

인수인계 증진교육이 신규간호사의 의사소통능력 및 긍정심리자본에 미치는 효과: 예비 연구

박수민¹ · 신은숙² · 안민정³

전남대학교 대학원¹, 전남대학교병원², 전남대학교 간호대학³

Effects of a Handoff Education Program on Communication Abilities and Positive Psychological Capital in New Nurses: A Pilot Study

Park, Sumin¹ · Shin, Eun Suk² · An, Minjeong³

¹Graduate School, Chonnam National University, Gwangju

²Chonnam National University Hospital, Gwangju

³College of Nursing, Chonnam National University, Gwangju, Korea

Purpose: This study aimed to develop a theory-based handoff education program using Situation, Background, Assessment, Recommendation protocol for new nurses and to test its feasibility and preliminary effects on their communication abilities and positive psychological capital. **Methods:** A repeated measure experimental design was used for a group of 34 new nurses working in the medical-surgical wards of a tertiary hospital in G city, South Korea. Data were collected at baseline, one month, and three months using validated self-reported questionnaires. The education program included face-to-face lectures, role-plays, and discussion sessions. Descriptive statistics were performed on the samples and variables. Repeated measure ANOVA analyses were used to test the research hypotheses. **Results:** Among four sub-factors of positive psychological capital, the levels of self efficacy and hope significantly improved compared with baseline and one-month levels post-intervention ($F=4.87, p=.013$; $F=3.62, p=.040$, respectively). Communication abilities of nurses improved over time but the differences were not statistically significant. **Conclusion:** The study findings demonstrated feasibility evidence and some improvements in positive psychological capital among new nurses following the intervention program. Further studies are needed to test long-term effects on outcomes with larger and diverse nurses with a control group.

Key Words: Communication, Hope, Nurses, Patient handoff, Self-efficacy

서 론

1. 연구의 필요성

간호사는 간호실무현장에서 다양한 의료인력 뿐만 아니라

환자 및 보호자와 지속적으로 의사소통을 하고 있으며, 이러한 의사소통은 간호에 있어서 정보흐름의 중요한 부분을 차지하고 있다. 인수인계는 근무 시 환자와 관련된 필수정보를 교환하는 과정으로 의사소통능력은 인수인계 시 특히 중요하다[1]. 간호조직 내에서 인수인계 동안 명확하고 적절한 의사소통은 구

주요어: 간호사, 인수인계, 의사소통, 자기효능, 희망

Corresponding author: An, Minjeong

College of Nursing, Chonnam National University, 160 Baekseo-ro, Dong-gu, Gwangju 61469, Korea.
Tel: +82-62-530-4944, Fax: +82-62-220-4544, E-mail: anminjeong@gmail.com

- 이 논문은 2016년 전남대학교병원 백의회 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

- This study was supported by the Chonnam National University Hospital fund in 2016.

투고일: 2017년 7월 4일 / 심사완료일: 2017년 7월 14일 / 게재확정일: 2017년 7월 24일

성원들 간의 충분한 이해를 돕고 물리적 마찰 가능성을 감소시키며 심리적인 안정감 및 간호업무의 효율성을 높여 직무 만족과 전문성 증진에 긍정적인 영향을 미친다[2]. 반면에, 구성원 간의 비효율적인 의사소통은 환자안전에 지대한 영향을 미칠 수 있으며, 치료 지연, 부적절한 치료 및 입원의 원인이 될 수 있어 질적인 임상간호 실무를 어렵게 하고, 결과적으로 간호사의 이직을 유도하여 인력자원 측면에서도 큰 손실을 야기할 수 있다[3].

신규간호사는 졸업 후 1년여 동안 실무에 대한 기대와 현실 사이에서 갈등하면서 3교대 근무 및 복잡한 대인관계 문제에 직면하고, 미숙한 기술과 지식으로 인해 자신감을 상실하는 등 조직사회화에 장애를 경험한다[4]. 특히, 간호사 간에 가장 많은 의사소통이 이루어지는 인수인계 시간에[1] 신규간호사는 조직 내 적응이 완벽하지 않은 단계에 있어 적절한 인수인계의 어려움을 포함한 의사소통 갈등을 경험하게 된다[5,6]. 나아가 인수인계 관련 지식이 부족하고 체계적이지 못한 간호사들은 인수인계 소요시간이 길어져 간호업무 부담을 느끼고 종종 이직을 고려하게 된다[7]. 이에 인수인계의 어려움을 호소하는 신규간호사를 위해 적절한 교육과 지지체계를 통한 관심이 강조되고 있다.

긍정심리자본은 경영학자인 Luthans 등[8]에 의해 제안한 개념으로 긍정심리에 자본의 개념을 확장한 것으로, 간호학에서는 ‘긍정심리역량’이라는 용어를 혼용하여 사용하기도 한다[9,10]. 긍정심리자본은 개인의 성취 및 목표달성 추구에 관한 긍정적인 인지상태로, 4가지의 심리상태인 자기효능, 희망, 낙관주의, 극복력으로 구성된 합성개념이다[8]. 이 긍정심리자본은 성취목표, 훈련, 리더의 동기부여 및 조직의 지원환경에 따라 개발이 가능하며[11], 긍정심리자본 정도가 높은 간호사는 임상실무에서 발생하는 직무 스트레스를 더 잘 이겨낼 수 있다[12]. 신규 간호사에게 있어서도 긍정심리자본은 소진정도를 감소시켜 직무만족도를 증가시키고 건강한 상태를 유지하는데 중요한 역할을 한다[13]. 또한 긍정심리자본의 요소인 희망에 대한 긍정적인 인식을 가지고 있거나 극복력 수준이 높은 간호사는 긍정적인 마인드를 유지하며 업무 과부하를 순조롭게 극복할 수 있다[14,15]. 이처럼 신규간호사의 긍정심리자본 정도를 향상시켜 직무 스트레스로 작용할 수 있는 인수인계를 극복하고 간호사로서 긍정적인 가치관과 자신감을 형성하는 것이 필요하다.

간호사들의 의사소통 어려움과 이로 인한 문제를 줄이기 위한 노력으로, 미국 Institute for Healthcare Improvement에서 개발된 표준화된 인수인계 도구인 SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendations)이 의료진간의 의사소통 교육 및 실무에 활용되고 있으며, 유용한 의사소통 방

식으로 고려되고 있다[16,17]. SBAR은 의사소통에 표준화된 체계를 제공해 주기 때문에 사용하기 쉽고 의사소통이 간결해지는 장점이 있다. 초기에는 군대와 항공 업계에서 활용되다가[17], 2000년대 초반부터는 병원시스템에 적용한 후 효과가 입증되어 이후 의료계에서 활발하게 이용하고 있는 추세이다[16]. SBAR을 적용한 국내외의 연구를 보면 SBAR은 의사소통 만족도, 임상수행능력, 의료진과의 협력관계의 향상에 기여하였음을 알 수 있다[17,19-23]. 그러나 아직까지 간호사들의 긍정심리역량을 향상시키기 위한 중재 제공 및 그 효과에 대한 연구는 미비한 실정이다. 그러므로 신규간호사가 새롭게 경험하는 인수인계 과정을 잘 적응하도록 돕고 의사소통 능력 및 긍정심리자본을 증진시키기 위한 간호중재를 개발하여 제공하는 노력이 요구된다.

자기효능이론은 개인의 행동이 어떻게 변하고 채택되는지를 보여준다. 이 이론에 의하면, 자기효능(self-efficacy)은 특정 업무나 행동을 수행하는 자신의 능력에 대한 자신감을 의미하는데, 높은 수준의 자기효능과 결과 기대를 가진 개인은 자신의 행동을 더 잘 변화시킨다[24]. 이러한 자기효능은 성취감, 대리경험, 구두설득 및 생리적 상태를 통해 향상된다. 신규간호사를 위한 인수인계 교육에 이 4가지 요인을 적용하여 개인의 자기효능이 향상되면, 간호사는 자신에 대한 긍정적인 가치관을 형성하고 자신감을 갖게 되어 업무를 효과적으로 해결하며 실패에도 유연히 대처하여 보다 바람직한 결과를 이끌어낼 수 있다[25].

이에 본 연구는 자기효능이론을 기반으로 의료진간 의사소통의 개념들을 제공해주고 있는 SBAR 프로토콜을 적용하여 인수인계교육 프로그램을 개발하고, 이를 신규간호사에게 적용하여 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향 및 그 지속효과를 확인하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 자기효능이론을 기반으로 SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계교육 프로그램이 신규간호사의 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향 및 그 지속효과를 확인하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 신규간호사의 일반적 특성과 직무 관련 특성을 파악한다.
- 신규간호사의 의사소통능력 및 긍정심리자본 정도를 파악한다.
- 신규간호사의 일반적 특성과 직무 관련 특성에 따른 의사소통능력 및 긍정심리자본의 차이를 분석한다.

- SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계교육 프로그램이 신규간호사의 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향 및 지속효과를 파악한다.
- 신규간호사의 인수인계교육 프로그램의 만족도 및 필요성의 인식 정도를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 자기효능이론을 기반으로 SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계교육이 신규간호사의 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향 및 그 지속효과를 확인하기 위한 단일군 반복 측정 실험설계(one-group repeated measures experimental design)를 적용한 예비연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 G지역 소재의 일개 상급종합병원에서 근무하는 신규간호사를 대상으로 하였으며, 선정기준은 입사 후 오리엔테이션이 끝나고 실제로 병동에 배치되어 근무하고 있는 경력 3개월 이상 1년 미만의 간호사이었고, 현재 임신 가능성이 있거나 임신 중인 간호사는 제외하였다. 본 연구의 대상자 수는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 산출하였고 예비연구(pilot study)이므로 효과크기는 작은 효과크기(.25)로 설정하였다. 따라서 one-group repeated measure ANOVA 분석을 기준으로 유의수준 .05, 효과크기 .25, 검정력 80%로 설정하였을 때 3회 반복 repeated measure ANOVA를 위한 표본 수는 최소 28명이 필요한 것으로 나타났다. 탈락자 약 20%를 고려하여 총 34명의 대상자로부터 자료를 수집하였다.

3. 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 일반적 특성과 직무 관련 특성, 의사소통능력 및 긍정심리자본에 대한 문항과 관련된 구조화된 설문지였고, 원 저자의 허락을 받은 후 사용하였다. 일반적 특성과 직무 관련 특성은 나이, 성별, 결혼, 교육, 주관적 건강상태 및 임상경력을 포함하였다.

1) 의사소통능력

의사소통능력은 Rubin과 Martin [26]이 개발한 Interpersonal

Communication Competence Scale을 Hur [27]가 수정·보완한 글로벌 인간관계 의사소통 능력(global interpersonal communication competence)도구로 측정하였다. 본 도구는 5점 Likert 척도(1점 전혀 그렇지 않다, 5점 매우 그렇다)의 총 15 문항이며, 각 문항은 자기노출, 역지사지, 사회적 긴장완화, 주장력, 집중력, 상호작용관리, 표현력, 지지력, 즉시성, 효율성, 사회적 적절성, 조리성, 목표간파력, 반응력, 잡음통제력의 15가지 하부개념을 대변한다. 부정 문항은 역환산하며, 점수가 높을수록 의사소통능력이 높음을 의미한다. Hur [27]가 대학생을 대상으로 한 연구에서 Cronbach's α 값은 .72이었고, 본 연구에서는 중재 전 .76, 중재 직후 .84, 중재 3달 후 .78이었다.

2) 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans 등[28]의 Psychological Capital Questionnaire (PCQ)를 Choi와 Lee [29]가 변안하고 확인적 요인분석을 통해 타당성을 검증한 도구를 Lee [30]가 간호 상황에 맞게 어휘를 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 6점 Likert 척도(1점 매우 그렇지 않다, 6점 매우 그렇다)의 총 24문항으로 자기효능, 희망, 낙관주의, 극복력의 4개 영역에 대한 각 6개 문항으로 구성되었다. 점수가 높을수록 긍정심리자본 수준이 높은 것을 의미하며, 개발 당시 도구의 Cronbach's α 값은 .88~.89이었고, Choi와 Lee [29]의 연구에서는 .93이었다. 본 연구에서는 중재 전 .91, 중재 직후 .89, 3달 후 .91이었다.

4. 실험중재: 인수인계교육 프로그램

본 연구의 중재는 자기효능이론을 기반으로[24] SBAR 프로토콜을 활용한 인수인계교육 프로그램이었다. 인수인계교육 프로그램은 총 4주 프로그램으로 주 1회 120분씩 진행되었으며, 매 세션은 강의(30~40분), 역할극(60분) 및 토론(20~30분)으로 구성되었다. 본 연구에서 인수인계교육 프로그램은 자기효능이론에 기초하여 자기효능을 증진시키는 4가지 자원의 향상에 중점을 두었다. 이를 통해 인수인계를 좀 더 자신감 있고 성공적으로 수행함으로써 간호실무에 대한 낙관주의, 희망 및 극복력을 향상시키는 전략을 세웠다. 자기효능 증진요인과 적용방법은 Table 1에 기술하였다.

SBAR는 미국의 의료기관 합동위원회(Joint Commission)와 건강의료증진기관(Institute for Healthcare Improvement)이 의료인의 의사소통 증진과 의료과실 감소를 위해 추천한 의사소통기법으로 Situation (상황), Background (배경), Assessment (평가)와 Recommendation (권고 사항)을 의미한다. 신

규간호사들의 인수인계 포맷은 이 SBAR 프로토콜을 바탕으로 4명의 간호교육과 임상전문분야 전문가들이 개발하였다. 인수인계 시나리오는 세 수준으로 구성되었으며 임상에서 흔히 발생하는 간호문제를 중심으로 이루어졌다. 낮은 수준에서는 검사결과 보고 및 추가 오더 관련 시나리오, 중간 수준에서는 입원, 퇴원, 검사전후 시나리오, 높은 수준에서는 CPR 및 응급수술과 같은 응급상황 관련 시나리오가 준비되었다. 매 세션이 끝나기 전 인수인계와 관련하여 개인이 달성하고자 하는 목적을 작성하게 하였고, 학습하고 연습했던 시나리오와 비슷한 수준의 시나리오가 과제로 주어졌으며, SBAR을 적용한 인계를 직접 적어보고 연습하도록 격려했다. 다음 세션에서는 연구대상자가 세웠던 목적의 달성 정도와 달성에 장애가 되었던 점을 확인하였으며, 이를 해결하기 위해 팀원들과 함께 논의하는 시간을 가졌다.

참여자 4~5명을 한 팀으로 총 8팀으로 구성되었고, 각 팀

을 안내하기 위해 내·외과 병동에서 근무하고 있는 8명의 수간호사들이 팀 리더로서 신규간호사들에게 시범을 보이고, 참여를 격려했고 인수인계 수행을 지지하였다. 프로그램 시행 전 중재전달의 표준화를 위해 수간호사들은 각 시나리오마다 서로에게 시범을 보이고 피드백을 주며 사전 준비를 하였다. 교육은 연구가 시행된 병원에 강의와 역할극 및 토론이 가능한 방안을 의뢰하여 제공된 장소에서 시행하였다. 본 교육 프로그램의 내용은 Table 2와 같다. 연구자는 대상자들의 교육 프로그램 참석을 독려하기 위해 교육이 시행되기 전날 문자메시지(Friendly Reminder)를 보내 프로그램 참여를 일깨워 주었다.

5. 자료수집

본 연구는 자료수집에 앞서 C대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board)의 심의과정을 거쳐 승인을 받

Table 1. Self-efficacy Theory and Its Application in the Handoff Education Program

Information sources	Definition	Application to the HEP* program
Mastery experience	A person's own experiences that defined past experiences as successes or failures	Accomplishing behavioral risk reduction experience (e.g., performing different levels of patient handoffs in possible cases)
Vicarious experience	Observing that others perform threatening activities without any adverse consequences	During role-plays and discussion sessions, participants were exposed to other participants who have had successful experiences in performing their behaviors at risk and they create the belief accomplishing the given tasks.
Verbal persuasion	It is used to influence human behavior because of its ease and ready availability.	During role-plays, participants received positive feedback and appraisals for their efforts to perform patient handoffs directly from the team leader and from other participants.
Physiological states	The emotional states influencing an individual's self-efficacy judgments about specific tasks.	Participants learned how to reduce physiological factors such as anxiety.

HEP=handoff education program.

Table 2. Content Outline of Learning Modules of the Handoff Education Program

Target areas	Contents	Time
Module 1. Program overview	1. Orientation to patient handoffs expected by new nurses 2. Orientation to theory-based, SBAR-based PHI program	2 hours
Module 2. Low level of patient handoffs	1. Sample of low level of patient handoffs 2. Practice of low level of patient handoffs	2 hours
Module 3. Moderate level of patient handoffs	1. Sample of moderate level of patient handoffs 2. Practice of moderate level of patient handoffs	2 hours
Module 4. High level of patient handoffs	1. Sample of high level of patient handoffs 2. Practice of high level of patient handoffs	2 hours

은 후 진행하였다(IRB No. 1040198-161101-HR-102-02). 연구자는 본 연구의 참여에 관심이 있는 대상자에게 연구의 목적 및 관련 사항을 설명한 후 자발적으로 연구에 참여하겠다는 대상자에 한해 서면동의서(written informed consent)를 받고 연구를 진행하였다.

자료수집 기간은 2016년 10월 1일부터 2017년 4월 5일까지 약 6개월 동안이었다. 연구대상자는 4주의 교육 프로그램에 참여하였고, 총 3회의 설문에 참여하였는데 사전 조사는 교육 직전(0 month), 사후 조사는 4주 교육 직후(1 month), 그리고 장기효과 조사는 4주 교육이 끝난 시점에서 2개월 후(3 months)에 시행되었다. 설문조사는 구조화된 설문지를 이용하여 연구 대상자가 설문지에 직접 기입하는 방식으로 진행하였으며, 설문지 작성은 약 15~20분 정도가 소요되었다. 사후 조사에서는 구조화된 설문지 외에 인수인계교육 프로그램의 만족도와 필요성에 대한 문항이 포함되었다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 통계량의 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 직무 관련 특성, 의사소통능력, 긍정심리자본은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 직무 관련 특성에 따른 의사소통능력과 긍정심리자본의 차이는 independent t-test와 analysis of variance (ANOVA)로 유의성 검증을 하였다.
- 시간변화에 따른 대상자의 의사소통능력과 긍정심리자본의 효과검증은 repeated measure ANOVA로 분석하였고, 통계적으로 유의한 차이가 나타난 경우 Bonferroni

다중비교를 실시하여 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 직무 관련 특성

대상자의 일반적 특성 및 직무 관련 특성은 Table 3과 같다. 본 연구의 대상자는 모두 학사 학위를 마친 미혼 여성으로 평균 연령은 25.21 ± 1.20 세이었다. 근무 경력은 1년 미만의 신규 간호사로 병원 임상경력은 최소 3개월에서 최대 11개월이었으며, 평균 6.82 ± 2.35 개월이었다. 인지된 건강상태에서 '보통'이라고 응답한 대상자는 25명(73.5%)으로 가장 많았다.

2. 대상자의 의사소통능력과 긍정심리자본 정도

대상자의 의사소통능력은 47.62 ± 4.86 점(범위 36.00~60.00점), 긍정심리자본은 92.26 ± 12.53 점(범위 66.00~117.00점)으로 나타났다. 긍정심리자본의 하위요소인 자기효능은 22.56 ± 4.36 점(범위 13.00~30.00점), 희망은 23.23 ± 4.01 점(범위 14.00~30.00점), 극복력은 22.84 ± 3.51 점(범위 13.00~30.00점), 낙관주의는 23.19 ± 3.33 점(범위 17.00~30.00점)이었다(Table 5).

3. 대상자 특성에 따른 의사소통능력과 긍정심리자본 정도의 차이

대상자 특성에 따른 의사소통능력과 긍정심리자본 정도의 차이는 Table 3에, 대상자의 특성에 따른 긍정심리자본의 하부영역의 차이는 Table 4에 제시되었다. 대상자의 일반적 및 직무 관련 특성에 따른 의사소통능력, 긍정심리자본 및 긍정심리

Table 3. Differences in Communication Abilities and Positive Psychological Capital by General and Job-related Characteristics (N=34)

Variables	Categories	Total	Communication abilities		Positive psychological capital	
		n (%) or M $\pm$ SD	M $\pm$ SD	t or F (p)	M $\pm$ SD	t or F (p)
Age (year)	≤ 25	27 (79.4)	48.28 $\pm$ 4.59	0.44	92.55 $\pm$ 11.40	0.20
	> 25	7 (20.6)	46.83 $\pm$ 7.83	(.679)	91.00 $\pm$ 18.42	(.850)
		25.21 $\pm$ 1.20				
Clinical experience (month) (range: 3~11)	< 6	14 (41.2)	53.00 $\pm$ 1.41	1.42	99.00 $\pm$ 14.14	0.77
	≥ 6	20 (58.8)	47.76 $\pm$ 5.13	(.165)	91.96 $\pm$ 12.46	(.446)
		6.82 $\pm$ 2.35				
Perceived health status	Good	6 (17.6)	50.33 $\pm$ 3.21	0.48	98.67 $\pm$ 11.68	1.34
	Moderate	25 (73.5)	48.12 $\pm$ 4.98	(.625)	93.23 $\pm$ 11.19	(.276)
	Bad	3 (8.8)	46.74 $\pm$ 6.76		85.67 $\pm$ 16.85	

자본의 하부영역인 자기효능, 희망, 극복력과 낙관주의의 차이는 없는 것으로 나타났다.

4. 인수인계교육 프로그램이 신규간호사의 의사소통 능력과 긍정심리자본에 미치는 영향

인수인계교육을 4주간 실시 한 후 대상자의 의사소통능력, 긍정심리자본과 긍정심리자본의 4가지 하부영역인 자기효능, 희망, 낙관주의, 극복력의 변화를 살펴보면 Table 5와 같다. 대상자의 의사소통능력은 중재 전 47.62 ± 4.86 점에서 중재 직후 48.79 ± 6.07 점, 중재 3달 후 49.34 ± 5.18 점으로 시간이 흐름에 따라 점수가 증가하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 긍정심리자본은 4가지 하부영역 중 자기효능과 희망에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 자기효능은 중재 전 22.56 ± 4.36 점에서 중재 직후 24.10 ± 3.91 점으로 증가하였다가 중재 3달 후 22.43 ± 3.72 점으로 중재 직후 대비 중재 전과 중재 3달 후 통계적으로 유의하게 점수가 낮은 것으로 나타났다($F=4.87, p=.013$). 희망은 중재 전 23.23 ± 4.01 점에서 중재 직후 24.90 ± 3.47 점으로 증가하였다가 중재 3달 후 24.16 ± 3.68 점으로 감소하여 시기에 차이가 있었고 중재 전 대비 중재 직후에 통계적으로 유의하

게 점수가 증가한 것으로 나타났다($F=3.62, p=.040$).

5. 대상자의 인수인계교육 프로그램의 만족도 및 필요성 인식 정도

대상자의 인수인계교육 프로그램의 만족도는 ‘매우 만족’ 4점에서 ‘매우 불만족’ 1점으로 평가하는 1문항의 4점 척도로 본 연구에서는 ‘비교적 만족한다’고 응답한 대상자가 28명(87.5%)으로 대다수를 차지하였고 4명(12.5%)은 ‘매우 만족한다’고 응답하였다. 향후 신규간호사를 위한 인수인계 교육의 필요성에 대한 인식 정도는 ‘전혀 필요하지 않음’ 4점에서 ‘매우 필요함’ 1점으로 평가하는 1문항의 4점 척도로 본 연구의 대상자 중 19명(59.4%)이 ‘비교적 필요하다’고 응답하였으며 12명(37.5%)은 인수인계교육이 ‘매우 필요하다’고 응답하였다.

논 의

본 연구는 자기효능이론을 바탕으로 의료진간 표준화된 의사소통의 개념틀을 제공하는 SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계교육 프로그램을 개발하여 신규간호사에게 적용한 것으

Table 4. Differences in Sub-factors of Positive Psychological Capital by General and Job-related Characteristics (N=34)

Variables	Categories	Positive psychological capital							
		Self-efficacy		Hope		Resilience		Optimism	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	≤ 25	22.76±4.07	-0.03	23.30±3.70	-0.15	22.96±2.97	0.62	23.52±3.27	0.65
	> 25	22.83±5.49	(.973)	23.67±5.65	(.883)	22.00±5.37	(.543)	22.50±4.46	(.523)
Clinical experience in the hospital (month)	< 6	27.00±4.24	1.46	25.00±2.83	0.59	24.00±4.24	0.50	23.00±2.83	-0.14
	≥ 6	22.59±4.14	(.153)	23.28±4.03	(.559)	22.75±3.40	(.620)	23.34±3.48	(.892)
Perceived health status	Good	26.67±4.16	1.70	24.33±2.52	0.48	23.67±3.51	2.45	24.00±5.57	0.43
	Moderate	22.75±4.11	(.200)	23.60±4.06	(.626)	23.36±2.98	(.103)	23.52±2.79	(.654)
	Bad	21.33±4.18		22.00±4.29		20.17±4.22		22.17±5.00	

Table 5. Effects of Handoff Education Program on Communication Abilities and Positive Psychological Capacities over Time (N=34)

Variables	Baseline	Post 1M	Post 3M	F	p	Post hoc*
	M±SD	M±SD	M±SD			
Communication abilities	47.62±4.86	48.79±6.07	49.34±5.18	2.63	.090	
Positive psychological capital	92.26±12.53	96.30±10.75	93.33±11.82	2.15	.134	
Self-efficacy	22.56±4.36 ^a	24.10±3.91 ^b	22.43±3.72 ^c	4.87	.013	a, c < b
Hope	23.23±4.01 ^a	24.90±3.47 ^b	24.16±3.68 ^c	3.62	.040	a < b
Resilience	22.84±3.51	24.16±2.60	23.48±3.19	2.26	.116	
Optimism	23.19±3.33	23.13±3.44	23.19±3.07	0.06	.988	

*Bonferroni post-hoc test.

로, 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향과 그 지속효과를 확인하기 위해 시행되었다. 이에 인수인계 교육 프로그램의 적용 전, 적용 직후 및 적용 3개월 후 신규 간호사의 의사소통능력과 긍정심리자본의 차이를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구에서 대상자의 의사소통능력 점수는 시간이 흐름에 따라 점차적으로 증가하였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 이와 동일한 연구가 없어 연구결과를 직접 비교하기는 어렵지만, 선행연구의 결과에서는 EBP 기반 SBAR-협력적 의사소통 프로그램이나 SBAR 프로토콜 적용 중재가 의료진 간의 의사소통에 효과적이었고, 특히 정보 전달 시 SBAR이 상황에 대한 실마리를 제공해주고 정보를 조직화하는데 유용한 도구로 작용하여 업무만족도와 협력증진에도 긍정적인 것으로 나타났다[18,22]. 본 연구와 유사한 중재 프로그램을 제공하고 동일한 의사소통능력 도구를 사용하여 측정한 Hyun 등[19]의 연구에서 의사소통능력은 평균 50.91점으로 본 연구결과 나타난 47.62점보다 높았으며, 중재제공이후 3, 6개월에 측정한 점수에서도 52.97과 53.11로 유의하게 증가하였다. 이는 연구대상자와 측정기간의 차이에서 오는 것이라 생각된다. 본 연구의 대상자는 1년 미만의 신규간호사이었던 반면에 Hyun 등[19]의 연구에서는 6개월 이상의 평균 4.05년의 경력간호사였으며, 중재기간은 3주로 본 연구의 4주와 유사하였으나 추후 측정기간이 중재 후 각각 3, 6개월로 본 연구의 중재 직후와 중재 후 2개월과 차이가 있었다. 즉, 경력이 쌓이고 시간이 흐름에 따라 간호사는 환경과 업무에 적응하게 되어 성숙효과가 있으리라 사료된다. 본 연구의 사전-사후에서 의사소통능력에 대해 유의미한 차이가 없었던 또 다른 이유는 도구선정에서 찾아볼 수 있다. 인수인계 의사소통은 전반적인 의사소통 중 특수한 경우에 해당한다고 하였다[18]. 즉, 본 연구에서 사용한 글로벌 인간관계 의사소통능력 도구는 인수인계 관련 의사소통능력을 넘어서서 전반적인 인간관계 의사소통능력을 측정하는 도구이므로, 본 연구에서 제공한 4주 중재 프로그램으로 신규간호사들의 전반적인 의사소통능력의 향상을 기대하기에는 한계가 있다고 생각된다. 다른 연구에서는 암 병동 간호사에게 SBAR 프로그램을 제공 후 의사소통에 미치는 효과를 확인하기 위해서 의사소통 명확성을 측정하였다[20]. 이 연구에서 의사소통 명확성을 인계자가 말하는 정보를 피인계자가 정확하게 이해하도록 전달하는 것으로 정의한 바, SBAR 프로토콜이 명확한 의사전달을 위한 표준화된 개념틀이라고 볼 때, 이로 인한 효과를 측정하기 위해서는 의사소통 명확성이 적절한 도구로 사용될 수 있다.

본 연구에서 신규간호사의 SBAR 기반 인수인계교육 프로

그램을 통해 긍정심리자본에 미치는 영향을 확인한 결과 전반적인 긍정심리자본에 미치는 효과는 없는 것으로 나타났으나 긍정심리자본의 4가지 하부요인 중 자기효능과 희망은 중재직후 향상되었음을 확인할 수 있었다. 이 결과는 동일한 중재는 아니지만 암 병동 및 요양병원에 근무하는 간호사에게 SBAR 프로그램을 제공하여 자기효능이 유의하게 향상되었다고 보고한 연구결과와 일치한다[20,22]. 본 연구의 중재는 자기효능 이론에 근거하여 SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계 증진 프로그램으로 신규간호사들은 초급, 중급, 상급 수준의 임상시나리오를 가지고 스트레스가 주어지지 않은 안전한 환경에서 역할극을 통해 직접 인수인계를 성공적으로 수행한 성취경험을 여러 번 경험할 수 있었고, 다음 세션마다 더 높은 수준의 시나리오를 인계하기 위해 목표를 설정하고 목표를 달성하기 위해 연습하였다. 성공적으로 목표를 달성하면서 인계를 수행할 때마다 팀 리더와 팀원들로부터 긍정적인 지지와 칭찬을 받았다. 이러한 성취경험, 목표달성 및 구두설득의 요인들로 인해 업무수행에 대한 자신감이 증진되고 자신에 대한 긍정적인 가치관을 확립하기 시작하여, 이가 자기효능 증진과 희망에 대한 긍정적인 감정으로 연결된 것이라 사료된다. 하지만 인수인계교육 프로그램의 자기효능과 희망에 미치는 장기 지속효과는 유의하지 않는 것으로 나타나 장기적으로 이 효과를 유지하기 위해서는 교육 이후 추가적인 중재 및 전략이 필요하다.

본 연구결과 극복력과 낙관주의에는 효과가 없었다. 간호실무현장에서 간호사에게 극복력과 낙관주의를 포함한 긍정심리역량이 중요함에는 공감대를 형성하고 있지만, 아직 인수인계교육 프로그램의 효과로서 극복력이나 낙관주의를 평가한 연구는 미비한 상태이다. 본 연구에서 신규간호사들이 4주 동안 인수인계교육을 받았지만 간호지식과 기술이 미성숙하기 때문에 근무상황에서 발생하는 여러 스트레스 상황을 극복할 수 있는 역량을 형성하기에는 부족한 시간이었다고 생각되며, 이러한 극복력이 부족한 상황에서 낙관주의에 대한 긍정적인 인식을 강화하기에는 어려움이 있다고 사료된다. 이를 보완하기 위해서는 극복력과 낙관주의를 향상시키는 스트레스관리 전략과 여러 수준의 지지체계 확충과 같은 요소를 교육 프로그램에 추가적으로 포함시킬 필요가 있다.

본 연구는 예비연구로서 자기효능이론 기반의 SBAR 프로토콜을 적용한 인수인계교육 프로그램이 신규간호사의 긍정심리자본 중 하부요인인 자기효능과 희망에 미치는 효과를 파악했다는 점과, 개발된 교육 프로그램이 임상실무에서 적용가능성이 있음을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서 확인된 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연

구는 일개 상급병원의 병동에 배치되어 근무하는 신규간호사를 대상으로 편의추출 및 대조군 없이 단일표본으로 진행한 예비연구로 본 연구결과를 전체 신규 간호사들에게 일반화시키는데 제한점이 있다. 둘째, 본 연구의 중재기간은 4주이었고 빈도는 주 1회로 비교적 짧은 기간이었다. 새로운 업무환경에 아직 적응하지 못한 신규간호사들이 인계상황을 이해하고 명확한 의사소통을 하기 위해서는 충분한 중재기간과 빈도가 필요하며, 중재효과가 장기적으로 지속될 수 있도록 전략이 필요함을 확인하였다. 따라서 중재기간, 빈도 및 콘텐츠를 보완하여 중재 프로그램을 재구성할 필요가 있다.

이상을 기반으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 인수인계교육 프로그램의 효과를 확인하기 위해 대상자 수를 확대하고 대조군 설정과 무작위 할당을 고려한 비동등성 대조군 전후 실험설계 또는 무작위대조군연구를 수행할 것을 제언한다.

둘째, 중재 프로그램을 보완후 인수인계교육 프로그램의 효과를 확인하는 반복연구를 수행할 것과 신규간호사들 뿐 아니라 의사소통의 어려움을 호소하는 간호사들까지 연구대상자로 포함하여 의사소통능력과 긍정심리자본에 미치는 영향을 확인하는 연구를 제언한다.

결론 및 제언

본 연구는 자기효능이론을 기반으로 의료진에게 표준화된 의사소통의 개념틀을 제공하는 SBAR 프로토콜을 적용하여 인수인계교육 프로그램을 개발하고 이를 신규간호사에게 적용한 결과, 긍정심리자본의 하부요인인 자기효능과 희망을 증진시키는 데는 효과적이지만, 의사소통능력, 극복력 및 낙관주의를 증진하는 데에는 한계가 있었다. 예비연구로서 본 연구에서 확인된 이러한 문제점을 보완하여 교육 프로그램을 재구성한 후 적용한다면, 본 연구는 향후 신규간호사의 의사소통능력 및 긍정심리자본 정도를 증진시키고, 궁극적으로 간호사의 업무만족도 및 서비스질 향상에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

REFERENCES

1. Lee GJ, Yi SO, Park HN, Shin SE, Gwon JH. Efficiency enhancing of nurse service by handover's process improvement. Paper presented at: 2009 Korean society for quality in health care fall conference; 2009 November 26; Busan Exhibition & Convention Center (BEXCO). Busan.
2. Im SI, Park J, Kim HS. The effects of nurse's communication and self-leadership on nursing performance. *Korean J Occup Health Nurs*. 2012;21(3):274-82. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.3.274>
3. Gilardi S, Guglielmetti C, Pravettoni G. Interprofessional team dynamics and information flow management in emergency departments. *J Adv Nurs*. 2014;70(6):1299-309. <https://doi.org/10.1111/jan.12284>
4. Yoo CS, Kim JH, Kim MY, Kim SJ, Kim YS, Kim JA, et al. Factors related to organizational socialization of new nurses. *J Korean Clin Nurs Res*. 2012;18(2):239-50.
5. Kim GL, Lee H, Cho Y, Kim MH. The experience of turnover decision making in new graduate nurses. *Qual Res*. 2013;14(1):23-33. <https://doi.org/10.22284/q.2013.14.1.23>
6. Beecroft PC, Dorey F, Wenten M. Turnover intention in new graduate nurses: a multivariate analysis. *J Adv Nurs*. 2008;62(1):41-52. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04570.x>
7. Benson E, Rippin-Sisler C, Jabusch K, Keast S. Improving nursing shift to shift report. *J Nurs Care Qual*. 2007;22(1):80-4.
8. Luthans F, Luthans KW, Luthans BC. Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons*. 2004;47(1):45-50. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2003.11.007>
9. Lee DS, Choi YD. A study on the antecedents and consequences of positive psychological capital in organizations. *Korean Management Review*. 2010;39(1):1-28.
10. Ko JO, Park SK, Lee MH. Factors affecting burnout among clinical nurses according to positive psychological capital. *J Korean Acad Nurs Adm*. 2013;19(2):304-14. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.2.304>
11. Lee SN, Kim JA. Concept analysis of positive psychological capital. *J Korean Acad Nurs Adm*. 2017;23(2):181-90. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.2.181>
12. Luthans KW, Jensen SM. The linkage between psychological capital and commitment to organizational mission: A study of nurses. *J Nurs Adm*. 2005;35(6):304-10.
13. Laschinger HK, Fida R. New nurses burnout and workplace wellbeing: The influence of authentic leadership and psychological capital. *Burnout Research*. 2014;1(1):19-28. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2014.03.002>
14. Cho HJ. The effects of hope on life stress, psychopathology and life satisfaction. *Korean J Clin Psychol*. 2010;29(3):839-52.
15. Kim BN, Oh HS, Park YS. A study of nurses' resilience, occupational stress and satisfaction. *Korean J Occup Health Nurs*. 2011;20(1):14-23. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2011.20.1.014>
16. Thomas CM, Betram E, Jhonson D. The SBAR communication technique: Teaching nursing students professional communication skills. *Nurse Educator*. 2009;34(4):176-80. <https://doi.org/10.1097/NNE.0b013e3181aaba54>
17. Dunsford J. Structured communication: improving patient

- safety with SBAR. *Nurs Womens Health*. 2009;13(5):384-90. <https://doi.org/10.1111/j.1751-486X.2009.01456.x>
18. Beckett CD, Kipnis G. Collaborative communication: Integrating SBAR to improve quality/patient safety outcomes. *J Healthc Qual*. 2009;31(5):19-28. <https://doi.org/10.1111/j.1945-1474.2009.00043.x>
19. Hyun MS, Cho HJ, Lee MA. Effect of SBAR-collaborative communication program on the nurses' communication skills and the collaboration between nurses and doctors. *J Korean Acad Nurs Adm*. 2016;22(5):518-30. <https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.5.518>
20. Kim YH, Choi YS, Jun HY, Kim MJ. Effects of SBAR program on communication clarity, clinical competence and self-efficacy for nurses in cancer hospitals. *Korean J Rehabil Nurs*. 2016;19(1):20-9. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2016.20>
21. Marshall S, Harrison J, Flanagan B. The evaluation of structured communication tools in healthcare. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*; 2008 September; Los Angeles. CA: Sage Publications; 2008. p. 860-4. <https://doi.org/10.1177/154193120805201221>
22. Renz SM, Boltz MP, Wagner LM, Capezuti EA, Lawrence TE. Examining the feasibility and utility of an SBAR protocol in long-term care. *Geriatr Nurs*. 2013;34(4):295-301. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2013.04.010>
23. Kesten KS. Role-play using SBAR technique to improve observed communication skills in senior nursing students. *J Nurs Educ*. 2011;50(2):79-87. <https://doi.org/10.3928/01484834-20101230-02>
24. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman; 1997.
25. Cheon MB, Lee JG. A study on the factors of job seeking stress for graduand in Korean: The moderating effect of career attitude maturity and self-efficacy. *Korean Corporation Management Review*. 2013;20(6):191-214.
26. Rubin RB, Martin MM. Development of a measure of interpersonal communication competence. *Commun Res Rep*. 1994; 11(1):33-44. <https://doi.org/10.1080/08824099409359938>
27. Hur GH. Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale. *Korean J Journalism Commun Stud*. 2003;47(6):380-408.
28. Luthans F, Youssef CM, Avolio BJ. *Psychological capital: developing the human competitive edge*. Oxford: Oxford University Press; 2007.
29. Choi YD, Lee DS. Effects of positive psychological capital. Paper presented at: 2011 Fall Conference of Korean Academy of Management; 2011 October 2; Seoul. p. 74-100.
30. Lee BS. The relationship of shift work nurse's positive psychological capital and the quality of life [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2016. p. 1-62.