

# 간호대학생의 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도가 핵심역량, 학습동기와 학습만족도에 미치는 영향

조미경<sup>1</sup>, 김미영<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>충북대학교 간호학과, <sup>2</sup>을지대학교 간호대학

## Effects of Self-Directed Learning Readiness, Teacher-Student Interaction, and Academic Achievement on Core Competency, Learner Motivation, and Learner Satisfaction in Nursing Students

Mi-Kyoung Cho<sup>1</sup>, Mi Young Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing Science, Chungbuk National University

<sup>2</sup>College of Nursing, Eulji University

**요약** 본 연구의 목적은 간호대학생을 대상으로 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 주는 요인을 파악하여 다양한 학습법을 적용할 때 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도를 높이기 위한 근거를 제시함으로써 보다 효과적인 교수학습법을 개발하고자 함이다. 본 연구의 설계는 서술적 조사연구이다. 연구대상은 S시에 위치한 E대학교 간호대학생 2, 3학년을 대상으로 하였으며, 총 134명의 자료가 최종 분석에 포함되었다. 본 연구의 결과 간호대학생의 핵심역량은 2학년보다는 3학년에 높았고, 간호대학생의 핵심역량, 학습동기와 학습만족도 모두 자기주도학습 준비도와 교수-학생 상호작용이 평균이상인 학생이 평균미만인 학생보다 높은 것으로 나타났다. 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도 3개의 변수로 구축된 핵심역량에 대한 회귀모형의 설명력은 45.1%이었고, 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도, 학습만족도 4개의 변수로 구축된 학습동기에 대한 회귀모형의 설명력은 47.5%이었으며, 교수-학생 상호작용, 학습동기 2개의 변수로 구축된 학습만족도 모형의 설명력은 43.4%이었다. 따라서 본 연구의 결과 핵심역량과 학습동기를 높이기 위해서는 자기주도학습 준비도와 함께 교수-학생 상호작용을 증진시키는 것이 필요하며, 학습만족도를 높이기 위해서는 학습동기를 고취시키고 교수-학생 상호작용이 효율적으로 일어날 수 있도록 하는 중재가 필요하겠다.

**Abstract** This descriptive study was conducted to examine the factors affecting core competency, learner motivation, and learner satisfaction of nursing students and to develop effective teaching methods. The subjects of this study were 134 nursing students. The core competencies of nursing students were higher in 3rd grade than in 2nd grade, and the core competency, motivation, and learner satisfaction of the nursing students were higher than those of below average students. The explanatory power of a core competency model constructed using the self-directed learning readiness, teacher-student interaction, and academic achievement was 45.1%. Additionally, the explanatory power of a learner motivation model based on self-directed learning readiness, teacher-student interaction, academic achievement, and learner motivation was 47.5%, while that of a learner satisfaction model constructed using the teacher-student interaction and learner motivation was 43.4%. In conclusion, it is necessary to improve teacher-student interaction and self-directed learning readiness to increase core competency and learner motivation. To increase learner satisfaction, it is necessary to intervene to encourage learner motivation and to make the teaching-student interaction efficient.

**Keywords** : Competency, Motivation, Satisfaction, Self-directed learning readiness, Teacher-student interaction

\*Corresponding Author : Mi Young Kim (Eulji Univ.)

Tel: +82-2-740-7398 email: kimmy@eulji.ac.kr

Received October 30, 2017

Accepted March 9, 2018

Revised (1st November 27, 2017, 2nd January 23, 2018)

Published March 31, 2018

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

최근 간호현장은 매우 빠르게 변화하고 있으며, 간호 대상자의 복잡성과 중증도가 높아지면서 전문적 지식과 술기를 갖춘 간호사의 확보가 중요시되고 있다[1]. 이러한 요구에 맞추어 간호사에게는 다양한 임상환경에서 업무를 수행하는 능력과 빠르게 변화하는 의료 환경에 효율적이고 창의적으로 대응하는 능력[2] 및 비판적 사고에 따른 의사결정 능력이 요구되고 있다[3]. 오늘날 간호 교육은 임상현장의 요구와 간호교육 환경 및 교육 패러다임의 변화에 맞게 간호학생을 교육해야 하는 과제에 직면해 있다. 그러한 시도로서 단계적이고 통합적인 간호교육과정의 개선과 다양한 교수학습법의 도입의 필요성이 제기되고 있고[4], 구체적으로는 사전학습을 전제로 한 토론식 수업, 팀 프로젝트 수행 및 팀 기반 학습법, 문제중심학습, 시뮬레이션 실습교육 등이 시도되고 있으며, 그 효과에 대한 평가가 이루어지고 있다.

다양한 교수학습법을 도입할 때 고려해야 하는 다양한 요소가 있으나, 그 중에서도 공통적으로 고려해야 할 요소가 새로운 교수학습법이 대학생의 역량을 향상시킬 수 있는가 하는 것이다. 대학생에게 요구되는 역량은 전공분야에 대한 지식, 학습능력, 창의성, 논리적 사고력, 대인관계능력, 리더십, 가치관 형성 및 태도 등이 있으며, 그 중에서도 핵심이 되는 역량은 전공분야에 대한 지식, 창의성, 가치관 및 태도, 논리적 사고력이라고 제시된 바 있다[5]. 그러나 대학에서 교과목 중심의 교육과정과 학점 이수에 중점을 두는 경향은 학생의 잠재력 발휘나 핵심역량을 향상시킬 수 없다[5]. 따라서 새로운 교수학습법의 도입이 대학생의 핵심역량에 미치는 요인에 대해 알아보는 것이 필요하겠다. 대학생의 핵심역량에 대한 선행연구로는 핵심역량 개발을 위한 전략으로 역량진단, 진로계획, 역량개발 및 역량평가분석 등의 중요성을 제시하며 역량향상 프로그램을 적용한 연구[6]와 간호대학생을 대상으로 핵심역량과 간호전문직관과 취업전략의 관련성을 보고한 연구[7]가 있었다. 대학생의 역량은 포괄적으로 다루어지는데, 그 중에서도 본 연구에서는 새로운 교수학습법의 어떠한 요소가 대학생의 핵심역량 향상에 영향을 미칠 수 있을 것인지에 대해 알아보고자 하였다.

교수학습법에서 고려해야 할 요소 중 하나는 학습동

기가 있다. 학습동기는 학생들이 학습 행동을 유발할 수 있도록 이끌어가는 힘이나 경향성을 의미하며[8] 우수한 학습 성과의 주요 요인으로서, 학습자의 호기심을 유발하는 역할을 한다[9]. 학습동기에 영향을 미치는 요인으로는 수업환경, 교사, 수업, 교재요인, 사회적 지지 등이 연구된 바 있다[10]. 이와 같이 전통적으로 연구된 요인 외에도 새로운 교수학습법에서 강조되는 개념이 학습동기에 미치는 영향은 지속적으로 확인할 필요가 있겠다.

한편, 교수학습법에서 고려해야 할 요소 중 다른 하나는 학습만족도가 있다. 학습만족도는 학생들이 받은 교육을 통해 관련 지식의 습득, 학습내용, 교육방법, 교과 운영, 시험 등에 대한 전반적 만족이다[11]. 학습자의 학업만족도가 학습 성공을 판단하는 하나의 기준이며, 학습자의 교육에 대한 만족도를 높이기 위한 전략 수립이 필요하다고 제시된 바 있다[9]. 또한 학습만족도는 학습 성과를 평가하는 데 중요한 요소로 학습성과를 측정하는 지표로 널리 활용[12]되고 있는 만큼 학습성과에 영향을 미칠 수 있는 잠재적인 요소를 지니고 있다. 학습만족도에 영향을 미치는 요인에는 학습자가 인지한 과제가치, 학습환경 및 온라인상 상호작용[13]과 같이 다양한 요소가 있었다. 이와 같이 만족도에 영향을 미치는 요인은 다양하기 때문에 새로운 학습법을 도입했을 때 학습만족도를 확인하고, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 필요하겠다.

최근 간호교육에서 시행되는 다양한 교수학습법인 문제중심학습, 시뮬레이션 활용 교육 및 교실 밖 자가 학습을 강조한 플립러닝에서 공통적으로 강조하고 있는 것은 구조화된 지침에 의해서가 아니라 학습자 스스로 진행하는 자기주도성이다[14]. 학습자의 주도적인 역할이 강조되면서 교수-학생 상호작용 측면의 중요성도 함께 강조되고 있다. 교수-학생 상호작용은 학생이 경험하는 교수와의 학문적, 사회적 교류 활동으로서 학생의 학습참여 및 교육적 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 보고된 바 있다[15]. 선행연구[16]에 의하면 학생이 교수와 자주 접촉하고, 교수가 학생들의 성장과 발전에 관심을 기울이면 학업성취에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고 있다[16]. 그러나 온라인 토론이나 사이버 학습상황에서는 상호작용의 양상과 교사의 피드백의 영향이 달라질 수 있다. 따라서 다양한 온라인 교수-학습상황에서의 상호작용의 성격과 교수 반응의 역할을 살펴보는 것이 교수-학생의 상호작용에 대한 폭넓은 이해를 위해 필요할

것이다. 이와같이 다양한 매체를 활용한 교수학습법이 도입됨에 따라 상호작용하는 방식이 다양화되고 있기 때문에 역량, 학습동기 및 학습만족도와와의 관련성에 대한 연구가 필요하겠다.

학업성취도는 학습자가 특정 수업의 결과로서 정보나 기술을 획득하는 정도로[17], 학교와 전공에 대한 만족도, 수업에 대한 관심과 열의, 높은 성적에 대한 의욕, 출석률 등이 종합적으로 학업성취도에 영향을 주는 것으로 알려져 있다[18]. 학업성취도는 학습자의 자아개념 및 자기 효능감, 학습동기 및 태도와 함께 고려되어 온 요소로서[19] 학업성취의 차이는 자아개념 및 학습동기와 관련이 있는 것으로 보고되고 있다[20]. 따라서 학업성취도는 학업과 관련성이 높은 요소로서 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용과 함께 고려되어야 할 필요가 있겠다. 학습관련 연구에서 학습동기나 학습만족도에 대한 연구가 전통적으로 수행되었지만, 최근 강조되고 있는 개념인 자기주도학습 준비도와 교수-학생 상호작용을 함께 고려한 연구는 많지 않다. 또한 다양한 매체를 활용한 교수학습법이 도입됨에 따라 자기주도학습이나, 상호작용의 개념이나 방식도 다양해졌으므로 핵심역량, 학습동기 및 학습만족도와와의 관련성에 대한 연구가 필요하겠다.

따라서 본 연구에서는 다양한 교수학습법의 도입이 활발해짐에 따라 최근에 도입되고 있는 교수학습법에서 강조하고 있는 개념인 자기주도학습 준비도와 교수-학생 상호작용 및 학업성취도가 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

## 1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 간호대학생을 대상으로 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 다양한 학습방법을 적용할 때 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도를 높이기 위한 근거를 제시함으로써 보다 효과적인 교수학습법을 개발하고자 하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 및 학습관련 특성에 따른 핵심역량, 학습동기, 학습만족도의 차이를 비교한다.

셋째, 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 대상

연구대상자는 경기도 S시에 위치한 일개 간호대학의 2, 3학년 학생으로 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 134명을 대상으로 하였다. 본 연구를 위한 표본의 크기는 G\*Power 3.1.2 [21]에 의거 양측검정 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력( $1-\beta$ ) .85, 회귀분석에서의 중간효과크기인 .15, 임의 예측변수 9개(나이, 성별, 학년, 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도, 핵심역량, 학습동기, 학습만족도)를 기준으로, 선형 다변량 회귀분석으로 산출하였을 때, 최소 표본의 수가 126명이었다. 탈락률 15%를 고려하여 계산된 표본수는 148명으로, 2학년 74부, 3학년 74부, 총 148부를 배부하였고, 회수된 설문지는 134부로 9.5%의 탈락률을 보였다.

### 2.2 연구 설계

본 연구는 간호대학생의 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도가 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 핵심역량

대학생 핵심역량은 Kang등[22]이 개발한 도구를 대학생 대상으로 측정할 수 있도록 Kim[23]이 수정한 후 내용 타당도 검증을 거친 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 31문항으로 인지역량, 감성역량, 사회문화역량으로 3개 하위영역으로 구성되어 있다. 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 대학생 핵심역량이 높음을 의미한다. Kim[23]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 인지역량 .80, 감성역량 .72, 사회문화역량 .79이었으며, 본 연구에서는 인지역량 .83, 감성역량 .81, 사회문화역량 .80이었다.

### 2.3.2 학습동기

학습동기는 Keller[24]가 개발한 학습동기를 Yu, Jeon과 Park[25]이 대학생에게 적합하도록 수정·보완하여 만든 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 29문항으로 이루어졌고, 주의력, 관련성, 자신감, 만족감의 4개 하위 요인으로 구성되었으며, Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 학습동기가 높다는 것을 의미한다. Yu 등[25]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88이었고, 본 연구에서는 .89이었다.

### 2.3.3 학습만족도

학습만족도는 Stein[26]이 개발한 문항을 Jung과 Lim[27]이 수정·보완하여 만든 설문을 사용하였다. 본 도구는 총 10문항으로 일반만족도 4문항, 학습관련 만족도 6문항의 2개 하위요인으로 구성되었으며, Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 학습만족도가 높다는 것을 의미한다. Jung과 Lim[27]이 수정·보완하여 만든 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

### 2.3.4 자기주도학습 준비도

자기주도학습 준비도는 Guglielmino[28]가 개발한 ‘자기주도학습 준비도 검사(SDLRS : Self Directed Learning Readiness Scale)’를 Kim등[29]이 한국형 자기주도학습 준비도 도구로 개발한 설문지를 사용하였다. 본 도구는 총 32개 문항으로 학습에 대한 애착, 학습자로서의 자기확신, 도전에 대한 개방성, 학습에 대한 호기심, 자기이해, 학습에 대한 책임수용의 6개의 하위영역으로 구성되어 있다. 문항은 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 자기주도학습 준비도가 좋음을 의미한다. Kim 등[29]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93이었으며, 본 연구에서는 .86이었다.

### 2.3.5 교수-학생 상호작용

교수-학생 상호작용 척도는 Fisher[30]가 개발한 교사-학생관계 척도를 Han[31]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 18문항으로 친밀감과 신뢰감의 2개 하위요인으로 구성되어 있으며, 문항은 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 교수-학생 상호작용이 좋음을 의미한다. Han[31]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 신뢰감 .92, 친밀감 .92이었으며, 본 연구에서는 신뢰

감 .88, 친밀감 .90이었다.

### 2.3.6 학업성취도

학업성취도는 건강사정과 성인간호학 교과목에서 학생들의 출석, 퀴즈, 과제, 중간과 기말의 지필고사 점수 등의 합으로 이루어진 100점 만점의 최종점수를 말하며, 점수가 높을수록 학업성취도가 높은 것을 의미한다.

## 2.4 자료 수집

자료수집기간은 2017년 6월 5일부터 6월 30일까지 이루어졌으며, 설문지 배부 2-3주전에 학과 교수회의에서 해당학년의 지도교수와 학과의 학생지도위원회에게 설명하고 동의를 구한 뒤, 학과계시판과 홈페이지에 대상자 모집관련 안내를 실시하였다. 2학년은 기말고사 일정을 피하여 연구에 대한 설명을 위한 시간표를 확인하고 반대표에게 연락한 후 쉬는 시간을 이용하여 연구자는 연구대상자에게 연구의 배경과 목적, 연구방법과 연구참여기간, 연구참여 중 중도탈락, 개인정보와 비밀보장을 설명하였고, 자발적으로 설문에 참여하도록 하였다. 3학년은 현장실습이 진행되는 시기여서 온라인을 통해 연구에 대한 공지를 시행한 후 온라인으로 연구 참여에 대한 설명과 동의를 통해 자료를 수집하였다. 배부된 설문지는 총 140부였고, 134부가 회수되어 분석되었다.

## 2.5 윤리적 고려

연구대상자인 학생들은 취약한 대상자이기 때문에 취약한 대상자 보호를 위한 적절한 조치를 마련하였다. 대상자 모집 절차와 동의 절차에 강제나 부당한 영향이 없도록 하였다. 또한 연구자는 연구대상자에게 연구 참여 여부에 따른 어떠한 불이익도 없음을 대상자에게 충분히 설명하고 서면동의서를 작성하도록 하였다. 설문지 작성 시 대상자를 알 수 있는 개인정보와 관련한 질문은 최소화하였으며, 무기명으로 설문을 제출하도록 하였다. 수집된 자료는 연구자의 개인 연구실 내 잠금장치가 있는 서랍장에 보관하여 연구자 외에 자료의 접근을 제한함으로써 연구대상자의 정보를 보호하였다.

## 2.6 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 및 학습관련 특성은 기술통계를 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 제시하였

다. 간호대학생의 핵심역량, 학습동기와 학습만족도는 평균과 표준편차, 최소-최대값을 제시하였다. 간호대학생의 일반적 및 학습관련 특성에 따른 학습만족도는 Kolmogorov-Smirnov test로 정규성 검정을 시행한 후에 정규성 검정을 만족하는 경우에는 모수 통계방법인 독립표본 t-검정을, 정규성 검정을 만족하지 않는 경우에는 비모수 통계방법인 Mann-Whitney U test를 이용하여 분석하였다. 구체적으로는 대상자의 특성에 따른 결과변수의 차이 분석에서 성별에서 대상자 수의 차이가 커서 등분산을 가정하지 못하고, 연령은 왜도 2.20, 첨도 6.79로서 왜도와 첨도에서 알 수 있듯이 등분산을 하지 않아서 비모수 통계방법인 Mann-Whitney U test를 이용하여 분석하였다. 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도 간의 상관관계는 Pearson 상관계수(Pearson correlation coefficient)로 분석하였고, 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 미치는 영향요인을 규명하기 위해 단계적 다중회귀분석(stepwise method)을 시행하였다. 모든 통계적 유의수준은  $p < .05$ 로 하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 간호대학생의 일반적 및 학습관련 특성

간호대학생의 나이는 평균  $20.51 \pm 1.64$  (범위: 19-29)세이었고, 여학생이 117명(87.3%)이었으며, 2학년이 73명(54.5%)이었다. 자기주도학습 준비도는 평균  $3.36 \pm 0.36$  (범위: 2.56-4.44)이었고, 교수-학생 상호작용은 평균  $3.92 \pm 0.44$  (범위: 2.39-5.00)이었으며, 학업성취도는 평균  $84.90 \pm 8.64$  (범위: 55-99)점이었(Table 1).

Table 1. Characteristics of the Participants (N=134)

Characteristics	N	%	M±SD
Age (year)	<20.5	110	82.1
	≥20.5	24	17.9
Gender	Male	17	12.7
	Female	117	87.3
Grade	2nd	73	54.5
	3rd	61	45.5
Self directed learning readiness	<3.36	74	55.2
Teacher-student interaction*	≥3.36	60	44.8
Academic achievement	<3.92	69	51.5
	≥3.92	53	39.6
Academic achievement	<84.9	48	35.8
	≥84.9	86	64.2

\*Missing value

#### 3.2 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도

간호대학생의 핵심역량은 평균  $3.75 \pm 0.37$  (범위: 3.00-5.00)이었고, 학습동기는 평균  $3.57 \pm 0.36$  (범위: 2.66-4.48)이었으며, 학습만족도는 평균  $3.53 \pm 0.48$  (범위: 1.70-5.00)이었다(Table 2).

Table 2. Descriptive Statistics of Outcome Variables (N=134)

Variables	M±SD	Min-Max
Core competency	3.75±0.37	3.00-5.00
Learner motivation	3.57±0.36	2.66-4.48
Learner satisfaction	3.53±0.48	1.70-5.00

#### 3.3 간호대학생의 일반적 및 학습관련 특성에 따른 핵심역량, 학습동기, 학습만족도의 차이

간호대학생의 핵심역량은 2학년보다는 3학년에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났고( $t = -2.38$ ,  $p = .019$ ), 자기주도학습 준비도와 교수-학생 상호작용이 평균이상인 학생이 평균미만인 학생보다 높은 것으로 나타났( $t = -6.61$ ,  $p < .001$ ,  $t = -3.15$ ,  $p = .002$ ).

간호대학생의 학습동기와 학습만족도 역시 자기주도학습 준비도( $t = -4.01$ ,  $p < .001$ ,  $t = -3.00$ ,  $p = .003$ )와 교수-

Table 3. Difference of Outcome Variables according to Characteristics of the Participants (N=134)

Characteristics	Core competency		Learner motivation		Learner satisfaction		
	M±SD	$t/Z^*(p)$	M±SD	$t/Z^*(p)$	M±SD	$t/Z^*(p)$	
Age (year)	<20.5	3.76±0.38	-0.33*	3.56±0.36	-0.50*	3.54±0.47	-0.32*
	≥20.5	3.69±0.34	(.744)	3.59±0.36	(.620)	3.45±0.55	(.750)
Gender	Male	3.70±0.39	-0.19*	3.50±0.46	-0.60*	3.40±0.68	-0.43*
	Female	3.75±0.37	(.849)	3.58±0.34	(.551)	3.54±0.46	(.672)
Grade	2 <sup>nd</sup>	3.68±0.34	-2.38	3.57±0.35	0.13	3.58±0.48	1.18
	3 <sup>rd</sup>	3.84±0.39	(.019)	3.56±0.37	(.901)	3.47±0.48	(.242)
Self directed learning readiness	<3.36	3.58±0.30	-6.61	3.46±0.32	-4.01	3.42±0.45	-3.00
	≥3.36	3.97±0.34	(<.001)	3.70±0.36	(<.001)	3.67±0.48	(.003)
Teacher-student interaction*	<3.92	3.66±0.34	-3.15	3.47±0.28	-4.69	3.36±0.42	-5.33
	≥3.92	3.88±0.39	(.002)	3.76±0.38	(<.001)	3.79±0.46	(<.001)
Academic achievement	<84.9	3.66±0.42	-1.93	3.55±0.38	-0.43	3.56±0.43	0.59
	≥84.9	3.79±0.34	(.056)	3.57±0.35	(.671)	3.51±0.51	(.555)

\*Mann-Whitney U test

학생 상호작용( $t=-4.69, p<.001, t=-5.33, p<.001$ )이 평균 이상인 학생이 평균미만인 학생보다 높은 것으로 나타났다(Table 3).

### 3.4 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도간의 상관관계

간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도간의 상관관계는 핵심역량과 학습동기( $r=0.45, p<.001$ ), 핵심역량과 학습만족도( $r=0.36, p<.001$ ) 사이에는 다소 강한 정의 상관관계를 보였고, 학습동기와 학습만족도 간에도 강한 정의 상관관계( $r=0.60, p<.001$ )를 보였다. 학습특성인 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용과 핵심역량, 학습동기, 학습만족도 간의 상관관계는 정의 상관관계를 보였으며, 학업성취도는 다른 변수들과 상관관계를 보이지 않았다(Table 4).

**Table 4.** Correlations of the Main Variables (N=134)

Variables	SLR	TSI	AA	CC	LM	LS
	<i>r (p)</i>					
SLR	1					
TSI	0.18 (.005)	1				
Performance	0.06 (.528)	0.02 (.824)	1			
CC	0.48 ( $<.001$ )	0.43 ( $<.001$ )	0.16 (.093)	1		
LM	0.30 ( $<.001$ )	0.61 ( $<.001$ )	0.04 (.647)	0.45 ( $<.001$ )	1	
LS	0.21 (.001)	0.55 ( $<.001$ )	0.02 (.842)	0.36 ( $<.001$ )	0.60 ( $<.001$ )	1

SLR : Self directed learning readiness, TSI : Teacher-student interaction, AA : Academic achievement, CC : Core competency, LM : Learner motivation, LS : Learner satisfaction

### 3.5 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인

간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 일반적 및 학습관련 특성 중 성별, 학년은 더미변수로, 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도의 양적변수와 핵심역량, 학습동기, 학습만족도의 종속변수는 연속변수로 유의확률 .05를 기준으로 변수를 선택하고, 유의확률 .10을 기준으로 변수를 제거하는 단계 변수 선택(stepwise)방법의 다중회귀분석을 시행하여 회귀모형을 구축하였다.

핵심역량에 대한 회귀모형은 공차가 0.90~0.99로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(VIF)가 1.00~1.11로 10이하

를 만족하여 다중공선성의 문제가 없어 회귀분석의 가정을 만족하였으며, 통계적으로 유의하였다( $F=29.53, p<.001$ ). 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도 3개의 변수로 구축된 핵심역량에 대한 회귀모형의 설명력은 45.1%이었다.

학습동기에 대한 회귀모형도 공차가 0.62~0.99로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(VIF)가 1.01~1.62로 10이하를 만족하여 다중공선성의 문제가 없어 회귀분석의 가정을 만족하였으며, 통계적으로 유의하였다( $F=24.51, p<.001$ ). 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도, 학습만족도 4개의 변수로 구축된 학습동기에 대한 회귀모형의 설명력은 47.5%이었다.

학습만족도에 대한 회귀모형 역시 공차가 0.7로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(VIF)가 1.43으로 10이하를 만족하여 다중공선성의 문제가 없어 회귀분석의 가정을 만족하였으며, 통계적으로 유의하였다( $F=40.92, p<.001$ ). 교수-학생 상호작용, 학습동기 2개의 변수로 구축된 학습만족도 모형의 설명력은 43.4%이었다(Table 5).

**Table 5.** Influencing Factors on Outcome Variables (N=134)

Variables	Core competency			Learner motivation			Learner satisfaction		
	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p
Self directed learning readiness	.49	6.39	$<.001$	.26	3.50	.001			
Teacher-student interaction*	.31	4.04	$<.001$	.22	2.46	.015	.36	4.13	$<.001$
Academic achievement	.24	3.32	.001	.15	2.11	.037			
Learner motivation							.39	4.48	$<.001$
Learner satisfaction				.43	4.91	$<.001$			
F (p)	29.53 ( $<.001$ )			24.51 ( $<.001$ )			40.92 ( $<.001$ )		
Adj R <sup>2</sup>	.451			.475			.434		
Tolerance	0.90~0.99			0.62~0.99			0.7		
VIF	1.00~1.11			1.01~1.62			1.43		

VIF : Variance inflation factor

## 4. 논의

본 연구는 간호대학생의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 최근에 도입되고 있는 교수학습법에서 강조하고 있는 개념인 자기주도학습 준비도와 교수-학생 상호작용 및 학업성취도를 포함하여 파악함으로써 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도를 높이기 위해 고려해야 하는 요인은 무엇인지에 대한 근거를 제시하고자 하였다.

본 연구 결과 간호대학생의 핵심역량과 학습동기, 핵심역량과 학습만족도, 학습동기와 학습만족도 간에도 정의 상관관계를 보였고, 이는 학습동기, 핵심역량 및 학습만족도 간에 정의 상관관계를 보고한 선행연구[32]와 일치한 결과로, 학습과 관련하여 이들 변수들이 함께 고려되어야 할 요소임을 의미하고 있었다.

또한 학습특성인 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용은 핵심역량, 학습동기, 학습만족도와 정의 상관관계를 보였는데, 이는 자기주도학습 준비도와 학습동기 및 문제해결과정에 정의 상관관계가 있었다는 선행연구[33]와 일부 일치한 결과였다. 반면, 학업성취도는 다른 변수들과 관련성이 없었는데, 이는 학업성취도와 관련된 것으로 보고된 것에 학업적 자기효능감[34]이나 성취 목표지향성[35] 등이 있었던 것을 고려할 때, 핵심역량, 학습동기나 학습만족도와 학업성취도의 관련성은 미미한 것으로 생각된다. 추후 연구에서는 다양한 교수학습 방법을 사용할 때 핵심역량, 학습동기나 학습만족도뿐 아니라, 학업성취도를 향상시킬수 있는 방법을 추가한 후, 이들 변수 간 관련성을 재검증하는 것이 필요하겠다.

본 연구 결과 핵심역량에 영향을 미치는 요인은 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도였고 설명력은 45.1%이었다. 자기주도학습은 학습자들이 교수가 전달해주는 교과내용을 이해하고 암기하는 수동적 태도에서 벗어나 각자의 능력과 개성을 발휘하여 적극적으로 문제를 해결하고 나아가 창의적인 문제해결 능력을 기르는 학습체계[36]라고 하였는데, 이러한 자기주도학습 준비도가 높은 경우 핵심역량 또한 높아진다는 것을 보여주는 결과였다. 이는 자기주도학습 준비도가 높을수록 비판적 사고성향이 높고, 임상상황에서 적절한 지식, 판단, 기술을 보였으며 이에 따른 임상수행능력이 높아졌다[37]는 보고와도 일맥상통한 결과였다. 한편 본 연구 결과에서 교수-학생 상호작용이 높을수록 핵심역량이 향상된 것은 교수와 학생의 상호작용이 교육적 성과에 긍정적인 영향을 미치며[38], 의사소통능력 개발[39], 사회성 발달과 직업 준비 및 대학생활의 적응을 높인다[40]는 보고를 지지하는 결과였다. 학업성취도가 핵심역량의 영향요인인 것으로 나타난 것은 대학생이 갖추어야 할 핵심역량 중에 전공분야에 대한 지식, 창의성, 가치관 및 태도, 논리적 및 사고력 등이 포함되기 때문[41]인 것으로 해석된다.

학습동기에 영향을 미치는 요인으로는 자기주도학습

준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도, 학습만족도였으며, 설명력은 47.5%이었다. 자기주도학습 준비도가 학습동기에 영향을 미친 것은 간호학생에게 자기주도 임상실습을 적용하였을 때 학생들의 긍정적인 반응으로 실습참여도를 높였다[42]는 보고를 지지하는 결과이다. 또한, 교수-학생 상호작용이 높을수록 학습동기가 높아졌다는 것은 교수자와 피드백은 교육성과를 높이는 것과 관련이 있으며[43], 교수자의 학습자의 상호작용이 높을수록 대학생의 학습참여에 긍정적인 영향을 미친다[38]고 한 것과 일치하는 결과였다. 교수-학생 상호작용은 학습자의 사고, 학습에 대한 주의집중, 참여를 촉진시키는 역할을 통해 학습동기를 유발하는 데에 영향을 미친 것으로 해석된다. 교수자가 학생에게 과제 해결향상에 대한 피드백은 학생의 자기효능감과 학업성취에 긍정적인 영향을 주지만, 교수자의 단순한 수행 지향적 피드백은 오히려 학생의 내적동기를 저하시키는 결과를 초래할 수 있다[44]. 특히, 다양한 매체의 발달로 상호작용의 방법도 다양화되었으므로 피드백의 질적인 향상을 위한 방안이 필요하겠다. 온라인상의 비동시적 토론에서 학습자의 참여가 보다 강조되고 교사의 역할은 축소되었다고 볼 수 있으나, 온라인에서의 교사의 메시지와 피드백은 여전히 학생들의 참여도와 학습동기를 높이는 데 중요한 역할을 한다고 보고하고 있다[45]. 따라서 다양한 매체를 활용한 교육에서 교수자는 학습의 조력자와 촉진자로서 학생들이 상호작용하고, 능동적으로 학습에 참여할 수 있도록 하는 것이 중요하겠다. 또한 본 연구에서 학습만족도는 학습동기의 영향요인이었는데, 이는 선행연구[46]와 일치하는 결과로 학습에 대해 얼마나 만족하는지의 정도가 학생의 학습 행동을 유발할 수 있도록 이끌어가는 원동력이 되는 것으로 해석된다.

학습만족도에 영향을 미치는 요인으로는 교수-학생 상호작용, 학습동기가 있었고 설명력은 43.4%이었다. 교수-학생 상호작용이 높은 경우 학습만족도가 높다는 결과는 선행연구[46, 47]에서 교수와 수강과목이나 교과목 선택에 관하여 지도받은 경험, 교수와 과제에 관하여 의견을 나누고, 교수와 진로나 학업성적에 관하여 지도받은 경험, 교수와 함께 토론에 참여한 경험이 있는 경우 교육에 대한 만족도가 높았다는 것을 지지하는 결과이다. 학생들은 대학교육의 주요 영역 중에서도 특히 학생들은 교수와의 관계에 대하여 가장 불만이 많으며, 교수와의 접근 및 만남 기회 등에 대해서는 매우 불만족하고

있었다[48]. 학생의 인적배경이나 어느 대학에 진학했는 가 보다는 대학생활의 경험이 대학생의 성장에 중요하기 때문에 수업 외의 토론이나 대화 등과 같이 비형식적 상호작용 또한 중요하다[49]고 제기된 바가 있다. 교수와 학생들의 지속적이고 인간적인 상호작용이 학생들의 학업적 향상과 개인적 성장과 직접적으로 관련이 있다고 볼 때, 교수-학생 상호작용을 높일 수 있는 방안이 필요하겠다. 한편 학습동기가 학습만족도의 영향요인이었다는 것은 선행연구[50]와 일치한 결과였으며, 이는 학생의 학습참여를 촉진하기 위한 전략으로 상세한 근거제시와 동기부여가 중요하다는 것[51]을 지지하는 결과였다. 또한 동기가 높으면 쉽게 학습을 수행하고, 주의집중도가 높아지는데[52] 이러한 요소들이 학습만족도를 높이는 것으로 해석된다. 학습자가 지향하는 학습목표에 따라서 학습전략의 선택, 학습자의 태도와 학습의 수행이 달라진다고 하였듯이[53] 학습에 적극적으로 참여하도록 학습동기를 고취시키는 것이 학습만족도의 향상으로 이어질 수 있다고 하겠다. 따라서 학생에게 새로운 학습법의 도입 의도와 성취목표에 대한 충분한 설명을 통해 동기를 부여하는 것이 중요하겠다. 이미 주요 국가들에서는 학생들의 교육 만족도를 주기적으로 조사하고 교육에 반영[47]하고 있으나 교육 만족도는 학생들의 교육에 대한 주관적 경험으로 객관적인 교육의 질이나 효과를 의미하는 것은 아니므로[48] 다른 지표들과 함께 종합적으로 고려되어야 할 것이다.

따라서 핵심역량, 학습동기와 학습만족도에 영향을 미치는 요인으로 교수-학생 상호작용과 자기주도학습 준비도가 있으므로 새로운 교수학습법을 성공적인 도입을 위해서는 교수자와 학습자의 상호작용을 높이고, 학습자의 자기주도성을 향상시키는 전략이 필요할 것이다.

## 5. 결론

본 연구는 간호대학생을 대상으로 핵심역량, 학습동기, 학습만족도에 영향을 주는 요인을 파악하여 다양한 학습법을 적용할 때 대상자의 핵심역량, 학습동기, 학습만족도를 높이기 위해 근거를 제시하고자 수행된 서술적 조사연구이다. 연구대상은 S시에 위치한 E대학교 간호대학생 2, 3학년 134명이었다. 본 연구의 결과 자기주도 학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도 3개의 변수로 구축된 핵심역량에 대한 회귀모형의 설명력은

45.1%이었고, 자기주도학습 준비도, 교수-학생 상호작용, 학업성취도, 학습만족도 4개의 변수로 구축된 학습동기에 대한 회귀모형의 설명력은 47.5%이었으며, 교수-학생 상호작용, 학습동기 2개의 변수로 구축된 학습만족도 모형의 설명력은 43.4%이었다. 따라서 본 연구의 결과 핵심역량과 학습동기를 높이기 위해서는 자기주도 학습 준비도와 함께 교수-학생 상호작용을 증진시키는 것이 필요하며, 학습만족도를 높이기 위해서는 학습동기를 고취시키고 교수-학생 상호작용을 활발하게 할 수 있는 중재가 필요하겠다.

## References

- [1] M. N. Bremner, K. Aduddell, D. N. Bennett, J. B. VanGeest, "The use of human patient simulators: Best practices with novice nursing students", *Nurse Educator*, vol. 31, no. 4, pp. 170-174, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006223-200607000-00011>
- [2] W. O. Oh, "Factors influencing self-directedness in learning of nursing students", *Journal of Korean Academy of Nursing*, vol. 32, no. 5, pp. 684-693, 2002. DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2002.32.5.684>
- [3] G. J. An, "Learning styles and preferred learning methods of undergraduate nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 13, no. 1, pp. 13-22, 2007.
- [4] M. Y. Jho, M. Y. Chae, "Impact of self-directed learning ability and metacognition on clinical competence among nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 20, no. 4, pp. 513-522, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.4.513>
- [5] D. I. Kim, H. S. Oh, Y. S. Song, E. Y. Go, S. M. Park, E. H. Jung, "Exploring students' core competencies in higher education from professors' perspectives: A case study of Seoul National University(SNU)", *Asian Journal of Education*, vol. 10, no. 2, pp. 195-214, 2009. DOI: <https://doi.org/10.15753/aje.2009.10.2.007>
- [6] Y. K. Moon, K. J. Lee, "The design and development of online system to improve undergraduate students' competency", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, vol. 16, no. 6, pp. 3807-3818, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.6.3807>
- [7] Y. I. Han, "Relationship between core competencies, nursing professionalism and employment strategies in nursing students", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, vol. 17, no. 3, pp. 144-152, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.3.144>
- [8] J. Brophy, *Motivating students to learn*. Lawrence Erlbaum, Associates, 2004.
- [9] S. Z. Roh, "Factors influencing the academic achievements of web-based distance learners-the case of capital region's undergraduate distance learners", *Korean*

- Association for Educational Information and Media, vol. 13, no. 1, pp. 99-130, 2007.
- [10] H. C. Jho, "Learning outcomes of self-deterministic motivation and related to learning activities", *Korean Journal of Educational Research*, vol. 38, no. 1, pp. 95-121, 2000.
- [11] K. H. Pak, Y. M. Kim, "A study on smart phone based e-learning and its impact satisfaction", *The E-Business Studies*, vol. 14, no. 2, pp. 25-45, 2013.  
DOI: <https://doi.org/10.15719/geba.14.2.201306.25>
- [12] Y. Levy, "Comparing dropouts and persistence in e-learning course", *Computers and Education*, vol. 48, no. 2, pp. 185-204, 2007.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>
- [13] J. H. Kim, J. K. Kim, "An influence of a Task Value and Classroom Environments on Learning Satisfaction and reutilization in a Cyber Learning Setting", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, pp. 637-639, 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>
- [14] M. Fisher, J. King, G. Tague, "Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education", *Nurse Education Today*, vol. 21, no. 7, pp. 516-525, 2001.  
DOI: <https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0589>
- [15] K. S. Park, E. M. Sung, "The influence of students' perception of instructional performances on learning motivation, learning attitude, and learning satisfaction in a higher education context", *Journal of Educational Technology*, vol. 28, no. 2, pp. 289-315, 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.17232/KSET.28.2.289>
- [16] E. Pascarella, P. Terenzini, *How college affects students: A third decade of research*. Jossey-Bass Publishers, 2005.
- [17] D. Ary, L. C. Jacobs, A. Razavieh, *Introduction to research in education*(6th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, 2001.
- [18] H. C. Kim, "Exploring new explanation variables for college students' academic achievement", *Journal of Korean Education*, vol. 32, no. 2, pp. 247-274, 2005.
- [19] H. S. Kim, "The relationship between university students' self-efficacy and academic achievement", *The Journal The Research Institute of Korean Education*, no. 19, pp. 101-115, 2004.
- [20] V. Tinto, *Leaving College: rethinking the causes and curse of student attrition*, University of Chicago Press, 1993.
- [21] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang, A. Buchner, "G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences", *Behavior Research Methods*, vol. 39, no. 2, pp. 175-191, 2007.  
DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [22] M. Kang, H. Heo, I. Jo, J. Shin, J. Seo, "Developing an educational performance indicator for new millennium learners", *Journal of Research on Technology in Education*, vol. 43, no. 2, pp. 157-170, 2010.  
DOI: <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782567>
- [23] E. H. Kim. *Readiness of university students in korea for the core competencies in the 21st century*. p.1-75, Master's thesis, Ewha University, Seoul, 2014.
- [24] J. M. Keller, *Motivational design of instruction* (Song, S. H Trans), Isted. Kyoyookbook, 1999.
- [25] B. M. Yu, J. C. Jeon, H. J. Park, "The effects on learning motivation and self-efficacy according to the type of reflection", *The Journal of Educational Information and Media*, vol. 19, no. 4, pp. 837-859, 2013.
- [26] J. J. Stein. *Asynchronous computer conferencing as a supplement to classroom instruction in higher education: The impact of selected learner characteristics on user satisfaction and the amount of interaction*. Ph.D thesis, Wayne State University, Michigan, 1997.
- [27] J. S. Jung, K. Y. Lim, "Effect analysis of factors related to the learner participation, achievement, and satisfaction in the web-based online discussion", *Journal of Educational Technology*, vol. 16, no. 2, pp. 107-135, 2000.  
DOI: <https://doi.org/10.17232/KSET.16.2.107>
- [28] L. M. Guglielmino, *Development of the self-directed learning readiness scale*. ProQuest Information & Learning, 1978.
- [29] K. J. Kim, K. S. Kim, G. O. Yu, G. H. Yu, "The development and application plan of the self-directed learning readiness scale for elementary school teachers", *Journal of Lifelong Education*, vol. 2, no. 1, pp. 1-25, 1996.
- [30] G. L. Fisher. *Comparing writing with interviews and exams as assessments of students' understanding of the concept of the derivative*. p.1-322, Ph.D thesis, University of Wisconsin-Madison, Wisconsin, 2001.
- [31] S. Y. Han. *The effect of professor-student interaction on physical self-efficacy and dance ability achievement*. p.1-59, Master's thesis, Dankook University, Yongin, 2010.
- [32] M. K. Cho, M. Y. Kim, "Effect of Flipped Learning Education in Physical Examination and Practicum", *Journal of The Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 17, no. 12, pp. 81-90, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.12.81>
- [33] Y. H. Kim, Y. M. Lee, "Relationship of Learning Motivation, Self-Directed Learning Ability and Problem Solving Process of Nursing Students after Practice Evaluation of Fundamentals of Nursing Course using Role Play", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, vol. 13, no. 1, pp. 147-155, 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.1.147>
- [34] S. K. Chung, "Effects of Nursing Student's Academic Failure Tolerance and Academic Self-efficacy on Academic Achievement", *Journal of The Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 15, no. 12, pp. 7160-7169, 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.12.7160>
- [35] K. C. Hwang, H. L. Ro, "The relationship of Achievement Goal and Academic Achievement in Department of Occupational Therapy Students for Learner Centered Education Approach", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, vol. 11, no. 6, pp. 2138-2143, 2010.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2010.11.6.2138>
- [36] H. Y. Kim. *The effects of self directed learning readiness, personality types, and attribution styles on academic achievement in adult education*, Unpublished doctoral dissertation, Chungnam National University,

Daejeon, 1997.

[37] M. S. Kwon, "The influence of self-directed learning & critical thinking disposition on clinical competence in nursing students", The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, vol. 17, no. 3, pp. 387-394, 2011.  
DOI: <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.387>

[38] S. H. Bae, H. Y. Jang, "The determinants of time spent for preparing for class and student-faculty interaction of university students", Asian Journal of Education, vol. 13, no. 4, pp. 163-187, 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.15753/aje.2012.13.4.008>

[39] H. S. Yoo, J. W. Go, H. N. Lim, "Examining learning experiences influencing on the communication skills and high-order thinking skills", The Journal of Educational Administration, vol. 29, no. 4, pp. 319-337, 2011.

[40] G. D. Kuh, J. Kinzie, J. H. Schuh, E. J. Whitt, Student Success in College: Creating Conditions That Matter. Jossey-Bass, 2005.

[41] H. S. Yoo, N. H. Kim, A. N. Kim, T. J. Kim, M. H. Lee, S. M. Jang, The research on the national standards of life skill and quality management for learning system. 1. Korean educational development institute, 2002.

[42] E. J. Kim, D. S. Cho, "Learning contracts based self-directed clinical practicum", The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, vol. 18, no. 2, pp. 268-275, 2012.  
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.2.268>

[43] J. E. Sims-Knight, R. L. Upchurch, What's wrong with giving students feedback. In Proceedings of the American Society for Engineering Education Annual Conference, 2001.

[44] J. Hattie, H. Timperley, "The power of feedback", Review of Educational Research, vol. 77, no. 1, pp. 81-112, 2007.  
DOI: <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

[45] J. Pena-Shaff, W. Martin, G. Gay, "An epistemological framework for analyzing student interactions in computer-mediated communication environments", Journal of Interactive Learning Research, vol. 12, no. 1, pp. 41-68, 2001.

[46] A. W. Astin, What matters in Colleges?: Four Critical Years Revisited. Jossey-Bass, 1993.

[47] Harvey, L. (2001), "A report to the Higher Education Funding Council for England,"[Internet] Centre for Research into Quality [2017 Oct]. Available from: <http://www.qualityresearchinternational.com/Harvey%20papers/Harvey%202001%20Student%20feedback%20for%20HEFCE.pdf>

[48] D. B. Kwon, Y. J. Oh, H. M. Park, J. J. Son, S. H. Song, "Exploring Study on Determining Factors for College Student's Degree of Educational Satisfaction", Korean Journal of Educational Research, vol. 40, no. 3, pp. 191-202, 2002.

[49] E. T. Pascarella, P. T. Terenzini, How college affects students: Findings and insights from twenty years of research. Jossey-Bass, 1991.

[50] H. S. Kim, M. Y. Kim, M. K. Cho, S. J. Jang, "Effectiveness of applying flipped learning to clinical

nursing practicums for nursing students in Korea: A randomized controlled trial", International Journal of Nursing Practice, e12574. 2017.

DOI: <https://doi.org/10.1111/ijn.12574>

- [51] J. E. McLaughlin, M. T. Roth, D. M. Glatt, N. Gharkholonarehe, C. A. Davidson, L. M. Griffin, R. J. Mumper, "The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school", Academic Medicine, vol. 89, no. 2, pp. 236-243, 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.1097/ACM.000000000000086>
- [52] H. Y. Chu. A study on the effect of english learning motivation and strategies used by college students on their learning achievement. Unpublished master's thesis, Yeungnam University, Daegu, 2010.
- [53] H. J. Park, M. S. Choi, "Relationships between e-learning effectiveness and its related factors in higher education", Journal of Educational Technology, vol. 24, no. 1, pp. 27-53, 2008.  
DOI: <https://doi.org/10.17232/KSET.24.1.27>

## 조 미 경(Mi-Kyoung Cho)

[정회원]



- 2000년 8월 : 서울대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2008년 8월 : 서울대학교 간호학과 (간호학박사)
- 1994년 5월 ~ 2009년 2월 : 서울대학교병원 간호사
- 2009년 3월 ~ 2011년 2월 : 울산대학교 의과대학 임상전문간호학 전공 교수
- 2011년 3월 ~ 2018년 2월 : 을지대학교 간호학과 교수
- 2018년 3월 ~ 현재 : 충북대학교 간호학과 교수

<관심분야>

혈액투석, 자가간호, 플립러닝, 성인교육, 기초간호과학

## 김 미 영(Mi Young Kim)

[정회원]



- 2010년 2월 : 서울대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 2월 : 서울대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2002년 3월 ~ 2014년 2월 : 서울대학교병원 간호사
- 2014년 3월 ~ 현재 : 을지대학교 간호학과 교수

<관심분야>

시뮬레이션, 플립러닝, 당뇨, 교육