



# 간호사의 간호업무성과 예측모형 - 긍정심리자본을 중심으로

이순늬<sup>1</sup> · 김정아<sup>2</sup>

<sup>1</sup>안동과학대학교 간호학과, <sup>2</sup>한양대학교 간호학부

## Prediction Model for Nursing Work Outcome of Nurses - Focused on Positive Psychological Capital

Lee, Soon Neum<sup>1</sup> · Kim, Jung A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Andong Science College, Andong

<sup>2</sup>School of Nursing, Hanyang University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to construct and test a structural equation model on nursing work outcomes based on Youssef and Luthans' positive psychological capital and integrated conceptual framework of work performance. **Methods:** This study used a structured questionnaire administered to 340 nurses. Data were analyzed using structural equation modeling. **Results:** Positive psychological capital showed indirect and direct effects on job satisfaction, retention intention, organizational citizenship behavior, and nursing performance. While, the nursing work environment had direct and indirect effects on job satisfaction and nursing performance, it only had indirect effects on intention to work and organizational citizenship behavior. Additionally, a mediating effect on retention intention and organizational citizenship behavior was found between job satisfaction and nursing performance variables. **Conclusion:** The nursing organization needs to build a supportive work environment and reinforce positive psychological capital to improve nursing performance. Additionally, it needs to actively manage the necessary parameters involved in the stages of job satisfaction, retention intention, nursing performance, and organizational citizenship behavior of nurses. The findings propose the continuous management of nursing personnel based on nurses' attitude outcome, behavioral intention, behavioral outcome, and stage of role performance.

**Key words:** Nurses; Job Satisfaction; Industrial Psychology; Task Performance and Analysis; Attitude of Health Personnel

## 서론

### 1. 연구의 필요성

보건의료조직은 급변하는 의료 환경의 변화 속에서, 효율적인 인력관리를 통한 업무성과 향상을 위해 노력하고 있다. 간호사는 의료

기관의 전체 인력 중 약 50% 이상을 차지하는 인적자원으로, 24시간 동안 환자에게 직접적인 간호서비스를 제공하며, 의료조직의 성과 향상에 중추적 역할을 하고 있다[1]. 간호업무성과는 간호사가 지식과 기술을 바탕으로 업무를 수행하여, 조직의 목표를 효율적으로 달성하는 것을 의미하며[2], 조직의 성과와 직결되어 간호조직의 핵심

주요어: 간호사, 직무만족, 산업심리학, 업무수행과 분석, 건강요원의 태도

\* 이 논문은 제1저자 이순늬의 박사학위논문을 바탕으로 작성한 것임.

\* 이 논문은 2016년 서울특별시 간호사회 한마음 장학금을 지원받아 연구되었음.

\* This study was based on the doctoral dissertation of the first author, under the supervision of the second author.

\* This study was supported by a Hanmaum Scholarship from the Seoul Nurses Association.

Address reprint requests to : Kim, Jung A

School of Nursing, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, Korea

Tel: +82-2-2220-0799 Fax: +82-2-2295-2074 E-mail: joyhippo@hanyang.ac.kr

Received: March 29, 2019 Revised: October 14, 2019 Accepted: January 19, 2020

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

과제라고 할 수 있다[1,3].

간호업무성과는 조직구성원이 간호 조직의 목표를 달성하기 위해 자신의 직무를 효과적으로 수행하여 나타나는 결과로, 간호업무 효율성과 간호조직 발전에 긍정적 영향을 준다[4]. Ko 등[2]은 간호업무성과를 평가하기 위해 간호사의 직무에 대한 태도와 역할 수행을 포함한 통합적 확인의 중요함을 강조하였다. 이러한 간호업무성과는 병원의 수익만으로 평가하는 것은 제한적이며, 간호사의 직무만족, 이직률, 간호업무수행 등을 종합적으로 고려하여 측정할 수 있다[5].

간호업무성과에 대한 선행연구는 자기효능감, 정서 등의 간호사의 개인적 차원에 영향을 미치는 변수를 통해 간호업무성과와의 관계를 확인한 연구가 있고[3,4], 간호업무성과를 간호업무수행[1], 직무에 대한 태도[6], 직무에 대한 태도 및 수행[7]을 통해 확인한 연구가 이루어졌다. 업무성과는 조직구성원이 직무를 통해 나타나는 태도, 행동, 역할 수행을 포함한다[8]. 개인의 역량과 조직의 환경에 의해 직무에 대한 태도가 만들어지고 의도가 형성되어 행동에 영향을 주며, 역할 수행으로 연결되어 전체적인 업무성과로 나타나게 된다[9]. 그리고 Newman 등[10]은 업무성과에 대한 연구는 조직구성원의 태도, 행동, 역할 수행에 대한 단계적이며 다차원적인 파악이 필요하다고 하였다. 이러한 측면에서, 간호사의 직무에 대한 태도, 행동, 역할 수행을 통합적으로 확인하고 연구할 필요가 있다.

Harrison 등[11]은 조직구성원의 직무에 대한 긍정적인 태도에서 행동적 의도가 유도되고, 행동적 의도는 행동적 결과로 나타나며 최종적으로 역할수행에 영향을 주게 되고, 이러한 조직행위는 시간적 순서에 따라 형성된다고 하였다. Harrison 등[11]의 이론에 근거하여 Youssef와 Luthans [9]는 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀을 제시하였다. 이 모형에서는 업무성과에 영향을 주는 개인적 요인, 조직적 요인과 함께 업무성과를 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할 수행을 포함하여 단계적으로 구성하고 있어, 간호사를 대상으로 간호업무성과 모형을 체계적으로 구축하기에 적합할 것으로 사료된다.

한편, 간호업무성과는 개인적 차원과 조직적 차원의 요인에 의해 복합적인 영향을 받게 되며, 간호업무성과 향상을 위해서는 개인적, 조직적 차원의 영향요인을 동시에 확인하는 것이 매우 중요하다[12]. 최근 개인적 차원에서 간호업무성과에 영향을 주는 중요한 변수로 긍정심리자본이 부각되고 있다. 긍정심리자본은 개인의 긍정적 인지를 통해 나타나는 긍정적인 심리상태를 의미한다[9]. 또한, 자기효능감, 희망, 낙관주의, 회복력 등 네 가지 개념을 포함하는 하나의 복합적인 심리역량으로, 개별적인 변수로 작용할 때 보다 네 개의 변수가 상호작용을 통해 나타나는 시너지 효과가 있다[13]. 이러한 긍정심리자본은 개인의 신체적, 정신적, 사회적 안녕감을 높이고[14], 긍정적 정서와 태도 형성에 영향을 준다[15]. 또한, 직무와 관련하여 직무만

족[13], 업무수행[16] 등을 증진시킨다. 이처럼 선행연구를 통해 살펴본 긍정심리자본은 개인 및 직무와 관련된 긍정적인 측면을 강화하고 발전시키는데 필요한 요인임을 확인할 수 있다.

또한, 조직적 차원에서 조직의 환경은 구성원들에게 다양한 영향을 주며, 간호근무환경은 간호사에게 임상실무에서 본질적으로 중요한 요인이다[17]. 우수한 간호근무환경은 간호사의 직무만족[17]과 공감만족[18]을 증진시키고, 공감피로[18]와 소진 및 이직[17]은 감소시켜, 간호업무의 질과 간호업무성과에 긍정적인 영향을 준다[19]. 이와 같이 간호근무환경은 간호사의 직무와 관련된 부정적인 측면은 완화시키는 긍정적인 효과가 있어 의료기관에서 핵심역할을 하는 간호사가 전문성을 발휘할 수 있는 간호근무환경이 지원되어야 한다. 따라서, 간호업무성과 향상을 위해서는 개인과 조직의 공동 노력이 필요하며, 개인적, 조직적 차원에서 중요한 변수를 파악하여 간호업무성과 증진 전략을 모색할 필요가 있다[12].

간호업무성과는 간호조직에서 가장 우선순위가 높은 중요한 과제이지만, 현재까지 간호업무성과 모형을 구축한 연구 중에서 개인적, 조직적 변수를 동시에 고려한 연구는 제한적이며, 개인적 변수 중에서 심리적 역량인 긍정심리자본이 업무성과에 미치는 영향력이 검증되었으나[14], 간호사를 대상으로 간호업무성과 모형을 구축한 연구는 찾아보기가 매우 어려웠다. 또한, 간호업무성과는 간호서비스의 특성상 구체적이고 객관적인 측정이 어렵다는 점에서, 지금까지 하나의 개별적 변수로 파악한 연구 위주로 진행되었다. 그러므로, Youssef와 Luthans [9]의 이론에 근거하여 긍정심리자본을 중심으로, 간호업무성과를 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행이 순서적으로 나타나는 과정으로 파악하는 새로운 연구와 관점이 필요하다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 Youssef와 Luthans [9]의 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀에 근거하여, 간호업무성과에 대한 가설적 모형을 구축하여 검증하는 것이다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다. 가설적 모형과 실제 자료와의 적합도를 검증하고, 간호사의 간호업무성과를 설명하고 예측하는 최적의 모형을 제시하며, 간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 개인적 변수와 조직적 변수, 간호업무성과를 구성하는 변수들 간의 직접효과 및 간접효과를 확인한다. 또한, 각 변수들 간 경로계수를 파악하여 인과관계와 강도를 확인한다.

## 3. 개념적 기틀 및 가설적 모형

본 연구는 간호업무성과 모형을 구축하기 위해 Youssef와 Luthans [9]의 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀에 근거하여 문헌고찰을 통해 구성하였다(Figure 1). Youssef와 Lu-

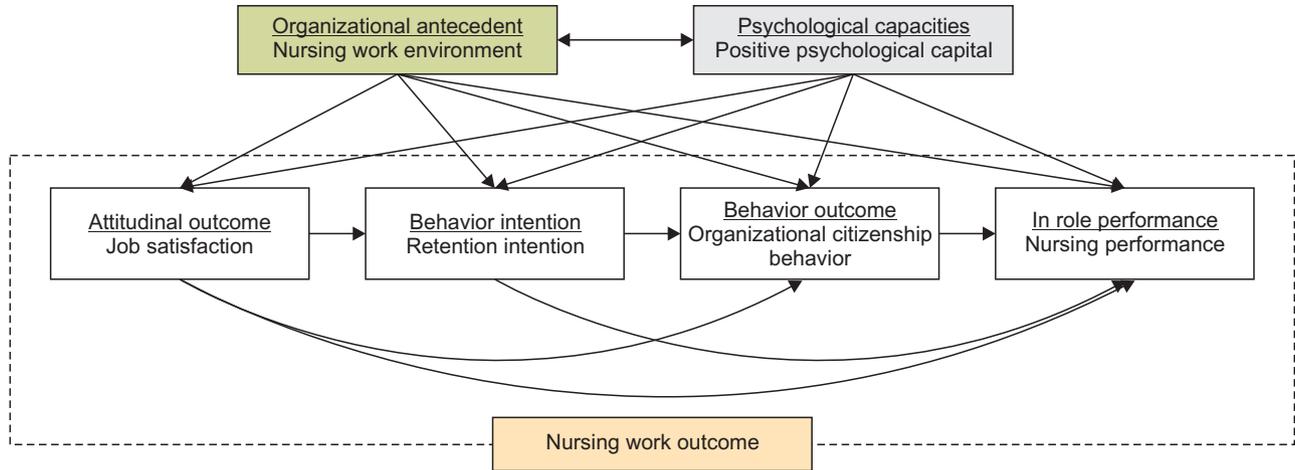


Figure 1. Conceptual framework.

thans [9]가 2010년에 제시한 내용은 다음과 같다. 개인 및 조직적 변수와 긍정심리 역량변수는 업무성과와 관련된 변수인 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행에 영향을 주게 된다. 업무성과 변수는 시간적 순서에 따라서 단계적으로 영향을 주게 되는데, 즉, 직무에 대한 태도적 결과는 행동적 의도, 행동적 의도는 행동적 결과, 행동적 결과는 역할수행에 영향을 주게된다. 이러한 과정을 통해 발생하는 업무성과는 조직의 효율성과 효과성으로 연결되며, 조직의 성과는 다시 개인 및 조직적 변수와 긍정심리 역량 변수에 영향을 주는 피드백 과정을 통해 전체적인 조직의 순환이 일어나게 된다고 하였다.

Youssef와 Luthans [9]가 제시한 개인 및 조직적 변수는 개인적 변수, 조직적 변수, 개인 및 조직의 접점과 관련된 변수를 제시하였다. 개인적 변수에서는 개인의 특성 및 성격 등을 제시하였는데[9], 성격은 구조방정식 모형에서 잠재변수로 설명하기에는 다양한 구성 개념을 지닌 변수로 분석에 제한점이 있었고[20], 개인 및 조직적 접점 변수는 조직적 변수에 포함된 구성요소이며, 조직적 변수가 가지는 의미가 더욱 큰 것으로 파악하여 본 연구에서는 제외한 후 개념적 기틀을 구성하였다.

본 연구의 개념적 기틀은 조직적 선행변수, 심리적 역량 변수, 간호업무성과 변수로 구성 되어있다. 조직적 선행변수는 간호근무환경이며, 심리적 역량 변수는 긍정심리자본이다. 간호근무환경과 긍정심리자본은 간호업무성과를 구성하는 변수에 영향을 준다. 간호업무성과는 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행의 네 가지 하위 개념으로 구성되어 있다. 첫째, 직무에 대한 태도적 결과는 조직구성원이 직무에 대해 가지는 생각과 감정을 의미하며 [9,11], 본 연구에서는 직무에 대한 긍정적인 감정과 태도를 의미하는 개념으로 직무만족[21]을 통해 태도적 결과를 확인하고자 한다.

둘째, 행동적 의도는 직무에 대한 태도가 형성된 이후에 나타나며 미래의 행동이 예상가능하다[9,11]. 본 연구에서는 행동적 의도를 재직이라는 긍정적 행동의 동기가 되는 재직의도[22]로 선정하였다. 셋째, 행동적 결과는 행동적 의도에 영향을 받아서 직무를 통해 나타나는 행동을 의미하며[9,11], 자신의 업무에 대한 주도적 행동을 의미하는 조직시민행동[23]으로 변수를 선정하였다. 넷째, 역할수행은 조직구성원의 구체적인 업무수행이며, 본 연구에서는 간호업무수행 [24]으로 확인하고자 한다.

본 연구에서는 개념적 기틀을 통해 2개의 외생변수와 4개의 내생 변수를 선정하였고, 문헌고찰을 통해 총 14개의 가설적 경로를 설정 하였다. 즉, 조직적 선행변수인 간호근무환경은 직무만족[17], 재직의도[25], 조직시민행동[26], 간호업무수행[27]에 영향을 주고, 심리적 역량 변수인 긍정심리자본은 직무만족[13], 재직의도[28], 조직시민 행동[10], 간호업무수행[16]에 영향을 준다. 그리고, 간호업무성과 변수인 직무만족은 재직의도[22,29], 조직시민행동[30]과 간호업무수행[31]에 영향을 미치고, 재직의도는 조직시민행동[31], 간호업무수행[32], 조직시민행동은 간호업무수행[33]에 영향을 준다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 Youssef와 Luthans [9]의 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀에 근거하여, 간호업무성과에 대한 가설적 모형을 구축하고, 검증하기 위한 구조모형 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 S시에 위치한 600병상 이상의 S종합병원 1곳과 K종합

병원 1곳, G도에 위치한 H대학교 병원 1곳, 총 3개 의료기관에 근무 중인 임상경력 3개월 이상 간호사 350명을 대상으로 하였다. 임상경력 3개월 이상으로 선정한 기준은 신규간호사는 입사초기에 교육과 수습과정 기간으로 3개월 시점에서 독립적 근무를 시작하기 때문이며[34], 또한 본 연구에서 사용한 간호업무수행 도구는 병동 간호사를 대상으로 개발된 도구로[24], 외래부서 간호사 및 수간호사는 제한점이 있어 연구 대상에서 제외하였다. 본 연구의 표본 크기는 일반적으로 AMOS 통계 프로그램을 이용한 다변량 통계분석에서는 200~400명의 표본이 필요하다는 내용을 근거로 하였다[20]. 탈락률을 고려할 때, 본 연구의 표본수 350명은 적절한 것으로 판단하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 간호근무환경

간호근무환경은 간호사가 양질의 간호환경을 지원하는 조직적 특성을 의미한다[17]. 본 연구에서는 Lake [35]가 개발한(Practice Environment Scale-Nursing Work Index [PES-NWI]) 도구를 Cho 등[36]이 국문화한 간호근무환경 측정도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 병원운영에 간호사 참여(9문항), 양질의 간호를 위한 기반(9문항), 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지(4문항), 충분한 인력과 물질적 지원(4문항), 간호사와 의사의 협력관계(3문항)으로, 5개 영역의 총 29문항으로 구성되어 있다. Likert 4점 척도이며 점수가 높을수록 간호근무환경을 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Cho 등[36]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 값이 병원운영에 간호사 참여 .84, 양질의 간호를 위한 기반 .81, 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지 .80, 충분한 인력과 물질적 지원 .80, 간호사와 의사의 협력관계 .81이었다. 본 연구에서 간호근무환경의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 병원운영에 간호사 참여 .82, 양질의 간호를 위한 기반 .81, 간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지 .70, 충분한 인력과 물질적 지원 .73, 간호사와 의사의 협력관계 .68로 나타났다.

#### 2) 긍정심리자본

긍정심리자본은 긍정적 인지를 통해 감정으로 표현되는 복합적 심리역량을 의미한다[7]. 본 연구에서는 Luthans 등[13]이 개발한 심리자본질문지(Psychological Capital Questionnaire [PCQ]) 한국어 판 도구를 사용하였다. 본 도구는 자기 효능감(6문항), 희망(6문항), 회복력(6문항), 낙관주의(6문항)으로, 4개 영역의 총 24문항으로 구성되어 있다. Likert 6점 척도이며 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Luthans 등[13]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 자기효능감 .89, 희망 .88, 회복력 .89, 낙관주의 .89이었다. 본 연구에서 긍정심리자본의 신뢰도는 Cronbach's

$\alpha$ 값이 자기효능감 .91, 희망 .90, 회복력 .86, 낙관주의 .85로 나타났다.

#### 3) 직무만족

직무만족은 직무에 대한 긍정적인 태도를 의미한다[21]. 본 연구에서는 미네소타 직무만족 도구를 Park [37]이 국문화한 MSQ 도구를 사용하였다. 본 도구는 내재적 직무만족(9문항), 외재적 직무만족(6문항), 일반적 직무만족(5문항)으로 3개 영역의 총 20문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 직무만족이 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Park [37]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 내재적 직무만족 .78, 외재적 직무만족 .77, 일반적 직무만족 .87이었다. 본 연구에서 직무만족의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 내재적 직무만족 .86, 외재적 직무만족 .82, 일반적 직무만족 .75로 나타났다.

#### 4) 재직의도

재직의도는 현재 간호 직무에 머무르고자 하는 의도를 의미한다[19]. 본 연구에서는 Cowin [22]이 개발하고 Kim [38]이 국문화한 재직의도(Nurses Retention Index [NRI]) 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 6문항으로 구성된 Likert 8점 척도이며 점수가 높을수록 재직의도가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Kim [38]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값은 .88이었고, 본 연구에서는 .93으로 나타났다.

#### 5) 조직시민행동

조직시민행동은 조직구성원이 조직의 발전을 위해 기여하고자하는 자발적 행동을 의미한다[23]. 본 연구에서는 Chang [30]이 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 양심적 행동(3문항), 정당한 행동(3문항), 참여적 행동(3문항), 예의적 행동(3문항), 이타주의 행동(3문항)으로 5개영역 총 15문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 조직시민 행동이 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Chang [30]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 양심적 행동 .74, 정당한 행동 .84, 참여적 행동 .80, 예의적 행동 .84, 이타주의 행동 .87이었다. 본 연구에서 조직시민행동의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 양심적 행동 .67, 정당한 행동 .83, 참여적 행동 .80, 예의적 행동 .83, 이타주의 행동 .90으로 나타났다.

#### 6) 간호업무수행

간호업무수행은 간호사의 역할 범위내의 구체적인 업무수행을 의미한다[24]. 본 연구에서는 Park 등[24]이 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 간호제공기능(27문항), 간호지원기능(5문항), 의사소통 및 인간관계(5문항)으로, 3개 하위영역 총 37문항으로 구성되어 있다. 5점 Likert척도이며 점수가 높을수록 간호업무수행이 높은 것

을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Park 등[24]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 간호제공기능 .93, 간호지원기능 .92, 의사소통 및 인간관계 .76이었다. 본 연구에서 간호업무수행의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 간호제공기능 .97, 간호지원기능 .97, 의사소통 및 인간관계 .91로 나타났다.

#### 4. 자료수집 방법 및 연구의 윤리적 고려

본 연구는 2016년 S시 소재 H대학교 병원의 기관생명윤리심의위원회(IRB)의 승인(IRB No; KANGDONG 2016-06-006)을 받았고, 연구도구는 도구개발 기관과 도구개발자에게 이메일을 통해 승인을 얻은 후 자료 수집을 하였다. 본 연구의 자료수집은 2017년 2월 8일부터 3월 2일까지였다. 자료 수집을 위해 3개 의료기관의 간호부에 연구의 목적과 방법을 설명하고 협조를 요청하였다. 협조를 수락한 병원의 간호사에게 본 연구의 목적 및 진행 과정, 연구참여로 인해 예상되는 이익과 불이익 및 연구참여 중단시에도 이에 대한 불이익은 없음을 설명하였고, 이에 대한 정보를 포함한 연구참여 동의서에 서명을 받은 후 자료수집을 진행하였다. 설문지를 완성한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다. 자료 수집의 대상자는 총 350명이었고, 이 중 348부가 회수 되었으며(회수율 99.4%), 응답이 불충분한 8명의 자료를 제외하고 최종 340명(응답률 97.1%)의 자료를 분석에 사용하였다.

#### 5. 자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 연구의 목적에 따라 SPSS 21.0과 AMOS 19.0 프로그램을 이용하여 연구의 목적에 맞게 분석을 하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성과 측정변수는 서술통계를 이용하였다. 둘째, 잠재변수의 타당성 검증은 확인적 요인분석을 이용하여, 수렴타당도와 판별타당도를 확인하였다. 셋째, 구조모형에 대한 검증은 구조방정식 모형분석법을 이용하였고, 모형의 검증은 다변량 정규성을 가정하는 최대우도법(Maximum likelihood)을 이용하였다. 모형의 적합도는  $\chi^2$ , Goodness of Fit Index (GFI), Root Mean Squared Error Approximation (RMSEA), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Normed Fit Index (NFI), Comparative Normed of Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI)를 이용하였다.

### 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 총 340명이었고, 여성이 337명(99.1%), 평균 연령은 28.3세였다. 종교는 없는 대상자가 222명(65.3%)이었고, 결혼상태에서는 미혼이 257명(75.6%)이었고, 교육수준에서는 학사학

위를 취득한 대상자가 237명(69.7%)으로 가장 많았다. 직위에서는 일반간호사가 314명(92.4%)으로 대다수를 차지하였고, 대상자의 평균 임상경력은 5.52년이며, 현재 근무부서의 평균 경력은 2.60년이었다. 이직경험이 없는 대상자는 216명(63.5%)이었고, 근무부서는 외과계 병동근무자가 150명(44.1%)으로 가장 많았다(Table 1).

#### 2. 연구변수의 서술적 통계 및 정규성 검토

본 연구의 가설적 모형을 구성한 변수의 서술적 통계는 Table 2와 같다. 구조방정식 모델은 표본의 정규성 가정을 전제로 한다[20]. 정규성을 파악하기 위해 왜도와 첨도의 절대값을 확인한 결과 왜도의 절대값이 .01에서 .46으로 3 이하이며, 첨도의 절대값은 .01에서 .59로 10 이하로 나타나 정규성 가정을 만족하였다[20]. 대상자의 간호 근무환경의 평균은 4점 만점에  $2.62 \pm 0.36$ 점이었다. 하위영역별로는

**Table 1.** General Characteristics (N=340)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Gender	Male	3 (0.9)	
	Female	337 (99.1)	
Age (yr)	≤25	127 (37.4)	28.3±5.60
	26~30	139 (40.9)	
	31~35	38 (11.2)	
	≥36	36 (10.5)	
Religion	Yes	118 (34.7)	
	No	222 (65.3)	
Marital status	Single	257 (75.6)	
	Married	83 (24.4)	
Education	3-year diploma	82 (24.1)	
	Bachelor	237 (69.7)	
	Master	21 (6.2)	
Position	Registered nurse	314 (92.4)	
	Charge nurse	26 (7.6)	
Total clinical experience (yr)	<1	55 (16.2)	5.52±5.46
	1≥<3	93 (27.4)	
	3≥<5	73 (21.5)	
	5≥<10	75 (22.1)	
	≥10	44 (12.8)	
Experience in current unit (yr)	<1	103 (30.3)	2.60±2.21
	1≥<3	130 (38.2)	
	3≥<5	81 (23.8)	
	5≥<10	26 (7.7)	
Turnover experience	Yes	124 (36.5)	
	No	216 (63.5)	
Department	Medical ward	144 (42.4)	
	Surgical ward	150 (44.1)	
	Intensive care unit	25 (7.4)	
	Rehabilitation ward	13 (3.8)	
	Hospice ward	8 (2.3)	

M=Mean; SD=Standard deviation.

**Table 2.** Descriptive Statistics of Study Variables (N=340)

Variables	M±SD	Range	Skewness	Kurtosis
Nursing work environment	2.62±0.36	1~4	.03	.01
Nursing participation in hospital affairs	2.58±0.41		-.12	.47
Nursing foundations for quality of care	2.83±0.39		-.12	-.08
Nursing manager ability, leadership, and support of nurses	2.84±0.43		-.03	.06
Staffing and resource adequacy	2.20±0.53		.09	-.24
Collegial nurse physician relations	2.67±0.47		-.37	-.03
Positive psychological capital	4.00±0.57	1~6	.16	.75
Self efficacy	3.73±0.72		.07	.18
Hope	4.03±0.65		.16	.44
Resilience	4.02±0.63		.07	.01
Optimism	4.24±0.62		.09	.27
Job satisfaction	3.25±0.45	1~5	-.09	-.15
Intrinsic	3.31±0.45		-.12	-.03
Extrinsic	3.64±0.59		-.13	-.30
General	3.15±0.75		-.46	.01
Retention intention	5.10±1.19	1~8	.15	-.12
Organizational citizenship behavior	3.46±0.44	1~5	.42	.49
Conscientiousness	3.49±0.52		.30	.75
Sportsmanship	3.09±0.63		.26	-.15
Civic virtue	3.21±0.65		-.07	.30
Courtesy	3.66±0.53		.23	-.18
Altruism	3.87±0.58		.02	.03
Nursing performance	3.96±0.52	1~5	-.07	-.56
Nursing care	3.95±0.53		-.01	-.54
Nursing support	3.97±0.58		-.11	-.58
Communication and human relation	3.97±0.60		-.01	-.59

M=Mean; SD=Standard deviation.

간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지가 2.84±0.43점으로 가장 높았고, 충분한 인력과 물질적 지원이 2.20±0.53점으로 가장 낮았다. 긍정심리자본의 평균은 6점 만점에 4.00±0.57점이었고, 하위영역별로는 낙관주의가 4.24±0.62점으로 가장 높았고, 자기효능감이 3.73±0.72점으로 가장 낮았다. 직무만족의 평균은 5점 만점에 3.25±0.45점이었고, 재직의도의 평균은 8점 만점에 5.10±1.19점이었다. 조직시민행동의 평균은 5점 만점에 3.46±0.44점이었고, 간호업무수행의 평균은 5점 만점에 3.96±0.52점이었다.

### 3. 가설적 모형의 검증

본 연구에서는 가설적 모형을 검증하기 위해 구성타당도와 가설

적 모형의 적합도 지수를 확인하였다. 첫째, 구조방정식 모델에서의 구성타당도를 검증하기 위해 수렴타당도와 판별타당도를 확인하였다. 본 연구에서 확인적 요인분석 결과, 요인 부하량(Factor loading)은 0.55~0.91로 기준 값 0.5 이상이었으며, CR (Critical ratio) 값은 8.42~22.69으로 기준 값 1.965 이상이었다. 평균분산 추출지수인 AVE (Average Variance Extracted)는 0.56~0.92로 기준 값 0.5 이상이었으며, 개념 신뢰도는 0.88~0.97로 나타나 기준 값 0.7 이상으로 수렴타당도가 확인되었다[20]. 그리고 잠재변수의 상관계수가 .36~.70으로 .80 이하로 나타나 다중공선성에 문제가 없는 것으로 확인되었으며, 두 구성개념 간 상관계수의 제곱 값과 평균분산 추출지수(AVE)값을 비교하였을 때, 상관계수의 제곱 값이 평균분산 추출지수 값보다 작아 판별타당도를 확인할 수 있었다[20].

둘째, 본 연구의 가설적 모형의 적합도를 확인한 결과 절대적합지수는  $\chi^2=390.39$ ,  $p<.001$ , RMR=.02, GFI=.90, AGFI=.86, RMSEA=.06이었고, 충분적합지수는 NFI=.92, TLI=.94, CFI=.95이었다. 적합도 지수가 권장기준을 충족하여 가설적 모형을 최종모형으로 결정하였다.

### 4. 가설적 모형의 모수추정

본 연구에서 가설적 모형의 모수 추정치는 경로계수의 유의성을 나타내는 CR값,  $p$ 값을 통해 확인하였다. 첫째, 직무만족에 대한 간호근무환경의 경로계수는 .58 (CR=9.99,  $p<.001$ ), 긍정심리자본은 .37 (CR=7.41,  $p<.001$ )로 간호근무환경이 높게 나타났다. 둘째, 재직의도에 대한 간호근무환경의 경로계수는 .01 (CR=0.17,  $p=.860$ ), 긍정심리자본은 .39 (CR=6.23,  $p<.001$ ), 직무만족은 .33 (CR=3.82,  $p<.001$ )로 긍정심리자본과 직무만족의 순서로 높았다. 셋째, 조직시민행동에 대한 간호근무환경의 경로계수는 .10 (CR=1.34,  $p=.179$ ), 긍정심리자본은 .37 (CR=5.93,  $p<.001$ ), 직무만족 .32 (CR=3.61,  $p<.001$ ), 재직의도 .15 (CR=2.70,  $p<.001$ )로 나타나, 긍정심리자본과 직무만족, 재직의도의 순서로 높게 나타났다. 넷째, 간호업무수행에 대한 간호근무환경의 경로계수는 .16 (CR=2.58,  $p<.001$ ), 긍정심리자본 .23 (CR=3.50,  $p<.001$ ), 직무만족 .01 (CR=.11,  $p<.001$ ), 재직의도 .17 (CR=3.47,  $p<.001$ ), 조직시민행동 .41 (CR=5.32,  $p<.001$ )로 긍정심리자본이 간호근무환경보다는 높았고, 조직시민행동, 재직의도, 직무만족의 순서로 높게 나타났다.

### 5. 가설적 모형의 효과분석

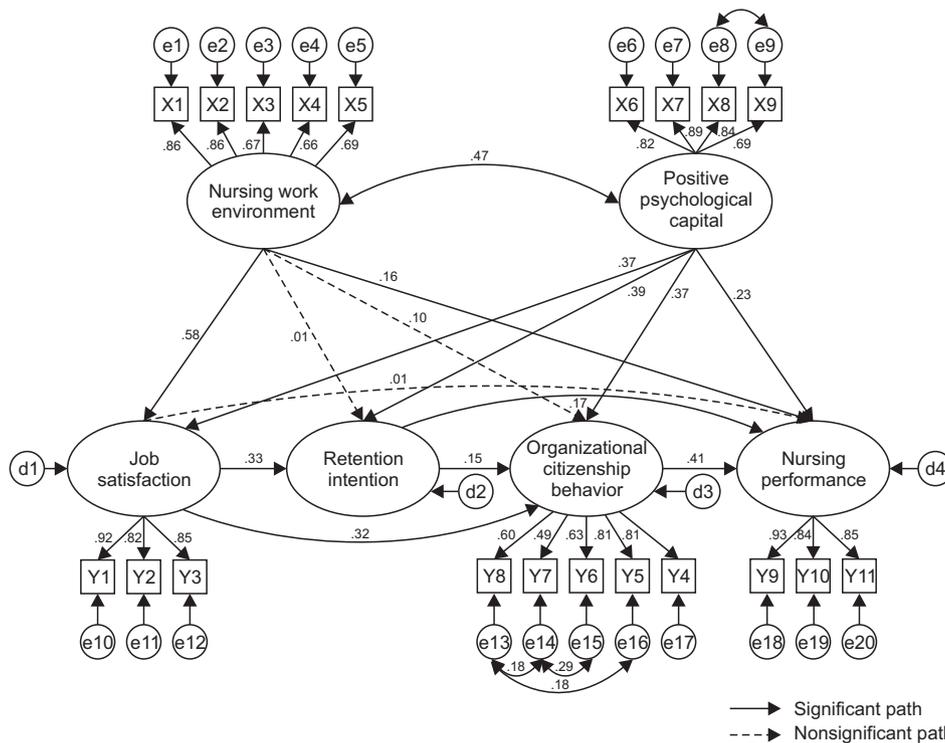
본 연구에서 가설적 모형의 효과를 분석한 결과는 Table 3, Figure 2와 같다. 내생변수에 따른 효과를 보면, 첫째, 직무만족에 영향을 미치는 간호근무환경은 직접효과( $\gamma=.58$ ,  $p=.003$ )와 총효과( $\gamma=.58$ ,  $p=.003$ )가 유의하였고, 긍정심리자본은 직접효과( $\gamma=.37$ ,

**Table 3.** Effect of Predictor Variables in the Structural Model

(N=340)

Endogenous variables	Predicting variables	SE	CR	Effects			SMC
				Direct	Indirect	Total	
Job satisfaction	Nursing work environment	.58 ( $\rho < .001$ )	9.99	.58 ( $\rho = .003$ )		.58 ( $\rho = .003$ )	.66
	Positive psychological capital	.37 ( $\rho < .001$ )	7.41	.36 ( $\rho = .004$ )		.37 ( $\rho = .004$ )	
Retention intention	Nursing work environment	.01 ( $\rho = .860$ )	0.17	.01 ( $\rho = .788$ )	.18 ( $\rho = .004$ )	.20 ( $\rho = .004$ )	.43
	Positive psychological capital	.39 ( $\rho < .001$ )	6.23	.39 ( $\rho = .004$ )	.11 ( $\rho = .003$ )	.51 ( $\rho = .003$ )	
	Job satisfaction	.33 ( $\rho < .001$ )	3.82	.33 ( $\rho = .004$ )		.33 ( $\rho = .004$ )	
Organizational citizenship behavior	Nursing work environment	.10 ( $\rho = .179$ )	1.34	.10 ( $\rho = .156$ )	.21 ( $\rho = .005$ )	.31 ( $\rho = .004$ )	.63
	Positive psychological capital	.37 ( $\rho < .001$ )	5.39	.37 ( $\rho = .004$ )	.19 ( $\rho = .004$ )	.55 ( $\rho = .005$ )	
	Retention intention	.15 ( $\rho = .007$ )	2.70	.15 ( $\rho = .005$ )		.15 ( $\rho = .005$ )	
	Job satisfaction	.32 ( $\rho < .001$ )	3.61	.32 ( $\rho < .001$ )	.05 ( $\rho = .002$ )	.36 ( $\rho = .005$ )	
Nursing performance	Nursing work environment	.16 ( $\rho = .007$ )	2.58	.16 ( $\rho = .014$ )	.16 ( $\rho = .003$ )	.33 ( $\rho = .007$ )	.69
	Positive psychological capital	.23 ( $\rho < .001$ )	3.50	.23 ( $\rho = .006$ )	.32 ( $\rho = .002$ )	.54 ( $\rho = .004$ )	
	Job satisfaction	.01 ( $\rho = .907$ )	0.11	.01 ( $\rho = .835$ )	.20 ( $\rho = .006$ )	.21 ( $\rho = .007$ )	
	Retention intention	.17 ( $\rho < .001$ )	3.47	.17 ( $\rho = .004$ )	.06 ( $\rho = .004$ )	.23 ( $\rho = .004$ )	
	Organizational citizenship behavior	.41 ( $\rho < .001$ )	5.32	.41 ( $\rho = .007$ )		.41 ( $\rho = .007$ )	

CR=Critical ratio; SE=Standardized estimate; SMC=Squared multiple correlation.



X1=Nursing participation in hospital affairs; X2=Nursing foundations for quality of care; X3=Nursing manager ability, leadership, and support of nurses; X4=Staffing and resource adequacy; X5=Collegial nurse physician relations; X6=Optimism; X7=Resilience; X8=Hope; X9=Self efficacy; Y1=Intrinsic; Y2=Extrinsic; Y3=General; Y4=Altruism; Y5=Courtesy; Y6=Civic virtue; Y7=Sportsmanship; Y8=Conscientiousness; Y9=Nursing care; Y10=Nursing support; Y11=Communication and human relation.

**Figure 2.** Path diagram of the model.

$p=.004$ )와 총효과( $\gamma=.37, p=.003$ )가 유의하였다. 간호근무환경, 긍정심리자본은 직무만족을 66.4% 설명하는 것으로 나타났다.

둘째, 재직의도에 영향을 미치는 간호근무환경은 직접효과( $\gamma=.01, p=.788$ )는 유의하지 않았고, 간접효과( $\gamma=.18, p=.004$ )와 총 효과( $\gamma=.20, p=.004$ )는 유의하며, 간호근무환경과 재직의도간의 직무만족의 매개효과가 있었다. 긍정심리자본은 직접효과( $\gamma=.39, p=.004$ ), 간접효과( $\gamma=.11, p=.003$ ), 총 효과( $\gamma=.51, p=.003$ )가 있었고, 직무만족은 직접효과( $\beta=.33, p=.004$ ), 총 효과( $\beta=.33, p=.004$ )가 있어, 긍정심리자본과 재직의도간의 직무만족의 매개효과가 있었다. 재직의도는 간호근무환경, 긍정심리자본, 직무만족에 의해 43.0% 설명되는 것으로 나타났다.

셋째, 조직시민행동에 영향을 미치는 간호근무환경은 직접효과( $\gamma=.10, p=.156$ )는 유의하지 않았고, 간접효과( $\gamma=.21, p=.005$ )와 총 효과( $\gamma=.31, p=.005$ )가 유의하며, 간호근무환경과 조직시민행동간 재직의도의 매개효과가 있었다. 긍정심리자본은 직접효과( $\gamma=.37, p=.004$ )와 간접효과( $\gamma=.19, p=.004$ ), 총 효과( $\gamma=.55, p=.005$ )가 유의하며, 긍정심리자본과 조직시민행동간 재직의도의 매개효과가 있었고, 재직의도는 직접효과( $\beta=.15, p=.005$ )와 총 효과( $\beta=.15, p=.005$ )가 유의하였다. 그리고 직무만족은 직접효과( $\beta=.32, p<.001$ )과 간접효과( $\beta=.05, p=.002$ ), 총 효과( $\beta=.36, p=.006$ )가 유의하며, 직무만족과 조직시민행동간 재직의도의 매개효과가 있었다. 조직시민행동이 간호근무환경, 긍정심리자본, 직무만족, 재직의도에 의해 63.1% 설명되는 것으로 나타났다.

넷째, 간호업무수행에 영향을 미치는 간호근무환경은 직접효과( $\gamma=.16, p=.014$ )와 간접효과( $\gamma=.16, p=.003$ ), 총 효과( $\gamma=.33, p=.007$ )가 유의하여 간호근무환경과 간호업무수행간 조직시민행동의 매개효과가 있었고, 긍정심리자본은 직접효과( $\gamma=.23, p=.006$ )와 간접효과( $\gamma=.32, p=.002$ ), 총 효과( $\gamma=.54, p=.004$ )가 유의하며, 긍정심리자본과 간호업무수행간 조직시민행동의 매개효과가 있었다. 직무만족은 직접효과( $\beta=.01, p=.835$ )는 유의하지 않았고, 간접효과( $\beta=.20, p=.006$ ), 총 효과( $\beta=.21, p=.007$ )가 유의하며, 직무만족과 간호업무수행간 재직의도와 조직시민행동의 매개효과가 있었다. 재직의도는 직접효과( $\beta=.17, p=.004$ )와 간접효과( $\beta=.06, p=.004$ ), 총 효과( $\beta=.23, p=.004$ )가 유의하며 재직의도와 간호업무수행간 조직시민행동의 매개효과가 있었고, 조직시민행동은 직접효과( $\beta=.41, p=.007$ )와 총 효과( $\beta=.41, p=.007$ )가 유의하였다. 간호업무수행이 간호근무환경, 긍정심리자본, 직무만족, 재직의도, 조직시민행동에 의해 설명되는 부분은 69.0%로 나타났다. 이와같이 모형을 분석한 결과 총14개의 경로 중, 간호근무환경에서 재직의도, 조직시민행동, 직무만족에서 간호업무수행에 대한 경로를 제외한 11개의 경로가 유의하였다.

## 논 의

본 연구에서 조직적 변수인 간호근무환경은 간호업무성과의 첫 번째 단계인 직무만족과 네 번째 단계인 간호업무수행에 대한 직접효과, 간접효과, 총 효과는 유의하였다. 이는 간호사가 간호근무환경을 긍정적으로 인식하고 간호조직은 우수한 간호근무환경을 지원할 때 직무만족과 간호업무수행이 향상됨을 의미한다. 본 연구결과는 간호근무환경이 직무만족[17], 간호업무수행[27]에 영향을 미친다는 선행연구 결과와 일치한다.

Olds 등[39]이 최근 미국의 약 600개 병원의 간호사와 환자를 대상으로 간호근무환경을 연구한 결과에서는 간호근무환경은 환자의 사망률을 8.1% 감소시키는 것으로 확인되었고, 환자에게 보다 안전한 환경을 제공하기 위해서는 간호근무환경 개선의 필요성을 강조하였다. 간호근무환경은 물리적인 환경만이 아닌 병원조직 내에서 지원적이고 관계적인 환경을 모두 포함한 통합적인 환경으로, 간호근무환경이 개선되면 간호사가 전문성을 발휘하여 간호를 할 수 있는 기반이 구축되어 간호조직의 위상을 향상 할 수 있는 전략이 될 수 있다 [35]. 따라서, 간호관리자는 물리적, 지원적, 관계적 간호근무환경에 대한 지원을 할 필요가 있다. 이를 위해 조직적 차원에서는 직원의 의견을 조직 의사결정에 적극 반영하여 불만족 사항을 개선하고 해결책을 제시하여 조직 운영에 참여시키고, 경력개발과 승진의 기회 제공, 직원 간 협력관계 개선, 인력 및 물질적 지원, 간호 관리자의 리더십 개발 등을 통해 직무만족과 간호업무수행을 극대화 할 수 있도록 해야 한다. 간호사가 전문성을 높일 수 있는 간호근무환경을 통해 직무에 대한 태도, 행동, 역할 수행을 긍정적으로 이끌어 낸다면, 신규간호사의 부적응과 조기이직을 예방하고, 경력간호사의 재직을 유도하여 간호업무성과 향상에 기여할 것이다.

한편, 간호근무환경은 간호업무성과의 두 번째 단계인 재직의도와 세 번째 단계인 조직시민행동에 대한 직접효과는 유의하지 않은 것으로 나타났으나, 간접효과 및 총효과가 확인되었고, 간호근무환경과 재직의도간 직무만족의 매개효과와 간호근무환경과 조직시민행동 간 재직의도의 매개효과가 있었다. 본 연구결과는 간호근무환경이 재직의도[25], 조직시민행동[26]에 영향을 미친다는 선행연구 결과와 일치하지는 않아 향후 반복 연구를 통한 검증이 필요하다. 그러나 본 연구결과가 의미하는 조직의 우수한 간호근무환경은 간호사가 직무만족을 통해 재직의도가 유지되고, 높은 재직의도를 통해 조직시민행동의 유도가 가능함을 의미하여 간호 인력관리에서 고려해야 할 부분으로 판단된다. 또한 조직적 차원에서 단편적인 보상과 지원을 통해 일시적인 효과와 성과를 목표로 하기보다는 간호사의 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행의 과정을 통합한 인력관리를 임상실무에 실제적으로 적용하는 것이 간호

조직의 경쟁력 증가에 기여할 것이다.

본 연구에서 심리적 역량 변수인 긍정심리자본은 간호업무성과의 첫 번째 단계인 직무만족, 두 번째 단계인 재직의도, 세 번째 단계인 조직시민행동, 네 번째 단계인 역할수행에 대한 직접효과, 간접효과, 총 효과가 모두 유의하였고, 긍정심리자본과 재직의도 간에는 직무만족, 긍정심리자본과 조직시민행동 간에는 재직의도, 긍정심리자본과 간호업무수행 간에는 조직시민행동의 매개효과가 있었다. 이는 간호사의 긍정심리자본이 높을수록 직무에 대한 긍정적인 태도를 유도하여 직무에 대한 만족이 상승되고, 재직의도가 형성되어 직무에 대한 자발적인 행동인 조직시민행동으로 나타나며, 최종적으로 역할수행인 간호업무수행에 영향을 주게 됨을 의미한다. 본 연구결과는 긍정심리자본이 직무만족[13], 재직의도[28], 조직시민행동[10], 간호업무수행[16]에 영향을 준다는 선행연구 결과와 일치하였다. 또한, Avey 등[40]의 연구에서 긍정심리자본은 직무만족, 조직시민행동, 역할 수행에 영향을 주며 이직의도를 감소시킨다고 한 연구 결과와도 일부 유사하다.

간호사는 현대사회에서 가장 복잡한 조직인 병원에서 다양한 조직구성원과 상호협조 관계를 유지하며 환자에게 간호서비스를 제공하는 의료인이다. 간호조직에서는 간호업무수행을 개인의 감정조절 능력에 맡기고 통제하기보다는 간호사가 신체적, 정신적 에너지를 모두 간호업무수행에 투입할 수 있도록 심리적 요인에 대한 관심을 가져야 한다[41]. 현재 의료기관의 인력 관리와 개발은 실무 능력 향상에 주안점을 두고 있는 관계로 간호사의 심리적 측면에 대한 고려가 부족한 현실이다. 이에 본 연구 결과를 적용하여, 긍정심리자본과 긍정적 직무태도의 중요성을 반영한 새로운 관점의 인력 관리 및 개발 전략을 수립한다면, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행의 단계적 연결로 간호업무성과 향상 및 조직 발전으로 귀결될 것으로 기대된다. 이를 위해 긍정심리자본의 강화방법을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 긍정심리자본의 선행요인은 리더의 동기부여에 영향을 받으며[14], 간호관리자의 리더십을 통한 증진 방법이 있다. 긍정심리자본에 영향을 주는 리더십에는 변혁적 리더십, 감성 리더십, 리더의 유머가 있는 것으로 확인되어[42], 간호조직에 적합한 리더십을 적용할 수 있을 것이다. 둘째, 긍정심리자본은 교육과 훈련에 의해 변화가 가능한 상태적 특성[9]을 적극 활용할 필요가 있다. 교육 방법으로는 웹 기반 교육[43], 집단 교육[44] 등이 검증되었다. 간호조직에서는 신규간호사 채용단계에서부터 긍정심리자본을 강화 할 수 있는 교육을 계획하여 간호사 실무교육과 보수교육 프로그램에 적용할 수 있고, 긍정적 대화법, 감사일기 작성 등[45]은 임상실무에서 용이하게 실천할 수 있을 것이다.

본 연구에서 간호근무환경과 긍정심리자본이 직무만족, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행과의 경로계수를 확인한 결과 직무만족

에는 간호근무환경이 긍정심리자본보다 경로계수가 높았고, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행은 긍정심리자본이 간호근무환경보다 경로계수가 높았다. 이러한 연구결과는 조직구성원이 간호근무환경을 통해 직무만족이 형성된 이후에, 개인적 차원에서 긍정심리자본이 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행에 대한 영향력이 간호근무환경보다 높게 작용함을 의미한다. 본 연구의 결과는 간호근무환경이 직무만족[17], 긍정심리자본이 재직의도[28], 조직시민행동[10], 간호업무수행[16]에 영향을 준다는 선행연구결과와 일치한다. 간호근무환경은 간호사에게는 양질의 간호제공을 위해 본질적으로 중요한 의미가 있는 조직의 특성으로[19,36], 본 연구에서는 간호근무환경이 긍정심리자본보다 직무만족에 더욱 강하게 작용하였을 것으로 여겨진다.

최근 긍정심리자본과 간호근무환경 및 이직의도와 관계를 확인한 연구에서는 간호근무환경이 긍정심리자본보다 이직의도에 미치는 영향력이 다소 높았으나 긍정심리자본과 간호근무환경 모두 간호사의 이직의도에 중요한 변수로 확인되었다[46]. 본 연구와 변수가 달라 직접적인 비교는 제한적이나 연구 대상을 확대한 반복연구를 통한 확인이 필요하며, 간호조직에서는 간호근무환경과 긍정심리자본이 중요한 변수로 사료된다. 그러므로 간호업무성과의 향상을 위해서는 개인과 조직의 협력이 요구되며, 조직적 차원에서 간호근무환경을 환자중심으로 건강하고 효과적으로 구성하고, 개인적 차원에서 긍정심리자본을 통한 심리적 역량 강화가 이루어져야 할 것이다.

한편, 본 연구는 Youssef와 Luthans [9]의 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀을 근거로 간호업무성과를 직무에 대한 태도적 결과는 직무만족, 행동적 의도는 재직의도, 태도적 결과는 조직시민행동, 역할수행은 간호업무수행으로 구성하여, 변수간의 관계를 확인하였다. 네 가지 변수에 대한 연구결과는 첫째, 직무만족이 재직의도, 조직시민행동에 대한 직접효과, 간접효과, 총 효과는 유의하였으나, 간호업무수행에 대한 직접효과는 유의하지 않고 간접효과 및 총 효과가 유의하였다. 그리고 직무만족과 조직시민행동 간에는 재직의도, 재직의도와 간호업무수행 간에는 조직시민행동의 매개효과가 있었다. 이러한 연구결과는 본 연구에서 간호업무성과를 본 연구결과는 직무만족이 재직의도[29], 조직시민행동[30]에 영향을 주는 선행연구 결과와 일치하였다. 간호사의 직무만족이 낮아져서 부정적인 정서와 태도를 가질 경우 재직의도가 저하되며, 간호 대상자에게도 부정적 영향을 줄 수 있다[29]. 간호사의 직무만족은 간호업무의 필수적인 요소로[47], 간호 관리자는 직무만족을 최우선으로 인식하고 간호사가 직무에 대한 긍정적 태도를 형성 할 수 있도록 직무만족에 증진 요인을 파악하고, 임상 실무에 적용해야 할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 직무에 대한 행동적 의도는 재직의도이며, 최종모형을 분석한 결과 재직의도가 조직시민행동과 간호업무수행에

대한 직접효과, 간접효과, 총 효과는 유의하였다. 본 연구결과는 재직의도가 조직시민행동[31], 간호업무수행[32]에 영향을 준다는 선행연구와 일치한다. Phillips 등[48]은 신규간호사의 재직의도는 간호업무수행에 중요한 영향요인이며, 개인과 조직적 요인에 의해 복합적인 영향을 받으므로[49], 간호조직에서는 간호사가 최대한 역량을 발휘하여 조직에서 성장할 수 있는 구체적인 재직의도 향상 전략수립이 요구된다.

셋째, 본 연구에서 직무에 대한 행동적 결과는 조직시민행동이며, 최종모형을 분석한 결과 조직시민행동이 간호업무수행에 대한 직접효과는 유의하였다. 본 연구결과는 간호사의 조직시민행동이 간호업무수행에 영향을 준다는 선행연구와 일치한다[33]. 조직시민행동은 조직을 위한 개인의 자발적, 친사회적 행동으로[23], 현재 병원환경에서 간호사의 행동은 병원의 이미지에 직접적인 영향을 주며, 병원의 이미지는 환자의 만족도 및 병원 재방문과 연결된다. 최근 고객의 높은 기대수준과 긍정적 경험 증진을 위해, 환자 안전을 중심으로 한 간호활동, 투약 교육 및 모니터링, 약물 부작용 조기 발견, 교육과 설명 등의 역할이 확대되어, 조직시민행동 증진을 위해 간호근무환경을 지원하고 긍정적인 조직의 분위기를 이끌어내는 것이 필요하다.

넷째, 본 연구에서 직무에 대한 역할 수행은 간호업무수행이며, 역할수행 변수는 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과 변수에 영향을 받는 최종변수로 간호업무수행은 간호근무환경과 긍정심리자본, 재직의도, 조직시민행동과 직접효과, 간접효과, 총 효과가 있으나, 직무만족과는 직접효과가 없고, 간접효과 및 총 효과가 있으며, 재직의도, 조직시민행동간 매개효과가 있어, 각 단계에서 요구되는 매개변인을 강화할 수 있는 방법을 모색하고 전략을 수립하는 것이 필요하다. 즉, 간호사가 자신과 간호근무환경을 긍정적으로 인지하고 개인의 가치와 성장에 대한 긍정적인 평가를 할 때, 직무만족을 통해 재직의도가 높아지고 적극적인 조직시민행동이 유발되어 간호업무수행을 통한 간호업무성과 증진이 될 것이다.

이상으로, 본 연구를 통해 긍정심리자본과 간호근무환경이 직무만족, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행에 미치는 영향이 확인되었다. 조직적 변수인 간호근무환경은 간호사에게 직접적 영향을 미치는 임상실무의 필수요소이며[36], 심리적 역량인 긍정심리자본은 국내에서 2010년경부터 연구가 시작된 이래, 간호사의 직무에 미치는 긍정적 영향이 확인되고 있다[14]. 임상실무에서는 복잡하고 다양한 상황을 긍정적으로 수용하는 간호사가 요구되어, 긍정심리자본이 가진 긍정성에 초점을 둔 인력관리는 미래 간호조직의 핵심전략이 될 것으로 사료된다[14,45].

## 결론

본 연구는 Youssef와 Luthans [9]의 긍정심리자본과 업무성과에 대한 통합적 개념 기틀에 근거하여, 간호사의 긍정심리자본을 중심으로 간호업무성과 구조모형을 구축하였다. 본 연구 결과 조직적 변수인 간호근무환경과 심리역량 변수인 긍정심리자본이 직무만족, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행에 단계적으로 미치는 영향과 간호업무성과를 구성하는 직무만족, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행 변수간의 매개효과가 확인되었다. 그러므로 간호조직에서는 간호업무성과 향상을 위해 간호근무환경의 지원과 긍정심리자본의 향상이 요구되며, 직무만족, 재직의도, 조직시민행동, 간호업무수행의 각 단계에 필요한 매개변수에 대한 적극적인 관리가 필요하다. 이와 함께 간호사의 직무에 대한 태도적 결과, 행동적 의도, 행동적 결과, 역할수행의 단계를 적용한 통합적 인력관리는 임상실무에서 우수한 간호 인력을 보유하고 간호조직의 경쟁력 강화에 기여 할 것이다.

본 연구는 3개 의료기관의 간호사를 대상으로 하여 확대해석하기에는 제한점이 있다. 따라서, 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 간호사의 긍정심리자본 향상 프로그램을 개발하여 효과를 검증하는 중재연구를 제언한다. 긍정심리자본은 후천적으로 향상 가능한 속성이 있으며[43], 국내에서는 현재 대학생을 대상으로 프로그램을 개발하여 적용한 연구가 있는 상태이나[44], 간호사를 대상으로 개발된 프로그램 중재 연구는 찾아볼 수 없는 상태이다. 그러므로 간호사에게 적합한 긍정심리자본 프로그램의 개발과 적용이 필요하다. 둘째, 연구 대상을 다양한 분야의 간호사에게 확대한 간호업무성과에 대한 지속적인 연구를 제언한다. 업무성과는 조직과 직무의 특성에 영향을 받으므로[9], 간호업무의 특성에 따른 연구의 확대가 필요하다. 본 연구의 주요 대상은 병동 간호사로 제한하여, 외래, 수술실 등 특수부서, 간호·간병통합서비스 병동 간호사를 대상으로 한 구조모형 구축 연구가 필요하다. 셋째, 간호업무성과에 영향을 미치는 중요 요인은 경력이며[50], 우수한 경력 간호사의 확보는 임상실무 발전에 필수적 요소이다. 따라서, 간호사의 경력을 단계별로 구분하여 간호업무성과 모형을 구축하여 비교하는 연구를 통해, 경력에 따른 차별화된 간호업무성과 관리 시스템 개발을 제안한다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Lee SN & Kim JA.

Data curation or/and Analysis: Lee SN.

Funding acquisition: Lee SN.

Investigation: Lee SN & Kim JA.

Project administration or/and Supervision: Kim JA.

Resources or/and Software: Lee SN & Kim JA.

Validation: Lee SN & Kim JA.

Visualization: Lee SN.

Writing original draft or/and Review & editing: Lee SN & Kim JA.

## REFERENCES

- Noh GM, Yoo MS. Effects of workplace spirituality and organizational citizenship behavior on nursing performance. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(3):251-259. <https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.3.251>
- Ko YK, Lee TW, Lim JY. Development of a performance measurement scale for hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2007;37(3):286-294. <https://doi.org/10.4040/jkan.2007.37.3.286>
- Lee TW, Ko YK. Effects of self-efficacy, affectivity and collective efficacy on nursing performance of hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(4):839-848. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05244.x>
- Ha NS, Choi J. An analysis of nursing competency affecting on job satisfaction and nursing performance among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):286-294.
- Park SA, Kim JH, Park KO, Kim MS, Kim SY. Development a tool for evaluating nurses' performance in hospital units. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(2):5-21.
- Purdy N, Spence Laschinger HK, Finegan J, Kerr M, Olivera F. Effects of work environments on nurse and patient outcomes. *Journal of Nursing Management*. 2010;18(8):901-913. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01172.x>
- Shang DJ, Friese CR, Wu E, Aiken LH. Nursing practice environment and outcomes for oncology nursing. *Cancer Nursing*. 2013;36(3):206-212. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31825e4293>
- Dawkins S, Martin A, Scott J, Sanderson K. Building on the positives: A psychometric review and critical analysis of the construct of psychological capital. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2013;86(3):348-370. <https://doi.org/10.1111/joop.12007>
- Youssef CM, Luthans F. An integrated model of psychological capital in the workplace. In: Linley PA, Harrington S, Page N, editors. *Oxford Handbook of Positive Psychology and Work*. New York: Oxford University Press; 2010. p. 277-288.
- Newman A, Ucbasaran D, Zhu F, Hirst G. Psychological capital: A review and synthesis. *Journal of Organizational Behavior*. 2014;35(Suppl 1):S120-S138. <https://doi.org/10.1002/job.1916>
- Harrison DA, Newman DA, Roth PL. How important are job attitudes? Meta-analytic comparisons of integrative behavioral outcomes and time sequences. *Academy of Management Journal*. 2006;49(2):305-325.
- Lee HS, Yom YH. Role of self-leadership and social support in the relationship between job embeddedness and job performance among general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(4):375-385. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.4.375>
- 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>
- Lee SN, Kim JA. Concept analysis of positive psychological capital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):181-190. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.181>
- Avey JB, Wernsing TS, Luthans F. Can positive employees help positive organizational change? Impact of psychological capital and emotions on relevant attitudes and behaviors. *Journal of Applied Behavioral Science*. 2008;44(1):48-70. <https://doi.org/10.1177/0021886307311470>
- Sun T, Zhao XW, Yang LB, Fan LH. The impact of psychological capital on job embeddedness and job performance among nurses: A structural equation approach. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(1):69-79. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05715.x>
- Zhang LF, You LM, Liu K, Zheng J, Fang JB, Lu MM, et al. The association of Chinese hospital work environment with nurse burnout, job satisfaction, and intention to leave. *Nursing Outlook*. 2014;62(2):128-137. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2013.10.010>
- Han MY, Lee MS, Bae JY, Kim YS. Effects of nursing practice environment, compassion fatigue and compassion satisfaction on burnout in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(2):193-202. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.2.193>
- Copanitsanou P, Fotos N, Brokalaki H. Effects of work environment on patient and nurse outcomes. *British Journal of Nursing*. 2017;26(3):172-176. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.3.172>

20. Yu JP. The concept and understanding of structural equation modeling. Seoul: Hannarae Publishing Co.; 2012. p. 1–567.
21. Adams A, Bond S. Hospital nurses' job satisfaction, individual and organizational characteristics. *Journal of Advanced Nursing*. 2000;32(3):536–543.  
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01513.x>
22. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: An Australian perspective. *Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283–291.  
<https://doi.org/10.1097/00005110-200205000-00008>
23. Organ DW. A restatement of the satisfaction–performance hypothesis. *Journal of Management*. 1988;14(4):547–557.  
<https://doi.org/10.1177/014920638801400405>
24. Park SA, Park KO, Kim SY, Sung YH. A development of standardized nurse performance appraisal tool. *Clinical Nursing Research*. 2007;13(1):197–211.
25. Park SH, Kang J. Development and psychometric evaluation of the Korean nursing work environment scale. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2015;8(1):50–61.
26. Han MH. Correlations among nursing work environment, internal marketing, and organizational citizenship behaviors that hospital nurses perceive [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2015. p. 1–65.
27. Seo JA, Lee BS. Effect of work environment on nursing performance of nurses in hemodialysis units: Focusing on the effects of job satisfaction and empowerment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(2):178–188.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.2.178>
28. Lee MH, Lee JY. Mediation effects of positive psychological capital in the relationship between nurse organization culture and retention intention. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(8):255–268.
29. Park JO, Jung KI. Effects of advanced beginner–stage nurses' sense of calling, job satisfaction and organizational commitment on retention intention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(2):137–147.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.2.137>
30. Chang KW. A study on structural modeling of organizational citizenship behaviors for nurses [dissertation]. Seoul: Kyung Hee University; 2010. p. 1–82.
31. Kim MN, Cho OH, Cha KS. Factors associated with the organizational citizenship behavior of nurses in small- and medium-sized hospitals. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*. 2015;22(1):38–46.
32. Kwon KJ, Ko KH, Kim KW, Kim JA. The impact of nursing professionalism on the nursing performance and retention intention among psychiatric mental health nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):229–239. <https://doi.org/10.11111/jkana.2010.16.3.229>
33. Kim EH, Lee E. Mediation and moderation effects of organizational citizenship behavior between nursing performance and turnover intention. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2015;15(11):250–262.  
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2015.15.11.250>
34. Han SS, Sohn IS, Kim NE. New nurse turnover intention and influencing factors. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;39(6):878–887.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2009.39.6.878>
35. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing and Health*. 2002;25(3):176–188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
36. Cho E, Choi M, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325–332.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
37. Park IJ. A Validation study of the Minnesota satisfaction questionnaire (MSQ) [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2005. p. 1–80.
38. Kim MJ. The effect of nursing organizational culture on nurses' intention of retention [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2006. p. 1–66.
39. Olds DM, Aiken LH, Cimiotti JP, Lake ET. Association of nurse work environment and safety climate on patient mortality: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;74:155–161.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.06.004>
40. Avey JB, Reichard RJ, Luthans F, Mhatre KH. Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*. 2011;22(2):127–152.  
<https://doi.org/10.1002/hrdq.20070>
41. Ko MS, Lee HZ, Koh MS. Effects of nurses' social capital and job engagement on nursing performance: Focused on the mediating effects of organizational citizenship behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(1):42–51. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.1.42>
42. Kim KS, Son SM. An empirical study on the utilization of action learning to improve positive psychological capital. *Korean Management Consulting Review*. 2017;17(4):235–246.
43. Luthans F, Avey JB, Patera JL. Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital. *Academy of Management Learning & Education*. 2008;7(2):209–221.
44. Bae JH, Jung KY. Effects of positive psychological strength program on the enhancement of junior college students' feeling of happiness. *Korean Journal of Christian Counseling*. 2013;24(3):113–147.
45. Laschinger HKS, 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>
46. Jung MR, Jeong E. Effects of nursing practice environment and positive psychological capital in clinical nurses on turnover intention. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(2):277-285.  
<https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.2.277>
47. Ryu SA, Moon SH, Choi J, Kim B. Perception of recovery, self-esteem, role performance, and job satisfaction in psychiatric mental health nurse. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(4):434-441.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.4.434>
48. Phillips C, Esterman A, Kenny A. The theory of organisational socialisation and its potential for improving transition experiences for new graduate nurses. *Nurse Education Today*. 2015;35(1):118-124.  
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.07.011>
49. Lee EH, Cho KS, Son HM. A study of hospital nurse's intention to keep nursing job. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2014;20(1):15-27.
50. Jang MK, Kim HY. A convergence study on the effects of self-leadership and self-esteem on nursing performance. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2018;9(2):51-59.  
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.2.051>