



# 간호대학생의 성취동기가 학습민첩성에 미치는 영향: 셀프리더십의 매개효과\*

임경희<sup>1)</sup> · 이인숙<sup>2)</sup>

1) 창원대학교 간호학과, 강사 · 2) 창원대학교 간호학과, 부교수

## The effect of achievement motivation on learning agility of nursing students: The mediating effect of self-leadership\*

Yim, Kyun-Hee<sup>1)</sup> · Lee, Insook<sup>2)</sup>

1) Fulltime lecturer, Changwon National University

2) Associate Professor, Changwon National University

**Purpose:** This study aimed to investigate nursing students' learning agility and confirm the mediating effect of self-leadership in the relationship between achievement motivation and learning agility. **Methods:** The study design was a descriptive survey design. The subjects were third- and fourth-year nursing students attending three universities in one region. Data were collected from November 28, 2019, to May 25, 2020, and a total of 202 data were collected using the scale of achievement motivation, self-leadership, and learning agility. Data analysis included frequency analysis, descriptive statistics, and Pearson's correlation coefficient using SPSS 25.0 statistics 25.0 software. The mediating effect of self-leadership was analyzed through regression analysis and bootstrapping using process macro ver. 3.4.1. **Results:** Self-leadership's partial mediating effect was confirmed in achievement motivation and learning agility. Achievement motivation was found to affect directly learning agility, with an indirect effect through self-leadership. **Conclusion:** The study results showed that nursing students could increase their learning agility through self-leadership improvement. Future research should focus on identifying the factors influencing nursing students' learning agility and develop and apply programs to improve learning agility.

**Keywords:** Students, Nursing, Learning, Achievement, Leadership, Mediation analysis

## 서론

### 연구의 필요성

정보통신과 미디어가 급격하게 발전한 디지털 시대를 살고 있는 요즘을 일컬어 4차 산업혁명의 시대라고 한다. 시대는 새로

운 변화에 적응하고 사회에 능동적으로 대처하는 인재를 요구하고 있으며, 이러한 급변하는 시대 속에서 젊은 세대가 미래를 준비할 수 있도록 대학교육 또한 기존의 교육체제를 탈피하여 학생 스스로 빠르게 변화하는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 역량을 함양시키는 것이 중요하게 되었다[1]. 특히 변화하는 환경과 사회에 민감하게 반응하여 학습할 수 있는 능력인 학습민첩성이 미래

**주요어:** 학생, 학습, 성취, 리더십, 매개 분석

**Address reprint requests to:** Insook Lee

Department of Nursing, Changwon National University

20 Changwon daehak-ro, Uichang-gu, Changwon, Gyeongnam, 51140, Republic of Korea

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

\* 이 논문은 제 1저자인 임경희의 2020학년도 석사학위 논문을 redesign 하여 재분석·정리한 논문임.

\* This manuscript is a redesign and reanalysis of the first author's master's thesis from 2020.

**Received:** December 22, 2020 **Revised:** February 16, 2021 **Accepted:** February 16, 2021

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.

인재의 역량 중 하나로 중요하게 대두되고 있다. 간호학생들은 졸업 후 간호사가 되어서 복잡하고 새로운 의료임상현장에서 성공적으로 적응하여 간호전문가로서의 역할을 수행할 수 있어야 한다. 이를 위해 간호학생들은 다양한 상황에서 문제를 해결하고 대응할 수 있는 역량을 갖추어야 할 필요가 있다[2].

학습민첩성(Learning Agility)이란 새로운 낯선 환경에 직면했을 때 경험으로부터 학습한 것을 적용하여 결과를 내는 능력과 의지로서[3] 개인이 경험으로부터 빠르고 유연하게 학습하는 것에 대한 것으로 개인의 성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 보고되었다[4,5]. DeRue 등[5]은 학습 민첩성은 인지과정과 행동과정에 대한 속도와 유연성으로서 속도와 유연성에 중점을 두고 있지만, 개념의 속성은 경험적 학습과 유사성 및 연관성을 가지고 있다고 하면서 학습민첩성 모델을 제시하였다[5]. 학습민첩성 모델[5]에 따르면, 학습민첩성은 경험에서 학습하는 개인의 능력을 이해하는 데 기본이 되는 목표지향성, 메타인지능력, 경험에 대한 개방성의 세 가지 개인 특성과 맥락적, 환경적 요인들의 영향을 받으며, 학습민첩성이 경험 안에서 그리고 경험을 통한 학습을 촉진시켜서 결국 시간이 지나면서 학습을 통해 긍정적인 성과변화를 도출하게 된다. 이러한 학습민첩성은 개인의 성과를 예측할 수 있는 중요한 요인이며, 목표지향성은 학습에 대한 동기와 도전적 발달 경험에서 배울 수 있는 능력이다. 또한, 인지능력과 메타인지능력은 개인이 경험을 통해 더 빠르고 유연하게 학습할 수 있도록 함으로써 학습민첩성과 관련이 있다. 또한 DeRue 등[5]은 경험에 대한 개방성에 대하여 새로운 경험과 관점에 개방적인 개인이 광범위한 지식을 받아들일 수 있고 단일 관점에 국한되지 않고 여러 정보를 활용할 수 있어 유연성이 높아진 것이라고 하였다[5].

학습민첩성과 관련한 대부분의 선행연구는 근로자들을 대상으로 수행되었으며[6-8], 학습민첩성이 높은 조직 구성원일수록 경험을 통해 학습한 내용을 변화하는 환경에 유연하게 적용해 새로운 직무에서 성공을 거둘 확률이 높았다[9,10]. 또한 학습민첩성이 높은 사람은 다양한 경험에 능동적으로 자신을 노출하고 이러한 경험을 통해 학습하면서 학습과정에서 뛰어난 자기성찰과 함께 타인으로부터의 피드백을 요청·수용하며, 자기계발을 위하여 도전적인 목표를 세워나간다[9]. 대학생을 대상으로 한 연구에서도 학습민첩성은 학업도전을 매개로 진로 준비행동에 영향을 미치고[11], 대학생의 적응에도 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인되었다[12]. 따라서, 과학 및 의학기술 발달에 따라 급격한 의료정보화 산업의 발전과정을 겪고 있는 보건의료인력의 교육현장에서 학습민첩성이 중요하게 다루어질 필요가 있다. 더군다나 간호학생은 졸업 후 실무현장에 배치되어 짧은 기간의 실무교육 후 직접 환자 간호를 수행해야 하고, 전문직 간호사로서 지속적으로 업데이트되는 최신의 실무 지식을 학습할 수 있어야 하므로 빠르게 학습할 수 있는 학습민첩성이 더욱 중요하다고 할 수 있다. 또

한, 급격하게 변화하는 시대에서는 빠르게 학습하고 적응하여 실천하는 역량이 중요하므로 간호교육자들은 간호학생들의 학습민첩성에 관심을 가질 필요가 있다. 그러나 간호학생들을 대상으로 학습민첩성을 살펴본 연구는 미비한 실정이다. 따라서 간호학생의 학습민첩성과 그 관련 요인을 파악하는 연구가 필요하다 하겠다.

성취동기는 스스로가 세운 목표의 기준에 도달하기 위한 성취욕구를 나타내는 것으로서 개인의 성공적인 발전과 성취에 중요한 심리적 특징이다[13]. 성취동기는 학습몰입과 학업적 정서조절, 학습전략과 유의한 상관관계가 있는 것으로 확인되었고[14], 대학생들의 성취동기가 높아질수록 자기 주도 학습에 영향을 미친다고 하였다[13]. 즉 성취동기는 학생들의 학습과 학업성취에 영향을 미치는 중요한 변인으로 확인되고 있다. 그뿐만 아니라 성취동기는 셀프리더십에 영향을 미치는 결정적인 요인으로도 보고되었으며[15,16], 셀프리더십을 통해 조직몰입에 간접적인 정적 영향을 미치는 것으로 보고되었다[17].

셀프리더십은 목표한 바를 이루기 위해서 계획적으로 자기 생각과 행동을 변화시키는 것으로 교육과 학습을 통해 향상시킬 수 있는 개념이다[18]. 셀프리더십은 개인의 태도나 성과에 영향에 영향을 미치며[19,20], 내재적 동기가 있는 경우 자신의 일이나 활동에서 가치와 보람을 찾아 스스로 높은 성취감을 경험하게 되고 심리적 안정과 더불어 목표달성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되었다[21]. 선행연구 결과 셀프리더십은 간호학생들의 문제해결능력[22], 자기효능감[15] 등에 영향을 미치는 것으로 나타나 학습과정에서 중요하게 다루어야 할 개념임을 알 수 있다. 또한, 셀프리더십은 성취동기가 조직몰입에 미치는 영향관계에서 매개변인으로 작용하는 것으로 나타났다[17].

이상의 내용을 토대로 성취동기가 셀프리더십에 영향을 미치게 되고, 셀프리더십을 매개로 하여 성과로 이어질 것으로 예상해 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 학습민첩성 모델[5]을 근거로 해서 개인차이 속성 중 목표지향성을 측정하는 개념으로 성취동기를 고려하였고, 셀프리더십이 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 매개효과를 가질 것으로 유추하였다(Figure 1). 이에 본 연구는 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 파악하여 성취동기가 학습민첩성에 어떻게 영향을 미치는지의 메커니즘(mechanism)을 확인하고자 하며, 성취동기가 셀프리더십을 통해 학습민첩성에 영향을 미친다는 것을 파악한다면 학습민첩성에 대한 중재 전략을 수립하는 데 있어 의미 있는 이해를 제공할 수 있을 것이다. 이를 통해 간호학생들의 학습민첩성을 향상시키기 위한 효율적인 전략개발에 기여하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구는 간호학생의 학습민첩성과 성취동기, 셀프리더십을 파악하고, 성취동기와 학습민첩성 간의 관계에서 셀프리더십의

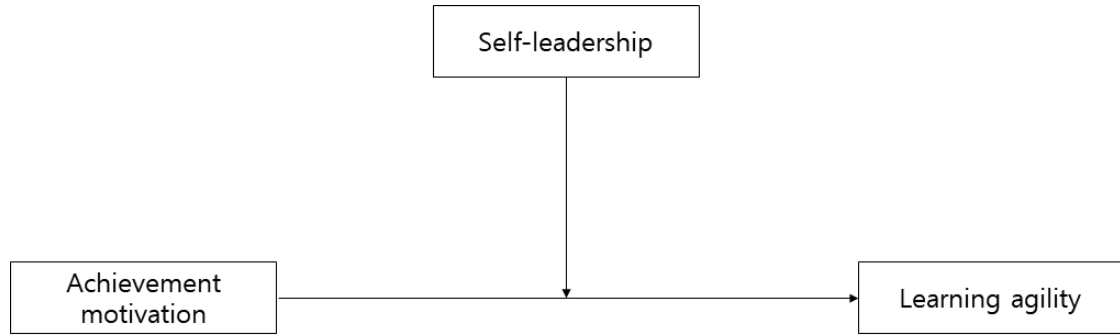


Figure 1. Conceptual framework of learning agility in this study

(Adapted by DeRue, Ashford, and Myers. Learning Agility: In search of conceptual clarity and theoretical grounding. *Industrial and Organizational Psychology*. 2012;5(3):258-279. p. 265.)

매개효과를 파악하고자 한다. 이를 위한 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성을 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성을 파악한다.
- 대상자의 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성의 관계를 파악한다.
- 대상자의 성취동기가 셀프리더십을 매개로 하여 학습민첩성에 미치는 영향을 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

간호학생의 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구 대상

연구 대상자는 경상남도에 있는 3개 대학교 간호학과에서 임상 실습을 경험한 3학년과 4학년 학생을 대상으로 하였다. 연구 대상자 수는 G-power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 회귀분석을 위한 유의수준( $\alpha$ )=0.05, 검정력( $1-\beta$ )=0.95, 효과크기( $f^2$ )=0.15, 예측 인자 12개로 하였을 때 필요한 최소 표본 수는 총 184명이었다. 탈락률을 고려하여 220명을 표집하여 조사하였고, 불성실한 응답을 제외한 202부의 자료를 분석하였다(표본의 실제 검정력  $1-\beta=0.96$ ).

### 연구 도구

#### ● 학습민첩성

학습민첩성은 Kim [23]의 연구를 참고하여 Gravett & Caldwell [9]의 도구를 저자에게 도구사용에 대한 허락을 받은 후 국문으로 번역하여 간호학생의 학습민첩성을 측정하기 위한 문항으로 수정·번안하여 사용하였다. 번역한 문항에 대해 간호학전공 교수와 간호학생들을 대상으로 적절성에 대해 검토하고 내용 타당도를 확인하였다. 본 도구는 총 25문항으로 사고민첩성(6문항), 대인민첩성(6문항), 변화민첩성(6문항), 결과민첩성(7문항) 4개 하위영역으로 구성되며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 5점 척도이다. 점수가 높을수록 학습민첩성이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 근로자를 대상으로 한 Kim [23]의 연구에서 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .90이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .88이었다.

#### ● 셀프리더십

셀프리더십은 Houghton과 Neck [19]의 셀프리더십 척도(Revised Self-Leadership Questionnaire, RSLQ)를 Shin 등[20]이 우리나라 대학생을 대상으로 타당화한 도구를 저자에게 도구사용에 대한 허락을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 총 35문항으로 행동중심적 전략 18문항, 자연적 보상 전략 5문항, 건설적 사고 전략 12문항으로, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 5점 척도이다. 점수가 높을수록 셀프리더십이 높은 것을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .74~.93이었으며, Shin 등[20]의 연구에서 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .70~.87이었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .77~.89이었으며, 전체 척도의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .91이었다.

#### ● 성취동기

성취동기는 Lim과 Kang [24]이 국내 대학생들을 대상으로 타당화 한 성취동기 척도를 저자에게 도구사용에 대한 허락을 받은 후 이용하였다. 본 도구는 총 28개 문항으로 열정 11문항, 희망 7

문항, 모험심 6문항, 자신감 4문항으로, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점의 Likert 4점 척도이다. 점수가 높을수록 성취동기가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lim과 Kang [24]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .93이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach’s  $\alpha$ 는 .95이었다.

### 자료 수집 기간 및 방법

본 연구는 C 대학교의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB) 승인을 받은 후 자료수집을 진행하였으며, 자료수집 기간은 2019년 11월 28일부터 2020년 5월 25일까지였다. 자료수집 방법은 코로나바이러스감염증-19 (Coronavirus disease of 2019, COVID-19) 팬데믹 상황 전 일 지역의 국립 대학 3개의 간호학과에서 3, 4학년들을 대상으로 해당 기관의 자료수집 절차에 따라 연구자가 직접 자료수집을 시행하여 188부를 수집하였고, COVID-19 팬데믹 상황으로 비대면 교육과정이 운영된 기간인 2020년 1학기에는 일개 학과에서 대면 교내실습 기간 중 게시판에 공고문을 게시하여 대상자를 모집하였고, 32부를 수집하여 총 220부를 수집하였다.

자료수집 시 연구의 목적과 내용에 관해 설명하고 연구 참여에 동의한 대상자에게 자기 보고식 설문지에 응답하도록 하였다. 설문 작성 소요시간은 20분 정도로 대상자에게 연구목적과 비밀에 대한 보장을 설명하고, 연구는 자발적으로 참여 가능하며 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있음을 설명하였으며, 서면 동의는 IRB로부터 면제 승인을 받아 설문지를 작성하는 것 자체가 스스로 본 연구에 참여하는 동의로 간주함을 설명하였고 연구 설명문으로도 제공하였다. 연구 설명문을 읽고 본 연구에 자발적으로 참여하는 경우 설문지를 작성하도록 하였다. 또한, 모든 자료는 무기명으로 수집하여 개인 정보 노출과 같은 불이익이 발생하지 않도록 하였다. 또한, 모든 자료는 대상자에게 개별 봉투에 담긴 설문지를 배포 후 작성된 설문지는 회수 봉투에 밀봉하여 연구자가 일괄적으로 수거하여 밀봉 봉투에 보관하였다.

### 연구의 윤리적 고려

본 연구는 C 대학교 IRB로부터 최종 승인(1040271-201910-HR-033)을 받은 후 자료수집을 시행하였다. 연구 대상자의 윤리적 고려를 위해 연구 대상자에게 익명이 보장되며 설문에 포함된 연구 내용은 연구 외의 다른 목적으로는 절대 사용되지 않음을 설명하고, 연구 대상자들에게 연구의 참여 또는 불참으로 인해 아무런 불이익 없으며 중도에 참여를 거부하거나 중단할 수 있다고 설명하고 연구 설명문으로도 제공하였다. 그뿐만 아니라 연구자의 메일을 제공하여 설문에 의문점이나 문제가 있을 시 연락하도록 하였고, 설문지 작성을 마친 모든 대상자에게 연구 참여에 따

른 시간 손실에 대한 보상으로 소정의 답례품을 제공하였다. 작성한 설문지는 연구자 외에는 접근이 불가하도록 잠금장치를 한 캐비닛에 보관하였다.

### 자료 분석 방법

수집된 자료는 부호화하여 SPSS statistics 25.0 program과 Hayes [25]의 Process macro ver. 3.4.1을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 연구 대상자의 일반적인 특성에 대하여 빈도분석을 시행하고, 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성은 평균과 표준편차의 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성의 차이는 independent t-test와 one-way analysis of variance (ANOVA)로 분석하고, 사후검정은 Scheffe’s test를 실시하였다.
- 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성의 관계는 Pearson’s correlation coefficient로 분석하였다.
- 학습민첩성에 영향을 미치는 셀프리더십의 매개효과 검증은 위해 Hayes [25]가 제안한 Process macro ver. 3.4.1을 이용하여 회귀분석(regression analysis)을 바탕으로 하는 매개분석(mediation analysis)을 시행하고, 매개효과의 유의성 검정을 위해 부트스트래핑(bootstrapping)을 통해 분석하였다. 일반적으로 매개효과 검증을 위해 활용되는 Sobel test는 정규분포를 가정하는 방법으로 실제 표본분포를 반영하지 못하여 검정력이 낮아진다는 한계가 있다. 반면, 부트스트래핑은 간접효과의 정규분포를 가정하지 않기 때문에 Sobel test에 비해 상대적으로 검정력이 높은 분석방법이다. 따라서 본 연구에서는 부트스트래핑의 단순매개효과(model 4)를 이용하여 매개분석을 하였으며, 안정적인 분포를 얻기 위해 표본 추출 횟수를 5000회로 설정하였다. 또한, 간접효과와 총효과의 비율(the proportion of mediation,  $P_M$ )을 확인하여 매개효과의 크기를 추정하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성으로 성별, 나이, 학년, 종교, 대학생활 만족도, 대인관계, 성격, 학점, 전공만족도, 간호학과 지원 동기 등을 조사하였다(Table 1). 대상자의 성별은 남자 32명(15.8%), 여자 170명(84.2%)으로 여자가 대부분을 차지하였으며, 평균연령은 22.26±2.04세로 20~22세가 143명(70.8%)으로 많았다. 학년은 3학년이 112명(55.4%), 4학년이 90명(44.6%)이었으며, 종교는 ‘없음’으로 응답한 대상자가 139명(68.8%)이었다. 대학생활 만족도는 ‘상’ 71명(35.1%), ‘중’ 115명(56.9%), ‘하’

Table 1. Self-Leadership, Achievement Motivation, and Learning Agility by General Characteristics (N=202)

Variables	Categories	n (%)	Self-leadership			Achievement motivation			Learning agility		
			Mean±SD	t/F (p)	Scheffé	Mean±SD	t/F (p)	Scheffé	Mean±SD	t/F (p)	Scheffé
Gender	Male	32 (15.8)	3.64±0.47	-1.17 (.243)		2.92±0.46	0.87 (.344)		3.53±0.44	0.80 (.423)	
	Female	170 (84.2)	3.55±0.60	0.24 (.788)		2.99±0.51	0.08 (.927)		3.59±0.47	0.59 (.556)	
Age (year)	20~22	143 (70.8)	3.66±0.44	0.24 (.788)		2.93±0.42	0.06 (.952)		3.53±0.43	-1.18 (.239)	
	23~25	48 (23.8)	3.66±0.53			2.92±0.52			3.57±0.42		
	≥26	11 (5.4)	3.55±0.64			2.98±0.52			3.41±0.55		
Grade	Junior	112 (55.4)	3.59±0.46	-1.84 (.067)		2.93±0.42	0.06 (.952)		3.50±0.46	-1.18 (.239)	
	Senior	90 (44.6)	3.71±0.47			2.93±0.48			3.57±0.40		
Religious	Yes	63 (31.2)	3.61±0.43	-0.54 (.591)		2.88±0.37	-1.05 (.295)		3.54±0.33	0.25 (.803)	
	No	139 (68.8)	3.65±0.49			2.95±0.48			3.53±0.48		
Satisfaction with academic life	High <sup>a</sup>	71 (35.1)	3.82±0.50	8.62 (<.001)	a>b,c	3.16±0.41	16.92 (<.001) <sup>†</sup>	a>b,c	3.79±0.40	23.88 (<.001)	a>b,c
	Average <sup>b</sup>	115 (56.9)	3.55±0.41			2.83±0.40			3.40±0.38		
	Low <sup>c</sup>	16 (7.9)	3.49±0.49			2.65±0.51			3.33±0.48		
Interpersonal relationship	Good	111 (55.0)	3.79±0.45	5.17 (<.001)		3.09±0.44	6.34 (<.001)		3.68±0.42	5.91 (<.001)	
	Average/ not good	91 (45.0)	3.46±0.43			2.73±0.37			3.35±0.38		
Personality	Extroverted	91 (45.0)	3.66±0.49	0.49 (.625)		3.04±0.45	3.12 (.002)		3.64±0.46	3.22 (.002)	
	Introverted	111 (55.0)	3.63±0.45			2.84±0.43			3.44±0.40		
GPA	<3.0 <sup>a</sup>	17 (8.4)	3.34±0.59	10.78 (<.001)	a,b<c	2.80±0.46	4.72 (.010)	b<c	3.40±0.44	2.34 (.099)	
	≥3.0~<4.0 <sup>b</sup>	135 (66.8)	3.60±0.44			2.88±0.43			3.51±0.44		
	≥4.0 <sup>c</sup>	50 (24.8)	3.87±0.42			3.09±0.46			3.63±0.41		
Satisfaction with majority	Satisfaction <sup>a</sup>	120 (59.4)	3.76±0.46	10.38 (<.001)	a>b	3.08±0.43	18.85 (<.001)	a>b,c	3.67±0.43	17.16 (<.001)	a>b
	Average <sup>b</sup>	71 (35.1)	3.46±0.43			2.71±0.36			3.32±0.36		
Reason for admission	Not satisfaction <sup>c</sup>	11 (5.4)	3.49±0.48			2.72±0.51			3.41±0.41		
	Ability or interest	45 (22.3)	3.69±0.44	1.34 (.263)		3.01±0.47	2.88 (.037)		3.61±0.34	1.65 (.179)	
	Considering employment	55 (27.2)	3.63±0.45			2.93±0.44			3.50±0.48		
Image of profession	Image of profession	63 (31.2)	3.69±0.51			2.98±0.45			3.57±0.44		
	According to grades or recommend by parents	39 (19.3)	3.52±0.46			2.75±0.39			3.42±0.46		

\*Total Mean±SD; <sup>†</sup>Welch test; GPA=grade point average



16명(7.9%)으로 나타났다. 본인의 대인관계가 ‘ 좋음 ’으로 응답한 대상자는 111명(55.0%), ‘ 보통 ’이라고 응답한 대상자는 86명(42.6%), ‘ 좋지 않음 ’으로 응답한 대상자는 5명(2.5%)이었다. 성격은 ‘ 외향적 ’ 성격 91명(45.0%)이었고, ‘ 내향적 ’ 성격 111명(55.0%)이었다. 학점은 직전 학기 학점을 조사하였으며, ‘ 3.0 미만 ’ 17명(8.4%), ‘ 3.0 이상 4.0 미만 ’ 135명(66.8%), ‘ 4.0 이상 ’ 50명(24.8%)으로 나타났다. 전공만족도는 120명(59.4%)이 ‘ 만족 ’한다고 응답하였으며, 71명(35.1%)이 ‘ 보통 ’, 11명(5.4%)이 ‘ 불만족 ’으로 응답하였다. 간호학과 입학동기는 ‘ 직업 이미지 ’ 63명(31.2%), ‘ 취업고려 ’ 55명(27.2%), ‘ 적성과 흥미 ’ 45명(22.3%), ‘ 성적고려 또는 부모님의 권유 ’ 39명(19.3%) 순으로 나타났다.

**대상자의 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성 및 일반적 특성에 따른 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성**

간호학생의 셀프리더십과 성취동기, 학습민첩성 정도를 분석한 결과(Table 1), 성취동기는 평균 2.92±0.46점, 셀프리더십은 평균 3.64±0.47점, 학습민첩성은 평균 3.53±0.44점으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성에 따른 셀프리더십, 성취동기, 학습민첩성 정도를 분석한 결과(Table 1), 셀프리더십은 대학생활 만족도(F=8.62, p<.001), 대인관계(t=5.17, p<.001), 학점(F=10.78, p<.001), 전공만족도(F=10.38, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 셀프리더십은 대학생활 만족도가 높은 경우가 보통과 낮은 경우보다, 대인관계가 좋은 경우가 보통과 좋지 않은 경우보다, 학점이 4.0이상인 경우가 3.0이상~4.0미만과 3.0미만인 경우보다, 전공만족도가 만족인 경우가 보통보다 유의하게 높은 것으로 나타났다.

성취동기는 대학생활 만족도(F=16.92, p<.001), 대인관계(t=6.34, p<.001), 성격(t=3.12, p=.002), 학점(F=4.72, p=.010), 전공만족도(F=18.85, p<.001), 간호학과 입학동기(F=2.88, p=.037)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 성취동기는 대학생활 만족도가 높은 경우가 보통과 낮은 경우보다, 대인관계가 좋은 경우가 보통과 좋지 않은 경우보다, 성격이 외향적인 경우가 내향적인 경우보다, 학점이 4.0이상인 경우가 3.0미만인 경우보다 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 간호학과 입학동기의 경우는 그룹간의 차이는 없는 것으로 나타났다.

학습민첩성은 대학생활 만족도(F=23.88, p<.001), 대인관계(t=5.91, p<.001), 성격(t=3.22, p=.002), 전공만족도(F=17.16, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 대학생활 만족도가 높은 경우가 보통과 낮은 경우보다, 대인관계가 좋은 경우가 보통과 좋지 않은 경우보다, 성격이 외향적인 경우가 내향적인 경우보다, 학점이 4.0이상인 경우가 3.0미만인 경우보다 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 전공만족도가 만족인 경우가 보통보다 유의하게 높은 것으로 나타났다.

**성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성의 관계**

연구 모형을 검증하기 전에 변수들 간의 상관관계 분석을 시행한 결과(Table 2), 독립변수인 성취동기는 셀프리더십(r=.58, p<.001)과 학습민첩성(r=.66, p<.001)과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한, 셀프리더십은 학습민첩성(r=.56, p<.001)와 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

**셀프리더십의 매개효과**

성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 살펴보기 위해 분석을 위한 기본가정의 충족 여부를 확인하기 위해 왜도와 첨도를 이용하여 정규성을 파악하였다. 주요 변수들의 정규성을 확인한 결과, 왜도는 -0.05~0.42, 첨도는 -0.08~0.36으로 왜도가 2미만, 첨도가 7미만으로 정규분포를 가정할 수 있었다. 또한 변수들 간의 다중공선성을 확인하기 위해 상관계수와 분산팽창계수(Variance inflation factors, VIF)는 1.18~1.62로 10미만이었으며, 공차한계(tolerance)는 0.62~0.85로 1.0미만으로 나타나 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였다.

셀프리더십이 성취동기와 학습민첩성 간의 관계를 매개하는지를 알아보기 위해 SPSS Process macro 4번 모델을 적용한 결과(Table 3), 각 모형은 모두 통계적으로 유의하였으며, 독립변수인 성취동기와 매개변수인 셀프리더십을 동시에 투입하였을 때 성취동기의 영향력이 유의하게 나타났고(B=0.49, p<.001), 셀프리더십의 영향력도 유의하게 나타났(B=0.25, p<.001). 또한 독립변수와 매개변수 그리고 종속변수를 모두 포함한 모형의 설명력은 48.0%로 나타났(F=91.972, p<.001). 즉 학습민첩성에 대한 셀

Table 2. Correlations among Self-Leadership, Achievement Motivation, and Learning Agility (N=202)

Variables	Self-leadership	Achievement motivation	Learning agility
	r (p)	r (p)	r (p)
Self-leadership	1		
Achievement motivation	.58 (<.001)	1	
Learning agility	.56 (<.001)	.66 (<.001)	1

프리더십의 부분매개효과가 확인되었으며, 성취동기는 학습민첩성에 직접적인 영향을 미치며, 셀프리더십을 통해서도 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 매개효과에 대한 통계적 유의성 검증을 위해 부트스트래핑을 실시한 결과(Table 4), 간접효과 계수(B)는 0.15이고, 95% 신뢰구간에서 간접효과 계수의 하한값(Lower Limit of B in 95% Confidential Interval, LLCI)과 상한값(Upper Limit of B in 95% Confidential Interval, ULCI)이 0.08에서 0.22로 두 값 사이에 0이 포함되지 않아 두 모형에서의 매개효과는 신뢰도 .05수준에서 통계적으로 유의하였다. 또한 간접효과와 총효과의 비율인  $P_M$ 이 .227로 나타났는데, 이는 성취동기가 학습민첩성에 미치는 전체 영향 중 22.7%가 셀프리더십을 통한 간접효과에 의한 것으로 성취동기는 셀프리더십을 매개로 하여 학습민첩성에 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Table 4).

논 의

본 연구는 간호학생의 성취동기, 셀프리더십, 학습민첩성 정도를 파악하고 성취동기와 학습민첩성 간의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 확인하기 위해 시도하였다. 본 연구를 통해 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 살펴봄으로써 간호학생들의 향후 학습민첩성을 향상시킬 수 있는 방안 마련에 기여하고자 한다. 본 연구의 주요 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

먼저, 본 연구에서 간호학생의 학습민첩성은 평균 3.53점으로 나타났다. 간호학생들을 대상으로 학습민첩성을 파악한 선행연구를 찾아볼 수 없어 논의에 제한이 있지만, 일반대학생을 대상으로 한 연구결과, 학습민첩성 점수는 2.92점[1]과 3.60점[11]으로 나타나 점수의 분포가 다양하였다. 일반대학생들의 학습민첩성 수준별 분포를 파악한 결과[1] 대학생의 학습민첩성은 평균 2.67~2.83점의 수준에서 34.0%가 속했으며, 평균 3.00~3.17점의 수준에서 31.9%, 평균 3.33~4.00점의 수준에서 18.4%, 평균 1.50~2.50점의 수준에서 15.8%가 속하는 것으로 나타나 대학생들의 학습민첩성이 평균 2.67~3.17점의 수준에서 65.9%가 분포하고 있

Table 3. Mediating Effect of Self-Leadership on the Relationship between Achievement Motivation and Learning Agility (N=202)

Models/Variables	DV	Self-leadership (SL)				Learning agility (LA)									
		B	SE	t	p	B	SE	t	p						
Step 1. AM→SL															
Constants		1.88	.18	10.49	<.001										
AM		0.60	.06	9.95	<.001										
Step 2. AM→LA															
Constants						1.66	.15	10.81	<.001						
AM						0.64	.05	12.35	<.001						
Step 3. AM, SL→LA															
Constants										1.19	.18	6.50	<.001		
AM										0.49	.06	8.08	<.001		
SL										0.25	.06	4.27	<.001		
				R <sup>2</sup> =0.33, F=98.96, p<.001				R <sup>2</sup> =0.43, F=152.63, p<.001				R <sup>2</sup> =0.48, F=91.97, p<.001			

AM=achievement motivation; DV=dependent variable; LA=learning agility; SE=standard error; SL=self-leadership

Table 4. Results of Mediating Effect of Self-Leadership by Bootstrapping\* (N=202)

Effect	Variables	B	SE	t	p	95% CI		$P_M$
						LLCL	ULCL	
Direct effect	AM→LA (c')	0.49	.06	8.08	<.001	0.37	0.61	
Indirect effect	AM→SL (a)	0.60	.06	9.95	<.001	0.48	0.72	
Indirect effect	SL→LA (b)	0.25	.06	4.27	<.001	0.13	0.35	.227
Indirect effect	AM→SL→LA (ab)	0.15	.04			0.08	0.22	
Total effect	(c'+ab)	0.66	.05	12.41	<.001	0.56	0.77	

\*5,000 samples re-extracted for bootstrap; AM=achievement motivation; CI=confidence interval; LA=learning agility; LLCI=the lower limit of B in 95% confidence interval;  $P_M$ =proportion mediated, ratio of the indirect effect to the total effect; SL=self-leadership; ULCI=the upper limit of B in 95% confidence interval

는 것으로 나타났다. 직접적인 비교는 어려우나 본 연구에서의 간호학과 3, 4학년 학생들의 학습민첩성은 평균 3.53점으로 나타나 일반 대학생들의 학습민첩성 수준보다는 높은 것으로 유추해 볼 수 있다. 이는 간호학과 3, 4학년의 학습민첩성은 간호학과 교육과정의 특성상 3학년부터 본격적으로 전공수업이 많아지고 이론 수업과 시뮬레이션 실습 및 임상실습이 병행되어 다양한 학습경험이 학습민첩성에 영향을 주었을 것으로 추측해 볼 수 있다. 기업의 근로자들을 대상으로 한 연구결과에서는 학습민첩성이 3.78~3.86점[7,8]으로 보고되어 대학생들에 비해 높게 나타났다. 더 복잡하고 도전적인 경험은 학습 민첩성에 대한 요구가 더 큰 상황을 만들어 덜 어렵거나 덜 복잡한 경험보다 학습 민첩성의 표현을 유발할 가능성이 높다고 하였다[5]. 근로자들은 사회생활과 직장생활, 나아가 결혼생활 등 다양한 관계에서 경험을 통해서 배우게 되는 개인의 능력이 더욱 강화되는 반면, 대학생들은 학생 신분으로서 근로자들과 비교하면 경험이 다양하지 않아 학습민첩성의 표현 기회가 적음을 의미하는 것으로 생각된다. 간호학생을 대상으로 한 선행연구가 없어 직접적인 비교에는 한계가 있으나, 미래 사회의 변화하는 환경에 맞춰 빠르게 학습하고 적응하여 실천하는 역량이 중요함으로 간호교육기관과 간호교육자들은 간호 학생들에게 다양한 상황에서의 문제해결 경험 등을 통해 학습민첩성의 발휘 및 향상시킬 수 있는 기회를 제공할 필요가 있다. 한편, 학습민첩성은 대학생활 만족도가 높은 경우, 대인관계가 좋은 경우, 성격이 외향적인 경우, 학점이 4.0 이상인 경우, 전공에 만족하는 경우가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학습민첩성에 대한 학년별 차이나 전공계열별 차이 등 일반적 특성에 따른 차이를 분석한 선행연구를 찾을 수 없어 논의에는 제한이 있으나, 본 연구의 결과를 토대로 간호학생들의 학습민첩성에 차이를 보이는 대학생활 만족도나 대인관계, 전공만족도를 향상시키기 위한 대학 차원의 노력이 필요함을 시사한다고 할 수 있다.

연구결과, 셀프리더십은 평균 3.64점으로 나타났으며, 대학생활 만족도가 높은 경우, 대인관계가 좋은 경우, 학점이 4.0 이상인 경우, 전공에 만족하는 경우가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 학년과 성별에 따른 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 Kang [2], Park과 Kim [16], Moon [26], Moon [27]의 연구에서 간호학생들의 셀프리더십이 평균 3.38~3.49점으로 나타난 결과보다 높게 나타났다. 이러한 차이는 본 연구의 대상자는 3학년과 4학년만을 대상으로 한 반면, 다른 연구들은 전체 학년을 대상으로 하였기 때문에 차이가 있는 것으로 생각된다.

한편, Kang [2]의 연구결과 셀프리더십은 성별에 따라 유의한 차이가 있었으며, 대학생활 만족도와 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났으나 학년별 차이나 학점, 전공만족도에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다. 반면, Park과 Kim [16]의 연구결과 간호학생의 셀프리더십은 학년, 학업성적, 대인관계, 전공만족도 등에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Park과 Kim [16]의 연구결

과, 간호학생의 셀프리더십은 3학년이 가장 낮고, 1학년이 가장 높은 것으로 나타났는데, 3학년의 경우 임상실습을 시작하게 됨으로 인해 학습환경이 강의실에서 병원환경으로 바뀌어 학생들이 낮은 학습환경에서 적응의 어려움과 더불어 환자, 보호자, 의료팀원들과의 의사소통의 어려움 등으로 셀프리더십 정도가 낮아지는 것이라고 하였다. 또한, 간호학생들의 셀프리더십을 높이기 위해서 시뮬레이션 실습과 핵심간호술의 강화를 통한 문제해결능력 보완과 더불어 의사소통이나 대인관계 기술을 함양해줄 수 있는 다양한 전략모색이 필요하다고 하였다[16]. 따라서 간호학생들이 시뮬레이션 실습, 임상실습 등 간호학과의 교육과정을 이수하는 과정에서 Park과 Kim [16]이 강조한 것처럼 셀프리더십 역량증진을 위한 대학 차원의 프로그램과 더불어 학생들이 자신이 좋아하고 잘 할 수 있는 일을 찾아서 경험하게 함으로써 자신을 성장시켜나갈 수 있도록 해야 할 것이다. 하지만, 셀프리더십의 학년별 차이에 대한 결과는 일관되지 않으므로 향후 반복연구를 통해 학년에 따른 셀프리더십의 차이가 있는지에 대해서 검증해 보는 것이 필요하다. 또한, 간호사의 셀프리더십은 소속한 조직문화의 영향을 받는다고 하였는데[21] 대학교육에서도 셀프리더십을 향상시키기 위한 유연한 학습문화 형성을 위해 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구에서 간호학생의 성취동기는 평균 2.92점으로 나타났으며, 대학생활 만족도가 높은 경우, 대인관계가 좋은 경우, 성격이 외향적인 경우, 학점이 4.0 이상인 경우가 높은 것으로 나타났다. 간호학생을 대상으로 한 연구결과 평균 3.30~3.42점[16,28,29], 일반대학생을 대상으로 한 연구결과 평균 3.70~3.76점[13]보다 낮은 수준이다. Lee 등[28]의 연구결과에서 성취동기는 1학년보다 졸업 학년인 3학년에서 유의하게 낮아지는 것으로 보고되었으며, 다른 연구에서는[29] 간호학생들은 임상 실습으로 간호사의 업무를 간접으로 경험하는 과정에서 자신의 능력에 비해 다소 어려운 일, 성취해서 만족과 보람을 느끼는 일, 도전할 가치가 있는 일에 관심을 두는 행동특성으로 학년이 올라갈수록 성취동기가 높아지는 것으로 보고된 연구[29]도 있으므로 결과가 일관적이지 않음을 알 수 있다. 또한, 따라서, 추후 성취동기의 학년별 차이를 확인하기 위한 반복연구와 성취동기 향상을 위한 방안의 마련도 필요하다고 생각된다.

간호학생의 학습민첩성은 셀프리더십, 성취동기와 유의한 정적 상관관계로 나타나 셀프리더십이 높을수록 학습민첩성이 증가하며, 성취동기가 높을수록 학습민첩성이 증가하는 것을 알 수 있었다. 또한, 셀프리더십과 성취동기는 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 성취동기가 높을수록 셀프리더십이 증가하는 것을 알 수 있었다. 간호학생을 대상으로 한 연구[29]에서도 성취동기는 셀프리더십과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 반면, 대학생들의 성취동기와 학습민첩성 또는 셀프리더십과 학습민첩성의 관계를 살펴본 연구는 찾아 볼



수 없었다. 향후 성취동기와 학습민첩성, 셀프리더십의 관계를 살펴보기 위한 연구들이 수행되어 이들의 관계에 대한 경험적 근거를 충분히 확보할 필요가 있다.

매개효과 분석결과, 성취동기는 학습민첩성에 직접적으로 유의한 영향을 미치며, 셀프리더십을 매개로 하여 학습민첩성에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 성취동기가 학습민첩성에 미치는 전체 영향 중 22.7%가 셀프리더십을 통한 간접효과에 의한 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 간호학생들의 학습민첩성을 향상하기 위해서 성취동기와 함께 셀프리더십을 개발할 수 있다면 부분적으로 학습민첩성을 높일 수 있다는 가능성을 확인한 결과로 해석될 수 있다. 간호학생들의 학습민첩성에 셀프리더십의 매개효과를 확인한 연구가 없어 단정적으로 논의할 수는 없으나, 셀프리더십의 학습에 대한 유사한 연구로 Kim과 Park [30]의 연구결과 간호학생의 셀프리더십은 학습몰입과 정적 상관관계가 있었으며, 셀프리더십을 통해 스스로를 성장시키는 적극적인 자세를 가지게 되면, 학습몰입이 높아지게 된다고 하였다. 또한, Park과 Kim [16]의 연구결과에서 간호학생의 셀프리더십에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 성취동기인 것으로 나타나 셀프리더십 향상을 위해서 성취동기를 강화해야 할 필요가 있음을 알 수 있었다. 따라서, 간호교육과정 전반에서 간호학생들의 성취동기 강화와 셀프리더십을 증진할 수 있는 프로그램을 적극적으로 활용하여 셀프리더십을 강화시킨다면 학습민첩성을 향상시키는 것이 가능할 것으로 생각해 볼 수 있다.

셀프리더십은 개인의 발전뿐만 아니라, 사회진입에 있어서 긍정적 도움을 주는 요소이며[15], 자신의 내재적 동기를 부여하고 조직몰입을 촉진하는 요소로 확인되고 있으므로[17] 간호학생들에게 스스로에 대한 셀프리더십을 개발시켜 주는 것이 필요하다고 할 수 있다. 따라서 간호학생이 대학이나 학과 적응 등에 어려움이나 스트레스에 봉착했을 때 능동적으로 삶을 헤쳐 나갈 수 있도록 셀프리더십 강화를 위한 교과 및 비교과 전반에 대한 교육과정 적용이 필요하므로[2], 간호교육 현장에서 학생들의 셀프리더십을 증진할 수 있는 프로그램을 적극적으로 도입하여 학생들의 학습민첩성 향상에 기여할 필요가 있다. 가령 일 예로 간호학생들의 셀프리더십 증진을 위해 학년별로 단계적인 리더십 개발 전략을 교육프로그램으로 활용하는 방법 등을 시행할 수 있을 것이다. 이러한 셀프리더십 증진을 통해 학습민첩성을 향상시키기 위한 적극적인 교육프로그램의 개발과 시행을 통해 학습민첩성이 뛰어난 미래간호인재 육성에 기여할 수 있을 것이다.

그뿐만 아니라, 학습민첩성을 증진시키는 영향요인으로 작용하는 성취동기를 강화할 수 있는 더욱 적극적인 전략들도 필요할 것이다. DeRue 등[5]은 학습 민첩성은 조직과 환경의 역동적이고 복잡한 특징으로 인해 상당히 복잡한 환경에서 더 중요하므로 학습민첩성과 관련된 상황의 역할을 이해하는 것이 중요하다고 하였는데, 본 연구는 성취동기가 셀프리더십을 통해 학습민첩성에

영향을 미친다는 것을 파악함으로써 학습민첩성 향상을 위해 셀프리더십을 강화하는 것이 필요함을 확인하였다는 데서 의미 있는 연구라 생각된다. 본 연구를 통해서 성취동기와 셀프리더십이 학습민첩성에 미치는 영향 관계에서 어떻게 작용하는지를 확인해 봄으로써 학습민첩성을 어떻게 촉진할 수 있는지에 대한 이해를 제공하는데 기여하였다고 할 수 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 간호학생의 학습민첩성 수준을 확인하고 성취동기와 셀프리더십, 학습민첩성의 관계를 확인하여 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 파악하고자 수행되었다. 연구결과, 셀프리더십은 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 부분 매개효과를 가지는 것으로 확인하여, 간호학생들의 학습민첩성 향상을 위해 셀프리더십 강화를 위한 프로그램 개발 및 적용이 필요함을 확인하였다.

본 연구결과는 급변하는 의료환경에서 간호 전문직으로서 간호 실무를 수행해야 하는 미래 간호사인 간호학생들을 대상으로 학습민첩성과 관계 변수 간의 상관관계를 확인하고 성취동기와 학습민첩성의 관계에서 셀프리더십의 매개효과를 확인한 연구로서 의의가 있다. 다만, 본 연구는 일 지역의 간호학생을 대상으로 수행한 연구결과이므로 연구결과를 일반화하는 데는 제한이 있다. 본 연구결과를 바탕으로 간호학생의 학습민첩성을 향상시킬 수 있는 간호 교육프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대하며, 추후 연구에서는 간호학생의 학습민첩성 영향요인의 파악하고, 학습민첩성 향상을 위한 프로그램을 개발하고 적용하는 연구를 제언한다.

## Conflict of interest

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

## Funding

None

## Acknowledgements

None

## Supplementary materials

None

## References

- Sung E, Jin SH. Analysis on the behavior characteristics at the level of learning agility in higher education. *Journal of Educational Technology*. 2019;35(4):1005-1033. <https://doi.org/10.17232/KSET.35.4.1005>
- Kang MK. Effect of self-leadership, academic resilience on university life satisfaction in nursing students. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*. 2020;20:447-465. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.5.447>
- Lombardo MM, Eichinger RW. High potentials as high leaders. *Human Resource Management*. 2000;39(4):321-329. [https://doi.org/10.1002/1099-050X\(200024\)39:4<321](https://doi.org/10.1002/1099-050X(200024)39:4<321)
- Drinka, GAO. Coaching for learning agility: The importance of leader behavior, learning goal orientation, and psychological safety [Unpublished Doctoral dissertation]. New York: Columbia University; 2018. <https://doi.org/10.7916/D85X3S2F>
- DeRue DS, Ashford SJ, Myers CG. Learning agility: In search of conceptual clarity and theoretical grounding. *Industrial and Organizational Psychology*. 2012;5(3):258-279. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01444.x>
- Dai G, DeMeuse KP, Tang KY. The role of learning agility in executive career success: The results of two field studies. *Journal of Managerial Issues*. 2013;25(2):108-131.
- Kim TJ, Lee HS. A Study on the influence of learning agility on commitment to organizational change and moderating effect of job autonomy. *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*. 2016; 48(1):27-46. <https://doi.org/10.23840/agehrd.2016.48.1.27>
- Kim M, Lee C. The influence of informal learning on professional identity and mediating effect of learning agility in vocational counselors. *The Korean Journal of Human Resource Development*. 2018;20(3):205-229. <https://doi.org/10.18211/kjhrdq.2018.20.3.008>
- Gravett LS, Caldwell SA. Learning agility: The impact on recruitment and retention. New York: Springer; 2016. p. 1-143.
- Eichinger RW, Lombardo MM, Capretta CC. FYI for learning agility. Minneapolis: Lominger; 2010. p. 1-180.
- Lee HS. The influence of university students' learning agility on the career preparation behavior-Mediating effect of academic challenge. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2019;10(1):197-204. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.1.197>
- Song YS, Lee HS, Im CH. Mediating effect of self-esteem in the relationship between learning agility and university life adaptation of university students in non-metropolitan area. *The Journal of Vocational Education Research*. 2018;37(6):1-20.
- Kim KC, Yang AK. Effect of emotional intelligence and achievement motivation on self-directed learning in university freshmen. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*. 2019;31(2):574-585. <https://doi.org/10.13000/JFMSE.2019.4.31.2.574>
- Bang HW, Cho GP. The differences of learning flow, academic emotional regulation, and learning strategies according to achievement motivation level of university students. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*. 2019;19:330-349. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.10.331>
- Kim E. An analysis of the structural relationship among achievement goal motivation, self-directed learning, self-efficacy and self-leadership of students. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*. 2014;14:303-326.
- Park YB, Kim MS. The influence of leadership life skills and achievement motivation on self-leadership in nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(5):494-503. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.5.494>
- Koh HS, Seo JH. The effect of the transformational leadership, perceived organizational support and the individuals needs for achievement on the organizational commitment: Focused on the role of self-leadership. *Korean Journal of Business Administration*. 2012;25(1):435-459.
- Manz CC, Sims HP Jr. New super leadership: Leading others to lead themselves. San Francisco, CA: Berrett-Koehler; 2001. p. 1-272.
- Houghton JD, Neck CP. The revised self-leadership questionnaire: Testing a hierarchical factor structure for self-leadership. *Journal of Managerial Psychology*. 2002; 17(8):672-691.
- Shin YK, Kim MS, Han YS. A study on the validation of the Korean version of the revised self-leadership questionnaire (RSLQ) for Korean college students. *The Korean Journal of School Psychology*. 2009;6(3):313-340. <https://doi.org/10.16983/kjsp.2009.6.3.377>

21. Won HJ, Cho SH. A review of research on self-leadership in nurses'. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(3):382-393. <http://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.3.382>
22. Lee KE, Choi EH. Differences of pre-post simulation training on problem solving, performance confidence and critical thinking skill in nursing students according to degree of self-leadership. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(1):66-75. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.1.66>
23. Kim NH. Examining influencing and performance factors related to learning agility as the growth potential of employees [Unpublished Doctoral dissertation]. Seoul: Ewha Womans University; 2019. p. 1-145.
24. Lim SA, Kang SE. Development and validation study of the achievement motivation scale. *The Korean Journal of Educational Psychology*. 2013;27(3):575-593.
25. Hayes AF. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. *Methodology in the Social Sciences*. New York: The Guilford press; 2013. p. 1-507.
26. Moon DH. Effect of team-based learning on international relationship, self leadership and learner's participation of nursing students. *Journal of Digital Contents Society*. 2019;20(7):1373-1380. <https://doi.org/10.9728/dcs.2019.20.7.1373>
27. Moon JY. Mediating effect of self-leadership and career decision-making self-efficacy on the relation between critical thinking disposition and career preparation behavior in nursing students. *Journal of the Korean Contents Association*. 2019;19(11):462-473. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.11.462>
28. Lee I, Park HO, Park CS. Effects of self-esteem, achievement motivation, self-efficacy and self-directed learning on applying problem based learning in nursing students: Longitudinal analysis. *Journal of Military Nursing Research*. 2015;33(1):134-147. <https://doi.org/10.31148/kjmnr.2015.33.1.134>
29. Park YB, Kim MS. The influence of leadership life skills and achievement motivation on self-leadership in nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(5):494-503. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.5.494>
30. Kim SH, Park SY. Factors influencing on learning flow of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(3):1557-1565. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1557>