

코로나 19 원격 교육상황에서 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인

안성미

동남보건대학교, 조교수

Factors Affecting the Clinical Competence of Nursing Students
in the Distance Education during COVID-19

Sung Mi, Ahn

Department of Nursing, Dongnam Health University, Assistant Professor

한국간호연구학회지 『별책』 제5권 제4호 2021년 12월

The Journal of Korean Nursing Research

Vol. 5, No. 4, December. 2021

코로나 19 원격 교육상황에서 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 요인

안성미

동남보건대학교, 조교수

Factors Affecting the Clinical Competence of Nursing Students in the Distance Education during COVID-19

Sung Mi, Ahn

Department of Nursing, Dongnam Health University, Assistant Professor

Abstract

Purpose : This study aimed to identify the factors influencing clinical competency on nursing students in distance education and practice during COVID-19. **Methods** : The study participants included 183 nursing students in S city, between September 1 and September 7, 2021. The data were analyzed using t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation analysis, and hierarchical multiple regression analysis using the SPSS 21.0 program. **Results** : Factors that influenced clinical competency included scholastic achievement($F = 14.11$, $p < .001$), physical condition($F = 3.57$, $p = .030$), personality($t = -4.11$, $p < .001$). Clinical competency showed a negative correlation with social anxiety and distress but a positive correlation with the self-confidence of core nursing skills and life core competency. Factors influencing social anxiety and distress($\beta = -.145$, $p = .010$), self-confidence of core nursing skills($\beta = .518$, $p < .001$) and life core competency($\beta = .248$, $p < .001$) accounted for 55% of the clinical competency. **Conclusion** : Due to COVID-19, designing a class and student guidance that considers these factors is needed.

Key words : Nursing, Education, Social anxiety, Confidence, Clinical competency

I. 서론

1. 연구의 필요성

급변하는 과학과 보건 의료 환경 변화, 의료 기술 발전은 간호대상자의 기대 수준을 높여 다양한 대상자에게 최적의 간호를 제공하기 위한 인력이 요구되고 있다[1]. 간호사는 코로나19(COVID-19)에 의한 호흡기 감염성 질환으로 전 세계가 팬데믹 상황에 놓인 때에도 국민의 생명과 안전을 위해 최일선에서 간호하고 이러한 요구에 부합하고 있다[2]. 임상수행능력은 간호대학생이 학습한 기술, 지식, 태도 등을 바탕으로 실무 현장에서 능숙하고 적절한 역할을 수행할 수 있는 능력으로[3] 간호대학 졸업생이 최소한의 체계화된 임상수행능력을 갖추는 것이 중요해지고 있다[4]. 그러나 코로나19 감염이 장기화 되면서 대학생의 수업 형태 변화, 수업 운영에 차질을 가져왔으며, 미래간호사인 간호대학생의 실습이 중단되거나 제한을 받게 되었다. 핵심기본간호술은 간호실무 현장에서 임상수행능력의 기초가 되며[5], 졸업학년 간호대학생이 임상수행능력을 향상시켜 일정수준의 역량을 갖추었음을 보장하기 위해 교육하고 있다[6]. 핵심기본간호술은 간호대학생이 임상수행능력 향상을 위해 숙달되고 성취되어야 할 20항목으로 특히 실습교육 과정에서 필수적으로 교육이 이루어지고 있다[7]. 간호대학생은 임상상황에 이론적 지식과 핵심기본간호술을 적용함으로써 통합적인 학습이 이루어지며, 졸업 후 기본간호술을 확실히 익히지 못하고 임상현장에 나가면 재교육으로 시간 및 비용 등 이중적인 낭비가 되게 된다[8]. 임상수행능력은 지식적으로 아는 수준을 벗어나 실제로 할 수 있는 능력을 의미하고, 역량을 높이기 위해 자신감이 필요하다[9]. 핵심기본간호술 수행자신감은 전문인으로서의 책임감과 역할을 알고, 자발적인 행동을 하게 하며, 간호대학생에게는 실습에 적극적으로 참여하여 간호술 수행능력을 높이는 요인이다[10]. 선행연구에서 핵심기본간호술 경험이 부족하거나 수행자신감이 낮을수록 임상수행능력이 감소하는 것으로 나타났다[3-4]. 현재 간호대학생은 코로나19로

인해 실습교육의 수업 운영의 변화를 겪고 있으며, 이에 따라 핵심기본간호술 수행자신감 정도와 간호사로서 갖추어야 할 임상수행능력도 어떠한지를 확인할 필요가 있다.

코로나19로 인한 사회적 거리두기로 인해 대학생들은 불안과 공포, 우울감, 고독, 외로움, 스트레스 등의 부정적 감정을 지속적으로 느끼고 있으며, 비대면 수업으로 인한 학습의 질 저하를 우려하고 있다[11]. 간호대학생도 코로나19 상황으로 비대면 온라인실습, 대체실습 프로그램을 적용받으며, 임상과의 차이를 걱정하고 불안과 부정적인 감정을 겪고 있다[12]. 선행연구는 코로나19로 인해 간호대학생이 겪을 수 있는 학습소진, 학습 스트레스, 대학생활 적응 등에 대한 연구와[13-15] 코로나19 감염에 대한 불안감, 위험인식, 예방행위 등에 대한 연구가 이루어졌다[16-17]. 그러나 사회적 거리두기로 인해 간호대학생이 비대면 원격 교육과 실습이 이루어지는 환경적 변화로 인한 사회적 상황을 회피하고, 불안을 경험하는 정도가 어떠한지에 관한 연구가 미흡한 실정이라 이 부분을 확인할 필요가 있다.

생애역량은 전공에 대한 지식뿐만 아니라 현장직무수행능력, 미래 사회를 살아가기 위해 요구되는 기본적인 역량으로 학습자 특성에 대한 차이를 분석하여 학년별, 전공별 교육과정을 설계할 필요가 있다[18]. 우리나라의 많은 대학이 대학교육을 통해 학생들이 어떠한 역량을 함양해 나가는지에 대한 과정은 소홀하게 다루고 있고, 학점 위주의 교육이 이루어지고 있다[19]. 지금까지의 선행연구는 간호대학생이 졸업 후 간호사들에게 요구되는 핵심역량, 즉 간호실무현장에서 요구하는 역량이 어떠한지를 확인하는 연구가 주를 이루고 있다[7, 20-21]. 한편 생애역량은 복잡하게 변화하는 삶의 대처를 위해 생애에 걸쳐 반드시 필요한 역량이기 때문에[22] 사회적 변화를 겪고 있는 간호대학생의 생애역량의 수준을 파악하는 것이 필요하다. 즉 미래간호사인 간호대학생에게 요구되는 핵심역량이 어떠한지 파악하는 것도 중요하지만, 변화하는 코로나19 시기에 사회생활, 직업생활, 일상생활을 유연하게 적응할 수 있는 역량을 살펴보는 것이 의미

가 있을 것이다.

이에 코로나19로 사회적 거리두기를 시행하고 변화를 겪는 간호대학생의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량의 정도와 이 변수들이 임상수행능력에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 본 연구의 결과는 앞으로 감염병의 또 다른 유행, 대응과 변화로 실습수업의 형태가 바뀔 수 있는 간호대학생의 임상수행능력을 유지·증진시키기 위한 방향을 제시하는 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 일개 간호대학생의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력 정도를 확인하고 임상수행능력에 미치는 영향요인을 알아보기 위함으로 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 정도를 파악한다.

셋째, 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 상관관계를 파악한다.

넷째, 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량이 임상수행능력에 미치는 영향을 파악한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일개 간호대학생의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량 정도를 파악 후 임상수행능력에 미치는 영향을 확인하고자 시행한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 S시 소재 간호학과 4학년을 대상으로 하였으며, 자료수집은 2021년 9월 1일부터 9월 7일까지 진행되었다. 연구대상자는 연구목적에 이해하고 자발적인 참여를 원하며, 연구자와 이해관계가 없는 학급의 학생을 대상으로 하였다. G*Power 3.1.9 프로그램으로 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .95를 기준으로 회귀분석을 위해 표본 산출 결과 140명으로 나타났다. 탈락률을 20% 고려하여 동의한 대상자 190명 중 불충분한 답변을 한 7명의 설문지 제외 후 183명의 설문지를 최종 분석하였다.

3. 연구도구

1) 사회적 회피 및 불안

본 연구에서는 Watson과 Friend[23]가 제작하고, Lee와 Choy[24]가 번안한 한국판 사회적 회피 및 불안척도를 사용하였다. 이 도구는 사회적 회피 14문항과 불안 14문항, 총 28문항으로 구성되어 있으며, 문항별 5점 Likert 척도로 1점 ‘전혀 그렇지 않다’부터 5점 ‘매우 그렇다’까지 점수가 높아질수록 높은 것을 의미한다. 문항 중 긍정적 문항은 역채점 하였으며, 점수는 28점~140점까지로 점수가 높을수록 사회적 불안과 회피의 수준이 높음을 의미한다. 개발당시 Lee와 Choy[24]의 연구에서 Cronbach's α 는 .92이었으며, 본 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .91이었다.

2) 핵심기본간호술 수행자신감

본 연구에서는 Kang 등[25]이 20개의 핵심기본간호술에 대해 문항별 5점 Likert 척도로 ‘전혀 할 수 없음’ 1점, ‘미숙하지만 수행할 수 있음’ 2점, ‘어느정도 수행할 수 있음’ 3점, ‘잘 할 수 있음’ 4점, ‘능숙하게 할 수 있음’ 5점으로 측정하도록 개발한 평가도구이다. 20점~100점까지 점수가 높을수록 핵심기본간호술 수행자신감이 높음을 의미한다. 개발당시 Kang 등[25]의 연구에서 Cronbach's α 는 .95이었으며, 본 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .92이었다.

3) 생애역량

본 연구에서는 Kang 등[18]이 개발한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 사회화 역량 7문항, 책무 실천 7문항, 문제해결 7문항, 지식구성 5문항, 정보수집 4문항, 자기가치관 3문항, 총 33문항으로 구성되어 있다. 문항별 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’의 5점까지 점수가 높아질수록 생애역량이 높은 것을 의미한다. Kang 등[18]의 연구에서 Cronbach's α 는 항목별 .70이상이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 사회화 역량 .84, 책무실천 .81, 문제해결 .84, 지식구성 .85, 정보수집 .86, 자기가치관 .86, 전체 생애역량 .87이었다.

4) 임상수행능력

본 연구에서는 Yang과 Park[26]이 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 간호과정 능력 4문항, 직접간호 중재 수행 능력 4문항, 사회심리적 간호 능력 3문항, 환자 교육 능력 3문항, 기본간호 수행 능력 3문항, 신체사정 및 환자 모니터링 능력 2문항, 총 19문항으로 구성되어 있다. 문항별 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’의 5점까지 점수가 높아질수록 임상수행능력이 높은 것을 의미한다. Yang과 Park[26]의 연구에서 Cronbach's α 는 .86이었으며, 본 연구에서 도구의 Cronbach's α 는 .97이었다.

4. 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 윤리적 고려를 위해 대상자와 이해관계가 없는 학급의 대상자에게 연구 시작 전, 연구 목적 및 방법, 비밀보장, 익명성에 관해 설명하였다. 연구대상자들이 자발적으로 참여하고, 연구 도중 언제든지 철회가 가능함을 설명하였다. 참여에 동의한 대상자의 경우 서명을 받고 참여하도록 하였다. 대상자를 보호하기 위해 자료는 코드를 부여해 연구자만 열람하였으며, 감사의 의미로 소정의 상품을 제공하였다.

5. 자료 분석

본 연구는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 방법은 아래와 같다.

- (1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였으며, 일반적 특성에 따른 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 차이는 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였고, 사후검증은 Scheffe' test를 실시하였다.
- (2) 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 정도는 평균과 표준편차를 구하였다.
- (3) 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- (4) 임상수행능력에 영향을 미치는 요인은 위계적 회귀분석(Hierarchical multiple regression analysis)으로 분석하였다.

II. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 일반적 특성에 따른 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량 및 임상수행능력 차이

본 연구의 대상자는 총 183명으로 연령 20~24세가 115명(62.8%), 25세 이상은 68명(37.2%)이었으며, 여성이 157명(85.8%), 남성 26명(14.2%)이었다. 입학 당시 학력은 ‘고등학교 졸업’ 144명(78.7%), ‘전문대학교 이상 졸업’ 39명(21.3%)이었다. 간호학과 입학 동기는 ‘스스로 적성에 맞아서’ 68명(37.2%), ‘취업률을 고려하여서’ 82명(44.8%) ‘부모님과 선생님의 권유로’ 31명(16.9%)로 나타났다. 주관적인 학업성적은 ‘중’ 117명(63.9%)으로 가장 많았고, ‘상’과 ‘하’가 각각 33명(18.0%)이었다. 스스로 생각하는 주관적 건강상태는

‘건강한 편’이 91명(49.7%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 ‘보통’ 77명 (42.1%), ‘허약한 편’ 15명(8.2%)이었다. 성격성향은 ‘내향적’ 115명(62.8%), ‘외향적’ 68명 (37.2%)으로 나타났다(Table 1).

일반적 특성에 따른 사회적 회피 및 불안은 사후검정 결과 간호학과 입학 동기가 ‘스스로 적성에 맞아

서’를 선택한 군이 ‘부모님과 선생님의 권유로’와 ‘취업을 고려하여서’를 선택한 군보다 사회적 회피와 불안정도가 낮았다($F=6.27, p<.001$). 주관적 학업성적을 ‘상’, ‘중’이라고 선택한 군이 ‘하’로 선택한 군보다 사후검정 결과 사회적 회피와 불안 정도가 낮았다($F=6.32, p=.002$). 주관적 건강상태를 ‘건강한 편’이

Table 1. Differences in Social Anxiety and Distress, Self-Confidence of Core Nursing Skills, Life Core Competency and Clinical Competency to the General Characteristics (N=183)

Characteristics	Categories	n(%)	Social Anxiety and Distress Scale		Self-Confidence of Core Nursing Skills		Life Core Competency		Clinical Competency	
			Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)
Age	20~24	115(62.8)	2.78±0.70		3.28±0.89		3.82±0.51		3.42±0.80	
	25~29	50(27.3)	2.70±0.62	1.87	3.49±0.77	2.77	3.80±0.60	1.16	3.60±0.52	2.07
	30≤	12(6.6)	2.90±0.82	(.137)	3.11±0.94	(.043)	3.82±0.77	(.326)	3.08±0.80	(.106)
	40≤	6(3.3)	2.20±0.63		4.13±0.87		4.24±0.44		3.90±0.78	
Gender	Women	157(85.8)	2.74±0.69	-0.25	3.34±0.89	0.62	3.82±0.62	-0.09	3.45±0.45	-0.08
	men	26(14.2)	2.70±0.53	(.804)	3.45±0.87	(.534)	3.83±0.54	(.931)	3.43±0.45	(.938)
Education at the time of admission	High school	144(78.7)	2.75±0.65	0.44	3.34±0.86	-0.47	3.84±0.52	0.36	3.45±0.73	0.22
	Over the college	39(21.3)	2.69±0.73	(.662)	3.42±0.94	(.642)	3.80±1.11	(.721)	3.42±0.77	(.829)
Motivation of department choice	Because of own aptitude ^a	68(37.2)	2.47±0.64		3.47±0.96		3.98±0.62		3.58±0.82	
	Recommendation by patents and teacher ^b	31(16.9)	2.88±0.48		3.51±0.66		3.73±0.42		3.38±0.67	
	High employment rate ^c	82(44.8)	2.90±0.68	6.27 (<.001) (a<b,c) [†]	3.22±0.85	1.78 (.153)	3.74±0.51	3.03 (.031) (a>c) [†]	3.37±0.68	1.69 (.172)
	Overseas expansion others ^d	2(1.1)	3.11±1.06		2.73±1.30		3.55±0.81		2.76±1.00	
Scholastic achievement	Good ^a	33(18.0)	2.51±0.70	6.32	4.01±0.59	13.41	4.26±0.49	22.77	3.89±0.56	14.11
	Fair ^b	117(63.9)	2.71±0.64	(.002)	3.26±0.87	(<.001)	3.82±0.49	(<.001)	3.45±0.72	(<.001)
	Poor ^c	33(18.0)	3.06±0.63	(a,b<c) [†]	3.07±0.85	(a>b,c) [†]	3.44±0.53	(a,b>c) [†]	2.99±0.70	(a,b>c) [†]
Physical condition	Good ^a	91(49.7)	2.60±0.73	6.29	3.48±0.88		4.03±0.51	13.72	3.58±0.74	3.57
	Fair ^b	77(42.1)	2.80±0.52	(.002)	3.22±0.83	1.75 (.177)	3.58±0.52	(<.001)	3.35±0.70	(.030)
	Poor ^c	15(8.2)	3.21±0.75	(a<c) [†]	3.34±1.03		3.53±0.55	(a,b>c) [†]	3.13±0.84	(a>c) [†]
Personality	Introverted	115(62.8)	2.99±0.60	7.64	3.15±0.85	-4.31	3.70±0.54	-4.39	3.28±0.73	-4.11
	Extrovert	68(37.2)	2.31±0.55	(<.001)	3.70±0.80	(<.001)	4.05±0.51	(<.001)	3.72±0.67	(<.001)

[†] Scheffe' test

라고 선택한 군이 ‘허약한 편’으로 선택한 군보다 사후검정 결과 사회적 회피와 불안이 낮았다($F=6.29, p=.002$). 자신의 성격성향을 ‘내향적’이라 선택한 군이 ‘외향적’이라 선택한 군보다 사회적 회피와 불안이 높았다($t=7.64, p<.001$). 핵심기본간호술 수행자신감은 주관적 학업성적을 ‘상’이라고 선택한 군 ‘중’, ‘하’로 선택한 군보다 사후검정 결과 핵심기본간호술 수행자신감이 높았다($F=13.41, p<.001$). 자신의 성격성향을 ‘내향적’이라 선택한 군이 ‘외향적’으로 선택한 군보다 핵심기본간호술 수행자신감이 낮았다($t=-4.31, p<.001$). 생애역량은 입학 동기가 ‘스스로 적성에 맞아서’라고 선택한 군이 ‘높은 취업률 때문에’라고 선택한 군보다 사후검정 결과 더 높게 나타났다($F=3.03, p=.031$). 주관적 학업성적을 ‘상’, ‘중’이라고 선택한 군이 ‘하’로 선택한 군보다 사후검정 결과 생애역량이 높게 나타났다($F=22.77, p<.001$). 주관적 건강상태를 ‘건강한 편’, ‘보통’이라고 선택한 군이 ‘허약한 편’으로 선택한 군보다 사후검정 결과 생애역량이 높게 나타났다($F=13.72, p<.001$). 성격성향을 ‘내향적’이라 선택한 군이 ‘외향적’으로 선택한 군보다 생애역량이 낮았다($t=-4.39, p<.001$). 임상수행능력은 주관적 학업성적을 ‘상’, ‘중’으로 선택한 군이 ‘하’로 선택한 군보다 사후검정 결과 임상수행능력이 높았다($F=14.11, p<.001$). 주관적 건강상태를 ‘건강한 편’이라고 선택한 군이 ‘허약한 편’으로 선택한 군보다 사후검정 결

과 임상수행능력이 높았다($F=3.57, p=.030$). 성격성향을 ‘내향적’이라 선택한 군이 ‘외향적’으로 선택한 군보다 임상수행능력이 낮게 나타났다($t=-4.11, p<.001$).

2. 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력 정도

본 연구에서 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 정도는 <Table 2>와 같다. 대상자의 사회적 회피 및 불안은 5점 만점에 평균 2.73 ± 0.67 점, 핵심기본간호술 수행자신감은 5점 만점에 평균 3.27 ± 0.70 점이었었다. 생애역량은 5점 만점에 평균 3.82 ± 0.55 점이었으며, 생애역량의 하위영역 평균은 사회화 역량 4.45 ± 0.04 점, 책무실천 4.42 ± 0.05 점, 문제해결 4.34 ± 0.05 점, 지식구성 4.04 ± 0.05 점, 정보수집 2.88 ± 0.05 점, 자기가치관 2.80 ± 0.05 점으로 나타났다. 대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 평균 3.44 ± 0.74 점이었었다.

3. 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력 간의 상관관계

본 연구에서 대상자의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량, 임상수행능력의 상

Table 2. The level of Social Anxiety and Distress, Self-Confidence of Core Nursing Skills, Life Core Competency, Clinical Competency (N = 183)

Variables	M±SD	Min	Max	Range
Social Anxiety and Distress	2.73±0.67	1.03	4.89	1~5
Self-Confidence of Core Nursing Skills	3.27±0.70	1.35	5.00	1~5
Socialization Ability	4.45±0.04	2.67	5.00	1~5
Responsibility Practice Ability	4.42±0.05	2.76	5.00	1~5
Problem Solving Ability	4.34±0.05	2.56	5.00	1~5
Life Core Competency				
Knowledge Construction Ability	4.04±0.05	2.25	5.00	1~5
Information Managing Ability	2.88±0.05	1.02	5.00	1~5
Self Value	2.80±0.05	1.03	5.00	1~5
total	3.82±0.55	2.52	5.00	1~5
Clinical Competency	3.44±0.74	1.11	5.00	1~5

관관계는 <Table 3>과 같다. 간호대학생의 임상수행 능력과 다른 변수 간 관계는 사회적 회피 및 불안이 낮을수록($r = -.42, p < .001$) 임상수행능력이 높게 나타나 음의 상관관계를 보였다. 핵심기본간호술 수행자 신감이 높을수록($r = .69, p < .001$), 생애역량이 높을수록($r = .57, p < .001$) 임상수행능력이 높게 나타나 유의한 양의 상관관계를 보였다.

4. 임상수행능력에 영향을 미치는 요인

본 연구는 간호대학생의 임상수행능력에 미치는 영향을 확인하기 위해 상관관계 분석에서 유의한 차이를 보인 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자 신감, 생애역량을 독립변수로 하여 3단계 위계적 회귀 분석을 실시하였으며, 결과는 <Table 4>와 같다.

회귀분석에서 잔차 정규분포 여부, 등분산성, 선형성 검정을 하기 위해 잔차 산포도, 정규 확률의 그래프를 확인 하였다. 잔차의 직선 근접도는 45도 근접하였

으며, 분포는 0을 중심으로 하여 고르게 퍼 있는 양상이었다. 다중공선성 검정을 위해 공차한계(Tolerance)는 .677-.804이었으며, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.119-1.477로 다중공선성의 문제는 없었다. Durbin-Watson 값은 2.121로 0, 4에 치우치지 않고 2에 가깝게 나타났으며, 회귀모형은 적합함을 확인하였다.

위계적 회귀분석 1단계에서 사회적 회피 및 불안 변수를 먼저 회귀시켰을 때, 사회적 회피 및 불안은 임상수행능력에 영향을 미치는 것으로 나타났으며($F = 38.32, p < .001$), 설명력은 17%이었다.

위계적 회귀분석 2단계에서 사회적 회피 및 불안 변수와 핵심기본간호술 수행자신감 변수를 추가로 회귀시켰을 때, 1단계에 비해 임상수행능력의 변량을 34% 더 설명하고 있으며, 임상수행능력에 영향을 미치는 것으로 나타났다($F = 95.68, p < .001$).

위계적 회귀분석 3단계에서 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량 변수 모두를

Table 3. Correlation Coefficients of Social Anxiety and Distress, Self-Confidence of Core Nursing Skills, Life Core Competency, Clinical Competency (N = 183)

Variables	Social Anxiety and Distress Scale	Self-Confidence of Core Nursing Skills	Life Core Competency	Clinical Competency
	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$
Social Anxiety and Distress Scale	1			
Self-Confidence of Core Nursing Skills	-.33**(<.001)	1		
Life Core Competency	-.42**(<.001)	.50**(<.001)	1	
Clinical Competency	-.42**(<.001)	.69**(<.001)	.57**(<.001)	1

Table 4. Factors Influencing Clinical Competency (N = 183)

Variables	Model 1				Model 2				Model 3			
	B	β	t	p	B	β	t	p	B	β	t	p
Social Anxiety and Distress	-.313	-.418	-6.190	<.001	-.162	-.216	-3.941	<.001	-.108	-.145	-2.605	.010
Self-Confidence of Core Nursing Skills					.497	.617	11.246	<.001	.416	.518	8.924	<.001
Life Core Competency									.191	.248	4.093	<.001
R ²		.18				.52				.56		
Adjusted R ²		.17				.51				.55		
F(p)		38.32(<.001)				95.68(<.001)				74.95(<.001)		

회귀시켰을 때, 2단계에 비해 설명력은 4% 증가하였으며, 임상수행능력을 총 55% 설명하고 있다. 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 독립변수의 통계적 유의성 검정 시 핵심기본간호술 수행자신감이 임상수행능력에 가장 영향력이 높게 나타났으며($\beta = .518, p < .001$), 생애역량($\beta = .248, p < .001$), 사회적 회피 및 불안($\beta = -.145, p = .010$)순으로 모두 유의한 변수로 나타났다.

Ⅲ. 논의

본 연구는 코로나19로 사회적 거리두기를 시행하고 변화를 겪는 간호대학생의 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량의 정도와 이 변수들이 임상수행능력에 어떠한 영향을 미치는지 파악하고자 실시하였다.

본 연구 대상자인 4학년 재학 중 간호대학생의 사회적 회피 및 불안은 2.73 ± 0.67 점(범위 1~5점)으로 약간 정도의 회피 및 불안 증상을 겪고 있는 것으로 나타났다. 사회적 회피 및 불안은 학업성적, 현재 건강상태, 성격성향, 입학동기와 관련성이 있었다. 학업성적과 주관적 건강상태를 좋게 인식할수록, 사회적 회피와 불안정도가 낮게 나타났다. 또한 내향적 성격성향이 외향적 성격성향보다 사회적 회피와 불안이 높게 나타났다. 간호학과 입학동기가 ‘스스로 적성에 맞아서’라고 대답한 대상자들이 타인의 권유나 취업률 등을 고려해 선택한 대학생들보다 사회적 회피와 불안정도가 낮은 수준이었다. 간호대학생을 대상으로 동일한 도구로 측정한 선행연구는 없지만, 타 전공의 대학생을 대상으로한 연구의 경우 자기개념이 높을수록 사회적 회피와 불안정도가 낮게 나타났다[27]. 자기개념이 높다는 것은 자신의 사회적, 성격적, 신체적인 여러 영역을 잘 인식하고 있다는 뜻이며, 자신의 적성을 잘 알고 선택한 간호대학생의 경우도 사회적 회피와 불안정도가 낮은 결과를 보이고 있다. 일반적으로 자아존중감이 높은 사람은 자신을 호의적으로 평가하는데, 이렇게 긍정적으로 자신을 평가하는 사

람들은 사회불안이 낮게 나타난다[28]. 자신의 학업성적, 현재 건강상태 등 자신을 전반적으로 긍정적으로 평가하고 있는 간호대학생의 불안정도가 낮은 결과도 같은 맥락임을 유추해 볼 수 있겠다. 이와 같은 결과는 추후 간호대학생을 대상으로 반복적인 연구를 통해 관련성을 확인해 볼 필요성이 있음을 시사한다.

본 연구에서 4학년 간호대학생의 핵심기본간호술 수행자신감은 3.27 ± 0.70 점(범위 1~5점)이었다. 이는 동일하게 4학년을 대상으로 한 Park과 Lee[7]의 연구(3.32점)와 Kim과 Shim[9](3.75점)의 연구보다 낮은 수준이다. 한편 선행연구에서 기본간호학실습, 시뮬레이션실습, 임상실습의 실습교과에서 핵심기본간호술을 수행했던 경험여부에 따라 세 가지 모두 간호술을 경험했을 때 간호대학생의 자신감이 높았다[8]. 코로나19가 올해까지 지속되는 가운데 작년 3학년, 올해 4학년에 해당하는 간호대학생은 기존과 다른 형태, 비대면 온라인실습, 대체실습을 적용받고 있는 상황이다. 그리고 코로나19이전 4학년 간호대학생을 대상으로한 선행연구와 코로나19를 겪은 본 연구의 대상자를 비교할 때, 핵심기본간호술 수행자신감이 더 낮게 나타나는 연구결과에 주목해야 한다. 코로나19가 지속되어 ‘위드 코로나(with corona)’로 넘어가는 시기에도 기본간호학실습, 시뮬레이션실습, 임상실습교과목에서 핵심기본간호술의 수행학습이 잘 연계되어 이루어지는지의 여부를 파악할 필요가 있다. 또한 필요하다면 감염병이 유행하는 시기에도 핵심기본간호술 실습은 학생수, 시간표 등을 조율하고, 방역수칙을 준수하면서 대면실습수업으로 진행할 수 있도록 하는 방안이 모색되어야 한다. 핵심기본간호술 수행자신감은 자신의 성격성향을 내향적이라고 인식한 간호대학생이 외향적이라고 인식하는 대상자보다 낮았다. 주관적 학업성적을 ‘상’이라고 인식한 대상자들의 핵심기본간호술 수행자신감이 다른 대상자보다 높았다. 이러한 결과를 토대로 성격 성향과 학업성적에 따라 사회적 회피와 불안, 수행자신감의 차이가 있을 수 있음을 교수자는 인식하고, 개별적인 특성을 고려한 학생지도가 필요하리라 본다.

본 연구에서 4학년 간호대학생의 생애역량은

3.82±0.55점(범위 1~5점)이었다. 이는 타 전공 대학생을 대상으로 동일한 도구로 측정한 Kang 등[18](3.90점)의 연구에서 4학년을 비교했을 때, 낮은 수준이다. 요인별로 비교하면, 사회화(4.55점), 책무실천(4.42점), 문제해결(4.34점)은 타 전공 대학생보다 월등히 높게 나타나지만, 정보수집(2.88점), 자기가치관(2.80점)은 현저히 낮은 특징을 보이고 있다. 또한 생애역량은 입학동기가 ‘스스로 적성에 맞아서’라고 응답한 대상자들이 다른 이유로 간호학과에 입학한 대상자보다 높았다. 주관적 학업성적이 낮은 대상자들, 주관적 건강상태를 ‘허약한 편’이라고 인식하는 대상자들이 다른 대상자들보다 생애역량이 낮게 나타났다. 생애역량은 평생을 통해 개인의 변화무쌍하고 다양한 삶에서 성공적인 삶을 유지하기 위한 역량이다. 본 연구의 4학년 간호대학생은 자신의 삶을 가치 있게 영위하기 위한 자기가치관의 요인은 낮으나 공동체 구성원 속에서의 책무실천과 사회화 요인이 높다는 것은 간호학과 교육과정 속에서 길러져 창출되었을 가능성이 있다고 본다. 이를 고려하면, 간호대학생들이 공동체 속에서의 역할뿐 아니라 자기가치에 대해 충분히 고민하고, 스스로를 알아갈 수 있는 시간이 선행되어야 한다. 한편 21세기를 넘어 인공지능(AI)과 4차 산업혁명시대를 살아가야 할 간호대학생의 정보수집능력이 낮게 나타난 부분은 지속적으로 정보통신기술(Information & Communication Technology)의 활용능력을 증진시킬 수 있는 방안이 모색되어야 할 것이며, 이에 대한 연구도 지속적으로 필요하다.

본 연구에서 4학년 간호대학생의 임상수행능력은 3.44±0.74점(범위 1~5점)이었다. 이는 동일한 도구로 4학년 간호대학생을 대상으로 한 Jang 등[1]의 연구(3.76점)보다 낮은 수준을 보인다. 이는 코로나19 이전 4학년 간호대학생을 대상으로한 선행연구와 비교할 때, 코로나19로 임상실습, 교내실습의 형태 변화를 보임에 따라 나타난 것으로 여겨진다. 그리고 임상수행능력은 성격성향, 주관적 학업성적, 주관적 건강상태와 관련성이 있었다. 성격성향이 ‘내향적’이며, 주관적 학업성적이 ‘하’로 인식하는 대상자들의 임상수행능력이 낮게 나타났다. 또한 자신의 주관적 건강상태

를 ‘건강한 편’으로 인식하는 대상자들이 ‘허약한 편’으로 인식하는 대상자보다 임상수행능력이 높음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 성적과 임상수행능력의 관련성이 있다고 보고한 선행연구와 일치한다[1, 29]. 코로나19로 간호대학생들은 비대면 강의의 집중문제, 교수-학생 간 상호작용문제, 학습내용의 이해에 관한 문제를 겪고 있다[30]. 이러한 가운데 성적이 높은 간호대학생의 경우, 자기주도 학습능력이 높은 요인이 임상수행능력에도 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났다[29]. 따라서 코로나19로 교수와 학생의 직접적 교류 및 상호작용이 제한된 상황가운데 임상수행능력을 향상시키기 위해서는 성격성향, 학업성적, 건강상태 등이 취약한 대상자들을 고려한 수업설계와 학생지도 방안이 마련되어야 하겠다.

본 연구에서 간호대학생의 임상수행능력과 사회적 회피 및 불안의 상관관계는 사회적 회피 및 불안이 낮을수록 임상수행능력이 높게 나타나는 유의한 음의 상관관계를 보였다. 사회적 회피 및 불안은 임상수행능력뿐 아니라 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량과도 동일하게 유의한 음의 상관관계를 보였다. 사회적 회피 및 불안과 직접적으로 나머지 변인의 효과를 확인한 연구가 없어 비교가 어렵지만, 향후 반복연구를 통해 확인이 필요할 것이다. 임상수행능력과 핵심기본간호술 수행자신감의 상관관계는 선행연구와 유사하게 핵심기본간호술 수행자신감이 높을수록 임상수행능력이 높게 나타나 유의한 양의 상관관계를 보였다[1, 3]. 임상수행능력과 생애역량의 상관관계도 생애역량이 높을수록 임상수행능력이 높게 나타나 유의한 양의 상관관계를 보였다. 생애역량도 직접적으로 나머지 변인의 효과를 확인한 연구가 없어 비교가 어렵다. 즉 간호대학생들을 대상으로 한 연구는 한국간호교육평가원에서 제시한 간호사 핵심역량이 어떠한지 확인하는 경우가 주를 이루고 있다. 그러나 간호대학생이 졸업 이후, 간호사로 살아가는데 갖추어야 할 생애역량을 갖출 필요가 있다. 앞으로는 국가 감염병의 유행, 국가 재난적 상황 외 예기치 못한 또 다른 사회적 변화를 미래간호사인 간호대학생들이 겪을 수 있기 때문이다.

간호대학생의 임상수행능력은 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감, 생애역량이 55% 설명하며, 이 변인은 임상수행능력에 영향을 미치는 중요한 요인임을 확인할 수 있었다. 이 중 핵심기본간호술 수행자신감이 임상수행능력에 미치는 영향력이 가장 높게 나타났다. 코로나19로 기존과 다른 형태, 비대면 온라인실습, 대체실습을 적용받고 있는 상황에서도 간호대학생의 임상수행능력에는 간호술의 영향력이 큰 것을 알 수 있다. 그 다음은 생애역량, 사회적 회피 및 불안의 순으로 나타났다. 이를 고려하면, 간호대학생의 임상수행능력을 높이기 위해 교수자는 핵심기본간호술 수행자신감과 생애역량 등 변화하는 사회적 상황을 반영하여 4학년 간호대학생에게 필요한 역량이 무엇인지 심도 있는 고민이 필요할 것이다. 또한 간호대학생의 임상수행능력을 높이기 위해 사회적 회피 및 불안 등의 부정적 감정은 조절하고, 긍정적 자아를 형성할 수 있도록 돕는 과정이 필요하다고 생각된다.

간호대학생이 감염병의 유행으로 원격 수업과 실습을 하게 되는 상황에서 간호대학을 졸업하게 되는 경우가 처음이라 이에 대한 연구가 미흡하다. 추후 임상수행능력에 영향을 미치는 요인을 고려한 연구가 지속적으로 필요하다고 본다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 코로나19로 2년째 원격으로 수업과 실습을 하는 4학년 간호대학생의 임상수행능력과 관련된 요인 확인을 위해 사회적 회피 및 불안, 핵심기본간호술 수행자신감의 내적 요인을 고려한 연구를 하였는데 연구의 의의가 있다. 코로나19로 간호대학생은 온라인실습, 대체실습 프로그램을 적용받으며 약한 정도의 사회적 회피 및 불안을 보이고 있었고, 임상수행능력에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 핵심기본간호술 수행자신감이었다. 이에 코로나19로 사회적 회피 및 불안을 보이는 간호대학생의 임상수행능력 향상을 위해 핵심기본간호술 수행자신감을 높일 수 있

는 중재 교육프로그램의 적용을 고려해 볼 수 있겠다. 또한 간호대학생이 코로나19와 같이 끊임없이 변화하는 미래사회를 살아가기 위해 갖추어야 할 생애역량 요인도 고려한 연구를 하였다는데 연구의 의의가 있다. 이에 교수자는 간호대학생의 임상수행능력을 높이기 위해 생애역량을 높여 간호대학생이 졸업 후 간호사로서의 역할을 지속적으로 해나갈 수 있도록 하는 노력이 요구되어진다. 그러나 본 연구는 일부 대학교의 간호학과 학생만을 임의로 표집한 결과라 일반화를 하는데 신중한 판단이 필요하다.

이러한 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 감염병의 유행으로 간호대학생이 원격으로 수업과 실습을 하고 졸업을 하게 되는 경우가 처음이다. 교수자는 간호대학생의 임상수행능력과 관련이 있었던 개인적 성격성향, 학업성적, 건강상태 등을 참고하여 사회적 회피 및 불안정도, 핵심기본간호술 수행자신감, 핵심역량 정도를 지속적으로 확인해야 한다. 코로나19 상황에서 간호대학생의 사회적 회피 및 불안은 낮추고, 핵심기본간호술 수행자신감과 생애역량은 향상시킬 수 있는 수업과 교육프로그램 제공이 필요하다. 또한 간호대학생의 임상수행능력에 영향을 미치는 변수에 관해 추후 대상자를 확대한 반복연구가 필요하며, 졸업 후 변화추이가 어떠한지 확인할 수 있는 연구도 필요 하겠다.

References

1. Jang SE, Kim SY, Park NH. Factors influencing metacognition, communication skills, and confidence in the performance of core basic nursing skills on clinical competency in nursing students. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2019;25(4):448-458.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.448>
2. World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva : World Health Organization

- Publishing; 2020.
3. Park GJ. Convergence study on the effects of core fundamental nursing skills education on clinical competence. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2019;9(11):47-54.
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.11.047>
4. Jeon HS. A study of convergence on experiences of clinical performance and self-confidence of core basic nursing skills, clinical competence in nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2018;9(11):569-579.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.11.56>
5. Barret C, Myrick F. Job satisfaction in preceptorship and its effect on the clinical performance of the preceptee. *Journal of Advanced Nursing*. 1998;27:364-371. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1998.00511>.
6. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Nursing Education Accreditation Standards[Internet]. Korean Accreditation Board of Nursing Education: 2017. Available from:
<http://www.kabone.or.kr/eng/edu/accreditation.do>
7. Park JH, Lee DY. The effect of core fundamental nursing skills program among final year nursing students on performance confidence, clinical performance capacity and core nursing ability. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2020;11(3):281-289.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.3.281>
8. Han AK, Cho DS, Won JS. A study on learning experiences and self-confidence of core nursing skills in nursing practicum among final year nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing Korean*. 2014;22(2):162-173. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2014.21.2.162>
9. Kim SO, Shim MS. Problem-solving ability, self-directed learning ability and confidence of core fundamental nursing skill performance of nursing students. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2018;32(3):424-437.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2018.32.3.424>
10. Park SN, Lee SK. Factors influencing basic nursing skill competency in nursing students. *Journal of Korean Academy Fundamentals Nursing*. 2008;15(1):6-13.
11. Kim GS, Park YJ. Qualitative study on the stress of undergraduate due to COVID-19. *The Korea Contents Society*. 2021;21(9):644-651. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.09.644>
12. You SY, Cho MY. Nursing students' experiences of online adult nursing practicum in COVID-19. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2021;21(10):385-398.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.10.385>
13. Lee E. Affecting factors the academic burnout in nursing students of non-face-to-face class in COVID-19 situation. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2021;21(4):1011-1030.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.4.1011>
14. Homg KS, Han JW. The effect of online classes due to COVID19 on academic stress: For nursing students. *The Journal of Humanities and Social Science*. 2021;12(4):1973-1987.
<https://doi.org/10.22143/HSS21.12.4.140>
15. Ahn SM. The influence of academic self-efficacy, critical thinking disposition and problem solving ability on nursing freshmen' college adjustment in the distance education during COVID-19. *Journal of Digital Convergence*. 2020;18(10):315-323.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.10.315>
16. Park JH, Kim JH, Lee HJ, Kang PR. The relationship of anxiety, risk perception, literacy, and compliance of preventive behaviors during COVID-19 pandemic in nursing students. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*. 2021;38(1):48-59.
<https://doi.org/10.12925/jkocs.2021.38.1.48>
17. Lee SJ, Jin XL, Lee SJ. Factors influencing COVID-19 preventive behaviors in nursing students:

- Knowledge, risk perception, anxiety, and depression. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2021;23(2):110-118.
<https://doi.org/10.7586/jkbns.2021.23.2.110>
18. Kang MH, Kim EH, Yoo YR, Kim BK. Comparing the life core competency of Korean undergraduates by learners characteristics. *Journal of Lifelong Learning Society*. 2014;10(4):61-84.
19. Jin MS. An exploratory study on inequality of core competence of college students in Korea. *Korean Journal of Sociology of Education*. 2013;23(1):105-127.
20. Jung YS, Lim SY. Affecting factors of core nursing competence by senior nursing students. *Journal of Convergence for Information Technology*. 2021;11(4):74-82.
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.04.074>
21. Han TI. Relationship between core competencies, nursing professionalism and employment strategies in nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2016;17(3):144-152. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.3.144>
22. The definition and selection of key competencies: Executive summary. Paris: OECD(Organization for Economic Cooperation and Development); 2005.
23. Watson D, Friend R. Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1969;33(4):448-457.
24. Lee JY, Choi CH. A Study of the reliability and the validity of the Korean versions of social phobia scales(K-SAD, K-FNE). *Korean Journal of Clinical Psychology*. 1997;16(2):251-264.
25. Kang HJ, Kim JO, Kim HS, Yoo SY, Choi SO, Hwang HM. Effects of the self-observation method of essential fundamental nursing skills on self-directed learning ability, self-confidence, and practice satisfaction. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2016;16(9):227-241. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2016.16.9.227>
26. Yang JJ, Park MY. The relationship of clinical competency and self-directed learning in nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2004;10(2):271-277.
27. Jung MJ, Chung HH. Influence of self-consciousness, self-concept, irrational belief on college students' social anxiety. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*. 2002;14(1):39-53.
28. Yeom HS, Lee EJ. The structural relationship among level and instability of social self-esteem, social achievement goals, aggression and social anxiety of adolescents. *The Korean Journal of School Psychology*. 2014;11(1):207-226.
<https://doi.org/10.16983/kjsp.2014.11.1.207>
29. Jeong DI, E Y, Kim JS, Kim YS. The effect of self-directed learning ability on clinical competence of nursing students: Mediating effect of anxiety. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2021;21(11):531-542.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.11.531>
30. Kim ME, Kim MY, Oh YI, Jung SY. 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*. 2020;20(17):519-541.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.17.519>