



# 임상간호사의 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향

박창승<sup>1)</sup> · 이인숙<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>제주한라대학교 간호학부 교수, <sup>2)</sup>국립창원대학교 간호학과 교수

## The Influence of Learning Agility, Grit, and Positive Psychological Capital on the Performance of Clinical Nurses

Park, Chang Seung<sup>1)</sup> · Lee, Insook<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Professor, Division of Nursing, Cheju Halla University, Jeju, Korea

<sup>2)</sup>Professor, Department of Nursing, Changwon National University, Changwon, Korea

**Purpose:** The goals of this study were to identify the relationships among learning agility, grit, positive psychological capital, and nursing performance and to determine the impact of these factors on clinical nursing performance. **Methods:** Between November and December 2021, a descriptive survey design was conducted with a convenience sample of 260 clinical nurse participants from two regional hospitals. Data were collected using the Learning Agility Scale, Grit Scale, Psychological Capital Questionnaire, and the Nursing Performance Scale. Data from 248 nurses were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, one-way analysis of variance, Pearson's correlation, and multiple linear regression analysis using SPSS 27.0. **Results:** Results revealed significant positive correlations between nursing performance and learning agility, grit, and positive psychological capital. Stepwise multiple regression analysis identified positive psychological capital as the strongest predictor of nursing performance, followed by work experience, learning agility, grit, and educational level. These variables accounted for 51% of the variance in nursing performance. **Conclusion:** This study underscored the importance of positive psychological capital, learning agility, and grit in improving nursing performance. Healthcare organizations should prioritize the development of these attributes among nurses. Implementing strategies to enhance these factors in nursing practice and education could improve nursing performance, potentially resulting in better patient outcomes and increased job satisfaction. Future research should explore specific interventions to cultivate these qualities and assess their long-term impact on nursing practice.

**Key Words:** Nurses; Learning; Psychological capital; Work performance

## 서론

### 1. 연구의 필요성

임상간호사의 전문성과 업무 수행능력은 의료기관의 전반

적인 성과를 나타내는 중요한 지표이며(Sarikose & Goktepe, 2021), 간호조직에서 가장 우선순위가 높은 중요한 과제로(Lee & Kim, 2020) 환자의 치료와 회복을 돕고, 의료서비스에 대한 만족도를 높이는 데 결정적 역할을 한다. 특히, 빠르게 변화하는 의료 기술과 실무에 대응하기 위해 간호사들의 지속적인

**주요어:** 간호사, 학습, 심리, 자본, 업무성과

**Corresponding author:** Lee, Insook <https://orcid.org/0000-0001-6090-7999>

Department of Nursing, Changwon National University, 20 Changwondaehak-ro, Uichang-gu, Changwon 51140, Korea

Tel: +82-55-213-3570, Fax: +82-55-213-3579, E-mail: dobest75@changwon.ac.kr

- 이 논문은 2023~2024년도 창원대학교 자율연구과제 연구비 지원으로 수행된 연구결과임.

- This research was supported by Changwon National University in 2023~2024.

Received: Apr 15, 2024 | Revised: Jul 9, 2024 | Accepted: Jul 29, 2024

학습과 적응이 필수적이며, 임상간호사의 전문성 개발과 간호 업무성과 향상을 위해서는 전문적 역량의 중요성, 지속적 교육의 필요성, 개인화된 학습계획 수립, 긍정적인 업무환경 조성, 최신의료기술과 정보시스템의 활용 등 복합적이고 체계적인 인력개발 전략이 필요하다(Sarikose & Goktepe, 2021). 간호 업무성과는 간호사가 전문지식과 기술을 활용하여 대상자에게 양질의 간호를 제공하는 정도를 의미한다(Ko, Lee, & Lim, 2007). 급변하는 의료 환경 속에서 임상간호사에게 요구되는 역량은 지속적으로 변화하고 있으며, 이에 따라 간호 업무성과에 영향을 미치는 요인들도 달라질 수 있으므로 간호 업무성과에 영향을 미치는 요인들에 대한 지속적인 탐색이 필요하다.

새로운 지식과 기술을 신속하게 습득하고 적용하는 능력인 학습민첩성과 장기적인 목표를 향해 끈기 있게 나아가는 성격 특성인 그릿, 그리고 자신의 능력에 대한 자신감과 긍정적인 마음가짐을 의미하는 긍정심리자본 등은 임상간호사의 업무 수행과 관련된 중요한 개인 심리 특성으로 주목받고 있다(Cho & Kim, 2022; Kim & Lim, 2023; Lee & Kim, 2020). 임상간호사의 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본이 조화롭게 작용할 때, 이들은 새로운 상황에 빠르게 적응하고, 장기적인 목표를 향해 꾸준히 노력하며, 긍정적인 마인드셋을 유지하여 전반적인 간호 업무성과를 극대화할 수 있을 것이다.

학습민첩성은 새로운 상황에 유연하게 적응하고 빠르게 학습하는 능력으로(DeRue, Ashford, & Myers, 2012; Gravett & Caldwell, 2016; Lombardo & Eichinger, 2000), 끊임없이 새로운 정보를 습득하고 적용할 수 있는 능력이다(Kang, Kim, & Song, 2020). DeRue 등(2012)은 학습민첩성이 높은 개인은 새로운 경험으로부터 빠르게 학습하고 이를 다양한 상황에 유연하게 적용할 수 있다고 하였는데, 이는 빠르게 변화하는 임상 간호 환경에서 새로운 의료 기기나 실무 프로토콜 등의 신속한 습득과 적용으로 이어져 간호 업무성과 향상에 기여할 수 있다. 실제 선행연구에서 학습민첩성은 간호 업무성과에 영향을 미치는 주요 요인으로 확인되어(Kim & Lim, 2023) 간호 업무성과를 향상하기 위해서 임상간호사의 학습민첩성을 강화해야 할 필요가 있음을 보여준다. 임상간호사는 빠르게 변화하는 의료 환경에 대응하고 전문적 간호역량을 발휘하기 위해서 학습민첩성을 갖추고 있어야 하며, 학습민첩성은 간호 실무에서 요구되는 적응력과 문제해결 능력의 기반이 될 수 있다.

그릿은 열정과 인내심으로 장기목표를 이루려는 성격 특성으로(Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007), 도전적 상황에서의 목표에 대한 열정과 인내를 통해 장기적인 성취와 성

공을 예측하는 중요한 요인이다(Eskreis-Winkler, Shulman, Beal, & Duckworth, 2014; Lucas, Gratch, Cheng, & Marsella, 2015). 이러한 그릿은 힘들고 어려운 상황에서도 임상간호사가 간호전문직의 가치를 지키며 양질의 간호를 제공하는 데 필요한 자질이 될 수 있다. 간호사를 대상으로 한 연구에서 그릿은 이직의도, 업무수행능력, 직무만족도, 직무열의와 관련하여 조사되었고(Cho & Kim, 2022; Jeong et al., 2019; Sin & Choi, 2022), 직무만족과 조직몰입을 이중 매개로 하여 업무성과에 영향을 미치고(Cho & Kim, 2022), 긍정심리자본과 소진을 매개로 간호사의 직무몰입에 영향을 미치며(Park & Kim, 2023), 직무몰입과 직무 크래프팅을 이중 매개로 하여 간호 업무성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Ryu, Hong, & Yang, 2023). 그러나 그릿의 간호 업무성과에 대한 영향 요인을 파악한 연구는 부족한 편이었다.

긍정심리자본은 자기효능감, 희망, 복원력, 낙관주의를 아우르는 개념으로 개인이 과업을 달성하고 업무성과를 향상하도록 동기를 부여할 수 있다(Luthans & Youssef-Morgan, 2017). 긍정심리자본은 간호사의 직무만족과 조직몰입 및 직무열의를 높이는 데 기여하는 것으로 나타났으며(Bonner, 2016; Sin & Choi, 2022), 간호 업무성과에 영향을 미치는 중요한 변수로 확인되었다(Lee & Kim, 2020). 간호사의 긍정심리자본에 대한 주제범위 고찰 결과에서도 긍정심리자본은 간호사의 직무 스트레스와 소진을 완화하고 직무열의, 조직몰입, 재직의도를 높이는 데 기여하는 것으로 보고되어(Flinkman, Coco, Rudman, & Leino-Kilpi, 2023) 임상간호사의 업무수행에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있다.

지속적으로 빠르게 변화하는 보건의료환경에서 끊임없이 적응하고 전문가로서 성장하고 질 높은 간호 업무성과를 도출하기 위해 임상간호사들은 학습민첩성, 그릿, 그리고 긍정심리자본을 개발할 필요가 있다. 간호 업무성과 향상을 위한 연구들이 꾸준히 진행되어 왔으나, 선행연구들은 대부분 간호 업무성과의 개별 요인들의 영향력을 파악하고 있다. Lee와 Kim (2020)은 학습민첩성과 간호 근무환경을, Kim과 Lim (2023)은 간호 근무환경과 직무만족, 조직시민행동, 긍정심리자본을, Cho와 Kim (2022)은 그릿과 직무만족, 조직몰입을 각각 간호 업무성과의 주요 영향요인으로 제시하였다. 그러나 이들 연구는 간호 업무성과에 미치는 영향요인으로 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본을 동시에 고려하여 상호작용 및 복합적 영향을 파악하지 못한 한계가 있다. 이에 본 연구는 임상간호사를 대상으로 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본이 간호 업무성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 통해 간호 업무성과 향상 및 간호인적자

원 관리를 위한 기초자료를 제공하고, 나아가 임상간호사의 전문성 개발과 간호교육 개선, 그리고 효율적인 인적자원 관리를 위한 실질적인 전략수립에 기여하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 임상간호사를 대상으로 학습민첩성과 그릿, 긍정심리자본을 파악하고 이들 요인들이 간호업무성과에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 이를 위한 구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

- 임상간호사의 학습민첩성과 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과를 파악한다.
- 임상간호사의 일반적 특성에 따른 간호업무성과의 차이를 파악한다.
- 임상간호사의 학습민첩성과 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과의 상관관계를 파악한다.
- 임상간호사의 간호업무성과에 미치는 영향 요인을 파악한다.

## 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 임상간호사를 대상으로 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본을 조사하고, 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본이 간호업무성과에 미치는 영향을 파악하는 서술적 상관관계 연구이다.

### 2. 연구대상

연구대상자는 일 지역의 700병상 규모 이상의 종합병원과 대학병원에서 근무하고 있는 임상간호사로서 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여하기를 동의한 대상자이다. 연구에 필요한 연구대상자 수는 G\*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 산출하였다. 선행연구(Kim & Lim, 2023)를 근거로 다중회귀분석을 위한 효과크기 .15 (중간효과크기), 유의수준 .05, 검정력 95%, 독립변인 수 13개로 하였을 때 필요한 최소표본수는 총 189명으로 산출되었으며, 탈락률을 고려하여 260명을 편의 표집하였다. 260명의 자료 중 응답이 불성실한 12명의 자료를 제외하고 248명의 자료를 분석에 활용하였다(응답률 95.4%).

### 3. 연구도구

측정은 자가보고형의 구조화된 설문지를 이용하였다. 설문지는 일반적 특성으로 성별, 나이, 교육수준, 근무부서, 직위, 근무경력, 직업만족여부와 연구변수인 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과를 측정하도록 구성하였다. 본 연구에서 사용한 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과에 대한 측정도구는 도구개발자로부터 사용 승인을 얻어 사용하였다. 구체적인 변수와 사용된 연구도구는 다음과 같다.

#### 1) 학습민첩성

학습민첩성(Learning Agility)은 새롭거나 처음 직면하는 환경에서도 빠르게 배우고 생각과 행동을 유연하게 변화할 수 있는 역량으로서(Lombardo & Eichinger, 2000), 본 연구에서는 Gravett와 Caldwell (2016)이 개발한 학습민첩성 측정도구를 사용하였다. 이 척도는 총 25문항으로 사고민첩성(6문항), 대인민첩성(6문항), 변화민첩성(6문항), 결과민첩성(7문항)의 4개 하위영역으로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 측정된다. 총점은 25점에서 125점이며, 점수가 높을수록 학습민첩성이 높은 것을 의미한다. 해당 척도는 근로자를 위한 학습민첩성 척도이므로 간호학 박사학위가 있는 간호학과 교수 2인이 해당 문항을 확인하고 간호사의 학습민첩성 측정을 위한 문항으로 타당한지 안면타당도를 확인한 후 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Yim과 Lee (2021)가 간호대학생을 대상으로 한 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .88이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는 .92였다.

#### 2) 그릿

그릿(Grit)은 자신이 추구하는 장기적인 목적을 달성하기 위해 지속적으로 노력하고, 목적을 달성하는 과정에서 당면할 수 있는 실패, 역경, 고원현상(plateau phenomenon)에도 불구하고 장기간 노력과 흥미를 지속하는 성격특성이다(Duckworth et al., 2007). 본 연구에서는 Lee, Joe, Kwon과 Song (2018)이 간호대학생을 대상으로 개발한 그릿 척도를 간호사에 맞게 문항을 수정하여 사용하였다. 본 도구는 인정받음 인식(6문항), 중요성 인식(6문항), 의미부여(5문항), 자기동기 부여(4문항), 흥미유지(5문항)의 5개 하부요인으로 구성된 총 26문항의 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '매우 그렇다' 5점으로 측정된다. 총점은 26점에서 130점으로, 점수가 높을수록 그릿이 높음을 의미한다. Lee 등(2018)의 도구개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .94였으며, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  는

.95였다.

### 3) 긍정심리자본

긍정심리자본(Positive Psychological Capital, PPC)은 조직구성원이 긍정적인 인지와 믿음을 보유하고 긍정적인 사고와 행동을 하여 목표달성과 성과향상에 영향을 미칠 수 있는 것으로 자기효능감, 희망, 낙관주의, 회복탄력성을 의미한다(Luthans, Avolio, Avey, & Norman, 2007). 긍정심리자본은 효능감, 희망, 낙관주의, 회복탄력성의 4개 차원으로 구성된 합성개념으로서 본 연구에서는 Luthans 등(2007)이 기존 측정 문항들을 조직적 상황에 맞게 수정한 각 개념별 6문항씩 총 24개 문항의 한국어판 긍정심리자본 척도(Psychological Capital Questionnaire: PCQ)를 Mind Garden사(Mind Garden, Inc.)로부터 제공받아 측정하였다. 본 도구는 6점 Likert 척도로 측정되며, 총점은 24점에서 144점으로, 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높은 것을 의미한다. Luthans 등(2007)의 연구에서 각 하위개념의 Cronbach's  $\alpha$  는 효능감 .75~.85, 희망 .72~.80, 낙관주의 .69~.79, 회복력 .66~.72였으며, 임상간호사를 대상으로 본 도구를 사용한 Kim, Seo, Kim과 Min (2015)의 연구에서는 효능감 .83, 희망 .82, 낙관주의 .61, 회복력 .76으로 각각 확인되었다. 본 연구에서의 긍정심리자본 척도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .94, 하위영역별 Cronbach's  $\alpha$  는 효능감 .94, 희망 .92, 낙관주의 .60, 회복력 .80이었다.

### 4) 간호업무성과

간호업무성과(Nurses' performance)는 Ko 등(2007)이 개발한 간호업무성과 측정도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 4개 하부요인으로 구성된 총 17문항의 4점 Likert 척도이다. 총점은 17점에서 68점이며, 점수가 높을수록 간호업무성과가 높음을 의미한다. Ko 등(2007)의 도구개발 당시 척도의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  는 간호업무수행능력이 .88, 간호업무수행태도가 .81, 간호업무수준향상이 .76, 간호과정적용이 .68, 전체 척도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .92로 나타났다. 본 연구에서의 간호업무성과 척도의 Cronbach's  $\alpha$  는 .93, 하위영역별 Cronbach's  $\alpha$  는 간호업무수행능력 .88, 간호업무수행태도 .78, 간호업무수준향상 .82, 간호과정적용 .82였다.

## 4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 C대학교의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 받은 후 일 지역의

700병상 규모의 종합병원 1곳과 대학병원 1곳에서 근무중인 임상간호사를 대상으로 2021년 11월부터 12월까지 2개월간 실시하였다. 연구자가 기관을 방문하여 간호부의 협조를 통해 병동과 외래, 중환자실, 응급실, 검사실 등에서 근무하는 간호사에게 연구목적과 방법을 설명하고, 자발적 참여를 동의한 대상자에게 서면동의서를 받은 후 설문지를 배부하였다. 설문지는 작성 후 불투명한 봉투에 밀봉하여 제출하도록 하였다. 설문지 응답에 소요된 시간은 평균 15~20분이었으며, 설문 응답에 대한 소정의 사례를 제공하였다.

## 5. 윤리적 고려

본 연구는 C대학교의 IRB의 심의 승인을 받은 후 수행하였다(IRB No. 7001066-202108-HR-036). 대상자들에게 연구의 목적과 자료의 익명성 및 비밀보장에 대해 알려 주었으며, 개인 정보는 일체 수집하지 않았다. 또한 설문조사 참여 중에 본인이 원하는 경우 언제든지 중단할 수 있음을 설명하였고, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용되고 통계적으로 부호화 처리하여 분석한 후 연구결과가 보고되면 폐기할 것임을 설명하였다. 연구자가 연구의 목적과 설문지 작성방법에 대한 설명을 실시한 후 연구참여에 자발적으로 동의한 자에게 서면동의서를 받은 후 설문지를 배부하고 자가보고식으로 작성하도록 하였다.

연구대상자로부터 수집된 모든 정보는 익명으로 연구자만이 알 수 있도록 고유코드로 처리하여 연구책임자가 연구실의 잠금장치가 있는 사물함에 별도로 보관하며, 이 장치는 연구자 이외에는 열 수 없도록 관리하였다. 수집된 자료가 고유코드로 처리됨에 따라 연구대상자는 고유코드로만 식별되며 실명 또는 이니셜은 인식이 불가하도록 조치되었으며, 연구 설문지와 코드화된 자료는 연구가 종료되고 연구결과가 발표된 후 3년간 보관한 후 파쇄기를 이용하여 파기처리됨을 설명하였다.

## 6. 자료분석

수집된 자료는 부호화하여 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics 27.0 (IBM SPSS, Chicago, IL, USA)을 이용하여 유의수준 .05에서 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하고, 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과는 평균과 표준편차로 분석하였다. 연구변수의 정규성은 왜도와 첨도의 절댓값으로 확인한 결과, 왜도의 절댓값이 .01에서 .46으로 3 이하이며, 첨도의 절댓값은 .01에서 .59로 10 이하

로 나타나 정규성 가정을 만족하였다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과의 차이를 분석하기 위해 independent t-test와 One-way ANOVA를 이용하여 분석하였으며, ANOVA 검정에서 등분산이 충족되지 않는 경우는 Welch test로 분석하였다. 세 그룹 이상의 독립변수에 대해서는 Scheffé 검정을 이용하여 사후 분석하였으며, 등분산을 충족하지 않는 경우 Games-Howell을 이용하여 사후 분석하였다.
- 대상자의 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과의 상관관계를 분석하기 위해 Pearson's correlation을 이용하였다.
- 대상자의 간호업무성과에 미치는 영향요인을 파악하기 단계적 방법의 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다. 회귀분석의 기본가정을 확인하기 위해 독립변수간의 다중공선성과 오차항의 자기상관성(Durbin-Watson)과 정규성, 등분산성(Breusch-Pagan 검정)을 확인하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 남성 7명(2.8%), 여성 241명(97.2%)이었고, 연령은 평균 32.5±8.68세로 26~30세가 76명(30.9%)으로 많았다. 교육수준은 간호학사 166명(68.3%), 대학원 이상 14명(5.8%)이었다. 근무부서는 내,외과병동이 116명(46.8%)으로 가장 많았다. 직위는 일반간호사가 229명(92.7%)로 대부분이었고, 근무경력은 평균 119.32±98.72개월이었으며, 간호직무에 대해 195명(79.3%)이 만족한다고 응답하였다(Table 1).

### 2. 대상자의 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과

대상자의 학습민첩성은 평균 3.49±0.46점이었고, 하부영

**Table 1.** Nurses Performance according to the General Characteristics (N=248)<sup>†</sup>

Variables	Categories	n (%) or M±SD	M±SD	t or F (p)
Gender	Male	7 (2.8)	2.96±0.15	-0.43
	Female	241 (97.2)	3.02±0.38	(.671)
Age (year)	≤ 25 <sup>a</sup>	61 (24.8)	2.89±0.26	13.56 <sup>†</sup>
	26~30 <sup>b</sup>	76 (30.9)	2.91±0.28	(<.001)
	31~35 <sup>c</sup>	37 (15.0)	2.98±0.41	a, b, c, d < e <sup>§</sup>
	36~40 <sup>d</sup>	19 (7.7)	3.04±0.28	
	≥ 41 <sup>e</sup>	53 (21.6)	3.35±0.41	
		32.5±8.68		
Education	Diploma <sup>a</sup>	63 (25.9)	2.96±0.31	14.50
	Bachelor's degree <sup>b</sup>	166 (68.3)	3.00±0.37	(<.001)
	Master's degree and higher <sup>c</sup>	14 (5.8)	3.51±0.37	a, b < c
Working place	MS ward <sup>a</sup>	116 (46.8)	2.94±0.35	5.34
	ICU <sup>b</sup>	36 (14.5)	2.98±0.33	(.001)
	OPD <sup>c</sup>	70 (28.2)	3.08±0.37	a < d
	Others (administrative/ diagnosis department etc.) <sup>d</sup>	26 (10.5)	3.22±0.44	
Position	Unit manager	18 (7.3)	3.50±0.40	6.16
	Staff nurses	229 (92.7)	2.98±0.34	(<.001)
Working experience (month)	< 12 <sup>a</sup>	25 (10.1)	2.89±0.27	11.58 <sup>†</sup>
	12~35 <sup>b</sup>	31 (12.5)	2.92±0.31	(<.001) <sup>§</sup>
	36~59 <sup>c</sup>	34 (13.7)	2.89±0.30	a, b, c, d < e
	60~119 <sup>d</sup>	59 (23.8)	2.87±0.25	
	≥ 120 <sup>e</sup>	99 (39.9)	3.21±0.41	
		119.32±98.72		
Satisfaction with nursing job	Dissatisfaction	51 (20.7)	2.85±0.37	-3.73
	Satisfaction	195 (79.3)	3.06±0.36	(<.001)

<sup>†</sup>Missing data excluded; <sup>†</sup> Welch test because of not sufficient homogeneity of variance for Levene statistics; <sup>§</sup>Games-Howell test for post-hoc test; ICU=Intensive care unit; M=Mean; MS=Medical-surgical; OPD=Out patient department; SD=Standard deviation.

Table 2. Descriptive Statistics of Research Variables

(N=248)

Variables	Categories	M±SD	Min	Max
Learning agility	Mental agility	3.59±0.52	2.33	5.00
	People agility	3.60±0.49	2.33	5.00
	Change agility	3.31±0.56	1.67	5.00
	Result agility	3.47±0.50	2.29	5.00
	Total	3.49±0.46	2.52	4.92
Grit	Feeling valued	4.08±0.51	2.50	5.00
	Perceiving priority	4.07±0.49	3.00	5.00
	Finding meanings	3.79±0.62	1.80	5.00
	Motivating oneself	3.72±0.63	2.25	5.00
	Having interest	3.61±0.69	1.60	5.00
	Total	3.88±0.48	2.73	5.00
Positive psychological capital	Efficacy	3.78±0.92	1.33	6.00
	Hope	4.10±0.72	2.00	6.00
	Resilience	3.98±0.69	1.67	5.83
	Optimism	3.98±0.58	1.50	5.50
	Total	3.96±0.62	1.96	5.75
Nurses performance	Competency	3.01±0.39	2.00	4.00
	Attitude	3.04±0.42	2.00	4.00
	Willingness to improve	2.96±0.53	1.33	4.00
	Application of nursing process	3.06±0.45	1.00	4.00
	Total	3.02±0.37	2.00	4.00

M=Mean; Max=Maximum; Min=Minimum; SD=Standard deviation.

역 중 대인민첩성이 3.60±0.49점으로 가장 높았고, 변화민첩성이 3.31±0.56점으로 가장 낮았다. 그릿은 평균 3.88±0.48점이었고, 하부영역 중 인정받음 인식이 4.08±0.51점으로 가장 높았고, 흥미유지가 3.61±0.69점으로 가장 낮았다. 긍정심리자본은 평균 3.96±0.62점이었고, 하부영역 중 희망이 4.10±0.72점으로 가장 높았고, 효능감이 3.78±0.92점으로 가장 낮았다. 간호업무성과는 평균 3.02±0.37점이었으며, 하부영역 중 간호과정적용이 3.06±0.45점으로 가장 높았고, 간호업무수준향상이 2.96±0.53점으로 가장 낮았다(Table 2).

### 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과의 차이를 분석한 결과, 간호업무성과는 연령이 25세 이하, 26~30세, 31~35세, 36~40세인 경우보다 41세 이상인 경우( $F=13.56, p<.001$ ), 교육수준이 전문학사와 학사학위보다 석사학위 이상인 경우( $F=14.50, p<.001$ ), 근무부서가 내외과 병동인 경우보다 기타 부서(행정부서, 검사실 등)인 경우( $F=5.34, p<.001$ ), 직위가 일반간호사인 경우보다 병동관리자인 경우( $t=6.16, p<.001$ ), 근무경력이 12개월 미만, 12~35개월 미만, 36~59개월 미만, 60~119개월 미만인 경우보다 120개월 이상인 경우( $F=11.58, p<$

.001), 간호업무에 불만족인 경우보다 만족인 경우( $t=-3.73, p<.001$ )에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 1).

### 4. 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과 간의 상관관계

학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본, 간호업무성과 간의 상관관계 분석결과, 대상자의 간호업무성과는 학습민첩성( $r=.62, p<.001$ )과 그릿( $r=.57, p<.001$ ), 긍정심리자본( $r=.63, p<.001$ )과 유의한 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

### 5. 간호업무성과 영향요인

대상자들의 간호업무성과 영향요인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였으며, 대상자의 특성 중 성별, 교육수준, 근무부서, 직위, 간호업무 만족여부의 명목변수들은 더미변수로 처리하여 투입하였다. 회귀분석을 위한 가정을 검토하기 위해 잔차의 독립성과 잔차의 정규성, 등분산성을 확인하였다. 먼저, 오차항들의 자기상관을 확인하기 위해 Durbin-Watson 값(d)을 구한 결과 2.13으로 2.00에 근사한 값으로 나

**Table 3.** Correlation among Learning Agility, Grit, Positive Psychological Capital, and Nurses Performance (N=248)

Variables	LA	Grit	PPC	NP
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Learning agility	1	.71 (< .001)	.74 (< .001)	.62 (< .001)
Grit		1	.67 (< .001)	.57 (< .001)
Positive psychological capital			1	.63 (< .001)
Nurses performance				1

LA=Learning agility; NP=Nurses performance; PPC=Positive psychological capital.

**Table 4.** Factors affecting Nurses Performance (N=248)<sup>†</sup>

Variables	Categories	B	SE	β	t (p)	Tolerance	VIF
(Constant)		1.22	0.15		8.29 (< .001)		
Positive psychological capital		0.16	0.04	.27	3.71 (< .001)	0.39	2.58
Working experience (month)		0.00	0.00	.21	3.95 (< .001)	0.71	1.41
Learning agility		0.16	0.06	.20	2.63 (.009)	0.35	2.84
Grit		0.13	0.05	.17	2.53 (.012)	0.44	2.25
Education	Diploma (ref.)						
	Master's degree and higher	0.17	0.08	.11	2.13 (.035)	0.78	1.28

R=.72, R<sup>2</sup>=.52, Adj. R<sup>2</sup>=.51, F=52.70, p<.001, Durbin-Watson (d)=2.13

<sup>†</sup>Missing data excluded; ref.=reference; VIF=Variance inflation factor.

타나 오차항의 자기상관이 없는 잔차의 독립성이 확인되었다. 오차항의 정규분포 가정을 확인하기 위해 케이스별 진단을 실시한 결과, 표준화 잔차의 절댓값은 3 미만이었으며, Cook의 거리 절댓값은 1 미만, 그리고 표준화 DFFIT의 절댓값은 2 미만으로 나타나 오차항의 정규분포를 가정할 수 있었다. 독립변수들 간 다중공선성을 확인한 결과 공차한계는 0.35~0.78으로 0.1 이하의 값은 없는 것으로 나타났으며, 변수들의 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.28~2.84로 10 미만으로 나타나 변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다. 또한 Breusch-Pagan's 검정을 통해 등분산성을 확인한 결과 p > .05로 등분산성이 확인되었다.

분석 결과, 근무경력과 교육수준, 학습민첩성, 그릿, 긍정심리자본이 간호업무성과에 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 긍정심리자본(β=.27), 근무경력(β=.21), 학습민첩성(β=.20), 그릿(β=.17), 교육수준(β=.11) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 4). 즉 긍정심리자본이 높을수록(t=3.71, p<.001), 근무경력이 많은 경우(t=3.95, p<.001), 학습민첩성이 높을수록(t=2.63, p=.009), 그릿이 높을수록(t=2.53, p=.012), 교육수준이 석사학위 이상인 경우(t=2.13, p=.035) 간호업무성과가 높았다. 이들 변수에 의한 설명력은 51%였다(F=52.70, p<.001).

## 논 의

본 연구에서 임상간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본, 근무경력, 그릿, 학습민첩성, 교육수준임을 확인하였다. 이는 긍정심리자본과 근무경력, 그릿, 학습민첩성, 교육수준이 높을수록 간호업무성과가 높음을 의미한다.

먼저, 긍정심리자본은 간호업무성과에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 선행연구에서도 긍정심리자본은 간호사의 간호업무성과에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라(Kim, Seo, Kim, & Min, 2015; Lee & Kim, 2020; Sin & Choi, 2022) 간호사의 직무열의와 조직몰입에 영향을 미치고(Bonner, 2016; Kim et al., 2015), 소진과 직무열의를 매개로 간호업무성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Park & Kim, 2023). 이러한 결과는 긍정심리자본이 임상간호사의 직무만족이나 조직몰입, 나아가 간호업무성과를 결정짓는 주요 요인임을 확인해 주는 것으로 급변하는 의료 환경에서 임상간호사의 심리적 역량 강화가 간호업무성과 향상에 기여할 수 있음을 실증적으로 보여주는 결과라 생각한다. 즉, 긍정심리자본은 자기효능감, 희망, 회복탄력성, 낙관주의를 포함하는 개념이므로(Luthans et al., 2007) 긍정적 심리 자원들이 간호업무성과의 주요 영향 요인으로 작용하는 것으로 이해할 수 있다.

긍정심리자본 중 자기효능감은 주어진 업무를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감, 희망은 목표 달성을 위해 끊임없이 노력하는 의지와 방법을 찾아내는 능력으로 동기부여와 경로 설정에 기여하며, 낙관주의는 현재와 미래에 대한 긍정적 기대와 귀인 방식을 의미하고, 회복탄력성은 역경이나 실패를 겪더라도 쉽게 좌절하지 않고 이를 극복해내는 능력으로 스트레스 상황에서의 적응력과 관련된다(Luthans et al., 2007; Luthans & Youssef-Morgan, 2017). 자기효능감이 높은 임상간호사는 도전적인 간호업무에 적극적으로 임하고 높은 성과를 낼 수 있으며, 희망은 임상간호사로 하여금 간호 목표를 달성하기 위해 지속적으로 노력하게 하는 원동력이 될 수 있다. 또한, 낙관주의는 스트레스 상황에서도 임상간호사가 긍정적 태도를 유지하며 문제해결에 집중할 수 있게 하고, 회복탄력성은 임상간호사가 간호업무 중 경험하는 어려움과 스트레스를 극복하고 성장의 기회로 삼을 수 있게 할 것이다. 특히, 임상간호사들의 긍정심리자본을 향상시키기 위해 지지적이고 협력적인 업무 환경을 조성하는 것이 중요하며, 이는 팀워크를 강화하고 직무 만족도를 높이는 데 도움이 될 수 있다(Sarkose & Goktepe, 2021). 따라서, 간호조직 관리자는 임상간호사가 긍정심리자본을 가지고 직업생활을 할 수 있도록 관심을 가져야 할 것이며, 나아가 긍정심리자본의 구성요소인 효능감, 회복력, 희망 및 낙관성을 향상시킬 수 있는 간호조직 차원의 프로그램을 개발하고 운영한다면 임상간호사의 긍정심리자본의 향상을 통해 궁극적으로 간호의 질을 높이는 데 기여하게 될 것이다(Lee & Jung, 2019; Lee & Kim, 2020).

또한, 학습민첩성이 간호업무성과에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 선행연구에서도 학습민첩성은 임상간호사의 간호업무성과에 유의한 정적인 영향을 미치며(Kim & Lim, 2023), 그릿과 함께 간호업무성과에 영향을 미치는 것으로 확인되어(Cho & Kim, 2022) 본 연구결과를 지지하였다. Lombardo와 Eichinger (2000)는 학습민첩성이 높은 사람들이 새로운 상황에 더 효과적으로 대처할 것이라 제안하였으며, DeRue 등(2012)은 학습민첩성의 개념과 중요성을 강조하며 성과나 경력개발, 리더십 개발 등과의 관련성이 있다고 하였다. 이처럼 학습민첩성이 간호업무성과에 유의한 영향을 미치는 요인임을 고려할 때, 학습민첩성이 높은 임상간호사는 변화하는 의료환경에서 효과적인 대처를 통해 높은 업무성과를 나타낼 가능성이 있다고 해석해 볼 수 있다. 다만 이러한 관계는 후속 연구를 통해 보다 면밀히 검증될 필요가 있다. 나아가 학습민첩성과 간호업무성과의 관계, 긍정심리자본-학습민첩성-간호업무성과 간의 매커니즘에 대한 후속 연구가 이어진다면 간호인력 관리와 개발

에 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

한편, 본 연구결과에서 임상간호사들의 학습민첩성은 3.49점으로, 간호대학생의 3.53점(Yim & Lee, 2021)이나 직업상담사들의 3.78~3.86점(Kim & Lee, 2018)에 비해 다소 낮은 수준으로 나타났다. 학습민첩성은 경험으로부터 스스로 학습하는 것을 의미하는데(Lombardo & Eichinger, 2000), 본 연구의 결과는 본 연구대상자의 평균 연령이 32.51세, 평균 근무경력 9.9년으로 임상간호사로서의 경험이 높은 편임에도 불구하고 학습민첩성이 상대적으로 높지 않음을 시사한다. 이러한 결과는 임상간호사의 업무 환경 특성과 관련지어 해석해 볼 수 있다. 즉, 임상간호사는 교대근무, 높은 업무 강도, 환자 안전에 대한 책임 등으로 인해 업무 중 새로운 학습에 전념하기 어려운 상황에 직면할 수 있다(Lee & Kim, 2020). 이로 인해 새로운 지식을 탐색하고 적용하는 학습민첩성의 발휘가 제한될 가능성이 있다. 따라서 임상간호사의 학습민첩성 향상을 위해서는 간호업무 환경의 특수성을 고려한 조직 차원의 지원과 개선 노력이 필요하다. 구체적으로는 임상간호사의 자율성과 창의성을 존중하는 조직 문화 조성, 학습 시간과 기회의 보장, 다양한 학습 방법의 도입 등을 고려해 볼 수 있다. 이를 통해 임상간호사가 업무 현장에서 학습민첩성을 발휘하며 전문성을 지속적으로 개발해 나갈 수 있도록 뒷받침해야 할 것이다. 다만, 선행연구와의 직접적인 비교는 대상자 특성의 차이를 고려할 때 제한이 있으므로, 추후 임상간호사의 학습민첩성에 대한 보다 심층적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

또한 임상간호사의 그릿이 간호업무성과에 유의한 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 그릿은 임상간호사의 직무열의, 직무만족, 조직몰입, 이직의도, 간호업무성과와 정적 상관관계를 보이며(Cho & Kim, 2022; Jeong et al., 2019; Park & Kim, 2023; Ryu et al., 2023), 직무열의와 직무크래프팅(Ryu et al., 2023) 또는 직무만족과 조직몰입(Cho & Kim, 2022)을 매개로 간호업무성과에 간접적인 영향을 미치거나, 간호업무성과에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Cho & Kim, 2022; Ryu et al., 2023; Sin & Choi, 2022). Munro와 Hope (2019)는 간호업무가 높은 수준의 전문성과 헌신을 요구하는 동시에 스트레스 요인이 많기 때문에 간호사의 그릿 개발이 중요함을 강조하였다. 즉, 임상간호사는 과중한 업무량, 감정노동, 시간압박, 높은 수준의 주의력 요구, 불규칙한 근무 시간, 응급 상황 대처 등과 같은 다양한 직무 스트레스 요인에 노출되어 심리적 탈진과 소진을 경험할 수 있으며(Park & Kim, 2023), 이직률 증가와 간호 서비스 질 저하로 이어질 수 있다(Jeong et al., 2019). 이러한 이유로 임상간호사에게 그릿의 중요성이 부각된다. 그



릿이 높은 사람은 장기적 목표를 설정하고 이를 위해 꾸준히 노력하며 역경에 맞서는 인내력을 발휘한다(Duckworth et al., 2007; Eskreis-Winkler et al., 2014). 따라서 임상간호사가 그릿을 함양한다면 힘든 상황에서도 전문직 정체성과 소명의식을 잃지 않고, 환자 중심의 간호 서비스 제공을 위해 필요한 능력을 갖추어 나갈 수 있을 것이다. 그러므로 임상간호사의 그릿 함양을 위해서 예비 간호사 단계에서부터 도전 정신과 회복탄력성을 기를 수 있는 교육과정 마련을 비롯하여, 현직 임상간호사들의 지속적 전문성 개발을 위한 학습 기회와 자원 제공, 간호관리자의 코칭 리더십 발휘 등 다각도의 노력이 필요할 것이다.

다만, Lucas 등(2015)은 높은 그릿 수준을 가진 사람들은 포기하는 것이 더 합리적인 상황에서도 어려운 문제해결에 과도한 시간과 노력을 투입할 수 있음을 지적하였다. 이는 그릿의 양면성을 지적한 것으로 그릿의 긍정적인 효과뿐만 아니라 잠재적인 부정적 결과를 동시에 고려해야 함을 의미한다. 따라서, 후속 연구에서는 그릿의 긍정적 영향을 극대화하고 부정적 영향을 최소화하기 위한 조건은 무엇인지, 개인의 특성이나 업무환경 등이 그릿에 미치는 효과 등을 심층적으로 파악하고, 간호사의 간호업무성과를 향상시키는 그릿 활용 전략을 개발할 필요가 있다.

본 연구에서는 긍정심리자본, 그릿, 학습민첩성 등과 함께 근무경력 역시 간호업무성과의 주요 예측 요인으로 나타났다. 이는 Benner (1982)가 제안한 간호사의 전문성 발달단계 이론과 맥락을 같이 하는 결과로 해석할 수 있다. Benner (1982)는 간호사가 초보자에서 전문가로 발전해 가는 과정을 5단계로 설명하면서, 각 단계로의 진입에 필요한 대략적인 년차를 제시하였다. 물론 개인차가 존재하므로 년차를 절대적 기준으로 볼 수는 없으나, 대체로 임상경험이 축적될수록 간호사의 전문성과 역량이 향상된다고 하였다. 즉, Benner (1982)는 간호사는 처음 1년 동안에는 간호와 관련된 지식, 기술 등을 익히게 되고, 3년 정도 경과해야 전문직 자아개념이 발달하게 되며, 5년 이상의 경험이 있어야 복잡한 환자의 간호제공 외에도 신규간호사의 교육이나 멘토 역할 수행 등 숙련된 간호사로서 전문성을 발휘할 수 있다고 하였다. 이러한 주장은 McHugh와 Lake (2010)의 연구에서도 뒷받침된다. 이들은 미국의 대규모 병원간호사를 대상으로 근무경력과 전문적 실무 수준 간의 관계를 조사하였는데, 간호사의 경력이 많을수록 높은 수준의 전문적 실무를 보이는 것으로 나타났다. 본 연구와 선행연구의 결과를 종합해 볼 때, 임상간호사가 전문성을 발휘하며 높은 성과를 내기 위해서는 일정 수준 이상의 임상경험 축적이 필요하며, 임상간호사들이 숙련된 간호사로서의 역량을 발휘할 수 있도록 경력을 유

지할 수 있는 방안 마련이 필요하다. 따라서 병원조직은 경력 간호사의 이직을 예방하고 장기근속을 유도할 수 있는 제도와 환경을 마련해야 할 것이다. 구체적으로는 임상간호사의 경력에 따른 차별화된 보상체계, 전문성 개발 기회 제공, 일과 삶의 균형을 위한 유연근무제 도입 등을 고려해 볼 수 있을 것이다.

본 연구에서 임상간호사의 교육수준이 석사학위 이상인 경우 간호업무성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Kim과 Lim (2023)의 연구에서 학사 및 석사 이상의 학력이 전문학사에 비해 간호업무성과에 긍정적인 영향을 미치는 것과 일맥상통한다. Lee와 Kim (2013)의 연구에서도 병원 규모에 따라 다소 차이는 있었으나, 대체로 고학력 간호사의 간호업무성과가 통계적으로 더 높은 것으로 보고되었으며, Sarikose와 Goktepe (2021)의 연구에서도 간호사 개인의 교육수준이 높을수록 업무성과가 높아진다고 하였다. 또한 Aiken, Clarke, Cheung, Sloane와 Silber (2003)의 연구에서도 간호사의 교육수준은 간호업무성과의 주요 예측 요인으로 규명되었다. Aiken 등(2003)은 학사학위 이상 간호사 비율이 10% 증가할 때마다 수술 후 사망률이 5% 감소함을 보고하였는데, 이는 고학력 간호인력 확보가 간호의 질 향상으로 직결될 수 있음을 보여주는 것으로, 임상간호사 교육수준의 중요성을 환기시키는 연구결과로 중요하다. 이러한 결과는 임상간호사 교육수준이 간호업무성과의 주요 예측 요인임을 시사하는 것으로, 임상간호사의 지속적 역량 개발을 위한 학업 지원의 필요성을 제기한다. 따라서, 병원조직은 임상간호사들의 대학원 진학을 독려하고 이를 위한 제도적 지원 방안을 모색할 필요가 있다. 구체적으로는 일정 경력 이상의 임상간호사에게 학비 지원이나 근무시간 조정 등의 인센티브를 제공하거나, 학위 취득 후 승진이나 보직 기회를 부여하는 방안 등을 고려해 볼 수 있을 것이다. 또한, 교육을 통해 향상된 임상간호사의 역량이 실제 간호실무에서 발휘되고 성과로 이어질 수 있도록 하는 통합적 접근이 요구된다.

본 연구는 임상간호사의 긍정심리자본, 학습민첩성, 그릿 등 심리적 변인과 인구통계학적 변인이 간호업무성과에 미치는 영향을 규명하였다는 점에서 의의가 있다. 특히 그릿, 학습민첩성 등은 간호학 분야에서 비교적 새롭게 조명되고 있는 개념으로, 본 연구결과는 그릿과 간호사의 장기적 직무 만족도 및 경력 지속성 간의 관계 탐구, 학습민첩성이 간호사의 새로운 의료기술 적용 및 환자 케어 질 향상에 미치는 영향 분석, 그리고 긍정심리자본, 그릿, 학습민첩성 간의 상호작용 효과 연구와 이들 변인을 향상시키기 위한 구체적인 교육 프로그램 개발 및 효과 검증 등 추후 연구의 기초자료로 활용될 것으로

기대된다.

다만, 본 연구는 일 지역의 700명 이상 종합병원 1곳과 대학병원 1곳에서 근무하고 있는 임상간호사를 대상으로 한 결과이므로 표본의 대표성 한계로 인해 연구결과의 일반화에는 제한이 있다. 또한, 본 연구는 서술적 상관관계의 횡단적 연구설계로 인해 장기적인 변화추이를 파악하는데 한계가 있으며, 자가보고식 설문조사를 통한 자료수집으로 인해 사회적 바람직성 편향 등이 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 따라서 추후 병원과 지역을 확대하여 반복 연구를 통해 임상간호사의 긍정심리자본과 학습민첩성, 그릇을 파악하고 이들의 간호업무성과에 대한 영향을 확인할 필요가 있으며, 간호업무성과 향상을 위한 실질적인 중재 개발 및 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

## 결론

본 연구를 통해 임상간호사의 긍정심리자본, 근무경력, 학습민첩성, 그릇, 교육수준이 간호업무성과에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 본 연구결과를 바탕으로 의료기관은 임상간호사의 간호업무성과 향상을 위한 간호인력 관리를 위해 간호사들의 긍정심리자본 강화를 위한 정기적인 심리 워크숍과 긍정 마인드셋 훈련 프로그램 도입, 학습민첩성 향상을 위해 지속적인 교육 기회를 제공할 필요가 있다. 또한 새로운 의료 기술이나 지식에 대한 빠른 적응을 위한 지속적인 전문성 개발 기회 제공, 그릇 향상을 위한 장기적인 경력 개발 계획 수립 및 목표 달성에 따른 인센티브 제도 마련, 뿐만 아니라, 근무경력과 교육수준의 중요성을 감안하여 경력 간호사들의 지식과 경험을 활용할 수 있는 멘토링 시스템 구축 및 학위 취득이나 전문 자격증 획득을 위한 지원 프로그램 운영 등 간호사 개인의 역량 강화와 함께 조직 전체의 간호업무성과 향상을 위한 다각적인 접근이 필요하다. 이러한 노력들은 개별 간호사의 역량 강화뿐만 아니라 조직 전체의 간호업무성과 향상으로 이어질 것이다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

## ORCID

Park, Chang Seung <https://orcid.org/0000-0003-0636-3702>  
Lee, Insook <https://orcid.org/0000-0001-6090-7999>

## REFERENCES

- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Cheung, R. B., Sloane, D. M., & Silber, J. H. (2003). Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *Journal of the American Medical Association*, 290(12), 617-623. <https://doi.org/10.1001/jama.290.12.1617>
- Benner, P. (1982). From novice to expert. *American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.
- Bonner, L. (2016). A survey of work engagement and psychological capital levels. *British Journal of Nursing*, 25(15), 865-871. <https://doi.org/10.12968/bjon.2016.25.15.865>
- Cho, H. K., & Kim, B. Y. (2022). Effect of nurses' grit on nursing job performance and the double mediating effect of job satisfaction and organizational commitment. *Healthcare (Basel)*, 10(2), 396. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020396>
- DeRue, D. S., Ashford, S. J., & Myers, C. G. (2012). Learning agility: In search of conceptual clarity and theoretical grounding. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(3), 258-279. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01444.x>
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology*, 5, 36. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00036>
- Flinkman, M., Coco, K., Rudman, A., & Leino-Kilpi, H. (2023). Registered nurses' psychological capital: A scoping review. *International Journal of Nursing Practice*, 29(5), e13183, 1-15. <https://doi.org/10.1111/ijn.13183>
- Gravett, L. S., & Caldwell, S. A. (2016). *Learning agility: The impact on recruitment and retention*. New York: Springer.
- Jeong, J. Y., Seo, Y. S., Choi, J. H., Kim, S. H., Lee, M. S., Hong, S. H., et al. (2019). The influence of grit on turnover intention of university hospital nurses: The mediating effect of job involvement. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 49(2), 181-190. <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.2.181>
- Kang, K. M., Kim, M. J., & Song, Y. (2020). An exploratory study on conceptual definition and sub-factors of learning agility. *Korean Business Education Review*, 35(6), 163-187. <https://doi.org/10.23839/kabe.2020.35.6.163>
- Kim, H. Y., & Lim, S. J. (2023). The influence of nursing professionalism, learning agility, and nursing practice environment on nurses' performance in small and medium hospitals. *Journal of Muscle and Joint Health*, 30(3), 197-207. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2023.30.3.197>
- Kim, I. S., Seo, Y. B., Kim, B. N., & Min, A. R. (2015). The effects of positive psychological capital, organizational commitment,

- customer orientation in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 21(1), 10-19.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.1.10>
- Kim, M., & Lee, C. (2018). The influence of informal learning on professional identity and mediating effect of learning agility in vocational counselors. *The Korean Journal of Human Resource Development*, 20(3), 205-229.  
<https://doi.org/10.18211/kjhrdq.2018.20.3.008>
- Ko, Y. K., Lee, T. W., & Lim, J. Y. (2007). Development of a performance measurement scale for hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(3), 286-294.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2007.37.3.286>
- Lee, B. Y., & Jung, H. M. (2019). Factors related to positive psychological capital among Korean clinical nurses: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 25(3), 221-236.  
<https://doi.org/10.22650/JKCNr.2019.25.3.221>
- Lee, I., Joe, S., Kwon, O. Y., & Song, J. (2018). Measuring grit of Korea armed forces nursing academy cadets. *Korean Journal of Military Nursing Research*, 36(1), 35-47.  
<https://doi.org/10.31148/kjmnr.2018.36.1.35>
- Lee, M. H., & Kim, J. K. (2013). A comparative study on nursing practice environment, professionalism, and job satisfaction according to hospital size. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 19(4), 470-479.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.470>
- Lee, S. N., & Kim, J. A. (2020). Prediction model for nursing work outcome of nurses: Focused on positive psychological capital. *Journal of Korean Academic Nursing*, 50(1), 1-13.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.1.1>
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (2000). High potentials as high leaders. *Human Resource Management*, 39(4), 321-329.  
[https://doi.org/10.1002/1099-050X\(200024\)39:4<321::AID-HRM4>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1099-050X(200024)39:4<321::AID-HRM4>3.0.CO;2-1)
- Lucas, G. M., Gratch, J., Cheng, L., & Marsella, S. (2015). When the going gets tough: Grit predicts costly perseverance. *Journal of Research in Personality*, 59, 15-22.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.08.004>
- Luthans, F., & Youssef-Morgan, C. M. (2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 339-366.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541-572.  
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- McHugh, M. D., & Lake, E. T. (2010). Understanding clinical expertise: Nurse education, experience, and the hospital context. *Research in Nursing & Health*, 33(4), 276-287.  
<https://doi.org/10.1002/nur.20388>
- Munro, C. L., & Hope, A. A. (2019). Grit makes us unstoppable. *American Journal of Critical Care*, 28(5), 334-336.  
<https://doi.org/10.4037/ajcc2019871>
- Park, M. K., & Kim, W. H. (2023). The effect of grit on the work engagement of nurses: the mediating effects of positive psychological capital and burnout. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 29(2), 161-169.  
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2023.29.2.161>
- Ryu, J. L., Hong, S. H., & Yang, Y. S. (2023). Effects of nurses' grit on the nursing performance: Multiple mediating effects of work engagement and job crafting. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 29(4), 468-477.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2023.29.4.468>
- Sarikose, S., & Goktepe, N. (2021). Effects of nurses' individual, professional and work environment characteristics on job performance. *Journal of Clinical Nursing*, 31(5-6), 633-641.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.15921>
- Sin, H. K., & Choi, H. R. (2022). The influences of hospital nurses' grit and positive psychological capital on job engagement. *Journal of Digital Convergence*, 20(3), 497-505.  
<https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.3.497>
- Yim, K. H., & Lee, I. (2021). The effect of achievement motivation on learning agility of nursing students: The mediating effect of self-leadership. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 27(1), 80-90.  
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.1.80>