



# 간호사의 그릿이 직무열의에 미치는 영향: 긍정심리자본과 소진의 매개효과

박미경<sup>1)</sup> · 김원화<sup>2)</sup>

1) 남부대학교 간호학과, 교수 · 2) 영광종합병원 감염관리실, 실장

## The effect of grit on the work engagement of nurses: The mediating effects of positive psychological capital and burnout

Park, Mi Kyung<sup>1)</sup> · Kim, Won Hwa<sup>2)</sup>

1) Professor, Department of Nursing, Nambu University

2) Head of Department, Department of Infection Control, Yeong Gwang Medical Center

**Purpose:** This study was conducted to identify the effects of grit on the work engagement of nurses and to identify the mediating effects of positive psychological capital and burnout in the relationship between grit and work engagement. **Methods:** The study subjects were 182 nurses who had been working in a general hospital for more than six months. The data were collected from July 12 to July 26, 2021. The collected 182 sets of data were analyzed by descriptive statistics, correlation analysis, and a hierarchical regression analysis using IBM SPSS statistics version 23.0 and also by bootstrapping using SPSS Process Macro. **Results:** As a result of the analyses, it was found that higher work engagement was associated with higher grit, higher positive psychological capital, and lower burnout. The mediating effects of positive psychological capital and burnout in the relationship between grit and work engagement were found to be both direct and indirect. **Conclusion:** This study provides basic data suggesting that an education program designed to reduce burnout and reinforce grit and positive psychological capital is necessary to promote the work engagement of nurses in clinical settings.

**Keywords:** Nurse, Burnout, Work engagement

## 서 론

### 연구의 필요성

2020년 2월부터 시작된 코로나바이러스감염증-19 (코로나19)의 국내 전파 확산으로 감염위험에 대한 불안과 간호업무가 증가되면서 간호사들은 소진을 경험하고 있다[1]. 소진은 자신의 업무에 대한 불만족을 유발하고 업무 상황조절 능력을 저하시킨다[2]. 간

호사의 소진은 전이성이 높아 동료 간호사에게 파급되어 간호업무에 부정적인 영향을 주고 간호 서비스의 질을 저하시켜 환자간호와 병원 조직운영에 심각한 영향을 미친다[3]. 그러나 자신의 일에 열의가 높은 사람은 직무에서 받는 스트레스가 있어도 높은 에너지를 가지고 업무에 임한다[4]. 이처럼 간호사의 직무에 대한 열의는 예기치 못한 의료환경에서 긍정적인 간호업무 수행과 양질의 간호 서비스를 제공하는 데 필요한 요인이다.

선행연구에 따르면, 직무열의가 높은 간호사는 강한 소속감과

**주요어:** 간호사, 소진, 직무열의

**Address reprint requests to:** Kim, Won Hwa

Department of Infection Control, Yeong Gwang Medical Center,  
3, Waryong-ro, Yeonggwang-eup, Yeonggwang, Jeollanam-do, 57035, Republic of Korea  
Tel: +82-61-350-8133, Fax: +82-61-350-8829, E-mail: euphoria76@hanmail.net

**Received:** December 20, 2022 **Revised:** February 17, 2023 **Accepted:** February 22, 2023

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

조직 내에서 긍정적인 피드백으로 자신의 직무 이외의 역할에도 열정을 보이며 효율적인 업무 수행방식으로 간호의 질을 높인다[5]. 또한 직무열의는 간호사의 개인적 자원인 회복탄력성이나 자아존중감에 영향을 미친다[6]. 따라서 직무열의를 높일 수 있는 개발 가능한 효율적인 자원을 탐색하는 것은 중요한 바, 최근 개인적 자원으로 개인의 심리적 요소인 그릿과 긍정심리자본이 주목받고 있다[7,8].

그릿은 역경이나 실패에도 꾸준히 노력하며 장기적인 목표를 성취하기 위한 개인의 끈기와 열정이다[8]. 그릿은 변화 가능한 특성으로 개인을 사회적 인재로 성장할 수 있도록 돕거나 인재를 찾는 데 활용되고 있다[9]. 간호사는 임상 환경에서 어려움에 직면하게 되었을 때 끈기와 인내를 가지고 문제를 해결해야 하는 직군으로 개인의 성취를 예측하는 내적 요소인 그릿이 간호사에게 중요한 예측요인으로 작용할 수 있다[5].

긍정심리자본은 개인의 성취와 발전을 추구하는 긍정적인 심리상태로, 자기효능감, 복원력, 낙관주의, 희망이 통합된 개념이다[10]. 간호학에서의 긍정심리자본은 단순히 긍정적인 심리상태가 아닌 심리적 역량으로 복잡한 임상 현장에서 변화를 주도하며 긍정적으로 받아들일 수 있는 가치 있는 역량이다[11]. 또한, 긍정심리자본은 급변하는 임상 현장에서 간호업무를 수행하는 데 필요한 긍정적 동기부여를 촉진함으로써 업무에 대한 부정적인 태도를 줄인다[12]. 따라서 간호 서비스 질과 긍정적 업무처리 능력을 높이기 위해서는 직무에 대한 열의가 무엇보다 중요하며, 직무열의의 향상을 위해서 간호사의 소진 요인을 없애거나 이겨낼 수 있도록 긍정적 완화방법에 대한 모색이 필요할 것으로 생각된다.

이상의 선행연구에서 보고된 결과를 볼 때 직무열의는 자신의 직무에 몰두하여 간호의 질 향상과 조직의 목표달성에 긍정적인 영향을 미치며, 긍정심리자본과 그릿이 직무열의 향상에 기여할 것이라고 예측할 수 있다. 그러나 지금까지 간호사를 대상으로 소진에 대한 연구가 수행되어 왔으나[13,14] 그릿과 소진과의 관계를 보고한 연구는 미흡하다. 또한, 직무열의의 영향요인인 긍정심리자본과 그릿 및 소진 정도를 확인하고 이들 요인을 포함하여 직접효과와 간접효과를 고려한 연구는 부족하다. 이에 본 연구에서는 간호사의 그릿이 직무열의에 미치는 영향을 확인하고, 긍정적 개념인 긍정심리자본과 부정적 개념인 소진이 그릿과 직무열의와의 관계에서 매개효과가 있는지 확인하여, 간호사의 직무열의를 도모하는 프로그램을 개발하는 데 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 직무열의의 차이를 파악한다.
- 대상자의 그릿, 긍정심리자본, 소진 및 직무열의 간의 상관관계

를 파악한다.

- 그릿과 직무열의의 관계에서 긍정심리자본과 소진의 매개효과를 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 간호사의 그릿과 긍정심리자본, 소진 및 직무열의를 확인하고, 긍정적 개념인 긍정심리자본과 부정적 개념인 소진이 그릿과 직무열의와의 관계에서 매개적 효과가 있는지 확인하기 위한 상관적 조사연구이다.

### 연구 대상

본 연구의 대상자는 광주광역시와 전라남도 소재 4곳의 종합병원에서 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 자발적으로 동의한 근무 기간이 6개월 이상인 간호사를 대상으로 하였으며, 행정관리 업무를 담당하는 간호사는 제외하였다. 표본의 크기는 최소 150명 정도가 필요하다는 선행연구[6]를 근거로 G\*Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 회귀 분석에 필요한 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .90, 예측요인 12개로 계산하였을 때 최소 표본수는 157명이었다. 또한, 탈락률 약 20%를 고려하여 189명을 대상자수로 결정하고 자료를 수집하였다. 회수된 189부 중 부적절한 응답을 한 7부를 제외하고 총 182명의 자료를 결과분석에 사용하였다.

### 연구 도구

본 연구에서는 구조화된 자가 보고식 설문지를 사용하였다. 설문지의 내용은 일반적 특성 9문항, 그릿 14문항, 긍정심리자본 24문항, 소진 20문항, 직무열의 9문항으로 총 76문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 사용된 도구는 이메일을 통해 해당 저자들의 승인을 받아 진행하였다.

#### ● 그릿

그릿은 Park 등[15]이 개발한 그릿 측정도구(Clinical Nurses Grit, CN-GRIT)를 사용하였다. 본 도구는 총 14문항이며 ‘장기적인 목표달성을 위한 끈기’ 5문항, ‘간호전문가가 되기 위한 열정’ 5문항, ‘환자 지향성 내적 동기’ 4문항으로 3개의 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘항상 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘항상 그렇다’ 4점까지의 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 그릿 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었으며, 본 연구에서는 .87이었다. 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$ 는 본 연구에서 ‘장기적인 목표달성을 위한 끈기’ .65, ‘간호전문가가

되기 위한 열정' .84, '환자 지향성 내적 동기' .79였다.

#### ● 긍정심리자본

긍정심리자본은 Luthans 등[10]이 개발한 Psychological Capital Questionnaire를 Choi [16]가 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 24문항이며 '자기효능감' 6문항, '복원력' 6문항, '낙관주의' 6문항, '희망' 6문항으로 4개의 하위요인으로 구성되어 있다. 문항 중 3번, 8번, 19번은 역문항으로 역환산 처리하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 개인의 긍정심리자본이 높은 것을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89였으며, Choi [16]의 연구에서는 .93, 본 연구에서는 .91이었다. 하위요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 본 연구에서 '자기효능감' .67, '복원력' .69, '낙관주의' .83, '희망' .72였다.

#### ● 소진

소진은 Pines 등[17]이 개발한 소진 측정도구(Tedium Scale)를 Moon [18]이 간호사를 대상으로 수정·보완하여 측정하는 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 20문항이며 '신체적 탈진' 6문항, '정서적 탈진' 7문항, '정신적 탈진' 7문항으로 3개의 하위영역으로 구성되어 있다. 문항 중 6번, 12번, 13번, 17~20번은 역문항으로 역환산 처리하였다. 각 문항은 '전혀 느끼지 않는다' 1점에서부터 '항상 그렇다' 5점까지의 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 소진 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었으며, Moon [18]의 연구에서는 .85, 본 연구에서는 .91이었다. 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$ 는 본 연구에서 '신체적 탈진' .82, '정서적 탈진' .87, '정신적 탈진' .78이었다.

#### ● 직무열의

직무열의는 Schaufeli 등[19]이 개발한 측정도구인 Dutch Utrecht Work Engagement Scale을 Baik [20]이 번역한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 9문항이며 '활력' 3문항, '헌신' 3문항, '몰두' 3문항으로 3개의 하위요인으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '매우 그렇다' 7점까지의 7점 Likert 척도로 점수가 높을수록 자신의 직무에 대한 열의 수준이 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .84였으며, Baik [20]의 연구에서는 .92, 본 연구에서는 .90이었다. 하위요인의 Cronbach's  $\alpha$ 는 본 연구에서 '활력' .75, '헌신' .83, '몰두' .82였다.

### 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집 기간은 2021년 7월 12일부터 2021년 7월 26일까지 진행되었다. 자료 수집을 위해, 광주광역시 소재 2곳과

전라남도 소재 2곳의 종합병원 간호부서장에게 연구의 목적과 내용을 설명한 후, 주관기관승인서를 받았다. 비대면 상황을 고려하여 자료 수집 전, 이해관계가 없는 연구보조원 1인에게 자료 수집 방법에 대한 교육을 하였다. 이후 연구보조원이 자발적으로 참여 의사를 밝힌 간호사에게 연구 설명서에 있는 내용을 설명하고, 동의서에 서명을 받은 후 설문지를 배부하고 작성이 완료된 설문지는 봉투에 넣어 밀봉한 상태로 수거하였다. 본 연구에 참여한 모든 대상자에게 소정의 선물을 제공하였다.

### 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS statistics version 23.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 평균과 표준편차, 빈도와 백분율의 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 직무열의의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA, Scheffé test로 분석하였다.
- 대상자의 그릿, 긍정심리자본, 소진 및 직무열의의 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficients로 분석하였다.
- 대상자의 직무열의에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 stepwise regression analysis로 분석하였다.
- 그릿과 직무열의의 관계에서 긍정심리자본과 소진의 매개효과는 Hayes [21]가 개발한 Process Macro (3.5 version)를 활용하였고, 통계적 유의성은 bootstrapping을 실시하여 검증하였다.
- 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  값을 산출하였다.

### 연구의 윤리적 고려

본 연구는 남부대학교 생명윤리위원회의 승인(1041478-2021-HR-013)을 받아 연구를 진행하였다. 본 연구보조원이 연구 참여를 위한 서면 동의서에 연구의 목적과 방법, 연구 참여로 인한 위험 및 이익, 연구의 자발적 참여 및 동의 철회 가능 여부와 연구자와의 연락처 등에 대해 명시하고 동의서에 자필 서명을 받았다. 설문지는 임의의 연구 대상자 코드번호를 부여하고, 파일화된 정보는 연구 책임자와 연구 담당자만이 비밀번호를 부여하여 3년간 보관, 3년이 경과되면 자료는 파쇄하고, 파일은 영구 삭제할 예정이다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자는 총 182명이었다. 성별은 여자가 174명(95.6%)으로 대다수를 차지하였다. 나이는 26~29세인 자가 60명(33.0%)

으로 대상자 중 가장 많았다. 결혼은 미혼자가 128명(70.3%), 종교는 무교가 143명(78.6%)이었다. 학력은 학사 이상인 자가 134명(73.6%)이었고, 총 임상경력은 2년 이상~5년 미만인 자가 60명(33.0%)이었다. 직위는 일반간호사가 139명(76.4%)이었고, 근무부서는 기타(내외과 통합부서, 수술실, 인공신장실) 근무자가 73명(40.1%)으로 가장 많았고, 그 외 근무부서로 외과 52명(28.6%), 내과 33명(18.1%), 응급실 14명(7.7%), 중환자실 10명(5.5%) 순이었다. 근무형태는 교대근무자가 146명(80.2%)이었다(Table 1).

### 대상자의 일반적 특성에 따른 직무열의의 차이

일반적 특성에 따른 직무열의의 차이를 분석한 결과 결혼여부( $t=-2.78, p=.006$ ), 학력( $t=-3.13, p=.002$ ), 직위( $F=4.12, p=.018$ ), 근무형태( $t=-3.63, p<.001$ )에서 유의한 차이가 있었다. 기혼자가

미혼자보다 직무열의가 높게 나타났고, 학력에서는 학사 이상자가 전문학사자보다 직무열의가 높게 나타났다. 직위에서는 수간호사 이상이 일반간호사보다 직무열의가 높게 나타났고, 근무형태에서는 상근근무자가 교대근무자보다 직무열의가 높게 나타났다(Table 1).

### 대상자의 그릿과 긍정심리자본, 소진 및 직무열의의 평균과 변수들 간의 상관관계

본 연구 대상자의 그릿은 평균평점 4점 만점에 평균  $2.86\pm 0.34$ 점이었고, 긍정심리자본은 평균평점 5점 만점에 평균  $3.27\pm 0.44$ 점으로 나타났다. 소진은 평균평점 5점 만점에 평균  $2.95\pm 0.63$ 점이었고, 직무열의는 평균평점 7점 만점에 평균은  $4.03\pm 0.87$ 점으로 나타났다. 직무열의는 그릿( $r=.66, p<.001$ ), 긍정심리자본( $r=.74, p<.001$ )과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 소진

Table 1. Differences in Work Engagement by General Characteristics

(N=182)

Characteristics	Categories	n	%	Work engagement		
				Mean±SD	t/F (p)	Scheffé
Sex	Male	8	4.4	3.72±0.40	-1.01 (.314)	
	Female	174	95.6	4.04±0.89		
Age (years)	≤25	32	17.6	3.96±0.88	1.13 (.339)	
	26~29	60	33.0	3.98±0.91		
	30~34	35	19.2	3.90±0.86		
	≥35	55	30.2	4.20±0.83		
Marital status	Unmarried	128	70.3	3.91±0.87	-2.78 (.006)	
	Married	54	29.7	4.30±0.82		
Religion	Yes	39	21.4	4.20±1.02	1.40 (.164)	
	No	143	78.6	3.98±0.83		
Education	College	48	26.4	3.70±0.69	-3.13 (.002)	
	≥University	134	73.6	4.15±0.90		
Total length of clinical career (years)	<2	17	9.3	4.20±0.98	2.35 (.074)	
	2≤~<5	60	33.0	3.83±0.83		
	5≤~<10	53	29.1	3.99±0.77		
	≥10	52	28.6	4.24±0.95		
Position	Staff nurse <sup>a</sup>	139	76.4	3.94±0.84	4.12 (.018)	a<c
	Charge nurse <sup>b</sup>	24	13.2	4.15±0.95		
	Head nurse <sup>c</sup>	19	10.4	4.52±0.87		
Department	Medical ward	33	18.1	4.02±0.82	1.88 (.116)	
	Surgical ward	52	28.6	4.01±0.88		
	Intensive care unit	10	5.5	3.61±0.73		
	Emergency room	14	7.7	3.62±0.98		
	Others	73	40.1	4.17±0.87		
Type of duty	Shift duty	146	80.2	3.91±0.85	-3.63 (<.001)	
	Regular daytime duty	36	19.8	4.48±0.84		

SD=standard deviation

( $r=-.66, p<.001$ )과는 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 2).

**대상자의 그릿과 직무열의에서 긍정심리자본과 소진의 매개효과**

대상자의 직무열의에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 일반적 특성에서 직무열의에 차이를 보였던 결혼여부, 학력, 직위, 근무형태와 그릿, 긍정심리자본, 소진을 변수로 포함하여 단계적 회귀 분석을 실시하였다. 회귀모형의 적합성 검정은 잔차 분석을 이용하여 정규성 분포와 등분산성을 검정하였다. 그리고 종속변수의 자기 상관과 독립변수 간 다중공선성을 검토하였다. 종속변수의 자기 상관성을 확인한 결과 Durbin-Watson 지수가 2.13 ( $d_U=1.83<d<4-d_U=2.16$ )으로 2에 가까우며  $d_U$ 와  $4-d_U$  사이에 존재하여 종속변수는 자기 상관이 없이 독립적이므로 회귀 분석에서 사용된 변수들이 회귀모형에 적합하였다[22]. 독립변수 간 분산 팽창 인수(variance inflation factor) 지수는 1.14~2.37로 10 미만이므로 다중공선성이 없었으며 분석을 한 결과, 직무열의에서 유의하게 평균의 차이를 보였던 일반적 특성 4개의 변수 모두

직무열의 영향요인으로는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면 그릿( $\beta=.20, p=.002$ ), 긍정심리자본( $\beta=.46, p<.001$ ), 소진( $\beta=-.23, p<.001$ )은 유의한 차이를 보여 직무열의 영향요인으로 확인되었다. 이 변수들의 수정된 설명력은 총 65.5% ( $F=43.68, p<.001$ )였다(Table 3).

따라서 결혼여부, 학력, 직위, 근무형태를 통제한 상태에서 그릿이 직무열의에 미치는 영향에 대하여 긍정심리자본과 소진이 매개하는지를 알아보기 위하여 Process Macro를 통한 매개효과 검정을 실시하였다. 매개효과를 검정하기 위한 1단계에서 독립변수인 그릿은 매개변수인 긍정심리자본( $p<.001$ )과 소진( $p<.001$ )에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그릿이 높을수록 긍정심리자본이 높아졌다( $B=0.84$ ), 소진은 낮아졌다( $B=-1.01$ ). 2단계에서 직무열의에 그릿( $p=.002$ ), 긍정심리자본( $p<.001$ ), 소진( $p<.001$ )이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그릿이 높을수록( $B=0.51$ ), 긍정심리자본이 높을수록( $B=0.92$ ), 소진이 낮을수록( $B=-0.32$ ) 직무열의가 높게 나타났다(Table 4).

그릿의 직무열의에 대한 직접효과는 크기가 0.51이었고, 통계적으로 유의하였다(95% bootstrap confidence interval, 95% bootstrap CI=0.18~0.82). 그릿이 긍정심리자본을 매개로 하여 직무열의에

Table 2. Descriptive Summary and Pearson Correlation Coefficients between Variables (N=182)

	Mean±SD	Correlation			
		Grit	Positive psychological capital	Burnout	Work engagement
		r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Grit	2.86±0.34	1			
Positive psychological capital	3.27±0.44	.64 (<.001)	1		
Burnout	2.95±0.63	-.59 (<.001)	-.62 (<.001)	1	
Work engagement	4.03±0.87	.66 (<.001)	.74 (<.001)	-.66 (<.001)	1

SD=standard deviation

Table 3. Factors Influencing Work Engagement (N=182)

Variables (reference)	B	$\beta$	t	p-value	VIF	
(constant)	0.46		0.70	.486		
Marital status (unmarried)	Married	-0.08	-.04	-0.66	.511	1.85
Education (college)	≥University	-0.01	.01	-0.07	.943	1.14
Position (staff nurse)	Charge nurse	0.14	.06	1.18	.241	1.19
Position (staff nurse)	Head nurse	0.17	.06	0.98	.330	1.86
Type of duty (shift duty)	Regular daytime duty	0.22	.10	1.77	.078	1.69
Grit		0.51	.20	3.13	.002	2.04
Positive psychological capital		0.92	.46	6.87	<.001	2.37
Burnout		-0.32	-.23	-3.71	<.001	2.01
Durbin-Watson=2.13, R <sup>2</sup> =.67, Adjusted R <sup>2</sup> =.65, F=43.68, p<.001						

VIF=variance inflation factor

미치는 간접효과는 크기가 0.77이었고, 통계적으로 유의하였다(95% bootstrap CI=0.52~1.03). 그릿이 소진을 매개로 하여 직무 열의에 미치는 간접효과는 크기가 0.32였고, 통계적으로 유의하였다(95% bootstrap CI=0.09~0.57). 그리고 간접효과의 총합은 크기가 1.10이었고, 통계적으로 유의하였다(95% bootstrap CI=0.83~1.35). 또한 긍정심리자본(B=0.77)은 소진(B=0.32)보다 더 큰 매개효과를 나타냈으며, 두 매개효과 간의 차이는 유의하였다(95% bootstrap CI=-1.00~0.03; Table 5).

### 논 의

본 연구에서 간호사를 대상으로 그릿, 긍정심리자본 및 소진이 직무열의에 미치는 영향을 확인하고 그릿과 직무열의와의 관계에서 긍정심리자본과 소진의 매개효과를 확인하였다. 그 결과 그릿과 긍정심리자본은 긍정적으로 직무열의에 영향을 미치고 소진은 부정적으로 직무열의에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 또한 그릿과 직무열의와의 관계에서 긍정심리자본과 소진이 직접적으로 매개를 하는 것으로 분석되었다. 이 연구 결과를 토대로 논의하고자 하는 내용은 다음과 같다.

대상자의 일반적 특성에 따른 간호사의 직무열의는 결혼여부, 학력, 직위, 근무형태에서 유의한 차이가 나타났다. Moon 등[2]의 연구에서는 직위와 근무지 만족, Shin과 Choi [5]의 연구에서는 연령, 결혼상태, 총 임상경력에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 것과 유사한 결과이다. 이것은 연령과 총 임상경력이 높아질수록 업무에 대한 숙련도가 증가하고, 직위도 높아지며, 병원 조직의 변화에 적응할 수 있게 되므로 직무열의가 높게 나타난 것으로 생각된다.

본 연구 결과에서 그릿은 4점 만점에 평균 2.86점이었다. 임상간호사를 대상으로 한 Kim과 Lee [23]의 연구에서는 3.06점, 종합병원 아동간호사를 대상으로 한 Kim 등[24]의 연구에서는 2.90점으로 본 연구 결과보다 높았다. 선행연구[23,24]와 비교하였을 때 병원 규모, 지역, 부서, 학력, 근무형태 등 일반적 특성의 차이가 있었고 임상간호사를 대상으로 개발된 CN-GRIT을 사용한 연구가 많지 않아 신중한 해석이 필요하다. 따라서 간호사를 대상으로 개발된 CN-GRIT을 통한 반복 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구 결과 긍정심리자본은 5점 만점에 평균 3.27점이었다. 종합병원 간호사를 대상으로 한 Shin과 Choi [5]의 연구에서는 3.27점, 중소병원 간호사를 대상으로 한 Kang과 Kwon [12]의 연

Table 4. Mediating Effect of Positive Psychological Capital and Burnout on Relationship between Grit and Work Engagement (N=182)

Variables	Step 1-1				Step 1-2				Step 2			
	Positive psychological capital				Burnout				Work engagement			
	B	SE	t	p-value	B	SE	t	p-value	B	SE	t	p-value
(constant)	0.73	0.20	3.60	<.001	6.07	0.31	19.41	<.001	0.46	0.66	0.70	.486
Grit	0.84	0.07	11.65	<.001	-1.01	0.11	-9.05	<.001	0.51	0.16	3.13	.002
Positive psychological capital									0.92	0.13	6.87	<.001
Burnout									-0.32	0.09	-3.71	<.001
R <sup>2</sup>	.50				.41				.67			
F (p)	29.22 (<.001)				20.32 (<.001)				43.68 (<.001)			

SE=standard error

Table 5. Direct and Indirect Effects on Work Engagement (N=182)

Variables	Direct effect				Indirect effect			
	B	Boot SE	95% CI		B	Boot SE	95% CI	
			Boot LLCI	Boot ULCI			Boot LLCI	Boot ULCI
Grit → work engagement	0.51	0.16	0.18	0.82				
Grit → positive psychological capital → work engagement					0.77	0.13	0.52	1.03
Grit → burnout → work engagement					0.32	0.12	0.09	0.57
CI					-0.51	0.25	-1.00	-0.03
Total					1.10	0.13	0.83	1.35

CI=confidence interval; LLCI=lower limit confidence interval; SE=standard error; ULCI=upper limit confidence interval

구에서는 3.22점으로 유사하게 나타났다. 긍정심리자본은 급변하는 간호 환경에서 직무스트레스와 이직 의도를 감소시켜 직무에 열의를 높이는 영향요인이므로[7] 간호사가 자신의 미래를 낙관적으로 생각하고 성공과 기회가 있음을 인식하고 희망하며 긍정적인 상태를 유지할 수 있도록 해야 한다. 따라서 긍정심리자본의 구성요소인 자기효능감, 복원력, 희망 및 낙관성을 높일 수 있는 프로그램을 개발하고 운영할 필요가 있다.

본 연구 결과 소진의 점수는 5점 만점에 평균 2.95점으로 나타났다. 대학병원 간호사를 대상으로 한 Oh와 Choi [13]의 연구에서는 3.10점이었고, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Park과 Choi [14]의 연구에서는 2.53점으로 다소 낮게 나타났다. 이와 같은 결과는 병원 규모와 대상자, 간호 인력, 지역, 인증제도 등 병원의 환경에 따라 소진이 다르게 나타난 것으로 볼 수 있으나 코로나-19 상황에서 소진의 정도가 커진 것으로도 판단된다. 따라서 신종 감염병 발생 시 감염환자를 돌보는 병원 환경에서 소진의 발생요인을 주기적으로 파악하고 쇠신할 수 있는 방안을 마련하여 제도화할 필요가 있다.

본 연구 결과 직무열의의 점수는 7점 만점에 평균은 4.03점이었다. 병원급 이상의 간호사를 대상으로 한 Moon 등[2]의 연구에서는 4.29점이었고, 공공기관 간호사를 대상으로 한 Kwon과 Lee [25]의 연구에서는 4.36점, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Yang [6]의 연구에서는 4.60점으로 본 연구 결과보다 점수가 높았다. 간호사의 직무열의가 선행연구[2,6,25] 결과와 비교했을 때 본 연구에서는 30세 미만의 간호사가 50% 이상이고 선행연구에서는 30세 이상의 간호사가 65% 이상이면서 5년 이상의 근무 경력 많은 대상자의 일반적 특성의 차이로 생각된다. 연령과 근무 경력은 연관되어 있어서 근무 경력으로 숙련된 직무 환경과 대처 능력의 증가로 직무열의가 유발된 것으로 생각된다. 이는 높은 직무열의를 가진 구성원은 조직에 대한 이직 의도가 감소하고 애착은 증가한다는 Schaufeli와 Bakker [26]의 연구 결과와도 일치한다.

본 연구 결과 간호사의 직무열의가 그릿과 긍정심리자본에 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났고 소진과는 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 그릿과 직무열의와의 결과는 그릿, 긍정심리자본이 높을수록 직무열의가 높음을 의미한다. 그리고 직무열의에 영향을 미치는 유의한 요인이 그릿과 긍정심리자본 및 소진임을 확인하였다. 이 3개의 변수가 직무열의의 영향요인으로 그 설명력이 65.5%로 나타난 결과는 본 연구의 큰 성과이다. 이러한 결과를 바탕으로 직무열의를 높이는 데 그릿과 긍정심리자본 향상을 위한 전략이 매우 필요하고, 간호사의 소진은 해결되어야 할 과제라는 근거자료를 제공하였다는 면에서 연구의 의의가 있다. 인도네시아 보건의료종사자와 의료진을 대상으로 한 연구[27]에서 그릿이 직무열의에 유의한 정적 영향을 미친다는 결과와 일부 유사하였다. 소진과 직무열의와의 결과는 요양병원 간호사를 대상으로 소진 정도가 심할수록 직무열

의를 감소시킨다는 선행연구[6]와도 일치하였다. 현재 우리나라의 경우 간호사 배출은 매년 증가하고 있으나, 현장에서는 간호사가 부족하고 힘든 직업군으로 여겨지고 있다[6,13,14]. 간호사가 직무로 소진되지 않도록 심리적, 신체적 상태를 파악하고 적절한 업무량인지 확인하는 제도적 관리가 필요하다고 본다. 또한 개발 가능한 그릿과 긍정심리자본을 향상시킨다면 간호사의 직무열의가 높아져 병원 조직의 성과를 높이는 데 기여할 수 있을 것이다. 특히 소진은 자신뿐만 아니라 동료, 환자와의 상호작용을 통해 부정적인 영향을 미치므로 조직 차원에서 소진을 감소시키기 위한 전략의 개발이 이루어져야 함을 시사해주고 있다.

본 연구 결과 간호사의 그릿은 긍정심리자본과 소진을 매개로 직무열의에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 간호사의 그릿이 높을수록 긍정심리자본을 높이고 소진은 낮추어서 직무열의를 높인다는 것을 의미한다. 그러나 국내 간호사를 대상으로 진행된 선행연구가 없어 본 연구 결과와 비교하는 데에는 제한점이 있다. 다만 간호사를 대상으로 한 연구[28]에서 리더십과 직무열의의 관계에서 심리적 자본이 영향을 미친다는 연구 결과와 일부 유사하였다. 긍정심리자본을 높이는 연구로 최근에는 간호사를 대상으로 공감 프로그램이 연구되고 있다. 응급실 간호사를 대상으로 한 긍정 정서 강화 프로그램은 공감만족과 긍정심리역량을 향상시키고 스트레스를 감소시켜 공감피로를 완화시키는 효과가 나타났고, 그 결과 직무만족 향상에 기여하였다[29].

이상의 연구를 종합해 볼 때, 간호사의 직무열의는 그릿 및 긍정심리자본의 강화와 소진 관리를 통해 증진될 수 있는 것으로 유추해 볼 수 있다. 따라서 직무열의를 높이기 위해서는 변화 가능한 자원인 그릿과 긍정심리자본을 향상시킬 수 있는 프로그램 개발 및 적용과 소진을 줄이기 위한 개선 전략이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 첫째, 일개 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 편의추출한 결과이므로 일반화하기에는 한계가 있다. 이에 지역과 규모를 확대하여 반복 연구할 것을 제언한다. 둘째, 본 연구에서 자료 수집 방법은 대상자의 주관적 응답에만 의존한 자가보고식 설문지로 자기방어적 응답경향 가능성이 있으므로 추후 심층면접이나 직접 관찰법 등을 통한 질적 연구의 접근이 필요할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 간호사를 대상으로 그릿이 긍정심리자본과 소진을 매개로 하여 직무열의에 미치는 영향을 확인하였다는 데 의의가 있다. 특히 긍정심리자본의 매개효과가 큰 것으로 확인되었다.

본 연구의 제언은 다음과 같다. 첫째, 그릿과 긍정심리자본은 자기개발을 통해 변화 가능하므로 그릿과 긍정심리자본 정도를 확인하고 강화시킬 수 있도록 교육이나 프로그램을 개발하고 운

영할 것을 제안한다. 둘째, 간호조직에 속한 간호사를 대상으로 소진 여부를 주기적으로 평가하고 소진 예방을 위한 제도와 정책 마련을 위한 연구가 필요하다. 셋째, 그릿, 긍정심리자본, 소진과 직무열의 간의 상관관계가 높아 통계적으로 독립변인 간 독립성을 검증한 후 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였으나 추후 다양한 변인들을 중심으로 간호사의 직무열의에 미치는 영향을 확인할 필요가 있다. 넷째, 추후 간호사의 특성을 반영한 직무열의 측정도구를 개발하여 긍정심리자본 강화 프로그램 전과 후 직무열의 정도와 영향요인에 대한 연구를 제안한다.

## Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

## Funding

This study was supported (in part) by research funds from Nambu University, 2022.

## Acknowledgements

None

## Supplementary materials

None

## References

1. Bae JY, Lee E, Kim BJ, Lee EJ. The influencing factors of burnout in nurses in the COVID-19 pandemic disaster. *The Korean Journal of Stress Research*. 2021;29(2):80-86. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2021.29.2.80>
2. Moon IO, Park SK, Jung JM. Effects of resilience on work engagement and burnout of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):525-535. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.525>
3. Park SY. Related factors to Korean hospital nurses in burnout during the COVID-19 outbreak: A systematic review. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*. 2022; 27(6):123-130. <https://doi.org/10.9708/jksci.2022.27.06.123>
4. Ko MS, Lee HS, 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>
5. Shin HK, Choi HR. The influences of hospital nurses' grit and positive psychological capital on job engagement. *Journal of Digital Convergence*. 2022;20(3):497-505. <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.3.497>
6. Yang EO. A structural model for burnout and work engagement of nurses in long-term care hospitals: Application of the expanded job demands-job resources model [dissertation]. Jinju: Gyeongsang National University; 2020. p. 1-125.
7. Kim JW, Cho HY. The effect of positive psychological capital on work engagement: Mediating role of decision-making collaboration. *Journal of Creativity and Innovation*. 2020; 13(2):33-62. <https://doi.org/10.22834/PDS.2020.13.2.33>
8. Jeong JY, Seo YS, Choi JH, Kim SH, Lee MS, Hong SH, et al. The influence of grit on turnover intention of university hospital nurses: The mediating effect of job involvement. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2019;49(2):181-190. <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.2.181>
9. Hong SH, Hyun YC, Park JH. Domestic research trends on grit. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2021;11(6):131-138. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.06.131>
10. 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>
11. 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/10.11111/jkana.2017.23.2.181>
12. Kang JM, Kwon JO. A convergence effect of positive psychological capital and psychological well-being on work engagement of medium and small hospitals nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2017;8(4):89-99. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.4.089>
13. Oh YJ, Choi YH. Effects of emotional labor, job stress and burnout on somatization in nurses: In convergence era. *Journal of Digital Convergence*. 2015;13(10):415-424. <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.10.415>
14. Park JW, Choi EJ. factors influencing job satisfaction of nurses working in long-term care hospitals: Focused on burnout and burden for caring problematic behaviors in



- dementia. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2015;16(11):7403-7413. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7403>
15. Park HS, Lee KM, Shin NY. Development and validation of the clinical nurses grit scale (CN-GRIT). *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(1):55-64. <https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.1.55>
  16. Choi YD. A study on the antecedents and outcomes of the employee's positive psychological capital in organization [master's thesis]. Seoul: Sogang University; 2009. p. 1-104.
  17. Pines AM, Aronson E, Kafry D. Burnout: From tedium to personal growth. New York: The Free Press: A Division of Macmillan; 1981. p. 202-222.
  18. Moon SJ. Structural model of nurses' intentions of changing workplaces [dissertation]. Seoul: Kyung Hee University; 2010. p. 1-94.
  19. Schaufeli WB, Bakker AB, Salanova M. The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*. 2006; 66(4):701-716. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
  20. Baik SJ. The structural relationship among job crafting, work engagement and change-oriented behavior [dissertation]. Seoul: Chung-Ang University; 2016. p. 1-140.
  21. Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2018. p. 1-112.
  22. Lee IH. EasyFlow regression analysis. Seoul: Hannarae; 2014. p. 148-150.
  23. Kim IS, Lee MS. The effects of job stress, job satisfaction, and mental health on grit of clinical nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2022;22(8):570-578. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2022.22.08.570>
  24. Kim HE, Park JH, Seo EJ, You MA. The effects of emotional labor and grit on job satisfaction among pediatric nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2022;28(3): 251-259. <https://doi.org/10.22650/JKCNR.2022.28.3.251>
  25. Kwon SH, Lee TW. Effects of job crafting and job engagement on career management behavior among public institution nurses: Mediating effect of job engagement. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(3):261-272. <https://doi.org/10.11111/jkana.2022.28.3.261>
  26. Schaufeli WB, Bakker AB. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*. 2001;25(3): 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
  27. Yudiarti A, Putranta MP. The influence of grit towards work engagement and the moderating role of perceived organizational support. *Jurnal Aplikasi Manajemen*. 2022; 20(4):963-972. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2022.020.04.17>
  28. Wu WL, Lee YC. How spiritual leadership boosts nurses' work engagement: The mediating roles of calling and psychological capital. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(17):6364. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176364>
  29. Moon GJ, Ha JY, Jeon OK, Seo JY, Yun JM. Application and effectiveness of a positive emotions reinforcement program for emergency room nurses. *Global Health and Nursing*. 2021;11(2):132-143. <https://doi.org/10.35144/ghn.2021.11.2.132>