

# COVID-19 팬데믹 상황에서 온라인 수업을 경험한 간호대학생의 셀프리더십이 학습몰입에 미치는 영향: 사회심리적 건강의 매개효과를 중심으로

박주영<sup>1</sup> · 강민주<sup>2</sup> · 박찬규<sup>2</sup> · 배태빈<sup>2</sup> · 유서희<sup>2</sup> · 하지연<sup>3</sup>

건양대학교 간호대학 부교수<sup>1</sup>, 건양대학교 간호대학 학생<sup>2</sup>, 아주대학교 간호대학 조교수<sup>3</sup>

## The Effect of Self-leadership on Nursing Students' Learning Flow during the COVID-19 Pandemic: Mediating Effects of Psychosocial Well-being

Ju Young Park<sup>1</sup> · Min Ju Kang<sup>2</sup> · Chan Gyu Park<sup>2</sup> · Taebin Bae<sup>2</sup> · Seo Hui Yu<sup>2</sup> · Jiyeon Ha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, College of Nursing, Konyang University

<sup>2</sup>Student, College of Nursing, Konyang University

<sup>3</sup>Assistant Professor, College of Nursing, Ajou University

### ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of the study was to investigate the mediating effects of psychosocial well-being on the relationship between self-leadership and learning flow in nursing students. **Methods:** A total of 148 nursing students with online class experience participated in the study. The data were analyzed using the independent t-test, Pearson's correlation coefficient, PROCESS macro, and bootstrapping methods with SPSS Statistics 26.0. **Results:** The results showed that self-leadership, learning flow, and psychosocial well-being were significantly correlated, and self-leadership had a direct effect on learning flow. In other words, the higher the level of self-leadership, the higher the learning flow of nursing students. Psychosocial well-being was partially mediated by self-leadership and learning flow. **Conclusion:** It is necessary to develop and implement programs for self-leadership and psychosocial well-being enhancement as a strategy to enhance nursing students' learning flow.

**Key Words:** COVID-19; Psychosocial nursing; Online learning; Nursing student; Mediation analyses

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

우리나라에서는 2020년 1월 23일 국내 처음으로 코로나바이러스감염증(Coronavirus Disease-19, COVID-19) 확진자가 나온 이후 약 2년이 지난 현재 시점인 2022년 4월 28일 기준

으로 총 17,086,626명의 확진자와 22,466명의 사망 환자가 발생하였다[1]. 이와 같이 COVID-19 팬데믹이 장기화되면서 언택트(untact) 사회가 새로운 패러다임으로 등장하게 되었고, 언택트 사회로의 전환은 대학 교육 현장에서도 교육과정에 본격적으로 적용되어[2] 많은 변화를 초래하고 있다.

온라인 학습과정은 다양한 웹기능 활용을 통해 시간과 공간에 제한받지 않고 반복적으로 수강이 가능하게 하며, 학습자

Corresponding author: Jiyeon Ha

College of Nursing, Ajou University, 164 Worldcup-ro, Yeongtong-gu, Suwon 16499, Korea.  
Tel: +82-31-219-7012, Fax: +82-31-219-7020, E-mail: jyha43@ajou.ac.kr

Received: Apr 30, 2022 / Revised: Jun 23, 2022 / Accepted: Jun 23, 2022

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.

가 풍부한 학습을 경험함으로써 효과적인 교수-학습 환경을 구현할 수 있어 교육적 잠재력이 있다[3]. 하지만 교수자와 학습자가 다른 공간에서 이루어지므로 현장성이 떨어져 집중하기 어려운 것이 현실이다[2]. 교수자-학습자와 학습자-학습자 간 상호작용이 어려운 상황에서 학습몰입은 학습성과를 높일 수 있는 매개변인으로 작용할 뿐 아니라[4] 수업의 질, 수업만족도와 학업성취도 간 매개변인으로도 작용할 수 있다[5]. 간호교육 현장에서 학습몰입의 개념에 주목해야 되는 이유는 간호대학생의 학습몰입은 그 과정에서 학습에 대한 긍정적 피드백을 받고 자기성찰을 통하여 스스로 성장하는 경험을 가지도록 하며[6] 온라인 강의 만족도에 영향을 미치는 주요한 요인이기 때문이다[7]. COVID-19 팬데믹 이후 국내 간호교육 관련 문헌을 고찰한 연구에서 학습몰입의 개념은 상위 10% 내 키워드로 나타나[8] 팬데믹 시기에 간호교육자들에게 중요하게 인식되고 있다는 것을 알 수 있다. 무엇보다 미래의 의료인이 될 간호대학생은 COVID-19 팬데믹 상황을 미리 경험하는 간호경험으로 인식하여 자신들만의 학습 경험 및 적응 과정을 거치고 있으므로[9] 이들이 경험하는 온라인 수업의 학습몰입에 영향을 미치는 요인을 탐색하는 것은 의미가 있을 것이다.

셀프리더십은 자신의 목표를 달성하기 위해 동기를 부여할 수 있는 행동을 스스로 발견하고, 긍정적 마음을 가지고 건설적인 사고를 할 수 있도록 변화시키며, 성장에 영향을 주는 내적 과정을 의미한다[10]. 학습자는 학습몰입 향상을 위해서 스스로 동기를 부여하고 통제하여 성장하는 셀프리더십의 발휘가 매우 중요하다. 셀프리더십은 학습몰입에 영향을 미치는 요인으로[11], 학습몰입을 매개로 학습만족을 향상시킬 수 있으며[12], 학업적 흥미를 높여 전공 만족도를 높이고 학업능력의 향상까지 기대할 수 있는 개념이다[13]. 2020년 COVID-19 팬데믹 당시에 자료수집이 이루어진 Lim과 Yeom [14]의 연구에서 온·오프라인 수업을 경험한 간호대학생의 셀프리더십은 학습몰입에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 따라서 COVID-19 팬데믹이 장기화되고 있는 시점에 온라인 수업을 경험하는 간호대학생의 학습몰입을 향상시키기 위한 요인으로 셀프리더십을 고려해 볼 수 있을 것이다.

COVID-19 팬데믹 상황의 학습자들은 교수자 혹은 동료들과 대화를 나누며 서로 친밀한 관계를 형성할 기회가 제한적이고, 충분한 준비 없이 비대면 온라인 교육환경을 접하게 되었다. 그로 인해 ‘코로나 블루’, ‘코로나 레드’와 같은 신조어가 만들어졌을 정도로 대학생들은 여러 사회심리적 어려움을 경험하고 있다[15]. COVID-19 팬데믹 상황에서 간호대학생을 대상으로 한 국내 선행연구[16]에서 대상자의 약 18.1% 정도만

사회심리적 건강 수준이 건강군으로 분류되었으며, 잠재적 위험군이 69.3%, 고위험군이 12.6%로 나타났다. 사회심리적 건강 수준은 셀프리더십과 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 보인다는 연구결과가 있다[17]. 또한 COVID-19 팬데믹 상황 속에서 간호대학생의 정신적 웰빙이 높으면 학습몰입 수준이 높게 나타난 반면[18], 학습자가 가지는 불안감은 학습자 간 상호작용이 학습몰입에 주는 긍정적 영향을 감소시킨다[19]. 즉 사회심리적 건강 수준이 낮을수록 온라인 수업에 대한 몰입도가 낮아지는 양상을 보이고 있고, 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에 있어 사회심리적 건강의 매개효과를 유추해 볼 수 있다.

간호교육 환경에서 셀프리더십, 사회심리적 건강, 학습몰입은 중요한 변수로 각각의 개념으로 연구되어왔고, 온라인 학습상황에서 간호대학생의 학습몰입에 미치는 영향요인을 다룬 연구는 있지만[14], 셀프리더십과 학습몰입의 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 검증한 연구는 찾아볼 수 없었다. 따라서 본 연구에서는 간호대학생들의 셀프리더십과 학습몰입 간의 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 파악하여 온라인 수업이라는 새로운 간호교육 환경 속 간호대학생들의 학습몰입도를 높이기 위한 프로그램 개발의 근거자료로 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 COVID-19로 인해 온라인 강의를 수강한 경험이 있는 간호대학생의 셀프리더십이 학습몰입에 미치는 영향을 파악하고 이들 간의 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 검증하기 위함이다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 대상자의 사회심리적 건강, 셀프리더십, 학습몰입 정도를 확인한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 사회심리적 건강, 셀프리더십, 학습몰입의 차이를 파악한다.
- 대상자의 사회심리적 건강, 셀프리더십과 학습몰입 간 상관관계를 확인한다.
- 대상자의 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 검증한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 COVID-19로 인해 온라인 강의를 경험한 간호대

학생의 셀프리더십이 학습몰입에 미치는 영향을 파악하고 이들 간 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

## 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 COVID-19로 인해 이론과 임상실습을 비대면 온라인 강의를 수강하고 있는 간호대학생으로, 연구목적과 방법을 이해하고 연구에 자발적인 참여에 동의한 자이다. 선정기준은 3학년과 4학년이며, 인터넷과 이메일 사용 및 접근이 가능한 자이다. 제외기준은 연구자가 소속된 대학의 학생이거나 휴학 중인 학생 또는 연구참여를 거부한 자이다. 본 연구에 필요한 대상자 수는 G\*Power 3.1.9.7 프로그램을 사용하여 다중선행회귀분석에 필요한 유의수준 .05, 효과크기 .15 (중간), 검정력 .90, 기준으로 일반적 특성 3개, 독립변수와 매개변수를 입력하여 산출한 결과 최소 표본수가 116명이었다. 탈락률 약 20%를 고려하여 총 148명을 연구대상자로 선정하였으며, 전수를 최종 분석에 이용하였다.

## 3. 연구도구

### 1) 사회심리적 건강

사회심리적 건강은 Chang [20]이 개발한 Psychosocial Well-being Index-Short Form을 이용하여 측정하였으며, 번안자의 승인을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 사회적 역할 수행 및 자기 신뢰도, 우울, 수면장애 및 불안, 일반건강 및 생명력의 4개 하위요인으로 구성되며, 총 18문항이다. 각 문항은 ‘항상 그렇다’ 0점부터 ‘전혀 그렇지 않다’ 3점까지 4점 Likert 척도로 이루어졌고, 평균 점수가 높을수록 사회심리적 건강 수준이 낮다는 것을 의미한다. 합산한 총계가 27점 이상일 경우 ‘고위험군’, 9~26점일 경우 ‘잠재적 스트레스군’, 8점 이하일 경우 ‘건강한 군’으로 사회심리적 건강 수준을 분류할 수 있다. Chang [20]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92였다.

### 2) 셀프리더십

셀프리더십은 Houghton과 Neck [21] 개발한 셀프리더십 도구(Revised Self-Leadership Questionnaire)를 Shin 등 [10]이 번역하여 타당화 한 도구로 측정하였으며, 개발자와 번안자의 승인을 받은 후 사용하였다. 본 도구는 행동중심 전략

18문항, 자연적 보상 전략 5문항, 건설적 사고 전략 12문항의 3개 영역, 총 35문항으로 이루어졌다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 Likert 척도로 측정되며, 평균 점수가 높으면 셀프리더십이 높은 것을 의미한다. 도구 개발당시[21] Cronbach's  $\alpha$ 는 .74~.93이었고, Shin 등 [10]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .70~.87이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93이었다.

### 3) 학습몰입

학습몰입 측정하기 위하여 Suk과 Kang [22]이 개발한 학습몰입 도구를 Yang [23]이 대학생에 적합한 문항으로 수정·보완한 도구를 사용하였으며, 개발자와 번안자의 승인을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 총 10문항이며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 Likert 척도로 점수가 부여되며, 평균 점수가 높을수록 학습몰입이 높음을 의미한다. Suk과 Kang [22]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .97이었으며 Yang [23]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .75였다.

## 4. 자료수집방법 및 윤리적 고려

본 연구는 \*시에 소재한 \*\*대학교 기관생명윤리위원회의 연구승인 후 진행하였다(\*\*\*-2020-\*\*\*-\*\*). 자료수집기간은 IRB 승인일 이후 2021년 6월 29일부터 2021년 9월 1일까지였다. 본 연구자는 연구대상자에게 URL을 단체 채팅방 혹은 인터넷 게시판 등을 통해서 배포하였다. 온라인 특성상 서면동의서 작성은 어려우므로 온라인 설문지상에서 연구참여 동의여부와 개인정보제공 동의 여부를 선택할 수 있도록 하였다. 연구대상자는 언제든지 자발적으로 연구참여를 중단할 수 있으며 이로 인한 어떠한 불이익도 받지 않는다는 것을 포함한 연구설명문을 읽고 개별적으로 설문을 작성하도록 하였다. 설문시간은 약 15분 정도였으며, 설문지 작성 완료 후 소정의 기프티콘을 제공하였다.

## 5. 자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 26.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 사회심리적 건강, 셀프리더십 및 학습몰입 정도는 기술 통계로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 사회심리적 건강, 셀프리더십, 학습몰입의 차이는 Independent t-test를 이용하였

다. 대상자의 사회심리적 건강, 셀프리더십과 학습몰입의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 대상자의 학습몰입에 영향을 주는 요인들을 파악하기 위해 다중회귀분석을 이용하였다. 대상자의 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 검증하기 위해 PROCESS macro의 4번 모델(95% bias-corrected bootstrap confidence interval using 10,000 bootstrap samples)을 이용하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 사회심리적 건강, 셀프리더십 및 학습몰입 정도

본 연구의 주요 변인인 사회심리적 건강은  $1.18 \pm 0.56$ 점이었으며, 사회심리적 건강 수준이 잠재적으로 위험한 군이 54.0% (80명)로 가장 많았으며, 고위험군이 33.8% (50명), 건강군이 12.2% (18명)였다. 셀프리더십은  $3.50 \pm 0.53$ 점이었으며 학습몰입은  $3.39 \pm 0.57$ 점으로 나타났다(Table 1).

### 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 사회심리적 건강, 셀프리더십 및 학습몰입의 차이

본 연구대상자의 평균 연령은 24.6세로 여성이 91.9% (136

명)로 남성 8.1% (12명)보다 많았고, 3학년이 56.8% (84명)로 4학년 43.2% (64명)보다 많았다. 일반적 특성에 따른 사회심리적 건강, 셀프리더십 및 학습몰입은 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 2).

### 3. 대상자의 사회심리적 건강, 셀프리더십과 학습몰입 정도 간의 상관관계

대상자의 학습몰입 정도는 사회심리적 건강( $r = -.30, p < .001$ )과 음의 상관관계가 있으며, 셀프리더십( $r = .48, p < .001$ )과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 셀프리더십은 사회심리적 건강( $r = -.29, p < .001$ )과 음의 상관관계가 있었다(Table 3).

### 4. 대상자의 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과

공변인(나이, 성별, 학년)을 통제하고, 사회심리적 건강이 셀프리더십과 학습몰입의 관계에서 매개효과에 대한 검증 결과는 다음과 같다. 사회심리적 건강을 종속변수로 하고 셀프리더십을 예측변수로 분석하였을 때, 음의 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다( $B = -0.30, p < .001$ ). 즉, 셀프리더십이 높을수록 사회심리적 건강이 좋은 것으로 나타났다. 학습몰입을 종속변수로 하고 셀프리더십과 사회심리적 건강을 예측변수로 분석한 결과, 사회심리적 건강과 학습몰입은 유의한 음의

Table 1. Mean Scores of Variables

(N=148)

Variables	n (%) or M±SD	Min	Max	Range	Skewness	Kurtosis
Psychosocial well-being	1.18±0.56	0.00	2.78	0~3	0.03	0.64
Healthy	18 (12.2)					
Potential risk	80 (54.0)					
High risk	50 (33.8)					
Self-leadership	3.50±0.53	2.32	4.85	1~5	-0.07	-0.51
Learning flow	3.39±0.57	1.40	5.00	1~5	0.01	0.20

Table 2. Differences in Psychosocial Well-being, Self-leadership, Learning Flow according to the General Characteristics (N=148)

Variables	Categories	n (%) or M±SD	Psychosocial well-being		Self-leadership		Learning flow	
			M±SD	t (p)	M±SD	t (p)	M±SD	t (p)
Age (year)		24.55±3.72						
Gender	Male	12 (8.1)	1.19±0.51	0.06 (.952)	3.50±0.52	-0.13 (.894)	3.24±0.64	1.22 (.224)
	Female	136 (91.9)	1.18±0.57		3.50±0.54		3.41±0.57	
Grade	Junior	84 (56.8)	1.19±0.61	-0.04 (.969)	3.47±0.50	1.00 (.317)	3.46±0.59	-1.72 (.086)
	Senior	64 (43.2)	1.18±0.49		3.54±0.58		3.30±0.53	

관계가 있었다( $B=-0.20, p=.007$ ). 그리고 학습몰입에 대한 셀프리더십의 직접효과는 유의한 양의 관계가 있는 것으로 나타났다( $B=0.47, p<.001$ ). 셀프리더십이 사회심리적 건강을 통해 학습몰입에 영향을 미치는 간접효과(매개효과)도 유의하게 나타났다( $Effect=0.06, 95\% \text{ Boot CI } [0.01, 0.13]$ ). 셀프리더십이 학습몰입에 미치는 직접효과가 유의하였고 사회심리적 건강을 통한 간접효과도 유의하게 나타났기 때문에, 셀프리더십과 학습몰입 사이에서 사회심리적 건강은 부분 매개작용을 하는 것으로 나타났다. 이러한 매개작용의 효과크기는 0.53으로 나타났다(Figure 1, Table 4).

## 논 의

본 연구는 COVID-19로 인해 온라인 강의를 수강하고 있는 간호대학생의 셀프리더십이 학습몰입에 미치는 영향을 파악하고 이들 간의 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 확인하여, 간호대학생의 학습몰입 증진을 위한 교육 프로그램의 기초자료를 제공하고자 수행하였다. 주요 연구결과에 따른 고찰은 다음과 같다.

본 연구대상자의 학습몰입은 5점 만점에 3.39점으로 나타났다. COVID-19 이후 본 연구와 유사한 시기에 자료수집이 이루어지고 동일한 도구로 측정된 Lim 등[7]의 연구결과 3.34 점과는 유사한 결과였다. 하지만, COVID-19 이후 다른 도구로 측정된 선행연구에서 학습몰입은 G도와 J도 간호대학생 신입생과 3학년 대상의 연구[24]에서는 3.29점, K도 간호대학생 3, 4학년 대상의 연구에서는 3.09점[25], J도와 I시 간호대학생 전체 학년 대상의 연구[18]에서는 3.06점으로 본 연구결과에 비해 다소 낮은 경향을 보였다. 이는 측정도구의 차이도 있지만, 각 지역의 COVID-19 대응방침에 따라 대학의 감염병 대응 정책이 상이하므로 교육여건과 환경에서 오는 차이일 수 있기 때문에 해석에 유의해야 한다. 따라서 COVID-19 팬데믹 상황에서 간호대학생의 학습몰입 수준 측정을 위해 대상자 수를 확대하여 반복연구를 수행할 필요가 있다.

본 연구의 셀프리더십은 5점 만점에 3.50점으로 보통 이상 수준으로 나타났다. 동일한 도구를 사용하고 COVID-19 팬데믹 이후 간호대학생 2학년 대상으로 셀프리더십을 조사한 선행연구[14]에서 셀프리더십은 3.62점으로 나타났으며, COVID-19 팬데믹 이전 간호대학생 2학년 대상의 선행연구

**Table 3.** Level of Variables and Correlation between Psychosocial Well-being, Self-leadership, and Learning Flow (N=148)

Variables	Psychosocial well-being		Self-leadership		Learning flow	
	r	(p)	r	(p)	r	(p)
Psychosocial well-being	1					
Self-leadership	-.29	(<.001)	1			
Learning flow	-.30	(<.001)	.48	(<.001)	1	

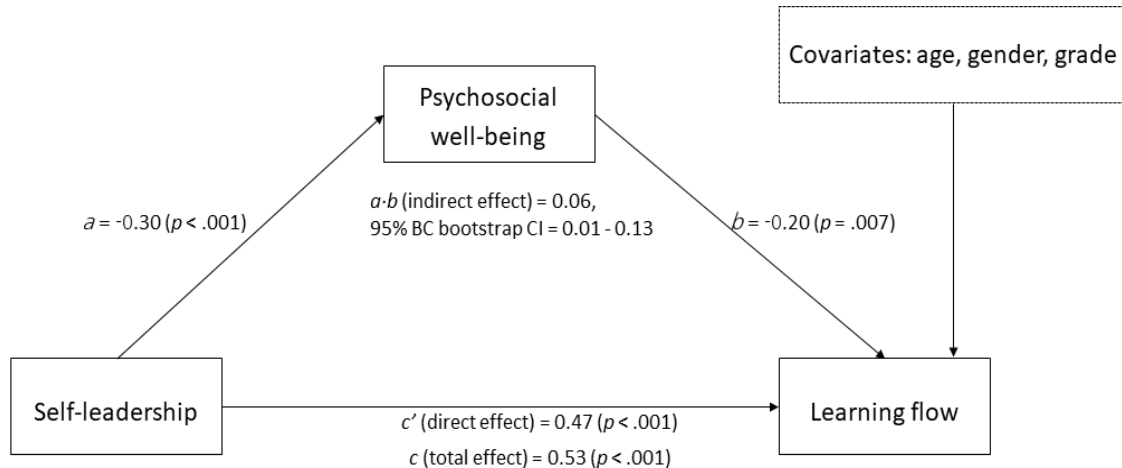
**Table 4.** Mediating Effects of Psychosocial Well-being in the Relationship between Self-leadership and Learning Flow (N=148)

Step	B	SE	$\beta$	t	p	F (p)	R <sup>2</sup>	LLCI	ULCI
X → M	-0.30	0.08	-.29	3.86	<.001	3.28 (.013)	.08	-0.47	-0.14
X → Y	0.47	0.08	.44	6.02	<.001	12.58 (<.001)	.31	0.31	0.62
M → Y	-0.20	0.07	-.20	-2.72	.007			-0.35	-0.05

B=Unstandardized estimates; CI=Confidential interval; LLCI=The lower limit of B in 95% confidential interval; M=Psychosocial well-being; SE=Standardized error; ULCI=The upper limit of B in 95% confidential interval; X=Self-leadership; Y=Learning flow.

Variables	Total effect				Indirect effect			
	Effect	Boot SE	95% CI		Effect	Boot SE	95% CI	
			LLCI	ULCI			Boot LLCI	Boot ULCI
X → Y	0.53	0.08	0.38	0.68				
X → M → Y	0.06	0.03	0.01	0.13				

CI=Confidential interval; LLCI=The lower limit of B in 95% confidential interval; M=Psychosocial well-being; SE=Standardized error; ULCI=The upper limit of B in 95% confidential interval; X=Self-leadership; Y=Learning flow.



$a$  = regression coefficient for Self-leadership in a model predicting psychosocial well-being;  
 $b$  and  $c'$  = regression coefficient in a model predicting learning flow from psychosocial well-being and self-leadership;  
 $c$  = total effect of self-leadership on learning flow while controlling for general characteristic covariates;  
 $a-b$  = indirect effect of self-leadership on learning flow mediated by psychosocial well-being while controlling for general characteristic covariates; 95% BC bootstrap CI: 95% bias-corrected bootstrap confidence interval; e = error.

**Figure 1.** Statistical relationships for mediation model among self-leadership, psychosocial well-being, and learning flow while controlling for general characteristic variables.

[13]에서는 3.69점으로 나타났다. COVID-19 팬데믹 전, 후 간호대학생의 셀프리더십은 큰 변화가 없지만 COVID-19 팬데믹 이후 간호대학생 전체 학년 대상의 선행연구[26]에서 1학년에 비하여 3, 4학년의 셀프리더십이 낮았던 결과와 본 연구 결과가 3, 4학년의 셀프리더십이라는 점을 고려할 때, 저학년과 고학년의 특성에 따른 분석이 추가적으로 필요하며 저학년의 셀프리더십이 고학년까지 유지될 수 있도록 교육과정을 보완할 필요가 있다. 또한 선행연구[27]에서 나이, 진학 동기 등에 따라 셀프리더십에 유의한 차이가 있으므로 추후 유의한 차이가 있었던 일반적 특성을 추가하여 연구할 것을 제안한다.

본 연구대상자의 사회심리적 건강 수준은 4점 만점에 1.18점이며, 잠재군 54.0%, 고위험군 33.8%, 건강군 12.2%로 나타났다. 동일한 도구를 사용하고 COVID-19 팬데믹 시기 간호대학생을 대상으로 한 선행연구[16]에서 사회심리적 건강 수준은 0.91점으로 잠재군이 69.3%로 가장 많았다. 이는 잠재군의 분포가 가장 많은 비율을 차지하고 있음은 유사하나 본 연구결과에서 고위험군이 더 많음을 알 수 있다. 반면 COVID-19 팬데믹 이전 간호대학생의 사회심리적 건강을 조사한 연구[28]에서 고위험군은 18.4%이며, COVID-19 팬데믹 이전 일반대학생의 사회심리적 건강을 조사한 연구[29]에서 고위험군은 없었다. 이를 통해 COVID-19 팬데믹 상황에서 간호대학생의 사회심리적 건강을 저해하는 요인에 대한 추가 분석이 요구된다는 것을 알 수 있다. 한편 사회심리적 건강 수준은 셀프리더십

과 학습몰입에 유의한 차이가 있었는데, 건강군이 잠재군, 고위험군보다 셀프리더십과 학습몰입이 높았다. 이는 성인 학습자의 사회심리적 건강은 학습몰입과 상관관계가 있으며[30] 간호대학생의 심리적 상태가 잘 조절될수록 학습에 깊게 몰입할 수 있다는 결과[6]와 유사한 맥락이다. 이는 COVID-19 상황의 장기화에 따른 학습자의 학습몰입을 유지 및 향상시키기 위해서 사회심리적 스트레스와 부정적 감정을 우선 분석할 필요가 있음을 시사한다. 하지만, 잠재군과 고위험군이 많은 간호대학생의 사회심리적 건강 수준이 COVID-19 팬데믹 상황의 영향을 받은 것인지 간호대학생 집단의 특성인지는 추후 반복연구가 필요하다.

본 연구대상자의 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강의 매개효과를 분석한 결과, 사회심리적 건강은 부분매개작용을 하는 것으로 나타났다. 더불어 본 연구에서 셀프리더십은 사회심리적 건강, 학습몰입과 상관관계가 있었고, 사회심리적 건강 또한 학습몰입과 상관관계가 있었다. 셀프리더십은 학습몰입에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만 사회심리적 건강을 통해서 학습몰입에 영향을 줄 수도 있다는 것을 알 수 있다. 즉 COVID-19로 인해 온라인 수업을 경험하는 간호대학생은 셀프리더십만으로도 어느 정도는 학습몰입을 한다는 의미이지만, 셀프리더십이 좋을수록 사회심리적 건강을 통해 학습몰입을 더 증진시킬 수 있다는 의미로 해석할 수 있다. 주요 독립변인인 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서

사회심리적 건강의 매개효과에 대한 연구가 거의 없어서 직접적인 비교는 어렵지만, 셀프리더십은 학습몰입의 주요 영향요인[14,27]으로 나타났다. 또한 셀프리더십은 사회심리적 건강과 상관관계가 있으며[17] 사회심리적 건강은 학습몰입과 상관관계가 있었다[30]. 따라서 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강의 부분매개작용 결과를 기반으로 학습몰입 증진을 위해 사회심리적 건강을 매개로 하는 교육 프로그램 개발의 효과를 기대해 볼 수 있을 것이다. 한편 COVID-19 팬데믹 상황에서 불안감이 높더라도 온라인 수업에서 이루어지는 콘텐츠와의 상호작용이 학습몰입에 미치는 긍정적 영향을 증가시킬 수 있으므로[19] 사회심리적 건강 수준이 낮은 학습자의 경우 셀프리더십을 높이거나 콘텐츠와의 상호작용 경험과 같은 사전학습을 할 수 있도록 구체적인 학습방법 전략 마련이 필요하다.

본 연구는 COVID-19의 팬데믹이 약 2년이 넘게 지속되고, 또 새로운 신종감염병이 다시 도래할지 모르는 현 시점에서 온라인 강의 등 비대면 수업의 질적 제고와 효과적인 보건교육을 위한 근거자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다.

## 결론

본 연구결과를 통해 간호학과 학생들의 사회심리적 건강 수준은 중상 정도로 잠재적 또는 고위험군으로 분류되는 사회심리적 스트레스를 경험하고 있으며, 사회심리적 건강 수준은 셀프리더십, 학습몰입과 유의한 상관관계에 있음을 알 수 있었다. 이는 교수자가 학습자의 학습몰입을 증진시키기 위해서 학습자들이 경험하는 사회심리적 건강에 관심을 가지고 학습자들의 특성을 반영해서 사회심리적 스트레스를 완화시킬 수 있는 지원 방안을 찾아야 할 필요성을 시사한다. 또한 COVID-19로 인해 온라인 수업에 참여하는 간호대학생의 사회심리적 건강은 셀프리더십과 학습몰입 간의 관계에서 부분매개요인으로 작용하였다. 따라서 이들의 학습몰입을 향상시키기 위해서는 셀프리더십 향상 프로그램과 함께 사회심리적 건강을 지속적으로 모니터링 하는 것이 중요하다. 또한 COVID-19로 인해 온라인 수업에 참여하는 간호대학생의 사회심리적 건강을 저해하는 요인을 파악하여 학습몰입을 높일 수 있는 전략 마련이 필요하다.

본 연구는 일부 COVID-19로 인해 온라인 수업에 참여하는 간호대학생을 대상으로 진행하였으므로 대상자를 확대한 반복연구가 필요하다. 또한 셀프리더십과 학습몰입 간 관계에서 사회심리적 건강 외 영향을 미칠 수 있는 여러 변수들이 존재

할 가능성이 있으므로 간호대학생의 매개변인을 탐색하는 추후 연구를 제안한다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## REFERENCES

1. Johns Hopkins University. COVID-19 dashboard by the center for systems science and engineering (CSSE) at Johns Hopkins University [Internet]. Baltimore: Author; 2022 [cited 2022 April 28]. Available from: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
2. Kim ME, Kim MJ, Oh YI, Jung SY. The effect of online substitution class caused by coronavirus (COVID-19) on the learning motivation, instructor-learner interaction, and class satisfaction of nursing students. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2020;20(17):519-541. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.17.519>
3. Lee DY, Kim YI. The influence of academic stress, LMS utilization satisfaction and social support on academic persistence among online graduate students. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2019;32:144-151. <https://doi.org/10.15434/kssh.2019.32.3.144>
4. Kim J, Sohn K, Lee E, Jeong J, Jang H, Lee W. The effects of interaction between instructor-student and student-student on learning achievement in synchronous e-learning for major classes for university students: the mediating role of learning flow. *Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*. 2020;52(3):25-48. <https://doi.org/10.23840/agehrd.2020.52.3.25>
5. Bae E, Jung J, Kang H. The effects of online class quality and class satisfaction on academic achievement through learning engagement. *The 2021 Spring Korea Academia-Industrial cooperation Society Conference*; 2021 July 2-3; Jeju Hanwha Resort. Jeju: Sage Publications; 2021. p. 581-584.
6. Park HJ. Nursing students' experience of learning flow. *Global Health and Nursing*. 2017;7(2):79-88. <https://doi.org/10.35144/ghn.2017.7.2.79>
7. Lim JM, Kim SH, Baek MJ, Kim KH. The effect of university students' learning flow, self-directed learning, and learning outcomes on uncontacted online class satisfaction. *Journal of Digital Convergence*. 2021;19(4):393-401. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.4.393>
8. Jang AR, An MH. A literature review on education research for faculty of nursing in Korea during Covid 19 pandemic. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(10):676-685. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.10.676>
9. IM S, Choi E-H, Lee M, Hong NY, Hwang DY, Choi YB. Ad-

- justment experiences of nursing students in the face of COVID-19. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2020;33:213-221. <https://doi.org/10.15434/kssh.2020.33.3.213>
10. 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>
  11. Jeong S, Han JH. The influence of personality characteristics, self-leadership and positive psychological capital on learning flow of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2019;25(4):393-404. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.393>
  12. Park JY. Prediction of students' self-leadership on learning satisfaction: focused on mediating effects of positive psychological capital and learning flow [master's thesis]. Seoul: Ewha University; 2017. p. 1-106.
  13. Lee M, Kim S. Influence of critical thinking and self leadership on learning commitment of nursing students. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*. 2020;37(4):915-924. <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.4.915>
  14. Lim S, Yeom Y. Factors influencing on learning flow to nursing students self-leadership and academic self-efficacy in both online and offline lectures. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2020;10(11):107-116. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.11.107>
  15. Baek JW. Psychological quarantine in the era of anxiety and uncertainty: support for the mental health of college students [Internet]. Seoul: Higher Education; 2020 [cited 2022 January 16]. Available from: <https://magazine.kcue.or.kr/last/popup.php?vol=209&no=4861>
  16. Kim Y. Correlation between psychosocial well-being, resilience, and self-directed learning of freshman nursing students in non-face-to-face lectures during the COVID-19 pandemic. *Culture and Convergence*. 2020;42(12):295-318. <https://doi.org/10.33645/cnc.2020.12.42.12.295>
  17. Lee H, Park H. Impact of psychosocial wellbeing status and self leadership on the job satisfaction of fire officers. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2018;25(2):89-98. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2018.25.2.89>
  18. Chin E, Jung C. The effect of mental well-being, professor trust, and learning flow on adaptation to college life adjustment in nursing students. *Health & Welfare*. 2020;22(1):151-176. <https://doi.org/10.23948/kshw.2020.03.22.1.151>
  19. Joe S, Ju R. A study of factors affecting university students' learning flow in overall distance learning situation: the moderating effect of coronavirus anxiety. *The Journal of Educational Information and Media*. 2020;26(4):909-934. <https://doi.org/10.15833/KAFEIAM.26.4.909>
  20. Chang SJ. Standardization of health collection and measurement of health statistics data. Seoul: Gyecheuk Munwhasa; 2000. p. 92-141.
  21. 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. <https://doi.org/10.1108/02683940210450484>
  22. Suk I, Kang E. Development and validation of the learning flow scale. *Journal of Educational Technology*. 2007;23(1):121-154. <https://doi.org/10.17232/kset.23.1.121>
  23. Yang S. The influence of cyber-university students' participation in cyber-communities upon their sense of social presence and flow in learning [master's thesis]. Seoul: Chung-Ang University; 2010. p. 1-73.
  24. Yu M, Kang KJ. The effect of nursing students' academic motivation on self-directed learning in an on-contact learning environment during COVID-19: Mediating effect of learning flow. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2021;22(11):60-72. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.11.60>
  25. Park J, Seo M. Influencing factors on nursing students' learning flow during the COVID-19 pandemic: a mixed method research. *Asian Nursing Research*. 2022;16(1):35-44. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2021.12.006>
  26. Ko Y, Han SM. Influence of online lecture quality, self-leadership on academic self-efficacy of nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2021;12(4):327-336. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.4.327>
  27. Kim S, Park S. 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>
  28. Kwon YM. A study on the relations of the emotional experience, expression and psychosocial well-being of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2001;7(2):183-195.
  29. Kwak H. Effect of parents' attachment and stress coping style on college adjustment and psychosocial stress (SF-PWI) of freshmen. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(4):357-374. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.4.033>
  30. Choi M, Hong A. The effects of adult learner's reflective learning on psychological well-being: mediating effect of learner characteristics and learning flow. *Journal of Lifelong Learning Society*. 2015;11(2):245-274. <https://doi.org/10.26857/JLLS.2015.05.11.2.245>