

## 간호대학생의 전공만족도와 학업적 자기효능감이 문제해결능력에 미치는 영향

오 윤 정\*

계명문화대학교 간호학과 교수

## Influence of Major Satisfaction and Academic Self-Efficacy on Problem-Solving Ability in Nursing Students

Yun-Jung Oh\*

Professor, Department of Nursing, Keimyung College University, Daegu 42601, Korea

## [요약]

본 연구의 목적은 간호대학생의 문제해결능력 정도를 살펴보고, 문제해결능력에 영향을 미치는 예측요인을 분석하기 위함이다. D지역 간호대학생 210명을 연구대상으로 하였고, 자료수집 기간은 2023년 9월 1일부터 22일까지 이었다. 자료분석 방법은 SPSS 21.0으로 t-test, ANOVA, Pearson's 상관관계와 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 본 연구대상자의 문제해결능력의 평균은 164.27점이었다. 대상자의 일반적인 특성 중에서 수업 참여도가 문제해결능력에 유의한 차이를 보였으며, 문제해결능력은 전공만족도와 학업적 자기효능감과 유의한 정적인 상관관계를 보여주었다. 간호대학생의 문제해결능력에 영향을 미치는 예측요인으로는 학업적 자기효능감( $\beta=0.282, p<.001$ )과 전공만족도( $\beta=0.216, p=.002$ )로 나타났으며, 이는 간호대학생의 문제해결능력에 대해 15.8%의 설명력을 보였다( $F=13.899, p<.001$ ). 그 중에서 학업적 자기효능감이 가장 높은 설명력을 보인 변수이었다. 향후 간호대학생의 문제해결능력을 향상시키기 위해서는 간호대학 입학 시부터 전공만족도와 학업적 자기효능감을 강화한 체계적인 프로그램의 개발 및 적용이 필요할 것이다.

## [Abstract]

This study aimed to identify the factors influencing on problem-solving ability among nursing students. Data were collected from 210 nursing students from September 1 to September 22, 2023 and analyzed using t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression. The results indicated that the subjects' mean score of problem-solving ability was 164.27, and class participation was a significant factor related to problem-solving ability among these subjects. Problem-solving ability was positively correlated with major satisfaction and academic self-efficacy. The influencing factors in problem-solving ability were academic self-efficacy ( $\beta=0.282, p<.001$ ) and satisfaction with major ( $\beta=0.216, p=.002$ ). The explanatory power of these variables was 15.8% ( $F=13.899, p<.001$ ). Academic self-efficacy was the most important variable. To improve the problem-solving ability of nursing students in the future, a systematic program should be developed and applied to strengthen major satisfaction and academic self-efficacy from the time they enter nursing college.

**색인어 :** 간호대학생, 전공만족도, 학업적 자기효능감, 문제해결능력, 수업참여도**Keyword :** Nursing Students, Major Satisfaction, Academic Self-Efficacy, Problem-Solving Ability, Class Participation<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2024.25.9.2441>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Received** 06 July 2024; **Revised** 13 August 2024**Accepted** 23 August 2024**\*Corresponding Author;** Yun-Jung Oh**Tel:** +82-53-589-7594**E-mail:** yjoh@kmcu.ac.kr

## I. 서 론

급변하는 보건의료 환경에서 간호사는 자신의 지식과 정보를 활용하여 간호대상자가 가진 문제를 해결하기 위해서는 문제해결 역량이 필요하다[1]. 문제해결능력은 임상현장에서 간호업무를 효율적으로 수행하고 성공적인 임상 적용을 위해 필요한 것으로[2],[3], 문제를 발견하고 이해하며 질문을 통해 그에 필요한 정보를 분석하여 복잡하게 얹힌 문제에 대한 해결점을 창의적인 해법으로 도출할 수 있는 능력이다[3]. 또한 문제해결능력은 대상자들이 가지고 있는 다양한 갈등 상황에서 해결을 위해 신속하고 정확한 판단이 요구되는 간호사에게 중요한 역량이며[4], 높은 수준의 문제해결능력을 가진 간호사들은 대상자에게 더 많은 간호 중재를 수행할 수 있다[5]. 따라서 문제해결능력은 예비 간호사인 간호대학생 시기부터 갖추어야 할 중요한 간호역량으로 제시되고 있다. 문제해결능력은 짧은 시간에 갖추어지는 것이 아니기 때문에 간호교육 현장에서 체계적인 교육과정을 통해 향상될 수 있도록 다양한 방안이 모색되어야 한다[6]. 우리나라 간호교육 기관들의 교육목표의 핵심 주제어에 간호대학생의 문제해결 능력 향상이 제시되어 있어[7], 간호대학생들이 간호교육을 통해 문제해결 능력의 함양이 중요함을 알 수 있다.

전공만족도는 전공에 대해 느끼는 주관적 경험을 의미하며, 개인이 결정한 전공에 대한 기대치에 어느 정도 만족하는지에 대한 수준과 개인이 중요하다고 생각하는 주변 사람들에 의한 평가 정도를 의미한다[8]. 간호대학생의 전공만족도가 높으면 대학 생활에 적응을 잘하고, 학교생활에 적극 참여하며, 간호직에 대한 태도나 간호전문직관에 긍정적 영향을 미치게 되지만, 전공만족도가 낮으면 학업에 어려움으로 낮은 성적과 대학 생활의 부적응 등으로 휴학 및 중도 탈락으로 이어지는 결과를 초래한다[9],[10]. 전공에 대한 만족도는 긍정적인 가치관을 형성하게 하지만, 불만족은 부정적인 가치관을 형성하게 되어 추후 간호사가 되었을 때 효율적 직무수행을 위한 신념과 태도 형성에 장애가 될 수 있다[11]. 간호대학의 입학이 자신의 적성과 특성이 아닌 합격 위주, 직업의 안정성과 수입, 부모나 주위의 권유 등으로 선택하였다면, 간호대학생들은 엄격한 교육과정과 과중한 학습, 임상실습, 전문지식의 부족 및 자신감 결여, 국가고시라는 판문을 통과해야 한다는 중압감 등으로 많은 스트레스를 경험하게 되어 전공만족도의 결여를 가져오게 된다[12]. 간호대학생의 전공만족도가 높으면 임상실습에 대한 만족도[13]와 학업 성취도[13],[14]가 높으므로, 따라서 간호대학생들이 올바른 전문직관을 형성하고 간호사로서의 자질을 갖추어 임상현장에 잘 적응하며 간호사로서의 능력을 발휘하도록 하기 위해서는 전공만족도에 관심을 가질 필요가 있다[15].

간호대학생의 문제해결능력과 관련된 다른 주요 요인으로는 학업적 자기효능감이 있다[16],[17]. 학습자가 도전적인 학습상황에서 끝까지 과제를 완성하도록 유도하는 중요한 동

기이자 새로운 지식과 기술을 습득하고 실행할 수 있도록 하는 원동력인 학업적 자기효능감은 간호대학생의 수행 및 성취 수준에 영향을 미친다[18]. 학업적 자기효능감이 높은 학습자는 학업수행의 결과에 대해 보다 긍정적으로 인지하고, 도전적인 과제를 선택하며, 과제를 수행하기 위해 더 많이 노력하고 이를 성공으로 이끌기 위해 끈기 있게 지속한다[19]. 이와 같이 학업적 자기효능감은 새로운 환경에서 지식과 기술을 수행하는 중요한 변수가 되므로, 간호대학생에게 학업적 자기효능감을 높이게 된다면 학업 성취 수준을 높이고 나아가 간호 핵심역량의 향상을 기대할 수 있다[20].

간호대학생을 대상으로 한 문제해결능력에 관한 선행연구를 살펴보면, 학업적 자기효능감과[17],[21],[22], 비판적 사고성향[16],[21]이 문제해결능력에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호대학생의 전공만족도는 진로정체감[23]과 전문직관[15]과 관련이 있었으나, 문제해결능력과의 관계를 분석한 선행연구는 부족한 설정이었다. 따라서 본 연구에서는 간호대학생의 문제해결능력에 전공만족도와 학업적 자기효능감이 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 한다.

이에 본 연구는 간호대학생의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 정도를 파악하고, 간호대학생의 문제해결능력에 미치는 영향을 분석하여 이를 향상시키기 위한 실제적인 방안 마련에 기초자료를 제공하고자 한다. 이를 통해 간호대학생의 문제해결능력 역량을 강화할 수 있도록 입학 시부터 졸업 시점까지의 체계적인 정규 교육과정과 비교과 프로그램 운영의 로드맵이 제시되기를 기대한다.

## II. 본 론

### 2-1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 정도를 파악하고, 간호대학생의 문제해결능력에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 서술적 조사연구로 실시하였다.

### 2-2 연구대상

본 연구대상자는 D광역시에 소재한 일개 대학 간호대학생 중 전공교과목(이론과 실습)의 수업을 수강한 2, 3, 4학년 중 설문의 목적을 이해하고 연구참여에 서명으로 동의한 215명을 편의 표집하였다. 연구대상자에게 사전에 수집된 자료는 무기명으로 처리되고 연구목적 이외에는 어떠한 용도로도 사용되지 않고, 자료수집 과정에서 언제든지 연구참여를 철회할 수 있음을 충분히 설명하였다. 설문응답 시간은 평균 10분 정도이었고, 설문조사 후에는 연구대상자에게 간단한 선물을 제공하였다.

본 연구대상자 수는 G\*Power 3.1.3 프로그램을 이용하여

단계적 다중회귀분석의 표본 수를 산출한 결과 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .15, 예측변수 10개로 하였을 때 필요한 대상자 수는 172명이었다. 자료수집은 2023년 9월 1일부터 9월 22일까지 진행되었고, 텔락율을 고려하여 필요한 대상자의 25%를 추가한 215명에게 설문지를 배부하였으며, 응답이 불성실한 5부를 제외한 총 210부를 최종 분석에 사용하였다.

## 2-3 연구도구

### 1) 전공만족도

전공만족도는 ‘간호학 전공에 대해 어느 정도 만족하십니까’에 대한 단일 문항으로 ‘전혀 만족하지 않는다(1점)’에서부터 ‘매우 만족한다(10점)’까지 Numeric rating 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 전공에 대한 만족도가 높음을 의미한다.

### 2) 학업적 자기효능감

학업적 자기효능감은 Kim과 Park[18]이 개발한 학업적 자기효능감 도구를 사용하였다. 본 도구는 학업적 자기효능감에 관한 3가지 영역을 측정하는 것으로 과제난이도 선호 10문항, 자기조절 효능감 10문항, 자신감 8문항으로 총 28문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(5점)’까지이고, 최저 28점에서 최고 140점으로 점수가 높을수록 학업적 자기효능감이 높음을 의미한다. Kim과 Park[18]의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

### 3) 문제해결능력

문제해결능력은 Lee 등[24]이 개발한 대학생·성인용 문제 해결능력 진단 도구를 사용하였다. 본 도구는 문제해결능력에 관한 5가지 영역을 측정하는 것으로 문제 명료화 5문항, 원인 분석 10문항, 대안개발 10문항, 계획과 실행 10문항, 수행평가 10문항으로 총 45문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 ‘매우 드물게(1점)’에서부터 ‘매우 자주(5점)’까지이고, 최저 45점에서 최고 225점으로 점수가 높을수록 문제해결능력이 높음을 의미한다. Lee 등[24]의 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94이었고, 본 연구에서는 .92이었다.

### 4) 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적인 특성은 실수와 백분율로, 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 일반적인 특성에 따른 문제해결능력 정도의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 간의 상관관계는 Pearson's 상관분석을 실시하였다.

- 대상자의 문제해결능력 예측요인은 단변량 분석에서 유의한 차이를 보였던 변수들을 투입하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

## III. 연구결과

### 3-1 대상자의 일반적인 특성에 따른 임상수행능력 차이

대상자의 일반적인 특성은 표 1과 같이 여학생이 169명 (80.5%), 남학생이 41명(19.5%)이었고, 학년은 2학년 68명 (32.4%), 3학년 70명(33.3%), 4학년 72명(34.3%)이었으며, 종교는 없는 군이 148명(70.5%), 있는 군이 62명(29.5%)이었다. 성격은 외향적 52명(24.8%), 내향적 77명(36.7%), 복합적 81명(38.6%)이었고, 수업 참여도는 적극적 70명 (33.3%), 보통이 123명(58.6%), 소극적 17명(8.1%) 이었다. 직전 학기 학업성적은 평점 3.5~4.0점 미만이 90명 (42.9%)으로 가장 많았고, 평점 3.0~3.5점 미만이 57명 (27.1%), 평점 4.0점 이상이 45명(21.4%), 평점 3.0점 미만이 18명(8.6%)의 순이었다. 동아리 경험은 있는 군이 147명 (70.0%), 없는 군이 63명(30.0%) 이었다.

일반적인 특성에 따른 문제해결능력, 전공만족도와 학업적 자기효능감의 차이는 표 1과 같다. 문제해결능력은 수업의 참여도( $F=6.213, p=.002$ )에 따라 유의한 차이를 보였고, 수업에 적극적으로 참여하는 군이 보통과 소극적으로 참여하는 군에 비해 문제해결능력이 높았다. 전공만족도는 수업의 참여도( $F=22.991, p<.001$ )와 지난 학기 성적( $F=4.688, p=.003$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 수업의 참여도가 적극적인 군이 보통과 소극적인 군에 비해, 보통인 군이 소극적인 군에 비해 전공만족도가 높았고, 지난 학기의 성적이 3.5점 미만 군이 3.5점 이상 군에 비해 전공만족도가 높았다. 학업적 자기효능감은 성격( $F=5.753, p=.004$ ), 수업참여도( $F=18.891, p<.001$ ), 지난 학기 성적( $F=7.367, p<.001$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 성격은 외향적인 성격이 내향적과 복합적인 성격보다 학업적 자기효능감이 높았고, 수업참여도가 적극적인 군이 보통과 수동적인 군에 비해 학업적 자기효능감이 높았으며, 지난 학기 성적이 4.0점 이상인 군이 4.0점 미만인 군에 비해, 3.5~4.0점 미만인 군이 3.5점 미만인 군에 비해 학업적 자기효능감이 높게 나타났다.

### 3-2 대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 정도

대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 정도는 표 2와 같다. 전공만족도는 평균 7.01점(10점 척도)이고, 학업적 자기효능감은 평균은 88.29점, 평균 평점은 3.15점(5점 척도)이었으며, 문제해결능력의 평균은 164.27점, 평균 평점은 3.65점(5점 척도)이었다.

**표 1.** 대상자의 일반적인 특성에 따른 문제해결능력, 전공만족도, 학업적 자기효능감 차이**Table 1.** Differences in problem-solving ability, major satisfaction and academic self-efficacy according to the subject's general characteristics

Characteristics	Categories	Total(N=210)	Problem-solving ability	t or F ( $\rho$ ) Scheffe	Major satisfaction M±SD	t or F ( $\rho$ ) Scheffe	Academic self-efficacy M±SD	t or F ( $\rho$ ) Scheffe
		N(%)	M±SD					
Gender	Female	169(80.5)	163.83±18.50	-0.683 (.495)	7.05±1.88	0.507 (.613)	87.37±13.54	-1.914 (.057)
	Male	41(19.5)	166.07±20.12		6.88±2.05		92.04±15.80	
Grade	2 <sup>nd</sup> a)	68(32.4)	164.34±19.20	0.505 (.604)	6.60±2.08	2.354 (.098)	87.61±14.51	0.199 (.819)
	3 <sup>rd</sup> b)	70(33.3)	162.62±19.30		7.23±1.70		88.11±14.36	
	4 <sup>th</sup> c)	72(34.3)	165.80±18.04		7.19±1.90		89.09±13.58	
Religion	Yes	62(29.5)	164.09±17.05	-.088 (.930)	7.27±1.60	1.274 (.204)	90.11±14.69	1.201 (.231)
	No	148(70.5)	164.34±19.54		6.91±2.02		87.54±13.82	
Personality	Extroverted <sup>a)</sup>	52(24.8)	167.94±19.26	1.885 (.154)	7.46±1.78	1.911 (.151)	93.80±16.67	5.753 (.004) a>b,c
	Introverted <sup>b)</sup>	77(36.7)	164.68±20.27		6.84±1.87		85.55±13.07	
	Mixed <sup>c)</sup>	81(38.5)	161.53±16.75		6.89±2.00		87.41±12.37	
Class participation	Active <sup>a)</sup>	70(33.3)	169.41±16.73	6.213 (.002)	7.96±1.68	22.991 (<.001)	95.65±14.91	18.891 (<.001) a>b,c
	Moderate <sup>b)</sup>	123(58.6)	162.86±18.48		6.76±1.67		85.41±11.82	
	Passive <sup>c)</sup>	17(8.1)	153.17±23.33		5.00±2.37		78.58±12.89	
Grade point average (GPA)	<3.0 <sup>a)</sup>	18(8.6)	158.50±16.08	1.237 (.297)	5.89±1.74	4.688 (.003)	79.76±11.88	7.367 (<.001) ab<c<d
	3.0~<3.5 <sup>b)</sup>	57(27.1)	165.00±21.22		6.58±1.97		83.80±13.96	
	3.5~<4.0 <sup>c)</sup>	90(42.9)	166.30±17.82		7.31±1.78		86.96±13.93	
	≥4.0 <sup>d)</sup>	45(21.4)	161.64±18.25		7.42±1.94		93.84±12.46	
Club experience	Yes	147(70.0)	164.76±18.19	0.578 (.564)	7.03±1.93	0.227 (.820)	88.45±14.10	0.260 (.795)
	No	63(30.0)	163.12±20.24		6.97±1.87		87.90±14.18	

**표 2.** 대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 정도**Table 2.** Level of major satisfaction, academic self-efficacy and problem-solving ability

Variables	M±SD	Average M±SD	Min~Max
Major satisfaction	7.01±1.91		1~10
Academic self-efficacy	88.29±14.09	3.15±0.50	56~130
Problem-solving ability	164.27±18.80	3.65±0.41	116~225

### 3-3 대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 과의 상관관계

대상자의 문제해결능력과 전공만족도, 학업적 자기효능감 간의 상관관계를 분석한 결과는 표 3과 같다. 문제해결능력은 전공만족도( $r=0.312$ ,  $p<.001$ )와 학업적 자기효능감( $r=0.356$ ,  $p<.001$ )에 유의한 정적인 상관관계를 보여주었다.

**표 3.** 대상자의 전공만족도, 학업적 자기효능감 및 문제해결능력 상관 관계**Table 3.** Correlation between problem-solving ability, major satisfaction and academic self-efficacy

Variables	Major satisfaction	Academic self-efficacy
Problem-solving ability	0.312**	0.356**

\*\* $p<.001$ 

### 3-4 대상자의 문제해결능력 예측요인

대상자의 문제해결능력에 영향을 미치는 예측요인을 확인하기 위하여 일반적인 특성 중 문제해결능력과 유의한 차이를 보인 수업참여도, 전공만족도 및 학업적 자기효능감을 독립변수로 보고 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

독립변수들 간에 강한 상관관계를 나타내는 다중공선성을 진단하기 위하여 변수 간 상관관계 분석, 공차한계와 분산팽창인자(VIF)를 검토하였다. 변수 간 상관관계는  $r=-0.191 \sim 0.356$ 으로 예측 변수들이 상호 독립적이었고, Durbin-Watson 값이 1.999로 오차의 자기상관의 문제가 없었다. 공차한계는 0.805~0.820으로 0.1 이상을 보였고, VIF 값은 1.193~1.243으로 10보다 작아 다중공선성의 문제는 없었다. 잔차의 특이값을 계산한 Cook's Distance 값은 0.000~0.092로 1을 초과한 값은 없었다. 따라서 회귀식의 가정을 충족하여 회귀분석의 결과를 신뢰할 수 있다고 판단되었다.

**표 4.** 대상자의 문제해결능력 예측요인**Table 4.** Predictors of problem-solving ability

Variables	B	S.E	$\beta$	t	p
Constant	116.683	9.625		12.123	<.001
Academic self-efficacy	0.375	0.094	0.282	4.007	<.001
Major satisfaction	2.113	0.683	0.216	3.096	.002

 $R^2=0.170$ ,  $Adj. R^2=0.158$ ,  $F(p)=13.899(<.001)$

분석 결과는 표 4와 같다. 통계적으로 유의한 학업적 자기효능감 및 전공만족도를 포함한 모형은 간호대학생의 문제해결능력에 대해 15.8%( $F=13.899, p<.001$ )의 설명력을 보여주었고, 그 중에서 학업적 자기효능감이 가장 높은 설명력을 보인 변수로 나타났다.

#### IV. 논 의

본 연구는 간호대학생의 전공만족도와 학업적 자기효능감이 문제해결능력에 미치는 영향을 확인하여 간호대학생의 문제해결능력을 향상시키기 위한 중재 방안 개발 시에 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구대상자의 일반적인 특성 중 문제해결능력에 영향을 미치는 요인이 수업 참여도로 나타났으며, 수업 참여도가 적극적인 경우가 보통과 소극적인 경우에 비해 문제해결능력이 높았다. 또한 전공만족도와 학업적 자기효능감에서도 수업 참여도가 적극적인 군이 보통과 소극적인 군에 비해 전공만족도와 학업적 자기효능감이 높았다. 즉 수업 참여도가 간호대학생의 전공만족도, 학업적 자기효능감과 문제해결능력에 미치는 주요 요인으로 나타났다. 방대한 분량을 짧은 시간에 전달하는 전통적인 강의식 수업은 비판적 사고, 문제해결, 창의성과 같은 사고를 함양하는 데 도움이 되지 못하며, 졸업 후 실제 임상에서 복잡한 문제를 해결하는데 있어 어려움이 있다고 지적하고 있다[25]. 수업 참여는 학습자가 수업 관련 활동에 행동적, 정서적, 인지적인 측면에서 능동적이고 자발적으로 개입하는 것으로, 학습자의 적극적인 수업 참여가 이루어지기 위해서는 수업 자체에 몰입해야 하며, 교수자와 적극적인 상호작용을 포함한 학습자의 능동적인 학습활동이 선행되어야 가능하다[26]. 학생들의 수업 참여도를 향상시키기 위해 다양한 교수법을 적용하고 있는데, Lee와 Han[27] 연구에서는 플립수업과 강의식 수업에서 간호대학생의 수업 참여도를 비교한 결과, 플립수업에서의 수업참여도가 더 높았고, 두 개의 수업 방식에 유의한 차이가 있음을 보여주었으며, 수업 참여도는 수업 만족도에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 따라서 학생들이 적극적으로 수업에 참여할 수 있는 교수법[28]의 활용이 중요하다 하겠다. 또한 수업 참여도는 문제해결능력 뿐만 아니라 전공만족도와 학업적 자기효능감에도 주요 변수가 되므로, 교수자가 수업을 설계할 때 학생들과의 원활한 상호작용과 수업에 적극적인 참여가 이루어질 수 있도록 설계해야 할 것이다.

본 연구대상자의 문제해결능력은 평균 평점 3.65점(5점 척도)으로, 본 연구와 동일한 도구를 사용한 Kim[29]의 연구에서는 3.70점, Kim[17]은 3.66점, Kang 등[30]은 3.60점으로 나타나 간호대학생의 문제해결능력이 중등도 수준임을 알 수 있다. 다른 도구를 사용한 연구로 한 Kim과 Byun[21]은 3.11점, Kim과 Choi[31]는 3.58점, Kim과 Kim[16]은 3.34점으로 나타났다. 간호대학생의 문제해결능력은 대상자

의 학년과 측정 도구에 따라 차이가 있을 것이므로 반복 연구의 실시가 필요하다. 각 대학마다 간호대학생의 문제해결능력을 함양하기 위해 다양한 교수법을 적용하고 있는데, Song[32]의 연구에서는 문제중심학습 통합 시뮬레이션 교육을 실시한 후 대상자의 문제해결능력이 향상됨을 보여주었다. 의료현장에서 간호사가 대상자의 다양한 건강 욕구를 충족시키기 위해서는 빠르고 정확한 분석적인 판단력, 비판적 사고, 간호과정의 효율적인 수행 등이 필요한데, 간호사가 문제해결능력을 갖추어야 이를 원활하게 수행할 수 있다[3]. 따라서 간호대학생에게 문제해결능력을 함양하기 위해서는 정규 및 비정규 교육과정에 문제해결능력을 향상할 수 있는 다양한 방안이 반영되어야 하고, 졸업 시점에 통합적인 사고를 기반으로 하는 시뮬레이션 수업 실시 등도 매우 효과적일 것이라 판단된다.

본 연구대상자의 문제해결능력은 전공만족도와 학업적 자기효능감 간에 유의한 정적인 상관관계를 보여주었다. 문제해결능력과 학업적 자기효능감 간의 상관관계를 연구한 선행연구[17], [21], [22], [33]에서도 본 연구결과와 유사한 결과가 나타났다. Joo와 Han[34]의 연구와 Kim 등[14]의 연구에서는 전공만족도와 학업적 자기효능감과 유의한 정적인 상관관계를 보여주었다. 따라서 간호대학생은 전공만족도가 높을수록, 학업적 자기효능감이 높을수록 문제해결능력이 향상됨을 알 수 있다. Kim 등[14]은 간호대학생의 전공만족도를 높이기 위해서는 간호학과 특성에 맞는 전공 교과목을 구성하고, 효율적인 학습법과 스터디 그룹 등의 활동을 통해 정보공유가 자유롭게 이루어져야 한다고 하였다. 또한 전공 관련 초청 강연회 등을 통하여 취업 관련 정보를 제공하고, 전공에 대한 애착이 형성될 수 있도록 하며, 공부에 몰입할 수 있는 교육 환경을 조성하여 학생의 전공만족도를 높여야 한다고 하였다. 학생들이 자신이 선택한 전공에 대한 만족감이 높고 전공교육이 자신의 진로에 필요하다고 인지한다면 전공만족도를 높일 수 있을 것이라 생각된다. 또한 교수자가 학생에게 학업을 수행할 수 있는 다양한 방법을 모색하고 학업에 대한 긍정적인 피드백을 제공하면서 임상현장에서 정확한 임상실무를 수행할 수 있다는 자신감을 고양시키기 위한 프로그램을 개발하여 적용한다면 학업적 자기효능감을 강화할 수 있을 것이다.

또한, 본 연구대상자의 문제해결능력의 예측요인은 학업적 자기효능감과 전공만족도로 나타났고, 이중 학업적 자기효능감이 가장 높은 설명력을 보인 변수로 나타났다. Byun과 Park[33]의 연구에서는 문제해결능력의 예측요인으로 학업 열의와 학업적 자기효능감으로 나타났고, 학업적 자기효능감이 가장 높은 설명력을 보인 변수이었다. Kim과 Byun[21]의 연구에서는 전공만족도, 학업적 자기효능감, 비판적 사고성향, 학습동기로 나타났고, Kim[17]의 연구에서는 디지털 리터러시와 학업적 자기효능감으로 나타났다. 또한 Ma와 Lee[20]의 연구에서는 학업적 자기효능감에 영향을 미치는 요인이 학습몰입과 학습동기였으며, 이러한 변수들이 학업적 자기효능감을 63.0% 설명하는 것으로 나타나, 간호대학생의

학업적 자기효능감을 향상시키기 위해서는 학습몰입을 강화하고 학습동기를 높일 수 있는 중재 방안이 필요하다 하였다. 학업적 자기효능감은 개인이 과제를 수행할 때 자신이 과제 수행에서 효율적으로 수행할 수 있을지를 예측하는 것으로, 학업적으로 자신이 해낼 수 있다는 자신감은 스스로 학습을 주도적으로 이끌고, 이는 문제해결능력도 향상시키게 된다[35]. 문제해결능력은 다른 역량보다 고차원적이고 실천적인 능력으로 습득하는데 시간이 더 많이 소요될 것으로 보이므로[6], 간호학과 입학 시부터 어려운 과제에 도전하여 스스로 해결 할 수 있는 훈련을 통한 자신감 향상 등의 학업적 자기효능감을 강화할 수 있는 다양한 방안이 적용되어야 할 것이다. 이는 간호사가 되어서도 자기효능감을 지속적으로 강화시킬 수 있는 보수교육을 통해 자신의 성장과 발전을 가져올 수 있도록 해야 할 것이다. 결과적으로 간호대학생의 문제해결능력을 강화하기 위해서는 간호교육 현장에서 간호대학생 자신이 목표를 이루기 위해 정확한 행동을 취할 수 있는 능력이 충분히 있다는 자신감을 고양시켜야 하고, 이를 위한 훈련과 프로그램을 개발하여 간호학과 입학 시부터 교육이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다[16].

이상의 논의를 통해 간호대학생의 문제해결능력은 전공만족도와 학업적 자기효능감과 유의한 정적인 상관관계를 보여주었고, 문제해결능력의 예측요인으로는 학업적 자기효능감과 전공만족도로 나타났다. 향후 간호대학생들이 적극적으로 수업에 참여할 수 있는 다양한 방안 개발과 관련된 추가 연구가 필요하고, 또한 간호대학생의 문제해결능력의 강화를 위한 교육과정 로드맵의 구축과 이에 대한 효과를 검증하는 연구가 필요하다 하겠다.

본 연구의 제한점은 일개 대학생을 대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 전체 간호대학생에게 확대 해석하는데 주의를 해야 한다. 다만 간호대학생의 문제해결능력에 영향을 미치는 예측요인을 분석하였고, 이를 통해 간호대학생의 문제해결능력을 강화하는 프로그램의 체계적인 개발 시에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## V. 결 론

본 연구는 간호대학생의 문제해결능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시되었다. 연구결과, 수업참여도가 적극적일수록, 전공만족도가 높을수록, 학업적 자기효능감이 높을수록 간호대학생의 문제해결능력이 높았다. 간호대학생의 문제해결능력은 전공만족도와 학업적 자기효능감과 유의한 정적인 상관관계를 보여주었다. 간호대학생의 문제해결능력에 영향을 주는 변수로는 전공만족도와 학업적 자기효능감이었고, 이중 학업적 자기효능감이 가장 높은 설명력을 보인 변수이었다. 간호대학생의 문제해결능력을 향상시키기 위해서는 간호대학 입학 시부터 학업적 자기효능감을 높일 수 있고 전공만족도를 향상시킬 수 있는 방안을 개발하여 적용하는 등의 전략이 필요함을 제언하는 바이다.

## 참고문헌

- [1] F. Ay, S. Polat, and T. Kashimi, "Relationship between the Problem-Solving Skills and Empathy Skills of Operating Room Nurses," *Journal of Nursing Research*, Vol. 28, No. 2, e75, April 2020. <https://doi.org/10.1097/jnr.00000000000000357>
- [2] J. H. Park, "Development and Validation of Nursing Education Performance Items," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 14, No. 1, pp. 185-198, February 2012.
- [3] H. Park and J. Y. Han, "Factors Influencing Clinical Competence in Nursing Students," *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol. 20, No. 4, pp. 438-448, November 2013. <http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.4.438>
- [4] H.-S. Kim and S.-J. Han, "The Survey on the Influence of Clinical Nurse's Critical Thinking Disposition, Problem-Solving Skill and Self-Efficacy on Patients Safety Competencies," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 17, No. 6, pp. 598-608, June 2016. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.6.598>
- [5] A. B. Çevik and N. Olgun, "Do Problem-Solving Skills Affect Success in Nursing Process Applications? An Application among Turkish Nursing Students," *International Journal of Nursing Knowledge*, Vol. 26, No. 2, pp. 90-95, April 2015. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12043>
- [6] J.-S. Yu, S.-H. Hwang, and Y.-J. Choi, "Factors Influencing Problem Solving Ability among Dental Hygiene Students," *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol. 13, No. 4, pp. 510-517, December 2013.
- [7] E.-J. Park, J. S. Ok, and C. S. Park, "Educational Goals and Objectives of Nursing Education Programs: Topic Modeling," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 28, No. 4, pp. 400-410, November 2022. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2022.28.4.400>
- [8] H.-S. Ha, A Study of Department Satisfaction and School Satisfaction of Undergraduate Students, Master's Thesis, Seoul National University, Seoul, February 2000.
- [9] J. H. Oh, "The Influencing Factors of Self-Esteem and Major Satisfaction on College Adjustment among Nursing Students," *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 14, No. 10, pp. 873-884, October 2014. <https://doi.org/10.53>

92/JKCA.2014.14.10.873

- [10] A.-S. Park and H.-K. Kim, "The Effect of Motivation for Major Choice and Satisfaction in Major on the Adaption of University Life among University Students," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 17, No. 2, pp. 511-519, February 2016. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.2.511>
- [11] D. Barron, E. West, and R. Reeves, "Tied to The Job: Affective and Relational Components of Nurse Retention," *Journal of Health Services Research & Policy*, Vol. 12, No. 1\_Suppl, pp. 46-51, April 2007. <http://dx.doi.org/10.1258/135581907780318419>
- [12] S. H. Yu, "Influence of Stress Coping Type, Professor-Student Interaction, Major Satisfaction on Life Stress of Nursing Students," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 18, No. 10, pp. 297-305, October 2020. <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.10.297>
- [13] C. H. Kim and J. Y. Kim, "The Effect of Clinical Practice Belonging, Satisfaction with Major, and Work Values on Career Identity of Nursing Students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 26, No. 3, pp. 259-268, August 2020. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2020.26.3.259>
- [14] J. Kim, H. O. Kim, and M. Lee, "Academic Achievement of Nursing College Students according to Academic Self-Efficacy: The Mediating Effect of Major Satisfaction," *Child Health Nursing Research*, Vol. 25, No. 2, pp. 205-213, April 2019. <https://doi.org/10.4094/chnr.2019.25.2.205>
- [15] K. E. Lee and I. S. Seo, "The Effects of Calling, Nurse's Image, Satisfaction in Major and Self-Efficacy on Nursing Professionalism of Nursing Students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 28, No. 1, pp. 37-47, February 2022. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2022.28.1.37>
- [16] H. Kim and Y. Kim, "Influence of Critical Thinking Ability and Self-Efficacy on Problem Solving Ability of Nursing Students," *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21, Vol. 11, No. 6, pp. 1729-1742, December 2020. <http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.11.6.122>
- [17] E.-H. Kim, "Influence of Digital Literacy and Academic Self-Efficacy on Problem-Solving Competence in Nursing Students," *Journal of Industrial Convergence*, Vol. 21, No. 9, pp. 113-121, September 2023. <https://doi.org/10.22678/JIC.2023.21.9.113>
- [18] A. Y. Kim and I. Y. Park, "Construction and Validation of Academic Self-Efficacy Scale," *Korean Journal of Educational Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 95-123, March 2001.
- [19] J.-A. Lee, "Mediating Effect of Outcome Expectations in the Relationship of Academic Self-Efficacy to Major Adjustment of College Students," *Korean Journal of Counseling*, Vol. 13, No. 5, pp. 2329-2344, October 2012. <https://doi.org/10.15703/kjc.13.5.201210.2329>
- [20] R. Ma and E. Lee, "Factors Affecting Academic Self-Efficacy in Nursing Students," *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol. 7, No. 10, pp. 521-531, October 2017. <http://doi.org/10.35873/ajmabs.2017.7.10.048>
- [21] M. Y. Kim and E. K. Byun, "Influence of Academic Self-Efficacy, Critical Thinking Disposition, and Learning Motivation on Problem Solving Ability in Nursing Students," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 20, No. 1, pp. 376-383, January 2019. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.1.376>
- [22] M. S. Kim, "The Influence of Academic Self-Efficacy, Empathy and Communication Skills on Problem Solving Ability in Nursing Students," *Journal of East-West Nursing Research*, Vol. 28, No. 2, pp. 104-111, November 2022. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2022.28.2.104>
- [23] J. S. Jung, M. J. Jeong, and I. Y. Yoo, "Relations between Satisfaction in Major, Career Decision-Making Self-Efficacy and Career Identity of Nursing Students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 20, No. 1, pp. 27-36, February 2014. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.27>
- [24] S.-J. Lee, Y.-K. Chang, H.-N. Lee, and K.-Y. Park, A Study on the Development of Life-Skills: Communication, Problem Solving, and Self-Directed Learning, Korean Educational Development Institute, Seoul, RR 2003-15-3, December 2003.
- [25] H. Greenberger, H. Reches, and S. Riba, "Do New Graduates of Registered Nursing Programs in Israel Perceive Themselves as Technically Competent?," *The Journal of Continuing Education in Nursing*, Vol. 36, No. 3, pp. 133-140, May 2005. <https://doi.org/10.3928/0022-0124-20050501-11>
- [26] E. I. Jeong, "Exploring the Factors that Influence College Students' Class Participation: Focus on Autonomy Support, Academic Self-Efficacy, and Task Value," *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, Vol. 24, No. 2, pp. 355-378, May 2012. <https://doi.org/10.17927/tkjems.2012.24.2.355>
- [27] N. Y. Lee and J. Y. Han, "Nursing Students' Learning Motivation, Class Participation, and Class Satisfaction on Flipped Class and Teacher-centered Class," *Journal of*

- Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 17, No. 8, pp. 253-267, April 2017. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.8.253>
- [28] Y.-S. Lee and Y. Eun, "The Effect of the Flipped Learning on Self-Efficacy, Critical Thinking Disposition, and Communication Competence of Nursing Students," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 22, No. 4, pp. 567-576, November 2022. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.4.567>
- [29] M. S. Kim, "The Influence of Academic Self-Efficacy, Empathy and Communication Skills on Problem Solving Ability in Nursing Students," *Journal of East-West Nursing Research*, Vol. 28, No. 2, pp. 104-111, November 2022. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2022.28.2.104>
- [30] H.-S. Kang, Y.-Y. Kim, and H.-S. Lee, "Predictive Factors Influencing Clinical Competence in Nursing Students," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 19, No. 3, pp. 389-398, March 2018. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.3.389>
- [31] J. M. Kim and H. O. Choi, "The Convergence Effect on Problem Solving Ability of Nursing Students," *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 13, No. 1, pp. 457-465, January 2022. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2022.13.1.457>
- [32] Y. A. Song, "Effects of Integrative Simulation Practice on Nursing Knowledge, Critical Thinking, Problem-Solving Ability, and Immersion in Problem-Based Learning among Nursing Students," *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol. 26, No. 1, pp. 61-71, March 2020. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2020.03.15.1>
- [33] E. K. Byun and H. J. Park, "Effect of Academic Engagement and Academic Self-Efficacy on Problem Solving Ability of Nursing Students," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 9, No. 4, pp. 245-252, July 2023. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.4.245>
- [34] E. Joo and J. Han, "The Effect of Motivation for Major Selection, Satisfaction in Major on the Academic Achievement among Nursing Students," *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21, Vol. 12, No. 1, pp. 2563-2578, February 2021. <http://dx.doi.org/10.22143/HS.S21.12.1.181>
- [35] M.-J. Sim and H.-S. Oh, "Influence of Self Efficacy, Learning Motivation, and Self-directed Learning on Problem-Solving Ability in Nursing Students," *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 12, No. 6, pp. 328-337, June 2012. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.6.328>



오윤정(Yun-Jung Oh)

1997년 : 계명대학교 대학원

(간호학석사)

2004년 : 계명대학교 대학원

(간호학박사)

1998년 ~ 2013년: 경남도립거창대학 간호과 교수

2013년 ~ 현 재: 계명문화대학교 간호학과 교수

※ 관심분야 : 지역사회보건, 건강증진