

# COVID-19로 인한 온라인 중심 교육에서 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 요인

차혜경<sup>1</sup>, 김한송<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>남서울대학교 간호학과 부교수, <sup>2</sup>아주대학교 간호학과 박사수료생

## Factors Affecting the Confidence of Nursing Students in the On-line-Based Education by COVID-19

Hye-gyeong Cha<sup>1</sup>, Han-Song Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Associate professor, Department of Nursing, Namseoul University

<sup>2</sup>Ph.D candidate, Department of Nursing, Ajou University

요약 본 연구는 COVID-19로 인한 온라인 중심 교육에서 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행자신감 향상을 위한 교수법 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. C시에 소재한 N대학 간호학과 146명이 연구에 참여하였다. 수집된 자료는 SPSS 23.0 통계 프로그램을 사용하여 기술통계, t-test, ANOVA 및 Duncan test를 활용한 차이 분석, 상관관계분석 및 다중회귀분석을 시행하였다. 연구 결과, 대상자의 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 자기 주도 학습 준비( $r=.368, p<.001$ ), 학습 동기의 하위영역인 내재적 동기( $r=.232, p=.005$ ), 외재적 동기( $r=.344, p<.001$ ), 과제 가치( $r=.237, p<.001$ ), 학습통제신념( $r=.262, p<.001$ ), 자기효능감( $r=.443, p<.001$ )과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행자신감 영향 요인으로는, 4학년( $\beta=0.413, p<.001$ ), 학습 동기의 하위 영역 중 외재적 동기( $\beta=0.307, p<.001$ ), 자기효능감( $\beta=0.316, p=.005$ )이었으며, 설명력은 35.8%였다( $F=8.354, p<.001$ ). 본 연구 결과를 토대로 핵심 기본 간호술 수행자신감 증진을 위해서 간호대학생의 외재적 동기, 자기효능감을 높일 수 있는 다양한 교수법의 개발 및 적용이 필요하며, 이는 핵심 기본 간호술 수행자신감 향상을 위한 효율적인 온라인 중심의 간호교육 전략 마련에 기초자료가 될 것이다.

주제어 : 핵심 기본 간호술 수행자신감, 학습 동기, 자기 주도 학습 준비, 간호대학생

Abstract This study aims to provide basic data for the development of teaching methods to improve the performance confidence of performing core basic nursing skills in nursing students while availing of online education owing to COVID-19. Data were collected from 146 students in the Department of Nursing at N University located in C city. The collected data was analyzed using descriptive statistics, difference, correlation analysis, and multiple regression by using SPSS 23.0 program.. The subjects' performance confidence of core basic nursing skills was dependent on self-directed learning readiness ( $r=.368, p<.001$ ), intrinsic goal motivation ( $r=.232, p=.005$ ), extrinsic goal motivation ( $r=.344, p<.001$ ), task value ( $r=.237, p<.001$ ), control of learning beliefs ( $r=.262, p<.001$ ), and self-efficacy for learning and performance ( $r=.443, p<.001$ ) with a significant positive correlation. The results indicate that the factors influencing the subjects' performance confidence of core basic nursing skills were the 4th grade ( $\beta=0.413, p<.001$ ), extrinsic goal motivation ( $\beta=0.307, p<.001$ ), and self-efficacy for learning and performance ( $\beta=0.316, p=.005$ ), and the explanatory power was 35.8% ( $F=8.354, p<.001$ ). The research results showed that it is necessary to develop and apply various online-centered teaching and learning methods to increase the extrinsic goal motivation and self-efficacy for learning and performance of nursing students to enhance their performance confidence of core basic nursing skills. This will serve as a basis for preparing effective online centered nursing education strategies to improve performance confidence of core basic nursing skills.

Key Words : Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills, Motivated Strategies for Learning, Self-Directed Learning Readiness, Nursing Students

\*Corresponding Author : Han-Song Kim(manimjang@hanmail.net)

Received November 1, 2021  
Accepted January 20, 2022

Revised January 6, 2022  
Published January 28, 2022

## 1. 서론

핵심 기본 간호술은 간호대학생이 간호사가 되기 위해 학습해야 하는 기본적인 임상 간호 수행 능력이다. 간호대학생의 대부분은 졸업 후 바로 병원에 취업하여 임상 업무를 수행하게 되므로, 간호학과 교육과정 내에서 핵심 기본 간호 술기를 정확하게 수행할 수 있는 역량이 필수적으로 요구된다. 이에 한국간호교육평가원(Korean Accreditation Board of Nursing Education)에서는 간호대학생이 병원에 취업하기 전에 필수적으로 학습하고 성취해야 할 핵심 기본 간호술 20개 항목을 도출하였고, 간호교육 인증평가를 통해 각 간호대학 졸업생의 핵심 기본 간호술 역량을 평가하고 있다. 이를 위해 각 간호대학에서는 졸업생이 필수적으로 달성해야 하는 학습 성과 안에 핵심 기본 간호술을 설정하여 교육과정을 운영하고 있다.

간호대학생이 핵심 기본 간호 술기를 정확하게 수행할 수 있다는 자신감은 매우 중요하다. 이는 간호대학생이 임상에서 신규간호사로 간호업무를 수행할 때, 임상 간호 수행 능력의 기본이 되며[1], 임상 간호 수행역량을 갖춘 간호사로 성장할 가능성을 높여준다[2].

간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 향상시키는 교육 프로그램을 운영하는 것은 매우 중요한 일이다. 이에 대부분의 간호대학에서는 저학년들에게 대면 수업으로 기본 간호 실습 과목을 통하여 기본적인 술기 절차와 방법을 배우게 되고[3], 그 이후 자율실습과 시뮬레이션 실습 등을 통해 반복하여 훈련하며, 임상 실습 과정을 통해 현장에서 직접 관찰하거나 경험할 수 있도록 교육과정을 편성하여 운영함으로써 간호대학생들의 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 향상 시킬 수 있도록 노력하고 있다.

그러나, 2019년 12월 신종코로나바이러스감염증(COVID-19) 환자가 중국에서 처음 보고된 이후 전 세계적으로 확산되었다. 이에 2020년 3월 세계보건기구(WHO)는 팬데믹 상황을 선언하였고, 국내에서도 COVID-19 예방을 위한 강력한 '사회적 거리두기'를 시행하였으며, 교육부에서는 초, 중, 고등학교와 마찬가지로 대학의 원격 수업 운영을 권고하였다[4]. 이는 대학생의 이론 과목뿐 아니라 실습 교과목 운영 방식에 영향을 주었고, 대면으로 이루어져야 하는 핵심 기본 간호술 교육 프로그램 운영에 치명적인 영향을 주게 되었다. 핵심 기본 간호술의 기본적인 절차와 술기를 온라인 학습을 통해 운영하게 되었고, 자율실습 및 시뮬레이션 실습 또

한 대면 실습이 불가능 하게 되었거나, 축소해서 운영되어야 했으며, 수도권외의 임상 실습 기관에서는 환자들의 감염 우려로 인하여 간호대학생의 실습 프로그램을 축소하였고, 대부분의 간호대학교에서는 실습을 온라인 학습 또는 교내실습 프로그램으로 대체할 수밖에 없는 상황이 되었다. 이러한 상황은 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 줄 수밖에 없게 되었다. COVID-19의 팬데믹 현상은 현재 장기화 되고 있으며, 언제 끝날지 예측하기 어려운 상황으로 졸업 후 임상으로 바로 투입되는 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 향상 시킬 수 있는 온라인 학습 또는 교내에서 진행할 수 있는 효과적인 프로그램 개발과 운영은 그 어느 때보다 중요하다고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 향상 시키기 위한 프로그램 운영에 앞서, 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도와 영향요인을 파악해 보고자 한다.

기존의 선행연구를 통해 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 요인으로는 학습 자기효능감 및 학습경험[5], 핵심 기본 간호술 재교육[6], 동료 교수학습[7], 스마트폰 동영상 활용한 자기성찰 실습[8,9] 등이 있었고, 관련 변인으로는 학습 전이[10], 학습 자기효능감[5,10,11], 문제 해결 과정 및 전공 만족[12], 자기 주도적 학습 능력 및 실습 만족도[13] 등과 같은 학습자 관련 특성들이 있었다.

그러나 기존 선행연구는 대면을 통한 기본 간호 실습, 자율실습, 시뮬레이션 실습 및 임상 실습이 진행되는 상황 속에서 온라인 학습을 병행한 후 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 향상 정도를 보았다면, 현재 상황은 COVID-19의 영향으로 대면 실습이 대폭 감소된 상황에서 온라인 학습과 축소된 교내실습으로 핵심 기본 간호술 교육과정 프로그램이 진행 되고 있는 실정이다. 이러한 상황에서 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도와, 이에 영향을 주는 요인들을 탐색하는 것은 중요하다. 이는 현재 장기화되고 있는 COVID-19의 팬데믹 상황에서뿐 아니라, 포스트 코로나 시대의 간호대학생들을 위한 핵심 기본 간호술 교육 프로그램을 개발하고 운영하는 데 있어 중요한 기초자료를 제공해 줄 수 있을 것이다. COVID-19로 국내 간호대학생을 대상으로 수행한 비대면(On-line)교육과 관련된 연구를 살펴보면, 온라인 대체수업의 만족도에 영향을 미치는 중요한 요인은 학습 동기이며[15], 학습 동기는 간호대학생의 문제 해결 능력을 향상 시키고[16], 사이버 교육에 참여하는

학습자의 학습성취에 직접적인 영향을 준다고 알려져 있다[17]. 또한, 간호대학생의 실습 교육은 교수가 주도하기보다는 학생의 자기 주도적 학습 능력이 필요하며, 이는 비대면 온라인 교육에서도 중요한 학습자 관련 요인이 된다. 따라서 본 연구에서는 현재 장기화 되고 있는 COVID-19의 팬데믹 현상과 포스트 코로나 시대를 대비하여, 핵심 기본 간호술을 온라인 중심으로 진행한 간호대학생들의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도와 학습자 관련 특성을 중심으로 영향요인을 파악함으로써, 향후 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행자신감 향상을 위한 효과적인 교수법 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 도구 및 방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 COVID-19의 팬데믹으로 인해 핵심 기본 간호 술기를 온라인 중심으로 학습한 간호대학생을 대상으로 핵심 기본 간호 술기 수행 자신감의 정도와 영향요인을 탐색하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

### 2.2 연구대상

본 연구에서는 C시 소재의 일개 대학에 재학 중인 간호대학생을 대상으로, 기본 간호학 실습 교과목의 수업을 위해 교수가 직접 제작한 동영상과 온라인 간호교육 솔루션인 Mosby's Nursing skills© Elsevier Korea ([www.nursingskills.kr](http://www.nursingskills.kr))을 활용하여 온라인으로 진행된 2학년 68명, 임상 실습 및 시뮬레이션 실습을 간호대학생을 위해 개발된 가상 간호 시뮬레이션인 vSIM® for Nursing ([www.laerdal.com](http://www.laerdal.com))을 활용하여 진행한 3학년 37명, 4학년 41명 등 총 146명이 연구에 참여하였다. 1학년 학생은 해당 간호대학의 교육과정에서 핵심 기본 간호 술기를 연습하는 교과목이 없었으므로 연구대상에서 배제되었다. 연구 대상자 수 산출 프로그램인 G\*power 3.1. 프로그램을 사용하여 다중회귀분석의 F-test, 중간 효과 크기, 유의 수준( $\alpha$ )=.05, 검정력( $1-\beta$ )=.95, Total number of predictors=10으로 산출한 결과 최소 표본 크기는 107명이었으므로, 회귀분석을 위한 통계분석에 적합한 수의 대상자를 확보하였다고 볼 수 있다.

### 2.3 연구 도구

본 연구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 대상자의 일반적 특성에는 성별, 나이, 학년, 경제적 수준, 인터넷 접근 용이성, 선호하는 디지털기기 등을 포함하였다.

#### 2.3.1 자기주도학습 준비(Self-Directed Learning Readiness)

자기주도학습 준비란 다양한 학습 상황에서 자기 주도적 학습의 발생에 영향을 미치는 학습자의 특성, 태도, 가치관, 능력 등의 복합체로서 학습자의 자기 주도성을 의미[18]한다. 본 연구에서 자기 주도 학습 준비는 Guglielmino[18]가 개발하고, 홍영표[19]가 재번역한 자기 주도 학습 준비 척도(Self-Directed Learning Readiness, SDLRS)로 측정하였다. 이 도구는 자기주도 학습 준비와 다른 변인 사이의 관계를 탐구하거나, 개인의 자기주도학습 준비를 점검하기 위한 진단적 도구로 활용되고 있으며, 16개의 부정 문항을 포함하여 총 58문항 5점 리커트 척도로 구성되어 있다. 총점이 높을수록 자기주도학습 준비가 높은 것을 의미하며 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었고, 재번역한 홍영표[19]의 연구에서는 .92, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89로 나타났다.

#### 2.3.2 학습 동기(Motivated Strategies for Learning)

학습 동기는 학습자의 행동을 유발하는 힘으로, 학습의 경향성 또는 학습하고자 하는 의지[20]를 의미하며, 본 연구에서 사용한 학습 동기는 Pintrich 등[20]이 개발하고, 김은영[21]이 번역한 학습 동기 전략 검사지(Motivated strategies for Learning Questionnaire, MSLQ) 도구를 사용하였다. 이 도구는 대학생의 학습 동기와 전략을 측정하기 위해 표준화된 도구로, 본 연구에는 총 81개의 문항 중 학습 동기를 측정하는 31개 문항만 사용하였다. 학습 동기의 하위 변인은 내재적 동기(Intrinsic Goal Orientation, 4문항), 외재적 동기(Extrinsic Goal Orientation, 4문항), 과제 가치(Task Value, 6문항), 학습통제신념(Control of Learning Beliefs, 4문항), 자기효능감(Self-efficacy for Learning and Performance, 8문항), 시험 불안(Task Anxiety, 5문항)에 대한 가치, 기대, 정서를 7점 리커트 척도로 측정하며, 총점이 높을수록 학습 동기가 높은 것을 의미한다. 김은영과 박승호[22]의 연구에서 전체 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90으로 나

타났다.

### 2.3.3 핵심 기본 간호술 수행자신감(Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills)

핵심 기본 간호술이란 간호사 직무수행에 있어 수행 빈도와 중요도가 높아 간호사 양성 교육과정 중에 필수적으로 학습되고 성취되어야 할 간호술로써, 이러한 핵심 기본 간호술을 수행할 수 있다는 자신에 대한 믿음을 수행 자신감이라고 한다[23]. 본 연구에서는 한국간호교육 평가원에서 개발한 핵심 기본 간호술 20개의 각 항목을 5점 리커트 척도로 측정하였으며, 총점이 높을수록 수행 자신감이 높은 것을 의미한다. 신규간호사를 대상으로 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 평가한 김용호 등[23]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92였고, 간호대학생을 대상으로 한 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95였다.

## 2.4 자료 수집 절차

자료 수집 기간은 2020년 10월부터 11월까지 이루어졌다. 자료 수집 과정에서 연구자가 소속된 학과 학생들이 대상으로 하는 연구로 취약계층 보호를 위해 연구보조원을 활용하여 자료를 수집했으며, 공고문을 활용하여 연구에 자발적으로 참여할 것을 동의한 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구 대상자에게 설문지를 하다가 중간에라도 연구 참여 중지 및 철회가 가능하고, 이에 대한 불이익이 없음을 설명하였다. 또한, 수집된 자료는 무기명으로 처리되며, 자료는 연구목적으로만 사용하고 즉시 폐기되는 것에 대해서도 설명하였다. 자발적인 의사에 의해 참여를 결정한 연구 대상자에게 연구목적과 설문 내용을 설명한 후 서면동의를 받은 후 연구를 진행하였다. 설문지 작성 소요 시간은 약 20분이었으며, 작성된 설문지는 연구보조원이 수거하여 봉인한 후 연구자에게 전달하여 학생들의 자율적 참여 보장 및 참여/미참여 학생들이 식별되지 않도록 하는 등, 자료 수집 과정에서 대상자 보호를 위한 윤리적 절차를 준수했다.

## 2.5 자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 차이는 t-test,

ANOVA로 분석하였고, Duncan's test로 사후 분석하였다. 대상자의 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행자신감 간의 상관관계는 Pearson's correlation Coefficient로 분석했으며, 대상자의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해서 다중회귀분석을 이용했으며, Durbin-Watson을 이용하여 오차의 자기 상관을 검정했고, 공차와 Variation inflation factor(VIF) 값으로 다중 공선성 문제가 없음을 확인하였다. 잔차 분석으로 모형의 선형성, 오차항의 정규성 및 등분산성의 가정을 확인했다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 일반적 특성에 따른 자기 주도 학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 자기 주도 학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 차이는 Table 1과 같다. 대상자의 성별은 여성 128명(87.7%), 남성 18명(12.3%)였으며, 평균연령은  $22.1 \pm 4.1$ 세였다. 학년은 2학년 68명(46.6%)으로 가장 많았고, 4학년이 41명(28.1%), 3학년이 37명(25.3%)순이었으며, 경제 수준은 중간층이 99명(67.8%), 상층이 24명(28.1%), 하층이 23명(16.4%)순이었다. 인터넷 접근도는 높음이 132명(90.4%)으로 가장 많았으며, 선호하는 디지털기기는 노트북 컴퓨터가 92명(63%)으로 가장 많았고, 테블릿이 36명(24.7%), 데스크 탑 컴퓨터가 12명(8.2%), 스마트폰 사용이 6명(4.1%)이었다. 대상자의 일반적 특성에 따른 자기 주도 학습 준비는 경제적 수준( $F=3.216, p=.043$ ), 선호하는 디지털기기( $F=4.528, p=.005$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 즉, 경제적 수준이 높은 학생이 낮은 학생에 비해, 선호하는 디지털기기가 노트북인 경우가 데스크 탑인 경우보다 자기 주도 학습 준비도가 높았다. 학습 동기는 연령에( $F=3.604, p=.030$ ) 따라서 유의한 차이를 보였으며, 20세 이하와 21-22세가 23세 이상보다 점수가 높았다. 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 연령( $F=3.454, p=.034$ ) 및 학년( $F=8.408, p<.001$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 즉, 21-22세가 20세 이하나 23세 이상의 연령 보다, 4학년이 2, 3학년보다 핵심 기본 간호술 수행 자신감이 더 높았고, 성별, 경제적 수준, 인터넷 접근성, 선호하는 기기와의 차이를 보이지 않았다(Table 1).

Table 1. Differences in Self-directed Learning Readiness, Motivated Strategies for Learning, and Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills According to General Characteristics.

		(N=146)								
Characteristics	Categories	n (%)	Self-directed Learning Readiness		Motivated Strategies for Learning		Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills			
			Mean±SD	t or F(p) Duncan	Mean±SD	t or F(p) Duncan	Mean±SD	t or F(p) Duncan		
Sex	Male	18(12.3)	3.47±0.35	1.072(.295)	4.98±0.61	-0.231(.820)	3.59±0.50	1.017(.311)		
	Female	128(87.7)	3.57±0.34		4.94±0.61		3.74±0.60			
		22.1±4.1								
Age (years)	≤ 20 <sup>a</sup>	53(36.3)	3.58±0.32	0.576(.564)	5.05±0.64	3.604(.030)	3.63±0.55	3.454(.034)		
	21-22 <sup>b</sup>	53(36.3)	3.57±0.38		5.00±0.56		a,b>c		3.89±0.59	b>a,c
	≥ 23 <sup>c</sup>	40(27.4)	3.51±0.32		4.73±0.59				3.63±0.61	
Grade	2nd <sup>a</sup>	68(46.6)	3.58±0.33	0.456(.635)	5.06±0.61	2.791(.065)	3.59±0.58	8.408(<.001)		
	3rd <sup>b</sup>	37(25.3)	3.53±0.39		4.91±0.69		c>a,b		3.64±0.53	
	4th <sup>c</sup>	41(28.1)	3.53±0.34		4.78±0.48		4.03±0.56			
Economic Level	High <sup>a</sup>	24(16.4)	3.70±0.40	3.216(.043)	5.18±0.57	2.218(.113)	3.91±0.61	2.379(.096)		
	Middle <sup>b</sup>	99(67.8)	3.54±0.34		4.91±0.63		a>c		3.73±0.59	
	Low <sup>c</sup>	23(16.4)	3.46±0.29		4.85±0.52		3.53±0.50			
Internet accessibility	High	132(90.4)	3.57±0.35	1.603(.205)	4.95±0.61	0.460(.632)	3.75±0.58	1.484(.230)		
	Middle	9(6.2)	3.40±0.28		5.04±0.62		3.42±0.68			
	Low	5(3.4)	3.39±0.16		4.72±0.56		3.57±0.47			
Preferred digital device	Desktop <sup>a</sup>	12(8.2)	3.32±0.24	4.528(.005)	4.76±0.67	1.046(.374)	3.66±0.57	0.775(.510)		
	Laptop <sup>b</sup>	92(63.0)	3.63±0.35		5.01±0.60		3.70±0.62			
	Smartphone <sup>c</sup>	6(4.1)	3.49±0.29		b>a		4.88±0.65		3.57±0.46	
	Tablet <sup>d</sup>	36(24.7)	3.46±0.31	4.85±0.60	3.85±0.53					

Table 2. The Degree of Nursing Students' Self-directed Learning Readiness, Motivated Strategies for Learning, and Performance confidence of Core Basic Nursing Skills.

		(N=146)			
Variables	Subcategories	Mean±SD	Range	Min	Max
Self-directed Learning Readiness		3.56±0.34	1-5	2.93	4.50
	Intrinsic Goal Orientation	5.04±0.75	1-7	3.75	7.00
	Extrinsic Goal Orientation	5.31±0.88	1-7	3.25	7.00
Motivated Strategies for Learning	Task Value	5.12±0.74	1-7	3.67	7.00
	Control of Learning Beliefs	5.26±0.74	1-7	3.50	7.00
	Self-efficacy for Learning and Performance	4.72±0.72	1-7	2.88	6.63
	Task Anxiety	4.48±1.19	1-7	1.40	7.00
	Total	4.95±0.61	1-7	3.84	6.65
	Vital signs	4.12±0.75	1-5	1.00	5.00
	Oral medication	4.07±0.73	1-5	2.00	5.00
	IM injection	3.58±0.90	1-5	1.00	5.00
	SC injection(Including Blood sugar test)	3.72±0.92	1-5	1	5.00
	ID injection	3.64±0.89	1-5	1	5.00
Performance confidence of Core Basic Nursing Skills	IV injection	3.23±0.97	1-5	1	5.00
	Blood transfusion	3.06±0.93	1-5	1	5.00
	Tube feeding	3.87±0.77	1-5	2	5.00
	Single catheterization	3.36±0.96	1-5	1	5.00
	Indwelling catheterization	3.27±0.92	1-5	1	5.00
	Enema	3.23±0.92	1-5	1	5.00
	Preoperative care	3.92±0.76	1-5	2	5.00
	Postoperative care	3.81±0.76	1-5	1	5.00
	Admission care	4.08±0.73	1-5	2	5.00
	Using isolation devices & Managing waste	3.99±0.80	1-5	2	5.00
	Using pulse oximeter & EKG monitoring	3.90±0.94	1-5	1	5.00
	Supplying oxygen via nasal cannula	3.92±0.76	1-5	2	5.00
	Endotracheal suction	3.97±0.74	1-5	2	5.00
	Tracheostomy care	3.88±0.73	1-5	2	5.00
	CPR & Using defibrillator	3.75±0.90	1-5	1	5.00
Total	3.72±0.59	1-5	1.85	5.00	

3.2 대상자의 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행자신감

대상자의 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도는 Table 2와 같다. 대상자의 자기주도학습 준비는 3.56±0.34점, 학습 동기는 4.95±0.61점, 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 3.72±0.59점이었다. 학습 동기의 하위척도 중에서는 외재적 동기가 5.31±0.88점으로 가장 높았고, 시험 불안이 4.88±1.19로 가장 낮았다. 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 하위영역 중에서는 활력지후 측정이 4.12±0.75로 가장 높았고, 수혈요법이 3.06±0.93으로 가장 낮았다(Table 2).

3.3 대상자의 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감과 의 관계

대상자의 자기주도학습 준비, 학습 동기, 핵심 기본 간호술 수행 자신감과 의 상관관계는 Table 3과 같다. 대상자의 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 자기주도학습 준비( $r=.368, p<.001$ ), 학습 동기의 하위영역인 내재적 동기( $r=.232, p=.005$ ), 외재적 동기( $r=.344, p<.001$ ), 과제 가치( $r=.273, p<.001$ ), 학습통제신념( $r=.262, p<.001$ ), 자기효능감( $r=.443, p<.001$ )과 유의한 양의 상관관계가 있었다. 즉, 대상자의 자기주도학습 준비가 높을수록 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 높았으며, 학습 동기에서는 내재적 동기, 외재적 동기, 과제 가치, 학습통제신념, 자기효능감이 높을수록 핵심 기본 간호술 수행 자신감이

Table 3. Correlation between Self-directed Learning Readiness, Motivated Strategies for Learning, and Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills.

(N=146)

Variables	Self-directed Learning Readiness	Motivated Strategies for Learning					Task Anxiety	Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills
		Intrinsic Goal Orientation	Extrinsic Goal Orientation	Task Value	Control of Learning Beliefs	Self-efficacy for Learning and Performance		
<i>r(p)</i>								
Self-directed Learning Readiness								
	1							
	Intrinsic Goal Orientation	.637 (<.001)	1					
	Extrinsic Goal Orientation	.430 (<.001)	.386 (.001)	1				
	Task Value	.683 (<.001)	.750 (<.001)	.435 (<.001)	1			
	Control of Learning Beliefs	.454 (.001)	.437 (<.001)	.536 (<.001)	.572 (<.001)	1		
	Self-efficacy for Learning and Performance	.662 (<.001)	.578 (<.001)	.572 (<.001)	.695 (<.001)	.614 (<.001)	1	
	Task Anxiety	-.019 (.822)	.081 (.331)	.446 (<.001)	.161 (.052)	.430 (<.001)	.241 (.003)	1
Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills								
		.368 (<.001)	.232 (.005)	.344 (<.001)	.273 (.001)	.262 (.001)	.443 (<.001)	-.012 (.890)

Table 4. Factors Affecting Performance Confidence of Core Basic Nursing Skills among Nursing Students.

	B	S.E	$\beta$	t	p
(constant)	1.283	.467		2.746	.007
Grade 3rd	.059	.113	.043	.519	.604
Grade 4th	.542	.123	.413	4.404	<.001
age(21-22)	.041	.119	.033	.344	.731
age(≥23)	-.088	.118	-.066	-.744	.458
Self-directed Learning Readiness	.216	.182	.125	1.181	.240
Intrinsic Goal Orientation	-.011	.083	-.014	-.134	.894
Extrinsic Goal Orientation	.207	.063	.307	3.308	.001
Task Value	-.121	.098	-.151	-1.234	.219
Control of Learning Beliefs	.043	.076	.053	.557	.579
Self-efficacy for Learning and Performance	.260	.092	.316	2.822	.005
Task Anxiety	-.080	.041	-.160	-1.920	.057

F(p)=8.354(<.001)  
R<sup>2</sup>=0.407, Adjusted R<sup>2</sup>=0.358

† Dummy variable; S.E. standard error.

높은 것으로 나타났다(Table 3).

### 3.4 대상자의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 요인

대상자의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 요인들을 알아보기 위해 종속변수를 핵심 기본 간호술 수행 자신감으로, 대상자의 일반적 특성 중 유의미한 차이를 보인 연령 및 학년과 자기주도학습 준비, 학습 동기의 하위영역을 독립변수로 투입하여 다중 중 회귀분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다. 즉, 4학년( $\beta=0.413, p<.001$ ), 학습 동기의 하위영역 중 외재적 동기( $\beta=0.307, p<.001$ ) 및 자기효능감( $\beta=0.316, p=.005$ )이 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 주는 요인으로 나타났으며( $F=8.354, p<.001$ ), 설명력은 35.8%였다(Table 4).

## 4. 논의

본 연구는 COVID-19로 인해 핵심 기본 간호술의 대면 교육 및 반복연습 기회가 줄어든 상황에서, 간호대학생들의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도를 확인하고, 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 주는 요인들을 파악하여, 장기화 되고 있는 COVID-19와 포스트 코로나 시대를 대비하여 핵심 기본 간호술의 효과적인 교수법 개발을 위한 학습자 관련 특성을 탐색해 보고자 하였다.

본 연구에서 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 연령 및 학년에 따른 차이를 보였고, 자기 주도 학습 준비는 경제적 수준과 선호하는 디지털기기의 종류에 따라, 학습 동기는 연령에 따라 차이를 보였다. 핵심 기본 간호술은 일반적으로 대부분의 간호학과 교육에서 임상 실습 전인 저학년 시기에 기본적인 술기 절차와 방법 등을 배우게 되고, 고학년으로 올라가면서 임상 실습 및 시뮬레이션 실습, 자율실습 등을 통해 반복 훈련 및 실제 수행 경험이 증가하게 된다. 따라서, 학년이 올라갈수록 핵심 기본 간호술 수행 자신감이 향상되는 것은 당연한 결과로 보인다. 간호 학생을 대상으로 핵심 기본 간호술 교육과 관련된 선행연구[6, 24]에서 핵심 기본 간호술 재 교육은 수행 자신감을 향상시켰고, 임상간호사를 대상으로 한 선행연구[1]에서도 핵심 기본 간호술 수행 빈도가 높을수록 수행 자신감이 향상되었다. 이러한 선행연구 결과들은 핵심 기본 간호술의 수행 빈도가 많아질수록 수행 자신감

이 높아진다는 것을 시사하며, 본 연구에서도 2, 3학년 보다 4학년의 학생들의 수행 자신감이 높게 나타난 것은 학년이 올라가면서 수행 빈도가 높아지기 때문인 것으로 사료 된다. 21-22세가 다른 연령층에 비해 핵심 기본 간호술 수행 자신감이 높게 나타났는데, 21-22세는 간호학과 3-4학년에 해당 되는 연령이다. 20세 이하는 저학년에 해당 되며, 23세 이상은 편입생과 복학생이 많이 포함 되는 연령이다. 4학년 학생들에게서 핵심 기본 간호술 수행 자신감이 2, 3학년 학생들에 비해 높아진 것은 당연한 결과인 듯 보이나, COVID-19의 팬데믹 상황으로 인해 대면으로 하는 반복연습 및 임상 실습 기회가 줄어든 상황에서 향상된 경우이기 때문에 선행연구와 같은 결과라고 보기는 어렵다. 그보다는 핵심 기본 간호술은 온라인 학습이라 하더라도 계속된 반복 학습과 경험이 중요하다는 것을 시사한다.

본 연구에서 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도는 3.72점으로 COVID-19 이전의 대면 실습과 임상 실습 기회가 감소하지 않은 상황에서의 선행연구의 결과[5, 17]와 비교해 보았을 때, 큰 차이를 보이지 않았다. 이는 COVID-19로 인해 대면 실습 및 자율실습 등의 반복연습의 기회가 줄어들었지만, 대체 실습으로 진행한 온라인 간호교육 솔루션 활용 및 가상 간호 시뮬레이션 활용 등의 다양한 온라인 교수학습 방법이 간호대학생들의 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 높일 수 있는 교수학습 방법이 되었을 것으로 생각된다. 선행연구[25]에서 스마트폰 동영상을 활용한 피드백 자율실습을 한 경우에 기존의 자율실습만 시행했던 대조군보다 전반적인 수행 자신감에서 높은 결과를 보인 것도 핵심 기본 간호술 수행 자신감 향상을 위해서는 다양한 교수학습 방법을 활용하여 반복 학습과 경험을 할 수 있도록 하는 것이 중요하다는 것을 말해 준다. 그러나 핵심 기본 간호술의 종류에 따라 수행 자신감은 차이가 있었다. 활력징후 측정, 경구투약, 입원 관리와 같이 절차가 중요하거나 기본적인 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 점수는 높은 반면에 수혈요법, 정맥 수액 주입, 유치 도뇨 및 단순 도뇨 등 실제적인 연습이 필요한 핵심 기본 간호술의 수행 자신감은 낮았다. 선행연구[5]에서도 핵심 기본 간호술의 수행 자신감은 술기 별로 차이를 보였다. 핵심 기본 간호술은 난이도에 따라 수행 자신감에 차이를 보일 수 있다. 그러나 온라인 중심 교육환경 속에서 학생들이 어려워하는 핵심 기본 간호술은 한국간호교육평가원에서 제시한 난이도와 차이가 날 수 있다. 그러므로 온라인 교육으로도 수행 자신감에 차이를 보이지 않는 항목과 차이가 많이 나는 항목을

구별하여 핵심 기본 간호술 교육 방법을 다르게 적용할 필요가 있다. 즉, COVID-19의 팬데믹 현상이 장기화 되고 있는 상황에서 핵심 기본 간호술 모든 항목을 대면 실습으로 운영하는 것에는 한계가 있다. 따라서, 온라인 교육으로 가능한 핵심 기본 간호술과 실제 연습이 필요한 핵심 기본 간호술을 구별하여 상황에 맞춰 효율적인 교수학습 방법을 적용하는 것이 필요하다.

핵심 기본 간호술 수행 자신감은 자기 주도 학습 준비와 학습 동기 중 내재적 동기, 외재적 동기, 과제 가치, 학습통제신념, 자기효능감과 양의 상관관계를 보였으며, 학습 동기 중 시험 불안과는 상관관계를 보이지 않았다. 핵심 기본 간호술은 각각의 술기에 대해 이론적 근거와 절차를 익히고, 스스로 참여하며 주어진 과제를 성실하게 이행하는 자기 주도적 학습 준비가 필요하다. 학습 동기 또한 성공적 학습을 위해 가장 중요한 요소 중 하나이다 [26,27]. 특히, 온라인 학습에서 자기 주도적 학습 준비와 학습 동기는 학습성적을 높이는 중요한 학습자 특성이다 [22]. 따라서 본 연구에서 자기 주도적 학습 준비와 학습 동기의 여러 하위 요소들과 양의 상관관계를 보인 것은 당연한 결과라고 보인다. 그리고 이론 과목에서와 달리 술기 중심의 반복 학습이 중요한 핵심 기본 간호술 수행 자신감과 시험 불안이 상관관계를 보이지 않은 것도 당연한 결과로 보인다.

간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감에 영향을 미치는 일반적 특성 및 학습자 관련 특성을 탐색하기 위한 다중 회귀분석을 통해 4학년, 외재적 동기 및 자기효능감이 영향을 주는 요인으로 도출되었다. 외재적 동기 및 자기효능감은 학습 동기의 하위영역에 포함되는 요소이다. 반복 학습이 중요한 핵심 기본 간호술을 위해 2학년년부터 기본 간호학 실습, 자율실습, 시뮬레이션 실습과 온라인 교육을 통해 계속 적으로 반복연습을 한 4학년 학생들의 수행 자신감이 높은 것은 당연한 결과이다. 또한 학습 동기의 여러 하위요소 중에서 내재적 동기보다는 외재적 동기가, 또 학습과 수행에 대한 자기효능감이 영향을 주는 요인을 밝혀진 것도 핵심 기본 간호술 교육의 특성이 잘 반영되었다고 생각된다. 학습 동기의 하위요인 중 학습과 수행에 대한 자기효능감은 여러 선행연구에서 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 영향 요인으로 나타났다 [5,28,29]. 그러나 학습 동기는 핵심 기본 간호술 수행 자신감 영향요인으로 직접 비교한 연구는 찾기 어려웠지만, 간호대학생의 학습 만족도 및 핵심역량과 관련성이 있다는 선행연구 [30]가 있었다. 이러한 결과들을 보았을 때, 학습과 수행에 대한 자기효

능감이 높은 학생은 핵심 기본 간호술을 수행함에 있어 과업을 잘 수행할 수 있다는 신념과 적극적인 태도를 가지게 되고 [29], 온라인으로 진행되는 핵심 기본 간호술 연습 과정에서 스스로 노력하고 문제를 해결하려는 과정에서 긍정적인 영향을 준 것으로 생각해볼 수 있다. 또한, 흥미와 만족감을 느끼는 내재적 동기보다는 핵심 기본 간호술 학습의 가치와 중요성을 느끼는 외재적 동기가 더 긍정적인 영향을 주는 요인이 된 것으로 판단해볼 수 있다.

따라서, 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자신감 향상을 위해서는 대면 실습을 통한 반복연습도 중요하지만, 핵심 기본 간호술 학습의 가치와 중요성을 강조하고 적절한 평가 방식을 도입하면서, 핵심 기본 간호술의 이론적 근거와 절차뿐 아니라, 다양한 상황에서 적용되는 핵심 기본 간호술을 온라인이나 시뮬레이션을 통해 반복 연습할 수 있도록 하는 교수학습 방법 전략을 세우는 것이 필요하다. 그리고, 간호대학생들의 자기효능감은 핵심 기본 간호술 수행 자신감 향상에 영향을 주는 요인이 되기 때문에 간호대학생들의 자기효능감 향상에 관심을 가지고 이를 증진시킬 수 있는 교수학습 방법이 병행되어야 할 것이다. 다만, 본 연구에서 자기 주도 학습 준비는 경제적 수준 및 선호하는 디지털기기에 따라 차이를 보인 결과는, 디지털기기를 가지고 있지 않거나 데스크 탑으로만 이용하는 학생들은 온라인 학습에 있어서 적극적인 온라인 학습을 활용할 수 없을 가능성이 있으므로, 온라인 교수학습 방법을 적용할 때는 이에 대한 배려와 대처가 필요하다고 사료 된다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 COVID-19의 팬데믹으로 인해 핵심 기본 간호 술기를 온라인 중심으로 학습한 간호대학생을 대상으로 핵심 기본 간호 술기 수행 자신감의 정도와 영향요인을 탐색하기 위한 서술적 상관관계 연구로, 장기화 되고 있는 COVID-19 팬데믹 상황 및 포스트 코로나 시대에 대비하여 온라인 중심 교육에서 핵심 기본 간호술 수행 자신감을 향상시킬 수 있는 교수법 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구 결과, 온라인 교육을 중심으로 핵심 기본 간호술을 학습한 간호대학생의 수행 자신감은 대면 수업에서의 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 정도와 큰 차이를 보이지 않았다. 또한, 온라인 중심 교육에서 간호대학생의 핵심 기본 간호술 수행 자



신감에 영향을 미치는 일반적 특성으로는 학년으로 4학년이 도출되었으며, 학습자 관련 특성으로는 학습 동기의 하위영역인 외재적 동기와 학습과 수행에 대한 자기효능감으로 나타났다. 본 연구 결과를 통해 온라인 중심 핵심 기본 간호술 교수학습 전략을 제안하자면 다음과 같다. 첫째, 핵심 기본 간호술 수행 자신감은 학습경험과 빈도와 관련이 있으므로, 대면의 방법이 아니더라도 온라인을 통해 술기를 반복적으로 연습하는 다양한 교수학습전략이 필요하다. 둘째, 간호대학생의 핵심 기본 간호 술기 수행 자신감은 온라인으로 절차에 대한 학습이 가능한 술기와 실제 연습이 필요한 술기에 따라 차이가 나기 때문에, 술기 별로 이러한 점을 고려하여 온라인 및 축소된 대면 실습에서 선택과 집중을 활용한 효율적인 교수학습 전략이 필요하다. 셋째, 핵심 기본 간호술 수행 자신감의 영향요인으로는 고학년에 더해 학습 동기 중 외재적 동기와 자기효능감이 영향요인으로 도출되었으므로, 본 연구 결과에 기초하여 핵심 기본 간호술 학습의 가치와 중요성을 강조하는 학습 방법과 적절한 평가 방식을 도입하며, 학생들의 학습과 수행에 대한 자기효능감을 향상시킬 수 있는 교수학습 전략 및 교육 프로그램 도입을 제안한다.

본 연구는 COVID-19의 팬데믹 현상으로 인해 대면 실습이 제한되어 핵심 기본 간호술을 온라인 중심으로 교육할 수밖에 없는 상황 속에서, 일 간호대학의 사례를 중심으로 조사를 했기 때문에 본 연구 결과를 일반화하는 데는 한계가 있다. 따라서, COVID-19 장기화와 포스트 코로나 시대를 대비하여 간호대학생의 핵심 기본 간호술이 수행 자신감을 향상 시키기 위한 다양한 영향요인 탐색 및 온라인과 축소된 대면 실습을 통해서도 핵심 기본 간호술의 교육 성과를 높일 수 있는 효율적인 교수 학습 방법에 대해 반복적이고 확장적인 연구가 필요하다.

## REFERENCES

- [1] Bang, S. S., & Kim, I. O. (2014). Relationship among essentials of fundamental nursing skills performance, stress from work and work capability of new clinical nurses. *The Journal of Korean academic society of nursing education*, 20(4), 628-638. DOI: 10.5977/jkasne.2014.20.4.628
- [2] Porter, J., Morphet, J., Missen, K., & Raymond, A. (2013). Preparation for high-acuity clinical placement: confidence levels of final-year nursing students. *Advances in medical education and practice*, 4, 83. DOI: 10.2147/AMEP.S42157
- [3] Kim, S. H., Choi, J. Y., & Kweon, Y. R. (2017). Correlations among learning self-efficacy, confidence in performance, perception of importance and transfer intention for core basic nursing skill in nursing students at a nursing university. *The journal of the Korea contents association*, 17(9), 661-671. DOI: 10.5392/JKCA.2017.17.09.661
- [4] Ministry of Education. (2020). *Guidelines for the Operation of University Bachelor for Response to New Coronavirus Infection*. <https://www.moe.go.kr>. <http://ncov.mohw.go.kr/shBoardView.do?brdId=2&brdGubun=25&ncvContSeq=297>
- [5] Kim, S. O., & Kang, B. H. (2016). The influence of nursing students' learning experience, recognition of importance and learning self-efficacy for core fundamental nursing skills on their self-confidence. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(8), 172-182. DOI: 10.5762/KAIS.2016.17.8.172
- [6] Jung, M. S., & Kwon, Y. S. (2015). The effects of convergence-based reeducation on core basic nursing skills on nursing students' competence and confidence. *Journal of digital Convergence*, 13(4), 295-302. DOI: 10.14400/JDC.2015.13.4.295
- [7] Yoo, M. R., Kang, M., Kim, H., Han, H. L., & Choi, J. Y. (2017). The Effects of Self-directed Practice using Peer-tutoring on Confidence, Performance and Learning Satisfaction of Nursing Students in Practicing Core Nursing Skills. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 23(1), 27-36. DOI: 10.5977/jkasne.2017.23.1.27
- [8] Kim, A. K., & Kim, R. W. (2018). Effects of Self Reflective Practice using Cellular Phone Video Recordings on Self-Confidence in Performance, Practice Satisfaction, Learning Self-efficacy and Core Basic Nursing Skills Achievement among Nursing Students. *The Journal of the Korea Contents Association*, 18(11), 665-678. DOI: 10.5392/JKCA.2018.18.11.665
- [9] Kim, M. G., & Lee, H. S. (2017). Effects of Core Basic Nursing Education using Cellular Phone Video Recordings on Self-confidence in Performance, Achievement, and Practice Satisfaction. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 24(2), 128-137. DOI : 10.7739/jkafn.2017.24.2.128
- [10] Lee, I., & Park, C. S. (2015). Factors influencing confidence in performance competence of core basic nursing skills by nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 22(3), 297-307. DOI :10.7739/jkafn.2015.22.3.297
- [11] Choi, G. H., Hong, M., & Kwon, S. (2019). Factors Influencing Confidence in Performing Fundamental Nursing Skills of Nursing Students: Focused on Professionalism and Self-efficacy. *Journal of Korean*

- Academy of Fundamentals of Nursing*, 26(2), 107-116.  
DOI : 10.7739/jkafn.2019.26.2.107
- [12] Kim, Y. N., Kim, J. Y., & Bae, E. H. (2020). The Effect of Perception of Importance, Problem Solving Process and Self Confidence in the Performance of Core Nursing Skills of Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 21(8), 379-387.  
DOI : 10.5762/KAIS.2020.21.8.379
- [13] Choi, G. H., & Kwon, S. (2017). The influence of self-directed learning ability and satisfaction with practicum on confidence in performance of fundamental nursing skills among nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(5), 626-635.  
DOI : 10.5762/KAIS.2017.18.5.626
- [14] Kim, M. E., Kim, M. J., Oh, Y. I., & Jung, S. Y. (2020). The effect of online substitution class caused by Coronavirus (COVID-19) on the learning motivation, instructor-learner interaction, and class satisfaction of nursing students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20, 519-541.  
DOI: 10.22251/jlcci.2020.20.17.519
- [15] Kim, M. E., Kim, M. J., Oh, Y. I., & Jung, S. Y. (2020). The effect of online substitution class caused by Coronavirus (COVID-19) on the learning motivation, instructor-learner interaction, and class satisfaction of nursing students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20, 519-541.  
DOI: 10.22251/jlcci.2020.20.17.519
- [16] Ha, Y. K., & Lee, Y. H. (2021). In COVID-19, Factors Affecting the Problem-solving Ability of Nursing Students Participating in Alternative Clinical Practicum. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 21(2), 989-1006.  
DOI: 10.22251/jlcci.2021.21.2.989
- [17] Kim, N. Y., & Joo, Y. J. (2010). The structural relationship among learner motivation, program, organizational support, interaction, flow and learning outcome in cyber education. *Journal of Educational Technology*, 26(2), 53-82.  
DOI: 10.3969/j.issn.1674-1382.2005.02.021
- [18] Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the self-directed learning readiness scale*. University of Georgia.
- [19] Hong, Y. P. (2002). *The self-directed learning readiness of specialized high school students and its related variables*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- [20] Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and psychological measurement*, 53(3), 801-813.  
DOI :10.1177/0013164493053003024
- [21] Kim, E. Y. (2006). *Development and effectiveness of motivation regulation training program for university students*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul Women's University.
- [22] Kim, E. Y., & Park, S. H. (2006). The Effects of Motivational Regulation Training Program on Students' Self-Regulated Learning and Academic Achievement. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 20(1), 99-117. <http://www.kepa.re.kr/>
- [23] Kim, Y. H., Hwang, S. Y., & Lee, A. Y. (2014). Perceived confidence in practice of core basic nursing skills of new graduate nurses. *The Journal of Korean academic society of nursing education*, 20(1), 37-46.  
DOI : 10.5977/jkasne.2014.20.1.37
- [24] Yeom, Y. R., & Choi, K. B. (2016). Effects of the reeducation of core fundamental nursing skills on clinical stress, critical thinking disposition and self-confidence in nursing skills of senior nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 22(3), 283-293.  
DOI: 10.5977/jkasne.2016.22.3.283
- [25] Lee, S. G., & Shin, Y. H. (2016). Effects of self-directed feedback practice using smartphone videos on basic nursing skills, confidence in performance and learning satisfaction. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(2), 283-292.  
DOI: 10.4040/jkan.2016.46.2.283
- [26] Lee, N. Y., & Han, J. Y. (2020). Effects of Self-Determinative Motivation and Learning Participation on Academic Adjustment in Nursing Student. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(2), 455-467.  
DOI: 10.22251/jlcci.2020.20.2.455
- [27] Cho, J. Y., & Kang, M. S. (2017). The Structural Relationship among Self-Determinative Motivation, Learning Strategies, Self Management, and Academic Achievement. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 31(1), 105-120.  
DOI : 10.17286/KJEP.2017.31.1.05
- [28] Kim, N. S., & Ko, Y. J. (2020). Relationship between Learning Self-Efficacy, Learning Satisfaction, and Transfer Motivation among Nursing Students: Focused on Integrated Simulation Practicum. *Journal of Korean Society for Simulation in Nursing*, 8(2), 15-25.  
DOI : 10.17333/JKSSN.2020.8.2.15
- [29] Lee, I., & Park, C. S. (2015). Factors influencing confidence in performance competence of core basic nursing skills by nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 22(3), 297-307.  
DOI :10.7739/jkafn.2015.22.3.297
- [30] Cho, M. K. & Kim M. K. (2018). Effect of self-directed learning readiness, teacher-student interaction, and academic achievement on core competency, learner motivation, and learner satisfaction in nursing student. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 19(3), 161-170.

DOI : 10.5762/KAIS.2018.19.3.161

- [31] Shin, H.-J. (2020). Effect of Core Practical Capacity Enhancement Training on the Key Competences and Clinical Practice Satisfaction of Nursing Students. *Journal of Digital Convergence*, 18(7), 279-287. DOI: 10.14400/JDC.2020.18.7.279
- [32] Lee, H. Z., & Ahn, S. M. (2020). The Influence of Learning Self-efficacy, Confidence in Performance of Fundamental Nursing Skills and Satisfaction with Practicum on Nursing Students' Satisfaction in major. *Journal of Digital Convergence*, 18(4), 251-262. DOI: 10.14400/JDC.2020.18.4.251

차혜경(Hye-Gyeong Cha)

【장학원】



- 1997년 2월 : 중앙대학교 간호학과 (학사)
- 2002년 2월 : 중앙대학교 간호학과 (석사)
- 2008년 8월 : 중앙대학교 간호학과 (박사)
- 현재 : 남서울대학교 간호학과 부교수

· 관심분야 : 디지털 융복합, 간호교육, 건강  
· E-Mail : hgcha@nsu.ac.kr

김한송(Han-Song Kim)

【장학원】



- 2003년 2월 : 예수대학교 간호학과 (간호전문학사)
- 2006년 8월 : 한국방송통신대학교 간호학과(학사)
- 2013년 2월 : 건양대학교 간호학과 (석사)
- 2016년 2월 : 아주대학교 간호학과

(박사과정수료)  
· 관심분야 : 성인간호, 가정전문간호, 간호교육  
· E-Mail : manimijang@hanmail.net