

## The Factors affecting self-directed learning ability of nursing students who experienced online lectures

So-Young Lee\*

\*Assistant Professor, Dept. of Nursing, Kyungwoon University, Gumi, Korea

### [Abstract]

This study attempted to find out the factors affecting the self-directed learning ability of nursing students who took online lectures. The research method was a structured questionnaire survey targeting 2nd to 4th grade nursing college students, and the analysis method was analyzed by t-test, ANOVA, and multiple regression analysis. As a result of the study, the self-directed learning ability of nursing college students was an average of 3.48 points out of 5 points, and it was found that learning immersion had the greatest effect on self-directed learning ability. Based on the results of this study, it will be necessary to establish a quality education system and the efforts of instructors who apply various lecture methods or customized lecture programs so that learners can immerse themselves in learning in order to improve learners' self-directed learning ability.

▶ **Key words:** Nursing student, Major selection motivation, Self-efficacy, Learning motivation, Immersion in learning, Self-directed learning ability

### [요 약]

본 연구는 온라인 강의를 수강한 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 시도하였다. 연구방법은 2~4학년 간호 대학생을 대상으로 구조화된 설문지로 조사하였으며, 분석방법은 t-test와 ANOVA, 다중회귀분석으로 분석하였다. 연구결과 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력은 5점 만점에 평균 3.48점이었고, 학습몰입이 자기 주도적 학습능력에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 토대로 학습자의 자기 주도적 학습능력 향상을 위해 학습자가 학습에 몰입하도록 다양한 강의방식 또는 맞춤형 강의 프로그램을 적용하는 교수자의 노력과 양질의 교육시스템 구축이 필요할 것이다.

▶ **주제어:** 간호 대학생, 전공선택 동기, 학습 동기, 학습몰입, 자기효능감, 자기주도적 학습능력

## I. Introduction

코로나 19의 확산으로 세계보건기구(WHO)는 2020년 3월 12일에 세계적 대유행(pandemic)을 선언한 이후, 우리는 일상의 모든 영역에서 새로운 변화를 경험하고 있다. 교육 분야에서도 전례 없는 온라인 개강과 더불어 온라인 강의로 변경되었으며[1], 이는 대면강의 위주로 진행되던 간호학과에서도 이론 강의와 실습 강의를 온라인 강의로 진행하게 되었다[2]. 간호학은 실무 중심의 학문으로 학생들의 실습교육을 중요하게 여겨졌고 실무와 연계된 교과목의 특수성을 고려하여 대면 강의를 고수해왔다[3]. 그러나 코로나 19로 인해 대면 강의뿐만 아니라 실습교육이 주로 이루어지는 병원에서 감염병 예방 및 환자와 학생들의 안전을 위하여 임상실습이 중단되었고, 학생들도 임상실습 중 감염의 우려로 임상실습에 선뜻 동의할 수가 없는 상황이 되었다[4].

이러한 사회적 상황으로 인해 온라인 형태의 교육은 4차 산업 시대에 흐름으로 받아들여지고 있다[5]. 본격적인 온라인 학습이 시작된 만큼 앞선 경험을 토대로 온라인 학습의 질을 높이기 위한 노력이 필요한 전환적 시점이다. Seo와 Eom[6]의 연구에서 간호 대학생 대상으로 특수부서 실습에서 온라인 학습으로 실시한 경우 실제 임상 실습군과 비교하여 간호수행능력과 실습만족도에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 졸업 시점까지 1000시간 이상을 임상실습에 할애해야 하는 현 상황에서 온라인 교육은 시간 및 공간의 유연성을 확보하여 교육의 질적 수준을 향상시킬 기회가 될 것으로 기대된다.

이러한 온라인 강의는 교수자가 학습자를 통제하기 어려워 학습 몰입도가 떨어질 수 있는 문제점을 내포하고 있다[7]. 간호교육은 국내·외 보건으로 현장에서 요구하는 역량을 갖춘 학생 배출을 위한 성과중심 교육과정 운영에 초점을 두고 있다[8]. 이렇게 성과 중심 간호교육이 강조됨에 따라 학습자의 능동적이고 자기 주도적인 참여를 강조한 학습활동이 요구된다.

전공 선택 동기는 전공을 선택하게 된 동기나 계기와 같은 의미로, 전공 선택 동기의 개인적 동기 및 사회적 동기는 자기 주도적 학습능력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[9].

자기 효능감은 개인이 자신의 능력에 대한 판단으로 그들의 동기화와 행위에 중요한 영향을 미친다고 하였다[10]. 자기 효능감을 높이는 것은 간호 대학생의 문제해결 능력에 영향을 줄 뿐만 아니라 임상 수행능력을 향상시켜 [11] 간호업무를 성공적으로 수행할 수 있게 하는 중요한

부분이라고 할 수 있다[12].

학습 동기는 학습에 참여시키고, 학습행동을 유지시키고, 학습을 더욱 강화시키는 것을 의미한다[13]. 학습자가 학습 내용에 내적 동기를 지니게 되면 학습에 대한 목표가 높아지고 학습수행의 질이 높아지고, 학습자가 가능한 한 자주 학습몰입을 경험할 수 있으면 삶의 질 또한 향상된다[14].

학습몰입은 학습 환경에서 성취하고자 하는 목표를 이루기 위하여 학습자가 시간과 노력을 들여 학습활동에 능동적으로 주의집중하며 지속적으로 참여하는 상태를 의미하는데[15], 학습자가 얼마나 학습에 참여하고 관심을 두는지와, 본인이 속한 강의나 동료 학습자와 얼마나 연결되어 있는지를 나타내는 학습몰입은 그 자체로 학습의 성과 요인이다. 학생이 학습몰입을 경험하면 학업 성취도가 올라가고 학습 과정에서 만족감과 성취감을 높여주어 한 개인의 삶의 질까지 올라간다고 보고되고 있다[16].

자기 주도적 학습능력은 학습자가 학습상황에서 자기 스스로 혹은 학습조력자와의 상호작용을 통해 학습의 계획, 실행, 평가과정을 주도하고 관리하는 학습을 말한다[17]. 자기 주도적 학습을 하는 학생은 수동적 학습을 하는 학생보다 흥미를 갖고 자발적으로 학습에 참여하고 학습과정을 스스로 잘 통제하여 수동적인 학생에 비해 더 많은 것을 배울 수 있기 때문에[18] 미래의 의료인으로서 급변하는 의료 환경 속에 책임을 다해야 할 간호 대학생에게 있어 자기 주도적 학습능력의 계발이 지향되어지고 있다.

이상을 종합해볼 때, 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기 및 학습몰입은 학습의 주제로 간호 대학생의 학습을 능동적으로 이끌어 자기 주도적 학습능력과의 관련성을 보고하였으나, 관련 선행연구들은 주로 코로나 19 이전 대면 수업이 이루어지는 상황에서 실시되었다. 온라인 강의와 관련하여 각 변수들과 자기 주도적 학습능력의 관계 및 자기 주도적 학습능력에 영향 요인을 확인하는 연구는 아직 충분하지 않다. 향후 포스트 코로나 시대에 대학들은 원격강의의 형태를 병행 또는 확장의 가능성이 높은 만큼 교육의 목적을 달성하고 학생들 스스로가 느끼는 학습 성취도를 향상시키기 위하여 노력과 고민이 필요할 것이다.

이에 본 연구에서는 온라인 강의를 수강하는 간호 대학생을 대상으로 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인을 파악하여 온라인 강의의 질적 제고를 위한 정책방안을 탐색하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## II. Research Method

### 1. Research design

본 연구는 간호학과 재학생을 대상으로 코로나 19로 인한 온라인 강의를 경험한 간호 대학생의 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입이 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 수행된 서술적 조사연구이다.

### 2. Research subjects

본 연구의 대상자는 D와 G지역에 소재한 4개 대학 간호학과 재학생 중 온라인 강의를 경험한 학생을 대상으로 하였다. 대상자 수는 G\*Power 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에서 독립변수 4개를 기준으로 유의수준( $\alpha$ ).05, 효과크기( $f^2$ ).15 (medium), 검정력( $1-\beta$ ) 95%를 기준으로 하였을 때 최소 138명이 산출되어 본 연구 대상자 수는 추정된 최소 표본 수를 충족하였다. 회수한 설문지 총 176개 중 응답 중 응답내용이 누락된 설문지 2개를 제외한 174개 설문지를 최종 분석에 사용하였다.

### 3. Research tools

#### 3.1 Major selection motivation

Jeong[19]이 개발한 대학생의 전공 선택 동기 연구에서 타당성을 검증한 도구로 자신의 적성이나 흥미, 능력에 부합되는 전공을 자율적으로 선택하는 것을 의미한다. 총 13 문항으로 Likert 5점 척도를 이용하여 “매우 그렇다”5점, “전혀 그렇지 않다”1점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 전공 선택 동기가 높은 것을 의미한다. 선행연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .87이었고, 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .89이었다.

#### 3.2 Self-efficacy

Kim과 Cha[20]가 개발 및 재수정한 일반적 자기 효능감 도구로 하위 구성요인은 자신감, 자기조절 효능감, 과제난이도 선호로 구성되어있다. 총 24문항으로 Likert 5점 척도로 “매우 그렇다”5점, “전혀 그렇지 않다”1점으로 구성되었고, 부정문항은 역환산 처리하여 점수가 높을수록 자기 효능감이 높음을 의미한다. 선행연구에서 도구 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .85로 이었으며, 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .61이었다.

#### 3.3 Learning motivation

성인을 대상으로 한 작업 선호 검사지 (The Work Preference Inventory: WPI)를 기반으로 Yoon과

Kim[21]이 제작한 도구를 사용하였다. 학습 동기의 하위 요인은 내재적 동기와 외재적 동기로 구분되어 각 10문항으로 구성되었다. 내재적 동기는 어떤 과제에 대하여 개인이 가지고 있는 흥미, 자기 만족감, 호기심, 성취감 등에서 비롯되고, 외재적 동기는 과제와 상관없이 과제의 해결로 얻는 보상 및 벌에서 비롯된다. 총 20문항으로 Likert 5점 척도로 “매우 그렇다”5점, “전혀 그렇지 않다”1점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 학습 동기가 높음을 의미한다. 선행연구에서 도구 신뢰도는 내적동기 Cronbach  $\alpha$ 는 .85, 외적동기 Cronbach  $\alpha$ 는 .83이었으며, 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .70이었다.

#### 3.4 Immersion in learning

Yang[22]이 구성한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 10문항으로 Likert 5점 척도로 “매우 그렇다”5점, “전혀 그렇지 않다”1점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 학습 몰입도가 높음을 의미한다. 선행연구에서 도구 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .84이었으며, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .66이었다.

#### 3.5 Self-directed learning ability

Lee 등[23]이 개발한 도구를 사용하였다. 학습계획, 학습실행, 학습평가의 하위요인, 총 45문항으로 Likert 5점 척도로 “매우 그렇다”5점, “전혀 그렇지 않다”1점으로 구성되었고, 점수가 높을수록 자기 주도적 학습능력이 높음을 의미한다. 선행연구에서 도구 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .90이었으며, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach  $\alpha$ 는 .90이었다.

### 4. Data collection

자료 수집은 2022년 9월 15일부터 11월 12일까지 실시하였으며, 설문지 작성 시간은 약 15분 정도 소요되었다. 자료 수집은 온라인 설문으로 편의표집 하였다. 온라인 설문 조사인 ‘네이버 폼’을 활용하였고, 링크된 설문형식에 동의 후 각 문항에 답변을 입력하는 방식으로 이루어졌다. 연구 참여자의 참여 답례로 소정의 선물을 제공하였다. 연구 참여자가 제공한 개인연락처도 본 연구 종료 시 관련 규정에 따라 폐기할 것을 설명하였다.

### 5. Data analysis

수집된 자료는 SPSS 22.0/WIN 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입, 자기 주도적 학습능력 정도는 평균과 표준편차로 산출하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 자기

주도적 학습능력은 t-test와 ANOVA로 분석하였다. 대상자의 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입, 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하고, 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다.

### III. Research Results

#### 1. Major selection motivation, self-efficacy, learning motivation, immersion in learning, and self-directed learning ability level

대상자의 전공 선택 동기는 5점 만점에 평균 평점 3.46점이었고 자기 효능감은 5점 만점에 평균 3.11점, 학습 동기는 5점 만점에 평균 평점 3.43점, 학습몰입은 5점 만점에 평균 평점 3.46점, 자기 주도적 학습능력은 5점 만점에 평균 평점 3.48점으로 Table 1과 같다.

Table 1. The Scores of Variables

(N=174)

Variables	Min	Max	Mean±SD
Major selection motivation	1.69	5.00	3.46±0.68
Self-efficacy	2.29	4.13	3.11±0.31
Learning motivation	2.55	5.00	3.43±0.37
Immersion in learning	2.20	4.80	3.46±0.45
Self-directed learning ability	2.51	4.80	3.48±0.41

#### 2. Differences in self-directed learning ability according to general characteristics

대상자의 일반적 특성에 따른 자기 주도적 학습능력의 차이를 분석한 결과 학업 성취도에 따라 ( $t=-3.40, p<.001$ ) 유의한 차이가 있었다. 학업성적이 3.0 또는 3.5 이상인 경우가 3.5 미만인 경우에 비해 자기 주도적 학습능력이 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 2).

#### 3. Correlation between major selection motivation, self-efficacy, learning motivation, immersion in learning, and self-directed learning ability

자기 주도적 학습능력은 전공 선택 동기( $r=.43, p<.001$ ), 자기 효능감( $r=.42, p<.001$ ), 학습 동기( $r=.49, p<.001$ ), 학습몰입( $r=.65, p<.001$ )과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Correlations among Variables

(N=174)

Variables	1	2	3	4	5
1. Self-directed learning ability	1				
2. Major selection motivation	.43*	1			
3. Self-efficacy	.42*	.30*	1		
4. Learning motivation	.49*	.13*	.31*	1	
5. Immersion in learning	.65*	.30*	.43*	.28*	1

\*  $p<.001$

Table 2. Differences of Self-directed learning ability according to General Characteristics

(N=174)

Charateristics	Cathegories	N(%)	Self-directed learning ability	
			Mean±SD	t or F(p)
Gender	Male	21(12.1)	3.54±0.38	0.63 (.529)
	Female	153(87.9)	3.47±0.42	
Grade	2	52(29.9)	3.54±0.40	1.23 (.294)
	3	70(40.2)	3.42±0.41	
	4	52(29.9)	3.51±0.42	
Age	20~21	100(57.5)	3.49±0.43	0.16 (.873)
	22~24 and above	74(42.5)	3.48±0.38	
Religion	Yes	122(70.1)	3.49±0.42	0.32 (.748)
	No	52(29.9)	3.47±0.39	
Academic achievement	Less than 3.5	57(32.8)	3.33±0.40	-3.40 (.001)
	3.5 or higher	117(67.2)	3.55±0.40	
Thinking about nursing	Positive	121(69.5)	3.51±0.42	0.84 (.431)
	Normal	44(25.3)	3.42±0.39	
	Negative	9(5.2)	3.44±0.34	
Field of Employment after Graduation	Hospital	148(85.1)	3.47±0.39	-.66 (.510)
	Etc	26(14.9)	3.53±0.50	

#### 4. Influencing Factors on self-directed learning ability

간호 대학생의 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 4단계 위계적 다중회귀분석을 시행하였다. 회귀분석의 가정을 충족하는지 확인한 결과 Durbin-Watson 통계량이 1.951로 잔차의 상호독립성을 만족하였으며, 공차 한계는 0.749-0.982로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(VIF)는 1.018-1.315로 10보다 작아 다중공중선성에는 문제가 없음을 확인하였다.

위계적 다중회귀분석 1단계에서 전공 선택 동기 변수를 투입한 결과 전공 선택 동기( $\beta=.43$ )는 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났고, 회귀모형은 통계적으로 유의하며( $F=39.60, p<.001$ ) 자기 주도적 학습능력에 대한 전공 선택 동기의 설명력은 18%였다.

위계적 다중회귀분석 2단계에서는 자기 효능감 변수를 투입하여 분석한 결과 전공 선택 동기( $\beta=.34$ ), 자기 효능감( $\beta=.32$ )이 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하며( $F=33.28, p<.001$ ) 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 27%이고, 자기 효능감의 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 9%였다.

위계적 다중회귀분석 3단계에서는 학습몰입 변수를 투입하여 분석한 결과 전공 선택 동기( $\beta=.32$ ), 자기 효능감( $\beta=.21$ ), 학습 동기( $\beta=.38$ )가 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하며( $F=39.85, p<.001$ ) 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 40%이고, 학습 동기의 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 13%였다.

위계적 다중회귀분석 4단계에서는 학습몰입 변수를 투입하여 분석한 결과 전공 선택 동기( $\beta=.23$ ), 학습 동기( $\beta=.31$ ), 학습몰입( $\beta=.47$ )이 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하며( $F=58.89, p<.001$ ) 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 57%이고, 학습몰입의 자기 주도적 학습능력에 대한 설명력은 17%로 나타났다. 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력에 가장 큰 영향요인으로는 학습몰입( $\beta=.47$ )으로 나타났으며, 다음으로 학습 동기( $\beta=.31$ )로 Table 4와 같다.

#### IV. Discussion

본 연구는 온라인 강의를 경험한 간호학과 학생들을 대상으로 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입 및 자기 주도적 학습능력의 상관관계 및 자기 주도적 학습능력의 영향요인을 확인하여 추후 간호교육에서 자기 주도적 학습능력 향상을 위한 다양한 전략 마련을 위한 기초 자료를 제공하고자 시도되었다.

분석 결과 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입은 자기 주도적 학습능력에 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 전공 선택 동기가 높을수록, 자기 효능감이 높을수록, 학습 동기가 높을수록, 학습몰입이 높을수록 자기 주도적 학습능력이 높음을 의미한다. 전공 선택 동기와 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계는 간호 대학생 대상의 선행연구와 유사하였다[11, 24]. 자기 효능감과 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계는 대학생 대상의 선행연구[25]와 학습몰입과 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계는 간호 대학생 대상 선행연구[26]와 같은

Table 4. Influencing factors on self-directed learning ability

(N=174)

Variables	Model 1				Model 2				Model 3				Model 4			
	B	SE	$\beta$	t(p)	B	SE	$\beta$	t(p)	B	SE	$\beta$	t(p)	B	SE	$\beta$	t(p)
(Constant)	2.49	.16	-	15.54 ( $p<.001$ )	1.41	.28	-	5.10 ( $p<.001$ )	.45	.29	-	1.53 (.128)	.07	.25	-	.29 (.772)
Major selection motivation	.26	.04	.43	6.29 ( $p<.001$ )	.21	.04	.34	4.92 ( $p<.001$ )	.19	.04	.32	5.15 ( $p<.001$ )	.14	.03	.23	4.37 ( $p<.001$ )
Self-efficacy					.42	.09	.32	4.70 ( $p<.001$ )	.27	.08	.21	3.25 (.001)	.07	.08	.06	.95 (.342)
Learning motivation									.42	.07	.38	6.20 ( $p<.001$ )	.34	.06	.31	5.81 ( $p<.001$ )
Immersion in learning													.43	.05	.47	8.28 ( $p<.001$ )
F(p)	39.60( $p<.001$ )				33.28( $p<.001$ )				39.85( $p<.001$ )				58.89( $p<.001$ )			
R <sup>2</sup>	.19				.28				.41				.58			
Adj. R <sup>2</sup> ( $\Delta R^2$ )	.18				.27(.09)				.40(.13)				.57(.17)			

유의한 정적 상관관계를 보였다. 반면 학습 동기와 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계는 간호 대학생 대상의 선행연구[27]와 같은 유의한 정적 상관관계를 보였으나, Lee와 Kim [28]의 연구에서는 학습 동기와 자기 주도적 학습능력 간의 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 선행연구는 본 연구와 동일한 대상, 동일한 도구로 측정한 결과가 아니기에 객관적인 비교는 어려울 것으로 사료된다.

본 연구에서 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력에 영향을 미치는 요인으로는 학습몰입으로 17%의 설명력 보였고, 다음으로 학습 동기는 13%의 설명력을 보였다. 자기 주도적 학습능력은 학습자가 자신의 학습을 계획하고 실행하며 평가하는 일련의 과정에 대해 학습자 스스로 책임지고 수행하는 것을 의미한다. 온라인 강의는 정해진 강의 시간과 장소의 제약 없이 학생이 원하는 시간과 장소에서 학습을 할 수 있고, 다양한 학습 자료에 대한 접근성도 높다는 이점이 있다[29]. 반면 학생과 교수가 물리적으로 떨어져 있기 때문에, 학습 환경에서 성취하고자 하는 목표를 이루기 위하여 학습자가 시간과 노력을 들여 학습 활동에 능동적으로 주의집중하며 지속적으로 참여하는 학습몰입이 필요함을 시사하는 결과로 사료된다. 학습몰입을 경험한 학습자는 학습과정에서 호기심, 흥미, 열정과 같은 긍정적 감정을 가지며, 어려운 과제에 도전하려하며, 학업 성취를 위해 더 많은 노력을 기울이고, 높은 집중력을 발휘하는 자기 주도적 학습능력을 발휘할 수 있다고 하였다[30]. 온라인 강의를 경험자를 대상으로 한 선행연구가 없는 관계로 직접적인 결과의 비교는 어려우나 자기 주도적 학습능력 향상을 위해 학습몰입의 향상에 대한 고려도 함께 이루어져야 할 것으로 사료된다. 선행 연구에서 온라인을 통한 실시간 강의는 교실 중심 강의보다 학습몰입이 높았으며, 강의식 강의가 아닌 플립 러닝 또는 블렌디드 러닝과 같은 다양한 교수법의 적용이 학습자의 학습몰입을 높이고 나아가 학업성취를 높일 수 있다고 하였다[31]. 그러므로 간호 대학생의 강의 방식의 변화 등을 통해 학습몰입과 함께 자기 주도적 학습능력 향상을 유도 할 수 있는 방법에 대한 고민과 노력이 필요할 것이다.

## V. Conclusions

본 연구는 간호 대학생의 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입과 자기 주도적 학습능력의 관련성을 파악하고 자기 주도적 학습능력에 미치는 영향요인을 규명함으로써 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력 향상을

위한 중재방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 시도 되었다. 연구결과 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력과 전공 선택 동기, 자기 효능감, 학습 동기, 학습몰입은 유의한 정적 상관관계가 있었고, 자기 주도적 학습능력에 가장 큰 영향요인으로는 학습몰입으로 규명되었다.

결론적으로 온라인 강의, 원격 교육의 비중이 확연하게 늘어난 포스트 코로나 19 시대에서 간호 대학생의 학습몰입을 통한 자기 주도적 학습능력 향상으로 성과 중심 간호 교육의 목표를 달성하기 위하여 간호 대학생 맞춤형 훈련 프로그램을 편성 및 운영이 필요하다고 하겠다. 이러한 훈련 프로그램을 통하여 적절한 학습 목표와 계획을 수립할 수 있는 능력을 개발하고 이를 효과적으로 달성하기 위한 전략을 스스로 세울 수 있도록 도와야 한다. 그리고 학습자의 강의 태도에 영향을 주어 학습에 몰입하게 하고 최종적으로 학업성과에도 긍정적인 영향과 전공만족도를 높이기 위한 양질의 교육 시스템을 구축이 필요할 것으로 사료된다. 코로나 19 이후 온라인 교육이 더 활발하게 활용되리라 예상되며, 다양한 전문가들이 협업한 간호교육 온라인 콘텐츠도 개발될 것이다. 이때 본 연구결과가 중요한 기초자료로 활용될 수 있으리라 기대하며, 포스트 코로나 간호교육을 이해하고 준비하는데 기초자료를 제공하였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 지니고 있으며, 이를 보완하기 위하여 다음과 같이 제언한다.

본 연구의 결과를 기반으로 비대면 학습시대에 간호 대학생의 자기 주도적 학습능력을 향상하기 위한 프로그램 및 교수법을 개발하여 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

## REFERENCES

- [1] Smkim, "Analysis of Press Articles in Korean Media on Online Education related to COVID-19," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 21, No. 6, pp. 1091-1100, June 2020. DOI:10.9728/dcs.2020.21.6.1091
- [2] Ejkim, and Hrkim, "The Effects of Non-face-to-face Online Learning on Self-directed Learning Ability, Academic Self-efficacy and Learning Attitude among Nursing Students", *Journal of the Korea Academia Industrial cooperation Society*, Vol. 22, No. 9, pp. 333-340, September 2021. DOI:10.5762/KAIS.2021.22.9.333
- [3] Shchoi, Hsso, Jychoi, Shyoo, Syyun, Mhkim, and Mosong, "Comparison of Blended Practicum Combined E-learning between Cooperative and Individual Learning on Learning Outcomes", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.

- 20, No. 2, pp. 341-349, May 2014. DOI:10.5977/jkasne.2014.20.2.341
- [4] Jykang, "Simulated Nursing Practice Education in the Ontact Age: A Mixed Methods Case Study", *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 18, pp. 937-957, September 2020. DOI:10.22251/jlcci.2020.20.18.937
- [5] Ygchoi, "Forecast and Prospect of Future Education in the 4th Industrial Revolution Era", *Future Horizon*, 33, pp. 32-35, 2017.
- [6] Yhseo, and Mreom, "The Effects of Clinical Nursing Practicum Education using On-line Nursing Education Contents: Focused on Clinical Nursing Practicum of Special Unit", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 7, No. 15, pp. 539-556, August 2017.
- [7] Sykim, and Nmshin. "A study on online learner's 'other behaviors' and flow:comparing adolescents with adults", *The Journal of Educational Information and Media*, Vol. 25, No. 2, pp. 273-298, June 2019.
- [8] Hklee, Lakim, Jekim, Yrlee, Jmlee, Hshan, and Hkhwang, "Converged Factors Affecting Learning Flow in Nursing College Students", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 7, No. 5, pp. 15-23, October 2017. DOI:10.22156/CS4SMB.2017.7.5.015
- [9] Gpko, and Jlgo, "An Analysis of Mediating Effect of Self-directed Learning Ability and Social Support in Relation of University Freshman' s Major Choice Ground and University Life Adaptation", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 19, No. 11, pp. 425-458, June 2019. DOI:10.22251/jlcci.2019.19.11.425
- [10] E. Alqurashi, "Self-efficacy in Online Learning Environments: a Literature Review", *Contemporary Issues in Education Research*, Vol. 9, No. 1, pp. 45-52, January 2016.
- [11] Mskim and Sksohn, "Emotional Intelligence, Problem Solving Ability, Self-efficacy, and Clinical Performance among Nursing Students: a structural equation model", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 31, No. 4, pp. 380-388, January 2019. DOI: 10.7475/kjan.2019.31.4.380
- [12] Sjkang, "Relationship between Social Support and Clinical Competence of Nursing Students: Mediating Effects of Spirituality, Self Efficacy and Problem Solving Ability", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 22, No. 9, pp. 127-135, September 2021. DOI:10.5762/KAIS.2021.22.9.127
- [13] Hjpark, and Jmkim, "The Relationship Among Informal Learning, Learning Motivation, Leader's Learning Support and Learning Culture of Workers in Large Corporations", *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*, Vol. 20, No. 2, pp. 25-49, May 2018. DOI : 10.18211/kjhrdq.2018.20.2.002
- [14] Jglee, Wjkim, and Jklee, "The Relationship Between Learning Motivation, Learning Commitment and Academic Achievement of Nursing Students who gave Non-face-to-face Online Lectures", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 21, No. 11, pp. 412-419, November 2020. DOI:10.5762/KAIS.2020.21.11.412
- [15] H. Coates, "Student Engagement in Campus - Based and Online Education: University Connections", New York, NY: Routledge, 2006.
- [16] Sishin, Kglee, and Uskang. "The Differences in in Academic Self-Efficacy By Learning Motivation of Liberal Arts Class and Academic Achievement", *Journal of Learner Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 18, No. 11, pp. 435-454, May 2018. DOI:10.22251/jlcci.2018.18.11.435
- [17] Jglee, Wjkim, and Jklee, "The Relationship Between Learning Motivation, Learning Commitment and Academic Achievement of Nursing students who gave Non-face-to-face Online Lectures", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 21, No. 11, pp. 412-419, November 2020.
- [18] Hssuh, "A Study on the Structural Equation Model for Factors Affecting Academic Achievement in Non-Face-to-Face Class", *Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 6, No. 4, pp. 157-164, November 2020. DOI:10.17703/JCCT.2020.6.4.157
- [19] Byeong, "The Effects of Motivation for Major choice of University Students on Vocation Choice Factors", Master's thesis, Kyonggi University, Kyonggi. 2009.
- [20] Aykim, and Jecha, "Self-Efficacy and Measurement", *Collection of Papers at the Winter Conference of the Society of Industrial and Organizational Psychology*, pp. 51-64, 1996.
- [21] Msyoon, and Sikim, "Differences in Academic Achievement and Learning Strategies By Types of Academic Motivation", *Research on educational psychology*, Vol. 17, No. 4, pp. 455-469, 2003.
- [22] Sbyang, "The Influence of Cyber-University Studeants' Participation In Cyber-Communities Upon Their Sense of Social Presence and Flow In Learning", Master's thesis, Chung-Ang University, Seoul, 2010.
- [23] Sjlee, Ykjang, Hnlee, and Gypark, "A Study on the Development of Life-Skills : Communication Problem Solving and Self-Directed Learning", Seoul: Korea Educational Development Institute, 2003.
- [24] Yjkim, Hnyoo, and Mjpark, "Effect of Motive for Major Selection on Major Satisfaction, Campus-life Satisfaction, and Self-directed Learning Ability among Nursing Students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 17, No. 10, pp. 261-270, October 2016.
- [25] Shlee, "Structural Relationship among Self-Directed Learning Ability, Self-Efficacy, Communication Ability and Creative Confluence Competency of University Students", Doctoral thesis, Baekseok University, Seoul, 2021.
- [26] Ejshin, "Self-Initiative Learning, Learning Presence and Learning

- Immersion in Nursing Students: focused on Non-face-to-face Online Classes”, *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 21, No. 21, pp. 183-192, 2021. DOI:10.22251/jlcci.2021.21.21.183
- [27] Hsoh, “Influence of Learning Motivation, Communication Skill, Academic self-efficacy on Self-directed Learning Ability in Nursing Students”, *Journal of digital convergence*, Vol. 15, No. 8, pp. 311-321, August 2017. DOI:10.14400/JDC.2017.15.8.311
- [28] Jslee, and Shkim, “The Relationship of Learning motivation, Self-directed Learning ability and Critical thinking diposition of Nursing Students”, *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 23, pp. 937-952, December, 2020. DOI:10.22251/jlcci.2020.20.23.937
- [29] Sykwon. “Examining the relationships among teaching presence, learning approaches, learners’ perception of satisfaction and effectiveness in online learning environments”, *Journal of Educational Technology*, Vol. 27, No. 3, pp. 535-560, September 2011.
- [30] Jwkang, “A Study of the Relationships Between Self-esteem, Achievement Motivation and Learning Flow on Pre-service Early Childhood Teachers’ Perception”, *Journal of Korea Entertainment Industry Association*, Vol. 11, No. 5, pp. 151-164, July 2017. DOI:10.21184/jkeia.2017.07.11.5.151
- [31] Sjpark, “The Effects of Flipped Learning Class on Academic Efficacy, Problem-solving skill, Learning Engagement, and Critical thinking Tendencies in On-line classes”, *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 21, No. 19, pp. 157-171. October 2021. DOI:10.22251/jlcci.2021.21.19.157

## Authors



So-Young Lee received the B.S., M.S. and Ph.D. degrees in Nursing from Keimyung University, Korea, in 2015 and 2020, respectively. Dr. Lee is currently a Professor in Department of Nursing, Kyungwoon

University. She is interested in psychiatric nursing and positive emotions.