가장 높았는데, 이는 25세 미만, 임상경력 1년 미만의 간호사들이 간호사-의사 의사소통에 대해 가장 긍정적으로 인식하는 것으로 보고한 연구결과[14]와 일치한다. 선행 연구에서 간호사의 임상경력 과 의사와의 의사소통 만족도는 음의 상관관계가 있고, 이는 간호사의 업무기간이 길어질수록 의사와의 의사소통에 대한 부정적인 경험이 쌓여가기 때문이라 하였다[3]. 이처럼 간호

사의 경력이 높아짐에 따라 의사소통 점수가 낮아지는 결과는 간호사가 인식하는 의사와의 의사소통이 긍정적인 소통이 될 수 있도록 개선이 필요함을 의미한다.

SBAR 적용 전 안전에 대한 태도도 경력군별 유의한 차이는 없었지만 임상경력 84개월 이상 군과 0~12개월군이 비교적 높았고, 61~84개월군이 가장 낮았다. 이는 1년 미만 간호사군의 환자안전문화인식 점수가 가장 높았고, 5~10년 군에서 가장 낮았다고 보고한 선행연구[19]결과와 유사하다. 현 간호업무 체계 내에서는 경력이 높을수록 조직 내 역할과 책임에 대한 기대가 커지고, 다양한 업무경험으로 인해 안전에 대한 태도 점수가 경력에 따라 순차적으로 높을 것이라 예측하였다. 그러나 본 연구에서 안전에 대한 태도 점수는 1년 미만 간호사군이 가장 높고, 이후 낮게 유지되다가 7년 이상 군에서 다시 높아지는 양상으로 이러한 결과는 가장 핵심적으로 일하고 있는 2-7년 간호사의 안전에 대한 태도가 낮아 이에 대한 중재가 필요함을 시사한다. 선행 연구에서는 1년 미만 간호사의 환자 안전문화인식 점수가 높은 이유를 최근 의료기관 인증평가에서 환자안전 개념이 강조됨에 따라 신입 간호사의 안전교육이 강화된 효과로 설명하고 있다[19]. 이는 간호사들의 경력이나 연령이 높아지더라도 안전에 대한 의식이 감소되지 않기 위해서는 기관 차원에서의 정기적 그리고 지속적인 안전교육 또는 훈련의 제공이 필요함을 의미한다. 본 연구에서 SBAR 교육과 적용 후 13~60개월 간호사의 점수가 크게 향상된 결과는 이를

**Table 4.** Nurse's Perception about Nurse-Doctor or Nurse-Nurse Communication before and after using SBAR (N=153)

Communication items	Before			After 6 month			$\chi^2$	p
	Disagree	Neutral	Agree	Disagree	Neutral	Agree		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Openness (Nurse-Doctor)</b>								
· It is easy for me to talk openly with the doctors in this unit.	32 (20.9)	58 (37.9)	63 (41.2)	29 (19.0)	47 (30.7)	77 (50.3)	1.595	.207
· Communication between nurses and doctors in this unit is very open.	49 (32.0)	65 (42.5)	39 (25.5)	43 (28.1)	63 (41.2)	47 (30.7)	1.098	.292
· I find it enjoyable to talk with doctors in this unit.	44 (28.8)	56 (36.6)	53 (34.6)	37 (24.2)	50 (32.7)	66 (43.1)	2.042	.153
· It is easy to ask advice from doctors in this unit.	87 (56.9)	43 (28.1)	23 (15.0)	58 (37.9)	53 (34.6)	42 (27.5)	12.145	.001
<b>Accuracy (Nurse-Doctor)</b>								
· I can think of a number of times when I received incorrect information from doctors in this unit.*	50 (32.7)	70 (45.8)	33 (21.5)	48 (31.4)	67 (43.8)	38 (24.8)	0.293	.588
· It is often necessary for me to go back and check the accuracy of information I have received from doctors in this unit.*	41 (26.8)	70 (45.8)	42 (27.4)	38 (24.8)	55 (35.9)	60 (39.3)	2.452	.117
· I feel that certain doctors don't completely understand the information they receive.*	42 (27.5)	73 (47.7)	38 (24.8)	31 (20.3)	58 (37.9)	64 (41.8)	7.922	.005
<b>Understanding (Nurse-Doctor)</b>								
· Nurses have a good understanding of doctor goals.	27 (17.6)	72 (47.1)	54 (35.3)	19 (12.4)	55 (35.9)	79 (51.7)	7.036	.008
· Nurses have a good understanding of doctors' treatment plans.	21 (13.7)	61 (39.9)	71 (46.4)	15 (9.8)	53 (34.6)	85 (55.6)	2.751	.097
· Doctors are readily available for consultation.	41 (26.8)	62 (40.5)	50 (32.7)	43 (28.1)	53 (34.6)	57 (37.3)	0.132	.717
· Doctors have a good understanding of nursing objectives.	77 (50.3)	59 (38.6)	17 (11.1)	60 (39.2)	60 (39.2)	33 (21.6)	6.689	.010
· Nursing care plans are well understood by doctors in this unit.	76 (49.6)	59 (38.6)	18 (11.8)	57 (37.3)	62 (40.5)	34 (22.2)	7.465	.006
· There is effective communication between nurses and doctors across shifts.	44 (28.8)	81 (52.9)	28 (18.3)	35 (22.8)	61 (39.9)	57 (37.3)	8.732	.003
· Doctors associated with the unit are well informed regarding events occurring on other shifts.	43 (28.1)	70 (45.8)	40 (26.1)	32 (20.9)	60 (39.2)	61 (39.9)	5.873	.015
· I look forward to working with the doctors in this unit each day.	81 (52.9)	57 (37.3)	15 (9.8)	72 (47.1)	53 (34.6)	28 (18.3)	3.083	.079
<b>Timeliness (Nurse and Doctor)</b>								
· I get information on the status of patients when I need it.	40 (26.1)	78 (51.0)	35 (22.9)	33 (21.6)	62 (40.5)	58 (37.9)	5.447	.020
· In matters pertaining to patient care, nurses call doctors in a timely manner.	8 (5.2)	42 (27.5)	103 (67.3)	7 (4.5)	33 (21.6)	113 (73.9)	1.219	.270
· When a patient's status changes, I get relevant information quickly.	36 (23.5)	65 (42.5)	52 (34.0)	27 (17.6)	56 (36.6)	70 (45.8)	4.185	.041
<b>Openness (Nurse-Nurse)</b>								
· It is easy for me to talk openly with the nurses in this unit.	11 (7.2)	58 (37.9)	84 (54.9)	7 (4.6)	41 (26.8)	105 (68.6)	5.590	.018
· Communication between nurses in this unit is very open.	62 (40.5)	57 (37.3)	34 (22.2)	38 (24.8)	65 (42.5)	50 (32.7)	8.707	.003
· I find it enjoyable to talk with other nurses in this unit.	3 (2.0)	51 (33.3)	99 (64.7)	5 (3.3)	37 (24.2)	111 (72.5)	1.177	.278
· It is easy to ask advice from nurses in this unit.	21 (13.7)	66 (43.1)	66 (43.2)	11 (7.2)	49 (32.0)	93 (60.8)	9.867	.002
<b>Accuracy (Nurse-Nurse)</b>								
· I can think of a number of times when I received incorrect information from nurses in this unit.*	6 (3.9)	37 (24.2)	110 (71.9)	5 (3.3)	30 (19.6)	118 (77.1)	0.949	.330
· It is often necessary for me to go back and check the accuracy of information I have received from nurses in this unit.*	47 (30.7)	57 (37.3)	49 (32.0)	36 (23.5)	51 (33.3)	66 (43.2)	4.015	.045
· The accuracy of information passed among nurses of this unit leaves much to be desired.*	10 (6.6)	62 (40.5)	81 (52.9)	6 (3.9)	50 (32.7)	97 (63.4)	3.684	.055
· I feel that certain this unit nurses don't completely understand the information they receive.*	6 (3.9)	47 (30.7)	100 (65.4)	2 (1.3)	36 (23.5)	115 (75.2)	4.337	.037
<b>Shift Communication (Nurse-Nurse)</b>								
· There is effective communication between nurses across shifts.	8 (5.2)	56 (36.6)	89 (58.2)	4 (2.6)	39 (25.5)	110 (71.9)	6.441	.011
· Nurses associated with the unit are well informed regarding events occurring on other shifts.	2 (1.3)	30 (19.6)	121 (79.1)	2 (1.3)	31 (20.3)	120 (78.4)	0.016	.899
<b>Satisfaction (Nurse-Doctor and Nurse)</b>								
· How satisfied are you with the communication between nurses and doctors?	2 (1.3)	37 (24.2)	114 (74.5)	6 (3.9)	35 (22.9)	112 (73.2)	0.456	.500
· How satisfied are you with the nurse-to-nurse communications?	3 (2.0)	31 (20.2)	119 (77.8)	3 (2.0)	25 (16.3)	125 (81.7)	0.553	.457

\*Reverse coding; Cochran-Mantel-Haenzel test.

지지한다.

본 연구에서 SBAR 적용 후 간호사-의사와의 의사소통 인식은 '만족도'가 가장 크게 상승되었고, '정확성', '직종간의 상호이해' 순으로 유의하게 상승하였다. 이는 SBAR와 같은 표

준화된 의사소통 도구가 객관적이고 적절한 정보를 제공하여 의사소통의 정확도와 이해도를 높이는 데 도움이 된다는 선행 연구의 주장을 지지한다[1,9]. 선행연구결과 의료현장에서 의료진 간 부정확한 의사소통이 많이 발생하고 있음이 보고되었

Table 5. Nurse's Attitudes toward Patient Safety before and after using SBAR

(N=153)

Safety attitude items	Before			After 6 month			$\chi^2$	p
	Disagree	Neutral	Agree	Disagree	Neutral	Agree		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Teamwork climate</b>								
·Nurse input is well received in this unit.	89 (58.2)	39 (25.5)	25 (16.3)	64 (41.8)	51 (33.3)	38 (24.9)	7.594	.006
·In this unit, it is difficult to speak up if I perceive a problem with patient care.*	15 (9.8)	47 (30.7)	91 (59.5)	2 (1.3)	35 (22.9)	116 (75.8)	13.575	.001
·Disagreements in this unit are resolved appropriately (i.e., not who is right, but what is best for the patient).	8 (5.2)	51 (33.3)	94 (61.5)	3 (2.0)	36 (23.5)	114 (74.5)	6.759	.009
·It is easy for personnel in this unit to ask questions when there is something that they do not understand.	5 (3.3)	33 (21.5)	115 (75.2)	5 (3.3)	21 (13.7)	127 (83.0)	1.886	.170
·The doctors and nurses here work together as a well-coordinated team.	18 (11.8)	66 (43.1)	69 (45.1)	25 (16.3)	45 (29.4)	83 (54.3)	0.313	.576
·I have the support I need from other personnel to care for patients.	2 (1.3)	20 (13.1)	131 (85.6)	0 (0.0)	27 (17.6)	126 (82.4)	0.193	.661
<b>Safety climate</b>								
·Medical errors are handled appropriately in this unit.	4 (2.6)	57 (37.3)	92 (60.1)	2 (1.3)	50 (32.7)	101 (66.0)	1.424	.233
·In this unit, it is difficult to discuss errors.*	8 (5.2)	40 (26.1)	105 (68.7)	9 (5.9)	26 (17.0)	118 (77.1)	1.417	.234
·The culture in this unit makes it easy to learn from the errors of others.	10 (6.5)	58 (37.9)	85 (55.6)	8 (5.2)	34 (22.3)	111 (72.5)	7.075	.008
·I would feel safe being treated here as a patient.	8 (5.2)	52 (34.0)	93 (60.8)	9 (5.9)	50 (32.7)	94 (61.4)	0.001	.999
·I know the proper channels to direct questions regarding patient safety in this unit.	11 (7.2)	47 (30.7)	95 (62.1)	4 (2.6)	33 (21.6)	116 (75.8)	7.779	.005
·I receive appropriate feedback about my performance.	3 (2.0)	42 (27.4)	108 (70.6)	4 (2.6)	33 (21.6)	116 (75.8)	0.633	.426
·I am encouraged by my colleagues to report any patient safety concerns I may have.	21 (13.7)	52 (34.0)	80 (52.3)	6 (3.9)	41 (26.8)	106 (69.3)	12.851	.001
<b>Job satisfaction</b>								
·Working in this hospital is like being part of a large family.	22 (14.4)	53 (34.6)	78 (51.0)	18 (11.7)	46 (30.1)	89 (58.2)	1.454	.228
·This hospital is a good place to work.	37 (24.2)	51 (33.3)	65 (42.5)	35 (22.9)	41 (26.8)	77 (50.3)	0.987	.321
·Moral in this unit area is high.	12 (7.8)	35 (22.9)	106 (69.3)	4 (2.6)	30 (19.6)	119 (77.8)	4.474	.034
·I like my job.	43 (28.1)	50 (32.7)	60 (39.2)	29 (19.0)	55 (35.9)	69 (45.1)	2.770	.096
·I am proud to work at this hospital.	25 (16.3)	55 (35.9)	73 (47.8)	19 (12.4)	42 (27.5)	92 (60.1)	3.866	.049
<b>Stress Recognition</b>								
·When my workload becomes excessive, my performance is impaired.	13 (8.5)	36 (23.5)	104 (68.0)	13 (8.5)	24 (15.7)	116 (75.8)	1.167	.280
·I am less effective at work when fatigued.	10 (6.5)	22 (14.4)	121 (79.1)	12 (7.8)	18 (11.8)	123 (80.4)	0.001	.999
·I am more likely to make errors in tense or hostile situations.	22 (14.4)	37 (24.2)	94 (61.4)	20 (13.1)	35 (22.8)	98 (64.1)	0.224	.636
·Fatigue impairs my performance during emergency situations (e.g., emergency resuscitation, seizure).	25 (16.3)	27 (17.6)	101 (66.1)	26 (17.0)	23 (15.0)	104 (68.0)	0.022	.881
<b>Perception of Management</b>								
·Hospital administration supports my daily efforts.	35 (22.9)	58 (37.9)	60 (39.2)	16 (10.5)	49 (32.0)	88 (57.5)	13.086	.001
·Hospital management does not knowingly compromise the safety of patients.	50 (32.7)	46 (30.0)	57 (37.3)	44 (28.8)	22 (14.3)	87 (56.9)	5.621	.018
·Management is doing a good job.	14 (9.2)	53 (34.6)	86 (56.2)	3 (2.0)	29 (19.0)	121 (79.0)	19.892	.001
·I am provided with adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work.	16 (10.4)	59 (38.6)	78 (51.0)	6 (3.9)	37 (24.2)	110 (71.9)	14.658	.001
·This hospital constructively deals with problem doctors and employees.	44 (28.8)	66 (43.1)	43 (28.1)	19 (12.4)	49 (32.0)	85 (55.6)	25.251	.001
·The levels of staffing in this clinical area are sufficient to handle the number of patients.	74 (48.3)	50 (32.7)	29 (19.0)	69 (45.1)	43 (28.1)	41 (26.8)	1.473	.225
<b>Working Condition</b>								
·This hospital does a good job of training new personnel.	14 (9.1)	48 (31.4)	91 (59.5)	5 (3.3)	41 (26.8)	107 (69.9)	5.548	.019
·Trainees in my discipline are adequately supervised.	18 (11.8)	54 (35.3)	81 (52.9)	7 (4.6)	45 (29.4)	101 (66.0)	7.575	.006
·All the necessary information for diagnostic and therapeutic decisions is routinely available to me.	10 (6.5)	74 (48.4)	69 (45.1)	7 (4.6)	58 (37.9)	88 (57.5)	4.388	.036

\*Reverse coding; Cochran-Mantel-Haenzel test.

는데, 전달되는 정보와 실제 환자의 상태가 일치하지 않는 경우도 있고, 전달되는 정보가 신뢰할 수 없거나 부정확하며, 주관적이고, 추측성 또는 모호한 정보가 많다고 하였다[20]. 본

연구 결과에서도 SBAR 적용 전 간호사-의사 간 의사소통의 정확성 영역에서 간호사의 32.7%가 함께 일하는 의사들로부터 잘못된 정보를 받은 적이 여러 번 있었다고 응답하였고,



26.8%가 함께 일하는 의사들로부터, 30.7%가 함께 일하는 간호사로부터 전달받은 정보의 정확성을 다시 조사하고 확인해보아야 하는 경우가 종종 있었다고 응답하였다. 또 27.5%가 함께 일하는 의사들이 그들이 받는 정보를 완전하게 이해하지 못한다고 느낀다고 응답하였는데 이러한 결과는 의사소통이 부정확함을 언급한 선행 연구의 결과와 일치한다.

SBAR 적용이 의사소통의 정확도와 이해도를 높이는 이유를 다음과 같이 설명할 수 있는데 첫째 의사소통 시 표준화된 형식의 사용이 화자와 청자 사이에 내재적인 소통의 규칙을 제공하기 때문이다. 이는 화자가 정해진 형식에 따라 순서대로 말하면, 청자는 그 순서에 따라 전달될 내용을 미리 예측하고 준비된 상태에서 들을 수 있다는 것이다[8]. 복잡하고 바쁜 임상현장에서 의사와 간호사는 짧은 시간 내에 중요한 환자정보를 정확하게 주고 받아야 하기에 의료진 간의 의사소통에 이러한 표준화된 형식의 적용은 반드시 필요하다 할 수 있다. 둘째는 간호사가 표준화된 SBAR를 반복적으로 사용함으로써 스키마(schema)가 개발되기 때문이다[21,22]. 스키마란 어떤 일을 수행하는 일반적인 절차, 대상, 지각의 결과, 사건, 일련의 사건, 또는 사회적 상황을 묘사하는 지식의 구조 또는 구조화된 지식을 일컫는다[23]. 예를 들어 환자가 갑작스럽게 호흡부전을 호소하는 경우 담당 간호사는 이 상황을 의사에게 알리기 위해 무엇을 관찰하고, 어떤 정보를 수집해야 하는지, 그리고 어떤 순서로 어떤 내용을 전달해야 하는지를 SBAR를 반복 사용함으로써 구조화하게 되고, 구조화된 정보가 긴급한 상황에서 간호사가 빠른 판단과 행동을 하기 위한 직관적 지식 구조인 스키마로 만들어진다고 할 수 있다. 셋째는 SBAR 적용은 의사소통 전에 전달할 내용을 미리 준비하는 습관을 통하여 정확성을 증진시킬 수 있다. 상황이나 문제를 알리기 전 전달해야 하는 정보가 충분히 수집되었는지, 이러한 상황이 무엇인지를 한번 더 숙고할 기회를 가지기 때문이다. 선행 연구 결과 SBAR 적용 후 간호사는 의사에게 전화하기 전 전달할 내용을 다시 확인하여 정확한 정보를 제공하고 있었고, 자신의 판단에 대해 더 확신하고 있었으며, 상황의 심각성에 대해서도 더 명확하게 전달하는 것으로 보고되었다[9,10].

그러나 본 연구에서 SBAR의 적용은 개방성과 적시성을 향상시키지 못했다. 정확하고 자신감 있는 정보 전달을 통해 의사소통의 개방적 분위기가 향상되리라 기대했지만 본 연구 결과 유의한 차이가 없었다. 개방성과 적시성에 유의한 차이가 없는 것은 현 의료현장의 의사소통 분위기를 반영한다고 할 수 있다. 선행연구 결과 간호사들은 전달할 내용이 있을 때 의사의 호출을 주저하는 경우가 많고 실제 의사들과 자유롭게 대화하는 것을 어려워하는 것으로 보고되었다[24]. 본 연구에

서도 SBAR 적용 전에는 15.0%만이 '나는 함께 일하는 의사들로부터 조언을 구하는 것이 쉽다', 25.5%가 '우리 부서에서 함께 일하는 간호사-의사간의 의사소통은 매우 개방되어 있다', 41.2%가 '나는 함께 일하는 의사들과 개방적으로 터놓고 이야기하는 것이 쉽다'로 긍정적 응답이 낮게 나타난 결과와 일치한다. 간호사가 의사와의 의사소통이 개방적이지 않다고 느끼는 것은 환자의 중요한 정보가 적절하게 전달되지 않을 수 있다는 것을 의미하며, 이는 환자 안전과 치료의 질에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 간호사가 보다 정확하고 자신감 있는 의사소통을 하도록 하기 위해서는 SBAR와 같은 의사소통 도구의 사용을 격려함과 동시에 의사소통이 자유롭게 이루어질 수 있는 의료현장의 문화 형성을 위한 노력도 함께 필요하다.

본 연구에서 SBAR 적용 후 간호사의 안전에 대한 태도 점수가 유의하게 상승하였는데, 이는 SBAR 적용이 간호사의 안전에 대한 태도를 상승시킨다는 선행 연구결과와 일치한다[1,25]. 특히 '관리에 대한 인식'이 가장 크게 상승된 것으로 나타났다. 기관 차원에서 SBAR 교육과 사용의 격려가 기관이 안전을 중요시하고, 안전한 조직으로 변화하고자 한다는 의지를 표명한 것으로 직원들이 인식하여 적절한 관리가 이루어지고 있다고 응답한 것으로 사료된다. '관리에 대한 인식'은 안전에 대한 태도 점수 중 가장 크게 상승되었지만 점수는 가장 낮게 나타났는데 이는 환자 수에 따른 충분한 인력배치가 되었는지에 대한 동의가 포함되어 있기 때문이다. 응답자들은 안전한 업무수행을 위해 현재의 인력이 충분하지 않다고 생각하고 있었고, 적절한 간호인력배치는 신중히 검토되어야 할 과제라 할 수 있다. 본 연구에서 인력배치에 대한 항목을 제외한 관리에 대한 인식 문항 점수가 모두 상승한 것은 의미가 있다.

'관리에 대한 인식' 외에 '근무환경'이나 '안전풍토', '팀 협동 풍토' 등이 SBAR 적용 후 유의하게 상승되었는데, 선행 연구에서 SBAR 사용 후 오류발생이 감소되고 안전풍토가 향상되었음을 보고한 결과와 유사하다[1,11]. 이를 직원들의 심리적 임파워먼트가 증가된 결과로 설명하였는데, 모든 조직원이 정확한 의사소통에 대해 관심을 가지고, 예방활동 참여를 통해 오류가 감소되는 결과를 경험하는 과정에서 자신을 안전활동의 주체로서 인식하는 임파워먼트가 강화됨으로써 안전풍토가 향상된 것으로 설명하였다[1]. 본 연구에서도 '관리자는 고의로 환자안전과 관련된 문제에 있어 타협하지 않는다', '우리 부서는 다른 사람의 실수로부터 교훈을 얻기 쉬운 문화를 가지고 있다' 등의 안전풍토 항목의 상승이 높게 나타났다. 팀 협동풍토의 상승도 이와 비슷한 맥락으로 설명될 수 있는데, 선행연구에서 팀 협동풍토가 낮을 때 직원들은 동료들이 협조적이지 않고 그들의 목소리를 듣지 않는다고 생각한다고

하였다[17]. 이는 본 연구에서 ‘우리 부서에서는 환자 간호에 관련된 문제가 있을 때 이에 대해 대화하는 것이 어렵다’, ‘우리 부서에서는 의견의 불일치가 있을 때 환자에게 어떤 것이 최선인지를 고려하여 적절히 결정한다’ 등의 항목 점수가 유의하게 상승한 결과가 이를 지지한다. 따라서 SBAR와 같은 도구의 사용은 의사소통의 직접적 효율을 가져올 뿐 아니라 직원들의 안전에 대한 의식을 고취시킬 수 있다는 측면에서 필요하다.

SBAR의 임상 활용에는 제한점도 있었다. SBAR의 모든 요소를 갖추어 정보를 전달하는 과정이 바쁜 임상 상황에서 의사와 간호사 모두에게 너무 길게 느껴진다는 지적이다. 이 때문에 대화 중 상대방의 말을 잘 듣지 않거나 대화를 중단시켜 말하는 사람이 의사소통이 단절되는 느낌으로 불쾌감을 느끼게 되고, 충분한 정보가 전달되지 않기도 한다. 이를 보완하기 위해서는 소통의 대상자에 따라 SBAR 형식을 부분적으로 적용하는 방법을 선택할 수 있는데, 예를 들어 환자와 자주 접촉하여 환자의 배경 정보나 최근 상태 정보를 잘 알고 있는 주치의의 경우는 배경(B)을 생략하거나 최대한 간략하게 전달할 수도 있다. 그러나 환자정보를 전달하는 과정의 효율성 측면에서는 SBAR 형식을 일부 생략하는 방법으로 개선해 나가는 것도 필요하겠지만, 환자안전 측면에서는 생략을 통한 효율성보다는 의사와 간호사 모두 필요한 충분한 정보를 전달자로부터 얻을 때까지 정정하는 습관이 더 필요하다고 할 수 있다. 아울러 임상에서 SBAR를 잘 적용하기 위해서는 의사, 간호사의 공통 교육이 필요하다. 청자와 화자가 동일한 형식을 공유하도록 하는 것이 SBAR 사용의 주요 장점이기에 공통 교육이 더 효과적이라 할 수 있다. 이를 위해서는 조직 차원에서의 교육 기획과 지원이 필요할 것이다.

본 연구는 표준화된 의사소통 도구인 SBAR를 임상현장에 정착시키기 위해 SBAR 교육 프로그램을 개발하고, 이를 간호사와 의사 모두를 대상으로 교육과 적용을 시행하여 임상현장에서 SBAR 사용에 대한 효과를 검증하였다는데 의의가 있다. 또한 의사소통과 안전의식에 대한 태도의 세부항목별 분석을 통하여 SBAR 적용 전, 후 구체적 변화를 확인하였고, 향후 적용 시 고려해야 할 점을 발견하여 제시하였다는 점에도 의의가 있다. 그러나 본 연구는 의사의 의사소통의 인식과 안전에 대한 태도의 변화를 함께 조사하지 못한 제한점이 있다. 따라서 향후에는 SBAR 적용 후 의사의 의사소통 인식과 안전에 대한 태도의 변화를 함께 측정할 것을 제안한다. 그리고 SBAR 사용이 정착되어 안전한 의사소통이 이루어졌을 때 안전사고율과 같은 안전지표의 감소를 확인하는 연구를 제안한다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 임상에서의 표준화된 의사소통 도구인 SBAR 교육 프로그램을 개발하고 이를 병원의 의사소통에 사용했을 때 간호사의 의사소통 인식과 안전에 대한 태도를 향상시키는데 효과가 있었음을 보고하였다. 이러한 결과를 바탕으로 향후 의료진간 의사소통에서 SBAR 사용을 권장하고, 이를 효과적으로 사용하기 위해서는 다양한 교육 프로그램 및 활용방법의 개발이 필요하다. 임상에서의 의료진간 정확한 의사소통은 환자 안전 측면에서 강조되어야 하고, 원활한 의사소통이 이루어지기 위해서는 병원 차원에서의 조직적 노력과 문화를 형성하는 것이 필요하다.

## 참고문헌

1. Randmaa M, Mårtensson G, Leo Swenne C, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: A prospective intervention study. *BMJ Open*. 2014;4(1):e004268. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004268>
2. Bornemann-Shepherd M, Le-Lazar J, Makic MB, DeVine D, McDevitt K, Paul M. Caring for inpatient boarders in the emergency department: improving safety and patient and staff satisfaction. *Journal of Emergency Nursing*. 2015;41(1):23-29. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2014.04.012>
3. Manojlovich M, DeCicco B. Healthy work environments, nurse-physician communication, and patients' outcomes. *American Journal of Critical Care*. 2007;16(6):536-543.
4. The Joint Commission. Sentinel event data: Root causes event type 2004~2015 [Internet]. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2016 [cited 2016 September 20]. Available from: <https://hcupdate.files.wordpress.com/2016/02/2016-02-se-root-causes-by-event-type-2004-2015.pdf>.
5. The Joint Commission. Improving patient and worker safety: opportunities for synergy, collaboration and innovation [Internet]. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2012 [cited 2014 January 30]. Available from: <https://www.jointcommission.org/assets/1/18/TJC-ImprovingPatientAndWorkerSafety-Monograph.pdf>.
6. Institute for Healthcare Improvement. SBAR tool: Situation-background-assessment-recommendation [Internet]. Boston, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2015 [cited 2016 September 21]. Available from: <http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/SBARTechniqueforCommunicationASituationalBriefingModel.aspx>.
7. Thomas CM, Bertram E, Johnson D. The SBAR communication technique: Teaching nursing students professional com-

- munication skills. *Nurse Educator*. 2009;34(4):176-180.
8. Doucette JN. View from the cockpit: what the airline industry can teach us about patient safety. *Nursing*. 2006;36(11):50-53.
  9. De Meester K, Verspuy M, Monsieurs KG, Van Bogaert P. SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation*. 2013;84(9):1192-1196.
  10. Woodhall LJ, Vertacnik L, McLaughlin M. Implementation of the SBAR communication technique in a tertiary center. *Journal of Emergency Nursing*. 2008;34(4):314-317.
  11. Panesar RS, Albert B, Messina C, Parker M. The effect of an electronic SBAR communication tool on documentation of acute events in the pediatric intensive care unit. *American Journal of Medical Quality*. 2016;31(1):64-68.
  12. Hyun MS, Cho HJ, Lee MA. 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*. 2016;22(5): 518-530.
  13. Shortell SM, Rousseau DM, Gillies RR, Devers KJ, Simons TL. Organizational assessment in intensive care units (ICUs): Construct development, reliability, and validity of the ICU nurse-physician questionnaire. *Medical Care*. 1991;29(8):709-726.
  14. Cho YA, Kim MK, Cho MS, Nam EY. Nurses' communications with health professionals. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2013;19(1):20-32.
  15. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The safety attitudes questionnaire: Psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Services Research*. 2006;6:44. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-44>
  16. Kim KJ, Han JS, Seo MS, Jang BH, Park MM, Ham HM, et al. Relationship between intra-organizational communication satisfaction and safety attitude of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(2):213-221. <https://doi.org/10.1111/jkana.2012.18.2.213>
  17. Schwendimann R, Zimmermann N, Küng K, Ausserhofer D, Sexton B. Variation in safety culture dimensions within and between US and Swiss Hospital units: An exploratory study. *BMJ Quality & Safety*. 2012;22(1):32-41.
  18. Branch RM. *Instructional design: the ADDIE approach*. Boston, MA: Springer; 2009. p. 2-4.
  19. Cha BK, Choi J. A comparative study on perception of patient safety culture and safety care activities: Comparing university hospital nurses and small hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(4):405-416.
  20. Redley B, Botti M, Wood B, Bucknall T. Interprofessional communication supporting clinical handover in emergency departments: An observation study. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 2017;20(3):122-130.
  21. McVee MB, Dunsmore K, Gavelek JR. Schema theory revisited. *Review of Educational Research*. 2005;75(4):531-566.
  22. Vardaman JM, Cornell P, Gondo MB, Amis JM, Townsend-Gervis M, Thetford C. Beyond communication: The role of standardized protocols in a changing health care environment. *Health Care Management Review*. 2012;37(1):88-97.
  23. Stephen KR. *Cognition: theory and applications*. 9th ed. Park GS, translator. Seoul: Cengage Learning Korea Ltd; 2015. p. 293.
  24. Tjia J, Mazor KM, Field T, Meterko V, Spenard A, Gurwitz JH. Nurse-physician communication in the long-term care setting: Perceived barriers and impact on patient safety. *Journal of Patient Safety*. 2009;5(3):145-152.
  25. Andreoli A, Fancott C, Velji K, Baker GR, Solway S, Aimone E, et al. Using SBAR to communicate falls risk and management in inter-professional rehabilitation teams. *Healthcare Quarterly*. 2010;13:94-101.