Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 23, No. 12 pp. 868-876, 2022

https://doi.org/10.5762/KAIS.2022.23.12.868
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

임상실습을 경험한 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력이 자기효능감에 미치는 영향

진주현, 김은희*
대구가톨릭대학교 간호대학, 대구가톨릭학교 간호과학연구소

The Influence of Hygiene Behavior, Information Literacy on Self-efficacy of Nursing Students Experiencing Clinical Practice

Ju-Hyun Jin, Eun-Hee Kim*
College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Daegu Catholic University

요 약 본 연구는 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 정도를 조사하고 자기효능감에 대한 영향요인을 파악하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 자료수집은 2022년 6월 2일부터 15일까지 D시에 소재한 3개 대학교의 간호학과 3학년과 4학년 162명을 대상으로 자가보고형 설문지를 이용하였고, 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0 프로그램을 사용하였다. 연구결과, 대상자의 위생행위는 평균 3.14/4점, 정보활용능력은 평균 4.05/5점, 그리고 자기효능감은 3.45/5점이었다. 일반적 특성에 따른 자기효능감은 대상자의 학년과 코로나19감염 경험에 대해 유의한 차이를 나타내었으며, 위생행위, 정보활용능력과 양의 상관관계를 나타내었다. 대상자의 자기효능감은 학년, 코로나-19감염 경험, 음식위생, 손위생 방법, 전산정보 관리, 정보화에 대한 인식과 정보검색으로 19.7%의 설명력을 나타내었다. 코로나19 시기에 임상실습을 경험한 간호대학생의 자기효능감 영향요인으로 위생행위와 정보활용능력을 규명한 것에 연구의 의의가 있으며, 간호대학생의 자기효능감의 향상을 위해 위생행위와 정보활용능력 증진을 포함한 교육프로그램 개발이 요구된다.

Abstract This study investigates the levels of hygiene behavior, information literacy, and self-efficacy of nursing students in clinical practice, and examines the influence of variables on self-efficacy. A convenience sample of 162 subjects was recruited from three colleges. Data collection was conducted from June 2 to June 15, 2022, by self-administered questionnaires. Statistical analysis of the collected data was achieved using the SPSS WIN 25.0 program(IBM Co., Armonk, NY, USA). The mean scores determined were hygiene behavior 3.14/4, information literacy 4.05/5, and self-efficacy 3.45/5. Significant differences in self-efficacy were determined with respect to the academic year and experience with COVID-19 infection. Positive correlations were obtained between hygiene behavior, information literacy, and self-efficacy. Internet searches revealed that variables such as academic year, COVID-19 infection experience, food-related hygiene, hand hygiene methods, computer-related information management, perception of informatics, and information search explained 19.7% of the variance in self-efficacy. This study is meaningful in that it identifies hygiene behavior and information literacy as factors affecting the self-efficacy of nursing students who experienced clinical practice during the COVID-19 period. We believe there is a necessity to develop an educational program that includes guidelines for improving the hygiene behavior and information literacy of the students.

Keywords : Hygiene, Information Literacy, Nursing, Self-Efficacy, Student

*Corresponding Author : Eun-Hee Kim(Daegu Catholic University.)
email: ag0115@cu.ac.kr
Received October 25, 2022 Revised November 24, 2022
Accepted December 7, 2022 Published December 31, 2022

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)가 2020년 3월에 팬데믹으로 선언된 후[1] 전 세계는 예방접종과 확산 방지를 위해 노력하고 있으나, 변이바이러스 출현과 재유행의 반복으로 인하여 여전히 감염 및 재감염의 위험 속에 있다[2]. 코로나19는 제1급 신종감염병증후군으로[2] 정치, 경제, 사회, 문화, 교육 등 전반에 위기를 가져왔으며, 보건의료분야와 간호교육에도 많은 변화가 발생하였다[3].

간호교육의 목표는 전문직 간호사를 배출하는 것으로 이론 및 실습교과목을 운영하게 되며, 특히 임상실습은 양질의 임상실무능력을 갖추기 위해 필수적인 교육과정이다[4]. 팬데믹 상황에서 임상실습은 교육기관 상황에 따라 정부의 사회적 거리두기와 교육부의 정책내용을 준수 하여 제한적으로 진행하고, 임상현장실습을 대체하여 온라인 또는 교내실습 등의 형태로 운영 되고 있다[5]. 간호대학생에게 임상실습 교육의 중요성은 간과될 수 없으므로, 신속하고 효율적으로 변화에 대처할 수 있는 실습운영이 요구 된다[6,7].

임상실습에서 코로나19의 확산현상은 간호대학생에게 감염예방에 대한 간호사의 역할을 생각해보게 하고, 간호대학생들은 신종감염병에 대해 찾아보고 미래 임상간호사가 되었을 때 가져야 하는 대처능력에 대해 고민하기도 한다[8]. 세계보건기구와 우리나라 질병관리청에서는 코로나19 감염증을 포함하는 신종감염병의 감염예방지침으로 기침 및 재채기를 할 때 휴지나 옷소매로 가리기 및 손씻기의 중요성을 강조하고 있으며[1,2], 해당 지침내용은 감염성질병의 예방을 위한 위생행위와 연결된다. 위생이란 건강의 보전과 증진을 도모하고 질병의 예방과 치유에 힘쓰는 것으로[9], 손위생 뿐 아니라 식품위생, 가정위생과 환경위생을 포함한다[6]. 부족한 위생행위는 감염성 질병의 발생과 위험성을 증가시킬 수 있으므로[10] 간호대학생에게 위생행위 습득과 실천은 중요하다[11]. 또한 빠르게 변화하고 있는 현대사회에서 정보기술의 필요성을 인지하고 정보활용능력을 갖추는 것이 중요하다[12]. 임상현장에서 정보활용능력은 양질의 간호를 제공하기 위해 적합한 정보를 검색하고 평가하며, 문제를 해결하고 윤리적으로 정보를 활용하는 능력이다[13]. 환자와 접촉이 가장 많은 간호사에게 정보활용능력의 중요성이 더욱 증가하고 있으며[14] 임상실습에서 개인정보보호에 대한 인식정도를 높이게 되어[15] 간호대학생이 갖추어야 할 필수적인 역량이라고 할 수 있으므로, 임상실습을 경험하는 간호대학생의 위생행위와 정보활용능력을 향상시키기 위한 전략을 구축할 필요가 있겠다.

자기효능감은 간호대학생의 효율적인 임상실습을 위한 요인이 되며, 코로나 팬데믹 상황에서 긍정적으로 실습을 할 수 있도록 한다[16]. 간호대학생의 자기효능감 향상은 목표를 이루기 위한 행동실천으로 이어지고, 수행해야 할 과제를 효과적으로 하는 동기를 유발한다[17]. 또한 자기효능감이 높을수록 임상실습에 대한 소진이 감소하여 어려운 상황에서 실습에 적극적으로 참여하는 경우가 많았으며[18], 임상수행능력이 향상되는 것으로 나타났다[19]. 선행연구에서 실습스트레스가 낮고 실습만족도가 높은 때 자기효능감이 높았으며[16], 임상실습교육환경을 긍정적으로 인정할 때[20], 그리고 지각된 통제행위가 높을수록 자기효능감이 높았다[21]. 간호대학생의 자기효능감에 영향을 주는 요인으로는 실습스트레스, 실습만족도[16], 임상실습 교육환경[20] 등이 있었다. 이처럼 간호대학생의 자기효능감에 대한 선행연구는 비교적 많이 이루어졌으나, 위생행위와 정보활용능력을 함께 살펴본 연구는 드물었다.

코로나19가 감소 추세이나 여전히 지속되고 있는 시기에[2] 간호대학생의 위생행위는 건강 증진을 향상시키고 감염에 대한 인지를 높이며[11], 정보활용능력이 높을수록 자기주도적 학습능력과 간호대학생의 근거기반실무역량 및 간호수행능력이 높게 나타났다[22,23]. 또한 간호대학생의 손씻기가 올바를수록 자기효능감이 높게 나타났으며[20], 손씻기는 위생행위의 중요한 내용이다[6]. 노인대상의 연구에서 디지털 정보활용능력이 높을수록 자기효능감이 높게 나타났고[24], 당뇨병 환자의 건강정보활용능력이 자기효능감에 영향을 준 연구[25]를 볼 때, 위생행위와 정보활용능력은 자기효능감에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이에 임상실습을 경험하고 있는 간호대학생을 대상으로 하여 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감과의 관계를 알아보고, 자기 효능감 향상에 유익한 교육프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

이 연구를 통해 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감과의 관계를 조사하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 정도를 파악한다.

둘째, 간호대학생의 일반적 특성에 따른 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 정도를 파악한다.

셋째, 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 상관관계를 분석한다.

넷째. 간호대학생의 위생행위, 정보활용능력이 자기효능감에 미치는 영향을 분석한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

이 연구는 임상실습을 경험한 간호대학생의 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

이 연구의 대상자는 D시에 소재하고 있는 3개 대학교의 임상실습을 경험한 간호대학생 170명을 연구대상으로 하였다. 표본수 산출은 G-power 3.1.6 프로그램을 사용하였고, 다중회귀분석을 위해 유의수준 0.5, 회귀분석의 중간효과크기 0.15, 검정력(1-β) 0.95를 사용하였고, 일반적 특성 6개와 설명변수 2개를 포함한 예측변인 8개로 계산한 결과, 최소 표본수는 160명으로 산출되었다. 탈락율 10%를 고려하여 총 176명을 임의표집하였으며, 서면동의 후에 회수된 설문지 165부였다. 이 중 설문항목 누락 등 답변이 불충분한 설문지 3부를 제외한 최종 162부를 분석에 사용하였으며, 이는 최소 표본수인 160명 이상을 만족하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 위생행위

위생행위는 Stevenson 등(2009)이 개발한 위생척도(Hygiene Inventory; HI23)를 Kim등[26] 등이 번역한 도구를 사용하여 측정한 점수를 의미한다. 일반 위생(8문항), 가정위생(3문항), 식품 관련 위생(3문항), 손위생(5문항), 개인위생(4문항)의 전체 23문항으로 구성되어 있고, 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(항상 그렇다)까지의 4점 Likert 척도이며 점수가 높을수록 위생행위 정도가 높으며, 항목 중 '불확실'과 '해당 없음'은 개발자의 권고에 따라 2.5점으로 처리되었다. 개발 당시 HI23도구의 Cronbach's α는 0.85이었고 본 연구에서 Cronbach's α는 0.67이었다.

Cronbach's α 값이 0.6 이상이면 신뢰도가 인정되므로[27] 본 연구도구를 사용하였다.

2.3.2 정보활용능력

정보활용능력은 Staggers 등(2002)이 개발하고, Kim[28]이 번역한 도구를 간호대학생에 맞게 수정 및 보완하여 측정한 점수를 의미한다. 전산정보의 관리(6문항), 정보화에 대한 인식(5문항), 정보검색(2문항)의 3개 영역, 전체 13문항으로 구성되어 있으며 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지의 5점 Likert 척도로 되어있고, 점수가 높을수록 정보활용능력 수준이 높은 것을 의미한다. Kim의 연구[28]에서 Cronbach's α는 0.91이었고 본 연구에서 Cronbach's α는 0.89이었다.

2.3.3 자기효능감

자기효능감은 Sherer 등(1982)이 개발하고 Hong[29]이 번역한 17문항의 일반적 자기효능감 도구를 사용하여 측정한 점수를 의미한다. 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지의 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Hong[29]의 연구에서 Chronbach's α는 0.88이며 본 연구의 Cronbach's α는 0.90이었다.

2.4 자료수집방법

자료수집은 D시에 소재하고 있는 D대학교, K대학교, Y대학교의 임상실습을 경험한 3, 4학년 간호대학생을 대상으로, 2022년 6월 2일부터 15일까지 2주간 설문조사를 하였다. 연구자가 본 연구의 목적과 설문내용을 소개한 후 서면 동의한 176명을 대상으로 하였다. 대상자에게 설문조사의 비밀보장, 응답여부에 대한 강제성과 불이익이 없다는 것과 설문내용이 연구목적 이외에 사용되지 않는 것을 구체적으로 설명하였으며, 충분히 생각하고 동의할 수 있도록 시간을 제공하였다. 설문시간은 약 10-15분 정도였으며, 회수된 165부 중에서 설문항목이 누락되거나 응답이 불성실한 3부를 제외한 162부를 최종 분석에 사용하였다.

2.5 자료분석방법

최종 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0(IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성, 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 사용하였으며,

대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감의 차이는 t-test, one-way ANOVA, 사후검정은 Scheffe's test를 사용하였다. 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였으며, 대상자의 자기효능감에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 사용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 22.07(±2.29)세로 전체의 85.2%가 여학생이었고, 참여자 수는 3학년 54.9%, 4학년 45.1%이었다. 코로나19 감염 경험이 '유'인 경우가 41.4%이었고, 인지된 건강 상태가 '상'이라고 지각하는 경우가 60.5%이었으며, 참여자의 75.3%가 인터넷으로 감염예방 지식을 얻는 것으로 나타났다(Table 1).

Table 1. General characteristics (N=162)

Characteristics	Categories	n(%)
Age	M±SD	22.07±2.29
	≤20	31(18.5)
	21-24	119(73.5)
	≥25	13(8.0)
Gender	Male	24(14.8)
	Female	138(85.2)
Academic year	3rd (junior)	89(54.9)
	4th (senior)	73(45.1)
COVID-19 infection experience	Yes	67(41.4)
	No	95(58.6)
Perceived health status	Low	7(4.3)
	Midium	57(35.2)
	High	98(60.5)
Media to obtain infection prevention knowledge	TV	34(21.0)
	Internet	122(75.3)
	Book or Journal	6(3.7)

M±SD=mean±standard deviation

3.2 대상자의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 정도

대상자의 위생행위는 4점 만점에 평균 3.14(±0.31)점으로 나타났으며, 5개의 범주 중 식품 관련 위생 평균이(3.51±0.50) 가장 높았고 개인위생(2.82±0.63) 평균이 가장 낮은 것으로 나타났다. 정보활용능력은 5점 만점에 각각 평균 4.05점(±0.48)이었고, 자기효능감은 5점 만점에 평균 3.45점(±0.50)이었다. 정보활용능력 중 전산정보의 관리(3.86±0.53)가 가장 낮았고, 정보검색(4.25±0.58), 정보화에 대한 인식(4.03±0.53) 순이었다(Table 2).

Table 2. The Degree of Hygiene Behavior, Information Literacy and Self-efficacy (N=162)

Variables	Range	M±SD
Hygiene Behavior(HB)	1-4	3.14±0.31
General hygiene,		3.28±0.35
Household hygiene		2.97±0.78
Food-related hygiene		3.51±0.50
Hand hygiene methods		3.14±0.43
Personal hygiene		2.82±0.63
Information Literacy	1-5	4.05±0.48
Computer related information management		3.86±0.53
Perception of informatics		4.03±0.53
Information search using internet		4.25±0.58
Self-efficacy	1-5	3.45±0.50

M±SD=mean±standard deviation

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감의 차이

대상자의 일반적 특성 중에 학년(t=-2.53, p=0.012)과 코로나 감염 경험(t=2.00, p=0.047)에 따라 자기효능감이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 3). 대상자의 연령, 인지된 건강상태와 감염예방지식을 얻는 매체에 대해 사후검정을 하였으나 모두 유의한 차이가 없었다(Table 3).

Table 3. Differences in Self-efficacy by the General characteristics (N=162)

Characteristics	Categories	M±SD	t or F(p) Scheffé
Age	≤20	3.34±0.46	0.52* (0.593)
	21-24	3.47±0.51	
	≥25	3.36±0.52	
Gender	Male	3.39±0.61	-0.59 (0.559)
	Female	3.45±0.48	
Academic year	3rd (junior)	3.36±0.45	-2.53 (0.012)
	4th (senior)	3.55±0.55	
COVID-19 infection experience	Yes	3.54±0.53	2.00 (0.047)
	No	3.38±0.48	
Perceived health status	Low	3.49±0.44	2.08* (0.128)
	Midium	3.34±0.49	
	High	3.50±0.51	
Media to obtain infection prevention knowledge	TV	3.41±0.41	0.94* (0.393)
	Internet	3.44±0.52	
	Book or Journal	3.72±0.58	

M±SD=mean±standard deviation, * Scheffe's test

3.4 대상자의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감 간의 상관관계

대상자의 자기효능감은 위생행위의 하위영역인 식품 관련위생(r=0.179, p=0.023), 손위생 방법(r=0.158, p=0.045), 정보활용능력의 하위영역인 전산정보의 관리(r=0.261, p=0.001), 정보화에 대한 인식(r=0.297, p<0.001), 그리고 정보검색(r=0.400, p<0.001)과 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다(Table 4).

3.5 대상자의 자기효능감 영향요인

대상자의 자기효능감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 시행한 결과는 Table 5와 같다. 외생변수를 통제한 후 위생행위, 정보활용능력이 자기효능감에 영향을 미치는지 알아보기 위해 일반적 특성 중 자기효능감에 유의한 차이를 보인 학년과 코로나19 감염 경험 변수를 더미변수로 처리하여 위생행위, 정보활용능력 중 상관관계를 보인 하위영역을 함께 투입하여 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석의 가정을 검정한 결과, 공차한계는 0.42~0.93으로 0.1 이상이고, 분산팽창지수(VIF)는 1.074~2.265로 10 미만이므로 독립변수 간의 다중공선성에 문제가 없었으며 잔차의 독립성에 대한 검증 값인 Durbin-Watson 값이 1.932로 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 산출된 회귀모형은 유의하였으며(F=6.65, p<0.001), 코로나 감염 경험 여부(β= -2.16, p= 0.033), 정보검색(β=3.61, p< 0.001)이 자기효능감에 유의미한 영향을 주었다. 예측요인으로 본 코로나19 감염 경험, 학년, 음식위생, 손위생, 전산정보 관리, 정보화에 대한 인식과 정보검색의 자기효능감에 대한 설명력은 19.7%로 나타났다(Table 5).

Table 4. Correlation between Hygiene Behavior, Information Literacy and Self-efficacy (N=162)

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Self-efficacy	1								
2. General hygiene	.141	1							
3. Household hygiene	.137	.023	1						
4. Food-related hygiene	.179*	.232**	.068	1					
5. Hand hygiene methods	.158*	.283**	.024	.226**	1				
6. Personal hygiene	.102	.061	.241**	.079	.261**	1			
7. Computer related information management	.261**	.001	.052	.048	.130	.021	1		
8. Perception of informatics	.297**	.078	.052	.038	.150	.023	.619**	1	
9. Information search using internet	.400**	.011	.057	.026	.161*	.166*	.599**	.716**	1

*p<0.05, **p<0.001. 1=Self-efficacy, 2=General hygiene, 3=Household hygiene, 4=Food-related hygiene, 5=Hand hygiene methods, 6=Personal hygiene, 7=Computer related information management, 8=Perception of informatics, 9=Information search using internet

Table 5. Factors affecting Self-efficacy (N=162)

Variables	B	SE	β	t	p
(상수)	1.45	.45		3.25	0.001
Academic year(ref: 3rd)*	.12	.08	.12	1.55	.124
COVID-19 infection experience (ref:Yes)*	-.16	.08	-.16	-2.16	.033
Food-related hygiene	.12	.08	.12	1.54	.126
Hand hygiene methods	.10	.09	.08	1.13	.259
Computer related information management	-.04	.09	-.04	-0.40	.693
Perception of informatics	.02	.10	.03	0.23	.816
Information search using internet	.33	.09	.39	3.61	<.001
R^2= .232, Adj R^2=.197, F=6.65, p<.001					

*Dummy variables: (reference group) academic year=3rd, COVID-19 infection experience=yes

4. 논의

대상자의 위생행위는 4점 만점에 3.14점으로, 이는 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 대학생의 위생행위를 본 Shin[11]의 연구결과 2.80/4점과 병원직원의 위생행위를 본 Kim 등 연구[26]의 3.04/4점보다 높았으며, Kim과 Yang[30] 연구결과 3.13/4점과 유사하였다. Shin[11]의 연구대상은 11개 학과의 대학생을 대상으로 하였고, Kim과 Yang[30]의 연구대상이 2~4학년의 간호대학생임을 감안할 때 일반대학생보다 간호대학생이 간호학전공교과목을 이수하고 교내실습 및 임상실습을 하여 기본적인 위생개념이 높은 것으로 여겨진다. 본 연구에서 식품위생이 3.51/4점으로 가장 높았는데 Kim과 Yang[30]의 연구에서도 식품위생이 3.38/4점으로 가장 높게 나타나 일상생활에서 쉽게 접하는 음식에 대한 위생개념이 높은 것으로 생각되며 바람직한 결과라고 여겨진다. 가장 낮게 나타난 위생행위는 개인위생이었는데 이는 선행연구[11,30]에서도 개인위생이 가장 낮게 나타나 대상자를 막론하고 위생행위 관련 교육 시에 개인위생의 중요성을 고려할 필요가 있다고 생각된다.

대상자의 정보활용능력은 5점 만점에 4.05점이었다. 이는 본 연구와 동일한 도구를 사용하고 간호대학생 정보활용능력을 조사한 Park[23]의 연구결과인 3.85/5점보다 높았으며, 도구는 달랐으나 간호대학생의 정보활용능력을 본 You와 Kim[22]의 연구결과인 3.57/5점보다 높게 나타났다. 본 연구와 선행연구[22,23]의 대상 학년이 3학년과 4학년[23], 2학년[22]으로 차이가 있었으나 정보활용능력이 모두 중정도 이상이었다. 임상현장에서의 간호사의 정보활용능력은 간호과정 수행능력의 향상과[23] 근거기반간호 수행으로 연결될 수 있으므로[13,23], 간호대학생 시기에 함양해야 할 중요한 역량이라고 여겨진다. 본 연구결과와 선행연구[23]를 보면 정보검색능력이 가장 높았는데 이는 컴퓨터나 모바일 사용이 많은 정보사회 시대를 경험하는 간호대학생의 특징을 보여주는 것으로 생각된다.

대상자의 자기효능감은 5점 만점에 3.45점이었다. 이는 간호대학생의 자기효능감을 조사한 선행연구에서 An[16]의 3.42/5점과 유사하였으며, Kim과 Jo[29]의 3.71점, Shim 등[32]의 3.49/5점보다 낮게 나타났다. Kim과 Jo의 연구[31]에서 대상학년 및 도구는 본 연구와 같았으나, 선행연구[31]에서는 새로운 학기가 시작하는 시기에 설문조사를 하였고 본 연구는 학기 말인 6월에 진행하여, 설문조사시기가 상이하였다. 또한 Shim 등의 연구[32]에서는 대상자 수가 62명으로 본 연구의 162명과 다소 큰 차이를 보여 자기효능감의 정도가 다르게 나타난 것으로 여겨지나, 이는 추후 반복 연구를 통한 명확한 파악이 필요하다고 여겨진다. 결과의 차이는 있으나 본 연구와 선행연구에서 중정도 이상의 자기효능감을 보이고 있으며, 자기효능감은 간호대학생의 실습만족도를 높이고 임상수행능력을 향상시키므로[16,19] 간호대학생의 자기효능감 증진을 위한 학교 당국의 노력이 중요하다고 생각된다.

일반적 특성에 따른 자기효능감은 4학년이 3학년보다 높게 나타나 학년에 따른 차이를 보였는데, 이는 Kim과 Jo[31]에서 4학년의 자기효능감이 3학년보다 높게 나타난 결과와 일치하였으며 Kim [33]의 연구에서 학년 간 자기효능감의 차이를 보인 결과와 맥락이 유사하였다. 또한 본 연구의 자기효능감은 코로나19 감염 경험이 있는 군이 없는 군보다 자기효능감이 높게 나타났다. 이는 비교할 만한 연구결과를 찾지 못하였으나 코로나19 위기를 경험하고 극복하면서 자기효능감이 증가한 것으로 여겨지며, 추후 반복연구를 통해 보다 정확한 파악이 필요하다고 생각된다. 선행연구에서는 남학생이 여학생보다[16,33], 건강상태가 건강하다고 느끼는 경우가 그렇지 않은 경우보다 자기효능감이 높게 나타났으나[16], 본 연구에서는 성별, 건강상태에 따른 유의미한 차이를 보이지 않아 결과가 상이하였으며, 이는 간호대학생의 다양한 일반적 특성을 파악하고 자기효능감에 영향을 줄 수 있는 요인에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 여겨진다.

위생행위의 식품관련위생, 손위생 방법이 높을수록 자기효능감이 높았는데, 이는 Park[21]의 연구에서 올바른 손씻기가 잘 될수록 자기효능감이 높게 나타난 결과와 맥락이 유사하였다. 정보활용능력에서는 전산정보의 관리, 정보화에 대한 인식, 정보검색이 높을수록 자기효능감이 높았는데, 이는 선행연구[24,25]에서 본 연구와 같이 하부영역을 다루지는 않았으나 정보검색 및 활용[24], 정보탐색[25]의 내용을 포함하여 자기효능감에 대한 양의 상관관계를 보인 결과와 맥락이 유사하다고 여겨진다. 또한 추후 간호대학생을 대상으로 반복연구를 하여 정확한 파악이 필요하다고 생각된다.

대상자의 자기효능감을 설명하는 유의미한 변수로 위생행위 중 식품관련 위생, 손위생 방법과 정보활용능력 중 전산정보의 관리, 정보화에 대한 인식, 정보검색, 그리고 일반적 특성 중 자기효능감에 유의미한 차이를 보인 학년과 코로나19 감염경험을 회귀분석에 투입하였으며, 이들 변수들은 간호대학생의 자기효능감을 19.7% 설

명하는 것으로 나타났다. 이 중 정보검색과 코로나19 감염 경험이 자기효능감에 대한 유의미한 영향요인이었다. 이는 자기효능감의 영향요인으로 동일한 대상이나 연구도구를 사용한 연구가 드물어 직접적인 비교는 어려웠으나, Choi와 Song의 연구[24]에서 정보활용능력이 높을 때 자기효능감이 높게 나타나 본 연구에서 정보검색이 자기효능감에 영향요인으로 나타난 결과와 맥락이 유사하다고 여겨지며, 추후 연구에서는 정보활용능력 전체 또는 하위영역의 비교항목을 동일하게 하여 파악할 필요가 있겠다. 또한 Yoo와 Yang[34]의 연구에서 대상자의 학년이 대학생의 자기효능감에 영향요인으로 나타나 본 연구결과와 유사하다고 여겨진다. 이는 학년이 올라갈수록 학업적 지식과 실습경험이 증가하여 자기효능감에 영향을 준 것으로 생각되나, 향후 반복연구에서는 간호대학생을 대상으로 학년을 고려하여 자기효능감에 대한 정확한 영향요인 파악이 필요하다고 생각된다. 본 연구에서 코로나19 감염 경험이 자기효능감에 영향을 주었는데, 이는 미래 간호사가 될 대상자의 감염경험이 예방수칙을 준수하게 하고, 환자에게 실제로 필요한 간호를 생각해보는 기회가 되었으며, 나아가 대상자의 자기효능감 증가에 영향을 준 것으로 여겨지므로 추후 반복연구를 통한 결과 파악이 중요하겠다.

자기효능감은 코로나19 위기 속에서 변화된 교육환경에 노출된 간호대학생들이 임상실습을 하면서 당면한 어려움을 해결하는 중요한 원동력이 될 수 있을 것이다. 간호대학생들의 위생행위, 정보활용능력과 자기효능감의 증진은 임상간호사의 전문적인 간호 수행능력으로 이어질 수 있으므로 교육기관인 대학과 교수자들의 적극적이고 노력이 필요하며, 간호대학생 시기에 실제적인 적용이 필요하다고 생각된다. 본 연구에서 자기효능감에 대한 설명변수로 사용된 위생행위와 정보활용능력에 대한 선행연구가 미비한 실정이므로, 본 연구 결과는 위생행위와 정보활용능력이 자기효능감에 영향을 줄 수 있음을 고찰하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 생각되며, 향후 간호대학생을 대상으로 반복연구 시에 필요한 기초자료로 기여할 수 있다고 여겨진다.

5. 결론 및 제언

이 연구는 간호대학생을 대상으로 위생행위, 정보활용능력 및 자기효능감의 정도와 자기효능감에 대한 영향요인을 파악하기 위해 시도되었다. 연구 결과는 위생행위 3.14/4점, 정보활용능력 4.05/5점, 자기효능감 3.45/5점이었으며, 자기효능감에 영향을 주는 요인으로 본 대상자의 학년, 코로나19 감염 경험, 식품관련 위생, 손위생 방법, 전산정보의 관리, 정보화에 대한 인식, 정보검색은 간호대학생의 자기효능감에 대해 19.7% 설명력을 보였다. 궁극적으로 임상실습을 하는 간호대학생의 자기효능감 향상을 위해 위생행위 정도를 증가시키고 정보활용능력을 높이기 위한 프로그램의 개발이 필요하며, 대상자의 학년, 감염의 경험 등 일반적인 특성을 고려하는 것이 중요하다고 생각된다.

이 연구결과는 일 지역의 간호대학생을 대상으로 하였으므로, 타 지역과 전체 간호대학생을 대상으로 확대해석을 주의해야 하며, 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 자기효능감의 영향요인으로 위생행위와 정보활용능력을 살펴본 연구가 부족하므로 반복연구가 필요하다. 둘째, 간호대학생의 자기효능감을 향상시킬 수 있는 교과 및 비교과 교육프로그램의 개발연구를 제언하고자 한다.

References

[1] World Health Organization. Timeline: WHO's COVID-19 response [Internet]. [cited 2020 Apr 04], Available From: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline (accessed Oct. 01, 2022).

[2] Korea Center for Disease Control and Prevention. What is COVID-19?[Internet]. [cited 2020 July 1], Available From: http://ncov.mohw.go.kr/baroView.do (accessed 2022, Oct. 01, 2022).

[3] M. Tomietto, D. Comparcini, V Simonetti, G Cicolini, "Nursing education: challenges and perspectives in a COVID-19 age", *Professioni Infermieristiche*, Vol.73, No.3, pp.131-132, 2020.

[4] M. S. Chung, "The Relations of Self-Esteem, Practical Performance, and Practical Satisfaction in Nursing Students", *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol.18, No.1, pp.60-68, 2009.
UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-001695.2009.18.1.008

[5] J. Y. Kang, "Simulated Nursing Practice Education in the Ontact Age: A Mixed Methods Case Study", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.18, pp.937-957, 2020.
DOI: https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.18.937

[6] D. H. S. Kang, J. H. Yang, "Clinical Practice Experience of Nursing Students During the COVID-19 Pandemic", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol.33,

No.5, pp.509-521, 2021.
DOI: https://doi.org/10.7475/kjan.2021.33.5.509

[7] S. H. Kwon, Y. K. Kim, M. S. Bang, M. Ryu, "Nursing students' experiences of adapting to clinical practice in the COVID-19 pandemic", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.28, No.1, pp.509-521, 2022.
DOI: https://doi.org/10.5977/jkasne.2022.28.1.57

[8] Y. M. Yoon, D. I. Lee, "College Nursing Students' Awareness of COVID-19 Pandemic in Korea: Q methodological approach", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction,* Vol.21, No.21, pp.155-168, 2021.
DOI: https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.21.155

[9] Namu.Wiki. Hygine [Internet]. [cited 2022. Oct. 2], Available From: https://namu.wiki/w/위생 (accessed 2022, Oct. 10, 2022).

[10] A. E. Aiello, R. M. Coulborn, V. Perez, & E. L. Larson Effect of hand hygiene on infectious disease risk in the community setting:a meta-analysis, *American Journal of Public Health*, Vol.98, No. 8, pp.1372-1381, 2008.
DOI: https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.124610

[11] S. H. Shin. "Relationships between Health Promoting Lifestyle, Health Belief about Emerging Infectious Disease and Hygiene Behavior of College Students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.10, No. 4, pp.285-293, 2019.
DOI: https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.4.285

[12] H. Y. Lee, T. W. Nam, "The Study on Undergraduates' Information Literacy Scale Development", *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, Vol.42, No. 4, pp.503-532, 2008.
UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-000226.2008.42.4.016

[13] H. J. Lee. *Relationships among Information Resources Use, Information Literacy Competency and Evidence-based Practice in Univesity Hospital Nurses,* Master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju, Korea, pp.56-64m 2015.

[14] M. L. Heye, K. R. Stevens, "Using new resources to teach evidence-based practice", *Journal of Nursing Education*, Vol. 48, No. 6, pp.334-339, 2009.
DOI: https://doi.org/10.3928/01484834-20090515-06

[15] S. J. Yang, M. K. Ahn, "A Study on the Perception of Information Literacy and Personal Information Protection of Nursing Students with Clinical Practice Experience", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.20, No.17, pp.113-127, 2020.
DOI: https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.17.113

[16] S. J. An. *Effects of Practice Stress and Practice Satisfaction of Nursing Students on Self-efficacy in Pandemic Situation : Comparison of Clinical Practice and In-school Practice*, Master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju, Korea, pp.29-56, 2022.

[17] Y. J. Choi, G. W. Lee, C. H. Jung, A. R. Lee, "The Effects of Self-Disclosure and Rational-Emotive Training on Communication Ability, Stress Coping Behavior, and Self-Efficacy of Nursing Students", *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*, Vol.18, No.2, pp.186-196, Jun. 2009.
UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-001695.2009.18.2.005

[18] H. J. Kim, "The Efect of Self-Eficacy and Social Suport of Nursing Students During Clinical Practice on Burnout", *Journal of Korea Entertainment Industry Association*, Vol.14, No.8, pp.315-392, 2020.
DOI: https://doi.org/10.21184/jkeia.2020.12.14.8.315

[19] M. O. Kim, "Study on Self-efficacy, Communication competency, Critical thinking disposition and Clinical performance ability of nursing students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.6, pp.609-617, 2016.
DOI: https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.6.609

[20] Y. K. Oh, E. Y. Kim, "The Effects of Clinical Learning Environment on Nursing Students' Powerlessness and Self-Efficacy Related to Clinical Practice", *Journal of East-West Nursing Research*, Vol.24, No.1, pp.36-43, 2018.
DOI: https://doi.org/10.14370/jewnr.2018.24.1.36

[21] K. Y. Park, "Influences of Perceived Behavior Control and Self-efficacy on Proper Hand Cleansing and Hand Washing Practices among Pre-practicum Nursing Students", *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol.19, No.3, pp.313-321, 2012.
DOI: https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.3.313

[22] Y. S. You, N. Y. Kim, "The Effects of Flipped Learning on the Self-Directed Learning and Information Literacy of Nursing Students", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.17, No.21, pp.491-510, 2017.
DOI: https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.21.491

[23] J. E. Park, *The relationship between information literacy, nursing process competency and evidence-based practice competency of nursing students,* Master's thesis, Kyung Hee University, Seoul, Korea, pp.24-41, 2018.

[24] H. I. Choi, I. U. Song, "The Mediating Effect of Self-efficacy between the Elderly's Digital Information Literacy and Life Satisfaction", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.21, No.6, pp.246-255, 2020.
DOI: https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.6.246

[25] Y. M. Lee, Y. J. Son, E. J. Lee, "Health Literacy, Disease-related Knowledge, Self-efficacy and Self-care Behavior in Patients with Diabetes Mellitus", *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol.14, No.6, pp.3087-3101, 2012.
UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-000930.2012.14.6.002

[26] K. S. Kim, J. S. Jeong, S. H. Choi, "Survey for Hygiene Behavior on Healthcare Personnel by Hygiene Inventory 23", *Korean Journal of Healthcare-Associated Infection Control and Prevention*, Vol.17, No.1, pp.40-51, 2012.

UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-SER000008654.2012.17.1.004

[27] K. S. Noh, The proper methods of statistical analysis for dissertation, p.459, HANBIT Academy, 2019, pp.140.

[28] M. S. Kim, "Validity and Reliability of Informatics Competencies for Nurses Among Korean Nurses", *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, Vol.20, No.3, pp.470-480, 2008.
UCI: uci.kci.go.kr/resolver/G704-000678.2008.20.3.001

[29] H. Y. Hong, *Relationship of Perfectionism, Self-Efficacy and Depression,* Master's thesis, Ewha University, Seoul, Korea, 1995.

[30] S. Y. Kim, S. J. Yang, "Study on Health Promotion Lifestyle, Perceived Stress and Hygiene Behavior of Nursing Students in the Corona Era", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.21, No.14, pp.45-54, 2021.
DOI: https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.14.45

[31] H. O. Kim, H. J. Jo, "The Effect of Nursing Students' Knowledge and Attitudes about Patients' Safety on Self-Efficacy", *Journal of Digital Convergence*, Vol.19, No.5, pp.489-500, 2021.
DOI: https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.5.489

[32] K. K. Shim, M. S. Son, E. S. Ji, "The Effectiveness of Child Nursing Simulation Using Standardized Patient on Nursing Student's Anxiety, self-efficacy and Critical Thinking Disposition", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.18, No.10, pp.299-308, 2017.
DOI: https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.10.299

[33] J. I. Kim, "The Effect of College Life Stress and Self-efficacy on Well-being of Nursing Students during the COVID-19 Pandemic", *The Journal of the Korean Society of School Health*, Vol.34, No.3, pp.200-207, 2021.
DOI: https://doi.org/10.15434/kssh.2021.34.3.200

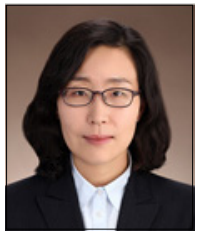
[34] K. H. Yoo, J. H. Yang, "Influencing Factors in Self-Efficacy among College Students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.20, No.3, pp.435-442, 2014.
DOI: https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.3.435

진 주 현(Juh-Hyun Jin) [정회원]

- 2012년 3월 : St. Paul University Manila, Master of Arts in Nursing Major (간호학석사)
- 2019년 8월 : 계명대학교 간호대학원 (간호학박사)
- 2020년 3월 ~ 2021년 2월 : 계명문화대학교 산학협동교원
- 2021년 3월 ~ 현재 : 대구가톨릭대학교 간호대학 조교수

〈관심분야〉
성인간호학, 종양간호, 간호교육

김 은 희(Eun-Hee Kim) [정회원]



- 1996년 2월 : 경북대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 2월 : 경북대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 2014년 8월 : 영남이공대학교 조교수
- 2014년 9월 ~ 현재 : 대구가톨릭대학교 간호대학 부교수

〈관심분야〉
성인간호학, 만성질환간호, 임상연구간호, 간호교육