

COVID-19로 인한 교내 임상실습 영향요인

강승주^{1*}, 심정신²¹전남과학대학교 간호학과 조교수, ²조선간호대학교 간호학과 부교수

Factors Influencing the Satisfaction of In-School Clinical Practice Due to COVID-19

Seung-Ju Kang^{1*}, Chung-Sin Shim²¹Professor, Dept. of Nursing Chunnam Techno University²Professor, Dept. of Nursing Chosun Nursing College

요약 본 연구는 COVID-19로 인해 실습을 할 수 없는 상황에 교내실습으로 대체 한 후 참여한 간호대학생의 실습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다. 연구대상자는 G도에 소재한 일개 대학교에서 2021년 9월 13일부터 12월 3일까지 시행된 임상실습 대체 교내실습에 참여한 간호대학생 144명을 대상으로 자료수집하였다. 자료분석은 ANOVA, Pearson's 상관계수, 위계적 다중회귀분석으로 분석하였다. 대상자의 실습만족도는 일반적 특성으로 자기효능감($r=.540, p=.000$), 셀프리더십($r=.553, p=.000$), 비판적사고능력($r=.382, p=.000$), 전공만족도($r=.248, p=.003$)간에 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 대상자의 임상수행능력에 영향을 미치는 변인은 자기효능감 20.4%($\beta=.266, p=.047$), 셀프리더십 51.2% ($\beta=.271, p=.047$)로 나타났으며, 실습만족도에 대한 변인들의 설명력은 33.8%였다. 따라서 간호대학생의 실습만족도를 높이기 위해서는 셀프리더십과 자기효능감을 높일 수 있는 교육과정 개발하고 적용하는 것이 필요하다.

키워드 : 교내 임상실습, 자기효능감, 셀프리더십, 비판적사고능력, 실습만족도, 전공만족도, Nursing skill, V-sim

Abstract This study aims to identify the factors that affect the satisfaction of practice among nursing students who participated after replacing it with on-campus practice in a situation where practice was not possible due to COVID-19. Data were collected from 144 nursing students who participated in the clinical practice alternative campus practice conducted from September 13 to December 3, 2021 at a university located in G province. Data analysis was analyzed by ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression analysis. The subject's satisfaction with practice is a general characteristic, self-efficacy ($r=.540, p=.000$), self-leadership ($r=.553, p=.000$), and critical thinking ability ($r=.382, p=.000$). , there was a significant correlation between major satisfaction ($r=.248, p=.003$). Variables that affect the clinical performance of the subjects were self-efficacy 20.4% ($\beta=.266, p=.047$), self-leadership 51.2% ($\beta=.271, p=.047$), and satisfaction with practice The explanatory power of the variables was 33.8%. Therefore, it is necessary to develop and apply a curriculum that can increase self-leadership and self-efficacy in order to increase the satisfaction of nursing students' practice.

Key Words : In-school clinical practice, Self-efficacy, Self-leadership, Critical thinking ability, Clinical competence, Practice satisfaction, Nursing skill, V-sim

1. 서론

간호교육의 목표는 간호전문 이론지식과 함께 실습능력이 향상되어 다양한 임상상황에서 상황에 맞게 대응하여 질적인 간호를 수행할 수 있는 간호사를 양성하여 한다[1]. 또한 간호대학생의 임상실습을 통해 임상수행능력

인 지식, 기술, 태도 등의 역량을 발휘하여 간호역할을 수행 하여야 한다. 이로 인해, 교육환경은 다양한 매체를 통해 교수자와 학생이 소통하는 상황으로 변화되어 가고 있다.

최근 코로나19(COVID-19)로 인해 교육환경에 많은 변화가 일어나고 있으며, 교육의 패러다임이 바뀌어가고

*Corresponding Author : Seung-Ju Kang(puoo7808@naver.com)

Received November 28, 2022

Accepted December 20, 2022

Revised December 13, 2022

Published December 28, 2022

있는 상황이다. 학교 대면 수업이 모두 비대면수업으로 변경되어 교수님의 수업을 직접 들을 수가 없으며, 임상 실습이 필요한 실습교과목에서는 실습을 직접 의료기관에서 실습을 할 수 없는 상황이다. 또한 임상실습을 할 수 있는 경우에 환자의 개인정보의 법적 기준의 엄격과 권리가 높아져 의료상황속에서 처치를 할 수 없어서, 임상실습의 직접적인 참여가 더욱더 어려워지고 있는 실정이다.

특히, 현재 간호학과의 임상실습은 의료기관의 코로나 19 감염병 예방의 일환으로 실습이 중단됨으로 인해 의료기관의 대면 임상실습을 경험하지 못하고 취업을 하게 되는 현상까지 나타나게 이르렀다. 이는 국민건강 및 환자안전을 책임지게 될 예비 간호사의 실무 역량이 미흡하게 되어 실습역량 강화를 위해서 임상실습을 보완하여 대체 할 수 있는 교내 실습이 절실히 요구된다[2]. 또한 간호교육적인 면에서 임상실습을 직접적으로 참여하지 못하는 학생을 위해 추가적으로 할 수 있는 실습이 요구된다. 이에 교내실습을 참여한 간호 대학생에게 영향을 미치는 요인들을 확인하는 연구가 필요하다.

본 연구는 코로나19로 인해 임상실습이 교내실습으로 대체되고 있고, Nursing skill(Elsevier)과 V-sim (Lippincott William & Wilkins) 프로그램을 교육과정에 적용하여 간호대학생의 비판적 사고능력, 자기효능감, 셀프리더십, 실습만족도에 대한 간호기술 교수법의 영향을 살펴 보아 추후 교내실습의 교육과정 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 이론적 배경

대학에서는 학교상황에 따라 임상실습을 온라인실습과 교내실습으로 대체하고 있는 상황이다. 간호학생의 대체 실습교육을 위해 간호술기 기반교육 프로그램인 Nursing skill(Elsevier)과 V-sim (Lippincott William & Wilkins)이 개발되어 교과목 마다 차이는 있지만 학생들의 대면 임상실습의 부족한 부분을 가상체험, 사례분석, 핵심간호수행, 실습이론 등을 채워가고 있다. 특히, V-sim은 환자를 대상으로 직접 의료행위를 할 수 없는 경우 가상현실에서 직접실습을 할 수 있는 프로그램으로 의료행위를 잘 못 시행하였을 경우 다시 실습을 할 수 있어서 실습의 질적인 면을 높일 수 있다. Nursing skill은 가장 기본적인 핵심술기와 교과목 별 실습상황에서 필요한 실습 내용을 동영상상을 통하여 반복적으로 학습을 할 수 있어 학습효과를 극대화 시켜 실습의 질을 높일 수가

있다. 이렇게 점차 다양해지는 교내실습프로그램들은 학생들이 능동적이고 비판적인 태도로 임상실습을 참여할 수 없는 문제를 해결하기 위해 다양하게 변화되어가고 있다.

비판적 사고 능력이란 자신의 생각을 좀 더 분명하게 하고 관련이 있는 부분에 대해 일관성 있는 사고를 하는 것으로 설명하고 있으며, 훈련된 자기 지향적인 합리적 사고로 정의하고 있다[3]. Wilkinson[4]은 비판적 사고 기술의 적용은 상호관련성과 중요도 파악, 의미 있는 자료들 간의 관계를 찾고 예측, 추론 등을 통해 지식을 적용하여 문제를 규명하고, 가설의 옳고 그름을 이끌어 내어 간호과정에 적용할 수 있는 기술로 설명하고 있다. 이로 인해, 환자를 대상으로 임상에서 여러 가지 지식과 기술을 적용하여 판단해야 하는 직업을 교육하는 간호학과의 간호교육과정에서 학생들의 비판적 사고를 향상시키기 위해 방안을 모색하여야 한다고 생각한다.

자기효능감이란 간호사의 업무 중에 환자 및 다양한 사람들과 관계 속에서 대상자의 건강문제를 파악하고 해결하기 위해 매우 중요한 능력이며, 이러한 의사소통 능력이 부족한 경우 대인관계 갈등을 경험하여 스트레스를 받아 여러 가지 만족도에 영향을 미치며, 소외감을 느끼고 고립된다. 의사소통 능력을 향상 시킬 수 있도록 교육이 필요하다.

셀프리더십은 목표달성과 목표설정을 위해 반성과 보상할 수 있는 태도를 갖게 함으로써[5] 외부의 지시나 통제가 아닌 스스로 자신을 관리하고 리더십을 발휘하여 자율성을 높이는 것이다. 이는 스스로 문제해결을 할 수 있도록 도와주는 요소이며 간호사로서 목표 달성을 위해 방향을 설정하고 대상자에게 도움을 줄 수 있는 선택을 할 수 있는 중요한 교육이다.

실습만족도는 전공교과목의 학업성취와 진로까지 영향을 미치는 중요한 요인이 된다[6]. 실습 만족도는 취업을 하여 임상 및 다양한 분야에서 직업으로 수행 할 때 업무의 집중도와 동기부여에 변화를 줄 수 있고, 간호사에서 적극적인 태도와 임무를 다하는 지식을 함양하는데 영향을 미치게 된다. 따라서 실습 만족도는 간호학과 학생들에게 전공에 대한 다양하고 많은 영향을 줄 수 있으므로 다양한 연구가 필요하다고 사료된다.

3. 연구방법

3.1 연구설계

본 연구는 코로나19로 인해 임상실습이 교내실습으로 대

체되고 있고, Nursing skill(Elsevier)과 V-sim (Lippincott William & Wilkins) 프로그램을 교육과정에 적용하여 간호대학생의 비판적 사고능력, 의사소통능력, 셀프리더십, 전공만족도에 대한 간호기술 교수법의 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

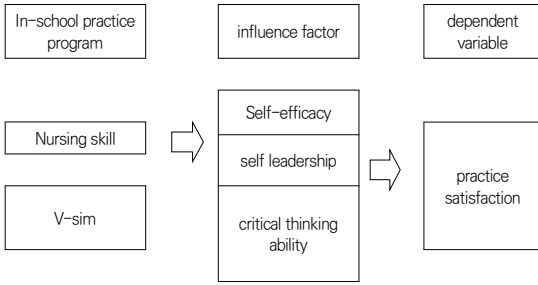


Fig. 1. Study design

3.2 연구대상

연구대상은 C지역 소재 C대학교 간호학과 재학생중 같은 교과목을 실습한 학생들에게 연구목적과 방법, 연구 참여에 의한 불편등을 설명하고 이해하여 연구에 참여하겠다고 동의한 간호학과 학생으로 대상자를 선정하였으며, 표본 수 결정은 G*power 3.1.9.4 프로그램을 활용하여 예측변수 4개, 효과크기 .25, 유의수준 .05, 검정력(1-β) 90%로 설정하여 최소 표본 수는 111명이었고, 탈락률 10%를 고려하여 153명을 대상으로 하였으나, 답변이 불성실한 9부를 제외하고 144부를 분석에 사용하였다.

3.3 연구도구

3.3.1 자기효능감

자기효능감은 자신의 개인적 능력에 대한 자신감을 말하며[6], 본 연구에서는 Lee, Schwarzer와 Jerusalem(1994)이 개발한 자기효능감 척도를 kim(2002)[6]이 번안하여 이용한 도구를 사용하여 얻은 점수를 말한다. 점수가 높을수록 자기효능감 점수가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.96이었다.

3.3.2 셀프리더십

셀프리더십 수준을 측정하기 위해 Manz(1998)[7]가 개발한 셀프리더십 측정도구 SLQ(Self-Leadership Questionnaire)를 김민정(2007)[8]이 번안한 것을 사용하였다. Likert 5점척도로 점수가 높을수록 셀프리더십 수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's

α =.98이었다.

3.3.3 비판적 사고능력

비판적 사고 능력을 측정하기 위해 윤진(2004)[7]이 개발한 비판적 사고능력 척도를 사용하였으며, 각 문항은 Likert 5점척도로 점수가 높을수록 비판적 사고 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.97이었다.

3.3.4 실습만족도

실습만족도는 실습지도 방법, 임상실습 내용, 실습 환경, 실습 평가, 실습 시간, 임상실습 후 만족감 등 실습 후 느꼈던 정서반응을 의미한다[9]. Lee 등[10]이 사용한 간호대학생의 임상실습 만족도 도구로 측정된 점수를 의미한다. 각 문항은 Likert 5점척도로 측정점수가 높을수록 실습만족도가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's α =.98이었다.

3.4 자료수집방법 및 절차

본 연구의 자료수집은 2021년 03월 8일부터 6월 11일까지 교내실습에 참여하는 대상자에게 설문지를 이용하였고 대면으로 설문문항에 자기 기재 방식으로 자료수집을 하였다. 또한 중도 포기하고자 할 때는 언제든지 가능하며 어떠한 불이익도 받지 않을 것을 설명하였다. 자료는 익명으로 처리되고 연구 이외의 목적으로 사용하지 않고 연구 후 폐기됨을 설명하였다.

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 26.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 비판적 사고능력, 자기효능감, 셀프리더십, 실습만족도는 빈도와 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 실습만족도의 차이는 ANOVA, 변수 간 상관관계는 Pearson's 상관계수를 사용하였다. 실습만족도 영향을 미치는 요인은 위계적 다중회귀분석으로 분석하였다.

4. 연구결과

4.1 일반적 특성과 실습만족도의 차이

대상자의 일반적 특성은 성별에서 여자가 86명(59.7%)이었으며, 성적은 '중' 정도(3.0≤<4.0)가 78명(54.2%), Nursing skill만족도와 Vsim만족도는 '불만족' 8명(5.6%), '보통' 42명(29.2%), '만족' 94명(65.3%)순으로 나타났

다. 일반적 특성에 따른 실습만족도는 성별은 유의한 차이가 없었으며, 성적($p=0.19$), Nursing skill만족도($p=0.43$)와 Vsim만족도($p=0.37$)에서는 유의한 차이가 나타났다. (Table 1)

Table 1. General characteristics and difference of clinical competence according to general characteristics (N=144)

Charac- teristics	Categories	N(%)	Clinical competence		
			M(±SD)	t/F	p
Gender	Male	58(40.3)	4.19(±0.13)	0.299	.585
	Female	86(59.7)	4.15(±0.11)		
Grade point average	<3.0	26(18.1)	4.42(±0.18)	1.681	.019
	3.0≤~<4.0	78(54.2)	4.10(±0.12)		
	4.0≤	40(27.8)	4.05(±0.14)		
nursing skill satisfaction	Dis satisfaction	8(5.6)	3.60(±.843)	0.848	.043
	Moderat	42(29.2)	3.69(±.733)		
	satisfaction	94(65.3)	4.40(±.794)		
Vsim satisfaction	Dis satisfaction	8(5.6)	3.75(±.886)	0.981	.037
	Moderat	42(29.2)	3.43(±.801)		
	satisfaction	94(65.3)	4.47(±.651)		

4.2 자기효능감, 셀프리더십, 비판적사고능력, 전공만족도 정도

대상자의 자기효능감 평균은 4.08점이었으며, 셀프리더십은 4.01점이었다. 비판적 사고능력은 3.73점이었으며, 실습만족도는 3.97이었다(Table 2).

Table 2. Mean score of Self-efficacy, self-leadership, critical thinking ability, clinical competence (N=144)

Variables	Items	Range	M±SD
Self-efficacy	8	1-5	4.08(±0.49)
self-leadership	23	1-5	4.01(±1.40)
critical thinking ability	27	1-5	3.73(±1.66)
Major Satisfaction	17	1-5	3.97(±1.32)

4.3 자기효능감, 셀프리더십, 비판적사고능력, 전공만족도 및 실습만족도 간의 상관관계

대상자의 실습만족도는 일반적 특성으로 자기효능감($r=.540, p=.000$), 셀프리더십($r=.553, p=.000$), 비판적 사고능력($r=.382, p=.000$), 전공만족도($r=.248, p=.003$) 간에 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 간호대학생의 자기효능감, 셀프리더십, 비판적사고능력, 전공만족도가 높을수록 실습만족도가 높은 것으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Correlation between self-efficacy, self-leadership, critical thinking ability, clinical competence (N=144)

Variables	Self-efficacy	self-leadershi	critical thinking ability	Major competence
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
self-leadership	.841(.000)**			
critical thinking ability	.619(.000)**	.605(.000)**		
Major Satisfaction	.183(.028)*	.298(.000)**	.113(.178)	
Practice Satisfaction	.540(.000)**	.553(.000)**	.382(.000)**	.248(.003)**

4.4 실습만족도에 영향을 미치는 요인

대상자의 실습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석으로 분석하였다. 본 연구에서 다중회귀분석을 실시하기 전 다중공선성을 진단한 결과 공차한계(tolerance) 범위가 0.107로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(Variation Inflation Factor, VIF)은 1.938으로 다중공선성의 문제는 없었다. 또한, Durbin-watson 통계량이 1.938으로 오차항간에 상관성이 없었으며 모형의 적합성을 확인하였다($F=174.705, p<.001$). 대상자의 임상수행능력에 영향을 미치는 변인은 자기효능감 20.4% ($\beta=.266, p=.047$), 셀프리더십 51.2% ($\beta=.271, p=.047$)로 나타났으며, 실습만족도에 대한 변인들의 설명력은 33.8%였다. 간호대학생의 자기효능감과 셀프리더십이 유의하게 나타났으며, 높을수록 실습만족도가 높은 것으로 나타났다(Table 4).

Table 4. Factors affecting practice satisfaction (N=144)

	B	SE	β	t	p	Adj R ²
(constant)	1.011	.403		2.510	.013	
Self-efficacy	.039	.019	.266	2.006	.047	.204
self-leadership	.014	.007	.271	2.005	.047	.512
critical thinking ability	.002	.004	.040	.444	.658	
Major Satisfaction	.006	.004	.114	1.560	.121	

R² = .581 Adj. R² = .338 F=17.705 p<0.001

5. 논의

본 연구는 코로나19로 인해 교내임상실습으로 변경하여 임상실습교육을 실시한 후 학생의 비판적사고능력, 자기효능감, 셀프리더십, 전공만족도와 실습만족도의 관계를 파악하기 위해 진행되었으며, 임상실습만족도를 향상시키기 위한 교육에 필요한 근거자료를 제공하기 위해 수행되었다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성에서 현장실습과 온라인실습 유형별 간호대학생의 실습 만족도 및 학업성취도를 분석한 연구[8], 코로나19로 인한 교내실습교육의 실습만족도[9]의 연구와 일치하게 나타나, 이는 학업성적, Nursing Skill, V-sim program 만족도에 따라 임상실습 시 직접 처치를 할 수 없는 실습환경에서 경험하지 못한 부분까지 가상현실 속에서 실습하고, 다양한 스킬들을 실습해보면서 실습만족도가 향상되었을 것으로 판단되어진다.

둘째, 자기효능감은 임상실습교육을 연구한 이[10]의 연구, 셀프리더십은 대학생활 적응을 연구한 박[11]의 연구보다 평균이 높게 나타났으며, 비판적사고능력은 간호과정 수행능력 관계를 연구한 양[12]의 연구, 실습만족도는 유형별 실습 만족도 및 학업성취도를 분석한 연구[8]의 연구보다 높게 나타났다. 이러한 결과는, 교내 실습에서 직접 교수님과 진행을 함으로써 임상실습 시 보다 수행결과에 대한 피드백을 바로 받을 수 있고, 재 실습으로 인해 향상되었을 것이라 생각된다. 또한 환자의 인권이 향상되면서 현장실습 시 환자에게 직접 실습처치를 할 수 없는 것을 교내실습의 프로그램을 통해 직접 수행을 하고 교내실습 환경을 임상실습환경과 비슷하게 구성하여 만족도가 향상되게 나타난 결과라 할 수 있다.

셋째, 실습만족도는 자기효능감, 비판적 사고능력, 셀프리더십, 전공만족도의 관계에서 상관관계가 있었으며, 자기효능감은 Lee, Lee & Bea[10]의 연구와 일치하게 유의한 차이가 있게 나타나 본 연구를 지지하였다. 이는 자기효능감이 높을수록 자기의 자신감이 향상되어 실습만족도에도 자신감이 더해져서 높게 나타났을 것으로 생각된다. 또한 Park & Han[8]의 연구에서 비판적사고능력 및 셀프리더십에 유의한 차이를 나타내어 본 연구를 지지하였으며, 이는 비판적사고 능력이 실습 중 간호행위 시 적절한 실습행위를 할 수 있게 도와주고, 셀프리더십이 스스로 보다 나은 실습을 하기 위해 생각하고 행동을 함으로 실습에서 능력을 발휘함으로 실습만족도가 향상된 것으로 생각된다. 또한 코로나19로 인한 교내실습교육의 관계[13]에서도 전공만족도에서 유의한 차이가 나타나 본 연구와 일치하게 나타났다. 이는 전공만족도가 높을수록 모든 교과목에 적극적이고 참여의욕을 보여 실습환경과 상관없이 간호실습을 수행 할 때 적극적으로 참여한 것이라 생각된다.

넷째, 실습만족도에 영향을 미치는 요인은 셀프리더십은 임상실습에 비해 교내실습은 대상자와 의료진의 허락

이 필요하지 않으므로 스스로 교내 프로그램을 통해 적극적으로 실습하여 실습만족감에 영향을 주었을 것으로 사료되며, 자기효능감은 Kim & Kim [9]의 연구에서도 동일하게 자기효능감이 높을수록 실습만족도가 높아졌다. 이는 교내실습과정에서 Vsim과 Nursing skills를 사용하면서 반복실습을 하므로써 자신감이 향상되어 실습만족도에 영향을 주었을 것으로 사료된다. 실습만족도에 대한 변인들의 설명력은 33.8%로 임상실습보다 교내실습이 자기 스스로 실습을 수행할 수 있으므로 셀프리더십과 자기 효능감이 높을수록 실습만족도에 영향을 주는 것으로 나타난 것으로 생각되어진다.

실습만족도를 증진시킬 수 있도록 교내 실습과정을 통해 교내실습 시 임상실습기관에서 실습하기 힘든 부분에 대한 지속적인 관심과 교육시스템 개발이 필요하다.

6. 결론

본 연구는 간호대학생의 자기효능감, 셀프리더십, 비판적사고능력, 전공만족도, 실습만족도와 상관계를 파악하고 실습만족도에 미치는 영향을 파악함으로써, 간호대학생의 실습적응을 위한 프로그램 개발에 기초가 되는 자료를 제공하고자 시도되었다. 실습만족도에는 셀프리더십, 자기효능감이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타내어 교내실습 시 다양한 교수법 사용자 학생들의 실습만족도에 영향을 줄 수 있을 것으로 사료되며, 교수법개발에 영향을 주어 추후 교내실습의 교육과정 프로그램 개발을 위한 기초자료 제공에 의의를 줄 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구는 바탕으로 후속연구를 위해서 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 첫째, 실습에 따른 교내 및 임상실습 만족도의 영향요인에 대한 반복연구가 필요할 것으로 사료된다.

둘째, 일부 지역의 간호대학생을 대상으로 임의 편의 추출되었으므로 전체 간호대학생에게 일반화시키기에는 다소 무리가 있을 것으로 사료되며, 추후 연구에서는 확대된 대상자와 다양한 연구 변수로 실시되어야 할 것이다.

셋째, 본 연구결과를 바탕으로 간호대학생의 실습만족도에 영향을 미치는 요인을 향상시킬 수 있는 프로그램의 개발이 필요하다.

넷째, 조사대상자의 성별 인원수를 일관되게 하여 다른 학년과의 교내임상실습 실습만족도의 차이를 확인하

는 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] J. S. Shim, (2019, December). "Study on the effects of flip learning-based simulation education on the flow, learning confidence, communication skills, and clinical competence of nursing students". *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 13(8), 541-549. DOI : 10.21184/jkeia.2019. 12.13.8.541
- [2] E. S. Do. (2021, December). Factors Affecting the Clinical Performance of Nursing Students Participating in Alternative Clinical Practicum. *Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 22(12), 526-536. DOI : 10.5762/KALS.2021.22.12.526
- [3] J. J. Kim et al. (2014). *Nursing process applying critical thinking*, Paju : Sumunsa.
- [4] J. Wilkinson. (2007). *Nursing process and critical thinking(4rded.)*, Paramus, NJ: Prectice Hill.
- [5] J. S. Lee. (2016, October). "Effects of self-leadership and resilience on college adjustment in nursing students", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 17(10), 253-260, DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.10.253.
- [6] J. W. Lee, N. Y. Lee , Y. S. Eo. (2018, January). "Path analysis of major satisfaction, clinical competence, career decision-making self-efficacy, and career decision level in undergraduate nursing students", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 19(1), 311-320. DOI : 10.5762/KAIS.2018.19.1.311
- [7] Yoon J. (2004). *Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition in nursing*. Doctoral thesis. Catholic University, Seoul. <http://www.riss.kr/link?id=T11531717&outLink=K>
- [8] E. Y. Jeon et al. (2021, August). Comparison of Satisfaction and Academic Achievement between Field and Online Practice of Nursing Students. *Journal of Kyungpook Nursing Science*, 25(2), 31-40. DOI : 10.38083/JKNS.25.2.202108.031
- [9] E. J. Kim & S. H. Kim, (2021, October). Factors Affecting Pediatric Nursing Practice Satisfaction and Self-Efficacy of the Nursing Students. *Journal of the Korea Academia- Industrial cooperation Society* 22(10), 86-94. DOI : 10.5762/KAIS.2021.22.10.86
- [10] J. S. Lee, Y. O. Lee & H. J. Bea. (2019, November). Relationship between Self-Efficacy of Clinical Practical and Education, Organizational Commitment, Organizational Citizenship Behavior, Satisfaction with Clinical Practice of Nursing Students. *J Health Info Stat*, 44(4): 359-365. DOI : 10.21032/jhis.2019.44.4.359
- [11] C. S. Park, Y. J. Ko(2021, October). The Relationship between Critical thinking Disposition, Self-leadership, Grit and College Life Adjustment of Nursing College Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 22(10). 76-85. DOI : 10.5762/KAIS.2021.22.10.76
- [12] S. H. Yang, I. O. Sim. (2016, October). Relationship between Problem Solving Ability, Critical Thinking Disposition, Creativity, Self Efficacy and Nursing Process Competence of Nursing Students. *The Journal of the Korea Contents Association*.. 16(5), 612-622. DOI : 10.5392/JKCA.2016.16.05.612
- [13] M. J. Sim (2021, August). Relationship between Practical Satisfaction, Learning Confidence, and Nursing Clinical Competency of In-class Practical Education due to COVID-19. *Journal of Next-generation Convergence Technology Association*. 1.5(4), 553-563. DOI : 10.33097/JNCTA. 2021.05.04.553

심정신(Jeong-Shin Sim)

[정회원]



- 2002년 2월 : 조선대학교 일반대학원(간호학석사)
- 2010년 2월 : 전남대학교 일반대학원(간호학박사)
- 2006년 10월~2011년 2월 : 전북과학대학교 조교수

- 2011년 3월~현재 : 조선간호대학교 부교수
- 관심분야 : 간호학교육, 모성, 시뮬레이션
- E-Mail : mwsim@hanmail.net

강승주(Seung-Ju Kang)

[정회원]



- 2005년 2월 : 조선대학교 일반대학원 석과(간호학석사)
- 2011년 2월 : 조선대학교 일반대학원 박사(간호학박사)
- 2013년 3월~2016년 2월 : 전북과학대학교 조교수

- 2016년 3월~현재 : 전남과학대학교 조교수
- 관심분야 : 간호학교육, 노인, 모성, 성인, 재활, 시뮬레이션
- E-Mail : puoo7808@naver.com