

간호대학생의 정보자원이용, 비판적 사고성향과 간호정보활용역량의 관계

리메일링, 채여주, 하영미*
경상대학교 간호대학 & 건강과학연구원

Relationships between Use of Information Resources, Critical Thinking Disposition, and Nursing Information Literacy Competency in Nursing Students

Meiling Li, Yeojoo Chae, Yeongmi Ha*

College of Nursing & Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

요 약 본 연구의 목적은 간호대학생의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 관계를 파악하고, 이들의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이다. J시에 위치한 2개의 간호대학에 재학중인 4학년 간호대학생 118명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구결과 간호대학생의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인은 비판적 사고성향($\beta=.54, p<.001$)과 전자정보자원($\beta=.27, p<.001$)으로, 이들의 설명력은 44%($F=44.96, p<.001$)인 것으로 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 간호대학생의 간호정보활용역량을 향상시키기 위해서 비판적 사고성향과 전자정보자원 이용을 증진시킬 수 있는 교육프로그램을 개발할 필요가 있다.

주제어 : 간호, 정보활용, 역량기반교육, 비판적 사고, 대학생

Abstract The purpose of this study was to examine relationships among information resources use, critical thinking, and nursing information literacy competency, and then to identify predictors of nursing information literacy competency in nursing students. The self-reported questionnaires were administered to 118 senior nursing students in two universities, J city. As results of multiple regression analysis, the factors affecting nursing information literacy competency in nursing students were critical thinking ($\beta=.54, p<.001$) and electronic information resources use ($\beta=.27, p<.001$), explained 44% of the total variance ($F=44.96, p<.001$). Based on our results, a educational program for strengthening critical thinking disposition and use of electronic information resources is needed to be developed to improve nursing information literacy competency of nursing students.

Key Words : Nursing, Information literacy, Competency-based education, Critical thinking, College students

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 정보통신기술의 급속한 발전과 더불어 정보의 양은 급속도로 팽창하였고, 특히, 보건의료분야의 정보가

술은 최근 10년 동안 비약적으로 발전하고 있다고 해도 과언이 아니다. 이런 상황에서 보건의료인은 대상자의 건강문제를 효과적으로 해결하기 위해서 정확한 보건의료정보를 탐색하고 적절한 정보를 선택하여 대상자에게 적용하는 간호정보활용역량의 중요성이 점점 커지고 있

*Corresponding Author : Yeongmi Ha (yha@gnu.ac.kr)

Received January 29, 2018
Accepted May 20, 2018

Revised April 27, 2018
Published May 28, 2018

대[1]. 2011년 영국 왕립간호대학(Royal College of Nursing, RCN)에서 발표한 'RCN 역량: 정보검색, 정보 이용 및 정보관리'보고서에 따르면 간호정보활용역량이란 정보가 필요한 이유를 파악, 정보원 확인 및 검색, 정보평가, 정보의 관리, 정보의 합법적·윤리적 이용, 새로운 정보와 지식 창출의 역량을 포함하는 포괄적인 개념으로 정의하였다[1]. 간호대학생이 임상간호 실습과정에서 직면하게 되는 간호문제를 효율적으로 해결하기 위해서 대상자의 요구에 필요한 정보를 찾아서 평가하고 유용한 정보를 선택하여 간호에 활용할 수 있는 역량을 향상시키는 것이 중요하므로, 예비간호사인 간호대학생들이 간호정보활용역량을 키울 수 있도록 학부과정에 미리 준비하는 것이 중요하다.

정보자원이용은 근거를 제공하는 정보자원에 접근하고 실제 임상현장에서의 의사결정에 이용하는 정도로, 정보자원에는 종이문서자원, 인적자원, 전자문서자원이 포함되어 있는데, 어떤 정보자원을 이용할지를 선택하는 것은 정보화시대를 살아가는 사람들에게 필수적인 능력으로 알려져 있다[2]. 국내외 간호사들의 정보자원이용 실태에 관한 선행연구를 살펴보면, 간호사들은 동료간호사 혹은 의사와 같은 인적자원, 병동실무지침서 와 같은 종이문서자원, 인터넷 정보와 같은 전자문서자원을 이용하여 보건의료정보를 습득하는 것으로 나타났다[3,4]. 특히, 간호사들의 정보자원이용, 정보활용역량, 근거기반실무의 관계를 살펴본 Lee[5]의 연구에서 전자문서자원을 많이 활용하는 간호사들의 정보활용역량이 제일 높은 것으로 나타났다. 정보활용역량이 문제해결능력과 근거기반실무를 향상시킨다는 선행연구는 있지만[6], 국내외 선행연구에서 간호대학생의 정보자원이용과 정보활용역량의 관계를 살펴본 선행연구가 없어서 간호대학생들이 간호대상자의 건강문제를 해결하기 위해서 어떤 정보자원을 활용하고, 이들의 간호정보활용역량이 어떤지를 알 수가 없는 실정이다. 따라서 21세기 정보화시대를 주도할 간호대학생의 간호정보활용역량을 높이기 위한 교육과정 마련을 위해서 우선적으로 간호대학생의 정보자원이용과 간호정보활용역량의 관계를 살펴보는 연구가 필요하다.

비판적 사고(Critical Thinking)란 어떠한 상황에 대해 목적이 분명하게 자기 스스로 판단하는 모든 과정을 의미한다[7]. 최근 다양한 건강문제를 복합적으로 가진 간호대상자들이 증가함에 따라 간호사의 비판적 사고를 바

탕으로 한 간호지식의 종합과 정확하고 신속한 간호수행 능력에 대한 요구가 점점 증가하고 있다[8]. 이런 시대적 요구에 부응하기 위해서 전문직 간호사 뿐만 아니라 간호대학생의 문제해결능력 향상을 위해서 핵심적인 사고영역인 비판적 사고가 필수적으로 요구되고 있는 실정이다[9]. 특히 예비간호사인 간호대학생의 임상실습 현장에서부터 간호대학생들은 간호대상자의 건강문제 해결을 돕기 위한 정확하고 신속한 간호를 제공하기 위하여 비판적 사고가 필수적이며, 이러한 이유로 간호대학생의 비판적 사고 향상을 위한 교육 혹은 전략에 대한 관심이 증가하고 있다. 특히 간호교육에서의 비판적 사고는 간호대상자의 건강문제를 해결하기 위해 제시된 근거를 그대로 사용하도록 하는 것이 아니라 개별 대상자의 상황과 맥락에 맞게 올바른 근거를 찾아서 종합하고 분석하여 사용할 수 있도록 돕는 역할을 하는 것으로 나타났다 [10, 11].

지금까지 간호대학생을 대상으로 한 선행연구에서 이들의 비판적 사고성향이나 문제해결능력에 영향을 미치는 요인을 찾기 위한 연구는 다수 있었고[12, 13], 일반대학생을 대상으로 이들의 정보활용역량의 수준과 정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 찾기 위한 연구는 일부 있었다. 그러나 복잡하고 빠르게 변화되는 21세기 보건의료환경에 잘 적응하기 위해서 필요한 융합적 사고와 비판적 사고성향, 그리고 올바른 근거를 찾기 위한 간호정보활용역량의 관계를 통합적으로 살펴본 연구는 드물었다. 따라서, 본 연구에서는 간호대학생을 대상으로 정보자원이용, 비판적 사고성향과 간호정보활용역량과의 관계를 파악하고, 간호대학생의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 학부교육과정에서의 간호정보활용역량을 향상시키기 위한 교육과정을 구축하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 빠르게 변화되는 보건의료환경에 성공적으로 적응하기 위해 필요한 간호대학생의 융합적 능력을 배양하기 위해서, 이들의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 관계를 파악하고자 다음과 같은 구체적인 목적을 설정하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 학업관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 정보자원이용, 비판적 사고성향 및 간호정보활용역량의 정도를 파악한다.

- 3) 대상자의 일반적 특성 및 학업관련 특성에 따른 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용능력의 차이를 파악한다.
- 4) 대상자의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 상관관계를 파악한다.
- 5) 대상자의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 J시에 위치한 2개 종합대학교의 간호학과에 재학 중인 4학년 학생 118명을 대상으로 하였다. 표본수 산정은 G*power[14] 3.1 프로그램을 활용하여 산출하여, 회귀분석을 위해 중간 효과크기 .15, 검정력 .80, 유의수준 α .05, 예측변수는 9개로 계산한 결과 114명이 필요하였다. 탈락율을 고려하여 간호대학생 118명에게 설문지를 배부하였고, 불성실한 응답을 한 4부를 제외한 총 114부의 설문지를 분석하였다.

자료수집 기간은 2016년 4월에 실시하였으며, 설문조사를 위하여 간호대학 학과장을 만나 본연구의 목적과 내용, 연구방법을 설명하고 허락을 구하였다. 학과장의 허락이 있는 후 간호학과 4학년 학생들을 만나기에 용이한 시간(점심시간 혹은 수업종료 이후)에 연구자가 4학년 강의실을 직접 방문하여 학생들의 동의를 구한 후, 설문조사를 진행하였다.

2.3 연구도구

설문지는 대상자의 일반적인 특성, 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량으로 구성하였다. 대상자의 일반적인 특성 문항은 '성별, 연령, 주관적 경제상태, 학업성적, 간호연구 이수 경험, 간호정보학 이수 경험, 전공에 대한 만족도, 임상실습에 대한 만족도'에 대한 8문항으로 구성되었다.

2.3.1 정보자원이용

정보자원이용은 Park [15]이 개발한 정보자원 접근 및 활용 도구 중 정보자원이용 도구를 Lee [5]가 수정 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 인적자원 이용 6문항, 종이문서자원 이용 7문항, 전자문서자원 이용 5문항으로 총 18문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 이용하지 않는다' 1점에서 '항상 이용한다' 5점까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 해당 정보자원이용이 높은 것을 의미한다. Lee[5]의 연구에서의 Cronbach's alpha .88이었고, 본 연구에서의 Cronbach's alpha .90이었다.

2.3.2 비판적 사고성향

비판적 사고성향은 Yoon [16]이 간호대학생의 비판적 사고성향을 측정하기 위해 개발한 비판적 사고성향 측정 도구를 이용하였다. 이 도구는 지적열정/호기심 5문항, 신중성 4문항, 자신감 4문항, 체계성 3문항, 지적공정성 4문항, 건전한 회의성 4문항, 객관성 3문항 등의 7개 하위 영역으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점까지의 Likert척도이며, 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 강함을 의미한다. Yoon [16]의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha .84이었고, 본 연구에서는 Cronbach's alpha .90이었다.

2.3.3 간호정보활용역량

간호대학생의 정보활용역량을 측정하기 위해 Jo [17]가 개발한 병원간호사 간호정보활용역량 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 문제확인 4문항, 정보원확인 5문항, 정보검색 4문항, 정보평가 5문항, 정보획득 및 관리 4문항, 정보윤리 3문항, 정보활용 2문항으로 총 27문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert척도이며, 점수가 높을수록 간호정보활용역량이 높은 것을 의미한다. Jo [17]의 연구에서의 Cronbach's alpha .93이었고, 본 연구에서는 Cronbach's alpha .94이었다.

2.4 자료수집

본 연구는 G대학교에서 생명윤리심의위원회 (GIRB-A16-Y-0017)의 승인을 받은 후 J시에 위치한 2개 종합대학교의 간호대학생을 대상으로 임의표집하였다. 먼저 해당 간호학과를 연구자가 직접 방문하여 연구

목적과 연구방법에 대해 설명한 후 설문조사에 대한 허락을 얻었다. 각 대학의 간호학과 학과장의 허락이 있는 후 연구자가 4학년 강의실을 직접 방문하여 설문조사의 목적과 방법, 내용에 대해 설명한 후 본 연구 참여에 서면 동의한 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사 응답의 비밀보장과 개인을 식별할 수 있는 어떤 정보도 절대로 노출되지 않을 것과 오직 연구만을 위해 사용될 것임을 설명하였다. 더불어 학생이 연구 참여에 동의한 경우라 할지라도 언제든지 연구 참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 대상자가 질문지를 읽고 응답한 후 바로 연구자가 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 10-15분 정도 소요되었으며, 설문조사를 마친 대상자에게 감사의 뜻으로 소정의 선물을 제공하였다.

2.5 자료 분석 방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS/WIN 24.0을 이용하여 분석을 실시하였으며, 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 학업관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.

둘째, 대상자의 정보자원이용, 비판적 사고성향 및 간호정보활용역량의 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.

셋째, 대상자의 일반적 특성과 학업관련 특성에 따른 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고, 사후검정은 Scheffe test를 실시하였다.

넷째, 대상자의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용능력의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

다섯째, 간호정보활용역량에 대한 영향요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 학업관련 특성

성별은 여학생 94명(82.5%), 남학생 20명(17.5%)으로 나타났으며, 연령은 평균 22.85세였다. 주관적 경제상태는 보통이라고 응답한 학생이 71명(62.3%)으로 가장 많았다. 학업성적은 성적이 상위권에 있는 학생은 49명(43.0%), 중위권은 46명(40.4%), 하위권은 19명(16.7%)순

으로 나타났다. 간호연구 과목 수강 경험이 학생은 112명(98.2%), 간호정보학 과목 수강 경험이 있는 학생은 108명(94.7%)이었다. 간호학 전공에 대한 만족도는 보통이 66명(57.9%)으로 가장 많았고, 임상실습에 대한 만족도는 보통이 60명(52.6%)으로 가장 높은 비율을 차지하였다(Table 1 참고).

Table 1. General and Study-related Characteristics of Nursing Students (N=114)

Characteristics	Categories	n(%) or M±SD
Gender	Male	20(17.5)
	Female	94(82.5)
Age (year)		22.85±1.31
	20~24 year	103(90.4)
	25~27 year	11(9.6)
Subjective economic status	High	22(19.3)
	Middle	71(62.3)
	Low	21(18.4)
School grade	High	49(43.0)
	Middle	46(40.4)
	Low	19(16.7)
Experience of nursing research	Yes	112(98.2)
	No	2(1.8)
Experience of nursing informatics	Yes	108(94.7)
	No	6(5.3)
Satisfaction of nursing major	Satisfied	44(38.6)
	Neutral	66(57.9)
	Dissatisfied	4(3.5)
Satisfaction of clinical practice	Satisfied	46(40.4)
	Neutral	60(52.6)
	Dissatisfied	8(7.0)

3.2 대상자의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 정도

대상자의 정보자원이용 점수는 3.12±0.52점(범위: 1-5점)이었고, 하위영역별로는 인적자원 2.95점, 종이문서자원 3.16점, 전자정보자원이용 3.25점으로 전자정보자원의 이용비율이 가장 높았다. 비판적 사고성향은 3.53±0.41점(범위: 1-5점)으로 나타났다. 간호정보활용역량의 평균점수는 3.61±0.47점(범위: 1-5점)이었으며, 하위영역별로는 정보통합 역량이 3.79점으로 가장 높았으며, 문제규명 역량이 3.40점으로 가장 낮은 것으로 나타났다(Table 2 참고).

Table 2. Information Resource Use, Critical Thinking Disposition, Nursing Information Literacy Competency of Nursing Students (N=114)

Variables	Categories	M±SD
Information resource use	Human resources	2.95±0.58
	Paper resources	3.16±0.72
	Electronic resources	3.25±0.78
	Total	3.12±0.52
Critical thinking disposition		3.53±0.41
Nursing information literacy competency	Competency for identifying problem	3.40±0.55
	Competency for potential sources for information	3.61±0.51
	Competency for searching fine information	3.74±0.64
	Competency for evaluating information	3.55±0.57
	Competency for acquiring and managing of information	3.56±0.63
	Competency for using information ethically	3.76±0.71
	Competency for integrating new information	3.79±0.78
	Total	3.61±0.47

3.3 대상자의 일반적 특성 및 학업관련 특성에 따른 간호정보활용역량의 차이

대상자의 일반적 특성 및 학업관련 특성에 따른 간호정보활용역량의 차이는 다음과 같다(Table 3 참고).

간호연구 과목을 수강한 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 간호정보활용역량이 유의미하게 높은 것으로 나타났고($t=2.03, p=.044$), 간호학 전공에 대한 만족도가 높은 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 간호정보활용역량이 유의미하게 높은 것으로 나타났으며($F=4.90, p=.009$), 임상실습의 만족도가 높은 대상자가 보통 혹은 그렇지 않은 대상자에 비해 간호정보활용역량이 유의미하게 높은 것으로 나타났다($F=3.15, p=.047$).

3.4 전자정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 상관관계

대상자의 비판적 사고성향과 전자정보자원이용($r=.290, p=.002$), 간호정보활용역량과 전자정보자원이용($r=.709, p<.001$), 간호정보활용역량과 비판적 사고성향($r=.479, p<.001$)은 통계적으로 유의미한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4 참고).

Table 3. Differences of Electronic Resource Use, Critical Thinking Disposition, Nursing Information Literacy Competency by General and Study-related Characteristics of Nursing Students (N=114)

Characteristics	Categories	Nursing information literacy competency	
		M±SD	t or F (p)
Gender	Male	3.62±0.42	0.14(.886)
	Female	3.61±0.48	
Subjective economic status	High	3.55±0.31	0.56(.568)
	Middle	3.60±0.52	
	Low	3.70±0.45	
School grade	High	3.67±0.44	0.97(.380)
	Middle	3.54±0.51	
	Low	3.65±0.47	
Experience of nursing informatics	Yes	3.62±0.45	0.80(.423)
	No	3.46±0.77	
Experience of nursing research	Yes	3.62±0.46	2.03(.044)***
	No	2.94±1.07	
Satisfaction of nursing major	Satisfied	3.77±0.44	4.90(.009)***
	Neutral	3.50±0.47	
	Dissatisfied	3.71±0.36	
Satisfaction of clinical practice	Satisfied	3.74±0.41	3.15(.047)***
	Neutral	3.52±0.50	
	Dissatisfied	3.52±0.41	

*** $p<.001$

Table 4. Correlations among Electronic Resource Use, Critical Thinking Disposition, and Nursing Information Literacy Competency (N=114)

Variables	1 r(p)	2 r(p)	3 r(p)
Electronic resource use(1)	1		
Critical thinking disposition(2)	.290 (.002)***	1	
Nursing information literacy competency(3)	.709 (.000)***	.479 (.000)***	1

*** $p<.001$

3.5 대상자의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인

대상자의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 회귀분석을 실시하기 전에 다중공선성을 확인한 결과 공차한계 .919~.934로 0.1 값보다 컸으며, 분산팽창인자(VIF) 1.08~1.07의 범위로 10 이상을 넘지 않아 다중공선성 문제가 없었다. 간호대학생의 일반적인 특성과 학업관련 특성에 따른 간호정보활용역량의 차이

검증에서 유의한 차이를 보였던 변수(간호연구과목 수강, 간호학 전공 만족도, 임상실습 만족도)와 전자정보자원 이용, 비판적 사고성향을 독립변수로 하여 회귀분석을 실시하였다. 다중 회귀분석을 실시한 결과 전자정보자원 이용($\beta=.27, p<.001$), 비판적 사고성향($\beta=.54, p<.001$)이 대상자의 간호정보활용역량에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 변인으로 나타났다. 이들 변수의 간호정보활용역량에 대한 총 설명력은 44%인 것으로 확인되었다(Table 5 참고).

Table 5. Factors Influencing on Nursing Information Literacy Competency (N=114)

Variables	B	SE	β	t(p)
(Constant)	15.87	0.29		3.11(.002)***
Electronic resource use	0.16	0.45	0.27	3.73(.000)***
Critical thinking disposition	0.61	0.84	0.54	7.26(.000)***
Adjusted R ² = .44 (F=44.96, p<.001)				

***p<.001

4. 논의

대학교육의 목표는 학습자의 평생학습능력 배양인데, 미국 대학·연구도서관협회[18]에서는 정보활용역량이 평생학습능력 배양의 가장 중요한 요인이라고 하였다. 간호학에서 근거기반간호실무를 임상현장에서 효과적으로 실행하기 위해서는 학부과정에서부터 간호정보활용역량을 배양하는 것이 중요하다고 하였다[1]. 따라서 본 연구에 참여한 간호대학생들의 간호정보활용역량이 어느 정도인지를 살펴보고, 이들의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 요인을 살펴보는 것은 시의적절한 시도였다고 할 수 있다.

본 연구에 참여한 간호대학생의 정보자원이용 정도는 평균 3.12점(범위:1-5점)으로 나타났다. 대학병원 간호사를 대상으로 정보자원 이용 정도를 파악한 연구에서 간호사의 정보자원이용에 관한 평균점수는 3.1±0.51점으로 본 연구결과와 유사하였고[5], 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구에서는 평균 2.7±0.60점으로 나타나 본 연구대상자보다 낮은 수준이었다[19]. 본 연구대상자의 정보자원이용 하위영역별 수준을 살펴보면, 전자문서자원

(3.25±0.78), 종이문서자원(3.16±0.72), 인적자원(2.96±0.58) 순으로 나타났는데 반해, 간호사를 대상으로 한 선행연구에서는 인적자원, 종이문서자원, 전자문서자원의 순으로 나타나 본 연구와 다른 결과를 보였다[6, 19]. 간호대학생과 간호사의 정보자원이용 형태의 이러한 차이는 학부 교육과정에서의 차이를 고려해볼 수 있다. 본 연구에 참여한 간호대학생들의 약 95%는 간호정보학 교과목 수강을 통해 국내외 문헌검색 방법의 기초를 학습하였고, 간호연구 교과목 수강을 통해 원하는 주제를 검색하는데 있어 좀 더 구체적으로 문헌을 찾을 수 있도록 국내외 DB 검색(예: MEDLINE, CINAHL, RISS 등) 및 학술지 검색 사이트 이용방법(예: 한국간호과학회 등)에 대해서 교육을 받은 대상자들이다. 이런 교육과정을 통한 학습이 현재 임상에서 활동중인 간호사보다 간호대학생들의 전자정보자원이용 정도가 높게 나타나게 된 원인이 되었을 것으로 생각된다. 또한 간호대학생들은 간호사들에 비해서 전자자원 이용을 좀 더 편하게 인식하고 이용하는 세대를 반영한 것으로 풀이될 수 있다. 한국인터넷진흥원에서 발표한 ‘2016 인터넷이용실태조사’ 보고서에 따르면, 우리나라 20대의 인터넷 이용률은 99.9%였으며, 직업별 인터넷 이용률에서 학생 대부분(99.4%)이 인터넷 이용자로서 대다수의 대학생들이 인터넷을 사용하는 것으로 나타났다[20].

본 연구에서의 간호대학생의 비판적 사고성향은 평균 3.53점(범위:1-5점)으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 비판적 사고성향을 측정한 선행연구에서 평균 3.46점~3.47점으로 본 연구와 비슷한 결과를 보였다[10, 16]. 비판적 사고성향은 정확하고 신속한 문제해결과 올바른 의사결정을 위한 자기 조절적 판단으로 간호학생이 효과적인 간호문제 해결을 위해 학교교육에서 반드시 훈련되어야 할 요인이라고 하였으며, 21세기 지식정보화 시대에 대학생들이 획득한 정보를 비판적으로 분석하고 평가하여 자신의 지식 기반에 통합시키기 위해서는 비판적 사고력이 무엇보다 중요하게 고려되고 있다[21, 22]. 간호대학생의 비판적 사고성향은 전문직 자아개념[12], 환자안전에 대한 태도[13]에도 영향을 미치므로 임상에서 중요한 덕목으로 생각되고 있다. 따라서 간호대학생의 비판적 사고성향을 향상시키기 위해서 단일 교과목을 통해 비판적 사고성향을 함양하기 보다는 전체 전공교과목에 걸쳐 비판적 사고와 연계된 교육방법론을 적용하여 간호대학생의 비판적 사고성향을 함양시키는 것이 필요하다.

본 연구에서의 간호대학생의 간호정보활용역량은 평균 3.6점(범위1-5점)으로 나타났다. 같은 도구를 사용하여 종합병원 간호사의 간호정보활용역량을 조사한 Ha 등 [19]의 연구에서는 3.5점, 상급종합병원과 종합병원 간호사를 대상으로 조사한 Jo [17]의 연구에서는 3.4점으로 본 연구와 비슷한 점수를 나타냈다. 본 연구에서 간호대학생의 간호정보활용역량의 하위요인별 점수를 살펴보면, 종합병원 간호사를 대상으로 간호정보활용역량을 살펴본 Ha 등[19]의 연구에서는 정보윤리 역량이 가장 높은 점수를 차지하여 본 연구결과와 상이한 차이를 나타냈다. 정보통합 역량이란 획득한 새로운 정보를 기존의 지식과 통합·종합하고, 간호대상자의 요구에 부합하도록 적절한 전달방법을 선택해서 간호문제 해결에 실제로 적용할 수 있는 역량을 의미하고, 정보윤리 역량이란 간호사가 정보원에 접근하여 필요한 정보를 획득하고 정보를 실제로 이용하는데 있어서 법적, 윤리적, 사회적 문제와 관련된 역량을 말한다[17]. 임상간호사에 비해서 본 연구에 참여한 간호대학생들의 간호정보통합 역량 점수가 높게 나타난 것은 간호정보통합과 관련된 간호교육 과정 때문인 것으로 판단된다.

2011년 영국 왕립간호대학(Royal College of Nursing, RCN)[1]과 미국 대학연구도서관협회(Association of College and Research Libraries, ACRL)[18]에서 간호대상자의 요구에 필요한 정보를 찾아서 평가하고, 유용한 정보를 선택하여 간호에 활용할 수 있는 간호정보활용역량은 환자간호의 질을 향상시키고, 근거기반실무를 향상시키는데 필요한 간호사의 필수역량으로 강조한 이후, 보건의료 교육에서 근거기반실무와 간호정보학의 중요성이 부각되어 교육과정이 개편되고, 현대의 뛰어난 정보검색 기술향상으로 인하여 교육의 일선에 있는 대학생들에게 정보통합 역량의 형태로 나타난 것으로 생각된다. 본 연구에 참여한 간호대학생들에게서 두 번째로 높은 점수를 보인 간호정보활용역량의 하위영역은 정보윤리 역량인 것으로 나타났다. 최근 한국은 개인정보 보호의 중요성을 깨닫고 당사자의 동의없이 개인의 정보를 수집 및 활용하거나 제3자에게 제공하는 금지하는 개인정보 보호법을 2011년에 제정하여 시행하고 있다. 이러한 시대적 흐름에 부응하여 보건복지부와 안전행정부에서는 2012년 3월 의료기관을 대상으로 ‘개인정보보호 가이드라인’을 제정하여 시행하고 있다. 그 결과 환자의 개인정

보 보호와 건강에 관련된 정보를 보호하기 위해서 간호대학생은 임상실습을 나가기 전 환자의 개인정보보호의 중요성에 대한 교육을 받고 있어서 정보윤리 역량의 점수가 높게 나온 것으로 생각된다. 본 연구에 참여한 간호대학생의 정보검색 역량에 관한 점수는 3.74점으로 세번째로 높은 점수를 차지하였다. 간호사를 대상으로 한 선행연구에서는 정보검색에 관한 점수가 3.5점으로 낮은 편에 속한 것과 대조적이다. 본 연구에 참여한 간호대학생들은 교육과정의 특성상 2학년부터 4학년까지 점차적으로 간호정보학과 간호연구과목 등 여러 교과과정을 통해서 정보검색에 관한 지속적인 교육 및 훈련을 통하여 정보검색능력이 향상된 것으로 생각된다.

본 연구결과 간호대학생의 간호정보활용역량에 유의한 영향을 미치는 변수는 ‘전자정보자원과 비판적 사고성향’인 것으로 나타났으며, 그 중 비판적 사고성향은 간호대학생의 간호정보활용역량에 가장 큰 영향을 미치는 변수로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구에서 비판적 사고성향이 정보활용능력에 영향을 미친다고 함으로써 본 연구결과와 일치하였다[23], 본 연구결과를 부분적으로 지지하였다. 간호정보활용역량은 환자간호의 질을 향상시키고, 근거기반실무를 향상시키는데 필요한 간호사의 필수역량으로 강조되고 있으므로[1, 18] 향후 전문직 간호사가 될 간호대학생들에게 비판적 사고성향을 향상시킴으로써 간호정보활용역량과 근거기반실무역량을 증가시킬 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구결과 전자정보자원이용은 정보활용역량에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구에서도 전자정보자원은 간호사의 정보활용역량에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다[19]. 컴퓨터에 대한 숙련성과 접근성은 최상의 정보를 찾는 데 있어 필수적인 요소라고 볼 수 있는데, 전자정보자원을 많이 활용한다면 정보활용역량을 강화시킬 수 있을 것으로 보인다. 이러한 전자정보자원 이용을 향상시키기 위해서는 간호학과 과목 전반에 걸쳐 올바른 간호정보를 찾을 수 있는 다양한 웹사이트와 학술데이터베이스 사용법에 대해 교육하고 이러한 다양한 전자정보자원을 졸업 후에도 임상실무 현장에서 숙련되게 사용할 수 있도록 해야 할 것이다. 오늘날의 대학생은 정보화 시대에 살고 있다고 해도 과언이 아니다. 정보검색을 위한 도구 선택에 있어서 신뢰성 있는 전자정보자원을 선택할 수 있도록 비판적 사고성향

을 증가시킨다면 정보활용역량 또한 증가될 것으로 생각된다.

본 연구는 RCN과 미국의학협회(Institute of Medicine)에서 제시한 보건의료인이 갖추어야 할 핵심역량중의 하나인 정보활용능력에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해서 간호대학생들을 대상으로 실시한 첫 단면조사연구라는 점에서 큰 의의를 찾을 수 있다. 본 연구가 갖는 의의에도 불구하고, 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구에 참여한 대상자들은 일 도시의 2개 대학교에 재학중인 학생들을 대상으로 편의추출 하였으므로 연구결과를 일반화하거나 확대 해석하는 것에 주의할 필요성이 있다. 둘째, 본 연구는 횡단적 조사연구방법의 한계로 인하여 대학생의 간호정보활용능력에 영향을 미치는 요인에 대한 정확한 인과관계를 규명하는 것에 어려움이 있다. 따라서 후속연구에서는 대학생의 간호정보활용능력에 영향을 미치는 요인들의 경로와 직간접 효과를 규명하는 구조모형 구축을 통한 연구분석 방법이 필요하다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 정보자원이용, 비판적 사고성향, 간호정보활용역량의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구로서 본 연구결과 비판적 사고성향, 전자정보자원이용, 간호정보활용역량은 유의한 정적 상관관계를 보였다. 간호대학생의 간호정보활용역량에 영향을 미치는 변수로는 전자정보자원 이용, 비판적 사고성향으로 나타났다. 따라서 간호정보활용역량을 향상시키기 위해서는 비판적 사고성향을 높이고, 전자정보자원 이용을 향상시킬 수 있는 융합적 전략이 필요하다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 일개 도시의 간호학과에 재학중인 간호대학생들을 대상으로 하였기 때문에 본 연구결과를 일반화하는데 제한이 있으므로, 대도시, 중소도시 등 다양한 지역의 간호학과 혹은 간호대학에 재학중인 학생들을 대상으로 한 반복연구가 필요하다. 둘째, 본 연구 결과에서 알 수 있듯이 간호대학생들의 비판적 사고성향과 전자정보자원 이용이 간호정보활용역량에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으므로, 간호대학생들에게 비판적 사고성향과 전자정보자원 이용을 증진시킬 수 있는 교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] Royal College of Nursing. (2011). *RCN competences: Finding, using and managing information*. London: Royal College of Nursing.
http://www2.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0007/357019/003847.pdf
- [2] C. Thompson, D. MaCaughan, N. Cullum, T. A. Sheldon, A. Mulhall & D. R. Thompson. (2001). Research information in nurses' clinical decision-making: what is useful? *Journal of Advanced Nursing*, 36(3), 376-388.
- [3] I. A. Mokhtar, S. Majid, S. Foo, X. Zhang, Y. L. Theng, Y. K. Chang, et al. (2012). Evidence-based practice and related information literacy skills of nurses in singapore: An exploratory case study. *Health Informatics Journal*, 18(1), 12-25.
- [4] H. S. Thorsteinsson. (2013). Icelandic nurses' beliefs, skills, and resources associated with evidence-based practice and related factors: A national survey. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 10(2), 116-126.
DOI : 1741-6787.2012.00260.x.
- [5] H. J. Lee. (2015). *Relationships among information resources use, information literacy competency and evidence-based practice in university hospital nurses*. Unpublished master thesis. Gyeongsang National University, Jinju.
- [6] Y. M. Ha, M. Lee & Y. J. Chae. (2016). The effectiveness of nursing information literacy competency enhancement program on evidence-based practice competencies and problem solving skills in nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 14(11), 347-356.
DOI : JDC.2016.14.11.347
- [7] S. H. Yu & J. H. Kang. (2015). Correlation Between Critical Thinking Ability and Disposition of University Nursing Students for the development of Convergence. *Journal of Digital Convergence*. 13(6), 197-203.
DOI : JDC. 2015.13.6.197
- [8] H. J. Kang, M. Y. Kim & H. J. Choe. (2016). Effects of integrated nursing practicum by applying simulation-problem based learning on critical thinking disposition, nursing process competence, and self-confidence on core basic nursing skills. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 16(12), 495-508.
- [9] H. S. Song & M. Y. Moon. (2017). Effects of critical thinking promoting nursing process education on critical thinking disposition and problem solving ability of

- nursing students. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(5), 445-462.
DOI : 10376178.2017.1339567
- [10] E. G. Oh, S. S. Kim, S. Kim, E. Y. Cho, J. S. Yoo & H. S. Kim. (2010). Integrating evidence-based practice into RN-to-BSN clinical nursing education, *Journal of Nursing Education*, 49(7), 387-392.
DOI: 01484834-20100331-02
- [11] J. Profetto-Mcgrath (2005). Critical thinking and evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing*, 21(6), 364-371.
DOI : j.profnurs.2005.10.002
- [12] H. J. Ju. (2017). The effect of nursing students' clinical practice stress, performance ability, satisfaction, and critical thinking on nursing professional self concept. *Journal of Digital Convergence*. 15(8), 213-224.
DOI : JDC.2017.15.8.213
- [13] M. H. Park. (2017). Converpence effects of nursing professionalism and critical thinking disposition on patient safety attitude in nursing students. *Journal of Digital Convergence*. 15(11), 317-327.
DOI : JDC.2017.15.11.317
- [14] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang & A. Buchner. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
DOI: 10.3758/BRM.41.4.1149
- [15] H. S. Park. (2005). *A study on accessibility, usefulness, barriers of evidence based nursing of clinical nurse*. Unpublished master thesis. Keimyung University, Daegu.
- [16] J. Yoon. (2004). *Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition: In nursing*. Unpublished doctoral dissertation. The Catholic University of Korea, Seoul.
- [17] M. J. Jo. (2016). *Development and validation of nursing information literacy competency for hospital nurses*. Unpublished master thesis. Gyeongsang National University, Jinju.
- [18] Association of College and Research Libraries. (2013). *Information literacy competency standard for nursing*. Association of College and Research Libraries: Chicago. <http://www.ala.org/acrl/standards/nursing>.
- [19] Y. M. Ha, Z. A. Cho & S. K. Yang. (2016). Relationships among information resources use, problem solving ability, nursing information literacy competency in general hospital nurses. *Journal of Digital Convergence*, 14(7), 289-297.
DOI : JDC.2016.14.7.289
- [20] Korea Internet & Security Agency. (2016). *2016 Survey of internet use*.
<http://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=37494>
- [21] S. A. Yang & D. Y. Jeong. (2004). A study on the critical thinking disposition about student nurse. *Journal of the Korean Academic Society of Adult Nursing*, 16(1), 156-165.
- [22] S. A. Yang. (2010). Critical thinking disposition and problem solving ability in nursing students. *Journal of the Korean Academy of Nursing Administration*. 16(4), 389-398.
- [23] G. S. Jang, E. J. Lee & N. Y. Kim. (2015). The mediating effect of information literacy in the relationship between critical thinking disposition and self-directed learning ability among senior nursing students. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 17(5), 2823-2835.

리 메일링(Li, Mei Ling)

[학생회원]



- 2014년 3월 ~ 현재 : 경상대학교 간호대학 박사과정 수료
- 2017년 3월 ~ 현재 : 거봉백병원
- 관심분야 : 웰니스, 건강강교육
- E-Mail : cindy0082001@naver.com

채 여 주(Chae, Yeo Joo)

[학생회원]



- 2016년 3월 ~ 현재 : 경상대교 간호대학 박사과정 중
- 관심분야 : 웰니스, 건강증진, 건강교육
- E-Mail : yjchae413@hanmail.net

하 영 미(Ha, Yeong Mi)

[정회원]



- 2011년 3월 ~ 현재 : 경상대학교 간호대학 부교수
- 2010년 8월 : University of North Carolina at Chapel Hill (간호학 박사)
- 2006년 8월 : 서울대학교 간호학 석사

- 관심분야 : 웰니스, 건강증진, 건강교육
- E-Mail : yha@gnu.ac.kr