

블렌디드 러닝을 경험한 간호대학생의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력 및 학습만족도

박의정¹ · 정경순^{1*}

경남정보대학교 간호학과 교수

Academic Stress, Self-directed Learning Ability, Learning Satisfaction of Nursing Students Exposed to Blended Learning

Eui-Jeung Park, RN, Ph.D¹ · Gyeong-Sun Jeong, RN, Ph.D^{1*}

^{1*}Dept. of Nursing, Kyungnam College of Information & Technology, Professor

Abstract

Purpose : This study aimed to investigate the effects of blended learning on learning satisfaction in nursing students.

Methods : This study was conducted with 160 current nursing students in the department of nursing at K university located in city B. All students included in the study understood the purpose of the study and provided informed consent to participate. Data were collected between May 3 and July 9, 2021 and analyzed using SPSS/WIN 22.0. The frequency, percentage, mean, and standard deviation were created, and t-test, ANOVA, and Scheffé test for post hoc analysis were performed. Correlations were analyzed using Pearson's correlation coefficient. The factors influencing learning satisfaction were analyzed using multiple regression.

Results : Significant differences were observed for academic stress according to the online classes environmental satisfaction ($F=4.10$, $p=.001$), online classes experience ($t=4.11$, $p=.001$) and self-directed learning ability according to the grade ($F=4.10$, $p=.001$), online classes environmental satisfaction ($t=4.11$, $p=.001$). The academic stress of nursing students who experienced blended learning was significantly negatively correlated with self-directed learning ability ($r=-.480$, $p<.001$), and learning satisfaction ($r=-.236$, $p<.001$). self-directed learning ability showed a significant positive correlation with learning satisfaction ($r=.524$, $p<.001$). The regression model for the factors affecting the learning satisfaction of the subjects was statistically significant ($F= 3.027$, $p<.001$). The major influential factors of learning satisfaction were grade ($\beta =.154$, $p=.013$), satisfaction with school life ($\beta =.168$, $p=.032$), and satisfaction with non-contact learning environment ($\beta =-.141$, $p=.028$). The explanatory power was 28 %.

Conclusion : These results indicate that it is necessary to reduce academic stress and increase self-directed learning ability to enhance learning satisfaction in nursing students through blended learning. In addition, the development and operation of a tailored intervention program is required to help improve learning satisfaction.

Key Words : academic stress, blended learning, learning satisfaction, self-directed learning ability

*교신저자 : 정경순, jeong-gs@eagle.kit.ac.kr

제출일 : 2022년 4월 13일 | 수정일 : 2022년 5월 12일 | 게재승인일 : 2022년 5월 20일

※ 본 논문은 2021년 경남정보대학교 간호학과 발전기금 교수연구지원비 지원을 받아 수행된 연구임

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

전 세계적으로 코로나 사태를 겪으며 우리의 일상은 많은 변화를 겪고 있으며 과거와 같은 대면 방식의 학습, 업무환경 등이 비대면으로 전환되고 있다. 코로나-19 팬데믹 상황에서 이루어진 원격수업은 학생들의 집중도 저하, 수업에 대한 피드백 한계 등으로 인한 학습 격차 발생이 문제로 대두되었고, 이것을 보완하는 방법으로 블렌디드 수업모형이 제시되었다. 블렌디드 러닝이란 온라인 및 면대면 수업의 장점을 극대화하고 ICT(information and communication technology)를 활용한 효과적 설계로 의도한 학습경험을 창출하기 위해서 면대면과 온라인 학습 경험을 통합하여 진행하는 수업이다(Choi & Kim 2019; Kim, 2020; Lee, 2021).

간호대학생은 사람의 생명을 다루는 학문을 익히면서 긴장감을 느끼고, 임상 실습과 국가고시의 합격이라는 중대한 과업을 수행해야 한다는 부담감으로 인해 높은 학업스트레스를 경험하게 된다(Lee & Kim, 2020). 학업스트레스가 해소되지 못할 때 신체적 건강뿐만 아니라 불안과 같은 심리적 건강에도 영향을 미치는 것으로 나타나, 간호교육에 부정적인 영향을 주게 됨을 알 수 있다(Hwang & Chun, 2019).

따라서 학생들의 학업스트레스를 파악하여 감소시킬 수 있는 방안을 찾을 필요가 있으며(Kim, 2021), 이는 계속적으로 발생할 수 있는 학업스트레스 조절에 중요하다고 생각된다(Shim, 2013).

자기주도적 학습능력이란 학습자 스스로가 학습 과정의 주도권을 갖고 자신의 학습 욕구를 진단하고 목표를 설정하며 적합한 학습전략을 선택 및 실행하여 성취한 학습 결과를 스스로 평가하는 과정을 말한다(Park & Hong, 2016). 간호학에서 블렌디드 러닝 적용 효과는 학습자가 학습의 전 과정에서 의사 결정과 행동의 주체가 되는 자기주도적 학습능력에 있다고 볼 수 있다(Kim & Kim, 2021). 블렌디드 러닝은 면대면 수업도 포함되어 있으나, 시·공간적 동일성에 대한 제약 없이 이러닝을 통해 지식을 전달받게 되므로 학습자의 역할이 중요하

다(Kim 등, 2005; Leem, 2007). 학습자의 노력 결과가 자신의 기대에 어느 정도 일치하는지에 따라 학습만족도에 차이를 보이게 되는데, 그 중에서도 자기주도 학습능력이 중요한 요인이 된다(Jung, 2004).

학습만족도는 교육 경험에서 학습자 자신의 노력에 대한 결과가 기대와 일치하는 정도로 학습자의 기대나 요구가 충족될 때 상승하며 강화와 보상 등이 학습만족도에 영향을 미칠 수 있다. 긍정적인 학습만족도는 지속적인 학습 참여를 이끌어 낼 수 있기 때문에 학습을 평가하는 중요한 지표로 사용되며(Jeon & An, 2021), 전통적 수업 형식을 탈피한 블렌디드 러닝 방식의 수업 운영에서 학습자의 학습만족도는 신입생 및 재학생의 중도 탈락률과도 관련성이 있으므로 대학에서 정책적으로 블렌디드 러닝을 도입하는 경우, 온오프라인 수업의 문제점과 요구를 분석하는 것이 반드시 필요하다(Kim, 2019).

블렌디드 러닝 수업과 관련된 선행연구는 자기주도 학습능력, 학습만족도, 학습동기 등에 미치는 영향으로 다수 이루어졌으며(Kim, 2005; Choi, 2019; Lee, 2020; Kim, 2021; Park, 2021), 학업스트레스와의 연관성을 확인하는 연구는 드물었다.

이에 본 연구는 다양한 간호학 전공교과목에서 블렌디드 러닝을 경험한 간호대학생들의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도와의 관련성을 확인하고, 학습만족도에 어떠한 영향을 미치는지 규명함으로써 앞으로 간호학에서 블렌디드 러닝의 활용 가능성을 검토하고 교육효과 개선 및 향상을 위한 기초 자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 블렌디드 러닝 수업을 경험한 간호대학생의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도 정도 및 이 세 변수 간의 상관관계, 학업스트레스, 자기주도적 학습능력이 학습만족도에 미치는 영향을 살펴본

서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 B시 소재 대학에서 2020년도 2학기 및 2021년도 1학기에 간호학 전공교과목에서 대면과 비대면 수업이 혼합된 블렌디드 러닝을 경험한 간호대학생 1~4학년을 대상으로 연구목적과 방법을 이해, 익명성 보장 및 연구 철회 가능 등을 설명하고 연구 참여에 동의하는 학생 210명을 대상으로 하였다. 대상자 수는 G-Power analysis program 3.1.5를 사용하여 산출하였으며 다중회귀분석에 필요한 중간 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .90, 예측요인 5개를 적용했을 때 필요한 대상자 수는 116명이었다. 자료수집 기간은 2021년 5월 3일부터 7월 9일까지였다. 설문지는 회수된 것 중에서 응답 내용이 불충분한 것을 제외한 160명의 자료를 최종 분석하였다.

3. 측정도구

1) 학업스트레스

학업스트레스 측정은 Park과 Park(2012)이 개발한 학업스트레스 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 부모로부터 받는 성적 스트레스(5문항), 수업 스트레스(5문항), 공부 스트레스(5문항)와 교사로부터 받는 성적 스트레스(5문항), 수업 스트레스(5문항), 공부 스트레스(5문항), 자기로부터 받는 성적 스트레스(5문항), 수업 스트레스(5문항), 공부 스트레스(5문항)으로 Likert 6점 척도로 점수가 높을수록 학업스트레스를 많이 받고 있는 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .97이었다.

2) 자기주도적 학습능력

자기주도적 학습능력 측정은 Lee 등(2003)이 대학생/성인용으로 개발한 자기주도적 학습능력 도구를 사용하였다. 세부항목으로는 학습계획 20문항, 학습실행 15문항, 학습평가 10문항으로 총 45문항으로 구성되었다. 5

점 Likert척도로 점수가 높을수록 자기주도적 학습능력이 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .90이었다.

3) 학습만족도

학습만족도란 간호학 전공 학생이 경험한 블렌디드 러닝 수업이 자신의 기대와 부합하는지를 평가하는 것을 의미하며 Kim과 Park(2018)이 개발한 도구에서 블렌디드 러닝 만족도 문항을 수정·보완한 측정도구를 이용하였다. 5점 Likert척도로 점수가 높을수록 학습만족도가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .75이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS WIN 22.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석한다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였고, 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도 정도는 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도의 차이는 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였고, 사후검증은 Scheffe's test를 이용하여 분석하였다.
- 3) 대상자의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도와의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.
- 4) 대상자의 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 multiple regression으로 분석하였다.

III. 결 과

1. 간호대학생의 일반적 특성

연구대상자 160명 중 여학생은 138명(86%), 남학생은 22명(13%)이었다. 학년은 1학년이 35명(21%), 2학년이 25명(15%), 3학년이 60명(37%), 4학년이 40명(25%)이었다. 학과만족도는 매우 불만족 3명(1%), 불만족 4명(2%), 보통 59명(36%), 만족 68명(42%), 매우 만족 26명(16%) 순이었다. 전공만족도는 매우 불만족 3명(1%), 불만족 5명(3%), 보통 60명(37%), 만족 70명(43%), 매우 만족 22명(13%) 순이었다. 온라인학습 경험은 ‘예’ 144명(90%),

‘아니오’ 16명(10%)이었으며, 온라인 학습 환경 만족도는 매우 불만족 2명(1%), 불만족 4명(2%), 보통 57명(35%), 만족 65명(40%), 매우 만족 32명(20%) 순이었다. 온라인 정보 활용은 매우 불만족 98명(61%), 불만족 14명(8%), 보통 5명(3%), 만족 24명(15%), 매우 만족 19명(11%) 순이었다.

Table 1. General characteristics of subjects (n=160)

Characteristics	Categories	n	%
Gender	Male	22	13.80
	Female	138	86.20
Grade	1st	35	21.90
	2nd	25	15.60
	3nd	60	37.50
	4nd	40	25.00
College satisfaction	Very dissatisfied	3	1.80
	Dissatisfied	4	2.50
	Moderate	59	36.90
	Satisfied	68	42.50
	Highly satisfied	26	16.30
Major satisfaction	Very dissatisfied	3	1.80
	Dissatisfied	5	3.10
	Moderate	60	37.50
	Satisfied	70	43.80
	Highly satisfied	22	13.8
Online classes experience	No	16	10.0
	Yes	144	90.0
Online classes environmental satisfaction	Very dissatisfied	2	1.30
	Dissatisfied	4	2.50
	Moderate	57	35.60
	Satisfied	65	40.60
	Highly satisfied	32	20.00
Use of online information	Very dissatisfied	98	61.20
	Dissatisfied	14	8.80
	Moderate	5	3.10
	Satisfied	24	15
	Highly satisfied	19	11.90

2. 간호대학생의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도 정도

대상자의 학업스트레스는 평균 2.61±.92점이었으며, 자기주도적 학습능력은 3.43±.85점이었고, 학습만족도는 4.56±.60점으로 나타났다(Table 2).

Table 2. Mean scores of academic stress, self-directed learning ability, learning satisfaction (n=160)

Variables	M±SD	Min	Max	Range
Academic stress	2.61±.92	1.14	5.17	1~6
Self-directed learning ability	3.43±.85	3.00	5.00	1~5
Learning satisfaction	4.56±.60	2.00	5.05	1~5

3. 일반적 특성에 따른 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도의 차이

대상자의 학업스트레스는 온라인 수업 환경 만족도

(F=4.103, p=.001), 온라인 수업 경험(t=4.115, p=.001), 자기주도적 학습능력은 학년(F=2.808, p=.017), 온라인 수업 환경 만족도(F=8.279, p=.000)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 3).

Table 3. Differences in Academic stress, self-directed learning ability, learning satisfaction (n=160)

Characteristic	Categories	academic stress			self-directed learning ability			learning satisfaction		
		M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p
Gender	Male	3.42±.36	-.444	.558	3.55±.45	.532	.586	3.22±.25	.633	.434
	Female	3.55±.23			3.59±.52			3.20±.32		
Grade	1st ^a	3.36±.23	.702	.392	3.52±.53	2.808 (b<d)	.017	3.13±.35	1.106	.324
	2nd ^b	3.41±.29			3.34±.56			3.23±.18		
	3rd ^c	3.58±.36			3.61±.43			3.14±.34		
	4nd ^d	3.45±.23			3.86±.62			3.11±.20		
College satisfaction	Very dissatisfied	3.60±.30	1.365	.220	3.71±.65	0.356	.450	3.13±.24	.423	.677
	Dissatisfied	3.81±.36			3.95±.41			3.24±.23		
	Moderate	3.54±.29			3.87±.68			3.13±.14		
	Satisfied	3.51±.23			3.66±.63			3.10±.21		
	Highly satisfied	3.42±.57			3.55±.64			3.00±.89		
Major satisfaction	Very dissatisfied	3.52±.33	1.447	.223	3.59±.52	0.220	.610	3.11±.13	.433	.495
	Dissatisfied	3.55±.29			3.55±.48			3.12±.28		
	Moderate	3.67±.36			3.67±.62			3.14±.25		
	Satisfied	3.39±.33			3.44±.42			3.02±.41		
Online classes experience	Highly satisfied	3.31±.22	4.115	.001	3.03±.78	6.450	.520	3.03±.28	.733	.336
	No	3.12±.13			3.03±.59			3.05±.26		
Online classes environmental satisfaction	Yes	3.41±.45	4.103 (b<e)	.001	3.29±.50	8.279 (c<d)	.000	3.16±.34	.336	.665
	Very dissatisfied ^a	3.22±.19			2.50±.28			3.10±.24		
	Dissatisfied ^b	3.19±.36			2.85±.36			3.20±.23		
	Moderate ^c	3.56±.36			3.33±.52			3.19±.29		
	Satisfied ^d	3.65±.42			3.74±.52			3.20±.34		
Use of online information	Highly satisfied ^e	3.70±.23	1.416	.162	4.02±.48	2.311	.140	3.16±.18	1.548	.153
	Very dissatisfied	3.51±.37			3.46±.59			3.11±.38		
	Dissatisfied	3.52±.35			3.66±.49			3.19±.20		
	Moderate	3.49±.22			3.50±.28			3.28±.18		
	Satisfied	3.36±.26			3.85±.36			2.65±.26		
Highly satisfied	3.46±.34	3.42±.45	3.13±.31							

4. 연구대상자의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도의 상관관계

대상자의 학업스트레스와 자기주도적 학습능력

($r=-.480, p<.001$), 학습만족도($r=-.236, p<.001$)는 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 자기주도적 학습능력과 학습만족도($r=.524, p<.001$)은 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

Table 4. Relationship among academic stress, self-directed learning ability, learning satisfaction (n=160)

	Academic stress	self-directed learning ability	learning satisfaction
Academic stress	1		
Self-directed learning ability	-.480**	1	
Learning satisfaction	-.236**	.524**	1

**p<.001

5. 학습만족도에 영향을 미치는 요인

대상자의 학습만족도에 미치는 영향에 대한 예측 설명을 파악하기 위하여 학업스트레스, 자기주도적 학습능력 및 일반적 특성을 회귀식에 포함하여 다중회귀분석을 실시하였다. 본 연구에서 회귀모형을 검증하기 전에 기본가정인 독립변수들 간의 다중공선성 분석에서 공차한계 값과 분산팽창인자 값과 오차의 자기상관 값

(Durbin-Watson)은 1.914로 2에 가까워 모형의 오차 합간에 자기 상관성이 없는 것으로 나타났다. 대상자의 학습만족도에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($F=3.020, p=.000$). 주된 영향요인은 학년($\beta =.154, p=.013$), 학교 생활만족도($\beta =.168, p=.032$), 온라인 수업환경 만족도($\beta =-.141, p=.028$)으로 나타났으며, 설명력은 28%이었다(Table 5).

Table 5. Factors that influence the learning satisfaction of college students majoring in nursing science (n=160)

Variables	B	SE	β	t	p	tolerance	VIF
	2.138	.254		8.042	.000		
Grade	.036	.012	.154	.453	.013	.844	1.148
College satisfaction	.050	.024	.168	2.315	.032	.627	1.434
Online classes environmental satisfaction	.113	.052	-.141	2.455	.028	.406	2.432

$R^2=.301, Adjusted R^2=.286, F=3.02, p=.000$

IV. 고찰

본 연구는 블렌디드 러닝에 따른 간호대학생의 학업

스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습 만족도의 정도와 관계를 파악하고 간호대학생의 학습만족도 함양을 위한 프로그램 개발 및 적용을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었으며, 그 결과에 대한 논의는 아래와 같다.

본 연구에서 블렌디드 러닝을 경험한 간호대학생의 학업스트레스는 평균 $2.61 \pm .92$ 로 간호대학생을 대상으로 한 Song과 Kim(2020), Lim 등(2021), Seo(2021)의 연구보다 조금 낮은 수준이었다. 학업스트레스는 온라인 수업 경험 유무와 온라인 수업환경 만족도에서 유의한 차이가 있었으며, 1, 2학년보다 3,4학년 학생에게서 학업스트레스 정도가 낮게 나타났다. 일반적으로 간호대학생들이 일반대학생보다 높은 학업스트레스를 받는 것은 여러 선행연구 결과로 나타났지만(Oh, 2020; Ahn, 2021; Park, 2012), 전통적 수업 방식을 탈피한 다양한 수업 방식의 참여에 따른 학업스트레스에 대한 연구는 부족하여 향후 반복적으로 진행될 필요가 있으며, 그 결과에 따라 학업스트레스를 낮출 수 있는 방안들을 체계적으로 마련할 필요가 있다.

본 연구의 간호대학생의 블렌디드 러닝에 따른 자기주도적 학습능력은 평균 $3.43 \pm .85$ 로 간호대학생을 대상으로 한 Lee 등(2020), Park과 Shin(2021), Kim 등(2021)의 연구보다 높게 나타났다. 자기주도적 학습능력은 학년, 온라인 수업환경 만족도에서 유의한 차이가 있었다. 특히 4학년에 자기주도적 학습능력이 높았는데 이는 학년이 올라갈수록 학습을 계획하고 실행하는 것과 결과에 대한 자기 성찰이 고취되기 때문으로 생각된다. 따라서 저학년의 자기주도적 학습능력을 향상시키기 위한 다양한 교육프로그램이 필요하다.

본 연구에서 학습자들의 학습만족도는 평균 $4.56 \pm .60$ 로 간호대학생을 대상으로 한 Song과 Kim(2020), Ham과 Lim(2021), Jeon과 An(2021)의 연구보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 학습자 자신이 노력한 결과가 자신의 기대에 일치하는지 여부, 자신이 느끼는 공정성 여부 등이 만족도에 영향을 미치는 것과 학습 전에는 면대면 강의식 수업의 선호도가 높으나, 학습 후에는 블렌디드 학습법에 가장 만족하는 것으로 나타난 선행연구의 결과와 같다(Woo 등, 2009). 이것은 간호학 교과목에서 블렌디드 러닝 수업의 활용 가능성을 보여주는 것으로 보다 효과적인 수업을 위해 다양한 간호학 교과목에서 다양한 블렌디드 러닝을 적용하는 시도가 필요할 것이라 생각된다. 또한 남학생의 학습만족도가 여학생보다 높게 나타났다. 이는 성별에 따른 온라인 수업 접속 횟수 등이 학업성취도에 영향을 미치는 요인이라는 선행연구결

과(Kang 등, 2009)처럼 본 연구 결과도 남학생들이 온라인 수업 접속 횟수, 온라인 수업 환경의 만족도 등에 따라 학습만족도에 영향을 주었을 것으로 생각된다. 따라서 교수자는 온라인 수업 접속 횟수, 온라인 수업 환경 등을 수시로 확인하는 것이 필요하다고 사료된다.

간호대학생의 학업스트레스와 자기주도적 학습능력($r = -.480, p < .001$), 학습만족도($r = .524, p < .001$)는 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 자기주도적 학습능력과 학습 만족도($r = .524, p < .001$)는 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 학업스트레스를 낮추고 자기주도적 학습능력을 높여 학습만족도를 향상시킬 수 있는 방안들을 체계적으로 마련할 필요가 있다고 사료된다.

학습만족도를 설명하는 영향력 있는 변인은 학년($\beta = .154, p = .013$), 학교생활만족도($\beta = .168, p = .032$), 온라인 수업환경 만족도($\beta = -.141, p = .028$)으로 나타났으며, 이러한 결과는 학년에 따른 학교생활만족 정도의 파악과 비대면 수업환경의 고려가 우선적으로 이루어져야함을 시사한다.

본 연구의 결과는 일부지역의 간호대학생을 대상으로 임의의 편의추출 되었으므로 전체 간호대학생에게 일반화 시키기에는 다소 무리가 있을 것이며, 추후 연구에서는 확대된 연구 변수와 대상자로 실시되어야 할 것이다.

따라서 코로나 시대에 블렌디드 러닝을 경험하고 있는 간호대학생의 학습만족도를 향상시킬 수 있는 방안들을 체계적으로 마련할 필요가 있으며, 비대면 수업의 다양한 방법에 대한 반복적인 연구가 필요하다.

V. 결론

본 연구는 블렌디드 러닝을 경험한 간호대학생의 학업스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도 간의 관계를 파악하고 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도되었다. 그 결과 학업스트레스와 자기주도적 학습능력, 학습만족도는 부적 상관관계가 있으며, 자기주도적 학습능력과 학습만족도는 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 학습만족도에 영향을 미치는 요인으로 학년, 학교 생활만족도, 온라인 수업환경 만족

도이었다. 본 연구 결과는 간호대학생의 학습만족도 함양을 위한 기초자료로 활용하며, 간호대학생의 학습스트레스, 자기주도적 학습능력, 학습만족도 간의 관계를 확인하기 위한 반복연구가 필요하다.

참고문헌

Ahn SA, Kong JH(2021). The study on the subjective happiness, perceived stress, clinical practice stress of nursing students. *J Converg Informa Technol*. 11(1), 54-61. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.01.054>.

Choi HS, Kim KA(2019). The effect of nursing college students' self-regulatory learning in the blended learning of nursing basic sciences classer. *Curr Instr*, 19(21), 199-214. <http://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.21.199>.

Hwang HY, Chun YE(2019). The effects of project-based learning on critical thinking disposition, problem solving ability, nursing process performance for nursing students. *Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 9(1), 243-252. <http://doi.org/10.21742/AJMAHS.2019.01.25>.

Ham MY, Lim SH(2021). Factors influencing learning satisfaction for real-time online classes in adult nursing. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 22(3), 80-87. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.3.80>.

Jeon HO, An GJ(2021). The influence of learning presence and self-directed learning competency of nursing students on learning satisfaction in major subjects for online distance learning. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*, 27(4), 381-391. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.4.381>.

Jung HS(2004). Effects of self-directedness, task value, and learning types on learner satisfaction and achievement. Graduate school of Ewha University, Republic of Korea, Master's thesis.

Kang MS, Kim JI, Park IW(2009), The examination of the variables related to the students' e-learning participation

the have an effect on learning achievement in e-learning environment of cyber university, *J Korean Soc Internet Informa*, 10(5), 135-143. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.7.411>.

Kim MY, Ahn KS, Choi WS(2005), The comparison of the learning achievement and learning satisfaction between in the blended class and online class and offline class, *J Korean Industr Educ Assoc*, 30(1), 106-119.

Kim YM, Park GH(2018). Management of learning presence, learning immersion, and learning outcomes in e-Learning total. *J E-Business Stud*, 19(3), 99-115.

Kim SJ(2019). A study on nursing students' satisfaction in blended learning. *J Korea Converg Soc*, 10(7), 411-419. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.7.411>.

Kim SJ(2020). Nursing students' perception of blended learning-based on focus group interview. *J Converg Informa Technol*, 10(6), 59-69.

Kim HJ, Bae YS, Bae HJ(2021). The factors influencing self-directed learning ability of nursing students' non-face-to-face classes. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 22(12), 200-208. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.12.20>.

Kim EJ, Kim HR(2021). The effects of non-face-to-face online learning on self-directed learning ability, academic self-efficacy and learning attitude among nursing students. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 22(9), 333-340. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.9.3>.

Kim JI(2021). Relations between college life stress and life satisfaction among nursing students that had non-contact online courses. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 22(5), 361-370. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.06.059>.

Lee SJ, Jang YK, Lee HN, et al(2003). Lifelong ability measurement tool development research, communication ability, problem solving ability, self-directed learning ability. 4rd ed, Seoul, Korea Educational Development Institute, pp.1-145.

Leem JH(2007), Effects of blending type of online-offline and reflective activity on self-regulated learning and learning achievements in higher education course based

- on blended learning, *J Educ Informa Media*, 13(4), 49-76.
- Lee JS, Kim SH(2020). The relationship of learning motivation, self-directed learning ability and critical thinking disposition of nursing students. *Journal Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(23), 937-952. <http://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.23.937>.
- Lee JG, Kim WJ, Lee JK(2020). The relationship between learning motivation, learning commitment and academic achievement of nursing students who gave non-face-to-face online lectures. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 21(11), 412-419. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.11.41>.
- Lee MJ(2021). Factors influencing nursing students' self-directed learning ability related to online classes. *J Soc Digit Policy Manag*, 19(7), 441-449. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.7.441>.
- Lim JM, kim SY, Baek MJ, et al(2021). The effect of university students' learning flow, self-directed learning, and learning outcomes on uncontacted online class satisfaction. *J Soc Digit Policy Manag*, 19(4), 393-401. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.4.393>.
- Oh EJ, Jo GJ, Jung YK(2020). Nursing students' academic stress, self-esteem and the relationship between subjective happiness. *J Hum Soc Sci*, 11(6), 2583-2596. <http://doi.org/10.22143/HSS21.11.6.182>.
- Park BG, Park SM(2012). Development and validation of an academic stress scale. *J Educ Psychol*, 26(2), 563-585.
- Park JA, Hong JY(2016). Effect of self-directed learning ability, ego resilience, critical thinking disposition on the competency of nursing students's basic nursing skills. *J Korea Contents Assoc*, 16(1), 342-351. <http://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.01.342>.
- Park MM, Shin JH(2021). The effect of online substitution class caused by coronavirus (COVID-19) on the self-directed learning, academic achievement, and online learning satisfaction of nursing students. *J of The Health Care and Life Science*, 9(1), 77-86. <https://doi.org/10.22961/JHCLS.2021.9.1.77>.
- Shim SK(2013). Influence of learning instrument and self-regulated learning strategy on learning achievement in online learning. *J Korea Contents Assoc*, 13(3), 456-467. <http://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.03.456>.
- Song SY, Kim HK(2020). Exploring factors influencing college students' satisfaction and persistent intention to take non-face-to-face courses during the COVID-19 Pandemic. *Asian J Educ*, 21(4), 1099-1126. <https://doi.org/10.15753/aje.2020.12.21.4.1099>.
- Seo MH(2021). The experience of mixed lectures of nursing students. *J Korea Acad-Industr Cooper Soc*, 22(3), 129-137. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.3.12>.
- Woo JJ, Kim BN, Lee OH(2009). A study on the blended learning as an alternative of face-to-face learning in university. *J Korean Institute Informa Technol*, 7(2), 219-225.