

# 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화

주은아<sup>1)</sup> · 박미현<sup>2)</sup> · 김인혜<sup>1)</sup> · 백지선<sup>1)</sup> · 반자영<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>가톨릭대학교 서울성모병원 간호사, <sup>2)</sup>가톨릭대학교 간호대학 부교수, <sup>3)</sup>가톨릭대학교 서울성모병원 수간호사

## Changes in Positive Psychological Capital, Organizational Commitment and Burnout for Newly Graduated Nurses

Ju, Eun A<sup>1)</sup> · Park, Mi Hyun<sup>2)</sup> · Kim, In Hae<sup>1)</sup> · Back, Ji Sun<sup>1)</sup> · Ban, Ja Young<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>RN, Department of Nursing, The Catholic University of Korea Seoul ST. Mary's Hospital

<sup>2)</sup>Associate Professor, College of Nursing, The Catholic University of Korea

<sup>3)</sup>Unit Manager, Department of Nursing, The Catholic University of Korea Seoul ST. Mary's Hospital

**Purpose:** The purpose of this study was to describe changes in positive psychological capital, organizational commitment and burnout according to work periods for new nurses. **Methods:** A longitudinal study was done using surveys of 91 nurses from a tertiary hospital located in Seoul, South Korea. Data were collected from these newly graduated nurses during the period from July 2018 to September 2019, three times (2 months, 4 months and 6 months after starting to work). **Results:** Hope of positive psychological capital decreased after 6 months of work ( $F=7.11, p=.001$ ) and organizational commitment decreased after 4 months of work ( $F=15.30, p<.001$ ). Factors influencing participants' burnout included the optimism of positive psychological capital and continuance of organizational commitment. These factors explained 51.3% of the variance in burnout ( $F=48.47, p<.001$ ). **Conclusion:** Organizational support for new nurses is urgently needed. It is necessary to develop programs to strengthen the positive psychological capital of newly graduated nurses to reduce their burnout and to help their job adaptation.

**Key words:** Nurses, Burnout, Positive psychological, Organizational commitment

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

의료의 질과 환자안전을 보장하기 위해서는 국가의 보건의료 자원이 중요하며, 우리나라는 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 국가 중에서 병원 총 병상 수는 OECD 평균보다 2.6배 많은 인구 1,000명당 12.3개이나, 임상간호인력 수는 OECD 평균의 약 76.7% 수준인 인구 1,000명당 6.9명으로 간호사 인력 부족이

심각한 것으로 보고되고 있다[1]. 간호사 배치 및 교육 수준은 환자의 사망률 등 환자 결과에 중대한 영향을 미치므로[2] 간호사 배치 수준을 높이고, 경험이 풍부한 숙련된 간호사들을 보유하는 것이 매우 중요하다. 그러나 우리나라 전체 간호사의 평균 근무 연수는 대략 7년 8개월로 짧고, 근무 경력도 1년 이상 3년 미만 간호사 비중이 22.0%로 가장 많으며, 신규간호사가 현장 교육을 시작한 이후부터 발령 후 만 1년 이내에 이직하는 비율이 21.8%에 달하여[3] 경력 간호사를 확보하는 것이 중요한 문제로 대두되고 있다. 경력 간호사를 확보하기 위해서는 우선 신규간호사가 조기 이직하지 않고 지속적으로 근무

**주요어:** 간호사, 소진, 긍정심리자본, 조직몰입

**Corresponding author:** Ban, Ja Young

Department of Nursing, The Catholic University of Korea Seoul ST. Mary's Hospital, 222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea.  
Tel: 82-2-2258-2923, Fax: 82-2-2258-2922, E-mail: jayoung@cmcnu.or.kr

\* 본 연구는 2017년 가톨릭대학교 서울성모병원에서 연구비를 지원받아 진행한 연구임.

\* 한국간호과학회 추계학술대회(2019.10.25) 포스터 발표.

투고일: 2020년 7월 17일 / 심사완료일: 2020년 10월 8일 / 게재확정일: 2020년 10월 23일

할 수 있도록 지원하는 것이 우선되어야 한다. 신규간호사는 근무 후 현실과 이상의 괴리를 체감하며 가치관의 혼란을 느끼고, 과중한 업무로 인한 부담, 현실에 대한 실망으로 두려움과 불안을 경험하며[4] 병원을 떠나게 된다. 따라서 신규간호사의 심리적 충격을 완화하고 스트레스를 극복할 수 있는 자원을 갖추게 하여 실무 적응을 돕고, 신규간호사가 사회심리적으로 건강하게 지지해주는 것이 중요하다[5]. 개인의 긍정적 인지를 통해 나타나는 긍정적인 심리상태를 의미하는 긍정심리자본(positive psychological capital)은 자기효능감(self-efficacy), 희망(hope), 낙관주의(optimism), 회복력(resilience)의 네 가지 개념을 포함하는 하나의 복합적인 심리역량으로, 개인 및 직무와 관련된 긍정적인 측면을 강화하고 발전시키는데 필요한 요인으로 부각되고 있다[6]. 자기효능감은 업무를 성공적으로 달성하기 위해 필요한 노력을 수행할 수 있는 자신감, 희망은 목표를 달성하기 위해 노력을 하도록 동기가 부여된 긍정적인 상태, 낙관주의는 현재와 미래에 좋은 일이 일어날 것이라는 신념, 회복력은 불확실한 상황에 직면했더라도 원래 상태로 돌아오는 능력이다[7,8]. 이러한 긍정심리자본은 간호사의 조직몰입과 직무만족[7], 소진[9], 이직의도[10] 등과 관련이 있었다. 임상 현장에 처음 투입되어 극심한 직무 스트레스와 심리적 위축을 경험하게 되는 신규간호사들은 이런 역경 상황을 극복하기 위해 긍정심리자본이 필요하다. 긍정심리자본은 관리 가능하며 개발 및 개선이 가능한 속성이므로[8], 신규간호사의 긍정심리자본을 강화할 수 있는 방안 마련이 요구된다. 현재 신규간호사의 긍정심리자본에 대한 선행연구는 대부분 만 1~3년 미만 신규간호사를 대상으로 횡단적으로 조사한 연구들로[11-14], 언제 어떻게 긍정심리자본 강화 프로그램을 적용하는 것이 효과적인지 방법을 찾기에는 근거가 부족하다. 따라서 신규간호사의 근무 시기 별로 긍정심리자본의 변화 양상을 측정할 필요가 있다.

신규간호사가 지속적으로 근무할 수 있도록 하는데 긍정적인 영향을 미치는 조직몰입(organizational commitment)은 조직의 목표와 가치에 대한 강한 신뢰인 동일시(identification), 조직을 위해 상당한 노력을 하겠다는 애착(attachment), 조직의 구성원으로 남아 있으려는 강한 욕구인 근속(continuance)의 개념[15,16]으로 조직몰입이 증가하면 이직의도는 감소하는 것으로 보고되었다[17]. 신규간호사가 병원에 적응하지 못하고 조기 이직하게 되면 신규간호사를 교육해야 하는 경력 간호사의 업무 부담 증가와 동료 간호사들의 업무 열의를 떨어뜨려 조직 운영에 부정적인 영향을 줄 뿐 아니라, 신규간호사 채용에 드는 비용이 증가하게 되므로[18] 신규간호사

의 조직몰입을 높이는 것이 중요하다.

신규간호사는 학생에서 전문직 간호사로 전환되는 과정에서 현실 충격(reality shock)을 경험하고[4] 반복되는 정서적 압박과 스트레스를 더 이상 감당하지 못할 때 소진(burnout)을 경험하게 된다[19]. 소진은 먼저 업무로 인해 정서적으로 지친 상태인 정서적 소모(emotional exhaustion)를 경험하고, 자신의 일이나 사람들로 부터 멀어지고 싶은 냉담한 반응을 보이는 비인간화(depersonalization)를 거쳐, 효능감을 잃고 일의 즐거움과 만족을 경험하지 못하는 개인적 성취 감소(decreased personal sense of accomplishment)로 이어지는 것으로 나타났다[20]. 따라서 신규간호사의 소진을 예방하고 감소시키기 위해서는 근무 기간에 따른 소진의 하위 영역의 변화를 파악하는 것이 필요하다. 또한 Dwyer 등[13]은 긍정심리자본이 신규간호사의 소진을 감소시키는 예측인자라고 보고하였고, 국내에서도 긍정심리자본과 조직몰입의 일부 하부 영역이 임상간호사의 소진을 감소시킨다고 보고하였다[21]. 소진이 증가하면 이직의도가 증가하므로[13,17], 신규간호사의 소진에 영향을 미치는 요인을 파악해 볼 필요가 있다.

우리나라 대부분 의료기관은 근무 2개월 이내의 현장교육(preceptorship)을 마치고 바로 독립하고[22], 신규간호사는 역량이 부족한 상태에서 환자간호를 시작하면서 압박감과 부담감이 매우 커서 소진을 경험한다[4]. 근무 4개월에 현실 충격을 가장 높게 경험하며[23], Kim [24]은 신규간호사의 첫 4개월 시기를 배워야 할 일이 많아 숨이 막히나 의지할 곳이 없어 근무 의욕이 사라지는 등 매우 힘들음을 겪고 있다고 보고하였다. 이처럼 신규간호사는 근무 6개월 이하 기간에 실무적용 과정에서 급격한 사회심리적 변화와 스트레스를 겪는 상황에 처해 있으나[5], 근무 시기에 따라 신입 간호사의 소진을 객관적으로 측정하고 종단적으로(longitudinal) 조사한 연구는 매우 미흡한 실정이다. 신규간호사가 임상 경력을 쌓으며 서서히 적응하고 어려움을 극복하는 단계에서 어떤 변화를 경험하는지 알아보기 위해 일정한 간격을 두고 반복적으로 추적 조사하는 종단적 연구가 필요하다. 신규간호사를 대상으로 한 종단적 연구로 직무열의와 이직의도[18], 감정노동과 정서적 소모[25] 등을 조사한 연구는 있으나, 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 조사한 연구는 거의 전무하여, 신규간호사의 근무 6개월 이내 사회심리적 변화에 대해 깊이 있게 파악해 볼 필요가 있다.

신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 파악하고, 긍정심리자본과 조직몰입이 소진에 미치는 영향을 알아보는 것은 신규간호사를 지지할 수 있는 중재 개발 및 중재를 적용하는 가장 적절한 시기를 예측하는 데 중요하다고 할

수 있다. 이에 본 연구는 신규간호사의 근무기간에 따라 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 파악하고 소진에 미치는 영향을 확인하여 신규간호사들이 임상 실무에 적응하는데 도움을 줄 수 있는 중재 및 정책 마련의 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 신규간호사의 근무기간(2개월, 4개월, 6개월)에 따른 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 파악하고 긍정심리자본과 조직몰입이 소진에 미치는 영향을 탐색하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 신규간호사의 근무기간에 따른 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 파악한다.
- 2) 근무 6개월 후의 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진 간의 관계를 파악한다.
- 3) 근무 6개월 후의 신규간호사의 긍정심리자본과 조직몰입이 소진에 미치는 영향을 파악한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 신규간호사를 대상으로 근무기간에 따른 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 규명하고 긍정심리자본과 조직몰입이 소진에 미치는 영향을 알아보기 위한 종단적 조사 연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울에 소재한 일개 상급종합병원에 근무하는 신규간호사를 대상으로 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 서면동의를 받은 간호사이다. 대상자 수는 G\*Power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여, 반복측정 분산분석으로 분석할 때 Cohen [26]의 중간 효과크기 .25, 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력(1- $\beta$ ) .95, 상관계수 .10, 집단 수 1, 시점 수 3을 넣어 표본 수를 산출한 결과 76명이 필요하였다. 2개월 간격으로 3회 측정 시의 탈락율 30.0%을 고려하여 105명을 대상으로 하였다.

연구대상자인 신규간호사의 포함 기준은 간호대학 졸업 후 처음 취업한 간호사로, 입사 후 2개월 동안 간호부 직무교육과 현장교육(preceptorship training program)을 마치고 독립

한 간호사를 대상으로 하였으며, 타병원에 근무한 경력이 있거나, 본 연구 병원에 재입사한 경우는 제외하였다. 근무 2개월 후의 105명에게 1차 설문조사를 실시하였고, 근무 4개월 후의 2차 설문조사에서는 응답 거부와 퇴사로 7명이 중도 탈락하여 98명이 참여하였다. 근무 6개월 후에도 7명이 중도 탈락하여 최종 91명이 본 연구에 참여하였다(Figure 1).

### 3. 연구도구

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 종교, 근무부서로 하였고, 신규간호사의 임상 적응에 영향을 미치는 변수[5,14,27]로 희망부서 배치 여부, 가족과의 동거 유무로 구성하였다. 본 연구에서 사용한 전체의 도구는 원저자에게 E-mail 수신을 통해 허락을 받았다.

#### 1) 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans 등[8]이 개발한 PCQ (Psychological Capital Questionnaire)의 한국어 버전을 Mind Garden (<https://www.mindgarden.com>)의 허락을 받아 사용하였다. 도구는 자기효능감 6문항, 낙관주의 6문항, 희망 6문항, 회복력 6문항의 총 24문항으로 구성되었다. 긍정심리자본은 6점(1~6점) Likert 척도로 측정하였으며, 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높음을 의미한다. 도구의 개발[8] 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .89였고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .95였다.

#### 2) 조직몰입

조직몰입은 Mowday [16]가 개발하여 Lee [15]가 번역한 OCQ (Organizational Commitment Questionnaire)를 사용하였다. 도구는 총 15문항이며, 동일시, 애착, 근속의 3개 하위 영역으로 구성되었다. 문항은 7점(1~7점) Likert 척도로 측정하였으며, 부정문항은 역환산 하였고, 점수가 높을수록 조직몰입이 높음을 의미한다. 도구의 개발[16] 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .90이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .93이었다.

#### 3) 소진

소진은 Maslach와 Jackson [28]이 개발하고, Choi와 Chung [29]이 번역한 MBI (Maslach Burnout Inventory Scale)를 사용하였다. 도구는 총 22문항으로 정서적 소모, 비인간화, 개인적 성취감소의 3개 하위영역으로 구성되었고, 7점(0~6점) Likert 척도로 측정하였다. 개인적 성취감 감소의 8문항은 역

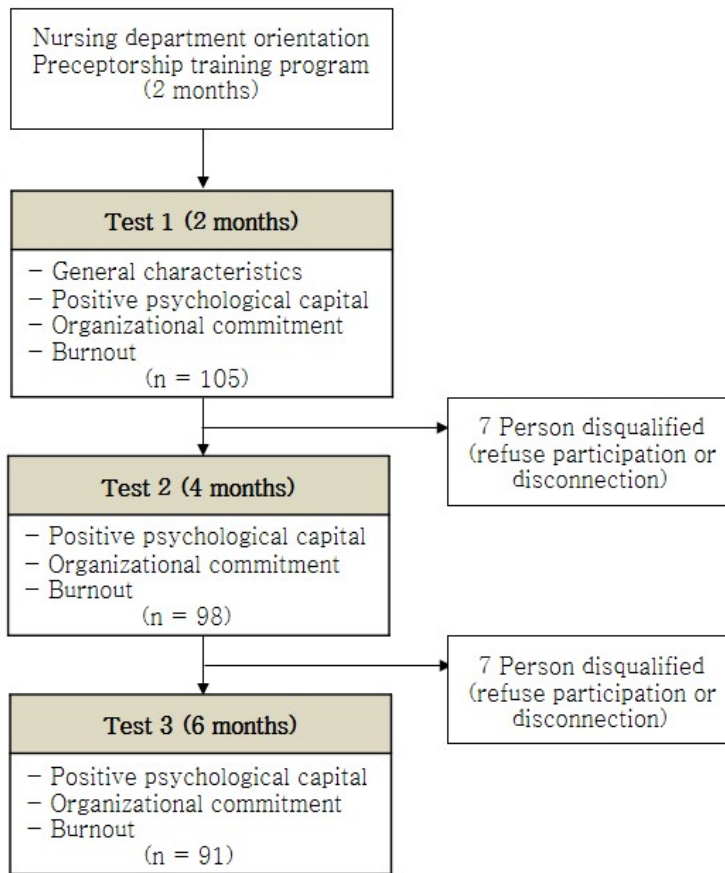


Figure 1. Flow of participants.

환산 하였으며, 점수가 높을수록 소진이 높음을 의미한다. 도구의 개발[28] 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .76이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 .89였다.

#### 4. 자료수집방법

본 연구는 연구자가 소속된 병원에서 기관윤리심의위원회 심의와 간호부의 연구 승인을 받은 후 2018년 7월부터 2019년 3월 사이에 서울 소재 일개 상급종합병원에 입사하여 근무를 시작한 신규간호사를 대상으로 진행되었다. 자료는 2018년 7월부터 2019년 9월까지 수집하였다.

1차 조사는 근무 2개월 후에 연구의 목적과 방법, 비밀보장, 익명성, 연구참여 철회 가능성 등에 대해 구두로 설명하고 자발적으로 연구 동의서를 서면 작성한 후 설문지를 작성하였다. 우리나라의 신규간호사는 대체로 2개월 이내의 현장교육을 마치고 독립하며[18,22], 근무 4개월에 현실 충격을 가장 높게 경험하고[24], 근무 6개월간[5] 급격한 심리적 변화를 경험하기 때문에, 이를 근거로 하여 근무 2개월, 4개월, 6개월 후를 조사하였다. 본 연구 병원에서는 근무 2개월 후 간호부 직무교

육과 부서의 현장교육을 마치고 독립하여 업무를 수행하며, 근무 4개월 후는 기능적 간호전달체제로 책임(charge) 간호사와 함께 액팅(acting) 간호사 업무를 수행한 후의 시점이다. 근무 6개월 후는 환자분담 간호전달체제로 이행하여 환자의 간호를 전반적으로 책임지고 혼자 담당하는 시점이다.

#### 5. 자료분석방법

자료분석은 SPSS/WIN 24.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성 및 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 정도는 기술 통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 근무기간에 따른 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 차이는 One-way repeated measures ANOVA로 분석하였고, 사후검정은 Bonferroni 검정하였다. Repeated measures ANOVA 결과는 등분산성과 Mauchly의 구형성 가정 만족 여부를 확인한 후 만족하지 않는 경우 자유도 수정의 Greenhouse-Geisser 값을 사용하였다.
- 3) 대상자의 근무 6개월 후의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진

의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient을 이용하여 분석하였다.

- 4) 대상자의 근무 6개월 후의 긍정심리자본과 조직몰입이 소진에 미치는 영향은 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

### 6. 윤리적 고려

본 연구의 내용과 방법에 대해서 연구자의 소속기관 기관 생명윤리위원회의 승인(KC18FESI0294)을 받은 후 연구를 시행하였다. 연구대상자의 권리를 보호하기 위하여 연구대상자의 자의에 의한 참여로 연구가 이루어졌으며 연구대상자가 연구 도중 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 거부할 수 있으며, 어떠한 불이익도 없을 것임을 구두로 설명하고, 서면 동의서를 받았다. 수집된 모든 자료는 무기명으로 통계 처리하며 연구목적으로만 사용하고, 대상자의 개인정보보호를 위해 개인 식별 정보를 제외한 정보는 암호화하여 보관하며, 본 연구가 종료되면 폐기할 것임을 설명하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 특성은 Table 1과 같다. 대상자 수는 총 91명이고, 성별은 여성이 86명(94.5%)으로 가장 많았다. 평균 연령은 23.2세이고, 종교가 있는 대상자가 55명(60.4%)으로 더 많았다. 중환자실과 수술실 등 특수계 근무가 50명(54.9%)이

있고, 근무 전에 현 부서에 배치되기를 희망한 경우가 50명(54.9%)이었다. 가족과 같이 살고 있는 대상자는 37명(40.7%)이었다.

### 2. 신규간호사의 근무기간에 따른 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화

각 측정변수의 기술적 통계는 Table 2와 같다. 대상자의 근무 2개월 후 긍정심리자본은 평점 평균 3.94±0.57점이었으며, 근무 4개월 후 3.92±0.67점, 근무 6개월 후에는 3.84±0.67점이었고 통계적으로 유의한 차이는 없었다(F=2.82, p=.062). 긍

**Table 1.** Characteristics of Participants (N=91)

Characteristic	Categories	n (%) or M±SD
Gender	F	86 (94.5)
	M	5 (5.5)
Age (yr)	≤ 23	61 (67.0)
	≥ 24	30 (33.0)
		23.2±1.4
Religion	Yes	55 (60.4)
	No	36 (39.6)
Working unit	Medicine ward	31 (34.1)
	Surgery ward	10 (11.0)
	Special unit*	50 (54.9)
Desired department	Yes	50 (54.9)
	No	41 (45.1)
Living with family	Yes	37 (40.7)
	No	54 (59.3)

\*Intensive care unit, operating room, emergency room.

**Table 2.** Changes in Positive Psychological Capital, Organizational Commitment and Burnout (N=91)

Variables	test 1 <sup>a</sup>	test 2 <sup>b</sup>	test 3 <sup>c</sup>	F	p	Bonferroni
	(2 months)	(4 months)	(6 months)			
	M±SD	M±SD	M±SD			
Positive psychological capital <sup>†</sup>	3.94±0.57	3.92±0.67	3.84±0.67	2.82	.062	
Self-efficacy	3.86±0.64	3.81±0.73	3.77±0.71	1.61	.202	
Optimism	3.97±0.59	4.04±0.70	3.97±0.73	0.70	.491	
Hope	4.00±0.55	3.94±0.65	3.81±0.63	7.11	.001	a, b > c
Resilience	3.92±0.68	3.90±0.74	3.82±0.76	1.89	.154	
Organizational commitment <sup>†</sup>	4.80±0.76	4.56±0.90	4.48±0.87	15.30	<.001	a > b, c
Identification	4.44±0.88	4.30±0.97	4.17±0.96	7.20	.002	a > c
Attachment	5.07±0.85	4.79±0.95	4.67±0.91	15.19	<.001	a > b, c
Continuance	4.89±0.78	4.60±0.95	4.58±0.95	11.68	<.001	a > b, c
Burnout <sup>†</sup>	2.66±0.79	2.73±0.83	2.84±0.75	5.11	.007	a < c
Emotional exhaustion	3.64±1.10	3.49±1.09	3.56±0.95	1.30	.275	
Depersonalization	1.92±1.26	2.42±1.26	2.56±1.13	22.38	<.001	a < b, c
Decreased personal sense of accomplishment	2.04±0.75	2.07±0.87	2.19±0.84	2.89	.058	a < c

Possible score range: <sup>a</sup> 1~6, <sup>†</sup> 1~7, <sup>†</sup> 0~6.

정심리자본의 하위 영역인 희망은 근무 2개월 후 평점 평균 4.00±0.55점이었으며, 근무 4개월 후 3.94±0.65점, 근무 6개월 후에는 3.81±0.63점이었고 통계적으로 유의한 차이가 있었다(F=7.11, p=.001). 사후 검정 결과, 근무 6개월 후 희망이 유의하게 감소하였다.

대상자의 근무 2개월 후 조직몰입은 평점 평균 4.80±0.76점이었으며, 근무 4개월 후에는 4.56±0.90점, 근무 6개월 후에는 4.48±0.87점이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(F=15.30, p<.001). 사후 검정 결과, 근무 4개월 후 조직몰입은 유의하게 감소하였다.

대상자의 근무 2개월 후 소진은 평점 평균 2.66±0.79점이었으며, 근무 4개월 후에는 2.73±0.83점, 근무 6개월 후에는 2.84±0.75점이었고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(F=5.11, p=.007). 사후 검정 결과, 근무 6개월 후 소진은 유의하게 높아졌다.

### 3. 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 상관관계

대상자의 근무 6개월 후 각 변수 간의 상관관계는 Table 3과 같다. 대상자의 긍정심리자본은 조직몰입(r=.63, p<.001)과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 대상자의 소진은 긍정심리자본(r=-.67, p<.001), 조직몰입(r=-.60, p<.001)과 유의한 음의 상관관계가 있었다.

### 4. 신규간호사의 소진에 영향을 미치는 요인

신규간호사의 소진이 가장 높은 시기는 근무 6개월 후이었고, 이 시기의 신규간호사의 소진에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 긍정심리자본의 하부요인인 자기효능감, 낙관주의, 희망, 회복력과 조직몰입의 하부요인인 동일시, 애착, 근속

**Table 3.** Relationships between Positive Psychological Capital, Organizational Commitment and Burnout after 6 Months of Work (N=91)

Variables	Positive psychological capital				Organizational commitment				Burnout				
	Total	1	2	3	4	Total	5	6	7	Total	8	9	10
Positive psychological capital	1												
1. Self-efficacy	.94 ( <i>&lt;.001</i> )	1											
2. Optimism	.95 ( <i>&lt;.001</i> )	.88 ( <i>&lt;.001</i> )	1										
3. Hope	.94 ( <i>&lt;.001</i> )	.84 ( <i>&lt;.001</i> )	.86 ( <i>&lt;.001</i> )	1									
4. Resilience	.94 ( <i>&lt;.001</i> )	.84 ( <i>&lt;.001</i> )	.84 ( <i>&lt;.001</i> )	.85 ( <i>&lt;.001</i> )	1								
Organizational commitment	.63 ( <i>&lt;.001</i> )	.53 ( <i>&lt;.001</i> )	.61 ( <i>&lt;.001</i> )	.59 ( <i>&lt;.001</i> )	.66 ( <i>&lt;.001</i> )	1							
5. Identification	.59 ( <i>&lt;.001</i> )	.49 ( <i>&lt;.001</i> )	.60 ( <i>&lt;.001</i> )	.54 ( <i>&lt;.001</i> )	.60 ( <i>&lt;.001</i> )	.93 ( <i>&lt;.001</i> )	1						
6. Attachment	.58 ( <i>&lt;.001</i> )	.48 ( <i>&lt;.001</i> )	.56 ( <i>&lt;.001</i> )	.54 ( <i>&lt;.001</i> )	.60 ( <i>&lt;.001</i> )	.93 ( <i>&lt;.001</i> )	.81 ( <i>&lt;.001</i> )	1					
7. Continuance	.59 ( <i>&lt;.001</i> )	.49 ( <i>&lt;.001</i> )	.54 ( <i>&lt;.001</i> )	.58 ( <i>&lt;.001</i> )	.63 ( <i>&lt;.001</i> )	.92 ( <i>&lt;.001</i> )	.78 ( <i>&lt;.001</i> )	.78 ( <i>&lt;.001</i> )	1				
Burnout	-.67 ( <i>&lt;.001</i> )	-.62 ( <i>&lt;.001</i> )	-.66 ( <i>&lt;.001</i> )	-.61 ( <i>&lt;.001</i> )	-.63 ( <i>&lt;.001</i> )	-.60 ( <i>&lt;.001</i> )	-.52 ( <i>&lt;.001</i> )	-.53 ( <i>&lt;.001</i> )	-.61 ( <i>&lt;.001</i> )	1			
8. Emotional exhaustion	-.55 ( <i>&lt;.001</i> )	-.53 ( <i>&lt;.001</i> )	-.55 ( <i>&lt;.001</i> )	-.49 ( <i>&lt;.001</i> )	-.51 ( <i>&lt;.001</i> )	-.51 ( <i>&lt;.001</i> )	-.45 ( <i>&lt;.001</i> )	-.47 ( <i>&lt;.001</i> )	-.51 ( <i>&lt;.001</i> )	.89 ( <i>&lt;.001</i> )	1		
9. Depersonalization	-.38 ( <i>&lt;.001</i> )	-.34 (.001)	-.40 ( <i>&lt;.001</i> )	-.34 (.001)	-.34 (.001)	-.43 ( <i>&lt;.001</i> )	-.34 (.001)	-.44 ( <i>&lt;.001</i> )	-.43 ( <i>&lt;.001</i> )	.78 ( <i>&lt;.001</i> )	.66 ( <i>&lt;.001</i> )	1	
10. Decreased personal sense of accomplishment	-.61 ( <i>&lt;.001</i> )	-.56 ( <i>&lt;.001</i> )	-.57 ( <i>&lt;.001</i> )	-.58 ( <i>&lt;.001</i> )	-.60 ( <i>&lt;.001</i> )	-.45 ( <i>&lt;.001</i> )	-.41 ( <i>&lt;.001</i> )	-.34 (.001)	-.50 ( <i>&lt;.001</i> )	.67 ( <i>&lt;.001</i> )	.35 (.001)	.24 (.023)	1

Table 4. Factors Influencing Burnout after 6 Months of Work

(N=91)

Variables	B	SE	$\beta$	t	p
(Constant)	7.02	0.33		21.38	< .001
Optimism*	-0.47	0.09	-.46	-5.25	< .001
Continuance <sup>†</sup>	-0.29	0.07	-.36	-4.17	< .001
$R^2=.52$ , Adjusted $R^2=.51$ , $F=48.47$ , $p < .001$					

\*Positive psychological capital subscale; <sup>†</sup>Organizational commitment subscale.

을 독립변수로 하여 다단계 다중회귀분석을 실시하였다(Table 4). 다중회귀분석을 위한 가정을 검정하기 위해 등분산성, 정규성, 잔차의 독립성, 다중공선성을 검정하였다. 근무 6개월 후 소진에 대한 다중회귀분석에서 자기 상관을 나타내는 Durbin-Watson 값은 1.996으로 2에 가까워 오차항간 자기 상관은 존재하지 않아 독립성 가정을 만족하였다. 변수간 독립성인 다중공선성은 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)가 1.41로 10을 넘지 않아 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되어, 본 연구에서 구한 회귀모형은 회귀식의 가정을 모두 충족하는 것으로 나타났다( $F=48.47$ ,  $p < .001$ ).

분석 결과를 보면, 신규간호사의 근무 6개월 후 소진에 영향을 미치는 변수는 긍정심리자본의 하부요인인 낙관주의( $\beta = -.46$ ,  $p < .001$ )와 조직몰입의 하부요인인 근속( $\beta = -.36$ ,  $p < .001$ )으로 나타났으며, 이들 변수의 전체 설명력은 51.3% 였다.

#### IV. 논 의

신규간호사가 첫 임상 실무에 잘 적응하도록 돕기 위한 지지 전략은 매우 중요하다. 따라서 본 연구는 신규간호사의 근무 기간에 따른 긍정심리자본, 조직몰입 및 소진의 변화와 소진에 영향을 미치는 요인을 파악하여 신규간호사를 위한 지지 강화 프로그램을 개발하고, 소진을 낮추기 위한 정책 마련에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 서울 소재의 상급 종합병원에 근무하는 신규간호사를 대상으로 근무 기간에 따라 2개월, 4개월, 6개월 후를 종단적으로 조사하였는데, 이는 신규간호사가 업무에 적응해 나가는 과정 동안 사회심리적 어려움의 변화를 파악하는 데 본 연구의 결과가 의미가 있을 것으로 생각된다.

본 연구에 참여한 신규간호사의 긍정심리자본은 근무 2개월 후 3.94점, 4개월 후 3.92점, 6개월 후 3.84점(6점 만점)으로 나타났다. 미국의 신규간호사를 대상으로 한 연구[13]에서는 4.43점으로 본 연구보다 점수가 높았으나, 평균 근무 기간이 19개월로 본 연구와 근무 기간에 차이가 있었기 때문으로 보인다. Lee와 Kim [6]의 국내 600명 이상 종합병원 간호사

를 대상으로 한 연구에서는 긍정심리자본이 4.00점이었다. 본 연구에서는 긍정심리자본을 강화할 중재를 적용하지 않았기 때문에 근무 기간에 따른 변화는 없었던 것으로 생각된다. 긍정심리자본은 개발 및 관리가 가능한 심리적 역량[8]이고, 높은 긍정심리자본을 유지하는 간호사는 사회심리적 스트레스를 덜 받으며, 직무만족이 높아 조직에 헌신하며 이직의도가 낮으므로[10] 교육을 통해 개발하고 유지하도록 기관의 지원이 필요하다.

긍정심리자본의 하위 영역인 희망은 목표를 달성할 수 있다고 믿고, 목표를 달성하기 위해 개인이 노력을 하도록 긍정적인 동기가 부여된 상태[7]인데, 근무 6개월 후의 희망이 유의하게 감소한 본 연구결과는 시사하는 바가 크다. Kim과 Kim [27]은 신규간호사가 새로운 임상 현장에 적응하려고 노력은 해보지만 능력의 한계와 현실을 인식하며 절망감을 느끼고 희망이 없어지는 무력감을 경험하며 1년 이내 이직한다고 보고하였는데, 본 연구의 결과와 유사하였다. 신규간호사의 희망이 저하되지 않도록 방안을 마련하는 것이 필요하다. 희망은 설정한 목표를 달성하는 과정을 통해 개발할 수 있으므로[7] 신규간호사가 근무 기간에 따라 달성 가능하도록 업무를 적절히 배치[4]하는 것이 중요할 것이다.

신규간호사의 조직몰입은 근무 2개월 후 4.80점, 4개월 후 4.56점, 6개월 후 4.48점(7점 만점)으로 나타났으며, 근무 4개월 후 유의하게 감소하였다. 근무 4개월 후는 독립하여 업무를 하는 시기로, 임상수행능력 등 직무역량이 크게 성장하지 않은 상태[18]에서 과중한 업무로 인한 부담과 두려움, 불안이 늘어난 반면[4] 프리셉터로부터 받던 지지는 줄어들고 부정적인 피드백이 증가하여 조직몰입이 감소된 것으로 보여진다. 같은 도구로 근무 6개월 후의 특수부서 신규간호사를 대상으로 5점 척도로 조사한 연구[11]에서는 3.59점이었고, 3년 미만 간호사를 대상으로 한 연구[30]에서는 4.95점이었다. 조직몰입이 증가하면 이직의도는 감소하므로[17] 독립하여 업무를 시작하는 신규간호사의 조직몰입을 높일 수 있는 전략을 마련해야 한다.

선행연구[9]에서 병원 간호사 소진의 평균은 2.50점이었고,

본 연구에서 신규간호사의 소진은 근무 2개월 후 2.66점(6점 만점)에서 근무 6개월 후 2.84점으로 유의하게 증가하였다. 이는 신규간호사가 경험 부족으로 업무 수행이 미숙하고 능력에 비해 과중한 업무로 인한 부담[4]으로 소진이 증가한 것으로 생각된다. 근무 조건의 질은 소진에 중요한 역할을 하므로[12] 간호사가 독립하여 업무를 시작하는 시점부터 일정 기간 동안 담당하는 환자수를 줄여줄 수 있는 정책 마련 및 국가적인 지원이 요구된다.

Kim과 Ahn [20]은 간호사의 소진을 이해할 때 하위 영역을 살펴봐야 소진의 심각성을 파악할 수 있다고 하였다. 소진의 정서적 소모는 소진을 가장 잘 반영하는 하위 영역[19]으로 업무로 인해 정서적으로 지친 상태[20]인데, 본 연구의 결과에서 근무 2개월 후의 점수가 이미 3.64점으로 높은 상태라서, 근무 시기에 따라 변화가 없었던 것으로 생각된다. 소진의 하위 영역인 비인간화는 사람들을 기계적으로 대하고 업무 관련된 사람들과 거리를 두는 마음 상태[20]를 의미한다. 근무 2개월 후의 비인간화는 1.92점으로 낮은 수준이었지만 4개월 후 유의하게 증가한 결과는 의미하는 바가 크다. 이는 신규간호사가 양질의 간호서비스를 제공할 것이라 기대하고 입사하였으나, 점차 대상자를 업무적으로 바라보며 전인적인 간호를 제공하지 않게 된다는 선행연구[4]와 유사하였다. 소진의 하위 영역인 비인간화를 감소시키기 위하여 간호사라는 직업의 보람, 사명감, 성취감을 경험할 수 있도록 하는 등 적극적인 노력을 기울여야 한다[20]. 신규간호사는 현장교육이 종료되는 시점에 이미 정서적 소모가 높은 상태에서 비인간화가 진행되고 개인의 성취감 감소로 이어지는 소진을 경험하므로, 이러한 신규간호사의 소진을 초기에 예방하여 병원 이직으로 이어지지 않도록 해야 한다. 본 연구의 결과는 소진의 하위 영역을 중단적으로 파악하여 신규간호사가 경험하는 소진의 진행 단계를 심도 있게 이해하는 데 기여하였다.

소진의 점수가 가장 높았던 근무 6개월 후 시점은 본 연구병원에서는 환자 분담 간호전달체제로 이행하여 환자의 간호를 전반적으로 혼자 책임지며 일하게 되는 시기로, 이 시기의 소진에 영향을 미치는 유의한 요인으로는 긍정심리자본의 하위 영역 중 낙관주의와 조직몰입 하위 영역인 근속 순으로 나타났다. 51.3%의 설명력을 보였다. 낙관주의는 현재와 미래에 좋은 일이 일어날 것이라는 긍정적이고 현실적인 신념으로 [7], 신규간호사가 낙관주의가 높을수록 소진이 감소하는 것으로 나타났다. 낙관주의는 Woo 등[14]의 연구에서도 신규간호사의 현장적응에 영향을 미치는 가장 중요한 예측요인으로, 본 연구결과와 유사하였다. 낙관주의는 학습이 가능하므로 [7], 병원에 입사한 시점부터 낙관주의를 향상시킬 수 있는 훈

련 및 전략이 중요하다고 볼 수 있다. 신규간호사의 대인 관계의 어려움은 이직으로 이어질 수 있으므로[27] 신규간호사가 조직의 구성으로 남아 있으려는 근속 의지를 돕기 위해서는 현장 교육이 종료된 이후에도 지속적으로 관심을 가지고 다각적으로 대인 관계에 대한 어려움을 극복할 수 있도록 지지하는 것이 요구된다.

간호사의 긍정심리자본이 높을수록 직무에 대한 만족이 상승되고 재직의도가 형성되어 간호업무 수행에 긍정적인 영향을 주므로[6] 신규간호사의 긍정심리자본을 강화시킬 수 있는 프로그램이 필요하다. 또한 Kim과 Yi [11]의 연구에서는 신규간호사에게 근무 시작 전이나 휴일에 교육에 참여하도록 증정한 결과, 긍정적 탐구 활동 프로그램이 효과가 없어 온전히 집중할 수 있는 워크숍 형태를 제안하였다. 따라서 신규간호사를 위한 긍정심리 강화 프로그램은 병원의 공식적인 교육으로 인정하여 운영하는 것이 필요하며, 신규간호사의 교육 훈련에 이러한 임상적응 프로그램을 포함하도록 정부 차원의 제도적·법적 뒷받침이 필수적으로 요구된다.

만성적인 간호인력의 부족을 해결하고, 환자 안전을 보장하기 위해서는 신규간호사가 병원을 떠나지 않고 지속적으로 근무할 수 있는 여건을 조성해주는 것이 우선되어야 하며, 이를 위해서는 신규간호사의 교육의 시간과 질을 보장하는 것이 매우 중요하다. 최근 신규간호사 교육 체계에 대한 실태조사 [22]에 따르면, 병상 수나 간호사 수가 적은 기관들은 신규간호사 교육을 30일 이하로 시행하고 있는 경우가 많았고, 대부분 프리셉터십을 운영하고 있으나 프리셉터가 교육 업무와 간호 업무를 동시에 수행하기 때문에 업무 과중으로 인한 교육의 질 저하가 우려되므로, 신규간호사 교육의 표준화 및 국가적 관리가 필요함을 제안하였다. 따라서 신규간호사가 병원에 입사하여 받는 현장 교육은 체계적으로 이루어지도록 해야 하며, 현장 교육이 종료되고 독립하여 업무를 수행하는 6개월 이내의 기간 동안에도 지속적으로 신규간호사가 임상 현장에서 적응하며 느끼는 여러가지 어려움을 극복할 수 있도록 돕는 자원을 개발하고, 자신을 잘 돌봄으로써 사회 심리적 건강을 유지하고 증진[5]할 수 있는 신규간호사 지지 프로그램이 요구된다.

본 연구의 결과로 신규간호사가 근무를 시작하면서 근무 4개월 후에 조직몰입이 감소하고, 근무 6개월 후에 긍정심리자본의 희망이 감소하고 소진이 높아지는 사회 심리적 변화를 보이는 것을 파악할 수 있었다. 신규간호사의 소진이 가장 높은 근무 6개월 후 시기에 긍정심리자본의 낙관주의와 조직몰입의 근속을 강화시켜 주도록 노력해야 소진을 감소시킬 수 있음을 알 수 있었고, 이는 신규간호사의 소진을 감소시킬 수



있는 중재를 적용하는 데 근거자료가 될 수 있을 것이다. 본 연구는 연구대상자를 일개 병원의 신규간호사를 대상으로 하여 연구결과를 일반화하기에 한계가 있고, 반복 추적 조사하는 동안 14명의 탈락자가 발생하여 연구결과를 해석하는 데 있어 비플립(bias)의 위험을 배제하기 어렵다는 제한점이 있어 본 연구결과와 해석 시 주의가 필요하다.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서 신규간호사의 근무기간에 따라 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 종단적으로 측정된 결과, 근무 4개월 후부터 조직몰입이 감소하여 6개월까지 유지되는 경향을 보였으며, 근무 6개월 후 긍정심리자본의 희망이 감소하고 소진이 높아지는 변화를 보였다. 신규간호사의 근무 6개월 후 소진에 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본의 낙관주의와 조직몰입의 근속으로 나타났으며, 이들 변수의 전체 설명력은 51.3%였다. 따라서 신규간호사가 임상을 떠나지 않도록 신규간호사의 긍정심리자본과 조직몰입을 향상시킬 수 있는 지지 강화 프로그램 마련 및 소진을 낮추기 위한 정책 마련이 시급하다고 볼 수 있다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구는 서울 소재 일개 상급종합병원만을 대상으로 하였다. 이는 신규간호사가 근무하는 병원의 업무 환경 및 교육체계가 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진에 영향을 미치지 때문에 이런 외생 변수를 제한하는 효과가 있었으나, 본 연구의 결과를 신규간호사 전체에게 일반화하는 데는 신중을 기해야 한다. 그러므로 추후 중소 병원, 지방 병원 등 다양한 규모와 지역에 근무하는 신규간호사를 대상으로 반복 연구를 할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 신규간호사가 근무를 시작한 2개월 후, 4개월 후, 6개월 후를 연구하였다. 하지만 신규간호사가 임상에 적응하는 데는 적어도 1년이 걸리므로, 좀 더 긴 근무기간을 두고 신규간호사의 긍정심리자본, 조직몰입, 소진의 변화를 추적 관찰하는 연구가 필요하다.

셋째, 신규간호사의 긍정심리자본을 강화할 수 있는 중재 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증할 수 있는 추후 연구가 필요하다.

넷째, 신규간호사가 독립하여 업무를 수행하는 6개월 이내 기간 동안 지속적으로 신규간호사를 지지하는 프로그램을 개발하여, 신규간호사의 근속에 미치는 영향을 실질적으로 알아보는 연구가 필요하다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## 참고문헌

1. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Health Statistics 2019 [Internet]. Paris: OECD; [cited 2020 May 22]. Available from: <https://www.oecd.org/els/health-systems/health-statistics.htm>.
2. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383(9931):1824-1830. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)62631-8)
3. Hospital Nurses Association. A survey on hospital nursing staffing 2018: Business report for Hospital Nurses Association [Internet]. Seoul: Hospital Nurses Association; 2019 [cited 2020 May 22]. Available from: <https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php>.
4. Yun HJ, Kwak EM, Kim HS. Focus group study on reality shock experiences of new graduate nurses. *Journal of Qualitative Research*. 2018;19(2):102-111. <https://doi.org/10.22284/qr.2018.19.2.102>
5. Lee JY, Lee MJ, Pak SY. The impact of psychosocial health and self-nurturance on graduate nurse experience. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(5):459-468. <https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.5.459>
6. Lee SN, Kim JA. Prediction model for nursing work outcome of nurses: Focused on positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2020;50(1):1-13. <https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.1.1>
7. Durukan Köse S, Köse T, Ugurluoglu Ö. The antecedent of organizational outcomes is psychological capital. *Health & Social Work*. 2018;43(3):155-164. <https://doi.org/10.1093/hsw/hly020>
8. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*. 2007;60(3):541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
9. Jun SY. Influences of burnout, emotional labor, and positive psychological capital on job satisfaction of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):201-210. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.2.201>
10. Brunetto Y, Rodwell J, Shacklock K, Farr-Wharton R, Demir D. The impact of individual and organizational resources on nurse outcomes and intent to quit. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72(12):3093-3103. <https://doi.org/10.1111/jan.13081>
11. Kim HJ, Yi YH. The effect of appreciative inquiry on positive psychological capital and organizational commitment of new nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2019;12(3):

- 13-23. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.3.13>
12. Spence 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>
13. Dwyer PA, Hunter Revell SM, Sethares KA, Ayotte BJ. The influence of psychological capital, authentic leadership in preceptors, and structural empowerment on new graduate nurse burnout and turnover intent. *Applied Nursing Research*. 2019;48:37-44. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.04.005>
14. Woo CH, Park JY, Kim NY. Factors influencing field adaptation in newly graduated nurses. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2016;25(3):187-194. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.3.187>
15. Lee MH. Relationship between organizational culture types and organizational effectiveness in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 1998;4(2):363-385.
16. Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*. 1979;14(2):224-247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
17. Kim MR, Seomun GA. Relationships among burnout, job satisfaction, organizational commitment and turnover intention to resign in hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2013;22(2):93-101. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.2.93>
18. Yoo MS, Jeong MR, Kim KJ, Lee YJ. Factors influencing differences in turnover intention according to work periods for newly graduated nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2019;25(5):489-498. <https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.5.489>
19. Choi MY, So HS, Ko E. Influences of occupational stress, ethical dilemma, and burnout on turnover intention in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2019;26(1):42-51. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2019.26.1.42>
20. Kim SK, Ahn DH. Divergent associations of the job stress, the job satisfaction and burnout subtypes. *Korean Journal of Stress Research*. 2019;27(1):9-16. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2019.27.1.9>
21. Lee SH, Park JY, Lee KM, Shin EH, Park JM, Nam HA, et al. The convergence effects of commitment of organization and positive psychological capital in nurse on burnout. *Journal of Digital Convergence*. 2016;14(6):335-345. <https://doi.org/10.14400/jdc.2016.14.6.335>
22. Shin SJ, Park YW, Kim MJ, Kim JH, Lee IY. Survey on the education system for new graduate nurses in hospitals: Focusing on the preceptorship. *Korean Medical Education Review*. 2019;21(2):112-122. <https://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.2.112>
23. Kramer M, Brewer BB, Maguire P. Impact of healthy work environments on new graduate nurses' environmental reality shock. *Western Journal of Nursing Research*. 2013;35(3):348-383. <https://doi.org/10.1177/0193945911403939>
24. Kim HS. The lived experience of new graduate nurse within the first 4 months of employment: How soon can we escape from a difficult time [dissertation]. Seoul: Ewha Womans University; 2018. p. 1-184.
25. Liu H, Zou HY, Wang HJ, Xu X, Liao JQ. Do emotional labour strategies influence emotional exhaustion and professional identity or vice versa? Evidence from new nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2020;76(2):577-587. <https://doi.org/10.1111/jan.14266>
26. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale(NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
27. Kim YM, Kim SN. The convergence study of experience of turnover in new graduate nurses within one year. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2016;7(4):97-106. <https://doi.org/10.15207/jkcs.2016.7.4.097>
28. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*. 1981;2(2):99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
29. Choi HY, Chung NW. Perfectionism tendency, social support, and burnout among counselors. *Korean Journal of Health Psychology*. 2003;8(2):279-300.
30. Lee HK, Kim GM, Kim EJ. The effect of organizational commitment and perceived patient safety culture on patient safety nursing activities in public hospital nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*. 2019;26(2):145-154. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2019.26.2.145>