간호대학생의 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력이 진로적응성에 미치는 영향: 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 중심으로

박현숙

대구가톨릭대학교 간호대학 · 간호과학연구소 교수

The Effects of Self-leadership, Self-directed Learning Competency, and Clinical Competency on Career Adaptability of Nursing Students: Focusing on Mediating Effects of Self-directed Learning Competency and Clinical Competency

Hyun Sook Park

Professor, College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Daegu Catholic University, Daegu, Korea

Objectives: The purpose of this study was to determine the impacts of self-leadership, self-directed learning competency, and clinical competency on the career adaptability of nursing college students. This study also was conducted to explore the mediating effects of self-directed learning competency and clinical competency on the relationship between self-leadership and career adaptability among nursing college students. **Methods:** Participants were 150 nursing college students. Data were collected from November 1 to November 30, 2020 using self-report questionnaires and were analyzed using frequency, t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation, multiple regression analysis, and Baron and Kenny's method for mediation with IBM SPSS 22.0. **Results:** The regression model explained 64.0% variance of nursing college students' career adaptability ($F=63.94, p<0.001$). Significant factors were clinical competency ($\beta=0.40, p<0.001$), self-directed learning competency ($\beta=0.36, p<0.001$), self-leadership ($\beta=0.18, p=0.011$), and application motivation ($\beta=0.11, p=0.035$). Moreover, self-directed learning competency showed partial mediating effects on self-leadership and career adaptability. Clinical competency also showed partial mediating effects on self-leadership and career adaptability. **Conclusions:** The results suggest that nursing college students' career adaptability can be increased through strategies aimed at increasing self-leadership, self-directed learning competency, and clinical competency.

Key words: Students, Leadership, Learning, Clinical competency, Nursing

서론

최근에 다양하게 변화하는 직업 환경으로 인해 능동적이고 건설적인 대응의 중요성이 강조되면서 진로영역에서 진로적응성의 개념이 주

목을 받고 있다[1]. 의료현장의 급속한 변화와 최근 간호대학생의 학과 지원 동기의 다양성 등[2]을 감안해 볼 때, 간호대학생의 졸업 후 의료 현장에서의 변화 상황에 대한 능동적인 대응을 위해서는 진로적응성에 대한 관심이 필요한 시점이라고 볼 수 있다.

Corresponding author: Hyun Sook Park

33 Duyugongwon-ro 17-gil, Nam-gu, Daegu 42472, Korea
Tel: +82-53-650-4827, E-mail: parkhs@cu.ac.kr

Received: October 23, 2021 Revised: November 18, 2021 Accepted: November 22, 2021

*This study was supported by research fund of Daegu Catholic University, 2020.

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

How to cite this article:

Park HS. The effects of self-leadership, self-directed learning competency, and clinical competency on career adaptability of nursing students: focusing on mediating effects of self-directed learning competency and clinical competency. J Health Info Stat 2021;46(4):420-428. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2021.46.4.420>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2021 Journal of Health Informatics and Statistics

진로적응성이란 예측 가능한 업무 역할에 대한 준비와 수행을 포함하여, 직장 혹은 근무조건의 변화로 인해 발생될 수 있는 예측 불가능한 역할 조정에 대해서도 원활하게 대응하기 위한 준비도[3]라고 볼 수 있다. 진로적응성은 적응성을 진로장면에 도입한 개념으로 진로에 있어서 개인이 새로운 위치와 환경에 지속적으로 대응할 필요성이 강조되면서 청소년뿐만 아니라 성인에게도 적용되고 있고[4], 진로구성주의 이론을 통해 구체화되었다[5]고 볼 수 있다. Savickas [5]는 진로구성주의 이론에서 진로적응성의 개념을 정리하면서 진로적응모형을 개발하였으며, 이 모형을 개념적 틀로 하여 진로적응능력 측정도구(Career Adapt-ability Scale)를 개발하였고[6], 이 도구는 우리나라에서도 타당성이 확보되었다[7,8].

진로적응모형이란 적응의 과정을 세분화하여 적응준비, 적응자원, 적응반응 및 적응결과로 연결되는 순차적 과정의 이론적 틀[5,6]이라고 볼 수 있다. 이 모형에서는 개인이 직장에서의 적응결과를 위해서 일차적으로 적응준비가 되어야 하며[9], 성공적인 적응준비는 개인 내의 비교적 안정적인 심리적 특성뿐만 아니라, 유연성 혹은 능동성과 밀접한 관련이 있다[6,10]고 보았다. 또한 개인 내적 특성이 적응적 행동으로 이어지기 위해서는 동기부여와 변화의지를 강화시킬 수 있는 자기조절자원, 즉 적응자원이 필요하며, 이러한 적응자원이 바로 진로적응성에 해당한다[6,9]고 하였다. 진로적응성은 비교적 영속적인 심리적 측면과 변화 가능한 심리사회적 측면들의 복합체로 관심과 통제, 호기심 및 확신의 네 가지 차원으로 구성되어 있으며[9,10], 직업 환경 변화에 적극적, 능동적 대응을 할 수 있는 개인의 역량이 매우 중요하다는 관점[11]에서 진로개발을 위해 중요하게 다루어지고 있다.

진로적응성의 향상은 개인이 변화하는 조건을 충족시키는 데 도움이 되며[6,9], 실제 수행 행동에 해당하는 직업적 자기효능감과 같은 적응반응에 영향을 주고[12,13], 나아가서 성공적인 진로전환을 통해 직장에서의 직무만족, 조직 충성도, 이직감소 등[12]과 직무 스트레스 감소, 업무수행도 향상 등[13]과 같은 적응결과에 영향을 미치는 것으로 평가되고 있다. 이러한 점을 고려할 때 대학생 시기는 대학생에서 직장인으로서의 성공적인 전환을 통해 일과 업무, 대인관계 등에 잘 적응할 수 있도록 돕기 위해 진로적응성에 대한 관심을 가져야 할 것으로 보인다.

진로적응성 향상을 돕기 위해서는 진로적응성 영향 요인을 파악하는 것이 급선무이며, 이를 위해서는 다양한 접근방법이 시도될 수 있다. 경험적 연구에서 진로적응성에 다양한 변인이 영향을 미친다고 해서 모든 변인을 포함하기는 어렵다. 따라서 본 연구에서는 간호대학생의 진로적응성 영향 요인을 파악하기 위해 일차적으로 진로적응모형[5]의 적응준비 단계에 필요한 셀프리더십에 관심을 가졌다. 셀프리더십은 주어진 과업 혹은 임무 수행을 위해 필요한 자기주도, 자기 동기부여를 위해 외적인 영향보다 스스로 자신에게 영향력을 행사하는 과

정[14]이라고 볼 수 있다. 따라서 셀프리더십을 가진 개인은 자율적이고 책임감을 갖고 자신을 관리하며, 바람직한 자신의 행동에 대해 스스로 보상하여 동기부여를 함으로써 변화하고 예측하기 어려운 상황에서도 자신을 가꿔나갈 수 있으므로[15], 간호대학생의 셀프리더십의 향상은 적응자원에 해당하는 진로적응성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 보았다.

다음으로 간호대학생의 진로적응성 영향 요인을 파악하기 위해 진로역량에 관심을 두었다. 진로역량이란 자신의 진로를 결정하고 수행하는 과정에서 요구되는 구체적 능력뿐만 아니라 직업 환경 변화에 맞추어 수행할 수 있는 일정한 직무와 관련된 업무수행 능력을 의미한다[16]. 따라서 진로역량은 학업과 직업적 탐색을 포함하며, 이는 교육, 훈련 과정에 요구되는 기술, 평생학습과 직장생활에 필요한 기술, 정보 확인과 평가 및 해석에 필요한 기술, 사회적 변화와 진로와의 관계 이해에 필요한 기술 등을 의미한다[16]. 진로적응성에 다양한 진로역량을 포함하기는 어려우므로, 본 연구에서는 전문직인에게 요구되며 평생학습과 밀접한 관련이 있는 자기주도 학습능력[17]과 간호전문성 진로역량에 해당하는 임상수행능력에 관심을 두었다.

자기주도 학습은 학습자가 주체가 되어 자신의 학습 필요와 요구를 진단하고 학습목표를 설정하며 다양한 학습전략을 사용하여 자신이 성취한 학습결과를 스스로 평가하는 일련의 학습활동으로, 자기주도 학습능력은 평생학습의 중요성이 강조되면서 현대 사회가 요구하는 능동적 학습자를 평가하는 기초가 되고 있다[17]. 특히 자기주도 학습능력은 간호대학생이 미래 간호사로서 급변하는 간호 실무에 능동적으로 대처하고, 전문직으로서의 성장에 요구되는 지식, 기술 및 태도를 습득하기 위해서 학부과정에서부터 훈련돼야 할 역량 중 하나[18]로 여겨지고 있다. 또한 자기주도 학습능력은 행동 유발 이후 지속성 유지에 기여하는 책임감도 포함되어 있어서, 자기주도 학습능력을 갖춘 개인은 지속적으로 진로개발을 할 가능성이 높아[19], 자기주도 학습능력이 향상될수록 진로적응성이 향상[20]될 수 있을 것으로 보았다. 임상수행능력은 간호사가 임상상황에서 다양한 간호대상자의 요구에 맞춰 적절한 지식과 기술, 태도와 판단 등의 역량을 조합하여 간호역할을 유능하게 수행할 수 있는 역량을 의미하므로[21], 간호대학생이 준비해야 할 중요한 간호전문성 진로역량 중 하나로 볼 수 있으며, 임상수행능력이 높을수록 진로적응성이 높을 수 있을 것으로 보았다.

이에 본 연구에서는 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력이 진로적응성에 미치는 영향을 파악하고, 나아가서 진로적응모형[5]에서의 적응 과정과 진로역량에 대한 연구결과[16]를 기반으로 하여, 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 확인하여, 간호대학생의 진로적응성 향상을 위한 전략 방안을 모색하고 제안하고자 본 연구를 수행하였다.

본 연구의 목적은 간호대학생의 진로적응성 영향 요인을 파악하고, 나아가서 진로적응성과 진로적응성 영향 요인 간의 관계를 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 진로적응성의 차이를 파악한다.
- 대상자의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성 정도를 파악한다.
- 대상자의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성 간의 관계를 파악한다.
- 대상자의 진로적응성 영향 요인을 파악한다.
- 대상자의 진로적응성에 대한 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 규명한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 간호대학생의 진로적응성 영향 요인과 진로적응성과 진로적응성 영향 요인 간의 관계를 파악하는 서술적 상관성 연구이다.

연구대상

연구 대상자는 1개 광역시와 2개 중소도시에 소재한 3개 간호학과에 재학 중인 3, 4학년 학생 중 본 연구목적을 이해하고 서면 동의를 한 자이다. 연구 변인에 임상수행능력이 포함되어 있기 때문에 연구대상자를 3, 4학년으로 제한하였다.

표본 크기는 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 활용하여 산출하였다. 다중회귀분석을 위한 중간 효과크기 0.15, 검정력 95%와 유의수준 0.05, 관련 변인 수 6개를 설정하였을 때 예상 표본 수는 146명이었으나, 학년과 성별 및 탈락률을 고려하여 총 160명을 목표 인원으로 정하고, 학년, 성별 분포를 고려하여 학급 단위로 자료수집을 실시하였다. 이 중 회수되지 않거나, 불성실하게 응답한 10명을 제외하고 총 150명(94.8%) 자료를 최종 분석에 사용하였다.

연구도구

셀프리더십

셀프리더십 측정을 위해 Houghton and Neck [22]가 개발하고 타당화한 Revised Self-Leadership Questionnaire를 Shin et al. [23]이 번안·수정하고 타당화한 셀프리더십 척도를 사용하였다. 이 도구는 총 35개 문항으로 3개의 하위척도, 즉 행동중심 전략 18문항과 자언보상 전략 5문항 및 건설적 사고 전략 12문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 Likert 척도이고, 점수가 높을수록 셀프리더십이 높은 것을 의미한다.

도구의 신뢰도는 개발 당시 Houghton and Neck [22] 연구에서 신뢰도(Cronbach's α)는 0.76, Shin et al. [23]의 연구에서는 0.87, 본 연구에서는 0.90이었다.

자기주도 학습능력

자기주도 학습능력 측정을 위해 Lee et al. [24]이 개발하고 타당화한 생애능력측정도구 중에서 대학생/성인용 자기주도학습 능력 측정도구를 사용하였다. 총 45문항으로 3개의 하위척도 즉, 학습계획능력요소 20문항과 학습실행의 능력요소 15문항 및 학습평가 능력요소 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 드물게’ 1점에서부터 ‘매우 자주’ 5점까지의 5점 Likert 척도이고, 점수가 높을수록 자기주도학습 능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee et al. [24]의 연구에서 0.93이었고, 본 연구에서는 0.91이었다.

임상수행능력

임상수행능력 측정을 위해 Lee et al. [25]이 개발한 임상수행능력 측정도구를 Choi [26]가 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 45문항으로 5개의 하위척도, 즉 간호과정 11문항, 간호기술 11문항, 대인관계와 의사소통 6문항, 교육과 협력관계 8문항, 전문직 발전 9문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 잘 못한다’ 1점에서부터 ‘매우 잘 한다’ 5점까지의 5점 Likert 척도이고, 점수가 높을수록 임상수행능력이 높다는 것을 의미한다.

Lee et al. [25]의 연구에서 도구의 신뢰도는 0.96, Choi [26]의 연구에서는 0.92이었고, 본 연구에서는 0.96이었다.

진로적응성

진로적응성 측정을 위해 Savickas and Porfeli [6]이 개발한 Career Adapt-ability Scale (CAAS)을 Tak [7]이 번안하고 타당화한 도구를 Jeong and Jyung [19]이 수정한 것을 사용하였다. 총 24문항으로 관심, 통제, 호기심 및 자신감의 4가지 하위요인으로 구성되어 있고, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 Likert 5점 척도이고, 점수가 높을수록 진로적응성 수준이 높다는 것을 의미한다.

도구의 신뢰도는 Savickas and Porfeli [6]의 연구에서 0.92이었고, Tak [7]의 연구에서는 0.93, Jeong and Jyung [19]의 연구에서는 0.93, 본 연구에서는 0.94이었다.

일반적 특성

일반적 특성으로는 학년, 성별, 종교 유무, 학업성취, 학과 지원동기 및 건강상태를 측정하였다.

자료수집 및 윤리적 고려

자료수집은 2020년 11월 1일에서 30일까지 학년과 성별 분포 등을 고려하여 임의표집 방법으로 시행되었다. 본 연구 참여 대상자의 윤리적 보호를 위해서 대구가톨릭대학교의 생명윤리위원회의 승인(IRB No.: CUIRB-2020-0054)을 받았다. 연구 설명문을 통해 연구목적과 내용 및 소요시간과 연구 중 동의를 철회할 권리가 있으며, 설문내용이 무기명 처리되고, 개인정보와 조사결과에 대한 비밀이 보장된다는 점과 연구로부터 얻어진 연구대상자 정보의 수집, 이용, 기록, 보관, 폐기 및 절차에 대해 구체적으로 설명한 후 자발적 의사로 연구 참여를 원하는 대상자에게 연구 동의서와 설문지를 배부하여 서면동의 후 설문지에 응답하도록 하였다. 설문이 끝난 후 정보 노출이 되지 않도록 동의서와 설문지를 분리하여 회수하였고, 소정의 답례품을 제공하였으며, 설문지 작성 소요시간은 15분 정도였다. 모든 설문 도구는 저자 혹은 번역자의 사용 허락 승인을 받았다.

자료분석

자료분석은 SPSS 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) 프로그램 사용하였고, 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 산출하였으며, 일반적 특성에 따른 진로적응성의 차이를 검정하기 위해 독립 표본 t-검정과 일원 분산분석을 이용하였고, 사후 검정으로 Scheffé 검정을 실시하였다.
- 대상자의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성 정도는 평균과 표준편차를 구하였다.
- 대상자의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로

적응성 간의 관계 검정을 위해 Pearson 상관계수를 이용하였다.

- 대상자의 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력이 진로적응성에 미치는 영향을 검정하기 위해 다중회귀분석을 이용하였다.
- 대상자의 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서 자기주도 학습능력 및 임상수행능력의 매개효과를 검정을 위하여 Baron and Kenny [27]의 매개회귀분석 방법을 실시하였다. 추가적으로 매개효과에 대한 유의성 검정을 위해 Sobel 검정을 이용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성에 따른 진로적응성의 차이

본 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 진로적응성의 차이는 Table 1과 같다. 먼저 대상자의 일반적 특성은 3학년이 74명(49.3%), 4학년이 76명(50.7%)이었고, 여학생이 116명(77.3%), 남학생이 34명(22.7%)이었다. 종교가 있는 학생이 44명(29.3%), 없는 학생이 106명(70.7%)이었고, 학업성취는 지난해 성적 결과를 기초로 상위 30 백분위수 미만인 학생이 48명(32.0%), 30-70 백분위수 미만인 학생이 91명(60.7%), 70 백분위수를 넘는 학생이 11명(7.3%)이었다. 학과 지원동기는 '성적 등'인 학생이 53명(35.3%)으로 가장 많았고, 적성 등을 고려한 '본인선택'인 학생이 51명(34.0%), 취업 등을 고려한 '타인권유'인 학생이 46명(30.7%)이었다. 건강상태는 '건강하다'고 응답한 학생이 72명(48.0%)으로 가장 많았고, '보통이다'고 응답한 학생이 68명(45.3%), '건강하지 않다'로 응답한 학생이 10명(6.7%)이었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 진로적응성 정도는 학업성취와 학과

Table 1. Differences in the career adaptability according to general characteristics of subjects (n=150)

Characteristics	Categories	n (%)	Mean±SD	t/F	p	Scheffé
Grade	3rd	74 (49.3)	96.70±11.33	0.15	0.883	
	4th	76 (50.7)	96.42±12.00			
Gender	Female	116 (77.3)	97.32±10.62	1.48	0.140	
	Male	34 (22.7)	93.97±14.43			
Religion	Have	44 (29.3)	97.45±11.79	0.61	0.546	
	Have not	106 (70.7)	96.19±11.59			
Academic achievement	<30th percentile ^a	48 (32.0)	99.75±12.05	6.15	0.003	a,b>c
	30th-<70th percentile ^b	91 (60.7)	96.05±10.68			
	≥70th percentile ^c	11 (7.3)	86.82±12.25			
Application motivation	Voluntary ^a	51 (34.0)	101.06±11.08	6.19	0.003	a>b,c
	Inducement ^b	46 (30.7)	94.35±12.40			
	Grade & Etc ^c	53 (35.3)	94.15±10.30			
Health state	Healthy ^a	72 (48.0)	99.50±9.60	11.00	<0.001	a,b>c
	Moderate ^b	68 (45.3)	95.49±11.89			
	Unhealthy ^c	10 (6.7)	82.70±12.60			

SD, standard deviation.

지원동기 및 건강상태에 따라 유의한 차이가 있었고, 학년과 성별 및 종교에 따라서는 유의한 차이가 없었다. 학업성취는 상위 30 백분위수 미만인 학생과 30-70 백분위수 미만인 학생이 70 백분위수를 넘는 학생보다 진로적응성이 높았고($F=6.15, p=0.003$), 학과 지원동기가 적성 등을 고려한 '본인선택'인 학생이 취업 등을 고려한 '타인권유'와 '성적 등'인 학생보다 진로적응성 정도가 높았으며($F=6.19, p=0.003$), 건강상태가 '건강하다'와 '보통이다'라고 응답한 학생이 '건강하지 않다'고 응답한 학생보다 진로적응성 정도가 높았다($F=11.00, p<0.001$).

셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성 정도

대상자의 셀프리더십 정도는 평균 125.13점(± 15.96), 평균평점은 3.58점(± 0.46)이었고, 자기주도 학습능력은 평균 155.07점(± 19.70), 평균평점은 3.45점(± 0.44)이었으며, 임상수행능력은 평균 173.53점(± 19.83), 평균평점은 3.86점(± 0.44)이었다. 진로적응성 정도는 평균 96.56점(± 11.63), 평균평점은 4.02점(± 0.48)이었고, 하위요인별 평균은 관심 23.99점(± 3.60), 통제 25.26점(± 3.12), 호기심 23.76점(± 3.45) 및 확신 23.56점(± 3.80)이었고, 평균평점은 관심 4.00점(± 0.60), 통제 4.21점(± 0.52), 호기심 3.96점(± 0.57) 및 확신 3.93점(± 0.63)이었다(Table 2).

진로적응성과 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력 간의 관계

대상자의 진로적응성은 셀프리더십($r=0.61, p<0.001$), 자기주도 학습능력($r=0.67, p<0.001$) 및 임상수행 능력($r=0.64, p<0.001$)과 정적 상관 이 있었다. 셀프리더십은 자기주도 학습 능력($r=0.69, p<0.001$), 임상수행 능력($r=0.42, p<0.001$)과 유의한 정적 상관이 있었으며, 자기주도 학습 능력은 임상수행 능력($r=0.40, p<0.001$)과 유의한 상관이 있었다 (Table 3).

Table 2. The degree of self-leadership, self-directed learning competency, clinical competency, and career adaptability of subjects (n=150)

Variables	Mean $\pm$ SD	Max	Min	Item Mean $\pm$ SD
Self-leadership	125.13 $\pm$ 15.96	169	58	3.58 $\pm$ 0.46
Self-directed learning competency	155.07 $\pm$ 19.70	215	80	3.45 $\pm$ 0.44
Clinical competency	173.53 $\pm$ 19.83	225	132	3.86 $\pm$ 0.44
Career adaptability	96.56 $\pm$ 11.63	120	62	4.02 $\pm$ 0.48
Concern	23.99 $\pm$ 3.60	30	6	4.00 $\pm$ 0.60
Control	25.26 $\pm$ 3.12	30	18	4.21 $\pm$ 0.52
Curiosity	23.76 $\pm$ 3.45	30	12	3.96 $\pm$ 0.57
Confidence	23.56 $\pm$ 3.80	30	6	3.93 $\pm$ 0.63

SD, standard deviation.

진로적응성 영향 요인

대상자의 일반적 특성에 따른 진로적응성 정도를 검정한 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보인 변인은 학업성취, 학과 지원동기 및 건강상태여서, 이들 변인을 가변수로 전환하였다. 대상자의 진로적응성 영향 요인을 파악하기 위해 진로적응성과 유의미한 상관관계가 있는 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력과 가변수로 전환한 학업성취, 학과 지원동기 및 건강상태를 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다.

회귀분석 가정을 검정하기 위해 다중공선성 문제를 확인하였고, 잔차와 특이값을 진단하였다. 먼저 다중공선성 문제를 확인한 결과 분산팽창인자가 1.97로 기준인 10 이상을 넘지 않았고, 공차한계가 0.1 이상이어서 다중공선성 문제를 배제할 수 있었다. Dubin-Watson 값이 2.11로 2에 근접하여 오차항 간 체계적인 상관성이 없어서 잔차 가정을 충족하였고, 선형성과 오차항의 정규성 및 등분산성 가정도 만족하여 모형이 적합한 것으로 확인되었다. 특이값 진단을 위해 Cook의 거리값을 확인한 결과 1.0을 초과하지 않아서 회귀식의 모든 기본가정이 충족되었고, 회귀분석결과가 신뢰 가능한 것으로 판단되었다.

대상자의 진로적응성 영향 요인은 Table 4와 같이 임상수행능력($\beta=0.40$), 자기주도 학습능력($\beta=0.36$), 셀프리더십($\beta=0.18$) 및 학과 지원동기($\beta=0.11$)이었으며, 이들 변인은 진로적응성의 64% 설명 가능하였다($F=63.94, p<0.001$).

Table 3. Relationships among the self-leadership, self-directed learning competency, clinical competency, and career adaptability of subjects (n=150)

Variables	Self-leadership	Self-directed learning competency	Clinical competency
	r (p)	r (p)	r (p)
Self-leadership			
Self-directed learning competency	0.69 (<0.001)		
Clinical competency	0.42 (<0.001)	0.40 (<0.001)	
Career adaptability	0.61 (<0.001)	0.67 (<0.001)	0.64 (<0.001)

Table 4. Predictors of the career adaptability of subjects (n=150)

Predictors	B	SE	β	t	p
Clinical competency	0.23	0.03	0.40	7.05	<0.001
Self-directed learning competency	0.22	0.04	0.36	5.19	<0.001
Self-leadership	0.13	0.05	0.18	2.53	0.011
Application motivation (voluntary/grade & etc)	-2.67	1.25	-0.11	2.12	0.035
$R^2=0.64$, Adjusted $R^2=0.63$, $F=63.94$, $p<0.001$					

SE, standard error.

셀프리더십이 진로적응성에 영향을 미치는 과정에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과

대상자의 셀프리더십이 진로적응성에 영향을 미치는 과정에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과 검정을 위해 Baron and Kenny [27]의 매개 회귀분석 방법을 실시하였고 그 결과는 Table 5와 같다. 먼저 진로적응성에 대한 자기주도 학습능력의 매개효과를 파악하기 위해 1단계 검정에서 셀프리더십의 진로적응성 영향에 대한 회귀분석을 실시한 결과, 독립변인인 셀프리더십이 종속변인인 진로적응성에 유의한 영향을 주었다($\beta=0.61, p<0.001$). 2단계에서 독립변인인 셀프리더십이 매개변인인 자기주도 학습능력에 미치는 영향력도 유의하였다($\beta=0.69, p<0.001$). 3단계에서 매개변인인 자기주도 학습능력과 독립변인인 셀프리더십을 동시에 투입하였을 때 매개변인인 자기주도 학습능력($\beta=0.47, p<0.001$)과 독립변인인 셀프리더십($\beta=0.29, p=0.002$)과 모두 종속변인인 진로적응성에 미치는 영향력이 유의하였다. 그리고 독립변인인 셀프리더십이 종속변인인 진로적응성에 미치는 영향력이 1단계 회귀계수($\beta=0.61, p<0.001$)에 비해 3단계 회귀계수($\beta=0.29, p=0.002$)가 감소하였다. 이는 Baron and Kenny [27]의 매개효과 검정 절차를 만족하는 결과이며, 자기주도 학습능력이 셀프리더십과 진로적응성의 관계를 부분 매개하는 것으로 볼 수 있다(Figure 1). Baron

and Kenny [27]가 제안한 매개 회귀분석 방법의 제한점 보완을 위한 방안으로 자기주도 학습능력의 매개효과 유의성을 검정하기 위해 Sobel 검정을 실시한 결과($a=0.85, Sa=0.07, b=0.38, Sb=0.04$), 통계적으로 유의하였다($z=7.48, p<0.001$).

다음으로 진로적응성에 대한 임상수행능력의 매개효과를 파악하기 위해 1단계 검정에서 셀프리더십의 진로적응성 영향에 대한 회귀분석을 실시한 결과, 독립변인인 셀프리더십이 종속변인인 진로적응성에 유의한 영향을 주었다($\beta=0.61, p<0.001$). 2단계에서 독립변인인 셀프리더십이 매개변인인 임상수행능력에 미치는 영향력도 유의하였다($\beta=0.42, p<0.001$). 3단계에서 매개변인인 임상수행능력과 독립변인인 셀프리더십을 동시에 투입하였을 때 매개변인인 임상수행능력($\beta=0.47, p<0.001$)과 독립변인인 셀프리더십($\beta=0.42, p<0.001$) 모두 종속변인인 진로적응성에 미치는 영향력이 유의하였다. 그리고 셀프리더십이 진로적응성에 미치는 영향력이 1단계 회귀계수($\beta=0.61, p<0.001$)에 비해 3단계 회귀계수($\beta=0.42, p<0.001$)가 감소하였다. 이는 Baron and Kenny [27]의 매개효과 검정 절차를 만족하는 결과이며, 임상수행능력이 셀프리더십과 진로적응성의 관계를 부분 매개하는 것으로 볼 수 있다(Figure 2). Baron and Kenny [27]가 제안한 매개 회귀분석 방법의 제한점 보완을 위한 방안으로 임상수행능력의 매개효과 유의성을 검정

Table 5. Mediating effects of self-directed learning competency, and clinical competency on career adaptability of subjects (n=150)

Steps	Independent variables	Dependent variables	B	SE	β	t (p)	Adjusted R ²	F (p)	Sobel test	
									z	p
1	Self-leadership	Career adaptability	0.45	0.05	0.61	6.83 (<0.001)	0.37	88.15 (<0.001)		
2	Self-leadership	Self-directed learning competency	0.85	0.07	0.69	11.48 (<0.001)	0.47	131.82 (<0.001)		
3	Self-leadership	Career adaptability	0.21	0.06	0.29	3.56 (<0.001)	0.49	70.68 (<0.001)	7.48	<0.001
	Self-directed learning competency		0.28	0.05	0.47	5.81 (<0.001)				
1	Self-leadership	Career adaptability	0.45	0.05	0.61	6.83 (<0.001)	0.37	88.15 (<0.001)		
2	Self-leadership	Clinical competency	0.52	0.09	0.42	5.54 (<0.001)	0.17	30.71 (<0.001)		
3	Self-leadership	Career adaptability	0.30	0.04	0.42	6.89 (<0.001)	0.55	91.38 (<0.001)	4.97	<0.001
	Clinical competency		0.27	0.04	0.47	7.72 (<0.001)				

SE, standard error.

Figure 1. Mediating effect of self-directed learning competency on career adaptability of subjects.

Figure 2. Mediating effect of clinical competency on career adaptability of subjects.

하기 위해 Sobel 검정을 실시한 결과($a=0.52$, $Sa=0.09$, $b=0.39$, $Sb=0.04$)로 통계적으로 유의하였다($z=4.97$, $p<0.001$).

고 찰

본 연구는 간호대학생의 진로적응성 영향 요인을 파악하고, 나아가서 셀프리더십이 진로적응성에 영향을 미치는 과정에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 규명하기 위해 시도되었다.

먼저 간호대학생의 진로적응성 정도를 측정한 결과, 평균평점 4.02점(± 0.48)이었다. 이는 국군간호사관생도를 대상으로 동일한 도구로 측정[20]한 평균평점 4.12점(± 0.40)보다는 다소 낮은 수준이었으나, 간호대학생을 대상으로 동일한 도구로 측정[2]한 평균평점 3.71점(± 0.42)보다는 다소 높았다. 국군간호사관생도가 일반 간호대학생보다 진로적응성 정도가 높은 것은 졸업 후 간호장교로 임관하는 간호사관생도의 경우 일반 간호대학생보다 진로가 보다 명확하게 정해져 있는 것[20]과도 관련된 것으로 보이며, 일반 간호대학생 간의 진로적응성 정도의 차이는 임의표집으로 인한 연구대상자의 특성과 관련된 것으로 보여 추후 연구에서 표적모집단을 잘 반영한 대상자 선정으로 반복연구가 필요하다고 볼 수 있다. 아울러 본 연구 결과에서, 진로적응성의 하위요인별 평균평점을 비교한 결과 통제가 4.21점으로 가장 높았고, 확신이 3.93점으로 가장 낮아 간호대학생의 자신의 진로에 대해 확신을 가질 수 있도록 적극적인 지지와 전략이 필요한 것으로 보인다.

본 연구결과 간호대학생의 진로적응성 영향 요인은 임상수행능력($\beta=0.40$), 자기주도 학습능력($\beta=0.36$), 셀프리더십($\beta=0.18$) 및 간호학과 지원동기($\beta=0.11$)이었으며, 이들 변인은 진로적응성의 64% 설명 가능하였다($F=63.94$, $p<0.001$). 간호대학생의 진로적응성 영향 요인 중 첫 번째로 설명력이 가장 높은 변인은 임상수행능력이고, 임상수행능력이 높을수록 진로적응성이 높았다. 이러한 연구결과는 일반대학생을 대상으로 한 연구[10]에서 직무와 관련된 기술이 진로적응성에 유의미한 영향을 미친다는 연구결과와 같은 맥락으로 볼 수 있다. 또한 이러한 연구결과는 진로역량이 직업 환경에 맞추어 수행할 수 있는 일정한 직무와 관련된 업무 수행 능력을 포함하며, 이러한 진로역량이 진로적응성에 영향을 미칠 수 있다는 연구결과[16]와 맥락을 같이 한다. 특히 간호대학생의 임상수행능력은 셀프리더십뿐만 아니라[28] 의사소통 능력이나 핵심기본간호술 수행자신감 등[29]과 밀접한 관련성이 있는 것으로 보고되고 있으므로, 이들 기반으로 한 간호대학생의 임상수행능력 향상을 위한 전략적 접근은 임상실무에서 필요한 역량 향상에 도움이 될 뿐만 아니라, 이러한 역량 향상을 통한 진로적응성 향상에도 기여하여[15], 추후 간호현장에서 직장인으로서의 성공적인 전환을 통해 직무만족[12]과 간호업무 수행[13] 향상에 영향을 미칠 수

있을 것으로 보인다.

간호대학생의 진로적응성 영향 요인 중 두 번째로 설명력이 높은 변인은 자기주도 학습능력이고, 자기주도 학습능력이 높을수록 진로적응성이 높았다. 이는 국군간호사관생도의 자기주도 학습과 진로적응성이 높은 정적 상관을 보이고[20], 간호대학생의 자기주도 학습과 진로적응성이 높은 정적 상관관계가 있다고 보고한 선행 연구결과[2]와 맥락을 같이 하나, 추후 반복적인 연구가 필요한 부분이다. 또한 자기주도 학습능력은 직장생활과 평생학습에 필요한 기술에 해당하는 진로역량에 포함되므로, 이러한 진로역량이 진로적응성에 영향을 미칠 수 있다는 의견[16]과 자기주도 학습능력이 높을수록 진로적응성이 높을 수 있다는 연구보고[20]를 지지하는 결과이기도 하다.

간호대학생의 진로적응성 영향 요인 중 세 번째로 설명력이 높은 변인은 셀프리더십이고, 셀프리더십이 높을수록 진로적응성이 높았다. 이러한 결과는 대학생의 셀프리더십이 진로적응성에 유의미한 영향을 미쳤다고 보고한 연구결과[15]와 유사한 맥락으로 볼 수 있으며, 셀프리더십이 자기관찰, 건설적인 사고방식, 자기통제 등과 같은 자기주도 전략을 통해[14], 진로적응성 향상에 영향을 미칠 수 있는 것으로 보인다. 이러한 점을 감안할 때 간호대학생의 진로적응성을 높이기 위해서 셀프리더십을 높일 수 있는 체계적인 노력이 필요함을 알 수 있다. 마지막으로 학과 지원동기도 간호대학생의 진로적응성에 영향을 미치는 요인이었고, 적성 등을 고려하여 본인 스스로 학과를 선택한 학생이 성적 등을 고려하여 학과를 선택한 학생보다 진로적응성이 높았다. 이러한 결과는 간호대학생의 지원동기에 따라 진로적응성의 유의한 차이가 있었다고 보고한 연구결과[2]와 일맥상통하는 부분이 있어, 간호대학생의 진로적응성 향상을 위해서 학과 지원동기를 고려한 차별화된 전략이 필요한 것으로 보인다.

본 연구에서는 간호대학생의 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 살펴보았다. 간호대학생의 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 규명한 결과 자기주도 학습능력과 임상수행능력이 이들 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 진로적응모형[6,9]에서 진로적응성 향상을 위해서는 일차적으로 셀프리더십을 포함한 적응준비 단계가 필요하다는 의견을 부분적으로 지지하는 결과이며, 아울러 진로적응성 향상을 위해서는 진로역량 향상에 관심을 둘 필요가 있다는 의견[16]을 지지하는 결과라고 볼 수 있다. 즉 간호대학생의 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력은 진로적응성에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 셀프리더십이 자기주도 학습능력과 임상수행능력을 통해 진로적응성에 간접적인 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 저학년 때부터 셀프리더십 향상을 위한 개인과 학과 차원에서의 전략 수립과 실천은 자기주도 학습

능력과 임상수행능력 향상에도 기여할 수 있을 뿐만 아니라, 진로적응성 향상에 기여하며, 나아가서 성공적인 진로전환을 통해 직장에서의 직무만족[12]과 업무수행도 향상[13]과 같은 적응결과에 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

본 연구는 제한된 지역의 간호대학생을 대상으로 임의표집을 하였으므로 지역적 특성을 배제하지 못하였고, 간호대학생의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성에 대한 자가 보고형 척도를 사용하였으므로 연구결과를 일반화하는 데는 보다 신중을 기해야 할 것이다. 이러한 제한점이 있음에도 불구하고 본 연구는 간호대학생의 진로적응성에 관한 기존 선행연구[2,20]와는 달리 셀프리더십과 자기주도 학습능력 및 간호전문성 역량에 해당하는 임상수행능력 변인을 포함하여, 이러한 변인들이 간호대학생의 진로적응성에 미치는 영향을 검토하고, 진로적응성에 대한 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 규명하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 하겠다. 이에 본 연구 결과를 간호대학생의 진로지도와 진로적응성 향상을 위한 방안 마련을 위해 활용할 것을 제안하는 바이다.

본 연구결과를 기반으로 하여 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 첫째, 간호대학생의 진로적응성 향상을 위해 본 연구의 결과를 기반으로 하여, 개인과 학과 차원에서의 전략 수립과 실천이 필요하다. 둘째, 간호대학생의 진로적응성 향상을 위한 실증 자료 구축을 위해 보다 대상을 확대하고 다양한 변인을 포함한 반복연구가 필요하다.

결론

본 연구는 간호대학생의 셀프리더십, 자기주도 학습능력, 임상수행능력 및 진로적응성 간의 관련성을 파악하고, 진로적응성에 대한 자기주도 학습능력과 임상수행능력의 매개효과를 규명함으로써, 간호대학생의 진로적응성 향상에 대한 이해 도모와 간호대학생의 특성을 고려하여 진로적응성 향상을 위한 방안 마련을 위해 시도되었다. 연구결과, 간호대학생의 셀프리더십, 자기주도 학습능력 및 임상수행능력은 진로적응성에 유의한 영향을 미쳤다. 간호대학생의 자기주도 학습능력은 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서 부분 매개를 하는 것으로 검증되었으며, 임상수행능력도 셀프리더십과 진로적응성 간의 관계에서도 부분 매개를 하는 것으로 검증되었다. 따라서 간호대학생의 셀프리더십은 진로적응성에 직접적인 영향을 줄 수도 있지만, 자기주도 학습능력과 임상수행능력을 통해 진로적응성 향상에 영향을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

ORCID

Park, Hyun Sook <https://orcid.org/0000-0002-4486-9053>

REFERENCES

1. You JY, Shin HJ. Literature review of career adaptability research: focusing on the career adaptation model in career construct theory. *J Career Edu Research* 2019;32(2):1-24 (Korean). DOI: 10.32341/JCER.2019.06.32.2.1
2. Kim YM. The relationships among adult attachment, self-directed learning and vocational adaptability on nursing students. *AJMAHS* 2017;7(10):467-480 (Korean). DOI: 10.35873/ajmahs.2017.7.10.043
3. Savickas ML. Career adaptability: an integrative construct for life-span, life-space theory. *Career Dev Q* 1997;45(3):247-259. DOI: 10.1002/j.2161-0045.1997.tb00469.x
4. Super DE, Knasel EG. Career development in adulthood: some theoretical problems and a possible solution. *Br J Guid Counc* 2007;9(2):194-201. DOI: 10.1080/03069888108258214
5. Savickas ML. Career construction: a developmental theory of vocational behavior. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2002, p. 149-205.
6. Savickas ML, Porfeli EJ. The career adaptabilities scale: construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *J Vocat Behav* 2012;80(3):661-673. DOI: 10.1016/j.jvb.2012.01.011
7. Tak JK. Career adapt-abilities scale-Korea form: psychometric properties and construct validity. *J Vocat Behav* 2012;80(3):712-715. DOI: 10.1016/j.jvb.2012.01.008
8. Tak J, Lee E, Lim G. Validation of the career adaptability scale. *Korean J Ind Organ Psychol* 2015;28(4):591-608 (Korean). DOI: 10.24230/kjiop.v28i4.591-608
9. Savickas ML. Career construction theory and practice. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.; 2013, p. 147-183.
10. Savickas ML. The theory and practice of career construction. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.; 2005, p. 42-70.
11. Savickas ML. Life design: a paradigm for career intervention in the 21st century. *J Couns Dev* 2012;90(1):13-19. DOI: 10.1111/j.1556-6676.2012.00002.x
12. Johnston CS. A systematic review of the career adaptability literature and future outlook. *J Career Assess* 2018;26(1):3-30. DOI: 10.1177/1069072716679921

13. Rudolph CW, Lavigne KN, Zacher H. Career adaptability: a meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting responses, and adaptation results. *J Vocat Behav* 2017;98:17-34. DOI: 10.1016/j.jvb.2016.09.002
14. Michae BH, Ethlyn AW, Stephanie LC, Katarina KB. Self-leadership: a meta-analysis of over two decades of research. *J Occup Organ Psychol* 2021;25:1-34. DOI: 10.1111/joop.12365
15. Lee SH, Nam KB, Cheon SM. The mediating effect of career decision self-efficacy on the relationship between self-leadership of college students and career adaptability. *Korean J Soc Sci* 2018;37(1):81-107 (Korean).
16. Kim SA. The structural relationships among support for career development, career competency, career adaptability, and career preparation behavior of university students [dissertation]. Dong-A University; Korea, 2020.
17. Bae EK, Lee MY. The development of the self-directed learning ability inventory for employees in HED Companies. *Korean J Hum Resour Dev Q* 2010;12(3):1-26 (Korean). DOI: 10.18211/kjhrdq.2010.12.3.001
18. Patterson C, Crooks D, Lunyk-Child O. A new perspective on competencies for self-directed learning. *J Nurs Educ* 2002;41(1):25-31. DOI: 10.3928/0148-4834-20020101-06
19. Jeong JE, Jyung CY. The causal relationship of undergraduate students' career adaptability, social support, self-esteem and self-directed learning. *J Agric Educ Ext* 2015;47(1):79-96 (Korean). DOI: 10.23840/agehrd.2015.47.1.79
20. Kang Y, Lee DJ, Shin MS. The Influence of KAFNA cadet's work value and career planning on academic achievements and career adaptabilities: the mediating effect of self-directed learning. *J Military Nur Res* 2017;35(2):14-31 (Korean). DOI: 10.31148/kjmnr.2017.35.2.14
21. Do ES, Seo YS. Factors influencing clinical competence in nursing students. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2014;21(3):283-291 (Korean). DOI: 10.7739/jkafn.2014.21.3.283
22. Houghton JD, Neck CP. The revised self-leadership questionnaire: testing a hierarchical factor structure for self-leadership. *J Manag Psychol* 2002;17(8):672-691. DOI: 10.1108/02683940210450484
23. Shin YK, Kim MS, Han YS. A study on the validation of the Korean version of the revised self-leadership questionnaire (RSLQ) for Korean college students. *Korean J Educ Psychol* 2009;6(3):377-393 (Korean). DOI: 10.16983/kjsp.2009.6.3.377
24. Lee SJ, Chang YK, Lee HN, Park KY. A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning. Seoul: Korean Educational Development Institute; 2003, p. 74-90 (Korean).
25. Lee WH, Kim CJ, Yoo JS, Hur HK, Kim KS, Lim SM. Development of a clinical competency for nursing students. *Yonsei Nurs* 1990;13:17-29 (Korean).
26. Choi MS. A study on the relationship between teaching effectiveness of clinical nursing education and clinical competency in nursing students [dissertation]. Ewha Womans University; Korea, 2005.
27. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol* 1986;51(6):1173-1182.
28. Seo IS, Park H, Kim JY. Impact of self-leadership and metacognition on clinical competence among nursing students. *J Korean Data Anal Soc* 2016;18(6):3423-3436 (Korean).
29. Jang SJ, Kim S, Park N. Factors influencing metacognition, communication skills, and confidence in the performance of core basic nursing skills on clinical competency in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2019;25(4):448-458 (Korean). DOI: 10.5977/jkasne.2019.25.4.448